

발 간 등 록 번 호
11-1532000-000034-01

알기 쉬운 해양경찰

업무설명 자료집

Korea Coast Guard
Task description data book



해양경찰청

알기 쉬운 해양경찰

업무설명 자료집

Korea Coast Guard
Task description data book



해양경찰청

국민의 해양경찰로 재도약하기 위한
첫 걸음, “현장에 강한, 신뢰받는 해양경찰”



해양경찰은 1953년 12월 창설되어 국민의 곁에서 지난 67년간 대한민국의 해양 주권과 안전을 지켜온 국내 유일의 해양 종합 법집행기관입니다. 하지만 주 활동무대가 바다인 사정으로 국민들이 해양경찰의 실제 모습을 접하기 어려웠고, 다소 멀게 인식 되어 온 것도 사실입니다.

이번에 발간하는 『알기 쉬운 해양경찰』은 국민의 해양경찰로 새롭게 도약하는 해양 경찰의 모습을 보여줌과 동시에, 그간 멀게만 느껴졌던 해양경찰의 업무를 국민의 시각에서 쉽게 이해할 수 있도록 만들어진 설명집입니다.

총 3개 장으로 구성된 본 설명집의 제1장에서는 ‘해양경찰 소개하기’를 통해 해양 경찰의 여제와 오늘, 상징 및 캐릭터, 소관 법령을 간략히 소개하였고, 제2장 ‘현장에 강한 해양경찰 알아보기’를 통해 해양경찰의 구체적 업무를 소개함과 동시에, 실제 현장의 모습을 보여주고자 하였습니다. 마지막으로 제3장 ‘궁금한 해양경찰 용어 살펴보기’에서는 각종 매체를 통해 자주 접할 수 있는 해양경찰 용어를 이해하기 쉽도록 설명하였습니다.

’20년 2월 시행된 『해양경찰법』은 과거 ‘해양에서의 경찰 및 오염방제’라고 추상적으로 규정되었던 해양경찰의 직무범위를 ‘해양에서의 수색, 구조, 안전·교통 관리, 경비, 대테러, 치안유지, 오염방제·예방 등’으로 구체적으로 명시하였습니다. 또한, 최고의 해양전문성을 강화하기 위한 각종 기반 조성 방안과 국민의 참여와 협력을 확보하여 국민의 해양경찰로 거듭나기 위한 방향을 담고 있습니다.

이번 『해양경찰법』시행을 계기로 해양경찰은 국민의 조직으로 거듭나는 재도약의 원년으로 삼아, 혁신의 박차를 가하고 있습니다. 해양경찰은 국민의 사랑과 믿음 없이는 결코 조직이 제자리에 설 수 없다는 것을 그 누구보다도 잘 알고 있습니다. 그렇기에 국민이 어려울 때 언제라도 달려갈 수 있는 ‘현장에 강한, 신뢰받는 조직’이 되기 위해 뼈를 깎는 노력을 지속하고 있습니다. 모든 업무의 중심을 최일선 현장에 두고, 현장의 역량을 강화하기 위한 훈련과 교육을 획기적으로 강화하여 국민 여러분과 우리의 소중한 바다를 지켜나갈 것을 약속드립니다.

본 설명집의 크기는 작으나, 국민들께서 해양경찰을 이해하는 데 큰 도움이 되기를 기대합니다. 국민의 신뢰를 바탕으로 대한민국 해양경찰이 ‘국민을 위한 해양경찰’이자 나아가 ‘세계 일류의 해양경찰’이 되는 그날까지 멈추지 않고 달려가겠습니다. 국민 여러분의 끊임없는 성원을 부탁드립니다.

감사합니다.

2020년 6월

해양경찰청장

김종희

CONTENTS

제 1 장

해양경찰 소개하기

| | |
|------------------------|----|
| 1절 해양경찰의 어제와 오늘 | 8 |
| 2절 해양경찰 상징 및 캐릭터 | 14 |
| 3절 해양경찰 소관 법령 | 15 |

제 2 장

현장에 강한 해양경찰 알아보기

| | |
|---|----|
| 1절 거친 바다의 해양경찰 365일 | 22 |
| 2절 더 전략적인 해양 경비 | 24 |
| 01. 바다에 떠 있는 축구장, 경비함정 | 24 |
| 02. 해양경계선, 주변국의 해양 영토전쟁 | 26 |
| 03. 아름다운 우리 독도 경비 | 28 |
| 04. 신비의 섬, 이어도 지킴이 | 30 |
| 05. 중국어선은 왜 우리나라에서 불법조업을 할까 | 32 |
| 06. 바다의 어벤저스, 해양경찰특공대 | 35 |
| 07. 24시간 출동태세 완료, 해양경찰 항공기 | 37 |
| 3절 더 유능한 해양안전 관리 | 39 |
| 01. 육상사고 VS 해상사고 비교 | 39 |
| 02. 우리나라 선박이 외국에서 사고가 나면 구조는 누가할까 | 41 |
| 03. 선박의 SOS, 조난신고는 어떻게 할까 | 43 |
| 04. 해양구조, 민관협력 거버넌스 구축 | 45 |
| 05. 조난자의 마지막 희망, 중앙해양특수구조단 | 47 |
| 06. 수색의 나침반, 표류예측시스템 활용 | 49 |
| 07. 연안 안전관리의 최일선, 파출소 | 51 |
| 08. 구명조끼 입기 실천 운동, 안전한 연안 활동 시작 | 54 |
| 09. 자동차는 Hi-Pass, 어선은 V-Pass | 60 |

| | |
|--|-----------|
| 10. 바다의 BUS, 바다의 TAXI | 61 |
| 11. 바다 위 윤창호법 시행, 음주운항의 위험성 | 63 |
| 12. 낚시 열풍, 안전한 낚시여행 | 65 |
| 13. 즐거운 수상레저활동, 이것만은 | 66 |
| 14. 바다의 관제탑, VTS | 69 |
| 4절 더 정의로운 해양 치안 | 71 |
| 01. 바다의 수사관, 해양경찰 수사 | 71 |
| 02. 해양 국제범죄를 차단하는 바다의 파수꾼, 외사경찰 | 75 |
| 5절 더 적극적인 해양환경 보호 | 77 |
| 01. 24시간 방제대응태세 구축, 해양오염 방제는 어떻게 | 77 |
| 02. 국민과 함께, 깨끗한 바다 만들기 | 79 |
| 6절 더 혁신적인 스마트 해양경찰 | 81 |
| 01. 5G시대, 바다에서는 어떻게 통신할까 | 81 |
| 02. 세계를 무대로 하는 해양경찰 | 83 |
| 03. 인재양성의 요람, 해양경찰교육원 | 85 |
| 04. 함정 정비의 초석, 해양경찰정비창 | 87 |

제 3 장

궁금한 해양경찰 용어 살펴보기

| | |
|--|-----|
| 1절 기본 용어 (항해 · 항만 · 파도 · 수산, 어구 · 어법) | 90 |
| 2절 경비 분야 | 101 |
| 3절 안전 분야 (안전 · 구조 · 조난통신 · 정보통신망 · 레저) | 106 |
| 4절 치안 분야 | 116 |
| 5절 환경 분야 | 117 |
| 참고 색인 | 120 |

제 1 장

해양경찰 소개하기

해양경찰 업무설명 자료집

알기 쉬운 해양경찰

제1절 해양경찰의 어제와 오늘 _ 8

제2절 해양경찰 상징 및 캐릭터 _ 14

제3절 해양경찰 소관 법령 _ 15

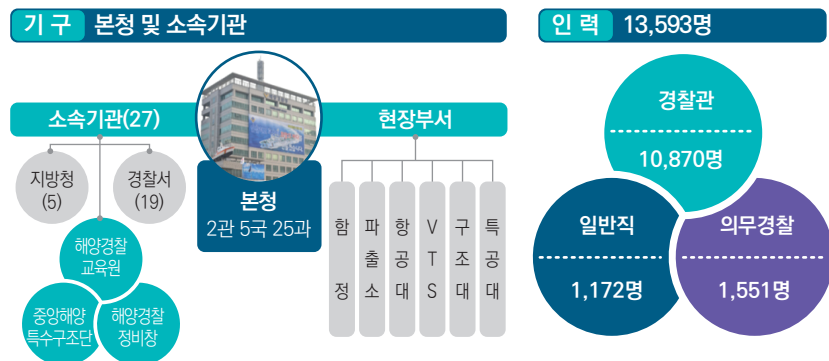
제 1 절

해양경찰의 어제와 오늘

해양경찰의 조직 및 구성

해양경찰은 총 13,593명(경찰관 10,870명, 일반직 1,172명, 의무경찰 1,551명, '20.5.15.기준)이 근무 중이며, 본청과 부속기관(3개소, 해양경찰교육원, 중앙해양특수구조단, 해양경찰정비창) 및 소속기관 24개소(5개 지방청, 19개 해양경찰서)로 구성되어 있다. 본청은 청장, 차장 및 2관 5국 25과(담당관·센터 포함)로 이루어져 있으며, 해양주권 수호 및 바다 안전관리, 해상 교통질서 확립, 치안질서 유지, 해양오염 예방·방제 등의 업무를 총괄하고 있다. 5개의 지방청(중부·서해·남해·동해·제주)은 관할 해양에서의 경찰 및 오염 방제에 관한 사무를 담당하며, 소속으로 항공단과 특공대, 해상교통관제센터가 있다.

해양경찰 조직 및 구성



해양경찰의 역사

해양경찰은 1953년 12월 내무부 치안국 소속 해양경찰대로 창설되었다. 창설 당시 해양경찰대는 정원 658명에 181톤급 소규모 경비정 6척을 가진 작은 조직이었다.

이후, 해양경찰의 역할에 대한 기대감이 높아지던 1991년 5월 경찰법 제정을 통하여 경찰법에 '경찰청장 소속하에 해양경찰청을, 해양경찰청 산하에는 해양경찰서를 둔다.'고 규정하여, 경찰청 소속 해양경찰청으로 개편되었다.

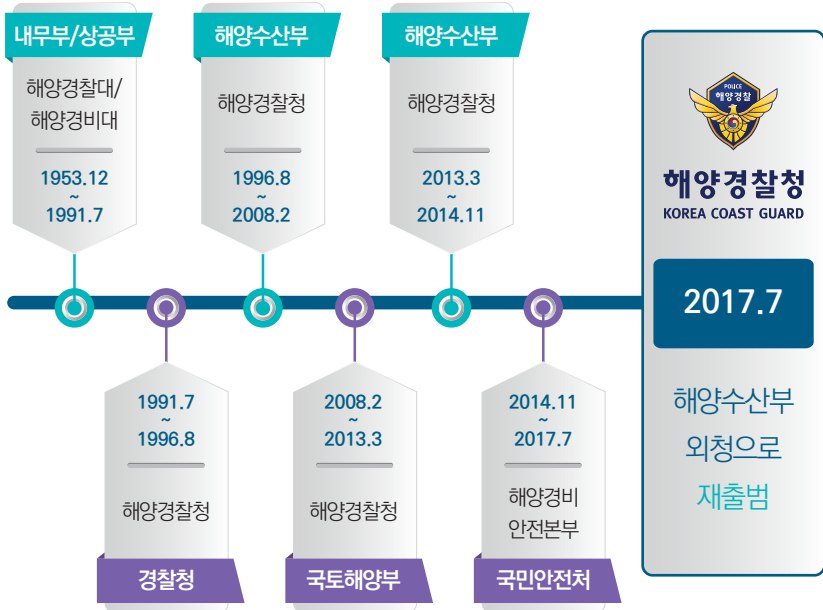
1990년대 들어 국내외 정세가 급변하는 가운데 해양경찰의 활동영역인 치안환경도 급격히 변화하였고, 그 중에서 가장 큰 변화는 UN해양법협약이었다. 우리나라도 1996년 2월 28일자로 UN해양법협약을 정식으로 발효하였는데, UN해양법협약이 중요한 의미를 갖는 이유는 이 협약에 따라 우리나라도 200해리 배타적 경제수역을 선포하게 되었다. 200해리 배타적 경제수역 선포로 해양경찰이 해양주권 수호 차원에서 관할해야 할 해역의 범위가 어업자원보호선 내에서 배타적 경제수역으로 확대됨으로써 기존보다 약 5.2배 넓어지게 되었다.

1996년 8월 정부조직법 개정을 통하여 해양수산부를 신설하고, 해양경찰청을 해양수산부 소속의 외청으로 독립하였다. 이에 따라 해양경찰청은 1953년 창설 이후 43년 만에 독립적 지위를 가진 중앙행정기관으로 그 위상이 격상되었다.

2014년 세월호 참사 이후 각 부처에 분산된 재난안전 기능을 통합하고 육·해상서 일어나는 모든 유형의 재난을 총괄·조정하기 위해 안전행정부 안전관리본부와 해양경찰청·소방방재청을 통폐합하여 국민안전처가 출범하여 해양경찰청이 국민안전처 소속 해양경비안전본부로 개편되었다.

이후 2017년 7월 정부조직법 개정되면서 해양수산부 독립 외청으로 재출범하였다.

해양경찰 연혁



해양경찰의 주요임무

해양경찰의 임무는 창립 초기엔 영해경비와 어업자원보호 업무로 시작했지만, 이후에는 각종 해양재난으로부터 국민의 생명과 신체·재산을 보호하는 ‘수색·구조 및 안전’을 비롯해 ‘해양치안질서 유지’, 해양오염방제를 통한 ‘해양환경 보전’ 및 독도·이어도에 이르는 ‘해양 주권 수호’에 이르기까지 매우 다양한 영역으로 직무가 추가되어 왔다. 오늘날에는 육상에서는 존재하지 않는 국내 유일의 해양 종합 법집행기관으로서의 특수성을 가지고 있다.

해양경찰은 치안유지(경찰청), 구조(소방청), 주변국 대응(외교부), 재난관리(행안부), 해양안보(국방부), 환경보전(환경부), 밀수·밀입(관세청), 마약(식약처) 등 해양에서 일어나는 매우 다양한 업무를 수행하는 국내 유일의 해양종합행정기관이며, 오늘날 현장에서 국민의 안전과 국익을 최우선에 두고 임무를 수행중이다.

해양경찰 주요임무

- 각종 선박사고 및 연안해역 안전사고 발생시 구조 대응
- 태풍, 지진해일 등 해양재난에 대한 대비·대응
- 해양사고 예방 및 해양 레저활동에 대한 안전관리
- 해양범죄에 대한 수사·정보 활동
- 해양·수산 관련 민생침해범죄 수사
- 밀입출국, 밀수, 해적 등 국제성 범죄 단속

해양 수색·구조 및 연안안전관리

해양관련 범죄 예방·진압·수사



해양주권 수호

- 독도, 이어도 등 해양 영토·주권 수호를 위한 경비활동
- 국가 권익과 수산자원 보호를 위한 불법조업 외국어선 단속
- 해양대테러 및 대량살상무기 확산 방지 활동

선박교통관제 등 해상질서유지

- 선박교통관제(VTS) 및 선박 충돌·입항 관리
- 유·도선 안전관리 및 낚시어선 안전위반행위 단속
- 유조선, 유해물질(NHS) 운반선 등 위험선박 안전관리

해양오염 예방·방제

- 국가 해양오염방제정책 수립·운영
- 해양오염 예방·점검·조사
- 해양오염 방제 총괄지휘/해안방제 지원 등 해양오염 사고 대응

해양경찰 보유 장비

해양경찰은 총 352척의 함정이 있으며, 그 중 해상경비를 주 임무로 하는 경비함정이 187척, 해양경찰 특수목적 수행을 위해 운용되는 특수함정 165척이다.('20.6.2.기준) 경비함정은 대형(1,000톤급 이상) 35척, 중형(200~500톤) 42척, 소형(200톤 미만) 110척이며, 특수함정은 방제정 43척, 형사기동정 20척, 실습함 1척, 잠수지원함 1척, 순찰정 82척, 공기부양정 8척, 특수기동정 2척, 소방정 1척, 예인정 7척이 있다. 또한 해양경찰에서 운영하는 항공기는 총 25대(비행기 6대, 헬기 19대)이며, 고정익 항공기(비행기, 광역초계기 1대, 초계기 5대)와 회전익 항공기(헬기, 다목적 대형 2대, 중형·탐재 헬기 17대)가 있다.

함 정

총 352척 (경비함정 187척 / 특수함정 165척)

경비함정



대형 35척
(1,000톤 이상)



중형 42척
(300~500톤)



소형 110척
(200톤 미만)

특수함정



방제정 43척
(중형 23척, 소형 18척, 화학방제 2척)

※ 기타 122척

(형사기동정 20, 실습함 1, 잠수지원함 1, 연안구조정 82, 공기부양정 8, 소방정 1, 예인정 7, 특수기동정 2척)

항공기

총 25대 (비행기 6대 / 헬기 19대)

비행기



광역초계기 1대



초계기 5대

헬기



다목적 대형 헬기 2대



중형/탐재 헬기 17대


특수함정

| 구 분 | 함 정 | 임 무 |
|-------|---|---|
| 형사기동정 |  | 범죄예방·단속업무를 전담하며 기동성이 우수 |
| 순찰정 |  | 파출소에 배치, 항포구 순찰 및 대민업무 수행 |
| 방제정 |  | 해양오염 감시 및 방제업무 수행 |
| 화학방제함 |  | 해상 화학사고 대비·대응 업무 |
| 예인정 |  | 대형함정 입출항 보조 및 선박 예인업무 수행 |
| 소방정 |  | 해상화재 진압 및 구조 업무 수행 (울산해양경찰서) |
| 잠수지원함 |  | 수색구조 활동 잠수바지 역할 수행 (중앙해양특수구조단) |
| 공기부양정 |  | 갯벌 등 특수해역에서 해난구조·대테러 임무 수행 |
| 특수기동정 |  | 불법 외국어선 조업행위 집중 단속·진압 임무 수행, 서해 5도 우발 사태 발생 시 우리어선 소개 등 초동 대응 |
| 실습함 |  | 실습 및 훈련을 주 임무로 하는 함정 (해양경찰교육원) |

제 2 절

해양경찰 상징 및 캐릭터

대한민국 해양의 수호자로서의 역할을 다하고 있는 해양경찰의 모습을 흰꼬리수리 (천연기념물 제243호)와 전통 방패로 형상화 하였다. 전통 방패와 흰꼬리수리의 넓은 날개는 대한민국의 해양과 국민을 보호하는 의미를 담고 있으며, 역동적으로 비상하는 흰꼬리수리를 통해 보다 적극적으로 국민에게 봉사하겠다는 해양경찰의 다짐을 표명하였다.



- ① 흰꼬리수리는 몸의 2배가 넘는 날개를 가진 독수리로 신속한 구조를 의미
- ② 삼태극 문양은 대한민국과 국민을 상징
- ③ 꼬리의 나누어진 6면은 해경의 주요업무를 상징
1. 해양주권 수호 2. 해양자원 보호 3. 안전한 해양
3. 해양치안 확보 4. 해양보호 활동 6. 창의적 업무 수행
- ④ 꼬리와 선체 사이에는 닻을 간접적으로 표현
- ⑤ 삼각형은 대한민국 해양을 힘차게 전진하는 함정의 선수를 상징

해양경찰은 대표 캐릭터 ‘해우리·해누리’가 있다. 해우리는 바다해(海)와 우리의 합성어로 해양경찰이 바다의 가족이라는 뜻으로 친구로서 봉사한다는 의미이며, 해누리는 바다해(海)와 누리의 합성어이다.

파도 형태의 머리

강인함이 살아있는 표정

해양경찰의 영동적인 모습 표현



동그란 얼굴로 부드럽고 친근함 강조





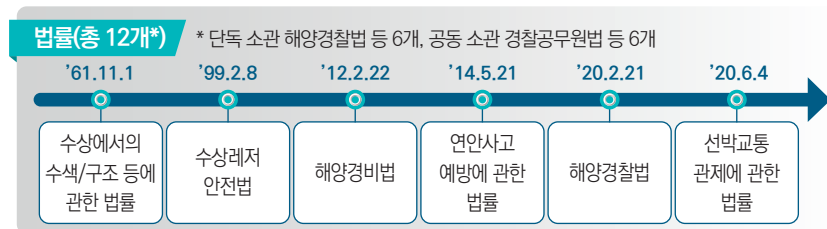

입체적인 색상과 디자인

제 3 절

해양경찰 소관 법령

해양경찰청은 총 12개의 소관 법률이 있다. 단독 소관으로 해양경찰법, 해양경비법, 선박교통관제에 관한 법률, 연안사고 예방에 관한 법률, 수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률, 수상레저안전법 6개가 있으며, 공동 소관으로 경찰공무원법, 경범죄처벌법, 경찰공무원 보건안전 및 복지기본법(경찰청 공동), 밀항단속법(법무부 공동), 자동차 등 특정동산 저당법(국토부, 법무부, 해수부 공동), 재난 및 안전관리 기본법(행안부, 소방청 공동) 6개가 있다.

해양경찰 소관 법령



해양경찰법

「해양경찰법」은 국민의 해양경찰로 거듭나기 위한 초석이다. 해양경찰은 창설 이래 잦은 소속 변경, 정체성의 혼란 등 외부적 환경변화 탓에 해양에서 일반사법경찰권을 행사하는 기관으로서 조직과 직무에 대한 독자적인 법률을 제정하지 못하였다. 이로 인해 해양경찰청은 「정부조직법」 제43조에서 규정한 '해양에서의 경찰 및 오염방제

에 관한 사무'라는 추상적이고 최소한의 임무를 근거로 활동하여 왔다. 해양치안 수요가 지속적으로 증가하고 있는 현 시점에서, 국민의 눈높이에 맞춘 정책을 실현하기 위해서는 조직과 직무범위를 명확하게 규정하는 법적근거 마련이 절실하였다. 이에 해양경찰청에서는 「해양경찰법」제정을 추진하였으며, 이 법은 2019년 8월 2일 국회를 통과하여, 8월 20일 공포되었으며, 2020년 2월 21일부터 시행되고 있다. 동 법의 주요 내용으로는 해양경찰위원회 신설, 자체청장 임명 규정 마련, 해양경찰 고유의 직무 정립, 해양안전 확보 및 연구개발의 지원 등이다.

「해양경찰법」 시행으로 국민으로 구성된 해양경찰위원회를 통하여 일방적 행정에서 민주적 소통행정으로 변모하였다. 내부 인재 양성과 외부 전문가를 영입하여 전문성을 확보할 수 있도록 법률로서 명확히 근거를 마련하였다. 외부 출신 청장 임명되는 관례에서 벗어나 해양경찰청장 임명 자격을 '해양경찰에서 15년 이상 재직한 전·현직 치안감 이상'으로 규정함으로써 해양 전문가 자체 청장 임명할 수 있는 교두보를 확보하였다. 해양경찰이 실제 수행하는 다양하고 복잡한 직무를 누구나 알 수 있도록 법률로 명확히 규정함으로써 조직의 책임과 역할을 정립하는 한편 조직의 정체성도 확보하게 되었다. 해양경찰의 조직·직무·신분을 명확히 규정한 독립적인 법률을 통해 조직법적 기반을 마련하였다. 해양 및 해양 관련 치안을 담당하는 일반 사법경찰기관임을 법률로 천명하여 국내 유일의 해양수사기관으로서의 자긍심을 갖게 하였다. 또한 해양경찰 업무의 기반이 되는 모법을 토대로 전문성과 특수성이 요구되는 법률 제정이 가능하게 되었고, 장비 도입·운영·관리 및 연구개발사업의 인력과 예산을 확보하는 법적 인프라가 마련됨에 따라 미래를 바라보며 발전할 수 있는 기반을 구축할 수 있게 되었다.

해양경비법

「해양경비법」은 해양에서의 국민의 안전과 공공질서 유지를 도모하기 위한 법률이다. 급변하는 해양환경의 변화에 능동적으로 대처하여 해양 안보를 수호하고 해양 자원을 보호하기 위한 해양경찰의 활동범위를 명확하게 하여 해양경찰활동이 엄격한 법적 절차에 따라 진행되도록 하는 한편, 육상에서의 공공질서 및 치안의 확보 등을

주된 목적으로 하는 일반경찰활동과는 다른 특성을 가진 해양경비 업무수행에 관한 법적인 근거를 마련함으로써 해양에서의 국민의 안전과 공공질서 유지에 이바지하고자 제정(12.8.23.)되었다.

동 법의 주요 내용으로는 해양경비 활동에 필요한 권한 명문화, 해상 선박검문검색제도의 명시, 선박 등에 대한 추적 및 나포권 부여, 해상항행 보호조치에 대한 제재 수단 명시, 무기 사용에 대한 요건 등 법적 근거 마련 등이다.

선박교통관제에 관한 법률

「선박교통관제에 관한 법률」은 선박교통의 안전관리 및 항만운영의 효율성을 높이기 위한 근거 법률로 마련되었다. 그간 VTS(Vessel Traffic Service, 선박교통관제) 업무는 선박교통관제업무를 함에 있어 해양수산부 소관 「해사안전법」 및 「선박입출항법」에 근거하는 등 법률 소관은 해수부, VTS 담당은 해양경찰청으로 서로 상이하여 국내 관제 환경 변화에 따라 적시성 있는 법률 개정 및 시행이 곤란하였다. 이에 「해사안전법」·「선박입출항법」으로 분산된 VTS 규정을 전문화된 법률로 통합하며 법체계를 간소화하여 국민의 편의성과 이해도증대를 도모하는 한편, 국내 입·출항 외국 선박, 관제대상선박의 관제절차 준수 의무 및 법적 책임을 명확히 하고 VTS의 해양사고 예방 기능을 강화하고자 「선박교통관제에 관한 법률」을 제정·시행(20.6.4.)하고 있다.

동 법의 주요 내용으로는 선박교통관제 관련 선박소유자의 책무, 선박교통관제 기본·시행 계획의 수립, 관제대상 선박 선장의 의무, 관제사 전문교육기관의 지정·운영, 관제시설의 설치·관리 및 기술개발, 관제협회의 설립 지원 등에 관한 사항 등이다.

연안사고 예방에 관한 법률(약칭 : 연안사고예방법)

「연안사고예방법」은 체계적인 안전관리를 통해 연안사고를 예방하기 위한 법률이다. 2013년 태안 해병대 캠프 사건*을 계기로 연안 해역에서 발생하는 사고에 대한 사회 전반의 경각심이 높아지고 연안사고 예방을 위한 체계적인 안전관리가 이루어져야

한다는 공감대가 형성되었다. 이에 연안사고 예방에 필요한 사항을 규정함으로써 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하고 공공의 안전을 도모하기 위하여 「연안사고 예방에 관한 법률」이 2014년 5월 21일에 제정되었다.

* 2013년 7월 18일 태안군 백사장 해수욕장에서 사설 해병대 체험캠프에 참여한 학생 중 5명이 파도에 휩쓸려 사망한 사고

동 법의 주요 내용으로는 연안사고 예방 기본계획의 수립 등, 연안사고 안전관리에 관한 사항(출입통제장소 설정 등), 연안체험활동 안전관리에 관한 사항 등이다.

수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률(약칭 : 수상구조법)

「수상구조법」은 수상에서 조난된 사람, 선박 등을 구조하기 위한 법률이다. '61년 11월 1일 조난선박과 인명의 구호 및 표류물·침몰품등의 인양과 이에 수반한 업무 처리에 관한 사항을 규정하여 수난으로부터 인명·재산 보전에 기여하기 위해 '수난구호법' 제정되었고, 이후, 범국가적 수난구호체제에 동참하기 위하여 1979년 국제해사기구에서 채택한 해상에서의 수색 및 구조에 관한 국제협약(SAR)에의 가입에 필요한 사항을 이 법에 수용('94.12.22.)되었다. '14년 4월 16일 세월호 참사 이후 사고의 재발방지를 위하여 구조본부장의 안전조치에 대한 권한을 확대하고, 조난된 선박의 선장과 승무원에 대한 구조 의무를 명시 하였으며 해수면과 내수면을 포함하는 용어로 '수상'에 대한 정의를 신설하고 법률 제명을 「수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률」로 변경되었다.

동 법의 주요 내용으로는 해양재난에 대한 해양경찰의 역할, 수난구호 관할, 구조본부의 조치 등 수난구호에 필요한 사항, 민간구조활동의 지원, 표류품의 인계, 손실보상 등 사후처리에 관한 내용 등이다.

수상레저안전법

「수상레저안전법」은 수상레저 활동의 안전과 질서를 확보하고 수상레저 사업의 발전을 도모하기 위한 법률이다. 수상레저활동이 증대됨에 따라 수상레저활동의 안전과 질서를 확보하고 수상레저사업의 건전한 발전을 도모하기 위해 제정('99.02.08.)되었다. 수상레저활동의 대중화에 따라 수상레저활동의 안전성 확보 필요성이 대두되어, 수상레저기구의 등록 및 검사 제도를 도입하는 한편, 수상레저기구 산업의 건전한 발전을 도모하기 위하여 형식승인제를 도입하는 등 기존 제도의 일부 미비점을 보완하기 위해 '05년 3월 31일 전문 개정되었다.

동 법의 주요 내용으로는 수상레저기구 조종자의 면허제도에 관한 사항, 수상레저활동자의 안전준수의무, 동력수상레저기구 안전검사 및 등록에 관한 사항, 수상레저사업에 관한 사항 등이다.

제 2 장

현장에 강한 해양경찰 알아보기

해양경찰 업무설명 자료집

알기 쉬운 해양경찰

제1절 거친 바다의 해양경찰 365일 _ 22

제2절 더 전략적인 해양 경비 _ 24

제3절 더 유능한 해양안전 관리 _ 39

제4절 더 정의로운 해양 치안 _ 71

제5절 더 적극적인 해양환경 보호 _ 77

제6절 더 혁신적인 스마트 해양경찰 _ 81

제 1 절

거친 바다의 해양경찰 365일

육상의 경찰이나 행정관서 등 기관에서 수행하고 있는 업무들은 국민이 일상적으로 많이 접하기 때문에 언론 등에 특별한 기사가 나오지 않아도 어느 정도 이해를 하고 있다. 하지만 해양경찰의 업무는 육지에서 멀리 떨어진 바다에서 이루어지기 때문에 선박 운항자나 어민 등 해양관계자가 아니라면 접할 기회가 없고, 언론보도를 통해서만 가끔 보게 된다. 해양경찰과 관련된 보도가 나오는 경우의 대부분은 사건사고가 일어났을 경우이다. 많은 인명피해를 동반한 해양사고가 나거나 불법 중국어선으로 인한 피해 혹은 단속과정에서의 사고 발생, 대규모 해양오염사고 등이 그 예이다.

해양경찰은 이처럼 잘 보이지 않는 해상에서 수색구조, 범죄수사, 안전관리, 오염방제 등 경찰과 소방이 하는 모든 임무를 종합적으로 수행하고 있으며, 분주한 일상을 보내고 있다.

해양경찰은, 지금 이시각에도 약 70여척의 함정이 바다에 출동하여 거친 파도와 싸우며 국민들을 위하여 묵묵히 업무를 수행하고 있다.

국민과 함께하는 해양경찰 모습



해양경찰이 하루 동안 하는 일

- 매일 하루 평균 7.6척의 선박사고 대응
- 매일 하루 평균 9척의 해양사고 대응('18~'19년 총 6,624척 대응)
- 매일 하루 평균 1,573척의 낚싯배 출항척수 관리('19년 총 574,224척 출항, 사고건수 69건)
- 매일 하루 평균 3.7명의 응급환자를 후송('19년 헬기후송 환자수 총 115명)
- 평균 55명의 인명을 구조('19년 해상조난사고 총 20,334명 구조)
- 3.6일에 한 번씩은 독도에서 일본 순시선과 대치*('19년 총 100회 출현)
* 日순시선 독도출현 : '17년 80회→'18년 84회→'19년 100회→'20년 5월 30회
- 1.5달에 한 번씩은 이어도에서 중국관공선이나 항공기에 대응**
** 中세력 이어도 출현 : '17년 19회 →'18년 1회 →'19년 6회 →'20년 5월 3회
- 3일 한 척 이상의 중국 불법어선 검거('19년 총 115척 검거)
- 10척의 경비정은 접적해역에서 북한과 대치하며 어로보호 경비
- 매일 하루 평균 14,200여건의 선박에 대한 VTS 교신('19년 총 5,184,415건)
- 매일 하루 평균 117건의 범죄 단속('19년 총 42,938건 검거)
- 3일 평균 2.4건 이상의 해양오염사범 대응('19년 총 296건 148㎏유출)

제 2 절

더 전략적인 해양 경비

01. 바다에 떠 있는 축구장, 경비함정

해양경찰은 해양에서의 임무를 효과적으로 수행하기 위해 함정과 항공기 등 다양한 장비를 활용하고 있다. 그 중 가장 중심적인 역할을 하는 것은 역시 경비함정이다. 현재 해양경찰이 보유하고 있는 352척의 함정 중 187척의 함정이 해양경비를 주 임무로 하는 경비함정이며, 나머지 165척은 특수임무를 수행하기 위한 특수기동정, 형사기동정, 소방정, 예인정, 공기부양정 등이다.

경비함정은 톤수에 따라 1000톤급 이상의 대형, 300~500톤급의 중형, 200톤급 미만의 소형으로 분류한다. 그 중 해양경찰의 최고함정인 5000톤급 경비함정 1척의 건조비용은 약 1,100억이다. 길이는 150m 내외로 축구장(105m)보다 길고, 높이는 약 38m로 아파트 11층 높이와 맞먹고, 면적은 테니스장 6개를 합친 것과 같다. 한마디로 바다에 떠 있는 축구장, 아파트라고 말할 수 있다.

이 거대한 함정 속에는 엔진, 발전기부터 인명구조를 위한 장비, 화재 선박을 진화하



5,000톤급 경비함정 크기 비교

기 위한 소화포, 고가의 레이더까지 수많은 장비들이 설치되어 있다. 또한, 한 번 바다로 출동을 나가면 약 50여명의 승조원이 일주일 이상 배 안에서 생활을 하고 하루에 약 600만원에 육박하는 기름이 소요된다. 이렇듯 단편적인 것들만 보아도 해양경비에 소요되는 자원은 어마어마하다.

누구나 한번쯤 배를 타 본 경험이 있을 것이다. 아마도 제주도 같은 섬이나 중국, 일본 여행을 가기 위해 탔던 여객선이나, 햇살 좋은 날 낚시나 관광을 위한 유람선이었을 거 같다. 배 위에서 느끼는 시원한 바람과 오르락내리락하며 파도를 가르는 느낌은 답답한 속을 뚫어주는 상쾌한 기분이 아니었을까 한다.

그러나 바다가 항상 우리에게 호의적이지만은 않다. 뉴스의 마지막 날씨예보를 보면 ‘해상에서의 파도는 3~4m로 높게 일겠습니다.’ 라는 기상캐스터의 말을 들어본 적이 있을 것이다. 그렇다면 파도 높이 3~4m는 어느 정도일까? 우리가 놀이공원에서 쉽게 볼 수 있는 바이킹은 보통 5~7m 정도 올라간다. 그러니 파도 높이 3~4m는 조금 작은 크기의 바이킹이라 할 수 있겠다.

놀이기구를 즐기는 강심장도 바이킹을 10분 이상 타면 즐겁지만은 않는데 해양경찰 함정 직원들은 기상에 따라 때로는 24시간 바이킹 위에서 보내는 것이다.



놀이 기구(바이킹)



경비함정 항해

게다가 한번 출동에 짧게는 3~4일 길게는 일주일 이상도 배 위에서 생활하니 일주일 동안 바이킹을 타며 일하고, 식사를 하고, 잠을 자는 것과 같다. 심지어 날씨가 좋지 않은 날에는 파도가 더 높아져 함정 생활에 익숙한 해양경찰 직원들마저도 멀미에 고생을 하곤 한다. ‘육지멀미’라는 말이 있다. 함정 생활에 적응한 직원들이 육지로 내려오면 오히려 땅이 흔들리는 착각을 하게 되는데, 흔들리는 놀이기구를 타거나 런닝 머신을 뛰고 난 후 땅이 울렁거리는 느낌을 받는 것과 비슷한 현상이다.

해양경찰의 함정 직원들은 배에서도 멀미를 하고 육지에서도 멀미를 하는 이중고(二重苦)를 겪고 있다. 이처럼 해양경찰은 높은 파도와 지긋지긋한 멀미와 싸우면서 바다 어딘가에서 국민이 부름에 가장 신속하게 달려갈 수 있도록 항상 대기하고 있다.

02. 해양경계선, 주변국의 해양 영토전쟁

바다에도 국경선이 있다. 우리 눈에는 보이지 않지만 바다에도 각 국가들 간의 경계선이 있다. 현재 국제법상 바다의 경계선은 크게 세 가지로 구분된다.

첫째, 영해이다. 이것은 기선, 즉 썰물을 기준, 육지와 바다가 접하는 선을 기준으로 12해리(약 22Km, 1해리=1.852km) 이내의 해역을 말한다. 이 해역은 연안국은 주권이 미치는 영역으로 육지의 개념으로 비교하면 영토와 같은 것이다. 다시 말해 이 해역은 바다의 국토인 것이다.

둘째, 접속수역이다. 이것은 영해의 기준선으로부터 바다 쪽으로 24해리(약 44km)까지의 해역 중 12해리 영해를 제외한 수역이다. 이 해역에서 연안국은 영해와 같은 배타적 주권을 행사할 수 있는 것은 아니지만 관세, 재정, 출입국 관리 또는 보건에 관한 국내법을 적용할 수 있다.

셋째, 배타적 경제수역(EEZ)이다. 연안국은 영해 기선으로부터 200해리(약 370km)까지를 배타적 경제수역으로 선포할 수 있다. 이 해역 내에서 연안국은 생물·무생물 자원의 경제적 개발과 탐사에 관해서는 주권적 권리를 가지며 인공 도서·시설·구조물의 설치 및 이용, 해양과학조사, 해양환경 보호와 보존에 관해서는 배타적 관할권을 가진다. 하지만 그 상부 수역에서는 외국 선박이나 항공기의 자유로운 왕래를 제한할 수 없다.

위와 같은 해양경계에 있어 주변국(한·중·일)간의 해양 분쟁은 주로 배타적 경제수역에서 발생한다. 이와 같은 이유는 우리나라는 주변국인 중국, 일본과의 거리가 400해리(약 740km)가 되지 않기 때문에 서로 주장하는 배타적 경제수역이 중첩되기 때문이다. 보통 두 나라 사이의 바다가 400해리가 되지 않을 경우에는 중간선을 나누는 등거리 원칙을 적용하는데 중·일은 더 많은 바다를 차지하기 위해 서로 다른 이유를 들어 등거리 원칙을 거부하고 있는 실정이다.

현재 한·중·일 삼국은 바다의 영유권을 둘러싸고 총성 없는 전쟁을 치루고 있다. 배타적 경제수역을 확정하기 전 더 큰 갈등을 방지하기 위해 우리나라는 일본과 중국 사이에 각각 별도의 어업협정을 체결하여 어업에 관해서만 적용되는 수역을 설정하여 유지 중이다. 그리고 중국과 사이에는 잠정조치수역, 일본과 사이에는 중간수역을 두고 관리하고 있다.



한·중·일이 주장하는 해상 경계



① 한국 주장 배타적 경제수역 경계선

② 일본 주장 배타적 경제수역 경계선



이어도

03. 아름다운 우리 독도 경비

2006년 4월 14일 일본은 국제수로기구에 해양과학조사선을 이용해 독도 주변 해역의 해로를 조사하겠다고 통보하였다. 당시 일본은 “독도가 한·일 양국의 공동관리수역 내에 있으므로 독도에 대한 해양과학조사는 한국의 배타적 경제수역(EEZ)을 침범하지 않을 뿐만 아니라 국제법적으로도 아무 문제가 없다.”며 독도 주변 해역에서의 어장조사와 지구온난화로 인한 해양의 변화를 연구하겠다고 하였다. 하지만 이러한 주장의 기저에는 역사적 근원으로 보나 현재의 실효적 지배로 보나 어떤 기준으로 보아도 대한민국의 영토임이 분명한 독도를 국제법상 분쟁지역화 하려는 일본의 의도가 깔려 있었던 것으로 보인다.

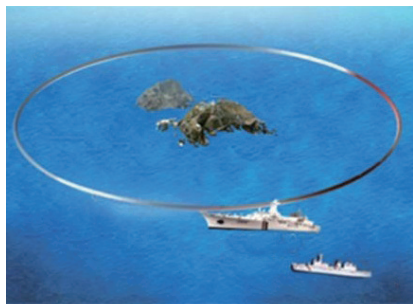
즉 해로조사를 빌미로 해서 지질에 대한 조사를 병행하고, 이를 통해 국제적으로 알려지지 않은 해저지형이 발견되면 이것에 일본식 명칭을 붙여 이를 국제수로기구(IHO)에 통보하여 공인을 받겠다는 저의가 있었던 것이다. 이렇게 되면 독도에 대한 우리의 실효적 지배를 희석시킬 수 있음은 물론 동시에 한·일간의 분쟁에 있어서도 국제사회에서 유리한 위치를 선점할 수 있게 되는 것이다.

이런 의도를 간파한 정부는 해양경찰에게 ‘우리 땅 독도를 목숨으로 사수하라!’라는 특명을 내렸다. 이른바 작전명 ‘해우리’로써 해양경찰 전 직원은 24시간 비상체제에 돌입하였고 독도 해역에 중·대형 함정 20여척과 초계기 등 항공기 4대를 동원하여 철통같은 경계를 펼치며 우리나라의 해양주권을 수호하였다. 이러한 정부의 적극적 의지와 해양경찰의 목숨을 건 방어 작전의 결과 일본은 해로조사 계획을 철회하였다. 만약 그 당시 정부와 해양경찰이 기민한 대응을 하지 않았다면 우리 땅 독도는 과연 지금 어떠한 모습일까? 아마도 우리나라 대한민국의 동쪽 시작점인 독도는 국제사회에서 한·일간의 영토분쟁지역화 되지 않았을까?

다행히 2006년 일본의 침탈은 분쇄하였으나 언론을 통해 잘 드러나지 않아 우리가 잘 모른 채 지낼 뿐 지금도 독도를 둘러싼 해양경찰의 ‘해우리’ 작전은 여전히 진행형이다.

일본은 한 해에 100번이 넘게 해상보안청 순시선을 독도주변 해역으로 보내고 있고, 해양경찰은 3.6일에 한번 씩은 일본순시선과 대치('19년 100회 출현)하고 있으며, 5000톤급 경비함정 등 대형함정을 항시 배치하고 있다. 또한 주기적으로 항공순찰을 실시하고, 해군 등 유관기관과 합동훈련을 실시하여 일본의 독도 도발에 대비하고 있다. 가끔 연말연시와 명절에 TV를 통해 독도 경비대원들의 모습을 본 적이 있을 것이다. 하지만 우리가 보지 못하는 TV 화면 밖 바다 위에서는 해양경찰이 밤낮으로 빈틈없이 독도를 지키고 있다.

3~4일 간격 출현, 독도 영해선 외곽 순회



04. 신비의 섬, 이어도 지킴이

이어도에 대한 전설을 아는가? 예로부터 바다를 삶의 터전으로 삼았던 제주에는 ‘어부들이 죽으면 이승의 고된 생을 끝내고 이어도에 가서 새로운 저승의 복락을 누리게 된다’는 구원의 전설이 내려오고 있다. 바다로 나간 남편이나 아들이 돌아오지 않으면 제주도 아낙들은 이어도에 가서 살고 있을 것이라고 생각하며 위안을 삼았던 것이다.

이어도는 마라도에서 서남쪽으로 149km로 떨어진 곳에 있는 수중 4.6m 아래로 잠겨있는 수중 암초이다. 그렇기 때문에 평상시에는 볼 수 없다가 10m 이상의 파도가 쳐야 겨우 바다 밖으로 모습을 드러낸다. 이렇듯 이어도는 아주 멀고 깊은 바다에 존재하기 때문에 사람들은 이것을 전설의 섬이라 불려왔던 것이다.

하지만 이제 더 이상 이어도는 전설의 섬이 아니다. 그것은 우리나라 대륙붕(제4해저광구)에 해당하는 곳으로 인근 수역에는 조기·민어·갈치 등 다양한 어종이 서식하는 황금어장이다. 또한, 중국·동남아·유럽으로 향하는 주요 해상 길목으로 지정학적으로도 매우 중요한 전략적 요충지이다.

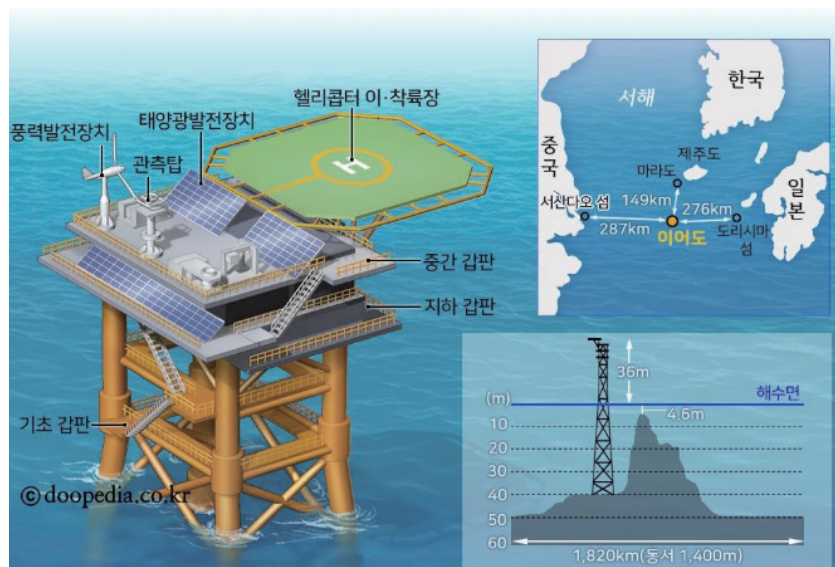
현재 우리나라와 중국은 아직 배타적 경제수역에 대한 협정을 체결하지 못한 상태이다. 현재 국제해양법상 연안국의 배타적 경제수역 범위는 연안으로부터 200해리(약 370km)인데, 이어도는 마라도로부터 149km, 중국 서산다오섬으로부터 287km 떨어져 있다.

따라서 양국 모두 200해리 내에는 포함된다고 하지만 이런 경우 국제법은 등거리 원칙이나 중간선 원칙에 근거하여 관할권을 인정한다. 이 두 가지 원칙에 의하면 이어도는 명백히 우리나라의 관할권 범위 안에 있다. 하지만 중국은 소위 형평성의 원칙에 따라 이어도를 ‘쑤엔자오’ 라고 부르며 관할권을 주장하고 있다. 즉 중국의 해안인구와 해안선 길이가 한국보다 훨씬 많고 크기 때문에 해상 경계선 역시 이 점을 고려해 설정해야 하고 이럴 경우 이어도는 자신들의 관할권 내에 있다고 주장하고 있는 것이다. 또한, 중국은 황하에서 흘러나온 토사가 쌓은 것은 모두 중국 땅이라며 이어도 역시 그 토사로 만들어 진 것이기 때문에 중국의 관할권 내에 있다고 주장하고 있다.

우리나라와 중국은 상호 주장하는 배타적 경제수역이 합의에 이르지 못하여 아직 해양경계선을 확정하지 못하고 있는 실정이다.

하지만 우리나라는 지난 1995년부터 2003년 6월까지 총 212억 원을 투입하여 이어도 종합 해양과학기지를 건설하였다. 이어도 해양과학기지는 최첨단 해양, 기상, 환경 관측체계를 갖추고 해양 및 기상예보, 어장 예보, 연안재해 방지에 필요한 자료를 실시간으로 수집·제공하고 있다.

이어도 해양과학기지



현재 중국은 이어도를 자국의 배타적 경제수역에 포함시키고 우리나라의 실효적 지배를 획석시키기 위해 이어도 주변해역에 1.5달에 한 번(최근 3년 총 26회 출현) 꼴로 관공선과 항공기를 보내고 있다. 이를 감시하고 대응하는 것도 해양경찰의 사명이다. 해양경찰은 이어도 해양과학기지의 CCTV를 통해 24시간 철통같은 감시체제를 유지함은 물론 독도와 마찬가지로 헬기 탑재가 가능한 5,000톤급 경비함정 등을 상시 배치하고 매주 1회 초계기를 이용하여 항공 순찰을 실시함으로써 굳건한 우리 해양수호 의지를 천명하고 있다.

05. 중국어선은 왜 우리나라에서 불법조업을 할까

중국어선과 해양경찰과의 쫓고 쫓기는 목숨 건 사투 장면은 이제 TV를 통해 어렵지 않게 볼 수 있다. 그렇다면 중국어선은 위험을 감수하면서까지 불법 조업을 하는 것일까? 그 원인은 중국 연안의 황폐화 때문이다. 중국의 수산물 소비량은 최근 20년 사이 3배가 넘게 증가하여 중국 어업인은 14억 인구가 소비하는 어패류를 확보하기 위해 연안의 치어까지 싹쓸이하였다. 여기에 환경을 고려치 않은 무분별한 개발로 현재 중국 연안의 해양오염은 심각한 수준이다. 반면 우리나라는 지속적으로 감척 사업을 추진하고, 동시에 어자원 복원 사업과 불법조업을 단속을 강화하는 등 해양자원 보호를 위해 노력해 왔다. 여건이 이러하다 보니 중국 어선들은 우리나라 황금 어장을 노리는 것이다.

현재 중국어선은 총 86만 여척으로 추정된다. 우리 어선이 6만6천여 척인 것과 비교하면 그 숫자는 어마어마하다. 그러나 86만척 숫자는 어디까지나 등록된 어선이 그러하다는 것일 뿐 무등록 어선까지 합하면 그 수는 가늠하기조차 어렵다. 그런데 이런 중국 어선들이 모두 불법적인 조업을 하는 것은 아니다. 일부 중국 어선들은 우리나라 해양수산부의 정식허가를 받고 우리나라 배타적 경제수역에서 조업을 한다. 하지만 허가 어선은 1,400척에 불과하여 상당수 중국 어선들이 우리나라에서 무허가로 불법 조업을 하고 있는 실정이다.

중국어선의 불법 조업 형태는 크게 두 가지로 구분이 된다. 가장 대표적인 것이 처음부터 허가를 받지 않은 무허가 조업이다. 앞서 말한 대로 중국 어선이 우리나라 수역에서 조업을 하기 위해서는 해양수산부가 발급하는 어업허가증이 필요한데 한국과 중국은 매년 조업할 수 있는 어선 척수와 어획물량을 협상하고 이에 따라 허가증을 발급하고 있다. 이 허가증을 받지 못한 다수의 중국어선이 우리나라 수역에서 불법조업을 하고 있는 것이다. 다음으로 많은 불법조업 형태는 제한조건 위반이다. 이것은 허가는 받았으나 허가받은 양보다 물고기를 더 많이 잡거나 규정보다 더 작은 그물을 사용하여 작은 물고기까지 남획하는 형태이다. 해양경찰은 날로 심각해지는 중국어선의 불법조업에 대응하여 강력한 단속과 엄중한 처벌로 맞서왔다. 검거된 중국어선은 담보금을 납부해야 한다.

담보금이란 일종의 벌금 예납금과 같은 것이다. 즉, 재판을 거쳐 불법 사실이 최종 확정 될 때까지는 상당한 시간이 소요되므로 미리 불법 사실에 상당하는 벌금을 선납하고 최종 재판 결과에 따라 금액의 가감이 결정되는데, 각 불법행위 유형별로 금액이 미리 설정되어 있기 때문에 담보금과 실제 벌금과의 차이는 없다. 최근 5년간('15~'19년) 해양경찰이 불법 중국어선으로부터 징수하여 국고로 귀속한 담보금 총액은 총 828억 1천 9백만 원에 달한다.

해양경찰은 지난 2011년故 이청호 경사 순직사건 이후 중국어선 나포 시 지불해야 하는 담보금을 대폭 상향하고 총기 등 단속 장비 사용요건을 간소화 하는 등 여러 조치를 취했다. 그 결과 2013년 이후 불법조업이 급격히 감소하는 성과를 이루어 냈지만 좀처럼 중국 어선들의 불법 조업은 근절되지 않고 있다. 특히, 서해 NLL 및 서해5도 해역(백령도·대청도·소청도·연평도·우도)에서 남북 간의 특수한 상황을 악용한 불법 외국어선 조업이 성행함에 따라 2017년 4월 4일 불법외국어선 단속 전담 대응조직인 서해5도 특별경비단을 창단하여 단속능력을 향상하였다. 또한, 해양경찰은 중국어선 조업 시기에 맞춰 불법 조업 단속을 전담하는 기동전단을 운영함과 동시에 보다 본질적인 문제 해결을 위해 중국과의 외교적 협조를 강화하는 등 지속적인 노력을 해 나가고 있다.



외국어선의 불법 조업 형태

해양경찰은 우리 바다의 어족자원을 보호하고 해양주권을 수호하기 위해 불법 조업하는 외국어선에 대해 강력한 단속을 실시하고 있으며, 불법 외국어선에 효과적으로 대응하기 위해 단속 전담 기동전단을 운영하여 우리바다의 파수꾼 역할을 수행하고 있다.

* 최근 3년간 단속 현황 : 2017년 160척 → 2018년 136척 → 2019년 115척

기동전단이란 대형함정 4척, 헬기, 특공대로 전단을 구성, 인천~제주까지 서해 전 해역을 기동하며 불법 외국어선 단속업무를 전담한다.

불법조업 외국어선은 어떤 처벌을 받을까

어획량 허위기재, 승선원 명부 미비치 등과 같은 경미한 사항을 위반하는 경우에는 단속 경비함정에서 위법사실을 조사하고, 위반유형에 따라 최소 6천만 원에서 최고 3억 원까지 담보금(벌금)을 부과한다. 이에 따라 담보금을 납부한 경우에는 현장에서 석방하지만, 담보금을 납부하지 않는 경우에는 해양경찰서로 압송하여 선장, 기관장 등 간부선원을 구속하고, 재판을 통해 형사처벌이 진행된다.

한편 무허가 조업, 영해침범, 특수공무집행방해와 같이 중한 범죄를 저지른 경우에는 경비함정에서 조사하지 않고 해양경찰서로 압송하여 위법사항을 조사한 후, 최소 1억 5천만 원에서 최고 3억 원의 담보금을 부과한다. 어창 내 어획물은 식용이 가능한 경우 수협에 위탁판매 실시하여 판매대금은 국고로 보내지고, 식용이 불가능한 경우에는 폐기처분한다.

불법조업 외국어선이 우리 해양경찰의 단속 과정 중 도주하는 경우에는 단속과정에서 촬영한 위법행위, 선명, 선박사진 등에 대한 채증자료를 중국 해경국에 통보하고 있다. 중국 해경국에서는 통보한 채증자료를 바탕으로 조사한 후에 위반사항이 확인된 선박에 대해서는 선박몰수, 벌금부과, 허가증 취소 등의 처벌을 하고 있다. 다만, 도주 선박의 경우 대부분이 허위 선명을 부착하거나, 중국 정부에 등록되지 않은 무허가 선박이 많아 중국 정부에서도 우리 측에서 통보한 선박을 확인할 수 없어 처벌하지 못하는 경우도 있다.

06. 바다의 어벤저스, 해양경찰특공대

‘승객 450여명을 태운 평화로운 여객선에서 갑자기 비명소리가 울려 퍼진다. 승객으로 가장한 테러리스트들이 사전에 준비한 무기를 꺼내 선박을 장악하고 승객들을 인질로 삼은 것이다.’ 영화 같은 이야기이지만, 1985년 10월 실제 이탈리아에서 있었던 여객선 납치 사건이다. 여객선 납치 사건은 흔히 벌어지는 일은 아니다. 하지만 세계 곳곳에서 벌어지는 테러의 공포 속에서 삼면이 바다인 우리나라 여객선들이 테러리스트의 표적이 되지 말라는 법은 없다.

해양경찰은 해양테러 대응 주관기관으로써 해양경찰특공대를 운영하여 해양테러를 비롯한 각종 특수상황을 대비하고 있다. 해양경찰특공대는 UDT, 특전사와 같은 육·해·공군의 특수부대 출신으로 구성되어 지난 2002년 1월 창설되었고 현재 중부, 서해, 남해, 동해, 제주 5개 지방청 소속으로 운영되고 있다. 특공대는 해상테러뿐 아니라 국민의 생명과 안전을 지키기 위한 구조 활동, 극렬 저항하는 불법 외국어선 단속, 해상 특수범죄 진압, 북한 관련 상황 및 주변국 관공선과의 해상 분쟁상황에 투입되어 안전하게 맡은 바 임무를 완수했다.

또한 우리나라에서 국제적 행사가 개최되는 경우, 해상 대테러 예방 및 진압, VIP 경호 등의 해상 경호임무를 수행하기도 한다. 2010년 G20정상회의, 2012년 핵안보정상회의, 그리고 2014년 여수세계박람회, 2018년 평창동계올림픽, 2019년 한아세안 특별 정상회의, 광주세계수영선수권대회 등 굵직한 국제행사가 성공적으로 개최될 수 있었던 데에는 해양경찰 특공대의 사전 안전 활동과 해상 경호가 뒷받침되었기 때문이다. 매 순간을 예측할 수 없는 험난한 바다, 그 가운데서도 가장 위험천만한 현장에는 언제나 해양경찰특공대가 국민의 생명과 안전을 지키기 위해 구슬땀을 흘리고 있다.

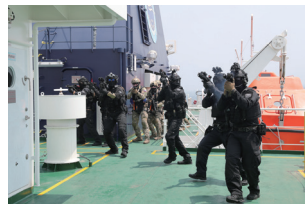
'19년 한아세안 특별정상회의 해양복합테러 대비 합동훈련



'18년 국가대테러 훈련



해양경찰 특공대 훈련 모습



07. 24시간 출동태세 완료, 해양경찰 항공기

비행기는 말할 나위 없고, 헬기(약 250km)의 비행속력은 자동차(약 시속 100km)의 2.5배, 경비함정(약 시속 33.3km)의 7.5배이다. 항공기는 해상에서 경비함정보다 훨씬 빠르게 이동할 수 있기 때문에, 사고발생시 가장 먼저 현장에 도착하여 상황을 전파하고, 해상과 공중에서 공조된 해상수색구조 임무 등을 수행하고 있다.

그렇다면 항공기 임무수행의 제약요건은 무엇일까? 해양경찰 항공기 운항구역은 안개, 바람, 기류 등 기상변화가 심한 해상이고, 방파제 이착륙, 함정 이·착함, 레펠 구조, 해상수색, 조명탄 투하 등 단순비행이 아닌 어려운 임무를 수행하기 때문에, 특히, 기상이 나쁜 날 신고가 많이 들어오기 때문에, 안전을 위협하는 요인이 더욱 많다.

그중, 야간 해상비행은 비행 중 참조할 수 있는 불빛 등이 없어 육상 비행보다 고도의 조종술을 필요로 하고, 암흑으로 인해 바다와 하늘의 분간이 어려워 사고로 이어질 수 있어 고도의 집중력을 필요로 한다. 안전한 야간비행을 위해 해양경찰에서는 시물레이터 및 비행착각 체험, 야간 이착륙 훈련을 실시하고 있으며, 운행이 원활한 대형 헬기 도입도 추진하고 있다.

해양경찰에서는 총 25대(고정익 6대, 회전익 19대)의 항공기를 보유하고 있으며, 치안수요 및 거리 등을 감안 1시간 이내 사고현장에 도착 할 수 있도록, 5개 항공단(동해·서해·남해·중부·제주청) 10개 항공대(고정익 2개소, 회전익 8개소)를 편제하고 있다. 항공기가 정비임무 수행 시, 다른 항공단 항공기를 전환배치 하는 등 임무수행에 공백이 발생치 않도록 전략적으로 운영하고 있다. 이처럼 항공기 조종사들은 24시간 교대근무를 통해 국민들의 생명과 재산을 보호하기 위하여 출동대기태세를 유지하고 있으며, 항시 긴장 속에 근무하고 있다.

▶ 항공기 현황



광역해상초계기



터보프롭(C-212)



터보프롭(CN-235)



대형헬기(S-92)



AW-139



흰수리



팬더



카모프

▶ 항공기 인명구조·응급환자 후송실적

(단위 : 명)

| 구분 | 계 | 2012년 | 2013년 | 2014년 | 2015년 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 구조 인원 | 1,631 | 291 | 318 | 314 | 176 | 110 | 119 | 148 | 155 |

제 3 절

더 유능한 해양안전 관리

01. 육상사고 VS 해상사고 비교

삼풍백화점 붕괴 사고('95.6.29.) 때 빛 한줄기 들어오지 않는 곳에서 소방수를 마시며 17일(337시간)간 생존한 사람이 있었다. 하지만 바다에 빠질 경우 체온이 급격히 저하되기 때문에 추운 겨울에는 몇 시간도 버티기 힘들다. 육상 사고발생 시에는 인근 안전지대 등 피할 공간이 있지만, 선박이 침몰하거나 화재가 발생하는 경우 바다에 뛰어내리는 방법 이외에는 뾰족한 수가 없다. 이처럼 해양사고는 육상사고와 비교해서 몇 가지 두드러진 특징이 있다.

[출처] IAMSAR Manual

| 온도(°C) | 예상 생존시간 |
|-----------|--------------|
| 2미만 | 45분 미만 |
| 2이상 4미만 | 1시간 30분미만 |
| 4이상 10미만 | 3시간 미만 |
| 10이상 15미만 | 6시간 미만 |
| 15이상 20미만 | 12시간 미만 |
| 20초과 | 식별불가(피로에 좌우) |

첫째, 육상에서는 사건사고 발생 시 경찰차나 구급차는 신고접수 즉시 출동 가능하다. 하지만 정박대기중인 함정들은 출동하기 위한 절차가 복잡하다. 길이 50m, 직경 약 5cm 이상의 무거운 육상전력선 및 배와 육지를 연결하는 사다리 등 구조물들을 승조원들이 함께 철거하여야 하고, 발전기 및 엔진 시동, 부두에 묶여져 있는 줄(계류 색) 풀기 등 절차가 복잡하여 대형함정의 경우 출동준비 자체만 몇 십분 소요된다.

둘째, 육상에는 도로명이나 건물명, 번지수, 그리고 안내 표지판이 있어 사고위치를 바로 찾아갈 수 있으며, 가로등이 있어 야간에도 도로를 환하게 비추어 준다. 하지만, 해상에서는 도로명 등 주소가 없다. 고하도 근처, 오륙도 등대 근처 등으로 신고가 들어오는 경우가 대부분이기 때문에 해도나 GPS를 이용하여 위치를 대략적으로 측정한 후 이동하여야 하며, 도착을 해도 선박이나 익수자는 잘 보이지 않기 때문에 수색이 필요하다. 특히 야간의 바다는 암흑천지다. 등대나 지나가는 선박들의 불빛만 보이는 경우가 많기 때문에 더욱 조심스럽게 항해하여야 한다.

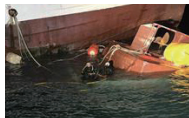
셋째, 사고 목격자의 유무다. 길을 걷다보면 교통사고가 발생한 것을 종종 목격할 수 있다. 이처럼 육상사고는 대부분이 외부로 노출되기 때문에 행인들이 즉각적으로 신고하거나 구조에 도움을 줄 수 있지만, 바다는 광활하고, 배를 운항하는 선장, 선원 등 해양수산직에 종사하는 사람들이 아니면 사고현장 발견조차도 힘들다.

마지막으로, 가장 큰 차이점은 출동 시 제약조건이다. 육상의 경우 교통정체가 심하지 않으면 별다른 제약조건 없이 사고현장에 도착할 수 있다. 요즘은 구급차 등 긴급자동차 길 비켜주기 문화가 확산되면서 더욱더 빨리 사고현장에 도착할 수 있다. 이에 비해 해상에서는 바람, 파도, 암초, 어망 등 장애요건이 많고, 경비함정 평균 최대속력이 18노트(약 33.3km/h) 정도로 육상 자동차에 비해서 대응시간이 오래 걸린다. 특히, 해양사고는 기상이 좋지 않은 날 많이 발생하는데, 바람의 방향과 파도의 영향 때문에 배가 원하는 방향으로 움직이지 않아 이를 고려하여 운항하여야 하는 경우도 많고, 심지어 태풍이 북상하거나 풍랑주의보가 내려지는 날은 함정 운항자체가 힘든 경우도 있다.

해양사고 사진



폭발사고



충돌사고



침몰사고



전복사고



좌초사고



화재사고



인명구조



항공구조

02. 우리나라 선박이 외국에서 사고가 나면 구조는 누가할까

우리나라 해역에서 선박 사고가 발생하면 해양경찰이 구조와 수색을 담당한다. 만일 해외에서 우리나라 선박에 사고가 발생하면 누가 구조를 할까?

대표적인 해외 해양사고인 골든로즈호와 501오룡호, 두 사고 모두 해양경찰 경비함정이 사고해역으로 이동하여 수색활동을 벌였지만, 해외에서의 선박사고는 그 사고해역을 관할하는 국가와의 긴밀한 협력이 무엇보다도 중요하다. 특히, 해외에서 발생한 해상재난의 경우, 수색구조를 위한 우리 경비함정의 외국해역 진입허가 부분과 사고해점으로 이동하는 데 있어서 거리상의 문제 등 여러 어려움이 공존하기 때문이다.

이를 극복하기 위해, 우리나라는 「해상수색 및 구조에 관한 국제협약(1979, SAR)」에 가입하여 다른 나라들과의 협력관계를 도모하고 있다. 본 협약에 가입한 모든 나라들은 해상에서 조난당한 어느 누구에게라도 원조를 제공할 것을 보장하며 조난자의 국적이나 지위 또는 조난자가 발견된 당시의 상황에 관계없이 수색구조를 수행하도록 의무화 하고 있다. 이 외에도 해양경찰청은 일본, 중국, 러시아와 같은 인접 국가와 정례회의를 개최하고 합동훈련을 통해 협력관계를 더욱 강화하고 있다.

이와 더불어, 501오룡호 침몰사고처럼 먼 바다에서 발생할 수 있는 해양사고에 대비하기 위해 러시아, 미국, 호주, 인도네시아 등 여러 국가와 해양수색구조에 관한 MOU를 체결하고 합동훈련·국제회의를 실시하는 등 긴밀한 협력체계를 구축하여 우리선박의 안전을 위해 노력하고 있다.

주요 선박사고

- ▶ **골든로즈호** : 2007년 5월 12일 우리나라 국적의 골든로즈호(3,849톤)는 중국에서 철강 코일 5,900톤을 싣고 충남 당진 항을 향하던 중 짙은 안개로 중국해역에서 중국 국적의 컨테이너선인 진성호(4,822톤)와 충돌·침몰하여 골든로즈호 16명 전원이 실종 되었다.
- ▶ **501오룡호** : 2014년 12월 1일 원양어선 501오룡호(1,753톤)는 러시아 베링 해에서 조업 중 침몰하여 승선원 총 60명 중 7명이 구조되고 27명이 사망, 26명이 실종 되었다. 본 사건의 수색구조를 위해, 해양경찰청 함정 1척, 헬기 1대 등 73명이 투입되었다.
- ▶ **헝가리 유람선 침몰** : 유람선 허블레아니호가 크루즈선(바이킹시긴호)과 충돌·침몰하여 허블레아니호 27명 사망(한국인 25명과 헝가리인 2명), 1명 실종(한국인)되었다. 이에 중앙해양특수구조단 대원 6명을 현지에 파견하였다.

* 구조대 해외 파견(3건) : 중국 발해만 골든로즈호 침몰('07년), 러시아 베링 해 오룡호 침몰('14년), 헝가리 유람선 침몰사고('19년)



허블레아니호



허블레아니호 인양



헝가리, 유람선 실종자 수색

03. 선박의 SOS, 조난신고는 어떻게 할까

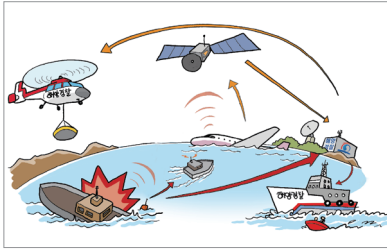
넓고 넓은 바다에서 조난을 당한 선박은 어떻게 구조를 요청할까? 영화 ‘타이타닉’을 본 적이 있다면 타이타닉호가 빙하에 부딪혀 침몰 위기에 이르자 구조를 요청하기 위해 무전을 켜던 광경을 기억할 것이다. 우리가 익히 잘 알고 있는 SOS 신호는 모르스(Morse) 부호로 당시 이 조난신고 덕분에 타이타닉 호에 승선했던 승객들은 늦게나마 구조 될 수 있었다. ‘그럼 현재 조난의 위험에 처한 선박은 어떻게 구조를 요청할 수 있을까? 오래된 영화처럼 모르스부호로 조난위험을 알릴까?’

육지와 멀리 떨어지면 해상에서는 통신이 되지 않기 때문에 선박의 항행 거리, 톤수, 선박의 종류에 따라 선박에 의무적으로 설치해야하는 통신기를 법으로 규정해 놓았다. 아직 바다에서의 통신기술이 육지만큼 발달하지는 못했지만 선박에 설치된 통신장비를 이용하여 음성 또는 자동으로 조난을 알리는 체계를 갖추게 되었다.

VHF(항무망)나 SSB(구난망)는 음성으로 조난신고를 할 수 있는 장비이다. 그러나 통달거리(통신이 가능한 거리)가 VHF의 경우 약 40km, SSB의 경우 약 550km에 불과해 국내 해역을 모두 커버할 수는 없다.

반면 DSC(위치발신장치)는 조난 시 버튼을 눌러 선박의 위험을 자동으로 전달하는 방식으로 국내 해역을 커버할 수 있다. 그러나 조난선박의 위치와 선박의 ID(선박명이 아닌 선박별 고유 식별번호)만 알려줄 뿐 어떤 위험에 처했고 어떠한 도움이 필요한지에 대한 자세한 정보 전달이나 커뮤니케이션이 되지 않는다.

위성조난신호기(EPIRB)는 평상시 선박에 부착되어 있는 장비로서 선박이 침몰하면 자동으로 선박에서 분리되어 수면위로 부상 후 위성을 통해 조난신호를 전달한다. 조난신고를 할 시간적 여유도 없이 갑작스럽게 침몰 할 경우를 대비한 이 위성조난시스템은 DSC와 마찬가지로 조난위치와 조난선박의 ID만 전달한다.



이 시스템은 국제기준에 따라 운영되는데 간혹 조난신호가 잘못 발신되거나 정확한 조난 위치가 나오지 않아 혼란을 야기하기도 한다. 그러나 현재 국제기구를 중심으로 더욱더 발전된 차세대 위성조난시스템을 도입 중에 있다. 해양경찰청도 신속 정확한 수색구조를 위해 2020년 1월 31일 중궐도 위성조난시스템을 구축하였고, 현재는 조기 운영 단계에 있다.

해양경찰은 해상에서 발생하는 조난신고에 24시간 귀 기울이며 사고해역에 경비함정과 항공기를 급파하고 인근에 항해하는 상선이나 어선 등 다른 선박에 조난사실을 알려 구조를 요청한다. 해외에서 발생한 조난신고의 경우 사고해역 관할 국가와의 협력을 통해 우리선박의 안전을 확보하고자 노력하고 있다.

04. 해양구조 민관협력 거버넌스 구축

신속한 해양구조를 위해 1일 70여척의 해양경찰 함정이 우리 해역에(총 447,000 km²)에 배치되어 있으나, 함정 1척의 관할 범위가 서울시 면적(605.2km²)의 약 10배(6,385km²)에 달해 모든 해양사고를 신속히 대응하기에는 한계가 있다. 해양경찰은 이러한 물리적 한계를 극복하기 위해 해양구조 민·관 협력 개념을 도입하였다. 바다에는 1일 평균 1만 5천여척의 어선과 6천여척의 상선 등이 항시 운항 중에 있기 때문에 민간선박이 구조 활동에 참여한다면 보다 신속하게 현장에 도착하여 성공적으로 국민의 생명을 구조할 수 있다.

해양경찰청은 체계적인 협력체계 구축을 위해 다양한 이름으로 존재하던 지역별 중·소형 민간해양구조단체를 2012년에 수난구조법(現 수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률, 이하 수상구조법)을 개정하여 ‘민간해양구조대원’과 ‘한국해양구조협회’로 정식으로 명문화하여 운영 중에 있다.

1997년 통영해양경찰서에서 해양구조에 뜻이 있는 어민 등 해양 종사자와 함께 민간 자율구조대를 설립하였고 이후 바다안전지킴이, 블루가드 봉사대를 비롯하여 전국에 소규모 민간해양구조세력이 자율적 또는 해양경찰의 주도로 설립되었다. 그리고 2012년 수상구조법 개정을 통해 민간해양구조대원으로 명문화하였다.

민간해양구조대원은 매년 증가추세로 2019년 말 기준 4,681명, 선박 3,788척이 등록되어 활동 중이며, 2019년도 전체 해상사고 3,820척 중 305척(8%)을 구조하였다. 민간해양구조대원의 역할이 중요한 만큼 자발적 참여를 위해 해양경찰에서는 다양한 정책을 마련하였다.

먼저 해양구조에 참여한 대원에게는 소정의 수당을 지급하고 있다. 또한 자신의 선박을 이용하여 수난구조활동에 참여한 경우에는 선박의 성능에 따라 유류비도 지원된다. 2020년부터 대원들의 안전한 구조 활동을 보장하기 위해 단체피복·상해보험 가입 등 다양한 복지정책을 시행 중이다.



민간해양구조대원 구조

민간구조세력 통합 발대식

한국해양구조협회(이하 구조협회)는 해수면에서의 수색 구조·구난에 관한 기술, 제도, 문화 등의 연구개발·홍보 및 교육훈련, 기타 행정기관이 위탁하는 업무의 수행과 해양 구조·구난 업계의 건전한 발전 및 종사자들의 기술향상을 위하여 2013년 설립된 비영리 사단법인이며 법정법인이다. 구조협회는 2013년 설립된 이래로 꾸준한 발전을 거쳐 2020년 현재 1만 8천여 명의 개인·단체 회원으로 구성되어 3개의 본부, 19개의 지부를 두고 전국적인 조직으로 활동 중이다. 주요 업무는 크게 해양안전 교육, 해양환경 정화활동, 해양구조 등이 있다. 또한 2019년부터 구조협회를 중심으로 민간해양구조대원을 흡수·통합하여 해양구조 민·관 협력의 중심으로 발전 중이다.

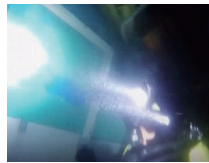
05. 조난자의 마지막 희망, 중앙해양특수구조단

중앙해양특수구조단은 2014년 12월 23일, 선박통항량이 가장 많고(대한해협) 해양과 관련된 기관의 집적화로 시너지 효과를 발휘할 수 있는 최적의 위치인 부산에 창설되었다. 이어서 2015년에는 강원도 동해와 전남 목포에 각각 ‘동해·서해해양특수구조대’가 설치되었다.

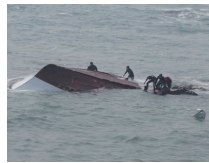
대형·특수 해양사고가 발생했을 때 신속히 출동하여 국민의 생명을 구조하기 위한 본청 부속기관으로 행정·지원팀, 특수구조팀, 교육·훈련팀, 긴급방제팀, 잠수지원함과 동·서해 해양특수구조대로 구성되어 총 143명의 대원이 연중 휴무 없이 24시간 대기 근무 중이다. 최첨단 구조장비와 혹독한 구조훈련으로 무장된 우리나라 해양 최정예 구조대원들은 선박 및 항공기 등의 침몰·화재 등 대형 해양사고가 발생했을 때 신속히 출동하여 국민의 소중한 생명과 재산을 지키고 있다.



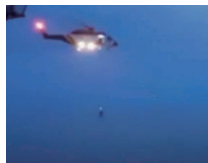
연안구조



수중수색



해상구조



항공구조



긴급방제

중앙해양특수구조단은 신속한 현장출동을 위해 고속보트 그리고 구조특장차를 보유하고 있으며, 심해잠수 능력강화를 위한 표면공급식 잠수장비, 수중탐색·항공(로프) 구조·해양오염 방제장비 등의 전문 구조장비를 갖추고 있다. '18년에는 해양사고 현장에서 잠수세력의 컨트롤 타워 역할을 수행할 잠수지원함을 도입하였다.

또한, 대형 해양사고 발생 시 구조세력 지원과 협력을 위해 해양경찰·해군·해양구조협회 간 업무협약을 체결하여 수중·수색구조 합동훈련 및 교육·훈련의 상호교류와 정보공유를 통해 유대적인 협력체계를 구축하고 있다.

‘우리가 할 수 없으면 그 누구도 할 수 없다’ 라는 마음가짐으로 다양한 유형의 해양 사고에 신속하고 완벽한 구조임무를 수행할 수 있도록 부단히 노력하여 해양조난자의 희망으로 기억될 것이다.

중앙해양특수구조단

구조단 및 구조대 현황



잠수지원함



06. 수색의 나침반, 표류예측시스템 활용

바다에서 사고가 발생하면 실종자나 선박 등의 물체를 찾기 위해 경비함정과 항공기, 민간어선 등 많은 장비와 인력이 투입된다. 그러나 실종자나 사고선박 등의 물체를 발견하기는 좀처럼 쉽지 않다. 왜 그럴까?

육상에서는 사고가 발생하더라도 사고현장이 그대로 보존 되지만 바다는 항상 유동적이어서 사고선박이나 실종자는 사고현장에 남지 않는다. 넓고 넓은 바다의 광활한 면적에 수색의 어려움이 예상되고, 무엇보다도 알 수 없는 바다의 끊임없는 움직임은 수색상황을 더욱더 어렵게 만들곤 한다.

바다에서는 해류, 조류 등의 외력과 수직적인 위치의 다양성(해저면, 수중, 해수면)으로 인해 사고대상은 사고발생 위치에서 지속적으로 이동하게 된다. 따라서, 바다에서의 수색은 광대한 바다 면적과 해류, 조류, 바람, 파랑 등으로 실종자 발견에 많은 어려움이 발생한다.

이러한 어려운 상황에서 수색 효율성을 높이하고자 2015년 5월 해양경찰은 국립해양조사원이 개발한 표류예측시스템을 제공 받아 실종자 수색에 활용하고 있다. 표류예측시스템이란 조류, 해수의 유동, 바람 등의 정보를 분석해서 해양에서의 표류 흐름을 예측하기 위해 개발된 시스템으로 실종자 수색을 위한 일종의 나침반 역할을 하는 것이다.

그러나 이러한 첨단장비인 표류예측시스템으로도 실종자의 위치와 표류방향을 정확하게 예측하는 것은 쉽지 않다. 실종자에 영향을 미치는 요소 중 해류와 조류는 수심·지역별로 상이하고, 바람, 파랑 등 다양한 요소들이 서로 영향을 주고받으며 복합적으로 작용하기 때문에 기상의 변화를 예측하거나 실종자의 위치를 예측하는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 예컨대 해류, 조류, 바람, 파랑 등의 조건이 동일한 한 지점에서 사라진 실종자들이 각기 다른 지역에서 발견되는 사례도 종종 있기 때문이다.

해수유동 예측시스템

1) 본 시스템은 수치예측모델 결과로 격자 크기때 따른 표현의 한계점이 있으며 현장의 기상 및 해상상태를 고려하시고 참고자료로 활용하시기 바랍니다.
 2) 초기 위치 및 시간 입력값에 따라 표류 예측결과가 상이하게 나타날 수 있으니 유의하시기 바랍니다.
 3) 표류 대상이 수면 아래로 가라앉거나, 장애물에 의한 지연 등의 경우는 모의할 수 없습니다.
 본 서비스(자료) 제공은 기상청으로부터 제공받은 자료입니다. (2019년 12월)

범례

- ☒ 조간대영역
- ☒ 모델경계
- ☒ 표류추정영역
- ☒ 최역확신
- ☒ 표류집중영역
- ☒ 평균여동경로
- ☒ 표류업자

따라서 해양경찰은 표류예측시스템에 전적으로 의존한 수색이 아닌 여러 상황을 감안하여 수색활동을 전개한다. 예를 들면 표류 예측시스템의 분석결과와 과거 사례, 해당 해역 특성을 잘 알고 있는 어민 또는 주민들의 의견을 종합적으로 판단하여 이에 적합한 최적의 수색계획을 수립 및 실행한다.

07. 연안 안전관리의 최일선, 파출소

경비함정이 바다에서 국민의 안전을 보호하는 최일선이라고 한다면, 해안에서는 파출소가 최일선이다. 해양경찰 파출소는 전국 19개 해양경찰서 소속으로 총 95개소가 설치되어 운영 중이다. 파출소의 주요 임무는 항·포구와 연안 해역 안전관리, 범죄 예방활동, 수상레저기구 및 유람선·도선 같은 다중이용선박 관리, 어선 입·출항 업무 등 이다.

우리나라 해안선의 길이는 서울에서 부산까지 17번 왕복 할 수 있는 거리인 14,418km에 이른다. 이 긴 해안선에 파출소 95개소가 설치되어 있다. 이는 파출소당 평균 152km의 해안선을 관할하고 있는 것으로 이 거리는 서울~세종의 거리와 비슷하다.

게다가 보통 하루 6~8명이 근무하는 파출소에서 여의도동 면적(8.4km²)보다 약 35배 넓은 299km²의 관할 구역을 감당하고 있다.



연안구조정



구명조끼 착용 지도



갯바위 지도

이와 같이 현재의 해양경찰 파출소 인력과 장비만으로는 삼면이 바다인 우리나라 연안 안전보호의 역할을 충실히 수행하기에 많은 어려움이 있다. 하지만 해양경찰은 효율적인 조직 운영과 지속적인 업무개선을 통해 최선의 노력을 다하고 있다.

구조거점 파출소

구조거점 파출소는 2017년 12월 영흥도 낚시어선 사고대응 과정에서 나타난 파출소의 문제 전반을 검토하여 국민의 눈높이에 맞는 파출소로 변모하기 위해 탄생한 조직이다.

* '17. 12. 3(일) 06:30경 인천 영흥도 진두선착장 남쪽 약 0.6해리 해상에서 낚시어선과 급유선 충돌, 낚시객 등 22명이 승선한 낚시어선 전복, 인명피해(사망 15명) 발생

현재 19개 경찰서 구조대와의 이격 거리 및 사고발생빈도, 다중이용선박, 해상교통량 등 치안여건을 종합적으로 고려, 초동 잠수대응이 가능한 구조거점 파출소 25개소('18년:12개소, '19년:13개소)를 지정·운영하였다. 이로 인해 잠수구조가 가능한 구조세력 간의 해상 이동거리가 기존 84.6km에서 38.7km로 약 54% 단축됨, 신속한 사고 대응이 가능하게 되었다.

구조거점 파출소 현황

| 구분 | 중부청 | | | | 서해청 | | | | | 남해청 | | | 동해청 | | | 제주청 | | |
|---------------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|-----|----|-----|
| 경찰서 (18개서) | 인천 | 평택 | 태안 | 보령 | 군산 | 부안 | 목포 | 완도 | 여수 | 통영 | 창원 | 울산 | 포항 | 울진 | 동해 | 속초 | 제주 | 서귀포 |
| 파출소 (25개소) | 영흥 | 대산 | 모항 | 홍원 | 새만금 | 고창 | 진도 | 지도 | 흑산 | | | | | | | | | |

각 구조거점 파출소에 잠수구조 전문 인력 147명을 배치(파출소별 6~9명)하였고, 부족한 잠수인력 확보를 위해 잠수보조 인원 97명을 해양경찰 교육원 및 해군(SSU) 잠수교육을 통해 자체 양성하여 잠수구조 인력풀을 확보하였다. 신형 연안구조정 배치와 전용 계류시설을 확충하여 해양사고발생시 출동시간을 단축하였고, 잠수장비(공기통,슈트 등), 대기시설 등을 보강함으로써 초동 잠수구조에 대한 인프라를 단계적으로 구축해 나갔다. 또한, 잠수구조 역량강화를 위해 경찰서 구조대, 함정 등의 구조세력과의 분기 1회 합동훈련을 실시하고 있다. 익수자 구조, 차량추락 등 '18년~'19년 총 1,540건의 해양사고를 처리하였고 이 중 132건은 초동 잠수구조 대응으로 국민의 인명과 재산을 보호하였다.



신형 연안구조정



전용 계류시설



잠수장비



잠수훈련 중인 모습

구조거점 파출소 사고대응 현황('19.12.31기준)

| 구분 | 계 | 추락사고 | | 익수자 | 고립자 | 응급환자 후송 | 침수 침몰 | 안전 저해 | 선박 예인 | 화재 | 수중 수색 | 기타 |
|----------|-------|------|----|-----|-----|------------|----------|----------|----------|----|----------|-----|
| 전체 | 1,540 | 27 | 25 | 80 | 78 | 457 | 39 | 36 | 404 | 22 | 27 | 345 |
| 잠수 대응 | 132 | 27 | - | 3 | - | - | 39 | 36 | - | - | 27 | - |

08. 구명조끼 입기 실천 운동, 안전한 연안 활동 시작

육지와 바다가 연결되는 곳을 '연안'이라고 부른다. 구체적으로, 해수면이 가장 낮은 썰물 때의 해안선을 기준으로 바닷가 해변으로부터 영해 끝까지의 바다를 말하며, 이는 곧 영해를 아우르는 해역으로 이해하면 될 것이다. 최근 국민들의 소득수준 및 여가시간 증대로, 연안에서의 해양활동이 크게 증가하면서 연안사고도 급증하고 있다. 연안사고란 갯벌, 갯바위, 방파제, 연육교, 선착장, 해안가, 해수욕장, 무인도 등 연안과 영해에서 바다에 빠지거나 추락·고립되어 발생하는 인명사고를 말한다.

최근 3년간('17~'19년) 연안에서는 총 2,178건의 사고가 발생하여 368명이 사망했다. 사망자 수를 기준으로 봤을 때, 전체 사고 중 바다에 빠져 사망하는 익사사고가 전체의 58%, 방파제, 테트라포드에서 낚시, 음주로 인한 추락사가 36%를 차지하고 있어 가장 주의해야 할 사고로 꼽히고 있다.

특히 연안 사망자 중 91%가 번거롭고 불편하다는 이유로 구명조끼를 착용하지 않아 소중한 생명을 잃고 있다. 연안 사망사고 증가 원인으로 연안 활동의 다변화와 방송 매체의 영향으로 연안 방문 수요가 증가한 환경적 측면도 있지만, 연안에서는 주로 물놀이나 낚시 중 구명조끼를 착용하지 않거나 출입이 금지된 장소에서 레저 활동 중 실족에 의해 발생하는 사고로 이어지는 등 대부분은 인적요인에 기인해 발생하고, 작은 부주의가 소중한 생명을 앗아가고 있다.

해양경찰은 연안에서의 안전을 확보하는 것이 국민의 생명을 지키는 중요한 의무라고 인식하고, 보다 효율적이고 체계적인 연안관리를 위해 매년 연안사고 예방 시행계획을 수립하여 관계기관과 연안사고예방협의회 개최, 구명조끼 입기 실천 운동 등을 추진하고 있다. 전국 연안 해역을 지방청별로 전수 조사하여, 사고 개연성이 높은 1,036개소를 위험구역으로 지정, 안전관리카드를 작성하여 지방자치단체와 공유하는 한편 일상점검 및 유관기관 합동 정기점검을 통해 안전 상태를 진단하는 등 특별한 관리를 하고 있다. 또한 지방자치단체와 위험성이 있는 구역에 위험표지판 등의 안전관리 시설물을 설치하고 특히, 사고위험이 높은 곳은 출입통제장소를 지정하는 등 안전관리에 만전을 기하고 있다.

연안에서 주로 발생하는 사고 유형으로는 항포구, 방파제에서 낚시를 하다 실족·음주 등 부주의로 해상으로 추락하는 사고와 갯바위, 무인도서, 갯벌에서 관광 또는 체험 활동을 하다 바닷물이 차올라 고립되는 사고가 있다.



테트라포드 추락사고



갯바위 고립사고



차량 해상 추락사고

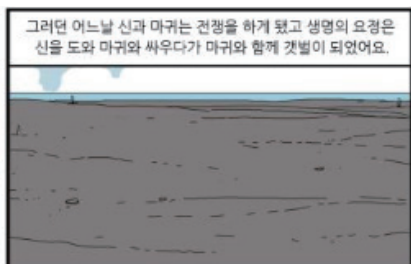
해양경찰에서는 국민들이 안전하게 연안 활동을 할 수 있도록 사고가 발생하는 장소를 중심으로 안전순찰을 강화하고 위험표지판 등 안전 관리시설물을 지자체와 협업하여 설치하고 있다. 그리고 극장, 대형마트 등 국민 생활과 밀접한 다양한 홍보 콘텐츠를 활용해서 국민들에게 안전수칙 등 안전정보를 제공하여 스스로 안전을 지킬 수 있도록 도움을 주고 있다.

안전한 연안활동을 위해서는 물놀이 전 꼭 구명조끼를 착용하고 안전관리요원이 있는 곳에서 해야 하고, 미끄러운 방파제 테트라포드에서는 낚시 등을 자제해야 한다. 순간 부주의로 해상으로 추락하는 사고가 발생할 위험이 높다. 그리고 갯벌이나 갯바위에서는 항상 바닷물이 언제 들어오는지 조석시간을 미리 꼭 확인해야 한다. 마지막으로 방파제나 작은 항·포구에는 차량으로 이동하지 말아 달라. 초행길 지형에 익숙하지 않으면 해상으로 추락 위험이 높고 밖으로 탈출하기 어려워 정말 위험하다.

꼭 채워주세요!

연안사고의 예방은 철저한 안전수칙의 준수입니다.
안전수칙 꼭 채워주세요.

구명조끼 착용홍보



갯벌 탈출요령

갯벌에 빠지게 되면 누구나 당황하게 마련입니다. 하지만 무작정 발을 빼려하면 오히려 더 깊숙이 빠지게 됩니다. 이 때 앞드리거나 그대로 뒤로 드러누운 다음 양손을 앞으로 뻗거나 허리 뒤로 놓아 자세를 안정적으로 잡은 상태에서 천천히 발차기를 하게 되면 발이 갯벌에서 빠져나오게 됩니다. 그런 다음 갯벌에서 천천히 기어서 나와야 합니다.



1. 상체를 뒤로 젖혀 최대한 눕는다.

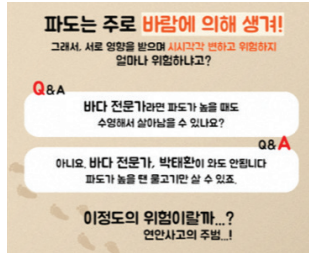


2. 그런후 자전거 페달 밟듯이 발을 젖는다



3. 몸이 다 빠지면 기어서 나온다





09. 자동차는 Hi-Pass, 어선은 V-Pass

한 치 앞을 예상하기 힘든 바다에는 항상 사고의 위험이 존재한다. 그리고 바다에는 비록 눈에 보이는 경계선은 없지만 우리나라의 국경선과 같아 안보상 관리의 중요성이 있다. 그렇기 때문에 항구의 어선들은 가까운 해양경찰관서에 입·출항 신고를 하여야 한다. 생업에 종사하는 어민들에게는 하루에도 여러 번 바다로 조업을 나갈 때 마다 신고를 한다는 게 여간 귀찮은 일이 아닐 수 없다. 이런 어민의 불편을 해결 할 수 있는 방법이 없을까? 그래서 개발된 것이 'V-Pass'이다. 우리가 고속도로 요금소를 막힘없이 통과하는 하이패스와 유사한 개념인 것이다.

어선에 설치된 위치 발신 장치를 통해 위치 정보를 해양경찰이 자동으로 파악할 수 있으며, 별도의 신고 없이 입·출항 여부를 확인할 수 있다. V-Pass의 애초 활용 목적은 자동출입항 시스템이었으나 이후 해양사고 시 신속한 수색구조를 위한 위치정보 활용, 밀수·밀입국 예방 및 간첩선 식별 등 다양한 분야로 점차 그 운용 범위가 확대되었다.

V-Pass 시스템

▶ V-Pass 시스템 개념도



▶ V-Pass 구조사례

(’13.12. ~ ’20.4.)

| 계 | 전북 | 좌초 | 충돌 | 침몰 | 침수 | 화재 | 기관 고장 | 긴급 구조 | 사고 신고 | 유류 부족 | 응급 환자 | 기타 | 구조 인원 |
|-----|----|----|----|----|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|
| 370 | 8 | 30 | 57 | 7 | 21 | 14 | 167 | 6 | 2 | 11 | 10 | 37 | 1,271 |

10. 바다의 BUS, 바다의 TAXI

화물선, 여객선, 유람선, 도선, 어선...모두 바다에 떠 있는 배다. 다 같은 배 같은데... 뭐가 이리도 복잡하고 종류가 많은지... 선박을 분류하는 기준은 여러 가지가 있지만, 운항하는 사업의 목적과 형태에 따라 부르는 이름도, 적용되는 법규도 제각기 다르다.

화물선은 말 그대로 컨테이너나 자동차 같은 화물을 운송하는 배를 말한다. 여객선은 13명 이상의 여객을 이송하는 배로 비교적 멀리 그리고 정기적으로 운항한다. 육지로 치면 버스라고 할 수 있다. 도선은 섬과 섬 간의 비교적 가까운 거리를 운항하므로 마을 버스와 비슷하다고 생각하면 될 듯하다. 유람선은 특정한 지역의 관광을 위한 선박으로 약간의 무리가 있긴 하지만 일정구역을 관광하는 '인천 시티투어버스'와 비슷하다.



유람선(유선)



도선

2019년 도선, 유람선 이용객은 1,241만 여명으로 매년 1,000만 명 이상의 많은 사람들이 승선하고 있어 해양사고 예방을 위해 체계인 안전관리가 필요하다. 해양경찰에서는 기상불량 시에는 선박출항을 통제하고 있으며, 각종 항해·기관·통신·인명구조장비의 관리실태 등을 점검하여 문제점은 시정 조치하는 등 사고요인을 사전에 제거하고 있다. 또한 무면허, 정원초과, 과적, 단속을 실시하고 있다.

| 구분 | 유·도선 | 낚시어선 | 여객선 |
|------------|---|---|---|
| 전국현황 | 332척 (유선236척, 도선96척) (‘20.5.1.기준) | 4,593척 (‘20.5.1.기준) | 119항로 179척 (‘20.5.1.기준) |
| 관련법령 | 유선 및 도선 사업법 | 낚시관리 및 육성법 | 해운법 |
| 법령 소관부서 | 행정안전부 | 해양수산부 | 해양수산부 |
| 관련사진 |  |  |  |

▶ 해상 vs 육상 운송수단

| | | |
|---|------------------------|---|
|  | 비교적 먼 거리 정기적 운항 |  |
| 여객선 | | 광역버스 |
|  | 가까운 거리 정기적 운항 |  |
| 도선 | | 마을버스 |
|  | 일정한 구역 관광 |  |
| 유람선 | | 시티투어버스 |
|  | 운행시간 제약이 적음 비정기적 운항 |  |
| 낚시어선 | | 택시 |

11. 바다 위 윤창호법 시행, 음주운항의 위험성

자가용을 운전하다가 음주단속을 받아본 경험이 있을 것이다. 그렇다면 바다에서는 과연 음주측정을 할까? 바다에서도 육지와 마찬가지로 음주 후 혈중 알코올농도 0.03% 이상인 상태에서 선박을 운항한 경우에는 처벌을 받을 수 있다. 바다에는 도로가 없으며, 육지처럼 길목을 차단하고 단속 할 수 없다는 안이한 생각 때문에 ‘설마 걸릴까?’라는 음주운항의 유혹에 더욱 노출되어 있다. 하지만, 그런 경우 해상에서는 육상보다 더욱 사고 위험성이 증가하게 된다. 우선, 균형 감각을 잃어 바다에 빠지기 쉽다. 그리고 바다에서도 등부표나 운항 선박들과 지켜야 할 교통법규가 있고, 파도의 방향등을 고려해서 운항해야하기 때문에, 주의력이 흐려져 다른 충돌하거나 전복사고로도 이어질 수도 있다.

다중이용선박들은 보통 가족이나 많은 승객들을 태우고 다녀 선장이 음주운항을 하는 경우 많은 사람들의 생명을 위협하게 되며, 대형 인명사고로 이어질 수 있다. 또한, 잘 보이지 않는 암초·어망 등 장애물이 산재해 있기 때문에 음주 시 시야가 좁아져 사고의 위험성은 더욱 커진다.



음주단속



음주운항 처벌 강화 언론 보도



지난 2019년 2월 부산에서는 음주운항 선박의 충돌로 인해 광안대교가 일시적으로 통제됨에 따라 국민들이 불편을 겪고 사회적 관심이 집중된 바 있다. 이에 음주운항 처벌 규정이 기존 3년 이하 징역 또는 3천만 원 이하 벌금에서 혈중 알코올농도에 따라 최대 5년 이하 징역 또는 3천만 원 이하의 벌금으로 강화되었다.

육상에서의 음주운전이 다른 사람의 생명과 재산에 위협이 되는 커다란 범죄행위라 할 수 있듯이 해상에서 행해지는 음주운항 또한 결코 해서는 안 되는 범죄행위다. 안전한 바다는 국민 스스로가 질서를 지킬 때 만들어지는 것이며, 술을 마셨다면 음주운항의 위험성을 되새기고, 조타기를 잡지 말아야 할 것이다.

해사안전법 처벌 강화

해사안전법 (2020. 5. 19. 시행)

음주 정도에 따른 처벌기준 강화

| 현행 | 변경 | 합중일코율농도 | 합중일코율농도 | 합중일코율농도 |
|--|----|---------------------------------|---|---|
| 합중일코율농도 0.03% 이상 3년 이하 징역이나 3천만 원 이하 벌금 | | 0.03% 이상 0.08% 미만 | 0.08% 이상 0.20% 미만 | 0.20% 이상 |
| | | 1년 이하 징역이나 1천만 원 이하 벌금 | 1년 이상 2년 이하 징역이나 1천만 원 이상 2천만 원 이하 벌금 | 2년 이상 5년 이하 징역이나 2천만 원 이상 3천만 원 이하 벌금 |

상습 음주 운항자 벌칙 강화

| 현행 | 변경 |
|---------------------------------------|--|
| 횡수와 관계없이 3년 이하 징역이나 3천만 원 이하 벌금 | 2회 이상 위반 시 2년 이상 5년 이하 징역이나 2천만 원 이상 3천만 원 이하 벌금 |

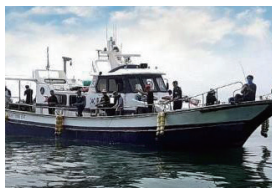
음주 측정 거부 시 벌칙 강화

| 현행 | 변경 |
|---------------------------------------|--|
| 횡수와 관계없이 3년 이하 징역이나 3천만 원 이하 벌금 | 1회 거부 시 3년 이하 징역이나 3천만 원 이하 벌금 |
| | 2회 이상 거부 시 2년 이상 5년 이하 징역이나 2천만 원 이상 3천만 원 이하 벌금 |

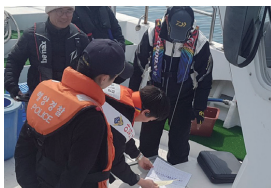
12. 낚시 열풍, 안전한 낚시여행

낚시어선이란 10톤 미만의 작은 어선들 가운데 일정한 선령·설비·안전성 검사 등 요건을 갖추고 시장·군수·구청장에게 사업신고를 하고 낚시 어선업 신고확인증을 발급받아 낚시객을 승선시켜 바다에서 낚시를 하거나, 섬과 같이 낚시를 하기 위한 장소로 안내해주는 배를 말한다.

해양경찰은 낚시어선의 출·입항 신고를 받고, 사고발생 시 구조임무를 수행하고 있다. 또한, 사고예방 및 영업질서 확립을 위해 정원초과, 영업구역 위반, 구명조끼 미착용, 출입항 미신고 등 안전위반행위에 대해 연중 단속을 실시하고 있다. 특히 봄·가을 낚시 성수기에는 특별단속을 실시하며 경비함정·파출소·항공기를 활용 입체적인 단속을 전개하고 있다. 안전한 낚시문화 정착을 위해 연중 단속을 실시하고 있으며, 아울러 승객들을 대상으로 구명조끼 미착용 등 안전저해행위에 대해 현장 계도·홍보활동과 단속을 하고 있다.



낚시어선



낚시어선 단속



낚시어선 안전홍보

낚시어선을 안전하게 이용하려면 주의해야 할 것이 있다. 낚시어선은 수시로 변하는 바다날씨에 영향을 많이 받으므로 사고에 각별히 유의해야 한다. 먼저, 낚시어선을 타기 전에 승선원명부를 작성하고, 신분증을 꼭 준비해야 한다. 승선원명부는 안전사고가 발생했을 때, 구조를 위해 꼭 필요하므로 본인이 정확히 작성해야 한다. 낚시어선이 출항한 후에는 바다로의 추락과 미끄러짐 등 해양사고로부터 스스로의 안전을 지키기 위해 구명조끼를 착용하고 음주행위를 자제하는 등 반드시 안전수칙을 준수해야 한다.

공모전 ▶



13. 즐거운 수상레저활동, 이것만은

국민들의 생활수준 향상과 다양한 여가·체험문화 확산 분위기 속에서 수상레저에 대한 국민의 관심 또한 증가하였다. 수상레저는 3면이 바다라는 지리적 이점과 마리나 조성 등 인프라 확대, 해양관광 활성화 정책 등으로 인하여 급속히 성장하였으며, 이에 따라 수상레저 안전사고도 지속 증가하였다. 해양경찰청은 수상 레저 활동의 안전과 질서를 확보하고 건전한 발전을 도모하고자 1999년 2월 8일 수상레저안전법을 제정·공포하였으며, 그 후 국민안전과 편의를 위해 몇 차례의 개정을 거쳐 현재에 이르고 있다.

안전한 레저 활동을 위해서는 조종면허가 필요하다. 자동차를 운전하기 위해 운전면허증이 필요하듯, 최대출력 5마력 이상 동력수상레저기구는 조종면허증이 필요하다. 조종면허의 종류는 일반조종면허 1급, 2급, 요트조종면허가 있고, 특히 수상레저사업 종사자 및 조종면허 시험관은 일반조종면허 1급이 필요하다.

수상레저기구는 크게 동력기구와 무동력기구 두 가지 형태로 구분이 된다. 카누, 서프보드 등 무동력과 달리 4가지의 동력수상레저기구(수상오토바이, 20톤 미만 모터보트·세일링요트, 30마력 이상 고무보트)는 등록이 필요하다. 4가지의 동력수상레저기구는 주소지 관할 시·군·구에 등록하여야 하고 보험 가입은 필수이다.

등록대상 수상레저 기구



수상오토바이



모터보트
(20톤 미만)



고무보트
(추진기관 30마력 이상)



세일링요트
(20톤 미만)

또한 출발항으로부터 10해리(약 18.5Km) 이상 원거리 레저 활동을 하려면 해양경찰관서에 신고(활동 전 해양경찰관서에 신고(인터넷, 방문), 10해리 미만 자율신고)를 해야 하고, 이는 자유로운 레저 활동을 보장하되 안전관리를 위한 의무사항인 만큼 꼭 지켜야 한다.

특히, 안전한 레저 활동을 위해서는 구명조끼 등 안전장비를 바르게 반드시 착용(충분한 부력인지 확인, 다리끈 조절, 몸에 알맞게 착용)하여야 하고, 동력수상레저기구 운항 전 장비점검(운항 전 연료 확인, 배터리 상태 확인, 엔진점검 등)을 철저히 하여야 한다. 무엇보다 해상기상은 수시로 변하기에 수시로 기상 상황을 확인하여 미리미리 대피하기(특보 시 운항 금지, 비상시 구조를 위한 통신수단 지참)를 반드시 준수하여야 한다.

수상레저활동 전 이것만은

수상레저활동 이것만은 꼭 지키자!



원거리 수상레저활동 신고
(출발항부터 10해리 이상 운항 예정 시 해경관서 신고)



구명조끼 등 안전장비 착용
(서프보드의 경우 보드라쉬 포함)



활동 전 장비점검 철저
(출항 전 연료량 확인 및 배터리 상태 점검)



야간수상레저활동 금지
(일몰후 30분부터 일출전 30분까지)



기상특보 시 운항 금지
(안개 등 가시거리 500미터 이하, 태풍, 풍랑, 강풍 등 주의보 이상)



더 상세한 안전수칙을 보시려면
◀QR코드를 스캔해주세요










긴급신고 **119**









00해양경찰서장
문의 : 00파출소 00)000-0000

수상레저기구 종류

| | | |
|--------|---|---|
| 수상스키 | 모터보트, 수상오토바이 등에 예인되어 활주·점프·회전 등 곡예운항이 가능한 기구 ※양발/외발/맨발스키, 웨이크보드 등 |  |
| 패러세일 | 모터보트가 질주, 낙하산이 공중으로 뜨는 성질을 이용한 기구 |  |
| 조정 | 길고 좁은 보트 양쪽에 고정 설치된 노로 여러 명이 물을 저어 전진하는 기구 |  |
| 카약 | 좁고 긴 보트에 양방향 패들(끝이 넓은 노)을 이용하여 이동하는 기구 |  |
| 카누 | 좁고 긴 보트에 고정시키지 않은 노의 한쪽면만 이용하여 이동하는 기구 |  |
| 워터 슬레드 | 모터보트나 수상오토바이 등에 견인되어 이동하는 기구 ※바나나보트, 플라잉 피쉬 등 |  |
| 수상 자전거 | 선체 위에 '자전거 페달'과 같은 추진 장치를 설치하여 저속으로 운항하는 기구 ※ '오리보트'가 가장 보편적임 |  |
| 서프 보드 | 파도타기에 사용되는 보드 |  |
| 노보트 | FRP나 목재 등으로 된 선체에 노를 이용하여 이동하는 기구 |  |

동력수상레저기구 종류

| | | |
|---------------------|--|---|
| 모터보트 | FRP 등 가벼운 소재로 제작되며, 엔진의 설치위치에 따라 선내기, 선외기로 구분 |  |
| 세일링요트 | 동력추진기관과 돛을 모두 사용하는 요트 |  |
| 수상오토바이 (일명 제트스키) | 오토바이형 핸들을 장착하고 물을 뿜어내어 추진하는 고속운항 가능 기구 |  |
| 고무보트 | 강화고무 또는 강화고무와 FRP 혼합물로 선박의 형태와 유사하게 제작 |  |
| 스쿠터 | 수중 자연경관을 관광하기 위한 수중활동에 이용되는 것을 제외한 수상에서 활동되는 일부 형태만 해당 |  |
| 호버 크래프트 | 강화고무로 된 선체에 고압공기를 하부로 분사하여 선체를 수면에 띄워 저항을 줄이고 프로펠러를 회전시키거나 공기를 분출하며 추진하는 것 |  |

14. 바다의 관제탑, VTS

육지의 수많은 차들이 지나다니는 복잡한 도로에서는 신호등이 차량 질서를 유지해 준다. 그리고 하늘에서는 공항의 관제탑에서 비행기가 안전하게 비행할 수 있도록 도와준다. 그럼 정해진 길도 없고, 섬과 암초 같은 수많은 위험물에 신호등도 없는 바다에서는 어떻게 배들이 질서를 유지할까? 바로 바다의 신호등인 VTS에서 관제탑의 역할을 한다.

VTS(Vessel Traffic Service, 선박교통관제)란 선박교통의 안전과 효율성을 증진하기 위해 레이더·통신장비 등 관제시설을 이용하여 우리나라 연안을 항해하거나 항구에 입·출항하는 배들이 안전하게 항해할 수 있도록 안전정보를 제공하는 업무를 말한다.

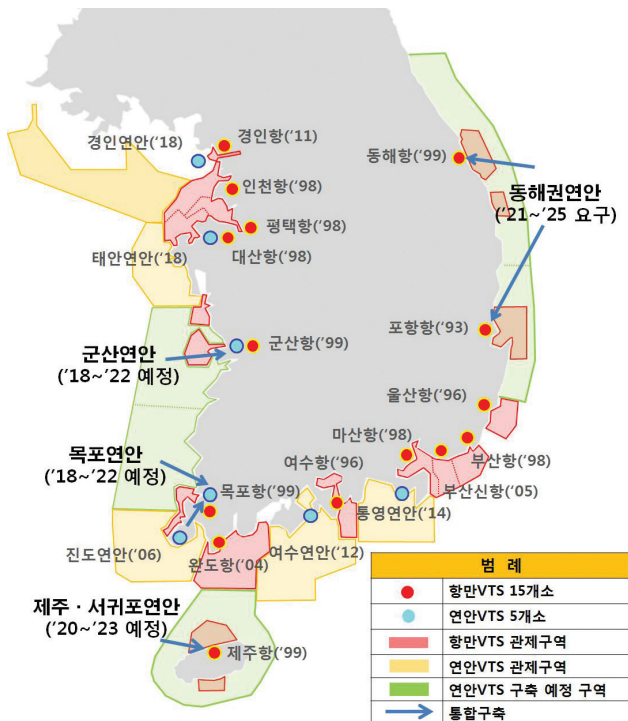
우리나라는 1993년 포항항을 시작으로 부산·인천 등 항만과 진도연안 등 총 20개의 VTS를 운영하고 있다. 이웃나라 일본 등 세계적으로 여러 국가에서 자국의 해상안전과 해양환경 보호를 위해 확대하고 있는 추세이다.

해양경찰 VTS는 해양안전 확보를 위해 '제도'와 '기술'적인 측면에서 개선하고 있다. 우선, '제도'적인 측면에서 「선박교통관제에 관한 법률」을 제정·시행하였다. 기존 「해사안전법」과 「선박의 입항 및 출항 등에 관한 법률」에 분산되어 있던 선박교통관제 관련 규정들을 하나의 전문화된 법률로 통합하여 선박 교통안전 및 효율성과 해양환경 보호를 위하여 시행한다. '기술'적으로는 수면비행선박, 자율운항선박 등 변화하는 해상교통 환경에 맞추어 인공지능(AI) 및 빅데이터 등 4차 산업 기술을 접목한 첨단 VTS 시스템을 개발 적용해 나갈 계획이다.

앞으로 해양경찰은 2025년까지 배들이 자주 드나드는 목포·군산, 제주·서귀포 및 동해·포항 등 6개 연안 해역에 VTS를 추가 구축하여 안전한 바닷길을 조성할 계획이다.

선박교통관제(Vessel Traffic Service)는 국제해사기구(IMO) 결의서 A.857(20) “Guidelines for Vessel Traffic Services”에 의거 미국, 일본, 호주 등 전 세계 주요 국가에서 시행 중이다.

우리나라 해상교통관제센터는 「해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙」 제32조에 의거 항만교통관제센터와 연안교통관제센터로 구분하며, 무역항의 수상구역 등을 항행하는 선박에 안전정보를 제공하는 항만교통관제센터와 사고위험성이 높고 선박통항이 복잡한 연안 해역을 항행하는 선박에 안전정보를 제공하는 연안교통관제센터가 있다. 관제대상선박은 국제항해에 종사하는 선박, 총톤수 300톤 이상인 선박(내항어선은 제외), 「해사안전법」 제2조 제6항에 따른 위험화물운반선, 그 밖에 해양경찰청장이 정하여 고시하는 선박(선박자동식별장치를 설치한 예인선, 여객선 등)이다.



제 4 절

더 정의로운 해양 치안

01. 바다의 수사관, 해양경찰 수사

해양경찰은 바다에서 해양과 관련된 법을 종합적으로 집행하며 이를 위반하는 모든 범죄를 대상으로 수사 활동을 한다. 바다에서는 불법조업, 선박개조, 과승, 밀수, 밀입국, 해양오염 등 바다를 배경으로 특징적인 범죄 뿐만 아니라 살인, 폭력, 감금, 강·절도 등 헤아릴 수 없을 만큼의 많은 범죄들이 발생한다. 보기에는 조용해 보이나 그 안에는 매일 전쟁과 같은 상황이 벌어지고 있다.

그러나, 바다에서 발생하는 사건은 언론 등에서 쉽게 접할 수 있는 육상범죄와 달리 몇 가지 다른 특성이 있다.

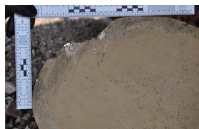
바다를 관리하는 기관이 한정되어 있고, 해양경찰이 다루어야 할 관련 법규가 방대하다. 육상 범죄는 범죄의 목격자가 있거나 범죄흔적 등이 남아있어 증거 확보가 상대적으로 유리한 반면, 바다에서 발생하는 범죄는 증거물이 대부분이 바다 속으로 버려지고 쉽게 훼손되어 증거확보가 상당히 어렵다.



증거수집



증거(혈흔)발견, 채취



손상부위 상호대조



범행 재현

또한, 범죄의 유형과 수법이 다양한 사건해결에 어려움이 있다. 예컨대 최근 조직화 대형화되어가는 불법조업 같은 경우 현장을 포착하지 않고는 피해자가 있어 신고하는 것도 아니고 수많은 수산물 중 일부가 포획되는 것이라 그 규모를 알 수 없어 사건

해결이 쉽지 않다. 해양경찰은 범죄해결에 많은 어려움이 있는 만큼 다양한 수사기법 개발과 교육을 통해 전문성을 강화해 나가고 있으며, 해양과학수사 능력을 배양하는 한편, 증거 분석을 위한 과학수사 장비도 보강하고 있다. 현재 해양경찰 수사 인력은 795명(수·형사 497명, 보안 61명, 외사 130명, 형사기동정 107명)으로 전체인력대비 8.2%이다. 지금 이 시간에도 전국 19개 해양경찰서 수사관들이 신속한 사건해결 및 국민 불편 최소화를 위해 불철주야 노력하고 있다.

중요사건 수사사례

해양경찰의 최근 10년 年 평균 범죄 검거건수는 48,708건으로, 일반 사법권을 필요로 하는 매우 다양한 사건 수사를 진행하고 있다.

특히, 삼호주얼리호 해적사건, 광현803호 살인사건과 같은 해상 강력사건부터 STX조선소 선박 폭발사건, 태안 허베이스피리트호 기름유출사건 등 해상에서 발생하는 모든 범죄에 대하여 철저하게 수사함으로써 국민의 인권과 재산을 보호하는 공정하고 정의로운 인권경찰 구현을 위해 불철주야 거친 바다를 누비고 있다.

삼호주얼리호 해적사건

아라비아 해역에서 삼호주얼리호를 납치하고 한국인 선원 및 해군에 대해 총상을 입힌 소말리아 해적(생포 5명)을 국내 압송(형사사법사상 최초)·국내법에 따라 수사 및 전원 구속('11. 1.)



광현803호 살인사건

원양어선 광현803호 베트남 선원 2명이 공해상에서 한국인 선장, 기관장 2명을 칼로 수십 차례 찔러 살해한 사건으로 세이של 경찰과 공조하여 현지 입항한 선박에서 피의자 검거('16. 6.)



STX조선소 선박 폭발사건

창원 STX 조선해양에서 건조중인 유조선 선내 도장 작업 중 폭발사고 발생(4명 사망), 사건관계자 16명 기소(구속 3명 / '17. 8.)





해양경찰 과학수사의 주요업무

해양경찰 과학수사는
해양범죄를 대상으로 수사
하기 때문에 증거수집 환경과
분석 대상에서 특수성을
가지고 있습니다.

수중과학수사

실체적 진실발견을 위해 수중에서 필요한 수색과 증거를 확보를
위한 과학수사 업무를 수행합니다.



잠수선박 실종자수색



선박항해기록장치 수집



선박충돌 부위 확인

선박충돌재현

다양한 항적기록장치에서 수집된 데이터를 전자 해도 상에
시각화 재현하여 해양사고의 원인을 규명합니다.



선박충돌재현시스템 화면



선박이동경로 재현(2D)



선박이동경로 재현(3D)

현장감식

선박 및 해양시설 등에서 발생하는 화재, 선박충돌 감식과 해상
에서 빈번히 발생하는 연사자의 신원을 확인하고 있습니다.



선박화재 감식



선박충돌 감식



혈흔 감식



해상연사자 신원확인

증거분석

현장에서 수집되는 증거물을 과학적 방법으로 분석합니다.

- 디지털포렌식 : 선박 GPS플로터, 레이더, VDR 등 항해장비,
침수 휴대폰, PC 등 디지털 매체 데이터 분석
- 거жет알뿔저검사 : 심리력 등유에 따른 생리변화를 측정하여
진술진위 추론

02. 해양 국제범죄를 차단하는 바다의 파수꾼, 외사경찰

우리는 하루에도 수천만 명이 비행기와 선박, 자동차를 타고 국경을 넘나드는 세계화 시대에 살고 있다. 작년 한 해 약 1억 명에 달하는 사람이 우리나라에 입국하거나 출국하였고, 이들 중 약 3천만 명이 넘는 외국인이 포함된다. 뿐만 아니라 최근 국내 불법체류 외국인도 급증하여 국내체류 외국인 230만여 명 중 40만 여명이 불법체류 중인 것으로 파악하고 있다. 또한, 외국인에 의한 범죄 및 외국인을 대상으로 하는 범죄가 날이 증가하고 있으며 범죄 종류와 수법이 다양해지고 있는 추세이다.

외사경찰은 해양을 통해 발생하는 다양한 국제범죄의 효율적 차단을 위해 해양 국제범죄를 ‘국경관리’, ‘국민안전’, ‘국익·산업보호’, ‘인권보호’ 등 4개 분야로 구분하고, 본청을 포함한 전국 25개 관서에서 관할별 특성을 반영한 특별단속을 전개 하고 있다.



밀입국·밀항 검거
(국경관리)



불량 수입품 판매
(국민안전)



첨단기술 탈취
(국익·산업보호)

또한, 우리 영해에 무단으로 침범하여 어로행위를 하는 무허가 또는 제한조건위반 외국어선을 경비함정이 검거·나포하여 부두로 압송해 오면 외사경찰이 외국어선의 선장과 선원을 대상으로 조사를 통해 범죄사실을 밝히고 위반정도에 따라 구속·벌금 등 사법처리를 담당한다. 매년 한·중 어업공동위원회 등 회의를 통해 중국어선의 조업질서 개선 촉구 및 경비함정의 활발한 단속, 외사경찰의 철저한 범죄조사를 통해 연간 약 10%의 불법 중국어선이 감소, 조업질서가 개선되고 있다. 해양경찰은 최근 3년('17~'19) 총 411척, 연간 약 140여 척의 불법조업 중국어선을 나포하여 조사를 통한 사법처리를 실시하였다.

동해해경. 외국인선원 채용 대가 수역 착복 회사대표 등

△ 허위서류작성 △ 불법수역 착복 △ 불법선원채용



외국인 선원 착취
(인권보호)

'19년 8월, 충남 태안항 묘박지에 석탄을 실은 9만4천 톤 규모의 커다란 홍콩선적 화물선이 입항하였다. 해양경찰은 이미 미국 해안경비대(USCG)로부터 마약을 실은 것으로 의심되는 화물선이 싱가포르를 거쳐 한국에 입항할 것이라는 첩보를 입수하고 이동 경로를 추적하고 있었다. 이때를 기다린 해양경찰 외사요원들은 경비함정을 이용하여 화물선에 등선, 선내 수색작업을 실시하였다. 수색 결과, 닻을 보관하는 체인창고에서 알록달록한 포장지에 쌓인 대량의 코카인이 발견되었다. 코카인은 약 101kg의 규모(시가 3,000억 원 상당)로 국내 밀수된 단일 규모 중 최대량이다. 해양경찰은 수사본부를 구성하고 선장과 항해장 등 범행가담이 유력한 선원들을 대상으로 철저한 조사와 디지털포렌식 수사를 통해 압수된 휴대폰 및 항해기록저장장치 등을 분석하여 선장과 1등항해사를 검찰에 송치하였다.



선박 접안 / 등선 실시



1kg단위로 포장된 코카인 뭉치

제 5 절

더 적극적인 해양환경 보호

01. 24시간 방제대응태세 구축, 해양오염 방제는 어떻게

우리나라에서 최근 5년간('15년~'19년) 발생한 해양오염사고는 총 1,369건으로 약 1,346㎩에 이르는 기름 등 오염물질이 바다에 유출되었다. 이는 연평균 273건에 269㎩의 오염물질이 바다에 버려지고 있는 셈이다.

해양오염사고는 선박의 좌초, 충돌, 침몰 등 해난사고와 연료유 이송작업 중 부주의로 인한 넘침 사고 등 유형이 매우 다양하며, 유출된 기름은 바람과 조류의 영향으로 짧은 시간에도 광범위한 피해를 발생시키기 때문에 신속하고 적극적인 방제조치가 필요하다.

선박의 좌초, 충돌 등으로 바다에 기름이 유출될 위험이 있을 경우에는 사고 선박의 파공부위를 막거나 선박 내부에 있는 기름을 다른 선박으로 옮겨 실어 유출을 최소화 하고, 바다에 기름이 유출된 사고의 경우에는 오일펜스를 설치하여 확산을 방지하고, 유회수기와 유흡착재를 이용하여 기름을 회수하거나 제거한다.



방제정



오일펜스



유회수기



유흡착재

해양경찰에서는 다양한 해양오염사고에 대비하여 관계기관, 민간방제업체 등과 합동으로 방제훈련을 실시하고, 방제기술지원협의회를 구성하여 합리적인 방제에 필요한 자문을 구하는 등 사고 대응능력을 강화해 나가고 있으며, 해양오염 긴급방제를 총괄지휘함으로써 해양오염으로부터 국민의 건강과 재산을 보호하기 위해 지속적인 노력을 해 나가고 있다.

방제비축기지

▶ 재난적 대형 해양오염사고에 대비하여 방제에 필요한 방제기자재를 비축하기 위한 건물

| 구 분 | 대산방제비축기지(태안서) | 광양방제비축기지(여수서) | 울산방제비축기지(울산서) |
|-----|---|---|---|
| 준 공 | '09. 11월 | '09. 9월 | '11. 4월 |
| 연면적 | 1,731㎡ | 2,424㎡ | 1,767㎡ |
| 사 진 |  |  |  |

방제 장비·자재 보유현황

| 구 분 | 방제선(척) | 회수기(대) | 오일펜스(km) | 유흡착재(톤) | 유처리제(kℓ) |
|-----|--------|--------|----------|---------|----------|
| 총 괄 | 43 | 89 | 44 | 207 | 122 |

▶ 방제정 : 기름 회수 및 저장 전용 선박(43척)



500톤급 화학방제정(2척)



300톤급 방제정(6척)

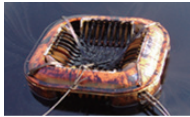


150톤급 방제정(17척)



10톤급 소형방제정(18척)

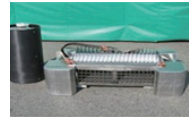
▶ 유회수기 : 해상에서 기름 회수장비(89대)



디스크형



위어형



복합형

▶ 유처리제 :
해상 유출유를
분해, 자연 분산을
촉진하는 약제
(122kℓ)

▶ 오일펜스 : 기름 확산방지 및 포집 자재(44km)



선박용 오일펜스



펌프식 오일펜스



고형식 오일펜스

▶ 유흡착재 : 해안가 등에서 기름 흡착·회수 자재(207톤)



매트형 흡착재



롤형 흡착재



펜스형 흡착재

02. 국민과 함께, 깨끗한 바다 만들기

해양경찰은 깨끗한 해양환경을 만들어가기 위해 다양한 활동을 하고 있다. 선박과 바다 인근에 위치한 기름을 보관하고 있는 시설 등을 방문하여 오염물질의 처리, 해양오염을 방지하기 위한 설비의 작동상태, 해양오염사고 대비·대응 태세 등을 점검하고 있으며, 항·포구 순찰, 항공기를 이용한 감시활동 등 입체적으로 예방활동을 하고 있다. 최근에는 미세먼지와 황산화물 등 대기오염이 사회적 문제가 됨에 따라 선박과 시설에서 발생하는 대기오염물질에 대한 점검을 강화하고 있다.



선박 점검



해양시설 점검



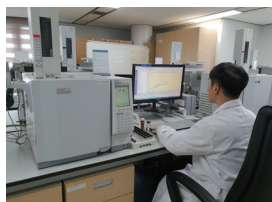
항·포구 순찰활동

넓은 바다에서 기름을 버리고 도주한 선박을 찾아내기 위하여 해양경찰에서는 선박의 이동 경로와 배출 흔적을 조사하고, 바다에 유출되어 있는 기름과 각 선박에서 채취한 기름을 비교하는 유지문 기법이라는 과학적인 분석방법을 활용하여 기름을 버린 선박을 찾아낸다.

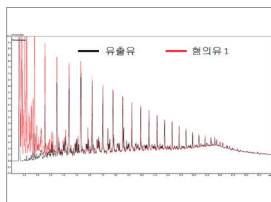
유지문(油地紋, Oil Fingerprint) 기법은 사람의 지문이 각각 다르듯 원유도 산지와 생산 조건에 따라 다른 특성을 가지고 있는데, 이 점을 착안하여 성분분석을 통해 기름을 유출한 선박 등 오염원 적발에 활용된다. 불법적인 배출 행위에 대해서는 철저히 조사하여 배출한 선박을 찾아내고 법에 따라 처벌을 하고 있다.



시료 채취



시료 분석



유사도 판정

바다를 생업으로 하는 어민과 모든 국민을 대상으로 다양한 교육과 캠페인을 통해 해양환경의 중요성을 알리고, 해양환경보전활동에 자발적인 참여를 유도하고 있다. 해양환경 관련 법규에 대해 잘 모르는 영세 선박에 대해서는 컨설팅을 지원하고 관계기관과 협업하여 선저폐수 수거 캠페인을 실시하는 한편, 해양환경 포스터 공모전 등의 프로그램을 운영하고 있다.



영세선박 컨설팅



해양쓰레기 수거



포스터 공모전 개최

제 6 절

더 혁신적인 스마트 해양경찰

01. 5G시대, 바다에서는 어떻게 통신할까

불과 몇 년 전만 해도 지하철이나 버스에서 신문이나 책을 읽는 사람들을 쉽게 볼 수 있었지만 지금은 스마트폰이 그 자리를 대신하고 있다. 달리는 지하철에서도 통화는 물론 인터넷 사용이 가능하여 이제 스마트폰은 빼놓을 수 없는 우리 삶의 일부가 되어 버렸다.

이러한 변화는 스마트폰과 무선인터넷 기술의 발전이 있었기에 가능했고 지금 이 순간도 기술은 끊임없이 진화를 거듭하고 있다. 이렇듯 육지는 언제 어디서나 전화와 인터넷을 이용하여 자유롭게 소통할 수 있다.

‘그렇다면 바다에서는 어떻게 통신 할 수 있을까? 전화와 인터넷을 육지처럼 자유롭게 사용할 수 있을까?’ 여객선이나 낚시어선 등을 타고 바다로 나가본 적이 있다면 전화와 인터넷 사용이 어렵다는 것을 익히 경험했을 것이다. 바다의 통신 환경은 육지와는 많이 달라 연안을 조금만 벗어나도 스마트폰은 무용지물이 되어버린다. 육지에는 곳곳에 설치된 기지국을 통해 자유롭게 통신하지만 망망대해의 바다에는 기지국을 설치할 수도 없고, 설치한다 하더라도 국토 면적의 4.5배나 되는 우리 바다의 넓은 면적을 고려한다면 엄청난 수의 기지국을 설치해야 할 것이다. 따라서, 원양어선 등 먼 바다를 항해하는 선박들은 국제해사위성인 인마셋(Inmarsat) 위성을 이용하여 통신한다. 인마셋 위성은 약 36,000km 상공에 위치하여 전 세계 어느 바다에서든 통신을 가능하게 한다.

여객선, 화물선, 상선 등 대부분의 선박들은 VHF(초단파)를 이용하여 비교적 가까운 거리의 선박들과 통신한다. VHF는 통달거리가 약 40km로 보통 16번 채널을 공용 주파수로 통신하여 선박 간 충돌 방지 및 조난선 구조를 위해 이용된다. 어선들은 SSB(어선보호통신망)를 이용하여 서로 간 교신을 하고 그 외 관공선은 MTS(관공선망)을 이용하여 통신 할 수 있다.

해양경찰청은 허베이스피리트호 오염사고와 같은 대형사건을 겪으며 해상과 육상, 지휘부서와 현장부서 간 보다 일원화된 지휘통신체계를 위해 TRS를 거쳐 LTE 통신망을 도입하였다. LTE 통신망은 휴대전화와 무전기 기능이 통합 된 휴대폰 형태의 통신 기기로서 재난현장 뿐만 아니라 불법조업 중국어선 검거 작전 시에도 사용되고 있다.

이 외에도 해양경찰청은 위성 및 소형 무선망을 이용한 경비함정과 육상간 화상 전화, 해양사고 현장 실시간 전송 등으로 업무환경 개선 및 각종 상황에 신속하게 대처할 수 있게 했다.

그러나 이와 같은 여러 통신 수단에도 불구하고 기술적 한계로 바다에서의 통신 환경은 육지와는 비교도 안 될 만큼 자유롭지 못해 안정적인 통신을 할 수 없는 경우가 많다. 그래서 때로는 선박의 조난 사실이 뒤늦게 파악되기도 하고 재난현장의 각기 다른 구조세력들이 서로 정보를 공유하고 협력하는데 많은 어려움이 있다. 향후 5G 및 4차 산업 기술을 적용해 바다에서의 통신환경이 더욱더 안정적으로 진화하도록 추진할 것이다.

02. 세계를 무대로 하는 해양경찰

해외에서 우리 국민이 관련된 해양사고 테러 등 위기 상황에서 해양치안기관 간의 공조·협력은 더욱 중요해지고 있다. 신속한 대응을 위해서는 국가 간의 긴밀한 관계 형성과 국제기구 활용이 필요하다.

해양경찰청은 15개국 19기관과 업무협약을 체결하여 양자협력을 추진 중이며, 6개국 국제 다자간 협의체를 통하여 국제범죄, 수색구조, 해양오염방제 등 기능 외교를 해 나가고 있다.

우리나라와 인접한 일본, 중국, 러시아 등과는 매년 정례회의와 합동훈련을 실시하고 있으며, 북태평양 6개국(한·중·일·러·미·캐) 연합훈련과 국제회의를 통해 다자간 협력관계를 강화하고 있다. 아시아해양치안기관장회의(HACGAM, Head of Asian Coast Guard Agencies Meeting)·세계해양치안기관(CGGS, Coast Guard Global Summit) 회의를 통해서도 구조협력 및 기타 해양 정보를 공유하고 있다.



북태평양해양치안기관 다자회의



한-일 해양치안기관 양자 정례회의

해양경찰청은 아프리카, 남아시아, 남아메리카 등 해양 협력국을 대상으로 초청연수를 실시하여 대한민국 해양경찰의 노하우를 전수하고 우리나라의 우호세력 형성을 도모하고 있다.

재외국민 보호를 위해서는 6개국에 7명의 주재관(해양경찰관)을 파견하여 교민보호, 범죄예방, 국제정보 수집 등의 역할을 하고 있다. 주재관은 3년 동안 수행 파견국에서 경찰의 업무, 외교관의 역할, 변호인의 역할까지 '1인 3역'의 업무를 수행한다.

매년 해상 물동량이 증가하고 국제적 교류가 증가함에 따라 국가 간 협력의 중요성은 더욱 커지고 있다. 해양재난 대응의 핵심은 해양치안기관(RCC) 간의 신속한 정보공유와 물적 지원이다.

해양경찰은 선진 해양치안구조 기관과의 교육·훈련 협력 등 교류 활동을 통해 재난대응 전담인력을 체계적으로 육성·관리하고 세계적인 선진 재난대응시스템을 구축하여 구조전문성을 더욱 강화해 나갈 것이다.



수색구조 전략 공유



안전관리 체계 전파



재외국민 보호활동

국제기구·회의

북태평양해양치안기관장회의(NPCGF, North Pacific Coast Guard Forum)에서는 6개국 해양치안기관*의 장이 참석하여 지역의 공동현안과 협력방안** 논의한다.

* 한국(해양경찰청), 미국(해안경비대), 일본(해상보안청), 중국(해경국), 러시아(국경수비대), 캐나다(연안경비대)

** 실무분야 : 위기대응, 불법어로, 밀입국/마약, 해양보안, 합동작전, 정보교환, 사무국 등 7개 부문

국제해사기구(IMO, International Maritime Organization)는 1959년부터 활동 중인 UN산하 국제기구(본부:런던)로, 해운 및 해양안전 관련 국제기준 채택, 선박화물 단위 규격화, 해양오염 방지 등 역할을 한다. (170여개 국가 가입)

아시아해양치안기관장회의(HACGAM, Head of Asian Coast Guard Agencies Meeting)는 아시아 해양에서의 국제 범죄 공동대응 및 수색구조 협력을 위해 '04년 결성된 해양치안기관 간 협력 협의체이다. (21개국, 1지역, 1국제기구)

03. 인재양성의 요람, 해양경찰교육원

해양경찰교육원은 1971년 해양경찰대 교육대 창설을 시작으로 2004년 해양경찰학교로 개교하였다. 2013년 현 위치인 여수로 이전하여 해양경찰의 미래를 책임지는 교육기관으로 운영되고 있다. 100여개 신입·기본·전문 교육과정에서 연간 약 9천여 명의 학생을 교육하고 있다.

전남 여수시에 위치한 해양경찰교육원은 4과 1단 1연수소 1센터로 구성되며, 운영지원과, 교무과, 교수과, 학생과 4개과 및 전문해양수사관 양성을 위한 수사연수소, 천안 소재 종합훈련단(전국 함정 훈련을 집행·평가)과 해양경찰연구센터(해양경찰 장비 개발·연구 등 담당)에서 약 200여명의 직원이 교수요원·연구요원 등으로 근무 중이다.

해양경찰교육원은 세계 최고 수준의 해양종합훈련기관으로서 명예·용기·헌신이라는 원훈을 가슴을 새기고 해양강국 백년대계를 지향한다. 또한 강하고 믿음직한 해양경찰 양성을 목표로 투철한 공직관과 드높은 자긍심을 함양하면서 현장중심 대응역량을 강화하기 위해 다양한 교육훈련을 실시하고 있다.

국민들이 바다에서 안전하게 활동하고 안전의식을 높일 수 있도록 ‘바다로 캠프’ 등 해양안전체험 프로그램을 제공하여 국민이 공감하는 해양안전문화 확산에도 기여하고 있다. 앞으로도 대한민국 해양영토를 수호하고 해양안전문화를 선도하는 세계일류 해양한국의 든든한 동반자가 되겠다.

▶ 시설 현황



여수본원(대지70만평, 32개 시설)



천안본원(대지2천6백평, 사무실12 실험실7)



강의동



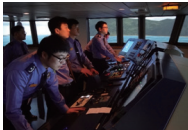
생활관



숙영관



학생회관



조함시뮬레이션



기관시뮬레이션



수중 인명구조



수상레저



사격장



해양오염방제



소화



방수



실습함(3011함)

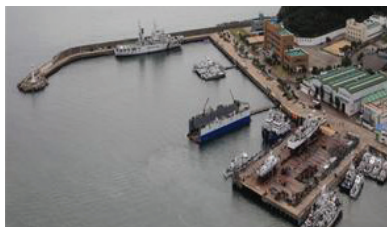
- 총톤수 : 4,200톤
- 전장 : 121m
- 정원 : 147명
- 학생 실습훈련 함정
- 함정운항, 장비운영 교육

04. 함정 정비의 초석, 해양경찰정비창

해양경찰정비창은 경비함정을 전담 수리하고 있는 책임운영기관이다. 정비창은 1953년 해양경찰대 정비참모산하 함정계 '영선반'으로 출발하였다. 현재는 부산시 사하구 다대포에 위치한 해양경찰 유일의 수리기관으로 6과 13계 13팀으로 이루어져 있으며, 정원은 215명, 연간 예산은 약 520억으로 매년 증가하는 추세에 있다. 추가로 목포에 서해해양경찰정비창 신설 중(2025년 완공예정)이다.

해양경찰정비창은 해상경비 역량을 극대화하기 위해 최고의 기술력으로 경비함정 최상의 성능유지를 목표로 함정정비 및 수리업무, 함정장비 운용 및 정비기술 교육지도, 대형함 해군 위탁 수리 및 기술교류 등에 관한 사항을 맡고 있으며 연간 경비함정 수리척수는 약 120척이다.

해양경찰정비창 소개



- 본관 16동 (본관1, 공장4, 시설 3, 기타 8),
- 대지 58,972㎡ (17,870평),
- 건물 18,930㎡ (5,736평),
- 항만 641m (방파제 411, 부두안벽 230),
- 도크 27기(1,000톤급 기계식 1,500톤급 부선거 1)

▶ 정비실적

| | 총 계 | 2016년 | 2017년 | 2018년 | 2019년 |
|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 계 | 474척 | 114척 | 113척 | 128척 | 119척 |
| 정기수리 | 96척 | 19척 | 18척 | 31척 | 28척 |
| 상가수리 | 317척 | 82척 | 80척 | 79척 | 76척 |
| W5정비 | 19척 | 3척 | 5척 | 5척 | 6척 |
| 해군수리 | 42척 | 10척 | 10척 | 13척 | 9척 |



부품 분해 소제



조립 작업



엔진 시운전



드라이 도크



플로팅 도크

제 3 장

해양경찰 용어 살펴보기

해양경찰 업무설명 자료집

알기 쉬운 해양경찰

제1절 기본용어(항해 · 항만 · 파도 · 수산 · 어구,어법) _ 90

제2절 경비 분야 _ 101

제3절 안전 분야(안전 · 구조 · 조난통신 · 정보통신망 · 레저) _ 106

제4절 치안 분야 _ 116

제5절 방제 분야 _ 117

참고 색인 _ 120

제 1 절

기본 용어

항해 관련 용어

감항성(내항성, Seaworthiness)

선박의 정상적인 항해가능 여부. 선체·기관에 이상이 없고, 결원이 없으며, 연료·청수 등 항해 준비를 완벽하게 갖춘 상태를 감항성이 있다고 함

계류(매어두기)

선박을 부두, 방파제, 부표 등에 매어 정박시키는 것

내구 연한

선박의 안전운항에 지장을 초래하지 않고 부과된 임무를 원활히 수행할 수 있는 사용 연수

노트(Knot)

선박의 속도를 나타내는 단위로, 선박이 1시간에 1해리 혹은 마일(nautical mile), 즉 1,852m를 진행하는 속력

농무기

안개가 빈번히 발생하여 사고가 증가하는 3월부터 7월까지를 말함



레이다(RADAR, Radio Detection And Ranging)

선박 탐지를 목적으로 전자기파를 물체에 반사시켜 그 물체에서 반사되는 전자기파를 수신하여 물체와의 거리·방향 등을 알아내는 무선감시 장치



롤링(Rolling)

선박이 좌·우로 움직이는 동요

무중신호(Fog signal)

안개, 눈, 폭우 등으로 시계가 불량한 경우, 선박 충돌 등의 사고를 예방하기 위하여 기적 또는 다이아폰 등으로 소리를 내는 신호

요박(정박, Anchoring)

선박이 해상에서 닻을 내리고 운항을 정지하는 것



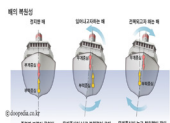
부선(바지, Barge)

자력 항행능력이 없어 다른 선박에 의하여 끌리거나 밀려서 항행되는 선박



부표(Buoy)

해저에 고정되어 해수면에 떠 있는 시설

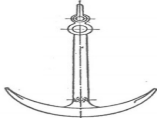


복원성(Stability)

선박이 파도, 바람 등 외력에 의해 기울어졌을 때, 원위치로 되돌아오려는 성질

선외기(Outboard Motor)

선박 외부에 탈부착이 가능하도록 설치되는 추진 장치로, 주로 소형보트에 설치



앵커(anchor)

물속에 떨어뜨려서 선박이나 해양구조물을 고정시키는 닻



워터제트(Waterjet)

선저의 물을 흡입하여 선미노즐로 물을 분사시켜 추진하는 원리 (장치)



전자해도(ENC, Electronic Navigation Chart)

해도, 선박의 침로·속력·수심자료 등 선박의 항해와 관련된 모든 정보를 종합하여 항해용 컴퓨터 화면상에 표시하는 해상지리 정보자료시스템

접안(Approaching)

선박이 안벽에 다가가거나, 안벽 전면 등에 정박하는 것

제한시계

안개·연기·눈·비·모래바람 및 그 밖에 이와 비슷한 사유로 시계가 제한되어 있는 상태

통항로

선박의 항행안전을 확보하기 위하여 한쪽 방향으로만 항행할 수 있도록 되어 있는 일정한 범위의 수역



평형수(Ballast Water)

선박이 화물의 적재상태에 따라 필요한 균형을 잡기 위해 탱크에 주입하거나 배출하는 바닷물



프로펠러(Propeller)

날개 회전에 의하여 추력을 발생시켜 배를 추진하는 원리(장치)



피칭(Pitching)

선박의 선수 · 선미가 상하로 움직이는 동요

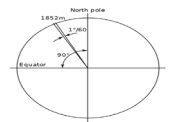
항로(배길)

선박이 항내 부두로 입·출항하거나 항 입구 또는 기타 해면에서 특별히 정해진 선박의 통로



항해자료기록장치(VDR, Voyage Data Recorder)

항공기 블랙박스과 같은 역할로, 선박운항 중 선박 위치·속력·통신내용 등 각종 운항자료를 기록하는 장치



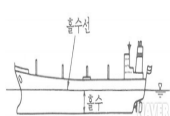
해리(Nautical Mile, Sea Mile, 海里)

해상의 거리를 나타내는 단위로, 1해리(nm)는 위도 1분(1/60도)에 해당하는 거리 1,852m



훗줄(계류삭)

선박을 계류시키기 위해 쓰는 밧줄



흘수(Draft)

선박이 물에 떠 있을 때 수면이 닿은 위치에서 선박의 가장 밑바닥 부분까지의 수직거리

항만 관련 용어



갑문

조석 고저(간만)의 차이가 심한 항만이나 하천, 운하 등의 수로를 가로 지르는 댐, 독이나 독(dock) 등에서 선박을 통과시키기 위하여 수위의 고저를 조절하는 수문

국적취득조건부나용선

선박취득조건부임대차. 나용선(빈선박임차) 계약이 종료되는 때에 임차인이 그 선박의 소유권을 인수한다는 조건이 붙은 계약의 일종

공유수면

바다, 바닷가, 하천·호소, 기타 공공용으로 사용되는 국가소유의 수면 또는 수류



물양장(소형선부두)

전면 수심이 보통 4~5m 이내로, 소형선박이 접안하는 간이부두

방파제

항내의 정온도를 유지하여 항내에서 선박이 안전하게 정박하고 하역하며, 항내의 수역 및 육지에 있는 모든 항만 시설물을 파랑과 표사로부터 보호하기 위해 만드는 항만 외곽 시설

선석(Berth)

선박이 부두에 접안하게 되는 장소. 통상 1개 부두에 몇 개의 선석이 있음

선회장

항만내 선박이 안전하게 선회할 수 있는 수역, 선박이 부두에 접안시 또는 이안 후 항해를 위하여 방향을 바꾸는 장소



안벽

화물의 하역 및 승객 승하선을 위한 선박 접안시설

야적

철근, 모래 등과 같이 눈이나 비에 젖어도 상관없는 화물을 일시 또는 장기에 걸쳐 쌓아두는 것, 그 장소를 야적장이라고 함

용선(선박임차)

선주가 대가를 받고 선박의 전부 또는 일부를 빌려주는 행위 또는 계약



잔교

해안선이 접한 육지에서 직각 또는 일정한 각도로 돌출한 접안 시설

준설

항로(벚길 또는 바닷길)나 정박지의 수심을 더 깊게하거나 유지하기 위하여 바다 밑을 파내는 작업



테트라포드(TTP)

방파제 또는 방조제의 침식을 방지하기 위해 사용되는 다리 4개 달린 콘크리트 덩어리

편의치적

세금을 줄이고 값싼 외국인 선원을 고용하기 위해 선박을 자국에 등록시키지 않고, 제3국에 등록하는 것



호안

토지나 매립지의 지반이 조류나 파도로 인하여 침수, 침식되는 등의 피해를 막기 위해 축조된 시설

파도 관련 용어



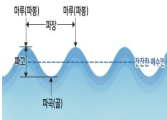
너울(Swell)

풍파가 바람이 없는 다른 해역으로 진행되는 것



이안류

해안으로 밀려오던 파도가 갑자기 먼 바다 쪽으로 빠르게 되돌아가는 해류



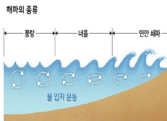
파고(Wave Height)

파의 골에서 마루까지의 높이



파랑(Wave)

해수의 주기적인 운동으로, 흔히 풍파와 너울을 합쳐 말하는 것



풍파(풍랑, Wind Wave)

해상에서 바람에 의해 일어나는 파도

황천

파고(파도의 높이)에 대한 기상 용어이다. 해양경찰은 각 경찰서 상황실에서 자체적으로 보고받은 정보에 의거 황천등급*을 부여

* 황천1급(파고6.1~7.0m), 2급(5.1~6.0m), 3급(4.1~5.0m), 4급(3.1~4.0m) 등

수산 관련 용어

가두리

내만이나 외해 등에서 그물로 만든 가두리를 수면에 뜨게 하거나 수중에 매달아 기르는 양식방법

어군탐지기

초음파의 지향성을 이용하여 어군의 분포층, 분포농도, 해저의 상황 등을 탐지하는 것

어초(물고기집)

암초나 퇴와 같이 해저 지형이 융기한 곳에서는 상승류가 일어나 영양염류를 표층에 운반하기 때문에 각종 부유생물과 새끼고기가 번식해서 좋은 어장을 형성함



위판장

시·도지사가 어업인이 포획·채취 또는 양식한 수산동식물과 그 제품을 위탁 판매할 수 있도록 지정한 장소

유어

어업을 직업으로 하고 있는 사람들에 대한 상대적인 말로, 어업과 관계없이 취미로 하는 것

적조

플랑크톤이 급격히 번식해서 해수의 색깔이 황적색이나 적갈색으로 되어 점질물을 가지거나 냄새까지 내는 현상

지선어장

해안선과 연접한 아주 가까운 어장으로 지역주민들이 손쉽게 조업활동 할 수 있는 어장(연평도, 백령도, 대·소청도 주변어장이 대표적인 지선어장임)

어구·어법 관련 용어



낭장망

조석 간만의 차가 큰 서해안에서 어구를 고정 부설하여 조류를 따라 고기를 잡는 어업



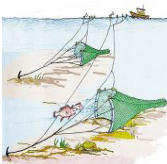
선망어업

기다란 사각형의 그물로 어군을 둘러싼 후 그물의 아랫자락을 죄어서 대상물을 잡는 어업



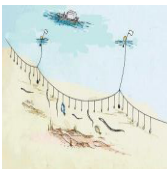
소형기선저인망(일명 고데구리)

소형어선이 그물코가 촘촘한 그물을 사용하여 바다 밑바닥을 끌고 다니면서 어린 물고기까지 남획하는 불법어업



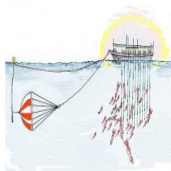
안강망

어구를 해저에 닻으로 고정시키고 조류에 의해 어군을 그물 안으로 들어가게 하여 잡는 어업



연승(주낙)

한 개의 낚시줄에 여러 개의 낚시를 달아 고기를 잡는 어업



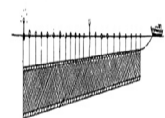
우조(채낚기어업과 동일)

낚시를 1개 또는 여러 개 달아 대상생물을 채어 낚는 어업 (예: 오징어채낚기어업)



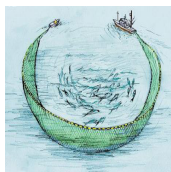
유망(유자망과 동일)

긴 사각형 모양의 그물을 조류를 따라 흘러가도록 커튼처럼 바다에 펼쳐 놓고 고기를 잡는 어업



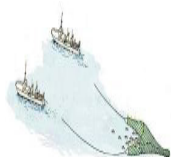
유자망

긴 사각형 모양의 그물을 조류를 따라 흘러가도록 커튼처럼 바다에 펼쳐 놓고 고기를 잡는 어업



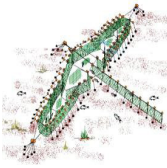
위망(선망과 동일)

어군을 발견하면 배 2척이 긴 그물을 둘러싸 잡는 어업



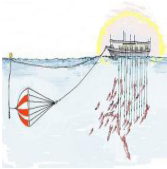
저인망

긴 자루 형의 그물을 배 2척 또는 1척이 끌면서 고기를 잡는 어업



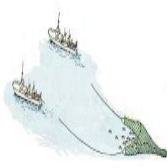
정치망(定置網)

어군의 통로를 그물로 차단하여 일정한 우리(통그물) 안으로 유도하여 고기를 잡는 어업



채낚기어업

낚시를 1개 또는 여러 개 달아 대상생물을 채어 낚는 어업
(예: 오징어채낚기어업)



타망(저인망과 동일)

긴 자루형의 그물을 배 2척 또는 1척이 끌면서 고기를 잡는 어업



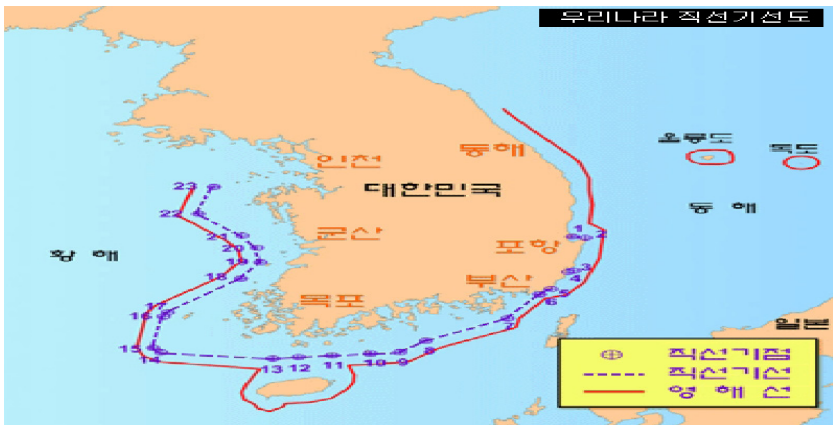
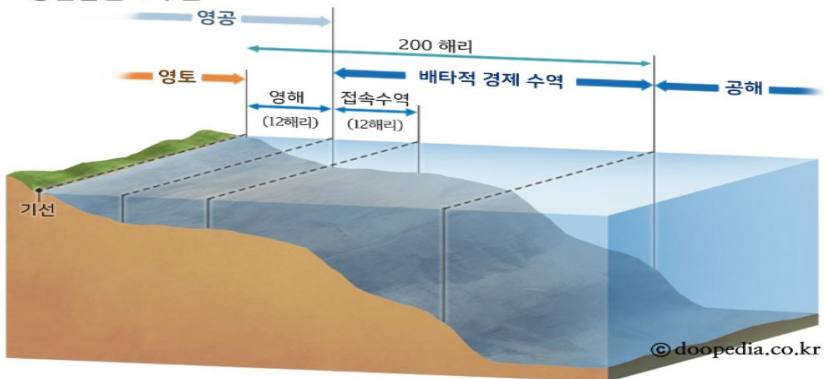
통발

여러 형태의 고정 틀에 미끼를 넣고, 그 속에 들어간 고기를 잡는 어업

제 2 절 경비 분야

해양의 구분

해양관할권의 구분



영 해

연안국의 주권이 인정되는 해역으로 영토관할권에 준하는 경찰권, 관세권, 보건위생권, 안보권 등을 행사하는 수역

* 영해기선으로부터 12해리가 원칙, 대한해협은 3해리

기 선

영해의 폭을 측정하기 위한 기준이 되는 선

- (통상기선) 연안국이 공인하는 대륙척해도에 기재되어 있는 해안의 저조선을 말하며, 여기서 저조선이라 함은 간조*시 육지와 해수가 접하는 선
- (직선기선**) 해안에 암초나 도서가 많이 있는 경우 가장 먼 곳의 도서나 암초의 외측선과 외측선간을 직선으로 연결하여 이를 기준으로 영해의 폭을 삼는 것

* 간조 : 바다에서 조수가 빠져나가 해수면이 가장 낮아진 상태, 하루에 두 번 일어나며, 달의 인력 때문에 나타나는 현상
만조 : 밀물이 가장 높은 해면까지 팍 차게 들어오는 현상 또는 그런 때

** 우리나라는 영해 및 접속 수역법에 직선기선 기점 총 23개(동해 4점, 남해 9점, 서해 10점)

공 해

국가의 내수, 군도수역, 영해 및 배타적경제수역에 포함되지 않은, 국가의 주권이 배타적으로 행사되지 않는 해양의 모든 부분

접속수역

영해기선에서 24해리 내 관세·조세·출입국·보건관계규칙위반을 예방하거나 처벌하기 위하여 필요한 국가관할권을 행사하는 수역

배타적 경제수역(EEZ : Exclusive Economic Zone)

영해를 넘어서 그에 인접한 200해리이내에서 자원의 탐사, 개발, 보전 및 관리에 관한 연안국의 주권적 권리가 인정되는 수역

대륙붕

영해를 넘어서 그에 인접한 350해리 이내에서 해저 및 그 지하에 있는 모든 생물자원(정착성 생물자원)의 탐사·개발·이용권 등 연안국의 자원관할 권리가 인정되는 수역

EEZ와 NLL



북방한계선(NLL : Northern Limit Line) <위의 표 ①>

1953년 8월 30일 정전협정의 안정적 관리를 위해 설정된 이후, 현재까지 지켜온 실질적인 남·북한 간 해상경계선

어로한계선 <위의 표 ②>

선박안전조업규칙(해양수산부령)에 따라 동·서해 접적해역에서 우리어선이 조업을 할 수 있는 한계선

특정해역 <위의 표 ③>

1968년 11월 25일 접경해역 조업선의 특별관리 및 피랍·피습을 방지하기 위해 설정(국내어선만 적용)

특정금지구역 <위의 표 ④>

1996년 8월 8일 어족자원 보호 및 외국어선 조업 제한을 위해 설정

한·일 중간수역 <위의 표 ⑤>

1999년 1월 22일 해양생물자원의 보존관리 조치를 위해 동해와 제주도 남부 2곳 설정(자국의 법령에 따라 조업)

한·중 잠정조치수역 <위의 표 ⑥>

2001년 6월 30일 양국 공동 해양생물자원 보존 및 공동조업을 위해 서해 면적의 2등분 선 기준으로 양측의 면적이 비슷한 수준으로 설정(폭 50~120해리)

어로보호본부

동·서해 특정해역의 어로보호에 관한 경비 및 단속, 해양사고 구조, 범법 어선의 적발·처리 등의 사무 처리 ※ 동해(속초서)·서해(인천서) 지정

검문검색

권한 있는 정부 선박 또는 항공기에서 법령을 위반하거나 위반혐의가 있는 선박에 대하여 위법여부를 확인하는 행위

국가중요시설 (통합방위법 제21조 제4항) * 지정 : 국방부장관

공공기관, 공항, 항만, 주요 산업시설 등 적에 의하여 점령 또는 파괴되거나 기능이 마비될 경우 국가안보와 국민생활에 심각한 영향을 주게 되는 시설

무허가 조업

우리 EEZ 해역 내에서 정부의 허가 없이 조업 중 단속된 형태

임해중요시설 (해양경비법 시행령 제2조) * 지정 : 해양경찰청장

바다와 인접하고 있는 공공기관, 공항, 항만, 발전소, 조선소 및 저유소 등 국가경제의 기간이 되는 시설 중 대통령령으로 정하는 시설

정선명령

법령을 위반하거나 위반혐의가 있는 항해 또는 도주하는 선박을 검문검색하기 위해 군함 · 군용항공기 또는 권한이 부여된 정부선박이나 항공기가 행하는 정지 명령

제한조건 위반

우리 EEZ 해역 내에서 정부의 허가를 받아 조업 중 조업일지 및 각종 서류, 어창면적 변경 등 어업협정상 제한조건을 위반한 경우

추적권

추적국의 영해, 접속수역 기타 관할수역(배타적 경제수역 · 대륙붕) 내의 외국 선박이 추적국의 법령을 위반한 경우 동 선박을 나포하기 위하여 공해상까지 계속하여 추적할 수 있는 권리

해양경찰특공대

국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법(법률 제14071호)에 의해 설치된 국가급 대테러 부대로서 4개 기관 운용(해양경찰, 경찰, 육군, 해군)

해상경호

경호대상자가 선박으로 이동하거나 해상 관련 또는 해상과 인접한 육상 행사 시 경호 대상자의 안전을 확보하기 위하여 해상에서 행하는 경호활동

* 해상1선(안전구역) : 해안~3M* / 해양경찰청

해상2선(경비구역) : 해안~6M*, 해상3선(경계구역) : 해안~11M* / 해군

PSI(Proliferation Security Initiative) 개념

확산우려 국가 또는 비국가 행위자에 의한 대량살상무기*(WMD : Weapons of Mass Destruction) 확산이 우려되는 거래를 검색·차단함으로써 WMD 확산을 방지한다는 구상

* 대량살상무기 : 핵·화생무기 및 이의 운반수단인 미사일 등 짧은 시간에 대량의 인명을 살상할 수 있는 파괴력을 가진 무기

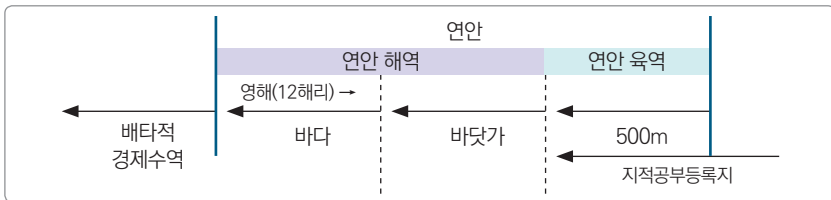
제 3 절

안전 분야

안전 관련 용어

연안

연안 해역(영해+바닷가)와 연안육역(육지쪽 경계선으로부터 500m이내) 포함



연안사고

갯벌·방파제·갯바위 등 연안 해역 바다에 빠지거나 추락·고립 등으로 발생한 사고 및 연안체험활동 중에 발생한 사고

연안체험활동

수상(水上)형 체험활동 : 선박·기구 등을 이용하지 아니하고 수상에서 이루어지는 체험활동(스노클링, 맨몸수영 등)

수중(水中)형 체험활동 : 수중에서 이루어지는 체험활동(스킨스쿠버, 씨워킹, 스킨·프리다이빙 등)

일반형 체험활동 : 수상형, 수중형 활동 외에 연안 해역 이루어지는 체험활동(갯벌체험, 조개 줍기, 갯벌극기훈련 등)

낚시어선

어선법에 의하여 등록된 어선으로서 낚시어선업에 종사하는 어선

도선

하천·호소 또는 대통령이 정하는 바다 목에서 사람 또는 물건을 운송하는 것을 영업으로 하는 선박

유선(유람선)

하천·호소 또는 바다에서 어렵·관광 기타 유락하는 사람을 승선시키거나 선박을 대여하는 것을 영업으로 하는 선박

운항관리자

한국해양교통안전공단에 소속되어 여객운송사업자의 안전운항에 필요한 지도·감독을 하는 자로서 여객운송사업자·안전관리담당자 및 선원에 대한 안전관리 교육, 선장 등이 수행한 출항 전 점검의 확인, 과적·과승 및 복원성·감항성 유지 여부 확인 등의 직무를 수행

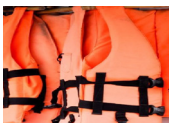
해사안전감독관

해양사고가 발생할 우려가 있거나 해사안전관리의 적정한 시행 여부를 확인하기 위하여 필요한 경우 정기 또는 수시로 여객선 및 화물선의 해사안전관리 상태를 확인·조사 또는 점검하는 등의 지도·감독 업무를 수행하는 자

구조 관련 용어

구난(Salvage)

조난을 당한 선박 등 또는 그 밖의 다른 재산에 관한 원조를 위하여 행하여진 행위 또는 활동



구명조끼(Life Jacket)

물에 빠지는 위험 상황을 위해 착용하는 구명용구



구명뗏목(Life raft)

구명정을 대신하여 사용하는 것(구명벌)



구명부환(Life buoy, Life ring)

물에 빠진 사람을 구하기 위하여 던져주는 부력을 지닌 원형의 물체



구명부기(Buoyant Apparatus)

사각형태의 부력체 주위에 구명줄을 설치하여 조난자들이 구명줄을 잡고 물속에서 유지할 수 있도록 하는 구명용구

구명정(Rescue boat, Lifeboat)

해상에서 조난을 당하여 선박을 버리고 탈출하는 경우에 사용하는 자항 능력을 갖춘 보트로, 생존정이라고도 한다.

구조(Rescue)

조난을 당한 사람을 구출하여 응급조치 또는 그 밖의 필요한 것을 제공하고 안전한 장소로 인도하기 위한 활동

* 일반적으로 수색 후 구조 활동이 이루어지나 조난 선박의 위치를 사전에 확인되는 경우 바로 구조 활동이 진행됨

구조거점 파출소

구조대와 원거리에 위치한 사고빈발 해역을 관할하는 파출소에 잠수전문 인력과 구조장비를 배치, 구조거점 파출소로 운영

구조본부

해상 수난구조 관련 사항의 총괄·조정, 협력기관과 민간단체 등이 행하는 수난구조활동의 지휘·통제 및 수난구조활동의 국제적 협력을 위해 본청·지방청·해양경찰서에 각각 중앙·광역·지역구조본부를 설치·운영

구조조정본부(RCC, Rescue Co-ordination Center)

국제수색구조협약(SAR협약)에 따른 기구로서, 수색구조구역 내에서 SAR업무의 효율적인 조직화를 촉진하고 SAR활동 조정을 책임을 지는 기관

* 우리나라는 고시로 5개 지방해양경찰청을 RCC로 지정 및 국제해사기구 통보

조난

해수면 또는 내수면에서 사람의 익수·추락·고립·표류 등의 사고 및 선박 등의 침몰·좌초·전복·충돌·화재·기관고장 또는 추락 등의 사고로 인하여 사람의 생명·신체 또는 선박 등의 안전이 위험에 처한 상태

무인선박(Unmanned ship)

사람이 타지 않고 주로 컴퓨터 프로그램에 의하여 원격 조종으로 유도되는 선박

선박모니터링시스템(VMS, Vessel monitoring system)

선박자동식별장치(AIS), 위성통신장비 등 선박위치 발신 장치를 통해 선박의 위치나 속력 등을 전자해도 화면에 표출하여 선박의 운항 상황을 실시간으로 모니터링 하는 시스템

수난대비 기본계획(수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률 제4조)

해수면에서 자연적·인위적 원인으로 발생하는 조난사고로부터 사람의 생명과 신체 및 재산을 보호하고 효율적인 수난구호를 위하여 5년 단위로 수립하는 계획

수난대비 집행계획

수난대비 기본계획 집행을 위해 매년 수립

수상구조사(수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률 제30조의 2)

해양경찰청장이 수상에서 조난된 사람을 구조할 수 있는 전문적인 능력을 갖추었다고 인정되는 자에게 부여하는 자격

수색(Search)

인원 및 장비를 사용하여 조난을 당한 사람 또는 사람이 탑승하였을 것으로 추정되는 선박 등을 찾는 활동

수색구조구역 (SRR, Search & Rescue Region)

수색구조 서비스를 제공하는 구조조정본부가 담당하는 일정범위의 구역 (≠관할경비 구역)



원격무인조종로봇(ROV, Remotely operated vehicle)

원격으로 조정되는 심해자원 탐사 및 개발용 무인잠수정 모선에 장착된 컨트롤러를 통해 원격으로 제어가 가능하여 사람이 작업하기 힘든 해저 환경에서 사용되는 로봇 또는 무인체

원격응급의료시스템(EMS : Emergency Medical Service)

함정에 설치된 원격의료장비와 육상의 종합병원(6개소)을 화상으로 연결, 전문의사가 환자의 상태를 보면서 응급조치를 지시할 수 있는 시스템

* 헬기는 통신망 운용 제한으로 원격진료는 불가, 항공용 응급의료장비만 설치



자율무인잠수정(AUV, Autonomous underwater vehicle)

수중 조사 및 작업용 무인 로봇으로, 본체에 내장된 전원과 프로그램으로 작동되는 무인 자율 잠수체 또는 자율식 무인 잠수체

중앙해상수난구조대책위원회(수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률 제6조)

해상수난구조를 신속하고 효과적으로 수행하기 위하여 중앙구조본부의 장(해양경찰청장) 소속으로 두는 위원회(연 평균 2회 개최)

* 위원회의 위원장은 해양경찰청 차장이며, 부위원장은 구조국장, 위원장과 관련부처 지정 위원 12명과 외부위원 8명 등 20명으로 구성·운영 중

지방청에는 광역, 해양경찰서에는 지역해상수난구조대책위원회를 둠

중앙해양특수구조단

해수면에서의 대형 조난사고, 화재선박의 인명구조 등 특수구조 상황에서 필요한 구조 활동 등을 위해 중앙구조본부에 편성·운영

표면공급식잠수(SSDS)

함정이나 바지 등 표면에서 기체공급호스를 통해 잠수사에게 호흡용 기체를 공급하는 잠수 방식

해양경찰 구조대

조난사고 및 그 밖의 위급한 상황에서 사람의 생명 등을 안전하게 구조하기 위한 수색 구조 활동을 위하여 두는 구조대로서 해양경찰서마다 1개 이상 편성·운영

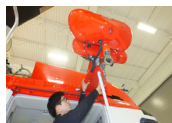
항공구조팀

항공기와 연계한 수색구조 활동을 위해 항공단에 배치한 구조팀으로 지방청별 운영 중

현장조정관 (OSC, On-Scene Co-ordinator)

특정구역 내에서 수색구조 작전을 조정하기 위하여 지명된 사람

*별도의 지정이 없는 경우 최초 도착한 함정 또는 항공기의 기장 등이 임무를 수행



호이스트

해상에서 응급환자, 조난자를 구조헬기로 끌어올리기 위해 설치된 인양기

해상수색 및 구조에 관한 국제협약(SAR 협약)

(International Convention on Maritime Search And Rescue 1979)

전 세계적 해상수색구조 협력 체계를 구축하기 위해 1979. 4. 27(발효 '85. 6. 22) IMO에 의해 채택, 우리나라는 '95. 9. 4. 가입, 관련규정은 「수상에서의 수색·구조 등에 관한 법률」에 수용

조난통신 관련 용어

국제해상조난 및 안전제도(GMDSS : Global Maritime Distress and Safety System)

국제해상인명안전(SOLAS)협약에 의해 해상에서 조난사고 예방과 사고발생시 수색과 구조 활동을 신속히 수행하기 위한 통신제도('92. 2. 1부터 SOLAS협약에 의거 전면 시행)



AIS(선박자동식별장치, Auto Identification System)

선박이 항해하면서 자신의 선명과 위치를 자동으로 발신하는 장치

* 국제여객선, 300톤 이상 국제항해 선박, 10톤 이상의 어선에 탑재 의무화



EPIRB(선박 비상위치발신 장치, Emergency Position Indicating Radio Beacon)

선박의 선교에 설치되어 선박이 전복·침몰시 수압에 의해 자동으로 이탈·부상하여 조난신호를 발신, 위성을 경유 조난위치를 알려주는 장치



INMARSAT (국제해사위성기구, International Maritime Satellite Organization)

국제해사기구(IMO) 주도로 인공위성을 이용한 해상조난, 안전통신 등을 위해 1979년 출범한 기구로, 위성을 이용 전화, 팩스, 텔렉스, 이메일 등 다양한 통신서비스 및 조난신호 송신 기능 제공

* SOLAS협약(세계해상인명안전협약)에 따라 원양 항해선박은 인마셋-C 장비 의무 탑재



VHF-DSC (초단파대 무선전화 및 디지털선택호출장치)

선박에서 가장 보편적으로 사용되는 무선통화장비, 조난버튼이 있어 비상시 선박의 ID와 위치 등이 주변선박에 문자형태로 전파할 수 있는 장비



V-Pass(어선 위치발신장치)

어선의 출항·입항 신고를 자동으로 처리할 수 있는 무선설비로, 해양사고 발생 시 어선의 위치와 긴급구조 신호를 발신하는 장치

정보통신망 관련 용어

DSC(Digital Selective Calling)

기존의 VHF, MF, HF 무선설비에 부가된 장치로, 일정한 형태의 디지털 신호로 처리된 호출 부호를 사용하여 선박·국가·해역별 및 전 선박의 선택호출을 자동으로 하는 장치

LTE 통신망

상용무선통신망을 이용하여 함정, 파출소, 종합상황실, 항공기 등에 사용하는 휴대통신망

SSB망

어선 및 상선 등 조난통신 및 어업안전조업국과 정보교환, 특정·조업자제·일반해역에서 어선과 통신하는 통신망 및 예비통신망

관공선망

VHF대역의 전파를 이용하여 해군 함정 및 다른 행정기관 선박등과 통신 연락을 위한 통신망

군경합동망

해군 함정 및 해안 레이더 기지, 항공기 등 육·해·공 합동작전을 위한 통신망

단측파대전송(SSB, single side band transmission)

반송파* 및 한쪽의 측파대를 제거하고 단일측파대만 사용하여 신호파를 전송하는 방식

* 반송파(carrier wave) : 통신에서 데이터의 전달을 위해 사용하는 높은 주파수의 파동

소형정 업무망

100톤 미만의 소형정에 업무포탈 등의 사용을 위해 이동통신사 중계기를 소형정에 설치하여 사용하는 통신망

위성통신망(KOSNET)

무궁화 위성을 이용하여 본청·소속기관·함정 간 음성·영상전화·업무포털·영상전송 등 다양한 통신을 할 수 있는 종합 정보통신망

전용통신망

VHF대역의 전파를 이용하여 함정 및 종합상황실에서 기본임무 수행을 위한 해양경찰 전용 무선통신망

초단파(VHF, very high frequency)

파장 1~10미터, 진동수 30~300mhz 인 전자기파

항공기유도망

함정에 설치되어 항공기와 이·착륙 및 유사시 전투기를 유도하여 공격대상을 타격하기 위한 통신망

항무통신망

조난통신 및 항내 또는 인근해역에서의 선박과 육상 간 또는 선박 상호간 해상이동통신으로 정보 교환을 위한 통신망

레저 관련 용어

면제교육기관

해양경찰청장이 지정, 조종면허 필기·실기 시험을 면제하는 효과가 있는 교육을 실시할 수 있는 기관

수상레저기구·동력수상레저기구 종류(68page 참고)

수상레저사업

수상레저기구를 빌려 주는 사업 또는 수상레저기구에 태우는 사업, 관할 해양경찰서장 또는 시장·군수·구청장에게 등록

- 영업구역 : (해수면) 해양경찰서장, (내수면) 시장·군수·구청장

- 영업구역이 둘 이상의 지역에 걸쳐 있는 경우 : 수상레저기구를 주로 매어두는 장소 관할 해양경찰서장 또는 시장·군수·구청장

수상레저활동

수상에서 수상레저기구를 이용하여 취미·오락·체육·교육 등의 목적으로 이루어지는 활동

수상레저활동 금지구역

수상레저활동의 안전을 위하여 해양경찰서장, 시장·군수·구청장이 필요하다고 인정하는 경우 지정 가능. 주로 선박 입출항로, 해수욕장 등 위험 수역에 지정

시험 대행기관

해양경찰청의 동력수상레저기구 조종면허 시험업무의 전부 또는 일부를 대행하는 기관 또는 단체

원거리 수상레저활동

출발항으로부터 10해리 이상 떨어진 곳에서의 수상레저활동을 말하며, 이 경우 활동자는 해양경찰관서 또는 경찰관서에 신고하여야 함

요트조종면허

5마력 이상 동력을 가진 요트를 운항할 수 있는 면허

일반조종면허

요트를 제외한 5마력 이상 동력수상레저기구를 운항할 수 있는 면허

- (제1급 일반조종면허) 조종면허 시험대행기관의 시험관, 수상레저사업의 종사자가 취득하여야 하는 면허
- (제2급 일반조종면허) 세일링요트를 제외한 동력수상레저기구를 조종하려는 자가 취득하여야 하는 면허

제 4 절

치안 분야

경미범죄 심사제

영세·생계형 경미사범에 대한 전과자 양산 방지 및 벌금형 감경효과가 있는 즉심 이행부 심사제도

영장심사관제

강제수사 절차를 보다 공정하고 객관적인 시각에서 바라보고, 인권침해 요소를 최소화

자기변호노트

피의자 방어권 보장을 위해 자신의 답변과 조사 주요 내용을 기록, 점검할 수 있음(설명서, 메모, 체크리스트, 권리안내로 구성)

해양범죄

법률적·학문적 개념은 아니지만 실무적으로 정의하면 ‘해양에서의 또는 해양과 관련된 법질서 위반행위’로서, 해양에서 발생한 범죄, 해양에서 발생하여 육상으로 이어지는 범죄 또는 육상에서 발생하여 해양으로 이어지는 범죄, 해양에 영향을 미치는 범죄, 기타 인적·물적으로 해양과 연관성을 가진 범죄를 포함한다.

형사사법정보시스템(KICS, Korea Information System of Criminal Justice Services)

법원, 법무부, 검찰, 경찰 4개 형사사법기관이 표준화된 정보시스템에서 수사, 기소, 재판, 집행업무를 수행하고 그 결과 생성된 정보와 문서를 공동으로 활용하는 전자적 업무관리 체계

제 5 절

환경 분야

갈아엮기

조수간만의 차가 있는 지역의 해안가에 침투된 기름의 제거를 위해 조간대에 위치한 모래사장, 자갈밭 등을 갈아엮어 밀물시 파도에 의해 기름이 세척되도록 하기 위한 방제방법

개인보호장구

방제작업자의 건강 보호 및 안전을 위하여 착용하는 방제작업복 및 방독면

뒹아 내기

갯가에 부착된 기름을 유흡착재 등으로 뒹아내는 방제방법

방제자재

오일펜스, 유흡착재, 유처리제, 유결화제

방제장비

해상에 유출되거나 해안에 부착된 오염물질을 기계적으로 회수하는 장비 및 방제작업에 필요한 기계장비

선저폐수(船底廢水)

선박의 밑바닥에 고인 액상유성혼합물

소화포 이용 유막분산조치(약어 : 유막분산조치)

해상에 부유된 얇은 유막형태의 기름에 소화포를 이용, 물을 살수하여 유막이 분산되도록 하는 방제방법

에어벤트 차단막

선박 연료유 탱크의 에어벤트로부터 기름이 유출되는 것을 방지하기 위하여 에어벤트를 봉쇄하는 자루

오염물질 배출방지조치

사고선박으로부터 오염물질 유출을 방지하기 위한 조치로 좌초·충돌·파손·침몰·화재 시 비상예인·소화·이적, 긴급수리, 파공 봉쇄 등을 의미

유지문(油指紋, Oil Fingerprint)

수천종의 화학물질로 구성된 기름이 원유의 산지 및 생성조건에 따라 조성을 달리하는 것이 사람의 지문과 비슷한 데서 유래, 기름을 유출한 선박 등 오염원 적발에 활용

위험유해물질사고

위험유해물질* 등 화학물질이 해상에 유출된 사고

* 위험유해물질 : 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 액체물질(기름 제외)과 그 물질이 함유된 혼합 액체물질로서 해양수산부령이 정한 물질

자연소멸

해양에 유출된 얇은 유막형태의 기름이 햇빛, 파도, 조류 등의 영향으로 자연적으로 소멸되는 현상

해역관리청

관할해역의 해양환경개선, 해양오염방지활동 등 해양환경관리업무를 수행하는 행정관청

- 영해, 내수 등 해역은 해당 광역시장·도지사 및 특별자치도지사
- 배타적 경제수역 및 항만 안의 해역은 해양수산부장관

해양오염 긴급방제(약어 : 긴급방제)

기름이나 위험·유해물질이 해양에 배출되어 그대로 둘 경우 국가기반시설이나 해양 환경에 심각한 피해가 예상되어 그 피해를 방지하거나 최소화하기 위한 방제조치

해양자율방제대

원거리 소규모 여항 등에 해양오염 방제체제 기반조성을 위해 지역 어민이 중심이 되는 민간방제세력

해양환경감시원

선박 및 해양시설 등에 출입하여 해양오염방지 설비를 확인, 점검하거나 검사하기 위하여 일정한 자격을 갖춘 해양경찰청 소속공무원을 해양경찰청장이 임명

색 인

| | | | |
|----------|---------|-------------|---------|
| AIS | 112 | 관제대상 선박 | 70 |
| DSC | 113 | 구명조끼 | 107 |
| EPIRB | 112 | 구명뗏목 | 108 |
| INMARSAT | 112 | 구명부기 | 108 |
| KICS | 116 | 구명부환 | 108 |
| LTE 통신망 | 82, 113 | 구명정 | 108 |
| PSI | 105 | 구난 | 107 |
| SAR 협약 | 111 | 구조 | 108 |
| SSB망 | 113 | 구조거점 파출소 | 52, 108 |
| VHF | 114 | 구조본부 | 108 |
| VHF-DSC | 112 | 구조조정본부 | 109 |
| V-PASS | 112 | 국가중요시설 | 104 |
| 가두리 | 97 | 국적취득조건부나용선 | 94 |
| 감향성 | 90 | 국제해사기구 | 84 |
| 갑문 | 94 | 국제해상조난및안전제도 | 111 |
| 갈아엮기 | 117 | 군경합동망 | 113 |
| 검문검색 | 104 | 낚시어선 | 65, 107 |
| 경미범죄 심사제 | 116 | 너울 | 96 |
| 개인보호장구 | 117 | 내구 연한 | 90 |
| 계류 | 90 | 노트 | 90 |
| 공유수면 | 94 | 농무기 | 90 |
| 관공선망 | 113 | 닭아 내기 | 117 |

| | |
|--------------------|---------|
| 단속파대전송(SSB) | 113 |
| 도선 | 107 |
| 동력수상레저기구 종류 | 68 |
| 면제교육기관 | 114 |
| 무인선박 | 109 |
| 무중신호 | 91 |
| 무허가 조업 | 104 |
| 방파제 | 94 |
| 배타적 경제수역 | 26, 102 |
| 북방한계선 | 103 |
| 북태평양해양치안기관장회의 .. | 84 |
| 레이다 | 91 |
| 롤링 | 91 |
| 물양장 | 94 |
| 묘박 | 91 |
| 방제비축기지 | 78 |
| 방제자재 | 117 |
| 방제장비 | 117 |
| 방제장비·자재 보유현황 | 78 |
| 부선 | 91 |
| 부표 | 91 |
| 복원성 | 91 |

| | |
|---------------------|--------|
| 선박모니터링시스템 | 109 |
| 선외기 | 91 |
| 방제정 | 13, 77 |
| 선석 | 94 |
| 선저폐수 | 117 |
| 선회장 | 94 |
| 수난대비 기본계획 | 109 |
| 수난대비 집행계획 | 109 |
| 수상구조사 | 109 |
| 수상레저기구 종류 | 68 |
| 수상레저사업 | 114 |
| 수상레저활동 | 115 |
| 수상레저활동 금지구역 | 115 |
| 수색 | 109 |
| 소화포 이용 유막분산조치 | 117 |
| 소형정 업무망 | 119 |
| 시험 대행기관 | 115 |
| 아시아해양치안기관장회의 | 84 |
| 안벽 | 95 |
| 야적 | 95 |
| 어구·어법 | 98 |
| 어군탐지기 | 97 |

| | | | |
|-------------------|---------|-----------------|---------|
| 어로보호본부 | 104 | 오일펜스 | 78 |
| 어로한계선 | 103 | 요트조종면허 | 115 |
| 어초 | 97 | 용선 | 95 |
| 에어벤트 차단막 | 118 | 위험유해물질사고 | 118 |
| 위판장 | 97 | 위성통신망 | 114 |
| 운항관리자 | 107 | 이안류 | 96 |
| 유선 | 107 | 일반조종면허 | 115 |
| 유어 | 97 | 임해중요시설 | 104 |
| 연안 | 106 | 자기번호노트 | 116 |
| 연안사고 | 106 | 자연소멸 | 118 |
| 연안체험활동 | 106 | 자율무인잠수정 | 110 |
| 영장심사관제 | 116 | 잔교 | 95 |
| 영해 | 26, 102 | 적조 | 97 |
| 앵커 | 92 | 전자해도 | 92 |
| 원격응급의료시스템 | 110 | 전용통신망 | 114 |
| 워터제트 | 92 | 접안 | 92 |
| 원거리 수상레저활동 | 115 | 접속수역 | 102 |
| 원격무인조종로봇 | 110 | 정선명령 | 105 |
| 유지문 | 118 | 제한시계 | 92 |
| 유처리제 | 78 | 제한조건 위반 | 105 |
| 유회수기 | 78 | 조난 | 109 |
| 유흡착재 | 78 | 중앙해상수산구조대책위원회 · | 110 |
| 오염물질 배출방지조치 | 118 | 중앙해양특수구조단 | 47, 110 |

| | |
|------------------|-----|
| 지선어장 | 97 |
| 추적권 | 105 |
| 테트라포드 | 95 |
| 통항로 | 92 |
| 특수함정 | 13 |
| 특정금지구역 | 104 |
| 특정해역 | 103 |
| 파고 | 96 |
| 파랑 | 96 |
| 편의치적 | 95 |
| 평형수 | 92 |
| 풍파 | 96 |
| 표면공급식잠수 | 110 |
| 프로펠러 | 92 |
| 피칭 | 93 |
| 한·일 중간수역 | 104 |
| 한·중 잠정조치수역 | 104 |
| 항공구조팀 | 111 |
| 항공기유도망 | 114 |
| 항무통신망 | 114 |
| 항로 | 93 |
| 항해자료기록장치 | 93 |
| 현장조정관 | 111 |

| | |
|-----------------|---------|
| 해리 | 93 |
| 해사안전감독관 | 107 |
| 해상경호 | 105 |
| 해상교통관제 | 70 |
| 해상교통관제센터 | 70 |
| 해양경찰 구조대 | 111 |
| 해양경찰특공대 | 35, 105 |
| 해양범죄 | 116 |
| 해양오염 긴급방제 | 118 |
| 해양자율방제대 | 119 |
| 해양환경감시원 | 119 |
| 해역관리청 | 118 |
| 호안 | 95 |
| 호이스트 | 111 |
| 흘수 | 93 |
| 훗줄 | 93 |
| 황천 | 96 |

알기 쉬운 해양경찰 - 업무설명 자료집

Korea Coast Guard Task description data book

발 행 일 2020년 6월

발 행 처 해양경찰청

발 행 인 치안총감 김홍희

디자인/제작 (주)아미고디자인 02-517-5043

[안내]

업무설명 자료집의 내용과 관련하여 문의사항이나 개선 의견이 있으면 해양경찰청 기획재정담당관실로 연락하여 주시기 바랍니다.

주소 : 21995 인천광역시 연수구 해돋이로 130

해양경찰청 기획재정담당관실 담당자

전화 : (032)835-2418 팩스 : (032) 835-2818

홈페이지 : www.kcg.go.kr



해양경찰청