성주3일반산업단지 조성사업
환 경 영 향 평 가 서
(초 안 요 약 서)

2026. 07.

성주군

1. 사업의 개요

1.1 사업의 내용

1.1.1 개요

가. 명　　칭 : 성주3일반산업단지 조성사업

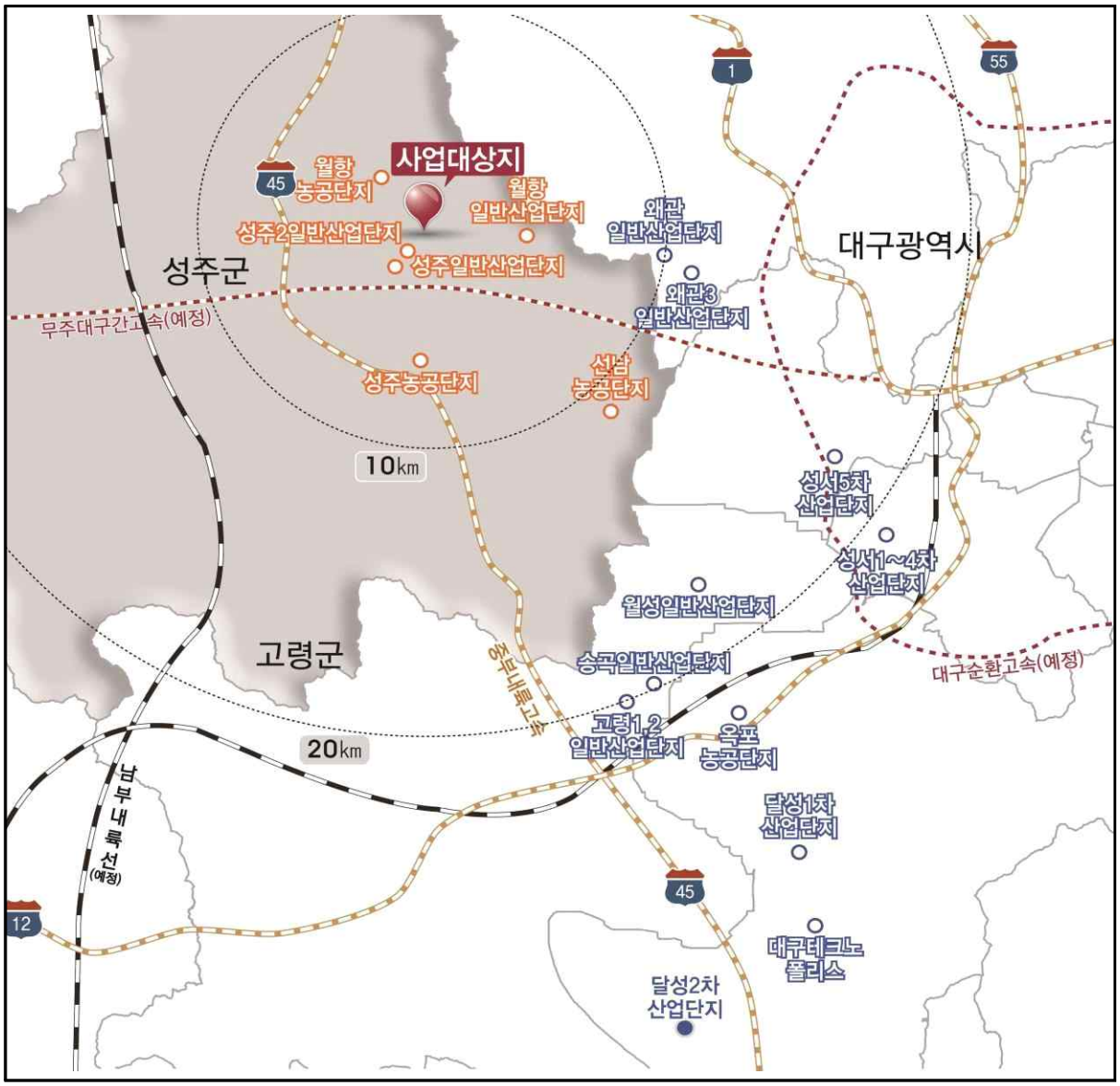
나. 사업위치 : 경상북도 성주군 성주읍 학산리, 월항면 보암리·용각리 일원

다. 사업면적 : 464,998㎡ (약 14만평)

라. 사업기간 : 2025~2030년

마. 사업방식 : 공영개발방식(성주군)

바. 총사업비 : 약 1,193.8억원

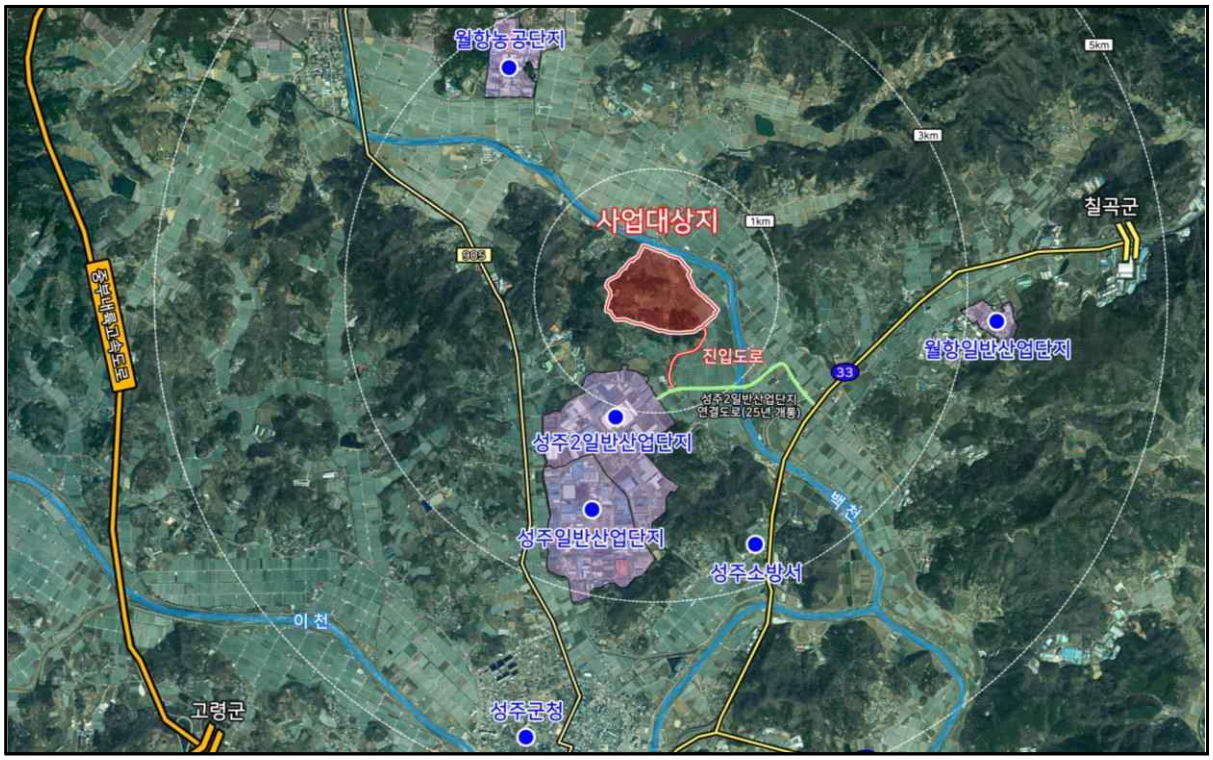


(그림-1)　사업지구 위치도

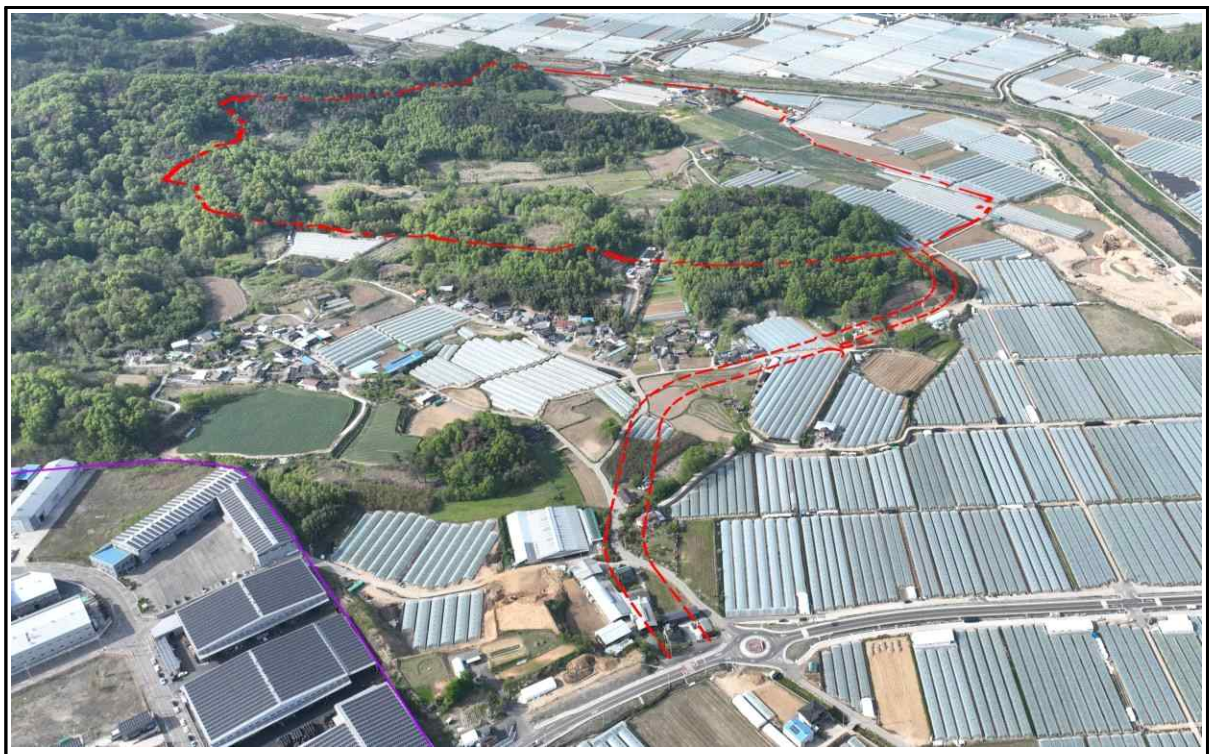
1.1.2 사업 시행자

가. 사업 시행자 : 경상북도 성주군

나. 승인기관 / 협의기관 : 경상북도 / 대구지방환경청



(그림-2) 사업지구 및 인근지역 위성지도



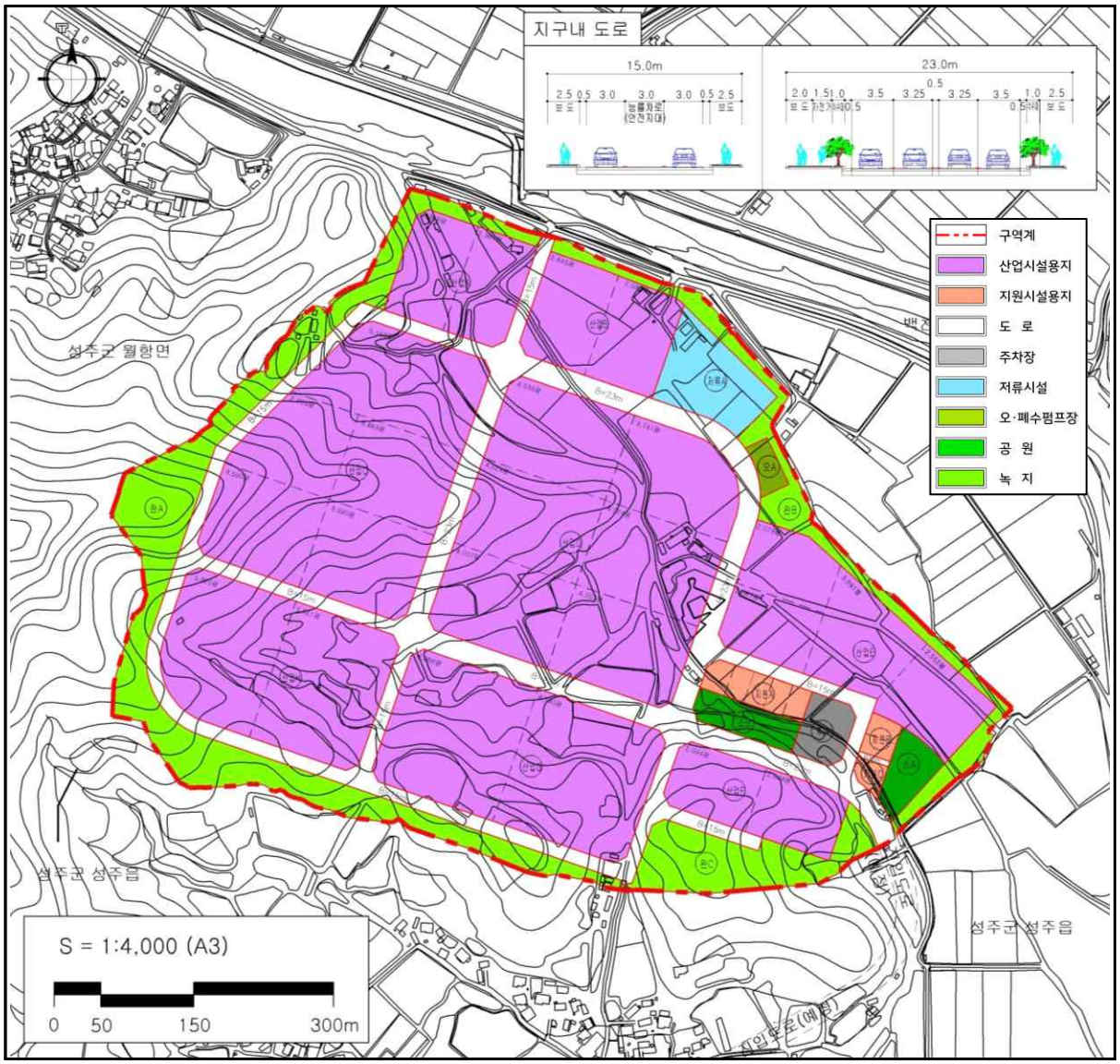
※ 진입도로는 별도 인·허가 시행예정임

(그림-3) 사업지구 항공사진

1.2.1 토지이용계획

[표-1] 토지이용계획

구 분	면 적(㎡)	구 성 비(%)	비고(기준)
합 계	464,998	100.0	-
산업시설용지	299,280	64.4	-
지원시설용지	6,445	1.4	-
공공시설용지	159,273	34.2	-
공원	7,625	1.6	(5%이상 ~ 7.5%미만)
녹지	68,830	14.8	
도로	68,388	14.7	(8%이상)
주차장	3,630	0.8	1개소
저류지	9,300	2.0	-
오·폐수펌프장	1,500	0.3	-

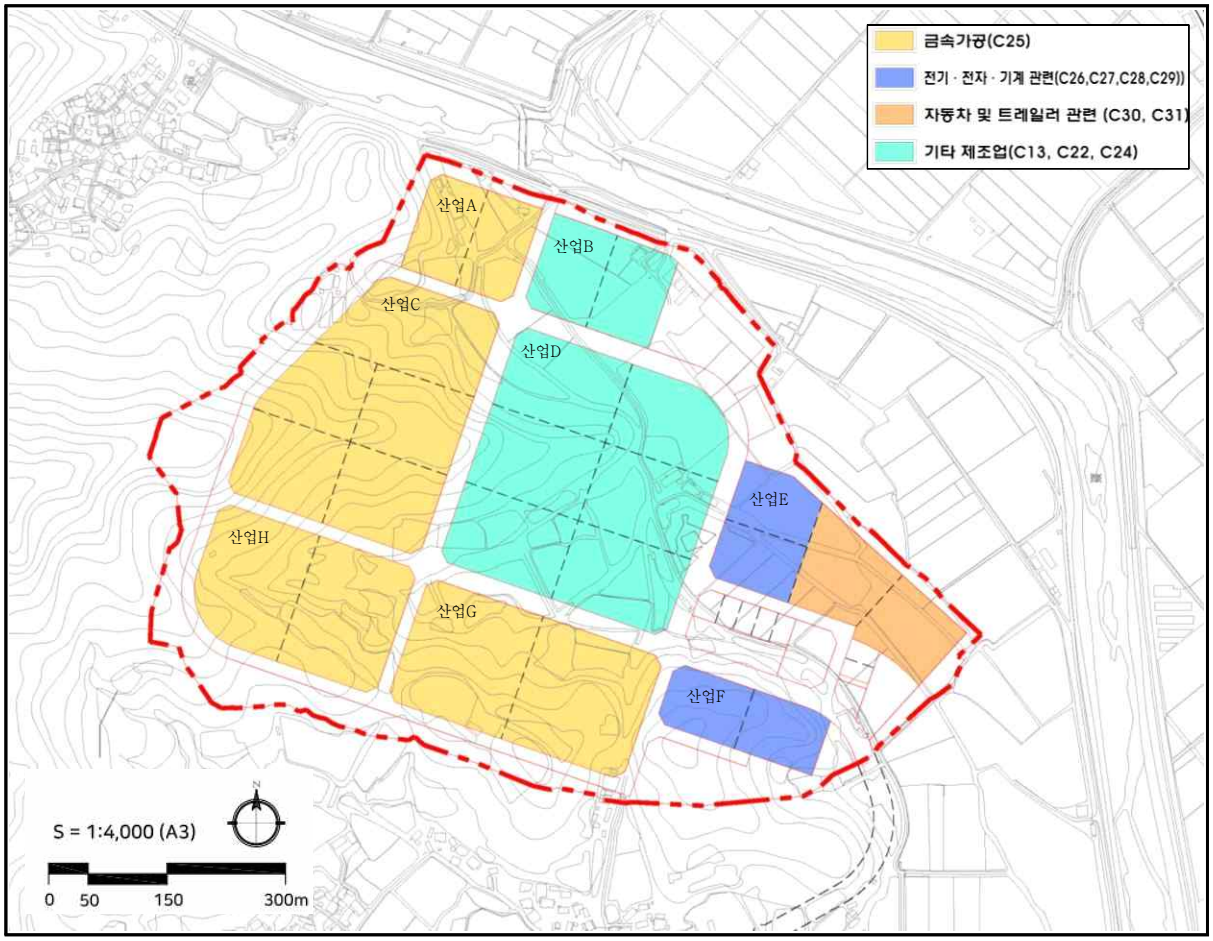


(그림-4) 토지이용계획도

1.2.2 업종배치계획

[표-2] 업종배치계획

구 분			계획면적(㎡)	비율(%)
계			299,280	100.0
기타 제조업	섬유제품 제조업 ; 의복 제외	C13	96,136	32.1
	고무 및 플라스틱제품 제조업	C22		
	1차 금속 제조업	C24		
금속가공제품 제조업 ; 기계 및 가구 제외		C25	156,954	52.5
전기, 전자, 기계 관련	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C26	27,532	9.2
	의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업	C27		
	전기장비 제조업	C28		
	기타 기계 및 장비 제조업	C29		
자동차 및 트레일러 관련	자동차 및 트레일러 제조업	C30	18,658	6.2
	기타 운송장비 제조업	C31		



(그림-5) 업종배치계획도

2. 환경영향평가 대상지역의 설정

○ 본 사업시행으로 인해 자연생태환경, 대기환경, 수환경, 토지환경, 생활환경, 사회·경제환경 등 사업지구 및 주변지역에 환경적 영향을 미칠 것으로 예상되는 평가 항목별 대상지역 범위를 설정함

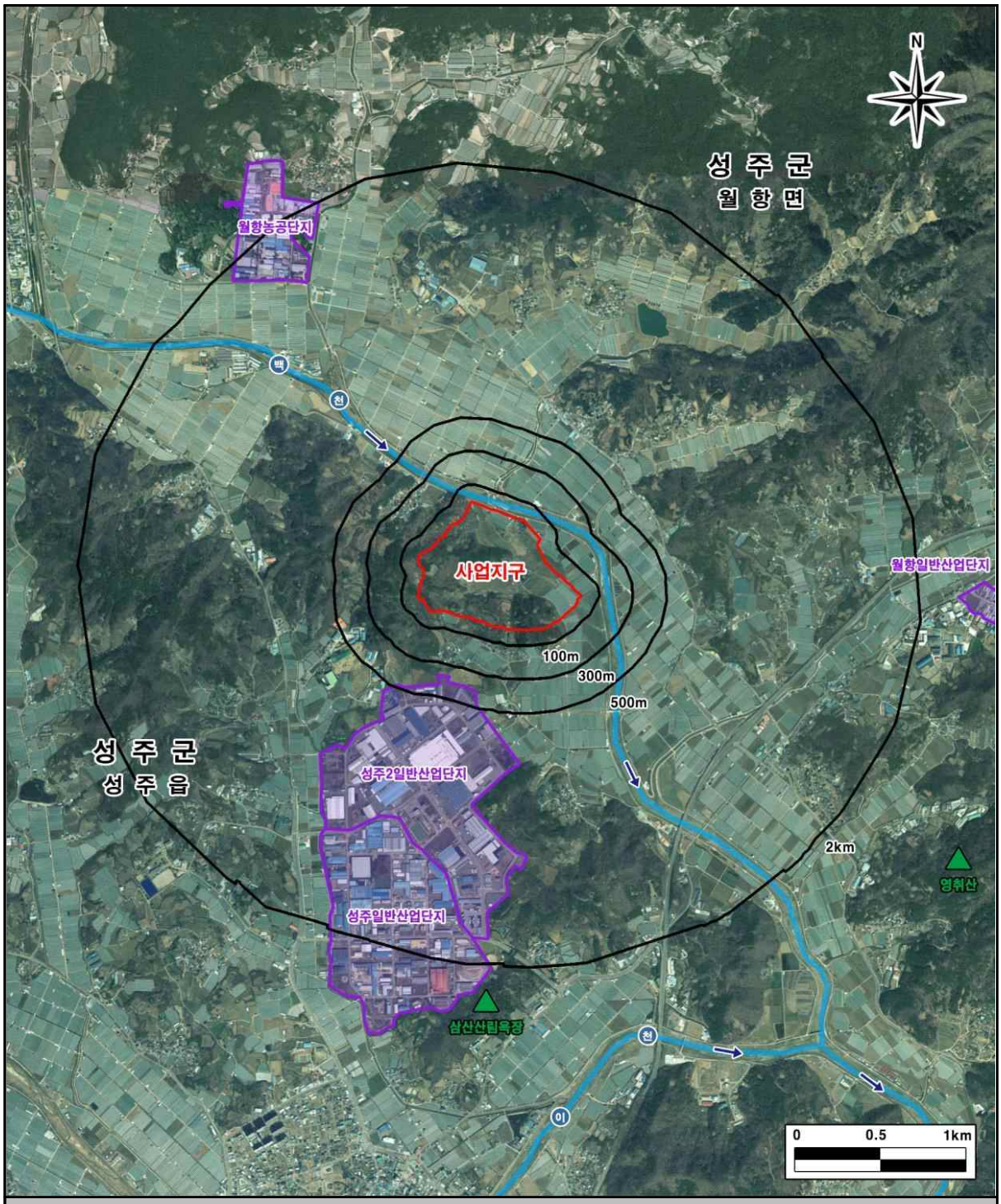
○ 대상지역의 설정은 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2025-49호)」, 「환경영향평가서등의 작성 등에 관한 안내서, 2025. 1, 기후에너지환경부」, 「환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인(2013. 1. 1, 기후에너지환경부)」 등을 참고함

[표-3] 평가항목별 평가대상지역 설정

구 분		평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고
자연 생태 환경	동·식물상	○사업시행으로 인해 동·식물상 변화가 예상되는 지역	○사업지구 경계로부터 100m 이내(육상식물상, 육상동물상(양서·파충류, 육상곤충류), 육수동물상(담수어류, 저서성대형무척추동물)) ○사업지구 경계로부터 300m 이내 (육상동물상(포유류, 조류))	○공사 시 ○운영 시
	자연환경 자 산	○사업시행에 따른 자연환경자산의 영향이 예상되는 지역	○사업지구 및 주변지역	○공사 시 ○운영 시
대기 환경	기 상	○사업지구 주변 기상대의 기상현황 파악 ○대기질, 악취 및 위생·공중보건 예측 등에 기초자료로 활용	○사업지구 및 주변지역	-
	대 기 질	○공사 시 공사장비 운행 및 토량이동 등에 따라 발생되는 비산먼지 및 배기가스로 인한 대기질 영향이 예상되는 지역 ○운영 시 산업시설 가동, 차량운행 및 연료 사용에 따른 대기질 영향이 예상되는 지역 ○기조성된 산업단지에 대한 영향이 예상되는 지역	○사업지구 경계로부터 2km 이내	○공사 시 ○운영 시
	악 취	○운영 시 산업시설 가동으로 발생되는 악취로 인한 영향이 예상되는 지역 ○기조성된 산업단지에 대한 영향이 예상되는 지역	○사업지구 경계로부터 2km 이내	○운영 시
	온실가스	○공사장비 운행 및 산업시설 가동으로 인해 온실가스 배출량 증가가 예상되는 지역	○사업지구 및 주변지역	○공사 시 ○운영 시

[표 계속] 평가항목별 평가대상지역 설정

구 분		평가대상지역 설정 기준 및 사유	대상지역 범위	비 고
수 환경	수질 (지표 ·지하)	ㅇ공사 시 강우로 인한 토사 유출 등의 영향이 예상되는 구간 ㅇ운영 시 점·비점오염원에 의한 영향이 예상되는 구간	ㅇ사업지구 및 주변수계 (백천)	ㅇ공사 시 ㅇ운영 시
	수리·수문	ㅇ사업시행에 따른 홍수량 변화 및 토사유출로 인한 영향이 예상되는 구간	ㅇ사업지구 및 주변수계 (백천)	ㅇ공사 시 ㅇ운영 시
토지 환경	토지이용	ㅇ사업시행에 따른 토지이용 상의 변화가 예상되는 지역 ㅇ생태면적률 검토	ㅇ사업지구	ㅇ운영 시
	토 양	ㅇ공사 시 공사장비 가동에 따른 폐유 발생 및 지장물 철거 등에 의한 토양오염이 예상되는 지역 ㅇ운영 시 토양오염 우려시설 입지 등으로 토양오염이 예상되는 지역	ㅇ사업지구	ㅇ공사 시 ㅇ운영 시
	지형·지질	ㅇ공사 시 토공작업 등으로 지형변화가 직접적으로 수반되는 지역	ㅇ사업지구	ㅇ공사 시
생활환경	친환경적 자원순환	ㅇ공사 시 지장물 철거, 훼손수목, 공사장비 및 공사인부 운용 등으로 인한 폐유·폐기물 등 발생이 예상되는 지역 ㅇ운영 시 폐기물 발생이 예상되는 지역	ㅇ사업지구	ㅇ공사 시 ㅇ운영 시
	소음 ·진동	ㅇ공사 시 건설장비 가동으로 인한 소음·진동 발생 및 영향이 예상되는 지역 ㅇ운영 시 산업단지 가동 및 차량 통행에 따른 소음·진동 발생 및 영향이 예상되는 지역	ㅇ사업지구 경계로부터 300m 이내	ㅇ공사 시 ㅇ운영 시
	위락 및 경관	ㅇ사업시행으로 인한 위락 및 경관 변화가 예상되는 지역 (토지이용변화 및 산업시설 입지 등)	ㅇ사업지구 및 주변지역	ㅇ운영 시
	위생 ·공중보건	ㅇ사업시행에 따른 인근 주민의 위생·공중보건 영향이 예상되는 지역	ㅇ사업지구 경계로부터 2km 이내 정온시설	ㅇ운영 시
사회 · 경제환경	인구 및 주거	ㅇ사업시행에 따른 인구 및 주거의 변화가 예상되는 지역	ㅇ사업지구 및 주변지역	ㅇ공사 시 ㅇ운영 시
	산업	ㅇ사업시행에 따른 산업 영향이 예상되는 지역	ㅇ사업지구 및 주변지역	ㅇ운영 시



환경영향평가 대상지역				
사업지구	사업지구 및 주변지역	사업지구 경계 100m	사업지구 경계 300m	사업지구 경계 2km
ㅇ온실가스 ㅇ토지이용 ㅇ토양 ㅇ지형·지질 ㅇ친환경적 자원순환	ㅇ기상 ㅇ수질 ㅇ수리·수문 ㅇ자연환경자산 ㅇ위락 및 경관 ㅇ인구 및 주거 ㅇ산업	ㅇ육상식물상 ㅇ육상동물상 -양서·파충류 -육상곤충류 ㅇ육수동물상 -담수어류 -저서성대형무척추동물	ㅇ육상동물상 -포유류 -조류 ㅇ소음·진동	ㅇ대기질 ㅇ악취 ㅇ위생·공중보건

(그림-6) 환경영향평가 대상지역 설정도

3. 지역개황

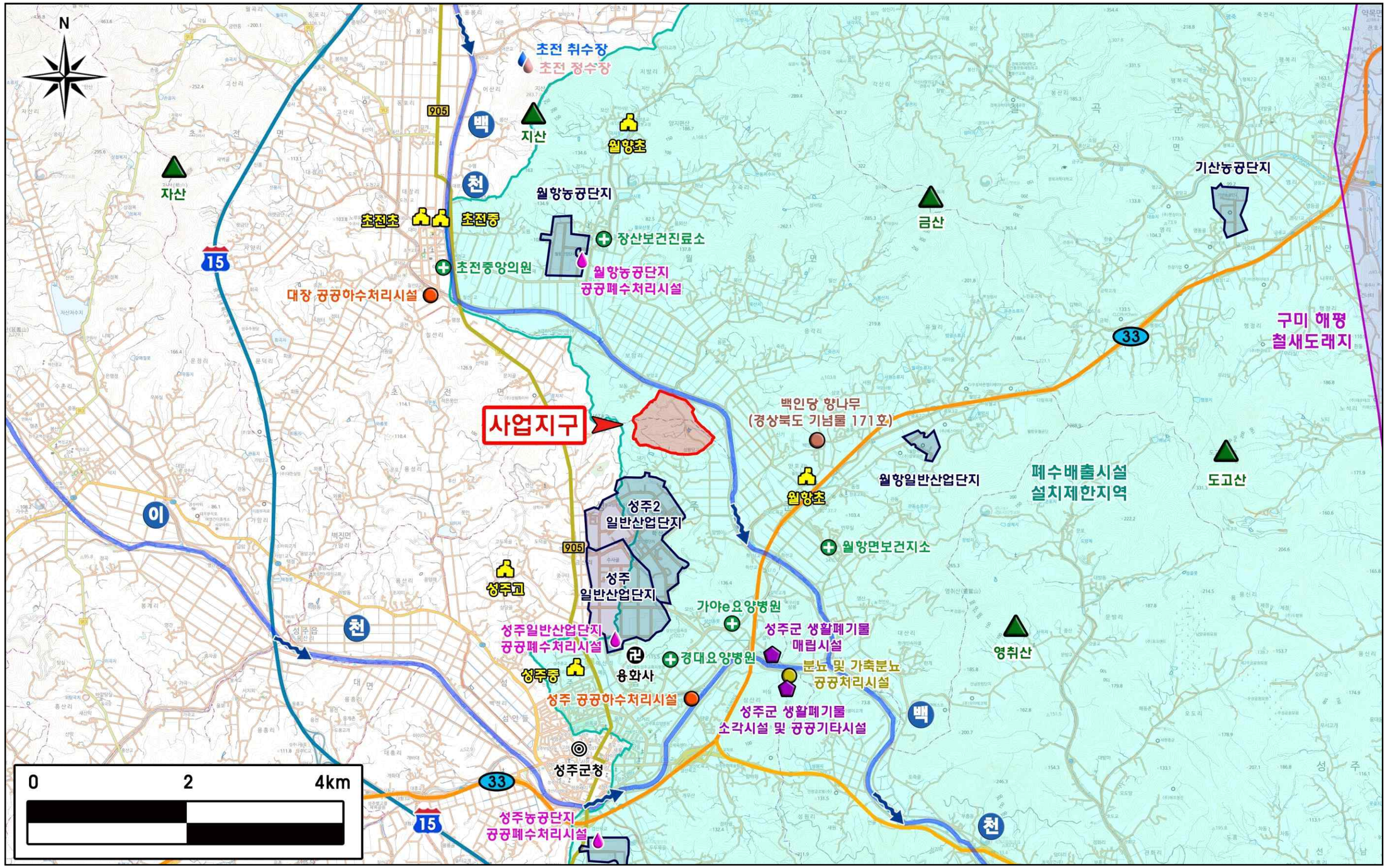
○ 사업지구가 위치한 성주군의 환경 관련 지구·지역 지정 현황 조사결과는 다음과 같음

[표-4] 환경 관련 지구·지역 지정 현황

구 분		성주군	사업지구	비 고 (사업지구와의 연관성)
자연환경	생태·자연도 1등급 권역	○	×	2등급, 3등급 권역 분포 별도관리지역(산림보호구역) 220m 이격
	철새도래지	×	×	구미 해평 철새도래지 (약 8.1㎞ 이격)
	자연공원	○	×	가야산 국립공원 (약 16.7㎞ 이격)
	생태·경관보전지역	×	×	-
	생태관광지역	×	×	-
	산림유전자원보호구역	×	×	-
	습지보호지역 및 람사르 습지	×	×	-
	내륙습지	○	×	성주군 내 8개소 위치 (동암교하도습지 : 7.4㎞ 이격)
	야생생물 보호구역	○	×	성주 수륜면 (약 19.1㎞ 이격)
	야생생물 특별보호구역	×	×	-
	백두대간보호지역	×	×	-
대기환경	대기관리권역	×	×	-
	대기보전특별대책지역	×	×	-
	저황유공급지역 및 사용시설	○	○	경유 : 황 0.1% 이하 중유(LSWR 포함) : 황 0.5% 이하
	청정연료 사용지역	×	×	-
	고체연료사용제한지역	×	×	-
	악취관리지역	×	×	-

[표 계속] 환경 관련 지구·지역 지정 현황

구 분		성주군	사업지구	비 고 (사업지구와의 연관성)
수환경	상수원보호구역	×	×	-
	배출허용기준(폐수) 적용을 위한 지역	○	○	'가' 지역에 해당
	중권역별 물환경 목표기준	○	○	강정고령보 중권역에 해당 (목표기준 : Ib(좋음))
	상수원수질보전 특별대책지역	×	×	-
	수변구역	×	×	-
	수질오염총량관리지역	○	○	'낙본F' 유역에 해당
	폐기물매립시설 설치제한지역	×	×	-
	폐수배출시설 설치제한지역	○	○	폐수배출시설 설치제한지역에 해당
	비점오염원관리지역	×	×	-
	연안오염총량관리구역	×	×	-
	환경관리해역	×	×	-
	지하수보전구역	×	×	-
	수산자원보호구역	×	×	-
기타	공항소음대책지역	×	×	-
	국토환경성평가지도 1등급	○	○	1등급 권역 77,607㎡(16.7%) 분포
	자연발생석면 관리지역	○	×	자연발생석면을 포함할 가능성이 중간인 암석 분포 지역 분포 (약 2.3㎞ 이격)


N
초전 취수장
초전 정수장
905
백
천
지산
월향초
자산
월항농공단지
초전초
초전중
장산보건진료소
초전중앙의원
월항농공단지
공공폐수처리시설
대장 공공하수처리시설
15
금산
기산농공단지
구미 해평
철새도래지
33
사업지구
백인당 향나무
(경상북도 기념물 171호)
월항일반산업단지
폐수배출시설
설치제한지역
도고산
월항초
성주2
일반산업단지
월항면보건지소
이
905
성주교
성주
일반산업단지
가야e요양병원
성주일반산업단지
공공폐수처리시설
성주군 생활폐기물
매립시설
천
경대요양병원
영취산
성주중
용화사
분뇨 및 가축분뇨
공공처리시설
성주 공공하수처리시설
성주군 생활폐기물
소각시설 및 공공기타시설
백
성주군청
0
2
4km
33
15
성주농공단지
공공폐수처리시설
천

(그림-7) 지역개황도

4. 대안설정 및 평가

4.1 대안의 설정

○ 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2025-49호)」에 근거하여 대안의 설정 및 평가를 실시함

○ 본 산업단지 조성사업의 목적에 부합하도록 본 사업의 시행으로 인하여 환경에 미치는 영향을 저감 또는 방지할 수 있는 합리적인 방안을 설정하여 비교·검토를 통하여 최적안을 선정하였음

[표-5] 대안의 종류 및 선정방법

대안종류	대안 선정방법	선정 여부	대안 선정 사유
계획비교	○ 행정계획을 수립하지 않았을 경우, 발생가능한 상황(No Action)과 계획을 수립했을 때(Action) 발생 가능한 상황을 대안으로 설정	○	○ 행정계획 수립여부에 따라 발생 가능한 상황 비교·평가
입지 및 토지이용	○ 개발대상 입지를 결정하는 계획의 경우 대상 지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 설정	○	○ 사업지구 입지 비교·검토
수단과 방법	○ 행정목적 달성을 위한 다양한 방법을 대안으로 설정	○	○ 공영·민간개발 방식의 비교·검토
수요와 공급	○ 개발에 관한 수요·공급을 결정하는 계획의 경우 수요·공급량(규모)에 대한 조건을 변경하여 대안으로 설정	○	○ 시설물 배치 비교·평가 (토지이용계획)
시기와 순서	○ 개발시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우 시행시기 및 진행순서(예 : 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 설정	○	○ 계획의 일괄수립과 단계별 수립 비교·평가
기타	○ 상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계 행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단되는 대안	×	○ 관련 없음

4.2 대안의 분석·평가

4.2.1 계획 비교에 따른 대안 검토

[표-6] 계획비교에 따른 비교·검토

구 분	대안1	대안2
계획 수립여부	ㅇ계획 수립시 (Action)	ㅇ계획 미수립시 (No Action)
내용	ㅇ경북 성주군 성주읍 학산리, 월항면 보암리·용각리 일원에 성주3일반산업단지 조성계획을 수립	ㅇ현재 상태를 그대로 유지함
장점	ㅇ성주1, 2일반산업단지의 유치업종 간 계열화 및 연계화가 가능한 산업용지 조성으로 업종별 집적 연계를 통한 시너지 효과 창출 ㅇ주변지역과의 조화 및 장래 확장 가능성에 대비한 토지이용 배분계획 수립 가능 ㅇ유치업종의 적정수요를 감안한 토지이용계획 수립으로 업종상호간 유기적 연계체계가 이루어질 수 있음	ㅇ현재 상태가 유지되어 사업 시행에 따른 추가 환경영향은 발생하지 않음
단점	ㅇ사업시행에 따라 불가피한 지형변화 및 환경영향 발생 예상	ㅇ산업단지 조성을 통해 성주군 지역 여건에 적합한 우량기업 유치 및 고용창출 등 지역경제 활성화 도모할 수 있는 기회를 잃게 됨
선정	○	
선정사유	ㅇ성주읍 학산리 일원의 성주일반산업단지와 성주2일반산업단지의 성공적 추진과 연계하여 부족한 산업용지를 적기에 공급하고, 지역산업 기반시설 확충과 고용창출을 통한 성주군의 대외 경쟁력 제고 및 인구의 지방정착을 유도하고 지역경제 활성화를 위해 대안 1을 선정하였음 ㅇ다만, 계획수립으로 인해 발생하는 불가피한 지형변화 및 환경영향은 대상지역 여건에 부합하는 저감방안을 수립하여 환경영향을 최소화할 계획임	

4.2.2 입지 비교에 따른 대안 검토

[표-7] 입지대안 비교·검토

구 분	대안1 (학산지구)	대안2 (선남 취곡지구)
위치	○성주읍 학산리, 월항면 보암리·용각리 일원	○선남면 취곡리 일원
규모	○464,998㎡	○464,000㎡
용도지역	○계획관리지역, 보전관리지역, 농림지역	○계획관리지역
생태자연도		
	○2등급 33.5%, 3등급 66.5%	○2등급 82.9%, 3등급 17.1%
접근성	○지방도905호선 연계, 성주 IC 8.9㎞, 국도33호선 연계	○국도30호선 2.5㎞(진입도로개설 필요), 성주IC 12.2㎞
장점	○성주2산단과 인접해 있어 가로망 및 기반시설 연계 가능 ○상대적으로 생태·자연도 2등급 권역의 비중이 낮고(33.5%) 경작에 따른 인간 간섭이 있는 지역으로 개발에 따른 식생 및 지형훼손이 적을 것으로 예상	○대상지 전체가 계획관리지역이며, 인근 대도시 접근성 유리
단점	○농업진흥지역 포함, 대상지 주변 취락지역 인접 ○학산리 고분군 분포	○대상지 내 문화유적(취곡리 고분군) 및 묘지 다수 분포 ○공장설립제한·승인지역 제1호 지역에 해당하여 공장설립, 업종 제한 ○생태·자연도 2등급 권역의 비중이 상당하여(82.9%) 개발에 따른 식생 및 지형훼손 등으로 생태적 악영향이 클 것으로 예상
선정	○	
선정사유	○대안1은 성주2일반산업단지와의 기반시설 연계성, 생태·자연도 2등급 권역 비율, 공원·녹지 확보, 바람길 확보, 오염원 관리 용이성 등을 종합적으로 고려할 때 환경적 영향 저감 및 사업 실현성 측면에서 가장 적정한 것으로 판단되어 선정함.	

4.2.3 수단·방법에 따른 대안 검토

[표-8] 수단·방법 대안의 비교·검토

구 분	대안1 (공영개발)	대안2 (민간개발)
내용	○사업시행방식을 공영개발방식으로 계획 (사업주체 : 성주군)	○사업시행방식을 민간개발방식으로 계획 (사업주체 : 민간사업자)
장점	○공영개발로 민원발생 소지가 민간개발에 비하여 적음 ○공사시 및 운영시 관리주체가 명확함	○공영개발에 비해 경제적인 토지이용계획 수립이 가능함 ○조성완료 후 별도의 분양절차 없이 즉각적인 입주가 가능함
단점	○입주대상업체를 별도로 모집하여야 하며, 준공 후 미분양 시 나대지로 방치되는 기간이 길어질 수 있음 ○관리주체가 공공기관으로 지정됨에 따라 관리·감독이 필요함	○민간 사업주체의 불신 등 사업이 장기화될 수 있으며, 그에 따른 민원발생 소지가 높음 ○관리주체를 별도로 지정하여야 하며, 지속적인 관리감독이 필요함
선정	○	
선정사유	○대안1은 성주군이 사업시행주체가 되는 공영개발방식으로, 사업 추진의 공공성 및 신뢰성 확보가 가능하고 공사 시·운영 시 관리주체가 명확하여 환경관리 및 민원 대응에 유리한 대안으로 판단됨 ○또한 기반시설 유지관리와 저감대책 이행의 책임성이 높아 산업단지의 안정적 조성과 사후관리에 적합할 것으로 검토되어 대안1을 선정함	

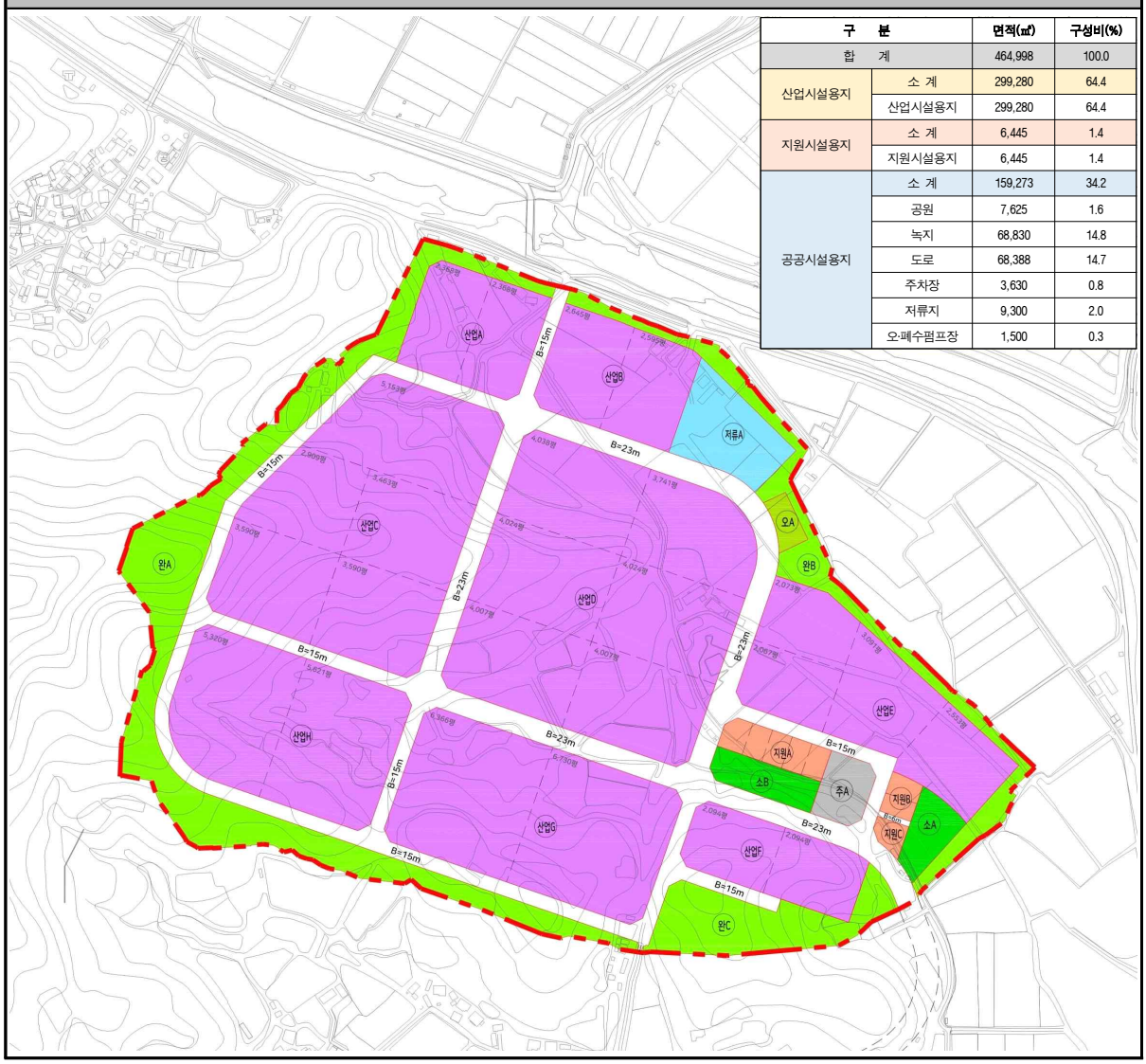
4.2.4 수요·공급에 따른 대안 검토

가. 토지이용계획

[표-9] 토지이용계획 대안의 비교·검토

<table>
<tr><th>구 분</th><th>대안1 (선정안)</th><th>대안2 (지원시설 효율증대)</th><th>대안3 (산업시설용지 중심)</th></tr>
<tr><td>내용</td><td>
<table>
<tr><th>구 분</th><th>면적(㎡)</th><th>구성비(%)</th></tr>
<tr><td>합 계</td><td>464,998</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td>산업시설용지</td><td>299,280</td><td>64.4</td></tr>
<tr><td>지원시설용지</td><td>6,445</td><td>1.4</td></tr>
<tr><td>공공시설용지</td><td>159,273</td><td>34.2</td></tr>
<tr><td>공원</td><td>7,625</td><td>1.6</td></tr>
<tr><td>녹지</td><td>68,830</td><td>14.8</td></tr>
<tr><td>도로</td><td>68,388</td><td>14.7</td></tr>
<tr><td>주차장</td><td>3,630</td><td>0.8</td></tr>
<tr><td>저류지</td><td>9,300</td><td>2.0</td></tr>
<tr><td>오·폐수펌프장</td><td>1,500</td><td>0.3</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>구 분</th><th>면적(㎡)</th><th>구성비(%)</th></tr>
<tr><td>합 계</td><td>464,998</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td>산업시설용지</td><td>299,943</td><td>64.5</td></tr>
<tr><td>지원시설용지</td><td>10,873</td><td>2.3</td></tr>
<tr><td>공공시설용지</td><td>154,182</td><td>33.2</td></tr>
<tr><td>공원</td><td>5,195</td><td>1.1</td></tr>
<tr><td>녹지</td><td>63,933</td><td>13.7</td></tr>
<tr><td>도로</td><td>71,501</td><td>15.4</td></tr>
<tr><td>주차장</td><td>4,258</td><td>0.9</td></tr>
<tr><td>저류지</td><td>7,795</td><td>1.7</td></tr>
<tr><td>오·폐수펌프장</td><td>1,500</td><td>0.3</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>구 분</th><th>면적(㎡)</th><th>구성비(%)</th></tr>
<tr><td>합 계</td><td>464,998</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td>산업시설용지</td><td>321,414</td><td>69.1</td></tr>
<tr><td>지원시설용지</td><td>8,686</td><td>1.9</td></tr>
<tr><td>공공시설용지</td><td>134,898</td><td>29.0</td></tr>
<tr><td>공원</td><td>7,686</td><td>1.7</td></tr>
<tr><td>녹지</td><td>50,752</td><td>11.1</td></tr>
<tr><td>도로</td><td>64,745</td><td>13.9</td></tr>
<tr><td>주차장</td><td>3,407</td><td>0.7</td></tr>
<tr><td>저류지</td><td>7,569</td><td>1.6</td></tr>
<tr><td>오·폐수펌프장</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>장점</td><td>○공원녹지 면적이 가장 넓고 산업시설용지 중앙에 도로를 배치하여 바람길 확보
(오염물질 확산에 유리)
○산업시설용지가 정형화되어 분양에 유리
○생태면적률 권장달성목표 20% 충족</td><td>○지원시설 효율 극대화
○지원시설 용지(2개소) 및 주차장 2개소로 효율증대, 인근 거주민이 지원시설 및 공원 접근유리
○산업시설용지가 정형화되어 분양에 유리</td><td>○산업시설용지 극대화
○부지 계획고와 경사를 조절하여 오폐수펌프장 없이 자연유하로 이송 및 우수 자연배제</td></tr>
<tr><td>단점</td><td>○지원시설 용지가 다소 부족
○인근 거주민의 지원시설 및 공원 접근성 불리</td><td>○산업시설용지 중앙부에 도로가 없어 바람길 확보 불리
○생태면적률 권장달성목표인 20% 충족 어려움</td><td>○산업시설용지 배출 오염물질량 가장 많음
○자연유하를 위한 부지계획고 증가
➔ 성토량 증가(반입토량 증가)
○산업시설용지 중앙부에 도로가 일부만 있어 바람길 확보 다소 불리
○생태면적률 권장달성목표인 20% 충족 어려움</td></tr>
<tr><td>생태면적률</td><td>○20.06%</td><td>○19.57%</td><td>○17.35%</td></tr>
<tr><td>선정</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>선정사유</td><td colspan="3">○대안1은 공원·녹지 면적을 가장 넓게 확보하고, 산업시설용지 중앙부 도로 배치를 통해 바람길 확보 및 오염물질 확산 측면에서 유리한 대안으로 판단됨
○또한 산업시설용지가 정형화되어 분양성이 우수하고, 생태면적률이 20.06%로 권장 달성목표인 20%를 충족하여 환경성 및 사업성을 종합적으로 고려할 때 가장 적정한 대안으로 검토되어 대안1을 선정함</td></tr>
</table>

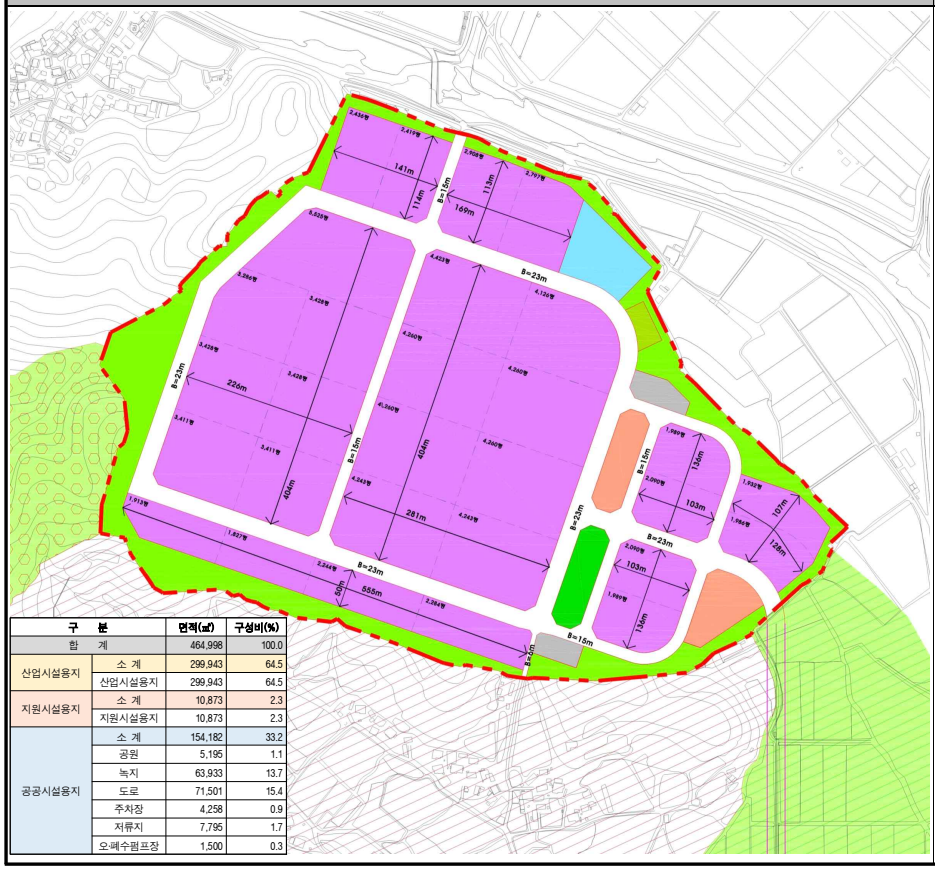
대안1 (선정안)



구 분		면적(㎡)	구성비(%)
합 계		464,998	100.0
산업시설용지	소 계	299,280	64.4
	산업시설용지	299,280	64.4
지원시설용지	소 계	6,445	1.4
	지원시설용지	6,445	1.4
공공시설용지	소 계	159,273	34.2
	공원	7,625	1.6
	녹지	68,830	14.8
	도로	68,388	14.7
	주차장	3,630	0.8
	저류지	9,300	2.0
	오·폐수펌프장	1,500	0.3

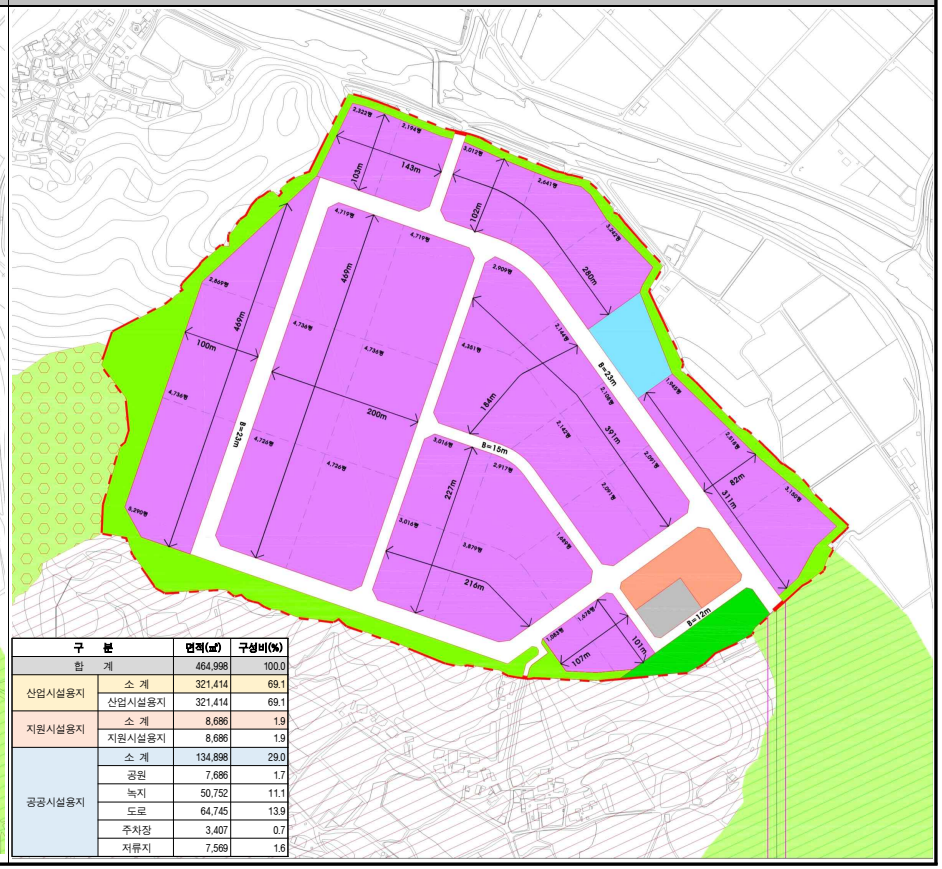
(그림-8) 토지이용계획 대안1

대안2 (지원시설 효율증대)



구 분		면적(㎡)	구성비(%)
합 계		464,998	100.0
산업시설용지	소 계	299,943	64.5
	산업시설용지	299,943	64.5
지원시설용지	소 계	10,873	2.3
	지원시설용지	10,873	2.3
공공시설용지	소 계	154,182	33.2
	공원	5,195	1.1
	녹지	63,933	13.7
	도로	71,501	15.4
	주차장	4,258	0.9
	저류지	7,795	1.7
	오폐수펌프장	1,500	0.3

대안3 (산업시설용지 중심)



구 분		면적(㎡)	구성비(%)
합 계		464,998	100.0
산업시설용지	소 계	321,414	69.1
	산업시설용지	321,414	69.1
지원시설용지	소 계	8,686	1.9
	지원시설용지	8,686	1.9
공공시설용지	소 계	134,898	29.0
	공원	7,686	1.7
	녹지	50,752	11.1
	도로	64,745	13.9
	주차장	3,407	0.7
	저류지	7,569	1.6

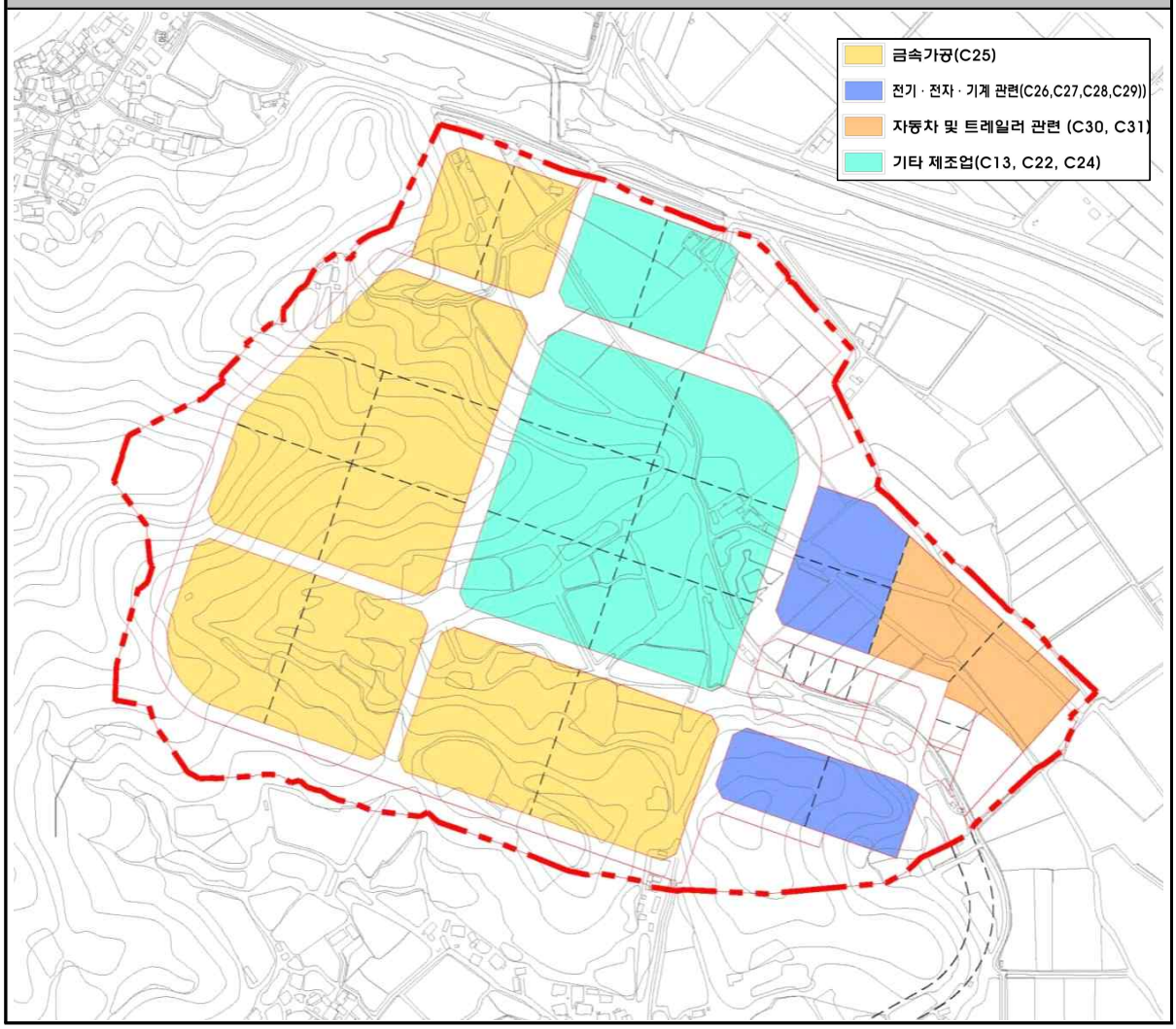
(그림 계속) 토지이용계획 대안2, 3

나. 업종배치계획

[표-10] 업종배치계획 대안의 비교·검토

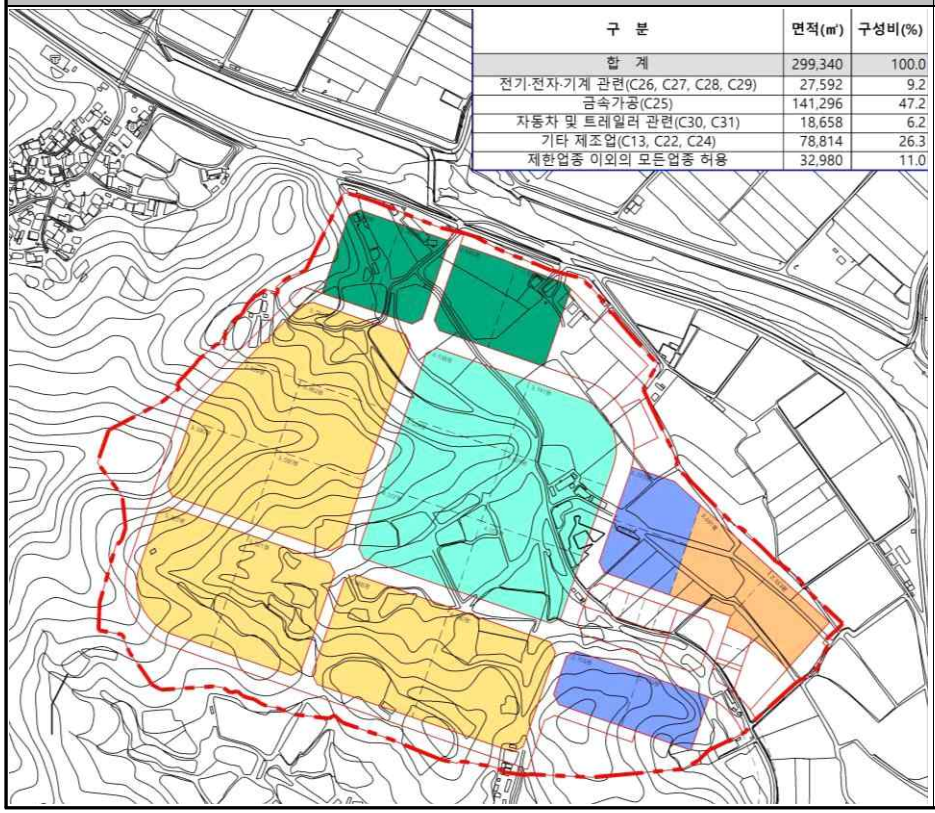
<table>
<tr><th>구 분</th><th>대안1 (선정안)</th><th>대안2</th><th>대안3</th></tr>
<tr><td>내용</td><td>
<table>
<tr><th>구분</th><th>계획면적(㎡)</th><th>비율(%)</th></tr>
<tr><td>계</td><td>299,280</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td>금속가공제품 제조업(C25)</td><td>156,954</td><td>52.5</td></tr>
<tr><td>전기, 전자, 기계 관련
(C26, C27, C28, C29)</td><td>27,532</td><td>9.2</td></tr>
<tr><td>자동차 및 트레일러 관련
(C30, C31)</td><td>18,658</td><td>6.2</td></tr>
<tr><td>기타 제조업
(C13, C22, C24)</td><td>96,136</td><td>32.1</td></tr>
<tr><td>제한업종</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>구분</th><th>계획면적(㎡)</th><th>비율(%)</th></tr>
<tr><td>계</td><td>299,340</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td>금속가공제품 제조업(C25)</td><td>141,296</td><td>47.2</td></tr>
<tr><td>전기, 전자, 기계 관련
(C26, C27, C28, C29)</td><td>27,592</td><td>9.2</td></tr>
<tr><td>자동차 및 트레일러 관련
(C30, C31)</td><td>18,658</td><td>6.2</td></tr>
<tr><td>기타 제조업
(C13, C22, C24)</td><td>78,814</td><td>26.3</td></tr>
<tr><td>제한업종 이외의
모든 업종 허용</td><td>32,980</td><td>11.0</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>구분</th><th>계획면적(㎡)</th><th>비율(%)</th></tr>
<tr><td>계</td><td>306,105</td><td>100.0</td></tr>
<tr><td>금속가공제품 제조업(C25)</td><td>85,518</td><td>27.9</td></tr>
<tr><td>전자부품, 컴퓨터, 영상,
음향, 통신장비(C26)</td><td>18,828</td><td>6.2</td></tr>
<tr><td>기타기계 및 장비제조업
(C29)</td><td>46,577</td><td>15.2</td></tr>
<tr><td>자동차 및 트레일러 관련
(C30)</td><td>26,718</td><td>8.7</td></tr>
<tr><td>기타 제조업
(C13, C17, C22, C27)</td><td>128,464</td><td>42.0</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>장점</td><td>○업종 구성이 비교적 단순하여 오염원 예측과 관리계획 수립이 용이
○금속가공 중심 단지로 단순화되어 대기, 소음, 폐수, 폐기물 등 관리항목 설정이 용이</td><td>○다양한 업종이 입주할 수 있으므로 분양에 상대적으로 유리
○금속가공제품 제조업 비율이 낮아 특정 오염원 집중도는 일부 완화</td><td>○금속가공제품 제조업 비율이 낮아 금속성 분진, 용접흄, 도장 VOCs, 표면처리 폐수, 고소음 공정 등 특정 오염원 집중도는 상대적으로 완화될 수 있음
○업종이 비교적 분산되어 있어 환경부하가 큰 업종을 주거지역과 먼 방향으로 배치</td></tr>
<tr><td>단점</td><td>○북풍이 우세할 경우 대기오염물질, 악취 등이 남측 주거방향으로 이동할 가능성 있음
○금속가공제품 제조업 비율이 높으므로 절단, 연마, 표면처리, 도장, 세척공정 등이 입주할 경우 오염물질 발생 및 저감 관리에 주의 필요</td><td>○다양한 업종이 입주할 수 있으므로 오염원 예측과 관리계획 수립이 어려움
○입주 제한 조건을 명확히 하지 않을 경우 민원 발생 소지가 가장 큼
○하천 인접부에 미지정 업종 입주에 따른 수질오염 관리계획 수립 필요</td><td>○계획면적이 가장 크므로 전체 교통량, 물류차량, 출퇴근, 에너지사용, 생활폐기물, 오폐수 발생량이 가장 큼
○기타제조업 비율이 크므로 세부 업종이 명확하지 않을 경우 실제 환경부하가 과소평가될 수 있음</td></tr>
<tr><td>선정</td><td>○</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>선정사유</td><td colspan="3">○대안1은 유치업종을 주요 업종별로 구분하여 배치함으로써 업종 구성이 비교적 명확하고, 대기오염물질, 악취, 폐수, 소음·진동, 폐기물 등 환경영향 요인에 대한 예측 및 관리계획 수립이 용이한 대안으로 판단됨
○또한 입주업종별 오염원 관리와 저감대책 수립이 가능하여 산업단지 운영단계의 환경관리 효율성이 높을 것으로 검토되어 대안1을 선정함</td></tr>
</table>

대안1 (선정안)



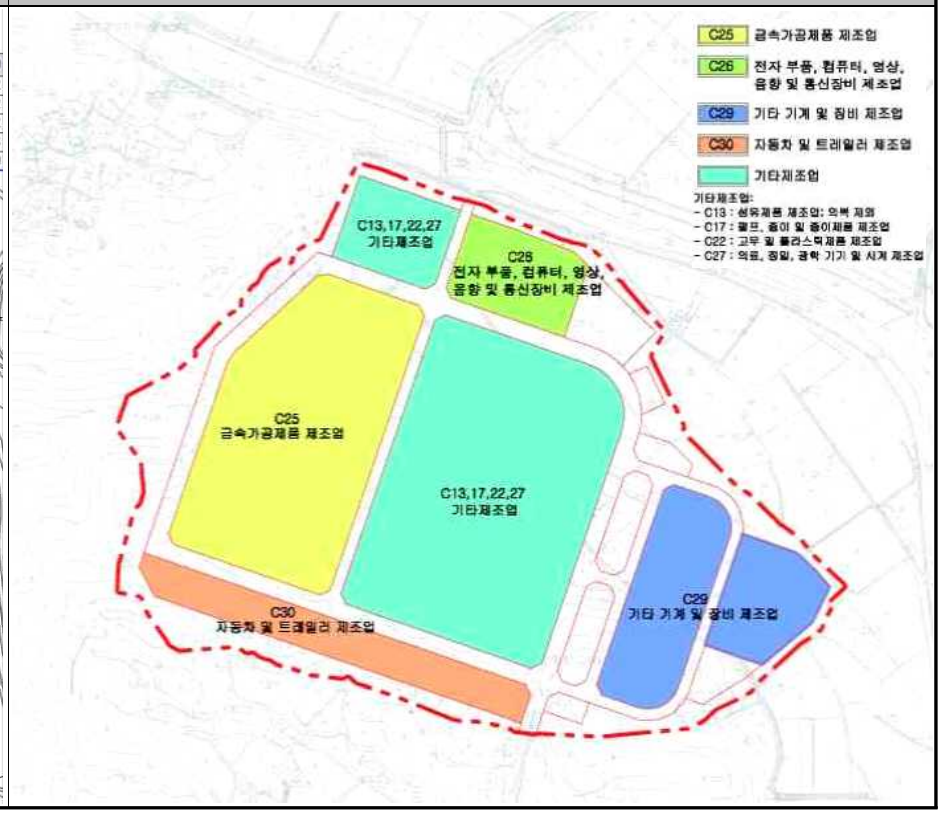
(그림-9) 업종배치계획 대안1

대안2



구 분	면적(㎡)	구성비(%)
합 계	299,340	100.0
전기·전자·기계 관련(C26, C27, C28, C29)	27,592	9.2
금속가공(C25)	141,296	47.2
자동차 및 트레일러 관련(C30, C31)	18,658	6.2
기타 제조업(C13, C22, C24)	78,814	26.3
제한업종 이외의 모든업종 허용	32,980	11.0

대안3



(그림 계속) 업종배치계획 대안2, 3

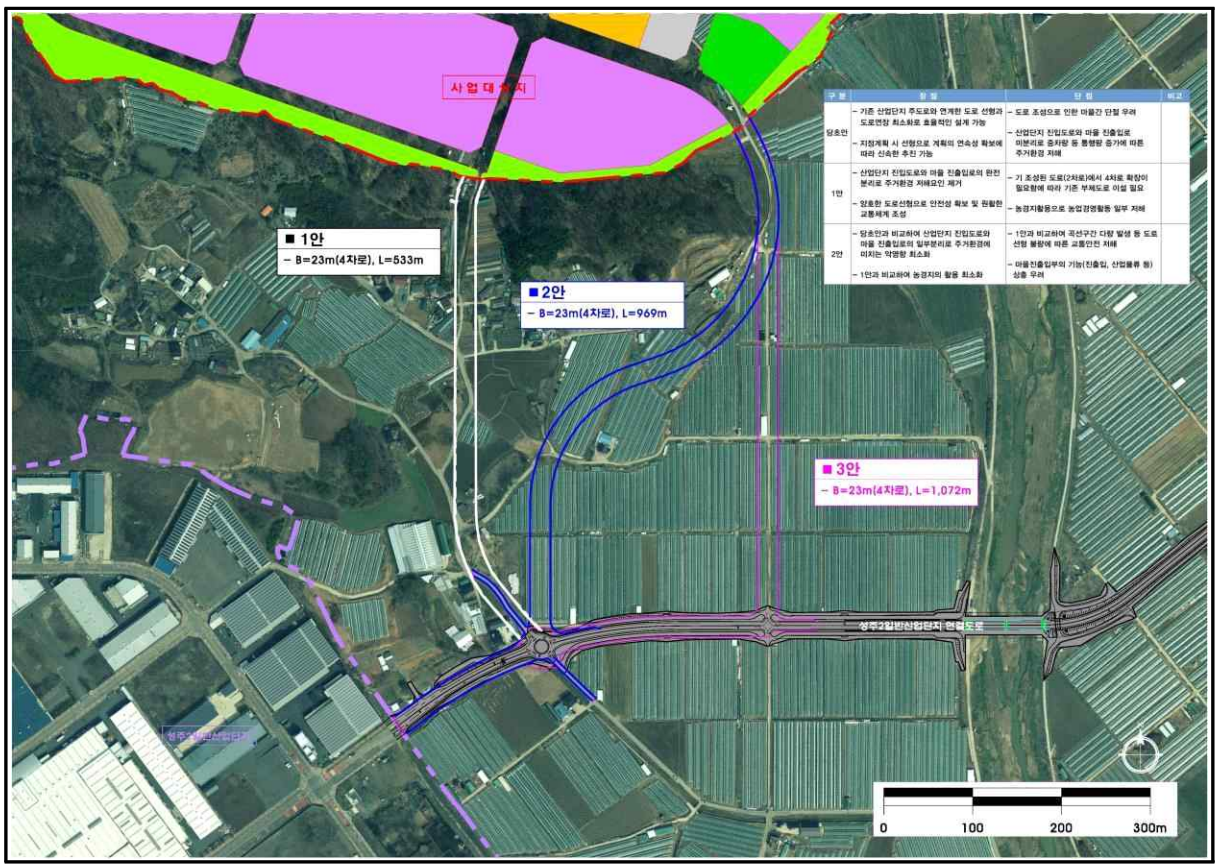
다. 진입도로계획 (별도 인·허가 및 협의 예정)

○ 진입도로는 별도 인·허가 및 소규모 환경영향평가 협의 예정임

○ 다만, 환경영향평가 협의회 심의의견을 반영하여 참고 대안으로 비교·검토내용을 제시함

[표-11] 진입도로계획 대안의 비교·검토 (별도 인·허가 및 협의 예정)

구 분	대안1	대안2	대안3
장점	○기존 산업단지 주도로와 연계한 도로 선형과 도로연장 최소화로 도로 이용성 증대	○대안1의 주거환경 저해요인을 감소하기 위해 산업단지 진입도로와 마을 진출입로 일부 분리 ○대안3의 농경지 편입문제 최소화	○산업단지 진입도로와 마을 진출입로의 완전 분리로 주거환경 저해요인 제거 ○양호한 도로선형으로 안전성 확보 및 원활한 교통체계 조성
단점	○도로 조성으로 마을 단절 ○산업단지 진입도로와 마을 진출입로 미분리로 중차량 등 통행량 증가에 따른 주거환경 저해	○곡선구간이 다수 발생하여 도로 선형이 다소 불량하고 교통안전 저해 우려 있음 ○마을 진출입부의 기능(진출입, 산업물류 등) 상충 우려	○기 조성된 도로(2차로)에서 4차로 확장이 필요함에 따라 기존 부체도로 이설 필요 ○농경지 편입으로 농업경영활동 일부 저해
선정안	소규모 환경영향평가시 대안비교 및 분석하여 최적안 선정예정		



(그림-10) 진입도로 대안 (별도 인·허가 및 협의 예정)

4.2.5 시기·순서에 따른 대안 검토

[표-12] 시기·순서 대안의 비교·검토

구 분	대안1 (일괄수립)	대안2 (단계별 수립)
내용	○ 일반산업단지 개발계획과 실시계획을 통합한 계획에 일괄 수립	○ 일반산업단지 개발계획과 실시계획을 단계별 수립
법적근거	○「산업단지 인·허가 절차 간소화를 위한 특례법」에 따른 산업단지개발 절차 간소화로 기간 단축	○「산업입지 및 개발에 관한 법률」에 따른 일반산업단지의 개발계획 수립 후 일반산업단지 실시계획 수립
장점	○ 단계별 수립에 비해 신속하고 효율적인 행정절차 소요로 인해 시간 및 비용적으로 경제적인 계획 ○ 기업의 생산활동에 필요한 산업단지를 적기에 공급하기 위해 개발에 필요한 인·허가 절차 간소화로 신속한 산업단지 조성지원	○ 단계적 절차를 이행함에 따라 발생 리스크 점검 등 여러 가지 장단점을 점검하면서 사업을 진행할 수 있음 ○ 계획성·안정성 확보 ○ 국가 및 지자체 주도 산업단지 지정 및 개발·관리체계 수립
단점	○ 빠른 절차로 인해 예상치 못한 사태 발생시 이에 대한 대처가 미흡해질 수 있음 ○ 일괄적인 계획 수립으로 주민 의견 수렴이 상대적으로 부족	○ 일괄 계획 수립에 비해 복잡한 행정절차, 계획기간의 장기화 등으로 인해 시간 및 비용 측면에서 비경제적임
선정	○	
선정사유	○ 대안1은 일반산업단지 개발계획과 실시계획을 통합하여 일괄 수립하는 방식으로, 단계별 수립에 비해 행정절차를 단축하고 사업 추진의 효율성을 높일 수 있는 대안으로 판단됨 ○ 또한 산업용지의 적기 공급과 기업 입주수요 대응에 유리하여 지역산업 기반 확충 및 지역경제 활성화에 기여할 수 있을 것으로 검토되어 대안1을 선정함	

5. 환경영향 주요항목 평가결과 요약

5.1 자연생태환경분야

□ 동·식물상

현황조사

○문헌조사

-육상식물

• 식물상 총 121과 339속 516종 11아종 34변종 3품종 564분류군

-육상동물

• 포유류 총 9과 18종, 조류 총 35과 81종, 양서·파충류 총 11과 19종, 육상곤충류 111과 394종

-육수생물

• 어류 총 6과 24종, 저서성대형무척추동물 총 58과 99종

구 분	종수	구 분	종수
식물상	121과 564분류군	포유류	9과 18종
조류	35과 81종	양서·파충류	11과 19종
육상곤충류	111과 394종	어류	6과 24종
저서성대형무척추동물	58과 99종	-	-

-법정보호종

• 가침박달(희귀식물), 낙지다리(희귀식물), 꽃창포(희귀식물), 등칡(희귀식물), 모감주나무(희귀식물), 옹굿나물(희귀식물), 이팝나무(희귀식물), 왕자귀나무(희귀식물), 자라풀(희귀식물), 주목(희귀식물), 측백나무(희귀식물), 개나리(특산식물), 꼬마물봉선(특산식물), 능수버들(특산식물), 병꽃나무(특산식물), 오동나무(특산식물), 은사시나무(특산식물), 키버들(특산식물), 회양목(특산식물), 담비(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 삵(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 수달(멸종위기 야생생물 Ⅰ급, 천연기념물), 하늘다람쥐(멸종위기 야생생물 Ⅱ급, 천연기념물), 붉은배새매(멸종위기 야생생물 Ⅱ급, 천연기념물), 새호리기(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 소쩍새(천연기념물), 원앙(천연기념물), 팔색조(멸종위기 야생생물 Ⅱ급, 천연기념물), 황조롱이(천연기념물), 흰목물떼새(멸종위기 야생생물 Ⅱ급)

○현황조사

-육상식물

• 식물상 78과 170속 205종 4아종 13변종 3품종 225분류군

• 사업지구 내 노거수(왕버들) 1주

• 생태계교란 생물 미국쑥부쟁이, 환삼덩굴 2분류군

-육상동물

• 포유류 7과 9종, 조류 20과 34종, 양서·파충류 1과 1종, 육상곤충류 21과 30종

-육수생물

• 어류 4과 9종, 저서성대형무척추동물 19과 26종

구 분	종수	구 분	종수
식물상	78과 225분류군	포유류	7과 9종
조류	20과 34종	양서·파충류	1과 1종
육상곤충류	21과 30종	어류	4과 9종
저서성대형무척추동물	19과 26종	-	-

-법정보호종

• 주목(희귀식물, 식재), 낙지다리(희귀식물, 식재), 가침박달(희귀식물), 모감주나무(희귀식물, 식재), 이팝나무(희귀식물, 식재), 개나리(특산식물, 식재), 오동나무(특산식물, 식재), 은사시나무(특산식물, 식재), 회양목(특산식물, 식재), 삵(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 수달(멸종위기 야생생물 Ⅰ급, 천연기념물), 원앙(천연기념물), 큰기러기(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 흰목물떼새(멸종위기 야생생물 Ⅱ급)

-생태·자연도

• 사업지구는 생태·자연도 2, 3등급 권역으로 구성

• 조사지역 내 사업지구 서측으로 약 0.2㎞ 이격된 별도관리지역(산림보호구역) 분포

□ 동·식물상	
영향예측 및 평가	○공사 시 - 육상식물 • 식물상 및 식생 훼손, 비산먼지 등 대기오염물질 확산에 의한 일시적인 생육 저하 • 사업지구 내 노거수 1주(왕버들) 훼손 불가피 • 훼손수목 23,494주 발생 예상 • 사업지구 내부에서 확인된 희귀식물(가침박달) 훼손 불가피 - 육상동물 • 소음·진동 발생, 서식지 축소 등 영향 예상되나 주변 유사 서식지로 이동·회피 예상 • 사업지구 내 유입시 로드킬 발생, 야간공사로 인한 생활사 교란 예상 • 오염물질(토사, 유류 등)이 하천으로 유입할 경우 일부 종 영향 예상 - 육수동물 • 오염물질(토사, 유류 등)이 사업지구 외부 수계(백천, 저수지)에 유입될 경우 탁도 증가, 유막 형성 등 하천생태계 교란 예상 - 법정보호종 • 소음·진동 등 인위적인 교란에 의한 부정적인 피해 예상 • 현지조사시 확인된 종들은 대부분 이동성이 큰 종들로 교란 발생시 주변 유사 서식지로 이동·회피 예상 ○운영 시 - 육상식물 • 사업지구 내 공원·녹지 등 다양한 양지성 초본 및 귀화식물 유입 예상 • 차량 및 사람의 통행 등으로 인한 생태계교란 생물 유입, 확산 예상 - 육상동물 • 사업지구 내 유입시 로드킬, 배수로 낙하로 인한 소형동물의 고립·고사 예상 • 옥외등 설치시 빛공해 발생으로 야행성 종 및 육상곤충류 생활사에 영향 예상 - 육수동물 • 운영시 하천생태계 점차 안정화 될 것으로 예상 - 법정보호종 • 산업단지 운영 중 발생하는 소음·진동 등 영향이 발생할 수 있으나, 사업지구 외곽으로 완충녹지 조성이 계획되어 있음에 따라 영향이 크지 않을 것으로 예상
저감방안 및 평가	○공사 시 - 육상식물 • 공사 관계자 대상 자연보전교육 실시 • 주기적인 살수차 운영 및 세륜·측면살수시설 설치 계획 • 희귀식물인 가침박달은 사업지구 외 동일 종의 생육지로 이식 계획 - 육상동물 • 저소음·저진동 공법 적용, 가설방음판넬 설치 및 야간공정 지양 • 영향 저감시설(침사지, 살수차, 가배수로 등) 설치 계획 - 육수동물 • 우기시 공사 지양, 적정 저감시설(침사지, 가배수로, 오탁방지막 등) 설치 계획 • 공사장비 주유 및 정비시 지정된 장소에서 실시 - 법정보호종 • 공사시 추가적인 법정보호종의 출현 및 서식지 발견 시 보전대책을 강구할 계획 ○운영 시 - 육상식물 • 훼손수목 중 1,013주 사업지구 내 정이식 및 조경수목 식재하여 공원·녹지 조성 계획 • 생태계교란 생물의 제거 및 모니터링 실시 계획 - 육상동물 • 유도울타리 설치로 로드킬 방지 계획 • 배수로 내 생태탈출로 설치하여 소형동물의 고립·고사 방지 계획 • 조명시설에 조명 갓 설치, 빛공해 유발 적은 광원 사용 • 녹지조성 시 미소서식처(나무쌓기, 돌무더기), 인공새집 등 설치 계획 - 육수동물 • 하천생태계는 점차 안정화 될 것으로 예상되어 별도 저감방안 미수립

□ 자연환경자산	
현황조사	○법정보호종 - 문헌조사 • 멸종위기 야생생물, 천연기념물 : 담비(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 삵(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 수달(멸종위기 야생생물 Ⅰ급, 천연기념물), 하늘다람쥐(멸종위기 야생생물 Ⅱ급, 천연기념물), 붉은배새매(멸종위기 야생생물 Ⅱ급, 천연기념물), 새호리기(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 소쩍새(천연기념물), 원앙(천연기념물), 팔색조(멸종위기 야생생물 Ⅱ급, 천연기념물), 황조롱이(천연기념물), 흰목물떼새(멸종위기 야생생물 Ⅱ급) 11종 • 희귀식물 : 가침박달, 낙지다리, 꽃창포, 등칡, 모감주나무, 옹굿나물, 이팝나무, 왕자귀나무, 자라풀, 주목, 측백나무 11분류군 • 특산식물 : 개나리, 꼬마물봉선, 능수버들, 병꽃나무, 오동나무, 은사시나무, 키버들, 회양목 8분류군 - 현지조사 • 멸종위기 야생생물, 천연기념물 : 삵(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 수달(멸종위기 야생생물 Ⅰ급, 천연기념물), 원앙(천연기념물), 큰기러기(멸종위기 야생생물 Ⅱ급), 흰목물떼새(멸종위기 야생생물 Ⅱ급) 5종 • 희귀식물 : 주목(식재), 낙지다리(식재), 가침박달(자생), 모감주나무(식재), 이팝나무(식재) 5분류군 • 특산식물 : 개나리(식재), 오동나무(식재), 은사시나무(식재), 회양목(식재) 4분류군 ○천연기념물 - 성주군 내 1개소(성주군 경산리 성밖숲) 분포하나 사업지구와 약 4.2㎞ 이격 ○야생생물보호구역 - 성주군 내 1개소(성주군 수륜면 백운리 산56-1 일원) 분포하나 사업지구와 약 19.1㎞ 이격 ○자연공원 - 성주군 내 1개소(가야산 국립공원) 분포하나 사업지구와 약 16.7㎞ 이격 ○생태·자연도 1등급 권역 - 사업지구와 최소 3.0㎞ 이격 ○생태·자연도 - 사업지구 및 조사지역은 2, 3등급 권역에 해당하며, 사업지구 서측으로 별도관리지역(산림보호구역) 분포
영향예측 및 평가	○공사시 및 운영시 - 공사시 사업지구 내 희귀식물(가침박달)의 훼손 예상 - 법정보호종의 사업지구 내 유입시 로드킬 예상 - 공사시 건설장비 운용, 운영시 산업시설 가동에 따른 소음·진동 등 인위적인 교란 예상 - 천연기념물, 야생생물보호구역 등 보호가 필요한 지역은 사업지구와 최소 3㎞ 이상 이격해 있어 사업으로 인한 영향은 미미할 것으로 예상
저감방안 및 평가	○공사시 - 희귀식물(가침박달) 이식(사업지구 외) 계획 - 로드킬 방지를 위해 차량속도 20㎞/h 이하 제한, 가설방음판넬 설치 - 저소음·저진동 공법 적용, 야간공사 및 번식기간 공사 지양 - 주기적인 살수 및 저감시설(세륜·측면살수시설, 침사지, 가배수로 등) 설치 - 사업지구 외곽으로 완충녹지 조성

5.2 대기환경분야

□ 기상	
현황조사	○ 구미기상대(2015~2024년) - 연평균 기온 : 14.1℃ - 연평균 습도 : 67.0% - 주풍향 : 서북서(WNW)풍 - 연평균 풍속 : 1.1m/s - 연간 강수량 : 1,134.8mm - 연간 일조시간 : 2,242.8hr ○ 성주AWS(2024년) - 연평균 기온 : 14.9℃ - 주풍향 : 남남동(SSE)풍 - 연간 강수량 : 1,280.5mm - 연평균 풍속 : 1.4m/s ○ 현지조사 - 부지기상(2025.08.26. ~ 2026.04.29.) - 평균 기온 : 9.6℃ - 평균 습도 : 61.6% - 주풍향 : 서북서(WNW)풍 - 평균 풍속 : 1.5m/s
영향예측 및 평가	○ 사업지구의 서측 및 남측에 정온시설(마을)이 위치하고 있으므로 동(E)풍 및 북(N)풍 발생 시 영향 - 부지기상 관측결과 주풍향은 서북서(WNW)풍으로 조사되었으며, 동(E)풍 및 북(N)풍 발생빈도는 10% 이내 ○ 상층기상 관측결과 대기안정도는 주로 야간 및 새벽(21시, 03시) 시간대에 안정을 보임 ○ 동(E)풍 및 북(N)풍이 주로 발생하는 시간대는 오전 03시와 09시로 관측됨
저감방안 및 평가	○ 기상 조건 고려 시 유해대기오염물질 및 악취 유발 시설 업종은 최대한 서측에 배치하여 정온시설과 이격 ○ 대기안정도가 높으며, 동(E)풍 및 북(N)풍이 주로 발생하는 야간 시간대에 산업시설 가동 중지 등의 계획 수립 필요

□ 대기질

현황조사

○ 현황 측정결과

- 현지조사 : 전 항목 대기환경기준 만족

• PM-10 : 19~39㎍/㎥
• PM-2.5 : 9~22㎍/㎥
• NO_2 : 0.011~0.022ppm
• SO_2 : 0.001~0.002ppm
• CO : 0.35~0.51ppm
• O_3 : 0.016~0.047ppm
• Pb : 불검출~0.01㎍/㎥
• 벤젠 : 불검출~0.180㎍/㎥

- 문헌조사 : PM-2.5 연평균 기준 초과, O_3 8시간 평균 기준 초과

○ 자동측정망 조사결과 : PM-2.5 항목(환경기준(연간) 초과)을 제외한 모든 항목 대기환경기준 만족

○ 대기오염물질 배출원 현황 : 도로 포장률 94.4%, 소각시설 1개소(약 2.6㎞ 이격), 대기오염물질 배출시설 총 374개소, 산업단지 총 6개소 위치(약 0.4㎞ 이격), 공장등록 1,052개소, 개발사업 2개소 위치

○ 환경적 배려가 필요한 시설(교육시설, 병원 등) 현황 : 교육시설 총 39개소, 의료시설 총 40개소, 대기질 영향예측 지점 46개소 선정

영향예측 및 평가

○ 공사 시

- 장비가동 및 부지정지 시(PM-10, PM-2.5, NO2)

• 영향 예측결과, PM-10 및 PM-2.5 24시간 및 연간, NO2 1시간 대기환경기준 초과 (PM-2.5를 제외 가중농도 영향 기인)**[음영 : 대기환경기준 초과]**

구분		현황농도	가중농도	예측농도	기여율(%)	기 준
PM-10 (㎍/㎥)	24시간	25.0 ~ 27.0	0.2 ~ 187.7	25.4 ~ 213.7	0.2 ~ 187.7	100
	연 간	24.0 ~ 24.5	0.0 ~ 54.2	24.0 ~ 78.2	0.0 ~ 108.4	50
PM-2.5 (㎍/㎥)	24시간	16.0 ~ 18.0	0.0 ~ 18.8	16.0 ~ 36.8	0.0 ~ 53.7	35
	연 간	15.0 ~ 16.5	0.0 ~ 5.4	15.3 ~ 21.9	0.0 ~ 10.8	15
NO_2 (ppb)	1 시 간	41.3 ~ 45.0	0.1 ~ 98.7	41.5 ~ 141.2	0.3 ~ 282.0	100
	24시간	18.0 ~ 19.0	0.0 ~ 9.2	18.0 ~ 27.2	0.0 ~ 18.4	60
	연 간	16.5 ~ 18.0	0.0 ~ 2.6	16.5 ~ 19.6	0.0 ~ 7.4	30

○ 운영 시

- 산업단지 연료사용에 따른 대기오염물질 확산영향(고정오염원), 교통량 증가에 따른 대기오염물질 확산영향(이동오염원), 산업단지 내 생산공정에 따른 대기오염물질 확산영향

• 영향 예측결과, PM-2.5 연간 대기환경기준 초과(현황농도 영향 기인), NO_2, 납, 벤젠 연간 대기환경기준 초과(가중농도 영향 기인)**[음영 : 대기환경기준 초과]**

구분		현황농도	가중농도	예측농도	기여율(%)	기 준
PM-10(㎍/㎥)	24시간	25.0 ~ 27.0	0.1 ~ 3.0	25.1 ~ 29.0	0.1 ~ 3.0	100
	연 간	24.0 ~ 25.5	0.0 ~ 1.3	24.0 ~ 25.7	0.0 ~ 2.7	50
PM-2.5(㎍/㎥)	24시간	16.0 ~ 18.0	0.1 ~ 1.8	16.1 ~ 19.8	0.1 ~ 5.1	35
	연 간	15.0 ~ 16.5	0.0 ~ 0.8	15.1 ~ 17.3	0.1 ~ 5.3	15
NO_2(ppb)	1시간	41.3 ~ 45.0	5.4 ~ 91.9	47.9 ~ 136.9	5.4 ~ 91.9	100
	24시간	18.0 ~ 19.0	0.9 ~ 34.5	19.0 ~ 52.5	1.4 ~ 57.5	60
	연 간	16.5 ~ 18.0	0.2 ~ 15.6	17.0 ~ 32.6	0.7 ~ 52.0	30
SO_2(ppb)	1시간	2.5 ~ 5.0	0.2 ~ 2.9	2.7 ~ 6.6	0.1 ~ 1.9	150
	24시간	1.0 ~ 2.0	0.0 ~ 1.1	1.0 ~ 2.8	0.0 ~ 2.2	50
	연 간	1.0 ~ 2.0	0.0 ~ 0.5	1.0 ~ 2.1	0.1 ~ 2.5	20
CO(ppb)	1시간	1,075.0 ~ 1,162.5	4.2 ~ 62.9	1,079.2 ~ 1,176.8	0.0 ~ 0.3	25,000
	8시간	430 ~ 480	1.5 ~ 38.2	431.5 ~ 488.0	0.0 ~ 0.0	9,000
Pb(㎍/㎥)	연 간	0.0	0.0 ~ 0.7	0.0 ~ 0.7	2.0 ~ 138.0	0.5
벤젠(㎍/㎥)	연 간	불검출 ~ 0.0	0.1 ~ 8.0	0.1 ~ 8.0	1.8 ~ 159.6	5

저감방안 및 평가

○ 공사 시

- 비산먼지 저감방안(살수계획, 살수차 운행, 스프링클러 설치, 차량덮개, 진입도로 선포장, 차량속도규제, 세륜·측면살수시설 설치, 방진시설 설치, 효율적 장비투입, 고농도 미세먼지 비상저감조치), NO_2저감방안(교통처리계획, 공사장비 환경관리계획, 노후건설장비 사용자제), 환경보전목표농도 설정 등 수립

○ 운영 시

- 청정연료 사용 및 에너지 효율 향상, 주요 미세먼지 저감 우수 수종 식재, 공원·녹지 조성계획 등 수립

□ 악취

현황조사

○ 현황 측정결과

- 현지조사 : 전 항목(7개 항목) 배출허용기준(기타 지역)을 만족함

• 복합악취 : 3배
• 톨루엔 : N.D~0ppm
• 암모니아 : N.D~0ppm
• 스티렌 : N.D
• 메틸에틸케톤 : N.D~0ppm
• 자일렌 : N.D
• 황화수소 : N.D~0ppm

- 문헌조사 : 복합악취 배출허용기준(기타 지역)을 만족함

○ 악취 발생원 현황 : 산업단지 6개소(약 0.4㎞ 이격), 매립시설 1개소(약 2.6㎞ 이격), 소각시설 1개소(약 2.6㎞ 이격), 선별시설 1개소(약 2.6㎞ 이격), 분뇨 및 가축처리시설 1개소(약 3.0㎞ 이격), 공공하수처리시설(500㎥/일 이상) 3개소(약 2.9㎞ 이격), 사업지구 주변 개별 축사, 성주일반산업단지 등 위치

○ 환경민감시설 현황 : 환경민감시설 46개소 선정

○ 악취관련 규제지역 및 규제내용 현황 : 해당사항 없음

○ 악취 관련 민원 현황 : 사업지구를 포함한 행정구역의 최근 5년 악취 민원은 총 86건

영향예측 및 평가

○ 공사 시

- 공사 시 악취발생 공정이 없으므로 영향예측 제외

○ 운영 시

- 산업단지 운영 시 복합악취 배출에 의한 영향(고정오염원)

• 1시간 기준 7.41 ~ 70.20OU/㎥ 배출허용기준 초과, 악취강도 3이하

항목		현황(OU/㎥)	가중(OU/㎥)	예측(OU/㎥)	악취강도
복합악취	1시간	3	4.41 ~ 67.20	7.41 ~ 70.20	0.87 ~ 1.85
	24시간	3	0.73 ~ 25.55	3.73 ~ 28.55	0.57 ~ 1.46
배출허용기준		20 이하			-

○ 산업단지 운영 시 지정악취물질 배출에 의한 영향(고정오염원)

- 암모니아, 황화수소, 스티렌, 메틸에틸케톤, 톨루엔, 자일렌 배출허용기준(공업지역) 만족

구 분	예측농도		배출허용기준 (공업지역)
	1시간	24시간	
암모니아	86.09 ~ 1,351.89	14.54 ~ 418.10	2,000
황화수소	2.86 ~ 47.65	0.47 ~ 23.04	60
스티렌	9.79 ~ 148.39	1.64 ~ 50.33	800
메틸에틸케톤	88.08 ~ 1,433.34	13.91 ~ 585.24	35,000
톨루엔	83.84 ~ 1,253.76	13.62 ~ 507.37	30,000
자일렌	40.77 ~ 541.72	6.57 ~ 210.42	2,000

저감방안 및 평가

○ 제반법규 준수

○ 산업시설 악취 저감방안 수립

○ 산업단지 오·폐수 발생 시 악취저감방안

○ 공원·녹지 조성 계획

○ 유지목표농도 설정 및 초과 시 대책수립

□ 온실가스	
현황조사	ㅇ2023년 국가 온실가스 배출량 현황 - 총배출량 707.2백만톤CO_{2eq} ㅇ시·도별 온실가스 배출량 현황 - 경상북도 총배출량 46.71백만톤CO_2eq - 성주군 총 배출량 0.355백만톤CO_2eq
영향예측 및 평가	ㅇ사업시행 전 - 토지부문 축적량 : 12,745.15tonCO_2 - 수목부분 저장량 : 12,612.89tonCO_2 흡수량 : 591.67tonCO_2/년 ㅇ공사 시 - 온실가스 배출량 : 3,445.70tonCO_{2eq}/년 - 훼손수목에 따른 감소량 : 저장량 11,942.27tonCO_2, 흡수량 553.14tonCO_2/년 ㅇ운영 시 - 온실가스 배출량 : 99,942.00tonCO_{2eq}/년 - 토지부문 축적량 : 3,121.68tonCO_2 - 수목부분(조경수목) 저장량 : 224.86tonCO_2 흡수량 : 30.47tonCO_2/년
저감방안 및 평가	ㅇ공사 시 - 공종별 저감대책 수립 • 노후 건설장비 사용 제한 및 주기적인 점검 및 교체 - 공회전 금지 • 건설장비 공회전 금지하여 온실가스 배출 저감 ㅇ운영 시 - 탄소흡수(수목식재) - 친환경 인증제품 사용

5.3 수환경분야

□ 수질 및 수리·수문	
현황조사	ㅇ하천 현황 - 백천(지방하천)을 지나 낙동강(국가하천)에 합류하여 남해에 최종 합류 ㅇ수질 관련 지구 및 지역 지정현황 - 수질오염총량관리유역 : 낙본F - 배출허용기준(폐수) 적용지역 : “가”지역 ㅇ수자원 이용 및 환경기초시설 현황 - 정수장 : 고령군에 위치한 (광역)고령 정수장으로부터 용수 공급 - 공공하수처리시설 : 총 19개소 중 500㎥/일 이상 3개소 - 공공폐수처리시설 : 농공단지 2개소, 일반산업단지 1개소 ㅇ수문관측소 현황 - 사업지구 북측 약 19.4㎞ 이격하여 구미관측소 위치 ㅇ지하관정 현황 - 사업지구 중심 반경 1㎞이내 총 57개소의 지하관정이 조사 ㅇ수질(지표수질, 지하수질) 현황 - 지표수질 · 현지조사 : BOD 0.9~5.7㎎/L로 환경기준 Ia(아주좋음)~IV(약간나쁨)등급 · 문헌조사 : BOD 평균 1.4~1.9㎎/L로 환경기준 Ib(좋음)등급 - 지하수질 · 현지조사 : 지하수질(생활용수) 기준을 만족
영향예측 및 평가	ㅇ공사 시 - 홍수유출량 : A-1유역 4.09㎥/s, B-1유역 3.42㎥/s, C-1유역 3.63㎥/s - 강우(30년 빈도) 시 토사유출량 : 569㎥/storm · A-1유역 124㎥/storm, B-1유역 208㎥/storm, C-1유역 237㎥/storm - 공사 인부에 의한 오수 발생량 : 15.90㎥/일 ㅇ운영 시 - 생활용수량 : 119㎥/일 - 공업용수량 : 1,789㎥/일 - 생활오수량 : 108㎥/일 - 공장폐수량 : 1,258㎥/일
저감방안 및 평가	ㅇ공사 시 - 가배수로 및 침사지 설치로 토사유출 저감 - 공사 인부에 의한 발생 오수처리 : 현장사무소 내 오수처리시설 또는 간이화장실 설치 후 위탁처리 - 세륜·측면 살수시설 설치 및 유류 유출 등에 따른 수질오염 방지대책 수립 ㅇ운영 시 - 용수공급계획 · 공업용수 공급은 성주정수장에서 송수받아 성주산단에 용수를 공급하는 성주2산단 배수지에 신설 배수관로를 연결하여 사업지구 내 공급 - 오·폐수처리계획 · 단지 내 오·폐수 중계펌프장(Q=1,366㎥/일)을 통하여 성주일반산업단지에 기조성된 폐수종말처리장으로 압송연계처리 계획

5.4 토지환경분야

<table>
<tr><th colspan="2">□ 토지이용</th></tr>
<tr><td>현황조사</td><td>○지목별 현황 : 전체면적 464,998㎡ 중 임야가 200,848㎡(43.2%)으로 가장 많은 비중, 그 외 전 169,091㎡(36.4%), 답 67,156㎡(14.4%) 등의 순서
○소유자별 현황 : 사유지 276,360㎡(59.5%), 공유지 172,263㎡(37.0%), 국유지 16,375㎡(3.5%)
○농지현황 : 농업진흥구역이 162,376㎡, 농업보호구역이 3,606㎡
○산지현황 : 사업지역은 준보전산지 200,655㎡(43.2%)이 포함
○군관리계획 현황 : 계획관리지역 226,094㎡(48.6%), 농림지역 167,782㎡(36.1%), 보전관리지역 71,122㎡(15.3%)로 구성
○사업시행 전 현재상태 생태면적률 : 87.3%</td></tr>
<tr><td>영향예측 및 평가</td><td>○토지이용계획
<table>
<tr><th colspan="2">구 분</th><th>면 적(㎡)</th><th>구성비(%)</th><th>비 고</th></tr>
<tr><td colspan="2">총 계</td><td>464,998</td><td>100.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">산업시설용지</td><td>299,280</td><td>64.4</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">지원시설용지</td><td>6,445</td><td>1.4</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">공공시설용지</td><td>159,273</td><td>34.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>도로</td><td>68,388</td><td>14.7</td><td>8% 이상</td></tr>
<tr><td></td><td>주차장</td><td>3,630</td><td>0.8</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>저류시설</td><td>9,300</td><td>2.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>오·폐수펌프장</td><td>1,500</td><td>0.3</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>공원</td><td>7,625</td><td>1.6</td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>녹지</td><td>68,830</td><td>14.8</td><td>5%이상 ~ 7.5%미만</td></tr>
</table>
○업종배치계획
<table>
<tr><th colspan="2">구 분</th><th>면적(㎡)</th><th>구성비(%)</th><th>비고</th></tr>
<tr><td colspan="2">계</td><td>299,280</td><td>100.0</td><td>-</td></tr>
<tr><td>금속가공</td><td>C25</td><td>156,954</td><td>52.5</td><td>-</td></tr>
<tr><td>전기·전자·기계 관련</td><td>C26, 27, 28, 29</td><td>27,532</td><td>9.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>자동차 및 트레일러 관련</td><td>C30, 31</td><td>18,658</td><td>6.2</td><td>-</td></tr>
<tr><td>기타 제조업</td><td>C13, 22, 24</td><td>96,136</td><td>32.1</td><td>-</td></tr>
</table>
○기반시설계획
- 도로 : 폭 15~23m의 내부 연결도로, 관습로 및 녹지체계와 연결용 폭 4~6m 도로 계획
- 용수공급계획
· 공업용수 : 성주2산단 배수지에 신설 배수관로를 연결하여 사업지구 내 공급
· 생활용수 : 성주통합배수지 분기배수관(D150)과 사업대상지 연결용 신설 배수관로(D100) 설치
- 오·폐수처리계획
· 사업지구 내 : 자연유하에 의한 분류식
· 사업지구 외 : 오·폐수 중계펌프장(Q=1,366㎥/일)을 통하여 성주일반산업단지에 기조성된 폐수종말처리장으로 압송하여 연계 처리
- 폐기물 처리계획
· 생활폐기물 : 성주군 생활폐기물 관련 처리계획에 의하여 처리
· 사업장폐기물 : 재활용 + 외부 전문처리업체에 전량 위탁처리
○생태면적률 : 계획 생태면적률 20.06% ➔ 목표 생태면적률 : 20%로 설정</td></tr>
<tr><td>저감방안 및 평가</td><td>○편입용지 및 지장물 보상
-「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」에 따라 사업시행 전 지역주민과 협의 후 적절한 보상 실시
○입주제한
- 사업지구 유치업종계획에 따른 입주제한 : 특정대기유해물질, 특정수질유해물질, 황화수소 등</td></tr>
</table>

□ 토양	
현황조사	ㅇ현황 측정결과 - Cu 5.5~26.5㎎/㎏, As 1.70~3.74㎎/㎏, Hg 0.04~0.12㎎/㎏, Pb 6.0~21.8㎎/㎏, Zn 45.7~97.0㎎/㎏ Ni 6.8~10.4㎎/㎏, F 148~236㎎/㎏, TPH 불검출~96㎎/㎏, 다이옥신 0.092~1.061pg-TEQ/g로 토양오염우려기준(2지역)을 하회 - 카드뮴, 6가크롬, 유기인화합물, PCBs, 시안, 페놀류, Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene, TCE, PCE, Benzo(a)pyrene, 1,2-Dichloroethane 항목은 전 지점에서 불검출
영향예측 및 평가	ㅇ공사 시 - 절·성토 공사 시 토양의 물리적 성질 변경에 따라 강우 시 토사유출 우려 - 건설장비 가동에 의해 발생하는 폐유를 무단 투기 시 토양오염 우려 - 공사 인부에 의한 생활폐기물과 분뇨 등을 무단 투기 시 토양오염 우려 - 사업지구 내 지장물 철거 시 토양오염 우려 - 비옥토 약 30,907㎥ 발생 예상 ㅇ운영 시 - 토양오염물질을 취급하는 시설 및 특정토양오염관리대상시설 입주 시 적절한 관리 필요
저감방안 및 평가	ㅇ공사 시 - 절·성토 지역에 적절한 복토 및 표토 처리, 가배수로 및 임시 침사지 설치로 토사유출 저감 - 공사현장 내 폐유 저장시설 설치·보관 후 전량 전문처리업체에 위탁·처리 - 현장사무소 및 공사현장 내 분리수거함 설치 후 생활폐기물 위탁·처리 - 현장사무소 및 공사현장 내 간이화장실을 설치 후 전량 위탁·처리 - 지장물 철거 시 분뇨, 폐기물 등 수거 및 위탁·처리 - 공사 중 발생한 비옥토는 임시적치장에 보관 후 공원, 녹지, 수목 가이식장 조성 시 재활용 ㅇ운영 시 - 토양오염을 유발할 가능성이 있는 업체 입주 시 공장의 바닥을 불투수성 포장 - 원자재 보관장소, 폐기물 보관장소 등의 바닥을 불투수성 포장 - 특정토양오염관리대상시설 및 유해화학물질 취급시설 설치 시 토양오염검사, 안전진단 등 실시

□ 지형·지질	
현황조사	ㅇ지형 : 서측의 표고 및 경사가 높은 지형 ㅇ지질 : 중생대 백악기~쥬라기의 상부대동계(백악기-상부 쥬라기) 불국사층군 화강섬록암(Kgdi) 및 신생대 제4기의 신기하성층(Qy) 분포 ㅇ표고 : 대부분 0-40m(156,774㎡, 33.7%) 및 40-60m(144,711㎡, 31.1%)로 구성 ㅇ경사 : 대부분 0-5도(233,939㎡, 50.3%)로 구성 ㅇ백두대간 및 주요 산줄기 - 백두대간보호지역에 해당하지 않으며, 사업지구 북동측 약 3.4㎞ 이격하여 영암지맥 위치 ㅇ자연발생석면 관리지역 : 사업지구 북서측으로 약 2.3㎞, 북측으로 약 2.7㎞ 이격하여 자연발생석면을 포함할 가능성이 중간인 암석 분포지역 위치 ㅇ산사태위험지역 및 자연발생석면 관리지역 : 산사태 위험등급 1~5등급 지역이 모두 분포 ㅇ특이지형 및 보전가치가 있는 지형 : 미분포 ㅇ지반조사 : 대부분 '실트질의 모래 또는 모래・점토의 혼합토'로 조사됨
영향예측 및 평가	ㅇ공사 시 - 토공 계획 : 토공량 3,520,726㎥(절토량 1,779,402㎥, 성토량 1,741,324㎥, 사토량 38,078㎥) - 지형변화지수 : 7.57 - 강우 시 토사 외부 유출 우려 - 지반조사 시 연약지반으로 검토된 지점 중 사면 발생이 예상되는 2개 구간에 대하여 횡단면도 검토한 결과, 과도한 절·성토 계획은 없음 - 사업부지 계획고는 백천 계획홍수위보다 높게 계획함
저감방안 및 평가	ㅇ공사 시 - 사업지구 내 지반 특성 및 토지이용계획에 따라 비탈면 발생 시 표준경사를 적용하여 공사할 계획임 - 비탈면 녹화 공법 선정 계획임 - 사토 처리 시 토석정보공유시스템 활용 - 우기 시 토공 작업은 지양하여 공사계획 수립 - 가배수로 및 침사지 설치 계획 수립 - 연약지반처리 공법 선정 계획임

5.5 생활환경분야

□ 친환경적 자원순환	
현황조사	○ 성주군 폐기물 현황 - 생활폐기물 관리구역 : 616.15㎢ - 관리제외구역 : -㎢ - 생활폐기물 : 14,667.9톤/년 - 사업장 배출시설계 폐기물 : 227,015.4톤/년 - 건설폐기물 : 107,080.2톤/년 - 지정폐기물 : 8,099.8톤/년 - 분뇨처리시설 처리량 : 83.1㎥/일 ○ 폐기물 처리시설 현황 - 매립시설 1개소, 소각시설 1개소, 기타시설 1개소, 분뇨처리시설 1개소 ○ 지장물 현황 - 주거용 494.5㎡, 비주거용 2,942.5㎡, 기타용 21,973.6㎡
영향예측 및 평가	○ 공사 시 - 공사 인부에 의한 생활폐기물 발생량 : 37.25kg/일 - 공사 인부에 의한 분뇨 발생량 : 77.02L/일 - 폐유 발생량 : 41.9L/일 - 지장물 철거에 의한 건설폐기물 : 주거용 820.4744톤, 비주거용 5,530.7230톤 기타용 138.4337톤 - 훼손수목 23,494주 중 이식수량을 제외한 임목폐기물 5,012.2톤 발생예측 ○ 운영 시 - 생활폐기물 발생량 : 736.1kg/일 - 사업장배출시설계 폐기물 발생량 : 95,029.7kg/일 - 지정폐기물 발생량 : 3,337.3kg/일
저감방안 및 평가	○ 공사 시 - 생활폐기물 : 현장사무소 및 공사현장에 분리수거함 설치·수거 후 위탁처리 - 분뇨 등 오수 : 간이화장실 또는 오수처리시설 설치·수거 후 위탁처리 - 지정폐기물(폐유) : 폐유저장소 설치·수거 후 위탁처리 - 지정폐기물(폐석면) : 석면함유 건축재의 해체·제거작업 계획 수립 - 건설폐기물 : 건설폐기물 처리용역 분리 발주 - 임목폐기물 : 훼손수목 이식 및 재활용 계획 수립 ○ 운영 시 - 생활폐기물 및 분뇨 : 분리수거함 설치, 발생오·폐수는 공공폐수처리시설 연계처리 - 사업장배출시설계 및 지정폐기물 : 전문업체 위탁처리

□ 소음·진동	
현황조사	ㅇ소음·진동 현황 - 소음 현지조사 • 낮 평균 42~57dB(A), 밤 평균 31~45dB(A)로 모든 지점에서 소음환경기준 [일반지역 “다” 지역기준 낮 65dB(A), 밤 55dB(A), 도로변지역 “다” 지역기준 낮 70dB(A), 밤 60dB(A)] 만족 - 소음 문헌조사 • 모든 지점에서 지역별 소음환경기준[일반지역“다”지역 낮 65dB(A), 밤 55dB(A)]을 만족 - 진동 현지조사 • 주간 평균 11~35dB(V), 심야 평균 9~13dB(V)로 모든 지점에서 생활진동규제기준 [주간 70dB(V), 심야 65dB(V)] 만족 - 진동 문헌조사 • 주간 평균 11~16dB(V), 심야 평균 10dB(V)로 모든 지점에서 생활진동규제기준 [주간 70dB(V), 심야 65dB(V)] 만족 ㅇ주변 정온시설 현황 - 사업지구 주변 주거시설, 사육시설 등 총 6개소 정온시설(영향예측지점) 선정
영향예측 및 평가	ㅇ공사 시 - 소음 : P-2~6지점에서 소음 목표기준[주거시설 65dB(A), 사육시설 60dB(A)] 초과 - 진동 : P-3지점에서 진동 목표기준[주거시설 65dB(V)] 초과 ㅇ운영 시 - 공장가동에 의한 소음 영향 • 모든 정온시설에서 소음 목표기준[주거시설 55dB(A), 사육시설 60dB(A)] 만족 - 저주파 소음 영향 • 저주파 대역의 각 주파수별 환경목표기준을 만족 - 사업지구 내부도로 차량 통행에 의한 도로교통소음 영향 • 모든 정온시설에서 소음 목표기준[주거시설 주간 65dB(A), 야간 55dB(A), 사육시설 60dB(A)] 만족
저감방안 및 평가	ㅇ공사 시 - 가설방음판넬 설치(H = 3~5m, L = 60~290m) - 가설방음판넬 설치 후 초과지점 공사장비 분산투입 - 저진동 공법 사용 - 지역주민과의 협조체제 강화 - 특정공사 사전 신고 - 가능한 주간에만 작업 실시 - 공사장 내 공사장비 저속운행(20㎞/hr 이하) 및 경적 사용 지양 - 소음영향지역에 시공안내판 설치 ㅇ운영 시 - 공장가동에 의한 소음 • 완충녹지 확보 • 정온시설 이격을 고려한 건축물 배치 - 저주파 소음 •「저주파 소음 관리 가이드라인(2018, 환경부)」 준수 • 발생원별 저주파 소음 저감대책 수립 - 사업지구 내부도로 차량 통행에 의한 도로교통소음 영향 • 도로교통 안전표지판 등 설치

□ 위락·경관	
현황조사	○ 경관자원 현황 - 사업지구 주변 대부분의 지역이 산지 및 농경지이며 사업지구 북측으로 백천이 위치 - 사업지구 남측으로는 성주일반산업단지 및 성주2일반산업단지가 위치 - 사업지구 주변 국도 33호선과 성주2일반산업단지와 연결되는 도로 개통으로 효율적인 교통망을 형성
영향예측 및 평가	○ 기 운영중인 성주일반산업단지, 성주2일반산업단지 등 주변 산업단지를 고려한 계획으로 이질적인 경관이 형성되지 않도록 계획 및 주변 자연경관과 연속적이고 완충적인 경관을 형성하는 녹지축으로, 적극적인 녹지 도입을 통한 이질적인 이미지 완화시키므로 경관 변화는 적을 것으로 예상
저감방안 및 평가	○ 건축물경관 계획 - 원지형 훼손을 최소화하며, 연접 구릉지 및 수변경관으로 개방적인 경관 형성 - 과도한 돌출경관 형성을 지양하고 주변 자연 및 인문경관과 조화로운 스카이라인 형성 ○ 색채경관 계획 - 우수한 주변 자연경관, 가로의 연속성 등을 고려한 색채 적용을 통해 조화로운 경관 형성 - 과도하고 화려한 원색, 색의 혼용 등은 지양하며, 점적으로 돌출되는 경관 형성 최소화 ○ 야간경관 계획 - 안전하고 원활한 야간 이용을 위한 조명시설을 계획하며, 빛의 사각지대가 발생하지 않도록 계획 - 친환경적인 조명시설을 도입하여 에너지 절감 및 효율적인 관리 등 지속가능한 야간경관 형성 ○ 오픈스페이스경관 계획 - 경계부 적극적인 녹지 요소의 도입 등을 통해 산업단지 전체의 녹시율 향상 및 외부 자연경관과 연계되는 연속적인 녹지네트워크 구축 - 각 공간별 특성에 맞는 오픈스페이스 계획을 통해 이용 편의성 향상 및 활성화 유도 ○ 공공시설물경관 계획 - 시설 본연의 기능과 이용자의 안전성을 우선으로 고려하여 계획 - 관련계획인 '성주군 공공디자인 진흥계획'의 내용과 정합성을 가지도록 계획 ○ 옥외광고물경관 계획 - 건축물 및 가로경관을 고려하여 주변과 조화를 이루며 질서정연한 경관 형성 - 반드시 필요한 장소에 한해 최소한의 수량이 적용될 수 있도록 계획

□ 위생·공중보건

현황조사

○ 건강영향평가항목 현황

- 현지조사 : 비 발암성물질은 위해도기준 이내이며, 발암성물질의 경우 비소가 발암위해도 기준(10^{-6}) 초과로 조사됨

<비 발암성물질>
- 스티렌 : N.D
- 염화수소 : N.D
- 암모니아 : N.D~0
- 황화수소 : N.D~0
- 시안화수소 : N.D
- 수은 : N.D

<발암성물질>
- 포름알데히드 : N.D
- 니켈 : 1.20E-07 ~ 1.88E-07
- 크롬 : 1.15E-07 ~ 2.88E-07
- 염화비닐 : N.D
- 카드뮴 : 1.80E-07 ~ 5.40E-07
- 비소 : 1.59E-05 ~ 2.19E-05
- 벤젠 : N.D

- 문헌조사 : 포름알데히드, 니켈, 염화비닐, 카드뮴, 6가크롬, 벤젠 중 포름알데히드 발암위해도 10^{-6}초과

○ 환경기초시설 현황 : 공공하수처리시설(500㎥/일 이상) 3개소(약 2.9㎞ 이격), 분뇨 및 가축처리시설 1개소(약 3.0㎞ 이격), 매립시설 1개소(약 2.6㎞ 이격), 소각시설 1개소(약 2.6㎞ 이격), 선별시설 1개소(약 2.6㎞ 이격), 상수도 96% 및 하수도 89.7% 보급

○ 법정 감염병 발생현황 : 성주군 2022년 기준 2급 35인, 3급 32인, 성주읍 2급 8인, 3급 15인

○ 사망률, 유병률 : 성주군 2022년 기준 출생 156인, 사망 643인, 성주읍 출생 67인, 사망 166인

○ 인구 및 민감계층 밀집도 현황 : 성주군 2022년 기준 총 44,199인, 23,918세대, 5년 평균 인구증가율 2.82% 감소, 성주군 장애인 4,047인 등록, 민감계층 14세 이하 2,721인 65세 이상 14,978인으로 전체 인구 중 41.6% 분포

○ 민감 인구집단 이용시설 현황 : 의료기관 40개소, 사회복지시설 15개소, 아동복지시설 1개소, 노인복지시설 346개소, 교육시설 39개소, 2㎞이내 민감계층 이용시설 18개소 분포

영향예측 및 평가

○ 운영 시

- 산업단지 운영 시에 따른 건강영향평가 실시(스크리닝, 건강영향평가 스코핑, 위해성 평가)
  - (스크리닝) 본 사업은 건강영향평가 대상사업에 해당
  - (스코핑) 대기질, 악취, 수질, 소음·진동 항목에서 부정적 영향 예상
  - (위해성평가)

계획적정성평가 : 계획적정성평가 58.5점, 지역사회 특성 25.4점으로 기준점수 65점 미만으로 건강영향 측면에서 계획이 적정, 기존 위해성 평가 방법론에 따라 위해성평가 실시

위해성평가 : 비발암성물질 염화수소, 황화수소 위해도지수(1) 기준 초과, 발암성물질 니켈, 카드뮴, 비소, 포름알데히드, 벤젠, 염화비닐 저감시설을 설치한 발암위해도(10^{-5}) 기준 초과

구분		위해성 평가 결과
비 발암성물질	스티렌	만족
	시안화수소	만족
	염화수소	9개 지점 위해도 지수(1) 초과
	수은	만족
	암모니아	만족
	황화수소	10개 지점 위해도 지수(1) 초과
발암성물질	니켈	38개 지점 발암위해도(10^{-5}) 초과
	6가크롬	만족
	카드뮴	37개 지점 발암위해도(10^{-5}) 초과
	비소	전 지점(46개소) 발암위해도(10^{-5}) 초과
	포름알데히드	28개 지점 발암위해도(10^{-5}) 초과
	벤젠	8개 지점 발암위해도(10^{-5}) 초과
	염화비닐	20개 지점 발암위해도(10^{-5}) 초과

저감방안 및 평가

○ 입주업체별 배출오염물질 저감계획 수립

○ 위해도기준 초과 시 저감방안 수립

- 입주제한업종 계획(안)
- 대기오염방지시설 설치(안)

5.6 사회·경제환경분야

□ 인구 및 주거	
현황조사	○ 인구(2023년 기준) - 성주군 인구 추이 • 총인구 : 44,039명, 세대수 : 24,059세대, 세대당 인구 : 1.80명/세대 - 성주군 인구분포 현황 • 60~64세가 5,744인(13.65%)으로 가장 많은 인구 구성비 차지 • 민감계층 0~14세 : 2,522명(6.00%), 65세 이상 : 15,405명(36.59%)로 조사됨 - 성주군 인구 증감 및 인구 이동 • 자연적 증감 : ▼575 • 전입 : 3,561명, 전출 : 3,534명 순이동 : 27명 - 사업지구 인근 인구수(반경1.0㎞ 이내) : 340명 ○ 주거(2023년 기준) - 성주군 주거 현황 • 총 주택수 : 17,619, 일반 가구수 : 18,994세대, 주택보급률 : 92.80% - 사업지구 내 지장물 현황 • 주택 11호, 시설물 119개 - 민감계층 이용시설 현황 • 총 시설수 : 101개소(노인복지시설 24개소, 병원시설 40개소, 교육시설 37개소 분포)
영향예측 및 평가	○ 공사 시 - 공사 시 투입 인력 산정 : 총 58인/일 • 현장근로자 유입으로 인구증가가 예상되나 일시적인 현상으로 이에 따른 영향 미미 - 지장물 철거 및 이주가 불가피할 것으로 예상 - 공사 중 발생하는 비산먼지, 소음 등 민감 인구집단에 대한 환경적 피해 예상 ○ 운영 시 - 사업지구 연구계획 인원 : 총 1,481명(산업시설용지 : 1,416명, 지원시설용지 : 65인)
저감방안 및 평가	- 공사 시행에 따른 환경영향 저감방안 제시(「8.2.2 대기질」, 「8.3.1 수질 및 수리·수문」, 「8.5.2 소음·진동」) - 재산상 피해를 최소화하는 토지보상 대책 수립

□ 산업	
현황조사	ㅇ산업별현황 - 사업체수 : 제조업 1,831개소, 도매 및 소매업 1,353개소, 운수 및 창고업 966개소 등 - 종사자수 : 제조업 10,646명, 도매 및 소매업 2,514명, 건설업 2,132명 등 ㅇ종사자 규모별 현황 - 총 사업체수 및 종사자수 : 7,750개소, 26,322명 - 종사자수 1~4명 업체 6,630개소, 5~9명 업체 640개소, 10~19명 업체 288개소 등 ㅇ농업 현황 - 농가 및 농가인구 : 5,836가구, 12,380명 - 경지면적 : 8,082ha - 가구당 경지면적 : 1.385ha/가구 ㅇ축산업 현황 - 사육가구 : 한육우 455가구, 닭 397가구, 개 390가구 등 - 마리수/군수 : 닭 1,195,871마리, 돼지 100,126마리, 꿀벌 57,108군수 등 ㅇ광업 및 제조업 현황 - 광업 사업체 : 3개소 - 제조업 사업체 : 229개소 ㅇ산업 및 농공단지 현황 - 일반산업단지 : 3개소 - 농공단지 : 3개소
영향예측 및 평가	ㅇ유치업종 검토 및 선정 - 상위 및 관련 계획 검토를 통해 유치업종을 검토 및 선정 - 성주군 및 인근지역 기업체를 대상으로 유효 입주수요, 수요면적 등을 조사 - 입주수요 조사 결과 총 22개 업체가 입주의향서를 제출, 총 수요면적은 391,700㎡이며, 산업시설용지 계획면적 299,280㎡의 130.9%에 해당 ㅇ업종배치계획 - 유치업종 선정 시 입주희망업체 수요 및 성주1 일반산업단지, 성주2 일반산업단지의 유치업종을 반영한 블록별 배치를 계획
저감방안 및 평가	ㅇ입주 제한 계획 - 사업지구 유치업종계획에 따른 입주제한 : 특정대기유해물질, 특정수질유해물질, 황화수소 등 ㅇ기대효과 - 공사인부와 장비, 산업자재의 투입으로 인한 주거 및 상업, 산업분야 등의 일시적 활성화 - 안정적인 산업입지 제공 - 적극적 투자 유치를 통한 지역 경제의 발전 및 풍부한 고용 창출

6. 사후환경영향조사 계획

○ 사후환경영향조사는 사업시행 전·후의 환경변화에 대한 예측결과의 상관성 여부 및 발생정도를 조사·확인하고 사전에 예측하지 못한 상황의 발생, 예측의 부적정 등으로 나타나는 환경영향을 추적·조사하여 원인분석과 대책을 강구·시행하도록 계획함

가. 사후환경영향조사 주체

○ 공사 시 및 운영 시 발생할 수 있는 환경영향으로 인한 피해를 방지하기 위하여 사업시행자 및 관리주체가 종합적인 사후환경영향조사 계획을 수립·시행함

나. 사후환경영향조사 기간

○ 조사기간은 「환경영향평가법」제36조 및 같은 법 시행규칙 제19조에 따라 시행함

- 공사 시 : 사업 착공 시부터 사업 준공 시까지
- 운영 시 : 사업 준공 후 입주율이 70%에 도달한 다음 해부터 3년간 시행할 계획이며, 준공 후 7년이 되는 해에도 입주율이 70%에 도달하지 않은 경우에는 7년이 되는 해에만 사후환경영향조사 실시

[표-13] 사후환경영향조사의 대상사업 및 기간

대상사업	조사기간
2. 산업입지 및 산업단지의 조성사업	사업 착공 시부터 사업 준공 시까지 및 사업 준공 후 입주율이 70퍼센트에 도달한 다음 해부터 3년간(사업 준공 후 7년이 되는 해에도 입주율이 70퍼센트에 도달하지 않은 경우에는 7년이 되는 해에만 사후환경영향조사를 실시한다)

자료 : 「환경영향평가법 시행규칙」[별표1]

다. 조사지역

○ 환경영향 조사지역은 본 평가서에 기재된 영향예측지역인 사업지구 및 인근 주변지역을 대상으로 설정함

라. 조사지점

○ 조사지점은 공사 상황이나 기타 여건변화에 따라 변경될 수 있으나, 환경영향 예측 시 설정된 지점과 환경의 상황을 적절히 파악할 수 있는 지점을 조사토록 선정함

마. 조사방법

○ 측정항목의 경우 각 조사항목별로 공정시험기준에 준하고 기타 조사항목은 환경영향평가서에 제시된 방법을 적용하되 현지조사를 원칙으로 함

[표-14] 사후환경영향조사 계획(총괄)

항목			조사항목	조사지점	조사방법	조사주기
자연생태환경	동·식물상	공사시	○육상식물상 -식물상 및 식생 현황 -노거수 현황 -생태계교란 생물 현황 -가이식장 관리 및 수목활착 현황 -공원·녹지 조성 및 이식수목 관리 현황 -저감방안 이행여부	○사업지구 및 주변지역	○ 현지조사 탐문조사	○분기 1회
			○육상동물상 -포유류, 조류, 양서·파충류, 육상곤충류 현황 -저감방안 이행여부			○분기 1회 (겨울철 조류 조사 실시)
			○육수생물상 -어류, 저서성대형무척추동물 출현 현황 -저감방안 이행여부	○육수생물상 조사지점		○분기 1회
			○법정보호종 -법정보호종 출현 현황 -가침박달 생육 모니터링	○사업지구 및 주변지역		○분기 1회
		운영시	○육상식물상 -생태계교란 생물 현황 -조성 녹지 안정화 여부	○사업지구 및 주변지역	○ 현지조사 탐문조사	○반기 1회
			○육상동물상 -포유류, 조류, 양서·파충류, 육상곤충류 현황 -저감방안 이행여부			○반기 1회 (겨울철 조류 조사 실시)
			○법정보호종 -법정보호종 출현 현황			○반기 1회
대기환경	대기질	공사시	○공사 시 조사지점의 대기질 영향 -PM-10, PM-2.5, NO_2 ○살수차량 운행여부 및 스프링클러 설치 여부 ○세륜·측면살수시설 설치 및 가동 여부 ○방진망 설치 여부 ○토사운반차량의 덮개부착 여부 ○차량 제한속도의 규제 이행 여부	○5개 지점 (A-1~5)	○ 현지조사 ○ 대기오염 공정시험 기준	○분기 1회 (1일 측정)
		운영시	○운영 시 조사지점의 대기질 현황 -PM-10, PM-2.5, NO_2, SO_2, CO, 납, 벤젠 ○공원 및 녹지 -녹화 진행여부	○5개 지점 (A-1~5)	○ 현지조사 ○ 대기오염 공정시험 기준	○반기 1회 (1일 측정)
	악취	운영시	○운영 시 조사지점의 악취 현황 -복합악취 ○운영 시 저감방안 적정이행 여부 -악취 저감시설 설치계획 이행 여부 -공원 및 녹지 조성계획 이행 여부 -유지목표농도 기준 초과 여부 ○악취 관련 민원 현황	○5개 지점 (O-1~5)	○현지조사 ○ 악취공정 시험기준	○반기 1회 (1일 측정)

[표 계속] 사후환경영향조사 계획(총괄)

항목			조사항목	조사지점	조사방법	조사주기
대기환경	온실가스	공사시	○저감방안 이행여부 -노후 건설기계 사용 제한 -건설기계 공회전 금지 -저탄소 자재 및 녹색제품 사용 등	○사업지구	○현지조사	○분기 1회
		운영시	○저감방안 이행여부 -식재수목 관리 현황 -친환경 인증제품 사용 등	○사업지구	○현지조사	○반기 1회
수환경	수질	공사시	○수질 현황측정 -하천수(W-1~3) : pH, BOD, TOC, DO, SS, T-P, 총대장균군, 분원성대장균군 -임시침사지(W-4) : pH, BOD, DO, SS ○임시침사지 및 가배수로 설치 및 운영상태 ○지하수질 현황측정 -지하수(GW-1~2) : pH, Hg, NO_3-N, CN, 트리클로로에틸렌, Cd, 테트라클로로에틸렌, Pb, Cr, As, 페놀류, Cl-, 총대장균군, 다이아지논, 파라티온, 1.1.1-트리클로로에탄, 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌 ○저감방안 이행여부 및 운영현황	○3개 지점 (W-1~3) ○임시침사지 설치 지점(W-4) ○2개 지점 (GW-1~2)	○현지조사 ○수질오염공정시험기준	○분기 1회
		운영시	○수질 현황측정 - 하천수(W-1~3) : pH, BOD, TOC, DO, SS, T-P, 총대장균군, 분원성대장균군 -영구저류지(W-4) : pH, BOD, DO, SS ○영구저류지 설치 및 운영상태 ○지하수질 현황측정 - 지하수(GW-1~2) : pH, Hg, NO_3-N, CN, 트리클로로에틸렌, Cd, 테트라클로로에틸렌, Pb, Cr, As, 페놀류, Cl-, 총대장균군, 다이아지논, 파라티온, 1.1.1-트리클로로에탄, 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌 ○저감방안 이행여부 및 운영현황	○3개 지점 (W-1~3) ○영구저류지 설치 지점(W-4) ○2개 지점 (GW-1~2)	○현지조사 ○수질오염공정시험기준	○반기 1회
토지환경	토양	공사시	○BTEX(벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌), TPH (5개 항목)	○폐유저장시설 주변 토양 (설치 시)	○현지조사 ○토양오염공정시험기준	○분기 1회
			○비옥토 보관 및 활용 현황 -비옥토 채취량, 적치장 반입·반출량, 보관기간 등 -비옥토 적치장 조성 및 관리현황 -비옥토 재활용 현황	○사업지구	○현지조사	○분기 1회
		운영시	○토양오염도 현황측정 -Cd, Cu, As, Hg, Pb, Cr^{6+}, Zn, Ni, F, 유기인, PCBs, CN, 페놀, 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌, TPH, 트리클로로에틸렌, 테트라클로로에틸렌, 1,2-디클로로에탄, 벤조(a)피렌, 다이옥신(23개 항목) ○저감방안 이행여부 -지정폐기물 배출시설 및 특정토양오염관리대상시설 관리 현황 등	○2개 지점 (S-1~2) ○사업지구	○현지조사	○반기 1회

[표 계속] 사후환경영향조사 계획(총괄)

항목			조사항목	조사지점	조사방법	조사주기
토지 환경	지형 · 지질	공사시	○토사유출 방지대책 이행여부 -침사지 및 가배수로 설치 등 ○비탈면 처리 상태 ○연약지반 처리상태	○사업지구	○현지조사	○분기 1회
		운영시	○비탈면 녹화 구간 식생 활착 여부 ○비탈면 및 연약지반 구간 안정 상태	○사업지구	○현지조사	○반기 1회
생활 환경	친환경적 자원순환	공사시	○생활폐기물: 분리수거함 설치 및 적정처리 여부 ○분뇨 : 현장사무소 오수처리시설 설치 현황 및 이동식 간이화장실 설치여부 ○지정폐기물 : 폐유보관시설 설치 및 적정관리·위탁처리 현황 ○건설폐기물 : 분리배출 및 성상별 처리현황, 위탁처리 이행 현황	○사업지구	○현지조사	○분기 1회
		운영시	○사업지구 내 발생되는 폐기물의 분리수거 및 처리 현황 -생활폐기물, 사업장배출시설계폐기물, 지정폐기물 등	○사업지구	○현지조사	○반기 1회
	소음 · 진동	공사시	○공사 시 소음·진동 현황 -소음도 : 주간4회, 야간2회 -진동도 : 주간2회, 야간1회 -환경목표기준 준수 여부 ○저감대책 적정시행 여부 -가설방음판넬 설치 -공사장비 분산투입 -저진동 장비 사용 -시공안내판 설치	○4개 지점 (N·V-1~4)	○현지조사 ○소음·진동 공정시험 기준	○분기 1회
		운영시	○운영 시 조사지점의 소음 현황 -주간 4회, 야간 2회	○4개 지점 (N·V-1~4)	○현지조사 ○소음·진동 공정시험 기준	○반기 1회
	위생 · 공중보건	운영시	○운영 시 조사지점의 건강영향평가 대상물질 현황 - 비발암성 물질 : 염화수소, 황화수소(2종) - 발암성 물질 : 니켈, 카드뮴, 비소, 벤젠, 포름알데히드, 염화비닐(6종) *벤젠의 경우, 대기질 조사계획에 포함 ○운영 시 저감방안 적정 이행여부 -입주제한업종 사항 업체 입주시 저감장치 설치계획 여부 -입주업체 저감대책 이행 점검 -녹지 및 공원 조성 계획 여부	○5개 지점 (H-1~5)	○현지조사 ○대기오염 공정시험 기준 ○악취공정 시험기준	○반기 1회 (1일 측정)

주) 사후환경영향조사 지점은 현지여건 등에 따라 변경될 수 있음

[표-15] 사후환경영향조사 지점(총괄)

구 분		조사 지점	주 소	TM좌표		비고
				X(m)	Y(m)	
대기질	공사시	A-1	성주군 월항면 보암리 380	136,072	373,714	보암2리 마을회관
		A-2	성주군 성주읍 학산리 525-3	136,374	372,623	학산1리 경로회관
		A-3	성주군 성주읍 학산리 297-1	136,933	371,862	학산2리 마을회관
		A-4	성주군 월항면 안포리 1151	138,051	372,602	월항초등학교
		A-5	성주군 월항면 용각리 1308-6	136,748	373,391	주택2
	운영시	A-1	성주군 월항면 보암리 380	136,072	373,714	보암2리 마을회관
		A-2	성주군 성주읍 학산리 525-3	136,374	372,623	학산1리 경로회관
		A-3	성주군 성주읍 학산리 297-1	136,933	371,862	학산2리 마을회관
		A-4	성주군 월항면 안포리 1151	138,051	372,602	월항초등학교
		A-5	성주군 월항면 용각리 1308-6	136,748	373,391	주택2
악취	운영시	O-1	성주군 월항면 보암리 380	136,072	373,714	보암2리 마을회관
		O-2	성주군 성주읍 학산리 525-3	136,374	372,623	학산1리 경로회관
		O-3	성주군 성주읍 학산리 297-1	136,933	371,862	학산2리 마을회관
		O-4	성주군 월항면 안포리 1151	138,051	372,602	월항초등학교
		O-5	성주군 월항면 용각리 1308-6	136,748	373,391	주택2
수질	공사시	W-1	성주군 월항면 보암리 276-1 인근	136,123	373,730	백천
		W-2	성주군 월항면 용각리 1228-3 인근	136,758	373,510	
		W-3	성주군 월항면 안포리 1258-10 인근	137,168	372,204	
		W-4	사업지구 내 임시침사지	-	-	-
		GW-1	성주군 성주읍 학산리 637-1	136,457	372,718	-
		GW-2	성주군 성주읍 학산리 144	136,739	372,372	-
	운영시	W-1	성주군 월항면 보암리 276-1 인근	136,123	373,730	백천
		W-2	성주군 월항면 용각리 1228-3 인근	136,758	373,510	
		W-3	성주군 월항면 안포리 1258-10 인근	137,168	372,204	
		W-4	사업지구 내 영구저류지	-	-	-
		GW-1	성주군 성주읍 학산리 637-1	136,457	372,718	-
		GW-2	성주군 성주읍 학산리 144	136,739	372,372	-
토양	공사시	S-1	폐유저장소 설치지점	-	-	-
	운영시	S-2	성주군 월항면 용각리 1308-31	136,645	373,409	유수지 예정지
		S-3	성주군 성주읍 학산리 88	136,790	372,994	주차장 예정지
소음·진동	공사시	N·V-1	성주군 월항면 보암리 285	136,085	373,584	계획관리지역
		N·V-2	성주군 성주읍 학산리 631	136,356	372,818	계획관리지역
		N·V-3	성주군 성주읍 학산리 114	136,715	372,559	계획관리지역
		N·V-4	성주군 월항면 안포리 785	137,458	373,339	농림지역
	운영시	N·V-1	성주군 월항면 보암리 285	136,085	373,584	계획관리지역
		N·V-2	성주군 성주읍 학산리 631	136,356	372,818	계획관리지역
		N·V-3	성주군 성주읍 학산리 114	136,715	372,559	계획관리지역
		N·V-4	성주군 월항면 안포리 785	137,458	373,339	농림지역
위생·공중보건	운영시	H-1	성주군 월항면 보암리 380	136,072	373,714	보암2리 마을회관
		H-2	성주군 성주읍 학산리 525-3	136,374	372,623	학산1리 경로회관
		H-3	성주군 성주읍 학산리 297-1	136,933	371,862	학산2리 마을회관
		H-4	성주군 월항면 안포리 1151	138,051	372,602	월항초등학교
		H-5	성주군 월항면 용각리 1308-6	136,748	373,391	주택2

주) 사후환경영향조사 지점은 현장여건에 따라 일부 변경될 수 있음

주) 토양 조사지점(S-1)은 공사 시 폐유저장소 설치지점 인근

(그림-11) 사후환경영향조사 시 조사지점