



승인번호  
제106029호

발간등록번호

11-1480000-001552-10

# 2021년 전국 폐기물 발생 및 처리 현황

## 2022



환경부



한국환경공단  
Korea Environment Corporation



# 목 차

## I. 전국 폐기물 발생 및 처리 현황(요약)

- 1. 개요 ..... 3
- 2. 폐기물 종류별 발생 현황 ..... 9
- 3. 폐기물 처리방법별 발생 현황 ..... 38
- 4. 폐기물 처리시설 현황 ..... 49
- 5. 잔재물 발생 및 처리 현황 ..... 55

## II. 생활계폐기물(생활, 사업장배출시설계) 발생 및 처리 현황

- 1. 생활폐기물 관리 구역 현황 .....
  - 가. 시도 생활폐기물 관리구역 현황 .....
  - 나. 시·군·구 생활폐기물 관리구역 현황 .....
- 2. 생활계폐기물 발생 및 처리 현황 .....
  - 가. 시도 생활계폐기물 발생 및 처리 현황 .....
    - 1) 생활폐기물 .....
    - 2) 사업장배출시설계폐기물 .....
  - 나. 시·군·구 생활계폐기물 발생 및 처리 현황 .....
    - 1) 생활폐기물 .....
    - 2) 사업장배출시설계폐기물 .....

- 3. 생활폐기물 관리 인원 및 장비 현황 .....
  - 가. 시도 생활폐기물 관리 인원 및 장비 현황 .....
    - 1) 관리 인원 및 장비 현황 .....
    - 2) 수집·운반 차량 현황 .....
  - 나. 시·군·구 생활폐기물 관리 인원 및 장비 현황 .....
    - 1) 관리 인원 및 장비 현황 .....
    - 2) 수집·운반 차량 현황 .....
- 4. 생활폐기물 관리예산 .....
  - 가. 시도 생활폐기물 관리예산 .....
    - 1) 2022년도 생활폐기물 관리예산 .....
    - 2) 2021년도 생활폐기물 관리예산 집행내역 .....
  - 나. 시·군·구 생활폐기물 관리예산 .....
    - 1) 2022년도 생활폐기물 관리예산 .....
    - 2) 2021년도 생활폐기물 관리예산 집행내역 .....

## III. 사업장배출시설계폐기물 발생 및 처리 현황

- 1. 사업장배출시설계폐기물 발생 및 처리 현황 .....
  - 가. 시도 사업장배출시설계폐기물 발생 및 처리 현황 .....
  - 나. 시·군·구 사업장배출시설계폐기물 발생 및 처리 현황 .....

#### IV. 건설폐기물 발생 및 처리 현황

- 1. 건설폐기물 발생 및 처리 현황 .....
- 가. 시도 건설폐기물 발생 및 처리 현황 .....
- 나. 시군구 건설폐기물 발생 및 처리 현황 .....

#### V. 지정폐기물 발생 및 처리 현황

- 1. 사업장지정폐기물 발생 및 처리 현황 .....
- 가. 시도 사업장지정폐기물 발생 및 처리 현황 .....
- 나. 시군구 사업장지정폐기물 발생 및 처리 현황 .....
- 2. 의료폐기물 발생 및 처리 현황 .....
- 가. 시도 의료폐기물 발생 및 처리 현황 .....
- 나. 시군구 의료폐기물 발생 및 처리 현황 .....

#### VI. 전국 폐기물 처리업체현황(생활, 사업장일반, 건설)

- 1. 공공처리시설 현황 .....
- 가. 소각시설 .....
- 나. 기타시설 .....
- 다. 매립시설 .....

- 2. 자가처리시설 현황 .....
- 가. 자가중간처분시설(소각) .....
- 나. 자가중간처분시설(기타) .....
- 다. 자가재활용처리시설 .....
- 라. 자가매립시설 .....
- 3. 수집·운반업체 현황 .....
- 가. 수집·운반업체(생활, 사업장일반) .....
- 나. 수집·운반업체(건설) .....
- 4. 중간처분업체 현황 .....
- 가. 중간처분업체(소각\_생활, 사업장일반) .....
- 나. 중간처분업체(기타\_생활, 사업장일반) .....
- 다. 중간처리업체(건설) .....
- 5. 최종처분업체 현황 .....
- 6. 폐기물처리신고업체 현황 .....
- 7. 재활용처리업체 현황 .....
- 가. 중간재활용처리업체 .....
- 나. 최종재활용처리업체 .....
- 다. 종합재활용처리업체 .....

## VII. 전국 폐기물 처리업체현황(사업장지정, 의료)

1. 자가처리시설 현황 .....
  - 가. 자가중간처분시설(소각\_지정) .....
  - 나. 자가중간처분시설(의료) .....
  - 다. 자가중간처분시설(기타\_지정) .....
  - 라. 자가재활용처리시설 .....
  - 마. 자가매립시설 .....
2. 수집·운반업체 현황 .....
  - 가. 수집·운반업체(지정) .....
  - 나. 수집·운반업체(의료) .....
3. 중간처분업체 현황 .....
  - 가. 중간처분업체(소각\_지정) .....
  - 나. 중간처분업체(소각\_의료) .....
  - 다. 중간처분업체(기타) .....
4. 최종처분업체 현황 .....
5. 폐기물처리신고업체 현황 .....
6. 재활용처리업체 현황 .....
  - 가. 재활용처리업체(지정) .....

- 나. 재활용처리업체(의료) .....

## VIII. 전국 폐기물 순환이용 현황

1. 순환자원 인정 현황(사용용도별) .....
  - 가. 시도 사용용도별 사용현황 .....
  - 나. 시·군·구 사용용도별 사용현황 .....
2. 순환자원 인정 현황(종류별) .....
  - 가. 시도 종류별 사용현황 .....
  - 나. 시·군·구 종류별 사용현황 .....
3. 순환자원 인정 업체 현황 .....

## IX. 부록

1. 폐기물 종류별 항목 분류표 .....
2. 전국 폐기물 발생 및 처리현황(2021년도) 담당자 연락처 .....



# 전국 폐기물 발생 및 처리 현황(요약)

1. 개요 .....	3	3. 폐기물 처리방법별 발생 현황 .....	38
가. 작성 목적 .....	3	가. 폐기물 처리방법별 변화 추이 .....	38
나. 작성 연혁 .....	3	나. 폐기물 종류별 처리방법 변화 추이 .....	40
다. 작성 근거 .....	4	다. 폐기물 처리주체별 처리 현황 .....	48
라. 작성 대상폐기물 .....	4		
마. 작성 기준시점 및 기간 .....	5	4. 폐기물 처리시설 현황 .....	49
바. 작성 방법 및 체계 .....	5	가. 매립시설 현황 .....	49
사. 주요 용어 설명 .....	5	나. 소각시설 현황 .....	51
		다. 폐기물처리업체 현황 .....	53
2. 폐기물 종류별 발생 현황 .....	9		
가. 폐기물 종류별 발생 추이 .....	9	5. 잔재물 발생 및 처리 현황 .....	55
나. 지역별 폐기물 발생량 분석 .....	11		
다. 폐기물 종류별 발생량 분석 .....	14		
라. 폐기물 성상 변화추이 분석 .....	26		



# 1. 개 요

## 가. 작성 목적

- 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」의 폐기물 발생, 처리 및 순환이용 현황 조사 등을 통해 자원순환기본계획 수립과 국가 자원순환 목표 설정 등의 기초자료로 활용

## 나. 작성 연혁

- '81년 환경부 「환경오염배출업소조사(국가승인통계 10605호)」 최초 실시
- '85년 「전국 쓰레기 처리실적 및 계획」 공표
- '88년 「('87년 현황) 전국 일반쓰레기 처리실적 및 계획」 공표
- '94년 「('93년 현황) 전국 폐기물 발생 및 처리현황」 공표
- '97년 ('96년 현황) 건설폐기물 분리 집계
- '98년 ('97년 현황) 사업장배출시설계폐기물 해역배출내역 추가
- '07년 ('06년 현황) 음식물류폐기물 분리배출내역 분리 집계
- '08년 폐기물통계업무 작성기관 일원화 계획에 따른 공동조사팀(국립환경과학원, 한국환경공단) 운영
- '09년 '08년 현황부터 한국환경공단 작성
- '16년 지정통계 「전국 폐기물 발생 및 처리현황(국가승인통계 106029호)」 승인
- '19년 ('18년 현황) 잔재물 발생 및 처리현황 및 순환자원 인정 현황 내역 추가
- '20년 ('19년 현황) 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」과 「지정폐기물 발생 및 처리현황」 통계를 합본

## 다. 작성 근거

- 「자원순환기본법」 제13조 및 같은 법 시행규칙 제10조(자원순환 통계조사)
- 「자원순환기본법」 제31조 및 같은 법 시행령 제30조(업무의 위탁)
- 「폐기물관리법」 제4조(국가와 지방자치단체의 책무) 제3항
- 「폐기물관리법」 제38조 및 같은 법 시행규칙 제60조(보고서의 제출)
- 「폐기물관리법」 제58조 및 같은 법 시행규칙 제81조(시·도지사의 폐기물 처리 실적 보고)
- 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제11조 및 같은 법 시행규칙 제3조(재활용 통계조사)

## 라. 작성 대상폐기물

- 생활계폐기물(생활폐기물, 사업장비배출시설계폐기물)
- 사업장배출시설계폐기물
- 건설폐기물
- 지정폐기물(사업장지정폐기물, 의료폐기물)

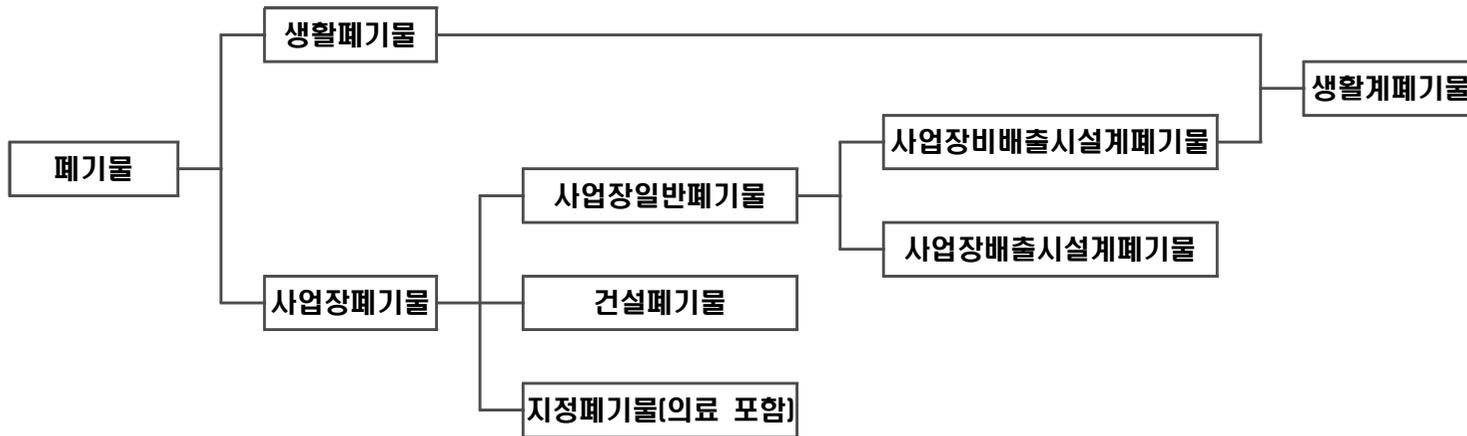


그림 1. 「폐기물관리법」 상 폐기물 분류 체계

## 마. 작성 기준시점 및 기간

- 기준시점: 2021년 12월 31일
- 대상기간: 2021년 1월 1일 ~ 12월 31일
- 사업체 보고기간: 2022년 2월 28일
- 환경청·지자체 보고기간: 2022년 3월 31일

## 바. 작성 방법 및 체계

- 작성 방법
  - 1) 사업체: 전산프로그램(올바로시스템)을 통한 실적전송 또는 서면실적 환경청 및 시·도(시·군·구) 제출
  - 2) 환경청 및 시·도: 보고양식(엑셀자료) 공문 송부
- 작성 체계: 사업체 → 환경청 및 지방자치단체(시·군·구→시·도) → 한국환경공단 → 환경부

## 사. 주요 용어 설명

- (1) 폐기물 분류
  - 생활폐기물
    - 사업장폐기물 외 폐기물로 가정 등에서 발생하는 폐기물
    - 일련의 공사 또는 작업으로 5톤 미만으로 발생하는 폐기물

- 사업장비배출시설계폐기물
  - 「폐기물관리법 시행령」 제2조제7호 및 제9호 규정에 의한 사업장에서 발생하는 폐기물
  - 「폐기물관리법」 제2조제3호 및 같은 법 시행령 제2조제1호 내지 제5호 사업장에서 배출시설 등의 운영에 관계되지 아니한 폐기물
- 사업장배출시설계폐기물
  - 배출시설의 설치·운영과 관련하여 배출되는 사업장일반폐기물로 「물환경보전법」 제48조제1항에 따른 공공폐수처리 시설, 「하수도법」 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설, 「하수도법」 제2조제11호에 따른 분뇨처리시설, 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제24조에 따른 공공처리시설, 「폐기물관리법」 제29조제2항에 따른 폐기물 처리시설에서 발생하는 폐기물을 포함
- 건설폐기물
  - 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제2조에 의해 「건설산업기본법」 제2조제4호에 해당하는 건설공사로 인하여 발생하는 5톤 이상의 폐기물
- 지정폐기물
  - 「폐기물관리법」 제2조에 의해 사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변 환경을 오염시킬 수 있거나 의료폐기물 등 인체에 위해를 줄 수 있는 해로운 물질로서 대통령령으로 정하는 폐기물
- 의료폐기물
  - 「폐기물관리법」 제2조에 의해 보건·의료기관, 동물병원, 시험·검사기관 등에서 배출되는 폐기물 중 인체에 감염 등 위해를 줄 우려가 있는 폐기물과 인체 조직 등 적출물(摘出物), 실험 동물의 사체 등 보건·환경보호상 특별한 관리가 필요하다고 인정되는 폐기물로서 대통령령으로 정하는 폐기물

### (3) 생활폐기물 발생구분

- 종량제방식 등 혼합배출: 쓰레기종량제봉투 등 혼합되어 배출되는 폐기물을 의미하며, 음식물쓰레기전용봉투는 제외
- 재활용가능자원 분리배출: 폐지류, 폐유리병류 등 재활용을 목적으로 별도 구분하여 배출된 폐기물
- 음식물류 폐기물 분리배출: 재활용을 목적으로 음식물쓰레기전용봉투 또는 전용용기에 담아 배출된 음식물류 폐기물

### (4) 종량제방식 등 혼합배출된 생활폐기물 처리방법별 처리량

- 매립: 매립장으로 반입 처리된 관할구역내의 연간 폐기물량을 반입폐기물 성상별 비율로 곱한 양
- 소각: 소각장으로 반입 처리된 관할구역내의 연간 폐기물량을 반입폐기물 성상별 비율로 곱한 양
- 재활용: 재활용처리시설로 반입 처리된 관할구역내의 연간 폐기물량을 반입폐기물 성상별 비율로 곱한 양
- 기타: 소각장을 제외한 중간처분(기계적(압축, 파쇄 등), 화학적(고형화, 중화, 응집 등), 생물학적(호기성, 혐기성 등)처분 등) 시설로 반입 처리된 관할구역내의 연간 폐기물량을 반입폐기물 성상별 비율로 곱한 양

### (5) 폐기물 처리주체별 처리량

- 공공처리: 지방자치단체 처리시설 또는 국가처리시설(수도권매립지관리공사 등)에 의한 처리량
- 위탁처리: 폐기물 처리시설에 대한 인허가를 받은 민간업체에 의한 처리량
- 자가처리: 폐기물 배출자가 배출하는 폐기물을 배출자의 자가처리시설에서 직접 처리한 양(배출자=처리자)

※ 참고사항

- 통계표 숫자는 단수조정을 위하여 소수점 첫째 자리 또는 둘째 자리에서 반올림을 적용하므로 실제 연간 발생량과 차이가 있을 수 있으며, 통계표에서 총계와 각 란의 합계가 일치하지 않을 수도 있음
- 본 통계는 국가나 지방자치단체가 법령 등에 의거하여 개인 또는 단체 등이 의무적으로 제출한 보고, 신고, 등록, 신청, 인·허가 등과 같은 행정업무에 수반하여 수집한 자료를 토대로 작성됨
  - 보고자의 미신고, 지연신고, 오기신고 등이 있을 경우 실제 발생량과 차이가 있을 수 있음
  - 국가나 지방자치단체에서 별도로 관리하고 있지 않은 자료는 본 통계에 포함되지 않을 수 있음
- 각 폐기물 처리량의 합이 폐기물 발생량이며, 전년도 이월량과 최종 보관량은 고려되지 않음
- 보고서의 항목별 세부 사항은 「전국 폐기물 발생 및 처리현황」 통계의 각 세부 데이터 참조
- 다음 항목에 대한 데이터는 해당 책자가 아닌 「전국 폐기물 발생 및 처리 현황」 통계 엑셀 파일\* 참고
  - \* 자원순환정보시스템([www.recycling-info.or.kr](http://www.recycling-info.or.kr)) - 환경통계정보 - 환경통계현황
    - 사업장배출시설계폐기물 업종별 발생 및 처리 현황
    - 사업장지정폐기물 업종별 발생 및 처리 현황
    - 의료폐기물 배출업소별 발생 및 처리 현황
    - 의료폐기물 배출업소수 현황
    - 사업장배출시설계폐기물 산업단지별 발생 및 처리 현황
    - 사업장지정폐기물 산업단지별 발생 및 처리 현황

## 2. 폐기물 종류별 발생 현황

### 가. 폐기물 종류별 발생 추이

- '21년도 총 폐기물 발생량은 19,738만톤/년, 전년(19,546만톤/년) 대비 약 1.0% 증가
- '21년도 폐기물 종류별 구성비는 사업장배출시설계 폐기물 43.0%, 건설폐기물 42.5%, 생활폐기물 8.5%, 사업장지정폐기물 3.0%, 사업장비배출시설계 폐기물 3.0% 순으로 나타남

표 1. 연도별 폐기물 종류별 발생 추이

(단위: 만톤/년, %)

구 분		'16	'17	'18	'19	'20	'21
총 계	발생량	15,663	15,678	16,283	18,149	19,546	19,738
	전년대비 증감률	2.6	0.1	3.9	11.5	7.7	1.0
생활계폐기물	발생량	1,963	1,952	2,045	2,116	2,254	2,270
	전년대비 증감률	4.9	-0.5	4.8	3.4	6.6	0.7
생활폐기물	발생량	1,659	1,643	1,706	1,676	1,730	1,675
	전년대비 증감률	4.7	-1.0	3.9	-1.8	3.3	-3.2
사업장비배출시설계	발생량	303	310	339	440	524	594
	전년대비 증감률	6.1	2.0	9.5	29.8	19.2	13.4
사업장배출시설계 폐기물	발생량	5,918	6,018	6,122	7,396	8,087	8,490
	전년대비 증감률	4.4	1.7	1.7	20.8	9.3	5.0
건설폐기물	발생량	7,280	7,164	7,554	8,070	8,644	8,381
	전년대비 증감률	0.6	-1.6	5.4	6.8	7.1	-3.0
지정폐기물	발생량	503	544	562	568	561	598
	전년대비 증감률	2.8	8.1	3.2	1.1	-1.2	6.6

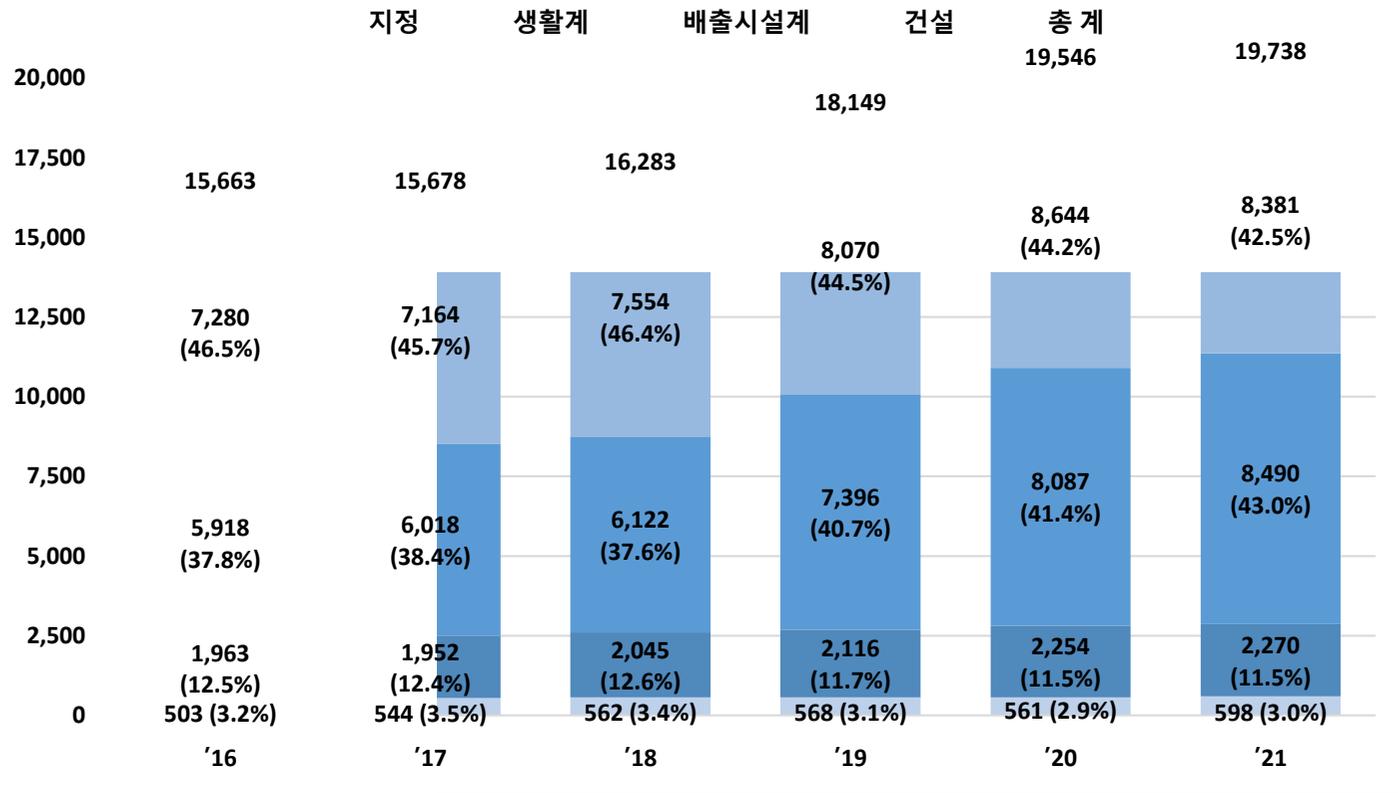


그림 2. 폐기물 종류별 발생 추이

## 나. 지역별 폐기물 발생량 분석

- '21년도 폐기물 총 발생량은 경기, 경북, 전남 순으로 많았으며, 이들 3개 시·도가 전체의 42.8% 차지
  - 생활폐기물 발생량은 1,675만톤/년이며, 경기(404만톤, 24.1%), 서울(290만톤, 17.3%), 경남(122만톤, 7.3%) 등 순으로 발생
  - 사업장배출시설계폐기물 발생량은 594만톤/년이며, 경기(143만톤, 24.1%), 서울(106만톤, 17.9%), 인천(58만톤, 9.7%) 등 순으로 발생
  - 사업장배출시설계폐기물 발생량은 8,490만톤/년이며, 경북(1,528만톤, 18.0%), 충남(1,480만톤, 17.4%), 전남(1,421만톤, 16.8%) 등 순으로 발생
  - 건설폐기물 발생량은 8,381만톤/년이며, 경기(2,265만톤, 27.0%), 서울(1,254만톤, 15.0%), 인천(560만톤, 6.7%) 등 순으로 발생
  - 지정폐기물 발생량은 598만톤/년이며, 경기(144만톤, 24.0%), 경북(76만톤, 12.7%), 충남(64만톤, 10.7%) 등 순으로 발생

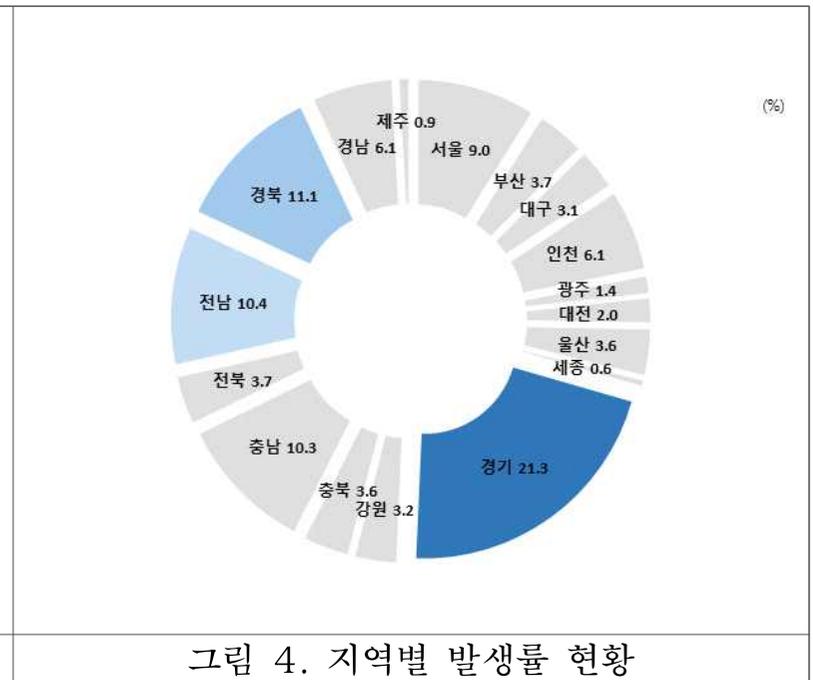
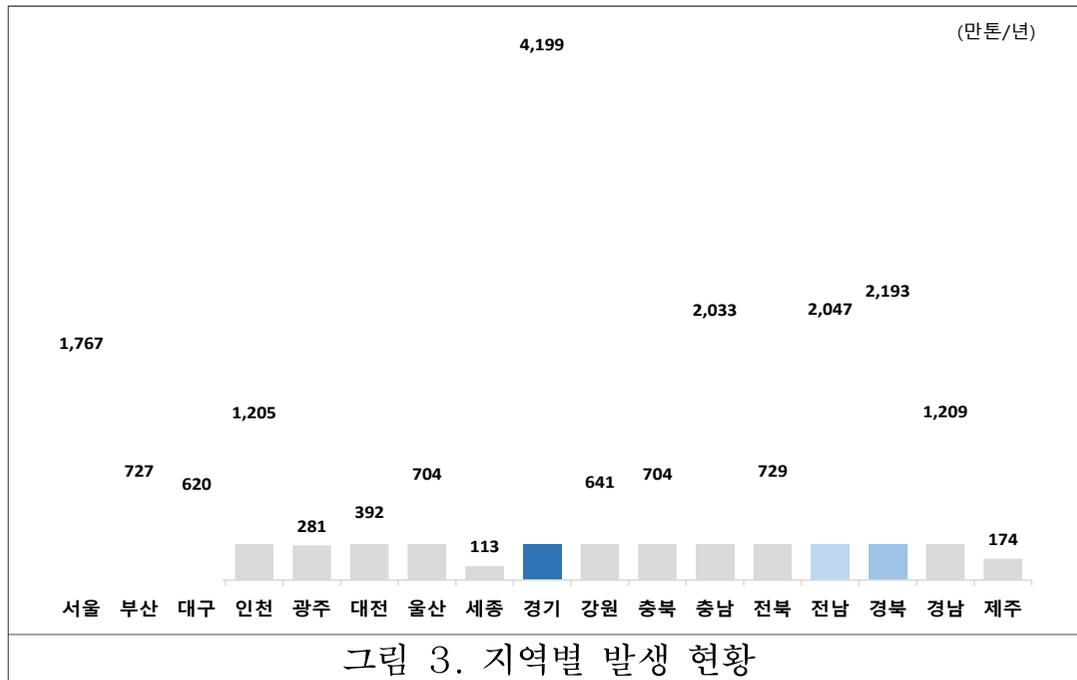


표 2. 폐기물 종류별 지역별 발생 현황

(단위: 만톤/년, %)

구분	'21년도 전체 발생량		생활폐기물	사업장 비배출시설계폐기물	사업장 배출시설계폐기물	건설폐기물	지정폐기물
	전체 발생량	구성비					
총 계	19,738	100.0	1,675	594	8,490	8,381	598
서울	1,767	9.0	290	106	104	1,253	14
부산	727	3.7	79	29	140	455	25
대구	620	3.1	80	15	89	423	12
인천	1,205	6.1	84	57	471	560	32
광주	281	1.4	49	8	40	179	5
대전	392	2.0	50	7	74	254	6
울산	704	3.6	37	7	442	164	55
세종	113	0.6	11	4	42	51	5
경기	4,199	21.3	404	143	1,243	2,265	144
강원	641	3.2	64	19	227	325	6
충북	704	3.6	62	21	292	283	46
충남	2,033	10.3	77	25	1,480	388	64
전북	729	3.7	63	23	306	308	30
전남	2,047	10.4	65	26	1,421	500	35
경북	2,193	11.1	97	50	1,528	442	76
경남	1,209	6.1	122	49	565	430	42
제주	174	0.9	41	6	25	99	2

표 3. 지역별 폐기물 발생량 변화

(단위: 만톤/년)

구 분	'16	'17	'18	'19	'20	'21
총 계	15,663	15,678	16,283	18,149	19,546	19,738
서울	1,661	1,687	1,699	1,752	1,912	1,767
부산	700	720	763	815	823	727
대구	435	418	493	576	738	620
인천	959	864	993	1,132	1,184	1,205
광주	227	246	246	301	255	281
대전	260	269	301	292	333	392
울산	515	508	518	551	732	704
세종	116	125	120	110	102	113
경기	2,938	2,891	3,108	3,494	3,959	4,199
강원	576	553	578	668	663	641
충북	638	636	650	733	696	704
충남	1,912	1,993	2,047	2,201	2,015	2,033
전북	616	672	640	728	708	729
전남	1,177	1,182	1,238	1,838	1,954	2,047
경북	1,497	1,486	1,445	1,613	2,127	2,193
경남	1,249	1,245	1,264	1,168	1,178	1,209
제주	187	182	177	177	167	174

## 다. 폐기물 종류별 발생량 분석

(1) 생활계폐기물(생활(가정)폐기물+사업장비(非)배출시설계폐기물)

- '21년도 생활계폐기물 발생량은 2,270만톤/년으로 전년(2,254만톤/년) 대비 0.7% 증가
- '21년도 총 폐기물 중 생활계폐기물의 점유율은 11.5%로 전년(11.5%) 동일

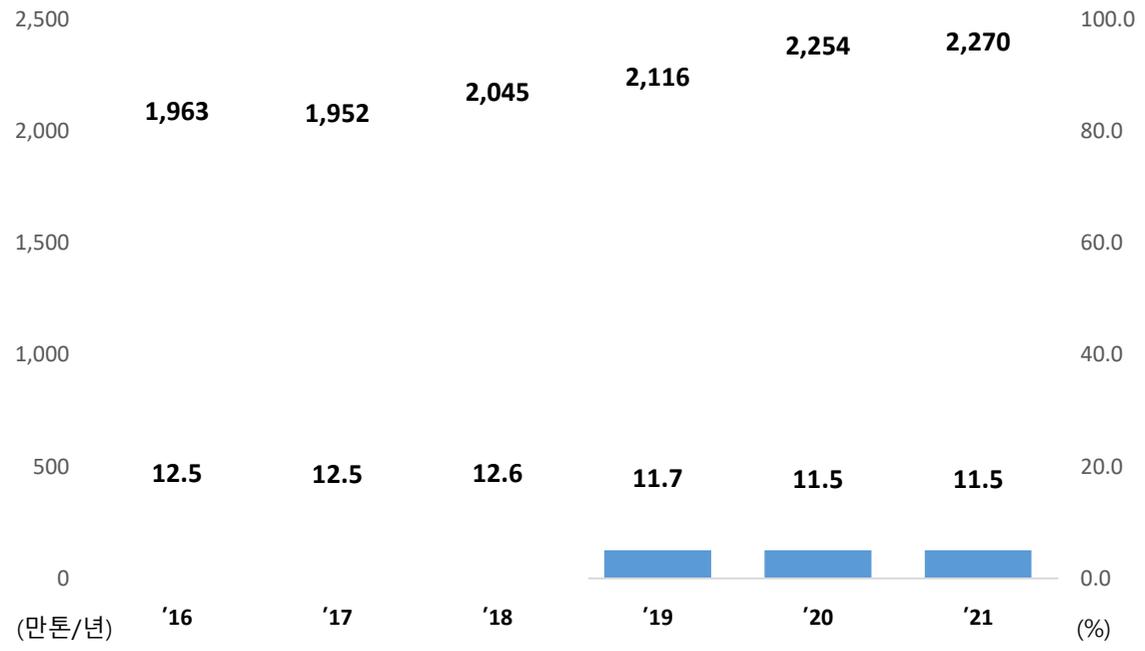


그림 5. 생활계폐기물 발생량 및 점유율

- '21년도 생활계폐기물 발생량은 평균 1.18kg/일/인으로 전년도(1.16kg/일/인) 대비 1.7% 증가
  - 1인당 생활계폐기물 발생량이 가장 적은 지자체는 부산으로 0.87kg/일/인 발생
  - 1인당 생활계폐기물 발생량이 가장 많은 지자체는 제주로 1.87kg/일/인 발생
- ※ 음식물류 폐기물의 '21년도 1인당 발생량은 0.25kg/일/인이며, 전년도(0.27kg/일/인) 대비 7.4% 감소

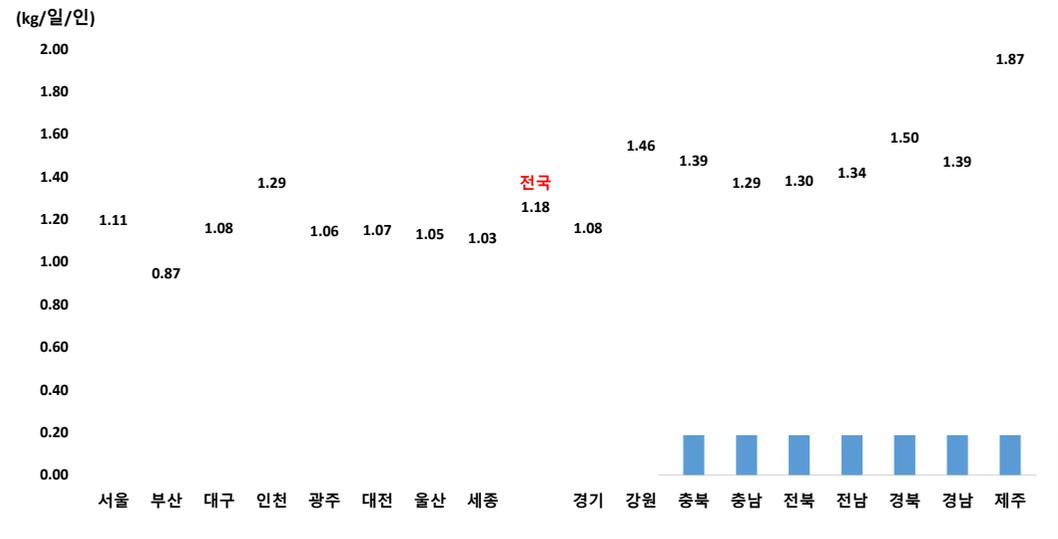
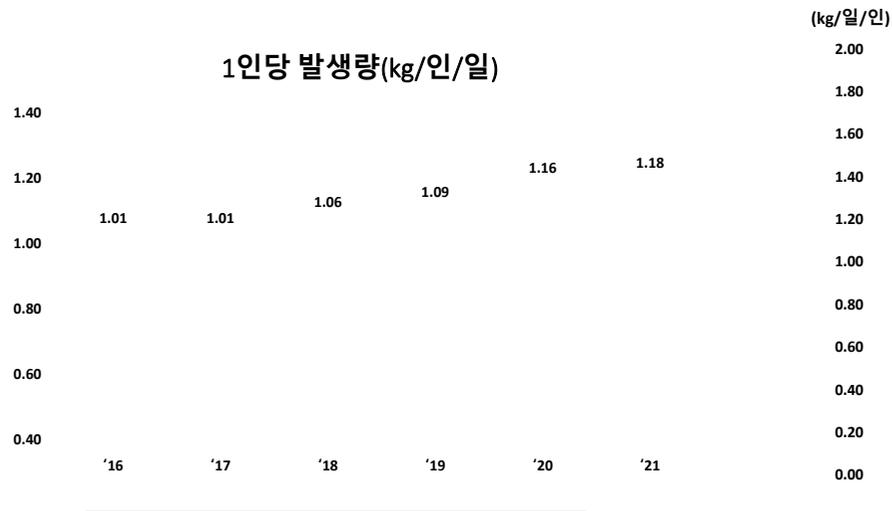


그림 6. 1인당 1일 생활계폐기물 발생량 변화

그림 7. 지역별 1인당 1일 생활계폐기물 발생량

(1-1) 생활(가정)폐기물

- '21년도 생활(가정)폐기물 발생량은 1,675만톤/년으로 전년(1,730만톤/년) 대비 3.2% 감소
- '21년도 총 폐기물 중 생활(가정)폐기물의 점유율은 8.5%로 전년(8.9%) 대비 0.4%p 감소

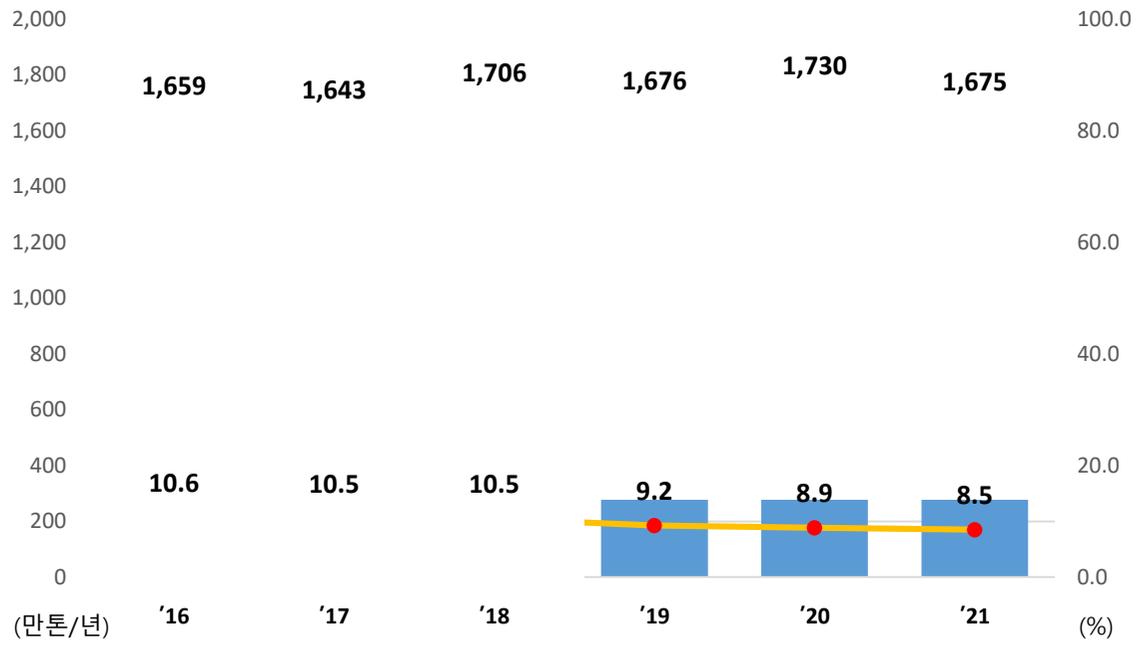


그림 8. 생활(가정)폐기물 발생량 및 점유율

- '21년도 생활(가정)폐기물 발생량은 평균 0.87kg/일/인으로 전년도(0.89kg/일/인) 대비 2.2% 감소
  - 1인당 생활(가정)폐기물 발생량이 가장 적은 지자체는 부산으로 0.64kg/일/인 발생
  - 1인당 생활(가정)폐기물 발생량이 가장 많은 지자체는 제주로 1.62kg/일/인 발생

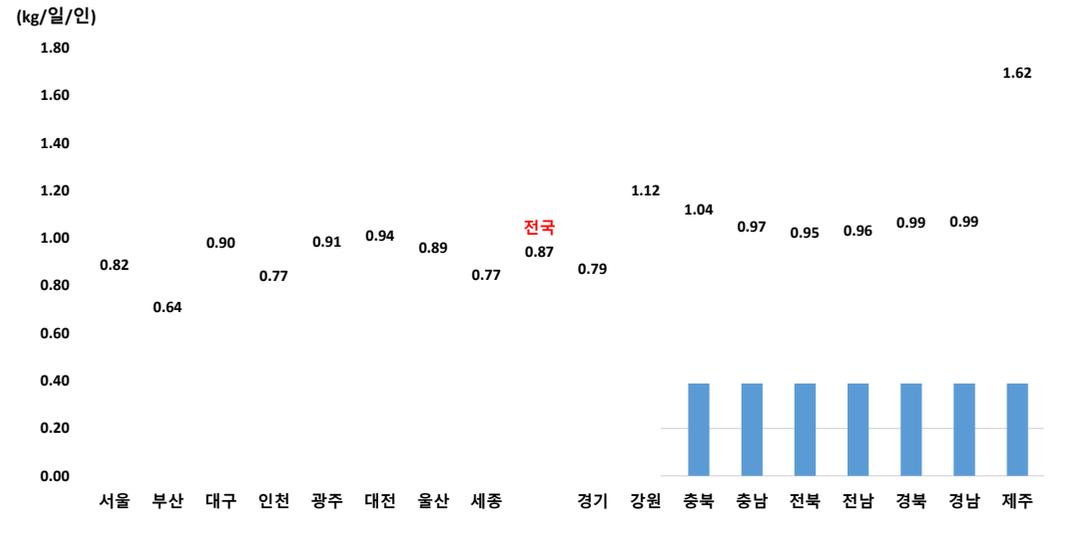
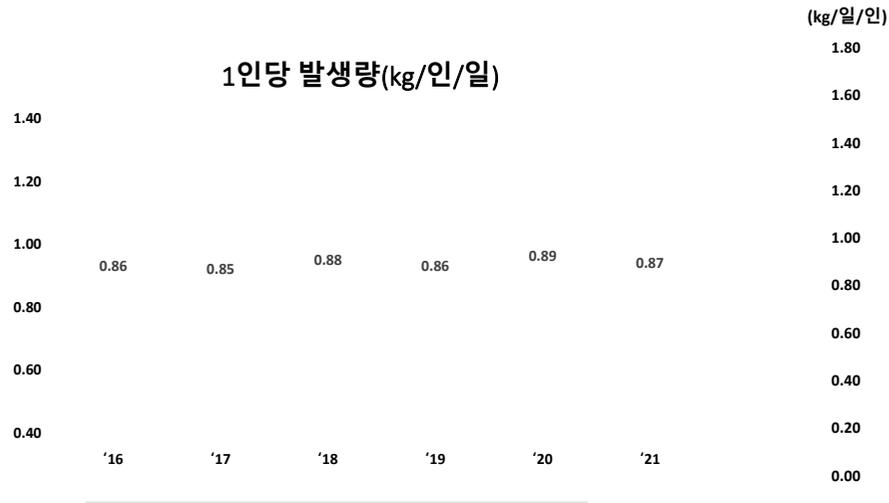


그림 9. 1인당 1일 생활(가정)폐기물 발생량 변화

그림 10. 지역별 1인당 1일 생활(가정)폐기물 발생량

(2) 사업장배출시설계폐기물

- '21년도 사업장배출시설계폐기물 발생량은 8,490만톤/년로 전년(8,087만톤/년) 대비 5.0% 증가
- '21년도 총 폐기물 중 사업장배출시설계폐기물의 점유율은 43.0%로 전년(41.4%) 대비 1.6%p 증가

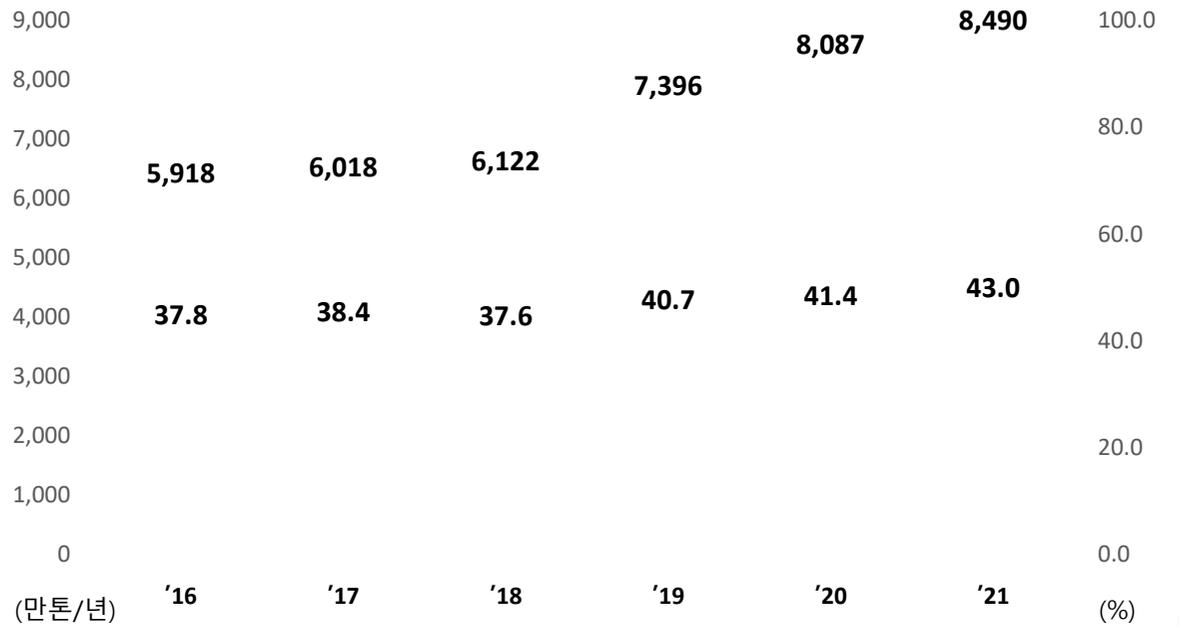


그림 11. 사업장배출시설계폐기물 발생량 및 점유율

- 한국표준산업분류(제10차)에 따른 사업장배출시설계폐기물 업종별 발생량은 제조업(C) 업종이 59.9%, 수도, 하수 및 폐기물처리, 원료재생업(E) 업종이 17.4%, 전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업(D) 업종이 13.3% 차지
  - 제조업 중 1차 금속 제조업(C24) 42.3%, 비금속 광물제품 제조업(C23) 5.0%, 식료품 제조업(C10) 2.9% 차지

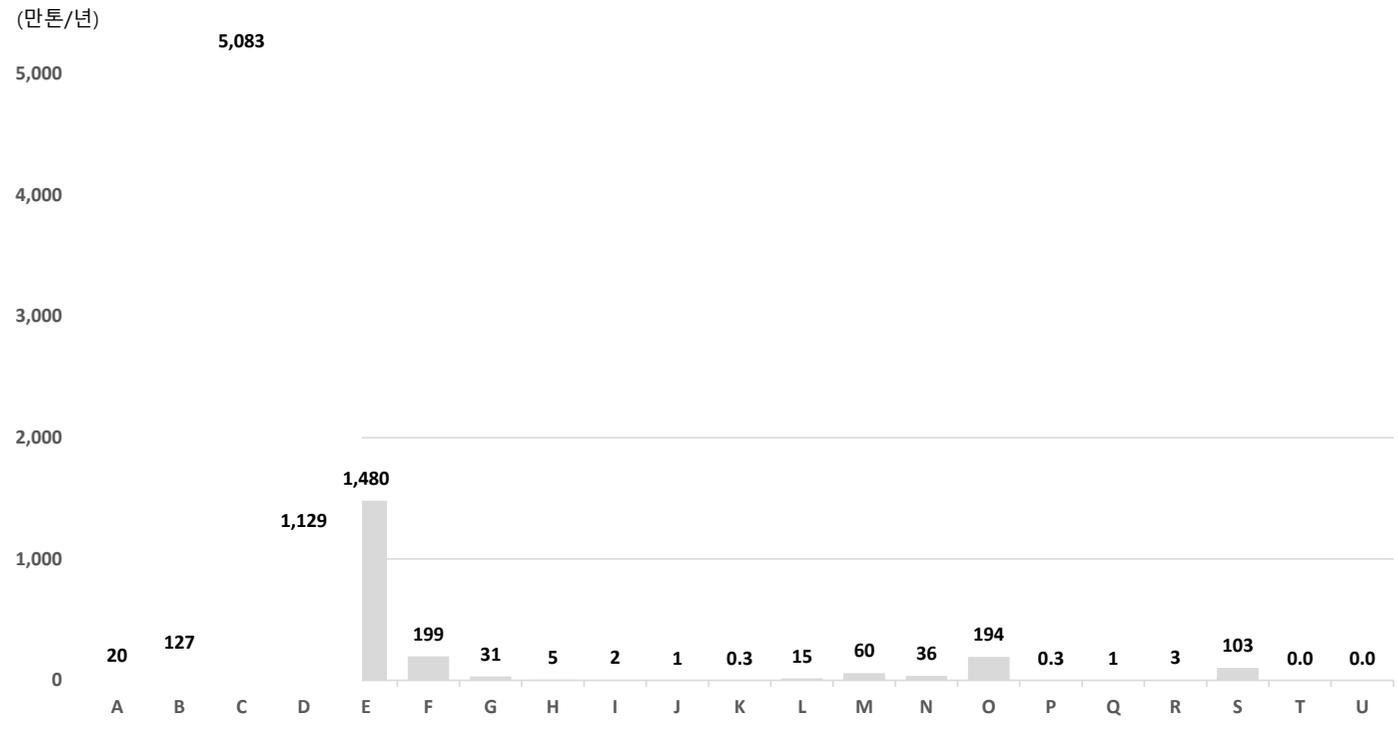


그림 12. 한국표준산업분류(제10차)에 따른 사업장배출시설계폐기물 업종별 발생량

표 4. 한국표준산업분류(제10차)에 따른 사업장배출시설계폐기물 업종별 발생량

(단위: 만톤/년, %)

구분	분 류	발생량	구성비	구 분	분 류	발생량	구성비
	<b>총 합 계</b>	8,490	100.0	C(32)	가구 제조업	9	0.1
A	농업, 임업 및 어업	20	0.2	C(33)	기타 제품 제조업	45	0.5
B	광업	127	1.5	C(34)	산업용 기계 및 장비 수리업	1	0.0
C	제조업 합계	5,083	59.9	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	1,129	13.3
C(10)	식품 제조업	247	2.9	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	1,480	17.4
C(11)	음료 제조업	29	0.3	E(36)	수도업	33	0.4
C(12)	담배 제조업	1	0.0	E(37)	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	297	3.5
C(13)	섬유제품 제조업; 의복 제외	12	0.1	E(38)	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	1,104	13.0
C(14)	의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	0.2	0.0	E(39)	환경 정화 및 복원업	46	0.5
C(15)	가죽, 가방 및 신발 제조업	8	0.1	F	건설업	199	2.3
C(16)	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	66	0.8	G	도매 및 소매업	31	0.4
C(17)	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	215	2.5	H	운수 및 창고업	5	0.1
C(18)	인쇄 및 기록매체 복제업	2	0.0	I	숙박 및 음식점업	2	0.0
C(19)	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	8	0.1	J	정보통신업	1	0.0
C(20)	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	131	1.5	K	금융 및 보험업	0.3	0.0
C(21)	의료용 물질 및 의약품 제조업	7	0.1	L	부동산업	15	0.2
C(22)	고무 및 플라스틱제품 제조업	40	0.5	M	전문, 과학 및 기술서비스업	60	0.7
C(23)	비금속 광물제품 제조업	426	5.0	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	36	0.4
C(24)	1차 금속 제조업	3,592	42.3	O	공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	194	2.3
C(25)	금속 가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	32	0.4	P	교육 서비스업	0.3	0.0
C(26)	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	94	1.1	Q	보건업 및 사회복지 서비스업	1	0.0
C(27)	의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업	1	0.0	R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	3	0.0
C(28)	전기장비 제조업	16	0.2	S	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	103	1.2
C(29)	기타 기계 및 장비 제조업	21	0.2	T	가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동	0.0	0.0
C(30)	자동차 및 트레일러 제조업	49	0.6	U	국제 및 외국기관	0.0	0.0
C(31)	기타 운송장비 제조업	30	0.3				

(3) 건설폐기물

- '21년도 건설폐기물 발생량은 8,381만톤/년으로 전년(8,644만톤/년) 대비 3.0% 감소
- '21년도 총 폐기물 중 건설폐기물의 점유율은 42.5%로 전년(44.2%) 대비 1.7%p 감소



그림 13. 건설폐기물 발생량 및 점유율

(4) 지정폐기물

- '21년도 지정폐기물 발생량은 598만톤/년로 전년(561만톤/년) 대비 6.6% 증가
- '21년도 총 폐기물 중 지정폐기물의 점유율은 3.0%로 전년(2.9%) 대비 0.1%p 증가

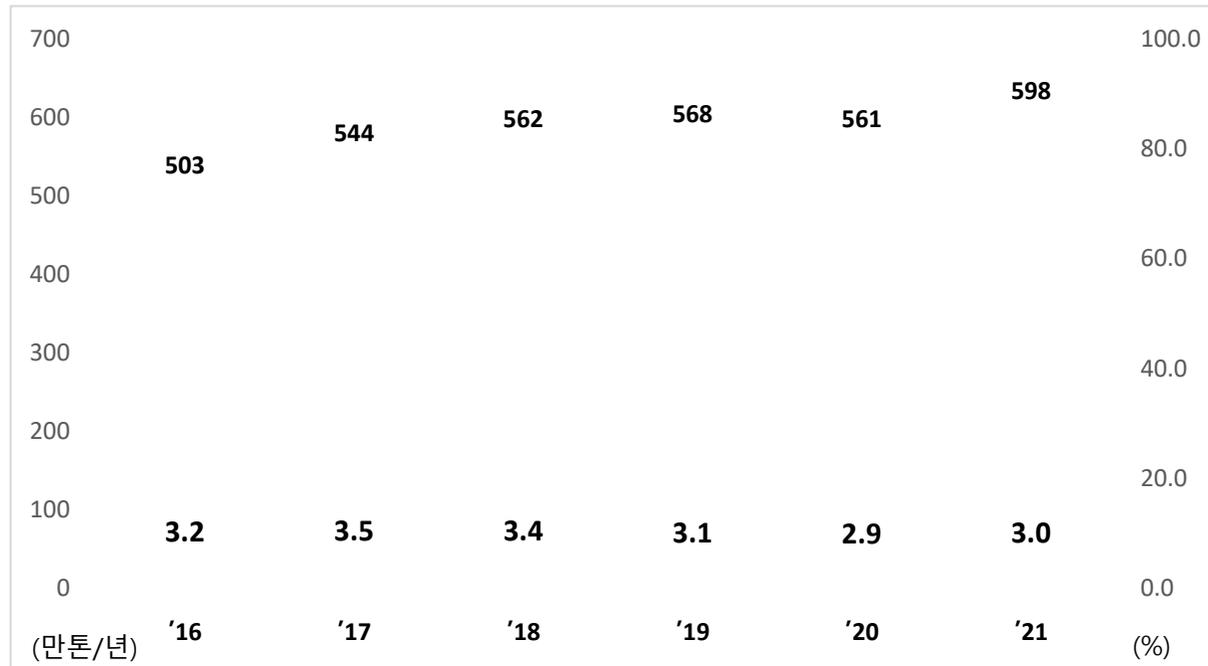


그림 14. 지정폐기물 발생량 및 점유율

- 한국표준산업분류(제10차)에 따른 사업장지정폐기물 업종별 발생량은 제조업(C) 업종이 68.3%, 수도, 하수 및 폐기물처리, 원료재생업(E) 업종이 15.2% 차지
  - 제조업 중 전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(C26) 16.8%, 화학 물질 및 화학제품 제조업(C20) 15.3% 차지, 1차 금속 제조업(C24) 15.2% 차지

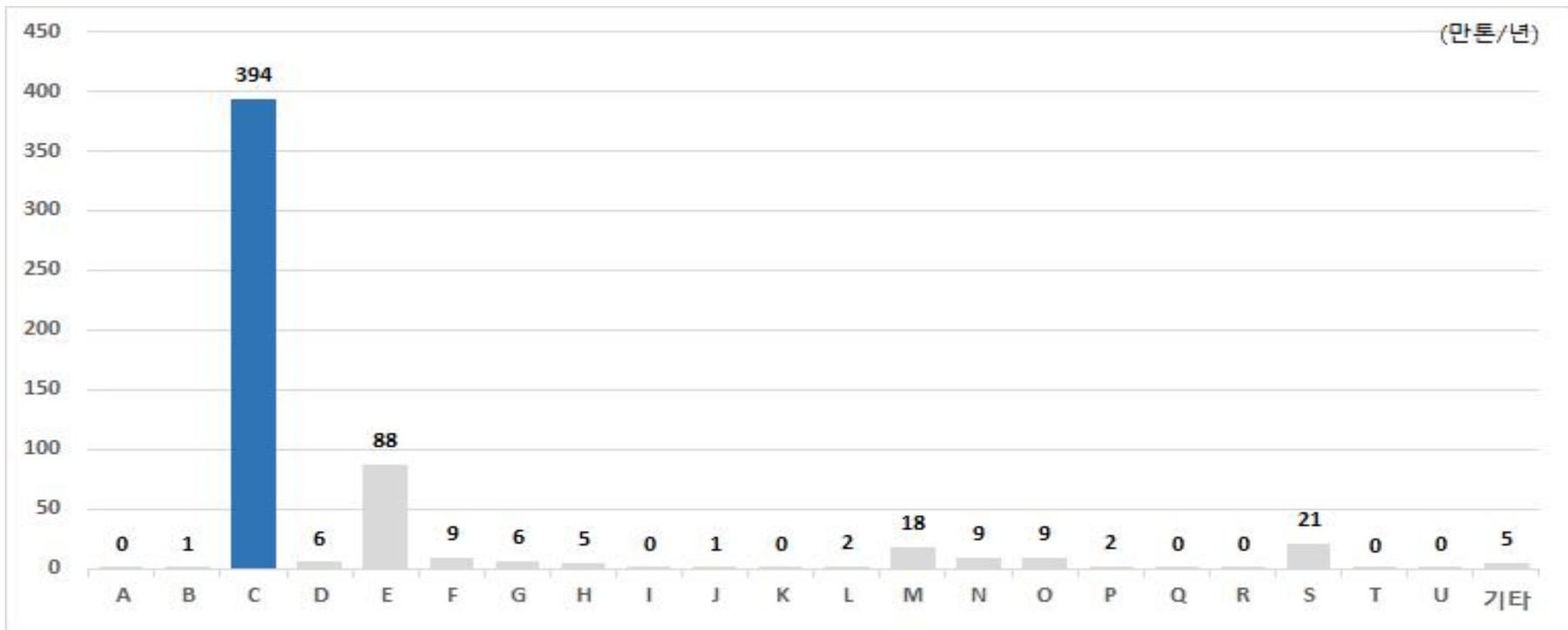


그림 15. 한국표준산업분류(제10차)에 따른 사업장지정폐기물 업종별 발생량

표 5. 한국표준산업분류(제10차)에 따른 사업장지정폐기물 업종별 발생량

(단위: 만톤/년, %)

구분	분 류	발생량	구성비	구 분	분 류	발생량	구성비
<b>총 합 계</b>		<b>576</b>	<b>100.0</b>	C(30)	자동차 및 트레일러 제조업	15	2.7
A	농업, 임업 및 어업	0	0.0	C(31)	기타 운송장비 제조업	9	1.5
B	광업	1	0.2	C(32)	가구 제조업	0	0.0
C	제조업 합계	394	68.3	C(33)	기타 제품 제조업	0	0.0
C(10)	식료품 제조업	3	0.5	C(34)	산업용 기계 및 장비 수리업	0	0.0
C(11)	음료 제조업	0	0.0	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	6	1.0
C(12)	담배 제조업	0	0.0	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	88	15.2
C(13)	섬유제품 제조업; 의복 제외	7	1.3	F	건설업	9	1.6
C(14)	의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	1	0.1	G	도매 및 소매업	6	1.0
C(15)	가죽, 가방 및 신발 제조업	1	0.1	H	운수 및 창고업	5	0.9
C(16)	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	0	0.0	I	숙박 및 음식점업	0	0.0
C(17)	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	4	0.7	J	정보통신업	1	0.1
C(18)	인쇄 및 기록매체 복제업	1	0.2	K	금융 및 보험업	0	0.0
C(19)	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	11	1.9	L	부동산업	2	0.4
C(20)	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	88	15.3	M	전문, 과학 및 기술서비스업	18	3.1
C(21)	의료용 물질 및 의약품 제조업	13	2.3	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	9	1.6
C(22)	고무 및 플라스틱제품 제조업	11	1.8	O	공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	9	1.6
C(23)	비금속 광물제품 제조업	13	2.2	P	교육 서비스업	2	0.3
C(24)	1차 금속 제조업	87	15.2	Q	보건업 및 사회복지 서비스업	0	0.0
C(25)	금속 가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	15	2.6	R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	0	0.0
C(26)	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	97	16.8	S	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	21	3.7
C(27)	의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업	0	0.1	T	가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동	0	0.0
C(28)	전기장비 제조업	11	1.9	U	국제 및 외국기관	0	0.0
C(29)	기타 기계 및 장비 제조업	7	1.2	기타	업종 미등록 등	5	0.8

- '21년도 의료폐기물 발생량은 22만톤/년으로 전년(20만톤/년) 대비 10.0% 증가
- 의료폐기물 배출자 업종별 발생량은 종합병원이 11만톤/년(52.7%), 병원 3만톤/년(14.5%), 의원 3만톤/년(12.7%) 차지

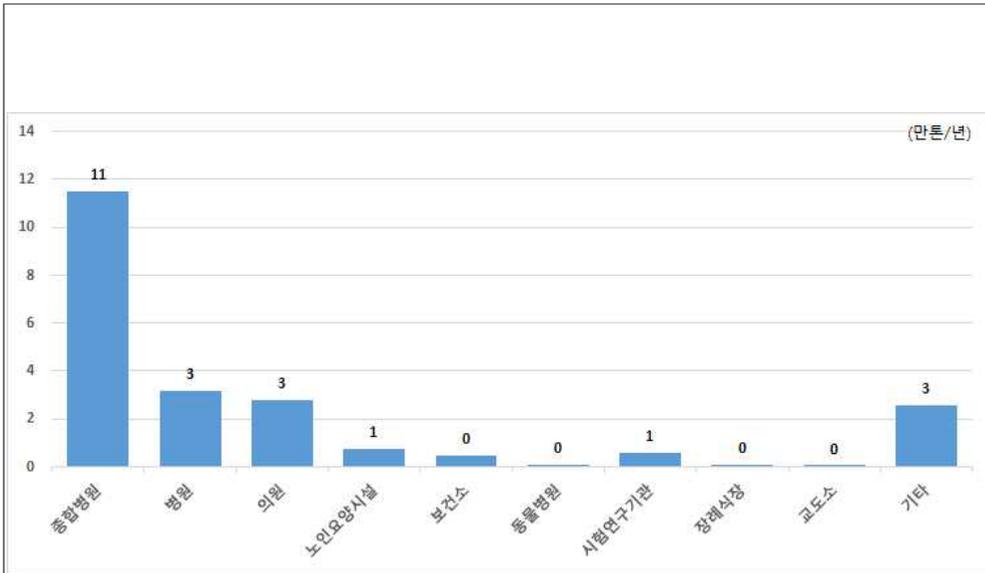


그림 16. 의료폐기물 배출자 업종별 발생량

(만톤/년, %)

폐기물 배출자 업종별 분류	발생량	구성비
<b>총 합 계</b>	<b>22</b>	<b>100.0</b>
종합병원	11	52.7
병원	3	14.5
의원	3	12.7
노인요양시설	1	3.3
보건소	0	2.0
동물병원	0	0.3
시험연구기관	1	2.6
장례식장	0	0.1
교도소	0	0.0
기타	3	11.7

표 6. 의료폐기물 업종별 발생량

## 라. 폐기물 성상 변화주이 분석

(1) 생활계폐기물(생활(가정)폐기물+사업장비(非)배출시설계폐기물)

- '21년도 전체 생활계폐기물(2,270만톤/년) 중 종량제방식 등 혼합배출의 비율이 38.9%(882만톤/년)이며, 분리배출은 39.6%(900만톤/년), 음식물류 폐기물은 21.5%(488만톤/년) 각각 차지

표 7. 생활계폐기물의 연도별 성상 변화

(단위: 만톤/년)

구 분		'16	'17	'18	'19	'20	'21
총 계		1,963	1,952	2,045	2,116	2,254	2,270
혼합배출 <sup>1)</sup>	소 계	911	899	933	1,077	852	882
	폐 지 류	206	190	189	182	186	207
	폐 합성수지류	157	168	178	271	190	189
	폐 유 리 류	20	22	27	23	23	26
	폐 금 속 류	16	15	18	16	16	19
	기 타	512	505	521	584	437	442
분리배출 <sup>2)</sup>	소 계	526	527	583	516	886	900
	폐 지 류	168	152	156	129	140	131
	폐 합성수지류	108	130	145	131	251	279
	기 타	250	246	283	256	495	490
음식물류 폐기물 분리배출	소 계	525	526	528	522	516	488

1) 혼합배출: 생활(가정)폐기물의 종량제방식 등 혼합배출과 사업장비(非)배출시설계폐기물의 혼합배출 각각 수치의 합

2) 분리배출: 생활(가정)폐기물의 재활용가능자원 분리배출과 사업장비(非)배출시설계폐기물의 성상별 배출 각각 수치의 합

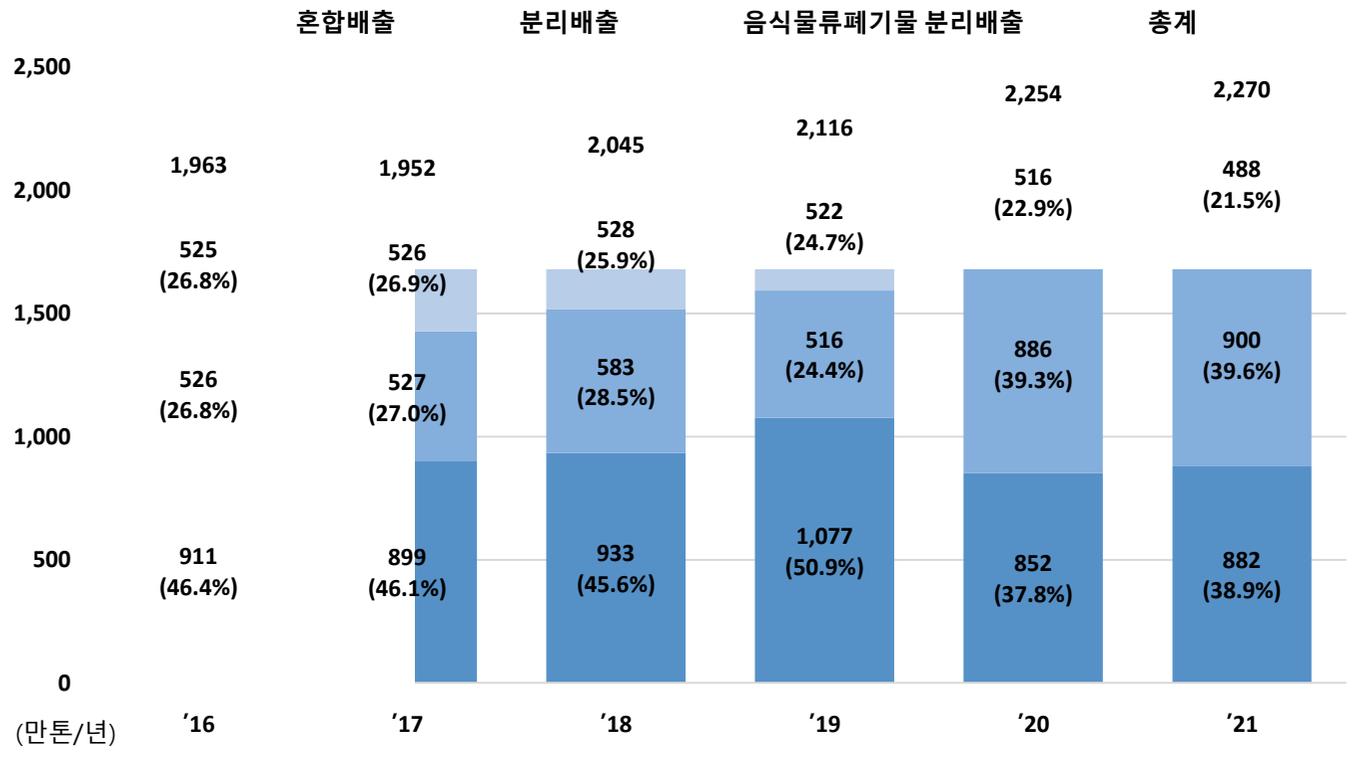


그림 17. 생활계폐기물 발생 추이

(1-1) 생활(가정)폐기물

- '21년도 생활(가정)폐기물(1,675만톤/년) 중 종량제방식 등 혼합배출의 비율이 48.6%(815만톤/년)이며, 재활용가능자원 분리배출은 24.6%(413만톤/년), 음식물류 폐기물은 26.7%(448만톤/년) 각각 차지

표 8. 생활(가정)폐기물의 연도별 성상 변화

(단위: 만톤/년)

구 분		'16	'17	'18	'19	'20	'21
총 계		1,659	1,643	1,706	1,676	1,730	1,675
종량제방식 등 혼합배출	소 계	712	718	743	765	804	815
	폐 지 류	196	182	182	178	183	187
	폐 합성수지류 <sup>3)</sup>	119	129	137	161	171	175
	폐 유 리 류	16	18	23	22	23	24
	폐 금 속 류	14	14	16	16	16	18
	기 타 <sup>4)</sup>	367	374	385	388	412	411
재활용 가능자원 분리배출	소 계	453	436	476	431	459	413
	폐 지 류	155	142	142	127	139	126
	폐 합성수지류	81	88	97	95	116	116
	기 타 <sup>5)</sup>	217	206	237	208	204	171
음식물류 폐기물 분리배출	소 계	494	489	488	480	467	448

3) '18년도까지는 “플라스틱류”라는 항목으로 집계되었으나, '19년도부터 “폐합성수지류”로 범위 및 명칭 변경

4) 종량제방식 등 혼합배출 기타: 폐고무류, 폐섬유류, 폐목재류, 폐토사류, 폐타일 및 도자기류, 연탄재 등을 포함

5) 재활용 가능자원 분리배출 기타: 고철류, 금속캔, 폐고무류, 폐유리병류, 폐의류, 폐섬유류, 폐형광등, 폐전지류, 영농폐기물, 폐식용유, 폐전기전자제품, 폐가구류 등을 포함

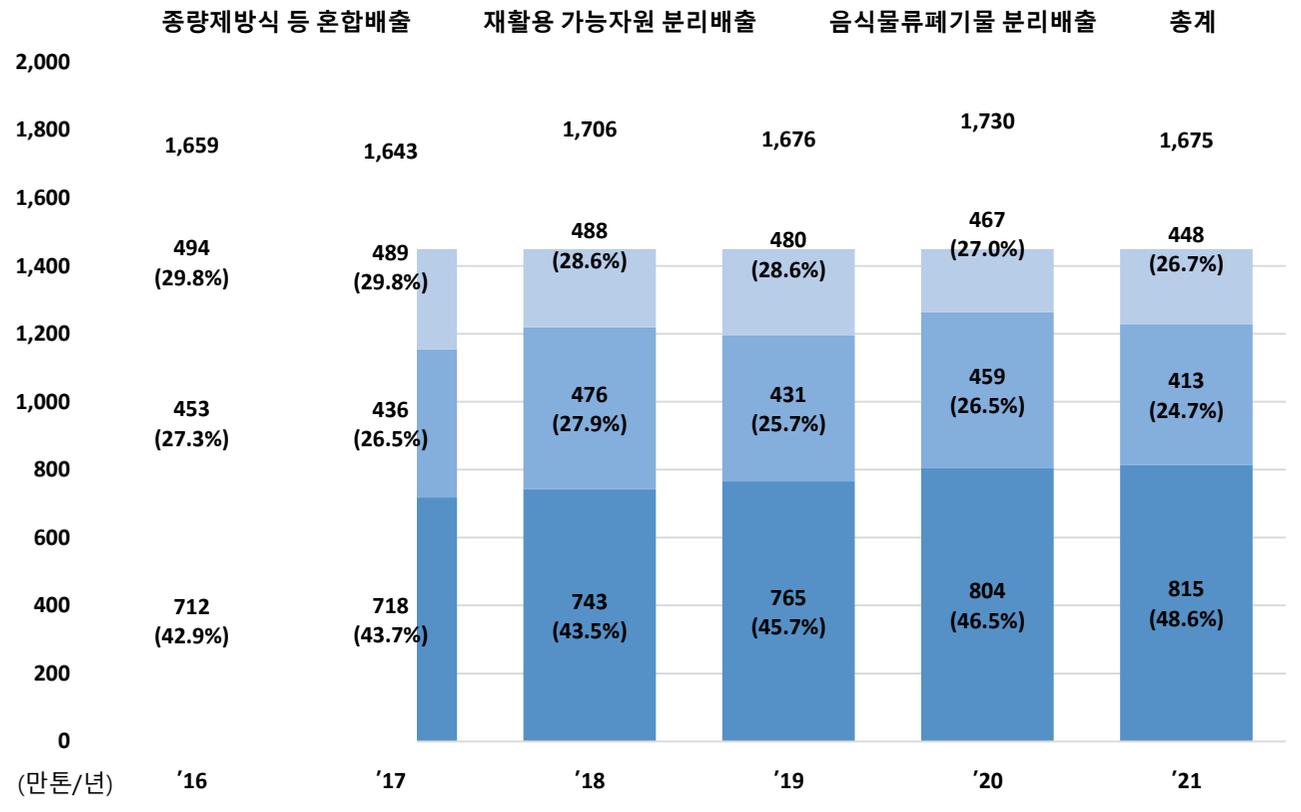


그림 18. 생활폐기물 발생 추이

(1-2) 사업장비(非)배출시설계폐기물

- '21년도 사업장비(非)배출시설계폐기물(594만톤/년) 중 종량제방식 등 혼합배출의 비율이 11.3%(67만톤/년)이며, 혼합배출 외 분리배출은 81.9%(487만톤/년), 음식물류 폐기물은 6.8%(40만톤/년) 각각 차지

표 9. 사업장비(非)배출시설계폐기물의 연도별 성상 변화

(단위: 만톤/년)

구 분		'16	'17	'18	'19	'20	'21
<b>총 계</b>		<b>303</b>	<b>310</b>	<b>339</b>	<b>440</b>	<b>524</b>	<b>594</b>
혼합배출 <sup>6)</sup>	소 계	199	182	190	312	48	67
	폐 지 류	10	8	7	4	3	19
	폐 합성수지류 <sup>7)</sup>	38	38	41	110	19	14
	폐 유 리 류	5	4	4	1	0.3	2
	폐 금 속 류	1	1	2	1	0.2	1
	기 타 <sup>8)</sup>	145	131	136	195	25	31
성상별 배출 <sup>9)</sup>	소 계	73	91	108	85	427	487
	폐 지 류	13	10	14	2	1	4
	폐 합성수지류	27	42	48	36	136	163
	기 타 <sup>10)</sup>	33	40	46	48	291	319
음식물류 폐기물 분리배출	소 계	31	36	41	43	49	40

6) 사업장비배출시설계폐기물 배출특성을 고려한 분류 기준으로 명칭 및 통계 집계방식 변경(기존 종량제방식 등 혼합배출 → 혼합배출)

7) '18년도까지는 “플라스틱류”라는 항목으로 집계되었으나, '19년도부터 “폐합성수지류”로 범위 및 명칭 변경

8) 종량제방식 등 혼합배출 기타: 폐고무류, 폐섬유류, 폐목재류, 폐토사류, 폐타일 및 도자기류, 연탄재 등을 포함

9) 사업장비배출시설계폐기물 배출특성을 고려한 분류 기준으로 명칭 및 통계 집계방식 변경(기존 재활용가능자원 분리배출 → '20년도 혼합배출 외 분리배출 → '21년도 성상별 배출)

10) 혼합배출 외 분리배출 기타: 폐고무류, 폐섬유류, 폐목재류, 폐식용유, 유기성오니류, 폐금속류, 폐유리류, 조명폐기물(폐형광등 등), 폐토사류 및 폐콘크리트류, 폐타일 및 폐도자기조각, 연소잔재물(연탄재 등), 폐전지류, 무기성오니류, 폐전기전자제품류, 기타를 포함

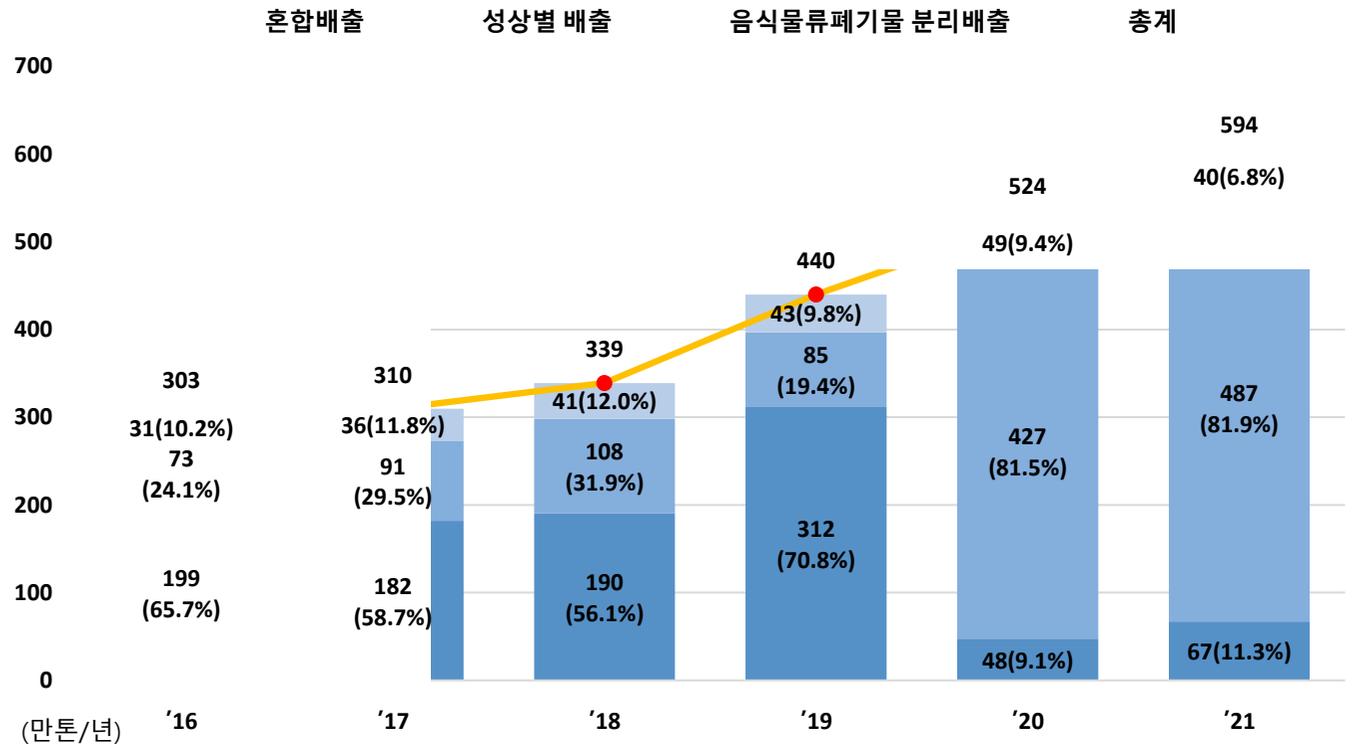


그림 19. 사업장비배출시설계폐기물 발생 추이

(2) 사업장배출시설계폐기물

- '21년도 사업장배출시설계폐기물의 성상은 가연성 25.8%(2,189만톤/년), 불연성 74.2%(6,301만톤/년)를 각각 차지
  - 가연성 폐기물 중 폐합성고분자화합물은 696만톤/년으로 31.8% 비율을 나타내며, 전년(601만톤/년) 대비 15.8% 증가
  - 불연성 폐기물 중 광재류는 3,030만톤/년으로 48.1% 비율을 나타내며, 전년(3,039만톤/년) 대비 0.3% 감소

표 10. 사업장배출시설계 폐기물의 연도별 성상 변화

(단위: 만톤/년)

구 분		'16	'17	'18	'19	'20	'21
<b>총 계</b>		<b>5,918</b>	<b>6,018</b>	<b>6,122</b>	<b>7,396</b>	<b>8,087</b>	<b>8,490</b>
가연성	소 계	1,420	1,465	1,484	1,725	2,031	2,189
	폐지, 폐목재류	92	105	122	133	159	184
	폐합성 고분자화합물 <sup>11)</sup>	438	476	497	587	601	696
	유기성오니류	618	618	563	571	686	712
	기 타 <sup>12)</sup>	273	266	302	433	584	597
불연성	소 계	4,497	4,553	4,638	5,671	6,056	6,301
	광 재 류	1,669	1,626	1,683	2,230	3,039	3,030
	연 소 재 류 <sup>13)</sup>	1,362	1,433	1,438	1,517	1,380	1,482
	폐 금 속 류	88	94	76	96	116	158
	무기성오니류	648	699	691	909	858	840
	기 타 <sup>14)</sup>	731	701	750	919	663	791

11) 폐합성고분자화합물 : 폐설유류, 폐합성수지류, 폐합성고무류의 합

12) 가연성 기타: 폐진기전자제품류, 동식물성 잔재물, 폐식용유, 그 외 가연성 기타류를 포함

13) 연소재류: 연소잔재물, 소각재, 분진류의 합

14) 불연성 기타: 폐주물사 및 폐사, 폐석재·폐콘크리트류, 폐석고 및 폐석회, 폐촉매, 폐흡착제 및 폐흡수제, 유리·도자기편류, 그 외 불연성 기타류를 포함

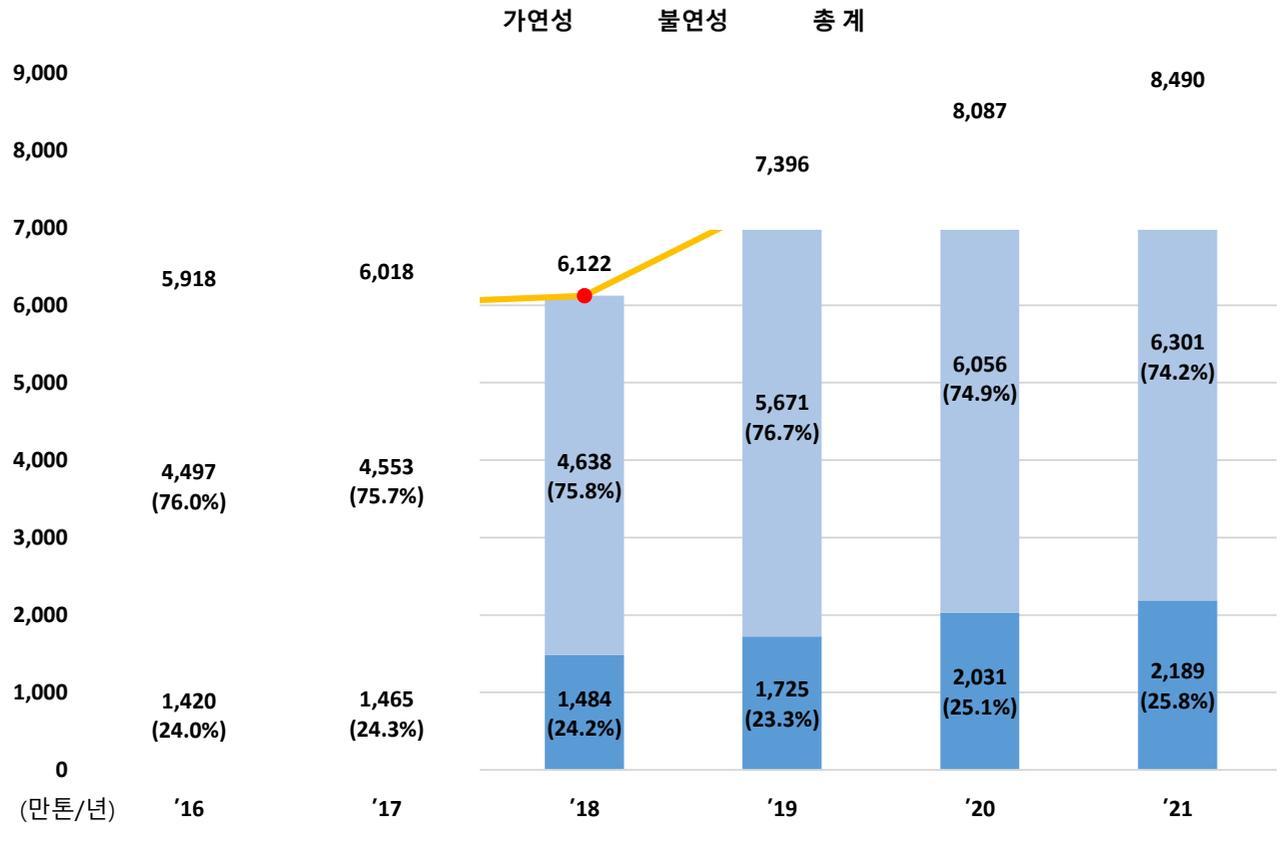


그림 20. 사업장배출시설계폐기물 발생 추이

(3) 건설폐기물

○ '21년도 건설폐기물의 성상은 불연성이 90.1%(7,548만톤/년)이며, 불연성 중 건설폐재류가 98.6%(7,446만톤/년)으로 대부분 차지

- 건설폐재류 중 폐콘크리트가 5,449만톤/년으로 73.2% 비율을 나타내며, 전년(5,394만톤/년) 대비 1.0% 증가

표 11. 건설폐기물의 연도별 성상 변화

(단위: 만톤/년)

구 분		'16	'17	'18	'19	'20	'21	
총 계 <sup>15)</sup>		7,280	7,164	7,554	8,070	8,644	8,381	
가연성	소 계	82	95	97	91	102	89	
	폐 목 재	29	29	29	31	42	35	
	폐 합성수지	52	66	67	59	59	53	
	기 타	0.4	0.4	1	1	1	1	
불연성	소 계	6,387	6,259	6,598	7,080	7,681	7,548	
	건설 폐재류	폐 콘크리트	4,675	4,499	4,783	5,030	5,394	5,449
		폐 아스팔트 콘크리트	1,285	1,309	1,378	1,502	1,584	1,378
		건설 폐 토석	236	273	259	306	409	470
		기 타	117	111	130	199	209	149
	건설 오톤	70	67	46	41	84	100	
	기 타	3	2	2	1	1	2	
혼합 건설 폐기물	808	806	858	897	860	743		
기 타	3	3	1	2	2	2		

15) - 가연성 건설폐기물 기타: 폐섬유, 폐벽지 - 불연성 건설폐기물 기타: 폐금속류, 폐유리, 폐타일 및 폐도자기 - 건설폐재류 기타: 폐벽돌, 폐블럭, 폐기와

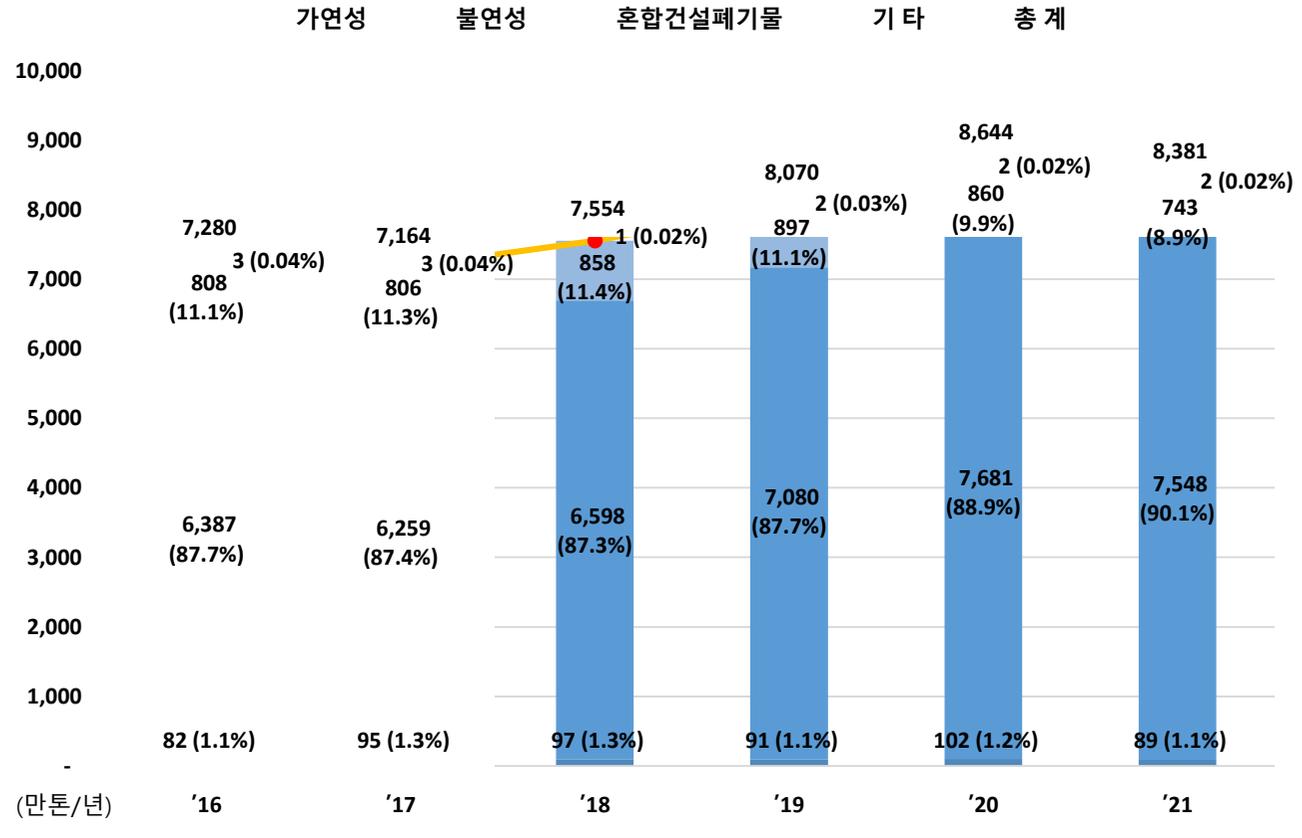


그림 21. 건설폐기물 발생 추이

(4) 지정폐기물

- '21년도 지정폐기물은 사업장지정폐기물이 96.3%(576만톤/년), 의료폐기물이 3.7%(22만톤/년)를 각각 차지
  - 사업장지정폐기물 중 폐유기용제가 23.3%(134만톤/년), 폐유가 22.1%(127만톤/년) 차지

표 12. 지정폐기물의 연도별 성상 변화

(단위: 만톤/년)

구 분		'16	'17	'18	'19	'20	'21
총 계		503	544	562	568	561	598
사업장지정 폐기물	소 계	481	522	538	544	541	576
	폐 산	79	87	100	105	103	118
	폐 알 칼 리	7	12	9	11	11	14
	폐 유	103	107	113	117	119	127
	폐 유 기 용 제	106	113	118	121	121	134
	폐 합 성 고 분 자 화 합 물	2	2	2	2	2	2
	분 진	62	67	58	54	52	54
	오 니 류	44	50	47	42	39	36
	기 타 <sup>16)</sup>	79	85	90	92	95	91
의료 폐기물		22	22	24	24	20	22

16) 기타는 광재, 소각재, 수은폐기물, 안정화 또는 고형화 처리물, 천연방사성제품폐기물, 폐내화물 및 도자기조각, 폐농약, 폐석면, 폐유독물, 폐주물사 및 폐사, 폐축매, 폐페인트 및 폐락카, 폐흡착제 및 폐흡수제, 할로겐족유기용제, PCB함유 폐기물을 포함

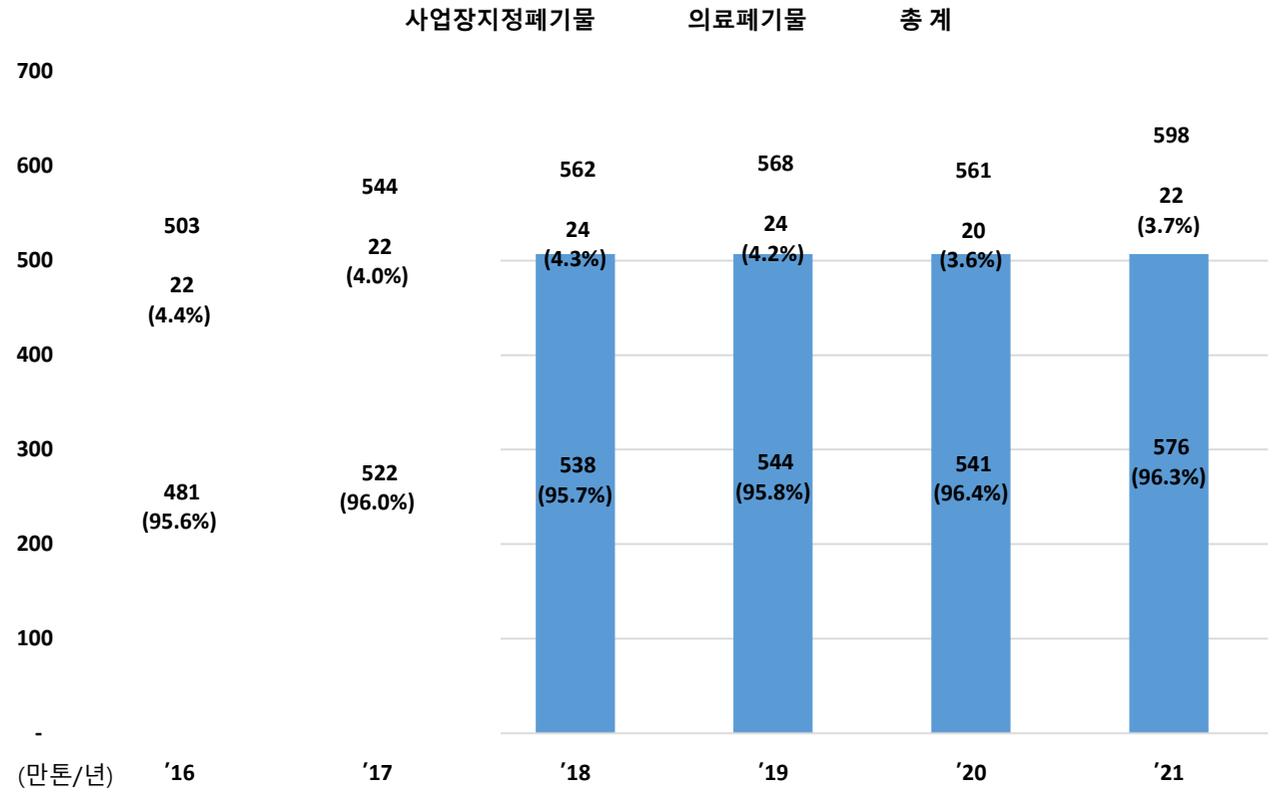


그림 22. 지정폐기물 발생 추이

### 3. 폐기물 처리방법별 발생 현황

#### 가. 폐기물 처리방법별 변화 추이

- '21년도 폐기물의 처리 방법 중 재활용이 86.9%로 가장 높은 비율을 나타냄
- '21년도 매립률은 5.3%로 전년(5.1%) 대비 0.2%p 증가하였으며, 소각률은 5.0%로 전년(5.2%) 대비 0.2%p 감소

표 13. 폐기물의 연도별 처리방법의 변화

(단위: 만톤/년)

구 분	'16		'17		'18		'19		'20		'21	
	발생량	%										
총 계	15,663	100.0	15,678	100.0	16,283	100.0	18,149	100.0	19,546	100.0	19,738	100.0
매 립	1,385	8.8	1,297	8.3	1,265	7.8	1,114	6.1	1,002	5.1	1,046	5.3
소 각	965	6.2	960	6.1	964	5.9	948	5.2	1,015	5.2	979	5.0
재활용	13,279	84.8	13,383	85.4	14,025	86.1	15,708	86.5	17,076	87.4	17,161	86.9
기 타 <sup>17)</sup>	34	0.2	39	0.2	30	0.2	379	2.1	453	2.3	552	2.8

17) 기타 처리량에 대한 상세 내용은 “나. 폐기물 종류별 처리방법 변화 추이(40p)”에서 폐기물 종류별로 확인 가능

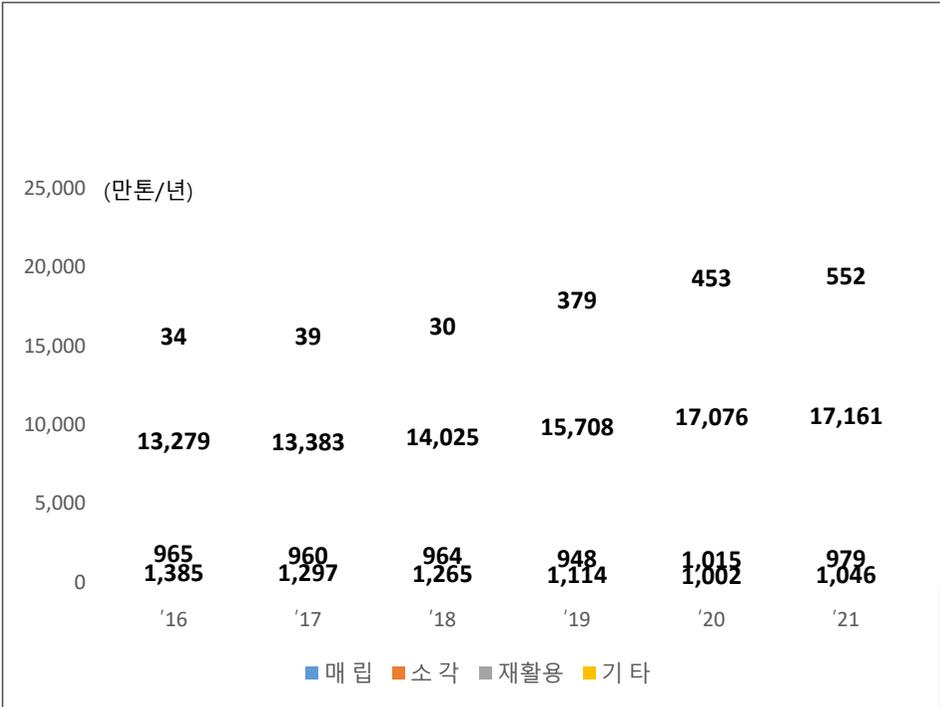


그림 23. 폐기물 처리방법별 현황

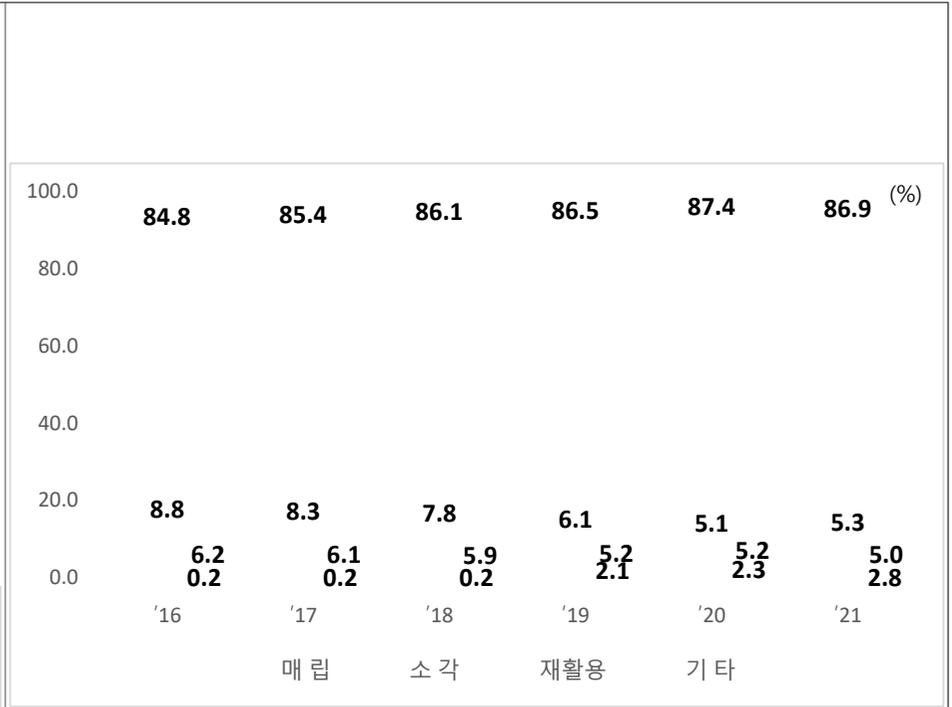


그림 24. 폐기물 처리방법별 비율 현황

## 나. 폐기물 종류별 처리방법 변화 추이

### (1) 생활계폐기물

- '21년도 생활계폐기물의 재활용률은 56.7%로 전년(59.5%) 대비 2.8%p 감소
- '21년도 소각률은 24.9%로 전년(25.5%) 대비 0.6%p 감소, 매립률은 12.9%로 전년(11.8%) 대비 1.1%p 증가

표 14. 생활계폐기물의 연도별 처리방법 변화

(단위: 만톤/년)

구 분	'16		'17		'18		'19		'20		'21	
	발생량	%										
총 계	1,963	100.0	1,952	100.0	2,045	100.0	2,116	100.0	2,254	100.0	2,270	100.0
매 립	289	14.7	264	13.5	275	13.4	268	12.7	265	11.8	292	12.9
소 각	497	25.3	486	24.9	502	24.6	545	25.7	575	25.5	564	24.9
재 활용	1,177	60.0	1,202	61.6	1,268	62.0	1,263	59.7	1,342	59.5	1,287	56.7
기 타 <sup>18)</sup>	-	-	-	-	-	-	40	1.9	72	3.2	127	5.6

18) '18년도까지는 '재활용'에 포함되어있던 소각을 제외한 중간처분량(기계적(압축, 파쇄 등), 화학적(고형화, 중화, 응집 등), 생물학적(호기성, 혐기성 등) 처분 등)이 '19년도부터 '기타'항목으로 분리됨

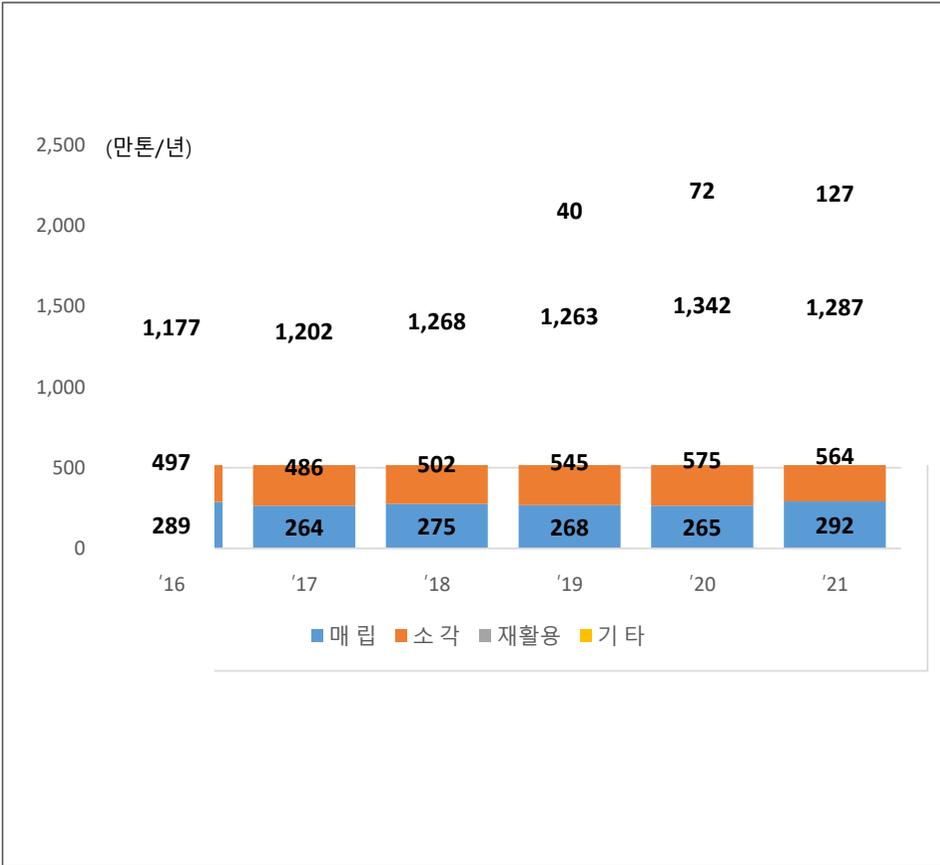


그림 25. 생활계폐기물 처리방법별 현황



그림 26. 생활계폐기물 처리방법별 비율 현황

(2) 사업장배출시설계폐기물

- '21년도 사업장배출시설계폐기물의 재활용률은 84.4%로 전년(84.3%) 대비 0.1%p 증가
- '21년도 소각률은 3.8%로 전년(4.3%) 대비 0.5%p 감소, 매립률은 7.3%로 전년(7.0%) 대비 0.3%p 증가

표 15. 사업장배출시설계폐기물의 연도별 처리방법 변화

(단위: 만톤/년)

구 분	'16		'17		'18		'19		'20		'21	
	발생량	%										
총 계	5,918	100.0	6,018	100.0	6,122	100.0	7,396	100.0	8,087	100.0	8,490	100.0
매 립	878	14.8	806	13.4	769	12.6	678	9.2	566	7.0	617	7.3
소 각	357	6.0	360	6.0	355	5.8	299	4.0	348	4.3	321	3.8
재활용	4,679	79.1	4,850	80.6	4,997	81.6	6,106	82.6	6,821	84.3	7,166	84.4
기타 <sup>19)</sup>	3	0.1	2	0.0	2	0.0	312	4.2	352	4.4	386	4.6

19) '18년도까지는 '기타'에 해역배출량만 포함되며, '19년부터는 소각을 제외한 중간처분량(기계적(압축, 파쇄 등), 화학적(고형화, 중화, 응집 등), 생물학적(호기성, 혐기성 등) 처분 등), 해역배출량 등을 모두 포함.

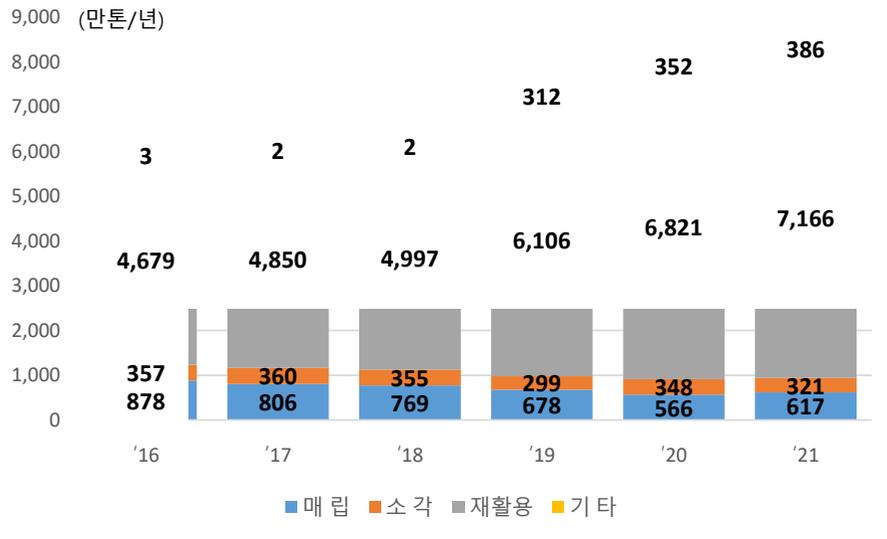


그림 27. 사업장배출시설계폐기물 처리방법별 현황

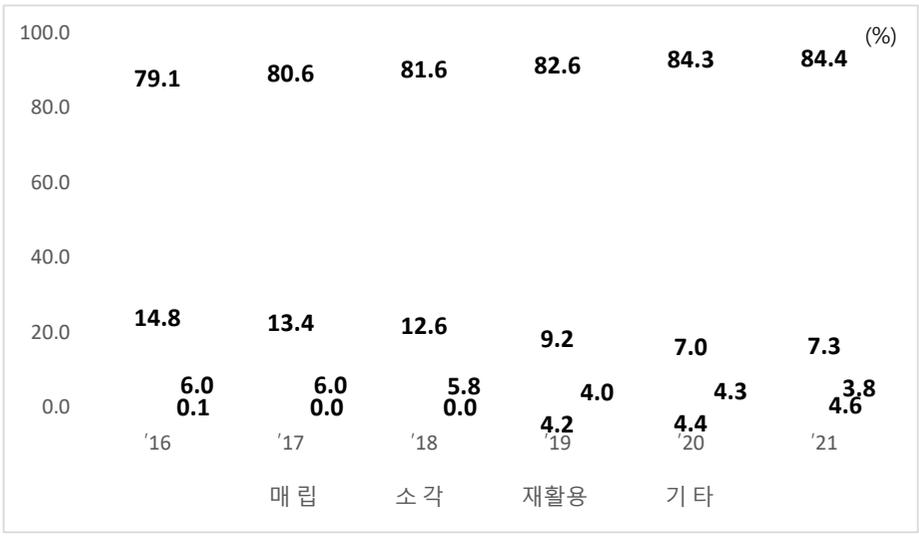


그림 28. 사업장배출시설계폐기물 처리방법별 비율 현황

(3) 건설폐기물

- '21년도 건설폐기물의 재활용률은 99.3%로 전년(99.0%) 대비 0.3%p 증가, 소각률은 0.2%로 전년과 동일, 매립률은 0.6%로 전년(0.8%) 대비 0.2%p 감소

표 16. 건설폐기물의 연도별 처리방법 변화

(단위: 만톤/년)

구 분	'16		'17		'18		'19		'20		'21	
	발생량	%										
총 계	7,280	100.0	7,164	100.0	7,554	100.0	8,070	100.0	8,644	100.0	8,381	100.0
매 립	112	1.5	107	1.5	108	1.4	65	0.8	73	0.8	49	0.6
소 각	27	0.4	31	0.4	24	0.3	23	0.3	15	0.2	14	0.2
재활용	7,141	98.1	7,025	98.1	7,422	98.3	7,983	98.9	8,556	99.0	8,318	99.3

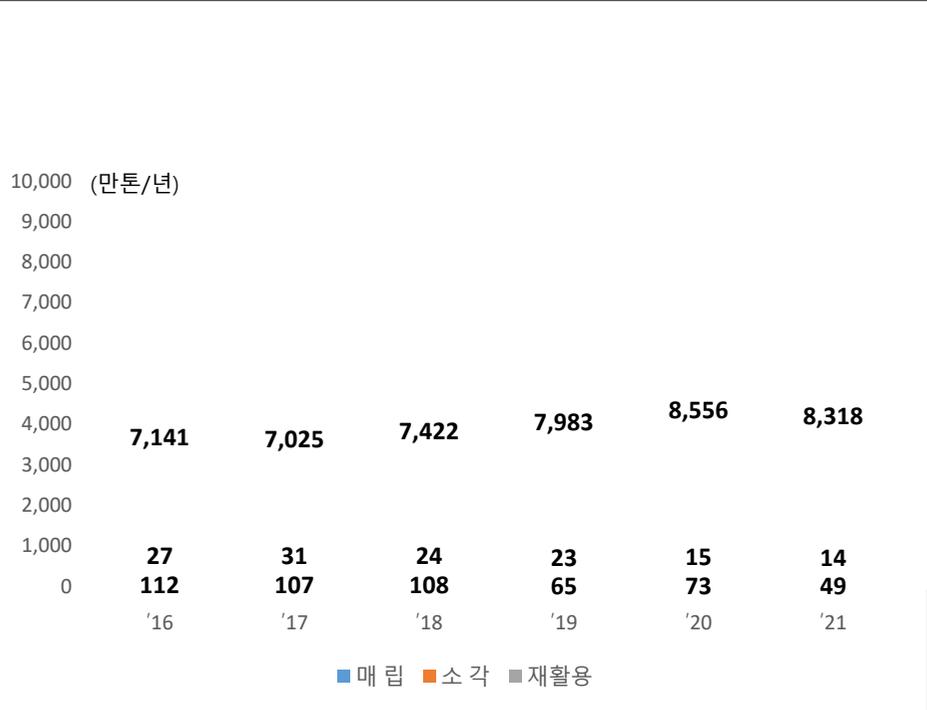


그림 29. 건설폐기물 처리방법별 현황

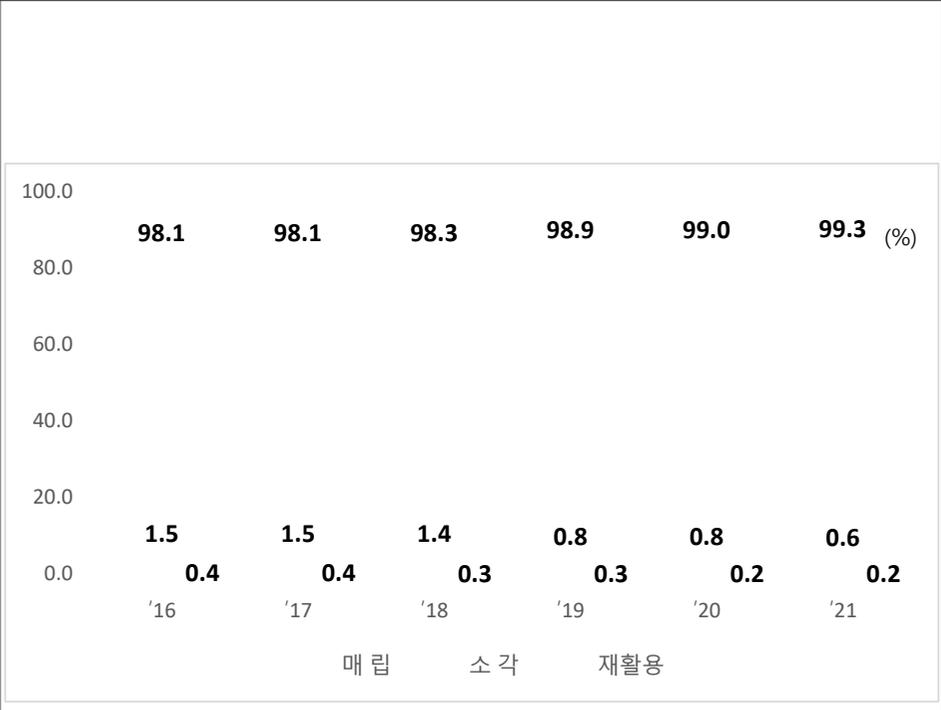


그림 30. 건설폐기물 처리방법별 비율 현황

(4) 지정폐기물

- '21년도 지정폐기물의 재활용률은 65.3%로 전년(63.7%) 대비 1.6%p 증가, 소각률은 13.5%로 전년(13.6%) 대비 0.1%p 감소, 매립률은 14.7%로 전년(17.6%) 대비 2.9%p 감소

표 17. 지정폐기물의 연도별 처리방법 변화

(단위: 만톤/년)

구 분	'16		'17		'18		'19		'20		'21	
	발생량	%										
총 계	503	100.0	544	100.0	562	100.0	568	100.0	561	100.0	598	100.0
매 립	106	21.1	119	21.8	114	20.2	103	18.2	99	17.6	88	14.7
소 각	84	16.8	82	15.1	83	14.8	83	14.5	76	13.6	81	13.5
재활용	282	56.0	306	56.2	337	60.0	355	62.5	357	63.7	390	65.3
기 타 <sup>20)</sup>	31	6.1	37	6.8	28	5.0	27	4.8	29	5.1	39	6.5

20) '18년까지는 기타=(기타 처리량+최종보관량)-전년도 이월량을 나타냈으나, '19년부터 '기타'는 소각을 제외한 중간처분량(기계적(압축, 파쇄 등), 화학적(고형화, 중화, 응집 등), 생물학적(호기성, 혐기성 등) 처분 등)임

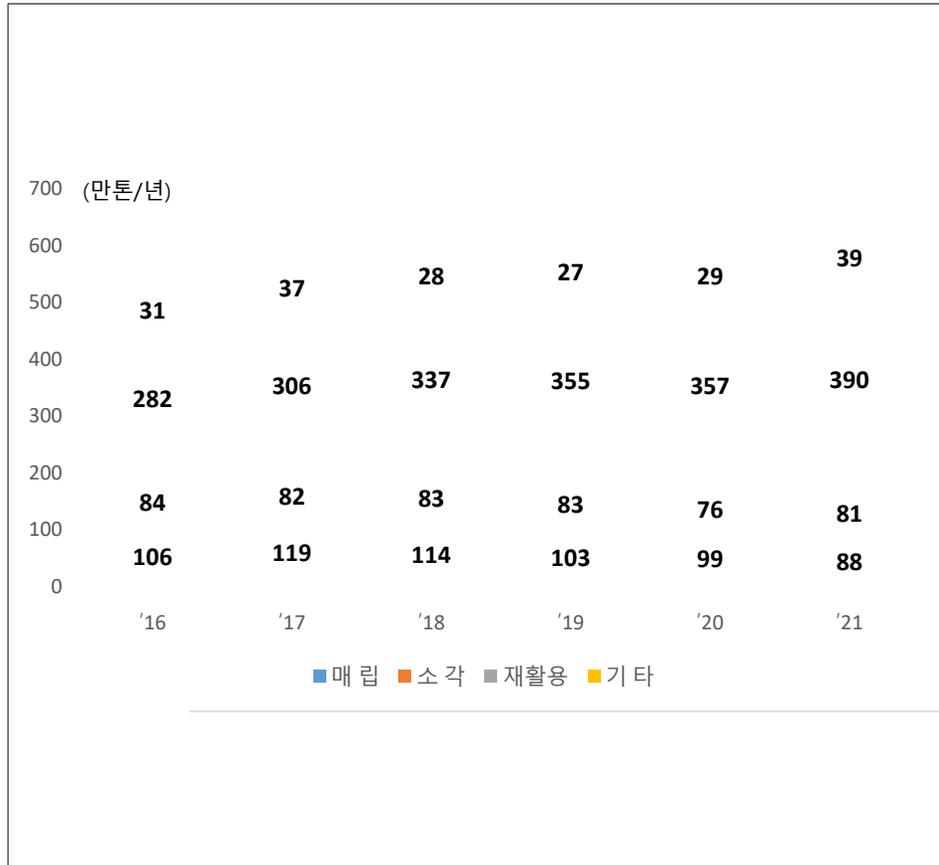


그림 31. 지정폐기물 처리방법별 현황



그림 32. 지정폐기물 처리방법별 비율 현황

## 다. 폐기물 처리주체별 처리 현황

- '21년도 폐기물 처리주체별 처리 현황은 공공처리 7.0%, 자가처리 14.5%, 위탁처리 78.5%를 각각 차지
  - 생활계폐기물은 공공처리 비율이 50.4%로 가장 높으며, 사업장폐기물<sup>21)</sup>은 위탁처리 비율이 82.5%로 가장 높은 비율 나타냄

표 18. 폐기물 처리주체별 처리 현황

(단위: 만톤/년)

구분	계	비율(%)	재활용	소각	매립	기타	
총 계	계	19,738	100.0	17,161	979	1,046	552
	공공처리	1,374	7.0	403	468	497	7
	자가처리	2,853	14.5	2,356	159	227	112
	위탁처리	15,511	78.5	14,403	352	322	434
생활계 폐기물	계	2,270	100.0	1,287	564	292	127
	공공처리	1,143	50.4	403	447	286	7
	자가처리	21	0.9	14	5	1	1
	위탁처리	1,106	48.7	870	113	4	119
사업장 배출시설계 폐기물	계	8,490	100.0	7,166	321	617	386
	공공처리	184	2.2	0	21	163	0
	자가처리	2,794	32.9	2,320	149	218	107
	위탁처리	5,512	64.9	4,847	150	235	280
건설 폐기물	계	8,381	100.0	8,318	14	49	0
	공공처리	47	0.6	0	0	47	0
	자가처리	12	0.1	12	0	0	0
	위탁처리	8,323	99.3	8,306	14	3	0
지정 폐기물	계	598	100.0	390	81	88	39
	공공처리	1	0.1	0	0	1	0
	자가처리	27	4.5	10	5	8	4
	위탁처리	571	95.4	380	76	80	35

21) 사업장폐기물은 사업장배출시설계, 건설폐기물, 지정폐기물을 포함

## 4. 폐기물 처리시설 현황

### 가. 매립시설 현황

- '21년도 매립시설은 총 296개이며 사용개시 신고 매립용량은 667,174,486<sup>m³</sup>이고, 사용개시 신고 매립용량 대비 잔여 매립용량은 223,595,240<sup>m³</sup>, '21년도 매립량은 10,285,742톤/년으로 나타남
- 매립시설 수를 운영주체별로 살펴보면 공공처리시설 210개소, 자가처리시설 30개소, 최종처분업체 56개소임

표 19. 매립시설 현황

구 분 <sup>22)</sup>	시설수 (개소)	사용개시 신고 매립용량 ( <sup>m³</sup> )	잔여 매립		'21년 매립량(톤/년)
			용량( <sup>m³</sup> )	비율(%)	
총 계	296	667,174,486	223,595,240	100	10,285,742
공공처리시설	210	444,226,164	162,718,775	73	5,409,015
자가처리시설	30	134,870,897	39,438,350	18	1,300,528
최종처분업체	56	88,077,425	21,438,116	10	3,576,199

22) 매립시설 현황의 시설 수, 총매립용량, 잔여 매립의 경우, 생활/사업장일반/건설폐기물 및 사업장지정폐기물 처리업체 간 중복을 허용하였음



그림 33. 매립시설 현황 연도별 추이<sup>23)</sup>

23) 잔여 매립 용량 산정방식

- (20년 이전) 승인허가 용량(m<sup>3</sup>) - 기매립량(m<sup>3</sup>)
- (21년) 사용개시신고 용량(m<sup>3</sup>) - 기매립량(m<sup>3</sup>)

## 나. 소각시설 현황

- '21년도 소각시설은 총 404개이며 시설용량은 37,903톤/일, '21년도 소각량은 8,451,106톤/년을 나타냄
- 소각시설 수를 운영주체별로 살펴보면 공공처리시설 183개소, 자가처리시설 102개소, 중간처분업체 119개소임

표 20. 소각시설 현황

구 분 <sup>24)</sup>	시설수(개소)	시설용량(톤/일)	'21년 소각량(톤/년)
총 계	404	37,903	8,451,106
공공처리시설	183	18,868	4,728,060
자가처리시설	102	7,875	684,115
중간처분업체	119	11,160	3,038,931

24) 소각시설 현황의 시설수, 시설용량의 경우, 생활/사업장일반/건설폐기물 및 사업장지정/의료폐기물 처리업체 간 중복을 허용하였음



그림 34. 소각시설 현황 연도별 추이

## 다. 폐기물처리업체 현황

- '21년도 처리업체<sup>25)</sup>는 총 16,087개소이며, 수집·운반업체가 8,961개소로 55.7%, 종합재활용업이 4,562개소로 28.4% 차지

표 21. 폐기물처리업체 현황

(단위: 개소)

구분	총계	수집·운반업	중간처분업	최종처분업 <sup>26)</sup>	중간재활용업	최종재활용업	종합재활용업	건설폐기물 중간처리업
총계 <sup>27)</sup>	16,087	8,961	216	56	1,470	240	4,562	582
생활/사업장 폐기물	12,064	6,238	112	34	1,323	236	4,121	-
건설폐기물	2,501	1,919	-	-	-	-	-	582
지정폐기물	1,522	804	104	22	147	4	441	-

25) 폐기물 종류별 처리업체 산정 시, 생활/사업장일반/건설폐기물 및 사업장지정/의료폐기물 처리업체 간 중복을 허용하였음

26) 건설폐기물 재활용촉진에 관한 법률에 따르면 건설폐기물 최종처분업소는 별도 규정되어 있지 않고, 건설폐기물을 사업장폐기물의 범주로 포함하고 있음

27) 폐기물 종류별 처리업체 종류별 수량 산정 시, 생활/사업장일반/건설폐기물 및 사업장지정/의료폐기물 처리업체 간 중복을 허용하였음

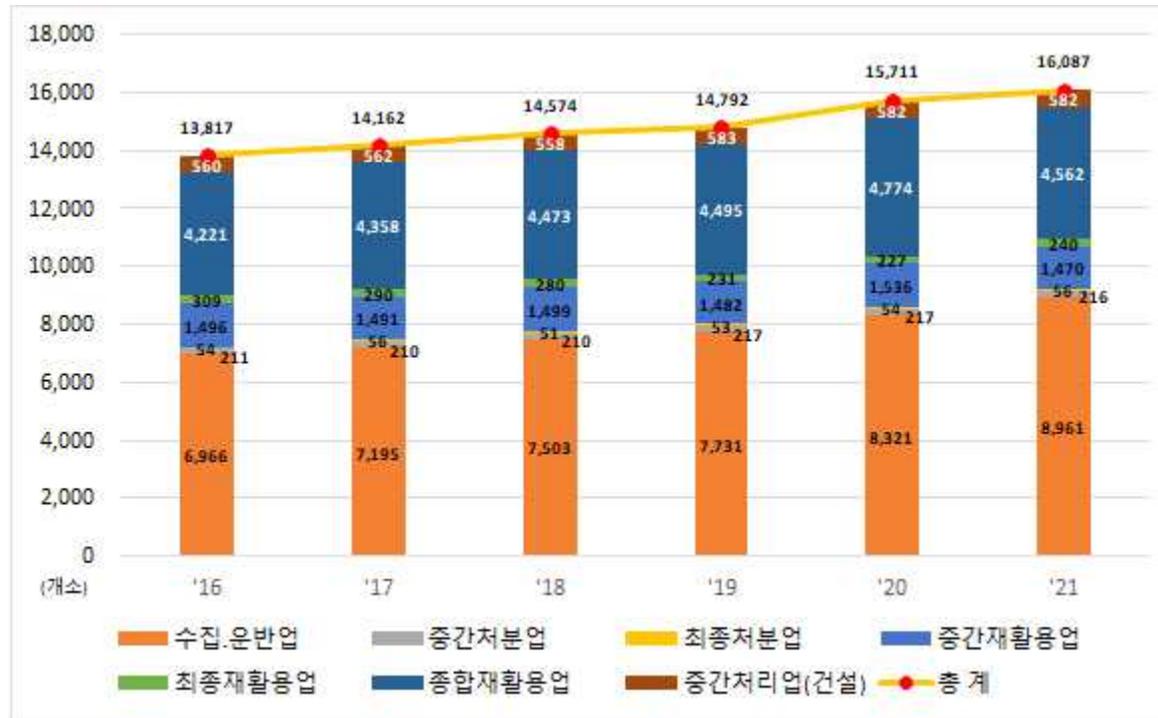


그림 35. 폐기물처리업체 현황 연도별 추이

## 5. 잔재물 발생 및 처리 현황

### 가. 처리시설별 잔재물 발생 및 처리 현황

- '21년도 처리시설별 잔재물 발생 비율은 소각시설이 22.7%로 가장 높게 나타남
- 폐기물 재활용업의 잔재물 발생 비율은 중간재활용업 21.7%, 최종재활용업 2.6%, 종합재활용업 22.7%로 각각 나타남

표 22. 처리시설별 잔재물 현황

(단위: 톤/년, %)

구 분	'21년 처리량	잔재물 발생 및 처리 현황					잔재물 발생 비율 <sup>28)</sup>
		계	재활용	소각	매립	기타	
소각시설 <sup>29)</sup>	8,451,106	1,919,205	567,981	1,079	1,322,966	27,116	22.7
기타시설 <sup>30)</sup>	100,679,693	3,443,481	1,653,667	403,307	1,141,994	244,503	3.4
중간재활용업	6,755,268	1,463,313	1,230,140	118,211	83,080	31,883	21.7
최종재활용업	1,804,599	47,701	31,402	961	5,398	9,940	2.6
종합재활용업	71,613,004	16,263,942	15,518,486	239,044	329,717	176,695	22.7

28) 잔재물 발생 비율= 각 시설별 잔재물량/'21년도 처리량

29) 공공소각시설, 자가소각시설 및 중간처분시설 중 소각시설을 포함

30) 적환장, 압축, 파쇄, 건조, 고품화, 사료, 퇴비화, 연료화 등 처리시설 및 중간처분 중 소각 외 처리시설, 건설폐기물 중간처리시설