
2017년 해사안전 시행계획

2017. 5.

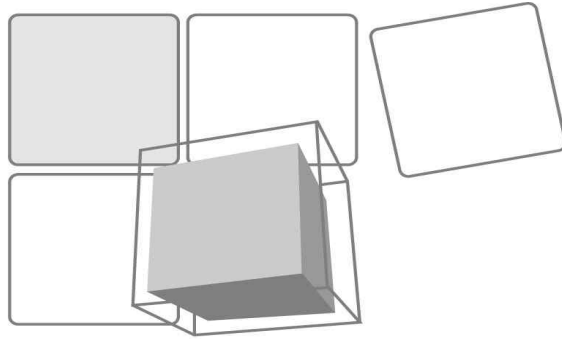


해양수산부

목 차

◆ 요약본

I. 해사안전 시행계획의 개요	1
II. 해양사고 현황 및 여건	5
III. '16년 성과 및 반성	13
IV. '17년 추진계획	17
1. 선박안전 신뢰성 제고 및 맞춤형 안전관리	25
2. 자율적 안전관리 기반확대 및 해사안전관리체계 고도화	65
3. 범바다 안전의식의 획기적 전환 유도	115
4. 해상 종사자 역량제고와 고품질 복지 제공	131
5. ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축	157
6. 해사안전산업 글로벌 선도국가 입지 구축	187
V. 투자계획	209
[붙임] 1. 과제별 소요예산	214
2. 과제별 담당부서	220



요 약 본

I. 해양사고 발생현황 및 해사안전 여건

II. 기본방향 및 추진계획

III. 과제별 세부추진계획

IV. 투자계획

I 해양사고 발생현황 및 해사안전 여건

1 '16년도 해양사고 발생 현황

◆ '16년 해양사고는 2,307건(어선 1,646건, 비어선 661건), 사망·실종자는 118명(어선 103명, 비어선 15명) 발생

□ (전체) 전년 대비 해양사고는 9.8%(2,101 → 2,307건) 증가, 사망·실종자는 100명에서 118명으로 증가

□ (증가원인) 대형 해양사고는 없었으며, 전년 대비 해양사고건수 증가*

* 1,573건('12) → 1,093건('13) → 1,330건('14) → 2,101건('15) → 2,307건('16년)

○ 어선사고가 71.3%를 차지, 전년대비 12.7%(185건) 증가하여 전체 사고건수의 증가추세를 주도(비어선의 경우 전년대비 3.2%, 21척 증가)

* 어선 기관손상사고가 가장 높은비중(26.6%, 523건)을 차지하고 있으며, 이중 90.8%(475건)가 경미사고(해심 심판불필요처분 사고)

2 해사안전 여건 및 전망

□ 해양수산분야 재난·안전관리 혁신에 대한 국민적 요구 지속

○ 최근 해양에서의 대형 인명피해 사고*에 대한 우려지속, 이에 대한 정부차원의 해양안전관리 혁신요구 증대

* 세월호 침몰사고('14.4), 501오룡호 침몰사고('14.12), 돌고래호 전복사고('15.9) 등

□ 해양이용수요 증가 및 다변화로 해사안전정책의 다각화 필요성 대두

○ 국민의 해양이용 다변화 및 이용수요 증가*에 따라, 안전관리 대상을 낚시어선·레저선박 등 소형선종과 일반국민까지 확대·강화 필요

* '11(33백만명)→'12(34백만명)→'13(36백만명)→'14(30백만명)→'15(35백만명)

3 '15년 주요성과 및 반성

- ☐ 여객선, 유도선 등 다중이용선박에 대한 적극적인 안전대책 추진 · 안전의식 제고로 여객사고 “ZERO 화” 달성
- ☐ 재난관리책임기관*의 재난대응 총괄부서 지정 등 국가안전관리 세부집행계획 체계개편으로 재난관리 기반 강화

* 지방청(11), 수산과학원, 해양조사원, 항만공사(4), KOEM, KR, KST, 수협

- ☐ 유관기관과 지방자치단체가 참여하는 ‘해양안전 종합관리 TF’* 운영(분기별) 및 현장점검을 통한 안전관리이행 실태 지속 관리

* '14년 구성, '16년까지 20회에 걸친 TF회의 운영으로 해양사고 통계 및 정보의 공유, 각종 안전대책의 수립·이행 등 유기적 협업 추진

II 기본방향 및 추진계획

1 기본방향

- ☐ 제2차 국가해사안전기본계획(2017~2021)의 구체적 이행을 위한 1차년도 전략별 이행계획 수립 등 기반정립
- ☐ 현장중심의 안전관리체계 확립과 이를 위한 제도, 인력, 예산 등 지속가능한 해양사고 예방활동 여건조성
- ☐ 4차 산업혁명 등 차세대 과학기술의 접목을 통한 해상교통안전관리 체계의 고도화 도모 및 관련산업 육성 지원
- ☐ 선종별 안전관리 부처(부서)간 긴밀한 협업관계 구축으로 기관별 선박 안전관리 편차해소 및 해양사고 예방 도모
- ☐ 장기간 해운경기 침체에 따른 선사의 안전경영여건 악화에 대응하기 위한 선박·선사의 안전관리 지원정책 확대

2 정책목표 및 추진과제

비전

대형 해양사고 없는
보다 안전하고 친근한 바다이용

주요사고
30% 감소

사망자 수
30% 감소

대형 해양사고
Zero 화

전 략

추진 방향

선박안전

선박안전 신뢰성 제고 및
맞춤형 안전관리

현장중심의 선종별 취약요인 집중관리, 어선 안전
관리 체계 고도화, 선박검사제도 신뢰성 제고

안전제도

자율적 안전관리 기반확대
및 해사안전관리체계 고도화

정부의 안전관리제도 기반·역량 고도화, 자발적
안전관리 체계 정립, 지속가능한 재난관리체계 구축

의식개선

범바다 안전의식의
획기적 전환 유도

대국민 해양안전 생활화, 체험형 해양안전교육 확대,
고품질 해양안전 지식 보급, 해양안전문화 확산

안전안전

해상 종사자 역량제고와
고품질 복지 제공

맞춤형 안전교육 체계 정립, 어선 종사자 안전역량
제고, 고품질 선원복지 서비스, 우수해기사 양성

교통환경

ICT기반 첨단 해상교통
안전관리 체계 구축

해역별 맞춤형 안전관리 서비스 제공, 주요선박
통항로 안전관리 신뢰성 제고, e-Navigation 실현

국제협력

해사안전산업 글로벌
선도국가 입지 구축

해사안전분야 국제협약 대응 능력 및 해사안전 글로벌
선도역량 제고, 해사안전산업 세계시장 주도역량 강화

Ⅲ 과제별 세부추진 계획

1 5대 핵심과제

◆ '17년 해양안전 정책여건을 고려하여, 해양사고예방을 위해 반드시 수행해야할 핵심과제를 선정하여 중점 추진

* '17년 6개 전략 94개 추진과제 중 정책 중요도를 기준으로 5개 과제 선정

① 어선-상선간 충돌사고 예방대책 추진

- 기 수립된 사고예방대책*(17.3)의 지속적인 추진과 이행결과의 환류체계 구축 및 주요안전대책과의 연계를 통한 실효성 확보

* (상선) 어선조업 밀집해역 우회운항, 연안항해시 충돌경보음 상시작동 등, (어선) 선박위치발신장치 상시작동, 조업시 경계강화, 구명조끼 착용 등

② 노후선박 안전관리 강화

- 선체 피로도 가중 및 주요설비 노화로 인해 결함발생률이 높은 노후선박의 강화된 검사와 집중안전관리로 사고위험성 제거

* (내항여객선) 선령 연장시 검사강화(강도평가, 두께측정 등), (내항화물선) 선체 정밀검사시 2인1조 검사체계 유지, (소형선) 노후선체, 주요설비 집중점검

③ 해상안전관리능력 제고를 위한 정부지원 강화

- 연안여객선 현대화 펀드 적극 활용, 영세선자 안전관리 컨설팅 확대, 선박안전점검시 지도·교육 중심의 감독체계 운영 등

④ 소형선박(어선) 안전사고 예방을 위한 지원강화

- 「어선안전조업법」 입법추진, 불법 증·개축 방지 등을 위한 어선의 상태유지 의무 부과, 구명·소방·통신 장비 지속보급

⑤ 민간중심의 汎바다 안전문화 확산 기반 마련

- 해양안전의 날(매월 1일) 캠페인 활성화, 해양안전 교육 동영상 등 문화확산 콘텐츠 제작·배포, 체험형 방선·집합교육 실시 등

2 '17년 주요 추진과제

1. 선박안전 신뢰성 제고 및 맞춤형 안전관리

◆ 다중이용선박에 대한 지속적 안전관리, 어선 등 소형선 사고 예방을 위한 제도 개선, 검사강화를 통한 선박 안전성 확보 등

□ 여객선, 유도선 등 불특정 다수가 이용하는 다중이용선박에 대한 지속적인 안전관리*(1-1-1) 추진 및 노후선박 안전관리 강화(1-1-2)

* 총 22개 세부이행과제의 추진상황을 해양안전종합관리 TF회의 등을 통해 상호공유하고, 지연과제 추진 독려(반기별)

□ 어선안전관리 강화를 위한 제도개선, 안전문화 확산 등 추진(1-2-1, 2)

□ 연안여객선 현대화 펀드 운용, 연안선박 이차보전사업 실시 등 선박안전성 확보를 위한 정부차원의 지원 강화(1-5-1)

2. 자율적 안전관리 기반확대 및 해사안전관리체계 고도화

◆ 정부·지자체·기관 간 협업강화, 선사 안전관리 역량강화 지원, 해양수산분야 재난피해 최소화를 위한 관리체계 강화 등

□ '해사안전정책 협의회' 구축 등 기관간 협업강화(2-1-1), 부실 안전관리 대행업체의 퇴출유도(2-2-1) 등 안전관리 고도화

□ 선박사고, 해양오염, 풍수해 등 해양수산분야 재난피해 최소화를 위한 재난대응 역량 강화(2-3-1)

* 해양수산분야 안전관리대책 수립, 유관기관 합동 해양수산분야 시설물 안전대진단 실시, 안전한국훈련을 통한 현장·도상훈련

□ 각종 테러 및 국제항해선박 보안사고 예방활동과 종사자 재난대응역량 제고를 위한 교육·훈련 강화(2-3-3)

* FIFA U-20 월드컵('17.5), 평창동계올림픽('18.2) 등 안전대책 수립·시행, 선사·선박 보안책임자 법정교육 연중 실시

3. 범바다 안전의식의 획기적 전환 유도

◆ 대국민·종사자 대상 다각적 안전문화 확산 활동 추진, 해양 안전교육의 전문화 도모 및 해양안전체험시설 건립 지원 등

- 해양안전의 날(매월 1일) 대국민 캠페인 행사 추진(연중), 해양안전 문화확산 콘텐츠 제작·배포 등(3-1-1)
- 해양안전 전문강사의 양성과 체험위주의 현장안전교육 실시로 실효성 있는 해양안전 교육체계 구축(3-1-2)
 - * 강사 120명 양성, 학생·일반인 등 50,000명 교육(비상 시 탈출요령, 구명뗏목 개방 및 탑승, 해상 생존방법, 심폐소생술 실습, 구명조끼 착용법 등)
- 해양사고 발생시 국민의 비상대응역량 강화를 위한 해양안전 체험 시설 건립지원(3-2-1) 및 관련부처간 체계적 협업체계 마련(3-2-1)

4. 해상 종사자 역량제고와 고품질 복지 제공

◆ 인적과실 사고예방을 위한 종사자 대상 안전교육 강화, 선종별 교육 콘텐츠 보강 및 경영진(CEO) 안전교육 확대 등

- 인적과실 해양사고 예방을 위한 종사자 대상 안전교육 강화(4-1-1), 연안여객선, 유조선, 예인선 등 취약선종별 교육 콘텐츠 제작·배포(4-1-2)
- 외국인 어선원 이탈방지, 안전사고예방 정책지원 및 교육강화(4-2-2)
- 해양원격의료 시범사업 확대추진, 선원퇴직연금제도 법적기반 마련 등 체감형 선원복지 확대(4-3-2)
 - * 원격의료 시범사업 대상선박 : 20척(약 500명 대상)→ 40척(약 1,000명 대상)
- 선원 구인·구직 활성화를 위한 지원센터 운영, 선원인력수급계획 수립 등 안정적 선원고용 기반마련(4-4-3)
 - * 선원 이·전직 지원센터 운영, 선원인력수급계획 수립을 위한 조사·분석 연구용역 추진

5. ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축

◆ 주요항만 통항여건 진단(군산·마산), e-Navigation 해상무선통신망 시범운영(1단계), 소형선박용 맞춤형 전자해도 제작·보급

□ 최적안전항로 지원 등 e-Nav 서비스 Prototype(시제품) 개발, 초고속 해상무선통신망(LTE-M) 및 e-Nav 운영시스템 1단계 구축(5-3-1~3)

□ 국내 항로여건을 고려한 항로표지의 확충 및 위성항법보정시스템 고도화 추진 등 차세대 항로표지 체계 구축(5-4-1~2)

* 항로표지 통합관리센터 구축 추진, eLoran 핵심기술개발 및 테스트베드 구축

□ 연안해역의 지속적인 수로조사, 주요항만에 대한 정밀 수로측량 실시로 해역별, 선종별 맞춤형 해도정보* 제공(5-5-2)

* 연안·항만해역에 대한 정밀 수로측량 시행, 해저지형·해저면 영상탐사기술을 이용한 3차원 해저영상물 제작

6. 해사안전산업 글로벌 선도국가 입지 구축

◆ 선박평형수, 친환경 선박 등 해사안전산업 육성 기반마련, IMO A그룹 이사국 9연임 달성 등 국제사회 외연 확대

□ 선박평형수 관리협약 발효('17.9.8) 대비, 우리기업의 세계시장선점 및 국내해운사의 협약이행 지원*(6-1-1)

* 처리설비 미국 형식승인 지원, 해운사 처리설비 설치 금융자금 지원검토 등

□ 친환경 선박 도입에 대비한 「환경친화적 선박의 기술개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제정 추진 및 기술개발* 지원(6-1-3)

* 선박배출 대기오염원(Black Carbon) 후처리 시제품 개발 및 실선적용을 위한 선박기관 출력별(400kW, 3MW급) 시스템 설계

□ '20년 IMO 회원국감사(IMSAS) 대비, 해사안전법 개정·인력보강(6-2-1), 체계적 국제공조를 통한 IMO A그룹 이사국 9연임('17.12) 추진(6-3-1)

IV 투자계획

□ '17년 해사안전시행계획 투자소요는 166,600 백만원

- 안전문화 확산, 종사자 의식개선·교육 등 해양사고 예방활동의 지속적 시행기반 구축을 위한 예산 확보노력 필요

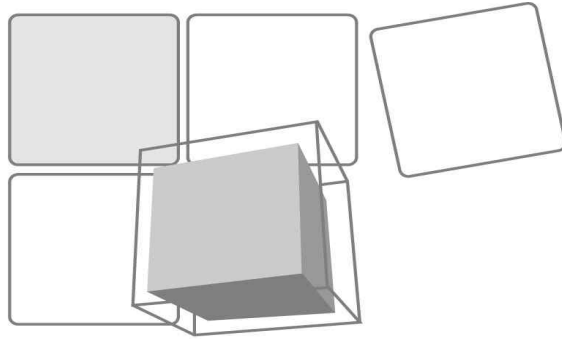
□ 전략 5 “ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축”에 전체 예산의 40.3% 소요

- “전략 1” 선박안전 신뢰성 제고 및 맞춤형 안전관리 : 36,270백만원
- “전략 2” 자율적 안전관리 기반확대 및 해사안전관리체계 고도화 : 36,626 백만원
- “전략 3” 범바다 안전의식의 획기적 전환 유도 : 13,763 백만원
- “전략 4” 해상 종사자 역량제고와 고품질 복지 제공 : 1,410 백만원
- “전략 5” ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축 : 67,145 백만원
- “전략 6” 해사안전산업 글로벌 선도국가 입지 구축 : 11,386 백만원

【 과제별, 기관별 투자계획 】

(단위 : 백만원)

구분	추진 과제 1	추진 과제 2	추진 과제 3	추진 과제 4	추진 과제 5	추진 과제 6	합계
전략 1	4	-	-	178	32,588	3,500	36,270
전략 2	2	305	22,774	119	13,276	-	36,626
전략 3	1,050	12,609	100	4	-	-	13,763
전략 4	1,410	-	-	-	-	-	1,410
전략 5	-	1,000	21,395	22,375	-	-	67,145
전략 6	4,200	640	4,747	1,799	-	-	11,386



2017년 해사안전시행계획

2017년 시행계획

I. 해사안전시행계획의 개요

II. 해양사고 현황 및 여건

III. '16년 성과 및 반성

IV. '17년 추진계획

V. 투자계획

I

해사안전 시행계획의 개요

I

해사안전 시행계획의 개요

- (의의) '해사안전 시행계획'은 범정부적 종합대책으로 '제2차('17~'21) 국가해사안전기본계획'을 구체화하는 연도별 실천계획임

* 「해사안전법」 제7조에 따라 해양수산부는 매년 시행계획을 수립·시행해야 함

◆ (계획의 범위) 우리나라 내수*, 영해, 항만, 해안, EEZ 및 대륙붕

* 한강 등 해상항행선박이 항행을 계속할 수 있는 강, 하천, 호수 포함

◆ (대상) 우리나라 국민과 국적선박, 영해·내수에 있는 외국적 선박, EEZ에서 항행장애물을 발생시킨 외국적 선박 등

- (주체 및 체계) 해양수산부 주관으로 중앙행정기관*, 지자체(광역시·도, 시·군·구) 및 공공기관**이 공동 참여

* 국민안전처, 교육부, 산업통상자원부, 병무청, 기상청

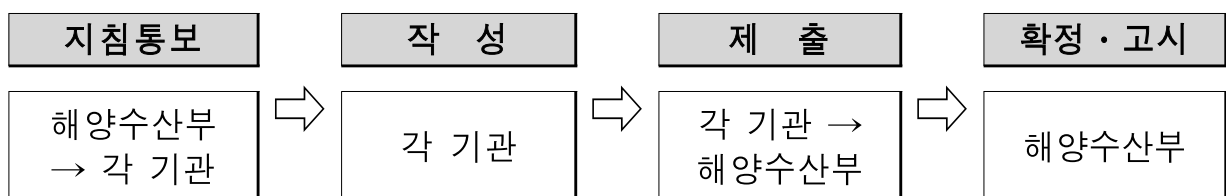
** 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 의한 공공기관

: 항만공사, 수자원공사, 선박안전기술공단, 한국해양수산연수원, 해양환경관리공단

- (절차) 각 기관은 해양수산부 지침에 따라 기관별 시행계획 제출

- 해양수산부는 이를 종합·조정하여 각 기관에 의견조회를 거친 후 시행계획을 확정·고시

< 해사안전 시행계획의 수립절차 >



Ⅲ

해양사고 현황 및 여건

1. '16년도 해양사고 발생 현황
2. 해사안전 여건



II

해양사고 현황 및 여건

1 '16년도 해양사고 발생 현황

◆ '16년 해양사고는 2,307건(어선 1,646건, 비어선 661건), 사망·실종자는 118명(어선 103명, 비어선 15명) 발생

* 출처 : 중앙해양안전심판원

□ (전체) '16년 해양사고는 총 2,307건으로 전년 대비 9.8%(206건) 증가, 사망·실종자는 100명에서 118명으로 18% 증가

< 최근 5년간 해양사고 발생 현황 >

(단위 : 건, 척, %)

구분	해양사고 건수			해양사고 발생 척수			인명피해(사망·실종)		
	계	어선	일반선	계	어선	일반선	계	어선	일반선
2016	2,307	1,646	661	2,549	1,794	755	118	103	15
2015	2,101	1,461	640	2,362	1,621	741	100	81	19
2014	1,330	896	434	1,565	1,029	536	467	133	334
2013	1,093	727	366	1,306	839	467	101	69	32
2012	1,573	1,159	414	1,854	1,315	539	122	95	27
전년대비 (증감률)	206 (9.8)	185 (12.7)	21 (3.3)	187 (7.9)	173 (10.7)	14 (1.9)	18 (18.0)	22 (27.2)	△4 (△21.1)

* 인명피해(사망·실종) 수는 해양안전심판원 접수 기준

□ (사고율) 전체 등록선박 대비 100척당 2.9척에서 사고 발생

< 최근 5년간 선박등록척수 대비 사고 현황 >

(단위 : 척, 천 톤, %)

구분	합계			일반선			어선		
	등록 척수	사고 척수	사고 율	등록 척수(천 톤)	사고 척수	사고 율	등록 척수	사고 척수	사고 율
2016	76,408	2,224	2.9	9,182 (13,036)	430*	4.7	67,226** (543)	1,794	2.7
2015	77,691	2,072	2.7	9,274	451	4.9	67,226	1,621	2.4
2014	77,730	1,565	2.0	9,313	536	5.8	68,417	1,029	1.5
2013	80,647	1,306	1.6	9,360	467	5.0	71,287	839	1.2
2012	84,466	1,854	2.2	9,435	539	5.7	75,031	1,315	1.8
전년대비 (증감률)	△1,283 (△1.65)	152 (7.3)	0.2 -	△92 (△0.99)	△21 (△4.7)	△0.2 -	- -	173 (10.7)	0.3 -

* 비어선 등록 척수는 선박법에 의거 산정되기에 수상레저안전법에 따른 레저기구는 제외

** '16년 어선등록척수는 '15년말 기준

□ (선종별) 전년 대비, 어선은 10.7%(173척), 비어선은 1.9%(14척) 증가

< 최근 5년간 선종별 사고 현황 >

(단위 : 척, %)

구분	어선	일반선박						합계
		소계	여객선	화물선	유조선	예선	기타*(레저선박)	
2016	1,794	755	65	116	67	77	430(325)	2,549
2015	1,621	741	66	115	65	94	401(290)	2,362
2014	1,029	536	51	111	51	102	221	1,565
2013	839	467	29	107	52	78	201	1,306
2012	1,315	539	32	109	45	104	249	1,854
합계	6,598	3,038	243	558	280	455	1,502	9,636
5년 평균 (비율)	1,320 (68.5)	608 (31.5)	49 (2.5)	112 (5.8)	56 (2.9)	91 (4.7)	300 (15.6)	1,927 (100.0)
전년대비 (증감률)	173 (10.7)	14 (1.9)	△1 (△1.5)	1 (0.9)	2 (3.1)	△17 (△18.1)	29 (7.2)	187 (7.9)

* 기타는 수상레저기구, 유도선(13인 미만), 항만작업선 등

□ (규모별) 100톤 미만 사고선박이 전체 사고선박 척수의 84.8%(어선 1,735척, 비어선 426척) 차지

< 2016년 선박규모별 사고현황 >

(단위 : 톤, 척, %)

구분	5톤 미만	5~ 20	20~ 1백	1백~ 5백	5백~ 1천	1천~ 5천	5천~ 1만	1만톤 이상	미상	합계
어선	703	581	451	50	7	0	0	0	2	1,794
비어선	291	50	85	106	41	98	17	49	18	755
합계	994	631	536	156	48	98	17	49	20	2,549
(비율)	(39.0)	(24.8)	(21.0)	(6.1)	(1.9)	(3.8)	(0.7)	(1.9)	(0.8)	(100.0)

□ (시간별) 오전·오후(8~16시) 시간대 해양사고가 49.7%(1,146건) 발생

(단위 : 건)

구분	계	시 간 대					
		0~4	4~8	8~12	12~16	16~20	20~24
어선	1,646	150	293	448	340	270	145
비어선	661	40	77	170	188	130	56
전체	2,307	190	370	618	528	400	201

□ (유형별) 기관손상 > 안전·운항저해 > 충돌 사고 順으로 많이 발생

- 어선에서 가장 빈번한 사고유형은 기관손상으로, 전년 대비9.6%(46건) 증가하였으며, 안전·운항저해는 27.4%(60건) 증가

< 2016년 사고 유형별 현황 >

(단위 : 건)

구분	기관손상	안전·운항저해	충돌	좌초	인명사상	화재·폭발	전복	침몰	접촉	기타	합계
어선	523	279	145	112	113	91	36	13	7	327	1,646
(비율)	(31.8)	(17.0)	(8.8)	(6.8)	(6.9)	(5.5)	(2.2)	(0.8)	(0.4)	(19.9)	(100.0)
비어선	232	111	64	25	18	22	13	14	16	146	661
(비율)	(35.1)	(16.8)	(9.7)	(3.8)	(2.7)	(3.3)	(2.0)	(2.1)	(2.4)	(22.1)	(100.0)
합계	755	390	209	137	131	113	49	27	23	473	2,307
(비율)	(32.7)	(16.9)	(9.1)	(5.9)	(5.7)	(4.9)	(2.1)	(1.2)	(1.0)	(20.5)	(100.0)

□ (해역별) 사고의 70.9%(1,636건)가 항만 밖 영해수역에서 발생

(단위 : 건, %)

개항 및 진입수로	건수(비율)	영해이상 수역	건수(비율)
인천항 및 진입수로	37 (1.6)	남해영해	807 (35.0)
장항, 군산항 및 진입수로	23 (1.0)	서해영해	579 (25.1)
대산항	5 (0.2)	동해영해	250 (10.8)
평택·당진항	11 (0.5)	남해공해	96 (4.2)
목포항 및 진입수로	24 (1.0)	서해공해	36 (1.6)
여수항, 광양항 및 진입수로	13 (0.6)	동해공해	132 (5.7)
삼천포, 통영항 및 통영해만, 견내량수로	20 (0.9)	일본수역	30 (1.3)
마산항, 진해항, 진해만(가덕수로)	28 (1.2)	동남아	38 (1.6)
부산항 및 진입수로	85 (3.7)	원양	4 (0.2)
부산-거제수역(옥포, 장승포항)	- (0.0)		
울산항 및 진입수로, 포항항	47 (2.0)		
동해, 속초, 삼척항	11 (0.5)		
제주, 서귀포항	8 (0.3)		
기타 개항	23 (1.0)		
소 계	335 (14.5)	소계	1,972 (85.5)

□ (원인별) 재결결과 사고원인의 59.5%(222건 중 132건)가 운항과실이며 이중, 경계 등 항해 일반원칙 미 준수가 42.8%(95건)임

* 최근 5년 평균 운항과실 비율 : 비어선 28.8%(265건), 어선 33.0%(304건)

< 최근 5년간 해양사고 원인 현황 >

단위 : 건

구분		비어선					어선				
		'12	'13	'14	'15	'16	'12	'13	'14	'15	'16
운 항 과 실	충돌회피 규정 미 준수	8	4	3	5	5	3	7	3	9	11
	경계 등 항해 일반원칙 미 준수	39	39	50	42	40	51	41	61	43	55
	출항 전 준비 부적절	0	0	1	1	5	0	0	1	1	0
	직무명령 미 준수	1	2	0	3	3	0	0	1	2	9
	운항과실 기타	6	4	0	1	3	4	0	0	2	1
	소계	54	49	54	52	56	58	48	65	57	76
취 급 불 량 및 결 함	기관, 기기, 부속장치 조작 부적절	5	3	8	28	27	15	6	6	11	8
	재해방지 행위 부적절	9	6	13	16	11	12	10	13	22	17
	근로환경의 부적절	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	기관의 구조 등 안전성 결함	4	1	5	0	0	1	2	2	0	0
	수로, 항만 등 시설의 부적절	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0
	전기·하역설비 등 의장의 안전성 결함	0	2	2	1	1	2	5	6	8	3
	소계	18	14	29	45	40	30	23	27	41	28
기 타	선박운항관리 부적절	1	1	2	7	5	0	0	3	4	8
	불가항력	2	2	3	0	2	0	3	0	0	3
	기 타	0	0	0	0	2	0	1	0	2	1
	원인불명	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0
	소계	3	3	5	7	10	0	4	3	9	12
합 계		75	66	88	104	106	88	75	95	107	116

2 '16년도 해양사고 증감원인

- 대형 해양사고는 없었으나, 전년 대비 해양사고건수 9.8%(206건) 증가*
 - * 1,573건('12) → 1,093건('13) → 1,330건('14) → 2,101건('15) → 2,307건('16년)
- 어선사고가 71.3%를 차지, 전년대비 12.7%(185건) 증가하여 전체 사고건수의 증가추세를 주도(비어선의 경우 전년대비 3.2%, 21척 증가)
 - * 어선사고 추세 : 1,315('12) → 839('13) → 1,029('14) → 1,621('15) → 1,794('16)
- 어선 기관손상사고*가 가장 높은비중(26.6%, 523건)을 차지하고 있으며, 이중 90.8%(475건)가 경미사고(해심 심판불필요처분 사고)
 - * 어선사고 중 기관손상사고 건수 : 412건('12) → 216건('13) → 252건('14) → 477건('15) → 523건('16)
- 수상레저기구*는 전체 해양사고 대비 13.6%(315건)를 차지하여 어선사고 다음으로 높은 비중을 차지
 - * 모터보트, 동력요트, 호버크라프트 등
- ** 선종별 사고발생 비중 : 어선(71.3%) > 수상레저기구(13.7%) > 화물선, 기타선(3.4%) > 예선(3.2%) > 여객선(2.7%) > 유조선(2.3%)
- 수상레저기구의 등록척수가 지속적으로 증가*('12년 대비 77.8%) 하고 있으며, 이에따른 해양사고 발생건수도 증가
 - * 레저선박 등록현황 : 8,531('12) → 10,693('13) → 12,985('14) → 15,172척('15년)

- ◆ 해양사고의 높은 비중(85%)을 차지하는 어선과 레저선박 등 소형선의 경우 상대적으로 안전관리 여건이 열악할 뿐만 아니라, 자체정비 능력 부족 등으로 인한 경미 기관사고 다량 발생
- 선종별 특성을 고려한 안전관리 대책수립·시행, 종사자 대상 안전교육, 지도 강화필요

3

해사안전여건

□ 해양수산분야 재난·안전관리 혁신에 대한 국민적 요구 지속

- 최근 해양에서의 대형 인명피해 사고*에 대한 우려지속, 이에 대한 정부차원의 해양안전관리 혁신요구 증대

* 세월호 침몰사고('14.4), 501오룡호 침몰사고('14.12), 돌고래호 전복사고('15.9) 등

☞ 안전대책 실효성 제고, 기관간 협업강화 등 혁신대책 지속추진

□ 해양이용수요 증가 및 다변화로 해사안전정책의 다각화 필요성 대두

- 국민의 해양이용 다변화 및 증가추이*에 따라, 안전관리 대상을 낚시어선·레저선박 등 소형선종과 일반국민까지 확대·강화 필요

* '11(33백만명)→'12(34백만명)→'13(36백만명)→'14(30백만명)→'15(35백만명)

☞ 汎 바다 해양안전 문화확산 등 적극적 저변확대 정책추진

□ 불안정한 국제정세·해운경기로 인한 선사의 안전관리 투자여건 위축

- 美 대선결과* 및 국제적인 해운경기 회복 불투명** 등 불확실한 국제정세로 선사의 안전품질경영 환경 악화

* 이민자·난민 출입국 통제강화로 미국항만 선박보안규정 등 확대적용 우려

** (BDI 지수) '16.2월 최저치(300포인트) 기록 후 회복중이나, 공급과잉시장 지속으로 해운경기 회복을 낙관하긴 어려움

☞ 선사의 안전관리 지원 강화 및 취약분야에 대한 집중관리

□ 선박규제 및 신기술 기반 국제적 기술개발 주도권 경쟁 심화

- 친환경 선박관련 규정 시행('13.1), 선박평형수관리협약 발효('17.9.8), e-Nav 국제표준화('17~'18), 융복합 신소재 개발 등 가속화

☞ 선제적 기술개발 및 산업계 지원으로 국가 경쟁력·영향력 확대

Ⅲ

'16년 성과 및 반성

III

'16년 성과 및 반성

1

주요성과

□ 다각적 안전대책 추진을 통한 해양사고 인명피해 저감

- 여객선, 유도선 등 다중이용선박에 대한 적극적인 안전대책 추진·안전의식 제고로 여객사고 “ZERO 화” 달성
- 소형선 종사자 7만명 대상, 긴급메시지 SMS 전송을 위한 “해양 안전 네트워크” 구축 및 선종별 안전교육 표준안 개발·보급
- 인천, 울산, 여수항 선박통항로 개선추진(31개), 부산항 등 항행 여건 평가('16.4~12) 시행 및 개선과제(21개) 도출

□ 해양수산분야 재난관리체계 확립 및 정보시스템 첨단화

- 재난관리책임기관*의 재난대응 총괄부서 지정 등 국가안전관리 세부집행계획 체계개편으로 재난관리 기반 강화

* 지방청(11), 수산과학원, 해양조사원, 항만공사(4), KOEM, KR, KST, 수협

- 첨단 ICT 기술을 접목한 ‘지능형 해양수산재난정보체계’ 1·2단계* 구축 사업 성공적 수행('16.1~12, 70억원)

* (1단계) 위성연계 광역선박정보 수집시스템, 여객선 재난대응 지원시스템 등
(2단계) 해양오염 예방관리 및 태풍 상황관리 지원시스템 등

□ 해사안전산업 국제경쟁력 강화를 위한 인프라 강화

- 선박평형수관리법 개정('16.9) 및 육상시험설비* 확충(1기→4기, '16.7) 등 평형수산업 확대 정부지원 강화('16년 : 1,271억원 / 누적 : 1.7조원)

* 기간/사업비/참여기관 : '16 / 15억원 / 한국선급, 조선해양기자재연구원

- 한-이란 선급 합작회사 설립 지원('16.5)으로 육·해상 플랜트설비 인증·검사시장 진출기반 마련(시장규모 : 향후 5년간 약 1.1조원 예상)

- 한-프 선박검사 상호인정, 해사안전 등에 관한 정보·기술교류를 위한 협력의향서 체결('16.11)로 선박검사 고도화 기반마련

□ 선종별 선박안전기관과의 범정부 차원의 긴밀한 협업체계 구축

- 유관기관과 지방자치단체가 참여하는 '해양안전 종합관리 TF'* 운영(분기별) 및 현장점검을 통한 안전관리이행 실태 지속 관리

* '14년 구성, '16년까지 20회에 걸친 TF회의 운영으로 해양사고 통계 및 정보의 공유, 각종 안전대책의 수립·이행 등 유기적 협업 추진

2 아쉬운 점

□ 지속적 안전대책 추진에도 불구하고, 해양사고 발생 지속

- 경미한 해양사고가 지속적으로 발생하고 있으며, 선종별로 안전 기준 및 관리역량 불균형에 대한 해소방안 마련 필요

* ('12) 1,573건→('13) 1,093건→('14) 1,330건→('15) 2,101건→('16) 2,307건

□ 해사산업 및 재난업무 전담인력 부족으로 대응역량 강화 한계

- 선박평형수, e-Nav, 친환경선박 등 신산업 분야의 변화는 급속도로 진행되고 있으나, 전담조직 부재로 적극적 업무 추진 한계

* e-Nav팀(4명) 별도정원 없이 현원으로 운영중('13.7~), 평형수협약 발효('17.9.8) 대비 및 친환경선박 기술개발을 위한 전담인력(4명) 신규확보 필요

- 지진 등 자연·사회재난 쏠 분야로 업무영역이 확대되었으나, 전담인력 부족* 등으로 내실 있는 상황관리 및 대응에 한계

* 본부(해사안전관리과)는 전담인력 2명, 소속기관은 전담인력 소無한 실정

□ 국제해사기구(IMO) 대표부 설립 지연

- 주영대사관에 전담공사 체제의 IMO 대표부 설치를 위해 국무회의 상정('15.11.17), 외교부 및 행자부와 긴밀히 협의하였으나, 성과 미흡

IV

'17년 추진계획

1. 기본방향
 2. 정책목표 및 추진과제
 3. '17년 핵심추진과제
 4. '17년 추진과제
 1. 선박안전 신뢰성 제고 및 맞춤형 안전관리
 2. 자율적 안전관리 기반확대 및 해사안전관리 체계 고도화
 3. 범바다 안전의식의 획기적 전환 유도
 4. 해상 종사자 역량제고와 고품질 복지 제공
 5. ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축
 6. 해사안전산업 글로벌 선도국가 입지 구축
-

IV

'17년 추진계획

1

기본방향

- 제2차 국가해사안전기본계획(2017~2021)의 구체적인 이행을 위한 1차년도 전략별 이행계획 수립 등 기반정립



- 현장중심의 안전관리체계 확립과 이를 위한 제도, 인력, 예산 등 지속가능한 해양사고 예방활동 여건조성
- 4차 산업혁명 등 차세대 과학기술의 접목을 통한 해상교통안전 관리 체계의 고도화 도모 및 관련산업 육성 지원
- 선종별 안전관리 부처(부서)간 긴밀한 협업체계 구축으로 기관별 선박 안전관리 편차해소 및 해양사고 예방 도모
- 장기간 해운경기 침체에 따른 선사의 안전경영여건 악화에 대응하기 위한 선박·선사의 안전관리 지원 정책 확대
- 종사자·대국민 대상 적극적인 안전의식 확산정책 추진으로 인적 과실에 의한 해양사고 저감 유도

2

정책목표 및 추진과제

비전

대형 해양사고 없는
보다 안전하고 친근한 바다이용

주요사고
30% 감소

사망자 수
30% 감소

대형 해양사고
Zero 화

전 략

추진 방향

선박안전

선박안전 신뢰성 제고 및
맞춤형 안전관리

현장중심의 선종별 취약요인 집중관리, 어선 안전
관리 체계 고도화, 선박검사제도 신뢰성 제고

안전제도

자율적 안전관리 기반확대
및 해상안전관리체계 고도화

정부의 안전관리제도 기반·역량 고도화, 자발적
안전관리 체계 정립, 지속가능한 재난관리체계 구축

의식개선

범바다 안전의식의
획기적 전환 유도

대국민 해양안전 생활화, 체험형 해양안전교육 확대,
고품질 해양안전 지식 보급, 해양안전문화 확산

이전안전

해상 종사자 역량제고와
고품질 복지 제공

맞춤형 안전교육 체계 정립, 어선 종사자 안전역량
제고, 고품질 선원복지 서비스, 우수해기사 양성

IT융합

ICT기반 첨단 해상교통
안전관리 체계 구축

해역별 맞춤형 안전관리 서비스 제공, 주요선박
통항로 안전관리 신뢰성 제고, e-Navigation 실현

국제협력

해상안전산업 글로벌
선도국가 입지 구축

해상안전분야 국제협약 대응 능력 및 해상안전 글로벌
선도역량 제고, 해상안전산업 세계시장 주도역량 강화

3 '17년 핵심추진과제

핵심 1 어선-상선간 충돌사고 예방대책 추진

□ 현황 및 문제점

- 최근 어선-상선간 충돌사고*로 인한 인명피해 예방을 위한 실태 파악 및 예방대책 강구 필요성 대두

* 화룡호 사고('16.12.8, 4명 사망·실종), 209주영호 사고('17.1.10, 6명 사망·실종) 등

- 상선의 연안항해중 경계소홀, 1인 항해당직 수행 및 어선의 위치 발신장치, 교신장치 미작동 등으로 인해 충돌 위험성 증가

□ 추진계획

- 관계부처, 유관기관 협업으로 충돌사고 예방대책 수립·시행('17.3)
- 개선방안에 대한 관련법령상 안전관리기준 반영 및 기 수립된 안전대책*과 연계 추진('17.3~)

* 인명피해저감대책('16.9), 봄철안전대책('17.2), '17년 연근해 어선사고 예방대책('17.3) 등

- 영문안내문 작성·배포, 간담회 등 사전홍보 및 현장 이행강화를 위한 관계기관 및 유관단체와 업무협약의 지속추진(연중)
- 시스템 개선 등 중기대책 이행 관련 소관부서 및 관계기관들과 예산 확보 등 단계별 추진('17.3~)

【어선-상선간 충돌사고 예방대책 주요내용】

- ▶ (상선) 어선조업 밀집해역 우회운항 권고, 연안항해시 충돌위험 경보음 상시 작동 및 당직체계 강화, 사고 발생 시 긴급구조 및 구조기관 즉시 통보
- ▶ (어선) 선박위치발신장치 및 무선설비 상시작동, 연안해역 조업 및 휴식시 경계강화, 조업시 구명조끼 상시착용
- ▶ (공통) 어선·상선 교육과정에 어선-상선 충돌예방 교육반영, 선박검사·점검시 안전교육 병행
- ▶ (기준정비·제도개선) V-PASS 신호변환 등 시스템 개선, 위치발신장치 미작동 불이익 및 법정허용장비 설치기준 정비 추진, 수협 어선원 교육체계 개선

핵심 2

노후선박 안전관리 강화

□ 현황 및 문제점

- 일반선 기준, 선령 20년 이상 노후선박이 전체의 56.5%(5,190척) 차지
 - 노후선박은 선체 피로도 가중 및 주요설비 노화 등 결함발생률이 증가하므로 강화된 검사와 중점적인 안전관리 필요
 - * 일반선 선령현황 : 5년미만(685척), 5~10년(945척), 10~15년(1,062척), 15~20년(1,300척), 20~25년(1,787척), 25년 이상(3,403)

□ 추진계획

- 선박의 감항성 확보를 위한 안전검사 강화
 - (내항여객선) 선령 20년, 25년 초과 시 엄격한 선령연장검사 시행
 - * ① (20년이상 25년미만) 매년 정기검사 시행, ② (25년초과) 정기검사 시 피로강도평가, 두께측정 및 복원성 시험 실시(방화구조, 전기설비 및 소방설비에 대해 별도검사 시행)
 - (내항화물선) 길이 24미터 이상, 선령 30년 이상 내항화물선 대상 정밀검사 실시
 - * 정밀검사 시 선체·기관 검사관 2인 1조 투입
 - (소형선박) 노후 선체·주요설비 상태검사 및 집중점검 시행
 - * 특히 항내운항 소형선박에 대한 정기검사 시 선체 및 주요설비의 노후상태에 대한 집중검사 시행
- 노후선박에 대한 중점적인 안전관리 이행
 - (중점점검) 카페리화물선의 선체손상, 최소승무정원 승선여부, 위험물 운반선의 화재폭발 사고예방 분야 집중 점검*
 - * 2인1조, 월간 14회, 총 634회 지도·감독 실시(정기 3회, 수시 7회)

핵심 3**해사안전관리능력 제고를 위한 정부지원 강화**□ **현황 및 문제점**

- 지속적인 해운경기침제로 인한 선사의 안전관리 투자여건 위축
 - * (BDI 지수) '16.2월 최저치(300포인트) 기록 후 회복중이나, 공급과잉시장 지속으로 해운경기 회복을 낙관하긴 어려움
- 선박점검 등 정부의 안전관리강화와 더불어, 선사의 자체적인 안전관리 역량을 제고를 위한 적극적 지원정책 추진필요

□ **추진계획**

- 선박안전성 확보 및 신조선 건조지원 확대
 - 연안여객선 현대화 펀드를 활용하여 노후 여객선 신조대체 추진
 - '17년 확보예산(250억원)을 활용하여 카페리 여객선 1~2척 신조* 추진
 - * '19년까지 총 1,000억원을 조성하여 매년 1~2척의 카페리 및 초쾌속선을 건조 지원 예정으로 '16년 1척 건조 중(197천톤급 / '16.11.25 건조계약 체결)
- 안전관리 전담인력 부재 및 선원의 고령화 등으로 안전관리에 어려움이 있는 영세선사에 대한 안전관리 컨설팅지원 확대
 - * '17년(30개사) → '18년(50개사) → '19년(70개사) → '20년(90개사) → '21년(100개사)
- 피교육자의 수요와 선호도를 반영한 해양사고 교훈집 및 해양사고 예방 교훈 동영상 등 맞춤형 콘텐츠 제공
- 선박안전점검 및 검사시 결합지적 위주의 감독을 지양하고, 지도·교육 중심의 감독체계 운영으로 종사자 역량강화 지원
- 선사의 최고경영층의 안전의식 함양 및 안전관리자의 선박안전 관리능력 제고를 위한 '선사 CEO 해양안전리더 교육' 확대
- 사업장 안전경영시스템 상시 컨설팅 제도 실시
 - 상시 컨설팅 접수창구 개설(선박안전기술공단)로 사업장에서 안전경영 시스템에 대한 자발적 컨설팅 요청시, 정부검사원이 컨설팅 실시('17.4~)

핵심 4

소형선박(어선) 안전사고 예방을 위한 지원강화

□ 현황 및 문제점

- 해양사고의 높은비중(85%)을 차지하는 어선의 경우 상대적으로 안전관리 여건이 열악*하여, 사고위험에 노출

* 어선은 상선에 비해 사고에 취약하나, 경제적 부담 등의 이유로 안전조업을 위한 구조·설비를 갖추지 못한 채 조업하는 경우가 많음

- 선종별 특성을 고려한 안전관리 대책수립·시행, 관련제도 개선, 종사자 안전교육 및 안전관리지원 강화 필요

□ 추진계획

- (법적근거 마련) 어선 입출항 관리, 안전조업교육, 어업정보통신국 운영·지원, 구명조끼 착용의무화 등 「어선안전조업법」 입법 추진

* 부령으로 국민의 권리·의무를 제한·부여하는 문제점 해소를 위해 입법 추진 (유기준 의원 대표 법안 발의 '16.9.12., 상임위 소위계류 '16.11.22)

- (불법 증·개축 방지) 어선의 선체·기관·설비 등을 임의로 변경·설치하지 못하도록 어선의 상태유지 의무 부과

* 구조·기관·설비 등을 임의적으로 변경·개조하는 자(1년 이하 징역 또는 1천만원 이하 벌금)

- (구명·소방·통신) 신속한 위치파악, 구조 교신을 위한 자동소화장치, 팽창식 구명조끼, VHF-DSC 등 안전장비 지속 보급

* ('17년 계획) 구명조끼(4.9천개, 2.0억원), 자동소화장치(9백대, 4.5), VHF-DSC(14백대, 4.9)

- (노후기관 대체) 기관고장 문제해소를 위해 노후기관 대체 및 장비개량* 지원 확대

* ('12) 28억원 → ('13) 33 → ('14) 39 → ('15) 41 → ('16) 73 → ('17) 65

- (이동수리서비스) 정비업체가 없는 지역을 대상('17년 53개소)으로 엔진, 소화·구명설비 안전점검 등 찾아가는 이동수리서비스 제공

* ('17) 16억원(53개소×30백만원) / 국고 50%, 지방비 50%

핵심 5**민간중심의 汎바다 안전문화 확산 기반 마련****□ 배경 및 목적**

- 해양과 선박에 대한 이용수요 증가, 선박과 이용자의 다양화·복잡화에 따라 **해양안전 문화 진흥정책의 다변화 필요**
- 선원교육과 선박점검 중심의 해양사고 예방활동에 더불어 국민들이 안전을 삶의 중심 가치로 삼는 **선진 안전문화 정착 필요**

□ 추진계획

- 유관단체·지자체 협업으로 **해양안전의 날**^{*}(매월 1일) 대국민 **캠페인 활성화**, 선박 안전점검·종사자 교육 등 **정례화**(연중)

* 「소형선박 기초안전수칙 준수」를 '17년 중점 캠페인 과제로 선정

- 종사자 대상 **안전의식 제고, 실생활 중심의 안전문화 확산**을 위한 **해양안전 문화확산 콘텐츠**^{*} 제작·배포('17.4)

* (동영상 2편) 구명조끼 상시착용, 소형선박 기초안전수칙 준수, (포스터 3종) 음주운항 근절, 졸음운항 예방, 구명조끼 착용 생활화

- 범국민 해양안전 참여 확산을 위한 **‘해양안전공모전’** 시행('17.10)
- 중·소 선사·하역회사·화주회사 등 **CEO 대상 해양안전교육** 실시로 최고경영자의 **책임의식 강화** 및 **역량제고**('17.3~12, 300명)
- 현장 종사자의 **집중도 및 교육효과 제고**를 위한 **교재개발** 및 **실습위주의 체험형 방선·집합교육** 시행(연중, 45천명)
- 대국민 **해양안전문화 확산**을 위한 **참여형 교육** 및 **홍보활동 강화**
- 초·중 교사 **안전교육강사 양성**, 대국민 **해양안전교육 내실화**를 위해 **‘찾아가는 해양안전교실**을 **실습위주 교육**으로 전환
- 대한민국 **해양안전 엑스포**('17.5, 부산), **안전산업박람회** 참가('17.11, 일산)

4

'17년 추진과제

1. 선박안전 신뢰성 제고 및 맞춤형 안전관리

☐ 여객선, 유도선 등 불특정 다수가 이용하는 다중이용선박에 대한 지속적인 안전관리로 대형인명사고를 사전에 예방하겠습니다.

* 지연과제 점검 및 효율적 이행방안 마련, 안전관리 이행실태 현장점검 등

☐ 안전문화 확산, 안전 인프라 확충, 안전규정 강화를 통해 어선 안전 사각지대를 해소하여 안전한 우리바다를 만들겠습니다.

* 구명조끼 착용 및 안전점검 생활화, 구명·소방·통신 등 안전장비 보급 확대, 복원성·만재흡수선 기준 강화, 어선 불법 증·개축 상시 점검·단속 등

☐ 선박시설기준·검사제도의 정비 및 검사 집행제도 개선으로 선박과 선박시설의 안전성을 제고하겠습니다.

* 선박 규모 및 항해구역 등 운항특성을 고려한 선박시설기준 등 정비, 검사후 상태유지의무 강화를 통한 선박소유자의 상시 안전관리 제고

☐ 위험물 컨테이너 제도의 실효성 확보를 위한 제도개선과 관리 시스템 구축으로 위험물 사고를 예방하겠습니다.

* 위반율이 높은 선적국에 대한 집중점검 실시, 수출입 위험물 안전관리시스템 시범운영 등

☐ 연안여객선 현대화 펀드, 연안선박 이차보전사업 등 선박안전성 확보를 위한 정부차원의 지원을 강화하겠습니다.

* 현대화 펀드 : 카페리 여객선 1~2척 신조, 이차보전사업 : 연안선박 7~8척 이상 신조

☐ 국제여객선의 항로별·선종별 특성에 따른 맞춤형 안전대책 시행과 국제공조활동 확대로 안전관리를 강화하겠습니다.

* 25년 이상 노후선박 및 최근 기관고장 발생선박, 추진기 이물질 유입 등 예방

1-1

현장중심의 선종별 취약요인 집중안전관리 추진

1-1-1

다중이용선박의 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 여객선, 유도선 등 불특정 다수의 국민이 이용하는 다중이용선박은 전국적으로 약 2,600여척에 이르고 있으며, 연간 3천만명* 이상이 이용

* 레저인구 증가 등 국민의 해양이용수요가 다양화됨에 따라 다중이용선박의 이용수요는 지속적으로 증가

- 다중이용선박의 안전관리 강화와 사고 예방을 위해 기 수립된 '다중이용선박 안전관리 혁신대책'('16.1)의 지속적 이행 필요

□ 추진계획

◆ 기존 다중이용선박 안전관리 혁신대책의 지속적인 이행·환류 및 제도 개선과제의 지속적인 발굴로 대형인명사고 사전예방

- 총 22개 세부이행과제의 추진상황을 해양안전종합관리 TF회의 등을 통해 상호공유하고, 지연과제 추진 독려(반기별)
 - 관계부서와 지연과제 점검 및 효율적인 이행방안 협력 논의
- 관계부처가 참여하는 안전관리 이행실태 현장점검 추진(반기별)
 - 각종 안전대책의 실효성 확보방안 등 개선과제 발굴 병행

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 선종별 특성에 맞는 맞춤형 안전관리 추진 - (국제여객선) 상·하반기 안전점검 실시 및 선사간의 안전정보 공유를 위한 간담회 개최(반기별) - (연안여객선) 지도·감독의 실효성을 제고할 수 있도록 점검대상별 각 3회의 지도·감독(총 39회) 및 운항관리자 정기감독 실시 - (쾌속선) 추진기 이물질 유입, 수중물체 충돌사고로 인한 운항지연 및 피해 최소화를 위한 감속운항 등 중점 관리 - (카페리) 복원성, 화물고박, 제조사 매뉴얼에 따른 계획정비 실행 등 사고예방을 위한 안전대책 중점 관리
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 다중이용선박 승무원 안전의식 및 역량강화 - 해사안전감독관 지도·감독 시 안전교육 및 비상대응교육 실시 · 다중이용선박 이용객의 안전의식 강화(연 1회, 11월 중) - “여객선 안전, 함께 海 보아요” 캠페인을 통한 대국민 홍보 - 구명장비 이용법 등 시청각 자료 제공 및 운항관리자 교육 실시 · 여객선 안전 민·관 합동연구회 운영(분기 1회)
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 여객선 안전사고 예방을 위한 취약분야별 집중점검 - (출항 전) 항해준비상태, 감항성, 고박·적재, 소화·구명, 안전·보안 등 - (운항 중) 비상탈출경로, 선수문 등 특수설비와 수밀설비의 이상 유무, 화재예방, 화물적재 상태, 여객안전 확보, 기관 작동상태 등 · 주기적 비상훈련 실시 및 숙지도 확인 - 선내비상훈련(소방훈련, 구명뗏목, 비상조타, 그 밖의 비상시 대비훈련 등) 실시여부 및 기록상태
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 여객선 안전운항 제고를 위한 주기적인 지도감독 및 계절별·시기적 특성에 맞는 맞춤형 특별점검 추진 - 구명설비 작동점검 및 여객선 관련 종사자 대상 방선교육 실시
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 다중이용선박 승무원 및 이용객 안전의식 강화 - 승무원 안전의식 및 역량강화를 위한 비상대응훈련 연 2회 실시 - 승선중 안전벨트 착용, 좌석착석 등 승객의 안전수칙 준수 및 해양 선박사고 대비 국민행동요령 홍보 * 명절 연휴, 하계 휴가철 등 여객이용 집중시기 대비 캠페인 진행
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 연안여객선 정기·수시감독을 통한 중점 지도·감독 시행 - 반기별 1회 정기 및 연 1회 이상 수시감독을 통한 여객관리, 차량 고박상태 · 카페리여객선 대상 봄철 취약시기 및 동계대비 관계기관 합동 특별점검(연2회) 시행

기관명	주요 추진계획
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 다중이용선박 승무원 및 이용객 안전의식 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 승무원 안전의식 및 역량강화를 위한 비상대응훈련 연 2회 실시 · 여객선 안전사고 취약분야별 집중점검 실시
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 다중이용선박의 승무원 안전의식 및 역량강화 <ul style="list-style-type: none"> - 승무원 안전의식 및 역량강화를 위한 비상대응훈련 실시(국제여객선) - 출항 전 안전수칙, My Life Jacket 착용 등 정부의 주요 안전정책을 해양안전캠페인 및 방선교육 등을 통해 지속적으로 교육 - 수협, 지자체, 어업정보통신국 등과 협업하여 다수의 여객이 이용하는 낚시어선, 레저선박 종사자에 대한 안전교육 실시
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 충청지역 해양안전실천본부 주관 캠페인 활동 등 해양안전문화 확산활동을 통해 다중이용선박 이용객 계도 및 홍보 <ul style="list-style-type: none"> - 구명조끼 착용, 출항 전 안전점검 및 안전교육 의무화, 스마트폰을 활용한 안전정보 제공체계 운영 등 안전의식 제고 및 안전문화 확산 추진 · 연안여객선 및 사업장 지도·감독 등 * 해사안전감독관의 연안여객선 특별점검과 분기별 점검 실시
부산시	<ul style="list-style-type: none"> · 분기별 낚시어선 자체 안전점검 지속적 실시(어선안전점검반 활용) * '16년 1분기 174척, 2분기 173척, 3분기 173척, 4분기 165척 * 안전장비 비치현황(구명조끼, 소화기 등), 보험 또는 공제가입 여부, 해기사면허 소지여부 등 · 국가안전대진단 실시(낚시어선 분야, 유관기관과 합동점검) * 해양수산부, 부산시, 구·군, 해경, KST, 어업정보통신국 등
경상남도	<ul style="list-style-type: none"> · 낚시 안전문화 캠페인 전개 <ul style="list-style-type: none"> - 추진대상 : 도내 주요 항·포구 80개소(국가어항 19, 지방어항 61) · 유관기관 합동 안전점검(단속) 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 추진대상 : 도내 낚시어선 1,036척 · 유관기관 협업강화(위기관리 네트워크 구축) <ul style="list-style-type: none"> - 협업기관 : 도, 시군, 해경, 선박안전기술공단, 어업정보통신국, 낚시어선업자 · 낚시어선 안전운항 조치 확대 <ul style="list-style-type: none"> - 참여기관 : 연안 7개시군(창원, 통영, 사천, 거제, 고성, 남해, 하동) · 스마트폰 밴드(BAND) “낚시안전海” 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 가입대상 : 도·시군·해경 담당공무원, 선박안전기술공단·어업정보통신국·수협 담당자, 낚시어선업자 등 · 안전사고 예방 교육 등 확대(워크숍, 결의대회) <ul style="list-style-type: none"> - 참석대상 : 도, 시군, 선박안전기술공단, 어업정보통신국, 어업인

기관명	주요 추진계획
전라남도	<ul style="list-style-type: none"> · 도 차원의 연안여객선 컨트롤 타워 구축으로 여객선 등 다중이용선박의 안전관리 강화를 위해 각 유관기관 및 선사, 전문가들로 구성된 ‘전라남도 연안여객선 협의체’ 구성·운영 - 협의체 정례회의(연2회)를 통해 선사 및 승무원, 운항관리자의 안전의식 강화교육 병행 실시 * ‘17. 3. 22.(수) 발대식 개최 : 25개 기관·단체 34명 참석
전라북도	<ul style="list-style-type: none"> · 안전관리 현실화 및 안전설비기준 강화 - 선박 사고이력 관리시스템 구축 및 면허 허가·갱신 시 안전관리계획 적정성 등에 관한 평가제도 도입 · 낚시어선 국가안전대진단 및 봄철 어선사고 예방 합동점검 - 대 상 : 222척(군산 157 고창 5, 부안 60) - 점검내용 : 통신장비, 기관설비, 구명설비, 소방설비, 항해설비, 안전설비 등 * 합동점검반 : 지자체(도, 시·군), 군산·부안해양경비안전서, 선박안전관리공단 전북지부, 군산어업정보통신국

1-1-2

노후선 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 일반선 기준, 선령 20년 이상 노후선박이 전체의 56.5%(5,190척) 차지
 - 노후선박은 선체 피로도 가중 및 주요설비 노화 등으로 신조선박에 비해 결함발생률이 증가함에 따라 이에 대한 강화된 검사 필요

□ 추진계획

◆ 선체 및 주요설비의 노화·피로도 등을 고려한 엄격하고 정밀한 선박검사를 통해 노후선박 안전성 제고

- (내항여객선) 선령 20년 초과 및 25년 초과 시 각각 엄격한 선령 연장검사 시행
 - * ① (20년이상 25년미만) 매년 정기검사 시행, ② (25년초과) 정기검사 시 피로강도평가, 두께측정 및 복원성 시험 실시, 방화구조, 전기설비 및 소방설비에 대해 별도검사 시행
- (내항화물선) 길이 24미터 이상, 선령 30년 이상 내항화물선 대상 정밀검사 실시
 - * 정밀검사 시 선체·기관 검사관 2인 1조 투입
- (소형선박) 노후 선체·주요설비 상태검사 및 집중점검 시행
 - 특히, 항내운항 소형선박에 대한 정기검사 시 선체 및 주요설비의 노후상태에 대한 집중검사 시행
- 노후 화물선의 취약분야 중점점검 시행
 - (중점점검) 카페리화물선의 선체손상, 복원력 확보, 최소승무정원 승선여부, 위험물 운반선의 화재폭발 사고예방 분야 집중 점검*
 - * 2인1조, 월간 14회, 총 634회 지도·감독 실시(정기 3회, 수시 7회)
- (유·도선) 선령 20년 초과 및 25년 초과 시 엄격한 선령 연장검사 및 관리평가 신설
 - * 국민안전처 고시 「선령기준 초과 유·도선의 선박검사 및 평가기준」에 따라 선박 검사기관의 전문적 검사 강화

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 노후선박 위주의 내항선 안전관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 내항화물선 및 사업장 대상 매월 4회, 연간 48회의 정기감독 및 180회의 수시감독 실시 * 지도감독 결과 문제점 있는 사업장·선박에 대해서는 불시감독 병행 <p>【제주해양관리단】</p> <ul style="list-style-type: none"> · 내항 취역선 현장 안전점검 강화 - 제주·서귀포항 및 연안항(4) 입항 내항화물선, 제주항 및 산이수동항, 모슬포항 입출항여객선 안전점검강화
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 내항 화물선 사업자·선박 대상 연간 48회 정기 감독, 계절별 안전대책에 따른선박 수시감독 연간 120회 실시 * 선체상태, 복원성 유지, 화재·인명사고 예방실태 점검 및 교육 병행 실시 · 사업자의 안전관리의지 제고 및 점검의 실효성 확보를 위해 수시감독시 지방청간 교차감독 수행 · 점검 결과, 문제 사업자 및 선박에 대해서는 불시감독 병행
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 노후 선박에 대한 해사안전감독 강화 - 내항여객선 및 소형선박에 대한 점검 및 방선 시 선체·기관·구명설비 등 일상점검요령 교육 병행실시
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 노후 소형선박의 선체·주요 설비상태 집중점검 시행 - 선령 20년 이상인 선박에 대해 연간 2회이상 점검시행 - 운항 및 감항 감독관 합동점검을 원칙으로 시행 - 선원에 대하여 안전운항 및 선원법 등 관련 법규 교육시행
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 「해운법」, 「항만운송사업법」 등에 따른 관련사업에 종사하는 내항화물선에 대한 수시 지도감독 실시 * '17년 해사안전지도감독 계획에 따라 추진
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 선령 20년 초과 연안여객선 모니터링 및 특별점검 강화 - 고위험선박 지정, 운항관리센터 선박 모니터링 및 해사안전 감독관 수시 안전점검 횟수 증가 등 특별점검 강화 * 대상 : 옥도훼리호(22년, 169톤, 군산-선유도 운항) · 해사안전감독관 내항화물선 점검대상 선정 시, 입항선박 중 선령 20년 이상 노후선박 우선점검

기관명	주요 추진계획
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 노후선박에 대한 해사안전감독 강화 - 집중점검 시 해사안전감독관 및 선박검사관 지원
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 노후선박에 대한 해사안전 지도·감독 역량 집중 - 고위험선박, 사고발생 선박 등에 대한 상시 모니터링 체제 유지 및 해사안전감독관을 통한 특별 지도·감독 추진 · 항내 장기정박 및 노후한 준설작업 부선 등에 대한 일제점검 추진
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 노후소형선박의 선체·주요설비 상태 확인 및 집중점검 시행 - 선체 및 주요설비의 노후상태에 대한 집중점검 및 승무원 대상 안전교육 병행 * 집중점검 시 해사안전감독관 및 선박검사관 지원
경기도	<ul style="list-style-type: none"> · 노후어선의 저효율 기관장비 및 설비 대체로 어업경영 여건 개선과 해양사고 예방, 안정적 조업기반 조성 - 사업비 : 820백만원 - 사업지 : 연안 4개 시(화성, 안산, 시흥, 평택) - 사업량 : 30대(기관 15, 장비 15) - 사업내용 : 노후기관 교체 및 장비를 설치하고자 하는 어업인을 대상으로 지원 - 추진상황 : 사업자 선정(1~3월) → 수협 공동구매 신청 및 설치(4~12월) → 준공검사 및 보조금 지급(5~12월)

1-1-3

선박안전관리 통합운영체계 구축

□ 배경 및 필요성

- 선종별 안전관리 기관이 개별적인 안전점검을 이행하고 있으나, 일관된 점검기준의 부재와 중복점검 등으로 선사·선원의 부담 가중
 - 통합적 안전점검 이행을 통해 안전관리 효율성 제고 필요

□ 추진계획

◆ 통합운영체계 구축·운영을 위한 관계기관간 협의 추진

- 해양수산부(여객선), 국민안전처(유도선, 레저선박), 지자체(어선, 낚시어선) 간 통합운영 및 협력체계 구축방안 실무협의 추진
 - 안전관리 주체별 시기별로 중복적으로 이행되고 있는 선박안전점검의 통합적 운영* 방안 논의(우리부, 국민안전처, 지자체 등)
 - * 안전관리 주체별·시기별 선박안전점검을 통합할 수 있는 부분과 개별법에 따라 단독 수행이 필요한 부분으로 구분, 안전점검의 효율성 제고를 위한 상호 협력 및 지원 방안 논의
 - 지자체 등 선박 안전관리 인력 부족기관에 대한 전문성 지원 및 합동점검을 통한 중복점검 민원 해소(연중)
 - * 해양안전종합관리 TF 회의 논의안건으로 선정하여, 점검시기, 합동점검반 구성 등 구체적인 운영방안 협의 후 시행('17.下)

1-2

어선 안전관리체계 고도화

1-2-1

어선안전관리 제도개선

□ 배경 및 필요성

- 어선안전 관련 정책의 효율적·체계적 추진을 위한 법적·제도적 기반마련 필요

* 어선안전 관련 규제(안전교육 의무화, 입출항 신고 등)는 국민의 권리제한·의무부과와 직결되나, 현행 「선박안전조업규칙」은 부령에 불과하고 상위 근거법률이 불명확

□ 추진계획

◆ 어선 복원성 기준 개선, 무선설비 상시작동을 위한 제도강화 및 안전조업을 위한 법적기반 마련으로 사고예방 도모

- (법적근거 마련) 어선 입출항 관리, 안전조업교육, 어업정보통신국 운영·지원, 구명조끼 착용의무화 등 「어선안전조업법」 입법 추진

* 부령으로 국민의 권리·의무를 제한·부여하는 문제점 해소를 위해 입법 추진
(유기준 의원 대표 법안 발의 '16.9.12., 상임위 소위계류 '16.11.22)

- (선박안전 강화) 운항 안전성 강화를 위해 일정규모* 이상 어선(낚시 어선 포함)은 복원성 승인 및 만재흡수선 표시 의무화(어선법 개정안 국회제출, '16.12.7)

- 만재흡수선을 초과하여 사람, 어획물 등을 승선·적재하고 항행하지 못하도록 하고 위반한 자는 과태료 부과(100만원 이하)

* 「어선설비기준」상 길이 24m 이상 어선과 13인 이상 승선하는 낚시어선

- (불법 증·개축 방지) 어선의 선체·기관·설비 등을 임의로 변경·설치하지 못하도록 어선의 상태유지 의무 부과(어선법 개정안 국회제출, '16.12.7)

* 구조·기관·설비 등을 임의적으로 변경·개조하는 자(1년 이하 징역 또는 1천만원 이하 벌금)

- 해경·어업감독공무원이 어선 불법 증·개축 등 「어선법」 위반사항을 상시 점검·단속하고 관계기관 합동 단속* 실시

* 어선이 많은 항·포구를 중심으로 무작위 점검·단속 실시하고, 안전운항을 저해할 우려가 높은 어선은 출항정지 명령 발동

- (안전장비 상시작동) 무선통신설비, 위치발신장치 등을 끄거나, 고장 미 수리하는 행위에 대해 처벌(과태료 등) 강화

* 무선설비 미작동(0→300만원), 위치발신장치 미작동(100→300백만원), 위치발신장치 고장·분실 미수리(100→300만원) / (어선법 개정안 국회제출, '16.12.7)

- (낚시어선) 해양사고 예방 및 영업질서 유지를 위해 「낚시 관리 및 육성법」 개선 및 관계기관 합동단속 정례화

- 낚시어선 안전저해행위 근절을 위해 해양수산부(해수청), 국민안전처(해경서), 지자체 등 관계기관 간 합동단속 실시(반기 1회)

1-2-2

어선 안전설비·장비 지원

□ 배경 및 필요성

- 어선은 상선에 비해 사고에 취약하나, 경제적 부담 등의 이유로 안전 조업을 위한 구조·설비를 갖추지 못한 채 조업하는 경우가 많음
- 소형 영세어업인을 대상으로 최소한의 안전보장을 위한 시설·장비 (통신장비 포함) 지원 시급

□ 추진계획

◆ 안전관리가 열악한 어선에 대하여 안전설비 지원 강화로 수산업 경쟁력 강화 및 해양사고 예방

- (구명·소방·통신) 화재 및 충돌사고 예방, 신속한 위치파악, 구조 교신을 위한 자동소화장치, 팽창식 구명조끼, VHF-DSC 등 안전장비 지속 보급

* ('17년 계획) 구명조끼(4.9천개, 2.0억원), 자동소화장치(9백대, 4.5), VHF-DSC(14백대, 4.9)

- (노후기관 대체) 기관고장 문제 해소를 위해 노후기관 대체 및 장비개량* 지원 확대

* ('12) 28억원 → ('13) 33 → ('14) 39 → ('15) 41 → ('16) 73 → ('17) 65

- (이동수리서비스) 지자체를 통해 도서벽지 등 정비업체가 없는 지역을 대상('17년 53개소)으로 엔진, 전기·소화·구명설비 등 안전 점검, 부품교환 등 찾아가는 이동수리서비스 제공

* 지자체가 육상의 수리업체와 계약을 체결하고, 지자체 공무원과 수리업체가 순회 방문, 무상 점검·수리 서비스 제공 ◀ ('17) 16억원(53개소×30백만원) / 국고 50%, 지방비 50%

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산시	<ul style="list-style-type: none"> • 어선사고 예방시스템 구축사업 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 사업대상 : 초단파대 무선전화(VHF-DSC), 소화설비, 구명조끼 - 사업비 : 217대/개 159,876천원 * 초단파대 무선전화(VHF-DSC) 설치 지원(68대, 81,814천원) * 소화설비 지원(40대, 62,813천원) * 구명조끼 지원(109개, 15,249천원) - 추진계획 : 구·군 보조금 교부 및 사업시행 • 어선원 및 어선 재해보상보험 지원 사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 사 업 비 : 387,500천원(시비 100%) - 사업규모 : 어선원 : 658척 4,608명, 어선 : 648척 - 지원기준 * 어선원 : 자담금(국고지원액 및 연체금 제외)의 어선통급별 차등지원 * 어 선 : 어선 재해보상보험료 중 국고지원액을 제외한 어업인 납부 보험료의 35% 지원 • 어업인 안전보험 지원사업 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 사 업 비 : 56,858천원(시비 28,429, 구·군비 28,429) - 사업규모 : 어업인 1,177명
경기도	<ul style="list-style-type: none"> • 초단파대무선전화(VHF-DSC), 자동소화설비, 구명조끼 등 어선의 소방, 구명 및 항해안전설비 지원으로 어선사고예방을 통한 인명피해 저감 및 안정적 조업기반 조성 - 사업비/대상 : 57백만원 / 연안 4개 시(화성, 안산, 시흥, 평택) - 사업량 : 109개(구명조끼 74, 자동소화설비 14, VHF 21) - 사업내용 : 5톤 미만 소형어선에 대하여 초단파대무선전화, 자동 소화시스템, 구명조끼를 지원받고자 하는 어업인을 대상으로 지원 - 추진상황 : 사업자 선정(1~3월) → 개별 및 공동구매 신청·설치(4~12월) → 준공검사 및 보조금 지급(4~12월)
경상남도	<ul style="list-style-type: none"> • 저효율 노후기관·장비설비 설치·교체 지원 : 360척/3,600백만원 <ul style="list-style-type: none"> * 국비 30%, 도비 9%, 시군비 21%, 자담 40% • 어선 사고예방시스템 구축 : 495척/506백만원 <ul style="list-style-type: none"> * 국비 30%, 도비 9%, 시군비 21%, 자담 40% • 프로펠러 로프 컷기 설치 지원 : 90대/540백만원 <ul style="list-style-type: none"> * 도비 30%, 시군비 30%, 자담 40% • 어업용기자재 이동수리소 운영 : 12개반/360백만원 <ul style="list-style-type: none"> * 국비 50%, 도비 50%

1-2-3

원양어선 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 북태평양 베링해 제501오룡호 침몰사고('14.12) 계기로 원양어선 안전관리체계 강화 추진

* 선원 60명 중 27명 사망, 26명 실종, 7명 구조

- 원양어업 특성을 반영한 안전관리체계를 구축하여 원양어선 사고를 미연에 방지함으로써 안전조업 유지

□ 추진계획

◆ 원양어선의 안전성 확보를 위한 안전관리 강화

- (제도 정비) 선사 안전관리책임자 지정 및 안전관리규정 작성·운용 등 선사별 안전관리체계 구축을 위해 「원양산업발전법」 개정* 추진('17.6~)

* 법령 제·개정(안) 추진방안 검토보고('17.6월) 및 입법추진('17.9월, 국회제출)

- (현지 점검) 원양분야 해사안전감독관 추가인력 확보 및 안전점검 강화*

- 국내 입항하지 않고 해외기지에서 입출항하는 원양어선에 대한 안전 사각지대 발생에 따른 해사안전감독관 추가인력 확보에 의한 점검강화
- 국내출항 원양어선에 대해 안전점검 전수조사 실시

* 최저승무원, 안전설비 비치 확인 및 소화기 사용, 대피방법 등 안전교육 실시

- (표준선형 개발) 안전성을 겸비한 고효율·저비용 원양어선 표준선형 개발* 확대로 국제 경쟁력 확보 및 중소조선소 활성화 지원

* 원양선망어선('10), 원양연승어선('15), 원양채낚기('17.8월)

1-3

선박검사제도 신뢰도 제고

1-3-1

선박검사제도 선진화

□ 배경 및 필요성

- 선박 구조·시설에 대한 검사기준 및 집행절차의 지속적 개선으로 선박안전성 향상 및 해양사고 위해요소 사전제거
 - 국제협약 이행체계 개선 및 선진해운국 법령제도 벤치마킹으로 우리나라 현실에 맞는 맞춤형 선박검사제도 마련 필요
- 공단의 선박검사업무 대행시 현장검사업무 이행을 위한 체계적 시스템 마련 필요(선박안전기술공단)
 - 선박운항 형태의 다변화 및 새로운 형태의 선박 등으로 현행 선박 검사기준의 '재량규정' 사항의 정부판단을 필요로 하는 민원증가 예상

□ 추진계획

- ◆ 선박시설기준·검사제도 정비 및 검사 집행제도 개선으로 선박 시설 안전성 제고
- ◆ 신속한 검사집행 및 검사기관의 전문적 판단여건 조성을 위한 재량권 행사기준 절차 마련

- 선박의 규모 및 항해구역 등 운항특성을 고려한 선박시설기준 및 검사제도 정비 추진
 - (1단계) 국제협약 규정과 비교·분석하여 이해하기 쉽고 적용이 용이하도록 현행 선박시설기준 재편방안 마련('17.12)
 - * 국제·국내 항해선박, 소형선박, 특수선박 및 부유식 구조물 등 운항특성 고려
 - (2단계) '20년 국제해사기구 회원국감사(IMSAS) 수검 대비 선박시설 기준(고시)의 순차적 정비 추진('18~'19)

- 선박검사 등 대항검사기관 지정, 관리·운영에 관한 기준(고시) 제정('17.10) 및 대항검사기관 정례협의회 개최방식 개선 추진('17.12)

【주요내용】

- ▶ 대항기관 간 공정경쟁 및 기술교류 협력 도모, 관리·감독 실효성 강화를 위한 관리감독 근거 신설
- ▶ IMO협약의 제·개정사항의 적기수용, 최신 국제동향 및 기술정보 공유, 국내외 사고 사례분석연구 및 업체·학계 등 의견수렴을 위한 선박검사제도 발전방안 마련
 - * 예) 검사기준 개선협의회 정기적 개최(분기별), 연안여객선 등 주제별 선박 시설기준 개선 워크숍(연 1회) 등
- ▶ 선사·검사기관·정부 등이 참여하여 현실에 부합하지 않는 선박안전 규정 개선 및 검사제도의 선진화방안 검토절차 마련
- ▶ 정부·검사기관·선주단체와 정보공유체계 구축 및 선사·조선소 대상 홍보 강화방안 마련

- 상태유지의무 강화를 통한 선박소유자의 상시 안전관리 유도 및 대항검사기관 재량기준 마련 등 선박검사 집행제도 개선 추진

- 선박검사 신청 시 선박소유자의 선박 구조변경 및 상태에 관한 자진신고 등 선박소유자의 상태유지의무 강화방안 검토추진(필요시 법률개정 방안 마련, '17.12)
- 다양한 전공별·국적별 인력채용을 위한 검사원(심사원 포함) 자격 기준 개선방안 마련('17.11 → '18년중 선박안전법 시행규칙 개정)
- 신속한 검사집행 및 대항검사기관의 전문적 판단여건 조성을 위한 재량권 행사기준·절차* 마련('17.12 고시안 마련 → '18. 6 고시 제정)

* 검사기관에서 내·외부 전문가로 구성된 위원회를 구성하여 결정 등

1-3-2

선박용 물건 형식승인제도 선진화

□ 배경 및 필요성

- 선박용물건 형식승인 증서의 유효기간 및 갱신에 관한 규정이 없어 오래된 형식승인 제품에 대한 신뢰성 문제 제기로 관련법령 개정 필요
- 지속적 제도개선 및 시험기준의 개정, 유관기관* 간 정보공유를 통해 국제기준에 부합하는 선박용물건의 생산·수입 및 검사기관의 정확한 검정 도모 필요

* 13개 지정시험기관(형식승인) 및 3개 선박검사기관(검정 및 예비검사)

□ 추진계획

◆ 선박용 물건의 신뢰성 제고를 위한 형식승인 인증서 갱신절차 등 세부기준 마련(시행규칙) 및 형식승인 시험기준(고시) 일부 개정

- 형식승인증서 유효기간 설정 등을 위한 시행규칙 개정 ('17.하)
 - 갱신신청을 위한 서식개정, 증빙서류의 종류 등 세부기준 마련
 - 형식시험 시험성적서 및 도면 등 관련정보의 공유대상 명확화*
- * 공단 또는 선급법인 → 공단 및 선급법인
- 국제기준 등을 반영한 선박용물건 형식승인 시험 및 검정에 관한 기준 일부 개정('17.상)
 - 해상용 선박용물건의 제조, 제품 안전성 제고 등을 위한 시험 기준 신설 (구멍조끼, 분말소화기, GPS 플로터)
 - 국제기준 반영 및 일부 불명확한 시험기준 개정 (팽창식 구멍뿔목, 무인기관실용 자동소화장치, 신호등, 기적, 수동화재경보장치, 전기식타각지시기 등)
 - 품목별 검정항목 오류수정 및 난연성 적층용 수지액 시험기준 개정 반영 등

1-3-3

선박검사 인력·장비 확충

□ 배경 및 필요성

- 신규검사원(입사 3년미만)* 지부배치 확대와 전국 15개 항·포구에 산재되어 있는 지부 검사원 대상 체계적인 교육훈련 체계 마련 필요 (선박안전기술공단)

- 전 검사원을 대상으로 연차별 직무교육과 주기적인 보수교육을 실시하여 검사수행능력 함양 필요

* 선박안전기술공단 검사원 총 172명 중 3년미만 신규 검사원은 54명(31.3%)

□ 추진계획

◆ 2017년도 검사원 종합교육훈련 계획수립 및 차질 없는 추진

- 신규검사원의 역량강화 및 지부검사원의 직무보수교육을 위하여 철저한 계층별 직무(자체 및 위탁)교육 시행(선박안전기술공단)
- 검사규정 제·개정 사항 등을 중심으로 실무교육을 병행하여 검사 현장 환경변화에 능동적 대처가 가능토록 자체교육 추진
- 전공분야 또는 전공분야 외 실무검사에 필요한 전문지식을 배양하기 위하여 분야별 위탁교육 추진
- 교육 강사(선체·기관 각 1명)가 지부를 직접 방문하여 검사규정 제·개정 사항에 대한 교육을 실시하는 '지부 순회교육' 추진

1-4

위험물 운송 안전관리 이행력 강화

1-4-1

위험화물 관리강화를 위한 제도적 기반 구축

□ 배경 및 필요성

- 위험물 운송선박과 화물의 경우 폭발 등 사고발생 시 대형 인명 피해나 선박침몰, 해양오염 등 2차 사고로 이어질 우려 상존
 - * 위험물 대형사고 사례 : 텐진항 위험물 폭발사고('15.8) : 사망·실종 173명, 부상 798명, 재산피해 69억 위안 / 허베이스리피트호사고('07.12) : 기름 12,547㎥ 유출
- 위험물 컨테이너는 육해상 복합운송임에도 불구하고, 관련 기관간 정보 공유부족으로 운송현황에 대한 지속적 모니터링과 사고발생시 신속·정확한 대응 곤란
 - 기관간, 국가간 위험물 운송선박 정보공유를 위한 통합안전정보 연계 시스템 구축 및 선박과 터미널간 실시간 상호정보 교환체계 마련 필요

□ 추진계획

◆ 위험물 컨테이너 제도의 실효성 확보를 위한 관련제도 개선 및 관리를 위한 시스템 구축 추진

- 위험물컨테이너 점검제도(Container Inspection Program)의 개선 및 내실화
 - '17년 CIP 운영계획 수립, 선적국가별 CIP 점검 분석결과, 위반율이 높은 선적국에 대한 집중점검 실시
 - 국제해상위험물규칙(IMDG Code) 제38차 개정안의 주요 내용 등을 번역·발간하여 배포('17. 10)

○ 항만 내 위험물관리 관리를 위한 시스템 구축

- 수출입 위험물 안전관리시스템*의 시범운영 착수('17.5) 및 시스템 보완을 통한 연계·확장 추진('17년말)

* 위험물 컨테이너에 선별적으로 비콘을 부착하여 실시간으로 안전정보 등을 제공하고, 프로그램 기능을 보완하여 시스템 고도화(예산: 약 1.78억/년)

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 수입위험물 컨테이너의 외관 및 개방점검 대상확대를 통한 내실있는 점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> * 외관점검(5,810TEU, 예상수입량의 2.4%), 개방점검(230TEU, 점검목표치의 4%) · 국민안전처 협조를 통한 항만내 위험물 컨테이너 공동점검 체계 구축, 수입 위험물 및 위험물 장치장의 효율적인 점검 추진 · 위험물 수출입 통합안전관리시스템(포트미스 통합) 구축 및 수입위험물컨테이너 시스템 구축관련 개선사항 발굴 · 부산항 안전관리 강화를 위한 워크숍·간담회 개최 및 참여 · 위험물 컨테이너 점검시 발생가능한 안전사고 예방을 위한 안전장비(절단기, 사다리, 점검복 등) 구비
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 위반율이 높은 국가에서 수입되는 컨테이너 우선점검 <ul style="list-style-type: none"> * 위반 컨테이너에 대해서는 경고장 발송 등 규정을 준수토록 유도 · 중대결함사항(표찰 없음, 고박 불량 등) 발견 시 반출 전 시정 조치 요청(터미널 협조) · 화주, 운송인 등에게 위험물에 관한 국제기준, 동향 등 홍보 리플렛 제작·배포 등 위험물 안전운송 홍보 추진
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물 반입제한 물질(화약류, 독물류, 방사성 물질 등) 등 위험물 반입신고 모니터링 강화 및 안전조치 이행여부 현장확인 등(수시) <ul style="list-style-type: none"> - 위험물 반입신고 누락업체 대상 과태료 부과 및 반입제한 물질 반입 시 추가안전조치 요구 및 현장점검 수행 · 해양시설 하반기 자체점검결과 제출요청 시, 위험화물의 종류 및 연간 취급량을 조사하여 데이터 구축 · 위험물 취급업체 하역현장 점검강화 및 업체별 자체점검실시 여부 확인(반기 1회)
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물 반입신고시 안전조치 이행여부 현장확인 철저 등(수시) <ul style="list-style-type: none"> - 위험물 반입신고 누락시 과태료부과 및 반입제한 물질 반입 시 안전조치 강화 및 현장점검 수행
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 전체 수입 컨테이너(1,350TEU) 대비 10.4%(140TEU) 점검 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물컨테이너 표시·표찰 등 운송기준 적합여부 외관점검 - 세관, 소방서 등 유관기관과 합동으로 개방점검 실시(14TEU) - 점검관의 역량강화를 위한 전문교육 수강(위험물검사원) 및 점검결과 공유를 위한 유관기관 간담회 개최(2회)

1-4-2

위험물 운반선 안전성 제고

□ 배경 및 필요성

- 세계적으로 65백여 종의 고위험 유해물질이 유통되고 있으며, 매년 수백종의 신규위험화물이 운송됨에 따라, 사고예방을 위한 사전적 안전관리체계 강화 필요

* 최근 수출입 위험물컨테이너 물동량 5.6% 증가('12년 537천→'16년 562천TEU)

□ 추진계획

◆ 위험물 관련 종사자에 대한 안전교육 실시 등 위험물 관리역량 강화

- 위험물 적재차량 운전자교육, 위험물 운송관련 애로 및 건의사항 수렴을 위한 간담회 등 주기적 개최
 - 위험물 적재차량 운전자에게 안전운송 교육 실시('17년 하반기)
- * 교육기관 : 한국해사위험물검사원 주관하에 부산·울산 등에서 14회 실시

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 선박통항로(유조선) 안전성평가('16, 본부) 결과에 따라 식별된 위해요소 위주의 위험물 부두 안전점검 강화 - 위험물 관련기관 협력체 구성으로 위험물 안전관리시스템 향상 - 관내 위험물 운반선 수시 지도·감독 - 안전관리자 배치여부, 비상연락망 현행화 등 위험물 하역현장 수시점검
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 대형 폭발사고 위험성이 높은 유조선 작업절차 준수 점검 - 화물창 세정절차 준수·방폭 장비 사용여부 등 점검 - 점검 시 기초안전수칙 준수여부 등 현장지도 점검강화 · 필요시 정부대행검사기관(KR, KST) 합동점검 실시 - 화물창 세정절차 준수·방폭 장비 사용여부 등 점검 · 위험물하역현장 단속(무역항질서 단속 시 병행 시행)
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물 운송선박 자체안전관리계획 이행여부 수시점검 및 결함 신고선박 특별안전관리 강화 - 유조선, 급유선, 화학물질운반선 등 위험물 운송선박의 화재·폭발 사고예방을 위한 기초안전수칙 준수여부 현장 지도·감독 강화 · 항내 급유작업 현장점검 실시 - 자체안전관리계획서 현장비치 및 승인된 안전관리자 배치 등 안전수칙 준수여부 확인
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물 운송선박 안전점검 및 결함신고선박 특별안전관리 강화 - 위험물 운송 자체안전관리계획 비치 및 안전관리자 배치여부 등 안전관리계획에 따른 이행여부 확인 · 위험물 적재차량 운전자교육, 위험물 운송관련 애로 및 건의사항 수렴을 위한 간담회 등 주기적 개최 - 목표 : 반기별 1회(위험물 취급 종사자 간담회) · 급유업 등록 시 해당 급유선 방충재 적재, 방제장비(오염물질 제거) 탑재 및 유류오염 손해보험 가입여부 확인

기관명	주요 추진계획
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물 취급부두 및 급유선 계류시설 내 선박수리 제한 구역 설정 <ul style="list-style-type: none"> - 항내 화재·폭발 사고예방을 위해 위험물 취급부두 및 급유선 계류시설 등 위험화물 근처 선박수리 제한장소 지정·운영 · 급유선 등 위험물운반선 하역현장 점검 및 종사자 교육 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물 하역 전 안전수칙 준수 여부 및 안전관리자 현장배치 여부 등 하역현장 점검 및 종사자 교육 추진
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물 운반선에 대한 주기적인 방선점검을 통한 사고예방 및 항해장비 운용 등에 관한 안전교육 실시
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물운반선에 대한 현장 지도·점검 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 유조선, 화학제품운반선 등의 화재·폭발사고 예방을 위한 안전기준 준수여부 점검 및 종사자 예방교육 실시 - 입항 중 사고를 발생시킨 위험물운반선에 대한 선사의 재발 방지대책 수립 지시 및 특별 안전점검 실시
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물 운송 자체안전관리계획 이행여부 수시점검, 결함신고 선박 특별안전관리 강화 및 위험물 반입신고 관리강화 · 유조선, 급유선, 화학제품운반선 등 위험물 운송선박의 화재·폭발사고 예방을 위한 기초안전수칙 준수여부 현장지도·점검 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 화물운송적합증서, 선박·육상 작업 전 안전점검표 작성, 하역 작업 매뉴얼 비치 및 화물취급지침 제공·교육 여부 집중점검
울산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> · 위험물부두 현장근로자 대상 전문안전교육 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 교육대상 : 울산항 위험물취급업체(24개사) - 교육내용 : 위험물선박 및 안전한 하역작업 관련 교육 · 위험물 부두 입항정보 책자 제작 <ul style="list-style-type: none"> - 각 부두운영사 담당자로 구성된 TFT 구성 및 운영 - 대상 : 울산항 전체 위험물부두 - 정보 : 터미널 비상연락망, 비상절차, 대피로, 터미널 일반정보, 요구조건, 특별규정, 선박 계류정보, 하역절차 등

1-4-3

위험물 하역시설 안전성 강화

□ 배경 및 필요성

- 중국 텐진항 폭발사고('15.8.12) 및 우이산호 유류 유출사고('14.1.31) 등을 계기로 항만 내 위험물 하역시설에 대한 안전관리 강화 필요성 증대
- 항만 내 위험물 안전관리에 대한 제도 개선 및 주기적인 점검 등을 추진하여 사고 없는 안전한 항만운영환경 조성

□ 추진계획

◆ 항만 내 위험물 하역시설에 대한 주기적인 점검 및 제도 개선을 통하여 위험물 사고예방 및 안전관리 역량 강화

- 위험물 운송선박의 계류시설에 대한 안전기준 강화
 - 5만톤 이상 위험물 운송선박의 계류시설에 대한 하역 안전장비* 의무적 설치 확대 추진
 - * 선박 접안속도계, 자동차단밸브 및 자동경보시스템 등
- 위험물 안전관리자 교육에 대한 세부기준 마련
 - 위험물 안전관리자 양성교육을 경력 등에 제한 없이 교육을 이수할 수 있도록 하고 주기적인 재교육(매 3년) 근거 마련
- 위험물 하역시설에 대한 안전관리 내실화
 - 민관합동점검반 구성을 통한 항만 내 위험물 취급시설 전수점검 및 취약시설에 대한 수시 점검 추진

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> • 위험물 하역현장 안전관리점검 실시(연 2회) <ul style="list-style-type: none"> - 위험물 하역 자체안전관리계획 수립 및 현장 비치 여부 - 유자격 안전관리자 선임 및 하역현장 배치 여부 - 사고예방을 위한 안전교육 및 비상대응훈련 시행여부
인천청	<ul style="list-style-type: none"> • (점검반 구성) 인천청 위험물 담당부서 <ul style="list-style-type: none"> * 민·관 합동 점검 필요 시(인천해경, 항만공사 등) 합동 점검반 구성 • 점검 개요 <ul style="list-style-type: none"> - (대 상) SK인천석유화학(주) 등 총 10개 위험물하역 사업장 - (방 법) 시설물 관리점검 등 현황, 안전점검, 자체안전관리계획 이행실적 등, 현장 시설물 정비상태 등 확인 - (점검내용) 점검표에 따른 점검실시 및 자체안전관리계획서 이행상태, 비상연락망 최신화 여부 등 - (시정조치) 지적사항 발생 시 사업개선명령 등 기한부 시정 지시 및 미 이행시 행정처분 부과
여수청	<ul style="list-style-type: none"> • 위험물 하역현장 안전관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물 반입신고 위반업체 집중 점검 - 위험물 하역 자체안전관리계획 준수여부 점검 • 해양시설 합동 안전점검 및 운영자 자체안전점검 실시(정기, 수시) <ul style="list-style-type: none"> - 해경, 해양환경관리공단 등 합동 안전점검 실시 - 소유자의 자체안전점검 실시 결과 확인
마산청	<ul style="list-style-type: none"> • 위험물 하역시설 안전점검 실시(상·하반기) <ul style="list-style-type: none"> - 유류 하역시설, 송유관 시설 등에 대한 안전관리 정기점검 실시 - 유류부두 안전시설과 장비의 설치·유지상태 점검 • 위험물 분야 종사자에 대한 안전교육 및 현장점검 지속 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물 종사자의 주기적인 교육여부, 위험물 하역 전 안전 점검 및 작업 중 안전수칙 이행실태 등 확인 - 위험물 안전관리자의 배치여부, 위험물 특성에 적합한 소화 장비 비치 및 하역설비의 작동상태 등 현장 확인
동해청	<ul style="list-style-type: none"> • 위험물 하역시설 현장 안전점검 <ul style="list-style-type: none"> - 화재·폭발사고 예방을 위한 기초안전수칙 준수여부 점검 및 시설관리자 자체 안전점검 감독, 관리 * 위험물 하역시설 점검(타 기관 합동점검 포함) 추진
군산청	<ul style="list-style-type: none"> • 무역항 질서유지를 위한 단속 실시(연 2회/상,하반기) <ul style="list-style-type: none"> - 위험물 하역 자체안전관리계획서의 이행여부 및 하역현장에 안전

기관명	주요 추진계획
	<p>관리자 배치여부, 유관기관 비상연락망 현행화 등 점검 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 해경, 소방서, 해사위험물검사원 등 유관기관 합동점검 실시 * 본부시달, 「무역항 해상안전 중점관리 지침」에 의거 단속 계획 수립
포항청	<ul style="list-style-type: none"> • 무역항 질서유지를 위한 단속 실시(연 2회 / 상,하반기) - 위험물하역 자체안전관리계획서 이행여부 및 위험물 취급시 안전조치 등 점검 실시 - 위험물 반입신고 현황 모니터링(PORT-MIS 확인 및 순찰) 강화 - 위험물 하역 자체안전관리계획서 정비 * 종전의 「개항질서법 시행령」 제13조의2제1항에 따라 승인을 받은 자체 안전관리계획서는 8.4까지 일제갱신 • 해양시설 합동 안전점검(1회) 및 자체안전점검 실시(연 2회 / 상·하반기) - 해경 합동 안전점검 및 교육 실시 - 소유자의 자체안전점검 실시 결과 확인
평택청	<ul style="list-style-type: none"> • 위험화물 취급부두의 취약요소 발굴을 위한 기관장 현장방문 추진 - 위험화물 적·양하 절차 확인, 육상 안전관리자의 안전조치 및 비상대응체제 파악, 안전 위해요소 발굴·개선 추진 • 위험물 하역시설 현장점검 실시(연 2회/상,하반기) - 유관기관 합동점검을 실시하여 사업체의 자체 관리점검 현황 확인, 자체안전관리계획서의 이행 및 개선사항 파악 * 특히, 로딩암 등 전용시설 없이 위험화물을 취급하는 부두에 대하여 적용 가능한 안전수칙 및 비상대응절차 개선 추진
대산청	<ul style="list-style-type: none"> • (점검주기) 분기별 위험물하역 사업장 현장점검 - 1분기, 3분기는 항만물류과, 해양수산환경과 등 민·관 합동점검 실시 • (점검반 구성) 우리 청 위험물담당자 등(태안해경 관계자, 한국 해사위험물 검사원 관계자 합동 구성) • (점검 개요) - (대상) 현대오일뱅크(주)등 총 5개 위험물하역 사업장 - (방법) 시설물 관리점검 등 현황, 자체안전관리계획 이행실적 등 서면점검을 통한 적정이행 여부, 현장 시설물 정비상태 등 확인 - (시정조치) 지적사항 발생 시 사업개선명령 등 기한부 시정 지시 및 미이행시 행정처분 부과
울산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> • 시설물 정보관리 종합 시스템을 활용한 위험물부두 모니터링 실시 - 민유부두 시설물 안전등급 및 내진성능 여부 확인 - 위험물 사고 예방을 위해 수역사용승낙 등을 통해 간접적인 통제 및 제한조치 이행으로 안전성 확보

1-5

선박 안전성 제고를 위한 정부지원 강화

1-5-1

선박안전성 확보 및 신조선 건조지원 확대

□ 배경 및 필요성

- 세월호 사고 이후 여객선 노후화에 대한 국민적 우려가 제기되고 있으나 선사의 영세성 및 수익성 저하로 노후선 운항 지속
- 신조선 건조를 위한 금융지원방안 마련 및 민간의 신조 추진을 위해 정부주도의 신조선 건조지원정책 마련 필요

□ 추진계획

◆ 연안여객선 현대화 펀드 및 연안선박 이차보전사업을 통해 노후 연안선박 10척 이상 신조대체 추진('17년 목표)

- 연안여객선 현대화 펀드를 활용하여 노후 여객선 신조대체 추진
 - '17년 확보예산(250억원)을 활용하여 카페리 여객선 1~2척 신조* 추진
 - * '19년까지 총 1,000억원을 조성하여 매년 1~2척의 카페리 및 초쾌속선을 건조 지원 예정으로 '16년 1척 건조 중(197천톤급 / '16.11.25 건조계약 체결)
- 노후연안선박(화물선 및 여객선) 대체를 위한 이차보전사업 활성화
 - 선박담보 인정비율 축소, 맞춤형 대출상환기간 적용, 보증보험 도입 등 이차보전사업*의 탄력적 운영으로 연안선박 7~8척 이상 신조 추진
 - * 내항여객선 및 화물선 신규건조시 건조자금 대출분에 대한 금리 2.5%를 정부가 지원(대출기간 15년), '17년 대출한도 1,250억원내에서 금리지원 예정

1-5-2

국제여객선 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 항로별·선종별 특성에 맞는 맞춤형 안전대책을 통해 국제여객선에서 발생하는 주요 해양사고 예방도모 필요
- 한·중 항로는 20년 이상 노후선박의 기관고장 사고^①가 지속되고, 한·일 항로는 고래 등 수중물체 충돌사고^②로 운항지연 사례 발생
- * ① '14년(4건)→'15년(5건)→'16년(3건) ② '14년(3건)→'15년(6건)→'16년(4건)

□ 추진계획

◆ 항로별·선종별 특성에 맞는 맞춤형 안전대책을 시행하고 주변국과의 국제공조활동 확대로 국제여객선 안전관리 강화

- 항로별 특성에 맞는 맞춤형 안전관리 추진(21개 항로 29척 운항)
 - (한·중 항로) 25년 이상 노후선박 및 최근 기관고장 발생선박에 대해 한·중 합동 특별점검 실시('17.3~4)
 - * 한·중 항로 운항선박(16척)에 대해 전수점검 별도실시('17.3월, 9월)
 - (한·일 항로) 추진기 이물질 유입, 고래 등 수중물체 충돌사고 방지 등을 위한 감속운항 대책* 등 이행실태 점검('17.3월, 9월)
 - * (중점점검) 경계구역에서의 감속운항, 견시 철저, 안전벨트 착용 철저 등
- 한·중·일 운항 국제여객선의 안전관리 및 안전대책 공유·협업을 위한 합동점검 확대 추진('17.하)
 - (현행) 합동점검 실시(한·중) → (확대) 합동점검 실시(한·중·일)

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 선종별 특성에 맞는 맞춤형 안전관리 추진 - (공통) 국제여객선 상·하반기 안전점검 실시 및 선사간의 안전 정보공유를 위한 간담회 개최(반기별) - (쾌속선) 추진기 이물질 유입, 수중물체 충돌사고로 인한 운항 지연 및 피해 최소화를 위한 감속운항 등 중점 관리 - (카페리) 복원성, 화물고박, 제조사 매뉴얼에 따른 계획정비 실태 등 사고예방을 위한 안전대책 중점관리
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 선령 25년 이상선박은 분기별, 25년 미만 선박은 반기별 점검 · 기관고장 사고예방을 위해 ISM Code와 연계, 계획정비 이행 실태 및 회사의 정비지원 현황 등 점검 · 구명·소방설비 위주의 점검 및 비상대비 훈련을 통해 선박의 비상대응 능력을 강화하고 한·중 정부간 합동점검도 추진 · 신조 투입 선박에 대해서는 운항안전성 강화를 위하여 분기별 점검 실시 * '16.10. 인천-석도간 신조 여객선 화동명주8호(35,092톤) 운항 개시
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · (국제여객선) 소화·구명설비 상태 집중점검, 비상대응훈련 및 크루즈선박 입항 시 선박안전도를 고려한 현장안전점검 실시 - 목표 : 반기별 1회 * 대상 : 선박 1척(한-러-일 항로 운항)
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항로별(한-중) 특성에 맞는 맞춤형 안전점검 연2회 추진 - 선령 20년 이상 노후선박의 기관고장 사고가 지속되고 있어 신조대체 유도 및 실효적 사고예방대책 시행 * ISM Code와 연계, 제조사의 매뉴얼에 따른 계획정비 이행실태, 수리요청 처리실태, 정비절차 및 시기의 적정성 등 회사 정비 지원현황 등 중점 점검
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 국제여객선 선박별로 선령, 승선원 국적, 사고 및 점검이력 등을 고려한 선별적인 집중점검 추진(상·하반기/4척) - (점검) 무리한 운항금지, 복원성 유지, 화재예방을 위한 절차를 중점적으로 점검 - (훈련) 소화·퇴선 등 정기적인 훈련과 병행하여 최소의 인원으로 초기 화재진압을 위한 '원 포인트' 비상훈련 실시 * [원 포인트 훈련] 2~3명의 인원으로써 『화재 알림 → 승객 대피 → 소방(소화기)』 절차를 체화할 수 있도록 반복 훈련

1-5-3

페어망·로프 감김사고 예방 대책 추진

□ 배경 및 필요성

- '16년 연안여객선 추진기에 페어망·로프가 감겨 운항이 저해된 사고가 총 53건 발생(연안여객선 사고 102건중 51.9% 차지)
 - 페어망 등 추진기 감김 시, 대부분의 경우 운항지연에 그치지만, 기상악화 시에는 대형 인명사고로 연결될 위험성 상존
 - * 감김사고 발생건수 : ('14) 165 → ('15) 259 (51% ↑) → ('16) 279 (12% ↑)
- 추진기 감김사고에 의한 대형사고 예방을 위해서는 원인물질 발생 억제, 수거사업 강화 등 분야별 대책의 종합적 추진 필요

□ 추진계획

◆ 페어망·로프 사고예방을 위해 원인물질 발생억제, 수거활동 강화, 자구적 대책추진, 종사자 홍보 등 단계별·다각적 대책 추진

- 원인물질 발생억제를 위해 「어구관리법」 등 제정 추진
 - 어구의 생애주기별 관리체계 구축과 사전 예방적 투기방지 관리를 위한 「어구관리법」 제정 추진
 - * (주요내용) ①어구의 생산·유통 관리 ②어구실명제 도입 ③불법 투기어구 과태료 부과 ④페어구 수거·처리사업 지원근거 마련 등
 - 해양쓰레기·해양폐기물의 배출금지 및 관리책임 강화 등 효율적인 관리체계 마련을 위한 「해양폐기물관리법」 제정 추진
 - * (주요내용) ①해양쓰레기 등 폐기물 해양배출 원칙적 금지 ②해양폐기물 처리기준·관리책임 강화 ③해양폐기물 재활용 촉진 ④청항선 지원 법적근거 마련 등
- 어선(약 68천척) 세력 등을 활용한 원인물질 수거 확대, 수매단가 현실화로 효과적인 해양쓰레기 수거·처리 기반 구축

- 어선세력 적극활용(휴어기 포함), 수매단가 현실화*, 해양폐기물 정화 사업 등 지속추진으로 해양쓰레기 수거 확대**

* 폐어망·로프 수매단가(마대 100리터 기준) : '16년(1만원) → '18년(1.5만원) → '21년(2만원)

** 연도별 수거량 : '16년(15,017톤) → '18년(18천톤) → '21년(21천톤)

*** 수매단가 인상에 따라 연평균 수거량 7% 증가 계상

- (수거·처리기반 구축) 수거한 폐어망·로프는 미관저해와 악취발생 우려가 있는 만큼, 신속한 처리를 위한 관리시스템 구축 추진('17년~)

* 어민 수거→ 집하장 이동→ 신속한 지자체·수협 수거→ 재활용 또는 소각

- 로프절단장치 설치·운영* 효과성 분석결과 및 로프절단장치 효용성 평가 연구결과에 따라 설치선박 확대 추진

- 국고여객선(26척) 설치('17~'19) 후 쏘 연안여객선 및 다중이용선박(유선 및 낚시어선)으로 확대 검토

* 군산지역 보조항로 여객선 3척 시범설치 운영 중('16.3~), 로프커터 실선 테스트(3척, '16.9) 실시, 일본(대마도) 해외사례 조사('17.2)

- 해양폐기물로 인한 해양사고 예방 및 해양환경관리 필요성 홍보 등 종사자 의식개선 추진

* 기획기사, 라디오 캠페인 송출, 수협방송 등을 통해 동영상 상영·송출

- 사고 통계관리(중해심)를 세분화(선종별)하고, 종합상황실과 중해심간 폐어망·로프 사고자료 공유* 및 정책환류 추진

* 종합상황실(실시간 사고보고 자료), 중해심(사후 축적된 종합자료)

- 조류·해류를 이용한 폐어망 수거기술 개발 및 폐어망·로프 걸림 방지 선형개발 R&D 추진

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양폐기물 수거체계 확립 및 해양오염원 예방적 관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - ‘해양폐기물 수거·처리 협의체’ 결성하여 항만내 쓰레기 유입시 관리역할 분담을 통해 업무추진 효율성 제고 <ul style="list-style-type: none"> * 부산청, 부산시, 해양환경관리공단, 부산항만공사, 해경서 등 - 연안(해수욕장, 바닷가) 정화활동은 통한 국민휴양공간 조성 · 폐기물 해양배출 사업장 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 해양배출 허용사업장(위탁업체14개소)에 대한 지도점검 등 집중관리 · 노후 청항선(부산933호) 대체건조 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 신속한 해양쓰레기 수거 및 방제능력 제고를 위해 신조선 건조(33억원)
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 효율적인 청항선(3척) 운영을 통해 로프, 페그물 등 적기 제거 · 항만과 연안구역의 개별 정화사업을 시행하여 각종 해양쓰레기 제거
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양폐기물 수거·처리사업의 적극적 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 청항선, 관공선을 통하여 해상부유물 상시확인 및 수거 실시 <ul style="list-style-type: none"> * 전문업체에서 동 수거물 운반·처리 · 각종 해양정화활동 실시 및 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 지자체, 지역주민 등과 합동정화활동 실시 및 기타 정화활동에도 인력, 장비 등 적극적 지원
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항로 상 해상부유 장애물 수거 <ul style="list-style-type: none"> - 해양환경관리공단 위탁 청방선을 활용하여 항만 내 부유식 해양쓰레기 수거(청방선 시기별 탄력적 운영) - 청항선 운항불가구역에 대한 주기적인 육상순찰 및 해양쓰레기 수거(시기별 순찰주기 탄력운영) · 해상부유 장애물 발생방지를 위한 불법어로 특별단속 실시(상·하반기)
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 페어망·페로프 등 해상부유물 및 침전물(해양쓰레기 및 항만 폐기물) 발생 시 신속한 수거 조치운영 · 해상부유물 발생 시 해양환경관리공단(동해지사) 청항선 등 투입·수거(위탁)
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 군산·장항항내 순찰시, 여객선 항로중심으로 페어망, 로프 등을 수거로 사고발생 사전예방

기관명	주요 추진계획
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양환경관리공단(청항선) 이용하여 정기적으로 해양폐기물 수거 · 불법어로 행위 및 장애물 제거를 위한 순찰강화
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만순찰선(해양호) 및 해양환경관리공단 위탁선(청항선)을 이용하여 정기적인 수역시설 순찰 및 적극적인 수거 실시
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양폐기물로 인한 해양사고 예방 및 해양환경관리의 필요성에 대한 홍보 등 종사자 의식개선 추진 · 불법어로행위 및 장애물 제거를 위한 순찰항해 강화 · 도선사, 해경, 항만 역무선, 해양환경관리공단 등과 정보 공유 · 항행장애물 현황 접수 시 안내방송(VTS) 및 긴급 처리계획 수립
부산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> · 오염제거를 위한 인원, 방제용품 등 장비 사용으로 오염물질 제거 <ul style="list-style-type: none"> - 수역시설 내 해양오염으로 인한 항만시설 오염제거 - 원인미상의 수역시설 내 오염유발이 우려되는 부유물의 신속한 처리
부산시	<ul style="list-style-type: none"> · 프로펠러 로프커터 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 사업대상 : 부산시에 등록된 연근해어선 - 예 산 안 : 21백만원(시비 6.3, 구·군비 6.3, 자담 8.4) - 사 업 량 : 프로펠러 로프커터 7대 - 사업주체 : 구청장·군수(서구, 사하구, 해운대구)
경기도	<ul style="list-style-type: none"> · 조업 중 인양된 페어구, 페어망, 폐비닐 등의 수매·처리 <ul style="list-style-type: none"> - 사업비/대상/사업량 : 100백만원 / 연안 2개 시(화성, 안산)/100톤 - 사업내용 : 어업인이 어업활동 중 페어구 등 쓰레기 수거하여 위탁기관(수협)에서 해양쓰레기를 수매하고, 폐기물처리업체에서 운반하여 폐기·처리 - 추진상황 : 위탁계약(3월) → 수매 실시(4~11월) → 정산(12월)
경상남도	<ul style="list-style-type: none"> · 양식어장 및 연근해 어장 환경개선 및 페스티로폼 수거를 통한 통한 해양 쓰레기 제거 · 조업중 인양쓰레기 수매, 부유쓰레기 제거, 어업폐기물 수거 등을 통한 쓰레기 재투기 방지 및 해난사고 예방 · 도 어장정화선을 활용한 도서 및 접근이 어려운 지역의 해양 쓰레기 수거

기관명	주요 추진계획
	<ul style="list-style-type: none"> · 매월 넷째주 바다정화주간 지정 “대대적 바다정화” 실시 <ul style="list-style-type: none"> * 매월 집중정화대상 선정, 지역주민·단체 대대적 참여 상시 정화 활동 전개 · 어업인 대상 해양쓰레기 줄이기 홍보 교육 주기적 실시 · 집중호우 시 해양쓰레기 적기 수거를 위한 민관 협력체제 유지
울산시	<ul style="list-style-type: none"> · ‘어업질서 확립 계획’에 따라 구·군 및 유관기관 합동단속 실시 · 해상 및 육상병행 단속실시 : 정기 4회, 수시 10회 <ul style="list-style-type: none"> - 어업지도선 합동단속, 비상출동시 무궁화호 지원 등 공조유지 - 새벽 또는 야간 등 취약시간대 중점단속 실시 · 수산자원관리선 및 어업인들의 불법어업 자율관리 강화

1-6

선박 안전성 향상을 위한 연구개발(R&D) 확대

1-6-1

선박 안전성 확보기술 개발

□ 배경 및 필요성

- 국제해사기구 협약의 이행과 신기술의 국제표준 선점을 위해 선제적 기술개발 필요
- 전체 해양사고의 80%를 차지하는 중소형 선박의 구조·설비 등에 대한 투자강화로 해양사고 저감 필요

□ 추진계획

- ◆ 국제규제의 선제적 대응 및 ICT 기술접목 등을 통한 선박 안전기술 제고
- ◆ '중소선박안전기술포럼'의 내실화를 위한 사업계획 수립·시행

- 선박 복원성 및 운항성능 향상 등 선박사고 저감기술 개발
 - 선형 및 부가물에 대한 모형시험과 내항성능 계산을 통해 부가물이 선박의 안전성에 미치는 영향을 평가하고, 선박이 안전성을 잃기 전에 선박상태를 운항자나 선원에게 알람 및 경보를 해줄 수 있는 어선전복경보시스템 개발
 - * ('17년 자체연구과제) 선박운동 계측시스템 구축을 통한 어선 전복경보시스템 개발
- IMO 선박안전 및 환경규제 기술동향 및 국내 산업계 영향에 대한 현안조사를 통한 미래기술 예측분석('11~'20, / 매년 1억원)
 - 선박안전 및 환경규제와 관련한 국내외 해사정책/산업/기술 동향 및 IMO 정책동향 분석을 통하여 해사부문 주요 이슈 및 트렌드를 분석함으로써 관련 연구개발 로드맵 및 기획연구보고서 개발

- * ('17년 과제) IMO, 산업기술 및 기획전문가로 구성된 기술위원회를 통하여 중요 기술아이템 후보군을 도출하고 기획전담팀을 구성하여 안전 및 환경 분야별 기획연구보고서 개발
- 해양안전사고 예방시스템 기반연구 ('14~'18 / 총사업비 85억원)
 - 사고유형별 인적과실 방지 매뉴얼 마련, 선박 안전·보건 및 선내 문서·절차 간소화 시스템 개발, 최소승무정원 및 선원교육훈련 기준 관련 기술·서비스 개발 등
- * ('17년 과제) 선종별 최소승무기준 개발, 위기제어선택 시스템 구축, 사용자 중심 Visual ISM 시스템 개발, 인간중심의 ECDIS 설계 및 제작, 선원원격교육 플랫폼 설계 등
- 북극항로 운항선박용 항행안전지원시스템 개발('14~'18 / 총사업비 50억원)
 - 북극항로 빙상정보 예측기술 개발, 안전속도 예측기술, 안전속도 시험·평가 및 DB 구축, 북극항로 안전운항 기반 Voyage planning 기술개발 등
- * ('17년 과제) 안전 항해계획 지원 시스템 성능 고도화 및 선박탑재 후 북극항로 빙해역 시운전 수행 및 성능검증, 위성기반 고해상도 북극항로 빙상정보 생산 시스템 구축 등
- 선박 및 인명대피 지원 기술개발('16~'19 / 총사업비 128억원)
 - 연안여객선에 위급상황 발생 시 선장이 단독으로 상황을 판단 하여야 하는 문제점을 개선하고, 골든타임 내 효과적으로 인명과 선박의 대피를 지원하기 위한 긴급 대피안내 지원시스템 개발
- * ('17년 과제) 유도등형 인명대피안내기기 시제품 개발, 인명대피 실험 수행 / 선박 대피항로 선정 지원 알고리즘 및 여객선용 조종지원 시스템, 복원성지수 및 대피레벨 결정 기술개발 등
- 중소형선박 안전성 제고를 위한 기술개발 포럼 운영
 - 선종별 구성된 전문가 그룹*을 운영하고 선박안전 기술수요 예측 및 기획연구 추진(분과별 분기 1회)
- * 총 4개 분과(어선/여객선/화물선/레저선), 분과당 10인 이상 구성
- 국내연안운항 선박에 대한 안전기술 개발 및 해양사고 저감을 위한 정책제언 등 로드맵 제시(4/4분기)

1-6-2

국내 어선의 최적화 표준선형 개발

□ 배경 및 필요성

- 연근해어선은 대부분 '80년대의 어선모델로 유류 과소비, 어선원 과다 소요, 선상 복지공간 열악으로 어선원 승선 기피 등 어업기반 악화

* 선령 21년 이상(연근해 45천여척 중) : ('15) 16%(73백척)→('20) 43%→('25) 69%

** '11~'15년 어선사고 건수는 연평균 1,124건이며, 사망·실종자는 연평균 99명임

- 어선원 안전·복지공간 확보와 운영 경비절감 등 “지속가능한 어업 실현”을 위해 “고비용·저효율 노후어선 구조 개혁” 추진

□ 추진계획

◆ 어선원 안전·복지공간 확충, 운항경비 절감 및 조업특성 등을 고려한 한국형 표준선형 어선 개발로 어선 현대화 추진

- 연근해 어선 표준선형 개발 추진

- 2020년까지 국비 총 242억 원을 투입, 연근해 10개 업종에 대한 표준선형 어선 개발 추진

* 근해 5종(채낚기, 자망, 통발, 연승, 외끌이), 연안 5종(복합, 통발, 자망, 개량안강망, 구획어업)

- 표준선형 설계, 시제선 건조 및 시험조업 후 성능검증을 통해 어업 현장 보급 추진

- 연근해 노후어선 현대화 지원

- 고비용·저효율의 노후어선을 에너지 절감, 자원관리, 어선원 복지·안전 등을 종합적으로 고려한 현대화 어선으로 대체 건조지원

1-6-3

선박설비 및 기타 안전분야 기술개발

□ 배경 및 필요성

- 첨단 ICT 기술발전에 따라 해양사고 예방을 위한 관련기술 융·복합 요구 증대
- 국제사회에서의 ICT 기반 해양안전 기술개발 경쟁은 심화되고 있으나 국내기업의 기술개발에 대한 투자여력은 부족한 실정

□ 추진계획

◆ 중소형 선박 안전설비 개발 및 상용화, ICT 기술을 활용한 선박 안전관리 프로그램 개발 추진

- 선박자동식별시스템(AIS) 고도화
 - AIS(선박위치정보)와 ASM(디지털 해사안전정보) 통합기술 개발
- VR(Virtual Reality), AR(Augmented Reality) 등 가상 체험형 선박 검사·점검 프로그램 개발
 - 구명정 탑승, 화재발생시 비상대비 등 해양사고 대처요령 습득을 위한 가상체험 프로그램 개발
- 페어망·로프 등 해상 부유물에 의한 해양사고 예방기술 개발
 - 로프걸림 방지 가능한 선형(船形) 및 로프커터·로프가드의 개발

1-6-4

차세대 자율운항선박 설계 및 운항기준 마련

□ 배경 및 필요성

- 최근 4차 산업혁명과 더불어 유럽을 중심으로 자율운항선박의 기술 개발·발전·활용 등을 위한 연구가 다각도로 진행 중
- 아국도 기술 연구* 중이며, 무인이동체 발전 5개년 계획('16~'20)**에 무인선 운용계획, 제도정비 등이 포함되어 정부차원에서 육성 중

* 고신뢰성 무인선 운용기술 및 인프라 구축, '15~'20, 40억원, KRISO

** 국가과학기술심의회('16.6.30, 우리부, 미래부, 산자부, 국토부, 안전처 등 공동)

□ 추진계획

◆ 자율운항선박 도입을 위한 제도정비, 기술개발 및 국제협력 강화 추진

- 자율운항선박 도입을 위한 제도정비 및 기술개발
 - 자율운항선박 건조 및 운항 관련 국내 법령* 개정안 색인, 시스템 구성·검증·승인 절차 연구 추진
 - * (관련 법률) 선박법, 선박안전법, 해사안전법, 선박직원법, 선박법, 국제항해 선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률 등
 - 대형상선 등에 대한 자율운항선박 도입을 위한 연구·개발 추진
- 차세대 자율운항선박 도입을 위한 국제협력 강화
 - 자율운항선박 도입 전제로 개정 필요한 IMO 규정 사전 식별조사 작업 촉구를 위한 의제문서 해사안전위원회(MSC) 제출 및 대응('17.3~)
 - 자율운항선박관련 IMO 작업반* 참여('17.6~)

2. 지율적 안전관리 기반확대 및 해사안전관리체계 고도화

□ 정부와 지자체간 협업으로 해양안전관계기관간 해양안전관리 역량의 불균형을 해소하고 자체적 역량강화를 지원하겠습니다.

* '해사안전 정책 협의회' 구성 추진, 지자체 항만의 안전분야 통계관리 등

□ 해사안전감독 인력 추가확보로 전문분야별 감독체계를 구축하고 다양한 선종에 대한 맞춤형 지도·감독을 실시하겠습니다.

* 해사안전감독관 확충(28명) 추진(2인 1조 감독체계 구축)

□ 선사의 안전관리 역량강화를 위한 컨설팅을 확대하고, 부실 안전관리 대행업체의 퇴출을 유도하여 안전관리 실효성을 확보 하겠습니다.

* 영세선사 안전관리 컨설팅지원 확대, 내항선 안전관리업무 대행사업장 인증심사 강화

□ 선박사고, 해양오염, 풍수해 등 해양수산분야 재난피해 최소화를 위한 재난관리체계를 공고히 하고 대응역량을 강화 하겠습니다.

* 해양수산분야 안전관리대책 수립, 유관기관 합동 해양수산분야 시설물 안전대진단 실시, 안전한국훈련을 통한 현장·도상훈련

□ 각종 테러 및 국제항해선박 보안사고 예방활동과 종사자 재난 대응역량 제고를 위한 교육·훈련을 강화하겠습니다.

* FIFA U-20 월드컵('17.5), 평창동계올림픽('18.2) 등 안전대책 수립·시행, 선사·선박 보안책임자 법정교육 연중 실시

□ 연안여객선 안전관리 시스템 전반에 대한 혁신방안의 이행과 현장중심의 안전행정을 지속추진 하겠습니다.

* 분기별 항로현안 점검회의 실시, 안전분야 고객 만족도 평가 실시

2-1

정부의 안전관리제도 기반·역량 고도화

2-1-1

해양안전 관계기관 협력기반 강화

□ 배경 및 필요성

- 중앙정부 주도의 안전관리 업무체계는 현장 해사안전업무의 복잡·다양성으로 효과적인 이행에 공간적, 조직적 한계
 - 안전대책의 실효적 이행을 제고하기 위해 해사안전 업무를 수행하는 지방자치단체, 유관기관 등의 적극적 업무참여 유도 필요

□ 추진계획

◆ 정부와 지자체간 협업을 통한 해양안전관리 역량의 불균형 해소 및 해양안전 관계기관의 자체적 역량강화 지원

- 선종별, 업무별 주관부처와 유관기관간 협력강화를 위한 '해사안전 정책 협의회' 구성 추진('17.下)
 - 관계기관, 부처간 협업기반 마련 및 해양안전 관련 지자체, 민간의 안전관련 추진정책 정보 공유
 - 지자체 관할항만의 안전분야 통계집계 등 안전관리 강화 추진('17.下)
 - 지역별 사고유형·특성 파악을 위한 '해사안전 정책 협의회' 구성, 통계관리 및 지자체 안전관리 역량강화 지원
- * 관계기관 협의 → (필요시) 연구용역 → 안전관리 강화방안 마련

2-1-2

해사안전감독관 안전관리 고도화 추진

□ 배경 및 필요성

- 감독관 1인 배치지역*의 경우 분야별(운항, 감항) 동시점검 불가, 인력부족으로 인한 안전관리 사각지대 발생

- 체계적 해사안전감독관 제도의 운영 및 고도화를 위해 해사안전 감독관 충원 및 다양한 선종에 대한 감독관별 역량강화 필요

* (감독관 1인 배치) 동해, 군산, 평택, 대산, 부산청 제주단(화물선 감독관 미배치)

□ 추진계획

◆ 감독인력 추가확보로 전문분야별(운항, 감항) 2인 1조 감독체계 구축, 다양한 선종에 대한 맞춤형 지도·감독 실시

- 전문분야(운항·감항)별 감독체계(2인 1조) 구축 및 화물선 안전감독 강화를 위해 해사안전감독관 확충(28명) 추진

- 2인 1조 감독체계 구축을 위해 감독관 1인 배치지역 등에 5명을 충원
- 감독주기 단축을 통한 화물선 안전관리 사각지대 해소*를 위해 화물선감독관을 '21년까지 단계적으로 23명 증원** 추진

* ('16실적) 연간 45.3% → ('21년 계획) 연간 100%(모든 화물선을 연간 1회 점검)

** 인원/점검률 : '18년(6명/59%)→ '19년(6명/73%) → '20년(6명/88%) → '21년(5명/100%)

- 선종별 감독역량 강화와 매너리즘 예방 등을 위해 감독관별 취약 분야에 대한 주기적 보완교육 및 교차감독* 강화

* 감독률 : ('17)본청 85% 타청 15% → ('19)본청 77% 타청 23% → ('21)본청 70% 타청 30%

- 결합지적 위주의 감독에서 지도·교육 중심의 감독체제로 전환

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · (여객선 안전감독) 점검 대상별 3회의 지도·감독 실시(총 39회) <ul style="list-style-type: none"> - (중점항목) 화물·차량 적재·고박상태, 기관관리 실태 등 · (화물선 안전감독) 안전관리상태가 우수(사고無, 결함건수小)한 사업장·선박은 정기감독 위주, 문제점 있는 감독대상은 수시 감독 실시 · (정기감독) 매월 4회 지도·감독 실시를 목표로 총 48회 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 내항 화물선 사업자, 안전관리 대행업체 및 정기항로 운항선박 - 안전관리상태가 우수(사고無, 결함건수小)한 감독대상은 감독 횟수 저감 등 인센티브 제공 · (수시감독) 매월 15회 지도·감독하여 총 180회 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 계절별 안전대책을 중점적으로 추진하고, 실적분석 결과 문제점 있는 사업장·선박에 대해서는 불시감독 병행 <p>【제주해양관리단】</p> <ul style="list-style-type: none"> · 내항화물선 안전점검 : 연중 <ul style="list-style-type: none"> - 점검대상 : 제주·서귀포항 및 연안항(4) 입항 내항화물선 - 점검내용 : 선체·기관 및 ISM 이행여부, 해양사고 예방교육 등 · 내항여객선 합동 안전점검 : 분기별, 설·추석 특별수송기간 등 <ul style="list-style-type: none"> - 점검대상 : 제주항 및 산이수동항·모슬포항 입출항 여객선 9척 - 점검기관 : 제주해양관리단, 제주·서귀포해경, 해운조합, KST - 점검내용 : 선체·기관 및 구명·소화설비 등
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 교차감독을 통한 선종전반에 대한 전문지식 보완 등 감독관 업무역량 제고 <ul style="list-style-type: none"> - 본부 해사안전 지도·감독 계획에 따라 지방청별 교차감독 실시 (여객선 분야(14회), 화물선 분야(12회)) · 결함의 지적보다는 현장 안전관리 전반에 대한 미비점을 발굴·개선하는 형태의 해사안전감독 실시
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 선종을 고려한 맞춤형 지도감독 및 교차감독 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 여객선, 공사예부선 등 선종별 특성을 고려한 현장점검 및 방선교육 추진

기관명	주요 추진계획
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 선종에 대한 감독역량 강화 및 지역 사업자와의 유착 방지를 위하여 교차감독 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 여객선 4회 및 화물선 5회 실시 · 결함지적 위주의 감독에서 지도·교육 중심의 감독 시행
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 결함지적 위주의 감독에서 지도, 교육 중심의 감독체제로 전환 · 교차감독을 통한 선종전반에 대한 전문지식 보완 등 감독관 업무역량 제고
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · '16년 감독결과 분석으로 선종별 취약분야에 대한 지도·감독 강화 및 사고 재발방지를 위한 선원 안전교육 병행 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물운반선(폭발, 화재), 일반화물선(화물 취급, 고박불량, 복원성), 모래운반선·예부선(과적, 무리한 운항 등) · 선박 및 항만시설 운영관련 해사안전 위해요소 발굴·개선 추진 · 전문적인 지도·감독을 위한 교차감독 추진 및 점검기법 향상을 위한 내·외부 전문교육 수강 * 위험물운송선박 관련 직무교육 및 감독관 워크숍 등 참가
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 연안여객선 및 내항 위험물 운반선을 중심으로 지도·감독 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 교차감독 및 직무교육을 통한 업무역량 강화
울산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> · 울산항 해양안전벨트 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 울산항 12개 유관기관 및 업·단체의 장으로 구성된 울산항 해양안전벨트 운영을 통한 안전시책 공유 및 네트워크 구축 · 항만안전보건협의회 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 하역근로자 산재예방을 위하여, 4개PA 및 안전보건공단으로 구성된 항만안전보건협의회 운영 · 안전관리협의회 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 울산항만공사, 하역사, 항운노동조합 안전관리자가 공동 참여하는 안전관리자 협의회 구성·운영하여 주요 사고사례 공유 및 분석 · 해양안전실천본부 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 해양안전실천본부 공동본부장 수행 및 안전 캠페인 실시

2-1-3

중대해양사고 발생선박 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 사망·실종사고, 충돌·좌초·전복사고, 기름유출 발생사고 등 중대 해양사고 유발선박과 선사에 대한 안전관리 강화 필요
- 중대 해양사고 발생선박에 경우 안전관리체계 등에 대한 보완 및 개선 필요하므로 사고재발 방지를 위한 안전관리 이행 필요

□ 추진계획

◆ 사망·실종사고, 충돌·좌초·전복사고, 기름유출 발생사고 등 중대해양사고 유발선박과 선사에 대한 안전관리 강화

- 중대 해양사고 발생선박 안전도정보 공표 및 합동점검 실시
 - 중대해양사고 발생선박의 사고재발방지를 위해 안전관리자·검사기관·지방청 등 합동점검 실시('17.5~)
 - * 중대사고 발생선박의 안전도정보 공표('17.4.15, 28척)
- 사고발생 선사·선박에 대한 특별(수시)심사·감독실시
 - 중대해양사고 2회 이상 발생 해운선사, 안전관리 대행업체 등에 대한 사업장 안전관리체계 특별 지도감독 실시
 - 안전관리 부실로 인한 사고선사(선박)의 안전관리체계 적정 이행 여부 확인, 사고재발방지를 위한 피드백체계 구축

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양사고 발생 선사·선박에 대한 특별(수시)심사를 통하여 선사의 비상대응능력 제고 및 유사사고 재발방지 도모 * 사고선박 이외에도, 일반 선박의 안전관리체제 심사 시 선주 참여조치 후 심사진행으로 최고 경영자에서부터 안전관리 중요성에 대한 인식 전환
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 중대해양사고 발생선박의 사고재발 방지를 위해 정부대행검사 기관(KR, KST)과의 합동점검 실시 · 사고발생 선사 또는 선박에 대해 경중을 고려하여 수시심사 및 안전점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 결과에 따라 안전관리증서 회수 등 필요한 조치 강구 - 안전관리체제 이행의 적절성 및 재발방지대책 확인 · 종사자의 안전관리체제에 대한 이해도 제고 <ul style="list-style-type: none"> - 사업장·선박의 심사이력 관리를 통해 차기심사 시 종사자의 업무 친숙도 제고
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 사고발생 선사·선박에 대한 집중관리 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 중대해양사고 2회 이상 발생 해운선사·안전관리대행업체 등에 대한 사업장 안전관리체제 수시심사 및 지도·감독 실시 * 사고선사(선박)의 안전관리체제 적정 이행, 사고재발 방지를 위한 피드백체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 점검결과를 바탕으로 선사의 안전관리 역량제고를 위한 컨설팅 지원
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 사고 발생선박에 대한 특별(수시)심사 및 지도감독 실시(연중) <ul style="list-style-type: none"> - 안전관리체제 이행여부 확인, 수시 지도감독 실시 및 선사·선박 간 개선조치 여부 확인 등 사고재발 방지를 위한 피드백 체계 구축 * 과거 유사한 사고이력, 사고의 경중 및 성격 등을 고려하여 실시
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 안전도정보 의무공표 대상선박에 대한 민·관 합동점검 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 중대해양사고 발생선박의 사고재발 방지를 위해 안전관리자·검사기관(KR, KST) 등과 합동점검 실시 · 사고발생 선사, 선박에 대한 수시인증심사 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 중대해양사고 2회 이상 발생 해운선사, 선박에 대한 사업장·선박 안전관리체제 수시인증심사 실시

기관명	주요 추진계획
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 중대해양사고 발생선박의 사고재발 방지를 위한 안전관리자·선박검사 대행기관 등 합동점검 실시 · 사고발생 선사·선박에 대한 특별(수시)심사·감독 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 중대해양사고 2회이상 발생 해운선사·안전관리 대행업체 등에 대한 사업장 안전관리체제 특별 지도감독 실시
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 연간 2회이상 중대해양사고 발생 해운선사·안전관리 대행업체 등에 대한 수시심사·지도감독 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 사고선사(선박)의 안전관리체제 적정 이행여부 확인, 사고재발 방지를 위한 피드백체계 구축 - 안전관리체제 이행의 적절성 및 재발방지대책 확인 · 안전관리 업무수행 역량제고를 위한 컨설팅 지원
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양사고 발생선박에 대한 근원적인 원인파악 및 대응조치를 위해 선박은 사고 리포트, 선사는 재발방지계획 작성 유도 · 입항 중 사고가 발생한 선박에 대해 <정박 - 항내 수리 - 수리결과 확인 - 출항>의 전 과정에 대한 집중 모니터링 실시 · 사고 경중을 고려하여 선박 및 사업장에 대한 수시심사 및 지도·감독 실시 · 선박·사업장의 심사 이력관리를 통해 차기심사 시 종사자의 업무 이해도 검증 추진
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 중대 해양사고 발생선박에 대한 수시심사 및 집중관리 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 안전관리체제 이행여부 확인 및 재발방지대책 강구

2-1-4

해양사고 통계 개선

□ 배경 및 필요성

- 해양사고 통계의 활용성 제고 및 안전관리 정책수립의 기초자료로서 실효성 확보를 위한 통계개선 추진
 - 최근 해양사고 발생경향을 반영하기 위한 통계항목 신설, 분류기준 세분화 등 개선방안 마련 필요

□ 추진계획

◆ 해양사고 통계 세분화 및 통계종류 확대

◆ 지속적인 해양사고 통계개선 추진

- 안전분야 활용도 제고를 위한 통계표 변경 추진
 - 총톤수별 분류기준 세분화* 및 선박용도 신설**
 - * (어선) 1톤미만, 1~2톤, 2~5톤 미만, 500톤이상 일괄 분류
 - ** 낚시어선, 수상레저기구 등 항목 신설
 - 인명피해(사망·실종) 통계의 내·외국인 및 성별현황, 구명조끼 착용여부 등 주요항목 신설
- 통계 실효성 확보 및 개선을 위한 지속적인 의견수렴
 - 수요자의 다양한 의견수렴으로 합리적인 통계 제공

2-2

선사의 안전관리 능력제고로 자발적인 안전관리체계 정립

2-2-1

안전관리체제 이행 선진화

□ 배경 및 필요성

- 안전관리 전담인력 부재 및 선원의 고령화 등으로 안전관리에 어려움이 있는 영세선사 대상의 맞춤형 안전관리 지원 필요

<2척 이하 소유 영세사업장 현황, '17.2월 기준>

관할	합계	영남권(232)				호남권(160)			수도권(74)		기타(16)	
		부산	마산	울산	포항	목포	여수	군산	인천	평택	동해	대산
영세 사업장	284	140	64	17	11	81	67	12	72	2	3	13

□ 추진계획

◆ 선사의 자체적 안전관리 역량강화를 위한 맞춤형 컨설팅 지원확대 및 부실 안전관리 대행업체 퇴출유도로 안전관리 실효성 확보

- 안전관리 전담인력 부재 및 선원의 고령화 등으로 안전관리에 어려움이 있는 영세선사에 대한 안전관리 컨설팅지원 확대('17.4~)
 - (기존) 내항선 5척 미만으로 안전관리업무를 직접 수행하는 선사
 - * '13년부터 '16년까지 총 75개사에 대한 컨설팅 실시(연평균 19개사)
 - (확대) ① 전담인력 부재로 안전관리를 대행업체에 위탁중인 선사, ② 안전관리체제 적용 非대상 선박(500톤 미만)을 운영하는 선사, ③ 해양사고를 발생 선사 및 컨설팅 지원 희망선사 등
 - * '17년(30개사) → '18년(50개사) → '19년(70개사) → '20년(90개사) → '21년(100개사)
- 내항선 안전관리업무 대행사업장*에 대한 인증심사 강화로 기준 미달 업체의 시장퇴출 유도('17.3~)

* 총 133개 업체에서 전체 안전관리체제 대상선박의 72%(670척)를 안전관리대행 중

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 내항선 불법운항 근절 등 인증심사 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 위법사항, 해양사고 원인 결함 등 선종별 취약분야의 심사 강화 및 부실 안전관리대행업체 관리 강화 - (행정처분 강화) 사업장 인증서 효력정지 및 영업정지 처분 실시 · 사업장 안전관리 역량강화 유도 <ul style="list-style-type: none"> - (사업장 역량강화) 인증심사 시 최고경영자에 대한 면담을 강화 하여 안전관리체제에 대한 이해도, 이행의지에 대해 심층점검 - (종사자 역량강화) 해양안전리더교육 및 맞춤형 교육·교재 제작·배포 · 안전관리체제 실효성 확보를 위한 제도개선 추진
	<p>【제주해양관리단】</p> <ul style="list-style-type: none"> · 선사의 자체 안전관리능력 향상 <ul style="list-style-type: none"> - 선사의 자체 안전관리능력 향상을 위하여 선박 및 사업장에 대해 보다 강화된 안전관리체제 인증심사 실시 - 해양사고 발생 선박 및 선사에 대한 수시인증심사 실시로 해양사고 예방
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 사업장 안전관리체제 인증심사 강화(안전관리대행 사업장의 인증심사 포함) <ul style="list-style-type: none"> - 인증심사 결과 중대결함으로 인증서 효력이 정지된 상태에서 불법행위 등을 한 경우 행정조치(영업정지 등) 시행 - 심사 시 안전관리교육 병행으로 종사자의 안전관리능력 제고
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 안전관리 전담인력 부재 및 선원의 고령화 등 안전관리에 어려움이 있는 영세선사 등에 대한 맞춤형 안전관리 컨설팅지원 · 내항선 안전관리업무 대행사업장에 대한 인증심사 강화로 기준 미달업체 해운시장 퇴출 유도 <ul style="list-style-type: none"> - 인증심사 결과 중대결함으로 인증서 효력이 정지된 상태에서 불법행위 등을 한 경우 강력 행정조치(영업정지 1개월 등) 시행 * 효력정지 기간 중 관리 선박이 불법 항해 시 또는 해양사고를 발생시킨 경우
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 사고 발생 선박 및 사업장에 대한 특별(수시)심사 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 안전관리체제 이행여부 및 선사↔선박 간 개선조치 여부 확인 등 사고재발 방지를 위한 피드백 체계 구축

기관명	주요 추진계획
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 내항선 안전관리업무 대행사업장 및 소속선박에 대한 인증심사 강화로 기준미달업체의 해운시장 퇴출 유도 - 인증심사 결과 중대결함으로 인증서 효력이 정지된 상태에서 불법항해 등을 한 경우 강력 행정조치 시행 * 안전관리적합증서 효력정지 사업장의 소속선박 운항 집중 모니터링
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 선종별 취약항목을 선정하여 집중적으로 심사하고, 외항선의 경우 PSC 출항정지 주요 지적사항에 대해 심사 - 안전관리만 일부 대행하는 안전관리대행업체 사업장 심사 시 선박소유자의 선원·선박 관리절차 이행여부 중점점검 · 중부적합사항 예시(규정)에 입각하여 엄격한 인증심사 수행 및 중부적합 식별 시 원칙적으로 증서효력 중지 - '16년 주요 중부적합 지적사항에 대한 집중심사 · 중대 해양사고 유발 사업장은 수시심사를 통하여 안전관리 실태를 진단하여 재발방지대책의 실효성 확보 - 안전관리 최고책임자가 사고경위 및 재발방지대책을 보고토록 하여 안전관리에 대한 경영진의 책임감 강화 · 내항선 안전관리업무 대행사업장 및 소속선박에 대한 인증심사 강화로 기준미달 업체의 해운시장 퇴출 유도 - 인증심사 결과 중대결함으로 인증서 효력이 정지된 상태에서 불법항해 등을 한 경우 강력 행정조치 시행
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 안전관리 대행업체를 통해 선박관리를 하는 선박 및 사업장에 대한 인증심사 강화 추진 - 과거 심사이력, 선박 관리이력 등을 고려한 심사를 실시하여 선주의 관리역량 검증 및 부실한 대행업체의 퇴출 유도 - 중대결함을 부여받은 이력이 있는 선박에 대하여 재발방지 계획수립 및 적정성 여부 심층심사
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 내항선 안전관리체제 인증심사 시 사업장의 선박에 대한 적절한 지원과 필수정보 제공여부 등의 확인을 통해 선박뿐만 아니라 사업장에 대한 안전관리도 강화

2-2-2

해양안전 우수사업자 지정제도 강화

□ 배경 및 필요성

- 규제위주의 정책에서 벗어나 해운기업 등 해사안전 주체가 자발적으로 안전관리 수준을 높여갈 수 있도록 유도할 필요
- 해사안전의 수준 향상과 해양사고 감소에 기여한 선사를 '해사안전 우수사업자'로 지정·공표하기 위해 해사안전법령 개정('14.11.)
 - * '15년도 해사안전 우수 화물선사 6개사(외항 2개사, 내항 4개사) 지정 완료(12.31.)

□ 추진계획

◆ 우수사업자 지정제도 개선*으로 자발적 안전관리 개선 유도

* 100개사 미만 업종은 상위 1개사를 우수사업자로 지정토록 하고, 우수사업자 평가지수 100점(저사고율 (70점 → 60점)+안전경영지표 (30점 → 40점) 조정 등

- (제도개선) 안전에 대한 업체의 노력도 비중 증가, 안전경영지표의 평가항목중 유사·중복사항 제거 및 대상 명확화
- (지정절차) 평가방법 수립·안내 → 자료 수집 및 공모 → 평가결과 안내 및 이의신청 접수·검토 → 현장실사 → 해사안전 우수사업자 선정위원회 개최 → 우수사업자 지정
 - 내항여객운송사업자 1개, 외항여객운송사업자 1개 선정 예정(4월말)
- (인센티브 제공) 우수사업자 표지 제공, 인증심사, 정부대행 검사기관의 수수료 경감 및 면제, 선박 현대화 지원사업 우대조치 등 추진

2-2-3

선사의 안전관리능력 제고 지원

□ 배경 및 필요성

- 최고경영층에 대한 안전의식 함양 및 안전관리자의 선박안전관리 능력제고로 해운업계 전반에 안전문화 정착도모 필요
- 선사 경영층을 대상으로 '14년 시범사업 실시 및 '16년 '선사 CEO 대상 해양안전리더' 교육 확대·운영
- * (교육실적) 15명('14년 시범사업) → 364명('15년) → 360명('16년)

□ 추진계획

◆ 선사의 안전관리능력 제고로 안전이 기업 경쟁력의 핵심임을 인식시켜 안전을 최우선으로 하는 경영문화 정착 추진

- 안전 최우선의 기업문화 정착교육, 교육에 능동적으로 참여할 수 있는 토론 및 사례위주의 강좌 확대* 운영('17.5~, 10회, 300명)
- * (기존) 여객선 및 화물선사 CEO → (확대) 다중이용사업자, 정유터미널 운영사 등
- 사업장 안전경영시스템 상시 컨설팅 제도 실시
- 상시 컨설팅 접수창구 개설(선박안전기술공단)로 사업장에서 안전경영시스템에 대한 자발적 컨설팅 요청시, 정부검사원이 컨설팅 실시('17.4~)

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 사고발생 선박·사업장의 안전확보를 위한 특별(수시)심사 실시 * 사고선박 이외에도, 일반 선박의 안전관리체제 심사 시 선주 참여조치 후 심사진행으로 최고 경영자에서부터 안전관리 중요성에 대한 인식전환 유도 <p>【제주해양관리단】</p> <ul style="list-style-type: none"> · 선박 및 사업장 안전관리체제 인증심사 <ul style="list-style-type: none"> - 고령 선원에 대한 체계적인 면담으로 개인임무 숙지여부 등 실질적인 안전관리체제 이행상태 확인 · 해양사고 발생 시 수시인증심사(또는 사업장 지도감독) 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 해양사고의 규모 및 피해정도, 인명사상 여부, 사고원인 등에 따라 해사안전법 제47조 제1항 제5호에 따른 수시인증심사 실시 - 타 관할청 사업장의 경우 관할 지방청과 협조체제 구축
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양수산 CEO 해양안전리더교육과 연계하여 최고경영층에 대한 선박안전관리 능력향상 교육과정 반영 <ul style="list-style-type: none"> - 선사별 안전관리 수범사례 및 미흡사례 공유 · 최고경영자 및 안전관리책임자 간담회 실시(1회) <ul style="list-style-type: none"> * 교육 및 캠페인 실시 시 병행 가능
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 선사 최고 경영자 대상 안전관리 수범사례 및 미흡사례 등 공유를 통한 안전문화 정착(해양안전리더교육과 병행 실시) · 사업장 지도·감독 및 안전관리체제 심사 시 부적합사항 지적 보다는 관리능력 향상을 위한 교육 실시
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 성숙한 해양안전의식 정착을 위한 해양안전 세미나 개최(연 2회) <ul style="list-style-type: none"> - 전문성 있는 해양안전 관리와 국민 해양안전의식 제고를 위하여 해운 업·단체, 유관기관 등과 함께 전문지식·정보 등 교류·소통 추진
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 최고경영층 대상 해양안전리더교육과 연계하여 토론 및 사례 위주의 강좌 운영(연1회)으로 업계 안전문화 정착 도모 <ul style="list-style-type: none"> - 여객·화물선사, 위험물하역업 및 해운대리점 등 업계 전반 CEO 대상
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 관내 해양수산CEO 대상 해양안전리더 집체교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 안전경영에 대한 이론교육, 사례공유로 선사 경영진의 인식전환 유도 - 능동적 교육(토론, 사례연구 등) 위주의 열린강좌로 구성 * 교육내용 : 안전경영 전력과 리더십, 내항해운 경영자의 역할과 책임 · 교육 참여율 및 만족도 제고를 위한 인센티브 부여 방안, 교육 과정 평가 설문결과 반영 등 고려
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 인증심사 시 최고경영자에 대한 면담을 강화하여 안전관리체제에 대한 이해도, 이행의지에 대해 심층점검 <ul style="list-style-type: none"> - 사업장 심사 시 회사의 안전관리 의무사항 집중점검 및 안전관리체제 주요 변동사항 공유 등을 통한 사업자 역량강화

2-3

지속가능한 해양수산분야 재난관리체계 구축

2-3-1

재난피해 최소화를 위한 관리체계 구축 및 대응역량 강화

□ 배경 및 필요성

- (배경) 전세계 폭염·폭우·한파·태풍* 등 이상기후 심화, 선박사고로 인한 피해** 지속발생 등 재난발생 가능성 상존

* 제18호 태풍 '차바'('16.10)로 인한 시설물 피해액은 약 754억원이며, 최근 5년('12~'16)간 태풍으로 인한 해양수산시설 피해액은 연평균 6,421억원

** 최근 5년('12~'16)간 선박충돌로 인해 총 105명 인명피해 발생

- (필요성) 재난으로 인한 국가적 피해 최소화 및 대형재난 확산 방지를 위한 사전대비 및 선제적 대응체계* 마련 필요

* 범정부 재난예방업무 협업 강화, 재난업무 종사자 역량강화를 위한 교육·훈련 실시 및 지능형 해양수산재난정보체계 구축사업 추진 등

□ 추진계획

- ◆ 선박사고, 해양오염, 풍수해 등 해양수산분야 재난피해 최소화를 위한 재난관리체계 구축 및 대응역량 강화

- 해양수산분야 맞춤형 재난대책 수립 및 범정부 협업 강화

- 국가안전관리 기본계획에 따른 해양수산분야 안전관리대책* 수립 및 유관기관 합동 해양수산분야 시설물 안전대진단** 실시('17.上)

* 재난유형(사회·자연·안전관리)별 대응체계, 예방·대비 대책 수립·시행

① (자연재난) 풍수해(연안침식 포함), 적조, 조수, 지진·해일

② (사회재난) 해양오염, 선박사고, 방사능 누출, 감염병, 육상화물운송 차질 등

③ (안전관리) 물놀이(해수욕장) 안전관리, 수산물 안전관리

** 해양수산분야 시설물, 건축물 및 운송수단에 대한 범국가적 점검 실시

○ 재난대비 범정부 합동훈련 및 교육시행 등 자체대응역량 강화

- 안전한국훈련을 통한 현장·도상훈련* 실시('17.下), 재난업무 담당자간 워크숍·간담회 및 전문교육** 이수 추진(연중)

* 복합재난을 가정한 소속·공공기관 및 지자체 합동훈련 실시 및 문제점 발굴

** 국가민방위재난안전교육원 재난교육과정(사이버 교육과정 포함) 이수



재난업무 담당자 간담회



기관합동 현장훈련



재난업무 담당자 워크숍

○ 재난대비·대응을 위한 전자시스템 구축사업 및 정책연구 추진

- 적조대응 지원시스템* 구축(전자정부지원사업)으로 신속한 초기 재난 대응·지원체계 마련 및 재난관리 효율화를 위한 정책연구** 실시(연중)

* 모바일을 활용한 적조 조사결과 실시간 취합·공유로 신속한 대응 및 적조 이동·확산 예측시스템 구축으로 피해확산 방지 기대('17.6월경 계약체결)

** (연구목적) 해양수산부의 재난관리 역량진단을 실시하고 국내·외 재난관리 사례연구를 통한 비전, 목표전략 및 중점추진과제 도출('17.5월경 계약체결)

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 재난대응체계 확립을 위한 위기관리 매뉴얼 등 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 기관(개인)대응수칙 현행화 및 매뉴얼 개정소요(표준·실무매뉴얼 개정, 비상연락망 최신화 등)의 시의적절한 반영 추진 · 자연재난 예방을 위한 대응체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 소관 시설물(여객터미널, 항만건설현장 등)에 대한 주기적 점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> * 필요시 합동점검단(부산시, 부산항만공사, 위험물터미널 등) 편성·운영 · 해양수산분야 재난대비 교육·훈련 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 재난전문교육 이수 의무자(재난관리책임기관 관리자, 실무자)에 대한 교육대상 관리카드 유지 및 정기교육 실적관리
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 하반기 안전점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 남방파제 등 기존시설 82개소 및 시공중인 건설현장 등 · 본부주관 지진전담 TF 3차회의(4월) 및 지진대응 워크숍(5월) 참석
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양수산분야 재난대비 훈련 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 재난대응 안전한국훈련과 연계하여 도상·현장훈련 실시 - 우리부 재난대비 월별 추진계획에 따른 재난훈련계획(선박 사고, 해양시설 등) 수립·실시(10월, 11월) · 재난업무 담당자 교육 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 재난교육 관리카드를 작성하여 재난업무 담당자의 체계적인 재난 교육이수 관리 - 재난업무 담당자의 역량강화를 위해 사이버교육, 교육기관 전문교육 등을 활용한 상시교육 실시 · 재난대응체계 확립을 위한 위기관리 매뉴얼 등 개선 · 태풍·폭설 등 자연재난 예방을 위한 사전점검 실시
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만보안인력 역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 마산항 밀입국 방지 및 대테러 대응 자체모의훈련 실시(연 2회) - 항만보안책임자 및 유관기관 합동 워크숍 추진 · 민·관·군 협조체제 구축 및 항만보안 강화대책 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 보안관계기관 등이 참여하는 민·관·군·경 합동훈련 실시 * 마산항 통합방호훈련 및 대테러 대비훈련(연 2회) - CCTV를 활용한 집중감시 및 취약시기 항만순찰 증회 실시 - 감시대상 취약선박에 대하여 전담 경비인력 배치 등 감시 강화 · 해양사고 관계기관 상호 협력체계 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 해양수산분야 재난대응 안전한국훈련(도상·현장) 실시 및 수난대비 기본훈련(국민안전처 주관) 참여(분기별)를 통한 상황처리 능력 배양 - 유관기관 및 업·단체 비상연락망 최신화, 유관기관 합동훈련 등을 통해 도출된 개선사항 반영
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 재난대응체계 확립을 위한 위기관리 매뉴얼 등 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 기관(개인)대응수칙 현행화 및 매뉴얼 개정소요(표준·실무매뉴얼

기관명	주요 추진계획
	<p>개정, 비상연락망 최신화 등)에 대한 시의적절한 반영 추진</p> <ul style="list-style-type: none"> · 자연재난 예방을 위한 대응체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 재난 취약시설, 다중이용시설 등에 대한 재난안전관리 실태 점검 실시 - 자연재난(태풍, 지진) 피해 최소화를 위한 시설공사 추진 · 국가기반체계 보호 및 재난관리자원 관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 국가기반체계 보호지침에 따른 동해·묵호항 시설·장비·인력 등 보호계획 및 재난관리자원 비축관리계획 수립·시행 · 해양수산분야 재난대비 교육·훈련 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 재난전문교육 이수 의무자(재난관리책임기관 관리자, 실무자)에 대한 교육대상 관리카드 유지 및 정기교육 실적관리
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 재난대응체계 확립을 위한 현장조치 행동매뉴얼 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 신속·체계적 재난발생 대응을 위한 유형별 상위 매뉴얼(표준·실무) 개정에 따른 소관 현장조치 행동매뉴얼 및 재난대응수칙 개선 · 여름철(태풍, 호우 등), 겨울철(폭설, 한파 등) 재난예방 비상대책반 구성·운영 및 계절별(해빙기·여름·겨울철) 재해위험시설 등 사전점검 · 관할항만 시설·장비·인력 등 국가기반체계 보호 세부계획 및 재난관리자원의 효율적 관리·활용을 위한 비축·관리계획 수립 · 안전한국훈련 중 해양수산부 주관재난에 대하여 현장·도상 훈련 시행 및 재난담당자 전문교육 등 주기적 역량강화 교육 실시 · 대규모 해양오염사고 및 조수 대비 위험물 취급업체, 유관기관 및 어촌계 등과 신속한 전파체계(문자 전송서비스) 구축·운영
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만·어항시설 및 항만·어항공사현장 안전점검 실시 · 본부 재난관리 실무매뉴얼에 맞추어 우리 청 현장조치 행동매뉴얼 개정하여 배포 예정(6월)
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양 선박사고 대비 유관기관 협력체계 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 안전한국훈련과 연계한 도상훈련 실시 및 개선사항 분석·반영 · 해양 선박사고(일반선박) 현장조치 행동매뉴얼 정비 <ul style="list-style-type: none"> - 신속한 대응을 위한 유관기관 및 업·단체 비상연락망 최신화 유지, 보완사항 개선 · 재난대응체계 확립을 위한 위기관리 매뉴얼 등 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 기관(개인)대응수칙 현행화 및 매뉴얼 개정소요(표준·실무매뉴얼 개정, 비상연락망 최신화 등)에 대한 시의적절한 반영 추진 · 자연재난 예방을 위한 대응체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 자연재난(태풍, 지진) 피해 최소화를 위한 시설공사 추진

기관명	주요 추진계획
	<ul style="list-style-type: none"> · 국가기반체계 보호 및 재난관리자원 관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 국가기반체계 보호지침에 따른 포항항 시설·장비·인력 등 보호를 위한 세부계획 및 재난관리자원 비축관리계획 수립·시행 · 해양수산분야 재난대비 교육·훈련 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 재난전문교육 이수 의무자에 대한 교육대상 관리카드 유지 및 정기교육 참석을 통한 실적관리 추진
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 재난 분야별 여건변화를 반영한 현장조치 행동매뉴얼 개정 <ul style="list-style-type: none"> - 상위 매뉴얼(표준·실무) 개정, 대응방법 변화 및 유관·협력 기관변경 등이 발생 시 신속한 행동매뉴얼 개정 추진 · 대규모 재난대비 훈련 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 재난대응 안전한국훈련 등과 연계한 도상·현장훈련 실시 및 훈련 종류별 우수 벤치마킹 사례 공유 · 재난업무 담당자의 역량강화를 위한 전문교육 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 풍수해·선박·오염사고 등 분야별 재난업무 담당자의 대응 능력향상을 위한 외부 전문교육 이수 추진
부산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> · 기상이변, 자연재난(태풍) 발생 에 따른 사고발생 대비체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 정박지 등 수역시설에서 선박주요 등 사고발생 시 항만예선 동원 - 기상악화, 태풍발생 등으로 긴급예선 필요 시
울산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> · ‘울산항 재난대응 협업체계 구축’ 연구용역('16.12~'17.09) 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 울산항 특성을 반영한 재난대응 매뉴얼 제·개정 * 해양선박사고(일반선박), 대규모 해양오염사고, 태풍내습, 지진(지진 해일), 인접국가 방사능 누출, 조수재난, 감염병, 대형 화산폭발 - 기관간 유기적 대응을 위한 기관별 임무 및 역할 재정립 - 울산항 발생가능 사고유형별 훈련 시나리오 및 공동대응 프로세스 도출 · 재난관리자원 효율적 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 사고 적기수습을 위한 재난관리자원 비축 및 보관실 구축·운영
부산시	<ul style="list-style-type: none"> · 해양재난 매뉴얼 통합 지도·점검 <ul style="list-style-type: none"> - 점검대상 : 부산시 8개 기관(부서) 및 11개 구·군 - 재난유형 : 해양 선박사고, 해양오염, 조수 등 14개 유형 - 점검내용 : 해양재난 매뉴얼 보유현황 및 작성·운영실태 · 연근해 어선사고 「현장조치 행동매뉴얼」 개정 <ul style="list-style-type: none"> - 현장여건을 반영한 현장조치 행동매뉴얼 개정 * 재난대응 프로세스별 행동요령 개선(징후감지→초기대응→비상

기관명	주요 추진계획
	<p>대응→수습·복구)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 매뉴얼 적용기준을 발생가능한 다양한 사고유형 검토, 관련 부서와 임무 및 역할 명확화 * 시 및 유관기관 협업기능이 작동할 수 있도록 관련부서 역할 및 기능 규정 - 추진계획 : 매뉴얼 개정('17.4) 및 구·군 시달('17.5)
경상남도	<ul style="list-style-type: none"> · 해양수산분야 맞춤형 재난대책 수립 - 국가안전관리 기본계획에 따른 해양수산분야 안전관리대책* 수립 및 유관기관 합동 해양수산분야 시설물 안전대진단** 실시('17.上) * 재난유형(사회·자연)별 대응체계, 예방·대비 대책 수립·시행 <ul style="list-style-type: none"> ① (자연재난) 적조, 조수, ② (사회재난) 해양오염, 선박사고 ** 해양수산분야 시설물(어항, 항만), 낚시어선 등에 대한 점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 분야별 매뉴얼 정비 및 개정사항 통보('17.上) : 도, 전 시·군 · 낚시어선 유관기관 대책회의(4회) 및 워크숍 개최(1회) · 재난담당 공무원 워크숍 개최
경기도	<ul style="list-style-type: none"> · 어선사고 발생 시 관련기관 상호간 신속한 전파로 구조체계를 확립하고 체계적인 사고수습 지원 * 인명피해 발생으로 선주와 유족 간 분쟁이 발생하여 유족구호 차원에서 사고수습이 필요한 경우 사고수습 대책 본부 구성·운영하여 사고어선의 체계적 사고수습 지원 · 실제 발생할 수 있는 상황을 가상하여 기관별 위기대응 조치 및 절차를 구체화 <ul style="list-style-type: none"> - 상황발생 후 시간대별 기관별 조치사항 명시 * 접수 → 상황전파 → 보고 → 구조·구난 대응 → 후속조치
전라남도	<ul style="list-style-type: none"> · 재난대응체계 확립을 위한 위기관리 매뉴얼 정비 <ul style="list-style-type: none"> - 신속·체계적 대응을 위한 비상연락망 등 현행화 · 재난업무 담당자 교육 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 재난교육 관리카드 작성·관리로 재난관리 담당자 역량강화
전라북도	<ul style="list-style-type: none"> · 재난대응체계 확립을 위한 현장조치 행동매뉴얼 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 신속·체계적 재난발생 대응을 위한 유형별 상위 매뉴얼 개정에 따른 소관 현장조치 행동매뉴얼 및 재난대응수칙 개선 · 재난안전분야 공무원 전문교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 부서장 및 실무자 교육(3월, 4월, 10월)
울산시	<ul style="list-style-type: none"> · 수협, 어업무선국, 해양경비안전서 등 관계기관 유기체제 구축 · 어항시설(방파제) 안전 가드라인 설치로 안전사고 사전예방

2-3-2

해양사고 발생대비 상황관리체계 강화

□ 배경 및 필요성

- 해양사고 발생 시 신속하고 효율적인 대응·전파를 위한 기관간 협업 강화 및 상황관리체계의 첨단기술 지속 접목 필요
- 해양사고로 인한 인명·오염 등의 피해 확산방지를 위해 신속한 초기수습 및 상황관리능력 제고 필요

□ 추진계획

◆ 재난관리 유관기관 간 협력강화 및 선박모니터링시스템 등 상황관리시스템 고도화로 공고한 재난대응체계 마련

- 연중무휴 24시간 상황근무체계 유지 및 유관기관간 협력체계 강화
 - (상황관리) 해양재난·사고 및 해적·테러 등 비상상황 발생 시 신속 대응을 위해 종합상황실 운영 및 상시 근무체제 유지
 - (협력체계) 민·관 합동 워크숍('17.11) 및 재난관리 유관기관 방문을 통한 정보공유·협조체계 지속 유지
- 상황관리업무용 시스템 고도화 사업 추진
 - (상황전파) 사고상황 보고·전파의 신속성과 사고관련 정보 데이터 베이스 신뢰성 제고를 위한 상황관리전파시스템 고도화 추진('17.4~)
 - (선박운항정보) 웹기반 선박모니터링시스템 재구축, AIS 기지국 신설·교체 등 시스템 개량으로 위치정보 접근성·신뢰성 개선
- * 해양안전 종합정보시스템(GICOMS) 확대구축('17.6~11, 3.2억), 선박위치 식별시스템(AIS) 고도화('17.5~11, 12억)

2-3-3

항만 및 선박보안관리 체계 공고화

□ 배경 및 필요성

- 전 세계 테러위협 증가 및 북한 군사도발 등에 대비하여 국제 항해선박 및 항만시설에 대한 철저한 보안체계 확립 필요
- 국내 테러방지법 시행('16.6) 및 세계적 보안강화 정책기조 등에 따른 역량강화 및 체계적 업무수행 중요성 증대

□ 추진계획

◆ 각종 테러와 국제항해선박 및 항만시설 보안사고 예방을 위한 보안활동 강화 및 대응역량 제고를 위한 교육·훈련 실시

- FIFA U-20 월드컵('17.5), 평창동계올림픽('18.2) 등 대규모 국제 행사의 안전하고 성공적인 개최지원을 위한 안전대책* 수립·시행

* 보안등급 상향, 국제여객선·여객터미널 점검, 비상대책반 가동 등

- 지방청 선박보안심사관 전문교육*(신규·보수, '17.4) 및 선사·선박 보안책임자 법정교육(한국선급·해양수산연수원 위탁, 연중) 실시

* 항만국통제관 신규교육과 병행 실시(신규 28시간, 보수 8시간)

- 해상테러 예방 및 보안업무 담당자 역량강화를 위해 국제협약 및 국내법령*에 따른 합동보안훈련(세미나 형식) 실시('17.12)

* 「국제항해선박 및 항만시설 보안에 관한 법률」 제39조제3항 및 같은 법 시행규칙 제50조 / ISPS Code

- 제2차 국가항만보안계획을 수립('18~'27, '17.下)하고, 보안 사고의 선제적 대응을 위한 항만보안 정보·관리시스템* 구축('17.下)

* 항만별로 보안인력·장비·시설 및 리스크 종합관리(보안사고 전력 등)

- 취약 보안시설 개선(78억원→158억원, 종합상황실 신축 등)과 첨단 보안장비를 도입(차량형 X-Ray 검색기 등)하고, 보안시설장비 세부기준* 강화('17.上)

* CCTV, 보안울타리 재질, 보안인력 배치 기준 등(항만보안법 시행규칙 개정)

- 선박 출입허가(금지)제를 강화·확대(보안구역 외 불개항장 포함)하고, 보안경비 위탁업체 지정제* 도입('17.上)

* 경비업체 대형화·체계화, 보안인력 전문화 및 책임 강화(보안사고 발생시 지정 취소)

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 부산항 여객선 테러예방대책 수립('17.3.) - (여객선사) 선박보안계획 수립 및 선박보안활동 철저, 선원 교육 및 내부심사 철저이행으로 선박보안시스템 개선 - (부산청) 현장중심 유관기관 협력체계 구축
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만 보안성 강화 및 명확한 출입 시스템 구현 - (통합관제) 인천항 종합상황실 보안인력을 활용한 통제강화 - (화상감시) 고화질 선석 카메라 도입을 통한 감시능력 강화 - (지능형감시) 지능형 감시 솔루션 개선을 통한 화상감시 효율화 - (외곽감시) 적외선 센서 개선 및 뿔 기종 감시수단 확보 - (출입체계) RFID 인프라 개선을 통한 정확한 출입체계 구축
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 테러예방대책 수립 · 시행 - 테러방지법 시행('16. 6.)에 따른 여수 · 광양항 테러예방 대책 수립 · 시행 - 연안여객선에 대한 테러예방대책 수립 · 시행('17. 3.) · 보안인력 및 시설·장비 확충 추진 - 보안울타리 증설(2.7m 이상) 및 재질 강화(메탈 등) 추진 - CCTV 사각지대 해소를 위한 추가설치 및 녹화기록 기간 상향 (10일 이상 → 90일 이상) - 보안구역 주출입구 보안인력 확충(1인 이상 → 2인 이상)
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만보안 위해요소의 체계적 관리 추진 - '18년 평창올림픽 대비 대테러 예방활동을 위한 항만보안계획 수립 * 대상 : 동해, 묵호, 속초항, 동해항국제여객터미널 및 연안여객선 1척 - 무역항 항만보안 시설·장비의 지속적 확충, 항만 출입관리 시스템 강화 - 무단이탈사고 선박에 대한 입항금지 등 제재조치 철저이행 및 항만 보안사고 발생선박 점검 실시 · 심사인력 및 보안담당자 역량강화를 위한 교육참석 및 타 항만시설 견학 등 추진
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 통합항만방호 계획 수립 · 시행으로 테러 및 비상사태 대비체계 확립 - 항만 경비 · 출입통제 철저, 교육 · 훈련 실시, 보안 취약요소 집중관리 및 시설 · 장비(CCTV 등) 유지관리 철저 · 관리대상선박 대한 감시 인력배치, 모니터링 및 순찰활동 강화 등 특별관리 실시 · 보안 관계기관 정보공유 및 상시 공조체계 구축 · 선박보안심사관 자격유지를 위한 보안교육 및 국제항해선박 보안심사 시 출입통제, 보안책임자 면담, 선반 보안활동 기록, 보안훈련 등 선박보안계획서에 따른 이행실태 심사 철저

기관명	주요 추진계획
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 「선원 무단이탈」 등 요주의 선박 입항시 상시 감시체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 이동식 초소, CCTV, 출입자 감지센서 설치, 상시감시 시스템 구축 * 이동식 초소 제작 및 CCTV 추가설치('17년 하반기) · 유관기관 협업과 소통을 통한 긴밀한 항만보안 공조체제 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 외국인 선원 상륙허가 등 유관기관 간 실시간 정보 공유 * 유관기관 : 국정원, 세관, 출입국관리사무소, 해경, 군부대 등
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만 보안사고 발생선박 중점점검 <ul style="list-style-type: none"> - 선박보안체계 주요결함 식별 시 시정 완료 후 출항 허용 · 항만보안 위해요소의 체계적 관리 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 무역항 항만보안 시설·장비의 지속적 확충, 항만 출입관리시스템 강화 - 무단이탈사고 선박에 대한 입항금지 등 제재조치 철저이행 및 항만 보안사고 발생선박 점검 실시
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만보안 강화계획 수립을 통한 대응태세 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 항만보안 강화를 위한 외부인 출입통제 철저, 청경 및 특경에 대한 교육·훈련 실시, 보안 취약요소 집중관리 등 · 중국인 밀입국 등 항만 내 보안 위협사례 발생대비, 관계 기관과 정보공유 및 상시 공조체계 유지 · 선박보안심사관 자격유지를 위한 보안교육 이수 및 심사 강화
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · (항만시설) 항만보안 강화를 위한 훈련·교육 및 보안점검 추진시행 <ul style="list-style-type: none"> - (자체 보안훈련) 자체 모의상황을 가정하여 보안훈련시행(분기별 1회), 대산청 청경, TOC 부두운영회사 특경과 합동훈련 실시 * APEC 항만보안훈련 및 합동 보안훈련 매뉴얼에 따라 훈련추진 <ul style="list-style-type: none"> - (합동보안 훈련) 보안책임자 및 보안담당자 등 공동으로 참여, 1년 1회 이상 훈련실시(18개월 초과 불가) - (보안점검) 항만시설의 보안업무 현장 실태점검 및 항만시설 보안계획서(테러대상시설 자체점검과 병행하여 실시) · (선박) 국제항해선박의 보안심사 시 보안관리체제 이행여부 확인 <ul style="list-style-type: none"> - (선박보안계획서) 주관청의 승인을 받은 원본 비치여부, 본선 이행 여부, 보안장비 및 각종 보안서류 관리 상태 - (훈련·교육) 선박 자체 보안훈련 및 보안교육 실시여부 확인, 육·해상 합동보안훈련 실시 여부
울산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> · 경비보안 직무수행능력 향상 <ul style="list-style-type: none"> - 청원경찰 및 특수경비원 직무교육(월1회) 및 보안훈련 실시 - 주요직위자 전문기관 인증교육 이수 실시 · 항만보안시설·장비 인프라 확충 <ul style="list-style-type: none"> - 항만감시시스템 이벤트(팝업) 기능 S/W 개발 및 운영환경 개선

2-4

외국선박 및 국적 외항선 관리 강화

2-4-1

안전관리 부실 외국적선박 항만국통제 강화

□ 배경 및 필요성

- 선박시설, 선원의 자격·교육·훈련 상태 등 국제안전기준에 미달하는 외국적선 국내 입항시 해양사고 발생 우려
- 고위험선박에 대한 강화된 항만국통제(Port State Control) 시행으로 기준미달 외국적 선박의 국내항만 입항 억제 필요

□ 추진계획

◆ 부실기국 등록선, 고위험선박 등 기준미달 외국적 선박의 입항차단 및 해양사고 등 유발선박 등에 대한 점검 강화

- 기국, 선급 및 점검이력 등을 감안, 고위험선박 점검집중
- 아태지역 항만국통제협약체(Tokyo MOU) 공표 안전관리 취약선박* 우선점검 시행
- * 항만국통제 점검대상 선박 선정방식인 NIR(New Inspection Regime)에 따라 분류된 고위험선박
- Tokyo MOU 공표 기준미달선박(Under-performing ship)에 대해서는 매입항시 점검 시행
- 선령 30년 이상, 최근 2년내 출항정지 이력, Tokyo MOU 공표 Black list에 해당하는 국가 및 非IACS 등록선박은 우선점검 및 상세점검 시행

- 해양사고 및 항만보안사고 등 해상교통질서 교란선박 특별 점검
 - 항만운영과 등 유관부서와의 공조체계 강화로 해양사고 및 항만보안사고 등 유발선박에 대한 우선점검 시행
 - 사고원인 식별, 재발방지를 위한 특화된 점검시행 및 지적된 결함에 대한 출항전 시정조치 이행
- 타 국가와의 점검 공조로 지역내 기준미달선박 운항 퇴출
 - 국가간 협력을 통한 기준미달선 퇴출 및 신조선 대체 유도

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> • 부산항 해사안전연구회와 협력하여 부산항 항만국통제 협의회를 구성·운영, 전문성 향상도모 및 유관기관간 협업체제 구축 • 소화 및 방화구조, 선박평형수 처리장치, 항해안전 및 설비에 대해 분기별 집중점검 실시 * 분야별 집중점검 시행 및 지침서 작성·발간(7월, 9월, 12월) • PSC 우선 대상선박을 상시 모니터링하고 우선점검 시행 * 불개항장 기항선박, 보안사고 공표선박, 국제기구(IMO, MOU) 및 국가공표 불량선박(Under Performing Ship), 결함신고선박, 사고선박, 타국 이첩선박, 여객선 등 <p>【제주해양관리단】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 안전관리 부실선박 및 편의치적선 위주 점검 <ul style="list-style-type: none"> - 고위험군 선박은 시설 및 선원의 비상대응 능력 등 운항능력 점검 강화 - 편의치적선은 중위험군 선박이더라도 강화된 점검 실시 • 국제여객선(크루즈선)에 대한 점검 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 짧은 정박시간을 감안하여 전체적인 점검은 지양하고 과거 점검이력을 기초로 취약분야에 대한 점검 실시
인천청	<ul style="list-style-type: none"> • NIR(New Inspection Regime)에 따른 고위험선박(HRS)과 점검 우선순위가 높은 선박(Priority I) 위주 점검 • 기준미달선(Under Performing Ship)은 매 입항시 마다 점검 시행 * 아태지역에서 연 3회 이상 출항정지를 받은 선박(T-MOU에서 통보) • 편의치적선, 非IACS 입급선 및 고선령이고 최근 2년 이내 출항 정지 이력 선박 등 우선·상세점검 시행, 결함사항 출항 전 시정 * 편의치적선 : 토고, 캄보디아, 시에라리온 등 T-MOU 공표 Black List 해당 기국 등록선박
여수청	<ul style="list-style-type: none"> • 선령 20년 이상 노후선박에 경험 많은 선박검사관 우선 배치 • 유류·케미컬 등 위험물운반선 및 NIR방식에 의한 고위험선박 선박안전관리지수 80이상) 우선 점검 • 해양사고 등 해상교통질서 교란선박 특별점검 실시 • 정부대행검사기관(KR)과의 정기적 연구회 실시(월 1회) <ul style="list-style-type: none"> - 업무기술 공유 및 협약연구 등을 통한 선박검사관 역량 강화 - 최근 항만국통제 주요 결함사항 공유
마산청	<ul style="list-style-type: none"> • 기국·선급·점검이력 등 감안하여 안전관리 취약선박 집중점검 <ul style="list-style-type: none"> - 아태지역 항만국통제협약체(Tokyo MOU)에서 공표한 고위험 선박에 대해 우선적으로 점검 - Tokyo MOU에서 공표한 기준미달선박(Under-performing ship)에 대해서는 매 입항 시 점검

기관명	주요 추진계획
	<ul style="list-style-type: none"> - 선령 30년 이상, 최근 2년 내 출항정지 이력, Tokyo MOU 공표 Black list에 해당하는 국가 및 非IACS 등록선박은 상세 점검 시행 - 외국선원 무단이탈 선박에 대한 입항여부를 지속적으로 모니터링 하고, 입항 시 점검이력(2개월 이내)이 없는 경우 우선적으로 점검
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 점검 목표척수 상향조정(24척 증가) 및 취약요인 고려 맞춤형 현장점검 실시('17년 목표 : 총 100척) · 중점 추진사항 <ul style="list-style-type: none"> - 선박안전도에 따른 고위험선박 및 기준미달선 우선점검 - 안전관리 부실 기국·선급 등록선박 강력제재 - 해양사고 유발선박 및 결함신고 선박 특별관리 - 다중이용선박 및 보안취약선박 점검 강화 - '항해안전설비(전자해도시스템 포함)'에 대한 집중점검(9~11월) 실시
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 기국, 선급 및 점검이력 등을 감안, 고위험선박 집중점검 <ul style="list-style-type: none"> - 아태지역 항만국통제협약체(Tokyo MOU) 공표 안전관리 취약선박(HRS) 및 점검 우선순위가 높은 선박(Priority I) 우선점검 - 선령 30년 이상, 최근 2년 이내 출항정지 이력, Tokyo MOU 공표 Black list에 해당하는 국가 및 非IACS 등록선박은 우선 점검 및 상세점검 시행 · 해양수산부(항만운영과, 해사안전정책과) 및 군산청(항만물류과) 등 유관부서와의 공조체계 강화로 해양사고, 결함신고 선박 및 항만보안사고 등 유발선박에 대하여 우선점검 시행 · Tokyo MOU, Paris-MOU 공동 집중점검(CIC) 참여·시행
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양사고 예방을 위한 안전기준 미달선박 우선점검 <ul style="list-style-type: none"> - 아태지역 항만국통제협약체 공표 안전관리 취약선박 우선 점검 시행 · 불개항장 기항선박 안전관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 불개항장에 기항하는 외국적선박 집중점검 · 항만국통제 집중점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 집중점검 기간(9월~11월)동안 항해안전설비에 대한 집중점검 실시 · 국내·외 교육 참가로 항만국통제관 역량 강화
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 점검대상 <ul style="list-style-type: none"> - 고위험 선박 등 기준미달선의 국내입항 억제 - 기준미달선(Under-Performing Ships) 최우선 점검 - 사고의 주요원인인 '인적과실' 예방을 위해 ISM분야 중점점검 - 도선사, 선원 및 항만이용자 등의 결함신고 선박 최우선 점검 · 조치계획 <ul style="list-style-type: none"> - 출항정지선박은 결함사항 시정완료 후 출항을 원칙 - 결함선박에 대한 철저한 개선조치로 안전관리수준 제고

기관명	주요 추진계획
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 선박안전등급에 따른 선택적 집중점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 선박안전등급, 편의치적선, 非IACS 입급 선박, 사고발생 선박, 중대결함 신고 선박 등에 대한 최우선 집중점검 실시 · 외국적선박의 선박보안사고 예방을 위한 간담회 개최 <ul style="list-style-type: none"> - 입항 전 선박보안정보 통보절차의 준수 및 정확한 정보 입력을 유도하기 위한 관계기관 간담회 개최(상반기) · 항만국통제 확인점검 수수료 개편(안) 마련 <ul style="list-style-type: none"> - 안전관리 불량 선사(박)에 대한 징벌적 제재를 위해 항만국 통제 확인점검 수수료 인상방안 검토 및 제도개선 추진(본부 보고) * 「선박안전법 시행규칙」 별표 37에 따라 4시간 기준으로 근무시간 내·외 기본수수료 30만원, 40만원(4시간 초과할 경우 초과 시간당 5만원 할증)
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · (점검목표) 항만특성 고려, 위험물운반선 점검 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물운반선의 입항비중을 감안, 전체 점검척수의 50% 이상 점검 · (점검대상) 고위험선, 편의치적선 및 출항정지 척수가 많은 국적선박 등에 대한고강도 점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> * 시정·보완 후 출항을 원칙으로 하여 기준미달선이 국내입항을 기피토록 유도 - 사고발생 시 해양오염으로 대형 물적피해가 예상되는 유조선에 대해 사고취약시기별 집중점검 기간 설정·운영(연 2회) · (점검방법) 점검의 내실화를 기한 2인1조 점검체계 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 2인1조 점검반 편성, 점검사각지대 해소를 위한 부두별 전담 검사관 제도 지속운영(본항, 온산·신항, 미포항) * 울산신항, 남항부두의 본격운영에 따른 원격지 입항선박 점검강화 · (역량제고) 항만국통제관 역량강화를 위한 스터디 그룹 운영(연 3회)
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · '17년도 대산청 항만국통제 점검목표 대상 200척 · 기국, 선급 및 점검이력 등을 감안, 고위험 선박 점검 집중 <ul style="list-style-type: none"> - 아시아·태평양지역 항만국통제협약체(Tokyo MOU) 공표 안전 관리 취약선박 우선점검 시행 - 선령 30년 이상, 최근 2년내 출항정지 이력, Tokyo MOU 공표 Black list에 해당하는 국가 및 非IACS 등록선박은 우선점검 및 상세점검 시행 · 해양사고 및 항만보안사고 등 해상교통질서 교란선박 특별 점검 <ul style="list-style-type: none"> - 항만물류과 등 유관부서와의 공조체계 강화로 해양사고 및 항만보안사고 등 유발선박에 대한 우선점검 시행

2-4-2

국적선 안전관리 강화를 통한 안전관리 우수국가 지위 유지

□ 배경 및 필요성

- 미국, 유럽 및 아태지역의 우리나라 안전관리평가 우수등급 유지를 위해 안전관리 부실 국적선·선사에 대한 국가차원의 관리강화 필요

□ 추진계획

◆ 안전관리 부실 국적선에 대한 기국통제 강화로 국적선의 외국항 출항 정지를 저감하고 주요지역에서의 안전관리 우수국가 지위유지 지속

- 국적선 중점관리 대상선박 지정, 기국통제 강화
 - 최근 3년 내 출항정지선박 및 국제기준에 따른 고위험선박(HRS)을 매분기 중점관리 대상선박으로 지정·공표하여 특별점검 시행
 - 외국항 출항정지 예방을 위한 상세점검 및 선원교육 강화
- 외국항 출항정지선박에 대한 행정제재 강화
 - 출항정지 시 선사에 대한 과태료 부과, 재발방지대책회의 개최 및 해당 선박 특별점검 실시
 - 연 2회 이상 출항정지 발생 선사에 대해서는 사업장 특별심사 시행
 - * 선사의 안전관리시스템(ISM) 재검토, 운항구역 조정 등 자구책 마련 유도
- 미국·유럽 등 항만국통제 취약지역 기항선박에 대한 사전점검 지속 시행
 - 취약지역 기항선박 대상 정부대행 검사기관의 PSC 사전점검 수검 의무화
- 미국, 호주 등 주요지역 PSC 검사관 초청 국적선사 간담회 개최
 - 취약지역 운항선사 대상 주요 지적사항 공유 및 중점점검 사항 안내, 현장대응요령 교육 등을 위한 주기적 간담회 시행

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> • 국적선 중점관리 대상선박에 대한 기국통제 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 매분기 중점관리 대상선박으로 지정·공표되는 국적선박에 대하여 특별점검 및 선원교육 실시 - 주요국가의 점검동향 파악, 국적선 대응능력 향상교육(반기별) • 외국항 출항정지 선박에 대한 집중관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 선박에 대한 특별점검 및 필요시 선사 특별심사 실시 * 선사의 재발방지대책, 안전관리시스템 재검토 등 자구책 마련 유도
인천청	<ul style="list-style-type: none"> • 분기별로 지정하는 출항정지 선박 및 고위험선박에 대하여 관할항만 입항시 예방적 차원에서 누락없이 점검 • 외국항 항만국통제 우선점검이 예상되는 위험물운반선 등 특수 선종에 대한 선택적 점검 실시 • 2인 1조의 집중점검 및 출항정지 예방교육 등 병행 실시
여수청	<ul style="list-style-type: none"> • 중점관리대상 국적외항선에 대한 기국통제 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 미국·유럽 등 항만국통제 취약지역 기항선박에 대해 항만국 통제에 준하여 점검 실시 - 고위험선박(HRS)에 대한 점검강화 및 선원교육 병행 실시
마산청	<ul style="list-style-type: none"> • 국적선 중점관리 대상선박 모니터링 강화 및 점검 <ul style="list-style-type: none"> - 기국통제 미수검선박 발생 방지를 위해 할당된 분기별 대상 선박의 국내기항 계획 등을 주기적으로 확인 * 최근 3년 내 출항정지선박 및 국제기준에 따른 고위험선박(HRS)을 매분기 중점관리 대상선박으로 지정·공표(본부) - 점검이력이 없는 경우 우선적으로 점검하고, 1회 이상의 점검이력이 있는 선박은 항만국통제 점검주기를 인용하여 점검
동해청	<ul style="list-style-type: none"> • 중점관리대상선박 관할항만 입항 시 특별점검 실시 * 외국항에서 출항정지 선박(3년 이내) 및 안전관리 부실선박으로 매분기별 해양수산부에서 지정·고시하는 선박
군산청	<ul style="list-style-type: none"> • 국적선 중점관리 대상선박 지정에 따른 기국통제 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 최근 3년 내 출항정지선박 및 국제기준에 따른 고위험선박(HRS)의 중점관리 대상선박 지정·공표에 따른 특별점검 시행 - 특별점검 시, 외국항 출항정지 예방을 위한 상세점검, 선원 교육 강화 및 안전운항을 위한 교육자료 배포

기관명	주요 추진계획
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 국적선 중점관리 대상선박 기국통제 강화 - 지정·공표된 매분기 중점관리 대상선박 특별점검 시행 - 외국항 출항정지 예방을 위한 상세점검 및 선원교육 강화 - 사전점검을 통한 외국항 항만국통제 점검 사전대비
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 특별점검 결과 중대결함 식별 시 선사에 출항 전 시정·개선 요구 · 동일선박이 연 2회 이상 출항정지 시 해당선사 특별심사 실시 · 점검반 2인1조를 원칙으로 선체와 기관분야 별 고강도 점검 · 선박점검시 선원교육 병행으로 선원의 안전관리역량 강화
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 중점관리 대상선박에 대한 기국통제 강화 - 기국통제 누락을 예방하기 위해 입항선박에 대한 중점관리 대상여부 모니터링 철저, 지정선박에 대한 우선점검 실시 - 중점관리 선박 중 위험물운반선에 대해 위험화물 취급 및 밀폐구역 진입절차, 선원 자격요건 등 집중점검 · 선원의 외국항 항만국통제 대응교육 실시 - 선박의 기항국가를 고려하여 국가별 항만국통제 정보 제공 및 안전운항을 위한 교육자료 배포
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · 중점관리 대상선박의 모니터링 · 특별점검 강화 - 2인 1조 점검반 구성, 선박 서류·증서의 최신화 및 관리 상태, 선체·기관·항해·소방설비 등 선박설비의 유지·보수 상태 중점점검 - 외국항에서의 출항정지 결함사항에 대한 원인분석 및 재발 방지를 위해 선박 안전관리체제 적정 이행여부 집중점검 - 선원 대상 PSC 정책 및 주요국 동향, 최근 PSC 지적 사례 등 출항정지 예방을 위한 현장교육 실시 · 외국항 운항선박을 위한 안전정보 제공 - 외국항 항만국통제 대응을 위한 주요 기항지별(일본, 중국, 싱가포르, 베트남) 출항정지 사례 등의 정보제공(반기별)
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 중점관리대상 국적외항선에 대한 기국통제 및 특별점검 강화 - 외국 항에서의 출항정지 예방을 위해 선박 주요설비 중점점검, 선원교육 병행 및 안전관리 이행여부 집중 확인

2-4-3

국적선사의 안정적 해운활동 지원 등을 위한 국제협력 강화

□ 배경 및 필요성

- 기준미달선박 입항억제, 국적선박 외국항 출항정지 예방 및 조화로운 항만국통제 시행을 위한 중국, 일본 등과의 국제협력 강화
- 미국, 호주 등과의 항만국통제관 교환근무 시행 등 지속적 국제협력 강화로 아태지역 항만국통제 협의체 내에서의 위상강화 필요

□ 추진계획

◆ 미국, 호주 등 주요 국가와의 항만국통제 국제협력 강화, 아태지역 항만국통제 협의체 내에서 우리나라 위상 제고

- 국적선사의 안정적 해운활동 지원을 위한 주요국가와의 협력 강화
 - 미국, 호주, 중국, 일본 및 싱가포르와의 조화로운 항만국통제 시행, 국제적 협력체계 공고화 등을 위한 항만국통제관 교환근무 지속 추진
 - 러시아 등 신규 협력국가와의 교환근무 프로그램 개설 추진
- Tokyo MOU 등 국제협력체 적극참여를 통한 우리나라 위상 제고
 - 아태지역 회원국 항만국통제관 대상 ‘항만국통제관 전문교육(STC 7)’ 국내 개최(10월중)
 - 비회기 기간 중 협력체 내의 주요 작업반 전수참여로 회원국과의 협력관계 강화 및 주요의제 논의에 대한 주도적 역할 수행
 - 개발도상국에 아국 항만국통제관(전문가) 강사파견으로 항만국통제 점검기법 전수 및 우호세력 확보
 - 제3차 항만국통제 장관급 회의를 계기로 지역내 항만국통제 분야 선도국가로서의 위상 공고화

* '17.5월 캐나다 밴쿠버에서 아태, 유럽지역 항만국통제협의체 회원국 장관이 모여 기준미달선 퇴치 등 항만국통제 강화를 위한 장관선언문 채택

2-5

연안여객선 안전관리 혁신대책의 지속적 추진

2-5-1

연안여객선 안전운항 관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 세월호 사고 이후 여객선 안전관리 혁신대책('14.9.1)을 마련하여 이행 중이나, 여객선 안전에 대한 국민적 우려는 지속되고 있는 실정
 - 여객선 해양사고의 사전예방과 안전에 대한 대국민 신뢰회복을 위해 안전관리 혁신대책의 지속적인 이행 필요

□ 추진계획

◆ 연안여객선 안전관리 실효성 확보를 위한 안전관리 시스템 전반의 혁신방안 이행 및 현장중심의 안전행정 지속 추진

- 연안여객선 안전관리 강화를 위해 도입된 3중 안전관리 체계*를 차질 없이 추진하여 해양사고 사전 예방
 - * 정부(해사안전감독관), 공공기관(운항관리자), 선사(안전관리책임자)의 상시 점검 체계를 구축하고, 주요 여객 집중기 관계기관 합동점검 실시
 - 계절(봄·여름·겨울) 및 특별수송(설·추석) 등 특성을 고려한 관계 기관 합동(지방청·해경·KST)으로 맞춤형 특별점검 실시(연 5회)
- 차량·화물 과승·과적 차단, 여객 승선절차 이행 등 혁신대책의 차질 없는 이행을 위한 불시점검 및 해사안전감독관의 지도·감독 강화
- 사업자별 여객선 이력관리 및 안전정보 공개 이행여부 점검(반기 1회)

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 지도·감독의 실효성 제고를 위해 점검 대상별 3회 이상 감독 실시(총39회) <ul style="list-style-type: none"> - 정기:수시 비율을 4:6 정도로 유지 · 여객선·사업자는 정기·수시감독, 운항관리자는 정기감독 실시 <ul style="list-style-type: none"> - (중점항목) 화물·차량 적재·고박상태, 기관관리 실태 등 - (불시점검) 실제 운항실태 확인점검을 위해 불시점검을 통한 기본안전수칙 현장 이행상태 확인
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 여객선·사업자는 정기·수시감독, 운항관리자는 정기감독 실시 · 카페리어객선의 화물·차량 적재·고박상태, 노후여객선(선령 20년 이상)의 기관 관리실태 등 중점감독 · 차량·화물 등의 과승·과적 차단, 이용객 신분확인, 여객선 이력관리 시스템 운영 등 사전 예방적 불시 현장지도·감독 강화 · 계절별(봄·여름·겨울), 휴가철(명절연휴 포함) 등 특성에 따라 관계기관 합동(KST·지방청 등)으로 맞춤형 특별점검 실시
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 지도·감독의 실효성 제고를 위해 점검 대상별 3회 이상 감독 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 여객선·사업자는 정기·수시감독, 운항관리자는 정기감독 실시 - 사전 예방적 현장지도·감독 강화 · 계절별, 휴가철 등 특성에 따라 정부대행검사기관 등과 사전 점검 실시
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 지도감독의 실효성 제고를 위한 대상별 3회 이상 점검 및 하계, 추석 등 시기별 특성을 고려한 특별점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 목표 : (선박, 사업장) 정기 2회, 수시 1회 이상 (운항관리자) 정기 4회 * 대상 : 선박 4척, 사업장 2개, 운항관리자 3명
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 여객선 안전설비 뿐만 아니라, 차량·화물 등의 과적 차단, 이용객 신분확인 철저 등 전반적인 연안여객선 이용시스템 감독 강화 · 민·관 여객선 안전관리 협력을 통한 연안여객선 안전성 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 계절별(봄·여름·겨울), 휴가철(명절연휴 포함) 등 특성에 따라 민·관 합동(해경·KST·지방청 등)으로 맞춤형 특별점검 실시 * 정부(해사안전감독관), 공공기관(운항관리센터), 선사(안전관리 책임자)의 상시점검 체계 구축

기관명	주요 추진계획
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 차량·화물 등의 과승·과적 차단, 이용객 신분확인 이행 철저 · 설날·하계·추석 특별교통대책 기간 및 봄철 농무기, 겨울철대비 관계기관 합동 여객선 특별점검 추진 * 목포청, 운항관리센터, 선박검사대행기관 등 · 간담회 등을 통한 점검지적 사항 공유로 선사 및 안전관리자 역량 제고
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 연안여객선 지도·감독의 실효성을 높이기 위한 방안으로 대상별 연간 3회 이상 점검은 자제하고, 하계 및 추석 등 시기별 특성을 고려한 특별점검 실시 - 대상 : 선박 6척, 사업장 5개, 운항관리자 7명
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 여객·화물 관리, 항해·기관 및 주요 설비 안전점검 등 관리감독 <ul style="list-style-type: none"> - 차량·화물 등의 과승·과적 점검, 이용객 신분증 확인 등 · 연안여객선 안전관리 강화를 위한 해사안전감독관의 분기별·특별점검으로 사전 예방적 현장 지도·감독 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 계절별(봄·여름·겨울), 휴가철(명절연휴 포함) 특별수송 등 특성에 따라 관계기관(운항관리실 등) 맞춤형 합동 특별점검 실시 · 국고여객선(차도선) 건조계약 체결 및 책임용역 착수

2-5-2

연안여객선 안전관리 실효성 확보를 위한 제도개선

□ 배경 및 필요성

- 세월호 사고 이후 여객선 이용객이 다소 감소하였으나, 안전관리 혁신대책('14.9) 이행, 해양사고 예방활동 강화 등으로 여객선 이용객은 점차 증가*하고 있는 추세

* 수송실적(만명) : ('12) 1,454 → ('13) 1,606 → ('14) 1,427 → ('15) 1,538 → ('16) 1,542

- 그 간의 안전관리 혁신대책의 이행 점검 및 지속적인 제도개선을 통해 국민에게 신뢰 받는 대중교통으로서의 자리매김 필요

□ 추진계획

◆ 각 지역별 연안여객선 안전관리 현안해소를 위해 분기별 항로현안 점검회의(총 4회) 개최 및 전 여객선 고객만족도 평가 실시('17년 평가)

- 체계적인 항로운영을 위해 분기별 항로현안 점검회의 실시
 - 본부-지방청간 주요 현안점검*, 노하우 공유, 제도 개선사항 발굴 등을 위한 항로현안 점검회의를 정기적(분기 1회)으로 실시
- * 여객선 운항중단, 신규항로 개설 수요, 기타 민원(제도개선 포함) 등에 대하여는 별도 현황조사를 통해 정기보고 실시(월 1회)
- 해상교통서비스의 품질향상을 위하여 고객만족도 평가 실시
 - 외부 전문기관 통한 설문조사 실시, 고객만족도 평가* 및 제도개선 사항 등 발굴 추진('17.3~11월)
- * 우수사업자는 포상 및 우대(신규 면허시 우선권 또는 가산점 등)하고 부진사업자는 사업자 공모 또는 재정지원 등에 대한 불이익 조치 이행

2-5-3

연안 해상교통 노후 인프라 개선

□ 배경 및 필요성

- 국고여객선 노후화에 따른 안전성 우려 및 지자체 관리 소규모 항포구(161개소)의 경우 예산부족 등의 사유로 안전관리 여건이 열악한 실정
- 여객선 이용객이 안심하고 해상교통을 이용할 수 있도록 노후선박 대체 건조, 접안시설 정비 등 연안 해상교통 노후 인프라 개선 필요

□ 추진계획

◆ 해상교통 이용객의 안전확보를 위해 낙도보조항로 노후 국고여객선 대체건조, 낙후된 여객선 기항지 정비 등 해상교통 인프라 지속 개선

- 낙도보조항로(27개 항로 26척) 운항 여객선 중 노후선박을 적기에 대체 건조, 투입하여 도서민 등 이용객의 안전확보와 편의증진 도모
- '17년에는 대체건조 선박(5척)을 차질없이 준공하고, 단계적으로 국고여객선을 건조하여 안전한 해상교통 환경 조성
- 아울러, 여객선의 안전한 입·출항 및 이용객의 승하선 안전사고 예방을 위해 낙후된 여객선 기항지 접안시설 정비 추진
- 특히, 지자체 등이 관리하고 있는 소규모 항포구(161개소)의 접안 시설 중 시급성·타당성 등을 감안 '17년에는 총 7개소* 선정·정비 추진

* (7개소) 인천 1, 통영 3, 목포 3 / 33억원(항만시설유지보수 사업 활용)

2-6

비제도권 선박·시설물 안전관리 강화

2-6-1

시운전 선박 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 우리나라 연안은 컨테이너선, 유조선 등 대형선박 이외에도 어선 등 소형선박의 통항량이 많아, 영해내 해양사고 발생률이 매우 높음
- 급선회·급정지 등 불규칙한 시운전 운항은 영해내 사고위험을 가중시키고 있어, '시운전 금지해역' 설정 등 안전관리 강화 필요
- * 영해내 해양사고 발생규모는 전체 해양사고 발생 대비 82.6%를 차지

□ 추진계획

◆ 시운전 금지해역 설정 추진, 위반행위 단속 및 안전점검 강화

- 해사안전법상 시운전 금지해역 및 시운전 제한선박, 위반시 처벌조항 등 법적근거 마련 추진
- 임시항해검사 시 항해·통신장비의 정상작동, 적정 승무자격자 승선 여부 확인, 특히 비상대응 배치표 및 소화구명설비 작동 중점검사
- AIS 항적을 근거로 시운전금지해역 준수여부 확인, 기존 안전대책과 연계한 시운전 선박의 통항 위해요소 지속 발굴·개선

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 시운전선박 운항수칙 준수여부 확인 강화(연중) <ul style="list-style-type: none"> - 시운전금지해역 운항여부, 항해당직 인수인계, 비상대응훈련 결과 확인 등 · 시운전 선박 출항 전 관제실, 해경상황실 등 관계기관에 운항 일정을 통보하여 기관간 협력강화 및 비상상황 발생 시 신속대처(연중)
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 시운전선박의 임시항해검사 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 항행구역에 따른 적절한 구명·소화설비 설치여부, 항해·통신장비 정상작동여부 등 점검 - 선박의 항적을 조사(VMS, 선박모니터링시스템 활용)하여 항행 구역 준수여부 등 확인 · 협의체 구성·운영을 통한 시운전선박 사고 예방 <ul style="list-style-type: none"> - 시운전선박의 사고 및 위험사례 공유 등 * 정부대행검사기관, 도선사회, 조선소로 구성·운영
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 시운전 선박 안전관리 강화를 위한 조선사 간담회 개최(연 1회 이상) <ul style="list-style-type: none"> - 임시항해검사 시 식별된 주요 지적사항에 대하여 재발방지 교육을 실시하고 조선사별 안전관리기법 공유 · 시운전선박 운항구역 준수 등 이행실태 점검을 위한 “시운전 선박 동승점검” 시행(반기별) <ul style="list-style-type: none"> - 항해 관련조건 준수여부, 비상대응능력, 항해안전확보 여부 등 점검
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 시운전 운항사고 예방을 위하여 기존 협의된 「시운전 금지해역」 준수 운항 철저이행 * 군산청 관할해역(전라북도)의 영해기선 1마일 이내(기선 13마일) 시운전 금지해역 설정 협의('15.1.22 / 군산청, 도선사회, 선박 검사기관, VTS, 현대중공업) ** 군산청 관할 이외(남해해역 등)의 해역은 목포청 및 제주단 시운전 금지해역 지침 수용 · 시운전 선박의 위반행위 단속 및 안전점검 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 항행구역에 따른 선박설비 비치, 항해·통신장비 정상 작동여부, 시운전 선박 적정 승무자격자 승선여부 확인 등 철저

기관명	주요 추진계획
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 신조선박 시운전“항해안전협의회” 개최(반기별) <ul style="list-style-type: none"> - 시운전 금지해역 설정 안내 및 시운전 선박 안전대책 논의 * 구성 : 목포청, 관내조선소, 선박검사대행기관 · 신조 외국적선박에 대한 임시항해검사 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 항해구역별 선박설비 비치 및 항해·통신장비 정상 작동여부 점검 - 시운전 선박 적정 승무자격자 승선여부 확인
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · 철저한 임시항해검사 실시로 시운전 선박 감항성 확보(연중) <ul style="list-style-type: none"> - 항행구역에 따른 선박설비 적정수량 비치여부 및 작동상태 검사 - 승선직원 자격검증강화로 적정 승무자격자·인원 승선여부 확인 · 시운전 운항금지해역 설정에 따른 지정항로 준수여부 모니터링 · 해상 시운전 항해실태 조사·개선을 위한 동승 프로그램 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 실제 해상에서의 승선원들의 항해능력은 물론, 소화·퇴선 훈련을 통한 비상대응능력 점검 및 시운전 금지구역 준수여부 등 현장 확인(관내 조선소 2개사, 시운전 선박 동승연 1회) · 시운전선박 안전관리 강화를 위한 간담회 개최(연 2회) <ul style="list-style-type: none"> - 임시항해검사를 통해 식별된 시운전 선박안전운항 저해요소 및 결함사항 공유, 시운전 선박 항행안전 확보방안 논의 등

2-6-2

해상펜션·수상가옥 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 선박안전법, 낚시관리 및 육성법, 수산업법 등의 적용이 제외되는 해상펜션·수상가옥에 대한 안전관리 강화 필요
 - 해상펜션의 경우 별도의 허가를 받고 있지 않아, 안전사고 대응 및 예방을 위한 안전관리체계 구축 검토 필요

□ 추진계획

◆ 해상펜션·수상가옥 안전관리 강화를 위한 관계기관 협업 추진

- 안전사고 대응에 필요한 시설설치 등 해상펜션·수상가옥의 안전관리기반 구축을 위한 관계기관 협업 추진('17.下)
 - 지자체 등과 지속적인 논의를 통한 사업요건 정비방향 검토
 - * 관련제도 현황파악을 통한 문제점 도출 및 안전관리 개선방안 검토
 - 체계적인 현장관리 기반마련을 위해 구명조끼·구명부환·소화기 비치, 구조기관과의 연락수단 확보 등 안전관리체계 검토
- 관계기관 협업 및 논의를 통해 필요시 안전실태 전수조사, 안전관리방안 마련 및 제도화 추진(중장기)

2-6-3

항내운항 소형선박 및 관공선 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- '16년도 발생한 무역항내 해양사고(335건) 중 비어선* 사고(190건) 중 급유선·예부선 등 항내운항 선박사고(145건)가 76.3%를 차지

* 화물선, 예부선, 급유선, 기타선, 여객선 등

- 항내 안전한 항만여건 조성을 위해 '무역항 해상안전 중점관리 지침'에 따라 항만별 사고예방활동 및 불법행위 단속강화 지속추진 필요

□ 추진계획

◆ 취약분야 사고예방 활동 및 항만 내 불법행위에 대한 집중단속 실시

- (취약선박 사고예방) 예·부선, 어선 등 안전관리 취약선박의 사고 발생 및 인명손상 감소를 위한 예방활동 강화
 - 소형선박 종사자의 안전의식 제고를 위한 작업안전수칙 홍보, 특별 계도기간 설정·운영 및 우선 피항선의 항내이동 시 관제 철저
 - * 2017년 무역항 해상안전 중점관리 지침에 따라 항만별 특별단속반 운영(연2회)
 - 출입신고 및 선박검사 미필, 관제보고 위반 등 불법운항선박에 대해 단속관계기관 합동단속 및 특별단속기간 운영을 통한 점검실시 등
- (소형선박) 노후 선체·주요설비 상태검사 및 집중점검 시행
 - 특히 항내운항 소형선박에 대한 정기검사시 선체 및 주요설비의 노후상태에 대한 집중검사 시행(연중)
- (관공선) 선체·설비 안전관리기준 마련 및 관공선 정비수리대행 업체 위탁관리제도 도입 검토
 - 관공선(중앙부처·지자체·산하단체 등) 안전관리 실태 전수조사
 - 선체 내구연한 및 주요설비 정기수리 등 최소안전기준 마련

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 관공선 선원을 대상으로 한 안전교육 및 개항단속 교육 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 표지선 '한빛호' 등 출항 시 안전교육 실시(수시) · 항법을 위반하여 운항하는 항내운항어선, 레저보트 등 소형 선박 개항단속 실시 · 해양안전실천 본부와 연계하여 항내 안전운항 홍보 강화
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만내 운항중인 소형선박에 대한 해사안전감독관 지도·감독 실시 <ul style="list-style-type: none"> * 화물선 해사안전감독계획(정기(48회), 수시(120회)) 중 소형선에 대한 지도·감독 포함 · 선원 대상 사고예방 방선 및 집합교육 실시(여수청 종사자 교육계획에 따름)
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항내운항 소형선박 점검강화 및 안전관리 지원 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 항만 내 운항중인 소형 급수선·통선·예선·기타선 등에 대한 해사안전감독관 정기 지도·감독 실시(연 1회) * 노후 소형선박 선체·주요설비 상태 점검 - 선박소유자 및 선박운항자 대상 사고예방 교육·감독 강화 - 영세업자 소유 항내운항 소형선박의 안전설비 교체 시 선박 안전법, 선박설비기준 등 관계법령에 대한 자문 제공
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · '동해항 3단계 개발사업' 등 해상에서의 공사작업 시 일어날 수 있는 사고예방을 위한 안전점검 및 현장 안전관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - '동해항 3단계 개발사업' 관련 공사현장 안전관리 강화 및 예부선, 공사바지 등 공사작업선박 현장점검 실시 - 자체 안전관리계획의 적정성 확인, 작업선박(현장)의 최소승무 정원 및 안전관리자 배치여부 등 현장 관리감독 철저 · 항만 내 운항중인 통선, 예선 등에 대한 지도감독 추진(연1회) 및 마리나선박 등 소형선박 현장점검 시 유관기관 협조
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항내운항 소형선박 점검강화 및 안전관리 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 항만내 운항중인 소형 급수선, 통선, 예선, 기타선 등에 대한 해사안전감독관 정기 지도·감독 추진(연 1회) - 선박소유자 및 선박운항자 대상 사고예방 교육·감독 강화
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만 내 운항중인 소형 급수선·통선·예선·기타선 등에 대한 해사안전감독관 정기감독 추진(연 1회) · 소형선박 안전설비 교체 시 선박안전법, 선박설비기준 등 관계 법령에 대한 자문제공

기관명	주요 추진계획
포항청	<ul style="list-style-type: none"> · 안전점검 전담반 구성·운영(2인 1조) <ul style="list-style-type: none"> - 대상선박 : 예부선, 공사작업선, 역무선 등 - 방선주기 : 분기·월별 해사안전감독관 지도·감독 계획에 의함 · 선종별 안전점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> - (공사작업선) 항만건설과 합동 안전점검 실시(상·하반기) - (항내역무선) 선박안전법 적용이 완화된 항내 운항 역무선에 대한 관계기관(선급, KST) 합동 안전점검 및 교육 실시 * 도선선 2척, 예선 17척, 통선 4척, 급수선 3척 등(총 28척)
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 항내운항 선박, 관공선 등 내항선박·사업장의 안전관리 이행력 제고를 위하여 선박은 수시(불시) 감독, 선사는 정기감독 위주로 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 월 10회 감독을 목표로 총 120회 지도·감독 실시(정기:수시=2:8)
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항내운항 소형선박 안전점검 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 울산항만 내 운항중인 급수선·통선·예선·기타선 등의 소형선박들에 대한 현황파악 후 해사안전감독관 정기 지도감독 시행 · 영세업자 소유 항내운항 소형선박의 안전설비 교체문의 시 선박안전법, 선박설비기준 등 관계법령에 대한 자문 제공 · 선박·해사행정 관련 법령 개정사항 대국민 공유 <ul style="list-style-type: none"> - 홈페이지, SNS 등 다양한 매체를 활용하여 홍보
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항내운항 소형선박 점검강화 및 안전관리 지원 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 항만 내 운항중인 소형 급유선·급수선·통선·예선·기타선 등에 대한 해사안전감독관 정기 지도감독 추진(연 1회) · 영세업자 소유 항내운항 소형선박의 안전설비 교체 시 선박안전법, 선박설비기준 등 관계법령에 대한 자문 제공 · 노후 소형선박 선체·주요설비 상태검사 및 점검시행 <ul style="list-style-type: none"> - 선박소유자 및 선박운항자 대상 사고예방 교육·감독 강화 · 대산청의 관공선 선체·설비 등 안전관리 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 선체 내구연한 및 주요설비 정기수리 등 최소안전기준 검토
울산항만공사	<ul style="list-style-type: none"> · 소형선박 종사자 대상 반기별 안전교육 실시 - 소형선박 종사자는 법령 및 기준개정에 대한 신속한 대응이 어려움에 따라, 선박·해사안전법령 개정사항 교육 · 소형선박 종사자 대상 유인물 배포 및 가두 캠페인 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 소형선박용 필수안전 수칙 및 안전운항 점검표 등 맞춤형 안전 유인물 제작 및 배포를 통한 인적과실로 인한 사고저감 노력 - 통선장, 예선정계지 등 소형선박 작업장에 찾아가는 캠페인을 실시함으로써 안전의식 고도화

2-6-4

마리나업 운항선박 안전관리 강화

□ 배경 및 필요성

- 국민소득 증대와 해양 여가문화 확산으로 마리나선박을 소유하거나, 직접 운항하는 등 마리나산업 저변 지속 확대

* 레저선박 조종면허 취득자수 ('12)13만명→('17)17만명, 레저선박 등록척수 ('12)85백척→('17)160백척, 마리나서비스업 도입 1년 간 69개사 창업

- 마리나 창업 가능선박이 5톤 이상 선박에서→2톤 이상으로 3배 확대, 마리나선박 안전관리 강화를 통한 안전한 마리나 이용환경 조성 추진

* 5톤 이상 마리나선박 약 1천척→2톤 이상 마리나선박 약 3천척으로 증가

□ 추진계획

◆ 마리나선박의 안전 설계기준을 마련하고, 레저선박 수리·정비체계와 운항 안전관리 시스템 구축으로 안전한 마리나선박 이용환경 조성

- 마리나 비즈센터와 육상 정비 인프라 마련
 - 마리나선박의 안전설계 기준을 연구하고, 수리·정비인력 고도화를 통한 품질제고 및 선박의 안전점검과 유지보수를 위한 산업 클러스터 조성
- 마리나업 레저선박 입출항 관리체계 구축
 - 마리나업 예약시스템 구축으로 운항상황과 승선자 현황 실시간 관리 및 10인 이상 승선선박에 대한 입출항 신고제도 마련 등 운항안전 강화
- 마리나선박 안전관리 현장점검과 종사자 안전교육 추진
 - 선박안전기술공단, 해사안전감독관 및 지역별 해양안전실천본부 등 선박 안전관리 전문기관과 협조하여 선박 현장점검과 안전교육 추진
 - 마리나선박대여업의 영업형태, 이용상 주의사항 등에 대한 사업자 사전교육 및 이용객 홍보 강화

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 부산 마리나산업의 안정적 성장 지원 및 안전규제 개선 <ul style="list-style-type: none"> - ‘부산 마리나산업 활성화 협의체’(가칭) 구성·운영 - 마리나업 등록률 제고 및 등록업체 효율적 관리 추진 * On-Off Line 창업안내서비스 제공, 알림 e-메세지 전송서비스 실시
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 마리나 사업장 및 선박 검사·확인 추진(마리나항만법 제33조의 2) - 유관기관 합동 마리나업 등록선박 안전점검 및 종사자 교육실시
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 마리나선박 대여업 운영선박 실태확인 <ul style="list-style-type: none"> - 한국마리나협회 등과 공동으로 마리나 선박에 대한 확인 실시 * (주요내용) 선박 운항장비 및 운항자의 승무자격 유지, 적정 이용객 정원 유지, 마리나업 의무보험 가입 여부 등

2-6-5

수면비행선박(위그선) 상용화 기반 마련

□ 배경 및 필요성

- 수면비행선박의 기술개발에 따른 상용화를 위해서는 관련 시설의 구축, 제도 보완 등 기반마련 필요
 - 수면비행선박의 운항적 특성을 고려한 시설, 제도 등에 대한 세부적인 검토 및 관련기관 의견수렴 등 추진 필요

□ 추진계획

◆ 수면비행선박의 상용화에 대비한 제도적·시설적 기반 마련으로 안정적인 운항기반 조성

- 소형수면비행선박의 경량화 특성을 반영한 안전·설비기준 현실화
 - 방화구조 및 항해설비 등 「수면비행선박기준(고시)」 일부 개정('17.9)
- 계류시설 및 이착수 해역관리 등 위그선 취항 인프라 구축 검토
 - 수면비행선박에 적합한 객관적 해상교통안전 평가기술 개발 및 선박별 조종성능에 대한 데이터베이스 관리방안 검토

3. 범바다 안전의식의 획기적 전환 유도

□ 대국민 대상 해양안전캠페인의 확대 등 해양안전의식의 저변화와 확산을 위한 다각적 활동을 추진하겠습니다.

* 해양안전의 날(매월 1일) 대국민 캠페인 행사 추진(연중), 해양안전 문화확산 콘텐츠 제작·배포 등

□ 해양안전 전문강사의 양성과 이를 활용한 현장안전교육 실시로 실효성 있는 해양안전 교육체계를 구축하겠습니다.

* 강사 120명 양성, 학생·일반인 등 50,000명 교육(비상 시 탈출요령, 구명뗏목 개방 및 탑승, 해상 생존방법, 심폐소생술 실습, 구명조끼 착용법 등)

□ 해양사고 발생시 국민의 비상대응역량 강화를 위한 해양안전 체험시설 건립을 차질없이 추진하겠습니다.

* 해양안전체험관(경기도 안산시) 지원(57억), 국민해양안전관(진도군) 지원(51.74억)

□ 기존 해양안전문화 확산을 위한 민간조직의 통합으로 지속적이고 자율적인 안전문화 사업추진 기반을 조성하겠습니다.

* 기존 해양안전문화 관련 단체(해양안전실천본부, (사)해양인적안전진흥협회, 선박안전관리자협의회) 통합·법인화 추진

□ 해양안전 관련부처와 민간기관간 체계적 협업체계 마련으로 통합적 해양안전정책 및 효과적 대책시행을 도모하겠습니다.

* '해사안전정책 확산 협의체' 구성·운영, '해양안전의 날'과 '어선안전의 날' 합동운영(매달 1일)

3-1

해양안전 홍보·캠페인 지속시행

3-1-1

해양안전문화 확산

□ 배경 및 필요성

- 국민의 해양이용 다변화 및 양적증가*에 따른 정책의 다각화와 대국민 안전의식의 전환을 위한 획기적 동기제공 필요

* 최근 5년간 연평균 약 3,405만명이 다중이용선박 이용(평균 3.3% 증가)

□ 추진계획

◆ 대국민 대상 해양안전캠페인의 확대 등 해양안전실천본부를 중심으로 해양안전의식 개선을 위한 다각적 활동 추진

- 해양안전실천본부 주관 및 유관단체·지자체 협업으로 해양안전의 날(매월 1일) 대국민 캠페인 행사 추진(연중)

* 지역축제와 연계한 캠페인 참여도 제고 및 '구명조끼 착용 생활화', '기초안전수칙' 준수를 '17년 중점 캠페인과제로 지정하여 집중 추진

- 종사자 대상 안전의식 제고 및 실생활 중심의 안전문화 확산을 위한 해양안전 문화확산 콘텐츠 제작·배포('17.4)

- 범국민 해양안전문화 확산을 위한 “해양안전공모전” 확대시행('17.10)

* (분야) 포스터, 해양안전 국민제안, 웹툰, 체험수기, 안전경영 우수사례

- 기초해양안전체험관 콘텐츠 확대 추진('17.6)

- 해양정보의 실시간 대국민 홍보 및 안전의식 제고를 위한 현장홍보수단 확대

- 다중이용시설(여객선터미널 등), 도서지역에 대형모니터 설치, 문자서비스 등을 통해 기상특보, 선박운항·통제현황, 안전캠페인 등 실시간 제공, 현장 밀착형 대국민 안전홍보활동 추진

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전실천본부를 중심으로 지속적으로 실천 가능한 해양안전 문화 확산활동 전개 - 해양안전의 날(매월1일) 중해양안전캠페인 및 어선안전의 날 행사 개최 및 지원 - 미래해양인재(해양계 학생)를 대상으로 한 현장 체험형 교육실시(분기별) - 해양안전엑스포(6월, 부산) 또는 지자체 주관 행사와 연계하여 홍보활동 전개 · 해양안전 사진전시전(6월) 및 공모전 개최(11월) · 해양안전달력 제작(12월 1회 / 약 1,500부 제작) 및 배포(홍보)
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전 의식 제고를 위한 해양안전문화 확산운동 전개 - 어선안전의 날 행사 등과 연계한 해양안전결의 대회 개최 - 시기별 특성을 고려한 해양안전 캠페인 개최 - 안전의식 고취를 위한 현수막 게시 및 홍보물 배포
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전의 날 캠페인 확대 시행 - 휴가철 해수욕장 및 여객터미널 등 다중이용시설 이용객을 대상 안전캠페인 실시 - 해양안전실천본부 지역본부 활동과 연계하여 합동캠페인 전개 * ‘어선안전의 날’(어업정보통신국) 및 ‘여객선 안전, 함께 海 보아요’ 등 병행 · 여객선을 이용한 해양안전교육 실시 - 청소년 등 대상 여객선 승선 시 구명조끼 착용, 비상시 대피 요령 등 안전수칙 교육 실시(KST운항관리센터, 도선사회, 여객선사 참여) · 국민의 해양의식 제고를 위한 프로그램 운영 - 해양·항만시설 견학, 여객선 승선체험, 생존수영, 찾아가는 해양교실 등 · 여객선 터미널 내 구명조끼 착용 마네킹 비치 또는 사진 게시 등
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 민간의 주도적이고 자율적인 「해양안전의 날」 운영 지원 및 유관기관과 연계한 캠페인 추진 - 민간중심의 해양안전실천 경남지역본부 재구성 및 자체 캠페인 추진을 위한 어깨띠·플래카드·기념품 등 지원 * 대국민 해양안전 홍보 강화를 위한 관내 여객선사 9개사 등 포함 - 「어선 안전의 날」 캠페인 시 “상선-어선 충돌사고 예방대책” 이행 독려 및 “구명조끼 착용 생활화” 캠페인 병행 추진

기관명	주요 추진계획
	<ul style="list-style-type: none"> · 다양한 매체를 활용한 해양안전 홍보 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 계절별 해양사고 예방 현수막 제작, 해양사고 예보(중해심 제공) 우리 청 홈페이지 및 SNS 게시
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 개인 생존능력 강화를 위한 국민참여형 현장캠페인 추진(연중) <ul style="list-style-type: none"> - 구명조끼 착용체험, 소화기 작동 시연, 비상 시 응급조치(심폐 소생술) 교육 등 국민이 직접 참여하는 프로그램 시행 * 여객터미널, 휴가철 해수욕장 등 다중이용장소 활용 · 성숙한 해양안전의식 정착을 위한 해양안전 세미나 개최(연 2회) · 해양안전의 날(매월 1일) 캠페인 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 다양한 매체를 통한 해양안전문화 홍보 및 관련 종사자의 자율적 안전점검 독려 * 문자, SNS, 동해청 홈페이지, 플래카드 등을 이용한 해양안전 정보 제공 및 해양안전 홍보문구 배포
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전의 날(매월 1일) 캠페인 확대 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 휴가철 해수욕장 및 여객터미널 등 다중이용장소 대상 국민 참여형 안전캠페인 및 지역단위 축제 연계 등 다양성 확보 * 구명장비 작동체험, 구명조끼 착용, 선박모형 만들기 대회 개최 등 · 다중이용선박 및 다중이용시설(터미널 등) 안전문화 확산 <ul style="list-style-type: none"> - 여객선 승선시 구명조끼 착용, 비상시 대피요령 등 이용객의 비상시 대처능력 강화를 위한 안전수칙 사전교육 실시 - 다중이용시설 내 구명조끼 착용 사진 상설비치, 구명설비 사용방법 및 비상시 대피요령 설명문 게시 등
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전실천 전남서부지역본부를 중심으로 해양안전의 날(매월 1일) 캠페인 지속 추진 <ul style="list-style-type: none"> * 참여기관 : 선박안전기술공단, 해양환경관리공단, 한국해운조합 등 · 설·추석 명절 귀성객 대상 “여객선, 안전 함께 해(海) 보아요” 캠페인을 통한 해양안전문화 확립 <ul style="list-style-type: none"> - 표준안전수칙이 인쇄된 홍보물 제작·배포로 이용객 참여 유도 · 선박안전장비 전시 및 체험기회 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 이용객 대상 해양안전체험관에 비치된 구명조끼 착용체험 등 국민참여형 프로그램 진행 · 여객선터미널 내 전광판, 현수막 등을 통해 안전홍보 캠페인 실시

기관명	주요 추진계획
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 경기권 해양안전실천 지역본부와 공동으로 해양안전캠페인 전개, 안전구호 및 사고예보 등 전파 추진 * '13.7월 구성 / 경기권 총 25개 기관 및 업·단체 참여 · 국제여객선 및 여객터미널 종사자와 이용객을 대상으로 구명장비 비상작동 시연회 개최(상반기) - 구명설비 시연(구명뗏목 작동)을 통한 비상 대처능력 향상 도모
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양사고 줄이기 안전운동 전개 - (캠페인) 민 주도의 해양안전실천 캠페인 개최(연 3회) * 선원집합교육과 연계하여 안전교육 효과의 극대화를 위한 현장캠페인 전개 - (해양안전의 날) 월별 특성에 맞는 해양안전 테마 선정, 취약요인 중점점검 등의 해양사고예방 홍보 * 매월 우리 청 SNS·전광판·팝업창 등에 홍보 - (대책홍보) 계절별 안전대책 홍보물 제작·배부(현수막, 포스터)
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전실천본부를 중심으로 휴가철 해수욕장 및 여객터미널 등 다중이용장소 대상 국민 참여형 안전캠페인 실시 및 지역축제 연계하여 다양성 확보 · 다중이용선박 및 다중이용시설(터미널 등) 안전문화 확산 * 개인용 구명장비 사용(My Life-jacket) 캠페인 지속 추진 · 수협 어업정보통신국(태안), 지자체, 해경 등 유관기관과 협조하여 어민들을 대상으로 안전교육 및 계도 실시 - 어업정보통신국은 매월 어민을 대상으로 교육을 실시 중이며, 향후 대산청과 MOU 체결 등을 통해 공동교육 추진
부산시	<ul style="list-style-type: none"> · 「제3회 대한민국 해양안전 엑스포」 개최 - 기간/장소 : 2017. 6. 14. ~ 6. 16.(3일간)/벡스코 제1전시장 및 컨벤션홀 - 전시규모 : 11,164㎡ (180개사, 450부스) ※ 해외 : 15개국 20개사

기관명	주요 추진계획
	<ul style="list-style-type: none"> - 사업내용 : 해양안전 산업전, 사고예방 홍보전, 국제 컨퍼런스 · 「어선안전의 날」 어업인 안전의식 고취, 문화 확산(매월) - 유관기관과 협업을 통한 어업인 안전조업 교육·홍보·캠페인 등 참여 * 시, 구·군, 해경, 기상청, 선박안전기술공단, 어업정보통신국 등 · 해사안전 문화정착을 위한 현장홍보 - 해사안전 공감대 형성을 위한 관공선 홍보 현수막 부착 운항 - 「부산남항 해상안전센터」 해양안전문화 확대 홍보 방송 - 항내 계류선박 현황 및 전수조사와 병행하여 현장 해양안전 홍보 - 작업 전 충분한 현장 파악 및 2인1조 편성 등 현장 안전문화 조성
경기도	<ul style="list-style-type: none"> · 각종 인명사고 사전예방과 사고발생시 효율적 대처를 위한 유관 기관별 협조체계 구축·관리 · 해양선박사고 위기대응 실무매뉴얼 운영(2016.11) · 경기권 해양안전실천 지역본부와 공동으로 해양안전캠페인 전개, 해양안전의 날 안전구호 및 사고예보 등 전파 추진 * '13.7월 구성 / 경기권 총 25개 기관 및 업·단체 참여 · 여객선, 터미널, 유람선 선착장 등 다중이용선박 이용 승객과 해수욕장 안전장비 점검 및 안전수칙 준수 캠페인 실시 - 해수욕장 안전관리 및 여객선 승하선시 안전관리(상시)
전라남도	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전의 날 캠페인 지속 실시 - 휴가철 해수욕장 및 여객터미널 등 다중이용시설 이용객 대상 안전캠페인 실시 * 여객선터미널내 해양안전 홍보영상 제공 및 전광판 활용 안전의식 고취
전라북도	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전의 날(매월 1일) 캠페인 확대 - 휴가철 해수욕장 및 여객터미널 등 다중이용장소 대상 국민 참여형 안전캠페인 및 지역단위 축제 연계 등 다양성 확보 * 구명장비 작동체험, 구명조끼 착용, 선박모형 만들기 대회 개최 등 · 다중이용선박 및 다중이용시설(터미널 등) 안전문화 확산 - 여객선 승선 시 구명조끼 착용, 비상 시 대피요령 등 이용객의 비상 시 대처능력 강화를 위한 안전수칙 사전교육 실시 - 다중이용시설 내 구명조끼 착용 사진 상설비치, 구명설비 사용방법 및 비상 시 대피요령 설명문 게시 등

3-1-2

해양안전 교육 확대

□ 배경 및 필요성

- 「중장기 해양안전문화 진흥 기본계획(‘13.12.)」의 일환으로 국민의 안전한 바다 이용 및 해양안전문화 정착을 위해 ‘찾아가는 해양안전교실’ 지속 추진(‘14.8.~)
- 대국민 해양안전교육을 통한 해양안전문화 저변확대 및 해양사고 대응능력 향상 도모

□ 추진계획

◆ 교사, 해양소년단연맹 직원 등을 강사로 양성하여 관할 학교(지역)에서 학생, 일반인 등을 대상으로 전파교육 실시

- (교육목표) 강사 120명 양성, 학생·일반인 등 50,000명 교육(양적 성장 → 질적 내실화 도모)
- 강사양성은 3일 또는 4일, 해양안전교실은 교육내용을 압축하여 2시간 내외의 수업으로 운영
 - * 참가자의 교육내용에 대한 이해를 높이고 전파교육 시 대상과 장소에 적합하게 활용하도록 다양한 교재 지속개발 및 보급
- 비상 시 탈출요령, 구명뗏목 개방 및 탑승, 해상 생존방법, 화재 시 대응요령, 심폐소생술 실습, 구명조끼 착용법 등
 - * 해양안전에 대한 기본이론 강의(20%)와 실습·체험(80%)으로 구성

3-1-3

대국민 해양 친숙화를 위한 홍보 강화

□ 배경 및 필요성

- 도로교통안전 등 타 교통수단에 비해 해양안전에 대한 일반 국민의 관심도는 상대적으로 낮은 실정
 - 해양안전문화 확산, 관련 산업지원 및 육성을 위한 전문 전시회 개최, 관련 박람회에 참가로 국민에게 직접 우리부 해양안전 정책홍보
 - 효율적인 해양안전 정보제공, 대국민 홍보 및 소통을 위한 장 마련
- * 대한민국 해양안전 엑스포 2회 주최, 대한민국 안전산업박람회 2회 참가('15년도부터)

□ 추진계획

- ◆ 다양한 현장 홍보행사로 대국민 안전의식 개선, 콘텐츠 지속개발 및 제작을 통해 해양에 대한 관심 유도
- ◆ 대한민국 해양안전 엑스포('17.6, 부산), 대한민국 안전산업박람회('17.11, 일산) 주요 안전관련 행사와 연계한 현장홍보활동 강화

- 대한민국 해양안전 엑스포('17.6, 부산) 및 안전산업박람회('17.11, 일산) 참가 등 다양한 현장홍보행사로 대국민 안전의식 개선 도모

【 대한민국 해양안전 엑스포 】

구 성	해양안전·사고예방 홍보전(170부스)	해양안전 기술·장비 전시회(230부스)	해양안전 국제 컨퍼런스(6.14.~15.)
내 용	○ 정부, 업·단체 홍보부스 - 해양안전 정책·기술 발표 ○ 해양안전 체험특별관 운영	○ 해양(조선)안전 기술 및 기자재 전시 - 통신장비, 구명설비, 구조·구난설비 등	○ 해양사고와 인적요인 ○ 해양안전 기술 및 산업

- 가상현실 기반 교육훈련(화재 발생시 대응요령, 소화기 사용방법, 구명정 진수훈련 체험) 콘텐츠 개발 및 보급('17.下)

3-2

체험형·맞춤형 해사안전 교육 확대

3-2-1

지역별 체험공간 마련

□ 배경 및 필요성

- 일반국민의 안전한 바다이용을 위해 기초 해양안전수칙과 비상대응 요령 교육을 위한 체험시설 건립 및 운영 필요
 - 화재, 지진 등 일반 재난관련 체험시설은 다수 운영중이나, 해양 안전에 전문화된 시설은 전무한 실정
- 등대의 역사성·친숙성 및 안전가치를 활용, 다양한 해양문화에 대한 볼거리 및 즐길거리를 국민에게 제공하여 등대를 해상교통 안전 홍보와 해양문화 보급의 전진기지로 활용

□ 추진계획

- ◆ 해양안전체험관(경기도 안산), 국민해양안전관(전남 진도군) 건립지원 및 전국 주요 실내외 테마파크(워터파크 등)와 연계된 해양안전 체험 시설 설치 추진
- ◆ 등대해양문화 내실화, 독창성 확보 및 국민들에게 다시 찾고 싶은 해양문화공간으로 자리매김 할 수 있도록 새로운 콘텐츠 발굴

- 체험중심의 해양안전 교육·훈련시설·건립추진 및 지원(연중)
 - 해양안전체험관 건립(경기도 안산시) 지원('17년 보조금 57억 교부)
 - 국민해양안전관 건립(전라남도 진도군) 지원('17년 보조금 51.74억 교부)
- 물놀이 워터파크 등 기존시설을 활용한 체험시설(구명조끼, 뗏목 등 구명설비) 연계 운영 추진('17년 예산확보)

* 16개 광역자치단체 X 10백만원/개소 = 160백만원

- 전국 8개소* 등대해양문화공간에서 지역별 독창적이고 특색 있는 음악회, 전시회, 콘서트 등의 행사 추진('17.1~12)

* 국립등대박물관, 영도(부산), 우도(제주), 팔미도(인천), 오동도(여수), 속초·묵호(동해), 간절곶(울산), 소매물도(마산)

- 등대해양문화에 대한 국민적 관심제고를 위하여 전 국민 대상 공모전 개최('17.4~9)

* 우도(제주) : 웹툰, 팔미도(인천) : 사진, 오동도(여수) : 그림, 간절곶(울산) : 문학상

- 청소년의 해양안전의식 고취 및 안전문화 확산을 위한 등대 체험 교실 운영('17.6~11)

* 장소 : 영도(부산), 우도(제주), 팔미도(인천), 소매물도(마산), 간절곶(울산)

** 체험 : 일일 등대장, 해양레포츠, 등대모형 만들기 등

- 일회성 등대방문에서 지속가능한 등대여행 상품으로 전환하기 위한 등대여권 마일리지 도입('17.6)

* 방문 등대별로 스탬프를 찍어, 스탬프 개수에 따라 소정의 상품 증정

- 등대의 형상과 이미지를 활용한 각종 문화상품* 개발('17.9)

* 등대기념 메달, 등대 넥타이핀

3-2-2

유관기관 협력을 통한 체험확산

□ 배경 및 필요성

- 세월호 사고 이후 해양수산부와 국민안전처 교육부, 지자체 등은 해양안전체험교육 관련투자 확대 중
 - 중복투자 방지 및 시설의 효율적 활용을 위하여 유관기관간 상호협력체계 마련 필요
- * 콘텐츠 개발, 교육 프로그램 마련, 시설운영 등 다각적 협력 필요

□ 추진계획

◆ 교육부, 지자체 등 유관기관과의 협력을 통한 해양안전 체험기회의 다양성 도모와 기관간 협업체계 구축

- 지자체 보유시설 현황파악 및 체험프로그램 운영방안 마련하여 “찾아가는 해양안전교실”, “해양안전실천본부” 활동과 연계추진(연중)
- 해양안전종합관리 TF회의 등을 통해 관계기관 간 협업체계 구축 및 체험교육의 구체적 개선방안 논의

3-3**체험중심의 고품질 해양안전 지식 보급****3-3-1****해사안전 지식전파 및 보급****□ 배경 및 필요성**

- 기존의 집체교육을 통한 일방적인 해사안전 지식전파 및 전달 위주의 교육방식의 실효성 의문
 - 해양사고 발생 경향과 피 교육자의 특성을 고려한 맞춤형 해사안전 지식전파 및 보급방안 마련 필요

□ 추진계획**◆ 해양사고 발생의 경향과 수요를 분석해 고품질 해양안전 지식 보급**

- 대한민국 해양안전 백서 및 주요 해양사고 교훈집 발간·배포
 - 광복 이후 현재까지 발생한 해양사고의 경향을 분석, 해양안전 정책 대응방안을 제시하는 「대한민국 해양안전 백서」 제작 및 배포
 - 다양한 피교육자의 수요와 선호도를 조사해 해양사고 교훈집 및 해양사고 예방 교훈 동영상 등 맞춤형 콘텐츠 제공

3-3-2

해사안전 평생교육 기반마련

□ 배경 및 필요성

- 해양안전에 대한 중요성을 인식하고 각종 해양재난 및 사고 발생 시 효과적으로 대처할 수 있는 지식과 능력습득을 위한 지속적 노력 필요
- 해양안전의 중요성을 인식하고 국민의 해양안전 능력을 제고하기 위한 구체적이고 체계적인 해양안전교육 방안 마련

□ 추진계획

◆ 다양한 맞춤형 교육교재 개발·보급, 학교-사회 연계 프로그램 제공 및 우리부(해양정책과)와 교육부 MOU 체결 협력과제로 기초 해양안전수칙 교육과정 수록 추진

- 쉽고 재밋게 기초 해양안전수칙을 접할 수 있는 저학년용 교육교재 개발·보급
- 저학년 대상 찾아가는 해양안전교실 동영상 및 등대해양문화공간 등을 활용한 「어린이 해양안전 체험교실」 교재* 개발·보급
- * 선박에서의 안전을 주제로 한 애니메이션 동영상 및 구명조끼 착용생활화 홍보용 체험형 데코샌드 만들기 등 체험형 교재 개발

- 전문강사*가 관할 학교(지역)에서 학생, 일반인 등을 직접 방문하여 해양안전교육 실시

* 교사 및 한국해양소년단연맹 임직원 중 소정의 교육을 이수한 자

- 기초 해양안전수칙 교육과정을 안전교육 교과내용에 수록되도록 기관간 협의 추진(교육부 교육과정정책과, '17년 5월중)

3-4

해양안전문화 확산 기반 조성

3-4-1

민간주도의 해양안전문화 확산기반 마련

□ 배경 및 필요성

- 해양안전문화 확산사업을 위한 전담조직·인력의 부재, 예산 부족 등으로 안전문화 사업을 지속적으로 추진하기에는 어려운 실정
- 민간주도의 체계적인 해양안전문화 확산기반 구축·지원 필요

□ 추진계획

◆ 기존 해양안전문화 확산을 위한 민간조직의 통합유도로 지속적이고 자율적인 안전문화사업 추진기반 조성

- 해양안전문화 창달 및 확산을 위해 활동 중인 민간단체 현황 파악 및 활성화 추진방안 마련('17.下)
- 해양안전문화 관련 민간단체*의 안정적이고 체계적인 활동을 위해 통합 또는 상근운영을 위한 법인화 추진 지원('17.下)

* 해양안전실천본부, (사)해양인적안전진흥협회, 선박안전관리자협의회

3-4-2

부처간 통일된 안전정책 확산체계 구축

□ 배경 및 필요성

- 해운·해사, 수색·구조, 어선 등 분야별 안전문화 정책*의 개별 시행으로 일관성·지속성 미흡

* 해양사고예방(해양수산부), 수색구조(국민안전처), 내수면 선박(지자체) 등

- 캠페인 등 기관별 유사정책 산발적 시행으로 정책효율 저하 우려

□ 추진계획

◆ 해양안전 관련부처와 민간기관간 체계적·지속적 협업체계 마련으로 통합적 해양안전정책 및 효과적 대책시행 도모

- 해양안전 유관기관간의 안전정책 정보공유 및 통합적 정책추진을 위한 “해사안전정책 확산 협의체” 구성·운영 추진(‘17.上)
 - 해양안전 캠페인 공동 개최, 연도별 중점홍보과제 선정시행 등 부처별 해양안전문화 정책추진 협업 및 통일성 확보
- 해양안전문화 확산의 시너지 효과 제고를 위해 별도로 운영하는 ‘해양안전의 날’과 ‘어선안전의 날’ 합동운영(매달 1일) 추진(‘17.下)

4. 해상 종사자의 역량제고와 고품질 복지제공

□ 전체 해양사고의 91%를 차지하는 인적과실에 의한 해양사고 예방을 위하여 종사자 대상 안전교육을 강화하겠습니다.

* 선종·직무별 안전교재 개발, 해양사고 재발방지 교육 실시 등

□ 연안여객선, 유조선, 예인선 등 취약선종 승무원에 대한 맞춤형 안전 교육 시행 및 교육 콘텐츠 보강 등 고품질 교육을 제공할 예정입니다.

* 연안여객선 승무자 대상 맞춤형 직무교육, 유조선 승무자 대상 맞춤형 직무교육, 예인선 신규 항해사 대상 직무교육 강화

□ 해양수산분야 경영진(CEO)를 대상으로 한 안전교육 강화로 업계의 안전문화 정착을 도모하겠습니다.

* 교육과정 평가 설문결과 반영을 통한 교육 프로그램 편성, 강사섭외 및 쾌적한 교육환경 조성

□ 해양원격의료 시범사업 확대추진, 선원퇴직연금제도 법적 기반 마련 등 체감형 선원복지를 확대하겠습니다.

* 원격의료 시범사업 대상선박 : 20척(약 500명 대상)→ 40척(약 1,000명 대상)

□ 국제 선원기준 변화에 부합하는 교육과정 개설, 신규 해기사 양성 프로그램 확대 등 우수해기사 양성기반을 강화하겠습니다.

* 리더십교육 및 고전압직무교육 개설·운영, 노후실습선 대체 건조, 서해권 종합비상훈련장 구축

□ 선원 구인·구직 활성화를 위한 지원센터 운영, 선원인력수급계획 수립 등 안정적 선원고용을 위한 기반을 마련하겠습니다.

* 선원 이·전직지원센터 운영, 선원인력수급계획 수립을 위한 조사·분석 연구용역 추진

4-1

해사안전관리 주체별 맞춤형 안전교육 체계 정립

4-1-1

종사자 안전교육 실효성 확보

□ 배경 및 필요성

- 전체 해양사고의 약 91.4%가 종사자의 인적과실에 의해 발생
 - 인적과실 해양사고 저감을 위한 다양한 예방교육이 시행되고 있으나, 실질적인 사고 감소효과는 미흡
 - * 최근 5년간('12-'16) 해양사고(920건) 중 인적과실로 인한 사고가 90%(837건)로 여전히 높은 비중을 차지(중앙해심 재결건수 기준)
- 인적과실에 의한 해양사고 예방을 위하여 해운 종사자의 특성을 고려한 맞춤형·현장형 해양안전교육 확대시행 필요
 - * (근거) 중장기 해양안전문화 진흥 기본계획('13.12.), 연안여객선 안전관리 혁신대책('14.9.)

□ 추진계획

- ◆ 종사자 맞춤형 안전교육 교재 및 콘텐츠 개발·보급 확대
- ◆ 중소 선사 CEO 대상 해양안전교육을 실시(300명)하고, 선원 등 종사자에 대한 맞춤형 교재개발 및 체험형 방선·집합교육 시행(4.5만명)

- 종사자들의 눈높이에 맞도록 선종과 직무에 따른 안전교재 개발
 - 안전교육 교재개발을 위한 세부계획 수립, 예산, 인력확보 및 해상 인력 직무별 특성에 맞는 교재개발 추진
 - * 교육기관, 선원단체, 검사기관 등 유관기관과 협력체계 구축
- 선사 경영진에게 안전이 기업 경쟁력의 핵심임을 인식시켜 안전을 최우선시 하는 경영문화가 업계에 정착되도록 유도('17.2~12, 300명)

- 일방적 주입식 교육을 지양하고, 참가자가 능동적으로 교육에 참여할 수 있도록 토론, 사례 위주의 열린강좌로 구성
- * 우수사례 토론, 체험 실습, 브레인스토밍, 역할연기 등 다양한 방식으로 운영
- 육·해상 종사자의 안전의식 제고 및 취약선박 안전관리 강화를 위한 해양사고예방교육 추진('17.3~12, 45천명)
 - 비상보고체계, 주요 안전장비 사용법 등 해양사고에 대응하기 위한 실무중심의 교육으로 종사자의 비상대응능력 제고
- 해양사고 재발방지를 위한 사고 관련자 직무교육 실시
 - (대상) 해양사고 유경험자 중 업무정지 등의 재결을 받은 자
 - 2017년 교육 계획 : 12회

교육과정	교육일수	대상자	계획	비고
운항사고예방교육	2~4일	충돌, 좌초, 조난, 인명사상 등의 해양사고 관련자	6회	소수 수요이나 수강편의를 위해 격월 개설
재해예방교육	2~4일	화재·폭발, 해양오염사고 등의 해양사고 관련자	6회	

- 동력수상레저면허 보유 시 필기시험만으로 취득할 수 있는 소형 선박조종사 등 승선경력이 부족한 해양종사자에 대한 교육 강화
 - 면허취득 후 일정시간 선박실습교육 의무화
 - 낚시어선업 등 사업등록 시 추가적인 교육 이수
 - 안전운항을 위한 필수 교과목 반영
- * 항해장비(레이다, 플로터 등)·통신장비(VHF 등) 사용법, 기상불량 및 해양 사고 시 대응 등

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양계 고등학생 및 대학생 등을 대상으로 하는 교육 실시(매분기) · 선박안전관리체제 및 선박보안 심사 시 선원의 자질이 부족할 때 심사와 별도로 현장교육 실시(수시) · 해양안전실천본부와 연계하여 해양사고 예방 순회교육 실시(수시) <hr/> <p>【제주해양관리단】</p> <ul style="list-style-type: none"> · 내항선 방선교육(안전점검 병행) <ul style="list-style-type: none"> - 교육시기 및 장소 : 연중 / 제주 · 서귀포항 및 연안항(4개 항) - 교육내용 : 선종별 · 취약시기별 맞춤형 안전교육 · 무역항 선박종사자 집합교육 <ul style="list-style-type: none"> - 교육시기 : 상반기(제주항), 하반기(서귀포항) 각 1회 - 교육장소 : 제주해양수산물관리단(제주), 서귀포수협(서귀포) - 교육내용 : 한국해양수산연수원 전문교수 주관 항법기본교육 및 운항실무 등 해양사고 예방교육 · 내항화물 및 내항여객 운송사업자에 대한 안전교육 <ul style="list-style-type: none"> - 교육시기 및 장소 : 봄철 및 동절기 각 1회 / 제주해양수산물관리단 - 교육내용 : 운송사업자에 대한 각 취약시기별 안전교육
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 내항유조선, 예부선, 화물선 선사는 물론 다중이용선박 사업자 대상 전문기관에 의한 1일 과정의 해양안전 집체교육 실시 · 선박점검, 심사 등 현장업무 추진 시 선박 종사자 대상 방선교육 연중 실시 · 미래해양안전 인력인 해양수산계 고등학생 대상 해양안전 예방이론과 구명 · 소방설비 사용법 등 체험위주의 교육 실시
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 현장감 있는 집합교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 육·해상 종사자 대상 사고사례학습, 시청각자료를 활용한 교육 실시 - 소화장비, 구명장비 실습 교육 강화 · 피교육자 맞춤형 교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 선종, 교육 대상별 맞춤형 교육 실시(총 3회) * 교육 전 해양안전교육지원단과 교육내용 관련 사전협의 실시 · 어선종사자 합동교육 실시(총 3회, 어업정보통신국 일정에 따름)

기관명	주요 추진계획									
	<ul style="list-style-type: none">- 해양안전실천본부 지역본부 활동과 연계한 어선종사자 합동 교육으로 관련 종사자의 불필요한 중복교육 방지 및 편의 도모									
마산청	<ul style="list-style-type: none">· 선종별 맞춤형 집합교육 실시(해양안전교육지원단 협조)- 현장감 있는 교육과정, 피교육자 눈높이에 맞는 맞춤형 교육 실시* 사고사례학습, 비디오 등 시청각 교재 활용, 구명설비 시연 등 <table><tr><th>교육 대상</th><th>교육 장소</th><th>교육 시기</th></tr><tr><td>조선소 및 예부선 종사자</td><td>거제시</td><td>반기별</td></tr><tr><td>여객선</td><td>통영시</td><td>반기별</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">· 사고 취약선박 현장 방선교육 실시- 선박심사, 지도·감독, 기국통제 시 선종별 사고예방 교육* 사고사례, 선박 필수설비 사용법, 음주운항 예방 교육 등	교육 대상	교육 장소	교육 시기	조선소 및 예부선 종사자	거제시	반기별	여객선	통영시	반기별
교육 대상	교육 장소	교육 시기								
조선소 및 예부선 종사자	거제시	반기별								
여객선	통영시	반기별								
동해청	<ul style="list-style-type: none">· 관련 종사자의 직무 전문성을 배양하고 주요 해양안전 정책의 이해를 높이는 집합교육 추진- (대상) 선원, 안전관리자 등 육·해상 선박관련 종사자(140명)- (내용) 구명설비 시연 등 전문성 있는 직무교육, 관할 해역 내 취약요인 및 계절별 해양안전 종합대책 설명 등* 순회교육(5, 10월/ 해양안전교육지원단 협조), 계절별 특별교육(3, 6, 9, 12월)· 현장 활용도가 높은 실질적인 방선교육 실시(연중)- (대상) 사고취약 선박 선원 및 관련 종사자(250명)- (내용) 기초 항해당직 수칙, 기관정비 요령 등 기본수칙 집중 교육 및 주요 분야별 유의사항 제공 등									
군산청	<ul style="list-style-type: none">· 선박종사자 대상 체험·참여형의 현장감 있는 집합교육 시행(연 2회)- 사고사례학습, 사고 유경험자 전파교육, 비디오 등 시·청각 자료, 안전설비 직접사용 등 현장감 있는 교육강화 및 피교육자 눈높이에 맞는 맞춤형 교육 시행· 선박점검 시, 안전관리 취약선박(예·부선 등) 및 선종별 특성화된 교육확대(수시)- 충돌예방규칙, 레이더 판독법 등 해양사고 예방을 위한 필수적인 교육 아이টে을 선정하여 집중교육 실시- 예인절차, 위험화물취급 등 선종별 특성화 교육 강화									

기관명	주요 추진계획
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 다중이용선박 점검·검사 시 교육 병행 실시(방선교육 연중) <ul style="list-style-type: none"> - 기초 항해당직 수칙 및 항법, 최근 해양사고 사례 및 비상 대응 요령 등 · 해양사고 예방 및 비상상황 대응교육 실시(집합교육 2회) <ul style="list-style-type: none"> - 목포항, 완도항 선박종사자 대상으로 구명뗏목, 소화기 등 안전장비 작동 실체 체험·교육 진행 - 여객선 사고사례 및 대응방법, 선박직무교육 및 종사자 안전 의식 제고 교육
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양수산 종합교육계획 수립 및 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 선박, 환경, 보안 분야별로 별도로 시행하는 청내 교육과정을 통합하여 내실있는 종사자 교육 추진 * 통합교육 전담반 구성, 맞춤형 교육자료를 활용한 교육 실시 · 선박점검 시 선종별 취약요소 개선을 위한 안전교육 병행 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물운반선(화재·폭파), 내항선(항법, 레이더 판독법 등), 예부선(조종성능, 예인절차), 소형선(기관정비, 필수 안전수칙)
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양수산 종사자 대상 집합교육 및 방선교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - (집합교육) 충남해양과학고 학생과 청 직원을 대상으로 찾아가는 맞춤형 교육 실시 * 동영상을 활용한 시청각 교육, 소화기 사용법, 구명뗏목 진수 시연회 등 · (방선교육) 국적외항선 특별점검, 내항선 인증심사, 해사안전 감독관 내항선 안전점검 시 선원교육 병행 실시 * 연안항해 안전숙력 준수 및 레이더 등 항해계기 사용법 집중 교육 - (연계교육) 해사안전감독관과 합동으로 연안여객선과 내항선 선원을 대상으로 소화·퇴선 훈련 및 교육 실시 * '17년도 교육계획 목표 : 집합교육(150명), 내항선(150명), 외항선(100명)

4-1-2

취약선종 맞춤형 교육체계 확립

□ 배경 및 필요성

○ 빈도가 높은 인적과실 해양사고 저감을 위한 선원교육 강화 요구

* 최근 5년('12-'16) 해양사고 중 인적과실 사고가 90% 통계(중앙해심재결)

○ 사고 취약선박 종사 해기사에 대한 직무교육 강화 필요

- 여객선, 유조선, 예인선 승무자 직무교육 개선 및 강화

* 선종별 사고 발생 비중('06-'15) : 내항 예부선(24%), 회항 화물선(14%), 내항 화물선(6%), 내항 여객선(6%), 내항 유조선(5%), 외항 유조선(4%), 외항 예부선(1%)

□ 추진계획

◆ 연안여객선, 유조선, 예인선 등 취약선종 승무원에 대한 맞춤형 안전교육 지속시행 및 교육 콘텐츠 보강 등 교육 강화

○ 연안여객선 승무자 대상 맞춤형 직무교육 강화

- (제도개선) 연안여객선 운항안전을 강화를 위한 교육 의무화

* 선박직원법시행규칙 개정 '15.1.6

- 연안 여객선의 간부선원인 해기사 대상 여객선 직무교육 신설

* 선박직원의 의사결정 능력 및 통솔력 강화로 해상안전사고 대응력 향상

- 연안 여객선 승무자 대상 여객선 교육 개편

* 선원의 해양안전사고에 대한 대응능력 강화를 위해 실습시간 확대개편

** 여객선기초 1일→2일, 여객선상급 2일→4일, 여객대피훈련 등 실습추가

- 2017년 교육 계획(해양수산연수원)

교육과정	일수	대상자	횟수	예상인원
여객선직무교육	3일	연안여객선 승선 항해사	17회	500명
여객선기초교육	2일	여객선 부원 승무자	20회	400명
여객선상급교육	4일	여객선 선박직원 승무자	20회	400명

○ 유조선 승무자 대상 맞춤형 직무교육 강화(실습확대)

- 비상대응 및 오염방제, 시뮬레이터실습 및 평가 시간 추가반영

- 시뮬레이터 실습 효과 제고를 위한 정원 조정(30명→24명)

* 유조선직무교육 5일(30시간) → 5일 (34시간)으로 개편(15. 6월)

* 액체화물 시뮬레이터를 이용한 실습교육 강화

- 종사자의 액체화물 취급요령 교육을 위한 시뮬레이터 실습장비 도입('17년, 총 사업비 1,090백만원)

- 2017년 교육개설 계획

교육과정	일수	대상자	개설횟수	예상인원
유조선탱커직무교육	5일	유조선 승선 해기사(선박직원)	16회	360명

○ 예인선 신규 항해사 대상 직무교육 강화(계속)

- 실습교육을 위한 예인선 시뮬레이터 장비 설치 : 2013.11

- 시뮬레이터 실습으로 직무능력 향상 및 대응력강화 : 2014.1~

- 2017년 교육개설 계획

교육과정	일수	대상자	개설횟수	예상인원
예인선직무교육	2일	예인선 승선 항해사 및 선장	20회	230명

4-1-3

최고경영자, 안전관리책임자 등 교육 강화

□ 배경 및 필요성

- 선박소유자 등 선사 경영층의 안전의식 내재화를 통한 업계의 안전문화 정착 도모
- 안전경영에 대한 선사 경영진의 인식전환과 가치정립은 해양사고 저감을 위한 전제조건이므로 관련교육 확대 추진
- * (근거) 중장기 해양안전문화 진흥 기본계획('13.12.), 연안여객선 안전관리 혁신대책('14.9.)

□ 추진계획

◆ 해양수산분야 경영진에게 안전이 기업 경쟁력의 핵심임을 인식시켜 안전을 최우선시 하는 경영문화의 정착을 위한 해양안전 리더교육 추진('17.2.~12, 300명)

- 기존 사업('14년~'16년)을 통해 도출된 개선사항 등을 반영하여 '17년에는 해양수산 CEO 대상 안전경영 전문교육으로 확대
- 교육과정 평가 설문결과 반영을 통한 교육 프로그램 편성, 강사 섭외 등 추진 및 쾌적한 교육환경 조성
- * (명칭변경) 선사 CEO 대상 해양안전리더교육 → 해양수산 CEO 대상 해양안전리더교육

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 관내 해양수산 CEO 대상 해양안전리더교육 실시(2회, 100명) <ul style="list-style-type: none"> - (대상) 관내 선박대리점, 예인선 업체 - (교육내용) 해양사고 사례를 위주로 안전경영의식 전환에 중점 * (외국선박 대리점) 어선-상선간 충돌사고사례, 연안수역의 해상교통여건, 해양사고 발생 시의 조치 및 항만국통제(PSC)제도 등 * (예부선사) 예부선 해양사고 사례, 예부선 안전검사 기준, 안전관리체제의 효과적인 시행 및 안전경영 기법 등
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양수산 CEO대상 해양안전리더 교육실시(1회, 우리부 계획에 따름) <ul style="list-style-type: none"> - 위험상황의 인식과 인적 안전관리 등을 통해 안전경영을 우선으로 하는 해양안전문화 구축 - 참가자가 능동적으로 관심을 갖고 참여할 수 있도록 토론, 사례 위주의 강좌로 구성 · 중·소형 운항자 안전교육 강화(방선교육 목표 500명) <ul style="list-style-type: none"> - 집합교육이 곤란한 내항 중·소형 선박의 선원들에 대해서는 각종 심사 및 지도·감독시 교육 병행 실시
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 최고경영자 대상 해양안전 의식·역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 선사 경영층, 다중이용선박 소유자 등을 대상으로 안전품질 경영문화 확산을 위한 '해양안전리더 교육' 시행 · 주요 사고사례 등에 대한 정기적 정보제공 <ul style="list-style-type: none"> - 매월·분기별 해역별 주요 사고사례 정보 배포(중해심 제공)
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 최고경영자 대상 해양안전 의식·역량 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 선사 경영층, 다중이용선박 소유자 등을 대상으로 안전품질 경영문화 확산을 위한 '해양안전리더 교육' 시행(연 1회) · 중·소형 선박종사자 안전교육 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 집체교육이 곤란한 내항 중·소형 선박종사자 대상 방선교육 실시
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 관내 해양수산 CEO 대상 해양안전리더 집체교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 안전경영에 대한 이론교육, 사례 공유로 선사 경영진의 인식 전환 유도 - 능동적 교육(토론, 사례연구 등) 위주의 열린강좌로 구성

기관명	주요 추진계획
	<ul style="list-style-type: none"> * 교육내용 : 안전경영 전력과 리더십, 내향해운 경영자의 역할과 책임 • 참여율 및 만족도 제고를 위한 인센티브 부여 방안, 교육과정 평가 설문결과 반영 등 고려
평택청	<ul style="list-style-type: none"> • 최고경영자 대상 해양안전리더 교육 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 해양수산업 CEO, 선박 소유자 등을 대상으로 안전경영문화 확산을 위한 ‘해양안전리더 교육’ 시행(연 1회) * 본부의 시행계획에 따라 관내에서 시행 시 지원
대산청	<ul style="list-style-type: none"> • 해양수산 CEO 대상 해양안전리더 교육실시 <ul style="list-style-type: none"> - 평택청과 합동으로 관할 해역내 여객선사, 대리점 등 CEO를 대상으로 교육 추진

4-2

어선종사자 안전관리 역량제고 및 인력관리체계 개선

4-2-1

어선원 안전교육 개선

□ 배경 및 필요성

- '16년도 해양사고 인명피해(사망·실종) 87%가 어선에서 발생, 상대적으로 승선환경이 열악한 어선종사자에 대한 안전교육 강화 필요
- 어선원에 대해 매년 일정시간(4시간) 안전교육을 실시하고 있으나 어선이 전체사고의 70%^{*}를 차지하는 등 실효성 미흡

* 선종별 해양사고 비중('12~'16년) : 어선 70.1%, 상선 29.9%

□ 추진계획

◆ 어선 조업 중 안전사고 예방을 위하여 체험·참여형, 맞춤형·수요자 중심 교육 및 중장기적으로 교육대상을 일반·외국인 어선원까지 확대

- (체험·참여교육) 연중교육 가능한 체험·참여형 상설교육장 운영 확대 등 교육내실화 추진
- 수협 어업정보통신국(인천·포항·목포) 활용, 심폐소생술, 소화·구명설비 사용법, 기관고장시 응급처치법 등 실습교육 연중 실시
- 내실 있는 체험·참여교육을 위하여 거점별 상설교육장 확대(3→11개소), 1회 교육인원 축소(104명→50명)등 교육환경 지속개선

* 상설교육장 확대 : ('18)3개소 → ('19)3개소 →('20~) 2개소

** 교육 실시인원 축소 : ('17) 104명 → ('18) 75명 → ('19~) 50명

- (맞춤·수요자 중심교육) 톤급별·업종별 특성에 맞는 맞춤형 교육과 도서벽지 등에 “찾아가는 순회교육” 등 수요자 중심교육 실시
- 톤급별·업종별 특성에 맞는 교육과정 구성 및 교재개발 등 어업인 눈높이에 맞는 강의기법^{*} 도입

- 지구별 수협 등과 협조하여 원거리 도서지역·비조합원 등을 대상, 출장 순회교육 실시

* '17년 교육 계획 : 49천명(비조합원 2천명 포함) 470회 실시 / 예산 5억원

- (교육대상 확대) 중장기적으로('19~) 선주·선장·간부선원 외의 일반 어선원(7만명 추정) 및 외국인어선원도 안전교육 실시

* 일반 어선원 포함 시 교육대상자는 현행 4~5만명에서 12만명 수준으로 증가

4-2-2

외국인 어선원 안전교육 강화

□ 배경 및 필요성

- 선박 척수의 증가로 선원수요가 커지고 있으나, 우리나라 선원의 승선기피 등으로 인해 외국인 선원의 고용 및 비중 증가
- 외국인 선원에 대한 적응 교육기간이 짧고 형식적으로 이루어지고 있어 사건·사고 발생 가능성 증대

□ 추진계획

◆ 외국인 어선원의 이탈방지, 안전사고 예방을 위한 정책지원 및 사전교육 강화

- 외국인 어선원 대상 안전교육 강화
 - 외국인 어선원(20톤 이상 어선승선)의 입국 전·입국 후 교육일수를 3일에서 7일로 강화하고, 조업안전규칙, 비상시 행동요령 등 안전교육 시행
 - 외국인 선원용 외국어 교육자료 제작·배포(선주단체)

4-2-3

외국인 선원 직무환경 및 수급관리 체계 개선

□ 배경 및 필요성

- 부족한 국내 선원의 안정적 공급을 위한 수단으로 '97년부터 외국인 선원의 승선을 허용하여 지속적으로 증가 추세임
- 이에 따라 외국인 선원의 근로여건 개선 등 권익 보호와 함께 수급관리 체계 개선 필요

□ 추진계획

◆ 외국인 선원의 직무환경 개선, 안정적인 고용지원을 위한 제도 개선 및 교육시행 확대

- 외국인 선원 관련 제도 개선 추진
 - 외국인 선원에 대한 교육 강화와 외국인 선원 관리에 관한 선주 단체의 역할을 확대를 위해 「외국인 선원 관리지침」 개정
- 외국인 선원 고용신고 의무 확대
 - 최초 고용신고 시 뿐만 아니라 고용계약 갱신 및 주요 계약사항 변동 시에도 고용신고 의무 부과
- 외국인선원 고용관리 시스템 구축
 - 외국인 선원 고용신고(최초·변경신고)에 대한 전산시스템 구축으로 유관기관(법무부, 해운조합, 수협중앙회) 간 연계체제 구축
- 외국인 선원과의 소통 강화를 위한 지침서 제작, 사전교육 확대 및 선박소유자 단체의 외국인 선원 송입·송출업체 평가 근거 마련

4-3

고품질 선원복지 서비스로 선원직 매력 회복

4-3-1

내항선 근무여건 개선

□ 배경 및 필요성

- 유급휴가 제도의 실효성을 높이기 위해 내항선 예비원 확보 필요

□ 추진계획

◆ 선원복지 증진을 위한 예비원 확보로 유급휴가 실효성 확보

- 예비원 확보를 통한 유급휴가 실효성 확보
 - 선원근로감독관의 현장감독 등 법령상 정해진 예비원 확보 의무 준수 여부를 철저히 감독하고 미준수시 법적조치 시행

4-3-2

선원복지 정책 마련

□ 배경 및 필요성

- 선원 직업 특성상 퇴직금 적립과 활용이 어려운 측면이 있으므로 선원퇴직연금제도 도입 필요
- 의사 없이 장기간 운항하는 원양선박 승선원의 의료서비스 접근성 제고를 위해 해양원격의료 시범사업 추진 필요

□ 추진계획

◆ 해양원격의료 시범사업을 확대 추진하고 체감형 선원복지 확대

- 해양원격의료 시범사업 확대 추진
 - 해양원격의료 시범사업 대상선박을 기존 20척(약 500명 대상)에서 40척(약 1,000명 대상)으로 확대하여 추진
 - * 설명회 개최(2월) → 대상선박 신청(~4월) → 장비설치 및 원격의료 실시(5월~)
- 선원퇴직연금제도 법적기반 마련
 - 선원퇴직연금제도 법적기반 마련을 위해 선원법 개정 추진
 - * 선원법 개정안 발의('16.9)
- 체감형 선원복지 추진
 - 선원의 날 법적근거 마련 및 휴양콘도 이용, 선원 가족 장학금 지급, 원양어선 조업현장 선원가족 방문 지원 등 체감형 선원 복지 확대

4-3-3

국제 선원환경변화에 대한 대응체계 확보

□ 배경 및 필요성

- 국제노동기구(ILO)의 해사노동협약(MLC) 국내발효('15.1.9) 따라 비준국 준수사항에 대한 국내법 수용 및 선제적 대응 필요

□ 추진계획

◆ 국제협약 신규발효 등 국제적 환경변화에 대처하기 위한 노사정 협력체계 구축

- 선원 관련 국제협약 대응을 위한 노사정 협의체 구성·운영
 - 국제협약 개정 사항에 대한 국내법 수용뿐만 아니라 국제협약에 주도적 의견 개진, 국제 협약안건의 선제적 대응전략 마련 등 능동적 대응 추진
 - 협의체 구성에 선원관련 전문연구기관*을 참여시켜 협의체 전문성 강화
- * 한국해양수산연수원, 한국해양수산개발원

4-4

우수해기사 및 관련 산업분야 전문인력 양성

4-4-1

우수 해기사 양성기반 강화

□ 배경 및 필요성

- 선원수급 여건과 운항환경 변화에 맞춘 해운산업 맞춤형 해기사 양성 공급으로 일자리 창출 지원
- 국제 기준에 부합하는 교육과정 개설로 우수 해기인력 공급지원
 - 우리나라 우수 해기인력의 국제경쟁력 강화 및 해운산업 지원

□ 추진계획

◆ 국제 선원기준 변화에 부합하는 교육과정 개설, 신규 해기사의 안정적 공급을 위한 해기사 양성 프로그램 운영

- 해기사 보수교육 강화로 안전관리 인력역량 제고
 - 리더십교육* 및 고전압직무교육** 개설·운영('17.1.1~)
 - * (리더십교육) 항해선 간부선원의 의사결정능력 및 통솔력 강화
 - ** (고전압교육) 고전압설비 담당 해기사에 대한 실습형 전문 안전교육
- 노후실습선 대체 건조(한국해양수산연수원)
 - 노후 실습선 대체 건조를 통한 초급 해기사 효율적 실습 및 안전 확보
 - * 실습선 한반도호 대체 건조 ('14~'17) : 상선실습선
 - * 실습선 제2갈매기호 대체 건조('16~'18) : 어선실습선
- 서해권 종합비상훈련장 구축
 - 세월호 사고 이후 선원 안전교육 강화 및 교육수요 증가 대응

- 서해권 종합비상훈련장 구축으로 선원 안전교육 지역 편중 해소

* 2017년도 사업내용 : 설계 및 연약지반공사 실시('17.4월 현재 설계 중)

○ 오션폴리텍 해기사 양성(육상인력의 해기인력 전환배출)

- 해운산업 수요에 맞춘 실무형 초급 해기사 양성 공급

- 육상의 미취업 청·장년 인력 등을 단기 해기교육을 통해 해양산업분야 전문직인 '해기사'로의 진출기회 부여, 일자리 제공

* 2017년 교육계획 : 외항상선 3급(100명), 어선5급(36명)

4-4-2

해사 전문인력 양성체계 확립

□ 배경 및 필요성

- 해상뿐만 아니라 육상 관련업계까지 종사가 가능토록 전문 산업 인력으로서의 해기인력 양성을 위한 체계적 방안 요구
- 해운업체, 선박 및 해상교통 안전관리, 선원관리, 선박수리·정비, 관련 기술개발 등 관련분야 인력에 대한 수요증가 예상
- * 선박 IT 관련 시장확대에 대비, 국가경쟁력 확보차원의 IT 기술응용 전문 인력 양성 필요

□ 추진계획

◆ e-Navigation 관련 산업의 국가 경쟁력 강화와 산업 선진화 견인을 위한 융합형 인재 개발

- 산·학·연 맞춤형 전문 인력 양성 및 기술 인증체계 지원
- 해양산업계 전문 인재 양성을 위한 분야별 e-Navigation 교육 훈련 특성화 프로그램 지원
- ICT 융복합기술 전문인력 양성을 위한 산·학·연·관 협의체 발족으로 e-Navigation 전문 인재양성을 위한 교육프로그램 개발

4-4-3

지속가능한 선원수급기반 마련

□ 배경 및 필요성

- 선원 구인·구직 지원을 위한 체계적 시스템 마련으로 해운선사의 안정적 경영환경 지원 및 선원의 직업 보장체계 강화
- 해운업 발전과 선원인력 양성은 불가분의 관계에 있으며 선원 인력양성 없이는 안정적인 해운업과 관련 산업 발전이 어려움

□ 추진계획

◆ 선원 구인·구직 활성화를 위한 지원센터를 운영하고, 선원인력수급 계획 수립을 위한 조사·분석 연구용역 추진

- 선원 이·전직지원센터 운영
 - 선원복지고용센터에 선원의 이직과 선원으로의 전직 활성화를 위해 직업상담사 고용 및 이·전직센터 운영 추진
- 선원인력수급계획 수립을 위한 조사·분석 연구용역 추진
 - 선원수급 동향 분석, 선원수급 추계모형 개발 및 수급전망 등

4-5

중소형 선박 인적오류사고 저감을 위한 안전제도 개선

4-5-1

요트운항에 필요한 승무기준 검토

□ 배경 및 필요성

○ 해양레저 활동 저변 확대를 위하여 레저선박 자격기준 검토

- 과도한 자격기준으로 마리나 및 해양레저산업 활성화가 저해된다며 부산시에서 '17. 2월 운항자격기준 완화 추진 건의

《건의 내용》

현 행				개 정 안			
《요·보트 면허기준》▷ 선박직원법				《요·보트 면허기준》▷ 선박직원법			
구 분	5~25톤미만	25~55톤미만	55톤 이상	구 분	5~25톤 미만	25~55톤 미만	55톤이상
허 용 면 허	소형선박 조종사 (한정면허)	6급항해사, 6급기관사 -한정6급해기사	선장(6급항해사) 기관장(6급기관사)	허 용 면 허	(현행과 같음)	6급항해사, 6급기관사 -소형선박 조종사 (한정면허)	(현행과 같음)

□ 추진계획

◆ 25톤 이상 55톤 미만 레저선박의 운항자 자격요건은 운항의 안전성 문제 등을 종합적으로 검토 후 방향 마련

○ 25톤 이상 요트 운항자 자격 요건 등은 관련 법령* 등을 검토

* 「선박직원법」 시행령 제22조제1항 관련 별표 3. 선박직원의 최저승무기준

4-5-2

음주운항 근절을 위한 제도개선

□ 배경 및 필요성

- 음주운항 벌칙기준 통일, 처벌기준 상향, 종사자 의식개선 등을 통해 음주운항으로 인한 해양사고 예방 도모

□ 추진계획

◆ 음주운항 제도개선, 종사자 교육·제도 및 관계기관 협업체계 구축

- 해양안전종합관리 TF회의 안전 상정으로, 관계기관(국민안전처, 지자체 등)와 음주운항 벌칙기준 현황파악 및 개선방안 논의('17.下)

* 현황파악 및 개선방안 논의 → 법령 개정안 마련 → 관계자 의견 수렴 → 법령 개정절차 추진

- 어선·기타선 등 소형선박 운항자의 관행적 음주운항 경각심 제고를 위해 음주운항 처벌기준 상향* 추진('17.하)

* (해사안전법 개정) 현행 300만원이하 과태료에서 500만원이하의 벌금형으로 강화

- 음주운항에 대한 종사자 의식개선 교육·제도 실시

- 기관별로 시행중인 각종 안전교육*시 종사자에 대한 안전의식 고취와 함께 음주운항 근절을 위한 의식개선 교육 병행(연중)

* 지방청·선박검사관 방선교육, 수협 어업인교육, 해경 해양안전교육 등

- 음주운항단속 이행력 강화를 위해 관계기관 협업 강화

- 해경 음주운항 집중단속시 지방청 관공선, 어업관리단 어업지도선 및 지자체 합동단속 등 협업추진(분기별)

5. ICT기반 첨단 해상교통안전관리 체계 구축

□ 위험물 취급항만의 통항여건 진단과 위해요소의 선제적 제거로 안전한 해상교통환경을 조성하겠습니다.

* ('15년~'16년) 울산 등 6개항 → ('17년) 군산·마산항 → ('18년~) 목포항 등 13개항

□ 한국형 e-Navigation 핵심기술 개발, 초고속 해상무선통신망 시험 운영 등 e-Nav 구현을 위한 계획을 차질없이 추진하겠습니다.

* 최적안전항로 지원 등 e-Nav 서비스 Prototype(시제품) 개발, 초고속해상무선 통신망(LTE-M) 및 e-Nav 운영시스템 1단계 구축

□ 해상교통안전진단의 해외사례 분석, 진단서의 다각적 세부검증을 위한 검증체계 강화 등 안전진단제도 고도화를 위해 노력하겠습니다.

* 진단기술기준 현실화 및 개정 필요성 검토, 진단 심사위원 확대운영 추진

□ 국내 항로여건을 고려한 항로표지의 확충 및 위성항법보정시스템 고도화 추진 등 차세대 항로표지 체계를 구축하겠습니다.

* 항로표지 통합관리센터 구축 추진, eLoran 핵심기술개발 및 테스트베드 구축

□ 연안해역의 지속적인 수로조사, 주요항만에 대한 정밀 수로측량 실시로 해역별, 선종별 맞춤형 해도정보를 제공할 예정입니다.

* 연안·항만해역에 대한 정밀 수로측량 시행, 해저지형·해저면 영상탐사기술을 이용한 3차원 해저영상물 제작

□ 소형선박의 운항·조업특성을 고려한 맞춤형 전자해도 제작·보급으로 어선·레저보트의 안전운항을 지원하겠습니다.

* 어민 안전조업 지원을 위한 정밀 전자해도 제작, 소형단말기용 전자해도 제작, 보급

5-1

해역별 맞춤형 안전관리 및 항행안전 서비스 제공

5-1-1

해상교통 밀집해역 안전관리 개선

□ 배경 및 필요성

- 우리나라는 열악한 자연조건(높은 조석차, 빠른유속 등), 복잡한 항해 위험요소(양식장, 부유물, 좁은수로 등)로 인해 항로주변 사고위험 산재
 - 항만 및 연안항로 등 해상교통 밀집해역에서의 입·출항 선박 운항 안전관리 강화 필요
- * 매년 항로주변에서 450여건(일평균 1.2건, 비어선 기준)의 선박사고 발생

□ 추진계획

◆ 선박 밀집통항지역 집중관리로 항만, 주요선박 통항로의 해상 교통질서 확립 및 안전강화

- 해상교통 밀집해역에 대한 정밀관제 제도 운용
 - 입출항 선박 및 조업 중인 어선으로 인한 통항선박 밀집해역에 대한 집중 모니터링 및 안전정보 제공 강화
- 항만별 해상여건을 고려, '무역항 해상안전 중점관리지침' 수립·운영
 - 항내 해상교통 질서유지를 위해 해상순찰 강화 및 항만내 항법준수 여부 등 집중단속·계도 시행

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 유관기관 간 협조체계 구축으로 항행장애물 제거(상시) · 불법 어로행위 합동단속(반기별 1회 및 상시 자체점검) · 취약지역(남외항 등) 선박 합동안전점검 실시
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 통항로 해상 장애물 신속제거 및 항법 계도·홍보 등 위반 다발 해역·시간대에 순찰선 중점 운영 * 특히 선박교통이 밀집되는 항로·방파제 입구 등의 취약지역에 순찰선 집중 운용 · 상·하반기 각 1회 야간·공휴일 등 순찰 취약시간에 단속활동으로 통항 위해요소의 사전제거 등 인천항 내 통항안전 확보
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 여수항 VTS와의 협의체 운영을 통한 해상교통 질서 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 밀집해역에 대한 집중 모니터링 및 항법규정 준수 등 협조요청 · 무역항 해상안전 중점관리지침에 따라 안전관리 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 순찰선 해상 순찰활동 강화 및 장기 정박선박 관리 강화 등 * 정박 선박 안전수칙 관련 여수·광양항 항만시설운영세칙에 반영 · 항만 내 불법 어로행위 등에 대한 단속 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 무역항 해상안전 특별단속기간 설정·운영(반기 1회)
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 동해·묵호항 해상여건을 고려한 해상안전 중점관리대책 수립 검토 - 동해·묵호항 수상구역 내 불법어로 및 선박 미허가 수리 등 단속 실시 - 장기 정박선박 및 위험물 운반선박에 대한 안전관리 강화 추진 * 장기 정박선박에 대한 정박수칙 수립(항만시설운영세칙 반영 포함) 및 위험물 운반선박에 대한 정박구역 별도 지정·운영 검토 등
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 불법어로 합동단속 및 계도 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 무역항 특별단속기간 설정 운영 : 상·하반기 연 2회 · 항행 장애물 제거계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 불법 항행 장애물 실태조사 및 제거를 위한 수시계획 수립
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 현장점검, Port-MIS 모니터링을 통해 장기 정박선박 관리 - 정박 선박 모니터링을 통하여 선박명세, 비상연락망(소유자, 대리점, 전화번호 등) 관리인원 승선여부 확인
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 항만내 선박교통이 밀집되는 해역에 대한 집중 모니터링 및 장기 정박선박에 대한 안전관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 선박 통항량이 많은 항내해역에 대한 관제철저(VTS) - 정박지 및 항내 밀집해역 장기 정박선박 일제점검 실시(반기별) · 특별 개항단속 실시(연중 2회)
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · 본부 무역항 해상안전 중점관리 지침에 의거 자체계획 수립·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 순찰선 운영계획 및 취약구간 순찰계획 마련 · 항만 교통질서 확립을 위한 개항질서 위반사범 철저 단속 · 특별 개항단속기간 설정·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 연중 2회(5월 중순, 11월 중순), 합동단속반 편성·운영

5-1-2

항로 안전하이웨이 기반 구축

□ 배경 및 필요성

- 우리나라 주요항로는 빠른 유속, 높은 조차, 해무 발생 등과 함께 양식장 및 부유물 등 위험요소가 혼재하는 열악한 환경
 - * 여객선 항로에서만 연간 350여건의 긴급상황 발생(좌초, 침몰, 이물질 걸림 등)
- 항로상 장애물, 저수심 등 위험요소를 조사하고 항해자들에게 안전항로 정보를 제공하는 '항로 안전하이웨이 구축' 사업 추진

□ 추진계획

◆ 전체 257개 항로 중 항계외측 취약항로 85개에 대한 법정 항로조사* 및 항로별 특화서비스(항로대장, 여객선항로도첩 등) 제작·제공

* 선박 안전항해를 위하여 수로와 수로주변의 항해목표물, 장애물, 항만시설, 편의시설, 항로 특이사항 등 조사(공간정보구축관리법 제2조, 제31조)

- 연안항로 안전정보 수집 강화 및 특화서비스 개발
 - 항만 위주에서 항로별 현장조사 방법으로 연안항로조사를 강화하고 항만해역 수로측량과 연계한 주요항로 안전정보 집중조사
 - * 동·남·서해안 지정·고시 항로 6개소, 여객선 항로 4개소 항로조사 및 점검
 - 선박운항이 집중되는 지정·고시 항로, 여객선 항로 등의 항행안전 정보수집 체계 정비 및 특화서비스* 개발
 - * 항로대장 10개소, 항로안내정보도 2개소, 여객선 항로 도첩 2개소 등

5-1-3

이용자 중심 항만시설 개발 운영

□ 배경 및 필요성

- 열악한 내항여객선 기항지 접안시설 개선으로 이용객의 승·하선과 선박의 접·이안 안전성 제고 필요
- 전국 여객 승·하선 시설 및 접·이안 시설의 전수조사를 통한 실태 파악, 종합적 개선대책 수립 필요

□ 추진계획

◆ 기초안전시설인 선박 승·하선 및 계류시설 보완 등 추진으로 이용자의 안전과 편의증진

- 승·하선시 계류시설 이용 안전성 강화방안 수립
- 선박계류 안전성 제고를 위해 안벽설비 보강 및 계류색 · 펜더 등 계류설비의 안전성 검증 추진
- 교통약자의 이동편의 증진법에 따른 교통약자(고령자, 장애인 등) 대상 안전편의시설 강화
- 「연안여객선 교통약자 이동편의시설의 설치지침*」에 따라 교통약자의 이동편의 증진을 위한 선박설계 및 시설개선 추진

5-2

주요 선박통항로 안전관리 신뢰성 제고

5-2-1

위험물 취급항만 통항로 안전성 평가 및 개선

□ 배경 및 필요성

- 주요 위험물취급항만의 통항여건 검증을 위한 진단 실시로 항만별 유조선 통항의 위해요인 식별·제거
 - 항로·정박지·선회구역, 도선·항만예선, 항로표지, 항법규정 등 유조선 통항여건의 적정성에 대한 연차별* 평가로 통항안전성 향상 도모

* ('15) 울산·광양·인천 → ('16) 대산·평택당진·부산 → ('17) 군산·마산

□ 추진계획

◆ 군산·마산항 해상교통여건에 대한 진단으로 위해요인의 사전 식별 및 제거, 울산항 등 평가완료 항만의 개선과제 지속 이행

- (안전성 평가) 군산, 마산항의 수역시설(항로, 정박지), 통항규칙, 지원체계(시설관리), 관리제도(부두운영기준 등) 분야 개선과제 발굴('17.下)
 - 평가결과를 바탕으로 2개 항만의 표준화된 입출항 경로·통항속력·예선사용 지침 등 유조선 안전항행 가이드라인 마련
- (개선과제 이행) 연안수역 및 울산, 광양, 인천, 부산, 평택, 대산 등 6개 항만(15년~16년 평가)에 대한 52개 개선과제 지속 이행(연중)
 - 개선과제 이행력 강화를 위해 소관기관 및 부서별 추진현황을 주기적(반기별)으로 환류·관리

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 감만부두 동측안벽 및 5부두 물양장 전면해역 통항관리 <ul style="list-style-type: none"> - 선박간 교행안전성을 확보하고 안전한 통항흐름 조성을 위해 통항기준점 설정 및 통항권고안 마련 · 남외항 정박지 급유관리 <ul style="list-style-type: none"> - 기상악화시 해상급유 허용기준 마련 및 급유선 대형화 유도 · 삼한안벽 및 감천6부두 안전관리 <ul style="list-style-type: none"> - 삼한안벽에 흘수 4.5m이상 선박 접안제한(기상악화시), 감천 6 부두에 위험물운반선 선미계류 금지 · 부산항 위험물 안전관리협의체 구성 <ul style="list-style-type: none"> - 정기회의·합동점검 등을 통해 안전관리시스템 향상 추진 <p>【제주해양관리단】</p> <ul style="list-style-type: none"> · 남해안 우회추천항로 고시 <ul style="list-style-type: none"> - 거문도 통항분리대 통항집중 완화로 해양사고 저감 기대
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 연안유조선 대상 영흥수도 수로정보 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 대축척 해도제작 및 해도 비치여부 점검
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 유조선 통항금지해역 준수 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 해경 등 유관기관과 합동으로 계도·단속·처벌 등 실시 · 남해안 우회추천항로 고시 <ul style="list-style-type: none"> - 거문도 통항분리대 통항집중 완화로 해양사고 저감 기대 · 특정해역내 항법규정 준수 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 여수항 VTS와의 협의체를 통해 항법규정 준수 협조 요청 · 1, 4 항로 직선화 사업추진 등 중장기 과제에 대해 계획수립 및 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 기본·실시설계 반영, 등부표 재배치 등 계획수립
마산청	<ul style="list-style-type: none"> · 해양안전 관계기관으로 구성된 해상안전협의체 회의 개최(년 1회) <ul style="list-style-type: none"> - 안전정책 공유 및 의견수렴, 현장 위해요소 발굴 및 대응 · 선박통항로 안전성평가 실시 및 맞춤형 개선방안 마련(본부 용역) <ul style="list-style-type: none"> - 안전진단 기법 등을 적용하여 해역별 교통량, 지리·기상조건, 항로 신설·보완 필요성 등을 분석, 선박통항 위해요인 식별·보완 * 교통흐름·혼잡도조사, 충돌확률평가, 선박조종시뮬레이션 <ul style="list-style-type: none"> - 위험물부두 출입 시 안전한 운항경로·통항속력·예선 사용지침 등을 통합 제공하는 ‘안전항행 가이드라인’ 수립·배포

기관명	주요 추진계획
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 선박통항로 안전성평가 실시 및 맞춤형 개선방안 마련(본부 용역) <ul style="list-style-type: none"> - 안전진단 기법 등을 적용하여 해역별 교통량, 지리·기상조건, 항로 신설·보완 필요성 등을 분석, 선박통항 위해요인 식별·보완 * 교통흐름·혼잡도 조사, 충돌확률평가, 선박조종시물레이션 - 위험물부두 출입 시 안전한 운항경로·통항속력·예선 사용지침 등을 통합 제공하는 '안전항행 가이드라인' 수립·배포
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 선박통항로 안전성평가 개선과제 <ul style="list-style-type: none"> - 장안서 TSS 안전관리, 장안서~입파도 구간 항로지정, 정박지 확장, 저수심 구간 준설 등 개선과제 이행 - 개선과제별 세부추진계획(단·중·장기)을 수립하여 단계적으로 이행
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · 5천마력 이상 초대마력 예선확보 <ul style="list-style-type: none"> - 2017년 중 5천마력 이상 예선 4척 추가확보 추진 - 동북아 오일허브 개장에 따른 유조선 기항증가 추이 모니터링 및 예선사용기준 개정필요 여부검토 추진(장기과제) · 실시간 조류정보 제공체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 남산항 입구 조류관측설비 추가설치('17. 상반기) - 온산항 입구 조류관측설비 위치조정('17. 하반기) - 울산항 전반에 대한 조류정보시스템 구축 추진
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 유조선 입출항이 잦은 대산항에 대한 '선박통항로 안전성평가' 실시 및 안전성 검토 지속추진 <ul style="list-style-type: none"> - 안전진단 기법 등을 적용하여 해역별 교통량, 지리·기상조건, 항로 신설·보완 필요성 등을 분석, 선박통항 위해요인 식별·보완 · 대산항 도선점 이동, 3항로상 설치된 부이 이동, 항로 준설, 대형선을 위한 정박지 추가지정 등 후속조치 이행 · 대산항 항로 운영 및 준설 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 대산항 해양수리현상 조사용역비 예산요구('17~'18) - 대산항 항로준설계획 수립('18~'19) - 항로 준설공사 시행('20년 이후) * 소요예산확보, 투기장 현황 등을 감안하여 단계별 시행, 필요시 어업피해영향조사 결과에 따라 보상 실시

5-2-2

선박통항 항로·수역 안전확보

□ 배경 및 필요성

- 불법어로 행위단속, 공사·급유안전관리 강화, 중대 항행장애물 제거방안 마련으로 쾌적하고 안전한 선박통항 항로·수역 확보

□ 추진계획

◆ 무역항 해상안전관리 강화, 해상부유물 관리체계 확립, 중대 항행장애물 제거 대응기반 마련 등 항로·수역 안전확보 추진

- 해상교통질서 확립을 통해 안전한 항만여건을 조성하기 위하여 무역항 해상안전 중점관리지침 시행(연중)
 - 항로 등에서 관행적으로 행해지고 있는 불법어로행위에 대한 지속적이고 단호한 단속 실시
 - * 성어기 항로부근, 통항로 등에 순찰선을 집중배치하여 어망설치 단속 및 강력한 행정처벌로 단속의 실효성 제고
 - 항만여건에 따라 연중 지속적이고 적정하게 해상순찰이 가능하도록 순찰선 운용 계획을 수립하여 운용
 - * 연료비 배정액, 수리일정 등을 감안하고 상가·기상악화 시 육상순찰로 대체 등
 - 선박의 좌초·충돌 등 안전사고에 취약한 무역항 해상구역 등에서의 장기 정박선박에 대한 사고예방활동 강화
 - * 정박선박 안전수칙 마련, 특별관리선박 정박구역 별도 지정·운영, 부선 등 무동력선 관리 강화, 상시 점검체계 구축, 감수보존 선박관리 철저 등
 - 여수항의 해상환적, 울산항 선박블럭 수송, 포항항 정박지 닻끌림 등 항만여건에 맞는 안전관리 대책 추진
 - * 환적작업 안전수칙 등 준수여부 점검, 선박블럭운반 예부선 현장순찰, 위험물운반선 정박지 운영(항만운영세칙 등에 반영) 등

- 지방청 주관으로 선박검사, 항만관제, 항만시설사용허가 등 각 부서 담당자로 구성된 특별 단속반 편성·운영

* 운영기간(2주간) : '17.5.15~5.26(상반기), '17.11.6~11.17(하반기)

○ 페어망·페로프 등 해상부유물(해양쓰레기 및 항만폐기물) 관리체계 확립

- 쾌적하고 안전한 항만환경을 조성하기 위해 해양 부유쓰레기 수거사업 수행(연중, 해양환경관리공단 위탁)

* 청항선(20척) 운항범위 지속 확대(근거리→원거리), 페어구·페로프에 의한 선박사고 예방을 위해 여객항로 수거강화

- 효율적인 수거를 위해 40개 지점별 해안쓰레기 발생·이동현황, 연안쓰레기의 계절별 현존량 조사·분석(~'17.12월)

○ 원목유출 등 중대 항행장애물 발생시 신속제거 및 2차 사고예방을 위한 선제적 대응체계 마련

- 과거 사례(알파호 등)를 기반으로 체계적·효율적인 대응을 위해 (가칭)중대 항행장애물 처리 매뉴얼* 마련('17.下)

* 중대 항행장애물 위험성 결정, 제거명령, 대집행 절차 세분화 등

- 항행장애물 제거 신속대응 및 전문적인 제거를 위해 관계기관 협업체계* 구축 및 위탁방안** 검토(중장기)

* 해경·해군·지자체 등과의 상시 협력체계 구축

** 해양환경관리공단 또는 어촌어항협회 업무위탁

< 기관별 주요 추진계획 >

기관명	주요 추진계획
부산청	<ul style="list-style-type: none"> · 부산항 신항 증심(2단계) 준설공사 추진(1,163만^m 등 / '14.12. ~ '16.12.) · 부산항 신항 항로확장 준설 설계 추진('15. 4.~'16. 2.)
인천청	<ul style="list-style-type: none"> · 무역항 질서 단속강화 방안 마련 · 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 불법 어로(어망·어구 설치) 행위 근절, 선박통항 위해요소 신속 제거, 항법준수 유도 등 해상교통질서 유지 강화 · 개항질서 특별 단속기간 중(상·하반기) 불법 어로행위 합동단속 실시 · 인천 어업정보통신국과의 협의채널 구축 및 불법 어로차단 방안 모색
여수청	<ul style="list-style-type: none"> · 어로행위, 미허가 선박수리 행위 등 불법행위에 대한 무역항 단속 중점 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 항만순찰선 순찰강화 등 항내 안전한 해상교통질서 유지 - 해상부유물 등 항행장애물 적기 제거 · 선박통항 위해요소 발굴을 위한 협의체 운영(연 2회) <ul style="list-style-type: none"> - 신규 위해요소 발굴 및 기존 위해요소 해소방안 마련
동해청	<ul style="list-style-type: none"> · 항행안전수역 확보 및 불법어로행위 차단을 위한 특별단속반 편성 및 '무역항 해상안전 특별단속기간' 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 목표 : 반기별 1회(2주간) - 선박항행에 지장을 주는 어구·어망의 신속한 제거 및 불법 어로행위 다발해역에 대한 순찰선 운영
군산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항행장애물로 판단 시 처리방안 강구 <ul style="list-style-type: none"> - 「선박의 입항 및 출항등에 관한 법률」 제40조(장애물의 제거) 및 「공유수면 관리 및 매립에 관한 법률」 제6조(방치된 선박 등의 제거)에 의거 제거공고 후 소유자 미상시 직권제거 실시
목포청	<ul style="list-style-type: none"> · 불법 어로행위 차단을 위한 특별 단속반 편성·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 갈치낚시행사 등 합동단속반 편성을 통한 주기적인 단속실시 - 항만순찰선 불법 어로행위 다발해역 정기 순찰 · 해상 급유작업 자체 안전관리계획의 이행여부 등 및 위험물 하역시설의 안전관리 상태 분기별 점검(반기) · 폐어망 등 해상부유물에 대한 신속한 수거 <ul style="list-style-type: none"> - 적극적인 홍보 및 행정단속·지도로 관행적인 위반행위 근절 - 청항선(청해호) 항만 내 부유쓰레기 수거(주3회) - 항만 내 대규모 유입쓰레기 처리 매뉴얼 정비(4월)

기관명	주요 추진계획
평택청	<ul style="list-style-type: none"> · 무역항 해상안전 중첩관리지침(본부) 수립 후, 자체 특별단속계획 수립 및 시행 · 항만순찰선(해양호) 및 해양환경관리공단에 위탁한 청항선을 통해 정기적인 항만순찰 실시 · 항만공사 계획단계 시 해상 공사작업은 해사안전 담당과와 협의하여 개선의견을 반영하여 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 또한, 항만공사 시행사의 안전관리 강화를 요청하고 수시로 관리 감독하여 사고예방 추진
울산청	<ul style="list-style-type: none"> · 항계 내 불법어로행위 단속철저, 항로상 사전예방 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 항만순찰선(해청1, 해청호) 일일 순찰 지속 실시 - 유관기관 합동단속 실시(울산해경서, 울산시청, 남구청 등) · 해양부유 및 해안가 쓰레기 수거·처리를 통한 울산본항, 온산항내 선박안전사고 방지 및 깨끗하고 쾌적한 연안환경 조성 · 풍랑주의보 등 기상악화 예측 시 공사용 작업선에 대한 조기 피항 요청 등 공사현장에서의 선박사고 적극 대비 요청 <ul style="list-style-type: none"> - 해상작업선단 안전관리방안 수립 여부, 세부적인 피항 계획(위치), 선단별 비상연락망 구축 등 항만공사 안전관리계획서 확인 강화
대산청	<ul style="list-style-type: none"> · 대산항 항계 내 불법어로행위 차단을 위한 특별 단속반 편성 및 「무역항 해상안전 특별단속기간」 운영 · 해상에서의 공사작업 및 급유작업 중 사고예방을 위한 작업 안전지침 사전점검 및 현장 안전관리 강화 · 페어망·페로프 등 해상부유물(해양쓰레기 및 항만폐기물) 발생 시 신속한 처리 및 수거 · 대산항 항로 운영 및 준설 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 항로별 소요수심 조사, 준설량 산정 및 투기장 확보계획 수립, 어업피해 영향조사 용역 수행, 단계별 준설계획 수립 등
부산시	<ul style="list-style-type: none"> · 남항 내 수리조선소 상·하가 일정 알림 서비스 <ul style="list-style-type: none"> - 수리선박 상·하가 스케줄 수신(매일 오전 10:00) - 상·하가 정보제공 : 상·하가 1시간전(1차), 30분전(2차) - 수리조선소 상·하가 정보제공 절차 - 상·하가 시 주변 운항선박에 미치는 위험성 홍보 ⇒ 남항 내 수리조선소(13개) 방문(1회/월) - 남항 내 조선소 안전관리자 비상연락망 구축 및 정기적 교류 ⇒ 반기 1회 간담회 개최 등

5-2-3

해상교통안전진단 제도 고도화

□ 배경 및 필요성

- 선박의 대형화, 고속화, 다양화 및 해역이용수요 증가 등 변화하는 환경에 대응하기 위해 안전진단 제도 고도화 추진
- 항만·해상교량 건설 등 각종 사업의 합리적 영향평가를 위해 해외 사례 분석, 주요 관리해역 평가 및 심사체계 강화

□ 추진계획

◆ 해외사례 분석 및 울산·포항 특정해역 평가를 통한 진단제도 개선사항 발굴, 진단서의 세부검증을 위한 심사체계 강화

- 해외사례 분석 및 울산·포항 특정해역 평가로 진단제도 고도화를 위한 개선방향 도출, 개선사항에 대한 검토 추진('17.下)
- 위험물취급시설 안전진단시 최적의 안전대책을 마련하기 위한 진단기법, 진단기술기준의 개정 필요성 검토 병행
- * 향후 진단제도 관련지침 등 개정추진 예정('18~)
- 안전진단서에 대한 전문·세부 검토체계를 강화하기 위하여 심사위원 확대운영 추진('17.上)
- 현장중심 검토, 다각적 세부검증 등을 위해 해양·조선·항만 분야별 심사위원을 확대하여 진단심사의 신뢰도 및 진단품질 제고

5-3

차세대 해양안전종합관리체계(e-Navigation) 실현

5-3-1

e-Nav 서비스 핵심기술 개발

□ 배경 및 필요성

- 국제해사기구(IMO)의 e-Navigation* 도입('19년 시행)에 선제적 대응 및 해양안전 증진을 위해 '한국형 e-Navigation 사업' 추진

* 선박운항기술에 정보통신기술(ICT)을 융·복합 하여 각종 해양안전정보를 선박과 육상 간 실시간으로 공유·활용하기 위한 '차세대 해양안전종합관리체계'

□ 추진계획

- ◆ IMO의 e-Nav 필수해사정보서비스(MSPs)와 우리나라 해상교통 환경에 특화된 서비스 구현을 위한 e-Nav 핵심기술 개발

- 최적안전항로 지원, 선박모니터링 및 해사안전정보 제공 등 e-Nav 서비스 Prototype(시제품) 개발('20 개발 완료)

* 상위설계 검토 워크숍(2월), 핵심기술 시스템 통합시험(10월), Prototype 개발(12월)

5-3-2

e-Nav 운영시스템 및 해사디지털 인프라 구축·운영

□ 배경 및 필요성

- 해상무선통신 디지털화 및 연근해(최대 100km) 선박 대상 대용량 멀티미디어 서비스 제공을 위한 해상무선통신체계 구축
 - (초고속 해상무선통신망) 어선 등 연안 소형선박에 전자해도 등 대용량 멀티미디어 서비스를 제공하기 위한 LTE 기반 통신체계 구축
 - (해상무선통신 디지털) 국제해상조난안전제도 현대화*에 따른 디지털 초단파(VHF), 중단파(MF·HF) 통신체계 구축
- * 국제해사기구(IMO) 및 국제전기통신연합(ITU)은 국제선박용 통신체계를 디지털화하기 위한 작업을 진행 중

□ 추진계획

◆ 한국형 e-Nav 서비스 제공을 위한 운영시스템, 초고속 해상무선통신(LTE-M)체계 구축(1단계) 및 디지털 해상무선통신망(VHF 등) 상세설계

- 연안 100km이내 해역의 선박에 e-Nav 및 상용 서비스 제공을 위한 초고속해상무선통신망(LTE-M) 및 e-Nav 운영시스템 1단계 구축
 - * ISMP 수립(4월), LTE-M 기지국 상세설계(5월), 본사업자 선정(6월)

5-3-3

e-Nav 국제표준화 선도

□ 배경 및 필요성

- 국제해사기구(IMO) e-Navigation 도입('19년 예정)으로 해상통신체계가 디지털화 될 경우 관련산업의 스마트 혁명 촉진 예상
- e-Nav 관련 국제표준화 작업 대응 및 핵심기술 선도를 위한 주요 국제기구 및 지역별 회의에 주도적 참여와 전략적 대응 필요

□ 추진계획

◆ e-Nav 국제표준 선도기술 개발, 표준선점을 위해 관련 국제기구 동향에 선제적 대응 및 국제 거버넌스 체계 구성·운영

- LTE-M, S-Mode 등 e-Nav 관련 국제표준 선도를 위한 국제기구 의제 제출 및 실험역 국제공동 시범사업(Test-Bed) 실시
 - * S-Mode 국제워크숍 개최(8월), 실험역 국제공동 시범사업(Test bed)(12월),
- '아·태 e-Nav 국제 컨퍼런스' 개최('17.6, 제주) 및 IMO-IHO HGDM* 의장 활동지원(10월)
 - * 홍순배 e-Nav 팀장 e-Nav 서비스 교환 표준개발을 위한 IMO·IHO 공동작업반 (HGDM) 의장 선출(3월)

5-4

ICT 기반 항행안전정보 제공체계 구축

5-4-1

항로표지 확충 및 항법시스템 고도화

□ 배경 및 필요성

- 해상교통환경 변화에 적극 대응하고 항행 위험요소를 지속적으로 발굴·제거하기 위한 항로표지 증설로 안전하고 효율적인 해상교통 환경 조성
- 해양기상·조류 및 위치정보의 대국민 서비스를 향상하기 위한 특수신호표지 및 위성항법보정시스템 확충으로 해양사고 예방

□ 추진계획

◆ 국내 항로여건을 고려한 항로표지의 확충 및 해양사고 예방을 위한 특수신호표지 구축과 위성항법보정시스템 고도화 추진

- 암초, 방파제 등 항행 위험요소에 항로표지 설치(23기) 및 항로표지 기능유지를 위해 노후시설 개량 및 기능강화 추진('17.1~12.)

* 등표 9기, 무인·방파제등대 12기, 조사등 1기, 레이콘 1기

** 진입로 확장, 안전시설 보강, 장비·용품 개량, 전원시설 보강 등

- 국립해양측위정보원에 해양기상 관측정보의 관리체계 일원화 및 제공정보의 품질관리를 위한 통합관리센터 구축 추진

* 기간 / 예산액: '15~'18 / 22억원('17년 5.6억원, 품질관리 및 운영 SW개발)

- 조류가 강한 전남 진도해역에 조류신호표지 설치(2기, '17년도 2차 사업)

* 기간 / 예산액: '15~'18 / 86억원('17년 44.1억원, 시스템 설치 및 운영센터 구축)

** 명량수도(최대유속 11.5kn, 항로 폭 0.3km), 장죽수도(최대유속 7kn, 항로 폭 3.4km)

- eLoran 핵심기술개발 및 실효역 시범서비스를 위한 테스트베드 구축('17.1~12 / 상세설계 및 개발 등 2차 사업추진, 46억원)
- DGPS 기준국 중 5개소를 선정하여 SBAS 개발·구축에 필요한 기준국 장비 설치('17.1~12 / 현장조사 및 예비설계 3차 사업추진, 9억원)

< 지방청별 항로표지 확충 및 개량 계획 >

기관명	사업명
부산청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공수항파제제 조사등 설치 ○ 용호부두방파제등대 설치 <hr/> <p>【 제주해양관리단 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 미수동항방파제등대 설치
인천청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가진여등표, 쇠여등표 및 백암등표 개량
여수청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 발포항오동도남방등표 및 진지여등표 설치 ○ 녹도항도제남단방파제등대 개량
마산청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 앵강등표 설치 ○ 술상항 2기 · 향촌항방파제등대 설치 ○ 능양항동방파제등대 개량
동해청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기사문방사제등대 설치 ○ 초도항 · 인구항 · 심곡항방파제등대 개량
군산청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 무녀도서단등표 설치 ○ 안전진단 결과 문제가 있는 등표 기초보강 추진(격포항등표)
목포청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저도등표, 신도북방등표 및 막금도서방등표 설치 ○ 톱머리항방파제등대 설치 ○ 삼봉단등대 개량 <hr/> <p>【 진도소 】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 초완도북방등표 설치 ○ 두모항등대 및 향도항방파제등대 설치 ○ 강조류 해역에 해상교통 안전정보 제공을 위한 조류신호소 설치 ○ 출운초등표 레이콘 개량
포항청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 청진1리항북방파제등대 및 삼정항북방파제등대 설치 ○ 도동항레이콘 설치
평택청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 행낭곡등대 설치
울산청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방어진항북방파제등대 개량
대산청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의항리서방등표 설치 ○ 가인서등대 개량 ○ 웅도등대 선착장 보강
측위원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해양기상신호표지 관리운영시스템 구축(2차)

5-4-2

항로표지정보의 전자적 제공체계 마련

□ 배경 및 필요성

- e-Nav 도입('19년) 대비 항로표지 서비스 신뢰성 향상을 위한 관리 운영시스템* 확충·개선으로 일원화된 항로표지정보 관리·제공체계 구축

* 정보통신기술(ICT)을 이용하여 AtoN 상태감시, 기상정보 등을 이용자에게 실시간으로 제공하는 시스템(항로표지 원격감시 + 해양기상 + AtoN AIS)

- 국제표준화에 선제적 대응 및 다양한 통신환경에서 정보교환이 가능하도록 국제표준 기술*(S-2XX) 개발에 참여 필요

* S-201(항로표지정보), S-210(VTS), S-240(DGNSS), S-245~247(eLoran)

□ 추진계획

◆ 항로표지의 신뢰성 확보 및 운영효율 향상을 위한 국제표준 개발 및 항로표지 관리운영시스템 개선 추진

- 항로표지분야 정보교환을 위한 국제표준(S-200) 개발 추진('17~'19)
 - IALA(국제항로표지협회) 등과 협력을 통해 제품사양서*(product Specifications)를 개발하고 국제표준화 추진('17년, 40백만원)

* S-201(시험데이터 구성, 공동테스트 및 국내 활용방안 연구), S-240(수신기 등 활용방안 연구), S-245~7(초안 개발 및 eLoran 기술개발 적용방안 연구)

- 항로표지 관리운영시스템 확충 및 성능개선 추진
 - 항로표지 상태감시 강화 및 운영효율 개선을 위해 4개 권역(부산·인천·동해·포항)에 원격감시시스템 추가 구축

* 기간 / 예산액 : '17~'20 / 40억원('17년 6억원, 인천·동해·포항 원격감시시스템 설치)

- 장기사용·해풍 등에 따른 노후화로 성능이 저하된 시스템 개량
 - * 기간 / 예산액 : '20~'24 / 80억원('20년 9억원, '21년 29억원, '22년 26억원, '23년 10억원, '24년 6억원, 제주·여수·목포·진도·군산·평택·대산 시스템 개량)
- 항로표지 상태감시 등에 필요한 원격단말장치(RTU) 성능개선 및 호환성 확보
 - * 기간 / 예산액 : '17~'19 / 2억원('17년 1억원, 원격단말장치 성능 고도화)
- e-Nav 서비스 시행('19년)에 맞춰 항로표지 데이터 정보관리 제공 체계 마련 및 운영 S/W 표준화
 - * 기간 / 예산액 : '17~'23 / 27억원('17년 8억원, 운영 소프트웨어 개발 및 표준화)

5-4-3

해양예보서비스 선진화

□ 배경 및 필요성

- 해상교통량, 국민의 해양활동 증대 등으로 각종 해양사고로부터 위험 노출빈도가 증가함에 따라 해양예보의 중요성 실감
- 해양기인성 자연재해(태풍, 해일, 파랑 등)로 인한 연안 피해 및 해양 사고 예방·대응을 위한 상시 해양예보서비스 제공 필요
- * 정보의 시·공간적 균질성 확보를 통한 각종 상황(사고, 재해, 군작전 등)에 최적화된 정보의 검색과 활용을 위한 의사결정 지원 체계 필요

□ 추진계획

◆ 특화된 해양예보정보 제공으로 해양재해·사고 예방 등을 지원하고 수요자 중심의 서비스 확대 제공을 통한 국민친화형 예보 실현

- 전국 주요항만과 인근해역에 대한 항해안전과 항만활동 안전성 제고를 위한 항계안전 해양정보(관측·예측) 융합 서비스
- 조석, 해수유동, 수심, 해양기상 및 항계·항로·정박지 정보 제공
- 해무 탐지와 예측 기술개발을 위한 해무관측 체계 확대 구축
- 해양활동 의사결정 지원을 위한 해양예보지수(10종)와 '내일의 바다 (海況예보도)'개선 등 과학적이고 직관적인 해양예보정보 제공
- 해양예보 대중화 및 국민의 해양활동 편의 증진을 위한 해양예보 방송 및 공중파 방송 서비스

5-5

수요자 중심의 차세대 전자해도 개발

5-5-1

차세대 수로정보 서비스 표준화

□ 배경 및 필요성

- 국제수로기구(IHO)는 항해뿐만 아니라, 다양한 해양활동에 활용이 가능한 범용수로정보 표준(S-100 표준)을 개발 중('05년~)
 - 전자해도, 조석, 조류 등을 하나의 화면에서 서비스하기 위해 S-100 표준 기반의 다양한 제품표준(S-10X) 개발
 - 새로운 S-100 국제표준 개발에 적극 참여하여 수로정보 관련 국제 기술 선점 및 서비스 체계 구축필요
- * IHO는 한국, 미국, 영국을 차세대 수로정보 표준시험 운영국으로 지정('13.11월)

□ 추진계획

◆ 차세대 수로정보 서비스 체계 구축을 위한 관련기술 개발, 실선 테스트 및 국제협력을 통한 기술 표준화 주도

- 국제수로기구(IHO) 표준화 기술 개발 및 국제협력 연구
 - * S-100 레지스트리 구축, S-100 카탈로그 제작 도구 개발 등
- S-10X 수로정보 표준 개발 및 검증을 위한 테스트베드 구축 및 시범테스트
 - * 국내의 S-100기반 표준뿐만 아니라 IHO 등 국제표준 개발 및 변경 시에도 테스트베드로 활용할 수 있도록 확장
- 전자해도, 실시간 조석, 해양예측 정보 등 차세대 수로정보 시범 제작
- 전자해도 국제표준동향 분석 및 차세대 전자해도 간행기준 마련

5-5-2

수요자 맞춤형 해도제작

□ 배경 및 필요성

- 해양레저, 관광 등 연안해역을 통항하는 소형선, 여객선의 증가에 따라 해양사고 발생 위험성 해소를 위한 정밀 수로정보 확보필요
 - 유조선 충돌, 여객선 전복 등 해난사고 발생 시 신속한 수색구조, 방제 등을 위해 최신정보 유지 필요
- * '03년 이전 해도에 수록된 측량자료 70% 이상은 '90년대 이전의 정밀도 낮은 자료
- 수요자가 요구하는 다양한 해양관련 정보를 손쉽게 사용할 수 있는 맞춤형 서비스 부족

□ 추진계획

◆ 연안해역에 대한 지속적인 수로조사 및 주요항만에 대한 정밀 수로측량 실시로 해역별, 선종별 맞춤형 해도정보 제공

- 항해위험물(침선, 암초, 해저장애물 등) 파악 및 해저지형 변화 모니터링을 위해 연안·항만해역에 대한 정밀 수로측량 시행
 - 선박의 좌초사고, 신규항로 개설 등 긴급한 수요발생 시 선박의 안전운항 지원을 위해 찾아가는 수로측량 실시
 - 해저지형·해저면 영상탐사기술을 이용한 3차원 해저영상물 제작
- 수요자가 요구하는 다양한 맞춤형 서비스 실시
 - 최신 수로조사 결과를 반영한 신·개정판 해도제작 및 보급으로 안전 항해 지원
 - 국가·공공기관의 행정업무에 전자해도를 손쉽게 활용할 수 있는 행정용 전자해도 서비스
 - 해상·해저의 장애물, 해상사격훈련, 항로표지 변동 등 해양안전 관련정보(해도, 수로서지, 항행통보, 항행경보 등) 지속 제공

5-5-3

소형선박 안전조업 유도를 위한 전자해도 제작·보급

□ 배경 및 필요성

- 소형선박이 주로 통항하는 연안해역의 정밀한 전자해도 미비로 해상사고 발생 위험성 증가
- 기존의 해도는 연안해역의 자세한 정보가 미흡하여 어선 등 소형선박의 조업에 필요한 정보제공 기능강화 필요

□ 추진계획

◆ 연안해역의 정밀한 정보를 반영한 대축척 전자해도 보강 및 어민의 안전항해에 필요한 필수정보 제공으로 어선안전조업 유도

- 대형선박용 전자해도와 별도로 소형선박이 주로 항해하는 연안해역의 전자해도 제작 및 서비스
- 연안해역의 정밀수로조사 결과를 반영한 정밀 전자해도 제작으로 어민의 조업활동 및 항해안전 지원
- 위그(WIG)선 전용해도, 소형단말기(ECS)에서 활용 가능한 정밀한 전자해도 제작, 보급

5-6

어선안전확보를 위한 인프라 확충

5-6-1

어업정보통신 인프라 확충

□ 배경 및 필요성

- 무선통신장치(VHF-DSC) 설치의무 대상이 확대(5톤→2톤)되고, 연근해 어선 어획실적 보고업무 이관(지자체→어통국)으로 수협(어업정보통신국) 업무량 급증

* 교신가입 관리(2.4배 ↑) : '15년 11,000척 → '17년 26,831척, 어획실적 관리(4.1배 ↑) : '15년 11,000척 → '17년 44,750척

□ 추진계획

◆ 통화량이 급증하는 완도·보령지역에 어업정보통신국 신설, 노후화된 안전조업시스템 고도화 등으로 안정적 통신 인프라 확충 추진

- (어업정보통신 인프라 확충) 통화량이 급증하고 있는 완도·보령 지역에 어업정보통신국을 신설(16국→18국)하고, 통신이 원활치 못한 음영구역에 VHF-DSC 중계소 추가 구축
- (안전조업시스템 고도화) 노후화된 어선안전조업시스템 기능 고도화로 연근해어선의 안전관리 체계화
 - 현 시스템 진단·분석, 중장기 발전방향 및 목표모델 제시, 조업 관리시스템(불법조업·어획실적보고) 도입방안 제시 등

* 어선안전조업관리시스템 정보화전략계획(ISP)수립 용역(3억원, '17.5~11월)

5-6-2

어업관리 역량강화를 위한 지도선 확충

□ 배경 및 필요성

- 중국어선의 불법조업 문제 해결을 위해 한·중 공동협력, 단속 및 처벌 강화, 외교적 노력 등 다각적인 노력을 경주하였으나, 불법 어업은 여전히 성행
- 불법어업으로 인한 수산자원 감소, 어업인의 불안감 해소를 위한 중국어선 불법어업 지도단속 역량 강화를 위한 지도선 확충 필요

□ 추진계획

◆ 국내·외 어선세력 및 불법어업 동향, 광범한위 수역, 어업관리 공백 등을 효율적으로 관리하기 위해 18개 해역관리에 필요한 1,500톤급 지도선 2척 추가 확충

- 중국어선의 불법어업 근절, 동·서해 특정해역집중관리, 중국어선 세력이 급팽창하는 제주 서남부해역 등 원해역 집중관리를 위하여 1,500톤급 대형 국가어업지도선 2척 확충
- '18년 예산에 지도선 2척 신조 사업비 반영 추진(1척당 280억원)
- * (현행) 34척 → (확충) 40척(18개 해역 2교대 36척 + 4척(선박검사, 법상 의무))

5-6-3

어선안전관리 조직정비를 통한 어업관리 역량강화

□ 배경 및 필요성

- 중국어선 등 국내·외 불법어업 지도·단속 역량 강화를 위해 동·서해 어업관리단 확대개편 등을 통한 어업관리 역량강화 필요

□ 추진계획

◆ 어업 관리단 확대 개편 및 안전관리 역량 강화를 위한 시설, 인력 확충, 관리해역·지도선 등 재배치로 운영 효율성 강화

- 어업관리 역량 강화를 위해 기존 2개 단(동·서해)·1개소를 3개단으로 확대 개편함에 따른 인력 및 단속세력 확충

* 기존 : 동해어업관리단(제주소, 조업감시센터 포함), 서해어업관리단 → 개편(안) : 동해어업관리단(조업감시센터 포함), 서해어업관리단, 남해어업관리단

- 남해어업관리단 신설('17.5월 예정)에 따라 원활한 업무수행을 위한 단독 청사 확보 추진

- 어업관리단 업무형태·행정수요 등을 고려하여 동·서·남해안 관할 해역 및 지도선 배치 조정

* 기존 : 동해어업관리단(제주소포함) 21척, 서해어업관리단 13척 → 개편(안) : 동해어업관리단 13척, 서해어업관리단 11척, 남해어업관리단 10척

- 불법조업, 종사자 조업중 안전사고 예방 및 비상시 신속한 대처를 위한 안전관리 체계 고도화

6. 해사안전산업 글로벌 선도국가 입지 구축

□ 선박평형수 관리협약 발효('17.9.8)에 대비하여, 우리기업의 세계 시장선점 및 국내해운사의 협약이행 지원에 만전을 다하겠습니다.

* 처리설비 미국 형식승인 지원, 해운사 처리설비 설치 금융자금 지원검토 등

□ 친환경선박 등 환경규제 관련 법 제정 및 해양신산업 육성·지원 방안 마련 등 산업화 기반을 조성하겠습니다.

* 「환경친화적 선박의 기술개발 및 보급촉진에 관한 법률」 제정, 「IMO 환경 규제 강화에 대한 해양신산업 육성·지원 방안」 마련('17년)

□ 2020년 IMO 회원국감사(IMSAS) 대비 제도개선, 인력보강 등 감사의 성공적 수감을 위하여 철저히 대비 하겠습니다.

* 「해사안전법」 개정을 통한 근거규정 마련('17.하), IMSAS 감사관 양성('17.9) 등

□ IMO 현지대응체제 강화, 산·학·연·관 협업을 통한 체계적 대응 체계 구축으로 IMO A그룹 이사국 9연임을 달성하겠습니다.

* 주영대사관 IMO 담당인력 증원('17.하), A그룹 이사국 9연임 추진('17.12)

□ 국제해사분야 주요이슈에 대한 국제공조 활동으로 양·다자 회의 및 정책·산업·학술 분야 협력을 강화하겠습니다.

* 양·다자회의 개최(연중), 한국해사주간 개최('17.6), 국제저널 발간('17.하)

□ 韓-IALA(국제항로표지협회) 간 협력 및 개도국 대상 항로표지 유·무상 협력사업 추진으로 우리나라의 국격제고를 도모하겠습니다.

* 피지·바누아투 항로표지개발 타당성조사(FS)·기본계획 수립, 제19차 IALA 컨퍼런스 기본 및 세부계획 수립, 준비기획단 운영 등

6-1

해사안전산업의 세계시장 주도역량 강화

6-1-1

선박평형수 세계시장 점유 확대

□ 배경 및 필요성

- 선박평형수관리협약 발효요건 충족('16.9.8)으로 협약 발효('17.9.8)
 - 협약 발효 후 5년간 현존선 약 40조원, 협약 발효 이후 건조되는 신조선 매년 약 2천척, 약 1조원 규모 예상
 - * 협약 발효일 이후 건조되는 신조선은 즉시, 현존선은 5년 주기의 해양오염 방지증서(IOPP)의 첫 번째 갱신검사 일까지 설치

□ 추진계획

◆ 선박평형수관리협약 발효에 대한 세계시장 선점 확대방안* 추진

* '16.11.29 국무회의 보고

- (설비 개발사 지원) 차세대 처리설비 기술개발을 위한 연구개발(R&D)을 지원하고('13 ~ '17, 120억원), 핵심부품의 국산화* 기술개발로 국제경쟁력 강화
 - * 전기분해에 사용되는 전극판, 처리물질 측정센서, 자외선 램프, 필터 등
- 우리나라 선박평형수처리설비의 신속한 미국 형식승인 획득을 위해 한국해양과학기술원(KIOST)을 USCG IL* 추가지정 지원('17년下)
 - * 미국 선박평형수처리설비 독립시험기관(미국, 노르웨이, 네덜란드, 영국, 한국(한국선급) 5개 기관 지정)
- 국내기업 마케팅 지원을 위해 국제포럼을 개최('17.6)하고 IMO 기술표준화 및 개도국 기술협력 등을 통한 국제협력 추진
 - * IMO에 국제표준을 위한 제안을 통해 Global Standard 선도, 각국의 관련 공무원이 참석하는 국제세미나를 개최, 우호세력 확보

- (해운사 지원) 선사가 선박평형수처리설비 설치시 필요한 금융자금을
 융자 받을 수 있도록 해양보증보험 등을 통한 지원 검토('17.上)
- 해운사-개발사간 상호협력을 위한 협정체결 유도, 고가설비의 공동
 구매 등 논의를 위한 민간상생협의체 신설 지원('17년下)
- * 구성 : 선주협회, 해운사, 한국선박평형수협회, 개발사, 시험기관, 선박검사기관
- 외국항 선박점검과 협약, 선박평형수처리설비 운용 등에 대한 선원
 교육을 위하여 교육기관 지정 및 교육프로그램 개발('18년上)
- (법제도 시행 준비) 선박평형수 관리법 개정을 통한 규제정비('18.上),
 선박평형수 관련 선박 입항보고 시스템 구축('17년上)
- * 정부형식승인을 위한 국제기준(G8) 개정('16.10) 사항 등을 반영
- 물동량이 많은 항만에서 미처리된 평형수를 합법적으로 배출할 수
 있도록 선박평형수 육상 수거·처리설비 구축('18년下)

6-1-2

선박 대기오염 규제강화에 대비한 선제적 대응체계 구축

□ 배경 및 필요성

- 국제해사기구(IMO), 미국, EU, UN 등의 선박배출가스(질소산화물, 황산화물, 온실가스 등) 규제 강화를 우리나라 조선·해운산업의 제도약 기회로 삼기 위한 적극적 대응방안 마련 필요

- 친환경선박용 엔진·소재관련 기술개발 및 국제기준 선도 추진

- * 선박연료 내 황함유량 기준을 '20년부터 0.5%로 강화(기존 3.5%) 결정('16.10)
- ** 지정해역내 질소산화물(NOx) 배출 기준을 '16년부터 TierⅡ(14.4g/kwh)에서 TierⅢ(3.4g/kwh)으로 강화

□ 추진계획

◆ 선박배출 대기오염물질, 온실가스 등의 국제기준강화에 따른 기술 개발(R&D), 제도적 대응체계 사전 확보

- 선박배출 대기오염원(Black Carbon) 후처리 시제품 개발 및 실선 적용을 위한 선박기관 출력별(400kW, 3MW급) 시스템 설계 추진

- * 연구개발 개요 : 총사업비 83억원(민자 6억), 사업기간 6년 ('12~'17년)

- 선박의 온실가스 감축을 위한 이행체계 및 국제규제 대응기반 마련

- IMO DCS* 대응 표준 연계시스템 구축 및 온실가스 감축관리를 위한 '선박의 온실가스 배출정보 종합관리시스템' 구축('17년下)

- * 선박 연료소모량 데이터수집시스템 : 5천톤 이상의 국제항해 종사선박 강제화('19~)

- 연안해운의 온실가스·에너지 목표관리제 운영으로 해운분야 관리 업체의 감축목표 설정 및 이행여부 관리 감독

6-1-3

친환경선박 등 환경규제의 산업화 기반조성

□ 배경 및 필요성

- 국제해사기구(IMO), 미국, EU, UN 등의 환경규제 강화추세에 따라
고효율, 환경친화적 선박의 수요증가가 예상되나,
 - 해운경기의 불황지속에 따른 신규투자 위축, 선박 노후화 등으로
국제적 환경규제 강화에 대비한 국내여건은 구조적으로 취약한 실정
 - * 온실가스(CO₂) 30% 감축을 위해 에너지효율설계지수(EEDI) 규제 강화('23년)

□ 추진계획

◆ 관련 법 제정을 통한 제도기반 및 해양신산업 육성·지원 방안 마련

- 「환경친화적 선박의 기술개발 및 보급촉진에 관한 법률*」 제정
으로 친환경 선박 건조지원을 위한 제도기반 마련('17.1~)
 - * (주요내용) 기본계획(매5년) 및 연차별 시행계획 수립(산자부·환경부 공통),
기술개발을 위한 지원근거 마련, 선주·선원에 대한 교육실시 등
 - 본 법률안의 재정지원 규정과 하위법령 마련을 위한 기초연구수행('17년上)
- 「IMO 환경규제 강화에 대한 해양신산업 육성·지원 방안」 마련 ('17년)
 - * IMO 선박 환경규제 강화를 기회로 전환, 아국 해양신산업 육성·지원

6-2

해사안전분야 국제협약 대응능력 강화

6-2-1

2020년 IMO 회원국감사(IMSAS)의 성공적 수감

□ 배경 및 필요성

- (배경) 국제해사기구*는 국제협약 당사국의 의무사항 이행실태를 확인하기 위하여 '16년부터 IMO회원국감사제도(IMSAS)를 강제화
 - 회원국감사는 그 체계 및 절차에 관한 결의서(A.1067(28)) 및 IMO 협약 이행코드(A.1070(28))에 따라 수행되어야 한다고 결정
- * IMO는 '59년 설립된 UN 전문기구로 해운·조선 관련 안전, 환경보호, 오염 피해보상 등과 관련된 국제규범 제·개정
- (필요성) IMO는 매년 25개국씩 전회원국을 7년 주기로 감사*를 시행할 계획이며, 우리나라는 2020년 수감 예정
 - 해사안전관리 미흡국가 판정시, 우리선박 용선기피, 보험료 상승, 항만국통제 강화 등 경제적 손실 우려와 IMO A그룹 이사국 지위손상 등 해사분야의 선도국 역할 수행 곤란
- * (감사항목) 국제협약 이행을 위한 법령체계, 국가책무 이행을 위한 조직 및 전문인력 확보실태, 업무절차, 민간대행기관 감독실태 등

□ 추진계획

◆ 2020년 우리나라 첫 회원국 감사에 대비하여 제도적, 인적 및 시스템적 보완추진

- (제도정비) 회원국감사에 대비하여 감사대응 및 연차점검 계획을 수립하도록 「해사안전법」을 개정하여 근거규정 마련
- 7년 단위의 IMSAS 대응계획 수립, 매년 연차점검 계획 수립, 유관기관 협조의무 부여 및 내부심사관 및 국제감사관 양성

- 해양수산부가 관계 행정기관, 공공기관, 그 밖의 관계인에게 자료 제출, 의견진술 또는 필요한 협력을 요청할 수 있는 권한 부여
- * IMO 본감사('20) 대상이 정부뿐만 아니라 유관 업·단체를 포함하고 있어 산·학·연·관 협업체제를 구성하여 종합적·주기적 대응 필요
- (인력확보) 회원국감사에 대비한 업무수행을 위해 7년 주기의 한시적 인력확보(총괄 1명, 정책기획 2명, 운영평가 2명) 추진
 - (총괄 1명) 국제해사기구 회원국감사 대응팀 업무총괄, 범부처·부내 협력 및 정책 조정, 가칭 회원국감사 대응 범정부 협의회 위원 및 IMO 회의체 정부대표(5급 1명)
 - (정책·기획 2명) IMSAS 감사수감계획 수립, 제도개선 연구, 인적·제도적 개선사항 발굴 및 후속조치(5급 1명, 6급 1명)
 - (운영·평가 2명) IMSAS 관련기관 협력 및 관리·감독, 관계부처 협력, IMSAS 감사관 양성, 해사안전 품질행정시스템(ISO) 운영·평가(5급 1명, 6급 1명)
 - * IMSAS의 총괄 및 정책·기획을 위한 2명(5급 1명, 6급 1명)은 해양수산부내 기존인력을 활용
- (거버넌스) 회원국감사에 대비한 전략개발 및 대응계획 수립을 위한 연구, 감사관 및 심사관 양성 및 범부처 협의체 구축
 - 용역예산 확보, 해사안전 품질경영시스템 인증 취득, 내·외부 감사 및 심사관 양성교육 개최·과건 및 범부처 협의체 구성 및 운영

6-2-2

국제해사협약 제·개정에 체계적 대응

□ 배경 및 필요성

- 국제해사협약의 지속적인 제·개정에 따른 대응전략 필요
 - IMO는 조선·해운 관련 해사안전, 해양환경보호, 해양사고 피해 보상 등과 관련된 국제협약을 지속적으로 제·개정 중
 - 국제협약은 국내 산업에 미치는 영향이 크므로 이에 대한 체계적인 모니터링 및 효율적인 전파 필요

□ 추진계획

◆ 국제해사협약 제·개정사항에 대한 체계적인 모니터링 및 전파를 통한 대응방안 및 수용여부 검토 추진

- 신규발효 예정 IMO 협약 대응방안 및 미가입 협약 수용여부 검토
 - 선박평형수('17.9월) 협약 등 발효예정 협약에 대한 대응전략 수립 및 미가입 협약 수용여부 검토 추진
- 국제협약 제·개정사항에 대한 체계적인 모니터링 및 효율적인 전파 추진
 - IMO 회의별 전문기관·전문가 지정 및 국제해사협의회(산·학·연·관 공동, 연 2회 이상) 개최를 통한 체계적인 모니터링 및 대응전략 수립
 - IMO 협약 및 회의자료의 전산 시스템 관리(IMO KOREA) 및 국제해사동향 발표회 개최(하반기)를 통한 최신정보 전파

6-2-3

IMO 장기전략계획 대응 및 국제표준화 주도

□ 배경 및 필요성

○ IMO의 장기전략계획 수립에 대응한 산·학·연·관 협업 대응체계 마련 필요

- UN은 국제사회의 공동목표로 '16~'30년 지속개발계획(SDGs^{*})을 수립하였으며, IMO는 '18~23년 장기전략계획(TDCs^{**}) 수립 예정

* Sustainable Development Goals; 17개 과제, 169개 세부목표

** Trends, Development, Challenges : 해사관련 동향, 개발, 도전과제로서 TDCs를 기초로 차기 전략방향과 상위 활동계획(High Level Action Plan) 개발

□ 추진계획

◆ 산·학·연·관 협업을 통한 IMO 장기전략계획 분석, 대응전략 수립을 통한 국제표준화 주도

○ 산·학·연·관 협업을 통한 전략방향 분석 및 대응전략 수립

- 전략방향을 분석하여 현안의제를 도출하고, 조선·해운산업 활성화 등 국익을 반영할 수 있는 전략의제 개발 및 우선순위 선정 추진

* 해사안전, 해양환경보호, 해상보안, 선원교육 및 협약의 통일된 이행 등

6-3

해사안전 글로벌 선도역량 제고

6-3-1

국제해사 대응체계 강화

□ 배경 및 필요성

- (대응체계 강화) 아국은 선진국 주도의 해운·조선기술 기준을 빠르게 수용·대응해왔으나 국제기준을 주도하는 역량은 크게 미흡
 - IMO 협약 제·개정은 산·학·연·관의 전문적이고 긴밀한 협업이 절실하므로 정부와 민간, 본부와 런던현지의 긴밀한 협력체제 구축필요
 - (IMO 기술협력) IMO A그룹 이사국 진출('01.11) 관련 후속조치의 일환으로 IMO와 "기술협력에 관한 양해각서" 체결('03.6)
 - 세계해사대학 장학사업, 개도국의 협약이행 지원을 위한 훈련 프로그램(세미나, 워크숍 등) 등 지원
- * IMO 제안사업과 우리부 발굴사업 중에서 당해년도 사업 결정

□ 추진계획

◆ IMO 회의 전략적 대응, 정책기반 마련을 통한 IMO 대응체계 강화 및 회원국 동반성장을 위한 개발도상국 대상 협약이행 지원 강화

- (대응체계 강화) IMO 회의에 대한 전략적 대응 및 정책제안 기반 마련
 - IMO 현지대응 및 국제표준 주도역량 강화를 위해 주영대사관에 IMO 전담직원* 증원 추진(연중)
- * 주영대사관 4급 1명 증원 및 IMO 연락관 근무처를 대사관으로 변경 등
- IMO 회원국감사(IMSAS) 대응 및 IMO 규제기반 해사산업(향후 15년간 약 14백조원) 선점을 위한 산·학·연·관 협업 대응체계 구축*(연중)
- * 협업 대응체계 구축기반을 위한 「해사안전법」 개정 추진

- IMO 영향력 유지·확대, 사무총장 지원, 안전·환경분야 선도적 활동을 위한 IMO A그룹 이사국 9연임 추진('17.12)
- (기술협력) IMO 회원국 감사제도 강제화에 따라, IMO 협약의 효율적인 이행지원을 위해 저개발국 및 군소도서국가 우선 지원
 - 수원국의 예측가능한 교육 및 훈련참여를 도모하기 위해 정기적이고 연속적인 인적역량 개발사업 발굴 및 지원
 - IMO에 연 평균 미화 50만달러의 기술협력 자금 제공
- * 우리나라 기술협력기금은 '16년까지 약 700만 달러, 95개 사업 추진

6-3-2

IMO 대응 전문인력 양성

□ 배경 및 필요성

- 국제해사 분야 전문가 역량 제고 및 미래 전문가 양성 필요
 - 기관별 IMO 회의 담당자의 빈번한 교체 등으로 인한 체계적이고 지속적인 대응 곤란
 - 국제해사 분야 및 국제기구 진출에 대한 청년층의 관심도 제고 및 창의적인 시각에서의 의제개발 등 필요

□ 추진계획

◆ IMO 분야별 전문가 발굴, 역량제고 및 국제해사분야 글로벌 인재 양성 추진

- IMO 회의특성을 고려한 분야별 전문가 발굴 및 역량제고 추진
 - 회의별 대응 전문성·지속성 확보를 위한 회의별 전문가 및 전문기관 지정·운영 및 지원(연중)
 - 국제회의 전문가의 역량을 제고*하고, 국제해사정책 수립의 효율성 증대를 위한 국제해사협의회 정례개최 추진(연 2회 이상)
- * IMO 회의 대응방안(IMO 회의절차, 전략계획, 문서작성 방법 등) 교육 병행
- 국제기구 진출에 대한 청년들의 관심제고 및 미래 해사산업을 주도할 글로벌 인재양성을 위한 모의 IMO 총회 개최
 - 대학생 시각에서의 IMO 관련주제 전반에 대한 창의적인 의제개발, 영어 발표(예선마감 5.26, 본선 6.30)

6-3-3

해양안전 학술 및 교육협력 강화

□ 배경 및 필요성

- (학술역량 강화) e-Nav 등 IMO의 주요 의제는 선행적으로 학계·연구소에서 논의가 전개되고 회원국의 공감대 형성이후 상정
 - 해사 안전·환경에 관한 세계적 석학 및 전문가들이 참여하는 저널 발간 및 포럼개최를 통한 향후 IMO 의제 파악, 대응 가능
 - (국제해사교육과정 운영) IMO 新규제* 도입·발효에 따른 교육·훈련 수요 급증이 예상되나 국제·정규적인 교육·훈련기관 부재
 - IMO는 기술협력사업을 통해 교육훈련사업을 진행하고 있으나, 시기·장소가 불규칙적
- * IMO회원국 감사제도 강제('16), 평형수관리협약 발효('17), 대기오염관리 강화('18) 및 新개념 선박운항관리체계 시행('19) 등

□ 추진계획

◆ 해사안전·환경 관련 학술역량 강화 및 국제 해사교육·훈련시장 선점 추진

- 해사안전·환경 관련 학술역량 강화
 - IMO 주요현안, 미래의제 등을 다루는 국제저널 발간 추진('17.하)
 - 세계적인 석학 및 전문가들이 참여하는 한국해사주간*(Korea Maritime Week) 개최 추진('17.6)
- * 정책포럼(6.27), 산업포럼(6.28), 학술포럼(6.29), 모의 IMO총회(6.30)
- 세계 해사교육·훈련시장 선점을 통한 관련 국제기구 유치기반 확보로 해사교육분야 일자리 창출 및 전후방 경제효과 도모

- 개도국 예비해기사 대상 승선실습선 운영을 통한 회원국 동반 성장 도모
- * 실습선이 없는 IMO 회원국의 고충을 해결하고, 우리 기술(선박운항기술, 항해 장비) 홍보 및 우수한 외국선원 확보

6-4

다각적 국제협력 추진으로 국제사회 입지 강화

6-4-1

해적대응을 위한 국제협력 강화

□ 배경 및 필요성

- **全 세계적으로 해상안전을 위협하는 해적 및 해상강도행위 지속 발생**
 - * '12년(297건) → '13년(264건) → '14년(245건) → '15년(246건) → '16년(191건)
- **소말리아 해적위험해역 연안국 및 연합해군과의 협력, 말라카·아시아지역 해적·해상 강도행위 퇴치를 위한 국제공조 강화 필요성*** 증대
 - * '16.3월~'17.3월 기간중 Sulu-Celebes Sea 및 Sabah주 동부 해역에서는 22건의 해적공격사고 발생, 총 58명의 선원이 납치됨

□ 추진계획

◆ **해적사고 등에 신속하고 효율적인 대응을 위하여 각국 정부 및 관련 국제기구와의 공조·협력체계 강화**

- **각국 해군·해경, 연합해군, IMB PRC*** 등 해적 대응조직과의 지속 협력
 - 소말리아 아덴만 해역에 파견된 청해부대('09.3~)를 통해 선박 호송서비스 및 연합함대 해상안보작전 수행
 - 우리부와 국제상공회의소 간 체결한 MOU('12.8)에 따라 기여금 지원 및 IMB PRC로부터 수신한 해적사고정보를 국내 업·단체 공유
 - * 국제상공회의소 국제해사국 해적정보센터 : Piracy Reporting Centre(PRC)
International Maritime Bureau, International Chamber of Commerce
- **유관 국제기구를 통한 해적대응 및 국제협력 공고화**
 - 국제해사기구(IMO), 소말리아 해적퇴치 연락그룹(CGPCS*) 회의시 관련 의제발굴 및 적극적 대응을 통한 해적퇴치 및 피해예방활동 지속 전개
 - * 소말리아 해적퇴치 연락그룹(Contact Group on Piracy off the Coast of Somalia)

- 아시아지역 해적퇴치협정(ReCAAP^{*})을 통해 말라카·싱가포르 해협 및 Sulu-Celebes Sea 등 아시아지역 주요 해적위험해역의 해적퇴치를 위한 정보공유, 역량강화, 협력증진 등 상호 보완적 관계 유지(연중)

* Regional Cooperation Agreement on Combating Piracy and Armed Robbery against Ships in Asia

6-4-2

양자간 국제협력활동 강화

□ 배경 및 필요성

- IMO 선도국 및 우리선박이 주로 기항하는 국가와 해사안전정책 및 인적자원 교류를 통해 상호이익 증진 및 해양산업의 국익창출 도모
- IMO의 새로운 규제 등 국제해사분야 주요이슈에 대한 공동대응과 협력활동을 통해 IMO 회원국의 동반성장에 기여

□ 추진계획

- ◆ 각국의 해사안전정책에 대한 공유와 이해를 바탕으로 국제해사분야 주요이슈의 공동대응을 위한 양자협력 강화
- ◆ IMO 新규제에 대응한 선사 경쟁력 확보 및 해사산업 육성을 위한 상호편의 도모 및 국익창출을 위한 정책교섭 창구로 활용

- 기존 해사안전 선진국 위주의 양자협력관계를 개도국으로 확대

* (기존) 호주, 싱가포르, EU, 미국, 러시아 / (확대) 베트남, 필리핀

- (정례회의) 한·중, 한·일, 한·싱 및 한·호 양자회의 개최
- (비정례회의) EU, 미국 및 러시아와 회의는 관계부서 및 기관 등에 희망의제 수렴 후 개최여부 결정
- (신규회의) 베트남 및 필리핀은 “해사산업 해외투자 활성화 사업 추진 계획”과 “e-Nav 테스트베드 운영” 협력 등을 위해 추진

6-4-3

항로표지 국제협력 확대

□ 배경 및 필요성

- 개발도상국의 항로표지 국제협력사업을 지속적으로 발굴* (캄보디아, 베트남 등)함으로서 국내기업의 해외시장 진출 기반 마련

* ('15년 발굴사업) 베트남, 캄보디아, 인도네시아 항로표지 마스터플랜 수립

- 필리핀 항로표지 협력사업의 성공적 완료('16.12), 韓-IALA(국제항로표지협회) 간 항로표지협력 및 IALA 컨퍼런스 후속사업 발굴 등 추진

□ 추진계획

◆ 韓-IALA(국제항로표지협회) 간 항로표지협력 및 개도국 대상 항로표지 유·무상 협력사업 추진으로 아국의 국격제고 도모

- IALA 이사회, 관련 위원회 등의 의제에 아국의 의견이 적극반영될 수 있도록 전략대응 연구용역 추진('17.4~)

* (기간/사업비/수행자) '17.3~12/2.2억원/항로표지기술협회·선박해양플랜트연구소

** (주요내용) 의제분석 및 대응방안 제시, 제19차 IALA 컨퍼런스 후속사업 발굴 등

- 韓-IALA(국제항로표지협회) 간 항로표지협력의 일환으로 피지·바누아투 항로표지개발 타당성조사 및 기본계획 수립용역 추진('17.6~)

* (주요내용) 수원국과 협력방안 논의 등 협약체결, 항로표지 설치 운영 현장조사, 항로표지 정책분석, 항로표지개발 기본계획 수립 등 지원

- 제19차 IALA 컨퍼런스의 성공적 개최를 위한 기본 및 세부계획 수립, 준비기획단 운영, 업무협약 체결(인천시), IALA 지위변경(IGO)을 위한 예비 외교회의 참가, 국내외 홍보활동 등 전개

- 기본계획 수립 및 준비기획단 운영('17.3), 업무협약 체결 및 예비 외교회의 참석('17.4), 세부계획 수립 및 국내외 홍보('17.6~) 실시

- IALA 국제항로표지교육기관(WWA)의 교육인증을 받아 개도국 공무원을 초청하여 '항로표지관리자과정(Level1)' 교육 추진('17.7~)
 - * (기간/대상/기관) '17.7.2~7.29(4주)/베트남 등 공무원 10명(아국 2명 포함)/한국해양대
- 인도네시아 항로표지시설 타당성조사 용역 완료('17.3) 후 경제개발 협력기금(EDCF)로부터 본 사업을 추진할 수 있도록 적극지원('17.11~)
 - * (주요내용) 인도네시아 항로표지시설(등대, 등표 등) 신설 및 개량사업 시행
 - ** (발주처/사업자) 인도네시아 / 항로표지기술협회, 안세기술, 한국항만기술단

6-4-4

해양사고 조사 국제협력 강화

□ 배경 및 필요성

- IMO 해양사고조사규정(Casualty Investigation Code)에서는 해양사고 조사 관련 기국, 이해당사국 등의 책임과 의무 등을 규정
- 우리나라는 국제협약의 체약국으로서 해양사고조사 의무이행 등 협약내용을 준수하고 명확한 원인규명을 위해 관련국과의 공조 필요

□ 추진계획

◆ 해양사고조사를 위한 국제협력체계 강화

◆ 민간전문가를 활용한 해양사고조사 국제회의 대응역량 제고

◆ 국제워크숍 개최를 통한 선진 조사기법 공유

- (협력강화) 해양사고 발생에 따른 기국 및 이해당사국의 역할 준수
 - 국내에서 외국적 선박·선원과 관련된 해양사고가 발생한 경우 기국 등 이해당사국에 신속히 사고내용 통보 및 사고조사 협력

- (회의대응) 해양사고조사 관련 국제회의 등에서의 주도적 대응
 - IMO 회의 등에서 해양사고 조사분야에 대해 심도있는 의제문서를 개발·건의, 국제회의에서의 선도적 역할 수행 및 아국의 위상 제고

* 민간전문가를 활용한 전문적 연구·대응을 위해 연구용역 추진('17.3.~'17.11.)

- (기법공유) 국제워크숍 개최를 통해 첨단 조사사례 공유
 - 영국·중국 등 해외 해양사고조사관을 초청, 우수 조사기법 공유 및 국제협력 네트워크 강화

* 주제 : 과학적 조사·분석 시스템 활용을 통한 해양사고 조사

V

투 자 계 획

V

투자계획

□ '17년 해사안전시행계획 투자소요는 166,600 백만원

- 안전문화 확산, 종사자 의식개선·교육 등 해양사고 예방활동의 지속적 시행기반 구축을 위한 예산 확보노력 필요

□ 전략 5 “ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축”에 전체 예산의 40.3% 소요

- “전략 1” 선박안전 신뢰성 제고 및 맞춤형 안전관리 : 36,270백만원
- “전략 2” 자율적 안전관리 기반확대 및 해사안전관리체계 고도화 : 36,626 백만원
- “전략 3” 범바다 안전의식의 획기적 전환 유도 : 13,763 백만원
- “전략 4” 해상 종사자 역량제고와 고품질 복지 제공 : 1,410 백만원
- “전략 5” ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축 : 67,145 백만원
- “전략 6” 해사안전산업 글로벌 선도국가 입지 구축 : 11,386 백만원

【 과제별, 기관별 투자계획 】

(단위 : 백만원)

구분	추진 과제 1	추진 과제 2	추진 과제 3	추진 과제 4	추진 과제 5	추진 과제 6	합계
전략 1	4	-	-	178	32,588	3,500	36,270
전략 2	2	305	22,774	119	13,276	-	36,626
전략 3	1,050	12,609	100	4	-	-	13,763
전략 4	1,410	-	-	-	-	-	1,410
전략 5	-	1,000	21,395	22,375	-	-	67,145
전략 6	4,200	640	4,747	1,799	-	-	11,386

붙임

과제별 소요예산

□ (전략 1) 선박안전 신뢰성 제고 및 맞춤형 안전관리

(단위: 백만원)

과제명	소요예산
1-1. 현장중심의 선종별 취약요인 집중안전관리 추진	4
1-1-1 다중이용선박의 안전관리 강화	2
1-1-2 노후선 안전관리 강화	-
1-1-3 선박안전관리 통합운영체계 구축	2
1-2. 어선 안전관리체계 고도화	-
1-2-1 어선안전관리 제도개선	-
1-2-2 어선 안전설비·장비 지원	-
1-2-3 원양어선 안전관리 강화	-
1-3. 선박검사제도 신뢰도 제고	-
1-3-1 선박검사제도 선진화	-
1-3-2 선박용 물건 형식승인제도 선진화	-
1-3-3 선박검사 인력·장비 확충	-
1-4. 위험물 운송 안전관리 이행력 강화	178
1-4-1 위험화물 관리강화를 위한 제도적 기반 구축	178
1-4-2 위험물 운반선 안전성 제고	-
1-4-3 위험물 하역시설 안전성 강화	-
1-5. 선박 안전성 제고를 위한 정부지원 강화	32,588
1-5-1 선박안전성 확보 및 신조선 건조지원 확대	32,588
1-5-2 국제여객선 안전관리 강화	-
1-5-3 페어망·로프 감김사고 예방 대책 추진	-
1-6. 선박 안전성 향상을 위한 연구·개발(R&D) 확대	3,500
1-6-1 선박 안전성 확보기술 개발	3,500
1-6-2 국내 어선의 최적화 표준선형 개발	-
1-6-3 선박설비 및 기타 안전분야 기술개발	-
1-6-4 차세대 자율운항선박 설계 및 운항기준 마련	-

□ (전략 2) 자율적 안전관리 기반확대 및 해사안전관리체계 고도화

(단위: 백만원)

과제명	소요예산
2-1. 정부의 안전관리제도 기반·역량 고도화	2
2-1-1 해양안전 관계기관 협력기반 강화	2
2-1-2 해사안전감독관 안전관리 고도화 추진	-
2-1-3 중대해양사고 발생선박 안전관리 강화	-
2-1-4 해양사고 통계 개선	-
2-2. 선사의 안전관리 능력제고로 자발적인 안전관리체계 정립	305
2-2-1 안전관리체제 이행 선진화	-
2-2-2 해양안전 우수사업자 지정제도 강화	150
2-2-3 선사의 안전관리능력 제고 지원	155
2-3. 지속가능한 해양수산분야 재난관리체계 구축	22,774
2-3-1 재난피해 최소화를 위한 관리체계 구축 및 대응역량 강화	3,938
2-3-2 해양사고 발생대비 상황관리체계 강화	3,042
2-3-3 항만 및 선박보안관리 체계 공고화	15,794
2-4. 외국선박 및 국적 외항선 관리 강화	119
2-4-1 안전관리 부실 외국적선박 항만국통제 강화	119
2-4-2 국적선 안전관리 강화를 통한 안전관리 우수국가 지위 유지	-
2-4-3 국적선사의 안정적 해운활동 지원 등을 위한 국제협력 강화	-
2-5. 연안여객선 안전관리 혁신대책의 지속적 추진	13,426
2-5-1 연안여객선 안전운항 관리 강화	-
2-5-2 연안여객선 안전관리 실효성 확보를 위한 제도개선	150
2-5-3 연안 해상교통 노후 인프라 개선	13,276
2-6. 비제도권 선박·시설물 안전관리 강화	-
2-6-1 시운전 선박 안전관리 강화	-
2-6-2 해상펜션·수상가옥 안전관리 강화	-
2-6-3 항내운항 소형선박 및 관공선 안전관리 강화	-
2-6-4 마리나업 운항선박 안전관리 강화	-
2-6-5 수면비행선박(위그선) 상용화 기반 마련	-

□ (전략 3) 범바다 안전의식의 획기적 전환 유도

(단위: 백만원)

과제명	소요예산
3-1. 해양안전 홍보·캠페인 지속시행	1,050
3-1-1 해양안전문화 확산	350
3-1-2 해양안전 교육 확대	500
3-1-3 대국민 해양 친숙화를 위한 홍보 강화	200
3-2. 체험형·맞춤형 해사안전 교육 확대	12,609
3-2-1 지역별 체험공간 마련	12,609
3-2-2 유관기관 협력을 통한 체험확산	-
3-3. 체험중심의 고품질 해양안전 지식 보급	100
3-3-1 해사안전 지식전파 및 보급	100
3-3-2 해사안전 평생교육 기반마련	-
3-4. 해양안전문화 확산 기반 조성	4
3-4-1 민간주도의 해양안전문화 확산기반 마련	2
3-4-2 부처간 통일된 안전정책 확산체계 구축	2

□ (전략 4) 해상 종사자 역량제고와 고품질 복지 제공

(단위: 백만원)

과제명	소요예산
4-1. 해사안전관리 주체별 맞춤형 안전교육 체계 정립	1,410
4-1-1. 종사자 안전교육 실효성 확보	200
4-1-2. 취약선종 맞춤형 교육체계 확립	1,090
4-1-3. 최고경영자, 안전관리책임자 등 교육 강화	120
4-2. 어선종사자 안전관리 역량제고 및 인력관리체계 개선	-
4-2-1 어선원 안전교육 개선	-
4-2-2 외국인 어선원 안전교육 강화	-
4-2-3 외국인 선원 직무환경 및 수급관리 체계 개선	-
4-3. 고품질 선원복지 서비스로 선원직 매력 회복	-
4-3-1 내항선 근무여건 개선	-
4-3-2 선원복지 정책 마련	-
4-3-3 국제 선원환경변화에 대한 대응체계 확보	-
4-4. 우수해기사 및 관련 산업분야 전문인력 양성	-
4-4-1 우수 해기사 양성기반 강화	-
4-4-2 해사 전문인력 양성체계 확립	-
4-4-3 지속가능한 선원수급기반 마련	-
4-5. 중소형 선박 인적오류사고 저감을 위한 안전제도 개선	-
4-5-1 요트운항에 필요한 승무기준 검토	-
4-5-2 음주운항 근절을 위한 제도개선	-

□ (전략 5) ICT기반 첨단 해상교통 안전관리 체계 구축

(단위: 백만원)

과제명	소요예산
5-1. 해역별 맞춤형 안전관리 및 항행안전 서비스 제공	-
5-1-1 해상교통 밀집해역 안전관리 개선	-
5-1-2 항로 안전하이웨이 기반 구축	-
5-1-3 이용자 중심 항만시설 개발 운영	-
5-2. 주요 선박통항로 안전관리 신뢰성 제고	1,000
5-2-1 위험물 취급항만 통항로 안전성 평가 및 개선	1,000
5-2-2 선박통항 항로·수역 안전 확보	-
5-2-3 해상교통안전진단 제도 고도화	-
5-3. 차세대 해양안전종합관리체계(e-Navigation) 실현	21,395
5-3-1 e-Nav 서비스 핵심기술 개발	5,795
5-3-2 e-Nav 운영시스템 및 해사디지털 인프라 구축·운영	10,218
5-3-3 e-Nav 국제표준화 선도	5,382
5-4. ICT 기반 항행안전정보 제공체계 구축	22,375
5-4-1 항로표지 확충 및 항법시스템 고도화	20,835
5-4-2 항로표지정보의 전자적 제공체계 마련	1,540
5-4-3 해양예보서비스 선진화	-
5-5. 수요자 중심의 차세대 전자해도 개발	-
5-5-1 차세대 수로정보 서비스 표준화	-
5-5-2 수요자 맞춤형 해도제작	-
5-5-3 소형선박 안전조업 유도를 위한 전자해도 제작·보급	-
5-6. 어선안전확보를 위한 인프라 확충	-
5-6-1 어업정보통신 인프라 확충	-
5-6-2 어업관리 역량강화를 위한 지도선 확충	-
5-6-3 어선안전관리 조직정비를 통한 어업관리 역량강화	-

□ (전략 6) 해사안전산업 글로벌 선도국가 입지 구축

(단위: 백만원)

과제명	소요예산
6-1. 해사안전산업의 세계시장 주도역량 강화	4,200
6-1-1 선박평형수 세계시장 점유 확대	250
6-1-2 선박 대기오염 규제강화에 대비한 선제적 대응체계 구축	3,950
6-1-3 친환경선박 등 환경규제의 산업화 기반조성	
6-2. 해사안전분야 국제협약 대응능력 강화	640
6-2-1 2020년 IMO 회원국감사(IMSAS)의 성공적 수감	50
6-2-2 국제해사협약 제·개정에 체계적 대응	490
6-2-3 IMO 장기전략계획 대응 및 국제표준화 주도	100
6-3. 해사안전 글로벌 선도역량 제고	4,747
6-3-1 국제해사 대응체계 강화	4,337
6-3-2 IMO 대응 전문인력 양성	160
6-3-3 해양안전 학술 및 교육협력 강화	250
6-4. 다각적 국제협력 추진으로 국제사회 입지 강화	1,799
6-4-1 해적대응을 위한 국제협력 강화	845
6-4-2 양자간 국제협력활동 강화	297
6-4-3 항로표지 국제협력 확대	492
6-4-4 해양사고 조사 국제협력 강화	165

붙임 2

과제별 담당부서

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
1-1-1 다중이용선박의 안전관리 강화	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	
1-1-2 노후선 안전관리 강화	해사안전정책과 해사산업기술과 연안해운과	강용석 事 이창용 事 정상구 事	044-200-5818 ys0307@korea.kr	
1-1-3 선박안전관리 통합운영체계 구축	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	
1-2-1 어선안전관리 제도개선	해사산업기술과	이창용 事 김상민 主	044-200-5831 ~ 2	일반선박
1-2-2 어선 안전설비·장비 지원	어선정책팀	이성수 事	044-200-5527 (su2958@korea.kr)	
1-2-3 원양어선 안전관리 강화	원양산업과	이수호 事	044-200-5361 lsu0511@korea.kr	
1-3-1 선박검사제도 선진화	해사산업기술과	이창용 事 김상민 主	044-200-5831 ~ 2	
	검사기준실	박호상	044-330-2275 hosang72@kst.or.kr	
1-3-2 선박용 물건 형식승인제도 선진화	해사산업기술과	박형영 事	044-200-5838 mgphy@korea.kr	
1-3-3 선박검사 인력·장비 확충	검사기준실	박호상	044)330-2275 hosang72@kst.or.kr	
1-4-1 위험화물 관리강화를 위한 제도적 기반 구축	해사산업기술과	조형동 事	044-200-5836 jo9057@korea.kr	
1-4-2 위험물 운반선 안전성 제고	해사산업기술과	조형동 事	044-200-5836 jo9057@korea.kr	
1-4-3 위험물 하역시설 안전성 강화	항만운영과	박선우 事	044)200-5778 lym3419@korea.kr	
1-5-1 선박안전성 확보 및 신조선 건조지원 확대	연안해운과	정영광 主	044-200-5732 navyjeong@korea.kr	

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
1-5-2 국제여객선 안전관리 강화	해사안전정책과	강용석 事	044-200-5818 ys0307@korea.kr	
1-5-3 페어망·로프 감김사고 예방 대책 추진	해사안전정책과	강용석 事	044-200-5818 ys0307@korea.kr	
1-6-1 선박 안전성 확보기술 개발	선박안전기술공단 선박안전기술실	권수연	044-330-2341 kissiny@kst.or.kr	선박사고 저감기술 개발
	해사산업기술과	박형영 事	044-200-5838 mgphy@korea.kr	해양안전 기술개발
	선박안전기술공단 선박안전기술실	이기동	044-330-2335 kd777@kst.or.kr	중소선박안전기술포럼
1-6-2 국내 어선의 최적화 표준선형 개발	어선정책팀	박철수 主	044-200-5524 pcs7618@korea.kr	
1-6-3 선박설비 및 기타 안전분야 기술개발	공통과제			
1-6-4 차세대 자율운항선박 설계 및 운항기준 마련	해사안전정책과 해사산업기술과	김인철 事 이창용 事	044-200-5825 safe@korea.kr 044-200-5831 leecy@korea.kr	자율운항선박 국제기준 마련
2-1-1 해양안전 관계기관 협력기반 강화	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	
2-1-2 해사안전감독관 안전관리 고도화 추진	해사안전정책과	강용석 事	044-200-5818 ys0307@korea.kr	
2-1-3 중대해양사고 발생선박 안전관리 강화	해사안전정책과	최덕곤 事 강용석 事	044-200-5846 choidg@korea.kr 044-200-5818 ys0307@korea.kr	
2-1-4 해양사고 통계 개선	중앙해양안전심판원 조사관실	현은진 主	044-200-6126 dimple@korea.kr	
2-2-1 안전관리체제 이행 선진화	해사안전정책과	강용석 事	044-200-5818 ys0307@korea.kr	

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
2-2-2 해양안전 우수사업자 지정제도 강화	해사안전정책과	김인수 事	044-200-5822 kiminsu@korea.kr	
2-2-3 선사의 안전관리능력 제고 지원	해사안전정책과	김인수 事 강용석 事	044-200-5845 kiminsu@korea.kr 044-200-5818 ys0307@korea.kr	
2-3-1 재난피해 최소화를 위한 관리체계 구축 및 대응역량 강화	해사안전관리과	주상욱 主	044-200-5868 exism@korea.kr	지능형 해양수산 재난정보체계 구축
	해사안전관리과	정의철 主	044-200-5856 charles82@korea.kr	해양수산분야 재난제도·관리
2-3-2 해양사고 발생대비 상황관리체계 강화	해사안전관리과	최정인 主	044-200-5893 james59@korea.kr	
2-3-3 항만 및 선박보안관리 체계 공고화	해사안전관리과	심규석 主	044-200-5852 seacross@korea.kr	선박보안관리
	항만운영과	류택 主	044-200-5780 guardian30@korea.kr	항만보안 및 대테러
2-4-1 안전관리 부실 외국적선박 항만국통제 강화	해사안전정책과	김희곤 主	044-200-5815, h2kin@korea.kr	
2-4-2 국적선 안전관리 강화를 통한 안전관리 우수국가 지위 유지	해사안전정책과	김희곤 主	044-200-5815, h2kin@korea.kr	
2-4-3 국적선사의 안정적 해운활동 지원 등을 위한 국제협력 강화	해사안전정책과	김희곤 主	044-200-5815, h2kin@korea.kr	
2-5-1 연안여객선 안전운항 관리 강화	연안해운과	정진용	044-200-5738 a85851472@korea.kr	
2-5-2 연안여객선 안전관리 실효성 확보를 위한 제도개선	연안해운과	한병환 主	044-200-5734 gksqudghks@korea.kr	
2-5-3 연안 해상교통 노후 인프라 개선	연안해운과	정진용 事	044-200-5738 a85851472@korea.kr	
2-6-1 시운전 선박 안전관리 강화	해사안전정책과	조영진 主	044-200-5821 gandi80@korea.kr	

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
2-6-2 해상펜션·수상가옥 안전관리 강화	해사안전정책과	조영진 主	044-200-5821 gandi80@korea.kr	
2-6-3 항내운항 소형선박 및 관공선 안전관리 강화	해사산업기술과 해사산업기술과	이창용 事 조형동 事	044-200-5831 044-200-5836	소형선박 선박검사 관공선
2-6-4 마리나업 운항선박 안전관리 강화	해양레저과	최종영 主	044-200-5257 extreme@korea.kr	
2-6-5 수면비행선박(위그선) 상용화 기반 마련	해사산업기술과	이창용 事	044-200-5831 leecy@korea.kr	수면비행선박검사기준
3-1-1 해양안전문화 확산	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	
3-1-2 해양안전 교육 확대	해사안전정책과	김인수 事	044-200-5822 kiminsu@korea.kr	
3-1-3 대국민 해양 친숙화를 위한 홍보 강화	해사안전정책과	김인수 事	044-200-5822 kiminsu@korea.kr	
3-2-1 지역별 체험공간 마련	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	지역별 체험공간 마련
	항로표지과	김정식 事	044-200-5874 haidori@korea.kr	국립등대박물관 및 등대 해양문화공간 운영
3-2-2 유관기관 협력을 통한 체험확산	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	
3-3-1 해사안전 지식전파 및 보급	중앙해양안전 심판원	이수진 主 김영권 主	044-200-6131 044-200-6125	
3-3-2 해사안전 평생교육 기반마련	해사안전정책과	김인수 事	044-200-5822 kiminsu@korea.kr	
3-4-1 민간주도의 해양안전문화 확산기반 마련	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	
3-4-2 부처간 통일된 안전정책 확산체계 구축	해사안전정책과	이종호 主	044-200-5817 firsea@korea.kr	
4-1-1. 종사자 안전교육 실효성 확보	해사안전정책과	김인수 事	044-200-5822 kiminsu@korea.kr	해양안전리더교육 종사자 안전교육

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
	교육운영팀	정영옥	051-620-5531 jyo@seaman.or.kr	해양사고 재발방지 교육
4-1-2. 취약선종 맞춤형 교육체계 확립	교육운영팀	정영옥	051-620-5531 jyo@seaman.or.kr	선원정책과
4-1-3. 최고경영자, 안전관리책임자 등 교육 강화	해사안전정책과	김인수 事	044-200-5822 kiminsu@korea.kr	
4-2-1 어선원 안전교육 개선	어선정책팀	이성수 事	044-200-5527 (su2958@korea.kr)	
4-2-2 외국인 어선원 안전교육 강화	선원정책과	김해기 事	044-200-5743, seabase@korea.kr	
4-2-3 외국인 선원 직무환경 및 수급관리 체계 개선	선원정책과	김해기 事	044-200-5743 seabase@korea.kr	
4-3-1 내항선 근무여건 개선	선원정책과	안희영 事	044-200-5745 1234567@korea.kr	
4-3-2 선원복지 정책 마련	선원정책과	안희영 事	044-200-5745 1234567@korea.kr	해양원격의료 시범사업, 선원퇴직연금 도입 등
	선원정책과	김상현 事	044-200-5747 dr10104@korea.k	선원가족 장학금 지급 등
4-3-3 국제 선원환경변화에 대한 대응체계 확보	선원정책과	김상현 事	044-200-5747 dr10104@korea.kr	선원 관련 국제협약 대응을 위한 협의체 구성
4-4-1 우수 해기사 양성기반 강화	선원정책과	황영진 事	044-2020-5748 why1@korea.kr	
4-4-2 해사 전문인력 양성체계 확립	공통과제			
4-4-3 지속가능한 선원수급기반 마련	선원정책과	김상현 事	044-200-5747 dr10104@korea.kr	
	선원정책과	안희영 事	044-200-5745 1234567@korea.kr	
4-5-1 요트운항에 필요한 승무기준 검토	선원정책과	김도순 事	044-200-5741 moowool@korea.kr	

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
4-5-2 음주운행 근절을 위한 제도개선	해사안전정책과	조영진 주	044-200-5821 gandi80@korea.kr	
5-1-1 해상교통 밀집해역 안전관리 개선	공통과제			
5-1-2 항로 안전하이웨이 기반 구축	국립해양조사원 (해도수로과)	박인영 주	051-400-4331 piyocean@korea.kr	
5-1-3 이용자 중심 항만시설 개발 운영	공통과제			
5-2-1 위험물 취급항만 통항로 안전성 평가 및 개선	해사안전정책과	조영진 주	044-200-5821 gandi80@korea.kr	
5-2-2 선박통항 항로·수역 안전확보	항만운영과	최지영 주	044-200-5781 findory@korea.kr	무역항 해상안전 중점관리
	해양보전과	진평호 주	044-200-5302 solpi1004@korea.kr	해양쓰레기 관리
	해사안전정책과	조영진 주	044-200-5821 gandi80@korea.kr	항행장애물 제거
5-2-3 해상교통안전진단 제도 고도화	해사안전정책과	조영진 주	044-200-5821 gandi80@korea.kr	
5-3-1 e-Nav 서비스 핵심기술 개발	해사산업기술과	홍순배 事	044-330-5816 hong0610@korea.kr	
5-3-2 e-Nav 운영시스템 및 해사디지털 인프라 구축·운영	해사산업기술과	홍순배 事	044-330-5816 hong0610@korea.kr	
5-3-3 e-Nav 국제표준화 선도	해사산업기술과	홍순배 事	044-330-5816 hong0610@korea.kr	
5-4-1 항로표지 확충 및 항법시스템 고도화	항로표지과	김영진 주	044-200-5872 ds3kgu@korea.kr	표지시설사업
	항로표지과	전기준 事	044-200-5876 jeon3845@korea.kr	특수신호표지 구축
	항로표지과	이병곤 事	044-200-5878 gon0609@korea.kr	위성항법보정시스템 성능강화

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
5-4-2 항로표지정보의 전자적 제공체계 마련	항로표지과	이병곤 事	044-200-5878 gon0609@korea.kr	e-Nav 항로표지 정보교환 국제표준 마련
	항로표지과	전기준 事	044-200-5876 jeon3845@korea.kr	항로표지 관리운영 시스템 확충 및 성능개선
5-4-3 해양예보서비스 선진화	국립해양조사원 (해양예보과)	서광호 연구사	051-400-4391 seogh777@korea.kr	항계안전 지원을 위한 해양 정보 제공 활용체계 구축
	국립해양조사원 (해양예보과)	김영택 연구사	051-400-4386 kyt5824@korea.kr	항계안전을 위한 해무정보 생산 기반 구축
	국립해양조사원 (해양예보과)	한광남 主	051-400-4383 hkn0112@korea.kr	해양예보지수 개선 및 내일의 바다 활용도 확대
	국립해양조사원 (해양예보과)	김예솔 主	051-400-4387 yskim87@korea.kr	2017년 해양예보방송 온바다 운영
5-5-1 차세대 수로정보 서비스 표준화	국립해양조사원	이준식 主	051-400-4322 ljs7979@korea.kr	
5-5-2 수요자 맞춤형 해도제작	국립해양조사원	노재영 主 이성기 主	051-400-0261 nohjy@korea.kr 051-400-4321 we7179@korea.kr	
5-5-3 소형선박 안전조업 유도를 위한 전자해도 제작·보급	국립해양조사원	이성기 主	051-400-4321 we7179@korea.kr	
5-6-1 어업정보통신 인프라 확충	어선정책팀	이성수 事	044-200-5527 (su2958@korea.kr)	
5-6-2 어업관리 역량강화를 위한 지도선 확충	지도교섭과	정광기 事	20005563 soccerj@korea.kr	
5-6-3 어선안전관리 조직정비를 통한 어업관리 역량강화	지도교섭과	최종철 主	044-200-5562 (choicine@korea.kr)	
6-1-1 선박평형수 세계시장 점유 확대	해사산업기술과	황정웅 事	044-200-5834 hwangjw@korea.kr	
6-1-2 선박 대기오염 규제강화에 대비한 선제적 대응체계 구축	해사산업기술과	서지만 事	044-200-5833 seojm@korea.kr	

사업 또는 과제명	담당부서	담당자명	전화번호 및 이메일	비고
6-1-3 친환경선박 등 환경규제의 산업화 기반조성	해사산업기술과	서지만 事	044-200-5833 seojm@korea.kr	
6-2-1 2020년 IMO 회원국감사(IMSAS)의 성공적 수감	해사안전정책과	김석훈 事	044-200-5841 navigator@korea.kr	
6-2-2 국제해사협약 제·개정에 체계적 대응	해사안전정책과	김인철 事	044-200-5825 safe@korea.kr	
6-2-3 IMO 장기전략계획 대응 및 국제표준화 주도	해사안전정책과	김인철 事	044-200-5825 safe@korea.kr	
6-3-1 국제해사 대응체계 강화	해사안전정책과	김인철 事	044-200-5825 safe@korea.kr	국제해사 대응체계 강화
	해사안전정책과	김석훈 事	044-200-5841 navigator@korea.kr	IMO 기술협력
6-3-2 IMO 대응 전문인력 양성	해사안전정책과	김인철 事	044-200-5825 safe@korea.kr	
6-3-3 해양안전 학술 및 교육협력 강화	해사안전정책과	김인철 事	044-200-5825 safe@korea.kr	학술역량 강화
	해사안전정책과	김석훈 事	044-200-5841 navigator@korea.kr	국제해사교육과정 운영
6-4-1 해적대응을 위한 국제협력 강화	해사안전관리과	최영숙 主	044-200-5854 iwils21@korea.kr	
6-4-2 양자간 국제협력활동 강화	해사안전정책과	김석훈 事	044-200-5841 navigator@korea.kr	
6-4-3 항로표지 국제협력 확대	항로표지과	김강온 事	044-200-5879 ohmiri@korea.kr	
6-4-4 해양사고 조사 국제협력 강화	중앙해양안전심판원 국제조사팀	김구종 事	044-200-6129 master114@korea.kr	