제 1 차 경 상 남 도 자 원 순 환 시 행 계 획

전 략 환 경 영 향 평 가

(초안 요약보고서)

2019. 12

경 상 남 도

제 1 장 개발기본계획의 개요

1.1 계획의 배경 및 목적

○ 경제성장과 인구증가로 인한 물질소비의 증가는 자원의 고갈을 넘어 환경적·경제적 지속가능성의 문제가 야기됨.

○ 전 세계적으로 '채취-생산-소비-폐기' 로 이루어지는 선형 경제구조를 순환형으로 전환하는 '순환경제'(circular economy) 정책 추진중임.

○ 자원 빈국으로서 해외 의존도가 높고, 좁은 국토 면적으로 추가적인 폐기물 매립지 건설이 어려운 우리나라는 순환경제로의 전환이 시급한 실정임.

○ 이에 우리나라의 경제·사회구조를 생산부터 재활용까지 지속가능한 자원순환형으로 개선하기 위한 법률적 기반으로 「자원순환기본법」을 제정(2016.5 공포, 2018.1 시행)하여 순환경제 실현을 위한 국가의 중장기 정책방향과 세부전략을 담은 "제1차 자원순환기본계획(2018~2027)"을 수립하였으며, 시·도지사는 "자원순환기본계획"의 "연차별 시행계획"을 수립하도록 규정하고 있음

○ 따라서, 제1차 경상남도 자원순환시행계획 시행 시 국가 계획과의 정합성, 연계성 확보, 입지의 타당성, 자원순환의 효율성 등을 확보하고, 자연환경, 생활환경 및 주변환경에 미치는 영향을 예측·분석하여 폐기물에 의한 오염영향과 저감방안 및 대책을 강구하여 쾌적한 환경을 조성하는데 그 목적이 있음.

1.2 전략환경영향평가 실시근거

○ 본 계획은 「자원순환기본법」 제12조제2항에 따른 시행계획으로 「환경영향평가법」 제9조 및 동법 시행령 제7조제2항 관련 [별표2]에 의거 개발기본계획에 따른 전략환경영향평가 대상사업에 해당함

<표 1.2-1> 전략환경영향평가 실시근거

구 분	대상사업의 범위	협의 요청시기
2. 개발기본계획 거. 폐기물·분뇨·가축분뇨 처리시설의 설치	3) 「자원순환기본법」 제12조제2항에 따른 시행계획	「자원순환기본법」 제12조제2항에 따라 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사가 환경부장관에게 승을 요청할 때

1.3 추진경위 및 향후계획

○ 2019년 07월 05일 : 제1차 경상남도 자원순환시행계획 전략환경영향평가 용역 계약

○ 2019년 09월 16일 ~ 09월 27일 : 전략환경영향평가 평가협의회 구성 및 심의개최

○ 2019년 10월 16일 ~ 10월 29일 : 제1차 경상남도 자원순환시행계획 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개

○ 2019년 11월 22일 : 준공기한 연장에 따른 변경계약체결

○ 2019년 11월 29일 : 제1차 자원순환시행계획 가이드라인(안) 변경

○ 2019년 12월 : 전략환경영향평가 초안 제출 및 공고·공람 예정

○ 2020년 02월 ~ 03월 : 전략환경영향평가 본안 제출 및 관계기관 협의 예정

1.4 계획의 내용

○ 계 획 명 : 제1차 경상남도 자원순환시행계획 전략환경영향평가

○ 위 치 : 경상남도 전역

○ 계획기간 : 2018년~2022년

○ 계획수립자 : 경상남도

○ 승인기관 : 환경부

1.5 세부계획

가. 기존 자원순환 관련 계획의 성과 평가

기존기간(2008~2017) 동안 자원순환 정책(폐기물 관리 정책포함)에 대한 성과평가를 실시하여 추후 세부사업 추진계획을 위한 피드백 자료로 활용하고자 함.

나. 지역내·외 및 국제적 환경변화와 전망 및 관련계획 검토

자원순환 정책 방향(국외여건)	OECD, EU, 독일, 일본 관련계획 검토
자원순환 관련 정부 정책 검토	제1차 자원순환기본계획(2018년 ~ 2027년)
	제4차 국가환경종합계획(2016년 ~ 2035년)
	제5차 환경보전중기종합계획(2013년 ~ 2017년)

다. 생활폐기물 및 사업장폐기물 관리 여건변화와 전망

○ 최근 10년간(2008~2017년) 경상남도 폐기물(생활, 사업장, 건설, 지정 폐기물 등) 발생량을 기준으로 향후 10년간의 폐기물 발생량을 추정

- 폐기물 발생량은 2018년 35,705.5 톤/일에서 2022년 39,088.3톤/일로 약 9.5% 증가가 예상됨

<표 1.5-1> 생활계 폐기물 발생량 예측 결과

구분	년도	인구(명)	발생량 (톤/일)	원단위 (kg/인·일)	가연성 (톤/일)	불연성 (톤/일)	재활용품 (톤/일)	음식물류 폐기물 (톤/일)
생활계 폐기물	2018	3,448,292	3,831.8	1.11	1,320.7	534.2	1,088.4	888.5
	2019	3,465,512	3,906.4	1.13	1,346.4	544.6	1,109.6	905.8
	2020	3,482,731	3,981.5	1.14	1,372.3	555.1	1,130.9	923.2
	2021	3,499,951	4,057.1	1.16	1,398.4	565.6	1,152.4	940.7
	2022	**3,517,170**	**4,133.3**	**1.18**	**1,424.6**	**576.2**	**1,174.1**	**958.4**
	2023	3,534,390	4,210.0	1.19	1,451.0	586.9	1,195.8	976.2
	2024	3,551,610	4,287.2	1.21	1,477.6	597.7	1,217.8	994.1
	2025	3,568,829	4,365.0	1.22	1,504.4	608.5	1,239.9	1,012.1
	2026	3,586,049	4,443.2	1.24	1,531.4	619.4	1,262.1	1,030.3
	2027	3,603,268	4,522.0	1.25	1,558.6	630.4	1,284.5	1,048.5
가정 생활 폐기물	2018	3,448,292	3,234.9	0.94	1,080.8	416.9	912.1	825.0
	2019	3,465,512	3,297.9	0.95	1,101.9	425.0	929.9	841.1
	2020	3,482,731	3,361.3	0.97	1,123.1	433.2	947.8	857.3
	2021	3,499,951	3,425.1	0.98	1,144.4	441.4	965.8	873.6
	2022	**3,517,170**	**3,489.5**	**0.99**	**1,165.9**	**449.7**	**983.9**	**890.0**
	2023	3,534,390	3,554.2	1.01	1,187.5	458.0	1,002.2	906.5
	2024	3,551,610	3,619.4	1.02	1,209.3	466.4	1,020.5	923.1
	2025	3,568,829	3,685.0	1.03	1,231.2	474.9	1,039.0	939.8
	2026	3,586,049	3,751.1	1.05	1,253.3	483.4	1,057.7	956.7
	2027	3,603,268	3,817.6	1.06	1,275.5	492.0	1,076.4	973.7
사업장 생활계 폐기물	2018	3,448,292	596.9	0.17	239.8	117.3	176.3	63.4
	2019	3,465,512	608.5	0.18	244.5	119.6	179.7	64.7
	2020	3,482,731	620.2	0.18	249.2	121.9	183.2	65.9
	2021	3,499,951	632.0	0.18	253.9	124.2	186.6	67.2
	2022	**3,517,170**	**643.9**	**0.18**	**258.7**	**126.6**	**190.2**	**68.4**
	2023	3,534,390	655.8	0.19	263.5	128.9	193.7	69.7
	2024	3,551,610	667.8	0.19	268.3	131.3	197.2	71.0
	2025	3,568,829	679.9	0.19	273.2	133.7	200.8	72.3
	2026	3,586,049	692.1	0.19	278.1	136.1	204.4	73.6
	2027	3,603,268	704.4	0.20	283.0	138.5	208.0	74.9

<표 1.5-2> 사업장(배출시설계) 폐기물 발생량 예측 결과

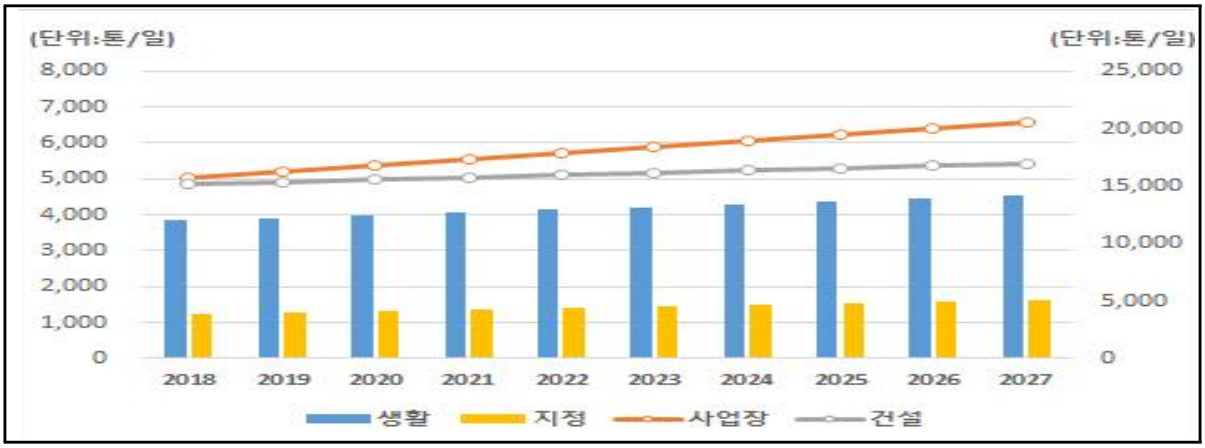
년도	인구(명)	발생량 (톤/일)	원단위 (kg/인·일)	가연성 (톤/일)	불연성 (톤/일)
2018	3,448,292	15,613.4	4.53	2,805.4	12,808.0
2019	3,465,512	16,150.3	4.66	2,901.9	13,248.4
2020	3,482,731	16,691.4	4.79	2,999.1	13,692.3
2021	3,499,951	17,236.9	4.92	3,097.2	14,139.8
2022	**3,517,170**	**17,786.7**	**5.06**	**3,196.0**	**14,590.8**
2023	3,534,390	18,340.9	5.19	3,295.5	15,045.4
2024	3,551,610	18,899.4	5.32	3,395.9	15,503.5
2025	3,568,829	19,462.1	5.45	3,497.0	15,965.1
2026	3,586,049	20,029.2	5.59	3,598.9	16,430.3
2027	3,603,268	20,600.6	5.72	3,701.6	16,899.1

<표 1.5-3> 건설 폐기물 발생량 예측 결과

년도	인구(명)	발생량 (톤/일)	원단위 (kg/인·일)	가연성 (톤/일)	불연성 (톤/일)	혼합 및 기타(톤/일)
2018	3,448,292	14,960.9	4.39	260.5	13,850.2	850.2
2019	3,465,512	15,139.8	4.43	263.6	14,015.8	860.4
2020	3,482,731	15,319.7	4.47	266.8	14,182.4	870.6
2021	3,499,951	15,500.6	4.50	269.9	14,349.8	880.9
2022	**3,517,170**	**15,682.5**	**4.54**	**273.1**	**14,518.2**	**891.2**
2023	3,534,390	15,865.3	4.58	276.3	14,687.5	901.6
2024	3,551,610	16,049.2	4.61	279.5	14,857.7	912.0
2025	3,568,829	16,234.0	4.65	282.7	15,028.8	922.5
2026	3,586,049	16,419.8	4.68	285.9	15,200.8	933.1
2027	3,603,268	16,606.6	4.72	289.2	15,373.7	943.7

<표 1.5-4> 지정 폐기물 발생량 예측 결과

년도	인구(명)	발생량 (톤/일)	원단위 (kg/인·일)	사업체 지정 (톤/일)	의료 (톤/일)
2018	3,448,292	1,299.4	0.36	1,227.2	72.3
2019	3,465,512	1,345.4	0.37	1,270.6	74.8
2020	3,482,731	1,391.7	0.38	1,314.3	77.4
2021	3,499,951	1,438.5	0.39	1,358.5	80.0
2022	**3,517,170**	**1,485.6**	**0.40**	**1,402.9**	**82.6**
2023	3,534,390	1,533.0	0.41	1,447.8	85.3
2024	3,551,610	1,580.9	0.42	1,492.9	87.9
2025	3,568,829	1,629.1	0.43	1,538.5	90.6
2026	3,586,049	1,677.7	0.44	1,584.4	93.3
2027	3,603,268	1,726.6	0.45	1,630.6	96.0



<그림 1.5-1> 경상남도 폐기물 발생량 전망 종합결과

라. 계획지표의 설정

1) 폐기물 발생량 목표 설정

○ 국가 목표는 2027년 까지 발생 예상량의 20%를 감축하는 것으로 목표하고 있으며, 이를 부합하기 위해서는 2022년 까지 절반수준인 10% 수준을 감축하여야 국가 목표를 만족할 수 있을 것으로 판단됨

○ 2022년 까지 생활계폐기물 1,357,789 톤/년 사업장폐기물 11,482,652 톤/년 수준으로 발생예상량을 낮출 경우 국가 목표치를 달성 가능하나 생활계폐기물의 경우 현재 수준보다 폐기물 발생량을 낮추는 것으로 경상남도의 인구는 증가할 것으로 전망됨에 따라 현실적으로 실현 가능성이 없을 것으로 판단됨

○ 따라서 비교적 실행가능한 목표 수립을 위해 2022년 폐기물 발생 예상량의 5% 수준을 감소시키는 것으로 목표를 설정함

- 생활폐기물 : 1,510천톤/년 → 1,435천톤/년 (5%, 75천톤/년 감소)
- 사업장폐기물 : 12,760천톤/년 → 12,122천톤/년 (5%, 638천톤/년 감소)

2) 최종처분율 및 순환이용율 목표 설정

○ 최종처분율 및 순환이용율의 목표 설정 방법은 한국환경공단에서 제시한 「자원순환촉진 및 국가 자원순환목표 달성을 위한」 시·도 자원순환 실적 분석 및 목표설정 가이드라인(안)의 내용을 참고 하였으며, 그 내용은 아래와 같음

<표 1.5-5> 국가 자원순환 목표 가이드라인 적용시 경남도 성과목표(2022년)

구 분	순환이용률(%)	최종처분율(%)
생활	37.89(기준) → 45.5(‘22) (↑120.1%)	36.39(기준) → 22.3(‘22) (↓61.3%)
사업장	27.90(기준) → 61.5(‘22) (↑220.4%)	56.18(기준) → 28.4(‘22) (↓49.5%)

비고) 기준은 2015년~2017년 3년 평균값임

○ 연차별 이행계획

- 연차별 이행계획은 2018년부터 2022년 까지 5년 동안의 연차별 계획을 수립하였으며, 균등목표 설정방식을 통해 매년 동일한 수준을 증감 하는 것으로 연차별 이행계획을 수립함

<표 1.5-6> 경상남도 자원순환 최종처분율 및 순환이용율 목표설정

구분		최근 3개년도 실적			기준실적	연차별 이행계획				
		2015	2016	2017		2018	2019	2020	2021	**2022**
생활	순환이용율	37.64	37.71	38.31	37.89	39.41	40.93	42.46	43.98	45.50
	최종처분율	35.71	36.88	36.53	36.39	33.58	30.77	27.95	25.14	22.33
사업장	순환이용율	17.25	24.68	32.14	24.79	32.13	39.48	46.82	54.17	61.51
	최종처분율	61.29	62.16	54.62	59.22	53.06	46.89	40.73	34.56	28.40

- 최종처분율 : 생활폐기물 36.41% → 22.33% (14.08% 감소)
  사업장폐기물 30.64% → 29.40% (1.24% 감소)
- 순환이용율 : 생활폐기물 39.52% → 46.40% (6.88% 증가)
  사업장폐기물 66.92% → 70.60% (3.66% 증가)

○ 자원순환 목표 달성을 위한 전략

- **‘생산 - 소비 - 관리 - 재생’** 등 자원 전 과정 순환이용 체계 구축

마. 계획의 목표 달성을 위한 부문별 계획

○ 각 정책단계별 총 20개 세부추진계획을 수립하였으며, 생산단계 5개, 소비단계 5개, 관리단계 5개, 재생단계 5개로 분류됨

<표 1.5-7> 경상남도 제1차 자원순환 시행계획 세부추진계획(안)

정책 단계	세부추진계획	구분	근거
생산 단계	업종별 자원생산성 향상 지원	신규	제1차 자원순환기본계획(2018~2027)
	생태산업단지(EIP) 구축	기존보완	경상남도 제3차 폐기물처리 기본계획
	사업장별 맞춤형 자원순환 성과관리	신규	제1차 자원순환기본계획(2018~2027)
	포장재, 전기전자제품 등 자원순환형 생산 확산	신규	제1차 자원순환기본계획(2018~2027)
	자원순환형 소재·디자인 개발 지원	신규	제1차 자원순환기본계획(2018~2027)
소비 단계	지자체별 생활폐기물 감량 강화	신규	제1차 자원순환기본계획(2018~2027)
	음식물 쓰레기 감량을 위한 RFID 보급 확대	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	녹색제품 구매활성화 추진	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	1회용품 사용 억제 관리	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	포장폐기물의 발생 억제 관리	기존	2018년 환경정책과 업무편람
관리 단계	농촌폐비닐 공동집하장 확충	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	농약빈병 수거사업	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	폐비닐 수거 보상비 지급	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	소외지역 음식물폐기물처리기 보급	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	폐기물 직매립 제로화 추진	기존보완	경상남도 제3차 폐기물처리 기본계획
재생 단계	재활용 동네마당 설치	기존	2018년 환경정책과 업무편람
	재활용품 수거망 보급사업	신규	환경정책과 내부 자료
	생활폐기물 분리·배출 도우미사업	신규	환경정책과 내부 자료
	품목별 재활용품 수거처리기반 확충	기존	경상남도 환경보전계획(2016~2025)
	영세 재활용 산업 지원 확대	신규	제1차 자원순환기본계획(2018~2027)

바. 폐기물처리시설 확충계획

○ 도 권역 내에서의 폐기물처리시설의 공역화, 대형화, 집적화 등

○ 시설의 질적 고도화 및 수명연장

○ 폐기물을 타 환경기초시설과 연계처리 및 병합처리

○ 폐기물처리 비용절감을 위한 민간처리시설의 활용(위탁처리)

○ 시설의 가동율 제고 등을 위한 최적화기술의 적용

○ 유해하지 않은 생활계와 사업장계 폐기물의 교차처리 등

○ 제1차 경상남도 자원순환시행계획으로 인하여 소각시설 7개소, 매립시설 11개소, 음식물류처리시설 5개소, 생활자원회수센터 7개소, 에너지화시설 6개소로 총 36개소의 시설확충계획이 확인되었으며, 목표연도인 2022년 내 준공예정 시설은 소각시설 3개소, 매립시설 7개소, 음식물류처리시설 4개소, 생활자원회수센터 3개소, 에너지화시설 2개소로 총 19개소 시설인 것으로 조사됨

<표 1.5-8> 경상남도 폐기물 처리시설 확충계획

시□군	구 분	사업구분	시설용량 (톤/일, 천㎥)	사업기간	준공(예정) 년도
창원시	음식물류 공공처리 시설	증설	100	13-19	2019.12
	에너지화 시설(바이오가스)	신설	200	16-22	2022.05
진주시	폐기물 매립시설	증설	357.5	18-21	2021.12
	음식물류 공공처리 시설	증설	80	21-23	2023.12
	생활자원 회수센터	신설(이전)	50	21-23	2023.12
	에너지화 시설(바이오가스)	신설	200	20-23	2023.12
통영시	폐기물 소각시설	신설	130	18-22	2022.02
	음식물류 공공처리 시설	신설	40	18-21	2022.02
	생활자원 회수센터	증설	15	18-21	2019.12
사천시	폐기물 매립시설	증설	200	18-19	2019.12
	에너지화 시설(바이오가스)	신설	40	16-21	2021.10
김해시	폐기물 소각시설	증설	150	20-24	2024.12
	에너지화 시설(바이오가스)	신설	180	19-23	2023.12
밀양시	폐기물 소각시설	증설(대보수)	30	20-22	2022.07
	생활자원 회수센터	신설	10	22-23	2023.12
거제시	음식물류 공공처리 시설	신설	20	2021	2021.12
양산시	폐기물 매립시설	증설(제방)	30	18-23	2023.12
	생활자원 회수센터	신설	24	16-18	2019.06
	에너지화 시설(바이오가스)	증설	60	20-23	2023.12
남해군	폐기물 소각시설	신설	30	21-24	2024.12
	폐기물 매립시설	신설	300	20-24	2024.12
	음식물류 공공처리 시설	증설	8	21-22	2022.12
	생활자원 회수센터	신설	10	23-24	2024.12
	에너지화 시설(바이오가스)	신설	120	21-25	2025.12
하동군	폐기물 소각시설	신설	30	16-19	2022.12
	폐기물 매립시설	신설	225	16-21	2021.12
	생활자원 회수센터	증설	10	16-21	2021.12
산청군	폐기물 매립시설	증설	80.3	18-20	2020.12
함양군	폐기물 매립시설	증설	67.3	18-19	2019.05
		신설	100	19-22	2022.12
거창군	폐기물 소각시설	증설	45	21-23	2024.12
	폐기물 매립시설	증설	210	17-18	2018.07
	생활자원 회수센터	신설	11	22-23	2023.12
합천군	폐기물 소각시설	신설	30	20-24	2024.12
	폐기물 매립시설	신설	70	20-23	2023.12
		증설	112.5	20-24	2024.12

제 2 장 전략환경영향평가 대상지역의 설정

본 계획시행으로 인하여 환경상 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역적 범위를 과학적으로 예측·분석하여 평가대상을 설정하였으며, 계획시행으로 인하여 환경영향이 예상되는 지역의 범위를 과업지역의 특성 및 환경인자 등을 고려하여 아래와 같이 평가대상지역을 설정하였음

<표 2-1> 평가항목별 대상지역 설정(1/2)

구 분	항 목		평가대상지역의 선정기준	평가대상지역
개발기본계획의 적정성	상위 계획 및 관련계획과의 연계성		○상위 행정계획과 일관성이 있는지, 다른 행정계획과의 수직적 또는 수평적 연계성이 일관되게 반영되었는지 부합성 검토	경상남도 전역
자연환경의 보전	생물다양성·서식지 보전		○계획시행으로 인해 동·식물 및 자연생태계에 영향이 예상되는 지역	경상남도 전역
	지형 및 생태축 보전		○계획시행으로 인해 지형변화 및 비옥토 발생이 예상되는 지역	
	주변 자연경관에 미치는 영향		○계획시행으로 인해 경관 변화가 예상되는 지역	
	수환경의 보전		○계획시행으로 인해 토사유출로 인한 영향이 예상되는 주변 수계 ○계획시행으로 인해 작업인부에 의한 오수발생 ○계획시행으로 인해 오·폐수, 비점오염원 발생	
생활환경의 안정성	환경기준 부합성	기상	○기상현황파악	경상남도 전역
		대기질	○계획시행으로 인해 비산먼지 및 오염물질에 의한 영향이 예상되는 지역 ○계획시행으로 인해 차량이동 및 운영에 따른 대기영향 예상지역	
		토양	○계획시행으로 인해 장비가동·폐유저장소 설치 등에 따른 토양오염 우려지역 ○계획시행으로 인해 사업시행에 따른 토양오염 우려지역	

<표 2-1> 평가항목별 대상지역 설정(2/2)

구 분	항 목		평가대상지역의 선정기준	평가대상지역
생활환경의 안정성	환경기준 부합성	온실가스	○계획시행으로 인해 투입장비에 따른 온실가스 발생에 의한 영향이 예상되는 지역 ○계획시행으로 인해 사업시행에 따른 온실가스 발생 우려지역	경상남도 전역
		소음·진동	○계획시행으로 인해 투입장비에 따른 소음·진동 영향이 예상되는 지역 ○계획시행으로 인한 운행차량에 따른 소음·진동이 예상되는 지역	
생활환경의 안정성	환경기초시설의 적정성		○계획시행으로 인해 발생되는 오·폐수, 폐기물을 연계처리가능 지역	경상남도 전역
	자원·에너지 순환의 효율성		○계획시행으로 인해 폐유, 건설폐기물, 투입인부에 의한 오수가 발생 예상지역 ○계획시행으로 인해 생활폐기물 및 오·폐수발생량, 지정폐기물발생등이 예상되는 지역	
사회·경제환경의 조화성	환경친화적 토지이용		○계획시행에 따른 토지이용 변화가 예상되는 지역	경상남도 전역
	인구 및 주거		○계획시행 시 인구 및 주거변화가 예상되는 지역	
	산업		○계획시행 시 산업변화가 예상되는 지역	

제 3 장 평가항목별 영향예측 및 저감방안

3.1 환경에 미칠 주요영향

구분	평가항목		환경에 미칠 주요 영향
자연환경의 보전	생물다양성·서식지보전	동·식물상	○계획시행시 토공사시 발생하는 비산먼지의 확산으로 인하여 주변식생의 생육 및 생산력감소 예상
	지형 및 생태축 보전	지형·지질	○계획시행시 절성토에 의한 토공발생 ○계획시행시 토공사시 강우로 인한 토사유출 발생
	주변 자연경관에 미치는 영향	경관	○계획시행시 절·성토 등으로 지형의 변화 및 인공구조물 설치에 따른 자연경관변화가 예상됨
	수환경의 보전	수질	○계획시행시 투입인부에 의한 오수발생, 토사유출 및 비점오염원 증가로 일시적인 수질오염물질 배출증가
생활환경의 안정성	환경기준 부합성	대기질	○계획시행시 비산먼지 및 공사장비에 의한 배기가스 등 대기오염물질 발생
		온실가스	○계획시행시 투입장비에 의한 온실가스 발생
		소음·진동	○계획시행시 건설장비의 소음·진동 발생에 따른 인근 정온시설의 영향
		토양	○계획시행시 장비가동·폐유저장소 설치에 따른 토양오염 발생
		친환경적 자원순환	○투입장비의 폐유발생으로 인한 주변 토양오염 ○작업인부 투입에 따른 생활폐기물 및 분뇨 발생
사회·경제 환경과의 조화성	친환경적토지이용 인구 및 주거 산업		○계획시행시 편입토지 발생

3.2 환경영향 저감방안

구분	평가항목		환경영향 저감방안
자연 환경의 보전	생물다양성·서식지보전	동·식물상	○향후 시설별 개발계획 수립 시행 시기에 각 개발사업별로 저감방안을 수립할 계획
	지형 및 생태축 보전	지형·지질	○지형변화 최소화 ○토사유출 저감대책 ○사면처리대책
	주변 자연경관에 미치는 영향	경관	○향후 시행계획에 따른 개발사업 시행 시 자 연경관에 미치는 영향이 최소화하도록 구체 적인 시설계획 및 설치계획을 수립
	수환경의 보전	수질	<공사시> ○가배수로 및 침사지 설치 ○가급적 집중호우를 피하여 토공사 시행 ○토사유실 방지(비닐덮개 및 부직포 이용) ○간이화장실 및 개인하수처리시설 설치
생활 환경의 안정성	환경기준 부합성	대기질	<공사시> ○세륜 및 측면살수시설의 운영 ○살수 시행 ○차량속도 규제 ○비산방진망 설치 ○동시투입차량 대수 조절 <운영시> ○조경 및 녹지 조성
		온실가스	<공사시> ○노후 건설 장비 사용자제 ○차량 공회전 금지 <운영시> ○「온실가스 항목에 관한 환경영향평가 가 이드라인, 2009.12, 환경부 국토환경정책 과」온실가스 저감을 위한 환경 저감대 책을 최대한 준수할 계획임
		소음·진동	<공사시> ○소음원 대책 수립 ○전파경로대책 수립 ○향후 개발계획 수립시 생활소음 규제기준을 초과하는 지점에 대해서는 가설방음판넬을 설치 ○소음기준을 초과하는 지역 및 주민들의 민원이 발생할 경우에는 관계기관 및 민원인과 협의하에 별도의 저감대책을 수립할 계획임 <운영시> ○방음벽 설치 ○건축물의 직각배치 ○저소음 포장 및 건축선 이격

구분	평가항목		환경영향 저감방안
		토양	<공사시> ○ 계획지구 내 건설장비 정비 금지 ○ 폐유보관시설 설치 ○ 분리수거 후 위탁처리 ○ 이동식 간이화장실 설치 <운영시> ○ 폐기물처리업체에 위탁처리 ○ 특정토양오염관리대상시설의 경우, 관련 법령에 의거 적법하게 처리할 계획
		친환경적 자원순환	○ 폐기물시설확충 계획 ○ 생활폐기물 및 분뇨 처리계획 -생활폐기물의 분리수거 -이동식 간이화장실을 설치하여 분뇨 수거 후 위탁처리 ○ 폐유 처리계획 -주변 정비업체의 시설을 최대한 활용하고 필요시 폐유보관시설 설치 후 위탁처리 ○ 임목 폐기물 처리계획 -전문처리업체에 전량 위탁처리 ○ 예상치 못하게 발생되는 건설폐기물의 경우 전량 위탁처리
사회·경제 환경과의 조화성	친환경적토지이용 인구 및 주거 산업		○ 계획지구에 포함되는 사유지에 대해서는 대상주민과의 충분한 협의를 실시하고, 관계법령의 규정에 의하여 보상 후 계획을 시행토록 하여 민원의 발생을 사전에 방지토록 할 계획임

제 4 장 종합평가 및 결론

“제1차 경상남도 자원순환시행계획 전략환경영향평가”를 수행하였으며, 이에 따른 종합검토 및 결론은 다음과 같다.

○ 본 계획은 제1차 경상남도 자원순환시행계획을 수립하는 개발기본계획으로 제1차 경상남도 자원순환시행계획 시행 시 국가 계획과의 정합성, 연계성 확보, 입지의 타당성, 자원순환의 효율성 등을 확보하고, 자연환경, 생활환경 및 주변환경에 미치는 영향을 예측·분석하여 폐기물에 의한 오염영향과 저감방안 및 대책을 강구하여 쾌적한 환경을 조성하는데 그 목적이 있음.

○ 그러나, 계획시행으로 절·성토로 인한 지형변화, 토사유출 및 비산먼지 발생, 건설장비 가동으로 인한 소음 발생, 건축물 입지에 따른 경관변화, 교통량 증가에 따른 오염물질 발생 등의 부정적인 영향이 예상됨

○ 현재 본 계획은 세부적인 사업계획이 수립되지 않아 공사시 및 운영시 영향예측이 어려운 실정으로 향후 구체적인 시설확충계획 수립시 전략환경영향평가, 환경영향평가, 소규모환경영향평가 대상사업에 해당될 경우 세부적인 사업계획을 토대로 예측을 실시하고 저감방안을 수립할 계획임