

부산항 진해신항 남방과제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가항목 등의 결정내용

2022. 08.



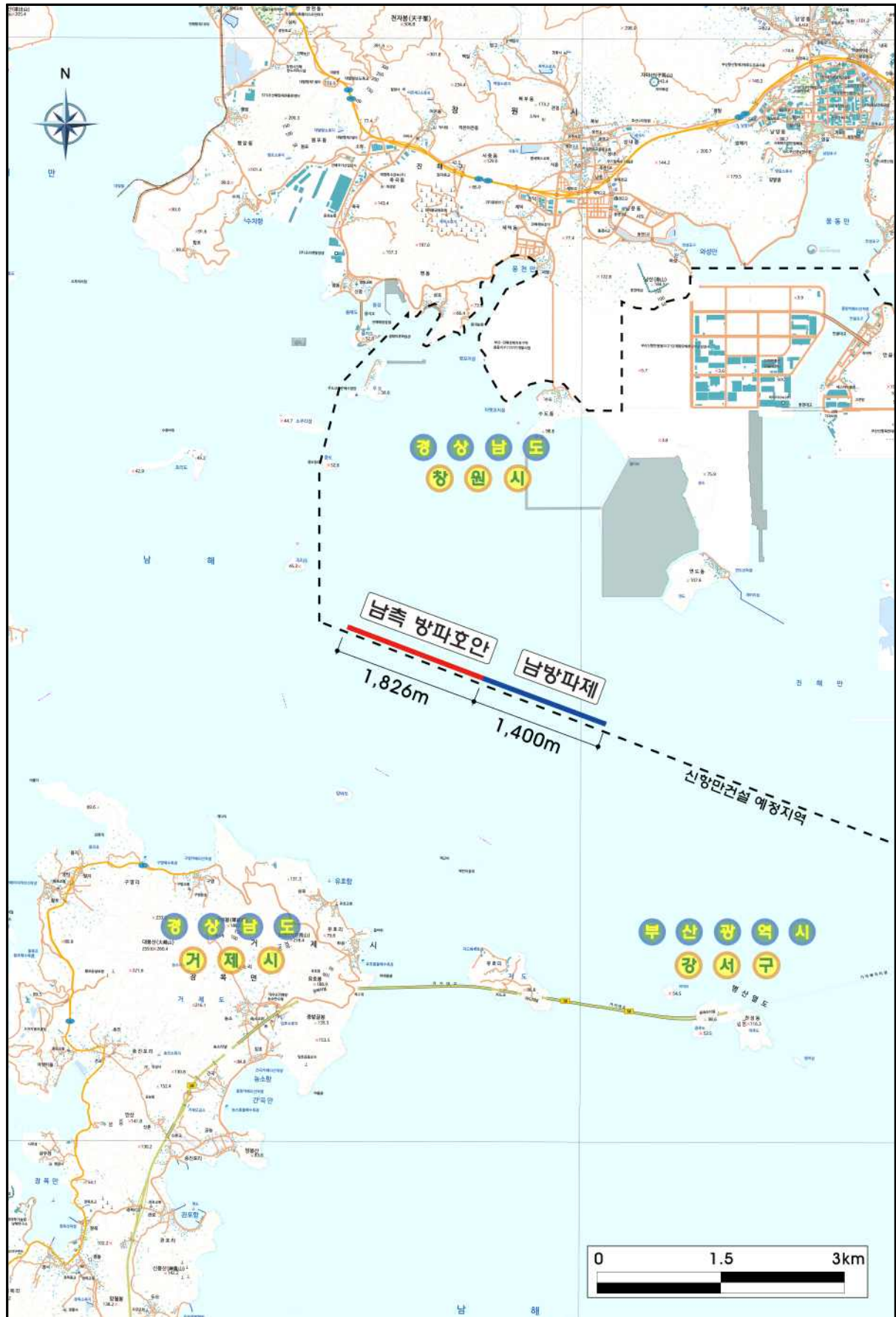
부산지방해양수산청
부산항건설사무소

I. 사업의 배경 및 목적

- 부산항은 우리나라 제1의 항만으로서 1876년 최초의 국제무역항으로 개항 하였으며, 이후 지속적인 항만 개발을 통하여 우리나라 수출입 물동량과 세계 환적화물을 처리하는 중심축으로 성장하였음.
- 다만, 부산항은 컨테이너 장기 물동량 전망치와 대비하여 하역능력(부두시설)이 부족한 상황으로, 향후, 원활한 물동량 처리를 위한 항만시설의 확충이 필요하고, 세계적으로 초대형선의 비중이 증가할 것으로 전망됨에 따라, 이에 상응하는 인프라 구축이 필요한 실정임.
- 이에, 컨테이너 및 일반화물 물동량 처리 부두를 축조하기 위한 방파호안, 선박의 안전한 입·출항 및 하역작업을 위한 방파제 등을 포함하여 “제4차(2021~2030) 전국 항만기본계획(부산항)(해양수산부 고시 제2020-231호)”를 수립하였으며, 금회 “부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사”를 통해 외곽시설을 신설하여 부산항 진해신항 컨테이너부두의 적기 개발 및 운영에 필요한 정온수역을 확보하고자 함.



주) 신항만건설 예정지역은 제2차 신항만건설기본계획(2019~2040) 고시(해양수산부고시 제2019-122호)을 참고함.
(그림 1-1) 위치도(위성사진)



주) 신항만건설 예정지역은 제2차 신항만건설기본계획(2019~2040) 고시(해양수산부고시 제2019-122호)을 참고함.
(그림 1-2) 위치도(지형도)

II. 사업의 내용

- 사업명 : 부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사
- 사업의 종류 : 항만의 건설사업
- 위치 : 경상남도 창원시 진해구 부산항 진해신항 일원
- 사업시행자 : 해양수산부, 부산지방해양수산청 부산항건설사무소
- 승인기관 : 부산지방해양수산청 부산항건설사무소
- 협의기관 : 낙동강유역환경청
- 공사기간 : 2024년 ~ 2027년
- 총공사비 : 약 7,555억원 (남방파제 : 약 2,493억원, 남측 방파호안 : 5,062억원)

표 3-1 사업규모

구 분		사업규모(연장)	비 고
외곽시설	남방파제	1,400 m	-
	남측 방파호안	1,826 m	-
	합 계	3,226 m	-

III. 환경영향평가 실시근거

- 본 사업은 신항만건설예정지역의 지정 및 항만기본계획 수립에 따른 전략환경영향평가 협의 후 “제2차 신항만건설기본계획(2019~2040) 고시(해양수산부고시 제2019-122호)”와 “제4차(2021~2030) 전국 항만기본계획 고시(해양수산부고시 제2020-231호)”에 반영된 외곽시설 3,226m (남방파제 1,400m, 남측 방파호안 1,826m)를 조성하는 사업으로, 「환경영향평가법」 제22조 및 같은 법 시행령 제31조제2항 [별표 3]에 의거하여 환경영향평가 대상사업에 해당함.
- 남방파제 1,400m + 남측 방파호안 1,826m = 3,226m > 외곽시설 300m

표 4-1 환경영향평가 대상사업의 구체적인 종류, 범위 및 협의요청시기

구 분	환경영향평가대상사업의 종류 및 범위	협의 요청시기
4. 항만의 건설사업	라. 「신항만건설촉진법」 제2조제2호가목에 따른 신항만건설사업 중 다음의 어느 하나에 해당하는 시설의 건설사업 1) <u>외곽시설로서 길이 300미터 이상</u> 또는 공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것 2) 계류시설로서 공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것 3) 그 밖의 항만시설로서 조성면적이 15만제곱미터 이상 또는 공유수면 3만제곱미터 이상의 매립이 수반되는 것	<u>「신항만건설촉진법」 제8조제1항에 따른 실시계획의 승인 전</u>

자료 : 「환경영향평가법」 시행령 [별표 3]

IV. 환경영향평가항목 설정

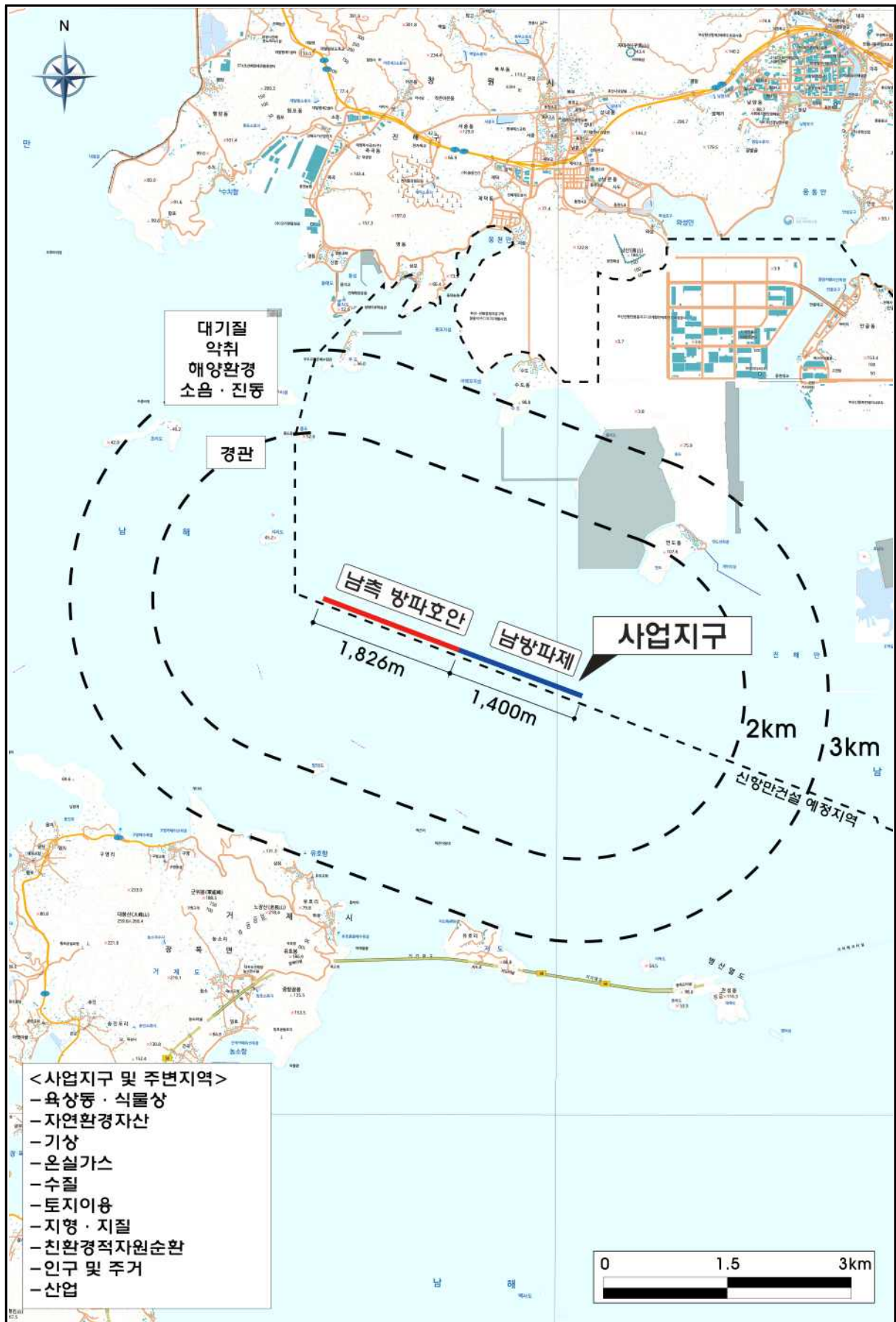
- 사업특성 및 사업지구의 입지적·환경적 특성을 고려하여 평가항목별로 환경영향이 예상되는 지역을 평가범위로 설정 하였으며, 중점평가항목 6개, 일반평가항목 9개 항목을 선정하였음.

평가항목		선정 사유	평가사항
중점 평가항목 (6개)	대기질	○공사시 장비투입에 따른 대기오염물질 발생	○공사시 대기오염물질 발생에 따른 주변 정온시설의 대기질에 미치는 영향 예측·분석
	해양환경	○외곽시설 조성에 따른 해수유동 변화 ○외곽시설 조성 등 해상공사시 부유사 확산으로 인한 해양 동·식물에 미치는 영향 검토	○사업지구 주변해역 해양환경 현황 분석 ○수치모형실험을 통하여 사업시행으로 인한 해양환경 영향 예측
	지형·지질	○외곽시설 조성으로 인한 지형변화 발생 ○공사 재료원 확보계획 수립 ○공사시 기초처리공법에 따라 준설토 발생시 처리계획 수립	○지형변화 예측 ○공사물량 예측 및 재료원 공급계획 수립
	소음·진동	○공사시 공사장비 투입에 따른 건설소음·진동 영향	○공사시 공사장비 가동에 따른 영향 예측
	경 관	○개발사업에 따른 경관변화 예상	○사업시행으로 인한 경관변화 예측
	산 업	○공사시 주변 어업권에 미치는 영향	○수치모형실험 결과분석을 통한 어업권 영향 예측
일반 평가항목 (9개)	육상 동·식물상	○공사시 장비투입에 따른 동물(조류, 포유류)등에 미치는 영향 검토	○현황조사를 통한 육상 동물상(조류, 포유류)등 환경 분석
	자연환경자산	○사업지구 주변에 분포한 자연환경자산에 미치는 영향 검토	○기존자료 및 현지조사를 통한 자연환경자산의 분포 및 영향예측
	기 상	○대기오염물질 확산을 예측하기 위한 기초자료 활용	○인근기상대의 최근 10년간 기상자료 분석
	악 취	○공사시 기초처리공법에 따라 준설토 발생시 악취 영향	○악취 현황 파악 및 저감방안 수립
	온실가스	○공사시 공사장비로 인한 온실가스 발생	○공사시 장비투입에 따른 온실가스 배출량 산정
	수 질	○공사시 투입인력에 의한 오수 발생	○공사시 투입인력에 의한 오수 발생 예측
	토지이용	○외곽시설 조성으로 인한 토지이용변화	○사업계획 및 상위계획 분석
	친환경적 자원순환	○공사시 투입인력에 따른 생활폐기물 발생 ○공사장비 가동으로 인한 폐유발생	○공사시 폐기물 발생량을 성상별로 산정 ○공사장비 운용에 따른 폐유발생 예측
	인구 및 주거	○공사시 투입인력에 따른 인구·주거 변화	○공사시 투입인력에 따른 인구·주거 변화

주) 수리·수문, 토양, 위락, 위생·공중보건, 전파장애, 일조장애 등 6개항목은 해상공사 사업특성상 사업시행과 연관성이 미미한 것으로 판단되어 제외하였음.

V. 환경영향평가 대상지역 설정

분야	평가항목	평가대상지역 선정내용	평가대상 지역	비 고
자연 생태 환경	육상 동·식물상	○공사장비 운영에 따른 육상 동물상(조류, 포유류) 등 서식환경 변화	사업지구 및 주변지역	공사시
	자연환경자산	○자연환경자산 영향여부 검토	사업지구 및 주변지역	공사시
대기 환경	기 상	○대기질 예측·분석의 기초자료 수집	사업지구 및 주변지역	공사시
	대기질	○공사장비 가동에 의한 비산먼지 및 대기오염 물질 배출	사업지구 반경 3.0km 이내	공사시
	악 취	○공사시 기초처리공법에 따라 준설토 발생시 악취 영향	사업지구 반경 3.0km 이내	공사시
	온실가스	○공사장비 운영에 따른 온실가스 발생	사업지구 및 주변지역	공사시
수 환경	수 질	○공사시 투입인력에 의한 오수 발생	사업지구 및 주변지역	공사시
	해양환경	○해상공사시 부유토사 확산에 의한 영향 ○해수유동, 퇴적물이동 및 해수교환율 변화 ○해양환경 변화에 따른 해양 동·식물상 서식환경 변화	사업지구 반경 3.0km 이내	공사시 운영시
토지 환경	토지이용	○사업시행으로 인한 토지이용 변화	사업지구 및 주변지역	운영시
	지형·지질	○개발사업에 따른 해저지형 변화 ○공사물량에 따른 재료원 수급 필요	사업지구 및 주변지역	공사시
생활 환경	친환경적 자원순환	○공사 투입인력 및 투입장비에 의한 폐기물 발생	사업지구 및 주변지역	공사시
	소음·진동	○공사시 장비투입에 따른 건설 소음·진동 영향	사업지구 반경 3.0km 이내	공사시
	경관	○사업시행에 따른 경관변화	사업지구 반경 2.0km 이내	공사시 운영시
사회·경제 환경	인구 및 주거	○공사시 투입인력에 따른 인구·주거 변화	사업지구 및 주변지역	공사시
	산업	○사업시행시 어업권 영향	사업지구 및 주변지역	공사시



주) 신항만건설 예정지역은 제2차 신항만건설기본계획(2019~2040) 고시(해양수산부고시 제2019-122호)을 참고함.

그림 5-1 대상지역설정도

VI. 환경보전목표 설정

- 사업시행에 따른 공사시 대기질, 수질(오수처리시설 설치시), 소음·진동 등의 환경보전목표를 수립하였음.

표 6-1 환경목표기준 설정

항 목				환경목표기준
대기질	이산화질소 (NO ₂)	연간 평균치		0.03ppm 이하
		24시간 평균치		0.06ppm 이하
		1시간 평균치		0.10ppm 이하
	미세먼지 (PM-2.5)	연간 평균치		15 μ g/m ³ 이하
		24시간 평균치		35 μ g/m ³ 이하
	미세먼지 (PM-10)	연간 평균치		50 μ g/m ³ 이하
24시간 평균치		100 μ g/m ³ 이하		
수질	50m ³ 미만	수변구역	생물화학적 산소요구량(mg/L)	10mg/L 이하
			부유물질(mg/L)	10mg/L 이하
		특정지역 및 기타지역	생물화학적 산소요구량(mg/L)	20mg/L 이하
			부유물질(mg/L)	20mg/L 이하
	50m ³ 이상	모든 지역	생물화학적 산소요구량(mg/L)	10mg/L 이하
			부유물질(mg/L)	10mg/L 이하
			총질소(mg/L)	20mg/L 이하
			총인(mg/L)	2mg/L 이하
			총대장균군수(개/mL)	3,000개/mL 이하
소음· 진동	소음			65 dB(A)
	진동			65 dB(V)

VII. 환경현황 조사계획

가. 조사계획

- 본 사업의 현지조사는 동일 사업시행자가 동일 시기에 시행하는 환경영향평가의 현지조사 결과를 포함하여 반영할 계획이며, 춘계 현황은 문헌조사를 인용할 계획임.
- 현지조사 : 부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가
부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안축조공사 환경영향평가(조사결과 인용)

표 7-1 환경현황 조사계획

구 분	조 사 시 기			
	1차 (춘계)	2차 (하계)	3차 (추계)	4차 (동계)
환경질 조사 (대기질, 소음·진동, 약취, 해양수질 및 퇴적물)	문헌조사 1, 2 ^{주)}	‘22. 7월 예정	‘22. 10월 예정	‘23. 1월 예정
해양 동·식물상 조사	문헌조사 1, 2 ^{주)}	‘22. 7월 예정	‘22. 10월 예정	‘23. 1월 예정
육상 동물상 조사	문헌조사 3 ^{주)}	‘22. 7월 예정	‘22. 10월 예정	‘23. 1월 예정

주) 문헌조사 1 : 부산항 신항 항로확장 준설토투기장 사후환경영향조사
 문헌조사 2 : 부산항 신항 신규 준설토투기장(2구역) 호안축조공사 사후환경영향조사
 문헌조사 3 : 부산항 신항 토도 제거공사 사후환경영향조사

나. 조사계획 변경

- 현지조사 사전답사 결과, 정온시설로 확인되지 않은 지점(초리도)는 금회 계획에서 제외하였으며, 환경영향평가협의회 심의의견을 반영하여 조사계획을 변경하였음.

표 7-2 조사계획 변경지점

구 분	조사 지점	변경 사유	비 고
현지조사	초리도	○해당 지점(초리도)은 「무인도서의 보전 및 관리에 관한 법률」에 따라 무인도서로 지정되어 있으며, 현장조사 결과, 주민이 거주하지 않고 전기 등이 공급되지 않는 것으로 조사되어 제외하였음.	-



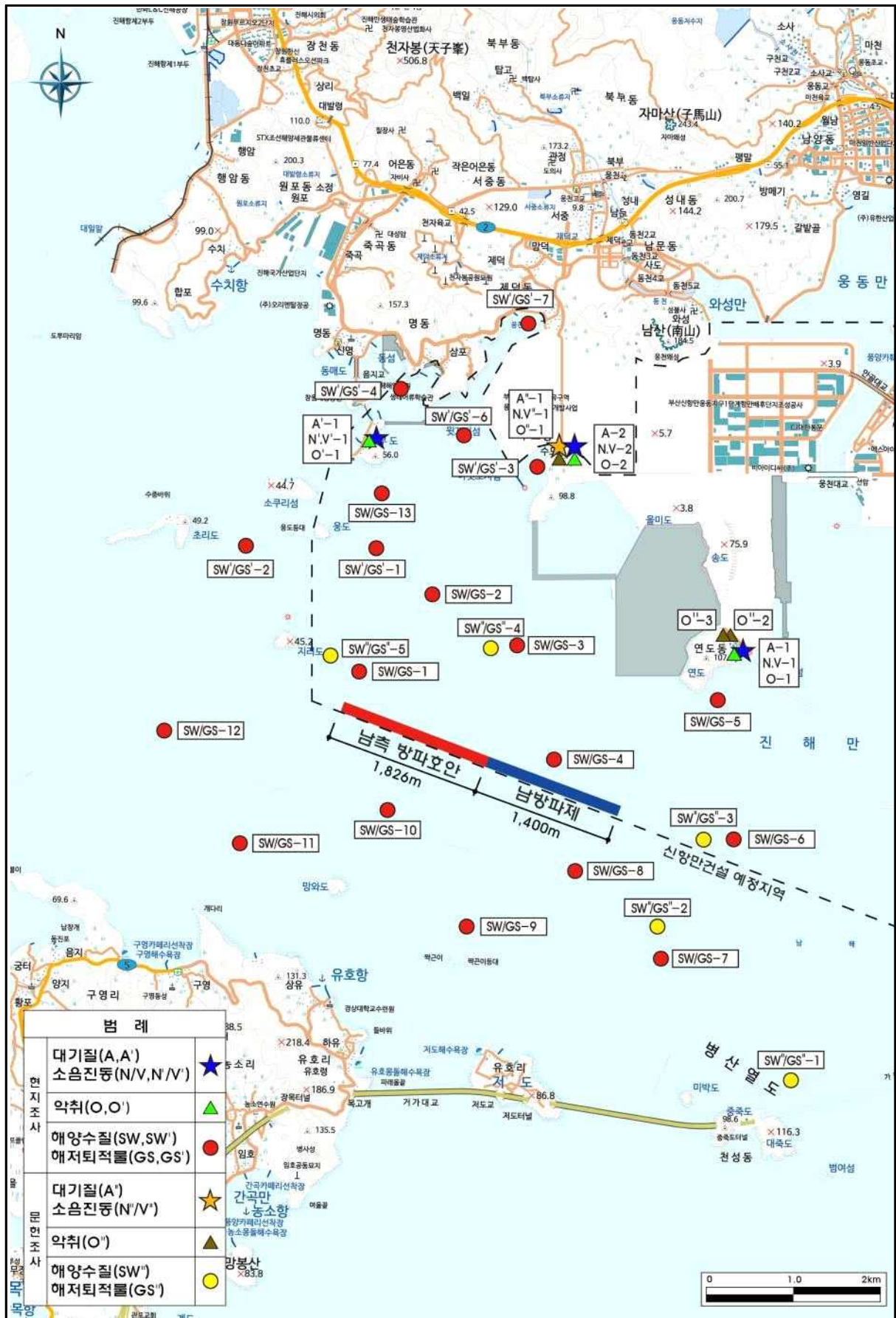
그림 7-1 현장사진(초리도)

표 7-3 세부 조사계획

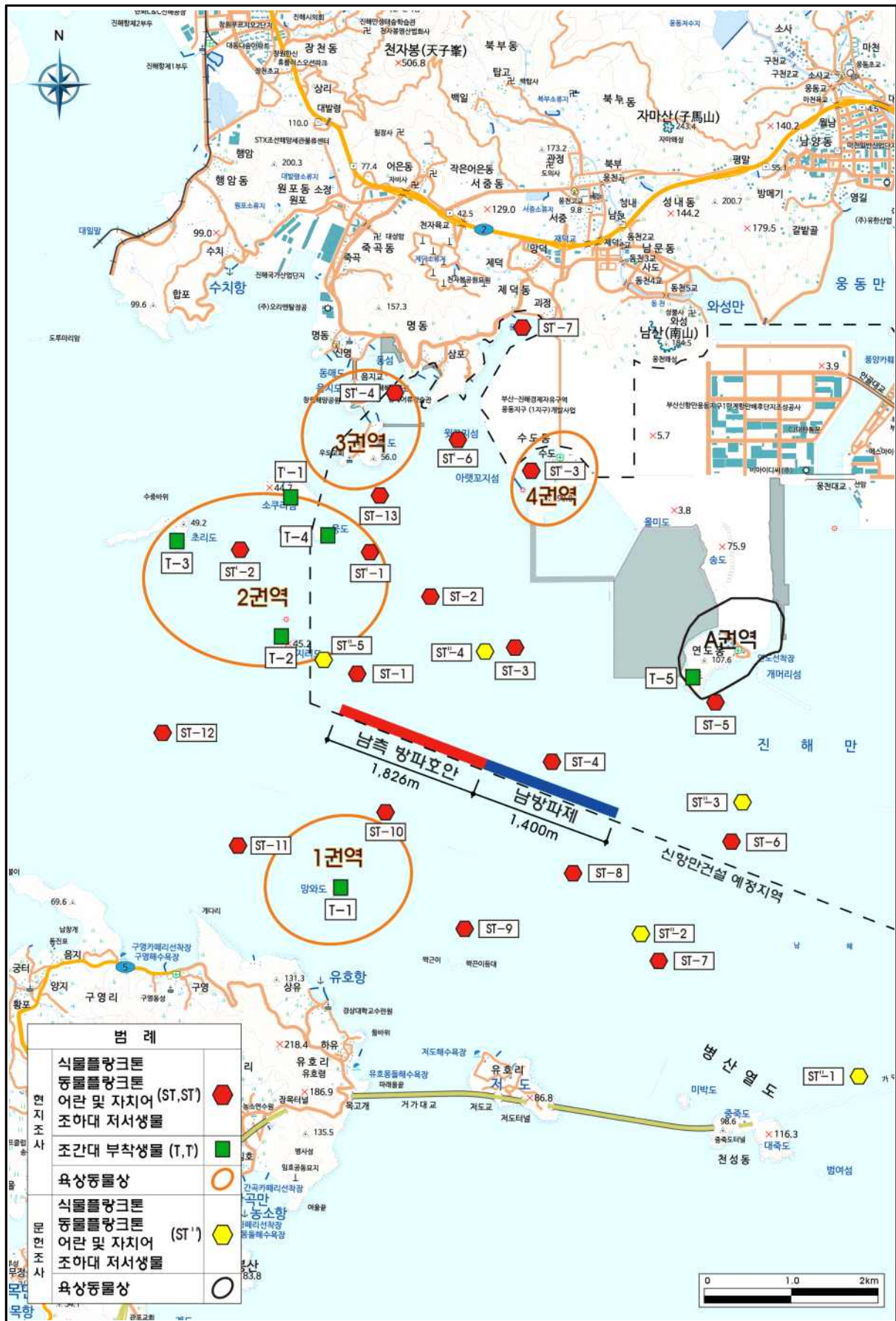
구 분	사업명	조사지점	조사항목	비 고
대기질	부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사	A-1~2	○PM-10, PM-2.5, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , Pb, 벤젠	현지조사 (3일연속)
	부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안축조공사	A'-1	○PM-10, PM-2.5, SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , Pb, 벤젠	
	부산항 신항 신규 준설토투기장(2구역) 호안축조공사	A''-1	○PM-10, NO ₂	문헌조사
소음·진동	부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사	N·V-1~2	○소음도 및 진동레벨	현지조사
	부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안축조공사	N·V'-1	○소음도 및 진동레벨	
	부산항 신항 신규 준설토투기장(2구역) 호안축조공사	N·V''-1	○소음도 및 진동레벨	문헌조사
악취	부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사	O-1~2	○복합악취	현지조사
	부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안축조공사	O'-1	○복합악취	
	부산항 신항 신규 준설토투기장(2구역) 호안축조공사	O''-1~2	○복합악취	문헌조사
	부산항 신항 항로확장 준설통사	O''-3	○복합악취	

표 7-3 계 속

구 분	사업명	조사지점	조사항목	비 고
해양수질 및 해저퇴적물	부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사	SW/GS-1~13	○해양수질 -수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군수, T-N, DIN, T-P, DIP, Cr ⁺⁶ , As, Cd, Pb, Zn, Cu, Hg, CN, Ni, PCB, Fe, 벤젠, ABS, Mn, 페놀, 유기인, 클로로필-a, 용매추출유분, 투명도, 저층DO(%) ○해저퇴적물 -입도, 함수율, 강열감량, AVS, COD, 유기탄소량, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Al, Fe, Ni, Co, CN, Pb, Zn, 유기인, Li, PCBs, PAHs, T-N, T-P	현지조사
	부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안축조공사	SW/GS'-1~4 SW/GS'-6~7	○해양수질 -수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군수, T-N, DIN, T-P, DIP, Cr ⁺⁶ , As, Cd, Pb, Zn, Cu, Hg, CN, Ni, PCB, Fe, 벤젠, ABS, Mn, 페놀, 유기인, 클로로필-a, 용매추출유분, 투명도, 저층DO(%) ○해저퇴적물 -입도, 함수율, 강열감량, AVS, COD, 유기탄소량, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Al, Fe, Ni, Co, CN, Pb, Zn, 유기인, Li, PCBs, PAHs, T-N, T-P	
	부산항 신항 항로확장 준설공사	SW'/GS"-1~3	○해양수질 -수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군수, T-N, DIN, T-P, DIP, Cr ⁺⁶ , As, Cd, Pb, Zn, Cu, Ni, 클로로필-a, 투명도, 용매추출유분, 저층DO(%) ○해저퇴적물 -입도, 함수율, 강열감량, AVS, COD, As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Fe, T-N, T-P, Li, TOC, Al	문헌조사
	부산항 신항 신규 준설토투기장(2구역) 호안축조공사	SW'/GS"-4~5	○해양수질 -수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군수, T-N, T-P, DIN, DIP, Cr ⁺⁶ , As, Cd, Pb, Zn, Cu, Hg, CN, Ni, tPCBs, 다이아지논, 파라티온, 말라티온, 1.1.1-트리클로로에탄, 테트라클로로에틸렌, 트리클로로 에틸렌, 디클로로메탄, 벤젠, 페놀, 음이온계면활성제, 클로로필-a, 용매추출유분, 투명도, 저층 DO포화도 ○해저퇴적물 -입도, 함수율, 강열감량, AVS, COD, 총유기탄소, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, Li, tPCBs, PAHs	
해양 동-식물상	부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사	ST-1~13 T-1~5	○식물플랑크톤(표저층), 동물플랑크톤, 어란 및 자치어, 조하대 저서생물, 해산어류(문헌) ○조간대 동물, 조간대 식물(해조류) ○잡피 정밀조사(육안조사 후 서식이 확인되는 경우, 실시)	현지조사
	부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안축조공사	ST'-1~4 ST'-6~7 T'-1	○식물플랑크톤(표저층), 동물플랑크톤, 어란 및 자치어, 조하대 저서생물, 해산어류(문헌) ○조간대 동물, 조간대 식물(해조류) ○잡피 정밀조사(육안조사 후 서식이 확인되는 경우, 실시)	
	부산항 신항 항로확장 준설공사	ST"-1~3	○식물플랑크톤(표저층), 동물플랑크톤, 어란 및 자치어, 조하대 저서생물	문헌조사
	부산항 신항 신규 준설토투기장(2구역) 호안축조공사	ST"-4~5	○식물플랑크톤(표저층), 동물플랑크톤, 어란 및 자치어, 조하대 저서생물	
육상 동물상	부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사	1~2권역	○포유류 및 조류 ○법정보호종 분포 현황	현지조사
	부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안축조공사	3~4권역	○포유류 및 조류 ○법정보호종 분포 현황	
	부산항 신항 토도 제거공사	A권역	○포유류 및 조류 ○법정보호종 분포 현황	문헌조사



주) 신항만건설 예정지역은 제2차 신항만건설기본계획(2019~2040) 고시(해양수산부고시 제2019-122호)을 참고함.
 그림 7-2 환경질 조사정점도 - 문헌조사(춘계), 현지조사(하계, 추계, 동계)



주) 신항만건설 예정지역은 제2차 신항만건설기본계획(2019~2040) 고시(해양수산부고시 제2019-122호)을 참고함.
그림 7-3 생태계 조사정점도 - 문헌조사(춘계), 현지조사(하계, 추계, 동계)

VIII. 주민 등의 의견수렴계획

가. 환경영향평가서 초안 공고 및 공람

- 본 사업의 주관기관인 창원시청 홈페이지, 신문공고(중앙일간지, 지방일간지 등) 및 환경영향평가 정보지원시스템(EIASS)을 이용하여 공고할 계획임.
- 환경영향평가서에 대한 주민 등의 이해를 돕기 위하여 창원시 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템(EIASS)에 환경영향평가서 초안 요약문을 공개하여 공람할 수 있도록 할 계획임.
- 환경영향평가서 초안은 주민들이 열람할 수 있도록 공람장소에 비치토록 할 계획이며, 공람장소는 창원시, 거제시, 부산광역시 강서구와 협의하여 결정할 계획임.

나. 주민설명회 개최

- 환경영향평가서 초안에 대한 주민설명회는 공람기간이 시작된 날로부터 10일 이내에 주관기관인 창원시에서 개최할 계획이며, 설명회 개최 7일전 중앙일간지와 지역일간지에 사업개요, 설명회 일시 및 장소 등을 각각 1회 이상 공고할 계획임.

다. 관계기관 의견수렴

- 환경영향평가서 초안에 대한 관계 행정기관의 의견수렴은 「환경영향평가법」 시행령 제35조에 따라 부산지방해양수산청 부산항건설사무소 항만개발과, 낙동강유역환경청 환경평가과, 창원시청, 거제시청, 부산광역시 강서구청, 경상남도청 등 관계기관에 환경영향평가서 초안을 제출하여 검토의견을 수렴할 계획임.

IX. 환경영향평가협의회 개최결과

- 근거법률 : 「환경영향평가법」 제8조 및 같은 법 시행령 제3조~제6조
- 평가협의회 구성
 - 위원장 포함 총 8인 (승인기관(부산지방해양수산청 부산항건설사무소) 2인, 협의기관(낙동강유역환경청) 1인, 관할지자체(창원시청) 1인, 전문가 2인, 환경단체 1인, 주민대표 1인)
- 운영기간 : 2022. 7. 5. ~ 2022. 7. 18.
- 심의내용
 - 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 환경영향평가 항목 및 범위·방법 등, 환경보전방안의 대안
 - 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 약식절차에 의한 환경영향평가 신청가능 여부
 - 그 밖의 원활한 환경영향평가등을 위하여 필요한 사항

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가]

☐ 총괄 의견

- 본 사업 인근으로 주변 개발사업이 진행되고 있는바, 주변 개발사업을 고려하여 항목별 영향예측 및 저감대책을 수립하여야 함.

☐ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 환경영향평가 대상지역의 설정은 적절한 것으로 판단됨.

2. 환경보전방안의 대안

- 부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사에 따른 환경영향 예측을 실시하고 최적의 저감대책을 수립하여야 함.

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 평가항목 및 범위·방법은 적절한 것으로 판단되며, 환경현황조사시 주변 사업(부산항 진해신항 준설토투기장(3구역) 호안 축조공사, 부산항 진해신항 제작장 조성공사)과 연계하여야 함.
- 사업시행시 수치모형실험을 통해 해양환경에 미치는 영향을 예측하고 적절한 저감방안을 수립하여야 함.

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 「환경영향평가법」에 따른 공람 및 주민설명회 등 의견수렴 절차를 실시하여 지역 주민들의 의견이 충분히 반영될 수 있도록 하여야 함.

5. 약식평가 신청가능 여부

- 해당없음.

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

- 없음.

2022. 07. .

심의위원



환경영향평가협의회 서면심의 의견서

[부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사]

< 사 업 개 요 >

- 위 치 : 경상남도 창원시 진해구 부산항 진해신항 일원
- 사업규모 : 외곽시설 3,226m(남방파제 1,400m, 남측 방파호안 1,826m)
- 사업자 / 승인기관 : 부산항건설사무소 / 부산항건설사무소
- 협의근거 : 환경영향평가법 제22조 같은 법 시행령 제 31조 [별표3] 제4호 라목
1) 외곽시설(길이 300미터 이상)

☐ 총괄 의견

- 동 사업은 경상남도 창원시 진해구 부산항 진해신항 전면 해상에 정온수역 확보를 위한 방파제 및 방파호안을 축조하는 것으로 사업계획의 적정성을 충분히 검토할 수 있도록 아래 항목별 의견을 반영하여 환경영향평가서 초안을 작성하여야 함

☐ 항목별 결정 내용에 대한 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 사업지역 주변에서 계획 또는 공사운영되고 있는 다수의 개발사업의 현황을 조사하여 영향범위가 중첩되는 지역은 누적 영향을 평가하여야 함
- 환경영향평가 대상지역 설정시 설정사유를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측분석에 사용된 기법, 내용 등 관련 자료를 명시 및 사용근거 등 그 타당성을 객관적으로 제시하여야 함
- 또한 대기질, 소음·진동, 해양환경 항목은 사업 시행시 환경영향이 예상되는 지역까지 최대한 확대·설정하여야 함

2. 대안

- 본 사업시행에 따른 차별성 있는 대안을 3개 이상 설정(no action 포함)하여 비교·검토한 후 장·단점을 객관적으로 기술하고 최종적으로 이행할 대안과 그 선정 사유를 명시하여야 함

3. 평가 항목 및 범위·방법 등

가. 공 통

- 평가항목별로 입지에 따른 현황, 사업계획에 따른 영향예측 및 저감계획 등을 정량적으로 제시하여야 함
- 각 항목별 조사(문헌, 현지, 탐문 등)시기 및 지점, 항목 및 횟수 등은 계절별, 시간적(주야간) 특성이 충분히 반영될 수 있도록 선정하여야 함
- 문헌자료로 인근 사업의 사후환경영향조사 결과를 이용시에는 최근 자료를 활용하고, 예측결과가 일치하지 않을 경우 원인을 분석하고 그 결과를 토대로 금회 환경영향 예측의 정확성을 분석·제시하여야 함
- 기존 지침·통계·조사자료 등 문헌 조사 시 5년 이내 가장 최근의 자료를 우선적으로 활용하며, 조사지점(도면) 및 출처를 표기하여야 함

나. 항목별 심의의견

- 해양환경·해양 동·식물
 - 해상 공사시 부유토사 확산으로 인한 해양환경 영향을 면밀히 조사·예측하여야 하며 조사지점은 도면에 명확히 표시·제시하고, 정확한 예측을 위해 필요시 조사 지점 및 횟수를 추가하여야 함
 - 해양 동식물의 출현, 속성을 충분히 파악할 수 있도록 조사범위, 시기, 횟수 등을 설정하고 조사결과를 토대로 해역의 특성에 대한 분석 및 해양생태계에 미치는 영향평가를 실시하여야 함
 - 조사결과는 현존량 및 서식밀도 등에 대한 일반적인 설명이 아닌 조사결과를 토대로 조사해역의 특성에 대한 분석을 실시

- 현지조사결과와 기존 문헌조사결과를 서로 비교하여 해양생태계의 변화양상을 분석하여야 함
- 공사시행으로 사업지구 주변 해역에 분포한 어장 및 어업권에 미치는 영향 및 저감방안을 제시하여야 함
- 해양환경
 - 사업시행시 해양환경 조사항목별(수질, 물리, 저질 등)로 계절별 변화를 파악할 수 있도록 기존 자료와 현지조사를 병행하여 실시하여야 함
 - 사업시행에 따른 해수유동, 유속 및 유향 변화, 침·퇴적변화, 부유사 확산 범위 등 영향을 각종 수치모형실험 등을 이용하여 정량적으로 예측하여야 함
 - 공사시(토사유출, 오수발생)와 운영시 사업시행으로 인한 해양수질환경에 미치는 영향에 따른 적정 저감방안을 수립하여야 함
- 대기질
 - 대기질 현황조사는 2계절 이상, 계절별 3일 이상 조사를 실시하여야 함
 - 사업지역 주변 정온시설 현황(이격거리 등)을 파악하고 충분한 수의 조사지점을 선정하여 대기질 및 소음·진동 영향을 면밀히 분석·제시하여야 함
 - 온실가스 검토대상일 경우 환경영향평가등 평가지침(2015.12.9.)에 따른 온실가스 배출 영향 여부 검토하여야 함
- 경관
 - 자연환경보전법 제28조에 따른 자연경관영향 심의대상 여부 검토하여야 함
 - 사업지구의 경관변화를 충분히 파악할 수 있도록 근경·중경·원경별로 가시권분석을 통해 충분한 수의 조망점을 선정하여 평가하여야 함
 - 사업시행 시 주요 조망점에서의 경관 훼손여부를 검토하고 사업시행 전·후 경관변화를 비교 예측하여 저감방안을 수립하여야 함

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 「환경영향평가법」 제25조 및 같은 법 시행령 제36조에 따라 적정하게 공고·공람 및 주민설명회를 개최하여야 함

- 환경영향 대상지역 주민들이 공람 및 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 하여야 하며, 주민의견 수렴 공고·공람 및 설명회 시 동 사업에 따른 환경적인 영향과 공청회 개최요건, 절차 등에 대하여 상세히 설명하고 ‘알기 쉬운 초안 요약서’(환경영향평가정보지원시스템, <http://www.eiass.go.kr/> 참고)를 작성·비치하여 주민의견을 적극적으로 수렴하여야 함

5. 기타

- 동 심의결과를 반영·작성한 평가서의 세부적인 검토과정에서 해당사업으로 인한 불가피한 환경영향을 충실히 검토하기 위하여 추가적인 보완이 필요한 경우 기 결정된 평가항목·범위 등이 조정될 수 있음을 감안하여야 함
- 환경영향평가서는 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2020-289호, 2020.12.22.)」에 따라 작성하여야 함.

2022.7

심의위원



환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 환경영향평가의 항목 및 범위 등은 잘 구성된 것으로 보임. 평가방법론에 있어, 기상, 해양환경 및 해양 물리에 대한 관측은 공사 전의 현황 조사에 불과하므로, 수치모델링이 환경영향평가에 있어 무엇보다 중요함. 그러므로, 최신의 기법 및 경계 조건의 정밀화, 수치모델의 검보정등을 통해 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조 공사가 해양환경에 미치는 영향을 정밀 분석하는 것이 요구됨.

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 환경영향평가 대상지역으로 사업대상지역 반경 2~3 km를 설정한 것은 적절함.

2. 환경보전방안의 대안

- 보고서 6장의 대안의 설정은, 주로 방파제 단면에 대한 평가이며, 고려 요소로 공사비, 시공의 편의성등을 대상으로 하였음. 공사 과정에서의 주변 해역의 환경영향에 대한 요소들도 대안 선정에 있어 고려가 필요할 것으로 평가됨.

3. 평가항목 및 범위.방법 등

- 환경영향 예측/분석기법에 있어 기상, 해양환경 및 해양물리에 대한 현황조사는 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조 공사 전의 현황이므로, 정밀하고 정확도 높은 수치모델실험이 환경영향평가에 있어 중요함.
- 이를 위해 최신의 수치모의 기법, 경계조건의 정밀화 및 수치모델 결과의 검보정등을 반드시 수행하여 남방파제 및 방파호안 축조 후의 영향을 정밀하게 분석할 필요가 있음. 특히, 관측 자료를 이용한 수치모델의 검증에 대해 많은 주의가 필요함.

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 의견없음

5. 약식평가 신청가능 여부

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

2022. 07. 15.

심의위원



환경영향평가협의회 심의결과 통보서

(부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사)

☐ 총괄 의견

- 본 사업은 방파제와 방파호안을 대상으로 하나 바로 인접하여 투기장 사업을 같은 시기에 공사를 시행할 예정인바, 서로 연계하여 환경영향평가를 실시하는 것이 바람직함

☐ 심의 의견

1. 환경영향평가대상지역의 설정

- 본 사업으로 인해 영향을 받는 해역은 외측해역보다는 내측해역인바, 내측해역을 대상 지역에 포함시키도록 하여야 함

2. 환경보전방안의 대안

- 해수유동, 침·퇴적 변화, 해수교환율 등 해양환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 배치계획에 대한 대안검토를 실시하여야 함

3. 평가항목 및 범위 · 방법 등

- 해양관련 조사지점으로 외측해역을 중점 배치하였으나, 본 사업으로 직접적인 영향이 예상되는 지역은 내측해역인바, 외측해역에 배치한 조사지점 일부(약 3~4개 정점)를 내측으로 변경하는 것이 바람직함
- 본 사업은 방파제와 방파호안을 대상으로 하나 바로 인접하여 투기장 사업을 같은 시기에 공사를 시행할 예정인바, 이들 사업과 연계하여 누적영향평가를 실시하는 것이 바람직함

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 의견수렴 필요

5. 약식평가 신청가능 여부

- 해당없음

2022. 07. 11

환경영향평가협의회 위원

(인)

[붙임 2-1] 부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가
심의결과 통보서

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가]

☐ 총괄 의견

- 본 사업은 부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사를 하는 것으로 주변 자연환경과 생태계 영향 등 제반사항 및 환경현황을 고려하여 사업시행에 따른 적정 저감방안을 강구하여 환경에 미치는 영향을 최소화하여야 함.

☐ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 대상지역을 도면에 표시·설정하고 환경영향 예측·분석에 사용된 기법, 내용, 관련 자료들을 명시하였으며, 영향 예측 등에 사용할 기법에 대한 방법을 선정한 사유를 제시하였음.(p15~18)

2. 환경보전방안의 대안

- 본 사업은 상위계획인 ‘제2차 신항만 건설기본계획’ 및 ‘제4차 전국 항만기본계획’에 반영된 외곽시설 3,266m(남방파제 1,400m, 남측방파호안 1,826m)를 조성하는 사업으로 해양환경의 피해가 최소화될 수 있도록 사업계획을 수립하여야 함.
- 사업지구 주변 해역 약 4km 이내 어업권이 존재하며, 공사 중 토사 및 오염물질 유출 또는 공사 후 해류의 흐름 차단·변경 등으로 인근 어업권에 피해가 예상되므로 대안 마련 및 주민협의를 필요함.
- 공사 시 중장비 운영 등으로 인한 토사, 유류, 오염물질 등이 바다로 유출되지 않도록 하여야 하며, 해양수질 및 해양 수생태계의 영향에 대해서는 해양 관련 부서의 검토 및 협의가 필요함.
- 공사 시 비산먼지, 소음·진동의 피해가 없어야 하며, 민원 발생 시 주민들의 의견을 들어 추가적인 적정 저감방안을 마련한 후 사업을 시행하여야 함.
- 준설토 및 매립토로 인한 토양의 2차 오염이 없어야 하며, 모니터링을 통한 토양오염기준을 확인하고, 사후관리를 철저히 하여야 함.
- 공사 시 발생하는 생활, 건설, 지정, 사업장폐기물은 발생 즉시 처리 가능하도록 수거 체계를 수립하여야 하며, 일정량 보관 시 폐기물관리법, 건설

폐기물 재활용촉진에 관한 법률에 의거 보관기준을 준수하여야 함.

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 평가항목별 현황조사 및 영향예측계획 등의 범위·방법의 선정 및 그 사유 등을 구분하여 표에 따라 요약 기재하였음.(p123~136)

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 지역주민들의 생활환경피해가 발생하지 않도록 공람 및 설명회 등 주민 의견 수렴 절차를 이행하고 반영할 것

5. 약식평가 신청가능 여부

- 해당 없음.

6. 기타

- 자연환경의 영향을 최소화하고, 향후 추진과정에서 예측하지 못한 상황의 발생, 부정적 환경영향이 발생할 경우 별도의 대책을 수립하여야 함.

2022. 07. .

심의위원



환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가]

□ 총괄 의견

- 공사를 진행하면서 인근 지역의 어업권에 영향을 줄 것으로 예상되므로, 해양이나 주민에게 줄 수 있는 영향을 줄일 수 있도록 공사를 진행하여야 함

□ 심의 의견

1. 환경영향평가 대상지역의 설정

- 해당 지역 주변에 다수의 마을어업권 및 양식어업권이 위치하여, 해당 어업권을 포함하여 공사 영향을 검토하여야 함

2. 환경보전방안의 대안

- 공사로 물길 등의 변화가 발생하면 주민 어업활동에 영향을 줄 수 있으므로, 그 영향을 줄일 수 있도록 하여야 함

3. 평가항목 및 범위·방법 등

- 평가준비서에 제시된 평가항목 및 범위·방법 등이 적절하게 선정된 것으로 판단됨
- 제시된 환경조사계획을 충실히 이행하여 환경영향을 줄여야 함

4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 설명회 등을 개최하는 경우에는 수도를 포함하여 절차에 따라 진행하고, 필요한 사항은 주민과 협의를 거쳐 진행할 필요가 있음

5. 약식평가 신청가능 여부

- 해당사항 없음

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

- 사업을 진행하면서 해당 지역의 업체와 인력을 활용하여 일자리를 창출하는 등 지역이 함께 발전할 수 있는 방안을 고려할 필요가 있음

□ 행정사항(승인기관, 사업자)

○

2022. 7. 13.

심의위원



[붙임 2-1] 부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가
심의결과 통보서(양식)

환경영향평가협의회 심의결과 통보서

[부산항 진해신항 남방파제 및 남측 방파호안 축조공사 환경영향평가]

☐ **총괄 의견**

- 본 사업은 제작상 조성공사로 현재 진행중인 주변 개발사업을 고려하여 항목별로 환경영향을 예측하고 저감대책을 수립하여 환경에 미치는 영향을 최소화 하여야 하고, 비슷한 시기 및 지역에서 실시되는 준설토투기장(3구역) 호안 축조공사와 제작상 조성공사의 환경영향을 고려하여 상호간의 영향과 중복되는 사항에 대한 것들을 잘 고려하여 사업을 추진함.

☐ **심의 의견**

1. 환경영향평가 대상지역의 설정
 - 사업지구 인근의 정온시설을 조사하여 그 영향범위를 선정하여야 함.
 - 공사시 부유사의 확산범위 등을 고려하여 해양환경의 범위를 선정하여야 함.
 2. 환경보전방안의 대안
 - 대안 설정시 환경영향평가서 작성 등에 관한 규정에 따라 2가지 이상의 대안을 선정하여야 함.
 3. 평가항목 및 범위·방법 등
 - 평가항목은 사업의 특성을 고려하여 중점항목을 선정하여야 함.
 - 조사범위는 사업지구 및 인근 개발 지역을 고려하여 현장조사를 실시하여야 함.
 - 환경현황 조사에서 1차(준계) 환경질 조사에 대한 문헌조사를 2차례 실시하여야 함.
 4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 - 사업시행시 주민 등 의견수렴을 할 수 있도록 적극적으로 홍보화 충분한 의견수렴을 하여 사업을 진행하여야 함.
 5. 약식평가 신청가능 여부
 - 본 사업은 약식평가에 해당되지 않음.
 6. 기타(평가준비서 작성내용 및 평가항목 결정시 고려사항 등을 참고)
 - 없음.
- ☐ 행정사항(승인기관, 사업자)
-

2022. 7. 6.

심의위원

