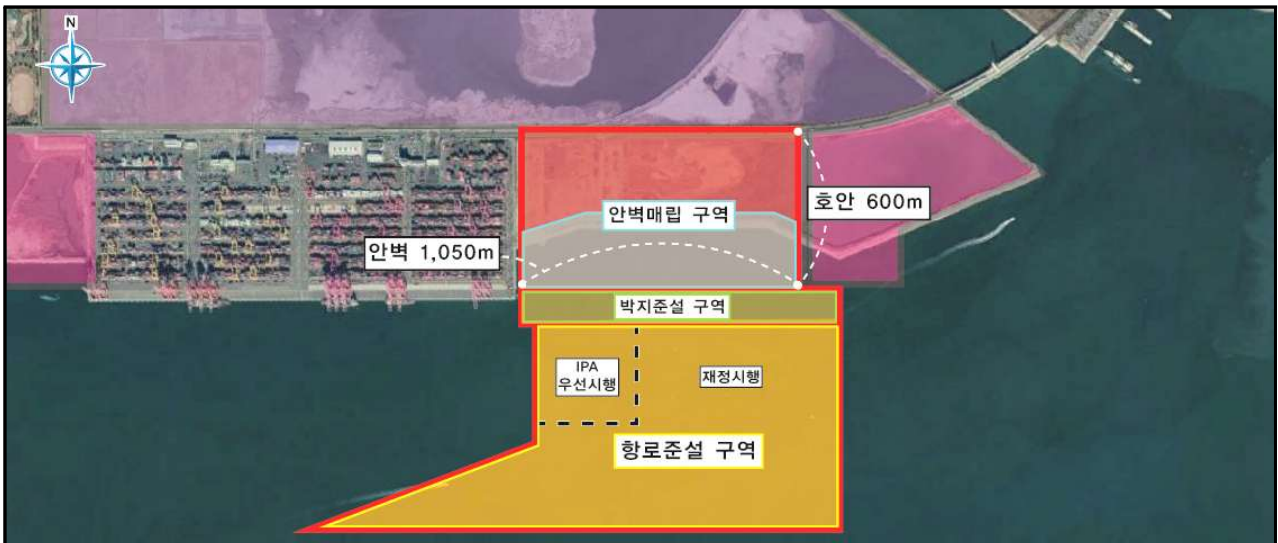


1. 사업의 개요

① 사업명(사업유형)	인천신항 1-2단계 컨테이너부두 개발사업 (항만의 건설사업)		
② 사업장소재지	인천광역시 연수구 송도동 인천신항 전면해상 일원		
③ 사업자	명 칭 : 인천항만공사		
	전화번호 : 032-890-8164		
	소재지 : 인천광역시 연수구 센트럴로 263		
④ 협의기관	한강유역환경청		
⑤ 승인기관	인천지방해양수산청		
⑥ 평가 협의일	2021/04/05	문서번호 : 한강유역환경청 환경평가과-3795호	
⑦ 재(변경)협의일	1차	2022/04/29	문서번호 : 인천지방해양수산청 계획조사과-1304호
	2차	2023/05/17	문서번호 : 인천지방해양수산청 계획조사과-1546호
	3차	2023/11/03	문서번호 : 인천지방해양수산청 계획조사과-3329호
	4차	2025/02/06	문서번호 : 인천지방해양수산청 계획조사과-428호
⑧ 사업계획 승인일	2021/08/12	문서번호 : 인천지방해양수산청 계획조사과-2317호	
	2023/03/07	문서번호 : 인천지방해양수산청고시 제2023-27호	
⑨ 사업계획변경승인일	2024/03/25	문서번호 : 인천지방해양수산청고시 제2024-30호	
	2025/02/07	문서번호 : 인천지방해양수산청고시 제2025-15호	
⑩ 착공일	2021/08/24		
⑪ 준공(예정)일	2025/11/30		
⑫ 사업규모	접안시설(안벽) 1,050m, 호안 600m, 매립 274,800㎡ 준설 13,657천㎡, 상수·오수 공급인입시설 등		
⑬ 사업비	7,974억원		
⑭ 공정률(%)	인천항만공사 시행분 : 1-2단계 컨테이너부두 99.64%		
	상수·오수 공급인입시설 50.00%		
⑮ 사후환경영향 조사서 작성자	인천지방해양수산청 시행분 : 95.53%		
	서울시 강남구 논현로106길 27, (주)세광종합기술단(02-330-6000)		
	경상북도 포항시 남구 상도로 42, (주)아라기술(031-345-6300)		
⑯ 환경영향조사기간	충청남도 천안시 동남구 만남로 72, (주)세일종합기술공사(02-840-5012)		
	경기도 의왕시 이미로 40, 대한환경평가그룹(주)(070-5038-1967)		
	전 체 : 2021년 08월 ~ 2025년 05월		
⑰ 협의내용관리책임자	이 번 회 : 2025년 07월 ~ 2025년 09월		
	소속 : (주)세광종합기술단 직책 : 사업책임기술자 성명 : 정창용		



(사업계획 평면도)

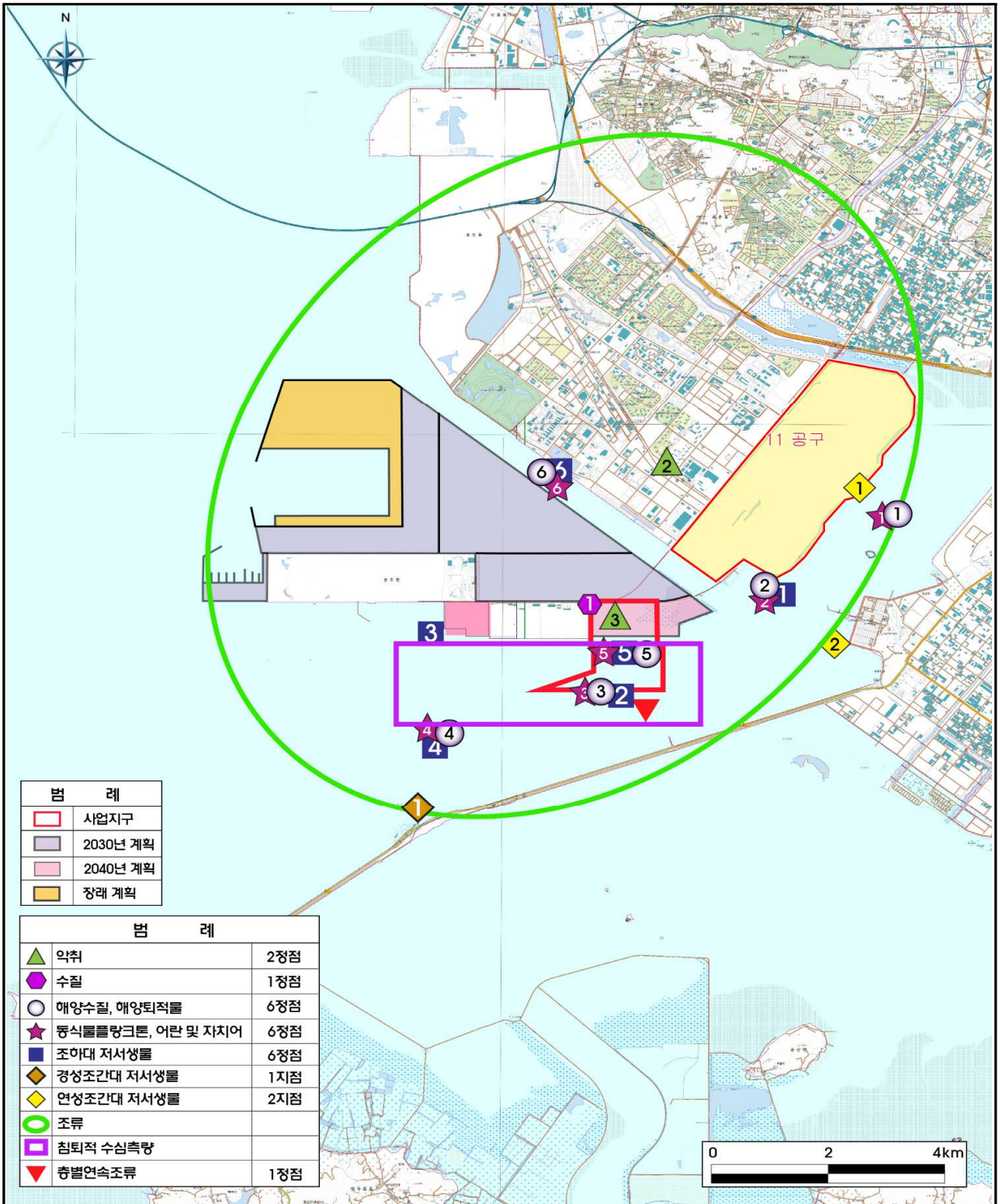
2. 조사 일시

구 분	조 사 일 시	비 고
2025년 3분기	2025. 07. 14. ~ 15.	육상동·식물상
	2025. 08. 18.	약취
	2025. 08. 18, 29, 09.17.	해양수질, 해양퇴적물
	2025. 06. 11.	해양동·식물상
	2025. 08. 18.	수질
	2025. 08. 25. ~ 09. 11.	해양물리

3. 사후환경영향조사 내용

구 분	항 목	조사지점	조사주기 (공사시)
약 취	○ 복합약취	2개 지점	1회/분기
대 기 질	○ 비산먼지 저감대책 이행 여부	사업지구 및 주변지역	1회/분기
해양환경	○ 해양수질 현황조사 - 수온, 염분, pH, COD, TOC, DO, SPM, 총대장균군수, T-N, DIN, T-P, DIP, Cr6 ⁺ , As, Cd, Pb, Zn, Cu, Hg, CN, Ni, PCBs, Fe, 다이아지논, 파라티온, 말라티온, 1.1.1-트리클로로에탄, PCE, TCE, 벤젠, 디클로로메탄, ABS, Mn, 페놀, 유기인, Chl-a, 용매추출유분, 투명도, 저층DO 포화도 (총 39개 항목)	6개 지점	1회/분기
	- SPM	오탁방지막 설치 내·외측	공사시(준설시 월1회)
	○ 해양퇴적물 현황조사 - 입도, 함수율, 강열감량, AVS, COD, TOC, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Al, Fe, Ni, Co, CN, Pb, Zn, Li, PCBs, PAHs, 유기인 (총 22개 항목)	6개 지점	1회/분기
	- 벤젠, 톨루엔, 에틸벤젠, 크실렌 (총 4개 항목)	2개 지점	침선 인양 전 1회 침선 인양시 분기 1회 침선 인양 후 6개월 내 1회
육상 동·식물상	○ 조류, 법종보호종(연 2회 전문가 조사) - 번식기(5월), 도래기(12월)	사업지구 및 주변지역	1회/분기
해양 동·식물상	○ 동·식물플랑크톤, 어란 및 자치어	3개 지점	1회/분기
	○ 조하대 저서생물	5개 지점	1회/분기
	○ 조간대 저서생물	1개 지점	1회/분기
	○ 해산어류	문헌조사	1회/분기
수질	○ BOD, COD, SS, T-N, T-P	1개 지점	1회/분기
소음·진동	○ 발생소음 저감대책 이행여부	사업지구	1회/분기
토양	○ 폐유 및 생활폐기물 적정 처리 여부	사업지구	1회/분기
친환경적 자원순환	○ 생활폐기물 및 분뇨 적정처리여부 ○ 건설폐기물 처리여부 ○ 지정폐기물 적정 처리여부 ○ 저감시설 설치·운영 현황	현장사무실	1회/분기

구 분	항 목	조사지점	조사주기 (공사시)
해양물리	○ 연속조류	1개 지점	1회/분기
	○ 퇴적물 이동실험	사업대상해역	1회
	○ 수심변화 모니터링	1개소	1회/분기



(1-2단계 컨테이너부두 조사지점도(공사시))

4. 조사결과(2025년 3분기)

구 분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	검토 및 조치결과
해양 동·식물상	식물 플랑크톤	ST-1~6	○ 표층은 37종, 저층은 34종이 출현함	없 음	-
	동물 플랑크톤	ST-1~6	○ 23종이 출현함	없 음	-
	어란 및 자치어	ST-1~6	○ 어란 0종, 자치어 3종이 출현함	없 음	-
	조하대 저서동물	ST-1~6	○ 69종이 출현함	없 음	-
	연성 조간대 저서동물	S-1~2	○ 22종이 출현함	없 음	-
	경성 조간대 저서동물	T-1	○ 6종이 출현함	없 음	-
	해조류	T-1	○ 6종이 출현함	없 음	-
육상 동·식물상	육상조류	사업지구 인근 3개 지역	○ 19과 31종 1,159개체 - 법정보호종 : 황조롱이, 저어새, 검은머리물떼새 총 3종	없 음	-
약취	복합약취	O-2~3	○ 4~5의 분포를 보임 ○ 약취배출허용기준을 만족	없 음	-
수질	BOD	오수처리시설 방류지점	○ 0.4mg/L로 조사됨 ○ 협의기준(10mg/L) 만족	없 음	-
	COD		○ 2.6mg/L로 조사됨 ○ 협의기준(40mg/L) 만족	없 음	-
	SS		○ 0.8mg/L로 조사됨 ○ 협의기준(10mg/L) 만족	없 음	-
	T-N		○ 2.030mg/L로 조사됨 ○ 협의기준(40mg/L) 만족	없 음	-
	T-P		○ 0.078mg/L로 조사됨 ○ 협의기준(4mg/L) 만족	없 음	-

구 분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	검토 및 조치결과
해양수질	pH	SW-1~6 오탁방지막 설치 내·외측 (SPM)	○ 7.60~7.71의 분포를 보임 ○ 생활환경 기준(6.5~8.5) 만족	없 음	-
	염분		○ 24.5~27.6psu의 분포를 보임	없 음	-
	수온		○ 27.56~28.12℃의 분포를 보임	없 음	-
	COD		○ 1.0~2.7mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	DO		○ 5.94~6.24mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	투명도		○ 0.7~1.2m의 분포를 보임	없 음	-
	SPM		○ 6.6~15.0mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	총대장균군		○ 100~730군수/100mL의 분포를 보임 ○ 생활환경 기준(1,000군수/100mL) 만족	없 음	-
	T-N		○ 0.475~1.026mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	T-P		○ 0.046~0.103mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	DIN		○ 0.280~0.873mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	DIP		○ 0.039~0.088mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	Cr ⁶⁺		○ 0.073~0.158μg/L의 분포를 보임 ○ 해양생태계 보호기준(단기:200μg/L), 사람의 건강보호기준(50μg/L) 만족	없 음	-
	Cd		○ 0.043~0.132μg/L의 분포를 보임 ○ 해양생태계 보호기준(단기:19μg/L), 사람의 건강보호기준(10μg/L) 만족	없 음	-
	As		○ 1.496~1.825μg/L의 분포를 보임 ○ 해양생태계 보호기준(단기:9.4μg/L), 사람의 건강보호기준(50μg/L) 만족	없 음	-
	Pb		○ 0.038~0.052μg/L의 분포를 보임 ○ 해양생태계 보호기준(단기:7.6μg/L), 사람의 건강보호기준(50μg/L) 만족	없 음	-
Zn	○ 2.217~9.265μg/L의 분포를 보임 ○ 해양생태계 보호기준(단기:34μg/L), 사람의 건강보호기준(100μg/L) 만족	없 음	-		
Cu	○ 0.597~1.012μg/L의 분포를 보임 ○ 해양생태계 보호기준(단기:3.0μg/L), 사람의 건강보호기준(20μg/L) 만족	없 음	-		
Fe	○ 0.106~2.384μg/L의 분포를 보임	없 음	-		
Mn	○ 7.441~53.422μg/L의 분포를 보임	없 음	-		

구 분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	검토 및 조치결과
해양 수질	Ni	SW-1~6	○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(0.01mg/L) 만족	없 음	-
	Hg		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(0.005mg/L) 만족	없 음	-
	CN		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(0.01mg/L) 만족	없 음	-
	페놀		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(0.005mg/L) 만족	없 음	-
	ABS		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(0.5mg/L) 만족	없 음	-
	TOC		○ 2.01~2.45mg/L의 분포를 보임	없 음	-
	유기인		○ 불검출로 조사됨	없 음	-
	다이아지논		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(0.5µg/L) 만족	없 음	-
	파라티온		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(60µg/L) 만족	없 음	-
	말라티온		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(250µg/L) 만족	없 음	-
	PCBs		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(0.5µg/L) 만족	없 음	-
	벤젠		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(10µg/L) 만족	없 음	-
	1,1,1-트리 클로로에탄		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(100µg/L) 만족	없 음	-
	PCE		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(30µg/L) 만족	없 음	-
	TCE		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(30µg/L) 만족	없 음	-
	디클로로메탄		○ 불검출로 조사됨 ○ 사람의 건강보호기준(20µg/L) 만족	없 음	-
용매추출유분	○ 0.107~0.648µg/L의 분포를 보임 ○ 생활환경 기준(10µg/L)을 만족	없 음	-		
Chl-a	○ 1.424~1.897µg/L의 분포를 보임	없 음	-		
DO포화도	○ 87~91%의 분포를 보임	없 음	-		

구 분	조사항목	조사지점	조사결과	문제점	검토 및 조치결과																						
해양 퇴적물	입도	SG-1~6	○ 조립실트~극세립사의 분포를 보임	없 음	-																						
	함수율		○ 29.0~59.9%의 분포를 보임	없 음	-																						
	강열감량		○ 3.0~8.3%의 분포를 보임	없 음	-																						
	AVS		○ 0.005~0.219mg/g의 분포를 보임	없 음	-																						
	COD		○ 4,503.3~14,754.7mg/kg의 분포를 보임	없 음	-																						
	TOC		○ 0.3~1.0%의 분포를 보임	없 음	-																						
	Hg		○ 0.007~0.031mg/kg의 분포를 보임 ○ 해양환경기준 주의기준(0.11mg/kg) 만족	없 음	-																						
	Cd		○ 0.120~0.260mg/kg의 분포를 보임 ○ 해양환경기준 주의기준(0.75mg/kg) 만족	없 음	-																						
	As		○ 6.800~9.160mg/kg의 분포를 보임 ○ 해양환경기준 주의기준(14.5mg/kg) 만족	없 음	-																						
	Cu		○ 10.864~20.518mg/kg의 분포를 보임 ○ 해양환경기준 주의기준(20.6mg/kg) 만족	없 음	-																						
	Pb		○ 20.000~31.580mg/kg의 분포를 보임 ○ 해양환경기준 주의기준(44mg/kg) 만족	없 음	-																						
	Fe		○ 24,548.0~35,568.0mg/kg의 분포를 보임	없 음	-																						
	Al		○ 60,632.0~73,992.0mg/kg의 분포를 보임	없 음	-																						
	Zn		○ 51.681~71.328mg/kg의 분포를 보임 ○ GS-1정점 해양환경기준 주의기준 (68.4mg/kg) 초과, 그 외 정점 만족	없 음	지속적인 모니터링 실시																						
	Cr		○ 76.760~97.140mg/kg의 분포를 보임 ○ 해양환경기준 주의기준(116mg/kg) 만족	없 음	-																						
	Ni		○ 19.340~37.740mg/kg의 분포를 보임 ○ 해양환경기준 주의기준(47.2mg/kg) 만족	없 음	-																						
	Li		○ 32.540~64.560mg/kg의 분포를 보임	없 음	-																						
	Co		○ 7.820~13.120mg/kg의 분포를 보임	없 음	-																						
	CN		○ 불검출로 조사됨	없 음	-																						
PCBs	○ 불검출~0.00020mg/kg로 조사됨	없 음	-																								
유기인	○ 불검출로 조사됨	없 음	-																								
tPAHs	○ 0.00049~0.00096mg/kg의 분포를 보임	없 음	-																								
해양 물리	연속조류	PC-1	○ 수층별 조사결과 - 수층별 최강유속(단위 : cm/sec) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">구 분</th> <th>창조시</th> <th>낙조시</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">2025년 3분기</td> <td>표층</td> <td>71.6</td> <td>80.9</td> </tr> <tr> <td>중층</td> <td>79.3</td> <td>72.1</td> </tr> <tr> <td>저층</td> <td>78.2</td> <td>64.2</td> </tr> </tbody> </table> - 수층별 잔차류 유속(단위 : cm/sec) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>구 분</th> <th>표층</th> <th>중층</th> <th>저층</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2025년 3분기</td> <td>1.8</td> <td>1.3</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> ○ 주요 4개 분조(M ₂ , S ₂ , K ₁ , O ₁) - 2025년 3분기 : 주축 크기의 비율이 전체분조의 약 46.0~48.2%이고, 이중 반일주조(M ₂ , S ₂)의 비율이 전체분조의 약 31.3~38.5%로 반일주조가 우세한 해역으로 나타남	구 분		창조시	낙조시	2025년 3분기	표층	71.6	80.9	중층	79.3	72.1	저층	78.2	64.2	구 분	표층	중층	저층	2025년 3분기	1.8	1.3	1.1	없 음	-
구 분		창조시	낙조시																								
2025년 3분기	표층	71.6	80.9																								
	중층	79.3	72.1																								
	저층	78.2	64.2																								
구 분	표층	중층	저층																								
2025년 3분기	1.8	1.3	1.1																								