

국가어항(공촌항) 퇴적방지 시설사업
환 경 영 향 평 가 (재 협 의)
- 평가항목 · 범위 등의 결정내용 -

2024. 06



해 양 수 산 부
동 해 지 방 해 양 수 산 청

목 차

제1장 사업의 개요	1
1.1 사업의 배경 및 목적	1
1.2 환경영향평가(재협의) 실시근거	2
1.3 사업의 추진경위 및 향후계획	3
1.4 사업의 내용	4
1.5 사업의 기대효과	10
 제2장 환경영향평가 대상지역의 설정	11
2.1 환경영향평가 대상지역의 설정	11
2.2 환경영향의 예측 · 분석기법	14
 제3장 환경보전 · 보호 지정현황	16
 제4장 환경보전목표 설정	17
4.1 환경보전목표의 설정 기준	17
4.2 환경보전목표의 설정	18
 제5장 대안의 설정	19
5.1 대안의 설정 개요	19
5.2 대안별 비교 · 검토	20

제6장 평가항목 및 범위 등의 설정	27
6.1 환경영향요소 추출	27
6.2 평가항목의 선정	28
6.3 현황조사 범위 및 방법	31
6.4 평가범위 및 방법	37
 제7장 주민 등에 대한 의견수렴계획	 39
7.1 평가항목 등의 결정내용 의견수렴계획	39
7.2 주민 등에 대한 의견수렴계획	39
 제8장 환경영향평가협의회 심의결과	 41
8.1 환경영향평가협의회 개요	41
8.2 심의의견	44

제1장 사업의 개요

1.1 사업의 배경 및 목적

- 궁촌항은 1999년 국가어항으로 지정된 이후 2012년 기본시설을 완공하여 기상악화시 어선의 대피 및 어민들의 안정적인 어업활동을 지원 목적으로 개발하여 운영 중이나, 최근 기후변화에 따른 파랑의 변화로 항 입구부의 퇴적현상이 가속화됨에 따라 어항의 이용성이 저하될 뿐 아니라 선박파손 및 사고에 따른 민원이 지속적으로 발생하고 있는 실정임
- 따라서, 궁촌항 항 입구부에 퇴적방지 시설을 설치하여 어항의 이용성을 증대시키고 안정적인 어항 이용을 통한 어촌·어항 지역의 경제 활성화를 도모하고자 함



(그림 1.1-1) 사업지구 항공사진

1.2 환경영향평가(재협의) 실시근거

- 궁촌항은 2003년 3월 5일 환경영향평가협의를 득하여 어항시설사업을 실시하였으며, 본 사업은 궁촌항 내 퇴적방지를 위해 외곽시설 540m 등을 추가 설치하는 계획으로, 「환경영향평가법」 제32조 및 같은법 시행령 제54조에 따라 환경영향평가 재협의 대상사업에 해당됨
- 다만, 본 사업은 궁촌항 어항구역 내에 외곽시설 등을 추가 설치하는 사업으로 현재 운영중인 궁촌항의 기존시설에는 변경사항이 없음
- 따라서, 궁촌항 내 기존시설에 대한 환경적 영향은 발생하지 않으며, 금회 궁촌항 퇴적방지 시설사업에 따른 신규시설에 대한 영향예측 및 저감대책을 수립·제시할 계획임

<표 1.2-1> 환경영향평가 실시근거

구분	환경영향평가대상사업의 종류 및 범위	협의 요청시기
4. 항만의 건설사업	가. 「어촌·어항법」 제2조제5호 에 따른 어항시설 건설사업 또는 같은 조 제 6호에 따른 어항개발사업 중 다음의 어느 하나에 해당하는 시설의 건설사업 1) <u>외곽시설(길이 300미터 이상 또는 공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것만 해당한다)</u> 2) 계류시설(공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것만 해당한다) 3) 그 밖의 어항시설(사업면적이 15만 제곱미터 이상 또는 공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것만 해당한다)	가) 지정권자가 시행하는 경우: 「어촌· 어항법」 제19조제 1항에 따른 개발 계획의 확정 전 나) 지정권자가 아닌 자가 시행하는 경우: 「어촌·어항법」 제23조 제2항에 따른 시행 허가 전 다) 지정권자가 아닌 국가 또는 지방 자치단체가 시행하는 경우: 「어촌·어항법」 제23조제 3항에 따른 지정권자와의 협의 전
평가대상 규모산정	◦ <u>외곽시설</u> : 540m (도류제 490m, 방사제 50m) ◦ 기 타 : 기존돌제 제거 80m, 하구굴착 55,794m³, 항입구 준설 4,263m³ 등	

자료 : 환경영향평가법 시행령 [별표3]

<표 1.2-2> 환경영향평가 재협의 실시근거

환경영향평가법		환경영향평가법 시행령	해당 여부
제32조(재협의) ① 승인기관장등은 제27조부터 제29조까지의 규정에 따라 협의한 사업계획 등을 변경하는 경우 등 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 환경부장관에게 재협의를 요청하여야 한다		제54조(환경영향평가서의 재협의 대상 등) ② 법 제32조제1항2호에서 “대통령령으로 정하는 규모 이상으로 증가시키는 경우”란 법 제29조제1항에 따른 협의내용에 포함된 사업시설의 규모가 별표 3에 따른 최소 환경영향평가 대상 규모 이상 증가되는 경우 (「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」에 따른 공장의 부지면적만 증가시키는 경우로서 추가적인 자연환경의 훼손 또는 오염물질의 배출이 없는 경우는 제외한다)를 말한다. 이 경우 최소 환경영향평가 대상 규모 미만으로 여러 차례 증가된 때에는 그 여러 차례 변경된 규모를 누적하여 산정한다	○
2. 환경영향평가 대상사업의 면적·길이 등을 대통령령으로 정하는 규모 이상으로 증가 시키는 경우			
사업규모	◦ 사업규모(금회) : 외곽시설(도류제, 방사제) 540m 신설		
대상여부	◦ 최소 환경영향평가 대상 규모 - 외곽시설 : 300m 이상		

1.3 사업의 추진경위 및 향후계획

가. 사업의 추진경위

- 1999. 01.01 : 제1종 어항 지정
- 2000. 06.07 : 궁촌항 어항시설사업 해역이용협의 완료
- 2003. 03.05 : 궁촌항 어항시설사업 환경영향평가 협의 완료
- 2003. 04.28 : 궁촌항 어항시설사업 사업계획 승인
- 2006. 08.18 : 궁촌항 어항시설사업 공사 착공
- 2012. 04.23 : 궁촌항 어항시설사업 공사 준공
- 2012. : 연안정비 기본계획 변경
- 2022. 07.14 : 국가어항(궁촌항) 퇴적방지시설 실시설계용역 착수

나. 향후 계획

- 2024.03 : 환경영향평가협의회 심의(예정)
- 2024.03~04 : 환경영향평가항목 등의 결정내용 공개(예정)
- 2024.06 : 환경영향평가서(초안) 제출(예정)
- 2024.06~07 : 환경영향평가서(초안) 공고·공람 및 설명회 개최(예정)
- 2024.10 : 환경영향평가 협의요청(예정)

1.4 사업의 내용

- 사업명 : 국가어항(궁촌항) 퇴적방지 시설사업
- 위치 : 강원특별자치도 삼척시 근덕면 궁촌리 궁촌항 일원
- 협의기관 : 환경부
- 승인기관 : 해양수산부
- 사업시행자 : 동해지방해양수산청
- 사업비 : 약 13,034백만원
- 사업규모 : 외곽시설 540m(기존 돌제 제거 제외), 하구굴착 55,794m³, 항입구 준설 4,263m³

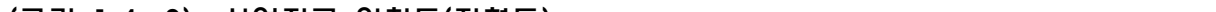
<표 1.4-1> 사업규모

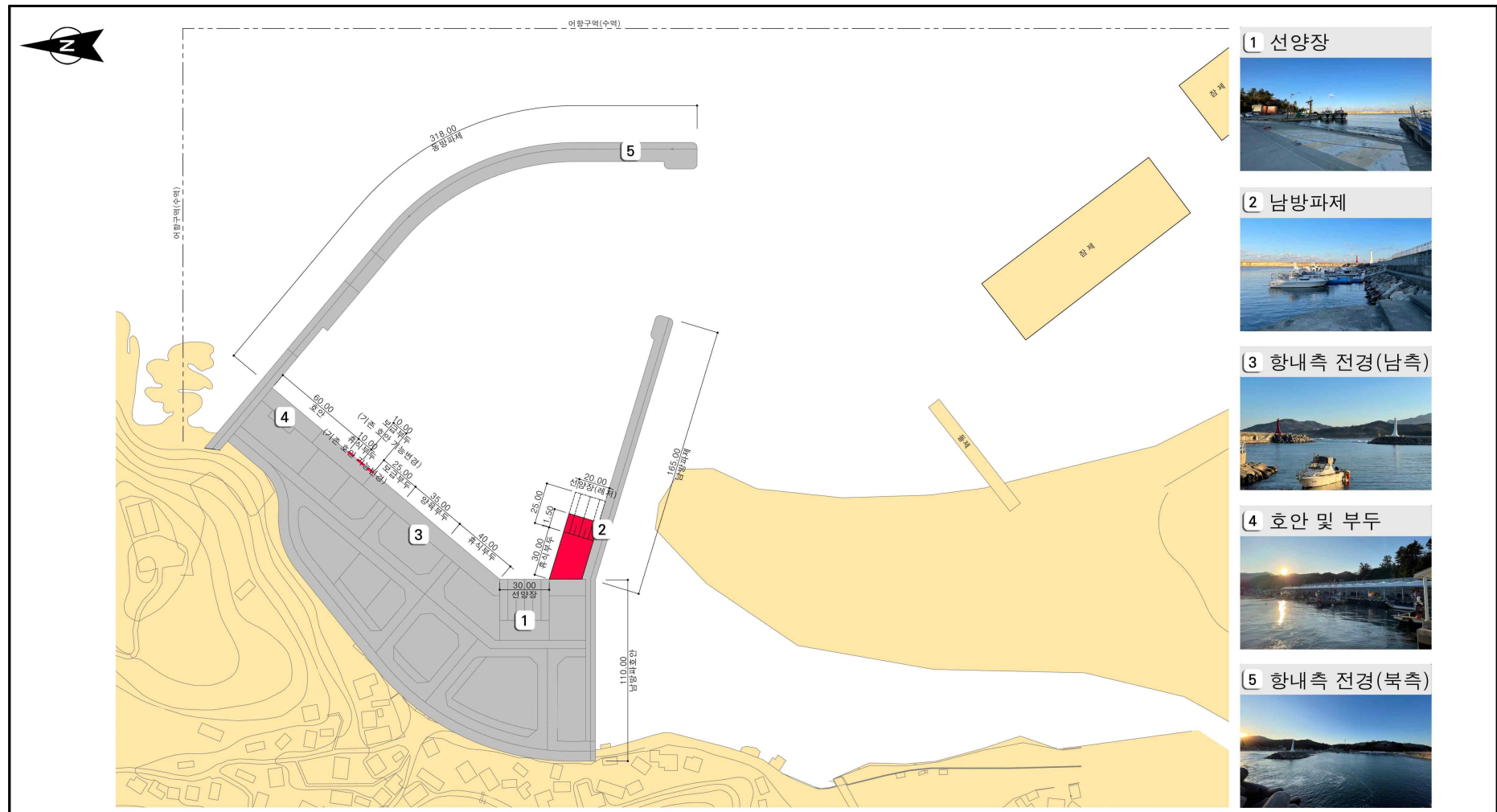
구 분		시설규모		비 고
		기 존	금 회	
외곽시설	동방파제	318m	-	-
	남방파제	165m	-	-
	남방파호안	110m	-	-
	호안	60m	-	-
	북측도류제	-	310m	◦공사시 기존 돌제(80m) 제거
	남측도류제	-	180m	-
	방사제	-	50m	-
계류시설	소형선부두	150m	-	-
	선양장(어선용)	30m	-	-
	선양장(레저용)	20m	-	-
준설		1식	1식	◦하구 굴착 : 55,794m ³ ◦항입구 준설 : 4,263m ³
수역시설		1식	-	-
기타		1식	-	보행교

주) 1. 환경영향평가 진행 중 관계기관 및 주민의견 반영사항에 따라 구체적인 계획은 다소 변경될 수 있음
 2. 기존 : 전국 국가어항(오천항 등 19개항) 어항개발계획(변경) 수립 고시(해



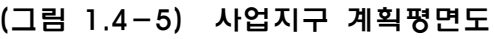
(그림 1.4-1) 사업지구 위치도(위성사진)







(그림 1.4-4) 사업지구 주요 전경



1.5 사업의 기대효과

- 국가어항인 궁촌항의 지속적인 퇴적현상을 저감시켜 어항 이용성을 증대하고 효율적이고 안전한 어업활동 여건을 조성하여 어업인 및 지역주민의 소득증대와 함께 지역경제 활성화 및 삶의 질 향상을 기대

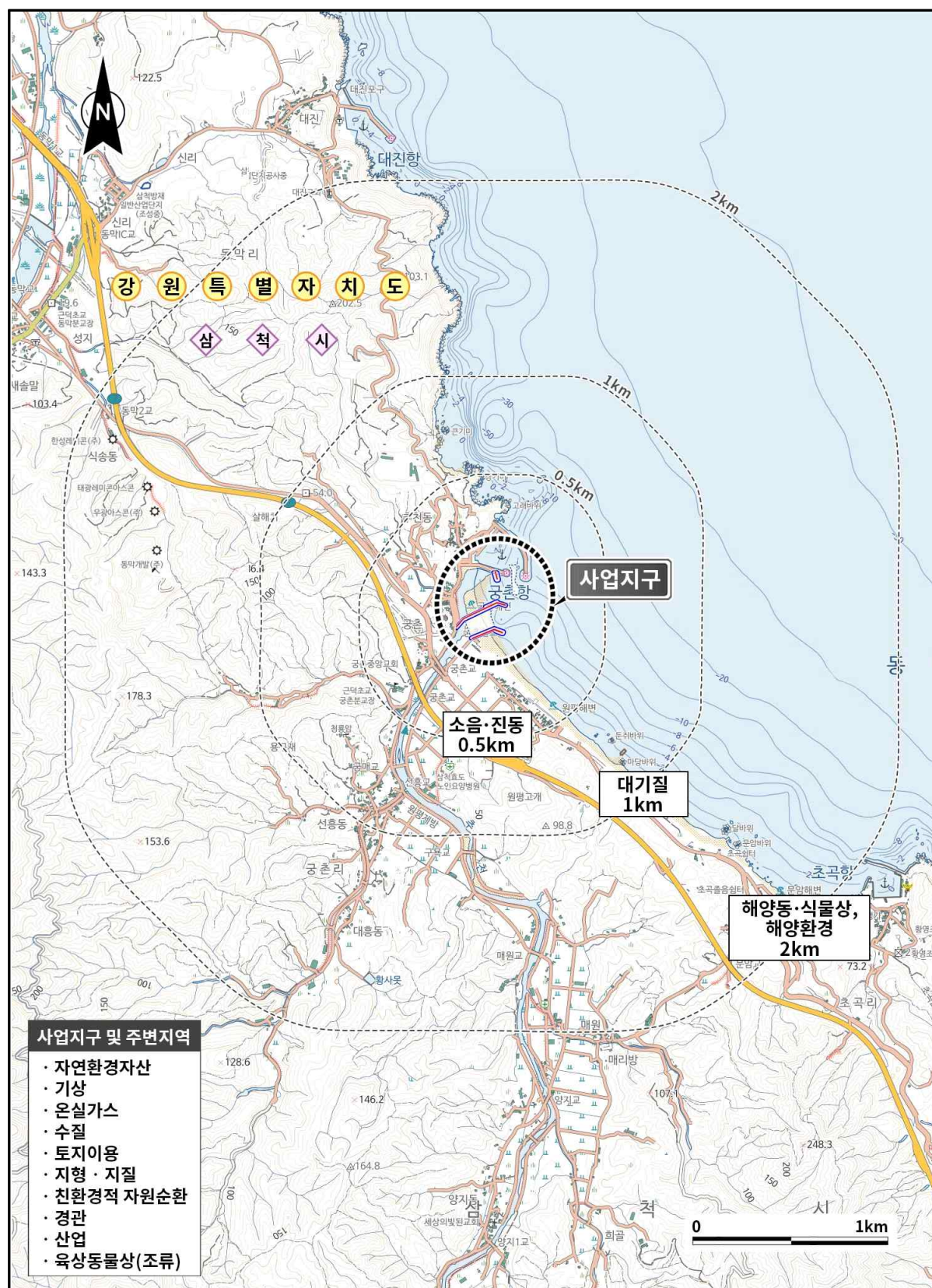
제2장 환경영향평가 대상지역의 설정

2.1 환경영향평가 대상지역의 설정

- 본 사업시행으로 인하여 환경상의 영향이 미칠 것으로 예상되는 지역의 범위는 개발 사업의 특성, 입지여건 및 환경현황 등을 종합적으로 고려하고, “환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 2023-72호” 및 “환경영향평가 평가범위 설정 가이드라인, 2013. 01, 환경부”를 참조하여 각 항목별 환경영향평가 대상지역을 설정함

<표 2.1-1> 평가항목별 평가 대상지역 설정

분야	평가항목	평가대상지역 선정기준	평가대상 지역	비 고
자연 생태 환경	해양 동·식물상	◦ 해양환경 변화에 따른 해양동·식물상 서식 환경 변화	◦ 사업지구 경계로부터 2km 이내	공사시 운영시
	육상 동물상 (조류)	◦ 사업시행에 따른 육상동물상 서식환경 변화	◦ 사업지구 및 주변지역	공사시 운영시
	자연환경자산	◦ 역사적·경관적 또는 학술적 가치가 큰 자연 환경자산에 미치는 영향	◦ 사업지구 및 주변지역	공사시
대기 환경	기 상	◦ 대기질 예측·분석의 기초자료 수집	◦ 사업지구 및 주변지역	-
	대기질	◦ 공사장비 가동에 따른 비산먼지 및 대기오염 물질 배출	◦ 사업지구 경계로부터 1km 이내	공사시
	온실가스	◦ 공사장비 가동에 따른 온실가스 발생	◦ 사업지구 및 주변지역	공사시
수 환경	수 질	◦ 공사시 투입인력에 의한 오·폐수 발생	◦ 사업지구 및 주변지역	공사시
	해양환경	◦ 해상공사시 부유토사 확산에 의한 영향 ◦ 해수유동, 퇴적물이동 등 변화	◦ 사업지구 경계로부터 2km 이내	공사시 운영시
토지 환경	토지이용	◦ 사업시행으로 인한 토지이용 변화	◦ 사업지구	운영시
	지형·지질	◦ 준설 등 사업시행으로 인한 해저지형 변화	◦ 사업지구 및 주변지역	공사시
생활 환경	친환경적 자원순환	◦ 공사 투입인력 및 투입장비에 의한 폐기물 발생	◦ 사업지구 내	공사시
	소음·진동	◦ 공사장비 가동에 따른 소음·진동 영향	◦ 사업지구 경계로부터 0.5km 이내	공사시
	경 관	◦ 사업시행에 따른 경관변화	◦ 사업지구 및 주변지역	운영시
사회 경제 환경	산 업	◦ 부유사 확산에 따른 어업권 영향 ◦ 사업시행에 따른 산업 및 지역경제 영향	◦ 사업지구 및 주변지역	공사시 운영시



(그림 2.1-1) 환경영향평가 대상지역 설정도



(그림 2.1-2) 환경영향평가 대상지역 설정도(위성사진)

2.2 환경영향의 예측·분석기법

- 본 사업시행으로 인하여 환경에 미치는 영향의 예측·분석에 사용할 기법, 내용, 관련자료 및 사용근거는 다음과 같음

<표 2.2-1> 환경영향 예측·분석기법 및 관련자료

분야	평가항목	예측 및 분석기법	관련자료 및 사용근거
자연 생태 환경	해양 동·식물상	◦ 현황조사를 통한 해양생태계 환경 분석	◦ 현지조사
	육상동물상 (조류)	◦ 문헌조사를 통한 육상동식물상(조류) 환경 분석	◦ 문헌조사 (겨울철 조류 동시센서스 등)
	자연환경 자 산	◦ 사업지구 및 주변지역 자연환경자산 분포 및 영향 검토	◦ 관련법령 및 문헌자료 검토 ◦ 전국자연환경조사보고서 (환경부)
대기 환경	기 상	◦ 사업지구 인근 동해기상대의 최근 10년간 기상자료 분석(기온, 풍향·풍속, 습도, 강수량, 일사량, 적설량 등)	◦ 기상연보(2014~2023년)
	대기질	◦ 사업지구 주변 대기질 현황분석 ◦ 오염물질 배출계수를 고려한 배출량 산정 ◦ 공사시 투입되는 장비가동에 의한 오염물질(PM-10, PM-2.5, NO ₂) 발생에 의한 대기질 변화를 대기확산 모델(AERMOD)을 이용한 대기오염물질 확산 농도 예측	◦ 대기오염공정시험기준(환경부) ◦ 대기확산모델 (AERMOD, U.S. EPA)
	온실가스	◦ 관련법령 및 계획에 따른 지표 활용 ◦ 기존 자료 및 유사사례 분석·정리	◦ 국가 온실가스 인벤토리 보고서 및 관련지침 ◦ 기존자료 및 문헌자료
수환경	수 질	◦ 오수 원단위를 고려한 발생량 예측	◦ 통계연보(환경부, 삼척시) ◦ 건축물의 용도별 오수발생량 및 정화조 처리대상인원 산정 방법(환경부)
	해양환경	◦ 사업지구 주변해역 해양환경 현황분석 ◦ 수치모형실험(해수유동, 퇴적물 이동 및 부유사 확산 등)을 통하여 사업시행으로 인한 해양환경 영향 예측	◦ 해양환경공정시험기준 (해양수산부) ◦ 해양수질 및 퇴적물 현황조사 ◦ 수치모형실험

<표 2.2-1> 계 속

분야	평가항목	예측 및 분석기법	관련자료 및 사용근거
토지 환경	토지이용	◦ 사업계획 및 상위계획 분석을 통한 토지 이용변화 예측	◦ 통계연보(삼척시) ◦ 사업계획 및 상위계획
	지형·지질	◦ 계획내용, 현지조사, 문헌자료 등을 참조 하여 지형변화 분석	◦ 지형도, 지질도, 수심도 ◦ 지반조사보고서 ◦ 기본 및 실시설계 보고서
생활 환경	친환경적 자원순환	◦ 통계자료를 통한 폐기물 발생추이 분석 ◦ 폐기물 배출 특성에 따른 원단위 적용을 통해 발생량 예측	◦ 통계연보(삼척시) ◦ 전국폐기물 발생 및 처리현황 (환경부) ◦ 건설공사 표준품셈
	소음·진동	◦ 사업지구 주변 소음·진동 현황분석 ◦ 공사시 공사장비의 소음·진동 발생 특성 및 거리감쇠식에 의한 영향예측	◦ 소음·진동공정시험기준(환경부) ◦ 공사장 소음·진동 관리지침서 (환경부) ◦ 건설기계류 소음특성 (국립환경과학원) ◦ 환경진동의 저감대책에 관한 조사연구(국립환경과학원)
	경 관	◦ 사업지구 조성(시설물 설치)에 따른 경관변화 예측	◦ 현지조사 ◦ 경관시물레이션 분석
사회 경제 환경	산 업	◦ 부유사 확산에 따른 어업권 영향 ◦ 운영시 산업환경 변화 예측	◦ 수치모형실험을 통한 어업권 영향 분석 ◦ 통계연보(삼척시)

3. 환경보전·보호 지정현황

◦ 사업지구가 위치한 삼척시의 환경보전·보호 지정현황은 다음과 같음

<표 3-1> 환경보전·보호 지정현황

구 분		삼척시	사업지구	비 고
해양 환경	해양보호구역	×	×	「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제25조
	해중경관지구	×	×	「해양수산발전기본법」 제28조
	수산자원보호구역	×	×	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제40조
	특정도서	×	×	「독도 등 도서지역의 생태계보전에 관한 특별법」 제4조
	무인도서	○	×	「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」 제10조 - 총 6개소 : 약 7.2km 이상 이격
자연 환경	자연환경보전지역	○	×	「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제6조 - 약 0.2km 이격
	자연공원	○	×	「자연공원법」 제4조 - ‘대이리 군립공원’ : 약 20.6km 이격
	야생생물 보호구역 및 야생생물 특별보호구역	○	×	「야생생물보호 및 관리에 관한 법률」 제33조 및 제27조 - 야생생물 보호구역 : 총 2개소 - 약 15.8km 이상 이격
	생태·경관보전지역 및 시·도생태·경관보전 지역	○	×	「자연환경보전법」 제12조 및 제23조 - 시·도생태·경관보전지역 : ‘소한계곡’ - 약 9.3km 이격
	생태계변화관찰 지역	○	×	「자연환경보전법」 제31조 - 총 3개소 : 약 13.5km 이상 이격
	습지보호지역 및 람사르습지	×	×	「습지보전법」 제8조 및 제9조
수 환경	상수원보호구역	○	×	「수도법」 제7조 - 총 5개소 : 약 4.2km 이상 이격
	수변구역	×	×	「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조
대기 환경	대기보전 특별대책지역	×	×	「대기보전특별대책지역 지정 및 지역내 대기 오염저감을 위한 종합대책 고시」 제2조
기타	문화재 보호구역	○	×	「문화재보호법」 제27조 - ‘삼척공양왕릉(시도기념물)’ : 약 0.3km 이격
	철새도래지	○	○	- ‘원덕-삼척해안’ : 사업지구 내

제4장 환경보전목표 설정

4.1 환경보전목표의 설정 기준

- 「환경영향평가법」 제5조 및 “환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(2023.4.13, 환경부 고시 제2023-72호)” 제7조의2에 의거하여 주요 검토항목에 대한 환경보전목표를 설정하였음
- 환경보전목표는 사업의 특성, 사업지구 및 주변지역의 환경적 특성, 본 사업시행으로 예상되는 환경영향 등을 고려하여 설정하였으며, 설정기준은 다음과 같음

<표 4.1-1> 환경보전목표 설정 기준

① 환경기준, 생태·자연도, 생태면적률, 오염총량 기준 등 법률(행정규칙 포함) 등에서 설정된 기준
- 국가 또는 지방자치단체 목표치, 각종 환경보전계획 등에서 제시된 목표 및 지표 등
- 정량적인 목표 설정이 어려운 경우에는 정성적 목표 설정
- 정성적 목표 설정의 필요성도 적거나 없는 사업 또는 항목은 환경보전목표 설정 생략
② 현재의 환경 수준(현황)과 지역적 특성, 용도지역의 종류 등 종합적으로 고려하여 설정
- 현황농도가 환경기준 초과하는 지역은 현황농도 유지 수준
- 현황농도가 환경기준을 근접하는 지역은 국가 및 지자체의 환경기준 및 중장기 환경보전계획 목표치 중 가장 강화된 기준으로 설정
- 현황농도가 낮은 지역은 현황농도에서 일정 기여율 더한 수준으로 설정
③ 설정 항목수는 사업과 평가 항목의 특성을 고려하여 중점적으로 평가 및 관리할 필요가 있는 항목 1~3개를 설정

자료 : 환경영향평가서등의 작성 등에 관한 안내서, 2024.1.22.(개정), 환경부

4.2 환경보전목표의 설정

- 사업 및 환경적 특성 등을 고려하여 주요 검토항목인 대기질, 수질, 해양환경, 소음·진동 항목에 대하여 아래 표와 같이 환경보전목표 기준을 설정하였음

<표 4.2-1> 환경보전목표 기준 설정

항 목	환경보전목표										비고
대기질	◦ 이산화질소(NO ₂) : 0.06ppm 이하(24시간 평균치) ◦ 미세먼지(PM-10) : 100μg/m ³ 이하(24시간 평균치) ◦ 초미세먼지(PM-2.5) : 35μg/m ³ 이하(24시간 평균치)										공사시
수 질	구분	1일 처리용량	지역		항목			방류수 수질기준			공사시 (현장 사무소 오수처리 시설 설치시)
	오수 처리 시설	50m ³ 미만	수변구역		BOD(mg/L)			10 이하			
					SS(mg/L)			10 이하			
			특정지역 및 기타지역		BOD(mg/L)			20 이하			
					SS(mg/L)			20 이하			
	50m ³ 이상	모든 지역		BOD(mg/L)			10 이하				
				SS(mg/L)			10 이하				
				T-N(mg/L)			20 이하				
				T-P(mg/L)			2 이하				
	총대장균군수 (개/mL)										
주) 현장사무소 오수처리시설 설치지역·용량에 따라 항목 결정											
해양환경	1) 해양수질 ◦ 생활환경										공사시 및 운영시
	항목	수소이온농도 (pH)		총대장균군수 (총대장균군수/100mL)			용매추출유분 (mg/L)				
	기준	6.5~8.5		1,000 이하			0.01 이하				
	◦ 해양생태계 보호 기준(단위 : μg/L)										
	중금속류	구리	납	아연	비소	카드뮴	크롬(6가)	수은	니켈		
	단기기준	3.0	7.6	34	9.4	19	200	1.8	11		
	2) 해저퇴적물 (단위 : mg/kg)										
	해양환경기준	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn		
	관리기준	75.5	2.72	181	64.4	0.62	80.5	119	157		
	소음·진동	◦ 소음(주간 07:00~18:00) : 65dB(A) ◦ 진동(주간 06:00~22:00) : 65dB(V) ※주간 외 작업시 생활소음·진동의 규제기준(소음·진동관리법 시행규칙 [별표 8]) 적용									

주) 환경영향평가시 환경질 현황 조사결과 값이 환경보전목표를 초과하는 경우 환경보전목표 조정할 수 있음

제5장 대안의 설정

5.1 대안의 설정 개요

- 대안의 종류는 “환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(2023.4.13, 환경부고시 제2023-72호)” 제7조의3에 따라 수단·방법, 입지, 사업규모, 토지이용계획, 시기·순서, 기타 등 6개 사항으로 구분할 수 있음
- 본 사업계획 수립 후 사업시행에 따른 환경에 미치는 영향을 저감 또는 방지 할 수 있는 모든 합리적인 방안을 수립하고자 2가지 이상의 대안을 선정하였으며, 대안의 설정은 아래표와 같이 「수단·방법」, 「사업규모」 등을 선정하여 비교·검토 하였음

<표 5.1-1> 대안의 종류 및 선정

대안종류	대안 설정방법	선정	설정·제외사유
수단·방법	◦ 행정목적 달성을 위한 다양한 방법들을 대안으로 설정	○	◦ 사업시행에 따른 공법 비교·검토
입지	◦ 개발 대상입지를 결정하는 계획의 경우 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 설정	-	-
사업규모	◦ 사업지구 경계의 일부를 조정하여 대안으로 설정	○	◦ 사업규모 비교·검토
토지이용 계획	◦ 사업지구 내의 토지이용계획을 변경하여 대안으로 설정	-	◦ 외곽시설(호안) 설치 사업으로 별도의 토지이용계획이 없음
시기와 순서	◦ 개발 시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우 시행 시기 및 진행순서(예 : 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 설정	-	◦ 본 사업은 개발시기 및 순서를 결정하는 계획이 아니므로 미선정
기타	◦ 상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	-	-

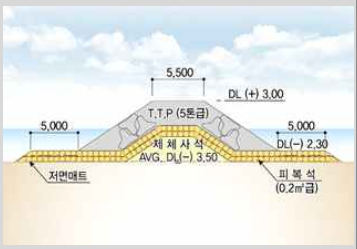
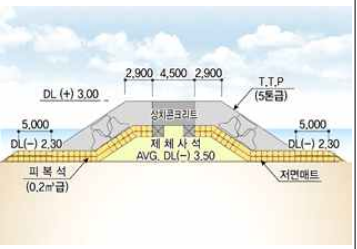
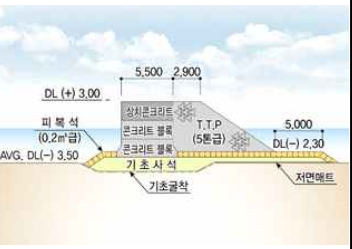
5.2 대안별 비교 · 검토

5.2.1 수단·방법 대안

가. 방사제 구조형식 선정

- 방사제 구조형식은 TTP 경사제, TTP 경사제-상치콘크리트, 콘크리트블록+TTP 3개안에 대하여 안정성, 경제성, 시공성 등을 비교 · 분석함
- 대안별 비교 분석결과, 구조적 성능유지 및 시공성, 경제성, 유지관리 측면에서 유리한 제1안 TTP 경사제 방식을 방사제 구조형식으로 결정함

<표 5.2.1-1> 투기장호안 구조형식 검토결과

구 분	제1안	제2안	제3안
단면형상			
구조형식	TTP 경사제	TTP 경사제-상치콘크리트	콘크리트블록+TTP
특 징	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 표사유입 저감 보통 ◦ 부등침하 유리(지반 순응성 우수) ◦ 공중 단순 ◦ 시공사례 풍부 ◦ 기존 구조물 연결성 우수 ◦ 경제성 가장 유리 ◦ 보수 및 유지관리 용이 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 표사유입 저감 유리(상부 불투과) ◦ 부등침하 유리(지반 순응성 우수) ◦ 공중 단순 ◦ 시공사례 풍부 ◦ 기존 구조물 연결성 보통 ◦ 경제성 불리 ◦ 보수 및 유지관리 보통 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 표사유입 저감 유리(상부 불투과) ◦ 부등침하 비교적 불리 ◦ 공중 보통 ◦ 시공사례 풍부 ◦ 기존 구조물 연결성 불리 ◦ 경제성 보통 ◦ 보수 및 유지관리 용이
경제성	39.6백만원/m	49.2백만원/m	44.4백만원/m
선정안	◎	-	-
선정사유	◦ 부등침하에 유리하고 기존 구조물 연결성 및 경제성이 우수한 제1안을 선정함		

나. 도류제 구조형식 선정

- 도류제 구조형식은 경사식+피복석, 경사식+식생블록, 계단식+친수블록 3개안에 대하여 안정성, 경제성, 시공성 등을 비교·분석함
- 대안별 비교 분석결과, 구조적 성능유지 및 시공성, 경제성, 유지관리 측면에서 유리한 제1안 경사식+피복석 방식을 도류제 구조형식으로 결정함

<표 5.2.1-2> 내측호안 구조형식 검토결과

구 분	제1안	제2안	제3안
단면형상			
구조형식	경사식+피복석	경사식+식생블록	계단식+친수블록
특 징	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공종단순, 시공사례 풍부 ◦ 보수 및 유지관리 용이 ◦ 경제성 가장 유리 ◦ 피복석 구조물로 경관성 보통 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공종보통(식생블록 거치, 식생활착) ◦ 보수 및 유지관리 비교적 불리 ◦ 경제성 불리 ◦ 식생블록 적용으로 비교적 환경성 및 경관성 유리 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 공종복잡(쇄석+블록단별 투하, 거치) ◦ 보수 및 유지관리 비교적 불리 ◦ 경제성 가장 불리 ◦ 계단식 친수블록 설치로 친수성 및 경관성 유리
경제성	10.5백만원/m	12.7백만원/m	19.0백만원/m
선정안	◎	-	-
선정사유	◦ 공종이 단순하고 보수 및 유지관리가 용이하며, 경제성이 가장 우수한 제1안을 선정함		

5.2.2 사업규모 대안

- 주민 의견 등을 반영하여 하천(추천)유입표사 및 남측 연안 표사제어에 효과적이며 하구폐색 발생우려를 저감시키고, 궁촌해변 보전이 가능한 대안3을 선정안으로 채택함

<표 5.2.2-1> 사업규모 대안 검토결과

구 분	대안1	대안2	대안3	대안4
평 면 배 치				
시 설 계 획	<ul style="list-style-type: none"> ◦도류제 150m ◦수중방사제 40m ◦준설(하구) 24,000m² 	<ul style="list-style-type: none"> ◦도류제 370m(북 190m, 남 180m) ◦수상방사제 50m ◦익제 50m ◦준설(하구) 11,000m² ◦준설(항입구) 5,000m² ◦기존 잠제 일부 제거 40m 	<ul style="list-style-type: none"> ◦도류제 490m(북 310m, 남 180m) ◦수상방사제 50m ◦준설(하구) 20,000m² ◦준설(항입구) 5,000m² ◦기존 돌제 제거 80m 	<ul style="list-style-type: none"> ◦수상방사제 100m ◦준설(항입구) 5,000m² ◦준설(샌드포켓) 3,000m²
특 징	<ul style="list-style-type: none"> ◦추천 하구 모래 준설로 항입구부 퇴적 사전 저감 ◦준설 모래는 원평지구 양빈 ◦준설(우회 양빈)로 일시적 항입구부 퇴적이 방지되나, 지속적인 하천 유입표사로 장기적으로 항입구부 퇴적 우려 ◦궁촌해변 소실로 주민요청 사항 미반영 	<ul style="list-style-type: none"> ◦추천 하구 도류제 설치로 홍수시 항입구부 하천 유입표사 남측 전향 ◦궁촌해변 기존 돌제 두부측 수상방사제 설치로 남측 연안표사 저감 ◦궁촌해변 기존 잠제 일부 제거로 하구 퇴적 저감 ◦궁촌항 동방파제 외측 익제 설치로 북측 연안표사 저감 ◦항입구부 준설로 직접적인 수심 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ◦추천 하구 도류제 설치로 홍수시 항입구부 하천 유입표사 남측 전향(도류제 평면배치에 따라 궁촌해변 기존 돌제 제거) ◦북측도류제 해측 연장으로 남측 연안표사 저감 ◦북측도류제 시점부에 저천단도류제 설치로 평수시 항입구부 흐름차단 및 홍수시 월류 유도(하천 범람 및 침수 피해 방지) ◦항입구부 준설로 직접적인 수심 확보 	<ul style="list-style-type: none"> ◦궁촌항 남방파제 수상방사제 설치로 하천 유입표사 저감 ◦궁촌해변 기존 돌제 종점부에 수상방사제 설치로 남측 연안표사 저감 ◦추천 하구측 샌드포켓 설치로 항입구부 퇴적 사전 저감(주기적 순환양빈) ◦항입구부 준설로 직접적인 수심 확보
선정안			◎	
선정사유	하천유입표사 및 남측연안표사 제어에 효과적이며, 하구폐색 발생우려를 저감시키고 특히, 주민요청사항인 궁촌해변개발(보전)이 가능한 대안3 선정			



(그림 5.2.2-1) 평면배치 계획도(대안1)



(그림 5.2.2-2) 평면배치 계획도(대안2)



(그림 5.2.2-3) 평면배치 계획도(대안3)-선정안

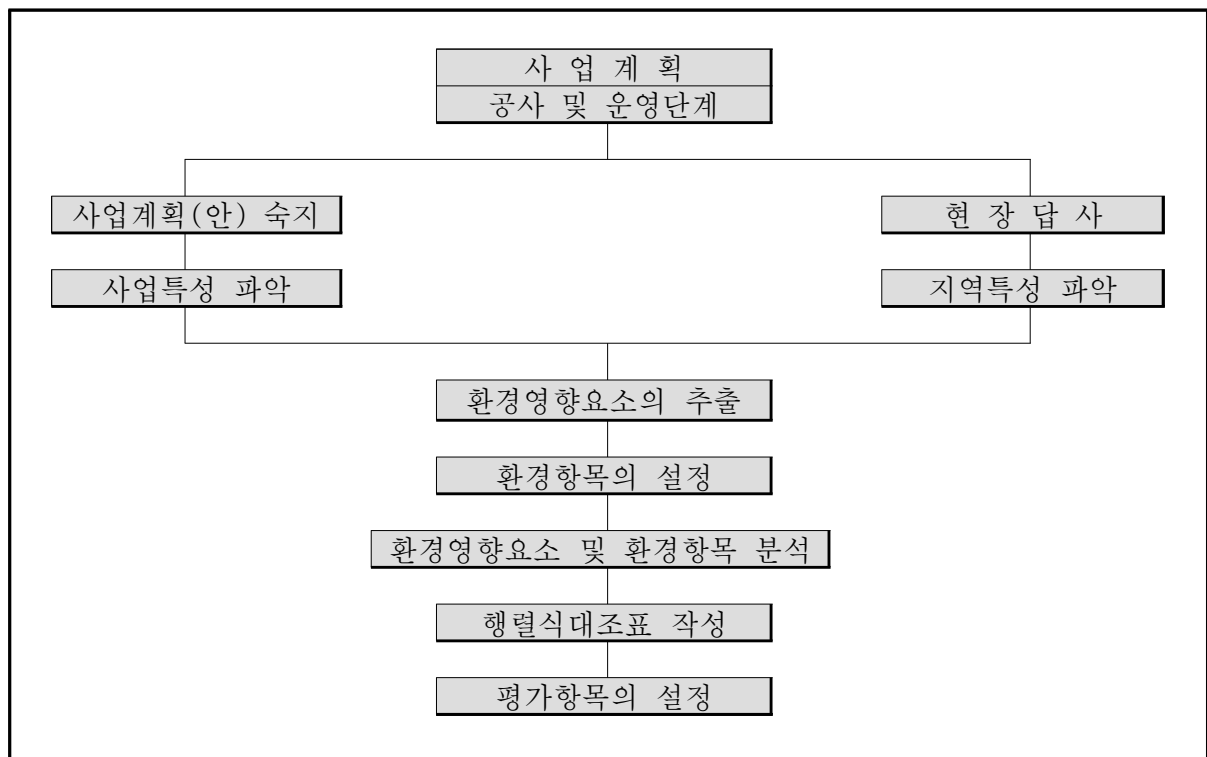


(그림 5.2.2-2) 평면배치 계획도(대안4)

제6장 평가항목 및 범위 등의 설정

6.1 환경영향요소 추출

- 환경영향요소란 개발의 시행에 따라 해당지역 및 그 주변지역의 환경에 영향이 예상되는 주된 요인으로 계획을 시행함에 있어 불가피하게 발생하는 자연생태환경, 수환경(해양환경 포함), 토지환경, 생활환경, 사회·경제환경 등의 환경영향요소를 추출하여 그 영향을 최소화하고 적절한 저감방안을 수립하여야 함
- 이에 본 사업시행으로 인하여 예상되는 환경영향을 공사단계와 운영단계로 구분하여 자연환경의 보전, 생활환경의 쾌적성 및 사회·경제환경의 편익성에 영향을 미칠 것으로 예상되는 장·단기적인 영향요소를 사업대상지역 뿐만 아니라 주변 인접영향권에 미치는 영향요소까지 포함하여 환경영향요소를 추출하였음



(그림 6.1-1) 환경영향요소의 추출 흐름도

<표 6.1-1> 환경영향요소 추출

구 분	환경영향요소	세부 항목
공사단계	◦해상공사로 인한 부유사 발생	◦해양환경
	◦공유수면 매립으로 인한 해양생태계 서식처 소실	◦해양 동·식물상
	◦토공작업으로 인한 비산먼지 및 소음·진동발생	◦대기질, 소음·진동
	◦준설 등으로 인한 지형변화, 해수유동, 퇴적물 이동 등의 영향검토	◦지형·지질, 토지이용, 해양환경
	◦공사로 인한 배기가스, 폐유, 온실가스 발생 및 건설 소음·진동 유발	◦대기질, 온실가스, 소음·진동
	◦공사인력 투입으로 인한 오수, 폐기물 발생	◦수질, 친환경적 자원순환
운영단계	◦해수유동, 퇴적물 이동, 해양생태계 변화	◦해양환경, 해양 동·식물상
	◦사업시행 후 토지이용 및 경관 변화	◦토지이용, 경관
	◦사업시행시 산업에 미치는 영향	◦산업

6.2 평가항목의 선정

- 본 사업시행에 따른 평가항목은 「환경영향평가서 작성 등에 관한 규정(2023.4.13, 환경부고시 제2023-72호)」에 따라 평가항목 및 현황조사항목, 제외항목으로 구분하여 제시하였음
- 사업시행 시 직·간접적으로 영향이 많을 것으로 예상되는 해양 동·식물상(해양) 등 10개 항목을 중점평가항목, 기초 자료로 활용하거나 지역특성 파악 및 비교적 영향이 적은 기상 등 4개 항목은 일반평가항목, 그 외 본 사업시행에 따라 영향이 적거나 없을 것으로 판단되는 9개 항목은 평가항목에서 제외하였음
- 중점평가항목(10개 항목) : 해양 동·식물상, 대기질, 온실가스, 수질, 해양환경, 토지이용, 지형·지질, 친환경적 자원순환, 소음·진동, 경관
- 일반평가항목(4개 항목) : 기상, 자연환경자산, 산업, 육상동물상(조류)
- 제외항목(9개 항목) : 악취, 수리·수문, 토양, 위락, 위생·공중보건, 전파장해, 일조장해, 인구, 주거

<표 6.2-1> 환경영향평가항목 선정

구분	평가항목	선정사유	평가사항
중점 평가항목 (10개)	해양 동·식물상	◦ 해상공사시 부유토사 확산으로 인한 해양 동·식물에 미치는 영향	◦ 해양 동·식물상에 미치는 영향 파악, 영향예측 및 저감방안 수립
	대기질	◦ 공사장비 가동에 따른 대기오염 물질 발생	◦ 오염물질 확산범위 영향예측 및 저감방안 수립
	온실가스	◦ 공사장비 가동에 따른 온실가스 발생	◦ 온실가스 발생량 예측 및 저감방안 수립
	수질	◦ 공사시 투입인력에 의한 오수 발생	◦ 오수량 예측 및 저감방안 수립
	해양환경	◦ 사업시행에 따른 해수유동 변화 ◦ 해상공사로 인한 부유사확산	◦ 해수유동 및 부유사확산, 침·퇴적 수치모형실험 등을 통한 부유사 확산과 침·퇴적 예측 및 저감방안 수립
	토지이용	◦ 사업시행으로 인한 토지이용변화	◦ 토지이용계획 수립의 적정성 평가
	지형·지질	◦ 준설 등 사업시행으로 인한 해저지형 변화	◦ 지형·지질 변화 정도 및 영향예측
	친환경적 자원순환	◦ 공사시 장비 및 투입인력으로 폐기물 발생	◦ 통계자료를 활용한 폐기물 발생량 예측 및 처리대책 수립
	소음·진동	◦ 공사장비 가동에 따른 소음·진동 발생	◦ 장비별 소음·진동 특성, 거리감쇠에 의한 영향예측 및 저감방안 수립
	경관	◦ 사업시행에 따른 경관변화 예상	◦ 주요 조망점에서의 경관특성 조사 ◦ 사업완료 후 경관변화 예측분석
일반 평가항목 (4개)	자연환경자산	◦ 사업지구 주변에 분포한 자연 환경자산에 미치는 영향	◦ 사업시행에 따른 영향예측 및 저감 방안 수립
	육상동물상 (조류)	◦ 사업시행에 따른 육상동물상(조류)에 미치는 영향	◦ 사업시행에 따른 영향예측 및 저감 방안 수립
	기상	◦ 대기오염물질 확산을 평가하기 위한 기초자료로 활용	◦ 동해기상대 관측자료 분석
	산업	◦ 사업시행에 따른 산업에 미치는 영향	◦ 인근 어업권에 미치는 영향검토
제외 항목 (9개)	악취, 수리·수문, 토양, 위락, 위생·공중보건, 전파장해, 일조장해, 인구, 주거	◦ 본 사업의 해상공사의 특성 및 입지 등을 고려할 때 사업시행과 연관성이 미미함	-

환경요소 환경항목		공사단계			운영단계
		해상공사	공사장비 투입	공사인원 투입	
자연 생태 환경	해양 동·식물상	□	□	△	△
	육상동식물상 (조류)		▲		
	자연환경자산	△	△		
대기 환경	기상				
	대기질	△	△		
	온실가스	△	△		
수 환경	수질			△	
	해양환경	□	□		△
토지 환경	토지이용				■
	지형·지질	△			
생활 환경	친환경적자원순환		△	△	
	소음·진동	△	△		
사회 경제 환경	경관				△
	산업	△			■

※ 행렬식 대조표 등급설정 기준

● 개발되면 상당히 좋음

▲ 개발되면 긍정적이나 효과는 미약

△ 악영향은 있으나 미약함

○ 악영향이 큼

■ 개발되면 비교적 긍정적임

□ 악영향이 다소 있음

6.3 현황조사 범위 및 방법

- 본 사업의 환경영향평가를 위하여 현황조사가 필요한 항목별로 공간적·시간적 범위, 조사방법을 설정하고 그 사유를 제시함
- 사업시행으로 인한 영향예측 및 저감방안 수립 시 기초자료로 활용하기 위해 사업지구 및 주변에 분포하는 환경영향 예상지역을 대상으로 환경질(대기질, 해양수질 및 해양 퇴적물, 소음·진동) 및 해양 동·식물상 항목은 조사지점(정점)을 선정하였으며, 본 환경영향평가지 3계절 현지조사를 실시한 결과를 수록·제시할 계획임

<표 6.3-1> 조사항목 및 조사지점 선정현황

구분	현황조사항목	현황조사 범위 및 방법	설정사유
자연 생태 환경	해양동·식물상	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 <ul style="list-style-type: none"> - 식물플랑크톤(표·저층) - 동물플랑크톤 - 조하대 저서동물 - 어란 및 자치어 - 조간대 동·식물 - 해산어류(문헌조사) - 해양보호생물 ◦ 조사범위 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지점 <ul style="list-style-type: none"> · 5개 정점(동·식물플랑크톤, 조하대 저서동물, 어란 및 자치어) · 3개 정점(조간대 동·식물) - 조사횟수 및 시기 : 3회(3계절) <ul style="list-style-type: none"> · 춘계(2024년 03~05월) · 하계(2024년 06~08월) · 추계(2024년 09~11월) ◦ 조사방법 : 현지조사 및 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업지구 주변해역의 특성을 고려하여 영향예상 해역 및 대조구 해역을 조사지점으로 설정 ◦ 조사횟수 및 시기는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호)」 [별표6]에 따라 설정 - 궁촌항의 해양생태현황을 통합적으로 파악 할 수 있도록 조사범위 등 설정
	육상동물상	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 조류 ◦ 조사범위 : 사업지구 주변지역 ◦ 조사방법 : 문헌조사 	◦ 사업시행에 따른 육상동물상(조류)에 미치는 영향을 검토하고자 조사범위 및 방법 설정
	자연환경자산	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 자연환경자산 현황 ◦ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦ 조사방법 : 현지조사 및 문헌조사 	◦ 사업시행에 따른 주변 자연환경자산에 미치는 영향을 검토하고자 조사범위 및 방법 설정

<표 6.3-1> 계 속

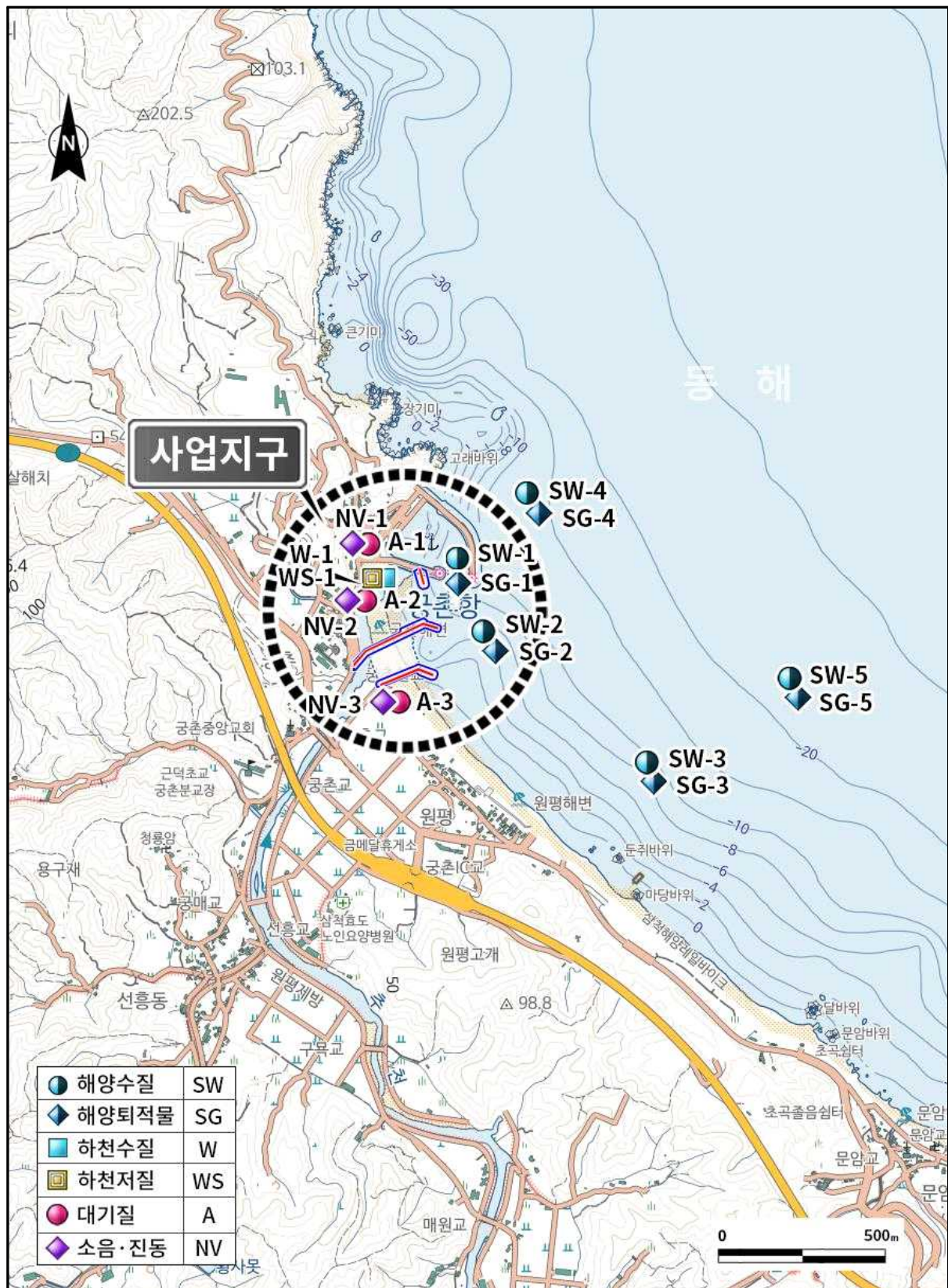
구분	현황조사항목	현황조사 범위 및 방법	설정사유
대기 환경	기상	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 기상 현황 (기온, 강수량, 풍향·풍속 등) ◦ 조사범위 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지점 : 사업지구 주변 기상 관측 기관 - 조사주기 : 최근 10년간 기상자료 ◦ 조사방법 : 동해기상대 데이터자료 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업시행에 따른 대기오염 물질 확산영향을 검토하기 위한 기초자료로 활용하고자 조사범위 및 방법 설정
	대기질	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : PM-10, PM-2.5, SO₂, NO₂, CO, O₃, Pb, 벤젠 (8개 항목) ◦ 조사범위 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지점 : 3개 지점 - 조사횟수 및 시기 : 3회(3계절) <ul style="list-style-type: none"> · 춘계(2024년 03~05월) · 하계(2024년 06~08월) · 추계(2024년 09~11월) ◦ 조사방법 : 현지조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업지구 주변에 위치한 정온시설 분포현황을 토대로 조사지점 설정 ◦ 조사횟수 및 시기는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호)」 [별표6]에 따라 최소 2계절 이상 계획 수립
	온실가스	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 온실가스 배출현황 ◦ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 주변지역의 온실가스 배출 현황 (등)을 파악하고자 조사범위 및 방법 설정
수 환경	수질	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 <ul style="list-style-type: none"> - 하천수질 · pH, COD, TOC, DO, SS, 총대장균군, TP (7개 항목) - 하천저질 · TOC, T-N, T-P, Cu, Pb, Ni, As, Hg, Zn, Cd, Cr (11개 항목) ◦ 조사범위 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지점 : 1개 지점 - 조사횟수 및 시기 : 2회(2계절) <ul style="list-style-type: none"> · 하계(2024년 06~08월) · 추계(2024년 09~11월) ◦ 조사방법 : 현지조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 협의회 심의의견을 반영하여 하구역 하천지역의 특성을 파악하고자 조사범위 및 방법 설정 ◦ 조사횟수 및 시기는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호)」 [별표6]에 따라 최소 2계절 이상 계획 수립

<표 6.3-1> 계 속

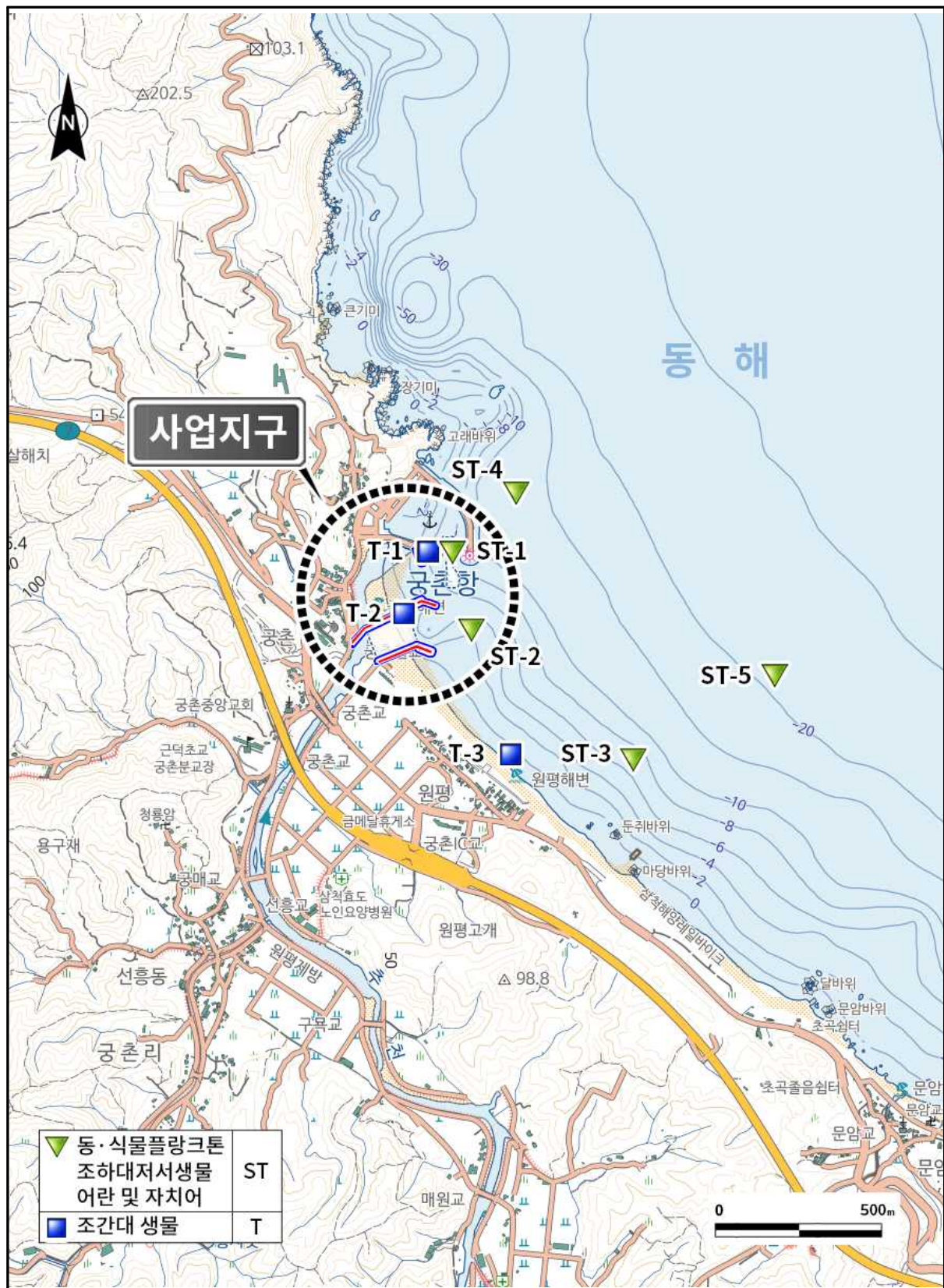
구분	현황조사항목	현황조사 범위 및 방법	설정사유
수 환경	해양환경	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 <ul style="list-style-type: none"> - 해양수질(표·저층) · 수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군, T-N, T-P, Cr⁶⁺, As, Cd, Pb, Zn, Cu, Fe, Mn, Al, Hg, CN, Ni, 벤젠, 페놀, PCBs, 유기인, ABS, Chl-a, DIN, DIP, 용매추출유분, 투명도, 저층DO포화도(33개 항목) ◦ 조사범위 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지점 : 5개 정점(표·저층) - 조사횟수 및 시기 : 3회(3계절) <ul style="list-style-type: none"> · 춘계(2024년 03~05월) · 하계(2024년 06~08월) · 추계(2024년 09~11월) ◦ 조사방법 : 현지조사 및 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업지구 주변해역의 특성을 고려하여 영향예상 해역 및 대조구 해역을 조사지점으로 설정 ◦ 조사횟수 및 시기는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호)」 [별표6]에 따라 설정
		<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 <ul style="list-style-type: none"> - 해저퇴적물 · 입도, 함수율, 강열감량, 산위발성화합물(AVS), COD, TOC, As, Cd, Cr, Cu, CN, Hg, Ni, Pb, Zn, Al, Fe, Li, Co, PCBs, PAHs, 유기인, T-N, T-P(24개 항목) ◦ 조사범위 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지점 : 5개 정점 - 조사횟수 및 시기 : 3회(3계절) <ul style="list-style-type: none"> · 춘계(2024년 03~05월) · 하계(2024년 06~08월) · 추계(2024년 09~11월) ◦ 조사방법 : 현지조사 및 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업지구 주변해역의 특성을 고려하여 영향예상 해역 및 대조구 해역을 조사지점으로 설정 ◦ 조사횟수 및 시기는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호)」 [별표6]에 따라 설정
토지 환경	토지이용	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 토지이용 현황 ◦ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦ 조사방법 : 문헌조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업지구의 환경·사회 경제적 특성을 반영한 토지이용 계획 수립을 위한 기초자료로 활용하고자 조사범위 및 방법 설정

<표 6.3-1> 계 속

구분	현황조사항목	현황조사 범위 및 방법	설정사유
토지 환경	지형·지질	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 지형 및 지질 현황 ◦ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦ 조사방법 : 현지조사 및 문헌조사 	◦ 사업지구의 지형 및 지질 현황을 파악하고자 조사 범위 및 방법 설정
생활 환경	친환경적 자원순환	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 폐기물 발생 및 처리 현황 ◦ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦ 조사방법 : 문헌조사 	◦ 사업시행으로 발생하는 폐기물이 사업지역의 생활 환경에 미치는 영향을 파악하고자 조사범위 및 방법 설정
	소음·진동	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 주·야간 소음, 진동레벨 ◦ 조사범위 <ul style="list-style-type: none"> - 조사지점 : 3개 지점 - 조사횟수 및 시기 : 3회(3계절) <ul style="list-style-type: none"> · 춘계(2024년 03~05월) · 하계(2024년 06~08월) · 추계(2024년 09~11월) ◦ 조사방법 : 현지조사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 사업지구 주변에 위치한 정온시설 분포현황을 토대로 조사지점 설정 ◦ 조사횟수 및 시기는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호)」 [별표6]에 따라 소음·진동의 시간적 변화를 파악할 수 있도록 설정
	경관	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 경관자원현황 ◦ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦ 조사방법 : 현지조사 및 문헌조사 	◦ 사업지구의 경관요소를 파악하고자 조사범위 및 방법 설정
사회 경제 환경	산업	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 조사항목 : 어업권 및 산업 현황 ◦ 조사범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦ 조사방법 : 문헌조사 	◦ 사업시행시 주변 어업권 및 산업에 미치는 영향을 파악하고자 조사범위 및 방법 설정



(그림 6.3-1) 환경질(해양환경)조사 지점도



(그림 6.3-2) 해양동·식물상 조사 지점도

6.4 평가범위 및 방법

◦ 본 사업지구의 평가항목별로 평가범위 및 평가방법, 평가범위 설정사유는 다음과 같음

<표 6.4-1> 항목별 평가범위, 평가방법 및 평가범위 설정사유

구분	평가항목	평가범위	평가방법	평가범위 설정사유
자연 생태 환경	해양 동·식물 상	◦공간적 범위 : 사업지구 경계로부터 2.0km 이내 ◦시간적 범위 : 공사시 및 운영시	◦사업시행에 따른 동·식물 플랑크톤, 어란 및 자치어, 조하대 저서생물, 조간대 동·식물, 해산어류의 영향 요인 파악	◦사업시행에 따른 해양 생태계에 미치는 영향 및 저감방안을 수립하고자 평가범위 및 방법 설정
	육상 동물상 (조류)	◦공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦시간적 범위 : 공사시 및 운영시	◦사업시행에 따른 육상동물 상(조류)의 영향요인 파악	◦사업시행에 따른 육상동물상(조류)에 미치는 영향 및 저감방안을 수립하고자 평가범위 및 방법 설정
	자연환경 자산	◦공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦시간적 범위 : 공사시	◦기존자료 및 현지조사를 통한 자연환경자산의 분포 및 영향 검토	◦공사시 부유사 확산 등 예측결과를 토대로 자연 환경자산에 미치는 영향을 평가하고자 평가범위 및 방법 설정
대기 환경	기 상	◦공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦시간적 범위 : 최근 10년 (2014년~2023년)	◦동해기상대의 기상현황 자료 분석 ◦대기질 영향예측을 위한 기초자료로 활용	◦사업지구 및 인근의 기상 자료를 분석하여 사업시행 으로 인한 타항목의 평가 자료로 이용하고자 평가 범위 및 방법 설정
	대기질	◦공간적 범위 : 사업지구 경계로부터 1.0km 이내 ◦시간적 범위 : 공사시	◦공사장비 가동에 따른 주변지역의 대기질 영향 예측 ·대기 확산모델링 (AERMOD)	◦공사시 정온시설에 미치는 대기오염영향 및 환경보전 목표와의 부합여부를 평가 하여 최적의 저감방안을 수립하고자 평가범위 및 방법 설정
	온실가스	◦공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦시간적 범위 : 공사시	◦공사장비 가동에 따른 온실가스 발생량 산정	◦공사시 공사장비 가동에 따른 온실가스 영향 및 저감방안을 수립하고자 평가범위 및 방법 설정
수 환경	수 질	◦공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 ◦시간적 범위 : 공사시	◦공사시 투입인력에 따른 오수발생량 예측	◦공사시 투입인력에 따른 오수발생에 따른 영향 및 저감방안을 수립하고자 평가 범위 및 방법 설정

<표 6.4-1> 계 속

구분	평가항목	평가범위	평가방법	평가범위 설정사유
수 환경	해양환경	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 범위 : 사업지구 경계로부터 2.0km 이내 시간적 범위 : 공사시 및 운영시 	<ul style="list-style-type: none"> 사업시행에 따른 해양환경의 변화요인 파악 모델링(부유사확산 실험, 해수 유동실험, 퇴적물이동 실험 등) 	사업시행에 따른 해양수질, 해양물리 변화 등 해양환경 전반에 미치는 영향 및 저감 방안을 수립하고자 평가범위 및 방법 설정
토지 환경	토지이용	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 범위 : 사업지구 시간적 범위 : 운영시 	사업시행에 따른 토지이용 변화 분석	사업시행시 사업지역의 토지이용에 미치는 영향을 관련 계획과의 연계성을 통해 평가하고자 평가범위 및 방법 설정
	지형·지질	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 시간적 범위 : 공사시 	지형변화 분석	매립 등으로 지역의 지형 변화 정도를 평가하고자 평가범위 및 방법 설정
생활 환경	친환경적 자원순환	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 범위 : 사업지구 시간적 범위 : 공사시 	<ul style="list-style-type: none"> 문헌자료(발생폐기물 원단위 등) 활용한 폐기물 발생량 예측 	발생 폐기물량 예측결과를 토대로 재활용 등 정부폐기물 처리정책에 부합되는 저감 방안 수립을 위한 평가범위 및 방법 설정
	소음·진동	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 범위 : 사업지구 경계로부터 0.5km 이내 시간적 범위 : 공사시 	<ul style="list-style-type: none"> 공사시 소음·진동 영향 예측 모델링(점음원 및 진동 거리감쇠식) 	공사시 정온시설에 미치는 소음·진동영향 및 환경보전 목표와의 부합여부 평가하고자 평가범위 및 방법 설정
	경관	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 시간적 범위 : 운영시 	사업시행에 따른 경관 변화 예측	사업시행에 따른 사업지구 경관의 변화를 평가하고자 평가범위 및 방법 설정
사회 경제 환경	산업	<ul style="list-style-type: none"> 공간적 범위 : 사업지구 및 주변지역 시간적 범위 : 공사시 및 운영시 	<ul style="list-style-type: none"> 사업시행에 따른 산업구조(어선, 어업 등 수산업종 포함)의 변화 예측 	사업시행에 따른 산업구조 변화 및 어업권 영향을 평가하고자 평가범위 및 방법 설정

제7장 주민 등에 대한 의견수렴계획

7.1 평가항목 등의 결정내용 의견수렴계획

- 환경영향평가협의회의 심의를 거친 평가항목·범위 등의 결정사항은 「환경영향평가법」 제24조제7항 및 동법 시행령 제33조제1항의 규정에 따라 환경영향평가 항목 등의 결정내용을 삼척시 홈페이지(<https://www.samcheok.go.kr>) 또는 동해지방해양수산청 홈페이지(<https://donghae.mof.go.kr>) 및 환경영향평가 정보지원시스템(<https://www.eiass.go.kr>)에 14일 이상 게시하여 주민 등의 의견을 수렴할 계획임

7.2 주민 등에 대한 의견수렴계획

7.2.1 환경영향평가(초안) 공고·공람

- 환경영향평가서 초안 공고·공람은 「환경영향평가법」 시행령 제36조에 따라 주관 행정기관인 삼척시가 환경영향평가서 초안이 접수된 날부터 10일 이내에 일간신문 및 지역신문에 각각 1회 이상 공고할 계획이며, 20일 이상 60일 이내의 범위에서 환경영향평가서 초안을 대상지역 주민이 공람할 수 있도록 할 계획임
 - 삼척시 홈페이지 : 공고·공람 내용과 환경영향평가서 초안 요약문을 게시
 - 환경영향평가 정보지원시스템 : 공고·공람 내용과 환경영향평가서 초안 게시
- 또한, 환경영향평가서 초안은 삼척시에 비치하여 주민들이 열람할 수 있도록 할 계획임
(세부 공람장소는 향후 선정)

7.2.2 주민설명회 개최

- 환경영향평가서 초안에 대한 설명회는 「환경영향평가법」 시행령 제39조에 의거 환경영향평가서 초안 공람기간 중 개최할 계획이며, 설명회 개최 7일 전 일간신문 및 지역신문에 사업개요, 설명회 일시 및 장소 등을 각각 1회 이상 공고할 계획임

7.2.3 공청회 개최

- 「환경영향평가법」 시행령 제40조제1항에 의거, 공청회 개최요건에 해당하는 경우 공청회 개최하기 14일 전까지 다음의 사항을 일간신문과 지역신문에 각각 1회 이상 공고할 계획임
- 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 30명 이상인 경우
- 공청회 개최가 필요하다는 의견을 제출한 주민이 5명 이상이고, 환경영향평가서 초안에 대한 의견을 제출한 주민 총수의 50퍼센트 이상인 경우

7.2.4 관계기관 의견수렴

- 환경영향평가 초안에 대한 관계 행정기관의 의견수렴은 「환경영향평가법」 시행령 제35조에 따라 삼척시청, 해양수산부, 환경부, 원주지방환경청, 강원특별자치도청에 평가서 초안을 제출하여 검토의견을 수렴할 계획임

7.2.5 주민 등에 대한 의견 수렴결과 공개

- 「환경영향평가법」 제25조제1항 및 제3항에 따른 환경영향평가서 초안에 대한 주민 등의 의견 수렴결과 및 반영여부는 「환경영향평가법」 시행령 제43조에 의거, 환경영향평가서 협의요청 전에 삼척시 또는 동해지방해양수산청 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템에 14일 이상 그 내용을 게시할 계획임

제8장 환경영향평가협의회 심의결과

8.1 환경영향평가협의회 개요

8.1.1 실시근거

- 「환경영향평가법」 제8조(환경영향평가협의회)
- 「환경영향평가법」 제24조(평가 항목·범위 등의 결정)
- 「환경영향평가법 시행령」 제4조(환경영향평가협회의 구성)
- 「환경영향평가법 시행령」 제5조(환경영향평가협회의 운영)

8.1.2 환경영향평가협의회 개최내용

- 심의기간 : 2024년 4월 16일 ~ 2024년 4월 30일
- 심의방법 : 서면심의
- 승인기관 : 해양수산부
- 협의기관 : 환경부
- 협의회 구성 : 위원장 포함 9명
- 심의사항 : 대상지역의 설정, 환경보전방안의 대안, 평가 항목·범위 방법 등
- 심의결과 : 환경영향평가협의회 위원 총 8인 심의의견(서면) 제출

<표 8-1> 환경영향평가협의회 참여위원

구분	소속기관	직책	이름	비고
위원장	해양수산부 어촌어항과	과 장	김 * *	승인기관
위원	해양수산부 어촌어항과	사무관	김 * *	승인기관장 지명 소속 공무원
	(주)아라기술	상 무	김 * *	위원장 위촉 민간전문가
	환경부 환경영향평가과	사무관	정 * *	협의기관장 지명 소속 공무원
	한국환경연구원	연구원	맹 * *	협의기관장 추천 민간전문가
	원주지방환경청 환경평가과	주무관	이 * *	지방환경청 추천 소속 공무원
	삼척시 환경과	과장	이 * *	해당 지자체 추천 소속 공무원
	궁촌항 어촌계	어촌계장	김 * *	해당 지자체 거주 주민대표
	전국자연보호중앙회 강원본부	본부장	김 * *	시민단체 추천 민간전문가



해양수산부

해 양 수 산 부



수신 수신자 참조

(경유)

환경영향평가협의회 심의위원 위촉 및 서면심의 요청(국가어항(공촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의))

1. 우리 부에서 추진 중인 "국가어항(공촌항) 퇴적방지 시설사업"의 환경영향평가(재협의)와 관련하여, 「환경영향평가법」 제8조에 따라 환경영향평가협의회 심의위원으로 위촉하오니 내실있는 심의가 이루어질 수 있도록 적극 협조하여 주시기 바랍니다.
2. 아울러, 본 협의회는 같은 법 시행령 제5조에 따라 서면심의를 추진하오니, 준비서 검토 후 심의의견을 작성·서명하시어 2024.4.30.(화)까지 메일(ksn06@korea.kr)로 회신하여 주시기 바랍니다.

- 붙임 1. 환경영향평가협의회 구성 및 운영(안) 1부.
2. 환경영향평가(재협의) 평가준비서 1부. 끝.

해양수산부장관

수신자 환경부장관(환경영향평가과장), [redacted] 귀하, 원주지방환경청장(환경평가과), 삼척시장(환경과장), 김 [redacted] 귀하, [redacted] 귀하

주무관 [redacted] 시설사무관 [redacted] 과장 전결 2024. 4. 16.

협조자

시행 어촌어항과-2092

접수

우 30110 세종특별자치시 다솜2로 94 5동 555호

/ <http://www.mof.go.kr>

전화번호 044-200-5656

팩스번호 044-861-9437

/ ksn06@korea.kr

/ 비공개(5)

(그림 8-1) 환경영향평가협의회 위원 위촉 및 평가준비서 심의 요청 공문

8.2 심의의견

8.2.1 해양수산부 어촌어항과

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[국가어항(궁촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의)]

□ 총괄 의견

- 본 사업은 궁촌항 입구부에서 퇴적현상이 지속됨에 따라 어선의 안전한 통항을 위한 퇴적방지 시설 등을 설치하기 위한 것으로 환경영향평가 시 아래의 심의의견을 반영하여야 함

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 사업시행으로 인한 해양환경 및 해양생태계 등 그 영향이 예상되는 범위까지 대상지역을 적절히 설정하여야 함
2. 환경보전방안의 대안
 - 본 사업은 지형적 특성에 따른 지속적인 퇴적 현상을 해소하기 위한 것으로, 각 대안별 면밀한 비교·분석을 통하여 선정안에 대한 근거를 제시하여야 함
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 각 항목별 조사지점 및 범위 등은 궁촌항의 해양환경 변화를 예측할 수 있도록 계획하여야 하여야 함
 - 제시된 평가항목은 적절한 것으로 판단되며, 환경영향평가서 작성 시 본 사업시행에 따른 해양환경에 미치는 영향을 면밀히 검토하여야 함
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 「환경영향평가법」에 따라 주민 및 관계기관 의견수렴 절차를 이행하고, 궁촌항 지역주민 및 어업인에 대한 의견을 적극 수렴하여야 함
5. 약식평가 신청가능 여부
 - 해당사항 없음
6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 의견없음

2024. 4. 30.

심의위원

8.2.2 (주)아라기술

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[국가어항(공촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의)]

□ 총괄 의견

- 본 사업은 국가어항인 공촌항의 지속적인 퇴적현상 저감을 위하여 도류제 등의 퇴적방지 시설을 설치하는 사업으로 사업 시행에 따른 해양환경변화 등의 영향이 예상됨. 따라서 환경영향평가시 해양생태계 영향 저감을 위한 대책을 마련하고, 보다 신뢰성 있는 환경영향 검토를 시행하여 침·퇴적영향 등 해양환경변화를 최소화할 수 있는 사업계획 수립이 필요함.

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 본 사업의 특성을 고려하여 해양환경 및 해양동·식물상 항목의 대상지역 설정은 사업 시행으로 인한 직·간접적인 영향 범위(연안침식관리구역 포함)가 모두 포함되어야 함.
2. 환경보전방안의 대안
 - 대안의 설정시 전문가 및 주민의견을 충실히 반영하고, 현황조사 결과를 반영한 수치 모형실험을 수행하여 퇴적물 이동 및 지형변화 영향을 최소화할 수 있는 대안 검토가 필요함.
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 해양동·식물상 및 해양환경(해양수질 및 퇴적물) 현황 조사시 사업지구 주변 개발사업 또는 해양환경측정망 등을 활용한 문헌조사 결과를 제시하여야 함.
 - 해양동·식물상내 해양보호생물(잘피류 등) 서식여부에 대한 조사를 시행하고, 사업 시행에 따른 사업지구 주변 어업권 영향을 검토하여야 함.
 - 사업지구내 생태자연도 및 해양생태도 1등급 지역이 위치함에 이에 대한 영향 여부 및 저감대책을 제시하여야 함(자연환경자산 등).
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 「환경영향평가법」에 따라 평가항목·범위 등의 결정내용 및 환경영향평가서(초안)에 대한 주민 및 관계기관 의견수렴 절차를 이행하고, 주민설명회 개최시 안내 자료, 현수막 등을 활용한 적극적인 홍보가 필요함.
5. 약식평가 신청가능 여부
 - 해당사항 없음. (※약식평가 가능한 사업규모이나 해양환경 영향 등을 고려하여 약식평가 절차로 수행하지 않음)
6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 의견없음.

2024. 04. 25.

심의위원

※ 환경영향평가서등에 관한 협의업무 처리규정, 환경부예규 제729호, [별지2]

8.2.3 환경부 환경영향평가과

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[국가어항(궁촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 본 사업은 강원 삼척시 근덕면 궁촌리에 위치하고 있는 궁촌항 내 퇴적방지를 위해 외곽시설(도류제, 방사제) 등을 설치하기 위한 것으로, 해양환경 등에 미치는 영향이 최소화되도록 사업계획을 수립·제시하여야 함

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 소음·진동 항목은 사업지구 주변 정온시설(주거지 등) 분포현황 등을 고려하여 평가대상 지역을 확대 설정(최소 0.5km)하는 것이 바람직 함
2. 환경보전방안의 대안
 - 의견없음
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 현황조사는 계절별 특성이 반영되도록 조사시기·지점·횟수를 선정하되, '환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2023-72호, '23.4.13)'에 따라 조사하여야 함
 - 사업지구는 '원덕-삼척해안' 철새도래지 내 위치하고 있으므로 조류에 대한 평가대상지역을 설정(겨울철 조류 동시센서스 조사범위 참고)하고, 조사범위·방법 등 조사계획을 수립·추진하여야 함
 - 동 사업과 유사한 국내·외 사례 및 효과 등을 조사·제시하고, 시설 설치로 인한 해수교환을 실험 등을 토대로 시설계획(규모 등)의 적정성을 검토하여야 함
 - 사업지구는 해양생태도 1등급권역에 위치하며, 생태자연도 1등급지가 포함되어 있으므로, 자연환경 영향 및 저감방안을 충실히 검토하여야 함
 - 사업지구 인근에 다수의 어업권이 설정되어 있는 바, 사업 시행시 동 어업권에 미치는 영향을 검토·제시하여야 함
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 사업 시행으로 인한 환경영향, 저감대책 등에 대하여 일반인들이 이해하기 쉽게 환경영향평가서 초안 요약서를 작성하여 평가서 초안과 함께 비치·배포 하는 등 적극적으로 의견수렴을 실시하여야 함
5. 약식평가 신청가능 여부
 - 해당사항 없음(미신청)
6. 기타
 - 사업(시설) 규모는 연장 뿐만 아니라 면적도 같이 제시하여야 함

2024. 4. .

8.2.4 한국환경연구원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(궁촌항 퇴적방지시설사업 환경영향평가)

□ 총괄 의견

- 현재의 사업계획은 해양환경, 해빈보전 및 경관영향을 고려하지 않고 항의 이용 측면에서만 가장 좋은 안으로 계획하였음. 그러나 본 사업지역은 궁촌해수욕장 지역이며 특히 최근에 해안의 침식이 가중되고 있는 현실에서 해빈의 보전가치가 점점 높아지고 있음을 감안하여 해빈을 보전하면서 퇴적 영향을 저감시키는 방안으로 계획하는 것이 필요함. 따라서 현재의 대안 중 4안 또는 4안에서 준설면적을 일부 확대하여 남측해역으로 양빈시키는 방안으로 계획하는 것이 바람직함

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 사업지 주변 지역을 중점적으로 대상지역으로 설정하는 것이 바람직함

2. 환경보전방안의 대안

- 해빈을 보전하면서 퇴적 영향을 저감시키는 방안으로 계획하는 것이 필요한바, 현재의 대안 중 4안 또는 4안에서 준설면적을 일부 확대하여 남측해역으로 양빈시키는 방안으로 계획하는 것이 바람직함

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 해양환경에 대한 조사시 1~3번 정점을 연안과 최대한 가까이 배치하는 방안이 바람직함
- 하구역 하천지역(준설예정 내측 포함)에 대한 수질 및 저질조사를 실시하는 것이 필요함
- 공사 시 및 운영 시 본 사업으로 인한 영향 예측을 정확히 실시하여야 함
- 해양보호생물에 대한 조사가 필요함
- 해안선 변화에 대한 정확한 예측이 필요함

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 필요함

2024. 4 . 23 .

환경영향평가협의회 심의위원

8.2.5 원주지방환경청 환경평가과

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[국가어항(궁촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의)]

□ 총괄 의견

- 본 심의의견은 ‘국가어항(궁촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의)’에 대한 내용으로 환경영향평가서(초안) 작성 시 해당 항의 성격 및 특성을 반영하여 금회 사업의 필요성, 타당성, 적정성 등을 구체적으로 검토·제시하여야 함.
- 현재 항 내 현황 및 문제점 제시
- 각 시설별 목적·기능, 규모의 적정성, 기대효과 제시

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 사업시행에 따른 해양환경의 영향이 예측되는 모든 지점을 포함하여야 함.
 - 해당 사업의 특성, 주변 개발현황 등을 고려하여 사업시행으로 직·간접적으로 영향을 미칠 것으로 예상되는 지역범위를 환경영향평가 대상지역으로 설정
2. 환경보전방안의 대안
 - 선박·작업·관광부지 활용 등을 다각적으로 고려하여 향후 활용성 및 경제성 등을 확보하되, 환경에 미치는 영향을 최소화할 수 있는 최적의 개발계획 및 적정 규모를 선정하여야 함.
 - 차별성 있는 대안을 3개 이상 제시(no action 포함)하고 대안별 시설 규모·배치, 장·단점 및 영향예측을 객관적으로 분석·기술
 - 최종 이행 대안 및 선정 사유를 구체적으로 비교·제시
3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - (상위 계획 및 관련 계획과의 연계성) 사업과 관련된 상위 행정계획 및 다른 행정계획(지역 환경계획 포함)과의 연계성 및 부합 여부를 구체적으로 제시하여야 함.

- (생물다양성·서식지 보전) 계획지역과 관련된 해양환경 관련 보호지역(수산자원보호구역, 해양생태도 등) 포함여부 및 법적 저축·제한 사항, 필요 행정절차 및 해양환경 영향을 중점 검토·제시하여야 함.
- (해양환경) 사업시행으로 해당 지역과 인접 지역의 해양환경에 미치는 영향을 예측할 수 있도록 해양 동·식물상, 해양수질 및 해양물리 항목을 중점 평가하여야 함.
 - 현황조사는 분류군별로 분포와 서식·생육환경을 파악할 수 있도록 왕성한 활동시기 및 계절적 특성을 반영하여 조사시기·지점·횟수 등을 선정
 - 기초굴착 또는 매립으로 훼손이 예상되는 지역의 해양생태계 중점 조사
 - 동·식물상 조사 결과를 정량적으로 제시하고, 법정보호종 유무 등을 확인하여 사업시행에 따른 영향 예측 및 저감대책 수립
 - 계획지역 및 주변지역의 해수유동, 부유사 확산, 연안 침식 등 해양물리 변화를 중점 평가하고, 그 결과를 토대로 조사범위 설정 및 영향예측 실시
- (지형·지질) 사업시행으로 인한 계획부지의 지형변화를 예측하고 공사 시 발생하는 절·성토에 대한 처리계획을 수립하여야 함.
 - 시설 부지조성 및 시설설치를 위한 매립공사 시행 시 토량공급 계획, 지반 안정화 계획 등을 구체적으로 제시
- (준설토 처리 및 공유수면 매립 계획에 대한 환경영향) 준설토 처리 계획(준설토 적치장 설치·운영 여부 등)을 구체적으로 제시, 준설토 처리 계획 및 매립 계획에 따라 예상 가능한 환경영향(비산먼지, 악취, 부유사, 해양오염, 해충 등)을 예측·평가하고 계획의 적정성을 검토하여야 함.
- (자원·에너지 순환의 효율성) 시설에서 발생하는 폐수산물, 오수 등 오염물질이 해역으로 직접 유입되지 않도록 이를 저감하기 위한 시설 설치·운영 방안을 제시하여야 함.

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 환경영향 대상지역 주민들이 공람, 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 하고, 사업추진 전반에 대하여 주민들이 충분히 이해할 수 있도록 설명하여야 함.
 - 주민설명회 시 도표, 인포그래픽 등을 활용하여 환경에 대한 지식이 적은 일반국민들이 쉽게 이해할 수 있도록 관련 정보를 제공하는 방안을 강구

5. 약식평가 신청가능 여부

○ 의견 없음.

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

○ 기존 시설물 현황과 금회 시설물 계획을 명확히 구분·제시하여야 함.

○ 환경영향평가서 작성 시 현지조사를 철저히 하여 자료의 신뢰성을 높이고, 문헌 등을 활용할 경우 객관성이 확보된 최신자료(5년 이내)를 인용하여 작성하여야 함.

2024. 4. 29.

8.2.6 삼척시 환경과

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[국가어항(궁촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의)]

□ 총괄 의견

- 본 사업은 궁촌항 항 입구부에 퇴적방지 시설을 설치하는 공사로서 주변지역의 생활환경 및 해양환경 등을 고려한 환경보전대책을 수립하여 환경에 미치는 영향을 최소화 하여야 함.

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 환경영향이 최소화 될 수 있도록 사업의 특성 및 주변 현황을 고려하여 공사 및 운영시 직·간접적인 영향을 미칠 것으로 예상되는 지역을 검토, 대상지역 범위 설정의 근거를 제시하여야 함.

2. 환경보전방안의 대안

- 시설물 설치에 따른 하류수계에 토사유출, 부유사 등과 같은 피해를 최소화 하기 위해 해양환경에 미치는 영향을 검토하고, 저감대책을 마련하여 함.

3. 평가항목 및 범위 · 방법 등

- 평가항목 및 범위 방법 등을 설정시에는 각 항목별 누적영향, 실현가능한 대안, 민원 가능성 등을 검토하여 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발사업이 될 수 있도록 다양한 예측기법 및 대안 마련이 중요함.

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 본 사업은 궁촌항을 이용하는 어민들의 궁촌항 항행불편을 해소하기 위해 시행하는 사업임을 감안하여 주민의견을 충분히 수렴할 수 있도록 인근 주민들과 면밀한 협의 진행 후 계획을 수립하여 추진해야 함.

5. 약식평가 신청가능 여부

- 사업규모가 평가대상 규모의 200%이하로 약식평가 대상사업에 해당되나, 사업특성상 해양생태계·수질 등의 환경적 영향을 고려 미 신청 계획이 적정한 것으로 판단 됨.

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

- 사업 시행에 따른 예측하지 못한 상황의 발생으로 부적정 환경영향이 발생할 경우, 별도의 환경보전대책을 수립하여야 함.

2024. . .

심의위원

8.2.7 공촌항 어촌계

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[국가어항(공촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의)]

□ 총괄 의견

국가어항(공촌항) 퇴적방지 시설사업 시행으로 인한
환경영향 평가 항목 및 범위는 적정하다고
판단되며 아래 사항을 요청 드립니다

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

평가 준비서상 제시된 대상지역은 적정하게
설정 되었다고 판단 됩니다

2. 환경보전방안의 대안

평가 준비서상 제시된 대안은 적정하게
설정 되었다고 판단 됩니다

3. 평가항목 및 범위·방법 등

평가 항목 및 범위는 적정하다고 생각되며 해양에 미치는
영향을 예측하고 이는 해양에 미치는 영향을 최소화 하기 위해
공사지 2중 오탁방지막을 설치하여 주시기 바랍니다

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

공람 및 주민 설명회 개최 등을 통해 주민 의견수렴
절차를 이행하여 주시기 바랍니다

5. 약식평가 신청가능 여부

해당 없음

6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)

없음

2024. 4. 18.

심의위원

8.2.8 전국자연보호중앙회 강원본부

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[국가어항(궁촌항) 퇴적방지 시설사업 환경영향평가(재협의)]

□ 총괄 의견

- 별다른 점은 없으나 하천 하류의 퇴적층이 형성되어 하상이 높아 진점을 고려하여 기초를 깊게 해야 유실을 방지 할 것이다
- 또한 잠재를 설치하게 되면 동남풍의 절대적 영향을 많이 받는 곳으로서 태풍 등의 영향으로 파고가 높아지며 쇄도파가 형성되며 그 파력으로 주변은 침식, 쇄굴 현상이 나타나서 구조물 설치로 인한 민원이 예상 된다고 봅니다

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - * 적정 하다고 판단됨
2. 환경보전방안의 대안
 - 항·포구를 끼고 있어 하천 상류의 지류 천에서 홍수 시 나무 등 부유물들이 많이 유입 될 것으로 예측되며 소형선박 항로에 문제가 될 수 있으므로 지자체와 협의하여 사방댐 설치 또는 점검이 되어야 한다
3. 평가항목 및 범위 · 방법 등
 - 환경영향평가서에 포함되어져야 할 평가항목 및 평가범위
 - 환경영향평가항목별 조사(조사 횟수, 시기, 방법 등) · 예측 · 평가방법의 적정성에 대하여 의견을 기술
 - * 적정 하다고 판단됨
4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - ※ 의견수렴절차를 생략하고자 하는 경우 이에 대한 의견을 포함
5. 약식평가 신청가능 여부
 - ※ 약식평가신청의 경우에 한하여 작성
6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 기타 환경영향평가와 관련하여 추가의견 기술

2024. 04. 30 .

심의위원 ()