

2022년도 주요 업무 보고



환경 사업소

보 고 순 서

| | | |
|---------------------------------|-------|---|
| ■ 2022년 업무추진 방향 | | 2 |
| ■ 2022년 주요사업 소요예산 현황 | | 3 |
| ■ 2022년 주요업무 계획 | | 4 |
| ■ 소각시설분야 | | 4 |
| ■ 매립시설분야 | | 5 |
| ■ 재활용선별시설분야 | | 6 |
| ■ 주 요 사 업 | | 7 |
| ■ 신규 소각시설 설치 등 폐기물처리시설 적정 운영 | | 8 |
| ■ 참고자료(매립시설 현황 등) | | 9 |

2022년 업무추진 방향

전 망

- 폐기물관리법 시행규칙 일부 개정으로 비수도권 지역의 경우 2030.1.1. 이후 생활폐기물 직매립 금지
- 가연성 폐기물 적정 관리 및 처리를 통한 매립시설 잔여용량 확보 요구
- 소각시설 내구연한 도래 전 신규 소각시설(40톤/일) 설치 필요성 대두

추진 방향

- 소각시설의 예방적 점검 및 시설 보수를 통한 시설 최적화 및 소각 효율성 제고
- 소각시설 일처리용량 초과분에 대한 화재 예방 등 관리 철저 및 신속한 위탁 처리
- 신규 소각시설(40톤/일) 설치를 위한 기본계획 및 타당성 조사 수립 등 행정절차 이행

2022년 주요사업 소요예산 현황

(단위 : 백만원)

| 사업명 | 사업개요 | 2022년 소요예산 | | | | | 2021년 예산액 |
|-------------------------------|--|------------|----|-----|-------|----|--------------|
| | | 계 | 국비 | 지방비 | | 민자 | |
| | | | | 도비 | 군비 | | |
| 계 | | 3,008 | - | - | 3,008 | - | 2,736 |
| 1. 생활폐기물 (가연성폐기물) 처리 용역 | • 기간 : 연중 • 내용 : 매립시설 사용기한 연장을 위한 위탁처리 | 1,000 | - | - | 1,000 | - | 1,000 |
| 2. 기본계획 및 타당성 조사 | • 기간 : 2022. 5 ~ 12 • 내용 신규 소각시설 설치 | 20 | - | - | 20 | - | - |
| 3. 소각시설 통합 인허가 기술용역 | • 소요기간 : 11개월 • 내용 : 환경오염시설의 통합 관리에 관한 법률 시행령 개정에 따라 허가 대상에 포함됨 (환경부 승인 필요) • 유예기간 : 2024. 3. | 90 | - | - | 90 | - | - |
| 4. 소각시설 민간 위탁 운영·관리 용역 | • 기간 : 연중 • 내용 : 소각시설 운전 및 유지 관리 | 1,430 | - | - | 1,430 | - | 1,350 |
| 5. 매립시설 우수배제수 배수펌프 증설 | • 소요기간 : 2개월 • 내용 : 집중호우 대비 매립 시설 배수용량 증설 | 20 | - | - | 20 | - | - |
| 6. 매립시설 주변 조경 공사 | • 기간 : 2022. 3. • 내용 : 매립장 주변 편백나무 식재 | 22 | - | - | 22 | - | - |
| 7. 재활용 분리선별 등 민간위탁 운영 | • 기간 : 연중 • 내용 : 재활용 분리선별 및 매립시설 관리 | 406 | - | - | 406 | - | 386 |
| 8. 목욕탕 리모델링 공사 | • 기간 : 2022. 1. • 내용 : 바닥 공사 및 벽면 도배 등 | 20 | - | - | 20 | - | - |

2022년 주요업무 계획

소각시설분야

■ 소각시설 통합인허가 기술용역 실시

- 사업기간 : 11개월
- 예산액 : 90,000천원
- 추진근거
 - 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조
 - 대기오염물질이 연간 20톤 발생하는 사업장(고령군 : 161.85톤/년)
 - 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 시행령 일부개정(2020.2.25.)
 - 매립시설이 포함된 폐기물처리업의 통합허가대상 제외 조항 삭제
- 내용
 - 시·도, 시·군·구, 환경청 등 개별 인허가 → 환경부로 일원화
 - 수질·대기·폐기물 등 환경 분야를 사업장 별로 통합 관리하여 환경개선 효과 극대화
 - 유예기간(2024. 3.) 내 통합 환경계획서 및 통합 환경 인허가 미승인(환경부) 시 소각시설 가동 불가
 - 2022. 1. 제한경쟁입찰(기술자격 제한) 추진

매립시설분야

■ 매립시설 우수배제수 배수펌프 증설

- 공사기간 : 2022. 01. ~ 02. (2개월 간)
- 예산액 : 20,000천원
- 내용
 - 기설치 배수펌프(3대)의 경우 시간당 90톤 배수 가능
 - 최소 집수구역(14,500m²) 내 시간당 50mm의 강우가 2시간 지속 시 1,450톤의 우수배제수 배수가 필요하며 15시간 소요

■ 매립시설 주변 조경 공사

- 공사기간 : 2022. 03. (1개월 간)
- 예산액 : 22,000천원
- 내용
 - 매립장 주변 편백나무 식재로 시각적 효과 증대
 - 악취 감소 및 비산먼지 확산 억제로 주변 환경 개선

재활용 선별시설분야

■ 재활용 분리선별 등 민간위탁사업 재계약

- 대상기간 : 2023. 1. 1. ~ 2025. 12. 31. (3년간)
- 사업비 : 406,000천원(2022년 기준)
- 추진계획
 - 2022. 1. : 민간위탁 총괄원가 산정 용역 시행
 - 2022. 3. : 민간위탁 운영·관리용역 계획 수립
 - 2022. 4. : 민간위탁 운영·관리용역 군 의회 동의
 - 2022. 7. : 성과 및 서비스 평가 시행
 - 2022. 9. : 민간위탁운영평가위원회 심의
 - 2022. 10. : 위·수탁 협약 체결

■ 목욕탕 리모델링 공사

- 공사기간 : 2022. 01. (1개월 간)
- 예산액 : 20,000천원
- 내 용
 - 탈의실 바닥 공사 및 벽면 도배
 - 조명등, 수도꼭지 및 거울 등 교체

주요 사업

주요 사업

- ① 신규 소각시설 설치 등 폐기물처리시설
적정 운영

주요 1 신규 소각시설 설치 등 폐기물처리시설 적정 운영

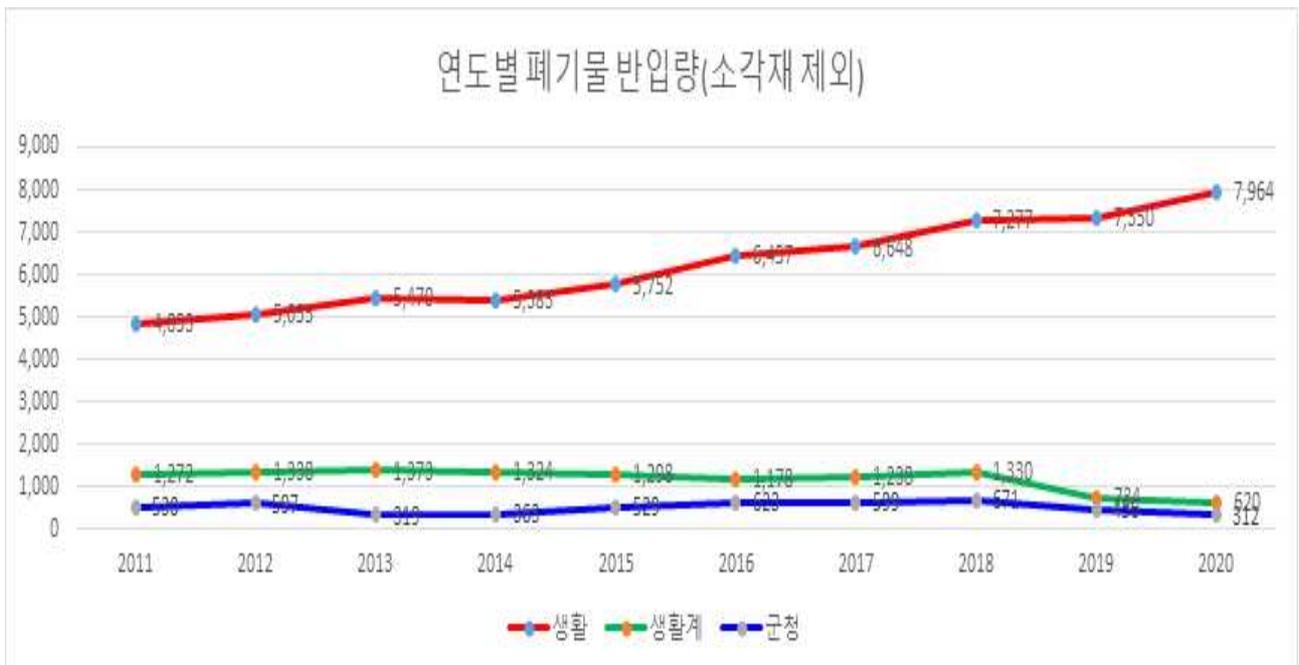
| 구 분 | 내 용 | 비 고 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|------------------------------|------------|------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------|---|---|------|---|---|-----|----|---|---|----|---|---|-------|------|---|---|------|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|--|
| ① 사업목적 | <ul style="list-style-type: none"> 소각시설 일처리용량 초과분으로 인한 매립시설 잔여용량 확보 2030. 1. 1. 이후 생활폐기물 직매립 금지 및 기존 소각시설 내구연한 도래 전 신규 소각시설 설치 필요성 대두 | 매립시설 잔여용량 (30% 이내) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② 사업개요 | <ul style="list-style-type: none"> 소각시설 일처리용량 초과분 위탁처리 <ul style="list-style-type: none"> 사업기간 : 2020. ~ 2029.(신규 소각시설 준공 시) 사업비 : 10억/년 (2020년의 경우 5억) 사업방식 : 일반용역(제한경쟁입찰) 신규 소각시설(40톤/일) 설치 추진 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ 재원조달 | <ul style="list-style-type: none"> 총사업비 (단위 : 억원) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구 분</th> <th rowspan="2">계</th> <th rowspan="2">국 비</th> <th colspan="2">지 방 비</th> <th rowspan="2">민 자</th> <th rowspan="2">기 타</th> </tr> <tr> <th>도 비</th> <th>군 비</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>합계</td> <td>26.1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>26.1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>기투자</td> <td>15</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>15</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2022년</td> <td>11.1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>11.1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>향 후</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>계속사업</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | 구 분 | 계 | 국 비 | 지 방 비 | | 민 자 | 기 타 | 도 비 | 군 비 | 합계 | 26.1 | - | - | 26.1 | - | - | 기투자 | 15 | - | - | 15 | - | - | 2022년 | 11.1 | - | - | 11.1 | - | - | 향 후 | - | - | - | 계속사업 | - | - | 위탁처리 1,000백만원 기술용역 90백만원 기본계획 및 타당성 조사 20백만원 |
| | 구 분 | | | | 계 | 국 비 | | | 지 방 비 | | 민 자 | 기 타 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 도 비 | 군 비 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 합계 | 26.1 | - | - | 26.1 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 기투자 | 15 | - | - | 15 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2022년 | 11.1 | - | - | 11.1 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 향 후 | - | - | - | 계속사업 | - | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④ 추진계획 | <ul style="list-style-type: none"> 2022. 1. : 생활폐기물 처리용역 비용 원가산정 2022. 1. : 환경부 환경통합인허가 기술용역 시행 2022. 2. : 생활폐기물 처리용역 입찰 공고 및 계약 2022. 3. : 소각시설 일처리용량 초과분 및 정기보수 시 발생 폐기물 위탁처리 2022. 5. : 신규 소각시설 설치를 위한 기본계획 및 타당성 조사 용역 시행(7개월 간) | 신규 소각시설 (40톤/일) 신설관련 행정절차 추진 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑤ 기대효과 (기타사항) | <ul style="list-style-type: none"> 소각시설 최적화 및 소각효율 증대 철저한 시설 관리로 안정적 운영방안 확립 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 추진담당 | 환경사업소 (☎ 7052) | 실무담당 | 환경7급 / 오해성 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

[참고자료]

고령군 폐기물처리시설(매립) 현황

1. 연도별 폐기물 반입량 [소각재 제외]

| 구분 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021.6 |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 생활 폐기물 | 4,853 (72.9) | 5,055 (72.3) | 5,470 (76.4) | 5,383 (76.1) | 5,752 (75.9) | 6,457 (78.2) | 6,648 (78.4) | 7,277 (78.4) | 7,350 (86) | 7,964 (89) | 4,263 |
| 생활계 폐기물 | 1,272 (19.1) | 1,338 (19.1) | 1,373 (19.2) | 1,324 (18.7) | 1,298 (17.1) | 1,178 (14.3) | 1,238 (14.6) | 1,330 (14.3) | 734 (8.6) | 620 (7) | 362 |
| 군청 폐기물 (환경과) | 530 (8.0) | 597 (8.5) | 319 (4.5) | 363 (5.1) | 529 (7.0) | 623 (7.5) | 599 (7.1) | 671 (7.2) | 456 (5.4) | 321 (4) | 158 |
| 총 반입량 | 6,655 | 6,990 | 7,162 | 7,070 | 7,579 | 8,258 | 8,485 | 9,278 | 8,540 | 8,905 | 4,783 |
| 일 반입량 (부족분) | 18.2 (-2.2) | 19.2 (-3.2) | 19.6 (-3.6) | 19.4 (-3.4) | 20.8 (-4.8) | 22.6 (-6.6) | 23.2 (-7.2) | 25.4 (-9.4) | 23.4 (-7.4) | 24.4 (-8.4) | 26.4 (-10.4) |



2. 연도별 매립시설 잔여용량 (소각재 포함)

| 구분 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021.6 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 매립 누적량 | 88,190 | 92,580 | 102,509 | 107,078 | 111,403 | 115,629 | 121,247 | 129,218 | 136,077 | 139,330 | 141,232 |
| 예상 매립량 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6,625 | 2,769 |
| 당해 매립량 | - | 4,390 | 9,929 | 4,569 | 4,325 | 4,226 | 5,618 | 7,971 | 6,859 | 3,253 | 1,396 |
| 증감률 | - | 5 % | 11 % | 4 % | 4 % | 4 % | 5 % | 7 % | 5 % | 2 % | - |
| 잔여 용량 | 109,773 | 105,383 | 95,454 | 90,885 | 86,560 | 82,334 | 76,716 | 68,745 | 61,886 | 58,633 | 56,731 |
| 잔여 용량 | 55 % | 53 % | 48 % | 46 % | 44 % | 42 % | 39 % | 35 % | 31 % | 30 % | 29% |

※ 2020년 매립량, (총 매립용량 : 197,963 m³)

- [1,191.02톤 ÷ 0.6(비중)] + [1,267.7톤 ÷ 1(비중)] = 3,252.73 m³

※ 2020년 12월 기준 잔여 매립용량 : 58,633 m³

- 위탁처리 이전 : 6,000 m³/년 (8년 평균 매립량 기준) → 9.7년 매립 가능

- 2029년 까지 위탁처리 추진 : 1,500 m³/년 (2021년 매립 예상량 기준) → 39년 매립 가능



3. 신규 소각시설 설치 관련 향후 계획

- 2022. 1. : 환경부 환경통합인허가 기술용역 시행
- 2022. 5. : 신규 소각시설 설치를 위한 기본계획 및 타당성조사 용역 시행
- 2023. ~ 2024. : 환경부 국고보조사업 자원협의 및 기존 소각시설 기술진단 신청
 - 기술진단 신청(한국환경공단) 자격 : 소각시설 설치 후 11년 차 이상
 - 2024. 7. ~ 소각시설 설치 후 11년차 도래
- 2025. ~ 2029. : 신규 소각시설 설치 실시계획 및 소각시설 준공
- 2029. : 순환형 매립시설 설치 연계(국고보조사업)

매립시설 현황 비교 (2016년, 2021년)



2016. 12. 매립시설 전경 (매립시설 3차 차수시설 설치 후)



2021. 8. 매립시설 전경 (위탁처리 용역 진행 중)

매립시설 현황 비교 (2016년, 2021년)



2016. 12. 매립시설 전경 (매립시설 3차 차수시설 설치 후)



2021. 8. 매립시설 전경 (위탁처리 용역 진행 중)

매립시설 현황 비교 (2020년, 2021년)



2020. 9. 매립시설 전경



2021. 8. 매립시설 전경