# 답십리 자동차 부품상가
# 도시정비형 재개발정비사업
# 정비계획 변경(안)

2025. 09.

답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업조합

# 목 차 - 1


Ⅰ. 2030 서울특별시 도시·주거환경정비 기본계획(도시정비형재개발사업부문) (변경없음)

1. 계획의 개요(변경없음) ····· 5
2. 정비예정구역의 의제(변경없음) ····· 5
3. 정비예정구역 결정(변경없음) ····· 5

Ⅱ. 정비계획 및 구역지정(변경)(안)조서

1. 계획의 개요(변경없음) ····· 7
2. 현황 분석(변경없음) ····· 9
3. 계획의 기본구상(변경)(안) ····· 29
4. 부문별 정비계획(변경)(안) ····· 32
가. 계획의 수립방향(변경없음) ····· 32
나. 정비사업의 시행에 관한 계획(변경)(안) ····· 32
다. 토지이용계획(변경없음) ····· 34
라. 용도지역에 관한 계획(변경없음) ····· 35
마. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 도시·군계획시설 및 정비기반시설의 설치에 관한 계획(변경)(안) · 36
바. 공동이용시설 설치계획(변경)(안) ····· 38
사. 건축물의 정비·개량 및 건축시설계획(변경없음) ····· 38
아. 지구단위계획 내용에 관한 계획(필요시) ····· 39
자. 건축물에 관한 계획(변경)(안) ····· 40
차. 교통 및 동선처리계획(변경)(안) ····· 57
카. 환경보전 및 재난방지에 관한 계획(변경없음) ····· 58
타. 정비구역 주변의 교육환경보호에 관한 계획(변경없음) ··· 59
파. 정비구역의 분할 또는 결합에 관한 계획 : 해당사항 없음 ·· 59
하. 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항(변경)(안) ·· 59
거. 세입자 주거대책(변경없음) ····· 60
너. 안전 및 범죄예방에 관한 사항(변경없음) ····· 60
더. 가구 및 획지에 관한 계획(변경없음) ····· 61

# 목 차 - 2


러. 임대주택 및 소형주택의 건설에 관한 계획(변경)(안) … 62

머. 주민의 소득원 개발에 관한 사항 : 해당사항 없음 …… 63

버. 환경성 검토 결과(변경없음) …… 64

서. 기존수목의 현황 및 활용계획(변경없음) …… 65

어. 인구 및 주택 수용계획(변경)(안) …… 65

저. 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안 : 해당사항 없음 … 65

처. 구역 내 옛길, 옛물길, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사 문화자원의 보전 및 활용계획 : 해당사항 없음 …… 65

커. 건축계획(변경)(안) …… 66

터. 정비계획 결정(변경)(안)도 …… 68

**Ⅲ. 도시관리계획(지구단위계획) 결정(변경)(안) 조서**

1. 지구단위계획구역에 관한 결정(변경없음) …… 70

2. 토지이용 및 도시기반시설에 관한 결정(변경)(안) …… 70

가. 용도지역 결정 조서(변경없음) …… 70

나. 기반시설 결정(변경)(안) 조서 …… 70

3. 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경)(안) …… 71

가. 가구 및 획지에 관한 결정 조서(변경없음) …… 71

나. 건축물의 용도·건폐율·용적률·높이에 관한 결정(변경)(안) 조서 … 72

다. 건축물 건축선에 관한 계획(변경없음) …… 73

라. 기타사항에 관한 결정(변경)(안) 조서 …… 74

**Ⅳ. 민간부문 지구단위계획 시행지침(변경)(안)**

1. 민간부문 지구단위계획 시행지침(변경)(안) …… 79

**Ⅴ. 별첨자료**

1. 경관성 검토서

2. 교통성 검토서

3. 환경성 검토서

4. 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

5. 사업타당성 검토서

# I

# 2030 서울특별시 도시·주거환경정비기본계획 (도시정비형재개발사업부문) (변경없음)

1. 정비예정구역의 조정방향 (변경없음)

2. 정비예정구역의 의제(변경없음)

3. 정비예정구역 결정(변경없음)

# 1. 정비예정구역의 조정방향(변경없음)

- 현재 결정되어 있는 75개 구역 총 528개 지구의 정비(예정)구역은 유지한다.

## 가. 예정구역 지정 조서

| 구분 | 구역명 | 위치 | 면적(㎡) | 용도지역 | 용도지구 |
|---|---|---|---|---|---|
| 기정 | 답십리 자동차 부품상가 재개발정비예정구역 | 동대문구 답십리동 952번지 일대 | 17,882.0 | 일반상업지역, 제1종일반주거지역 | - |

# 2. 정비예정구역의 의제(변경없음)

## 가. 예정구역 의제사업

| 구분 | 의제사업 |
|---|---|
| 정비예정 가능구역 | · 지역중심이상 중심지 중 선별된 11곳에 대하여 정비구역 지정요건에 충족되는 경우 정비예정구역(도시정비형 재개발사업)으로 의제 |
| 재정비 촉진지구 | · 도시기본계획의 중심지체계(지구중심 이상)에 포함되어 있는 재정비촉진 지구내에서 도시정비형 재개발사업 방식 적용시 정비예정구역으로 의제 |
| 도시재생 활성화계획 | · 도시재생활성화계획에서 도시정비형 재개발사업 방식 적용시 정비예정구역으로 의제 |
| 준공업지역 종합발전계획 | · 준공업지역 종합발전계획상 전략재생형에 한해 정비예정구역으로 의제 (현재 수립중인 2040준공업지역 종합발전계획 변경사항 준용) |
| 역세권 장기전세주택 | · 「도시 및 주거환경정비법」시행령 제7조제1항 관련 <별표1>제2호 바목 신설에 따라 역세권 장기전세주택 공급요건을 만족하는 지역에 대해서는 정비예정구역(도시정비형 재개발사업)으로 의제 |
| 역세권 활성화사업 | · 역세권 활성화사업을 요건으로 만족하는 지역에 대해서는 정비예정구역 (도시정비형 재개발사업)으로 의제 |

# 3. 정비예정구역 결정(변경없음)

## 가. 예정구역의 적정성 여부

- 본 사업대상지는 「2025 서울시 도시 및 주거환경정비기본계획 도시환경정비사업부문 (서울특별시고시 제2016-247호, 2016.08.11.)」의 도시환경정비예정구역 대상지역과 「장안평 일대 도시재생활성화계획(서울특별시고시 제2016-228호, 2016.08.04)」에서 대상지를 도시정비형 재개발 방식으로 적용함에 따라 답십리자동차부품상가 재개발 정비사업 구역지정(서울특별시고시 제2020-369호, 2020.09.03.)이 완료된 사항이며,
- 「2030 서울시 도시 및 주거환경정비기본계획 도시정비형 재개발부문(2023)」을 적용함에 따라 정비구역으로 의제하는 사항임.

# Ⅱ

# 정비계획 및 구역지정 (변경)(안)조서

1. 계획의 개요(변경없음)

2. 현황분석(변경없음)

3. 계획의 기본구상(변경)(안)

4. 부문별 정비계획(변경)(안)

# 1. 계획의 개요(변경없음)

## 가. 계획의 배경 및 목적

### 1) 배경

- 서울시 동대문구 답십리동 952번지 일대는 자동차부품 중앙상가로 자동차 특화산업지역이나 시설 노후화로 인해 산업과 지역 쇠퇴를 초래하였음
- 이에 따라 “서울시 도시재생전략계획”상 쇠퇴·낙후 산업지역으로 지정되어 건축물의 노후·불량 및 낙후된 기반시설로 인해 도시기능이 저하되고 있는 실정으로 쾌적한 도시환경 조성 및 효율적인 산업공간확보를 통한 미래형 복합공간을 조성하고자 함

### 2) 목적

- 재개발사업을 통해 합리적인 토지이용계획과 도시환경개선으로 쾌적한 상업공간을 마련하고, 유통산업의 거점기능을 유지 및 보완, 영세한 지역산업 지원을 통하여 주변지역과 조화를 이룰 수 있는 체계적이고 합리적인 도시공간을 계획하고자 함

## 나. 계획의 범위

### 1) 공간적 범위

- 위 치 : 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 일대
- 명 칭 : 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발정비구역
- 용도지역 : 제1종일반주거지역, 일반상업지역
- 면 적 : 17,882.0㎡

### 2) 시간적 범위

- 사업기간 : 2020년 ~ 2030년
- 기준년도 : 2018년

### 3) 내용적 범위

- 현황조사 및 여건분석, 기본구상, 토지이용계획, 부문별 계획 등

## 다. 계획의 수립절차(과정) 및 추진현황

### 1) 정비구역지정 절차

| | |
|---|---|
| 기초조사 | • 주민 또는 산업의 현황<br>• 토지 및 건축물의 이용 현황 |
| 정비계획(안) 작성 (제안자) | • 구역계 설정 및 용도지역 계획<br>• 도시계획시설 계획 등 |
| 정비구역 지정 및 정비계획(안)<br>주민제안서 접수(제안자 → 동대문구) | • 토지등소유자 2/3 및 토지면적 1/2 이상 동의 |
| 입안여부 결정(동대문구) | • 제안서 검토 및 입안여부 결정은 60일 이내에 주민에게 통보 |
| 주민공람 및 주민설명회 | • 지자체 공보에 고시<br>• 30일 이상 주민공람, 관련부서 협의 등 |
| 구의회 의견청취 | • 60일 이내 |
| 정비구역 지정 신청<br>(동대문구 → 서울시) | |
| 시 도시계획위원회 심의 | |
| 정비구역 지정고시(서울시장) | • 지형도면 고시 |

※ 정비계획의 경미한 사항을 변경하는 경우 도시정비법 제15조, 제16조에 따라 주민공람 및 설명회, 지방의회 의견청취, 도시계획위원회 심의 절차를 거치지 아니할 수 있음

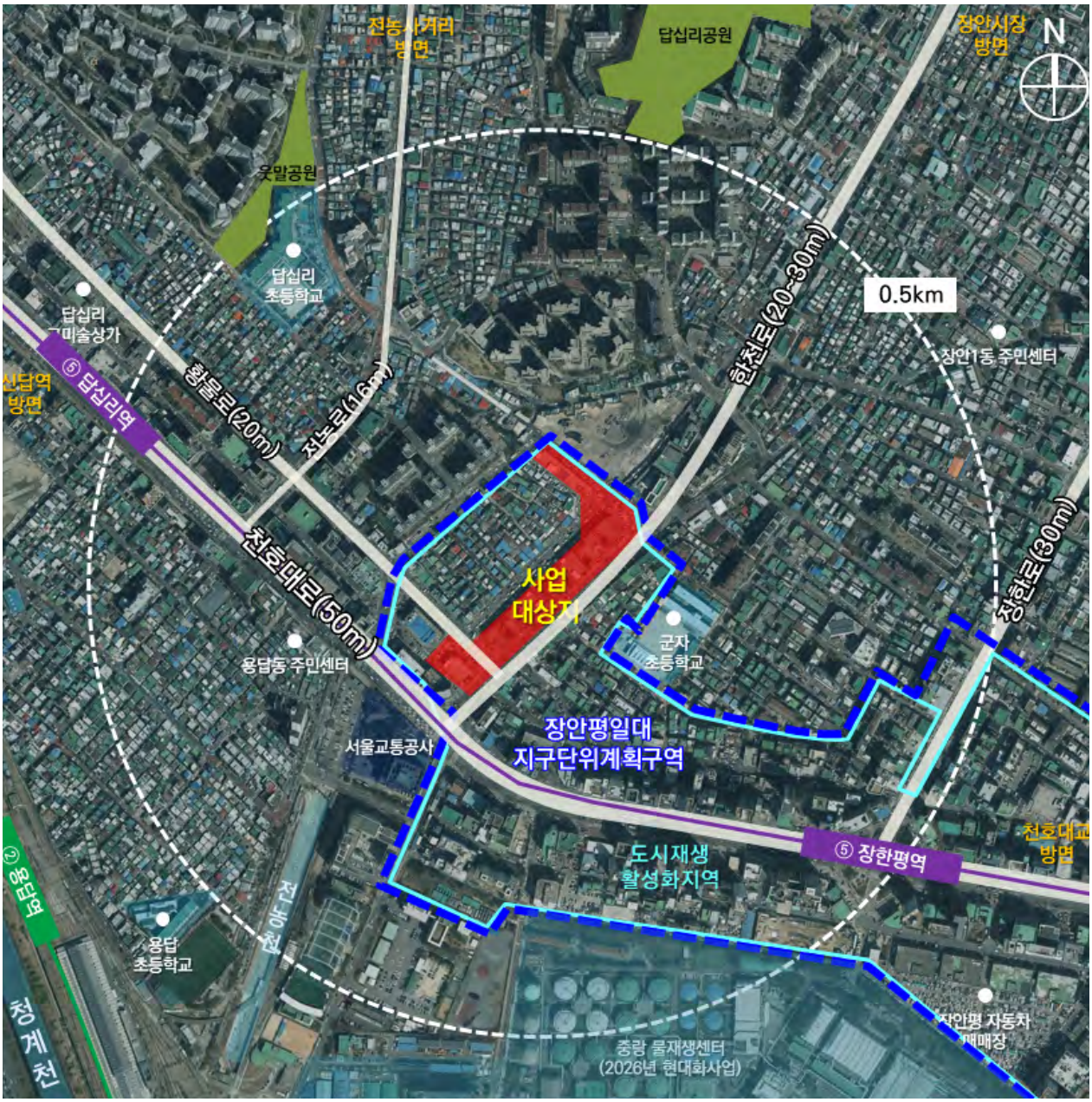
### 2) 추진현황

- 2020.09.03. : 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 정비구역지정 - 지구단위계획 결정 및 지형도면 고시(서울특별시 고시 제2020-369호)
- 2021.10.01. : 조합설립인가(동대문구 주거정비과)
- 2022.05.06. : 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 정비구역지정 및 정비계획(경미한)변경 결정 – 지구단위계획 결정(변경)(안)고시 (서울특별시 동대문구 고시 제2022-102호)
- 2023.08.24. : 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 정비구역지정 및 정비계획(경미한)변경 결정 - 지구단위계획 결정(변경)(안)고시(서울특별시 동대문구 고시 제2023-97호)
- 2024.06.13. : 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 정비구역지정 및 정비계획(경미한)변경 결정 - 지구단위계획 결정(변경)(안)고시(서울특별시 동대문구 고시 제2024-80호)
- 2025.01.23. : 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발정비사업 정비계획(경미한) 변경 결정 (서울특별시 고시 제2025-64호)
- 2025.04.03. : 사업시행계획인가 (동대문구 고시 제2025-64호)

# 2. 현황 분석(변경없음)

## 가. 주변지역 현황

### 1) 위치도



### 2) 대상지 전경 시뮬레이션




### 3) 대상지 내·외부 전경



## 나. 정비사업 구역현황

<table>
<tr><td rowspan="3">도시관리 계획사항</td><td colspan="2" rowspan="2">용도지역</td><td colspan="2" rowspan="2">용도지구</td><td colspan="2">도시계획시설</td><td colspan="2">기타</td></tr>
<tr><td>종류</td><td>규모(㎡)</td><td>종류</td><td>규모</td></tr>
<tr><td colspan="2">일반상업지역, 제1종일반주거지역</td><td colspan="2">-</td><td>도로<br>어린이공원</td><td>2,125.0<br>1,695.0</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="4">토지현황</td><td rowspan="2">구분</td><td rowspan="2">계</td><td rowspan="2">사유지</td><td colspan="4">국· 공유지(관리청별)</td><td rowspan="2">비고</td></tr>
<tr><td>소계</td><td>국유지</td><td>서울시</td><td>동대문구</td></tr>
<tr><td>면적(㎡)</td><td>17,882.0</td><td>14,094.0</td><td>3,788.0</td><td>-</td><td>2,093.0</td><td>1,695.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td>필지수</td><td>7</td><td>4</td><td>3</td><td>-</td><td>2</td><td>1</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="5">건축물 현황</td><td rowspan="3">구분</td><td rowspan="3">계</td><td colspan="2">허가유무</td><td colspan="6">용도별· 허가유무별</td><td>비고</td></tr>
<tr><td rowspan="2">유허가</td><td rowspan="2">무허가</td><td colspan="3">주거용</td><td colspan="3">비주거용 (자동차부품상가, 경로당)</td><td rowspan="4">호수는 공동 주택이 포함된 경우 작성</td></tr>
<tr><td>소계</td><td>유허가</td><td>무허가</td><td>소계</td><td>유허가</td><td>무허가</td></tr>
<tr><td>동수</td><td>5</td><td>5</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>5</td><td>5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>호수</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="3">거주자 및 권리자 현황</td><td colspan="3">거주가구</td><td colspan="3">거주인구</td><td colspan="5">권리자(토지등소유자)</td></tr>
<tr><td>계</td><td>가옥주</td><td>세입자</td><td>계</td><td>가옥주</td><td>세입자</td><td>계</td><td>토지· 건축물 소유자</td><td>토지 소유자</td><td>건축물 소유자</td><td>지상 권자</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>554</td><td>548</td><td>4</td><td>2</td><td>-</td></tr>
</table>

1) 건축물의 노후·불량 현황

| 구분 | | 노후·불량 비율 (노후·불량 동수 / 총 동수) | 노후·불량 등의 유형 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 계 | 구조상 불량동수 | 건축설비상 불량동수 | 기타 |
| 구조별 | 합계 | 100.0%(5/5) | - | 100.0%(5/5) | - | - |
| | 연와조 | 100.0%(5/5) | - | 100.0%(5/5) | - | - |
| | 세멘부럭조 | - | - | - | - | - |
| | 세멘벽돌조 | - | - | - | - | - |
| | 철근콘크리트조 | 100.0%(4/4) | - | 100.0%(4/4) | - | - |
| | 목조 | - | - | - | - | - |
| 존치기간별 | 합계 | 100.0%(5/5) | - | 100.0%(5/5) | - | - |
| | 10년 미만 | - | - | - | - | - |
| | 10~19년 | - | - | - | - | - |
| | 20~29년 | 100.0%(1/1) | - | 100.0%(1/1) | - | - |
| | 30년 이상 | 100.0%(4/4) | - | 100.0%(4/4) | - | - |
| 허가별 | 합계 | 100.0%(5/5) | - | 100.0%(5/5) | - | - |
| | 유허가 | 100.0%(5/5) | - | 100.0%(5/5) | - | - |
| | 무허가 | - | - | - | - | - |

※ 건축물 노후·불량 판단 기준일 : 2018.11.01.

### 2) 호수밀도 현황

| 호수밀도 (호수/ha) | 구역면적 (㎡) | 건축물 호수 | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 계 | 단독주택 | 공동주택 | 비주거용건축물 | |
| 49.68 | 17,882.0 | 89 | - | - | 89 | 건축면적 : 8,320.62㎡ |

※「서울시 도시 및 주거환경정비조례」 제2조에 의거하여 비주거용건축물은 건축면적당 90㎡를 1동으로 산정

### 3) 주택 접도율 현황

| 접도율(%) | 정비구역 내 건축물 총수 | 폭 4미터 이상 도로에 길이 4미터 이상 접한 토지상의 건축물 총수 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 해당 없음 | | | |

### 4) 과소필지 현황

| 구분 | 구역안의 대상 총토지 | | 부적격토지 | | | | | | 부적격 토지율 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 계 | | 건축대지효용 미달토지(90㎡) | | 부정형·세장형토지 | | |
| | 필지수 | 면적(㎡) | 필지수 | 면적(㎡) | 필지수 | 면적(㎡) | 필지수 | 면적(㎡) | |
| 합계 | 7 | 17,882.0 | - | - | - | - | - | - | 해당없음 |
| 일반 토지 | 4 | 14,094.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| 정비 기반 시설 토지 | 3 | 3,788.0 | - | - | - | - | - | - | - |

## 다. 상위 및 관련계획 검토

### 1) 2040 서울도시기본계획(2023)

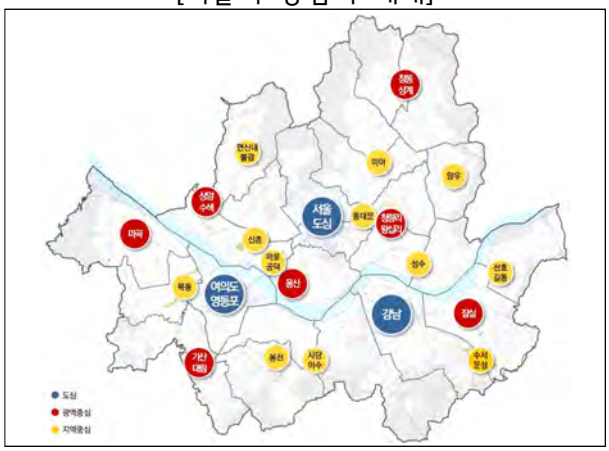
#### ① 생활권 구분 및 중심지 체계

| 생활권 구분 | 중심지 체계 | |
|---|---|---|
| • 도심권과 4개 대생활권으로 구분<br>• 대상지 해당 생활권 : 동북생활권 (성동구, 광진구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 노원구) | • 3도심 7광역중심 12지역중심 | |
| | 동북권 발전방향 | • 신성장·교통경제거점으로의 도약을 통한 균형발전 도모 |

[권역생활권 구분]



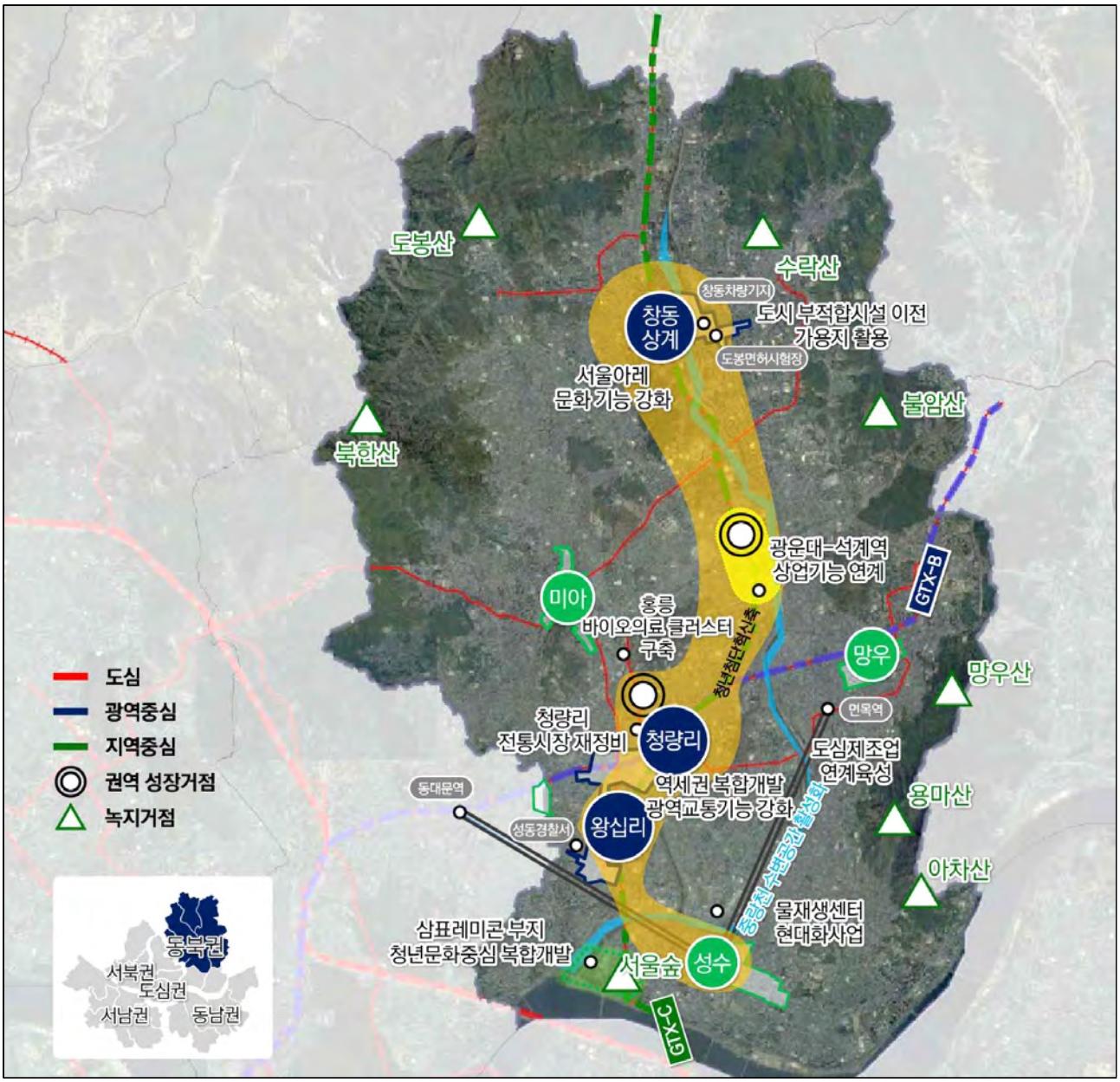

[서울시 중심지 체계]



#### ② 동북권 분야별 계획과제

| 과제 | 중심지 체계 |
|---|---|
| 도시공간 | • 도심 접근성 강화로 광역중심을 서울의 신 성장거점으로 발전 유도<br>• 지역의 내재 자원을 적극적으로 활용하여 지역중심 특화발전 도모 |
| 주거환경 | • 정비시기 도래한 공동주택단지에 대한 선제적 관리계획 수립<br>• 지역 특성을 고려한 높이 및 배치로 다양한 경관 창출 유도 |
| 기반시설 | • 지역 단절 해소를 위한 도로·철도 등 기반시설에 대한 입체복합화 검토<br>• 지역 및 중심지 간 교통 연결성을 강화하여 교통 소외지역 해소 |
| 공원녹지 | • 수변친화 생활공간 조성 및 녹지공간과 연계<br>• 풍부한 자연환경을 연결하는 녹색 네트워크 구축 |
| 지역특화 | • 동북권 문화·창조 허브 조성 및 문화산업 인프라 구축<br>• 역사문화자원과 생태관광자원을 연계한 특화거리 및 관광 명소 조성 |

[동북권 발전구상]


도봉산
수락산
창동차량기지
창동 상계
도시 부적합시설 이전 가용지 활용
도봉면허시험장
서울아레 문화 기능 강화
북한산
불암산
광운대-석계역 상업기능 연계
GTX-B
미아
홍릉 바이오의료 클러스터 구축
청년첨단혁신축
망우
망우산
연묵역
청량리 전통시장 재정비
청량리
도심제조업 연계육성
역세권 복합개발 광역교통기능 강화
동대문역
왕십리
성동경찰서
용마산
중랑천 수변공간 활성화
아차산
물재생센터 현대화사업
삼표레미콘 부지 청년문화중심 복합개발
서울숲
성수
GTX-C
도심
광역중심
지역중심
권역 성장거점
녹지거점
동북권
서북권
도심권
서남권
동남권

2) 2030 서울생활권계획(2018)

- 생활권이란 통근·통학·쇼핑·여가·친교·업무·공공서비스 등 주민들의 일상적인 생활활동이 이루어지는 공간범위를 말함
- 생활권계획은 생활권을 범위로 주민 요구와 지역특성에 맞는 생활개선과제를 발굴하고 해결하는 시민 눈높이 계획으로 주민이 참여하는 생활밀착형 도시계획적 사항임
- 생활권역을 대상으로 지역의 특성을 고려하고, 주민들의 다양한 의견을 파악하여 지역의 발전방향과 정책목표, 추진전략 등을 제시하는 계획을 말함
- 서울의 생활권은 도시기본계획상의 생활권 구분과 일관성을 유지하면서 도시기본계획을 구체화하고, 지역밀착형 계획수요에 대응하기 위해 '권역'과 '지역'으로 구분됨

① 생활권 계획의 체계

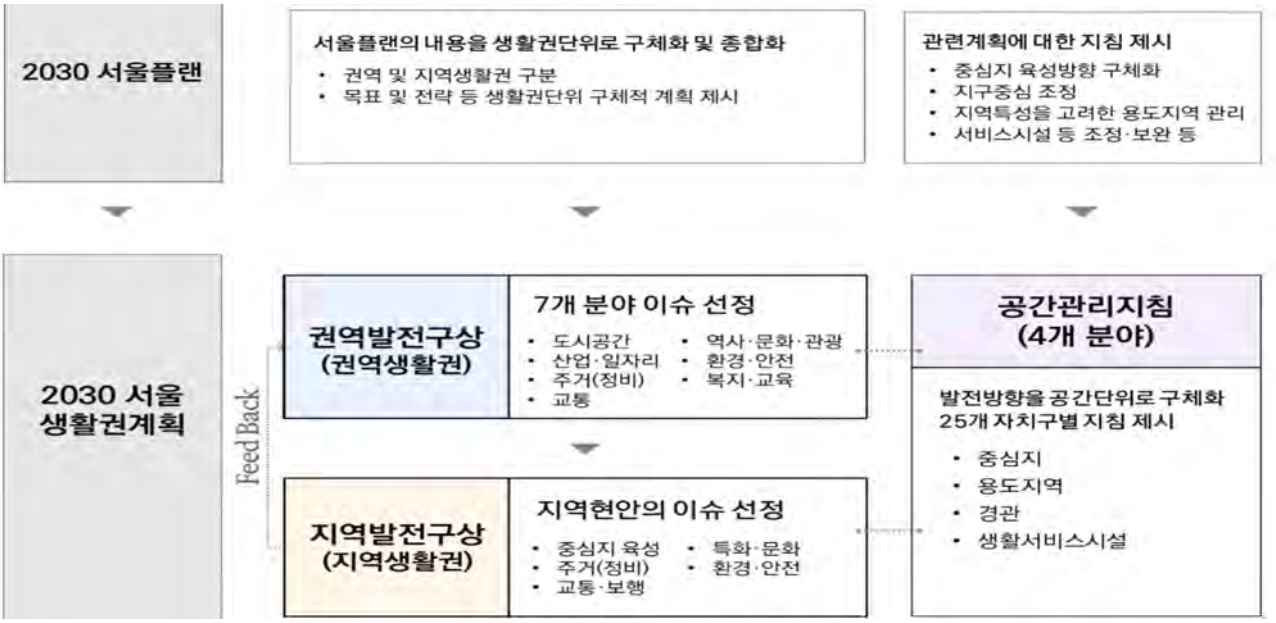
- 공간적 측면

- 생활권계획은 공간적으로 권역별 경쟁력과 자족기반을 강화하여 권역간 균형성장을 도모하는 권역생활권계획과 지역특성을 반영하여 생활환경 개선을 도모하는 지역생활권계획으로 구성하였음

- 내용적 측면

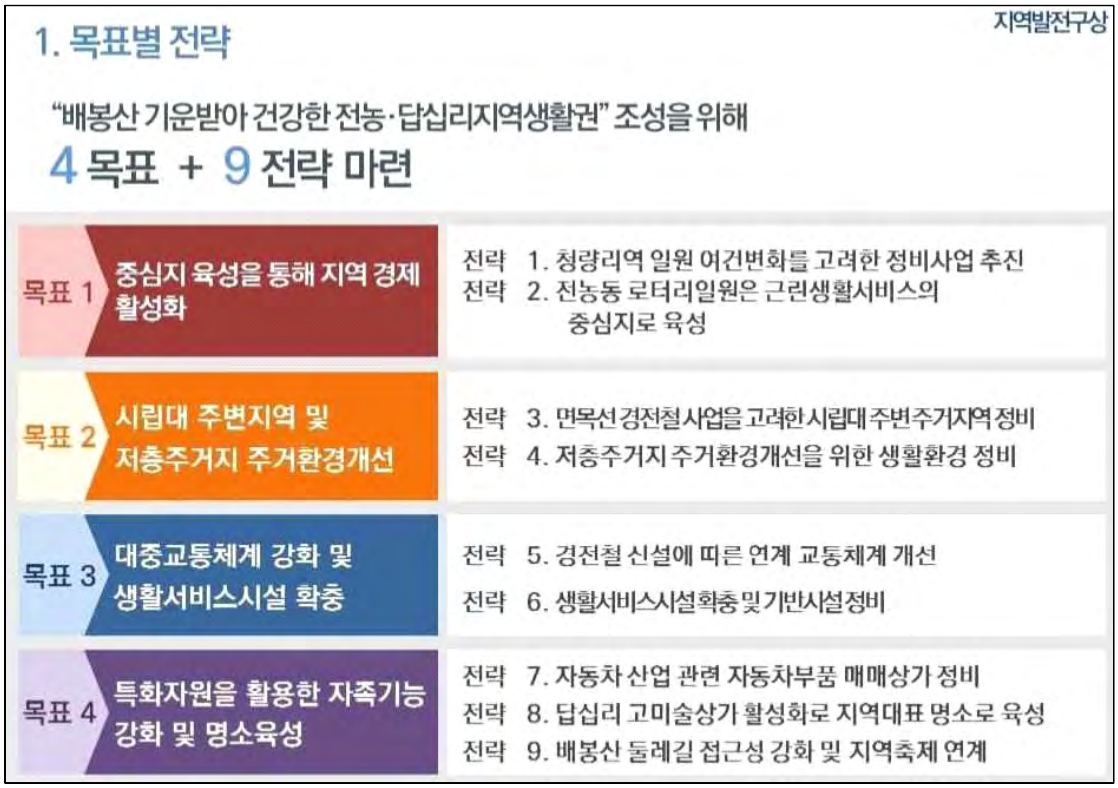
- 생활권계획의 계획항목은 권역발전구상과 자역발전구상, 공간관리지침 3개 계획항목으로 구성하였음
- 2030 서울플랜의 내용을 권역생활권과 지역생활권단위로 구체화하고 종합화하는 권역·지역발전구상과 그 발전구상을 공간단위로 구체화하고 관련계획에 대한 지침을 제시하기 위한 공간관리지침으로 구분됨

[ 생활권 계획의 체계 ]



② 전농·답십리 지역생활권계획

○ 목표 및 전략




○ 생활서비스시설 분석종합

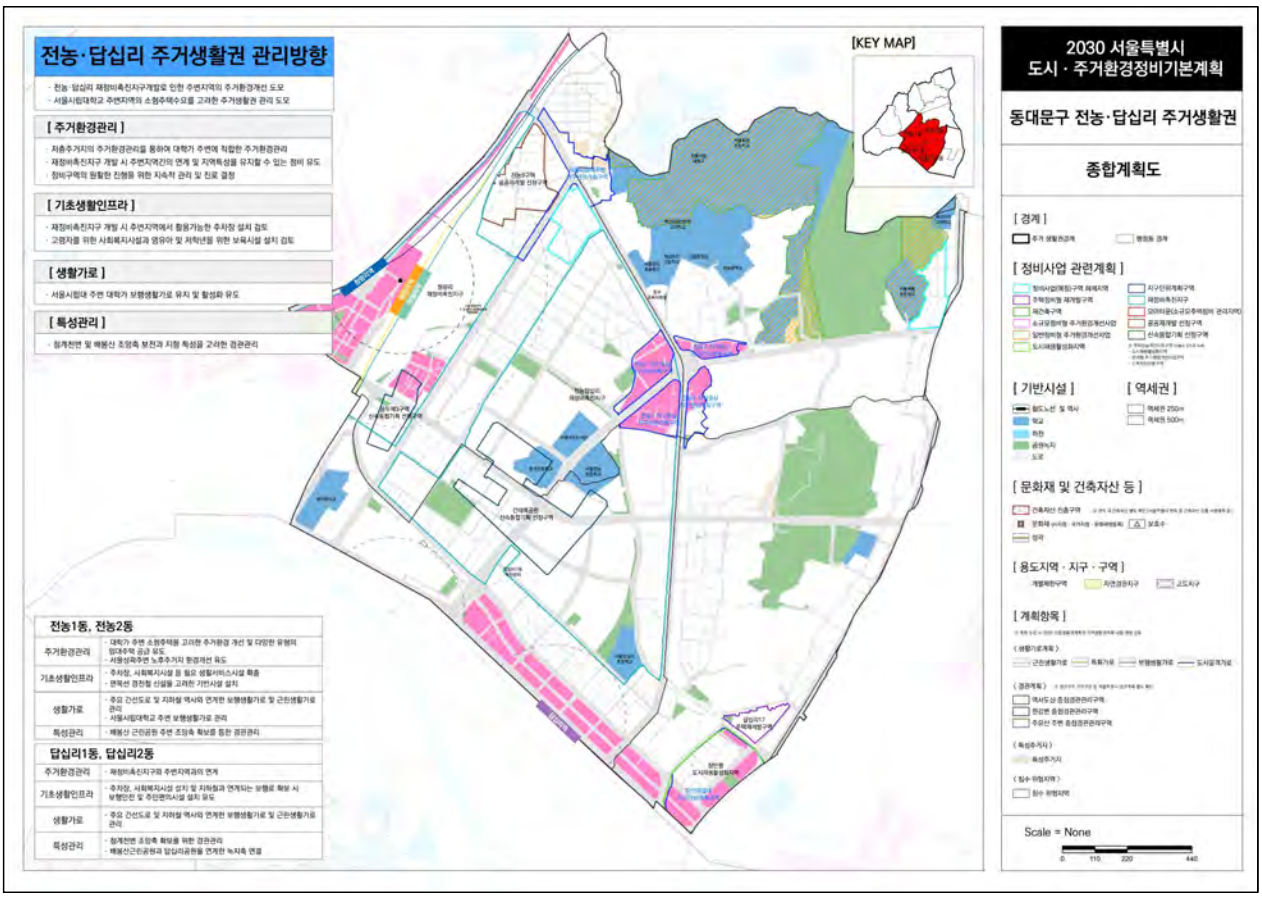


### 3) 2030 서울시 도시·주거환경정비기본계획(주거환경정비사업 부문)

#### ① 비전 및 목표




[ 동대문구 전농·답십리 주거생활권 ]



### ② 전농·답십리 주거생활권 관리방향

- 전농·답십리 재정비촉진지구개발로 인한 주변지역의 주거환경개선 도모
- 서울시립대학교 주변지역의 소형주택수요를 고려한 주거생활권 관리 도모

| 항목 | 주거생활권 세부 관리 방향 |
|---|---|
| 주거환경관리 | • 저층주거지의 주거환경관리를 통하여 대학가 주변에 적합한 주거환경관리<br>• 재정비촉진지구 개발 시 주변지역간의 연계 및 지역특성을 유지할 수 있는 정비 유도<br>• 정비구역의 원활한 진행을 위한 지속적 관리 및 진로 결정 |
| 생활기반시설 | • 재정비촉진지구 개발 시 주변지역에서 활용가능한 주차장 설치 검토<br>• 고령자를 위한 사회복지시설과 영유아 및 저학년을 위한 보육시설 설치 검토 |
| 생활가로 | • 서울시립대 주변 대학가 보행생활가로 유지 및 활성화 유도 |
| 특성관리 | • 청계천변 및 배봉산 조망축 보전과 지형 특성을 고려한 경관관리 |

### ③ 답십리1·2동 주거생활권 관리방향

| 항목 | 주거생활권 세부 관리 방향 |
|---|---|
| 주거환경관리 | • 재정비촉진지구와 주변지역과의 연계 |
| 생활기반시설 | • 주차장, 사회복지시설 설치 및 지하철과 연계되는 보행로 확보 시 보행안전 및 주민편의시설 설치 유도 |
| 생활가로 | • 주요간선도로 및 지하철 역사와 연계한 보행생활가로 및 근린생활가로 관리 |
| 특성관리 | • 청계천변 조망출 확보를 위한 경관관리<br>• 배봉산근린공원과 답십리공원을 연계한 녹지축 연결 |

4) 2030 서울시 도시재생 전략계획

① 비전과 목표 및 전략

가) 도시재생의 비전과 목표

- 「도시재생법」에서 제시하는 개발을 포함한 다양한 재생방안을 활용하여, 개발과 보존의 균형 회복을 통해 도시경쟁력 강화를 위한 '쇠퇴지역 균형발전'을 비전으로 설정
- 도시재생특별법의 취지를 살려, 본래의 '재생' 개념을 제대로 활용하고 서울시 도시경쟁력 강화 및 균형발전정책 실현

나) 2030 도시재생전략계획 추진전략

- 거점시설 등 공공공간 환경개선 위주의 사업을 민간개발 및 정비지원으로 방향을 변경하고 공공이 주도하던 공동체 활성화 사업은 주민 자율로 운영
- 지역 특성에 맞춘 다양한 사업방식의 활용, 도시건축 규제를 유연화하는 한편 민간사업지원을 강화하기 위한 다양한 제도를 발굴·적용
- 기존의 사업 기간 증가 및 예산 집행 사후 추인 등 예외적인 절차 요인을 줄이고, 사전 단계에서 사업계획은 물리적 환경개선 위주의 핵심사업 중심으로 추진할 수 있도록 함

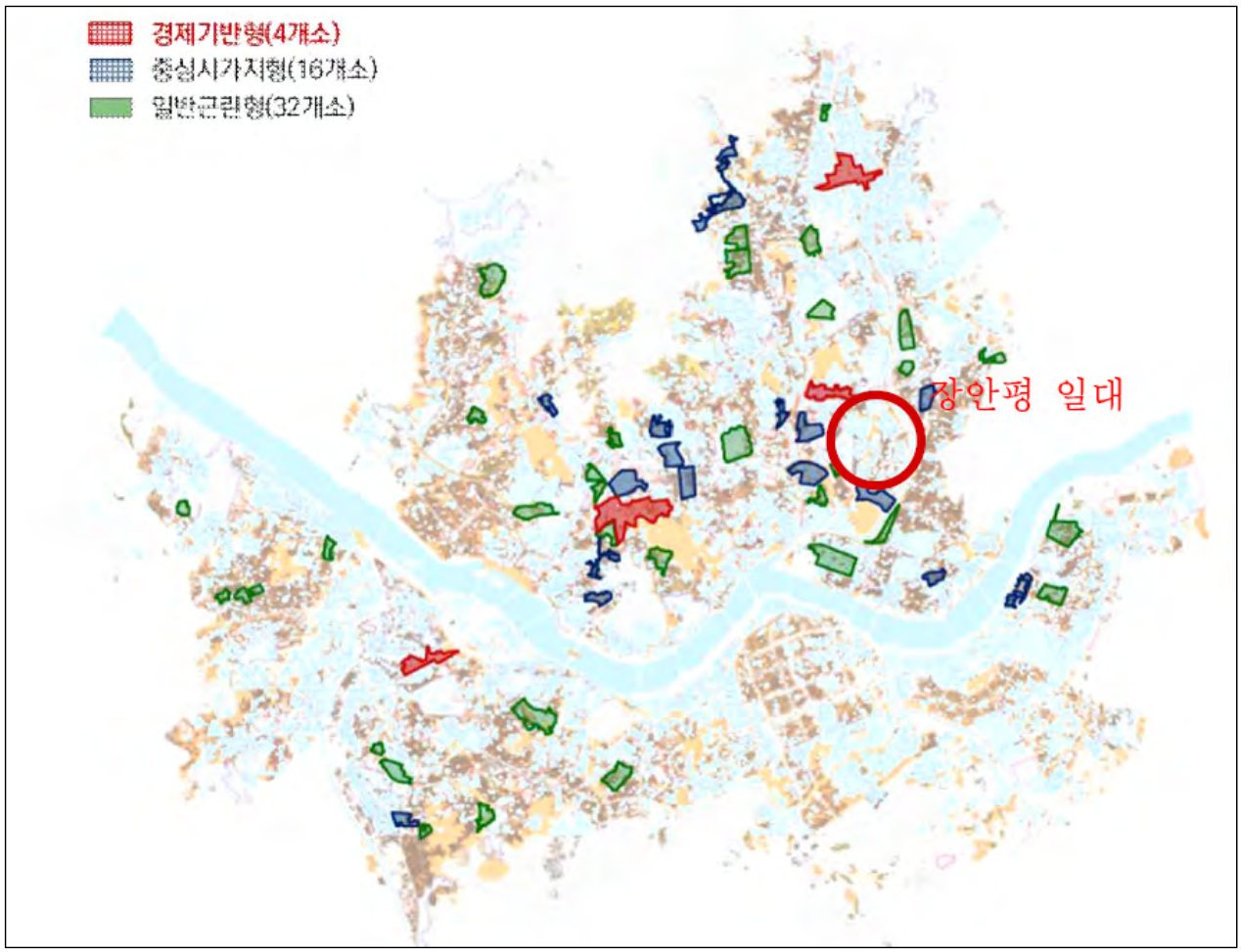
| | |
|---|---|
| 추진전략 1. 사업내용 | 시민수요 대응<br>(민간의 능동적 정비 지원을 위한 사업 추진) |
| 추진전략 2. 재생수법 | 개발과 보존의 균형<br>(지역 특성에 맞춘 다양한 사업방식 활용) |
| 추진전략 3. 지원체계<br>공공지원 시스템 개편 | 공공지원 시스템 개편<br>(법정사업에 부합하는 사업추진 프로세스 추진) |

② 서울시 도시재생의 유형

- 도시재생법의 도시재생활성화지역 중심으로 범위를 조정하여 '2세대 도시재생'에서는 기존 도시재생 4개 유형에서 법정 유형을 고려한 3개 유형으로 단순화함(타법으로 추진하던 사업은 개별법에 따라 운영·관리)
- 사회적 여건변화에 순응하고 시민수요에 대응할 수 있도록 중심생활권과 재생사업의 매칭

| 법적 유형 | 서울형 유형 | 기본방향 | 추진과제 |
|---|---|---|---|
| 도시경제 기반형 | 경제 기반형 | 글로벌 경쟁력을 갖춘<br>서울다운 경제 중심지 육성 | 도시기본계획상 중심지 및 인접 저이용 가용부지 일대를 대상 |
| 근린 재생형 | 중심 시가지형 | 다양하고 특색있는<br>'지역중심지 재창조' | 기성 시가지 내에 입지한 쇠퇴 상업·산업지역의 재생 또는 역사문화자원이나 저이용 공간에 대한 점적 재생을 대상 |
| | 일반 근린형 | '주거생활권 종합정비'<br>사업화 | 지역특성에 맞춘 사업유형의 매치 |

[서울시 도시재생 현황]




③ 중심시가지형 지원방안

- 「2030 서울시 도시·주거환경정비 기본계획」에 따라 우선적으로 '도시정비형 재개발 예정구역'을 의제 처리할 수 있도록 전략계획을 변경함

| 구분 | 의제사업 |
|---|---|
| 정비예정 가능구역 | • 지역중심 이상 중심지 중 선별된 11곳*에 대하여 정비구역 지정요건에 충족되는 경우 정비예정구역(도시정비형 재개발사업)으로 의제<br>* 도 심(1) : 영등포<br>광역중심(3) : 청량리·왕십리, 용산, 가산·대림<br>지역중심(7) : 신촌, 연신내·불광, 사당·이수, 성수, 봉천, 천호·길동, 동대문 |

## 라. 관련법규 검토

### 1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 (2025.08.07.)

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 제1조<br>(목적) | • 국토의 이용·개발과 보전을 위한 계획의 수립 및 집행 등에 필요한 사항을 정하여 공공복리를 증진시키고 국민의 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 함 | - |
| 제2조<br>(용어의 정의) | • 도시관리계획<br>- 용도지역·용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획<br>- 개발제한구역, 도시자연공원구역, 시가화조정구역, 수산자원보호구역의 지정 또는 변경에 관한 계획<br>- 기반시설의 설치·정비 또는 개량에 관한 계획<br>- 도시개발사업이나 정비사업에 관한 계획<br>- 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 지구단위계획<br>- 도시혁신구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 도시혁신계획<br>- 복합용도구역의 지정 또는 변경에 관한 계획과 복합용도계획<br>- 도시계획시설입체복합구역의 지정 또는 변경에 관한 계획<br>• 도시계획시설<br>- 기반시설 중 도시관리계획으로 결정된 시설<br>• 도시계획사업<br>- 도시계획시설사업<br>-『도시개발법』에 따른 도시개발사업<br>-『도시 및 주거환경정비법』에 따른 정비사업 | - |
| 시행령 제46조<br>(도시지역 내 지구단위계획구역에서의 건폐율 등의 완화적용) | • 지구단위계획구역(도시지역 내에 지정하는 경우로 한정한다. 이하 이 조에서 같다)에서 건축물을 건축하려는 자가 그 대지의 일부를 법 공공시설의 부지로 제공하거나 공공시설등을 설치하여 제공하는 경우[지구단위계획구역 밖의 「하수도법」 제2조제14호에 따른 배수구역에 공공하수처리시설을 설치하여 제공하는 경우(지구단위계획구역에 다른 공공시설 및 기반시설이 충분히 설치되어 있는 경우로 한정한다)를 포함한다]에는 법 제52조제3항에 따라 그 건축물에 대하여 지구단위계획으로 다음 각 호의 구분에 따라 건폐율 · 용적률 및 높이제한을 완화하여 적용할 수 있다.<br>2. 공공시설등을 설치하여 제공(그 부지의 제공은 제외한다)하는 경우에는 공공시설등을 설치하는 데에 드는 비용에 상응하는 가액(價額)의 부지를 제공한 것으로 보아 제1호에 따른 비율까지 건폐율 · 용적률 및 높이제한을 완화하여 적용할 수 있다. 이 경우 공공시설등 설치비용 및 이에 상응하는 부지 가액의 산정 방법 등은 시 · 도 또는 대도시의 도시 · 군계획조례로 정한다. | - |

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 시행령 제71조 (건축제한) | [일반상업지역에서 건축할 수 없는 건축물]<br>1. 건축할 수 없는 건축물<br>가.「건축법 시행령」별표 1 제15호의 숙박시설 중 일반숙박시설 및 생활숙박시설<br>나.「건축법 시행령」별표 1 제16호의 위락시설<br>다.「건축법 시행령」별표 1 제17호의 공장<br>라.「건축법 시행령」별표 1 제19호의 위험물 저장 및 처리 시설 중 시내버스차 고지 외의 지역에 설치하는 액화석유가스 충전소 및 고압가스 충전소·저장소<br>마.「건축법 시행령」별표 1 제20호의 자동차 관련 시설 중 폐차장<br>바.「건축법 시행령」별표 1 제21호가목부터 라목까지의 규정에 따른 시설 및 같은 호 아목에 따른 시설 중 동물과 관련된 가목부터 라목까지의 규정에 따른 시설과 비슷한 것<br>사.「건축법 시행령」별표 1 제22호의 자원순환 관련 시설<br>아.「건축법 시행령」별표 1 제26호의 묘지 관련 시설 | - |
| 시행령 제84조 (건폐율) | • 용도지역에서의 건폐율의 최대한도는 관할 구역의 면적과 인구 규모, 용도지역의 특성 등을 고려하여 특별시·광역시·시 또는 군의 조례로 정함<br>• 일반상업지역 : 80%이하 | - |
| 시행령 제85조 (용적률) | • 용도지역에서의 용적률의 최대한도는 관할 구역의 면적과 인구 규모, 용도지역의 특성 등을 고려하여 특별시·광역시·시 또는 군의 조례로 정함<br>• 일반상업지역 : 200%이상 ~ 1,300%이하 | - |

2) 서울시 도시계획 조례 (2025.07.14.)

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 제21조 (공공시설 설치비용 및 부지가액 산정방법) | • 영 제46조제1항제2호에 따른 공공시설등 설치비용과 부지가액 산정방법은 다음 각 호와 같다.<br>1. 공공시설등 설치비용은 시설설치에 소요되는 노무비, 재료비, 경비 등을 고려하여 산정한다.<br>2. 부지가액은 개별공시지가를 기준으로 인근 지역의 실거래가 등을 참고하여 산정한다. 다만, 감정평가를 시행하는 경우 이를 기준으로 할 수 있다.<br>• 제1항의 산정방법 등 시행에 필요한 사항은 규칙으로 따로 정한다. | - |
| 제33조 (일반상업지역 안에서 건축할 수 없는건축물) | • 일반상업지역안에서는 영 별표 9 제1호의 각 목의 건축물과 영 별표 9 제2호에 따라 다음 각 호의 건축물을 건축할 수 없다.<br>1.「건축법 시행령」별표 1 제1호의 단독주택(다른 용도와 복합된 것은 제외한다)<br>2.「건축법 시행령」별표 1 제2호의 공동주택(별표16에 따라 주거외의 용도와 복합된 것은 제외한다)<br>3.「건축법 시행령」별표 1 제12호의 수련시설 중 자연권 수련시설, 유스호스텔, 야영장<br>2.「건축법 시행령」별표 1 제17호의 공장 중 출판업, 인쇄업, 금은세공업, 기록매체복제업의 공장과 지식산업센터를 제외한 것<br>3.「건축법 시행령」별표 1 제19호의 위험물저장 및 처리시설 중 위험물 제조소·저장소·취급소<br>4.「건축법 시행령」별표 1 제21호의 동물 및 식물 관련시설 중 다음 요건의 어느 하나에 해당하는 것<br>1) 작물 재배사 | - |

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| | 2) 종묘배양시설<br>3) 화초 및 분재 등의 온실<br>4) 식물과 관련된 1)부터 3)까지의 시설과 비슷한 것<br>5.「건축법 시행령」별표 1 제 23호의 교정시설 | |
| 시행규칙<br>제7조<br>(지구단위계획 구역 안의 용적률 계획 및 운용) | 1. 공공시설등의 설치비용과 부지가액의 산정은 건축허가 시점을 기준으로 한다. 다만, 구체적인 개발안을 전제로 지구단위계획을 수립하는 경우에는 시공동위원회 심의를 통해 공공시설등의 설치비용과 부지가액을 결정할 수 있다.<br>2. 건축물 시설의 설치비용은 국토교통부장관이「수도권정비계획법」에 따라 매년 고시하는 표준건축비를 기준으로 산정한다. 다만, 체육시설, 문화시설 등 특별한 구조나 성능이 필요하여 표준건축비의 적용이 적절하지 않은 경우에는 설계내역 등 객관적인 산출근거를 통해 설치비용을 따로 산정할 수 있다.<br>3. 그 밖의 시행에 필요한 운영기준 등은 시장이 따로 정할 수 있다. | - |

### 3) 도시 및 주거환경정비법 (2025.06.04.)

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 제1조<br>(목적) | • 도시기능의 회복이 필요하거나 주거환경이 불량한 지역을 계획적으로 정비하고 노후·불량건축물을 효율적으로 개량하기 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 도시환경을 개선하고 주거생활의 질을 높이는데 이바지함을 목적으로 함 | - |
| 제2조<br>(용어의 정의) | • 재개발사업<br>- 정비기반시설이 열악하고 노후 · 불량건축물이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하거나 상업지역 · 공업지역 등에서 도시기능의 회복 및 상권활성화 등을 위하여 도시환경을 개선하기 위한 사업 | - |
| 제9조<br>(정비계획의 내용) | • 정비계획 내용<br>1. 정비사업의 명칭<br>2. 정비구역 및 그 면적<br>2-2. 토지등소유자 유형별 분담금 추산액 및 산출근거<br>3. 도시·군계획시설의 설치에 관한 계획<br>4. 공동이용시설 설치계획<br>5. 건축물의 주용도·건폐율·용적률·높이에 관한 계획<br>6. 환경보전 및 재난방지에 관한 계획<br>7. 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획<br>8. 세입자 주거대책<br>9. 정비사업시행 예정시기<br>10. 정비사업을 통하여 공공지원민간임대주택을 공급하거나 같은 조 제11호에 따른 주택임대관리업자에게 임대할 목적으로 주택을 위탁하려는 경우의 사항<br>11.「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제52조제1항 각 호의 사항에 관한 계획(필요한 경우로 한정한다)<br>12. 그 밖에 정비사업의 시행을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령이 정하는 사항 | - |

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 제10조<br>(임대주택 및<br>주택규모별<br>건설비율) | • 정비계획의 입안권자는 주택수급의 안정과 저소득 주민의 입주기회 확대를 위하여 정비사업으로 건설하는 주택에 대하여 다음 각 호의 구분에 따른 범위에서 국토교통부장관이 정하여 고시하는 임대주택 및 주택규모별 건설비율 등을 정비계획에 반영하여야 한다. | - |
| 제14조<br>(정비계획의<br>입안 제안) | • 토지등소유자 또는 추진위원회는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 정비계획의 입안 권자에게 정비계획의 입안을 제안할 수 있다.<br>1. 제5조제1항제10호에 따른 단계별 정비사업 추진계획상 정비예정구역별 정비계획의 입안시기가 지났음에도 불구하고 정비계획이 입안되지 아니하거나 같은 호에 따른 정비예정구역별 정비계획의 수립시기를 정하고 있지 아니한 경우<br>2. 토지등소유자가 제26조제1항제7호 및 제8호에 따라 토지주택공사등을 사업시행자로 지정 요청하려는 경우<br>3. 대도시가 아닌 시 또는 군으로서 시·도조례로 정하는 경우<br>4. 정비사업을 통하여 공공지원민간임대주택을 공급하거나 임대할 목적으로 주택을 주택임대관리업자에게 위탁하려는 경우로서 제9조제1항제10호 각 목을 포함하는 정비계획의 입안을 요청하려는 경우<br>5. 제26조제1항제1호 및 제27조제1항제1호에 따라 정비사업을 시행하려는 경우<br>6. 토지등소유자(조합이 설립된 경우에는 조합원을 말한다. 이하 이 호에서 같다)가 3분의 2 이상의 동의로 정비계획의 변경을 요청하는 경우. 다만, 제15조제3항에 따른 경미한 사항을 변경하는 경우에는 토지등소유자의 동의절차를 거치지 아니한다.<br>7. 토지등소유자가 공공재개발사업 또는 공공재건축사업을 추진하려는 경우<br>• 정비계획 입안의 제안을 위한 토지등소유자의 동의, 제안서의 처리 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. | - |
| 제17조<br>(정비구역<br>지정·고시의<br>효력 등) | • 제16조제2항 전단에 따라 정비구역의 지정 · 고시가 있는 경우 해당 정비구역 및 정비계획 중 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제52조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항은 같은 법 제50조에 따라 지구단위계획구역 및 지구단위계획으로 결정 · 고시된 것으로 본다.<br>• 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 지구단위계획구역에 대하여 제9조제1항 각 호의 사항을 모두 포함한 지구단위계획을 결정 · 고시(변경 결정 · 고시하는 경우를 포함한다)하는 경우 해당 지구단위계획구역은 정비구역으로 지정 · 고시된 것으로 본다.<br>• 정비계획을 통한 토지의 효율적 활용을 위하여 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제52조제3항에 따른 건폐율·용적률 등의 완화규정은 제9조제1항에 따른 정비계획에 준용한다. 이 경우 "지구단위계획구역"은 "정비구역"으로, "지구단위계획"은 "정비계획"으로 본다.<br>• 제3항에도 불구하고 용적률이 완화되는 경우로서 사업시행자가 정비구역에 있는 대지의 가액 일부에 해당하는 금액을 현금으로 납부한 경우에는 대통령령으로 정하는 공공시설 또는 기반시설(이하 이 항에서 “공공시설등”이라 한다)의 부지를 제공하거나 공공시설등을 설치하여 제공한 것으로 본다.<br>• 제4항에 따른 현금납부 및 부과 방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. | - |

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 시행령 제12조 (정비계획의 입안 제안) | • 토지등소유자가 법 제14조제1항에 따라 정비계획의 입안권자에게 정비계획의 입안을 제안하려는 경우 토지등소유자의 3분의 2 이하 및 토지면적 3분의 2 이하의 범위에서 시·도조례로 정하는 비율 이상의 동의를 받은 후 시·도조례로 정하는 제안서 서식에 정비계획도서, 계획설명서, 그 밖의 필요한 서류를 첨부하여 정비계획의 입안권자에게 제출하여야 한다.<br>• 정비계획의 입안권자는 제1항의 제안이 있는 경우에는 제안일부터 60일 이내에 정비계획에의 반영여부를 제안자에게 통보하여야 한다. 다만, 부득이한 사정이 있는 경우에는 한 차례만 30일을 연장할 수 있다.<br>• 정비계획의 입안권자는 제1항에 따른 제안을 정비계획에 반영하는 경우에는 제안서에 첨부된 정비계획도서와 계획설명서를 정비계획의 입안에 활용할 수 있다. | - |
| 제15조 (정비계획 입안을 위한 주민의견청취 등) | • 정비계획의 입안권자는 정비계획을 입안하거나 변경하려면 주민에게 서면으로 통보한 후 주민설명회 및 30일 이상 주민에게 공람하여 의견을 들어야 하며, 제시된 의견이 타당하다고 인정되면 이를 정비계획에 반영하여야 한다.<br>• 정비계획의 입안권자는 제1항에 따른 주민공람과 함께 지방의회의 의견을 들어야 한다. 이 경우 지방의회는 정비계획의 입안권자가 정비계획을 통지한 날부터 60일 이내에 의견을 제시하여야 하며, 의견제시 없이 60일이 지난 경우 이의가 없는 것으로 본다.<br>• 제1항 및 제2항에도 불구하고 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 주민에 대한 서면통보, 주민설명회, 주민공람 및 지방의회의 의견청취 절차를 거치지 아니할 수 있다.<br>• 정비계획의 입안권자는 제97조, 제98조, 제101조 등에 따라 정비기반시설 및 국유 · 공유재산의 귀속 및 처분에 관한 사항이 포함된 정비계획을 입안하려면 미리 해당 정비기반시설 및 국유 · 공유재산의 관리청의 의견을 들어야 한다. | - |
| 제16조 (정비계획의 결정 및 정비구역의 지정고시) | • 정비구역의 지정권자는 정비구역을 지정하거나 변경지정하려면 지방도시계획위원회의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 제15조제3항에 따른 경미한 사항을 변경하는 경우에는 지방도시계획위원회의 심의를 거치지 아니할 수 있다.<br>• 정비구역의 지정권자는 정비구역을 지정(변경지정을 포함한다. 이하 같다)하거나 정비계획을 결정(변경결정을 포함한다. 이하 같다)한 때에는 정비계획을 포함한 정비구역 지정의 내용을 해당 지방자치단체의 공보에 고시하여야 한다. 이 경우 지형도면 고시 등에 대하여는 「토지이용규제 기본법」 제8조에 따른다.<br>• 정비구역의 지정권자는 제2항에 따라 정비계획을 포함한 정비구역을 지정 · 고시한 때에는 국토교통부령으로 정하는 방법 및 절차에 따라 국토교통부장관에게 그 지정의 내용을 보고하여야 하며, 관계 서류를 일반인이 열람할 수 있도록 하여야 한다. | - |
| 시행령 별표1 (정비계획의 입안대상지역) | • 노후불량건축물로서 기존 세대수가 200세대 이상이거나 그 부지면적이 1만 제곱미터 이상인 지역<br>• 셋 이상의 「건축법 시행령」 별표1 제2호 가목에 따른 아파트 또는 같은 호 나목에 따른 연립주택이 밀집되어 있는 지역으로서 법 제12조에 따른 안전진단 실시 결과 전체 주택의 3분의 2이상이 재건축이 필요하다는 판정을 받은 지역으로서 시·도조례로 정하는 면적 이상인 지역 | - |

## 4) 서울시 도시 및 주거환경정비조례 (2025.07.14.)

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 제4조<br>(노후·불량<br>건축물) | • 영 제2조제3항제1호에 따라 노후 · 불량건축물로 보는 기준은 다음 각 호와 같다.<br>1. 공동주택<br>가. 철근콘크리트 · 철골콘크리트 · 철골철근콘크리트 및 강구조인 공동주택: 별표 1에 따른 기간<br>나. 가목 이외의 공동주택: 20년<br>• 영 제2조제2항제1호에 따른 노후 · 불량건축물은 건축대지로서 효용을 다할 수 없는 과소필지 안의 건축물로서 2009년 8월 11일 전에 건축된 건축물을 말한다.<br>• 미사용승인건축물의 용도별 분류 및 구조는 건축허가 내용에 따르며, 준공 연도는 재산세 및 수도요금 · 전기요금 등의 부과가 개시된 날이 속하는 연도로 한다. | - |
| 제7조<br>(정비계획<br>입안시<br>조사·확인<br>내용) | 1. 거주가구 및 세입자 현황<br>2. 도시관리계획상 토지이용계획 현황<br>3. 토지의 용도 소유자·규모별 현황<br>4. 건축물의 허가유무 및 노후·불량 현황<br>5. 건축물의 용도, 구조, 규모 및 건축경과(준공) 연도별 현황<br>6. 정비구역 내 유·무형의 문화유적, 보호수목 현황 및 지역유래<br>7. 법 제2조제9호에 따른 토지등소유자(이하 "토지등소유자"라 한다)의 정비구역 지정에 관한 동의현황(주민제안의 경우에만 해당한다)<br>8. 기존 수목의 현황<br>9. 구역 지정에 대한 주민(토지등소유자 및 세입자)의 의견<br>10. 토지등소유자의 분양희망 주택규모 및 자금부담 의사<br>11. 세입자의 임대주택 입주 여부와 입주희망 임대주택 규모<br>12. 법 제31조제4항에 따른 조합설립추진위원회(이하 "추진위원회"라 한다) 구성단계 생략에 대한 토지등소유자 의견 | - |
| 제8조<br>(정비계획의<br>내용 등) | 1. 가구 또는 획지에 관한 계획<br>2. 임대주택의 건설에 관한 계획[자치구청장(이하 "구청장"이라 한다)은 대학 주변지역 및 역세권에 위치한 정비구역에 대해서는 대학생 및 청년에게 공급할 수 있는 임대주택 건설계획을 입안할 수 있다]<br>3. 주민의 소득원 개발에 관한 사항(주거환경개선사업으로 한정한다)<br>4. 환경성 검토결과(「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제27조제2항을 준용한다)<br>5. 기존 수목의 현황 및 활용계획<br>6. 인구 및 주택의 수용계획<br>7. 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안(관리형 주거환경개선사업으로 한정한다)<br>8. 구역 내 옛길, 옛물길, 「한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률」 제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사·문화자원의 보전 및 활용계획 | - |
| 제10조<br>(정비계획의<br>입안 제안) | • 법 제14조제1항제1호부터 제5호까지에 해당하여 영 제12조제1항에 따라 구청장에게 정비계획의 입안을 제안하는 경우에는 해당 지역 토지등소유자의 5퍼센트 이상 및 토지면적의 2분의 1 이상의 동의를 받아야 한다.<br>• 토지등소유자가 법 제14조제1항에 따라 정비계획의 입안을 제안하려는 때에는 규칙에서 정한 입안 제안 신청서에 영 제12조제1항에 따른 정비계획도서, 계획 설명서, 제7조 각 호에 따른 정비계획 입안 시 조사내용 및 그 밖의 필요한 서류를 첨부하여 구청장에게 제출한다.<br>• 정비계획의 입안에 따른 토지등소유자의 동의자 수의 산정방법 등은 영 제33조에 따른다. | - |

## 마. 잠재력 및 개발전망 분석

- 개발잠재력이 높은 주변지역 변화여건에 부합하는 주거환경의 정비

- 대상지는 서울 지하철 5호선 답십리역, 장한평역 중심에 위치하고 있어 역세권 주변이 점진적으로 개발되고 있으며, 교통체계상 한천로, 천호대로가 통과하고 있어 교통접근성이 우수한 지역으로 개발잠재력을 지닌 지역임

- 공공성을 강조한 계획

- 주변 일대의 부족한 공공시설 제공으로 공공성을 강조한 정비계획 수립

## 바. 종합분석

| 구분 | 문제점 / 잠재력 | 개선방안 |
|---|---|---|
| 입지여건 | • 500m이내에 장한평역, 답십리역(지하철 5호선) 위치해 있으며, 1km이내에는 용답역(지하철 2호선)이 통과하고 있음<br>• 대상지 주변으로는 답십리제17주택재개발 정비구역 및 공동주택이 위치해 있으며, 군자초등학교와 인접해있음 | • 노후하고 쇠퇴한 자동차 부품상가에 대한 정비계획 수립으로 주거환경 개선<br>• 인근지역의 현황 및 개발계획을 검토하여 개발 가능 밀도계획 수립<br>• 주변 지형과 공동주택을 고려한 스카이라인이 형성과 경관저해 요소를 최소화하는 적정 높이계획 수립 |
| 토지이용 | • 용도지역상 일반상업지역, 제1종일반주거지역 혼재로 지정되어 있음<br>• 대상지 내 자동차부품상가와 소공원(노인정)이 입지해있음 | • 지역특성에 알맞은 획지분할을 통하여 토지이용의 합리화 도모<br>• 공동개발을 통한 토지이용의 효율성 제고를 통하여 도로 등 기반시설 및 공공시설 확충을 위한 공간확보 |
| 건축물 | • 대상지 내 건축물(부품상가)는 슬럼화되고 도시미관을 저해<br>• 건립 40년의 노후화된 시설로 추가입주의지가 낮아 슬럼화 도심공동화 현상 심화 | • 슬럼화된 부품상가 개발을 통하여 도시미관 향상 및 부품상가의 상권 개선 |
| 교통 | • 간선도로망은 비교적 양호한 접근성을 갖추고 있음<br>• 계획 구역 내 진입도로의 정비불량 및 차량 및 보행통행의 혼재로 보행환경 열악 | • 차량 및 보행교통의 원활한 동선체계가 확보된 교통계획 수립 |

# 3. 계획의 기본구상(변경)(안)

## 가. 기본방향(변경없음)

### 1) 토지이용계획구상

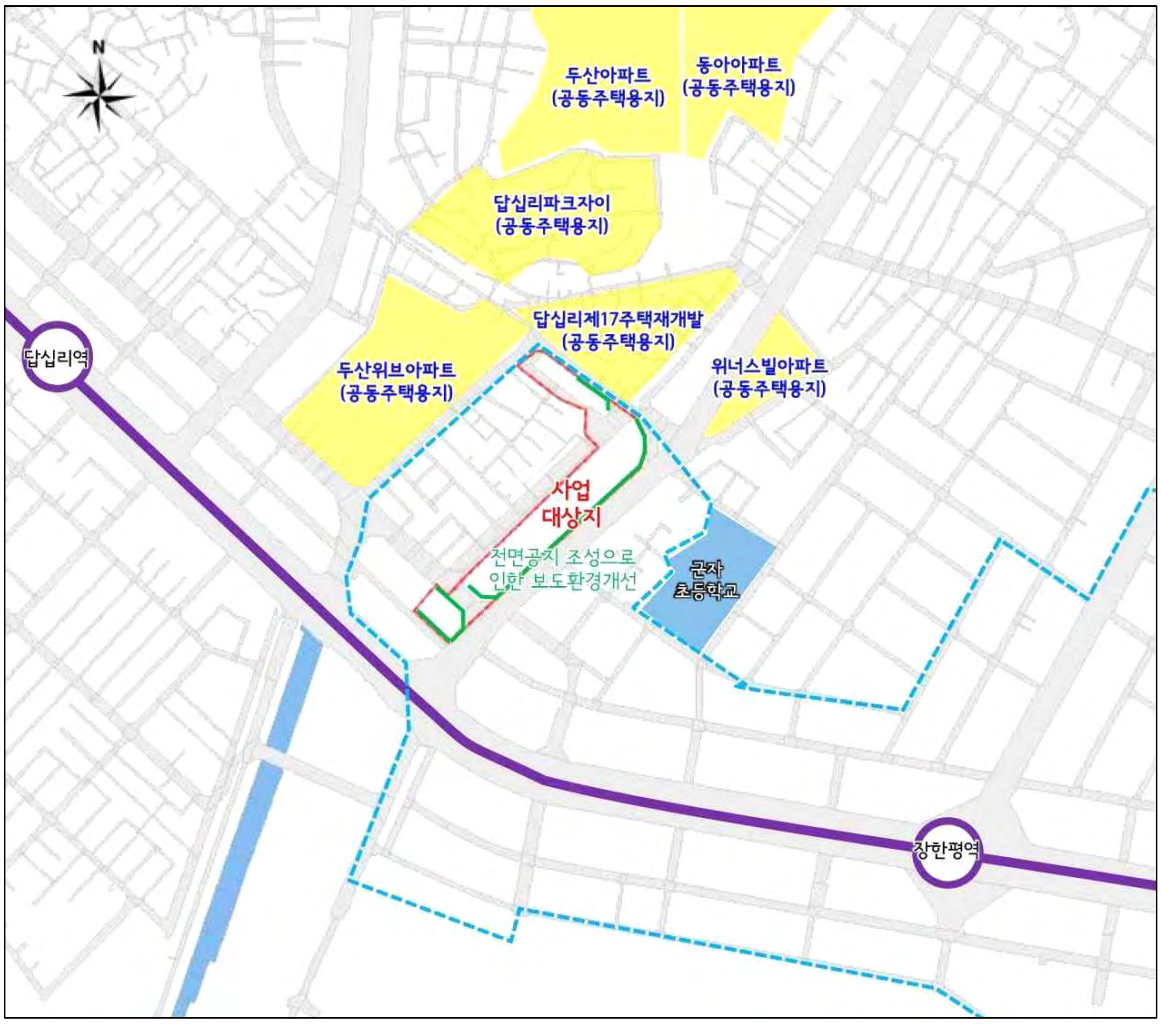
• 기본방향

- 자동차부품 유통산업과 다양한 기능 연계를 통한 복합거점 조성
- 부품유통산업 중심기능의 유지 및 미래부품산업관련 기능입지
- 복합거점을 위한 산업활동지원기능 및 주거기능 도입

• 토지이용구상

- 현황도로 및 공원으로 둘러쌓인 획지별 계획
- 지역산업 및 지역주민과 연계한 열린 공공시설 조성

[ 토지이용 구상도 ]



### 2) 건축계획 구상

• 기본방향

- 주변주거지역을 고려한 높이 및 경관계획
- 산업유지 및 사업성을 고려한 적정 주거복합비율 계획
- 저층부 자동차부품유통(판매)시설 및 가로활성화용도 배치

• 토지이용구상

- 획지 별 업무, 판매, 주거기능 용도배분 구상
- 주동배치는 간선도로 축 및 향을 감안하여 합리적인 배치 도모

### 3) 교통처리계획 구상

• 기본방향

- 계획구역 주변도로 및 보행체계와 합리적으로 연계되는 교통처리 구상
- 계획구역 내 보행안전성 확보 및 주요시설간 연결도모
- 공동주택 개발에 따른 교통성검토를 시행하고 그 결과를 교통처리계획에 반영

• 교통처리구상

- 계획구역 내 주동과 진출입구 주요시설을 연결하는 보행동선 구축
- 한천로변 차량 진출입불허구간 설정
- 자동차 부품상가 이면도로변 정비예정(지구단위계획 지침)

### 4) 공원 및 녹지구상

• 기본방향

- 계획구역 내 충분한 녹지 공간 확보로 환경 친화적인 주거단지 조성
- 계획구역 내 면적요소와 선적요소의 오픈스페이스가 유기적으로 연계되는 공원·녹지축 구상
- 계획구역 및 주변지역 주민의 다양한 형태를 수용하는 여가공간 조성

• 녹지구상

- 계획구역 내 개발로 인한 기존 공원 폐지가 아닌 위치변경
- 휴게시설 조성으로 보행동선의 단조로움 탈피하고 휴식 공간 제공

## 나. 주요 계획지표 설정(변경)(안)

• 계획인구

- 본 계획구역 내 인구는 공동주택 조성계획에 따른 수용인구 1,604인, 세대수는 729세대로 설정

• 개발밀도

- 개발밀도는 특별계획구역 지침 상 가능한 용적률 적용(796%이하)

| 구분 | | 인구(인) | 가구수(호) | 인구밀도(인/ha) | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 현황 | | - | - | - | - |
| 계획 | 기정 | 1,360 | - | 760.5 | 세대당 2.2명 |
| | 변경 | 1,604 | - | 897.0 | |

※ 세대당 인구는 동대문구 2019년 통계연보 참고
※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경

## 다. 개발 기본구상(변경없음)

### 1) 계획의 목표

• 계획구역 및 주변지역 토지이용의 합리화와 적정 개발 유도

- 노후·불량한 부품상가 건축물을 정비사업으로 인한 현대화로 활성화 도모

- 정비기반시설의 확충으로 편리하고 쾌적한 정주공간 조성

### 2) 중점착안사항

| 미 래 상 | 중 점 착 안 사 항 |
|---|---|
| 자동차부품유통산업과 다양한 기능 연계를 통한 복합거점 조성 | 유통산업거점기능 유지 및 보완으로 복합거점을 위한 산업지원, 주거기능 도입 |
| 복합거점을 위한 창의적인 디자인의 주거기능 | 산업유지 및 사업성을 고려한 주거복합비율 계획 |
| 기반시설용량과 개발용량이 조화된 시범적 주거단지 | 기반시설 확충·정비 주변지역 개발사업에 시범적 모델제시 |

# 4. 부문별 정비계획(변경)(안)

## 가. 계획의 수립방향(변경없음)

### 1) 계획의 목표

• 도시산업환경의 정비.개선 및 주택공급

· 재개발사업을 통한 노후·불량한 부품단지의 현대화

· 정비기반시설 확충으로 편리하고 쾌적한 정주공간 조성 및 산업공간 확보

• 계획구역 및 주변지역 토지이용의 합리화와 적정 개발 유도

· 정비구역 주변 지역의 기반시설 용량에 부합하는 적정 개발 유도

· 무분별한 개발규모 확대 대하여 관련 법규, 도시기반시설, 도시경관 등을 종합적으로 고려하여 개발 가능규모 조절

### 2) 계획의 수립방향

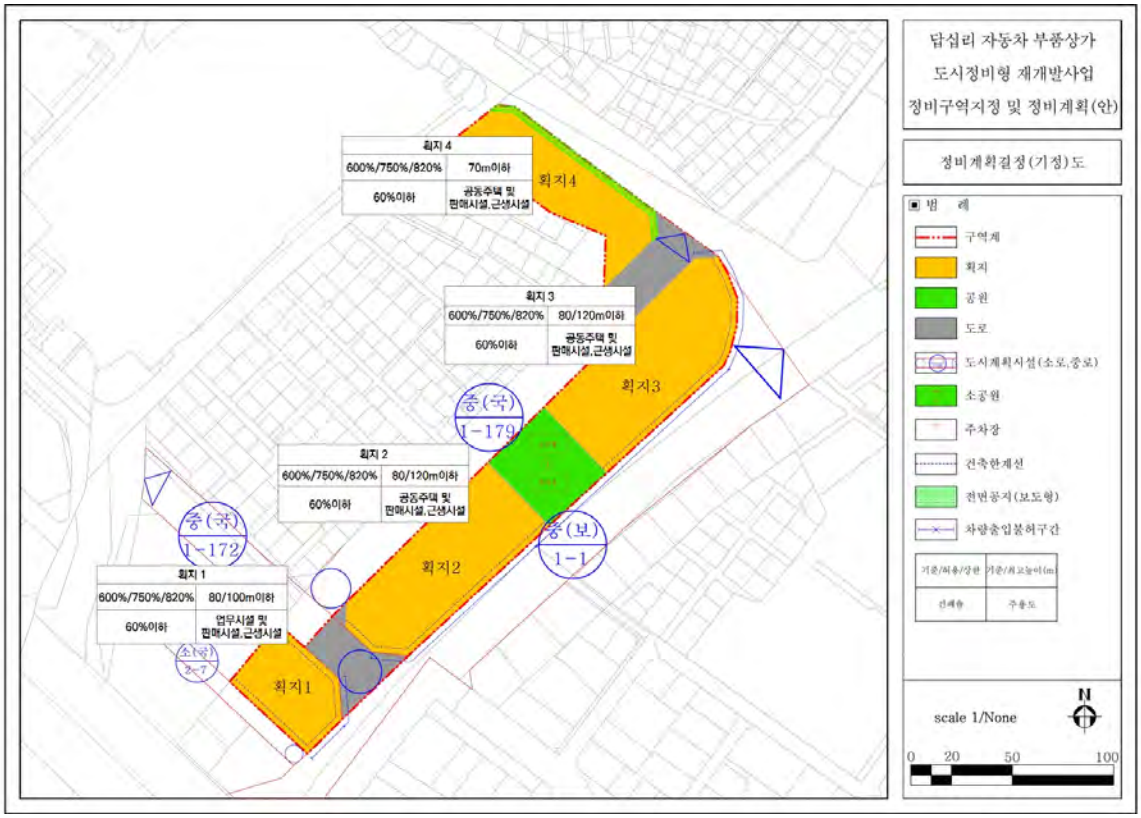
| | |
|---|---|
| 상위계획과의 정합성 확보 | - 기성시가지의 계획적인 관리방안 마련<br>- 재개발을 통한 노후 부품단지의 계획적정비 추진<br>- 도시발전에 기여하는 현대화와 양질의 주택공급 |
| 양호한 주거공간 확보 | - 간선도로와 연계된 교통체계 마련<br>- 자연환경을 고려한 계획을 통하여 양호한 경관이 형성되도록 유도<br>- 대상지와 주변지역의 보행연계성 강화 및 토지이용 효율성 제고 |

## 나. 정비사업의 시행에 관한 계획(변경)(안)

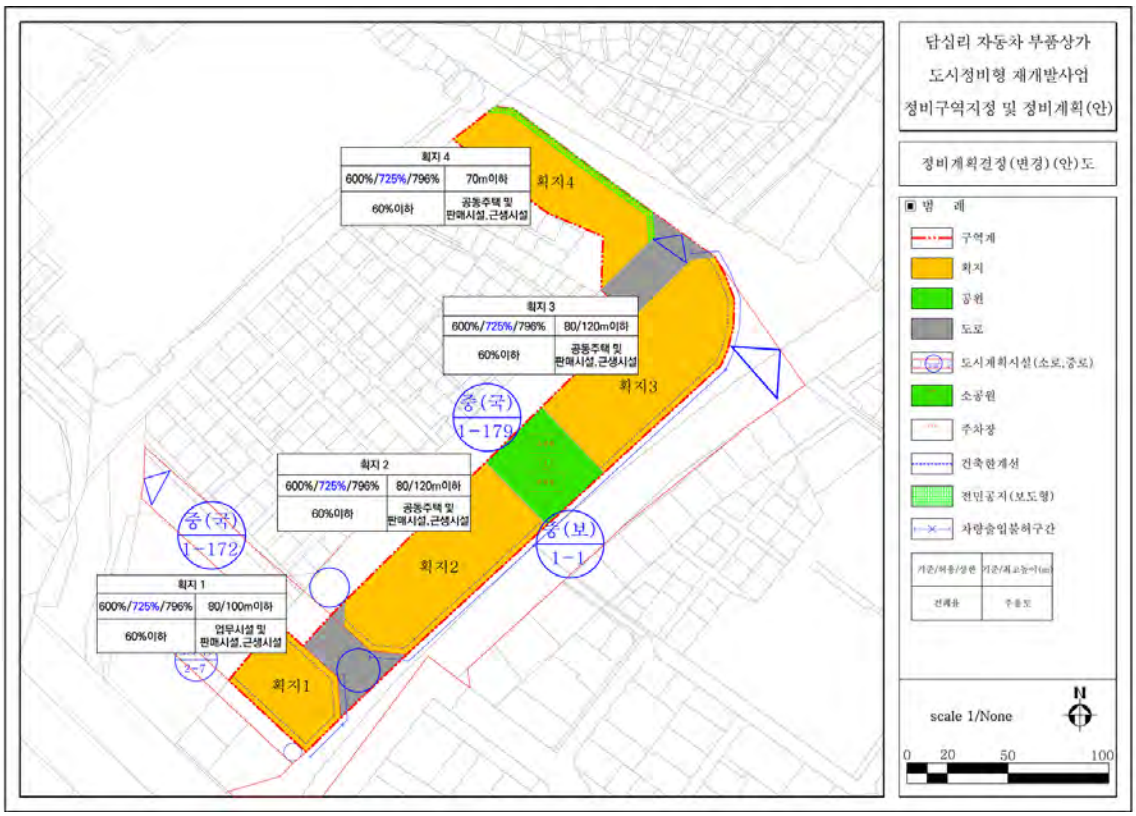
<table>
<tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">정비사업 명칭</th><th rowspan="2">위치</th><th colspan="3">면적</th><th rowspan="2">비고</th></tr>
<tr><th>기정</th><th>변경</th><th>변경후</th></tr>
<tr><td>기정</td><td>답십리<br>자동차부품상가<br>도시정비형<br>재개발정비사업</td><td>답십리동<br>952번지<br>일대</td><td>17,882.0</td><td>-</td><td>17,882.0</td><td>-</td></tr>
<tr><th>구분</th><th>시행방법</th><th>시행예정시기</th><th>사업시행<br>(예정)자</th><th colspan="2">정비사업 시행으로<br>증가예상 세대수</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>기정</td><td rowspan="2">재개발사업</td><td rowspan="2">구역지정<br>고시일로부터<br>4년 이내</td><td rowspan="2">정비사업조합</td><td colspan="2">• 계획세대수 : 618세대<br>• 증가세대수 : 618세대</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>변경</td><td colspan="2">• 계획세대수 : 729세대<br>• 증가세대수 : 729세대</td></tr>
</table>

※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경

[정비계획 결정(기정)도]



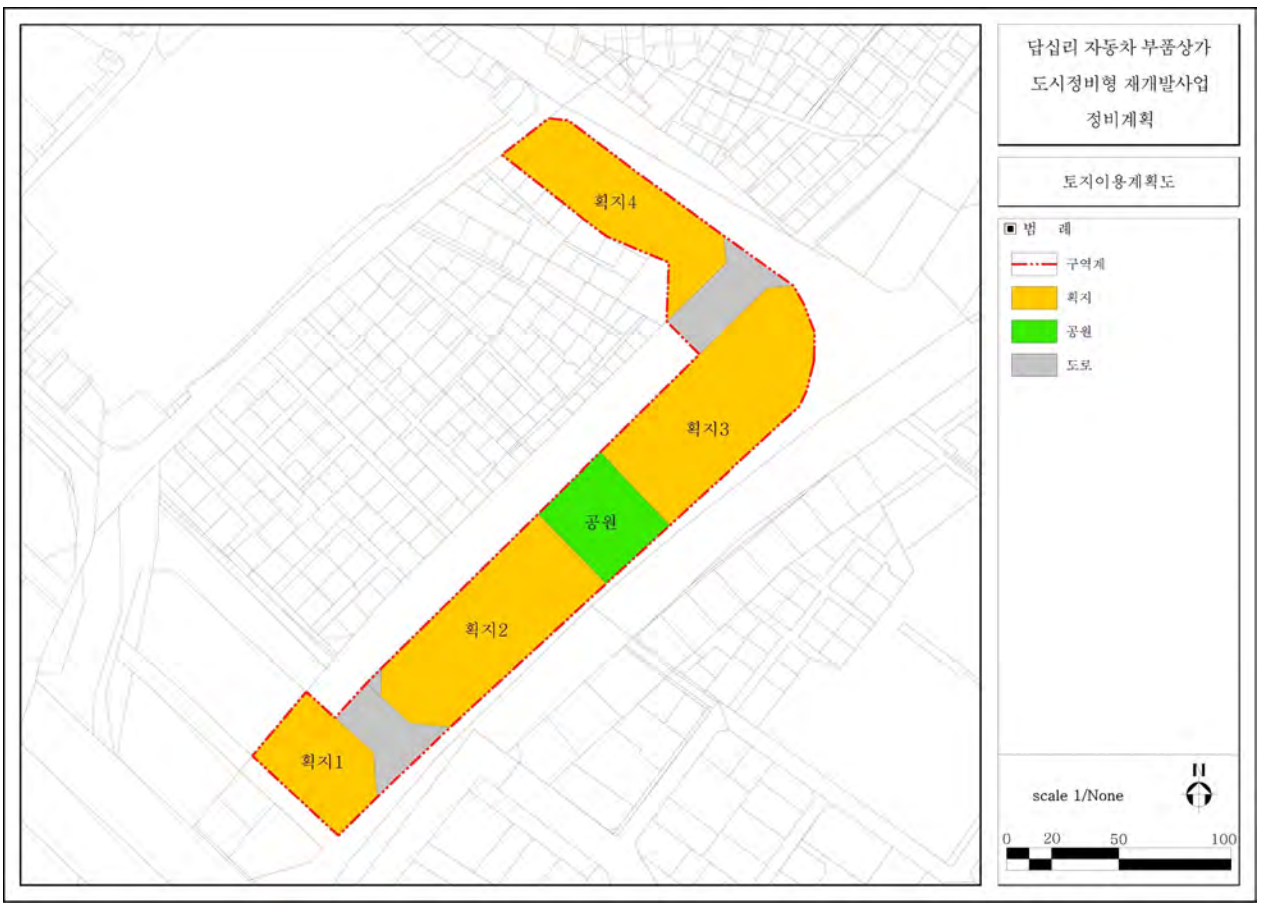

[정비계획 결정(변경)(안)도]



## 다. 토지이용계획(변경없음)

| 구분 | 명칭 | 면적(㎡) | 구성비(%) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 합계 | | 17,882.0 | 100.0 | - |
| 정비기반시설 등 | 소계 | 3,788.0 | 21.1 | - |
| | 도로 | 2,093.0 | 11.7 | - |
| | 공원 | 1,695.0 | 9.4 | 공원하부 주차장 중복결정 |
| 획지 | 소계 | 14,094.0 | 78.9 | - |
| | 획지1 | 1,887.0 | 10.6 | 업무시설 및 판매시설, 근생시설 |
| | 획지2 | 4,294.0 | 24.0 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |
| | 획지3 | 4,840.0 | 27.1 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |
| | 획지4 | 3,073.0 | 17.2 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |

[ 토지이용계획도(변경없음) ]

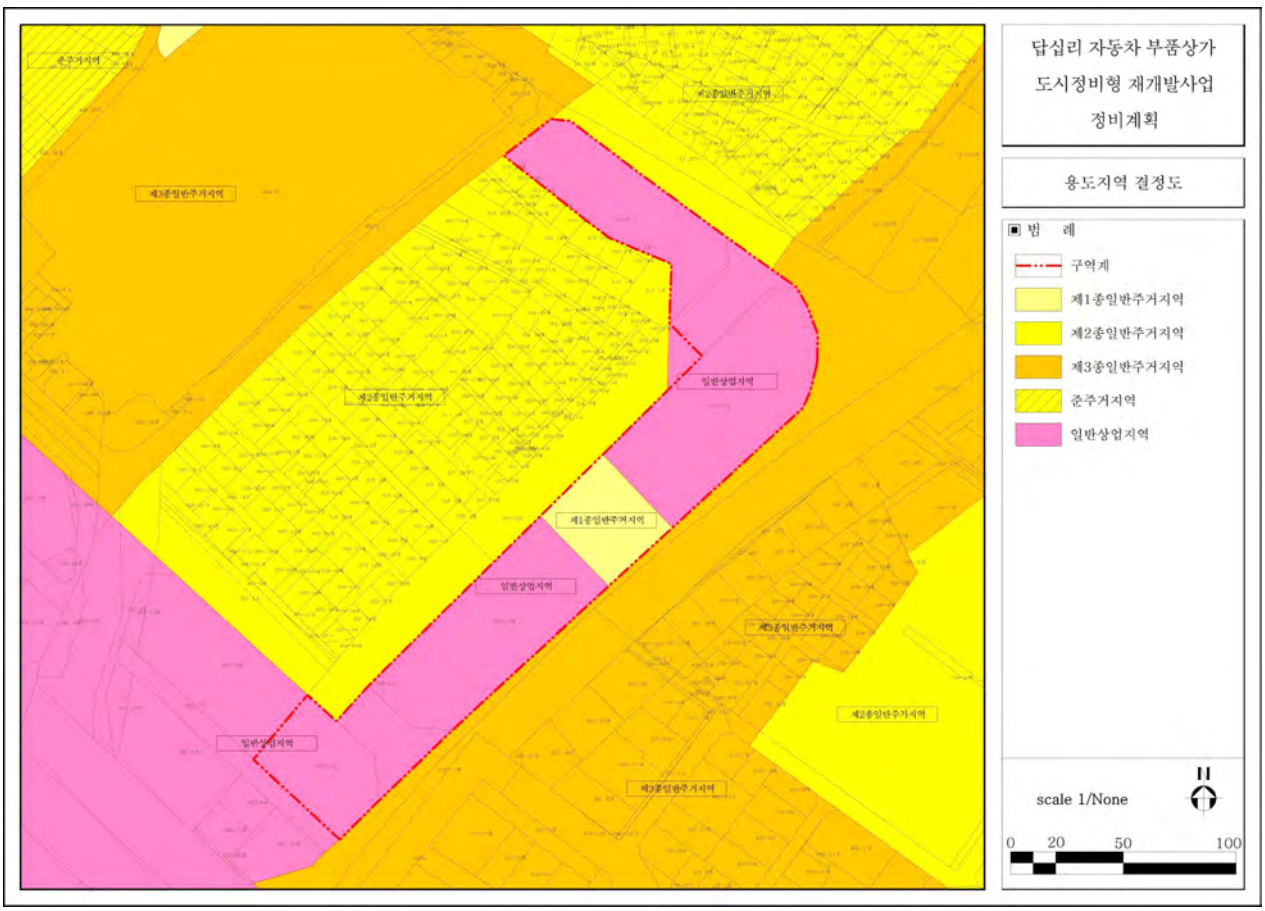


## 라. 용도지역에 관한 계획(변경없음)

### 1) 용도지역 결정조서(변경없음)

| 구분 | | 면적(㎡) | | | 구성비(%) | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 기정 | 변경 | 변경후 | | |
| 합계 | | 17,882.0 | - | 17,882.0 | 100.0 | - |
| 주거지역 | 제1종일반주거지역 | 1,695.0 | - | 1,695.0 | 9.5 | 공원 |
| 상업지역 | 일반상업지역 | 16,187.0 | - | 16,187.0 | 90.5 | 획지 등 |

[ 용도지역 결정도(변경없음) ]



## 마. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 도시·군계획시설 및 정비기반시설의 설치에 관한 계획(변경)(안)

### 1) 교통시설(변경)(안)

○ 도로 결정 조서(변경없음)

| 구분 | 규모 | | | | 기능 | 연장(m) | 기점 | 종점 | 사용형태 | 주요경과지 | 최초결정일 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 등급 | 류별 | 번호 | 폭원(m) | | | | | | | | |
| 기정 | 중로 | 1 | 179 | 20 | 국지도로 | 300 | 답십리동 | 답십리동 467 | 일반도로 | - | 서울시고시 제274호 (78.06.12) | - |
| 기정 | 중로 | 1 | 172 | 20 | 국지도로 | 1,030 | 답십리동 498 | 군자동 205 | 일반도로 | - | 서울시고시 제10호 (78.01.10) | - |

○ 주차장 결정(변경)(안) 조서(소공원 하부 중복결정)

| 구분 | 시설명 | 위치 | 면적(㎡) | | | 최초 결정일 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기정 | 변경 | 변경후 | | |
| 변경 | 주차장 | 동대문구 답십리동 952-5 | 1,695.0 | - | 1,695.0 | 서울시고시 제2020-369호 (20.09.03) | 기정 연면적 6,250㎡<br>변경 연면적 6,265.55㎡<br>(지하1층~지하5층) |

- 주차장 결정(변경)(안) 사유서

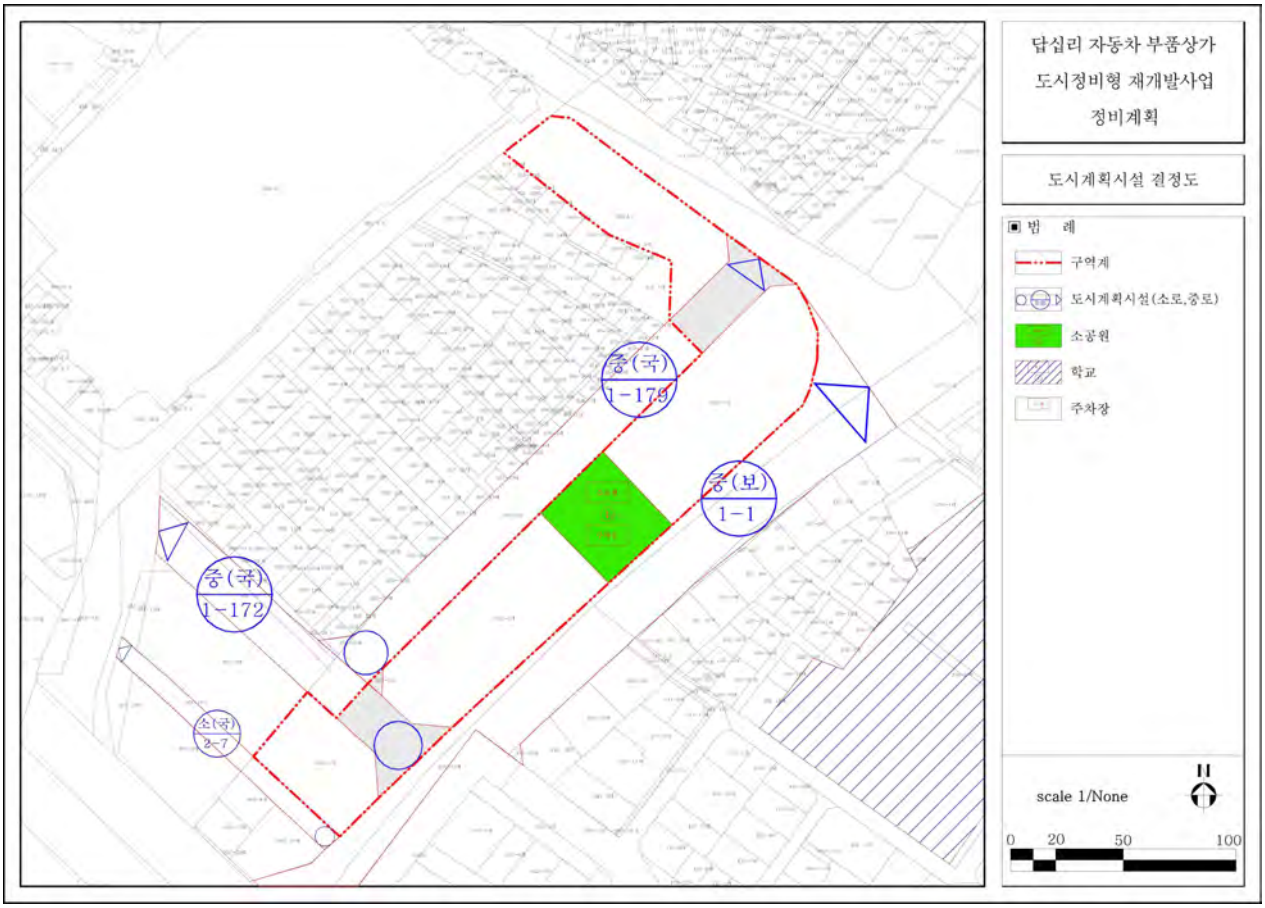
| 시설명 | 변경내용 | 변경사유 |
|---|---|---|
| 주차장 | • 주차장 연면적 변경<br>- 기정 연면적 : 6,250㎡<br>- 변경 연면적 : 6,265.55㎡(증 15.55㎡) | • 주차장 계획 변경에 따른 연면적 변경 |

### 2) 공간시설(변경없음)

○ 공원 결정 조서(변경없음)

| 구분 | 도면 표시번호 | 시설명 | 시설의 세분 | 위치 | 면적(㎡) | | | 최초 결정일 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 기정 | 변경 | 변경후 | | |
| 기정 | ① | - | 소공원 | 동대문구 답십리동 952-5 | 1,695.0 | - | 1,695.0 | 서울시고시 제2020-369호 (20.09.03) | - |

[ 도시계획시설 결정도(변경없음) ]




- 이 하 여 백 -

## 바. 공동이용시설 설치계획(변경)(안)

| 시설의 종류 | 위치 | 면적(㎡) | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 기정 | 변경 | 변경후 | |
| 경로당 | 답십리동 952번지 일대 | 248.57 | 증) 105.28 | 353.85 | 법정 330㎡이상 |
| 어린이집 | | 390.58 | 감) 19.34 | 371.24 | 법정 330㎡이상 |
| 작은도서관 | | 220.28 | 증) 96.94 | 317.22 | 법정 158㎡이상 |
| 어린이놀이터 | | 1,200.0 | 감) 756.95 | 443.05 | - |
| 다목적실 | | 206.2 | 감) 206.2 | - | - |
| 다함께돌봄센터 | | 131.91 | 증) 86.48 | 218.39 | 법정 66㎡이상 |
| 노유자시설 | | 107.33 | 감) 107.33 | - | - |
| 주민공동시설 | | 679.43 | 증) 18.50 | 697.93 | - |
| 피트니스센터 | | - | 증) 341.10 | 341.10 | - |
| 주민운동시설(옥외) | | 600.0 | 감) 537.00 | 63.00 | - |
| 계 | | 3,784.3 | 감) 978.83 | 2,805.47 | - |

※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 공동이용시설 설치계획 변경
※ 서울시 주택조례 제8조의4(주민공동시설) ⇒ 100세대 이상 1,000세대 미만(세대당 2.5㎡더한 면적 × 1.25)
⇒ (기정) : 618세대 × 2.5㎡ × 1.25 = 1,931.3㎡이상(의무면적)
(변경) : 729세대 × 2.5㎡ × 1.25 = 2,278.1㎡이상(의무면적)

## 사. 건축물의 정비·개량 및 건축시설계획(변경없음)

### 1) 기존 건축물의 정비· 개량 계획

| 결정 구분 | 구역 구분 | | 가구 또는 획지 구분 | | 위치 | 정비개량계획(동) | | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 명칭 | 면적(㎡) | 명칭 | 면적(㎡) | | 계 | 존치 | 개수 | 철거후 신축 | 철거 이주 | |
| 기정 | - | 17,882.0 | 획지1 | 1,887.0 | 동대문구 답십리동 952-7번지 | 1 | - | - | 1 | - | - |
| | | | 획지2 | 4,294.0 | 동대문구 답십리동 952-6번지 | 1 | - | - | 1 | - | - |
| | | | 획지3 | 4,840.0 | 동대문구 답십리동 952-4번지 | 1 | - | - | 1 | - | - |
| | | | 획지4 | 3,073.0 | 동대문구 답십리동 952번지 | 1 | - | - | 1 | - | - |
| | | | 도로 | 2,093.0 | 동대문구 답십리동 952-2번지 | 1 | - | - | 1 | - | - |
| | | | 공원 | 1,695.0 | 동대문구 답십리동 952-5번지 | 1 | - | - | - | 1 | - |
| | | | 합계 | 17,882.0 | - | 6 | - | - | 5 | 1 | - |

## 아. 지구단위계획 내용에 관한 계획(필요시)

- 도시·주거환경 정비계획 수립 지침 제2절 정비계획 수립내용 중 지구단위계획의 내용에 관한 계획은 필요한 경우에 한하여 적용하고 있음으로 정비계획 결정내용이 지구단위계획 내용과 중복되며, 「도시 및 주거환경정비법」 제17조(정비구역 지정·고시의 효력 등)」에 따라 정비구역의 지정 · 고시가 있는 경우 해당 정비구역 및 정비계획 중 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제52조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항은 같은 법 제50조에 따라 지구단위계획구역 및 지구단위계획으로 결정·고시된 것으로 봄

- 이 하 여 백 -

## 자. 건축물에 관한 계획(변경)(안)

○ 기정

<table>
<tr><th rowspan="2">결정<br>구분</th><th colspan="2">구역 구분</th><th colspan="2">가구 또는<br>획지 구분</th><th rowspan="2">위 치</th><th rowspan="2">주된 용도</th><th rowspan="2">건폐율<br>(%)</th><th rowspan="2">용적률(%)<br>(기준/허용/상한)</th><th rowspan="2">기준/<br>최고높이(m)</th></tr>
<tr><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th></tr>
<tr><td rowspan="8">기정</td><td rowspan="6">답십리<br>자동차<br>부품상가<br>도시정비형<br>재개발<br>정비사업</td><td rowspan="6">17,882.0</td><td>획지1</td><td>1,887.0</td><td>답십리동<br>952-7번지</td><td>업무시설 및<br>판매시설,<br>근생시설</td><td rowspan="4">60이하</td><td rowspan="4">600/750/820</td><td>80m/<br>100m이하</td></tr>
<tr><td>획지2</td><td>4,294.0</td><td>답십리동<br>952-6번지</td><td rowspan="3">공동주택 및<br>판매시설,<br>근생시설</td><td>80m/<br>120m이하</td></tr>
<tr><td>획지3</td><td>4,840.0</td><td>답십리동<br>952-4번지</td><td>80m/<br>120m이하</td></tr>
<tr><td>획지4</td><td>3,073.0</td><td>답십리동<br>952번지</td><td>70m이하</td></tr>
<tr><td>도로</td><td>2,093.0</td><td>답십리동<br>952-2번지</td><td colspan="4" rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>공원</td><td>1,695.0</td><td>답십리동<br>952-5번지</td></tr>
<tr><td colspan="2">주택의 규모 및<br>규모별 건설비율</td><td colspan="8">・총 건립 세대수 : 공동주택 618세대(분양주택 478세대, 임대주택 140세대) / 오피스텔 94세대<br>・주택규모별 건설비율
<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">구분(전용면적)</th><th rowspan="2">합계</th><th colspan="2">공동주택</th></tr>
<tr><th>분양주택</th><th>임대주택</th></tr>
<tr><td colspan="2">합계</td><td>618세대(100.0%)</td><td>478세대(100.0%)</td><td>140세대(100.0%)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">공동<br>주택</td><td>45㎡이하</td><td>48세대(7.8%)</td><td>17세대(3.6%)</td><td>31세대(22.1%)</td></tr>
<tr><td>45㎡~60㎡이하</td><td>122세대(19.7%)</td><td>84세대(17.6%)</td><td>38세대(27.2%)</td></tr>
<tr><td>60㎡~85㎡이하</td><td>424세대(68.6%)</td><td>353세대(73.8%)</td><td>71세대(50.7%)</td></tr>
<tr><td>85㎡초과</td><td>24세대(3.9%)</td><td>24세대(5.0%)</td><td>-</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">용적률에<br>관한 계획</td><td colspan="2">기준용적률</td><td colspan="6">・600%</td></tr>
<tr><td colspan="2">허용용적률</td><td colspan="6">・허용용적률 = 기준용적률 + 인센티브(최대 200%)<br>= 600% + 150% = 750% 적용<br>・인센티브 = 150%(친환경개발(100%)+도시경제활성화(50%)
<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="2">인센티브항목</th><th>기준</th><th>계획</th></tr>
<tr><td>의무</td><td colspan="2">친환경개발</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td rowspan="9">계획<br>유도</td><td rowspan="3">도시경제<br>활성화</td><td>①</td><td>50%</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>②</td><td rowspan="2">최대 30%</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>③</td></tr>
<tr><td colspan="2">생활문화인프라</td><td>최대 20%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">주거안정</td><td>50%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">산업안정</td><td>최대 20%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">공익시설</td><td>10%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">보행가로활성화</td><td>20%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="3">소계</td><td>200%이내 적용</td><td>150%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="2">상한용적률</td><td colspan="6">・상한용적률<br>= 허용용적률×(1+1.3×가중치×α토지+0.7×α현금·건축물)<br>※ α(토지) = 공공시설 등 부지(토지)제공면적/공공시설 등 부지(토지) 제공 후 대지면적<br>※ α(현금·건축물) = 공공시설 등 부지(현금 및 건축물 설치비용 환산부지)제공면적 / 공공시설 등 부지(토지) 제공후의 대지면적</td></tr>
</table>

| 결정 구분 | 구역 구분 | | 가구 또는 획지 구분 | | 위 치 | 주된 용도 | 건폐율 (%) | 용적률(%) (기준/허용/상한) | 기준/ 최고높이(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 명칭 | 면적(㎡) | 명칭 | 면적(㎡) | | | | | |
| | 건축물의 건축선에 관한 계획 | | 동측 한천로변 | | · 대지경계선으로부터 3m 이격 | | | | |
| | | | 획지 3,4 북측 전농로4길변 | | | | | | |
| | | | 획지 1,2 황물로변 | | | | | | |
| | | | 획지1 남측 고미술로변 | | | | | | |
| | 전면공지에 관한 계획 | | · 건축한계선에 따른 전면공지(3m) 조성<br>· 전면공지 조성지침<br>- 대지경계와 건축한계선 사이의 공간은 주변의 외부공간과 서로 연계될 수 있도록 배치<br>- 보도형으로 조성을 원칙으로 하되, 원활한 보행환경을 저해하지 않는 범위 내에서 조경, 환경 조형물 등의 설치 가능(단, 전면공지 전체면적의 30%를 넘지 않도록 한다) | | | | | | |
| | 교통처리계획 | | · 전면부(한천로변) 차량진출입불허구간 설정 | | | | | | |
| | 공공시설 등 부담계획 | | · 기부채납 순부담 10%이상 | | | | | | |

- 이 하 여 백 -

○ 변경(안)

<table>
<tr><th rowspan="2">결정<br>구분</th><th colspan="2">구역 구분</th><th colspan="2">가구 또는<br>획지 구분</th><th rowspan="2">위 치</th><th rowspan="2">주된 용도</th><th rowspan="2">건폐율<br>(%)</th><th rowspan="2">용적률(%)<br>(기준/허용/상한)</th><th rowspan="2">기준/<br>최고높이(m)</th></tr>
<tr><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th></tr>
<tr><td rowspan="8">변경</td><td rowspan="6">답십리<br>자동차<br>부품상가<br>도시정비형<br>재개발<br>정비사업</td><td rowspan="6">17,882.0</td><td>획지1</td><td>1,887.0</td><td>답십리동<br>952-7번지</td><td>업무시설 및<br>판매시설,<br>근생시설</td><td rowspan="4">60이하</td><td rowspan="4">600/725/796</td><td>80m/<br>100m이하</td></tr>
<tr><td>획지2</td><td>4,294.0</td><td>답십리동<br>952-6번지</td><td rowspan="3">공동주택 및<br>판매시설,<br>근생시설</td><td>80m/<br>120m이하</td></tr>
<tr><td>획지3</td><td>4,840.0</td><td>답십리동<br>952-4번지</td><td>80m/<br>120m이하</td></tr>
<tr><td>획지4</td><td>3,073.0</td><td>답십리동<br>952번지</td><td>70m이하</td></tr>
<tr><td>도로</td><td>2,093.0</td><td>답십리동<br>952-2번지</td><td colspan="4" rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>공원</td><td>1,695.0</td><td>답십리동<br>952-5번지</td></tr>
<tr><td>주택의 규모 및<br>규모별 건설비율</td><td colspan="8">・총 건립 세대수 : 공동주택 729세대(분양주택 571세대, 임대주택 158세대) / 오피스텔 -세대<br>・주택규모별 건설비율
<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">구분(전용면적)</th><th rowspan="2">합계</th><th colspan="2">공동주택</th></tr>
<tr><th>분양주택</th><th>임대주택</th></tr>
<tr><td colspan="2">합계</td><td>729세대(100.0%)</td><td>571세대(78.3%)</td><td>158세대(21.7%)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">공동<br>주택</td><td>45㎡이하</td><td>67세대(9.2%)</td><td>4세대(0.5%)</td><td>63세대(8.6%)</td></tr>
<tr><td>45㎡~60㎡이하</td><td>143세대(19.6%)</td><td>108세대(14.8%)</td><td>35세대(4.8%)</td></tr>
<tr><td>60㎡~85㎡이하</td><td>515세대(70.6%)</td><td>455세대(62.4%)</td><td>60세대(8.2%)</td></tr>
<tr><td>85㎡초과</td><td>4세대(0.5%)</td><td>4세대(0.5%)</td><td>-</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">용적률에<br>관한 계획</td><td>기준용적률</td><td colspan="7">・600%</td></tr>
<tr><td>허용용적률</td><td colspan="7">・허용용적률 = 기준용적률 + 인센티브(최대 200%)<br>= 600% + 125% = 725% 적용<br>・인센티브 = 125%(친환경개발(100%)+도시경제활성화(25%)
<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="2">인센티브항목</th><th>기준</th><th>계획</th></tr>
<tr><td>의무</td><td colspan="2">친환경개발</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td rowspan="9">계획<br>유도</td><td rowspan="3">도시경제<br>활성화</td><td>①</td><td rowspan="3">최대 30%</td><td rowspan="3">-</td></tr>
<tr><td>②</td></tr>
<tr><td>③</td></tr>
<tr><td colspan="2">생활문화인프라</td><td>최대 20%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">주거안정</td><td>50%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">산업안정</td><td>최대 20%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">공익시설</td><td>10%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">보행가로활성화</td><td>20%</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="3">소계</td><td>200%이내 적용</td><td>125%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>상한용적률</td><td colspan="7">・상한용적률<br>= 허용용적률×(1+1.3×가중치×α토지+0.7×α현금·건축물)<br>※ 가중치 = 공공시설 등 부지의 허용용적률/사업부지의 허용용적률<br>※ α(토지) = 공공시설 등 부지(토지)제공면적/공공시설 등 부지(토지) 제공 후 대지면적<br>※ α(현금·건축물) = 공공시설 등 부지(현금 및 건축물 설치비용 환산부지)제공면적 / 공공시설 등 부지(토지) 제공후의 대지면적</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="2">결정<br>구분</th><th colspan="2">구역 구분</th><th colspan="2">가구 또는<br>획지 구분</th><th rowspan="2">위 치</th><th rowspan="2">주된 용도</th><th rowspan="2">건폐율<br>(%)</th><th rowspan="2">용적률(%)<br>(기준/허용/상한)</th><th rowspan="2">기준/<br>최고높이(m)</th></tr>
<tr><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th><th>명칭</th><th>면적(㎡)</th></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td colspan="2" rowspan="4">건축물의 건축선에<br>관한 계획</td><td colspan="2">동측 한천로변</td><td colspan="6" rowspan="4">· 대지경계선으로부터 3m 이격</td></tr>
<tr><td colspan="2">획지 3,4 북측<br>전농로4길변</td></tr>
<tr><td colspan="2">획지 1,2<br>황물로변</td></tr>
<tr><td colspan="2">획지1 남측<br>고미술로변</td></tr>
<tr><td colspan="2">전면공지에 관한 계획</td><td colspan="8">· 건축한계선에 따른 전면공지(3m) 조성<br>· 전면공지 조성지침<br>- 대지경계와 건축한계선 사이의 공간은 주변의 외부공간과 서로 연계될 수 있도록 배치<br>- 보도형으로 조성을 원칙으로 하되, 원활한 보행환경을 저해하지 않는 범위 내에서 조경, 환경 조형물 등의 설치 가능(단, 전면공지 전체면적의 30%를 넘지 않도록 한다)</td></tr>
<tr><td colspan="2">교통처리계획</td><td colspan="8">· 전면부(한천로변) 차량진출입불허구간 설정</td></tr>
<tr><td colspan="2">공공시설 등 부담계획</td><td colspan="8">· 기부채납 순부담 10%이상</td></tr>
</table>

※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경, 인센티브 항목 변경에 따른 용적률 변경

- 이 하 여 백 -

## 1) 허용용적률 인센티브 항목 및 산정내역(변경)(안)

<table>
<tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">목표</th><th rowspan="2">인센티브대상</th><th rowspan="2"></th><th colspan="2">요건</th><th rowspan="2">산정방식</th><th rowspan="2">부여량</th><th colspan="2">계획</th></tr>
<tr><th>기정</th><th>변경</th><th>기정</th><th>변경</th></tr>
<tr><td>의무</td><td>친환경 개발</td><td>녹색건축물 인증 건축물 에너지소비 총량제 신재생에너지 이용시설</td><td></td><td colspan="2"><친환경개발 기준 : 일반상업지역><br><table><tr><th>구분</th><th>연면적1만㎡이상</th></tr><tr><td>녹색건축물</td><td>그린1등급(최우수)</td></tr><tr><td>에너지총량</td><td>240(kWh/㎡・y)</td></tr><tr><td>신재생에너지</td><td>11%이상(비주거)</td></tr></table></td><td>기준등급 준수시 허용 용적률 총량의 1/2부여</td><td>100%</td><td>100%</td><td>100%</td></tr>
<tr><td rowspan="11">계획 유도</td><td rowspan="5">도시 경제 활성화</td><td rowspan="4">지역별 도시경제 활성화 유도 용도</td><td rowspan="2">①</td><td>• 건축연면적의 30%이상을 아래의 용도 중 자동차부품관련 시설 및 자동차·이동수단 관련용도[주1]로 조성시<br>- 「건축법」 시행령 별표1<br>· 제3,4호의 근린생활시설<br>· 근린생활시설 및 판매시설 중 자동차·이동수단 관련용도<br>· 제5호의 문화 및 집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>· 제7호의 판매시설<br>· 제8호의 창고시설<br>· 제14호의 업무시설 (공공임대 산업시설, 청년창업공간 등)</td><td>• 건축연면적의 30%이상을 아래의 용도 중 자동차부품관련시설 및 자동차·이동수단 관련용도[주1]로 조성시<br>- 건축법 시행령 별표1<br>· 제3,4호의 근린생활시설<br>· 근린생활시설 및 판매시설 중 자동차· 이동수단 관련용도<br>· 제5호의 문화 및 집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>· 제7호의 판매시설<br>· 제8호의 창고시설<br>· 제14호의 업무시설 (공공임대 산업시설, 청년창업공간 등)</td><td rowspan="3">정량 부여</td><td>50%</td><td>50%</td><td>-</td></tr>
<tr><td>-</td><td>• 건축연면적의10%이상을 아래의 용도 중 자동차 부품관련시설 및 자동차· 이동수단 관련용도[주1]로 조성시<br>- 건축법 시행령 별표1<br>· 제3,4호의 근린생활시설<br>· 근린생활시설 및 판매시설 중 자동차· 이동수단 관련용도<br>· 제5호의 문화 및 집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>· 제7호의 판매시설<br>· 제8호의 창고시설<br>· 제14호의 업무시설 (공공임대 산업시설, 청년창업공간 등)</td><td>25%</td><td>-</td><td>25%</td></tr>
<tr><td>②</td><td colspan="2">• 사회혁신창조클러스터를 활용한 신성장산업육성을 위한 시설 도입 시(서울크리에이티브랩, 사회혁신센터, 도시재생지원센터, 수출지원센터 등)</td><td rowspan="2">정률방식 (보상계수 0.25)</td><td>- (최대 30%)</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>③</td><td colspan="2">• 대학생 창업을 위한 창업지원센터 등 도입 시</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>생활 문화 인프라</td><td>공연장, 박물관, 미술관, 영화상영장 등</td><td colspan="3">• 「공연법」 등록대상, 「박물관 및 미술관 진흥법」 등록대상, 「영화진흥법」 등록대상</td><td>정률방식 (보상계수 0.1)</td><td>- (최대 20%)</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>주거 안정</td><td>준공공 임대주택</td><td colspan="3">• 「임대주택법」에 의한 준공공임대주택 도입 (전용 60㎡ 이하, 전체 연면적의 20%이상 도입 시)</td><td>정량 부여</td><td>- (50%)</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>산업 안정</td><td>공공임대 산업시설[주2] 등</td><td colspan="3">• 자동차 및 부품판매 관련 산업종사자를 위한 공공임대산업시설, 공공물류창고 등의 설치 및 개방시</td><td>정률방식 (보상계수 0.25)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td rowspan="2">공익 시설</td><td rowspan="2">건축물 내 공익시설</td><td colspan="3">• 「도서관 및 독서진흥법」 등록대상(문고제외)<br>- 자동차관련 도서관, 어린이 도서관 등</td><td>정률방식 (보상계수 0.1)</td><td>- (최대 20%)</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="3">• 옥상정원, 최상층 공공공간(전망대)을 조성하여 공공에게 개방하여 조성 시</td><td>정량 부여</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>보행 가로 활성화</td><td>무장애 도시조성</td><td colspan="3">• 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침상 우수 등급 인증 시</td><td>정량 부여</td><td>20%</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="8">합계</td><td>150%</td><td>125%</td></tr>
</table>

※ 변경사유 : 사회적여건(사업구조 변화 등)을 고려한 자동차관련시설 비율 변경
※ 인센티브 완화요건에 해당하는 시설은 2개 이상 항목에 대해서 중복하여 완화할 수 없음
※ 건축물로 기부채납하는 시설은 인센티브 산정에서 제외 (단, 도시경제 활성화 중 항목①에 대해서는 건축물로 기부채납하는 시설도 산정에 포함)
※ 정률방식 인센티브량 = 기준용적률×(도입시설면적÷대지면적)×보상계수
※ 허용용적률 = 기준용적률 + 인센티브 항목별 용적률 완화 산정값의 합(200%이내 인정)
※ "지역별 도시경제활성화 유도 용도" ①의 자동차 부품관련시설 중 근린생활시설, 판매시설, 창고시설은 한국산업분류표의 도매 및 소매업 중 자동차 및 부품 판매업(45), 운수업 중 창고 및 운송관련서비스업(52)에 한함

주1) 건축법상 용도 분류에도 불구하고 "자동차 · 이동수단 관련용도"는 본 지구단위계획에서 따로 정하는 아래의 기준을 적용하여야 함

• 용도의 정의
- 자동차 · 이동수단 관련용도는 장안평일대의 자동차(중고차 포함), 부품, 튜닝 등 지역산업을 대표하는 용도로써 한국표준산업분류(10차)에 따라 아래의 분류에 해당하는 용도에 한하여 적용함
① 45.자동차 및 부품 판매업 중 451.자동차 판매업, 452.자동차 부품 및 내장품판매업, 453.모터사이클 및 부품 판매업
② ①항용도 관련된 해당 건물 내 상근·상주자, 방문이용객, 인근 지역주민 등의 일상 및 집객을 위한 근생시설(신설)

예시) 자동차(이륜차 포함) 튜닝 및 관련용품 전시 · 판매 · 체험용도, 전기차 · 무인자동차관련용품 전시 · 판매 · 체험용, 개인형 이동수단 관련용품(전동휠, 전동킥보드, 세그웨이, 전기자전거 등)의 전시 · 판매 · 체험용도

주2) 공공임대산업시설, 공공물류창고 등

• 공공임대산업시설은 개발사업 이후 임대료 증가에 따라 재입주할수 없거나 지역의 영세한 자동차 및 부품판매 관련 기존업체를 수용할 수 있는 임대산업시설로 조성
• 단, 지역수요에 따라 공공임대산업시설 일부(조성면적의 30%이내)를 지역의 영세한 자영업자(음식점 등)를 위한 공간으로 활용 가능
• 공공물류창고는 대상지 주변지역의 자동차 부품관련 사업체들이 함께 사용할 수 있는 공동창고로 조성
• 구체적인 활용방안은 관련부서와 상호 논의하여 사업시행인가시의 대상지 현황을 고려하여 계획하며 구체적인 조성 및 운영에 관하여서는 해당 자치구와의 협약 등을 통하여 이행담보
• 세부개발계획 수립시서울특별시, 자치구와의 협의를 통해 지역에 필요한 공공시설이 제공될 수 있도록 함

## ○ 친환경개발(인센티브1)(변경없음)

### ■ 인센티브 항목 및 적용기준

| 구분 | 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|
| 의무 | 친환경개발 | 녹색건축물인증 건축물 | <친환경개발 기준 : 일반상업지역><br>※ 신재생에너지비율은 에너지총량을 줄인만큼 서울시 녹색건축물 설계기준 상 성능대체비율에 따라 완화 가능 | 100% |
| | | 에너지소비 총량제 | | |
| | | 신재생에너지 이용시설 | | |

■ 녹색건축물 인증

| 녹색건축물 인증 |
|---|
| - 「녹색건축물 조성 지원법」 제4장 제16조(녹색건축의 인증)에 근거<br>- 녹색건축물 인증기준 「녹색건축 인증에 관한 규칙 제8조(인증기준)」은 해당 전문분야별로 국토교통부장관과 환경부장관이 공동으로 정하여 고시하는 인증기준에 따라 심사 |

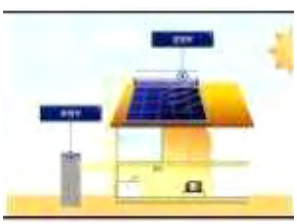
| 최우수(그린1등급) | 우수(그린2등급) | 우량(그린3등급) | 일반(그린4등급) |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |

■ 에너지소비 총량제

| 건축물 에너지소비 총량제 |
|---|
| - 서울시 에너지소비량의 60%를 차지하고 있는 건물부문의 에너지 수요 감축 및 「저탄소 녹색성장 기본법」에 따른 녹색건축물 활성화를 위하여 에너지저소비형 건축물 설계기반을 구축하기 위해 시행 |

■ 신재생에너지 허용시설

| 신재생에너지 |
|---|
| - 신에너지 : 화석연료를 변화시켜 이용하거나 수소·산소 등의 화학반응을 통하여 전기 또는 열을 이용하는 에너지로 수소에너지, 연료전지 등을 말함<br>- 재생에너지 : 햇빛·물·지열·강수·생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지로 태양에너지, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지 등을 말함 |

| 태양광 | 태양열 | 지열시스템 | 연료전지 |
|---|---|---|---|
| - 태양의 빛에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 채광(採光)에 이용하는 설비 | - 태양의 열에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 에너지원으로 이용하는 설비 | - 물, 지하수 및 지하의열 등의 온도차를 변환시켜 에너지를 생산하는 설비 | - 수소와 산소의 전기화학 반응을 통하여 전기 또는 열을 생산하는 설비 |
|  |  |  |  |

○ 도시경제 활성화(인센티브2)(변경)(안)

■ 인센티브 항목 및 적용기준

<table>
<tr><th rowspan="2">구분</th><th rowspan="2">목표</th><th rowspan="2">인센티브 대상</th><th colspan="2">요건</th><th rowspan="2">부여량</th></tr>
<tr><th>기정</th><th>변경</th></tr>
<tr><td rowspan="4">계획 유도</td><td rowspan="4">도시경제 활성화</td><td rowspan="4">지역별 도시경제 활성화 유도 용도</td><td colspan="2">① 건축연면적의 30%이상을 아래의 용도 중 자동차부품관련 시설 및 자동차·이동수단 관련용도로 조성시<br>- 「건축법」 시행령 별표1<br>· 제3,4호의 근린생활시설<br>· 근린생활시설 및 판매시설 중 자동차·이동수단 관련용도<br>· 제5호의 문화 및 집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>· 제7호의 판매시설<br>· 제8호의 창고시설<br>· 제14호의 업무시설(공공임대산업시설, 청년창업공간 등)</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>-</td><td>① 건축연면적의10%이상을 아래의 용도 중 자동차 부품관련시설 및 자동차· 이동수단 관련용도*로 조성시<br>· 제14호의 업무시설 (공공임대산업시설, 청년창업공간 등)<br>- 건축법 시행령 별표1<br>· 제3,4호의 근린생활시설<br>· 근린생활시설 및 판매시설 중 자동차· 이동수단 관련용도<br>· 제5호의 문화 및 집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>· 제7호의 판매시설<br>· 제8호의 창고시설</td><td>25%</td></tr>
<tr><td colspan="2">② 사회혁신창조클러스터를 활용한 신성장산업육성을 위한 시설 도입 시 (서울크리에이티브랩, 사회혁신센터, 도시재생지원센터, 수출지원센터 등)</td><td rowspan="2">최대 30%</td></tr>
<tr><td colspan="2">③ 대학생 창업을 위한 창업지원센터 등 도입시</td></tr>
</table>

* 건축법상 용도 분류에도 불구하고 “자동차 · 이동수단 관련용도”는 본 지구단위계획에서 따로 정하는 아래의 기준을 적용하여야 함

• 용도의 정의

- 자동차 · 이동수단 관련용도는 장안평일대의 자동차(중고차 포함), 부품, 튜닝 등 지역산업을 대표하는 용도로써 한국표준산업분류(10차)에 따라 아래의 분류에 해당하는 용도에 한하여 적용함

① 45.자동차 및 부품 판매업 중 451.자동차 판매업, 452.자동차 부품 및 내장품판매업, 453.모터사이클 및 부품 판매업

② ①항용도 관련된 해당 건물 내 상근·상주자, 방문이용객, 인근 지역주민 등의 일상 및 집객을 위한 근생시설(신설)

예시) 자동차(이륜차 포함) 튜닝 및 관련용품 전시 · 판매 · 체험용도, 전기차 · 무인자동차관련용품 전시 · 판매 · 체험용, 개인형 이동수단 관련용품(전동휠, 전동킥보드, 세그웨이, 전기자전거 등)의 전시 · 판매 · 체험용도

① 건축연면적의 10% 또는 30%이상을 자동차 관련용도 도입시

| 자동차 관련용도 |
| --- |
| -「건축법」 시행령 별표1 제5호의 문화 및 집회시설 중 전시장(산업전시장 등)<br>-「건축법」 시행령 별표1 제7호의 판매시설<br>-「건축법」 시행령 별표1 제8호의 창고시설<br>-「건축법」 시행령 별표1 제14호의 업무시설(공공임대산업시설, 청년창업공간 등) |

| 창고시설 | 판매시설 | 업무시설<br>(청년창업공간) | 업무시설<br>(수출지원센터) |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

② 사회혁신창조클러스터를 활용한 신성장산업육성을 위한 시설 도입 시

| 신성장산업육성 시설 |
| --- |
| - 서울크리에이티브랩, 사회혁신센터, 도시재생지원센터, 수출지원센터 등 |

③ 대학생 창업을 위한 창업지원센터 등 도입 시

| |
| --- |
| - 대학생 창업을 위한 창업지원센터 등 다양한 활동공간 제공 |

- 이 하 여 백 -

○ 생활문화인프라(인센티브3)(변경없음)

■ 인센티브 항목 및 적용기준

| 구분 | 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|
| 계획 유도 | 생활인프라 | 공연장, 박물관, 미술관 ,영화상영장 | -「공연법」 등록대상, 「박물관 및 미술관 진흥법」 등록대상 | 최대 20% |

■ 생활문화 인프라

| 생활문화 인프라 |
|---|
| -「공연법」 등록대상, 「박물관 및 미술관 진흥법」 등록대상 |
| - 옥상정원, 최상층 공공공간(전망대)을 조성하여 공공에게 개방 |

| 「공연법」 등록대상(공연장) | 「박물관 및 미술관 진흥법」 등록대상(미술관 등) |
|---|---|
|  |  |

○ 주거안정(인센티브4)(변경없음)

■ 인센티브 항목 및 적용기준

| 구분 | 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|
| 계획 유도 | 준공공임대 주택 | 준공공임대주택 도입 | -「임대주택법」에 의한 준공공임대주택 도입(전용 60㎡이하, 전체 연면적의 20%이상 도입시) | 50% |

■ 준공공임대주택

| 준공공임대주택 |
|---|
| - 준공공임대주택 : 민간 임대사업자가 1가구 이상의 주택을 임대주택으로 정식 등록할 경우 의무임대기간, 임대료 인상률 등을 제한 받는 대신 금융지원 및 세제혜택 등을 주는 임대주택 |

○ 산업안정(인센티브5)(변경없음)

■ 인센티브 항목 및 적용기준

| 구분 | 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|
| 계획 유도 | 산업안정 | 공공임대 산업시설 | - 자동차 및 부품판매 관련 산업종사자를 위한 공공임대산업시설, 공공물류창고 등의 설치 및 개방시 | 50% |

■ 공공임대산업시설

| 공공임대산업시설 |
|---|
| - 신에너지 : 화석연료를 변화시켜 이용하거나 수소·산소 등의 화학반응을 통하여 전기 또는 열을 이용하는 에너지로 수소에너지, 연료전지 등을 말함<br>- 재생에너지 : 햇빛·물·지열·강수·생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지로 태양에너지, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지 등을 말함 |

○ 공익시설(인센티브6)(변경없음)

■ 인센티브 항목 및 적용기준

| 구분 | 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|
| 계획 유도 | 공익시설 | 건축물 내 공익시설 | -「도서관 및 독서진흥법」 등록대상(문고제외)<br>※ 자동차관련 도서관, 어린이 도서관 등 | 최대 20% |
| | | | - 옥상정원, 최상층 공공공간(전망대)을 조성하여 공공에게 개방하여 조성시 | 10% |

■ 건축물 내 공익시설

| 건축물 내 공익시설 |
|---|
| -「도서관 및 독서진흥법」 등록대상(문고제외) : 자동차관련 도서관, 어린이 도서관 |
| - 옥상정원, 최상층 공공공간(전망대)을 조성하여 공공에게 개방 |

| 건축물 내 공익시설(자동차 관련 도서관) | 특정층 개방(옥상정원) |
|---|---|
|  |  |

○ 보행가로 활성화(인센티브7)(변경없음)

■ 인센티브 항목 및 적용기준

| 구분 | 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|
| 계획 유도 | 보행가로 활성화 | 무장애도시조성 | - 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행지침상 우수등급 인증시 | 20% |

■ 무장애도시조성

| 무장애도시조성 |
|---|
| - 어린이·노인·장애인·임산부 뿐만 아니라 일시적 장애인 등이 개별시설물 지역을 접근·이용·이동함에 있어 불편을 느끼지 않도록 계획·설계·시공·관리 여부를 공신력 있는 기관이 평가하여 인증하는 제도<br>-「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」제10조의2에 근거하고 있으며, 관련법령「장애물 없는 생활환경 인증에 관한 규칙」별표2에 따라 인증 등급 부여 |

| 등급 | 등급기준 |
|---|---|
| 최우수등급 | 인증기준 만점의 100분의 90이상 |
| 우수등급 | 인증기준 만점의 100분의 80이상 100분의 90 미만 |
| 일반등급 | 인증기준 만점의 70 이상 100분의 80미만 |

- 이 하 여 백 -

### 2) 높이 완화항목 및 완화내용(변경)(안)

- 세부개발계획 수립 시 완화항목을 모두 충족하는 경우 기준높이에 추가하여 적용하며 위원회 심의를 통해 높이 완화 결정

| 항목 | | 완화조건 | | 완화량 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 기정 | 간선부 (C1,C2,C3) | 건축물 용도 | • 전체 연면적의 30%이상 권장용도 설치(자동차이동수단 관련용도* 등) | 40m 이하 | 전체 연면적 : 190,558.4㎡<br>계획 : 57,942.19㎡(30.04%) |
| | | 공공시설 설치 | • 건축물 내 공공시설(기부채납순부담 10%이상) 제공시 | | 공공시설 부담기준 : 1,409.4㎡<br>계획 : 1,830.36㎡(12.99%) |
| | | 교통처리 | • 이면도로 주차출입구 설치 | | 주출입구 이면부 설치 |
| 변경 | | 건축물 용도 | • 전체 연면적의 10%이상 권장용도 설치(자동차이동수단 관련용도* 등) | 40m 이하 | 전체 연면적 : 162,858.56㎡<br>계획 : 17,791.02㎡(10.92%) |
| | | 공공시설 설치 | • 건축물 내 공공시설(기부채납순부담 10%이상) 제공시 | | 공공시설 부담기준 : 1,230.53㎡<br>계획 : 1,598.46㎡(12.99%) |
| | | 교통처리 | • 이면도로 주차출입구 설치 | | 주출입구 이면부 설치 |

* 건축법상 용도 분류에도 불구하고 "자동차 · 이동수단 관련용도"는 본 지구단위계획에서 따로 정하는 아래의 기준을 적용하여야 함

• 용도의 정의

- 자동차 · 이동수단 관련용도는 장안평일대의 자동차(중고차 포함), 부품, 튜닝 등 지역산업을 대표하는 용도로써 한국표준산업분류(10차)에 따라 아래의 분류에 해당하는 용도에 한하여 적용함

① 45.자동차 및 부품 판매업 중 451.자동차 판매업, 452.자동차 부품 및 내장품판매업, 453.모터사이클 및 부품 판매업

② ①항용도 관련된 해당 건물 내 상근·상주자, 방문이용객, 인근 지역주민 등의 일상 및 집객을 위한 근생시설(신설)

예시) 자동차(이륜차 포함) 튜닝 및 관련용품 전시 · 판매 · 체험용도, 전기차 · 무인자동차관련용품 전시 · 판매 · 체험용, 개인형 이동수단 관련용품(전동휠, 전동킥보드, 세그웨이, 전기자전거 등)의 전시 · 판매 · 체험용도

※ 변경사유 : 인센티브 항목 변경에 따른 완화조건 변경

### 3) 건폐율 완화기준(변경없음)

- 완화조건을 충족할 경우 저층부(5층 이하) 건폐율 70%이하로 완화

| 구분 | 완화조건 | 완화량 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 자동차 부품 중앙상가 특별계획 구역 | • 대지의 일부를 공공시설부지로 제공하는 경우<br>• 60% × [1+(공공시설부지로 제공하는 면적/당초 대지면적)] 이내 | 70% 이하 | 신축시 |
| | • 아래의 조건을 모두 만족하는 경우 해당 건축위원회 심의를 통해 완화<br>[조건1 옥상녹화 및 특정층 개방]<br>① 규모<br>- 저층부 옥상의 건폐율 완화(10%이하) 이상의 바닥면적을 옥상녹화 조성 및 공공개방<br>- 조성면적=대지면적(㎡)×건폐율 완화(%) 이상<br>② 설치기준 및 형태<br>- 서울시 「옥상녹화 활성화 기본계획(07.2)」에 따름, 「건축법 시행령」「제2조, 서울시 건축 조례」 제44조 준용<br>- 설치형태 : 공공에게 개방된 휴게공간, 공공공간(전망대)조성<br>[조건2 건축물 저층형태 · 실내 공개공지]<br>① 저층형태 : 도로에 투영된 벽면길이 1/2이상을 투시형으로 조성(의무)<br>② 실내 공개공지<br>- 규모 : 바닥면적 = 1층 바닥면적(㎡)×건폐율 완화(%) 이상<br>높이 9m이상, 폭 6m 이상 | 70% 이하 | 신축시 |

※ 기부채납하는 경우, 용적률과 건폐율을 중복하여 완화할 수 없음
※ 조건1)에 따라 조성되는 옥상녹화 면적에 대해서는 법정 조경면적 산정에서 제외

### 4) 상한용적률 계획(변경)(안)

| 구분 | | 산정내용 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기정 | 토지이용계획 | 계<br>(구역면적) | 획지<br>(획지1+획지2<br>+획지3+획지4) | 새로 설치할<br>정비기반시설<br>(건축물 기부채납<br>환산부지 및<br>토지제공면적) | 새로 설치할<br>정비기반시설 내<br>국·공유지 | 기존<br>정비기반시설<br>국·공유지 면적<br>(도로,공원) |
| | | 17,882.0㎡ | 14,094.0㎡ | 1,830.36㎡ | - | 3,788.0㎡ |
| | 공공시설부지<br>제공면적<br>(순부담) | ■ 새로 설치할 정비기반시설(건축물 기부채납) = 1,830.36㎡(획지면적 대비 12.99%)<br>※ 기부채납 순부담 10%이상(특별계획구역 지침) | | | | |
| | 용적률 | ■ 기준용적률 : 600%<br>■ 허용용적률 : 750% | | | | |
| | 정비계획<br>(상한)용적률<br>산정 | ■ 상한용적률 = 허용용적률 × (1 + 가중치 × 1.3 × α(토지) + 0.7 × α(건축물))<br>= 750% × [1 + 1(가중치) × 1.3 × 0.0153 + 0.7 × 0.1145] = 825%<br>≒ 820%이하 | | | | |
| | α(토지) | ■ α = 공공시설 등 부지(토지) 제공 면적 / 공공시설 등 부지(토지)제공 후 대지면적<br>= 216.0㎡(공공임대산업시설 토지제공면적) / [17,882.0㎡-1,695㎡(공원)-2,093.0㎡(도로)]<br>= 0.0153 | | | | |

<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th colspan="5">산정내용</th></tr>
<tr><td></td><td>α(건축물)</td><td colspan="5">■ α = 공공시설 등 부지(현금 및 건축물 설치비용 환산부지) 제공 면적 / 공공시설 등 부지(토지) 제공후의 대지면적<br>= [411.66㎡(공공임대산업시설 토지환산면적) + 1,202.7㎡(주차장 토지환산 면적)] / [17,882.0㎡-1,695㎡(공원)-2,093.0㎡(도로)]<br>= 0.1145</td></tr>
<tr><td rowspan="8">변경</td><td rowspan="2">토지이용계획</td><td>계<br>(구역면적)</td><td>획지<br>(획지1+획지2<br>+획지3+획지4)</td><td>새로 설치할<br>정비기반시설<br>(건축물 기부채납<br>환산부지 및<br>토지제공면적)</td><td>새로 설치할<br>정비기반시설 내<br>국·공유지</td><td>기존<br>정비기반시설<br>국·공유지 면적<br>(도로,공원)</td></tr>
<tr><td>17,882.0㎡</td><td>14,094.0㎡</td><td>1,875.97㎡</td><td>-</td><td>3,788.0㎡</td></tr>
<tr><td>공공시설부지<br>제공면적<br>(순부담)</td><td colspan="5">■ 새로 설치할 정비기반시설(건축물 기부채납) = 1,875.97㎡(획지면적 대비 13.31%)<br>※ 기부채납 순부담 10%이상(특별계획구역 지침)</td></tr>
<tr><td>용적률</td><td colspan="5">■ 기준용적률 : 600%<br>■ 허용용적률 : 725%</td></tr>
<tr><td>정비계획<br>(상한)용적률<br>산정</td><td colspan="5">■ 상한용적률 = 허용용적률 × (1 + 가중치 × 1.3 × α(토지)<br>+ 0.7 × α(건축물(공공임대산업시설)) + 0.7 × α(건축물(주차장))<br>= 725% × [1 + 1×1.3×0.0076 + 0.7×0.0169 + 0.7×0.1095]<br>= 796%<br>※ 가중치 = 공공시설 등 부지의 허용용적률 / 사업부지의 허용용적률 = 725%/725% = 1</td></tr>
<tr><td>α(토지)</td><td colspan="5">■ α = 공공시설 등 부지(토지) 제공 면적 / 공공시설 등 부지(토지)제공 후 대지면적<br>= 106.95㎡(공공임대산업시설 토지제공면적)<br>/[17,882.0㎡-1,695㎡(공원)-2,093.0㎡(도로)-106.95㎡(공공임대산업시설 토지제공면적)]<br>= 0.0076</td></tr>
<tr><td>α(건축물<br>(공공임대산업<br>시설))</td><td colspan="5">■ α = 공공임대산업시설 토지환산 면적 / 공공시설 등 부지(토지) 제공후의 대지면적<br>= 236.81㎡(공공임대산업시설 토지환산 면적) /<br>[17,882.0㎡-1,695㎡(공원)-2,093.0㎡(도로)-106.95㎡(공공임대산업시설 토지제공면적)]<br>= 0.0169</td></tr>
<tr><td>α(건축물<br>(주차장))</td><td colspan="5">■ α = 주차장 토지환산 면적 / 공공시설 등 부지(토지) 제공후의 대지면적<br>= 1,532.21㎡(주차장 토지환산 면적) /<br>[17,882.0㎡-1,695㎡(공원)-2,093.0㎡(도로)-106.95㎡(공공임대산업시설 토지제공면적)]<br>= 0.1095</td></tr>
</table>

※ 기정 - 기부채납 공공시설 면적(1,830.36㎡) = 토지제공면적(216.0㎡) + 토지환산면적(1,614.36㎡)
※ 변경(안) - 기부채납 공공시설 면적(1,875.97㎡) = 토지제공면적(106.95㎡) + 토지환산면적(1,769.02㎡)
※ 공공시설계획은 공공시설 등 기부채납 환산 부지면적 산정에 따라 변동 가능하며, 설치비용 및 부지가액은 건축허가시 최종 결정됨

## ○ 시설물 기부채납에 관한 계획(변경)(안)

• 기정

• 산정원칙(건축물 기부채납 환산 산정기준)
- 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령 제46조 제1항 및 공공시설 등 기부채납 용적률 인센티브 운영기준(도시계획국_2019.01) 적용
- 부지가액 : 2개기관 감정평가자료 평균값(감정평가 자료가 없을시 공시지가의 2배 적용)

$$※\ 환산부지면적 = \frac{공공시설\ 등\ 설치비용(원)}{용적률을\ 완화\ 받고자\ 하는\ 부지가액(원/㎡)}$$

| 구분 | | 내용 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 기정 | 적용기준 | · 환산부지면적(㎡) = 공공시설등 설치비용(원) / 용적률 완화 받고자 하는 부지가액(원/㎡)<br>· 공공시설 등 설치비용 : 녹색건축물 공사비×건축연면적<br>· 부지가액 : 개별공시지가 × 2적용 | | · 개별공시지가 : 4,781,000원/㎡ |
| | 건축물 토지환산 면적 | ① | (2,702,000원 × 1,456.79㎡) / (4,781,000원 × 2) = 411.66㎡ | · 건축물용도 : 공공임대산업시설<br>· 녹색건축물 공사비 : 2,702,000원/㎡ (공공업무사무소 적용)<br>· 건축연면적 : 1,456.79㎡ |
| | | ② | (1,840,000원 × 6,250.0㎡) / (4,781,000원 × 2) = 1,202.7㎡ | · 건축물용도 : 주차장<br>· 녹색건축물 공사비 : 1,840,000원/㎡<br>· 건축연면적 : 6,250.0㎡ |
| | | 소계 | ① + ② = 1,614.36㎡ | - |
| | 토지제공 면적 | · 216.0㎡(①) | | |
| | 합계 | · 1,830.36㎡ | | |

※ 표준건축비 : 2017년 공공건축물 건립 공사비 책정 등 가이드라인
※ 개별공시지가 : 대상지 내 대지필지 개별공시지가 평균 적용(2018년 기준)
※ 기부채납하는 공공임대산업시설은 허용용적률 도시경제 활성화 중 항목① 에 해당하는 자동차부품 관련시설 및 자동차 이동수단 관련 용도로 운영할 계획임
※ 향후 구체적인 사업계획 수립시 변경될 수 있음

• 변경(안)

• 산정원칙(건축물 기부채납 환산 산정기준)
- 「공공시설 등 기부채납 용적률 인센티브 운영기준(25.03)」 기준 적용
- 부지가액 : 2개기관 감정평가자료 평균값(감정평가 자료가 없을시 공시지가의 2배 적용)

$$※\ 환산부지면적(㎡) = \frac{건축물\ 설치비용(원)}{용적률을\ 완화\ 받고자\ 하는\ 부지가액(원/㎡)}$$

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="3">내용</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>적용기준</td><td colspan="3">· 환산부지면적(㎡) = 건축물 설치비용(원) / 용적률 완화 받고자 하는 부지가액(원/㎡)<br>· 부지가액 : 개별공시지가 × 2적용</td><td>· 개별공시지가(2025) : 5,621,529원/㎡</td></tr>
<tr><td rowspan="3">건축물 토지환산 면적</td><td>①</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>구분</th><th>내용</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>연면적</td><td>1,230.53㎡</td><td>획지2</td></tr>
<tr><td>공공임대산업시설 건립비</td><td>2,163,636원/㎡</td><td>2025년 표준건축비(부가세 제외)</td></tr>
<tr><td>총 공사비</td><td>2,662,420,104원</td><td>(연면적 × 표준건축비)</td></tr>
<tr><td>부지가액</td><td>11,243,058원/㎡</td><td>사업구역 평균 공시지가(2025년) × 2</td></tr>
<tr><td>토지환산면적</td><td>236.81㎡</td><td>총 공사비 / 부지가액</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>②</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>구분</th><th>내용</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>연면적</td><td>6,265.55㎡</td><td>지하1층~지하5층</td></tr>
<tr><td>공영주차장 건립비</td><td>2,627,273원/㎡</td><td>공공건축물 건립 공사비 책정 가이드라인(부가세 제외)</td></tr>
<tr><td>총 공사비</td><td>17,226,674,166원</td><td>(연면적 × 공영주차장 건립비) + 설계비 + 감리비</td></tr>
<tr><td>부지가액</td><td>11,243,058원/㎡</td><td>사업구역 평균 공시지가(2025년) × 2</td></tr>
<tr><td>토지환산면적</td><td>1,532.21㎡</td><td>총 공사비 / 부지가액</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>소계</td><td colspan="2">① + ② = 1,769.02㎡</td><td>-</td></tr>
<tr><td>토지제공 면적</td><td colspan="3">· 106.95㎡(①)</td></tr>
<tr><td>합계</td><td colspan="3">· 1,875.97㎡</td></tr>
</table>

※ 표준건축비 : 2025년도 표준건축비
※ 공영주차장 건립비 : 2024년 공공건축물 건립 공사비 책정 등 가이드라인
※ 개별공시지가 : 대상지 내 개별공시지가 평균 적용(2025년 기준)
※ 「공공시설 등 기부채납 용적률 인센티브 운영기준(2025.03)」을 참고하여 건축물 토지환산 및 토지제공 면적을 산정하였음.
※ 기부채납하는 공공임대산업시설은 허용용적률 도시경제 활성화 중 항목① 에 해당하는 자동차부품 관련시설 및 자동차 이동수단 관련 용도로 운영할 계획임
※ 향후 구체적인 사업계획 수립시 변경될 수 있음
※ 변경사유 : 건축계획 및 적용기준 변경에 따른 기부채납 면적 변경

## 차. 교통 및 동선처리계획(변경)(안)

| 구 분 | 지점 | 개 선 방 안 |
|---|---|---|
| 사업지구 외부 개선대책 | - | • 천호대로 및 한천로 교통모니터링 실시 및 동대문구청 교통행정과와 협의하여 개선대책 강구 |
| 주변가로 및 교차로 | - | • 「장안평일대 지구단위계획 재정비 결정(변경)(안) 교통영향평가, 2018.5」에서 제시한 계획내용 반영<br>- 주변도로 운영계획(차도, 보도 설치계획 등)<br>- 교차로 운영계획(기하구조 및 신호운영계획 등) |
| | Ⓐ | • 서측 황물로17길 차로운영계획 제시(양방통행, 폭 20m, 3~4차로) |
| | Ⓑ | • 북측 전농로4길 차로운영계획 제시(폭 20m, 3~5차로) |
| | - | • 1BL 북측 교차로 신설(신호운영) |
| | - | • 4BL 서측 교차로 기하구조 개선<br>- 4BL 차량진출입구 전면에 중앙실선 설치<br>- 전농로4길 차로운영계획 반영 |
| | - | • 4BL 동측 교차로 기하구조 개선<br>- 전농로4길 차로운영계획 반영<br>- 황물로17길 양방통행 운영에 따른 회전차로 운영 변경 |
| | - | • ⑧리더스빌딩앞 교차로 기하구조 개선<br>- 전농로4길 차로운영계획 반영 |
| | - | • ⑨영동병원앞 교차로 기하구조 개선<br>- 교차로 폐쇄(황물로측 차량 우회전 진출입만 허용)<br>- 가각부 회전반경 15m → 12m 축소 |
| | | • 사업지 주변 분석대상교차로 신호주기 최적화 방안 제시(11개소) |
| 진출입 동선 | Ⓒ | • 1BL : 황물로상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 전방향 진출입 허용<br>- 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | Ⓓ | • 2BL : 황물로17길상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 전방향 진출입 허용<br>- 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | Ⓔ | • 3BL : 황물로17길상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 전방향 진출입 허용<br>- 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | Ⓕ | • 4BL : 황물로15길상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 우회전진출입 처리 |
| | - | • 블록별 차량진출입구 회전부 가각정비(R=6.0m) |
| | - | • 3BL 전면 어린이 승하차공간(Drop-off Zone) 설치 |
| 대중교통 자전거 및 보행 | - | • 보행동선 단절지점에 일반 횡단보도 8개소, 고원식 횡단보도 5개소 설치 |
| | - | • 한천로상 횡단보도 1개소를 2BL에서 공영주차장측으로 위치 변경 |
| | - | • 사업지 내부에 자전거보관소 법정의 20% 이상 설치<br>- 프레임묶음형 형태로 설치<br>- CCTV 및 공기주입구, 자전거안내표지판 설치<br>- 흰색노면마킹으로 주차공간 영역표시 |
| | - | • 사업지 북측 전농로4길, 동측 한천로, 남측 황물로 및 고미술로상 사업지내 건축한계선(3m) 설정을 통한 보도부속형 전면공지 확보 및 지장물 설치 금지<br>- 보도부속형 전면공지상 관리주체를 명시한 안내판 설치 |
| | - | • 자전거 이용시설 및 자전거 관련 안전시설 실시설계단계 및 착공 초기에 동대문구와 서울시 보행자전거과로 점검의뢰 요청 및 준공 전 배치도, 사진 등 현장 확인자료 제출 |

| 구 분 | 지점 | 개 선 방 안 |
|---|---|---|
| | - | • 교통약자 이동편의시설 설치시 관련 규정에서 정하고 있는 설치 기준을 준용하여 설계·시공 |
| | - | • 시도상 보도공사의 경우 설계 및 착공전 서울시 보행자전거과에 '보도공사 설계 지도점검' 요청 |
| | - | • 버스정류장 및 버스정보안내단말기(BIT) 이설시 서울시 미래첨단교통과와 사전협의(원인자 부담 조치) |
| 주차 | - | • 주차장 공급계획<br>- 1BL : 202대(법정의 110.4%, 수요의 123.2%)<br>- 2BL : 323대(법정의 108.8%, 수요의 102.9%)<br>- 3BL : 380대(법정의 115.2%, 수요의 115.2%)<br>- 4BL : 184대(법정의 108.2%, 수요의 89.8%) |
| | - | • 사업지내 조업주차 인근 하역공간 확보 |
| | - | • 주차장 내 막다른지점에 회차공간 설치 |
| | - | • 지하주차장 내 보행통로(폭 1.2m) 설치 |
| | - | • 조업차량 진출입동선상 램프높이 2.7m 이상 확보 |
| | - | • 사업계획 변경 시「주차장법」등 부설주차장 설치를 규정하고 있는 관련 법령 등에 적합하게 주차계획을 수립하고 사업계획 변경 및 준공 시 사전협의 |
| 교통안전 및 기타 | - | • 각 블록별 각종 교통안전시설 설치<br>- 차량경고등 설치<br>- 반사경 설치<br>- 주차차단시설 설치<br>- 주차정보안내시스템(PIS) 설치 |
| | - | • 사업지 주변 각종 교통안전시설 설치<br>- 보행자방호울타리 13개소 설치<br>- 사업지 주변 횡단보도 인근 볼라드 24개소 설치<br>- 1BL 차량진출입교차로 전면에 주정차금지지대 설치 |
| | - | • 2~3BL 내 공동주택 분양 공고문에 지하5층 또는 6층에 주차장이 있다는 문구 제시 및 향후 분양 홍보시 및 계약 전에 재공지 |

## 카. 환경보전 및 재난방지에 관한 계획(변경없음)

| 구분 | 계획내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 환경보전 | • 환경성 검토를 통하여 정비사업으로 인한 환경저해요소를 검토하여 환경영향 저감방안 마련<br>• 부득이한 법면 발생시 경계부에 녹화 및 조경처리<br>• 주차시설을 최대한 지하에 설치하여 지상녹화를 통한 친환경적 주거지 조성<br>• 조경공간을 최대한 확보하여 자연친화적인 단지계획을 수립<br>※ 공사시 저감 방안(세부계획 일부)<br>- 비산먼지의 발생으로 인한 주변지역의 피해를 최소화하기 위하여 세륜·세차시설, 방진망설치, 사업대상지내 살수실시, 풍속에 따른 공사 진행여부 판단 등 적절한 저감대책을 현장의 여건에 맞게 단계적으로 수립· 시행토록 할 계획 | - |
| 재난방지 | • 구역 내 화재 발생을 대비한 방화계획은 건축법의 방화에 관한 규정 및 관리법규를 준수하여 종합적 방재계획 수립<br>• 화재시 소방도로 기능수행이 가능하도록 진입로 및 내부동선체계 구축 도모<br>• 인화성 건축내장재 사용을 규제하고 사업완료 후 지속적으로 관리 | - |

타. 정비구역 주변의 교육환경 보호에 관한 계획(변경없음)

| 정비구역 주변현황 | 교육환경 보호에 관한 계획 | 비고 |
|---|---|---|
| 대상지 동측<br>군자초등학교 입지 | • 소음진동규제법 제23조에 따라 시장·군수·구청장은 주민의 정온한 생활환경을 유지하기 위하여 사업장 및 공사장 등에서 발생되는 소음·진동을 규제<br>• 교육시설의 보건관리와 환경위생 등에 지장을 초래하는 시설의 설치 지양<br>• 공사시 교육환경 장애요소 (소음·진동·먼지 등)의 발생이 최소화 되도록 계획<br>• 교육시설 이용시 안전하고 편리하게 통학할 수 있도록 계획<br>- 보행자도로에는 안전휀스를 설치하여 안전성을 확보<br>- 학교 주변 도로에는 과속방지턱을 설치하여 차량의 속도 저감 계획<br>• 추후 사업으로 발생하는 학교 신·증설에 대한 설치비용은 사업시행 계획인가시 협의(현재 사업으로 신증설이 있을 경우에 한함) | 거리<br>200m<br>이내 |

## 파. 정비구역의 분할 또는 결합에 관한 계획 : 해당사항 없음

## 하. 정비구역 및 주변지역의 주택수급에 관한 사항(변경)(안)

### 1) 정비구역의 주택멸실 현황(변경없음)

① 건축물 동수

| 구역 내 건축물 동수 | | | 구역 내 건축물 동수 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 계 | 주거용건축물 | 비주거용 건축물 | 계 | 유허가 | 무허가 |
| 5 | - | 5 | 5 | 5 | - |

② 거주현황

| 유형별<br>주택 호수 | 거주 가구수 | | | 구역 내 거주 인구수 | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 소계 | 가옥주 | 세입자 | 소계 | 가옥주 | 세입자 | |
| 계 | - | - | - | - | - | - | - |
| 단독주택 | - | - | - | - | - | - | - |
| 공동주택 | - | - | - | - | - | - | - |

※ 주택호수 : 공동주택은 1세대를 1호로 산정하고, 다가구주택은 가구수별 1호로 산정하며, 단독주택의 경우 실제 가구현황을 기준으로 작성
※ 구역 내 거주 가구수 및 인구수 : 주민등록상 세대수 기준으로 작성하되, 건축물대장상 공동주택과 다가구주택 1세대에 여러세대가 거주하는 경우 1개 가구로 작성하며, 단독주택의 경우 실제 거주현황 기준으로 작성
※ 향후 세부개발계획 및 건축심의시 조정될 수 있음

③ 규모별 거주현황

| 구역 내 거주 주택(건축물) 규모 | | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 구분 | 소계 | 60㎡이하 | 60초과 ~ 85㎡이하 | 85㎡초과 | |
| 계 | 5 | - | - | - | - |
| 주거용 | - | - | - | - | - |
| 비주거용 | 5 | - | - | 5 | - |

2) 정비사업으로 인해 새로 건축되는 주택 현황(변경)(안)

| 구분 | | 합계 | 전용 45㎡이하 | 전용 45㎡초과 ~60㎡이하 | 전용 60㎡초과 ~85㎡이하 | 전용 85㎡초과 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 계 | 기정 | 618 | 48 | 122 | 424 | 24 |
| | 변경 | 792 | 67 | 143 | 515 | 4 |
| 일반분양 | 기정 | 478 | 17 | 84 | 353 | 24 |
| | 변경 | 634 | 4 | 108 | 455 | 4 |
| 임대주택 | 기정 | 140 | 31 | 38 | 71 | - |
| | 변경 | 158 | 63 | 35 | 60 | - |

※ 향후 사업시행인가시 변경될 수 있음
※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경

## 거. 세입자 주거대책(변경없음)

- 조합설립인가 후 입주하는 세입자들에 대해 이주시기 및 철거 등에 대하여 사전에 통지하여 세입자들이 재개발사업으로 인하여 피해가 발생하지 않도록 조치하도록 하겠음

## 너. 안전 및 범죄예방에 관한 사항(변경없음)

| 구분 | | 계획내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 조경 | 단지 | • 단지 앞 정원에 1m 이하의 관목을 식재하고, 단지 중앙부는 지하고 2m 이상 교목 식재하여 시야 확보 | - |
| | 주차장 | • 출구 주변에는 조경수를 지양하고 조명과 조경간의 공간을 충분히 확보하여 시야 확보 | - |
| 조명 | 단지 | • 공동출입구와 계단은 조명을 설치하여 불안감 감소<br>• 주차장, 정원은 조도 15룩스 이상으로 하여 시야 확보 | - |
| | 주차장 | • 주차장법 규정에 따른 70룩스 조도 유지<br>• 지하주차장 조명은 눈부심방지 조명을 설치하고 벽, 천장, 유입로에는 조명 설치 | - |
| 자연적 접근통제 | 단지 | • 주 출입구에는 출입차단기를 설치하고 경비원을 배치<br>• 단지 외곽으로는 울타리나 펜스를 설치하여 단지 내 출입을 통제 | - |
| 영역성 강화 | 단지 | • 각 동 앞에는 정원을 설치하고 펜스나 울타리를 사용하여 공적·사적 공간을 구분 | - |

## 더. 가구 및 획지에 관한 계획(변경없음)

| 구분 | 가구 | 면적 | 획지 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 위치 | 면적(㎡) | |
| 획지1 | - | 17,882.0 | 답십리동 952-7번지 | 1,887.0 | 업무시설 및 판매시설, 근린생활시설 |
| 획지2 | | | 답십리동 952-6번지 | 4,294.0 | 공동주택 및 판매시설, 근린생활시설 |
| 획지3 | | | 답십리동 952-4번지 | 4,840.0 | |
| 획지4 | | | 답십리동 952번지 | 3,073.0 | |
| 도로 | | | 답십리동 952-2번지 | 2,093.0 | 도로 |
| 공원 | | | 답십리동 952-5번지 | 1,695.0 | 공원 |

※ 도로 및 공원은 획지계획에서 제외함

- 이 하 여 백 -

## 러. 임대주택 및 소형주택의 건설에 관한 계획(변경)(안)

- 재개발 의무임대주택(「정비사업의 임대주택 및 주택규모별 건설비율」 제4조)
  - 상업지역은 전체 세대수의 5% 이상 또는 연면적의 5% 이상을 건설
- 주거비율 완화에 따른 의무임대주택(「서울특별시 도시계획 조례」 별표16)
  - 증가하는 용적률의 1/2 이상 건설
- 상업지역에서 재개발 의무임대주택과 주거비율 완화에 따른 의무임대주택은 중복가능(도시활성화과-10752, '20.09)
- 전체세대수의 5% 이상을 전용면적 40㎡이하 규모로 건설

○ 기정

<table>
<tr><td colspan="2">계획 기준</td><td colspan="5">• 임대주택 건설 : 도시계획조례 별표3에서의 임대주택 추가 확보시(증가하는 용적률의 2분의1에 해당하는 용적률) 주거용으로 사용되는 부분의 용적률 600%이하 까지 완화</td></tr>
<tr><td colspan="2">주거복합용적률(기준)</td><td colspan="5">400%</td></tr>
<tr><td colspan="2">주거복합용적률(계획)</td><td colspan="5">597.80%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">임대주택<br>의무용적률</td><td>용적률 증가분</td><td colspan="5">597.80% - 400.0% = 197.8%</td></tr>
<tr><td>증가된 용적률의<br>50% 이상</td><td colspan="5">197.8% × 0.5 = 98.90%</td></tr>
<tr><td>계획 용적률</td><td colspan="5">100.66%</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="11">임대주택 확보계획<br>(건축심의에서 최종결정)</td><td>전용면적</td><td>공급면적</td><td>세대수</td><td>연면적(㎡)</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>59.07㎡</td><td>95.15㎡</td><td>34</td><td>3,235.13</td><td>획지2</td></tr>
<tr><td>74.83㎡</td><td>116.24㎡</td><td>23</td><td>2,673.51</td><td rowspan="3">획지3</td></tr>
<tr><td>84.12㎡</td><td>130.21㎡</td><td>24</td><td>3,125.04</td></tr>
<tr><td>84.9㎡</td><td>130.61㎡</td><td>24</td><td>3,134.64</td></tr>
<tr><td>33.71㎡</td><td>51.99㎡</td><td>19</td><td>987.82</td><td rowspan="3">획지4</td></tr>
<tr><td>35.27㎡</td><td>55.17㎡</td><td>12</td><td>662.05</td></tr>
<tr><td>59.72㎡</td><td>92.12㎡</td><td>4</td><td>368.49</td></tr>
<tr><td colspan="2">합계</td><td>140</td><td>14,186.68</td><td>-</td></tr>
</table>

※「서울특별시 도시계획조례」 별표3에 따라 주거복합 건축물의 용적률을 완화 받기 위하여 공급함

○ 변경(안)

<table>
<tr><td colspan="2">계획 기준</td><td colspan="5">• 임대주택 건설 : 도시계획조례 별표3에서의 임대주택 추가 확보시(증가하는 용적률의 2분의1에 해당하는 용적률) 주거용으로 사용되는 부분의 용적률 600%이하 까지 완화</td></tr>
<tr><td colspan="2">주거복합용적률(기준)</td><td colspan="5">400%</td></tr>
<tr><td colspan="2">주거복합용적률(계획)</td><td colspan="5">589.97%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">임대주택<br>의무용적률</td><td>용적률 증가분</td><td colspan="5">589.97% - 400.0% = 189.97%</td></tr>
<tr><td>증가된<br>용적률의<br>50% 이상</td><td colspan="5">189.97% × 0.5 = 94.985%</td></tr>
<tr><td>계획 용적률</td><td colspan="5">95.19%</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="10">임대주택 확보계획<br>(건축심의에서 최종결정)</td><td>전용면적</td><td>공급면적</td><td>세대수</td><td>연면적(㎡)</td><td>비고</td></tr>
<tr><td>59.07㎡</td><td>91.40㎡</td><td>30</td><td>2,741.97</td><td>획지2</td></tr>
<tr><td>74.83㎡</td><td>113.75㎡</td><td>34</td><td>3,867.33</td><td rowspan="2">획지3</td></tr>
<tr><td>84.90㎡</td><td>127.79㎡</td><td>26</td><td>3,322.47</td></tr>
<tr><td>28.86㎡</td><td>42.81㎡</td><td>14</td><td>599.27</td><td rowspan="3">획지4</td></tr>
<tr><td>33.71㎡</td><td>49.86㎡</td><td>49</td><td>2,443.06</td></tr>
<tr><td>59.72㎡</td><td>88.34㎡</td><td>5</td><td>441.68</td></tr>
<tr><td colspan="2">합계</td><td>158</td><td>13,415.78</td><td>-</td></tr>
</table>

※ 임대주택 전용 40㎡이하 세대수 = 63세대 (전체세대수(729세대)의 8.6%) 계획
※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경

## 머. 주민의 소득원 개발에 관한 사항 : 해당사항 없음

## 버. 환경성 검토 결과(「 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 」제27조제2항을 준용)(변경없음)

| 검토항목 | 목표기준 | 현황 및 환경영향예측 | 환경영향 최소화를 위한 저감방안 및 계획에 반영사항 |
|---|---|---|---|
| 1.비오톱 및 동·식물 | · 비오톱 보전등급 향상<br>· 동식물상 보호<br>· 자연환경 보전 | · 비오톱유형평가 4·5등급 및 도로<br>· 개별비오톱 평가제외 및 도로<br>· 사업대상지 및 주변지역에 보호할 만한 동·식물은 분포하지 않음 | · 조경녹지 등 녹지공간의 확보 및 비오톱 기능 향상 조경계획을 통한 서식환경 조성 |
| 2.녹지네트워크 | · 녹지·수생태 연결성 확보 | · 녹지지역 빈약<br>· 사업대상지 인근으로 새샘 근린공원, 용답꽃공원, 중랑천 등이 위치하고 있음 | · 대상지 내 주변지역과 연계한 녹지계획 수립<br>· 대상지 내 녹지공간 확보 및 식재계획을 통한 주변 녹지 및 생태 단절 예방 |
| 3.토양 | · 토양오염 최소화 | · 전 지점에서 토양오염 우려기준(1지역) 만족<br>· 공사시 장비운영에 따른 폐유발생<br>· 공사시 투입인부에 의한 영향 | · 토양오염 관리 준수<br>· 발생 폐유 적정처리<br>· 발생 분뇨 적정처리 |
| 4.지형·지질 | · 지형·지질 영향 최소화 | · 평균 표고 11.8m<br>· 평균 경사도 0.9°<br>· 사업대상지 쥬라기 대보화강암 분포<br>· 절·성토 작업에 의해 토사발생 | · 현 지형을 고려한 계획수립으로 지형변화 최소화<br>· 굴착공사시 적정 흙막이 공법 선정 및 계측계획 수립<br>· 토사유출 저감계획 |
| 5.물순환 | · 자연물순환 유지 | · 사업대상지 불투수토양포장도 90% 이상<br>· 사업대상지 대부분 불투수면 분포 | · 녹지공간(자연지반녹지, 인공지반녹지, 옥상녹화) 조성 및 투수포장 등 생태면적 확보를 통한 물순환 유도 |
| 6.수질 | · 수질오염 최소화 | · 서측에 복개되어 있는 전농천(지방하천)이 위치, 남동측에 국가하천인 중랑천이 위치<br>· 사람의 건강보호 기준만족(하천) | · 공사시 가배수로 및 침사지 설치<br>· 상·하수도시설기준에 따른 공급 및 처리계획 수립 |
| 7.바람·열 | · 기후변화 대응 | · 평균풍속 2.35m/s, 주풍향 서풍<br>· 불투수포장 비율 높음 | · 바람길 확보를 위한 건물 배치<br>· 단지 내 오픈스페이스 확보<br>· 녹지 및 식재 조성 |
| 8.대기질 | · 대기오염 최소화 | · 대기오염유발시설 없음<br>· 문헌자료 조사결과 일부 항목(PM-2.5) 항목 환경기준 초과 | · 공사시 세륜·세차시설 설치, 방진망 설치 등 저감시설 이행 준수<br>· 운영시 녹지 및 환기 계획 수립 |
| 9.온실가스·에너지 | · 기후변화 대응, 에너지절약/효율 극대화 | · 현황:LPG, 전력 사용에 따른 온실가스 발생(녹지공간 부족)<br>· 예측:LNG, 전력 사용에 따른 온실가스 발생(녹지공간 확보) | · 녹지공간, 식재계획 수립<br>· 친환경차량 주차구획, 에너지 절약계획, 신·재생에너지 설비 등 도입 |
| 10.자원순환 | · 폐기물발생량 최소화 | · 사업대상지 내 철거대상 건축물 5개동 위치<br>· 공사시(철거 및 신축) 건설 폐기물 발생 | · 동대문구 폐기물 처리계획에 의거 하여 적정 처리 |
| 11.소음·진동 | · 소음·진동 최소화 | · 일부 소음 측정 지점에서 환경정책기본법 환경기준 초과<br>· 공사시 주변 정온시설에 대한 소음 저감방안 마련 요구됨 | · 공사시 및 운영시 저감대책 이행 준수 |

## 서. 기존수목의 현황 및 활용계획(변경없음)

| 연번 | 수종 | 직경 | 본수 | 활용계획 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | • 기존 수목들의 자체조사를 통한 활용대상을 선정하여 활용 가능한 식생은 조경식재지로 이식하여 최대한 기존자연환경이 유지되도록 고려할 계획 | - |

## 어. 인구 및 주택 수용계획(변경)(안)

| 주택유형 | 주택수(호) | | 인구수(인) | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 기정 | 변경 | 기정 | 변경 | |
| 합계 | 618 | 729 | 1,360 | 1,604 | 2.2인/세대기준 |
| 60㎡이하 | 170 | 210 | 374 | 462 | |
| 60~85㎡이하 | 424 | 519 | 933 | 1,142 | |

※ 세대당 인구는 동대문구 2019년 통계연보 참고
※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경

## 저. 주거환경관리를 위한 주민공동체 활성화 방안(관리형 주거환경개선사업으로 한정)

: 해당 없음

## 처. 구역 내 옛길, 옛물길, 「 한옥 등 건축자산의 진흥에 관한 법률 」제2조의 건축자산 및 한옥 등 역사문화자원의 보전 및 활용계획 : 해당 없음

- 이하 여백 -

## 커. 건축계획(변경)(안)

### ○ 기정

- 설계개요

| 구분 | 내용 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 획지 | 1BL | 2BL | 3BL | 4BL | 계 |
| 용도 | 판매시설<br>업무시설(오피스텔)<br>근린생활시설 | 판매시설<br>공공기여시설<br>공동주택<br>근린생활시설 | 판매시설<br>공동주택<br>근린생활시설 | 판매시설<br>공동주택<br>근린생활시설 | - |
| 획지별 부지면적 | 1,887.0㎡ | 4,294.0㎡ | 4,840.0㎡ | 3,073.0㎡ | 14,094.0㎡ |
| 건축면적 | 1,109.42㎡ | 2,557.17㎡ | 2,772.14㎡ | 1,908.76㎡ | 8,347.49㎡ |
| 건폐율 | 58.79% | 59.55% | 57.28% | 62.11% | 59.23% |
| 건축규모 | 지상 25층<br>지하 8층 | 지상 32층<br>지하 9층 | 지상 32층<br>지하 9층 | 지상 20층<br>지하 8층 | - |
| 세대수 | 94실 | 229세대 | 229세대 | 160세대 | 94실 / 618세대<br>[임대 140세대] |
| 연면적 | 24,008.7587㎡ | 61,151.4762㎡ | 68,447.0873㎡ | 36,293.2619㎡ | 189,900.5841㎡ |
| 용적률 산정면적 | 14,296.9112㎡ | 36,950.7878㎡ | 40,751.6976㎡ | 20,748.2198㎡ | 112,747.6164㎡ |
| 용적률 | 757.65% | | | | |

- 단지배치도



## ○ 변경(안)

### • 설계개요

| 구분 | 내용 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 획지 | 1BL | 2BL | 3BL | 4BL | 계 |
| 용도 | 판매시설<br>업무시설(오피스텔)<br>근린생활시설 | 판매시설<br>공공기여시설<br>공동주택<br>근린생활시설 | 판매시설<br>공동주택<br>근린생활시설 | 판매시설<br>공동주택<br>근린생활시설 | - |
| 획지별<br>부지면적 | 1,887.0㎡ | 4,294.0㎡ | 4,840.0㎡ | 3,073.0㎡ | 14,094.0㎡ |
| 건축면적 | 1,087.43㎡ | 2,574.83㎡ | 2,775.07㎡ | 1,944.06㎡ | 8,381.39㎡ |
| 건폐율 | 57.63% | 59.96% | 57.34% | 63.26% | 59.47% |
| 건축규모 | 지상 18층<br>지하 6층 | 지상 33층<br>지하 6층 | 지상 33층<br>지하 6층 | 지상 18층<br>지하 6층 | - |
| 세대수 | - | 273세대 | 273세대 | 183세대 | 729세대<br>[임대 158세대] |
| 연면적 | 24,344.4871㎡ | 51,651.1275㎡ | 56,460.3175㎡ | 30,402.6289㎡ | 162,858.5610㎡ |
| 용적률<br>산정면적 | 17,812.9812㎡ | 35,378.8397㎡ | 38,040.9034㎡ | 17,227.1053㎡ | 108,459.8295㎡ |
| 용적률 | 943.98% | 823.91% | 785.97% | 560.60% | 769.55% |

※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경

### • 단지배치도



## 터. 정비계획 결정(변경)(안)도

1) 정비구역 결정도(변경없음) (S : 1/1,500)
2) 용도지역 결정도(변경없음) (S : 1/1,500)
3) 도시계획시설 결정도(변경없음) (S : 1/1,500)
4) 정비계획 결정(기정/변경(안))도 (S : 1/1,500)

- 이하 여백 -

# 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발사업 정비계획 변경(안)

## 정비구역 결정도(변경없음)

범 례

구역계

지구단위계획구역

scale 1/None

N

0 20 50 100

# 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발사업 정비계획 변경(안)

## 용도지역 결정도(변경없음)

범 례

- 구역계
- 제1종일반주거지역
- 제2종일반주거지역
- 제3종일반주거지역
- 준주거지역
- 일반상업지역

준주거지역

제3종일반주거지역

제2종일반주거지역

일반상업지역

제2종일반주거지역

제1종일반주거지역

일반상업지역

일반상업지역

제3종일반주거지역

제2종일반주거지역

제3종일반주거지역

scale 1/None

N

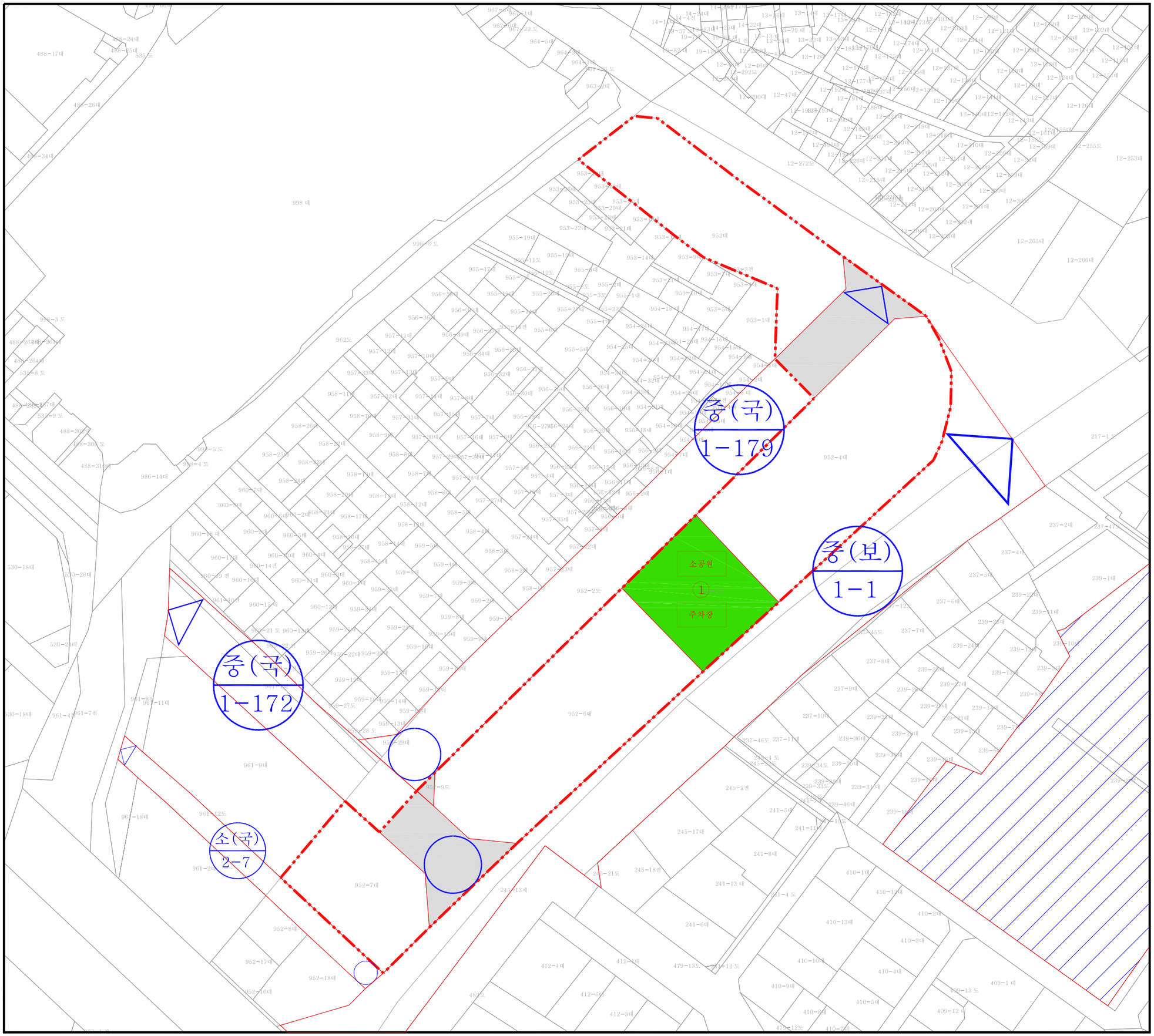
0 20 50 100

# 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발사업 정비계획 변경(안)

## 도시계획시설 결정도(변경없음)

범 례

- 구역계
- 도시계획시설(소로,중로)
- 소공원
- 학교
- 주차장




scale 1/None

N

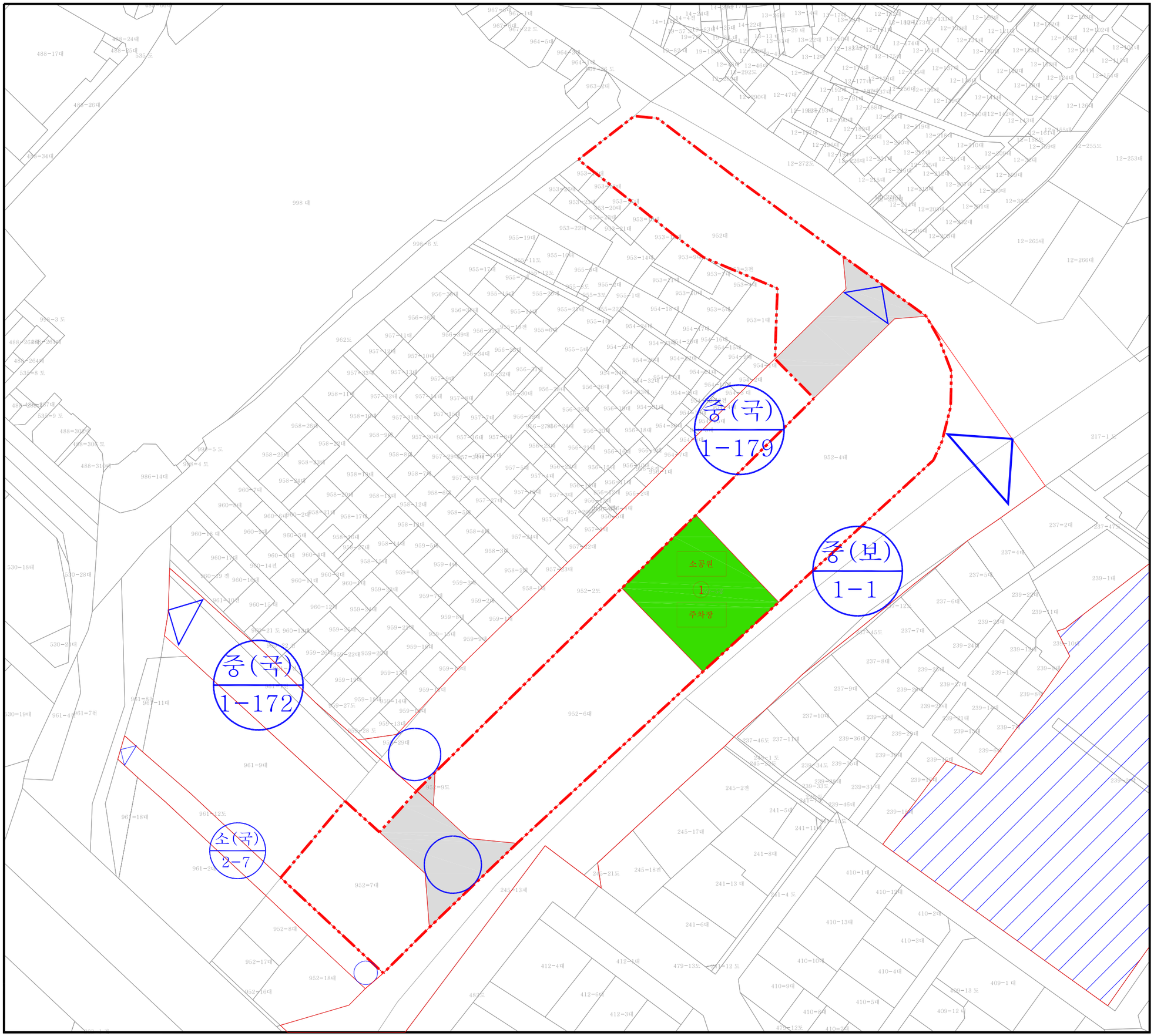
0 20 50 100

# 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발사업 정비계획 변경(안)

## 도시계획시설 결정도(변경없음)

범 례

- 구역계
- 도시계획시설(소로,중로)
- 소공원
- 학교
- 주차장




scale 1/None

N

0 20 50 100

# 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발사업 정비계획 변경(안)

## 정비계획결정(기정)도

획지4

| 획지 4 | |
|---|---|
| 600%/750%/820% | 70m이하 |
| 60%이하 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |

획지3

| 획지 3 | |
|---|---|
| 600%/750%/820% | 80/120m이하 |
| 60%이하 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |

획지2

| 획지 2 | |
|---|---|
| 600%/750%/820% | 80/120m이하 |
| 60%이하 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |

획지1

| 획지 1 | |
|---|---|
| 600%/750%/820% | 80/100m이하 |
| 60%이하 | 업무시설 및 판매시설, 근생시설 |

중(국) 1-179

중(국) 1-172

중(보) 1-1

2-7

소공원 1

주차장

■ 범 례

- 구역계
- 획지
- 공원
- 도로
- 도시계획시설(소로,중로)
- 소공원
- 주차장
- 건축한계선
- 전면공지(보도형)
- 차량출입불허구간

| 기준/허용/상한 | 기준/최고높이(m) |
|---|---|
| 건폐율 | 주용도 |

scale 1/None

N

0 20 50 100

# 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발사업 정비계획 변경(안)

## 정비계획결정(변경)(안)도

획지4

획지3

획지2

획지1

| 획지 4 | |
|---|---|
| 600%/725%/796% | 70m이하 |
| 60%이하 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |

| 획지 3 | |
|---|---|
| 600%/725%/796% | 80/120m이하 |
| 60%이하 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |

| 획지 2 | |
|---|---|
| 600%/725%/796% | 80/120m이하 |
| 60%이하 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |

| 획지 1 | |
|---|---|
| 600%/725%/796% | 80/100m이하 |
| 60%이하 | 업무시설 및 판매시설, 근생시설 |

중(국) 1-179

중(국) 1-172

중(보) 1-1

2-7

소공원 1

주차장

■ 범 례

- 구역계
- 획지
- 공원
- 도로
- 도시계획시설(소로,중로)
- 소공원
- 주차장
- 건축한계선
- 전면공지(보도형)
- 차량출입불허구간

| 기준/허용/상한 | 기준/최고높이(m) |
|---|---|
| 건폐율 | 주용도 |

scale 1/None

N

0 20 50 100

# Ⅲ

# 도시관리계획(지구단위계획) 결정(변경)(안)조서

1. 지구단위계획구역에 관한 결정(변경없음)

2. 토지이용 및 도시기반시설에 관한 결정(변경)(안)

3. 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경)(안)

# 1. 지구단위계획구역에 관한 결정(변경없음)

○ 지구단위계획구역 결정 조서(변경없음)

| 구분 | 도면 표시번호 | 구역명 | 위치 | 면적(㎡) | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 기정 | 변경 | 변경후 | |
| 기정 | - | 답십리 자동차 부품상가 지구단위계획구역 | 서울시 동대문구 답십리동 952번지 일대 | 17,882.0 | - | 17,882.0 | - |

# 2. 토지이용 및 시설에 관한 결정(변경)(안)

## 가. 용도지역 결정 조서(변경없음)

| 구분 | | 면적(㎡) | | | 구성비(%) | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 기정 | 변경 | 변경후 | | |
| 합계 | | 17,882.0 | - | 17,882.0 | 100.0 | - |
| 주거지역 | 제1종일반주거지역 | 1,695.0 | - | 1,695.0 | 9.5 | 공원 |
| 상업지역 | 일반상업지역 | 16,187.0 | - | 16,187.0 | 90.5 | 획지 등 |

## 나. 기반시설 결정(변경)(안) 조서

### 1) 교통시설(변경)(안)

○ 도로 결정 조서(변경없음)

| 구분 | 규모 | | | | 기능 | 연장(m) | 기점 | 종점 | 사용형태 | 주요경과지 | 최초 결정일 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 등급 | 류별 | 번호 | 폭원(m) | | | | | | | | |
| 기정 | 중로 | 1 | 179 | 20 | 국지도로 | 300 | 답십리동 | 답십리동 467 | 일반도로 | - | 서울시고시 제274호 (78.06.12) | - |
| 기정 | 중로 | 1 | 172 | 20 | 국지도로 | 1,030 | 답십리동 498 | 군자동 205 | 일반도로 | - | 서울시고시 제10호 (78.01.10) | - |

○ 주차장 결정(변경)(안) 조서(소공원 하부 중복결정)

| 구분 | 시설명 | 위치 | 면적(㎡) | | | 최초 결정일 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기정 | 변경 | 변경후 | | |
| 변경 | 주차장 | 동대문구 답십리동 952-5 | 1,695.0 | - | 1,695.0 | 서울시고시 제2020-369호 (20.09.03) | 기정 연면적 6,250㎡ 변경 연면적 6,265.55㎡ (지하1층~지하5층) |

- 주차장 결정(변경)(안) 사유서

| 시설명 | 변경내용 | 변경사유 |
|---|---|---|
| 주차장 | • 주차장 연면적 변경<br>- 기정 연면적 : 6,250㎡<br>- 변경 연면적 : 6,265.55㎡(증 15.55㎡) | • 주차장계획 변경에 따른 연면적 변경 |

2) 공간시설(변경없음)

○ 공원 결정 조서(변경없음)

| 구분 | 도면표시번호 | 시설명 | 시설의 세분 | 위치 | 면적(㎡) | | | 최초 결정일 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 기정 | 변경 | 변경후 | | |
| 기정 | ① | - | 소공원 | 동대문구 답십리동 952-5 | 1,695.0 | - | 1,695.0 | 서울시고시 제2020-369호 (20.09.03.) | - |

## 3. 획지 및 건축물 등에 관한 결정(변경)(안)

가. 가구 및 획지에 관한 결정 조서(변경없음)

| 구분 | 가구 | 면적 | 획지 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 위치 | 면적(㎡) | |
| 획지1 | - | 17,882.0 | 답십리동 952-7번지 | 1,887.0 | 업무시설 및 판매시설, 근린생활시설 |
| 획지2 | | | 답십리동 952-6번지 | 4,294.0 | 공동주택 및 판매시설, 근린생활시설 |
| 획지3 | | | 답십리동 952-4번지 | 4,840.0 | |
| 획지4 | | | 답십리동 952번지 | 3,073.0 | |
| 도로 | | | 답십리동 952-2번지 | 2,093.0 | 도로 |
| 공원 | | | 답십리동 952-5번지 | 1,695.0 | 공원 |

## 나. 건축물의 용도·건폐율·용적률·높이에 관한 결정조서(변경)(안)

### 1) 건축물의 용도에 관한 결정 조서(변경없음)

| 구분 | | 가구 | 용도 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 기정 | 허용용도 | 획지1 | • 건축법 시행령 별표1 제7호 판매시설, 제3호 제1종근린생활시설, 제2종근린생활시설(안마시술소, 단란주점, 노래연습장 제외), 제8호 창고시설, 제14호 업무시설 | 허용용도 이외 용도는 불허 |
| 기정 | 허용용도 | 획지2 | • 건축법 시행령 별표1 제2호 공동주택, 제3호 제1종근린생활시설, 제2종근린생활시설(안마시술소, 단란주점, 노래연습장 제외), 제7호 판매시설, 제8호 창고시설, 제14호 업무시설(공공임대산업시설등) | |
| 기정 | 허용용도 | 획지3 | • 건축법 시행령 별표1 제2호 공동주택, 제3호 제1종근린생활시설, 제2종근린생활시설(안마시술소, 단란주점, 노래연습장 제외), 제7호 판매시설, 제8호 창고시설 | |
| 기정 | 허용용도 | 획지4 | • 건축법 시행령 별표1 제2호 공동· 건축법 시행령 별표1 제2호 공동주택, 제3호 제1종근린생활시설, 제2종근린생활시설(안마시술소, 단란주점, 노래연습장 제외), 제7호 판매시설, 제8호 창고시설 | |

### 2) 건축물 개발밀도(건폐율, 용적률, 높이)(변경)(안)

#### 가) 건폐율 계획(변경없음)

| 구분 | 지역 | 건폐율 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 기정 | 일반상업지역 | 60% 이하 | - |

#### 나) 용적률 계획(변경)(안)

| 구분 | 용적률 | | | 비고 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 기준용적률 | 허용용적률 | 상한용적률 | | |
| 기정 | 600% 이하 | 750% 이하 | 820% 이하 | 정비계획 | 허용용적률 : 750%<br>상한용적률 : 820% |
| 변경 | 600% 이하 | 725% 이하 | 796% 이하 | 정비계획 | 허용용적률 : 725%<br>상한용적률 : 796% |

※ 변경사유 : 인센티브 항목 변경에 따른 용적률 변경

○ 허용용적률 인센티브 사항(변경)(안)

| 구분 | 인센티브 | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| | 친환경개발 | 도시경제활성화 | 보행가로 활성화 | |
| 기정 | 100% | 50% | - | 총 150.0% |
| 변경 | 100% | 25% | - | 총 125.0% |

※ 해당 인센티브 계획은「 장안평 일대 지구단위계획 」내 자동차 부품중앙상가 특별계획구역 3 지침 준용
※ 변경사유 : 인센티브항목 변경에 따른 허용용적률 인센티브 변경

○ 상한용적률 완화 사항(변경)(안)

| 구분 | 용적률 완화 | | 비고 |
|---|---|---|---|
| | 공공시설 기부채납 | 소형주택 건설 | |
| 기정 | 70% | - | 총 70.0% |
| 변경 | 71% | - | 총 71.0% |

※ 변경사유 : 용적률 산정 변경에 따른 상한용적률 완화 사항 변경

다) 높이 계획(변경없음)

| 구분 | 지역 | 높이기준 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 기정 | 일반상업지역 | 획지 1 : 100m이하<br>획지 2,3 : 120m이하<br>획지 4 : 70m 이하 | 높이계획은「장안평 일대 지구단위계획」내 자동차 부품중앙상가 특별계획구역3 지침 준용 |

## 다. 건축물 건축선에 관한 계획(변경없음)

| 구분 | 적용위치 | 계획내용 |
|---|---|---|
| 건축한계선 | 동측 한천로변 | · 대지경계선으로부터 3m 이격 |
| | 획지 3,4 북측 전농로4길변 | |
| | 획지1,2 황물로변 | |
| | 획지1 남측 고미술로변 | |

## 라. 기타사항에 관한 결정(변경)(안)조서

### 1) 대지 내 공지에 관한 결정조서(변경없음)

| 구분 | 적용위치 | 계획내용 |
|---|---|---|
| 공개공지 | 획지1 | · 대상지 북측 황물로변 공개공지 조성 |
| | 획지2 | · 대상지 남측 황물로변 공개공지 조성 |
| | 획지3 | · 대상지 북측 전농로4길변 공개공지 조성 |
| | 획지4 | · 대상지 동측 황물로17길변 공개공지 조성 |
| 전면공지 | 동측 한천로변 | · 건축한계선으로 조성되는 공간은 보도형 전면공지로 조성<br>- 폭 원 : 3m<br>· 전면공지 조성지침<br>- 대지경계와 건축한계선 사이의 공간은 주변의 외부공간과 서로 연계 될 수 있도록 배치<br>- 보도형으로 조성을 원칙으로 하되, 원활한 보행환경을 저해하지 않는 범위 내에서 조경, 환경 조형물등의 설치가능(단, 전면공지 전체면적의 30%를 넘지 않도록 한다) |
| | 획지 3,4 북측 전농로4길변 | |
| | 획지1,2 황물로변 | |
| | 획지1 남측 고미술로변 | |

### 2) 교통처리에 관한 결정 조서(변경없음)

| 구분 | 적용지역 | 계획내용 |
|---|---|---|
| 차량출입 불허구간 | 대상지 동측 한천로변 | 도로에서 대지 안으로의 차량통행을 원칙적으로 금지 |

- 이하 여백 -

### 3) 환경관리계획(변경없음)

| 검토항목 | 목표기준 | 현황 및 환경영향예측 | 환경영향 최소화를 위한 저감방안 및 계획에 반영사항 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 1.비오톱 및 동·식물 | · 비오톱 보전등급 향상<br>· 동식물상 보호<br>· 자연환경 보전 | · 비오톱유형평가 4·5등급 및 도로<br>· 개별비오톱 평가제외 및 도로<br>· 사업대상지 및 주변지역에 보호할 만한 동·식물은 분포하지 않음 | · 조경녹지 등 녹지공간의 확보 및 비오톱 기능 향상 조경계획을 통한 서식환경 조성 | - |
| 2.녹지네트워크 | · 녹지·수생태 연결성 확보 | · 녹지지역 빈약<br>· 사업대상지 인근으로 새샘 근린공원, 용답꽃공원, 중랑천 등이 위치하고 있음 | · 대상지 내 주변지역과 연계한 녹지계획 수립<br>· 대상지 내 녹지공간 확보 및 식재계획을 통한 주변 녹지 및 생태 단절 예방 | - |
| 3.토양 | · 토양오염 최소화 | · 전 지점에서 토양오염 우려기준(1지역) 만족<br>· 공사시 장비운영에 따른 폐유발생<br>· 공사시 투입인부에 의한 영향 | · 토양오염 관리 준수<br>· 발생 폐유 적정처리<br>· 발생 분뇨 적정처리 | - |
| 4.지형·지질 | · 지형·지질 영향 최소화 | · 평균 표고 11.8m<br>· 평균 경사도 0.9°<br>· 사업대상지 쥬라기 대보화강암 분포<br>· 절·성토 작업에 의해 토사발생 | · 현 지형을 고려한 계획수립으로 지형변화 최소화<br>· 굴착공사시 적정 흙막이 공법 선정 및 계측계획 수립<br>· 토사유출 저감계획 | - |
| 5.물순환 | · 자연물순환 유지 | · 사업대상지 불투수토양포장도 90% 이상<br>· 사업대상지 대부분 불투수면 분포 | · 녹지공간(자연지반녹지, 인공지반녹지, 옥상녹화) 조성 및 투수포장 등 생태면적 확보를 통한 물순환 유도 | - |
| 6.수질 | · 수질오염 최소화 | · 서측에 복개되어 있는 전농천(지방하천)이 위치, 남동측에 국가하천인 중랑천이 위치<br>· 사람의 건강보호 기준만족(하천) | · 공사시 가배수로 및 침사지 설치<br>· 상·하수도시설기준에 따른 공급 및 처리계획 수립 | - |
| 7.바람·열 | · 기후변화 대응 | · 평균풍속 2.35m/s, 주풍향 서풍<br>· 불투수포장 비율 높음 | · 바람길 확보를 위한 건물 배치<br>· 단지 내 오픈스페이스 확보<br>· 녹지 및 식재 조성 | - |
| 8.대기질 | · 대기오염 최소화 | · 대기오염유발시설 없음<br>· 문헌자료 조사결과 일부 항목(PM-2.5) 항목 환경기준 초과 | · 공사시 세륜·세차시설 설치, 방진망 설치 등 저감시설 이행 준수<br>· 운영시 녹지 및 환기 계획 수립 | - |
| 9.온실가스·에너지 | · 기후변화 대응, 에너지절약/효율 극대화 | · 현황:LPG, 전력 사용에 따른 온실가스 발생(녹지공간 부족)<br>· 예측:LNG, 전력 사용에 따른 온실가스 발생(녹지공간 확보) | · 녹지공간, 식재계획 수립<br>· 친환경차량 주차구획, 에너지절약계획, 신·재생에너지 설비 등 도입 | - |
| 10.자원순환 | · 폐기물발생량 최소화 | · 사업대상지 내 철거대상 건축물 5개동 위치<br>· 공사시(철거 및 신축) 건설 폐기물 발생 | · 동대문구 폐기물 처리계획에 의거 하여 적정 처리 | - |
| 11.소음·진동 | · 소음·진동 최소화 | · 일부 소음 측정 지점에서 환경정책기본법 환경기준 초과<br>· 공사시 주변 정온시설에 대한 소음 저감방안 마련 요구됨 | · 공사시 및 운영시 저감대책 이행 준수 | - |

4) 임대주택 및 소형주택의 건설에 관한 결정조서(변경)(안)

- 모든 임대주택은 원칙적으로 공공임대주택으로 계획하여야 한다. 다만, 필요시 해당 위원회에서 인정하는 경우는 그에 따른다.
- 「도시 및 주거환경정비법」 등 관계 법령에 의한 의무임대주택 등은 세입자 주거대책 및 도시저소득 주민의 입주기회 확대 등 공공목적의 공공임대주택 용도로 정하며, 서울시에 매각(처분)하여야 한다.
- 임대주택은 재개발 의무임대주택과 주거비율 완화에 따른 의무임대주택으로 계획하였으며, 상업지역에서는 재개발 임대와 주거완화 임대의 중복이 가능함.
- 주택의 규모별 비율(정비계획)

- 기정

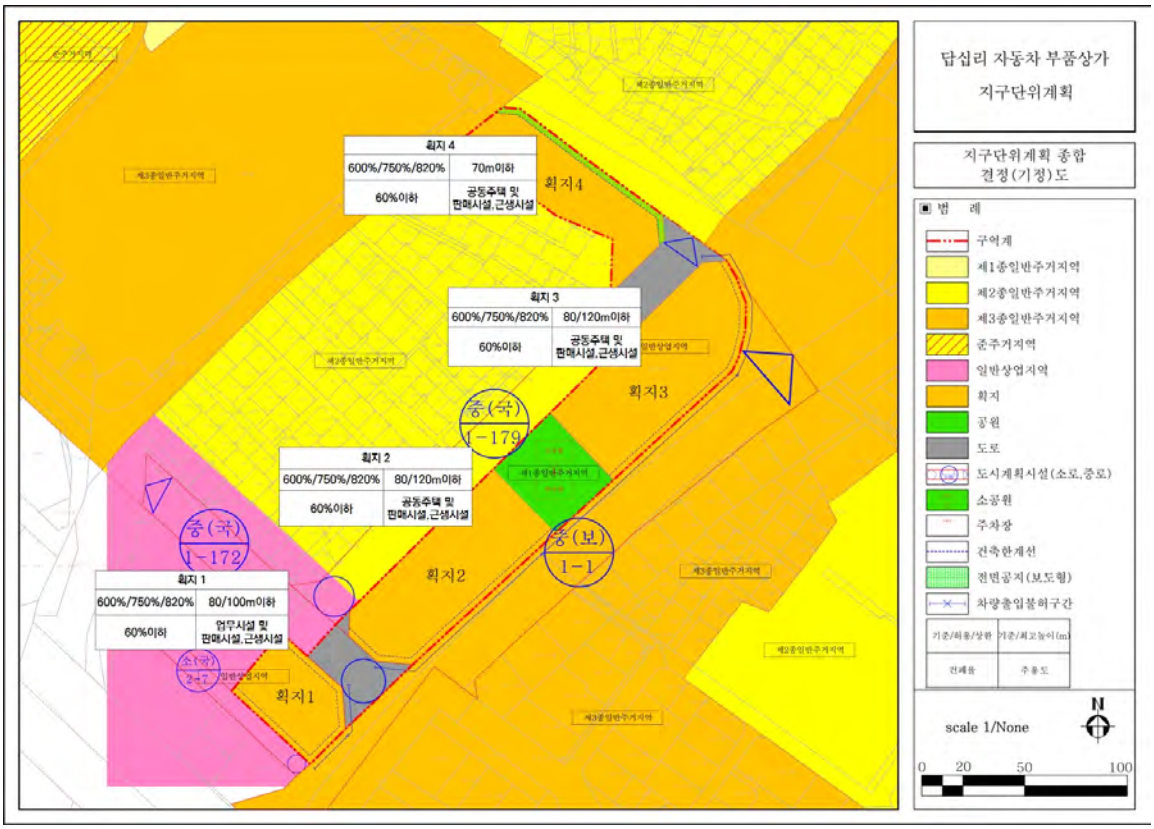
| 건립규모 | 전체 세대수 | 전체 비율(%) | 공공임대주택 세대수 | | | 공공임대주택 비율(%) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 계 | 임대주택 | 소형주택 | 전체세대수 대비 | 전체비율 | 공공임대 중소형주택 |
| 합 계 | 618 | 100.0 | 140 | 140 | - | 22.7 | 100.0 | - |
| 40㎡이하 | 48 | 7.8 | 31 | 31 | - | 5.0 | 22.1 | - |
| 40㎡초과~50㎡이하 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 50㎡초과~60㎡이하 | 122 | 19.7 | 38 | 38 | - | 6.1 | 27.1 | - |
| 60㎡초과~85㎡이하 | 424 | 68.6 | 71 | 71 | - | 11.5 | 50.7 | - |
| 85㎡초과 | 24 | 3.9 | - | - | - | - | - | - |

- 변경(안)

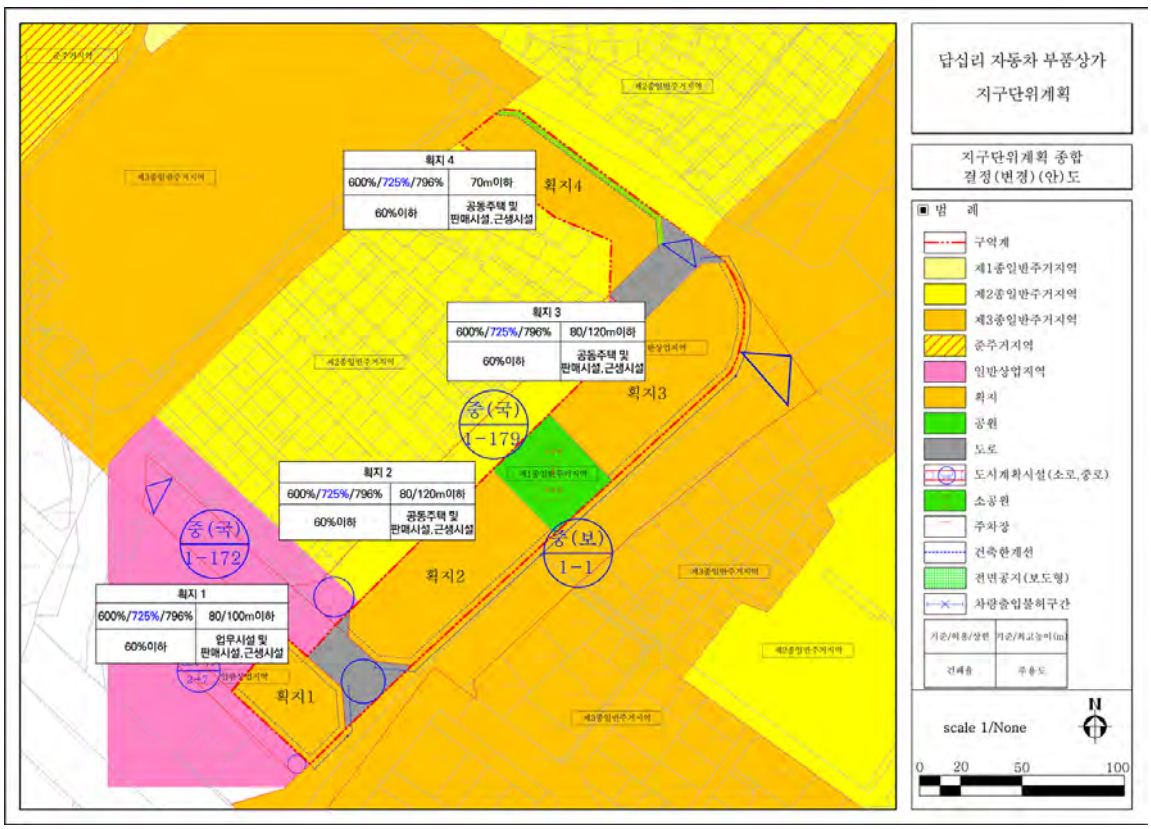
| 건립규모 | 전체 세대수 | 전체 비율(%) | 공공임대주택 세대수 | | | 공공임대주택 비율(%) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 계 | 임대주택 | 소형주택 | 전체세대수 대비 | 전체비율 | 공공임대 중소형주택 |
| 합 계 | 729 | 100.0 | 158 | 158 | - | 21.7 | 100.0 | - |
| 40㎡이하 | 67 | 9.2 | 63 | 63 | - | 8.6 | 39.9 | - |
| 40㎡초과~50㎡이하 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 50㎡초과~60㎡이하 | 143 | 19.6 | 35 | 35 | - | 4.8 | 22.2 | - |
| 60㎡초과~85㎡이하 | 515 | 70.6 | 60 | 60 | - | 8.2 | 38.0 | - |
| 85㎡초과 | 4 | 0.5 | - | - | - | - | - | - |

※ 변경사유 : 정비계획 변경에 따른 세대수 변경

[ 지구단위계획 종합 결정(기정)도 ]




[ 지구단위계획 종합 결정(변경)(안)도 ]



# Ⅳ 민간부문 지구단위계획 시행지침(변경)(안)

1. 민간부문 지구단위계획 시행지침(변경)(안)

# 1. 민간부문 지구단위계획 시행지침(변경)(안)

## 제 1 장 총 칙

### 제 1 조 목 적

민간부문 지구단위계획 시행지침(이하 '지침'이라 한다)은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제52조(지구단위계획의 내용)의 규정에 의하여 작성되는 동대문구 "답십리 자동차 부품상가 지구단위계획구역"의 민간부문에 적용하며, 이의 시행을 위하여 지구단위계획 결정도에 표시된 내용을 설명하고, 지구단위계획의 원활한 운용을 도모하는데 그 목적이 있다.

### 제 2 조 지침 적용의 기본원칙

① "민간부문 시행지침"은 건축물이나 대지 안의 공지 등 민간에 의하여 조성되는 시설과 관련된 행위에 대하여 적용된다.

② 지침에 별도로 언급하지 않은 사항에 대하여는 지구단위계획 수립지침을 비롯한 제반 관련 법규나 조례, 지침 등에 규정된 사항을 따른다.

③ 지침 내용이 관련법령 내용과 상이한 경우에는 현행 법령에서 허용하는 범위 안에서 본 지침을 우선적으로 적용한다.

④ 향후 관련법령 및 지침이 제·개정 또는 변경될 경우에는 제·개정 또는 변경된 법령 및 지침을 따른다. 다만, 지구단위계획으로 결정된 사항을 변경하고자 할 경우에는 별도의 지구단위계획 변경 절차를 이행하여야 한다.

⑤ 가구 및 획지계획 등의 변경에 의해 대지에 서로 상이한 지침이 적용될 경우에는 폭이 넓은 도로에 면한 대지에 적용되는 지침을 적용하고, 이면부로 위치가 변경되는 대지는 이면부 지침을 적용하며, 그 외의 경우에는 면적이 큰 대지에 적용되는 지침을 적용한다. 다만, 당해 지구단위계획 또는 운영지침에서 별도의 계획 또는 지침이 있는 경우에는 그러하지 아니한다.

⑥ 이 지침에서 정의하지 않은 용어로서 각종 법령에 정의된 용어는 그에 따르며, 기타 용어는 관습적인 의미로 해석한다.

⑦ 지침의 각 항목들은 규제사항과 권장사항으로 구분하여 표기된다. 규제사항은 지구단위계획의 목표를 달성하기 위해 반드시 지켜야 하는 내용이며, 권장사항은 지구단위계획에 따를 것을 권장하는 내용이다.

### 제 3 조 용어의 정의

지침에서 공통으로 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "획지"라 함은 하나 또는 둘 이상의 필지를 일단의 대지로 건축물을 건축하도록 획지선으로 구획한 일단의 계획적 개발단위를 말한다.
2. "불허용도"라 함은 관련법령의 규정에 의하여 허용되더라도 도시관리 등을 위하여 본 지구단위계획을 통해 건축할 수 없는 용도를 말한다.
3. "허용용도"라 함은 관련법령에 의해 허용되는 용도 중 지구단위계획에 의하여 건축이 허용되도록 결정한 용도를 말하며 이 경우 허용용도 이외의 건축은 불허한다.
4. "기준용적률"이라 함은 지구단위계획구역에서 전면도로의 폭, 경관, 그 밖의 기반시설 등 입지적 여건을 고

려하여「 서울특별시 도시계획 조례 」제55조 제1항부터 제4항 및 제16항의 용적률의 범위 안에서 블록별, 필지별로 별도로 정한 용적률을 말한다.

5. “허용용적률”이라 함은 지구단위계획을 통하여 정해지는 용적률로서 인센티브(incentive)로 제공되는 용적률(획지계획, 상한용적률을 적용받지 않는 공동개발, 건축물 용도, 대지 안의 공지, 친환경 계획요소, 주차 및 차량동선 등 지구단위계획에서 정한 사항을 이행하는 경우 제공되는 용적률)과 기준용적률을 합산한 용적률의 범위 안에서 별도로 정한 용적률을 말한다.
6. “상한용적률”이라 함은 건축주가 토지를 공공시설 부지로 제공(기부채납의 경우에 한한다)하는 경우 또는 공공시설 확보를 위하여 공동개발을 지정하는 경우 추가로 부여되는 용적률을 기준용적률 또는 허용용적률과 합산한 용적률의 범위 안에서 별도로 정한 용적률을 말한다.
7. “기준높이”라 함은 지역특성을 감안하여 인센티브 높이를 운영하기 위하여 최고높이 범위 내에서 별도로 지정하는 높이를 말한다.
8. “최고높이”라 함은 지구단위계획으로 결정한 건축물의 최고높이를 말한다.
9. “건축한계선”이라 함은 그 선의 수직면을 넘어서 건축물 및 그 부대시설의 지상부분이 돌출하여서는 안되는 선을 말한다.
10. “옥상녹화”라 함은 서울특별시 보급형 옥상녹화 조성기법 에 의하여 설치하는 옥상부 녹화를 말한다.
11. “생태면적률”이라 함은 공간계획 대상면적 중 ‘자연순환기능’을 가진 토양의 면적비를 말한다.
12. “전면공지”라 함은 건축한계선, 건축지정선, 벽면한계선, 벽면지정선 등의 지정에 의해 대지 안에 확보되는 공지로서 쌈지형 공지 또는 공개공지, 보차혼용통로, 공공보행통로 등 다른 유형으로 지정되지 아니한 대지 안의 공지를 말한다.
13. “공개공지”라 함은 일반 대중에게 상시 개방되는 대지안의 공지로서「건축법」제43조(공개공지 등의 확보) 규정 및 같은법 시행령 제27조의2(공개공지 등의 확보),「서울특별시 건축조례」제26조(공개공지 등의 확보) 규정에서 정의하는 공지를 말한다.
14. “차량출입불허구간”이라 함은 도로에서 대지안으로 차량출입이 금지되는 구간을 말한다.
15. “특별계획구역”이라 함은 지구단위계획구역 안에서 현상설계 등에 의하여 창의적 개발안을 받아들일 필요가 있거나 계획안을 작성하는데 상당한 기간이 걸릴 것으로 예상되어 충분한 시간을 가질 필요가 있을 때에 별도의 개발안을 만들어 지구단위계획으로 수용 결정하는 구역을 말한다.

## 제 2 장 가구 및 획지에 관한 사항

### 제 4 조 획지

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 획지는 도시관리계획 결정사항으로서 다수 필지가 하나의 획지선으로 계획된 경우 획지 내 필지들은 개별 건축이 불가하며 계획된 획지규모로 공동개발 하여야 한다.<br>② 도면표시<br>획지선 | ○ | |

## 제 3 장 건축물의 용도에 관한 사항

### 제 5 조 불허용도

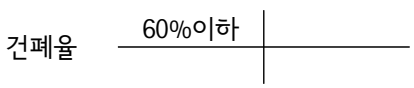
| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ①「 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 」및「 서울특별시 도시계획조례 」등 관계 법령에 의거 당해 용도지역·지구에서 제한되는 건축물 및 시설 등은 입지를 불허하며, 관계 법령에 의해 허용되는 용도인 경우에도 본 지구단위계획에서 제시한 불허용도는 입지할 수 없다.<br>② 도면표시<br> | ○ | |

### 제 6 조 허용용도

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 허용용도가 계획된 대지는 당해 허용용도 범위 안에서만 건축이 허용되며 허용용도 이외의 건축은 불허한다.<br>② 허용용도 준수에 따른 용적률 등의 완화를 적용받아 건축된 건축물의 용도변경은 제14조(권장용도) 제3항을 준용한다.<br>③ 도면표시<br> | ○ | |

## 제 4 장 건축물의 규모에 관한 사항

### 제 7 조 건폐율

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 지구단위계획구역 안에서는 대지별로 계획한 건폐율 범위 이하에서 건축하여야 한다.<br>② 도면표시<br> | ○ | |

## 제 8 조 용적률

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 본 지구단위계획구역 안에서는 대지별로 규정한 용적률 범위 이하에서 건축하여야 한다.<br>② 2이상의 용도지역에 걸쳐 있어 서로 다른 용적률을 적용받는 경우에는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제84조(2이상의 용도지역·용도지구·용도구역에 걸치는 토지에 대한 적용기준)를 따른다.<br>③ 도면표시<br>기준/허용/상한(정비계획) 법적상한용적률 = 기준/허용/상한(정비계획) | ○ | |

## 제 9 조 용적률 완화 (변경)(안)

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 기준용적률과 각 완화항목 준수에 따른 용적률 인센티브의 합은 허용용적률 이하로 한다. 즉, 기준용적률 + Σ(각 항목별 용적률 인센티브) ≦ 허용용적률을 적용한다.<br>② 공동주택 건립과 관련하여 사업대상지에 대한 허용용적률 인센티브 항목은 다음과 같다. | ○ | |

| 구분 | 목표 | 인센티브대상 | | 요건 | 산정방식 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 의무 | 친환경 개발 | 녹색건축물 인증 건축물 에너지소비 총량제 신재생에너지 이용시설 | | <친환경개발 기준 : 일반상업지역><br>구분 / 연면적1만㎡이상<br>녹색건축물 / 그린1등급(최우수)<br>에너지총량 / 240(kWh/㎡・y)<br>신재생에너지 / 11%이상(비주거)<br>※ 신재생에너지비율은 에너지총량을 줄인만큼 서울시 녹색건축물 설계기준 상 성능대체비율에 따라 완화 가능 | 기준등급 준수시 허용용적률 총량의 1/2부여 | 100% |
| 계획 유도 | 도시경제 활성화 | 지역별 도시경제 활성화 유도 용도 | ① | 건축연면적의 30%이상을 아래의 용도 중 자동차부품 관련 시설 및 자동차·이동수단 관련용도로 조성시<br>- 건축법 시행령 별표1<br>· 제3,4호의 근린생활시설<br>· 근린생활시설 및 판매시설 중 자동차·이동수단 관련용도<br>· 제5호의 문화및집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>· 제7호의 판매시설<br>· 제8호의 창고시설<br>· 제14호의 업무시설 (공공임대산업시설, 청년창업공간 등) | 정량부여 | 50% |
| | | | ① | 건축연면적의 10%이상을 아래의 용도 중 자동차부품 관련 시설 및 자동차·이동수단 관련용도로 조성시<br>- 건축법 시행령 별표1<br>· 제3,4호의 근린생활시설<br>· 근린생활시설 및 판매시설 중 자동차·이동수단 관련용도<br>· 제5호의 문화및집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>· 제7호의 판매시설<br>· 제8호의 창고시설<br>· 제14호의 업무시설 (공공임대산업시설, 청년창업공간 등) | 정량부여 | 25% |
| | | | ② | 사회혁신창조클러스터를 활용한 신성장산업육성을 위한 시설 도입 시 (서울크리에이티브랩, 사회혁신센터, 도시재생지원센터, 수출지원센터 등) | 정률방식 (보상계수 0.25) | - (최대 30%) |
| | | | ③ | 대학생 창업을 위한 창업지원센터 등 도입시 | | |

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|

| 구분 | 목표 | 인센티브대상 | 요건 | 산정방식 | 부여량 |
|---|---|---|---|---|---|
| 계획유도 | 생활문화 인프라 | 공연장, 박물관, 미술관, 영화상영장 등 | 「공연법」 등록대상, 「박물관 및 미술관 진흥법」 등록대상, 영화진흥법 등록대상 | 정률방식 (보상계수 0.1) | - (최대 20%) |
| | 주거안정 | 준공공임대주택 | 「임대주택법」에 의한 준공공임대주택 도입 (전용 60㎡이하, 전체 연면적의 20%이상 도입시) | 정량부여 | - (50%) |
| | 산업안정 | 공공임대산업시설 등 | 자동차 및 부품판매 관련 산업종사자를 위한 공공임대산업시설, 공공물류창고 등의 설치 및 개방시 | 정률방식 (보상계수 0.25) | - |
| | 공익시설 | 건축물 내 공익시설 | 「도서관 및 독서진흥법」 등록대상(문고제외)<br>- 자동차관련 도서관, 어린이 도서관 등 | 정률방식 (보상계수 0.1) | - (최대 20%) |
| | | | 옥상정원, 최상층 공공공간(전망대)을 조성하여 공공에게 개방하여 조성 시 | 정량부여 | - |
| | 보행가로 활성화 | 무장애도시조성 | 장애물 없는 생활환경 인증제도 시행 지침상 우수 등급 인증 시 | 정량부여 | 20% |

③ 공공시설 제공에 따른 상한용적률은 공공임대주택의 당해 용적률은 제외하고 순수 사업주체가 활용 가능한 용적률에 추가로 적용하여 완화한다.

※ 상한용적률 = 허용용적률 × (1 + 1.3 × 가중치 × α토지 + 0.7 × α현금·건축물)
- 가중치 : 사업부지 용적률에 대한 공공시설 제공 부지의 용적률 비율
- α토지 : 공공시설등 부지(토지) 제공 후의 대지면적 대 공공시설등 부지(토지) 제공 면적 비율
- α건축물 : 공공시설등 부지(토지) 제공 후의 대지면적 대 공공시설등 부지(현금 및 건축물 설치비용 환산부지) 제공 면적 비율

※ 「공공시설 등 기부채납 용적률 인센티브 운영기준(2025.03.18.)」을 적용한다.

④ 소형주택을 공급할 경우에는 정비계획으로 정하여진 용적률에도 불구하고 도시계획위원회의 심의를 거쳐 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제78조 및 관계 법률에 따른 용적률의 법적상한까지 건축할 수 있다.

## 제 10 조 기준높이/최고높이

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 기준높이/최고높이는 당해 대지에 건축되는 건축물에 적용한다.<br>② 지구단위계획구역 안에서 최고높이가 지정된 건축물은「건축법」제60조(건축물의 높이 제한) 제3항에 의한 도로 사선제한(H=1.5D이하)을 적용하지 아니한다.<br>※ 필요시 도로사선제한 적용가능<br>③ 도면표시<br>최고높이 ——— 기준높이/최고높이 | ○ | |

## 제 11 조 높이 완화 (변경)(안)

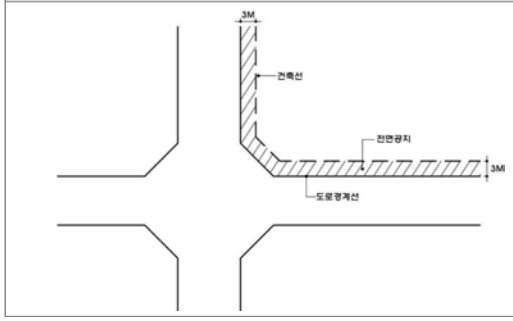
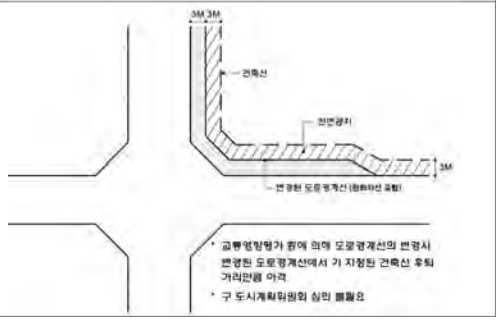
| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 지구단위계획구역 안에서 공공기여 항목 준수 또는 공공시설 부지를 제공할 경우에는 기준높이에 추가하여 인센티브높이를 부여한다.<br>※ 필요시 적용함.<br><br>② 인센티브높이는 2개 항목(α, β)으로 구성되며 운영 기준은 아래와 같다.<br>1. 기준높이과 인센티브높이의 합은 최고높이의 1.2배 이하로 한다. 즉, 기준높이 + 인센티브높이 (α, β) ≦최고높이×1.2를 적용한다.<br>2. α는 공공기여 항목 준수에 따라 추가(완화)되는 높이로서 최고높이 이하의 범위에서 적용한다. | ○ | |

| 항목 | 완화조건 | | 완화량 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 간선부 (C1,C2,C3) | 건축물 용도 | • 전체 연면적의 10%이상 권장용도 설치(자동차이동수단 관련 용도 등) | 40m 이하 | - |
| | 공공시설 설치 | • 건축물 내 공공시설(기부채납 순부담 10%이상) 제공시 | | - |
| | 교통처리 | • 이면도로 주차출입구 설치 | | - |

3. β는「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」제46조(제1종지구단위계획구역 안에서의 건폐율 등의 완화적용) 제1항 제3호 및 제2항 규정에 따라 대지의 일부를 공공시설 등의 부지로 제공하는 경우 기준높이에 추가(완화)되는 최고높이의 1.2배 범위 내에서 적용한다.

## 제 5 장 건축물의 배치에 관한 사항

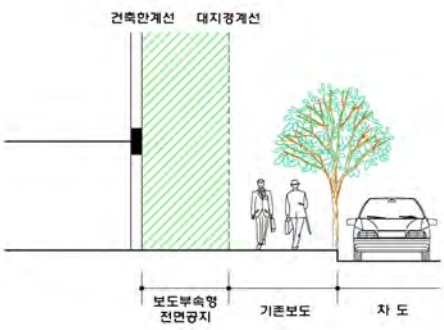
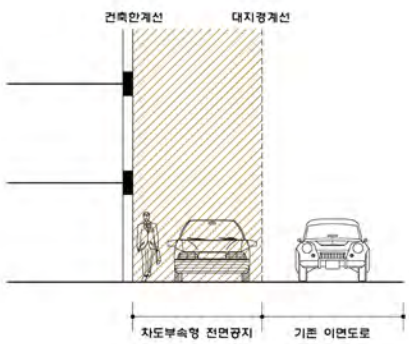
### 제 12 조 건축한계선

<table>
<tr><th>계획지침</th><th>규제</th><th>권장</th></tr>
<tr><td>① 건축한계선이 지정된 대지에서는 건축물 및 그 부대시설의 지상부분이 건축한계선의 수직면을 넘어서 건축할 수 없다. 다만, 지하철출입구 또는 환기구 등을 건물 또는 대지 내에 설치하는 경우에는 당해 시설물은 제외한다.<br>② 향후 개별 교통영향분석·개선대책 등 기타의 사유로 도로경계선이 변경될 경우, 변경된 도로경계선을 기준으로 결정도에 지정된 폭원만큼 건축한계선이 지정된 것으로 간주하며 이 경우 건축한계선에 대한 별도의 지구단위계획 변경 절차는 거치지 않는다.
<table>
<tr><th>금번 지구단위계획 결정도</th><th>향후 도로경계선 변경시</th></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
</table>
③ 건축한계선 후퇴부분은 전면공지 조성지침에 따라 개발주체가 조성한다.<br>④ 도면표시<br><br>건축한계선 </td><td>○</td><td></td></tr>
</table>

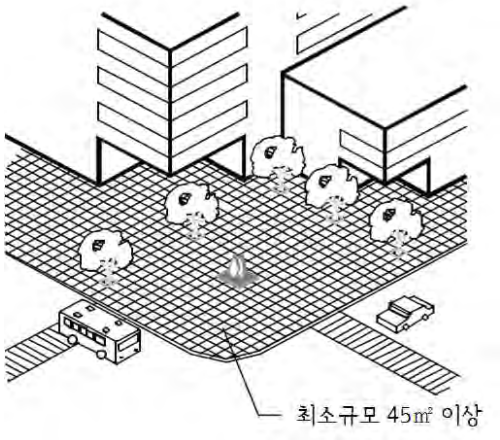
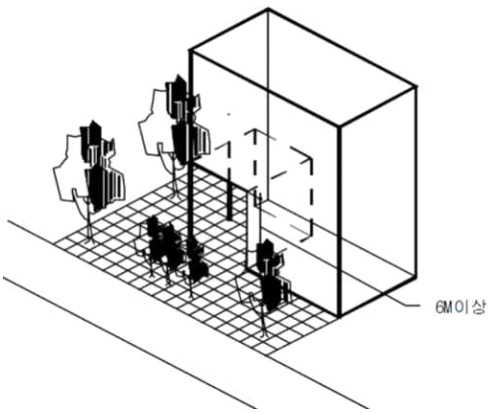
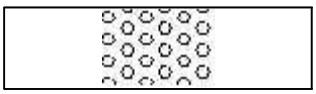
## 제 6 장 대지안의 공지에 관한 사항

### 제 13 조 전면공지

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 전면공지는 보도부속형 전면공지와 차도부속형 전면공지로 구분하며 건축물의 신축시 개발주체가 조성한다.<br>1. 보도부속형 전면공지<br>보도와 접하는 전면공지는 보행자 통행이 가능한 구조로서 보도 기능을 담당할 수 있도록 조성한다.<br>2. 차도부속형 전면공지<br>보도가 없는 도로에 접하는 전면공지는 차량 및 보행자 통행이 가능한 구조로서 차도 및 보도의 기능을 담당할 수 있도록 조성한다. | ○ | |

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ② 조성 지침<br>1. 전면공지는 연접한 보도 또는 차도와 단차 없이 조성한다.<br>2. 전면공지 내에는 공작물, 담장, 계단, 주차장 등 차량 및 보행인의 통행에 지장을 주는 일체의 장치물을 설치할 수 없다. 다만, 차량 진·출입 금지를 위해 볼라드·돌의자 등을 설치하도록 하는 때, 조경을 위한 식수를 하는 때, 공공보도의 보행환경 개선과 도시미관 향상을 위하여 지하철출입구 또는 환기구 등을 건물 또는 대지 내에 설치하는 때, 허가권자가 보행자의 편익 또는 가로미관 향상을 위하여 공간이용계획을 수립하여 해당 도시계획위원회의 자문을 거친 때 등 허가권자가 그 필요성을 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.<br>※「장안평 일대 지구단위계획」자동차부품 중앙상가 특별계획구역 지침에 따라 대지경계와 건축한계선 사이의 공간은 주변의 외부공간과 서로 연계 될 수 있도록 배치하고, 보도형으로 조성을 원칙으로 하되, 월활한 보행환경을 저해하지 않는 범위 내에서 조경, 환경 조형물 등의 설치가 가능(단, 전면공지 전체면적의 30%를 넘지 않도록 한다.)<br>3. 포장패턴은 공공부문의 포장패턴을 우선 준용하고 개별포장 선정시 인접지역의 포장패턴과 조화를 고려하여야 하며, 바닥은 내구성이 있는 재료로 포장토록 한다.<br>③「건축법」제46조(건축선의 지정) 제1항 단서 및 제2항,「건축법 시행령」 제3조의3(지형적 조건 등에 따른 도로의 구조와 너비)에 의한 건축선 후퇴부분은 용적률 등의 완화 대상에서 제외한다.<br>④ 전면공지의 일부가 차량 진출입로(차량출입구)로 조성될 경우에는 당해 부분을 용적률 등의 완화 대상에서 제외한다.<br><br><br>전면공지 조성예시<br>[ 보도와 접하는 전면공지 ]<br><br><br>[ 보도가 없는 도로와 접하는 전면공지 ]<br><br> | ○ | |

## 제 14 조 공개공지

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 공개공지를 설치하여야 하는 대상 건축물 및 면적, 설치 및 관리 등에 관한 규정은「건축법」 제43조(공개 공지 등의 확보) 및 같은법 시행령 제27조의2(공개공지 등의 확보),「서울특별시 건축조례」제26조(공개공지 등의 확보)를 적용한다.<br>② 공개공지의 조성위치를 지정한 경우에는 지정된 위치에 공개공지를 설치하여야 한다.<br>③ 공개공지 위치가 정해지지 않은 경우에는 당해 대지와 접한 도로 중 가장 넓은 도로변 또는 당해도로 가각부, 보행 결절점 주변에 설치하여야 한다. 다만 인접 부지에 공원, 광장, 쌈지형 공지, 공개공지 등의 오픈스페이스가 조성된 경우에는 당해 시설과 연계하여 설치하도록 한다.<br>쌈지공원 형태<br><br><br>피로티 형태<br><br> | ○ | |
| ④ 지하철역사 출입구 등 공공지하공간과 연접한 대지의 공개공지는 침상형 공지로 설치를 권장한다.<br>⑤ 공개공지의 바닥 포장은 투수성 포장재료나 조립식 포장방식 등을 사용하여 포장면 상단에서 지하의 지반으로 물이 침투할 수 있는 투수성 포장을 권장한다. | | ○ |
| ⑥ 상기 지침에 따라 공개공지를 설치한 대지(자율적으로 조성한 대지 포함)는 본 지구단위계획에서 정한 용적률 등의 완화가 부여된다. 다만,「건축법」에 따라 의무적으로 설치하는 공개공지 면적은 용적률 등의 완화 대상에서 제외한다.<br>⑦ 도면표시<br>공개공지(위치지정)  | ○ | |

# 제 7 장 환경친화적 건축물에 관한 사항

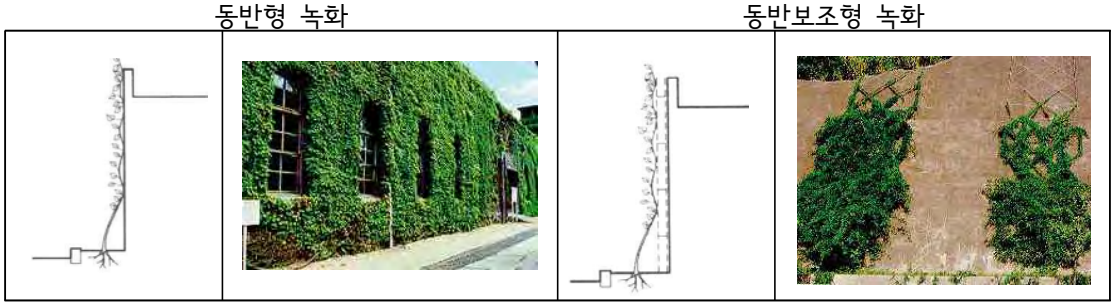
## 제 15 조 자연지반 보존

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 지층부의 바닥이나 비건폐지를 흙, 자갈, 모래, 잔디 등의 자연재료로 조성하고 당해 지하부에는 일체의 인공구조물(지하주차장, 저수조 등)을 설치하지 않을 것을 권장한다. | | ○ |

## 제 16 조 옥상 녹화

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 지구단위계획구역내 건축물은 이용자의 휴게 및 만남의 공간으로 활용할 수 있는 옥상녹화의 조성을 권장한다.<br>② 옥상녹화 조성시 계단탑 및 설비 면적을 제외한 옥상면적의 50%이상 조성을 권장한다. | | ○ |
| ③ 옥상녹화는 서울특별시 보급형 옥상녹화 조성기법 및 서울특별시 건축물 옥상녹화 시스템 유형 결정과 관리 매뉴얼 에 따라 조성토록 한다.<br>④ 옥상녹화 면적 중 대지안의 조경 의무면적으로 인정된 옥상녹화 면적은 용적률 등의 완화대상 면적에서 제외한다.<br><br>옥상녹화 설치 예시<br>기존 건축물의 경우 신축 건축물의 경우<br><br><br>※ 구조진단과 방수 점검이 반드시 우선 ※ 누름콘크리트를 설치하지 않음 | ○ | |

## 제 17 조 벽면 녹화

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 건축물의 벽면, 담장, 방음벽, 콘크리트 옹벽 등의 수직면과 사면 등 인공적으로 만들어진 입면에 대해 덩굴성 식물, 지피식물, 초화류 위주로 녹화하는 벽면녹화를 권장한다.<br>② 벽면녹화 조성은 서울특별시 도시구조물 벽면녹화 활성화 방안 에 따라 조성토록 한다.<br><br>벽면녹화 설계 예시<br>동반형 녹화 동반보조형 녹화<br> | | ○ |

- 이하 여백 -

## 제 18 조 생태면적률

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|

① 건축물 신축시 '서울특별시 도시관리계획 환경성검토 업무지침'의 생태면적률을 적용하여야 한다.

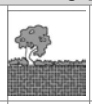
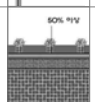
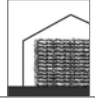
② 적용 기준

| 건축유형 | 생태면적률 기준 |
|---|---|
| 일반주택 (개발면적 660㎡ 미만) | 20% 이상 |
| 공동주택 (개발면적 660㎡ 미만) | 30% 이상 |
| 일반건축물 (업무, 판매, 공장 등) | 20% 이상 |
| 유통업무설비, 방송·통신시설, 종합의료시설, 교통시설(주차장, 자동차정류장, 운전학원) | 20% 이상 |
| 공공·문화체육시설 및 공공기관이 건설하는 시설 또는 건축물 | 30% 이상 |
| 녹지지역 내 시설 및 건축물 | 50% 이상 |

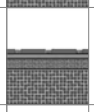
③ 산정방법

$$\text{생태면적률(\%)} = \frac{\text{자연순환기능 면적}}{\text{전체면적}} \times 100 = \frac{\Sigma(\text{공간유형별면적} \times \text{가중치})}{\text{전체면적}} \times 100$$

④ 공간유형 및 가중치

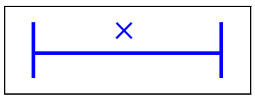
| 공간유형 | | 가중치 | 설명 | 사례 |
|---|---|---|---|---|
| 1 |  자연지반녹지 | 1.0 | - 자연지반이 손상되지 않은 녹지<br>- 식물상과 동물상의 발생 잠재력 내재 온전한 토양 및 지하수 함양 기능 | - 자연지반에 자생한 녹지<br>- 자연지반과 연속성을 가지는 절성토 지반에 조성된 녹지 |
| 2 |  수공간 (투수기능) | 1.0 | - 자연지반과 연속성을 가지며 지하수 함양 기능을 가지는 수공간 | - 하천, 연못, 호수 등 자연상태의 수공간<br>- 지하수 함양 기능을 가지는 인공연못 |
| 3 |  수공간 (차수) | 0.7 | - 지하수 함양 기능이 없는 수공간 | - 자연지반 위 차수 처리된 수공간<br>- 인공지반 위 차수 처리된 수공간 |
| 4 |  인공지반녹지 ≥ 90㎝ | 0.7 | - 토심이 90㎝ 이상인 인공지반 상부 녹지 | - 지하주차장 상부 녹지,<br>- 지하구조물 상부 녹지 |
| 5 |  옥상녹화 ≥ 20㎝ | 0.6 | - 토심이 20㎝ 이상인 녹화옥상시스템이 적용된 공간 | - 혼합형 녹화옥상시스템<br>- 중량형 녹화옥상시스템 |
| 6 |  인공지반녹지 < 90㎝ | 0.5 | - 토심이 90㎝ 미만인 인공지반 상부 녹지 | - 지하주차장 상부 녹지,<br>- 지하구조물 상부 녹지 |
| 7 |  옥상녹화 < 20㎝ | 0.5 | - 토심이 20㎝ 미만인 녹화옥상시스템이 적용된 공간 | - 저관리 경량형 녹화옥상시스템 |
| 8 |  부분포장 | 0.5 | - 자연지반과 연속성을 가지며 공기와 물이 투과되는 포장면, 50% 이상 식재면적 | - 잔디블록,식생블록 등<br>- 녹지 위에 목판 또는 판석으로 표면 일부만 포장한 경우 |
| 9 |  벽면녹화 | 0.4 | - 벽면이나 옹벽(담장)의 녹화, 등반형의 경우 최대 10m 높이까지만 산정 | - 벽면이나 옹벽녹화 공간<br>- 녹화벽면시스템을 적용한 공간 |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ | |

<table>
<tr><th>계획지침</th><th>규제</th><th>권장</th></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><th colspan="3">공간유형</th><th>가중치</th><th>설명</th><th>사례</th></tr>
<tr><td>10</td><td></td><td>전면<br>투수포장</td><td>0.3</td><td>- 공기와 물이 투과되는 전면투수 포장면, 식물생장 불가능</td><td>- 자연지반위에 시공된 마사토, 자갈, 모래포장 등</td></tr>
<tr><td>11</td><td></td><td>틈새<br>투수포장</td><td>0.2</td><td>- 포장재의 틈새를 통해 공기와 물이 투과되는 포장면</td><td>- 틈새를 시공한 바닥 포장<br>- 사고석 틈새포장 등</td></tr>
<tr><td>12</td><td></td><td>저류·침투시설<br>연계면</td><td>0.2</td><td>- 지하수 함양을 위한 우수침투시설 또는 저류시설과 연계된 포장면</td><td>- 침투, 저류시설과 연계된 옥상면<br>- 침투, 저류시설과 연계된 도로면</td></tr>
<tr><td>13</td><td></td><td>포장면</td><td>0.0</td><td>- 공기와 물이 투과되지 않는 포장, 식물생장이 없음</td><td>- 인터락킹 블록, 콘크리트, 아스팔트 포장<br>- 불투수 기반에 시공된 투수 포장</td></tr>
</table>
※ 인공지반에 조성된 부분포장, 전면투수 및 틈새투수 포장면은 인공지반 가중치(0.7 또는 0.5)를 추가로 고려하여 산정
</td><td>○</td><td></td></tr>
</table>

## 제 8 장 교통처리등에 관한 사항

### 제 19 조 차량출입불허구간

<table>
<tr><th>계획지침</th><th>규제</th><th>권장</th></tr>
<tr><td>① 폭 20m 이상 도로에서 대지로의 직접 차량출입은 지구단위계획에서 정한 차량출입불허구간에서는 허용되지 아니한다.<br>② 간선도로에서 진출입 하도록 계획된 대지가 공동개발 변경 등으로 인해 간선도로 및 이면도로에 면하게 되는 경우에는 이면도로를 통한 차량진출입 계획을 수립하여야 한다.<br>③ 도면표시<br><br>차량출입불허구간 </td><td>○</td><td></td></tr>
</table>

## 제 9 장 특별계획구역에 관한 사항

### 제 20 조 자동차 부품상가 특별계획구역 계획 기준

<table>
<tr><th>계획지침</th><th>규제</th><th>권장</th></tr>
<tr><td>※ 특별계획구역이 여러 개인 경우에만 기재하되 결정조서에 설명되지 않은 내용 등을 기재토록 함(특별계획구역 계획지침이나 도면은 넣지 않도록 함)</td><td>○</td><td></td></tr>
</table>

## 제 10 장 특별계획구역에 관한 사항

### 제 21 조 지구단위계획의 경미한 변경

| 계획지침 | 규제 | 권장 |
|---|---|---|
| ① 지구단위계획에서 정하는 경미한 사항은「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제25조(도시관리계획의 입안)제4항,「서울특별시 도시계획조례」 제21조(지구단위계획의 경미한 사항의 처리 등) 등의 규정에 의한다.<br>② 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제25조(도시관리계획의 결정) 제4항 제8호 규정에 의해 본 지구단위계획에서 정하는 경미한 사항은 다음과 같다.<br>1. 대지의 분할·교환에 관한 사항<br>2. 전면공지의 조성방법의 변경<br>3. 구역과 연접한 필지의 공동개발(지구단위계획에 따를 것을 전제함) | ○ | |

- 이하 여백 -

# V

# 별첨자료

1. 경관성 검토서

2. 교통성 검토서

3. 환경성 검토서

4. 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

5. 사업타당성 검토서

# 1. 경관성 검토서

# 1 경관계획의 개요

## 1. 검토의 개요

### 1) 검토의 배경

◦ 서울특별시 동대문구 답십리동 지구단위계획 내 노후 · 불량 주택 정비 및 기반 시설 조성을 통한, “2040 서울도시기본계획 및 2016 서울특별시 경관계획” 을 바탕으로, 쾌적한 정주 환경 확보와 단지의 고유한 특색 및 단지 내 어메니티를 제공함

◦ 이를 조성함에 있어 상위계획 및 관련 계획 등을 사전에 면밀히 검토함으로써 주변 환경에 미칠 수 있는 악영향을 지양하고 향상된 경관 형성을 도모하는 기본적인 틀을 제공함

◦ 개발 후 사업대상자와 그 주변에 형성된 경관이 발전될 수 있도록 개발계획 수립 시, 경관 환경의 문제점을 검토하여 주변 환경과의 연속성을 갖는 경관 환경을 형성하는데 의의가 있음

### 2) 검토의 목적

#### 가. 지역의 경관 가치발견 및 공유

◦ 지역민들의 지역 고유의 경관 가치를 발견하고 그 가치를 공유할 수 있도록 경관을 형성하여, 생활 공간 만들기의 가치를 쉽게 발견하게 만들며 경관계획의 가치를 공유하는 계기를 효과적으로 마련함

◦ 주요 지점 (간선도로, 진입부, 결절부 등)에서 대상지 개발에 의한 도시공간의 식별성 및 장소성 제고

#### 나. 정주환경의 쾌적성 보전

◦ 도시공간의 어메니티(Amenity)는 경관의 핵심적인 개념이자 정주환경의 질적 총체로서 사회적, 시각적 환경의 질이 대부분을 차지하며 시각적인 쾌적함과 편안함을 의미함

◦ 따라서 경관시뮬레이션 분석을 실시하여 개발에 따른 경관의 시각적 영향을 예측함으로써 지역 어메니티(Amenity) 및 경관에 미치는 부정적 영향을 최소화 시키는 동시에 주변 환경을 상시키는 방안을 도출함

#### 다. 지역 아이덴티티(Identity) 향상

◦ 지역의 가치를 발견하고 주민에게 공유되는 장소를 만드는 작업은, 공간의 어메니티를 보전하는 과정이 되며, 그 자체가 새로운 경제활동을 유인하고 새로운 산업을 창출하게 되어 양호한 거주 환경을 추구하는 많은 사람들이 모여들게 됨

◦ 따라서 지역간의 경쟁, 지역발전의 모색을 위해서 지역 아이덴티티는 중요한 요소가 되며, 도시 경관 만들기는 지역 아이덴티티 형성을 위한 유력한 도구가 됨

## 3) 검토의 범위

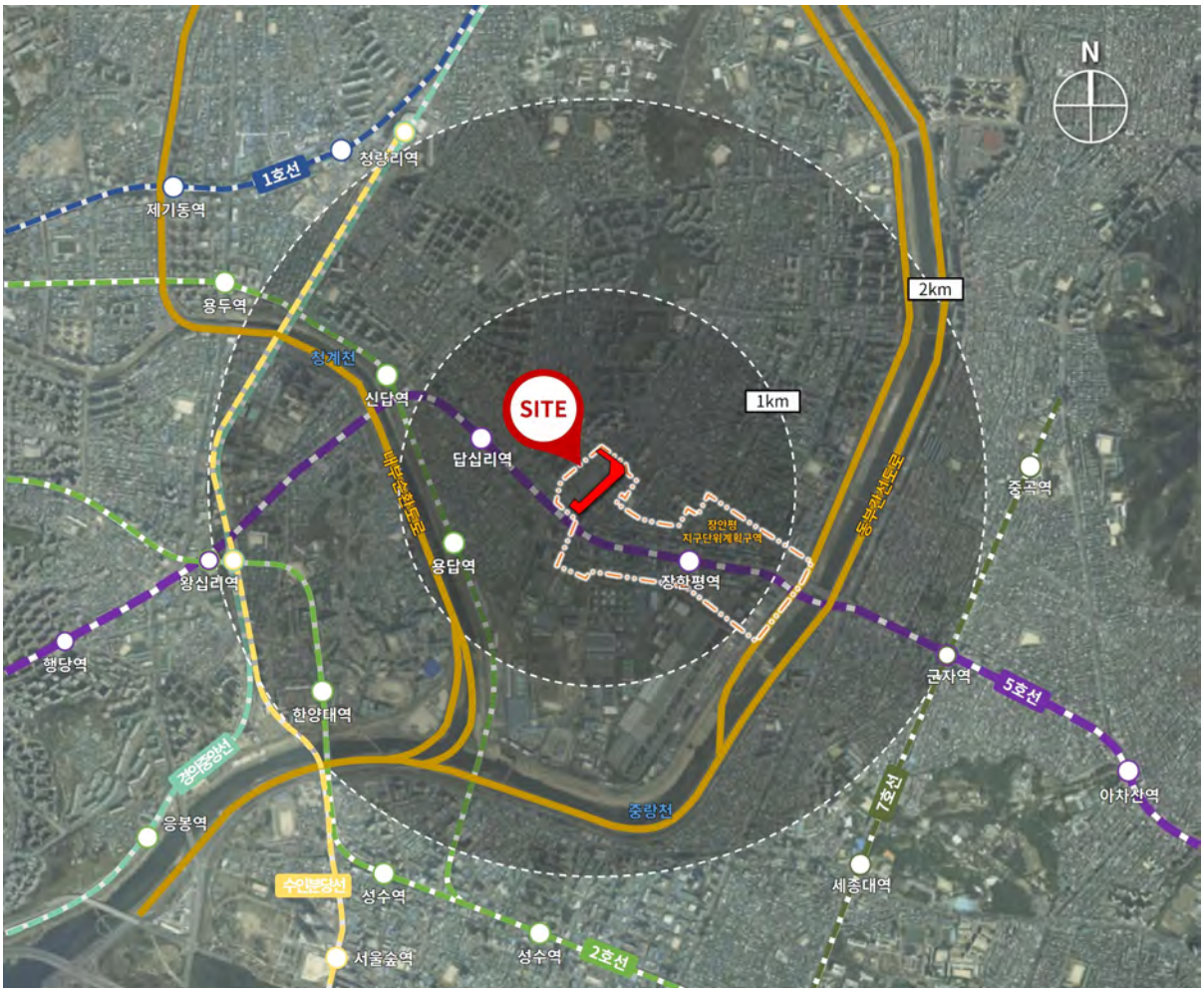
### 가. 공간적 범위

| | | |
|---|---|---|
| 위 치 | 서울시 동대문구 답십리동 952번지 일대 | |
| 면 적 | 대 지 면 적 | 14,094.00㎡ |
| | 건 축 면 적 | 8,381.39㎡ |
| | 공 개 공 지 | 983.20㎡ |
| 내 용 | 경관성검토 | |

### 나. 시간적 범위

| | |
|---|---|
| 계 획 연 도 | ◦ 2024년 |
| 목 표 연 도 | ◦ 2025년 |

## 4) 위치도



# 2 경관계획 관련법규 검토

## 1. 경관 관련 법규 검토

### 1) 국토의 계획 및 이용에 관한 법률

◦ 우리나라의 법체계에서 본격적으로 경관에 관한 계획이 포함된 것은 2003년에「국토의계획 및 이용에 관한 법률」을 제정하면서 체계화되었음

◦ 경관과 관련된 법률, 시행령 지침을 광역도시계획, 도시기본계획, 도시관리계획, 지구단위계획, 개발행위 허가 관련 내용 등 위계별로 언급하였음

◦ 도시관리계획에서 경관지구지정 및 경관지구를 추가적으로 세분할 수 있도록 하였으며 (시행령 제31조), 지구단위 계획에서도 필요시 별도의 경관지구계획을 수립할 수 있도록 하였고, 개발행위 허가는 도시경관 조례 운용에 의한 종합적 경관관리방안을 언급하고 있음

◦ 그러나 「국토의계획 및 이용에 관한법률」 에서의 경관계획은 경관 보전 및 형성 등에 한계를 가지고 있으며, 어디까지나 도시계획 위주의 법률이기 때문에 경관실행을 위한 근거법으로는 미흡한 실정임

[ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 위계별 경관 관련사항 ]

| 구분 | 광역도시계획 | 도시·군 기본계획 | 도시관리계획 | 지구단위계획 | 개발행위 허가관련 |
|---|---|---|---|---|---|
| 법률 | ◦ 광역경관계획에 관한 사항 (제12조①-4) | ◦ 도시경관계획에 관한 사항 (제19조①-8) | ◦ 경관지구지정 (제37조①-1) | ◦ 지구단위계획의 경관계획 내용 (제52조①-6) | ◦ 개발행위가 제한 |
| 시행령 | ◦ 광역경관계획 수립기준 (제10조-4) | ◦ 필요한 경우 도시기본계획의 별책으로 작성할 수 있음 (제16조-8) | ◦ 경관지구세분 지정<br>◦ 자연, 수변, 시가지 (제31조②-1)<br>◦ 경관지구를 추가적 으로 세분할 수 있음 (제31조③) | - | ◦ 일반경관지구 (경관지구 행위제한 용도, 건폐율, 높이, 규모, 제한)<br>◦ 경관지구 계획 수립 |
| 관련 지침 | ◦ 광역경관계획 수립지침 부문별 경관계획 (제3장4절7항) | - | - | ◦ 경관계획 수립지침 | - |

## 2. 경관법

◦ 제1조(목적)이 법은 국토의 경관을 체계적으로 관리하기 위하여 경관의 보전 관리 및 형성에 필요한 사항을 정함으로써 아름답고 쾌적하며 지역특성이 나타나는 국토환경과 지역 환경을 조성하는 것을 목적으로 함

◦ 경관의 정의(법 제2조 제1호)에 “경관”이란 자연, 인공요소 및 주민의 생활상 등으로 이루어진 일단의 지역 환경적 특징을 나타내는 것을 말함

[ 경관법 구성 ]

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="2">상세 내용</th></tr>
<tr><td rowspan="4">수립권자 및<br>대상지역<br>(법 제7조)</td><td colspan="2">◦ 관할구역에 대한 시·도지사, 인구 10만명을 초과하는 시의 시장, 인구 10만명을 초과하는 군의 군수 수립</td></tr>
<tr><td colspan="2">◦ 인구 10만명 이하인 시 · 군의 시장 · 군수, 행정시 장, 구청장등 또는 경제자유구역 청장이 수립할 수 있음</td></tr>
<tr><td colspan="2">◦ 특별시장 · 광역시장 · 특별자치시장 · 도지사, 시장 · 군수, 행정시장, 구청장등 또는 경제자유구역청장은 둘 이상의 특별시 · 광역시 · 특별자치시 · 도, 시 · 군 · 구, 행정시 또는 경제자유구역청의 관할구역에 걸쳐 있는 지역을 대상으로 공동으로 경관계획을 수립할 수 있음</td></tr>
<tr><td colspan="2">◦ 도지사는 시장 · 군수가 요청하거나 그 밖에 필요하다고 인정하는 경우에는 둘 이상의 시 또는 군의 관할구역에 걸쳐 있는 지역을 대상으로 경관계획을 수립할 수 있음</td></tr>
<tr><td>계획제안<br>(법 제8조)</td><td colspan="2">◦ 주민(이해관계자를 포함)은 제7조에 따라 경관계획을 수립할 수 있는 자에게 제안내용을 첨부하여 경관계획의 수립을 제안할 수 있음</td></tr>
<tr><td>계획내용<br>(법제9조)</td><td>1. 경관계획의 기본방향 및 목표에 관한 사항<br>2. 경관자원의 조사 및 평가에 관한 사항<br>3. 경관구조의 설정에 관한 사항<br>4. 중점적으로 경관을 보전 · 관리 및 형성하여야 할 구역의 관리에 관한 사항<br>5. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제37조 제1항 제1호에 따른 경관지구와 같은 항 제2호에 따른 미관지구의 관리 및 운용에 관한 사항<br>6. 경관사업의 추진에 관한 사항<br>7. 경관협정의 관리 및 운영에 관한 사항<br>8. 경관관리의 행정체계 및 실천방안에 관한 사항<br>9. 자연경관, 시가지경관 및 농산어촌경관 등 특정한 경관 유형 또는 건축물, 가로, 공원 및 녹지 등 특정한 경관 요소의 관리에 관한 사항<br>10. 경관계획의 시행을 위한 재원조달 및 단계적 추진에 관한 사항<br>11. 그 밖에 경관의 보전 · 관리 및 형성에 관한 사항으로서 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 사항</td><td>◦ 도지사가 수립 할 경우<br>4호~11호 생략 가능<br><br>◦ 특별시장 · 광역시장 · 특별자치시장 · 특별자치도지사, 시장 · 군수, 행정시장, 구청장 등 또는 경제자유구역청장이 수립할 경우<br>제5호~제9호, 11호 생략 가능</td></tr>
</table>

# 3. 경관법 시행령

◦ 제1조(목적)이 영은「경관법」에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

[ 경관법 시행령 구성 ]

| 구 분 | 상세 내용 |
|---|---|
| 경관계획의 수립에 관한 제안의 처리절차 (법 제2조) | ◦ 제8조제1항에 따라 법 제7조제1항에 따른 경관계획 (이하 "경관계획"이라 한다)의 수립을 제안하려는 주민(경관계획의 수립에 따른 이해관계인을 포함한다) 은 경관계획수립제안서를 작성하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 제출하여야 한다. |
| | 1. 특별시장 · 광역시장 · 특별자치시장 · 도지사 · 특별자치도지사 (이하 "시 · 도지사"라 한다)<br>2. 시장[「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」 제10조제2항에 따른 행정시(이하 "행정시"라 한다)의 시장(이하 "행정시장"이라 한다)은 제외한다. 이하 같다] · 군수(광역시의 관할 구역에 있는 군의 군수는 제외한다. 이하 같다)<br>3. 행정시장<br>4. 구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다) 및 광역시의 군수(이하 "구청장등"이라 한다)<br>5. 경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 제27조의2제1항에 따라 설치되는 행정기구(이하 "경제자유구역청" 이라 한다)의 장(이하 "경제자유구역청장" 이라 한다) |
| 경제계획의 수립기준 (법 제3조) | ① 국토교통부장관은 법 제9조제5항에 따라 관계중앙행정기관의 장과 경관계획의 수립기준 등을 공동으로 정하여 고시하려는 경우에는 다음 각 호의사항을 고려하여야 한다.<br>1. 자연경관, 역사 · 문화 경관, 농촌 · 산촌 · 어촌경관 및 시가지 경관에 대한 장기적 방향을 제시하고 삶의 질을 향상시키기 위한 내용이 반영되도록 할 것<br>2. 지역적 특성과 요구를 충분히 반영하여 경관계획의 독창성과 다양성이 확보되도록 할 것<br>3. 경관계획이 실질적으로 추진될 수 있도록 상세하고 구체적으로 수립되도록 할 것<br>② 법 제9조제5항에 따른 중앙행정기관의장은 행정안전부장관, 문화체육관광부장관, 농림축산식품부장관, 환경부장관 및 산림청장으로 한다. |
| 경관계획의 수립절차 (법제6조) | ◦ 경관계획을 수립하거나 변경한 시 · 도지사 또는 시장 · 군수는 법 제12조제3항에 따라 그 내용을 해당 지방자치단체의 공보에 공고하고, 관계 서류를 30일 이상 주민이 열람할 수 있도록 하여야 한다. |

# 4. 자치구 조례

## 1) 대전광역시 경관 조례

| 서울특별시 경관 조례<br>[시행 2024. 5. 20.] [서울특별시조례 제9270호, 2024. 5. 20., 타법개정] | |
|---|---|
| 구 분 | 상세 내용 |
| 제8조<br>제2조제4항 | ① 「경관법 시행령」(이하 "영"이라 한다) 제2조제4항에 따라 경관계획의 수립을 제안하려는 자는 별지 제1호 서식에 따라 제안서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 시장에게 제출하여야 한다. 〈개정 2015.7.30.〉 |
| 항 목 | 1. 경관계획제안서<br>가. 제안의 개요<br>나. 경관계획의 목적 및 기본방향<br>다. 경관자원의 조사 및 평가결과<br>라. 경관형성의 전망 및 대책 등 경관계획의 내용<br>마. 경관계획의 시행을 위한 재원조달 및 단계적 추진에 관한 사항<br>2. 경관현황분석도<br>3. 경관기본구상도<br>4. 경관계획도 및 경관시뮬레이션<br>5. 그 밖에 경관계획 제안의 타당성을 입증하는 서류 등<br><br>② 제1항에 따른 경관계획 수립의 제안서를 받은 시장은 다음 각 호의 사항을 검토하여야 한다. 〈개정 2015.7.30.〉<br><br>1. 경관계획의 필요성 여부<br>2. 경관계획 내용의 적정성 여부<br>3. 도시기본계획 등 상위계획 및 관련 계획과의 부합성 및 기존에 수립된 경관계획과의 연계성 여부<br>4. 다른 법령에의 위반여부<br>5. 재원조달 가능성 여부<br>6. 그 밖에 경관계획과 관련하여 필요한 사항<br><br>③ 시장은 제안서에 제1항 각 호의 서류가 첨부되지 아니하였거나 미비한 경우에는 제안한 자로 하여금 이를 보완하도록 요청할 수 있다.<br><br>④ 시장은 제출된 제안서와 관련하여 관련 기관 및 서울특별시 자치구청장에게 의견 또는 관련 자료를 요청할 수 있다. 〈개정 2015.7.30.〉 |

# 3 경관상위계획 검토

## 1. 2040 서울도시기본계획

### 1) 미래상 의미 및 서울도시기본계획

| “살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울” |
|---|

◦ 앞선 과정을 통해 수립된 2040년 서울의 미래상은 “살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울” 이며, 이는 “2040 서울도시기본계획” 에 중요한 지침으로 기능한다.

◦ “2040 서울도시기본계획” 에서는 미래상인 ‘살기 좋은 나의 서울, 세계 속에 모두의 서울’ 을 도시공간에 구체화하기 위해서 아래 7개의 목표를 설정하였다.

[2024 서울도시기본계획 7대 목표]

| 구 분 | 상세 내용 | | 주요 내용 |
|---|---|---|---|
| 어디서나 누릴 수 있는 “삶의 질” | 1 | 걸어서 누리는 다양한 일상, ‘보행일상권 조성’ | 주거·일자리·여가문화·상업 등 다양한 일상생활을 도보 30분 내에서 향유 |
| | 2 | 수변 공간의 잠재력 발굴, ‘수변 중심 공간 재편’ | 물길의 잠재력을 이끌어내 지역과 시민생활 중심으로 재편 |
| | 3 | 새로운 도시공간의 창출, ‘기반시설 입체화’ | 도심 속 새로운 공간 창출을 위한 사람 중심의 기반시설 입체화 추진 |
| 서울의 성장 견인 “도시경쟁력” | 4 | 미래성장거점 육성·연계 ‘중심지 기능 혁신’ | 서울의 도시경쟁력을 높이기 위한 중심지 기능 고도화 및 신성장 산업 기반 마련 |
| | 5 | 기술발전에 선제적 대응, ‘미래교통 인프라 구축’ | 신 교통수단의 효율적인 정착을 위한 미래교통 기반시설 마련 |
| 대전환시대 미래 서울의 “가치와 방향” | 6 | 미래위기를 준비하는, ‘탄소중립 안전도시 구축’ | 탄소중립도시를 위한 공간계획의 주요 원칙, 기후변화 및 대형재난에 대응하는 지속가능한 서울로의 전환 |
| | 7 | 도시의 다양한 모습 구현, ‘도시계획 대전환’ | 미래 도시변화에 대응하기 위한 유연한 도시계획체계로의 전환 |

### 2) 생활권계획

◦ 생활권계획은 서울도시기본계획의 계획 내용을 권역별로 제시하는 권역별 구상과 후속 계획인 권역생활권계획과 지역 생활권 계획으로 구성된다.
- 지역생활권계획에는 “2040 서울도시기본계획” 의 목표인 보행 일상권을 실현하기 위한 전략과 공간관리지침을 지역 특성과 필요를 반영하여 제시

◦ 권역별 구상은 5개 권역(대생활권)별로 지역특화 및 균형발전을 위한 발전 방향과 부문별 계획과제로 제시되며, 이후 생활권 계획 재정비 시 기본방향으로 활용될 수 있다.

[생활권계획별 특성 및 주요 내용]

| 구 분 | 2040 서울도시기본계획 | 생활권계획 | |
|---|---|---|---|
| | 권역별 구상 | 권역생활권계획 | 지역생활권계획 |
| 성격 | ◦ 미래상·목표, 부문별 전략계획, 공간계획을 5대 권역별로 공간화<br>◦ 생활권계획의 재정비 시 고려할 필요가 있는 주요 과제 제시 | ◦ 권역별 구상의 구체화<br>지역생활권의 방향 설정 | ◦ 생활상의 개선과제와 주민밀착형 이슈 발굴 |
| 계획범위 | ◦ 권역생활권 단위 | ◦ 권역생활권 또는 중생활권 단위 | ◦ 인구 10만 명 내외(3~5개동) |
| 수립 목적 | ◦ 권역별 발전방향과 계획과제 제시 | ◦ 권역 간 균형성장을 위한 권역별<br>경쟁력과 자족기반 강화 | ◦ 지역특성을 반영하여 생활환경 개선 |
| 수립목적 | ◦ 도시공간, 주거환경, 교통체계, 산업경제, 공원녹지, 지역특화 등에 관한 계획과제 제시 | ◦ 권역발전구상: 미래상, 목표 및 전략(도시공간, 산업일자리, 교통 등 핵심이슈별)<br>◦ 공간관리지침: 공간구조 구상, 중심지 등 | ◦ 발전방향 : 이슈 도출(지역현안 관련), 미래상, 목표<br>◦ 지역발전구상 : 목표별 전략<br>◦ 공간관리지침 : 중심지(지구중심), 생활SOC 등 |

## 가. 생활권 구분 및 설정

| 권역생활권 및 지역생활권 구분 방식 유지 |
|---|

◦ 서울의 생활권을 기존 계획과의 일관성을 유지하기 위해 '권역생활권'과 '지역생활권'으로 구분한다.
- 현행 지역생활권계획을 자치구 차원의 미래상과 발전 구상이 없어 중간단계 계획의 가이드라인으로 활용하는데 한계가 있으므로 필요시 자치구 단위로 통합하여 수립 가능

◦ 권역생활권의 경우 지형·지세, 하천, 도로 등의 자연적·물리적 환경뿐만 아니라 도시의 성장과정과 영향권, 중심지 기능과 토지이용 특성, 행정구역과 교육학군, 주거지와 거주인구의 특성, 관련계획 등 종합적으로 고려하여 5개 권역(대생활권)으로 구분한다.
- 5개 권역은 도심생활권, 동북생활권, 서북생활권, 서남생활권, 동남생활권으로 구성
- 권역생활권은 행정구역 및 인구수, 거주인구 및 토지이용의 특성 등이 고려되어 필요시 2개 이상의 자치구를 하나의 공간단위로 하는 중생활권으로 세분 가능

◦ 지역생활권은 보행일상권의 단위로 인구 10만 명 내외의 3~5개동으로 구성되며, 생활권계획을 재정비할 경우 2030 서울생활권계획에서 구분한 지역생활권을 필요시 서울시와 자치구가 협의 · 보완하여 조정할 수 있다.

## 나. 권역 생활권 구분



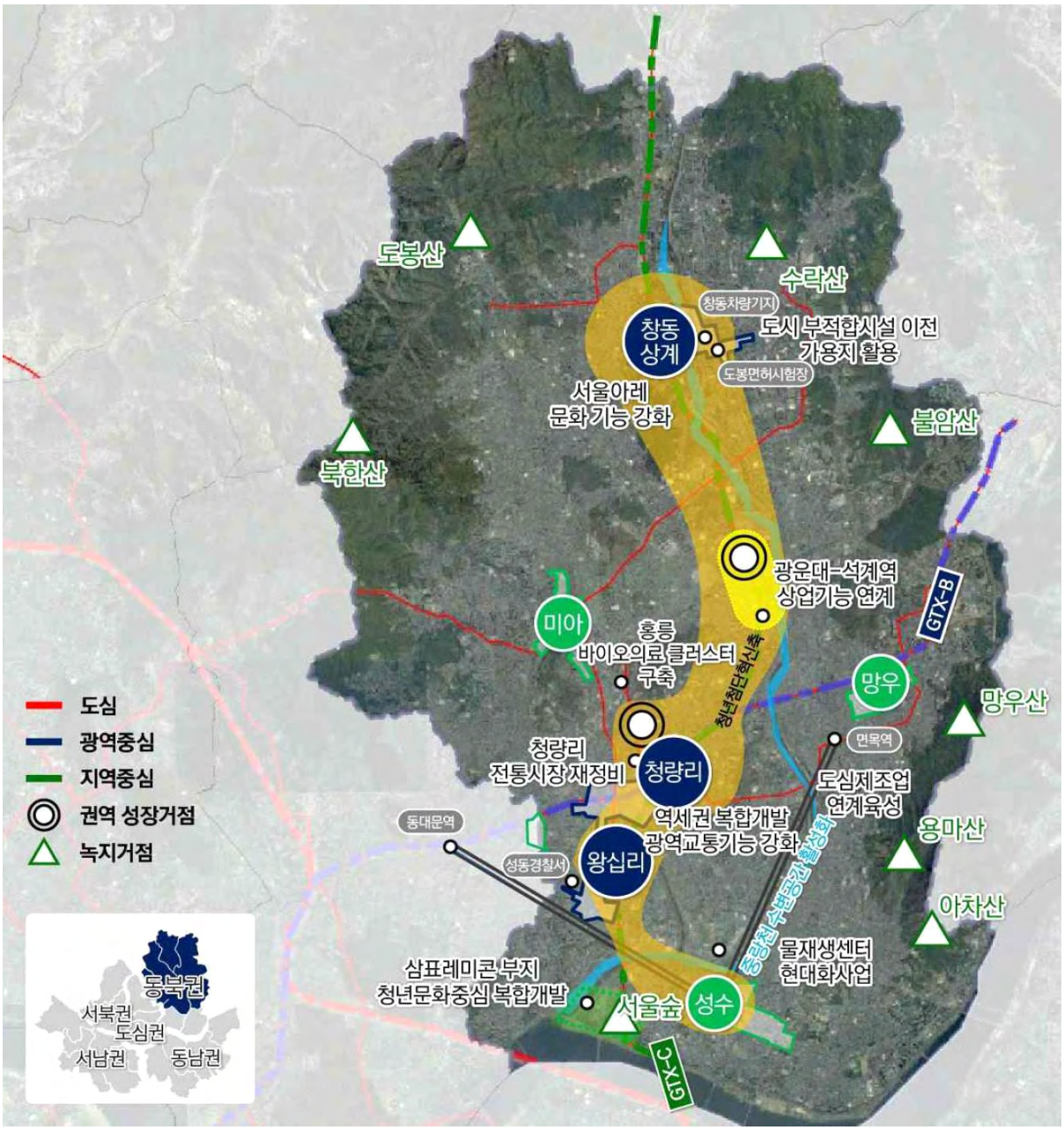

[권역 생활권 구분]

| | |
|---|---|
| 도심권 | 역사문화도심으로의 위상 및 글로벌 경쟁력 강화 |
| 동북권 | 자족기능 강화 및 고용창출을 통한 지역 활성화 |
| 서북권 | 창조문화산업 특화 및 양호한 지역공동체 활성화 |
| 서남권 | 준공업지역혁신을 통한 신성장산업 거점 육성 및 주민 생활기반 강화 |
| 동남권 | 글로벌 업무 · 상업기능 강화 및 기존주거지의 계획적 관리 |

## 다. 동북권역 발전 방향 및 계획 과제

| 권역 발전방향 | "신성장·교통경제거점으로의 도약을 통한 균형발전 도모" |
|---|---|
| 구분 | 계획과제 |
| 도시공간 | 청량리·왕십리 광역중심, 동북권의 최대 교통·경제 중심지로서 위상 제고 |
| | 창동·상계 광역중심, 미래 신산업과 문화예술 기반의 수도권 동북부 경제중심지 육성 |
| | 도심 접근성 강화로 광역중심을 서울의 신 성장거점으로 발전 유도 |
| | 지역의 내재 자원을 적극적으로 활용하여 지역중심 특화발전 도모 |
| | 청년첨단 혁신축을 중심으로 신 산업거점을 육성하여 동북권의 새로운 성장 견인 |
| 주거환경 | 정비시기 도래한 공동주택단지에 대한 선제적 관리계획 수립 |
| | 지역 특성을 고려한 높이 및 배치로 다양한 경관 창출 유도 |
| 기반시설 | 지역 단절 해소를 위한 도로·철도 등 기반시설에 대한 입체복합화 검토 |
| | 지역 및 중심지 간 교통 연결성을 강화하여 교통 소외지역 해소 |
| | 수도권과 동북권을 연계하는 교통 연결성 및 기능 개선 |
| 공원녹지 | 수변친화 생활공간 조성 및 녹지공간과 연계 |
| | 풍부한 자연환경을 연결하는 녹색 네트워크 구축 |
| 지역특화 | 동북권 문화·창조 허브 조성 및 문화산업 인프라 구축 |
| | 역사문화자원과 생태관광자원을 연계한 특화거리 및 관광 명소 조성 |
| | 우수한 대학 인프라를 활용한 지식산업 클러스터 육성 및 연계 |
| | 스마트기술 도입을 통한 도심 제조업 고도화 |

## 라. 동북권 발전구상


도봉산
수락산
창동차량기지
창동 상계
도시 부적합시설 이전 가용지 활용
도봉면허시험장
서울아레 문화 기능 강화
불암산
북한산
광운대-석계역 상업기능 연계
GTX-B
미아
홍릉 바이오의료클러스터 구축
망우
망우산
면목역
청량리 전통시장 재정비
청량리
도심제조업 연계육성
역세권 복합개발 광역교통기능 강화
동대문역
왕십리
성동경찰서
용마산
아차산
중랑천 수변공간 활성화
물재생센터 현대화사업
삼표레미콘 부지 청년문화중심 복합개발
서울숲
성수
GTX-C
도심
광역중심
지역중심
권역 성장거점
녹지거점
동북권
서북권
도심권
서남권
동남권

# 2. 2016 서울특별시 경관계획

## 1) 경관 유형별 추진 전략

| 경관기본구상 - 시가지경관 | 중점경관 권역 설정 |
|---|---|
|  |  |

**추진 전략 10** **건물 전명공간의 통합적 정비 및 관리**

**▌민관협력을 통한 건물 전면공간의 민간부지 공공성 개선**

- 민간의 적극적인 참여 유도를 위해 건물 전면공간의 디자인 및 시설개선을 위한 행 · 재정적 지원방안을 마련하고, 건축행위 시 접근성 및 사용성이 우수하고 질적 수준이 높은 건물 전면 공지에 대한 인센티브를 제공하는 등 다양한 지원방안 및 제도개선을 추진한다.

**▌가로 구간별 건물 전면공간 연계조성 및 통합관리**

- 전면공간 간의 연계, 전면공지와 보도의 통합을 고려한 가로시설물 디자인과 공간 활용으로 가로환경의 질적 수준을 향상하고, 조성된 공간의 유지관리를 위하여 지역단위의 관리시스템을 구축한다.

**추진 전략 11** **가로경관의 질 향상 및 특화**

**▌자치구별 지역 가로 경관특성 유지 및 개선을 위한 경관가이드라인 마련**

- 자치구별로 특성가로변 건축물, 특히 지역 특성의 중요한 구성요소인 소규모 건축물 및 공공시설물 경관관리를 위한 가이드라인을 마련하여 지역의 정체성을 반영한 가로 이미지를 강화한다.

**▌고가차도 등 가로변 대규모 도시구조물 경관개선**

- 고가차도 철거로 노출되는 주변 가로의 경관개선을 위한 경관사업을 시행하고, 노후한 지상철 역사 및 구조물 개선을 통해 대중교통 관련 시설물 경관개선과 함께 주변 지역 통합적 업그레이드를 통해 시가지경관 및 보행환경을 개선한다.

**▌쾌적한 생활 가로 조성 및 유지관리를 위한 주민협력 경관사업 시행**

- 일반주택지의 커뮤니티 공간 부족, 협소한 가로공간, 노후가로시설물 등의 문제와 획일화된 가로공간이 조성된 공동주택지의 경관특성에 따라 주민참여와 연계한 생활밀착형 가로경관 개선을 지원한다.

**추진 전략 12** **시가지 내 구릉·저층 주거지의 경관특성 관리**

**▌저층 주거지 경관특성 유지를 위한 건축물 및 개발계획 관리**

- 구릉지 저층 주거지경관 유지를 위하여, 주택유형, 경사도, 접도 유형 등을 고려한 다양한 건축모델을 개발하여 개발사업을 유도. 구릉지 저층 주거지 및 인접 지역은 중저층을 원칙으로 배후 산 및 시가지 조망 확보 및 기존 저층 주거지 경관특성과 조화를 유도한다.

**▌노후 저층 주거지 생활공간 경관개선**

- 기반시설이 노후한 저층 주거지를 중심으로 주민의 적극적인 참여를 통해 주민 스스로가 지역의 경관을 보전·관리 및 형성할 수 있도록 경관협정을 활성화함. 주민이 직접 제안하는 공모방식의 경관협정 지원, 협정내용, 운영회결성, 인가에 관한 절차지원, 법적 자문 등이 가능한 경관협정지원 자문단 구성 등을 추진한다.

## 2) 경관구조 기본구상 - 지천축



# 4 경관기본구상

## 1. 경관현황분석

### 1) 점(点)적 경관

◦ 공간적으로 점적 형태로 인지되는 조망대상은 조형적 가치를 지닌 지물이나, 동적이고 부드러운 분위기를 조성하는 수경, 수목 등 주로 수직 돌출형으로, 주변 경관에 비해 식별성이 높아 지역 내 · 외부에서 대표적으로 시각 자원을 의미함

◦ 점(点)적 경관은 랜드마크 역할을 하는 산정이나 건축물 등을 통하여 분석할 수 있으며, 본 과업에서는 자연경관 대표요소, 인공경관 등 2가지 요소로 구분함

| 유형 구분 | | 경관 요소 |
|---|---|---|
| 자연경관 | | 답십리공원, 웃말공원, 용답토속공원, 용답꽃공원, 새샘근린공원, 어린이공원 등 |
| 인공경관 | 교육시설 | 군자초등학교, 답십리초등학교, 동답초등학교, 용답초등학교, 장평중학교 등 |
| | 공공시설 | 성동구립용답도서관, 성동구립체육센터, 동대문구체육관 |
| | 교통시설 | 서울교통공사, 장한평역, 답십리역, 용답역 |

◦ 본 사업지구 북측으로 구릉형 공원인 답십리공원이 위치하고 있으며, 용답토속공원, 용답꽃공원, 새샘근린공원, 송정체육공원 등 도심지 내 공원들이 산림녹지경관을 형성하고 있음

◦ 수계로서는 사업지구 동남측의 중랑천과 남서측에 중랑천의 지류 하천인 전농천, 청계천이 위치하여 서울시의 수변축을 형성하고 있으며, 중랑천과 청계천 하천변으로는 산책로 등이 조성되어 있어, 시민들의 여가와 휴게공간으로 이용되고 있음

◦ 사업지 남동측 580M 거리에 장한평역이 위치하며, 북서측 680M 거리에 답십리역이 위치함으로, 도보이용이 가능한 교통 편의성을 특징으로 함



[답십리공원]



[군자초등학교]



[답십리역]

### 2) 선(線)적 경관

◦ 경관분석 대상으로서 선(線)적 경관은 크게 두 가지 요소로 구분됨. 자연 지리적 특성을 바탕으로 산림 및 하천축과 공간의 이동을 유도하는 도로축으로 선적 경관을 이룸

◦ 하천축과 산림축은 풍수지리상 대표적인 도시의 터를 잡는 경관축 요소로 작용며, 산줄기로 둘러싸인 하천유역은 같은 물을 쓰기 때문에 문화가 동일하고 하나의 문화권, 경제권을 이룸

| 유형 구분 | | 경관 요소 |
|---|---|---|
| 자연경관 | 하천축 | 청계천, 배봉산 |
| 인공경관 | 도로축 | 황물로, 천호대로로, 한천로, 전농로, 답십리로 |

◦ 수계로서 사업지구 동남측의 중랑천과 청계천이 위치하여 서울시의 수변축을 형성하고 있으며, 중랑천과 청계천 하천변으로는 산책로 등이 조성되어 있어, 시민들의 여가와 휴게공간으로 이용되고 있음

◦ 동부 서울의 관문으로 도시고속화도로인 내부순환도로가 위치 하고 있으며, 청량리동, 제기동, 용두동을 경유하고 있음. 동부간선도로는 중랑천을 따라 이문동, 휘경동, 장안동을 통과하는 도로망을 형성



[중량천]



[청계천]



[한천로]

### 3) 면(面)적 경관

◦ 면(面)적 경관은 동질적인 경관 성격을 갖는 지역을 구분하여 이에 대한 경관특성상 유형을 파악하고, 지역의 특성과 토지이용현황에 의하여 구분됨

◦ 면(面)이란 공간분포가 2차원의 넓이를 지닌 것으로 일반적으로 지역·지구·구역의 개념이 적절하고, 관찰자가 내·외부에서 면(面 )에 대해 인식할 때 공통적이고 독자적인 특징(지역성)을 인식할 수 있음

| 유형 구분 | 경관 요소 |
|---|---|
| 자연경관 | 배봉산 |
| 인공경관 | 장안평중고차매매단지, 중량 물재생센터, 재개발정비사업지(예정지) 등 |

◦ 대상지 남서측 중고차매매단지와 중량물재생센터가 위치하고, 자연경관은 거리적 요인과 군집 형성으로, 전형적인 구 시가지 경관을 형성하고 있어, 원경의 자연 조망이 차단되고 있는 것으로 나타남

◦ 사업지 북동측으로 인접한 답십리 제14구역과 답십리 파크자이, 제17구역 주택재개발정비사업구역 이 시공 중이며, 본 사업지와의 조화를 이루는 신시가지 이미지 형성이 예상됨



[장안평중고차매매단지]

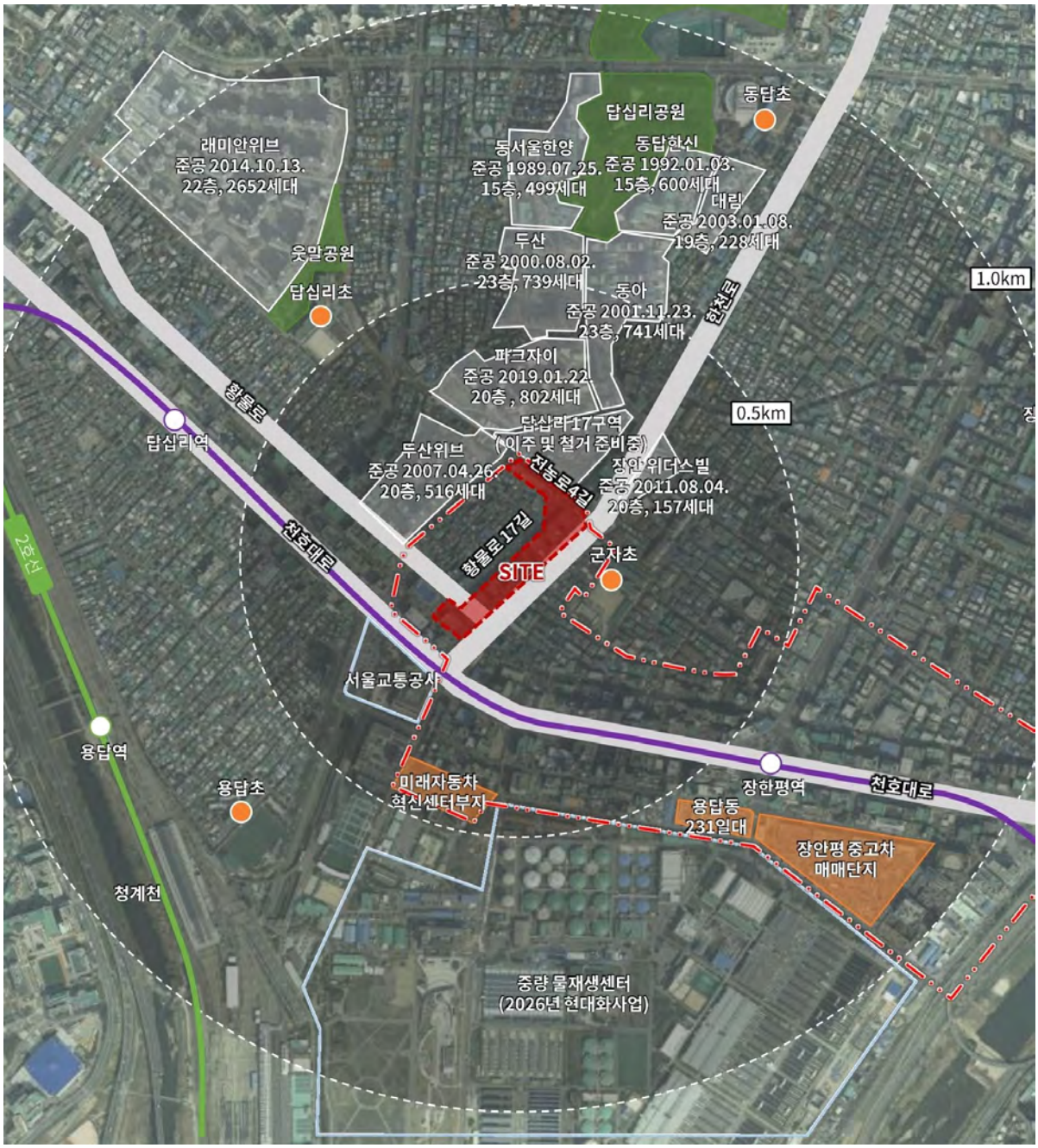


[중량물재생센터(하수도과학관)]



[제14구역 답십리 파크 자이]

## 2. 경관현황 종합분석




[종합분석]

◦ 한천로 및 천호대로에 인접하여 시가지의 중심에 위치하며. 대상지 동측에 위치한 군자초등학교와 사업지 북측 공동주택 예정지와의 어우러지는 경관 향상을 도모해야 함

◦ 대상지 주변 자동차 관련 시설과 중, 저층의 주거시설 밀집 되어 있음. 이에 따라 유동 인구 및 거주민들에게 대상지 건축물의 가시/노출 빈도가 높을 것으로 예상되므로 휴먼스케일을 고려한 건축물 디자인이 적용되어야 함

◦ 대상지를 중심으로 원경에서의 고층의 업무시설 군집되어 있으므로, 개발계획적 측면에서 이와 조화를 이루는 스카이라인이 형성되도록 계획되어야 함

# 5 경관영향분석

## 1. 조망점 선정

### 1) 조망점 선정의 일반기준

◦ 일반적으로 조망점은 이용밀도가 높은 지점을 선정하거나 우수한 경관자원을 잘 조망할 수 있는 지점을 선정하는데 이런 중심 개념(경관자원, 이용자)측면의 조망점 구분 외에도 조망위치, 조망거리, 조망점 활용방식 등으로 나뉨

◦ 경관시점에 의한 근경(250m 이내), 중경(500m 이내), 원경(750m 이내)으로 구분하여 경관의 영향권이 미치는 범위 내에서 광역적 경관, 도시적 경관, 시가지 경관, 지역적 경관으로 분류

| 구 분 | | 조망점 선정기준 | 조망점 지정 예시 |
|---|---|---|---|
| 중심 개념에 따른 구분 | 경관자원 중심 | 우수한 경관자원을 잘 조망할 수 있는 장소 | ◦ 주요 건축물 및 주요 지형지물 주변<br>◦ 문화재 주변 주요지점<br>◦ 전망대(산봉우리, 파노라마) |
| | 이용자 중심 | 이용 밀도가 높은 장소 | ◦ 주요 도로 및 교차로<br>◦ 공원 및 광장<br>◦ 이용자 밀집 주요 시설 (문화재, 산책로, 하천 등) |
| 조망 위치에 따른 구분 | 내부 조망점 | 대상지 주변 주요지점 | ◦ 대상지 내부의 주요 지점 |
| | 외부 조망점 | 대상지 주변 주요지점 | ◦ 진입부 경관<br>◦ 주변 통과 도로상의 주요 지점 |
| 조망점 활용에 따른 구분 | 규제형 조망점 | 양호한 경관을 보존하기 위해 설정한 기준 조망점 | ◦ 조망보존을 위한 기준 조망점 (전략적 표준 조망점) |
| | 형성형 조망점 | 향후 양호한 경관을 형성하기 위한 기준 조망점 | ◦ 경관계획의 기준이 되는 조망점 |
| | 관리형 조망점 | 불량한 경관관리를 위해 설정한 기준 조망점 | ◦ 지속적인 관리를 위한 경관 모니터링 기준점 |

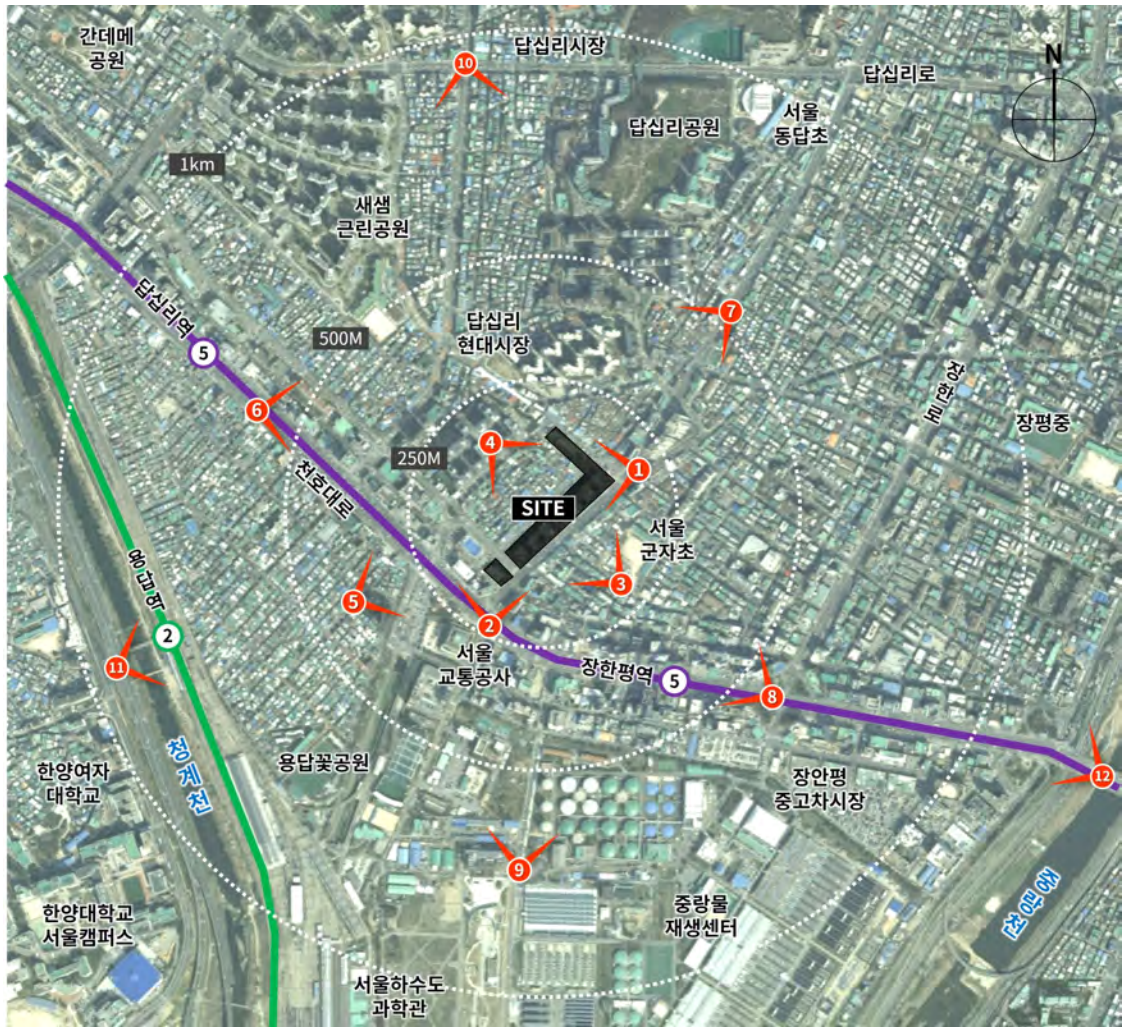
### 2) 조망거리에 따른 선정 기준

◦ 가시 지역 내의 모든 조망점에 대하여 경관영향 시뮬레이션을 하기는 현실적으로 어려움이 있기 때문에 경관변화에 따른 영향을 검토하는 기준이 되는 조망점 선정을 위하여 조사된 경관자원의 분포 특성과 경관적 가치, 거리, 조망방향 등을 판단하여 조망점을 선정함

◦ 입지적 중요성, 이용자의 이용 행태 고려, 근경(250m 이내), 중경(500m 이내), 원경(750m 이내)의 거리 및 방위 기준에 따른 선정

◦ 현장 조사 결과 대상지가 가시되지 않거나 조망점으로서의 비중이 약한 곳은 제외하고, 가시가 되지 않는 지역이라도 지명도가 높고 많은 사람들이 이용하는 공공장소나 공원, 문화 공간 등 열린 공간이 조성된 장소, 이용밀도가 높은 주요 도로 및 교차로 등 조망점으로서 비중이 있다고 판단되는 지점은 포함시켰음

## 3) 조망점 선정도




| 구분 | | 이격거리 | 위치 | 가시 |
|---|---|---|---|---|
| 근경 | 조망점 1 | 220m | 장안위더스빌아파트 앞 | O |
| | 조망점 2 | 248m | 영동병원 앞 | O |
| | 조망점 3 | 250m | 서울 군자초등학교 정문 | O |
| | 조망점 4 | 160m | 답십리 두산위브아파트 | O |
| 중경 | 조망점 5 | 350m | 전농천 주변 | O |
| | 조망점 6 | 550m | 답십리역 5번 출구 | X |
| | 조망점 7 | 620m | 한천로 | O |
| | 조망점 8 | 650m | 장한평역 5번 출구 | X |
| 원경 | 조망점 9 | 750m | 서울 하수도 과학관 주변 | O |
| | 조망점 10 | 900m | 답십리 사거리 | O |
| | 조망점 11 | 930m | 청계천 산책로 | O |
| | 조망점 12 | 1,276m | 군자교 | O |

## 2. 가시권 분석

| 조망점 ① | 장안위더스빌아파트 앞 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 있음 |
|---|---|

| 조망점 ② | 영동병원 앞 |
|---|---|



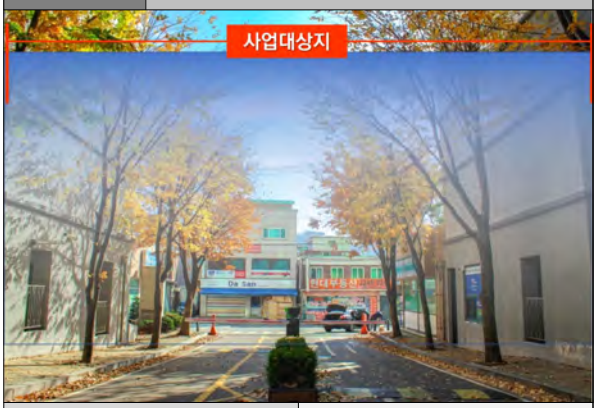

| 가시 가능 | 경관 영향 있음 |
|---|---|

| 조망점 ③ | 서울군자초등학교 정문 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 있음 |
|---|---|

| 조망점 ④ | 답십리두산위브아파트 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 있음 |
|---|---|

| 조망점 ⑤ | 전농천 주변 |
|---|---|




| 가시 불가 | 경관 영향 없음 |
|---|---|

| 조망점 ⑥ | 답십리역 5번출구 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 미미함 |
|---|---|

| 조망점 ⑦ | 찬천로 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 미미함 |
|---|---|

| 조망점 ⑧ | 장한평역 5번출구 |
|---|---|



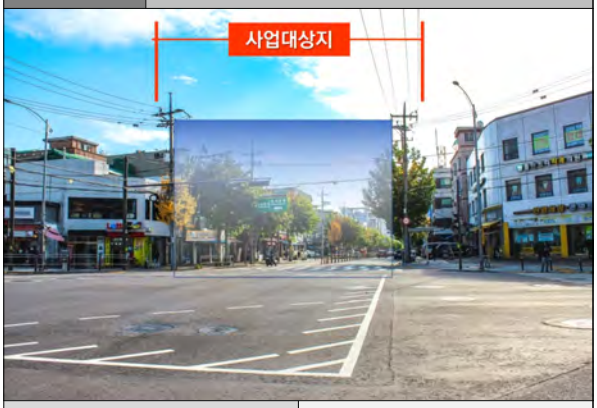

| 가시 가능 | 경관 영향 미미함 |
|---|---|

| 조망점 ⑨ | 서울하수도과학관 주변 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 미미함 |
|---|---|

| 조망점 ⑩ | 답십리 사거리 |
|---|---|



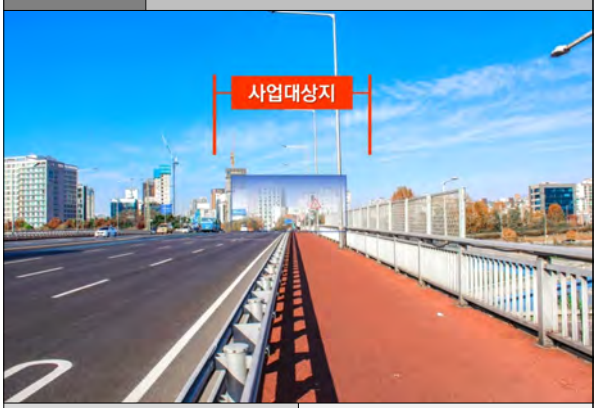

| 가시 불가 | 경관 영향 없음 |
|---|---|

| 조망점 ⑪ | 청계천 산책로 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 미미함 |
|---|---|

| 조망점 ⑫ | 군자교 |
|---|---|




| 가시 가능 | 경관 영향 미미함 |
|---|---|

# 3. 경관 시뮬레이션

## 1) 조망점 시뮬레이션의 개요

◦ 경관 시뮬레이션의 일관된 작성과정과 명확한 방법의 제시는 임의로 작성되어 평가가 어려웠던 경관 항목에 대해 논리성과 객관성을 부여하여 적절한 평가가 이루어질 수 있도록 할 것이며 경관변화의 원인과 결과를 합리적으로 유추할 수 있는 중요한 수단이 될 것임

◦ 우수한 경관의 훼손을 막고 종합적이고 체계적인 경관평가를 위해서는 일련의 경관평가 과정을 명확히 할 필요가 있음

◦ 현황조사를 바탕으로 선정된 주요 조망점에서 대상지를 중심으로 계획(안)의 개발 후 경관변화를 시각적으로 표현

## 2) 조망점 시뮬레이션 과정

조망점의 선정

↓

사진촬영 위치 도면화

↓

기 설정된 조망점에서 사진촬영

↓

3D 모델링 및 사진합성

↓

계획(안)의 모델링

↓

최종 경관 시뮬레이션 작성

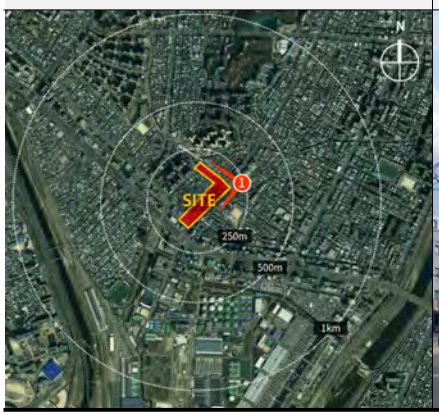
## 3) 사진합성 작성기준

◦ 사진합성을 할경우에는 주요 경관대상을 포함하며 불가피한 경우를 제외하고는 눈높이 시점을 기준으로 작성
(단, 조감도 합성은 제외)하고 각 시뮬레이션과 배경 사진은 동일한 조망점에서 동일한 렌즈규격을 사용하여 촬영 및 작성

# 4. 조망점 시뮬레이션

| 근 경 | 조망점 1 | 장안위더스빌아파트 앞 | 조망거리 220m |
|---|---|---|---|

조망위치




현황사진

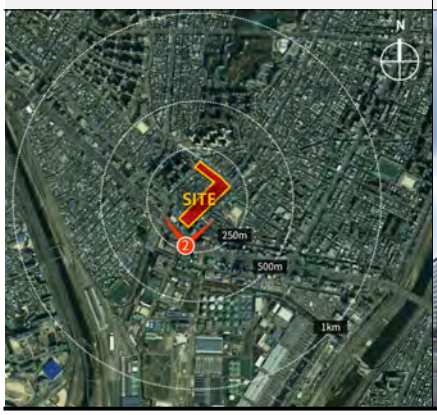
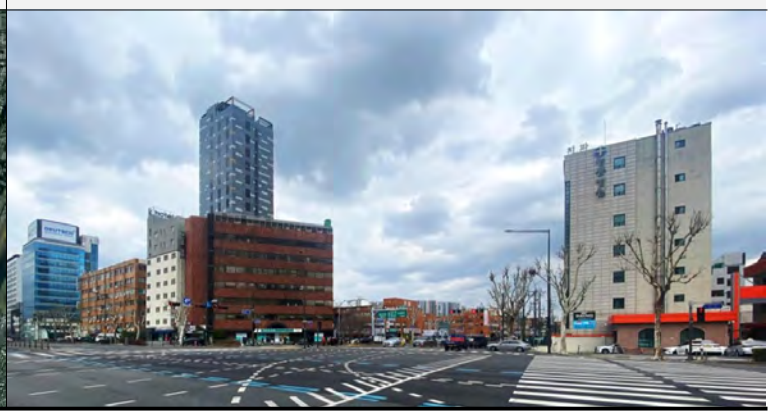


시뮬레이션

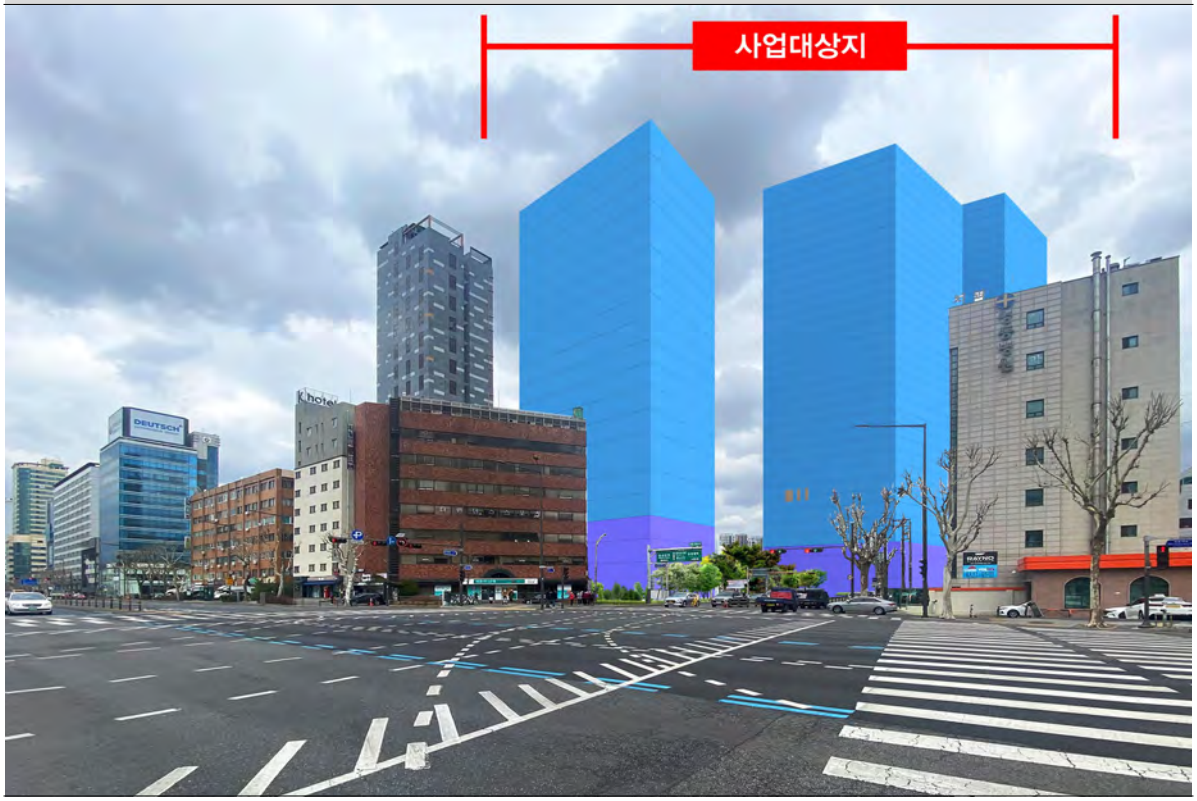



| 분석결과 | ◦ 가각부 주변과 가로축을 따라 녹지를 조성하여 경관영향 최소화<br>◦ 저층부 · 상층부 입면의 돌출 후퇴를 통한 깊이감과 입체감을 갖도록 계획하여 입면 분절효과 극대화로 단조로움에서 오는 매스감감소와 위압감 완화를 유도 |
|---|---|

| 근 경 | 조망점 2 | 영동병원 앞 | 조망거리 248m |
|---|---|---|---|

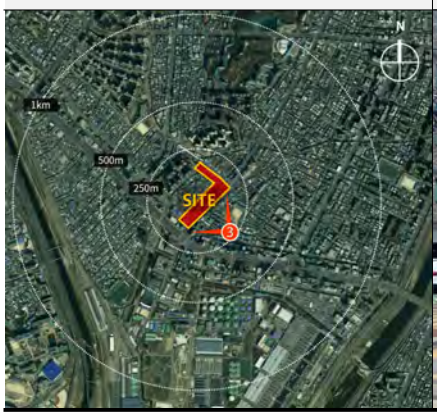
| 조망위치 | 현황사진 |
|---|---|
|  |  |

시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 가각부 경관 형성에 대해 검토한 결과, 저층부 매스 분절 및 입면 계획으로 시각적 분절화를 통한 규모감 완화를 유도<br>◦ 또한, 가각부 조경식재로 녹음이 증가하여, 사업 시행 전보다 가로 경관이 향상될 것으로 예상됨 |
|---|---|

| 근 경 | 조망점 3 | 서울군자초등학교 정문 | 조망거리 250m |
|---|---|---|---|

| 조망위치 | 현황사진 |
|---|---|
|  |  |

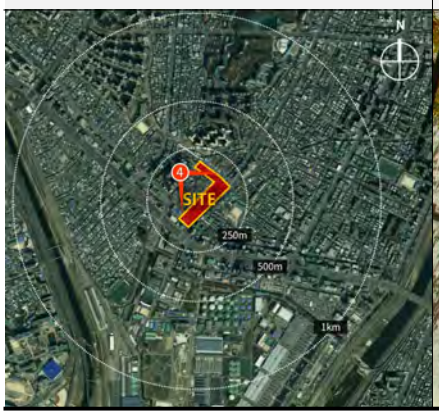
시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 컬러 변화를 통한 단조로움 극복과 변화감 있는 스카이라인 형성<br>◦ 근경에 위치한 서울군자초등학교 정문에서 조망한 것으로 사업시행 후, 신축 건축물이 조망되나 건축물 동 분리를 하여 입면의 확장성을 완화하여 통경축을 확보 |
|---|---|

| 근 경 | 조망점 4 | 답십리 두산위브 아파트 | 조망거리 160m |
|---|---|---|---|

조망위치




현황사진




시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 사업지구와 인접한 아파트 단지 내부에서 조망한 것으로 준공 후 경관변화가 예상됨<br>◦ 개방감 확보를 위해 기존 소공원 부지 내 건축물을 조성하지 않고, 현 조망 위치와의 연속성 있는 통경축을 지향하여 시각적 개방감을 유지하도록 함 |
|---|---|

| 중 경 | 조망점 5 | 전농천 주변 | 조망거리 350m |
|---|---|---|---|

조망위치




현황사진



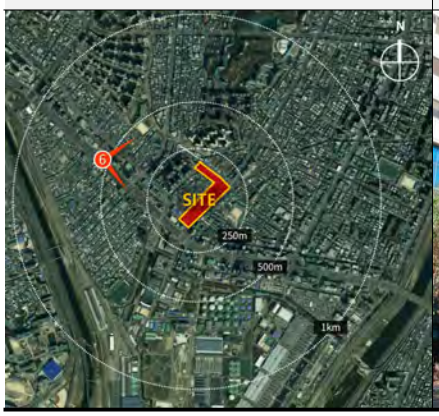

시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 사업지구와 인접하여 건축물 배후로 사업지구 내 건축물이 조망되어 경관변화가 예상됨<br>◦ 주변과 조화로운 색채 및 재질 계획으로 이질감을 최소화하고 주변 건축물과 연계된 스카이라인 형성으로 경관변화에 따른 영향을 최소화되도록 함 |
|---|---|

| 중 경 | 조망점 6 | 답십리역 5번 출구 | 조망거리 550m |
|---|---|---|---|

조망위치




현황사진

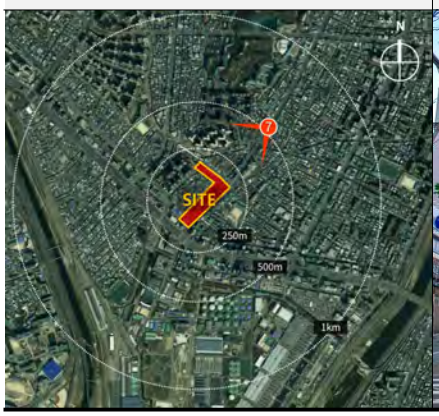


시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 차량 통행과 유동인구가 많은 지역으로 사업 시행 후 사업지구는 도로변 건축물들에 의해 차폐되어 조망되지 않는 것으로 나타남. |
|---|---|

| 중 경 | 조망점 7 | 한천로 | 조망거리 620m |
|---|---|---|---|

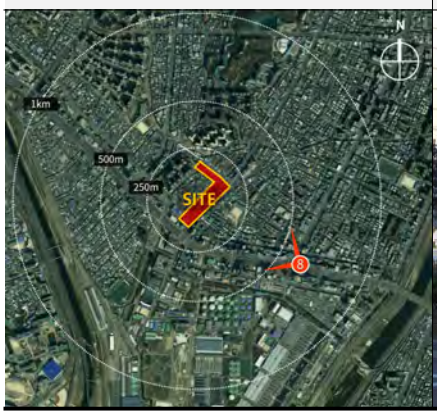
| 조망위치 | 현황사진 |
|---|---|
|  |  |

시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 사업지 주변 주요 도로인 한천로에서의 조망으로 전면의 중 저층 건축물 배후로 사업지구 건축물이 조망되면서 인공경관이 증가함<br>◦ 주변과 연계되어 리듬감 있는 스카이라인이 형성될 것으로 나타남 |
|---|---|

| 원 경 | 조망점 8 | 장한평역 5번 출구 | 조망거리 650m |
|---|---|---|---|
| 조망위치 | | 현황사진 | |






시뮬레이션



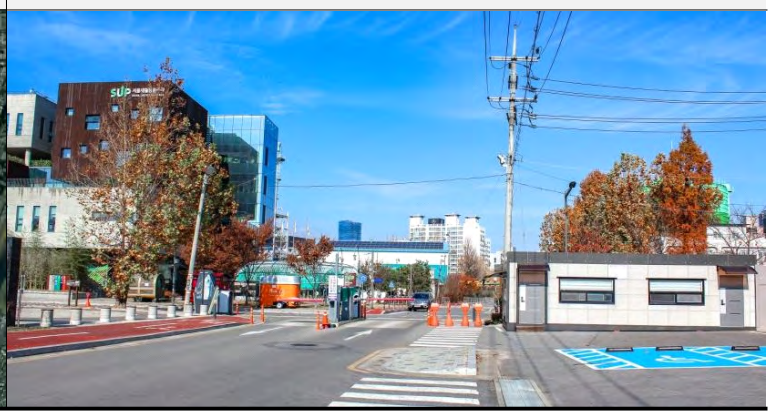

| 분석결과 | ◦ 차량 통행과 유동인구가 많은 지역으로 사업시행 후 사업지구는 도로변 건물군에 의해 차폐되어 조망되지 않는 것으로 나타남. 따라서 경관변화가 미치는 영향이 없음 |
|---|---|

| 원 경 | 조망점 9 | 서울 하수도과학관 주변 | 조망거리 750m |
|---|---|---|---|

조망위치




현황사진

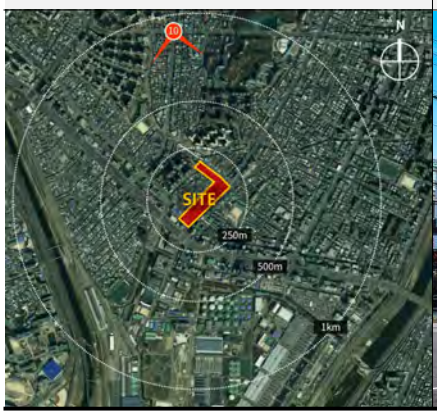
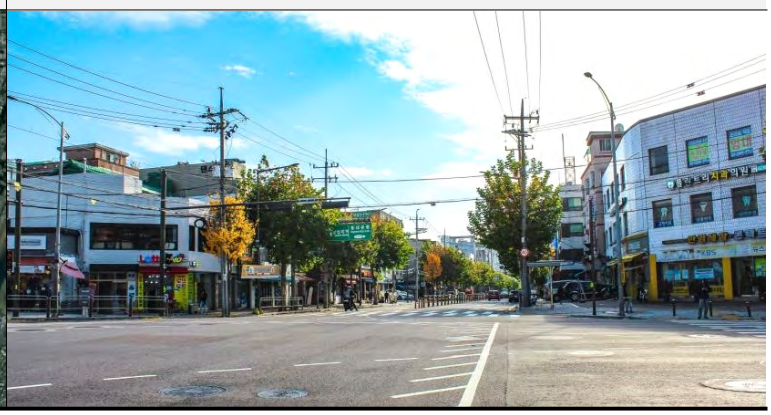


시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 사업지구 남측에 넓게 분포하고 있는 중랑물재생센터의 서울하수도과학관 주변에서 조망한 것으로 사업지구의 중~상층부가 조망됨<br>◦ 건축물의 입면 및 색상 디자인을 통한 시각적 분절화를 유도하고 1BL~4BL 간의 동 분리로, 차폐감을 최소화 하여야 함 |
|---|---|

| 원 경 | 조망점 10 | 답십리 사거리 | 조망거리 900m |
|---|---|---|---|

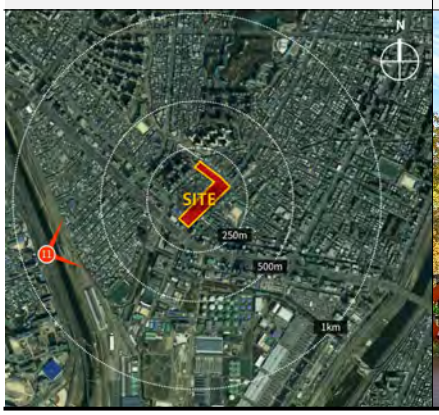
| 조망위치 | 현황사진 |
|---|---|
|  |  |

시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 도로 교차지점으로 조망점 주변으로 중 · 저층의 건축물들이 분포하고 있음<br>◦ 원경으로 사업지구의 상층부가 일부 조망될 것으로 나타났으며 기존 건축물들과 연계된 스카이라인 형성으로 경관변화에 따른 영향을 최소화함 |
|---|---|

| 원 경 | 조망점 11 | 청계천 산책로 | 조망거리 930m |
|---|---|---|---|
| 조망위치 | | 현황사진 | |



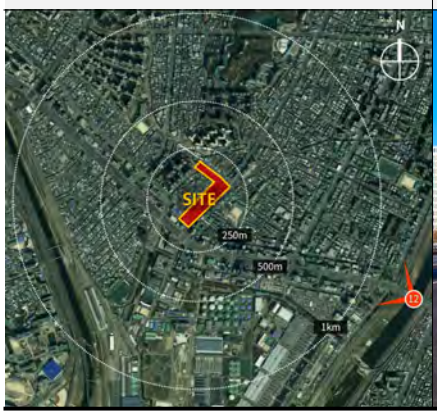



| 시뮬레이션 |
|---|




| 분석결과 | ◦ 사업지구 서측 청계천의 산책로에서 조망한 위치로 전면에 위치한 용답역 등 철도시설에 의해 사업지구는 대부분 차폐되고 상층부만 일부 조망되는 것으로 나타남<br>◦ 경관 변화는 미미하므로 스카이라인 변화는 크지 않을 것으로 나타남 |
|---|---|

| 원 경 | 조망점 12 | 군자교 | 조망거리 1,276m |
|---|---|---|---|

| 조망위치 | 현황사진 |
|---|---|
|  |  |

시뮬레이션




| 분석결과 | ◦ 지천 수변축인 중랑천의 지천 변 통경축으로 군자교에서 가시 조망을 검토함<br>◦ 사업지구는 주변 건축물들에 의해 대부분 차폐되어 기존 개방감 및 열린 조망의 훼손이 크지 않음 |
|---|---|

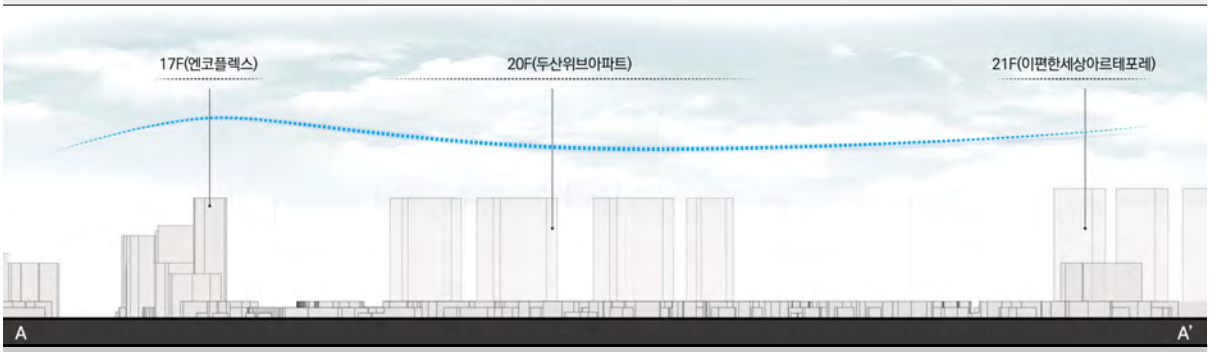
# 5. 스카이라인 시뮬레이션

## 1) 스카이라인 분석

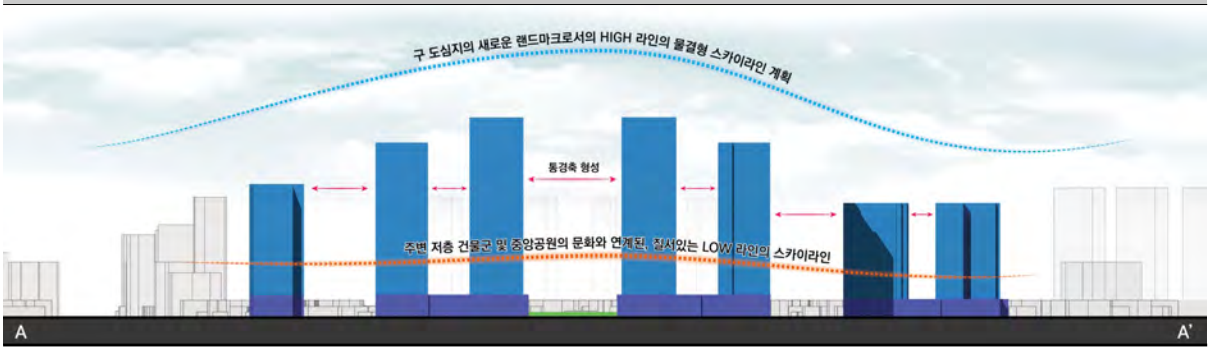
| 스카이라인 계획 개념 | KEY MAP |
|---|---|
| ◦ 주변 자연경관으로의 조망 축을 확보하고 가급적 시설물 조성을 지양하며 식재 또는 휴게공간 조성<br>◦ 대상지 배후 자연경관(산림, 하천 등)의 조망을 고려하여 사업지 내 통경축을 형성 권장<br>◦ 주요 조망지점에서 조망 시 주변 산지 및 고층 건축물과 조화로운 높이 계획<br>◦ 동일한 층수 배치는 지양하되 과도한 단차로 불균형적인 경관 형성을 지양 |  |

[ A - A’ 단면 계획도 ]

현 황

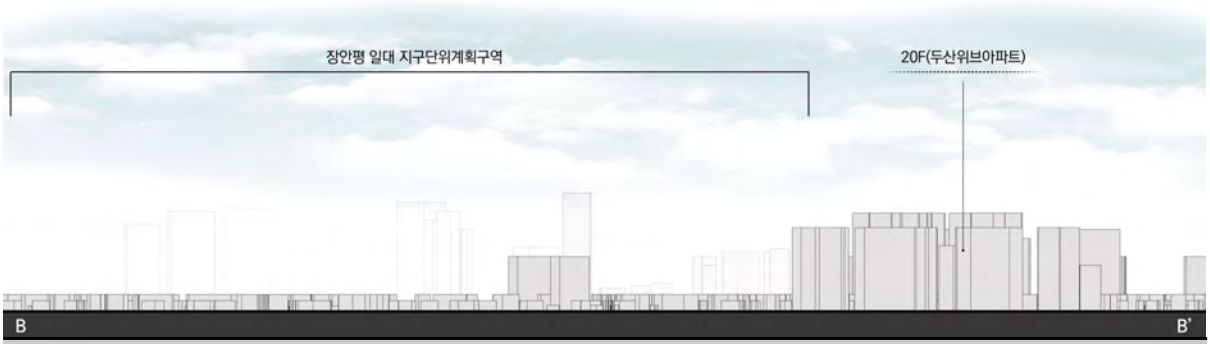
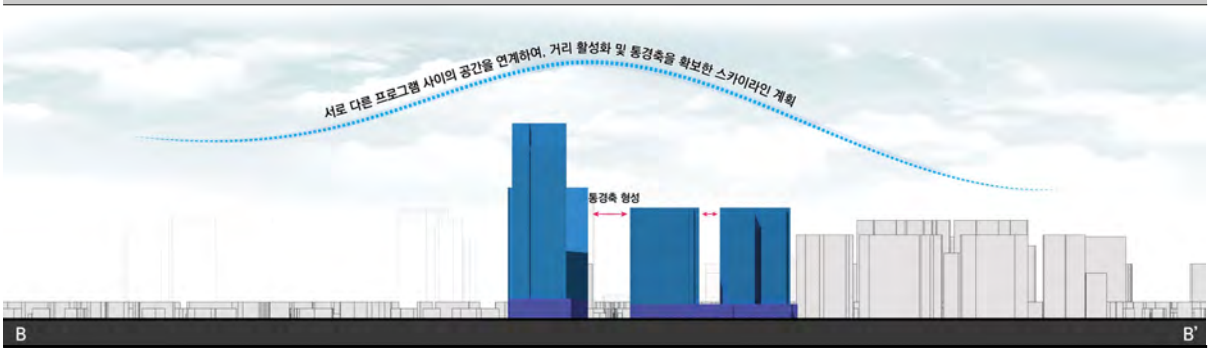



계 획 안




| | |
|---|---|
| A-A’ 단면 결과 | ◦ A 단면 현황도 경우, 저층 주거시설 밀집 지역과 신설 공동주택 단지가 분포하여, 단조로운 스카이라인을 형성하고 있음<br>◦ 향후 인접 공동주택단지와 중경 및 원경에서의 통경축을 연계하여 시각적 쾌적함을 도모하고, 주변 저층 및 고층 건물군과의 질서 있는 높이 계획 필요 |

[ B - B’ 단면 계획도 ]

<table>
<tr><td colspan="2">현 황</td></tr>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td colspan="2">계 획 안</td></tr>
<tr><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>B-B’ 단면<br>결과</td><td>◦ 향후 장한평일대 지구단위구역과 연계하여 도심의 랜드마크 이미지를 조성하여, 구도심지와 조화를 이루는 신 시가지의 물결형 스카이라인을 조성</td></tr>
</table>

## 2) 스카이라인 분석 결과

◦ 대상지는 노후화된 저층 주거지역에 위치하여 본 사업을 통해 경관 개선 및 쾌적한 주거환경 조성을 목표로 함

◦ 대상지 연접 주요 도로축인 한천로 방면으로 연계한 통경축 조성으로 경관적 위압감 완화 및 개방감 있는 단지를 계획함

◦ 향후 개발 예정되어 있는 장한평일대 지구단위계획 정비계획과 연결성 있는 높이 계획으로 주변과 조화로운 스카이라인 형성하여야 함

◦ 대상지 주변으로 다수의 개발사업 및 공동주택 단지 등이 위치하고 있으므로, 이를 고려한 주동 입면 디자인 특화계획과 조경 설계를 통한 자연 친화 주거환경 조성 등 사업 완료 시 경관적 영향을 최소화 할 수 있는 건축계획이 필요함

# 5 경관영향저감 방안

## 1. 건축물 계획

◦ 주변 건축물과 경관적 연결성 및 조화를 고려하여, 충분한 오픈공간 확보 등을 통한 공공성 제공

◦ 인접한 지역간의 높이, 용도의 자연스러운 전이를 유도하며, 가로의 경관 향상 등을 고려하여 주변 건축물과 형태적 조화를 유도하는 등 건축물의 입지적 특성, 규모, 형태 등에 따라 고려해야 할 건축 요소를 차별화하고 지역의 랜드마크 이미지 형성

◦ 저층부는 형태의 변화, 공간의 분절, 공간의 개방, 건축물의 후퇴 등을 통하여 쾌적한 보행환경 및 가로 미관 증진

### 1) 건축물 기본방향

#### 가. 자연경관과 어우러진 공동주택단지 형성

◦ 산지 및 구릉지 훼손 최소화 및 자연 능선과 어우러진 리듬감 있는 스카이라인 형성

◦ 친환경적인 외장재, 자연적 마감재, 건물 녹화 등을 통한 친환경 건축 조성

◦ 친환경 에너지를 활용한 친환경 건축물 조성 유도

#### 나. 주변과 조화로운 건축물

◦ 주변 건축물과 형태적 조화를 유도하는 등 건축물의 입지적 특성, 규모, 형태 등에 따라 고려해야 할 건축 요소를 차별화하고 지역의 랜드마크 이미지 형성

◦ 획일적인 경관을 형성하지 않도록 규모와 배치를 결정하고 다양한 입면 · 상층부 디자인 적용

◦ 공간 형성 및 보행체계 등 입체적인 환경과 조화를 이루는 건축공간 유도

#### 다. 공공적 가치 증대를 통한 커뮤니티 활성화

◦ 가로체계, 대중교통체계, 시설의 입지 등을 고려하여 연계되는 보행동선체계 형성

◦ 경계부나 공개공지는 가로와 자연스럽게 연계될 수 있는 조경시서로가 휴게시설 배치

◦ 개성있고 창의적인 디자인을 통해 특색있는 블로그 거리 조성 유도

### 2) 배치 및 규모

◦ 주변의 역사자원, 문화요소, 커뮤니티 시설, 보행체계와 연속성과 조화를 도모할 수 있도록 계획

◦ 학교, 공원, 보행가로, 단독주택지 등과 면한 부지는 건축물을 이격하여 배치하고 건축물은 저층화를 유도하여 시각적 위압감 경감

◦ 도시 내 생태네트워크를 고려하여 기존 수림대나 공원 등과의 자연 연속성을 확보할 수 있도록 단지 내 녹지 네트워크계획 수립

◦ 중층 이상의 공동주택은 안정감 있는 보행환경을 형성하도록 유도

### 3) 형태 및 재료

◦ 입면의 돌출, 후퇴 등을 통하여 다양한 입체적인 입면 구성을 유도하고 장방형의 폐쇄적인 장벽이 되지 않도록 수직 혹은 수평으로 적절히 분할

◦ 저층부를 구분하여 계획하고 보행자의 시각적 변화를 고려하여 디자인 도입

◦ 돌출형 발코니, 입면 볼륨의 변화 등 입면의 다양성을 도모하며 변화 있는 경관을 형성하는 한편 연속적인 가로경관과 단지의 통일성 유지

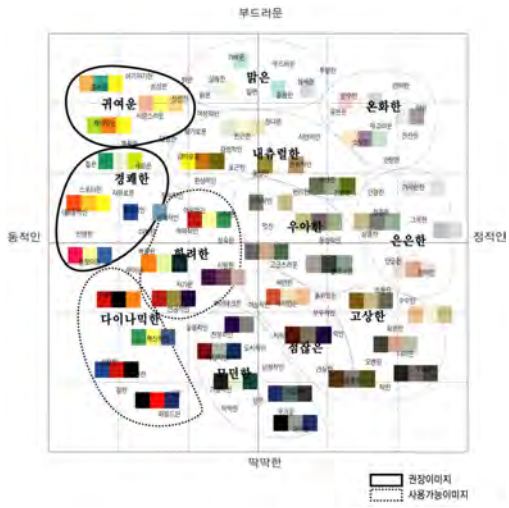
◦ 창문, 발코니의 형태와 색채는 벽면과 조화를 이루도록 디자인

◦ 측벽은 장식적인 그래픽 요소를 지양하고 간결하게 디자인

◦ 브랜드 마크와 명칭은 단지별로 2개소 이하로 표기하며 벽화나 도시 슬로건 등의 구호 표기 지양

## 2. 색채계획

◦ 서울시 색채가이드라인의 기본방향은 자연녹지경관, 수변경관, 역사문화경관, 시가지경관으로 분류되며 이는 현재 연구가 진행되고 있는 서울시 기본경관계획에 있어서 경관별 관리의 중요성 인식에 따른 색채가이드라인의 방향성을 도출하기 위함

| 시가지경관 상업밀집지역 | 상업시설 색채 이미지 스케일 |
|---|---|
|  |  |

### 1) 기본 방향

◦ 환경색채를 구성하는 주요 건축물·시설물에 기조색을 적용하여 도시 전체의 아이덴티티 확립

◦ 경관권역에 따라 권역별 색채 적용 범위를 설정하여 이를 시각적 비중이 큰 공동주택이나 주요 시설물에 권장 적용하여 권역별 특성을 부각시키고, 도시 전체의 변화감 유도

◦ 도시 구조물, 공공시설물, 건축물, 옥외광고물 등의 색채 이미지를 통합적으로 관리할 수 있는 색채계획 수립

## 2) 색채 적용 방안

### 가. 시가지경관 색채 개념

◦ 다양함 속에 통일감이 있는, 역동적이고 활기찬 이미지가 살아있는 색채 연출

◦ 진취적이고 미래지향적인 색채 이미지 연출

◦ 상업시설이 밀집한 지역과 업무시설이 밀집한 지역으로 구분

◦ 다양성이 보여지는 공간으로 주변공간과 연계하여 역동적이고 활기찬 이미지를 연출

◦ 상업시설의 색채연출은 제한사항이 엄격하지 않은 만큼 경쾌하고 새로운 느낌이 느껴지며 경우에 따라서 귀여운 느낌이 살아나도록 계획

### 나. 색채 적용 가이드라인

◦ 시가지 경관 색채계획은 상업시설이 밀집한 지역과 업무시설이 밀집한 지역으로 구분한다.

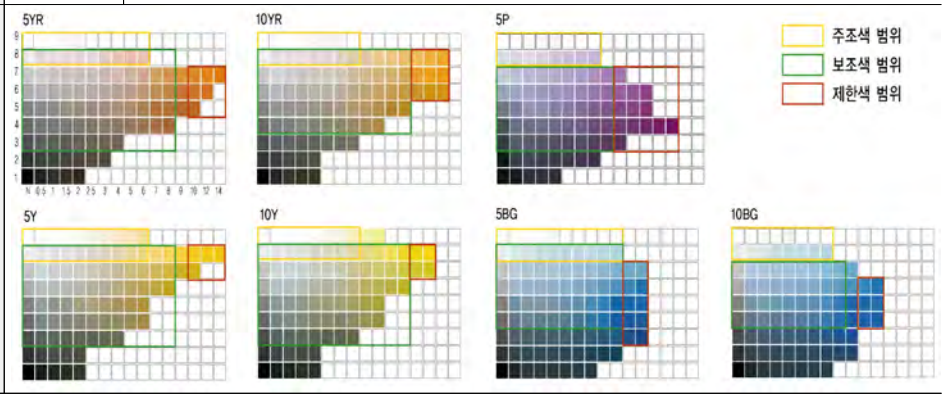
◦ 다양한 색상을 자유롭게 선택하되, 조화 관계는 명확히 느껴지도록 계획한다.

◦ 강조색은 전체면적의 10%이내로 사용 제한하고, 고층부 내 강조색을 사용 제한

◦ 도료가 아닌 건축자재의 색채사용은 자유롭게 사용

◦ 랜드마크 혹은 서울을 상징하거나 기념비적인 건축물의 경우 색채사용에 있어 제한을 두지 않음

## 3) 시가지경관 색채 설정

| 구 분 | 적 용 범 위 | |
|---|---|---|
| **색채전용 기본방향** | ◦ 주변공간과 연계한 역동적이고 활기찬 이미지 연출. 모던하고, 진취적인 색채 이미지 연출 | |
| **권장재료** | ◦ 석재, 목재,유지, 금속, 노출콘크리트, 타일, 벽돌 | |
| **권장배색** | ◦ 동일조화, 유사조화, 무채색조화 | |
| **색채범위** | 주조색 | ◦ 명도 8이상 / 채도 7이하 5Y~10Y, 5BG~10BG, 5YR~10YR |
| | 보조색 | ◦ 명도 2~9 / 채도 9이하 5Y~10Y, 5BG~10BG, 5YR~10YR |
| | **강조색** | ◦ 원색 제한 |
| **권장색채 사용범위** |  | |

# 3. 외부공간계획

## 1) 기본방향

◦ 도시의 녹지 및 수계축과 연계된 비오톱이나 그린네트워크 조성과 함께 원활한 보행 환경 형성

◦ 도로와 만나는 단지 가각부나 인접한 공원 및 보행자 도로와 연결되는 지점은 공개공지를 확보

◦ 쌈지공원이나 소규모 광장 등의 형태로 진출입 위계를 분명하게 형성

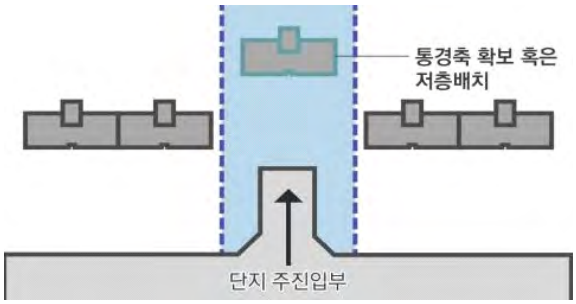
◦ 보행가로 및 다른 주변 공공공간과 유기적으로 연계되도록 합리적인 동선계획을 수립하며, 가능한 한 녹지를 풍성하도록 계획

◦ 시민들이 참여하여 녹화할 수 있도록 권장하며, 옥상녹화를 통하여 이용자들을 위한 휴게공간을 제공하고, 여름철 열섬현상을 감소시켜 에너지 소비를 절감시키도록 계획할 것을 권장

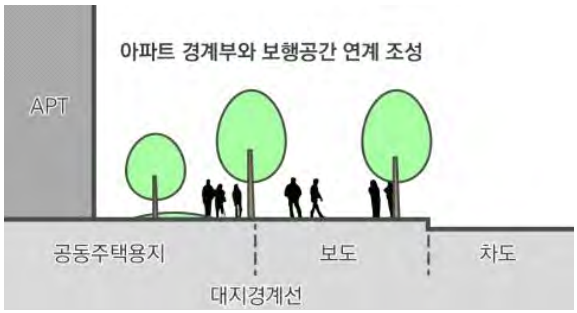
◦ 오픈스페이스에 벤치, 파고라, 볼라드, 가로등, 보행등 등의 공공시설물을 설치할 때는 장식적이고 과도한 디자인을 지양하고 주변 가로공간 디자인과 연속할 수 있는 간결한 디자인 권장

◦ 완충녹지와 접한 경계부는 시설녹지와 연계하여 자연 수포가 같은 수림대를 조성하는 식재를 권장

◦ 연결녹지나 도로와 접한 경계부는 교목과 초화류가 어우러진 가로공원의 형태로 조성하여 공공성과 미관 증진




주진입부 개방감 확보 방안




단지경계부와 보행공간의 연계 방안

## 2) 조경 및 포장 계획

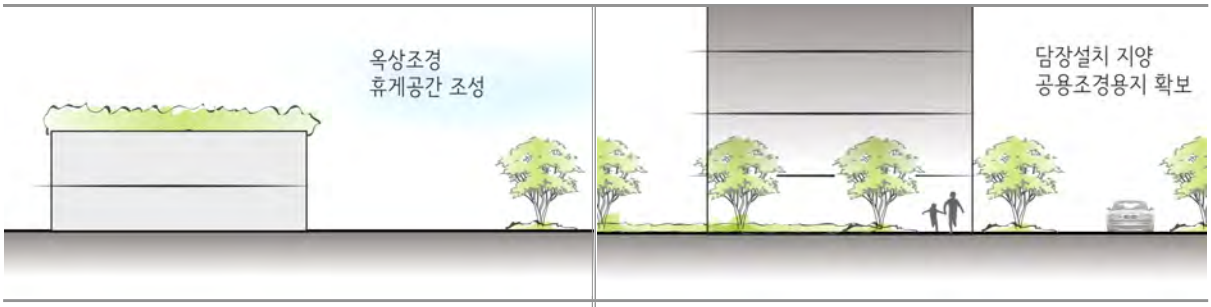
### 가. 기본 방향

◦ 보행가로 및 다른 주변 공공공간과 유기적으로 연계되도록 합리적인 동선계획을 수립하며, 가능한 한 녹지를 풍성하도록 계획

◦ 경계부에는 가급적 휀스나 담을 지양하고, 개방적이고 밝은 이미지로 계획하며, 경계부 단차의 해소나 휠체어로의 이용에도 대응하는 등 유니버셜 디자인 고려

◦ 시민들이 참여하여 녹화할 수 있도록 권장하며, 옥상녹화를 통하여 이용자들을 위한 휴게공간을 제공하고, 여름철 열섬현상을 감소시켜 에너지 소비를 절감시키도록 계획할 것을 권장

◦ 오픈스페이스에 벤치, 파고라, 볼라드, 가로등, 보행등 등의 공공시설물을 설치할 때는 장식적이고 과도한 디자인을 지양하고 주변 가로공간 디자인과 연속할 수 있는 간결한 디자인 권장




| 휴게공간 조성 | 공용조경용지 확보 |
|---|---|

### 나. 식재 계획

◦ 부지 특성에 따라 다양한 식물을 효과적으로 도입하며, 상록수나 낙엽수를 조합한 수종 선정으로 사계의 변화를 즐길 수 있도록 고려

◦ 높은 나무를 배치한 경우는 시야를 방해하지 않도록 고려하며, 도로변에는 이산화탄소 흡수량이 높고 내연성이 강한 수목 식재



### 다. 포장 계획

◦ 다양한 패턴보다는 단순한 패턴이 일정하게 연속된 형태적 동일성을 유지하며, 보행자도로와 자전거도로는 각각 특성에 맞는 재료를 적용하여 분리

◦ 보행 동선 및 여성, 장애인의 통행에 장애가 없도록 디자인하며, 바닥표면은 우천시 등에도 잘 미끄러지니 않는 재질로 평탄하게 마감하고 일체성을 가진 마감재료 사용

◦ 표면의 페인트 도장을 금지하며, 요철이 있는 보도블록 사용 시 블록 간 경계의 단차가 없도록 평탄성을 유지하고, 보도블럭 간 틈새가 치밀하도록 시공하며, 다른 시설물과의 결합 부위를 미려하게 마감



# 4. 옥외광고물 계획

◦ 서울시 옥외광고물 가이드라인의 규정을 준용하여 계획

◦ 간판의 종류는 가로형, 돌출형, 옥상간판만 설치토록 하며, 4층이상은 가로형 간판설치를 금지




| 구 분 | | 적 용 범 위 |
|---|---|---|
| 위치 | | ◦ 광고물은 개별 건축물에서 설치 위치를 통일하여 설치<br>◦ 게시틀의 돌출폭은 10cm 이내로 견고하게 부착<br>◦ 보행자 및 차량 등의 통행과 안전에 지장이 없도록 설치 |
| 규모 | | ◦「서울시 옥외광고물 가이드라인」에 규정된 면적과 높이를 초과하지 않도록 함<br>◦ 돌출간판 : 가로는 벽면으로부터 800mm 이내, 세로는 층고 이내로 지면으로부터 6m(3층)이상 설치하되 건축물의 상단을 넘지 못하며, 벽을 따라 세로로 일직선상에 위치하도록 설치<br>◦ 가로형 간판 : 가로는 업소 전면폭 이내, 세론 800mm 이내로 동일층은 가급적 형태를 통일하며, 2~3층은 문자형 설치 권장<br>◦ 옥외간판 : 건축물+옥상간판의 높이가 지침 13조 건축물의 높이제한 규정에 적합한 범위 내에서 구 광고물관리심의위원회 심의를 거쳐 설치 |
| 수량 | | ◦ 종류에 관계없이 업소당 2개(곡각지점에 접한 경우 3개) 이내로 제한하며, 가급적 통합 간판 형태로 조성 |
| 표현 | 색채 | ◦ 간판의 주조색은 원색사용을 금함 (단, 입체형-글자형 옥외광고물 및 포인트 색상으로의 1/5 이하의 사용은 예외)<br>◦ 시각적 혼란을 야기하는 4가지 이상의 상이한 색채사용을 금함 |
| | 재료 | ◦ 옥외광고물은 형광도료 및 야광도료의 재료 사용을 금함<br>◦ 동일건축물에서는 동일한 재료의 사용을 권장 |
| | 서체 | ◦ 한 건축물의 간판들은 동일한 서체를 사용<br>◦ 상품이나 업소를 상징하는 픽토그램이나 심벌을 사용 |
| 조명 | | ◦ 에너지 고효율의 조명 사용을 권장<br>◦ 옥외광고물의 광원, 전기자재가 노출되지 않도록 함<br>◦ 부드러운 간접조명 방식 및 외부조명방식을 권장 |

# 5. 야간경관 계획

## 1) 야간경관 기본방향

◦ 건축물의 조명 연출을 통해 도시의 공간과 거리를 아름답게 만들며, 주민들에게 안전을 보장하고 상업적인 효과를 얻을 수 있도록 함

◦ 건축물에 대한 조명은 외벽에 부착하는 간판 조명과는 별도의 개념으로 건축물의 용도, 특성에 맞게 계획

◦ 건축물 야간경관의 라인 조명 및 조명기구가 노출되어 건축물의 미관을 해치지 않도록 규제하며, 건물 자체의 조형성을 살린 입체적 조명을 연출

## 2) 조명 연출 계획

◦ 전체적인 스카이라인을 고려하며, 건축물 상부로부터 하부까지 조화로운 계획을 하고 상층부 조명 및 외곽선형 조명으로 수직적 형태를 강조함

◦ 조형미나 재질, 옥탑부 건축 디테일을 부각시키는 조명연출을 하며, 고층건물은 업체의 광고 조명을 겸하도록 하되 건물 자체의 조형성을 해치지 않도록 함

◦ 투광조명을 위해 등기구가 노출되거나 파사드 면에 암을 이용하여 투광기 방식을 지양

## 3) 빛공해 방지 사항

◦ 과도한 휘도의 조명 및 외부로 광원이 직접 노출된 점·선조명을 지양하며, 옥탑부만 과도하게 강조하거나 휘도 차이가 큰 조명 설치 지양

◦ 조명영역 밖으로 누출되는 빛 차단 및 에너지 절약형 조명을 설치하며, 실내조명이 건축 외관 조명과 조화롭게 설치·관리되도록 함

◦ Cut-off형 기구를 적용하고, 시간대 조명연출 계획으로 빛의 밝기를 효율적으로 관리하되 격등 제어는 지양

◦ 적정 공간에 적정 배광을 적용함으로써 기구 수량을 최소화

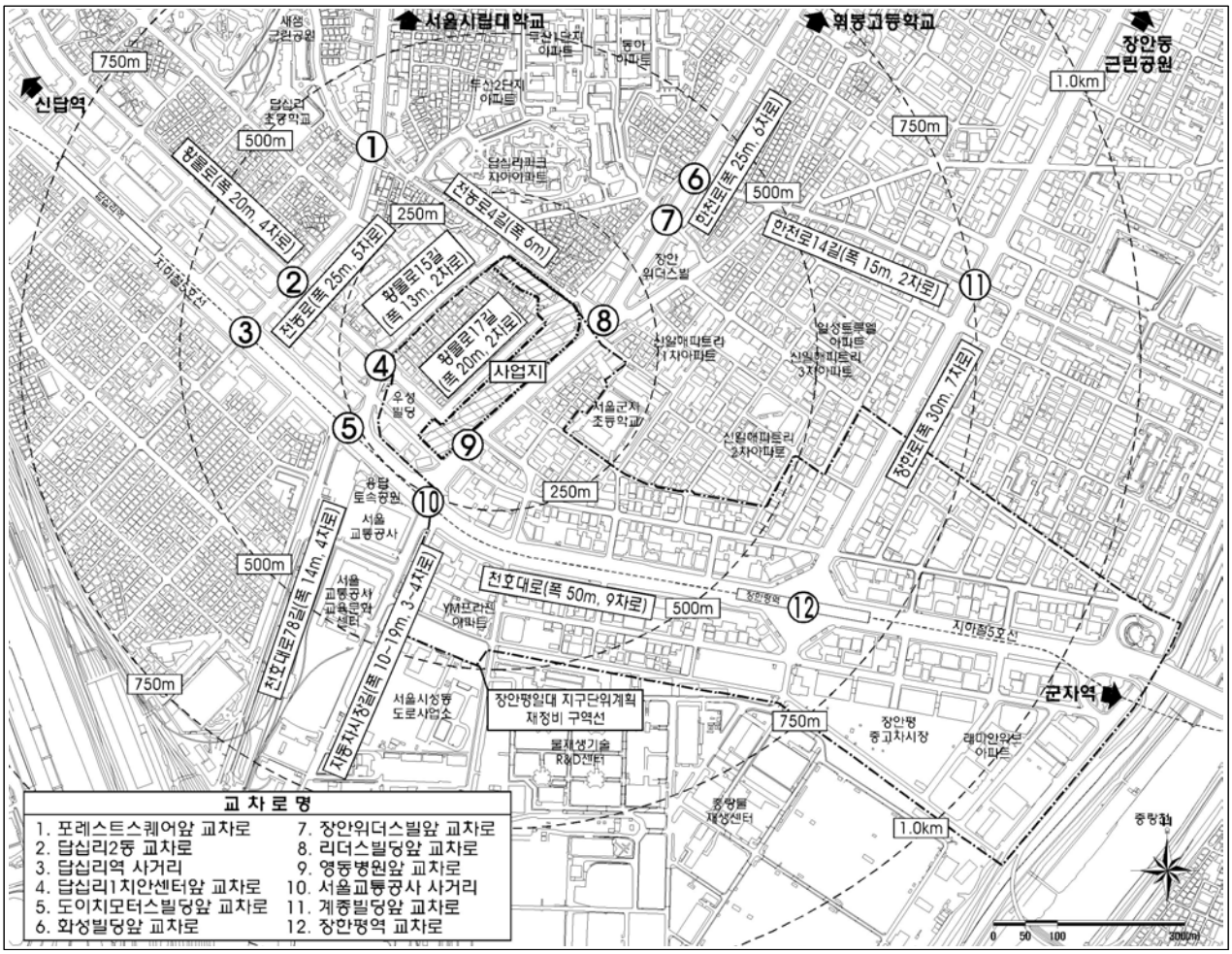


# 2. 교통성 검토서

# 1. 사업의 개요

## 가. 사업의 위치

- 본 사업지는 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 일원에 위치하고 있으며, 일반상업지역, 지구단위계획구역로 지정되어 있다.
- 사업지 주변 가로망 현황을 살펴보면, 사업지 북측으로 답십리로(폭 25m, 5차로), 한천로14길(폭 15m, 2차로)과 남측으로 천호대로(폭 50m, 9차로), 황물로(폭 20m, 4차로)가 동서방향으로 지나고 있으며, 동측으로 장한로(폭 30m, 7차로), 자동차시장길(폭 10~19m, 3~4차로)과 서측으로 전농로(폭 25m, 5차로), 천호대로78길(폭 14m, 4차로), 황물로15길(폭 13m, 2차로)이 남북방향으로 지나고 있다.
- 사업지와 인접한 가로망을 살펴보면, 서측에 접한 황물로17길(폭 20m, 2차로)와 동측에 접한 한천로(폭 25m, 6차로)가 남북방향으로, 북측에 인접한 전농로4길(폭 6m)가 동서방향으로 지나고 있다.
- 또한, 사업지 북서측 약 500m지점에 지하철5호선 답십리역과 및 남동측 약 500m지점에 장한평역이 위치하고 있다.




(그림 1) 사업지 위치도

## 나. 사업의 개요

○본 사업지는 서울시 동대문구 답십리동 952번지 일대에 위치하고 있으며, 구체적인 사업내용은 다음과 같음.

<표 1> 사업개요

| 구 분 | | 내 용 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 사 업 명 | | 답십리 자동차부품상가 도시정비형 재개발정비구역 | | | |
| 사업지 위치 | | 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 | | | |
| 사업 시행자 | | 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업조합<br>주소 : 서울특별시 동대문구 황물로 190, A동 301호<br>☎ (02)2249-7949 | | | |
| 수립 대행자 | | (주)교우엔지니어링 : 서울특별시 성동구 광나루로130 서울숲IT캐슬 905호<br>☎ (02)565-7309, FAX (02)565-5972 | | | |
| 사 업 기 간 | | 2025년~2030년 | | | |
| 구 분 | | 1BL | 2BL | 3BL | 4BL |
| 지역 · 지구현황 | | 일반상업지역, 지구단위계획구역 | | | |
| 규 모 | | 지하6층, 지상33층 | | | |
| 주 용 도 | | 업무시설, 판매시설 | 공동주택, 판매시설, 공공기여 | 공동주택, 판매시설 | 공동주택, 판매시설 |
| 진출입구수 | | 1개소 | 1개소 | 1개소 | 1개소 |
| 부지면적(㎡) | | 1,887.00㎡ | 4,294.00㎡ | 4,840.00㎡ | 3,073.00㎡ |
| 건축계획 | 건축면적(㎡) | 1,087.43㎡ | 2,574.83㎡ | 2,775.07㎡ | 1,944.06㎡ |
| | 연면적(㎡) | 24,506.25㎡ | 51,824.32㎡ | 56,003.90㎡ | 29,883.14㎡ |
| | 건폐율(%) | 57.63% | 59.96% | 57.34% | 63.26% |
| | 용적율(%) | 937.91% | 827.73% | 778.23% | 564.78% |
| 주차계획 | 법정주차대수(대) | 980대 | | | |
| | 수요예측대수(대) | 1,013대(2031년 기준 원단위법) | | | |
| | 계획주차대수(대) | 1,089대<br>- 1BL : 202대 2BL : 323대<br>- 3BL : 380대 4BL : 184대 | | | |

| 구 분 | | 승용차 | | 택시 | | 합계 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 계 |
| 순수 발생 교통량 (2031년) | 주변가로 및 사업지 첨두시(대/시) | 138 | 192 | 21 | 39 | 159 | 231 | 390 |
| | 1일발생량(대/일) | 1,342 | 1,342 | 278 | 278 | 1,620 | 1,620 | 3,240 |

주) 주변가로 및 사업지 첨두시는 08:00~09:00시임

<표 2> 용도별 면적 개요

(단위 : ㎡)

| 구분 | | | 전용면적 | 공용면적 | 지하주차장/기타공용 | 합계 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1BL | 오피스 | | 10,208.67 | 2,938.71 | 5,423.59 | 19,570.98 | – |
| | 판매시설 | | 2,340.10 | 1,121.42 | 1,473.75 | 4,935.27 | – |
| | 소계 | | 12,548.77 | 5,060.13 | 6,897.34 | 24,506.25 | – |
| 2BL | 공동주택 | 59A | 59.07 | 32.44 | 44.41 | 135.91 | 80세대 |
| | | 59A(임대) | 59.07 | 32.44 | 44.41 | 135.91 | 30세대 |
| | | 84A | 84.46 | 44.53 | 63.50 | 192.48 | 53세대 |
| | | 84B | 84.12 | 45.10 | 63.24 | 192.46 | 55세대 |
| | | 84C | 84.90 | 44.71 | 63.83 | 193.44 | 53세대 |
| | | 135A | 135.75 | 75.52 | 102.06 | 313.32 | 2세대 |
| | | 소계 | 20,371.43 | 10,929.52 | 15,315.47 | 46,616.42 | 273세대 |
| | 판매시설 | | 1,411.66 | 740.99 | 1,089.26 | 3,241.91 | – |
| | 공공업무(공공기여) | | 966.53 | 308.69 | 690.77 | 1,965.99 | – |
| | 소계 | | 22,749.62 | 11,979.21 | 17,095.49 | 51,824.32 | – |
| 3BL | 공동주택 | 74A | 74.83 | 38.99 | 59.28 | 173.09 | 76세대 |
| | | 74A(임대) | 74.83 | 38.99 | 59.28 | 173.09 | 34세대 |
| | | 84A | 84.63 | 42.99 | 67.04 | 194.66 | 53세대 |
| | | 84B | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 38세대 |
| | | 84B(임대) | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 17세대 |
| | | 84C | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 44세대 |
| | | 84C(임대) | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 9세대 |
| | | 135A | 135.75 | 72.73 | 107.54 | 316.01 | 2세대 |
| | | 소계 | 22,157.48 | 11,352.71 | 17,552.73 | 51,062.92 | 273세대 |
| | 판매시설 | | 2,269.89 | 769.73 | 1,901.37 | 4,940.99 | – |
| | 소계 | | 24,427.37 | 12,122.44 | 19,454.10 | 56,003.90 | – |
| 4BL | 공동주택 | 28A | 28.86 | 13.96 | 29.95 | 72.77 | 2세대 |
| | | 28A(임대) | 28.86 | 13.96 | 29.95 | 72.77 | 14세대 |
| | | 33A | 33.71 | 16.17 | 34.98 | 84.86 | 2세대 |
| | | 33A(임대) | 33.71 | 16.17 | 34.98 | 84.86 | 49세대 |
| | | 59B | 59.72 | 28.65 | 61.97 | 150.34 | 11세대 |
| | | 59B(임대) | 59.72 | 28.65 | 61.97 | 150.34 | 5세대 |
| | | 59C | 59.51 | 28.85 | 61.75 | 150.11 | 17세대 |
| | | 74B | 74.44 | 36.00 | 77.25 | 187.69 | 16세대 |
| | | 84D | 84.44 | 39.79 | 87.63 | 211.86 | 33세대 |
| | | 84E | 84.56 | 40.46 | 87.75 | 212.77 | 17세대 |
| | | 84F | 84.61 | 39.85 | 87.81 | 212.27 | 17세대 |
| | | 합계 | 11,001.38 | 5,251.54 | 11,416.65 | 27,669.57 | 183세대 |
| | 판매시설 | | 632.11 | 163.44 | 1,499.31 | 2,294.85 | – |
| | 소계 | | 11,633.48 | 5,414.98 | 12,915.96 | 29,964.42 | – |

## 다. 분석의 범위

### 1) 시간적 범위

ㅇ 본 분석의 시간적 범위는 분석시점인 2025년을 기준으로 제반 현황을 분석하고, 사업준공 후 1년인 2031년을 최종목표년도로 설정하여 분석하였음

| | | |
|---|---|---|
| 수립 기준년도 | : | 2025년 |
| 사업 완공년도 | : | 2030년 |
| 분석 목표연도<br>(사업완료후 1년) | : | 2031년 |

### 2) 공간적 범위

ㅇ 본 분석의 공간적 범위는 교통상의 직 · 간접적으로 영향을 미칠 것으로 예상되는 사업부지 주변가로 및 교차로를 선정하였음.

- 교차로 : 12개소
- 가로 : 6개 가로




(그림 2) 공간적 범위

# 2. 교통환경 조사분석

## 가. 교통시설 현황

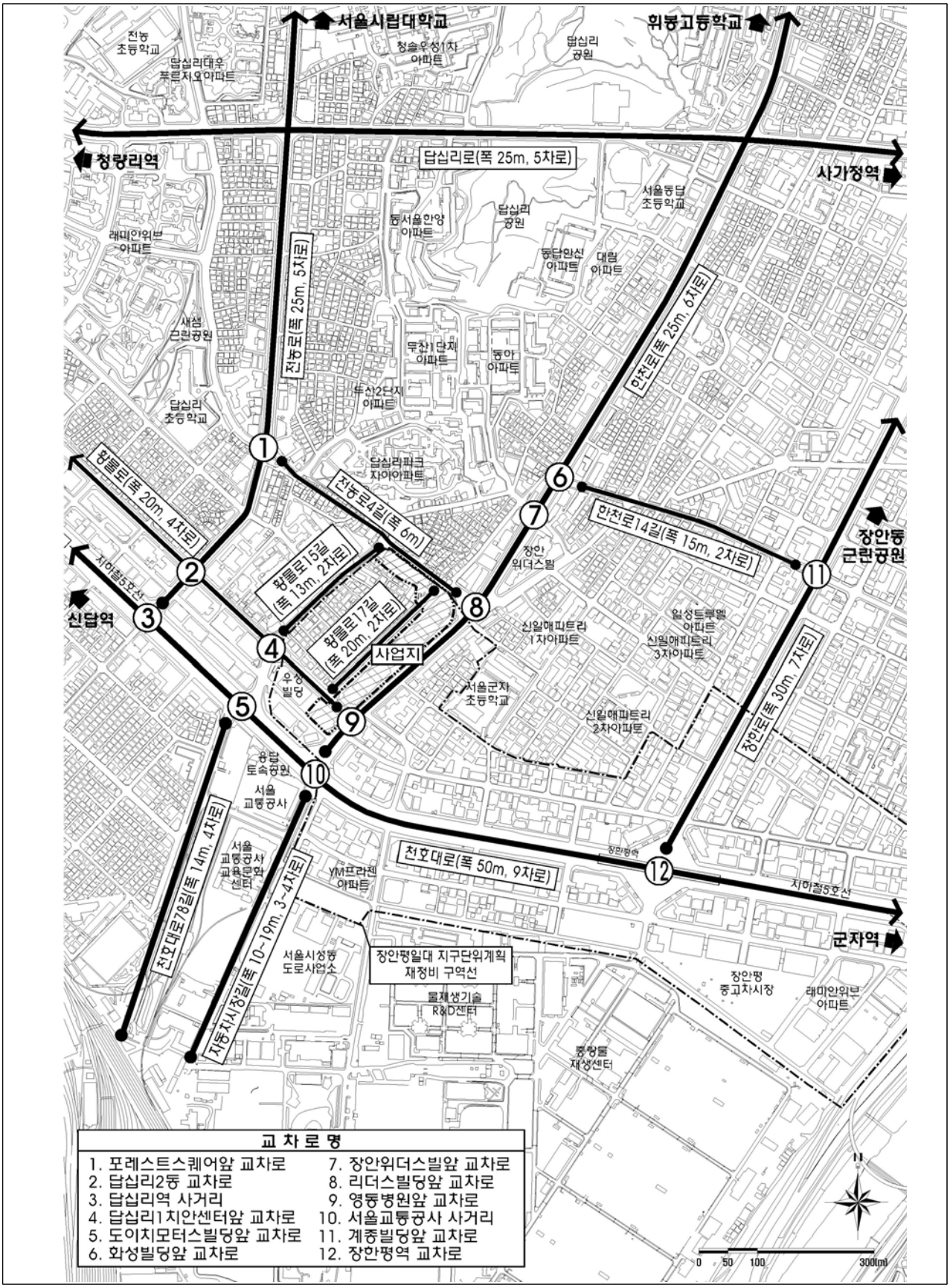
### 1) 가로망 현황

○ 사업지 주변 가로망 현황을 살펴보면, 사업지 북측으로 답십리로(폭 25m, 5차로), 한천로14길(폭 15m, 2차로)과 남측으로 천호대로(폭 50m, 9차로), 황물로(폭 20m, 4차로)가 동서방향으로 지나고 있으며, 동측으로 장한로(폭 30m, 7차로), 자동차시장길(폭 10~19m, 3~4차로)과 서측으로 전농로(폭 25m, 5차로), 천호대로78길(폭 14m, 4차로), 황물로15길(폭 13m, 2차로)이 남북방향으로 지나고 있다.

○ 사업지와 인접한 가로망을 살펴보면, 서측에 접한 황물로17길(폭 20m, 2차로)와 동측에 접한 한천로(폭 25m, 6차로)가 남북방향으로, 북측에 인접한 전농로4길(폭 6m)가 동서방향으로 지나고 있다.

<표 3> 가로망 현황

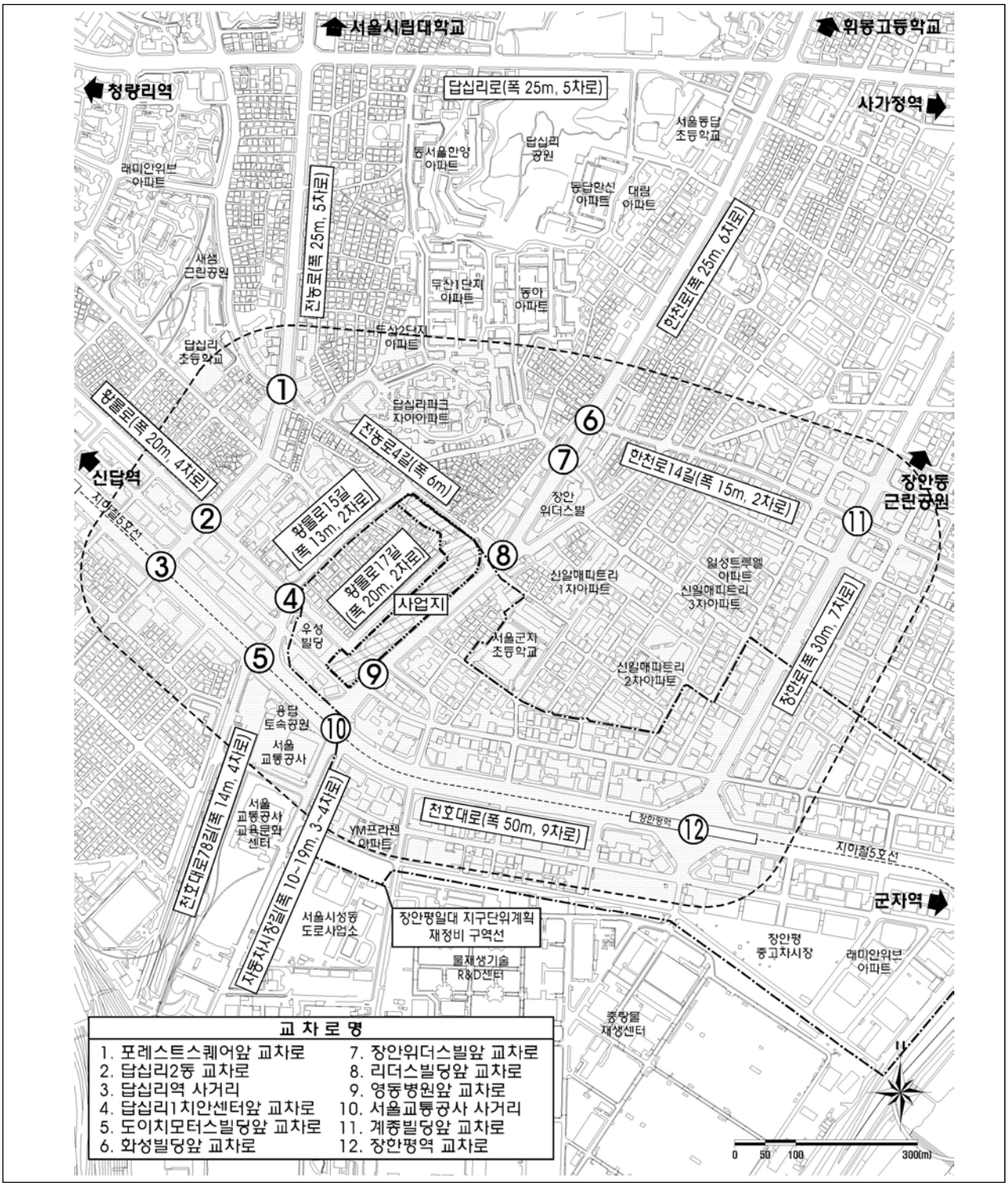
| 가 로 명 | | 차로수(양방) | 폭(m) |
|---|---|---|---|
| 남북방향 | 장한로 | 7 | 30 |
| | 한천로 | 6 | 25 |
| | 전농로 | 5 | 25 |
| | 황물로17길 | 2 | 20 |
| | 자동차시장길 | 3~4 | 10~19 |
| | 천호대로78길 | 4 | 14 |
| | 황물로15길 | 2 | 13 |
| 동서방향 | 천호대로 | 9 | 50 |
| | 답십리로 | 5 | 25 |
| | 황물로 | 4 | 20 |
| | 한천로14길 | 2 | 15 |
| | 전농로4길 | 1 | 6 |


서울시립대학교
휘봉고등학교
청량리역
사가정역
신답역
군자역
장안동 근린공원
답십리로(폭 25m, 5차로)
전농로(폭 25m, 5차로)
안천로(폭 25m, 6차로)
왕물로(폭 20m, 4차로)
전농로4길(폭 6m)
왕물로15길 (폭 13m, 2차로)
왕물로17길 (폭 20m, 2차로)
안천로14길(폭 15m, 2차로)
장안로(폭 30m, 7차로)
천호대로(폭 50m, 9차로)
천호대로78길(폭 14m, 4차로)
자동차시장2길(폭 10~19m, 3~4차로)
사업지
지하철5호선
장한평역
장안평일대 지구단위계획 재정비 구역선
교 차 로 명
1. 포레스트스퀘어앞 교차로
2. 답십리2동 교차로
3. 답십리역 사거리
4. 답십리1치안센터앞 교차로
5. 도이치모터스빌딩앞 교차로
6. 화성빌딩앞 교차로
7. 장안위더스빌앞 교차로
8. 리더스빌딩앞 교차로
9. 영동병원앞 교차로
10. 서울교통공사 사거리
11. 계종빌딩앞 교차로
12. 장한평역 교차로
0 50 100 300(m)

(그림 3) 가로망 현황도

2) 교차로 기하구조 및 신호체계 현황

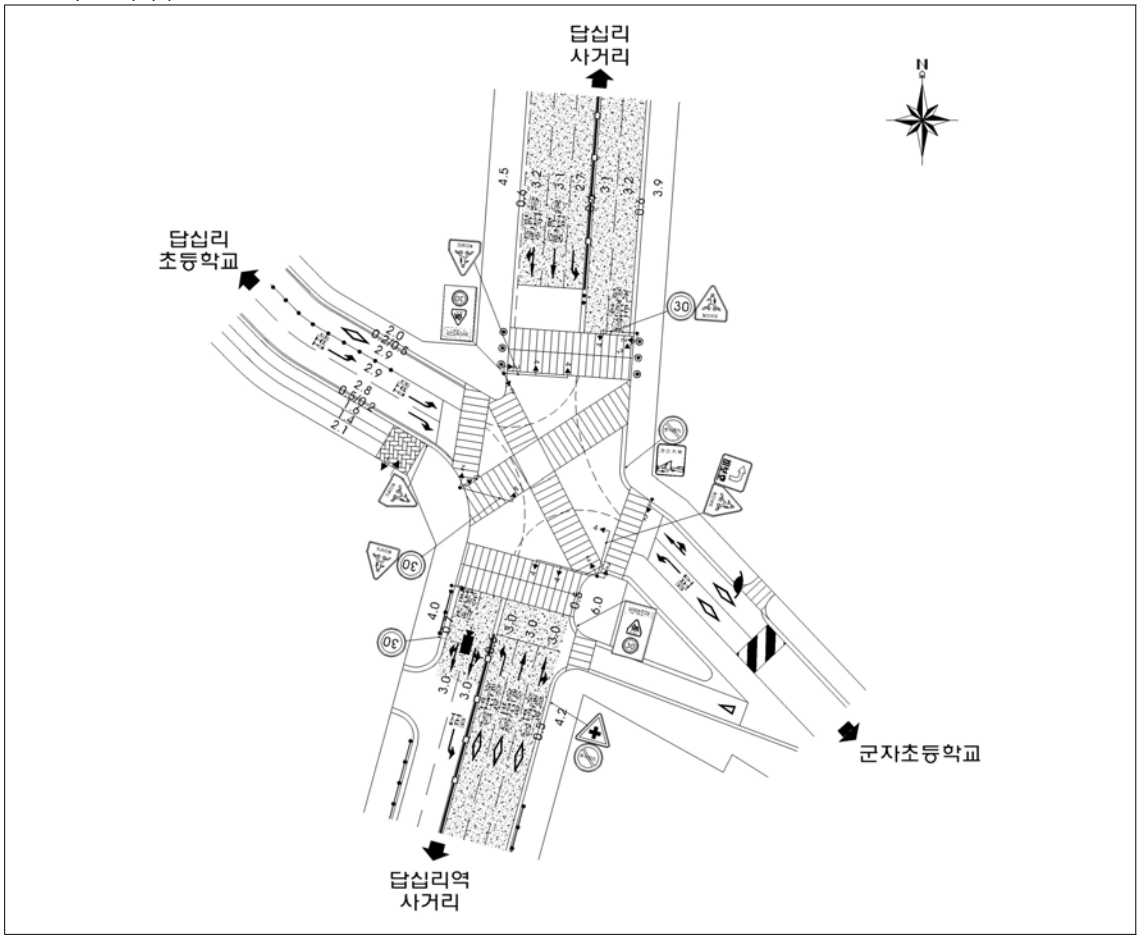
○ 본 분석에서는 사업의 시행으로 인하여 영향을 받을 것으로 예상되는 12개 교차로에 대하여 조사·분석하였으며, 12개 교차로 중 11개 교차로는 신호교차로로, 나머지 1개 교차로는 비신호교차로(회전교차로)로 운영되고 있다.




(그림 4) 분석대상 교차로 Keymap

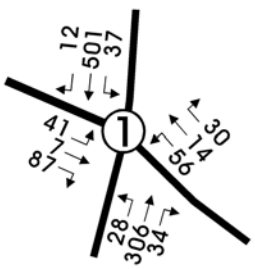
교차로 ① 포레스트스퀘어앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  | 전방향<br>보행신호 | - | 150 |
| 60(3) | 13(3) | 23(3) | 45 | - | |



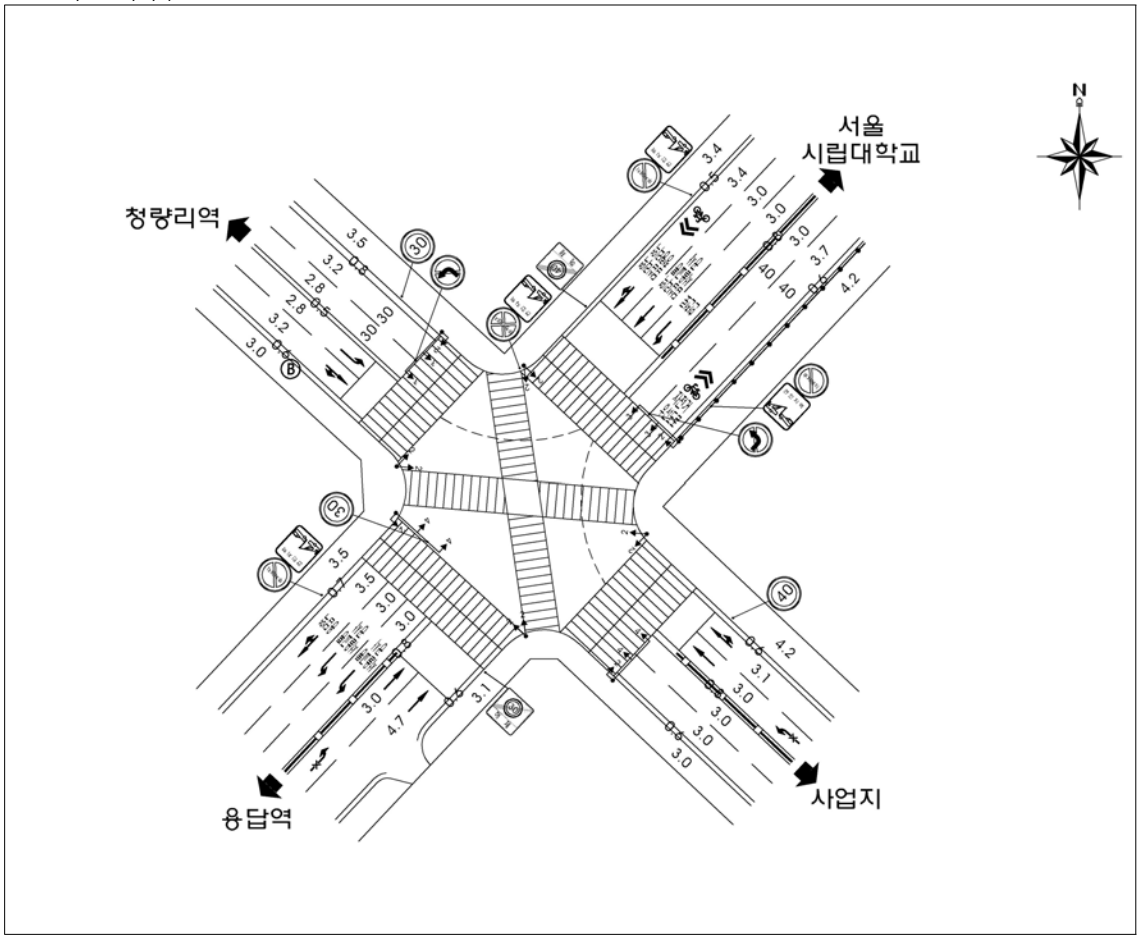

· 교통량 : 1,153대/시

· 교차로 총지체 : 74.0초/대

· 교차로 서비스수준 : E

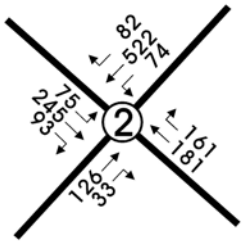
교차로 ② 답십리2동 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

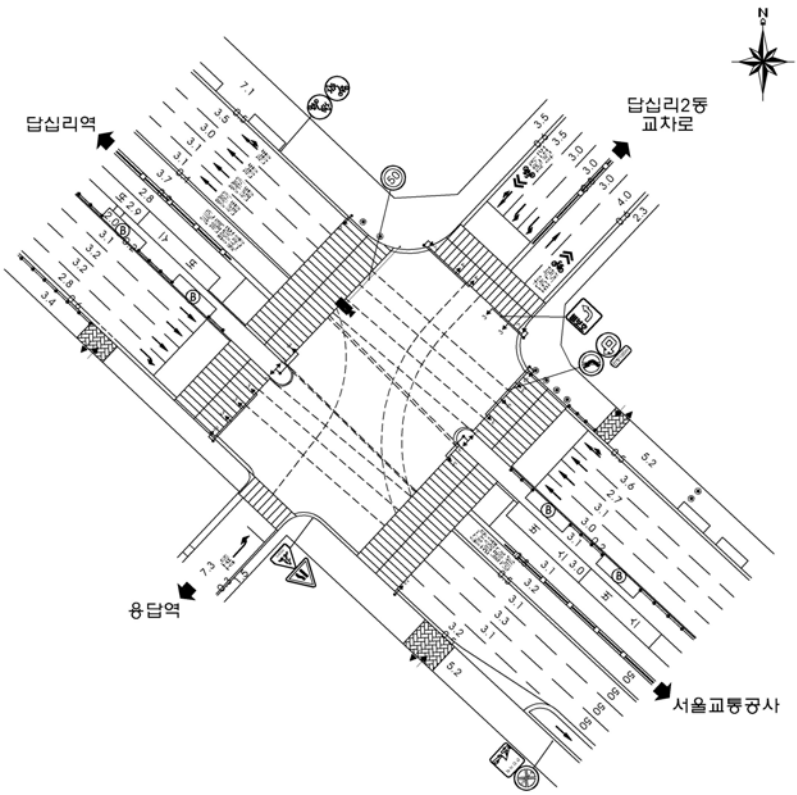
| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | 전방향<br>보행신호 | 150 |
| 31(3) | 20(3) | 33(3) | 18(3) | 36 | |



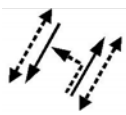

- 교통량 : 1,592대/시
- 교차로 총지체 : 49.1초/대
- 교차로 서비스수준 : C

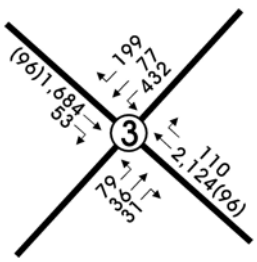
교차로 ③ 답십리역 사거리

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  | - | - | 150 |
| 42(3) | 33(3) | 66(3) | - | - | |



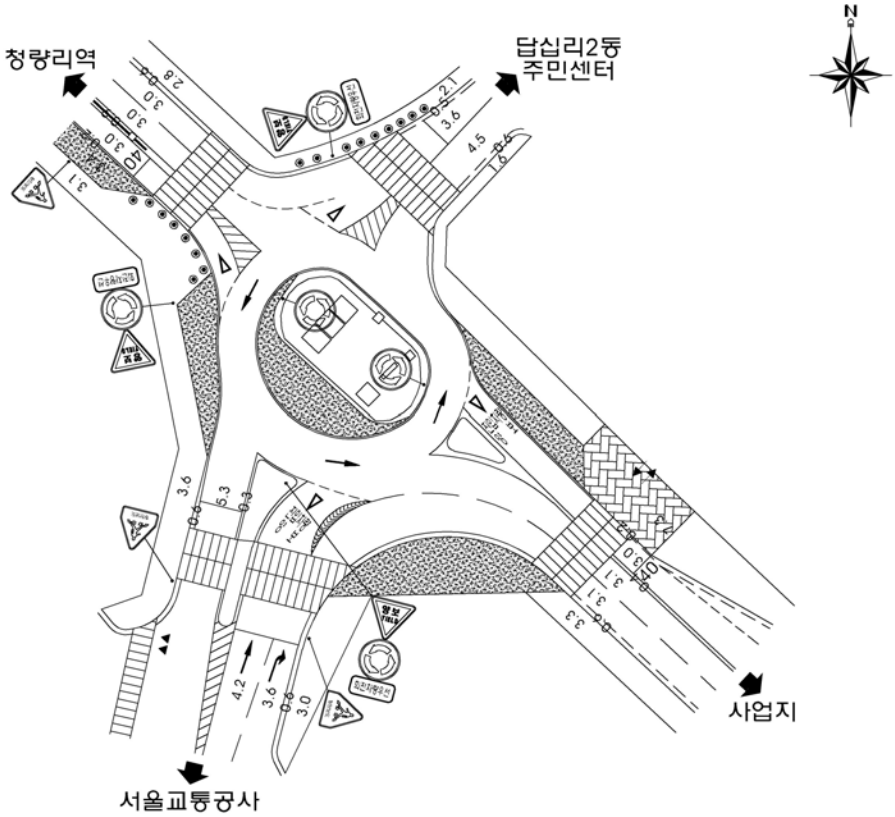

· 교통량 : 5,017대/시

· 교차로 총지체 : 41.3초/대

· 교차로 서비스수준 : C

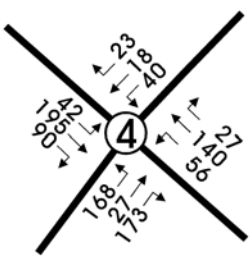
교차로 ④ 답십리1치안센터앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | 비신호 |
| - | - | - | - | - | |



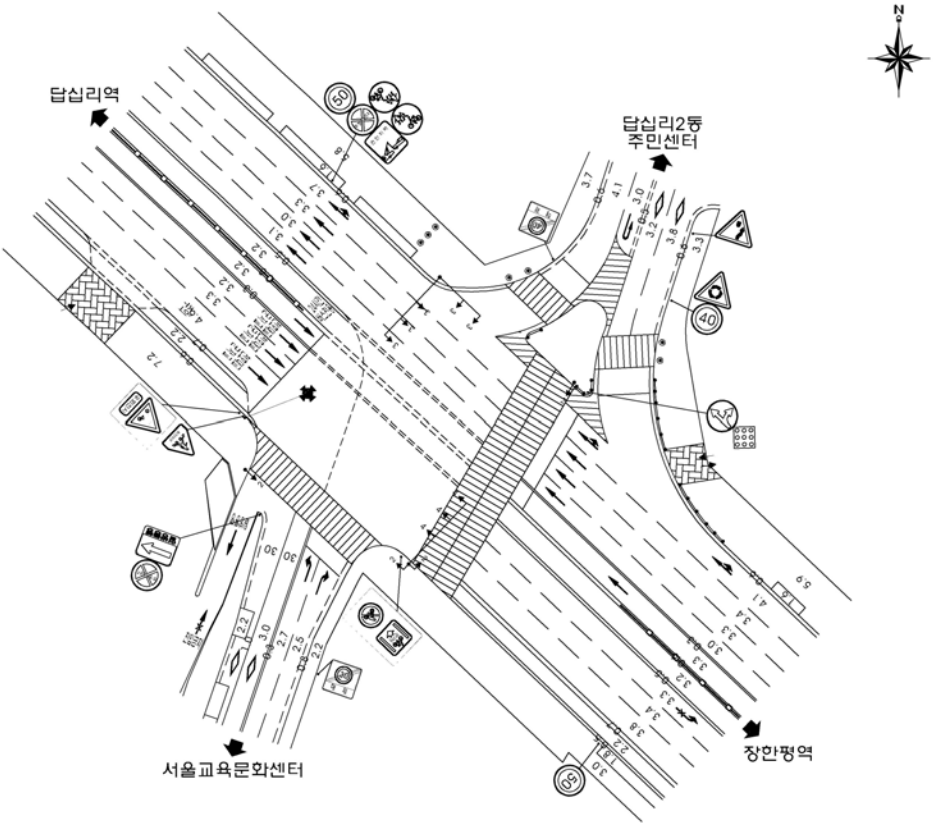

· 교통량 : 999대/시

· 교차로 총지체 : 12.5초/대

· 교차로 서비스수준 : B

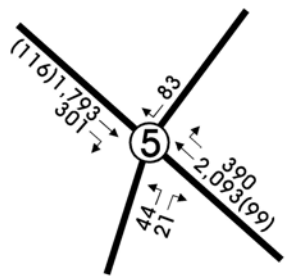
교차로 ⑤ 도이치모터스빌딩앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  | - | - | - | 150 |
| 101(3) | 43(3) | - | - | - | |



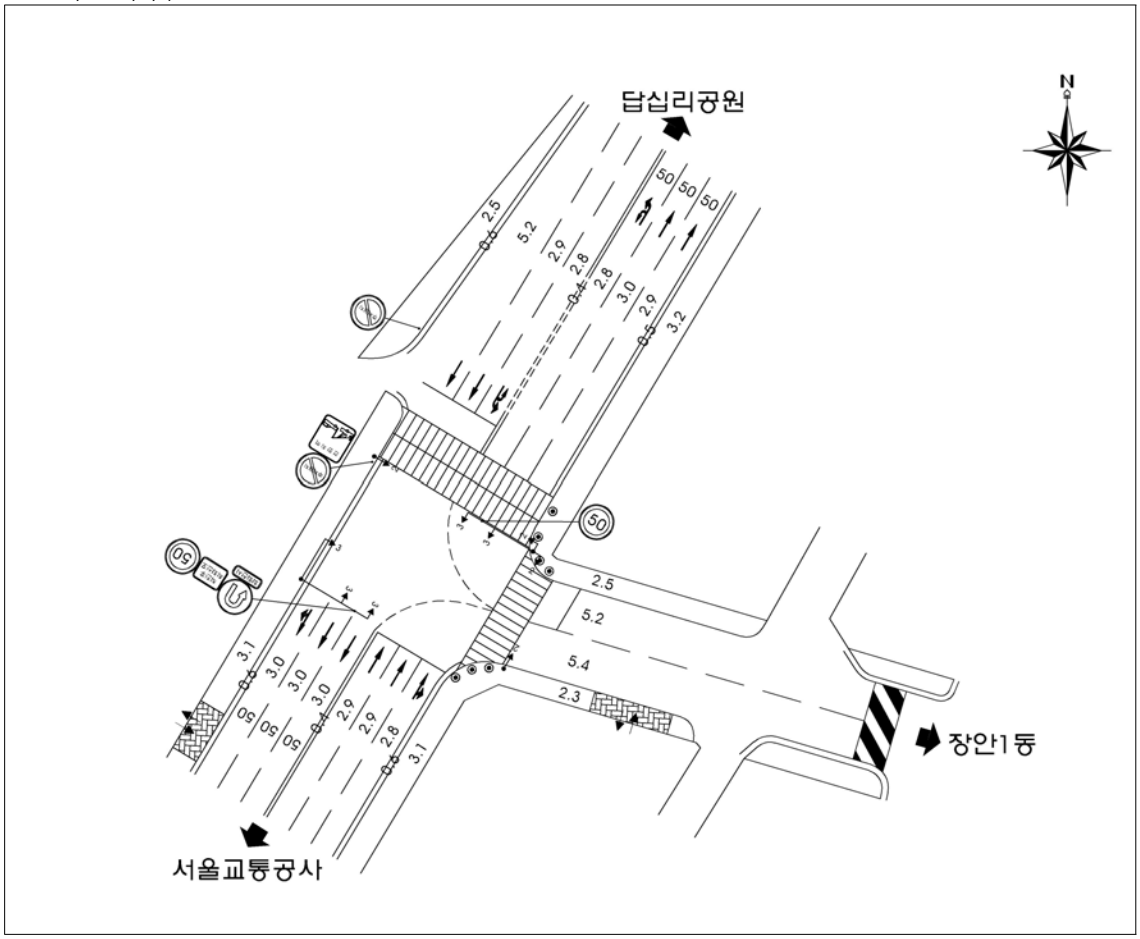

· 교통량 : 4,940대/시

· 교차로 총지체 : 12.6초/대

· 교차로 서비스수준 : A

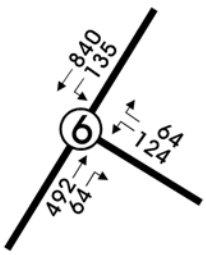
교차로 ⑥ 화성빌딩앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  | - | - | 140 |
| 85(3) | 16(3) | 30(3) | - | - | |



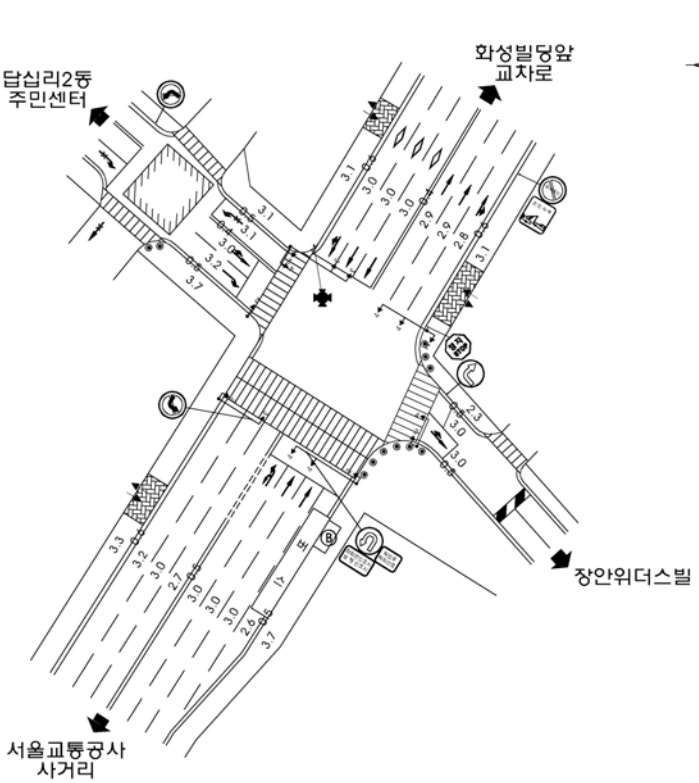

· 교통량 : 1,719대/시

· 교차로 총지체 : 17.9초/대

· 교차로 서비스수준 : B

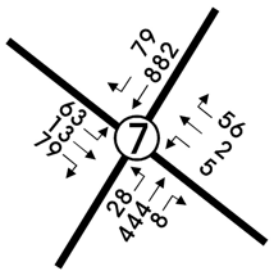
교차로 ⑦ 장안위더스빌앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | - | 140 |
| 70(3) | 16(3) | 30(3) | 12(3) | - | |



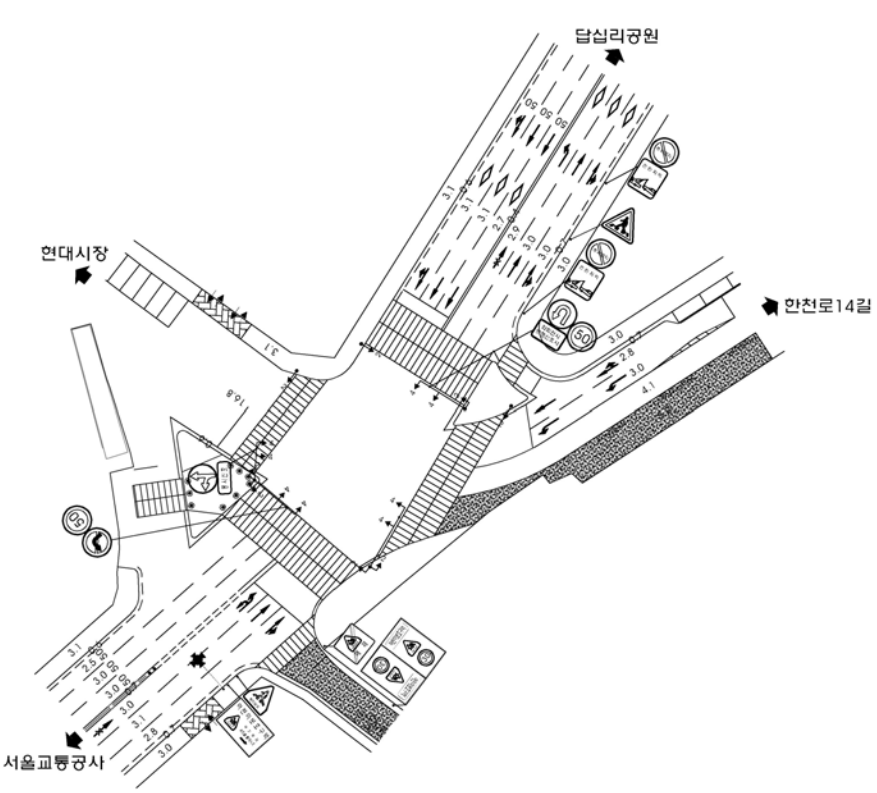

· 교통량 : 1,659대/시

· 교차로 총지체 : 21.6초/대

· 교차로 서비스수준 : B

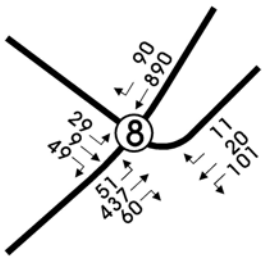
교차로 ⑧ 리더스빌딩앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | - | 140 |
| 51(3) | 15(3) | 26(3) | 36(3) | - | |



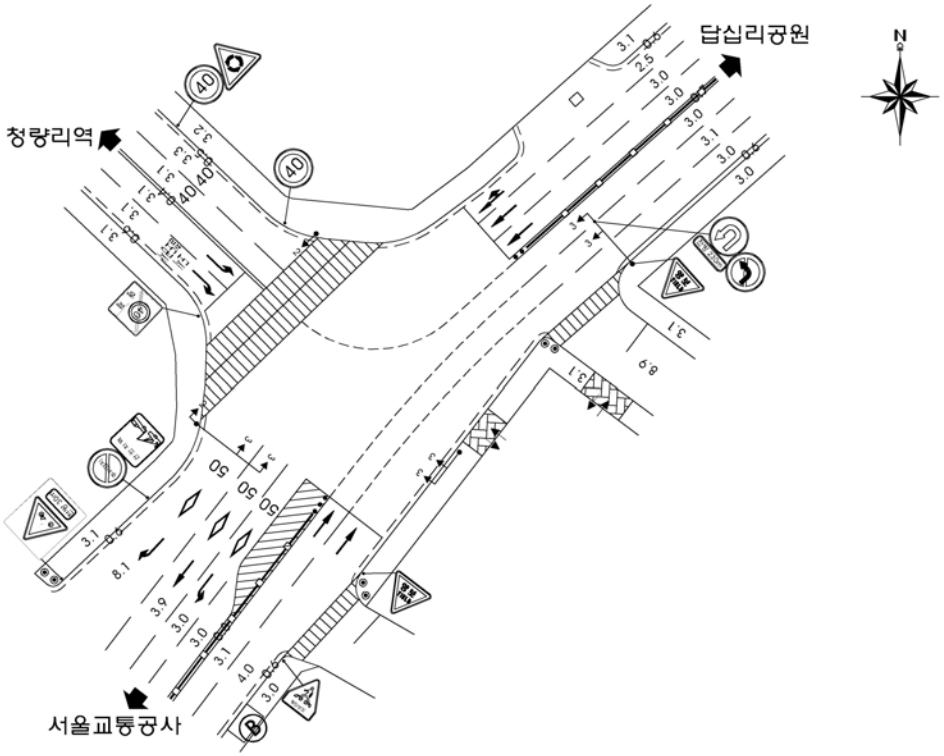

· 교통량 : 1,745대/시

· 교차로 총지체 : 33.8초/대

· 교차로 서비스수준 : C

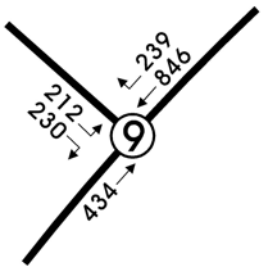
교차로 ⑨ 영동병원앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  | - | - | - | 70 |
| 25(3) | 39(3) | - | - | - | |



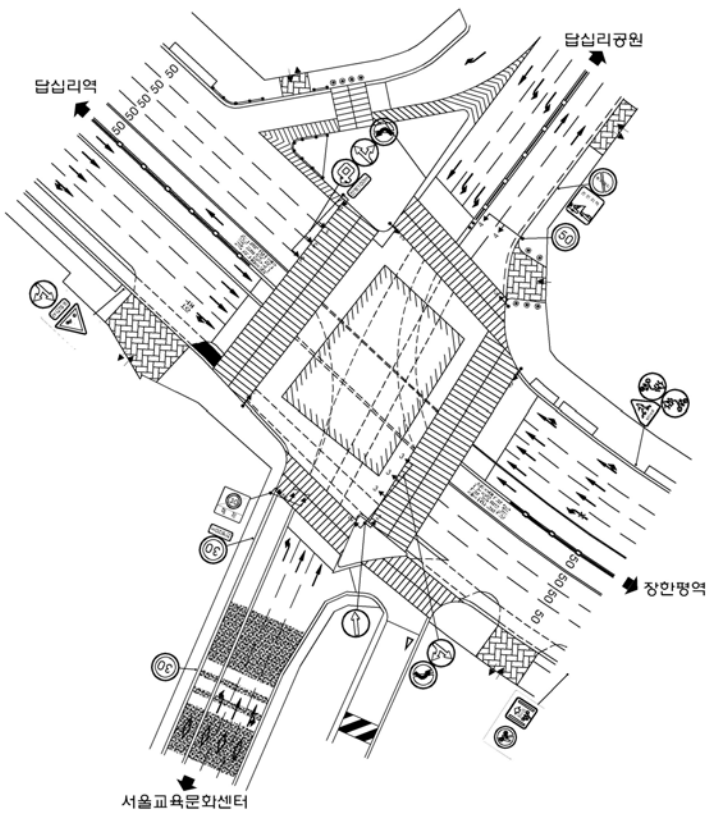

· 교통량 : 1,961대/시

· 교차로 총지체 : 10.2초/대

· 교차로 서비스수준 : A

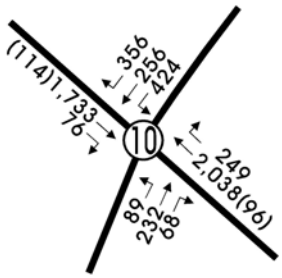
교차로 ⑩ 서울교통공사 사거리

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  | - | - | 150 |
| 77(3) | 42(3) | 22(3) | - | - | |



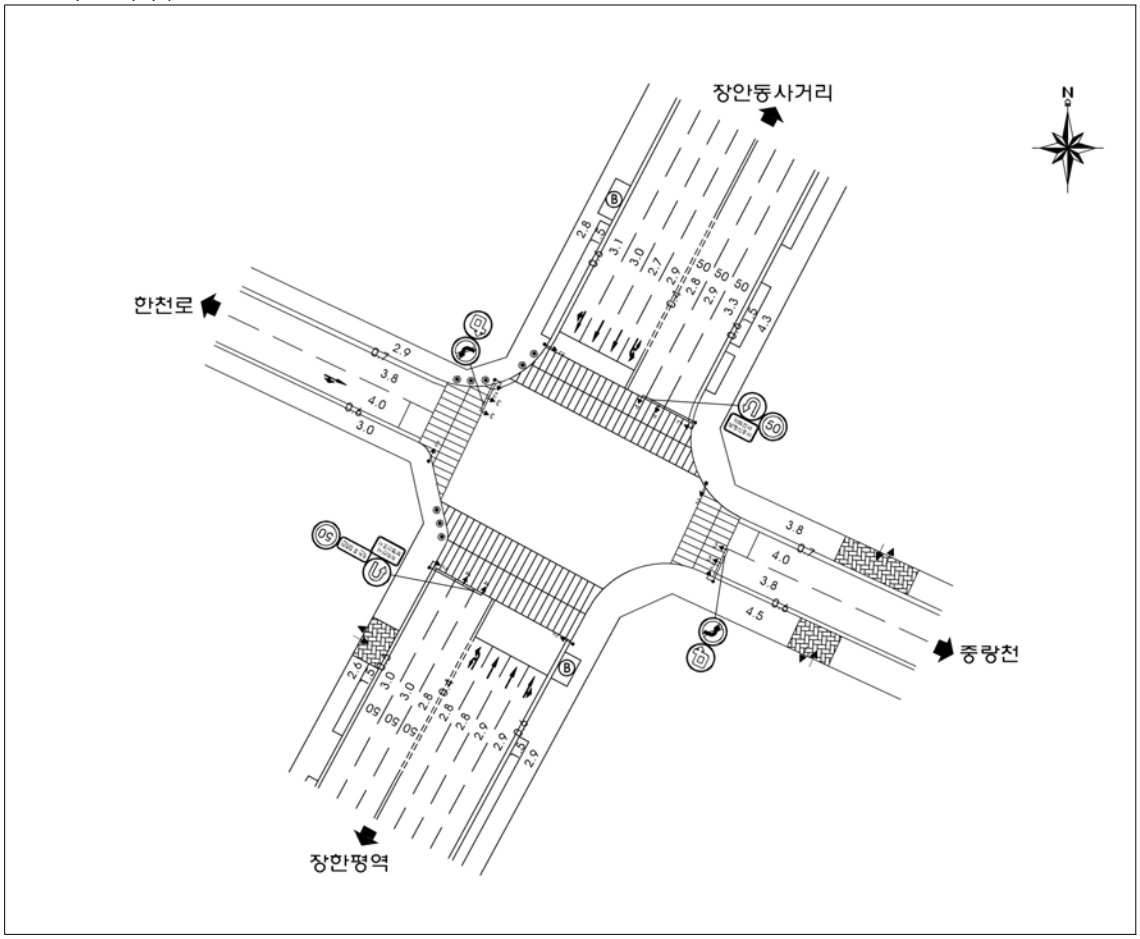

· 교통량 : 5,731대/시

· 교차로 총지체 : 33.3초/대

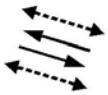
· 교차로 서비스수준 : C

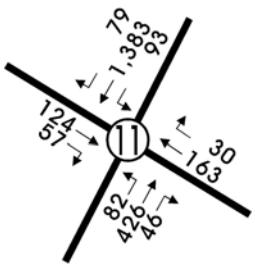
교차로 ⑪ 계종빌딩앞 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  | - | - | 100 |
| 49(3) | 10(3) | 32(3) | - | - | |



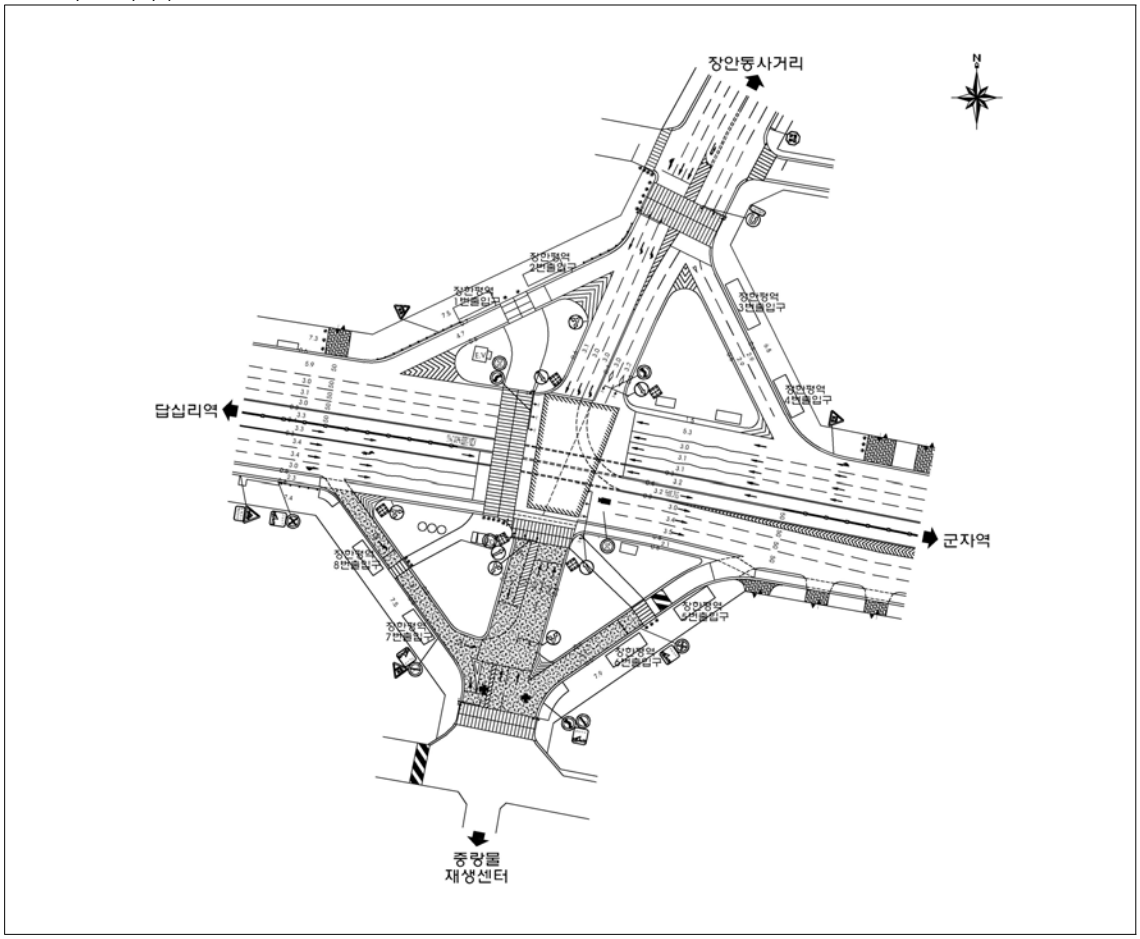

· 교통량 : 2,483대/시

· 교차로 총지체 : 20.4초/대

· 교차로 서비스수준 : B

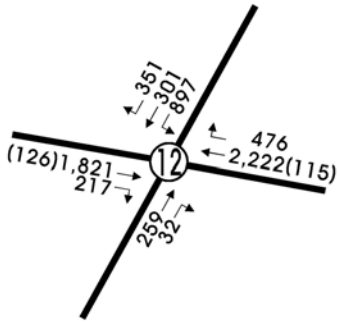
교차로 ⑫ 장한평역 교차로

▨교차로 기하구조




▨ 교차로 신호운영 현황

| #1 | #2 | #3 | #4 | #5 | 신호주기(초) |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  | - | - | 150 |
| 79(3) | 18(3) | 44(3) | - | - | |




· 교통량 : 6,817대/시

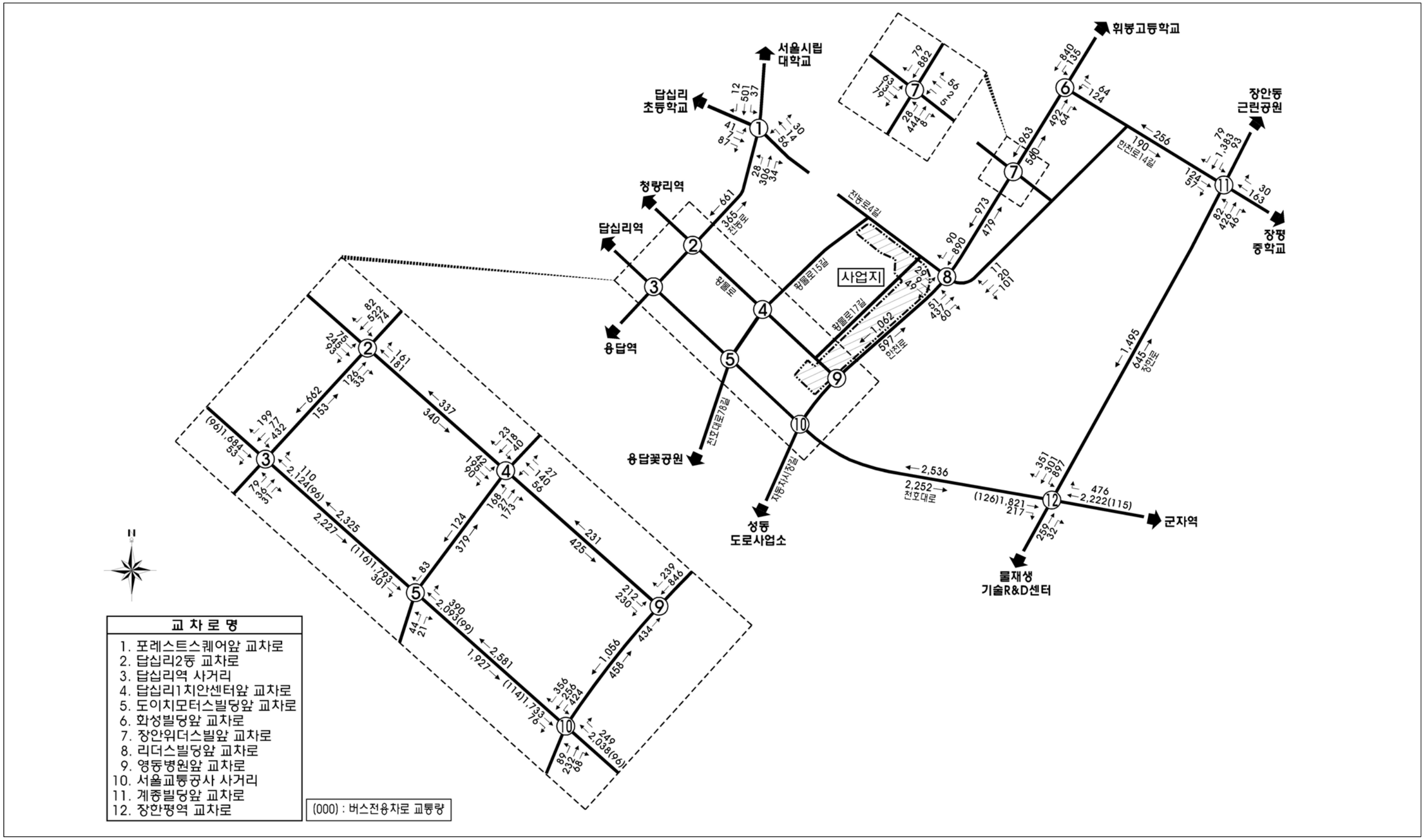
· 교차로 총지체 : 33.3초/대

· 교차로 서비스수준 : C

나. 교통소통 현황

1) 교통량 현황

○ 사업지 주변가로의 교통량 현황 및 통행특성에 따른 제반 문제점을 파악하기 위해 주변 주요교차로와 가로 교통량을 조사하였음.

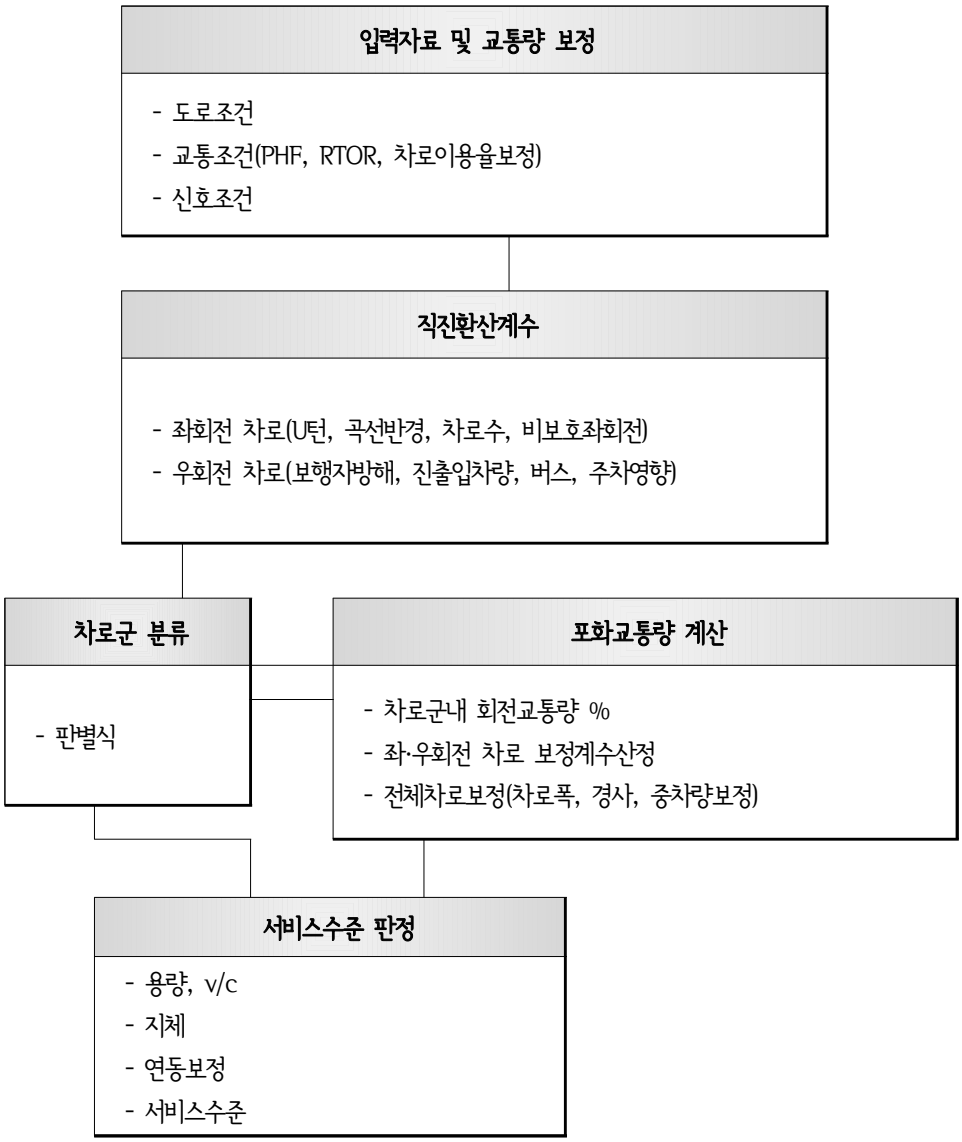



(그림 5) 가로 및 교차로 교통량 현황도(2025년, 08:00~09:00, 대/시)

## 다. 교차로 소통현황 분석

### 1) 분석개요

- 조사된 교차로 교통량을 분석하기 위해 「도로용량편람, 국토교통부, 2013」에서 제시하고 있는 방법을 적용하여 분석한다.
- 신호교차로의 분석에 포함되는 요소는 교차로의 기하구조, 교통조건, 신호운영조건, 및 서비스수준이며, 이들 중 3개의 조건이 주어지면 나머지 한 조건을 구할 수 있으며, 이 조합의 구성에 따라 운영분석, 설계분석, 계획분석으로 구분한다. 계획분석은 개략적인 조건들을 사용한다.




(그림 2-1) 신호교차로 분석과정

2) 분석방법

① 입력자료 및 교통량 보정

○ 신호교차로의 운영분석에 필요한 입력자료는 도로조건, 교통조건, 교통신호조건 별로 구분하여 입력한다.

<표 2-1> 차로군 분석에 필요한 입력자료

| 조건형태 | 변 수 |
|---|---|
| 도로조건 | 차로수(N), 평균차로폭(w(m)), 경사(g(%)), 상류부 링크길이(m),<br>좌·우회전 전용차로 유무 및 차로수, 좌회전 곡선반경($R_L$),<br>우회전 도류화 유무, 주변의 토지이용 특성, 버스베이 유무,<br>버스 정거장 위치(l), 노상주차시설 유무, 진·출입로의 위치(m) |
| 교통조건 | 분석기간(시간), 이동류별 교통수요(V(pcu)), 기본포화교통류율($S_o(pcphgpl)$),<br>첨두시간계수(PHF), 중차량 비율($P_T$(%)), 버스정차대수($V_b$(vhp)),<br>주차활동($V_{park}$(pcu)), 순행속도(kph), 진·출입 차량대수($V_{ex}$, $V_{en}$(pcu)),<br>U턴 교통량(pcu), 횡단보행자 수(인/시), 초기 대기차량 대수(대),<br>승하차 인원(인/대) |
| 신호조건 | 주기(C(초)), 차량녹색시간(G(초)), 보행자 녹색시간($G_P$(초)),<br>황색시간(Y(초)), 상류부 교차로와의 옵셋(초), 좌회전 형태 |

자료 : 「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

② 포화교통량 산정

○ 포화교통류율은 조사지점마다 각각의 조건이 다르기 때문에 일정하지 않아 직접 현장에서 조사하는 것이 바람직하나 도로 및 교통조건에서의 운영분석 또는 설계분석 및 계획분석 등 많은 부분에서는 합리적인 절차에 따라 다음과 같은 공식을 이용하여 계산된 포화교통류율 값을 사용한다.

$$S_i = S_0 \times N_i \times f_{LT}(\text{또는 } f_{RT}) \times f_w \times f_g \times f_{HV}$$

여기서, $S_i$ = 차로군 i의 포화교통류율(vphg)

$S_0$ = 기본포화교통류율(2,200pcphgpl)

$N_i$ = i차로군의 차로수

$f_{LT}$, $f_{RT}$ = 좌·우회전차로 보정계수(직진의 경우 1.0)

$f_w$ = 차로폭 보정계수

$f_g$ = 접근로 경사 보정계수

$f_{HV}$ = 중차량 보정계수

○ 차로폭 보정계수($f_w$)

- 이동류의 포화교통류율은 차로폭에 영향을 받으며, 차로의 폭이 좁을 경우 옆 차로 또는 옆 이동류에 의해 진행에 방해를 받거나 심리적인 위축감을 느끼게 되므로 포화교통류율이 줄어든다. 차로군내의 차로폭이 서로 다를 때는 이들의 평균값을 사용한다.

<표 2-2> 차로폭 보정계수($f_w$)

| 차로폭(m) | ≤2.6 | ≤2.9 | ≥3.0 |
|---|---|---|---|
| $f_w$ | 0.88 | 0.94 | 1.00 |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

• 경사 보정계수($f_g$)

- 신호교차로 접근부의 경사도 포화교통류율에 영향을 미치는 것으로 알려졌다.

<표 2-3> 경사 보정계수($f_w$)

| 경사(%) | ≤0 | +3 | ≥+6 |
|---|---|---|---|
| $f_g$ | 1.00 | 0.96 | 0.93 |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

○ 중차량 보정계수($f_{HV}$)

- 기본 포화교통류율은 소형차(승용차)를 기준으로 하지만 실제 교통류는 각종 차량이 혼입되어 있어 이를 중차량 보정계수로 보정하여 포화교통류율을 실 교통량과 같은 단위로 산정한다.

○ 임계차로군 및 임계 V/C 비

- 각 신호현시에 움직이는 차로군들 중에서 y 값이 가장 큰 차로군이 임계차로군이 되며, 신호의 파라메터는 이들이 좌우한다. 각 현시에 속한 임계차로군의 교통량비를 합한 값은 신호주기를 계산하거나 교차로 전체의 임계 V/c비를 계산하는 데 사용한다.

$$X_c = \frac{C}{C-L}\sum y_i$$

여기서, $X_c$ = 교차로 전체의 임계 $\nu/c$비

$C$ = 주기(초)

$L$ = 주기당 손실시간(초)

$y_i$ = 각 현시의 임계차로군의 교통량비

○ 지체 계산

- 분석기간 동안에 도착한 차량에 대한 평균제어지체를 말하며, 여기에는 분석기간 이전의 해소되지 않은 잔여차량에 의해 야기되는 지체도 포함한다.
- 제어지체란, 접근부의 감속지체 및 정지지체, 출발시의 가속지체를 모두 합한 접근지체를 말하며 분석기간 시작 전에 남아 있는 대기행렬에 의한 영향도 포함한다.

㉠ 균일지체($d_1$)

$$d_1 = \frac{0.5\,C(1-\frac{g}{C})^2}{1-\left[\min(1,X)\frac{g}{C}\right]} \quad (Q_b = 0\text{일 때})$$

$$= \frac{R^2}{2C(1-y)} + \frac{Q_b R}{2TS(1-y)} \quad (\text{유형 Ⅰ일 때 사용})$$

$$= \frac{R}{2} \quad (\text{유형 Ⅱ, Ⅲ일 때 사용})$$

여기서, $Q_b$ = 초기대기차량대수(대) $d_1$ = 균일지체(초/대)

$C$ = 주기(초) $g$ = 해당 차로군에 할당된 유효녹색시간(초)

$X$ = 해당 차로군의 포화도 $R$ = 적색신호시간(초)

$y$ = 교통량비(flow ratio)(=v/s) $T$ = 분석시간 길이(초)

$S$ = 해당 차로군의 포화교통량(vphg)

㉡ 증분지체($d_2$)

$$d_2 = 900\,T\left[(X-1)+\sqrt{(X-1)^2+\frac{4X}{cT}}\right]$$

여기서, $d_2$ = 임의도착 및 분석기간 안에서의 과포화 영향을 나타내는 증분지체

$T$ = 분석기간 길이(시간)

$X$ = 해당 차로군의 포화도

$c$ = 해당 차로군의 용량(vph)

i) 초기 대기차량($Q_b$)이 있으면

㉠ $Q_b$와 $(1-X)cT$를 비교하여 CASE Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ 중 선택

㉡ 증분지체($d_2$)

㉢ 추가지체($d_3$)

$$d_3 = \frac{1800 Q_b^2}{cT(c-V)} \quad \text{(유형 Ⅰ일 때)}$$

$$= \frac{3600 Q_b}{c} - 1800T(1-X) \quad \text{(유형 Ⅱ일 때)}$$

$$= \frac{3600 Q_b}{c} \quad \text{(유형 Ⅲ일 때)}$$

여기서, $d_3$ = 추가지체(분석기간 이전에 잔류한 과포화 대기행렬도 인한 지체)

$Q_b$ = 분석기간(T)이 시작될 때 존재하는 초기 대기차량대수(대)

$c$ = 분석기간 중에 해당 차로군의 용량(vph)

$V$ = 분석기간 중에 차로군의 도착교통량(vph)

ii) 연동계수(PF)를 적용하여 제어지체 계산

$$d = d_1(PF) + d_2 + d_3$$

여기서, $d$ = 차량당 평균제어지체(초/대)

$d_1$ = 균일 제어지체(초/대)

$PF$ = 신호연동에 의한 연동보정계수

$d_2$ = 임의도착과 과포화를 나타내는 증분지체로서, 분석기간 바로 앞 주기 끝에 잔여차량이 없을 경우 (초/대)

iii) 차로군별 지체를 교통량에 관해서 가중평균 하여 접근로의 평균지체를 계산하고, 서비스수준 판정

iv) 접근로별 지체를 교통량에 관해서 가중평균 하여 교차로 전체의 평균지체계산 및 서비스수준 판정

○ 연동계수(PF)

- $TVO = \frac{T_c - offset}{C}$

여기서, $TVO$ = 옵셋편의율

$C$ = 간선도로의 연동에 필요한 공통주기(초)

$g$ = 연동방향 접근로의 유효녹색시간(초)

$T_C$ = 상류부교차로의 정지선에서부터 분석 교차로의 정지선까지의 구간에서 신호에 의한 가속, 감속, 정지 등의 영향을 받지 않는 구간의 속도와 링크

$offset$ = 상류부 교차로와 분석 교차로 간의 연속진행방향 녹색신호시작시간의 차이(초) 주기보다 적은 값 사용

- 만약 TVO가 1.0보다 크거나 0보다 적으면, 적절한 값의 정수를 빼거나 더하여 TVO의 값이 0~1.0 사이의 값을 갖도록 한다.

○ 서비스수준 판정

- 신호교차로의 각 차로군의 차량당 제어지체가 결정되면, 각 차로군별 서비스 수준을 결정하고, 각 접근로의 제어지체는 차로군별 제어지체를 교통량에 관하여 가중평균하여 구하고 서비스수준을 결정한다.
- 각 접근로의 제어지체를 교통량에 관하여 가중평균 하여 교차로의 평균제어지체를 구하고 서비스수준을 결정한다.

③ 서비스수준 분석방법

○ 신호교차로에서 서비스수준의 평가기준으로 사용되는 지체는 운전자의 욕구불만, 불쾌감 및 통행시간의 손실을 나타내는 대표적인 파라메터임. 특히 이 서비스수준의 기준은 분석기간(보통 첨두 15분) 동안의 차량당 평균제어지체로 나타내며, 이 지체의 크기에 따라 서비스수준을 A, B, C, D, E, F, FF, FFF 등 8개의 등급으로 나타낸다.

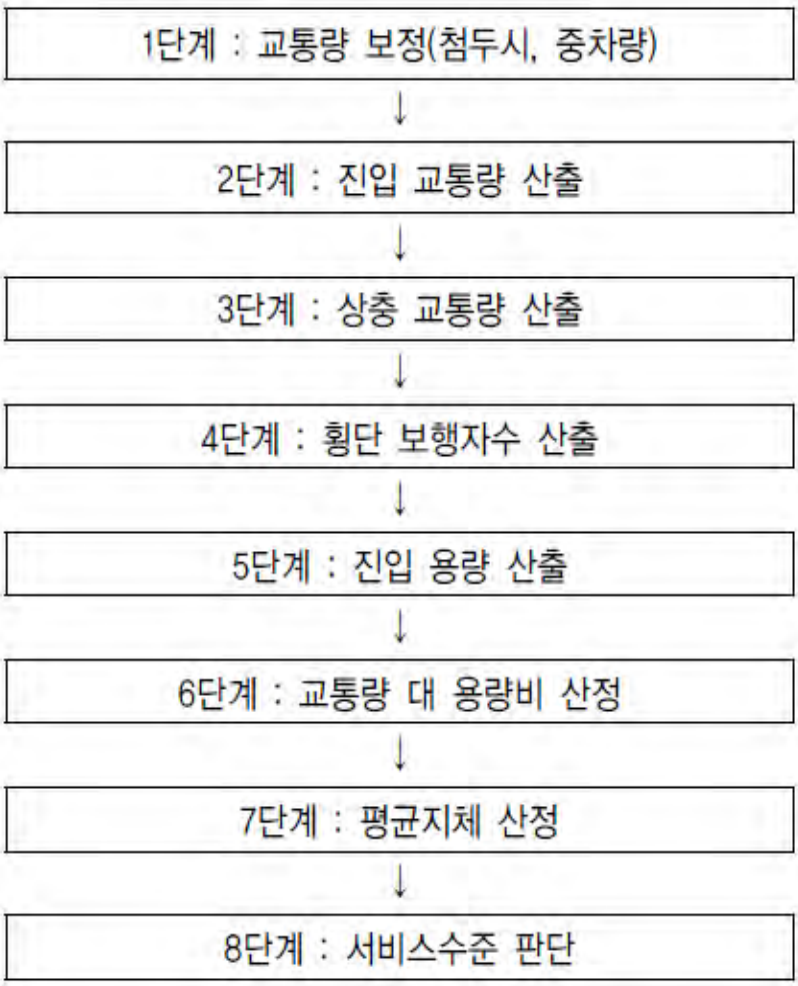
<표 2-4> 신호교차로의 서비스수준 기준

| 서비스수준 | 제어지체(초/대) | 교통류 상태 |
|---|---|---|
| A | ≤ 15 | ○ 자유교통류 |
| B | ≤ 30 | ○ 안정교통류 |
| C | ≤ 50 | ○ 안정교통류 |
| D | ≤ 70 | ○ 안정교통류(높은 밀도) |
| E | ≤ 100 | ○ 불안정교통류(용량상태) |
| F | ≤ 220 | ○ 과포화상태(와해상태) |
| FF | ≤ 340 | ○ 심각한 포화상태<br>(평균적으로 2주기 이상, 3주기 이내) |
| FFF | 〉340 | ○ 극도의 혼잡상태<br>(3주기 이상, 상습정체지역, 악천후시) |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

3) 회전교차로

- 회전교차로 기본유형은 설계기준자동차와 진입차로 수에 따라 소형, 1차로형, 2차로형의 세 가지 종류로 나뉘어진다. 특수유형은 설치 형태에 따라 초소형, 평면형, 입체형의 세 가지 종류로 나누어진다.
- 「도로용량편람, 국토교통부, 2013」에서는 신호교차로의 효과척도와 동일한 차량당 평균지체(접근로 평균지체, 교차로 평균지체)를 사용하며, 교통량 가중평균을 이용하여 회전교차로 평균지체를 산출하여 효과척도로 사용한다. 분석과정은 다음과 같다.




(그림 2-2) 회전교차로 분석과정

① 평균지체 판정

○ 회전교차로의 운영효율을 판단하기 위하여 효과척도인 평균지체를 산출하며, 각 접근로별 지체 산정은 아래와 같다.

$$d = \frac{3,600}{c} + 900T\left\{\frac{V}{c} - 1 + \sqrt{(\frac{V}{c} - 1)^2 + \frac{(\frac{3,600}{c})\frac{V}{c}}{450T}}\right\} + 5 \times \min\left[\frac{V}{c}, 1\right]$$

$d$ = 평균지체 (sec/veh)

$V$ = 접근로 교통량 (vph)

$c$ = 접근로 용량 (vph)

$T$ = 분석 시간 주기(h) (T = 0.25는 분석시간이 15분을 의미함)

○ 회전교차로의 평균지체는 교통량 가중평균을 이용하여 산정하며, 산정방식은 아래와 같다.

$$d_I = \frac{V_{EB} \times d_{EB} + V_{WB} \times d_{WB} + V_{NB} \times d_{NB} + V_{SB} \times d_{SB}}{V_{EB} + V_{WB} + V_{NB} + V_{SB}}$$

$d_I$ = 교차로 I의 평균지체 (sec/veh)

$V_i$ = 접근로 i의 진입교통량 (vph)

$d_i$ = 접근로 i의 평균지체 (sec/veh)

$i$ = EB, WB, NB, SB

② 서비스수준 판정

○ 서비스 수준은 회전교차로 평균지체 값에 의하여 다음의 표에 의하여 결정된다.

<표 2-5> 회전교차로 서비스수준 산정기준

| 서 비 스 수 준 | 평균운영지체(초/대) |
|---|---|
| A | ≤ 10 |
| B | ≤ 15 |
| C | ≤ 25 |
| D | ≤ 35 |
| E | ≤ 50 |
| F | > 50 |

2) 교차로 소통분석 결과

○ 본 사업지 주변 교차로 소통상태(주변가로 첨두시, 08:00~09:00)를 분석한 결과, 분석대상 교차로 12개소에 대한 서비스수준 분석결과는 다음과 같음..

<표 4> 교차로 서비스수준 분석결과(2025년, 08:00~09:00)

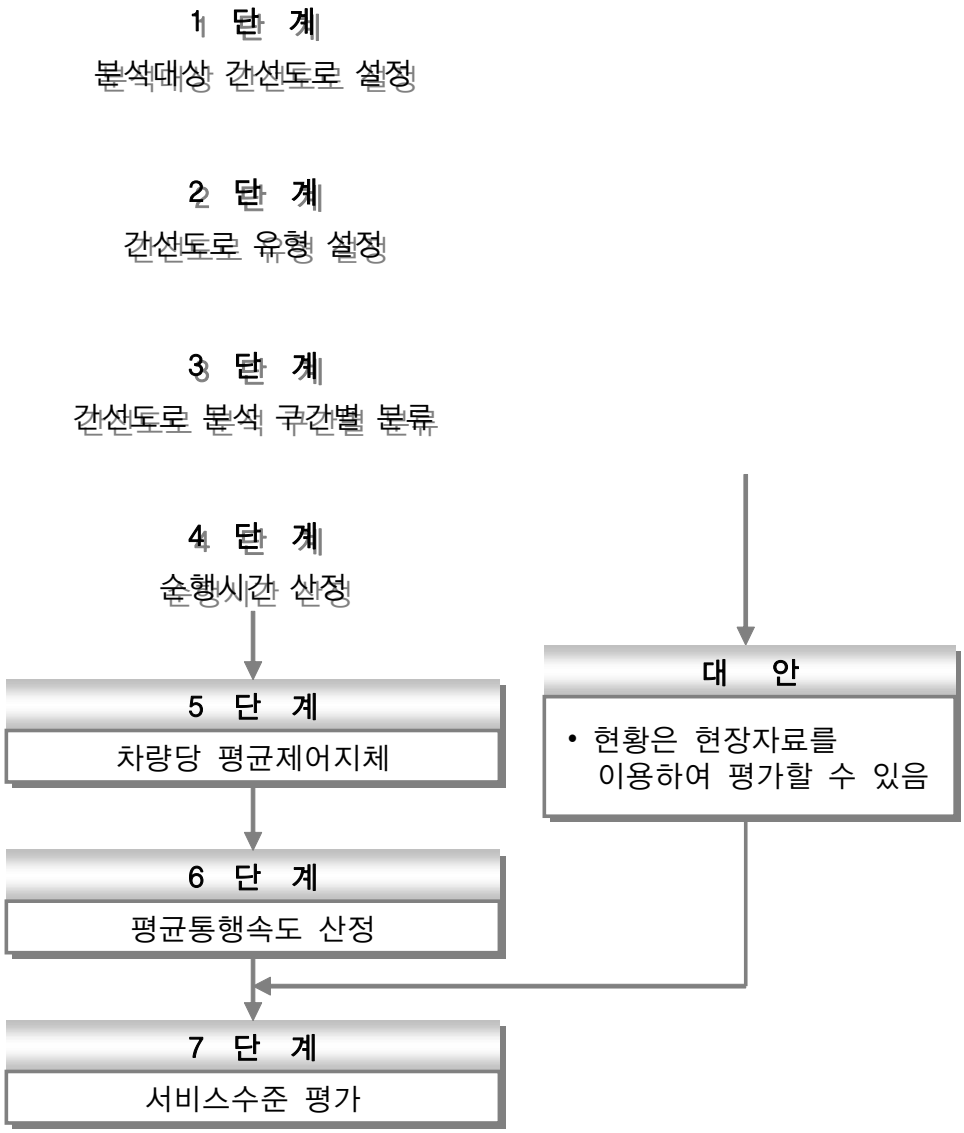
| 교차로명 | 평균제어지체 및 평균운영지체 (초/대) | 서비스수준 (LOS) |
|---|---|---|
| ① 포레스트스퀘어앞 교차로 | 74.0 | E |
| ② 답십리2동 교차로 | 49.1 | C |
| ③ 답십리역 사거리 | 41.3 | C |
| ④ 답십리1치안센터앞 교차로 | 12.5 | B |
| ⑤ 도이치모터스빌딩앞 교차로 | 12.6 | A |
| ⑥ 화성빌딩앞 교차로 | 17.9 | B |
| ⑦ 장안위더스빌앞 교차로 | 21.6 | B |
| ⑧ 리더스빌딩앞 교차로 | 33.8 | C |
| ⑨ 영동병원앞 교차로 | 10.2 | A |
| ⑩ 서울교통공사 사거리 | 33.3 | C |
| ⑪ 계종빌딩앞 교차로 | 20.4 | B |
| ⑫ 장한평역 교차로 | 33.3 | C |

주1) 교차로 분석은「도로용량편람, 2013, 국토해양부」에 제시된 기준에 따라 분석
주2) 4. 답십리1치안센터앞 교차로는 회전 교차로로 분석하였음

라. 가로 소통현황 분석

1) 분석개요

- 도시 및 교외 간선도로는 신호등 밀도가 높은 도시 내 도로로서 그 주된 기능은 직진 교통류를 원활하게 처리하는 것이며, 부차적 기능은 인접 위계의 도로와 유·출입을 원활하게 처리하는 것이다.
- 본 사업구간의 주변도로에 대한 가로구간 분석은 「도로용량편람, 국토교통부, 2013」에 제시된 방법으로 실시하였으며, 효과척도인 평균통행속도를 이용하여 서비스수준을 분석하였다.
- 사업노선 주변도로는 도시부 간선도로에 해당되므로 도시 및 교외간선도로 분석기법을 적용하여 가로구간 소통 상태를 분석하였다.




(그림 2-3) 도시 및 교외간선도로 서비스수준 분석과정

2) 분석방법

① 분석대상 간선도로의 설정

○ 분석대상 간선도로의 위치와 총연장을 정확하게 규정한다.

② 간선도로의 유형 결정

○ 간선도로의 기능과 설계수준, 그리고 기하구조 여건에 근거하여 유형을 규정하였다. 이 때 유형별 자유속도는 교통량이 매우 적어 다른 차량의 영향을 거의 받지 않으며, 교통신호등에 의한 통제설비의 영향을 받지 않는 상태에서, 간선도로의 기하구조에 따라 운전자들이 안전하게 속도를 유지할 수 있는 최대의 속도로서 정의된다.

<표 2-6> 자유속도

| 도로여건 / 도로구분 | 양 호(kph) | 보 통(kph) |
|---|---|---|
| 고 규 격 | 80 | 80 |
| 중간규격 | 80 | 70 |
| 저 규 격 | 70 | 60 |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

<표 2-7> 간선도로의 유형설정

| 구 분 | | 기능적 분류 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 고규격 | 중간규격 | 저규격 |
| 이동성 | | 매우중요 | 중요 | 보통 |
| 접근관리수준 | | 고 | 중 | 저 |
| 연결도로 | | 고속도로<br>도시고속도로<br>도시부 연결국도 | 주요간선도로 | 집산도로 |
| 주요통행목적 | | 장거리통과교통 | 도시부접근교통 | 도시부내부교통 |
| 구분 | | 설계수준분류 | | |
| | | 고규격 | 중간규격 | 저규격 |
| 진출입로 설치밀도 | | 저 | 중 | 고 |
| km당 신호교차로수 | | 2개 이하 | 1~3개 | 2개 이상 |
| 자유속도(kph) | | ≤ 85 | ≤ 75 | ≤ 65 |
| 보행자밀도 | | 저 | 중 | 고 |
| 주변개발정도 | | 저 | 중 | 고 |
| 구분 | | 도로여건범주 | | |
| | | 양 호 | 보 통 | |
| 차로수 | 고규격 | 링크 편도 4차로 이상 | 링크 편도 3차로 이하 | |
| | 저규격/중간규격 | 링크 편도 3차로 이상 | 링크 편도 2차로 | |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

<표 2-8> 도로구분과 도로여건에 따른 간선도로 유형

| 도로여건 / 도로구분 | 양 호(kph) | 보 통(kph) |
|---|---|---|
| 고 규 격 | Ⅰ | Ⅰ |
| 중간규격 | Ⅰ | Ⅱ |
| 저 규 격 | Ⅱ | Ⅲ |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

③ 간선도로의 분석구간별 분류

○ 도로의 분석 기본단위는 구간으로서, 신호교차로에서 다음 신호교차로까지 한 방향의 길이를 말한다.

④ 순행시간 산정

○ 차량들은 무리를 이루어서 이동하거나 측면 마찰을 받게 되면 속도가 떨어지게 된다. 즉, 어떤 구간을 달릴 때 교통류의 차량상호간 내부마찰과 도로변 주·정차, 버스정류장, 접근 세가로에서의 유입교통 등으로 인한 측면마찰의 영향을 받아 속도는 떨어지게 된다.

○ 이때, 신호등으로 인한 가·감속지체와 정지지체의 영향을 받지 않으며 순행하는 속도를 순행속도라고 하며, 자유속도보다 낮은 값을 가진다.

<표 2-9> ㎞당 구간 순행시간

| 도로유형 | Ⅰ | | Ⅱ | | Ⅲ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 노변마찰 / 구간거리(km) | 대 | 소 | 대 | 소 | 대 | 소 |
| ≤ 0.1 | 108 | 86 | 143 | 102 | 178 | 119 |
| ≤ 0.2 | 80 | 66 | 100 | 75 | 119 | 85 |
| ≤ 0.3 | 71 | 59 | 85 | 67 | 99 | 74 |
| ≤ 0.4 | 66 | 56 | 77 | 63 | 88 | 69 |
| ≤ 0.5 | 63 | 54 | 73 | 60 | 83 | 65 |
| ≤ 0.6 | 61 | 53 | 70 | 58 | 79 | 63 |
| ≤ 0.7 | 60 | 52 | 68 | 57 | 75 | 62 |
| ≤ 0.8 | 59 | 51 | 66 | 56 | 74 | 61 |
| ≤ 0.9 | 58 | 50 | 65 | 55 | 72 | 60 |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

<표 2-10> 노면마찰정도 설정 기준

| 도로유형 | Ⅰ | | Ⅱ | | Ⅲ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 노변마찰 / 노면마찰요인 | 대 | 소 | 대 | 소 | 대 | 소 |
| 버스정류장 수(개/km) | > 2 | ≤ 2 | > 2 | ≤ 2 | > 2 | ≤ 2 |
| 진출입로 수(개/km) | > 2 | ≤ 2 | > 3 | ≤ 3 | > 4 | ≤ 4 |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

⑤ 교차로 접근지체 산정

○ 간선도로 평가에 사용하기 위한 지체는 평균제어지체이다.

$$d = d1 \times PF \times fcw + d2 + d3$$

여기서, d = 차량당 평균제어지체(sec/veh)
d1 = 연동 보정된 균일제어지체(sec/veh)
d2 = 임의 도착과 과포화를 나타내는 증분지체(sec/veh)
d3 = 추가지체(sec/veh)
PF = 연동계수(<표 2-8>참조)
fcw = 신호교차로간 보행자 횡단신호 보정계수(<표 2-7>참조)

균일지체, 증분지체, 연동계수, 추가지체 산정식은 다음과 같다.

$$d1(\text{균일지체}) = \frac{0.5C(1-g/c)2}{1 - 【\min(1, X)(g/c)】}$$

$$d2(\text{증분지체}) = 900T【(x - 1) + \{(x-1)2 + 4X/cT\}0.5】$$

$$d1(\text{추가지체}) = \frac{1800\ Qb2}{cT(c - V)} \quad (\text{유형 Ⅰ})$$

$$= 3600\ Qb / c - 1800T(1 - X) \quad (\text{유형 Ⅱ})$$

$$= 3600\ Qb / c \quad (\text{유형 Ⅲ})$$

여기서, T = 분석기간의 길이(h)
C = 신호주기(s)
g = 유효 녹색시간(s)
X = 해당차로군의 포화도
c = 분석기간 중 해당차로군의 용량
g = 차로그룹의 유효녹색시간(초)
Qb = 분석시점에 존재하는 초기차량대수(vph)
V = 분석 기간 중에 해당 차로군의 도착 교통량(vph)

<표 2-11> 신호교차로 간 보행자 횡단신호 보정계수(fcw)

| 횡단보도의 수(개) | | 0 | 1 | 2이상 |
|---|---|---|---|---|
| 보정계수(fcw) | 비연동인 경우 | 1.0 | 1.0 | 1.1 |
| | 연동인 경우 | 1.0 | 1.1 | 1.2 |

주 : 횡단보도의 수는 분석구간 내의 횡단신호가 설치된 횡단보도의 개수를 의미함.
자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

<표 2-12> 고정신호 연동계수(PF)

| 옵셋편의율 (TVO) | 녹색시간비율(g/c) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0.1 | .02 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 |
| 0.0 | 1.04 | 0.86 | 0.76 | 0.71 | 0.71 | 0.73 | 0.78 | 0.86 | 1.06 |
| 0.1 | 0.62 | 0.56 | 0.54 | 0.55 | 0.58 | 0.64 | 0.72 | 0.81 | 0.92 |
| 0.2 | 1.04 | 0.81 | 0.59 | 0.55 | 0.58 | 0.64 | 0.72 | 0.81 | 0.92 |
| 0.3 | 1.04 | 1.11 | 0.98 | 0.77 | 0.58 | 0.64 | 0.72 | 0.81 | 0.92 |
| 0.4 | 1.04 | 1.11 | 1.20 | 1.14 | 0.94 | 0.73 | 0.72 | 0.81 | 0.92 |
| 0.5 | 1.04 | 1.11 | 1.20 | 1.31 | 1.30 | 1.09 | 0.83 | 0.81 | 0.92 |
| 0.6 | 1.04 | 1.11 | 1.20 | 1.31 | 1.43 | 1.47 | 1.22 | 0.81 | 0.92 |
| 0.7 | 1.04 | 1.11 | 1.20 | 1.31 | 1.43 | 1.56 | 1.63 | 1.27 | 0.92 |
| 0.8 | 1.04 | 1.11 | 1.12 | 1.08 | 1.43 | 1.47 | 1.58 | 1.76 | 1.00 |
| 0.9 | 1.04 | 1.1 | 1.15 | 1.80 | 1.06 | 109 | 1.17 | 1.32 | 1.59 |
| 1.0 | 1.03 | 1.01 | 0.89 | 0.80 | 0.74 | 0.71 | 0.71 | 0.81 | 1.08 |

주 : 옵셋 편의율이나 녹색시간비율은 보간법을 이용하여 사이값을 추정함.

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

⑥ 평균통행속도 산정

○ 간선도로의 평균통행시간 산정시 간선도로 구간의 순행시간과 교차로 총 접근지체를 알아야 하며 산정법은 다음과 같다.

$$\text{평균통행속도} = \frac{3600 \times \text{구간길이(km)}}{\text{km당 순행시간(sec/km)} \times \text{구간길이(km)} + \text{교차로 총 접근지체(sec)}}$$

⑦ 서비스수준 평가

○ 일반적인 간선도로의 서비스수준은 간선도로 전체구간을 따라 원활하고 효율적으로 움직이는 직진 교통류를 기준으로 하며, 간선도로 전반에 있어서 모든 구간들의 유형이 동일할 때 의미가 있다. 또한, 서비스수준 결정은 유형별 자유속도와 교차로의 서비스수준을 모두 고려하여야 한다.

<표 2-13> 간선도로의 서비스수준 기준

| 간선도로유형 | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ |
|---|---|---|---|
| 자유속도 범위(kph) | ≤ 85~75 | ≤ 75~65 | ≤ 65~55 |
| 자유속도 기준(kph) | 80 | 70 | 60 |
| 서비스수준 | 평균통행속도(kph) | | |
| A | ≥ 67 | ≥ 60 | ≥ 49 |
| B | ≥ 51 | ≥ 46 | ≥ 39 |
| C | ≥ 37 | ≥ 33 | ≥ 29 |
| D | ≥ 28 | ≥ 25 | ≥ 20 |
| E | ≥ 21 | ≥ 18 | ≥ 12 |
| F | ≥ 10 | ≥ 10 | ≥ 8 |
| FF | ≥ 6 | ≥ 6 | ≥ 5 |
| FFF | < 6 | < 6 | < 5 |

자료 :「도로용량편람, 국토교통부, 2013」

2) 가로소통 분석 결과

- 본 분석의 공간적 범위에서 설정한 가로구간의 차량운행특성에 대한 서비스수준을 분석한 결과는 다음과 같음.
- 첨두시(08:00~09:00)서비스수준 분석결과, 평균통행속도는“10.2㎞/h~37.3㎞/h” 서비스수준은“C~F”로 나타남.

<표 5> 도시 및 교외간선도로 서비스수준 분석결과(2025년, 08:00~09:00)

| 가 로 명 | 구 간 | 구간거리 (km) | 평 균 순행시간 (초) | 교 차 로 접근지체 (초/대) | 평 균 통행속도 (km/시) | 서 비 스 수 준 (LOS) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 전농로 (폭 25m) | INT① ⇨ INT③ | 0.37 | 25.5 | 88.7 | 11.7 | F |
| | INT③ ⇨ INT① | 0.37 | 25.5 | 105.6 | 10.2 | F |
| 한천로 (폭 25m) | INT⑥ ⇨ INT⑧ | 0.27 | 20.0 | 56.2 | 12.8 | E |
| | INT⑧ ⇨ INT⑥ | 0.27 | 20.0 | 26.3 | 21.0 | D |
| | INT⑧ ⇨ INT⑩ | 0.40 | 27.6 | 59.7 | 16.5 | E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑧ | 0.40 | 27.6 | 27.5 | 26.1 | D |
| 장한로 (폭 30m) | INT⑪ ⇨ INT⑫ | 0.58 | 36.5 | 51.3 | 23.8 | D |
| | INT⑫ ⇨ INT⑪ | 0.58 | 36.5 | 19.5 | 37.3 | C |
| 황물로 (폭 20m) | INT② ⇨ INT⑨ | 0.39 | 26.9 | 16.9 | 32.1 | C |
| | INT⑨ ⇨ INT② | 0.39 | 26.9 | 72.8 | 14.1 | E |
| 천호대로 (폭 50m) | INT③ ⇨ INT⑩ | 0.40 | 27.6 | 37.4 | 22.2 | D |
| | INT⑩ ⇨ INT③ | 0.40 | 27.6 | 50.8 | 18.4 | E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑫ | 0.62 | 38.4 | 26.5 | 34.4 | C |
| | INT⑫ ⇨ INT⑩ | 0.62 | 38.4 | 26.8 | 34.2 | C |
| 한천로14길 (폭 15m) | INT⑥ ⇨ INT⑪ | 0.48 | 31.2 | 26.0 | 30.2 | C |
| | INT⑪ ⇨ INT⑥ | 0.48 | 31.2 | 48.6 | 21.7 | D |

주) 서비스수준은 「도로용량편람, 국토교통부, 2013」에 제시된 기준에 따라 분석 (분석교통량은 첨두교통류율임)

# 3. 사업미시행시 교통수요예측

## 가. 접근방법

○ 본 분석의 목적은 본 사업으로 유발되는 교통량이 주변가로의 교통소통 및 시설에 미치는 영향을 사전에 분석하여 합리적인 교통체계를 연구, 검토하고 교통상의 문제점을 해소하여 교통시설의 효율성을 높이는데 있음.

○ 일반적으로 교통영향분석에서 사업미시행시 교통수요예측이라 하면 자연적 증가에 의한 교통량에 주변 지역 개발에 따른 유발교통량을 추가하여 예측하는 것을 말하며, 이러한 사업미시행시 교통량에 사업시행으로 발생되는 유발교통량을 추가시켜 놓은 것을 사업시행시 교통수요라고 함.

○ 사업미시행시 교통수요는 본 사업의 시행에 관계없이 목표년도까지 증가되는 자연증가추세에 따른 교통량 및 인접지역 개발에 의한 발생교통량으로 정의할 수 있음. 따라서 사업미시행시 교통량은 자연증가분을 포함한 통과교통량과 인접지역 개발에 의한 발생교통량을 합산하여 산정 할 수 있음.

## 나. 장래 교통지표 전망

### 1) 장래 통행수요 전망

#### (1) 서울시 장래 목적별 통행량 예측

○ 서울시의 장래 목적별 통행량을 살펴보면 목적통행 중 가정기반 통근통행이 2031년 11,054,762통행/일로 가장 많은 비율을 차지하는 것으로 나타남.

<표 6> 서울시 목적별 통행량 예측

(단위 : 천통행/일, %)

| 구분 | | | 2019년 | 2025년 (기준년도) | 2030년 | 2031년* (목표년도) | 2035년 | 증가율 '25~'31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 통행량 | 가정기반 | 통근 | 11,219,550 | 11,516,680 | 11,162,186 | 11,054,762 | 10,635,306 | -0.68 |
| | | 통학 | 2,603,204 | 2,036,783 | 1,830,494 | 1,800,605 | 1,685,849 | -2.03 |
| | | 학원 | 879,170 | 712,988 | 644,571 | 632,291 | 585,468 | -1.98 |
| | | 쇼핑 | 1,589,085 | 1,647,033 | 1,669,379 | 1,670,615 | 1,675,569 | 0.24 |
| | | 기타 | 4,615,564 | 4,664,554 | 4,593,428 | 4,568,453 | 4,469,906 | -0.35 |
| | 비가정기반 | 업무 | 1,811,549 | 1,989,320 | 1,979,483 | 1,968,633 | 1,925,825 | -0.17 |
| | | 쇼핑 | 233,381 | 242,595 | 235,980 | 234,696 | 229,628 | -0.55 |
| | | 기타 | 1,196,332 | 1,232,087 | 1,199,524 | 1,192,288 | 1,163,779 | -0.55 |
| | 합계 | | 24,147,835 | 24,042,040 | 23,315,045 | 23,122,343 | 22,371,330 | -0.65 |
| 분담율 | 가정기반 | 통근 | 46.5 | 47.9 | 47.9 | 47.8 | 47.6 | -0.03 |
| | | 통학 | 10.8 | 8.5 | 7.8 | 7.8 | 7.5 | -1.39 |
| | | 학원 | 3.6 | 3.0 | 2.8 | 2.7 | 2.6 | -1.34 |
| | | 쇼핑 | 6.6 | 6.8 | 7.2 | 7.2 | 7.5 | 0.89 |
| | | 기타 | 19.1 | 19.4 | 19.7 | 19.8 | 20.0 | 0.30 |
| | 비가정기반 | 업무 | 7.5 | 8.3 | 8.5 | 8.5 | 8.6 | 0.48 |
| | | 쇼핑 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.10 |
| | | 기타 | 4.9 | 5.1 | 5.1 | 5.2 | 5.2 | 0.10 |
| | 합계 | | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 0 |

자료 :「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권교통본부, 2021.7」
주) *는 본 검토의 목표년도에 맞게 보정하였음

(2) 서울시 장래 수단별 통행수요 예측

○ 서울시의 장래 수단별 통행량 예측 결과 2031년에 25,034,634통행/일로 나타났으며, 승용차의 비율이 전체 통행량의 30.0%의 비율로 가장 높게 나타남.

<표 7> 서울시 장래 수단별 통행수요 예측

(단위: 통행/일, %)

| 구분 | | 2019년 | 2025년 (기준년도) | 2030년 | 2031년* (목표년도) | 2035년 | 증가율 '25~'31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 통행량 | 승용차 | 7,712,767 | 7,759,120 | 7,540,371 | 7,508,839 | 7,384,024 | -0.54 |
| | 택시 | 1,767,312 | 1,795,961 | 1,742,151 | 1,732,380 | 1,693,841 | -0.60 |
| | 버스 | 3,675,271 | 3,755,504 | 3,702,720 | 3,681,124 | 3,595,990 | -0.33 |
| | 지하철 | 4,965,835 | 5,557,592 | 5,644,645 | 5,608,423 | 5,465,845 | 0.15 |
| | 도보/기타 | 7,146,935 | 6,778,228 | 6,548,518 | 6,503,868 | 6,328,291 | -0.69 |
| | 합계 | 25,268,120 | 25,646,405 | 25,178,405 | 25,034,634 | 24,467,991 | -0.40 |
| 분담율 | 승용차 | 30.5 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 30.2 | -0.14 |
| | 택시 | 7.0 | 7.0 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | -0.20 |
| | 버스 | 14.5 | 14.6 | 14.7 | 14.7 | 14.7 | 0.07 |
| | 지하철 | 19.7 | 21.7 | 22.4 | 22.4 | 22.3 | 0.56 |
| | 도보/기타 | 28.3 | 26.4 | 26.0 | 26.0 | 25.9 | -0.29 |
| | 합계 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 0 |

자료 :「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권교통본부, 2021.7」
주) *는 본 검토의 목표년도에 맞게 보정하였음

## 다. 사업미시행시 교차로 및 가로 교통량

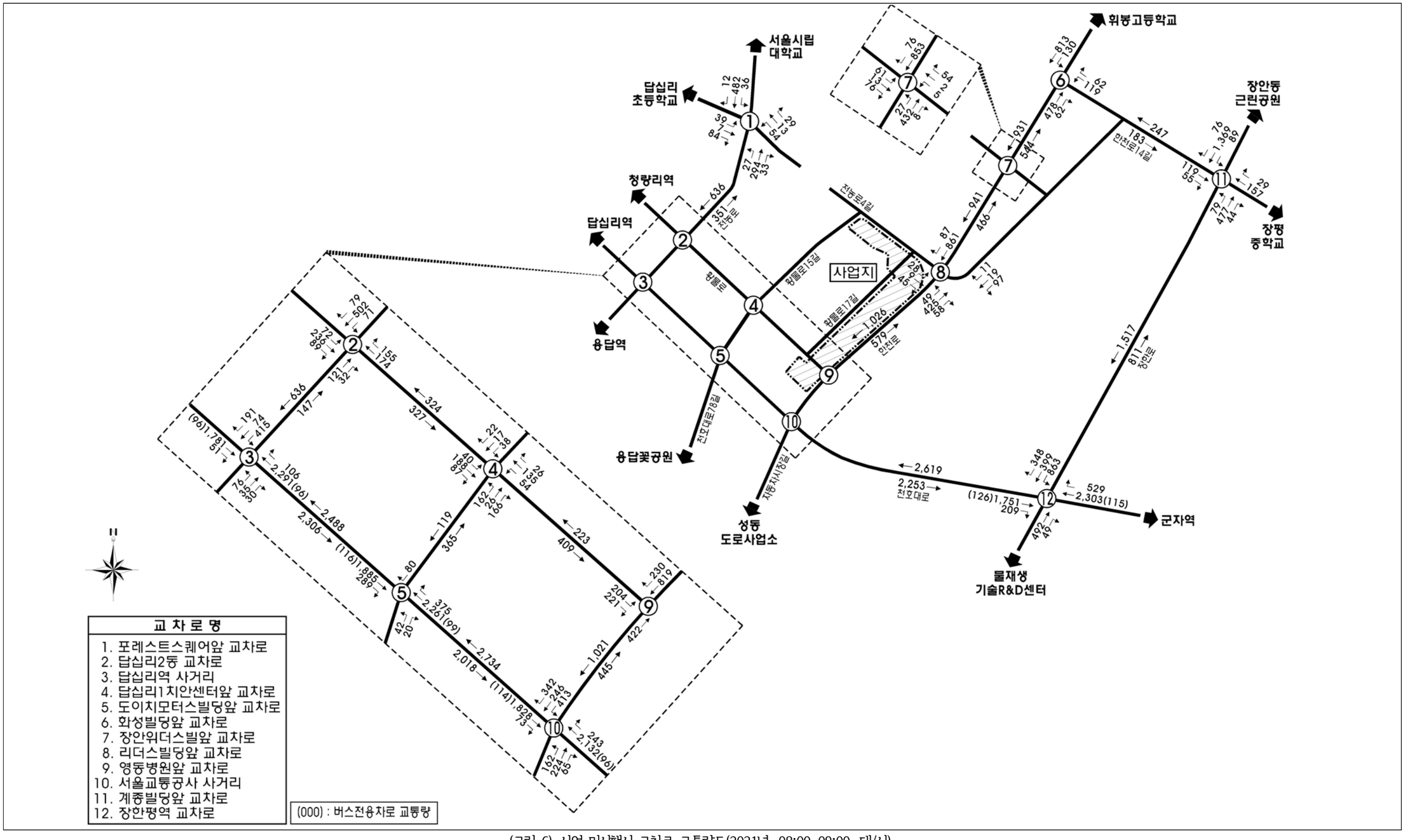
### 1) 자연증가 교통량 예측

○ 사업미시행시 교통량 예측은 분석 대상시설물의 시행에 관계없이 목표연도까지 증가되는 자연증가 추세에 따른 가로교통량과 인접지역 개발에 따른 유발교통량으로 정의할 수 있다. 따라서 사업미시행시의 사업지 주변 교통량은 인접지역 개발에 의한 유발교통량과 주변가로의 자연 증가분을 포함한 것으로 추정할 수 있음.

### 2) 주변지역 개발에 따른 발생교통량 예측

○ 장래 사업미시행시 자연증가 교통량과 함께 해당 사업의 시행과는 무관하게 발생되는 인접지역의 개발에 따른 발생교통량을 고려하여 사업미시행시 사업지 주변가로 및 교차로 교통량을 예측하여야 함

3) 사업미시행시 사업지 주변 교통량 예측




(그림 6) 사업 미시행시 교차로 교통량도(2031년, 08:00~09:00, 대/시)

## 라. 사업미시행시 소통수준 분석

### 1) 교차로 서비스수준 분석결과

○ 2031년 사업미시행시의 주변 신호교차로의 서비스수준 분석결과, 평균제어지체 및 평균운영지체가 “8.1초/대~71.8초/대”, 서비스수준 “A~E”로 나타남.

<표 8> 사업미시행시 교차로 서비스수준 분석결과(2031년, 08:00~09:00)

| 교차로명 | 평균제어지체 및 평균운영지체 (초/대) | 서비스수준 (LOS) |
|---|---|---|
| ① 포레스트스퀘어앞 교차로 | 71.8 | E |
| ② 답십리2동 교차로 | 49.0 | C |
| ③ 답십리역 사거리 | 42.7 | C |
| ④ 답십리1치안센터앞 교차로 | 8.1 | A |
| ⑤ 도이치모터스빌딩앞 교차로 | 12.9 | A |
| ⑥ 화성빌딩앞 교차로 | 17.7 | B |
| ⑦ 장안위더스빌앞 교차로 | 21.6 | B |
| ⑧ 리더스빌딩앞 교차로 | 33.6 | C |
| ⑨ 영동병원앞 교차로 | 10.1 | A |
| ⑩ 서울교통공사 사거리 | 33.6 | C |
| ⑪ 계종빌딩앞 교차로 | 20.0 | B |
| ⑫ 장한평역 교차로 | 39.9 | C |

주1) 교차로 분석은「도로용량편람, 2013, 국토해양부」에 제시된 기준에 따라 분석
주2) 4. 답십리1치안센터앞 교차로는 회전 교차로로 분석하였음

2) 가로 서비스수준 분석결과

○ 2031년 사업미시행시의 주변 가로의 서비스수준 분석결과, 평균통행속도는“10.2㎞/h~37.7㎞/h” 서비스 수준은“C~F”로 나타남.

<표 9> 사업 미시행시 가로 서비스수준 분석결과(2031년, 08:00~09:00)

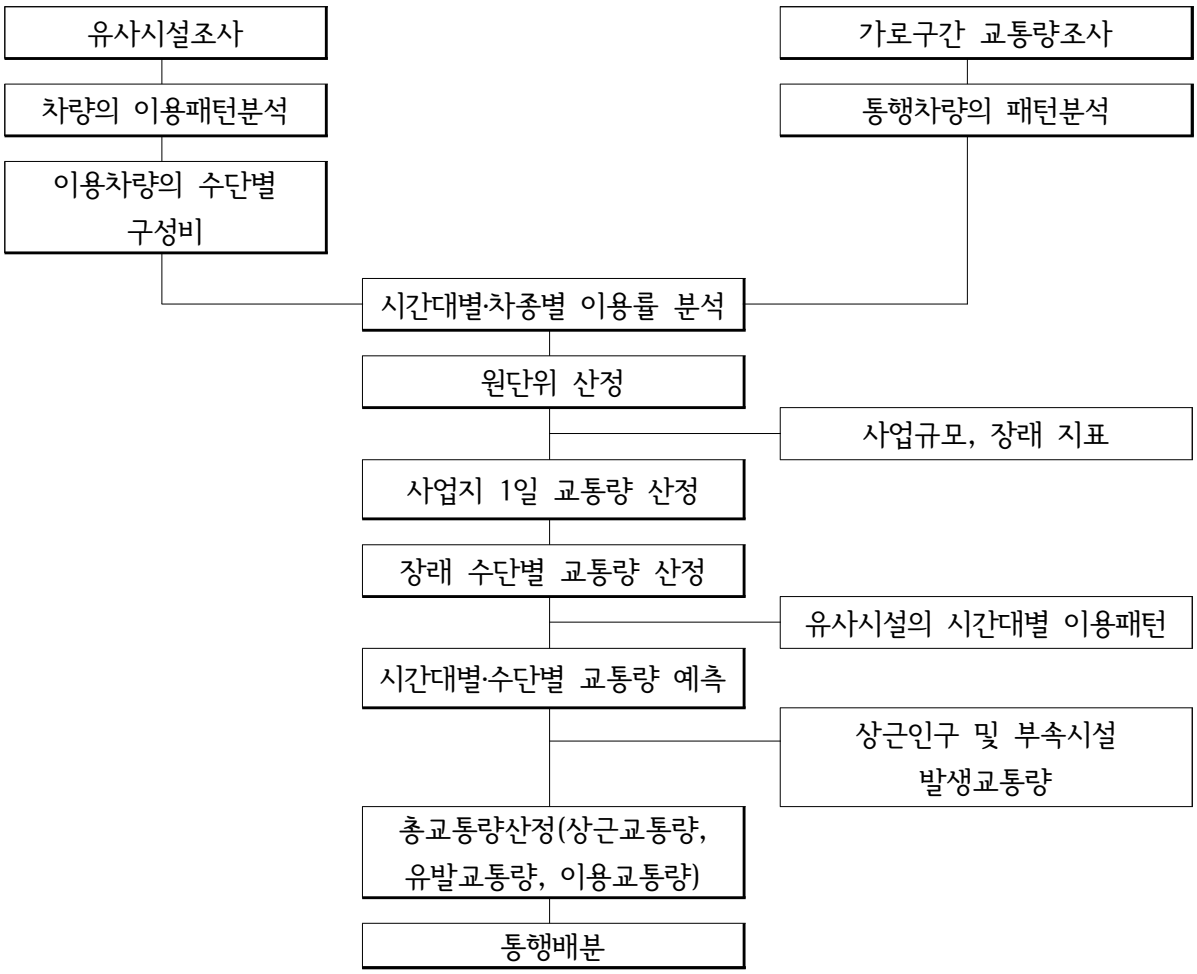
| 가 로 명 | 구 간 | 구간거리 (km) | 평 균 순행시간 (초) | 교 차 로 접근지체 (초/대) | 평 균 통행속도 (km/시) | 서 비 스 수 준 (LOS) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 전농로 (폭 25m) | INT① ⇨ INT③ | 0.37 | 25.5 | 88.1 | 11.7 | F |
| | INT③ ⇨ INT① | 0.37 | 25.5 | 104.9 | 10.2 | F |
| 한천로 (폭 25m) | INT⑥ ⇨ INT⑧ | 0.27 | 20.0 | 55.8 | 12.8 | E |
| | INT⑧ ⇨ INT⑥ | 0.27 | 20.0 | 26.3 | 21.0 | D |
| | INT⑧ ⇨ INT⑩ | 0.40 | 27.6 | 59.0 | 16.6 | E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑧ | 0.40 | 27.6 | 27.2 | 26.3 | D |
| 장한로 (폭 30m) | INT⑪ ⇨ INT⑫ | 0.58 | 36.5 | 50.5 | 24.0 | D |
| | INT⑫ ⇨ INT⑪ | 0.58 | 36.5 | 18.9 | 37.7 | C |
| 황물로 (폭 20m) | INT② ⇨ INT⑨ | 0.39 | 26.9 | 16.9 | 32.1 | C |
| | INT⑨ ⇨ INT② | 0.39 | 26.9 | 72.2 | 14.2 | E |
| 천호대로 (폭 50m) | INT③ ⇨ INT⑩ | 0.40 | 27.6 | 38.2 | 21.9 | D |
| | INT⑩ ⇨ INT③ | 0.40 | 27.6 | 52.9 | 17.9 | E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑫ | 0.62 | 38.4 | 25.9 | 34.7 | C |
| | INT⑫ ⇨ INT⑩ | 0.62 | 38.4 | 27.4 | 33.9 | C |
| 한천로14길 (폭 15m) | INT⑥ ⇨ INT⑪ | 0.48 | 31.2 | 25.9 | 30.3 | C |
| | INT⑪ ⇨ INT⑥ | 0.48 | 31.2 | 48.4 | 21.7 | D |

주) 서비스수준은 「도로용량편람, 국토교통부, 2013」에 제시된 기준에 따라 분석 (분석교통량은 첨두교통류율임)

# 4. 사업시행시 교통수요 예측

## 가. 접근방법

- 본 분석에서는 사업지 주변 지역 개발에 따른 유발교통량에 자연적 증가에 의한 미시행시 교통량과 사업시행으로 발생되는 유발교통량을 고려하여 최종교통수요를 예측하고 이에 따른 주변 가로의 교통영향을 파악하고자 함.
- 본 검토의 목적은 본 사업시행에 따라 발생되는 유발교통량이 사업지 주변가로의 교통소통과 기타 교통시설에 미치게 되는 영향을 체계적으로 분석하여 그 영향을 최소화 함.
- 사업시행시 교통수요예측은 사업미시행시 교통량을 토대로 본 사업 시행으로 인한 발생교통량을 통행발생, 통행분포, 수단분담, 노선배정의 4단계 과정을 거쳐 장래 교통량을 예측하고자 함.
- 통행수요 발생 예측방법에는 교통과 사회·경제적 특성간의 상호관계를 하나의 모형으로 만들어 예측하는 회귀분석방법과 교통수요 발생과 관련 있는 요소들을 유사집단으로 구분하고 이들의 교통수요 발생 원단위에 의해 통행량을 예측하는 유사집단분석(Category Analysis)방법이 있는데, 본 검토에서는 유사집단분석에 의한 원단위법을 적용하여 장래 발생교통량을 예측함.




(그림 7) 사업 시행시 교통수요 예측도

## 나. 통행발생

○ 본 분석에서는 유사시설의 각 용도별 상주/상근인구와 방문/이용인구에 대한 통행량(활동인구)을 조사하여 원단위를 산출하고, 이를 기초로 하여 통행발생량을 예측함.

### 1) 시설계획

○ 본 분석대상 시설의 용도별 면적계획은 다음과 같음.

<표 10> 용도별 면적개요 (단위 : ㎡)

| 구분 | | | 전용면적 | 공용면적 | 지하주차장/기타공용 | 합계 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1BL | 오피스 | | 10,208.67 | 2,938.71 | 5,423.59 | 19,570.98 | – |
| | 판매시설 | | 2,340.10 | 1,121.42 | 1,473.75 | 4,935.27 | – |
| | 소계 | | 12,548.77 | 5,060.13 | 6,897.34 | 24,506.25 | – |
| 2BL | 공동주택 | 59A | 59.07 | 32.44 | 44.41 | 135.91 | 80세대 |
| | | 59A(임대) | 59.07 | 32.44 | 44.41 | 135.91 | 30세대 |
| | | 84A | 84.46 | 44.53 | 63.50 | 192.48 | 53세대 |
| | | 84B | 84.12 | 45.10 | 63.24 | 192.46 | 55세대 |
| | | 84C | 84.90 | 44.71 | 63.83 | 193.44 | 53세대 |
| | | 135A | 135.75 | 75.52 | 102.06 | 313.32 | 2세대 |
| | | 소계 | 20,371.43 | 10,929.52 | 15,315.47 | 46,616.42 | 273세대 |
| | 판매시설 | | 1,411.66 | 740.99 | 1,089.26 | 3,241.91 | – |
| | 공공업무(공공기여) | | 966.53 | 308.69 | 690.77 | 1,965.99 | – |
| | 소계 | | 22,749.62 | 11,979.21 | 17,095.49 | 51,824.32 | – |
| 3BL | 공동주택 | 74A | 74.83 | 38.99 | 59.28 | 173.09 | 76세대 |
| | | 74A(임대) | 74.83 | 38.99 | 59.28 | 173.09 | 34세대 |
| | | 84A | 84.63 | 42.99 | 67.04 | 194.66 | 53세대 |
| | | 84B | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 38세대 |
| | | 84B(임대) | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 17세대 |
| | | 84C | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 44세대 |
| | | 84C(임대) | 84.90 | 42.96 | 67.26 | 195.13 | 9세대 |
| | | 135A | 135.75 | 72.73 | 107.54 | 316.01 | 2세대 |
| | | 소계 | 22,157.48 | 11,352.71 | 17,552.73 | 51,062.92 | 273세대 |
| | 판매시설 | | 2,269.89 | 769.73 | 1,901.37 | 4,940.99 | – |
| | 소계 | | 24,427.37 | 12,122.44 | 19,454.10 | 56,003.90 | – |
| 4BL | 공동주택 | 28A | 28.86 | 13.96 | 29.95 | 72.77 | 2세대 |
| | | 28A(임대) | 28.86 | 13.96 | 29.95 | 72.77 | 14세대 |
| | | 33A | 33.71 | 16.17 | 34.98 | 84.86 | 2세대 |
| | | 33A(임대) | 33.71 | 16.17 | 34.98 | 84.86 | 49세대 |
| | | 59B | 59.72 | 28.65 | 61.97 | 150.34 | 11세대 |
| | | 59B(임대) | 59.72 | 28.65 | 61.97 | 150.34 | 5세대 |
| | | 59C | 59.51 | 28.85 | 61.75 | 150.11 | 17세대 |
| | | 74B | 74.44 | 36.00 | 77.25 | 187.69 | 16세대 |
| | | 84D | 84.44 | 39.79 | 87.63 | 211.86 | 33세대 |
| | | 84E | 84.56 | 40.46 | 87.75 | 212.77 | 17세대 |
| | | 84F | 84.61 | 39.85 | 87.81 | 212.27 | 17세대 |
| | | 합계 | 11,001.38 | 5,251.54 | 11,416.65 | 27,669.57 | 183세대 |
| | 판매시설 | | 632.11 | 163.44 | 1,499.31 | 2,294.85 | – |
| | 소계 | | 11,633.48 | 5,414.98 | 12,915.96 | 29,964.42 | – |

2) 원단위 산정

○ 유사시설에 대한 현장조사자료 및 문헌조사자료를 통하여 검토시 적용할 원단위를 산출함.

<표 11> 유사시설 활동인구 원단위

| 구분 | 시설명 | 세대수(세대)/연면적(㎡) | 활동인구(인) | | 활동인구 원단위 (인/세대, 인/1,000㎡) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 상주/상근 | 방문/이용 | 상주/상근 | 방문/이용 |
| 주거2 | 답십리두산위브 | 228 | 814 | 230 | 3.57 | 1.01 |
| | 주공아파트2단지 | 400 | 1,396 | 424 | 3.49 | 1.06 |
| | 창동현대타운 | 72 | 254 | 72 | 5.53 | 1.00 |
| | 신정푸른마을3단지 | 300 | 1,089 | 312 | 3.63 | 1.04 |
| | 적 용 치 | | | | 3.55 | 1.04 |
| 주거3 | 답십리두산위브 | 252 | 960 | 287 | 3.81 | 1.14 |
| | 휘경에스케이뷰 | 348 | 1,340 | 383 | 3.85 | 1.10 |
| | 효성네오인텔리안 | 102 | 393 | 110 | 3.85 | 1.08 |
| | 신정푸른마을3단지 | 140 | 514 | 151 | 3.67 | 1.08 |
| | 적 용 치 | | | | 3.81 | 1.11 |
| 주거4 | 답십리두산위브 | 36 | 142 | 44 | 3.95 | 1.22 |
| | 휴경에스케이뷰 | 54 | 218 | 62 | 4.04 | 1.15 |
| | 제기동한신휴플러스 | 264 | 1,061 | 298 | 4.02 | 1.13 |
| | 유원제일2차아파트 | 234 | 838 | 253 | 3.58 | 1.08 |
| | 적 용 치 | | | | 3.84 | 1.12 |
| 업무시설 | 누디트 서울숲 | 9,902.66 | 380 | 600 | 38.37 | 60.55 |
| | KD타워 | 10,687.65 | 433 | 721 | 40.51 | 67.45 |
| | 우리더블유타워 | 21,806.59 | 1,056 | 1,632 | 48.43 | 74.82 |
| | 성수역 SK V1타워 | 30,133.85 | 1,250 | 3,143 | 41.48 | 104.30 |
| | 적 용 치 | | | | 43.00 | 84.03 |
| 자동차 부품판매 | 구로기계공구상가 B,D 블럭 | 24,392.58 | 398 | 1,207 | 16.30 | 49.47 |
| | 도이치오토월드 | 218,929.53 | 3,150 | 8,575 | 14.39 | 39.17 |
| | 강서오토플렉스 | 58,727.65 | 800 | 2,124 | 13.62 | 36.17 |
| | 서울오토갤러리 | 41,745.48 | 575 | 1,750 | 13.77 | 41.91 |
| | 적 용 치 | | - | - | 14.32 | 39.72 |

주) 원단위 적용치 산정시 조사자료의 가중평균치를 적용하였으며, 문헌자료는 기준년도(2025년)에 맞게 보정한 수치임

3) 1일 총 통행량 예측

(1) 1일 활동인구 예측

○ 본 사업으로 인해 발생되는 활동인구를 추정한 결과 평일기준 1일 총 활동인구는 5,951인/일으로 예측되었으며, 상주(상근)인구 3,506인/일, 방문(이용)인구 2,445인/일로 나타남.

<표 12> 1일 활동인구 예측(2025년)

| 구분 | | | 세대, 호실 연면적(㎡) | 활동인구 원단위 (인/세대, 인/1,000㎡) | | 1일 총 활동인구 (인/일) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 상주/상근 | 방문/이용 | 상주/상근 | 방문/이용 |
| 1BL | 업무시설 | | 14,703.48 | 43.00 | 84.03 | 632 | 1,236 |
| | 판매시설 | | 3,579.77 | 14.32 | 39.72 | 51 | 142 |
| | 소계 | | – | – | – | 683 | 1,378 |
| 2BL | 공동주택 | 주거2 | 110세대 | 3.55 | 1.04 | 391 | 114 |
| | | 주거3 | 161세대 | 3.81 | 1.11 | 613 | 179 |
| | | 주거4 | 2세대 | 3.84 | 1.12 | 8 | 2 |
| | | 소계 | 273세대 | – | – | 1,012 | 295 |
| | 판매시설 | | 2,391.78 | 14.32 | 39.72 | 34 | 95 |
| | 소계 | | – | – | – | 1,046 | 390 |
| 3BL | 공동주택 | 주거3 | 271세대 | 3.81 | 1.11 | 1,033 | 301 |
| | | 주거4 | 2세대 | 3.84 | 1.12 | 8 | 2 |
| | | 소계 | 273세대 | – | – | 1,041 | 303 |
| | 판매시설 | | 3,402.48 | 14.32 | 39.72 | 49 | 135 |
| | 소계 | | – | – | – | 1,090 | 438 |
| 4BL | 공동주택 | 주거2 | 100세대 | 3.55 | 1.04 | 355 | 104 |
| | | 주거3 | 83세대 | 3.81 | 1.11 | 316 | 92 |
| | | 소계 | 183세대 | – | – | 671 | 196 |
| | 판매시설 | | 1,082.76 | 14.32 | 39.72 | 16 | 43 |
| | 소계 | | – | – | – | 687 | 239 |
| 합계 | | | – | – | – | 3,506 | 2,445 |

(2) 장래 활동인구 예측

- 본 분석에서는 장래 사업지 활동인구 예측을 위하여 상주(상근)인구의 경우는 사업규모와 증가 없이 장래에도 일정할 것으로 판단되므로 기존 상주(상근)인구 원단위를 그대로 적용하여 예측함.
- 장래 목표년도에 따른 활동인구 중 방문(이용)인구는 장래 목적통행량의 증가에 따라 활동인구의 증감이 예상되므로「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권교통본부, 2021. 7」에서 제시하는 서울시 관련 지표 중 1인당 목적통행 증가율('25~'31 : -0.65%)을 적용하여 장래 활동인구를 예측하였음.
- 본 사업으로 인해 발생되는 최종 목표연도(2031년)별 총 활동인구를 추정한 결과, 5,857인/일로 예측됨.

<표 13> 장래 활동인구 예측(2031년)

| 구분 | | | 세대, 호실<br>연면적(㎡) | 장래목표연도(2031년)<br>1일 총 활동인구 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 상주/상근 | 방문/이용 | 계 |
| 1BL | 업무시설 | | 14,703.48 | 632 | 1,189 | 1,821 |
| | 판매시설 | | 3,579.77 | 51 | 137 | 188 |
| | 소계 | | – | 683 | 1,326 | 2,009 |
| 2BL | 공동주택 | 주거2 | 110세대 | 391 | 110 | 501 |
| | | 주거3 | 161세대 | 613 | 172 | 785 |
| | | 주거4 | 2세대 | 8 | 2 | 10 |
| | | 소계 | 273세대 | 1,012 | 284 | 1,296 |
| | 판매시설 | | 2,391.78 | 34 | 91 | 125 |
| | 소계 | | – | 1,046 | 375 | 1,421 |
| 3BL | 공동주택 | 주거3 | 271세대 | 1,033 | 289 | 1,322 |
| | | 주거4 | 2세대 | 8 | 2 | 10 |
| | | 소계 | 273세대 | 1,041 | 291 | 1,332 |
| | 판매시설 | | 3,402.48 | 49 | 130 | 179 |
| | 소계 | | – | 1,090 | 421 | 1,511 |
| 4BL | 공동주택 | 주거2 | 100세대 | 355 | 100 | 455 |
| | | 주거3 | 83세대 | 316 | 88 | 404 |
| | | 소계 | 183세대 | 671 | 188 | 859 |
| | 판매시설 | | 1,082.76 | 16 | 41 | 57 |
| | 소계 | | – | 687 | 229 | 916 |
| 합계 | | | – | 3,506 | 2,351 | 5,857 |

(3) 장래 총 통행량 예측

○ 본 사업의 시행으로 인해 발생하는 총 통행량을 예측하기 위하여 방문(이용)인구 및 비주거 상근인구에 대하여 이용특성을 고려하여 1인 2.0통행/일을 적용함.

○ 또한, 근린생활시설 방문인구는 중복통행을 고려하여 통행향을 70% 적용하였음.

○ 사업지의 활동인구 중 주거시설 상주인구에 대해서는「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권교통본부, 2021. 7」에서 제시한 장래 1인당 목적통행횟수 2.53통행/인을 적용하였음.

○ 「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권교통본부, 2021. 7」에 제시된 서울시 장래 인구 목적통행 예측치를 본 사업의 목표연도에 맞게 보정한 결과는 다음과 같음.

<표 14> 서울시 인당 목적통행수

(단위: 통행/일, %)

| 구분 | 2019년 | 2025년 (기준년도) | 2030년 | 2031년* (목표년도) | 2035년 | 증가율 '17~'25 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 서울시 인구(인) | 9,535,732 | 9,248,418 | 9,051,693 | 9,010,976 | 8,849,929 | -0.43 |
| 목적통행(통행) | 24,147,835 | 24,042,040 | 23,315,045 | 23,122,343 | 22,371,330 | -0.65 |
| 수단통행(통행) | 25,268,120 | 25,646,405 | 25,178,405 | 25,034,634 | 24,467,991 | -0.40 |
| 목적통행/인구(통행/인) | 2.53 | 2.60 | 2.58 | 2.57 | 2.53 | -0.19 |
| 수단통행/인구(통행/인) | 2.65 | 2.77 | 2.78 | 2.78 | 2.76 | 0.06 |

자료 :「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권교통본부, 2021. 7」

○ 상기에 제시된 기준들을 근거로 본 사업의 시행에 따른 장래 목표연도별 통행량을 예측하면, 다음과 같음.

○ 장래 1일 총 통행량 예측결과, 목표연도인 2031년 기준 13,706통행/일이 발생하는 것으로 예측됨.

<표 15> 장래 총 통행량 예측(2031년)

(단위 : 통행/일)

| 구분 | | | 세대, 호실 연면적(㎡) | 1일 총 통행량 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 상주/상근 | 방문/이용 | 계 |
| 1BL | 업무시설 | | 14,703.48 | 1,622 | 2,378 | 4,000 |
| | 판매시설 | | 3,579.77 | 132 | 274 | 406 |
| | 소계 | | – | 1,754 | 2,652 | 4,406 |
| 2BL | 공동주택 | 주거2 | 110세대 | 1,004 | 220 | 1,224 |
| | | 주거3 | 161세대 | 1,574 | 344 | 1,918 |
| | | 주거4 | 2세대 | 22 | 4 | 26 |
| | | 소계 | 273세대 | 2,600 | 568 | 3,168 |
| | 판매시설 | | 2,391.78 | 86 | 182 | 268 |
| | 소계 | | – | 2,686 | 750 | 3,436 |
| 3BL | 공동주택 | 주거3 | 271세대 | 2,652 | 578 | 3,230 |
| | | 주거4 | 2세대 | 22 | 4 | 26 |
| | | 소계 | 273세대 | 2,674 | 582 | 3,256 |
| | 판매시설 | | 3,402.48 | 126 | 260 | 386 |
| | 소계 | | – | 2,800 | 842 | 3,642 |
| 4BL | 공동주택 | 주거2 | 100세대 | 912 | 200 | 1,112 |
| | | 주거3 | 83세대 | 812 | 176 | 988 |
| | | 소계 | 183세대 | 1,724 | 376 | 2,100 |
| | 판매시설 | | 1,082.76 | 40 | 82 | 122 |
| | 소계 | | – | 1,764 | 458 | 2,222 |
| 합계 | | | – | 9,004 | 4,702 | 13,706 |

4) 시간대별 유출입통행량 예측

○ 본 사업지에 대한 시간대별 유출입 분포비를 추정하기 위하여 유사시설물에 대한 현장조사 및 문헌자료를 통하여 시간대별 유출입 분포비를 추정함.

<표 16> 시간대별 유출입 분포비

(단위 : %)

| 구 분 / 시 간 | 공동주택(상주인구) | | | | | | 공동주택 (방문인구) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 통근 | | 통학 | | 기타 | | | |
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 |
| 07:00 이전 | 0.0 | 9.9 | 0.0 | 8.7 | 0.2 | 1.3 | 0.0 | 0.0 |
| 07:00~08:00 | 0.0 | 33.9 | 0.0 | 35.9 | 1.4 | 5.0 | 0.8 | 0.1 |
| 08:00~09:00 | 0.0 | 38.7 | 0.0 | 42.9 | 3.6 | 7.7 | 3.3 | 1.1 |
| 09:00~10:00 | 0.0 | 11.2 | 0.0 | 10.0 | 4.1 | 6.4 | 5.8 | 3.3 |
| 10:00~11:00 | 0.0 | 4.2 | 0.0 | 2.5 | 4.2 | 6.9 | 7.5 | 5.2 |
| 11:00~12:00 | 0.0 | 1.6 | 0.0 | 0.0 | 5.0 | 7.4 | 8.7 | 7.2 |
| 12:00~13:00 | 0.0 | 0.1 | 0.5 | 0.0 | 6.8 | 7.4 | 8.4 | 8.0 |
| 13:00~14:00 | 0.2 | 0 | 3.0 | 0.0 | 8.1 | 7.6 | 9.9 | 8.8 |
| 14:00~15:00 | 1.0 | 0 | 4.7 | 0.0 | 9.6 | 9.2 | 11.9 | 10.4 |
| 15:00~16:00 | 2.1 | 0 | 7.1 | 0.0 | 10.4 | 9.2 | 10.8 | 11.1 |
| 16:00~17:00 | 4.2 | 0 | 12.4 | 0.0 | 11.3 | 9.0 | 9.8 | 11.6 |
| 17:00~18:00 | 8.3 | 0.2 | 17.1 | 0.0 | 10.0 | 7.8 | 8.2 | 9.5 |
| 18:00~19:00 | 23.0 | 0.1 | 20.2 | 0.0 | 9.7 | 6.2 | 7.2 | 8.7 |
| 19:00~20:00 | 27.6 | 0.1 | 16.4 | 0.0 | 7.9 | 4.8 | 4.8 | 7.0 |
| 20:00~21:00 | 21.6 | 0.0 | 11.6 | 0.0 | 4.8 | 2.8 | 2.2 | 5.7 |
| 21:00 이후 | 12.0 | 0.0 | 7.0 | 0.0 | 2.9 | 1.3 | 0.7 | 2.3 |
| 합 계 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

<표계속>

(단위 : %)

| 구분 / 시간 | 업무시설 | | | | 판매시설 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 상근인구 | | 이용인구 | | 상근인구 | | 이용인구 | |
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 |
| 07:00 이전 | 3.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.6 | 0.0 | 0.3 | 0.2 |
| 07:00~08:00 | 29.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 24.6 | 0.0 | 3.7 | 2.1 |
| 08:00~09:00 | 48.6 | 0.0 | 3.7 | 1.8 | 47.1 | 0.0 | 8.1 | 5.7 |
| 09:00~10:00 | 9.9 | 0.0 | 5.5 | 4.5 | 7.9 | 0.0 | 9.2 | 7.8 |
| 10:00~11:00 | 7.2 | 0.0 | 7.3 | 5.5 | 1.8 | 0.0 | 10.8 | 9.7 |
| 11:00~12:00 | 0.9 | 0.0 | 9.1 | 8.2 | 1.0 | 0.0 | 9.7 | 9.8 |
| 12:00~13:00 | 0.0 | 0.0 | 11.8 | 9.1 | 0.0 | 0.0 | 9.3 | 9.3 |
| 13:00~14:00 | 0.0 | 0.0 | 11.8 | 10.0 | 0.0 | 0.0 | 9.0 | 9.1 |
| 14:00~15:00 | 0.0 | 0.0 | 12.7 | 11.8 | 0.0 | 0.0 | 8.5 | 8.2 |
| 15:00~16:00 | 0.0 | 0.0 | 10.0 | 11.8 | 0.0 | 0.0 | 8.5 | 8.9 |
| 16:00~17:00 | 0.0 | 4.5 | 10.0 | 10.9 | 0.0 | 4.8 | 7.9 | 8.9 |
| 17:00~18:00 | 0.0 | 10.9 | 7.3 | 10.0 | 0.0 | 15.6 | 6.2 | 9.8 |
| 18:00~19:00 | 0.0 | 33.6 | 4.5 | 6.4 | 0.0 | 38.4 | 5.4 | 6.5 |
| 19:00~20:00 | 0.0 | 28.2 | 3.6 | 5.5 | 0.0 | 24.4 | 2.3 | 1.8 |
| 20:00~21:00 | 0.0 | 17.3 | 2.7 | 3.6 | 0.0 | 8.9 | 1.0 | 1.3 |
| 21:00 이후 | 0.0 | 5.5 | 0.0 | 0.9 | 0.0 | 7.9 | 0.1 | 0.9 |
| 합 계 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

○ 조사된 유 · 출입 분포비를 적용하여 본 사업지의 시간대별 통행량을 예측한 결과는 다음과 같음.

<표 17> 목표년도 시간대별 유출입 통행량(2031년)

(단위: 통행/시)

| 구 분 / 시 간 | 공동주택(상주인구) | | | | | | 공동주택 (방문인구) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 통근 | | 통학 | | 기타 | | | |
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 |
| 07:00 이전 | 0 | 161 | 0 | 80 | 2 | 13 | 0 | 0 |
| 07:00~08:00 | 0 | 544 | 0 | 329 | 13 | 48 | 6 | 0 |
| 08:00~09:00 | 0 | 622 | 0 | 393 | 35 | 75 | 25 | 8 |
| 09:00~10:00 | 0 | 180 | 0 | 92 | 40 | 62 | 44 | 25 |
| 10:00~11:00 | 0 | 70 | 0 | 23 | 41 | 67 | 57 | 40 |
| 11:00~12:00 | 0 | 27 | 0 | 0 | 49 | 73 | 66 | 54 |
| 12:00~13:00 | 0 | 4 | 5 | 0 | 66 | 73 | 64 | 61 |
| 13:00~14:00 | 0 | 0 | 28 | 0 | 78 | 74 | 76 | 68 |
| 14:00~15:00 | 5 | 0 | 43 | 0 | 94 | 89 | 91 | 80 |
| 15:00~16:00 | 37 | 0 | 65 | 0 | 102 | 89 | 82 | 85 |
| 16:00~17:00 | 70 | 0 | 113 | 0 | 110 | 88 | 75 | 89 |
| 17:00~18:00 | 137 | 0 | 157 | 0 | 97 | 76 | 62 | 73 |
| 18:00~19:00 | 374 | 0 | 184 | 0 | 94 | 60 | 55 | 66 |
| 19:00~20:00 | 444 | 0 | 150 | 0 | 77 | 47 | 38 | 53 |
| 20:00~21:00 | 348 | 0 | 107 | 0 | 47 | 28 | 16 | 44 |
| 21:00 이후 | 193 | 0 | 65 | 0 | 29 | 12 | 6 | 17 |
| 합 계 | 1,608 | 1,608 | 917 | 917 | 974 | 974 | 763 | 763 |

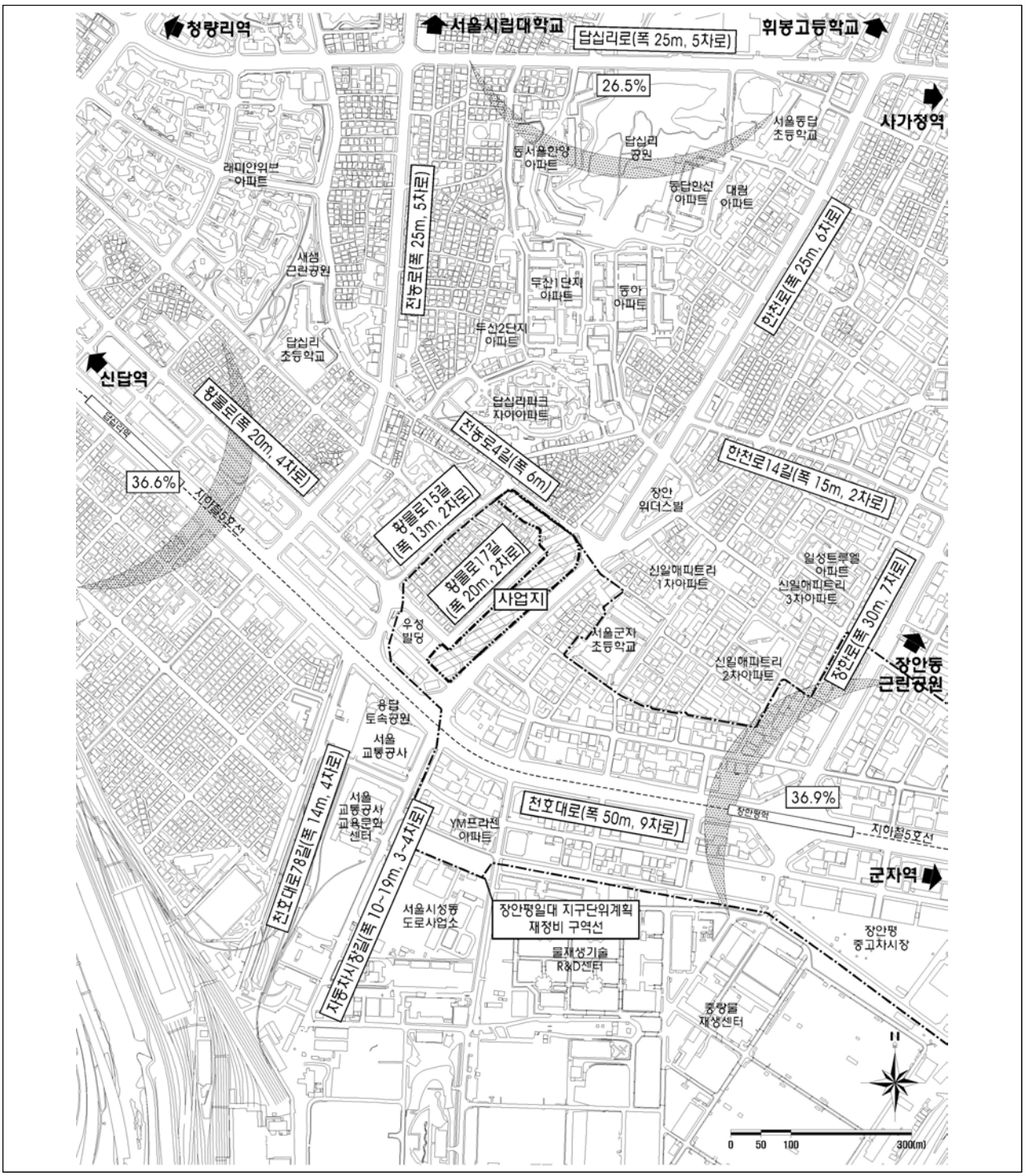
〈표계속〉

(단위: 통행/시)

| 구분 / 시간 | 업무시설 | | | | 판매시설 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 상근인구 | | 이용인구 | | 상근인구 | | 이용인구 | |
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 |
| 07:00 이전 | 29 | 0 | 0 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 |
| 07:00~08:00 | 242 | 0 | 0 | 0 | 47 | 0 | 15 | 9 |
| 08:00~09:00 | 394 | 0 | 44 | 21 | 90 | 0 | 32 | 22 |
| 09:00~10:00 | 80 | 0 | 65 | 54 | 15 | 0 | 37 | 31 |
| 10:00~11:00 | 58 | 0 | 87 | 65 | 3 | 0 | 43 | 38 |
| 11:00~12:00 | 8 | 0 | 108 | 97 | 2 | 0 | 40 | 40 |
| 12:00~13:00 | 0 | 0 | 140 | 108 | 0 | 0 | 37 | 38 |
| 13:00~14:00 | 0 | 0 | 140 | 119 | 0 | 0 | 37 | 37 |
| 14:00~15:00 | 0 | 0 | 151 | 140 | 0 | 0 | 34 | 32 |
| 15:00~16:00 | 0 | 0 | 119 | 140 | 0 | 0 | 34 | 36 |
| 16:00~17:00 | 0 | 36 | 119 | 130 | 0 | 9 | 31 | 36 |
| 17:00~18:00 | 0 | 88 | 87 | 119 | 0 | 30 | 25 | 38 |
| 18:00~19:00 | 0 | 272 | 54 | 76 | 0 | 74 | 21 | 26 |
| 19:00~20:00 | 0 | 229 | 43 | 65 | 0 | 45 | 9 | 7 |
| 20:00~21:00 | 0 | 140 | 32 | 43 | 0 | 18 | 4 | 6 |
| 21:00 이후 | 0 | 46 | 0 | 12 | 0 | 16 | 0 | 3 |
| 합 계 | 811 | 811 | 1,189 | 1,189 | 192 | 192 | 399 | 399 |

## 다. 통행분포

- 분포교통량의 예측은 전단계에서 추정된 활동인구에 대하여 이들의 지역별 분포를 예측하는 과정으로서, 사업지 내에서 유발된 각 존의 발생과 도착의 통행단(trip-end)을 연결하여 존간의 통행량을 추정하는 단계임.
- 본 사업지 유·출입 통행량의 통행분포는 주변의 현장조사된 가로이용패턴을 근거로 하여 장래 본 사업지로의 방향별 접근 비율을 설정하였으며, 그 분포비에 따라 발생교통량을 가로에 배분하였음.




(그림 8) 방향별 통행분포 현황

## 라. 수단분담

### 1) 수단분담율 산정

○ 본 분석에서는 현장조사 및 문헌자료를 이용하여 교통수단분담율을 도출하였으며, 산출된 수단분담율은 다음과 같음.

<표 18> 유사시설의 교통수단분담율 조사결과

(단위 : %)

| 구 분 | | | 승용차 | 택시 | 버스 | 지하철 | 도보 및 기타 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 공동주택 | 상근인구 | 통근 | 32.2 | 5.5 | 23.3 | 31.6 | 7.4 | 100.0 |
| | | 통학 | 10.2 | 4.3 | 31.7 | 30.9 | 22.9 | 100.0 |
| | | 기타 | 27.9 | 7.6 | 24.4 | 29.0 | 11.1 | 100.0 |
| | 방문인구 | | 27.3 | 8.6 | 23.6 | 28.0 | 12.5 | 100.0 |
| 업무시설 | 상근인구 | | 27.7 | 4.2 | 27.5 | 33.0 | 7.6 | 100.0 |
| | 이용인구 | | 30.0 | 6.2 | 25.3 | 32.6 | 5.9 | 100.0 |
| 판매시설 | 상근인구 | | 30.0 | 0.0 | 20.6 | 40.6 | 8.8 | 100.0 |
| | 이용인구 | | 22.0 | 0.5 | 10.7 | 63.3 | 3.5 | 100.0 |

○ 장래 목표년도별 수단분담율은「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권교통본부, 2021. 7」제시하고 있는 교통수단 분담율에 대한 연평균증가율을 적용하여 예측함.

<표 19> 수단분담율 예측결과(2031년)

(단위 : %)

| 구 분 | | | 승용차 | 택시 | 버스 | 지하철 | 도보 및 기타 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 공동주택 | 상근인구 | 통근 | 31.7 | 5.8 | 23.1 | 31.7 | 7.7 | 100.0 |
| | | 통학 | 10.4 | 3.9 | 31.2 | 31.2 | 23.3 | 100.0 |
| | | 기타 | 27.7 | 7.9 | 24.8 | 28.7 | 10.9 | 100.0 |
| | 방문인구 | | 27.1 | 8.2 | 23.5 | 28.2 | 13.0 | 100.0 |
| 업무시설 | 상근인구 | | 27.9 | 3.8 | 27.9 | 32.7 | 7.7 | 100.0 |
| | 이용인구 | | 30.6 | 6.1 | 24.5 | 32.7 | 6.1 | 100.0 |
| 판매시설 | 상근인구 | | 31.9 | 4.4 | 23.1 | 30.8 | 9.8 | 100.0 |
| | 이용인구 | | 36.3 | 4.4 | 10.6 | 46.0 | 2.7 | 100.0 |

2) 교통수단별 시간대별 통행량 예측

○ 상기에서 예측한 활동인구에 장래 목표년도 교통수단분담율을 적용하여 장래 목표년도 교통수단별 통행량을 예측한 결과, 최종목표년도의 총통행량은 13,706통행/일로 나타남.

<표 20> 장래 교통수단별 시간대별 통행량 분포 예측 결과

(단위: 통행/시)

| 구분 / 시간 | 승용차 | | 택 시 | | 버 스 | | 지하철 | | 도보 및 기타 | | 합 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 |
| 07:00 이전 | 20 | 62 | 3 | 15 | 17 | 65 | 22 | 81 | 4 | 31 | 66 | 254 |
| 07:00~08:00 | 92 | 220 | 14 | 47 | 85 | 240 | 109 | 302 | 23 | 121 | 323 | 930 |
| 08:00~09:00 | 177 | 271 | 28 | 59 | 158 | 294 | 208 | 371 | 49 | 146 | 620 | 1,141 |
| 09:00~10:00 | 84 | 117 | 16 | 25 | 66 | 108 | 95 | 146 | 20 | 48 | 281 | 444 |
| 10:00~11:00 | 84 | 87 | 16 | 18 | 66 | 69 | 99 | 102 | 24 | 27 | 289 | 303 |
| 11:00~12:00 | 80 | 86 | 16 | 19 | 60 | 64 | 91 | 97 | 26 | 25 | 273 | 291 |
| 12:00~13:00 | 91 | 83 | 20 | 19 | 71 | 63 | 105 | 94 | 25 | 25 | 312 | 284 |
| 13:00~14:00 | 99 | 87 | 23 | 21 | 84 | 66 | 118 | 98 | 35 | 26 | 359 | 298 |
| 14:00~15:00 | 113 | 100 | 27 | 23 | 100 | 78 | 137 | 112 | 41 | 28 | 418 | 341 |
| 15:00~16:00 | 116 | 102 | 28 | 23 | 105 | 79 | 142 | 115 | 48 | 31 | 439 | 350 |
| 16:00~17:00 | 132 | 111 | 32 | 26 | 128 | 90 | 169 | 127 | 57 | 34 | 518 | 388 |
| 17:00~18:00 | 137 | 123 | 34 | 25 | 142 | 100 | 182 | 141 | 70 | 35 | 565 | 424 |
| 18:00~19:00 | 200 | 165 | 45 | 29 | 194 | 145 | 252 | 190 | 91 | 45 | 782 | 574 |
| 19:00~20:00 | 201 | 126 | 44 | 23 | 188 | 115 | 245 | 146 | 83 | 36 | 761 | 446 |
| 20:00~21:00 | 148 | 78 | 31 | 15 | 137 | 71 | 178 | 90 | 60 | 25 | 554 | 279 |
| 21:00이후 | 76 | 32 | 16 | 6 | 72 | 26 | 94 | 34 | 35 | 8 | 293 | 106 |
| 합 계 | 1,850 | 1,850 | 393 | 393 | 1,673 | 1,673 | 2,246 | 2,246 | 691 | 691 | 6,853 | 6,853 |

주) 사업지 첨두시 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시 임

## 마. 발생교통량 예측

### 1) 재차인원 산정

○ 본 검토에서 평균재차인원 산정은 유사시설 현장조사치 및 문헌조사치를 통해서 도출하였으며, 대중교통의 경우 사업지를 이용하는 이용객의 유무와는 관계없이 정규노선을 운행하기 때문에 발생교통량과는 무관하다고 판단하여 본 검토에서는 지하철, 버스를 제외한 승용차와 택시로 구분하여 발생교통량을 추정함.

<표 21> 재차인원 산정

(단위 : 인/대)

| 구 분 | | 평균재차인원(인/대) | |
|---|---|---|---|
| | | 승용차 | 택시 |
| 공동주택 | 상주 인구 | 1.42 | 1.55 |
| | 방문 인구 | 1.36 | 1.50 |
| 업무시설 | 상근 인구 | 1.33 | 1.38 |
| | 이용 인구 | 1.43 | 1.44 |
| 판매시설 | 상근 인구 | 1.07 | 1.02 |
| | 이용 인구 | 1.30 | 1.02 |

주) 현장조사치 및 문헌조사자료 평균치

### 2) 발생교통량 예측

<표 22> 발생교통량 예측

| 구 분 / 시 간 | 승용차 | | 택 시 | | 합 계 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 계 |
| 07:00 이전 | 18 | 47 | 2 | 9 | 20 | 56 | 76 |
| 07:00~08:00 | 72 | 156 | 10 | 32 | 82 | 188 | 270 |
| 08:00~09:00 | 138 | 192 | 21 | 39 | 159 | 231 | 390 |
| 09:00~10:00 | 61 | 82 | 12 | 19 | 73 | 101 | 174 |
| 10:00~11:00 | 62 | 61 | 13 | 13 | 75 | 74 | 149 |
| 11:00~12:00 | 58 | 62 | 13 | 15 | 71 | 77 | 148 |
| 12:00~13:00 | 65 | 59 | 14 | 13 | 79 | 72 | 151 |
| 13:00~14:00 | 71 | 62 | 16 | 14 | 87 | 76 | 163 |
| 14:00~15:00 | 81 | 71 | 20 | 16 | 101 | 87 | 188 |
| 15:00~16:00 | 83 | 73 | 20 | 17 | 103 | 90 | 193 |
| 16:00~17:00 | 94 | 82 | 23 | 18 | 117 | 100 | 217 |
| 17:00~18:00 | 98 | 91 | 23 | 18 | 121 | 109 | 230 |
| 18:00~19:00 | 142 | 126 | 31 | 22 | 173 | 148 | 321 |
| 19:00~20:00 | 142 | 96 | 29 | 18 | 171 | 114 | 285 |
| 20:00~21:00 | 104 | 59 | 20 | 11 | 124 | 70 | 194 |
| 21:00이후 | 53 | 23 | 11 | 4 | 64 | 27 | 91 |
| 합 계 | 1,342 | 1,342 | 278 | 278 | 1,620 | 1,620 | 3,240 |

주) 사업지 첨두시 및 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시 임

## 바. 기존시설 발생교통량 예측

### 1) 1일 총 통행량 예측

#### (1) 1일 활동인구 예측

○ 현재 사업지의 평일기준 1일 총 활동인구는 10,379인/일으로 예측되었으며, 상주(상근)인구 737인/일, 방문(이용)인구 9,642인/일로 나타남.

<표 23> 기존시설 1일 활동인구 예측(2025년)

| 구분 | 연면적(㎡) | 활동인구 원단위 (인/세대, 인/1,000㎡) | | 1일 총 활동인구 (인/일) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 상주/상근 | 방문/이용 | 상주/상근 | 방문/이용 |
| 판매시설 | 32,236.46 | 22.85 | 299.08 | 737 | 9,642 |

#### (2) 장래 활동인구 예측

○ 기존시설의 최종 목표연도(2031년)별 총 활동인구를 추정한 결과, 10,240인/일로 예측됨.

<표 24> 장래 활동인구 예측(2031년)

| 구분 | (세대), 연면적(㎡) | 장래목표연도(2025년) 1일 총 활동인구 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 상주/상근 | 방문/이용 | 합계 |
| 판매시설 | 32,236.46 | 737 | 9,503 | 10,240 |

#### (3) 장래 총 통행량 예측

○ 기존시설의 장래 1일 총 통행량 예측결과, 목표연도인 2025년 기준 20,916통행/일이 발생하는 것으로 예측됨.

<표 25> 장래 총 통행량 예측

(단위 : 통행/일)

| 구분 | (세대), 연면적(㎡) | 장래목표연도(2031년) 1일 총 통행량 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 상주/상근 | 방문/이용 | 합계 |
| 판매시설 | 32,236.46 | 1,910 | 19,006 | 20,916 |

2) 시간대별 유출입통행량 예측

○ 조사된 유 · 출입 분포비를 적용하여 기존시설의 시간대별 통행량을 예측한 결과는 다음과 같음.

(단위: 통행/시)

| 구 분 / 시 간 | 판매시설 | | | | 합계 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 상근인구 | | 이용인구 | | | | |
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 합계 |
| 07:00 이전 | 25 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 25 |
| 07:00~08:00 | 188 | 0 | 38 | 19 | 226 | 19 | 245 |
| 08:00~09:00 | 415 | 0 | 105 | 76 | 520 | 76 | 596 |
| 09:00~10:00 | 197 | 0 | 228 | 171 | 425 | 171 | 596 |
| 10:00~11:00 | 110 | 0 | 513 | 371 | 623 | 371 | 994 |
| 11:00~12:00 | 20 | 0 | 694 | 703 | 714 | 703 | 1,417 |
| 12:00~13:00 | 0 | 0 | 827 | 770 | 827 | 770 | 1,597 |
| 13:00~14:00 | 0 | 0 | 865 | 789 | 865 | 789 | 1,654 |
| 14:00~15:00 | 0 | 0 | 808 | 855 | 808 | 855 | 1,663 |
| 15:00~16:00 | 0 | 0 | 979 | 912 | 979 | 912 | 1,891 |
| 16:00~17:00 | 0 | 17 | 998 | 960 | 998 | 977 | 1,975 |
| 17:00~18:00 | 0 | 75 | 1,054 | 989 | 1,054 | 1,064 | 2,118 |
| 18:00~19:00 | 0 | 191 | 1,073 | 1,121 | 1,073 | 1,312 | 2,385 |
| 19:00~20:00 | 0 | 248 | 713 | 931 | 713 | 1,179 | 1,892 |
| 20:00~21:00 | 0 | 236 | 418 | 570 | 418 | 806 | 1,224 |
| 21:00 이후 | 0 | 188 | 190 | 266 | 190 | 454 | 644 |
| 합 계 | 955 | 955 | 9,503 | 9,503 | 10,458 | 10,458 | 20,916 |

3) 교통수단별 시간대별 통행량 예측

○ 상기에서 예측한 활동인구에 장래 목표년도 교통수단분담율을 적용하여 장래 목표년도 교통수단별 통행량을 예측한 결과, 최종목표년도의 총통행량은 10,458통행/일로 나타남.

<표 26> 장래 교통수단별 시간대별 통행량 분포 예측 결과

(단위: 통행/시)

| 구 분 / 시 간 | 승용차 | | 택 시 | | 버 스 | | 지하철 | | 도보 및 기타 | | 합 계 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 |
| 07:00 이전 | 6 | 0 | 1 | 0 | 6 | 0 | 9 | 0 | 3 | 0 | 25 | 0 |
| 07:00~08:00 | 56 | 4 | 11 | 1 | 53 | 4 | 71 | 4 | 35 | 6 | 226 | 19 |
| 08:00~09:00 | 130 | 20 | 24 | 4 | 121 | 14 | 162 | 15 | 83 | 23 | 520 | 76 |
| 09:00~10:00 | 109 | 46 | 22 | 9 | 91 | 32 | 111 | 33 | 92 | 51 | 425 | 171 |
| 10:00~11:00 | 164 | 99 | 33 | 20 | 122 | 69 | 137 | 72 | 167 | 111 | 623 | 371 |
| 11:00~12:00 | 190 | 188 | 39 | 39 | 134 | 131 | 142 | 136 | 209 | 209 | 714 | 703 |
| 12:00~13:00 | 221 | 207 | 45 | 42 | 154 | 143 | 160 | 149 | 247 | 229 | 827 | 770 |
| 13:00~14:00 | 231 | 211 | 48 | 43 | 161 | 147 | 168 | 153 | 257 | 235 | 865 | 789 |
| 14:00~15:00 | 216 | 228 | 44 | 47 | 150 | 159 | 157 | 166 | 241 | 255 | 808 | 855 |
| 15:00~16:00 | 261 | 244 | 54 | 50 | 182 | 169 | 190 | 177 | 292 | 272 | 979 | 912 |
| 16:00~17:00 | 266 | 260 | 55 | 54 | 186 | 183 | 194 | 192 | 297 | 288 | 998 | 977 |
| 17:00~18:00 | 281 | 282 | 58 | 59 | 196 | 202 | 204 | 217 | 315 | 304 | 1,054 | 1,064 |
| 18:00~19:00 | 286 | 346 | 59 | 70 | 200 | 255 | 208 | 283 | 320 | 358 | 1,073 | 1,312 |
| 19:00~20:00 | 191 | 309 | 39 | 62 | 133 | 234 | 138 | 265 | 212 | 309 | 713 | 1,179 |
| 20:00~21:00 | 112 | 210 | 23 | 42 | 78 | 164 | 81 | 191 | 124 | 199 | 418 | 806 |
| 21:00이후 | 51 | 117 | 10 | 23 | 35 | 96 | 37 | 116 | 57 | 102 | 190 | 454 |
| 합 계 | 2,771 | 2,771 | 565 | 565 | 2,002 | 2,002 | 2,169 | 2,169 | 2,951 | 2,951 | 10,458 | 10,458 |

주) 사업지 첨두시는 18:00~19:00시, 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시 임

4) 기존시설 발생교통량 예측

<표 27> 발생교통량 예측

| 구 분 / 시 간 | 승용차 | | 택 시 | | 합 계 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 계 |
| 07:00 이전 | 4 | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 5 |
| 07:00~08:00 | 37 | 3 | 7 | 1 | 44 | 4 | 48 |
| 08:00~09:00 | 85 | 13 | 15 | 3 | 100 | 16 | 116 |
| 09:00~10:00 | 70 | 29 | 13 | 6 | 83 | 35 | 118 |
| 10:00~11:00 | 104 | 62 | 20 | 12 | 124 | 74 | 198 |
| 11:00~12:00 | 120 | 118 | 23 | 23 | 143 | 141 | 284 |
| 12:00~13:00 | 139 | 129 | 27 | 25 | 166 | 154 | 320 |
| 13:00~14:00 | 145 | 132 | 28 | 26 | 173 | 158 | 331 |
| 14:00~15:00 | 136 | 144 | 27 | 28 | 163 | 172 | 335 |
| 15:00~16:00 | 164 | 153 | 32 | 30 | 196 | 183 | 379 |
| 16:00~17:00 | 168 | 164 | 33 | 32 | 201 | 196 | 397 |
| 17:00~18:00 | 177 | 178 | 36 | 35 | 213 | 213 | 426 |
| 18:00~19:00 | 180 | 220 | 36 | 42 | 216 | 262 | 478 |
| 19:00~20:00 | 120 | 197 | 23 | 38 | 143 | 235 | 378 |
| 20:00~21:00 | 70 | 134 | 14 | 26 | 84 | 160 | 244 |
| 21:00이후 | 32 | 75 | 6 | 14 | 38 | 89 | 127 |
| 합 계 | 1,751 | 1,751 | 341 | 341 | 2,092 | 2,092 | 4,184 |

주) 사업지 첨두시는 18:00~19:00시, 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시 임

5) 순수 발생교통량 예측

<표 28> 발생교통량 예측

| 구 분 / 시 간 | 승용차 | | 택 시 | | 합 계 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 계 |
| 07:00 이전 | 5 | 31 | 1 | 6 | 6 | 37 | 43 |
| 07:00~08:00 | 12 | 130 | 3 | 26 | 15 | 156 | 171 |
| 08:00~09:00 | 65 | 176 | 19 | 36 | 84 | 212 | 296 |
| 09:00~10:00 | 64 | 77 | 17 | 17 | 81 | 94 | 175 |
| 10:00~11:00 | 70 | 75 | 19 | 20 | 89 | 95 | 184 |
| 11:00~12:00 | 88 | 87 | 25 | 22 | 113 | 109 | 222 |
| 12:00~13:00 | 85 | 95 | 24 | 28 | 109 | 123 | 232 |
| 13:00~14:00 | 91 | 96 | 25 | 26 | 116 | 122 | 238 |
| 14:00~15:00 | 102 | 100 | 29 | 28 | 131 | 128 | 259 |
| 15:00~16:00 | 109 | 98 | 29 | 26 | 138 | 124 | 262 |
| 16:00~17:00 | 112 | 99 | 30 | 26 | 142 | 125 | 267 |
| 17:00~18:00 | 134 | 96 | 34 | 30 | 168 | 126 | 294 |
| 18:00~19:00 | 205 | 100 | 50 | 33 | 255 | 133 | 388 |
| 19:00~20:00 | 149 | 92 | 37 | 25 | 186 | 117 | 303 |
| 20:00~21:00 | 108 | 65 | 24 | 18 | 132 | 83 | 215 |
| 21:00이후 | 58 | 40 | 13 | 12 | 71 | 52 | 123 |
| 합 계 | 1,457 | 1,457 | 379 | 379 | 1,836 | 1,836 | 3,672 |

주) 사업지 첨두시는 18:00~19:00시, 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시 임

6) 발생교통량 종합

○ 사업시행시 2031년 사업지 첨두시(18:00~19:00) 순수 발생교통량은 388대/시(유입 255대/시, 유출 133대/시), 주변가로 첨두시(08:00~09:00) 순수 발생교통량은 296대/시(유입 84대/시, 유출 212대/시)로 예측되었으며, 1일 순수 발생교통량은 3,672대/일(유입, 유출 1,836대/일)로 예측되었음.

<표 29> 발생교통량 예측(종합)

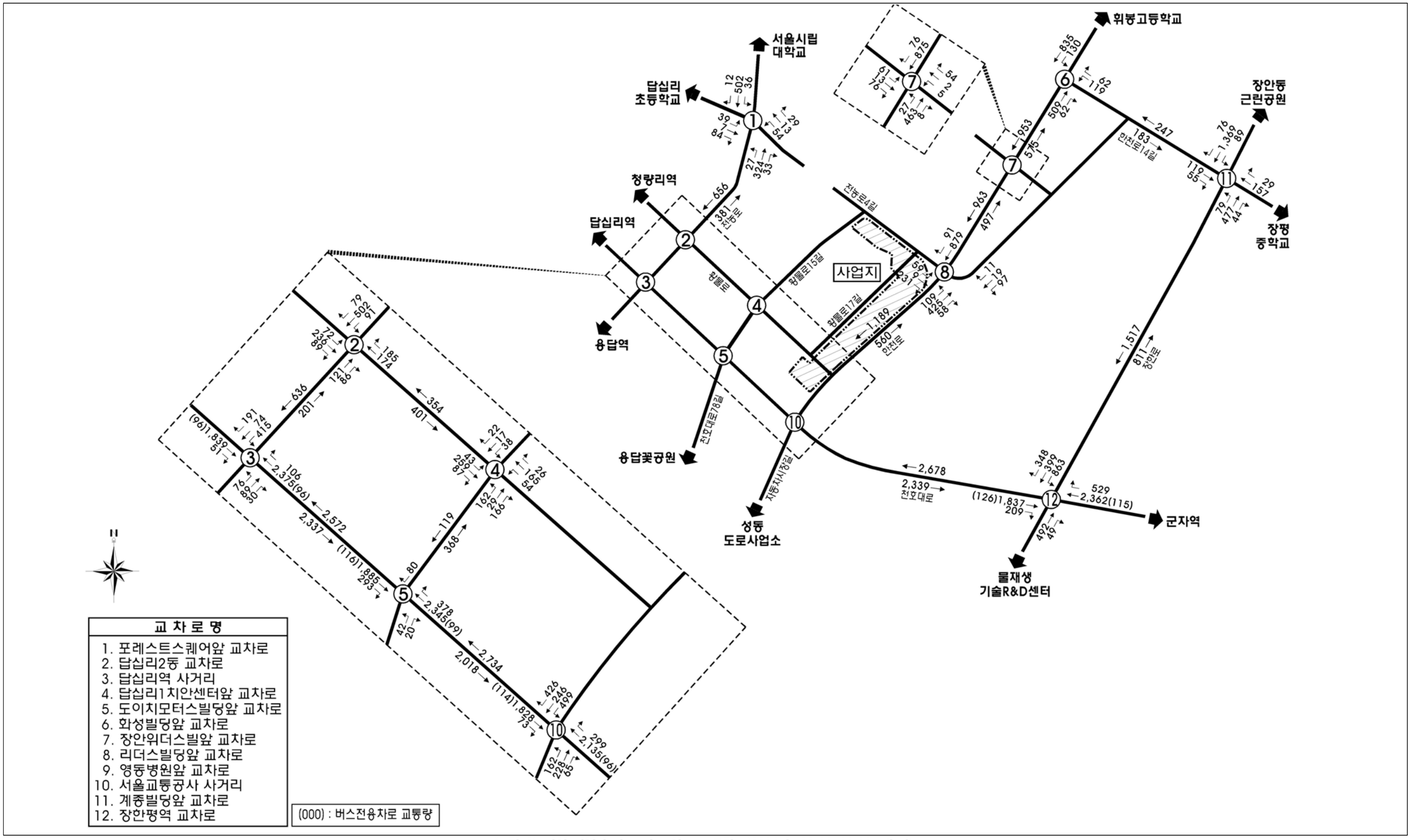
(단위 : 대/시, 대/일)

| 구분 | | 승용차 | | 택시 | | 합계 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 유입 | 유출 | 계 |
| 발생량 | 사업지첨두시 | 385 | 320 | 86 | 75 | 471 | 395 | 866 |
| | 주변가로첨두시 | 150 | 189 | 34 | 39 | 184 | 228 | 412 |
| | 1일 발생교통량 | 3,208 | 3,208 | 720 | 720 | 3,928 | 3,928 | 7,856 |
| 기존시설 발생량 | 사업지첨두시 | 180 | 220 | 36 | 42 | 216 | 262 | 478 |
| | 주변가로첨두시 | 85 | 13 | 15 | 3 | 100 | 16 | 116 |
| | 1일 발생교통량 | 1,751 | 1,751 | 341 | 341 | 2,092 | 2,092 | 4,184 |
| 순 수 발생량 | 사업지첨두시 | 205 | 100 | 50 | 33 | 255 | 133 | 388 |
| | 주변가로첨두시 | 65 | 176 | 19 | 36 | 84 | 212 | 296 |
| | 1일 발생교통량 | 1,457 | 1,457 | 379 | 379 | 1,836 | 1,836 | 3,672 |

주) 사업지 첨두시는 18:00~19:00시, 주변가로 첨두시는 08:00~09:00시 임

사. 사업시행시 교차로 및 가로 교통량

1) 교차로 및 가로 교통량




(그림 9) 사업 시행시 가로 및 교차로 교통량도(2031년, 08:00~09:00, 대/시)

## 사. 사업시행시 소통수준 분석

### 1) 교차로 서비스수준 분석결과

○ 2031년 사업 시행시의 주변 신호교차로의 서비스수준 분석결과, 평균제어지체 및 평균운영지체가 “8.9초/대~72.3초/대”, 서비스수준 “A~E”로 나타남.

<표 30> 사업 시행시 교차로 서비스수준 분석결과(2030년, 08:00~09:00)

| 교차로명 | 평균제어지체 및 평균운영지체 (초/대) | 서비스수준 (LOS) |
|---|---|---|
| ① 포레스트스퀘어앞 교차로 | 72.3 | E |
| ② 답십리2동 교차로 | 49.7 | C |
| ③ 답십리역 사거리 | 43.7 | C |
| ④ 답십리1치안센터앞 교차로 | 8.9 | A |
| ⑤ 도이치모터스빌딩앞 교차로 | 12.9 | A |
| ⑥ 화성빌딩앞 교차로 | 17.8 | B |
| ⑦ 장안위더스빌앞 교차로 | 22.0 | B |
| ⑧ 리더스빌딩앞 교차로 | 35.4 | C |
| ⑩ 서울교통공사 사거리 | 36.0 | C |
| ⑪ 계종빌딩앞 교차로 | 20.0 | B |
| ⑫ 장한평역 교차로 | 41.3 | C |

주1) 교차로 분석은「도로용량편람, 2013, 국토해양부」에 제시된 기준에 따라 분석
주2) 4. 답십리1치안센터앞 교차로는 회전 교차로로 분석하였으며, 9. 영동병원앞 교차로는 폐쇄되어 분석에서 제외하였음

2) 가로 서비스수준 분석결과

○ 2031년 사업 시행시의 주변 가로의 서비스수준 분석결과, 평균통행속도는“10.0㎞/h~37.7㎞/h” 서비스수준은“C~F”로 나타남.

<표 31> 사업 시행시 가로 서비스수준 분석결과(2031년, 08:00~09:00)

| 가 로 명 | 구 간 | 구간거리 (km) | 평 균 순행시간 (초) | 교 차 로 접근지체 (초/대) | 평 균 통행속도 (km/시) | 서 비 스 수 준 (LOS) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 전농로 (폭 25m) | INT① ⇨ INT③ | 0.37 | 25.5 | 88.1 | 11.7 | F |
| | INT③ ⇨ INT① | 0.37 | 25.5 | 107.2 | 10.0 | F |
| 한천로 (폭 25m) | INT⑥ ⇨ INT⑧ | 0.27 | 20.0 | 56.9 | 12.6 | E |
| | INT⑧ ⇨ INT⑥ | 0.27 | 20.0 | 26.5 | 20.9 | D |
| | INT⑧ ⇨ INT⑩ | 0.40 | 27.6 | 67.3 | 15.2 | E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑧ | 0.40 | 27.6 | 31.6 | 24.3 | D |
| 장한로 (폭 30m) | INT⑪ ⇨ INT⑫ | 0.58 | 36.5 | 50.5 | 24.0 | D |
| | INT⑫ ⇨ INT⑪ | 0.58 | 36.5 | 18.9 | 37.7 | C |
| 천호대로 (폭 50m) | INT③ ⇨ INT⑩ | 0.40 | 27.6 | 38.2 | 21.9 | D |
| | INT⑩ ⇨ INT③ | 0.40 | 27.6 | 54.1 | 17.6 | E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑫ | 0.62 | 38.4 | 28.3 | 33.5 | C |
| | INT⑫ ⇨ INT⑩ | 0.62 | 38.4 | 27.5 | 33.9 | C |
| 한천로14길 (폭 15m) | INT⑥ ⇨ INT⑪ | 0.48 | 31.2 | 25.9 | 30.3 | C |
| | INT⑪ ⇨ INT⑥ | 0.48 | 31.2 | 48.4 | 21.7 | D |

주1) 서비스수준은 「도로용량편람, 국토교통부, 2013」에 제시된 기준에 따라 분석 (분석교통량은 첨두교통류율임)
주2) 황물로상 2. 답십리2동 교차로 ↔ 9.영동병원앞 교차로 가로 구간은 9. 영동병원앞 교차로 폐쇄로 인해 분석에서 제외하였음

# 5. 주차수요 예측

## 가. 접근방법

○ 주차수요는 추정대상 및 예측시기에 따라 자동차 보유대수, 소득수준, 인구규모, 건축물의 용도별 연면적, 토지이용상태, 주차정책 및 이용객의 주차형태 등의 복합적인 요소를 고려하여 그 접근방법을 달리할 수 있음.

○ 주차수요예측방법에는 원단위법, P요소법, 누적주차대수법이 있으며, 각 방법의 특성은 다음과 같음.

<표 32> 주차수요 예측 방법 및 특성

| 구 분 | 방 법 | 특 성 |
|---|---|---|
| 주차발생원단위법 | • 첨두시 주차발생대수나 주차시설의 이용률이 장래에도 변하지 않는다는 가정하에 현재 건축물 주차발생원단위당 주차발생대수를 구하여 장래 용도별 건축물주차발생단위당 주차발생율을 산출하고 여기에 장래 용도별 건축물 총단위를 곱하여 구하는 방법 | • 소규모지역이나 개별건축물 장래 수요예측에 사용하는 방법<br>• 적용변수가 간단하고 교통이나 토지이용패턴이 크게 변하지 않는 상태에서의 단기적 수요예측에 적합<br>• 주차이용효율의 정확한 산출이 어려움 |
| P요소법 | • 주차수요는 첨두시 승용차 도착통행량과 주차장용적률 및 이용률 등의 변수에 따라 변화한다는 전제하에 정립된 방법 | • 원단위보다 정밀화된 기법으로 여러 가지 지역특성을 포괄적으로 고려한다는 장점이 있음 |
| 누적주차대수법 | • 예측된 시간대별 유출입교통량을 근거로 각 시간대에 누적된 주차대수를 산출하는 방법 | - |

○ 「교통영향평가지침, 국토교통부, 2013. 4. 16」 제15조 ②항에 의거 주차수요예측기법은 특별한 사유가 없는 한 원단위법으로 추정하도록 규정하고 있으며 본 사업의 특성상 원단위법을 적용하여 주차수요를 추정키로 함.

## 나. 법정주차대수 산정

○ 주차장법 시행령 제6조(부설주차장의 설치기준)에 의하면 부설주차장을 설치하여야 할 시설물의 종류와 부설주차장의 설치에 대해 기준을 제시하고 있음

○ 본 사업지의 법정주차대수 산정은 「서울특별시 주차장 설치 및 관리조례(2014. 10. 20)」의 부설주차장 설치기준(제20조, 별표2 관련)에 의거하여 산정하였음.

<표 33> 부설주차장의 설치대상시설물 종류 및 설치기준(별표2)

| 시설물 | 설치기준 |
|---|---|
| 2. 문화 및 집회시설(관람장을 제외한다), 종교시설, **판매시설**, 운수시설, 의료시설(정신병원·요양병원 및 격리병원을 제외한다), 운동시설(골프장·골프연습장 및 옥외수영장을 제외한다), 업무시설(외국공관 및 오피스텔을 제외한다), 방송통신시설중 방송국, 장례식장 | • 시설면적 100㎡당 1대 |
| 2-1. **업무시설**(외국공관 및 오피스텔을 제외한다) | • **일반업무시설 : 시설면적 100㎡당 1대**<br>• **공공업무시설 : 시설면적 200㎡당 1대** |
| 3. 제1종 근린생활시설(건축법시행령 별표1 제3호 바목 및 사목을 제외한다), 제2종 근린생활시설, 숙박시설 | • 시설면적 134㎡당 1대 |
| 5. 다가구주택, **공동주택**(외국공관안의 주택 등의 시설물 및 기숙사를 제외한다) 및 업무시설 중 오피스텔 | •「주택건설기준 등에 관한 규정」 제27조제1항에 따라 산정된 주차대수(다가구주택, 오피스텔의 전용면적은 공동주택 전용면적 산정방법을 따른다)로 하되, 주차대수가 세대당 1대에 미달되는 경우에는 세대당(오피스텔에서 호실별로 구분되는 경우에는 호실당) 1대(전용면적이 30제곱미터이하인 경우에는 0.5대, 60제곱미터이하인 경우0.8대)이상으로 한다.<br>다만, 주택법시행령 제3조 규정에 의한 도시형 생활주택 원룸형은 「주택건설기준 등에 관한 규정」제27조의 규정에서 정하는 바에 따른다. |

자료 :「서울특별시 주차장 설치 및 관리조례(2014. 10. 20)」

<표 34> 주택건설기준 등에 관한 규정에 의한 주차장 설치기준

| 주택의 규모별 (전용면적 : ㎡) | 설치기준(대/㎡) | | | | 설치기준(대/세대) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 특별시 | 광역시 및 수도권내 시가지 | 시가지 지역 및 수도권외 군지역 | 기타지역 | 전용면적 | 설치기준 |
| 85㎡ 이하 | **1/75** | 1/85 | 1/95 | 1/110 | 60㎡ 이하 | 0.7대/세대 |
| 85㎡ 초과 | **1/65** | 1/70 | 1/75 | 1/85 | 60㎡ 초과 | 1대/세대 |

자료 : 주택건설기준 등에 관한 규정, 2015. 5. 6

○ 본 사업지의 법정주차대수를 산정한 결과, 법정주차대수는 980대로 산정되었음.

<표 35> 법정 주차대수 산정결과

| 구 분 | | | 호실수, 세대수 | 주차장 산정면적(㎡) | 설치기준 | | 산출대수(대) | | 적용치 (대) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (대/㎡) | (대/세대) | 면적(㎡) | 호실/세대 | |
| 1BL | 업무시설 | | - | 14703.48 | 1/100 | - | 147.0 | - | 182.8 ≒ 183 |
| | 판매시설 | | - | 3579.77 | 1/100 | - | 35.8 | - | |
| | 소계 | | - | - | - | - | - | - | 183 |
| 2BL | 판매시설 | | - | 2391.78 | 1/100 | - | 23.9 | - | 23.9 |
| | 공동주택 | 전용60㎡이하 | 110 | 6497.24 | 1/75 | 0.8 | 86.6 | 88 | 272.2 ≒ 273 |
| | | 전용85㎡이하 | 161 | 13602.70 | 1/75 | 1.0 | 181.4 | 161 | |
| | | 전용85㎡초과 | 2 | 271.49 | 1/65 | 1.0 | 4.2 | 2 | |
| | | 소계 | 273 | 20371.43 | - | - | 272.2 | 251.0 | |
| | 소계 | | - | - | - | - | - | - | 297 |
| 3BL | 판매시설 | | - | 3402.48 | 1/100 | - | 34.0 | - | 34 |
| | 공동주택 | 전용85㎡이하 | 271 | 21885.98 | 1/75 | 1.0 | 291.8 | 271 | 296 |
| | | 전용85㎡초과 | 2 | 271.49 | 1/65 | 1.0 | 4.2 | 2 | |
| | | 소계 | 273 | 22157.48 | | | 296.0 | 273 | |
| | 소계 | | - | - | - | - | - | - | 330 |
| 4BL | 판매시설 | | - | 1082.76 | 1/100 | - | 10.8 | - | 10.8 |
| | 공동주택 | 전용30㎡이하 | 16 | 461.75 | 1/75 | 0.5 | 6.2 | 8 | 158.2 ≒ 159 |
| | | 전용60㎡이하 | 84 | 3686.20 | 1/75 | 0.8 | 49.1 | 67.2 | |
| | | 전용85㎡이하 | 83 | 6853.42 | 1/75 | 1.0 | 91.4 | 91.4 | |
| | | 소 계 | 183 | 11001.38 | - | - | 146.7 | 158.2 | |
| | 소 계 | | - | - | - | - | - | - | 170 |
| 합계 | | | - | - | - | - | - | - | 980 |

## 다. 주차발생 원단위법에 의한 주차수요

○ 주차발생 원단위법은 기존 유사시설물에 대한 용도별 건물 연상면적당 주차대수를 조사하여 주차수요를 추정하는데, 이에 대한 수식 및 이용변수들은 다음과 같음.

<표 36> 주차발생 원단위법 추정식

| 구분 | 주차발생원단위법 |
|---|---|
| 공식 | $Pd = \frac{U \times F}{1,000 \times e}$ |
| 변수설명 | Pd : 주차면수(면)<br>U : 주차발생 원단위(첨두시 1,000m²당, 세대당 주차발생량(대)<br>F : 주차 대상 면적(㎡) e : 주차 이용효율(%)<br>여기서,<br>$e = \frac{\text{주차이용대수} \times \text{주차점유시간}}{\text{주차용량} \times 12}$ |

<표 37> 유사시설 주차발생 원단위

| 구분 | 시설명 | 세대수(세대)/<br>연면적(㎡) | 주차원단위<br>(대/세대, 대/1,000㎡) |
|---|---|---|---|
| 주거2 | 답십리두산위브 | 228 | 1.11 |
| | 주공아파트2단지 | 400 | 1.09 |
| | 창동현대타운 | 72 | 1.07 |
| | 신정푸른마을3단지 | 300 | 1.07 |
| | 적 용 치 | | 1.09 |
| 주거3 | 답십리두산위브 | 252 | 1.22 |
| | 휘경에스케이뷰 | 348 | 1.26 |
| | 효성네오인텔리안 | 102 | 1.08 |
| | 신정푸른마을3단지 | 140 | 1.18 |
| | 적 용 치 | | 1.21 |
| 주거4 | 답십리두산위브 | 36 | 1.49 |
| | 휘경에스케이뷰 | 54 | 1.44 |
| | 제기동한신휴플러스 | 264 | 1.29 |
| | 유원제일2차아파트 | 234 | 1.40 |
| | 적 용 치 | | 1.36 |
| 업무시설 | 누디트 서울숲 | 9,902.66 | 9.60 |
| | KD타워 | 10,687.65 | 9.10 |
| | 우리더블유타워 | 21,806.59 | 9.15 |
| | 성수역 SK V1타워 | 30,133.85 | 9.16 |
| | 적 용 치 | | 9.21 |
| 자동차부품<br>판매시설 | 구로기계공구상가 B,D블럭 | 24,392.58 | 8.96 |
| | 도이치오토월드 | 218,929.53 | 1.72 |
| | 강서오토플렉스 | 58,727.65 | 1.92 |
| | 서울오토갤러리 | 41,745.48 | 3.97 |
| | 적 용 치 | | 2.54 |

주) 원단위 적용치 산정시 조사자료의 가중평균치를 적용하였으며, 문헌자료는 기준년도(2025년)에 맞게 보정한 수치임

○ 장래 목표년도에 따른 주차발생 원단위 증가율은「수도권 여객 기종점통행량(O/D)현행화 공동사업, 수도권 교통본부, 2021. 7」에서 제시한 승용차통행 연평균증가율('25~'31 : -0.54%)을 적용하여 최종 목표년도별 주차수요 원단위를 산정함.

<표 38> 주차발생 원단위법에 의한 주차수요(2031년)

| 구 분 | | | 세대수(세대)/ 연면적(㎡) | 주차원단위 (인/세대, 인/1,000㎡) | | 주차수요 (대) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 원단위 | 이용효율 | |
| 1BL | 업무시설 | | 14,703.48 | 8.91 | 0.85 | 154 |
| | 판매시설 | | 3,579.77 | 2.46 | 0.85 | 10 |
| | 소계 | | - | - | - | 164 |
| 2BL | 판매시설 | | 2,391.78 | 2.46 | 0.85 | 7 |
| | 공동주택 | 주거2 | 110 | 1.05 | 1.00 | 116 |
| | | 주거3 | 162 | 1.17 | 1.00 | 188 |
| | | 주거4 | 2 | 1.32 | 1.00 | 3 |
| | | 소계 | 273 | - | - | 307 |
| | 소계 | | - | - | - | 314 |
| 3BL | 판매시설 | | 3,402.48 | 2.46 | 0.85 | 10 |
| | 공동주택 | 주거3 | 271 | 1.17 | 1.00 | 317 |
| | | 주거4 | 2 | 1.32 | 1.00 | 3 |
| | | 소계 | 273 | - | - | 320 |
| | 소계 | | - | - | - | 330 |
| 4BL | 판매시설 | | 1,082.76 | 2.46 | 0.85 | 3 |
| | 공동주택 | 주거2 | 100 | 1.05 | 1.00 | 105 |
| | | 주거3 | 83 | 1.17 | 1.00 | 97 |
| | | 소 계 | 183 | - | - | 202 |
| | 소 계 | | - | - | - | 205 |
| 합계 | | | - | - | - | 1,013 |

## 라. 주차수요 종합검토

○ 본 사업의 추정된 주차수요를 종합하여 보면, 법정주차대수는 980대로 산정되었으며, 주차발생원단위법에 의한 주차수요는 2031년 1,013대로 예측되었음.

○ 목표년도인 2031년 법정주차가 980대, 계획주차대수는 1,089대로 분석지표인 법정대비 111.12%를 확보하였음.

<표 39> 주차수요 종합 검토(2031년)

| 법정주차 대 수 | 장래 주차수요 (2031년) | 계획주차 대 수 | 법정대비 | 수요대비 |
|---|---|---|---|---|
| 980대 | 1,013대 | 1,089대 | 111.12% | 107.50% |

# 6. 교통처리계획 수립

## 가. 주변가로 및 교차로

### 1) 사업시행 전· 후 비교

○ 분석대상 가로 및 교차로의 각 목표연도별 사업시행 전·후의 서비스수준을 분석한 결과, 장래 교차로 대부분이 교통량의 자연증가 및 주변지역 개발계획에 의한 전반적인 교통서비스 수준이 현재와 비슷하거나 증가하는 것으로 분석됨

○ 앞에서 분석된 결과를 종합해보면, 본 사업의 시행으로 인한 2031년 가로의 평균통행속도는 "0.1㎞/h ~ 2.0㎞/h" 감소하는 것으로 분석됨

<표 40> 사업시행 전 · 후 가로 서비스수준 분석결과(2031년, 08:00~09:00)

| 가 로 명 | 구 간 | 미시행시 (Ⓐ) | 시행시 (Ⓑ) | 증감 (Ⓑ-Ⓐ) | 서비스 수준 변화 |
|---|---|---|---|---|---|
| 전농로 (폭 25m) | INT① ⇨ INT③ | 11.7 | 11.7 | - | F → F |
| | INT③ ⇨ INT① | 10.2 | 10.0 | ▼0.2 | F → F |
| 한천로 (폭 25m) | INT⑥ ⇨ INT⑧ | 12.8 | 12.6 | ▼0.2 | E → E |
| | INT⑧ ⇨ INT⑥ | 21.0 | 20.9 | ▼0.1 | D → D |
| | INT⑧ ⇨ INT⑩ | 16.6 | 15.2 | ▼1.4 | E → E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑧ | 26.3 | 24.3 | ▼2.0 | D → D |
| 장한로 (폭 30m) | INT⑪ ⇨ INT⑫ | 24.0 | 24.0 | - | D → D |
| | INT⑫ ⇨ INT⑪ | 37.7 | 37.7 | - | C → C |
| 황물로 (폭 20m) | INT② ⇨ INT⑨ | 32.1 | - | - | - |
| | INT⑨ ⇨ INT② | 14.2 | - | - | - |
| 천호대로 (폭 50m) | INT③ ⇨ INT⑩ | 21.9 | 21.9 | - | D → D |
| | INT⑩ ⇨ INT③ | 17.9 | 17.6 | ▼0.3 | E → E |
| | INT⑩ ⇨ INT⑫ | 34.7 | 33.5 | ▼1.2 | C → C |
| | INT⑫ ⇨ INT⑩ | 33.9 | 33.9 | - | C → C |
| 한천로14길 (폭 15m) | INT⑥ ⇨ INT⑪ | 30.3 | 30.3 | - | C → C |
| | INT⑪ ⇨ INT⑥ | 21.7 | 21.7 | - | D → D |

○ 또한, 본 사업의 시행으로 인한 2025년의 교차로 지체도는 “0.1초/대 ~ 2.4초/대" 증가하는 것으로 분석되었음

<표 41> 사업시행 전 · 후 교차로 지체도 변화(2031년, 08:00~09:00)

| 교차로명 | 미시행시 (Ⓐ) | 시행시 (Ⓑ) | 증감 (Ⓑ-Ⓐ) | 서비스 수준 변화 |
|---|---|---|---|---|
| ① 포레스트스퀘어앞 교차로 | 71.8 | 72.3 | ▲0.5 | E → E |
| ② 답십리2동 교차로 | 49.0 | 49.7 | ▲0.7 | C → C |
| ③ 답십리역 사거리 | 42.7 | 43.7 | ▲1.0 | C → C |
| ④ 답십리1치안센터앞 교차로 | 8.1 | 8.9 | ▲0.8 | A → A |
| ⑤ 도이치모터스빌딩앞 교차로 | 12.9 | 12.9 | - | A → A |
| ⑥ 화성빌딩앞 교차로 | 17.7 | 17.8 | ▲0.1 | B → B |
| ⑦ 장안위더스빌앞 교차로 | 21.6 | 22.0 | ▲0.4 | B → B |
| ⑧ 리더스빌딩앞 교차로 | 33.6 | 35.4 | ▲1.8 | C → C |
| ⑨ 영동병원앞 교차로 | 10.1 | | - | |
| ⑩ 서울교통공사 사거리 | 33.6 | 36.0 | ▲2.4 | C → C |
| ⑪ 계종빌딩앞 교차로 | 20.0 | 20.0 | - | B → B |
| ⑫ 장한평역 교차로 | 39.9 | 41.3 | ▲1.4 | C → C |

## 나. 진·출입 동선

- ㅇ 주요 차량 진출입 동선체계는 황물로 17길(B=20m) 및 황물로에 진출입구를 설치할 계획임
- ㅇ 차량 진출입 방식은 1,2,3BL 전방향 진출입 허용, 4BL은 우회전 진출입만 허용
- ㅇ 군자초교입구 교차로 기하구조 개선
- ㅇ 황물로17길, 전농로4길 차로운영계획 제시

## 다. 대중교통 및 보행

- ㅇ 사업지 및 공영주차장 진출입구에 보행동선 연계를 위한 험프형 횡단보도 설치(5개소)
- ㅇ 사업지 주변 가로 및 교차로 횡단보도 설치(8개소)
- ㅇ 사업지내 자전거 이용자를 위한 자전거 보관소 설치(법정주차대수의 20%이상 확보)

## 라. 주차

- ㅇ 본 계획주차대수 1,089대로써 법정주차대수 980대의 111.12%, 주차수요(2031년 기준) 1,013대의 107.50%를 확보함

| 법정주차 대 수 | 장래 주차수요 (2031년) | 계획주차 대 수 | 법정대비 | 수요대비 |
|---|---|---|---|---|
| 980대 | 1,013대 | 1,089대 | 111.12% | 107.50% |

- ㅇ 지하주차장 램프 미끄럼 방지포장 설치

## 마. 교통안전 및 기타

- ㅇ 차량 진출입구 차량경고등 설치
- ㅇ 운전자 시거확보를 위한 반사경 설치
- ㅇ 사업지 출입구 부근 볼라드 설치

## 바. 교통처리계획 개선안

| 구 분 | 지 점 | 개 선 방 안 |
|---|---|---|
| 사업지구 외부 개선대책 | - | • 천호대로 및 한천로 교통모니터링 실시 및 동대문구청 교통행정과와 협의하여 개선대책 강구 |
| 주변가로 및 교차로 | - | • 「장안평일대 지구단위계획 재정비 결정(변경)(안) 교통영향평가, 2018.5」에서 제시한 계획내용 반영<br>- 주변도로 운영계획(차도, 보도 설치계획 등)<br>- 교차로 운영계획(기하구조 및 신호운영계획 등) |
| | Ⓐ | • 서측 황물로17길 차로운영계획 제시<br>(양방통행, 폭 20m, 3~4차로) |
| | Ⓑ | • 북측 전농로4길 차로운영계획 제시(폭 20m, 3~5차로) |
| | - | • 1BL 북측 교차로 신설(신호운영) |
| | - | • 4BL 서측 교차로 기하구조 개선<br>- 4BL 차량진출입구 전면에 중앙실선 설치<br>- 전농로4길 차로운영계획 반영 |
| | - | • 4BL 동측 교차로 기하구조 개선<br>- 전농로4길 차로운영계획 반영<br>- 황물로17길 양방통행 운영에 따른 회전차로 운영 변경 |
| | - | • ⑧리더스빌딩앞 교차로 기하구조 개선<br>- 전농로4길 차로운영계획 반영 |
| | - | • ⑨영동병원앞 교차로 기하구조 개선<br>- 교차로 폐쇄(황물로측 차량 우회전 진출입만 허용)<br>- 가각부 회전반경 15m → 12m 축소 |
| | | • 사업지 주변 분석대상교차로 신호주기 최적화 방안 제시(11개소) |
| 진출입동선 | Ⓒ | • 1BL : 황물로상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 전방향 진출입 허용<br>- 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | Ⓓ | • 2BL : 황물로17길상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 전방향 진출입 허용<br>- 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | Ⓔ | • 3BL : 황물로17길상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 전방향 진출입 허용<br>- 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | Ⓕ | • 4BL : 황물로15길상 차량진출입구 1개소 설치<br>- 우회전진출입 처리 |
| | - | • 블록별 차량진출입구 회전부 가각정비(R=6.0m) |
| | - | • 3BL 전면 어린이 승하차공간(Drop-off Zone) 설치 |

<표계속>

| 구 분 | 지 점 | 개 선 방 안 |
|---|---|---|
| 대중교통 자전거 및 보행 | - | • 보행동선 단절지점에 일반 횡단보도 8개소, 고원식 횡단보도 5개소 설치 |
| | - | • 한천로상 횡단보도 1개소를 2BL에서 공영주차장측으로 위치 변경 |
| | - | • 사업지 내부에 자전거보관소 법정의 20% 이상 설치<br>- 프레임묶음형 형태로 설치<br>- CCTV 및 공기주입구, 자전거안내표지판 설치<br>- 흰색노면마킹으로 주차공간 영역표시 |
| | - | • 사업지 북측 전농로4길, 동측 한천로, 남측 황물로 및 고미술로상 사업지내 건축한계선(3m) 설정을 통한 보도부속형 전면공지 확보 및 지장물 설치 금지<br>- 보도부속형 전면공지상 관리주체를 명시한 안내판 설치 |
| | - | • 자전거 이용시설 및 자전거 관련 안전시설 실시설계단계 및 착공 초기에 동대문구와 서울시 보행자전거과로 점검의뢰 요청 및 준공 전 배치도, 사진 등 현장 확인자료 제출 |
| | - | • 교통약자 이동편의시설 설치시 관련 규정에서 정하고 있는 설치 기준을 준용하여 설계·시공 |
| | - | • 시도상 보도공사의 경우 설계 및 착공전 서울시 보행자전거과에 '보도공사 설계 지도점검' 요청 |
| | - | • 버스정류장 및 버스정보안내단말기(BIT) 이설시 서울시 미래첨단교통과와 사전협의(원인자 부담 조치) |
| 주차 | - | • 주차장 공급계획<br>- 1BL : 202대(법정의 110.4%, 수요의 123.2%)<br>- 2BL : 323대(법정의 108.8%, 수요의 102.9%)<br>- 3BL : 380대(법정의 115.2%, 수요의 115.2%)<br>- 4BL : 184대(법정의 108.2%, 수요의 89.8%) |
| | - | • 사업지내 조업주차 인근 하역공간 확보 |
| | - | • 주차장 내 막다른지점에 회차공간 설치 |
| | - | • 지하주차장 내 보행통로(폭 1.2m) 설치 |
| | - | • 조업차량 진출입동선상 램프높이 2.7m 이상 확보 |
| | - | • 사업계획 변경 시「주차장법」등 부설주차장 설치를 규정하고 있는 관련 법령 등에 적합하게 주차계획을 수립하고 사업계획 변경 및 준공 시 사전협의 |

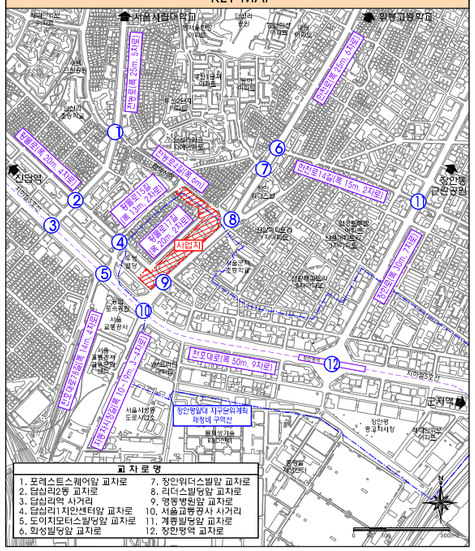
<표계속>

| 구 분 | 지 점 | 개 선 방 안 |
|---|---|---|
| 교통안전 및 기타 | - | • 각 블록별 각종 교통안전시설 설치<br>- 차량경고등 설치<br>- 반사경 설치<br>- 주차차단시설 설치<br>- 주차정보안내시스템(PIS) 설치 |
| | - | • 사업지 주변 각종 교통안전시설 설치<br>- 보행자방호울타리 13개소 설치<br>- 사업지 주변 횡단보도 인근 볼라드 24개소 설치<br>- 1BL 차량진출입교차로 전면에 주정차금지지대 설치 |
| | - | • 2~3BL 내 공동주택 분양 공고문에 지하5층 또는 6층에 주차장이 있다는 문구 제시 및 향후 분양 홍보시 및 계약 전에 재공지 |

주 1) 사업완료연도는 2030년임
2) 교통안전시설은 지자체 및 관할경찰청(서)과 협의후 사업자 부담으로 설치

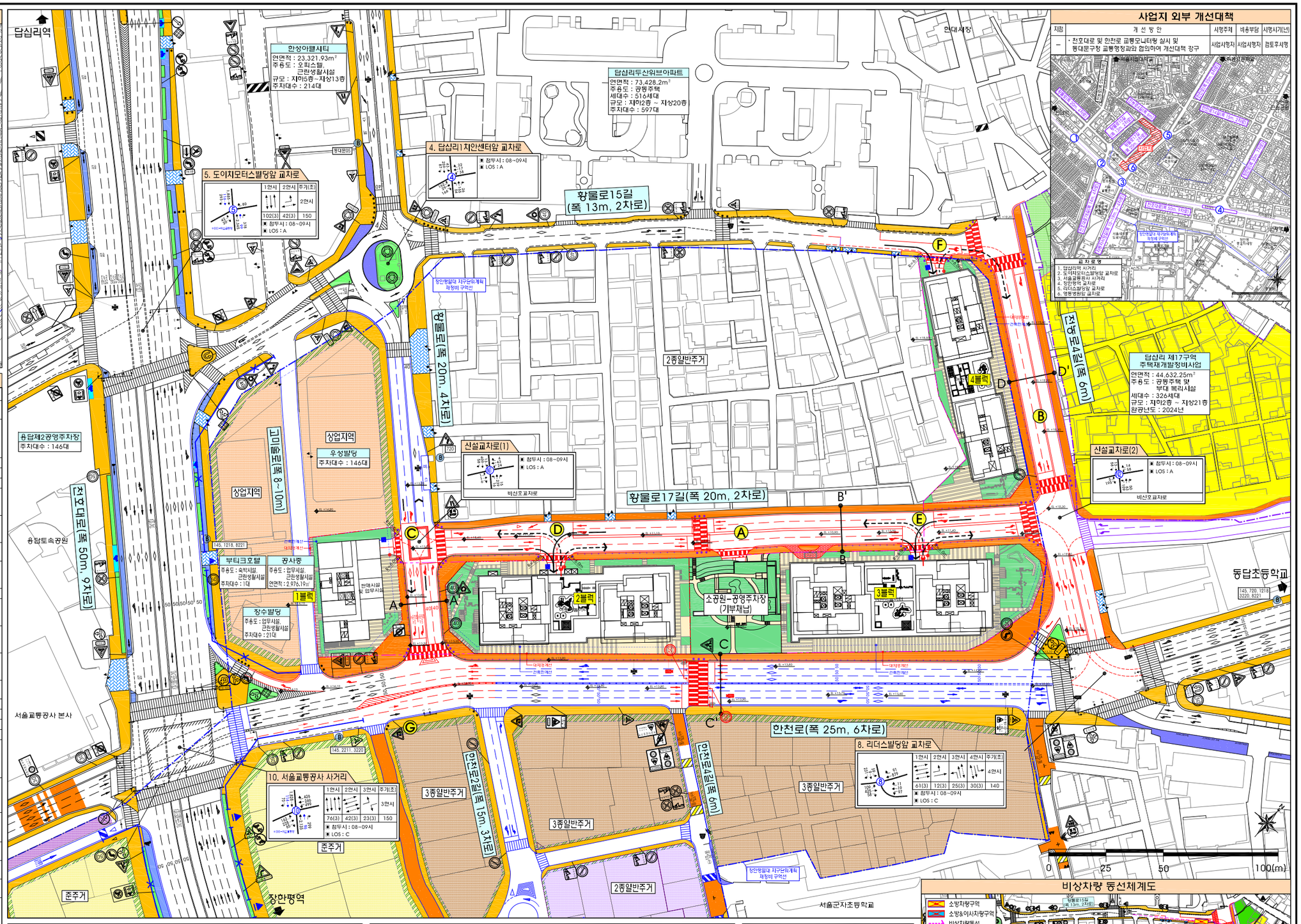
# 교통처리계획도(2025.8)

## KEY MAP




## 개 선 내 용

| 구 분 | 지점 | 개 선 방 안 |
|---|---|---|
| 사업지구 외부개선대책 | – | · 천호대로 및 한천로 교통모니터링 실시 및 동대문구청 교통영향과와 협의하여 개선대책 강구 |
| 주변가로 및교차로 | – | · '장안평일대 지구단위계획 재정비 결정(변경)(안) 교통영향평가, 2018.5' 에서 제시한 계획내용 반영<br>– 주변도로 운영계획(차도, 보도 설치계획 등)<br>– 교차로 운영계획(기하구조 및 신호운영계획 등) |
| | A | · 서측 황물로17길 차로운영계획 제시(양방통행, 폭 20m, 3~4차로) |
| | B | · 북측 전농로4길 차로운영계획 제시(폭 20m, 3~5차로) |
| | – | · 1BL 북측 교차로 신설(신호운영) |
| | – | · 4BL 서측 교차로 기하구조 개선<br>– 4BL 차량진출입구 전면에 중앙설선 설치<br>– 전농로4길 차로운영계획 반영 |
| | – | · 4BL 동측 교차로 기하구조 개선<br>– 전농로4길 차로운영계획 반영<br>– 황물로17길 양방통행 운영에 따른 회전차로 운영 변경 |
| | – | · ⑧리더스빌딩앞 교차로 기하구조 개선<br>– 전농로4길 차로운영계획 반영 |
| | G | · ⑨영동병원앞 교차로 기하구조 개선<br>– 교차로 폐쇄(황물로측 차량 우회전 진출입만 허용)<br>– 가각부 회전반경 15m → 12m 축소 |
| | – | · 사업지 주변 분석대상교차로 신호주기 최적화 방안 제시(11개소) |
| 진출입동선 | C | · 1BL : 황물로상 차량진출입구 1개소 설치<br>– 전방향 진출입 허용<br>– 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | D | · 2BL : 황물로17길상 차량진출입구 1개소 설치<br>– 전방향 진출입 허용<br>– 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | E | · 3BL : 황물로17길상 차량진출입구 1개소 설치<br>– 전방향 진출입 허용<br>– 진출입부 전면 비신호교차로 운영 |
| | F | · 4BL : 황물로15길상 차량진출입구 1개소 설치<br>– 우회전진출입 처리 |
| | – | · 블록별 차량진출입구 회전부 가각정비(R=6.0m) |
| | – | · 3BL 전면 어린이 승하차공간(Drop-off Zone) 설치 |
| 대중교통 자전거 및 보행 | – | · 보행동선 단절지점에 설치 황단보도 8개소, 고원식 황단보도 5개소 설치 |
| | – | · 한천로상 황단보도 1개소를 2BL에서 공영주차장측으로 위치 변경 |
| | – | · 사업지 내부에 자전거보관소 법정의 20% 이상 설치<br>– 프레임묶음형 형태로 설치<br>– CCTV 및 주기주입구, 자전거안내표지판 설치<br>– 원색노면마킹으로 주차공간 영역표시 |
| | – | · 사업지 북측 전농로4길, 동측 한천로, 남측 황물로 및 고미술로상 사업지내 건축한계선(3m) 설정을 통한 보도부속형 전면공지 확보 및 지장물 설치 금지<br>– 보도부속형 전면공지상 관리주체를 명시한 안내판 설치 |
| | – | · 자전거 이용시설 및 자전거 관련 안전시설 설시설계단계 및 착공 초기에 동대문구와 서울시 보행자전거과로 점검의견 요청 및 준공 전 배치도, 사진 등 현장 확인자료 제출 |
| | – | · 교통약자 이동편의시설 설치시 관련 규정에서 정하고 있는 설치 기준을 준용하여 설계 · 시공 |
| | – | · 서도상 보도공사의 경우 설계 및 착공전 서울시 보행자전거과에 '보도공사 설계 자도점검' 요청 |
| | – | · 버스정류장 및 버스정보안내단말기(BIT) 이설시 서울시 미래첨단교통과와 사전협의(원안자 부담 조치) |
| 주 차 | – | · 주차장 공급계획<br>– 1BL : 202대(법정의 110.4%, 수요의 123.2%)<br>– 2BL : 323대(법정의 108.8%, 수요의 102.9%)<br>– 3BL : 380대(법정의 115.2%, 수요의 115.2%)<br>– 4BL : 184대(법정의 108.2%, 수요의 89.8%) |
| | – | · 사업지내 조업주차 인근 하역공간 확보 |
| | – | · 주차장 내 막다른지점에 회차공간 설치 |
| | – | · 지하주차장 내 보행통로(폭 1.2m) 설치 |
| | – | · 조업지랑 진출입동선상 램프높이 2.7m 이상 확보 |
| | – | · 사업계획 변경시 '주차장법' 등 부설주차장 설치를 규정하고 있는 관련 법령등에 적합하게 주차계획을 수립하고 사업계획 변경 및 준공시 사전협의 |
| 교통안전 및 기타 | – | · 각 블록별 각종 교통안전시설 설치<br>– 차량경고등 설치<br>– 반사경 설치<br>– 주차차단시설 설치<br>– 주차정보안내시스템(PIS) 설치 |
| | – | · 사업지 주변 각종 교통안전시설 설치<br>– 보행자방호울타리 13개소 설치<br>– 사업지 주변 황단보도 인근 볼라드 24개소 설치<br>– 1BL 차량진출입교차로 전면에 주정차금지지대 설치 |
| | – | · 2~3BL 내 공동주택 분양 공고문에 지하5층 또는 6층에 주차장이 있다는 문구 제시 및 향후 분양 홍보시 및 계약 전에 재공지 |

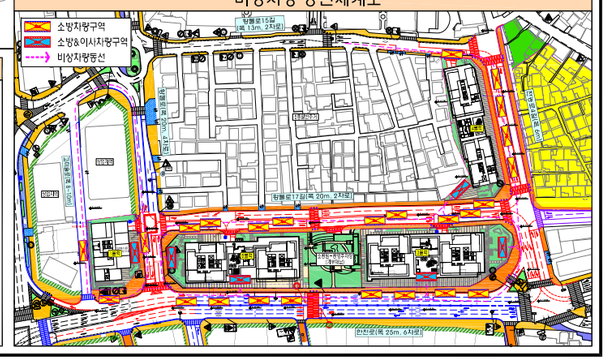



## 사업지 외부 개선대책

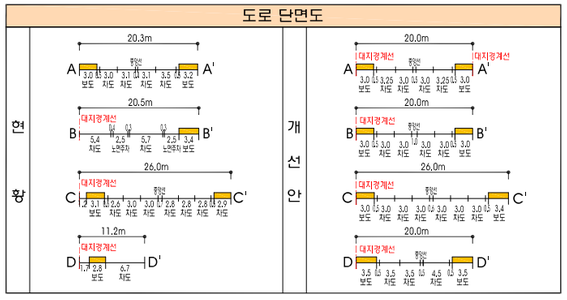
| 지점 | 개 선 방 안 | 시행주체 | 배용부담 | 시행시기(년) |
|---|---|---|---|---|
| – | · 천호대로 및 한천로 교통모니터링 실시 및 동대문구청 교통영향과와 협의하여 개선대책 강구 | 사업시행자 | 사업시행자 | 검토후시행 |



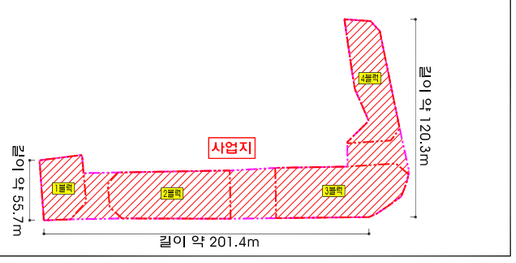

## 비상차량 동선체계도




## 도로 단면도




## 사업지제원




## 범 례

보도 · 보도(산설) · 석수대 · 사업지내보도 · 사업지내녹지 · 보도턱낮춤 · 유색포장 · 보행로 · 황단보도 · 황단보도(산설) · 고원식 황단보도 · 과속방지턱 · 에이지럼프 · 보행자방호울타리 · 보행자방호울타리(산설) · 방범용CCTV · 중앙분리대 · 볼라드 · 시선유도봉 · 차량진출입구 · 불법주정차 단속카메라 · 진출입불허구간 · 버스정류장 · 반사경 · 광광지전거보관소 · 자전거보관소 · 차량경고등 · 주차안내시스템(PIS) · 투광등 · 정지선위반 단속카메라 · 차량진입동선 · 차량진출동선

# 3. 환경성 검토서

# Contents


**제1장 계획의 개요 및 지역특성** ..... 2

**제2장 검토항목의 선정** ..... 14

**제3장 현황검토 및 환경영향예측, 저감방안**

**3.1 자 연 생 태 환 경**

3.1.1 비오톱 및 동·식물 ..... 18

3.1.2 녹 지 네 트 워 크 ..... 35

**3.2 생 활 환 경**

3.2.1 토 양 ..... 39

3.2.2 지 형 · 지 질 ..... 45

3.2.3 물 순 환 ..... 51

3.2.4 수 질 ..... 56

3.2.5 바 람 · 열 ..... 73

3.2.6 대 기 질 ..... 87

3.2.7 온실가스·에너지 ..... 103

3.2.8 자 원 순 환 ..... 118

3.2.9 소 음 · 진 동 ..... 128

**제4장 종합평가**

4.1 환경성검토 총괄표 ..... 142

# 제 1 장 | 계획의 개요 및 지역특성

R · E · P · O · R · T

1.1 계획의 배경 및 목적
1.2 지역특성
1.3 계획의 개요

# 제1장 계획의 개요 및 지역특성

## 1.1 계획의 배경 및 목적

- 서울시 동대문구 답십리동 952번지 일대는 자동차부품 중앙상가로 자동차 특화산업지역이나 시설노후화로 인해 산업과 지역 쇠퇴를 초래하였음
- 이에 따라 “서울시 도시재생전략계획”상 쇠퇴·낙후 산업지역으로 지정되어 건축물의 노후·불량 및 낙후된 기반시설로 인해 도시기능이 저하되고 있는 실정으로 쾌적한 도시환경 조성 및 효율적인 산업공간 확보를 통한 미래형 복합공간을 조성하고자 함
- 재개발사업을 통해 합리적인 토지이용계획과 도시환경개선으로 쾌적한 상업공간을 마련하고, 유통산업의 거점기능을 유지 및 보완, 영세한 지역산업 지원을 통하여 주변지역과 조화를 이룰 수 있는 체계적이고 합리적인 도시공간을 계획하고자 함

## 1.2 지역특성

### 가. 동대문구

- 본 사업대상지가 위치한 동대문구의 지목별 토지이용 현황 조사결과, 총면적 14.22㎢ 중 대지가 7.80㎢(54.85%)로 가장 많은 부분을 차지하고 있으며, 도로 2.63㎢(18.50%), 학교용지 1.31㎢(9.21%) 등의 순으로 조사됨

**<표 1.2 - 1> 지목별 토지이용 현황**

| 구 분 | | 합 계 | 임야 | 대지 | 학교용지 | 도로 | 철도용지 | 제방 | 하천 | 공원 | 기타 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 동대문구 | 면 적(㎢) | 14.22 | 0.73 | 7.80 | 1.31 | 2.63 | 0.42 | 0.14 | 0.57 | 0.32 | 0.30 |
| | 구성비(%) | 100.0 | 5.13 | 54.85 | 9.21 | 18.50 | 2.95 | 0.98 | 4.01 | 2.25 | 2.11 |

주) 기타는 전, 답, 공장용지, 주차장, 주유소용지, 구거, 유지, 수도용지, 체육용지, 종교용지, 묘지, 잡종지임
자료) 제39회 동대문 통계연보, 2024, 동대문구청

- 본 사업대상지가 위치한 동대문구의 용도지역 현황 조사결과, 총면적 14.25㎢ 중 주거지역 13.04㎢(91.51%), 상업지역 0.83㎢(5.82%), 녹지지역 0.38㎢(2.67%) 순으로 조사됨

**<표 1.2 - 2> 용도지역 현황**

| 구 분 | 합 계 | 주거지역 | 상업지역 | 공업지역 | 녹지지역 | 미지정 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 면 적(㎢) | 14.25 | 13.04 | 0.83 | - | 0.38 | - | - |
| 구성비(%) | 100.0 | 91.51 | 5.82 | - | 2.67 | - | - |

자료) 제39회 동대문 통계연보, 2024, 동대문구청

- 본 사업대상지가 위치한 동대문구의 용도지구 현황은 경관지구가 1.04㎢(70.7%)로 대부분을 차지하고 있으며, 개발진흥지구 0.21㎢(14.3%), 방화지구 0.17㎢(11.6%), 고도지구 0.05㎢(3.4%) 순으로 조사됨

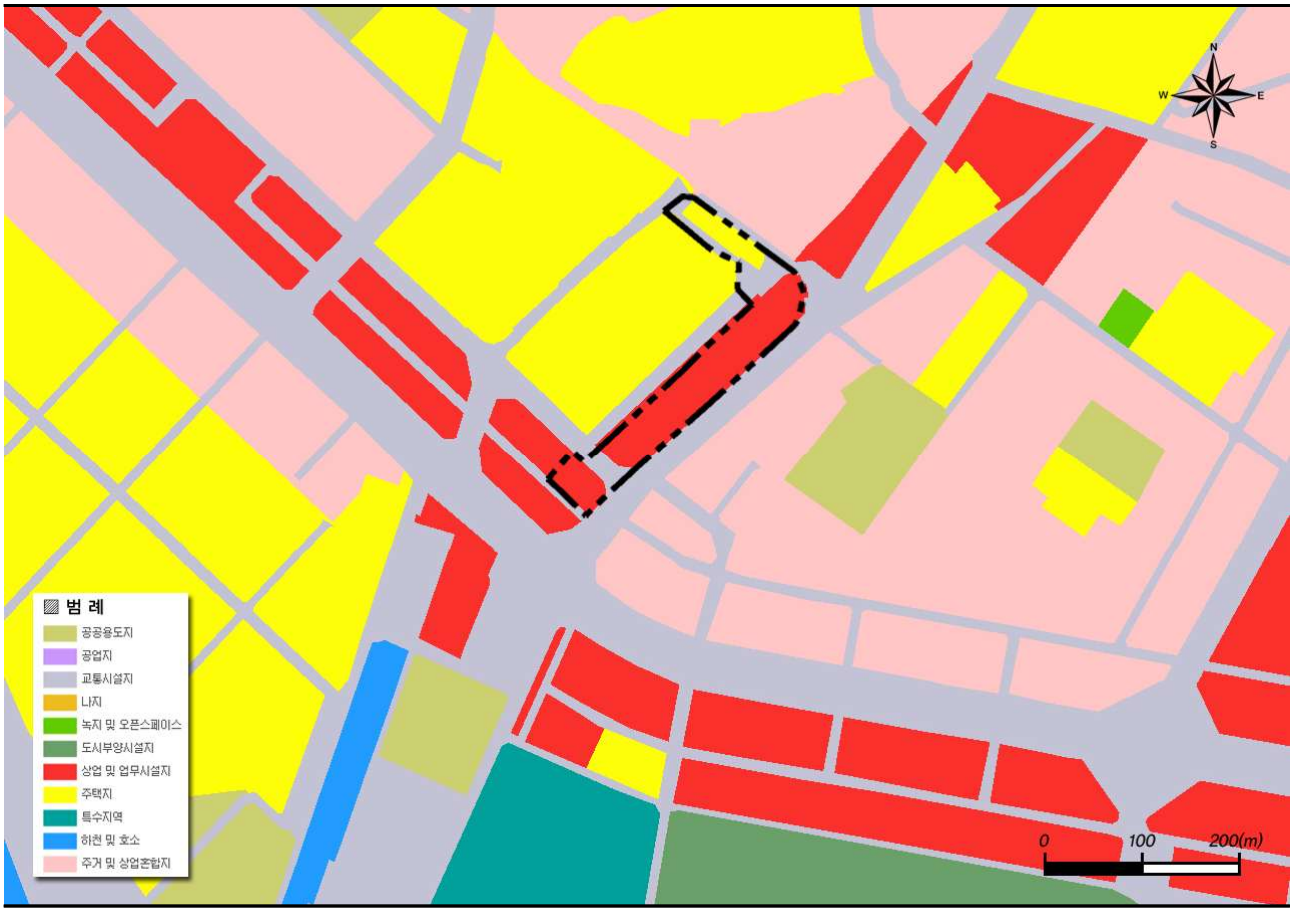
**<표 1.2 - 3> 용도지구 현황**

| 구 분 | | 합 계 | 경관지구 | 미관지구 | 고도지구 | 방화지구 | 개발진흥지구 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 동대문구 | 면 적(㎢) | 1.47 | 1.04 | - | 0.05 | 0.17 | 0.21 |
| | 구성비(%) | 100.0 | 70.7 | - | 3.4 | 11.6 | 14.3 |

자료) 제39회 동대문 통계연보, 2024, 동대문구청

### 나. 사업대상지

- 서울시 도시생태현황도상 사업대상지의 토지이용현황은 상업 및 업무시설지, 주택지, 교통시설지로 조사되었으며, 사업대상지 주변지역을 보면, 동측은 주거 및 상업혼합지, 서측에 상업 및 업무시설지, 남측에 주거 및 상업혼합지, 북측에 주택지가 인접해 있는 것으로 조사되었음

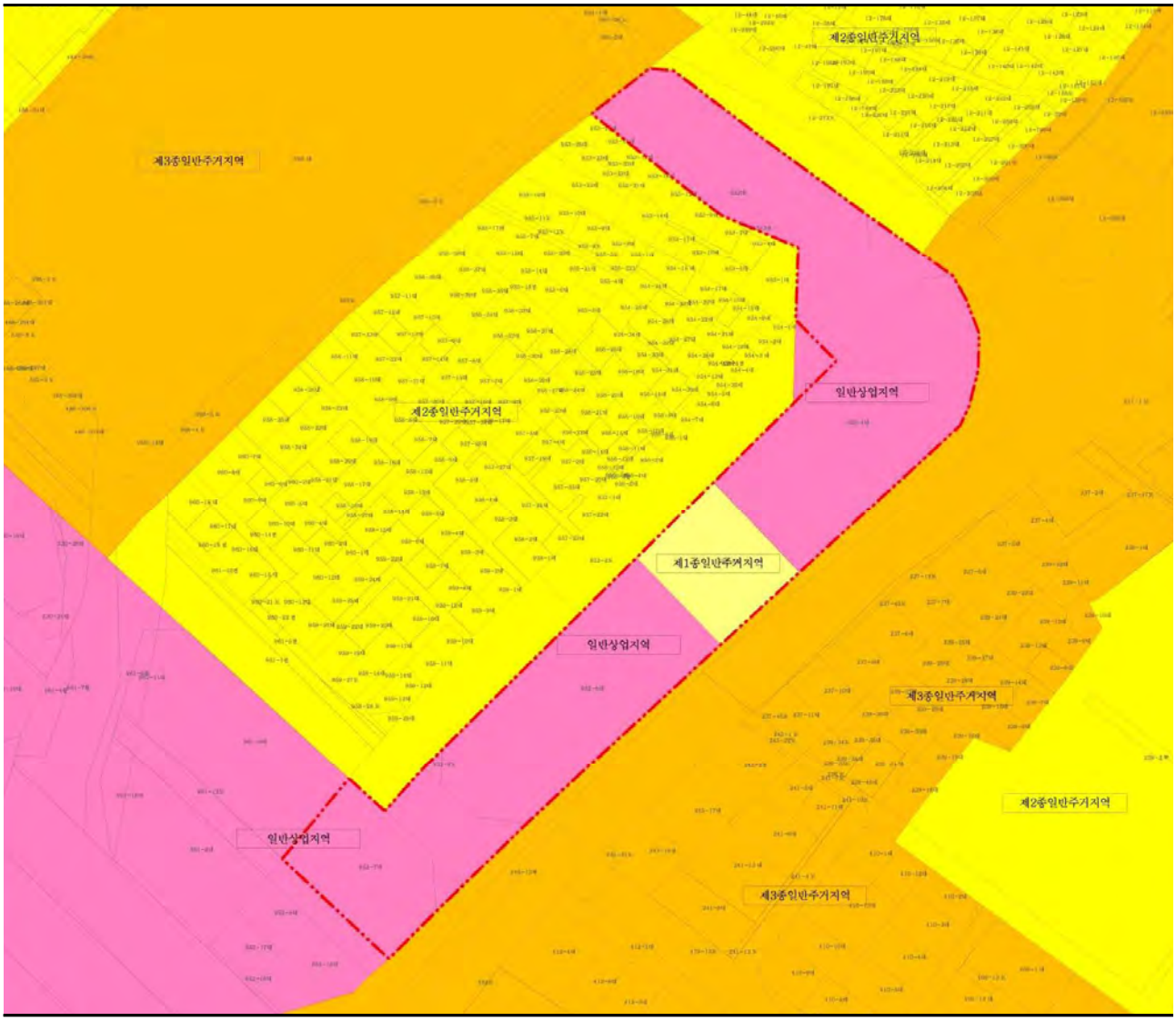



**[그림 1.2 - 1] 사업대상지 및 주변지역 토지이용현황도**

- 사업대상지 총면적 17,882.0㎡ 중 90.5%인 16,187.0㎡가 일반상업지역으로 지정되어 있으며, 9.5%인 1,695.0㎡는 제1종일반주거지역으로 지정되어 있음

**〈표 1.2 - 4〉 용도지역 현황**

| 구분 | | 면적(㎡) | 구성비(%) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 합계 | | 17,882.0 | 100.0 | - |
| 주거지역 | 제1종일반주거지역 | 1,695.0 | 9.5 | 공원 |
| 상업지역 | 일반상업지역 | 16,187.0 | 90.5 | 획지 등 |




**[그림 1.2 - 2] 용도지역 현황도**




**[그림 1.2 - 3] 사업대상지 위치도**

## 1.3 계획의 개요

**가. 계 획 명 :** 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발정비사업

**나. 위　　치 :** 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 일대

**다. 면　　적 :** 17,882.00㎡

**라. 사업기간 :** 2020년 ~ 2030년(예정)

**마. 시 행 자**

- 시 행 자 : 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업조합
- 주　　소 : 서울특별시 동대문구 황물로 190, A동 301호(답십리동)

**바. 계획의 내용**

**(1) 토지이용계획**

**<표 1.3 - 1> 토지이용계획**

| 구 분 | | 면적 (㎡) | 비율(%) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 합 계 | | 17,882.0 | 100.0 | - |
| 정비기반시설 등 | 소계 | 3,788.0 | 21.1 | - |
| | 도로 | 2,093.0 | 11.7 | - |
| | 공원 | 1,695.0 | 9.4 | - |
| 획지 | 소계 | 14,094.0 | 78.9 | - |
| | 획지1 | 1,887.0 | 10.6 | 업무시설 및 판매시설, 근생시설 |
| | 획지2 | 4,294.0 | 24.0 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |
| | 획지3 | 4,840.0 | 27.1 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |
| | 획지4 | 3,073.0 | 17.2 | 공동주택 및 판매시설, 근생시설 |



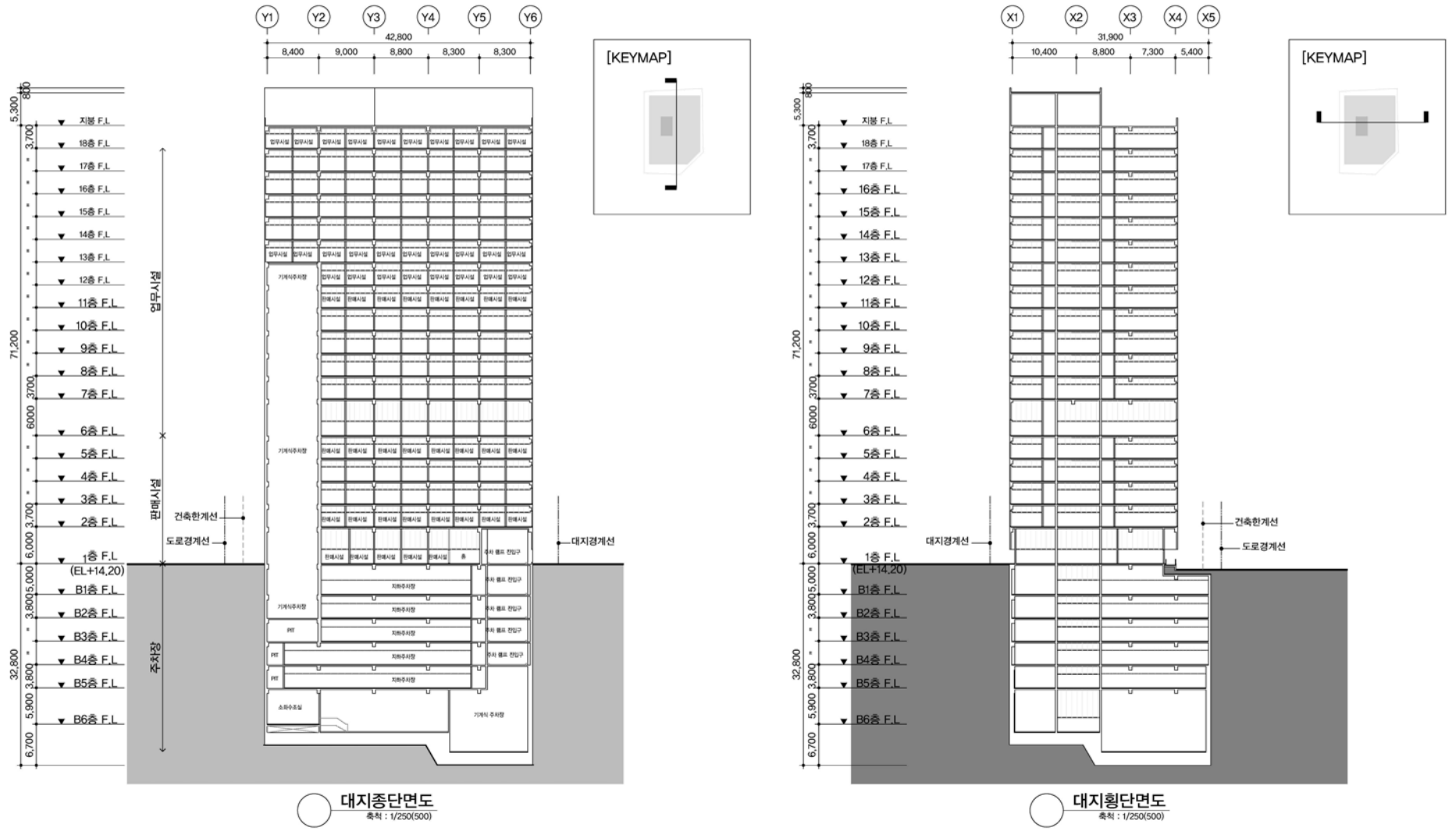
### (2) 건축계획

**<표 2.4 - 2> 건축개요**

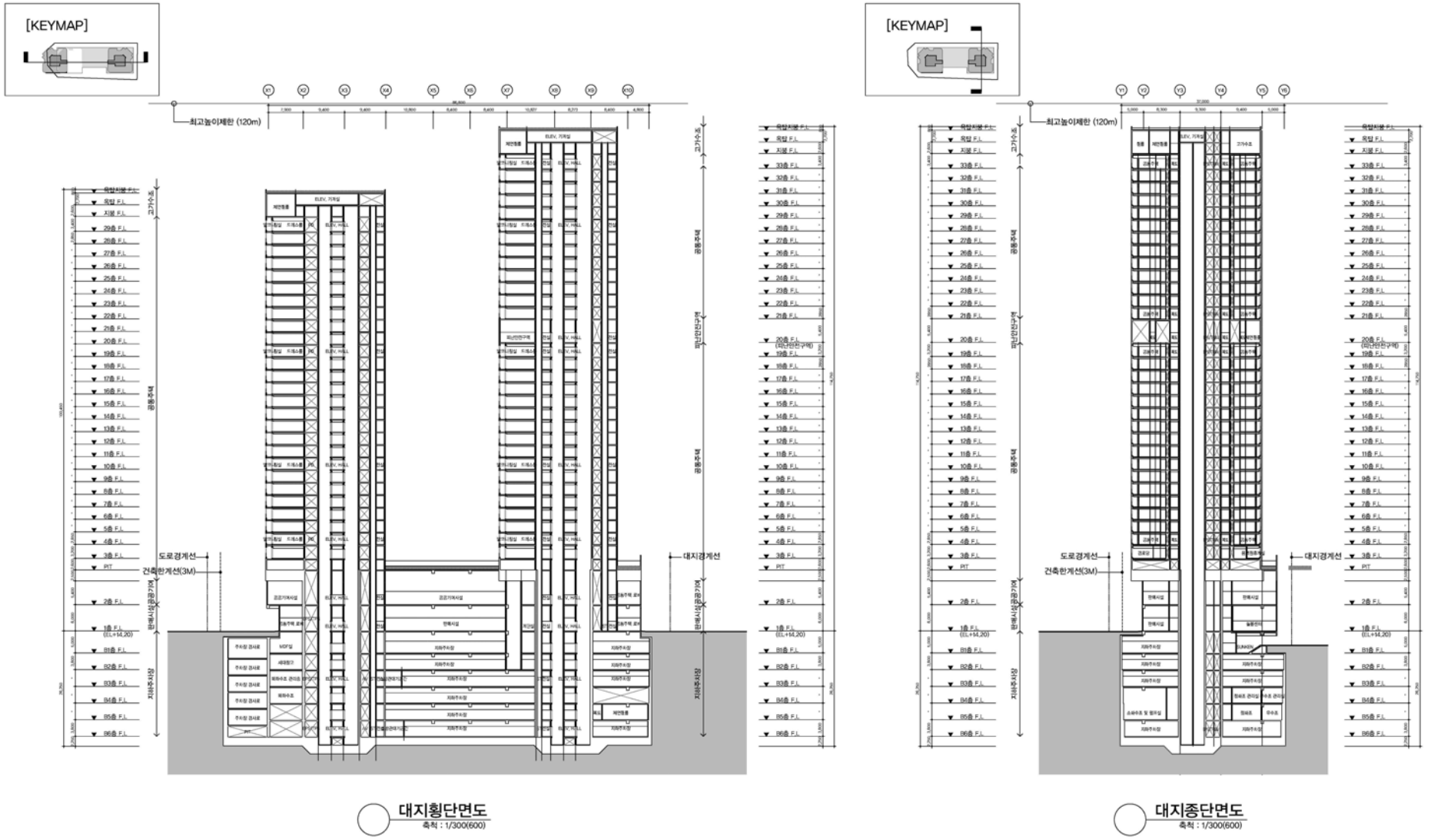
| 구 분 | 내 용 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 획지1 | 획지2 | 획지3 | 획지4 | 합 계 |
| 사 업 명 | 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 | | | | |
| 위 치 | 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 일대 | | | | |
| 지역/지구 | 일반상업지역, 지구단위계획구역 | | | | |
| 면적(㎡) | 1,887.0 | 4,294.0 | 4,840.0 | 3,073.0 | 14,094.0 |
| 건축면적(㎡) | 1,087.43 | 2,574.83 | 2,775.07 | 1,944.06 | 8,381.39 |
| 건폐율(%) | 57.63 | 59.96 | 57.34 | 63.26 | 59.47 |
| 총연면적(㎡) | 24,506.2499 | 51,824.3201 | 56,003.9011 | 29,883.1443 | 162,217.6154 |
| 용적률 산정용 연면적 | 17,698.3066 | 35,542.7257 | 37,666.1991 | 17,355.6036 | 108,262.8350 |
| 용적율(%) | 937.91 | 827.73 | 778.23 | 564.78 | 768.15 |
| 세 대 수 | - | 273세대 | 273세대 | 183세대 | 729세대 |
| 용 도 | 판매시설, 업무시설 | 판매시설, 공공기여, 공동주택 | 판매시설, 공동주택 | 판매시설, 공동주택 | - |
| 건축규모 | 지상 18층 / 지하 6층 | 지상 33층 / 지하 6층 | 지상 33층 / 지하 6층 | 지상 18층 / 지하 6층 | - |
| 주차대수 | 202대 (법정:182대) | 323대 (법정:312대) | 380대 (법정:331대) | 184대 (법정:168대) | 1,089대 (법정:993대) |


범례
공동주택 ( 획지2~4 )
29 TYPE
33 TYPE
59 TYPE
74 TYPE
84 TYPE
135 TYPE
황물로15길(10m)
전농로4길(20m)
황물로길(20m)
황물로17길(20m)
대지경계선
건축한계선 (3M)
대지경계선
한천로(26m)
소공원
어린이놀이터
0
30
60m

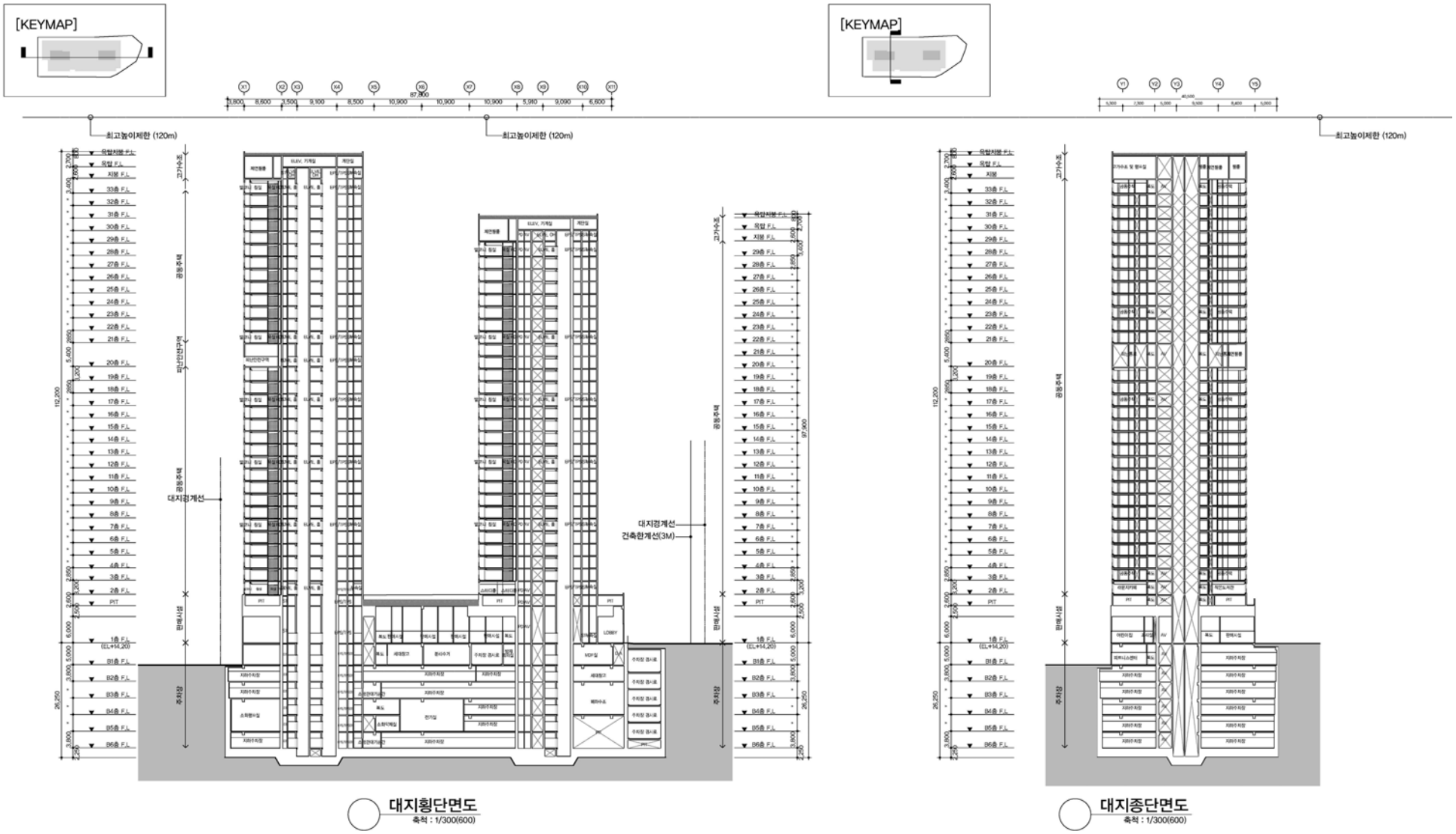
**[그림 2.4 - 3] 배치도**



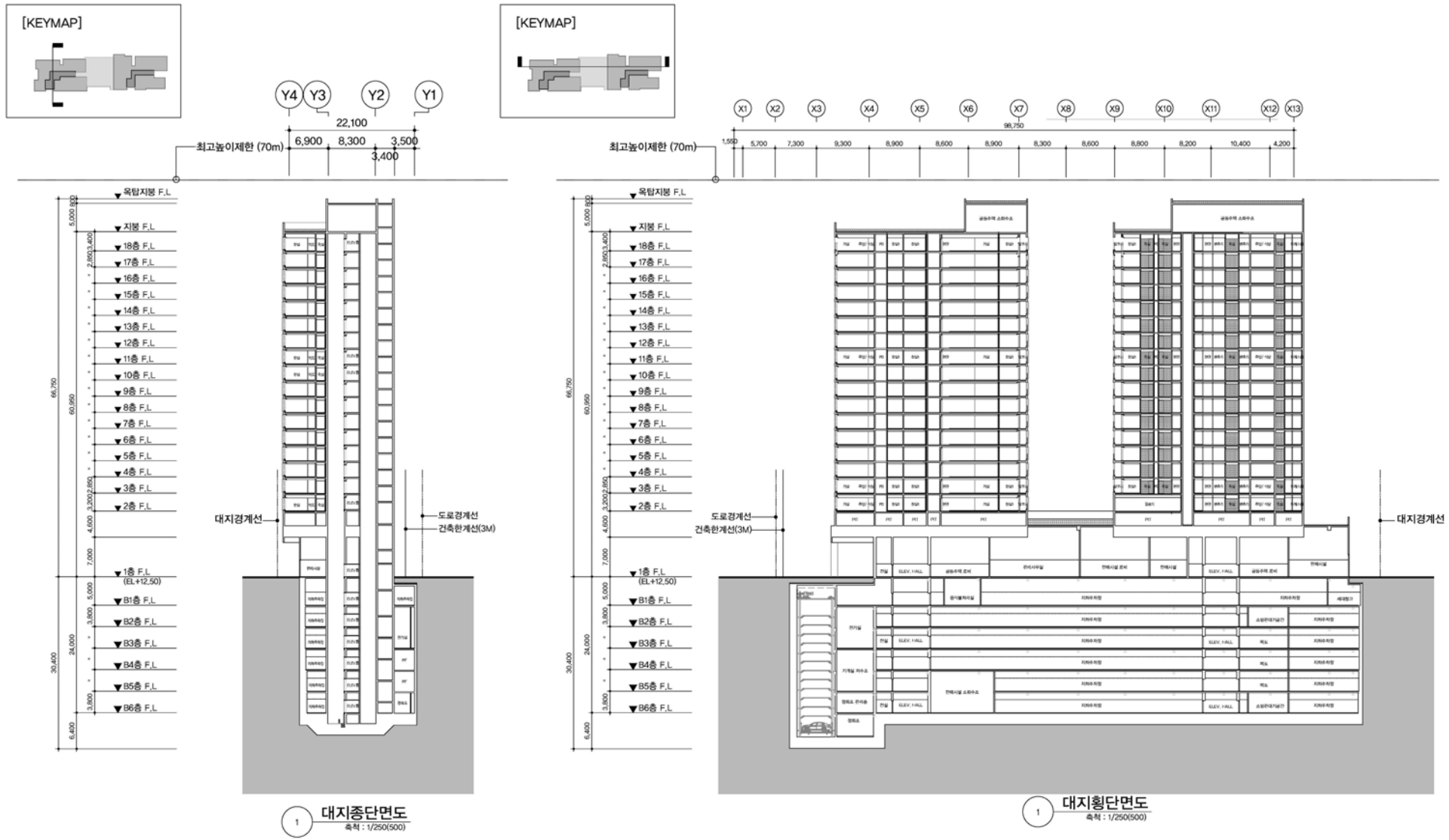

**[그림 2.4 - 4] 단면도(획지1)**




**[그림 2.4 - 5] 단면도(획지2)**




**[그림 2.4 - 6] 단면도(획지3)**




**[그림 2.4 - 7] 단면도(획지4)**

# 제2장 | 검토항목의 선정

R · E · P · O · R · T

2.1 검토항목의 선정

2.2 검토항목별 주요 검토사항

# 제2장 검토항목의 선정

## 2.1 검토항목의 선정

- 검토항목의 선정은 사업대상지의 계획 및 주변지역의 특성을 고려하여 설정하였으며, 환경에 미치는 영향정도가 큰 항목에 대하여 검토를 수행하였음
- 「서울특별시 도시관리계획 환경성검토 업무지침(개정 2025.03.05.)」에서 제시하고 있는 다음 11개 항목을 검토항목으로 선정하였음

**〈표 2.1 - 1〉 검토항목의 선정**

| 구 분 | | 검토항목 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 자연생태환경 | | 비오톱 및 동·식물, 녹지네트워크 | 2개 항목 |
| 생활환경 | 토지환경 | 토양, 지형·지질 | 9개 항목 |
| | 물환경 | 믈순환, 수질 | |
| | 기후대기환경 | 바람·열, 대기질, 온실가스·에너지 | |
| | 기타 | 자원순환, 소음·진동 | |

비고) 악취항목은 본 사업계획에 악취배출시설 등이 포함되어 있지 않아 영향이 없을 것으로 판단되어 제외

## 2.2 검토항목별 주요 검토사항

**〈표 2.2 - 1〉 검토항목별 주요 검토사항**

| 구 분 | | 검토항목 | 주요 검토사항 |
|---|---|---|---|
| 자연생태환경 | | 비오톱 및 동·식물 | · 비오톱유형 평가, 개별비오톱 평가<br>· 동·식물 현황 및 변화 |
| | | 녹지네트워크 | · 녹지 및 수공간 네트워크 현황 및 영향<br>· 사업대상지 내 녹지 변화, 인접부 녹지연결성 검토 |
| 생활환경 | 토지환경 | 토양 | · 토양 오염현황<br>· 철거 및 공사시 토양오염 예측 |
| | | 지형·지질 | · 사업대상지 및 주변지역 지형지질 현황<br>· 사업대상지 표고·경사도 현황<br>· 사업시행으로 인한 지형변화 예측 |

**<표 2.2 - 1> 계 속**

| 구 분 | | 검토항목 | 주요 검토사항 |
|---|---|---|---|
| 생활환경 | 물환경 | 믈순환 | · 불투수토양포장도<br>· 생태면적률 |
| | | 수질 | · 하천현황, 수질오염총량관리 현황<br>· 공사시(토사유출) 및 운영시(오수) 등 영향 |
| | 기후대기환경 | 바람·열 | · 기상개황(바람, 기온 등)<br>· 비오톱 유형별 지표면 및 열환경 공간유형 변화<br>· 녹지 조성, 통풍을 고려한 건축물 배치 |
| | | 대기질 | · 대기질 현황<br>· 공사시 및 운영시 영향 예측 |
| | | 온실가스·에너지 | · 온실가스 배출 및 흡수 현황<br>· 운영시 온실가스 배출량 산정 및 저감대책 수립 |
| | 기타 | 자원순환 | · 사업지구 내 철거대상 건축물 현황 및 건축 계획<br>· 공사시 건설폐기물 발생량 예측(철거 및 신축) |
| | | 소음·진동 | · 주변지역 소음·진동 현황 및 정온시설 현황 조사<br>· 공사시 및 운영시 소음·진동 예측 |

# 제3장 | 현황검토 및 환경영향예측, 저감방안

R · E · P · O · R · T

3.1 자연생태환경

3.2 생활환경

# 3.1 | 자연생태환경

R · E · P · O · R · T

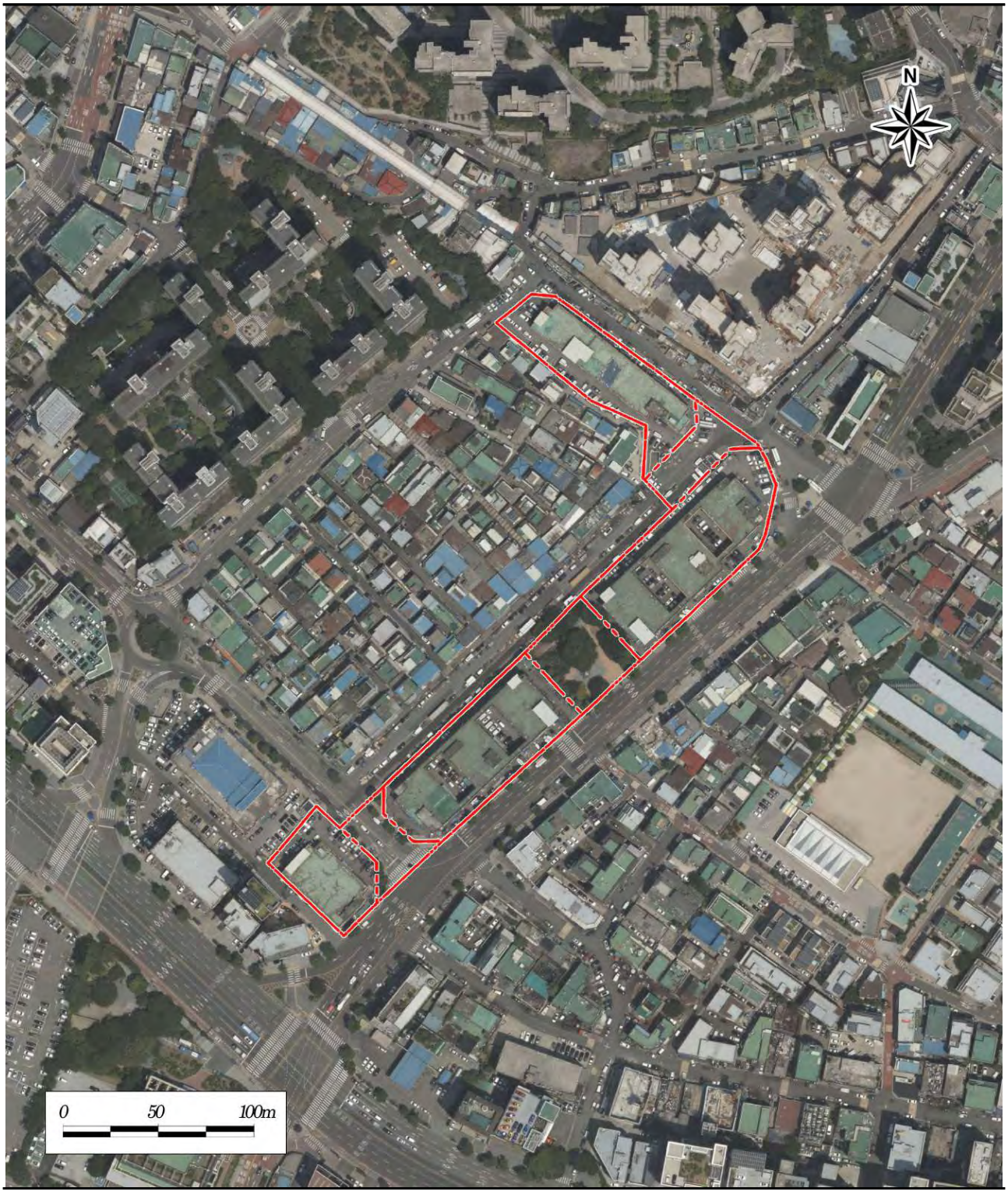
3.1.1 비오톱 및 동·식물

3.1.2 녹지네트워크

## 3.1.1 비오톱 및 동·식물

### 가. 현 황

- 본 사업대상지는 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지에 위치한 노후된 상업시설 건축물로서, 사업대상지 주변은 상업시설물 등이 밀집분포하고 있는 대규모 시가지로 사업대상지 주변 녹지지역은 다소 빈약함

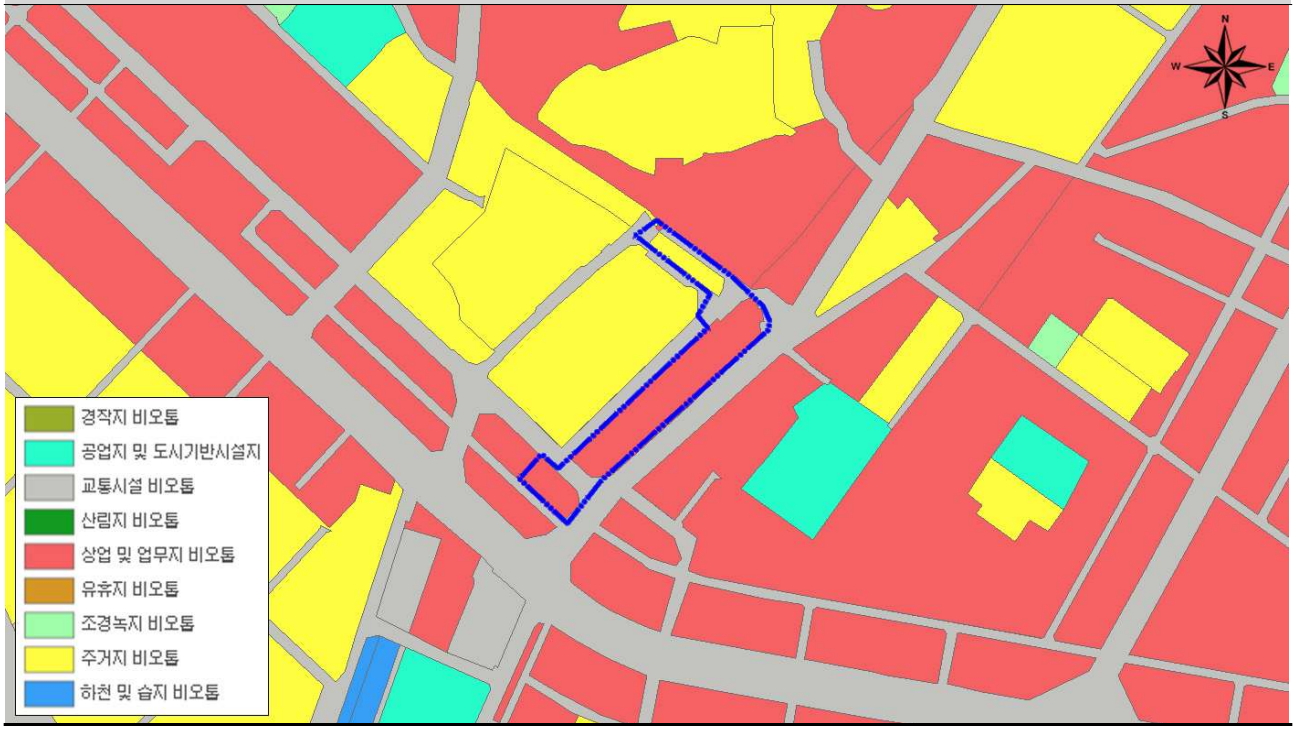



[그림 3.1.1 - 1] 사업대상지 위치도

### (1) 비오톱유형

- 비오톱유형의 가치는 생물서식의 잠재성과 식물의 층위구조를 기반으로 평가하고, 생물서식의 잠재성은 토양포장도와 이용강도로 평가됨
- 문헌조사(서울도시계획포털 도시생태현황도, http://urban.seoul.go.kr/) 결과 사업대상지는 상업 및 업무지 비오톱이 가장 넓게 분포하며, 주거지 비오톱, 교통시설 비오톱이 분포하고 있음
- 또한, 사업대상지 주변은 상업 및 업무지 비오톱, 주거지 비오톱이 가장 넓게 분포하며, 공업지 및 도시기반시설지, 하천 및 습지 비오톱 등이 분포하고 있음

**비오톱 현황**



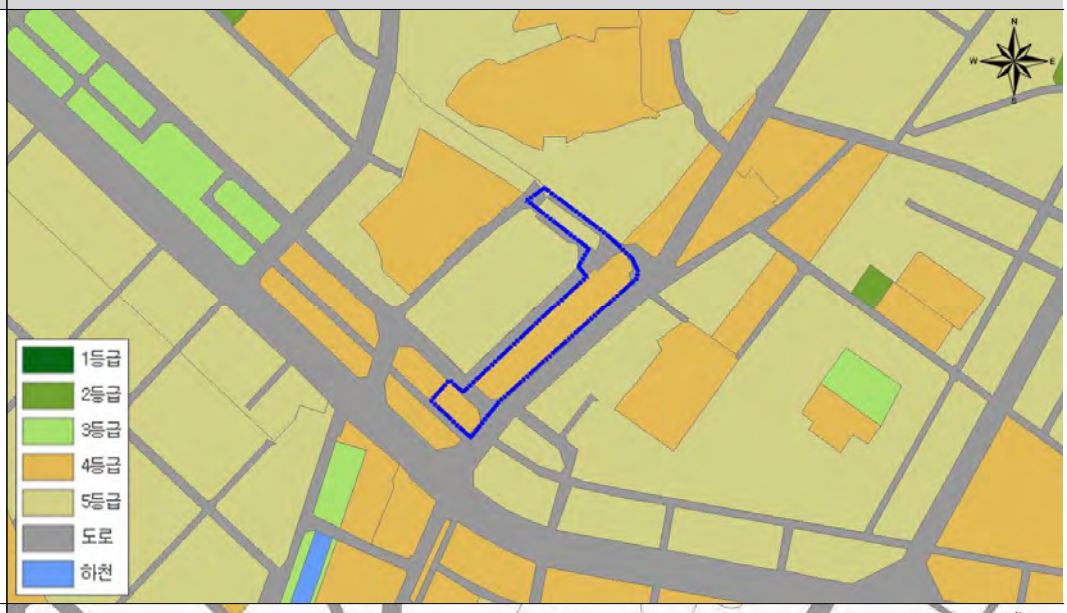
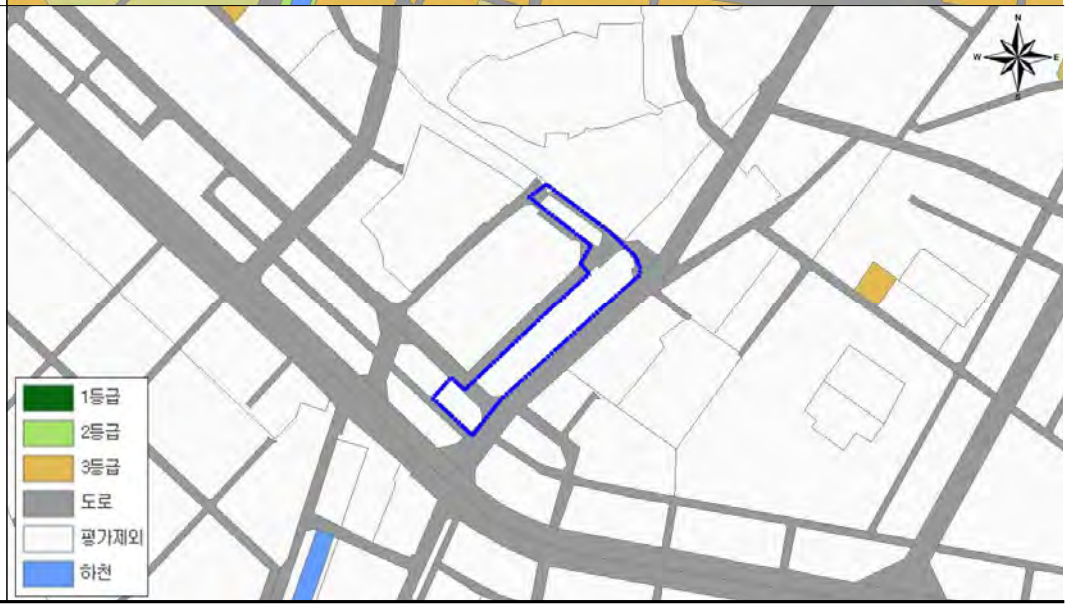

**[그림 3.1.1 - 2] 비오톱유형도**

### (2) 비오톱 유형평가 및 개별비오톱

- 비오톱 유형평가는 자연형, 근자연형, 비자연형, 기타 등 4개의 범주로 나누고, 비오톱 유형 평가기준은 서식지기능, 지형특성, 비오톱유형 가치, 비오톱 유형면적, 비오톱 유형희귀도로 하여 5개 비오톱 유형 평가를 도출함
- 사업대상지 내 비오톱 유형 평가도는 대부분 4등급지역이며 일부 5등급 및 도로가 분포하는 것으로 조사됨
- 개별비오톱의 경우 대부분 평가제외 등급으로 확인되었으나 일부 도로가 분포하는 것으로 조사됨

**<표 3.1.1 - 1> 비오톱 평가 기준**

| 등 급 | 비오톱 유형평가도 | 개별 비오톱 |
|---|---|---|
| 1등급 | 대상지 전체에 대해 절대적으로 보전이 필요한 비오톱 유형 | 특별히 보호가치가 있는 비오톱 (보전) |
| 2등급 | 대상지 전체에 대해 보전을 우선해야 하는 비오톱 유형 | 보호할 가치가 있는 비오톱 (보호 및 복원) |
| 3등급 | 대상지의 일부지역에 대해서는 보전을 우선하고 잔여지역은 토지 이용 제한이 필요한 비오톱 유형 | 현재로서는 한정적인 가치를 가지는 비오톱(복원) |
| 4등급 | 녹지공간 확충 및 개발밀도 상향조정 억제가 필요한 비오톱 유형 | - |
| 5등급 | 녹지공간 확충 및 도시생태계 복원이 필요한 비오톱 유형 | - |

| 구 분 | 비오톱 현황 |
|---|---|
| 비오톱유형 평가도 |  |
| 개별비오톱 평가도 |  |

**[그림 3.1.1 - 3] 비오톱유형 분석결과**

### (3) 식물상

- 조사결과는「답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 환경영향평가서(`23.11)」자료를 인용하여 제시하였음
- 본 사업대상지는 노후된 상업시설물과 공원이 위치하고 있으며, 사업대상지 내부에 분포하는 식물상을 보면, 은행나무, 영춘화, 배롱나무, 느릅나무, 느티나무, 단풍나무, 영산홍, 맥문동 등 대부분 식재종이 공원에서 관찰되고 있으며, 공원 외 지역은 관찰되지 않음
- 사업대상지 인근지역에서 관찰되는 종은 주로 인근 식재지에 분포하는 수종으로 소나무, 가죽나무, 메타세콰이어, 오동나무, 목련, 감나무, 산수유, 이팝나무, 쉬땅나무, 꽃사과, 화살나무, 미국자리공 등이 분포하고 있으며, 자연수종의 분포는 없는 것으로 조사됨
- 사업대상지 및 조사지역에서 확인된 식물상은 41과 72속 73종 8변종으로 총 81분류군이 확인되었으며, 환경부지정 멸종위기 야생생물 등 법정보호종 및 서울시보호종은 확인되지 않았음

#### (가) 귀화식물

- 본 사업대상지 및 조사지역 일대 귀화식물은 아까시나무, 족제비싸리, 미국자리공, 토끼풀, 달맞이꽃 등 16종이 확인되었으며 귀화율은 19.8%, 도시화지수는 4.4%로 나타남
- 본 사업대상지 및 조사지역 일대 확인된 생태계교란 생물은 서양등골나물, 미국쑥부쟁이 2종이 개체단위로 분포하는 것으로 조사됨

**〈표 3.1.1 - 2〉 귀화식물 목록**

| 학명 | 국명 | 현지조사 | 비고 |
|---|---|---|---|
| *Avena fatua* L. | 메귀리 | | |
| *Agropyron repens* (L.) Beauv. | 구주개밀 | | |
| *Bromus tectorum* L. | 털빕새귀리 | | |
| *Festuca arundinacea* Schreb | 큰김의털 | | |
| *Panicum dichotomiflorum* MICHX. | 미국개기장 | | |
| *Humulus japonicus* S. et Z. | 환삼덩굴 | | 생태계교란생물 |
| *Rumex crispus* L. | 소리쟁이 | | |
| *Bilderdykia dumetora* (L.) DUM. | 닭의덩굴 | | |
| *Chenopodium glaucum* L. | 취명아주 | | |
| *Chenopodium ficifolium* SMITH | 좀명아주 | | |
| *Chenopodium album* L. | 흰명아주 | ○ | |
| *Atriplex hastata* L. | 창명아주 | | |
| *Amaranthus retroflexus* L. | 털비름 | | |
| *Amaranthus lividus* L. | 개비름 | | |
| *Phytolacca americana* L. | 미국자리공 | ○ | |
| *Silene armeria* L. | 끈끈이대나물 | | |
| *Brassica juncea* var. *integrifolia* SINSK. | 갓 | | |
| *Lepidium apetalum* WILLD. | 다닥냉이 | | |
| *Lepidium virginicum* L. | 콩다닥냉이 | | |
| *Thlaspi arvense* L. | 말냉이 | | |
| *Potentilla paradoxa* NUTT. | 개소시랑개비 | | |
| *Robinia pseudo-acacia* L. | 아까시나무 | ○ | |
| *Amorpha fruticosa* L. | 족제비싸리 | ○ | |

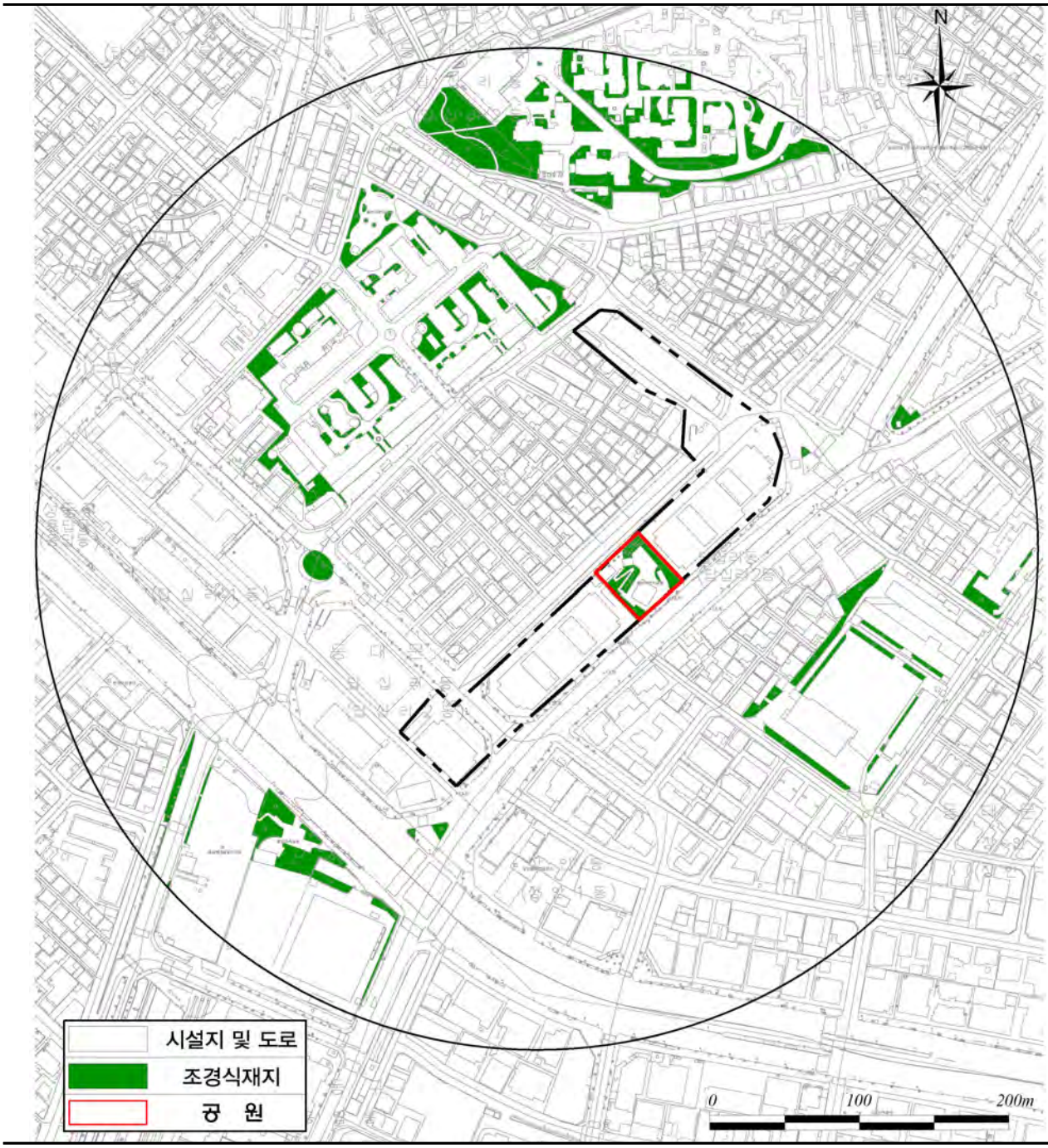
**〈표 3.1.1 - 2〉 계 속**

| 학명 | 국명 | 현지조사 | 비고 |
|---|---|---|---|
| *Trifolium pratense* L. | 붉은토끼풀 | | |
| *Trifolium repens* L. | 토끼풀 | ○ | |
| *Ailanthus altissima* SWINGLE | 가죽나무 | ○ | |
| *Euphorbia supina* RAFIN. | 애기땅빈대 | | |
| *Viola papilionacea* Pursh | 종지나물 | | |
| *Oenothera odorata* JACQ. | 달맞이꽃 | ○ | |
| *Ipomoea hederacea* JACQ. | 미국나팔꽃 | | |
| *Ipomoea purpurea* ROTH | 둥근잎나팔꽃 | | |
| *Quamoclit angulata* BOJER | 둥근잎유홍초 | | |
| *Cuscuta pentagona* L. | 미국실새삼 | | |
| *Veronica persica POIR.* | 큰개불알풀 | | |
| *Plantago lanceolata* L. | 창질경이 | | |
| *Sicyos angulatus* LINN. | 가시박 | | 생태계교란생물 |
| *Helianthus tuberosus* L. | 뚱딴지 | ○ | |
| *Ambrosia artemisiifolia* var. *elatior* DESCOURTILS | 돼지풀 | | 생태계교란생물 |
| *Ambrosia trifida* L. | 단풍잎돼지풀 | | 생태계교란생물 |
| *Galinsoga ciliata* (RAF.) | 털별꽃아재비 | | |
| *Xanthium strumarium* L. | 도꼬마리 | | |
| *Xanthium canadense* Mill. | 큰도꼬마리 | | |
| *Eupatorium rugosum* Houtt. | 서양등골나물 | ○ | 생태계교란생물 |
| *Aster pilosus* WILLD. | 미국쑥부쟁이 | ○ | 생태계교란생물 |
| *Aster subulatus* MICHX | 비짜루국화 | | |
| *Erigeron annuus* (L.) PERS. | 개망초 | | |
| *Erigeron bonariensis* L. | 실망초 | | |
| *Erigeron canadensis* L. | 망초 | ○ | |
| *Erechtites hieracifolia* RAF. | 붉은서나물 | | |
| *Crassocephalum crepidioides* (BENTH.) S. MOORE | 주홍서나물 | ○ | |
| *Senecio vulgaris* L. | 개쑥갓 | ○ | |
| *Centaurea cyanus* L. | 수레국화 | | |
| *Rudbeckia bicolor* NUTT | 원추천인국 | | |
| *Bidens frondosa* L. | 미국가막사리 | ○ | |
| *Coreopsis lanceolata* L. | 큰금계국 | | |
| *Cosmos bipinnatus* CAV. | 코스모스 | | |
| *Taraxacum officinale* WEBER | 서양민들레 | ○ | |
| *Sonchus oleraceus* L. | 방가지똥 | ○ | |
| *Sonchus asper* (L.) HILL | 큰방가지똥 | | |
| 합 계 | | 16 | - |

주) 조사시기 : 2022. 05. 19

### 1) 식생현황

- 조사결과는「답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 환경영향평가서(`23.11)」자료를 인용하여 제시하였음
- 조사지역 내 식생유형별 면적을 보면, 시설지 및 도로가 337,060㎡(95.5%)로 가장 넓게 분포하고 있으며, 공원 및 녹지 면적(단지내 조경식재지 등)이 16,037㎡(4.5%) 산재되어 분포하고 있는 것으로 조사됨
- 사업대상지 내부의 경우 건축물 조성지가 사업대상지 대부분을 차지하고 있으며, 공원부지 내 조경식재지가 일부 분포하는 것으로 조사됨




**[그림 3.1.1 - 4] 현존식생도**




**[그림 3.1.1 - 5] 조사지역 내 식물상 현황**

### (4) 동물상

- 조사결과는「답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 환경영향평가서(`23.11)」자료를 인용하여 제시하였음

#### (가) 포유류

- 본 사업대상지 및 주변지역 일원에서 고양이(목견) 1종이 관찰되었으며, 서울시보호종, 천연기념물, 법정보호종 등 기타 주요종의 서식유무는 조사되지 않았음

**<표 3.1.1 - 3> 포유류 목록**

| 학 명 | 국 명 | 현지조사 | | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| Artiodactyla | 우제목 | | | |
| Cervidae | 사슴과 | | | |
| *Hydropotes inermis* | 고라니 | | | |
| Carnivora | 식육목 | | | |
| Canidae | 개과 | | | |
| *Nyctereutes procyonoides* | 너구리 | | | |
| Feildae | 고양이과 | | | |
| *Felis catus* | 고양이 | 목견 | 목견 | 1차, 2차 |
| Mustelidae | 족제비과 | | | |
| *Mustela sibirica* | 족제비 | | | 서 |
| *Lutra lutra* | 수달 | | | 멸Ⅰ, 천 |
| Rodentia | 설치목 | | | |
| Mueidae | 쥐과 | | | |
| *Rattus norvegicus* | 집쥐 | | | |
| Sciurudae | 청설모과 | | | |
| *Eutamias sibiricus* | 다람쥐 | | | 서 |
| *Sciurus vulgaris* | 청설모 | | | |
| Sordermorpha | 침서목 | | | |
| Talpidae | 두더지과 | | | |
| *Mogera robusta* | 두더지 | | | |
| 합 계(과 / 종) | | 1/1 | 1/1 | - |

주) 1. 멸Ⅰ : 멸종위기 야생생물 Ⅰ급, 천 : 천연기념물, 서 : 서울시보호야생생물
2. 1차조사 : 2022. 05. 19, 2차조사 : 2022. 08. 24

**(나) 조류**

- 본 사업대상지 및 주변지역 일원으로 1차 조사시 집비둘기, 직박구리, 참새, 까마귀 등 총 6과 8종, 2차 조사시 4과 4종으로 총 6과 8종의 조류가 확인되었으며, 천연기념물 등 기타 주요종의 서식유무는 조사되지 않았음

**〈표 3.1.1 - 4〉 조류 목록**

| 학 명 | 국 명 | 현지조사 | | L.F | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1차 | 2차 | | |
| **Podicipediformes** | **논병아리목** | | | | |
| **Podicipedidae** | **논병아리과** | | | | |
| *Tachybaptus ruficollis* | 논병아리 | | | Res | |
| *Podiceps cristatus* | 뿔논병아리 | | | WV | |
| **Pelecaniformes** | **사다새목** | | | | |
| **Phalacrocoracidae** | **가마우지과** | | | | |
| *Phalacrocorax carbo* | 민물가마우지 | | | Res | |
| *Phalacrocorax capillatus* | 가마우지 | | | Res | |
| **Ciconiiformes** | **황새목** | | | | |
| **Ardeidae** | **백로과** | | | | |
| *Nycticorax nycticorax* | 해오라기 | | | SV | |
| *Ardea cinerea* | 왜가리 | | | SV | |
| *Ardea alba alba* | 대백로 | | | WV | |
| *Ardea alba modesta* | 중대백로 | | | SV | |
| *Egretta garzetta* | 쇠백로 | | | SV | |
| **Anseriformes** | **기러기목** | | | | |
| **Anatidae** | **오리과** | | | | |
| *Aix galericulata* | 원앙 | | | Res | 천 |
| *Anas strepera* | 알락오리 | | | WV | |
| *Anas falcata* | 청머리오리 | | | WV | |
| *Anas penelope* | 홍머리오리 | | | WV | |
| *Anas platyrhynchos* | 청둥오리 | | | Res | |
| *Anas poecilorhyncha* | 흰뺨검둥오리 | | | WV | |
| *Anas clypeata* | 넓적부리 | | | WV | |
| *Anas acuta* | 고방오리 | | | WV | |
| *Anas formosa* | 가창오리 | | | WV | |
| *Anas crecca* | 쇠오리 | | | WV | |
| *Aythya ferina* | 흰죽지 | | | WV | |
| *Aythya fuligula* | 댕기흰죽지 | | | WV | |
| *Aythya marila* | 검은머리흰죽지 | | | WV | |
| *Mergus merganser* | 비오리 | | | WV | |
| **Falconiformes** | **매목** | | | | |
| **Accipitridae** | **수리과** | | | | |
| *Haliaeetus albicilla* | 흰꼬리수리 | | | WV | 천,멸 I |
| *Buteo buteo* | 말똥가리 | | | WV | |
| **Falconidae** | **매과** | | | | |
| *Falco tinnunculus* | 황조롱이 | | | Res | 천 |
| *Falco subbuteo* | 새호리기 | | | SV | 멸 II |

**〈표 3.1.1 - 4〉 계 속**

| 학 명 | 국 명 | 현지조사 | | L.F | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1차 | 2차 | | |
| **Galliformes** | **닭목** | | | | |
| **Phasianidae** | **꿩과** | | | | |
| *Phasianus colchicus* | 꿩 | | | Res | |
| **Gruiformes** | **두루미목** | | | | |
| **Rallidae** | **뜸부기과** | | | | |
| *Fulica atra* | 물닭 | | | WV | |
| **Charadriiformes** | **도요목** | | | | |
| **Charadriidae** | **물떼새과** | | | | |
| *Charadrius placidus* | | | | Res | 멸 II |
| *Charadrius dubius* | 꼬마물떼새 | | | SV | |
| **Laridae** | **갈매기과** | | | | |
| *Larus crassirostris* | 괭이갈매기 | | | Res | |
| *Larus canus* | 갈매기 | | | WV | |
| *Larus vegae* | 재갈매기 | | | WV | |
| *Larus cachinnans* | 한국재갈매기 | | | WV | |
| *Larus heuglini* | 줄무늬노랑발갈매기 | | | WV | |
| *Larus schistisagus* | 큰재갈매기 | | | WV | |
| **Columbiformes** | **비둘기목** | | | | |
| **Columbidae** | **비둘기과** | | | | |
| *Columba livia* var. domestica | 집비둘기 | 23 | 70 | Res | |
| *Streptopelia orietalis* | 멧비둘기 | 3 | | Res | |
| **Cuculiformes** | **두견목** | | | | |
| **Cuculidae** | **두견과** | | | | |
| *Cuculus micropterus* | 검은등뻐꾸기 | | | SV | |
| *Cuculus canorus* | 뻐꾸기 | | | SV | |
| *Cuculus saturatus* | 벙어리뻐꾸기 | | | SV | |
| **Coraciiformes** | **파랑새목** | | | | |
| **Alcedinidae** | **물총새과** | | | | |
| *Halcyon coromanda* | 호반새 | | | Vag | |
| *Alcedo atthis* | 물총새 | | | SV | 서 |
| **Coraciidae** | **파랑새과** | | | | |
| *Eurystomus orientalis* | 파랑새 | | | SV | |
| **Piciformes** | **딱다구리목** | | | | |
| **Picidae** | **딱다구리과** | | | | |
| *Dendrocopos kizuki* | 쇠딱다구리 | | | Res | 서 |
| *Dendrocopos major* | 오색딱다구리 | | | Res | 서 |
| *Picus canus* | 청딱다구리 | | | Res | 서 |
| **Passeriformes** | **참새목** | | | | |
| **Hirundinidae** | **제비과** | | | | |
| *Hirundo rustica* | 제비 | | | SV | 서 |
| **Motacillidae** | **할미새과** | | | | |

**<표 3.1.1 - 4> 계 속**

| 학 명 | 국 명 | 현지조사 | | L.F | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1차 | 2차 | | |
| *Motacilla alba leucopsis* | 알락할미새 | | | SV | |
| *Motacilla alba lugens* | 백할미새 | | | WV | |
| *Motacilla grandis* | 검은등할미새 | | | Res | |
| **Pycnonotidae** | **직박구리과** | | | | |
| *Microscelis amaurotis* | 직박구리 | 2 | 2 | Res | |
| **Laniidae** | **때까치과** | | | | |
| *Lanius bucephalus* | 때까치 | | | Res | |
| **Troglodytidae** | **굴뚝새과** | | | | |
| *Troglodytes troglodytes* | 굴뚝새 | | | Res | |
| **Turdidae** | **지빠귀과** | | | | |
| *Zoothera aurea* | 호랑지빠귀 | | | Res | |
| *Turdus hortulorum* | 되지빠귀 | | | SV | |
| *Turdus pallidus* | 흰배지빠귀 | | | SV | |
| *Turdus naumanni* | 노랑지빠귀 | | | WV | |
| *Turdus eunomus* | 개똥지빠귀 | | | WV | |
| **Timaliidae** | **붉은머리오목눈이과** | | | | |
| *Paradoxornis webbianus* | 붉은머리오목눈이 | | | Res | |
| **Sylviidae** | **휘파람새과** | | | | |
| *Urosphena squameiceps* | 숲새 | | | SV | |
| *Acrocephalus orientalis* | 개개비 | | | SV | 서 |
| *Phylloscopus proregulus* | 노랑허리솔새 | | | PM | |
| *Phylloscopus inornatus* | 노랑눈썹솔새 | | | PM | |
| *Phylloscopus coronatus* | 산솔새 | | | SV | |
| **Muscicapidae** | **솔딱새과** | | | | |
| *Luscinia cyane* | 쇠유리새 | | | SV | |
| *Phoenicurus auroreus* | 딱새 | 1 | | Res | |
| *Saxicola torquatus* | 검은딱새 | | | SV | |
| *Cyanoptila cyanomelana* | 큰유리새 | | | SV | |
| **Aegithalidae** | **오목눈이과** | | | | |
| *Aegithalos caudatus magnus* | 오목눈이 | | | Res | |
| **Paridae** | **박새과** | | | | |
| *Parus major* | 박새 | 2 | | Res | 서 |
| *Parus venustulus* | 노랑배진박새 | | | PM | |
| *Parus ater* | 진박새 | | | Res | |
| *Parus varius* | 곤줄박이 | | | Res | |
| *Parus palustris* | 쇠박새 | | | Res | |
| *Parus montanus* | 북방쇠박새 | | | Res | |
| **Sittidae** | **동고비과** | | | | |
| *Sitta europaea* | 동고비 | | | Res | |
| **Emberizidae** | **멧새과** | | | | |
| *Emberiza rustica* | 쑥새 | | | WV | |

**〈표 3.1.1 - 4〉 계 속**

| 학 명 | 국 명 | 현지조사 | | L.F | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1차 | 2차 | | |
| *Emberiza elegans* | 노랑턱멧새 | | | Res | |
| **Fringillidae** | **되새과** | | | | |
| *Fringilla montifringilla* | 되새 | | | WV | |
| *Carduelis sinica* | 방울새 | | | Res | |
| **Passeridae** | **참새과** | | | | |
| *Passer montanus* | 참새 | 28 | 82 | Res | |
| **Oriolidae** | **꾀꼬리과** | | | | |
| *Oriolus chinensis* | 꾀꼬리 | | | SV | |
| **Corvidae** | **까마귀과** | | | | |
| *Garrulus glandarius* | 어치 | | | Res | |
| *Cyanopica cyanus* | 물까치 | | | Res | |
| *Pica pica* | 까치 | 3 | | Res | |
| *Corvus corone* | 까마귀 | 1 | 2 | WV | |
| *Corvus macrorhynchos* | 큰부리까마귀 | | | Res | |
| *Corvus corax* | 큰까마귀 | | | Vag | |
| 합계 (과 / 종) | | 6/8 | 4/4 | - | - |

주) 1. Res : 텃새, WV : 겨울철새, SV : 여름철새, PM : 나그네새
2. 멸Ⅰ : 멸종위기 야생생물 Ⅰ급, 멸Ⅱ : 멸종위기 야생생물 Ⅱ급, 천 : 천연기념물, 서 : 서울시 보호 야생생물
3. 1차조사 : 2022. 05. 19, 2차조사 : 2022. 08. 24



집비둘기



참새



멧비둘기

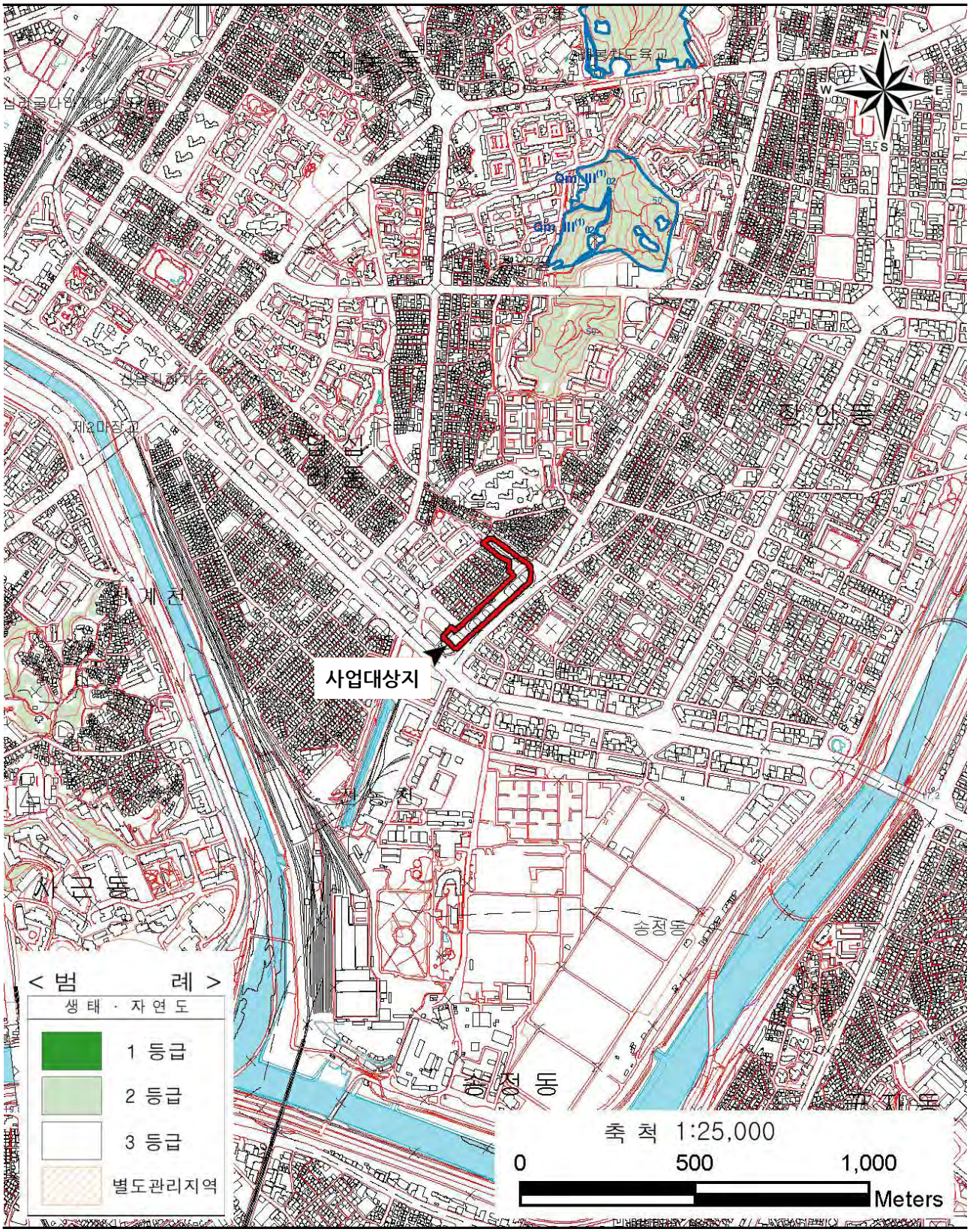


고양이

**[그림 3.1.1 - 6] 동물상 출현 현황**

### (다) 생태·자연도

- 생태·자연도 조사결과, 사업대상지 내 전 지역이 3등급권역이며, 인접지역 역시 대부분 3등급권역이 분포하는 것으로 조사됨




**[그림 3.1.1 - 7] 생태·자연도**

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 식물상 변화

- 본 사업대상지는 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 일대에 위치한 노후된 상업시설 건축물로서 사업대상지 주변으로 상업시설물 등이 밀집분포하고 있는 대규모 시가지이며, 사업대상지 주변 녹지지역은 다소 빈약함
- 사업대상지 대부분 비오톱 유형평가등급 4등급으로 불투수성 포장율이 높아 부분적으로 개선이 필요한 유형의 비오톱임
- 환경변화에 적응력이 높은 귀화식물이나, 노변식물의 종 및 개체수가 일부 증가되어 귀화율 및 도시화지수가 높아질 것으로 예상됨
- 사업시행 후 체계적인 조경계획으로 인하여 현재보다 개선된 녹지공간이 마련될 것으로 예상되며, 공원녹지와의 연결부에 계획됨에 따라 생물다양성의 증진효과 등의 영향이 예상됨

**〈표 3.1.1 - 5〉 사업시행 전·후 식물상 변화**

| 구 분 | 사업시행 전 | 사업시행 후 |
|---|---|---|
| 식물상 변화 | ○공원 : 1,695㎡<br>- 공원내 일부 녹지공간에 수목 분포<br>- 느티나무, 소나무, 맥문동 등 식재<br>○녹지<br>- 대부분 노후된 건축물이 입지하고 있는 지역으로 대지내 수목분포는 없음<br><br>○녹지축<br>- 사업대상지 내부 녹지공간이 부족한 상태이며, 주변 시설물의 녹지공간이 분포하나, 업무·상업시설·도로 등으로 단절되어 있음 | ○공원 : 1,695㎡<br>- 도시계획시설(공원)으로 별도 인허가를 통한 공원계획 수립 예정<br>○녹지<br>- 녹지공간 확대<br>(지상부 녹지 1,887.94㎡, 옥상녹화 4,608.09㎡)<br>○녹지축<br>- 지구 내 녹지공간(단지 내 조경 및 연결녹지)조성에 따라 연결녹지가 형성될 것으로 예상됨 |

주) 지상부 녹지는 자연지반녹지 및 인공지반녹지를 포함한 면적임

### (2) 육상동물상

- 공사에 따른 식물상 및 식생의 훼손과 공사 장비에 의한 소음·진동의 발생으로 사업대상지 및 주변지역에 분포하는 야생동물의 이동 및 간접적인 간섭이 예상되며, 주변지역으로의 이동이 불가피할 것으로 예상됨
- 포유류와 조류는 대부분 환경변화에 민감하고 이동성이 크므로, 공사시의 영향을 비교적 덜 받는 주변지역의 다른 안정된 서식지로 이동할 것으로 판단됨
- 야생동물은 서식지 환경변화에 민감하게 반응하므로 이들을 보호하기 위해서는 현재의 서식지를 최대한 간섭하지 않기 위해 계획시행시 작업강도를 최소화하고, 강우시 토사유출, 비산먼지 및 소음발생 등의 영향을 최소화할 수 있도록 침사지 및 가배수로 설치, 세륜·세차시설 설치, 주기적인 살수, 소음방지 대책의 운용으로 계획지구 주변에 서식하는 야생동물에게 미치는 영향을 최소화할 계획임
- 운영 시에는 사업시행 전과 비교하여 동물상이 크게 달라지지 않을 것으로 예상됨

### 다. 저감방안

#### (1) 환경영향 저감대책

- 공사시 비산먼지의 발생으로 인접한 녹지지역 일원으로 분포하는 식물의 생육에 영향 및 인근 출현 동물상에 영향을 미칠 수 있는바, 작업구간에 주기적인 살수를 시행하고, 공사차량, 운반차량에 먼지 덮개 부착, 세륜·세차시설 설치 등을 시행하여 비산먼지의 발생을 최소화할 수 있도록 할 계획임
- 또한, 공사과정에서 불필요한 장비운영을 최소화하여 건설소음을 억제할 계획이며, 공사시 발생하는 소음이 큰 공정은 동물의 주요 번식시기인 4~6월에는 가급적 소음을 최소화하여 실시할 계획임



가설방음판넬



주기적인 살수

**[그림 3.1.1 - 8] 저감시설 계획**

#### (2) 공원·녹지 계획

- 공원 및 조경지역에 체계적인 녹지대를 조성하고, 전반적인 녹지정책 활용 및 추진으로 충분한 비오톱을 확보도록 계획함
- 사업대상지 내 조경식재시 생물종의 유입을 고려한 조경계획을 수립할 계획임
- 지상부 녹화 1,887.94㎡, 옥상녹화 4,608.09㎡, 공원 1,695.00㎡을 녹지공간으로 계획하여 녹지비율을 최대한 확보 할 계획임

**〈표 3.1.1 - 6〉 공원·녹지계획**

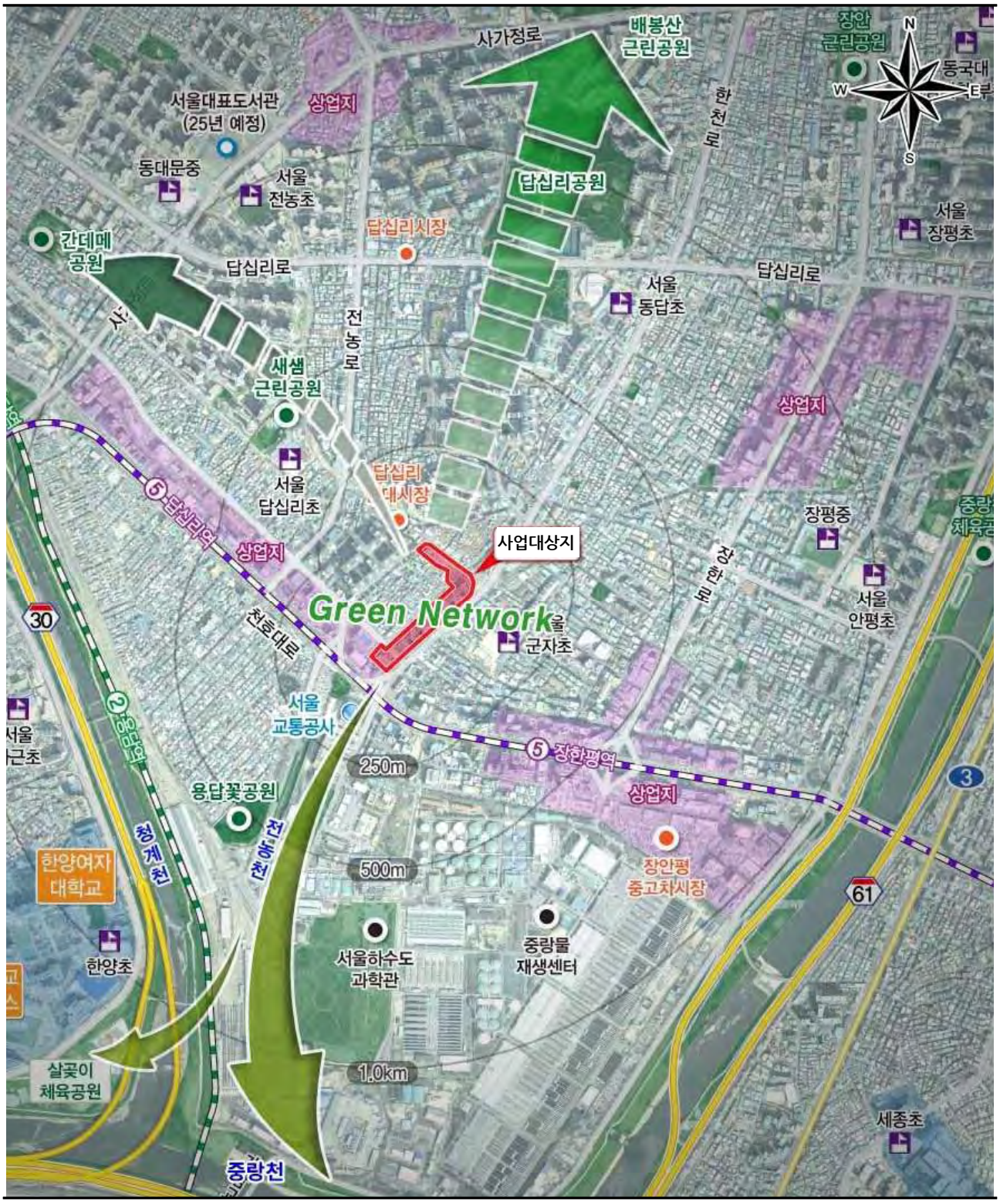
| 구 분 | 지상부 녹화 | 옥상녹화 | 공원 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 면 적 ( ㎡ ) | 1,887.94 | 4,608.09 | 1,695.00 | - |
| 비 율 ( % ) | 10.55 | 25.76 | 9.47 | - |

주) 1. 사업대상지 면적 : 17,882㎡
2. 지상부 녹화 = 자연지반녹지(1,142.64㎡)+인공지반녹지(745.30㎡)

#### (3) 사업대상지 주변 녹지지역과의 연결성을 고려한 식재계획

- 현재 사업대상지 내 전 지역이 노후된 건축물이 분포하고 있어 지구 내 공원을 제외한 녹지지역이 분포하지 않으며, 사업시행 후 지구 내 조경녹지 및 공원조성에 따른 녹지지역의 증가로 주변 녹지와 연계되어 광범위한 광역 녹지네트워크를 형성할 수 있도록 사업대상지 내부 녹지계획을 수립

- 주변 녹지현황은 북측으로 배봉산 근린공원~답십리공원이 위치하며, 남측으로 용답꽃공원~서울하수도과학관으로의 연결과 전농천~중랑천으로 연결되는 녹지조성 및 수경관을 형성하고 있으며, 서측으로 새샘근린공원, 간데메근린공원으로 이어지는 녹지 연결구조를 확보하겠음




**[그림 3.1.1 - 9] 주변 공원·녹지, 하천과의 연계**




**[그림 3.1.1 - 10] 공원·녹지조성 계획도**

### (4) 생물다양성 증진계획

- 사업대상지 내 동·식물 서식공간으로 활용할 수 있는 공간으로는 다층구조 식재를 고려한 조경녹지지역 등이 있고, 이러한 공간에 목표종으로 설정한 조류와 곤충류 등이 유입될 수 있도록 소생물권 조성하여 생태적 기능을 보완하도록 하였으며, 광역 그린네트워크의 체계적인 연계를 도모함으로써 도시환경 개선 및 생물서식공간을 확보할 계획임
- 수목식재 구간 내 새집 등 동물의 서식처를 조성하여 조류 등이 유입할 것으로 예상됨

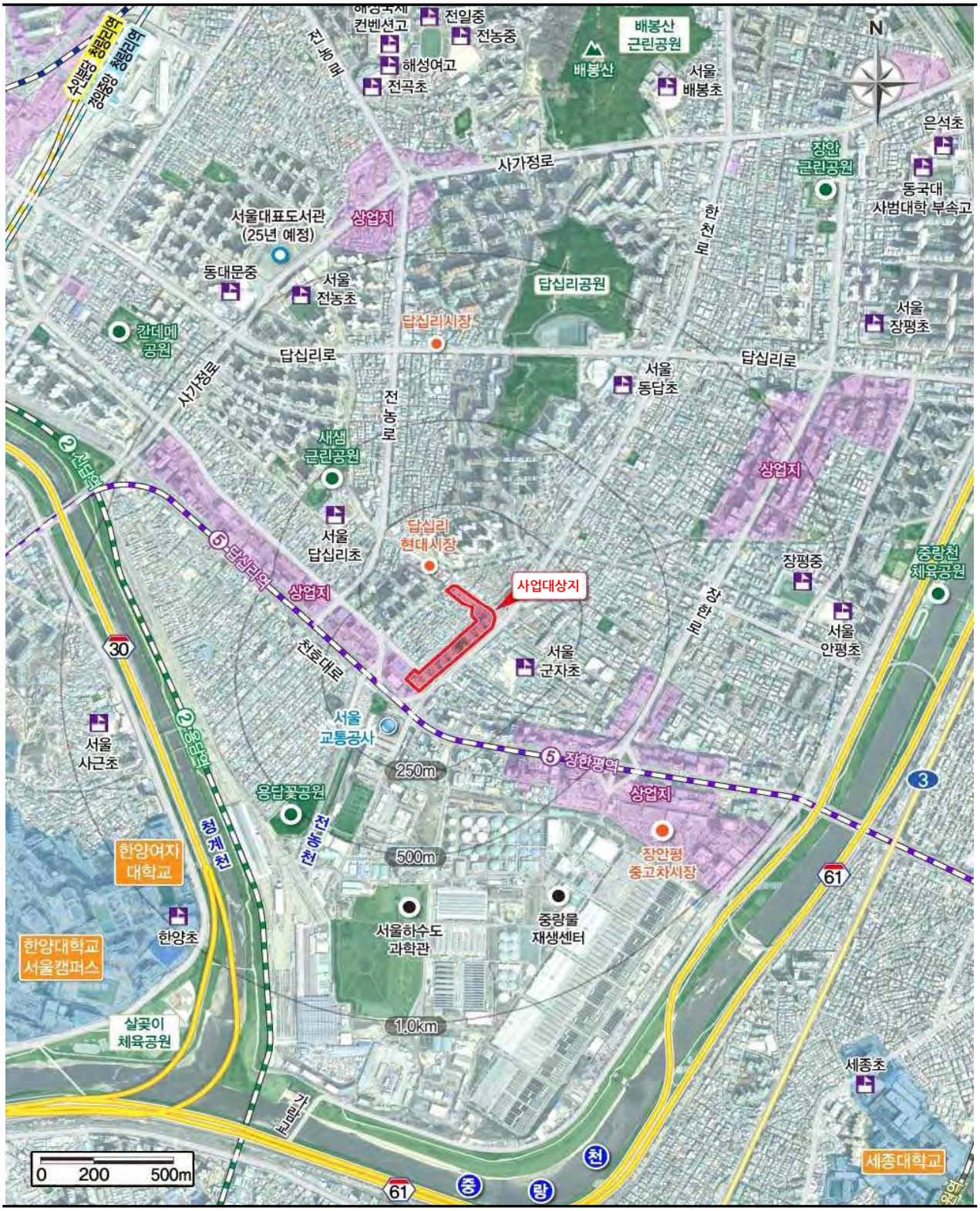
**<표 3.1.1 - 7> 생물서식공간 조성시 유입될 수 있는 동물종(예시)**

| 서식형태 | 종 중심의 서식처 | 생물종의 서식처 요건 | 대표수종 | 조성후 서식이 예상되는 동물종 |
|---|---|---|---|---|
| 초지 (습초지, 건초지, 야생초지) | 곤충의 서식처 | ○ 나비의 수분섭취를 위한 얇은 모래<br>○ 흙, 모래, 자갈이 혼합된 공간을 만들어 무기물질을 섭취할 수 있는 환경 조성<br>○ 나비들이 모이도록 잡목 군락지 조성<br>○ 다공질 공간을 조성 | ○ 개나리, 백철쭉, 수수꽃다리, 박태기나무, 조팝나무, 진달래 | ○ 호랑나비, 노랑나비, 제비나비, 배추흰나비<br>○ 무당벌레, 풍뎅이, 매미류 |
| 덤불숲 (관목층) | 곤충의 서식처 | ○ 다양한 식물을 이용한 은신처 제공 | ○ 백철쭉, 수수꽃다리, 박태기나무, 조팝나무, 진달래 | ○ 무당벌레, 풍뎅이, 매미류 |
| | 조류의 서식처 | ○ 은신처의 제공<br>○ 먹이식물 제공<br>○ 외곽 덤불숲은 인간의 간섭을 제외 | ○ 개나리, 백철쭉, 박태기나무, 조팝나무, 진달래 | ○ 멧새, 박새 |
| 교목림 | 조류의 서식처 | ○ 휴식공간 및 은신처 제공<br>○ 먹이식물 제공<br>○ 몸을 숨길 수 있는 은신처의 제공<br>○ 다층구조의 색생구조를 형성<br>○ 인공새집을 가설 | ○ 소나무, 스트로브잣나무, 전나무, 산딸나무, 감나무, 마가목, 주목, 느티나무, 대추나무, 계수나무, 모과나무, 목련, 복자기, 꽃사과 | ○ 무당벌레, 풍뎅이, 매미류<br>○ 멧새, 박새 |

## 3.1.2 녹지네트워크

### 가. 현 황

- 사업대상지 쉼터 어린이공원(1,695㎡) 내 녹지공간이 일부 분포하는 등 주변 시설물의 녹지공간이 분포하나, 주변 업무·상업시설 및 도로 등에 의해 단절되어 있음




**[그림 3.1.2 - 1] 사업대상지 주변 공원/녹지 현황**

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 사업대상지 내 녹지계획

- 사업시행시 사업대상지 내 녹지공간이 증가됨에 따라, 소생물권의 휴식처 및 녹지비율이 높아질 것으로 예상되며, 인접한 새삼근린공원, 용답꽃공원, 청계천 등과 연결되는 징검다리 녹지 형성이 예상됨
- 사업시행 후 본 사업대상지 주변의 녹지 등 자연요소와 상호 유기적으로 연계될 수 있도록 선형의 녹지대를 고려함에 따라 도심지 녹지 활용도가 개선될 것으로 예상됨



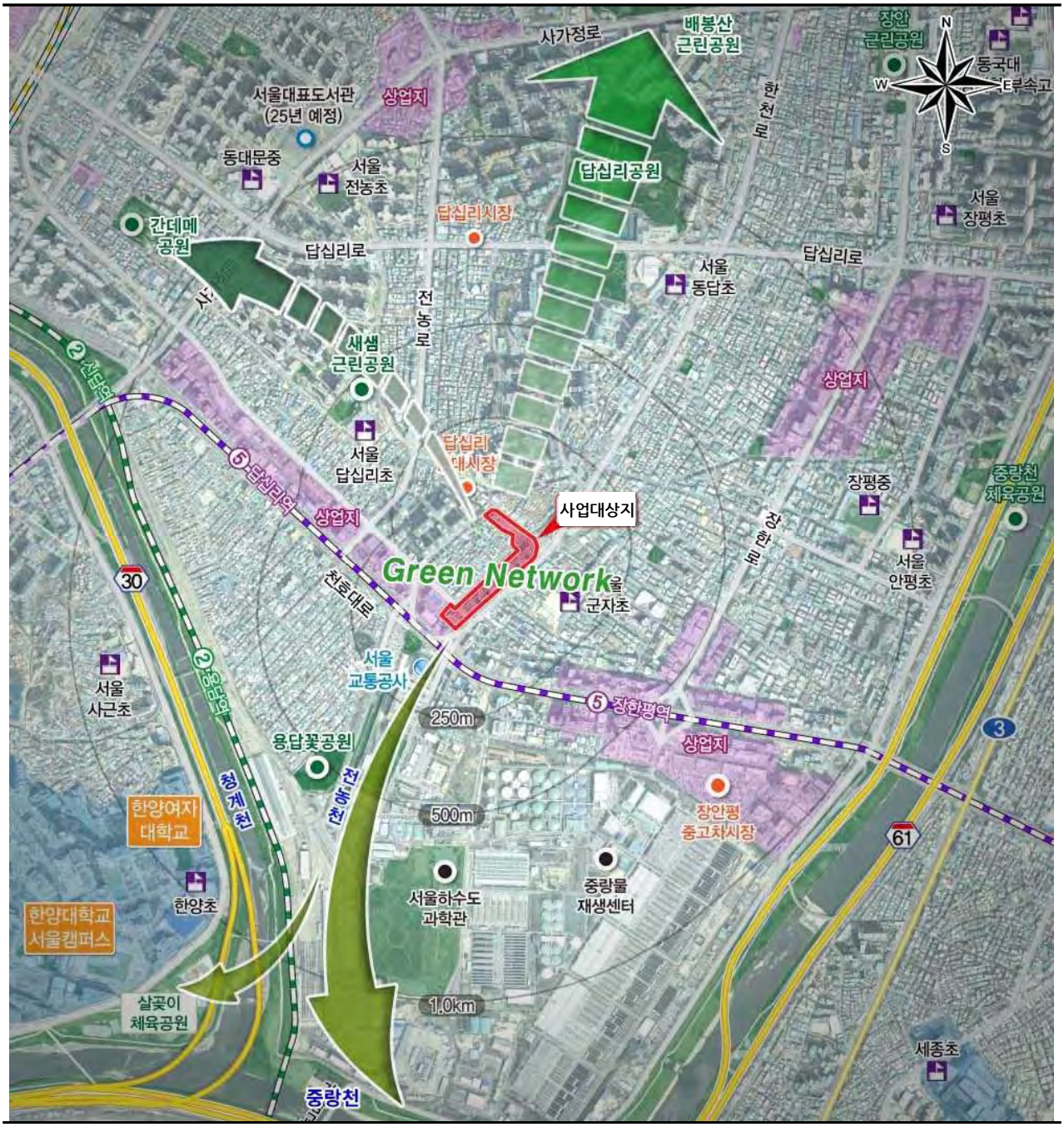

**[그림 3.1.2 - 2] 사업대상지 공원·녹지계획**

**〈표 3.1.2 - 1〉 공원·녹지계획**

| 구 분 | 지상부 녹화 | 옥상녹화 | 공원 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 면 적 ( ㎡ ) | 1,887.94 | 4,608.09 | 1,695.00 | - |
| 비 율 ( % ) | 10.55 | 25.76 | 9.47 | - |

### (2) 녹지네트워크 계획

- 현재 사업대상지 내 전 지역이 노후된 건축물이 분포하고 있어 대상지 내 공원을 제외한 녹지지역이 분포하지 않으며, 사업시행 후 지구 내 조경녹지 및 공원조성에 따른 녹지지역의 증가로 주변 녹지와 연계되어 광역 녹지네트워크를 형성할 수 있도록 사업대상지 내부 녹지계획을 수립하였음
- 주변 녹지현황은 북측으로 배봉산 근린공원~답십리공원이 위치하며, 남측으로 용답꽃공원~서울하수도과학관으로의 연결과 전농천~중랑천으로 연결되는 녹지조성 및 수경관을 형성하고 있으며, 서측으로 새샘근린공원, 간데메근린공원으로 이어지는 녹지 연결구조를 확보하였음




**[그림 3.1.2 - 3] 주변 공원·녹지와의 연계성**

### 다. 저감방안

- 사업대상지 내 녹지공간 조성시 도시 숲 공간을 조성하여 건강한 지역사회를 구축함
- 식재시 경관향상 및 조류의 휴식공간 및 먹이원 제공, 조류 및 곤충류 등의 휴식공간 및 은신처 역할을 할 수 있도록 다층구조 식재로 소생물권이 형성될 수 있도록 계획함
- 인공지반녹지 및 옥상녹화 등 지반별로 충분한 생육토심 확보를 통한 지속가능한 식재환경을 조성함
- 한편, 조경계획시 지상부와 옥상부에 녹지를 조성하고 중앙부 소공원이 계획되어 있어 녹지가 연계될 수 있도록 조경계획을 수립함

# 3.2 | 생활환경

R · E · P · O · R · T


3.2.1 토양

3.2.2 지형·지질

3.2.3 물순환

3.2.4 수질

3.2.5 바람·열

3.2.6 대기질

3.2.7 온실가스·에너지

3.2.8 자원순환

3.2.9 소음·진동

## 3.2 생활환경

### 3.2.1 토양

#### 가. 현 황

##### (1) 토양오염도 조사

• 사업대상지 내 토양오염현황을 확인하기 위하여 「답십리 자동차부품상가 도시정비형 재개발사업 환경영향평가서(`23.11)」 내 제시된 토양오염도 측정자료를 인용하였음

**(가) 조사항목**

• 「토양환경보전법」 의 「토양오염 우려기준」에 제시된 23개 항목을 대상으로 조사·분석함

- 비소, 카드뮴, 구리, 니켈, 납, 아연, 수은, 6가크롬, 불소, 유기인화합물, $PCB_s$, 시안, 페놀류(페놀, 펜타클로로페놀), 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌, TPH, 1,2-디클로로에탄, TCE, PCE, 벤조(a)피렌 (23개 항목)

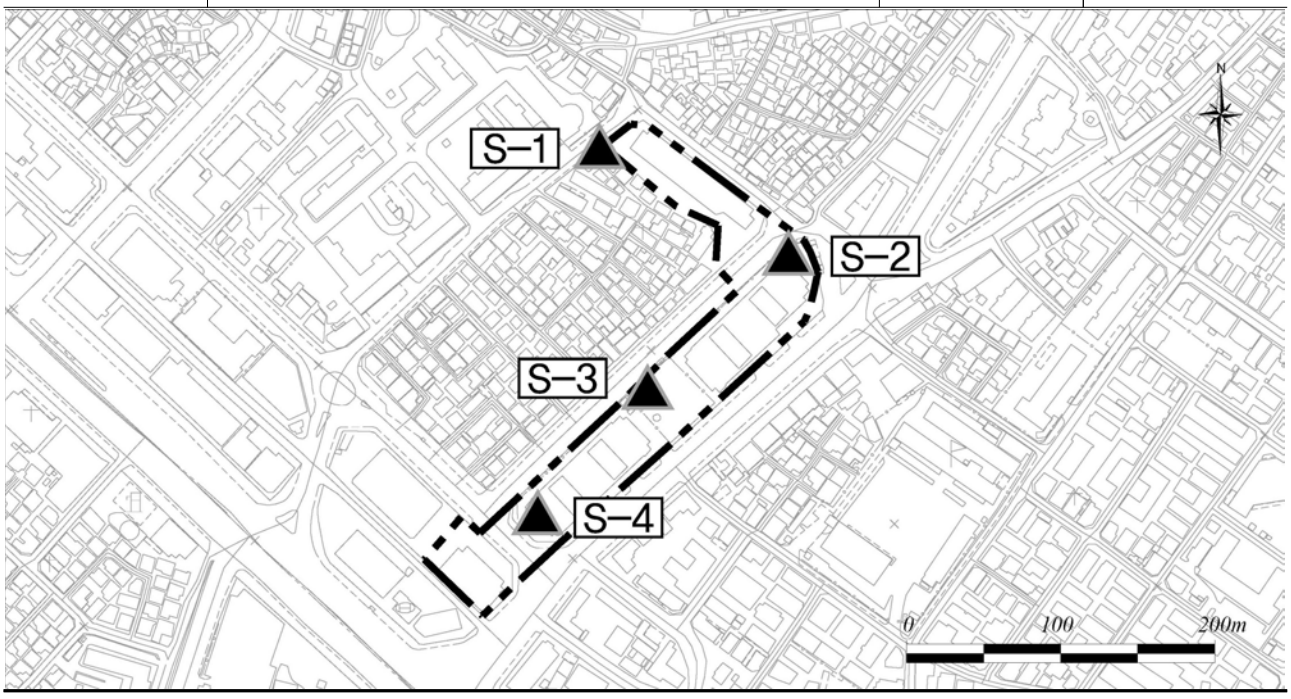
**(나) 조사일시 및 조사지점**

• 시료 채취일 : 2022년 4월 6일('답십리 자동차부품상가 도시정비형 재개발사업 환경영향평가(23.11)')

• 조사지점 : 사업대상지 내 4개소

**〈표 3.2.1 - 1〉 토양 조사지점**

| 구 분 | 조 사 지 점 | TM좌표 | |
|---|---|---|---|
| | | X | Y |
| S - 1 | 서울특별시 동대문구 답십리동 952 | 205229 | 551865 |
| S - 2 | 서울특별시 동대문구 답십리동 952-2 | 205357 | 551804 |
| S - 3 | 서울특별시 동대문구 답십리동 952-5 | 205248 | 551708 |
| S - 4 | 서울특별시 동대문구 답십리동 952-2 | 205167 | 551616 |



**(다) 조사결과**

- 비소 2.12~7.07mg/kg, 카드뮴 불검출~0.38mg/kg, 구리 2.2~63.7mg/kg, 니켈 1.7~24.9mg/kg, 납 7.1~90.8mg/kg, 아연 18.6~251.3mg/kg, 수은 불검출~0.4mg/kg, 불소 276~353mg/kg, TPH 불검출~158mg/kg, 벤조(a)피렌 불검출~0.094mg/kg, 6가크롬, 유기인화합물, PCBs, 시안, 페놀, BETX, 1,2-디클로로에탄, TCE, PCE는 불검출로 나타났으며, 전 지점에서 토양환경보전법에 의한 토양오염 우려기준(1지역)을 만족하는 것으로 나타났음

**<표 3.2.1 - 2> 토양오염도 분석결과**

| 오염물질 | | 우려기준 | | | 측정결과(mg/kg) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1지역 | 2지역 | 3지역 | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 |
| 비소 | 표토 | 25 | 50 | 200 | 5.55 | 5.74 | 6.88 | 4.93 |
| | 중토 | | | | 2.12 | 4.69 | 2.69 | 7.07 |
| | 심토 | | | | 4.43 | 5.66 | 5.86 | 5.31 |
| 카드뮴 | 표토 | 4 | 10 | 60 | 0.22 | 0.26 | 0.38 | 0.21 |
| | 중토 | | | | N.D | 0.18 | N.D | 0.22 |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 구리 | 표토 | 150 | 500 | 2,000 | 17.8 | 32.7 | 58.4 | 38.7 |
| | 중토 | | | | 2.2 | 47.0 | 3.5 | 63.7 |
| | 심토 | | | | 5.8 | 11.0 | 7.5 | 5.6 |
| 니켈 | 표토 | 100 | 200 | 500 | 6.2 | 9.6 | 19.8 | 24.9 |
| | 중토 | | | | 1.7 | 11.3 | 3.4 | 10.3 |
| | 심토 | | | | 6.9 | 5.7 | 6.2 | 4.9 |
| 납 | 표토 | 200 | 400 | 700 | 28.7 | 38.5 | 90.8 | 34.5 |
| | 중토 | | | | 7.1 | 36.7 | 10.1 | 47.2 |
| | 심토 | | | | 11.0 | 15.5 | 13.0 | 10.9 |
| 아연 | 표토 | 300 | 600 | 2,000 | 81.1 | 148.7 | 251.3 | 152.0 |
| | 중토 | | | | 18.6 | 157.3 | 27.4 | 131.1 |
| | 심토 | | | | 30.1 | 41.5 | 27.0 | 24.0 |
| 수은 | 표토 | 4 | 10 | 20 | 0.10 | 0.31 | 0.35 | 0.07 |
| | 중토 | | | | N.D | 0.40 | 0.08 | 0.07 |
| | 심토 | | | | N.D | 0.09 | N.D | 0.11 |
| 6가크롬 | 표토 | 5 | 15 | 40 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 불소 | 표토 | 800 | 1,300 | 2,000 | 276 | 353 | 313 | 332 |
| | 중토 | | | | 309 | 294 | 280 | 335 |
| | 심토 | | | | 322 | 303 | 326 | 295 |
| 유기인 화합물 | 표토 | 10 | 10 | 30 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |

**<표 3.2.1 - 2> 계 속**

| 오염물질 | | 우려기준 | | | 측정결과(mg/kg) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1지역 | 2지역 | 3지역 | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 |
| PCBs | 표토 | 1 | 4 | 12 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 시안 | 표토 | 2 | 2 | 120 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 페놀 - 페놀 | 표토 | 4 | 4 | 20 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 페놀 - 펜타클로로페놀 | 표토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 벤젠 | 표토 | 1 | 1 | 3 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 톨루엔 | 표토 | 20 | 20 | 60 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 에틸벤젠 | 표토 | 50 | 50 | 340 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 크실렌 | 표토 | 15 | 15 | 45 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| TPH | 표토 | 500 | 800 | 2,000 | N.D | N.D | 72 | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | 158 |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 1,2-디클로로에탄 | 표토 | 5 | 7 | 70 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| TCE | 표토 | 8 | 8 | 40 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| PCE | 표토 | 4 | 4 | 25 | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| 벤조(a)피렌 | 표토 | 0.7 | 2 | 7 | N.D | 0.094 | 0.028 | N.D |
| | 중토 | | | | N.D | N.D | N.D | N.D |
| | 심토 | | | | N.D | N.D | N.D | 0.051 |

자료 : 답십리 자동차부품상가 도시정비형 재개발사업 환경영향평가(23.11)

## 〈표 3.2.1 - 3〉 토양오염우려기준

(단위 : mg/kg, 다이옥신의 경우에는 pg-TEQ/g)

| 물 질 | 1지역 | 2지역 | 3지역 |
|---|---|---|---|
| 카드뮴 | 4 | 10 | 60 |
| 구리 | 150 | 500 | 2,000 |
| 비소 | 25 | 50 | 200 |
| 수은 | 4 | 10 | 20 |
| 납 | 200 | 400 | 700 |
| 6가크롬 | 5 | 15 | 40 |
| 아연 | 300 | 600 | 2,000 |
| 니켈 | 100 | 200 | 500 |
| 불소 | 800 | 1,300 | 2,000 |
| 유기인화합물 | 10 | 10 | 30 |
| 폴리클로리네이티드비페닐 | 1 | 4 | 12 |
| 시안 | 2 | 2 | 120 |
| 페놀 | 4 | 4 | 20 |
| 벤젠 | 1 | 1 | 3 |
| 톨루엔 | 20 | 20 | 60 |
| 에틸벤젠 | 50 | 50 | 340 |
| 크실렌 | 15 | 15 | 45 |
| 석유계총탄화수소(TPH) | 500 | 800 | 2,000 |
| 트리클로로에틸렌(TCE) | 8 | 8 | 40 |
| 테트라클로로에틸렌(PCE) | 4 | 4 | 25 |
| 벤조(a)피렌 | 0.7 | 2 | 7 |
| 1,2-디클로로에탄 | 5 | 7 | 70 |
| 다이옥신(퓨란을 포함한다) | 160 | 340 | 1,000 |

※ 비고

1. 1지역: 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 전·답·과수원·목장용지·광천지·대(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제8호가목 중 주거의 용도로 사용되는 부지만 해당한다)·학교용지·구거(溝渠)·양어장·공원·사적지·묘지인 지역과 「어린이놀이시설 안전관리법」 제2조제2호에 따른 어린이 놀이시설(실외에 설치된 경우에만 적용한다) 부지
2. 2지역: 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 임야·염전·대(1지역에 해당하는 부지 외의 모든 대를 말한다)·창고용지·하천·유지·수도용지·체육용지·유원지·종교용지 및 잡종지(「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 제58조제28호가목 또는 바목에 해당하는 부지만 해당한다)인 지역
3. 3지역: 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 공장용지·주차장·주유소용지·도로·철도용지·제방·잡종지(2지역에 해당하는 부지 외의 모든 잡종지를 말한다)인 지역과 「국방·군사시설 사업에 관한 법률」 제2조제1호가목부터 마목까지에서 규정한 국방·군사시설 부지
4. 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」 제48조에 따라 취득한 토지를 반환하거나 「주한미군 공여구역주변지역 등 지원 특별법」 제12조에 따라 반환공여구역의 토양 오염 등을 제거하는 경우에는 해당 토지의 반환 후 용도에 따른 지역 기준을 적용한다.
5. 벤조(a)피렌 항목은 제한물질·유해화학물질의 제조 및 저장시설과 폐받침목을 사용한 지역(예: 철도용지, 공원, 공장용지 및 하천 등)에만 적용한다.
6. 법 제11조제3항, 제14조제1항, 제15조제1항 및 같은 조 제3항 각 호에 따른 토양정밀조사의 실시나 오염토양의 정화 등을 명하는 경우 토양오염우려기준은 조치명령 당시의 지목을 기준으로 한다. 다만, 정밀조사 기간 또는 정화 기간이 완료되기 전에 지목이 변경된 경우에는 변경된 지목을, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하여 지목변경이 예정된 경우에는 변경 예정 지목을 기준으로 한다.
   가. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 등 관계 법령에 따라 개발행위 허가 또는 실시계획 인가 등을 받고 토지의 형질변경 등의 공사가 착공된 경우
   나. 건축물의 용도변경을 위하여 「건축법」에 따라 용도변경 허가를 받았거나 신고한 후 공사가 착공된 경우
   다. 다른 법령에 따라 지목변경 사유에 해당하는 공사가 착공된 경우
7. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따른 지목이 등록되어 있지 않은 토지에 대하여 법 제11조제3항, 제14조제1항, 제15조제1항 또는 같은 조 제3항 각 호에 따른 토양정밀조사의 실시나 오염토양의 정화 등을 명하는 경우 토양오염우려기준은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」, 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 등 관계 법령에 따른 개발행위 허가 또는 실시계획 인가 등의 관계 서류를 통하여 확인할 수 있는 토지의 용도에 부합하는 지목을 기준으로 한다. 다만, 관계 서류를 통하여 그 용도를 확인할 수 없는 경우에는 1지역에 해당하는 지목을 기준으로 한다.

자료) 토양환경보전법 시행규칙 [별표 3]

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 공사시

#### (가) 지장물 철거시 토양오염 영향

- 사업대상지 내 토양오염도 조사 결과, 모든 지점에서 토양오염우려기준을 만족하는 것으로 나타났으나, 지장물 철거시 지장물 내에 잔존하는 오염물질이 토양에 유출되는 경우 토양오염을 일으킬 우려가 있으므로 적절한 처리대책이 요구됨

#### (나) 장비 운영에 따른 폐유발생 영향

- 공사시 각종 투입장비의 운영에 따라 불가피하게 현장에서 윤활유를 교체할 경우 폐유가 발생하는데, 이를 관리하지 않을 경우 토양으로 유입되어 토양오염을 유발시킬 수 있으므로 적절한 저감대책이 요구됨

#### (다) 투입인부에 의한 영향

- 공사시 투입인부에 의해 발생되는 분뇨 등이 토양에 무단 투기될 경우 토양오염을 유발시킬 수 있어 적절한 저감대책이 필요함

### (2) 운영시

- 본 사업은 재개발 정비사업으로 사업대상지 내 토양오염관리 대상시설 및 특정토양오염관리 대상시설의 설치계획이 없는바, 운영시 시설물로 인한 토양오염 영향은 미미할 것으로 판단됨

## 다. 저감방안

### (1) 공사시

#### (가) 지장물 철거시 토양오염 처리계획

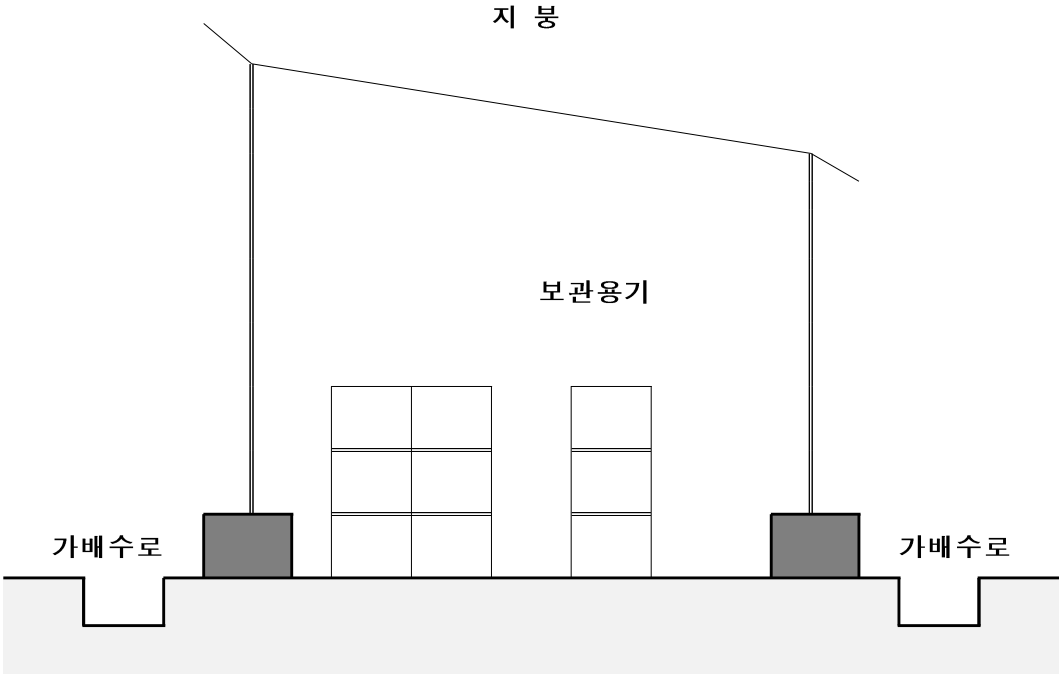
- 사업대상지 내 철거대상 지장물 중 토양오염을 유발할 수 있는 오염원은 기존 건축물 철거 전 수거하여 전문 처리업체로 이송·처리토록 하여 토양오염을 최소화할 계획임

#### (나) 장비 운영에 따른 폐유발생시 처리계획

- 공사시 투입장비로부터 발생되는 폐유의 유출을 방지하기 위하여 장비의 오일교환은 원칙적으로 인근 정비 업소에서 실시할 계획이나, 불가피하게 현장에서 오일을 교환할 경우에는 발생폐유를 일정 용기에 수집하여 폐유보관소에 보관 후 전량 전문처리업자에게 위탁 처리하여 폐유 유출로 인한 토양오염을 방지할 계획임
- 보관 장소는 폐유 및 오일 교체 등의 지도·감독이 용이한 적절한 지점을 선정하여 설치토록 하고, 수거·보관된 폐유는 폐기물처리업자에게 위탁 처리할 계획임

**▌폐유보관소 설치기준**

- 폐유에 의하여 부식되거나 파손되지 아니하는 재질로 된 보관시설 또는 보관용기를 사용하여 보관
- 자체 무게 및 보관하려는 폐기물의 최대량 보관 시의 적재무게에 견딜 수 있고 물이 스며들지 아니하도록 시멘트·아스팔트 등의 재료로 바닥을 포장하고 지붕과 벽면을 갖춤
- 빗물, 지표수 등이 유입되지 않도록 주변에 배수로 설치
- 보관 장소에는 폐유종류, 양 및 보관기간, 관리책임자 등을 기재한 표지판 설치




**[그림 3.2.1 - 1] 폐유보관소 예시도**

**(다) 투입인부에 의한 발생분뇨 처리계획**

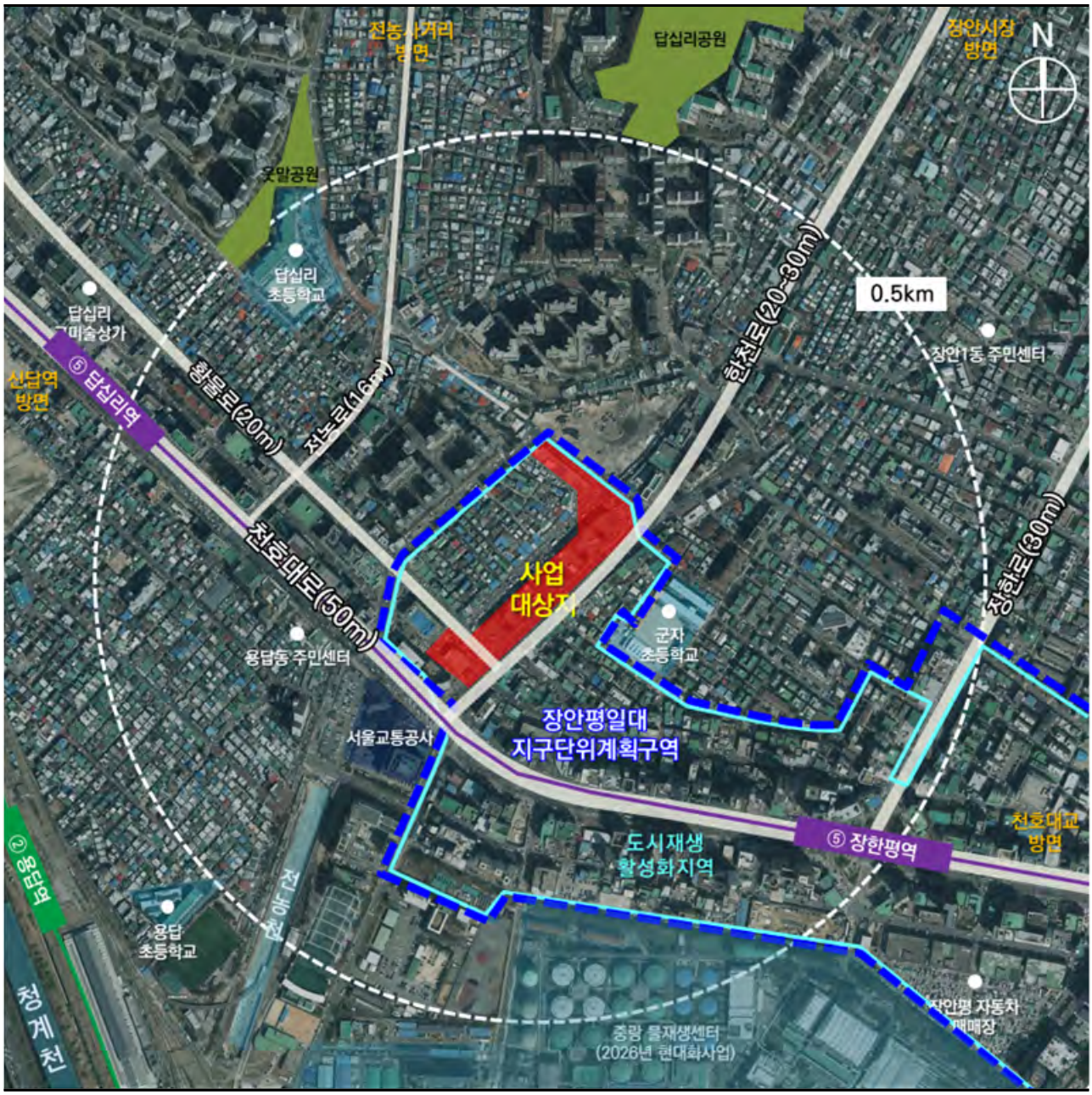
- 공사시 투입인부에 의한 발생분뇨는 현장 내 간이화장실 및 현장사무소 내 화장실을 설치·운영하여 토양에 미치는 영향을 최소화함

## 3.2.2 지형·지질

### 가. 현 황

#### (1) 지 형

- 사업대상지는 행정구역상 서울특별시 동대문구 답십리동 일대에 위치하는 곳으로 서울 도심지에 위치하며 대부분 도시화로 인해 지형적 특성이 상실된 상태임
- 사업대상지 주변부는 도시화가 활발히 진행된 곳으로 동쪽에서 발달된 산계를 제외하고, 고도가 낮은 구릉성 산지 및 구릉지가 다수 위치함
- 사업대상지 북쪽에 배봉산과 답십리공원이 조성되어 있으며, 동쪽에 용마산(348m), 아차산(295.7m)이 위치하고 남쪽에는 중랑구 재생센터축구장 위치하며, 남서쪽에는 응봉산과 다수의 구릉지가 위치함



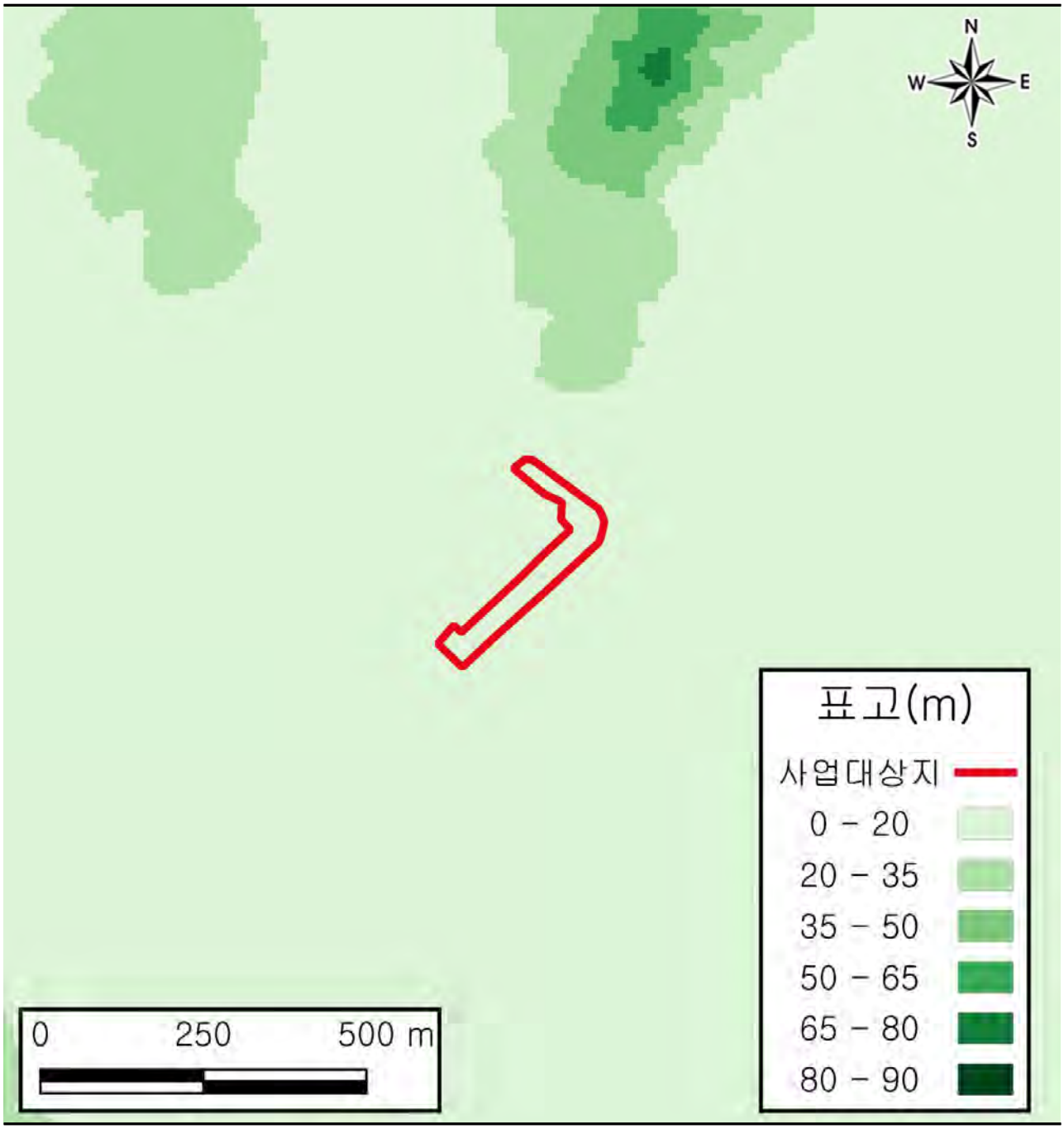

[그림 3.2.2 - 1] 사업대상지 위치도

### (2) 표고 및 경사 분석

- 사업대상지의 표고·경사분석은 수치지도(1:5000도)와 QGIS 3.40.1 프로그램을 사용하여 분석함
- 사업대상지 표고는 최저 10.2m, 최대 14.3m, 평균 11.8m로 분석되었으며, 표고 20m 이하 지역이 100% 분포하는 것으로 분석됨

**<표 3.2.2 - 1> 표고 분석표**

| 구 분 | | 합 계 | 20m 이하 | 20~35m | 35~50m | 50~65m | 65~80m | 80m 이상 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 표 고 | 면 적(㎡) | 17,822.0 | 17,822.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 비 율(%) | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

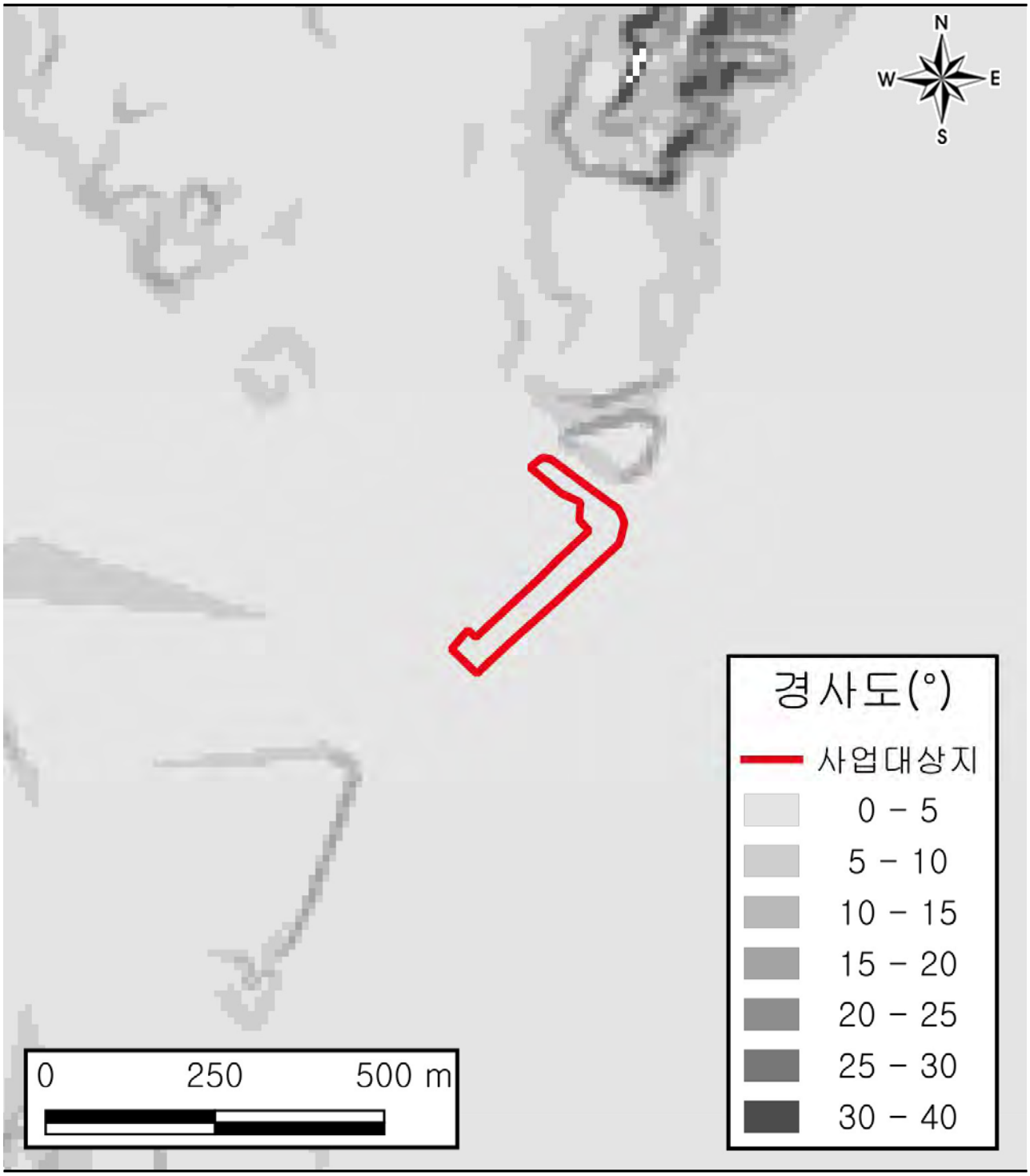



**[그림 3.2.3 - 2] 표고 분석도**

- 사업대상지 경사도 분석결과 최저 0.7°, 최대 2.4°, 평균 0.9°로 분석되었으며, 경사도 5° 이하 지역이 100% 분포하는 것으로 분석됨

**<표 3.2.2 - 2> 경사 분석표**

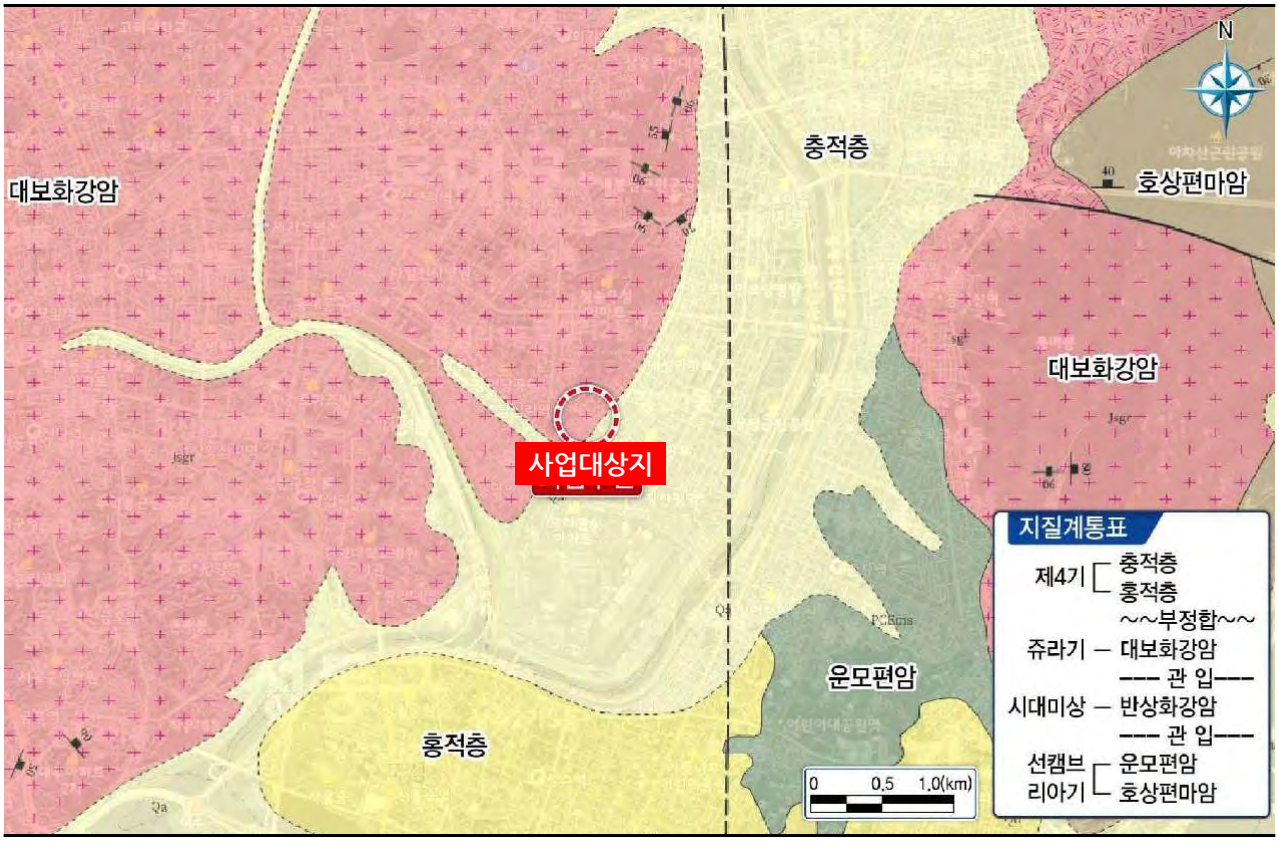
| 구 분 | | 합 계 | 0~5° | 5°~10° | 10°~15° | 15°~20° | 20°~25° | 25°~30° | 30°이상 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 경 사 | 면 적(㎡) | 17,822.0 | 17,822.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 비 율(%) | 100 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |




**[그림 3.2.3 - 3] 경사 분석도**

### (3) 지 질

- 사업대상의 지질은 기존자료(한국지질도<뚝섬도폭>, 1:50,000) 및 「답십리 자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 지반조사 보고서, 2022.5, 셀파이엔씨(주)」를 참조하여 작성함
- 사업대상지 인근은 선캠브리아기의 경기편마암복합체 운모편암, 호상편마암, 시대미상의 반상화강암, 중생대 쥬라기의 대보화강암, 이들을 부정합으로 덮고 있는 제4기의 충적층과 홍적층으로 구성되어 있음
- 제4기의 홍적층 및 충적층은 한강과 왕숙천, 중랑천, 탄천 등의 합류부에 넓게 분포하며, 한강의 범람에 의해 형성된 층으로 자갈, 모래, 점토 등으로 구성되어 있음
- 사업대상지의 기반암은 문헌자료 검토결과 쥬라기 대보화강암이 분포하고 있는 것으로 검토되었음




**[그림 3.2.2 - 4] 사업대상지 및 주변지역 지질도**

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 절·성토 계획에 따른 지형 변화

- 사업대상지 내 굴착공사가 발생하는 특성상 필수적으로 발생되는 절·성토작업에 의해 표고 및 지형의 변화가 예상되나 그 영향은 미미할 것으로 예상됨

### (2) 사면발생

- 사업 시행에 따른 공사시 절토·성토 발생이 예상되나, 사업대상지 및 주변지역은 기 개발된 지역으로 건축물 및 도로 등 시설물이 위치하고 있으며, 현 지형 및 주변지형에 순응하는 계획을 수립하여 사면발생은 없는 것으로 예상됨

### (3) 굴착계획

- 지하구조물 시공을 위한 터파기 공사가 진행될 예정이며, 이로 인한 흙막이 공사를 실시할 계획임
- 흙막이 공사시 평형상태를 유지하고 있는 지반은 응력의 불균형과 힘의 재평형에 의해 토립자 재배치가 이루어지며, 인접지반이 침하하는 등의 붕괴사고의 발생우려가 있으므로 지하 굴착에 따른 흙막이 구조물의 안정성 검토가 필요함

### (4) 토사유출

- 사업대상지 공사시 절·성토 작업에 의해 발생되는 토사의 이동으로 인하여 우기시 적절한 저감대책 미이행시 토양침식, 토사유출 등이 발생할 것으로 예상됨

## 다. 저감방안

### (1) 지형변화 최소화 방안

- 사업시행으로 인한 절·성토면의 적용구배는 토질 특성에 따라 절·성토 구배 검토 및 적용하며, 안정화 방안을 고려하여 완만한 경사면을 최대한 이용, 절·성토에 따른 과도한 지형변화를 최소화할 계획임
- 사업대상지 외부로 토량 반출시 운반거리 및 횟수 등 환경오염을 유발할 수 있는 요인을 감안하여 토사운반으로 인한 인근피해가 없도록 할 계획임

### (2) 굴착공사에 따른 영향 저감방안

#### (가) 가시설 계획

- 사업대상지 지반상태 등 조건에 적합하고, 사업대상지 주변으로 인접지반 침하방지 및 인접구조물 영향을 최소화 할 수 있는 흙막이 공법을 선정하여 시공토록 할 계획임

#### (나) 계측계획

- 계측계획을 통하여 조사 및 설계 당시 고려하지 못한 지반의 특성과 외력 등으로 지반굴착 도중 발생할 수 있는 변위 등을 측정하여 흙막이 구조물뿐만 아니라 인접지반에 대한 현재 상태의 안정성을 판단하고 향후 거동을 미리 예측하여 안전하고 경제적인 공사 수행이 가능토록 할 계획임

### (3) 사토 처리계획

- 공사시 발생되는 사토는 부지 내 성토재, 녹지지역 복토 등으로 최대한 활용하고, 국토교통부에서 운영하고 있는 토석정보 공유시스템(TOCYCLE : www.tocylce.com)을 참고하여 인근 공사장 등을 우선적으로 확인하고 토사처리계획을 수립할 계획임

- 공사 착공시점에서 구체적인 사토처리계획을 수립할 계획이며, 토석정보공유시스템을 통해 사전에 주변 공사 현장 및 토사가 필요한 현장을 검토하고 사업지구와의 거리, 토공량을 검토하여 반출지를 선정하겠음




**[그림 3.2.2 - 5] 토석정보공유시스템 구성도**

### (4) 토사유출 저감계획

- 강우시 토사유출 등의 문제 발생을 최소화하기 위하여, 노출된 법면은 비닐 등을 씌워 유실을 방지할 계획임
- 또한, 토사와 함께 유출된 우수는 가배수로를 설치해 침사지로 유도하여 침전처리 후 방류할 계획임

### (5) 지하수 유출 방지대책

- 사업대상지 내 굴착 및 지하수 유출에 의한 지반침하를 억제하기 위하여 차수성이 뛰어난 공법을 시행, 지하굴착에 따른 지하수 변화 및 지반침하를 사전에 방지하여 지반영향을 최소화하도록 계획함

## 3.2.3 물순환

### 가. 현황

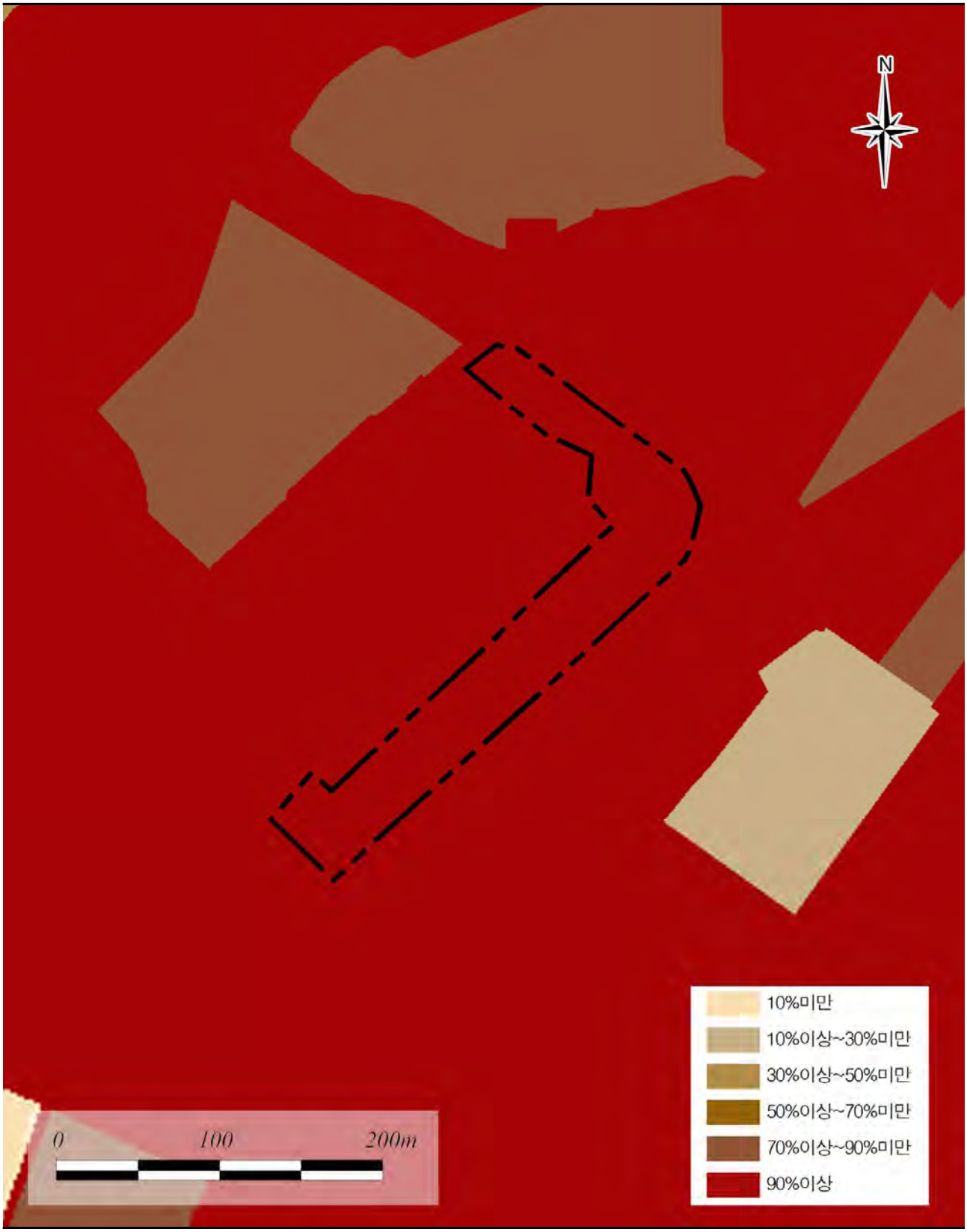
- 사업대상지는 자동차 부품 등을 판매하는 소규모 점포들로 구성된 상업시설로 사업대상지 주변으로는 상업시설과 공동주택 및 저층 주거지가 밀집하여 분포하고 있어 전형적인 시가지 경관을 형성하고 있음
- 주요 도로시설로 한천로(장안동~수유동, 폭원 25~30m)가 사업대상지와 접하고 있으며, 천호대로(폭원 50m), 내부순환도로, 동부간선도로 등이 유기적으로 연결되어 있어 교통체계가 우수함




[그림 3.2.3 - 1] 사업대상지 현황

### (1) 불투수토양포장도 현황

- 서울도시공간포털(https://urban.seoul.go.kr)을 통해 사업대상지의 불투수토양포장도를 확인한 결과, 불투수토양포장도는 90% 이상으로 사업대상지 대부분은 불투수면으로 확인됨




**[그림 3.2.3 - 2] 사업대상지 및 주변지역 불투수토양포장현황도**

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안

### (1) 생태면적률

#### (가) 생태면적률 산정

- 생태면적률은 도시공간의 생태적 기능(자연의 순환기능)을 공간계획 차원에서 정량적으로 평가할 수 있는 지표로서, 공간계획 대상 면적 중에서 자연의 순환 기능을 가진 토양 면적비로 산출함
- 「서울특별시 생태면적률 운영지침, 2025.05.21., 시설계획과」에 따라 자연의 순환기능 관점에서 가치를 달리하는 공간유형을 구분하고, 그 공간유형별 면적에 해당 가치(가중치)를 곱해 구한 자연순환기능 환산면적을 전체 공간계획 대상지 면적으로 나누어 산정함

#### 1) 산정식

$$\text{생태면적률}(\%) = \frac{\Sigma(\text{피복유형별 환산면적})+\Sigma(\text{식재유형별 환산면적})}{\text{전체면적}} \times 100$$

**〈표 3.2.3 - 1〉 생태면적률 공간유형 구분 및 가중치**

| 피복유형 | | 가중치 | | 세부기준 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 자연지반 녹지 | 자연지반녹지 | 1.0 | 자연지반이 손상되지 않은 녹지 | |
| | | 식생체류지 | 1.2 | 자연지반녹지내 식생체류지 설치 부분 | |
| 2 | 수공간 | 투수기능 | 1.0 | 자연지반과 연속성을 가지며, 투수기능을 가지는 수공간 | |
| | | 차수시설 | 0.5 | 자연지반 또는 인공지반 위에 차수처리 된 수공간 | |
| 3 | 인공지반 녹지 | 토심≧90cm | 0.7 | 인공지반 상부 녹지 조성<br>(최소토심 45cm 이상) | |
| | | 45cm≦토심<90cm | 0.6 | | |
| 4 | 옥상녹화 | 토심≧90cm | 0.7 | 옥상녹화시스템이 적용된 공간<br>(최소토심 20cm 이상) | |
| | | 45cm≦토심<90cm | 0.6 | | |
| | | 20cm≦토심<45cm | 0.4 | | |
| 5 | 투수포장 | 식재비율≧30% | 0.4 | 자연지반과 연속성을 가지며 단위면적당 식재 면적 비율이 30% 이상인 부분 포장면 | 인공지반 상부에 설치하는 경우 토심에 따른 인공지반 가중치를 해당 공간유형별 가중치에 곱하여 산정 |
| | | 식재비율<30% | 0.2 | 자연지반과 연속성을 가지며 단위면적당 식재 면적 비율이 30% 미만인 부분 포장면으로 포장재(한 변의 길이는 500㎜ 이하) 간 간격은 최소 10㎜ 이상의 틈새 확보 | |
| | | 미식재 | 0.2 | 자연지반 상부 식재와 연계하지 않고 포장재 전체를 통해 공기와 물이 통과되는 투수성 포장면으로 투수계수 0.5㎜/sec<br>(서울시 투수성능 지속성 검증시험결과 2등급) 이상의 포장재 사용 또는 마사토, 모래, 자갈 등 자연골재를 물다짐하여 조성 | |
| 6 | 벽면녹화 | | 0.3 | 창이 없는 벽면이나 옹벽(담장) 녹화로<br>최소 토심은 20cm 이상(단, 등반형 벽면녹화의 경우 최대 10m 높이까지 산정) | |
| 7 | 옥상저류 및 침투시설 연계면 | | 0.1 | 누적유출고 5mm 이상 처리하는 우수침투시설 또는 저류시설과 연계 | |

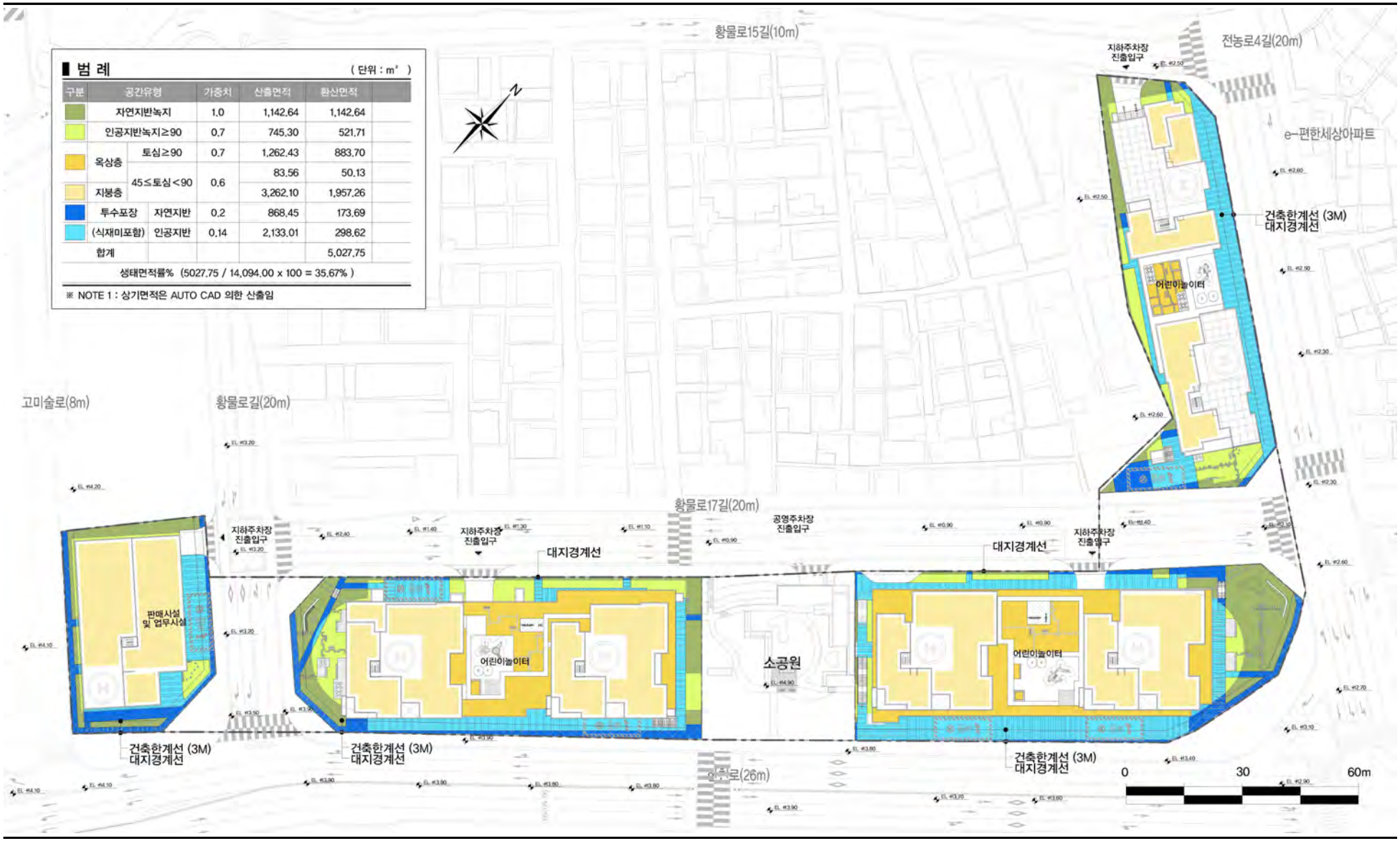
자료) 「서울특별시 도시계획 조례 시행규칙」 별표4

### 2) 산정결과

- 사업대상지 내에 충분한 생태면적율 확보 및 LID기법 중 하나인 투수포장을 계획하여 불투수면을 투수면으로 전환하는 등 불투수면적을 최소화하여 물순환을 유도하는 것으로 계획하였음
- 자연지반녹지, 인공지반녹지, 옥상녹화, 투수포장 등의 공간유형을 사업대상지 내 계획하였으며, 생태면적률은 35.67%로 30% 이상을 계획하였음

**<표 3.2.3 - 2> 생태면적률 확보계획**

| 공 간 유 형 | | | 가중치 | 산출면적(㎡) | 환산면적(㎡) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자연지반녹지 | | | 1.0 | 1,142.64 | 1,142.64 |
| 인공지반녹지 ≥ 90㎝ | | | 0.7 | 745.30 | 521.71 |
| 옥상녹화 | 옥상층 | 토심 ≥ 90㎝ | 0.7 | 1,262.43 | 883.70 |
| | | 45 ≤ 토심 < 90㎝ | 0.6 | 83.56 | 50.13 |
| | 지붕층 | | | 3,262.10 | 1,957.26 |
| 투수포장 (식재미포함) | 자연지반 | | 0.2 | 868.45 | 173.69 |
| | 인공지반 | | 0.14 | 2,133.01 | 298.62 |
| 합 계 | | | | | 5,027.75 |
| 대 지 면 적 | | | | 14,094.00 | |
| 생태면적율(%) | (5,027.75㎡ / 14,094.00㎡) × 100 = 35.67%(30% 이상) | | | | |




**[그림 3.2.3 - 3] 생태면적 구적도**

## 3.2.4 수질

### 가. 현 황

#### (1) 하천 현황

- 본 사업대상지 주변 주요 하천으로는 서측에 복개되어 있는 전농천(지방하천)이 위치하고 있으며, 남동측에 국가하천인 중랑천이 위치하고 있음
- 하천흐름 : 전농천 → 청계천 → 중랑천 → 한강

**<표 3.2.4 - 1> 하천 현황**

| 하천명 | 등 급 | 하천연장 (㎞) | 유로연장 (㎞) | 유로면적 (㎢) | 기점 | 종점 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 전농천 | 지방 | 2.31 | 1.85 | 4.57 | 서울 동대문구 답십리동 신답육교 532-1번 지선 | 서울 성동구 송정동 중랑천(국가) 합류점 |
| 청계천 | 지방 | 8.07 | 14.41 | 50.02 | 서울 종로구 서린동 148번지 | 서울 성동구 용답동 중랑천(국가) 합류점 |
| 중랑천 | 국가 | 20.81 | 2이상하천관리청관할하천 | | 서울 도봉구 도봉동 시도 경계선의 최북단에 위치한 점에서 동서로 그은 직선 | 서울 성동구 금호동 한강(국가) 합류점 |
| 한강 | 국가 | 40.19 | 2이상하천관리청관할하천 | | 서울 강동구 하일동 서울, 경기도계 | 서울 강서구 개화동 서울, 경기도계 |

자료) 2023년 한국하천일람(2023.12.31), 2024, 하천정보관리시스템




**[그림 3.2.4 - 1] 수계현황도**

### (2) 수질보전관련 기준 및 지역 지정 현황

#### (가) 중권역별 수질 및 수생태계 목표기준

- 본 사업대상지는 한강서울 중권역에 포함되며, 물환경 목표기준은 Ib(좋음), 생물이해등급 매우좋음 ~ 좋음으로 조사됨

**〈표 3.2.4 - 2〉 중권역별 물환경 목표기준(하천 생활환경기준)**

| 대권역명 | 중권역명 | 목표기준 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 생물이해등급 | |
| | | | | 수생태계 특성 | 어류생물지수 |
| 한 강 | 한강서울 | 좋음 | Ⅰb | 매우좋음 ~ 좋음 | A, B |

자료) 중권역별 물환경 목표기준(환경부고시 제2018-6호), 2018.01.18., 환경부

#### (나) 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역 지정

- 본 사업대상지가 속한 서울특별시 동대문구는「배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정 규정」(환경부고시 제 2007-107호, 2007. 7. 6)상 전역이 “나” 지역으로 지정되어 있음

**〈표 3.2.4 - 3〉 배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역지정 현황**

| 지역명 | “청정” 지역 | “가” 지역 | “나” 지역 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 서울특별시 동대문구 | - | - | **전 역** | - |

자료)「배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역 지정규정」, 환경부고시 제2007-107호

#### (다) 상수원보호구역 지정 현황

- 서울특별시에는 잠실상수원보호구역이 1개소 분포하고 있으며, 동측 직선거리 약 4.7km 이격하여 위치하는 것으로 조사됨
- 본 사업대상지가 위치한 유역의 상류에 위치하여 본 사업으로 인한 영향은 없음

**〈표 3.2.4 - 4〉 상수원보호구역 지정현황**

| 상수원보호구역명 | 행정구역 | 최초지정일 | 지정면적(㎢) | 소 재 지 |
|---|---|---|---|---|
| 잠실 | 서울특별시 | 1995.03.20. | 6.45 | 서울특별시 광진, 강동, 송파구 잠실수중보 상류 하천구역 |

자료) 상수원보호구역 지정 현황(2024.12.), 2025, 환경부

#### (라) 수변구역 지정 현황

- 본 사업대상지가 속한 서울특별시는 수변구역이 없는 것으로 조사됨

### (마) 수질오염총량관리 지정 현황

- 본 사업대상지가 속한 서울특별시 동대문구는 한강수계 단위유역 '한강H'에 속함
  - 한강H 목표 수질 : BOD 2.7mg/L, T-P 0.126mg/L

**〈표 3.2.4 - 5〉 한강수계 목표수질 설정 및 수계구간 및 유역**

| 수계 구간명 | 목표수질 설정 수계구간 및 그 영향을 주는 유역 | 목표수질(mg/L) | |
|---|---|---|---|
| | | BOD | T-P |
| 한강 H | 한강 수계구간 중 왕숙천 합류점 후부터 한강대교 지점까지 전구간 및 유역 | 2.7 | 0.126 |




자료) 서울특별시 수질오염총량관리 기본계획(2단계), 2023.11.03., 서울특별시

### (3) 수자원이용 및 환경기초시설 현황

#### (가) 상수도 보급현황

- 서울특별시 동대문구의 상수도 보급률은 100%이며, 1인당 급수량은 281L로 조사됨
- 현재 사업대상지가 속한 동대문구는 구의아리수정수센터로부터 시상수를 공급받고 있는 것으로 조사되었음

**〈표 3.2.4 - 6〉 상수도 보급현황**

| 구 분 | 총 인 구 (명) | 급수인구 (명) | 상수도 보급률(%) | 급수량 (㎥/일) | 1인당 급수량(L) |
|---|---|---|---|---|---|
| 동대문구 | 359,873 | 359,873 | 100 | 101,248 | 281 |

자료) 제39회 동대문 통계연보, 2024, 동대문구청

**〈표 3.2.4 - 7〉 구의아리수정수센터 현황**

| 정수장명 | 시설용량(㎥/일) | 급수인구 | 정수처리 적용방식 | 급수구역 |
|---|---|---|---|---|
| 구의 | 500,000 | 945,767 | 급속여과+AOP+GAC | **동대문구**, 광진구, 중랑구 |

자료) 1. 서울특별시 상수도사업본부(http://arisu.seoul.go.kr)
2. 2023 상수도 통계, 2024, 환경부

**(나) 하수도 보급현황**

- 서울특별시 동대문구의 하수도 보급률은 100%로 조사됨
- 본 사업대상지가 속한 동대문구는 중랑하수처리구역에 해당되며, 오수는 최종적으로 중랑물재생센터를 통해 연계 처리되는 것으로 조사되었음

**〈표 3.2.4 - 8〉 하수도 보급현황**

| 구 분 | 총 인 구 (명) | 처리대상인구 (명) | 하수종말처리인구(명) | | | 하수도 보급률(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 물리적처리 | 생물학적처리 | 고도처리 | |
| 동대문구 | 359,873 | 359,873 | - | - | 359,873 | 100 |

자료) 2023 하수도통계, 2024, 환경부

**〈표 3.2.4 - 9〉 중랑물재생센터 현황**

| 시설명 | 시설용량(㎥/일) | 처리방법 | 처리구역 |
|---|---|---|---|
| 중랑 | 1,590,000 | 표준활성슬러지법, A2O,MLE,SBAF | **동대문구**, 중랑구, 성북구, 노원구, 강북구, 도봉구, 광진구 전역과 종로구, 중구, 성동구, 의정부시 일부 |

자료) 1. 서울특별시(http://news.seoul.go.kr)
2. 2023 하수도통계, 2024, 환경부

**(4) 지하수 이용현황**

- 서울특별시 동대문구의 지하수 이용현황을 살펴보면, 이용관정은 총 379개소 중 생활용수 368개소, 공업용수 7개소, 농업용수 2개소, 기타용수 2개소로 조사됨

**〈표 3.2.4 - 10〉 동대문구 지하수 이용현황**

| 총 계 | | 생활용수 | | 공업용수 | | 농업용수 | | 기타용수 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 개소수 (개소) | 이용량 (㎥/년) | 개소수 (개소) | 이용량 (㎥/년) | 개소수 (개소) | 이용량 (㎥/년) | 개소수 (개소) | 이용량 (㎥/년) | 개소수 (개소) | 이용량 (㎥/년) |
| 379 | 666 | 368 | 652 | 7 | 11 | 2 | 1 | 2 | 1 |

자료) 2024 지하수조사연보, 환경부

### (5) 수질 현황

#### (가) 지표수질

##### 1) 조사일시 및 조사지점

- 본 사업대상지의 지표수질 현황을 파악하기 위해서 주변 수질측정망 자료를 인용하였으며, 관련 수계에 위치한 측정소 '청계천3' 지점의 최근 자료(2025년 1월부터 2025년 5월까지)의 월평균자료를 참조하였음

**<표 3.2.4 - 11> 조사지점 및 조사일시**

| 구 분 | 측정소명 | 조사지점 | 조사일시 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 지표수질 | 청계천3 | 서울특별시 성동구 사근동 | 2025년 1월 ~ 2025년 5월 | - |

자료) 물환경정보시스템(http://water.nier.go.kr), 환경부




**[그림 3.2.4 - 2] 측정망 위치도**

### 2) 조사항목

• 본 사업대상지 인근 관련 수계에 위치한 수질측정망 '청계천3'지점의 조사항목은 다음 표와 같음

**〈표 3.2.4 - 12〉 조사항목**

| 구분 | 조사항목 | |
|---|---|---|
| 지표수질 | 청계천3 | PH, DO, BOD, COD, SS, T-N, T-P, TOC, 수온, 페놀류, 전기전도도, 총대장균군수, Cd, As, CN, Hg, Pb, $Cr^{6+}$, 용존총질소, 암모니아성 질소, 질산성 질소, 용존총인, 인산염인, 클로로필a, 분원성대장균군수, ABS, 안티몬 |

### 3) 조사결과

• 측정망 조사결과를 하천 생활환경 기준과 비교한 결과, 청계천3 지점은 BOD 기준 0.8~3.0mg/L으로 Ia(매우좋음)~II(약간좋음)등급에 속하는 것으로 나타남

• 또한, 조사항목 모두 사람의 건강보호 기준을 만족하는 것으로 나타남

**〈표 3.2.4 - 13〉 지표수질 측정망 현황**

| 지 점 / 항 목 | | 청계천3 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2025/01 | 2025/02 | 2025/03 | 2025/04 | 2025/05 |
| PH | ( - ) | 8.2 | 8.0 | 7.8 | 8.3 | 7.9 |
| DO | (mg/L) | 14.5 | 15.1 | 12.1 | 12.6 | 9.5 |
| BOD | (mg/L) | 0.8 | 1.0 | 3.0 | 1.7 | 1.3 |
| COD | (mg/L) | 1.7 | 1.7 | 3.4 | 3.3 | 2.7 |
| SS | (mg/L) | 1.3 | 0.9 | 3.6 | 6.3 | 4.7 |
| T-P | (mg/L) | 0.005 | 0.008 | 0.075 | 0.024 | 0.041 |
| TOC | (mg/L) | 1.4 | 1.5 | 2.5 | 1.7 | 2.1 |
| 총 대장균군 | (군수/100ml) | 210 | 600 | 21,000 | 1,000 | 10,000 |
| 분원성 대장균군 | (군수/100ml) | 40 | 20 | 5,200 | 600 | 6,300 |

주) 페놀류, Cd, As, CN, Hg, Pb, $Cr^{6+}$, ABS, 안티몬은 불검출됨

**<표 3.2.4 - 14> 하천 사람의 건강보호기준**

| 항 목 | 기준값(㎎/L) |
|---|---|
| 카드뮴(Cd) | 0.005 이하 |
| 비소(As) | 0.05 이하 |
| 시안(CN) | 검출되어서는 안 됨(검출한계 0.01) |
| 수은(Hg) | 검출되어서는 안 됨(검출한계 0.001) |
| 유기인 | 검출되어서는 안 됨(검출한계 0.0005) |
| 폴리클로리네이티드비페닐(PCB) | 검출되어서는 안 됨(검출한계 0.0005) |
| 납(Pb) | 0.05 이하 |
| 6가 크롬($Cr^{6+}$) | 0.05 이하 |
| 음이온 계면활성제(ABS) | 0.5 이하 |
| 사염화탄소 | 0.004 이하 |
| 1,2-디클로로에탄 | 0.03 이하 |
| 테트라클로로에틸렌(PCE) | 0.04 이하 |
| 디클로로메탄 | 0.02 이하 |
| 벤젠 | 0.01 이하 |
| 클로로포름 | 0.08 이하 |
| 디에틸헥실프탈레이트(DEHP) | 0.008 이하 |
| 안티몬 | 0.02 이하 |
| 1,4-다이옥세인 | 0.05 이하 |
| 포름알데히드 | 0.5 이하 |
| 헥사클로로벤젠 | 0.00004 이하 |

자료) 환경정책기본법 시행령 [별표] 환경기준

**<표 3.2.4 - 15> 하천 생활환경기준**

| 등 급 | | 상 태 (캐릭터) | 기 준 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 수소이온농도 (pH) | 생물화학적 산소요구량 (BOD) (㎎/L) | 화학적 산소요구량 (COD) (㎎/L) | 총유기탄소량 (TOC) (㎎/L) | 부유물질량 (SS) (㎎/L) | 용존산소량 (DO) (㎎/L) | 총인 (T-P) (㎎/L) | 대장균군 (군수/100mL) | |
| | | | | | | | | | | 총 대장균군 | 분원성 대장균군 |
| 매우 좋음 | Ia |  | 6.5~8.5 | 1 이하 | 2 이하 | 2 이하 | 25 이하 | 7.5 이상 | 0.02 이하 | 50 이하 | 10 이하 |
| 좋음 | Ib |  | 6.5~8.5 | 2 이하 | 4 이하 | 3 이하 | 25 이하 | 5.0 이상 | 0.04 이하 | 500 이하 | 100 이하 |
| 약간 좋음 | II |  | 6.5~8.5 | 3 이하 | 5 이하 | 4 이하 | 25 이하 | 5.0 이상 | 0.1 이하 | 1,000 이하 | 200 이하 |
| 보통 | III |  | 6.5~8.5 | 5 이하 | 7 이하 | 5 이하 | 25 이하 | 5.0 이상 | 0.2 이하 | 5,000 이하 | 1,000 이하 |
| 약간 나쁨 | IV |  | 6.0~8.5 | 8 이하 | 9 이하 | 6 이하 | 100 이하 | 2.0 이상 | 0.3 이하 | - | - |
| 나쁨 | V |  | 6.0~8.5 | 10 이하 | 11 이하 | 8 이하 | 쓰레기 등이 떠 있지 않을 것 | 2.0 이상 | 0.5 이하 | - | - |
| 매우 나쁨 | VI |  | | 10 초과 | 11 초과 | 8 초과 | - | 2.0 미만 | 0.5 초과 | - | - |

비고) 등급별 수질 및 수생태계 상태

가. 매우 좋음 : 용존산소가 풍부하고 오염물질이 없는 청정상태의 생태계로 여과·살균 등 간단한 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있음

나. 좋음 : 용존산소가 많은 편이고 오염물질이 거의 없는 청정상태에 근접한 생태계로 여과·침전·살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수로 사용할 수 있음

다. 약간 좋음 : 약간의 오염물질은 있으나 용존산소가 많은 상태의 다소 좋은 생태계로 여과·침전·살균 등 일반적인 정수처리 후 생활용수 또는 수영용수로 사용할 수 있음

라. 보통 : 보통의 오염물질로 인하여 용존산소가 소모되는 일반 생태계로 여과, 침전, 활성탄 투입, 살균 등 고도의 정수처리 후 생활용수로 이용하거나 일반적 정수처리 후 공업용수로 사용할 수 있음

마. 약간 나쁨 : 상당량의 오염물질로 인하여 용존산소가 소모되는 생태계로 농업용수로 사용하거나 여과, 침전, 활성탄 투입, 살균 등 고도의 정수처리 후 공업용수로 사용할 수 있음

바. 나쁨 : 다량의 오염물질로 인하여 용존산소가 소모되는 생태계로 산책 등 국민의 일상생활에 불쾌감을 주지 않으며, 활성탄 투입, 역삼투압 공법 등 특수한 정수처리 후 공업용수로 사용할 수 있음

사. 매우 나쁨 : 용존산소가 거의 없는 오염된 물로 물고기가 살기 어려움

아. 용수는 당해 등급보다 낮은 등급의 용도로 사용할 수 있음

자. 수소이온농도(pH) 등 각 기준항목에 대한 오염도 현황, 용수처리방법 등을 종합적으로 검토하여 그에 맞는 처리방법에 따라 용수를 처리하는 경우에는 당해 등급보다 높은 등급의 용도로 사용할 수 있음

자료) 「환경정책기본법」 시행령 관련 [별표]

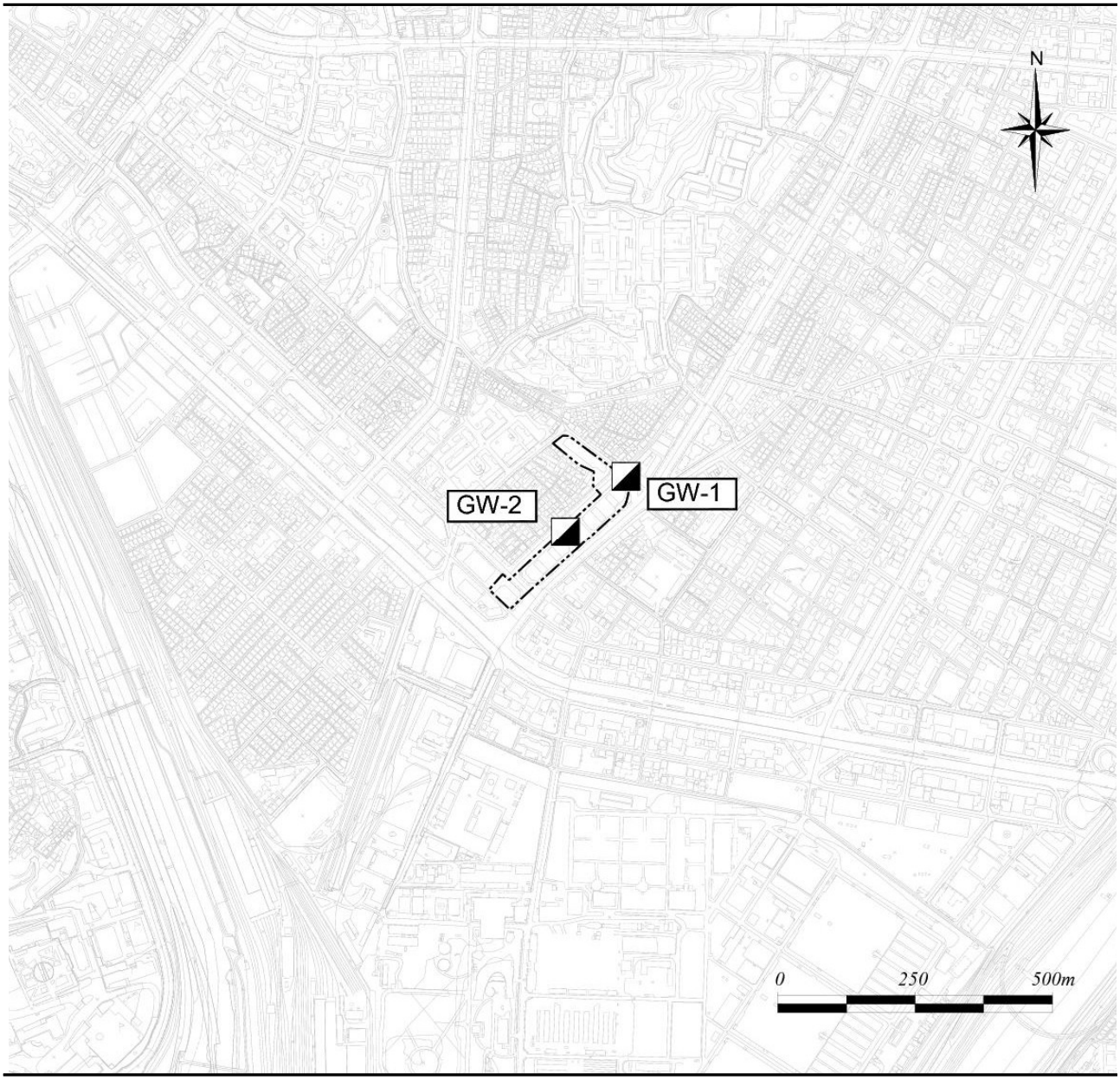
**(나) 지하수질**

**1) 조사일시 및 조사지점**

- 「답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 환경영향평가서(`23.11)」 내 제시된 사업대상지 내 2개지점 지하수질 현황조사 결과를 참고자료로 인용하였음

**〈표 3.2.4 - 16〉 조사지점 및 조사일시**

| 구 분 | | 조사지점 | 조사일시 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 지하수질 | GW-1 | 서울 동대문구 답십리동 952-2 | 2022년 04월 08일 | - |
| | GW-2 | 서울 동대문구 답십리동 952-5 | | |




**[그림 3.2.4 - 3] 지하수질 조사지점 위치도**

**2) 조사항목**

• 본 사업대상지 내 측정한 지하수질 조사항목은 다음 표와 같음

**〈표 3.2.4 - 17〉 조사항목**

| 구 분 | 측 정 항 목 | 비 고 |
|---|---|---|
| 지하수질 | pH, 총대장균군, 질산성질소, 염소이온, 카드뮴, 비소, 시안, 수은, 다이아지논, 파라티온, 페놀, 납, 크롬, 트리클로로에틸렌, 테트라클로로에틸렌, 1.1.1-트리클로로에탄, 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌 | 측정공 설치 |

**3) 조사결과**

• 사업대상지 내 지하수질 2지점에 대하여 조사한 결과, 전 지점에서 지하수 수질기준(생활용수)을 만족하는 것으로 조사됨

**〈표 3.2.4 - 18〉 지하수질 조사결과**

| 항 목 \ 지 점 | | GW - 1 | GW - 2 | 기 준 |
|---|---|---|---|---|
| pH | ( - ) | 8.2 | 7.6 | 5.8~8.5 |
| 총대장균군 | (-/100mL) | 불검출 | 불검출 | 5,000/100mL |
| 질산성질소 | (mg/L) | 5.0 | 4.3 | 20mg/L |
| 염소이온 | (mg/L) | 50.9 | 37.0 | 250mg/L |
| Cd | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.01mg/L |
| As | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.05mg/L |
| CN | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.01mg/L |
| Hg | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.001mg/L |
| 다이아지논 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.02mg/L |
| 파라티온 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.06mg/L |
| 페놀류 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.005mg/L |
| Pb | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.1mg/L |
| Cr | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.05mg/L |
| 트리클로로에틸렌 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.03mg/L |
| 테트라클로로에틸렌 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.01mg/L |
| 1,1,1-트리클로로에탄 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.15mg/L |
| 벤젠 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.015mg/L |
| 톨루엔 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 1mg/L |
| 에틸벤젠 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.45mg/L |
| 자일렌 | (mg/L) | 불검출 | 불검출 | 0.75mg/L |

## 〈표 3.2.4 - 19〉 지하수 수질기준

(단위 : ㎎/ℓ)

| 항목 \ 이용목적별 | | 생활용수 | 농·어업용수 | 공업용수 |
|---|---|---|---|---|
| 일반 오염물질(4개) | 수소이온농도(pH) | 5.8~8.5 | 6.0~8.5 | 5.0~9.0 |
| | 총대장균군 | 5,000 이하 (군수/100mL) | - | - |
| | 질산성질소 | 20 이하 | 20 이하 | 40 이하 |
| | 염소이온 | 250 이하 | 250 이하 | 500 이하 |
| 특정 유해물질(16개) | 카드뮴 | 0.01 이하 | 0.01 이하 | 0.02 이하 |
| | 비소 | 0.05 이하 | 0.05 이하 | 0.1 이하 |
| | 시안 | 0.01 이하 | 0.01 이하 | 0.2 이하 |
| | 수은 | 0.001 이하 | 0.001 이하 | 0.001 이하 |
| | 다이아지논 | 0.02 이하 | 0.02 이하 | 0.02 이하 |
| | 파라티온 | 0.06 이하 | 0.06 이하 | 0.06 이하 |
| | 페놀 | 0.005 이하 | 0.005 이하 | 0.01 이하 |
| | 납 | 0.1 이하 | 0.1 이하 | 0.2 이하 |
| | 크롬 | 0.05 이하 | 0.05 이하 | 0.1 이하 |
| | 트리클로로에틸렌 | 0.03 이하 | 0.03 이하 | 0.06 이하 |
| | 테트라클로로에틸렌 | 0.01 이하 | 0.01 이하 | 0.02 이하 |
| | 1.1.1-트리클로로에탄 | 0.15 이하 | 0.3 이하 | 0.5 이하 |
| | 벤젠 | 0.015 이하 | - | - |
| | 톨루엔 | 1 이하 | - | - |
| | 에틸벤젠 | 0.45 이하 | - | - |
| | 크실렌 | 0.75 이하 | - | - |

비고)

1. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우에는 염소이온기준을 적용하지 아니할 수 있다.
   가. 어업용수
   나. 지하수의 이용 목적상 염소이온의 농도가 인체에 해가 되지 아니하는 경우
   다. 해수침입 등으로 인하여 일시적으로 염소이온 농도가 증가한 경우
2. 농·어업용수 및 공업용수가 생활용수의 목적으로도 이용되는 경우에는 생활용수의 수질기준을 적용한다.

자료) 「지하수법 시행규칙」 [별표 9]

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 공사시

#### (가) 우수유출량 산정

##### 1) 산정식

• 합리식을 이용하여 공사시 사업대상지로부터 유출되는 우수유출량을 산정하였음

**▮ 우수유출량 산정식**

$$Q = \frac{1}{360} C \cdot I \cdot A$$

- Q : 우수유출량(㎥/sec)
- C : 유출계수
- $I$ : 강우강도(mm/hr)
- A : 배수유역면적(ha)

##### 2) 유출계수(C)

• 공사시 사업대상지 전체가 나지화 되는 것으로 가정하여 산정

• 「하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회」의 토지이용도별 기초유출계수를 참조하여 공지의 최대치인 0.30을 적용하였음

**〈표 3.2.4 - 20〉 토지이용도별 기초유출계수의 표준값**

| 구 분 | 유 출 계 수 | 구 분 | 유 출 계 수 |
|---|---|---|---|
| 지 붕 | 0.85 ~ 0.95 | 잔디, 수목이 많은 공원 | 0.05 ~ 0.25 |
| 도 로 | 0.80 ~ 0.90 | **공 지** | **0.10 ~ 0.30** |
| 기 타 불 투 수 면 | 0.75 ~ 0.85 | 구배가 완만한 산지 | 0.20 ~ 0.40 |
| 수 면 | 1.00 | 구 배 가 급 한 산 지 | 0.40 ~ 0.60 |

자료) 하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회

##### 3) 강우강도(I)

• 재현기간별 강우강도식은 「2040 하수도정비기본계획, 2024.12.18, 서울특별시」에 제시된 강우강도식을 적용하였음

• 유입시간(t)은 우수가 사업구역 밖의 합류식 하수관거(지선)에 유입될 때까지의 시간으로 평균값 7분을 적용하였음

**〈표 3.2.4 - 21〉 강우강도 공식(2040 하수도정비기본계획)**

| 재현기간 | 10년 | 30년 | 50년 |
|---|---|---|---|
| 강우강도공식 | $\frac{768.0290}{t^{0.5234}+1.8659}$ | $\frac{861.2272}{t^{0.5039}+1.7248}$ | $\frac{896.9402}{t^{0.4955}+1.6459}$ |
| 산정결과 | 165.7 | 196.1 | 210.1 |

**〈표 3.2.4 - 22〉 유입시간의 표준값**

| 우리나라에서 일반적으로 사용되고 있는 유입시간 | | 미국토목학회 | |
|---|---|---|---|
| 인구밀도가 큰 지역 | 5분 | 완전포장 및 하수도가 완비된 밀집지구 | 5분 |
| 인구밀도가 적은 지역 | 10분 | | |
| 간선오수관거 | 5분 | 비교적 경사도가 적은 발전지구 | 10~15분 |
| 지선오수관거 | 7~10분 | | |
| **평균** | **7분** | 평지의 주택지구 | 20~30분 |

자료) 하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회

**4) 배수면적(A)**

- 배수면적은 사업대상지 전체면적을 배수유역으로 설정하였음

**5) 우수유출량(Q)**

- 합리식을 이용하여 우수유출량을 산정한 결과, 사업시행시 배수면적 1.788ha에서 총 0.313㎥/sec의 우수가 유출되는 것으로 예측되었음

**〈표 3.2.4 - 23〉 우수유출량 산정결과**

| 구 분 | 유출계수(C) | 강우강도(I) (㎜/hr) | 배수면적(A) (ha) | 우수유출량(Q) (㎥/sec) |
|---|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 0.3 | 210.1 | 1.788 | 0.313 |

**(나) 토사유출량 산정**

**1) 산정식**

- 토사유출량 산정식을 이용하여 공사중 강우시 사업대상지로부터 유출되는 토사량을 산정하였음

**▮토사유출량 산정식**

$$Q = A \times d \times a \ / \ 365/\text{년}$$

- Q : 토사유출량 (ton/일)
- A : 각 배수구역 면적(ha)
- d : 단위중량(ton/㎥)
- a : 토사유출원단위(㎥/ha·년)

**2) 토사단위중량(d) 및 토사유출 원단위(a)**

- 토사유출량 산정에 필요한 토사유출 원단위는 「서울특별시, 환경영향평가서 감축을 위한 공통사항 자료집, 2009. 5, p.146」을 인용하여 공사시 나지 또는 황폐지의 토사유출량 원단위 200~400㎥/ha·년의 평균치인 300㎥/ha·년을 적용하였으며, 토사의 단위중량은 「하수도시설기준, 2011. 한국상하수도협회」에 제시되어 있는 2.65로 설정하였음

**〈표 3.2.4 - 24〉 토사유출량 원단위**

| 지표의 상태 | 두 께(㎜) | 토사유출량(㎥/ha·년) | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 나지, 황폐지 등 | 20~40 | 200 ~ 400 | · 공사에 의해 파헤쳐지는 면적 및 절·성토부에 대해서는 나지에 준함<br>· 완전한 배수시설을 갖춘 잔디 등은 임지에 준함 |
| 대지, 초지 등 | 1.5 | 15 | |
| 채벌지 | 0.2 | 2 | |
| 보통의 임지 | 0.1 | 1 | |

자료) 골프사업연감, 일본사방시설 설계기준, 정강현

**3) 토사유출량 산정**

- 배수면적은 나지상태가 되어 토사가 유출되는 사업대상지 면적을 적용하였으며, 산정된 토사유출량은 총 3.89ton/일로 나타남

**〈표 3.2.4 - 25〉 토사유출량 산정**

| 구 분 | 배수면적 (ha) | 토사유출량 원단위 (㎥/ha·년) | 토사밀도 (ton/㎥) | 토사유출량 (ton/일) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 1.788 | 300 | 2.65 | 3.89 | - |

**(다) 작업인부에 의한 오수발생량 산정**

- 공사시 사업대상지 내 현장사무소에 급수시설을 설치할 경우 작업인부에 의한 오수의 발생이 예상되며, 현장사무소의 규모는 건설표준품셈에서 제시된 가설물의 한도와 가설물 기준면적을 적용 [직접노무비 500억 이상일 때의 가설물(현장사무소) 면적 적용]하여 현장사무소 820㎡로 가정하였음
- 오수발생원단위는 「건축물의 용도별 오수발생량 및 정화조 처리대상인원 산정방법, 환경부고시 제2024-108호」에서 제시된 일반업무시설의 사무소를 적용하였음
- 오수발생량 산정결과 다음 표와 같이 12.3㎥/일의 오수가 발생할 것으로 예측되었음
  (※ 현장사무소에 급수시설을 미설치할 경우 오수의 발생은 없음)

**〈표 3.2.4 - 26〉 투입인원 산정결과**

| 구 분 | 적용규모 | 오수발생 원단위 | 오수발생량 (㎥/일) | BOD농도 (㎎/ℓ) | BOD부하량 (㎏/일) |
|---|---|---|---|---|---|
| 현장사무소 | 820㎡ | 15ℓ/㎡·일 | 12.3 | 100 | 1.23 |

### (2) 운영시

#### (가) 계획급수량 산정

- 사업대상지 운영시 계획인구에 대한 급수가 요구되며, 계획세대수(729세대)에 동대문구 세대당 인구(2.0인/세대)를 적용하여 산정하였음
- 계획급수량은「제39회 동대문 통계연보, 2024, 동대문구청」에 제시된 1인1일 급수량(281.0ℓ/인·일)를 적용하여 산정한 결과, 409.7㎥/일로 나타남

**〈표 3.2.4 - 27〉 계획급수량 산정**

| 구 분 | 단 위 | 계획 산출량 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 세 대 수 | 호/세대 | 729 | - |
| 급수인구 원단위 | 인/세대 | 2.0 | |
| 급 수 인 구 | 인 | 1,458 | |
| 보 급 율 | % | 100 | |
| 1인 1일 급수량 | ℓ | 281 | |
| 계획 급수량 | ㎥/일 | 409.7 | |

주) 계획인구(1,458인) = 계획세대수(729세대) * 동대문구 세대당 인구(2.0인/세대)
자료) 제39회 동대문 통계연보, 2024, 동대문구청

#### (나) 오수발생량 산정

- 사업대상지 운영시 계획인구에 따른 오수가 발생할 것으로 예상되며, 오수발생량은「건축물의 용도별 오수발생량 및 정화조 처리대상인원 산정방법, 2024.05.31., 환경부고시 제2024-108호」에서 제시된 공동주택의 오수발생 원단위를 적용하여 산정한 결과, 291.6㎥/일로 예측됨

**〈표 3.2.4 - 28〉 오수발생량 산정**

| 구 분 | 단 위 | 계획 산출량 |
|---|---|---|
| 세 대 수 | 호/세대 | 729 |
| 급수인구 원단위 | 인/세대 | 2.0 |
| 급 수 인 구 | 인 | 1,458 |
| 오수발생 원단위 | 원단위(L/인·일) | 200 |
| | BOD(㎎/L) | 200 |
| 오수발생량 | ㎥/일 | 291.6 |

주) 계획인구(1,458인) = 계획세대수(729세대) * 동대문구 세대당 인구(2.0인/세대)
자료) 건축물의 용도별 오수발생량 및 정화조 처리대상인원 산정방법, 2024.05.31., 환경부고시 제2024-108호

## 다. 저감방안

### (1) 공사시

#### (가) 토사유출 저감대책

##### 1) 기본방향

- 공사시 토사유출을 최소화하기 위하여 강우시 노출된 법면은 비닐 등을 씌워 유실을 방지함
- 토사와 함께 유출된 우수는 가배수로를 설치해 침사지로 유도하여 침전처리 후 방류할 계획임
- 공사 중 유지관리는 관리자를 지정하여 상시 관리토록하고, 침전토사 준설 및 준설토 적정처리, 상등수 배제를 위한 펌프유지관리 등을 철저히 시행할 계획임

##### 2) 침사지 설치계획

- 「한국상하수도협회, 하수도시설기준, 2011」에 의거하면 우수 침사지의 경우 0.4㎜, 오수 침사지의 경우 0.2㎜를 최소 침전입경으로 하고 있으나, 본 공사로 인한 토사유출토사의 영향을 최소화하기 위하여 침사지에서 제거되는 토사의 최소 침전입경을 0.1㎜로 설정하여 해당 유출토사의 100%를 포착하는 것을 가정하여 침사지 용량을 산정하였음
- 유효수심(1.5m), 여유율(20%)을 고려하여 침사지 소요면적을 산정한 결과, 총 76.16㎡가 필요한 것으로 산정되었으며, 가배수로를 통하여 자연유하로 유출흐름에 맞게 집수될 수 있는 지점에 침사지를 설치할 계획임
- 또한, 공사 중 침사지 및 가배수로의 설치위치는 공사단계에 따른 지형변화로 우수흐름이 변경될 경우 우수흐름에 맞도록 설치위치를 유동적으로 조정함으로써 침사지 효율을 높일 수 있도록 할 계획임

| | |
|---|---|
| ※ 침사지 소요수면적(A) = $1.2 \times \frac{Q}{Vs}$<br>※ 침사지 용량 산정식<br>= 침사지 소요수면적(㎡) × 유효깊이(m) | Q = 우수유출량(㎥/sec)<br>Vs = 침강속도(m/s)<br>유효깊이 = 1.5 |

**〈표 3.2.4 - 29〉 입경별 침전속도**

| 입경(mm) | 침강속도(㎝/s) | | 입경(mm) | 침강속도(㎝/s) | | 입경(mm) | 침강속도(㎝/s) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.000 | 20.3 | | 0.250 | 2.7 | | 0.074 | 0.41 |
| 1.000 | 10.0 | | 0.200 | 2.1 | | 0.060 | 0.25 |
| 0.800 | 8.3 | | 0.150 | 1.5 | | 0.040 | 0.11 |
| 0.600 | 6.3 | | 0.100 | 0.74 | | 0.020 | 0.028 |
| 0.420 | 4.4 | | 0.090 | 0.56 | | 0.010 | 0.0069 |
| 0.300 | 3.2 | | 0.080 | 0.48 | | 0.006 | 0.0025 |

주) 하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회

**〈표 3.2.4 - 30〉 침사지 설치계획**

| 구 분 | 토사입경 (mm) | 토사침강속도 (m/sec) | 우수유출량(Q) (㎥/sec) | 침사지 소요면적 (㎡) | 침사지 유효높이 (m) | 침사지 소요용량 (㎥) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 0.1 | 0.0074 | 0.313 | 50.77 | 1.5 | 76.16 |

**(나) 오수처리계획**

- 공사시 현장 내 현장사무소 설치시 발생되는 12.3㎥/일의 오수는 사업대상지 인근 기 매설된 오수관에 연결하여 연계처리할 계획임

**(2) 운영시**

**(가) 상수공급계획**

- 상수도시설은 서울시 수도조례 및 상수도시설기준에 부합되도록 계획하고 사업대상지의 수용능력을 고려한 충분한 급수공급계획을 수립함
- 상수는 사업대상지 주변 기 매설된 상수관으로부터 향후 급수공급에 차질이 없도록 사업대상지 내 신설상수관을 매설하여 원활한 급수가 공급 될 수 있도록 할 계획임

**(나) 오수처리계획**

- 사업대상지는 서울시 하수도정비기본계획에 의거하여 오수처리계획 수립
- 본 사업대상지는 중랑하수처리구역에 해당되며, 사업대상지에서 발생된 오수는 사업대상지 내 계획오수관을 거쳐 기존 하수관로에 유입되며, 최종적으로 중랑물재생센터로 연계 처리할 계획임

**(다) 우수처리계획**

- 배수방식은 자연유하식을 적용하며, 계획 우수관거는 「하수도시설기준, 2011, 한국상하수도협회」 및 「2040 하수도정비기본계획, 2024.12.18, 서울특별시」에 의거하여 설치하고 기 매설된 하수관로에 연결하여 배제할 계획임
- 또한 단지 내 녹지 및 투수포장을 설치하여 우수를 침수시켜 우수유출을 줄이도록 할 계획임

## 3.2.5 바람·열

### 가. 현황

#### (1) 조사항목

- 서울 종관기상관측지점 기상개황(기온, 풍속, 풍향 등)
- 서울특별시 주요 기후변화 현황(폭염)
- 기후환경 공간유형도 분석(열환경, 바람기능, 물순환)

#### (2) 조사범위

- 사업대상지 및 주변지역

#### (3) 조사방법

- 사업대상지와 가장 근접한 서울 종관기상관측지점 최근 10년(2015~2024년) 기상관측자료 분석

**<표 3.2.5 - 1> 서울 종관기상관측지점 일람**

| 관측지점 | 북 위 | 동 경 | H(m) | Hb(m) | Ht(m) | Ha(m) | Hr(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 서울(108) | 37°34′ | 126°57′ | 85.7 | 86.7 | 1.5 | 10.0 | 0.5 |

주) 1. H : 노장의 해발높이 (Height of observation field above mean sea level)
주) 2. Hb : 수은기압계의 해발높이 (Height of mecurial barometer above mean sea level)
주) 3. Ht : 온도계의 지상높이 (Height of thermometer above the ground)
주) 4. Ha : 풍속계의 지상높이 (Height of anemometer above the ground)
주) 5. Hr : 우량계의 지상높이 (Height of raingauge above the ground)
자료) 기상연보(2015~2024년), 기상청

#### (4) 조사결과

- 서울 종관기상관측지점의 최근 10년간(2015년~2024년) 기상개황 조사결과는 아래와 같음

**<표 3.2.5 - 2> 기상개황(연도별)**

| 년 | 기온(℃) | | | 평균풍속 (m/s) | 풍 향 (16분위) | 평균습도 (%) | 총일사량 (MJ/㎡) | 일조시간 (hr/년) | 총강수량 (㎜) | 평균운량 (10) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 평 균 | 극최고 | 극최저 | | | | | | | |
| 2015 | 13.55 | 36.00 | -13.00 | 2.68 | W | 59.80 | 4618.42 | 2579.30 | 792.10 | 4.64 |
| 2016 | 13.55 | 36.60 | -18.00 | 2.28 | W | 59.10 | 4534.43 | 2497.80 | 991.70 | 4.83 |
| 2017 | 12.99 | 35.40 | -12.60 | 2.21 | W | 57.71 | 4617.54 | 2621.80 | 1233.20 | 4.56 |
| 2018 | 12.92 | 39.60 | -17.80 | 1.73 | WNW | 57.38 | 5087.36 | 2609.10 | 1284.10 | 4.73 |
| 2019 | 13.52 | 36.80 | -10.90 | 1.95 | WNW | 56.74 | 5033.46 | 2545.60 | 891.90 | 4.90 |
| 2020 | 13.24 | 35.40 | -12.90 | 2.38 | W | 63.23 | 5115.99 | 2263.70 | 1651.10 | 5.03 |
| 2021 | 13.68 | 36.50 | -18.60 | 2.31 | NE | 65.51 | 5156.95 | 2196.10 | 1186.50 | 4.89 |
| 2022 | 13.22 | 36.10 | -13.70 | 2.37 | W | 64.44 | 5325.26 | 2325.20 | 1775.10 | 4.75 |
| 2023 | 14.04 | 35.80 | -17.30 | 2.29 | NE | 66.59 | 5184.48 | 2224.00 | 1598.80 | 4.83 |
| 2024 | 14.85 | 36.40 | -14.00 | 2.31 | NE | 65.81 | 5249.99 | 2237.90 | 1311.40 | 4.72 |
| 연간 | 13.56 | 39.60 | -18.60 | 2.25 | W | 61.63 | 4992.39 | 2410.05 | 1271.59 | 4.79 |

자료) 기상연보(2015~2024년), 기상청

### (가) 기온

- 서울 종관기상관측지점의 최근 10년간(2015년~2024년) 평균 기온은 13.56℃ 조사됨
- 최근 10년 평균기온은 13.56℃로 나타났고, 계절별로는 봄 13.32℃, 여름 25.67℃, 가을 15.36℃, 겨울 -0.12℃이며, 월별 평균기온은 8월에 27.07℃로 최고로 나타났으며, 1월에 -1.56℃로 최저로 나타남

**<표 3.2.5 - 3> 평균기온(연간)**

(단위 : ℃)

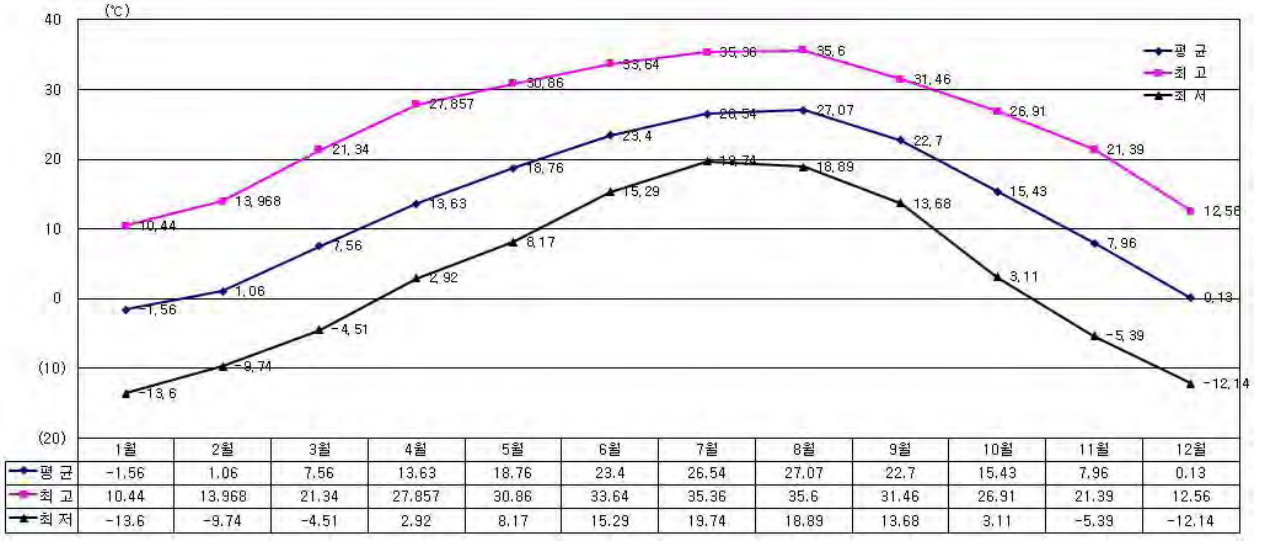
| 구 분 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 평균 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 서울 | 13.55 | 13.55 | 12.99 | 12.92 | 13.52 | 13.24 | 13.68 | 13.22 | 14.04 | 14.85 | 13.56 |

자료) 기상연보, 2015~2024, 기상청

**<표 3.2.5 - 4> 평균기온(월간)**

(단위 : ℃)

| 구 분 | 연간 평균 | 봄 | | | 여 름 | | | 가 을 | | | 겨 울 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 1월 | 2월 |
| 평균 기온 | 13.56 | 7.56 | 13.63 | 18.76 | 23.4 | 26.54 | 27.07 | 22.7 | 15.43 | 7.96 | 0.13 | -1.56 | 1.06 |
| | | 13.32 | | | 25.67 | | | 15.36 | | | -0.12 | | |
| 극최고 기온 | 36.46 | 21.34 | 27.86 | 30.86 | 33.64 | 35.36 | 35.60 | 31.46 | 26.91 | 21.39 | 12.56 | 10.44 | 13.97 |
| | | 26.69 | | | 34.87 | | | 26.59 | | | 12.32 | | |
| 극최저 기온 | -14.88 | -4.51 | 2.92 | 8.17 | 15.29 | 19.74 | 18.89 | 13.68 | 3.11 | -5.39 | -12.14 | -13.60 | -9.74 |
| | | 2.19 | | | 17.97 | | | 3.80 | | | -11.83 | | |




| | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 평 균 | -1.56 | 1.06 | 7.56 | 13.63 | 18.76 | 23.4 | 26.54 | 27.07 | 22.7 | 15.43 | 7.96 | 0.13 |
| 최 고 | 10.44 | 13.968 | 21.34 | 27.857 | 30.86 | 33.64 | 35.36 | 35.6 | 31.46 | 26.91 | 21.39 | 12.56 |
| 최 저 | -13.6 | -9.74 | -4.51 | 2.92 | 8.17 | 15.29 | 19.74 | 18.89 | 13.68 | 3.11 | -5.39 | -12.14 |

자료) 기상연보, 2015~2024, 기상청

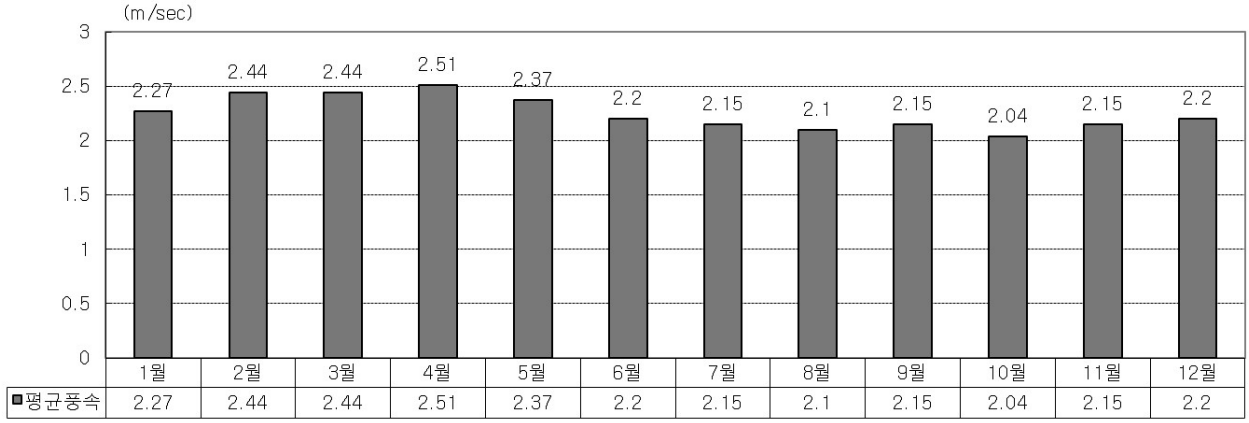
### (나) 풍속

- 서울 종관기상관측지점의 최근 10년간(2015년~2024년) 평균풍속 조사결과 2.35m/s로 조사됨
- 최근 10년간(2015년~2024년) 10월 풍속이 2.04m/sec로 가장 낮게 나타났으며, 4월 풍속이 2.51m/sec로 가장 높게 나타남

**〈표 3.2.5 - 5〉 평균풍속**

(단위 : m/sec)

| 구 분 | 연간평균 | 봄 | | | 여 름 | | | 가 을 | | | 겨 울 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 1월 | 2월 |
| 평균 풍속 | 2.35 | 2.44 | 2.51 | 2.37 | 2.2 | 2.15 | 2.1 | 2.15 | 2.04 | 2.15 | 2.2 | 2.27 | 2.44 |
| | | 2.44 | | | 2.15 | | | 2.11 | | | 2.30 | | |




자료) 기상연보, 2015~2024, 기상청

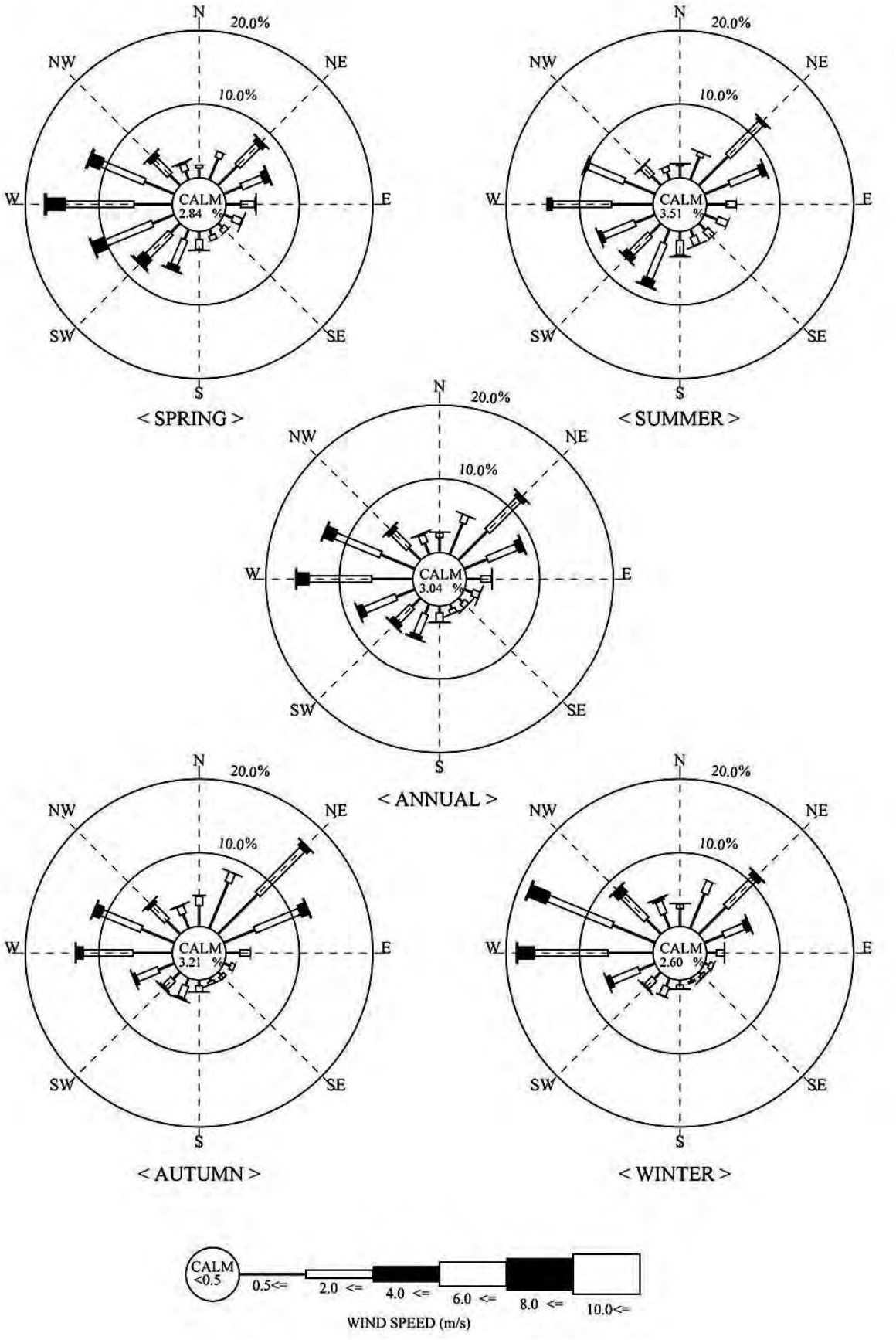
**(다) 풍향**

- 서울 종관기상관측지점의 최근 10년간(2015년~2024년) 평균 풍향별 발생빈도를 조사결과, 주풍향은 서풍으로 발생빈도가 15.94%로 가장 높은 것으로 나타남

**〈표 3.2.5 - 6〉 풍향별 발생빈도 및 최대풍속**

| 구분 | 봄 | | 여름 | | 가을 | | 겨울 | | 연간 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 최대풍속 (㎧) | 빈도 (%) | 최대풍속 (㎧) | 빈도 (%) | 최대풍속 (㎧) | 최대풍속 (%) | 최대풍속 (㎧) | 빈도 (%) | 최대풍속 (㎧) | 빈도 (%) |
| CALM | - | 2.84 | - | 3.51 | - | 3.21 | - | 2.60 | - | 3.04 |
| N | 4.80 | 1.70 | 7.60 | 1.88 | 5.60 | 4.25 | 7.10 | 3.10 | 7.60 | 2.73 |
| NNE | 4.50 | 4.01 | 6.30 | 3.93 | 6.00 | 8.17 | 5.70 | 6.91 | 6.30 | 5.74 |
| NE | 7.50 | 8.41 | 7.90 | 12.34 | 7.00 | 16.99 | 8.00 | 11.34 | 8.00 | 12.26 |
| ENE | 8.30 | 6.59 | 6.90 | 8.87 | 7.60 | 12.34 | 7.50 | 6.56 | 8.30 | 8.59 |
| E | 7.30 | 4.12 | 5.00 | 4.08 | 5.90 | 3.39 | 6.00 | 2.44 | 7.30 | 3.51 |
| ESE | 6.00 | 2.66 | 5.20 | 3.34 | 9.10 | 1.55 | 5.30 | 1.26 | 9.10 | 2.21 |
| SE | 5.70 | 1.54 | 5.50 | 2.59 | 7.90 | 1.14 | 8.90 | 0.93 | 8.90 | 1.55 |
| SSE | 5.20 | 1.58 | 6.90 | 2.35 | 7.90 | 0.91 | 5.90 | 0.70 | 7.90 | 1.39 |
| S | 7.70 | 2.64 | 8.60 | 3.52 | 6.60 | 1.68 | 7.30 | 1.28 | 8.60 | 2.29 |
| SSW | 8.30 | 6.03 | 8.80 | 8.42 | 7.80 | 3.11 | 5.90 | 2.75 | 8.80 | 5.10 |
| SW | 9.70 | 7.86 | 8.00 | 6.70 | 8.00 | 3.21 | 6.20 | 2.99 | 9.70 | 5.21 |
| WSW | 8.20 | 11.99 | 7.30 | 8.21 | 7.00 | 5.92 | 8.00 | 7.00 | 8.20 | 8.29 |
| **W** | **8.50** | **17.41** | **5.80** | **14.55** | **7.50** | **13.19** | **8.10** | **18.62** | **8.50** | **15.94** |
| WNW | 8.20 | 12.56 | 8.10 | 10.25 | 6.90 | 11.78 | 7.80 | 18.61 | 8.20 | 13.28 |
| NW | 7.60 | 5.59 | 6.70 | 3.61 | 7.70 | 5.84 | 7.80 | 8.55 | 7.80 | 5.88 |
| NNW | 6.60 | 2.47 | 5.50 | 1.84 | 6.60 | 3.30 | 8.40 | 4.34 | 8.40 | 2.98 |

자료) 기상연보, 2015~2024, 기상청




**[그림 3.2.5 - 1] 서울 종관기상관측지점 바람장미도(2015~2024년)**

### (라) 폭염

#### 1) 주의보 및 경보 현황

- 폭염특보는 여름철 무더위로 인해 사람들이 받는 열적 스트레스를 지수화한 “열지수”와 “최고기온”을 사용하여, 국민 건강 등에 미치는 영향 정도에 따라 주의보와 경보로 나누어 발표됨
- 폭염주의보 및 폭염경보는 매년 6월 1일부터 9월 30일(4개월간) 특보 운영을 하고 있으며, 각각 일정 온도가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 발표하고 있음

**〈표 3.2.5 - 7〉 폭염 특보 명칭 및 발표기준**

| 구 분 | 폭염주의보 | 폭염경보 |
|---|---|---|
| 발표기준 | 6~9월에 일최고기온 33℃ 이상이고, 일최고열지수(Heat Index) 32℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 | 6~9월에 일최고기온 35℃ 이상이고, 일최고열지수(Heat Index) 41℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때 |

주) 1. 일최고열지수 : 일중 열지수의 최고값을 의미(날씨에 따른 인간의 열적 스트레스를 기온과 습도의 함수로 표현한 식)
2. 폭염주의보 및 경보시 발표내용 : 대상구역(시군별), 발표시각, 발효시각
자료) 기상청 예보국 예보정책과 보도자료, 2008.05.30., 기상청

#### 2) 인명피해

- ‘24년도 온열질환자는 총 3,704명(사망 34명 포함) 발생하였으며, 전년 대비 폭염 온열질환 사망자 2명(6.3%) 증가, 전체 온열질환자 886명(31.4%) 증가하였음
- 온열질환자는 06시~10시에 가장 많이 발생(11.0%)하였고, 16시~17시(10.4%)가 두 번째로 많이 발생하였음

**〈표 3.2.5 - 8〉 폭염으로 인한 인명피해**

| 구 분 | 2017년 | 2018년 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 온열질환자(명) | 1,574 | 4,526 | 1,841 | 1,078 | 1,376 | 1,564 | 2,818 | 3,704 |
| 사망자(명) | 11 | 48 | 11 | 9 | 20 | 9 | 32 | 34 |

자료) 2024년 이상기후 보고서, 관계부처합동(기상청·기후정보포털)

**〈표 3.2.5 - 9〉 장소별 온열질환자 피해 통계**

| 구 분 | 합계 | 실외 | | | | | | | | | 실내 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 소계 | 작업장 | 운동장(공원) | 논밭 | 산 | 강가/해변 | 길가 | 주거지 주변 | 기타 | 소계 | 집 | 건물 | 작업장 | 비닐하우스 | 기타 |
| 온열 질환자(명) | 3,390 | 2,653 | 1,060 | 181 | 484 | 92 | 43 | 313 | 122 | 358 | 737 | 220 | 88 | 297 | 46 | 86 |
| 사망자(명) | 100 | 78.3 | 31.3 | 5.3 | 14.3 | 2.7 | 1.3 | 9.2 | 3.6 | 10.6 | 21.7 | 6.5 | 2.6 | 8.8 | 1.4 | 2.5 |

자료) 2024년 온열질환감시체계 운영결과(5.20~9.7.), 질병관리청

**<표 3.2.5 - 10> 폭염으로 인한 인명피해**

(단위 : 명)

| 구 분 | 계 | 0~6 | 6~10 | 10~12 | 12~13 | 13~14 | 14~15 | 15~16 | 16~17 | 17~18 | 18~19 | 19~24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 온열 질환자 | 3390 | 71 | 372 | 287 | 266 | 321 | 291 | 338 | 354 | 329 | 260 | 222 |
| 비율(%) | 100 | 2.1 | 11.0 | 8.5 | 7.8 | 9.5 | 8.6 | 10.0 | 10.4 | 9.7 | 7.7 | 6.5 |

자료) 2024년 온열질환감시체계 운영결과(5.20~9.7.), 질병관리청

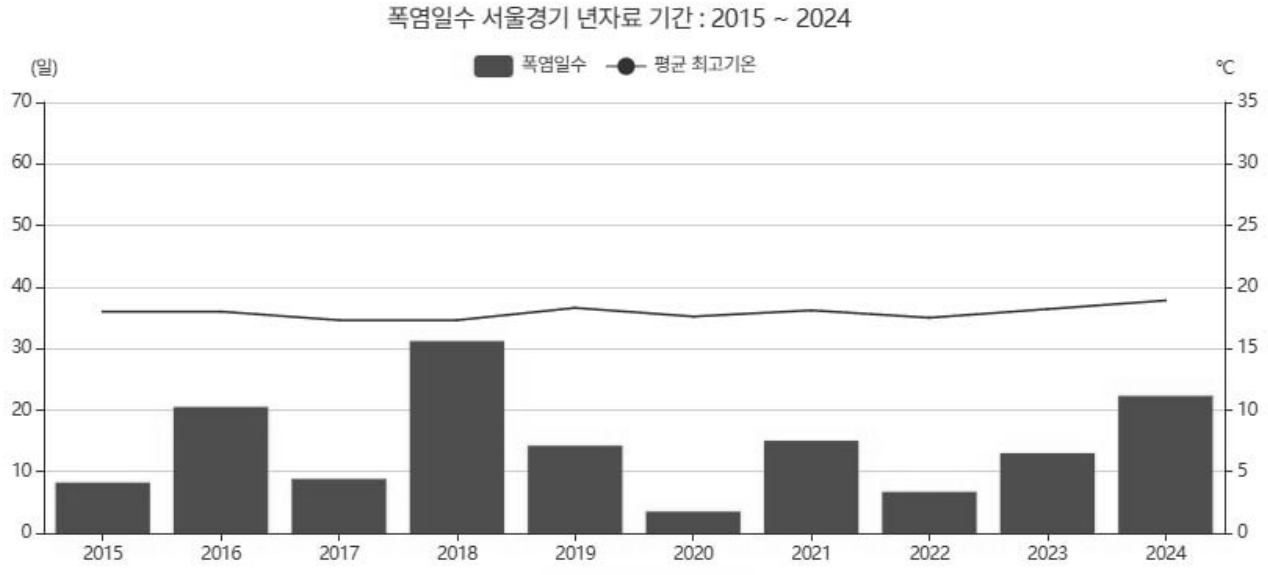
### 3) 서울특별시 폭염

#### 가) 폭염일수

- 서울특별시 연도 및 월별 폭염일수 조사결과, 2018년도 31.1일로 가장 많은 폭염이 발생함

**<표 3.2.5 - 11> 서울특별시 폭염 일수**

| 연 도 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 | 8월 | 9월 | 10월 | 11월 | 12월 | 합 계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2015 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.7 | 3.2 | 4.3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.2 |
| 2016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.7 | 16.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20.5 |
| 2017 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.2 | 3.2 | 4.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.9 |
| 2018 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.3 | 13.3 | 16.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31.1 |
| 2019 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.3 | 0 | 4.2 | 9.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.9 |
| 2020 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.2 | 0.2 | 2.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.6 |
| 2021 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12.5 | 2.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 2022 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.3 | 5.8 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 |
| 2023 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.8 | 4.3 | 7.8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12.9 |
| 2024 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2.5 | 1.8 | 14.2 | 3.8 | 0 | 0 | 0 | 22.3 |




자료) 기상청 기상자료개방포털, 기상청

### 나) 최장 지속일수

• 서울특별시 최장 폭염 지속일수 조사결과, 2018년도에 22일로 가장 긴 것으로 조사됨

**〈표 3.2.5 - 12〉 서울특별시 최장 폭염 지속일수**

| 지 점 | 연 도 | 시작일 | 종료일 | 최장 지속일수 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 서울 | 2013 | 2013-08-21 | 2013-08-21 | 1 | - |
| | 2014 | 2014-07-30 | 2014-08-02 | 4 | - |
| | 2015 | 2015-08-06 | 2015-08-08 | 3 | - |
| | 2016 | 2016-08-03 | 2016-08-13 | 11 | - |
| | 2017 | 2017-08-01 | 2017-08-07 | 7 | - |
| | 2018 | 2018-07-18 | 2018-08-08 | 22 | - |
| | 2019 | 2019-08-02 | 2019-08-06 | 5 | - |
| | 2020 | 2020-08-25 | 2020-08-26 | 2 | - |
| | 2021 | 2021-07-21 | 2021-07-31 | 11 | - |
| | 2022 | 2022-07-26 | 2022-07-30 | 5 | |
| | 2023 | 2023-07-28 | 2023-08-08 | 12 | |
| | 2024 | 2024-08-09 | 2024-08-20 | 12 | |
| | 2025 | 2025-07-23 | 2025-08-02 | 11 | |

자료) 기상청 기상자료개방포털, 기상청

### 다) 폭염 시작일 및 종료일

• 서울특별시 폭염 시작일 및 종료일 조사결과, 7~8월에 폭염이 종료되는 것으로 조사됨

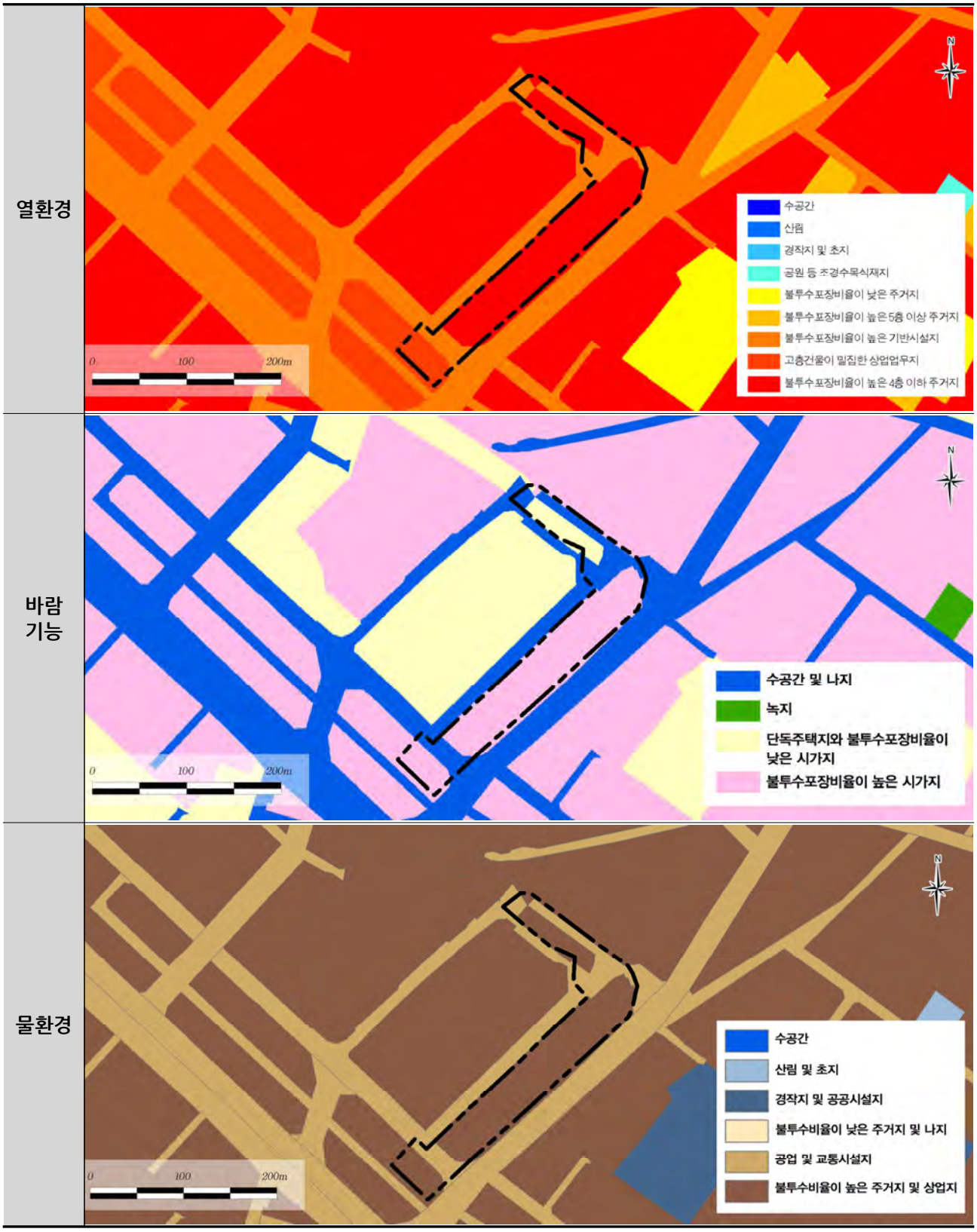
**〈표 3.2.5 - 13〉 폭염 시작일 및 종료일**

| 지 점 | 연 도 | 최초 폭염일 | 마지막 폭염일 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 서울 | 2013 | 2013-08-11 | 2013-08-21 | |
| | 2014 | 2014-05-31 | 2014-08-02 | |
| | 2015 | 2015-06-10 | 2015-08-08 | |
| | 2016 | 2016-07-10 | 2016-08-23 | |
| | 2017 | 2017-06-23 | 2017-08-07 | |
| | 2018 | 2018-07-15 | 2018-08-22 | |
| | 2019 | 2019-05-24 | 2019-08-14 | |
| | 2020 | 2020-06-13 | 2020-08-26 | |
| | 2021 | 2021-07-14 | 2021-08-09 | |
| | 2022 | 2022-07-02 | 2022-07-30 | |
| | 2023 | 2023-07-28 | 2023-08-08 | |
| | 2024 | 2024-08-09 | 2024-08-20 | |
| | 2025 | 2025-07-23 | 2025-08-02 | |

자료) 기상청 기상자료개방포털, 기상청

### (마) 기후환경 공간유형도

- 본 사업대상지 및 주변지역의 열환경 및 바람기능, 물환경 등 공간유형도를 분석하였음
- 사업대상지는 기 개발된 도심지역으로 불투수비율이 높은 주거지 및 상업지인 것으로 조사됨




**[그림 3.2.5 - 2] 기후환경 공간유형도**

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 비오톱 유형별 지표면 변화 검토

- 본 계획은 “서울시 도시재생전략계획”상 쇠퇴·낙후 산업지역으로 지정되어 건축물의 노후·불량 및 낙후된 기반시설로 인해 도시기능이 저하되고 있는 실정으로 쾌적한 도시환경 조성 및 효율적인 산업공간 확보를 통한 미래형 복합공간을 조성하는 재개발정비하는 사업임
- 계획시행에 따라 열환경 및 바람기능, 물순환 등 공간유형도 변화는 미미할 것으로 판단되며, 주변 환경과 유사할 것으로 조사됨
- 사업대상지 주변 지역의 녹지 및 건축물 등과 연계하여 토지이용 및 건축계획을 수립하였으며, 공기의 이동경로가 되는 바람길은 차단되지 않도록 인동거리 및 오픈스페이스 계획을 수립하였음
- 또한, 바람기능 분석을 통해 바람기능 관리 지역을 도출하고 이를 대기질 관리 전략과 연계할 계획임
- 지표면 근처에서의 풍속은 표면 효과로 인해 고도에 비례하여 빨라지며, 지표면 거칠기에 따라 풍속 변화가 나타남
- ESDU(Engineering Science Data Unit) 보고서(ESDU01008)의 지형에 따른 지표면 거칠기 값을 준용하여 서울의 비오톱 유형별 지형지물의 밀도와 높이를 기준으로 지표면 거칠기 값을 0.0005~0.7로 평가하였음
- 본 사업대상지의 지표면 거칠기는 사업시행에 따라 0.4(B1)에서 0.5(A10), 0.7(A11), 0.7(B3)로 사업 시행 전보다 지표면 거칠기 값이 클것으로 예측됨

**〈표 3.2.5 - 14〉 비오톱 유형별 지표면 거칠기 값**

| 비오톱 | 비오톱 설명 | 지표면 거칠기 | 비 고 |
|---|---|---|---|
| A1 | 불투수포장비율이 높은(70%이상) 단독주택지 | 0.4 | - |
| A2 | 불투수포장비율이 낮은(70%미만) 단독주택지 | 0.3 | - |
| A3 | 4층 이하의 불투수포장비율이 높은(70% 이상) 공동주택지 | 0.4 | - |
| A4 | 4층 이하의 불투수포장비율이 낮은(70%미만) 공동주택지 | 0.3 | - |
| A5 | 5~10층의 불투수포장비율이 높은(70%이상) 공동주택지 | 0.7 | - |
| A6 | 5~10층의 불투수포장비율이 낮은(70%미만) 공동주택지 | 0.3 | - |
| A7 | 11~15층의 불투수포장비율이 높은(70%이상) 공동주택지 | 0.7 | - |
| A8 | 11~15층의 불투수포장비율이 낮은(70%미만) 공동주택지 | 0.4 | - |
| A9 | 16~30층의 불투수포장비율이 높은(70%이상) 공동주택지 | 0.7 | - |
| A10 | **16~30층의 불투수포장비율이 낮은(70%미만) 공동주택지** | **0.5** | **사업 시행후** |
| A11 | **31층 이상의 공동주택지** | **0.7** | **사업 시행후** |
| B1 | **5층 이하의 상업 및 업무지** | **0.4** | **사업 시행전** |
| B2 | 6~10층의 상업 및 업무지 | 0.6 | - |
| B3 | **11층 이상의 상업 및 업무지** | **0.7** | **사업 시행후** |
| ⋮ | ⋮ | ⋮ | ⋮ |
| H11 | 기타조림지 | 0.2 | - |
| I1 | 도시유휴지(방치된 나지) | 0.03 | - |

자료) 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구, 2021.01, 서울특별시

### (2) 열환경 공간유형 변화 검토

- 계획시행에 따라 운영시 열 발생 주요 원인으로는 도시구조물에 의한 거칠기 값의 증가, 도시구조물의 건설에 따른 지형의 변화 및 대기오염 그리고 자동차 배기열과 건물의 난방, 냉방열, 조명 열의 축적 및 인공피복재료(아스팔트, 콘크리트 및 기타 건축외장재료) 등의 사용 증가로 예측됨
- 본 사업 시행시 열환경 공간유형 분석결과, 지표면의 평균 및 최고기온이 낮아지는 것으로 예측됨

**〈표 3.2.5 - 15〉 열환경 공간유형 분류 결과**

| 그 룹 | 구분 | 비오톱유형 | 지표면온도(℃) | | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 평균 | 최저 | 최고 | |
| 1<br>(수공간) | F1 | 수면 | 22.9 | 20.5 | 35.7 | - |
| 2<br>(산림) | H10 | 암석노출지<br>(암석이 노출된 산림의 일부) | 24.1 | 20.9 | 33.9 | - |
| | | … | | | | |
| 5<br>(불투수포장비율이 높은 4층이하 주거지) | C14 | 건설현장지역 | 29.4 | 23.7 | 40.2 | |
| | C8 | 발전소 및 변전소 | 30.4 | 24.8 | 33.9 | |
| | A3 | 4층 이하의 불투수포장비율이 높은 (70%이상) 공동주택지 | 31.2 | 25.0 | 36.0 | |
| | **B1** | **5층 이하의 상업 및 업무지** | **32.0** | **22.3** | **40.0** | **사업시행 전** |
| | A1 | 불투수포장비율이 높은(70%이상) 단독주택지 | 32.1 | 24.2 | 37.5 | |
| | B4 | 불투수포장비율이 70%이상인 혼합지 | 32.1 | 24.8 | 39.5 | |
| | C1 | 불투수포장비율이 높은(70%이상) 공업지 | 32.9 | 24.0 | 39.7 | |
| **6<br>(불투수포장비율이 높은 5층 이상 주거지)** | **A11** | **31층 이상의 공동주택지** | **32.9** | **25.5** | **34.0** | **사업시행 후** |
| **7<br>(불투수포장비율이 낮은 주거지)** | **A10** | **16~30층의 불투수포장비율이 낮은(70%미만) 공동주택지** | **29.4** | **24.8** | **33.5** | **사업시행 후** |

자료) 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구, 2021.01, 서울특별시

## 다. 저감방안

### (1) 건축 계획

- 향후 서울시 전반의 바람길을 확보할 수 있도록 오픈스페이스로부터 발생하는 바람을 도심으로 유입하는 도시계획 및 관리 기준을 제안하고, 바람정체 현상을 최소화하는 관련 계획기법을 검토하며, 바람기능 약화(기류 정체) 현상으로 인해 발생할 수 있는 고농도 미세먼지 현상에 대응할 수 있는 관련 전략을 함께 수록하겠음
- 바람 쏠림(wind deflection) 및 공기 정체(air stagnation) 현상을 개선할 수 있도록 건물의 층고를 다양화하여 스카이라인을 설계하겠음
  - 본 사업대상지 주변은 주거 밀집 지역으로 건축물을 다양하게 배치하여 건축물 내부로 바람이 유입 및 확산될 수 있도록 계획하겠음

| | |
|---|---|
| 토지이용계획도 |  |
| 건축배치도 |  |

**[그림 3.2.5 - 3] 토지이용계획도 및 건축배치도**

### (2) 녹지 및 포장계획

- 본 사업대상지 운영시 배출되는 열을 저감하기 위하여 충분한 녹지공간 확보로 환경친화적인 주거단지 조성 및 오픈스페이스가 유기적으로 연계되는 공원·녹지축 구상토록 하겠음
- 또한, 불투수 콘크리트 블록을 대신하여 투수블록 등을 조성하여 사업대상지 내 발생 열을 감소시키도록 하겠음

**〈표 3.2.5 - 16〉 공간유형별 기후변화 대응 도시계획기법 적용**

| 기존 공간 특성 | | 개선 방향 | 개선 효과 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 주거지역 | 콘크리트 | 잔디블록 | 1.5℃ 감소 | - |
| | 아스팔트 | 차열투수블록 | 0.9℃ 감소 | - |
| | - | 쿨루프, 옥상녹화 | 0.1℃ 감소 | - |

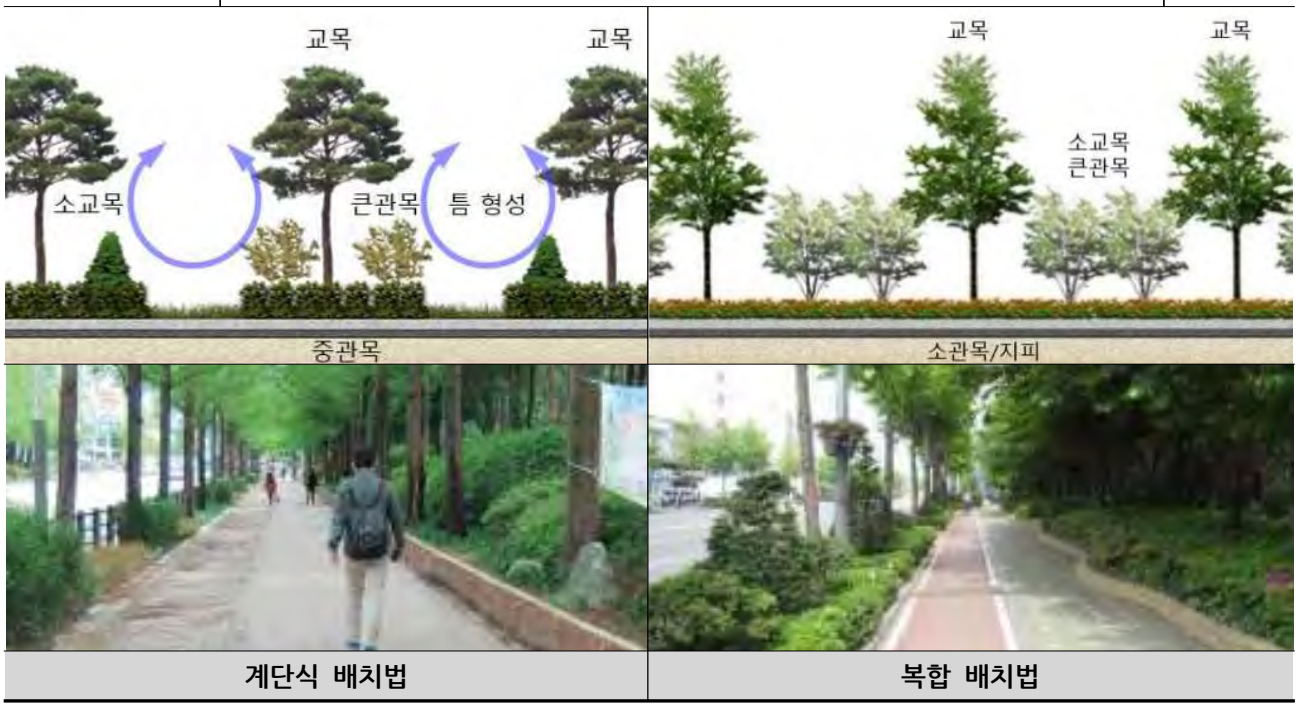
자료) 기후변화 대응 도시계획 및 공간관리 추진계획, 2021.06.08., 도시계획국

### (3) 식재계획

- 주풍향과 생활공간, 도로 간 입지적 특성을 고려하여 가로수를 식재토록 하겠음

**〈표 3.2.5 - 17〉 공간특성을 고려한 가로수 식재**

| 구 분 | 내 용 | 비 고 |
|---|---|---|
| 계단식 배치법 | · 교목과 관목 또는 지피식물을 빽빽하게 식재하여 식생 밀도를 높임으로서 오염된 공기의 확산 차단 및 저감 | |
| 복합 배치법 | · 일정한 틈(공간)을 두고 군락을 식재하는 방식으로, 주로 키가 큰 교목을 바탕에 두고 중형 관목을 위주로 군락을 조성하여 공기 순환 개선 | |




자료) 기후변화 대응을 위한 도시계획 수립 기법에 관한 연구, 2021.01, 서울특별시

• 사업대상지 내 식재수종의 경우 “산림청”에서 권장하는 미세먼지 저감 수종을 적극 수용하여 반영토록 하겠음

**〈표 3.2.5 - 18〉 산림청 권장 주요 조림수종**

| 구 분 | | 우 수 | 양 호 | 권 장 |
|---|---|---|---|---|
| 상록 | 교목 | 가문비나무, 구상나무, 리기테다소나무, 버지니아소나무, 분비나무, 비자나무, 삼나무, 소나무, 스트로브잣나무, 잣나무, 전나무, 주목, 곰솔, 향나무 | 가시나무, 녹나무, 아왜나무, 후박나무 | 황칠나무 |
| | 아교목 | - | 동백나무(홑,겹) | 까마귀쪽나무 |
| | 관목 | - | 꽝꽝나무, 동백나무(홑,겹), 사스레피나무, 회양목 | 까마귀쪽나무 |
| 낙엽 | 교목 | 낙엽송, 낙우송, 느티나무, 밤나무, 버즘나무 | 감나무, 거제수나무, 고로쇠나무, 굴참나무, 노각나무, 느릅나무, 다릅나무, 두충, 들메나무, 물푸레나무, 박달나무, 백합나무, 벚나무, 벽오동, 복자기, 산벚나무, 상수리나무, 서어나무, 오동나무, 오리나무, 옻나무, 은행나무, 음나무, 이태리포플러, 이팝나무, 졸참나무, 참죽나무, 층층나무, 칠엽수, 피나무, 황벽나무, 황철나무 | 가죽나무(가중나무), 산딸나무, 호두나무 |
| | 아교목 | | 당단풍나무, 쉬나무, 쪽동백, 채진목 | 때죽나무, 산수유 |
| | 관목 | 두릅나무 | 단풍나무, 당단풍나무, 마가목, 매자나무, 쉬나무, 쪽동백, 채진목 | 대추나무, 때죽나무, 산수유, 화살나무 |

주) 밑줄된 수종은 아교목과 관목 모두 속한 수종임

**〈표 3.2.5 - 19〉 주요 지표면 피복 수종**

| 우 수 | 양 호 | 권 장 |
|---|---|---|
| 눈주목, 눈향나무 | 감국, 구절초, 꽃댕강나무, 꽃잔디, 꽃향유, 노루오줌, 노박덩굴, 다래, 담쟁이덩굴, 마타리, 말채나무, 멀꿀, 민들레, 배초향, 뱀딸기, 벌노랑이, 수호초, 쑥부쟁이, 아이비, 아주가, 양지꽃, 오미자, 으름덩굴, 으아리, 작살나무, 잔디, 제비꽃, 조팝나무, 줄사철, 쥐똥나무, 철쭉, 회양목 | 개미취, 고비고사리, 금계국, 기린초, 김의털, 노란꽃창포, 능소화, 덩굴장미, 돌나물, 돌단풍, 두메부추, 둥굴레, 등나무, 땅채송화, 마삭줄, 맥문동, 모람, 물레나물, 벌개미취, 비비추, 빈카, 사철나무, 사초류, 속새, 송악, 수크령, 억새, 옥잠화, 원추리, 인동, 진달래, 타래붓꽃, 털머위, 톱풀, 패랭이꽃, 화살나무 |

자료) 2019년 신규사업(미세먼지 저감) 도시숲 조성·관리 지침, 2020, 산림청

### (4) 열 쾌적성 유지를 위한 계획

- 「건축물 및 정비사업(재개발·재건축)의 환경영향평가항목 및 심의기준(환경영향평가서초안 작성지침)」 개정고시(서울특별시고시 제2022-332호, 2022.08.04.) 기준(50% 이상)에 의거 전체 건축물에 대한 벽면율은 50% 이상이 되도록 계획할 것임
- 본 사업대상지 내 건물 외피 등 열교 부분 에너지 손실을 최소화하기 위해 기준 열관류율을 만족하는 계획을 수립하고, 단열재는 에너지절약계획서 법적기준에 적합하게 적용할 계획임

### (5) 기후 순응형 건축계획

- 건축규모는 18층 이상으로 가로변 경관을 고려하여 통경축을 확보함
- 열환경 개선을 위해 냉섬지역의 쿨링 효과를 극대화 할 수 있도록 자연풍이 유입될 수 있는 건축배치 계획을 수립하였음
- 본 사업대상지 내 투수율을 개선하기 위하여 생태면적률 계획면적의 30% 이상 및 투수포장 계획을 수립하였으며, 향후 상세 식재계획 수립시 도시 숲 공간을 조성하여 그늘 면적을 확보토록 하겠음

### (6) 열 발산시설 재배치

- 건물에서 배출되는 폐열이 저층 밀집지역에 갇히지 않도록 설비를 배치하겠음
- 또한, 「서울시 에어컨 실외기 설치방법 개선계획」에 제시된 실외기 설치 권장사항에 따라 설비를 배치토록 하겠음



| 실내공간 실외기 설치 | 발코니 등 노출하여 설치시 차폐시설 설치 |
|---|---|

자료) 에어컨실외기 설치 방법 개선 계획, 2022.03.09., 서울특별시

**[그림 3.2.5 - 4] 서울시 에어컨 실외기 설치 방법**

### (7) 온실가스 저감계획

- 본 사업대상지에 정부의 대체에너지 이용, 보급 활성화 정책에 부응하고, 수입에너지 대체에 따른 연료비 절감, 온실가스 배출량 절감에 따른 친환경건축물의 이미지 제고를 위하여 국내에서 가장 적용이 많이 되고 있는 신·재생에너지 중 지열, 태양열, 태양광, 연료전지 시스템을 비교 검토하여 적용할 계획임

## 3.2.6 대기질

### 가. 현 황

#### (1) 정온시설 현황

- 본 사업대상지는 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 일대에 위치하고 있으며, 주변 환경은 용도지역상 상업 및 주거지역으로서 주거 및 업무·상업시설 등이 둘러싸여 위치하고 있음
- 사업대상지 및 주변지역 시설물은 노후된 저층 건축물이 대부분이며, 북동측으로 답십리17구역이 신축공사 중에 있으며, 북서측으로 답십리 두산위브 APT가 위치하고 있음



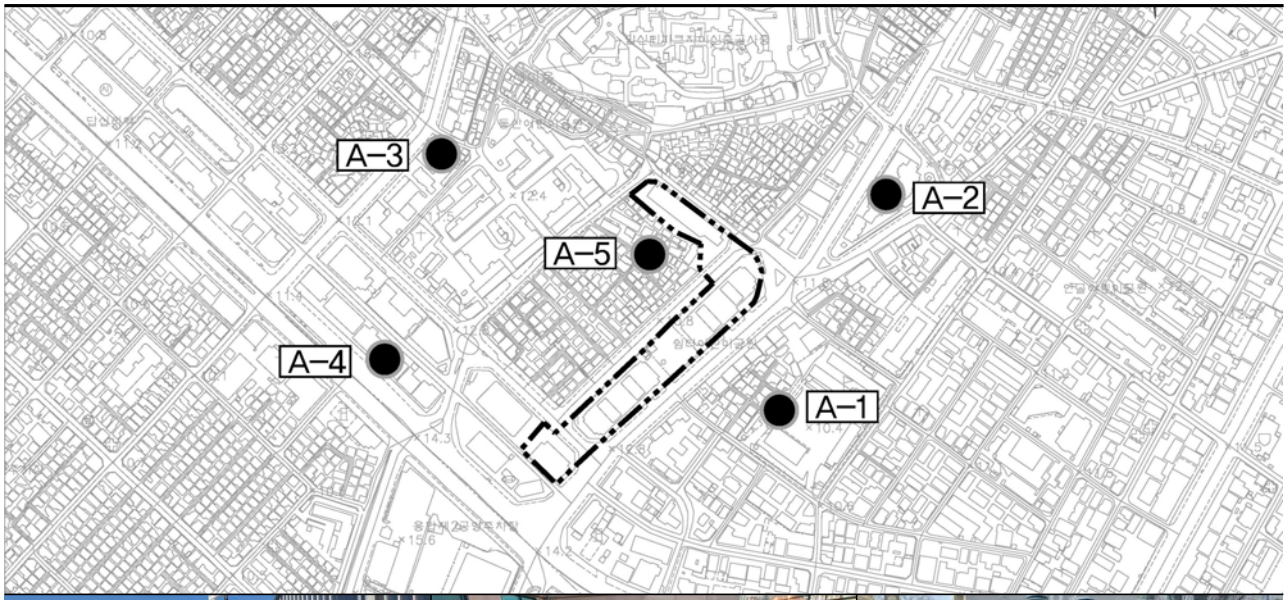

**[그림 3.2.6 - 1] 사업대상지 및 주변현황**

#### (2) 오염원 현황 및 측정지점

- 본 사업대상지 주변지역의 대기오염도 파악을 위하여 문헌조사(「답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 환경영향평가서, 2023.11, 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업조합」 및 자동측정망)를 실시하였음
- 본 사업대상지 인근에 위치한 문헌자료2(도시대기 자동측정망) 조사결과, 사업대상지와 가장 인접한 도시대기측정소는 동대문구(A) 및 성동구(B) 도시대기측정망으로 조사됨

**〈표 3.2.6 - 1〉 문헌조사 측정위치 및 조사기간**

| 구 분 | 측정위치 | 조사기간 |
|---|---|---|
| 문헌1 | A-1 : 서울특별시 동대문구 한천로6가길 14-2 인근<br>A-2 서울특별시 동대문구 한천로 42 인근<br>A-3 서울특별시 동대문구 황물로15길 25 인근<br>A-4 서울특별시 동대문구 천호대로 319 인근<br>A-5 서울특별시 동대문구 황물로15다길 13 인근 | 1차 : 2022년 5월 3일 ~ 5월 6일<br>2차 : 2023년 2월 27일 ~ 3월 2일 |
| 문헌2 | 동대문구(A), 성동구(B) 도시대기측정망 | 2024년 3월 ~ 2025년 2월(1년) |

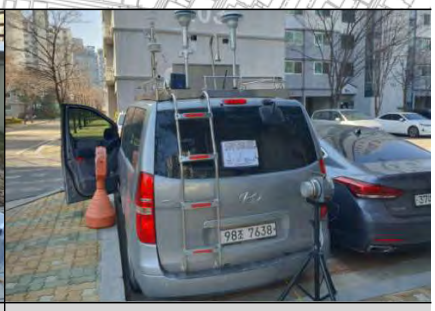





A-1



A-2
(장안위더스빌아파트)



A-3
(답십리 두산위브아파트)



A-4
(답십리 한화오벨리스크오피스텔)



A-5
(장안중앙교회)

- 공 란 -

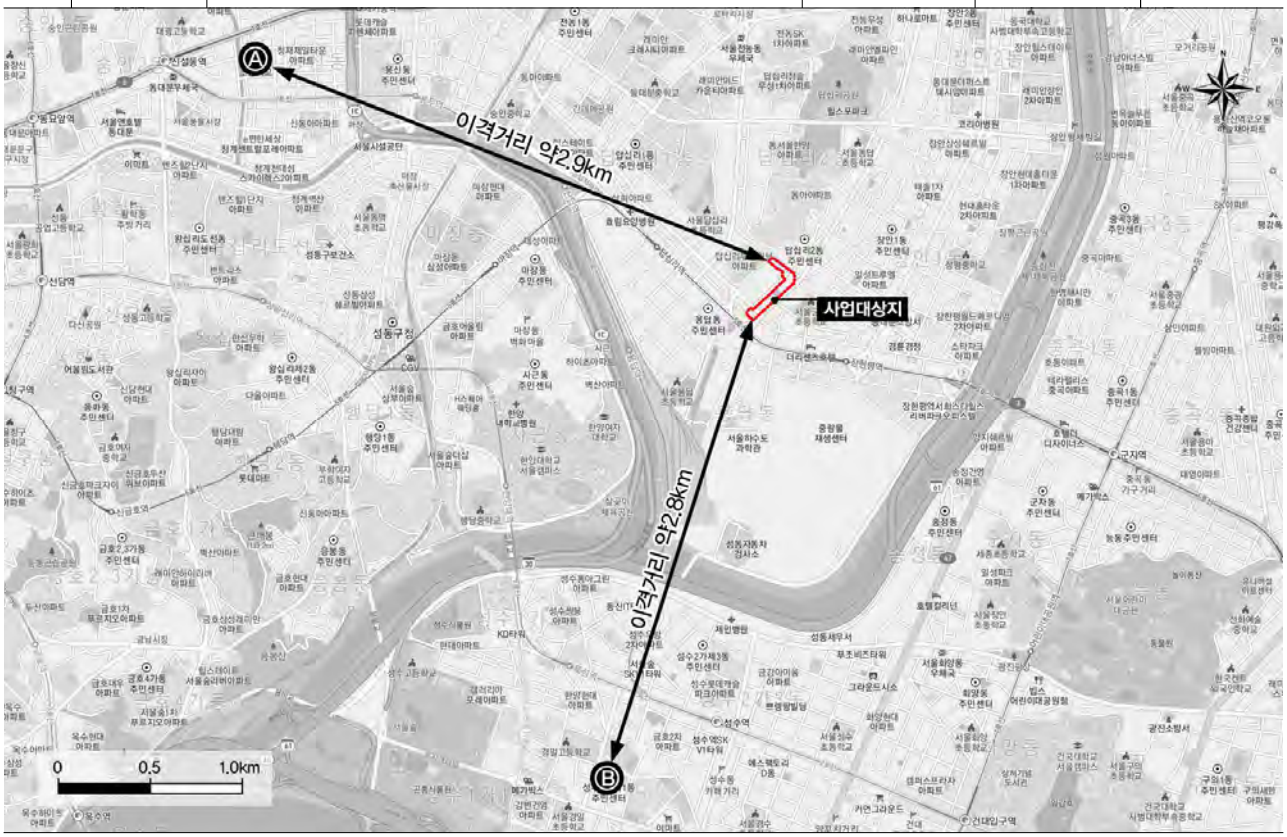
**[그림 3.2.6 - 2] 문헌자료1 측정위치**

### <표 3.2.6 - 2> 문헌자료1 조사 당시 기상자료

| 일 자 \ 항 목 | | 날 씨 | 온도 (℃) | 습도 (%) | 평균기압 (hpa) | 풍 향 | 평균풍속 (m/sec) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1차 | 2022년 04월 30일 | 구름많음 | 13.0 | 68.0 | 1,017.6 | 서 | 2.9 | 조사3일전 |
| | 2022년 05월 01일 | 맑음 | 13.4 | 54.8 | 1,013.0 | 남서 | 3.1 | 조사2일전 |
| | 2022년 05월 02일 | 맑음/안개 | 14.2 | 56.5 | 1,013.2 | 서남서 | 2.4 | 조사1일전 |
| | 2022년 05월 03일 | 맑음 | 14.8 | 45.9 | 1,018.6 | 남 | 2.5 | 조사일 |
| | 2022년 05월 04일 | 맑음 | 17.8 | 43.3 | 1,018.6 | 남서 | 2.7 | |
| | 2022년 05월 05일 | 맑음 | 18.9 | 48.1 | 1,018.5 | 서 | 2.2 | |
| | 2022년 05월 06일 | 구름조금 | 19.6 | 67.1 | 1,016.2 | 남남서 | 2.5 | |
| 2차 | 2023년 02월 24일 | 맑음/안개 | 3.5 | 57.9 | 1,024.1 | 서북서 | 3.0 | 조사3일전 |
| | 2023년 02월 25일 | 맑음 | 0.7 | 44.0 | 1,031.4 | 서북서 | 2.9 | 조사2일전 |
| | 2023년 02월 26일 | 맑음 | 2.2 | 46.6 | 1,036.2 | 서남서 | 2.1 | 조사1일전 |
| | 2023년 02월 27일 | 맑음 | 4.4 | 47.4 | 1,033.9 | 서남서 | 1.9 | 조사일 |
| | 2023년 02월 28일 | 구름많음 | 4.3 | 63.4 | 1,027.4 | 서 | 2.0 | |
| | 2023년 03월 01일 | 구름조금 | 6.0 | 54.4 | 1,021.8 | 서북서 | 3.1 | |
| | 2023년 03월 02일 | 맑음 | 2.2 | 37.8 | 1,027.2 | 서북서 | 2.8 | |

### <표 3.2.6 - 3> 문헌자료2(사업대상지 주변 자동측정망 현황)

| 측정소명 | | 위 치 | 이격거리(km) | 측정소코드 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | 동대문구 | 동대문구 천호대로 13길 43(서울용두초등학교) | 약 2.9 | 111152 | 도시대기 |
| B | 성동구 | 성동구 뚝섬로3길 18 | 약 2.8 | 111142 | 도시대기 |




자료) 서울특별시 대기환경정보(http://cleanair.seoul.go.kr/)

### (가) 문헌자료1 조사결과

#### 1) 측정항목 및 분석 방법

- 측정항목 : 환경 기본 조례 대기환경기준이 제시된 8개 항목($SO_2$, CO, $NO_2$, PM-10, PM-2.5, $O_3$, Pb, 벤젠)
- 분석방법 : 대기오염공정시험기준에 의거한 시료채취 및 분석

**<표 3.2.6 - 4> 대기질 분석방법**

| 측정 항목 | 기기명 | 측 정 방 법 |
|---|---|---|
| $SO_2$ | $SO_2$ 자동연속측정기 | 자외선 형광법 : 비교적 단파장영역의 자외선에 의해 여기(勵起)되어진 아황산가스 분자로부터의 발생되는 형광강도에 의해 시료대기중에 포함되는 아황산가스 농도를 연속적으로 측정한다. |
| | 핸디샘플러 분광광도계 | 파라로자닐린법 : 사염화수은 칼륨용액에 대기중의 아황산가스를 흡수시켜 안전한 이염화 아황산수은염착화합물을 형성시키고 이 착화합물과 파라로자닐린 및 포름 알데히드를 반응시켜 진하게 발색되는 파라로자닐린 메틸술폰산을 형성시키는 것이다. 발색된 용액은 비색계 또는 흡광광도계를 사용하여 흡광도를 측정하고 검량선에 의해 시료 대기중의 아황산가스 농도를 구한다. |
| CO | CO 자동연속측정기 | 비분산 적외선 분석법 : 일산화탄소에 의한 적외선 흡수량의 변화를 비분산 적외선 분석계를 이용하여 환경대기중에 포함되어 있는 일산화탄소의 농도를 측정한다. |
| $NO_2$ | $NO_2$ 자동연속측정기 | 화학발광법 : 시료대기중에 포함하고 있는 일산화질소 또는 질소산화물을 연속 측정한다. |
| | 핸디샘플러 분광광도계 | 야곱스호흐하이저법 : $NO_2$를 포함한 시료공기를 흡수 발색액에 통과시켜 발색시킨 후 흡광도를 측정하여 $NO_2$농도를 구한다. |
| PM-10 | 미세먼지 자동연속측정기 | 베타선흡수법 : 대기중에 부유하고 있는 10㎛이하의 입자상물질을 일정시간 여과지 위에 포집하여 베타선을 투과시켜 입자상물질의 중량농도를 연속적으로 측정한다. |
| | 로우볼륨 에어샘플러 | 중량농도법 : 대기 중에 부유하고 있는 10 ㎛ 이하의 입자상 물질을 저용량 공기시료채취기를 사용하여 여과지 위에 채취하고 질량농도를 구하거나 금속 등의 성분분석에 이용한다. |
| PM-2.5 | 미세먼지 자동연속측정기 | 베타선흡수법 : 환경대기 중에 존재하는 공기역학적 등가입경 (이하 입경이라 함)이 2.5㎛ 이하인 입자상 물질의 질량농도를 베타선 흡수법 (베타선법)에 의해 측정한다. |
| | 로우볼륨 에어샘플러 | 중량농도법 : 대기 중 24시간 동안 유효한계입경(dp50) 2.5㎛의 미세한 부유물질의 질량농도 측정에 적용되며, 채취된 PM-2.5 시료는 부차적인 물리·화학적 분석에 활용한다. |
| $O_3$ | $O_3$ 자동연속측정기 | 자외선 광도법 : 파장 254nm부근에서 자외선 흡수량의 변화를 측정하여 환경대기중의 오존농도를 연속적으로 측정한다. |
| Pb | ICP | 유도결합플라즈마분광법 : 시료용액을 유도결합플라즈마 분광법에 따라 플라즈마 토치 중에 분무하여, 발광세기를 측정한다. 각 성분의 특성파장에서 발광세기를 측정하여 각 성분의 농도를 구함 |
| 벤젠 | G.C/MS | 고체흡착법(열탈착법) : 흡착제로 충전한 흡착관에 시료를 채취하여 열탈착한 후 기체크로마토그래프로 분리하여 질량분석기(MS)로 측정한다. |

#### 2) 조사결과

- 본 사업대상지 주변 대기질 현황 조사결과, PM-10 25~51㎍/㎥, PM-2.5 11~32㎍/㎥, $NO_2$ 0.010~0.057ppm, $SO_2$ 0.001~0.005ppm, CO 0.28~0.85ppm, $O_3$ 0.010~0.049ppm, Pb 불검출, 벤젠 불검출로 전 항목 환경기준을 만족하는 것으로 나타남

**<표 3.2.6 - 5> 대기질 조사결과**

| 구 분 | | | PM-10 (㎍/㎥) | PM-2.5 (㎍/㎥) | $NO_2$ (ppm) | $SO_2$ (ppm) | CO (ppm) | $O_3$ (ppm) | Pb (㎍/㎥) | 벤젠 (㎍/㎥) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A - 1 | 1차 | 22.05.03 | 33 | 17 | 0.022 | 0.003 | 0.37 | 0.032 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.04 | 43 | 23 | 0.023 | 0.003 | 0.43 | 0.041 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.05 | 33 | 18 | 0.018 | 0.002 | 0.41 | 0.038 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 36 | 19 | 0.021 | 0.003 | 0.40 | 0.037 | 불검출 | 불검출 |
| | 2차 | 23.02.28 | 36 | 26 | 0.046 | 0.003 | 0.47 | 0.011 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.01 | 25 | 17 | 0.025 | 0.004 | 0.49 | 0.022 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.02 | 38 | 11 | 0.010 | 0.003 | 0.28 | 0.033 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 33 | 18 | 0.027 | 0.003 | 0.41 | 0.022 | 불검출 | 불검출 |
| | **1~2차 평균** | | **35** | **19** | **0.024** | **0.003** | **0.41** | **0.030** | **불검출** | **불검출** |
| A - 2 | 1차 | 22.05.03 | 38 | 21 | 0.033 | 0.003 | 0.40 | 0.035 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.04 | 51 | 30 | 0.038 | 0.004 | 0.52 | 0.035 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.05 | 38 | 23 | 0.029 | 0.004 | 0.33 | 0.033 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 42 | 25 | 0.033 | 0.004 | 0.42 | 0.034 | 불검출 | 불검출 |
| | 2차 | 23.02.28 | 41 | 29 | 0.050 | 0.004 | 0.62 | 0.010 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.01 | 29 | 20 | 0.023 | 0.004 | 0.58 | 0.020 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.02 | 41 | 13 | 0.015 | 0.004 | 0.34 | 0.027 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 37 | 21 | 0.029 | 0.004 | 0.51 | 0.019 | 불검출 | 불검출 |
| | **1~2차 평균** | | **40** | **23** | **0.031** | **0.004** | **0.47** | **0.027** | **불검출** | **불검출** |
| A - 3 | 1차 | 22.05.03 | 37 | 14 | 0.025 | 0.001 | 0.47 | 0.034 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.04 | 45 | 19 | 0.020 | 0.001 | 0.47 | 0.049 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.05 | 40 | 15 | 0.014 | 0.002 | 0.35 | 0.039 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 41 | 16 | 0.020 | 0.001 | 0.43 | 0.041 | 불검출 | 불검출 |
| | 2차 | 23.02.28 | 38 | 27 | 0.048 | 0.005 | 0.59 | 0.013 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.01 | 26 | 18 | 0.023 | 0.003 | 0.55 | 0.024 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.02 | 38 | 13 | 0.017 | 0.004 | 0.34 | 0.025 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 34 | 19 | 0.029 | 0.004 | 0.49 | 0.021 | 불검출 | 불검출 |
| | **1~2차 평균** | | **37** | **18** | **0.025** | **0.003** | **0.46** | **0.031** | **불검출** | **불검출** |
| A - 4 | 1차 | 22.05.03 | 37 | 20 | 0.028 | 0.004 | 0.45 | 0.039 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.04 | 48 | 28 | 0.033 | 0.004 | 0.54 | 0.049 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.05 | 36 | 21 | 0.024 | 0.003 | 0.48 | 0.041 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 40 | 23 | 0.028 | 0.004 | 0.49 | 0.043 | 불검출 | 불검출 |
| | 2차 | 23.02.28 | 45 | 32 | 0.057 | 0.005 | 0.85 | 0.017 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.01 | 33 | 24 | 0.035 | 0.004 | 0.79 | 0.029 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.02 | 44 | 15 | 0.019 | 0.004 | 0.51 | 0.036 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 41 | 24 | 0.037 | 0.004 | 0.72 | 0.027 | 불검출 | 불검출 |
| | **1~2차 평균** | | **41** | **23** | **0.033** | **0.004** | **0.60** | **0.035** | **불검출** | **불검출** |
| A - 5 | 1차 | 22.05.03 | 32 | 16 | 0.019 | 0.003 | 0.34 | 0.033 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.04 | 41 | 21 | 0.022 | 0.003 | 0.41 | 0.038 | 불검출 | 불검출 |
| | | 22.05.05 | 31 | 16 | 0.019 | 0.002 | 0.37 | 0.030 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 35 | 18 | 0.020 | 0.003 | 0.37 | 0.034 | 불검출 | 불검출 |
| | 2차 | 23.02.28 | 41 | 30 | 0.054 | 0.004 | 0.70 | 0.012 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.01 | 31 | 21 | 0.029 | 0.003 | 0.62 | 0.024 | 불검출 | 불검출 |
| | | 23.03.02 | 42 | 13 | 0.012 | 0.003 | 0.42 | 0.031 | 불검출 | 불검출 |
| | | 평 균 | 38 | 21 | 0.032 | 0.003 | 0.58 | 0.022 | 불검출 | 불검출 |
| | **1~2차 평균** | | **36** | **20** | **0.026** | **0.003** | **0.48** | **0.028** | **불검출** | **불검출** |

### (나) 문헌자료2 조사결과

#### 1) 문헌자료2(대기질 자동측정망) 현황

- 본 사업대상지 인근에 위치한 문헌자료2(대기질 자동측정망) 조사결과, 사업대상지와 가장 인접한 문헌자료2(대기질 자동측정망)은 동대문구 및 성동구 도시대기측정망으로 조사됨
- 조사항목 : 미세먼지(PM-10), 초미세먼지(PM-2.5), 이산화질소($NO_2$), 아황산가스($SO_2$), 일산화탄소(CO), 오존($O_3$)

#### 2) 문헌자료2(대기질 자동측정망) 조사결과

- 최근 1년 문헌자료2(대기질 자동측정망) 조사결과, 동대문구 및 성동구 PM-2.5 항목은 연평균 기준을 초과하는 것으로 나타나며, 이를 제외한 항목은 대기환경기준을 만족하는 것으로 조사됨

  - 동대문구 : PM-10 19~51㎍/㎥, PM-2.5 10~28㎍/㎥, $NO_2$ 0.0107~0.0273ppm, $SO_2$ 0.0018~0.0030ppm, CO 0.29~0.58ppm, $O_3$ 0.0188~0.0570ppm
  - 성동구 : PM-10 17~49㎍/㎥, PM-2.5 10~24㎍/㎥, $NO_2$ 0.0123~0.0288ppm, $SO_2$ 0.0025~0.0032ppm, CO 0.29~0.50ppm, $O_3$ 0.0179~0.0524ppm

**〈표 3.2.6 - 6〉 문헌자료2(대기질 자동측정망) 조사결과**

| 측정소 | 기 간 | | PM-10(㎍/㎥) | PM-2.5(㎍/㎥) | $NO_2$(ppm) | $SO_2$(ppm) | CO(ppm) | $O_3$(ppm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 동대문구 | 2024년 | 3월 | 49 | 21 | 0.0215 | 0.0024 | 0.44 | 0.0332 |
| | | 4월 | 51 | 21 | 0.0229 | 0.0029 | 0.41 | 0.0425 |
| | | 5월 | 31 | 16 | 0.0162 | 0.0027 | 0.33 | 0.0459 |
| | | 6월 | 32 | 19 | 0.0151 | 0.0030 | 0.33 | 0.0570 |
| | | 7월 | 23 | 13 | 0.0107 | 0.0028 | 0.29 | 0.0363 |
| | | 8월 | 28 | 18 | 0.0110 | 0.0021 | 0.31 | 0.0431 |
| | | 9월 | 19 | 10 | 0.0112 | 0.0018 | 0.31 | 0.0353 |
| | | 10월 | 24 | 13 | 0.0192 | 0.0022 | 0.41 | 0.0248 |
| | | 11월 | 31 | 16 | 0.0239 | 0.0023 | 0.47 | 0.0215 |
| | | 12월 | 36 | 18 | 0.0223 | 0.0025 | 0.52 | 0.0202 |
| | 2025년 | 1월 | 44 | 28 | 0.0273 | 0.0024 | 0.58 | 0.0188 |
| | | 2월 | 37 | 21 | 0.0214 | 0.0025 | 0.47 | 0.0271 |
| | **평 균** | | **34** | **18** | **0.0186** | **0.0025** | **0.41** | **0.0338** |
| 성동구 | 2024년 | 3월 | 47 | 20 | 0.0226 | 0.0026 | 0.39 | 0.0356 |
| | | 4월 | 49 | 21 | 0.0245 | 0.0032 | 0.40 | 0.0406 |
| | | 5월 | 30 | 15 | 0.0184 | 0.0031 | 0.33 | 0.0423 |
| | | 6월 | 30 | 18 | 0.0181 | 0.0032 | 0.34 | 0.0524 |
| | | 7월 | 20 | 13 | 0.0129 | 0.0025 | 0.29 | 0.0345 |
| | | 8월 | 25 | 18 | 0.0146 | 0.0028 | 0.31 | 0.0428 |
| | | 9월 | 17 | 10 | 0.0123 | 0.0026 | 0.29 | 0.0358 |
| | | 10월 | 22 | 12 | 0.0190 | 0.0029 | 0.35 | 0.0253 |
| | | 11월 | 28 | 15 | 0.0245 | 0.0028 | 0.40 | 0.0203 |
| | | 12월 | 33 | 17 | 0.0242 | 0.0025 | 0.45 | 0.0179 |
| | 2025년 | 1월 | 41 | 24 | 0.0288 | 0.0030 | 0.50 | 0.0185 |
| | | 2월 | 35 | 17 | 0.0239 | 0.0029 | 0.44 | 0.0260 |
| | **평 균** | | **31** | **17** | **0.0203** | **0.0028** | **0.37** | **0.0327** |

주) 2025년 2월까지 최종확정자료 기준
자료) 대기환경연보, 국립환경과학원

**<표 3.2.6 - 7> 대기환경기준**

| 항 목 | 단 위 | 구 분 | 환경정책기본법 | 서울특별시 환경기본조례 |
|---|---|---|---|---|
| 미세먼지 (PM-10) | ㎍/㎥ | 연평균 | 50 이하 | 50 이하 |
| | ㎍/㎥ | 24시간 평균 | 100 이하 | 100 이하 |
| 초미세먼지 (PM-2.5) | ㎍/㎥ | 연평균 | 15 이하 | 15 이하 |
| | ㎍/㎥ | 24시간 평균 | 35 이하 | 35 이하 |
| 아황산가스 ($SO_2$) | ppm | 연평균 | 0.02 이하 | 0.01 이하 |
| | ppm | 24시간 평균 | 0.05 이하 | 0.04 이하 |
| | ppm | 1시간 평균 | 0.15 이하 | 0.12 이하 |
| 이산화질소 ($NO_2$) | ppm | 연평균 | 0.03 이하 | 0.03 이하 |
| | ppm | 24시간 평균 | 0.06 이하 | 0.06 이하 |
| | ppm | 1시간 평균 | 0.10 이하 | 0.10 이하 |
| 일산화탄소 (CO) | ppm | 8시간 평균 | 9 이하 | 9 이하 |
| | ppm | 1시간 평균 | 25 이하 | 25 이하 |
| 오존 ($O_3$) | ppm | 8시간 평균 | 0.06 이하 | 0.06 이하 |
| | ppm | 1시간 평균 | 0.1 이하 | 0.1 이하 |
| 납(Pb) | ㎍/㎥ | 연평균 | 0.5 이하 | 0.5 이하 |
| 벤젠 | ㎍/㎥ | 연평균 | 5 이하 | 5 이하 |
| 적용여부 | | | - | ✔ |

주) 1. 1시간 평균치는 999천분위수(千分位數)의 값이 그 기준을 초과해서는 안 되고, 8시간 및 24시간 평균치는 99백분위수의 값이 그 기준을 초과해서는 안 된다.
2. 미세먼지(PM-10)는 입자의 크기가 10㎛이하인 먼지를 말한다.
3. 초미세먼지(PM-2.5)는 입자의 크기가 2.5㎛이하인 먼지를 말한다.

자료) 환경정책기본법 시행령 [별표 1], 서울특별시 환경 기본 조례 [별표 1]

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 예측항목

#### (가) 공사시

• 공사시 투입장비 가동에 따른 배기가스와 토사이동에 따른 비산먼지 등의 오염물질이 발생될 것으로 예상되므로 PM-10, PM-2.5, $NO_2$를 예측 항목으로 선정하였음

#### (나) 운영시

• 운영시 연료사용량(LNG)에 따른 오염물질이 가중될 것으로 예상되므로 PM-10, PM-2.5, $NO_2$를 예측 항목으로 선정하였음

### (2) 예측결과

#### (가) 공사시

##### 1) 대기오염물질 발생량 산정

###### 가) 건설기계 종류 및 투입대수 산정

• 「답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 환경영향평가, 2023.11, 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업조합」를 참고하여 장비대수를 선정하였음

**〈표 3.2.6 - 8〉 장비투입현황 적용**

| 구 분 | 철거시 | | 토공사시 | | 소 요 일 수 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 압쇄기 | 덤프트럭 | 굴삭기 | 덤프트럭 | |
| 기협의시 | 2 | 1 | 4 | 3 | 철거시 : 50일(2개월), 토공시 : 300일(12개월) |

자료) 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 환경영향평가, 2023.11, 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업조합

###### 나) 연료사용으로 인한 오염물질 발생량

**① 기타장비(불도저 및 굴삭기(압쇄기))**

• 굴삭기 연료사용에 따른 오염물질 배출량은 철거시 PM-10 0.00149g/sec, PM-2.5 0.00137 g/sec, $NO_2$ 0.02774g/sec로 산정되며, 토공사시 PM-10 0.00447g/sec, PM-2.5 0.00411 g/sec, $NO_2$ 0.08321g/sec로 산정됨

**〈표 3.2.6 - 9〉 굴삭기 배출량 산정식**

| 구 분 | 내 용 | |
|---|---|---|
| 산정방법 | E = N × H × HP × DF × LF × EF | |
| | E : 배출량(㎏/년)<br>N : 보유대수(대)<br>H : 가동시간(h/년)<br>HP : 평균 정격출력(kW) | DF : 열화계수<br>LF : 평균출력비율(0.48)<br>EF : 배출계수(㎏/kWh/대) |

자료) 국가 대기오염물질 배출량 산정방법 편람(Ⅴ), 2022. 6., 환경부

**〈표 3.2.6 - 10〉 굴삭기에 따른 오염물질 발생량**

| 구분 | N (대) | HP (kW) | HRS (h/년) | 배출계수(g/kWh) | | | 배출량(g/sec) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | PM-10 | PM-2.5 | NOx | PM-10 | PM-2.5 | $NO_2$ |
| 철거시 | 1 | 100.8 | 1,399.2 | 0.1900 | 0.1748 | 3.5400 | 0.00149 | 0.00137 | 0.02774 |
| 토공시 | 3 | 100.8 | 1,399.2 | 0.1900 | 0.1748 | 3.5400 | 0.00447 | 0.00411 | 0.08321 |

주) 1. HRS = 8시간/일 X 300일/년 X 가동율(58.3%) = 1,399.2h/년
2. NOx : $NO_2$ = 1 : 1, PM-10 : PM-2.5 = 1 : 0.92 적용
3. 열화계수 : 배출가스 보증기간 이내 장비로 가정하여 1 적용
자료) 국가 대기오염물질 배출량 산정방법 편람(V), 2022. 6., 환경부

**② 덤프트럭**

- 덤프트럭 연료사용에 따른 오염물질 배출량은 철거시 PM-10 0.00010g/sec, PM-2.5 0.00009g/sec, $NO_2$ 0.00746g/sec로 산정되며, 토공사시 PM-10 0.00020g/sec, PM-2.5 0.00018g/sec, $NO_2$ 0.01492g/sec로 산정됨

**〈표 3.2.6 - 11〉 덤프트럭 배출계수 산정식**

| 분 류 | | SCC | 연료 | 물질 | 연식 | 배출계수(g/km) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 화물차 | 대형 덤프트럭 콘크리트믹서 | 07050401<br>07050601<br>07050701 | 경유 | NOx | 15년 이후 | $18.0405 \times V^{(-1.0986)}$ |
| | | | | PM-10 | | $0.0363 \times V^{(-0.4727)}$ |
| | | | | PM-2.5 | | $k \times 0.0363 \times V^{(-0.4727)}$ |

주) V : 평균차속, k : 0.92 for $PM_{2.5}$
자료) 국가 대기오염물질 배출량 산정방법 편람(V), 2022. 6., 환경부

**〈표 3.2.6 - 12〉 덤프트럭에 따른 오염물질 발생량**

| 구 분 | 투입대수 (대) | 배출계수(g/km) | | | 배 출 량 (g/sec) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PM-10 | PM-2.5 | NOx | PM-10 | PM-2.5 | $NO_2$ |
| 철거시 | 2 | 0.0088 | 0.0081 | 0.6713 | 0.00010 | 0.00009 | 0.00746 |
| 토공시 | 4 | 0.0088 | 0.0081 | 0.6713 | 0.00020 | 0.00018 | 0.01492 |
| - 배출량(g/sec) 산정식 : 배출계수(g/㎞) X 공사장 내 덤프트럭 속도(20㎞/hr) | | | | | | | |

주) 1. 공사장내 덤프트럭 속도제한 20km/hr 적용
2. NOx : $NO_2$ = 1 : 1 적용

**다) 공사시 오염물질 총 발생량**

- 공사시 건설기계 연료 사용에 따른 오염물질 발생량은 아래 표와 같음

**〈표 3.2.6 - 13〉 공사시 오염물질 총 발생량**

| 구 분 | | 철 거 공(g/sec) | | | 토 공(g/sec) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | PM-10 | PM-2.5 | $NO_2$ | PM-10 | PM-2.5 | $NO_2$ |
| 연료사용 | 굴삭기 | 0.00149 | 0.00137 | 0.02774 | 0.00447 | 0.00411 | 0.08321 |
| | 덤프트럭 | 0.00010 | 0.00009 | 0.00746 | 0.00020 | 0.00018 | 0.01492 |
| 합 계 | | 0.00159 | 0.00146 | 0.03520 | 0.00467 | 0.00429 | 0.09813 |

**(나) 운영시**

- 본 사업대상지 사업시행 전의 연료사용량(2022년도 기준)은 본 사업대상지 내 건축물 에너지 사용량을 조사하였으며, 난방시 EHP 사용 및 취사시 LPG를 사용하는 것으로 조사됨
- 사업시행 후 연료사용량(난방,급탕 및 취사)의 경우, 「산업통상자원부고시 제2018-202호 집단에너지 사업계획서 작성기준, 2018.11.15」을 기준으로 원단위를 적용하였으며, 해당 작성기준에서 제시되지 않은 항목은 「에너지사용계획 협의업무 운영규정(2015.6.24., 한국에너지공단) 별표1」에 의거하여 난방 및 급탕 연료사용량을 계산함

**1) 사업대상지 연료(LNG) 사용량**

- 본 사업대상지 사업시행 전·후의 연료사용량은 「온실가스·에너지 3.2.7」 보고서를 참고하여 작성하였음
- 본 사업대상지 사업시행 전 0.57천N㎥/년, 사업시행 후 2,469.85천N㎥/년로 산정되며, 사업시행에 따라 연료 사용 증가량은 연간 2,469.28천N㎥가 증가할 것으로 판단됨

**〈표 3.2.6 - 14〉 사업시행 전·후 연료사용량 산정**

| 구 분 | 연료 사용량(천N㎥/년) | 비 고 |
|---|---|---|
| 사업시행 전 | 0.57 | LPG |
| 사업시행 후 | 2,469.85 | LNG사용량(난방,급탕 및 취사) |
| 증감량 | ▲ 2,469.28 | - |

주) V : 평균차속, k : 0.92 for $PM_{2.5}$
자료) 국가 대기오염물질 배출량 산정방법 편람(V), 2022. 6., 환경부

**2) 사업대상지 연료(LNG) 사용량에 따른 오염물질 배출량**

- 본 사업대상지의 계획시행 전·후 연료사용량 증·감량을 이용하여 오염물질 배출량을 산정하였으며, 계획시행 후 2,469.28천N㎥/년이 증가함
- 대기오염물질 배출량 산정결과, PM-10 0.0023g/sec, PM-2.5 0.0023g/sec, $NO_2$ 0.2897g/sec로 산정됨

**〈표 3.2.8 - 15〉 오염물질 배출계수 및 오염물질 발생량**

| 구 분 | PM-10 | PM-2.5 | NOx($NO_2$) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| LNG(㎏/천㎥) 배출계수 | 0.03 | 0.03 | 3.7 | 연료사용 증가량 : 2,469.28천N㎥/년 |
| 배출량 (g/sec) | 0.0023 | 0.0023 | 0.2897 | |

주) 비산업 연소부문 기타 배출계수중 LNG 적용, NOx : $NO_2$ = 1 : 1
자료) 국가 대기오염물질 배출량 산정방법 편람(V), 2022. 6., 환경부

## 다. 저감방안

### (1) 공사시

#### (가) 공정별 비산먼지 저감계획

• 본 계획은「대기환경보전법」제43조 및 동법 시행규칙 제58조에 의한 시설(비산먼지의 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 엄격한 기준) 설치 및 서울시 공정별 비산먼지 저감 가이드라인에 따라 주변지역의 영향을 최소화하기 위하여 다음과 같은 저감계획을 수립하겠음

**〈표 3.2.6 - 16〉 공정별 구체적 비산먼지 저감대책 수립**

| 공 사 단 계 | 장 비 명 |
|---|---|
| 건축물 철거시 | • 전방위적인 살수 실시<br>• 건축물 경계를 따라 가설방음벽(망) 설치<br>• 현장 내 풍속계를 비치하여 평균풍속 8m/sec 이상인 경우 작업 중지<br>• 낙석, 낙토의 수시 제거 및 물청소<br>• 적치시 방진덮개 설치, 표면 전체 살수 |
| 기초공(항타공) | • 장비 운행시 속도제한(20km/hr)<br>• 항타시 저진동기계 사용으로 비산먼지 발생 최소화 |
| 준비공 및 토공 | • 세륜세차시설 설치 및 진출입로 우선포장<br>• 이동식 방진막 설치<br>• 살수차량 수시운행, 주기적인 살수 실시 및 살수일지 작성<br>• 공사장내 차량운행 속도제한(20km/hr) 표지판 설치<br>• 토사 적치시 방진덮개 설치, 표면 전체 살수 또는 비산방지제 살포<br>• 덤프트럭 운행시 적재함 덮개설치<br>• 공사관리 감독관 선임, 환경영향의 지속적 관리·감독 |
| 구조물공사 | • 건축물 신축시 도장작업시 흩날림방지를 위한 방진망 설치<br>• 먼지흡입기계 등을 사용 먼지제거 실시<br>• 내부 마감공사, 연마작업시 살수 실시 및 방진망 설치<br>• 도료작업시 분사식이 아닌 로울러나 붓을 이용 |

#### (나) 세륜·세차시설 설치 및 공사차량 자동덮개 설치

• 공사차량이 외부 포장도로로 운행함에 따라 차체에 부착된 토사가 유실·비산되어 이동로 주변지역으로 확산되는 것을 방지하기 위하여 덤프트럭 등 공사차량 진·출입부에 세륜(자동식) 및 측면살수시설을 설치할 계획임

• 공사장을 출입하는 차량은 적재물이 흘림 또는 비산하지 않도록 적재함에 덮개를 설치하고 적재함 상단의 수평 5cm 이하까지만 적재하며, 공사장 내 속도제한(20km/hr) 등을 실시하겠음

#### (다) 방진망 설치

• 방진망은 비산먼지를 가장 효율적으로 차단 가능한 시설로, 실제 풍동실험 결과 방직막 설치시 비산먼지 저감효율이 약 13.86~29.47%로 나타나며(건설공사장 방진막 성능평가에 관한 연구, 1999, 대한건축학회), 비산분진이 주변 지역으로 확산되는 것을 방지하기 위하여 작업장을 중심으로 방진망을 설치 할 계획임

**(라) 주기적인 살수 실시**

- 공사장에서 발생하는 분체상 물질은 즉시 제거하며 부득이한 사유로 적치할 때는 함수율을 7~10%로 유지할 수 있도록 살수 차량을 투입하여 주기적(1일 2회 이상)으로 살수하겠음
- 비포장도로에서의 살수시 미세먼지(비산먼지)의 저감 효과를 살펴보면 살수를 함으로써 약 50%까지 비산먼지 발생을 저감함

**〈표 3.2.6 - 17〉 포장 및 비포장 도로에서의 비산먼지 저감효과**

| 제 어 방 법 | | 저감효과(%) | 비 고 |
|---|---|---|---|
| 포장도로 표면 | ㅇ 청소 | | |
| | - 빗자루 청소 | 70 | |
| | - 진공청소 | 75 | |
| | ㅇ 세척 | | |
| | - 물세척 | 80 | |
| 비포장도로 표면 | ㅇ 화학적 안정화(Chemical stabilization) | 90~95 | |
| | ㅇ 노면유착(Road oiling) | 75 | |
| | ㅇ 살수(Watering) | 50 | |
| | - 포장(paving) | 90 | |
| | ㅇ 속도제어 | | 1.609km/mile |
| | - 30 mile/hr | 25 | |
| | - 20 mile/hr | 65 | |
| | - 10 mile/hr | 80 | |

자료) Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 1997, 미국. EPA

**(마) 세륜·세차시설 설치 및 공사차량 운영계획**

- 공사차량이 외부 포장도로로 운행함에 따라 차체에 부착된 토사가 유실·비산되어 이동로 주변지역으로 확산되는 것을 방지하기 위하여 덤프트럭 등 공사차량 진·출입부에 세륜(자동식) 및 측면살수시설을 설치할 계획임
- 공사장을 출입하는 차량은 적재물이 흘림 또는 비산하지 않도록 적재함에 덮개를 설치하고 적재함 상단의 수평 5cm 이하까지만 적재하며, 공사장 내 속도제한(20km/hr)을 준수할 계획임

**〈표 3.2.6 - 18〉 세륜 및 측면살수시설**

| 구 분 | | 설 명 |
|---|---|---|
| 세륜시설 | 자동식 | - 금속지지대에 설치된 롤러에 차바퀴를 닿게 한 후 전력 또는 차량의 동력을 이용하여 차바퀴를 회전시키는 방법으로 차바퀴에 묻은 흙 등을 제거할 수 있는 시설 |
| | 수조 | - 수조의 넓이 : 수송차량의 1.2배 이상<br>- 수조의 깊이 : 20센티미터 이상<br>- 수조의 길이 : 수송차량 전체길이의 2배 이상<br>- 수조수 순환을 위한 침전조 및 배관을 설치하거나 물을 연속적으로 흘려 보낼 수 있는 시설을 설치할 것 |
| 측면 살수시설 | | - 살수높이 : 수송차량의 바퀴부터 적재함 하단부까지<br>- 살수길이 : 수송차량 전장의 1.5배 이상<br>- 살 수 압 : 3 kg/㎠ 이상 |

**(바) 미세먼지 비상저감조치 발령시**

- 미세먼지 비상저감조치란 고농도 초미세먼지가 장기간 지속되는 경우 단기간에 초미세먼지를 줄여 대기질을 개선하고 국민건강을 보호하기 위해 차량부제, 사업장 조업 단축 등을 실시하는 것을 의미하며, 급격히 상승하는 미세먼지를 완화시키기 위한 취지로 시행 중임
- 비상저감조치 발령시 주요 조치사항은 아래 표와 같으며, 이에 준하는 저감방안을 본 사업시행시 적용토록 하겠음

**〈표 3.2.6 - 19〉 미세먼지 비상저감조치 발령기준**

| 구 분 | 발 령 기 준 |
|---|---|
| 예 비<br>비상저감조치 | 수도권(서울·인천·경기도)에서 2개 시·도 이상 아래의 조건 중 하나에 해당할 때, 수도권 전체 예비저감 조치가 발령<br>- 오늘(D-2일) 17시 예보 기준으로 모레(D일) '매우나쁨'이 예측된 경우<br>- 내일(D-1일)·모레(D일) 모두 50㎍/㎥ 초과할 것으로 예측된 경우 |
| 비상저감조치 | 당일 17시 기준 수도권(서울·인천·경기도)에서 2개 시·도 이상 아래의 조건중 하나에 해당할 때 수도권 전체 비상저감조치가 발령<br>- 당일 0~16시 PM-2.5 평균 농도가 50㎍/㎥ 초과, 다음날 24시간 평균 농도가 50㎍/㎥ 초과 예측<br>- 당일 0~16시 사이 경보권역중 한곳 이상 PM-2.5 주의보 또는 경보 발령, 다음날 24시간 평균 농도가 50㎍/㎥ 초과 예측<br>- 다음날 PM-2.5 24시간 평균 농도 75㎍/㎥ 초과 예측 |

자료) 서울특별시 대기환경정보(https://cleanair.seoul.go.kr/)

**〈표 3.2.6 - 20〉 미세먼지 비상저감조치 발령시 저감방안**

| 구 분 | | 서울시 주요 조치사항 | 사업대상지 내 조치사항 |
|---|---|---|---|
| 예비<br>비상저감<br>조치 | 공 사 장 | ◇ 비산먼지 발생 공사장 공사시간 단축·조정<br>- 관급(공공) 공사장 공사시간 단축·조정, 노후건설기계 사용제한 | - 비산먼지 다배출공정 공사시간 조정, 노후건설기계 사용제한 |
| | 도로청소 | ◇ 주요 간선도로, 일반도로 청소 강화<br>- 도로 분진흡입 및 물청소확대 (1일 1회→2회) | - 사업대상지 및 주변도로 물청소확대 (1일 2회 이상) |
| 비상저감<br>조치 | 공 사 장 | ◇ 비산먼지 발생 공사장 공사시간 단축·조정<br>- 관급(공공) 공사장 공사시간 단축(출근시간대 06~10시 공사중지), 노후건설기계 사용제한<br>- 민간 공사장 공사시간 조정(출근시간대 06~10시 공사회피) | - 비산먼지 다배출공정 공사시간 조정 (출근시간대 06~10시 공사회피) |
| | 도로청소 | ◇ 주요 간선도로, 일반도로 청소 강화<br>- 도로 분진흡입 및 물청소확대 (1일 1회→2회) | - 사업대상지 및 주변도로 물청소확대 (1일 2회 이상) |
| | 노출저감 | ◇ 미세먼지 취약계층 보호<br>- 미세먼지 취약계층 마스크 지급 등 보호조치 | - 작업근로자 마스크 지급 등 보호조치 |

자료) 서울특별시 대기환경정보(https://cleanair.seoul.go.kr/)

**(사) 미세먼지 계절관리제**

• 미세먼지 계절관리제는「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법, 법률 제18906호, 2022.06.10.」에 의거 12월 1일부터 다음해 3월31일까지 계절적 요인으로 미세먼지 월평균 농도가 심화되는 기간에 시행함

**〈표 3.2.6 - 21〉 미세먼지 계절관리제**

| 공 종 | 저 감 대 책 |
|---|---|
| 토 공 사 | • 공사시간 조절 및 공사기간 단축<br>• 친환경 건설장비 사용<br>-「대기환경보전법」제46조 제작차의 배출허용기준에 적합한 건설장비<br>• 영상의 날씨 및 낮 시간에 한해 살수차 운행<br>• 대기 상시모니터링기기를 이용하여 대기오염물질 농도 실시간 측정 및 전광판을 통하여 공개<br>• 세륜시설 이용으로 토사 외부 유출 방지 |

**(아) 동절기 비산먼지 저감대책**

• 살수 가동이 원활하지 않은 동절기의 경우 장기 야적지는 방진덮개를 설치하고, 수시 야적이 실시되는 구간 및 비포장 노면에는 흙경화제 등을 도포하여 비산먼지 발생을 원천 차단할 계획임

• 세륜·세차시설 미운영시 진출입로 부근에 부직포를 설치하여 비산먼지를 최소화할 계획임

• 인력을 이용한 진·출입로 및 사업대상지 주변 노면 청소

**(자) NOx 저감방안**

• 공사시행지역에서 발생되는 배기가스($NO_2$ 등)로 인하여 일부 근거리에 위치한 지역의 대기질 환경변화를 유발할 우려가 있으므로 그 영향을 최소화하기 위하여 다음과 같은 계획을 수립함

- 동일구간 작업장 내 건설장비 집중투입을 억제하기 위한 효율적인 작업공정수립
- 발생 배출가스의 원활한 대기확산을 위하여 이른 아침이나 야간작업 지양
- 장비의 불필요한 엔진 공회전 금지
- 건설장비의 노후화 및 고장으로 인한 다량 배기가스 방지를 위하여 가능한 노후 건설기계장비의 사용을 자제하고 투입장비의 정기점검 및 보수

**〈표 3.2.6 - 22〉 공회전금지에 의한 NOx 삭감률**

| 구 분 | | 10톤 덤프트럭 | 0.7㎥ 백호우 |
|---|---|---|---|
| ID시간율 ( % ) | | 55 | 30 |
| 공회전시 | NOx 배출량 ( $gNO_2$ /H ) | 50 | 190 |
| 실 가동시 | NOx 배출량 ( $gNO_2$ /H ) | 150 | 1,120 |
| 삭 감 률 ( % ) | | 29 | 6.7 |

자료) 戶田(호전)건설 홈페이지(http://www.toda.co.jp/news/2000/20001108.html)

### (2) 운영시

#### (가) 녹지계획

- 본 사업대상지 내 이용인구에 대한 쾌적한 생활공간 조성 및 LNG 사용 증가에 따라 발생되는 대기오염물질의 영향 최소화를 위하여 최대한 녹지면적을 확보할 계획임
- 사업대상지 내 식재수종의 경우 “서울특별시 「환경 정보자료(식재 적합수종)」에서 권장하는 환경정화수종을 적극 수용하여 반영토록 하겠음

**〈표 3.2.6 - 23〉 식재 적합수종**

| 구 분 | | 교목 | 관목 |
|---|---|---|---|
| 장소별 적합수종 | 가로수 | 은행나무, 느티나무, 왕벚나무, 느릅나무, 이팝나무, 양버즘, 메타세콰이어, 가중나무, 칠엽수, 회화나무, 목백합 | * |
| | 주택·공원·학교등 | 반송, 자작나무, 서어나무, 주엽나무, 당단풍, 염주나무, 느릅나무, 이팝나무, 층층나무, 졸참나무, 상수리나무, 굴참나무, 신갈나무, 측백나무, 팽나무, 때죽나무, 다릅나무, 팥배나무, 복자기, 자귀나무, 산딸나무, 쉬나무, 섬잣나무, 소사나무, 느티나무, 보리수, 감나무, 살구나무, 대추나무, 산수유, 복숭아, 주목, 단풍나무, 회화나무, 자두나무, 배롱나무, 가이즈까향, 홍단풍, 백목련, 자목련, 낙우송, 매타세콰이어, 계수나무, 스트로브잣, 꽃나무, 모과나무, 칠엽수, 목백합 | 무궁화, 진달래, 개나리, 눈향, 매자나무, 고광나무, 말발도리나무, 까마귀밥나무, 조팝나무, 병아리꽃나무, 옥향, 작살나무, 명자나무, 딱총나무, 가막살나무, 병꽃나무, 산초나무, 노린재, 수국, 작살나무, 회양목, 철쭉, 화살나무, 국수나무, 찔레, 으름덩굴, 담쟁이덩굴, 인동덩굴, 다래나무, 수수꽃다리, 황매화, 덩굴장미, 장미, 옥매, 박태기나무, 낙상홍, 모란 |
| | 한강변·지천변 | 능수버들, 수양버들, 수양벚나무, 회화나무, 낙우송, 메타세콰이어 | 무궁화, 개나리, 회양목, 매자나무, 병꽃나무, 명자나무, 철쭉, 수수꽃다리, 박태기나무 |
| | 공장·도로변 | 은행나무, 산수유, 자작나무, 목련, 때죽나무, 상수리나무, 졸참나무, 느릅나무, 양버즘, 목백합, 은단풍, 가중나무, 스트로브잣, 칠엽수, 메타세콰이어, 홍단풍 | 무궁화, 개나리, 고광나무, 흰말채나무, 병꽃나무, 회양목, 매자나무, 둥근향, 화살나무, 명자나무, 수수꽃다리, 낙상홍, 덩굴장미 |
| 환경정화수종 | 공장도로변과 같이 오염농도가 높은곳 | 은행나무, 목백합, 양버즘나무, 은단풍나무, 가중나무, 상수리나무, 졸참나무, 참느릅나무 (8종) | 무궁화, 개나리, 낙상홍, 수수꽃다리, 산수유(5종) |
| | 주택가 등 오염정도가 심하지 않은 곳 | 느티나무, 팽나무, 오동나무, 배롱나무, 밤나무, 백목련, 벚나무, 서어나무, 칠엽수, 회화나무, 감나무, 때죽나무, 층층나무, 자두나무(14종) | 매화나무(매실나무), 박태기, 자목련(3종) |

자료) 서울특별시 정보(https://news.seoul.go.kr/)

**(차) 플러쉬아웃(Flush-out) 및 베이크아웃(Bake-out) 실시**

- 플러쉬아웃이란 환기 등을 이용하여 신선한 외기를 실내에 충분히 도입함으로써 실내 오염원을 실외로 방출하는 것을 의미함
- 베이크아웃이란 새로 지은 건축물이나 개·보수 작업을 마친 건물 등의 실내 공기온도를 높여 건축자재나 마감재료, 실내 장식, 가구 등에서 나오는 휘발성 유기화합물(VOC) 등의 유해물질의 발생량을 일시적으로 증가시킨 뒤 제거하는 방법
- 베이크아웃은 ① 외부의 문과 창문을 모두 닫은 후, ② 실내 온도를 35℃ 이상으로 올려 휘발성 유기화합물(VOC) 등의 오염물질이 많이 빠져나올 수 있도록 6~10시간을 유지. ③ 문과 창문을 모두 열어 3시간이상 정도 환기를 시킴
  - 이와 같이 난방과 환기를 3~5번 정도 반복하며, 이때 주의할 점은 실내 온도를 올릴 때 난방시스템이 과열되지 않도록 하여야 하며 베이크아웃을 하는 동안 실내에 노인이나 어린이, 임산부 등이 출입하지 않도록 하여야 함

**<표 3.2.6 - 24> 베이크아웃 실시 전후 오염물질 농도(㎍/㎥) 비교**

| 구 분 | HCHO | 벤젠 | 톨루엔 | 에틸벤젠 | 자일렌 | 스티렌 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 실시 전 | 296.37 | 3.71 | 947.00 | 142 | 871.29 | 162.57 |
| 실시 후 | 15.14 | 2.43 | 428.29 | 62.57 | 254.07 | 58.43 |
| 저감율(%) | 49 | 35 | 55 | 56 | 71 | 64 |
| 권고기준 | 210 | 30 | 1000 | 360 | 700 | 300 |

자료) 대한주택공사, 2005

## 3.2.7 온실가스·에너지

### 가. 현 황

#### (1) 온실가스 배출 현황

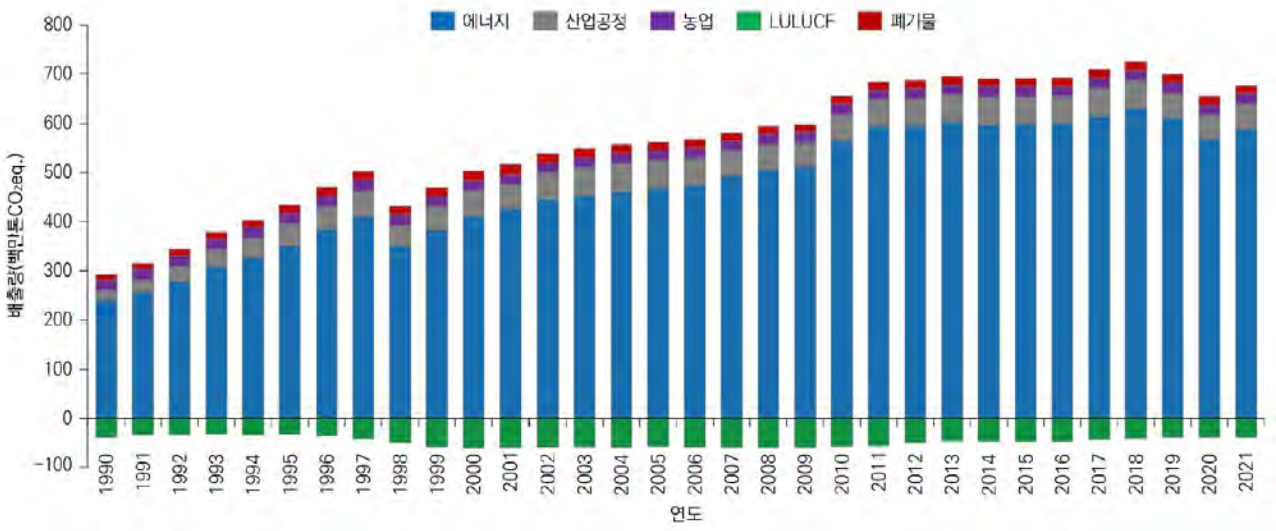
##### (가) 국가

###### 1) 분야별 온실가스 배출량 현황

- 2021년 국가 온실가스 총배출량은 676.6(백만톤 $CO_2$eq)으로 1990년도 총배출량 292.1(백만톤 $CO_2$eq)에 비해 131.6% 증가, 전년도(2020년) 총배출량 654.4(백만톤 $CO_2$eq)에 비해 3.4% 증가한 것으로 나타남
- 2021년 온실가스 배출량에 가장 많은 비중을 차지하는 분야는 에너지로 나타나며, 이외 산업공정, 농업, 폐기물 순으로 조사됨

**<표 3.2.7 - 1> 국가 분야별 온실가스 배출량 및 흡수량**

| 구 분 | 온실가스 배출량(백만톤 $CO_2$eq) | | | | | | | | 증감률(%) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1990년 | 1995년 | 2000년 | 2005년 | 2010년 | 2015년 | 2020년 | 2021년 | 90년대비 | 전년대비 |
| 에너지 | 240.3 | 352.0 | 411.6 | 469.4 | 564.7 | 599.0 | 568.1 | 587.7 | 144.6 | 3.5 |
| 산업공정 | 20.4 | 43.1 | 50.9 | 54.6 | 53.0 | 54.5 | 48.5 | 51.4 | 151.4 | 5.9 |
| 농업 | 21.0 | 22.8 | 21.4 | 20.7 | 22.1 | 21.0 | 21.2 | 21.4 | 2.1 | 1.1 |
| LULUCF | -37.9 | -32.2 | -60.1 | -56.3 | -56.1 | -46.6 | -37.9 | -37.8 | -0.5 | -0.3 |
| 폐기물 | 10.4 | 15.8 | 18.9 | 16.8 | 15.4 | 16.9 | 16.7 | 16.1 | 54.9 | -3.5 |
| 총배출량 | 292.1 | 433.8 | 502.7 | 561.5 | 655.1 | 691.3 | 654.4 | 676.6 | 131.6 | 3.4 |
| 순배출량 | 254.2 | 401.6 | 442.6 | 505.2 | 599.0 | 644.8 | 616.6 | 638.9 | 151.4 | 3.6 |




주) 총배출량은 LULUCF 분야 제외, 순배출량은 LULUCF 분야 포함
자료) 2023 국가 온실가스 인벤토리 보고서, 2024. 7, 환경부·온실가스종합정보센터

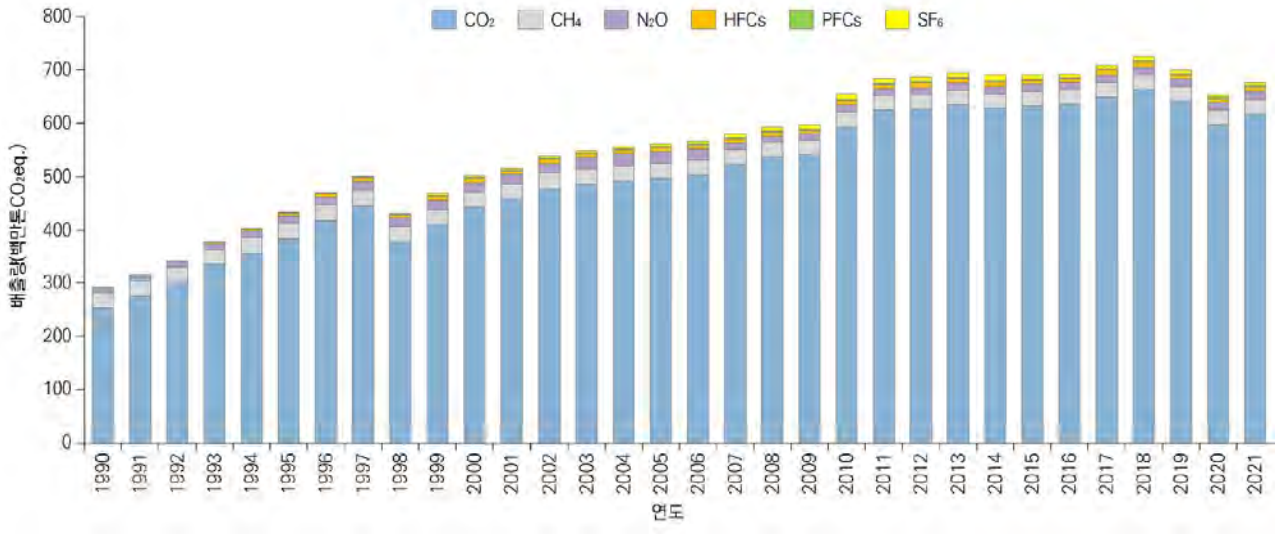
### 2) 온실가스별 배출량 현황

- 2021년 온실가스별 배출량 비중은 $CO_2$ 91.3%, $CH_4$ 4.0%, $N_2O$ 2.2%, HFCs 1.2%, $SF_6$ 0.8%, PFCs 0.5% 순으로 조사됨
- 전년(2020년) 대비 $CO_2$ 3.3%, $CH_4$ 0.8%, $N_2O$ 3.7%, HFCs 19.0%, PFCs 7.0%, $SF_6$ 1.5% 증가하는 것으로 조사됨

**<표 3.2.7 - 2> 온실가스별 배출량 추이**

(단위 : 백만톤 $CO_2eq$)

| 구 분 | | 1990년 | 1995년 | 2000년 | 2005년 | 2010년 | 2015년 | 2020년 | 2021년 | 증감률(%) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 90년대비 | 전년대비 |
| $CO_2$ | 배출량 | 252.0 | 384.3 | 443.7 | 498.2 | 594.4 | 633.0 | 598.0 | 617.8 | 145.2 | 3.3 |
| | 비중(%) | 86.3 | 88.6 | 88.3 | 88.7 | 90.7 | 91.6 | 91.4 | 91.3 | | |
| $CH_4$ | 배출량 | 30.2 | 28.9 | 27.9 | 27.5 | 27.8 | 27.3 | 27.0 | 27.3 | 9.8 | 0.8 |
| | 비중(%) | 10.4 | 6.7 | 5.5 | 4.9 | 4.2 | 4.0 | 4.1 | 4.0 | | |
| $N_2O$ | 배출량 | 8.7 | 14.0 | 17.6 | 22.0 | 12.5 | 13.0 | 14.3 | 14.8 | 69.6 | 3.7 |
| | 비중(%) | 3.0 | 3.2 | 3.5 | 3.9 | 1.9 | 1.9 | 2.2 | 2.2 | | |
| HFCs | 배출량 | 1.0 | 5.1 | 8.4 | 6.7 | 8.1 | 7.9 | 6.7 | 7.9 | 706.9 | 19.0 |
| | 비중(%) | 0.3 | 1.2 | 1.7 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 1.2 | | |
| PFCs | 배출량 | NO,NE | 0.06 | 2.2 | 2.8 | 2.3 | 1.5 | 3.4 | 3.6 | 1,318,596.6 | 7.0 |
| | 비중(%) | - | 0.01 | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.5 | | |
| $SF_6$ | 배출량 | 0.2 | 1.5 | 2.8 | 4.3 | 10.1 | 8.5 | 5.1 | 5.2 | 2,890.1 | 1.5 |
| | 비중(%) | 0.1 | 0.3 | 0.6 | 0.8 | 1.5 | 1.2 | 0.8 | 0.8 | | |
| 총배출량 (LULUCF 제외) | | 292.1 | 433.8 | 502.7 | 561.5 | 655.1 | 691.3 | 654.4 | 676.6 | 131.6 | 3.4 |




주) 1. PFCs는 최초 통계가 수집된 1992년도를 기준으로 증감률 계산
2. NO(Not Occurring): 국내에 배출·흡수가 발생하는 해당 활동 및 공정이 없는 경우, NE(Not Estimated): 배출·흡수활동 및 공정이 있으나 산정하지 아니하는 경우

자료) 2023 국가 온실가스 인벤토리 보고서, 2024. 7, 환경부·온실가스종합정보센터

### (나) 사업대상지 주변 온실가스 배출 현황

- 본 사업대상지(서울특별시 동대문구 답십리동 952번지) 및 주변 지역은 주거 및 상가지역 등이 혼재되어 있는 상황으로 시설 내 냉·난방 및 주변 도로교통 등으로 인해 발생되는 온실가스 외 대규모 온실가스 배출원은 존재하지 않는 것으로 조사됨




**[그림 3.2.7 - 1] 사업대상지 내·외부 전경**

### (2) 사업시행 전 온실가스 배출량

#### (가) 에너지 사용량

• 2022년도 기준 본 사업대상지 내 건축물 에너지 사용량을 조사하여 다음 표에 제시하였으며, 난방시 EHP 사용 및 취사시 LPG를 사용하는 것으로 조사됨

**〈표 3.2.7 - 3〉 사업시행 전 건축물 에너지 사용량(2022년도)**

| 구 분 | 에너지 사용량 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 가스 사용량 | | 전력 사용량(㎾) | | | | |
| | LNG | LPG | 가동 | 나동 | 다동 | 라동 | 계 |
| 1월 | - | 98.5 ㎏ | 32,357 | 105,216 | 59,688 | 45,746 | 243,007 |
| 2월 | - | 97.0 ㎏ | 29,287 | 97,791 | 54,580 | 42,293 | 223,951 |
| 3월 | - | 90.0 ㎏ | 19,870 | 65,281 | 36,806 | 29,597 | 151,554 |
| 4월 | - | 85.0 ㎏ | 12,360 | 45,480 | 25,906 | 21,370 | 105,116 |
| 5월 | - | 82.0 ㎏ | 9,838 | 32,851 | 19,234 | 16,184 | 78,107 |
| 6월 | - | 80.0 ㎏ | 11,261 | 35,380 | 22,216 | 18,201 | 87,058 |
| 7월 | - | 79.0 ㎏ | 14,899 | 46,291 | 30,953 | 24,209 | 116,352 |
| 8월 | - | 79.5 ㎏ | 15,909 | 48,370 | 32,403 | 26,952 | 123,634 |
| 9월 | - | 80.0 ㎏ | 11,021 | 34,503 | 22,410 | 19,013 | 86,947 |
| 10월 | - | 85.0 ㎏ | 9,684 | 31,401 | 20,275 | 17,107 | 78,467 |
| 11월 | - | 88.0 ㎏ | 13,102 | 44,686 | 26,630 | 21,876 | 106,294 |
| 12월 | - | 94.0 ㎏ | 24,752 | 87,093 | 50,084 | 41,413 | 203,342 |
| 합계 | - | 1,038.0 ㎏ | 204,340 | 674,343 | 401,185 | 323,961 | 1,603,829 |

#### (나) 온실가스 배출량

• 사업시행 전 사업대상지 내 에너지 사용에 따른 온실가스 배출량은 749.48t$CO_2$eq/년으로 산정됨

**〈표 3.2.7 - 4〉 사업시행 전 연료사용에 의한 온실가스 배출량 산정**

| 구 분 | LPG사용량 | 순발열량(MJ/N㎥) | 배출계수(kg/TJ) | 발생량(ton/년) |
|---|---|---|---|---|
| $CO_2$ | 1,038.0 ㎏/년 (= 569.08㎥/년) (단위중량:1.824㎏/㎥) | 58.3 | 63,100 | 2.09 E+00 |
| $CH_4$ | | | 5 | 1.66 E-04 |
| $N_2O$ | | | 0.1 | 3.32 E-06 |
| 단위변환 | $CO_2$ : 2.09 E+00 $CO_2$ton/년 X 1(지구온난화계수) = 2.09 E+00 t$CO_2$eq/년<br>$CH_4$ : 1.66 E-04 $CH_4$ton/년 X 21(지구온난화계수) = 3.48 E-03 t$CO_2$eq/년<br>$N_2O$ : 3.32 E-06 $N_2O$ton/년 X 310(지구온난화계수) = 1.03 E-03 t$CO_2$eq/년 | | | |
| 합 계 | 2.10 t$CO_2$eq/년 | | | |

**〈표 3.2.7 - 5〉 사업시행 전 전력사용에 따른 온실가스 배출량 산정**

| 구 분 | 전력량(MWh/년) | $CO_2$배출계수 ($tCO_2eq$/MWh) | 온실가스발생량 ($tCO_2eq$/년) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 1,603.83 | 0.466 | 747.38 | - |

**〈표 3.2.7 - 6〉 에너지 사용에 따른 온실가스 배출량(2022년도 기준)**

(단위 : $tCO_2eq$/년)

| 구 분 | 연료 사용 | 전력 사용 | 합 계 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 2.10 | 747.38 | 749.48 | - |

### (3) 사업시행 전 온실가스 저장·흡수량

• 토지이용계획상 획지로 구분된 4개 구역에 대하여 사업시행 전 온실가스 저장·흡수량을 산정하였음

#### (가) 토지 부문

• 검토 대상구역 내 녹지는 없는 것으로 조사됨

#### (나) 식재 부문

• 검토 대상구역 내 수목 식재 지역이 없는 것으로 조사됨

### (4) 사업시행 전 온실가스 순배출량 산정

• 사업시행 전 온실가스 순배출량은 749.48$tCO_2eq$/년, 연면적 당 순배출량은 1.95E-02 $tCO_2eq$/년/㎡으로 산정됨

**〈표 3.2.7 - 7〉 사업시행 전 온실가스 순배출량**

(단위 : $tCO_2eq$/년)

| 구 분 | 배출량 | | | 저장·흡수량 | 순배출량 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 연료(LPG) | 전 력 | 합 계 | | |
| 사업대상지 | 2.10 | 747.38 | 749.48 | 0 | 749.48 |

**〈표 3.2.7 - 8〉 사업대상지 건축물 현황**

| 구 분 | 용 도 | 건축연면적(㎡) | 건축규모 | 구 조 |
|---|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 자동차부품상가 | 38,387.25 | 지하 2층~지상 3층 | 철근콘크리트조 |

**〈표 3.2.7 - 9〉 사업시행 전 연면적 당 순배출량**

| 구 분 | 연면적 | 순배출량 | 연면적 당 순배출량 |
|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 38,387.25 ㎡ | 749.48 $tCO_2eq$/년 | 1.95E-02 $tCO_2eq$/년/㎡ |

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

• 공사시 건설장비 운전에 의한 일시적인 온실가스 배출이 예상되나 그 영향은 미미할 것으로 판단되며, 운영시 난방(급탕) 및 취사에 따른 연료(LNG), 전력사용 등으로 인한 온실가스 발생이 예상됨

### (1) 운영시

#### (가) 사업시행 후 온실가스 배출량

##### 1) 연료(LNG) 사용시

###### 가) 난방 및 급탕시

• 사업시행 후 난방 및 급탕시 LNG 사용량은 2,335.84천N㎥/년으로 산정됨

**〈표 3.2.7 - 10〉 용도별 난방면적 산정기준**

| 구 분 | 세부 내역 | 난방면적비 | | 구 분 | 세부 내역 | 난방면적비 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 주 택 | 아파트, 연립, 주상복합(주거부분) | 80% | | 공용의청사 및 공공시설 | 공공청사, 우체국, 경찰서, 소방서 등 | 84% |
| 상업시설 | 근린·일반·중심상업, 주상복합(주거제외) 등 | 70% | | 의료시설 | 병 원 | 96% |
| 업무시설 | 업무시설, 도시지원시설등 | 84% | | 복지시설 | 노유자시설 등 | 100% |
| 교육연구 | 학교, 교육원, 직업훈련소 | 89% | | 열공급설비 | 열공급설비 | 84% |

주) 주택의 난방 면적비는 발코니 확장 등을 고려하여 95% 이내에서 적용
자료) 집단에너지 사업계획서 작성기준, 산업통상자원부고시 제 2018-202호

**〈표 3.2.7 - 11〉 건축물의 단위난방부하 및 급탕부하(kcal/㎡·hr)**

| 건물용도 | 단위난방부하 | | 단위 급탕부하 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | | |
| 공동주택 | - | - | 15 | - |
| 근린생활시설 | 86 | 110 | 5 | 관리사무소, 사회복지관, 아파트형공장 포함 |
| 근린공공시설 | 89 | 110 | 7 | 동사무소, 소방파출소, 파출소, 우체국 등 |
| 종교시설 | 115 | 135 | 2 | - |
| 노유자 시설 | 86 | 105 | 7 | 유치원, 노인정 |
| 의료시설 | 105 | 125 | 25 | 병원 급 이하 |
| 교육연구시설 | 89 | 115 | 5 | 학교, 교육원, 직업훈련소 |
| 업무시설(일반·공공) | 86 | 115 | 7 | - |
| 숙박시설 | 89 | 110 | 45 | - |
| 판매시설 | 98 | 120 | 5 | - |
| 위락시설(특수목욕탕) | 110 | 120 | 80 | 목욕장이외의 시설은 판매시설기준 적용 |
| 관람집회시설 | 115 | 135 | 2 | - |
| 전시시설 | 115 | 135 | 2 | - |

주) A : 라디에이타, 콘벡타류 및 휀코일유니트(FCU)가 주난방인 경우, B : 공기조화기(AHU 등)가 주난방인 경우
자료) 에너지사용계획 협의업무 운영규정, 2025.5.9., 한국에너지공단

**〈표 3.2.7 - 12〉 공동주택의 단위난방부하 기준**

| 건물용도 | 난방면적(㎡) | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|
| 아파트 | 60초과 | 55.0 | 53.0 | 49.0 | 45.0 |
| | 45~60이하 | 57.7 | 55.6 | 51.4 | 47.2 |
| | 33~45이하 | 58.8 | 56.7 | 52.4 | 48.1 |
| | 33이하 | 60.5 | 58.3 | 53.9 | 49.5 |
| 연립주택 | 60초과 | 60.5 | 58.3 | 53.9 | 49.5 |
| | 60이하 | 66.5 | 64.1 | 59.2 | 54.4 |
| 단독주택 | 60초과 | 67.1 | 64.7 | 59.8 | 54.9 |
| | 60이하 | 66.3 | 63.9 | 59.0 | 54.2 |

주) A : 대전·춘천지역, B : 수원·청주지역, C : 서울 및 수도권·인천·전주·광주·대구·강릉지역, D : 부산·양산·김해·울산·여수·목포지역, 상기이외의 지역은 인근지역으로 적용하고 제주도는 따로 정함
자료) 에너지사용계획 협의업무 운영규정, 2025.5.9., 한국에너지공단

**〈표 3.2.7 - 13〉 사업시행 후 난방면적 산정**

| 구 분 | 연면적(㎡) | 난방율(%) | 난방면적(㎡) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 공동주택 | 125,267.6253 | 80 | 100,214.10 | 주택 적용 |
| 업무시설 | 19,570.9779 | 84 | 16,439.62 | 업무시설 적용 |
| 판매시설 | 15,413.0243 | 70 | 10,789.12 | 상업시설 적용 |
| 공공기여 | 1,965.9879 | 84 | 1,651.43 | 공공시설 적용 |
| 합 계 | 162,217.6154 | - | 129,094.27 | - |

**〈표 3.2.7 - 14〉 사업시행 후 난방 및 급탕 연료사용량**

| 구 분 | 난방면적 (㎡) | 단위열부하(kcal/㎡·hr) | | | 연결열부하 (Gcal/hr) | 최대열부하 (Gcal/hr) | 연간열부하 (Gcal/yr) | LNG 사용량 (천N㎥/yr) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 난방 | 급탕 | 계 | | | | |
| 공동주택 | 100,214.10 | 52 | 15 | 67 | 6.68 | 5.92 | 15,547.66 | 1,525.78 |
| 업무시설 | 16,439.62 | 115 | 7 | 122 | 2.01 | 1.78 | 4,666.86 | 457.98 |
| 판매시설 | 10,789.12 | 120 | 5 | 125 | 1.35 | 1.19 | 3,138.12 | 307.96 |
| 공공기여 | 1,651.43 | 110 | 7 | 117 | 0.19 | 0.17 | 449.59 | 44.12 |
| 합 계 | 129,094.27 | - | - | - | 10.23 | 9.06 | 23,802.22 | 2,335.84 |

주) 1. 연결열부하(Gcal/hr) = 단위열부하(kcal/㎡·hr) × 난방면적(㎡) ÷ 1,000,000
2. 최대부하율(%) = 동시부하율(85%) / (1 - 수송손실율(4%)) = 88.5%
3. 최대열부하(Gcal/hr) = 연결열부하량 × 최대부하율
4. 연간열부하(Gcal/yr) = 최대열부하 × 8,760hr × 평균부하율(30%)
5. LNG사용량(천N㎥/년) = 연간열부하량 ÷ LNG발열량(10,190kcal/N㎥) × 1,000
6. 공동주택 난방 단위열부하 : '공동주택의 단위난방부하 기준'의 C지역(서울) 평균 값
자료) 에너지사용계획 협의업무 운영규정, 2025.5.9., 한국에너지공단

**나) 취사시**

• 사업시행 후 취사시 LNG 사용량은 134.01천N㎥/년으로 산정됨

**〈표 3.2.7 - 15〉 취사용 단위연료 부하**

(단위 : Mcal/㎡·년)

| 용 도 | | 연면적당 취사용 연료 | 용 도 | 연면적당 취사용 연료 |
|---|---|---|---|---|
| 업무용 건물 | 일반빌딩 | 2.84 | 호 텔 | 51.04 |
| | 공공빌딩 | 4.20 | 병 원 | 19.64 |
| 상업용 건물 | 백 화 점 | 11.79 | 전화국 | 0.56 |
| | 상 가 | 17.71 | 단독주택 | 1,486.8(Mcal/세대·년) |
| 교육용 건물 | 학 교 | 10.70 | 공동주택 | 1,411.2(Mcal/세대·년) |
| | 연 구 소 | 24.17 | | |

자료) 에너지사용계획 협의업무 운영규정, 2025.5.9., 한국에너지공단

**〈표 3.2.7 - 16〉 사업시행 후 취사용 연료사용량 산정**

| 구 분 | 적용면적 또는 세대 | 원단위 (Mcal/㎡(세대)·년) | 열수요량 (Gcal/년) | LNG사용량 (천N㎥/년) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 공동주택 | 729세대 | 1,411.2 | 1,028.76 | 100.96 | LNG 총 발열량 10,190kcal/N㎥ 적용(「에너지법」 시행규칙 [별표]) |
| 업무시설 | 19,570.9779㎡ | 2.84 | 55.58 | 5.45 | |
| 판매시설 | 15,413.0243㎡ | 17.71 | 272.96 | 26.79 | |
| 공공기여 | 1,965.9879㎡ | 4.20 | 8.26 | 0.81 | |
| 합 계 | | | 1,365.57 | 134.01 | |

**다) 온실가스 배출량 산정**

• 운영시 연료 사용에 따른 온실가스 발생량은 5,347.44t$CO_2$eq/년으로 조사됨

**〈표 3.2.7 - 17〉 사업시행 후 운영시 연료사용에 의한 온실가스 배출량 산정**

| 구 분 | LNG사용량 | 순발열량(MJ/N㎥) | 배출계수(kg/TJ) | 발생량(ton/년) |
|---|---|---|---|---|
| $CO_2$ | 2,469.85 천N㎥/년 (2,335.84 + 134.01) | 38.5 | 56,100 | 5,334.51 |
| $CH_4$ | | | 5 | 0.48 |
| $N_2O$ | | | 0.1 | 0.01 |
| 단위변환 | **$CO_2$** | 5,334.51 $CO_2$ton/년 X 1(지구온난화계수) = 5,334.51 t$CO_2$eq/년 | | |
| | **$CH_4$** | 0.48 $CH_4$ton/년 X 21(지구온난화계수) = 9.98 t$CO_2$eq/년 | | |
| | **$N_2O$** | 0.01 $N_2O$ton/년 X 310(지구온난화계수) = 2.95 t$CO_2$eq/년 | | |
| 합 계 | 5,347.44 t$CO_2$eq/년 | | | |

### 2) 전력 사용시

• 사업시행 후 전력 사용에 따른 온실가스 발생량은 10,481.30t$CO_2$eq/년으로 조사됨

**〈표 3.2.7 - 18〉 건축물의 단위전력부하 및 수용률**

| 구 분 | | 단위전력부하 (VA/㎡) | 수용률 (%) | 구 분 | 단위전력부하 (VA/㎡) | 수용률 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 단독주택 | | 30 | 35 | 수련시설 | 120 | 50 |
| 공동주택 | 60㎡ 이하 | 3,000 | 40 | 운동시설 | 100 | 50 |
| | 60㎡ 초과~85㎡ 미만 | 4,500 | | 업무시설 | 140 | 50 |
| | 85㎡ 이상 | 6,000 | | 숙박시설 | 120 | 50 |
| 제1종 근린생활시설 | | 120 | 50 | 위락시설 | 160 | 50 |
| 제2종 근린생활시설 | | 120 | 50 | 도로, 주차장 | 1.25 | 100 |
| 문화 및 집회시설 | | 140 | 50 | 광장, 공원 | 0.25 | 100 |
| 종교시설 | | 130 | 50 | 폐기물처리시설 | 8 | 70 |
| 판매시설 | | 160 | 50 | 집단에너지공급시설 | 3.8 | 50 |
| 운수시설 | | 120 | 50 | 수도시설 | 100 | 40 |
| 의료시설 | | 180 | 50 | 주 유 소 | 100 | 40 |
| 교육연구시설 | | 100 | 50 | 자동차관련시설 | 100 | 50 |
| 노유자시설 | | 120 | 50 | | | |

주) 1. 공동주택 단위 : VA/세대
2. 폐기물처리시설 및 집단에너지공급시설 단위 : VA/톤
자료) 에너지사용계획 협의업무 운영규정, 2025.5.9., 한국에너지공단

**〈표 3.2.7 - 19〉 사업시행 후 전력사용량 산정**

| 구 분 | 적용 세대 또는 면적(㎡) | 단위전력부하 (VA/㎡) | 수용률 (%) | 부등율 (%) | 면적당 전력사용량 (kWh/㎡/년) | 전력량 (MWh/년) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 공동주택 | 729 세대 | 4,500 | 40 | 1.3 | 12,129.23 | 8,842.21 |
| 업무시설 | 14,703.48 ㎡ | 140 | 50 | 1.3 | 471.69 | 6,935.52 |
| 판매시설 | 10,456.79 ㎡ | 160 | 50 | 1.3 | 539.08 | 5,637.01 |
| 공공기여 | 1,434.66 ㎡ | 140 | 50 | 1.3 | 471.69 | 676.72 |
| 지하주차장 | 47,559.73 ㎡ | 1.25 | 100 | 1.3 | 8.42 | 400.60 |
| 합 계 | | | | | | 22,492.05 |

주) 공동주택 단위전력부하는 세대별 평균 값임

**〈표 3.2.7 - 20〉 사업시행 후 전력사용에 따른 온실가스 배출량 산정**

| 구 분 | 전력량(MWh/년) | $CO_2$배출계수 (t$CO_2$eq/MWh) | 온실가스발생량 (t$CO_2$eq/년) | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 22,492.05 | 0.466 | 10,481.30 | - |

### (나) 사업시행 후 온실가스 저장·흡수량

#### 1) 토지 부문

- 토지이용계획상 획지로 구분된 4개 구역에 대하여 사업시행 후 온실가스 저장·흡수량을 산정하였음
- 사업시행 후 녹지 확보에 따른 토양의 $CO_2$ 저장량은 265.23ton$CO_2$로 산정됨

**<표 3.2.7 - 21> 토지 부문 온실가스 축적량 산정**

$$SOC = \sum_{c,s,i} \left( SOC_{REF_{c,s,i}} \times F_{LU_{c,s,i}} \times F_{MG_{c,s,i}} \times F_{I_{c,s,i}} \times A_{c,s,i} \right)$$

| | |
|---|---|
| SOC : 유기탄소 축적량, ton C | $F_I$ : 유기물 투입에 대한 축적량변화계수 |
| $SOC_{REF}$ : 연간 유기탄소 축적량 기본값, ton C $ha^{-1}$ | A : 각 지목의 면적, ha |
| $F_{LU}$ : 토지이용에 대한 축적량변화계수 | c : 기후지대 |
| $F_{MG}$ : 관리체계에 대한 축적량변화계수 | s : 토양유형 |
| | i :국가별 관리시스템 |

자료) 온실가스 항목 환경영향평가 등 평가지침, 2015, 환경부

**<표 3.2.7 - 22> 토양성분(USDA분류)에 따른 무기토양 유기탄소 축적량 기본값($SOC_{REF}$)**

| USDA 분류 | IPCC 분류 | $SOC_{REF}$ (t C $ha^{-1}$) | | USDA 분류 | IPCC 분류 | $SOC_{REF}$ (t C $ha^{-1}$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Inceptisol | 고활성 토양(HAC) | 88 | | Andisol | 화산토 | 80 |
| Alfisol | | | | Ultisol | 저활성 토양(LAC) | 63 |
| Mollisol | | | | Entisol | | |

자료) 온실가스 항목 환경영향평가 등 평가지침, 2015, 환경부

**<표 3.2.7 - 23> 토양의 축적량변화계수($F_{LU}$, $F_{MG}$, $F_I$)**

| 토지분류(지목) | $F_{LU}$ | $F_{MG}$ | $F_I$ |
|---|---|---|---|
| 임 지(임야) | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 농경지(전) | 0.69 | 1.00 | 1.00 |
| 농경지(답) | 1.10 | 사용하지 않음 | |
| 농경지(과수원) | 1.00 | 1.15 | 1.11 |
| 초지(목장용지, 공원, 묘지) | 1.00 | 1.14 | 1.11 |

자료) 온실가스 항목 환경영향평가 등 평가지침, 2015, 환경부

**<표 3.2.7 - 24> 사업시행 후 녹지면적**

| 구 분 | 획지 내 녹지 | | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| | 지상부 녹지 | 옥상녹화 | 합 계 | |
| 녹지 면적(㎡) | 1,887.94 | 4,608.09 | 6,496.03 | - |

**<표 3.2.7 - 25> 사업시행 후 토양의 이산화탄소 저장량**

| 녹지면적 (㎡) | 연간유기탄소 축적량 기본값(tC $ha^{-1}$) | 토지이용에 대한 축적량 변화계수($F_{LU}$) | 관리체계에 대한 축적량 변화계수($F_{MG}$) | 유기물 투입에 대한 축적량 변화계수($F_I$) | 토양의 $CO_2$저장량 (ton$CO_2$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6,496.03 | 88 | 1 | 1.14 | 1.11 | 265.23 |

자료) 식생과 토양의 역할을 고려한 저탄소 토지이용계획 수립방안Ⅱ, 2010, KEI




**[그림 3.2.7 - 2] 획지 내 녹지계획**

### (다) 사업시행 후 온실가스 순배출량 산정

- 사업시행 후 온실가스 순배출량은 15,828.74t$CO_2$eq/년, 연면적 당 순배출량은 9.76E-02 t$CO_2$eq/년/㎡으로 산정됨

**〈표 3.2.7 - 26〉 사업시행 후 온실가스 순배출량**

(단위 : t$CO_2$eq/년)

| 구 분 | 배출량 | | | 저장·흡수량 | 순배출량 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 연료(LNG) | 전 력 | 합 계 | | |
| 사업대상지 | 5,347.44 | 10,481.30 | 15,828.74 | 265.23 t$CO_2$ | 15,828.74 |

주) 토지 부문 온실가스 저장량의 단위는 t$CO_2$로서, 순배출량(t$CO_2$eq/년) 산정 시 제외함

**〈표 3.2.7 - 27〉 사업시행 후 연면적 당 순배출량**

| 구 분 | 연면적 | 순배출량 | 연면적 당 순배출량 |
|---|---|---|---|
| 사업대상지 | 162,217.62 ㎡ | 15,828.74 t$CO_2$eq/년 | 9.76E-02 t$CO_2$eq/년/㎡ |

### 다. 저감방안

#### (1) 공사시

- 공사시 온실가스 배출량을 저감시키기 위하여 노후 건설기계 사용을 자제하도록 하며, 건설기계 사용 전 배기가스 검사 실시
- 공회전 금지(idling Stop) : 장비의 불필요한 공회전을 줄이기 위하여 작업대기 및 휴식시간에는 작업장비의 시동을 끄도록 교육
- 오일 및 폐기물 소각금지 : 장비의 폐유는 지정된 장소에서 교체하도록 하고 생활폐기물은 성상별로 분리하여 처리함으로써, 불법소각에 의한 오염물질 및 온실가스의 발생을 방지

**<표 3.2.7 - 28> 공종별 대책의 관점**

| 대책관점 \ 공종 | | 토공 | 사면공 | 옹벽공 | 기초공 | 가설공(파일공) | 도로포장 | 터널공 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 공법의 검토 등 | 건설기계의 대형화 | ◎ | △ | △ | ○ | △ | △ | ○ |
| | 자동화·정보화 등에 의한 고효율화 | ○ | △ | ○ | ◎ | △ | ○ | ○ |
| | 고효율 건설기계로의 전환 | △ | ◎ | △ | △ | ○ | △ | ◎ |
| | 상용전원 이용 | △ | ◎ | △ | ◎ | ◎ | △ | ◎ |
| | 기자재의 적정배치 | ○ | △ | △ | △ | ◎ | △ | △ |
| | 자재의 프리캐스트화 | - | ○ | ◎ | ○ | - | △ | ○ |
| | 현장발생재의 원위치 재활용 등 | ○ | ○ | ○ | △ | - | ◎ | ○ |
| 건설기계 운영등 | 에너지 절약 운정 장려 | ◎ | △ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 저연비 운전 실시 | ◎ | △ | ○ | ○ | △ | △ | ○ |

주) ◎ 정량적 효과 기대 가능, ○정성적 효과 기대 가능, △ 효과 없음. - 검토대상외
자료) 건설시공에서의 지구온난화대책 안내, 2003, (사)일본건설기계회협회

#### (가) 건설장비의 온실가스 억제대책

- 공사시 온실가스 저감을 위한 사례조사 결과, 공사지역에서 발생되는 배기가스($NO_2$ 등)로 인하여 일부 근거리에 위치한 정온시설에 대기질 환경변화를 유발할 우려가 있으므로 그 영향을 최소화하기 위하여 작업시 주거지 방향으로 전면주차, 공회전 금지 등 억제대책을 수립함
- 또한, 일본의 戶田건설(www.toda.co.jp)에서는 자사 건설공사시 $CO_2$ 및 대기오염물질 배출삭감을 위해 "$CO_2$ 및 대기오염물질 배출삭감 관리시스템"을 구축함과 동시에 건설기계, 덤프트럭의 운전 상황을 엔진 회전수로 파악해 공회전시에 경보를 울리는 "$CO_2$ 배출관리장치(ECEEMS : $CO_2$ Exhust Control Equipment for EMS)"를 개발하여 운영 중임
- 검토 결과, 건설기계와 덤프트럭의 공회전 시간율이 1일 8시간 운전을 가정할 경우 덤프트럭 4.4시간(56%), 굴삭기 등 건설기계 2.4시간(30%)를 나타내고 있어 공회전을 줄일 경우 10ton 덤프트럭, 0.7㎥ 굴삭기에 대해 $CO_2$ 삭감율이 각각 7.0%, 4.2%가 되는 것으로 분석됨

**〈표 3.2.7 - 29〉 공회전 완전 금지(5분)에 의한 $CO_2$ 삭감율**

| 구 분 | | 10ton 덤프트럭 | 0.7㎥ 굴삭기 |
|---|---|---|---|
| Idling시간율 (%) | | 56 | 30 |
| 공회전시 | 연비 (L/H) | 1.6 | 1.9 |
| | $CO_2$ 배출량 (gC/H) | 4,100 | 4,900 |
| 실 가동시 | 연비 (L/H) | 25.0 | 17.5 |
| | $CO_2$ 배출량 (gC/H) | 66,100 | 47,600 |
| 삭감율 (%) | | 7.0 | 4.2 |

주) 공회전 시간율 = ID시간 ÷ 운전시간 × 100(%)
여기서, 운전시간 = ID시간 + 실제가동시간(엔진을 정지하지 않은 시간)
자료) 戶田건설 홈페이지(www.toda.co.jp)

### (2) 운영시

#### (가) 녹지 및 대기오염정화수종 식재 계획

- 본 사업대상지 운영시 이용인구 및 통행차량의 운행에 의해 배출되는 온실가스를 저감하고 녹지공간을 최대한 확보하여 발생되는 온실가스를 저감할 계획임
- 본 지역에 자생하는 수종 및 온실가스 흡착능력이 뛰어난 수종을 선택·식재하도록 하여 주변경관과 조화를 이루고 온실가스 저감효과를 기대할 수 있음

**〈표 3.2.7 - 30〉 나무 한 그루 당 연간 $CO_2$ 흡수량(kg/그루/년)**

| 수종 \ 수령(년) | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 강원지방소나무 | 0.60 | 1.81 | 4.63 | 6.85 | 7.22 | 7.18 |
| 중부지방소나무 | 0.95 | 3.70 | 8.57 | 6.26 | 3.76 | 2.46 |
| 소나무(평균) | 0.78 | 2.76 | 6.60 | 6.56 | 5.49 | 4.82 |
| 잣나무 | 1.60 | 8.48 | 12.23 | 13.81 | 13.77 | 13.03 |
| 낙엽송 | 2.34 | 9.01 | 13.38 | 15.55 | 15.79 | 15.32 |
| 리기다소나무 | 0.77 | 5.75 | 8.93 | 9.27 | 7.37 | 6.27 |
| 편백나무 | 2.38 | 4.84 | 5.56 | 5.48 | 5.12 | 4.31 |
| 상수리나무 | 6.65 | 14.11 | 14.62 | 15.54 | 16.18 | 16.59 |
| 신갈나무 | 0.96 | 5.81 | 6.96 | 9.20 | 11.20 | 12.79 |
| 참나무(평균) | 3.81 | 9.96 | 10.79 | 12.37 | 13.69 | 14.69 |
| 전체(평균) | 2.03 | 6.69 | 9.36 | 10.25 | 10.05 | 9.74 |
| 침엽수(평균) | 1.44 | 5.60 | 8.88 | 9.54 | 8.84 | 8.10 |

자료) 주요 산림수종의 표준 탄소흡수량, 2013, 국립산림과학원

### (나) 전기차 등 환경친화적 차량 우선 주차구획 설치

- 정부에서 중점적으로 시행하고 있는 녹색성장의 한 축으로 전기차등 환경친화적 차량 우선주차구역을 확보할 계획임
  - 친환경차량은 고효율 무공해자동차를 지향하는 자동차로, 현재 하이브리드자동차를 비롯해 전기자동차, 플러그인 하이브리드, 클린디젤, 연료전지 등 다양한 유형으로 개발·시판중에 있으며, 이들 차량에 대한 구매시 세재혜택, 각종 지원 등을 주고 있음
  - 전기차 등 친환경자동차 주차시 우선권을 부여하여 친환경 자동차구매를 유도하기 위함

■ 전기차 충전설비 예시도







**[그림 3.2.7 - 3] 전기차 충전설비 예시도**

### (다) 기타 에너지 절약 계획

- 건물 계획 초기 단계에서부터 건물의 여러 가지 특성을 고려한 에너지 절약적인 요소를 반영
- 효율적인 관리 및 유지 관리가 편리한 설계를 통한 관리비의 절감
- 정부의 에너지 절약정책에 따라 효율이 향상된 기자재(펌프류, 조명시설 등) 사용
- 에너지사용 효율의 극대화를 위한 기자재의 구입(「에너지이용합리화법」 제22조에 따른 고효율 제품)
- 에너지 절약을 위한 에너지 효율 향상 설비 도입
  - 건축물에너지효율등급 및 녹색건축 인증
  - LED 조명, 조도자동조절조명기구, 대기전력 자동 차단장치, BEMS 등 도입

**〈표 3.2.7 - 31〉 LED조명 일반개요**

| 장 점 | 단 점 |
|---|---|
| -장수명(50,000시간 70% 램프밝기 유지, 형광등 20,000시간 50% 램프밝기유지)<br>-친환경(수은 사용하지 않음)<br>-광원 크기가 작아 공간이 협소한 곳에 적용 가능<br>-다양한 형태의 조명으로 적용 가능 | -가격이 형광램프에 비해 고가<br>-열이 많이 발생하여 Heat Sink 필요<br>-LED소자가 블록이나 스트립(직선형) 형태로 밀집되어 모듈화, 소자 한 개가 고장시 전체 모듈 교체 필요 |

### (라) 신·재생에너지의 도입

• 본 사업대상지 내 정부의 대체에너지 이용, 보급 활성화 정책에 부응하고, 수입에너지 대체에 따른 연료비 절감, 온실가스 배출량 절감에 따른 친환경건축물의 이미지 제고를 위하여 국내에서 가장 적용이 많이 되고 있는 신·재생에너지 중 지열, 태양열, 태양광, 연료전지 시스템을 비교 검토하여 적용할 계획임

**<표 3.2.7 - 32> 주요 신·재생에너지 비교검토**

| 구 분 | 지 열 | 태양열 | 태양광 | 연료전지 |
|---|---|---|---|---|
| 개 요 | • 지표면의 얕은 곳에서부터 수km 깊이에 존재하는 땅이 가진 에너지 | • 태양광선의 파동 성질을 이용하는 태양에너지, 광열학적 이용분야로 태양열의 흡수, 저장, 변환 등을 통하여 건물의 냉난방 및 급탕 등에 활용 | • 태양광선을 전기에너지로 변환<br>• 햇빛을 받으면 광전효과에 의해 전기를 발생하는 태양전지를 이용한 발전방식 | • 연료로 도시가스를 사용하며 분산전력에 대한 기술이 성숙되지 않은 초기에는 주로 기저부하의 개념이 적용 |
| 구 성 | • 지열원히트펌프, 열교환기, 펌프류로 구성 | • 집열부, 축열부, 이용부로 구성 | • 태양전지 모듈, 축전지, 전력변환장치 | • 연료개질기부문, 스택부문, 갖는 전력변환기 모듈, 각종 BOP, 수처리장치, 폐열회수부 그리고 시스템제어 등 |
| 장 점 | • 일정한 지중열을 이용한 안정적인 시스템<br>• 냉난방이 동시에 가능<br>• 에너지원에 대한 예비 설비가 불필요함 | • 기존의 화석에너지에 비하여 지역적 편중이 적음<br>• 다양한 적용 및 이용성<br>• 유지보수비가 저가 | • 유지보수 용이<br>• 수명이 길다 | • 전력발전효율과 열회수율이 매우 높아, 수용가 기준 에너지 비용을 30%정도 절감<br>• NOx, SOx등의 공해물질의 배출이 현저히 낮음<br>• 전력과 천연가스의 동/하절기의 수급 불균형 완화 |
| 단 점 | • 초기투자비가 높음<br>• 현장시공이 많음<br>• 온열원으로 미사용시 지중 열 축적으로 냉열원 효율 저하 | • 에너지 밀도가 매우 낮고 간헐적임<br>• 초기 설치비용 매우 높음<br>• 예비설비가 필요(중복투자발생) | • 전력생산량 일사량 의존<br>• 설치장소가 한정됨<br>• 시스템 비용 매우 고가<br>• 예비설비가 필요(중복투자발생) | • 고가의 재료 사용으로 인해 경제성이 떨어짐<br>• 기술적 해결이 시급하고 연료전지의 상용화를 위한 인프라 구축 미비 |

## 3.2.8 자원순환

### 가. 현황

#### (1) 사업대상지 철거대상 건축물

- 사업대상지 내 철거대상 건축물은 5개동으로 연면적은 38,486.25㎡로 조사됨

**<표 3.2.8 - 1> 사업대상지 내 철거대상 건축물 현황**

| 구분 | 용 도 | 연면적(㎡) | 비 고 |
|---|---|---|---|
| A동 | 자동차부품상 | 4,531.70 | 철근콘크리트조 |
| B동 | 자동차부품상 | 12,815.37 | 철근콘크리트조 |
| C동 | 자동차부품상 | 14,117.46 | 철근콘크리트조 |
| D동 | 자동차부품상 | 6,922.72 | 철근콘크리트조 |
| 노인정 | | 99.00 | 연와조 |
| 합 계 | | 38,486.25 | - |




**[그림 3.2.8 - 1] 사업대상지 내 철거대상 건축물 현황도**

### (2) 사업대상지 건축계획

• 사업대상지 건축계획은 다음 표와 같음

**<표 3.2.8 - 2> 사업대상지 내 건축개요**

| 구 분 | 내 용 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 획지1 | 획지2 | 획지3 | 획지4 | 합 계 |
| 사 업 명 | 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 | | | | |
| 위 치 | 서울특별시 동대문구 답십리동 952번지 일대 | | | | |
| 지역/지구 | 일반상업지역, 지구단위계획구역 | | | | |
| 면적(㎡) | 1,887.0 | 4,294.0 | 4,840.0 | 3,073.0 | 14,094.0 |
| 건축면적(㎡) | 1,087.43 | 2,574.83 | 2,775.07 | 1,944.06 | 8,381.39 |
| 건폐율(%) | 57.63 | 59.96 | 57.34 | 63.26 | 59.47 |
| 총연면적(㎡) | 24,506.2499 | 51,824.3201 | 56,003.9011 | 29,883.1443 | 162,217.6154 |
| 용적률 산정용 연면적 | 17,698.3066 | 35,542.7257 | 37,666.1991 | 17,355.6036 | 108,262.8350 |
| 용적율(%) | 937.91 | 827.73 | 778.23 | 564.78 | 768.15 |
| 세 대 수 | - | 273세대 | 273세대 | 183세대 | 729세대 |
| 용 도 | 판매시설, 업무시설 | 판매시설, 공공기여, 공동주택 | 판매시설, 공동주택 | 판매시설, 공동주택 | - |
| 건축규모 | 지상 18층 / 지하 6층 | 지상 33층 / 지하 6층 | 지상 33층 / 지하 6층 | 지상 18층 / 지하 6층 | - |
| 주차대수 | 202대 (법정:182대) | 323대 (법정:312대) | 380대 (법정:331대) | 184대 (법정:168대) | 1,089대 (법정:993대) |


범례
공동주택 ( 획지2~4 )
29 TYPE
33 TYPE
59 TYPE
74 TYPE
84 TYPE
135 TYPE
황물로15길(10m)
전농로4길(20m)
황물로길(20m)
황물로17길(20m)
대지경계선
대지경계선
소공원
건축한계선 (3M)
대지경계선
건축한계선 (3M)
대지경계선
한천로(26m)
0
30
60m

**[그림 3.2.8 - 2] 배치도**

## 나. 사업시행으로 인한 영향예측

### (1) 공사시

#### (가) 건설폐기물 발생량

##### 가) 철거시 건설폐기물 발생량

**① 철거대상 건축물 현황**

- 사업대상지 내 철거대상 건축물은 5개동으로 연면적은 38,486.25㎡로 조사됨

**<표 3.2.8 - 3> 사업대상지 내 철거대상 건축물 현황**

| 구분 | 용 도 | 연면적(㎡) | 비 고 |
|---|---|---|---|
| A동 | 자동차부품상 | 4,531.7 | 철근콘크리트조 |
| B동 | 자동차부품상 | 12,815.37 | 철근콘크리트조 |
| C동 | 자동차부품상 | 14,117.46 | 철근콘크리트조 |
| D동 | 자동차부품상 | 6,922.72 | 철근콘크리트조 |
| 노인정 | | 99.00 | 연와조 |
| 합 계 | | 38,486.25 | - |

**② 철거시 건설폐기물 발생원단위**

- 철거시 건설폐기물 발생원단위는 「2025 건설공사표준품셈, 2025.01, 국토교통부·한국건설기술연구원」을 참조하였음
- 자동차부품상 및 노인정은 비주거용 철근콘크리트조 발생원단위를 적용함

**<표 3.2.8 - 4> 해체시 건설폐기물 발생원단위**

| 구 분 | | 해체시 건설폐기물 발생원단위(톤/㎡) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 폐콘크리트류 | 폐금속류 | 폐목재류 | 폐합성수지류 | 혼합폐기물 |
| 비주거용 | 철근콘크리트조 | 1.4028 | 0.0170 | 0.0638 | 0.0215 | 0.1348 |
| | 철골조 | 0.9167 | 0.0550 | 0.0194 | 0.0261 | 0.1348 |
| | 철골철근콘크리트조 | 1.5861 | 0.1220 | 0.0018 | 0.0245 | 0.1452 |

자료) 2025 건설공사 표준품셈, 2025.01, 국토교통부·한국건설기술연구원

**③ 철거시 건설폐기물 발생량**

- 철거시 건설폐기물 발생량은 폐콘크리트류 53,988.51톤, 폐금속 654.27톤, 폐목재류 2,455.42톤, 폐합성수지류 827.45톤, 혼합폐기물 5,187.95톤 등 총 63,114.60톤으로 예측되었음

**<표 3.2.8 - 5> 철거시 건설폐기물 발생량**

(단위 : 톤)

| 구 분 | 연면적(㎡) | 폐콘크리트류 | 폐금속류 | 폐목재류 | 폐합성수지류 | 혼합폐기물 | 총 계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 비주거용 | 38,486.25 | 53,988.51 | 654.27 | 2,455.42 | 827.45 | 5,187.95 | 63,113.60 |

### 나) 신축시 건설폐기물 발생량

#### ① 신축 건축물 계획

• 사업대상지 내 신축 건축물의 연면적은 162,217.6154㎡ 로 계획함

**<표 3.2.8 - 6> 신축 건축물 계획**

| 구분 | 연면적(㎡) | 비 고 |
|---|---|---|
| 획지1 | 24,506.2499 | - |
| 획지2 | 51,824.3201 | - |
| 획지3 | 56,003.9011 | - |
| 획지4 | 29,883.1443 | - |
| 합 계 | 162,217.6154 | - |

#### ② 신축시 건설폐기물 발생원단위

• 신축시 건설폐기물 발생원단위는 「2025 건설공사표준품셈, 2025.01, 국토교통부·한국건설기술연구원」을 참조하였음

• 신축 건축물 발생원단위는 주거용의 아파트를 적용함

**<표 3.2.8 - 7> 신축시 건설폐기물 발생원단위**

| 구 분 | | 신축시 건설폐기물 발생원단위(톤/㎡) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 폐콘크리트류 | 폐보드류 | 폐목재류 | 폐합성수지류 | 혼합폐기물 |
| 주거용 | 단독주택 | 0.03200 | 0.00051 | 0.00300 | 0.00174 | 0.00653 |
| | 아파트 | 0.03561 | 0.00066 | 0.00416 | 0.00233 | 0.00874 |

자료) 2025 건설공사 표준품셈, 2025.01, 국토교통부·한국건설기술연구원

#### ③ 신축공사시 건설폐기물 발생량

• 신축공사시 건설폐기물 발생량은 폐콘크리트 5,776.57톤, 폐보드류 107.05톤, 폐목재류 674.83톤, 폐합성수지류 377.97톤, 혼합폐기물 1,417.77톤 등 총 8,354.19톤의 건설폐기물이 발생될 것으로 예측됨

**<표 3.2.8 - 8> 신축공사시 건설폐기물 발생량**

(단위 : 톤)

| 구 분 | 연면적(㎡) | 폐콘크리트류 | 폐보드류 | 폐목재류 | 폐합성수지류 | 혼합폐기물 | 총 계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 획지1 | 24,506.2499 | 872.67 | 16.17 | 101.95 | 57.10 | 214.18 | 1,262.07 |
| 획지2 | 51,824.3201 | 1,845.46 | 34.20 | 215.59 | 120.75 | 452.94 | 2,668.94 |
| 획지3 | 56,003.9011 | 1,994.30 | 36.96 | 232.98 | 130.49 | 489.47 | 2,884.2 |
| 획지4 | 29,883.1443 | 1,064.14 | 19.72 | 124.31 | 69.63 | 261.18 | 1,538.98 |
| 합 계 | 162,217.6154 | 5,776.57 | 107.05 | 674.83 | 377.97 | 1,417.77 | 8,354.19 |

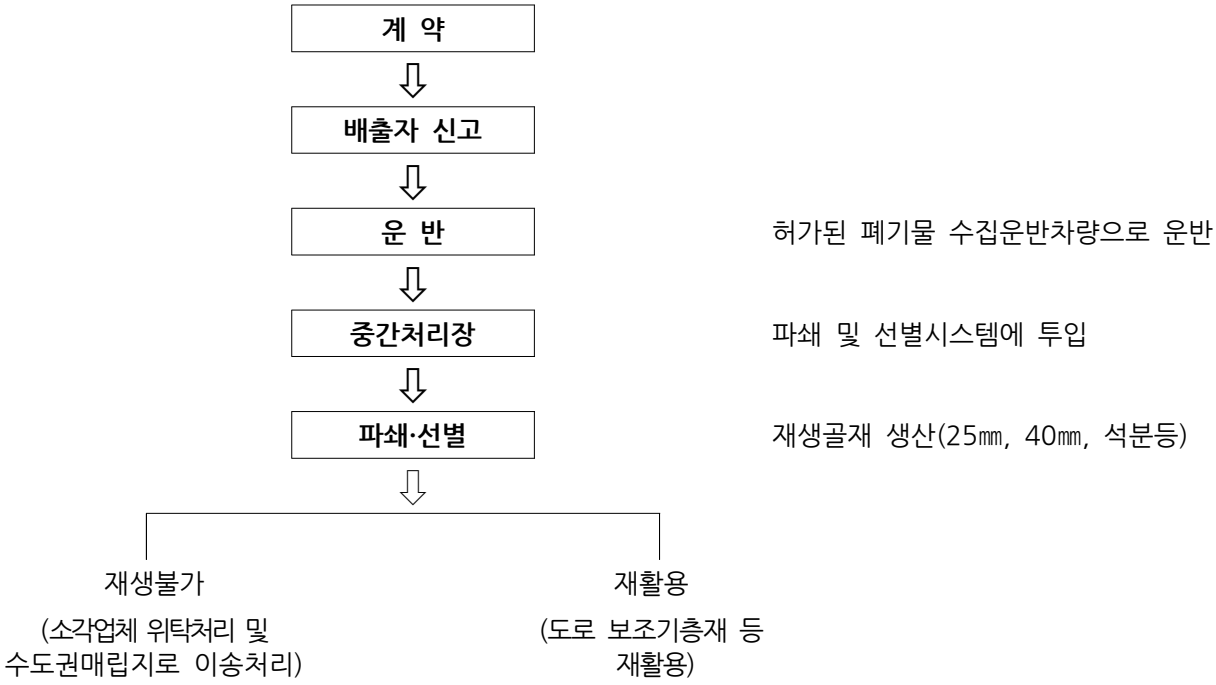
## 다. 저감방안

### (1) 공사시

#### (가) 건설폐기물 처리계획

##### 1) 건설폐기물 처리 및 재활용

- 건설폐기물의 경우 생활쓰레기 및 사업장폐기물과는 달리 지속적으로 발생량이 증가하고 있으며, 이에 따라 재활용률도 지속적으로 증가하고 있음
- 본 사업부지에서 신축 공사시 발생된 건설폐기물은「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」및「건설폐기물의 처리 등에 관한 업무처리지침」에 의거하여 성상별, 종류별로 분리하고, 수집 분리공간을 별도로 마련하여 재활용하고, 최대한 분리선별 후 중간처리업체에 위탁하여 처리할 계획임
- 또한,「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행령 제35조」에 따라 발생 부산물은 재활용하도록 할 계획임
- 본 사업대상지 내 건물 신축시 발생되는 건설폐기물로는 폐콘크리트, 폐보드, 폐목재류, 폐합성수지, 혼합폐기물 등이 발생될 것으로 예측되며, 발생된 건설폐기물은 처리업체를 통해 처리할 계획임




**[그림 3.2.8 - 3] 건설폐기물 처리절차**

##### 가) 해체공정 분별해체 계획

- 해체공정 분별해체 계획
  - 구조물 해체 전 내장재 및 기계설비 철거를 선행하여 철거공사 시 건설폐기물 재활용률 향상
  - 순환골재 재활용 가능한 폐콘크리트와 폐합성수지, 폐보드 등의 혼합 최소화
  - 철거공사시 발생하는 건설폐기물은 성상별 분리보관을 통한 재활용 확대

■ 해체공정 분별해체 계획

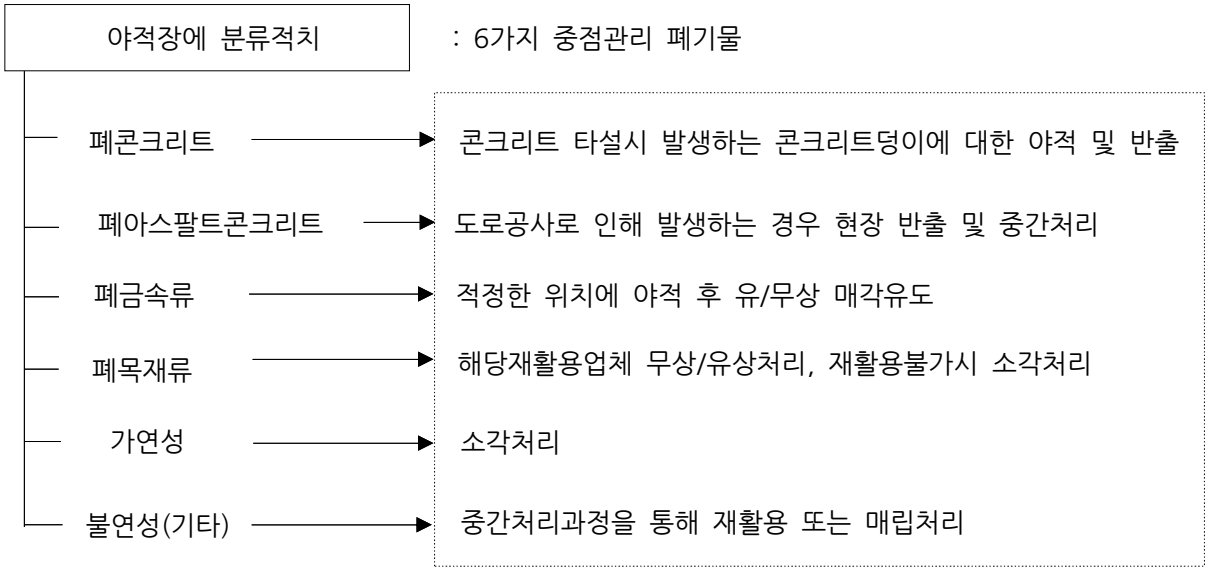
| 1. 생활폐기물 반출 | 2. 지정폐기물(석면) 철거 | 3. 기계설비 철거 | 4. 내장재(벽체) 철거 |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| **5. 내장재(천정 보드류) 철거** | **6. 전선 및 수도관 철거** | **7. 외장재(유리,석재 등) 철거** | **8. 구조물 철거** |
|  |  |  |  |

**나) 해체공사 현장에서의 폐기물 분리배출 방안**

- 건설폐기물의 반출작업 도중 단계별 해체공사와 분리 야적된 폐기물이 혼합되지 않도록 주의
- 건설폐기물의 반출작업 도중 낙하의 우려가 없어야 하며, 주변 시설이나 건축물 등에 접촉하지 않도록 주의
- 반출 작업에 있어서는 작업 장소의 안전과 차량 및 통행인의 안전을 우선적으로 확보
- 건설폐기물을 위탁 처리하는 경우에는 폐기물관리법의 규정에 따라 적정하게 처리

**다) 신축공사 현장에서의 폐기물 분리배출 방안**

- 해체작업과 동일하게 주로 재활용 가치가 높은 폐기물류와 환경에 유해한 종류들을 중점 관리함
- 중점관리가 필요한 폐기물들은 지정폐기물의 하나인 폐배터리, 폐페인트 및 폐유기용제를 포함하며, 해체공사현장과 마찬가지로 폐콘크리트, 폐아스팔트콘크리트, 폐목재류, 폐금속류, 가연성폐기물 및 불연성폐기물(기타 건설폐기물)은 순수한 단일 폐기물로 분류되었을 때 여타의 건설폐기물에 비하여 재활용 가치가 매우 높기 때문에 중점적인 분리배출의 대상이 되어야 함




* 신축공사과정에서 발생가능한 폐유류나 폐페인트·폐락카류와 같은 지정폐기물에 대한 적절한 관리필요

**[그림 3.2.8 - 4] 신축현장에서의 야적장의 운영과 폐기물별 반출 형태**

**라) 폐기물 원천감량 및 혼합폐기물 배출 최소화 대책**

- 건설폐기물 감량 대책
  - 포장폐기물 감량 및 환경친화적인 재질 사용 권고
  - 포장폐기물은 신축공사시 건축물 자재의 운반 및 제품보호를 위하여 불가피하게 발생하는 폐기물로 다양한 포장재의 유통으로 인하여 재활용 및 처리비용에 사회적 비용이 들어가고 있음
  - 본 사업대상지에서는 불필요한 포장을 줄이고, 포장재의 재질이 친환경적인 재질을 사용하는 제품 사용 등의 양적 감량 및 질적 감량을 유도하도록 할 계획임
    · 작업자에게 폐마대를 지급하여 분리수거를 발생 즉시 실시
    · 정확한 시공물량 산출을 통한 필요 자재만 반입 실시
- 건설폐기물 분리배출 강화
  - 사업대상지 내에 발생 폐기물의 감량 및 효율적인 관리를 위하여 폐콘크리트, 폐아스팔트, 폐금속, 가연성, 불연성, 혼합폐기물 암롤박스를 배치하여 각 성상별로 폐기물을 분류하여 관리하며, 폐기물 배출 대장을 작성하여 폐기물 배출량에 대한 점검을 실시할 계획임
- 혼합폐기물
  - 혼합건설폐기물은 적극적인 분리배출을 통하여 발생량을 최소화하며, 보관기준을 준수하여 중간처리업체로 운반 및 재활용할 계획임
- 사업대상지 내에 폐기물의 재활용률 향상을 위하여 폐콘크리트, 폐아스팔트, 폐금속, 가연성, 불연성, 혼합폐기물 암롤박스를 배치하여 각 성상별로 폐기물을 분류하여 관리하며, 해당 처리업체에 인계토록 할 계획임
- 공사시 암롤박스 교체주기별로 암롤박스를 교체하며, 공사 상황에 따라 탄력적으로 운영하는 등의 계획을 실시하겠으며 관리대장을 작성하여 반출량 및 반출주기를 관리·감독할 계획임




**[그림 3.2.8 - 5] 건설폐기물 보관함 설치(예시)**

**마) 건설폐기물 현장관리 교육계획**

- 교육시기 : 건설폐기물 관련 인력 채용시 1회 및 매일 작업시작 전 1회
- 교육내용

- 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 주요사항 내용 숙지
- 발생폐기물 현장 분리수거 및 관리방안
- 건설폐기물 처리업체 허가·지도감독
- 폐기물 분리요령 및 안전교육
- 폐기물 관리 운영일지 작성



**[그림 3.2.8 - 6] 작업전 교육 안내(예시)**

**(나) 환경친화적 건설자재 사용계획**

- 신축건물 설계시 인간의 쾌적성 확보, 에너지 절약, 폐기물 발생억제, 재활용 확대 등을 극대화하기 위하여 친환경적인 건설자재를 활용할 계획임(한국환경산업기술원에서 제시하는 환경마크 인증제품 사용, 환경표지대상제품 및 인증기준(환경부고시 제2022-1호)에 제시된 제품 사용)
- 산업안전보건법 제117조 및 동법시행령 제87조 규정에 의거 석면이 0.1% 초과하는 석면함유제품은 자재 구입시 제한토록 계획함
- 지하주차장 LED조명기구 및 유도등은 고효율에너지 기자재 인증제품을 적용하며 그 외 각 세대 및 공용부에 적용되는 LED조명기구도 고효율에너지 기자재 인증을 받은 제품을 적용함
- 변압기의 경우 '효율관리기자재 운용규정' 에서 정한 고효율 변압기로 정의하는 제품을 적용토록 함

### (다) 순환골재 사용계획

- 본 사업은「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」및「서울특별시 순환골재 등의 활용촉진에 관한 규정」에 의거 순환골재 의무사용 건설공사 대상에 해당하지 않으나, 사업대상지 내 도로 포장면 하부 보조기층에 골재소요량의 50%를 순환골재로 사용하여 친환경적 건설을 시행할 계획임

## (2) 운영시

### (가) 생활폐기물 처리계획

- 발생폐기물의 감용, 감량 및 재활용을 유도하기 위하여 사업대상지 내에서 발생되는 폐기물은 성상별로 구분하여 보관 및 수집토록 하며, 서울특별시 및 동대문구 폐기물처리계획에 따라 처리할 계획임
- 재활용이 가능한 폐기물은 재활용품 수집 장소에 배출하고, 재활용품 수집 장소는 미관상 쓰레기가 직접적으로 드러나지 않도록 벽체와 지붕이 있는 건축물 형태의 집하시설로 설치하고, 재활용품 수집 장소 관리자 선정, 요일별 분리배출 준수 등을 실시할 계획임

- 「재활용가능자원의 분리수거 등에 관한 지침」에 의거 최소 4종 이상의 종류별 분리 및 동 지침 별표 2의 기준에 의한 분리수거함 설치

### (나) 음식물류 폐기물 처리계획

- 음식물류 폐기물은「서울특별시 동대문구 음식물류폐기물 발생억제, 수집 운반 및 재활용에 관한 조례」에 부합하도록 각 동별 RFID 종량기를 설치하여 수거할 계획임
- 사업대상지 내에서 발생하는 음식물류 폐기물은 전용수거용기를 설치한 후 동대문구 폐기물처리계획에 따라 정기적으로 수처 처리할 계획임
- 전용수거용기는「폐기물관리법 시행규칙」제10조제4호 동법 시행규칙 제14조 관련「폐기물 관리법 시행규칙」[별표5] '폐기물의 처리에 관한 구체적 기준 및 방법(제14조 관련)' 제2호 다목1)에 따라 음식물류 폐기물을 재활용할 수 있도록 쓰레기집하장에 RFID 수거함(음식물류 폐기물 저장조)을 설치하겠음

## 3.2.9 소음·진동

### 가. 현 황

#### (1) 소음·진동 현황

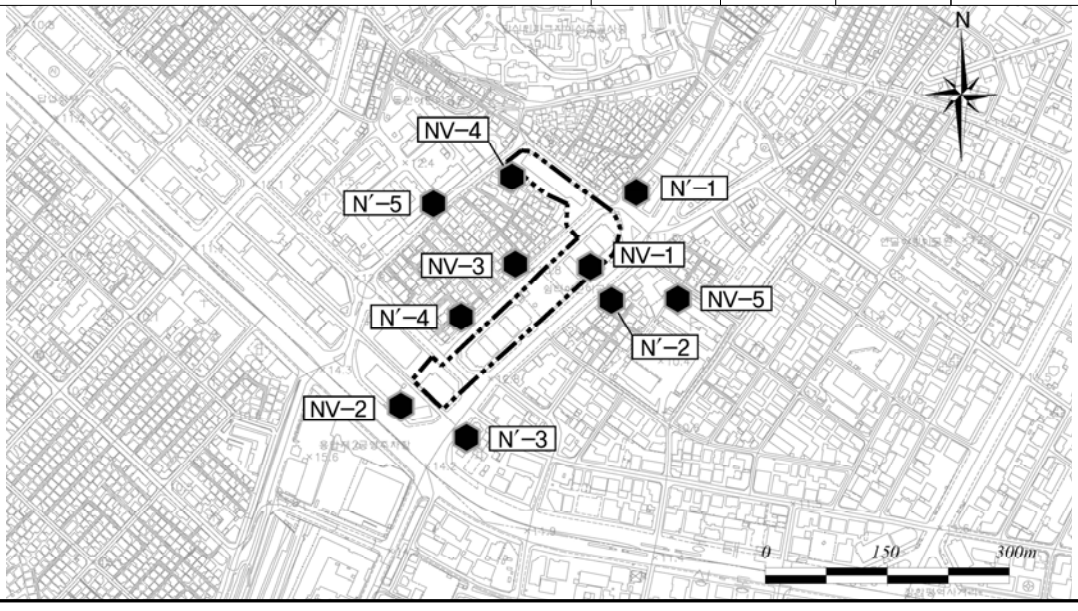
- 사업대상지 주변 소음·진동 현황을 확인하기 위하여 「답십리 자동차부품상가 도시정비형 재개발사업 환경영향평가서(`23.11)」 내 제시된 소음·진동 항목 측정자료를 인용하였음

#### (가) 측정지점 및 측정일자

- 사업대상지 주변 소음·진동 현황을 파악하기 위해 N·V-1~5지점에 대한 1, 2차 조사를 진행하였으며, 2차 조사시 정온시설에서의 소음 현황 파악을 위해 N′-1~5지점에 대한 추가조사를 실시하였음
- 측정일자 : 2022년 05월 03일 ~ 2022년 05월 04일(1차조사)
  2023년 02월 28일 ~ 2023년 03월 01일(2차조사)

**〈표 3.2.9 - 1〉 소음·진동 측정지점**

| 지 점 | 측 정 위 치 | 이격거리 (m) | 위치 (TM좌표) | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | X | Y | |
| N·V-1 | 서울특별시 동대문구 답십리2동 952-4 인근 | 대상지 내 | 205310 | 551720 | 도로변"다"지역 |
| N·V-2 | 서울특별시 동대문구 천호대로 341 인근 | 37m | 205087 | 551576 | 도로변"다"지역 |
| N·V-3 | 서울특별시 동대문구 황물로 17가길 16 인근 | 25m | 205243 | 551740 | 일반"나"지역 |
| N·V-4 | 서울특별시 동대문구 황물로 15다길 5 인근 | 14m | 205239 | 551846 | 일반"나"지역 |
| N·V-5 | 서울특별시 동대문구 한천로8길 인근 | 87m | 205433 | 551698 | 일반"가"지역 |
| N′-1 | 서울특별시 동대문구 전농로 4길 81 인근 | 31m | 205382 | 551818 | 일반"나"지역 |
| N′-2 | 서울특별시 동대문구 한천로 30 인근(거산빌딩)앞 | 33m | 205359 | 551697 | 도로변"나"지역 |
| N′-3 | 서울특별시 동대문구 한천로 4 인근(영동병원)앞 | 41m | 205183 | 551544 | 도로변"나"지역 |
| N′-4 | 서울특별시 동대문구 황물로 17길 7 인근 | 29m | 205187 | 551659 | 일반"나"지역 |
| N′-5 | 서울특별시 동대문구 황물로 15길 25 (두산위브 106동 앞)사업대상지방향 인근 | 54m | 205159 | 551863 | 일반"나"지역 |



**(나) 측정 방법**

• 환경분야 시험·검사등에 관한 법률 제6조 및 소음·진동공정시험기준에 준하여 사업대상지 및 주변지역의 소음·진동도를 낮시간대와 밤시간대로 구분하여 측정함

- 주 간 (06:00 ~ 22:00)

· 소 음 : 각 측정지점에서 2시간이상 간격으로 4회 이상 측정하여 산술평균

· 진 동 : 각 측정지점에서 2시간이상 간격으로 2회 이상 측정하여 산술평균

- 야 간 (22:00 ~ 06:00)

· 소 음 : 낮시간대에 측정한 각 측정지점에서 2시간이상 간격으로 2회 이상 측정하여 산술평균

· 진 동 : 낮시간대에 측정한 각 측정지점에서 1회 측정

**(다) 측정 결과**

**1) 소 음**

• 1차 조사결과

- 주 간 : 일반지역 48.7~51.9 dB(A), 도로변지역 69.0~69.6dB(A)

- 야 간 : 일반지역 39.7~48.0 dB(A), 도로변지역 64.7~67.4dB(A)

• 2차 조사결과

- 주 간 : 일반지역 49.5~66.3 dB(A), 도로변지역 65.8~67.6dB(A)

- 야 간 : 일반지역 37.6~60.2 dB(A), 도로변지역 60.2~63.3dB(A)

• 측정결과와 해당 지점에서의 기준치(「환경정책기본법」에 따른 환경기준)와 비교시 주간의 경우 N-5, N′-1~3 지점을 제외한 N-1~4지점, N′-4~5지점에서 환경기준을 만족, 야간의 경우 N-4, N′-4~5 지점을 제외한 전 지점에서 환경기준을 초과하는 것으로 나타남

• N-1~2, N′-2~3지점은 한천로 및 천호로에서 발생되는 도로교통소음, N-3, 5, N′-3지점은 생활소음에 의해 환경기준을 초과하는 것으로 예상됨

**〈표 3.2.9 - 2〉 소음 측정 결과**

| 구 분 | | 주 간 (dB(A)) | | | | | | 야 간 (dB(A)) | | | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1회 | 2회 | 3회 | 4회 | 평균 | 환경기준 | 1회 | 2회 | 평균 | 환경기준 | |
| N-1 | 1차 | 69.2 | 66.7 | 70.1 | 70.1 | 69.0 | 70 | 65.1 | 64.2 | 64.7 | 60 | 도로변"다"지역 |
| | 2차 | 63.1 | 68.3 | 69.7 | 67.5 | 67.2 | | 65.8 | 57.6 | 61.7 | | |
| N-2 | 1차 | 68.7 | 72.1 | 69.8 | 67.9 | 69.6 | 70 | 67.1 | 67.6 | 67.4 | 60 | 도로변"다"지역 |
| | 2차 | 65.6 | 68.5 | 69.5 | 66.9 | 67.6 | | 66.7 | 59.8 | 63.3 | | |
| N-3 | 1차 | 46.7 | 54.9 | 50.0 | 52.1 | 50.9 | 55 | 46.9 | 45.4 | 46.2 | 45 | 일반"나"지역 |
| | 2차 | 54.0 | 57.0 | 54.6 | 55.1 | 55.2 | | 44.6 | 40.6 | 42.6 | | |
| N-4 | 1차 | 45.3 | 48.5 | 50.2 | 50.6 | 48.7 | 55 | 40.9 | 38.5 | 39.7 | 45 | 일반"나"지역 |
| | 2차 | 49.0 | 52.2 | 50.7 | 51.8 | 50.9 | | 38.8 | 36.3 | 37.6 | | |
| N-5 | 1차 | 53.1 | 52.3 | 52.0 | 50.3 | 51.9 | 50 | 48.4 | 47.5 | 48.0 | 40 | 일반"가"지역 |
| | 2차 | 46.0 | 51.3 | 53.3 | 50.3 | 50.2 | | 45.3 | 40.2 | 42.8 | | |

**<표 3.2.9 - 2> 계 속**

| 구 분 | | 주 간 (dB(A)) | | | | | | 야 간 (dB(A)) | | | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1회 | 2회 | 3회 | 4회 | 평균 | 환경기준 | 1회 | 2회 | 평균 | 환경기준 | |
| N′-1 | 2차 | 64.3 | 66.6 | 68.5 | 65.6 | 66.3 | 55 | 64.5 | 55.8 | 60.2 | 45 | 일반“나”지역 |
| N′-2 | 2차 | 63.3 | 68.0 | 69.3 | 66.7 | 66.8 | 65 | 65.2 | 56.5 | 60.9 | 55 | 도로변“나”지역 |
| N′-3 | 2차 | 63.5 | 66.5 | 68.1 | 65.0 | 65.8 | 65 | 64.7 | 55.6 | 60.2 | 55 | 도로변“나”지역 |
| N′-4 | 2차 | 53.1 | 56.0 | 53.8 | 54.8 | 54.4 | 55 | 46.7 | 41.7 | 44.2 | 45 | 일반“나”지역 |
| N′-5 | 2차 | 48.7 | 49.6 | 50.9 | 48.9 | 49.5 | 55 | 42.6 | 38.8 | 40.7 | 45 | 일반“나”지역 |

주) 음영부는 환경기준 초과치

**<표 3.2.9 - 3> 소음 환경기준**

| 지역구분 | 적용대상지역 | 기 준 (Leq dB(A)) | |
|---|---|---|---|
| | | 낮(06:00~22:00) | 밤(22:00~06:00) |
| 일 반 지 역 | “가” 지 역 | 50 | 40 |
| | “나” 지 역 | 55 | 45 |
| | “다” 지 역 | 65 | 55 |
| | “라” 지 역 | 70 | 65 |
| 도로변 지역 | “가” 및 “나” 지 역 | 65 | 55 |
| | “다” 지 역 | 70 | 60 |
| | “라” 지 역 | 75 | 70 |

**비 고**

1. 지역구분별 적용대상지역의 구분은 다음과 같다.

**가. “가” 지역**

(1) 국토의계획및이용에관한법률 제36조제1항의 규정에 의한 관리지역중 보전관리지역과 자연환경보전지역 및 농림지역
(2) 국토의계획및이용에관한법률 제36조제1항의 규정에 의한 도시지역중 녹지지역
(3) 국토의계획및이용에관한법률시행령 제30조의 규정에 의한 주거지역중 전용주거지역
(4) 의료법 제3조의 규정에 의한 종합병원의 부지경계로부터 50미터 이내의 지역
(5) 초·중등교육법 제2조 및 고등교육법 제2조의 규정에 의한 학교 부지경계로부터 50미터이내의 지역
(6) 도서관및독서진흥법 제2조의 규정에 의한 공공도서관의 부지경계로부터 50미터 이내의 지역

**나. “나” 지역**

(1) 국토의계획및이용에관한법률 제36조제1항의 규정에 의한 관리지역중 생산관리지역
(2) 국토의계획및이용에관한법률시행령 제30조의 규정에 의한 주거지역중 일반주거지역 및 준주거지역

**다. “다” 지역**

(1) 국토의계획및이용에관한법률 제36조제1항의 규정에의한 도시지역중 상업지역과 동조동항의 규정에 의한 관리지역중 계획관리지역
(2) 국토의계획및이용에관한법률시행령 제30조의 규정에 의한 공업지역중 준공업지역

**라. “라” 지역**

(1) 국토의계획및이용에관한법률시행령 제30조의 규정에 의한 공업지역중 일반공업지역 및 전용공업지역

2. 도로라 함은 1종렬의 자동차(2륜자동차를 제외한다)가 안전하고 원활하게 주행하기 위하여 필요한 일정폭의 차선을 가진 2차선이상의 도로를 말한다.
3. 이 소음환경기준은 항공기소음· 철도소음 및 건설작업소음에는 적용하지 아니한다.

자료)「환경정책기본법」 별표1

**2) 진 동**

- 주 간 : 27.0 ~ 44.3dB(V)
- 야 간 : 21.4 ~ 39.7dB(V)
- 소음측정지점과 동일한 지점(N-1~5지점)에서 진동도를 측정한 결과 모든 지점에서 「소음진동관리법」에 따른 생활진동 규제기준을 만족하는 것으로 나타남

**〈표 3.2.9 - 4〉 진동 측정결과**

| 구 분 | | 주 간 (dB(V)) | | | | 야 간 (dB(V)) | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 회 | 2 회 | 평 균 | 기준치 | 측정치 | 기준치 | |
| V-1 | 1차 | 41.4 | 43.4 | 42.4 | 70 | 39.6 | 65 | - |
| | 2차 | 46.6 | 42.0 | 44.3 | | 37.5 | | |
| V-2 | 1차 | 41.6 | 40.7 | 41.2 | 70 | 39.7 | 65 | - |
| | 2차 | 40.7 | 39.9 | 40.3 | | 34.2 | | |
| V-3 | 1차 | 37.1 | 41.6 | 39.4 | 65 | 32.2 | 60 | - |
| | 2차 | 35.8 | 39.6 | 37.7 | | 28.6 | | |
| V-4 | 1차 | 29.3 | 24.7 | 27.0 | 65 | 21.4 | 60 | - |
| | 2차 | 33.1 | 32.0 | 32.6 | | 24.9 | | |
| V-5 | 1차 | 31.3 | 34.3 | 32.8 | 65 | 28.9 | 60 | - |
| | 2차 | 35.6 | 33.5 | 34.6 | | 29.8 | | |

**〈표 3.2.9 - 5〉 생활진동 규제기준**

| 시간대별 / 대상지역 | 주간 (dB(V)) (06:00~22:00) | 심야 (dB(V)) (22:00~06:00) |
|---|---|---|
| 가. 주거지역, 녹지지역, 관리지역 중 취락지구 및 관광 · 휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역에 소재한 학교 · 병원 · 공공도서관 | 65 이하 | 60 이하 |
| 나. 그 밖의 지역 | 70 이하 | 65 이하 |

비고)
1. 진동의 측정 및 평가기준은 「환경분야 시험 · 검사 등에 관한 법률」제6조 제1항 2호에 해당하는 분야에 대한 환경오염공정시험기준에서 정하는 바에 따른다.
2. 대상지역의 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다
3. 규제기준치는 생활진동의 영향이 미치는 대상 지역을 기준으로 하여 적용한다.
4. 공사장의 진동규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고 대상 기계 · 장비를 사용하는 작업시간이 1일 2시간 이하일 때는 +10dB, 2시간 초과 4시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준치에 보정한다.
5. 발파진동의 경우 주간에만 규제기준치 +10dB을 보정한다.

자료) 소음·진동관리법 시행규칙 [별표8]

### (2) 정온시설 현황

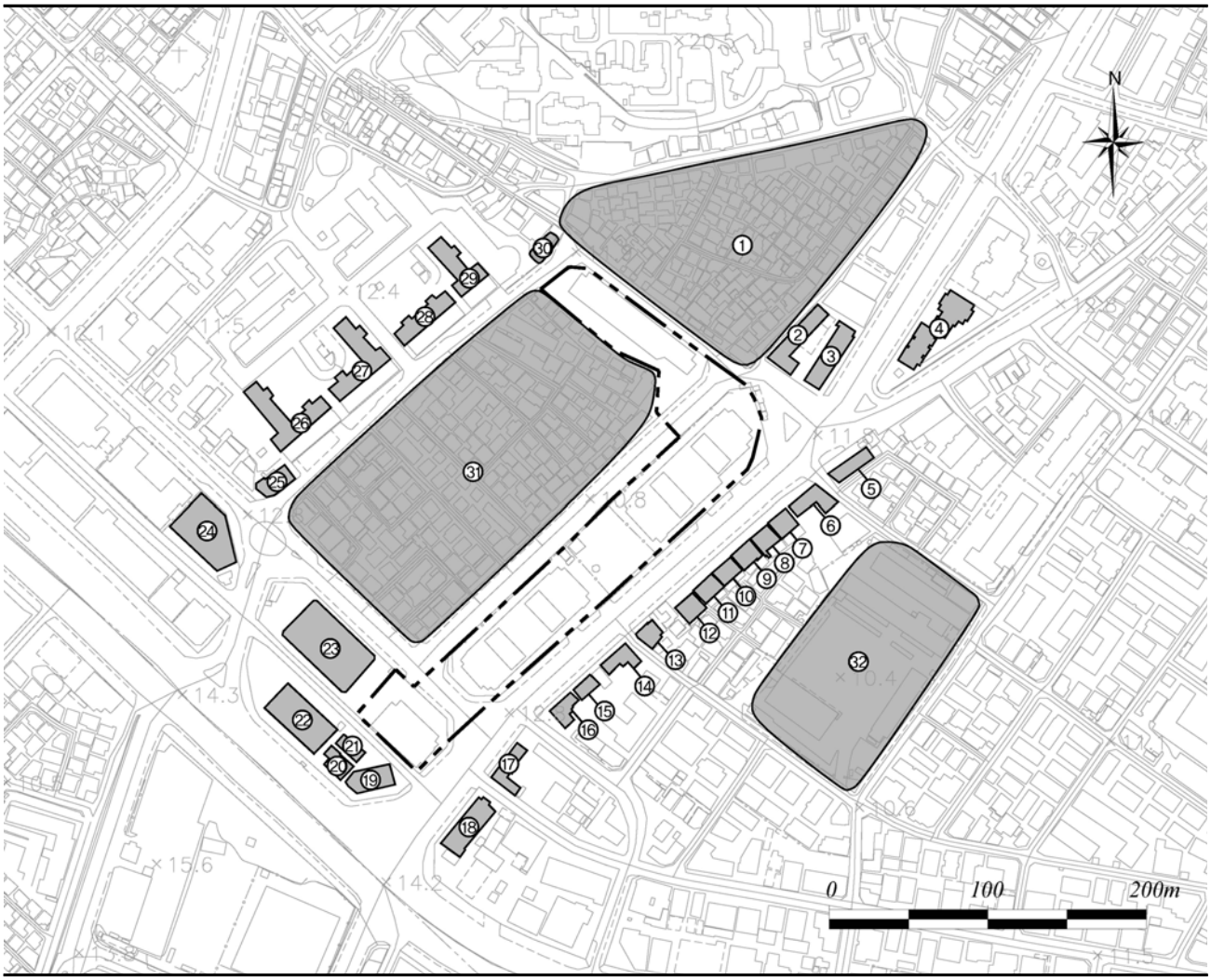
- 사업대상지 주변 정온시설 현황 조사 결과, 사업대상지 북측으로 자동차 부품상가의 판매 및 창고용도의 건물이 위치하고 있으며, 그 뒤편으로 주거시설(두산 위브 아파트)이 위치하는 것으로 조사됨
- 사업대상지 남동측으로는 한천로 반대편으로 상가 및 업무시설이 전면에 위치하고 있으며 그 뒤편으로 학교시설(군자초등학교) 및 주거기설이 위치하는 것으로 조사됨
- 사업대상지 북동측으로 주거시설(e편한세상답십리 아프테포레아파트)이 위치하는 것으로 조사됨

**<표 3.2.9 - 6> 사업대상지 주변 정온시설 현황**

| 시 설 명 | | 용도지역 | 이격거리 (m) | 층수 | 위치(TM좌표) | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | X | Y | |
| ① | e편한세상답십리 아르테포레아파트 | 일반주거지역 | 10 | 21 | 205356 | 551846 | 주거시설 |
| ② | 상업·업무시설(1) | 일반주거지역 | 24 | 2 | 205382 | 551818 | 상업·업무시설 |
| ③ | 리더스빌딩 | 일반주거지역 | 33 | 7 | 205417 | 551834 | 상업·업무시설 |
| ④ | 장안위더스빌아파트 | 일반주거지역 | 93 | 12~20 | 205477 | 551864 | 주거시설 |
| ⑤ | 제일빌딩 | 일반주거지역 | 53 | 4 | 205429 | 551758 | 상업·업무시설 |
| ⑥ | 동일빌딩 | 일반주거지역 | 35 | 4 | 205392 | 551742 | 상업·업무시설 |
| ⑦ | 상업·업무시설(2) | 일반주거지역 | 33 | 4 | 205382 | 551716 | 상업·업무시설 |
| ⑧ | 상업·업무시설(3) | 일반주거지역 | 33 | 4 | 205361 | 551700 | 상업·업무시설 |
| ⑨ | 거산빌딩 | 일반주거지역 | 33 | 4 | 205359 | 551697 | 상업·업무시설 |
| ⑩ | 상업·업무시설(4) | 일반주거지역 | 34 | 4 | 205337 | 551691 | 상업·업무시설 |
| ⑪ | 상업·업무시설(5) | 일반주거지역 | 33 | 4 | 205335 | 551677 | 상업·업무시설 |
| ⑫ | 삼원빌딩 | 일반주거지역 | 33 | 4 | 205324 | 551664 | 상업·업무시설 |
| ⑬ | 상업·업무시설(6) | 일반주거지역 | 28 | 4 | 205289 | 551656 | 상업·업무시설 |
| ⑭ | 정연빌딩 | 일반주거지역 | 29 | 4 | 205282 | 551630 | 상업·업무시설 |
| ⑮ | 명신빌딩 | 일반주거지역 | 30 | 4 | 205246 | 551614 | 상업·업무시설 |
| ⑯ | 금성빌딩 | 일반주거지역 | 29 | 4 | 205240 | 551593 | 상업·업무시설 |
| ⑰ | 성신빌딩 | 일반주거지역 | 30 | 4 | 205202 | 551562 | 상업·업무시설 |
| ⑱ | 영동병원 | 준주거지역 | 91 | 6 | 205183 | 551544 | 병원시설 |
| ⑲ | 하나은행(장수빌딩) | 일반상업지역 | 9 | 8 | 205127 | 551552 | 상업·업무시설 |
| ⑳ | 부티크 호텔k 동대문점 | 일반상업지역 | 25 | 9 | 205101 | 551563 | 숙박시설 |
| ㉑ | 업무시설 | 일반상업지역 | 19 | 17 | 205099 | 551573 | 업무시설 |
| ㉒ | 송화빌딩 | 일반상업지역 | 15 | 7 | 205091 | 551587 | 상업·업무시설 |

**〈표 3.2.9 - 6〉 계 속**

| 시 설 명 | | 용도지역 | 이격거리 (m) | 층수 | 위치(TM좌표) | | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | X | Y | |
| ㉓ | 우성빌딩 | 일반상업지역 | 17 | 5 | 205099 | 551628 | 상업·업무시설 |
| ㉔ | BMW 동대문 서비스센터 | 주차장 | 125 | 7 | 205027 | 551693 | 상업·업무시설 |
| ㉕ | 남견빌딩 | 일반주거지역 | 133 | 4 | 205057 | 551754 | 상업·업무시설 |
| ㉖ | 답십리 두산위브아파트 107동 | 일반주거지역 | 152 | 16 | 205040 | 551806 | 주거시설 |
| ㉗ | 답십리 두산위브아파트 106동 | 일반주거지역 | 102 | 14~20 | 205096 | 551847 | 주거시설 |
| ㉘ | 답십리 두산위브아파트 105동 | 일반주거지역 | 55 | 14 | 505159 | 551863 | 주거시설 |
| ㉙ | 답십리 두산위브아파트 104동 | 일반주거지역 | 45 | 14 | 205175 | 551872 | 주거시설 |
| ㉚ | 상업·업무시설(7) | 일반주거지역 | 16 | 3 | 205229 | 551897 | 상업·업무시설 |
| ㉛ | 답십리 부품상가 “마”동 | 일반주거지역 | 20 | 4 | 205172 | 551673 | 주거 및 상업시설 |
| ㉜ | 군자초교 | 학교 | 112 | 4 | 205414 | 551686 | 학교시설 |




**[그림 3.2.9 - 1] 사업대상지 주변 정온시설 현황도**

## 나. 사업시행에 따른 영향예측

### (1) 공사시

#### (가) 소음·진동 환경보전목표

• 사업대상지 주변 주요 정온시설별 적용되는 공사시 소음 및 진동 기준치는 「소음·진동관리법」 시행규칙 제20조의 3관련 별표 8 및 「학교보건법」 시행규칙 별표4에 따라 다음과 같이 적용함

**〈표 3.2.9 - 7〉 공사시 소음·진동 환경보전목표 설정**

| 구 분 | 목표기준치 | | 비 고 |
|---|---|---|---|
| | 소음 (dB(A)) | 진동 (dB(V)) | |
| 주거시설 | 65 | 65 | • 생활소음·진동규제기준 (주거지역, 공사장) |
| 상업·업무시설 | 70 | 70 | • 생활소음·진동규제기준 (그 밖의 지역, 공사장) |
| 학교시설 | 55 | 65 | • 소음 : 「학교보건법」 4조에 의한 교사내 기준<br>• 진동 : 생활진동규제기준(주거지역·학교, 공사장) |

**〈표 3.2.9 - 8〉 생활소음 규제기준**

(단위 : Leq dB(A))

| 대 상 지 역 | 시간별 / 소음원 | | 조 석 (05:00~07:00, 18:00~22:00) | 주 간 (07:00 ~ 18:00) | 심 야 (22:00 ~ 05:00) |
|---|---|---|---|---|---|
| **주거지역**, 녹지지역, 관리지역중 취락지구 및 관광·휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역안에 소재한 **학교·병원**·공공도서관 | 확성기 | 옥외설치 | 60 이하 | 65 이하 | 60 이하 |
| | | 옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우 | 50 이하 | 55 이하 | 45 이하 |
| | 공 장 | | 50 이하 | 55 이하 | 45 이하 |
| | 사업장 | 동일건물 | 45 이하 | 50 이하 | 40 이하 |
| | | 기 타 | 50 이하 | 55 이하 | 45 이하 |
| | **공 사 장** | | 60 이하 | **65 이하** | 50 이하 |
| **그 밖의 지역** | 확성기 | 옥외설치 | 65 이하 | 70 이하 | 60 이하 |
| | | 옥내에서 옥외로 소음이 나오는 경우 | 60 이하 | 65 이하 | 55 이하 |
| | 공 장 | | 60 이하 | 65 이하 | 55 이하 |
| | 사업장 | 동일건물 | 50 이하 | 55 이하 | 45 이하 |
| | | 기 타 | 60 이하 | 65 이하 | 55 이하 |
| | **공 사 장** | | 65 이하 | **70 이하** | 50 이하 |

참고)
1. 소음의 측정방법과 평가단위는「환경분야 시험 · 검사 등에 관한 법률」 제6조제1항제2호에 따른 환경오염공정시험기준에서 정하는 바에 따른다.
2. 대상 지역의 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다.
3. 규제 기준치는 생활소음의 영향이 미치는 대상 지역을 기준으로 하여 적용한다.
4. 옥외에 설치한 확성기의 사용은 1회 3분 이내로 하여야 하고, 15분 이상의 간격을 두어야 한다.
5. 공사장의 소음 규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고 대상 기계 · 장비를 사용하는 작업시간이 1일 3시간 이하일 때는 +10㏈을, 3시간 초과 6시간 이하일 때는 +5㏈을 규제기준치에 보정한다.

### 〈표 3.2.9 - 8〉 계 속

6. 발파소음의 경우 주간에만 규제기준치(광산의 경우 사업장 규제기준)에 +10㏈을 보정한다.
7. 공사장의 규제기준 중 다음 지역은 공휴일에만 -5㏈를 규제기준치에 보정한다.
   가) 주거지역
   나)「의료법」에 따른 종합병원, 「초 · 중등교육법」 및 「고등교육법」에 따른 학교 및 「도서관법」에 따른 공공도서관의 부지경계로부터 직선거리 50m 이내의 지역
8. "동일 건물"이란 「건축법」제2조에 따른 건축물로서 지붕과 기둥 또는 벽이 일체로 되어 있는 건물을 말하며, 동일 건물에 대한 생활소음 규제기준은 다음 각 목에 해당하는 영업을 행하는 사업장에만 적용한다.
   가) 「체육시설의 설치 · 이용에 관한 법률」제10조에 따른 체력단련장업 · 체육도장업 · 무도학원업 · 무도장업
   나) 「학원의 설립 · 운영 및 과외교습에 관한 법률」 제2조에 따른 음악교습을 위한 학원 · 교습소
   다) 「식품위생법 시행령」 제7조에 따른 단란주점영업 · 유흥주점영업
   라) 「음악산업진흥에 관한 법률」 제2조에 따른 노래연습장업

자료) 「소음진동관리법」 시행규칙 별표8

### 〈표 3.2.9 - 9〉 생활진동 규제기준

(단위 : dB(V))

| 시간대별 / 대상지역 | 주 간 (06:00~22:00) | 심 야 (22:00~06:00) |
|---|---|---|
| **주거지역**, 녹지지역, 관리지역 중 취락지구 및 관광 · 휴양개발진흥지구, 자연환경보전지역, 그 밖의 지역에 소재한 **학교** · **병원** · 공공도서관 | **65 이하** | 60 이하 |
| **그 밖의 지역** | **70 이하** | 65 이하 |

비고)
1. 진동의 측정 및 평가기준은 「환경분야 시험 · 검사 등에 관한 법률」제6조 제1항 2호에 해당하는 분야에 대한 환경오염공정시험기준에서 정하는 바에 따른다.
2. 대상지역의 구분은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른다
3. 규제기준치는 생활진동의 영향이 미치는 대상 지역을 기준으로 하여 적용한다.
4. 공사장의 진동규제기준은 주간의 경우 특정공사의 사전신고 대상 기계 · 장비를 사용하는 작업시간이 1일 2시간 이하일 때는 +10dB, 2시간 초과 4시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준치에 보정한다.
5. 발파진동의 경우 주간에만 규제기준치 +10dB을 보정한다.

자료) 「소음·진동관리법」 시행규칙 별표8

### 〈표 3.2.9 - 10〉 교사 내 소음기준

**폐기물 및 소음의 예방 및 처리기준(제3조제1항제3호관련)**

1. 삭제
2. 폐기물의 예방 및 처리기준
   가. 교지 및 교사는 청결히 유지하여 하며, 폐기물의 재활용 조치 등 폐기물의 발생을 예방하거나 감량화에 노력할 것
   나. 학교내에는 「폐기물관리법 시행규칙」제20조의2의 규정에 의한 폐기물소각시설을 설치·운영하지 아니하도록 할 것
   다. 폐기물을 배출할 때에는 그 종류 및 성상에 따라 분리하여 배출할 것
3. **소음의 기준**
   **교사내의 소음은 55dB(A) 이하로 할 것**

자료) 「학교보건법」 시행규칙 별표4

**(나) 공사시 소음 영향예측**

- 본 사업대상지 공사 시 공종에 따라 투입되는 건설장비 및 작업조건(가동대수, 작업시간, 작업장소 등)은 다르나, 일반적으로 소음이 최대로 발생하는 작업 공종은 토공임
- 토공 시 사용되는 주 장비인 덤프트럭, 굴삭기 등이 사업대상지 주변지역에 미치는 공사소음 영향을 장비별 소음도의 합성소음 산출식 및 이격거리에 의한 점음원 거리감쇠 공식을 이용하여 예측함

**▌합성소음도 산출식**

$$L = 10\log(10^{(L1/10)} + 10^{(L2/10)} \cdots + 10^{(Li/10)})$$

- L : 합성소음도 (dB(A))
- Li : 장비별 SPL (dB(A))

**▌점음원 거리감쇠 공식**

$$SPL = SPLo - 20\log(r/r_o)$$

- SPLo : 거리 $r_o$에서 소음도 (dB(A))
- ro : 소음원으로부터 15m 떨어진 지점의 거리 (m)
- r : 소음원으로부터 예측지점까지의 거리 (m)

- 예측결과, 계획지구 경계로부터 61m 이내 지점에서는 환경보전목표(주거시설 기준)를 초과하는 것으로 나타나, 적정한 저감방안의 마련이 요구됨

**〈표 3.2.9 - 11〉 건설장비에 의한 소음도**

(단위 : dB(A))

| 공 종 | 장 비 명 | 대 당 소음도 | 장 비 대 수 (대) | 합 성 소음도 | 이격거리별 소음도 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 30m | 50m | 61m | 80m | 100m | 120m |
| 토 공 | 덤 프 트 럭 | 74.9 | 1 | 77.2 | 71.2 | 66.7 | **65.0** | 62.7 | 60.7 | 59.1 |
| | 백 호 우 | 73.4 | 1 | | | | | | | |

자료) 국립환경연구원, 건설기계류 소음특성, 2003
주) 대당소음도 : 소음원으로부터 15m 에서 측정한 소음도임

**(다) 공사시 진동 영향예측**

- 본 계획지구 공사시 작업조건(가동대수, 작업시간, 작업장소 등)과 작업공정에 따라 투입되는 건설장비가 다르므로, 진동 영향이 클 것으로 판단되는 토공 시에 일반적으로 투입 가능한 건설장비에 따른 합성진동도를 예측함
- 예측결과, 공사현장으로부터 인접시 공사장비에 의한 예측 합성진동도가 최대 27.3dB(V)로 나타나 생활진동규제기준에 따른 환경보전목표 65dB(V)(주거시설)를 만족하는 것으로 예측되었고, 인체나 건물에 영향을 미칠만한 수준은 아니므로 장비의 중복투입제한 및 작업시간 조절 등 공사 관리를 철저히 한다면 주민의 생활에는 큰 지장을 초래하지는 않을 것으로 판단됨

**▌ 점음원 거리감쇠 공식**

$$Lrd(dB) = Lro - 20\log_{10}(r/r_o)^n - 8.68a(r-r_o)$$

- Lr : 예측점에서의 진동레벨(dB)
- Lro : 기준점에서의 진동레벨(dB)
- r : 진동발생원으로부터 예측점까지의 거리(m)
- $r_o$ : 진동발생원으로부터 기준점까지의 거리(m)
- a : 내부감쇠계수(0.025)
- n : 기하감쇠계수(0.75)

**〈표 3.2.9 - 12〉 건설장비에 의한 진동도**

(단위 : dB(V))

| 공 종 | 장 비 명 | 대 당 진동도 | 장 비 대 수 | 합 성 진동도 | 이격거리별 진동도 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 10m | 20m | 30m | 50m | 70m | 100m |
| 토 공 | 덤프트럭 | 26.1 | 1 | 27.3 | 31.7 | 23.8 | 17.9 | 8.2 | - | - |
| | 굴 삭 기 | 21.3 | 1 | | | | | | | |

자료) 국립환경연구원, 건설기계류 소음특성, 2003
주) 1. 대당소음도 : 소음원으로부터 15m 에서 측정한 진동도임
2. 덤프트럭의 진동도는 유사장비의 진동레벨적용

**(2) 운영시**

- 운영시 사업대상지와 인접하여 위치한 한천로(왕복 6차선), 황물로(왕복 4차선), 황물로 17길(일방통행길), 전농로 4길(왕복 1차선)에서 발생하는 도로교통소음으로 인하여 사업대상지 내 공동주택에서 소음영향이 있을 것으로 예상됨
- 추후, 실시설계시 확정된 건축배치 계획 및 산출된 목표연도 첨두시 예상 교통량 · 차속 등을 토대로 도로교통소음 영향예측을 실시하여 필요시 적정한 저감방안의 수립이 필요함

**다. 저감방안**

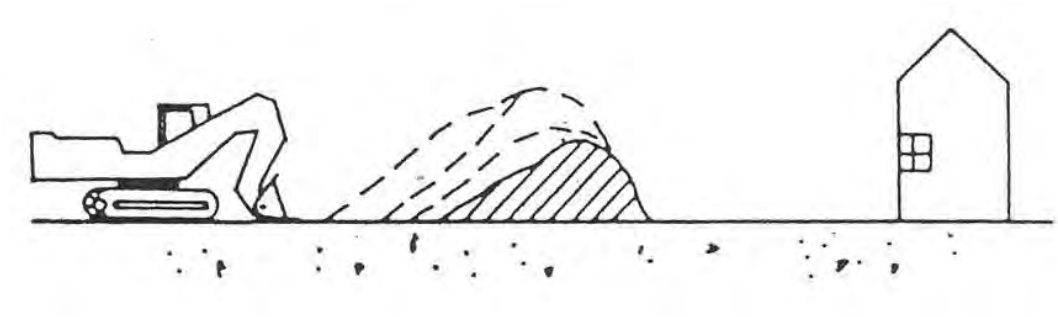
**(1) 공사시**

- 본 사업 시행에 따른 공사시 주변 정온시설에의 소음영향을 최소화하기 위해 다음과 같은 저감대책을 강구토록 함

**(가) 건설장비 소음·진동 저감방안**

**1) 일반적 대책**

- 본 사업은「소음진동관리법」제22조의 규정에 의거한 특정공사 사전신고 대상사업임에 따라 공사 시행전 관할 지자체에 특정공사 사전신고 후 시공할 계획이며, 환경부의 "공사장 소음·진동 관리지침서" 및 서울시의 "공사장 소음저감을 위한 가이드라인" 을 준수할 계획임
- 공사 투입 차량의 속도 제한(20km/hr 이하)
- 공사 투입 차량의 경적사용 및 공회전 금지
- 건설기계 장비를 주거지 및 정온시설 등과 가급적 멀리 띄워 거리감쇠 효과를 크게 하거나 음원을 가설 구조물 또는 토사 뒤에 배치시켜 차음 효과를 높임



**[그림 3.2.9 - 2] 소음 영향을 저감시키는 토공 요령**

- 저소음·저진동 건설장비의 운용 권장
- 주간작업 실시(08:00~18:00)
- 관리인력 운용 및 주민협의

- 공사 시 소음·진동을 포함한 환경부문 관리책임자를 임명하여 공사 진행에 따라 발생하는 소음·진동 및 기타 환경문제에 대하여 능동적으로 대처함

**2) 서울시 「공사장 소음 저감을 위한 가이드 라인」 및 「도시 소음관리 매뉴얼」 적용**

- 본 사업에 따른 공사 시행 시 서울특별시 「공사장 소음저감을 위한 가이드라인」 및 「도시 소음관리 매뉴얼」에 제시된 소음·진동 관리방안 다음과 같이 적용하며, 이를 준수할 수 있도록 현장내 지속적인 관리·감독을 시행하겠음
- 또한, 공사시 가능한 소음방지장치를 장착한 장비를 우선적으로 투입할 계획이며, 현장 여건상 어려울 경우 노후장비의 사용을 최대한 자제하겠으며, 정비 사항의 자체 점검을 철저히 이행하겠음

**〈표 3.2.9 - 13〉 「공사장 소음 저감을 위한 가이드 라인」 및 「도시 소음관리 매뉴얼」 적용방안**

| 구 분 | | 적 용 방 안 |
|---|---|---|
| 토공 | 정지공 | • 굴삭, 적재, 다짐작업 등의 경우 가능한 한 저소음·저진동 건설기계 사용<br>• 굴삭 시 가능한 가옥 등의 반대에서부터 실시<br>• 충격력에 의한 굴삭은 가능한 피하고, 무리한 부하나 불필요한 고속 및 공회전 금지 |
| | 운반공 | • 운반로 선정시 도로 및 인근 상황에 대하여 충분히 조사하고, 필요시 유지 및 보수 계획 설정<br>• 주변 상황에 따라 운반차량의 주행속도를 적정하게 설정하고, 급발진, 급정지 및 공회전 금지<br>• 작업장내 주행속도 20km/h 이하로 설정 |
| 기초공 | 항타공 | • 기초공법 선정시 기성말뚝 항타 공법, 장소 말뚝치기 공법, 케이슨 공법 등을 종합적으로 검토한 후 시공의 신뢰도가 높고 소음·진동이 적은 공법 적용 |
| | 토류공 | • 토류공법 선정시 강판 토류공법, H-빔과 토류판에 의한 공법, 지하 연속벽 공법 등을 종합적으로 검토하여 저소음·저진동 공법 적용 |

**〈표 3.2.9 - 13〉 계 속**

| 구 분 | | 적 용 방 안 |
|---|---|---|
| 콘크리트공 | | • 콘크리트 플랜트 설치시 소음·진동의 영향이 적은 곳을 선택하여 설치 면적을 충분히 확보 후 방음·방진대책 강구<br>• 콘크리트 타설시 믹서트럭의 불필요한 공회전 금지, 콘크리트 펌프카의 압송파이프를 항상 정비 |
| 포장공 | | • 아스팔트 플랜트 설치시 소음·진동의 영향이 적은 곳을 선택하여 설치 면적을 충분히 확보 후 방음·방진대책 강구<br>• 포장면 철거 작업시 가능한 한 유압재크식 포장면 파쇄기나 저소음·저진동 백호 등 사용<br>• 포장면 절단기, 브레이커 등에 대하여 저소음·저진동 기계 선택 |
| 파괴 및 해체공 | | • 콘크리트 압쇄기, 브레이커, 팽창제 등의 공법 중 적절히 채택<br>• 방음대책<br>- 소음원대책 : 동력원에 엔진구동이 없는 코터 사용<br>- 브레이커에 소음머플러· 방음커서 설치, 방음패널설치<br>• 방진대책<br>- 동구와 지반이 절연되지 않는 경우 기초를 직접 타격하지 않도록 함<br>• 철거시 트럭에 실을 수 있을 정도로만 블록화 한 후 소음·진동의 영향이 적은곳에서 파쇄<br>• 콘크리트 구조물을 철거하는 현장은 소음대책과 안전대책을 고려하여 가능한 방음시트나 방음판넬의 설치 |
| 기타 | 강구조물 공사 | • 현장에서 고장력 볼트로 강재를 접합시 가능한 전동식 또는 유압식 렌치사용<br>• 강재의 구멍을 맞추어 드리프트핀을 박을 때, 타격 대신 유압식 또는 전동식과 같은 정적방법 채용 검토 |
| | 가설 공사 | • 가설재의 설치, 철거 및 적재 작업시 불필요한 소음·진동이 발생치 않도록 주의<br>• 복공판 철거시 이음매의 단차나 불량지지 등에 의한 차량의 통행시 발생하는 소음·진동 방지에 유의 |

### (나) 소음저감시설 설치

#### 1) 가설방음벽

- 공사시 주변 정온시설에서의 소음영향이 환경보전목표를 초과하는 것으로 나타날 경우, 사업대상지 경계변에 가설방음벽을 설치할 계획임
- 가설방음벽은 「소음·진동관리법」 시행규칙 제21조 제6항 별표의10 규정에 따른 “공사장 방음시설의 설치기준” 및 서울시 「공사장 소음 저감을 위한 가이드 라인」에 준하여 설치하겠음

**▌공사장 방음시설 설치기준 (「소음·진동관리법」 제21조제6항 관련)**

1. 방음벽시설 전후의 소음도 차이(삽입손실)는 최소 7㏈ 이상 되어야 하며, 높이는 3m 이상 되어야 한다.
2. 공사장 인접지역에 고층건물 등이 위치하고 있어, 방음벽시설로 인한 음의 반사피해가 우려되는 경우에는 흡음형 방음벽시설을 설치하여야 한다.
3. 방음벽시설에는 방음판의 파손, 도장부의 손상 등이 없어야 한다.
4. 방음벽시설의 기초부와 방음판·지주 사이에 틈새가 없도록 하여 음의 누출을 방지하여야 한다.

참고
1. 삽입손실 측정을 위한 측정지점(음원 위치, 수음자 위치)은 음원으로부터 5m 이상 떨어진 노면 위 1.2m 지점으로 하고, 방음벽시설로부터 2m 이상 떨어져야 하며, 동일한 음량과 음원을 사용하는 경우에는 기준위치(reference position)의 측정은 생략할 수 있다.
2. 그 밖의 경우에 있어서의 삽입손실 측정은 "음향-옥외 방음벽의 삽입손실측정방법"(KS A ISO 10847) 중 간접법에 따른다.

**2) 이동식 가설방음벽**

- 이동식 가설방음벽은 공사 중인 장비에 근접하여 설치하는 소음저감시설로, 설치 및 이동이 간단하며, 장비의 제원에 따라 최적의 차폐조건을 구현할 수 있기 때문에 높은 저감효과를 기대할 수 있음
- 따라서, 학교시설 주변 및 고층의 정온시설 주변 공사 시 고소음 장비와 근접하게 이동식 가설방음벽을 설치토록 하겠음




**[그림 3.2.9 - 3] 이동식가설방음벽 설치 (예시)**

**(다) 추가 저감방안**

**1) 작업시간 제한**

- 「소음진동관리법」 시행규칙 별표 8 생활소음·진동 규제기준(제20조제3항 관련)의 비고 4항에 따르면, 특정공사의 사전신고 대상 기계·장비를 사용하는 공사장의 경우, 작업시간이 1일 3시간 이하일 때는 +10dB, 3시간 초과 6시간 이하일 때는 +5dB을 규제기준에 보정하도록 되어있음
- 따라서, 기준치를 초과할 것으로 우려되는 정온시설 주변의 공사시 작업시간을 제한함으로써 규제기준을 완화 적용토록 함

**2) 장비의 분산배치 및 투입대수 제한**

- 정온시설의 위치를 고려하여 투입장비를 분산배치하거나, 투입대수를 제한하는 추가적인 저감대책을 실시할 계획임

**3) 소음자동측정망 운영**

- 「소음진동관리법」 제22조의 2에 따라 본 사업대상지 공사사 가설방음벽에 자동소음측정기 및 전광판을 설치하여 지속적인 모니터링을 통한 효율적인 공사장 소음 관리를 실시할 계획임

**(2) 운영시**

- 추후, 본 계획 시행에 따른 신축 공동주택에서의 도로교통소음 예측결과 환경보전목표를 초과하는 것으로 나타날 경우 방음벽과 같은 저감방안을 이행하여, 도로교통소음의 영향 최소화 및 정온한 생활환경을 조성토록 할 계획임

# 제4장 | 종합평가

R · E · P · O · R · T

## 4.1 환경성검토 총괄표

# 제4장 종합평가

## 4.1 환경성검토 총괄표

| 검토항목 | 목표기준 | 현황 및 환경영향예측 | 환경영향 최소화를 위한 저감방안 및 계획에 반영사항 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 1.비오톱 및 동·식물 | · 비오톱 보전등급 향상<br>· 동식물상 보호<br>· 자연환경 보전 | · 비오톱유형평가 4·5등급 및 도로<br>· 개별비오톱 평가제외 및 도로<br>· 사업대상지 및 주변지역에 보호할 만한 동·식물은 분포하지 않음 | · 조경녹지 등 녹지공간의 확보 및 비오톱 기능 향상 조경계획을 통한 서식환경 조성 | - |
| 2.녹지네트워크 | · 녹지·수생태 연결성 확보 | · 녹지지역 빈약<br>· 사업대상지 인근으로 새샘 근린공원, 용답꽃공원, 중랑천 등이 위치하고 있음 | · 대상지 내 주변지역과 연계한 녹지계획 수립<br>· 대상지 내 녹지공간 확보 및 식재계획을 통한 주변 녹지 및 생태 단절 예방 | - |
| 3.토양 | · 토양오염 최소화 | · 전 지점에서 토양오염 우려기준(1지역) 만족<br>· 공사시 장비운영에 따른 폐유발생<br>· 공사시 투입인부에 의한 영향 | · 토양오염 관리 준수<br>· 발생 폐유 적정처리<br>· 발생 분뇨 적정처리 | - |
| 4.지형·지질 | · 지형·지질 영향 최소화 | · 평균 표고 11.8m<br>· 평균 경사도 0.9°<br>· 사업대상지 쥬라기 대보화강암 분포<br>· 절·성토 작업에 의해 토사발생 | · 현 지형을 고려한 계획수립으로 지형변화 최소화<br>· 굴착공사시 적정 흙막이 공법 선정 및 계측계획 수립<br>· 토사유출 저감계획 | - |
| 5.물순환 | · 자연물순환 유지 | · 사업대상지 불투수토양포장도 90% 이상<br>· 사업대상지 대부분 불투수면 분포 | · 녹지공간(자연지반녹지, 인공지반녹지, 옥상녹화) 조성 및 투수포장 등 생태면적 확보를 통한 물순환 유도 | - |
| 6.수질 | · 수질오염 최소화 | · 서측에 복개되어 있는 전농천(지방하천)이 위치, 남동측에 국가하천인 중랑천이 위치<br>· 사람의 건강보호 기준만족(하천) | · 공사시 가배수로 및 침사지 설치<br>· 상·하수도시설기준에 따른 공급 및 처리계획 수립 | - |
| 7.바람·열 | · 기후변화 대응 | · 평균풍속 2.35m/s, 주풍향 서풍<br>· 불투수포장 비율 높음 | · 바람길 확보를 위한 건물 배치<br>· 단지 내 오픈스페이스 확보<br>· 녹지 및 식재 조성 | - |
| 8.대기질 | · 대기오염 최소화 | · 대기오염유발시설 없음<br>· 문헌자료 조사결과 일부 항목(PM-2.5) 항목 환경기준 초과 | · 공사시 세륜·세차시설 설치, 방진망 설치 등 저감시설 이행 준수<br>· 운영시 녹지 및 환기 계획 수립 | - |
| 9.온실가스·에너지 | · 기후변화 대응, 에너지절약/효율 극대화 | · 현황:LPG, 전력 사용에 따른 온실가스 발생(녹지공간 부족)<br>· 예측:LNG, 전력 사용에 따른 온실가스 발생(녹지공간 확보) | · 녹지공간, 식재계획 수립<br>· 친환경차량 주차구획, 에너지절약계획, 신·재생에너지 설비 등 도입 | - |
| 10.자원순환 | · 폐기물발생량 최소화 | · 사업대상지 내 철거대상 건축물 5개동 위치<br>· 공사시(철거 및 신축) 건설 폐기물 발생 | · 동대문구 폐기물 처리계획에 의거 하여 적정 처리 | - |
| 11.소음·진동 | · 소음·진동 최소화 | · 일부 소음 측정 지점에서 환경정책기본법 환경기준 초과<br>· 공사시 주변 정온시설에 대한 소음 저감방안 마련 요구됨 | · 공사시 및 운영시 저감대책 이행 준수 | - |

# 4. 토지등소유자별 분담금 추산액 및 산출근거

# 1. 추정 비례율

- 비례율=[종후자산(812,789,817,293원)-사업비(648,977,566,806원)]÷종전자산(163,314,000,000원)
  =100.3%

# 2. 추정 총수입

| 항 목 | | | 금액(원) | 비율(%) | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 종후자산 (수 입) | 분양주택 | 조합원분양 | 312,640,000,000 | 38.47% | - |
| | | 일반분양 | 359,082,000,000 | 44.18% | - |
| | 임대주택 | | 23,438,341,813 | 2.88% | - |
| | 업무시설 (사무소) | 조합원분양 | 24,500,815,200 | 3.01% | - |
| | | 일반분양 | 30,626,019,000 | 3.77% | - |
| | 판매시설 | 조합원분양 | 27,778,951,680 | 3.42% | - |
| | | 일반분양 | 34,723,689,600 | 4.27% | - |
| 합 계 | | | 812,789,817,293 | 100.00% | - |

# 3. 추정 총비용

| 구분 | 금액(천원) | 비율(%) | 비고 |
|---|---|---|---|
| 건축시설공사비 | 490,514,983,035 | 75.6% | - |
| 보 상 비 | 29,463,400,000 | 4.5% | - |
| 관 리 비 | 4,155,723,000 | 0.6% | - |
| 설 계 비 | 8,016,909,000 | 1.2% | - |
| 감 리 비 | 5,985,506,000 | 0.9% | - |
| 부대경비 | 90,841,045,771 | 14.0% | - |
| 예 비 비 | 20,000,000,000 | 3.1% | - |
| 소 계 | 648,977,566,806 | 100% | 연면적(3.3㎡) × 13,200천원/3.3㎡ |

## 4. 종전자산 추정액

▪ 종전자산 추정액 = 토지등소유자 자산총액(181,460,000,000원)-청산대상자 청산금(18,146,000,000원)
= 163,314,000,000원

※ 토지토지등소유자 553명 중 분양대상 조합원(청산자55명 제외) 약 498명기준 : 1인당 평균 약 328,000천원으로 추정

## 5. 공사비 및 분양가에 따른 비례율 변동표

| 비례율변동표(%) | | | 3.3㎡당 공사비(천원/3.3㎡) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | -4% | -2 % | 0%<br>(現 추정 사업비) | +2% | +4% |
| | | | 10,400 | 10,200 | 10,000 | 9,800 | 9,600 |
| 일반분양가<br>84㎡형기준<br>(천원/3.3㎡) | +4% | 36,400 | 104.3% | 112.3% | 120.2% | 128.2% | 136.1% |
| | +2% | 35,700 | 94.4% | 102.3% | 110.3% | 118.2% | 126.2% |
| | 0%<br>(現 기준 분양가) | 35,000 | 84.4% | 92.4% | 100.3% | 108.3% | 116.2% |
| | -2% | 34,300 | 74.5% | 82.4% | 90.4% | 98.3% | 106.2% |
| | -4% | 33,600 | 64.5% | 72.5% | 80.4% | 88.3% | 96.3% |

※ 일반분양분 평당 분양가는 가장 큰 비중을 차지하는 84A타입의 공급단가를 표기한 것이며, 분양가변동은 전체를 기준함.

## 6. 토지등소유자별 추정 분담금

| 추정 종전자산<br>(천원) | 추정 비례율 | 예상 권리가액<br>(천원) | 공동주택(아파트) | | 추정분담금 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 주택유형 | 분양가액 | | |
| 100,000 | 100.3% | 100,305 | 28A | 347,000 | 246,695 | 분담 |
| | | | 33A | 404,000 | 303,695 | 분담 |
| | | | 59A | 906,000 | 805,695 | 분담 |
| | | | 59B | 875,000 | 774,695 | 분담 |
| | | | 59C | 874,000 | 773,695 | 분담 |
| | | | 74A | 1,017,000 | 916,695 | 분담 |
| | | | 74B | 994,000 | 893,695 | 분담 |
| | | | 84A | 1,161,000 | 1,060,695 | 분담 |
| | | | 84B | 1,163,000 | 1,062,695 | 분담 |
| | | | 84C | 1,166,000 | 1,065,695 | 분담 |
| | | | 84D | 1,117,000 | 1,016,695 | 분담 |
| | | | 84E | 1,125,000 | 1,024,695 | 분담 |
| | | | 84F | 1,119,000 | 1,018,695 | 분담 |
| | | | 135A | 1,711,000 | 1,610,695 | 분담 |

| 추정 종전자산 (천원) | 추정 비례율 | 예상 권리가액 (천원) | 공동주택(아파트) | | 추정분담금 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 주택유형 | 분양가액 | | |
| 200,000 | 100.3% | 200,610 | 28A | 347,000 | 146,390 | 분담 |
| | | | 33A | 404,000 | 203,390 | 분담 |
| | | | 59A | 906,000 | 705,390 | 분담 |
| | | | 59B | 875,000 | 674,390 | 분담 |
| | | | 59C | 874,000 | 673,390 | 분담 |
| | | | 74A | 1,017,000 | 816,390 | 분담 |
| | | | 74B | 994,000 | 793,390 | 분담 |
| | | | 84A | 1,161,000 | 960,390 | 분담 |
| | | | 84B | 1,163,000 | 962,390 | 분담 |
| | | | 84C | 1,166,000 | 965,390 | 분담 |
| | | | 84D | 1,117,000 | 916,390 | 분담 |
| | | | 84E | 1,125,000 | 924,390 | 분담 |
| | | | 84F | 1,119,000 | 918,390 | 분담 |
| | | | 135A | 1,711,000 | 1,510,390 | 분담 |
| 300,000 | 100.3% | 300,915 | 28A | 347,000 | 46,085 | 분담 |
| | | | 33A | 404,000 | 103,085 | 분담 |
| | | | 59A | 906,000 | 605,085 | 분담 |
| | | | 59B | 875,000 | 574,085 | 분담 |
| | | | 59C | 874,000 | 573,085 | 분담 |
| | | | 74A | 1,017,000 | 716,085 | 분담 |
| | | | 74B | 994,000 | 693,085 | 분담 |
| | | | 84A | 1,161,000 | 860,085 | 분담 |
| | | | 84B | 1,163,000 | 862,085 | 분담 |
| | | | 84C | 1,166,000 | 865,085 | 분담 |
| | | | 84D | 1,117,000 | 816,085 | 분담 |
| | | | 84E | 1,125,000 | 824,085 | 분담 |
| | | | 84F | 1,119,000 | 818,085 | 분담 |
| | | | 135A | 1,711,000 | 1,410,085 | 분담 |

| 추정 종전자산 (천원) | 추정 비례율 | 예상 권리가액 (천원) | 공동주택(아파트) | | 추정분담금 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 주택유형 | 분양가액 | | |
| 400,000 | 100.3% | 401,220 | 28A | 347,000 | -54,220 | 환급 |
| | | | 33A | 404,000 | 2,780 | 분담 |
| | | | 59A | 906,000 | 504,780 | 분담 |
| | | | 59B | 875,000 | 473,780 | 분담 |
| | | | 59C | 874,000 | 472,780 | 분담 |
| | | | 74A | 1,017,000 | 615,780 | 분담 |
| | | | 74B | 994,000 | 592,780 | 분담 |
| | | | 84A | 1,161,000 | 759,780 | 분담 |
| | | | 84B | 1,163,000 | 761,780 | 분담 |
| | | | 84C | 1,166,000 | 764,780 | 분담 |
| | | | 84D | 1,117,000 | 715,780 | 분담 |
| | | | 84E | 1,125,000 | 723,780 | 분담 |
| | | | 84F | 1,119,000 | 717,780 | 분담 |
| | | | 135A | 1,711,000 | 1,309,780 | 분담 |
| 500,000 | 100.3% | 501,525 | 28A | 347,000 | -154,525 | 환급 |
| | | | 33A | 404,000 | -97,525 | 환급 |
| | | | 59A | 906,000 | 404,475 | 분담 |
| | | | 59B | 875,000 | 373,475 | 분담 |
| | | | 59C | 874,000 | 372,475 | 분담 |
| | | | 74A | 1,017,000 | 515,475 | 분담 |
| | | | 74B | 994,000 | 492,475 | 분담 |
| | | | 84A | 1,161,000 | 659,475 | 분담 |
| | | | 84B | 1,163,000 | 661,475 | 분담 |
| | | | 84C | 1,166,000 | 664,475 | 분담 |
| | | | 84D | 1,117,000 | 615,475 | 분담 |
| | | | 84E | 1,125,000 | 623,475 | 분담 |
| | | | 84F | 1,119,000 | 617,475 | 분담 |
| | | | 135A | 1,711,000 | 1,209,475 | 분담 |

| 추정 종전자산 (천원) | 추정 비례율 | 예상 권리가액 (천원) | 공동주택(아파트) | | 추정분담금 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 주택유형 | 분양가액 | | |
| 600,000 | 100.3% | 601,831 | 28A | 347,000 | -254,831 | 환급 |
| | | | 33A | 404,000 | -197,831 | 환급 |
| | | | 59A | 906,000 | 304,169 | 분담 |
| | | | 59B | 875,000 | 273,169 | 분담 |
| | | | 59C | 874,000 | 272,169 | 분담 |
| | | | 74A | 1,017,000 | 415,169 | 분담 |
| | | | 74B | 994,000 | 392,169 | 분담 |
| | | | 84A | 1,161,000 | 559,169 | 분담 |
| | | | 84B | 1,163,000 | 561,169 | 분담 |
| | | | 84C | 1,166,000 | 564,169 | 분담 |
| | | | 84D | 1,117,000 | 515,169 | 분담 |
| | | | 84E | 1,125,000 | 523,169 | 분담 |
| | | | 84F | 1,119,000 | 517,169 | 분담 |
| | | | 135A | 1,711,000 | 1,109,169 | 분담 |
| 700,000 | 100.3% | 702,136 | 28A | 347,000 | -355,136 | 환급 |
| | | | 33A | 404,000 | -298,136 | 환급 |
| | | | 59A | 906,000 | 203,864 | 분담 |
| | | | 59B | 875,000 | 172,864 | 분담 |
| | | | 59C | 874,000 | 171,864 | 분담 |
| | | | 74A | 1,017,000 | 314,864 | 분담 |
| | | | 74B | 994,000 | 291,864 | 분담 |
| | | | 84A | 1,161,000 | 458,864 | 분담 |
| | | | 84B | 1,163,000 | 460,864 | 분담 |
| | | | 84C | 1,166,000 | 463,864 | 분담 |
| | | | 84D | 1,117,000 | 414,864 | 분담 |
| | | | 84E | 1,125,000 | 422,864 | 분담 |
| | | | 84F | 1,119,000 | 416,864 | 분담 |
| | | | 135A | 1,711,000 | 1,008,864 | 분담 |

※ 예성 추정 분담금은 "조합원 분양가 - 권리가액"으로 산정되며, 추정 분담금이 (-)인 경우 환급금이 발생됨.

※ 권리가액은 "추정 종전가액 × 추정 비례율"로 산정되며, 추정 비례율은 "(종후자산 - 사업비) ÷ 종전자산"으로 산정됨.

# 5. 사업타당성 검토서

내연기관 자동차산업 쇠퇴에 따른

# 답십리 일대 상업시설 변화 요구 및 재구조화 검토

2025. 09.

이스트아이그룹 공간환경연구소

## 개요

상업시설과 소비패턴은 1980년대 소규모 점포, 2000년대 복합상업시설, 2010년대 온라인 쇼핑으로

# 소비·유통 구조가 변화하면서 상업시설 면적 감소 추세




- 상가, 창고, 주차 공간 등 부대시설 과잉으로 인해 부지 면적이 큼
- 특정 지역 주민 위주로 고객층이 형성

- 전통시장 대비 대지면적은 축소되었으며, 상가, 식당, 여가시설 등 다목적 공간을 포함
- 단순 구매보다 체험, 여가, 이벤트로 방문 유인

- 상품의 보관, 포장, 배송에 필요한 최소한의 면적
- 소비자가 인터넷, 모바일을 통해 구매하며, 물리적 매장 불필요

## 개요

답십리 자동차부품상가는 1980년대 내연기관 차량 활황의 핵심 상업지역이었으나,

# 자동차 산업의 변화속에서 정비수요, 부품수요 감소로 쇠퇴

### 내연기관 자동차

부품개수 약 : 30,000개




### 친환경 자동차

부품개수 약 : 18,900개



## 개요

과거 여건을 고려하여 계획된 도시재생활성화계획 및 지구단위계획은

# 현재 여건과 맞지 않아 촉진 요인이 아닌 제약 요인으로 작용

### 서울시 도시재생전략계획(2015)




쇠퇴한 <자동차산업직접지>에 대한
**산업중심 도시재생 실행계획**

### 장안평 도시재생 활성화계획(2016)



자동차산업직접지에 대한
**산업중심 도시재생 실행계획**

### 장안평 지구단위계획(2018)



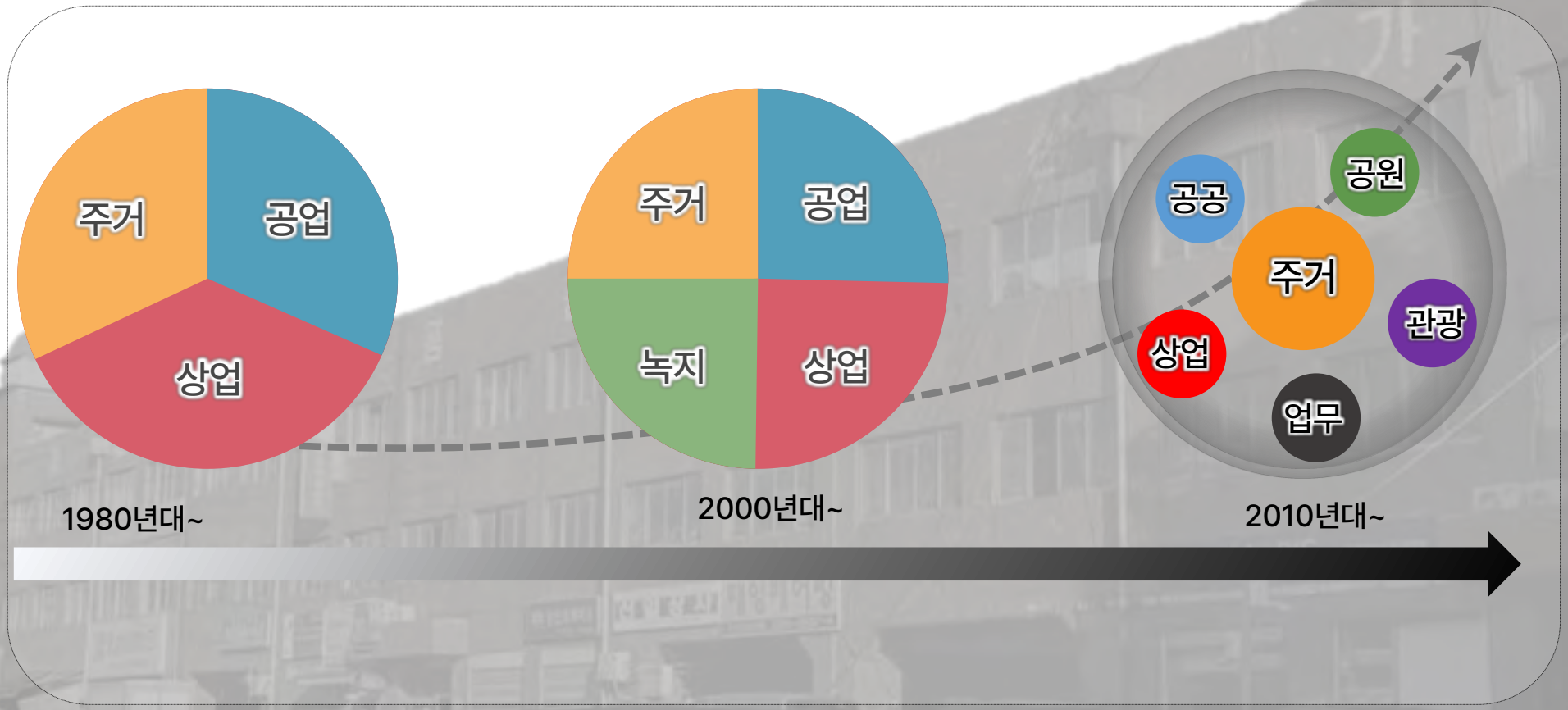

자동차의 도시산업 거점조성 목표
도시재생계획의 실현수단 필요

**지역특화산업 및 지속가능한 공간관리의 취지로 계획되었으나, 현재는 관련 산업 실태와 괴리된 계획으로 전락**

## 개요

급변하는 산업, 상업플랫폼의 변화로 자동차 부품상가 본연의 기능을 잃어가는 지역에 대해

# 새로운 공간의 역할 부여 필요



# Contents


01

## 관련 여건 변화

1.1. 상업시설 트랜드 및 변화
1.2. 자동차 부품산업 변화
1.3. 관련 정책 변화

02

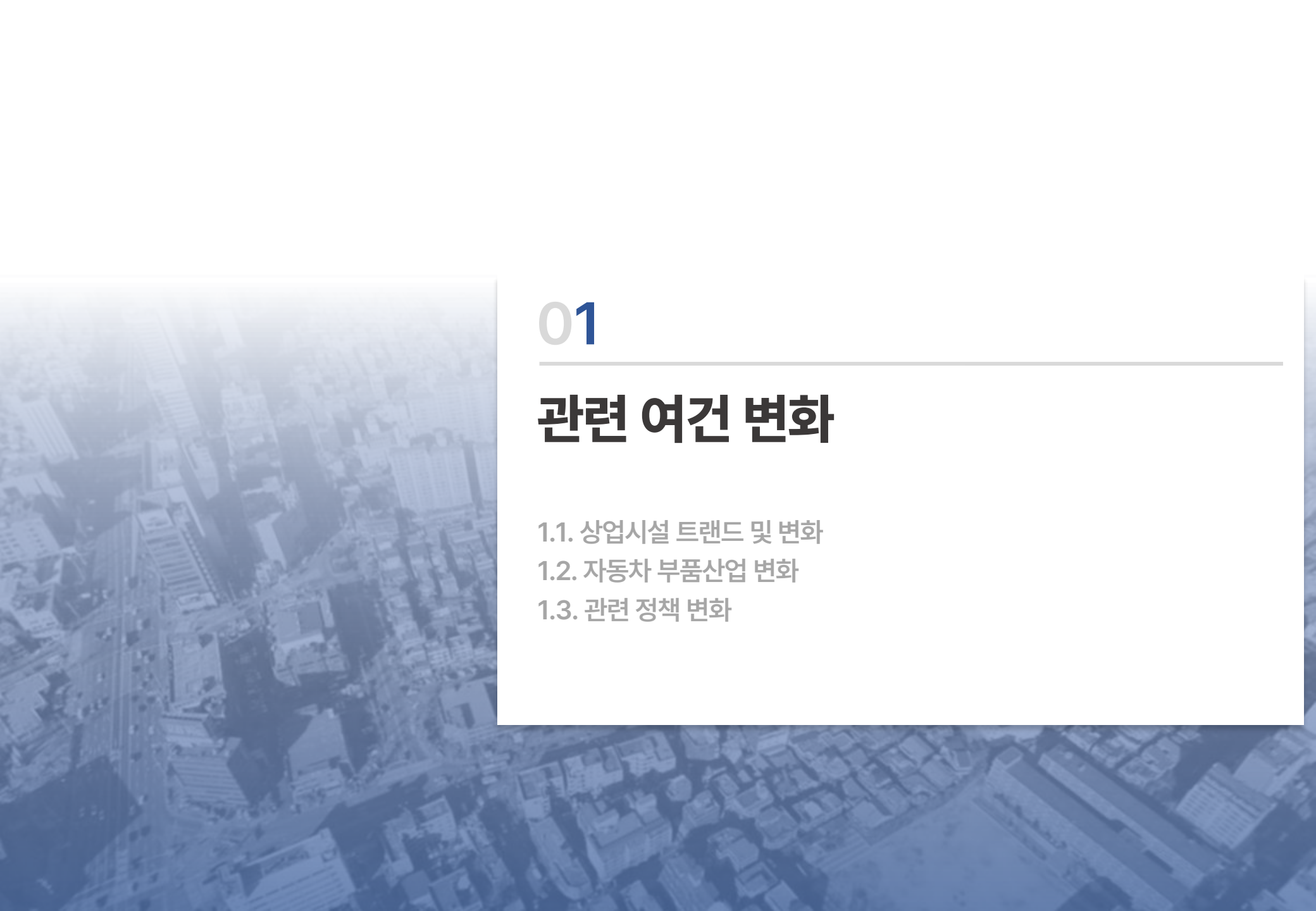
## 대상지 현황 및 문제점

2.1. 대상지 현황
2.2. 비주거시설 비율의 문제점
2.3. 입주상가 및 조합원 설문조사

03

## 전문가 의견 및 결론

3.1. 전문가 의견
3.2. 사례
3.3. 결론 및 제언



01

# 관련 여건 변화

1.1. 상업시설 트랜드 및 변화
1.2. 자동차 부품산업 변화
1.3. 관련 정책 변화

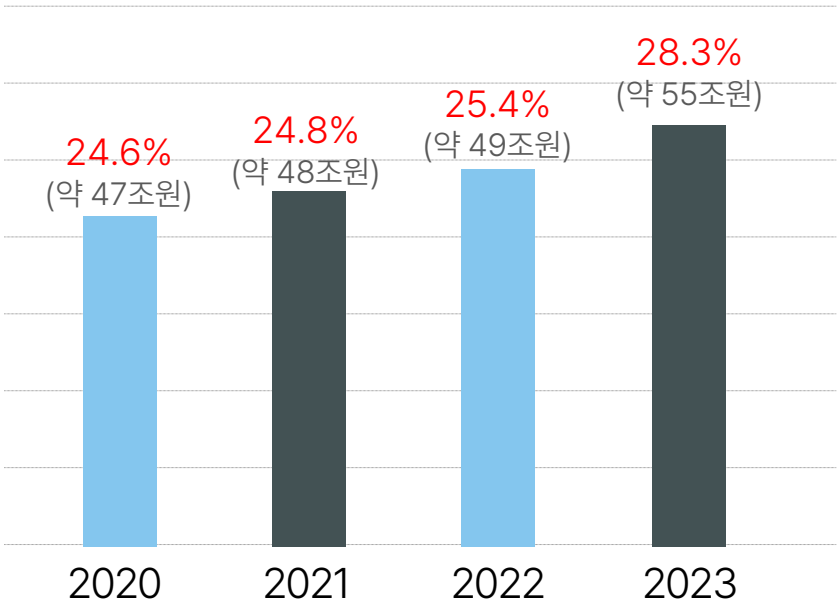
## 1.1. 상업시설 트랜드 및 변화

온라인 쇼핑 시장은 매년 급속도로 성장 (2023년 현재 약 28.3%)

# 2020년 대비 약 63% 증가

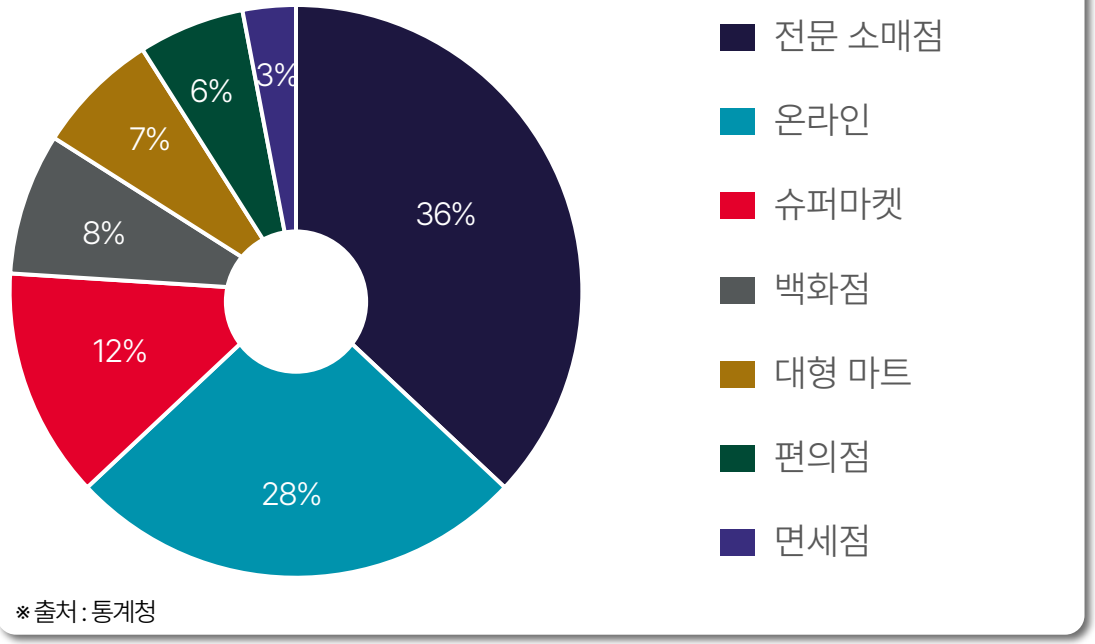
### 온라인 형태 소비 현황

**온라인 쇼핑 비중의 증가**




※출처 : 통계청

**업태별 소매시장 매출**




※출처 : 통계청

## 1.1. 상업시설 트랜드 및 변화

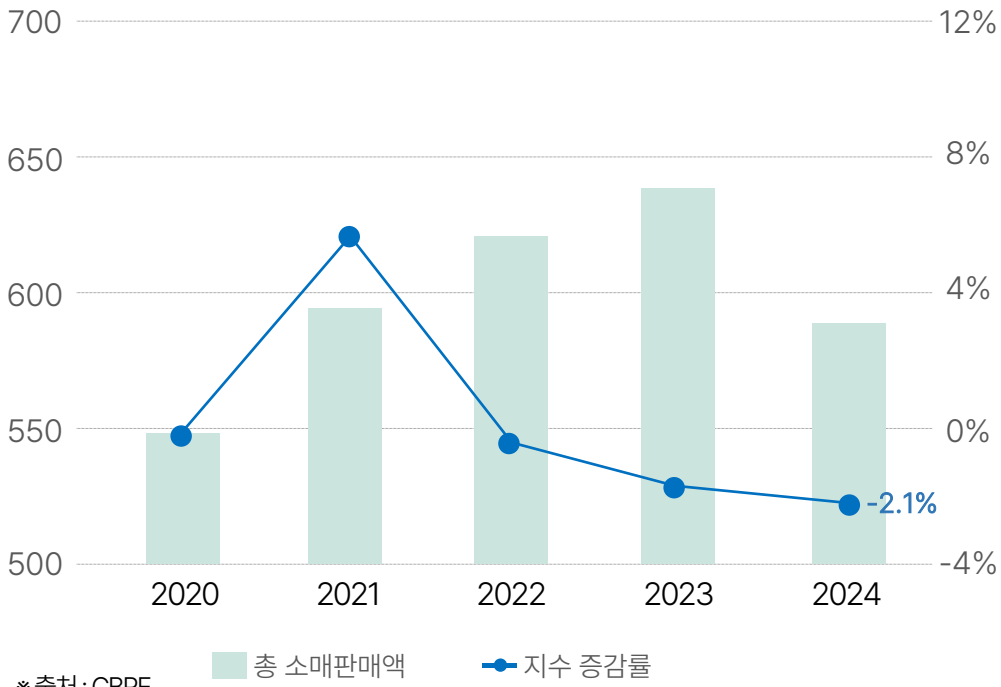
자동차부품 소매 판매액은 매년 하락

# 자동차부품 온라인 거래액 또한 증가 추세

### 온라인 형태 소비 현황

**소매판매액 및 지수 증감률**

※단위 : 조원




※출처 : CBRE

**온라인 쇼핑 판매매체별 / 자동차부품 거래액**

※단위 : 백만원

| 구분 | | 거래액 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 |
| 전체 | 합계 | 158,283,970 | 197,723,965 | 216,175,137 | 242,206,780 | 259,431,884 |
| | 인터넷 | 48,896,323 | 51,514,955 | 53,078,749 | 60,341,069 | 61,092,414 |
| | 모바일 | 109,387,646 | 141,209,010 | 163,096,390 | 181,865,713 | 198,339,470 |
| 자동차부품 | 합계 | 2,124,904 | 3,542,018 | 4,260,121 | 4,806,460 | 5,804,553 |
| | 인터넷 | 1,301,230 | 2,387,469 | 2,612,563 | 2,862,144 | 3,668,562 |
| | 모바일 | 823,674 | 1,154,547 | 1,647,559 | 1,944,316 | 3,668,562 |

※출처 : 통계청

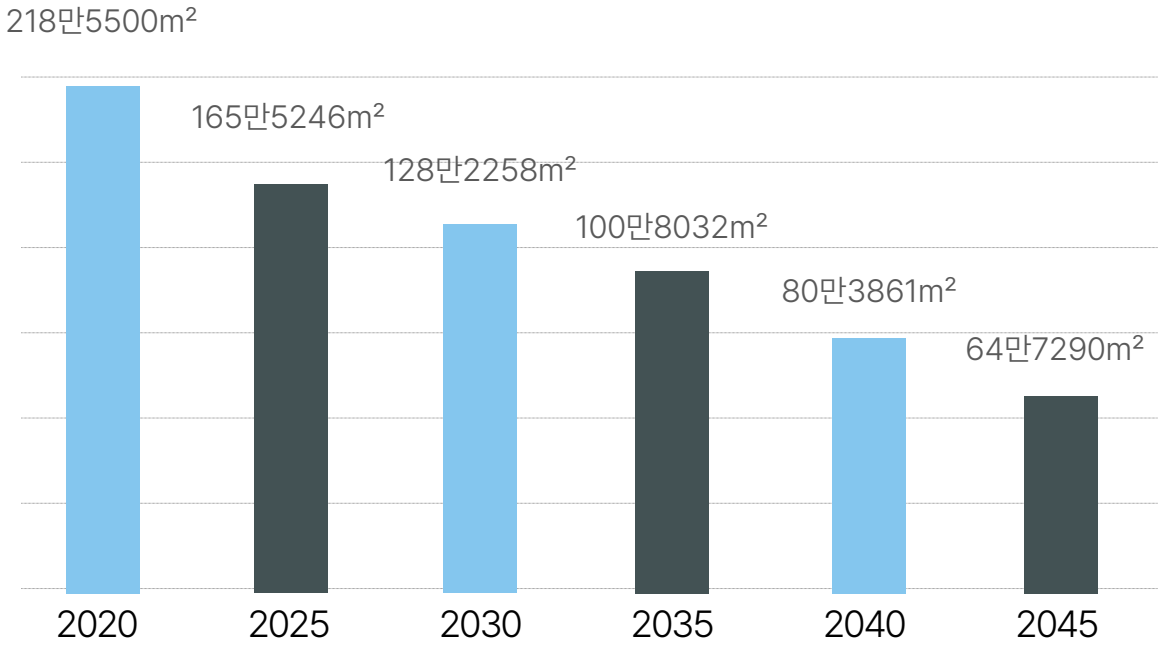
## 1.1. 상업시설 트랜드 및 변화

서울시 내 상업시설 면적 수요는 지속적으로 하락하는 추세이며,

# 서울시 및 동대문구 상업 점포수도 감소 추세

### 서울시 내 상업공간 수요 추정치

**서울시 내 상업시설 수요면적 추정**




**서울시 내 상가 점포수 추세**

| 구분 | 점포수 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2022년 | 2023년 | 2024년 | 2025년 |
| 서울시 | 530,786 | 532,297 (▲1,511) | 536,304 (▲4,007) | 521,137 (▼15,167) |
| 동대문구 | 17,075 | 17,133 (▼58) | 17,329 (▼196) | 16,905 (▼424) |

※출처 : 서울시 상권분석 서비스 내 지역·상권별 현황

## 1.1. 상업시설 트랜드 및 변화

중심지뿐만 아니라 기성시가지까지 상업시설 수요감소로

# 공실률은 증가하고 수익율은 악화

### 서울시 내 상업시설 공실률 및 임대료 현황

#### 지역별 상업시설 공실률 및 임대료 현황

※임대료 (원/m²)

| 구분 | | 전국 | 서울시 | GBD | CBD | YBD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 공실률 | 소규모 | 6.5% | 4.9% | 5.1% | 6.2% | 2.8% |
| | 중대형 | 12.7% | 8.7% | 8.4% | 13.2% | 8.7% |
| | 집합 | 10.1% | 9.1% | 5.2% | 10.9% | 13.4% |
| 임대료 | 소규모 | 20,700 | 51,200 | 61,300 | 71,600 | 46,900 |
| | 중대형 | 26,500 | 54,800 | 62,100 | 86,100 | 48,100 |
| | 집합 | 27,100 | 48,800 | 55,200 | 82,900 | 38,400 |

#### 지역별 상업시설 투자수익율

| 구분 | 전국 | 서울시 | GBD | CBD | YBD |
|---|---|---|---|---|---|
| 소규모상가 투자수익율 | 0.80% | 1.24% | 1.91% | 1.16% | 1.16% |
| 중대형상가 투자수익율 | 0.92% | 1.37% | 1.88% | 1.29% | 1.20% |
| 집합상가 투자수익율 | 1.20% | 1.52% | 1.61% | 1.63% | 1.40% |

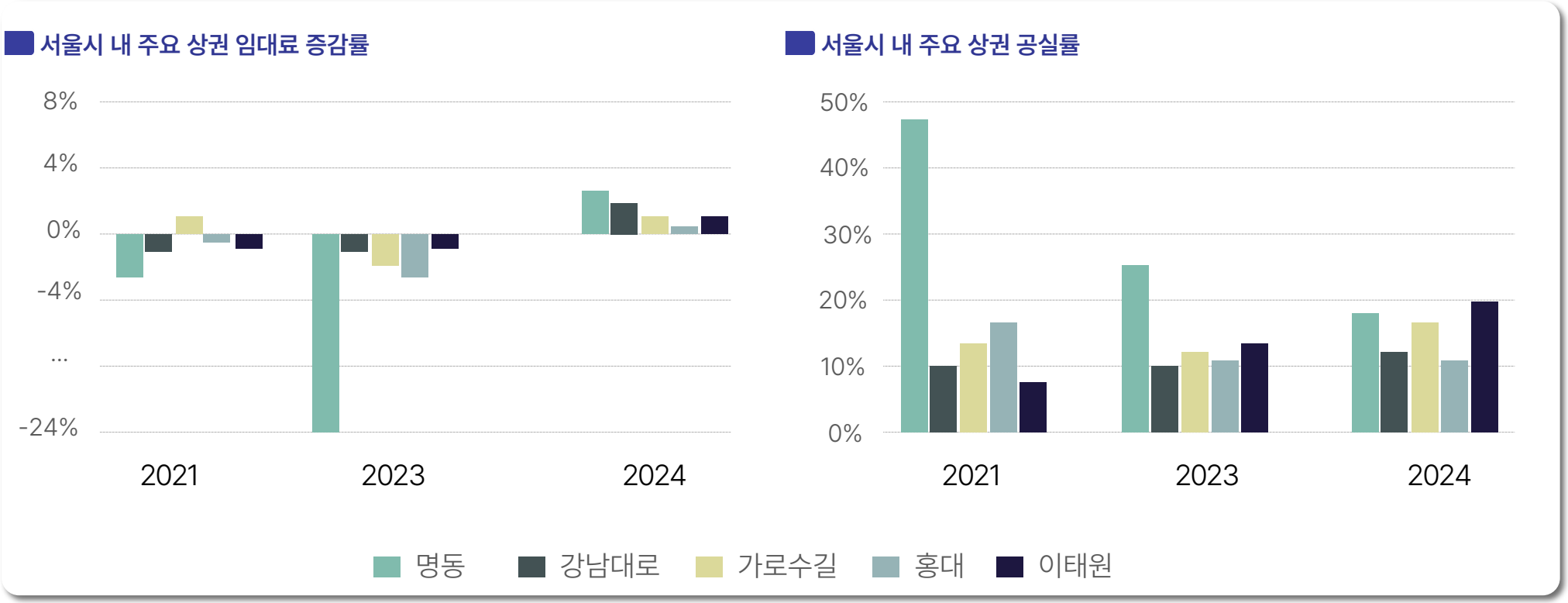
※출처 : 한국부동산원 상업용부동산 임대동향조사, 서울연구원 「서울시 상업공간 수급현황과 입지행태」

## 1.1. 상업시설 트랜드 및 변화

상업시설 면적 수요 하락 추세에 따라

# 서울시 내 주요상권의 경제활력도 하락 추세

### 서울시 내 주요상권 공실률 및 임대료 현황

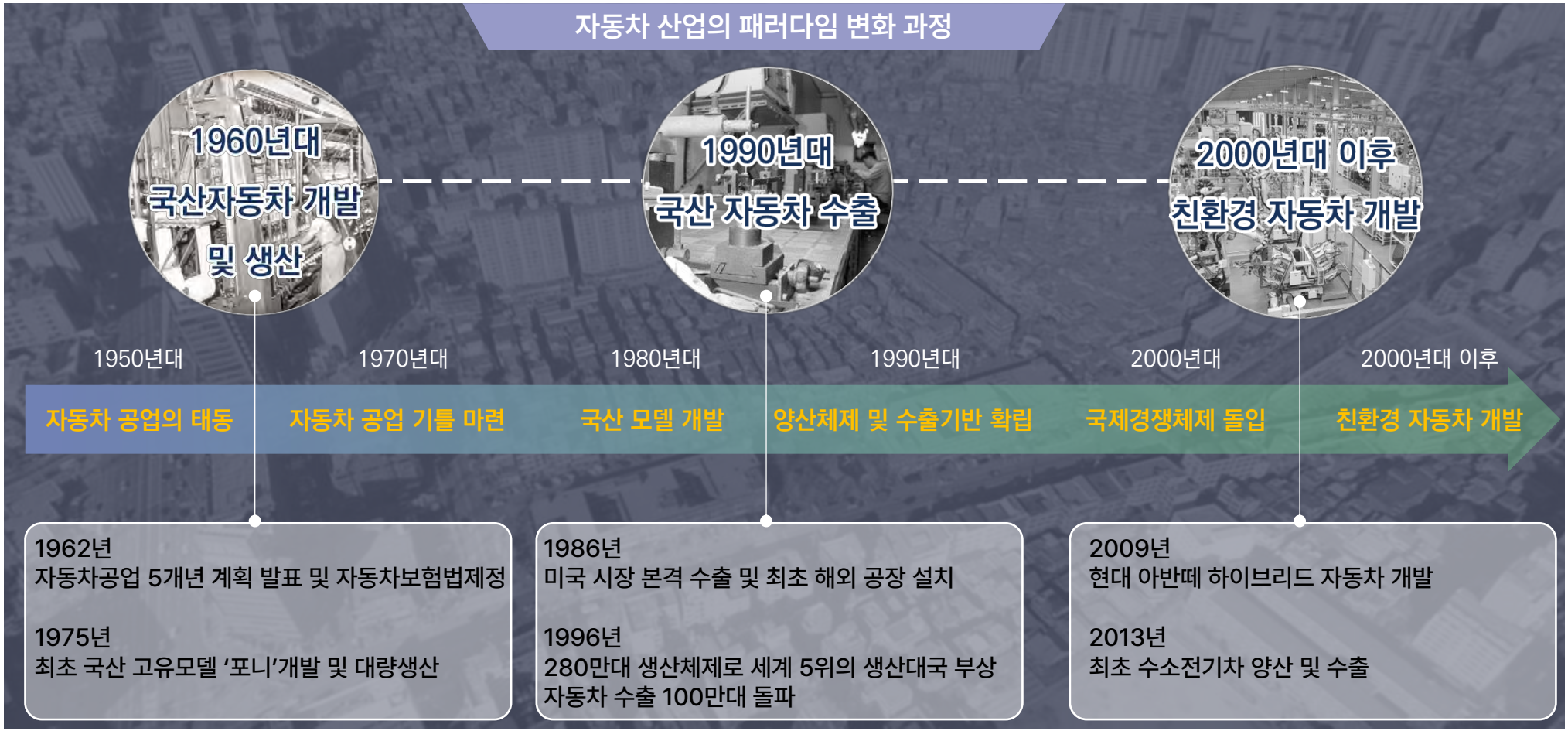



※출처 : 한국부동산원,25년1월

## 1.2. 자동차 부품산업 변화

자동차 산업은 기술 발전에 따라 패러다임 변화가 진행중이며,

# 2000년대 이후 친환경 자동차 개발 및 상용화 박차



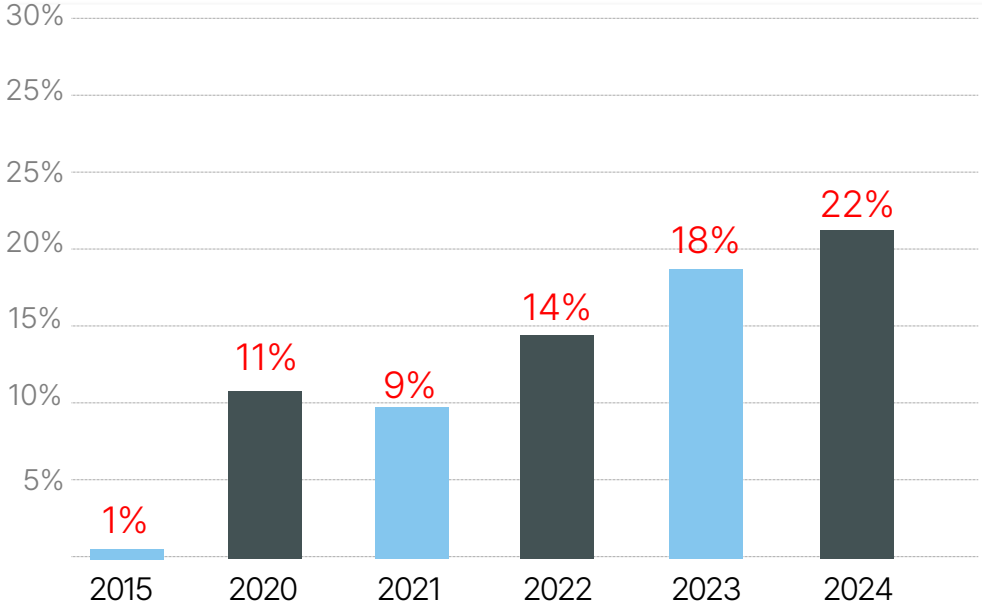
## 1.2. 자동차 부품산업 변화

친환경 및 전기동력차의 시장 점유율은 지속적으로 증가중이며,

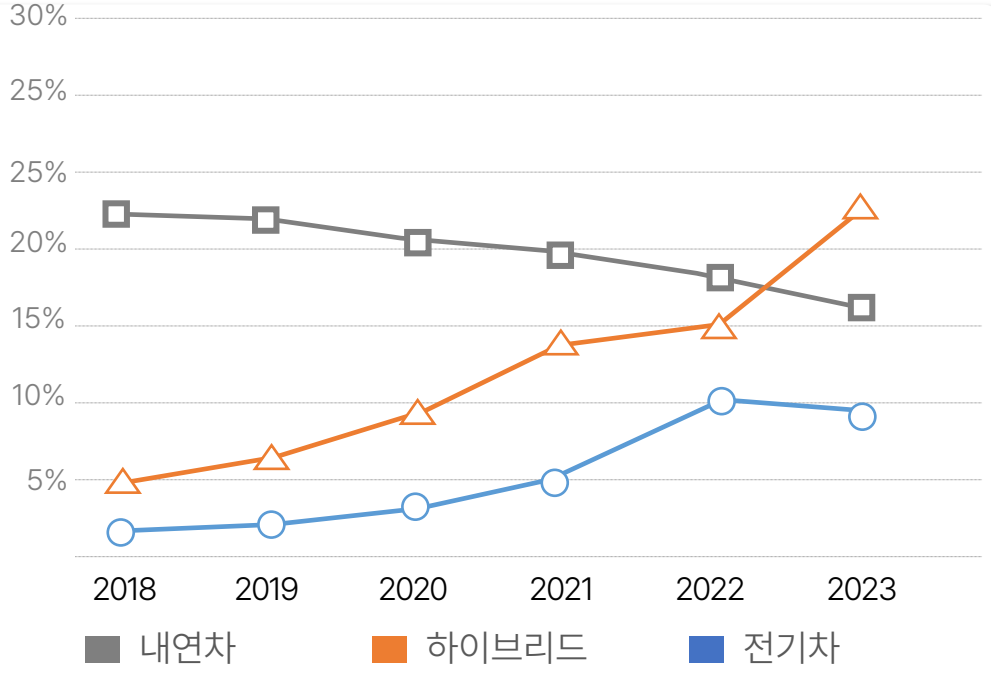
# 국내 시장 또한 내연기관차량은 감소, 친환경 자동차 점유율 증가

### 친환경 동력차 시장점유율 현황

**글로벌 신차 친환경 자동차 점유율**




**국내 연간 신규등록차량의 연료원별 비중**




※ 출처 : 산업연구원, 국토부 「자동차등록현황보고」

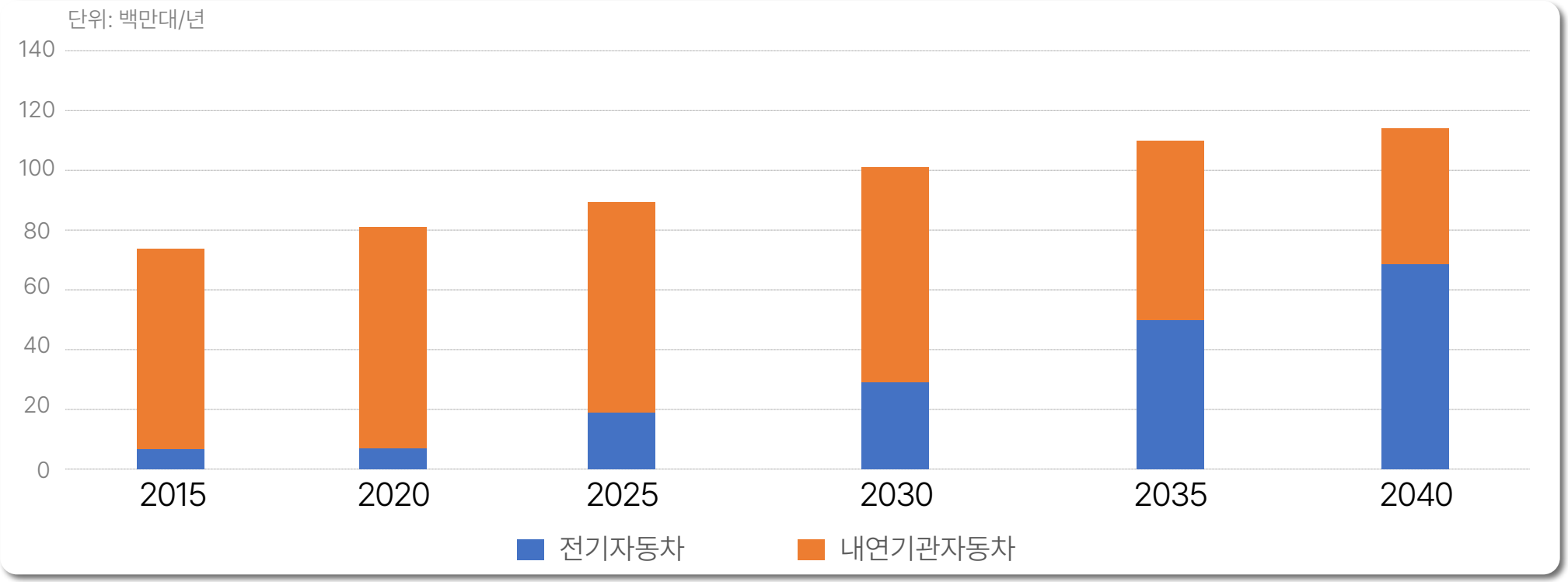
## 1.2. 자동차 부품산업 변화

친환경 및 전기동력차의 시장 점유율은 지속적으로 증가 중이며,

# 그에 따라 자동차 산업의 구도 또한 변화

### 전기동력차 시장점유율 전망

**세계 전기자동차의 판매량 및 비중 변화 추이**




※출처 : Bloomberg New

## 1.2. 자동차 부품산업 변화

친환경 및 전기차로의 변화는 자동차 생산시스템 변화로 이어지고 있으며,

# 패러다임 변화에 따라 부품산업 생태계도 급변

### 전기동력차 전환에 따른 생산시스템의 변화

| 동력원 구분 | | 생산시스템 변화 |
|---|---|---|
| 내연기관 자동차 | 친환경 및 전기 동력차 | |
| 동력 : 내연기관<br>주요 부품 : 변속기, 배기계, 연료계 | 동력 : 배터리, 수소전지 등<br>주요 부품 : 모터 고전압 배터리 | • 엔진 및 변속기 공장 불필요<br>• 전기모터 : 외주 가능<br>• 공정 단순, 공수 대폭 축소, 자동화 용이 |
| 경량화 : 강철 | 경량화 : 강철, 비철금속, 비금속 | • 차체 주재료 성형과 차체조립에 영향이 큰편<br>• 생산기술 및 생산공정 단축 |
| 차량 아키텍처 : 차대일체형 | 차량 아키텍처 : 차대 다양화, 일체형, 보드형, 바디온 프레임 | • 차대와 차체를 분리하여 개발, 생산, 판매 가능<br>• 플랫폼 전용업체와 차체전용 업체 등장 |

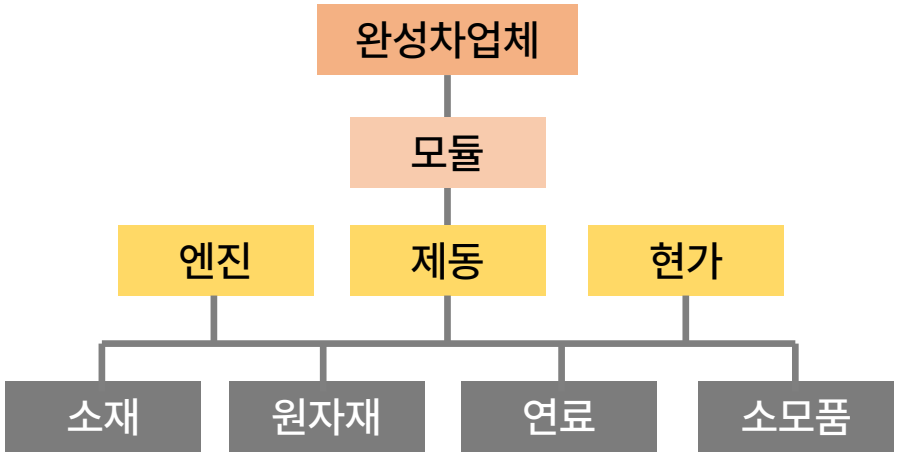
## 1.2. 자동차 부품산업 변화

친환경 및 전기차로의 변화는 자동차 생산시스템 변화로 이어지고 있으며,

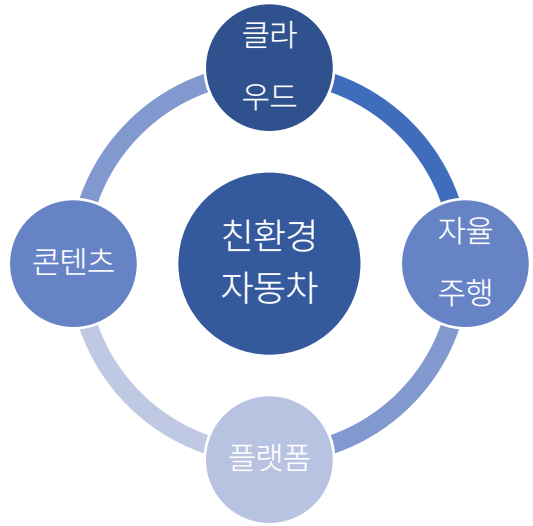
# 패러다임 변화에 따라 부품산업 생태계도 급변

### 전기동력차 전환에 따른 생산시스템의 변화

#### 내연기관 자동차 생산 방식




#### 친환경 동력 자동차 생산 방식




**과거 다원화되었던 자동차 생산 시스템은 트렌드 변화에 따라 일원화되는 추세**

## 1.2. 자동차 부품산업 변화

자동차 산업의 변화에 따라 자동차 부품 산업도 변화 가속화,

# 자동차 부품 감소 및 전체 자동차 부품 산업체수도 감소

### 내연기관자동차와 전기자동차 부품 비교

**자동차 형태별 부품개수 비교표**

※단위 : 개 (%)

| 구분 | 내연기관차 | | 전기차 | |
|---|---|---|---|---|
| | 부품 수 | 비중 | 부품 수 | 비중 |
| 엔진부품 | 6,900 | 23 | - | - |
| 구동 및 동력전달 부품 | 5,700 | 19 | 3,600 | 19 |
| 차체부품 | 4,500 | 15 | 4,500 | 24 |
| 서스펜션 및 제동부품 | 4,500 | 15 | 4,500 | 24 |
| 전자부품 장치 | 3,000 | 10 | 900 | 5 |
| 기타 | 5,400 | 18 | 5,400 | 29 |
| 합계 | 30,000 | 100 | 18,900 | 100 |

※출처 : 자동차산업 패러다임 변화에 따른 부품산업 혁신성 및 정책과제 (2020, 산업연구원)

### 전기동력화에 따른 부품산업 영향

**긍정적영향**

- 배터리, 모터, 인버터 공조시스템 및 전력용반도체 등 전장부품의 지속적인 성장 예상

**중립적 영향**

- 조향, 현가, 제동장치 및 내장재, 타이어 등의 소모품은 성장 제한 요인 없음

**부정적 영향**

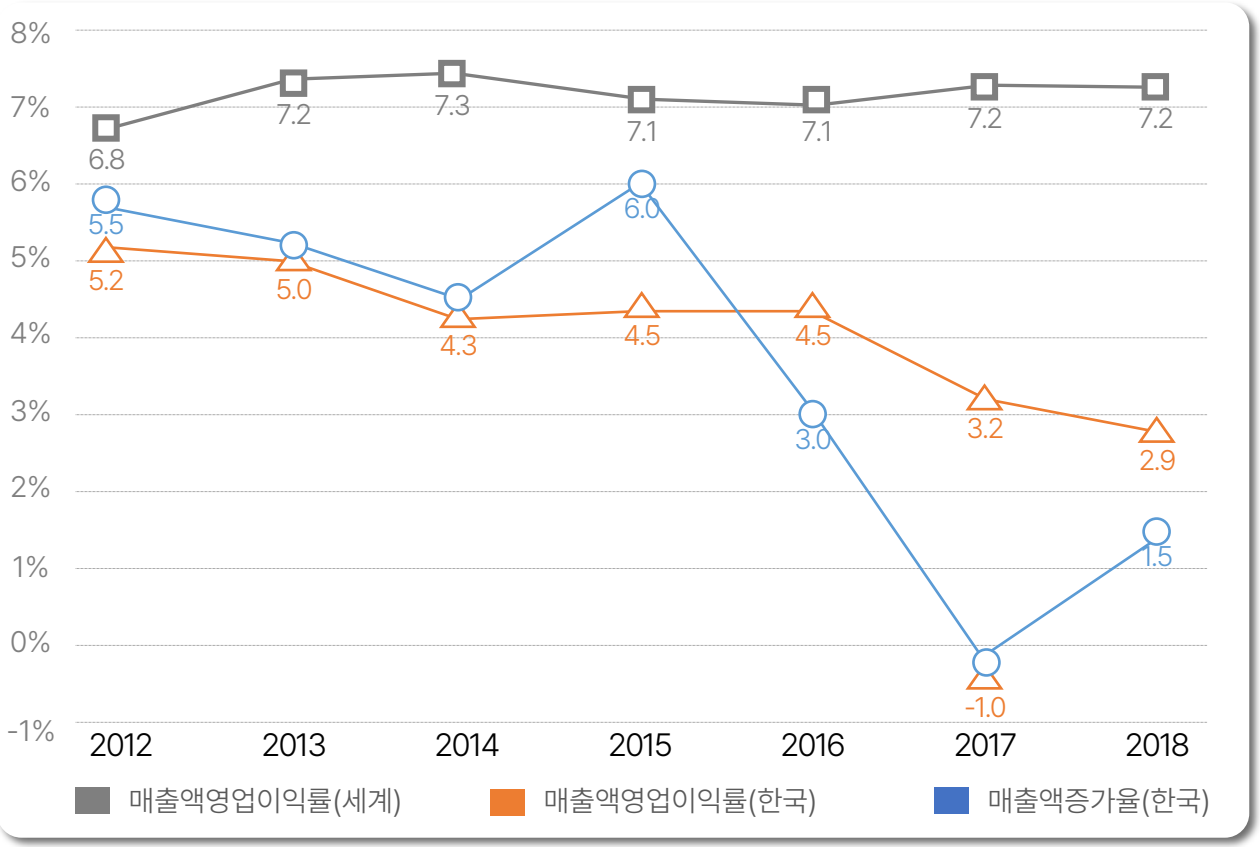
- 엔진, 변속기, 파워트레인 등의 내연기관 및 오일류, 연료탱크 등의 영역은 축소 위험이 높음

## 1.2. 자동차 부품산업 변화

부품산업의 매출액은 지속적으로 하락

# 부품감소로 인하여 국내 자동차 부품산업 매출액 하락

### 부품업체 경영성과 추이




※출처 : 자동차산업 패러다임 변화에 따른 부품산업 혁신성 및 정책과제 (2020, 산업연구원)

### 자동차부품산업 업체당 생산액의 변화

| 구분 | 매출액 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 증감률 |
| 동력발생장치 | 97.7 | 97.8 | 97.7 | 0.0 |
| 동력전달장치 | 114.2 | 112.2 | 107.8 | -2.8 |
| 현가장치 | 459.8 | 444.5 | 440.1 | -2.2 |
| 조향장치 | 159.8 | 128.6 | 138.7 | -6.8 |
| 제동장치 | 36.6 | 35.2 | 34.7 | -2.7 |
| 흡배기장치 | 33.1 | 32.7 | 31.8 | -1.9 |
| 공조장치 | 235.9 | 231.6 | 246.2 | 2.1 |
| 시트 및 내장장치 | 76.5 | 74.0 | 73.0 | -2.3 |
| 차체 관련 | 104.4 | 103.4 | 103.4 | -0.5 |
| 전장장치 | 104.6 | 108.1 | 118.3 | 6.3 |
| 전기차 관련 부품 | 60.4 | 62.6 | 57.6 | -2.3 |
| 기타 | 483.0 | 439.5 | 435.9 | -5.0 |
| 전체 | 179.0 | 170.5 | 170.6 | -2.4 |

## 1.2. 자동차 부품산업 변화

내연기관 자동차의 부품사업체는 지속적으로 감소중이며, 전기자동차 부품사업체는 증가하나

# 소규모 부품을 취급하는 자동차 부품사업체는 크게 감소중

자동차부품산업 부품별 사업체 수의 변화

| 구분 | 2014 | 2016 | 2017 | 2018 | 연평균 증가율 (2014~2018) |
|---|---|---|---|---|---|
| 엔진용부품 | 833 | 823 | 798 | 819 | -0.4 |
| 차체용부품 | 1,032 | 953 | 930 | 933 | -2.5 |
| 동력전달장치부품 | 643 | 702 | 697 | 714 | 2.7 |
| 자동차용 전기장치 | 314 | 347 | 379 | 387 | 5.4 |
| 조향 및 현가 부품 | 290 | 374 | 367 | 377 | 6.8 |
| 제동장치 부품 | 251 | 248 | 245 | 251 | 0.0 |
| 자동차용 의자 | 241 | 258 | 264 | 279 | 3.7 |
| 기타 자동차부품 | 1,124 | 862 | 810 | 831 | -7.3 |

## 1.3. 관련 정책 변화

경기침체 및 온라인 소비확산 등의 영향으로 상가공실의 문제가 발생

# 국토부는 기존 상업시설의 용도를 전환하는 형태의 규제완화

### 국토부의 상업시설 공실 대책

연합뉴스 · 2022.01.17. · 네이버뉴스

**세종시**의원 "신도심 상가 공실 심각...일부 **숙박시설**로 활용해야"

상병헌 의원..."**상업**용지 건축물 허용용도 완화 필요" **세종시**의 심각한 상가 공실 문제 해결을 위해 중대형 상가를 **숙박시설**로 활용해야 한다는 의견이 제시됐다. 상병헌 **세종시**의회 의원은 17일 제73회 시의회 임시회 1...



Queen 이코노미퀸 · 2025.05.27.

3기 신도시, 공공**시설** 줄이고 주택 늘린다 ... **공실**률 높은 **상업**...

이런 불균형을 해소하기 위해 한국토지주택공사(LH)가 3기 신도시 내 공공**시설** 비중을 줄이고, 주택을 추가 공급하는 방안을 검토 중이다. **공실**률이 높은 **상업**용 부지를 조정해 실제 수요가 많은 주거 기능을 강화하려...



매일경제 PICK · 2025.04.13. · 네이버뉴스

"이런 곳에서 범죄 생기는 법"...늘어나는 **공실**에 상업시설 **주택**...

국토부 관계자는 "건축 기준을 완화해 **생활형**숙박시설(생숙)을 오피스텔로 바꿔준 사례가 있다"며 "비슷한 방식으로 고민하는 상황"이라고... 국토부 공공**주택**추진단은 지난달 '신도시 상업용지의 공급 및 관리 개선 방...




#### 상업시설 → 주거시설 전환 관련 규제

- 현행법상 용도 전환은 건축법 · 소방법 · 주차장법 등 각종법령 기준 충족 필요함

#### 생활형숙박시설 전환 사례

- 2021년 국토부는 조건부로 생숙의 주거용 전환을 허용

#### 3기 신도시 공급계획 개편 필요성

- 코로나19이후 오프라인 중심 상권이 위축되고, 온라인 소비 확산으로 상가수요가 줄어든 상황을 대비하여 건축물 용도전환 연구 진행

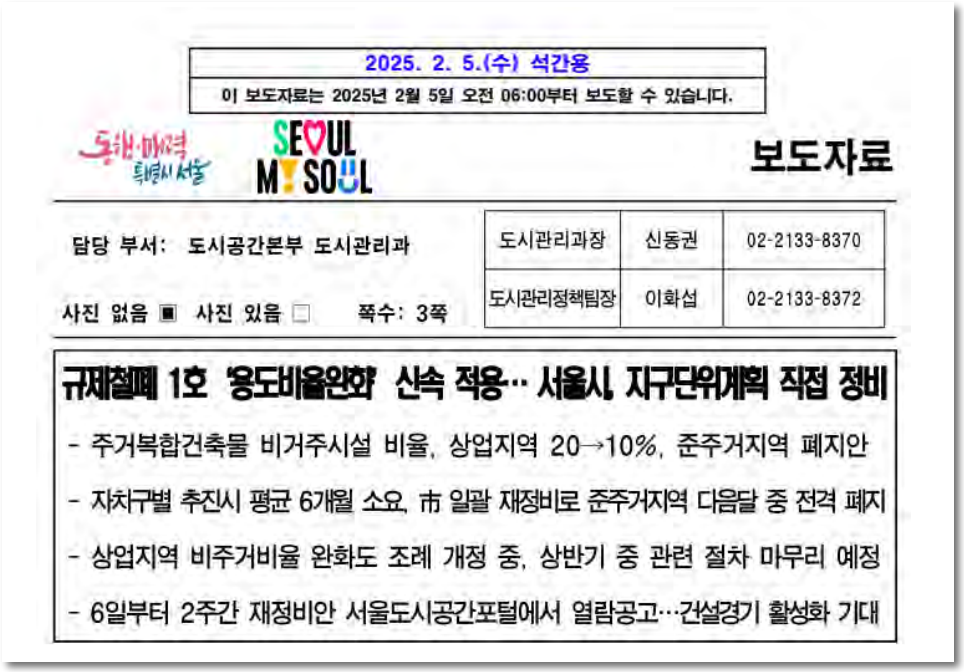
## 1.3. 관련 정책 변화

서울시의 불필요한 규제완화 기조에 따라 규제철폐 1호로 용도비율완화 채택

# 지구단위계획구역의 비주거용도비율 20→10%로 조정

### 서울시의 비주거 비율 완화 정책

#### 서울시 규제철폐 1호 '용도비율완화'



2025. 2. 5.(수) 석간용

이 보도자료는 2025년 2월 5일 오전 06:00부터 보도할 수 있습니다.

보도자료

| 담당 부서: 도시공간본부 도시관리과 | | |
|---|---|---|
| 도시관리과장 | 신동권 | 02-2133-8370 |
| 도시관리정책팀장 | 이화섭 | 02-2133-8372 |

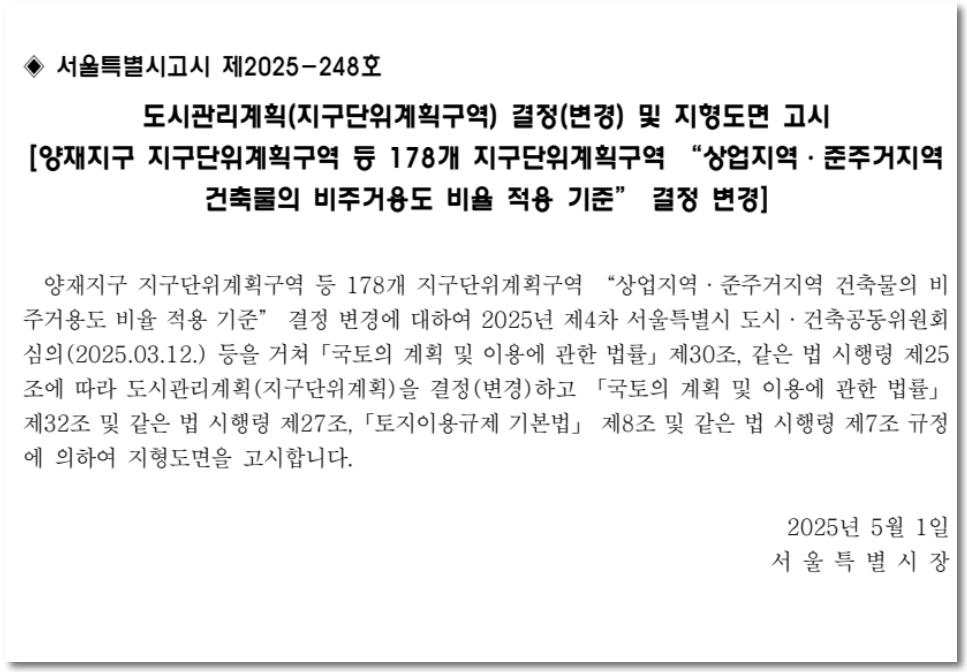
사진 없음 ■ 사진 있음 □ 쪽수: 3쪽

**규제철폐 1호 '용도비율완화' 신속 적용‥ 서울시, 지구단위계획 직접 정비**

- 주거복합건축물 비거주시설 비율, 상업지역 20→10%, 준주거지역 폐지안
- 자치구별 추진시 평균 6개월 소요, 市 일괄 재정비로 준주거지역 다음달 중 전격 폐지
- 상업지역 비주거비율 완화도 조례 개정 중, 상반기 중 관련 절차 마무리 예정
- 6일부터 2주간 재정비안 서울도시공간포털에서 열람공고…건설경기 활성화 기대

경기침체 및 온라인 소비 확산 등의 영향으로 상가공실의 문제가 대두되며
'25.05. 상업지역 내 주거복합건축물 비주거 비율 완화 도시계획조례 통과

#### 서울시 내 지구단위계획구역 비주거용도 비율 조정



◈ 서울특별시고시 제2025-248호

**도시관리계획(지구단위계획구역) 결정(변경) 및 지형도면 고시**
**[양재지구 지구단위계획구역 등 178개 지구단위계획구역 "상업지역 · 준주거지역 건축물의 비주거용도 비율 적용 기준" 결정 변경]**

양재지구 지구단위계획구역 등 178개 지구단위계획구역 "상업지역 · 준주거지역 건축물의 비주거용도 비율 적용 기준" 결정 변경에 대하여 2025년 제4차 서울특별시 도시 · 건축공동위원회 심의(2025.03.12.) 등을 거쳐 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제30조, 같은 법 시행령 제25조에 따라 도시관리계획(지구단위계획)을 결정(변경)하고 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제32조 및 같은 법 시행령 제27조, 「토지이용규제 기본법」 제8조 및 같은 법 시행령 제7조 규정에 의하여 지형도면을 고시합니다.

2025년 5월 1일
서 울 특 별 시 장

서울시 내 전체 지구단위계획구역의 비주거 용도 비율을 20→10%로 완화 적용

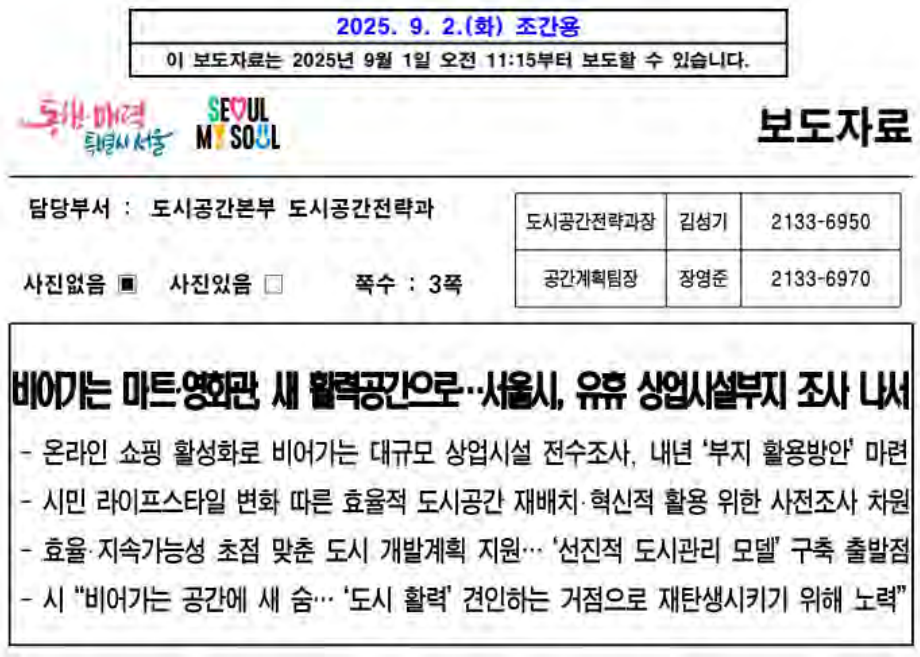
## 1.3. 관련 정책 변화

소비트렌드 변화에 따라 발생되는 대규모 상업시설의 공실 현황을 조사하여,

# 용도를 다한 민간 부지의 체계적 개발을 지원

### 서울시의 상업시설 공실 대책

**소비트렌드 변화에 따른 유휴 상업시설 전수조사**



2025. 9. 2.(화) 조간용

이 보도자료는 2025년 9월 1일 오전 11:15부터 보도할 수 있습니다.

보도자료

담당부서 : 도시공간본부 도시공간전략과

| | | |
|---|---|---|
| 도시공간전략과장 | 김성기 | 2133-6950 |
| 공간계획팀장 | 장영준 | 2133-6970 |

사진없음 ■ 사진있음 □ 쪽수 : 3쪽

비어가는 마트·영화관, 새 활력공간으로…서울시, 유휴 상업시설부지 조사 나서

- 온라인 쇼핑 활성화로 비어가는 대규모 상업시설 전수조사, 내년 '부지 활용방안' 마련
- 시민 라이프스타일 변화 따른 효율적 도시공간 재배치·혁신적 활용 위한 사전조사 차원
- 효율·지속가능성 초점 맞춘 도시 개발계획 지원… '선진적 도시관리 모델' 구축 출발점
- 시 "비어가는 공간에 새 숨… '도시 활력' 견인하는 거점으로 재탄생시키기 위해 노력"

**▶ 온라인 중심의 소비문화에 따른 대형 상업시설의 공실 대책 필요**

- 의류부터 식품까지, 생활 전반에 온라인 중심 소비문화가 자리매김하면서 대형마트 · 영화관 등 오프라인 상업 공간이 비어가고 있는 가운데 서울시 도시 공간 변화 수요에 선제적으로 대응하기 위한 전략 마련 수립

**▶ 산업 환경과 소비 패턴을 고려한 「대규모 판매시설 부지 미래 활용방안 」 마련**

- 활용도가 낮아지고 있는 대규모 상업시설 부지에 대한 전수조사를 통해서 팬데믹 이후 산업 환경과 소비 패턴의 변화를 면밀히 분석, 결과를 바탕으로 내년 「대규모 판매시설 부지 미래 활용방안」을 마련

**▶ 민간사업자와 소통하고 협력하는 '선진적 도시관리 모델' 구축의 출발점**

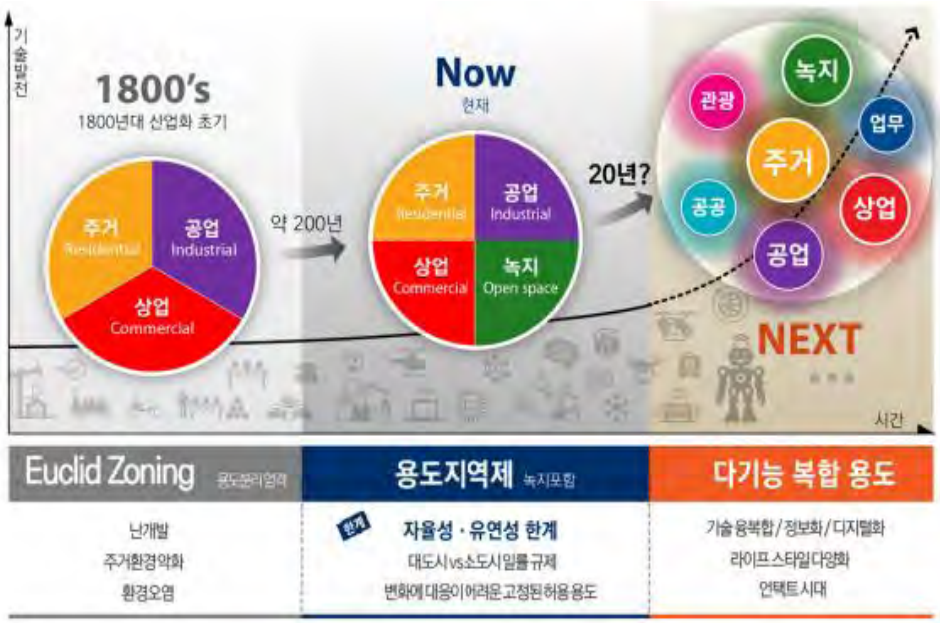
- '사업성'을 최우선으로 마련됐던 대규모 부지 개발계획이 앞으로는 효율성 및 지속가능성에 초점을 맞춘 도시 발전 차원의 개발계획이 마련되도록 지원
- 기존 용도를 다한 민간 부지의 체계적인 개발을 지원함으로써 효율적인 공간 활용, 지역경제 활성화를 동시에 달성하게끔 도울 예정

## 1.3. 관련 정책 변화

사회일자리뿐 아니라 주거, 여가가 융복합된 중심지에 대한 요구가 증대되면서

# 상업지역 내 비주거 비율 유연하게 적용

### 2040 서울도시 기본계획




사회적 요구와 여건변화를 고려한 공간혁신으로 유연하게 미래변화에 대응

**▶ 반강제적 디지털 전환으로 가속화되는 주거 · 업무 · 여가기능의 융복합 현상**

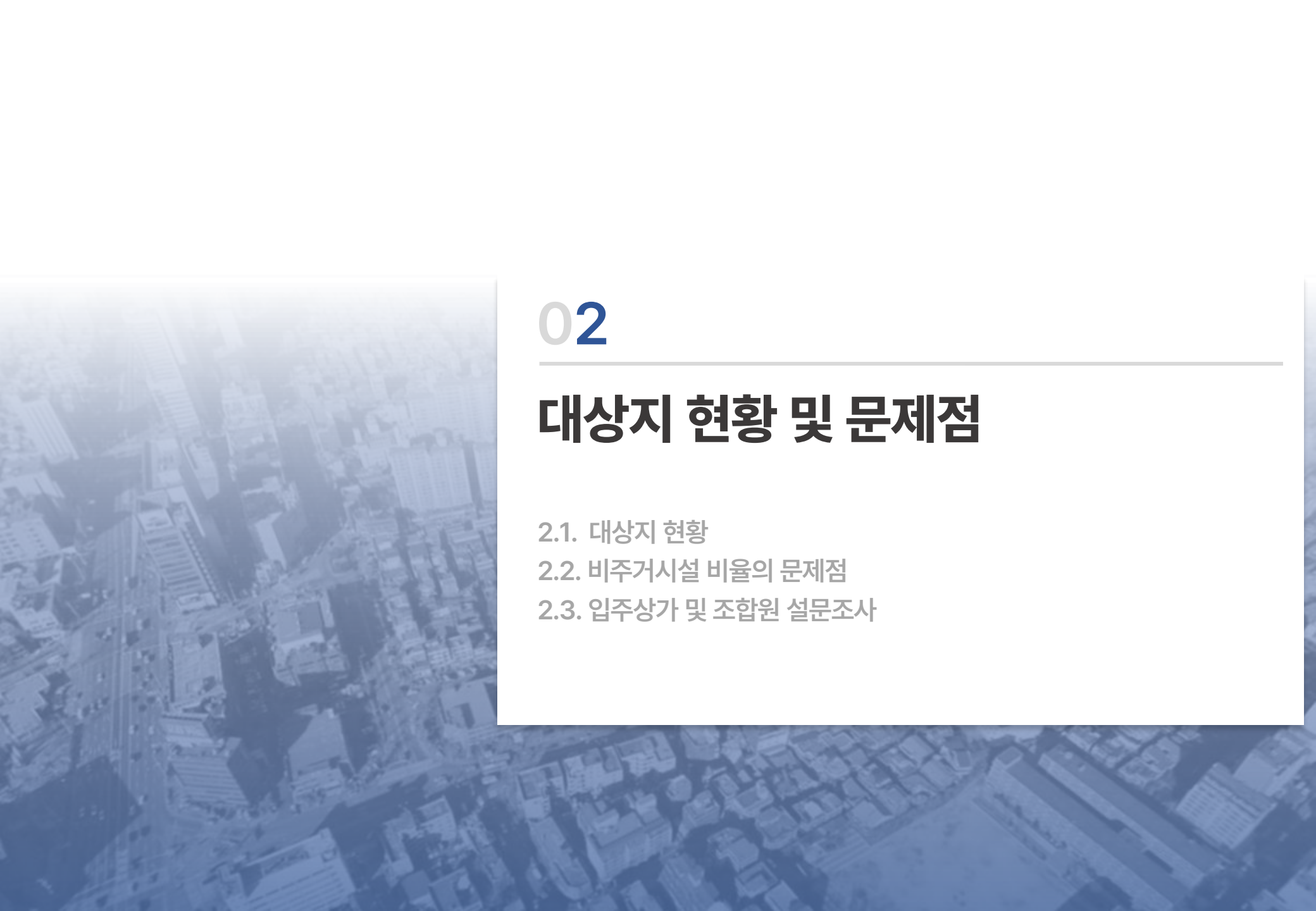
- 팬데믹으로 인하여 재택근무와 이러닝, 온라인 상거래 현상이 가속화되면서 일상생활권은 주거중심에서 다양한 도시기능을 포함하는 복합공간으로 진화

**▶ 양질의 주택 공급 확대를 위한 도시계획체계 유연화 및 효율적 정비사업 유도**

- 상업지역의 주거비율 상향, 준주거지역 용적률 상향, 준공업지역 내 공동주택 용적률 완화 등 용도지역 체계의 유연한 운영과 유휴시설의 용도 전환 및 복합화 검토

**▶ 중심지 특성을 반영하고 복합기능을 강화하는 도시정비형 재개발사업 추진**

- 도심의 특성을 고려하고 도심의 정체성을 유지하도록 지역 여건에 부합한 다양한 정비사업 방식을 적용하여 산업 공간을 조성하고 일자리를 창출하며 미래 산업구조 변화에 대응하는 기반을 마련



02

# 대상지 현황 및 문제점

2.1. 대상지 현황
2.2. 비주거시설 비율의 문제점
2.3. 입주상가 및 조합원 설문조사

## 2.1. 대상지 현황

답십리 자동차 부품상가는 '25년 04월 사업시행계획인가 이후

# 정비계획 변경을 추진중이며, 주거복합건축물 계획

### 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발정비사업

| | |
|---|---|
| 사업명 | • 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발정비사업 |
| 위 치 | • 동대문구 답십리동 952번지 일대 |
| 면 적 | • 17,882.0m² (5개 필지) |
| 도시 관리 계획 현황 | • 제1종일반주거지역<br>• 일반상업지역<br>• 장안평 일대 도시재생활성화지역<br>• 장안평 일대 지구단위계획구역 내 자동차부품 중앙상가 특별계획구역<br>• 교육환경보호구역 |

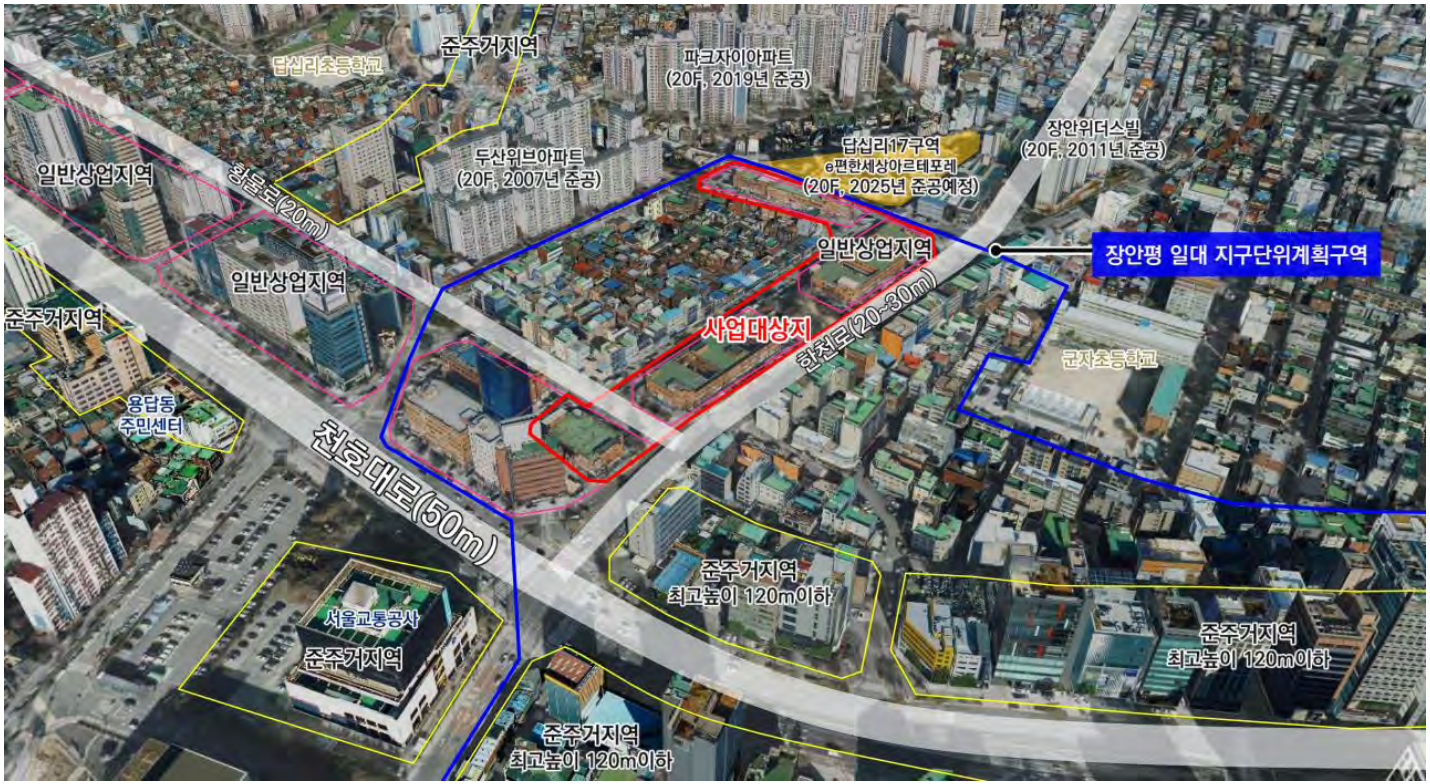


## 2.1. 대상지 현황

천호대로변 주요결절부에 입지한 블록단위 상업지역이며,

# 답십리역과 장한평역 반경 500m 이내 위치

### 답십리 자동차 부품상가 현황









## 2.1. 대상지 현황

건축물 4개동으로 1982년(43년 경과) 조성되었으며

# 지하2층/지상3층, 주용도는 부품판매시설·업무시설·근생시설

### 답십리 자동차 부품상가 현황




| | |
|---|---|
| 가 동 | • 대지면적 : 1,887.0m²<br>• 건폐율/용적률 : 48.6%/140.5%<br>• 규모 : 지하2층/지상3층<br>• 용도 : 자동차부품상가, 사무실, 근린생활시설, 창고<br>• 호수 : 77호 |
| 나 동 | • 대지면적 : 4,294.0m²<br>• 건폐율/용적률 : 47.2%/130.4%<br>• 규모 : 지하2층/지상3층<br>• 용도 : 자동차부품상가, 사무실, 근린생활시설, 창고<br>• 호수 : 248호 |
| 다 동 | • 대지면적 : 4,840.0m²<br>• 건폐율/용적률 : 45.1%/125.2%<br>• 규모 : 지하2층/지상3층<br>• 용도 : 자동차부품상가, 사무실, 근린생활시설, 창고<br>• 호수 : 276호 |
| 라 동 | • 대지면적 : 3,073.0m²<br>• 건폐율/용적률 : 48.0%/143.9%<br>• 규모 : 지하2층/지상3층<br>• 용도 : 자동차부품상가, 사무실, 근린생활시설, 창고<br>• 호수 : 143호 |

## 2.1. 대상지 현황

답십리자동차 부품상가 내 3개 지역조직이 활동중이며, 노후환경 개선을 요구

# 10여년 전 이미 정밀안전진단 D등급 판정

### 답십리 자동차 부품상가 현황

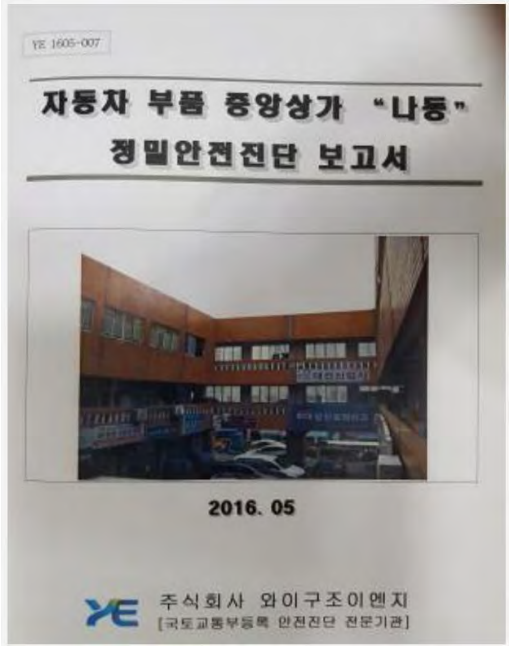
#### 지역협의체 현황

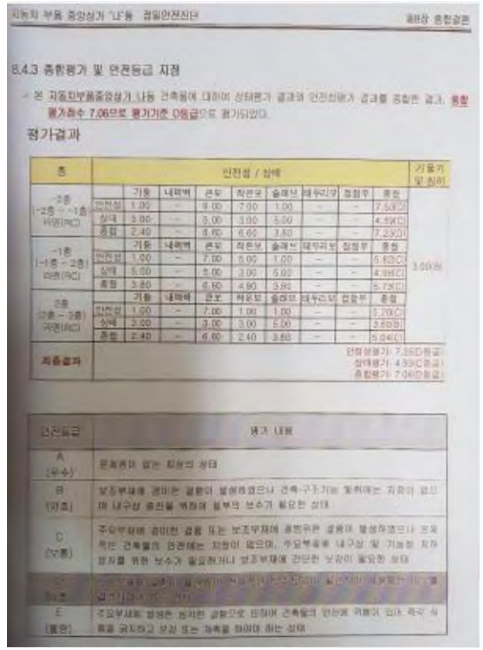
| ① 서울자동차부품 판매업 협동조합 | ② 자동차 부품연합회 | ③ 재개발사업 추진준비위원회 |
|---|---|---|
| 부품판매업 267개 사업체 | 부품상가소유 318개 사업체 | 토지 등 소유자 503 명 |

대상지 내 3개 지역조직 활동 중이며, 노후환경 개선 요구



#### 정밀안전진단 D등급 판정



## 2.1. 대상지 현황

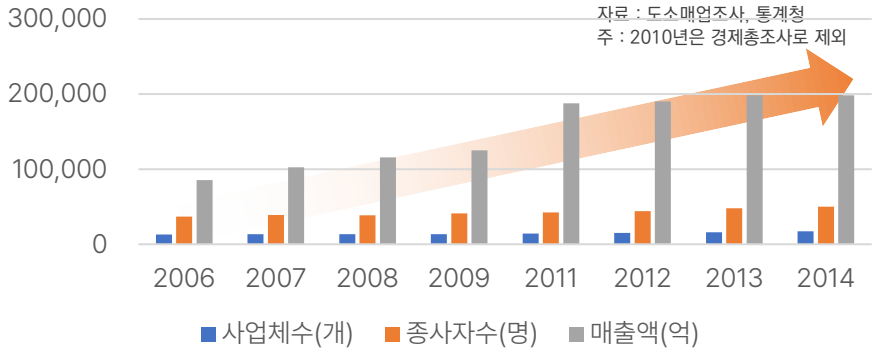
답십리 자동차 부품상가 정비구역 지정은 2015~2018년까지 도시재생활성화 계획에서 이어졌으며,

# 활성화계획 수립 시점은 자동차부품산업의 시장 규모가 유지되던 시점

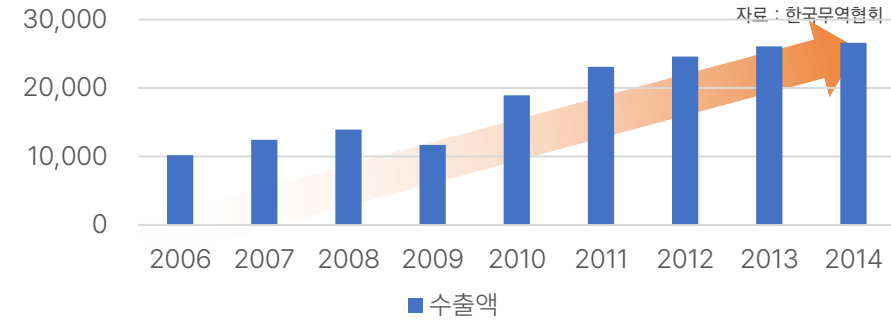
### 정비구역 지정 추진경과

| 서울시 도시재생전략계획 장안평 발전기본방향 발표 (2015) | 장안평 일대 도시재생활성화계획 고시 (2016) | 장안평 일대 지구단위계획 재정비 (2018) | 답십리 자동차 부품상가 도시정비형 재개발사업 정비구역 지정 (2020) |
|---|---|---|---|
| 기존 자동차 산업 기반 강화, 장안평 일대 국내 최대 자동차 산업복합단지 조성 | 부품상가 산업지원 및 현대화를 통해 부품유통산업 중심 기능 유지 | 자동차부품 산업의 중심역할 및 효율적인 산업공간 확보를 통해 미래형 복합공간 조성 | 노후된 지역 정비 등을 통해 자동차 산업의 중심지와 주거과 공존하는 공간 조성 |

### 자동차부품 유통업 시장추이




### 자동차 부품 수출 추이



## 2.1. 대상지 현황

장안평 일대 도시재생활성화계획 상 답십리 자동차부품상가는 현대화 계획

# 기존 부품업체 규모를 정주시키는것이 목표

### 장안평 일대 도시재생활성화 계획




**자동차 부품상가**

| | |
|---|---|
| 규 모 | • 건폐율 60% 이하, 용적률 360%이하 (준주거지역 기준)<br>• 높이 : 저층존 20m 이하, 고층존 50m 이하 |
| 건축 계획 | • 신규 개발지역의 상징성 고려, 자동차매매센터와 함께 지역의 랜드마크 역할 수행 유도<br>• 자동차시장1길변 산업가로활성화 유도 |
| 용도 계획 | • 부품판매 및 전시시설, 물류시설 도입<br>• 부품의 수출활동 지원을 위한 컨벤션, 업무시설 등의 도입 유도<br>• 수출 및 산업지원센터, 공공물류센터 등 공공시설 확보(공공기여 활용) |

## 2.1. 대상지 현황

장안평 일대 도시재생활성화계획은 2016년 부터 2021년까지 사업을 추진 하였으며,

# 장안평 자동차 관련 소프트웨어 사업은 위탁운영 이후 사업 중단

### 장안평 일대 도시재생활성화 계획 추진경위

#### 장안평 일대 도시재생계획 추진경위

| 연도 | 추진 내용 |
|---|---|
| 2021 | 12. 장안평 가로환경 개선사업 공사완료 |
| 2020 | 01.~11. 장안평 가로환경개선사업 기본 및 실시설계 |
| | 01. ~ 12. 통합정보시스템 1단계 구축 용역 완료(市) |
| | 03. 중고차매매센터 재개발사업 조합설립 인가 |
| | 06. 장안평 자동차산업 브랜드 디자인 개발 완료(市) |
| | 07. 도시재생활성화 주민공모사업 선정<br>장안평 자동차산업 사회적 협동조합 설립 완료(市) |
| | 12. 자동차산업 종합정보센터 민간위탁 |
| 2019 | 01.~12. 통합정보시스템 1단계 구축 용역 완료(市) |
| 2017 | 10. 자동차 축제 개최 및 자동차 산업 종합정보센터 개관 및 운영 |
| 2016 | 08.04. 장안평 도시재생활성화 계획 결정 고시 |



## 2.1. 대상지 현황

2022년 이후 도시재생계획 내 소프트웨어 사업은 중단되었으며, 정비계획 사업인 시설현대화 사업만 추진중

# 도시재생활성화사업의 지속성이 소멸된 상황

### 장안평 일대 도시재생활성화 계획 사업 추진 현황

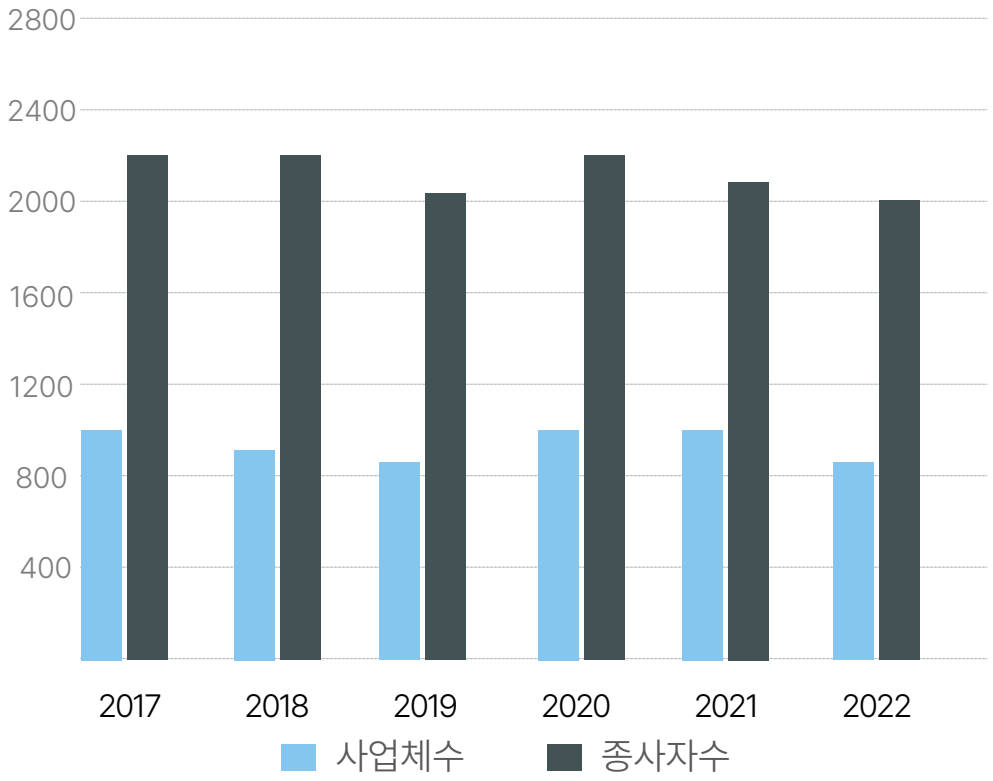
| 부문 | 사업명 | 내용 | 현황 |
|---|---|---|---|
| 산업지원시설 조성 | 장안평 자동차산업 종합정보센터 조성 및 운영 | • 지역 자동차 산업 활성화를 위한 마케팅 · 홍보지원<br>• 정비체험, 인력 양성교육, 시민참여 체험 프로그램 운영 | 2022년 2월28일부로 운영 종료 |
| | 자동차 부품 재제조혁신센터 조성 | • 중고 자동차 사용 후 부품의 성능 복원을 통한 활용 | 미조성 |
| 시설현대화 | 중고차매매센터 재개발 | • 중고차매매센터 현대화 | 정비계획 추진중 |
| | 자동차부품상가 재개발 | • 자동차부품상가 현대화 | 정비계획 추진중 |
| 산업활성화 지원 | 자동차산업 통합정보시스템 운영 | • 장안평 일대 중고자동차 매매, 부품, 정비, 재제조, 튜닝 등 자동차산업 정보통합 정보포털 시스템 유지 관리 | 운영 종료 |
| | 자동차산업 브랜드 디자인 개발 | • 브랜드 개발을 통환 공통 활용 | 2020년 6월 완료 |
| 환경 · 이미지 개선 | 가로환경 개선 사업 | • 도로정비, 휴게공간, 도로시설물 정비 | 2021년 12월 완료 |
| | 자동차 축제 개최 | • 복합문화 산업축제로 지역이미지 개선 | - |
| 기타지원사업 | 도시재생지원센터 운영 | • 지역산업 홍보 및 문화산업 지원 | 2022년 2월28일부로 운영 종료 |
| | 주민공모사업 추진 | • 상권 활성화를 위한 아이디어 수립 및 실행 | - |

## 2.1. 대상지 현황

장안평 일대 도시재생 활성화계획 사업이 추진된 2016년 이후

# 동대문구 내 자동차 관련 산업의 사업체수와 종사자수는 감소 중

### 동대문구 내 자동차 부품 및 내장품 판매업 사업체수 및 종사자수




| 구분 | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 913 | 2,268 | 899 | 2,225 | 861 | 2,012 |

| 구분 | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 966 | 2,263 | 929 | 2,107 | 876 | 2,011 |

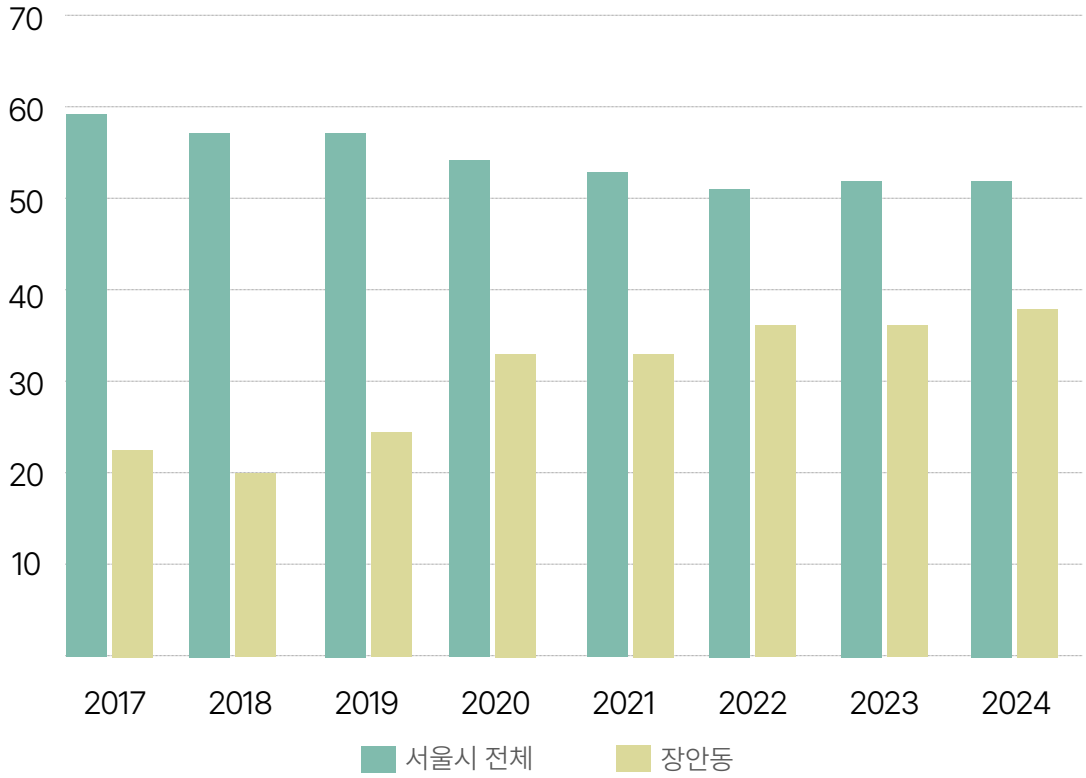
※출처 : 통계청, 「전국사업체조사 보고서」, 각년도.(2020. 산업연구원)

## 2.1. 대상지 현황

장안동 일대 상가 임대료는 2017년 이후 지속적으로 상승, 2019년 이후 8~10% 공실률 지속

# 부품 산업의 현황, 임대료 추이를 고려했을때 부품상가 유지가 어려움

### 장안평 일대 도시재생활성화 계획




※임대료 (천원/m²)

| 구분 | 2017 | | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 임대료 | 공실률 | 임대료 | 공실률 | 임대료 | 공실률 | 임대료 | 공실률 |
| 서울시 전체 | 59.30 | 7.00 | 58.20 | 7.00 | 58.20 | 8.00 | 54.20 | 8.80 |
| 장안동 | 21.00 | 7.60 | 20.90 | 5.90 | 24.20 | 9.70 | 32.70 | 11.00 |

| 구분 | 2021 | | 2022 | | 2023 | | 2024 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 임대료 | 공실률 | 임대료 | 공실률 | 임대료 | 공실률 | 임대료 | 공실률 |
| 서울시 전체 | 51.70 | 10.00 | 51.90 | 9.10 | 52.60 | 8.40 | 54.90 | 8.90 |
| 장안동 | 32.50 | 10.20 | 36.10 | 7.50 | 36.60 | 7.20 | 37.30 | 8.10 |

※출처 : 서울시 열린데이터 (서울시 매장용빌딩 임대료·공실률 및 수익률 통계)

## 2.1. 대상지 현황

장안평 일대 도시재생 활성화계획 내 부품상가 전략은 부품업체의 정주를 유도하는 계획이었으나,

# 현재 부품업체는 하남 이전 또는 업종 변경을 원하고 있음

### 장안평 일대 도시재생활성화 계획

#### 답십리부품상가 이주 계획(도시재생활성화 계획)




도시재생활성화계획의 목표였던 자동차 부품상가 정주 계획 무산

#### 자동차 부품상가 업체 하남 이전 현황

- 소재지 : 경기도 하남시 풍산동 410번지 일원(지역현안사업1지구 내)
- 이전 점포수 : 260개 (14,328.2m²) – 2019.10월 ~ 2020.4월 이전






| 구분 | 건축개요 |
|---|---|
| 대지면적 | 32,578.00m² |
| 용 도 | 지식산업센터, 부품판매시설, 창고 |
| 건축면적 | 19,454.49m² |
| 연면적 | 270,450.56m² |
| 층수 | 지하 2층, 지상 15층 |

| 구분 | 부품단지 시설개요 | | |
|---|---|---|---|
| 구분 | 층수 | 점포수 | 면적 |
| 부품 판매 | 1층 | 44개 | 3,010.00m² |
| | 2층 | 215개 | 16,043.08m² |
| 창고 | B1 | 98개 | 26,939.78m² |
| 합계 | - | 357개 | 45,992.86m² |

## 2.1. 대상지 현황

도시재생활성화계획의 자동차산업과 관련된 산업중심의 개발이 아닌

# 천호대로변을 중심으로 고층 복합 개발 및 주거용도 개발 활발

### 대상지 인근 개발사업 현황



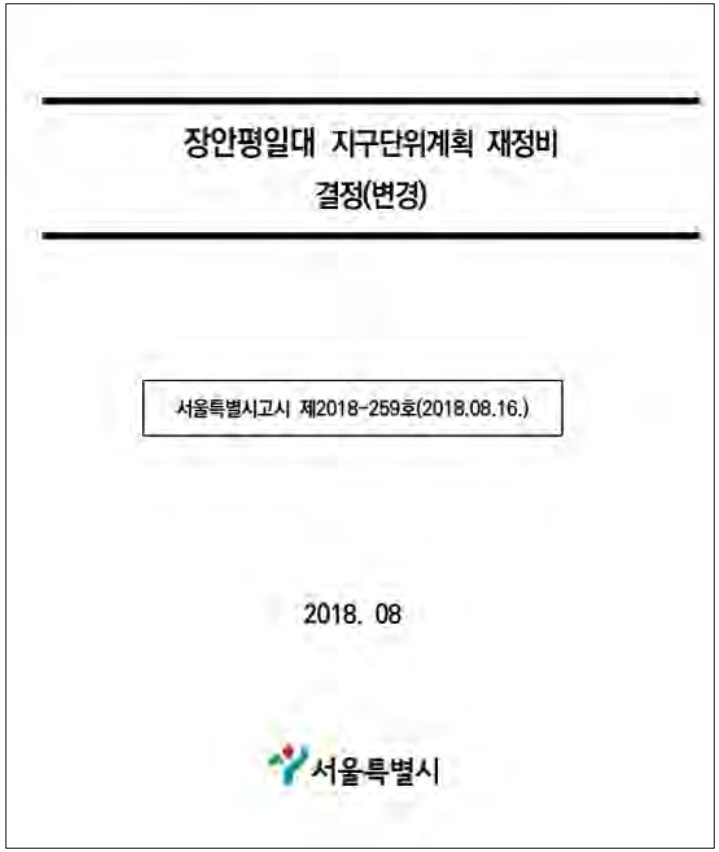

| 구분 | 구역명 | 추진단계 |
|---|---|---|
| 재개발사업 | 답십리 17구역 | '25.3. 준공 예정 |
| | 용답동 청계SK뷰 | '25.7. 준공 예정 |
| | 용답동 청계리버뷰자이 | '25.2. 준공 예정 |
| | 장안평 중고차 매매센터 | 건축위원회 재심의 |
| | 답십리 신속통합기획 | '24.8. 신속통합기획 확정 |
| 역세권청년주택 | 용답동 231 | '25.5. 준공 예정 |
| | 용답동 230-4 | '21.9. 결정고시 |
| | 장안동 465-4 | '24.11. 준공 예정 |
| | 장안동 418-1 | '21.11. 결정고시 |
| 역세권 활성화사업 | 답십리 역세권 활성화사업 | '24.5. 관리계획 입안 제안 |
| 모아타운 | 답십리 모아타운 | '23.12. 대상지 선정 |

## 2.2. 비주거시설 비율의 문제점

과거 결정된 도시재생활성화계획을 바탕으로 수립된 장안평 지구단위계획은

# 전체 건축물 연면적의 30%이상 자동차 관련 용도 강제

### 장안평 지구단위계획에 관한 사항



장안평일대 지구단위계획 재정비

결정(변경)

서울특별시고시 제2018-259호(2018.08.16.)

2018. 08

서울특별시

### 용적률 완화항목 및 내용

| 목표 | 인센티브대상 | 요건 | 산정방식 | |
|---|---|---|---|---|
| 재개발사업 | 도시경제활성화 지역별 도시경제활성화 유도 용도 | •건축연면적의 30% 이상을 아래의 용도 중 자동차 부품관련시설 및 자동차, 이동수단 관련용도로 조성시<br>- 건축법 시행령 별표1<br>·제3,4호의 근린생활시설<br>·근린생활시설 및 판매시설 중 자동차 · 이동수단 관련용도<br>·제5호의 문화 및 집회시설 중 전시장 (산업전시장 등)<br>·제7호의 판매시설<br>·제8호의 창고시설<br>·제14호의 업무시설 (공공산업 임대공간, 청년창업공간 등) | 정량부여 | 50% |
| | | •사회혁신창조클러스터를 활용한 신성장산업육성을 위한 시설 도입 시 (서울크리에이티브랩, 사회혁신센터, 도시재생지원센터, 수출지원센터 등) | 정률방식 (보상계수0.25) | 최대 30% |
| | | •대학생 창업을 위한 창업지원센터 등 도입 시 | | |

※ 자동차 부품관련시설 용도의 정의

- 자동차·이동수단 관련용도는 장안평 일대의 자동차(중고차 포함), 부품, 튜닝 등 지역산업을 대표하는 용도로써 한 국표준산업분류(10차)에 따라 아래의 분류에 해당하는 용도에 한하여 적용함

① 45.자동차 및 부품 판매업 중 451.자동차 판매업, 452.자동차 부품 및 내장품 판매업, 453.모터사이클 및 부품 판매업 예시) 자동차(이륜차 포함) 튜닝 및 관련용품 전시·판매·체험용도, 전기차·무인자동차 관련용품 전시·판매·체험 용도, 개인형 이동수단 관련용품(전동휠, 전동킥보드, 세그웨이, 전기자전거 등)의 전시·판매·체험용도

## 2.2. 비주거시설 비율의 문제점

자동차 관련시설 용도 30% 도입의 산정 근거는 당시

# 기존 답십리 자동차부품상가 전체 수용을 가정하여 산정

### 자동차 부품산업 관련 용도 비율 산정 근거

**주거복합비율 시뮬레이션**

- 대지면적 : 14,094m² (계획수립 당시 면적.2016)
- 총 연면적(예상) : 대지면적 x 허용용적률 x 1.25배
- 서울시 도시계획조례 일부개정안('17.03.23.)반영

| 구분 | 주거복합비율 (7:3) | 주거복합비율 (8:2) | 비고 |
|---|---|---|---|
| 허용용적률 | 650% 이하 | 600% | |
| 총 연면적 | 114,514m² | 105,705m² | 지하층 포함 |
| 주거연면적 | 80,160m² (70%) | 84,564m² (80%) | |
| 비주거연면적 | 34,354m² (30%) | 21,141m² (20%) | |
| 예상규모(층수) | 4층 | 3층 | 건폐율60% 적용시 |

- 기존 부품상가 연면적 : 약 31,200m²
  - 주거복합 비율 8:2 계획 시 기존 산업규모 수용불가
  - 주거복합 비율 7:3 계획 시 기존 산업규모 수용가능

기존 부품상가 건축물 연면적 31,200m²

→

부품상가 현대화 비주거 시설 면적 이식

## 2.2. 비주거시설 비율의 문제점

기존 답십리 부품상가 업체 중 개발 후 재정착 최대 수요 비율 산정 시

# 전체면적 중 최대 약 8%에 불과 (30% 도입 불가)

장안평 지구단위계획에 관한 사항

### 답십리 부품상가 업체 현황

- 건축 전체면적 : 약 31,200m²
- 전체 부품업체 호수 : 744호
- 하남시 이전 업체 호수 : 260호
- 하남시 이전 이후 신규입점 호수 : 64호
- 잔여 부품 업체 : 548호




**규모분석**

- 답십리 재정비 전체 연면적 : 108,198.9m²
- 기존 부품상가 건축물 전체면적 : 31,200m² (전체비율의 약 30%에 해당)
- 실질적 부품상가 재정착 최대 수요 면적 : 8,874.56m² (전체비율의 약 8%에 해당)

## 2.2. 비주거시설 비율의 문제점

장안평 일대 지구단위계획 기재된 용도의 경우 근린생활시설에도 도입이 가능하며,

# 자동차 관련 시설의 경우 주거 환경 저해

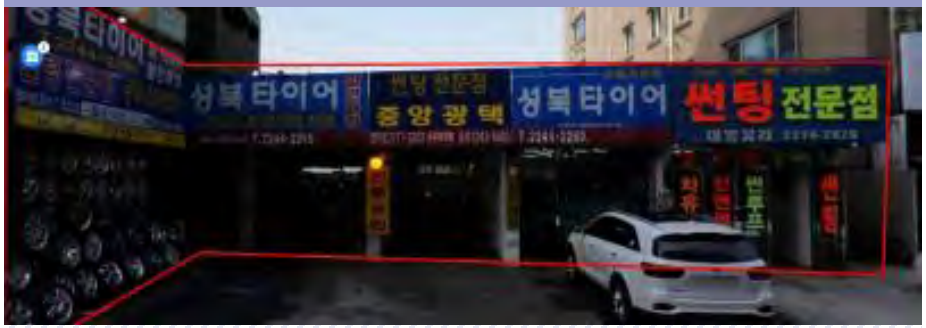
### 자동차 부품관련시설에 관한 사항

#### 자동차 부품관련시설 용도의 정의

- 자동차·이동수단 관련용도는 장안평 일대의 자동차(중고차 포함), 부품, 튜닝 등 지역산업을 대표하는 용도로써 한 국표준산업분류(10차)에 따라 아래의 분류에 해당하는 용도에 한하여 적용함 ① 45.자동차 및 부품 판매업 중 451.자동차 판매업, 452.자동차 부품 및 내장품 판매업, 453.모터사이클 및 부품 판매업 예시) 자동차(이륜차 포함) 튜닝 및 관련용품 전시·판매·체험용도, 전기차·무인자동차 관련용품 전시·판매·체험용도, 개인형 이동수단 관련용품(전동휠, 전동킥보드, 세그웨이, 전기자전거 등)의 전시·판매·체험용도

※ 건축법 상 자동차 튜닝사업체의 분류(건축법 시행령 별표1)

**근린생활시설**




- 위치 : 용답동 236-8(자동차시장 1길 97)
- 용도 : 제2종근린생활시설 중 수리점
- 타이어교체, 썬팅, 광택, 휠교체, 유리교체 등

**자동차 관련시설**



- 위치 : 용답동 230-1(자동차시장 1길 46-6)
- 용도 : 자동차 관련시설 중 정비공장
- 판금, 도장, 정비, 검사

## 2.2. 비주거시설 비율의 문제점

2020년 이후 준공된 신축 건축물들의 저층부 비주거 시설의 경우

# 자동차관련시설은 주로 외제차 판매점 또는 근린생활시설 계획

### 대상지 인근 신규 건축물 저층부 입점 상가 현황




저층부 판매시설 중 은행




저층부 근린생활시설 중




신규 입점된 자동차 관련시설의 경우 렌터카, 자동차 판매시설이 입점



## 2.2. 비주거시설 비율의 문제점

트렌드 변화에 따라 낮아지는 상가시설의 수요 부품산업의 쇠퇴를 고려하였을때

# 지구단위계획상의 자동차 관련시설 용도비율은 조정 필요

## 도시계획적 제약사항

### 장안평지구단위계획상 용적률 완화 항목 사항

| 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 산정방식 | |
|---|---|---|---|---|
| 재개발 사업 | 도시경제활성화 지역별 도시경제활성화 유도 용도 | •건축연면적의 30% 이상을 아래의 용도 중 자동차 부품관련시설 및 자동차, 이동수단 관련용도로 조성시 | 정량부여 | 50% |



| 목표 | 인센티브 대상 | 요건 | 산정방식 | |
|---|---|---|---|---|
| 재개발 사업 | 도시경제활성화 지역별 도시경제활성화 유도 용도 | •건축연면적의 10% 이상을 아래의 용도 중 자동차 부품관련시설 및 자동차, 이동수단 관련용도로 조성시 | 정량부여 | 50% |

**실질적 부품상가 재정착 최대 수요 면적(8,874.56m²)을 고려하였을 때 최대 10% 용도비율 결정이 적절한것으로 판단**

### 2030 도시주거환경정비 기본계획(도시정비형 재개발사업 부문)

**▶ 상업지역 주거공급 계획**

- 서울도심 도심부에 적용하던 '용도용적제 배제시책'(주거주용도 허용 및 주거비율완화)을 서울도심 도심부 이외 지역으로 확대

주거공급 확대에 대한 한시적 서울시 정책에 따라 지구단위계획의 주용도 변경을 적극 반영하도록 한다. 지구단위계획구역으로 지정된 지역에서 도시정비형 재개발사업을 시행하는 경우 해당 지구단위계획에서 정한 건축물 용도계획 상의 권장용도와 불허용도를 정비계획 수립(변경) 시 지구단위계획상 권장용도와 불허용도 변경이 가능하다.

| 서울도심 도심부 | 영등포 및 광역중심, 연신내 | 지역중심 |
|---|---|---|
| 직주비 균형과 도심생활환경 구축 최대 90% | 고용중심 일자리 창출과 중심기능 강화 최대 80% | 자족기능강화 및 도심활력 도모 최대 90% |

**주거비율 완화범위는 지구단위계획 및 관련계획과의 정합성 등을 고려하여 주거비율 최대 90% 범위 내에서 도시계획위원회 심의를 통해 결정**

## 2.3. 입주상가 및 조합원 설문조사

입주상가 및 조합원 설문조사 결과

# 관리처분시 아파트 희망, 개발후 이전 및 폐업 수요 多

### 설문조사 문항 분석 결과 (일반현황)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1. 소유상가 수 | 응답자수 | 1개 | 2개 | 3개 | 4개 | 5개 이상 | 기타 | |
| | 431 | 311 | 90 | 23 | 3 | 2 | 2 | |
| | 98.6% | 72.2% | 20.9% | 5.3% | 0.7% | 0.5% | 0.5% | |
| 1.2. 소유호실의 면적 | 응답자수 | 9평 미만 | 9~12평 | 12~18평 | 18~30평 | 30~60평 | 60이상 | 기타 |
| | 344 | 311 | 90 | 23 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| | 78.7% | 90.4% | 26.2% | 6.7% | 0.9% | 0.6% | 0.6% | 0.3% |
| 1.3. 소유상가의 용도 | 응답자수 | 부품상가 | 창고 | 일반상가 | 사무실 등 | 기타 | | |
| | 477 | 258 | 140 | 25 | 43 | 11 | | |
| | 109.2% | 54.1% | 29.4% | 5.2% | 9.0% | 2.3% | | |
| 1.4. 소유상가의 운영형태 | 응답자수 | 직접 | 법인 | 가족 | 세입자 | 공실 | 기타 | |
| | 452 | 86 | 18 | 37 | 276 | 27 | 8 | |
| | 103.4% | 19.0% | 4.0% | 8.2% | 61.1% | 6.0% | 1.8% | |
| 1.5. 관리처분 시 고려 | 응답자수 | 부품, 창고 | 오피스 | 근생 | 아파트 | 기타 | | |
| | 436 | 46 | 37 | 12 | 318 | 23 | | |
| | 99.8% | 10.6% | 8.5% | 2.8% | 72.9% | 5.3% | | |
| 1.6. 개발 후 변경 유무 | 응답자수 | 가족 재정착 | 법인 재정착 | 인근 이전 | 업종 전환 | 폐업 | 기타 | |
| | 358 | 59 | 17 | 51 | 22 | 97 | 112 | |
| | 81.9% | 16.5% | 4.7% | 14.2% | 6.1% | 27.1% | 31.3% | |
| 1.7. 업종 전환 및 폐업 사유 | 응답자수 | 매출감소 | 시장축소 | 승계자 부재 | 임대 전환 | 매각 | 기타 | |
| | 283 | 58 | 33 | 25 | 63 | 30 | 74 | |
| | 64.8% | 20.5% | 11.7% | 8.8% | 22.3% | 10.6% | 26.1% | |

**응답자의 73%가 아파트 희망**

- 자동차관련시설(부품, 창고) 희망 조합원은 10.6%에 불과

**개발후 재정착 수요는 21.2%에 불과**

- 응답자의 47.4%가 이전/업종전환/폐업을 희망

## 2.3. 입주상가 및 조합원 설문조사

입주상가 및 조합원 설문조사 결과

# 자동차관련시설 비율은 낮고 대체로 일반상가를 희망

### 설문조사 문항 분석 결과 (비주거시설 수요)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1. 희망 용도 | 응답자수 | 부품상가 | 창고 | 일반상가 | 오피스 | 근생 | 기타 | |
| | 208 | 46 | 4 | 23 | 61 | 37 | 37 | |
| | 47.6% | 22.1% | 1.9% | 11.1% | 29.3% | 17.8% | 17.8% | |
| 2.2. 희망 평형 | 응답자수 | 24평 | 40평 | 60평 | 90평 | 120평 | 120평 이상 | 기타 |
| | 202 | 71 | 53 | 39 | 15 | 4 | | 20 |
| | 46.2% | 35.1% | 26.2% | 19.3% | 7.4% | 2.0% | 0.0% | 9.9% |
| 희망 면적 계(평) | 7,994 | 1,704 | 2,120 | 2,340 | 1,350 | 480 | | |
| 2.3. 희망 층수 | 응답자수 | 1층 | 2층 | 3~5층 | 5층 이상 | 10층 이상 | 최상층 | 기타 |
| | 200 | 97 | 9 | 12 | 14 | 37 | 11 | 20 |
| | 45.8% | 48.5% | 4.5% | 6.0% | 7.0% | 18.5% | 5.5% | 10.0% |
| 2.4. 완료 후 영업계획 | 응답자수 | 재정착 | 임대 | 입주전 매매 | 기타 | | | |
| | 202 | 65 | 79 | 20 | 38 | | | |
| | 46.2% | 32.2% | 39.1% | 9.9% | 18.8% | | | |
| 2.5. 필요 업태 | 응답자수 | 음식점 | 의료시설 | 학원 | 운동시설 | 은행 | 편의시설 | 기타 |
| | 426 | 98 | 102 | 24 | 60 | 45 | 75 | 22 |
| | 97.5% | 23.0% | 23.9% | 5.6% | 14.1% | 10.6% | 17.6% | 5.2% |

### 응답자의 76%가 일반상가 희망

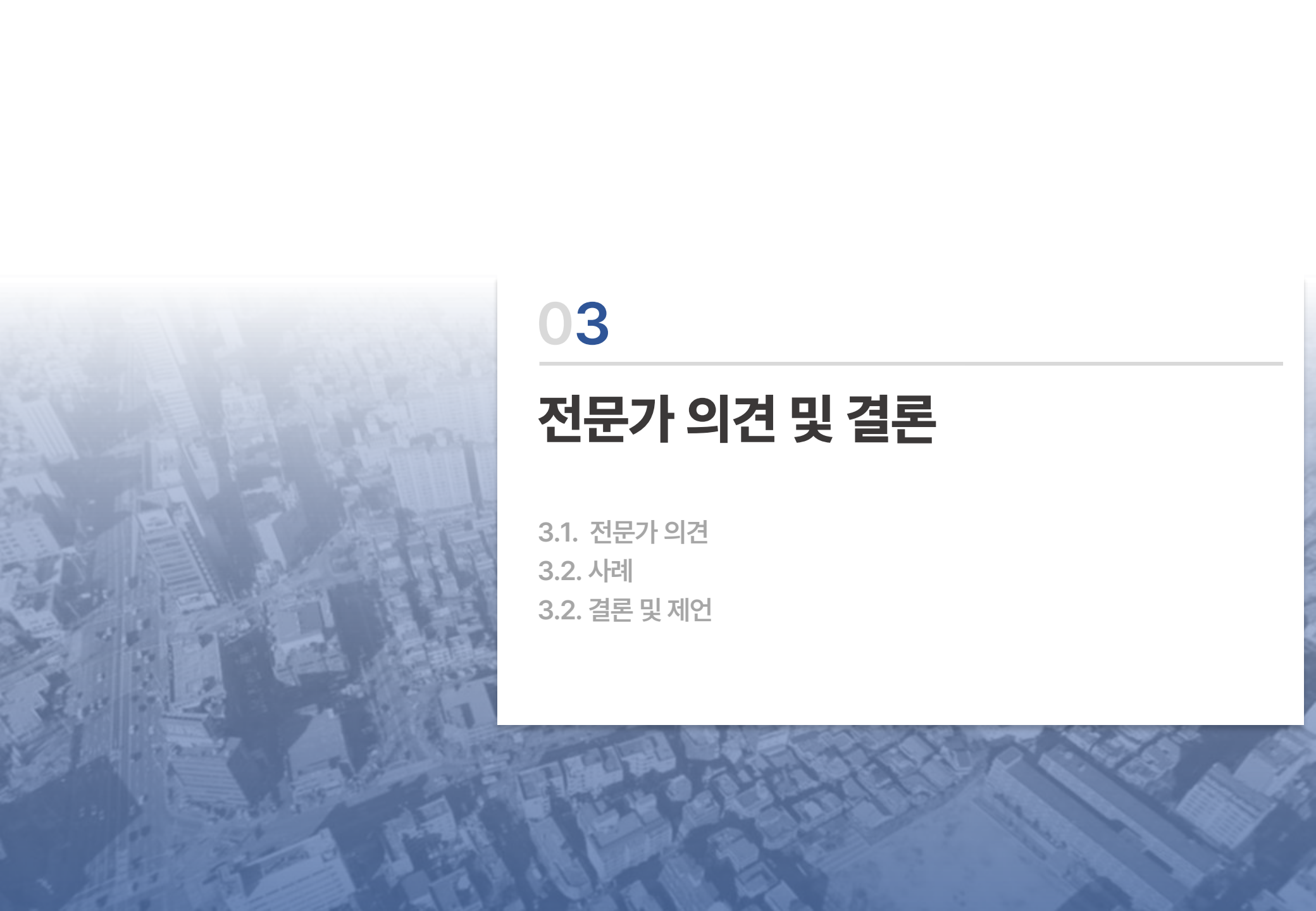
- 자동차관련시설 희망 응답자는 24%에 불과

### 자동차관련시설 수요면적은 8,874.5m²

- 지침에 따른 면적 32,459.68m²
- 변경 제안 면적 8,874.56m²

### 재정착 수요는 32%에 불과

- 전체 응답자수 중 답십리 부품상가 재정착 수요는 32.2%에 불과하며, 주로 타 업종 임대 선호



# 03

# 전문가 의견 및 결론

3.1. 전문가 의견
3.2. 사례
3.2. 결론 및 제언

## 3.1. 전문가 의견

### 전문가 자문 개요

**전문가 자문**

- 도시계획 부문: 남진 교수 (서울시립대학교 도시공학과), 임희지 선임연구위원 (서울연구원 미래공간연구실)
- 산업경제 부문: 신창호 박사 (前서울연구원 부원장), 홍진기 박사 (산업연구원 선임연구위원)

### 전문가별 주요 연구 활동

| 남진 교수 | 임희지 위원 | 신창호 원장 | 홍진기 위원 |
|---|---|---|---|
| 2024, 서울시 상업지역 내 주거 용도 확대가 주변 지역 고용에 미치는 영향에 관한 연구 | 2024, 직주유(職住遊) 복합 직접도시 구상과 서울시 공간구조 개편사업 추진 방향 | 2013, 서울시 기술창업의 선순환 생태계 구축방안 | 2020, 함양군 미래 중장기 신사업 발굴을 위한 계획 수립 연구 |
| 2020, 도시지역 내 산업단지 쇠퇴가 도시 쇠퇴에 미치는 영향 분석 | 2023, 전환시대 주거경쟁력 강화 위한 서울시 주거정책 발전방향 | 2013, 서울시 투·융자심사의 경제성 분석을 위한 가이드라인 연구 | 2019, 구미국가산업단지 발전방안 수립 연구 |
| 2018, 산업연관분석을 활용한 도시재생사업의 경제적 효과 분석 | 2023, 서울도심 도시정비형 재개발 사업에서 '보존연계 통합형' 정비수법 도입 연구 | 2008, 준공업지역의 산업경쟁력 강화방안 | 2019, 경상북도 에너지산업융복합단지 조성계획 수립 연구 |
| 2015, 도시재생 수단으로서 지역자산의 의미와 활용실태 분석 | 2020, 서울시 스마트시티 주요사업 실태와 발전방안 | 2005, 부동산 경기변동이 서울시 세수에 미치는 영향 | 2018, 창업기업의 자유무역지역 입주 지원방안 연구 |
| 2014, 서울시 상업지역의 개발밀도에 미치는 영향요인에 관한 연구 | 2019, 4차 산업혁명시대 스마트시티 서울의 비전과 실현전략 | 2005, 서울 바이오산업 육성 방안 | 2014, 지역특성을 고려한 지역별 창조경제 활성화 방안 연구 |
| 2010, 재개발사업기간에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 | 2010, 도시재생 : 도시중심지의 종합관리와 과제 | 2004, 서울산업 경쟁력 강화를 위한 아파트형 공장제도 개선에 관한 연구 | 2012, 클러스터 사업의 기업경쟁력 향상 메커니즘 및 인과성 분석 –경남 기업지원 서비스 사업을 사례로– |
| | | 2003, 서울산업의 경쟁력 강화를 위한 지역혁신체계 구축방안 | |
| | | 2002, 서울시 IT산업의 직접화 연구 | |

## 3.1. 전문가 의견

### 전문가 자문 요약

**남진 교수**

- 산업구조 변화 및 지역 특성을 고려한 비주거비율 완화 및 적용용도의 조정이 필요함
- 수요와 괴리된 공급 비율은 지역 활성화 및 정비의 목표를 달성하기 어려울 수 있으므로 산업의 현재와 미래수요를 고려한 유연한 계획 수립 필요



**임희지 위원**

- 장안평일대 도시재생 활성화계획의 기준은 좀 더 미래적인 방향에서 재검토가 필요
- 개발 면적의 30%에 상당하는 규모는 해당 산업의 변화추이를 통하여 일부 조정이 필요



**신창호 원장**

- 자동차산업은 기계 제조업에서 첨단 전자산업으로 변화하고 있음
- 답십리 자동차 부품상가 내 첨단 자동차 전자기술의 혁신클러스터로 육성 필요



**홍진기 위원**

- 답십리 자동차부품상가의 주력업종인 자동차 부품산업은 하락세
- 재정착 수요가 21.2%에 불과함에도 건축물 면적의 30% 용도비율은 비합리적



## 3.1. 전문가 의견

상위계획과의 정합성을 유지하기 위해서 비주거비율 축소 및 주거 공급확대가 바람직하므로,

# 기본계획과의 정합성 유지 및 사업추진을 위한 비주거 비율 조정필요

### 남진 교수 의견

#### 1. 상위계획과의 정합성 유지

**▶ 2030 기본계획에 관한 사항**

- 2030 기본계획에서는 "활력있는 직주혼합도시 조성"을 목표
- 다양한 도심형 주거 유형 도입
- 서울 도심 주거비율 완화
- 주거공급 확대를 위한 인센티브 제공

**▶ 2030 서울시 도시 · 주거환경정비 기본계획에 관한 사항**

- 도시주거환경정비 기본계획에서는 중심지별 특성을 고려하여 주거 및 비주거 비율을 차등 적용하고 있음
- 2025 기본계획에서는 도심 외 지역 비주거비율을 일률적으로 50% 규정
- 2030 기본계획에서는 광역중심을 제외한 도심 외 지역의 경우 비주거비율을 10%로 완화(주거비율 최대 90%) 하도록 조정

**상위계획과의 정합성을 유지하기 위해서는 비주거비율 축소와 주거공급 확대가 바람직함**

#### 2. 자동차 관련 용도 강제의 문제

**▶ 건축물 용도비율 연면적 30%에 관한 사항**

- 건축물 연면적의 30%를 자동차 관련 용도로 강제하는 것은 실제 사업 추진을 어렵게함
- 사업 추진의 지연으로 인한 사업성 악화 및 지역 정비가 늦춰지는 문제 발생

**▶ 자동차 산업수요의 부재**

- 자동차 산업은 내연기관차 중심 구조에서 전기차 등 미래차로 급격히 전환
- 내연기관차 부품 수요는 지속적으로 감소 → 전통적 자동차 부품업체의 입주 가능성 낮음
- 미래차 산업은 이미 광명(기아 오토랜드), 화성 등 경기남부권으로 접적 새로운 산업전략이 필요

**▶ 공실 위험**

- 수요와 괴리된 공급 비율은 결국 공실로 이어져, 지역 활성화 및 정비의 목표를 달성하기 어려울 수 있으므로 산업의 현재와 미래 수요를 고려한 유연한 계획 수립 필요

**산업구조 변화 및 지역 특성을 고려한 비주거비율 완화 및 적용 용도의 조정이 필요함**

## 3.1. 전문가 의견

2차산업에서 4차산업으로 급변하고 있는 산업구조 변화 속에서

# 자동차 부품상가 기능을 유지하는 '재생계획' 기준 재검토 필요

### 임희지 서울연구원 의견

**2040 서울시 도시기본계획상 4대 혁신축**




기존 특화산업을 바탕으로 스마트 관련 미래산업 기반 형성 필요

**▶ 자동차 부품상가 기능을 유지하는 "재생계획"의 경우 미래적인 방향 재검토**

- 2차산업에서 4차산업으로 급변하고 있는 산업구조 변화 속에서 화석연료 기반의 자동차 부품상가 기능에 초점을 맞춘 기존의 "재생계획" 기준은 미래산업 환경에 맞춰 재검토 필요

**▶ 청년첨단 혁신축을 고려한 스마트 관련 미래산업 기반 형성**

- 2040 도시기본계획에 따르면, 장한평 지역은 동북권 남북으로 형성하는 청년첨단 혁신축 영향력 내에 있는 지역으로서 기존 특화산업을 바탕으로 스마트 관련 미래산업 기반을 형성할 필요가 있음

**▶ 개발 면적의 30%의 자동차관련시설 도입 조정 필요**

- 이미 외부로 이주가 진행되고 있고, 전면 재정비시 임대료 증가가 불가피한 상황에서 수요가 감소하고 있는 자동차 부품상가의 재정착을 전제로 임대공간을 개발면적의 30%에 상당하는 규모로 조성하는 기준은 해당 산업의 변화추이를 통하여 일부 조정이 필요할 것으로 판단

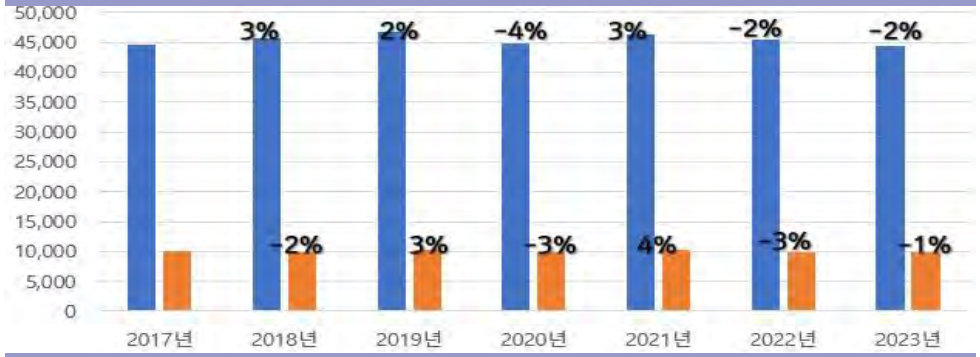
## 3.1. 전문가 의견

자동차부품관련 산업은 서울시 내 2020년 이후 지속적으로 감소중이며,

# 해당지역이 위치한 동대문구 내 사업체수와 종사자수 또한 감소

### 임희지 서울연구원 의견

**전국 자동차부품 및 내장품 판매 종사자수 및 사업체수 추이**




**서울 자동차부품 및 내장품 판매 종사자 수 및 사업체수 추이**




**▶ 서울시내 2020년 이후 자동차부품 산업은 감소**

- 한국표준산업분류에 따른 자동차 부품 및 부속품 판매업의 사업체수와 종사자수 추이를 보면 전국적으로 2020년 이후 감소하고 있는 추세이며, 서울시도 2020년 이후 전반적으로 감소하고 있는 추세를 보이고 있음
- 지역별로 살펴보면, 중고차매매시장이 위치한 성동구내 자동차부품 및 내장품 사업체수는 감소하고 있으나 종사자수는 증가하고 있으며, 해당지역이 위치한 동대문구내 사업체수와 종사자수는 2020년 이후 감소

**동대문 및 성동구내 자동차부품 및 내장품 판매 사업체수 및 종사자수 추이**



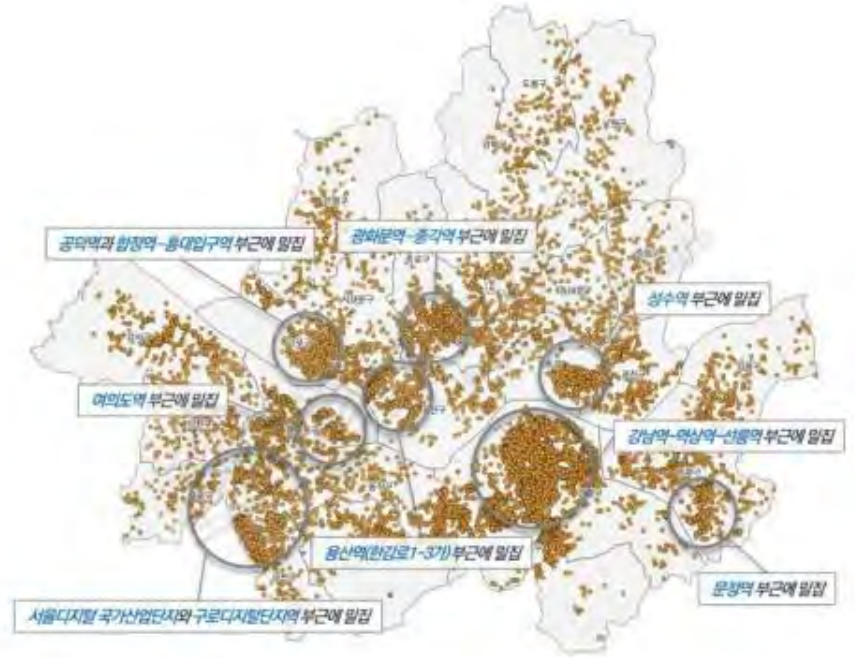
## 3.1. 전문가 의견

상가 재정비시 자동차 부품산업의 변화 추이를 현실화하면서 낙후된 장안평 지역을 활성화하고

# 현행 산업 규모에 준하는 부품산업 확보 비율 기준 조정 필요

### 임희지 서울연구원 의견

**서울시 D.N.A 업체 분포**




자료: 한국기업데이터(2018~2020)

**▶ 미래 신산업 기반의 비중이 확대되는 현상을 고려하여 부품산업 확보비율 조정**

- 상가 재정비시 자동차 부품산업의 변화 추이를 현실화하면서 도심 인근에 위치하고 있으나 낙후된 장한평 지역을 활성화하고 "청년첨단혁신축" 형성에 기여 할 수 있도록 개발방향을 조정할 필요가 있으며, 현행 산업 규모에 준하는 부품 산업 확보 비율 기준도 일부 조정하는 것이 바람직하다는 판단
- 재정비시 기존 자동차 부품산업 확보 비율은 해당 산업의 비중 감소 및 주변 지역 재정착 등 변화를 반영하여 일부 조정
- 청년들을 위한 청년안심주택 건설 유도 및 한양대와 연계한 창업관련 시설 조성

**자치구별 지식산업센터 공급 비중(좌) 및 물량(우)**



## 3.1. 전문가 의견

자동차 산업은 기계 제조업에서 첨단 전자산업으로 변화하고 있으며, 답십리 자동차 부품상가 내

# 첨단 자동차 전자기술의 혁신 클러스터로 육성

### 신창호 박사(前서울연구원) 의견

#### 첨단 전자산업으로 변화하는 자동차 산업

- 장안평 부품상가 지역은 기존 업체들이 최첨단 전자장비 부품업체로 전환하고 새로운 전자장비 부품업체, 관련 IT업체, R&D업체 등을 유치하여 첨단 전자장비 부품의 집적지로 전환할 가능성을 가지고 있음
- 장안평 지역에서도 디지털혁명으로 기존 일자리의 많은 부분이 사라지고 있으므로 디지털 혁명으로 인해 새롭게 생겨나는 일자리가 창출될 수 있는 공간으로 재탄생할 필요가 있음

#### 최첨단 혁신클러스터로 육성 필요

- 장안평 부품단지에 전기차, 자율주행차, 커넥티드 카 등의 확산에 필요한 센서, 차량용 카메라, 통신부품, 디스플레이, 반도체 등 최첨단 전자부품 업체가 입주하고, 부품 R&D 업체, S/W업체, 관련 IT업체 등도 입지할 수 있도록 하여 최첨단 자동차 전자기술의 혁신 클러스터로 육성할 필요가 있음
- 이러한 정책 목표를 달성하기 위해서는 시장 자체에 맡겨 두어서는 부족하고 서울시의 리더십과 적극적 지원이 필요함

#### 부품단지 역사성을 고려한 공간 조성

- 서울시는 디지털혁명이라는 급속한 기술변화에 발맞추어 장안평 자동차 부품단지의 역사성을 고려하여 그 공간을 미래 최첨단 자동차 전자부품의 혁신 클러스터로 재조성하는 방안을 마련할 필요가 있음
- 그 결과 장안평에 좋은 일자리가 많이 생겨나고 청년들이 모여들도록 하여 지역의 품격은 물론 산업경쟁력도 높이고 서울의 도시경쟁력도 높일 필요가 있음

## 3.1. 전문가 의견

우리나라의 자동차 판매업과 자동차 부품산업의 경우 사업체 및 종사자수는 전체적으로 상승하였으나,

# 서울시의 경우 자동차 부품산업의 종사자 수는 감소중

### 홍진기 산업연구원 의견

#### 우리나라의 자동차 및 부품·내장품 판매업 추이

- 우리나라의 자동차 판매업과 자동차 부품 및 내장품 판매업의 사업체 수와 종사자 수 추이를 살펴보면 2017년과 비교했을 때 사업체수는 27,943개에서 36,019개로, 종사자 수는 126,679명에서 129,410명으로 증가

| 구분 | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 451. 자동차 판매업 | 9,268 | 71,481 | 9,908 | 73,113 | 9,783 | 72,589 |
| 452. 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 18,675 | 55,198 | 19,374 | 57,941 | 19,454 | 58,308 |
| 소 계 | 27,943 | 126,679 | 29,282 | 131,054 | 29,237 | 130,897 |
| 구분 | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 451. 자동차 판매업 | 12,587 | 66,876 | 12,647 | 70,889 | 12,409 | 68,161 |
| 452. 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 26,049 | 66,807 | 25,487 | 65,094 | 23,610 | 61,249 |
| 소 계 | 38,636 | 133,683 | 38,134 | 135,983 | 36,019 | 129,410 |

#### 서울시의 자동차 및 부품·내장품 판매업 추이

- 서울시의 경우 동 기간 중 사업체 수는 4,249개에서 4,813개로 증가했지만 종사자 수는 27,265명에서 26,981명으로 감소

| 구분 | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 451. 자동차 판매업 | 1,274 | 15,872 | 1,237 | 15,490 | 1,243 | 14,877 |
| 452. 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 2,975 | 11,393 | 2,988 | 11,947 | 2,882 | 12,042 |
| 소 계 | 4,249 | 27,265 | 4,225 | 27,437 | 4,125 | 26,919 |
| 구분 | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 451. 자동차 판매업 | 1,523 | 13,828 | 1,522 | 14,876 | 1,468 | 14,153 |
| 452. 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 3,770 | 13,547 | 3,707 | 13,235 | 3,345 | 12,828 |
| 소 계 | 5,293 | 27,375 | 5,229 | 28,111 | 4,813 | 26,981 |

※출처 : 통계청, 「전국사업체조사 보고서」, 각년도.(2020. 산업연구원)

## 3.1. 전문가 의견

동대문구 내 자동차 판매 및 부품산업의 경우 사업체와 종사자 수 또한 재정착 수요 21.2%를 고려하였을 때

# 건축물 연면적 30% 이상의 자동차 관련시설 용도 강제는 비합리적

### 홍진기 산업연구원 의견

**동대문구의 자동차 및 부품·내장품 판매업 추이**

| 구분 | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 451. 자동차 판매업 | 27 | 326 | 25 | 385 | 24 | 348 |
| 452. 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 913 | 2,268 | 899 | 2,225 | 861 | 2,012 |
| 소 계 | 940 | 2,594 | 924 | 2,610 | 885 | 2,360 |
| 구분 | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
| | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 | 사업체수 | 종사자수 |
| 451. 자동차 판매업 | 32 | 345 | 31 | 327 | 38 | 401 |
| 452. 자동차 부품 및 내장품 판매업 | 966 | 2,263 | 929 | 2,107 | 876 | 2,011 |
| 소 계 | 998 | 2,608 | 960 | 2,434 | 914 | 2,412 |

※출처 : 통계청, 「전국사업체조사 보고서」, 각년도.(2020. 산업연구원)

- 동대문구의 자동차 판매업과 자동차 부품 및 내장품 판매업의 사업체 수와 종사자 수는 동 기간 중 940개에서 914개로, 2,594명에서 2,412명으로 모두 감소
- 동대문구의 경우 자동차 판매업(한국표준산업분류 G451)은 사업체 수와 종사자 수가 모두 증가했으나 자동차 부품 및 내장품 판매업(한국표준산업분류 G452)은 사업체 수와 종사자 수가 모두 감소함으로써 자동차.부품.내장품 판매업(G45)의 전체적인 하락을 주도
- 답십리 자동차부품상가의 주력업종인 자동차 부품 및 내장품 판매업의 경우 우리나라 전체 및 서울시의 사업체 수와 종사자 수는 모두 증가했지만 2017년과 비교했을 때 동대문구는 큰 폭의 하락세를 시현
- 이와 같이 동대문구의 자동차 부품 및 내장품 판매업의 규모가 크게 축소되고 있고 개발 후 재정착 수요가 21.2% 불과한 데도 전체 건축물 면적 30% 이상을 자동차 부품업체의 입주를 위해 용도를 강제하는 것은 비합리적

## 3.1. 전문가 의견

국내 외 자동차 복합단지의 개발 사례의 경우 글로벌 대도시 내 자동차부품 매매단지 입지 사례는 찾기 어려우며,

# 서울과 같은 글로벌 메가시티는 4차 산업시대의 미래신산업 육성

### 홍진기 산업연구원 의견

**국내외 자동차 매매 중심 복합단지 사례1**

| 개발 사례 | 입주 시설 | 위치 | 설립년도 |
|---|---|---|---|
| 장안평(서울) | ▪자동차매매센터 및 물류센터 | 동대문구 장안평 일대 | 2016 |
| 엠파크타워(인천) | ▪중고차 매매시설, 차량 전시시설, 정비 및 보험사, 편의시설 등 | 인천시 서구 가좌동 | 2016 |
| 도이치오토월드 (수원) | ▪신차 전시 및 중고차 판매장, 정비센터 및 편의시설 | 수원시 권선구 고색동 | 2020 |
| 오토허브(용인) | ▪중고차 매매장 및 차량지원시설, 편의시설 | 경기도 용인시 기흥구 영덕동 | 2017 |
| 엠월드(대구) | ▪중고차 매매 및 차량정비시설, 튜닝.검사.등록시설 | 대구 달서구 본리동, 서구 이현동 | 2011 |
| 컬러플 타운 | ▪자동차 부품 판매와 정비시설이 결합된 복합상업시설 | 일본 가나가와현 요코하마 | 2000 |
| 트레샤 요코하마 | ▪상업시설, 쇼핑시설, 자동차 점검 서비스 시설 | 일본 가나가와현 요코하마 | 2007 |

- **국내외 자동차복합단지의 개발 사례를 살펴봐도 서울시와 같은 글로벌 대도시에 자동차부품 매매단지가 입지한 경우는 찾아보기가 어려움**
  - 국내 자동차 매매 중심 복합단지는 인천, 수원, 용인, 대구와 같이 인구 100만 명~300만 명의 도시에 입지
  - 해외의 자동차 매매 중심 복합단지로서 대표적인 곳이 일본 요코하마의 컬러플 타운과 트레샤 요코하마인데 요코하마의 인구는 2025년 현재 약 377만명 수준
- **서울과 같은 글로벌 메가시티는 도심 재개발을 통해 4차 산업혁명 시대의 고부가가치 미래신산업 육성을 위해 노력 중**
  - 서울시에서도 금융, 관광, 창조산업(XR, 영상, 미디어, 웹툰, 게임) 등을 향후 중점적으로 육성할 계획
- **따라서 동대문구도 경쟁력을 상실해 가고 있는 저부가가치 전통산업의 육성보다는 시대적 흐름에 부합하는 첨단신산업의 육성을 위해 노력할 필요**
- **이를 위해 지역 내 대학과 정부출연연구기관 등과 연계한 산학연 협력 활동의 강화와 고급기술인력의 정주여건 개선을 통해 미래신산업의 육성에 정책적 노력을 집중할 필요**

※출처 : 통계청, 「전국사업체조사 보고서」, 각년도.(2020. 산업연구원)

## 3.2. 사례

용답동 역세권청년주택의 경우 건축물 지정용도로 자동차관련시설 50% 이상 설치하도록 결정 되었으나,

# 주거복합건축물(청년주택)을 도입하면서 용도 완화한 사례

### 용답동 231번지 역세권청년주택 건축물 용도 및 비주거비율 완화

#### 용답동 231번지 일원 역세권 청년주택 주요 이슈



#### 건축물 용도에 관한 사항

| 구분 | 적용 구역 | 도면 표시 | 권장용도 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 기정 | 이면부 | 지정용도A | • 건축법시행령 별표 1 제20호의 자동차 관련시설 50% 이상 | - |

#### 증가된 용적률로 인한 비주거 비율 상승

| 구분 | 사업조건 항목 | 적용 기준 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 기정 | 비주거비율 | • 상업지역 내 비주거비율 10% (가로변 비주거 설치 의무) | - |
| 변경 | 비주거비율 | • 상업지역 내 비주거비율 5% (가로변 비주거 설치 의무)<br>※ 서울시 및 위원회 자문에 따라 비주거 비율 완화 | |

## 3.2. 사례

건축물 지정용도 내 자동차 관련시설로 인한 주거환경 저해가 우려되어,

# 역세권청년주택 건립 시 별도의 건축물 지정용도 계획

### 용답동 231번지 역세권청년주택 건축물 용도 및 비주거비율 완화

#### 자동차 관련 시설로 인한 주거환경 저해







#### 건축물 용도 변경 완화 사항

| 구분 | 적용 구역 | 도면 표시 | 권장용도 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 기정 | 이면부 | 지정용도A | • 건축법시행령 별표 1 제20호의 자동차 관련시설 50% 이상 | - |
| 변경 | 이면부 | 지정용도A | • 건축법시행령 별표 1 제20호의 자동차 관련시설 50% 이상 | - |
| | 이면부 | 지정용도B | • 건축법시행령 별표1<br>• - 제2호의 공동주택(서울특별시 도시계획조례 별표3에 따른 주거 외 용도와 복합된 것에 한함) | 해당 용도 적용 |

## 3.3. 결론 및 제언

산업동력을 상실한 답십리 부품상가의 기존 형태와 규모 유지는 불가능한 실정이며, 사회적 여건을 고려한

# 적정한 비주거 및 용도비율과 상생가능한 공공시설 도입 필요

### 답십리 부품상가의 새로운 정제성 부여 필요

**비주거 비율 완화 정책**

- 온라인 소비 증대로 인한 오프라인 상업시설 공실률 상승
- 서울시 및 동대문구 상업점포수 전반적으로 하락세
- 상업지역 내 비주거비율 완화 정책 추진

**자동차 부품 산업의 저하**

- 친환경 동력 자동차의 시장 점유율 증대로 인한 내연기관 자동차 소비 매력도 하락
- 내연기관 자동차 부품 산업의 사업체 및 종사자수 지속적인 하락세

**산업 동력을 상실한 상업공간**

- 3차 산업 자동차 부품
- 노후화된 상업공간

**새로운 정체성 부여**

- 4차 산업 중심공간
- 매력 있는 주상복합시설
- 지속 가능한 산업시설
- 상생 가능한 안심상가

**도시재생 활성화계획 기능 상실**

- 변해가는 사회적 트렌드에 벗어난 도시재생활성화 계획
- 도시재생활성화계획 수립에도 불구하고 자동차산업의 하락세
- 재생활성화계획 내 추진된 사업들의 지속성 상실

**주민요구**

- 답십리부품상가의 시간을 함께한 점주들에게 외면 받는 상업공간
- 32%에 불과한 재정착 수요 응답자의 47%에 해당하는 업종전환, 폐업, 이전 희망 주민
- 자동차관련시설(부품,창고)를 희망하는 조합원은 10%에 불과

## 3.3. 결론 및 제언

서울시의 용도비율완화 기조, 국토부의 규제완화 기조에 부합하도록

# 개별 사업별로 작동하는 지침계정이 조속히 이루어져야함

### 과거 기본계획의 독소조항으로 인한 정비사업의 표류

**개별 사업방식의 현황**

**정비사업**
"과거 기본계획과 관련계획내 독소조항으로 표류"

**역세권 활성화사업**
"지구단위계획 지침 개정 지연으로 표류"

**지구단위계획 사전협상**
"주거위주 개발에 대한 관행적 반발"

**[사례] 장안평중고차 매매센터 재개발 정비계획 변경접수에 대한 주요부서 의견 (2025년 8월)**

- **서울시 도시계획상임기획과**
- 대상지는 도시재생활성화지역 내 위치하고 있는 바, 도시재생활성화 계획 및 사업 추진 현황, 자동차 관련 산업여건 변화, 당해 부지 내 자동차 관련 시설 이전 및 재입지 여건 등을 종합적으로 고려하여 도입용도 및 지정용도 계획(용도 및 비율 등)에 관한 타당성 제시 필요

- **서울시 도시정비과**
- 지정용도 변경(용도추가, 비율변경)의 적정여부 판단을 위한 구체적 계획 제시 필요

## 3.3. 결론 및 제언

수요없는 공급 대신 지역상권 보호 등 새로운 공공성을 탑재한

# 지역맞춤형 상가 공급 등 대안 발굴 필요 (ex. 안심상가 빌딩)

### 공공산업임대공간 건축물 용도 검토

**지역산업경제가 침체됨에 따른 자동차 관련 산업 임차인들의 부담감을 해소**

장안평 대표 산업인 자동차 관련 산업이 침체되면서 높은 임대료의 부담감으로 관련 종사자들이 외부로 내몰리고 있으며

이를 위하여 기존 성동구에서 추진한 공공안심상가를 도입하여 지역상권을 보호하고자 함



**성동안심상가빌딩**

| | |
|---|---|
| 8층 | 서울숲사회혁신공유재단 공학기술 자문위원실<br>라이트비전(주) 라이트비전 연구소<br>교육장(대회의실) 서울숲사회혁신공유재단 |
| 7층 | 희망일자리센터<br>교육장(메이커스페이스) |
| 6층 | 대이(포프)주) (주)위하들림<br>협동조합 예행 협동조합 심동행복한돌봄<br>(주)커리어루이 한국사회혁신금융(주)<br>한국사회혁신금융(주) 신촌 브레인센터 |
| 5층 | CO-WORKING OFFICE LOUNGE |
| 4층 | (주)엠에이알 (주)서라운디<br>(주)오버플로우 (주)인베러컴퍼니(주)<br>(주)유제한 (주)플래이북<br>(주)오피테크 (주)오피테크 |
| 3층 | 루프트기든<br>엘리스와 토끼<br>히딩스튜디오<br>감동이으며 |
| 2층 | 미술관<br>협로우무지움 |
| 1층 | 포외(한식부페)<br>상미버거(수제버거)<br>고기야<br>양과자점라보랑 |

04

# 참고자료

4.1. 조합원 설문조사

# 【답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업】
# 서울시 정비계획 및 사업시행계획(변경) 위한 건축계획(안) 관련 조합원 설문조사

〈설문조사 안내사항〉

본 설문조사는 우리 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 의 현황과 향후 진행되는 정비계획(변경)안에 조합원님의 의견을 반영하여 제안하고자 하오니 조합원님의 적극적인 협조를 부탁 드립니다.

또한 조합원님의 의견 내용은 서울시 심의, 인허가 과정에서 변경 될 수 있으며, 희망 평형 · 부대시설 등의 항목이 확정되는 것이 아님을 알려드립니다.

**답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업조합**





**▌설문지 작성 방법**

1. 조합원님께서 직접 작성하시기 바랍니다.
2. 조합원님 의견을 □안에 "☑"표시 하여 주시기 바랍니다.
3. 항목별 의견이 "기타"에 해당하면 의견을 "기타 세부 사항"란에 구체적으로 작성하여주시기 바랍니다.

※ 본 설문조사는 답십리자동차부품상가 도시정비형 재개발정비사업 의 현황과 향후 진행되는 정비계획(변경)안 에 조합원님 의견 수렴을 위한 내용으로써 희망 평형, 부대시설 등의 항목이 확정되는 것이 아님을 알려드립니다.

**▌조합원 인적사항**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 성 명 | | (서명 또는 인) | |
| 생년월일 | | 연 락 처 | |
| 권리소재지 | | | |

**▌조합원 설문내용**

**1. 【일반 현황】**

**1-1.소유하고 계신 상가 개수?**

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 소유상가 (개) | 1 개 | 2 개 | 3 개 | 4 개 | 5개 이상 | 기타 ( ) |

**1-2. 소유하고 계신 상가 건물의 실사용 (공용면적 제외) 면적은?**

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 실사용 면적 전용면적(평) | 30㎡ (9평) 미만 | 30㎡ (9평) ~ 40㎡ (12평) 미만 | 40㎡ (12평) ~ 60㎡ (18평) 미만 | 60㎡ (18평) ~ 100㎡ (30평) 미만 | 100㎡ (30평) ~ 200㎡ (60평) 미만 | 200㎡ (60평) 이상 | ( ) ㎡(평) |

(뒷면에서 계속)

1-3. 소유하고 계신 상가의 용도(업태)는? (복수선택 가능)

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|
| 소유상가 (개) | 판매시설 (부품상가) | 판매시설 (창고) | 판매시설 (일반상가) | 근린생활시설 (사무실 등) | 기타 용도 ( ) |

1-4. 소유하고 계신 상가의 운영 형태는?(복수선택 가능)

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 운영 형태 | 소유자 직접 운영 | 소유자 법인 운영 | 소유자 가족 운영 | 세입자 운영 | 공실 | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | | |

1-5. 관리처분시 분양을 고려중인 시설? *(아파트 분양자격은 추후 관계법에 따라 결정됩니다.)*

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|
| 희망용도 | 판매시설 (부품상가,창고) | 업무시설 (오피스 등) | 근린생활시설 | 공동주택 (아파트) | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | |

1-6. 재개발 사업 시행시 부품관련 영업(부품상가, 사무실, 창고등) 변경을 고려 하십니까?

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 고려 사항 | 소유자(가족) 재정착 영업 | 소유자(법인) 재정착 영업 | 인근지역, 하남 등 이전 영업 | 타 업종으로 전환 영업 | 폐업 | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | | |

1-7. 타 업종 전환 또는 폐업을 고려 할 시 이유는?

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 고려 사항 | 부품산업의 사업성 악화 (매출 감소등)_ | 부품산업의 시장 축소 (전기차등) | 연로, 사업 승계자 부재 | 임대사업으로 전환 희망 | 사업장 매각 | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | | |

(다음 장에서 계속)



## 2. 【상가 및 오피스 희망 시】

2-1. 희망하는 용도를 1가지만 선택해 주시고 선택란에 없을 시 기타 체크 후 희망 용도를 기재하여 주시기 바랍니다.

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 희망용도 | 판매시설 (부품상가) | 판매시설 (창고) | 판매시설 (일반상가) | 업무시설 (오피스 등) | 근린생활시설 | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | | |

2-2. 희망하는 평형을 1가지만 선택해 주시고 선택란에 없을 시 기타 체크 후 희망 평형을 기재하여 주시기 바랍니다.

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 전용면적(평) 분양(평형) | 40㎡(12평) (24평형) | 66㎡(20평) (40평형) | 100㎡(30평) (60평형) | 150㎡(45평) (90평형) | 200㎡(60평) (120평형) | 200㎡(60평)이상 (120평형 이상) | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | | | |

2-3. 조합원님의 희망 층수 는 무엇 입니까? (상가 희망 시)

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 층 | 1 층 | 2 층 | 3 층 ~ 5층 | 5 층 이상 | 10 층 이상 | 최상층 | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | | | |

2-4. 재개발 완료 후 상가 영업에 대한 계획은?

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|
| 희망용도 | 소유자(가족) 재정착 | 세입자, 법인에게 임대 | 입주전 매매 | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | |

2-5. 근린생활시설에 필요하다고 생각하는 업태는? (복수선택 가능)

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 희망용도 | 음식점 (식당,커피숍) | 병, 의원 (약국 등) | 학원, 교습소 | 실내운동시설 (헬스, 스크린골프 등) | 은행 | 주민편의시설 (세탁소,소형마트 등) | 기타 |
| 기타 세부 사항 : ( ) | | | | | | | |

(뒷면에서 계속)

## 3. 【공동주택(아파트)】

**3-1. 희망하는 평형을 1가지만 선택해 주시고 선택란에 없을 시 기타 체크 후 희망 평형을 기재하여 주시기 바랍니다.**

| 의사표시 | □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 전용면적(평)<br>분양(평형) | 33㎡(10.1평)<br>(15평형) | 35㎡(10.6평)<br>(16평형) | 59㎡(18.0평)<br>(26평형) | 74㎡(22.5평)<br>(33평형) | 84㎡(25.5평)<br>(37평형) | 112㎡(33.9평)<br>(49평형) | 기타 |

기타 세부 사항 : (  )

**3-2. 조합원님의 희망 평형 선택 시 가장 먼저 고려되는 항목 1가지는 무엇입니까?**

| 구분 | 선택 | 구분 | 선택 |
|---|---|---|---|
| 1. 거주 목적 | □ | 2. 분담금 및 환급금 | □ |
| 3. 매매 시세 및 프리미엄 | □ | 4. 각종 세금(보유세, 양도세 등) | □ |
| 5. 기타 세부 사항 : (  ) | | | |

**3-3. 우리 조합의 재개발정비사업 이후 신규 분양받은 아파트에 대한 향후 계획 1가지는 무엇입니까?**

| 구분 | 선택 | 구분 | 선택 |
|---|---|---|---|
| 1. 조합원 본인 입주 예정 | □ | 2. 매매할 예정 | □ |
| 3. 임대 예정 | □ | 4. 기타 세부 사항 | (  ) |

**3-4. 부분 임대형 아파트를 계획할 경우 분양받을 의향이 있습니까?**

| 구분 | 선택 | 구분 | 선택 |
|---|---|---|---|
| 1. 분양받을 의향이 있다 | □ | 2. 분양받을 의향이 없다 | □ |

( ※ 부분 임대형 아파트는 하나의 아파트에 출입구를 별도로 하여 독립된 두 개의 공간으로 구분하는 형태이고, 특정 평형 이상만 가능하며, 일반 아파트보다 분양가가 높을 수 있습니다.)

**3-5. 신축아파트 단위세대 구성 중 가장 우선시 되는 부분 1가지는 무엇입니까?**

① 거실 □



② 침실 □



③ 부엌 □



④ 다용도실 및 팬트리, 수납공간 등 □





⑤ 욕실(건식·습식 등) □ ⑥ 현관 중문 □ ⑦ 기타 세부 사항





(  )

**3-6. 신축아파트 배치 계획 관련, 가장 우선시 되는 1가지 항목은 무엇입니까?**

| 구분 | 선택 | 구분 | 선택 |
|---|---|---|---|
| 1. 조망권 (층수, 높이) | □ | 2. 향 (남향) | □ |
| 3. 외부 특화 공간 | □ | 4. 세대별 프라이버시 | □ |
| 5. 기타 세부 사항<br>(  ) | | | |

**3-7. 신축아파트에 우선으로 특화 적용하고 싶은 항목을 선택하여 주시기 바랍니다.**
**(※ 중복 선택 가능)**

□ 홈네트워크 종합시스템(인프라 등)
□ 층간 소음 완화
□ 아파트 외관 디자인
□ 단지 외부 공간 및 조경
□ 커뮤니티 시설 및 특화 시설
□ 주차 공간 및 주차 스마트 스위치 설치
□ 에너지 효율에 따른 관리비 절감
□ 기타 세부 사항 : (  )

**3-8. 건축물 외부 디자인 관련 가장 우선 고려하고싶은 항목을 선택하여 주시기 바랍니다.**
**(※ 중복 선택 가능)**

① 동 입면 디자인 □



② 야간(경관) 조명 디자인 □



③ 동별 테마 디자인 □



④ 동 출입구 디자인 □



⑤ 옥탑 디자인 □



⑥ 기타 세부 사항 □

(뒷면에서 계속)

**3-9. 건축 공사비에 대한 조합원님 의견 1가지는 무엇입니까?**

| 구분 | 선호 |
|---|---|
| 1. 공사비가 다소 많이 들더라도 건축물 마감재, 옵션 등이 좋아야 한다. | □ |
| 2. 건축물 마감재, 옵션이 만족스럽지 않더라도 공사비는 무조건 낮아야 한다. | □ |
| 3. 서울시 내 유사한 수준의 아파트 공사비와 비슷해야 한다. | □ |
| 4. 추가공사비가 발생하더라도 특화요소 (외부 특화, 야간 경관 등)를 적용해야 한다. | □ |
| 5. 기타 세부 사항 | □ |

(※ 지질 여건, 설계변경 및 물가상승에 따른 사항은 제외)

**3-10. 현재 전기자동차 보유 및 향후 구매 계획이 있으십니까?**

| 내용 | 선호 | 내용 | 선호 |
|---|---|---|---|
| 1. 현재 보유 하고 있다. | □ | 2. 구매 예정이다 | □ |
| 3. 구매하지 않을 것이다 | □ | 4. 기타 | □ |

**<부대복리시설 관련 안내사항>**

- 부대 복리시설은 조합원 선택(선호도)에 따라 계획하겠으나, 부대 복리시설 설치 이후 관리 및 과다한 비용지출 등으로 일부 부대 복리시설 운영을 중지하는 경우도 있으니, 이를 고려하여 설문에 응해 주시면 감사하겠습니다.

**3-11. 다음 부대복리시설 중 선호하는 시설을 선택하여 주시기 바랍니다.**
**(※ 중복 선택이 가능하며, 선호 순위에 따라 설계에 참고할 예정입니다.)**

□ 피트니스 센터 · GX룸



□ 코인세탁실



□ 실내 골프연습장



□ 탁구장 · 당구장



□ 공유오피스



□ 사우나 및 스파



□ 스터디룸 · 독서실



□ 게스트 하우스



□ 로비 라운지





□ 카페테리아



□ 펫케어 센터



□ 키즈카페



□ 북카페



□ 공유주방



□ 기 타

(  )

**【 사업성 제고를 위한 조합원 의견 】**
**(※ 중복 선택 가능)**

| 구분 | | 선호 |
|---|---|---|
| 사 업 속 도 | 사업을 신속히 진행 시켜 사업성을 높이는 것이 최우선 이다. | □ |
| | 사업을 천천히 진행시키더라도 경기가 좋을 때 까지 기다린다. | □ |
| 시공사 선 정 | 공사비가 더 들더라도 브랜드 순위가 높은 시공사를 선정 해야한다. | □ |
| | 공사비가 더 싼 시공사를 무조건 선정 해야 한다. | □ |
| 상가 면적 | 상가 면적을 최대한 줄이고 아파트 비율을 높여 사업이익을 높여야 한다. | □ |
| | 부품상가의 명맥을 잇기 위해서 어느정도 부품상가 면적을 유지해야 한다. | □ |
| 아 파 트 | 조합원의 아파트 분양분을 더 늘리기 위한 정비계획을 해야 한다. | □ |
| | 일반 분양분을 최대로 하여 조합원 분담금을 줄여야 한다. | □ |
| 사 업 비 집 행 | 조합 집행부는 조합원 수익을 위해 사업비(용역비 등)를 다소 지출해도 된다. | □ |
| | 조합 집행부는 사업비(용역비 등) 지출을 최대한 줄이는 것이 우선 이다. | □ |

(뒷면에서 계속)

【 조합원 기타 의견 사항】

▣ 기타 재개발 정비사업 진행 및 참고사항이나 의견이 있으시면 기재하여 주시기 바랍니다.

(수고하셨습니다.)