

발간등록번호

51-3050000-000116-01



---

# 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획 (2023~2033) 요약보고서

---

2023.03





# 제 출 문

동대문구청장 귀하

본 보고서를 『동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획』의  
요약보고서로 제출합니다.

2023년 3월

〈주〉●게 쿤 플 ●이



인하대학교 산학협력단



# 연구진

▣ 용역명 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립

▣ 용역기간 2022.06 ~ 2023.03

▣ 참여연구진

김 태 용  
김 형 수  
정 예 모  
최 정 석  
정 찬 교  
문 대 성  
김 수 전  
서 재 승  
서 민 아  
이 준 형  
이 호 용  
정 승 현  
문 재 희  
황 애 숙  
전 규 성  
백 현 주

# 자문위원

## ■ 자문위원

(가나다 순)

김 지 효	한국기후변화학회 실장
이 명 속	동대문기후환경실천단 단장
이 옥 분	한국자유총연맹 동대문구지회 사무국장
이 명 속	동대문기후환경실천단 단장
이 환 호	경희대학교 인류사회재건 연구원 교수
임 봉 구	서울대학교 환경생태계획연구센터 센터장
장 세 금	동대문구 주부환경연합회 회장
정 서 윤	동대문구 구의원
최 동 진	기후변화행동연구소 연구소장
최 영 속	동대문구 구의원

## <제 목 차 례>

<b>제 1 장 계획의 개요</b>	<b>1</b>
제 1 절 계획의 배경 및 목적	3
1. 계획의 배경	3
2. 계획의 목적	4
제 2 절 계획의 수립 근거 및 지위·성격	6
제 3 절 계획의 범위 및 수립 절차	8
1. 시간적 범위	8
2. 공간적 범위	8
3. 계획의 수립 추진 절차	8
제 4 절 계획의 수립 추진 경과	10
<b>제 2 장 국내·외 기후변화대응 여건</b>	<b>11</b>
제 1 절 기후변화대응 관련 법령 및 계획	13
1. 기후변화대응 관련 법령	13
2. 기후변화대응 관련 계획	21
제 2 절 국내·외 기후변화대응 정책 동향	25
1. 국내 기후변화대응 정책 동향	25
2. 해외 기후변화대응 정책 동향	26
제 3 절 동대문구 기후변화대응 관련 기존사업 이행성과 및 시사점	27
1. 동대문형 뉴딜정책 종합계획	27

2. 동대문구 기존사업 중 기후변화대응 관련 사업 분석 .....	28
3. 시사점 .....	30

## 제 3 장 동대문구 기후변화대응 기본현황 .....31

제 1 절 동대문구 온실가스 배출 현황 및 전망 .....	33
1. 동대문구 온실가스 배출 현황 .....	33
2. 온실가스 감축(비산업부문)인벤토리 현황 .....	35
3. 온실가스 배출원 및 흡수원 분포도 .....	37
4. 동대문구 온실가스 배출 전망 .....	40
제 2 절 동대문구 기후변화대응 인식 조사 .....	42
1. 기후변화에 대한 일반적 인식 조사 .....	42
2. 온실가스 저감 정책 선호도 .....	43
3. 온실가스 저감 정책 참여도 .....	44

## 제 4 장 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 감축목표 .....47

제 1 절 탄소중립 녹색성장 기본계획의 추진 방향 .....	49
제 2 절 탄소중립 녹색성장 기본계획의 비전 및 목표 .....	50
제 3 절 동대문구 온실가스 감축목표 .....	51
1. 2030 국가 온실가스 감축목표 상향안 분석 .....	51
2. 동대문구 온실가스 감축목표(안)(2018년 배출량 대비 40% 감축) .....	52
3. 부문별 온실가스 감축목표(안) .....	52

## 제 5 장 부문별 세부시행계획 .....55



제 1 절 세부시행계획 총괄 .....	57
제 2 절 부문별 추진계획 .....	64
1. 건물부문 추진계획 .....	64
2. 도로·수송부문 추진계획 .....	66
3. 흡수원부문 추진계획 .....	67
4. 폐기물부문 추진계획 .....	68
5. 대응기반부문 추진계획 .....	69
<b>제 6 장 계획의 집행 및 관리 .....</b>	<b>71</b>
제 1 절 연차별 소요예산 및 자원계획 .....	73
1. 소요예산 총괄 .....	73
2. 연차별 및 자원별 소요예산 .....	73
3. 부문별 소요예산 .....	75
제 2 절 이행 추진기반 정비 .....	85
1. 동대문구 기후변화 적응대책과의 연계 .....	85
2. 환경변화를 반영한 제도 개선 .....	85
3. 통합정책 시행으로 기후위기대응 시너지 극대화 .....	86
4. 온실가스 감축목표에 대한 이행체계 마련 .....	86
5. 환류체계 구축 .....	87
6. 거버넌스를 포함한 추진체계 및 부서별 역할 정립 .....	87
7. 기후위기에 따른 동대문구 보유자산에 대한 영향과 대응방안 .....	91
8. 기후변화 시책의 대내·외 홍보 및 환경교육 실천대책 .....	92
제 3 절 이행평가 및 모니터링 계획 .....	94
1. 이행평가 배경 및 목적 .....	94
2. 평가절차 및 방법 .....	94

## <표 차례>

[표 2.1] 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 기후변화대응 관련 내용	13
[표 2.2] 「서울특별시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」 기후변화대응 관련 내용	15
[표 2.3] 「서울특별시 동대문구 1회용품 사용 줄이기 조례」 1회용품 사용 제한 관련 내용	17
[표 2.4] 「서울특별시 동대문구 에너지 조례」 에너지 시책 관련 내용	18
[표 2.5] 「서울특별시 동대문구 전기자동차 이용 활성화를 위한 조례」 전기자동차 이용 활성화 관련 내용	19
[표 2.6] 「서울특별시 동대문구 친환경 도시농업 활성화 및 지원에 관한 조례」 도시농업 지원 관련 내용	20
[표 2.7] 「서울특별시 동대문구 환경 기본 조례」 환경보전 관련 내용	20
[표 2.8] 서울특별시 기후변화대응 종합계획(2022~2026) 부문별 감축전략 및 추진 과제	24
[표 2.9] 동대문구 뉴딜 사업 중 탄소중립 관련 사업 추진실적(2021~2022)	27
[표 2.10] 동대문구 탄소중립 녹색성장 관련 사업 목록(2017~2021)	28
[표 3.1] 동대문구 온실가스 총 배출량 추이(2005~2020)	33
[표 3.2] 동대문구 인구/세대당 온실가스 배출량 추이(2005~2020)	35
[표 3.3] 동대문구 감축인벤토리 총 배출량 추이(2011~2020)	35
[표 3.4] 온실가스 배출원 및 흡수원 분포도 작성을 위한 토지피복도 대분류 및 중분류 항목 도출	37
[표 3.5] 동대문구 행정동별 온실가스 배출원별 분포 면적	38
[표 3.6] 동대문구 행정동별 온실가스 흡수원별 분포 면적	39
[표 3.7] 동대문구 부문별 온실가스 총 배출량 전망 결과	40
[표 3.8] 동대문구 구민 설문 응답자들이 선호하는 온실가스 저감 정책 순위	43
[표 3.9] 동대문구 공무원 설문 응답자들이 선호하는 온실가스 저감 정책 순위	44
[표 4.1] 동대문구 기후변화대응 SWOT 분석	49
[표 4.2] 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안 분석 결과	51
[표 4.3] 동대문구 부문별 2030년 감축률 산정 기준	52
[표 4.4] 동대문구 온실가스 2018년 배출량 대비 2030년 감축목표량 및 감축률	53
[표 4.5] 동대문구 감축인벤토리 2030년 감축목표량 및 감축률	54
[표 5.1] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 세부사업 종합	57
[표 5.2] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 2030년 목표 배출량 및 감축률	63
[표 5.3] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 건물부문 추진 로드맵	64
[표 5.4] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 도로·수송부문 추진 로드맵	66

[표 5.5] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 흡수원부문 추진 로드맵 .....	67
[표 5.6] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 폐기물부문 추진 로드맵 .....	68
[표 5.7] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 대응기반부문 추진 로드맵 .....	69
[표 6.1] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 총 소요예산 내역 .....	73
[표 6.2] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 연차별 및 재원별 예산 내역 .....	74
[표 6.3] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 건물부문 소요예산 .....	75
[표 6.4] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 도로·수송부문 소요예산 .....	78
[표 6.5] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 흡수원부문 소요예산 .....	79
[표 6.6] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 폐기물부문 소요예산 .....	82
[표 6.7] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 대응기반부문 소요예산 .....	83
[표 6.8] 기후변화 감축과 기후변화 적응 비교 .....	85
[표 6.9] 기후위기대응, 온실가스 감축사업의 이행성과를 평가할 수 있는 모니터링 체계 구축 .....	86
[표 6.10] 동대문구의 탄소중립 거버넌스에서의 역할 구성 .....	88
[표 6.11] 동대문구 탄소중립 사전행정검토표 .....	89

## <그림 차례>

[그림 1.1] 본 계획의 공간적 범위 .....	8
[그림 1.2] 본 계획의 수립 추진 절차 .....	9
[그림 1.3] 본 계획의 수립 추진 경과 .....	10
[그림 2.1] 제2차 기후변화대응 기본계획(2020~2040) 비전 및 주요과제 .....	22
[그림 2.2] 서울특별시 기후변화대응 종합계획(2022~2026) 비전과 목표 및 추진전략 .....	23
[그림 2.3] 서울시 탄소중립 시나리오 .....	23
[그림 2.4] 2018년 대비 2050년 온실가스 배출량 총괄표 .....	25
[그림 2.5] 탄소중립 선언국가(2020년 12월 기준). .....	26
[그림 3.1] 동대문구 온실가스 총 배출량 추이(2005~2020) .....	34
[그림 3.2] 동대문구 부문별 온실가스 배출량 분포도(2020년) .....	34
[그림 3.3] 동대문구 감축인벤토리 총 배출량 추이(2005~2020) .....	36
[그림 3.4] 동대문구 감축인벤토리 중 직접배출량 및 간접배출량 추이(2005~2020) .....	37
[그림 3.5] 동대문구 행정동별 온실가스 배출원 분포도 .....	38
[그림 3.6] 동대문구 행정동별 온실가스 흡수원 분포도 .....	40
[그림 3.7] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 기후변화 관심 정도 .....	42
[그림 3.8] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 기후변화 피해 심각성 정도 .....	42
[그림 3.9] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 온실가스 감축 교육실천 프로그램에 대한 인식 여부 및 인지 수단 .....	43
[그림 3.10] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 자부담 비용이 발생하는 경우 동참 가능한 사업 .....	44
[그림 3.11] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 온실가스 1인 1톤 줄이기 참여 여부 .....	45
[그림 4.1] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 목표 .....	50
[그림 5.1] 동대문구 감축목표량의 국가 및 동대문구 주도 감축량 배분도 .....	63
[그림 6.1] 동대문구 총괄자문가와 거버넌스 부문별 대표자의 협력체계 .....	90
[그림 6.2] 동대문구 탄소중립지원센터의 역할 .....	91
[그림 6.3] 지역환경교육센터 지정 현황 .....	93
[그림 6.4] 탄소중립 녹색성장 기본계획 추진상황 점검 절차 .....	95
[그림 6.5] 「탄소중립·녹색성장 기본법」 상의 추진상황 점검 체계도 .....	95

# I .

## 계획의 개요

제 1 절    계획의 배경 및 목적

제 2 절    계획의 수립 근거 및 지위 · 성격

제 3 절    계획의 범위 및 수립 절차

제 4 절    계획의 수립 추진 경과



# 제 1 장 계획의 개요

## 제 1 절 계획의 배경 및 목적

### 1. 계획의 배경

- 우리나라를 비롯한 전 세계적으로 기후변화<sup>1)</sup>에 따른 폭염 증가, 병해충 발생, 생태계 변화, 태풍 증가 등의 영향이 나타나고 있으며, 기후변화가 일상생활에 직·간접적인 위협으로 대두되고 있음.
- 기후변화는 현대사회에 있어 환경, 경제 및 사회 전반적 분야에 영향을 미치고 있으며, 특히 식량, 물, 에너지 등과 같은 전 세계의 민감한 이슈들과 밀접한 관계를 가지고 있기 때문에 국가 간 중요한 의제(Agenda)로 논의되고 있음.
  - IPCC<sup>2)</sup>는 기후변화 현상이 명백히 일어나고 있으며 이는 활동 인구의 결과라고 명시하고, 인간의 활동에 의해 자연환경 및 더 나아가 인간시스템에 영향을 주고 있다고 강조함.
- 기후변화 대응 조치는 온실가스 배출 저감을 통한 기후변화 완화 조치와 변화된 기후에 적응하는 조치로 구분되나, 현재 기후변화는 완화 조치만으로 기후변화 영향을 저감하는데 한계가 있을 정도로 진행되고 있음.
- 온실가스 배출에 따라 기후변화를 예측하면 인간이 적극적인 저감 활동을 전개하더라도 2100년에는 2℃ 이상 기온이 상승하는 것으로 예상되며, 이러한 기온 상승은 물 부족, 생명체 멸종위기, 홍수 위험 증가 등 광범위한 범위에서 영향을 주게 됨.
- 지구는 지난 100년 동안 그 어느 때보다 빠른 속도로 더워지고 있으며, 만년동안 지구 온도가 1℃ 이상 변하지 않았다는 점을 고려한다면 지난 100년간 평균기온이 0.75℃나 올라간 것은 큰 변화임(기상청, 2012).
- 이러한 지구 온도의 상승과 더불어 1950년 이래 전 지구가 폭염·집중호우 증가, 해수면 상승 추세라는 이제까지 경험하지 못한 이상기후 현상에 직면하면서 사회·경제적 고통마저 겪고 있음.
- 2015년 프랑스 파리에서 195개국이 참여한 기후변화협약 제21회 당사국총회(COP21)에서 2015년 新기후체제 협상이 타결됨에 따라 모든 국가가 의무적으로 온실가스 감축 노력과

1) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제2조 제1항 : '기후변화'란 사람의 활동으로 인하여 온실가스의 농도가 변함으로써 상당 기간 관찰되어 온 자연적인 기후변동에 추가적으로 일어나는 기후체계의 변화를 말함.

2) IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change) : 기후변화와 관련된 전 지구적 위험을 평가하고 국제적 대책을 마련하기 위해 세계기상기구(WMO)와 유엔 환경계획(UNEP)이 공동으로 설립한 유엔 산하 국제 협의체.

기후변화 적응 노력을 이행하여야 함.

- 우리나라는 2030년 배출전망치(BAU-851백만톤) 대비 37% 감축안을 2015년 6월 유엔에 제출함.
- 2015년 채택한 파리협정을 통해 기후변화 대응정책의 장기적 비전 관점에서 2020년까지 각 당사국에게 온실가스 감축목표 갱신 혹은 재제출과 장기저탄소발전전략(LEDs)<sup>3)</sup> 수립 및 제출을 요청함에 따라 우리나라 정부는 2018년에 국가 2030년 온실가스 감축목표<sup>4)</sup> 수정안과 2020년 12월, ‘국가 2050 탄소중립<sup>5)</sup> 전략’을 수립하여 유엔에 제출함.
- 2021년 9월에는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」을 제정하여 기후변화 대응의 법적 기반을 강화하였으며 2021년 10월에는 2050 탄소중립녹색성장위원회가 ‘2050 탄소중립 시나리오’를 발표하면서 2030년 국가 온실가스 감축목표를 2018년 배출량 대비 40% 감축하는 것으로 확정하였음.
- 이에, 국가 2050 장기저탄소발전전략과 연계성을 유지하면서 동대문구의 2050년 탄소중립을 목표로 지역의 특성을 고려한 온실가스 감축 및 기후변화 적응정책을 포괄하는 계획인 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립이 필요함.

## 2. 계획의 목적

- 정부는 「저탄소 녹색성장 기본법」의 한계를 극복하고 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 제도와 기반을 마련하고자 2021년 9월 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」\*을 제정하고 2021년 10월 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안\*\*을 제시함. 또한 2022년 3월 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 시행령이 시행됨.
- \* 중장기 국가 온실가스 감축목표 : 2030년까지 2018년 대비 35% 이상 감축.
- \*\* 2021년 10월 27일 국무회의에서 2030 국가 온실가스 감축목표를 2018년 대비 40% 감축으로 상향.
- 국가 2050 탄소중립 전략의 실현과 그린뉴딜 추진의 실질적인 이행주체로서 지자체의 지역적 역할이 매우 중요하게 되었음.
- 이에, 국가 2050 장기 저탄소 발전전략과 연계성을 유지하면서 동대문구의 2050년 탄소중립을 목표로 지역의 특성을 고려한 온실가스 감축 및 기후변화 적응정책을 포괄하는 계획인 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립이 필요함.
- 온실가스 감축목표 달성을 위해서는 기후변화대응 핵심주체로서 지방자치단체의 역할이 중요하며, 온실가스를 체계적, 효율적으로 관리할 수 있는 체계 마련 및 효율적 대응이

3) LEDS : Long-term Low greenhouse gas Emission Development Strategy.

4) 2030년 국가 온실가스 감축목표 : 2017년 배출량 대비 2030년에 24.4% 감축.

5) 탄소중립(Carbon Neutral)은 온실가스 배출량을 줄이고 온실가스를 배출한 만큼 온실가스를 흡수하는 대책을 세워 온실가스의 실질적인 배출량을 '0'으로 만든다는 개념임.



필요함.

- 동대문구 온실가스 감축량 산정을 위해 동대문구의 지역특성을 반영한 온실가스 인벤토리를 구축하고 감축목표를 달성하기 위한 정책을 수립하고자 함.
  - 주민들이 동대문구 온실가스 감축 정책을 쉽게 알 수 있게 하기 위한 자료를 만들고자 함.
- 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획(2023~2033)과 제2차 동대문구 기후위기 적응대책(2023~2027) 수립으로 기후변화 영향으로 인한 위험 및 취약성 등에 대비하여 동대문구의 기후변화 적응 및 대응능력과 회복력 향상에 기여하고자 함.
- 온실가스 감축목표 달성을 위해서는 기후변화대응 핵심주체로서 지방자치단체의 역할이 중요하며, 온실가스를 체계적, 효율적으로 관리할 수 있는 체계 마련 및 효율적 대응이 필요함.
- 또한 동대문구 온실가스 감축량 산정을 위해 동대문구 지역 특성을 반영한 온실가스 인벤토리를 구축하고 감축목표를 달성하기 위한 정책을 수립하고자 함.
  - 시민들이 동대문구 온실가스 감축 정책과 기후위기 적응대책을 쉽게 알 수 있게 하기 위한 자료를 만들고자 함.

## 제 2 절 계획의 수립 근거 및 지위·성격

### □ 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」

#### ▣ 제10조(국가 탄소중립 녹색성장 기본계획의 수립·시행)

- 정부는 제3조의 기본원칙에 따라 국가비전 및 중장기감축목표등의 달성을 위하여 20년을 계획기간으로 하는 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획(이하 “국가기본계획”이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 함.
  - 국가 비전과 온실가스 감축목표에 관한 사항.
  - 국내외 기후변화 경향 및 미래 전망과 대기 중의 온실가스 농도변화.
  - 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망.
  - 중장기감축목표 등의 달성을 위한 부문별·연도별 대책.
  - 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항.
  - 정의로운 전환에 관한 사항.
  - 녹색기술·녹색산업 육성, 녹색금융 활성화 등 녹색성장 시책에 관한 사항.
  - 기후위기 대응과 관련된 국제협상 및 국제협력에 관한 사항.
  - 기후위기 대응을 위한 국가와 지방자치단체의 협력에 관한 사항.
  - 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 재원의 규모와 조달 방안.
  - 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항.

#### ▣ 제12조(시·군·구 계획의 수립 등)

- 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)은 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획(이하 “시·군·구계획”이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 함.
- 시·군·구계획을 수립·변경하는 경우에는 제11조 제2항·제3항을 준용함. 이 경우 “시·도지사”는 각각 “시장·군수·구청장”으로 봄.
- 시장·군수·구청장은 시·군·구계획이 수립 또는 변경된 경우 이를 환경부장관 및 관할 시·도지사에게 제출하여야 하며, 환경부장관은 제출받은 시·군·구계획을 종합하여 위원회에 보고하여야 함.

- 정부는 시·군·구계획의 이행을 촉진하기 위하여 필요한 지원시책을 마련할 수 있음.
- 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 시·군·구계획의 수립·시행 및 변경, 지원시책의 마련 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정함.

## 제 3 절 계획의 범위 및 수립 절차

### 1. 시간적 범위

- 2023 ~ 2033년(11년), 탄소중립 목표년도 2050년

### 2. 공간적 범위

- 서울특별시 동대문구 전역 및 주변 영향권
- 본 계획의 공간적 범위는 [그림 1.1]과 같음.



[그림 1.1] 본 계획의 공간적 범위

### 3. 계획의 수립 추진 절차

#### 가. 서울특별시 동대문구 온실가스 인벤토리 구축

- 온실가스 배출량 산정을 위한 관련 문서검토 및 통계자료 수집.

- 지역의 에너지 및 온실가스 배출원 및 흡수원 분포도 작성.
- 부문별 온실가스 배출량 및 배출특성 분석에 따른 인벤토리 작성.

## 나. 서울특별시 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획

- 지역의 온실가스 배출·흡수 현황 조사 및 전망 예측.
- 2050 탄소중립 비전, 중장기 온실가스 감축목표 및 부문별·연도별 추진전략.
- 지역의 기후변화 감시·예측영향취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 대한 방향성.
- 기후위기에 따른 지자체 보유자산에 대한 영향과 대응방안.
- 기후위기 대응관련 국내외 협력방안(지역 내 민·관·산·학 거버넌스, 지역 간 협력 등).
- 탄소중립 이행을 위한 주민교육·홍보에 관한 사항.
- 이행관리 및 환류체계 구축 및 개선방안 등.



[그림 1.2] 본 계획의 수립 추진 절차

## 제 4 절 계획의 수립 추진 경과

○ 본 계획의 수립 추진 경과는 [그림 1.3]과 같음.

연구용역 계약 및 착수	<ul style="list-style-type: none"> <li>발주처 : 서울시 동대문구</li> <li>연구기관 : (주)에코파이, 인하대학교 산학협력단</li> <li>계약일자 : 2022년 5월 25일</li> <li>연구기간 : 2022년 6월 ~ 2023년 3월</li> </ul>
연구진 회의	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2022년 6월 7일</li> <li>장소 : (주)에코파이 회의실</li> <li>내용 : 연구 수행 방향 및 보고서 작성 부문 논의</li> </ul>
착수보고회	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2022년 6월 10일</li> <li>장소 : 동대문구청 기획상황실</li> <li>내용 : 착수보고회 자문위원 의견수렴</li> </ul>
구민의식 설문조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>기간 : 6월 22일 ~ 7월 8일</li> <li>대상 : 동대문구 관내 주민</li> <li>내용 : 기후변화 인식 및 온실가스 배출 저감을 위한 생활실천 참여도 등</li> </ul>
연구진 회의	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2022년 7월 5일</li> <li>장소 : (주)에코파이 회의실</li> <li>내용 : 온실가스 인벤토리 구축 논의</li> </ul>
공무원 설문조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>기간 : 7월 11일 ~ 7월 15일</li> <li>대상 : 동대문구청 탄소중립 녹색성장 기본계획 관련 담당 공무원</li> <li>내용 : 동대문구 실정에 맞는 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립을 위한 인식조사 및 온실가스 배출 저감을 위한 사업 우선순위도 선정 등</li> </ul>
연구진 회의	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2022년 7월 14일</li> <li>장소 : (주)에코파이 회의실</li> <li>내용 : 설문조사 결과 분석 및 교육홍보자료 협의</li> </ul>
방문보고	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2022년 9월 22일</li> <li>장소 : 동대문구청 기후환경과</li> <li>내용 : 과제 수행 상황 보고 및 중간보고회 일정 협의</li> </ul>
실과협의회	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2022년 12월 7일</li> <li>장소 : 동대문구청 회의실</li> <li>내용 : 사업관리카드 작성을 위한 실과협의회 개최</li> </ul>
중간보고회 (서면 자문)	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2023년 2월 10일 전후</li> <li>장소 : 중간보고 발표자료를 인터넷으로 자문위원에 배포</li> <li>내용 : 중간보고 및 자문위원 의견수렴</li> </ul>
최종보고회	<ul style="list-style-type: none"> <li>일자 : 2023년 2월 28일</li> <li>장소 : 동대문구청 기획상황실</li> <li>내용 : 최종보고 및 자문위원 의견수렴</li> </ul>

[그림 1.3] 본 계획의 수립 추진 경과

## Ⅱ. 국내 · 외 기후변화대응 여건

제 1 절 기후변화대응 관련 법령 및 계획

제 2 절 국내 · 외 기후변화대응 정책 동향

제 3 절 동대문구 기후변화대응 관련 기존사업  
이행성과 및 시사점





## 제 2 장 국내 · 외 기후변화대응 여건

### 제 1 절 기후변화대응 관련 법령 및 계획

#### 1. 기후변화대응 관련 법령

##### 가. 국가

##### □ 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」은 기후위기의 심각한 영향을 예방하기 위하여 온실가스 감축 및 기후위기 적응대책을 강화하고 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 발생할 수 있는 경제적·환경적·사회적 불평등을 해소하며 녹색기술과 녹색산업의 육성·촉진·활성화를 통하여 경제와 환경의 조화로운 발전을 도모함으로써, 현재 세대와 미래 세대의 삶의 질을 높이고 생태계와 기후체계를 보호하며 국제사회의 지속가능발전에 이바지하는 것을 목적으로 함(표 2.1 참조).

[표 2.1] 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 기후변화대응 관련 내용

구분	내용
제3조 기본원칙	<p>탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장은 다음 각 호의 기본원칙에 따라 추진되어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 미래세대의 생존을 보장하기 위하여 현재 세대가 져야 할 책임이라는 세대 간 형평성의 원칙과 지속가능발전의 원칙에 입각한다.</li> <li>2. 범지구적인 기후위기의 심각성과 그에 대응하는 국제적 경제환경의 변화에 대한 합리적 인식을 토대로 종합적인 위기 대응 전략으로서 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장을 추진한다.</li> <li>3. 기후변화에 대한 과학적 예측과 분석에 기반하고, 기후위기에 영향을 미치거나 기후위기로부터 영향을 받는 모든 영역과 분야를 포괄적으로 고려하여 온실가스 감축과 기후위기 적응에 관한 정책을 수립한다.</li> <li>4. 기후위기로 인한 책임과 이익이 사회 전체에 균형 있게 분배되도록 하는 기후정의의 추구함으로써 기후위기와 사회적 불평등을 동시에 극복하고, 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 피해를 입을 수 있는 취약한 계층·부문·지역을 보호하는 등 정의로운 전환을 실현한다.</li> <li>5. 환경오염이나 온실가스 배출로 인한 경제적 비용이 재화 또는 서비스의 시장가격에 합리적으로 반영되도록 조세체계와 금융체계 등을 개편하여 오염자 부담의 원칙이 구현되도록 노력한다.</li> <li>6. 탄소중립 사회로의 이행을 통하여 기후위기를 극복함과 동시에, 성장 잠재력과 경쟁력이 높은 녹색기술과 녹색산업에 대한 투자 및 지원을 강화함으로써 국가 성장동력을 확충하고 국제 경쟁력을 강화하며, 일자리를 창출하는 기회로 활용하도록 한다.</li> <li>7. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진 과정에서 모든 국민의 민주적 참여를 보장한다.</li> <li>8. 기후위기가 인류 공통의 문제라는 인식 아래 지구 평균 기온 상승을 산업화 이전 대비 최대 섭씨 1.5도로 제한하기 위한 국제사회의 노력에 적극 동참하고, 개발도상국의 환경과 사회정의를 저해하지 아니하며, 기후위기 대응을 지원하기 위한 협력을 강화한다.</li> </ol>

제4조 국가와 지방자치단체의 책무	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 국가와 지방자치단체는 경제·사회·교육·문화 등 모든 부문에 제3조에 따른 기본원칙이 반영될 수 있도록 노력하여야 하며, 관계 법령 개선과 재정투자, 시설 및 시스템 구축 등 제반 여건을 마련하여야 한다.</li> <li>② 국가와 지방자치단체는 각종 계획의 수립과 사업의 집행과정에서 기후위기에 미치는 영향과 경제와 환경의 조화로운 발전 등을 종합적으로 고려하여야 한다.</li> <li>③ 지방자치단체는 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 대책을 수립·시행할 때 해당 지방자치단체의 지역적 특성과 여건 등을 고려하여야 한다.</li> <li>④ 국가와 지방자치단체는 기후위기 대응 정책을 정기적으로 점검하여 이행성과를 평가하고, 국제협상의 동향과 주요 국가 및 지방자치단체의 정책을 분석하여 면밀한 대책을 마련하여야 한다.</li> <li>⑤ 국가와 지방자치단체는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관과 사업자 및 국민이 온실가스를 효과적으로 감축하고 기후위기 적응역량을 강화할 수 있도록 필요한 조치를 강구하여야 한다.</li> <li>⑥ 국가와 지방자치단체는 기후정의와 정의로운 전환의 원칙에 따라 기후위기로부터 국민의 안전과 재산을 보호하여야 한다.</li> <li>⑦ 국가와 지방자치단체는 기후변화 현상에 대한 과학적 연구와 영향 예측 등을 추진하고, 국민과 사업자에게 관련 정보를 투명하게 제공하며, 이들이 의사결정 과정에 적극 참여하고 협력할 수 있도록 보장하여야 한다.</li> <li>⑧ 국가와 지방자치단체는 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 국제적 노력에 능동적으로 참여하고, 개발도상국에 대한 정책적·기술적·재정적 지원 등 기후위기 대응을 위한 국제협력을 적극 추진하여야 한다.</li> <li>⑨ 국가와 지방자치단체는 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진 등 기후위기 대응에 필요한 전문인력의 양성에 노력하여야 한다.</li> </ul>
제10조 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획 의 수립·시행	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 정부는 제3조의 기본원칙에 따라 국가비전 및 중장기감축목표등의 달성을 위하여 20년을 계획기간으로 하는 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다.</li> </ul>
제11조 시·도 계획의 수립 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 및 특별자치도지사는 국가기본계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·도 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다.</li> <li>② 시·도계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 지역별 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망</li> <li>2. 지역별 중장기 온실가스 감축 목표 및 부문별·연도별 이행대책</li> <li>3. 지역별 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항</li> <li>4. 기후위기가 「공유재산 및 물품 관리법」 제2조제1호에 따른 공유재산에 미치는 영향과 대응방안</li> <li>5. 기후위기 대응과 관련된 지역별 국제협력에 관한 사항</li> <li>6. 기후위기 대응을 위한 지방자치단체 간 협력에 관한 사항</li> <li>7. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 교육·홍보에 관한 사항</li> <li>8. 녹색기술·녹색산업 육성 등 녹색성장 촉진에 관한 사항</li> <li>9. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항</li> </ul> </li> </ul>
제12조 시·군·구 계획의 수립 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 시장·군수·구청장은 국가기본계획, 시·도계획과 관할 구역의 지역적 특성 등을 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 시·군·구 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다.</li> <li>② 시·군·구계획을 수립·변경하는 경우에는 제11조제2항·제3항을 준용한다. 이 경우 “시·도지사”는 각각 “시장·군수·구청장”으로 본다.</li> <li>③ 시장·군수·구청장은 시·군·구계획이 수립 또는 변경된 경우 이를 환경부장관 및 관할 시·도지사에 게 제출하여야 하며, 환경부장관은 제출받은 시·군·구계획을 종합하여 위원회에 보고하여야 한다.</li> <li>④ 정부는 시·군·구계획의 이행을 촉진하기 위하여 필요한 지원시책을 마련할 수 있다.</li> <li>⑤ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 시·군·구계획의 수립·시행 및 변경, 지원시책의 마련 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.</li> </ul>

## 나. 서울특별시

### □ 「서울특별시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」

- 「서울특별시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 및 같은 법 시행령에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 함(표 2.2 참조).

[표 2.2] 「서울특별시 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」 기후변화대응 관련 내용

구분	내용
제7조 온실가스 감축목표의 설정	① 시는 전 지구적 기후위기 극복을 위하여 2050년까지 탄소중립을 달성하는 것을 비전으로 한다. ② 시는 서울특별시 중장기 온실가스 감축 목표를 정하여 제8조제1항에 따른 서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획에 포함하여야 한다. ③ 서울특별시장은 감축목표를 설정 또는 변경할 때 다음 각 호의 사항을 고려하여야 한다. 1. 서울특별시 탄소중립 비전 2. 법 제8조제1항 및 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법 시행령」 제3조제1항에 따른 중장기 국가 온실가스 감축 목표 3. 지역의 부문별 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망 4. 감축목표의 달성 가능성 5. 온실가스 감축 등 관련 기술 전망 6. 해외 지자체 등 국제사회의 기후위기 대응 동향
제8조 탄소중립 녹색성장 기본계획의 수립 등	① 시장은 법 제10조제1항에 따른 국가 탄소중립 녹색성장 기본계획, 관할 구역의 지역적 특성 및 지역사회의 다양한 의견 등을 종합적으로 고려하여 10년을 계획기간으로 하는 서울특별시 탄소중립 녹색성장 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다. ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 지역의 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망 2. 중장기 감축목표 및 부문별·연도별 이행대책 3. 지역의 기후변화 감시·예측·영향·취약성 평가 및 재난방지 등 적응대책 4. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 교육·홍보 5. 녹색기술·녹색산업 육성 등 녹색성장 촉진 6. 그 밖에 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위하여 시장이 필요하다고 인정하는 사항 ③ 시장이 기본계획을 수립·변경하는 때에는 제10조제1항에 따른 서울특별시 2050 탄소중립녹색성장위원회의 심의를 거친 후 서울특별시의회에 보고하여야 하며, 심의를 완료한 날부터 1개월 이내에 환경부장관에게 제출하여야 한다. ④ 시장은 확정된 기본계획을 공표하여야 한다.
제10조 2050 탄소중립녹색성장 위원회 구성 및 운영	① 법 제22조에 따라 시의 탄소중립 사회 이행과 녹색성장의 추진을 위한 주요 정책 및 계획과 그 시행에 관한 사항을 심의·의결하기 위하여 2050 탄소중립녹색성장위원회를 둘 수 있다. ② 위원회는 위원장 1명을 포함하여 20명 내외의 위원으로 구성한다. ③ 위원장은 행정1부시장으로 하고 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때 기후환경본부장이 그 직무를 대행한다. ④ 위원장은 위원회의 업무를 총괄하며 대외적으로 위원회를 대표한다. ⑤ 위원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 중에서 성별을 고려하여 시장이 임명

	또는 위촉한다. 1. 시 소속 국장급 이상 공무원 2. 서울특별시의회 의장이 추천한 시의원 3. 기후과학, 온실가스 감축, 기후위기 예방 및 적응, 에너지·자원, 녹색기술·녹색산업, 정의로운 전환 등 탄소중립 정책에 대한 식견과 경험이 풍부한 사람
제11조 위원회의 기능	1. 탄소중립 사회로의 이행과 녹색성장의 추진을 위한 정책의 기본방향에 관한 사항 2. 서울특별시 탄소중립 비전 및 감축목표 설정에 관한 사항 3. 기본계획의 수립·변경 및 그 시행에 관한 사항 4. 기본계획의 추진상황 점검 결과에 관한 사항 5. 제21조제1항에 따른 서울특별시 기후위기 적응대책의 수립·시행에 관한 사항
제14조 온실가스감축인지 예산	① 시장은 관계 법률에서 정하는 바에 따라 예산과 기금이 기후변화에 미치는 영향을 분석하고 이를 시 재정 운용에 반영하는 온실가스감축인지 예산제도를 시행하여야 한다.
제15조 신·재생에너지 전환	① 시장은 시 관할구역 내 에너지 절약 및 신·재생에너지로의 에너지 전환 시책을 수립·시행할 수 있다. ② 시장은 도로·교통·항만 등 공공기반시설물과 운동장·체육관·문화회관 등 다중이용시설물에 대한 에너지절감 및 신·재생에너지 시설 보급·이용을 촉진하도록 노력하여야 한다.
제16조 녹색건축물의 확대	① 시장은 에너지이용 효율과 신·재생에너지의 사용비율이 높고 온실가스 배출을 최소화하는 건축물(이하 "녹색건축물"이라 한다)을 확대하기 위한 정책을 수립·시행하여야 한다. ② 건축물의 신축 등을 하는 자와 기존 건축물의 소유자는 법 제31조제1항에 따른 녹색건축물의 확대를 위하여 시장이 정하는 기준·절차를 따르도록 노력하여야 한다. ③ 시장은 녹색건축물의 확대를 위하여 제2항의 기준·절차를 준수하는 자에게 행정적·재정적·기술적 지원을 할 수 있다.
제17조 녹색교통의 활성화	① 시장은 효율적인 에너지 사용을 촉진하고 온실가스 배출을 최소화하는 교통체계로서의 녹색교통을 활성화하기 위하여 온실가스 감축 목표 등을 설정·관리하여야 한다. ② 시장은 온실가스 감축을 위한 녹색교통 활성화를 위하여 다음 각 호의 시책을 수립·시행할 수 있다. 1. 자동차 공회전 방지를 위한 제도 및 관련 장비·장치 등의 개발·보급 2. 차 없는 날 또는 차 없는 거리 지정 등 도심 자동차 운행 제한 3. 대중교통 이용 활성화 4. 자전거 등 친환경 교통수단 이용 활성화 5. 자동차 저공해 사업지원
제18조 환경친화적 자동차 보급 확대	① 시장은 자동차를 구매할 때 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 자동차를 우선 구매하여야 하며, 이를 보급하는 데 힘써야 한다. ② 시장은 환경친화적 자동차 구매자에게 재정적 지원 등 필요한 지원을 할 수 있다. ③ 시장은 환경친화적 자동차 보급 확대를 위해 전기차 충전기, 수소충전소 등 기반시설 보급에 힘써야 한다.
제19조 탄소흡수원 확대	① 시장은 온실가스 감축을 위하여 법 제33조제1항에 따른 탄소흡수원 등을 조성·확충하고 온실가스 흡수 능력 개선 시책을 수립·시행하여야 한다. ② 시장은 사업자 또는 시민이 탄소흡수원 등의 조성·확충 및 온실가스 흡수 능력 개선 사업을 자발적으로 실시할 때 이에 필요한 행정적·재정적·기술적 지원을 할 수 있다. ③ 시장은 불가피한 이유로 산림을 훼손할 때 이로 인해 예상되는 온실가스 배출량을 상쇄하기 위한 대체 조림을 할 수 있다.
제20조 온실가스 정보 및 통계 작성	① 시장은 법 제36조제3항에 따라 시의 온실가스 통계 산정·분석 등을 위한 관련 정보 및 통계를 축적·정비하고, 관련 자료를 매년 작성하여야 한다. ② 시장은 시의 온실가스 통계 산정·분석 역량을 강화하고 통계의 투명성·정확성·완전성·일관성을 높이기 위해 노력하여야 한다.
제24조 녹색생활 운동 지원 및	① 시장은 시민의 생산·소비·활동 등 일상생활에서 에너지와 자원을 절약하고 녹색제품으로 소비를 전환함으로써 온실가스와 오염물질의 발생을 최소화하는 생활을 지원할 수 있는

교육·홍보	<p>시책을 마련하고 교육·홍보를 강화하는 등 녹색생활 운동을 적극적으로 전개하여야 한다.</p> <p>② 시장은 녹색생활 운동이 민간 주도형의 자발적 실천운동으로 전개될 수 있도록 관련 민간단체 및 기구 등에 필요한 재정적·행정적 지원을 할 수 있다.</p> <p>③ 시장은 녹색생활의 정착과 확산을 촉진하고 기후변화 및 탄소중립에 대한 시민의 이해 증진 및 지식 보급 등을 위한 교육·홍보를 추진하여야 한다.</p>
-------	--

## 다. 동대문구

### □ 「서울특별시 동대문구 1회용품 사용 줄이기 조례」

- 「서울특별시 동대문구 1회용품 사용 줄이기 조례」는 서울특별시 동대문구의 공공기관이 주도적으로 1회용품의 사용 및 제공을 제한하도록 하고, 지역사회에 관련 교육 및 홍보를 통하여 환경보호에 기여하는 친환경 지역사회 조성을 목적으로 함(표 2.3 참조).

[표 2.3] 「서울특별시 동대문구 1회용품 사용 줄이기 조례」 1회용품 사용 제한 관련 내용

구분	내용
제5조 1회용품 사용·제공 제한	<p>① 구청장은 공공기관이 주최하는 실내·외 행사 및 회의에 1회용품이 사용·제공되지 않도록 노력하여야 한다. 다만, 안전 및 재난 상황 등 구청장이 필요하다고 인정하는 경우에는 1회용품을 사용하거나 제공할 수 있다.</p> <p>② 구청장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 1회용품을 제공하지 않도록 권고할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 구가 보조금을 지급하는 기관·단체가 주최, 주관하는 행사</li> <li>2. 구가 행사비를 지원하는 행사</li> </ol>
제6조 환경보호우수업소 선정 등	<p>① 구청장은 다음 각 호에 해당하는 업소를 환경보호우수업소로 선정할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 법 제10조제1항에 해당하는 업소 중 규제품목 외의 1회용품 사용을 줄인 경우</li> <li>2. 법 제10조제1항에 해당하지 않은 업소가 1회용품 사용을 자발적으로 줄인 경우</li> </ol> <p>② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 우수업소 지정을 해지할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 법 제10조를 위반하여 과태료를 부과 받은 경우</li> <li>2. 우수업소 선정기준 및 지정 취지에 맞지 않게 운영한 경우</li> </ol> <p>③ 구청장은 우수업소를 홍보하여 구민들이 이용할 수 있도록 노력하여야 한다.</p>
제8조 교육 및 홍보 등	<p>① 구청장은 1회용품의 사용을 줄이고 다회용품의 사용을 장려하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1회용품 사용으로 인하여 환경에 미치는 영향 등에 대한 교육사업</li> <li>2. 1회용품 사용 줄이기 및 다회용품 사용촉진 관련 홍보사업</li> <li>3. 그 밖에 구청장이 필요하다고 인정하는 사업</li> </ol> <p>② 구청장은 민간기관 및 단체 등이 제1항 각 호에 해당하는 사업을 추진하는 경우 서울특별시 동대문구 지방보조금 관리 조례」에 따라 예산의 범위에서 보조금을 지원할 수 있다.</p> <p>③ 구청장은 1회용품 사용을 억제하고 다회용품 사용을 촉진하기 위하여 재활용가능자원 등으로 만든 장바구니 등을 제작하여 각종 행사나 전통시장, 소매업 등에서 주민들이 이용할 수 있도록 제공할 수 있다.</p>

### □ 「서울특별시 동대문구 에너지 조례」

- 「서울특별시 동대문구 에너지 조례」는 「에너지법」 제4조에 따라 서울특별시 동대문구의 지속 가능한 에너지 체계를 구축하기 위한 기본 방향과 부문별 시책 및 구·사업자·구민 등의 책무 등을 규정하고, 신에너지 및 재생에너지 보급 확대에 에너지이용 효율화와 재정지원 등에 관한 사항을 규정함으로써 합리적인 에너지 절약을 유도하는 것을 목적으로 함(표 2.4 참조).

[표 2.4] 「서울특별시 동대문구 에너지 조례」 에너지 시책 관련 내용

구분	내용
제10조 기존건축물의 에너지 합리화	① 구청장은 에너지 절약 및 이용 효율화를 위하여 에너지 고효율 건축물이 확대되도록 노력하여야 한다. ② 구청장은 제1항에 따른 에너지 고효율 건축물 확대를 위하여 다음 각 호의 사업을 위한 계획을 수립하여 추진할 수 있다. 1. 에너지 고효율 건축물 개선사업 투자비 용자 지원 2. 에너지 절약 효율에 따른 친환경 건축물 인증제도 운영 3. 기존 건축물의 에너지진단 활성화를 위한 진단사업 지원 4. 기존 건축물의 연간 에너지 사용량 기준 설정을 위한 에너지 사용현황 조사 등 5. 사회복지시설 및 노인복지시설에 대한 건물에너지 합리화 사업 ③ 구청장은 고효율 건축물 확대를 통한 에너지 절약을 위해 필요하다고 인정되는 건축물에 대해서는 「에너지이용 합리화법」에 따른 에너지진단을 이행하도록 권고할 수 있다. ④ 구청장은 소속기관의 건물에너지진단을 위해 산업통상자원부장관이 고시한 「공공기관 에너지 이용 합리화 추진에 관한 규정」보다 세부화한 기준을 마련하여 운용할 수 있다.
제11조 신축 건축물 등의 에너지 성능 확보	① 구청장은 신축 건축물 등의 에너지 성능 확보를 유도·촉진하기 위하여 공공 및 민간 부문 에너지 절약형 친환경 건축기준을 제정하여 운영할 수 있다. ② 구청장은 「건축법」 제11조 제1항에 따른 건축허가를 함에 있어, 건축물의 에너지 성능 확보를 위하여 고효율에너지기자재 녹색인증제품과 태양열 및 태양광 설비 등 신·재생에너지 설비의 사용을 권장할 수 있다. ③ 구청장은 건축물을 설계하는 때에 「녹색건축물 조성 지원법 시행규칙」이 정하는 바에 따라 친환경에너지 건축물 설계에 따른 에너지 성능을 확인하여야 한다. ④ 구청장은 「녹색건축물 조성 지원법」 제14조 제1항에 따라 건축주가 제출한 에너지 절약계획서를 검토하고, 필요한 경우에는 건축주에게 에너지 절약계획서를 보완하도록 요구할 수 있다. ⑤ 구청장은 「녹색건축물 조성 지원법」에 적합한 기술을 국가연구기관, 민간전문기업 등에서 공모할 수 있고, 업무협약을 통하여 공공건축물·구민·사업자등에 녹색기술을 보급함으로써 에너지 절약으로 인한 구민의 복리향상, 지역경제발전, 지구온실가스 저감에 노력하여야 한다.
제12조 공공부문 에너지절약	① 구청장은 공공부문의 에너지 절약과 효율적 이용으로 에너지 비용을 절감하고 민간 부문의 에너지 절약 분위기를 선도하며, 지속 가능한 에너지체계를 마련하기 위하여 다음 각 호의 사항을 수행하여야 한다. 1. 연도별 에너지 절감 목표의 설정·관리 2. 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제6조에 따른 고효율제품 및 녹색제품 사용 3. 대기 상태에서 전력소비가 많은 사무용 기기를 신규로 구입하거나 교체할 경우 「절전형 사무기기 및 가전기기 보급촉진에 관한 규정」에 따라 에너지 절약마크가 표시된 제품 사용 4. 공공부문이 운영하는 모든 시설의 조명기구 교체·설치 시 고효율 LED 및 에너지기자재 설치 ② 구청장은 공공부문 에너지절약 시책 활성화를 위하여 다음 각 호의 사항을 적극적으로 권장하여야 한다.



	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 공영 주차장의 승용차요일제 자율참여 제도 및 참여 차량에 대한 주차요금 할인</li> <li>2. 계절별 실내 적정온도 준수(동절기: 난방온도 18℃ 이하, 하절기: 냉방온도 28℃ 이상)</li> <li>3. 구청장은 에너지 관련 제품을 구입하거나 건축·토목 공사를 계획·시행할 때 에너지절약 제품의 사용이 확대될 수 있도록 노력하여야 한다.</li> <li>4. 구청장은 에너지절약사업의 활성화를 위해 외부사업자가 금융자금을 조달하여 공공부문에 에너지절약형설비(LED조명 등) 등을 설치하고 이로 인해 절약된 에너지비용을 분할하여 상환 받는 방식의 에너지절약사업을 추진할 수 있다.</li> <li>5. 제4항의 에너지절약사업을 추진할 경우 실내조명기기는 LED 제품을 사용하고, 가로등, 보안등, 터널 등(지하차도 등 포함)은「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」에 따라 인증을 취득한 제품을 사용하여야 한다.</li> </ol>
제13조 친환경 에너지 교통대책	<p>구청장은 에너지 절약 및 이용 효율화를 위하여 다음 각 호의 사항을 추진하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 자전거 이용 활성화를 위한 편의시설 및 이용시설 설치 확충</li> <li>2. 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제11조의2에 따른 환경친화적 자동차 충전시설 설치</li> <li>3. 그 밖에 환경친화적인 교통대책</li> </ol>
제14조 신·재생에너지 및 미활용 에너지 개발·이용·보급	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 구청장은 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」에 따른 신·재생에너지나 미활용에너지의 보급 목표를 정하고 이를 달성하기 위한 사업을 수립·추진할 수 있다.</li> <li>② 구청장은 관할 지역에 신·재생에너지가 보급될 수 있도록 노력하여야 한다.</li> </ol>
제16조 에너지 절약 교육, 홍보 행사 및 포상	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 구청장은 교육기관, 민간단체 및 관계기관과 협력하여 에너지절약 교육·홍보활동 등의 진흥을 위하여 노력하여야 한다.</li> <li>② 구청장은 구민, 사업자 등을 대상으로 신재생에너지의 보급·촉진에 필요한 사항에 대하여 교육 또는 견학을 시키거나 홍보할 수 있다.</li> <li>③ 구청장은 구민 등을 대상으로 에너지의 절약, 신재생에너지의 보급·촉진을 위하여 포스터공모전, 글짓기, 전시회 등을 개최·포상 할 수 있다.</li> <li>④ 구청장은 매년 에너지 절약 및 이용 효율화, 신·재생에너지의 개발, 이용, 보급 촉진, 온실가스 배출 저감 등의 시책 추진에 기여한 자에 대하여 포상할 수 있다.</li> </ol>

## □ 「서울특별시 동대문구 전기자동차 이용 활성화를 위한 조례」

- 「서울특별시 동대문구 전기자동차 이용 활성화를 위한 조례」는 「대기환경보전법」 및 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따라 전기자동차 보급촉진과 이용 활성화를 위한 지원 및 편의 등을 제공하는 것을 목적으로 함(표 2.5 참조).

[표 2.5] 「서울특별시 동대문구 전기자동차 이용 활성화를 위한 조례」 전기자동차 이용 활성화 관련 내용

구분	내용
제5조 전기자동차의 운행에 대한 지원	<p>구청장은 「대기환경보전법」 제58조 제9항에 따른 표지를 부착한 전기자동차에 대하여 다음 각 호와 같이 지원할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 동대문구 공영주차장 및 동대문구청 및 그 산하기관의 부설주차장 주차요금 감면</li> <li>2. 구 공영주차장 및 「동대문구 부설주차장 관리규정」에 따른 부설주차장내의 충전인프라 설치</li> <li>3. 「서울특별시 동대문구 주차장 설치 및 관리 조례」에 따른 주차장에 전기자동차 우선 주차 구역 설치</li> <li>4. 그 밖에 구청장이 필요하다고 인정하는 사항</li> </ol>
제6조 홍보활동	<ol style="list-style-type: none"> <li>① 구청장은 자동차관련 단체 또는 구 산하기관 및 출자·출연기관 등에 전기자동차의 보급 확대를 위하여 다양한 홍보활동을 전개하여야 한다.</li> <li>② 구청장은 전기자동차의 보급 확대를 위해 홍보활동을 하는 자 등에게 필요한 경비를 지원할 수 있다.</li> </ol>

## □ 「서울특별시 동대문구 친환경 도시농업 활성화 및 지원에 관한 조례」

- 「서울특별시 동대문구 친환경 도시농업 활성화 및 지원에 관한 조례」는 「친환경농업 육성법」에 따라 친환경 도시농업 활성화를 통해 구민들의 개인정서 함양과 단절된 지역공동체를 회복하며, 친환경 녹색 공간 확충을 통해 지속 가능한 생태도시를 조성하는데 필요한 사항을 규정함을 목적으로 함(표 2.6 참조).

[표 2.6] 「서울특별시 동대문구 친환경 도시농업 활성화 및 지원에 관한 조례」 도시농업 지원 관련 내용

구분	내용
제3조 기본원칙	① 서울특별시 동대문구청장은 지역적 특성을 고려하여 친환경 도시농업에 관한 계획을 수립하고 추진하여야 한다. ② 친환경 도시농업에 참여하는 개인 및 단체, 도시텃밭 운영자 등은 합성농약, 화학비료 및 항생·항균제 등 화학자재를 사용하지 아니하거나 사용을 최소화 하는 등 친환경 도시농업 발전을 위하여 노력하여야 한다.
제12조 도시텃밭 등 지정	구청장은 각종 유흥지, 자투리땅, 공원·녹지, 그 밖에 소유자가 동의한 토지 및 공간 등에 대하여 위원회의 심의를 거쳐 도시텃밭 등으로 지정할 수 있다.
제14조 교육	구청장은 친환경 도시농업에 대한 기술을 보급하고, 안전한 먹을거리와 친환경적인 생활을 실천할 수 있도록 친환경 도시농업에 참여하는 사람을 대상으로 교육을 실시하거나 이를 지원할 수 있다.
제16조 보조금 지원	구청장은 친환경 도시농업 발전과 활성화를 위하여 필요할 경우 예산의 범위에서 다음 사업에 참여하는 개인·단체·도시텃밭 운영자 등에게 그 경비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다. 1. 친환경 도시농업의 기술개발 및 상자텃밭의 보급사업 2. 경작한 농산물의 생산·가공·유통 및 이와 관련된 체험활동에 관한 사업 3. 친환경 도시농업에 대한 교육 및 연수사업 4. 그 밖의 친환경 도시농업의 활성화를 위하여 구청장이 필요하다고 인정하는 사업

## □ 「서울특별시 동대문구 환경 기본 조례」

- 「서울특별시 동대문구 환경 기본 조례」는 서울특별시 동대문구의 환경보전에 관한 기본이념과 사업자 및 구민의 책무, 구 환경보전시책의 기본이 되는 사항 등을 규정하여 구 환경시책을 종합적이고 체계적으로 추진함으로써 쾌적한 생활환경과 자연환경을 조성·보전함을 목적으로 함(표 2.7 참조).

[표 2.7] 「서울특별시 동대문구 환경 기본 조례」 환경보전 관련 내용

구분	내용
제5조 구의 책무	구는 지역의 환경보전 및 새로운 도시환경의 창조를 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 자연적·사회적 조건에 맞는 시책을 수립하고 이를 성실히 시행할 책무를 진다. 1. 대기, 물, 토양 등의 환경오염방지에 관한 사항 2. 자연환경보전에 관한 사항



	3. 야생 동·식물의 보호 및 생물 다양성의 확보 등 지역 여건에 적합한 자연생태계 보전에 관한 사항 4. 자원의 순환적 이용, 에너지의 효율적 사용 및 폐기물의 처리·감량에 관한 사항 5. 지구온난화 방지, 오존층 보호, 산성비 예방 등 지구환경보전에 관한 사항 6. 인간과 자연의 공존, 양호한 경관의 보전, 역사적·문화적 유산의 보전 등에 관한 사항 7. 환경보전을 위한 국민의 참여와 협력강화에 관한 사항 8. 그 밖의 환경오염 방지에 관한 사항
제11조 자연 환경의 보전	① 구와 구민은 자연 환경과 생태계 보전이 인간의 생존 및 생활의 기본임을 알고 자연의 질서와 균형이 유지·보전되도록 노력하여야 한다. ② 자연 환경은 다음의 기본원칙에 따라 보전되어야 한다. 1. 자연 환경의 보전은 개발보다 우선되어야 하며, 자연의 이용과 개발은 조화와 균형을 유지할 수 있는 범위안에서 이루어져야 한다. 2. 자연 환경은 오염과 훼손으로부터 보호되어야 하며, 오염되거나 훼손된 자연환경은 원래의 형태로 회복되어야 한다. 3. 야생 동·식물 및 그 서식처는 보호되고 그 종은 보존되어야 한다. ③ 구는 공원·녹지·하천 등 자연 환경의 적절한 보전과 관리 또는 건전한 이용을 위하여 필요한 조치를 강구하여야 한다.
제12조 지구환경의 보전	구는 지구온난화 방지, 오존층 보호, 산성비 예방 등 지구환경의 보전을 위하여 노력하여야 한다.
제14조 자원의 순환적이용 등의 추진	① 구는 환경오염방지를 위해 구민의 일상생활 및 사업활동에 있어서 자원의 순환적 이용, 에너지의 효율적 이용 및 폐기물의 감량·재활용 등이 촉진되도록 필요한 조치를 강구하여야 한다. ② 구는 공공시설의 설치 및 유지·관리, 기타 사업의 실시에 있어 제1항과 같은 조치를 강구하여야 한다.
제15조 환경보전활동에 대한 재정 지원	① 구는 환경보전 및 개선을 위한 시책의 추진에 소요되는 재정상의 조치를 마련하여야 한다. ② 구는 구민, 사업자, 민간환경단체 또는 연구기관의 자발적인 환경보전활동 촉진을 위하여 예산의 범위에서 다음 각 호의 사항에 필요한 정보·기술·재정 등을 지원 할 수 있다. 1. 시설의 설치·운영, 조사·연구 또는 기술개발 2. 에너지절약, 기후변화 대응을 위한 실천사업 및 환경보전을 위한 교육 및 홍보활동 3. 그 밖에 구청장이 환경 및 지구환경보전을 위하여 특히 필요하다고 인정하는 사업

## 2. 기후변화대응 관련 계획

### 가. 국가

#### □ 제2차 기후변화대응 기본계획(2020~2040)

- 20년을 계획기간으로 하여 5년마다 계획을 수립하고 있으며, 2019년에 제2차 기후변화대응 기본계획을 수립함.
- ‘지속가능한 저탄소 녹색사회 구현’이라는 비전하에 2030년 온실가스 536백만톤CO<sub>2</sub>eq배출(2017년 대비 24.4% 감축), 2℃ 온도 상등에 대비한 적응력 제고, 파리협정 이행을 위한 전부문 역량 강화를 목표로 3대 핵심전략과 10대 중점 추진과제를 제시함(그림 2.1 참조).

비전	지속가능한 저탄소 녹색사회 구현
목표	<div>온실가스 배출 709.1백만톤('17) ⇨ 536백만톤('30)</div> <div>적응력 제고 기후변화 적응 주류화로 2°C 온도상승에 대비</div> <div>기반 조성 파리협정 이행을 위한 전부문 역량 강화</div>
핵심 전략	중점 추진과제
저탄소 사회로의 전환	① 국가온실가스 감축목표 달성을 위한 8대 부문 대책 추진 ② 국가목표에 상응한 배출허용총량 할당 및 기업 책임 강화 ③ 신속하고 투명한 범부처 이행점검·평가 체계 구축
기후변화 적응체계 구축	① 5대 부문(국토·물·생태계·농수산·건강) 기후변화 적응력 제고 ② 기후변화 감시·예측 고도화 및 적응평가 강화 ③ 모든 부문·주체의 기후변화 적응 주류화 실현
기후변화대응 기반 강화	① 기후변화대응 新기술·新시장 육성으로 미래시장 창출 ② 국격에 맞는 신 기후체제 국제 협상 대응 및 국제협력 강화 ③ 전 국민의 기후변화 인식 제고 및 저탄소 생활문화 확산 ④ 제도·조직·거버넌스 등 기후변화대응 인프라 구축

자료 : 관계부처합동(2019), 제2차 기후변화대응 기본계획(2020~2040).

[그림 2.1] 제2차 기후변화대응 기본계획(2020~2040) 비전 및 주요과제

## 나. 서울시

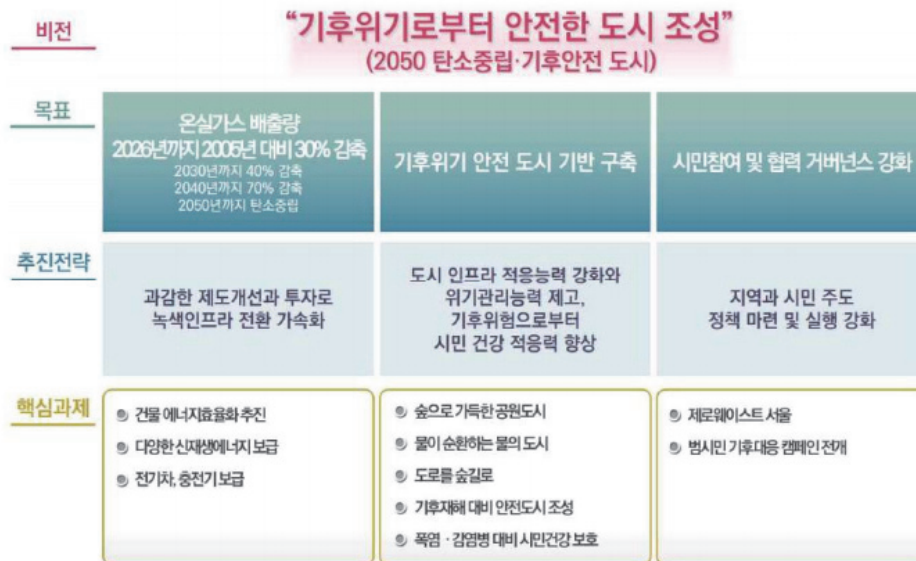
### □ 서울특별시 기후변화대응 종합계획(2022~2026)

- 서울시 기후변화대응 종합계획은 국가 및 서울시의 법정계획이며, 서울시는 기후변화 완화 및 적응계획 수립의 의무가 있음.
  - 「저탄소 녹색성장 기본법」<sup>6)</sup> 제48조 4항(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진) 및 같은 법 시행령 제38조에 근거하여 각 광역지자체는 5년마다 ‘기후변화 적응대책 세부시행계획’을 수립해야 함.
  - 「서울특별시 기후변화 대응에 관한 조례」에 근거하여 서울시장은 5년마다 서울특별시 기후변화대응 종합계획을 수립해야 함<sup>7)</sup>.

6) 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」(약칭: 탄소중립기본법)이 제정됨에 따라 「저탄소 녹색성장 기본법」은 「탄소중립기본법」으로 대체됨(2021.9).

7) 서울시는 ‘서울특별시 기후변화 적응대책 세부시행계획’을 세운 바 있으며 ‘기후변화대응 종합계획’에서는 기후변화 완화와 적응 계획을 통합하여 수립함.

- 서울시는 2050 탄소중립 비전을 제시함에 따라 단기 중점 과제 수립이 필요함.
- 2020년 7월 탄소중립 비전을 담은 ‘그린뉴딜 추진을 통한 2050 온실가스 감축 전략’과 2021년 1월에 발표한 ‘2050 온실가스 감축 추진계획’의 단기(5년) 실행방안 수립이 필요함.
  - 기후변화대응 종합계획(2022~2026)은 서울시 중장기 온실가스 감축의 토대를 마련할 수 있는 단기 온실가스 감축 실행계획임(그림 2.2 참조).



자료 : 서울특별시(2022), 서울특별시 기후변화대응 종합계획(2022~2026).

[그림 2.2] 서울특별시 기후변화대응 종합계획(2022~2026) 비전과 목표 및 추진전략

- 서울시 기후변화대응 종합계획(2022~2026)의 장기 비전은 2050년 탄소중립임(그림 2.3 참조).



자료 : 서울특별시(2022), 서울특별시 기후변화대응 종합계획(2022~2026).

[그림 2.3] 서울시 탄소중립 시나리오

- 지난 2015년 서울시는 ICLEI 세계도시기후환경총회를 개최하면서 ‘서울의 약속’을 발표, 2030년까지 2005년 대비 온실가스 40% 감축목표를 제시함.
- 서울시는 지난 2020년 7월, ‘그린뉴딜 추진을 통한 2050 온실가스 감축전략’을 발표하여 2050년까지 탄소배출 중립을 선언함.
- 서울시 기후정책의 일관적인 추진을 위해, 단기(2022-2026) 온실가스 배출 목표는 2005년 배출량(49,445천톤CO<sub>2</sub>) 대비 30% 줄어든 34,612천톤CO<sub>2</sub>로 설정(2018년 대비 26.5% 감축<sup>8)</sup>)하여 부문별 감축전략 및 주요 추진 과제를 수립함(표 2.8 참조).

[표 2.8] 서울특별시 기후변화대응 종합계획(2022~2026) 부문별 감축전략 및 추진 과제

부문	감축전략	추진 과제
건물	전략 1. 노후 공공건물 리모델링 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 적극적인 예산 반영을 통해 공공건물 ZEB 전환 가속화</li> <li>• 건물 온실가스 총량제 공공건물 우선 시행</li> <li>• 공공건물 리모델링을 위한 교육 프로그램 개발</li> </ul>
	전략 2. 민간건물 리모델링 활성화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건물온실가스총량제 도입 및 건물에너지소비증명제 강화</li> <li>• BRP 용자금 대상 확대, 성과에 따른 지원금 제공</li> <li>• 자발적 ZEB 인증 취득 시 수수료 등 지원</li> </ul>
	전략 3. 신축건물 ZEB 조기 시행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신축 공공·민간 건축물 연차별 ZEB 조기시행</li> <li>• 녹색건축물 인센티브 강화</li> </ul>
수송	전략 1. 친환경 차량 보급 가속화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기차 보조금 단계적 축소 및 취약계층 지원 강화</li> <li>• 공공부문 친환경 차량 의무 도입</li> <li>• 택시, 버스, 트럭 등 주행거리 긴 차량의 친환경 차량 전환</li> <li>• 접근성 편의성 충전시스템 구축</li> <li>• 충전수요 맞춤형 생활충전 인프라 구축</li> </ul>
	전략 2. 2050년 탈내연기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2035년 내연기관 차량 등록 금지</li> <li>• 단계적 내연기관차 운행 제한 (5등급 차량 조기 폐차, 녹색교통지역 확대 등)</li> </ul>
	전략 3. 친환경 도로 인프라 전환 및 수요 억제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자전거 전용도로 구축 및 자전거 이용 활성화</li> <li>• 도심 공간 녹색교통공간으로 개편</li> <li>• 승용차 마일리지 확대</li> </ul>
공원녹지	전략 1. 탄소흡수원 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시숲 확대 및 녹색인프라 구축 및 관리</li> </ul>
에너지 생산	전략 1. 신재생에너지 보급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 태양광 보급 확대</li> <li>• 태양광 신기술 실증단지 조성 및 운영</li> <li>• 미활용에너지 및 신재생에너지 확대</li> </ul>
	전략 2. 신재생에너지 보급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공급 및 수요 통합 가상발전소 추진</li> <li>• 서울시 에너지정보 통합 시스템 운영</li> </ul>
폐기물	전략 1. 폐기물 처리 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공공처리시설 생활폐기물 관리제 추진</li> <li>• 자원순환시설 확충(자원회수시설, 공공재활용선별시설 등)</li> </ul>
	전략 2. 재활용·새활용 및 제로웨이스트 문화 확산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 리앤업사이클 플라자 조성 확대</li> <li>• 1회용 배달용기 사용 제로</li> </ul>
시민협력	전략 1. 시민의 참여 확대를 위한 인센티브 제도 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 에코·승용차 마일리지 지속적 강화</li> <li>• 에너지자립마을 조성</li> </ul>
	전략 2. 환경교육 및 창업지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 지역사회 환경교육 강화</li> <li>• 청년일자리 지원 강화</li> </ul>

8) 2026년까지 BAU 배출량(46,685천톤CO<sub>2</sub>) 대비 약 12,073천톤CO<sub>2</sub>를 감축해야 함.

## 제 2 절 국내 · 외 기후변화대응 정책 동향

### 1. 국내 기후변화대응 정책 동향

#### □ 2050 탄소중립 시나리오

- 탄소중립 시나리오는 탄소중립이 실현되었을 때의 미래상과 부문별 전환 내용을 전망한 것으로 부문별 세부 정책방향과 전환 속도 등을 가늠하는 역할을 지시함.
- 정부는 2020년 10월 국가비전으로 ‘2050 탄소중립’을 선언하고 후속 대응으로 ‘2050 탄소중립 시나리오’ 수립을 추진함(그림 2.4 참조).
- 이후 관계부처 검토를 거쳐 ‘2050 탄소중립 시나리오(안)’를 2021년 6월에 마련하고 8월에 탄소중립위원회는 3개의 안이 제시된 ‘2050 탄소중립 시나리오 초안’을 발표함.
  - 1안 : 2050년에도 석탄발전소 7기가 운영되는 시나리오.
  - 2안 : 석탄발전이 중단되고 LNG 발전만 일부 운영되는 시나리오
  - 3안 : 화석발전이 전면 중단되고 그린 수소 생산 비중을 높이는 등 획기적인 감축 노력을 가정한 시나리오.

(단위 : 백만톤CO<sub>2</sub>eq)

구분	부문	'18년	A안	B안	비고
배출량		686.3	0	0	
배출	전환	269.6	0	20.7	A안은 화력발전 전면중단, B안은 화력발전 중 LNG 일부 잔존 가정
	산업	260.5	51.1	51.1	
	건물	52.1	6.2	6.2	
	수송	98.1	2.8	9.2	A안은 전기·수소차 등 무공해차로의 전면적인 전환, B안은 내연기관차의 대체연료(e-fuel 등) 사용 가정
	농축수산	24.7	15.4	15.4	
	폐기물	17.1	4.4	4.4	
	수소	—	0	9	A안은 국내생산 수소 전량을 수전해 수소(그린 수소)로, B안은 부생·추출수소 일부 생산 가정
	탈루	5.6	0.5	1.3	
흡수 및 제거	흡수원	-41.3	-25.3	-25.3	
	이산화탄소 포집 및 저장·활용(CO <sub>2</sub> U)	—	-55.1	-84.6	
	직접공기포집(DAC)	—	—	-7.4	포집 탄소는 차량용 대체연료로 활용 가정

자료 : 2050 탄소중립위원회(2021), 2050 탄소중립 시나리오.

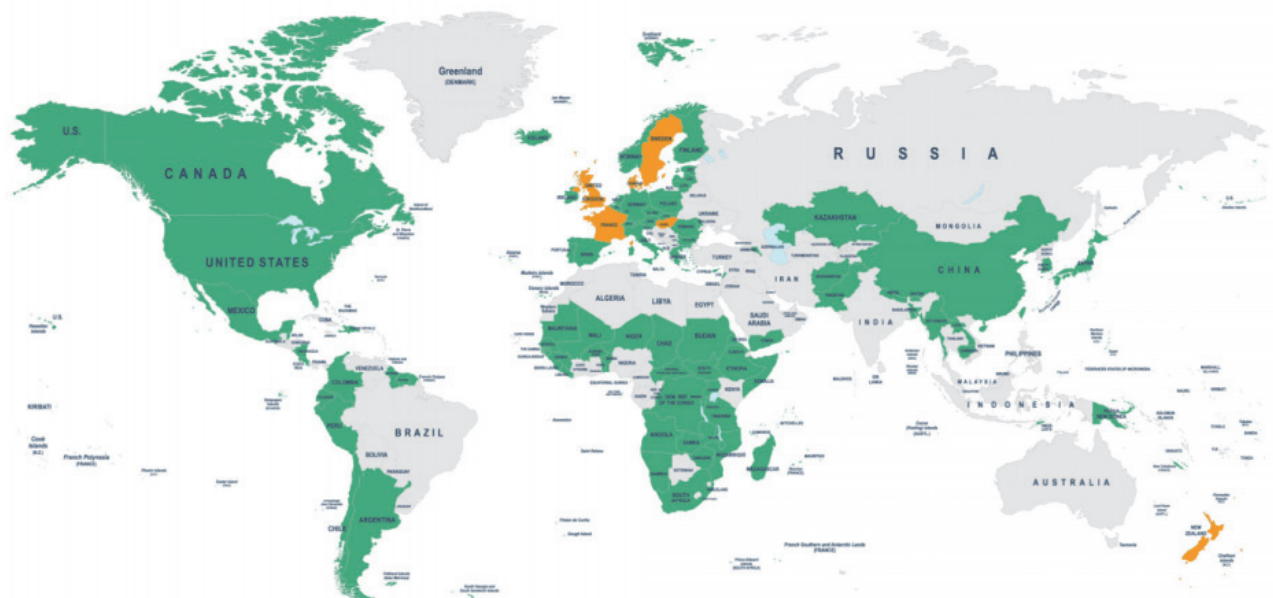
[그림 2.4] 2018년 대비 2050년 온실가스 배출량 총괄표

- 2021년 10월 18일 탄소중립위원회 제2차 전체회의에서 화력발전 전면 중단 등 배출 자체를 최대한 줄이는 A안, 화력발전이 잔존하는 대신 이산화탄소 포집 및 활용·저장(CCUS) 등 제거기술을 적극 활용하는 B안, 2개의 시나리오를 확정, 심의·의결함.
- 확정된 2050 탄소중립 시나리오는 모든 국가가 2050년 탄소중립을 추진한다는 전제하에서 작성되었기 때문에 국외 감축분 없이 국내에서 배출되는 모든 온실가스는 국내에서 흡수 및 제거하도록 함.

## 2. 해외 기후변화대응 정책 동향

### □ 탄소중립 선언 국가 현황

- 2017년 스웨덴과 노르웨이가 전세계 최초로 탄소중립 선언 이후 전 세계 128개국이 탄소중립을 선언함<sup>9)</sup>.
  - 대륙별로 아메리카 25개국, 아시아 18개국, 아프리카 39개국, 오세아니아 15개국, 유럽 31개국이 선언한 것으로 조사됨(그림 2.5 참조).



주) ■탄소중립 선언국가 / ■탄소중립 목표를 법제화한 국가.

자료 : Energy & Climate Intelligence Unit, "Net Zero Tracker:Net Zero Emissions Race."

[그림 2.5] 탄소중립 선언국가(2020년 12월 기준).

9) 2020년 12월 기준.



### 제 3 절 동대문구 기후변화대응 관련 기존사업 이행성과 및 시사점

#### 1. 동대문형 뉴딜정책 종합계획

○ 동대문구는 현실적이고 체계적으로 지역 주도의 뉴딜 정책을 추진하기 위해 2022년 ‘동대문형 뉴딜 종합 계획’을 수립하였음.

- 77개의 뉴딜 사업 중 탄소중립 관련 사업은 35개로 선정됨(표 2.9 참조).

[표 2.9] 동대문구 뉴딜 사업 중 탄소중립 관련 사업 추진실적(2021~2022)

연번	사업명	목표	추진실적	
			2021	2022
1	탄소중립 지방정부 실천연대 협약	-	가입	-
2	지역주도 스마트 그린도시 조성	개소(수)	-	-
3	미세먼지 차단숲 조성	사업(수)	-	1
4	자녀안심 그린 숲 조성	개소(수)	-	1
5	생활밀착형 숲 조성	개소(수)	-	1
6	도심텃밭 조성·확충	개소(수)	8,842	3,697
7	도시소생태계 조성사업	개소(수)	-	-
8	배봉산 및 도심 공원 숲 조성	개소(수)	46	46
9	공공시설 태양광 확대	개소(수)	1	1
10	태양광 안심가로등 설치	구간(등수)	-	1(40)
11	공공건축물 신재생에너지 보급사업	개소(수)	-	1
12	신재생에너지 융복합지원사업	개소(수)	-	36
13	환경기초시설 탄소중립 프로그램	개소(수)	-	3
14	공공부문 온실가스 목표관리제	목표달성 여부	달성	-
15	공공 및 민간건물 제로에너지화 선도 추진	공공건물 개소(수)	2	2
		민간건물 개소(수)	-	1
16	공공건축물 그린리모델링 사업	개소(수)	4	4
17	경로당 ZEB 전환 사업	개소(수)	-	1
18	ZEB 인프라 구축사업	개소(수)	-	1
19	지역에너지 절약 사업	개소(수)	-	-
20	희망의 집수리사업	개소(수)	45	40
21	도시재생 연계 집수리 사업	개소(수)	86	35
22	승강기 자가발전장치 설치 사업	단지(수)	6	3
23	기후변화 취약계층 지원사업	개소(수)	35	0
24	가정용 친환경보일러 지원 사업	개소(수)	2,246	4,784
25	LED교체 지원 사업	개소(수)	180	274
26	에너지 자립마을 플랫폼 확대	개소(수)	1	1
27	에너지혁신지구 조성 사업	개소(수)	-	-
28	공공기관 무공해차량 의무 도입	개소(수)	7	4
29	전기차·수소차 보급 확대	전기차(대)	791	
		수소차(대)	59	
30	청량리 중심의 교통편의체계 확립	-	-	-
31	전기차 충전소 인프라 확충	외부공모	3	-
		시공모	1	-

32	1회용품 없는 동대문 만들기 추진	1회용품 감축률	5%	8%
33	자원 재활용 문화 확산 및 자원순환 산업육성	나눔장터 개소(수)	-	-
		녹색장터 개소(수)	-	-
34	그린·스마트 스쿨 조성 사업	개소(수)	49	49
35	환경에너지 생태계 조성	개소(수)	-	-

자료 : 동대문구(2022), 동대문 뉴딜정책 추진 현황.

주) 전기차·수소차 보급대수는 2022년 6월 기준(누적).

## 2. 동대문구 기존사업 중 기후변화대응 관련 사업 분석

- 서울특별시 재정공시 포털에 등록된 동대문구의 사업 중 기후변화대응 관련 사업을 조사함.
  - 6개국(행정국, 기획재정국, 복지국, 안전생활국, 도시관리국, 건설교통국) 및 보건소 38개 부서별 사업내역 및 예산을 매년 제시함.
  - 최근 5개년(2017~2021) 추진된 사업 중 총 59개의 기후변화대응 관련 사업 및 세부사업이 선정됨(표 2.10 참조).

[표 2.10] 동대문구 탄소중립 녹색성장 관련 사업 목록(2017~2021)

연번	부문	부서명	세부사업명	집행예산				
				2017	2018	2019	2020	2021
1	건물	보육여성과	구립어린이집 그린리모델링	-	-	-	-	0
2	건물	도로과	LED 보안등 설치 사업		0	673	265	876
3	건물	도로과	가로등 유지보수	849	870	867	818	767
4	건물	도로과	정릉천변 산책로 보안등 개량	-	-	-	168	-
5	건물	도로과	하정로 보안등 개량	-	0	0	75	-
6	건물	도로과	한천로58길 가로등 개량	-	-	-	-	235
7	건물	기후환경과	공공건물 에너지효율화 사업	-	-	141	-	-
8	건물	기후환경과	공공시설 신재생에너지 보급 지역지원사업	26	131	-	-	-
9	건물	기후환경과	공동주택 지하주차장 LED 조명 교체 지원	-	4	2	-	-
10	건물	기후환경과	그린에너지 실천 활성화	-	-	-	-	15
11	건물	기후환경과	신재생에너지 보급 활성화	66	154	70	29	33
12	건물	기후환경과	에코마일리지제 사업	26	13	23	4	16
13	건물	기후환경과	저소득층 LED 조명 교체 사업	-	85	-	90	74
14	건물	기후환경과	친환경 콘덴싱 보일러 지원	-	-	3	-	-
건물 소계				967	1,257	1,779	1,449	2,016
15	농림수산	공원녹지과	종량천 도시농업 체험학습장 운영	-	-	-	41	39
농림수산 소계				-	-	-	41	39
16	대응기반	기획예산과	한국판 뉴딜 및 벤치마킹 추진	-	-	-	-	21
17	대응기반	기후환경과	기후변화 교육센터 운영지원	2	2	2	0	3
18	대응기반	기후환경과	기후변화 대응 추진	35	16	14	2	-
19	대응기반	기후환경과	비산업부문 온실가스 진단 컨설팅	15	14	14	6	14
20	대응기반	기후환경과	저탄소생활 실천사업	23	30	31	22	21
대응기반 소계				75	62	61	30	59



21	도로수송	교통행정과	녹색교통지역 운행제한 홍보 추진	-	-	11	-	-
22	도로수송	교통행정과	승용차 마일리지 추진	3	1	1	2	-
23	도로수송	교통행정과	자전거이용시설 설치 및 유지관리	17	20	39	41	167
24	도로수송	교통행정과	철도 및 도시철도 건설사업 지원	24	4	5	113	1
25	도로수송	도로과	동부 지하철도 자동 차단 시스템 설치	-	-	-	0	486
26	도로수송	기후환경과	배출가스 저감 사업	5	41	3	-	-
27	도로수송	기후환경과	자동차 배출가스 및 대기오염관리	-	-	-	182	27
28	도로수송	기후환경과	전기자동차 인프라 구축	-	-	0	118	0
29	도로수송	보건정책과	걷기 마일리지 사업	-	4	5	5	7
30	도로수송	주차행정과	그린파크(Green Parking) 사업	143	163	166	136	133
도로수송 소계				192	233	230	597	821
31	토지	경제진흥과	도시텃밭조성	46	71	283	250	175
32	토지	공원녹지과	72시간 도시생생 프로젝트	-	-	20	-	-
33	토지	공원녹지과	가로수 가지치기공사	119	101	-	-	-
34	토지	공원녹지과	가로수 및 녹지대 유지관리	643	901	627	770	945
35	토지	공원녹지과	가로수 보식공사	18	18	-	-	-
36	토지	공원녹지과	공공건물 옥상녹화 텃밭조성	-	455	163	-	-
37	토지	공원녹지과	교통섬 녹지 정비	-	198	-	-	-
38	토지	공원녹지과	구청사 가든 신규조성	47	-	-	-	-
39	토지	공원녹지과	국민식수 및 나무가꾸기	9	19	49	20	19
40	토지	공원녹지과	녹색커튼 조성사업	-	44	41	23	14
41	토지	공원녹지과	도로변 띠녹지 정비	-	-	-	60	229
42	토지	공원녹지과	미세먼지 차단 숲 조성	-	-	-	-	48
43	토지	공원녹지과	배봉산 둘레길 조성	-	1,600	-	-	-
44	토지	공원녹지과	배봉산공원 수종갱신 사업	-	-	-	272	-
45	토지	공원녹지과	시민녹화 코디네이터 운영	0	2	1	-	-
46	토지	공원녹지과	시설녹지 및 수림대 유지관리	72	110	67	122	82
47	토지	공원녹지과	에코스쿨 조성	147	296	259	100	95
48	토지	공원녹지과	장한로 띠녹지 가로수 정비	17	406	-	-	-
49	토지	공원녹지과	정릉천·성북천 녹지대 유지관리	102	105	111	143	128
50	토지	공원녹지과	중랑천 녹지대 유지관리	1,227	346	744	754	1,839
51	토지	공원녹지과	학교 통학로 녹화 시범사업	-	0	201	-	-
52	토지	건축과	빈집 및 소규모주택정비사업	-	-	-	48	91
토지 소계				2,447	4,672	2,566	2,562	3,665
53	폐기물	기후환경과	환경오염물질 배출업소 관리	2	2	2	3	3
54	폐기물	청소행정과	동대문 환경자원센터 운영	7,403	6,295	6,443	6,416	6,406
55	폐기물	청소행정과	음식물쓰레기 감량경진대회	4	4	4	-	-
56	폐기물	청소행정과	재활용 활성화 유지관리	188	27	45	85	103
57	폐기물	청소행정과	재활용품 품질개선 지원사업	-	-	-	-	790
58	폐기물	청소행정과	재활용품·음식물 수거 관리	167	505	382	238	215
59	폐기물	청소행정과	환경감시단 구성 운영	177	199	213	-	-
폐기물 소계				7,941	7,032	7,089	6,742	7,517
총계				11,622	13,256	11,725	11,421	14,117

자료 : 서울특별시 서울재정포털 - 동대문구 사업 및 예산정보.

주) 당해년도 사업 예산이 편성되어 있으나, 사업비 지출액이 없는 경우 집행예산은 0으로 표기함.

- 동대문구 기후변화대응 관련사업을 온실가스 인벤토리의 부문별로 재분류하였을 때 동대문구 최근 5년간(2017~2021) 기후변화대응 관련사업의 총 예산 지출액은 62,141백만원으로 확인됨.
- 부문별 사업수를 살펴보면 토지 부문이 22개 사업으로 가장 많은 것으로 확인됨.
- 부문별 사업의 예산을 살펴보면 폐기물 부문의 예산이 36,321백만원으로 가장 많은 금액의 예산이 편성되어 있음.
  - 건물 부문 : 14개 사업, 7,468백만원
  - 농림·수산업 부문 : 1개 사업, 80백만원
  - 대응기반 부문 : 5개 사업, 287백만원
  - 도로·수송 부문 : 10개 사업, 2,073백만원
  - 토지 부문 : 22개 사업, 15,912백만원
  - 폐기물 부문 : 7개 사업, 36,321백만원

### 3. 시사점

- 이행평가 대상사업 및 평가지표가 존재하지 않거나, 포괄적으로 제시되어 있어 기후변화대응 관련 사업 선정, 사업의 정량적 지표 선정 및 지표값 조사 등 협의가 필요함.
- 기존사업의 이행성과 분석은 직전 대응계획의 세부이행계획 및 목표치에 대한 정량·정성 분석을 수행해야 하며, 직전 계획이 없는 경우 유사한 시책의 추진상황을 분석하여 기술함.
- 일반적인 정량분석으로는 계획 이행에 따른 온실가스 감축량 및 감축률, 사업계획 대비 실행계획 건수를 활용한 달성률 등이 있으며, 정성분석으로는 세부이행계획 중 우수사업, 미흡한 사업 등에 대한 요인분석 등을 수행함.
- 온실가스 감축 원단위가 제시되어 있지 않아 감축 잠재량을 산정하기 어려운 사업이 다수 존재하므로 이행평가 시 감축 잠재량을 정량화할 수 있도록 계획지표를 제시할 필요가 있음.
- 따라서 본 계획인 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 시 향후 이행평가를 위해 대상사업별 정량적 평가지표, 평가 방법 등이 구체적으로 제시함.
  - 전기자동차 보급사업의 경우 전기자동차(승용), 전기택시, 전기버스로 구분하여 평가지표를 제시함.
  - 건축물 에너지효율등급 개선(리모델링) 사업의 경우 건축물을 주거용과 비주거용으로 구분하여 평가지표를 제시함.
  - 신재생에너지 발전시설 보급사업의 경우 발전시설 용량 규모에 따라 베란다형(200W~1kW), 주택형(1~3kW) 연도별 보급 가구 수를 고려하여 평가지표를 제시함.
- 해당 사업들은 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 세부사업 수립 시 반영하도록 함.

### **Ⅲ. 동대문구 기후변화대응 기본현황**

---

제 1 절 동대문구 온실가스 배출 현황 및 전망

제 2 절 동대문구 기후변화대응 인식 조사



## 제 3 장 동대문구 기후변화대응 기본현황

### 제 1 절 동대문구 온실가스 배출 현황 및 전망

#### 1. 동대문구 온실가스 배출 현황

- 동대문구 온실가스 배출량은 2020년 기준 1,436.2천톤CO<sub>2</sub>eq로 2005년 이후로 2010년 1,714.8천톤CO<sub>2</sub>eq로 가장 많은 배출량을 기록하고 증·감을 반복하면서 감소함(표 3.1 및 그림 3.1 참조).

[표 3.1] 동대문구 온실가스 총 배출량 추이(2005~2020)

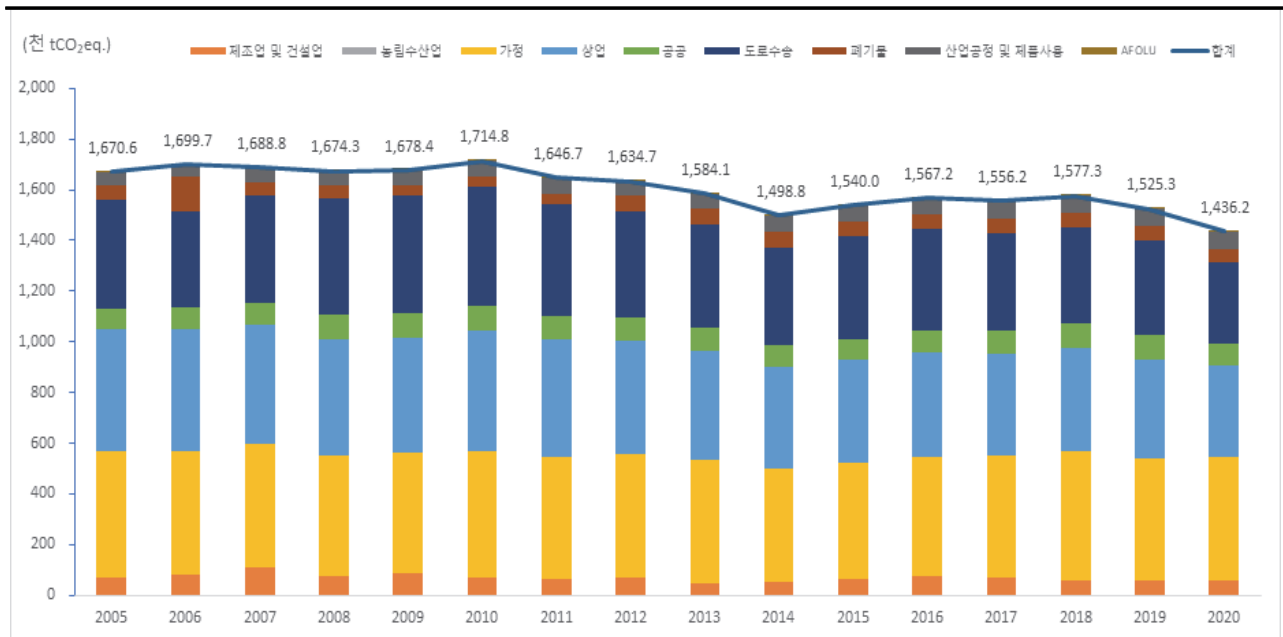
[단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq]

연도	에너지-연료연소						폐기물	산업공정 및 제품**	AFOLU** (토지이용)	토지**	합계*
	제조업 및 건설업	농림 수산업	가정	상업	공공	도로 수송					
2005	71.5	0.2	494.6	486.0	78.2	429.4	57.6	53.0	0.1	-0.3	1,670.6
2006	78.0	0.3	488.1	481.1	87.4	382.0	134.8	47.9	0.1	-0.1	1,699.7
2007	108.8	0.0	487.7	470.6	87.1	425.0	51.9	57.6	0.1	-0.2	1,688.8
2008	76.6	0.0	477.1	458.6	92.6	462.3	48.5	58.5	0.1	-0.3	1,674.3
2009	86.7	0.0	475.7	451.7	97.2	467.3	42.0	57.7	0.1	-0.3	1,678.4
2010	69.4	0.0	496.0	480.1	96.5	468.5	42.3	61.9	0.1	0	1,714.8
2011	63.3	0.0	481.1	463.7	94.5	438.3	43.2	62.5	0.1	0.4	1,646.7
2012	68.5	0.0	489.3	446.6	93.5	417.9	60.4	58.4	0.1	0.5	1,634.7
2013	45.9	0.0	488.4	429.6	92.0	409.9	58.5	59.7	0.1	0.4	1,584.1
2014	50.5	0.0	448.0	401.9	87.3	386.4	60.2	64.4	0.1	-0.1	1,498.8
2015	64.2	0.1	459.7	402.8	84.8	406.6	57.6	64.1	0.1	0.1	1,540.0
2016	75.2	0.1	470.7	409.7	89.2	402.8	57.1	62.3	0.1	0.2	1,567.2
2017	68.2	0.1	480.3	403.7	92.2	386.3	57.8	67.5	0.1	0.1	1,556.2
2018	59.8	0.1	509.7	407.1	97.3	378.9	56.0	68.3	0.1	0.1	1,577.3
2019	60.5	0.1	481.7	389.5	95.7	371.5	57.0	69.2	0.1	0.2	1,525.3
2020	57.0	0.1	488.5	362.4	87.3	319.2	50.8	70.8	0.1	0.2	1,436.2

주) \* 합계의 경우, 토지 부문은 제외함.

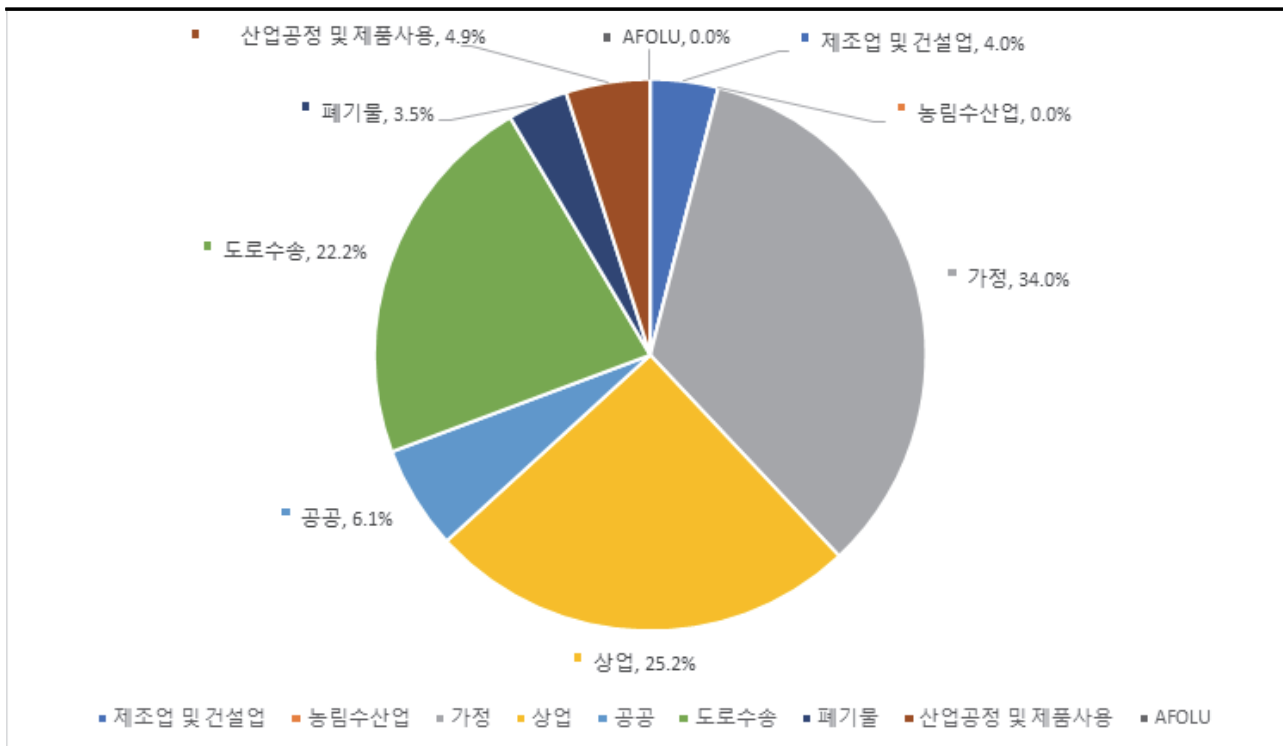
\*\* 한국환경공단 제공값을 사용하여 2017년도까지 제시, 이후 2020년까지 전망치 제시.

- 2020년 기준 부문별 온실가스 분포를 보면 동대문구 총 온실가스 배출량의 34.0%가 가정 부문 발생량으로, 가장 큰 비중을 차지하고 있음(그림 3.2 참조).



[그림 3.1] 동대문구 온실가스 총 배출량 추이(2005~2020)

- 다음으로는 상업(25.2%), 도로수송(22.2%), 공공(6.1%), 산업공정 및 제품사용(4.9%), 제조업 및 건설업(4.0%), 폐기물(3.5%) 순으로 나타남.
- 동대문구 소재 발전소 연료 사용이 없으므로 에너지 산업 분야 배출량은 발생하지 않음.



[그림 3.2] 동대문구 부문별 온실가스 배출량 분포도(2020년)

- 2020년 기준 동대문구 1인당 온실가스 배출량은 4.19톤CO<sub>2</sub>eq이며, 세대당 온실가스 배출량은 8.57톤CO<sub>2</sub>eq임(표 3.2 참조).
- 동대문구의 인구/세대당 온실가스 배출량은 비슷하거나 지속적으로 감소하는 추이를 보임.

[표 3.2] 동대문구 인구/세대당 온실가스 배출량 추이(2005~2020)

연도	인구수	세대수	인구당 온실가스 배출량	세대당 온실가스 배출량
	명	세대	톤CO <sub>2</sub> eq/명	톤CO <sub>2</sub> eq/세대
2005	381,110	152,613	4.38	10.95
2006	378,860	155,667	4.49	10.92
2007	376,421	156,777	4.49	10.77
2008	370,250	156,267	4.52	10.72
2009	362,146	153,437	4.63	10.94
2010	366,786	158,485	4.68	10.82
2011	365,486	157,823	4.51	10.43
2012	363,258	157,650	4.50	10.37
2013	364,273	159,256	4.35	9.95
2014	363,687	159,880	4.12	9.38
2015	360,153	159,941	4.28	9.63
2016	355,069	159,426	4.41	9.83
2017	350,647	159,938	4.44	9.73
2018	348,052	161,820	4.53	9.75
2019	346,194	164,191	4.41	9.29
2020	342,837	167,598	4.19	8.57

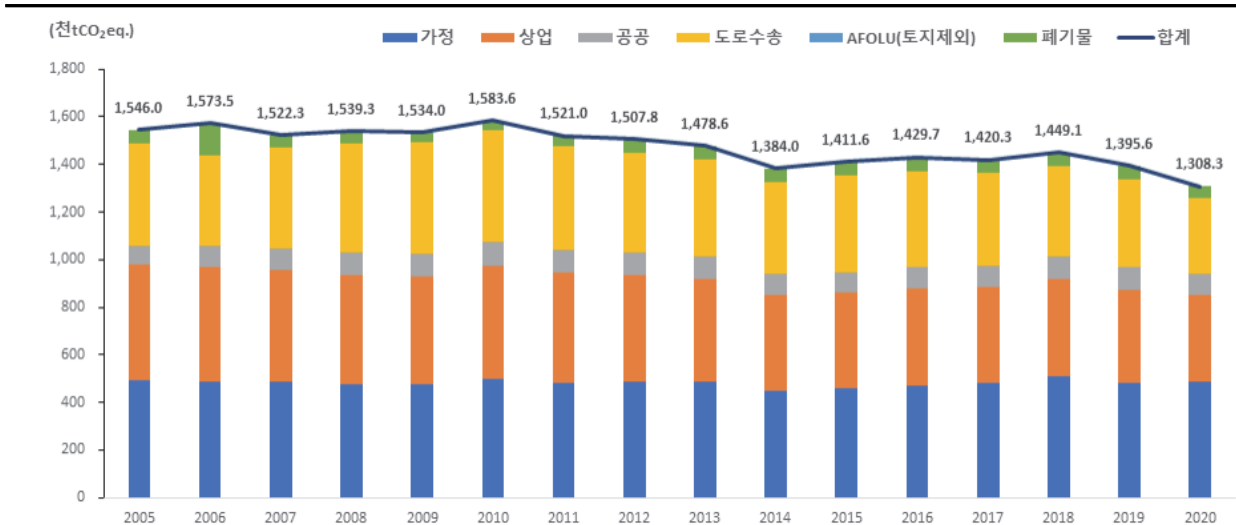
## 2. 온실가스 감축(비산업부문)인벤토리 현황

- 2020년 기준 동대문구 온실가스 감축인벤토리는 1,308.3천톤CO<sub>2</sub>eq로 전체 배출량인 1,436.2천톤CO<sub>2</sub>eq의 91.1% 수준임.
- 2020년 감축인벤토리는 2010년 최고치 대비 17.4% 감소하였으며, 이 중 직접배출량이 647.1천톤CO<sub>2</sub>eq로 49.5%, 간접배출량은 661.2천톤CO<sub>2</sub>eq로 50.5%를 차지하고 있음(표 3.3 및 그림 3.3 참조).

[표 3.3] 동대문구 감축인벤토리 총 배출량 추이(2011~2020)

			[단위: 천톤CO <sub>2</sub> eq]									
구분			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
에너지	가정	직접	265.5	262.7	260.5	227.1	237.2	243.3	257.0	273.1	251.8	252.3
		간접	215.6	226.6	227.8	220.9	222.5	227.4	223.3	236.6	229.9	236.2
		합계	481.1	489.3	488.4	448.0	459.7	470.7	480.3	509.7	481.7	488.5

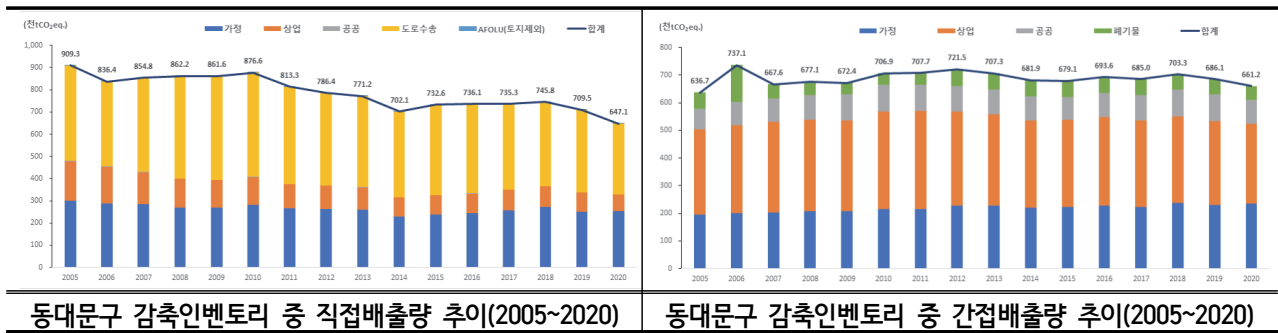
	상업	직접	108.4	104.8	99.8	87.8	88.1	89.4	91.4	93.1	85.5	75.0
		간접	355.3	341.8	329.8	314.2	314.6	320.3	312.3	314.0	304.1	287.3
		합계	463.7	446.6	429.6	401.9	402.8	409.7	403.7	407.1	389.5	362.4
	공공	직접	1.0	0.8	0.8	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5
		간접	93.5	92.7	91.2	86.7	84.3	88.7	91.7	96.7	95.1	86.8
		합계	94.5	93.5	92.0	87.3	84.8	89.2	92.2	97.3	95.7	87.3
	도로수송	직접	438.3	417.9	409.9	386.4	406.6	402.8	386.3	378.9	371.5	319.2
AFOLU(토지제외)			직접	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
폐기물	매립	간접	28.3	8.5	5.6	8.4	5.8	6.6	8.3	8.1	4.4	4.6
	생물학적	간접	4.3	3.5	3.5	3.7	3.8	3.8	3.6	3.5	3.3	3.2
	소각	간접	1.9	40.5	41.5	39.7	39.9	38.9	38.3	36.9	41.9	35.5
	하폐수	간접	8.7	7.9	7.9	8.3	8.1	7.9	7.6	7.6	7.5	7.4
	합계	간접	43.2	60.4	58.5	60.2	57.6	57.1	57.8	56.0	57.0	50.8
합계	직접		813.3	786.4	771.2	702.1	732.6	736.1	735.3	745.8	709.5	647.1
	간접		707.7	721.5	707.3	681.9	679.1	693.6	685.0	703.3	686.1	661.2
	합계		1,521.0	1,507.8	1,478.6	1,384.0	1,411.6	1,429.7	1,420.3	1,449.1	1,395.6	1,308.3



[그림 3.3] 동대문구 감축인벤토리 총 배출량 추이(2005~2020)

- 감축인벤토리 직접배출량 중 가장 큰 비중을 차지하는 분야는 도로수송 분야로 49.3% (319.2천톤CO<sub>2</sub>eq)를 차지하고 있음(그림 3.4 참조).
  - 다음으로 가정 39.0%, 상업 11.6%, 공공 0.1% 순임.
- 감축인벤토리 간접배출량 중 가장 큰 비중을 차지하는 분야는 상업 분야로 43.5%(287.3천톤CO<sub>2</sub>eq)를 차지하고 있음.
  - 다음으로 가정 35.7%, 공공 13.1%, 폐기물 7.7% 순임.





[그림 3.4] 동대문구 감축인벤토리 중 직접배출량 및 간접배출량 추이(2005~2020)

### 3. 온실가스 배출원 및 흡수원 분포도

#### □ 온실가스 배출원 및 흡수원 분포도 작성

- 국가 온실가스 인벤토리의 배출원 및 흡수원 항목 중 분포도 작성의 범위는 다음과 같음.
  - 배출원 항목은 가정, 산업, 공공, 도로수송, 폐기물 항목이 있으며, 이 중 간접배출원인 폐기물 항목을 제외한 배출원 분포도를 작성함.
  - 흡수원 항목은 LULUCF(토지이용·토지이용 변화 및 임업) 항목이 있으며, 세부항목으로 농경지, 산림지, 초지, 습지 항목이 있음(활동자료 및 흡수원 산정이 구축되지 않은 정주지, 기타토지는 제외함).
- 온실가스 배출원 및 흡수원 분포도는 지구표면 지형지물의 형태를 분류한 공간정보 DB 중 하나인 토지피복도(Land Cover Map)를 기준으로 작성함.
  - 환경부의 토지피복도는 1998년부터 우리나라 실정에 맞는 분류기준에 따라 대분류, 중분류, 세분류로 구분하여 작성되며, 현재 2018년 기준 토지피복도를 제공함.
  - 지표면의 현상을 반영하여 작성하기 때문에 동질의 특성을 지닌 구역을 분류하고, 환경정책수립 및 관련 연구의 과학적 근거로 활용됨.
  - 토지피복도는 대분류 7개 항목, 중분류 22개 항목, 세분류 41개 항목으로 분류되며, 대분류와 중분류 항목 중 온실가스 배출원 및 흡수원에 해당하는 항목을 도출하여 [표 3.4]와 같이 분류함.

[표 3.4] 온실가스 배출원 및 흡수원 분포도 작성을 위한 토지피복도 대분류 및 중분류 항목 도출

배출원 항목	토지피복도 상 중분류	흡수원 항목	토지피복도 상 대분류
가정	• 주거지역	농경지	• 농업지역
산업	• 상업지역	산림지	• 산림지역
공공	• 문화·체육·휴양지역 • 공공시설지역	초지	• 초지
도로·수송	• 교통지역	습지	• 습지(수변식생)

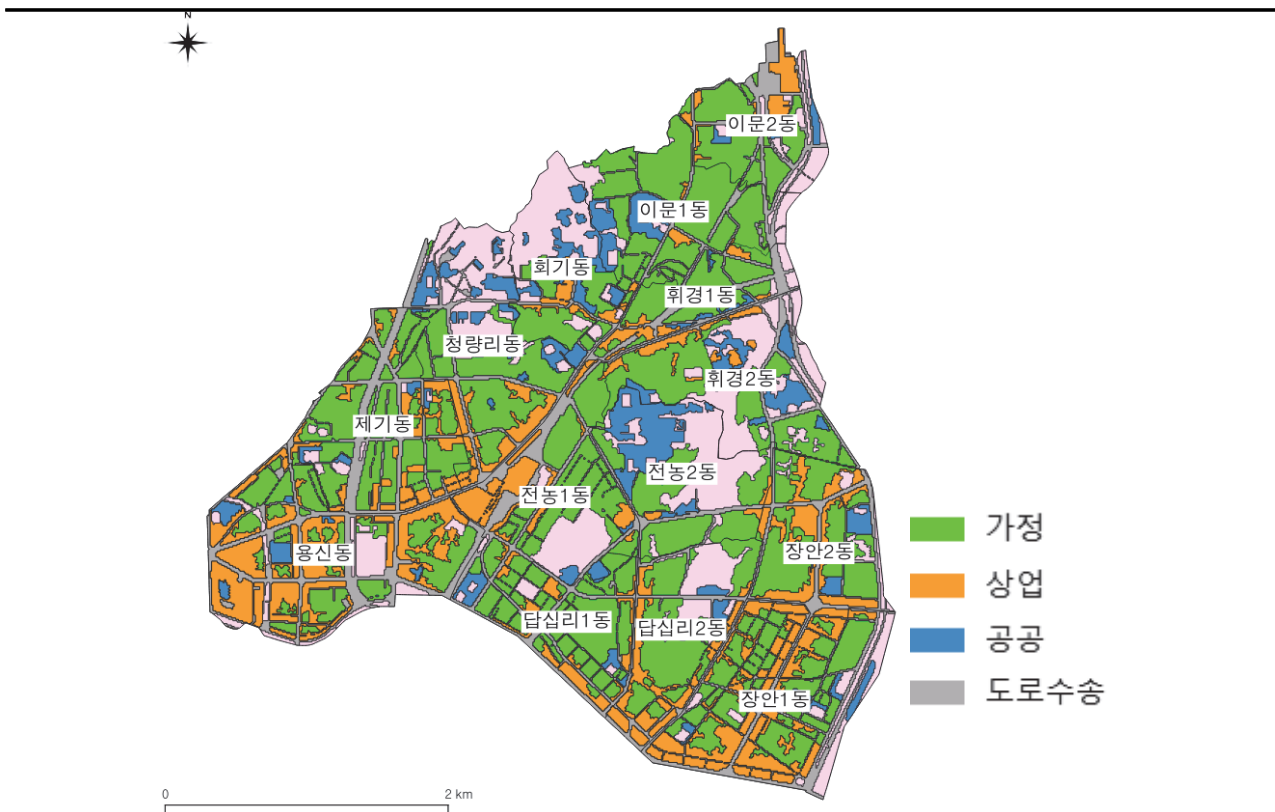
## □ 온실가스 배출원 분포도

- 동대문구 행정동별 배출원 면적을 산정한 결과, 가장 배출원이 많이 분포한 곳은 용신동이며, 장안1동, 제기동, 전농1동 순으로 나타남(표 3.6 및 그림 3.5 참조).

[표 3.5] 동대문구 행정동별 온실가스 배출원별 분포 면적

[단위: km<sup>2</sup>]

행정동	가정	상업	공공	도로·수송	합계
용신동	0.47	0.06	0.36	0.57	1.46
제기동	0.66	0.03	0.28	0.18	1.14
전농1동	0.48	0.03	0.24	0.20	0.95
전농2동	0.34	0.23	0.06	0.02	0.64
답십리1동	0.46	0.05	0.17	0.09	0.76
답십리2동	0.41	0.03	0.10	0.16	0.71
장안1동	0.50	0.06	0.26	0.38	1.20
장안2동	0.48	0.05	0.15	0.27	0.95
청량리동	0.42	0.14	0.16	0.13	0.85
회기동	0.21	0.14	0.04	0.06	0.45
회경1동	0.28	0.02	0.14	0.06	0.50
회경2동	0.43	0.13	0.11	0.07	0.74
이문1동	0.70	0.11	0.12	0.02	0.94
이문2동	0.32	0.03	0.16	0.10	0.61



[그림 3.5] 동대문구 행정동별 온실가스 배출원 분포도

- 동대문구 행정동별 가정 부문 배출원이 가장 많이 분포한 곳은 이문1동이며, 제기동, 장안1동, 전농1동 순으로 나타남.
- 동대문구 행정동별 상업 부문 배출원이 가장 많이 분포한 곳은 용신동이며, 장안1동, 장안2동, 전농1동 순으로 나타남.
- 동대문구 행정동별 공공 부문 배출원이 가장 많이 분포한 곳은 전농2동이며, 회기동, 청량리동, 휘경2동 순으로 나타남.
- 동대문구 행정동별 도로·수송 부문 배출원이 가장 많이 분포한 곳은 용신동이며, 제기동, 장안1동, 전농1동 순으로 나타남.

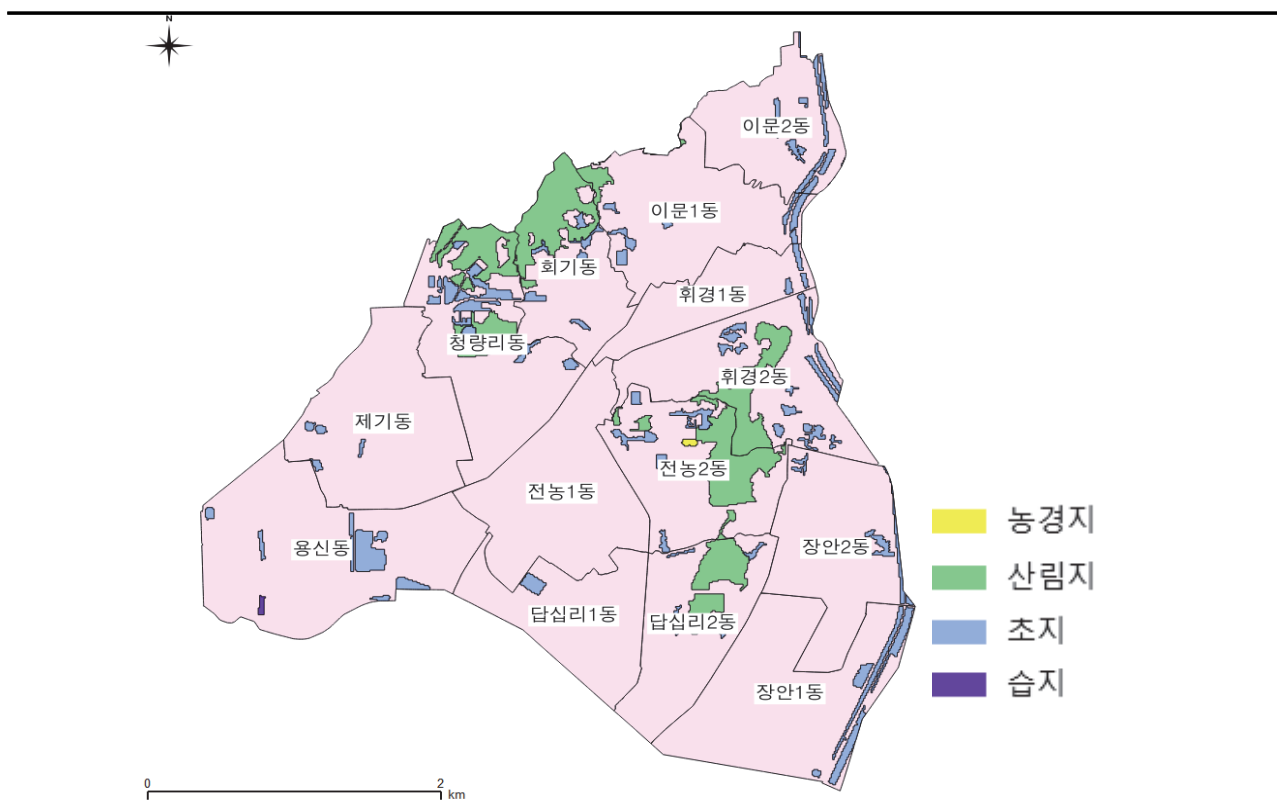
## □ 온실가스 흡수원 분포도

- 동대문구 행정동별 흡수원 면적을 산정한 결과, 가장 배출원이 많이 분포한 곳은 청량리동이며, 전농2동, 휘경2동, 회기동 순으로 나타남(표 3.6 참조 및 그림 3.6 참조).
- 동대문구 행정동별 농경지 흡수원이 분포한 곳은 전농1동이며, 약 4,700㎡의 면적으로 분포하고 있음.
- 동대문구 행정동별 산림지 흡수원이 가장 많이 분포한 곳은 청량리동이며, 회기동, 전농2동, 휘경2동 순으로 나타남.
- 동대문구 행정동별 초지 흡수원이 가장 많이 분포한 곳은 청량리동이며, 장안1동, 용신동, 휘경2동 순으로 나타남.
- 동대문구 행정동별 습지 흡수원이 분포한 곳은 용신동이며, 약 4,600㎡의 면적으로 분포하고 있음.

[표 3.6] 동대문구 행정동별 온실가스 흡수원별 분포 면적

[단위: km<sup>2</sup>, m<sup>2</sup>]

행정동	농경지	산림지	초지	습지	합계
용신동	-	-	0.09	(4,600.00)	0.09
제기동	-	-	0.01	-	0.01
전농1동	-	(90.25)	0.00	-	0.00
전농2동	(4,700.00)	0.22	0.05	-	0.28
장안1동	-	-	0.10	-	0.10
장안2동	-	-	0.04	-	0.04
청량리동	-	0.24	0.10	-	0.34
회기동	-	0.23	0.03	-	0.26
휘경1동	-	-	0.02	-	0.02
휘경2동	-	0.18	0.09	-	0.26
답십리1동	-	-	0.02	-	0.02
답십리2동	-	0.14	0.02	-	0.16
이문1동	-	0.03	0.05	-	0.08
이문2동	-	-	0.07	-	0.07



[그림 3.6] 동대문구 행정동별 온실가스 흡수원 분포도

## 4. 동대문구 온실가스 배출 전망

- 앞서 결정한 카테고리별 BAU 전망방법을 전체 인벤토리 기간인 2005~2020년에 적용하여 미래 배출량을 최종 예측함.
- 각 부문별 온실가스 배출량을 최종 전망한 결과는 다음과 같음(표 3.7 참조).
  - 2005~2020년: 온실가스 인벤토리 산정값.
  - 2020~2033년: 2005년~2020년의 온실가스 인벤토리 산정값을 토대로 산정된 전망치.
- 2033년까지의 온실가스 배출량을 전망한 결과 1,415.0천톤CO<sub>2</sub>eq가 배출될 것으로 전망됨.

[표 3.7] 동대문구 부문별 온실가스 총 배출량 전망 결과

[단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq]

연도	에너지-연료연소						폐기물	산업공정 및 제품사용*	AFOLU* (토지이용)	토지*	합계*
	제조업 및 건설업	농림 수산업	가정	상업	공공	도로 수송					
2005	71.5	0.2	494.6	486.0	78.2	429.4	57.6	53.0	0.1	-0.3	1,670.3
2006	78.0	0.3	488.1	481.1	87.4	382.0	134.8	47.9	0.1	-0.1	1,699.7
2007	108.8	0.0	487.7	470.6	87.1	425.0	51.9	57.6	0.1	-0.2	1,688.8

2008	76.6	0.0	477.1	458.6	92.6	462.3	48.5	58.5	0.1	-0.3	1,674.4
2009	86.7	0.0	475.7	451.7	97.2	467.3	42.0	57.7	0.1	-0.3	1,678.3
2010	69.4	0.0	496.0	480.1	96.5	468.5	42.3	61.9	0.1	0.0	1,714.9
2011	63.3	0.0	481.1	463.7	94.5	438.3	43.2	62.5	0.1	0.4	1,646.8
2012	68.5	0.0	489.3	446.6	93.5	417.9	60.4	58.4	0.1	0.5	1,634.8
2013	45.9	0.0	488.4	429.6	92.0	409.9	58.5	59.7	0.1	0.4	1,584.2
2014	50.5	0.0	448.0	401.9	87.3	386.4	60.2	64.4	0.1	-0.1	1,499.0
2015	64.2	0.1	459.7	402.8	84.8	406.6	57.6	64.1	0.1	0.1	1,540.1
2016	75.2	0.1	470.7	409.7	89.2	402.8	57.1	62.3	0.1	0.2	1,567.4
2017	68.2	0.1	480.3	403.7	92.2	386.3	57.8	67.5	0.1	0.1	1,556.2
2018	59.8	0.1	509.7	407.1	97.3	378.9	56.0	68.3	0.1	0.1	1,577.4
2019	60.5	0.1	481.7	389.5	95.7	371.5	57.0	69.2	0.1	0.2	1,525.5
2020	57.0	0.1	488.5	362.4	87.3	319.2	50.8	70.8	0.1	0.2	1,436.2
2021	54.8	0.1	494.9	372.6	93.7	313.6	52.1	73.5	0.1	0.2	1,455.5
2022	53.5	0.1	501.5	366.1	94.0	308.2	51.7	67.2	0.1	0.2	1,442.4
2023	52.2	0.1	508.1	359.8	94.3	302.8	51.2	68.8	0.1	0.2	1,437.5
2024	50.9	0.1	514.8	353.5	94.7	297.5	50.8	70.6	0.1	0.2	1,433.0
2025	49.6	0.1	521.6	347.4	95.0	292.3	50.3	72.1	0.1	0.2	1,428.7
2026	48.4	0.1	528.5	341.3	95.3	287.2	49.9	73.5	0.1	0.2	1,424.5
2027	47.3	0.1	535.4	335.4	95.7	282.2	49.5	74.8	0.1	0.2	1,420.5
2028	46.1	0.1	542.5	329.6	96.0	277.3	49.0	76.0	0.1	0.2	1,416.8
2029	45.0	0.1	549.7	323.8	96.3	272.5	48.6	77.0	0.1	0.2	1,413.2
2030	43.9	0.1	556.9	318.2	96.7	267.7	48.2	78.0	0.1	0.2	1,409.9
2031	42.8	0.2	564.3	312.7	97.0	263.0	47.8	78.9	0.1	0.2	1,406.7
2032	41.8	0.2	571.7	307.3	97.3	258.5	47.3	79.7	0.1	0.2	1,403.9
2033	40.7	0.2	579.3	301.9	97.7	267.7	46.9	80.5	0.1	0.2	1,415.0

주) \* 합계의 경우, 토지 부문은 제외함.

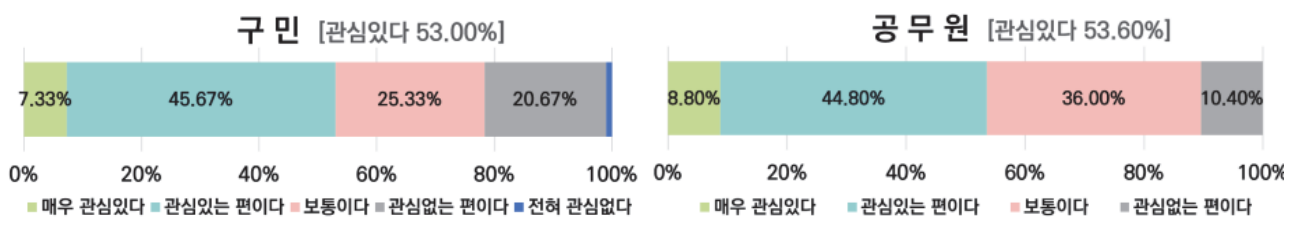
\*\* 한국환경공단 제공값을 사용하여 2017년도 까지 제시, 이후 2030년까지 전망함.

## 제 2 절 동대문구 기후변화대응 인식 조사

### 1. 기후변화에 대한 일반적 인식 조사

- 기후변화에 대한 관심 정도에 대해 설문한 결과, 구민들의 53.00%가 ‘매우 관심있다’ 또는 ‘관심있는 편이다’ 라고 응답하였으며, 공무원들의 53.60%가 ‘매우 관심있다’ 또는 ‘관심있는 편이다’ 라고 응답하였음(그림 3.7 참조).

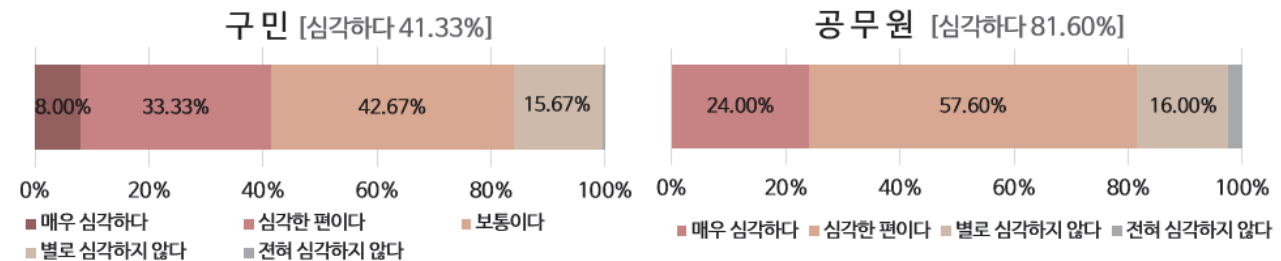
- 동대문구 공무원들과 구민들의 기후변화에 대한 관심 정도는 비슷한 것으로 파악됨.



[그림 3.7] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 기후변화 관심 정도

- 기후변화가 경제활동과 일상생활에 미치는 영향의 심각성에 대해 설문한 결과, 구민들의 41.33%, 공무원들의 81.60%가 ‘매우 심각하다’ 또는 ‘심각한 편이다’ 라고 응답하였음 (그림 3.8 참조).

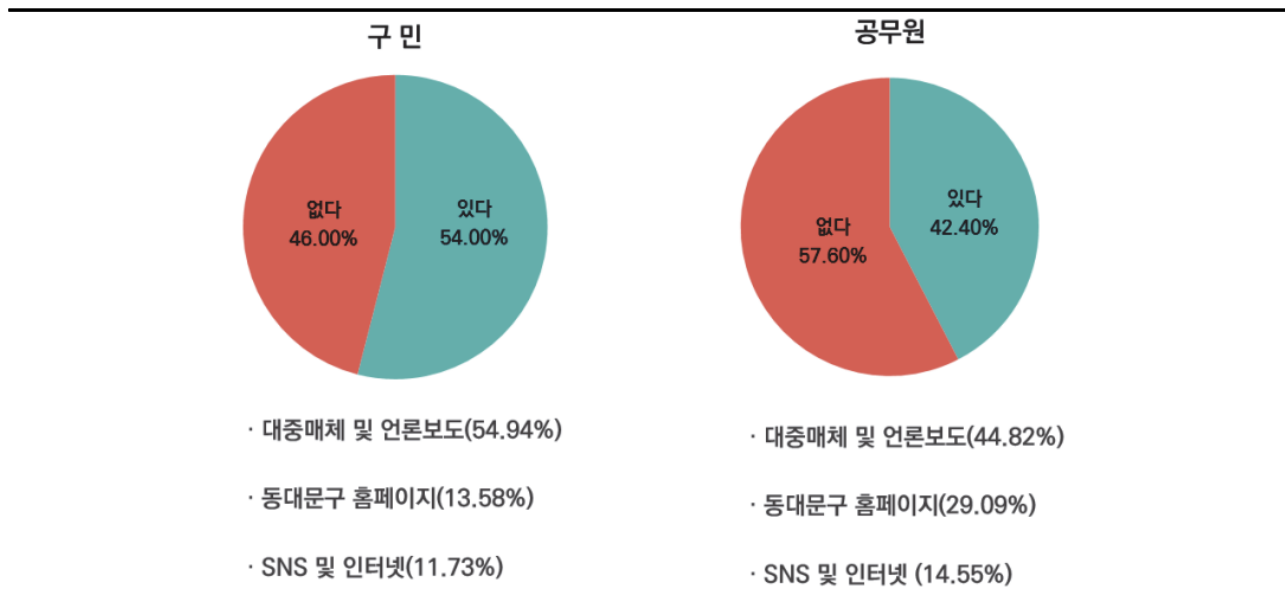
- 공무원들이 구민들보다 기후변화로 인한 영향의 심각성을 크게 느끼고 있는 것으로 파악됨.



[그림 3.8] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 기후변화 피해 심각성 정도

- 동대문구가 제공하는 온실가스 감축 교육이나 실천 프로그램에 대해 접하거나 들어본 경험이 있는지 설문한 결과, 구민들의 54.00%, 공무원들의 42.40%는 접해본 경험이 있는 것으로 나타난 반면, 구민들의 46.00%, 공무원들의 57.60%는 접해본 경험이 없는 것으로 나타남(그림 3.9 참조).

- 공무원 인식 확산을 위한 교육·홍보 프로그램을 발굴할 필요가 있으며 이는 비산업부문 온실가스 감축 특성을 고려할 때 더욱 중요함.



[그림 3.9] 동대문구 구민 및 공무원 설문 응답자의 온실가스 감축 교육·실천 프로그램에 대한 인식 여부 및 인지 수단

## 2. 온실가스 저감 정책 선호도

○ 가정, 상업, 공공, 수송, 폐기물 각 부문별로 온실가스 감축을 위해 가장 필요한 정책에 대해 설문한 결과는 [표 3.8] 및 [표 3.9]와 같음.

[표 3.8] 동대문구 구민 설문 응답자들이 선호하는 온실가스 저감 정책 순위

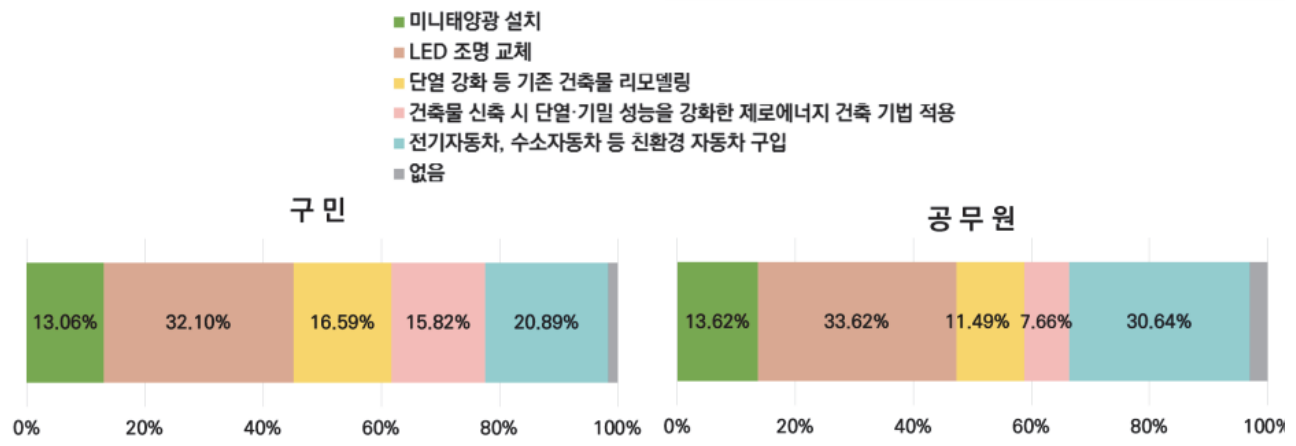
부문	순위	사업
가정	1순위	에코마일리지 가입, 생활 속 온실가스 1인1톤 줄이기 참여 등 탄소중립 생활실천
	2순위	태양광 미니발전소, 주택단열 건축자재 등을 사용한 그린 홈 보급
	3순위	LED 조명 교체, 고효율 전자제품 사용 등 에너지 절약 활동
상업	1순위	LED 고효율 간판 교체, LED 조명 등 에너지 효율 개선
	2순위	에어커튼 설치, 냉난방 시 출입문 닫기 등 에너지 절약
	3순위	단열 강화와 설비 개선을 통한 건물에너지 효율화
공공	1순위	공공건축물 건립 시 제로에너지 공법 적용 등 친환경 녹색건물 랜드마크 조성
	2순위	LED 조명 교체, 냉난방 권장온도 준수, 태양광 미니발전소 설치 등 에너지 절약
	3순위	기존 건축물의 단열 성능 강화
수송	1순위	자전거 도로건설 및 공공자전거 공급 등 자전거 이용 활성화 정책
	2순위	승용차 마일리지, 노후경유차 조기폐차 지원 등 교통수요 관리 강화
	3순위	전기차, 수소차 등 친환경 교통수단 보급
폐기물	1순위	가정에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화
	2순위	공장, 건설업체 등 사업장에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화
	3순위	폐기물을 연료 및 열 에너지로 활용하는 폐자원 에너지화

[표 3.9] 동대문구 공무원 설문 응답자들이 선호하는 온실가스 저감 정책 순위

부문	순위	사업
가정	1순위	일회용품 사용을 자제하고 생활폐기물 재활용 실시
	2순위	LED 조명 교체, 고효율 전자제품 사용 등 에너지 절약 활동
	3순위	태양광 미니발전소, 주택단열 건축자재 등을 사용한 그린 홈 보급
상업	1순위	LED 고효율 간판 교체, LED 조명 등 에너지 효율 개선
	2순위	단열 강화와 설비 개선을 통한 건물에너지 효율화
	3순위	에어커튼 설치, 냉난방 시 출입문 닫기 등 에너지 절약
공공	1순위	공공건축물 건립 시 제로에너지 공법 적용 등 친환경 녹색건물 랜드마크 조성
	2순위	기존 건축물의 단열 성능 강화
	3순위	LED 조명 교체, 냉난방 권장온도 준수, 태양광 미니발전소 설치 등 에너지 절약
수송	1순위	전기차, 수소차 등 친환경 교통수단 보급
	2순위	자전거 도로건설 및 공공자전거 공급 등 자전거 이용 활성화 정책
	3순위	도시철도망 확충 등 철도중심 교통체계 구축
폐기물	1순위	공장, 건설업체 등 사업장에서 배출되는 폐기물의 감량 및 자원화
	2순위	폐기물을 연료 및 열 에너지로 활용하는 폐자원 에너지화
	3순위	폐기물을 효율적으로 수거·처리할 수 있는 수거시스템 확립

### 3. 온실가스 저감 정책 참여도

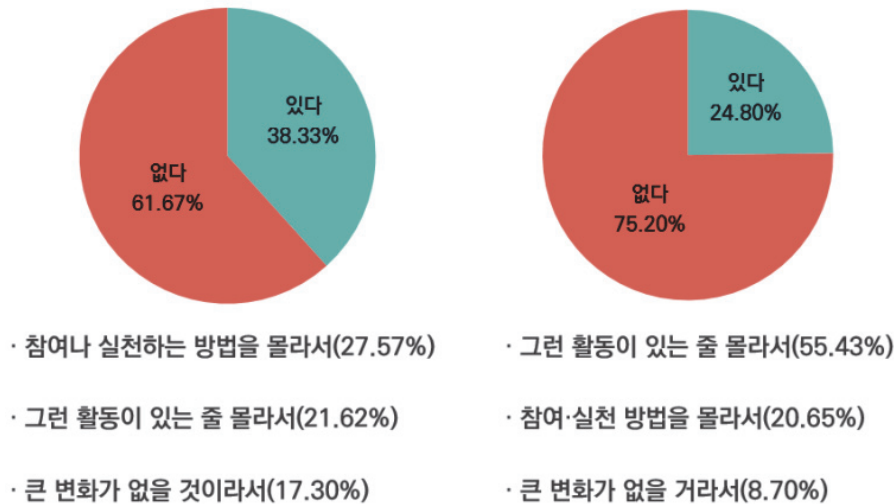
- 동대문구 온실가스 배출량 감축을 위한 정책 중 자부담 비용이 발생하는 경우에도 동참 가능한 사업이 무엇인지에 대해 설문한 결과, 구민들의 32.10%, 공무원들의 33.62%가 ‘LED 조명 교체’ 사업에 동참 가능하다고 응답하였음(그림 3.10 참조).
- 구민들의 20.89%, 공무원들의 30.64%가 ‘전기자동차, 수소자동차 등 친환경 자동차 구입’ 사업에 동참 가능하다고 응답하였음.



[그림 3.10] 동대문구 주민 및 공무원 설문 응답자의 자부담 비용이 발생하는 경우 동참 가능한 사업



- 탄소중립 생활실천운동인 “온실가스 1인 1톤 줄이기” 사업 참여 여부에 대해 설문한 결과, 주민들의 61.67%, 공무원들의 75.20%가 참여하지 않는 것으로 응답하였음(그림 3.11 참조).
- 참여하지 않는 이유에 대해 설문한 결과, 주민들의 27.57%는 ‘참여·실천 방법을 몰라서’, 공무원들의 55.43%가 ‘그런 활동이 있는 줄 몰라서’ 참여하지 않는 것으로 응답하여, “온실가스 1인 1톤 줄이기” 사업 동참에 대한 홍보가 부족했던 것으로 판단됨.



[그림 3.11] 동대문구 주민 및 공무원 설문 응답자의 온실가스 1인 1톤 줄이기 참여 여부

- 교통, 에너지절약, 자원·소비, 녹색투자 각 부문별로 저탄소 생활실천 항목 중 현재 참여하고 있거나 향후 참여할 의향이 있는 실천항목에 대해 설문하였음.
- 교통 부문에서는 주민들의 31.00%, 공무원들의 40.07%가 ‘가까운 거리는 도보나 자전거 이용’에는 참여할 의향이 있다고 응답하였음.
  - 에너지절약 부문에서는 주민들의 25.29%가 ‘냉방 온도 2도 높이고 난방 온도 2도 낮추기’, 공무원들의 29.55%가 ‘사용하지 않는 플러그 뽑기 등 대기전력 줄이기’에는 참여할 의향이 있다고 응답하였음.
  - 자원·소비 부문에서는 주민들의 26.66%가 ‘음식물 쓰레기 20% 줄이기’, 공무원들의 29.86%가 ‘재활용 가능한 유리병, 캔 등 분리배출’에는 참여할 의향이 있다고 응답하였음.
  - 녹색투자 부문에서는 주민들의 28.37%가 ‘내 집에 태양광 등 재생에너지 설치’, 공무원들의 31.39%가 ‘자전거, 개인용 이동장치 등 구매’에는 참여할 의향이 있다고 응답하였음.
- 저탄소 녹색 생활실천에 개인의 적극적인 참여를 유도할 수 있는 가장 효과적인 방법이 무엇인지에 대해 설문한 결과, 주민들의 27.00%가 ‘에너지 절약 등 녹색실천 관련 원스톱 정보 제공 서비스’, 공무원들의 52.31%가 ‘경제적 인센티브 제공’이 가장 효과적인 방법이라고 응답하였음.



## **IV. 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 감축목표**

제 1 절 탄소중립 녹색성장 기본계획의 추진 방향

제 2 절 탄소중립 녹색성장 기본계획의 비전 및 목표

제 3 절 동대문구 온실가스 감축목표



## 제 4 장 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 감축목표

### 제 1 절 탄소중립 녹색성장 기본계획의 추진 방향

- 동대문구의 요인분석(강점, 약점, 기회, 위협)을 통해 4가지 전략(역량확대, 역량집중, 기회포착, 약점보완)을 도출하고 이를 기반으로 동대문구 2050 탄소중립 비전과 목표를 수립함(표 4.1 참조).

[표 4.1] 동대문구 기후변화대응 SWOT 분석

	Strength (강점 요인)	Weakness (약점 요인)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중랑천, 청계천, 정릉천 등 풍부한 수변공간 보유</li> <li>• 배봉산, 홍릉숲 등 생활권 주변 녹지 거점 보유</li> <li>• 우수 대학 및 연구기관을 통한 연구개발자원 활용 용이</li> <li>• 동대문형 뉴딜계획 등 선도적인 기후에너지 정책 실행</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도시정비사업 추진으로 교통량 및 에너지 소비량 증가</li> <li>• 재생에너지 시설 신규 설치를 위한 부지 부족</li> <li>• 낮은 녹지 면적으로 도시 내 탄소 흡수원 부족</li> <li>• 단열에 취약한 노후주택 비율 높아 에너지 효율 저하</li> </ul>
Opportunity (기회 요인)	SO전략	WO전략
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 청량리 중심 철도 확장을 통한 수송분담율 제고 가능성</li> <li>• 신재생에너지 시장 확대에 따른 기술발전 및 비용 하락</li> <li>• 동부간선도로 지하화에 따른 수변공간 확대 가능성</li> <li>• ZEB 의무화, 리모델링 등 건물 에너지 효율 개선 가능성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 수변공간을 활용한 수열에너지 적극 발굴 및 도입</li> <li>• 학교, 건물 옥상 등 자투리 공간을 활용한 녹지 조성</li> <li>• 탄소중립 주제 민·관 협력 리빙랩 프로젝트 추진</li> <li>• 공공 및 민간건축물의 에너지효율 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 노후 주거지 에너지성능 개선(그린 리모델링) 확대</li> <li>• 전정, 식재밀도 조절 등 녹지 관리를 통한 탄소 흡수 증진</li> <li>• 지자체-대학-연구기관 소통 강화 및 협력체계 마련</li> <li>• 공모사업을 활용한 에너지효율개선사업 추진</li> </ul>
Threat (위협 요인)	ST전략	WT전략
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이상고온 증가로 인한 여름철 냉난방 수요 증가 우려</li> <li>• 재생에너지 입지 선정에 있어 거주민들의 낮은 수용성</li> <li>• 부동산 안정 정책으로 리모델링 시장 침체 가능성</li> <li>• 1인가구, 비대면 소비 증가로 생활폐기물 감량 한계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 승용차 이용억제, 대중교통 활성화 등 교통수요 관리</li> <li>• BIPV 등 건물 외장재를 활용한 태양광 모듈 설치 확대</li> <li>• 중랑천 등 하천 수변부 수목 식재 및 수종 갱신</li> <li>• 도시 공간 개선사업 추진 시 저탄소 계획 요소 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내연기관 차량 수소·전기차 전환 및 충전 인프라 설치</li> <li>• 공공부지를 활용한 태양광 발전시설의 설치장소 다변화</li> <li>• 주민참여 이익공유형 재생에너지 발전사업 추진</li> <li>• 일회용품 사용억제 및 재활용 자원의 분리배출 강화</li> </ul>

## 제 2 절 탄소중립 녹색성장 기본계획의 비전 및 목표

- 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획은 장기계획으로 계획의 연속성 확보와 차별성, 실행력을 담보한 다양한 특성을 종합적으로 고려하여 ‘내 삶을 바꾸는 탄소중립 미래도시 동대문구’를 비전으로 설정함(그림 4.1 참조).
- 서울시 기후변화대응 종합계획(서울시, 2022), 2050 서울시 기후행동계획(서울시, 2021)과 유사한 성격의 온실가스 감축계획 방향과 실천과제를 참고하여 상위 계획과의 연계성을 확보함.
- 중·장기적으로 선도적인 탄소 순배출 제로, 지속가능한 경제발전, 거버넌스 사회 구현을 통한 탄소중립 사회의 도시기반을 형성하고, 제도적 기반 강화와 운영체계 확립 등 탄소중립의 확산 전초기지를 확립할 수 있는 비전을 제시함.
- 동대문구 소속 공무원, 구민 인식도 조사 및 전문가 의견을 반영하여 최종 비전을 제시함.

비전	내 삶을 바꾸는 탄소중립 미래도시 동대문구	
목표	2030년까지 2018년 배출량 대비 40% 감축 2018년 1,577천톤 ➡ 2030년 946천톤(▲40%) ➡ 2050년 탄소중립(▲100%)	
부문별 전략	건물	녹색건축 활성화를 통한 에너지 절감
	도로수송	저탄소 친환경 교통체계 구축
	흡수원	녹지 조성 관리로 탄소 흡수능력 증진
	폐기물	폐기물 원천 감량 및 자원화
	대응기반	탄소중립 구민 실천 확대
추진기반	제도 정비 및 강화, 교육 및 홍보, 거버넌스 구축	

[그림 4.1] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획 비전 및 목표

## 제 3 절 동대문구 온실가스 감축목표

### 1. 2030 국가 온실가스 감축목표 상향안 분석

- 정부(2021년 9월 공포)는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(탄소중립 기본법)」 제8조를 통해, 국가 온실가스 배출량을 2030년까지 2018년의 국가 온실가스 배출량 대비 35% 이상의 범위에서 감축하는 것을 중장기 감축목표로 정할 것을 명시함.
- 또한, 2021년 10월에 정부 관계부처 합동으로 발표한 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안에 따르면, 2030년까지 2018년 온실가스 배출량 대비 40% 감축을 목표로 대폭 상향하여 제시하였음(표 4.2 참조).
  - 2018년 배출량 727.6백만톤CO<sub>2</sub>eq에서 291.0백만톤CO<sub>2</sub>eq를 감축하여 436.6백만톤CO<sub>2</sub>eq를 배출하는 것을 목표로 하고 있음.
  - 배출분야에서 75.8%인 220.6백만톤CO<sub>2</sub>eq를, 흡수 및 제거분야에서 24.2%인 70.5백만톤CO<sub>2</sub>eq를 감축할 계획임.
  - 배출분야에서는 폐기물 부문이 가장 많은 감축률인 46.8%를 차지하고 있음. 또한 수소생산에 대한 배출량이 새로 산정되었음.

[표 4.2] 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC) 상향안 분석 결과

[단위: 백만톤CO<sub>2</sub>eq]

구분	부문	2018년 배출량	2030년 배출목표량	2030년 감축목표량	2030년 감축률(%)	2030년 감축비중(%)
합계		727.6	436.6	291.0	40.0	100.0
배출	전환	269.6	149.9	119.7	44.4	41.1
	산업	260.5	222.6	37.9	14.5	13.0
	건물	52.1	35.0	17.1	32.8	5.9
	수송	98.1	61.0	37.1	37.8	12.7
	농축수산	24.7	18.0	6.7	27.1	2.3
	폐기물	17.1	9.1	8.0	46.8	2.7
	수소	-	7.6	-7.6	신규 증가	-2.6
	기타(탈루 등)	5.6	3.9	1.7	30.4	0.6
흡수 및 제거	흡수원	-	-26.7	26.7	신규 감축	9.2
	CCUS	-	-10.3	10.3	신규 감축	3.5
	국외 감축	-	-33.5	33.5	신규 감축	11.5

주) 1. 2018년 배출량은 총배출량, 2030년 배출량은 순배출량(총배출량-흡수·제거량), 2018년 흡수원은 41.3백만톤.

2. 상기 배출량은 직접배출량 기준.

- 흡수 및 제거분야에서는 지자체가 수행하기 어려운 CCUS와 국외 감축 부문이 2030년 감축량의 15.0%를 차지하고 있는 것이 특징임.
- 흡수 및 제거분야는 3개 부문이 모두 신규 감축 분으로 고려되었으며 특히 흡수원은 2018년 배출량에는 고려하지 않고 2030년에는 신규로 고려하는 것으로 되어 있음.

## 2. 동대문구 온실가스 감축목표(안)(2018년 배출량 대비 40% 감축)

- 2030년 동대문구의 온실가스 감축목표는 2018년 인벤토리 총 배출량(1,577.3천톤CO<sub>2</sub>eq) 대비 40%를 감축하는 것으로 정함.
- 2030년 배출량 : 2030년 동대문구 온실가스 총 배출량은 946.4천톤CO<sub>2</sub>eq임.
- 감축목표량 : 2018년 배출량 대비 2030년 배출 감축목표량은 630.9천톤CO<sub>2</sub>eq임.

## 3. 부문별 온실가스 감축목표(안)

- 동대문구 온실가스 감축목표(안)를 설정하기 위해 2030 국가 온실가스 감축목표 상향안을 분석하여 동대문구에 부문별 적용하는 방안을 강구함(표 4.3 참조).

[표 4.3] 동대문구 부문별 2030년 감축률 산정 기준

부문	동대문구 2030년 감축률
전환과 수소	전기에 의한 간접배출량 감축률로 적용, 41.6%
산업과 기타(탈루 등)	제조업 및 건설업, 농림수산업, 산업공장 및 제품의 직접배출량에 적용, 14.9%
건물	가정, 상업, 공공의 직접배출량에 적용, 32.8%
농축수산	AFOLU(토지제외)의 직접배출량에 적용, 27.1%
수송	도로·수송의 직접배출량에 적용, 37.8%
폐기물	폐기물의 간접배출량에 적용, 46.8%

- 국가의 전환과 수소는 에너지 전환으로 볼 수 있기에 동대문구 전기사용에 의한 간접배출량은 국가 전환과 수소 부문 감축률(41.6%)을 적용함.
- 국가의 산업과 기타(탈루 등) 부문의 감축률(14.9%)을 동대문구 제조업 및 건설업, 산업공정 및 제품 부문의 직접배출량에 적용함.
- 국가의 건물부문 감축률(32.8%)은 동대문구 가정, 상업, 공공부문의 직접배출량에 적용함.
- 국가의 농축수산 부문 감축률(27.1%)은 동대문구 AFOLU(토지제외) 부문의 직접배출량에 적용함.
- 국가 수송 부문 감축률(37.8%)은 동대문구 도로·수송 부문의 직접배출량에 적용함.
- 국가 폐기물 부문 감축률(46.8%)은 동대문구 폐기물 부문 간접배출량에 적용함.



- 2030년 동대문구 감축목표 달성을 위해 총 배출 감축목표량 630.9천톤CO<sub>2</sub>eq 중, 제조업 및 건설업부문 18.9천톤CO<sub>2</sub>eq, 가정부문 188.0천톤CO<sub>2</sub>eq, 상업부문 161.1천톤CO<sub>2</sub>eq, 공공부문 40.4천톤CO<sub>2</sub>eq, 도로수송부문 143.2천톤CO<sub>2</sub>eq, 산업공정 및 제품부문 10.2천톤CO<sub>2</sub>eq, 폐기물부문 26.2천톤CO<sub>2</sub>eq를 감축하고 흡수원, CCUS 및 국외 감축 부문에서 42.9천톤CO<sub>2</sub>eq를 감축하는 것으로 제시함(표 4.4 참조).

[표 4.4] 동대문구 온실가스 2018년 배출량 대비 2030년 감축목표량 및 감축률

[단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq]

부문	배출유형	2018년 배출량	2030년 감축목표량	2030년 감축률(%)	2030년 감축비중(%)
합계		1,577.3	630.9	40.00	100.00
에너지산업	소계	-	-	-	
제조업 및 건설업	소계	59.8	18.9	31.61	3.00
	직접	22.4	3.3	14.90	
	간접	37.4	15.6	41.60	
농림수산업	소계	0.1	0.0	0.00	0.00
	직접	0.0	0.0	14.90	
	간접	0.10	0.0	41.60	
가정	소계	509.7	188.0	36.88	29.80
	직접	273.1	89.6	32.80	
	간접	236.6	98.4	41.60	
상업	소계	407.1	161.1	39.57	25.53
	직접	93.1	30.5	32.80	
	간접	314.0	130.6	41.60	
공공	소계	97.3	40.4	41.52	6.40
	직접	0.6	0.2	32.80	
	간접	96.7	40.2	41.60	
도로수송	직접	378.8	143.2	37.80	22.70
산업공정 및 제품	직접	68.3	10.2	14.90	1.62
AFOLU	직접	0.1	0.0	27.10	0.00
폐기물	간접	56.0	26.2	46.80	4.15
흡수원	직접	0.1	42.9	-	6.80
CCUS, 국외 감축	직접	-			

주) 1. 2018년 배출량에는 흡수원을 제외함.

2. 회색으로 된 부분은 동대문구 권한 감축목표량임. 흡수원에는 일부 국가 권한 감축목표량이 포함되어 있음.

- 동대문구 총 배출량에서 동대문구에 관할 권한이 있는 부문에 해당하는 감축인벤토리의 감축 분을 분석하면 [표 4.5]와 같음.

[표 4.5] 동대문구 감축인벤토리 2030년 감축목표량 및 감축률

[단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq]

부문	배출유형	2018년 배출량	2030년 감축목표량	2030년 감축률(%)	2030년 감축비중(%)
합계		1,449.1	579.6	40.0	100.0
가정	소계	509.7	188.0	36.9	32.4
	직접	273.1	89.6	32.8	
	간접	236.6	98.4	41.6	
상업	소계	407.1	161.1	39.6	27.8
	직접	93.1	30.5	32.8	
	간접	314.0	130.6	41.6	
공공	소계	97.3	40.4	41.5	7.0
	직접	0.6	0.2	32.8	
	간접	96.7	40.2	41.6	
도로수송	직접	378.8	143.2	37.8	24.7
폐기물	간접	56.0	26.2	46.8	4.5
흡수원 등	직접	0.2	20.7	-	3.6

주) 2018년 배출량 합계에는 흡수원을 제외함.

- 2018년 감축인벤토리의 1,449.1천톤CO<sub>2</sub>eq에서 2030년에는 579.6천톤CO<sub>2</sub>eq를 감축하여야 하는 것으로 제시함.
- 이 중 국가의 에너지 전환, 수소 공급, 흡수원, CCUS 및 국외감축 등에 의하여 온실가스 감축량이 줄어드는 부분이 있음. 산업 분야 전체와 감축인벤토리(비산업분야)의 가정, 상업, 공공의 간접배출량이 이에 해당함.
- 동대문구 감축인벤토리 감축목표량 중 269.2천톤CO<sub>2</sub>eq이 국가의 노력에 의해 감축이 될 수 있는 영역임. 동대문구에서는 상기 국가 주도 감축목표량을 제외한 310.4천톤CO<sub>2</sub>eq 이상을 감축하여야 함.
- 따라서 동대문구 온실가스 세부시행계획의 감축량은 310.4천톤CO<sub>2</sub>eq 이상으로 산정하여 제시하려 함.
- 동대문구에서는 감축인벤토리 감축에 우선순위를 두고 사업을 수행하며 그 외 부문은 중앙부처에서 주관하여 감축하고 동대문구에서는 이를 지원하는 형태로 온실가스를 감축함.
- 가정 부문이 가장 많은 비중인 32.4%를 차지하고 있고, 상업 부문 27.8%, 도로·수송 부문 24.7% 순 등임.

## V.

## 부문별 세부시행계획

제 1 절 세부시행계획 총괄

제 2 절 부문별 추진계획



## 제 5 장 부문별 세부시행계획

### 제 1 절 세부시행계획 총괄

- 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획의 세부사업은 5개 부문(건물, 도로·수송, 흡수원, 폐기물, 대응기반), 23개 전략, 62개 사업으로 선정하고 감축량을 산정함(표 5.1 참조).
- 국가 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획, 서울시 기후변화대응 종합계획과 정합성을 고려하여 동대문구 추진사업 중 사업화가 가능한 사업에 대해 온실가스 감축량을 산정함.
  - 건물부문 : 7개 추진전략, 20개 세부과제.
  - 도로·수송부문 : 3개 추진전략, 9개 세부과제.
  - 흡수원부문 : 5개 추진전략, 15개 세부과제.
  - 폐기물부문 : 3개 추진전략, 5개 세부과제.
  - 대응기반부문 : 5개 추진전략, 13개 세부과제.
- 탄소중립 이행로드맵을 위한 세부사업별 단기 5년(2023~2027), 중기 3년(2028~2030), 장기 3년 단위(2031~2033)로 설정함.
- 활동자료는 최대한 이행 가능한 범위에서 설정하였고, 중장기 일부 활동자료는 탄소중립 목표 달성을 위해 도전적으로 설정함.

[표 5.1] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 세부사업 종합

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
[I] 건 물	[I-1] 공공부문 탄소중립 실천	[I-1-가] 공공건축물 그린리모델링 사업	동행과, 보육여성과	-	35.8	71.6	107.4	107.4	107.4	143.2	179.0	179.0	179.0	179.0
		[I-1-나] 공공부문 온실가스 목표관리제	기후환경과	1,320	2,714	4,181	5,722	7,336	9,023	10,784	12,618	14,525	16,506	18,560
		[I-1-다] 공공건축물 신재생에너지 보급사업	기후환경과	12.1	24.2	36.3	48.4	60.5	121.0	181.5	242.0	302.5	363.0	423.5

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	[ I-2] 신재생 에너지 보급 활성화	[ I-2-가] 신재생에너지 융복합지원사업	기후환경과	110	220	330	440	550	757	964	1,171	1,378	1,585	1,792
		[ I-2-나] 가정용 태양광 발전소 보급	기후환경과	-	30	60	90	120	181	242	303	364	425	486
		[ I-2-다] 이익공유형 재생에너지 발전사업	기후환경과	-	-	-	-	-	181.5	363.0	544.5	665.5	786.5	907.5
	[ I-3] 친환경 연료보급 확대	[ I-3-가] 가정용 친환경보일러 보급 지원	기후환경과	8,752	11,182	13,612	16,042	18,472	23,872	29,272	34,672	40,072	45,472	50,872
		[ I-3-나] 가정, 건물용 연료전지 확대	기후환경과	-	-	-	-	-	4,432	8,864	13,296	17,728	22,160	26,592
	[ I-4] 건물 에너지의 효율적 이용	[ I-4-가] 제로에너지건물 (ZEB) 인증 확대	건축과	654	654	1,943	4,522	8,390	18,704	31,597	54,804	78,011	101,218	124,426
		[ I-4-나] 승강기 자가발전장치 설치 사업	주택과	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220
		[ I-4-다] 건물 열섬현상 방지 옥상 쿨루프 설치	건축과	60.8	76.5	93.2	110.9	129.5	149.1	168.7	188.3	207.9	227.5	247.1
		[ I-4-라] LED보안등 개량사업	도로과	329	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960
	[ I-5] 기후변화 대응 에너지 복지	[ I-5-가] 도시재생 연계 집수리사업	건축과	6.5	13.0	20.2	27.4	34.6	42.4	50.2	58.0	66.5	75.0	83.5
		[ I-5-나] 희망의 집수리 사업	사회복지과	98	196	294	392	490	588	686	784	882	980	1,078
		[ I-5-다] LED 교체 지원 사업	기후환경과	29	58	87	116	145	203	261	319	377	435	493
	[ I-6] 에너지 저감을 위한 실천 활성화	[ I-6-가] 비산업부문 온실가스 진단·컨설팅	기후환경과	144	288	461	634	826	1,018	1,229	1,440	1,670	1,900	2,150
		[ I-6-나] 에코마일리지 제도 운영	기후환경과	7,033	7,207	7,381	7,555	7,729	7,874	8,019	8,164	8,280	8,396	8,512

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
		[ I-6-다] 사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치	스마트도시과	2.6	7.8	15.5	24.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4
	[ I-7] 탄소 중립을 위한 지역 인프라 구축	[ I-7-가] 지역주도 스마트 그린도시 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[ I-7-나] 그린캠퍼스 확대	기후환경과	-	580	580	580	1,498	1,498	1,498	1,774	1,774	1,774	1,774
	신재생에너지 기존 발전량 (태양광, 태양열, 연료전지)			10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575
	소계			29,146.0	34,861.3	40,760.8	48,026.5	57,553.4	60,436.8	106,028.0	142,282.2	178,227.8	214,247.4	250,361.0
[ II] 도 로 · 수 송	[ II-1] 탄소 중립을 위한 모빌리티 인프라 구축	[ II-1-가] 전기충전소 인프라 확충	기후환경과	4,490	5,194	5,898	6,074	6,250	11,532	17,871	25,265	28,787	30,547	32,308
		[ II-1-나] 정비구역 내 전기차 전용주차구역 확대	주거정비과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[ II-1-다] 공공자전거 (따릉이) 이용 활성화	교통행정과	15,939	16,412	16,907	17,413	17,930	17,930	17,930	17,930	17,930	17,930	17,930
		[ II-1-라] 자전거 이용시설 설치 및 유지관리	교통행정과	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5
		[ II-1-마] 보행자 중심 도로조성 사업	도로과	-	6,832	13,664	20,497	27,329	34,161	40,993	47,825	54,657	61,490	68,322
		[ II-1-바] 철도 중심 교통 체계 구축	교통행정과	-	-	-	2,308	2,308	2,308	2,308	26,980	26,980	26,980	26,980
	[ II-2] 친환경 교통수단 보급 확대	[ II-2-가] 공공기관 무공해차량 의무 도입	행정지원과	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
		[ II-2-나] 전기차 수소차 보급 확대	기후환경과	1,971	3,005	4,247	5,696	7,353	11,493	16,459	22,252	29,698	38,796	49,547

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	[Ⅱ-3] 친환경 운전 실천 활성화	[Ⅱ-3-가] 승용차 마일리지 추진	교통행정과	949	969	989	1,008	1,028	1,048	1,068	1,088	1,107	1,127	1,147
				23,408.5	32,475.5	41,772.5	53,067.5	62,273.5	78,551.5	96,712.5	141,427.5	159,250.5	176,965.5	196,333.5
[Ⅲ] 흡수원	[Ⅲ-1] 공간 활용을 통한 그린 인프라 구축	[Ⅲ-1-가] 공공건축물 실내정원 조성사업	공원녹지과	0.0	0.5	1.6	3.2	4.8	6.9	9.0	11.1	13.7	16.3	18.9
		[Ⅲ-1-나] 스마트 가든 조성	공원녹지과	0.1	0.3	0.6	1.0	1.5	2.1	2.8	3.6	4.5	5.6	6.7
		[Ⅲ-1-다] 도시소생태계 조성사업	공원녹지과	-	4	11	21	32	46	60	74	91	109	126
	[Ⅲ-2] 도시 생활권 녹지율 증진	[Ⅲ-2-가] 녹색커튼 조성 사업	공원녹지과	2.5	5.1	7.7	10.3	12.9	15.5	18.1	20.7	23.3	25.9	28.5
		[Ⅲ-2-나] 움직이는 공원 조성	공원녹지과	-	32	75	129	194	269	355	452	560	678	807
		[Ⅲ-2-다] 자녀안심 그린 숲 조성	공원녹지과	0.2	0.4	0.7	1.0	1.4	1.9	2.5	3.1	3.8	4.6	5.4
		[Ⅲ-2-라] 가로변 녹지량 확충	공원녹지과	9	22	39	61	87	117	151	190	233	280	332
		[Ⅲ-2-마] 노후마을마당 정비사업	공원녹지과	22	54	97	151	215	591	1,451	3,096	4,741	6,386	8,030
	[Ⅲ-3] 도시 숲 조성	[Ⅲ-3-가] 중랑천 생태복 원 및 녹화사업	공원녹지과	220	440	660	880	1,100	1,408	1,716	2,024	2,332	2,640	2,948
		[Ⅲ-3-나] 미세먼지 차단 숲 조성	공원녹지과	4.9	9.8	14.7	19.6	24.5	34.3	44.1	58.8	78.4	98	117.6
		[Ⅲ-3-다] 배봉산 및 도시 공원 숲 조성	공원녹지과	9.8	19.6	29.4	39.2	49	63.7	78.4	93.1	107.8	127.4	147.0
	[Ⅲ-4] 도시농업 활성화	[Ⅲ-4-가] 도심텃밭 조성	공원녹지과	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
		[Ⅲ-4-나] 중랑천 도시농업 체험장 운영	공원녹지과	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	[Ⅲ-5] 정원문화 확산	[Ⅲ-5-가] 공동체정원 조성사업	공원녹지과	1	2	3	5	7	9	11	13	16	19	22



부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
		[Ⅲ-5-나] 꽃의 도시 조성사업	공원녹지과	14	31	49	69	90	112	136	161	188	216	244
	기존 식재량에 의한 흡수량			5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	
	소계			6,254.5	6,594.7	6,965.7	7,370.3	7,802.1	8,662.4	10,023.9	12,192.4	14,387.5	16,603.8	18,834.1
[Ⅳ] 폐 기 물	[Ⅳ-1] 수거 시스템 확대를 통한 자원 재활용 활성화	[Ⅳ-1-가] 자원 재활용·재사용 활성화 확대	청소행정과	10,082	10,599	11,116	11,633	12,150	12,667	13,184	13,701	14,218	14,735	15,252
		[Ⅳ-1-나] 전자폐기물 재활용 확대	청소행정과	53	53	54	54	55	55	56	56	57	57	58
	[Ⅳ-2] 스마트 폐기물 관리 시스템 구축	[Ⅳ-2-가] RFID 종량기 보급	청소행정과	10,083	10,113	10,144	10,174	10,205	10,225	10,245	10,266	10,276	10,286	10,296
		[Ⅳ-2-나] 대형생활폐기물 스마트 시스템	청소행정과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[Ⅳ-3] 폐기물을 이용한 재생 에너지 생산	[Ⅳ-3-가] 유기성 폐기물 바이오가스 생산	청소행정과	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055
	소계			20,218	20,765	21,314	21,861	22,410	22,947	23,485	27,078	24,551	25,078	25,606
	[Ⅴ] 대 응 기 반	[Ⅴ-1] 탄소중립 도시 전환을 위한 기반 조성	[Ⅴ-1-가] 스마트 도시 인증	스마트도시과	-									
[Ⅴ-1-나] 에너지 자립마을 플랫폼 확대			기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[Ⅴ-1-다] 에너지 혁신 지구 조성사업			기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[Ⅴ-2] 친환경 기반 첨단학교 전환		[Ⅴ-2-가] 그린 스마트 스쿨 조성 사업	교육지원과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[Ⅴ-3] 환경교육 체계 구축		[Ⅴ-3-가] 지역환경 교육센터 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[Ⅴ-3-나] 환경교육도시 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[Ⅴ-4] 탄소중립 실현을		[Ⅴ-4-가] 환경에너지 생태계 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
	위한 협력 관계 조성	[V-4-나] 탄소중립 지방 정부 실천연대 협약	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[V-5] 교육 홍보를 통한 탄소중립 실천 문화 확산	[V-5-가] 찾아가는 기후 변화 교육	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-5-나] EM과 함께하는 그린아카데미	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-5-다] 기후미식 (klima-gourmet) 사업	보건위생과	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
		[V-5-라] 온실가스 1인 1톤 줄이기 실천서약 운동 참여	기후환경과	2,996	3,617	4,238	4,859	5,480	6,225	6,970	7,715	8,585	9,454	10,324
		[V-5-마] 저탄소 생활 실천사업 추진	기후환경과	63	126	189	252	315	385	455	525	630	735	840
	소계			3,060.6	3,744.6	4,428.6	5,112.6	5,796.6	6,611.6	7,426.6	8,241.6	9,216.6	10,190.6	11,165.6
	총계			82,087.6	98,441.1	115,241.6	135,437.9	155,835.6	177,209.3	243,676.0	331,221.7	385,633.4	443,085.3	502,300.2

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획(2023~2032)에 의해 감축되는 2030년 온실가스 감축계획량은 331,221.7톤CO<sub>2</sub>eq에 달하는 것으로 집계됨(표 5.2 참조).

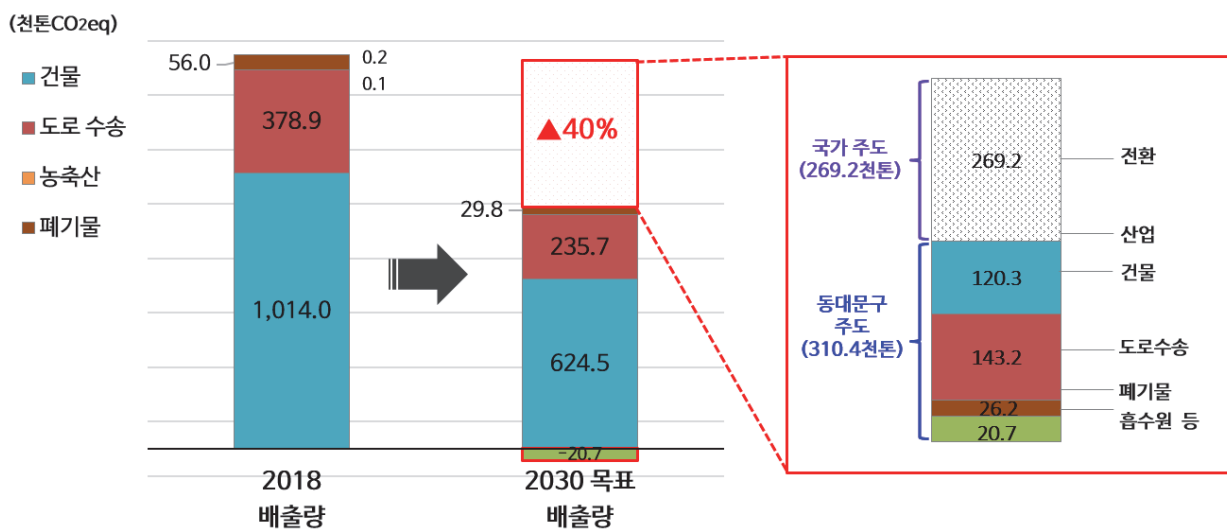
- 상업, 가정, 공공부문을 합친 건물부문에서 2018년 직접배출량의 32.8%에 해당하는 120.3천톤CO<sub>2</sub>eq를 2030년까지 감축하는 것으로 제시하였음. 건물부문의 세부시행계획에 의한 2030년 감축계획량은 142.3천톤CO<sub>2</sub>eq에 달할 것으로 전망됨.
- 도로·수송부문의 2018년 배출량의 37.8%에 해당하는 143.2천톤CO<sub>2</sub>eq를 2030년까지 감축하는 것으로 제시하였음. 도로·수송부문의 세부시행계획에 의한 2030년 감축계획량은 141.4천톤CO<sub>2</sub>eq에 달할 것으로 전망됨.
- 폐기물부문의 2018년 배출량의 46.8%에 해당하는 26.2천톤CO<sub>2</sub>eq를 2030년까지 감축하는 것으로 제시하였음. 폐기물부문의 세부시행계획에 의한 2030년 감축계획량은 27.1천톤CO<sub>2</sub>eq에 달할 것으로 전망됨.

[표 5.2] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 2030년 목표 배출량 및 감축량

[단위: 천톤CO<sub>2</sub>eq]

부문	기준년도 배출량 (2018)	2030년 감축량 비교			비고
		감축목표량	감축계획량	감축비율	
건물	366.8	120.3	142.3	118.3%	직접배출량(가정, 상업, 공공)
도로·수송	378.8	143.2	141.4	98.7%	직접배출량(도로수송)
흡수원	0.2	20.7	12.2	58.9%	직접배출량
폐기물	56.0	26.2	27.1	103.4%	간접배출량
대응기반	-	-	8.2	-	-
합계	801.8	310.4	331.2	106.7%	-

- 흡수원부문은 20.7천톤CO<sub>2</sub>eq를 2030년까지 감축(흡수)하는 것으로 목표를 제시하였음. 흡수원부문의 세부시행계획에 의한 2030년 감축계획량은 12.2천톤CO<sub>2</sub>eq에 달할 것으로 전망됨.
  - 대응기반부문은 각 부문을 지원하는, 인프라 구축의 특성이 강한 부문으로 세부시행계획에 의한 2030년 감축계획량은 8.2천톤CO<sub>2</sub>eq에 달할 것으로 전망됨.
- 따라서 동대문구가 부담하여야 할 2030년 감축량 310.4천톤CO<sub>2</sub>eq보다 많은 331.2천톤CO<sub>2</sub>eq를 감축하는 것으로 세부시행계획을 수립함.
- 동대문구 전체 감축목표량 579.6천톤CO<sub>2</sub>eq에서 동대문구 주도 감축목표량은 310.4천톤CO<sub>2</sub>eq이고 국가 주도 감축목표량은 269.2천톤CO<sub>2</sub>eq에 달함(그림 5.1 참조).



[그림 5.1] 동대문구 감축목표량의 국가 및 동대문구 주도 감축량 배분도

## 제 2 절 부문별 추진계획

### 1. 건물부문 추진계획

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 건물부문 추진계획은 [표 5.3]과 같음.

[표 5.3] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 건물부문 추진 로드맵

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
[ I ] 건 물	[ I-1] 공공부문 탄소중립 실천	[ I-1-가] 공공건축물 그린리모델링 사업	동행과 보육여성과	-	35.8	71.6	107.4	107.4	107.4	143.2	179.0	179.0	179.0	179.0
		[ I-1-나] 공공부문 온실가스 목표관리제	기후환경과	1,320	2,714	4,181	5,722	7,336	9,023	10,784	12,618	14,525	16,506	18,560
		[ I-1-다] 공공건축물 신재생에너지 보급사업	기후환경과	12.1	24.2	36.3	48.4	60.5	121.0	181.5	242.0	302.5	363.0	423.5
	[ I-2] 신재생 에너지 보급 활성화	[ I-2-가] 신재생에너지 융복합지원사업	기후환경과	110	220	330	440	550	757	964	1,171	1,378	1,585	1,792
		[ I-2-나] 가정용 태양광 발전소 보급	기후환경과	-	30	60	90	120	181	242	303	364	425	486
		[ I-2-다] 이익공유형 재생에너지 발전사업	기후환경과	-	-	-	-	-	181.5	363.0	544.5	665.5	786.5	907.5
	[ I-3] 친환경 연료보급 확대	[ I-3-가] 가정용 친환경보일러 보급 지원	기후환경과	8,752	11,182	13,612	16,042	18,472	23,872	29,272	34,672	40,072	45,472	50,872
		[ I-3-나] 가정, 건물용 연료전지 확대	기후환경과	-	-	-	-	-	4,432	8,864	13,296	17,728	22,160	26,592
	[ I-4] 건물 에너지의 효율적	[ I-4-가] 제로에너지건물 (ZEB) 인증 확대	건축과	654	654	1,943	4,522	8,390	18,704	31,597	54,804	78,011	101,218	124,426

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO <sub>2</sub> eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
이용		[ I-4-나] 승강기 자가발전장치 설치 사업	주택과	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220
		[ I-4-다] 건물 열섬현상 방지 옥상 쿨루프 설치	건축과	60.8	76.5	93.2	110.9	129.5	149.1	168.7	188.3	207.9	227.5	247.1
		[ I-4-라] LED보안등 개량사업	도로과	329	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960
[ I-5] 기후변화 대응 에너지 복지		[ I-5-가] 도시재생 연계 집수리사업	건축과	6.5	13.0	20.2	27.4	34.6	42.4	50.2	58.0	66.5	75.0	83.5
		[ I-5-나] 희망의 집수리 사업	사회복지과	98	196	294	392	490	588	686	784	882	980	1,078
		[ I-5-다] LED 교체 지원 사업	기후환경과	29	58	87	116	145	203	261	319	377	435	493
[ I-6] 에너지 저감을 위한 실천 활성화		[ I-6-가] 비산업부문 온실가스 진단· 컨설팅	기후환경과	144	288	461	634	826	1,018	1,229	1,440	1,670	1,900	2,150
		[ I-6-나] 에코마일리지 제도 운영	기후환경과	7,033	7,207	7,381	7,555	7,729	7,874	8,019	8,164	8,280	8,396	8,512
		[ I-6-다] 사무실 대기 전력 저감장치 프로그램 설치	스마트도시과	2.6	7.8	15.5	24.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4
[ I-7] 탄소중립 을 위한 지역 인프로 구축		[ I-7-가] 지역주도 스마트 그린 도시 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[ I-7-나] 그린캠퍼스 확대	기후환경과	-	580	580	580	1,498	1,498	1,498	1,774	1,774	1,774	1,774
신재생에너지 기존 발전량 (태양광, 태양열, 연료전지)				10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575	10,575
총계				29,146.0	34,861.3	40,760.8	48,026.5	57,553.4	80,436.8	106,028.0	142,282.2	178,227.8	214,247.4	250,361.0

## 2. 도로·수송부문 추진계획

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 도로·수송부문 추진계획은 [표 5.4]와 같음.

[표 5.4] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 도로·수송부문 추진 로드맵

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO2eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
[Ⅱ] 도 로 · 수 송	[Ⅱ-1] 탄소 중립을 위한 모빌리티 인프라 구축	[Ⅱ-1-가] 전기충전소 인프라 확충	기후환경과	4,490	5,194	5,898	6,074	6,250	11,532	17,871	25,265	28,787	30,547	32,308
		[Ⅱ-1-나] 정비구역 내 전기차 전용 주차구역 확대	주거정비과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[Ⅱ-1-다] 공공자전거 (따릉이) 이용 활성화	교통행정과	15,939	16,412	16,907	17,413	17,930	17,930	17,930	17,930	17,930	17,930	17,930
		[Ⅱ-1-라] 자전거이용시설 설치 및 유지관리	교통행정과	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5
		[Ⅱ-1-마] 보행자 중심 도로조성 사업	도로과	-	6,832	13,664	20,497	27,329	34,161	40,993	47,825	54,657	61,490	68,322
		[Ⅱ-1-바] 철도 중심 교통 체계 구축	교통행정과	-	-	-	2,308	2,308	2,308	2,308	26,980	26,980	26,980	26,980
	[Ⅱ-2] 친환경 교통수단 보급 확대	[Ⅱ-2-가] 공공기관 무공해차량 의무 도입	행정지원과	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
		[Ⅱ-2-나] 전기차 수소차 보급 확대	기후환경과	1,971	3,005	4,247	5,696	7,353	11,493	16,459	22,252	29,698	38,796	49,547
	[Ⅱ-3] 친환경 운전 실천 활성화	[Ⅱ-3-가] 승용차 마일리지 추진	교통행정과	949	969	989	1,008	1,028	1,048	1,068	1,088	1,107	1,127	1,147
	총계			23,408.5	32,475.5	41,772.5	53,067.5	62,273.5	78,551.5	96,712.5	141,427.5	159,250.5	176,965.5	196,333.5

### 3. 흡수원부문 추진계획

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 흡수원부문 추진계획은 [표 5.5]와 같음.

[표 5.5] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 흡수원부문 추진 로드맵

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO2eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
[Ⅲ] 흡수원	[Ⅲ-1] 공간활용 을 통한 그린 인프라 구축	[Ⅲ-1-가] 공공건축물 실내정원 조성사업	공원녹지과	0.0	0.5	1.6	3.2	4.8	6.9	9.0	11.1	13.7	16.3	18.9
		[Ⅲ-1-나] 스마트 가든 조성	공원녹지과	0.1	0.3	0.6	1.0	1.5	2.1	2.8	3.6	4.5	5.6	6.7
		[Ⅲ-1-다] 도시소생태계 조성사업	공원녹지과	-	4	11	21	32	46	60	74	91	109	126
	[Ⅲ-2] 도시 생활권 녹지율 증진	[Ⅲ-2-가] 녹색커튼 조성 사업	공원녹지과	2.5	5.1	7.7	10.3	12.9	15.5	18.1	20.7	23.3	25.9	28.5
		[Ⅲ-2-나] 움직이는 공원 조성	공원녹지과	-	32	75	129	194	269	355	452	560	678	807
		[Ⅲ-2-다] 자녀안심 그린 숲 조성	공원녹지과	0.2	0.4	0.7	1.0	1.4	1.9	2.5	3.1	3.8	4.6	5.4
		[Ⅲ-2-라] 가로변 녹지량 확충	공원녹지과	9	22	39	61	87	117	151	190	233	280	332
		[Ⅲ-2-마] 노후마을마당 정비사업	공원녹지과	22	54	97	151	215	591	1,451	3,096	4,741	6,386	8,030
	[Ⅲ-3] 도시 숲 조성	[Ⅲ-3-가] 중랑천 생태 복원 및 녹화 사업	공원녹지과	220	440	660	880	1,100	1,408	1,716	2,024	2,332	2,640	2,948
		[Ⅲ-3-나] 미세먼지 차단 숲 조성	공원녹지과	4.9	9.8	14.7	19.6	24.5	34.3	44.1	58.8	78.4	98	117.6
		[Ⅲ-3-다] 배봉산 및 도시 공원 숲 조성	공원녹지과	9.8	19.6	29.4	39.2	49	63.7	78.4	93.1	107.8	127.4	147.0
	[Ⅲ-4] 도시농업 활성화	[Ⅲ-4-가] 도심텃밭 조성	공원녹지과	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
		[Ⅲ-4-나] 중랑천 도시	공원녹지과	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO2eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
		농업체험장 운영												
	[Ⅲ-5] 정원문화 확산	[Ⅲ-5-가] 공동체정원 조성사업	공원녹지과	1	2	3	5	7	9	11	13	16	19	22
		[Ⅲ-5-나] 꽃의 도시 조성사업	공원녹지과	14	31	49	69	90	112	136	161	188	216	244
	기존식재량에 의한 흡수량			5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948	5,948
	총계			6,254.5	6,594.7	6,965.7	7,370.3	7,802.1	8,662.4	10,023.9	12,192.4	14,387.5	16,603.8	18,834.1

## 4. 폐기물부문 추진계획

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 폐기물부문 추진계획은 [표 5.6]과 같음.

[표 5.6] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 폐기물부문 추진 로드맵

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO2eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
[Ⅳ] 폐 기 물	[Ⅳ-1] 수거 시스템 확대를 통한 자원 재활용 활성화	[Ⅳ-1-가] 자원 재활용·재사용 활성화 확대	청소행정과	10,082	10,599	11,116	11,633	12,150	12,667	13,184	13,701	14,218	14,735	15,252
		[Ⅳ-1-나] 전자폐기물 재활용 확대	청소행정과	53	53	54	54	55	55	56	56	57	57	58
	[Ⅳ-2] 스마트 폐기물 관리 시스템 구축	[Ⅳ-2-가] RFID 종량기 보급	청소행정과	10,083	10,113	10,144	10,174	10,205	10,225	10,245	10,266	10,276	10,286	10,296
		[Ⅳ-2-나] 대형생활폐기물 스마트 시스템	청소행정과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[Ⅳ-3] 폐기물을 이용한 재생 에너지 생산	[Ⅳ-3-가] 유기성 폐기물 바이오가스 생산	청소행정과	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055	3,055
	총계			20,218	20,765	21,314	21,861	22,410	22,947	23,485	27,078	24,551	25,078	25,606



## 5. 대응기반부문 추진계획

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 대응기반부문 추진계획은 [표 5.7]과 같음.

[표 5.7] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 대응기반부문 추진 로드맵

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO2eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
[V] 대 응 기 반	[V-1] 탄소중립 도시 전환을 위한 기반 조성	[V-1-가] 스마트 도시 인증	스마트도시과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-1-나] 에너지자립마을 플랫폼 확대	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-1-다] 에너지혁신지구 조성사업	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[V-2] 친환경 기반 첨단학교 전환	[V-2-가] 그린 스마트 스쿨 조성 사업	교육지원과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[V-3] 환경교육 체계 구축	[V-3-가] 지역환경교육 센터 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-3-나] 환경교육도시 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[V-4] 탄소중립 실현을 위한 협력적 관계	[V-4-가] 환경에너지 생태계 조성	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-4-나] 탄소중립 지방 정부 실천연대 협약	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	[V-5] 교육 홍보를 통한 탄소중립 실천문화 확산	[V-5-가] 찾아가는 기후 변화 교육	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-5-나] EM과 함께하는 그린아카데미	기후환경과	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		[V-5-다] 기후미식 (klima-gourmet) 사업	보건위생과	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6

부 문	추진 전략	세부과제	주관부서	온실가스 감축량(톤CO2eq)										
				단기					중기			장기		
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
		[V-5-라] 온실가스 1인 1톤 줄이기 실천서약 운동 참여	기후환경과	2,996	3,617	4,238	4,859	5,480	6,225	6,970	7,715	8,585	9,454	10,324
		[V-5-마] 저탄소생활 실천사업 추진	기후환경과	63	126	189	252	315	385	455	525	630	735	840
총계				3,060.6	3,744.6	4,428.6	5,112.6	5,796.6	6,611.6	7,426.6	8,241.6	9,216.6	10,190.6	11,165.6

## VI.

## 계획의 집행 및 관리

제 1 절 연차별 소요예산 및 자원계획

제 2 절 이행 추진기반 정비

제 3 절 이행평가 및 모니터링 계획



## 제 6 장 계획의 집행 및 관리

### 제 1 절 연차별 소요예산 및 재원계획

#### 1. 소요예산 총괄

- 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획의 추진을 위한 향후 단기 5년간(2023~2027년), 중기(2028~2030년), 장기(2031~2033년)의 전체 소요예산은 909,167.7백만원으로 산출됨(표 6.1 참조).
- 부문별로는 도로·수송부문이 580,099.8백만원으로 전체 부문별 예산배정의 63.8%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 건물부문 202,604.3백만원(22.3%), 흡수원부문 116,384.4백만원(12.8%) 등 순으로 나타남.

[표 6.1] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 총 소요예산 내역

[단위 : (총 사업비) 백만원, (비율) %]

부문	총 사업비(백만원)	비율(%)
건물	202,604.3	22.3
도로·수송	580,099.8	63.8
흡수원	116,384.4	12.8
폐기물	1,525.0	0.2
대응기반	8,554.2	0.9
총계	909,167.7	100.0

#### 2. 연차별 및 재원별 소요예산

- 동대문구 2050 탄소중립 녹색성장 기본계획의 추진을 위한 향후 11년간(2023~2033년) 연차별 및 재원별 소요예산은 [표 6.2]와 같음.
  - 단기 5년간(2023~2027년)의 소요예산은 250,910.5백만원, 중기 3년간(2028~2030년) 269,312.0백만원, 장기 3년간(2031~2033년) 388,945.2백만원이 산정됨.
  - 재원별 소요예산은 국비 405,983.0백만원(44.65%), 시비 311,911.8백만원(34.31%), 구비 53,444.4백만원(5.88%), 기타 137,828.0백만원(15.16%)으로 산출됨.

[표 6.2] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 연차별 및 재원별 예산 내역

[단위 : 백만원]

부문	구분	단기					중기			장기		
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
총계	합계	51,757.5	55,951.8	56,236.7	59,194.5	27,770.0	81,620.3	89,961.1	97,730.6	113,895.2	129,780.7	145,269.3
	국비	10,884.3	12,869.0	13,682.5	15,182.5	12,047.5	37,719.4	43,200.6	48,680.6	59,656.8	70,576.8	81,483.0
	시비	18,128.2	20,053.9	21,775.2	23,119.9	11,540.7	27,564.3	30,269.7	32,571.1	37,685.2	42,324.2	46,879.4
	구비	5,989.0	6,256.9	4,007.0	4,120.1	4,075.8	4,531.6	4,685.8	4,673.9	4,808.2	5,134.7	5,161.9
	기타	16,756.0	16,772.0	16,772.0	16,772.0	106.0	11,805.0	11,805.0	11,805.0	11,745.0	11,745.0	11,745.0
건물	합계	3,695.2	4,481.9	1,697.2	1,795.2	1,625.2	31,504.0	31,828.4	31,622.4	31,520.8	31,410.8	31,423.2
	국비	784.7	1,169.4	586.7	586.7	588.7	9,800.6	9,801.8	9,801.8	9,758.0	9,758.0	9,759.2
	시비	450.5	743.7	830.1	892.9	794.5	9,688.4	9,934.8	9,767.2	9,807.8	9,697.8	9,709.0
	구비	2,370.0	2,462.8	174.4	209.6	136.0	210.0	286.8	248.4	210.0	210.0	210.0
	기타	90.0	106.0	106.0	106.0	106.0	11,805.0	11,805.0	11,805.0	11,745.0	11,745.0	11,745.0
도로 · 수송	합계	41,598.0	43,497.8	45,409.0	47,324.0	15,403.0	38,123.0	45,653.0	53,183.0	68,243.0	83,303.0	98,363.0
	국비	9,984.6	11,344.6	12,700.8	14,060.8	10,883.8	27,203.8	32,643.8	38,083.8	48,963.8	59,843.8	70,723.8
	시비	14,873.3	15,427.2	15,982.2	16,537.2	4,459.2	10,859.2	12,949.2	15,039.2	19,219.2	23,399.2	27,579.2
	구비	74.1	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
	기타	16,666.0	16,666.0	16,666.0	16,666.0	-	-	-	-	-	-	-
흡수원	합계	5,645.4	7,125.4	8,090.4	9,020.4	9,650.4	11,130.4	11,610.4	12,040.4	13,270.4	14,200.4	14,600.4
	국비	115.0	355.0	395.0	535.0	575.0	715.0	755.0	795.0	935.0	975.0	1,000.0
	시비	2,685.0	3,745.0	4,645.0	5,360.0	5,925.0	6,840.0	7,205.0	7,570.0	8,485.0	9,050.0	9,400.0
	구비	2,845.4	3,025.4	3,050.4	3,125.4	3,150.4	3,575.4	3,650.4	3,675.4	3,850.4	4,175.4	4,200.4
	기타	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
폐기물	합계	191.2	213.5	233.8	254.1	275.4	62.0	63.0	64.0	55.0	56.0	57.0
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	109.4	128.0	145.9	163.8	182.0	14.7	14.7	14.7	11.2	11.2	11.2
	구비	81.8	85.5	87.9	90.3	93.4	47.3	48.3	49.3	43.8	44.8	45.8
	기타	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대응기반	합계	627.7	633.2	806.3	800.8	816.0	800.9	806.3	820.8	806.0	810.5	825.7
	국비	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	시비	10.0	10.0	172.0	166.0	180.0	162.0	166.0	180.0	162.0	166.0	180.0
	구비	617.7	623.2	634.3	634.8	636.0	638.9	640.3	640.8	644.0	644.5	645.7
	기타	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 3. 부문별 소요예산

#### 가. 건물부문 소요예산

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 건물부문 사업별 소요예산은 [표 6.3]과 같음.

[표 6.3] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 건물부문 소요예산

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
[ I ] 건물	[ I -1] 공공부문 탄소중립 실천	[ I -1-가] 공공건축물 그린리모델링 사업	합계	-	192.0	96.0	184.0	-	288.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	115.2	57.6	110.4	-	172.8
			구비	-	76.8	38.4	73.6	-	115.2
			기타	-	-	-	-	-	-
		[ I -1-나] 공공부문 온실가스 목표관리제	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[ I -1-다] 공공건축물 신재생에너지 보급사업	합계	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	360.0
			국비	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	180.0
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	180.0
			기타	-	-	-	-	-	-
	[ I -2] 신재생 에너지 보급 활성화	[ I -2-가] 신재생에너지 융복합지원사업	합계	430.0	430.0	430.0	430.0	430.0	5,160.0
			국비	234.0	234.0	234.0	234.0	234.0	2,808.0
			시비	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	696.0
			구비	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	696.0
			기타	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	960.0
		[ I -2-나] 가정용 태양광 발전소 보급	합계	-	80.0	80.0	80.0	80.0	960.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	48.0	48.0	48.0	48.0	576.0
			구비	-	16.0	16.0	16.0	16.0	192.0
			기타	-	16.0	16.0	16.0	16.0	192.0
		[ I -2-다] 이익공유형 재생에너지 발전사업	합계	-	-	-	-	-	2,250.0
			국비	-	-	-	-	-	675.0
			시비	-	-	-	-	-	675.0

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	900.0
	[ I -3] 친환경 연료보급 확대	[ I -3-가] 가정용 친환경보일러 보급 지원	합계	376.2	376.2	376.2	376.2	376.2	5,016.0
			국비	225.7	225.7	225.7	225.7	225.7	3,009.6
			시비	150.5	150.5	150.5	150.5	150.5	2,006.4
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[ I -3-나] 가정, 건물용 연료전지 확대	합계	-	-	-	-	-	171,342.0
			국비	-	-	-	-	-	51,402.0
			시비	-	-	-	-	-	51,402.0
			구비	-	-	-	-	-	0.0
			기타	-	-	-	-	-	68,538.0
	[ I -4] 건물 에너지의 효율적 이용	[ I -4-가] 제로에너지건물(ZEB) 인증 확대	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[ I -4-나] 승강기 자가발전장치 설치 사업	합계	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	150.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	90.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	60.0
		[ I -4-다] 건물 열섬현상 방지 옥상 쿨루프 설치	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[ I -4-라] LED보안등 개량사업	합계	2,450.0	2,250.0	-	-	-	-
			국비	200.0	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	2,250.0	2,250.0	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
	[ I -5] 기후변화 대응 에너지 복지	[ I -5-가] 도시재생 연계 집수리사업	합계	120.0	120.0	132.0	132.0	132.0	900.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	120.0	120.0	132.0	132.0	132.0	900.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-



[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기	
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033	
		[ I -5-나] 희망의 집수리사업	합계	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0	810.0	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0	810.0	
			구비	-	-	-	-	-	-	
			기타	-	-	-	-	-	-	
		[ I -5-다] LED 교체 지원 사업	합계	145.0	145.0	145.0	145.0	145.0	870.0	
			국비	87.0	87.0	87.0	87.0	87.0	522.0	
			시비	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	174.0	
			구비	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	174.0	
			기타	-	-	-	-	-	-	
	[ I -6] 에너지 저감을 위한 실천 활성화	[ I -6-가] 비산업부문 온실가스 진단·컨설팅	합계	16.0	16.0	20.0	20.0	24.0	165.6	
			국비	8.0	8.0	10.0	10.0	12.0	82.8	
			시비	8.0	8.0	10.0	10.0	12.0	82.8	
			구비	-	-	-	-	-	-	
			기타	-	-	-	-	-	-	
		[ I -6-나] 에코마일리지제도 운영	합계	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	78.0	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	60.0	
			구비	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	18.0	
			기타	-	-	-	-	-	-	
		[ I -6-다] 사무실 대기전력 저감장치 프로그램 설치	합계	-	-	-	-	-	-	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	-	-	-	-	-	-	
			구비	-	-	-	-	-	-	
			기타	-	-	-	-	-	-	
		[ I -7] 탄소중립을 위한 지역 인프라 구축	[ I -7-가] 지역주도 스마트 그린도시 조성	합계	-	-	-	-	-	-
				국비	-	-	-	-	-	-
				시비	-	-	-	-	-	-
	구비			-	-	-	-	-	-	
	기타			-	-	-	-	-	-	
	[ I -7-나] 그린캠퍼스 확대		합계	0.0	120.0	240.0	240.0	240.0	960.0	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	-	120.0	240.0	240.0	240.0	960.0	
			구비	-	-	-	-	-	-	
			기타	-	-	-	-	-	-	
총계				3,695.2	4,481.9	1,697.2	1,795.2	1,625.2	189,309.6	

## 나. 도로·수송부문 소요예산

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 도로·수송부문 사업별 소요예산은 [표 6.4]와 같음.

[표 6.4] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 도로·수송부문 소요예산

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
[Ⅱ] 도로·수송	[Ⅱ-1] 탄소중립을 위한 모빌리티 인프라 구축	[Ⅱ-1-가] 전기충전소 인프라 확충	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅱ-1-나] 정비구역 내 전기차 전용주차구역 확대	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅱ-1-다] 공공자전거 (따릉이) 이용 활성화	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅱ-1-라] 자전거이용시설 설치 및 유지관리	합계	56.0	56.0	56.0	56.0	56.0	336.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	60.0
			구비	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	276.0
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅱ-1-마] 보행자 중심 도로조성 사업	합계	138.0	138.0	138.0	138.0	138.0	828.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	138.0	138.0	138.0	138.0	138.0	828.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅱ-1-바] 철도 중심 교통체계 구축	합계	33,836	33,836	33,836	33,836	-	-
			국비	4,537	4,537	4,537	4,537	-	-
			시비	12,633	12,633	12,633	12,633	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	16,666	16,666	16,666	16,666	-	-

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
	[Ⅱ-2] 친환경 교통수단 보급 확대	[Ⅱ-2-가] 공공기관 무공해차량 의무 도입	합계	38.0	19.0	19.0	19.0	19.0	114.0
			국비	7.6	3.8	3.8	3.8	3.8	22.8
			시비	2.3	1.2	1.2	1.2	1.2	7.0
			구비	28.1	14.0	14.0	14.0	14.0	84.2
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅱ-2-나] 전기차 수소차 보급 확대	합계	7,530.0	9,445.0	11,360.0	13,275.0	15,190.0	385,590.0
			국비	5,440.0	6,800.0	8,160.0	9,520.0	10,880.0	277,440.0
			시비	2,090.0	2,645.0	3,200.0	3,755.0	4,310.0	108,150.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
	[Ⅱ-3] 친환경 운전 실천 활성화	[Ⅱ-3-가] 승용차 마일리지 추진	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
총계				41,598.0	43,497.8	45,409.0	47,324.0	15,403.0	386,868.0

## 다. 흡수원부문 소요예산

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 흡수원부문 사업별 소요예산은 [표 6.5]와 같음.

[표 6.5] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 흡수원부문 소요예산

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
[Ⅲ] 흡수원	[Ⅲ-1] 공간활용을 통한 그린 인프라 구축	[Ⅲ-1-가] 공공건축물 실내정원 조성사업	합계	-	150.0	300.0	450.0	450.0	4,050.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	150.0	300.0	450.0	450.0	4,050.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-1-나] 스마트 가든 조성	합계	30.0	60.0	90.0	120.0	150.0	1,500.0
			국비	15.0	30.0	45.0	60.0	75.0	750.0
			시비	15.0	30.0	45.0	60.0	75.0	750.0
			구비	-	-	-	-	-	-

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-1-다] 도시소생태계 조성사업	합계	-	200.0	400.0	600.0	600.0	5,400.0
			국비	-	100.0	200.0	300.0	300.0	2,700.0
			시비	-	100.0	200.0	300.0	300.0	2,700.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
	[Ⅲ-2] 도시 생활 권 녹지율 증진	[Ⅲ-2-가] 녹색커튼 조성 사업	합계	20.0	25.0	25.0	25.0	25.0	150.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	20.0	25.0	25.0	25.0	25.0	150.0
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-2-나] 움직이는 공원 조성	합계	-	50.0	100.0	125.0	150.0	1,425.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	50.0	100.0	125.0	150.0	1,425.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-2-다] 자녀안심 그린 숲 조성	합계	200.0	250.0	300.0	350.0	400.0	3,450.0
			국비	100.0	125.0	150.0	175.0	200.0	1,725.0
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	100.0	125.0	150.0	175.0	200.0	1,725.0
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-2-라] 가로변 녹지량 확충	합계	100.0	150.0	200.0	250.0	300.0	2,850.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	100.0	150.0	200.0	250.0	300.0	2,850.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-2-마] 노후마을마당 정비사업	합계	150.0	750.0	1,000.0	1,250.0	1,500.0	14,250.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	100.0	750.0	1,000.0	1,250.0	1,500.0	14,250.0
			구비	50.0	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
	[Ⅲ-3] 도시 숲 조성	[Ⅲ-3-가] 중랑천 생태복원 및 녹화사업	합계	1,200.0	1,200.0	1,200.0	1,200.0	1,200.0	9,900.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	900.0	900.0	900.0	900.0	900.0	6,600.0
			구비	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	3,300.0
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-3-나] 미세먼지 차단 숲 조성	합계	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	4,500.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	4,500.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-3-다] 배봉산 및 도시 공원 숲 조성	합계	1,800.0	2,000.0	2,200.0	2,300.0	2,500.0	17,200.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	1,000.0	1,000.0	1,200.0	1,300.0	1,500.0	9,400.0
			구비	800.0	1,000.0	1,000.0	1,000.0	1,000.0	7,800.0
			기타	-	-	-	-	-	-
	[Ⅲ-4] 도시농업 활성화	[Ⅲ-4-가] 도심텃밭 조성	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-4-나] 중랑천 도시농업체험장 운영	합계	75.4	75.4	75.4	75.4	75.4	452.4
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	75.4	75.4	75.4	75.4	75.4	452.4
			기타	-	-	-	-	-	-
	[Ⅲ-5] 정원문화 확산	[Ⅲ-5-가] 공동체정원 조성사업	합계	50.0	75.0	100.0	125.0	150.0	1,425.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	50.0	75.0	100.0	125.0	150.0	1,425.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[Ⅲ-5-나] 꽃의 도시 조성사업	합계	1,520.0	1,540.0	1,600.0	1,650.0	1,650.0	10,300.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	20.0	40.0	100.0	100.0	100.0	600.0
			구비	1,500.0	1,500.0	1,500.0	1,550.0	1,550.0	9,700.0
			기타	-	-	-	-	-	-
		총계		5,645.4	7,125.4	8,090.4	9,020.4	9,650.4	76,852.4

## 라. 폐기물부문 소요예산

○ 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 폐기물부문 사업별 소요예산은 [표 6.6]과 같음.

[표 6.6] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 폐기물부문 소요예산

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기	
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033	
[Ⅳ] 폐기물	[Ⅳ-1] 수거 시스템 확대를 통한 자원재활용 활성화	[Ⅳ-1-가] 자원 재활용·재사용 활성화 확대	합계	97.2	121.5	145.8	170.1	194.4	-	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	80.0	100.0	120.0	140.0	160.0	-	
			구비	17.2	21.5	25.8	30.1	34.4	-	
			기타	-	-	-	-	-	-	
		[Ⅳ-1-나] 전자폐기물 재활용 확대	합계	-	-	-	-	-	-	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	-	-	-	-	-	-	
			구비	-	-	-	-	-	-	
			기타	-	-	-	-	-	-	
	[Ⅳ-2] 스마트 폐기물 관리 시스템 구축	[Ⅳ-2-가] RFID 종량기 보급	합계	84.0	80.0	74.0	68.0	63.0	222.0	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	29.4	28.0	25.9	23.8	22.0	77.7	
			구비	54.6	52.0	48.1	44.2	41.0	144.3	
			기타	-	-	-	-	-	-	
		[Ⅳ-2-나] 대형생활폐기물 스마트 시스템	합계	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	135.0	
			국비	-	-	-	-	-	-	
			시비	-	-	-	-	-	-	
			구비	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	135.0	
			기타	-	-	-	-	-	-	
			[Ⅳ-3-가] 유기성 폐기물 바이오가스 생산	합계	-	-	-	-	-	-
				국비	-	-	-	-	-	-
				시비	-	-	-	-	-	-
				구비	-	-	-	-	-	-
				기타	-	-	-	-	-	-
총계				191.2	213.5	233.8	254.1	275.4	357.0	

## 마. 대응기반부문 소요예산

- 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 대응기반부문 사업별 소요예산은 [표 6.7]과 같음.

[표 6.7] 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 대응기반부문 소요예산

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
[V] 대응 기반	[V-1] 탄소중립 도시 전환을 위한 기반 조성	[V-1-가] 스마트 도시 인증	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-1-나] 에너지 자립마을 플랫폼 확대	합계	-	-	12.0	16.0	30.0	116.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	12.0	16.0	30.0	116.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-1-다] 에너지 혁신지구 조성사업	합계	-	-	150.0	150.0	150.0	900.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	150.0	150.0	150.0	900.0
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
	[V-2] 친환경 기반 첨단 학교 전환	[V-2-가] 그린 스마트 스쿨 조성 사업	합계	585.0	590.0	600.0	600.0	600.0	3,600.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	585.0	590.0	600.0	600.0	600.0	3,600.0
			기타	-	-	-	-	-	-
	[V-3] 환경교육 체계 구축	[V-3-가] 지역환경교육센터 조성	합계	10.0	10.0	10.0	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	10.0	10.0	10.0	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-3-나] 환경교육도시 조성	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-

[단위 : 백만원]

부문	추진전략	세부과제	구분	단기					중·장기
				2023	2024	2025	2026	2027	2028~2033
	[V-4] 탄소중립 실현을 위한 협력적 관계	[V-4-가] 환경에너지 생태계 조성	기타	-	-	-	-	-	-
			합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-4-나] 탄소중립 지방정부 실천연대 협약	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
	[V-5] 교육 홍보를 통한 탄소중립 실천 문화 확산	[V-5-가] 찾아가는 기후변화	합계	3.0	3.0	3.2	3.2	3.4	23.2
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	3.0	3.0	3.2	3.2	3.4	23.2
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-5-나] EM과 함께하는 그린아카데미	합계	3.6	3.6	4.0	4.0	4.5	31.5
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	3.6	3.6	4.0	4.0	4.5	31.5
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-5-다] 기후미식 (klima-gourmet) 사업	합계	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	25.5
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	25.5
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-5-라] 온실가스 1인 1톤 줄이기 실천서약 운동 참여	합계	-	-	-	-	-	-
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	-	-	-	-	-	-
			기타	-	-	-	-	-	-
		[V-5-마] 저탄소생활 실천사업 추진	합계	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	174.0
			국비	-	-	-	-	-	-
			시비	-	-	-	-	-	-
			구비	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	174.0
			기타	-	-	-	-	-	-
총계				627.7	633.2	806.3	800.8	816.0	4,870.2



## 제 2 절 이행 추진기반 정비

### 1. 동대문구 기후변화 적응대책과의 연계

- 기후변화 대응(온실가스 감축)은 ‘온실가스 배출원을 줄이거나 흡수원을 강화시키기 위한 인간의 개입’으로 정의됨.
  - 온실가스 감축 달성을 위해서는 온실가스 배출원을 줄이는 노력뿐 아니라 온실가스 흡수원을 강화시키려는 노력도 필요함.
  - 흡수원의 강화는 기후변화 적응과의 연계성을 높이는 대책이라 할 수 있는데, 산림탄소상쇄사업(forest carbon offset) 또는 혼농임업(agroforestry)과 같은 흡수원 강화 사업(감축사업의 한 분야)은 생태계를 매개로 기후변화 적응에 영향이 미칠 수 있기 때문임.
- 기후변화 적응은 ‘실제로 발생하거나 앞으로 일어날 수 있는 기후변화와 그로 인한 영향들에 대해(삶의 양식, 제도, 정책 등) 조정해가는 과정’으로 정의됨.
  - 기후변화 적응을 위해서는 단기가 기후변동성(climate variability)으로 인한 영향과 중·장기 기후변화로 인한 영향을 줄이기 위한 노력이 병행되어야 함(표 6.8 참조)
  - 기후변동성 또는 기후변화의 영향은 인간에게 미치는 영향과 생태계에 미치는 영향으로 구분되며, 인간에게 미치는 영향은 다시 건강과 재산손실 등 직접적인 영향과 농업, 어업, 임업 분야 등의 생산성 변화같이 생태계를 통해 발생하는 간접적인 영향으로 구분됨.

[표 6.8] 기후변화 감축과 기후변화 적응 비교

구분	감축(Mitigation)	적응(Adaptation)
공간범위	전 지구적 단위	지역 단위
시간범위	중장기	단기
주요부문	에너지, 산업, 교통, 폐기물	물 관리, 건강, 해수면
연계성	농업·산림부문 연계가능성 높음	

자료 : 황인창·김대수(2016), 온실가스 감축-기후변화 적응 연계전략 수립, 한국환경정책·평가연구원.

### 2. 환경변화를 반영한 제도 개선

- 탄소중립 및 녹색성장으로의 이행현황 점검을 위한 체계로 “평가-피드백-성과환류”의 일반적인 체계가 기본이 되겠지만 점검이 ‘평가’에서 ‘피드백’ 부분에 초점을 두어 부서 계획의 성공유무의 판단이 아니라 피드백을 통해 개선이 다음 계획에 반영할 수 있는 구조로 이루어져야 함.

- “계획-집행”의 단순선형적 실행체계에서 계획의 수정 및 보완과 같은 정책 환경변화의 능동적, 탄력적 대응을 위해 단기계획과 중·장기 감축계획과의 연동화(rolling), 사업의 이행성과 평가 및 환류(feed-back) 등을 통합하는 모니터링 체계 구축이 필요함(표 6.9 참조).
- 평가결과에서 도출된 사업의 보완점을 계획단계에서 재반영하여 급변하는 기후변화대응·온실가스 감축 정책 환경에 탄력적으로 대응이 가능함.
- 평가결과를 시민에게 공개하여 기후위기 대응에 대한 구민들의 인식을 제고하고 참여를 유도할 수 있음.

[표 6.9] 기후위기대응, 온실가스 감축사업의 이행성과를 평가할 수 있는 모니터링 체계 구축

구분	내용
동대문구 온실가스 감축사업 평가체계 마련	온실가스 전체 감축목표, 감축사업별 목표, 관리 조직과의 연계시스템을 구축하고, 연차 별 이행성과/목표 달성 정도를 평가
평가지표 개발	사업의 특성에 적합한 평가지표를 개발하여 온실가스 감축 사업에 적용
구민참여 모니터링시스템 구축	모니터링 이행성과 평가의 정확성과 객관성을 담보하기 위해 전문가로 구성된 평가 조직체계 마련
평가결과 공개 및 활용	기후위기 대응 성과와 온실가스 감축성과 연차별 이행보고서 작성 및 공개

자료 : 서울연구원(2020), 2050 서울시 탄소배출 중립을 위한 정책과제.

### 3. 통합정책 시행으로 기후위기대응 시너지 극대화

- 온실가스 감축 등 기후변화 대응정책은 미세먼지, 에너지, 대기오염, 자원순환, 생태환경 등과 관련된 다양한 정책과 밀접한 관계가 있으므로 정책 간의 효과적인 연계가 필요함.
  - 실행단계에서 타 실·과 및 대응계획 담당자와의 소통과 협력을 활발하게 진행한다면 행정 과정과 결과 측면에서 시너지 효과를 기대할 수 있음.
  - 다양한 정책효과인 공편익을 기준으로 세부사업을 수립하게 되면 정책별 비용효과성이 높아지게 됨.
  - 유사 대책을 각 실·과별로 협력하며 추진하게 되면 예산 투입 효과 혹은 절감 효과를 기대할 수 있음.

### 4. 온실가스 감축목표에 대한 이행체계 마련

- 온실가스 감축을 위해서는 많은 비용과 노력이 필요하며, 경제활동으로 인한 에너지 소비가 온실가스 배출의 주요 원인으로 온실가스 감축과 경제성장은 서로 상충되는 등 온실가스 감축에는 다양한 장애요소가 있음.

- 기후변화대응은 전 지구적인 문제로서 국제사회와 정부차원에서 대응해야 하며 지방정부, 사업자, 관련단체, 구민 등이 공동으로 협력하여 해결해야 함.
- 국가 및 동대문구, 시민사회, 기업 등 전방위적인 대응을 위한 시스템 구축이 필수적임.

## 5. 환류체계 구축

- 탄소중립 사회로의 전환을 위해 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」을 제정하고 ‘2050 탄소중립 시나리오’를 발표하면서 2030년 국가 온실가스 감축목표를 2018년 대비 40% 감축하는 것으로 확정되어 국가 감축목표 달성을 위해서 수행 주체인 동대문구(기초지자체)의 역할이 중요하며, 전지구적인 기후변화에 대응하기 위한 노력에 동참하기 위해 동대문구의 체계적인 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립과 이행노력은 필수적임.
- 효과적인 계획추진과 수립된 목표를 체계적으로 관리하기 위해 추진현황을 주기적으로 점검하고 수정·보완해 나갈 수 있도록 이행점검 및 환류체계를 구축하여야 함.
- 동대문구의 특성을 반영한 이행 현황 점검으로 정책에 대해 스스로 진단하고 환류하는 자체평가(self-evaluation) 방식을 원칙으로 하여 해당연도의 이행목표 달성도, 집행 실적, 사업성과 및 미흡·보완사항 등을 진단·평가하여 그 결과를 다음 연도 계획에 반영하기 위한 과정의 필요하며, 동대문구 온실가스 감축목표 달성을 위한 효율적인 관리를 위해 환류체계를 구축·운영해야 함.

## 6. 거버넌스를 포함한 추진체계 및 부서별 역할 정립

### 가. 탄소중립의 거버넌스에서의 동대문구의 역할 구성

- 동대문구의 탄소중립을 추진하고 각종 사업을 성공적으로 추진하는데 가장 중요한 공공조직은 동대문구청임.
- 동대문구의 기후변화대응 및 탄소중립 사업은 외적으로는 중앙부처 외에도 서울시와의 조정과 협의를 통해 전체적으로 균형있고 체계적으로 추진하는 것이 중요함(표 6.10 참조).

### 나. 탄소중립 실현성 강화를 위한 ‘동대문구 탄소중립 사전행정검토제도’ 도입 방안

- 탄소중립사업을 본격 추진하기 전(前) 단계부터 동대문구 탄소중립계획이 의도한 목표를 달성하는데 저해가 될 수 있는 원인을 사전에 판단하여 조정·관리함으로서 최소의 행정비용으로 최적의 사업효과를 달성할 수 있는 행정적·제도적 기반을 구축할 필요가 있음.

[표 6.10] 동대문구의 탄소중립 거버넌스에서의 역할 구성

구분	동대문구의 세부 역할
기후변화 대응 탄소중립 사업	<ul style="list-style-type: none"> <li>탄소중립에 적극 동참하기 위한 비전과 목표의 수립(동대문구+서울시)</li> <li>동대문구민들의 기후대응 및 탄소중립의 욕구 파악</li> <li>정책추진에 대한 시민의 의견을 수렴하고 정책과정에 반영</li> <li>탄소중립 정책추진에 따른 지역간·지역내 갈등의 조정과 관리</li> <li>중앙정부-서울시-동대문구-(시민)-시의회를 거치는 탄소중립의 의사결정체계를 주도</li> <li>관련 정보의 제공 및 시민들에 대한 이해와 협조의 행정기반</li> <li>「탄소중립기본법」에 의한 5년 단위의 ‘동대문구 탄소중립계획’의 수립</li> <li>기후변화 대응 및 탄소중립을 위한 사업의 발굴 및 시행 책임</li> <li>주요 행정활동의 기후변화대응·탄소중립달성의 가능성을 제고하는 행정기반의 구축 (※탄소중립을 위한 사전행정검토제도의 도입)</li> <li>정책 및 사업 전반에 대한 모니터링 및 평가결과의 정책 및 사업에 피드백</li> </ul>

자료 : 최정석(2022).

- 탄소중립사업에 관련된 동대문구의 모든 부서가 해당 사업에 대해 자체 검토 과정을 거침으로써 탄소중립이라는 목표를 달성할 수 있을지, 탄소중립 달성에 저해가 되지 않는지 그리고 그 사업 추진으로 인해 다른 행정 분야에서 부정적 효과가 발생할 수 있을지를 따져보는 것이 필요함.
- 이를 위해 탄소중립사업을 추진할 때 동대문구의 관련 부서 자체적으로 부서의 주요 사업이 기후변화대응이나 탄소중립 목표를 달성하는데 저해될 소지가 있는지를 사전에 검토하여 그 문제를 사전에 해결하는 ‘동대문구 탄소중립 사전행정검토제도’를 도입할 필요성이 있음.
- ‘동대문구 탄소중립사업의 사전행정검토제도’를 도입하는 경우, ‘탄소중립 사전행정검토표’는 담당 부서의 책임자가 관리·감독하고 이를 동대문구의 부청장 혹은 기획실장 등 고위관리자의 책임 하에 정기적으로 총괄자문가나 위원회 등에 보고하여 의견을 청취하며 보완조치에 대해 피드백하는 방식으로 운영함(표 6.11 참조).
- 이러한 ‘동대문구 탄소중립 사전행정검토제도’를 통해 탄소중립을 저해할 우려가 있다고 판단되는 사업에 대해 전문가 및 전문기관으로부터 심층적인 검토 의견을 받은 후에, 그에 따라 문제점을 보완한 후에 해당 사업을 계속 추진하는 선순환의 사업추진체계를 구축하는 것이 가능함.

## 다. 탄소중립 거버넌스의 실효성 확보를 위한 총괄자문가(GA)의 도입 방안

- 탄소중립은 단시간에 이루어지는 전략이나 사업이 아니라 수십 년을 두고 진행될 정책이기 때문에 정책추진의 일관성·체계성·지속성이 성공의 필수적인 요건임.

[표 6.11] 동대문구 탄소중립 사전행정검토표

동대문구 탄소중립사업의 사전행정검토표				
해당 사항이 있는 부분에 “0” 표시를 하십시오. (※ 필요시 검토 내용을 기재하고 총괄기획가, 자문위원회 등의 추가 검토를 받을 수 있습니다.)				
구분	사전검토 항목 점검 사항	검토결과		비고
		적합	재검토 필요	
탄소중립 달성에 기여 가능성	해당 사업이 동대문구의 탄소중립 달성에 기여할 것인가?	○	-	-
기후변화 대응에 기여 가능성	해당 사업이 동대문구의 기후변화 대응에 기여할 것인가?	○	-	-
주민의견 수렴	해당 사업을 주민들과 이해당사자들에게 적극적으로 홍보하고 그들의 의견과 동향을 살펴보았는가?	-	○	-
전문가 의견	해당 사업의 탄소배출 저감에 따른 비용과 효과 등에 대해 전문가들의 의견을 검토하였는가?	-	○	-
갈등발생 소지	해당 사업추진에 따라 지역 내 혹은 주민 간 갈등소지가 있는가?	○	-	-
지역경제와 관련성	해당 사업으로 인해 동대문구의 지역경제나 동대문구민들의 삶의 질에 부정적 영향을 주지는 않을 것인가?	○	-	-
지역의 환경여건	해당 사업이 동대문구의 환경생태 및 기후여건에 부합하는 것인가?	-	○	-
지속가능한 발전 가능성	해당 사업이 동대문구의 지속가능한 발전을 저해하지 않을 것인가?	○	-	-
상급기관 및 전문기관과 협력	해당 사업에 대해 상급기관(중앙정부, 시청 등)과 전문기관의 협력이 가능한지를 검토하였는가?	○	-	-
주민생활 여건	해당 사업을 통해 주민들의 생활여건이 개선될 수 있는가?	○	-	-
홍보 및 도시마케팅	해당 사업이 동대문구의 도시마케팅에 도움을 줄 것인가?	-	○	-

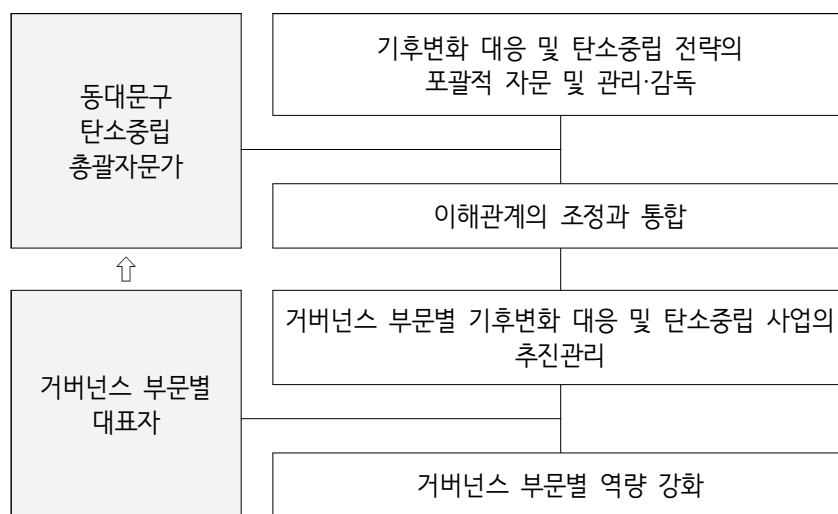
자료 : 최정석(2022).

- 이렇게 장기적인 전략을 체계적이고 일관되게 추진하기 위해서는 기후변화대응, 탄소중립 전략을 기획하고, 계획을 수립하며, 사업을 발굴하고, 추진과정을 관리·감독하는 거버넌스시스템의 ‘핵심적 역할자(key player)’가 필요하며, 이 역할은 총괄자문가(General Advisor)를 통해 수행될 수 있음.
- ‘동대문구 탄소중립 총괄자문가’는 동대문구청장이 임명하고 그 지위와 역할을 신규로 제정할 탄소중립 관련 조례를 통해 규정하거나, 「동대문구 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」(2022년 7월 14일 시행)에 규정하여 총괄자문가를 동대문구 행정체계의 일환으로 제도화할 필요가 있음.

- 총괄자문가는 동대문구의 기후변화대응 및 탄소중립 목표 달성을 위한 정책과 사업 일체에 대해 기획-계획-사업화-사업추진-유지관리의 전체 과정에 대해 포괄적으로 조언과 자문을 실시하여 관련 동대문구의 탄소중립 정책이 일관성, 체계성, 지속성을 가지고 추진되도록 지원함.
- 또한 탄소중립 총괄자문가는 동대문구와 동대문구민들의 참여, 협력, 지역자원 활용을 최대화하고 이해관계자들의 역량을 결집하고 시청-도청-중앙부처와의 협력관계 구축 등 2050년 탄소중립 달성을 위한 거버넌스체계의 핵심 역할자로 활동할 수 있도록 전시(全市) 차원의 성원을 제공함.

## 라. 동대문구의 거버넌스부문별 탄소중립 협력체계 구성과 총괄자문가와 연계 방안

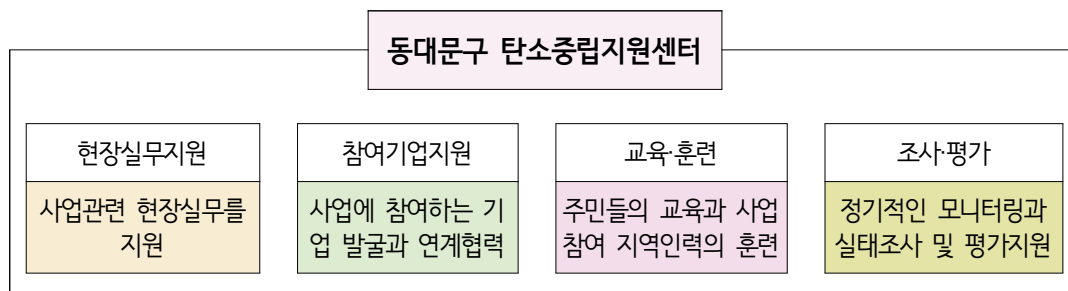
- 동대문구의 탄소중립 거버넌스에 참여해야 하는 부문으로는 동대문구청, 서울시 및 중앙부처 외에도 동대문구민, 지역대학 및 전문가, 지역기업, 지역사회단체를 들 수 있음.
- 이들은 동대문구에서 추진하는 기후변화대응과 탄소중립 전략의 이해당사자이기도 하고 탄소중립 달성의 성패를 좌우할 거버넌스의 핵심 구성부문이기도 함.
- 따라서 이들 거버넌스의 구성부문의 참여를 확대하고 협력을 극대화하며 지역자원을 최대 활용하는 지속가능한 거버넌스체계를 구축하기 위해 각 부문을 대표하는 명망 있는 인사들이 총괄자문가와 연계협력체계를 구축할 때 탄소중립의 거버넌스가 안정적으로 체계화·조직화 될 것임(그림 6.1 참조).



[그림 6.1] 동대문구 총괄자문가와 거버넌스 부문별 대표자의 협력체계

## 마. 탄소중립사업의 효율적 추진을 위한 중간지원조직 구성 방안

- 중앙정부로부터의 지원사업과 동대문구 자체적인 기후변화 대응 및 탄소중립 사업의 추진을 실무적으로 지원할 수 있는 '조직적 힘(organisational power)'이 필요함.
- 다양하게 분산된 동대문구민들의 사회적 심리적 역량을 하나로 묶어 '유동화(mobilisation)'하고 이들을 연계·지원할 수 있는 '탄소중립 사업 추진을 위한 통합형 사업플랫폼'이 필요함. 중간지원조직 형태로 '동대문구 탄소중립지원센터'를 설치하여 그 역할을 위임할 수 있음.
- 2021년 9월에 제정되고 2022년 3월부터 시행된 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」(탄소중립기본법) 제68조에서도 지자체의 장이 '탄소중립지원센터'를 설립 또는 지정할 수 있도록 규정하고 있음.



자료 : 최정석(2022).

[그림 6.2] 동대문구 탄소중립지원센터의 역할

- 동대문구 탄소중립지원센터는 동대문구의 제도적 기반 위에서 설립 및 운영될 때 적절한 위상을 가질 수 있으며, 이를 위해 「동대문구 기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본 조례」에 탄소중립지원센터의 설립과 운영에 대한 규정을 추가할 필요가 있음(그림 6.2 참조).

## 7. 기후위기에 따른 동대문구 보유자산에 대한 영향과 대응방안

### □ 동대문구 종합평가에 탄소중립을 위한 녹색금융 지표 추가

- 동대문구 주요 시책에 탄소중립을 위한 녹색금융 지표를 추가하여 지속적으로 활용함.
- 서울시에서는 매년 시정 주요 시책에 자치구 참여를 확대하고 행정서비스의 질을 제공하기 위해 종합평가를 실시하며, 정책의 우선순위, 대·내외 여건 변화에 따라 평가지표에 대한 수정과 보완이 이루어짐<sup>10)</sup>.



- 현재 모든 기초지자체가 기후위기 비상행동 선언에 참여하고 P4G(Partnering for Green Growth and the Global Goals 2030) 사전 행사에서는 17개 시·도와 226개 지자체가 ‘2050 탄소중립 달성’을 선언함.
- 녹색금융을 통한 저탄소 인프라 투자 확대 및 녹색산업 활성화를 위해서는 정부의 행·재정적 지원이 중요한 역할을 하므로 동대문구 주요 시책 종합평가에 녹색금융 지표를 추가함.

## □ 녹색채권을 활용한 자금조달

- 녹색채권은 친환경 프로젝트 투자 자금조달을 위해 발행되는 특수목적 채권으로 탄소중립 노력이 확산되면서 초기 국제기구 주도에서 정부, 기업, 금융기관 등으로 발행 주체가 다양해지고 발행 규모도 크게 증가하는 추세임. 특히 정부 주도의 녹색채권 발행은 채권에 대한 신뢰를 높여 민간투자자의 참여를 촉진하는 지렛대 역할을 할 수 있음.
- 동대문구 그린뉴딜 및 에너지전환 사업 추진을 위한 자금조달 방안으로 녹색채권 발행을 고려하며, 녹색채권 발행은 발행체계의 수립, 외부검증 및 사후보고서 발간 등의 추가적인 절차가 필요하므로 이에 대한 검토가 필요함.
  - 기업이나 공공기관을 대상으로 녹색채권 발행체계 수립 및 사후관리를 위한 보고서 작성 관련 컨설팅 비용을 지원하거나 녹색채권 발행 시 이를 검증하기 위한 비용을 지원함으로써 녹색채권 발행을 촉진함<sup>11)</sup>.

## 8. 기후변화 시책의 대내·외 홍보 및 환경교육 실천대책

- 환경교육의 체계적이고 효율적인 추진과 환경교육의 활성화와 지원을 확대하고자 「환경교육진흥법」 전부개정을 추진하여 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」로 법제명을 변경하여 2021년 1월 5일 개정되었으며 2022년 1월 6일 시행됨.
- 환경문제 극복을 위해 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」을 근거로 제도를 운영하고, 예산은 당해 연도마다 사업예산 편성, 환경교육센터 등으로 운영함.
  - 지역환경교육센터는 2021년 기준으로 광역환경교육센터 17곳, 기초환경교육센터 48곳이 지정·운영되고 있음(그림 6.3 참조)

10) 박충훈(2019). 『시군종합평가 도정 주요시책지표 개발 연구』, 경기연구원.

11) 김지홍(2021). “녹색금융 동향 및 지역 녹색금융 추진 방안”, 경기연구원 원고 및 유인식(2021). “금융기관의 녹색금융 동향 및 지역 녹색금융 추진 방안”, 경기연구원 워크숍 발표자료.





자료 : 환경부(2022), 대한민국 환경교육.

[그림 6.3] 지역환경교육센터 지정 현황

## 제 3 절 이행평가 및 모니터링 계획

### 1. 이행평가 배경 및 목적

- 온실가스 감축 이행을 위한 체계적인 전략 및 체계 마련이 필요함에 따라 연도별 대응 추진실적 및 추진계획 이행을 통한 종합점검 및 평가를 환류가 필요함.
- 국가 및 지자체 단위 대응계획의 시행 적정성, 이행성, 적절성, 효과성 등 추진사항에 대한 연도별 점검이 가능함.
  - 동대문구 온실가스 감축성과관리의 효율성과 체계성, 신뢰성, 투명성 확보를 위한 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획의 연도별 이행사항에 대한 종합적인 점검이 필요하므로 이행평가를 통해 이를 충족시킬 수 있음.
  - 정량·정성사업별 추진여부 평가와 계획 검토, 정량사업의 경우 연도별 달성도를 평가하여 온실가스 감축에 대하여 선도적으로 대처할 수 있으며, 온실가스 감축량 산정을 위한 원단위, 산식 검토를 통한 정확성 및 객관성 확보를 통한 환류가 가능함.

### 2. 평가절차 및 방법

#### 가. 추진상황 점검 절차

- 동대문구 탄소중립 녹색성장 기본계획은 건물, 도로·수송, 토지, 폐기물, 산업, 대응기반의 부문별 온실가스 인벤토리 구축과 배출현황 분석을 기반으로 전망, 감축수단별 감축량 선정, 중장기 로드맵 작성 등 일련의 절차를 통하여 수립하였음.
  - 실적점검은 소관부서별 사업 운용 성과 및 차년도 계획, 소요예산을 취합·정리하고 종합적인 측면에서의 평가는 온실가스 감축 대상인 정량평가 사업에 대한 평가결과를 취합하여 대응정책 개선에 활용할 수 있음(그림 6.4 참조)<sup>12)</sup>.
  - 주관부서인 동대문구 기후환경과는 탄소중립 녹색성장 기본계획 수립 및 총괄하는 부서로 당해 연도 단위사업별 정상 추진여부, 미추진, 변경, 온실가스 감축 달성도 등에 대한 분석과 평가를 실시함.
  - 소관부서는 종합계획과 세부사업을 전담하여 직접적으로 추진하는 부서로 예산 집행 및 변동, 감축성과, 전 지구적 기후변화 대응 패러다임 변화 등에 대한 지속적인 모니터링 실시를 통하여 온실가스 감축 이행의 효과성을 극대화 할 수 있도록 효율성을 도모함.

12) 「탄소중립기본법」 제22조 제4항에 의해, 지방위원회가 설치되지 않은 경우에는 지방위원회의 심의는 생략이 가능함.





## 발행기관

---

### 동대문구청

- 발행일 : 2023년 03월
- 발행처 : 서울특별시 동대문구 천호대로 145(용두동)  
기후환경과

## 연구기관

---

### (주)에코파이

- 주 소 : 경기도 과천시 과천대로 7길 33, 디테크타워 B동 306호
- 연구책임자 : 김 태 용 대표

### 인하대학교 산학협력단

- 주 소 : 인천광역시 미추홀구 인하로 100
- 연구책임자 : 김 형 수 교수