

2023년도 음식물류폐기물 발생억제 계획 성과평가

용역보고서

2024. 04.



김 해 시

제 출 문

김해시장 귀하

본 보고서를 <2023년도 음식물류폐기물 발생억제 계획 성과평가> 용역의
최종보고서로 제출합니다.

2024. 04. 12.

한국지역행정연구원 주식회사 대표 김상규

연구책임 김상규

연구원 동수진

연구원 김정남

자원순환의 4가지 실천약속: Act 4 R

1. <u>R</u> educe	불필요한 것은 줄이고
2. <u>R</u> euse	한번 더 사용하고
3. <u>R</u> ecycle	올바르게 재활용하고
4. <u>R</u> ecovery	에너지로 만들고

자원의 최소화, 순환의 최대화를 통해
자원으로 돌리기 위한 노력

- 목 차 -

제1장 계획 수립주기 및 평가방법	1
제1절 지침 정리: 본문 및 부칙	1
제2절 지침 정리: 별표 및 서식	6
제2장 성과보고서	23
제1절 핵심사항	23
제2절 상세 성과내용	26
제3장 성과평가 결과	57
제1절 평가 개요	57
제2절 평가 결과	58
부 록	61
◆ 「폐기물관리법」	61

제1장 계획 수립주기 및 평가방법

제1절 지침 정리: 본문 및 부칙

제2절 지침 정리: 별표 및 서식

제1장 계획 수립주기 및 평가방법

제1절 지침 정리: 본문 및 부칙

음식물류 폐기물 발생억제 계획의 수립주기 및 평가방법 등에 관한 지침
[시행 2020. 9. 8.] [환경부고시 제2020-190호, 2020. 9. 8., 개정.]

제1조(목적) 이 지침은 폐기물관리법(이하 “법“이라 한다) 제14조의3 및 같은 법 시행규칙(이하 “시행규칙“이라 한다) 제16조제5항에 따라 음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 수립주기 및 평가방법 등에 관한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “평가대상기관“이란 법 제14조의3제1항에 따라 음식물류 폐기물(농산물류·수산물류·축산물류 폐기물을 포함한다. 이하 같다) 발생 억제 계획을 수립·시행하고, 그 추진성과를 평가하여야 하는 특별자치시장, 특별자치도지사, 시장·군수·구청장을 말한다.

2. “성과보고서“란 평가대상기관이 음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 연도별 세부 추진계획의 성과를 평가하기 위하여 작성한 보고서를 말한다.

제3조(적용범위) 이 지침은 음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 수립·시행 및 평가에 대하여 적용한다.

제4조(음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 수립절차 및 수립시기) ① 평가대상기관은 법 제14조의3제1항에 따라 음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 수립대상기간이 시작되기 전년도 말까지 연도별 세부 추진계획을 포함하여 음식물류 폐기물 발생 억제 계획을 수립하여야 한다.

②제1항에 따른 연도별 세부추진계획에는 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 주택(단독·공동), 소형음식점, 다량배출사업장 등 발생원별 음식물류 폐기물 발생 억제 계획
2. 음식물류 폐기물 RFID 및 감량기 확산계획
3. 재활용 방법, 처리시설 운영 및 확충, 수집·운반체계 개선 등 음식물류 폐기물 처리에 관한 계획
4. 음식물류 폐기물 수수료 현실화 계획
5. 그 밖의 음식물류 폐기물 발생 억제를 위한 홍보 계획 등

③법 제14조의3제1항제3호의 음식물류 폐기물의 발생 억제 목표는 평가대상기관의 재정적, 제도적 여건을 고려하여 연차별로 수립하여야 하며, 구체적인 음식물류 폐기물 발생 억제 목표 수립기준은 「별표 1」 과 같다.

④평가대상기관은 음식물류 폐기물 발생 억제 계획을 수립할 때에는 시행규칙 제16조제4항에 따른 평가위원회(이하 “평가위원회“라 한다)의 의견을 들을 수 있다.

제5조(음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 연도별 성과평가 절차 및 방법) ① 평가대상기관은 제4조에 따라 수립한 연도별 세부 추진계획의 성과를 평가(이하 “성과평가“라 한다)하기 위하여 다음 연도 3월 10일까지 [별지 제1호 서식]에 따라 성과보고서를 작성하여 평가위원회에 평가를 의뢰하여야 한다.

②평가위원회는 제1항에 따라 평가대상기관이 의뢰한 성과보고서를 평가하고 그 결과를 [별지 제2호 서식]에 따라 3월 20일까지 평가대상기관에 제

출하여야 하며 성과평가에 대한 구체적인 기준 및 방법은 「별표 2」와 같다.

③평가대상기관은 제2항에 따라 평가위원회로부터 제출받은 평가결과를 반영, 연도별 세부 추진계획을 조정하여 4월 10일까지 성과평가를 완료하여야 한다.

제6조(평가위원회 기능) 평가위원회는 음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 연도별 세부 추진계획의 성과를 평가한다.

제7조(평가위원회 구성) ① 평가위원회는 시행규칙 제16조제4항의 규정에 따라 구성한다.

②평가위원회의 원활한 운영을 위하여 위원장을 둘 수 있으며, 위원장 및 위원의 임기는 2년으로 하고 연임할 수 있다. 다만 위원이 궐위된 경우 후임 위원의 임기는 전임자의 잔여기간으로 한다.

③평가위원회의 업무를 보좌하고 평가업무 수행을 원활히 추진하기 위하여 간사를 두며, 간사는 평가대상기관의 담당부서장으로 한다.

제8조(평가위원회 운영) 평가위원회의 회의는 성과평가를 위하여 연 1회 개최를 원칙으로 하며, 평가대상기관은 구성 위원 과반수이상인 성과평가에 참여할 수 있도록 하여야 한다. 다만, 제4조제4항에 따라 평가대상기관의 음식물류 폐기물 발생 억제 계획에 대한 의견 요청이 있을 경우에는 수시로 개최할 수 있다.

제9조(평가위원 수당 등) 평가위원회에 참석한 위원에 대하여는 예산의 범위 내에서 수당·여비 기타 필요한 경비를 지급할 수 있다.

제10조(보고서 등 제출) 평가대상기관은 제4조에 따른 음식물류 폐기물 발생 억제 계획, 제5조에 따른 성과보고서 및 평가위원회의 성과평가결과를 4월 30일까지 환경부장관에게 제출하여야 한다.

제11조(평가결과의 활용) ① 평가대상기관은 법 제9조에 따른 폐기물처리기본계획 및 폐기물처리시설 설치계획을 수립할 경우에는 제4조 및 제5조에 따른 음식물류 폐기물 발생 억제 계획과 성과평가 결과를 반영하여야 한다.

② 환경부장관은 법 제56조에 따라 폐기물처리시설의 설치에 필요한 비용을 지원하거나 음식물류 폐기물과 관련된 사업에 필요한 비용을 지원할 경우 제5조에 따른 평가결과를 고려할 수 있다.

③ 환경부장관은 제5조의 성과평가 결과에 따라 우수 기관을 선정하여 표창을 수여하거나 예산의 범위 내에서 인센티브를 지원할 수 있다.

④ 환경부장관은 제2항 및 제3항에 따른 지원을 할 경우에는 평가대상기관에서 제출한 성과평가결과를 확인·검증하여야 하며, 제출자료의 확인·검증을 위해서는 폐기물관리법 제58조의2에 따른 한국폐기물협회에 업무의 전부 또는 일부를 대행하게 할 수 있다.

제12조(기술지원 등) ① 환경부장관은 제10조에 따라 제출한 성과평가결과에 대하여 개선이 필요한 경우 평가대상기관에 개선대책을 수립·제출하도록 조치할 수 있다.

② 환경부장관은 제1항에 따라 평가대상기관에서 제출한 개선대책을 검토하고 필요할 경우 기술지원을 할 수 있다.

제13조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령 훈령 제334호)에 따라 이 고시 발령 후의 법령이나 현실여건의 변화 등을 검토하여 이 고시의 폐지, 개정 등의 조치를 하여야 하는 기한은 2025년 12월 31일까지로 한다.

부칙 <제2015-164호, 2015. 9. 3.>

제1조 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

부칙 <제2020-190호, 2020. 9. 8.>

제1조 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

제2절 지침 정리: 별표 및 서식

[별표 1] 음식물류 폐기물 발생 억제 목표 수립 기준 (제4조제3항 관련)

1. 목표수립 항목

○ 평가대상기관은 다음 각 목의 사항에 대하여 연간 목표를 수립하여야 한다.

가. 전체 음식물류 폐기물 발생량 감량목표

나. 가정 1인당 음식물류 폐기물 발생량 감량목표

다. 다량배출사업장당 음식물류 폐기물 발생량 감량목표

2. 목표수립 기준년도

○ 감량목표는 목표수립 시작년도 전 3년간의 평균자료를 기준으로 수립한다.

3. 목표수립 기준 및 방법

○ 연간 목표를 수립할 경우에는 다음의 감량목표 최소기준 이상으로 하여야 한다.

항 목	매해 감량목표 최소기준	기준년도
전체 발생량 (톤/년)	가정 1인당 발생량의 최소목표값과 동일한 기준을 설정	3년간 평균자료
가정 1인당 발생량 (kg/인·년)	- 45.0kg/인·년 미만: 매년 0.3% - 45.0~90kg/인·년 미만: 매년 0.5% - 90kg/인·년 이상: 매년 0.7%	
다량배출사업장당 발생량(kg/사업장수·년)	매년 0.5%	

※ 가정 1인당 발생량은 가정 및 소형음식점 포함

※ 가정 1인당 발생량 최소감량목표는 매년 0.5%이상 설정하되, 상위 20%는 0.3% 하위 20%는 0.7% 이상을 설정

4. 음식물류 폐기물 발생량 및 감량 목표

- 감량목표 작성양식은 전체 발생량, 가정 1인당 발생량, 다량배출사업장 당 발생량에 대하여 기준년도와 향후 5년간의 발생량 목표를 기재
- 감량률은 감량목표 최소기준에 적합하게 수립

항목	구분		기준 년도	Y+1	Y+2	Y+3	Y+4	Y+5
전체 발생량	가정	발생(예상)량 (톤/년)						
		감량률(%)	/					
	다량배출 사업장	발생(예상)량 (톤/년)						
		감량률(%)	/					
	합계	발생(예상)량 (톤/년)						
		감량률(%)	/					
가정 1인당 발생량	가정 1인당 발생(예상)량 (kg/인·년)							
	감량률(%)		/					
다량배출사업장당 발생량	다량배출사업장당 발생(예상)량 (kg/사업장수·년)							
	감량률(%)		/					

※ 발생량은 소수점 첫째자리까지, 감량률은 소수점 둘째자리까지 기재

[별표 2] 음식물류 폐기물 발생 억제 성과평가 세부기준 및 방법
(제5조제2항 관련)

□ 평가항목 및 배점

평가항목	세부항목	배 점
1. 발생억제 계획수립의 적정성(20)	1-1. 발생억제 계획 수립의 적정성	5
	1-2. 기초자치단체의 “발생억제 계획 평가”의 적정성	10
	1-3. 광역자치단체의 “발생억제 계획 평가” 관심도	5
2. 음식물류 폐기물 감량실적(20)	2-1. 전체 음식물류폐기물 감량 실적	10
	2-2. 가정 1인당 음식물류폐기물 감량 실적	5
	2-3. 다량배출사업장 음식물류폐기물 감량 실적	5
3. 기술적·재정적 지원성과 (40)	3-1. 음식물류폐기물 수수료 현실화	15
	3-2. 음식물류폐기물 RFID 또는 음식물 감량기 확산	5
	3-3. 교육 및 홍보 실적	10
	3-4. 음식물류폐기물 담당부서 전문성 확보	5
	3-5. 음식물류폐기물 관련 인센티브 확보	5
4. 음식물류 폐기물 적정처리(15)	4-1. 음식물류폐기물 수집·운반 차량 현대화	5
	4-2. 음식물류폐기물 수집·운반 관리 강화	5
	4-3. 음식물류폐기물 처리시설 관리 강화	5
5. 발생억제 성과사례 (5)	5-1. 음식물류폐기물 발생억제 관련 우수사례	5

□ 세부항목별 평가 기준 및 방법

1. 계획수립의 적정성(20점)

1-1. 발생억제 계획 수립의 적정성(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
발생억제 계획서 수립 여부	2	○ 수립(2점) , 미 수립(0점)
발생억제 계획서 최종 결재권자	1	○ 기관장(1점) , 부기관장(0.5점), 실·국장급(0.3점), 과장급(0.1점), 과장급 이하(0점)
발생억제 계획서의 충실성	2	○ 적정(2점) , 보통(1.2점), 미흡(0.5점)

- “발생억제계획의 충실성” 은 「폐기물관리법」 제14조의3 제1항 제1호부터 제5호까지의 내용의 반영 여부

1-2. 기초자치단체의 “발생억제 계획 평가” 의 적정성(10점)

평가항목	배점 (10)	배 점 기 준
발생억제 계획 평가 계획서 수립 여부	3	○ 수립(3점) , 미 수립(0점)
발생억제 계획 평가 계획서 최종 결재권자	2	○ 기관장(2점) , 부기관장(1.2점), 실·국장급(0.8점), 과장급(0.5점), 과장급 이하(0점)
발생억제 계획 평가위원회 개최 여부	3	○ 대면 개최(3점) , 서면 개최(1.5점), 미 개최(0점)
발생억제 계획 평가위원회 구성의 적정성	2	○ 적정(2점) , 보통(0.5점), 미흡(0점)

- “발생억제계획 평가위원회 구성의 적정성” 은 (소속공무원 4명, 의회추천 주민대표 4명, 환경분야 전문가 4명)

1-3. 광역자치단체의 “발생억제 계획 평가” 관심도(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
발생억제 계획 평가 계획서 제출 여부	5	○ 관내 시군군 전체(5점) , 80% 이상(3점), 60% 이상(2점), 40% 이상(1점), 40% 이하(0점)

2. 음식물류폐기물 감량실적(20점)

2-1. 전체 음식물류폐기물 감량 실적(10점)

평가항목	배점 (10)	배 점 기 준
발생량 산정 적정 여부	2	○ 적합(2점) , 일부 부적합(1점), 부적합(0점)
감량 목표 달성	4	○ 달성(4점) , 미 달성(0점)
초과 달성	4	○ 초과 달성 1.0% 이상(4점) , 0.5% 이상(2점), 0.5% 이하(1점)

- 발생량 산출결과 별표1의 발생량 산정기준에 적합하고 명확한 근거가 있어야 하며, 그 산출결과가 정확하여야 한다. 허위 근거 자료로 판명될 시 “0” 점 처리

2-2. 가정 1인당 음식물류폐기물 감량실적(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
발생량 산정 적정 여부	1	○ 적합(1점) , 일부 부적합(0.5점), 부적합(0점)
감량 목표 달성	2	○ 달성(2점) , 미달성(0점)
초과 달성	2	○ 초과달성 1.0% 이상(2점) , 0.5% 이상(1점), 0.5% 이하(0.5점)

- 발생량 산출결과 별표1의 발생량 산정기준에 적합하고 명확한 근거가 있어야 하며, 그 산출결과가 정확하여야 한다. 허위 근거 자료로 판명될 시 “0” 점 처리

2-3. 다량배출사업장 음식물류폐기물 감량실적(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
발생량 산정 적정 여부	1	○ 적합(1점) , 일부 부적합(0.5점), 부적합(0점)
감량 목표 달성	2	○ 달성(2점) , 미달성(0점)
초과 달성	2	○ 초과달성 1.0% 이상(2점) , 0.5% 이상(1점), 0.5% 이하(0.5점)

- 발생량 산출결과 별표1의 발생량 산정기준에 적합하고 명확한 근거가 있어야 하며, 그 산출결과가 정확하여야 한다. 허위 근거 자료로 판명될 시 “0” 점 처리

3. 발생억제를 위한 기술적·재정적 지원성과(40점)

3-1. 음식물류폐기물 수수료 현실화(15점)

평가항목	배점 (15)	배 점 기 준
총량제 수수료 현실화	5	○ 당해 년도 수수료 인상(5점) , 지방 의회 안건 상정(4점), 물가위원회 안건 상정(3점), 수수료 현실화 관련 기관장 보고(2점), 미인상(0점)
음식물류폐기물 수수료 주민부담률	10	○ 주민부담률 70% 이상(10점) , 60% 이상(8점), 50% 이상(6점), 40% 이상(4점), 30% 이상(2점), 30% 이하(0점)

3-2. 음식물류폐기물 RFID 또는 음식물 감량기 확산(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
RFID 또는 감량기 보급 예산 편성 및 증액 여부	3	○ 당해 년도 예산 편성 및 증액(3점) , 편성 및 동일(2점), 편성 및 감액(1점), 미편성(0점)
RFID 또는 감량기 유지관리비 예산 편성 및 증액 여부	2	○ 당해 년도 예산 편성 및 증액(2점) , 편성 및 동일(1점), 편성 및 감액(0.5점), 미편성(0점)

3-3. 교육 및 홍보(10점)

평가항목	배점 (10)	배 점 기 준
교육·홍보 예산 편성 및 증액 여부	5	○ 당해 년도 예산 편성 및 증액(5점) , 편성 및 동일(3점), 편성 및 감액(2점), 미편성(0점)
교육·홍보 추진 여부	5	○ 우수(5점) , 보통(3점), 미흡(2점), 실적 없음(0점)

- 시군구별로 자체 추진하는 음식물줄이기 교육·홍보실적 제출, 평가단에서 정성평가
 - 교육 : 주민교육, 설명회, 간담회, 캠페인 등 실적
 - 광고 : TV, 라디오, 신문, 잡지, 영화관, 대중교통 등 광고 게재 실적
 - 보도자료 제공 : 언론에 기사화된 보도자료 제공 실적
 - 홍보물 제작 : 포스터, 리플렛, 전단지, 스티커, 기념품, 현수막 등 제작 실적
 - 온라인 홍보 : 홈페이지, 페이스북, 유튜브 등 SNS 홍보 실적

3-4. 음식물류폐기물 담당부서 전문성 확보(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
담당부서 내 별도의 음식물팀 구성 여부	3	○ 구성(3점), 미구성(0점)
담당부서 음식물 업무 담당자 평균 재직 기간	2	○ 18월 이상(2점), 12월 이상(1.5점), 12월 이하(0.5점)

- 조직도에 음식물 명칭 부서 구성 및 직원 업무 분장표(음식물 시설 분야 포함)

3-5. 음식물류폐기물 관련 인센티브 확보(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
음식물 관련 표창 수여 여부	3	○ 광역자치단체장 표창(3점), 기초자치단체장 표창(2점), 표창 없음(0점)
음식물 감량 사업장 및 공동주택 인센티브 제공 여부	2	○ 제공(2점), 실적 없음(0점)

- 인센티브 예시 : 우수사업장 및 공동주택 지정, 세금 및 수수료 감면, 우수사업장 및 공동주택 소유주 등 표창 등

4. 음식물류폐기물 적정처리(15점)

4-1. 음식물류폐기물 수집·운반차량 현대화(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
공공 수집·운반 차량 전용차량 확보 비율	5	○ 100%(5점) , 85%이상(3점), 70%이상(2점), 70%이하(1점)

- 수집·운반을 전량 외부 위탁시에는 위탁업체의 전체 차량에 대한 비율 기준

4-2. 음식물류폐기물 수집·운반 관리 강화(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
수집·운반 관리 지도점검 계획 수립 여부	2	○ 수립(2점) , 미 수립(0점)
수집·운반 관리 지도점검 실시 결과보고 여부	3	○ 보고(3점) , 미 보고(0점)

4-3. 음식물류폐기물 처리시설 관리 강화(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
처리시설 지도점검 계획 수립 여부	2	○ 수립(2점) , 미 수립(0점)
처리시설 지도점검 실시 결과보고 여부	3	○ 보고(3점) , 미 보고(0점)

- 처리시설이 없는 지자체는 RFID 또는 감량기 시설 포함 가능

5. 음식물류폐기물 발생억제 관련 우수사례(5점)

5-1. 음식물류폐기물 발생억제 관련 우수사례(5점)

평가항목	배점 (5)	배 점 기 준
발생억제 우수사례	5	○ 우수(5점), 보통(3점), 미흡(2점), 실적 없음(0점)

- 시군구별로 자체 추진하는 음식물줄이기 정책 중 우수사례 1건 이상 제출, 평가단에서 정성평가

[별지 제1호 서식] 음식물류 폐기물 발생 억제 성과보고서

(제5조제1항 관련)

목 차	작성 방법
I. 개요	<ul style="list-style-type: none"> • 목적 및 의의 • 법적 근거(조례 포함)
II. 일반현황	<ul style="list-style-type: none"> • 행정구역, 인구, 주거형태, 관광객, 다량배출사업장 현황
III. 음식물류 폐기물 발생량 감량실적	
1. 발생량 산정방법	<ul style="list-style-type: none"> • 발생원별 발생량 산정방법
2. 전체 및 발생원별 발생량	<ul style="list-style-type: none"> • 주택(단독·공동), 소형음식점, 다량배출사업장 등 발생원별 억제 실적 • 월별 발생량 분석 • 계획 대비 실적 비교
3. 가정 1인당 발생량	
4. 다량배출사업장당 발생량	
IV. 기술적·재정적 지원 실적	<ul style="list-style-type: none"> • 수수료 현실화(주민부담율) • 음식물류 관련 RFID 및 감량기 확산 실적 • 교육 및 홍보 실적 • 담당부서 전문성 확보현황 • 음식물류폐기물 관련 인센티브 제공 등
V. 음식물류폐기물 적정처리 실적	
1. 수집·운반 체계 및 개선실적	<ul style="list-style-type: none"> • 발생원별 발생량 산정을 위한 수거체계 개선 실적 • 수집·운반 전용차량 확보 현황 • 수집·운반 지도점검 계획 수립 및 결과 현황
2. 음식물류폐기물 처리시설 현황	<ul style="list-style-type: none"> • 공공처리시설 및 민간위탁처리시설 현황 • 처리시설 지도점검 계획 수립 및 결과 현황 • RFID 및 감량기 설치·운영 현황
VI. 음식물류폐기물 발생억제 우수사례 <첨부> 음식물류 폐기물 발생억제 계획(요약)	<ul style="list-style-type: none"> • 시·군·구별 음식물줄이기 정책 자체 추진 현황 • 발생억제 5년 계획서에서 해당연도에 관한 계획을 원용하여 작성
1. 발생량 산정계획	
2. 발생예상량 및 감량목표	
3. 발생억제를 위한 기술적·재정적 지원 계획	
4. 적정처리 개선 계획	

[별지 제2호 서식] 음식물류 폐기물 발생 억제 성과 평가결과서

(제5조제2항 관련)

지자체명		추진기간	
평가일시		평가위원	(명)

평가 항목	세부항목	배 점	평점	
1. 계획수립의 적정성	1-1. 발생억제 계획 수립의 적정성	발생억제 계획서 수립 여부	2	
		발생억제 계획서 최종 결재권자	1	
		발생억제 계획서의 충실성	2	
	1-2. 기초자치단체의 “발생억제 계획 평가”의 적정성	발생억제 계획 평가 계획서 수립 여부	3	
		발생억제 계획 평가 계획서 최종 결재권자	2	
		발생억제 계획 평가위원회 개최 여부	3	
		발생억제 계획 평가위원회 구성의 적정성	2	
	1-3. 광역자치단체의 “발생억제 계획 평가” 관심도	발생억제 계획 평가 계획서 제출 여부	5	
	소 계		20	
	2. 음식물류 폐기물 감량실적	2-1. 전체 음식물류폐기물 감량 실적	발생량 산정 적정 여부	2
감량 목표 달성			4	
초과 달성			4	
2-2. 가정 1인당 음식물류폐기물 감량실적		발생량 산정 적정 여부	1	
		감량 목표 달성	2	
		초과 달성	2	
2-3. 다량배출사업장 음식물류폐기물 감량실적		발생량 산정 적정 여부	1	
		감량 목표 달성	2	
		초과 달성	2	
소 계		20		

평가 항목	세부항목	배 점	평점
3. 발생억제를 위한 기술적·재정적 지원성과	3-1. 음식물류폐기물 수수료 현실화	종량제 수수료 현실화	5
		음식물류폐기물 수수료 주민부담율	10
	3-2. 음식물류폐기물 RFID 또는 음식물 감량기 확산	RFID 또는 감량기 보급 예산 편성 및 증액 여부	3
		RFID 또는 감량기 유지관리비 예산 편성 및 증액 여부	2
	3-3. 교육 및 홍보	교육·홍보 예산 편성 및 증액 여부	5
		교육·홍보 추진 여부	5
	3-4. 음식물류 폐기물 담당부서 전문성 확보	담당부서 내 별도의 음식물팀 구성 여부	3
		담당부서 음식물 업무 담당자 평균 재직 기간	2
3-5. 음식물류폐기물 관련 인센티브 확보	음식물 관련 표창 수여 여부	3	
	음식물 감량 사업장 및 공동주택 인센티브 제공 여부	2	
소계		40	
4. 음식물류 폐기물 적정처리	4-1. 음식물류 폐기물 수집·운반차량 현대화	공공수집·운반 차량 전용차량 확보 비율	5
		수집·운반 관리 지도점검 계획 수립 여부	2
	4-2. 음식물류폐기물 수집·운반 관리 강화	수집·운반 관리 지도점검 실시 결과보고 여부	3
		처리시설 지도점검 계획 수립 여부	2
	4-3. 음식물류폐기물 처리시설 관리 강화	처리시설 지도점검 실시 결과보고 여부	3
소계		15	
5. 음식물류 폐기물 발생 억제 관련 우수사례	5-1. 발생억제 우수사례	발생억제 우수사례	5
	소계		5
총 점		100	

<평가결과 주요내용>

- 성과평가 결과 문제점 또는 미흡한 점, 개선사항 등

[별첨] 음식물류 폐기물 발생량 산정기준 및 방법

1. 음식물류 폐기물의 발생량 산정 범위

- 음식물류 폐기물 발생량은 가정 및 소형음식점, 다량배출사업장에 대하여 산정한다.

2. 음식물류 폐기물 발생량 산정 단위

- 발생량 단위는 중량단위로 나타내며, “kg” 또는 “톤” 으로 표시함을 원칙으로 한다.
- 부피 단위는 중량환산계수를 곱하여 중량 단위로 변환하여 표시한다.
 ※ 중량(kg) = 부피(리터) × 중량환산계수(0.75)

3. 음식물류 폐기물 발생량 산정방법의 인정

- 음식물류 폐기물 발생량은 배출 당시의 발생량을 기준으로 한다.
- 음식물류 폐기물 발생량 산정은 다음의 방법에 대해서만 인정한다.

구 분	음식물류 폐기물 발생량 산정시 인정 방법
생활폐기물	- RFID 기기에 부착된 계측장치에 의한 측정데이터 - 운반차량에 부착된 계측장치에 의한 측정데이터 - 음식물류 폐기물 처리시설 계량장치에 의한 측정데이터
다량배출사업장 폐기물	- 운반차량에 부착된 계측장치에 의한 측정데이터 - 음식물류 폐기물 처리시설 계량장치에 의한 측정데이터 - 사업장에서 지자체에 제출한 실적보고 자료

※ 다량배출사업장폐기물은 통계의 정확도를 위해 가급적 계측장치에 의한 데이터 활용 권장

4. 음식물류 폐기물 발생량 산정 기준 및 방법

가. 전체 음식물류 폐기물 발생량

- 전체 음식물류 폐기물 발생량은 다음과 같이 가정과 다량배출사업장으로 구분하고 가급적 발생원별로 세부적으로 구분하여 산출한다.

가정 음식물류폐기물			다량배출사업장 음식물류폐기물					
단독 주택	공동 주택	소형 음식점	집단 급식소	대형 음식점	대규모 점포	농수산 시장	관광숙박 시설	기타

※ 기타는 폐기물관리법 시행령 제8조의4 제6호에 따라 지자체 조례로 정한 사업장

나. 가정 1인당 음식물류 폐기물 발생량

- 가정 1인당 음식물류 폐기물 발생량은 가정과 소형음식점에서 발생하는 연간 음식물류폐기물 발생량을 해당연도 인구수로 나누어 산출한다.
- 가정 음식물류폐기물 발생량과 인구수는 환경부 통계자료(전국 폐기물 발생 및 처리현황)를 근거로 한다.

$$\text{가정 1인당 음식물류 폐기물 발생량(kg/인·년)} = \frac{\text{연간 가정 음식물류 폐기물 발생량(kg/년)}}{\text{관리지역의 인구(명)}}$$

다. 다량배출사업장당 음식물류 폐기물 발생량

- 다량배출사업장당 음식물류 폐기물 발생량은 다량배출사업장에서 발생하는 연간 음식물류폐기물을 다량배출사업장 수로 나누어 산출한다.

$$\text{다량배출사업장당 음식물류 폐기물 발생량(kg/사업장수·년)} = \frac{\text{다량배출사업장 음식물류 폐기물 발생량(kg/년)}}{\text{다량배출사업장수(개소)}}$$

제2장 성과보고서

제1절 핵심사항

제2절 상세 성과내용

제2장 성과보고서

제1절 핵심사항

□ 목적 및 의의

- 음식물류 폐기물의 발생 감량 및 적정 처리에 대한 성과 평가
- 음식물류 폐기물에 대한 종합적·효율적 관리를 위한 기초자료로의 활용
- 음식물류 폐기물 발생량 개선을 통한 쾌적한 주민 삶에의 기여

□ 법적 근거

- 「폐기물관리법」 제14조의3 및 같은 법 시행규칙 제16조
- 「음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 수립주기 및 평가방법 등에 관한 지침」 (환경부 고시)
- 「김해시 음식물류 폐기물의 발생억제, 수집·운반 및 재활용에 관한 조례」

□ 감량실적

- 전체 발생 목표량 57,698.68톤/년, 실적 51,931.72톤/년
- 목표 대비 9.99% 추가 감량
 - 2023년 발생량은 가정(공동/단독주택, 소형음식점)에서 감량목표 달성
 - 가정은 12.96% 초과 달성, 다량배출사업장은 8.91% 미달
 - 2023년 8월 31일부터 코로나19 감염병 등급을 독감(인플루엔자)과 같은 수준으로 관리하는 등 방역지침 완화로 인한 외식소비 증가, RFID 및 감량기 확산 등 발생량 증가폭 억제 노력의 복합적인 작용으로 전체 감량을 가정에서 견인

□ 성과보고서 요약정리

☞ 참고: <계획 수립의 적정성> 성과보고서 요약

발생억제 계획 수립의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계획 수립 여부: 수립 ■ 최종 결재권자: 부기관장 ■ 계획 충실성: 「폐기물관리법」상 반영사항 모두 포함
발생억제 계획 평가의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ■ 계획 수립 여부: 수립 ■ 최종 결재권자: 기관장 ■ 평가위원회 개최 여부: 대면평가 개최 ■ 평가위원회 구성 적정성: 법적 규정에 따라 적정하게 구성
광역자치단체 관심도	<ul style="list-style-type: none"> ■ 기초자치단체의 경우 평가하지 않고, 성과평가 결과 제출 시 5점 부여

☞ 참고: <발생량 감량실적> 성과보고서 요약

전체 음식물류 폐기물 감량실적	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발생량 산정 적정 여부: 발생원별로 구분하여 산출함으로써 산정기준에 적합 ■ 감량목표 달성: 달성 ■ 초과 달성: 1.0% 이상 초과 달성
가정 1인당 음식물류 폐기물 감량실적	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발생량 산정 적정 여부: 발생량 / 관리지역 인구로 산출함으로써 산정기준에 적합 ■ 감량목표 달성: 달성 ■ 초과 달성: 1.0% 이상 초과 달성
다량배출사업장 음식물류 폐기물 감량실적	<ul style="list-style-type: none"> ■ 발생량 산정 적정 여부: 발생량 / 사업장수로 산출함으로써 산정기준에 적합 ■ 감량목표 달성: 미달성 ■ 초과 달성: 0.5% 이하 달성

☞ 참고: <기술적·재정적 지원실적> 성과보고서 요약	
수수료 현실화	<ul style="list-style-type: none"> ■ 수수료 현실화: 당해연도 수수료 미인상 ■ 주민부담률: 30% 이하
RFID 또는 감량기 확산	<ul style="list-style-type: none"> ■ 보급예산 편성 및 증액 여부: 편성 및 감액 ■ 유지관리비 예산 편성 및 증액 여부: 편성 및 감액
교육 및 홍보	<ul style="list-style-type: none"> ■ 예산 편성 및 증액 여부: 편성 및 감액 ■ 추진 여부: 상기 교육 및 홍보실적을 참고하여 우수, 보통, 미흡 중 선택하여 정성평가
담당부서 전문성 확보	<ul style="list-style-type: none"> ■ 음식물쓰레기 구성여부: 음식물 관련 업무 조직 구성 ■ 업무 담당자 평균 재직기간: 12개월 이상
인센티브 확보	<ul style="list-style-type: none"> ■ 표창 수여 여부: 기초자치단체장 표창 ■ 감량 인센티브 제공 여부: 제공

☞ 참고: <적정처리 실적> 성과보고서 요약	
수집·운반차량 현대화	<ul style="list-style-type: none"> ■ 전용차량 확보비율: 100%
수집·운반관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> ■ 지도점검 계획 수립 여부: 수립 ■ 지도점검 실시 결과보고 여부: 보고
처리시설관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> ■ 지도점검 계획 수립 여부: 수립 ■ 지도점검 실시 결과보고 여부: 보고

☞ 참고: <발생억제 우수사례> 성과보고서 요약	
발생억제 우수사례	<ul style="list-style-type: none"> ■ 상기 발생억제 실적을 참고하여 우수, 보통, 미흡 중 선택하여 정성평가

제2절 상세 성과내용

1. 개 요

□ 목적 및 의의

- 음식물류 폐기물의 발생 감량 및 적정 처리에 대한 성과 고찰
- 음식물류 폐기물에 대한 종합적·효율적 관리를 위한 기초자료로의 활용
- 음식물류 폐기물 발생량 개선을 통한 쾌적한 주민 삶의 기여

□ 법적 근거

- 「폐기물관리법」 제14조의3 및 같은 법 시행규칙 제16조
- 「음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 수립주기 및 평가방법 등에 관한 지침」 (환경부 고시)
- 「김해시 음식물류 폐기물의 발생억제, 수집·운반 및 재활용에 관한 조례」

2. 일반현황

□ 행정구역: 1읍 6면 12동

□ 인구

- 세대수: 2023년 기준 231,783세대
 - 2022년 세대수 228,540세대 대비 약 1.42% 증가
- 총인구: 2023년 기준 555,084명
 - 주민등록인구 533,659명, 외국인 21,425명
 - 2022년 총인구 553,040명 대비 약 0.37% 증가

□ 주거형태

- 2023년 기준 세대수는 231,783세대로 단독주택 77,858가구(33.59%), 공동주택 153,925가구(66.41%)
 - 2022년 기준 세대수는 228,540세대로 단독주택 78,220가구(34.23%), 공동주택 150,320가구(65.77%)
 - 단독주택: 단독주택, 다중주택, 다가구주택, 공관(「건축법」상 공동주택)
 - 다중주택: 학생 또는 직장인 등 여러 사람이 장기간 거주할 수 있는 구조로 되어 있으나 독립된 주거 형태를 갖추지 아니한, 즉 취사시설을 실별로 설치하지 않아 주거생활의 일부는 공동으로 사용하는 주택
 - 다가구주택: 여러 가구가 1명의 소유주로 구분등기가 불가능
 - 공동주택: 아파트, 연립주택, 다세대주택, 기숙사(「건축법」상 공동주택)
 - 연립주택: 아파트보다 규모가 작아 동당 건축 연면적이 660㎡를 초과하는 4층 이하의 건물로, 흔히 빌라나 맨션 등으로 불리는 주택이 해당
 - 다세대주택: 소유주가 가구별 여러 명으로 구분등기가 가능

□ 다량배출사업장

합계	집단급식소	대형음식점	대규모점포	농수산물시장	관광숙박시설	기타
638	261	375	1	0	0	1

* 주 1: 휴폐업 등의 사업장은 제외

* 주 2: 「대기환경보전법」, 「물환경보전법」 또는 「소음·진동관리법」에 따라 배출시설을 설치·운영하거나 1일 평균 300kg 이상 배출하는 경우에는 사업장폐기물로 처리.

3. 계획 수립의 적정성

□ 발생억제 계획 수립의 적정성

○ 계획 수립 여부

- 2019년 5월, 2020년부터 2024년까지의 발생억제 계획 수립 완료
 - 2020년 3월, 2019년도 발생억제 성과평가 시 최신 발생량 데이터를 추가 반영하여 가정 부문의 연도별 설정목표 조정
 - 2021년 2월, 2020년도 발생억제 성과평가 시 최신 발생량 데이터를 추가 반영하여 다량배출사업장 부문의 연도별 설정목표 조정

○ 최종 결재권자

- 최초 수립결재: 자원순환과장 (2019년 05월)
- 최종 조정결재: 부시장 (2022년 05월)

준 공 검 사(감독) 조 서			
용역명	음식물류폐기물 발생억제 계획 수립		
계약자	한국지역행정연구원(주) 김상규		
계약일자	2019년 3월 29일	착공일자	2019년 4월 2일
준공기한	2019년 5월 31일	준공일자	2019년 5월 29일
준공검사일자	2018년 5월 29일	참고사항	-
위 공사(용역)에 대한 감독 및 준공검사를 마쳤는 바 용역 설계서와 도면 및 규격서(과업지시서) 기타 계약조건과 내용과 같이 준공되었기에 본 조서를 제출함.			
2019년 5월 29일			
결재	주무관	재활용팀장	청소행정과장
	민성식	박병규	이봉제
검사자	청소행정과 직	지방공업주사	성명 박병규 (인)
입회자	청소행정과 직	지방환경서기	성명 민성식 (인)

깨끗한 시장, 히트된 김해

등록번호	청소행정과-16984	주무관	재활용팀장	공소행정과장	부시장
등록일자	2022. 05. 23.				
결재일자	2022. 05. 23.				
공제대부	대국민 공제				

김해

음식물류폐기물 발생 억제 계획 보고 [2020년 ~ 2024년]

< 발생억제 계획 >

- 음식물류폐기물의 과다 배출문제 해결을 위한 종합적이고 효율적인 관리
- 발생한 음식물류폐기물의 연도별 적정 처리계획 수립
- 지역 주민의 건강하고 쾌적한 삶에 대한 함유권 보장
- 2019년 수립 당시 발생원별 발생량의 총 6.94% 감량 목표에서 2021년도까지 여건변화 반영하여 총 3.30% 감량 목표 조정
⇒ 2024년까지 발생원별 발생량의 총 3.30% 이상 감량
- (자연적 여건변화) 인구 감소 및 1인 또는 2인 가구 증가
- (사회적 여건변화) 2019년 아프리카 돼지열병(ASF) 및 2020년 이후 코로나19로 인한 음식물류폐기물 발생량 변화

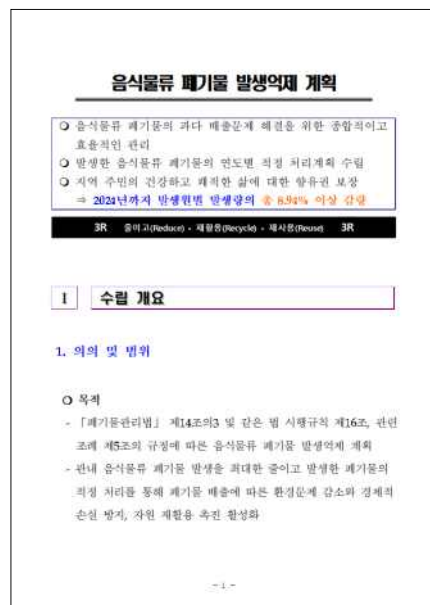
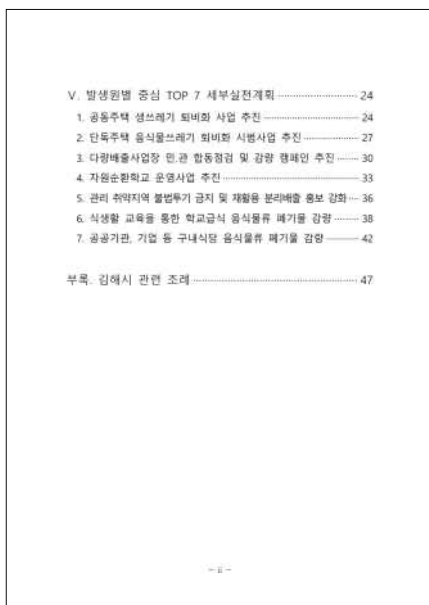
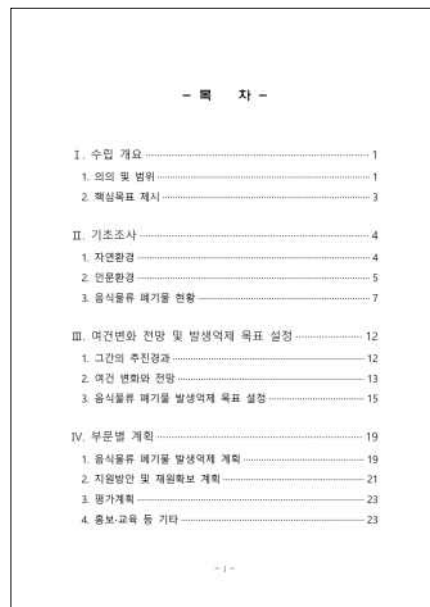
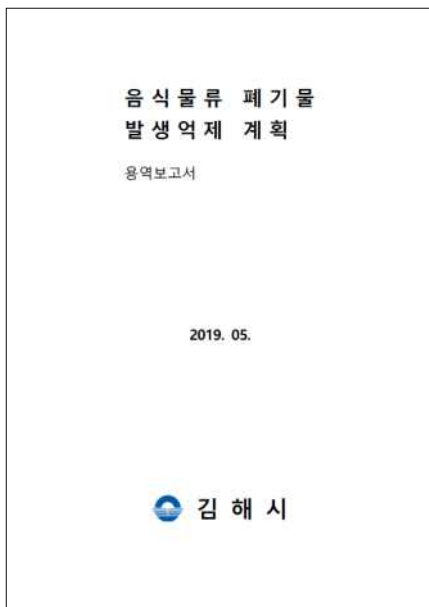
3R 줄이기(Reduce) · 재활용(Recycle) · 재사용(Reuse)

환경국
[청소행정과]

○ 계획 충실성

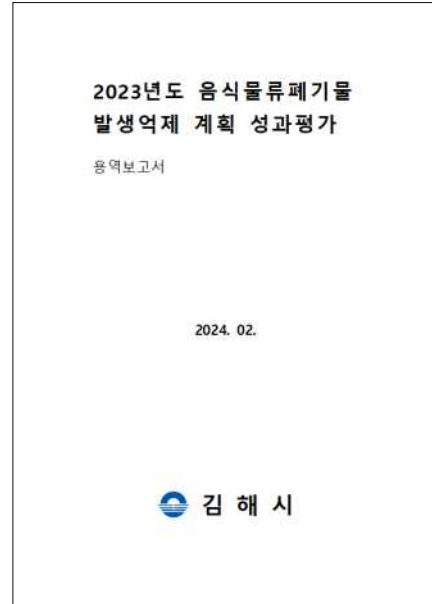
- 음식물류 폐기물의 발생 및 처리 현황, 향후 발생 예상량 및 발생 억제 목표, 발생원별 억제목표 달성방안, 기술적·재정적 지원계획, 처리시설 설치현황 및 계획 포함 적정처리 계획 모두 반영

<제2장 붙임문서 참고>



□ 발생억제 계획 평가의 적정성

- 계획 수립 여부
 - 2024년 현재, 전년도 발생억제 계획 성과 평가를 위한 성과보고서 작성 완료
- 최종 결재권자
 - 김해시장
- 평가위원회 개최 여부
 - 대면평가 개최
- 평가위원회 구성 적정성
 - 평가위원회 위원은 지명된 소속공무원 4명, 의회추천 위촉 주민대표 4명, 환경분야 위촉 전문가 4명의 총 12명으로 「폐기물관리법 시행규칙」 제16조제4항의 규정에 따라 적정하게 구성



꿈이 이루어지는 따뜻한 행복도시 김해

원격평가	2024. 3. 26.	주최	김해시장	주최위원	이영관	위원	한경원	서윤	김태윤
공개평가	2024. 3. 26.	조제	장승자	이치균	이영관	한경원	서윤	김태윤	
공개여부	다로인 공개	평가위원	김소영, 김민정, 김민서, 김민서	재경수	권철민				

음식물류폐기물 발생억제 계획 성과평가를 위한 2023년도 음식물류폐기물 발생억제 성과 보고

【 성과 요약 】

- 전체 발생 목표량 57,698.68톤/년, 실적 51,931.72톤/년
 - 목표 대비 9.99% 추가 감량
- 전체 감량실적 (단위:톤)

구분	목표	실적	증감
2022년	156.89	144.17	감12.72
2023년	158.08	142.28	감15.80
- 2023년 발생량은 가정(공동·단독주택, 소형음식점)에서 감량목표 달성
 - 가정은 12.96% 초과 달성, 다량배출사업장은 8.91% 미달
 - 1인 가구, 외식 소비 증가로 다량배출사업장의 음식물 배출량이 늘어났으나, 공동주택 RFID 및 가정용 감량기 보급 등으로 전체 감량을 가정에서 전인한 것으로 분석됨

김해시
[자원순환과]

음식물류폐기물 발생억제 계획 성과평가 위원회 위원명단

- 임 기 : 2023. 3. 2. ~ 2025. 3. 1. (2년간)

순번	분류	성명	직위(직책)
1	시의원	정 불	사회산업위원회 부위원장
2	시민대표	박 순	시민대표(삼계동)
3	시민대표	오 희	시민대표(장유동)
4	시민대표	황 순	시민대표(삼계동)
5	교수	박 정	인제대학교 교수(환경공학과)
6	교수	허 반	한국폴리텍대학 창원캠퍼스 교수
7	교수	정 문	창원대학교 교수(메자틴에너지화학 특성화대학원 사업단)
8	교수	박 온	가야대학교 교수(한식조리, 외식경영학과)
9	공무원	재 수	자원순환과 정소영정팀장
10	공무원	김 균	자원순환과 폐기물관리2팀장
11	공무원	박 규	삼계정수와 삼계정수팀장
12	공무원	권 동	건설과 농업기반팀장

4. 발생량 감량실적

□ 발생원별 발생량 산정방법

- 가정: 음식물류 폐기물 수집·운반 대행업체 수거량으로 산정
- 다량배출사업장: 업체 실적보고 자료를 기준으로 산정

□ 전체 발생량

(단위: 톤)

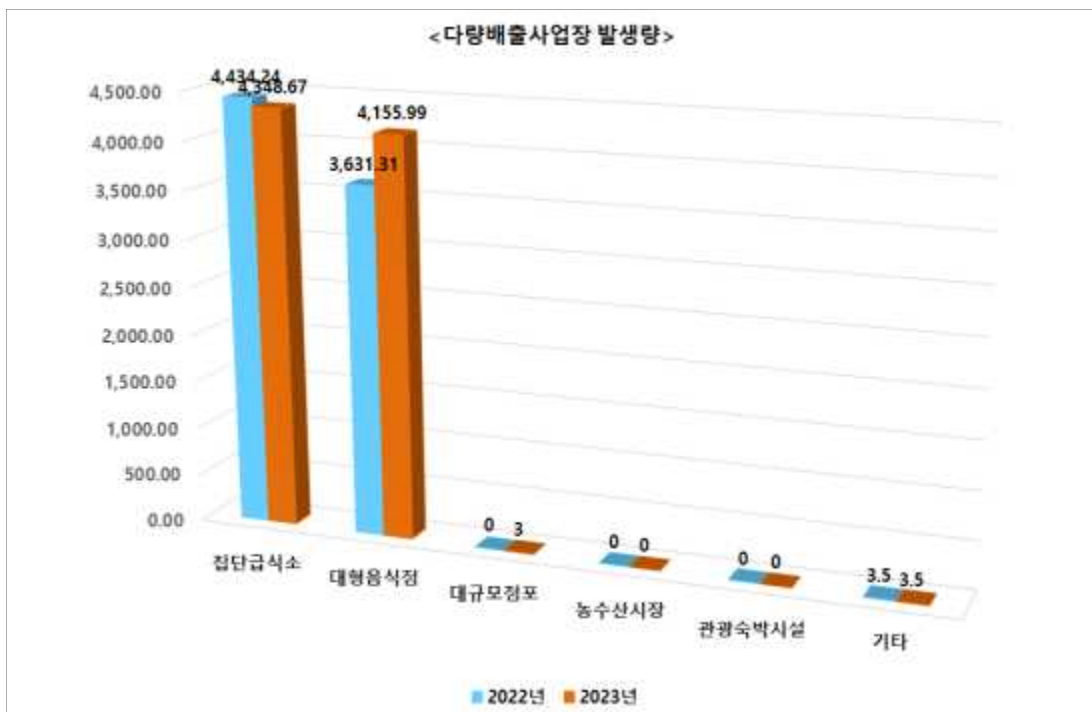
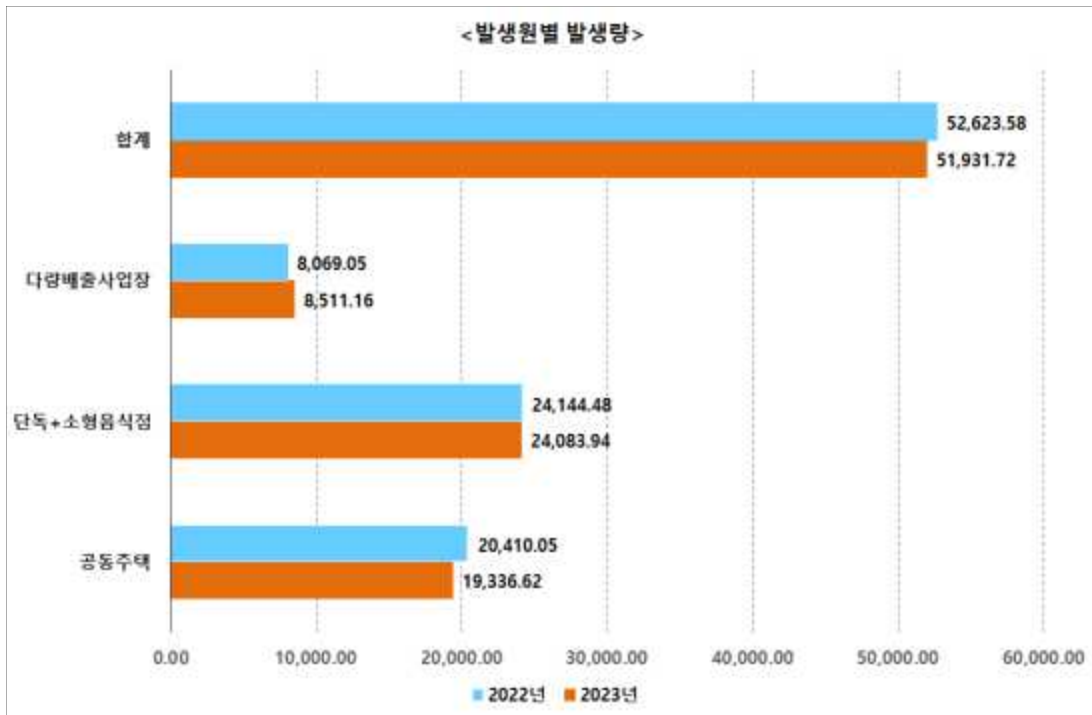
구분	공동주택	단독+ 소형음식점	소계	다량배출 사업장	합계	비고
2022년	20,410.05	24,144.48	44,554.53	8,069.05	52,623.58	144.17톤/일
2023년	19,336.62	24,083.94	43,420.56	8,511.16	51,931.72	142.28톤/일

□ 다량배출사업장 발생량

(단위: 톤)

구분	합계	집단 급식소	대형 음식점	대규모 점포	농수산 시장	관광 숙박시설	기타
2022년	8,069.05	4,434.24	3,631.31	0.00	0.00	0.00	3.50
2023년	8,511.16	4,348.67	4,155.99	3.00	0.00	0.00	3.50

2023년도 음식물류폐기물 발생억제 계획 성과평가

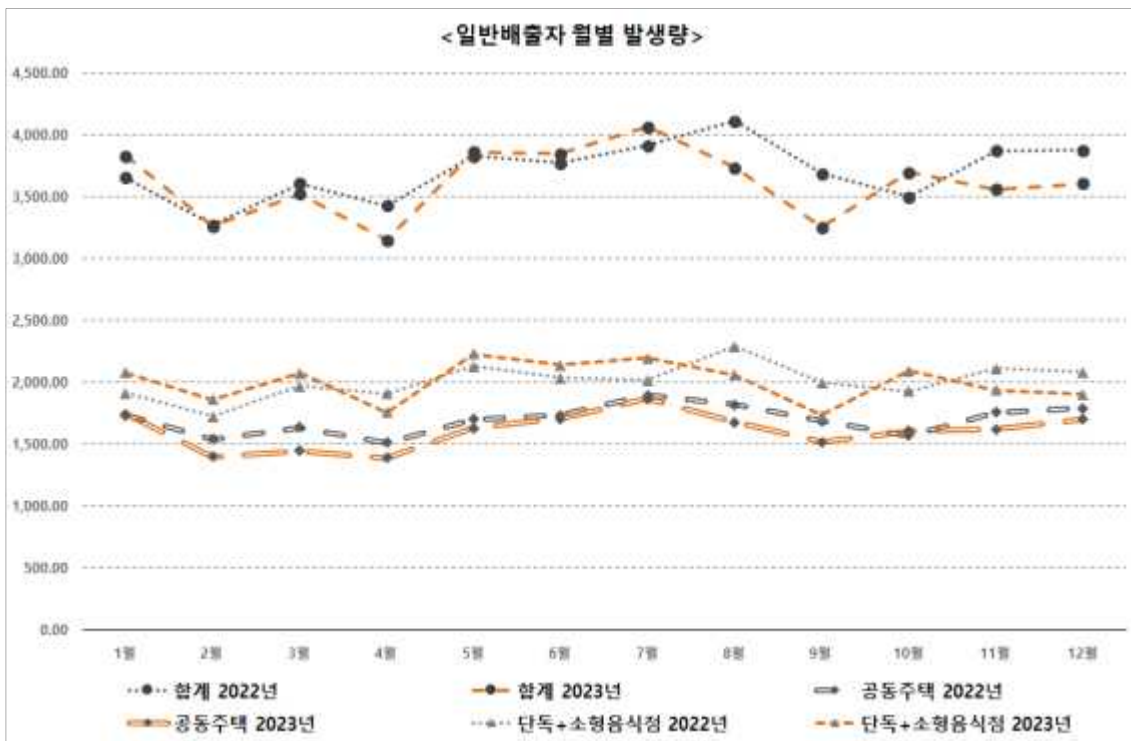


□ 월별 발생량 분석

(단위: 세대, 톤)

구분	합계		공동주택		단독+소형음식점	
	2022년	2023년	2022년	2023년	2022년	2023년
세대수	228,540	231,783	150,320	153,925	78,220	77,858
합계	44,554.53	43,420.56	20,410.05	19,336.62	24,144.48	24,083.94
1월	3,654.90	3,829.99	1,738.44	1,747.97	1,916.46	2,082.03
2월	3,273.11	3,263.71	1,545.22	1,401.42	1,727.90	1,862.29
3월	3,608.73	3,525.53	1,636.84	1,449.34	1,971.89	2,076.19
4월	3,428.57	3,152.75	1,516.49	1,392.64	1,912.08	1,760.11
5월	3,833.96	3,865.06	1,702.12	1,634.31	2,131.84	2,230.75
6월	3,775.84	3,850.45	1,735.13	1,709.41	2,040.71	2,141.04
7월	3,914.80	4,066.08	1,896.97	1,868.77	2,017.83	2,197.31
8월	4,115.42	3,739.26	1,820.50	1,677.99	2,294.93	2,061.27
9월	3,691.81	3,255.35	1,690.04	1,518.94	2,001.77	1,736.41
10월	3,502.82	3,701.85	1,570.73	1,608.44	1,932.09	2,093.41
11월	3,875.79	3,562.45	1,762.49	1,624.69	2,113.30	1,937.76
12월	3,878.78	3,608.08	1,795.10	1,702.70	2,083.68	1,905.38

* 주: 단독+소형음식점의 개소수는 정확한 집계 가능한 단독주택 세대수만 표기.



○ 월별 발생량

- 2021년, 2022년 모두 하절기와 김장철이 있는 동절기에 상대적으로 다량의 폐기물 발생

○ 전년 대비 발생량 비교 및 증감원인 분석

- 가정 및 소형음식점의 발생원 수가 1.42% 증가하였으나 오히려 발생량은 2.55% 감소

· 단독+소형음식점의 경우 발생량이 0.25% 감소하였고, 공동주택의 발생량은 5.26% 감소하여 전체 발생량 감소를 결정

- 2023년 8월 31일부터 코로나19 감염병 등급을 독감(인플루엔자)과 같은 수준으로 관리하는 등 방역지침 완화로 인한 외식소비 증가, RFID 및 감량기 확산 등 발생량 증가폭 억제 노력의 복합적인 작용으로 전체 감량을 가정에서 견인

· 배달음식 주문 문화의 정착, 세대 구성원 수 감소로 인한 소포장 증가 요인과 함께 RFID 및 감량기 확산 등 발생량 증가폭 억제시책의 누적효과가 뚜렷

□ 가정 1인당 일간 발생량

- 가정과 소형음식점 발생량을 해당연도 주민등록인구와 외국인 수를 합한 인구수로 나누어 산출

○ $43,420.56\text{톤/년} \div 555,084\text{명} = 0.2143\text{kg/일/인}$

□ 다량배출사업장당 일간 발생량

- 다량배출사업장 발생량을 사업장수로 나누어 산출

○ $8,511.16\text{톤/년} \div 638\text{개소} = 36.5490\text{kg/일/개소}$

※ 상기 수치는 휴폐업 등을 제외한 다량배출사업장 638개소를 대상으로 하여 분석한 결과

□ 계획대비 실적 비교

음식물류 폐기물 발생 억제 계획에 따른 2023년도 계획목표

- 일반배출자: **136.67톤/일**
- 다량배출자: **21.41톤/일**

○ 전체 감량실적

(단위: 톤/일)

구분	목 표	실 적	증 감	기준연도 발생량
2022년	156.89	144.17	- 12.72	150.55
2023년	158.08	142.28	- 15.80	146.74

- 기준연도 발생량은 해당연도 직전 3년간에 대한 평균치
- 목표 대비 9.99% 추가 감량

○ 가정 1인당 감량실적

(단위: 톤/일)

구분	목 표 (1인당 발생량, kg)	실 적 (1인당 발생량, kg)	증 감 (1인당 발생량, kg)	기준연도 발생량
2022년	135.61 (0.2452)	122.07 (0.2207)	- 13.54 (-0.0245)	130.84
2023년	136.67 (0.2462)	118.96 (0.2143)	- 17.71 (-0.0319)	126.62

- 기준연도 발생량은 해당연도 직전 3년간에 대한 평균치
- 목표 대비 12.96% 추가 감량
- 참고: 인구 및 발생량 최신 데이터를 반영하여 목표치 조정

○ 다량배출사업장 감량실적

(단위: 톤/일)

구분	목 표	실 적	증 감	기준연도 발생량
2022년	21.29	22.11	+ 0.82	19.71
2023년	21.41	23.32	+ 1.91	20.11

- 기준연도 발생량은 해당연도 직전 3년간에 대한 평균치
- 목표 대비 8.91% 미달
- 참고: 아프리카 돼지열병(ASF) 발생 및 남은 음식물의 돼지 사육농가 반입 금지에 따라, 2019년부터 급증한 발생량 고려 목표치 조정

5. 기술적·재정적 지원실적

□ 음식물류 폐기물 수수료 현실화

○ 수수료 현실화

- 2021년 부피단위 음식물칩 가격을 기존 40원/L에서 60원/L으로 인상하는 등 조례 개정을 통한 수수료 인상 시행 이후 2023년의 경우에는 미인상

○ 수수료 주민부담률

- 2023년: 28.183%

▶ 참고: 주민부담률은 종량제 수수료 수입 ÷ 종량제 수집·운반·처리애 소요되는 비용(종량제 물품 제작비용 포함)

구분	세입(연간 폐기물처리 관련 총 수입)		
	항목	금액①	
음식물류 폐기물	소계	3,006,261,450	
	종량제 판매수입	납부필증(밴드스티커) 판매대금(판매소 수수료 제외)	1,543,039,030
	종량제 판매 이외의 폐기물 처리 수수료 수입	RFID처리 수수료	1,463,222,420
		납부필증(밴드스티커) 환산금액(무상지급용)	80,199,030
	기타수입		

	세출(연간 폐기물 총 처리 비용)		주민부담률 ②/①	비고
	항목	금액②		
	소계	10,666,913,950	28.183%	
수집·운반 비용	음식물쓰레기 수집·운반 등 대행료	4,882,106,000		
종량제 납부필증 제작비용	납부필증(밴드스티커) 제작비(일반용)	41,577,510		
	납부필증(밴드스티커) 제작비(무상지급용)	7,898,490		
	판매소 수수료(9%)	127,656,110		
처리비용 (위탁처리비, 자체처리시설 운영비 등)	음식물류폐기물 자원화시설 위탁대행료	3,631,000,000		
	음식물류폐기물 민간업체 위탁처리비	95,063,450		
	음폐수바이오가스 에너지화 시설운영비	1,716,000,000		
	음식물자원화시설 유지보수 및 재료비	27,874,610		
기타비용	RFID 관리수수료 지급(10%)	145,636,270		

□ RFID 또는 음식물 감량기 확산

○ 설치·운영 현황

- RFID 보급: 공동주택 153,925세대 중 150,102세대에서 운영
(보급률 약 97.5%)
- 감량기기 보급: 2023년 126개소로, 최초 사업 시행연도인 2020년 이후
누적 475개소에 보급 지원

○ 설치·운영 확대를 위한 예산 지원현황

- 음식물 감량기기 설치보조금 지원을 위해 50,000천원의 본예산 편성, 이후 추경예산을 통해 44,941천원으로 감액

402 민간자본이전	50,000	402 민간자본이전	44,941
01 민간자본사업보조(자체재원)	50,000	01 민간자본사업보조(자체재원)	44,941
○음식물 감량기기 설치보조금 지원사업 400,000원*125대	50,000	○음식물 감량기기 설치보조금 지원사업	44,941

- 공동주택 RFID 설치·운영에 따른 관리수수료(배출요금의 10%) 환급 지원을 위해 175,584천원의 본예산 편성, 이후 추경예산을 통해 148,857천원으로 감액되면서 실제 145,636천원이 지원되어 예산 감액은 물론 추경예산 대비 집행액도 감소

301 일반보전금	175,584	301 일반보전금	148,857
14 기타보상금	175,584	14 기타보상금	148,857
○공동주택 RFID 설치운영에 따른 관리수수료 992원*147,500세대*10%*12월	175,584	○공동주택 RFID 설치운영에 따른 관리수수료 841원*147,500세대*10%*12월	148,857

□ 교육 및 홍보

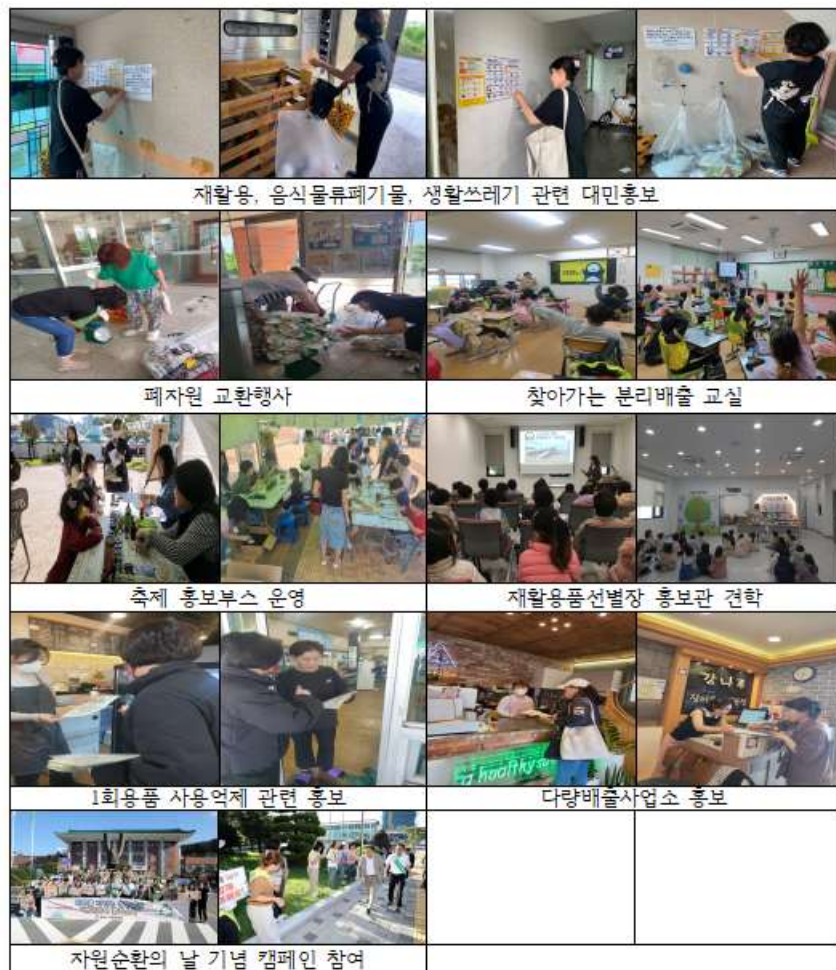
- 생활환경해설사 양성교육 및 운영과 음식물쓰레기 종량제 추진 및 감량 홍보물 제작을 위해 230,350천원의 본예산 편성, 이후 추경예산을 통해 154,484천원으로 감액

(단위: 천원)

구분	내역	본예산
생활환경해설사 양성교육 책자 제작	15,000원 * 50부	750
생활환경해설사 양성교육 급식비	8,000원 * 2식 * 50명	800
생활환경해설사 양성교육 강사수당	500,000원 * 2회	1,000
생활환경해설사 인건비	양성교육 수료자 채용인력 14명	212,040
생활환경해설사 관리비	피복비 및 특근급량비 14명	1,260
음식물쓰레기 종량제 추진 및 감량 홍보물 제작	전단 및 현수막	14,500
소계		230,350
구분	내역	추경 1회
생활환경해설사 양성교육 책자 제작		
생활환경해설사 양성교육 급식비		
생활환경해설사 양성교육 강사수당		
생활환경해설사 인건비	양성교육 수료자 채용인력 12명	-63,118
생활환경해설사 관리비	피복비 및 특근급량비 12명	-180
음식물쓰레기 종량제 추진 및 감량 홍보물 제작		
소계		-63,298
구분	내역	추경 2회
생활환경해설사 양성교육 책자 제작		
생활환경해설사 양성교육 급식비	8,000원 * 1식 * 26명	-592
생활환경해설사 양성교육 강사수당	230,000원 * 1회	-770
생활환경해설사 인건비	양성교육 수료자 채용인력 12명(일수 변경)	-10,126
생활환경해설사 관리비	전체 감액	-1,080
음식물쓰레기 종량제 추진 및 감량 홍보물 제작		
소계		-12,568
합계		154,484

- 폐기물 감량 및 재활용 등 환경체험 교육·홍보를 담당하는 전문인인 생활환경해설사의 양성 및 운영을 통해 자원 재활용 촉진 홍보·계도 활동 전개
 - 대면 홍보 5,521건, 안내스티커 부착 97건, 홍보물 투입 52,424건
 - 찾아가는 분리배출 교실 운영(초등학교 31개교, 416회, 10,043명)
 - 환경교육시설 투어(초등학교 2개교, 45명)
 - 다량배출사업장 홍보(433개소)

2023년 생활환경해설사 활동사진



□ 담당부서 전문성 확보

- 환경국 자원순환과 내 자원재활용팀에서 음식물류 폐기물 관련 업무 추진 및 관리
- 2023년 재직 기준 음식물류 폐기물 관련 업무 담당자 평균 재직기간은 14.9개월

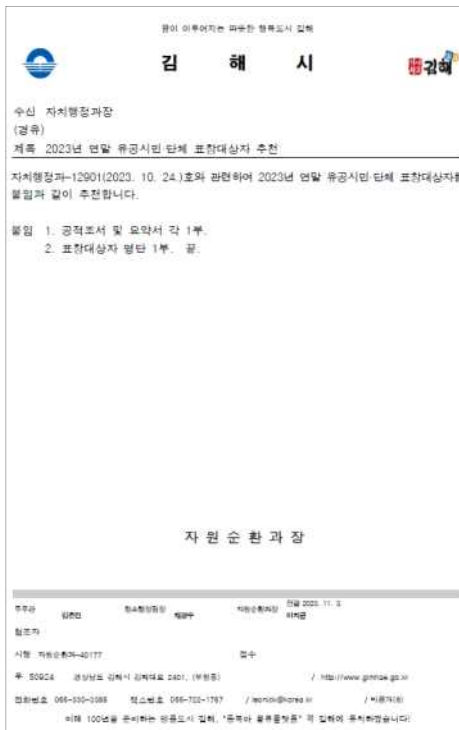
자원재활용팀	<ul style="list-style-type: none"> • 재활용품 수집.운반 • 재활용 선별시설 및 음식물 자원화시설 위탁운영 • 음폐수 바이오 가스에너지화 사업추진 • 음식물자원화 시설장,재활용품 선별장 설치 • 음식물자원화 시설장,재활용품 선별장 관리 • 재활용촉진 및 음식물쓰레기 감량화 추진 • 1회용품 사용규제업소 관리 • 재활용품,음식물쓰레기 분리배출 홍보요원 채용 및 관리
---------------	--

구분	2021년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
박○규	23	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
정○자													
문○성													
김○람													
김○진													
박○덕													
구분	2022년												
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
박○규	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
정○자													
문○성											30	31	
김○람									5	31	30	31	
김○진	2	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
박○덕													
구분	2023년												재직 기간
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
박○규	31	28	31	30	31	30	11						30
정○자							20	31	30	31	30	31	6
문○성	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	14
김○람	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	15
김○진	31	28	31	30	31	30	11						18
박○덕							20	31	30	31	30	31	6
평균 재직기간 (개월)													14.9

□ 인센티브 확보

○ 음식물 관련 표창 수여

- 연말 유공시민·단체 표창 대상자 중 반입 폐기물의 안정적 처리 및 시설 개선으로 인한 안전사고 예방에 기여한 공로로, 음식물류 폐기물 자원화처리시설 소속 근로자에 대한 김해시장 표창



본단체의 경우 3,4,6,7,8,9 는 작성하지 않습니다. 작성 시 관련 글씨 삭제 바람. (양 면)

공 적 조 서

①성 명		[Redacted]	
②생년월일/ 사업자번호	③군 번	(군인의 경우)	
	④국 적	(외국인의 경우)	
⑤주 소		[Redacted]	
⑥직 업	회사원	⑦소 속	자연
⑧직 위	반장	⑨직급·계급	
⑩추천혼적		⑪추천순위	
⑫공적분야	시장발전	⑬공적기간	23년 10월
⑭공적요지(70자 이내)			
상기인은 김해시음식물류 폐기물자원화 처리장에서 시민들이 배출하는 음식물쓰레기를 안정적으로 처리하여 대시민 편의에 기여한 공이 있으므로 추천함.			
조 사 자			
⑮소 속	자원순환과		
⑯직위 (직급·계급)	자원시설팀장 (환경6급)	⑰성 명	권 철 민 (인)
위의 기록이 틀림없음을 확인합니다.			
2023년 10월 일			
추천관 직위	자원순환과장	성명	이 치 균 (인)

○ 음식물 감량 주요 인센티브 내용

- 공동주택 RFID 설치·운영에 따른 관리수수료 약 145,636천원 환급 지원
- 주민과 사업장 대상 자가감량을 위한 감량기기 구입·설치비의 50%인 44,940천원 지원

2023년도 음식물류폐기물 발생억제 계획 성과평가

세 출(연간 폐기물 총 처리 비용)		주민부담율 ②/①	비고
항 목	금 액②		
소 계		10,666,913,950	28,183%
수집·운반 비용	음식물쓰레기 수집·운반 등 대행료	4,882,106,000	
종량제 납부필증 제작비용	납부필증(핸드스티커) 제작비(일반용)	41,577,510	
	납부필증(핸드스티커) 제작비(무상지급용)	7,898,490	
	판매소 수수료(9%)	127,656,110	
처리비용 (위탁처리비, 자체처리시설 운영비 등)	음식물류폐기물 자원화시설 위탁대행료	3,631,000,000	
	음식물류폐기물 민간업체 위탁처리비	95,063,450	
	음폐수바이오가스 에너지화 시설운영비	1,716,000,000	
	음식물자원화시설 유지보수 및 재료비	27,874,610	
기타비용	RFID 관리수수료 지급(10%)	145,636,270	

구분	예산액 (천원)	지원비율	지원실적 (개소)	소요예산 (천원)
합계			475	191,006
2020년	50,000	구입·설치비의 80%	101	49,568
2021년	50,000	구입·설치비의 60%	129	49,823
2022년	50,000	구입·설치비의 50%	119	46,675
2023년	50,000	구입·설치비의 50% (최대 40만원 지원)	126	44,940

6. 걱정처리 실적

□ 수집·운반 체계 및 개선

- 수집·운반 체계
 - 아파트 및 면지역 자연마을: 거점수거 방식
 - 읍면동 도시형성지역 단독주택 및 소규모 음식점: 문전수거 방식
- 발생원별 발생량 산정을 위한 수거체계 개선실적
 - RFID 중량기 도입 및 확대로 공동주택 발생량 별도 산정 지속 시행
- 환경미화원 근로여건 개선실적
 - 생활폐기물 수거는 2021년부터 주5일로 변경하여 토요일 수거 종료
- 청소행정 효율성 및 주민 편의성 제고
 - 청소 대행구역(4구역→5구역)과 재활용품 배출요일(단독주택/상가) 변경을 추진하여 2024년 1월부터 시행

□ 수집·운반차량 현대화(전용차량 확보현황)

- 음식물류 폐기물 수거차량 중 5톤급 이상 모두 전용차량 확보

대행구역	인력(명)			장비(대)					
	합계	운전원	수거원	합계	생활	음식	재활	대형	가로
19개 읍면동	399	128	271	132	44	27	38	8	15
주촌,진례, 내외,칠산서부	87	28	59	27	10	5	7	2	3
동상,회현, 부원,활천,북부	128	39	89	41	12	9	13	2	5
장유1,2,3동	101	34	67	35	10	8	11	2	4
생림,상동, 대동,삼안, 불암,진영,한림	83	27	56	29	12	5	7	2	3

□ 수집·운반 지도점검 계획 수립 및 결과 현황

○ 지도점검 계획 수립

- 2023년 11월 청소대행업체 주요 이행사항 점검, 안전수칙 준수 인식 확립, 신속한 민원 대응 안내 등 지도점검 계획 수립

○ 지도점검 실시 결과보고

- 점검에 따른 지적사항 및 시정조치 결과에 대해 출장복명서 및 결과보고서로 보고

꿈이 이루어지는 따뜻한 행복도시 김해

문서번호	자원순환과-40452	주부분	청소행정팀장	지휘요원과장
발령일자	2023. 11. 6.	발령장	채경수	이치균
과제일자	2023. 11. 6.	협조자		
공개여부	단독인 공개			

2023년 하반기 청소 대행업체 정기 점검 실시계획

□ 점검개요

- 점검일시 : 2023. 11. 07.(화) ~ 11. 17.(금) 중 분시 점검
- 점검대상 : ㈜김해환경 외 3개소
- 점검자 : 청소행정팀장 외 2명
- 점검내용
 - 청소대행 업무 전반
 - 안전기준 준수 여부

□ 조치계획

- 경미한 사항 즉시 시정 조치
- 중대한 사항 행정명령 등 조치

**환경국
자원순환과**

출장 결과 보고서

문서번호	자원순환과-40302	보고일자	2023. 11. 20.	공개여부	비공개(5.6)
주부분	임경상	청소행정팀장	자원순환과장	이치균	발령 2023. 11. 20.

□ 출장 개요

- 출장일시: 2023. 11. 15.(수) ~ 15.(목) 12:00 ~ 17:00
- 출장처: 청소 대행업체 4개소(김해환경, 김해시공명, 김해공명, 정우환경)
- 출장차: 청소행정팀장, 행정7 임경상
- 출장내용: 하반기 청소 대행업체 정기점검(중대재해예방 점검 포함)

□ 청소 대행업체 현황

업체명	소재지	대표자	대행구역	수집운반업 허가일자
㈜김해환경	진하로 43	송의복	주촌,진례 내외,물안사분	1908.09.22.
김해시공명(유)	김해대로5575번길 51	김승파	동장,회현,부림, 행정,복부	1908.09.22.
(유)김해공명	부곡로 71	김희중	장유 1소구	1907.09.05.
㈜정우환경	김해대로5599번길 23-25	이규명, 이영애	성민,상동,대동, 상안,불암,진명,현립	2012.07.13.

□ 출장내용

- 방문 확인자
 - ㈜김해환경: 감사 김동석, 총괄팀장 허남현
 - 김해시공명(유): 부장 백태희, 계장 현수호
 - (유)김해공명: 상무 김경환
 - ㈜정우환경: 대표이사 이규명, 과장 김철규

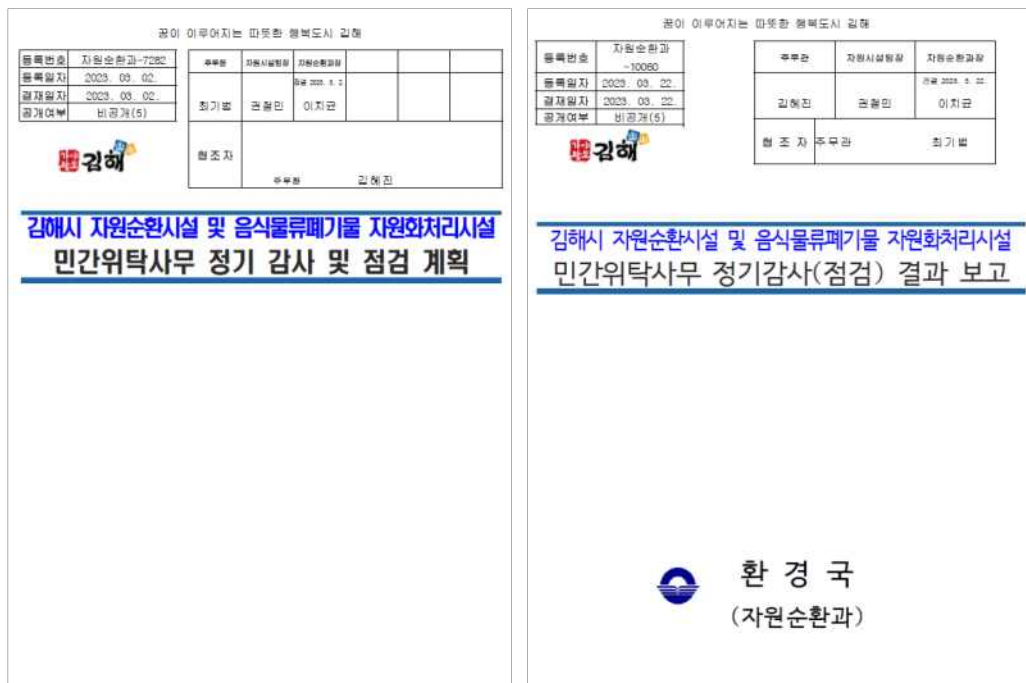
주요 확인사항

□ 처리시설 지도점검 계획 수립 및 결과 현황

○ 공공처리시설 현황

- ▶ 시설명: 김해시 음식물류 폐기물 자원화처리시설
- ▶ 처리방식: 호기성 퇴비화(퇴비 중간원료)
- ▶ 처리용량: 150톤/일
- ▶ 위탁계약기간: 2022. 1. 1. - 2024. 12. 31. (3년간)

- 지도점검 계획 수립
 - 2023년 3월 협약서 준수, 위탁운영비 집행 적정성, 처리과정 적정성, 안전점검 등 처리시설 지도점검 계획 수립
- 지도점검 실시 결과보고
 - 점검에 따른 지적사항과 처분요구에 대한 결과, 향후 이행을 위한 행정사항에 대해 보고



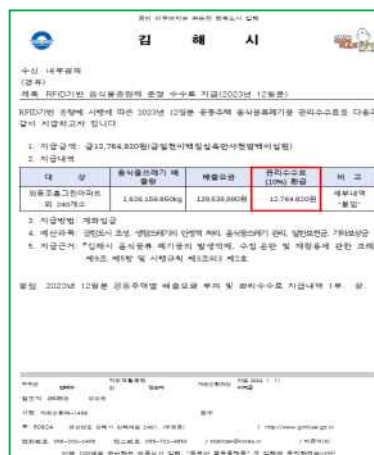
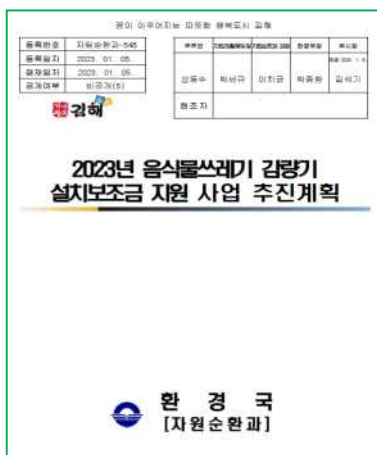
7. 발생억제 추진현황

□ 공동주택 대상 RFID기반 음식물쓰레기 종량제 시행의 지속 확대

- 2014년 시범운영 실시로 전년 동기간 대비 1인당 배출량 21% 감량, 80% 이상의 주민이 음식물쓰레기를 줄이는 데 도움이 된다는 만족결과 확보
 - 2015년부터 공동주택 대상 RFID기반 음식물쓰레기 종량제 확대 전면 시행으로, 시행 단지에 관리수수료 지원을 통한 보급 확산
- 2023년의 경우 공동주택 150,102세대에 RFID 설치·운영에 따른 관리수수료(배출요금의 10%) 약 145,636천원 환급 지원
 - 해당연도 지원예산의 잔여분 반납에 따른 낮은 평점결과는 역절적으로 발생량 증가폭 억제시책 노력 및 지역주민 동참의 결과

□ 일반가정 및 소규모사업장 대상 음식물쓰레기 감량기기 지원사업 시행

- 감량기기 구입·설치비의 50%를 최대 40만원 한도로 보조금 지원
 - 2023년의 경우 126개소에 총 44,940천원 지원
- 자가감량을 위한 감량기기 설치·운영으로 음식물쓰레기의 원천적 발생을 억제하는 효과가 예상



[붙임] 음식물류 폐기물 발생억제 계획(요약)

1. 발생 및 처리현황

□ 발생현황

구분	합계	일반배출자		다량배출 사업장	
		공동주택	단독+ 소형음식점		
2016년	발생량 (톤/년)	53,610.14	23,304.30	24,453.64	5,852.20
	발생률 (%)	100.00	43.47	45.61	10.92
2017년	발생량 (톤/년)	51,703.35	22,772.55	23,893.80	5,037.00
	발생률 (%)	100.00	44.04	46.21	9.74
2018년	발생량 (톤/년)	51,832.55	22,556.35	24,220.08	5,056.12
	발생률 (%)	100.00	43.52	46.73	9.75

□ 처리현황

- 2017년까지 일부에 한해 민간처리시설에서 사료화하여 무상공급
- 2018년부터 공공처리시설에서 저온 진공발효방법으로 전량 퇴비화
추진
- 퇴비화한 것은 퇴비중간원료로 유상공급

2. 발생량 산정계획

음식물류 폐기물의 발생량 산정범위

- 가정 및 소형음식점, 다량배출사업장에 대하여 산정

음식물류 폐기물의 발생량 산정단위

- 발생량 단위는 중량단위로 나타내며, “kg” 또는 “톤” 으로 표시

음식물류 폐기물의 발생량 산정방법

- 배출 당시의 발생량을 기준으로 하며, 계측 및 계량장치에 의한 측정데이터를 활용
- 다량배출사업장의 경우 자치단체에 제출한 실적보고 자료를 활용

음식물류 폐기물의 발생량 산정기준

- 전체 음식물류 폐기물 발생량은 다음과 같이 가정과 다량배출사업장으로 구분하고 가급적 발생원별로 세부적으로 구분하여 산출

3. 발생예상량 및 감량목표

김해시 음식물류 폐기물 발생억제 목표 설정 : 조정

구분			기준		목표				
			2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
전체 발생량	가정	추정발생량 (톤/년)	46,776.4	49,166.0	49,070.2	49,456.4	49,844.8	50,235.5	50,628.5
		감량률 (%)			0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
		감량목표량 (톤/년)			343.5	346.2	348.9	351.6	354.4
		감량후발생량 (톤/년)			48,726.7	49,110.2	49,495.9	49,883.9	50,274.1
	다량사업장	추정발생량 (톤/년)	5,056.1	7,630.2	7,716.9	7,762.3	7,808.1	7,854.1	7,900.4
		감량률 (%)			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
		감량목표량 (톤/년)			38.6	38.8	39.0	39.3	39.5
		감량후발생량 (톤/년)			7,678.3	7,723.5	7,769.1	7,814.8	7,860.9
	합계	추정발생량 (톤/년)	51,832.5	54,282.8	56,787.1	57,218.7	57,652.9	58,089.6	58,528.9
		감량률 (%)			0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
		감량목표량 (톤/년)			382.1	385.0	388.0	390.9	393.9
		감량후발생량 (톤/년)			56,405.0	56,833.7	57,264.9	57,698.7	58,135.0
가정 1인당	추정발생량 (kg/인·일)	0.2320	0.2399	0.2380	0.2385	0.2389	0.2393	0.2398	
	감량률 (%)			0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	
	감량목표량 (kg/인·일)			0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	0.0017	
	감량후발생량 (kg/인·일)			0.2363	0.2368	0.2372	0.2377	0.2381	
다량사업장당	추정발생량 (kg/사업장수·일)	32.0657	35.4915	35.8951	36.1062	36.3193	36.5332	36.7486	
	감량률 (%)			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
	감량목표량 (kg/사업장수·일)			0.1795	0.1805	0.1816	0.1827	0.1837	
	감량후발생량 (kg/사업장수·일)			35.7156	35.9257	36.1377	36.3506	36.5649	

* 자연적·사회적 여건 변화로 인하여 필요시 목표치 수정 가능

주민부담률 현실화 목표 설정

2017년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
23.0%	23.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%

4. 발생원별 음식물류 폐기물 발생억제 계획

□ 가정

- 음식물류 폐기물을 바로 배출하는 것이 아니라 수분, 염분, 세제를 제거한 후 배출할 수 있도록 교육
- 계획적 식료품 구매, 냉장고 정리 등 가정에서 줄일 수 있는 녹색생활 실천사례 전파

□ 음식점

- 일반음식점, 뷔페 등 발생 유형별 맞춤형 종합컨설팅 추진
- 중규모 이상 기업 등과 음식물쓰레기 줄이기 MOU 체결 및 이행관리 (그린기업 운동 등으로 추진)
- 자체 처리책무가 있는 다량배출업소에 대한 관리를 강화하고 장기적으로 배출총량에 기반한 경제적 감량 유인책 도입방안 검토

□ 집단급식소

- 효과적 식재료 구매계획 수립 등 분야별 Best Practice 개발·보급
- 잔반 미발생에 따른 포인트를 지급하여 달성도에 따른 인센티브 부여방안 검토

□ 공공기관

- 조직 특성에 맞는 인센티브 도입 등 감량 솔루션을 위한 실천계획 수립·추진
- 급식소 감량목표 설정 및 감량실적 공개와 함께 감량 인센티브 부여 등 대책 추진

5. 기술적·재정적 지원계획

□ 수거수수료 주민부담률 현실화

- 원천적 발생억제 정책에 부합하도록 2017년 23.0% → 2024년 35.0% 달성

수집운반 비용 (백만원)	처리 비용 (백만원)	중량제 봉투 제비용 (백만원)	수집운반 처리 총계 (백만원)	중량제 봉투 판매수입 (백만원)	주민부담률					
					2017년	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년
5,106	4,567	22	9,695	2,228	23.0%	23.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%

□ 감량기기 확산

- 공동주택 생쓰레기 퇴비화 사업 추진
 - 음식물쓰레기 발생량 중 57% 정도는 유통 및 조리과정에서 버려지는 현실
 - 조리 전 발생 생쓰레기를 공동주택 단지 등에 퇴비로 활용
 - 공동주택 300-500세대당 소규모 퇴비 생산 기계장비 1대 설치 필요
- 단독주택 음식물쓰레기 퇴비화 시범사업 추진
 - 가정에서 조리 전후 발생하는 음식물쓰레기를 양질의 퇴비로 만들어 도시농업에 활용하고 음식물류 폐기물 발생 저감에 기여
 - 악취, 소음, 세균 발생 등의 비위생적인 사항이 없도록 친환경적 기기 선정
 - 기기 공급가격의 80% 예산 지원

□ 교육 및 홍보

- 공익 실현을 목적으로 하는 사회단체, 이장 및 부녀회 등 주민단체 등과의 연계를 통해 사회적 관심을 유발하고 감량운동을 대대적으로 전개
- 계도성 홍보에서 직접 참여할 수 있는 다양한 프로그램 개발·운영으로 효과성 및 수용도 극대화
- 세부 계획
 - 주부 환경지킴이 50명 이내 구성·위촉을 통한 다량배출사업장 감량 캠페인 추진
 - 자라나는 미래 세대인 학생들의 인식 전환 및 자발적 감량 실천 유도를 위해 김해교육지원청과 연계한 자원순환학교 운영사업 추진
 - 원룸 단지 주변 등 관리 취약지역 불법투기 금지 및 재활용 분리배출 홍보 강화

6. 적정처리 계획

□ 처리시설 설치현황 및 계획

- 처리량 대비 시설용량이 충분하여 향후 처리시설 확충 불필요

(2018년 기준)

구분	계	민간시설		공공시설(김해시)
		동지역	읍면지역	
처리업체		(주)자연	(주)정토	(주)자연
처리량(톤/일)	128.15	1.52	2.7	123.93
시설용량(톤/일)	381.3	150	81.3	150
처리단가		123,089원/톤		60,810원/톤
계약기간		2018.1.1~12.31(1년)		2016.1.1~2018.12.31(3년)

□ 재활용 방법

- 농수산물 식재료쓰레기 분리수거 후 푸드뱅크 기부 및 퇴비화 등 재활용
- 가정 내 발생하는 음식물류 폐기물의 수거 이후 공공처리시설에서 저온 진공발효방법으로 전량 퇴비화하는 방안에 대해 지속 유지
- 퇴비화한 것은 퇴비중간원료로 유상공급

□ 다량배출사업장 민·관 합동점검

- 다량배출사업장은 위법한 배출이 이루어지거나 일반배출자에 비해 불성실 신고 가능성이 존재하여 상시 모니터링이 필요
- 현장 계도 및 성실 신고 유도를 통해 자발적 감량의지를 고취하고 참여 확산을 위한 동기부여 필요
- 주부 환경지킴이 50명 이내 구성·위촉으로 교육 이수 후 지킴이 활동 실시
- 민·관 합동점검 결과 준수사항 불이행, 위법 배출 등이 적발된 사업장에 대해서는 주부감량홍보단의 상시 모니터링 실시

제3장 성과평가 결과

제1절 평가 개요

제2절 평가 결과

제3장 성과평가 결과

제1절 평가 개요¹⁾

□ 상정안건

- 전년도 음식물류 폐기물 발생 억제 계획의 연도별 세부 추진계획에 대한 성과평가 및 개선사항 청취

□ 평가위원

- 평가위원회는 「폐기물관리법 시행규칙」 제16조제4항의 규정에 따라 다음에 제시하는 위원 12명으로 구성
 - 소속 공무원 중에서 지명한 당연직 위원 4명
 - 주민대표 중에서 위촉한 위원 4명
 - 환경 분야 전문가 중에서 위촉한 위원 4명

1) 성과평가위원회 개최 이후 추가적으로 취합하여 정리.

제2절 평가 결과

□ 제출위원

- 위원 12명 중 7명 참석·제출
 - 재적위원 과반수(절반을 초과하는 수)의 출석으로 개의(開議)가 가능하므로 회의 성립에 필요한 인원인 성원(成員) 충족

□ 평가점수

- 평균 73.00점으로 전년 기준에 비하여 상승
 - 2018년 86.99점, 2019년 83.03점, 2020년 67.03점, 2021년 79.44점, 2022년 71.66점, 2023년 73.00점

□ 개선사항 및 향후 계획

- 성과평가 시 미흡한 부분에 대한 주요 환류·개선사항
 - 향후 발생억제 5개년 계획(2025-2029년) 계획 수립 최종 결재권자인 기관장 결재가 필요
 - 재정적 지원을 위한 예산 증액, 감량 우수자에 대한 기관장 표창 수여 등 인센티브 제공 강화
- 향후 중점 추진계획
 - 전체 감량목표는 초과 달성하였으나 다량배출사업장의 감량 목표치 미달로, 지도·점검 시 다량배출사업장에 대한 지속 감량 홍보·계도