

보도 일시	2022.2.25.(금) 조간 2022.2.24.(목) 11:00	배포 일시	2022. 2. 24.(목) 06:00
담당 부서	해사안전국 첨단해양교통관리팀	책임자	팀 장 송태봉 (044-200-6141)
		담당자	사무관 서승준 (044-200-6233)

보다 나은 해양공공서비스, 바다 내비로 실현 - 2022년도 지능형 해상교통정보서비스 시행계획 수립 -

해양수산부(장관 문성혁)는 지난해 수립한 '제1차 지능형 해상교통정보 서비스(이하 '바다 내비게이션 서비스') 기본계획('21~'25)'에 따라 세부 실천 계획인 '2022년 바다 내비게이션 서비스 시행계획'을 수립하여 시행한다고 밝혔다.

해양수산부는 해상교통정보, 기상정보, 충돌 좌초 위험 등을 실시간으로 알려주는 바다내비게이션 서비스를 지난해 1월 30일부터 제공하고 있다. 또한, 바다내비게이션 서비스를 원활하게 제공하고 이용을 활성화하기 위해 지난해 4월에는 '제1차 바다 내비게이션 서비스 기본계획'을 수립하였다.

올해는 바다 내비게이션을 시행한 지 두 번째 해로 서비스를 안정화하여 바다 내비게이션 서비스 이용선박을 전체의 45% 수준까지 늘리는 한편, 서비스 이용선박의 주요 해양사고를 20% 저감하는 것을 목표로 시행계획을 마련하였다.

우선, 민간 선박 1,445척에 단말기 설치를 지원하는 등 바다내비게이션 서비스 단말기 보급사업을 지속적으로 추진하는 한편, 맞춤형 서비스를 강화한다. 현재 바다 내비게이션 앱(App)에서만 제공하고 있는 최적항로 서비스를 시범운영을 거쳐 연말까지 단말기 설치 선박 전체로 확대한다. 또한, 부유물 감김사고 다발 해역, 해저케이블 매설 위치 등 다양한 안전 정보를 6월부터 바다 내비게이션을 통해 제공하는 한편, 소형어선들도 바다 내비게이션 단말기를 사용할 수 있도록 소형선박용 송수신기도 하반기부터 보급할 계획이다.

아울러, 바다 내비게이션의 안전·편의 서비스를 확대하고, 해양의료, 해상 보안, 해양환경관리 등 다양한 분야에서 바다 내비게이션이 활용될 수 있도록 지원한다. 우선, 연안 선박에서 응급환자가 발생할 경우 바다 내비게이션 서비스로 지원할 수 있도록 지원 방안을 올해 중으로 마련한다. 또한, 해군 합정의 원격의료 체계 구축사업, 해안 경계부대의 해상 안보활동, 그리고 해상국립공원, 해양보호구역 등 해양환경 감시활동 등 다양한 분야에서 바다 내비게이션이 활용될 수 있도록 기능을 고도화하고 관계 기관과의 협업체계를 구축한다.

그 외에도 바다 내비게이션 장비, 정보가공 및 활용 등 해양교통과 관련한 정보통신산업을 체계적으로 육성하기 위해 해양교통정보통신업 등록제 도입을 추진하고, 스웨덴, 덴마크, 호주 등 국제사회와 함께 실험역 검증체계를 구축하는 등 해양디지털 분야의 산업 생태계를 조성하고 관련 국제협력도 주도해 나갈 계획이다.

정태성 해양수산부 해사안전국장은 “바다 내비게이션은 해양안전은 물론이고, 해양의료, 해상보안, 그리고 해양환경관리 등 바다와 관련된 다양한 공공서비스를 제공하는 핵심수단이 될 것이다.”라며, “이번 계획을 차질없이 추진하여 해양사고 예방과 국민의 편의증진을 위해 최선을 다하겠다.”라고 말했다.

【 2022년 정책목표 】

◆ 효과적이고 안정적인 해상교통정보서비스체계 구축

- ☞ 서비스 이용선박의 **주요해양사고**(충돌·침몰·접촉·좌초) **20% 저감** ('25년 50%)
- ☞ 운영시스템·LTE-M **통신망** 무중단 **운영률 99.9%** ('25년 99.9%)

◆ 해상교통정보 이용장벽 해소 및 안전복지 제고

- ☞ **서비스 이용률 45%**(‘25년 80%) ☞ **서비스 만족도 85점**(‘25년 90점)

전략 1	첨단 해상교통관리체계 확립	전략 2	안전편의 서비스 및 위기대응 지원확대
전략 2	국가 해양안전 플랫폼 고도화	전략 4	산업 생태계 조성 및 국제협력 주도

1 4대 전략 8대 추진과제별 중점 이행계획

- ◆ 서비스의 신뢰성과 안정성 확보에 주력하여 해양사고 예방 지원
- ◆ 바다내비 체계의 이용 활성화 및 해양디지털 분야 국제협력 주도

전략 1

첨단 해상교통관리체계 확립

고품질 해양사고 예방서비스 강화
서비스 개선 및 고도화

□ (1-1-1) 안전취약분야 맞춤형 서비스 강화

- 단말기 설치선박(60척)과 권역센터를 대상으로 최적항로 서비스를 시범운영(2~6월)하고 이후 모든 선박으로 서비스 확대 추진(~12월)
- 제주지역 전력공급 해저케이블의 손상을 예방하기 위해 주변어선에 매설정보를 자동안내하고, 순찰선에 단말기 설치 등을 지원(~6월)
- 부유물 감감사고를 예방하기 위해 사고 다발해역 등에 대한 위험도 정보를 바다 내비게이션을 통해 서비스 제공(6월~)

□ (1-1-2) 대형 해양사고 예방 지원체계 구축

- 울산항 도선사에게 주변의 교통상황, 전자해도, 기상 등을 바다 내비 앱을 통해 시범제공하고 이후 전국으로 확대 추진(~12월)
 - * 시범운영(울산항 도선사회, 2~6월) → 기능개선(필요시) → 전국으로 확대(하반기)
- 여객선 5척을 대상으로 원격모니터링 서비스를 시범운영하고, 상황실의 안전운항모니터링 정보를 공유받아 실효성 분석(연중)
 - * 시범운영 및 실효성 분석('22) → 성능기준 마련('23년) → 적용선박 확대운영('24)

□ (1-1-3) 소형선박(3톤미만) 서비스 확대

- 소형선박용 송·수신기의 성능기준을 공개하여(4월) 상용제품을 생산하고, 보급 지원대상을 완화(3톤→2톤)하여 보급사업 추진(9월~)
 - * (기존) 안테나 120cm, 송달거리 최대 100km / (소형) 안테나 **20cm**, 송달거리 **최대 50km**

□ (1-2-1) 지속가능한 연구개발(R&D) 추진

- 무선설비 다각화하고 빅데이터 기반의 해상디지털 정보활용기술 개발 등 서비스를 고도화하기 위한 연구개발*(2차년도, 61억원) 추진

[해양디지털 통합활용·연계 기술개발('21~'25 / KRISO / 264억원)]

▶ LTE-M망 활용 송수신기 5종 이상 개발	▶ 지능형 해상교통정보체계 시뮬레이션 환경 구축
▶ 선내 무선 IOT 통신기술 개발	▶ 데이터 기반의 바다내비 서비스(충돌좌초, 최적항로, 복원성) 고도화 모델 개발
▶ 선박간, 선박-육상간 디지털 통신 연계기술 개발	

전략 2

안전·편의 및 위기대응 지원확대

안전·편의지원 서비스 확대
입체적 위기대응 지원

□ (2-1-1) 해상 종사자 의료복지 향상을 위한 원격의료 확대 지원

- 원격의료 현황과 관련 제도 등을 조사하여 연안선박에서 응급환자 발생 시 바다내비 서비스로 지원할 수 있는 방안 검토(~8월)
 - * 현황 및 관련제도 조사를 위한 연구용역(2~8월) 및 관계기관 협의 병행 추진
- 해군함정 원격의료체계 구축사업에 LTE-M 연계·활용 지원(연중)

□ (2-1-3) 어선·어업인 조업안전 확보

- 연근해 조업어선 10척을 대상으로 어선원 조난위치발신장치(손목 밴드 등)에 대한 성능검증 및 실해역시험 등 시범운영 실시(1~12월)

□ (2-2-1) 해상보안 강화 지원

- 바다내비 웹포털에 대한 軍 경계부대의 현장의견을 최대한 반영하여 해상안보 활동을 지원할 수 있도록 기능 고도화 추진(연중)
- 관계기관에 바다내비 정보를 연계하는 등 지원방안 협의(5월)

전략 3

국가 해양안전 플랫폼 고도화

플랫폼 활용성 확대
신뢰성 있는 운영체계 정립

□ (3-1-3) 유관기관 시스템·통신망 연계·확대 기반 마련

- 바다 내비게이션(정보+통신인프라)이 공공기관 및 민간의 다양한 분야에서 활용될 수 있도록 **이용활성화 방안 수립**(5월)

① 해양안전	② 해상안보	③ 해양환경	④ 해상복지
인명사고 대응	밀입국 선박 감시	공원 보호구역 관리	해상 원격응급조치
해저 케이블 관리	무인도서 감시	기상정보 등 수집	여객선 도착 알림

□ (3-1-5) 지능형 해상교통정보서비스 이용자 확대

- 민간선박 1,445척에 대한 단말기 보급사업(4차)으로 구매 금액의 50%를 지원하고, 해양수산부 소속 관공선 144척에 단말기 설치
 - * 보급사업(1~4차) 전체를 기준으로 올해 연말까지 총 7,395척(누적)에 단말기 설치
 - ** 소형어선 및 레저기구에서 바다내비 앱을 적극 이용할 수 있도록 홍보활동 강화

□ (3-2-2) 서비스 운영시스템과 LTE-M 인프라 확충 및 고도화

- 지진·화재·정전 시에도 서비스가 중단되지 않도록 인천합동청사(잠정)에 **운영 2센터**(93억원) 구축 추진(~12월)

□ (4-1-2) 신산업 육성 및 지속가능한 발전 생태계 조성

- 디지털 항해·통신장비 분야의 산업 생태계 조성을 위한 해양교통 정보통신업 등록제도 마련 추진(연중)

* 해양교통정보업 등록제도 신설을 위한 연구('21.12~'22.3, 한국해양수산연수원) 및 창업자금, 기술개발 장비구입 지원 등 산업육성방안 마련을 위한 후속연구 추진(5월~)

□ (4-2-1) 국제 공동 실험역 검증 협력체계 구축·운영

- 유럽항로를 운항하는 선박에 디지털 해상교통정보서비스를 제공하고 실험역 검증체계를 구축을 위한 MOU* 체결(9월)

* Global Digital Test-bed Clusters MOU(잠정) : 한국, 스웨덴, 덴마크, 호주, 중국

□ (4-2-4) 해양 디지털기술 국제 공감대 확대

- 아·태 지역 해양 디지털 콘퍼런스를 개최(9월)하고, 개발도상국을 대상으로 디지털기술 역량강화 워크숍 개최(11월)

<바다 내비게이션 개요>



참고 2

세부 이행과제별 추진기관 (8개 기관 13개 부서)

전략 1	첨단 해상교통관리체계 확립	추진·협조기관
1-1.	고품질 해양사고 예방 서비스 강화	
	(1-1-1) 안전취약분야 맞춤형 서비스 강화	해수부(첨단팀, 해사안전정책과)
	(1-1-2) 대형 해양사고 예방 지원체계 구축	해수부(첨단팀), KOMSA
	(1-1-3) 소형선박(3톤미만) 서비스 확대	해수부(첨단팀)
1-2.	지속적인 해상교통정보서비스 개선 및 고도화	
	(1-2-1) 지속적인 연구개발(R&D) 추진	해수부(첨단팀)
	(1-2-2) 현장 중심 서비스 환류체계 구축	"
	(1-2-3) 국제표준을 적용한 수로제품 제작 및 공급	국립해양조사원
전략 2	안전·편의 서비스 및 위기대응 지원 확대	
2-1.	해양 안전·편의 지원 서비스 확대	
	(2-1-1) 해상중사자 의료복지 향상을 위한 원격의료 확대 지원	해수부(첨단팀), 해군
	(2-1-2) 선종 간 정보교환체계 확립	해수부(첨단팀)
	(2-1-3) 어선·어업인 조업안전 확보	해수부(첨단팀, 어선안전정책과), 수협
2-2.	입체적 위기대응 지원	
	(2-2-1) 해상보안 강화 지원 (대외주의)	해수부(첨단팀), 합참, 해군, 관세청
	(2-2-2) 재난대응 통신지원체계 확립	해수부(첨단팀), 행안부
	(2-2-3) 위기대응 협업체계 구축	해수부(첨단팀)
전략 3	국가 해양안전 플랫폼 고도화	
3-1.	국가 해양안전 플랫폼 활용성 확대	
	(3-1-1) 통신망 및 서비스 운영관련 협업체계 구축	해수부(첨단팀)
	(3-1-2) 해상교통정보 및 플랫폼의 활용성 강화를 위한 제도 개선	"
	(3-1-3) 유관기관과 시스템·통신망 연계·확대 기반 마련	해수부(스마트해운물류팀, 항로표지과)
	(3-1-4) 스마트 해운물류 통합관리체계 구축 지원	해수부(첨단팀)
	(3-1-5) 지능형 해상교통정보서비스 이용자 확대	"
3-2.	신뢰성 있는 운영체계 정립	
	(3-2-1) 사이버 보안 기반환경 강화	해수부(첨단팀)
	(3-2-2) 서비스 운영시스템과 LTE-M 인프라 확충 및 고도화	"
	(3-2-3) 안정적 서비스를 위한 관리·운영방안 확립	"
	(3-2-4) 공공용 주파수 관리 강화	"
전략 4	산업 생태계 조성 및 국제협력 주도	
4-1.	디지털 해상교통정보서비스 산업 생태계 조성	
	(4-1-1) 해양 디지털 신기술 개발(R&D) 및 핵심기술 확보	해수부(첨단팀)
	(4-1-2) 신산업 육성 및 지속가능한 발전 생태계 조성	"
	(4-1-3) 산업계 해외진출 지원	"
	(4-1-4) 해양 디지털 클러스터 조성 지원	해수부(스마트해운물류팀)
4-2.	해양 디지털 국제협력 주도	
	(4-2-1) 국제 공동 실험역 검증 협력체계 구축·운영	해수부(첨단팀)
	(4-2-2) 디지털 통신·장비기술 국제표준화	해수부(첨단팀, 항로표지과)
	(4-2-3) 국제 해양 디지털정보 공유플랫폼(MCP) 범용화 추진	해수부(첨단팀)
	(4-2-4) 해양 디지털기술 국제 공감대 확대	"