

발 간 등 록 번 호
11-1530000-000048-10

Korea Coast Guard
2011 White Paper

2011 해양경찰백서



2011 해양경찰백서

Korea Coast Guard 2011 White Paper

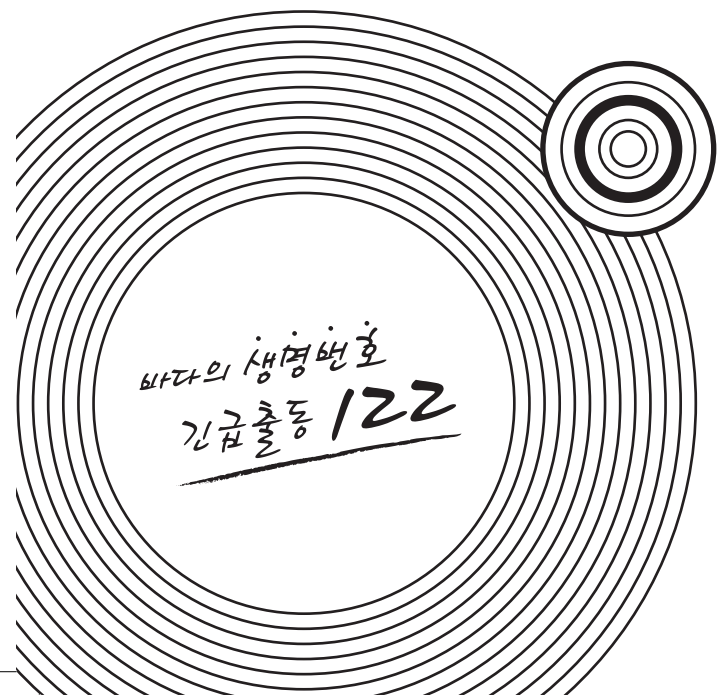


해양경찰청
KOREA COAST GUARD

바다의 생명번호
긴급출동 **122**



해양경찰청
KOREA COAST GUARD



2011 해양경찰백서

Korea Coast Guard 2011 White Paper

www.kcg.go.kr



2011 해양경찰백서

Korea Coast Guard 2011 White Paper



해양경찰청
KOREA COAST GUARD

발 간 사



우리 인류의 오랜 삶의 터전이던 바다는 육지의 2배에 달하는 경제적 생산가치와 전 세계 수출입 물동량의 99% 이상이 움직이는 경제동맥으로서의 중요성에 더해, 최근 5년간 두 자리 수 이상의 성장률을 기록한 미래 발전의 동력으로 부각되면서, 이제는 세계 열강들이 바다를 통해 21세기 신해양시대의 새로운 경제대국을 건설하기 위해 무한경쟁을 펼치는 도전의 장(場)이 되고 있습니다.

국토면적의 4.5배나 되는 광활한 해양을 관할하고 있는 우리나라는 반도국가라는 지정학적인 요인과 대북관계라는 정치적 특수성으로 인해 해양안보와 해양정책에 대한 국민적 관심이 날로 높아지고 있는 가운데, 해양경찰은 지난 57년의 세월을 거친 파도와 싸워가며 해양주권을 수호하고 해양자원과 환경을 보호하며 국민의 바다 안전을 책임지는 해양강국 실현의 선구자로서 그 소임을 다하여 왔습니다.

지난 2010년 우리 해양경찰은 북한에 의한 ‘해군 천안함 피격사건’과 ‘연평도 포격 도발’ 등 국가적인 안보위기상황 속에서도 55명의 해군 장병을 신속하게 구조하고, 불안에 떠는 연평도 주민들을 안전하게 보호하는 등 해양안보의 최일선에서 항상 국민과 함께 하였습니다.

「서울 G20 정상회의」시에는 한강 경호임무의 완벽한 수행을 통해 수상경호의 신기원을 열었으며, 12월 26일 신안 앞바다에서 집채만한 파도와 폭풍우를 이겨내고 전복된 화물선의 승객 15명을 전원 구조한 사건은 ‘크리스마스의 기적’으로 불리며 많은 국민들의 따뜻한 성원과 격려를 받기도 하였습니다.

공정하고 믿음직한 선진 해양경찰

항상 국민 여러분과 함께 하겠습니다

또한, 우리수역 내에서 불법조업을 일삼는 외국어선을 철저히 단속하고, 밀수·밀입국 등 서민생활을 위협하는 각종 해상범죄에 강력 대응함으로써 바다가족의 안정적인 경제활동을 지원하였으며, 전국 271개 해수욕장에 대한 종합적인 안전관리와 국민과 함께하는 해양환경 보전 프로그램인 'Clean Sea 운동' 등을 통해 국민들에게 한걸음 더 다가섰던 의미있고 소중한 시간들이었습니다.

이런 노력의 결과, 해양경찰청은 2010년도 정부업무평가에서 40여 개 중앙행정기관 중 최우수기관으로 선정되었으며, 성과관리 우수사례 발표대회에서도 최우수상을 수상하는 등 대외적으로 많은 성과를 거두었고, 내부적으로도 인사의 공정성·투명성을 강화하기 위한 '통합인적자원시스템' 도입 등을 통해 전 직원이 소통하고 화합하는 활기찬 조직문화를 만들어 왔습니다.

「2011년 해양경찰백서」는 지난 2010년도 해양경찰의 주요업무 추진사항과 중요 사건·사고 그리고 각종 통계 및 사진자료 등을 종합 정리하였습니다.

이 백서를 통해 바다 가족 및 국민 여러분이 해양과 관련된 다양한 정보를 얻음과 동시에 해양경찰의 활동과 노력을 보다 폭넓게 이해할 수 있는 대국민 소통의 공간으로 활용되기를 기대합니다.

앞으로도 우리 해양경찰은 모든 업무의 시작과 끝이 '국가와 국민의 권익 보호'에 있음을 명심하여, 항상 청렴한 자세와 보다 적극적인 업무 수행을 통해 국민에게 신뢰받는 기관이 되도록 더욱 노력하겠습니다.

2011년 6월
해양경찰청장



Focus 2010

해양경찰 포커스 2010

Focus 1 해양경찰, 천안함 승조원 구조 14

Focus 2 연평도 포격 현장 구호활동 15

Focus 3 서울 G20 정상회의 한강 경호활동 17

Focus 4 침몰 직전 화물선, 15명 전원 극적 구조 19



Chapter 01

해양주권 수호 및 국가안보 강화

제1절 독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호

- 1. 경비여건 분석 22
- 2. 주요 추진성과 24
- 3. 해상경비 실적 35

제2절 천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건

- 1. 천안함 피격사건 38
- 2. 연평도 포격 도발에 따른 해양경찰의 조치 53

제3절 국가위기관리 체계 확립

- 1. 국가위기관리의 중요성 대두 56
- 2. 주요 추진노력 57
- 3. 위기상황에 대한 효율적인 대응 60

제4절 해상테러 예방 및 대응역량 강화

- 1. 국내·외 테러정세와 국제 환경 변화 61
- 2. 해상테러 대응 역량 강화 63
- 3. 해양경찰특공대 대국민 참여활동 68



Chapter 02

바다안전 우선의 해양경찰활동

제1절 해양재난관리

1. 해양사고 발생 현황	72
2. 해양재난 대비·대응	82
3. 해양사고 대응 역량 강화	89
4. 국제적 수색구조 협력	95

제2절 현장 중심의 해양안전활동

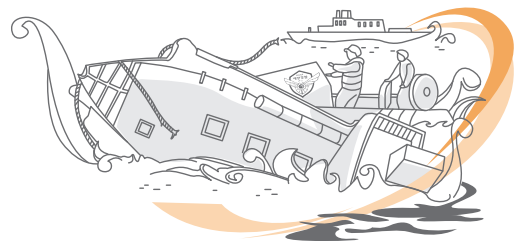
1. 지역사회 해상치안활동	101
2. 선박 출·입항 신고제도	108
3. 해수욕장 안전관리	110

제3절 해상교통 안전관리

1. 안전한 해상교통항로 확보	114
2. 선박 운항 및 안전사고 현황	117
3. 체계적인 안전사고 예방활동	121

제4절 수상레저 안전관리

1. 수상레저활동 환경 및 전망	128
2. 법·제도개선을 통한 안전관리	135
3. 조종면허시험제도	138
4. 수상레저 안전관리활동	149



Chapter 03

해양 법질서 확립을 통한 선진일류국가 구현

제1절 해양범죄 단속활동

1. 해양범죄 추세	164
2. 주요범죄 단속활동	169
3. 민생침해 범죄 강력 단속	182
4. 기소중지자 검거	188
5. 형사기동정 운용	189

제2절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

1. 인권중심의 선진 수사행정 실천	191
2. 국민편익 중심 수사행정 활성화	194
3. 선진 과학수사 역량 제고	196

제3절 국제성 범죄와 외사경찰

1. 국제성 범죄 동향 및 전망	199
2. 국제성 범죄 현황	200
3. 불법조업 외국어선 단속 및 우리어민 보호활동	211

제4절 정보·보안 역량 강화

1. 해상 집단민원 대응 및 정책정보 수집역량 강화	215
2. 해양경찰 정보대응 활동	223
3. 국가안보 확립을 위한 보안활동 강화	225



Chapter 04

깨끗한 해양환경 보전

제1절 해양오염사고 추세

1. 개 관	230
2. 유형별 발생 현황	232
3. 방제조치 현황	245

제2절 해양오염 예방활동

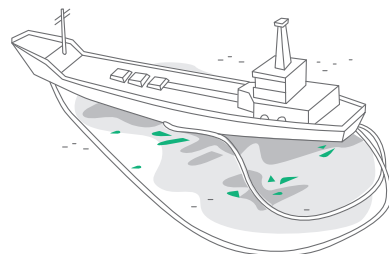
1. 해양오염 예방 지도·점검	250
2. 선박 등 자율점검제도	252
3. 해양오염 예방·점검활동	252
4. 국민참여 프로그램 운영	254
5. 해양환경 보전의식 함양	259

제3절 해양오염사고 대비·대응체계 확립

1. 국가방제체계 구성·운영	265
2. 국가방제능력 확충	269
3. 방제전문성 향상을 위한 교육·훈련	272
4. 해양오염사고 대비·대응을 위한 국제협력	277

제4절 폐기물 해양배출 관리

1. 폐기물 해양배출 제도	282
2. 폐기물 해양배출 현황	285
3. 폐기물 해양배출 적법 관리	289



Chapter 05

창의적이고 선도적인 해양경찰

제1절 변화관리활동

1. 2010년 변화관리 개요	294
2. 변화관리 대표사례	295
3. 성과주의 조직문화	307

제2절 창의적인 연구개발

1. 글로벌 종합연구기관으로의 도약기반 마련	312
2. 선진 해양경찰장비 개발	314
3. 과학적 수사지원체계 구축	317
4. 해양오염물질 감식·분석	321
5. 과학적인 해양환경 관리	324
6. 국제적 연구 선도기관 도약	332

제3절 정보통신체계 확립

1. 현장중심의 정보통신체계 구축	338
2. 정보통신 보안 강화	342



Chapter 06

해양경찰 조직역량 강화

제1절 조직 역량 기반 강화

1. 조직 및 인력	346
2. 해양경찰 예산	349

제2절 인사교육 및 복리후생

1. 공정하고 투명한 인사를 위한 제도 개선	352
2. 수요자 중심의 인사운영	355
3. 인적자원 양성을 위한 교육·훈련 체계	360
4. 채용시험 및 기타 인사제도	363
5. 해양경찰 복지 및 사기관리	366

제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고

1. 국민과 함께하는 민원행정 서비스	371
2. 정책홍보활동 적극추진	376
3. 청렴하고 신뢰받는 해양경찰상 확립	382
4. 시대 적합형 법제업무	387

제4절 국제교류 협력 강화

1. 다자간 국제협력	391
2. 주변국 해상치안기관 간 교류협력	393
3. 아시아·아프리카 교류협력	395
4. 국제 해양분쟁 대응역량 강화	400

제5절 전력 증강 및 장비관리

1. 해양경찰 전력 증강	404
2. 효율적인 장비관리 및 지원	409
3. 해양경찰정비창 운영	417

APPENDIX

부 록

해양경찰 연혁	424
해양경찰 조직도	432
해양경찰 포토 2010	434
해양경찰 복제	440
경비함정 진압요원 보호장구	441
표·그림 목차	442





해양경찰 포커스 2010

Focus 1 해양경찰, 천안함 승조원 구조 _ 14

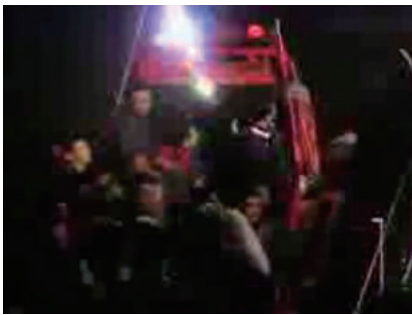
Focus 2 연평도 포격 현장 구호활동 _ 15

Focus 3 서울 G20 정상회의 한강 경호활동 _ 17

Focus 4 침몰 직전 화물선, 15명 전원 극적 구조 _ 19

FOCUS | 해양경찰 포커스 2010

I. 해양경찰, 천안함 승조원 구조



고속단정에 승선한 생존장병

2010년 3월 26일 해군 1,200톤급 초계함인 천안함이 백령도 남서쪽 해상에서 경비하던 중 침몰하는 사건이 발생하였다.

같은 날 21시 32분경 인천해양경찰서 상황실에는 해군 2함대사령부 지휘통제실로부터 “해군 천안함이 백령도 근해에서 좌초되어 침몰 중이니, 인근에 경비 중인 해경 함정 501함과 1002함을 긴급히 보내주시시오”라는 급박한 사건내용이 직통전화를 통해 접수되었다.

해양경찰은 사고 현장으로부터 약 23.3km 떨어진 대청도 동방 900m 해상에서 경비 중이던 501함과 약 59.3km 떨어진 소청도 남서방에서 경비하고 있던 1002함을 우선 사고해역으로 이동하도록 지시하였다.

501함은 지시를 받은 즉시 최대한의 속력을 내어 사건 현장으로 이동하였으며, 해군으로부터 연락받은 지 42분만인 22시 15분경 사고해역에 도착하였다.

당시 사고해역은 어두운 밤인데다가 파도도 2~3m 정도로 높게 일고 있어서 501함이 직접 천안함에 접근하는 것은 상당히 위험하다고 판단하여 보유 중인 고속단정(RIB, Rigid Inflatable Boat) 1·2호를 바다에 내려 선체가 기울어진 채로 약 3분의 1정도만이 해면 위에 남아있는 천안함으로부터 승조원들을 구조하기 시작하였다.

501함은 탐색등을 이용하여 고속단정이 천안함에 접근하는 것을 도왔고, 고속단정은 앞이 잘 보이지 않는 상황에서 천안함 승조원들과 육성(肉聲)으로 연락하면서 천안함으로 다가갔다.

22시 43분경 고속단정 1·2호가 각각 12명과 7명을 구조한 것을 시작으로 23시 35분경 고속단정 2호에 승선한 12명까지 총 55명을 구조하는데 성공하였다.

이로써 해군 고속정에서 구조한 1명과 어업지도선에서 구조한 2명을 포함하여 총 58명의 생존장병을 구조하게 되었다.

천안함 피격사건 발생시 생존 장병들에 대한 해양경찰의 신속한 구조활동은 바다의 파수꾼으로서 큰 역할을 담당하고 있음을 국민에게 보여주었다.



초동 인명구조 및 탐색에 투입된 501함

II. 연평도 포격 현장 구호활동



연평도 포격 현장

2010년 11월 23일, 해병대 연평부대가 정례적인 포병 사격훈련을 실시하고 있던 중 오후 2시 30분경 북한군이 해안포와 방사포로 연평도에 무차별 포격을 가하여 건물 133동과 전기·통신시설이 불타거나 파괴되고 해병대원과 민간인 등 24명이 사상하는 사건이 발생하였다.

사건 당일 연평도 해상에서는 해양경찰 경비함정 9척이 편대를 구성하여 해상치안 질서 유지 및 불법어업 특별단속 중이었다.

해양경찰은 즉시 서해5도 주변해역 및 특정해역 조업어선에 대한 안전유무를 확인하여 긴급대피 등의 조치를 취하였고 대청도와 연평도를 출항한 여객선 2척을 안전하게 호송하였다. 또한, 해상교통

문자방송(NAVTEX)을 통해 2시간 간격으로 알려 인근 해역에서의 안전 운항을 당부하였다.

당시 정부는 안보관계 장관회의를 열어 대응책을 논의하였고, 군(軍)은 비상경계태세 발령과 함께 서해5도 지역에 최고 수준의 경계태세인 ‘진돗개 하나’를 발령하였으며, 인천시는 연평면에 통합방위 ‘을종사태’를 선포하여 민·관·군·경이 유기적으로 협조하면서 연평도 포격 도발에 대응하였다. 해양경찰청은 ‘갑호비상’을 발령하고 상황대책반을 가동하여 치안질서 유지를 위한 활동에 나섰다.



현장대응반 치안활동

인천해양경찰서 소속 연평출장소 경찰관들은 포격으로 인한 피해가 발생하자 연평도 주민들이 안전하게 대피할 수 있도록 지원하는 한편, 소방공무원과 함께 화재 발생 지역에 대한 진화작업을 벌였다.



연평도 주민 수송

사건 당일 연평도 주민 394명이 어선을 이용하여 연평도를 빠져나감에 따라 해군과 협조하여 안전하게 인천으로 입항할 수 있도록 호송작전을 펼쳤으며, 해양경찰특공대를 포함한 현장 대응반 65명을 긴급 편성하여 연평도로 보냈다.

해양경찰특공대는 현장 대응 임무 수행 중 11월 24일 오후 3시경 민간인 시신 2구를 발견·수습하여 유가족의 품으로 돌아갈 수 있도록 하였다.

해양경찰은 구호활동 기간 중 경비함 4척을 동원하여 연평도 주민 385명을 직접 이송하고, 470명을 태우고 연평도를 떠나는 선박에 대한 근접 호송을 펼치는 한편, 피해 수습 및 복구인력 343명과 재해 구호물품 2,044세트를 수송하는 활동을 성공적으로 수행하였다.

연평도 포격도발 사건 당시 해양경찰의 활동은 북한의 예기치 않은 도발 상황에서도 국민의 안전을 위해 최선을 다하는 모습을 보여주는 계기가 되었다.

III. 서울 G20 정상회의 한강 경호활동



경호안전기획단 / 지원팀 회의



국토해양부 장관 현장 격려

2010년 11월 10일에는 선진 7개국(G7)이 아닌 국가로서는 처음으로 G20 정상과 국제기구 대표, 글로벌 CEO 등 15,000여 명이 참가한 가운데 서울에서 4일간 ‘서울 G20 정상회의’가 개최되었다.

해양경찰은 2005년 부산 APEC 정상회의, 2009년 제주 한·아세안 특별정상회의 등 대규모 국제회의의 성공적인 경호활동 경험을 바탕으로 서울 G20 정상회의 경호의 한 축으로서 한강 지역의 경호활동을 실시하였다.

2009년 11월부터 안전 경호를 위한 치밀한 사전 준비작업을 시작하여 2010년 2월부터는 ‘G20 경호안전기획단’을 구성하여 본격적인 경호활동 준비에 들어갔다. 국토해양부 장관과 해양경찰청장은 경호 준비 현장을 방문하여 준비사항 점검과 함께 철저한 현장 위주의 경호경비 실천의지를 천명하였다. 서울특별시와 경찰청 등 유관기관에게는 적극적인 협조를 유도하는 한편, 특공대 전술평가,

대테러훈련 등을 한층 더 강화하였다.

인천공항을 통해 입·출국하는 각 국 정상의 이동로 안전 확보를 위해 인천대교 교각(30개소)과 영종대교 교각(15개소)에 대한 철저한 수중 점검을 실시하였고, 한강교량 17개소와 한강 수상구조물 42개소에 대해서는 육안점검 뿐만 아니라 사이드 스캔소나 등 첨단 경호장비를 활용하여 보다 정밀한 점검을 실시하였다.

특히, 2010년 9월 16일부터 2일간 한강과 인천공항 주변에 투입할 특공대 점검요원 94명을 소집하여 현지 적응



한강교량 수중점검



한강 수상구조물 수중검측

시뮬레이션 훈련과 팀워크 강화훈련을 실시하고, 수중 및 해안 안전검측 요령을 교육하는 등 교육·훈련 분야에도 각별한 주의를 기울였다.

또한, 안전검측 후에는 특공대 리브보트와 공기부양정을 이용하여 24시간 대테러 순찰활동을 벌였고, 폭발물 처리(EOD) 차량 한 대를 독섬 자체 상황실에 배치하여 만일의 상황에 대비하는 등 철저한 사전 준비에 임하였다.

경호임무를 마친 후에는 주말에 한강시민공원을 찾은 시민들을 대상으로 공기부양정과 리브보트를 직접 승선·체험할 수 있도록 하여 내륙에서는 경험할 수 없는 색다른 기회를 제공하기도 하였다.

해양경찰 창설 이래 최초로 한강에 해양경찰특공대와 공기부양정을 투입하여 수중검측, 대테러 안전 유지 및 우발상황을 대비한 수상대피로 확보 등의 경호 임무를 수행한 것과 경호 유관기관 간 관할권 등 부처 이기주의를 넘어 범국가적 행사의 성공적 개최를 위하여 총력 대응 체계를 유지한 점은 매우 큰 의미를 가지며 향후 주요 행사시 경호활동의 좋은 본보기가 될 것으로 기대하고 있다.



한강 경호 대테러 순찰활동



공기부양정 공개행사



IV. 침몰 직전 화물선, 15명 전원 극적 구조



항로페리 2호 구조장면 보도사항

2010년 12월 26일 오전 09:45경 전라남도 신안군 흑산면 만재도 남쪽 8마일 해상에서 악천후 속에서 운항하던 목포선적 495톤급 화물선 항로페리 2호가 침몰하였다.

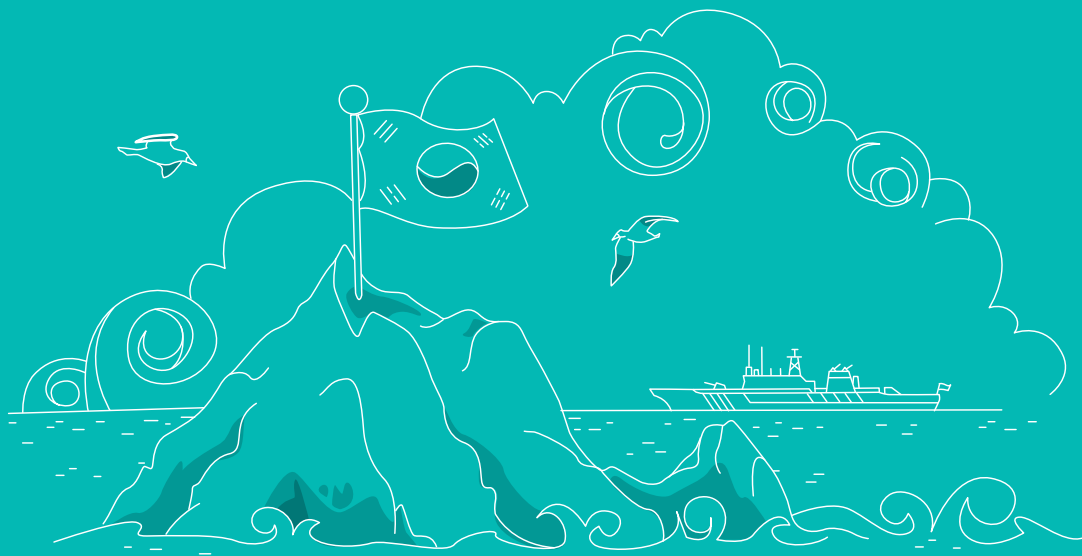
당시 중국어선 불법 조업을 감시하기 위해 흑산도 주변 해상을 경비하고 있던 목포해양경찰서 소속 3009함이 VHF 통신기를 통해 “선체가 기울면서 침몰하고 있다.”라는 다급한 구조 요청을 받은 것은 오전 9시 15분경이었다. 3009함 함장은 즉시 선장에게 “배에 타고 있는 모든 사람에게 구명 조끼를 입히십시오. 전속력으로 갈테니 그 때까지 버텨주십시오.”라고 당부하고 모든 엔진을 가동시켜 시속 50km(27knot)의 속력으로 이동하였다.

3009함은 4~5m의 높은 파도와 강풍이 불고 있었음에도 불구하고 30여 분 만에 사고 현장에 도착하였다. 화물선 항로페리 2호는 이미 50도 정도 기울어져 있었고

승선자 15명 가운데 6명은 바다에 빠져 구조를 애타게 기다리고 있었다. 3009함은 즉시 고속단정 2척을 바다에 내려 구조활동을 펼쳐나갔다. 구조를 시작한 지 30여 분 만에 15명 전원을 경비함으로 신속히 옮겨 태웠고, 화물선은 뱃바닥을 흰히 드러낸 채 바다 속으로 서서히 가라앉았다.

구조가 조금만 늦었더라도 화물선에 승선했던 사람들의 생명을 장담할 수 없는 상황에서 3009함 승조원들은 평소에 잘 다져진 팀워크로 한 편의 영화같은 장면을 만들어냈다. 구조된 사람 중 일부는 저체온증이 나타났지만, 3009함에서 체온을 유지하다 목포 지역 병원으로 분산 이송되어 간단한 치료를 받고 대부분 귀가하였다.

이 사고는 ‘크리스마스의 기적’으로 불리며 국민들의 많은 칭찬과 격려와 함께 해양경찰의 존재 이유를 알리는 계기가 되었다. 해양경찰은 이처럼 급박한 상황이 언제든지 발생할 수 있다는 인식을 갖고 국민의 생명과 재산보호를 위해 최선의 노력을 다할 것이다.



Chapter

01

해양주권 수호 및 국가안보 강화

제1절 독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호 _ 22

제2절 천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건 _ 38

제3절 국가위기관리 체계 확립 _ 56

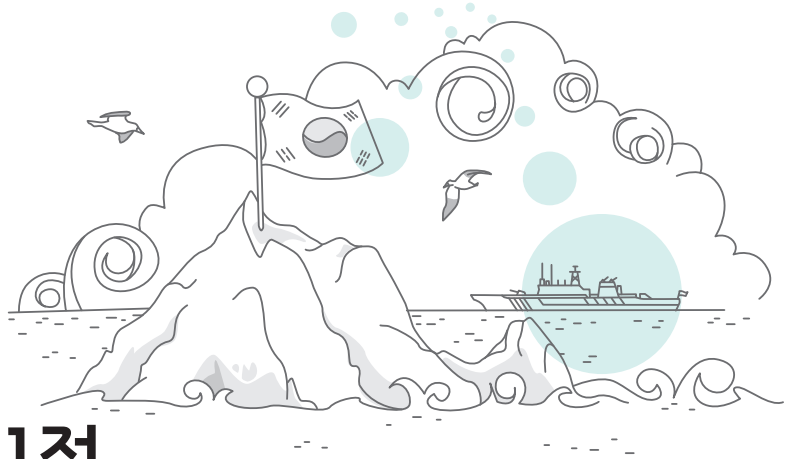
제4절 해상테러 예방 및 대응역량 강화 _ 61

제1절 독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호

제2절 천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건

제3절 국가위기관리 체계 확립

제4절 해상테러 예방 및 대응역량 강화



1절

독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호

1. 경비여건 분석

가. 해양주권 수호



경비 해역도

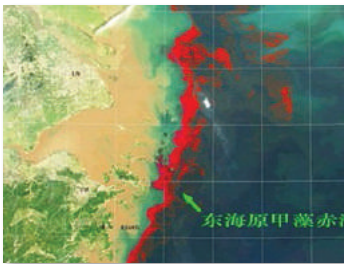
세계 각국은 바다를 새로운 성장동력으로 인식하고 석유·가스·망간단괴 등 해양자원 확보를 위한 무한경쟁 체제에 돌입하였다.

또한, UN해양법 발효에 따른 배타적경제수역(EEZ : Exclusive Economic Zone)에서의 권리를 강화하고, EEZ 중첩해역 관할권 및 도서영유권 등을 주장함으로써 주변국과의 갈등이 날로 증대되고 있으며 한·일 간 독도해역, 한·중 간 이어도해역, 중·일 간의 조어도 영유권 분쟁 등의 모습으로 여실히 나타나고 있다.

일본은 역사 왜곡 등 독도에 대한 분쟁화를 유도하면서 독도 영유권을 주장하고 있으며, 중국은 이어도해역에 대한 우리의 관할권에 대해 외교적 문제를 제기하며 선박과 항공기를 이용한 감시행위를 지속할 것으로 예상되는 한편, 한·중 경계미확정 해역에 대한 해양조사 및 감시활동도 증가하고 있어 해양 경계에 대한 영유권 문제는 앞으로 더욱 커질 것으로 판단된다.

이러한 상황에서 해양경찰은 바다에서의 안전과 치안뿐만 아니라 해양주권 수호를 위해 영해는 물론 독도와 대한민국 최남단 이어도를 포괄한 광범위한 해역에서 경비활동을 펼쳐나가고 있다.

나. 불법조업 외국어선 단속



싼샤(三峡)댐 건설로 동중국해 영양분 감소

중국연안 적조 위성사진

2008년 목포해양경찰서 경비함 소속 경찰관이 불법조업 중국어선 검거 중 순직한 이후, 우리 해양경찰은 외국어선 불법조업을 근절하기 위하여 각종 장비 및 인적역량을 강화하는 등 다양한 노력을 기울여왔다.

그럼에도 불구하고 중국어선은 자국 해역에서의 무분별한 남획과 산업화로 인한 연안해역 오염으로 근해 어자원이 고갈되자, 우리 영해 및 배타적경제수역에서 단속을 피하기 위해 다양한 수법을 동원하고 있다.

2010년 한·중 잠정조치수역에서의 한·중어선 입어척수와 어획량을 비교해 보면 상당한 차이를 보이고 있는데 이로써 외국어선 불법조업의 심각성을 알 수 있다.

〈표1-1〉
어획실적(2010)

(단위 : 척, 톤)

구 분	합의규모		허가처분		조업실적		대비(%)	
	척수 (A)	할당량 (B)	척수	할당량	척수 (C)	어획량 (D)	입어율 (C/A)	소진율 (D/B)
우리어선	1,600	68,000	1,361	59,638	179	3,431	11.2	5.1
중국어선	1,800	70,000	1,793	70,000	1,748	54,335	97.1	77.6

2. 주요 추진성과

가. 독도·이어도 주변해역 경비활동

(1) 독 도



독도 전경

독도 거리

독도는 약 460만 년에서 200만 년 전 신생대 시기에 용암분출로 형성된 화산섬으로 신라시대부터 실효적으로 지배하고 있는 대한민국 영토이다.

북위 37도 14분 26.8초, 동경 131도 52분 10.3초에 위치한 독도의 총 면적은 187,453m²이고, 동·서도와 89개의 부속 도서로 이루어져 있으며 울릉도로부터의 거리는 87.4km이다.

일본은 1890년대 러·일전쟁 시기의 무주지 선점 법리에 근거하여 1905년 내각 결정에 따라 시마네현 고시 제40호로 독도를 시마네현에 편입시켜 자국의 영토라고 주장하고 있으며, 독도 영해 외측 수역에 지속적으로 순시선을 보내 국제 분쟁지역화를 기도하고 있다. 2010년에도 3~4일을 주기로 총 95회에 걸쳐 일본 순시선이 출현한 바 있다.

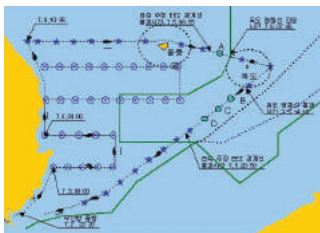
(단위 : 회)

〈표1-2〉

독도근해 일본순시선 출현 현황

월별	연 도			월별	연 도		
	2010	2009	2008		2010	2009	2008
1월	9	5	6	7월	9	7	10
2월	5	8	6	8월	8	8	9
3월	7	8	9	9월	8	9	8
4월	8	7	7	10월	9	8	9
5월	9	7	9	11월	9	6	6
6월	9	9	8	12월	5	6	7
소계	47	44	45	총계	95	88	94

독도를 둘러싼 한·일 양국 간의 갈등을 살펴보면 2004년과 2005년에 일본 우익단체인 사도회와 청년사가 독도 부근해역 해상시위 및 상륙을 위해 출항하였다가 해양경찰의 강력한 대응 경고 및 일본 정부의 설득으로 회항한 바 있으며, 2006년에는 일본 해상보안청 소속 측량선 2척이 독도 부근 우리 EEZ에서 해양과학조사를 시도하였고, 같은 해 7월에는 우리 해양조사선 해양2000호의 독도 근해 해양과학조사를 일본순시선이 방해하는 등 독도와 관련한 크고 작은 사건이 지속적으로 발생하였다.



해양 2000호 이동 요도

사 례 | 해양 2000호 사건

2006년 7월 국립해양조사원 소속 「해양2000호」의 동해안 해류조사 중, 일본이 주장하는 EEZ(독도~울릉도 중간선) 내측 해상에 일본 해상보안청 소속 순시선이 출현하여 조사중지를 요구했으나, 해양경찰 경비함정의 효율적 대응으로 해양조사가 순조롭게 진행됨.

한편, 일본 측 배타적경제수역에서 우리 어선의 경미한 위반 행위에 대한 일본의 과잉단속으로 우리어선 선체가 침몰되고 선원이 부상을 입는 피해가 발생하기도 하였으며, 일본 순시선의 추격을

받던 우리 어선이 해양경찰 경비함정에 보호를 요청하여 한·일 경비함정 간 대치상황이 수차례 발생하기도 하였다.

사 례 | 일본 과잉단속에 따른 우리어선 피해발생 사례

어 선 명	일시·장소	위반 내용	우리어선 피해
삼진호	'01. 9. 26, 부산 대변 동방 31마일	일본 EEZ 침범	일본 순시선 추돌로 침몰
제7종진호	'03. 2. 12, 일본 EEZ 내측 4마일	임검 불응	일본 순시선 추돌, 선체일부 손상
제339풍운호	'04. 5. 24, 일본 EEZ 내측 1.5마일	임검 불응	경고투척구 47발, 최루탄 20발 발사, 선장 눈부위 부상

사 례 | 한·일 경비함정 대치사례

관련선박	일시·장소	당시 상황	대치상황
99만중호	'09. 10. 31, 부산	일본 EEZ 0.5마일 침범 사실은 인정하나, 조업사실은 부인	해경함정과 일본순시선이 만중호 양측계류, 17시간 해상 대치 후 우리 측 인수 조사 (해경 4척, 일본 순시선 6척)
97세진호	'08. 5. 16, 부산	우리 EEZ에서 조업 중	해경함정과 일본순시선이 세진호 양측계류, 8시간 해상 대치 후 일본의 사실관계 오인 인정 (해경 5척, 일본 순시선 5척)
제502신평호	'05. 5. 31, 울산	일본 EEZ 향해 중	해경함정과 일본순시선이 신평호 양측계류, 39시간 해상 대치 후 우리 측 인수 조사 (해경 6척, 일본 순시선 7척)
큰영광호	'05. 12. 3, 부산	일본 EEZ 0.4마일 침범 조업	日 순시선 검문검색에 “큰영광호” 도주, 해경함정과 순시선간 대치, 큰영광호 日 EEZ침범사실 확인, 대마도로 나포되어 담보금 납부 후 석방 (해경 3척, 일본 순시선 3척)
제101대정호	'02. 2. 19, 포항	어망 일부가 일본 EEZ로 흘러가 찾던 중	해경함정 1척 근접호송, 입항 일본 순시선 1척 영해외곽까지 추적
제33부성호	'01. 10. 31, 포항	조업중 EEZ 경계선까지 조류에 밀림	해경함정과 어업지도선이 보호조치, 조사 후 무혐의 처리



신형 1512함

독도를 경비하는 해경함정

해양경찰은 독도 영해 및 EEZ 해양주권 수호를 위해 기존 3척의 경비함정에 대형함정 1척을 추가로 배치하여 독도 주변해역 경비 활동을 강화하였으며, 경계 미확정 수역의 분쟁상황에 대비하여 자동포 장착 등 함정 무장을 보강하였다.

또한, 독도 주변 해상에서의 신속한 상황대응을 위해 강릉과 울릉도에 전진배치한 헬기 및 광역초계기를 이용한 철저한 감시활동과 해군·독도경비대 및 독도영토관리대책단 등 유관기관과의 상호협력 체계 구축을 통해 독도 수호에 대한 역량을 강화해나가고 있다.

그리고 독도 영유권과 관련한 한·일 간 물리적 충돌사태 등 위기 상황 발생시 범정부적인 위기 대응을 위해 '독도우발사태 대응매뉴얼'을 수립하여 체계적인 훈련을 실시하고 있다.

최근에는 독도에 대한 국민의 관심이 점점 높아져 2010년 한 해 동안 독도를 관람한 관광객은 무려 11만여 명에 이르고 있다.

(단위 : 회,명)

〈표1-3〉

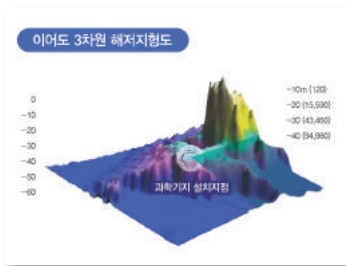
독도 관광객 입도 현황

구 분	횟 수	관 광 객	입 도	선 회
2010	382	112,113	94,601	17,512
2009	438	129,579	105,112	24,467
2008	467	130,405	105,157	25,248
2007	393	100,836	66,997	33,839
2006	326	77,839	46,585	31,254

이에 해양경찰은 울릉도와 독도 간 운항 여객선의 안전호송을 위하여 인근해역에 중형함정을 항상 배치하는 등 독도 관광객의 안전관리에도 최선을 다하고 있다.

(2) 이어도

이어도는 수중암초로서 우리나라 대륙붕의 일부이며, 제주도 부속 도서인 마라도와 가장 근접해있다.



이어도 위치

이어도 해저지형도

암초의 정상이 바다표면에서 4.6m 아래에 잠겨 있어 파도가 심할 때만 모습을 드러내며, 이 때문에 예로부터 이어도는 ‘전설 속 환상의 섬’ 또는 ‘피안(彼岸)의 섬’으로 일컬어지고 있다.

1951년 국토 규명사업의 일환으로 이어도 탐사를 시작하여 이어도 위치를 확인한 뒤, 1987년에는 이어도 등부표를 설치하고 이를 국제적으로 공표하였다.

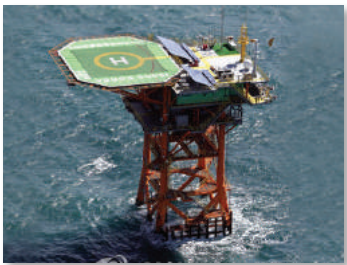
UN해양법협약상 중첩수역인 경우의 관할권 설정 기준인 ‘등거리 원칙’에 따라 이어도는 우리 EEZ 및 대륙붕 수역으로서 우리나라는 2003년 이어도에 해양구조물을 설치하여 범국가적 차원에서 종합해양과학기지로 활용하고 있다.

그러나 중국은 ‘이어도가 한·중 양국이 주장하는 EEZ 중첩수역 안에 위치하며, 양국 간 EEZ 경계 획정이 이루어지지 않은 상황에서 어느 한 국가가 일방적인 조치를 취하는 것은 바람직하지 않고, 따라서 이어도에 대한 한국의 일방적인 행동은 어떠한 법적 효력도 가지지 않는다’고 주장하면서 해양감시용 선박과 항공기로 이어도 해양과학기지를 지속적으로 감시하고 있다.

(단위 : 회)

〈표1-4〉
중국 국가세력 출현 현황

연 도	계	구 분	
		항공기	선박
2010	16	10	6
2009	16	7	9
2008	3	1	2
2007	10	7	5
2006	2	2	—



이어도를 경비하는 해양경찰함정

이어도 종합해양과학기지 전경

이에 대하여 우리 정부는 ‘한·중 간 경계확정 이전이라도 이어도는 명백히 우리의 EEZ 권원 내에 속하는 수역’이라는 공식 입장을 확고히 하고 있다.

해양경찰은 UN해양법협약에 명시된 EEZ에서의 연안국의 주권적 권리를 수호하고, 우리의 관할권 범위를 중국 측에 확고하게 인식 시킨다는 방침 아래 출동함정의 이어도 해양과학기지 순찰을 정례화하고 주기적으로 항공 초계활동을 펼치고 있으며,

이어도 해양과학기지 CCTV를 활용하여 24시간 감시 체계를 유지하고 있는 한편, 우발상황에 대비하여 현장 대응능력을 강화하기 위한 훈련을 정기적으로 실시하고 있다.

또한, 유관기관과의 긴밀한 협조를 통해 정보 공유체계를 유지하고 있으며, 이어도 주변해상 출어조업선과 해양통신원을 활용하여 민·관·군 감시역량을 강화하고 있다.

나. 불법 외국어선에 대한 단속활동 전개 및 해상 공권력 강화

(1) 외국어선 불법조업 동향 및 분석

광복 이후 이승만 대통령의 ‘맥아더 라인 월선조업 일본어선 나포 특명’에 따라 시작된 불법 외국어선 나포는 1953년 해양경찰대 창설 이후 계속되어 왔다. 때로는 무장한 중공어선에 의해 우리 대원이 납치되거나 순직하는 경우도 있었지만 우리 해양경찰은 우리나라의 어자원 보호와 해양주권 수호를 위해 끊임없이 노력해 왔다.

UN해양법 발효 및 한·일 어업협정, 한·중 어업협정이 발효된 이후 우리 해양경찰은 영해 중심의 경비체계에서 EEZ해역 경비개념

으로 경비구역을 확장하였다.

한·일 어업협정(1999년)과 한·중 어업협정(2001년) 체결 이후 우리나라 배타적경제수역에서 조업하기 위해서는 어획할당량(업종별·어종별), 입어척수 등 조업조건과 입어 및 조업절차에 따라 어업허가증을 발급받아야 한다.

2010년 우리 EEZ에서 불법조업 행위로 나포된 중국어선은 370척으로 전년도 381척에 비해 11척(3%)이 줄었다. 이중 허가를 받은 어선이 조업조건을 위반하여 검거된 경우는 236척으로 전년도 대비 13척(6%)이 증가하였으나, 무허가로 조업하다가 나포된 외국어선은 91척으로 전년도 대비 18척(20%)이 감소하였다.

(단위 : 척)

〈표1-5〉
불법조업 중국어선 단속 현황

구분 연도	계(척)	NLL	EEZ			구속 인원	담보금부과액
			계	무허가	제한조건 위반 등		
2010	370	43	327	91	236	56	78억 천6백만 원
2009	381	49	332	109	223	130	55억 3천만 원



집단계류한 중국어선

최근 해양경찰의 단속을 피하기 위한 불법 중국어선의 수법은 점점 더 교묘해지고 지능화되고 있다. 특히, 선단을 이룬 어선 나포시 어획물 운반선을 중심으로 극렬히 집단저항하는가 하면, 10여 척 이상의 어선이 집단 계류하여 승선을 방해하기 위해 죽창 또는 그물을 설치하거나 쇠파이프를 휘두르는 등 난폭한 행동을 취하고 있다.

서해 북방한계선(NLL) 부근에서는 야간이나 기상이 불량한 시간을 틈타 기습적으로 우리해역으로 넘어와 조업하다가 단속을 피하여 다시 북측 해역으로 넘어가는 게릴라식 수법을 사용하고 있다. 2010년에 이 해역에서 나포된 중국어선은 43척으로 전년도 대비



홍기로 저항하는 중국 선원

6척(13%)이 감소하였다.

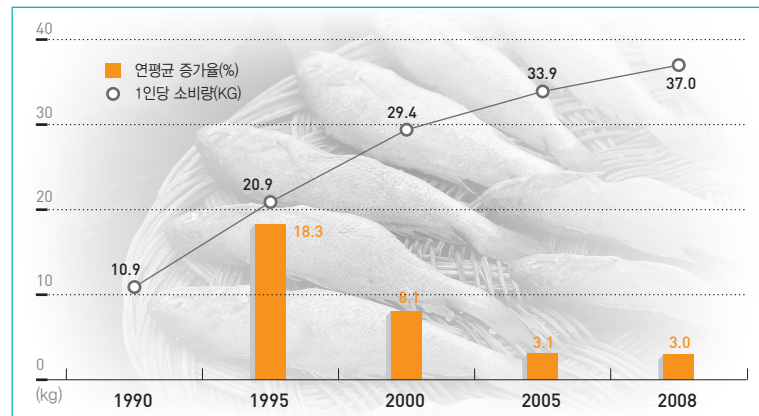
2010년 우리 해역에서 불법조업으로 해양경찰에 검거된 중국어선 370척의 선적항을 보면 산둥성과 요녕성이 가장 많은데 이 이유는 두 지역이 우리나라 수역과 가깝게 위치하고 있어 이동에 소비되는 유류비 등 각종 소모성 비용을 절약할 수 있고, 불법조업으로 잡은 어획물을 신속하게 운송할 수 있기 때문으로 파악된다.

우리 해역에서 중국어선 불법조업이 계속되는 주요 원인은 중국 인근바다 염분도가 낮아 어군이 형성되지 않고 있고 급속한 산업화로 인해 중국수역이 오염되는 반면, 어선 수는 줄어들지 않았기 때문이며 또한 경제성장에 따른 중국인의 수산물 소비의 증가를 충족시키기 위해 불법조업이 계속 되는것으로 분석된다.

(단위 : %, kg)

※참 고

중국 1인당 수산물 소비량
(중국 국가통계연감 자료)



(2) 불법조업 외국어선 단속활동

해양경찰은 우리 어민의 삶의 터전을 보호하고 소중한 바다자원을 지키기 위하여 불법으로 조업하는 외국어선에 대해 단호하고도 강력한 단속을 펼쳐나가고 있다.

지난 2008년 불법조업 중국어선 단속 과정에서 경찰관이 사망한 이후 ‘해상공권력 강화방안’의 일환으로 해상특수기동대(일명 ‘포세이돈 팀’)를 창설하였고, 총 46억 원의 예산을 들여 단속경찰관 안전확보를 위한 진압·안전장비를 지속적으로 확충하였다.

한편, 심각한 위반행위를 한 불법 외국어선의 처벌을 강화하기 위해 실효적 대책을 중국 측과 협의하여 우리나라에서 처벌받은 이후에 상대국 단속선에 직접 인계하는 방안을 마련하였다. 이에 따라 불법조업으로 처벌받은 11척의 중국어선을 중국 측에 직접 인계하였다.

〈표1-6〉

중국어선 단속시 과격 저항사례
(2010)

일시·장소	가해 어선	함정명	피해인원 (경찰관)	피 해 내 용
'10. 11. 29. 08:40 제주 마라도 남방 38마일 해상	선 명 미표기	제주 1505함	8명	팔 골절 2명 손가락 자상 1명 타박상 5명
'10. 12. 18. 12:40 여청도 서방 72마일 해상	요영어 35432	군산 3010함	4명	팔 골절 1명 다리 부상 1명 팔 부상 1명 손 타박상 1명

2010년 12월에는 군산해양경찰서 소속 경비함정이 불법조업 중국어선을 단속하는 과정에서 중국어선이 경비함정 진행방향으로 급작스럽게 변침하면서 경비함정과 충돌하여 침몰하는 사건이 발생하였다. 이 사고로 인하여 중국어선에 승선해있던 선원 10명 중 1명이 사망하고 1명은 실종되었으며, 8명은 구조되었다.

이 사건은 정당한 공무집행과정에서 발생한 것임에도 불구하고, 중국은 센카쿠 사건과 같이 중국어선의 고의적인 충돌을 인정하지 않고, 사고 책임을 우리나라에 떠 넘기면서 외교적으로 많은 논란이 일기도 하였다.

해양경찰은 ‘우리 EEZ 및 영해에서 불법조업하는 외국어선은 반드시 검거하여 처벌한다’는 원칙 아래 구속수사를 원칙으로 하고 전력자 관리를 철저히 하고 있으며, 서해지방해양경찰청과 중국 황발해구어정국의 MOU 체결, 한·중 치안기관장회의, 어업협정 관련회의 등을 통하여 중국어선 불법 조업이 근절될 수 있도록 다각적인 노력을 기울이고 있다.

군산 중국어선 전복 사고

’10. 12. 18(토) 12:52경 어청도 북서방 약 72해리(133km, 우리 EEZ 내 측 15해리)에서 불법조업 중국어선(요영어 35432호)을 추적하는 경비함정(3010함)을 방해하기 위해 인근 중국어선(요영어 35403호)이 갑자기 좌현 변침하여 경비함정에 충돌·전복된 사건.



홍기로 저항하는 중국어선



경비함정쪽으로 변침하는 중국어선

중국 이의제기 내용

- 해양경찰 추적권은 정당성이 없으며, 해양경찰이 한·중 어업협정 위반
- 소형어선이 대형경비함을 고의적으로 충돌했다는 사실
- 대한민국 해양경찰이 중국선원들의 무지에서 비롯된 사소한 문제들을 과잉단속함으로써 폭력저항을 유발

(3) 서해 NLL 해역 외국어선 단속

서해 NLL 부근 해역은 천안함 침몰사건, 연평도 포격사건 외에도 이전에 3차례나 남북 해군함정 간 교전이 발생하는 등 빈번한 충돌과 대립이 있었던 정치·군사적으로 민감한 해역이다.

해양경찰은 현지 어민들의 어로활동을 보장하고 수산자원을 보호하기 위해 중국어선에 대해 강력하게 단속하고 있지만, NLL 부근 해역 특수성으로 인해 단속이 매우 어려운 실정이다.

2010년 백령도, 대·소청도, 연평도 주변 해역에서 조업을 한 중국어선은 58,514척으로 전년도에 비해 38,592척(194%)이 증가하였고, 해역별로는 백령도 서북쪽 해역이 13,000여 척, 소청도 남동쪽 해역 38,000여 척, 연평도 북쪽 해역 7,000여 척으로 하루 평균 160척이 연중 조업하는 것으로 파악되었다.

중국어선은 남북 군사 대치해역의 특수성을 이용하여 기상불량이나 야간을 틈타 우리 해역에 침범하여 불법조업을 감행하고 있다.

이에 해양경찰은 어로한계선을 중심으로 경비함정을 증가 배치하고, 특수훈련으로 다져진 해양경찰특공대를 대청·연평도에 배치하여 서해 꽃게어장 황폐화 방지와 우리어민의 어로활동 보호에 온 힘을 기울이고 있다.

2010년에는 서해 NLL 부근 및 백령·대청·연평도 주변해역에서 43척의 불법조업 중국어선을 나포하여 척당 5백만 원에서 5천만 원의 담보금을 징구하였다.

NLL 부근 해역에서는 안보적인 특성상 해군과의 정보교환 등 유기적인 협조체계를 구축함은 물론, 현장에서의 긴밀한 나포 작전을 수행하고 있다.

〈표1-7〉

НЛЛ 부근 중국어선 월별 조업 및
단속 현황

(단위 : 척)

구분		계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2010	조업	58,514	507	426	2,253	10,688	9,676	1,423	2,401	2,742	8,851	9,686	7,683	2,178
	단속	43	-	-	-	2	14	2	7	1	12	3	-	2
2009	조업	19,922	762	88	181	1,842	6,811	549	427	224	497	5,755	2,097	689
	단속	49	-	-	-	4	17	1	-	-	6	21	-	-

3. 해상경비 실적

가. 해상경비 선진화 노력

해양경찰은 미래 해상 경비환경 변화에 적극적으로 대응하기 위해 노후 경비함정 교체계획에 따라 2010년 현재, 34척의 대상함정 중 16척을 교체 완료하였고 18척을 건조 중에 있다.

이러한 장비증강과 병행하여 경비세력의 효율적이고 성과지향적 운영을 위해 경비구역을 합리적으로 조정하는 한편, 항공기 감시 시스템과 연계하여 기존의 경비체계를 지속적으로 개편·보완하고 있다.

나. 해상경비활동

(1) 경비함정 운용

2010년에는 총 288척의 경비함정을 운용하여 해상경비, 불법조업

외국선박 단속, 긴급환자 후송, 밀수·밀입국선박 검거, 해양사고 구조활동, 특정해역 어로보호 등 해상치안 유지 및 해양주권 수호 임무를 수행하였다.

2010년 경비함정의 총 경비시간은 68만 9천시간으로 전년도 대비 2만 7천시간이 증가하였으며, 경비거리 또한 251만 마일로 지난해에 비해 28만 8천마일이 증가하였다. 증가 이유는 천안함 피격사건, G-20 경호경비, 연평도 포격 등과 같은 대형사건·사고가 발생함에 따라 해양경찰의 임무가 증가했기 때문으로 분석된다.

(단위 : 천시간, 천마일)

〈표1-8〉
연도별 경비함정 경비시간 및 거리

연도 구분	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
경비시간	689	662	687	674	663	663	616	575	594	581
경비거리	2,510	2,222	2,520	2,309	2,055	2,096	1,945	2,410	2,644	2,783

(2) 항공기 운용

해양경찰은 효과적인 광역경비 수행과 날로 증가하는 해상치안수요에 대비하여 항공기 총 19대(광역초계용 비행기 2대, 헬기 17대)를 해역별 특성에 맞게 8개 해양경찰서에 배치·운용하고 있다.

비행기는 우리나라 전역을 주 6~7회, 헬기는 일일 4~6대가 출동하여 경비함정과 연계한 해상 범죄단속, 외국어선 불법조업 방지 및 해양오염 감시 등 다양한 해·공 입체 경비활동을 펼치는 한편, 지속적인 해상안전활동을 전개하여 2010년에는 141명에 달하는 귀중한 생명을 구조하였다.

(단위 : 시간, 회)

〈표1-9〉
연도별 항공기 운영 시간

연도	구분	계		해상순찰		수색구조		교육·훈련		시험비행		행정기타	
		회	시간	회	시간	회	시간	회	시간	회	시간	회	시간
헬기	2010	2397	4412.8	1434	2788.1	501	889.3	116	301.7	234	312.7	62	112
	2009	1,951	3,287.4	1,127	2,024.6	469	758.8	66	99.7	209	275.9	80	128.4
	2008	1,630	2,807.5	880	1,551.1	374	662.7	137	239.2	180	253.5	59	101.0
	2007	1,578	2,403.1	896	1,439.3	315	454.4	113	152.6	184	241.1	70	115.7
	2006	1,262	1,985.1	600	917.9	313	531.8	110	158.6	157	210.9	91	166.3
비행기	2010	324	853.9	204	555.4	49	134.8	42	116.2	4	5.6	25	41.9
	2009	191	598.5	142	482.1	16	52.3	-	-	5	7.6	28	56.5
	2008	130	505.6	91	354.4	24	112.6	2	9.1	-	-	13	29.5
	2007	99	404.2	68	287.8	13	50.2	11	47.1	1	4.2	6	14.9
	2006	110	412.5	96	379.5	10	28.3	-	-	-	-	5	4.7

〈표1-10〉
연도별 항공 운영 실적

연도	구분	인명구조(명)	환자후송(명)	사체인양(구)
2010		24	117	10
2009		29	134	5
2008		46	108	1
2007		7	76	4
2006		19	79	1
2005		6	54	3
2004		6	56	6
2003		8	43	1
2002		3	45	-
2001		20	53	9

제1절 독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호
제2절 천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건
제3절 국가위기관리 체계 확립
제4절 해상테러 예방 및 대응역량 강화



2절

천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건

1. 천안함 피격사건

가. 사건개요

2010년 3월 26일 21시 22분경 백령도 인근 해상에서 임무수행 중 이던 해군 2함대 소속 천안함(초계함)이 북한의 어뢰 공격으로 침몰되어 승조원 104명 중 46명이 전사하고 58명이 생존하였다.

나. 해양경찰 인명구조활동

(1) 서해 접경해역 해양경찰 경비활동

해양경찰 501함은 사건현장과 약 23.3km 떨어진 대청도 동방

900m 해상에서 경비 중이었고, 1002함은 사건현장과 약 59.3km 떨어진 소청도 남서방 해상에서 경비임무를 수행하고 있었다.

(2) 해양경찰의 초동조치

① 상황전파 및 위기관리

3월 26일 21시 32분경 해군 2함대사령부 지휘통제실로부터 천안함 사고 관련 내용이 직통전화(Hot-Line)를 통해 인천해양경찰서 상황실로 접수되었다. 인천해양경찰서에서는 사태의 심각성을 인식하고 501함과 1002함을 사건현장에 전속으로 이동하도록 조치하는 한편, 지휘체계에 따라 관련 사실을 보고하고 유관기관에 통보하였다.

해양경찰청에서는 22시 06분경 천안함 침몰상황을 청와대 위기상황센터에 보고하고 해양경찰청장은 상황실에 임장한 가운데 광역 위성 통신망을 통해 501함의 구조상황을 확인하면서 실시간 지휘하였다. 23시 48분을 기하여 전국 해양경찰관서에 해상경계 강화를 발령하고 동·서해 특정해역의 어선과 여객선 등의 안전을 확인하는 한편, 정박 대기 중인 함정과 특공대, 항공대의 긴급 출동태세를 유지하였다. 3월 27일 00시 35분경에는 인천해양경찰서 소속 모든 직원을 비상소집하여 정박 중인 헬기를 탑재한 3,000톤급 함정 2척과 중형함정 3척, 태안해양경찰서 1,500톤급 1척을 긴급 출동시켜 추가 인명구조를 실시하게 하는 한편, 01시 40분경에는 ‘갑호’비상¹을 해양경찰청과 인천해양경찰서에 발령하였고, 인접 해양경찰서 및 동해 접경해역 관할 해양경찰서인 속초·동해해양경찰서에는 ‘을호’비상²을 발령하였다.

1_ 국경일, 기념일 및 공휴일 등에 중요 치안상태가 발생하여 치안질서가 현저하게 혼란하게 되었거나 징후가 현저한 경우 가동경력 100%를 동원하는 최고수준의 비상근무 형태

2_ 가동경력 50%를 동원하는 갑호 다음의 비상근무 형태

② 사건 현장 이동

상황실로부터 사건현장 급파를 지시받은 501함은 21시 35분경 18.9노트(약 35km)의 최대속력으로 사건현장을 향해 기동하였다. 당시 파고는 2~3m로 501함이 직접 계류하여 구조하기에는 매우 위험한 상황으로 판단하고, 보유 중인 고속단정 RIB(Rigid Inflatable Boat) 2대를 활용하기 위해 강하준비와 승조원 안전교육을 실시하였다.

22시 15분경 레이다상 5개 접촉물과 해군 고속정의 탐색등 불빛을 확인한 501함은 승조원 각 4명씩 탑승한 고속단정 2척을 사건현장으로 출발시킨 후, 고속단정이 천안함 가까이 접근할 수 있도록 지원하였다.

③ 사건현장 도착 당시 상황

고속단정이 천안함에 접근하면서 확인한 천안함의 선체는 오른쪽으로 90도 정도 기울어져 약 3분의 2가량이 침수되어 있었고, 장병들은 좌현 포대 및 조타실 공간에서 구조를 기다리고 있었다. 구조를 기다리는 장병 중 5~6명 정도가 구명의를 착용한 상태였으며, 그밖의 승조원은 해군 근무복과 체육복 등을 입은 채로 있어 사건 당시 상황이 매우 긴박하였음을 짐작할 수 있었다. 천안함 주위에는 동료장병들을 구조하기 위해 해군 고속정 5척의 승조원들이 경광등과 탐조등을 비추면서 갑판에 나와 구명환과 구명볼 등 구명장비를 들고 천안함 선체로 접근을 시도하고 있었고, 22시 30분경 501함 고속단정이 천안함 선체에 계류하면서 본격적인 인명구조가 시작되었다.



고속단정이 근접해서 본 천안함 상태

501함에서 촬영한 천안함 상태

(3) 상황대응

① 인명구조활동



현장 인명구조 상황도



고속단정이 구조, 501함에 도착한 생존장병

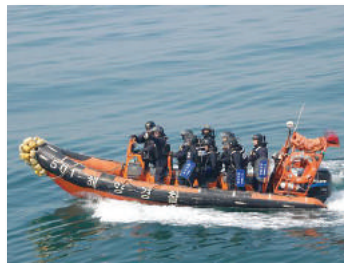
501함에 편승하는 생존장병 모습

고속단정이 천안함에 접근을 시작할 때에는 천안함이 기울어져 있어 선체와의 충돌 위험 등 매우 긴박한 상황이었다. 501함 고속단정 승조원들은 육성으로 천안함 장병들과 연락하면서 천안함에 접근하였다. 단정요원은 구조를 기다리는 천안함 승조원에게 ‘고속단정에는 12명의 인원만 편승 가능하다’는 사실을 알렸고, 장교로 보이는 천안함 승조원이 편승순서를 통제하면서 긴급 후송이 필요한 환자와 나이 어린 병사를 우선적으로 고속단정에 편승시켰다.

501함 1번 단정은 천안함 포대 앞 12명을 구조하여 22시 43분경 501함으로 후송 조치하였고, 2번 단정은 포대 뒤의 7명을 구조하였으나 일부 장병의 부상정도가 심각하여 인근 해군 고속정에 인계하였다.

한편, 백령도에서 어업지도 임무를 수행하던 어업지도선은 23시경 생존자 2명을 구조하여 백령도 웅기포항으로 이송하였다.

해양경찰 501함 경찰관들은 안전을 유지하면서도 차분한 자세로 천안함 승조원들을 구조해나갔다. 22시 30분부터 23시 35분까지 계속된 구조활동에서 해양경찰 501함은 해군 고속정에서 구조한 1명과 어업지도선에서 구조한 2명을 제외한 55명의 생존 장병을 구조하였다.



501함 1번 고속단정



501함 2번 고속단정

〈표1-11〉

천안함 장병 인명구조에 투입된
501함 고속단정 제원

구 분	추진방식	마력	최대승선인원	제 원
1번 고속단정	스크류 타입 ¹	250마력	12명	전장 6.9m, 전폭 2.5m
2번 고속단정	워터젯 타입 ²	250마력	10명	전장 6.0m, 전폭 2.3m



초동 인명구조 및 탐색에 투입된 경비함

3월 26일 23시 35분경 해양경찰 등 민·관·군이 58명의 천안함 생존장병들을 구조한 후 천안함은 침몰 속도가 더 빨라졌고, 23시 50분경에는 함정번호만이 어렴풋이 보일 정도였다.

한편, 해양경찰 501함이 구조한 천안함 승조원 중 출혈환자와 목 부상 환자, 경미한 찰과상 환자 등에 대해서는 함정 내에서 임시 응급조치를 실시하였다.

1_ 추진체의 회전에 의해 추진하는 방식

2_ 해수를 흡입하여 분사하여 추진하는 방식

② 실종자 탐색 및 생존장병 인계



해군 고속정 계류 시도 장면



해군 고속정에 생존장병 인계

3월 26일 23시 20분경 사고현장에 도착한 해양경찰 1002함은 천안함 실종자 탐색을 시작하였으며, 인명구조를 마친 501함도 고속단정과 함께 공군 조명기의 조명탄 불빛과 탐색등을 이용하여 군·경 합동으로 사고해역 주변 탐색임무를 수행하였다.

3월 27일 2시 25분경에는 501함 고속단정이 천안함 위치표식을 위한 부이 및 닻을 해군으로부터 제공받아 천안함 선체에 접근하여 투묘하였다.

천안함은 함수부분만 약간 보인채로 표류하다 3월 27일 13시경 시야에서 사라졌다.

해양경찰 501함은 3월 28일 5시 55분경 대청도 선진포 항구 앞 해상에서 생존장병들을 해군에게 최종 인계하였다.

다. 탐색구조 및 해양오염 방제활동

(1) 함정·항공기를 통한 추가 탐색



천안함 침몰 직전 모습

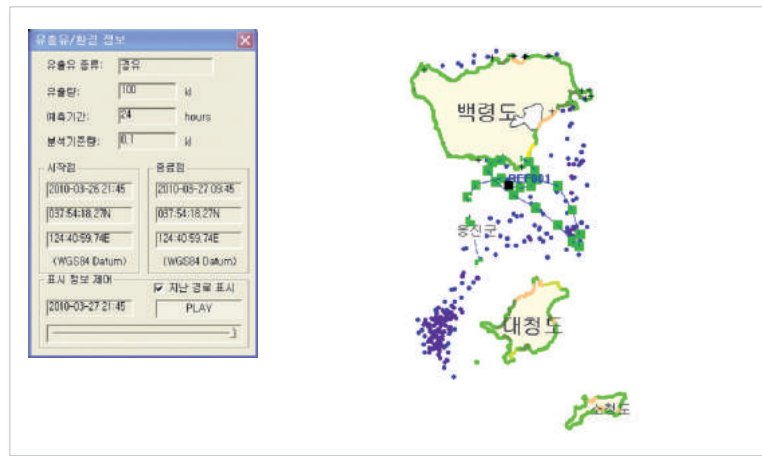
해양경찰은 천안함 함수 인양이 완료된 4월 25일까지 함정 208척과 항공기 33대를 동원하여 천안함 구명별과 구명의 등 60점을 해상에서 수거하여 해군에게 인계하였다.

한편, 해상에 표류할 지 모르는 실종자 탐색과 천안함 침몰로 발생할 수 있는 해양오염 방제, 사건 원인 해명의 단서가 될 수 있는 부유물 수거 등의 임무를 수행하기 위해 인천·태안해양경찰서 소속 경비함정 4척과 300톤급 해양오염방제정 2척, 구난헬기 1대를 추가로 사고해역에 투입하였다.

또한, 인천해양경찰서 대청파출소 소속 경찰관들은 날이 밝자마자 사고 주변 해안가 수색에 나섰다.

(2) 해양오염 방제활동

① 해양오염방제 지원시스템 운용



유출유 확산 경로 예측도

해양경찰은 사고 발생 후 천안함에 적재되어 있는 기름 유출로 인한 피해를 막기 위해 방제지원시스템을 작동하여 기름이 유출되는 이동경로를 예측하였다. 사고해역 조류 등으로 인해 백령도 남쪽 해안가 일부에 소량 유입되었지만 대부분 서쪽 외해로 빠져나가면서 자연 방산된 것으로 확인되었다.

이러한 예측 결과를 바탕으로 백령도, 대청도에서 긴급 동원될 수 있는 방제 자원을 조사하는 한편, 사고해역에서 탐색활동 중인 경비세력을 동원하여 기름유출 여부를 파악하였다.

침몰 해점 반경 약 3.7km 범위 내에 얇은 은백색 유막이 넓게 분포

되어 있는 것을 확인하고 함정에 정착된 소화포와 스크류 교반(攪拌)을 이용하여 유출된 기름의 자연방산을 촉진시키는 방법으로 방제작업을 실시하였다.

② 긴급 방제대책 수립



소화포 및 흡착재 이용, 유출유 처리

해양경찰은 주변 도서지역인 백령도와 대청도 해양시설 및 군부대에서 보유하고 있는 방제기자재를 지원 요청하여 긴급 동원 태세를 유지하고, 사고 해역 주변에 어장과 양식장 등이 분포된 것을 고려하여 유처리제 사용을 제한한 유출유 회수 및 분산처리 중심의 긴급 방제대책을 수립하였다. 이에 따라 해상에서는 자연방산을 유도하는 조치를 취하였고, 해안 방제는 기름유입을 차단한 후에 오일펜스 바깥쪽에 유흡착재를 다중으로 설치하여 기름을 흡착·제거하는 방식으로 방제작업을 진행하였다.

③ 천안함 인양 대비 방제대책 수립

해군 천안함 인양작업 중에 발생 가능한 기름유출에 대비하기 위하여 인천해양경찰서 해양오염방제과장을 사고현장에 파견하여 4월 6일부터 3일간 관계기관의 협의를 거쳐 사고해역의 특성, 유관기관의 협조사항 등을 담은 방제대책을 수립하였다.

이 계획에는 해양경찰, 해군, 해병 및 해양환경관리공단이 참여한 4선의 해상방제 편대를 구축하여 함수와 함미를 동시에 인양하는 경우에도 대응할 수 있도록 방제세력을 편성하였고, 해안방제는 웅진군청 및 백령면사무소가 주관하여 양식장 주변의 유출유 유입을 방지하는 등의 내용을 담았다.



함미 인양대비 해상방제 세력 배치 계획도

천안함 함미 인양시 방제 조치

- 4. 12. 함미를 인양하여 수중에서 수심이 낮은 연안으로 이동하는 작업 중 기관실 격벽에 남아있던 기름과 폐유 등 일부가 유출되어 폭 200m, 길이 500m의 넓은 무지개색 유막이 함미 뒤쪽으로 형성됨에 따라 해양경찰 방제정이 봉형 흡착재를 이용하여 유출유를 흡착·회수하는 한편, 소화포와 스크류 교반을 이용하여 자연 방산 조치
- 4. 15. 인양작업 초기 폭 100m, 길이 2km의 무지개색 유막이 조류를 따라 남동방향으로 확산됨에 따라 유회수기를 사용하여 해수를 포함한 유출유 10kℓ를 회수하고, 관계기관 합동으로 유흡착재 225kg을 이용하여 방제작업 실시

한편, 4월 14일에는 천안함 함미 인양에 대비하여 해군 독도함에 방제전략 등 세부 방제대책 회의를 열어 오염피해 확산에 대비한 관계기관 간 협조체계를 유지하도록 하였고, 백령면사무소에서는 주민을 대상으로 방제전략을 설명하고 주민들의 적극적인 협조를 부탁하였다.



백령주민 대상 방제전략 설명

4월 15일에는 천안함 함미 인양작업 전에 모든 방제세력을 현장에 배치하여 기름 유출에 대비하였다. 함미 인양에 대비한 방제작업은 유흡착 폐기물 225kg과 유성혼합물 45kℓ를 해양환경관리공단



함수 인양시 형성된 유막

함수 인양시 방제조치



해양경찰 방제정 유회수 장면

소속 방제작업선에 이적 조치함으로써 종료되었다.

4월 20일 천안함 함수 인양시에는 방제선박 41척을 동원하여 5선의 해상방제 편대로 확대하고, 양식장 등 민감해역 인근에 봄형 유흡착재를 설치하는 한편, 기름 유입시에 대비하여 패드형 유흡착재를 사용하여 유출유를 흡착 수거하는 방식의 방제전략을 수립하였다.

함수 인양시 방제 조치

- 4. 23 함수 바로세우기 작업 시 함수격벽에 남아있던 기름이 폭 50m, 길이 200~300m 정도로 확산되어 해양경찰 방제정이 유회수기를 작동, 해수를 포함한 유출유 10㎩를 회수하였고, 해양환경관리공단 방제선과 해병대 고무보트가 유흡착재 310kg을 좌·우측에 예인하면서 흡착·회수

4월 24일 본격적인 함수 인양작업 중 유출된 얇은 유막은 방제전략에 따라 5선의 방어막을 유지하면서 방제작업을 진행하여, 해수를 포함한 유출유 20㎩를 회수하고 흡착된 유흡착재 470kg을 이적 조치함으로써 사건 발생 후 30여 일에 걸친 해양오염방제 작업이 모두 종료되었다.



함수 인양대비 해상방제 세력 배치 계획도

〈표1-12〉

천안함 피격사건 관련 방제 자원
동원 현황

구 분	선박(척)	유회수기(대)	유흡착재(kg)			
			계	패드	붐	롤
계	178	3	945	135	650	160
해 경	66	2	460		300	160
공 단	10	1	175	95	80	—
해 군	6	—	—	—	—	—
해 병	96	—	310	40	270	—

라. 천안함 피격사건 조사 결과 발표에 따른 해상 경비 강화

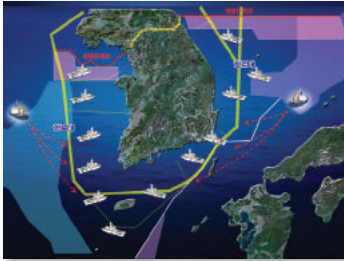
5월 20일 민군 합동조사단은 천안함 침몰원인이 북한 잠수정의 어뢰에 의한 피격이라는 조사 결과를 최종 발표하였다. 이에 따라 해양경찰은 항만·국가 중요시설 등 입해시설에 대한 대테러 순찰, 북한상선 밀착감시 및 입항선박 전담 경비함정 지정 등 해상경계를 강화하고, 전국 해양경찰관서에 ‘을호’ 비상근무를 발령하였다.

5월 24일 대통령의 대국민 담화에서 천안함 침몰 사건을 북한의 군사도발로 공식 규정하였고, 이에 상응하는 대북제재안이 발표되었다.

이후 정부가 ‘남북해운합의서에 따른 북한선박의 우리 해역 해상통행로 이용을 전면 금지’하는 내용의 전통문을 북한 당국에 보냄에 따라 2005년 8월 1일부터 2010년 5월 24일까지 약 5년간 유지되었던 남북해상항로대는 폐쇄되기에 이르렀다.

이에 해양경찰은 대북제제조치에 따른 대응방안과 해상경비 강화 대책 등을 논의하기 위한 ‘전국 지휘관 화상회의’를 개최하였다. 해양경찰청장이 주재한 이 회의에서는 해역별 작전지휘권 강화를

위해 해양경찰서장의 대형함정지휘권을 지방해양경찰청장에게 이양하고, 대형함정 3교대 경비체계를 2교대로 전환하는 내용과 항공기를 이용한 초계활동을 주 4회에서 7회로 늘리는 내용 등을 논의하고 즉시 이행하였다. 또한, 특공대 및 항공대 등 현장 대응세력의 긴급 출동태세를 유지하도록 하였다.



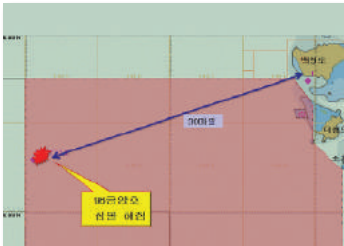
북한상선 우리해역 침범 대응 개념도

한편, 어로보호협의회에서는 동·서해 접경해역 우발사태에 대비하여 우리 어선의 월선과 피랍 방지대책을 논의하고, 서해 NLL 불법조업 중국어선 단속활동 강화 및 미승인 북한 상선의 우리 해역 침범에 대비한 단계별 대응 절차를 마련하였다.

마. 저인망 어선 금양 98호의 침몰

(1) 개요

천안함 피격사건이 발생한 8일째인 4월 2일에는 저인망 어선 10척이 해군의 요청으로 실종장병 및 유류품을 발견하기 위해 인근 해역에서 그물을 이용한 수색작업에 참여하였다. 같은 날 20시 30분경 해양경찰청 상황실에는 백령도 남서방 약 55.6km 해점에서 실종자 탐색에 나섰던 98금양호의 조난신호가 접수되었다.



금양호 조난 위치

98 금양호 침몰전 모습

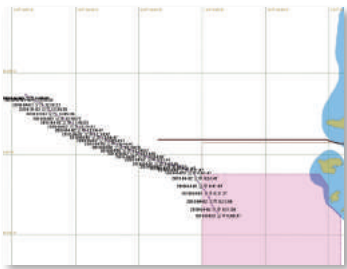
(2) 초동조치

조난신호를 접수한 해양경찰은 선주 및 주선(主船)인 97금양호¹와 3차례 통화하였고 97금양호로부터 “98금양호가 보이지 않는다”는 사실을 확인하였다. 이에 백령도 근해에서 천안함 실종자 탐색 중

1_ 98금양호의 주선으로 쌍끌이 저인망 어업은 주선과 종선 각 2척이 해저 저층을 그물로 끌어 조업함

이던 경비함정 2척을 사고현장으로 즉시 이동하도록 지시하였고, 이 사실을 해군 등 유관기관에게 알렸다.

이후 해양경찰 경비함정과 방제정, 해군 구축함, 어업지도선 및 어선 등은 조난신호가 발신된 해역으로 긴급히 이동하여 98금양호 탐색에 나섰고, 민·관·군 세력이 동원되어 주변해역을 탐색하던 중 같은 날 23시 16분경 해군 초계함 수중탐색기(SONAR)에 98금양호로 추정되는 물체가 수심 약 70m에서 접촉되었다.



충돌·도주한 의심선박 항적도

조난신호 발신위치 주변해역은 당시 파고가 1m정도로 기상악화로 인한 침몰 가능성보다는 다른 선박과의 충돌 개연성이 높은 것으로 판단하고, 주변 반경 약 55.6km 이내의 이동선박을 대상으로 선박자동식별장치²를 이용하여 이동경로를 분석하였다.

그 결과 조난신호 발신과 비슷한 시간대에 일정 방향으로 이동하다가 항로를 변경하여 운항한 캄보디아 국적 화물선(TAIYO1, 1,472톤, 승선원 9명)이 있었음을 확인하고, 기동성이 좋은 해양경찰 312함에 전속력으로 추격하도록 지시하였다.

백령도 북서방 약 62.9km에서 중국방향으로 이동 중이던 충돌 의심 선박 타이요호를 추격한 해양경찰 312함은 4월 3일 1시 10분경 사고 해점으로부터 북서쪽으로 약 101.9km 떨어진 해상에서 타이요호를 정선시켜 검문검색을 실시하였다. 검색 결과 구상선수³부분에 가로 60cm, 세로 30cm의 충돌 흔적을 확인하고, 선장의 동의를 받아 타이요호를 대청도 선진포구 앞 해상으로 임의 동행하였다.

2_ 선박자동식별장치(AIS:Automatic Identification System) : 선박의 위치, 침로, 속력 등의 항해정보를실시간으로 제공하는 장치로 국제해사기구(IMO)에서 추진하는 의무사항으로 국제항해 중사하는 총톤수 300톤 이상, 연해구역 이상 항해하는 총톤수 50톤 이상의 선박은 장착 대상

3_ 구상선수는 수면아래 선수하단부가 둥근 공처럼 부풀어 오른 형태로서, 파도저항을 줄이는 효과가 있다.

(3) 실종자 탐색

사고발생 이틀째인 4월 3일 10시 5분쯤 침몰 해점 북쪽 약 7.4km 해상에서 해양경찰 501함은 상하 일체형 고무 작업복과 고무장갑을 착용한 사체를 인양하여 인천 소재 병원으로 운구하였고, 19시 15분경에는 인도네시아 국적 선원으로 보이는 사체를 저인망어선 502금양호가 인양하였다. 이 사체는 4월 7일 주한(主韓) 인도네시아 대사관에 인계되었다.

인천해양경찰서는 실종자가 중국 연안으로 표류할 가능성에 대비하여 중국에 협조를 요청하는 한편, 광범위 해상수색 임무를 지속적으로 실시하였다. 그러나 사고가 발생한 지 32일이 지난 5월 2일까지 함정과 선박 762척과 항공기 61대를 동원한 대대적인 수색에도 불구하고 구명환을 포함한 12종 45점의 유류물 이외에 7명의 추가 실종자는 발견되지 않았다.

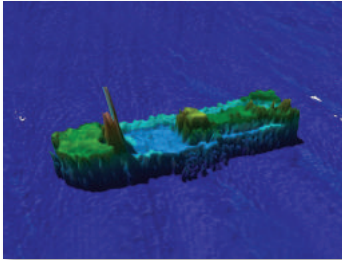
(단위 : 척, 대)

〈표1-13〉
98금양호 수색구조 세력 동원 현황

구 분	함 정(척)					항공기(대)			
	계	해 경	해 군	관공선	기 타	계	해 경	해 군	공 군
누 계	762	215	87	181	279	61	27	30	4

해양경찰은 침몰한 98금양호의 선체 상태를 확인하기 위해 4월 8일 한국해양연구원의 연구선인 이어도호를 지원받아 해저 수중탐색을 실시하는 한편, 4월 11일부터 3일간 다중빔음파탐지기(Multibeam Echo Sounder) 및 사이드스캔소나(Side Scan Sonar) 등 수중 정밀탐색 장비를 이용하여 탐색한 결과 선체가 뒤집히거나 기울어지지 않은 상태로 해저면에 착저(着底)되어 있음을 확인하였다.

수심 78m에 착저되어 있는 98금양호의 선내수색을 위해 해양경



98금양호 선체 상태

98금양호 좌현 선미 파공부위(수중촬영)

찰은 전국 30여 개의 구난업체를 대상으로 설명회를 실시하고 잠수전문가로 구성된 심사위원회를 통해 잠수업체를 선정하였다.

4월 21일 00시 57분에 17명으로 구성된 잠수팀이 수색 차 입수를 시작하여 4월 22일에는 선체 수중 촬영과 좌현 선미 충돌 부위의 페인트 시료를 채취하는 한편, 조타실 내부를 수색하였으나 실종자를 발견하지는 못하였다.

4월 23일에는 조타실 하부의 선실과 기관실 및 식당을 수색하려고 시도하였으나 빨과 그물 등 장애물로 인해 잠수사들의 안전을 보장할 수 없어 수색을 종료하게 되었다.

(4) 가해선박 수사

인천해양경찰서 수사팀은 해양경찰 312함이 추격 끝에 붙잡은 타이요호를 대상으로 사고 경위에 대한 조사를 시작하였다.

사고 당시 항해 당직자에 대해 구상선수 부위 굴곡 원인과 선박자동식별장치(AIS : Automatic Identification System) 항적기록에 나타난 변침 경위 등에 대해 집중 조사하고, 국립과학수사연구소의 분석을 통해 타이요호의 충돌흔적 페인트 시료를 확보하여 업무상과실치사와 업무상과실선박매몰죄, 해양환경관리법 위반으로 검찰에 사건을 송치하였으며, 타이요호는 검사의 지휘에 따라 4월 12일 19시 30분경 목적항인 중국으로 출항시켰다.

‘공해상의 항행사고에 대한 형사관할권은 선박의 기국이나 관련자의 국적국만이 제기할 수 있다’는 UN해양법에 따라 검찰은 ‘공소권 없음’으로 법무부에 기록 이관하였으며, 법무부에서는 캄보디아와 중국 측에 처벌을 요구하는 공문서를 발송함으로써 가해선박 수사 및 처리는 종결되었다.

2. 연평도 포격 도발에 따른 해양경찰의 조치

가. 개 요

2010년 11월 23일 오전, 북한은 대한민국 국군과 주한미군의 육·해·공 연합훈련에 대해 자국에게 공격을 가하려는 것이라며 중단을 요청하는 전통문을 발송하였고, 국방부는 연례적인 훈련일 뿐이라며 예정대로 훈련을 진행하였다. 훈련이 종료된 지 1시간 정도 지난 오후 2시 30분경 북한은 연평도 군부대 및 민가를 향하여 170여 발의 포탄을 발사하였고, 우리 국군은 80여 발의 대응사격을 실시하였다.

연평도 포격 도발로 인하여 해병대원 2명이 전사하고 민간인 2명이 사망하였으며, 다수의 해병대원과 민간인이 중경상을 입었고, 주택 30여 채와 차량 및 무선통신기지국 등이 불타거나 파괴되었다.

나. 해양경찰 민생치안활동

(1) 초동조치

사건 발생 당시 연평도 주변해역에는 해상치안 및 불법어선 특별단속을 위하여 총 9척의 인천해양경찰서 소속 경비함정이 편대를 구성하여 경비임무를 수행하고 있었다.

연평도 포격 상황이 접수되자 해양경찰은 즉시 서해5도 주변 해역 및 특정해역에서 조업 중인 어선에 대한 안전유무를 파악하고



연평도 피격현장

긴급대피 등의 조치를 취하였으며, 대청도와 연평도에서 인천으로 향해 중인 여객선 2척을 호송하였다. 한편, 해상교통문자방송(NAVTEX)을 통한 항행정보 발송으로 인근 항행선박의 안전운항을 유도하였다.

해양경찰청과 접경해역 관할 인천·속초·동해해양경찰서에는 ‘갑호’ 비상근무를 발령하고, 그밖의 해양경찰 관서에는 ‘을호’ 비상근무를 발령하여 해상경계 근무태세를 유지하였다.

(2) 주요 조치사항

2010년 11월 23일 연평도 피격 당시 인천해양경찰서 연평출장소에서는 혼란스러워하는 주민들을 신속하고 안전하게 대피소로 대피시켰으며, 소방공무원 등과 함께 화재발생 지역에 대한 진화작업을 실시하였다.

포격으로 불안을 느낀 일부 주민들이 어선을 이용하여 연평도를 출항함에 따라 해양경찰 경비함정은 해군과 협조하여 안전 호송에 나서기도 하였다.

사건 다음날 새벽 3시에는 연평도 치안 부재에 대비한 현장대응반 65명과 유관기관 대응인원 10명이 탑승하고 구호물품 500상자를 실은 해양경찰 503함이 연평도에 도착하였다.

연평도에 도착한 현장대응반은 어선통제 등 치안질서 유지, 사상자 긴급구호활동, 화재진압 작업, 피해상황 파악 및 복구에 나섰고, 11월 24일 오후 3시경에는 현장대응 임무 수행 중이던 해양경찰특공대가 민간인 시신 2구를 발견하여 수습하였다.

한편, 해양경찰은 경비함 3척을 추가로 지원하여 구호물품 2,583세트를 수송하였으며, 연평도에서 출도(出島)하기를 원하는 주민



연평도 주민 수송

363명을 인천으로 안전하게 수송하였다.

2010년 11월 28일부터 12월 1일까지 북한의 군사적 도발 위협에 대비한 한·미 연합훈련 기간에는, 우발상황 발생시 연평도 잔류 주민 등 서해5도 주민 수송을 위해 경비함정을 상시 대기시키고, 연평도 해안 일대에 해양경찰특공대를 배치하여 순찰을 강화하는 등 긴급 대응태세를 유지하였다.

또한, 동·서해 접경해역 조업통제가 해제된 이후 군·경 합동으로 어로보호 경비를 실시하여 조업어선의 안전확보에 노력하였다.

해양경찰은 북한의 연평도 포격 도발 이후 도서주민의 안전확보와 환자 수송 등 일부 제기된 문제점을 보완하기 위해 중·대형 경비함 무장 보강, 방호용 해상치안 시설 신축, 전담 수송 세력보강 등, 서해 5도 주민 보호를 위한 대응 노력을 강화해나갈 계획이다.

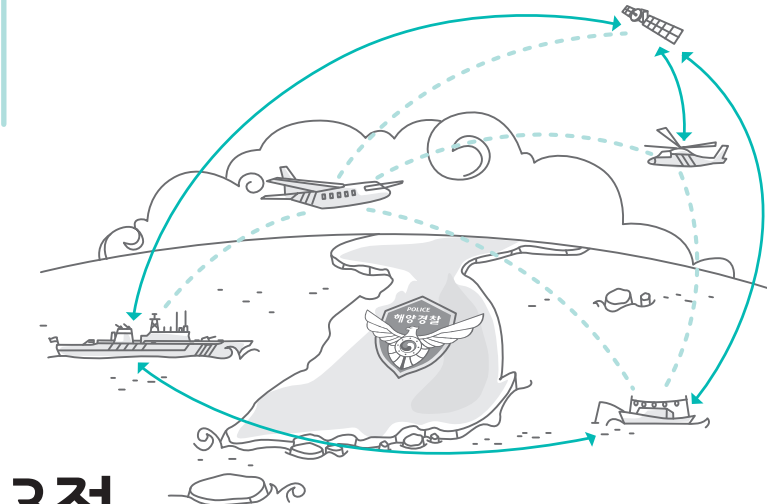


구호물품 이송



현장대응반 치안활동

제1절 독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호
제2절 천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건
제3절 국가위기관리 체계 확립
제4절 해상테러 예방 및 대응역량 강화



3절

국가위기관리 체계 확립

1. 국가위기관리의 중요성 대두

현대는 위기의 시대라고 말할 수 있다. 오늘날 모든 국가는 위기 속에 존재하고 있으며 위기를 효과적으로 관리하기 위해 제도 및 매뉴얼의 개선, 교육·훈련 등을 통하여 위기관리 능력을 키워나가고 있다. 최근 국가 위기관리 영역은 전통적 안보분야에 한정되지 않고 비군사 분야까지 포함한 포괄적 안보분야로 확대되고 있다.

비군사적 위기분야는 대규모 재난으로 인한 인적·물적 피해, 불특정 다수를 표적으로 하는 테러활동, 공해상의 조직적인 해적행위, 해킹으로 인한 국가전산망 또는 금융망 마비 등이 해당되며, 이러한 상황이 발생하면 국가 생존기반 자체가 타격을 입어 어떤 때에는 국지전보다 더 큰 피해를 주기도 한다.

그러나, 이러한 현대사회의 포괄적 위기개념 속에서도 군사분야는 여전히 중요한 요소로서 모든 국가들은 군사력을 배경으로 한 외교를 전개하고 있으며, 이러한 군사력은 상대에게 정치적·심리적인 압박을 가하여 자국의 이익을 추구하는데 중요한 역할을 담당하고 있다.

2010년 천안함 피격사건과 연평도 포격도발을 계기로 전통적 안보분야의 중요성이 다시 한 번 강조되었으며, 이에 우리 정부는 천안함 피격사건 이후 국가위기상황센터를 국가위기관리센터로 확대 개편하여 국가위기관리 업무의 고도화를 추진 중이다. 해양경찰도 각종 위기유형의 주관 및 유관기관으로서 위기관리 업무 개선에 동참하고 있다.

2. 주요 추진노력

가. 선제적 국가위기관리 시스템 확립

정부는 위기발생 후 대응하는 사후 처리방식의 위기관리전략에서 위기발생 전에 징후를 파악하여 위기발생요인을 제거하거나 위기를 최소화시키는 선제적 위기관리 처리방식을 도입하였다.

이에 따라 해양경찰은 국가위기관리실에서 지정한 3가지 유형뿐만 아니라 자체적으로 선정한 위기 유형 4가지를 포함한 매주 7가지 유형의 위기징후를 평가하여 그 결과를 보고하고 있으며, 국가위기관리실에서는 해양경찰청을 포함한 15개 기관으로부터 60여개 이상의 위기징후 평가 결과를 받아 국가차원의 선제적 위기관리를 시행하고 있다.

해양경찰청이 관리하는 7가지 위기 징후

- | | |
|----------------|------------------|
| ① 대규모 선박사고 조난, | ② 주변해역 대규모 해상사고, |
| ③ 대규모 해양오염 | ④ 유도선 안전사고 |
| ⑤ 수상레저 안전사고 | ⑥ 해상 집단행동 |
| ⑦ 독도 우발사태 | |

※ ① ~ ③ : 국가위기관리실 지정, ④ ~ ⑦ : 해양경찰청 지정

나. 위기관리 매뉴얼 최신화

국가위기관리 매뉴얼은 기본지침, 표준매뉴얼, 실무매뉴얼, 행동 대응매뉴얼의 체계로 구성되어 있다. 기본지침은 국가위기관리센터 및 각 부처·청에서 작성하여 업무수행의 방향을 제시하고 있다. 표준매뉴얼은 상황 발생시 주관기관과 관계기관의 유기적인 협조체계를 유지할 수 있도록 관계기관의 업무범위를 포함하여 각 주관기관이 작성하고 있다. 표준매뉴얼에 따른 실무매뉴얼은 관계기관이 상황에 맞도록 효율적으로 대처하기 위해 작성하며, 행동 대응 매뉴얼은 각 지방자치단체 등에서 작성하여 각 상황에 대비하고 있다.

해양경찰청은 33개의 국가위기유형 중 해양 테러에 대한 표준매뉴얼과 10개 유형의 실무매뉴얼을 관리하고 있으며, 2010년 위기관리 점검 및 자체 또는 합동연습에서 도출된 문제점을 반영하여 현실에 부합하도록 개정하였다.



독도 우발사태 위기대응 훈련
('10. 6. 17 / 10. 20)

다. 교육·훈련을 통한 국가위기관리 대응능력 향상

해양경찰은 2010년에 모든 직원이 국가위기관리 상황에서 신속하고 적절하게 대응할 수 있도록 계급별·과정별 전문교육 프로그램을 마련하여 해양경찰학교에서 국가위기관리 교육·훈련을 실시하는 한편, 각 해양경찰관서에서는 448회의 자체 교육과 소관 위기 유형에 대한 연습·훈련을 총 402회 실시하였다.

특히, 독도 우발사태 발생시 매뉴얼의 단계별 조치사항을 숙지하고 관계기관 간 협조체계를 강화할 목적으로 동해지방해양경찰청이 주관하여 지방자치단체, 해군, 경찰청과 합동으로 두 차례에 걸쳐 입체적인 독도우발사태 위기대응훈련을 실시하였다.

라. 관계기관 협력체계 구축 및 통합연습 참여



재난대응 안전한국훈련('10. 5. 13)

속초항 해상테러 및 항만방호훈련('10. 10. 29)

해양경찰은 관계기관을 방문하여 국가위기관리 유형별 주관기관의 업무 방향성 및 추진 현황을 적기에 파악하고, 국가위기관리센터장이 주관하는 국가위기평가회의에 참가하는 등 국가위기관리 업무의 지속적인 발전과 관계기관 간 협력체계를 지속적으로 강화하고 있다.

또한, 해양경찰청이 주관하는 해양테러 분야에 대해 해군, 지방자치단체, 항만청 등 유관기관과 합동으로 해상테러 진압 및 항만방호를 위한 사전회의, 훈련, 훈련평가 및 문제점 개선 등의 환류 체계를 유지하고 있다.

한편, 정부차원의 국가위기관리와 재난관리시스템 가동실태의 실효성 검증을 위한 '2010 재난대응 안전한국 훈련'에서는 과거의 각종 사고사례를 경험삼아 동·서·남해 주변의 특성을 고려한 맞춤형 통합 현장훈련을 실시하였다.

3. 위기상황에 대한 효율적인 대응

2010년 2월 22일 일본 시마네현에서 ‘죽도의 날’ 기념식 행사가 개최되는 것과 관련하여, 해양경찰은 독도 주변해역의 우발사태 발생 가능성에 대비한 해상경계 강화 대책을 수립하였다. 또한, 상황대책반을 운영하여 일본의 행사 동향을 신속하게 파악하는 등 만약에 있을 위기상황을 사전에 차단할 수 있도록 효율적인 대응 체계를 유지하였다.

2010년 3월 26일 발생한 해군 천안함 피격사건시에는 즉각적인 인명구조활동으로 해군 장병들을 구조하여 대규모 해양사고 구조 전문기관임을 다시 한 번 확인하였으며, 이와 같은 사고에 대비하여 기존 매뉴얼을 보완한 ‘주변해역 대형 해양사고 대응 매뉴얼’을 제작하였다.

11월 10일 서울에서 개최된 G-20 정상회의 때에는 ‘심각단계’의 테러경보 발령에 따라 해양경찰 책임구역인 한강에 대형 공기부양정과 해양경찰특공대를 배치하여 행사 위해요소를 차단하는 등 성공적인 행사를 지원하였다.

11월 23일에 발생한 북한의 연평도 포격 도발사건 때에는 즉시 현장대응반을 투입하여 사고 수습 지원 및 치안유지활동에 나섰고, 11월 28일 발생한 구제역 위기 경보 때에는 ‘구제역 상황대책본부’를 운영하여 구제역 확산 방지에 노력하였다.

제1절 독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호
제2절 천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건
제3절 국가위기관리 체계 확립
제4절 해상테러 예방 및 대응역량 강화

4절

해상테러 예방 및 대응역량 강화



1. 국내·외 테러정세와 국제 환경 변화

9.11테러 이후 국제사회의 대대적인 테러 근절 노력에도 불구하고 국제 테러조직들은 여전히 세력을 유지하고 있으며, 2010년에도 전 세계 도처에서는 약 3,000여 건의 크고 작은 테러 사건이 발생하였다. 2010년 10월 30일에는 미국 시카고 유대교 회당을 목적지로 하는 폭발물 배송 사건이 발생하였고, 미국 대통령이 직접 테러위험을 경고하기도 하였다.

또한, 소말리아·아덴만 부근 해역에서의 해적피해 예방을 위해 다국적 연합해군 등이 강력하게 대응하고 있으나 우리나라 선박을 비롯한 전 세계 선박·인명 피해는 여전히 줄어들지 않고 있다.

2010년 4월에도 한국인 5명을 포함한 선원 24명을 태운 유조선 삼호드림호가 소말리아 해적들에게 피랍되어 무려 217일 간이나 억류되는 사건이 있었고, 2011년 1월에는 대한민국 해군 청해부대가 소말리아 해적에게 피랍된 탱커선 삼호 주얼리호를 소말리아 인근의 아덴만 해상에서 구출하기도 하였다.

한편, 북한은 화폐개혁과 경제난 등으로 인한 내부 혼란과 체제 결속문제 등의 내부 갈등요인 해소와 3대 세습 성공을 위한 위협행위 도발 가능성도 배제할 수 없는 상황이며, 2010년 4월 북한에서 납파된 황장엽 암살조가 국내에서 검거된 사례에서 볼 수 있듯이 특작부대 후방침투, 요인암살 및 국가기반시설 파괴 등 새로운 유형의 도발도 예상되고 있다.

세계박람회 및 핵안보정상회의가 2012년에 우리나라에서 개최되고 아프간·UAE 파병 결정 등에 따라 국제테러단체가 중동 등 해외거주 한국인과 우리 여행객을 대상으로 한 테러 가능성과 국내에서의 테러발생 가능성도 배제할 수 없는 상황이다.

이에 따라 국내 인적·물적 취약요소에 대한 체계적인 관리와 더불어 해상을 통한 테러범 국내 잠입 사전차단을 위하여 국가 안보적 차원의 해양 대테러 안전활동을 강화해야할 필요성이 그 어느 때보다 높아지고 있다.



테러예방 순찰활동

해양경찰·군 합동 사격훈련

테러대응 시스템

2. 해상테러 대응 역량 강화

가. 해상테러 대응 체계 확립

해양경찰특공대는 해양 테러사건에 대한 무력진압 작전 수행, 폭발물의 탐색 및 처리, 요인경호 및 국가 중요행사의 안전활동에 대한 지원임무, 해양테러사건의 예방 및 저지활동, 특수 범죄 진압과 해난구조 업무지원 등의 임무를 수행하고 있다.

바다와 접해있는 발전소, 가스·유류 저장소, 항만 등은 테러범들로부터 손쉬운 공격의 대상이 될 수 있기 때문에 해양경찰특공대는 고성능의 고속보트를 이용한 해상순찰을 통해 대테러 예방활동을 펼치고 있다. 특히, 테러 지원국가 선박과 해상테러에 쉽게 노출되는 위험물운반선 등이 입항하게 되면 감시 및 검문검색 보안활동을 더욱 강화하여 만약의 사태에 대비하고 있다. 또한, 주요 여객터미널 등 다중이용시설에 대해 테러 이상 징후가 포착되었을 때에는 검색장비를 이용하여 이용객 휴대품 보안검색을 강화하고, 외국인 이용객의 경우 테러용의자·위험인물 데이터베이스를 활용하여 대테러 예방활동에 만전을 기하고 있다.

한편, 국가 중요항만 및 시설, 여객선에 대한 테러 대응시스템을 구축하고 다양한 자료를 데이터베이스화하여 대테러활동에 적극 활용하고 있다.

〈표1-14〉

해상대테러 경계·안전활동 실적 (2010)

대 상					활 동 세 력							
국가 중요 시설 (개소)	국제 항만 (개소) /감시 선박(척)	운 항 여 객 선			함 정(척수)					항 공 기 (대)	특 공 대 (명)	여객선 임검 요원 (명)
		척수	횡수	임검 인원 (명)	소계	소형 함정	형 기 정	고속 보트	순 찰 정			
56	30/1209	25,676	275,889	16,090,765	28,254	14,248	3,434	2,582	7,990	460	374	145,108

(단위 : 척)

〈표1-15〉
테러지원국 선박 감시실적(2010)

계	계	인천	동해 지방청				서해 지방청				남해 지방청				서귀포
			동해	속초	포항	울산	목포	완도	군산	태안	부산	통영	여수	제주	
계	1209	15	76	281	102	104	90	23	57	117	95	92	68	88	1
테러지원국 선박	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-
북한상선	1205	15	76	281	101	104	90	23	57	117	93	91	68	88	1

나. 대테러 역량 강화 훈련

대형선박의 경우 육지나 해상으로부터의 접근이 어렵고 복잡한 구조와 위험한 시설물 때문에 훈련의 난이도가 높을 수밖에 없다. 따라서 선박 또는 해상시설물 테러에 효율적으로 대응하기 위해서는 평소 동일한 환경과 조건에 맞는 훈련을 실시하여야 한다. 이에 따라 해양경찰특공대원들은 침투의 다양성을 위한 레펠훈련, 작전의 성패를 좌우하는 사격술, 작전요원 및 인질의 안전·통로개척 등 작전의 다양한 요소를 충족시키기 위한 각종 해상 대테러 훈련, 폭발물처리 훈련 및 국가 간 합동 대테러 훈련을 정기적으로 실시하고 있다.

(1) 해상 대테러 훈련

해양경찰특공대는 2010년 10월 19일 목포 신외항 앞 해상에서 여객선 대테러 대응·인명구조 훈련을 실시하였다. 이 훈련에는 함정 13척과 헬기 1대가 참가하여 여객선이 테러범에게 피랍된 경우 무력 진압 및 인질 구출, 보트나 헬기를 이용한 특공대 강습(強襲) 후 테러범 진압 및 인명구조 훈련 등을 실전에 가깝게 선보였다.



테러선박 정선

인천과 동·서·남해 4개 지역의 특공대는 분기별 대테러 훈련을



해상저격 훈련

실시하여 해상테러 발생시 인명과 재산피해를 최소화하기 위한 대테러 대응절차와 조치사항을 숙달하는 한편, 대테러 유관기관 합동훈련을 실시하였다. 이러한 훈련을 통해 관련기관 간 정보교류, 협력체계 구축, 합동작전 시나리오 마련 등 '뉴 테러리즘'이라는 새로운 양상의 테러행위에 보다 효율적이고 효과적으로 대응하기 위한 방안을 모색해나가고 있다.



특공대원 테러선박 진입



테러범 진압

(2) 폭발물처리 훈련

테러 유형을 보면 과거에는 주로 인질테러 양상을 보이다가, 현대에는 자살폭탄 테러 등 사제폭탄을 이용한 테러가 증가하는 추세이다. 최근 사제 폭발물 제조법이 인터넷 등을 통해 쉽게 유포되고 있는 것도 한 이유라고 볼 수 있다.



한미 폭발물처리 연합훈련

해양경찰특공대는 2010년 4월 19일과 10월 6일 두 차례에 걸쳐 청와대 경호실, 국가정보원, 특전사 707대대 및 미8군 718중대 등이 참가한 가운데 국내·외 폭발물테러 사례분석, 이라크 전 사제 폭발물 처리사례 발표, 아프가니스탄 전 사제폭발물 유형분석 및 기관별 사제폭발물 처리 훈련 등을 실시하였다.

이번 훈련에서 해양경찰은 선진 폭발물 처리기법 및 기관별 보유 장비에 대한 정보를 교환하는 한편, 발생 가능한 상황에 부합한 팀



폭발물 해체 작업

〈표1-16〉
특공대 활동 실적(2010)

출동 횟수	출동 인원	구조 실적			대테러실적		정보·수사 지원		대외 지원
		인명 구조	선박 및 차량인양	실종자 수 색	대테러 예방활동	교육 훈련	사체 인양	밀입국 및 외국선박 검거	
2,457회	16,157명	165회 284명	1척	16회 49명	562회 1,805명	1,472회 12,161명	5구	27척 34명	208회 1,808명

(3) 국가간 해상 대테러 훈련

2010년 7월 6일부터 4일간 묵호항 북동방 3마일 해상에서 동해지방해양경찰청 소속 경비함 3척과 고속보트 2척, 헬기 2대 및 특공대원이 참가하고, 러시아에서는 국경수비부 소속 경비함 2척과 헬기 1대, 고속보트 2척 등이 참가한 가운데 대테러 합동 불법선박 추적·차단 및 검거, 수색구조, 소화훈련 등 한·러 해상합동훈련을 실시하였다.



한·러 해상 대테러 훈련

개회사

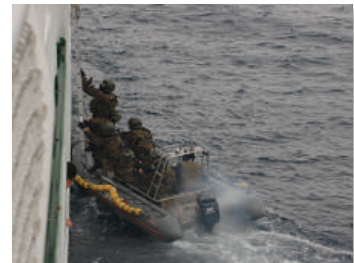
해양경찰청과 러시아 국경수비부는 지난 1998년 9월 ‘양 기관 간 협력에 관한 약정’을 체결한 후 2001년부터 정례적으로 합동훈련을 실시하고 있으며, 공해상에서 인접국 간 해양사고 및 대테러 공동대응 역량을 강화하는데 노력하고 있다.

한편, 2010년 8월 24일에는 러시아 블라디보스토크에서 북태평양 해상치안기관 6개국이 모여 다자간 해상합동훈련을 실시하였고,

부산에서는 10월 13일부터 2일간 한국, 미국, 일본, 호주 등 4개국이 참가한 가운데 대량살상무기 적재 가상선박에 대한 차단 및 검색 등의 연합훈련을 실시하였다.



헬기 레펠 하강



고속보트 이용 선박 침투

다. 해양경찰특공대 전술평가 대회

해양경찰은 2010년 9월 30일 영종도에 위치한 인천해양경찰서 특공대 훈련장에서 '제2회 해양경찰특공대 전술평가 대회'를 개최하였다.

이번 대회에는 전술경기 단체전 4개팀(5인 1팀), 폭발물처리 단체전 4개팀(2인 1팀), 전술경기 개인전 11명 등 총 39명이 참가하여 그동안 훈련을 통해 습득한 테러 대응·진압 능력을 선보였다.

종합우승 및 전술경기·폭탄물처리 단체전 우승은 인천해양경찰서 특공대가 차지하였고, 전술경기 개인전에서는 동해지방해양경찰청 소속 특공대원인 신종협 경장이 우승의 영광을 안았다. 성적우수자에게는 포상과 함께 해외 전지훈련의 기회가 주어졌다.

해양경찰은 해양경찰특공대 전술평가 대회를 통해 특공대원의 우수한 기량을 점검하여 발전시키는 한편, 전술기법을 공유하고 선



제2회 특공대 전술평가 대회

특공대 전술경기 단체전

의의 경쟁을 통해 해상 대테러 역량을 키워나가고 있다. 앞으로도 전술평가 대회를 통해 특공대 개인 역량뿐만 아니라 팀워크 향상에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다.



폭발물처리 단체전



전술평가 개인전

3. 해양경찰특공대 대국민 참여활동

가. 바다체험 캠프 운영



스킨스쿠버 체험

해양경찰특공대는 2003년부터 특공대와 함께 바다를 직접 체험하고 다양한 업무를 이해할 수 있는 기회를 국민에게 제공하기 위해 매년 ‘해양경찰 바다체험 캠프’를 운영하고 있다.

2010년에도 8월 2일부터 6일간 청소년 등 95명이 참가한 가운데 인천 영종도에 위치한 특공대 훈련장에서 두 번에 걸쳐 체험활동이 이루어졌다.

레펠 훈련, 특공대 체조, 특공사격, 스킨스쿠버 교육, 인명구조, 개펄 훈련 및 야간 산악행군 등 평소에 경험할 수 없는 종목들로 구성된 이번 체험활동은 청소년들에게 바다에 대한 이해와 함께 도전의식과 강한 자부심을 갖는 기회가 되었다.



갯벌 체험



인명구조 훈련

나. 어린이 물놀이 안전 교실 운영

해양경찰특공대는 2010년 6월 17일부터 7월 15일까지 4개 지역 관내 초·중학교를 직접 찾아가 ‘어린이 물놀이 안전 교실’을 운영하였다. 이 행사에서 특공대는 연간 물놀이 사고 현황과 사고 유형, 물놀이 안전수칙 및 평상시 물놀이 사고예방책 등을 설명하고 사고 발생시 기본적인 구조방법, 심폐소생술 등을 직접 체험해보는 기회를 제공하여 피서철 바다나 강, 계곡 등을 찾는 어린이들이 물놀이 사고에 대처하는 능력을 키워주었다. 2006년부터 시작된 이 행사에는 2010년 현재까지 총 40,309명이 참여하였다.



기본구조법 시범



심폐소생술 교육



개회식

수중 정화활동

다. 해양침적폐기물 정화활동

해양경찰은 매년 유관기관 및 민간단체와 함께 각 지역 항만과 어항에서 해양침적폐기물 정화활동을 벌이고 있다.

2010년 6월과 11월에도 해양환경관리공단, 한국해양구조단, 한국해상재난구조단, 바다살리기 국민운동본부, UDT·해병대 전우회, 해양환경국민운동연합, 한국구조연합회 등 97개 단체가 참가하여 해양침적폐기물 103톤을 수거하였다.

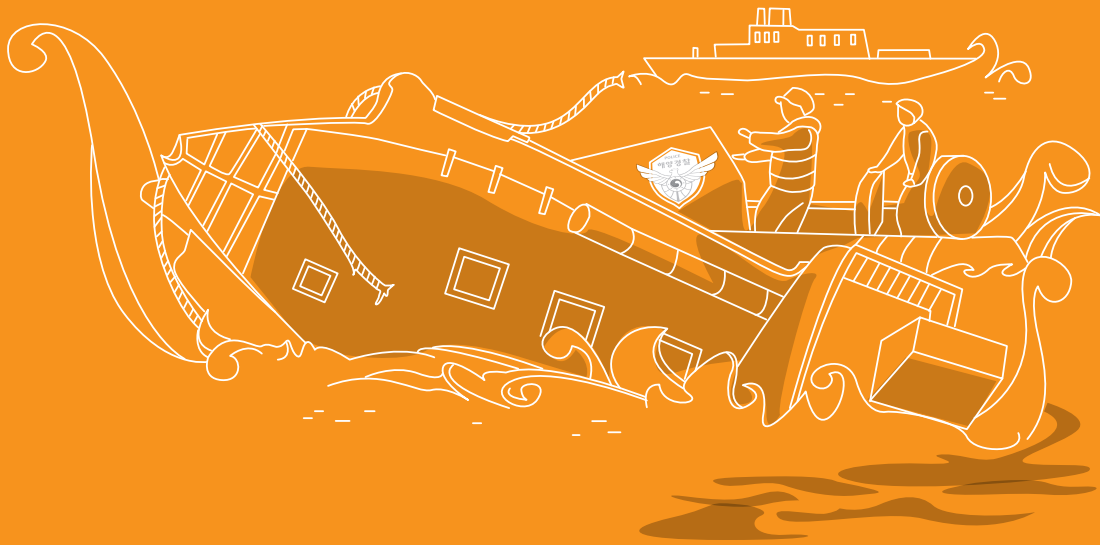
해양경찰은 앞으로도 여러 기관·단체와 함께 해양을 오염시키고 선박의 안전운항을 위협하는 해양침적폐기물을 계속 수거해나갈 계획이다.



폐기물 수거



수거된 해양침적 폐기물



Chapter

02

바다안전 우선의 해양경찰활동

제1절 해양재난관리 _ 72

제2절 현장 중심의 해양안전활동 _ 101

제3절 해상교통 안전관리 _ 114

제4절 수상레저 안전관리 _ 128

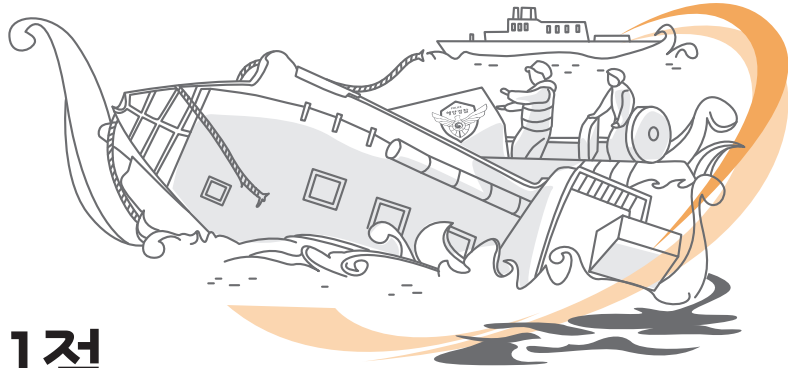


제1절 해양재난관리

제2절 현장중심의 해양안전활동

제3절 해상교통 안전관리

제4절 수상레저 안전관리



1절

해양재난관리

1. 해양사고 발생 현황

가. 개 요

조난사고란 해상 또는 하천에서 선박, 항공기 및 수상레저기구 등이 침몰·좌초·전복·충돌·화재·기관고장·추락 등으로 인하여 사람의 생명이나 신체, 선박 등의 안전이 위험에 처한 상태를 말하며, 일반적으로 해상에서 발생한 조난사고를 해양사고라 한다.

2010년 해양사고를 당한 선박과 인명은 1,627척 9,997명으로 지난해와 비교해 보면 294척 1,040명이 감소한 수치이다. 해양사고 발생에 따른 선박·인명 구조율은 2009년도 대비 각각 1.2%, 0.6% 감소하였다.



좌초선박 발생 ('10.4.12)

구조율이 다소 감소한 것은 통영선적 모래운반선 삼봉호가 침몰하면서 10명이 사망·실종된 사고와 46명의 해군장병이 사망하거나 실종된 천안함 피격사건 등 대형사고가 많았던 것이 원인으로 보인다. 하지만 천안함 피격사건 당시 급박한 상황에서도 침착하게 58명의 소중한 생명을 구해낸 것처럼 해양사고 종합 집행기관으로서 신속하게 해양사고에 대처하고 있음을 보여주기도 하였다.

나. 최근 10년간 해양사고 발생 현황

지난 10년간 발생한 해양사고를 보면 좌초, 충돌, 화재, 전복, 침수와 같이 대형 인명사고와 해양오염사고를 유발하는 전형적인 조난사고가 연평균 451척으로 전체 사고선박의 46.4%를 차지한다. 이중 충돌로 인한 사고가 전체 조난사고의 19.4%였고, 해양사고 선박 중 구조된 선박은 8,926척으로 최근 10년간 연평균 893척이 구조된 것으로 확인되었다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-1〉
10년간 해양사고 발생 및 구조 현황

구분	발 생																구 조	
	계		단순사고		좌 초		충 돌		화 재		전 복		침 수		기 타			
연도	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
2010	1,627	9,997	739	4,397	123	561	326	2,246	108	296	54	167	212	958	65	1,372	1,569	9,844
2009	1,921	11,037	1,107	6,465	95	499	372	3,103	88	307	58	137	167	369	34	157	1,875	10,940
2008	767	4,976	554	3,307	33	158	64	507	21	130	14	52	43	425	38	397	767	4,976
2007	978	5,530	638	3,429	57	345	105	1,121	36	124	38	163	82	295	22	53	909	5,460
2006	845	4,873	585	3,099	37	513	66	591	37	188	23	106	69	248	28	128	794	4,769
2005	798	4,684	376	2,237	40	216	123	1,128	61	203	52	123	73	214	73	563	691	4,464

2004	784	5,401	299	2,076	44	231	201	1,730	57	257	51	149	66	242	66	716	682	5,246
2003	728	5,656	170	850	87	709	231	2,911	59	262	52	163	81	138	48	623	622	5,526
2002	652	4,880	146	1,000	58	471	250	2,899	43	151	49	106	79	186	27	67	526	4,739
2001	614	4,334	196	1,055	52	424	140	1,638	75	517	55	230	84	383	12	87	491	4,166
계	9,714	61,368	4,810	27,915	626	4,127	1,878	17,874	585	2,435	446	1,396	956	3,458	413	4,163	8,926	60,130
평균	971	6,137	481	2,792	63	413	188	1,787	59	244	45	140	96	346	41	416	893	6,013

다. 2010년 해양사고 분석



화재사고로 인한 선체 전소 ('10. 2. 22)

2010년에 발생한 해양사고 중 구조된 선박은 1,569척, 침몰·화재 등으로 완전히 소실된 선박은 58척으로 나타났다. 해양사고로 인하여 사망하거나 실종된 인원은 153명, 재산피해는 약 256억 원에 이르는 것으로 확인되었다.

전년도 대비 선박사고율은 15.3%가 줄었고, 인명사고율 역시 9.4% 감소하였다. 반면, 재산피해액은 약 89억 원이 증가한 것으로 나타났다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-2〉
해양사고 발생 현황

구분 연도	발 생		구 조		구조불능		인명 피해		재산피해 (천원)
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	사망	실종	
2010	1,627	9,997	1,569	9,844	58	153	85	68	25,557,536
2009	1,921	11,037	1,875	10,940	46	97	50	47	16,663,324
증감	△294	△1,040	△306	△1,096	12	56	35	21	8,894,212
증감률(%)	△15.3	△9.4	△16.3	△10	26.1	57.7	70	44.7	51.1

(1) 원인별

원인별 해양사고는 운항부주의로 인한 사고 선박이 611척(37.6%), 정비불량으로 인한 경우가 542척(33.5%)으로 사고 원인의 대부분을 차지하였다.

이처럼 해양사고 대부분이 인재(人災)인 것을 감안하여 해양경찰은 국토해양부, 선박검사기술협회 등 관련기관과 합동으로 입·출항하는 선박직원들을 대상으로 해상 안전의식 제도 및 교육·훈련, 안전점검 등 사고예방을 위한 노력을 지속적으로 강화해나가고 있다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-3〉
원인별 사고 현황

구분 연도	정비불량		운항부주의		재질불량		화기취급부주의		기 타	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
2010	542	2,806	611	4,471	9	25	50	75	415	2,620
2009	823	5,278	701	4,815	10	38	36	128	351	778
증감	△281	△2,472	△90	△344	△1	△13	14	△53	64	1,842
증감률(%)	△34.1	△46.8	△12.8	△7.1	△10	△34.2	38.9	△41.4	18.2	236.8

※ 기타 : 적재불량, 기상요인, 관리소홀 등

(2) 구조기관별

해양사고를 구조기관별로 분석해보면 해양경찰이 전체 구조 선박의 72.7%인 1,140척을 구조하였다. 그밖에 자력으로 입항한 선박은 206척(13.1%), 민간자율구조대가 98척(6.2%), 선단선 등 인근 어선이 75척(4.8%), 해군·관공선 등 선박이 50척(3.2%)을 구조한 것으로 나타났다.

해양사고 구조 통계를 볼때 민간자율구조대의 구조율도 많은 비중

을 차지하고 있어 향후 민·관 협력을 통한 수난구조체계 구축을 위해 민간자율구조대 운영을 활성화해야 할 것으로 판단된다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-4〉
기관별 구조 현황

구분 연도	해양경찰		민간자율구조대		어 선		자력입항		기 타	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
2010	1,140	5,831	98	495	75	463	206	2,692	50	363
2009	1,184	6,413	139	533	110	647	364	3,035	78	312
증감	△44	△582	△41	△38	△35	△184	△158	△343	△28	51
증감률(%)	△3.7	△9.1	△29.5	△7.1	△31.8	△28.4	△43.4	△11.3	△35.9	16.3

(3) 선종별

선종별 해양사고는 어선사고 1,075척(66.1%), 화물선 80척(4.9%), 유조선 23척(1.4%), 여객선 8척(0.5%), 관공선 2척(0.1%) 등이 발생하였다.

해양사고의 대부분을 차지하는 어선사고를 줄이기 위해서는 어민들이 기상 상황을 고려하여 조업하고 선박에 대한 정기적인 정비 등 스스로 안전의식을 키워나가야 할 것으로 보인다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-5〉
선종별 사고 현황

구분 연도	어 선		화물선		여객선		유조선		관공선		기 타	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
2010	1,075	4,379	80	1,078	8	1,836	23	150	2	3	439	2,551
2009	1,331	5,723	65	961	11	1,090	22	166	7	71	485	3,026
증감	△256	△1,344	15	117	△3	746	1	△16	△5	△68	△46	△475
증감률(%)	△19.2	△23.5	23.1	12.2	△27.3	68.4	4.5	△9.6	△71.4	△95.8	△9.5	△15.7

(4) 거리별

거리별로는 항계 내, 협수로 및 영해에서 발생한 사고가 1,406척(86.4%)으로 대부분이 육지와 가까운 연안해역에서 발생하였다. EEZ 해역에서는 184척(11.3%), 공해에서는 37척(2.3%)이 사고를 당하였다.

선박통항과 해양활동객 수요가 많아지는 연안해역에는 현장 인력과 장비 등을 지속적으로 보강하여 해양사고에 대비해야 할 것으로 보인다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-6〉
거리별 사고 현황

구분 연도	항계내		협수로		영해		EEZ		공해	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
2010	486	2,874	128	936	792	4,335	184	1,505	37	347
2009	473	1,888	162	1,272	999	5,202	241	2,281	46	394
증감	13	986	△34	△336	△207	867	△57	△776	△9	△47
증감률(%)	2.7	52.2	△21	△26.4	△20.7	16.7	△23.7	△34	△19.6	△11.9

(5) 기상별

해양사고는 오히려 날씨가 좋은 경우가 더 많이 발생한 것으로 나타났다. 1,330척의 선박이 기상이 양호한 때에 사고가 발생하였고, 황천 발효시 124척, 태풍·풍랑주의보 등 기상특보 발효시 126척, 저시정인 경우에 47척이 사고를 입었다.

선박 운항자들은 날씨에 관계없이 항상 안전수칙을 준수하는 등 안전운항을 위하여 각별한 관심과 주의를 기울여야 할 것으로 판단된다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-7〉
기상별 사고 현황

구분 연도	항계내		협수로		영해		EEZ		공해	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
2010	486	2,874	128	936	792	4,335	184	1,505	37	347
2009	473	1,888	162	1,272	999	5,202	241	2,281	46	394
증감	13	986	△34	△336	△207	867	△57	△776	△9	△47
증감률(%)	2.7	52.2	△21	△26.4	△20.7	16.7	△23.7	△34	△19.6	△11.9

(6) 시간대별

해양사고를 시간대별로 분석해보면 선박통항이나 조업활동이 집중되는 주간 시간(06~18시)에 가장 많이 발생하였다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-8〉
시간대별 사고 현황

구분	00~03시		03~06시		06~09시		09~12시		12~15시		15~18시		18~21시		21~24시	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
2010	99	439	184	1,142	250	1,199	273	1,250	281	1,379	271	2,473	173	1,081	96	1,034
2009	94	541	187	1,003	310	1,595	317	1,533	313	1,728	325	2,470	222	1,366	153	801
증감	5	△102	△3	139	△60	△396	△44	△283	△32	△349	△54	3	△49	△285	△57	233
증감률(%)	12.8	△18.9	△1.6	13.9	△19.4	△24.8	△13.9	△18.5	△10.2	△20.2	△16.6	0.1	△22.1	△20.9	△37.3	29.1

(7) 월별·계절별

2010년에는 9월에 해양사고가 가장 많이 발생한 것으로 나타났지만 계절에 관계없이 사고가 발생하고 있음을 알 수 있다.

〈표2-9〉
월별 사고 현황(2010)

(단위 : 척, 명)

월	구분	선박	인명
총 계		1,627	9,997
1월		146	1047
2월		108	546
3월		149	1226
4월		130	757
5월		145	631
6월		110	641
7월		129	650
8월		142	746
9월		180	807
10월		129	684
11월		133	634
12월		126	1628

(8) 관할 해역별

지방해양경찰청 관할 해역별 해양사고 발생 현황을 보면 관할 해역에서 561척(49.2%)의 선박 사고가 발생하였고, 서해지방해양경찰청 관할 해역 334척(29.3%), 동해지방해양경찰청 관할 해역에서 182척(16%)의 선박사고가 발생하였다.

해양경찰서 관할 해역별로는 통영해양경찰서 관할 선박사고가 221척(19.4%)으로 가장 많았고, 군산해양경찰서 관할 121척(10.6%), 부산해양경찰서 관할 116척(10.2%) 등으로 나타났다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-10〉
지방해양경찰관서 관할해역별
사고 현황(2010)

구분 관서별		발 생		구 조		구조불능		인명피해		재산 피해 (억원)	해경구조	
		선박	인명	선박	인명	선박	인명	사망	실종		선박	인명
계		1,627	9,997	1,569	9,844	58	153	85	68	255.6	1,140	5,831
동 해 지방청	소 계	329	1,990	324	1,983	5	7	4	3	17.6	182	1,116
	속초서	44	323	44	323	—	—	—	—	1.8	18	82
	동해서	45	250	44	249	1	1	—	1	0.6	23	122
	포항서	140	708	139	706	1	2	1	1	2.7	62	321
	울산서	100	709	97	705	3	4	3	1	12.5	79	591
서 해 지방청	소 계	430	2,086	418	2,052	12	34	15	19	30.6	334	1,529
	완도서	49	190	48	189	1	1	—	1	2.7	44	171
	목포서	92	402	88	389	4	13	6	7	3.7	75	332
	군산서	149	646	144	641	5	5	3	2	6.9	121	555
	태안서	140	848	138	833	2	15	6	9	17.3	94	471
남 해 지방청	소 계	763	4,874	731	4,831	32	43	12	31	167.3	561	2,821
	부산서	141	1,062	134	1057	7	5	5	—	23.4	116	925
	통영서	278	907	272	894	6	13	3	10	85.7	221	661
	여수서	146	635	140	634	6	1	—	1	18.6	113	547
	제주서	93	1,610	85	1586	8	24	4	20	22.9	37	245
	서귀포서	105	660	100	660	5	—	—	—	16.7	74	443
인천서		105	1,047	96	978	9	69	54	15	40.1	63	365



침몰한 삼봉 11호 ('10.1.27)

주요 해양사고 사례

① 삼봉 11·12호 침몰 (116톤/3,812톤, 모래채취선, 승선원 10명 전원 사망·실종)

'10. 1. 27. 20:25경 경남 통영시 거제도 남방 15마일 해상에서 모래를 싣고 부산으로 항해하던 모래채취선 삼봉 11·12호가 알 수 없는 원인으로 침몰하였는데 이 사고는 풍랑주의보 발효 중 선박운항으로 인해 발생한 사고로 기상상황을 무시한 무리한 운항이 원인으로 분석되었다.

② 해군 천안함 침몰(1,200톤, 군함, 승선원 104명, 46명 사망·실종)

'10. 3. 26. 인천 백령도 남서방 약 1.2마일 해상에서 침몰한 사건으로 하여 당시 인근 해역에서 경비 중이던 해양경찰 501함, 해군 고속정, 어업지도선 등이 출동하여 침몰 중인 천안함으로부터 58명의 귀중한 생명을 구조하였다.

③ 98금양호 충돌 침몰(99톤, 저인망 어선, 승선원 9명 전원 사망·실종)

'10. 4. 2. 인천 대청도 서방 30마일 해상에서 중국으로 항해 중이던 타이요호와 해군 천안함 수색 지원에 나섰던 98금양호가 충돌하여 침몰한 사건으로 인근 해역에서 경비 중이던 해경함정 및 해군함정 어업지도선, 선단선 등이 침몰 해점을 수색하여 사체 2구를 인양하였고 7명이 실종되었다.

④ 68금양호 침몰(99톤, 운반선, 승선원 7명, 2명 사망)

'10. 9. 25. 01:45경 인천 덕적도 북서방 6.4마일 해상에서 기관 고장으로 구조 요청한 68금양호를 해양경찰 경비함이 예인하던 중 침몰하였다. 사고 원인은 당시 기상이 비교적 양호한데도 불구하고 갑작스런 너울성 파도로 인해 순간적으로 침몰한 것으로 판단하고 있으며, 해양경찰은 이 사고를 계기로 예인 업무에 대한 기준과 절차를 다룬 업무매뉴얼을 보완 중에 있다.

⑤ 제주 해군 고속정 침몰(150톤, 군함, 승선원 30명, 3명 사망·실종)

'10. 11. 10. 22:50경 제주 북서방 4.5마일 해상에서 106우양호(부산선적, 270톤, 선망운반선, 10명)와 해군 고속정(150톤급, 30명)이 서로를 발견하지 못하고 충돌하여 해군 고속정이 침몰하였다.

⑥ 항로페리 2호 침몰사건(495톤, 화물선, 승선원 15명 전원구조)

'10. 12. 26. 09:15경 전남 신안군 흑산면 만재도 남방 8마일 해상에서 항로페리 2호가 침몰 중이라는 구조요청을 받고 인근해역 해양경찰 경비함이 출동하여 승선원 15명 전원을 구조하였다.



항로페리 2호 구조작업 ('10.12.26)

2. 해양재난 대비·대응

가. 해양재난의 정의

재난이란 국민의 생명, 신체 및 재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서 태풍·홍수·호우·강풍·풍랑·해일·대설·가뭄·지진·황사·적조 그밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해, 화재·붕괴·폭발·교통사고·화생방사고·환경오염사고 그밖에 이와 유사한 사고로 대통령령이 정하는 규모 이상의 피해, 에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계의 마비와 감염병, 가축전염병 확산 등으로 인한 피해를 말한다. 따라서, 해양재난이란 위의 재난 유형 중 해양이라는 공간에서 발생하는 재난의 개념으로 해석할 수 있다.

「수난구호법」에서는 조난사고를 해상 또는 하천에서 선박·항공기 및 수상레저기구 등의 침몰·좌초·전복·충돌·화재·기관·고장·추락 등으로 인하여 사람의 생명·신체 및 선박·항공기·수상레저기구 등의 안전이 위협에 처한 상태로 정의하고 있다.

나. 해양재난 대응체계

(1) 종합체계도

우리나라의 해양재난 대응 관련 법체계는 일반적 재난 관련법인 「재난 및 안전관리기본법」과 해양재난 관련 특별법인 「수난구호법」이라 할 수 있다.

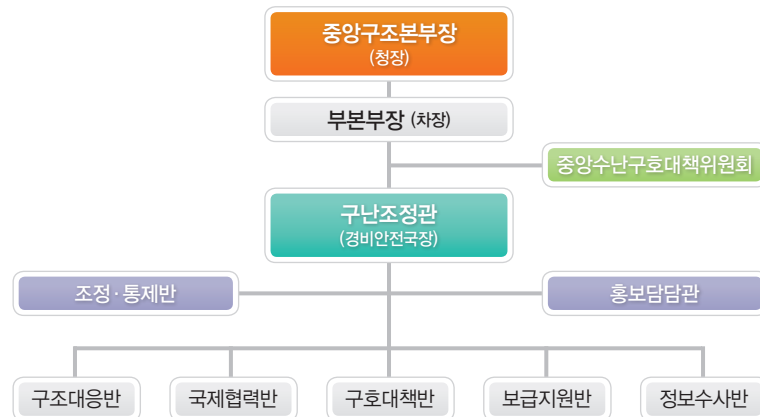
해양재난 종합대응 체계를 보면 안전관리에 관한 중요정책을 심의

하고 총괄·조정하기 위한 국무총리 주관의 ‘중앙안전관리위원회’가 있으며 지역별로는 지방자치단체장이 운영하는 ‘지역안전관리위원회’가 있다. 실제 대규모 재난에 대한 예방·대비·대응·복구 등의 업무를 총괄·조정하기 위하여 행정안전부에 ‘중앙재난안전대책본부’를 설치·운영하고 있는데 중앙재난안전대책본부는 재난을 효율적으로 수습하기 위하여 관계 재난대응 책임기관의 장에게 행정 및 재정상의 조치와 소속 직원의 파견을 요청할 수 있으며, 필요시에는 중앙수습지원단을 구성하여 사고현장에 파견할 수 있다. 지역에는 지방자치단체장이 주관하는 ‘지역재난안전대책본부’를 운영하게 되며 해당 관할 구역에서 재난의 예방·대비·대응·복구 등의 업무를 총괄·조정하게 된다.

해양경찰청은 「재난 및 안전관리기본법」 상 재난관리책임기관으로서 해상에서의 긴급구조 업무와 「수난구조법」 상 해상에서의 수난구조를 관할하도록 되어 있다. 효율적인 긴급구조를 위하여 필요한 경우 중앙행정기관의 장 또는 소방방재청장에게 구조대의 지원 등을 요구할 수 있다. 해상에서의 수난구조 업무 수행과 수난구조활동의 국제적인 협력을 위하여 해양경찰청에 ‘중앙구조본부’를 두고 있으며, 지방해양경찰청에는 ‘광역구조본부’, 해양경찰서에는 ‘지역구조본부’를 설치·운영하고 있다.

또한, 수난구조 협력기관 및 수난구조 관련 단체 간의 유기적인 협조체계를 구축하고 해상 수난구조업무를 신속하고 효과적으로 수행하기 위하여 국토해양부장관 소속으로 ‘중앙해상수난구조대책위원회’를 두고 있으며, 지역에는 ‘지역해상수난구조대책위원회’를 설치하여 지방의 수난구조 협력기관 및 단체 간 유기적인 협조체계를 구축하여 운영하고 있다.

(2) 중앙구조본부



역할과 임무

중앙구조 본부장	<ul style="list-style-type: none"> 해상 긴급구조 총괄지휘·조정·통제 정부차원의 긴급구조대응계획 가동
총 괄 지휘부 (구난조정관)	<ul style="list-style-type: none"> 조정·통제반 <ul style="list-style-type: none"> 구조대응 상황 분석·판단 대응 상황종합보고서 작성 및 보고 홍보담당관 <ul style="list-style-type: none"> 대중매체 홍보 (기자브리핑, 기자회견, 자료제공, 보도안 작성) 매스컴 보도 추세분석, 여론수집
구 조 대응반	<ul style="list-style-type: none"> 조정·통제팀 지원 사항 유관기관 및 민간구조지원 세력 동원 외국구조세력 지원요청 사항
국 제 협 력 반	<ul style="list-style-type: none"> 외국적 사고선박에 대한 선주, 보험사 등 정보파악 외국인 구조자, 사상자 파악 및 소속국 연락 등 협력에 관한 사항 외국구조대 진·출입시 통관 등 지원·협력에 관한사항
구 호 대 책 반	<ul style="list-style-type: none"> 유족·관계인에 대한 적극적인 협조, 편의도모 생존자, 부상자, 사망자에 대한 조치 (관련부처 등과 협의)
보 급 지 원 반	<ul style="list-style-type: none"> 차량배치, 인원·장비 수송, 구조장비 등 현장 보급 피복, 급식, 연료, 유류, 소모품 확보지원 전진 장비품 보급기지 운용에 관한 사항
정 보 수 사 반	<ul style="list-style-type: none"> 왜곡, 유언비어 등 정보수집 및 확인, 선무활동 구조상황을 유족, 관계인, 지역주민, 기관·단체에 설명 이해 사건수사, 원인규명 (정책·시책 개선사항 발굴)

(3) 광역 및 지역구조본부



역할과 임무

광역·지역구조본부장	<ul style="list-style-type: none"> 관할 해역 긴급구조 총괄지휘·조정·통제
총괄 지휘부 (구난조정관)	<ul style="list-style-type: none"> 조정·통제반 : - 구조대응 상황 분석·판단 및 상황 조정·통제 - 대응 상황 보고서 작성 및 보고, 관련기관 상황보고·통보 홍보담당관 : - 대중매체 홍보 (기자브리핑, 기자안내, 자료제공, 보도안 작성) - 매스컴 보도 추세분석, 여론수집 - 현장상황 촬영 기록 보존
구조대응반	<ul style="list-style-type: none"> 조정·통제반 지원 유관기관 및 민간구조지원 세력 동원 및 관리
국제협력반	<ul style="list-style-type: none"> 외국적 사고선박에 대한 선주, 보험사 등 정보파악 외국구조대 진·출입시 통관 등 지원·협력에 관한 사항 외국인 구조자, 사상자 파악 및 소속국 연락 등 협력에 관한 사항
구호대책반	<ul style="list-style-type: none"> 유족·관계인에 대한 적극적인 협조, 편의도모 생존자, 부상자, 사망자에 대한 조치 (지방자치단체 등과 협조)
보급지원반	<ul style="list-style-type: none"> 차량배치, 인원·장비수송, 구조장비 등 현장 보급 추진 피복, 급식, 연료, 유류, 소모품 확보 지원 전진 장비품 보급기지 운용
정보수사반	<ul style="list-style-type: none"> 사망·실종자 유족·관련자 안내, 협조 구조상황 유족·관계인 등에 설명 사건수사, 원인규명 (정책·시책개선사항 발굴) 왜곡, 유언비어 정보수집 및 확인 미답사례 발굴 (구조일지, 수기, 경험담)
민간구조대 관리반	<ul style="list-style-type: none"> 민간구조대 동원관리 민간구조대 부상, 사망 등 재해발생시 보상업무

다. 해양재난에 대한 예방·대비활동

(1) 수난대비계획 수립 시행

해양경찰은 「수난구호법」에 따라 해상에서 자연적·인위적으로 발생하는 모든 수난으로부터 사람의 생명·신체·재산을 보호하고 효율적인 수난구호를 위해 매년 유관기관 간 공조협력을 증진하고 있다. 또한, 각종 장비·인력 상호지원 및 응급 자재 수급 등을 포함하여 수립한 범국가적 수난대비계획을 민방위집행계획에 반영하여 전국적으로 시행하고 있다.

한편, 농무기(3월~6월), 태풍 내습기(6월~9월), 동절기(11월~익년 2월) 등 주요 시기별·지역별 실정에 맞는 세부 수난대비·대응계획을 수립·시행하고 있다.

(2) 해양재난 관련 수난구호협력기관 간 협력체계 강화

현행 수난구호법 제11조의2에서는 수난구호 협력기관 및 관련단체 간의 유기적인 협력을 통한 신속하고 효과적인 수난구호활동을 위해 국토해양부장관 소속으로 ‘중앙해양수난구호대책위원회’를 두고 있으며, 광역·지역구조본부별로 광역 및 지역 해상수난구호대책위원회를 두도록 하고 있다.

지방해양경찰청과 일선 해양경찰서별로 각 광역 및 지역해상수난구호대책위원회를 개최하여 대형 해양사고 발생시 지방자치단체, 소방서, 경찰서, 군부대, 수협 등 지역 수난구호 협력기관 간 지원체계를 강화하여 바다안전시스템을 구축하는데 크게 기여하고 있다.

(3) 2010 재난대응 안전한국 훈련

범국가적 재난대응 역량을 강화하고 재난관리책임기관 간 공조·협력체계 구축을 위한 ‘재난대응 안전한국훈련’이 2010년 5월 12일부터 3일간 실시되었다.

〈표2-11〉

해양경찰청 현장훈련 내용

일자	5. 13(수)		
유형	지진해일	태풍재난	지진해일
주관	동해청(울산서)	서해청(군산서)	남해청(제주서)
훈련	지진해일로 인한 유조선 좌초, 오염	태풍에 의한 여객선 좌초	지진해일로 인한 여객선 좌초



2010 재난대응 안전한국 훈련

이번 훈련은 서울 G20 정상회의 및 여름철 자연재해에 대비하고 재난대응 역량을 강화하기 위해 전국적으로 3곳에서 관할 지방자치단체 및 자원봉사자 등과 함께 이루어졌으며, 시나리오에 따른 보여주기식의 훈련을 탈피하고 실제와 유사한 상황을 부여하는 등 실질적인 기동과 운영 상황을 확인하였다. 또한, 참여기관의 유기적인 대응과 역할분담 점검으로 신속하고 효율적인 대응체계를 확립하는 한편, 공중과 방송·신문·인터넷·서한문 등을 통해 국민 참여를 적극 홍보하여 안전의식 확산과 전 국민의 안전요원화를 도모하였다.

라. 태풍 등 반복성 풍수해의 체계적 관리

(1) 태풍 발생 현황

최근 10년 동안 우리나라에 영향을 미친 태풍은 한 해 평균 2.5회 정도로 월별로는 8월 10회(40%), 7월 7회(28%), 9월 6회(24%)로 7월부터 9월까지 발생한 태풍이 전체의 92%에 달한다.



월별 태풍진로도

〈표2-12〉

최근 10년간 우리나라에 영향을 미친
태풍 현황

구분 연도	계	5월	6월	7월	8월	9월
계	25	1	1	7	10	6
2010	3	-	-	-	1 (덴무)	2 (말로, 곤파스)
2009	-	-	-	-	-	-
2008	1	-	-	1 (갈매기)	-	-
2007	3	-	-	1 (마니)	1 (우사기)	1 (나리)
2006	3	-	-	1 (에위니아)	1 (우콩)	1 (산산)
2005	1	-	-	-	1 (나비)	-
2004	5	-	-	1	3 (메기)	1
2003	4	1	1	-	1	1 (매미)
2002	4	-	-	3 (라마순)	1 (루사)	-
2001	1	-	-	-	1	-

※ () 최근 10년 피해가 발생한 태풍 이름

(2) 매뉴얼에 따른 태풍 대응

해양경찰은 2010년 8월과 9월 우리나라에 영향을 미친 태풍 덴무, 곤파스 발생시 태풍 이동 및 세력 변동 사항을 지속적으로 확인하는 한편, 풍수해 대응매뉴얼에 따라 상황판단회의를 개최하고 태풍의 강도에 따른 위기단계를 설정하여 비상근무 태세를 유지하였다. 또한, 일선 현장에서는 출·어선 및 여객선·유도선 등의 운항을 통제하고 출동 경비함정을 안전지대로 피항 조치하는 등 태풍으로 인한 피해가 발생하지 않도록 노력하였다.



122해양경찰구조대 좌초선박 구조

122해양경찰구조대 현지훈련

3. 해양사고 대응 역량 강화

가. 해양사고 구조체계 개선

(1) 122해양경찰구조대 운영 및 연안구조장비 확보

122해양경찰구조대는 2007년 7월 1일 「해양긴급번호 122」의 도입과 함께 전문 잠수요원과 응급구조 요원으로 구성되어 현재 전국 15개 해양경찰서에서 운영 중이다.

최근 해양활동 인구의 증가로 인하여 해양사고 또한 빈번해짐에 따라 해양경찰구조대의 역할은 점점 커져가고 있는 추세이다. 2010년에도 해양경찰구조대는 선박사고나 익수자 및 응급환자 발생시 신속한 구조활동으로 인명과 재산을 보호하였다.

(단위 : 회, 명)

〈표2-13〉
최근 3년간 122구조대 활동성과

합계	선박사고		비선박사고								응급환자				기타			
	선박		익수자		고립자		변사체		기타		후송		응급처치		선저검사		정화활동	
	회	명	회	명	회	명	회	명	회	명	회	명	회	명	회	척	회	명
계	484	883	193	184	65	122	453	371	904	1,260	335	357	398	465	2,075	3,218	192	763
2010	258	436	67	68	26	45	118	116	256	315	199	219	285	346	678	779	53	248
2009	135	273	69	60	24	50	144	134	310	173	77	79	67	70	679	1016	92	307
2008	91	174	57	56	15	27	191	121	338	772	59	59	46	49	718	1423	47	208

해양경찰은 해양경찰구조대의 해난사고 대응능력을 키워나가기 위하여 워크숍 및 정기적인 훈련을 실시하고 부족한 구조인력을 증원하여 더욱 효과적으로 운영해나갈 계획이다.

한편, 방파제·갯바위·양식장 등 안전 취약 개소에 대한 현장 접근성 및 기동성을 개선하기 위해 2006년부터 도입하기 시작한 고속 제트보트, 수상오토바이 등 연안인명구조장비 86척을 전국 파·출장소에 배치하여 안전사고에 대비하고 있다.

(2) 해양원격응급의료시스템 확대

해양에서 응급환자가 발생하였을 때 현장에서 즉시 응급의료를 제공할 수 있는 시스템 필요성 제기에 따라 2008년부터 시범운영된 ‘해양원격응급의료시스템’은 현재 전국 해양경찰서 소속 함정 40척에 설치되어 도서지역 및 선박 등 해양종사자에게 응급의료서비스를 제공하고 있다.

앞으로도 보건복지가족부와의 ‘해양응급의료체계 구축 업무 협약’에 따라 응급의료시스템을 확대해나갈 방침이다.

(단위 : 명, 구)

〈표2-14〉
최근 5년간 인명사고 현황

구분	연평균	2010	2009	2008	2007	2006
계	3,002.8	2,980	2,927	2,627	3,261	3,219
응급환자	890.2	992	859	882	885	833
익수자	949.6	1,016	1,075	680	866	1,111
고립자	769.4	618	594	659	1,117	859
변사체(구)	393.6	354	399	406	393	416



함정 설치 사진



원격응급의료시스템

(3) 해수욕장 수상안전부표 표준화 사업

해양경찰은 해수욕장 이용객의 안전사고를 예방하고 ‘해양긴급번호 122’를 알리기 위한 ‘해수욕장 수상안전부표 표준화 사업’을 2008년부터 추진하였다.

표준 수상안전부표는 어업용 스티로폼 등을 재활용한 비표준 수상안전부표 대신하여 해수욕장 물놀이 안전을 지켜줄 수 있는 부력을 갖추고 있는 형태로서 2010년에는 전국 61개 주요 해수욕장에 확대 설치하였다.



비표준 수상안전부표



표준 수상안전부표

나. 민·관 해난구조협력체계 강화

(1) 민간자율구조대 운영

주변해역에 정통한 어민이나 해양레저사업자 등이 자발적으로 참여하여 해양재난 구조활동을 지원하고 있는 민간자율구조대는 1997년에 통영에서 최초로 운영되어 현재는 전국적으로 1,653척의 선박과 1,800여 명이 참여하고 있다.

〈표2-15〉
민간자율구조대 지역별 구성 현황
(2010)

(단위 : 명, 척)

구 분		인 원	선 박
총계		1,803	1,653
동해청	속초서	142	82
	동해서	116	116
	포항서	213	172
	울산서	66	64
서해청	완도서	80	80
	목포서	138	138
	군산서	108	108
	태안서	113	113
남해청	부산서	107	104
	통영서	148	148
	여수서	90	90
	제주서	85	85
	서귀포서	77	77
인천서		320	276

민간자율구조대는 수많은 도서와 갯벌, 복잡한 해안선, 해역별 특성에 따른 해조류 변화, 해역별 안개 발생 등으로 인한 해난구조체계의 미비점을 보완해줌으로써 수색구조활동에 많은 역할을 담당하고 있다.

〈표2-16〉
민간자율구조대 활동 현황

(단위 : 회, 명, 구)

구 분	수색구조활동	인명구조지원	사체인양
2010	467	728	23
2009	422	1,690	21
2008	434	628	24
2007	729	1,200	52
2006	725	1,176	59

한편, 해양경찰은 민·관 해난구조 협력체계를 강화하고 민간자율 구조대를 활성화하기 위해 민간자율구조대원이 자원봉사자로서 무상으로 해난구조활동 중 입은 신체적 상해나 경제적 손실 등에 대한 보호를 받을 수 있도록 지방자치단체에서 운영 중인 자원봉사센터와 협의하였다.

(2) 민간주도 조난선박 예인서비스



민간주도 조난선박 예인서비스

단순 기관·타기 고장 등으로 급박한 위험이 존재하지 않는 조난선박을 바다에서 안전한 곳까지 예인하는 것은 해당 선박의 선주나 선장이 선박보험 등 자체 비용으로 민간 예인·구난업체를 통해 처리하여야 하지만 2차 사고 발생으로 피해를 입는 것을 고려하여 해양경찰 경비함정이 조난선박 예인서비스를 제공하여 왔다.

이에따라 선주 또는 선장들은 단순 고장임에도 불구하고 무분별하게 예인을 요청하고 있어 치안 공백이 발생하거나 경비함정의 장시간 이동으로 유류 낭비 등의 문제점이 나타났다.

이러한 문제점을 개선하기 위하여 2007년 11월부터 단순 사고선박에 대해서는 사고현장 주변에 위치한 민간선박이 예인하고 예인에 사용된 유류비를 보상해주도록 하는 민·관 협력 차원의 조난선박 예인서비스를 시행하고 있으며, 앞으로도 더욱 활성화될 수 있도록 노력해나갈 계획이다.

(단위 : 척)

〈표2-17〉
조난선박 예인서비스 실적

연도 \ 구분	계	해양경찰	민간주도	기 타
2010	750	552	106	92
2009	977	740	127	110
2008	578	470	74	34
2007	663	603	38	22

다. 안전의식 제고를 위한 홍보활동

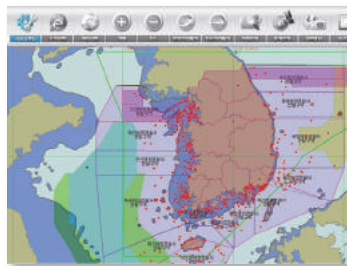
우리나라 국민들은 피서지로서 바다를 가장 선호하는데 최근에는 해양 레저의 다양화로 사계절 내내 바다를 찾고 있는 추세이다. 하지만, 아직까지도 바다에 대한 정보와 안전의식은 그리 높지 않고 볼 수 있다.

이에 따라 해양경찰은 인터넷 방송국 운영, 소식지 발간 등을 통해 바다와 관련된 다양한 정보 제공과 안전 홍보활동을 벌이고 있다.

(1) 긴급출동 122 홈페이지 운영

해양경찰은 '긴급출동 122' 홈페이지를 통해 해역별 해양사고 통계 등을 쉽게 알 수 있도록 전자해도에 기반을 둔 '지능형 해양사고 통계관리시스템'을 국민에게 제공하고 있다. 그밖에도 매월 선 발하는 우수민간자율구조대원, 주요 해난사례, 홍보 사진 및 영상물 등을 홈페이지에서 쉽게 접할 수 있도록 하였다.

앞으로는 행정안전부에서 구축하고 있는 모바일 기반의 '재난안전 교육포털'에도 해양 관련 정보를 실어 더욱 다양한 정보를 제공할 계획이다.



지능형해양사고 통계관리시스템



긴급출동 122 홈페이지

(2) 긴급출동 122 소식지



제7호 긴급출동122

2007년 ‘BlueGuard’라는 명칭으로 처음 발간하기 시작한 해양경찰 소식지가 ‘긴급출동 122’라는 새로운 이름으로 재탄생되어 2010년에는 제7호까지 발간되었다.

이 소식지는 해양경찰 모든 직원이 원고 응모가 가능한 참여형 소식지로 해양 사건·사고에 관한 정보뿐만 아니라 직원들의 사진, 시·수필 등을 함께 수록하여 국민들에게 보다 친근한 이미지를 만들어 나가고 있다.

4. 국제적 수색구조 협력

가. 교류 협력활동

해양경찰은 SAR 협약(International Convention on Maritime Search and Rescue, 1979)의 국내 이행기관으로서 해상에서의 조난 선박 및 인명에 대한 수색구조 업무를 수행하고 있다. 2010년에는 ‘한·중 해상 수색구조 실무회의’와 ‘제15차 한·중·일·러 수색구조 실무자 정례회의’에서 한반도 주변국 간의 지속적인 발전 방안을 협의하였고, 교류 협력활동의 일환으로 러시아, 일본 등 인접국가 간 합동훈련을 실시하였다.

SAR 협약

해상에서 조난자를 신속하고 효과적으로 구조하기 위해 연안국이 자국 주변의 일정 해역에 대해 수색구조의 책임을 분담하고 적절한 수색구조 업무를 수행하기 위한 국내제도를 확립함과 동시에 관계국간 수색구조활동 조정 등의 협력을 행할 수 있도록 세계적인 수색구조 협력체계를 창설하는 것을 목표로 제정.

1979년 4월 27일 독일 함부르크에서 체결되어 1985년 6월 22일 발효되었고, 우리나라는 1995년 10월 4일 발효되었음.

(1) 한·러 합동훈련



테러진압훈련

해양경찰은 2010년 7월 6일부터 4일간 러시아 연방보안국 국경수비부와 강원도 동해시에서 수색·구조 및 대테러 합동훈련을 실시하였다.

2001년 양국 경비함정 교환 방문을 시작으로 2003년부터 실시해 온 한·러 합동훈련은 양국 간 우호 증진은 물론 북서태평양 지역의 양국 지방관서 간 공조체계를 강화하는 한편, 다양한 부대행사를 통해 양국 직원 간의 교류 협력의 장을 마련하고 있다.

또한, 지속적인 정례훈련을 통해 더욱 강화된 한·러 간의 합동작전 능력을 확인할 수 있었고 훈련기간 중에 양국 함정 공개행사를 가져 동해 시민에게 볼거리를 제공하기도 하였다.

(2) 한·일 수색구조 합동훈련

동해지방해양경찰청은 2010년 10월 28일 구룡포 동방 73마일 해상에서 일본 해상보안청 8관구와 수색구조 합동훈련을 실시하였다. 훈련에는 동해지방해양경찰청 소속 5,000톤급 함정과 일본 해상보안청 소속 3,000톤급 함정 및 헬기가 투입되어 양국 구조조정



입항 환영식

본부(RCC) 간 정보교환 절차 및 합동수색 관련 조정 능력 등을 점검하였다.

2010년 11월 17일에는 남해지방해양경찰청과 일본 해상보안청 7관구가 태종대 동방 29마일 한·일 EEZ 인근 해상에서 합동수색 구조 훈련을 실시하였다. 실종자 수색에 중점을 둔 이번 훈련은 양국 구조조정본부 간 수색구역 설정 및 정보교환 등 수색구조시스템을 공유하고 비교·분석함으로써 지방해양경찰청의 국제 해양사고 대응 능력을 강화하는 계기가 되었다.



JCG, 동해청 5001함 방문



남해청, 한·일 합동수색훈련

(3) 수색구조 통신훈련

해양경찰은 해양에서 발생 가능한 사고에 대비하여 매년 인접국가 간 수색구조 통신훈련을 실시하고 있다.

2010년에는 침수 선박 및 실종자가 발생한 경우를 가상하여 일본 해상보안청과 두 차례에 걸쳐 통신훈련을 실시하였고, 중국과 러시아와도 선박 화재 및 선박 충돌로 인한 인명피해가 발생한 상황을 가정하여 전화·팩스 등 통신망을 통한 훈련을 실시함으로써 SAR 협력에 따른 대응능력 향상 및 인접국가 간 우호관계를 형성하였다.

한편, 필리핀 코스트가드와도 최초로 수색·구조 통신훈련을 실시하여 수색·구조를 위한 국제적인 교류 협력활동을 확대해나갔다.



한·일 수색구조 통신훈련



한·중 수색구조 통신훈련

나. 수색구조 관련 국제회의의 참가

매년 범세계적 수색구조 체계를 갖추기 위한 각종 국제회의와 훈련에 참가하여 세계 각국에서 운영되는 수색구조 기술이나 정보를 공유하는 한편, 지역적 협력 강화를 위한 세미나 및 워크숍에도 참가하여 해상에서 사고 발생시 국제적 지원과 협조를 이끌어낼 수 있는 협력체계를 구축하는 등 많은 노력을 기울이고 있다.

2010년 11월 15일부터 5일간 제주에서 개최된 ‘제15차 한·중·일·러 수색구조 실무자 정례회의’에서는 국가별 수색구조 관련 연차보고 및 상호협력 증진방안, 수색구조 합동훈련 실시방안 등과 위성조난신호기(EPIRB) 등록 현황 및 오발신 최소화 등을 위한 운용체계 개선방안 등이 논의되었다.

〈표2-18〉

수색구조 관련 국제회의 및
훈련 참석·개최 현황(2010)

구분	회의 및 훈련	일 시	장 소
1	한·필리핀 수색구조 통신훈련	2.25	양국 RCC
2	IMO 제14차 무선통신·수색구조 전문위원회(COMSAR 14)	3. 8 ~ 12	영국(런던)
3	한·일 수색구조 통신훈련 (동해지방청 및 해상보안청 1관구)	3.16	양국 RCC
4	2010 한·러 합동훈련 사전 실무회의	4.28 ~ 30	한국(동해)
5	IMO 제87차 해사안전위원회 (MSC 87)	5. 12 ~ 21	영국(런던)
6	한·일 수색구조 통신훈련 (남해지방청 및 해상보안청 7관구)	5.18	양국 RCC
7	제24차 Cospas-Sarsat 공동위원회	6. 15 ~ 22	캐나다(몬트리올)
8	2010 한·러 합동훈련	7.6 ~ 9	한국(동해)
9	한·러 수색구조 통신훈련 (동해지방청 및 블라디보스토크 RCC)	8.12	양국 RCC
10	한·중 수색구조 통신훈련 (서해지방청 및 요녕성 수색구조센터)	8.26	양국 RCC
11	제17차 ICAO/IMO 수색구조 합동작업반(JWG) 회의	9.27 ~ 10.1	독일(브레멘)
12	Cospas-Sarsat 이사회	10.25 ~ 28	캐나다(몬트리올)
13	한·중 해상수색구조 협력 실무회의	10.18 ~ 21	중국(서안)
14	2010 한·일 합동 수색구조훈련	11.17	남해상
15	제15차 한·중·일·러 수색구조 실무자 정례회의 / 국제해상수색구조워크숍	11.15 ~ 19	한국(제주도)
16	IMO 제88차 해사안전위원회 (MSC 88)	11.22 ~ 12.3	영국(런던)

다. 해양사고 구조 협력 사례

SAR 협약에 따라 우리나라 주변해역에서 발생하는 해양사고에 대해 적극적으로 수색구조활동을 벌이고 있으며, 2010년에도 많은 외국 선박과 인명을 구조하였다.

외국 선박 및 인명 구조 사례(2010)

- '10. 5. 31. 07:00경 전라남도 진도군 독거도 북방 0.1마일 해상에서 뉴질랜드 선박 Chariotter호(25톤, 요트, 승선원 2명)가 인천 요트쇼 참석차 항해 중 추진기에 로프가 감겨 구조 요청하자 경비함정 및 122해양경찰구조대가 출동하여 추진기 장애물 제거 조치
- '10. 9. 14. 11:27경 부산 감천항 서방파제 안벽에 계류 중인 러시아 선박 ILYA KONOVALOU호(4,407톤, 어선, 승선원 35명)의 수리작업 중 좌현 선미 창고에서 원인을 알 수 없는 화재가 발생하자, 대대파출소 경찰관과 경비정, 방제정, 소방정 및 소방차 10여 대가 동원되어 화재를 진압
- '10. 6. 30. 01:47경 통영 욕지도 남방 30마일 해상에서 파나마 선적 폰투스호(1504톤, 화물선, 승선원 10명)와 우리나라 모래운반선 신창5호가 충돌하면서 폰투스호가 침몰하는 사고 발생, 해양경찰 경비함정 8척이 신속히 투입되어 승선원 10명 전원 구조
- '10. 12. 12. 18:00경 전라남도 신안군 흑산면 가거도 남방 0.2마일 해상에서 중국어선 요대려어 25001호 선원 2명이 호흡곤란 증세를 보여 중국 해상구조본부를 통해 구조 요청하자 해양경찰 경비함이 긴급 후송

한편, 2010년 12월 13일 새벽에는 뉴질랜드 남동방 1400마일 해상에서 조업 중이던 우리나라 어선 제1인성호(614톤, 승선원 42명)가 원인을 알 수 없는 침수로 인해 침몰한 상황에서 뉴질랜드 수색구조 기관과 인근 외국 어선들이 수색구조에 나서기도 하였다.

(단위 : 회)

〈표2-19〉

국가간 수색구조 협력을 통한 구조사례(2010)

국가	계	중 국	일 본	러시아	기타 국가
협력 횟수	71	33	8	2	28

제1절 해양재난관리

제2절 현장중심의 해양안전활동

제3절 해상교통 안전관리

제4절 수상레저 안전관리



2절

현장 중심의 해양안전활동

1. 지역사회 해상치안활동

가. 파·출장소 운영 현황

해양경찰 파출소는 경찰서 관할구역의 일부분을 담당하여 항·포구 및 연안해역의 범죄 예방활동, 다중이용선박 및 수상레저활동 안전관리, 사건·사고 초동조치 등의 경찰업무 전반에 걸친 임무를 수행하고 있으며 2011년 현재 79개소의 파출소를 운영 중에 있다.

(단위 : 개소)

〈표2-20〉
파·출장소 현황(2011)

경찰서 구분		계	동해청				서해청				남해청					인천	
			속초	동해	포항	울산	안동	목포	군산	태안	평택	부산	통영	여수	제주		서귀포
파출소		79	3	5	8	3	5	6	5	5	4	7	9	6	3	3	7
출 장 소	계	243	17	16	15	10	20	11	22	25	8	18	35	21	6	5	14
	일반	221	15	15	14	8	18	11	20	23	8	18	31	17	6	5	12
	직주	22	2	1	1	2	2	—	2	2	—	—	4	4	—	—	2

또한, 비교적 소규모 항·포구에서의 선박 출·입항, 해수욕장 안전 관리, 여객선 및 유·도선 안전점검 등의 업무를 수행하기 위해 설치된 243개소의 출장소는 해양경찰 최 일선 민생치안기관으로서의 역할을 담당하고 있다.



항포구 순찰활동



해상 인명구조활동

(1) 광역파출소 운영

연안해역 안전관리와 각종 사건·사고 발생시 신속한 대응 체계를 구축하기 위하여 경찰서와 먼거리에 위치하거나 치안수요가 많은 지역에 인력과 장비를 보강한 광역파출소를 설치하여 2005년 9월부터 운영 중에 있다. 현재 포항 후포, 태안 대천, 부산 신항, 여수

녹동에 설치된 광역파출소는 경감급 소장, 경위급 부소장 등 20여 명의 인력으로 수사·정보·안전관리·수색구조·해양오염 등의 업무를 수행하고 있으며, 50톤급 이하 경비정 3척이 배속되어 현장 중심의 치안활동을 전개해나가고 있다.

(2) 직주일체형 출장소 운영

2004년 4월 1일부터 어민들에 대한 치안서비스를 확대하고 인력과 예산의 효율성을 기하기 위하여 가족과 함께 출장소 내에서 생활하면서 관할구역의 치안업무를 수행하는 직주일체형 출장소 근무제를 도입·운영하고 있다.

직주일체형 출장소는 파출소 산하에 있는 낙도·오지 등의 출장소에서 부부가 상주하여 생활하는 제도로 경찰관이 순찰 등으로 자리를 비울 때에 선박 출·입항 신고 접수처리, 민원서류 발급 등 각종 업무를 대신하고 부인에게는 월정액의 조력사례금을 지급하고 있다.

직주일체형 근무제도는 치안수요와 여객선·유도선 등 해양레저활동에 대한 안전관리 수요를 감안하여 2011년 현재 전국에 22개소가 운영되고 있다.

나. 지역사회 경찰활동 강화

해양경찰은 지역사회의 각종 문제점 해결과 사건·사고의 효율적인 예방·대응을 위해 파출소장 및 지역 어민을 중심으로 '해상치안협의회'를 구성하여 지역민과 함께하는 '민·경 협력치안활동'을 벌이고 있다.

특히, 도보·자전거 순찰을 통해 주민들과 접촉함으로써 생생한 현

장의 목소리를 청취하고, 관내에 거주하는 독거노인 돌봄서비스, 해기사 면허취득 교실 운영 등 지역민에게 봉사과 나눔의 실천으로 사회적 약자를 보호하고 배려하는 해양경찰상 정립에 힘쓰고 있다.

지역사회 경찰활동

지역사회 경찰활동은 범죄 발생 이후의 활동이 아닌, 범죄 발생 전의 활동으로 지역사회 범죄 예방·질서유지 등의 경찰업무를 주민과의 긴밀한 협력을 통해 경찰활동의 효율성을 극대화시키는 제반활동



자전거 순찰활동



소형선박 면허교실 운영

〈표2-21〉

해상치안협의회 활동 현황(2010)

(단위 : 회)

계	정기회의	수시회의	합동순찰	환경정화	기타
814	118	134	109	392	61

〈표2-22〉

해상치안협의회 인원 구성 현황
(2010)

(단위 : 명)

계	행정기관	지역 NGO	지역 상공인	선주 선장	해,수산 단 체	어촌계	수협	기타
773	98	49	87	166	105	131	66	71

다. 청사신축을 통한 근무환경 개선

해양경찰은 노후·협소(25년 이상, 33㎡ 미만)한 파·출장소 청사에 대한 신축사업을 1994년부터 지속적으로 추진하여 왔다. 2010년에는 새로운 표준모델을 적용하여 장애인 및 여경 편의시설, 태양광 시스템 등 고객이 만족할 만한 친환경 시설을 설계에 반영하여 총 23개소의 파·출장소를 신축 완료하였으며, 2011년에는 낡고 협소한 10개소의 파·출장소를 신축하여 근무환경을 개선해나갈 계획이다.

〈표2-23〉

파·출장소 신축 현황(2010)

구 분	계	신 축 현 황
파출소	8개소	후포, 영일만, 영광, 영종, 해망, 나로도, 제주, 명지
출장소	15개소	월곶, 남해, 오호리, 강문, 대진, 북평, 사초, 설도, 간월도, 안흥, 학암포, 나팔, 남면, 사도, 모슬포



포항 영일만파출소



통영 나팔출장소

라. 항·포구 기초질서 정착

최근 해양관광 및 레저활동 인구가 빠르게 증가하고 있지만 국민 의식 수준이 향상되고 해양경찰의 지속적인 계도와 홍보활동으로 기초질서에 대한 통고건수는 전년도 대비 65%정도 감소한 것으로

나타났다. 특히, 금연장소에서의 흡연, 무단출입, 오물투기 등의 건수는 크게 감소되었다.

통고건수 : '09년 719건 → '10년 252건, 467건 감소(65% ↓)

통고금액 : '09년 17,588천원 → '10년 6,155천원, 11,433천원 감소(65% ↓)

해양경찰은 항·포구 및 연안해역에서의 쓰레기 투기행위 등의 행위를 집중 단속하고 마을주민과 항·포구 쓰레기 수거활동을 전개하는 등 단속과 정화활동을 병행함으로써 쾌적한 바다환경을 조성해나가고 있다.



기초질서 홍보·계도



항포구 정화활동

(단위 : 건)

〈표2-24〉
기초질서 위반사범 단속 현황

구분 연도	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
계	253	719	1,383	2,879	6,051	7,598	6,627	7,189	7,738	8,864
통고처분	252	719	1,376	2,879	6,051	7,598	6,611	7,154	7,544	8,339
즉심회부	1	—	7	—	—	—	16	35	194	525

(단위 : 건)

〈표2-25〉
유형별 기초질서 위반사범 단속 현황

구분 연도	계	오물투기	금연장소 흡연	무단출입	노상방뇨	기 타
2010	252	37 (14.7%)	22 (8.7%)	170 (67.5%)	10 (4%)	13 (5.1%)
2009	719	67 (9.3%)	193 (26.8%)	381 (53.0%)	10 (1.4%)	68 (9.5%)
2008	1,376	305 (22.2%)	441 (32.0%)	561 (40.8%)	34 (2.5%)	35 (2.5%)
2007	2,879	676 (23.5%)	930 (32.3%)	1,111 (38.6%)	40 (1.4%)	122 (4.2%)
2006	6,051	1,549 (25.6%)	2,069 (34.2%)	1,991 (32.9%)	79 (1.3%)	363 (6%)
2005	7,598	2,766 (36.4%)	2,273 (29.9%)	2,177 (28.7%)	132 (1.7%)	250 (3.3%)
2004	6,611	2,388 (36.1%)	1,904 (30.2%)	1,825 (27.6%)	171 (2.6%)	323 (3.5%)
2003	7,154	2,775 (38.8%)	2,057 (28.7%)	1,781 (24.9%)	157 (2.2%)	384 (5.4%)
2002	7,544	2,923 (38.7%)	2,500 (33.1%)	1,640 (21.7%)	157 (2%)	324 (4.5%)
2001	8,339	3,327 (39.9%)	2,636 (31.6%)	1,723 (20.7%)	246 (29%)	407 (4.9%)

2. 선박 출·입항 신고제도

가. 신고기관 업무 수행

선박 출·입항 신고 및 통제 업무를 위해 전국 1,200여 항·포구에 선박 출·입항 신고기관을 설치·운영하고 있다. 신고기관은 출어 해역에 따라 통제소, 신고소로 나뉘며 주요 업무로는 출·입항 신고의 접수, 선원의 신원 확인, 선박 임검 등이다.

(단위 : 개소)

〈표2-26〉
신고기관 현황(2011)

계	통제소	신고소	대행신고소
1,237	15	307	915

출·입항 신고 대상은 어선과 총톤수 100톤 미만 선박(개항장 제외)으로 정부 또는 공공단체가 소유하는 선박, 원양어업에 종사하는 어선, 여객선 및 국외에 취항하는 선박은 제외된다.

(단위 : 척)

〈표2-27〉
선박 등록 현황(2010)

계	2톤 미만	2~5톤	5~10톤	10~30톤	30톤 이상	기타
76,974	49,171	18,240	5,967	1,667	1,913	16

2010년 출·입항신고 현황을 보면 전년도에 비해 선박척수는 1.5%감소, 인원은 2% 증가하였다.

(단위 : 척, 명)

〈표2-28〉
파·출장소 출·입항 신고 현황

구분 연도	출항선박	출항인원	입항선박	입항인원
2010	2,134,809	6,234,185	2,090,146	6,040,983
2009	2,166,629	6,115,786	2,117,367	5,935,282
2008	2,151,147	5,796,537	2,054,673	5,610,046



낚시어선 출·입항 점검



선박 음주측정

나. 민간 대행신고소 운영

민간 대행신고소는 파·출장소가 없는 전국 항·포구에서 선박 출·입항 등의 신고업무를 대신 담당하도록 설치되었다.

대행신고소장은 어촌계장, 마을어장, 향토예비군 중대장 또는 책임감이 투철한 주민 중 본인의 동의를 얻어 관할 해양경찰서장이 위촉한다. 별도의 사무실을 두지 않고 어촌계 사무실, 마을회관 또는 본인의 가옥에서 출·입항 신고업무를 수행하며 대행신고소장에게는 매월 일정액의 행정경비가 지원된다.

(단위 : 개소)

〈표2-29〉
해양경찰서별 대행신고소 현황(2011)

계	동 해 청				서 해 청					남 해 청					인천
	속초	동해	포항	울산	완도	목포	군산	태안	평택	부산	통영	여수	제주	서귀	
915	8	13	85	24	95	104	35	58	14	12	234	128	38	34	33

3. 해수욕장 안전관리

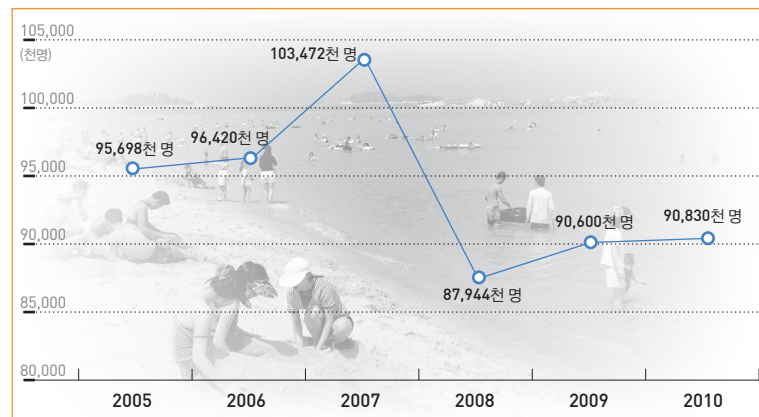
가. 개 요

우리나라에는 전국적으로 270여 개의 크고 작은 해수욕장이 산재하여 있으며, 주로 기초지방자치단체 또는 지역 번영회 등에서 관리·운영하고 있다.

해양경찰은 해수욕장 물놀이 안전사고 방지를 위하여 인력·장비를 집중 배치하고 유관기관 및 민간단체와의 안전관리를 위한 협력 등 해수욕장 안전관리 총괄기관으로서의 역할을 다하기 위해 노력하고 있다.

2010년에는 해수욕장 271개소에 인명구조장비 149대와 경찰인력 1,370명을 투입하고 부족한 인력은 사무실과 함정 근무자들을 탄력적으로 배치하여, 해역별 특성에 맞는 인명구조교육과 수상레저 금지구역 지정·운영, 개인별 맞춤형 전문화 교육 실시 및 수영객 보호활동 등을 통해 여름철 물놀이 안전사고 예방과 사고대응력을 높여나갔다.

〈그림2-1〉
연도별 해수욕장 이용객 현황 비교



(단위 : 대, 척)

〈표2-30〉
인명구조장비 배치 현황(2010)

구 분	계	동해 지방청				서해 지방청				남해 지방청				인천
		속초	동해	포항	울산	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포
계	149	8	8	9	8	12	10	10	15	16	15	12	6	7
고속제트보트	62	3	5	5	3	5	5	4	4	5	6	5	3	3
수상오토바이	17	1	1	1	1	2	-	-	3	3	-	-	1	1
소형공기부양정	4	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1
순찰정	53	2	1	2	3	5	4	4	5	6	9	6	2	2
M정	13	2	1	1	1	-	-	1	2	2	-	1	-	1

나. 해수욕장 안전사고 예방활동

해양 레저객이 증가하는 하계 피서철 해수욕장 개장 기간(7~8월)에는 각종 범죄 예방 및 단속활동 등의 치안업무와 인명구조활동을 펼쳐나갔다. 또한, 전광판·TV 등 광고매체를 활용한 홍보활동을 강화하여 국민들이 안전하고 쾌적하게 해수욕장 물놀이를 즐길 수 있도록 안전사고 예방에 최선의 노력을 다하였다.



해수욕장 안전관리



안전관리 요원 훈련 모습

해양경찰은 지난 2009년 5월 중문, 광지 등 제주도 내 해수욕장 10개소를 대상으로 한 건의 사망사고 없이 안전관리 업무를 수행

하여 'ISO9001' 인증을 획득한 것을 발판으로 효율적인 안전관리 기법을 접목하여 전국적으로 'ISO9001' 인증을 확대 시행할 수 있도록 노력 중이다.

다. 해수욕장 안전관리 통계

(1) 해수욕장 이용객

해수욕장 이용객은 2007년까지 매년 증가하다가 2008년에는 경기침체, 고유가 여파 등으로 감소하였다. 2009년부터는 다시 증가 추세를 보였고, 2010년에는 7월 장마의 영향으로 다소 감소하다가 8월 수온이 예년 수준으로 회복되면서 주요 해수욕장 물놀이객은 전년도 대비 0.25% 증가하였다.

(단위 : 천명)

〈표2-31〉
최근 3년간 주요 해수욕장
이용객 현황

구분 연도	계	10개 주요 해수욕장											기타 (181개)
		소계	해운대	경포대	광안리	대천	송정	망상	송도	낙산	속초	춘장대	
2010	90,830	60,298 (66%)	10,390	8,728	8,205	8,952	4,314	5,389	4,726	3,831	2,926	2,837	30,532 (34%)
2009	90,600	56,592 (62.4%)	10,073	7,792	7,647	9,119	3,948	5,426	4,452	3,386	2,466	2,283	34,008 (37.6%)
2008	87,944	66,487 (75.6%)	12,786	10,175	9,775	8,967	6,155	5,945	4,350	3,848	2,442	2,043	21,457 (24.4%)

(2) 물놀이 사고 분석

2010년 해수욕장 물놀이 사고는 2,464명이 발생하여 전년도 대비 650명 (73%)이 증가한 반면 사망사고는 7명이 발생하여 전년도 대비 22% 감소하였다. 이는 해양경찰이 해수욕장 안전관리 총괄

기관으로서 여름해양경찰서 운영, 장비·인력 집중배치 등 안전관리에 적극적으로 노력한 결과로 보인다. 한편, 사망사고 원인은 안전수칙 미준수, 음주수영 등 수영자의 안전 불감증이 대부분인 것으로 나타났다.

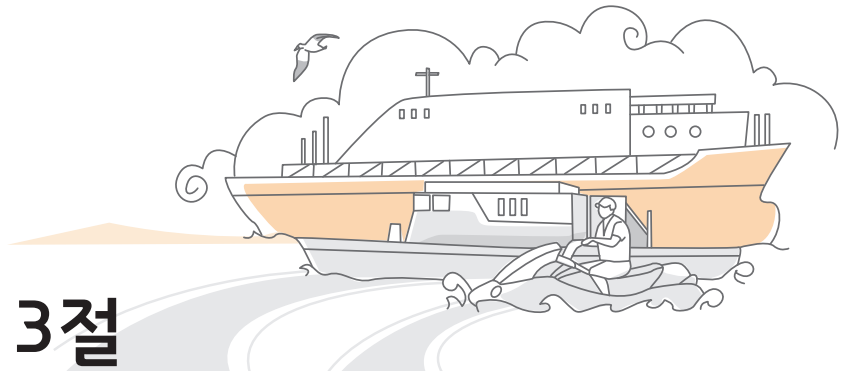
〈표2-32〉
해수욕장 사고 현황

연도	구분	사 고 발 생		구 조 (명)	사 망 (명)
		건	명		
2010		1,606	2,464	2,457	7
2009		1,012	1,816	1,807	9
2008		371	583	565	18
2007		390	697	679	18
2006		661	1,074	1,060	14

(단위 : 명)

〈표2-33〉
원인별 물놀이 사망자 현황

연도	구분	계	수영미숙	음주수영	기상악화	기 타 (질환자, 감시소홀)
계		66	24	17	9	16
2010		7	3	2	2	—
2009		9	3	3	1	2
2008		18	8	4	3	3
2007		18	4	6	1	7
2006		14	6	2	2	4



3절

해상교통 안전관리

1. 안전한 해상교통항로 확보

가. 해상교통사고 줄이기 안전관리 대책 추진

2010년 초 위험물운반선·화물선·예부선 등 대형 선박 간의 충돌·침몰 사고가 연이어 발생하여 특단의 대책이 요구됨에 따라 해양경찰은 선박위치발신장치(AIS)가 설치된 위험물운반선, 예부선 등에 대한 선택과 집중의 안전관리 대책인 ‘해상교통사고 줄이기 안전관리 대책’을 추진하였다.

사고 발생시 대형재난으로 이어질 수 있는 고위험 선박에 대해 해상교통관제센터(VTS)와 해양경찰 상황실, 출동 중인 경비함정 간 실시간 운항정보를 공유하면서 통신상 안전계도와 필요시 선도 호

송을 실시함으로써 사고예방에 대한 실효성을 강화하고 선박운항자의 경각심을 높여나갔다.

최근 5년간 해양경찰은 우리나라 해역을 항해하는 여객선 및 위험물 운반선 등의 안전항해를 위하여 29,324척에 대해 27,027회의 선도호송서비스를 실시하였다.

(단위 : 회, 척, 개소)

〈표2-34〉

위험물운반선 및 거대선 선도호송 실적

연도	구분	실시횟수	호송선박	동원함정	이용선사
2010		5,447	6,717	3,098	6,197
2009		4,811	5,690	2,469	5,031
2008		4,184	4,291	2,276	3,983
2007		6,028	6,065	4,384	5,668
2006		6,557	6,561	6,094	4,626



위험물 운반선 선도호송

선박 입·출항이 빈번하고 해양사고의 개연성이 높은 주요 교통항로에 대해서는 11,578회에 걸친 경비함정 순찰활동으로 항로상 장애물, 안개발생, 각종 항행안전정보 등을 파악하여 해상교통관제센터에 통보하는 등 주요 항만의 원활한 해상교통로 확보를 위해 노력하였다.

특히, 항로상 어망·어구 등의 장애물에 대해서는 제거 책임자 또는 관계기관에 통보하는 한편, 긴급한 경우에는 현장에서 즉시 제거 조치하는 등 안전관리에 철저를 기하였다.

(단위 : 개소, 회)

〈표2-35〉
주요항로 순찰 실적

연도	항로순찰		조치사항	
	항로	순찰	관계기관통보	통보내용
2010	11,587	15,516	364	항로상 장애물 등
2009	11,687	15,858	731	"
2008	13,194	16,676	1,484	"
2007	10,776	16,399	2,770	"
2006	9,152	17,230	5,028	"

나. 해상교통관제센터(VTS) 합동근무

해양경찰은 해상교통질서를 확립하고 전문성 극대화 및 국토해양 부와의 유기적인 업무 협조체계를 구축하기 위하여 2005년 2월 부터 거대선·위험화물 운반선 등 출·입항이 빈번한 부산·인천 VTS 합동근무를 시작으로 2009년 6월부터는 광양·포항·울산·마산·완도 등 9개 해역에서 합동으로 근무하고 있다. 합동근무 실시 후 항로주변 어선에 대해 138,346회에 걸친 지도·계몽활동과 23,290회의 기상정보 제공 등 효과적인 안전관리 및 각종 사건·사고 발생시 신속한 초동조치가 이루어지고 있으며, 해상교통위반 행위에 대한 단속도 실시하고 있다.

(단위 : 회)

〈표2-36〉
해상교통관제센터 합동근무 실적

연도	지도·계몽	기상정보 제 공	보안정보 제 공	위반선박 단 속
2010	62,213	8,660	3,014	56
2009	28,345	3,835	2,416	27
2008	19,056	2,377	3,301	39
2007	16,043	3,679	3,521	62
2006	12,689	4,739	2,901	59

다. 연안 해상교통관제 업무 인수



진도 해상교통관제센터(VTS)

해양경찰은 연안해역 안전관리를 강화하기 위해 2009년에 국토해양부가 운영하던 진도 연안 VTS를 인수하였고, 신규 구축 예정인 여수 외나로도, 거제 육지도권 연안 VTS는 2013년까지 구축하는 것으로 결정하였다. 이에 따라 연안 VTS 운영근거 마련을 위한 법령 개정 및 예산 확보 등 체계적인 인수절차를 거쳐 2010년 7월 15일부터 운영하기 시작하였다.

현재 경찰관 17명이 3개조로 나뉘어 근무 중이며, 2013년까지 외나로도, 육지도권 연안 VTS 확대 구축 사업의 차질 없는 추진을 통해 서·남해안 운항선박의 안전과 항만 교통질서 유지 등 지속적으로 해상교통관제서비스를 향상시켜나갈 계획이다.

2. 선박 운항 및 안전사고 현황

가. 연안 여객선 운항실태

해상여객운송사업은 해상에서 여객선을 이용하여 사람과 물건을 운송하거나 이에 따른 업무를 처리하는 사업이다. 2010년 말 기준, 우리나라 연안을 운항하는 여객선 등록척수는 64개 업체 167척이며 이중 일반항로에 취항하고 있는 선박은 141척, 정부 지원을 받아 낙도 보조항로에 취항하고 있는 선박은 26척이다.



인천~제주를 운항하는 오하마나호

여객선들은 총 99개 항로 363개 기항지를 운항하며 평상시에는 등록 척수의 85% 정도인 140여 척이 운항하고, 이용객이 증가하는 설·추석 명절 및 관광 성수기인 여름 피서철에는 등록된 여객선 대부분이 운항하고 있다. 연안 여객선은 주로 섬이 많은 서해와 남해 도서지역에서 대부분 운영 중이며, 그중에서도 목포(42척), 여수(23척), 통영(23척) 지역의 여객선이 50% 이상을 차지한다.

선박 톤수별로는 200톤 미만의 여객선이 93척으로 전체 연안 여객선의 56%를 차지하고 있고, 200~500톤 미만 선박이 58척, 500톤 이상의 선박이 16척이며 이중 가장 큰 여객선은 목포와 제주를 운항하는 스타쿠르즈(15,089톤, 174m)로 1,930여 명의 여객을 운송할 수 있다.

(단위 : 개, 척)

표<표2-37>
지역별 여객선 현황(2010)

구분	계	동해	포항	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포	인천
항로수	99	1	2	13	22	5	6	6	14	15	2	1	12
여객선	167	2	2	23	42	9	7	11	23	23	4	3	18

(단위 : 척)

표2-38>
톤수별 여객선 현황(2010)

계	100톤 미만	100~200톤	200~500톤	500~1,000톤	1,000톤 이상
167	42	51	58	6	10

나. 유선 및 도선 운항실태

유선사업은 유선 및 유선장을 갖추고 하천·호소 또는 바다에서 어렵(漁獵), 관광, 기타 유락(遊樂)을 위하여 선박을 대여하거나 유락하는 사람을 승선시키는 것을 영업수단으로 하며, 도선사업은

도선 및 도선장을 갖추고 하천·호소, 강과 바다가 접하는 하구 또는 만의 형태를 갖춘 곳으로 비교적 가까운 거리에서 사람과 물건을 운송하는 선박을 말한다. 등록된 유선은 총 627척 중 5톤 미만의 소형선이 343척으로 55%를 차지하고 있으며, 우리나라에서 가장 큰 유람선은 인천 월미도에서 운항 중인 코스모스호(1,467톤)이다. 도선은 총 107척인데 인천 월미도와 영종도를 운항하는 가장 큰 도선으로 용주6호(1,598톤)가 있으며, 속초에는 육지와 섬 사이에 연결된 줄을 사람의 힘으로 끌어당겨 운항하는 뗏목형태의 도선도 있다.

〈표2-39〉
지역별 유·도선 현황(2010)

(단위 : 척)

구 분	계	속초	동해	포항	울산	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포	인천
계	738	8	5	-	2	4	24	11	49	33	395	58	6	20	123
유 선	627	3	3	-	2	1	16	9	44	30	368	29	5	16	101
도 선	107	2	1	-	-	3	8	1	6	3	27	29	1	6	20

다. 여객선 및 유·도선 이용객 현황

2010년에는 전년도 대비 2% 감소한 1,418만 명이 여객선을 이용하였다. 한편, 유선 이용객은 2006년 이후부터 감소세를 보였고 2010년에는 522만 명이 이용하였으며, 도선도 인건비 상승 등 경영악화와 연륙교·연도교 개통으로 2004년부터 이용객이 감소하기 시작하여 2010년에는 679만 명이 이용하였다. 해양경찰은 계절별·시기별·지역별로 해양사고 예방대책을 수립하여 선박 이용객에게 안전하고 편안한 해상 교통문화 조성 및 관광 여건을 제공하기 위해 노력하고 있다.

(단위 : 천명)

〈표2-40〉

여객선, 유·도선 이용객 현황

구분 연도	2010	2009	2008	2007	2006
계	26,204	28,857	27,839	28,444	27,934
여객선	14,180	14,467	13,736	12,537	11,942
유람선	5,229	5,571	5,287	5,762	6,034
도 선	6,795	8,819	8,816	10,145	9,958

라. 여객선 및 유·도선 안전사고

2010년에 발생한 여객선, 유·도선 사고는 지난 5년간 발생한 사고 건수에 비해 다소 증가하였으나 인명사고는 발생하지 않았다.

최근 5년간 발생한 사고 원인을 보면 주로 충돌·접촉사고 등 운항자의 부주의로 인한 사고가 전체 사고의 50%를 차지하였다.

(단위 : 건)

〈표2-41〉

여객선, 유·도선 사고 현황

구분 연도	계	여객선					유·도선				
		2010	2009	2008	2007	2006	2010	2009	2008	2007	2006
계	20	4	2	2	3	—	2	1	3	2	1
충돌·접촉	9	1	2	1	2	—	—	—	1	1	1
화재	2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
기타	9	3	—	1	—	—	2	1	2	—	—

(단위 : 명)

〈표2-42〉

여객선, 유·도선 인명사고 현황

구분 연도	계	여객선					유·도선				
		2010	2009	2008	2007	2006	2010	2009	2008	2007	2006
계	65	—	9	4	3	—	—	20	5	13	11
사망·실종	4	—	—	3	—	—	—	—	1	—	—
중상	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
경상	61	—	9	1	3	—	—	20	4	13	11

3. 체계적인 안전사고 예방활동

가. 선박 안전사고 예방활동



선박 안전점검

최근 해상교통수단이 빠른 속도로 고속화·대형화·다양화되고 해양레포츠와 해상관광에 대한 관심이 높아지면서 여객선, 유·도선 이용객들이 증가하고 있으나 바다라는 특수한 공간에서 운항하는 특성과 일부 운항자와 이용객들의 안전불감증으로 인해 사고위험성은 항상 존재하고 있다.

해양경찰은 이에 따라 2010년 한 해 동안 현장 중심의 맞춤형 안전관리와 선박시설의 점검, 선박종사자에 대한 안전의식 고취, 불순분자 색출 등 인위적인 사고발생 요인을 제거하는 한편, 여객선, 유·도선 안전관리대책을 체계적으로 추진하였다.

(1) 사고요인의 사전 제거

일교차가 많은 봄철 농무기에는 짙은 안개가 발생한 경우 선박출항을 통제하고, 장마·태풍·폭우 등이 빈번하고 피서객 및 유람객이 집중되는 여름철에는 철저한 장비점검과 과승을 방지하는 등 시기별 맞춤형 안전대책을 추진하였다. 또한, 민족 대이동이 있는 설날과 추석에는 ‘특별교통안전대책본부’를 운영하여 귀성객들의 안전을 도모하는 한편, 한파·폭설 등으로 인해 선박침몰·화재 등 대형 해양사고 발생 가능성이 높은 겨울철에는 기상특보 발효시 선박통제, 시설점검 등 연중 현장 중심의 안전관리활동을 펼쳐나가고 있다.

해양경찰은 2010년 한 해 동안 안전점검 2,910회 73,243척, 사업자 및 종사자 안전교육 2,973회 24,345명, 안전사고 예방을 위한

홍보활동 11,481회를 실시하였으며, 전국 여객선, 유·도선 기항지 등 663개소에 대한 현장 지도점검을 실시하여 나타난 문제점을 즉시 시정 조치하는 등 사고요인을 사전에 제거하기 위해 노력하였다.

(단위 : 척, 명, 회)

〈표2-43〉
안전점검 및 홍보활동 실적

연도	구분	안전점검	안전교육	홍보활동
2010		7,324	24,345	11,481
2009		8,913	23,389	14,549
2008		12,330	26,388	12,839
2007		10,269	24,365	14,424
2006		9,676	23,253	8,951

(2) 여객선, 유·도선 안전관리

해양경찰은 전국 13개 여객검문소에 경찰관을 상주시키거나 기동 배치하여 다중 이용선박인 여객선에 대한 출항 전 안전점검을 강화하는 한편, 테러방지 및 불순분자 색출 등 효과적인 임검업무 수행을 위해 경찰관을 대상으로 주기적인 교육을 실시하였다.

또한, 명절·피서철 등 이용객이 증가하는 시기에는 지역별 특별 수송대책본부를 운영하여 안전사고 예방과 국민의 편익을 도모하였다.

(단위 : 명)

〈표2-44〉
여객선 검문소 범법자 검거 현황

구분	계	강도 절도	폭력	횡령 사기	항군법	도로 교통법	자동차 관리법	도박	교통사고 특례법	기타
2010	530	2	34	104	17	118	32	10	3	210
2009	440	8	49	93	10	102	29	12	11	126
2008	589	10	44	132	21	129	37	15	17	184
2007	1,401	25	84	292	49	290	81	17	29	534

(단위 : 개, 회)

〈표2-45〉

여객선 임검장비 보유 현황(2010)

구 분	문형금속탐지기	휴대형금속탐지기	차량검색경
장비보유	26	91	33
장비활용	5,906,578	3,016,936	423,261

나. 해상교통질서 위반 행위 집중 단속

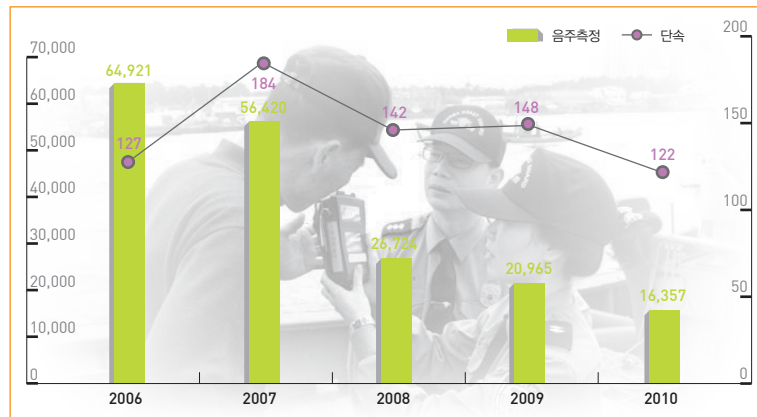


음주운행 단속 중인 경찰관

2010년 주취운행 선박, 교통안전 특정해역에서의 교통질서 문란 행위 등에 대한 집중 단속을 실시하여 해상교통 위반사범 550건을 적발하였다. 이중 특정해역 및 항계 내 어로행위가 208건으로 전체 단속건수의 38%를 차지하였으며, 주취 운항자 단속 건수는 122건으로 전년도 대비 21% 감소하였다. 어선, 예·부선, 화물선 등 사고가 많이 발생하는 선종에 대해서는 피서철, 봄·가을 낚시 성수기 등 취약시기 분석을 통한 사전 계도와 단속 강화로 다소 줄어든 것으로 나타났다.

〈그림2-2〉

음주측정 및 단속실적 비교



(단위 : 건)

〈표2-46〉
음주운항 단속 현황

구분 연도	음주 측정	단 속 실 적						
		계	주취 운항	무 허 가 해양레저	특정해역내 어로행위	유조선항로 위반행위	항 계 내 어로행위	기타
2010	16,357	555	122	36	19	7	189	182
2009	20,965	533	148	51	5	1	196	132
2008	56,420	572	142	35	18	4	205	168
2007	56,420	439	184	24	43	—	96	92
2006	64,921	537	127	39	28	—	158	185

음주운항으로 적발된 선박 중 77%는 어선으로 작년에 비해 다소 줄어들긴 하였으나 어로작업 전·후의 음주관행이 여전히 사라지지 않고 있는 것으로 나타났다.

(단위 : 척, %)

〈표2-47〉
선종별 음주운항 단속 현황

구 분		계	어선	화물선	예부선	여객선	유도선	유조선	기타
2010	척수	122	94	4	9	—	—	—	15
	비율	100	77	3	7	—	—	—	13
2009	척수	148	98	2	11	1	1	3	32
	비율	100	66	1.6	7	0.7	0.7	2	22
2008	척수	142	98	5	10	—	1	1	27
	비율	100	69	3	7	—	1	1	19
2007	척수	184	154	4	5	1	2	1	17
	비율	100	84	2	3	0.5	1	0.5	9
2006	척수	127	92	2	11	1	2	—	19
	비율	100	72	2	9	1	2	—	15

다. 성수기 특별교통 안전대책

해양경찰은 매년 이용객이 급증하는 성수기(설, 피서철, 추석)에 ‘특별교통 안전대책본부’를 운영하고 있다. 2010년에도 392만 여 명의 이용객을 안전하게 수송하였고, 안전대책본부 운영 전에는 안전사고 예방을 위하여 해양경찰과 국토해양부가 합동으로 여객선, 선착장 등의 안전시설을 점검하는 한편, 사업자·종사자 대상으로 안전교육 및 홍보활동을 전개해나갔다.

특히, 안전대책본부 운영 기간에는 선착장 안전관리를 위해 파·출장소 근무인력을 탄력적으로 운영하여 이용객의 편의와 안전사고 예방에 최선을 다하였으며, 기상특보 발효시 주기적인 안내방송을 실시하고 해상교통관제센터, 기상청, 여객선 운항관리실 등과 긴밀한 업무정보 협조체계를 유지하여 안전운항 위해요인을 해소하고 운항정보도 적시에 제공하였다.

(단위 : 명)

〈표2-48〉

성수기 특별수송 이용객 현황

구분	전체이용객	설연휴	하계피서철	추석연휴
2010	3,924,381	340,072	2,764,180	820,129
2009	5,013,629	326,245	4,225,452	461,932
2008	4,994,846	490,796	4,039,218	464,832
2007	4,384,645	387,542	3,372,693	624,410
2006	4,743,895	218,300	3,827,963	697,632

라. 바다낚시 안전관리

(1) 개 요

바다낚시는 무인도나 갯바위, 방파제 등에서 낚시하거나 낚시어선을 이용한 선상낚시 등 해역별 특성에 따라 다양하게 이루어지고 있다. 이러한 바다낚시를 즐기는 대부분의 낚시객은 바다의 특성을 잘 알지 못하기 때문에 항상 사고위험에 노출되어 있다. 해양경찰은 이런 바다낚시객의 안전을 위해 지속적인 교육 및 홍보활동을 벌이는 등 안전한 낚시문화가 정착되도록 힘쓰고 있다.

(2) 안전사고 발생 현황 및 방지 노력

최근 낚시어선의 운항부주의로 인해 충돌·침몰·좌초 등의 안전사고가 빈번히 발생하고 있고, 정원초과나 음주운항 등의 불법행위나 안전사고 불감증으로 인한 갯바위·방파제 등에서의 사고가 꾸준히 발생하고 있다.

〈표2-49〉

낚시어선 이용객 안전사고 현황

구 분	2010	2009	2008	2007	2006
사 망 (명)	1	2	—	3	14
이용객 (만 명)	185	201	183	184	160

해양경찰은 사고 발생시 인명사고와 직결되는 낚시어선의 정원 초과, 영업금지구역 하선 행위 및 미신고 영업 등에 대해 낚시객이 물리는 봄·가을에 인력을 최대한 동원하여 지속적으로 집중 단속하고 있지만 이러한 금지행위는 여전히 사라지지 않고 있다.

(단위 : 건)

〈표2-50〉
낚시어선 불법행위 단속실적

구분	계	음주 운항	정원 초과	미신고 영 업	금지 구역	인명구조 장비미비치	출입항 미신고	기 타	증가률 (%)
2010	514	1	42	74	48	41	54	254	△9.9
2009	571	2	39	68	30	12	38	382	△33.6
2008	861	4	71	42	34	13	68	319	△22.3
2007	1,037	5	46	47	36	18	52	833	22.6
2006	846	6	96	65	56	30	93	500	-



바다낚시 안전 길라잡이 구축 사례

한편, 전국 14개 해양경찰서 홈페이지에 ‘바다낚시 안전 길라잡이’ 배너(banner) 구축을 통해 시·군별 고시사항 및 낚시 위험지역, 사고지역, 금지구역 등을 게시하여 바다낚시 정보를 제공하는 등 바다낚시객의 안전사고 예방 업무에 최선을 다하고 있다. 또한, 바다낚시객을 대상으로 해양환경의 중요성과 오염피해의 심각성을 지속적으로 홍보·계도하여 스스로가 ‘해양쓰레기 Zero운동’에 동참하도록 노력하였다.

제1절 해양재난관리
제2절 현장중심의 해양안전활동
제3절 해상교통 안전관리
제4절 수상레저 안전관리



4절

수상레저 안전관리

1. 수상레저활동 환경 및 전망

가. 수상레저활동 환경

2010년에는 국제금융위기, 중동사태의 여파와 사회 경기 침체로 인한 다중이용시설 기피 현상으로 수상레저 활동자는 다소 감소하고 있지만, 집계된 554만 명 중 내수면 수상레저 활동자가 426만 명을 차지하고 있어 내수면의 수상레저 안전관리에 심혈을 기울여야 할 것으로 보인다. 이에 해양경찰은 민·관·경이 연계하여 민간 급류순찰대(River Patrol)를 확대하는 한편, 그 활동을 적극 지원함으로써 해·내수면에서 일어나는 수상레저 안전사고를 예방하고 신속하게 조치하기 위해 노력하고 있다.


최근 수상레저는 체험형 관광시장의 급성장과 새로운 여가활동, '4대강 살리기'라는 국가시책과 맞물려 국가의 전략적 동력산업으로서 급부상하고 있고 생산적 복지로서의 스포츠 기능은 물론 고부가가치의 수상레저산업으로 발전할 수 있는 지리적·경제적·문화적·환경적 인프라로 재편되어가고 있다.





특히, '저탄소 녹색성장'이라는 국가시책의 성공적 수행을 위하여 추진되고 있는 '4대강 살리기'와 '그린오션 프로젝트'에 동참하여 생태관광 활성화 및 해·내수면 관광·레저·스포츠의 진흥을 도모하고자 수상레저활동자의 안전관리는 강화하고, 불필요한 규제는 완화하는 등 제도개선에 노력하고 있다.

나. 수상레저기구

「수상레저안전법」 제2조제3호에서 정의하는 '수상레저기구'는 '수상레저활동에 이용되는 선박이나 기구'로서 같은 법 시행령 제2조에서 다음과 같이 나열하고 있으며, 그밖에 유사한 구조·형태 및 운전방식을 가진 것도 수상레저기구로 보고 있다.

〈표2-51〉
수상레저기구의 종류

기구명	기구 설명
 <p>모터보트(Motor Boat)</p>	<p>고속운항을 위해 FRP 등 가벼운 소재로 제작되고, 내연기관 또는 전기기관을 이용하며, 추진기관의 설치 방법에 따라 선내기와 선외기로 구분</p> <p>주) 1885년 독일의 고트리브 다이틀러가 1.5마력의 고속엔진을 설계하여 이것을 보트에 설치한 것이 세계 최초의 모터보트로 알려져 있음</p>

	<p>운동경기 또는 유람용으로 사용되며, 주로 풍력을 이용하여 추진하는 것으로, 보조 추진동력을 갖춘 것을 말함</p> <p>주) 크루저급 요트 : 동력 추진기관과 풍력을 이용하여 대양항해가 가능하도록 제작된 것으로 각종 항해장비와 시설이 갖추어져 있음</p> <p>주) 딩기급 요트 : 동력이 없이 풍력에 의존, 조종자의 체중 이동과 돛의 방향에 따라 조종하며, 육지로부터 비교적 가까운 해역에서 운동경기에 이용됨</p>
<p>요트(Yacht)</p>	<p>보드 위에 오토바이형 핸들을 장착하고 워터제트 추진방식에 의하여 얇은 수심에서도 고속운행이 가능 (일명 제트스키라고도 함)</p> <p>주) 대부분의 수상레저가 미국이나 서구에서 시작된 반면, 이 수상오토바이는 1972년 일본의 모터사이클 회사가 개발해 현재 세계적인 대중 스포츠로 확산 되었으며, 우리나라에서는 80년대 중반에 처음으로 소개되었고, 88올림픽의 강상축제에서 제트스키가 소개된 뒤부터 본격적으로 알려짐</p>
	<p>수상오토바이 (Personal Watercraft)</p>
	<p>강화고무 또는 강화고무와 FRP 혼합물로 선박의 형태와 유사하게 제작되며, 공기를 주입하여 부양하고 선외기를 장착하여 이동과 보관이 편리하며 낚시, 유람 등에 널리 이용</p>
<p>고무보트(Rubber Boat)</p>	<p>수중 자연경관을 관광하기 위한 것으로, 수중침투에 이용되는 군용장비를 개량한 것임</p> <p>주) 물속에서 활동하는 다이버의 기동성을 높이기 위하여 고안된 추진장치로서, 금속제 또는 플라스틱 전지를 내장하고 있으며, 물속에서의 속도가 3노트 정도임</p>
	<p>스쿠터(Scooter)</p>
	<p>강화고무로 된 선체에 고압공기를 하부로 분사하여 선체를 수면에 띄워 저항을 줄이고 프로펠러를 회전시키거나 공기를 분출하여 추진하는 것</p> <p>주) 호버크래프트의 모태는 에어보트이며, 물속에 있는 스쿠류 대신에 보트 위에 엔진을 얹고 프로펠러를 달아 공기를 밀어냄으로써 추진력이 발생되며, 늪지대나 수심이 얇은 곳에서 고속주행이 가능함</p>
<p>호버크래프트(Hovercraft)</p>	<p>모터보트나 수상오토바이 등에 예인되어 고속으로 활주, 점프, 회전 등 곡예운행이 가능하며 외발스키, 맨발스키, 웨이크보드 등 다양한 형태로 개발되고 있음</p> <p>주) 처음으로 수상스키를 탄 사람은 1922년 미네소타주에 살고 있던 랄프 사무엘슨이라는 소년이었으며, 처음에는 통 널판지로 스노우스키를 이용하다가 23cm인 송판으로 된 한쌍의 스키를 만들어 타게 된 것이 수상스키의 유래임</p>
	<p>수상스키(Water Ski)</p>



패러세일(Parasail)

모터보트가 낙하산을 달고 질주하고, 펴진 낙하산에 이용자가 안전고리를 연결하면 모터보트에서 줄을 풀어 공중으로 날게 하는 것임



조 정(Rowing Boat)

길고 좁게 만들어진 보트에 노를 좌우 교차로 고정시켜 한명이 한쪽 방향만을 저으며 진행하는 것임

주) 1715년 영국에서 유래되었으며, 1900년 파리 올림픽부터 정식종목으로 채택됨



카약(Kayak)

좁고 긴 보트에 캔버스를 입혀 복원력을 유지하고, 고정시키지 않은 하나의 노에 양쪽으로 날개를 달아 방향과 속력을 조절할 수 있도록 제작되었으며 계곡 등에서 급류타기, 파도 넘기 등에 이용됨



카누(Canoe)

좁고 긴 보트에 고정시키지 않은 노의 한 쪽 면만을 이용하여, 방향과 속력을 조절하며 주로 속도경기에 이용됨

주) 구조상 모든 부분이 탄력성이 있을 뿐만 아니라, 유선형이기 때문에 혼자서도 가볍게 운반할 수 있으며, 오늘날 스포츠 경기로 잘 알려져 있는 카누에는 에스키모의 카약에서 원형을 딴 카약과 북아메리카 인디언 카누가 있음



수상자전거(Pedal Boat)

공기를 넣은 고무튜브 또는 선체 위에 자전거 페달을 설치하여 페달을 회전시킴으로써 연결된 프로펠러로 추진하는 기구('오리보트'도 수상자전거의 일종)



워터슬래드(Water Sled)

고무보트에 공기를 충전시킨 것으로, 모터보트 등에 견인되며, 사진속 기구는 바나나 모양 같다고 하여 일명 바나나 보트라고도 함

주) PVC나 네오플렌 같은 튜브모양의 무동력 보트로서 모터보트나 수상오토바이 등에 끌리는 종류를 통칭하는 용어로 그밖에 '뽕콩보트', '플라잉 피쉬' 등이 있음



서프보드(Surf Board)

파도를 타기 위해 고안된 보드로 서핑용 보드에 돛을 설치하여 풍력을 이용하여 추진하는 윈드서핑, 보드와 연을 연결한 카이트보드 등이 있음



노보트(Paddle Boat)

FRP나 목재로된 선체에 노나 Paddle을 장착한 2~5인승 무동력 수상레저기구로, 주로 잔잔한 수면에서 저속으로 물놀이를 하는데 이용(래프팅은 노보트의 일종으로 봄)

다. 수상레저 인구

여가활동이 자기계발을 위한 적극적 개념으로 인식되기 시작하고, 핵가족화에 따른 가족 지향적 가치관 형성 및 소득증대와 함께 주 5일제 근무가 실시되면서 해양 관광·레저활동에 대한 국민의 수요가 급속히 확대되었다. 이에 따라 수상레저스포츠 활동인구가 증가하고 가족단위의 레저생활이 보편화되면서 2007년까지 수상 레저활동자는 매년 지속적으로 증가하였다. 그러나 2008년 이후에는 대부분 휘발유를 연료로 하는 모터보트나 수상오토바이 등의 레저기구가 유가 상승의 영향을 받으면서 개인 활동자 및 수상레저사업장을 이용하는 수상레저 인구는 다소 감소추세를 보였다.

※ 활동자 : '09년 559만 명 ⇒ '10년 554만 명(0.89% 감소)

〈표2-52〉
수상레저활동 인구 현황

(단위 : 만 명)

구분 \ 연도	2010	2009	2008
사업장 이용	477	417	426
개인활동	77	142	275

다만, 2007년 수상레저활동 인구 증가에 따라 수상레저사업장에 서신종 레저기구 등을 확대·보급하면서 전체 수상레저기구는 증가하였고 수상레저동호회를 중심으로 한 젊은 매니아 층의 확산으로 동력수상레저기구 조종면허 취득자 또한 꾸준히 증가하여 2010년 말 기준 98,518명에 이르고 있다.

〈표2-53〉
동력수상레저기구 조종면허
취득자 수(2010)

(단위 : 명)

총 계	일반 1급	일반 2급	요트
98,518	34,195	61,521	2,802

라. 신종 레저기구의 출현과 활동 형태의 다양화

다양하고 새로운 자극을 경험하고자 하는 젊은 세대 활동자의 증가는 각종 수상레저기구 형태의 변화를 초래하였다. 래프팅의 경우 기존에는 4인 이상의 활동자가 서로 팀워크를 이루어 활동하는 형태였으나, 리버버깅(River bugging)과 같은 1인용 래프팅 기구가 나타남으로써 기존의 활동과는 다른 새로운 형태를 보이고 있다. 다른 동력수상레저기구 또한 기구의 결합 및 변형 등으로 고속화·다양화되어 긴장감을 추구하는 동시에 모험적이면서 한계에 도전하는 새로운 형태로 진화하고 있다.

또한, 그동안 고가(高價)로 접하기가 쉽지 않았던 크루저급 요트도

동호인들을 중심으로 보급이 확산되어 주말을 이용한 선상 연회, 모임 등이 요트에서 이루어지는 등 하계 피서철에 집중되던 수상 레저활동이 계절과 관계없이 활성화되고 있다. 뿐만 아니라 최근 바다와 계곡에서 초고속 제트보트를 이용하여 순간적인 선회를 즐기는 등의 신종 레저기구가 계속 등장하면서 안전사고 발생 가능성 또한 증대되고 있다.

〈표2-54〉
신종 수상레저기구 현황

기 구	형 태
 파워서프	<ul style="list-style-type: none"> • 카약 및 서프보드와 유사 • 엔진 장착 • 파워서프, 하와이, 어드벤처 등으로 불림
 오션스쿠터	<ul style="list-style-type: none"> • 수상오토바이형 튜브 • 전기모터 장착
 동력 오리보트	<ul style="list-style-type: none"> • 전기모터를 장착한 오리보트
 웨이크카이트보드	<ul style="list-style-type: none"> • 패러세일링+웨이크보드 • 보트를 이용하여 부양성을 높임으로써 파도를 넘는 형태(공중곡예)

	<ul style="list-style-type: none"> ● 패러세일링과 보드가 결합한 형태 ● 바람을 이용하여 추진을 얻으며 공중곡예 등을 즐김
<p>카이트보드</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ● 무동력 1인용 래프팅 기구
<p>리버버킹</p>	

2. 법·제도개선을 통한 안전관리

가. 수상레저안전법 제정 배경

국민 생활수준의 향상과 함께 레저활동의 다양화로 수상레저인구가 급속히 증가하고 이로 인한 사고가 빈번히 발생하고 있으나 수상레저기구의 관리 및 레저활동의 안전을 위한 법·제도적 측면의 안전 조치는 미흡했던 것이 사실이다.

이에 따라 해양경찰은 지난 2000년 동력수상레저기구 사용에 대한 면허제도의 도입, 레저활동자의 안전준수 의무 강화 및 수상레저사업자의 자격 요건과 안전의무를 부과함으로써 레저활동자의 안전을 확보하고 건전한 레저질서를 확립하기 위한 수상레저안전법을 마련하여 시행하고 있다.

수상레저안전법 제·개정 경과

- 1999. 2. 8 : 수상레저안전법 제정·공포
- 1999. 2. ~ 2000. 2. : 수상레저안전법 시행령·시행규칙 제정
- 2000. 2. 9 : 수상레저안전법령 시행
- 2005. 3. 31 : 전부개정 공포
- 2006. 9. 27 : 일부개정 공포
- 2008. 3. 28 : 일부개정 공포

주요내용

- 법 적용 장소적 범위를 내·해수면으로 하고 대상을 수상레저기구로 함
- 5마력 이상의 동력수상레저기구를 조종하는 자는 조종면허를 받아야 함
- 수상레저활동자의 안전준수 의무로서 구명동의 등 안전장비 착용, 무면허 조종금지, 주취 조종금지 등을 규정함
- 수상레저기구를 대여하는 등 사업을 하고자 하는 자는 영업구역이 해수면인 경우에는 해양경찰서장에게, 내수면인 경우에는 시장·군수·구청장에게 등록
- 레저활동자의 안전과 위해방지를 위해 레저활동자에 대하여 승선정원의 제한 또는 조종자의 교체, 일시정지, 레저기구의 개선 및 교체 등을 명할 수 있도록 함
- 수상레저활동안전협의회의 원활한 운영을 위하여 위원장의 직급을 현행 시·도지사에서 부시장·부지사로 조정
- 수상레저기구 운행규제를 완화하기 위하여 기상 관련 규제완화(예보시 활동 가능, 주의보가 발효된 구역에서도 파도 또는 바람만을 이용하는 수상레저기구의 경우는 신고 후 운항 가능)
- 원거리 수상레저활동 신고 개선(모사전송, 인터넷 신고 가능)
- 서프보드를 이용한 활동 시 구명조끼 착용의무 완화(보드리쉬로 대체가능)

나. 2010년 수상레저안전법령 개정 추진내용

- 국제대회에 참가하는 외국인에 대한 조종면허 특례규정 신설
 - 외국인이 국제경기에 참여 및 단기간 입국 수상레저활동을 하는 경우, 조종면허 특례규정을 두어 원활한 경기 개최 및 수상레저산업 활성화 유도

○ 각종 국민 불편사항 완화 추진

- 레저기구 등록증 분실시의 재교부, 기구 조종면허증 갱신기간의 연장, 구조·장치 변경 시 검사요건 완화, 레저기구 말소등록의 사유 신설 등

○ (사)한국수상레저안전협회 설립

- 수상레저 수요 증가 예상에도 불구하고 분산된 관련단체의 조정·협력 기능 부재 및 수상레저 업무의 다양한 민간단체에 분산 수행 중
- 수상레저활동 안전관리제도의 연구·개발, 홍보, 교육·훈련 및 행정기관이 위탁하는 업무수행을 전담할 전문 민간단체 설립

○ 등록대상 동력수상레저기구 확대

구 분	현 행	개 정
대 상	<ul style="list-style-type: none"> • 모터보트(20마력 이상 선외기) • 수상오토바이 • 고무보트(30마력 이상) 	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 모터보트 • 수상오토바이 • 고무보트(30마력 이상) • 요트(20톤 미만)

○ 원거리 수상레저활동 신고범위 5해리에서 10해리로 확대

- 수상레저 활성화를 위해 해상 휴대폰 통신거리(16해리) 감안 확대

○ 무동력 기구를 이용한 사업등록 요건 완화

- 대여사업의 공유수면 점·사용 허가 완화, 교육사업의 신고제 전환

3. 조종면허시험제도

가. 개 요



조종면허 출장필기시험 집행

수상레저안전법 제4조에 따른 조종면허 대상은 최대출력 5마력 이상의 수상레저기구를 조종하고자 하는 사람으로서 일반조종면허 1급·2급 및 요트조종면허를 취득하여야 한다.

이에 따라 전국 22개 조종면허시험장(일반시험장 14개소, 요트시험장 8개소)에서 연평균 400여 회의 조종면허시험을 집행하고 있으며, 상시 필기시험을 위한 PC시험장 3개소(서울시험장, 동해·태안해양경찰서)를 운영하고 있다. 수요자 중심의 조종면허시험 정착을 위해 지속적으로 노력한 결과 면허제도 시행 이후 10년간 338,421명(필기 209,486명, 실기 128,935명)이 조종면허시험에 접수하여 98,518명(1급 34,195명, 2급 61,521명, 요트 2,802명)이 면허를 취득하였다.

한편, 학교·도서벽지 등 시험장을 찾기 어려운 응시생을 위한 출장필기시험을 통하여 지난 3년간 총165회에 걸쳐 9,663명이 시험에 응시하였고 이중 66%인 6,381명이 합격하였다.

면허보유자는 신규 발급일로부터 7년의 기간이 지나면 3시간의 수상안전교육을 수료한 후 조종면허를 갱신하여야 한다. 이에 따라 2010년에는 19개 수상안전교육장에서 538회의 수상안전교육을 실시하였고, 조종면허 갱신자의 편의를 위하여 원하는 날짜에 수상안전교육을 받을 수 있도록 최대한 노력하였다.

한편, '수상레저종합정보시스템'을 통해 수상레저활동 관련 정보를 실시간 제공하고 있으며, 2010년에는 웹 접근성 및 표준화 사



수상레저종합정보 홈페이지 개선

업을 완료하여 인터넷 장애를 최소화하고 조종면허시험 동영상 제공 및 각종 알림사항에 대한 자막처리 보완 등 꾸준히 개선한 결과 한국정보화진흥원에서 주관하는 웹 접근성 품질인증마크 심사(획득률 : 30%)에 통과하는 등 면허행정 전반에 걸쳐 더 나은 편의제공과 관리에 힘쓰고 있다.

나. 조종면허시험 집행



필기시험 집행 모습

2010년에는 일반시험(요트 제외)의 경우 필기시험 접수인원이 전년도 대비 2,332명(8.8%)이 감소한 반면, 정부의 해양레저사업 인프라구축을 위한 잇단 정책 발표와 경인운하 건설 등으로 인해 요트시험에 접수한 인원은 2,019명으로 전년도에 비해 0.8% 소폭 증가하였다.

필기시험 집행결과를 보면 응시인원은 총 20,407명으로 전년도에 비해 8.4% 감소한 것으로 나타났고 합격률은 65%로 1.3% 감소하였다.

(단위 : 명)

〈표2-55〉

조종면허 필기시험 접수 현황

구분 연도	총계	1급	2 급				요 트			
			소계	비면제	필기 면제	실기 면제	소계	비면제	필기 면제	실기 면제
2010	24,999	9,883	12,981	12,179	799	3	2,135	2019	116	—
2009	27,219	10,619	14,540	13,791	735	14	2,060	2,003	57	—
2008	19,326	7,542	10,443	9,875	563	5	1,341	1,309	32	—

(단위 : 명)

〈표2-56〉
필기시험 집행 결과

연도	구분	응시현황				응시결과		
		대상	결시	응시	응시율(%)	합격	불합격	합격률(%)
2010		24,081	3,674	20,407	84.7	12,990	7,417	63.7
2009		26,413	4,146	22,267	84	14,465	7,802	65
2008		18,726	3,020	15,706	84	10,369	5,337	66

한편, 필기시험 응시자가 편리한 시간대에 시험을 볼 수 있도록 PC시험장을 설치·운영한 결과 전체 필기시험 응시자의 30.3%가 PC시험에 응시하였다. 이 시험은 디지털 문화에 익숙한 학생 및 젊은 직장인 중심으로 활성화되고 있다.

(단위 : 명)

〈표2-57〉
PC시험 현황

연도	구분	접수인원	응시인원	합격인원	합격률(%)
2010		6,201	6,191	3,281	53
2009		5,935	5,916	3,129	52.9
2008		3,914	3,909	2,250	57.5

조종면허 시험 응시인원을 시기별로 살펴보면 주로 수상레저 성수기인 6~9월에 많이 분포되어 있는 것으로 나타났다.

(단위 : 명)

〈표2-58〉
월별 필기시험 응시 현황

연도	월	계	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010		20,407	2,010	2,143	1,831	2,061	2,622	2,385	1,962	2,032	2,191	1,170
2009		22,267	2,102	1,920	1,949	2,763	2,831	2,415	2,671	1,775	2,454	1,387
2008		15,706	1,329	1,552	1,502	1,884	1,989	1,694	1,449	1,863	1,655	789



일반 실기시험 집행 모습

실기시험의 공정성과 객관성을 강화하기 위하여 2010년 2월 초에 시험업무 종사자를 대상으로 실기시험 업무에 대한 전반적인 교육을 실시하였다. 2010년 실기시험에서는 13,698명의 응시 인원 중 11,510명이 합격하여 84%의 합격률을 보였다. 이는 2009년도 합격률에 비해 2.0% 증가한 수치이다.

(단위 : 명)

〈표2-59〉
실기시험 집행결과

구분 연도	응시현황				응시결과		
	대상	결시	응시	응시율(%)	합격	불합격	합격률(%)
2010	13,991	293	13,698	97.9	11,510	2,188	84.0
2009	15,091	322	14,769	98.0	12,106	2,663	82.0
2008	11,901	220	11,681	98.1	9,188	1,480	78.6

※참 고

1. 실기시험 응시 증가 시험장(증가율)

- 제주(3.8%), 경북 2(5.1%), 서울요트(13.6%), 통영요트(41.4%), 강원요트(19.1%), 고성요트(93.7%)

2. 실기시험 응시 감소 시험장(감소율)

- 서울(7.8%), 경기(5.8%), 충북(21.8%), 충남(3.6%), 강원(13.6%), 전북(24.6%), 전남서부(2.0%), 전남동부(3.8%), 경남(19.2%), 경북(14.7%), 부산(3.7%), 울산(23.8%), 경북요트(25.9%)

〈표2-60〉

시험장별 실기시험 접수 현황

(단위 : 명)

시험장 연도	총 계	서 울	경 기	강 원	충 남	충 북	경 북	경 북 제2	경 남	울 산	부 산	전 남 서부	전 남 동부	제 주	전 북	부 산 요트	서 울 요트	통 영 요트	경 북 요트	강 원 요트	고 성 요트	제 주 요트
2010	13,981	1,979	950	522	1,288	635	762	560	1,551	575	1,289	1,370	808	426	385	27	278	160	61	115	253	17
2009	15,081	2,058	996	605	1,314	803	889	530	1,807	753	1,348	1,413	837	414	519	147	235	112	83	99	129	-
2008	11,901	1,489	915	696	1,016	659	818	402	1,241	490	1,202	757	668	355	589	315	251	38	-	-	-	-

다. 국민 편의적 조종면허 시험

(1) 출장 필기시험

출장 필기시험은 기관·단체가 출장시험을 요청하면 객관성과 공정성을 검토하여 문제가 없다고 인정되는 경우 실시하고 있다. 최근 조종면허에 대한 관심 증대로 출장시험 횟수가 꾸준히 증가하고 있음에 따라 앞으로도 ‘찾아가는 행정서비스 구현’을 위해 더욱 확대해나갈 계획이다.

(단위 : 명)

연도	구분	횟수	응시인원	합격인원	합격률(%)
2010		64	3,415	2,177	63.7
2009		68	4,291	2876	67
2008		33	1,957	1,428	73

〈표2-61〉

출장 필기시험 현황



요트 조종면허 실기시험

(2) 요트조종면허시험 확대 실시

요트시험 응시자의 원거리 이동에 따른 불편과 시험장 미 지정 지역 민원 해소를 위해 동·남해지역 요트시험장(강원·경북·경남통

영·고성요트) 4곳을 추가하였다. 요트 필기시험 응시자는 수도권(서울·경기) 496명(28.94%), 영남권(부산·울산·경남·경북·경북 제2·요트) 567명(32.4%)으로 전년도 대비 4.9%(81명) 증가하였다.

(단위 : 명)

〈표2-62〉

시험장별 요트 조종면허 필기시험
응시자 현황

구분 연도	총계	서울 (PC)	경기	강원 (PC)	충남 (PC)	충북	경북	경북 제2	경남	울산	부산	전남 서부	전남 동부	제주	전북	요트
2010	1,749	488	8	297	119	3	37	2	39	31	117	100	14	121	15	358
2009	1,668	521	11	161	68	4	52	5	117	44	117	125	23	14	31	375
2008	1,067	414	14	80	10	2	28	5	90	16	113	56	25	29	11	174

주) 표내 인원은 관할 해양경찰서 출장시험에 응시한 사람도 포함

(3) 소외계층 배려를 위한 맞춤형 시험방식

고령·문맹자를 위한 구술시험 및 외국인을 위한 영어필기시험 실시 등 소수계층이 편리하게 시험에 응시할 수 있도록 맞춤형 시험 방식을 지속적으로 추진하고 있다. 2010년 영어시험은 11명의 외국인이 응시하여 전년도 대비 26.7% 감소하였고, 구술시험 또한 8명이 응시하여 전년도에 비해 63.6% 감소하였다.

(단위 : 명)

〈표2-63〉

영어·구술시험 현황

구 분		접수인원	응시인원	합격인원	합격률(%)
영어	2010	12	11	8	72.7
	2009	23	15	13	86.6
	2008	9	7	3	43
구술	2010	9	8	5	62.5
	2009	28	22	9	40.9
	2008	15	14	5	36

라. 조종면허 취득 및 관리

(1) 조종면허 취득



동력수상레저기구조종면허증

조종면허 제도 도입 이후 면허 취득자는 꾸준한 증가세를 유지하고 있다. 2010년 말 기준 국내 면허취득자는 총 98,518명으로 연평균 8,956명이 조종면허를 취득한 것으로 나타났다. 2010년에는 전년도에 비해 555명이 적은 11,500명이 조종면허를 취득하였다.

정부의 해양레저스포츠 활성화 움직임 및 수상레저 수요자의 증가 추세를 감안한다면 향후 지속적인 증가가 이루어 질 것으로 전망된다. 한편, 조종면허에 대한 관심 열기가 고조되고 면허를 취득하고자 하는 사람이 늘어나면서 면허증 위·변조 등 범죄 발생이 우려됨에 따라 면허 관련 범죄를 예방하고, 국가자격증의 위상을 높이고자 위·변조가 불가능하도록 도안을 보완하였다.

(단위 : 명)

〈표2-64〉
조종면허 발급 현황

연도 \ 구분	계	1급	2급	요트
계	98,518	34,195	61,521	2,802
2010	11,500	3,933	6,814	753
2009	12,055	4,134	7,170	751
2008	9,205	3,077	5,700	428
2007	9,300	2,908	6,160	232
2006	10,529	2,629	7,770	130
2005	9,413	2,382	6,874	157
2004	6,787	2,022	4,672	93
2003	6,556	2,276	4,206	74
2002	6,985	2,467	4,464	54
2001	9,222	3,239	5,914	69
2000	6,966	5,128	1,777	61

(2) 성별·연령별 면허취득 현황

2010년 경제활동 참가자의 조종면허 취득률을 연령별로 살펴보면 20대 19.4%, 30대 32.1%, 40대 29.1%로 나타났다. 특히, 스릴과 모험을 즐기는 20대의 취득이 매년 증가하고 있고 40대까지는 20~30%대의 고른 취득률을 보임으로써 수상레저활동을 즐기려는 취득인구는 중·장년층을 중심으로 분포하고 있음을 확인할 수 있었다. 여성 취득자는 전체 취득자의 약 6.0%로 전년도에 비해 12.6%가 감소한 691명이 면허를 취득하였다.

(단위 : 명)

〈표2-65〉
조종면허 취득 현황

구분 연도	성별	계	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70대 이상
2010	계	11,500	563	2,232	3,697	3,349	1,442	205	12
	남	10,809	496	2,008	3,520	3,191	1,393	190	11
	여	691	67	224	177	158	49	15	1
2009	계	12,055	396	2,136	4,110	3,640	1,540	231	5
	남	11,260	342	1,913	3,888	3,384	1,499	229	5
	여	795	51	223	222	256	41	2	—
2008	계	9,205	401	1,984	3,084	2,598	961	160	17
	남	8,554	354	1,800	2,856	2,435	935	157	17
	여	651	47	184	228	163	26	3	—

주) 여성 응시율 : '07년 9.9%, '08년 7.6%, '09년 6.6%, '10년 7.5%

(3) 지역별 면허취득 현황

지역별 면허취득 현황은 경제력을 바탕으로 한 경기도 지역이 14,621명으로 취득률이 가장 높았고, 서울 11,899명, 경남 11,080명 순으로 나타났다. 시·도 인구 대비 면허취득자 비율은 제주(0.627%), 전남(0.422%), 강원(0.359%), 울산(0.358%) 순이며, 전국적으로 10만 명 당 197명(0.197%)의 면허 취득률을 보였다.

〈표2-66〉

시·도별 면허취득 현황

(단위 : 명)

지역 연도	계	서울	인천	경기	전북	전남	광주	경남	부산	울산	경북	대구	강원	충북	충남	대전	제주
계 (%)	98,518 (0.198)	11,899 (0.117)	5,830 (0.215)	14,621 (0.128)	2,808 (0.151)	8,079 (0.422)	1,664 (0.116)	11,080 (0.341)	9,599 (0.271)	3,988 (0.358)	7,638 (0.286)	3,028 (0.122)	5,426 (0.359)	1,681 (0.110)	6,148 (0.302)	1,474 (0.099)	3,555 (0.627)
2010	11,500	1,238	528	1,733	290	1,494	239	1,498	1,004	415	862	342	488	176	601	150	442
2009	12,055	1,217	717	1,718	308	1,379	212	1,688	1,030	546	860	392	508	219	702	197	362
2008	9,205	978	420	1,498	323	754	145	1,065	867	377	734	294	493	147	685	109	316
2007	9,300	898	612	1,287	293	797	143	1,162	978	462	771	282	493	143	500	131	348
2006	10,529	1,000	587	1,411	399	989	180	1,064	1,021	463	931	409	724	102	873	142	234
2005	9,413	918	497	1,248	378	976	182	1,078	1,037	349	725	240	609	127	535	121	393
2004	6,787	912	517	1,110	171	391	132	658	659	201	621	180	314	137	292	104	388
2003	6,556	1,059	389	1,215	137	308	97	695	653	191	453	220	340	127	319	86	267
2002	6,985	1,070	433	1,262	140	371	81	643	612	249	547	270	437	124	380	110	256
2001	9,222	1,637	740	987	212	376	126	769	1,012	615	572	199	569	151	625	166	466
2000	6,966	972	390	1,152	157	244	127	760	726	120	562	200	451	228	636	158	83

주) ()는 2010년 통계청 시·도별 추계인구 대비 면허 취득률

(4) 외국인 면허취득 현황

2010년 외국적 면허취득자 총 100명 중 일본인이 95명으로 대부분을 차지하였다. 이들은 주로 수상레저 관련 사업에 종사하기 위해 면허를 취득한 것으로 보인다. 최근에는 미국, 대만 등 다양한 국적의 외국인들의 취득이 이루어지고 있다.

〈표2-67〉
외국인 면허취득 현황

(단위 : 명)

국가별 연도	계	미 국	일 본	중 국	대 만	호 주	뉴질 랜드	독 일	캐 나 다	태 국	영 국	노르 웨이	네덜 란드	러 시 아	아이 랜드	이탈 리아
계	2,081	38	1,983	9	20	7	1	5	6	1	4	2	1	1	1	1
2010	100	3	95	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	287	9	268	1	3	1	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1
2008	265	2	256	4	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
2007	545	2	527	3	4	1	-	2	4	-	1	-	-	1	-	-
2006	609	7	599	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-
2005	253	9	235	-	3	2	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-
2004	6	3	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	6	1	1	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
2002	5	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	5	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



통영 요트 조종면허 시험장

(5) 조종면허시험 대행기관

해양경찰은 관(官) 주도의 경직성을 탈피하여 레포트 동호인의 자율성과 전문성을 활용하고자 수상레저안전법 제정 당시 동력수상 레저기구 조종면허시험 업무를 민간단체가 대행하도록 관련 규정을 마련한 이후 2010년 3개소에 요트시험 대행기관을 추가하면서 현재 22곳의 조종면허시험 대행기관을 두고 있다.

〈표2-68〉

조종면허시험 대행기관 현황

연번	대행기관	지정 기관	실기시험장	지정일
1	서울 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 서울지부	한강공원 난지지구	2001. 1. 15
2	경기 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경기지부	가평군 청평호	"
3	강원 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 강원지부	춘천시 의암호	"
4	충남 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 대전지부	아산시 신정호	"
5	충북 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 충북지부	충주시 충주호	"
6	경북 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경북지부	영덕군 오십천	"
7	경남 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경남지부	마산시 광암해수욕장	"
8	경북제2 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 경북지부	안동시 안동호	"
9	울산 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 울산지부	북구 태화강하류	"
10	부산 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 부산지부	수영구 수영강하류	"
11	전북 시험장	(주)지평선마린리조트	김제시 능제저수지	2005. 6. 17
12	전남서부 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 전남지부	영암군 영산호	2001. 7. 23
13	전남동부 시험장	(사)한국해양소년단 전남동부연맹	여주시 부표관리사무소	"
14	제주 시험장	제주도 요트협회	제주시 이호해수욕장	"
15	서울요트 시험장	(사)한국외양요트협회 서울지부	한강공원 난지지구	2007. 7. 18
16	강원요트 시험장	강원대학교 삼척캠퍼스 해양관광레저스포츠센터	삼척시 덕산항	2008. 9. 16
17	경북요트 시험장	(사)한국외양요트협회 경북지부	영덕군 강구항	"
18	경남통영요트 시험장	통영요트학교	통영시 도남관광단지	"
19	경남고성요트 시험장	(사)한국외양요트협회 경남서부지부	고성군 당항포관광지	"
20	부산요트 시험장	한국해양대학교 평생교육원	영도구 동삼동	2010. 11. 1
21	전남요트 시험장	목포해양대학교 산학협력단	목포시 죽교동	"
22	제주요트 시험장	제주한라대학 산학협력단	제주시 도두동	"

4. 수상레저 안전관리활동

가. 개 요



인명구조 상황 훈련

2010년 내수면과 해수면의 사업장은 총 864개소로 2009년도 대비 3.2%(27개소) 증가하였다. 이와 더불어 수상레저안전관리 수요 또한 증가 추세에 있어 해양경찰은 해수욕장 등 341개소 주요 수상레저활동 지역에 전년도 대비 643%(5,728명) 증가한 6,619명의 경찰인력과 724대의 장비를 동원하여 현장 위주의 안전관리 활동을 펼쳐나갔다.

또한, 지방자치단체와 협조하여 안전 저해사범에 대한 단속과 인명구조 훈련 실시 등 내수면 안전관리에도 노력하였다.

2010년 4월과 5월에는 내·해수면 안전관리 지도 점검을 실시하여 성수기에 대비한 철저한 안전관리계획을 수립·시행하는 등 지속적인 안전관리를 추진하였다.

나. 민간급류순찰대(River Patrol)

(1) 민간급류순찰대 운영

민간급류순찰대란 카누·카약 등 운반이 간편하고 수상에서 이동성이 뛰어난 무공해 장비를 활용하여 안전사고를 예방하기 위해 하천의 래프팅 코스를 순찰하며 사고 발생시에는 신속한 초동조치로 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 구성된 순수 민간 자원 봉사단체를 말한다. 민간급류순찰대원은 내수면 수상레저안전관리 주체인 지방자치단체와 협의하여 해양경찰청이 지정한 민간단

체 소속 일반인을 대원으로 임명한다. 순찰대원은 응급처치 및 심폐소생술에 능한 래프팅 가이드 자격증을 소지한 자로서 급류에서 공식적으로 카약 30회 또는 60시간 이상 탑승한 경력을 가지고 있어야 하며, 드로우로프(throw rope), 카약구조, 수영구조 등 급류구조기술을 두루 갖추어야 한다.

(단위 : 개소)

〈표2-69〉
래프팅 사업장 현황(2010)

계	강원도	충청도	전라도	경상도
282	189	6	20	67

※ 래프팅 이용객 : 연간 약 188만 명 추산



발대식 위촉장 수여

민간급류순찰대는 2008년 8월 7일 강원도 인제군 소재 내린천에서 대한래프팅협회 소속 7명의 대원으로 시작되었다. 2009년에는 금강(전북 무주), 남한강(충북 단양)까지 추가로 지정되었고, 2010년 6월 30일 경남 산청군에서의 발대식으로 경호강(산청군), 동강(평창군, 정선군)까지 확대되어 38명의 대원들이 래프팅 사업장 주변에서 래프팅을 즐기는 국민들의 안전지킴이로서 활약하고 있으며, 친환경 이동수단인 카약·카누를 이용함으로써 환경보존에도 기여하고 있다.



급류순찰대 발대식



순찰대원 선서



구조용 카약

민간급류순찰대는 내린천, 남한강, 금강, 경호강, 동강 등 5개 급류지역에서 총 213회에 걸쳐 전복보트 및 고립자 등 699명을 신속하게 구조하여 급류지역 레저활동자 안전확보와 대형 인명피해 최소화에 주력하였다. 또한, 사업장(래프팅가이드)·레저활동자를 대상으로 안전장구 착용 등 수상레저활동에 대한 안전교육을 실시하는 등 관(官) 주도의 안전관리에서 벗어나 레저활동자 중심의 자율적인 안전관리체계를 구축하였다.

(단위 : 회, 명)

〈표2-70〉
민간급류순찰대 운영 성과(2010)

구 분	급류순찰	지자체 협조 요청 대응	위험통보 (사업장)	안전교육	사고자 구 조
계	213/717	40	64	33/1,035	123/699
내린천	58/179	13	8	—	87/530
금 강	33/103	6	11	6/82	5/13
남한강	46/216	6	30	13/450	13/79
동 강	47/126	7	4	7/386	9/44
경호강	29/93	8	11	7/135	9/33

(2) 주요활동 일지

기구	형태
	<ul style="list-style-type: none"> • '10. 6. 11 (내린천) <ul style="list-style-type: none"> – 내린천(피아시) 급류순찰 중 보트 전복사고 2회 10명 구조 – 카약·드로우로프 이용 구조, 부상자 없음
	<ul style="list-style-type: none"> • '10. 7. 26 (내린천) <ul style="list-style-type: none"> – 로프와 수영으로 익수자 구조 40대 후반 여성 2명 119후송 조치 – 피아시 상습 전복구간 위험물 제거



- '10. 8. 10 (동강)
 - 동강 범여울 하류 부분에서 전복사고, 로프 이용 구조
 - 장마로 떠내려온 위험물 등 제거



- '10. 8. 17 (경호강)
 - 급류지형 하류에 래프트 보트배치, 로프이용 익수자 구조
 - 익수자 다수 철과상 응급처치 및 119 후송 조치



- '10. 8. 2 (금강)
 - 피서객 익수사고 발생, 구조수영으로 구조
 - 응급처치 및 119 후송 조치

다. 수상레저사업

(1) 수상레저사업장 현황

수상레저활동자의 지속적인 증가에 따라 사업장은 2009년도 대비 3.2%(27개소) 증가한 864개소가 운영되었다.



내수면 수상레저사업장



해수면 수상레저사업장

〈표2-71〉
수상레저사업장 현황

(단위 : 개소)

구분	2010	2009	2008	2007	2006
계	864	837	887	847	735
해수면	353	339	360	343	269
내수면	511	498	527	504	466

〈표2-72〉
수상레저사업장 레저기구 현황

(단위 : 대)

연도	구분	총계	동력 수상레저기구						무동력 수상레저기구									
			모터 보트	요트	수상 오토 바이	고무 보트	스쿠터	호버 크라 프트	수상 스키	패러 세일	카누	카약	워터 슬래드	수상 자전거	서프 보드	노보트	레프팅 보트	기타
2010		9,719	1,386	58	288	113	-	21	815	16	49	276	1,485	566	43	1,221	3,382	-
2009		9,083	1,280	42	308	144	-	-	599	18	23	284	1,312	400	34	1,881	2,744	14
2008		9,152	1,419	31	313	130	11	-	772	12	27	209	1,397	384	55	1,155	3,237	-
2007		8,779	1,363	7	328	119	-	-	619	17	17	139	1,366	436	46	1,116	3,110	96
2006		7,518	1,174	30	253	93	31	-	281	16	13	86	796	137	5	905	3,698	-



부착된 등록번호판

(2) 동력수상레저기구 등록제도

동력수상레저기구 등록제도는 개인소유 수상레저기구의 증가에 따른 고가 레저기구의 재산권 보호, 도난방지 및 검사 등 체계적인 안전관리 필요에 따라 2006년 4월부터 수상레저안전법 전부개정을 통해 도입되었다.

등록이 필요한 동력수상레저기구로는 선박법상의 등록 대상에 포함되지 않는 동력수상레저기구로서 추진기관 20마력 이상의 선외기 모터보트, 추진기관 30마력 이상의 고무보트, 수상오토바이 등이 있다. 이 레저기구들은 재산적인 가치가 비교적 크고 체계적인 현황 파악 및 관리가 요구됨에 따라 등록제도를 시행하게 되었다.



선외기 모터보트



고무보트



수상오토바이

(3) 등록 현황

2010년 말 기준, 동력수상레저기구는 총 9,534대가 등록되어 있다. 마력별로는 100마력 이상의 레저기구가 5,530대(58%), 50~100마력이 2,719대, 50마력 미만인 1,285대의 현황을 보이고 있다. 정원별로는 3~5인승이 4,182대(44%)로 가장 많았고 6~7인승 2,257대, 8~10인승 1,532대, 1~2인승이 1,037대, 10인승 이상은 526대로 집계되었다.

한편, 지역별로는 전국 수상레저사업장의 16%가 설치되어 있는 수도권(서울·경기·인천) 지역의 등록대수가 전체의 53.7%를 차지하는 것으로 확인되었다.

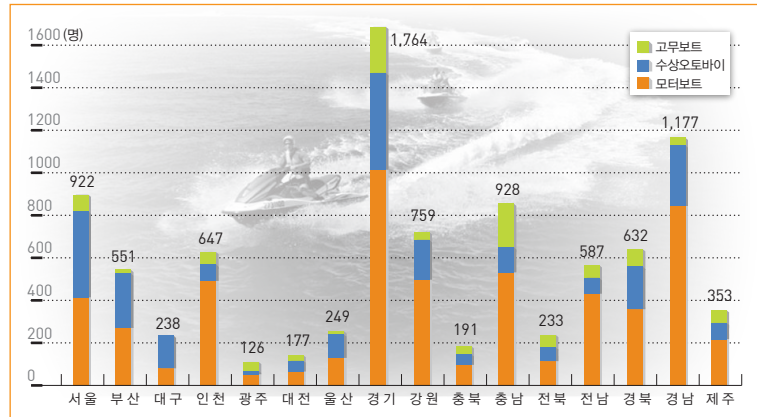
(단위 : 대)

〈표2-73〉

지역별 동력수상레저기구 등록 현황
(2010)

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
계	9,534	922	551	238	647	126	177	249	1,764	759	191	928	233	587	632	1,177	353
모터보트	5,907	433	269	75	526	57	79	135	1,125	511	115	571	140	448	326	856	241
고무보트	1,135	89	25	7	52	49	32	27	237	53	37	237	49	61	96	29	55
수상오토바이	2,492	400	257	156	69	20	66	87	402	195	39	120	44	78	210	292	57

〈그림2-3〉
지역별 동력수상레저기구 등록 현황
비교 (2010)



라. 수상레저활동 사고 현황 분석

(1) 수상레저기구·인명피해별 사고발생 현황



충돌 후 파손된 수상오토바이

2010년 인명·재산피해를 동반한 수상레저사고는 총 32건으로 수상레저안전법이 시행된 2000년부터 최근 10년간 발생한 사고 연평균 14건에 비하여 대폭 증가한 것으로 나타났다.

이 이유는 수상레저기구 등록대수 증가에 따른 활동인구가 늘어나고 수상레저활동이 모험적으로 변하면서 사고발생 확률이 높아진 것으로 보인다. 사고를 방지하기 위해서는 지속적인 홍보활동과 현장 위주의 안전관리 및 활동자 위주의 법·제도 개선이 요구되고 있다.

기구별 사고 현황을 보면 모터보트, 래프팅 고무보트 및 워터슬레드 사고가 지속적으로 발생하고 있다. 이에 따라 해양경찰은 사고 발생 빈도가 높은 수상레저기구 안전관리에 주안점을 두고 업무를 추진하고 있다.

〈표2-74〉
기구별 사고 현황
(인명 또는 재산피해 동반)

(단위 : 건, 명)

기구 연도	계	모 터 보 트	고 무 보 트	래프팅 고 무 보 트	수 상 오 토 바 이	요 트	워 터 슬래드	수 상 스 키	기타
2010	32 32	9 6	3 2	2 2	4 7	1 -	11 14	- -	4 3
2009	20 20	7 7	- -	2 2	- -	4 2	6 8	- -	1 1
2008	9 11	3 6	1 1	1 1	- -	1 -	2 2	- -	1 1
2007	8 15	1 1	1 1	2 6	1 1	- -	3 6	- -	- -
2006	8 13	4 7	- -	1 1	- -	1 1	2 4	- -	- -
2005	10 24	4 18	- -	- -	1 2	1 -	2 3	- -	2 1
2004	17 14	2 1	4 2	1 1	4 4	1 -	4 5	- -	1 1
2003	16 27	5 13	- -	2 4	2 2	- -	7 8	- -	- -
2002	19 19	4 6	4 -	2 2	2 4	1 -	6 7	- -	- -
2001	19 29	5 15	2 -	1 1	3 5	- -	4 4	3 3	1 1

(2) 원인별·유형별 사고 현황

2010년 성수기 수상레저활동자는 약 554만 명으로 전년도 559만 명 대비 0.9%로 다소 감소하였다. 이는 경기침체 등의 영향으로 비용이 수반되는 레저활동을 기피한 것이 원인으로 보이나 성수기에 집중되던 레저활동이 시기와 관계없이 분산된 것도 이유라 볼 수 있다.

수상레저사고를 원인별로 분석해보면 운항부주의와 선체결함, 조종미숙으로 인한 사고가 전체사고의 84%(27건)를 차지하였다. 전년도까지 정비불량이 주요사고 원인이었으나, 2010년 들어서는 운항부주의로 인한 사고가 72%(23건)로 크게 증가하였다. 인명피해는 총 32명으로 이중 5명이 사망하여 2010년 이용객 대비 인명피해 발생률(5.41%) 및 사망자 발생률(0.90%)은 증가한 것으로 나

타났다. 또한, 동력수상레저기구 충돌사고도 매년 지속적으로 발생하고 있어 조종면허시험 집행시 수상안전교육 및 현장 안전지도의 강화 필요성이 제기되고 있다.

(단위 : 건)

〈표2-75〉
원인별 사고 현황
(인명 또는 재산피해 동반)

원인별 연도	계	운행 부주의	무리한 운행	기관 정비불량	선체결함	조종미숙	기타
2010	32	23	—	—	2	2	5
2009	20	1	—	2	—	1	16
2008	9	3	—	2	—	3	1
2007	8	4	—	—	—	4	—
2006	8	5	1	1	—	—	1
2005	10	8	—	—	—	2	—
2004	17	10	4	3	—	—	—
2003	16	13	1	—	1	1	—
2002	19	13	1	4	—	—	1
2001	19	12	2	2	—	1	2

(단위 : 건)

〈표2-76〉
유형별 사고 현황
(인명 또는 재산피해 동반)

유형별 연도	계	침몰	화재	전복	좌초	표류	충돌	기타
2010	32	1	—	4	—	—	10	17
2009	20	2	—	2	1	3	3	9
2008	9	—	—	3	—	1	1	4
2007	8	—	—	3	—	—	2	3
2006	8	—	1	2	—	—	4	1
2005	10	1	—	5	—	—	3	1
2004	17	—	—	6	—	4	2	5
2003	16	1	—	8	—	—	5	2
2002	19	—	—	7	—	5	3	4
2001	19	—	—	3	—	2	7	7

수상레저사고 사례

[해수면]

- '10. 7. 9 15:30경 인천 중구 을왕동 왕산해수욕장 해상에서 레저활동 중인 수상오토바이가 인근 ○○사업장에서 영업 중이던 레저보트와의 충돌로 수상오토바이 조종자(남, 50세)가 바다로 추락한 것을 구조하여 병원으로 후송 중 사망
- '10. 7. 31 14:40경 심○○는 수상오토바이에 연결된 플라이피시에 승객 2명을 승선시켜 조종하다가 돌풍에 뒤집혀 승객 1명 팔 골절
- '10. 7. 31. 15:50경 김○○는 낙산해수욕장 해상에서 워터슬래드에 탑승하여 레저를 즐기던 중 기구에서 추락, 옆 사람과 충돌 부상
- '10. 8. 1 15:50경 충남 태안군 원북면 소재 사업장에서 영업 중이던 모터보트가 바나나보트에 승객 6명을 승선시켜 운항 중 계류장 근처에서 급 선회하는 과정에서 바나나보트 승객 1명이 추락한 것을 인지하지 못하고 계류장에 계류하기 위해 접근하다가 추락자를 발견 못하여 충돌, 장 파열로 인한 심폐정지 저혈성 쇼크로 사망
- '10. 8. 3. 16:30경 속초해수욕장 해상에서 모터보트로 워터슬래드(바나나보트)를 견인하여 운항 중 방향 전환하자 탑승객이 장난 중 해상에 떨어지면서 탑승자끼리 부딪혀 우측 어깨골절(6명 부상)
- '10. 8. 5. 15:30경 경북 울진군 기성면 소재 구산해수욕장 사업장에서 승객을 태우고 모터보트 영업 중, 수영 중이던 손모씨(35세) 위를 지나가 약 9주간의 가료를 요하는 좌측요골간부개방성골절 부상

[내수면]

- '10. 8. 7 16:00경 청평댐 하류에서 바나나보트 운항 중 인근 ○○사업장 모터보트와 충돌, 수면으로 떨어진 승객(여, 1명) 모터보트 이용 구조
- '10. 9. 18 14:00 경기도 가평군 북한강에서 수상스키 교육을 받던 대학생이 선착장에서 친구가 장난으로 떠밀어 익사
- 미상의 사업장에서 래프팅 중 가이드가 여자 승객을 무리하게 물에 빠뜨리는 과정에서 기구 발목 안전 줄에 걸려 발목 골절부상으로 2개월간 입원 치료(국민신문고)

마. 현장 중심의 안전관리

(1) 인력 및 장비 배치

해양경찰은 수상레저활동이 집중적으로 이루어지는 지역의 안전 관리를 위해 해수욕장 276개 등 전체 341개소에 인력과 장비를 집중 배치하여 사고 발생시 긴급 구조 및 안전 관련 홍보활동을 전개하였다. 한편, 파·출장소에서는 연안구조정 순찰구역을 지정하여 순찰정 등을 상주시키고 122 해양긴급번호 서비스와 연계하여 현장 중심의 안전관리에 최선을 다하였다.

(단위 : 명)

〈표2-77〉

안전관리 인력배치 현황(2010)

구 분	총 계			상 주			순 찰		
	계	경찰	전경	계	경찰	전경	계	경찰	전경
계	6,619	4,609	2,010	2,764	2,059	705	3,855	2,550	1,305

(단위 : 척)

〈표2-78〉

안전관리 장비배치 현황(2010)

구 분	총 계					상 주					순 찰				
	계	1톤	3톤	고무	기타	계	1톤	3톤	고무	기타	계	1톤	3톤	고무	기타
계	724	317	304	28	75	356	291	23	22	20	368	26	281	6	55

※ 총 638개소(사업장 353개소, 일반레저 활동지역 285개소)

(2) 수상레저활동 금지구역 지정

수상레저기구를 이용하는 수상레저활동자와 해수욕장 이용자 간의 사고 개연성 차단 등 안전한 수상레저활동을 위하여 해수욕장에서의 수영경계선을 설정하여 운영 중에 있다. 한편, 수상레저활동 취약지 중 해수욕장 158개소, 유원지 6개소, 다중 이용 수로 2개소 및 월선 방지를 위한 NLL 부근 3개소, 수문 3개소를 수상레저활동 금지구역으로 지정하였다.



금지구역 공고판

금지구역을 지정할 때에는 현지 실태파악과 함께 지방자치단체, 수상레저 관련 단체 및 지역주민 등의 의견을 청취한 후 합리적이고 타당하게 지정하고 있으며, 이용객이 쉽게 알 수 있도록 수영경계선을 설정하고 금지구역 공고판과 자체 개발한 그림 금지표지판을 설치·운영하고 있다. 이 금지표지판에 대해서는 국가표준(KS) 등록을 추진하였다.

(단위 : 개소)

〈표2-79〉
금지구역 지정 현황

연도 구분	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
계	172	164	153	154	152	133	157	119
해수욕장	158	152	142	146	145	126	154	115
기 타	14	12	11	8	7	7	4	4

(3) 내수면 안전관리

2008년 수상레저안전법 제28조제2항(관계 행정기관 협조) 및 같은 법 제29조의2(안전관리계획의 수립 등)의 개정을 통해 내수면 수상레저 안전관리에 필요한 사항에 대한 지도·감독을 해양경찰청으로 일원화하였다. 이에 따라 내수면 안전관리 담당 공무원 및 관련 단체 등을 대상으로 대책회의를 정례적으로 실시하고 내수면 관리 담당자의 수상레저활동 안전관리에 대한 전문성 등을 배양하는 한편, 민간급류순찰대를 운영하여 내수면 사고예방에 노력하고 있다.

(단위 : 회, 명)

〈표2-80〉
내수면 안전관리 대책회의 현황

연도	구분	개회 (회/명)	참 석 인 원		
			시·군·구	경찰	단체 등
2010		22/120	40	—	90
2009		21/124	37	—	87
2008		21/460	348	70	42
2007		38/451	350	24	77
2006		51/531	80	31	420

(4) 수상레저안전법 위반자 단속 현황

해양경찰은 매년 무면허 조종, 안전장비 미착용 등 유형별로 수상 레저안전법 위반사항을 적극 단속함으로써 국민들이 보다 안전하게 레저활동을 즐길 수 있도록 노력하고 있다.

2010년 단속실적을 살펴보면 무면허조종 사범이 200건으로 전년도에 비하여 63%(77건) 증가하였고, 안전장비 미착용 위반자도 353건으로 전년도 대비 488%(293건) 증가하였으며, 조항별 위반자도 대폭 증가하였다. 원인은 수상레저인구 증가에 따라 해양경찰이 수상레저 취약 지역을 중점적으로 순찰하면서 지도 단속한 결과로 보인다.

(단위 : 건)

〈표2-81〉
수상레저안전법 위반자 단속 현황

유형 연도	계 (건)	무면허 조종	주취조종, 측정거부	무등록 사업	안전 검사 미	안전 장비 미착용	운행 규칙 미준수	금지구역 (영업구역) 위반	수상레저 활동시간 (영업시간) 위반	지시·시정 명령 위반	원거리 수상레저 활동 미신고	정원 초과	기타
2010	860	200	6	15	2	353	42	2	46	15	67	-	112
2009	318	123	5	6	-	60	11	-	21	-	17	3	72
2008	504	200	5	21	-	165	7	-	24	-	17	6	59
2007	363	59	1	7	-	150	31	6	20	-	17	3	69
2006	478	111	7	6	-	306	8	6	13	1	1	-	19
2005	663	122	-	19	-	422	21	9	22	-	5	-	43
2004	474	90	1	14	2	282	13	4	43	2	6	2	15
2003	421	79	1	37	15	230	25	6	9	2	-	7	10
2002	444	116	-	22	-	222	42	8	12	-	-	2	20
2001	419	129	-	16	-	233	11	9	13	-	3	2	3



Chapter 03

해양 법질서 확립을 통한 선진일류국가 구현

제1절 해양범죄 단속활동 _ 164

제2절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현 _ 191

제3절 국제성 범죄와 외사경찰 _ 199

제4절 정보·보안 역량 강화 _ 215



제1절 해양범죄 단속활동

제2절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

제3절 국제성 범죄와 외사경찰

제4절 정보·보안 역량 강화



1절

해양범죄 단속활동

1. 해양범죄 추세

해양경찰은 국정운영 방향에 따라 서민경제활동 지원을 위한 생계 침해범죄 단속과 국책사업·국고보조금 지원 사업 비리 등 공직부정, 권력도착비리 단속을 강화하는 한편, 국민의 해양환경에 대한 인식변화와 해상 교통량 증가 등 국내·외 해양 치안환경의 변화에 따라 특별법범 단속 위주에서 벗어나 새로운 유형의 범죄 단속 활동을 펼쳐나가고 있다.

최근 범죄 발생 현황을 보면 형법범은 계속 증가하는 반면, 특별법범은 감소하는 추세를 보이고 있다.

(단위 : 건)

〈표3-1〉

최근 10년간 범죄 발생 현황

구분 \ 연도	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
계	48,594	49,882	51,560	52,082	52,763	42,661	37,060	34,728	32,268	31,587
형법범	28,775	25,236	18,828	16,686	15,147	10,419	9,747	8,409	5,521	5,713
특별법범	19,819	24,646	32,732	35,396	37,616	32,242	27,313	26,319	26,747	25,874
총범죄 증감률(%)	△2.6	△3.3	△1.0	△1.3	23.7	15.1	6.7	7.6	2.2	3.3

가. 총 범죄

2010년 해상범죄는 총 48,594건이 발생하여 전년도 대비 약 1,288건이 감소하였다. 검거건수는 48,424건으로 99.7%의 검거율을 보였다.

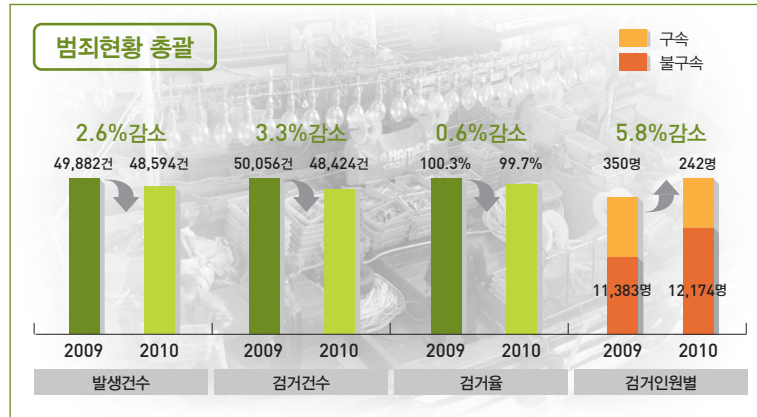
(단위 : 건, 명, %)

〈표3-2〉

범죄 발생·검거 현황

구 분		발 생	검 거		검거율 (%)	조 치	
			건 수	인 원		구 속	불구속
2010	총 범 죄	48,594	48,424	12,416	99.7	242	12,174
	형 법 범	28,775	28,448	4,191	98.9	86	4,105
	특별법범	19,819	19,976	8,225	100.8	156	8,069
2009	총 범 죄	49,882	50,056	11,733	100.3	350	11,383
	형 법 범	25,236	25,606	3,973	101.5	122	3,851
	특별법범	24,646	24,450	7,760	99.2	228	7,532
증감률(%)		△2.6	△3.3	5.8	△0.6	△30.9	6.9

〈그림3-1〉
총 범죄 현황 비교



형법범은 전년도 대비 14% 증가한 28,775건으로 전체 해양범죄의 약 59.2%를 차지하였다. 이중 살인범은 57.1%, 재물손괴 27.6%, 횡령·배임사범 164.8% 증가한 반면, 절도 67.3%, 폭력 27.7%, 사기 3.5%, 업무상 과실범 27.0%로 각각 감소하였다.

한편, 특별법범은 전년도 대비 19.6% 감소한 19,819건이 발생하였다. 세부적으로는 수산사범 26.2%, 안전사범 20.0%, 국제사범 82.2%가 각각 증가하였고, 환경사범은 55.9% 감소하였다.

나. 관서별 범죄 발생 현황

전국 해양경찰서별 범죄 발생건수는 부산해양경찰서가 가장 많은 5,903건으로 총 발생범죄 48,594건의 12.1%를 차지하였고, 여수해양경찰서 5,515건(11.3%), 통영해양경찰서 5,428건(11.2%), 군산해양경찰서 4,643건(9.6%) 순으로 확인되었다. 이 현황을 보면 해상교통량과 불법어업 및 밀수·밀입국 등 치안수요가 많은 서·남해에 위치한 해양경찰서 관할해역의 범죄발생률이 높고, 동해안 소재 해양경찰서에서는 비교적 적게 발생한 것으로 나타났다.

(단위 : 건)

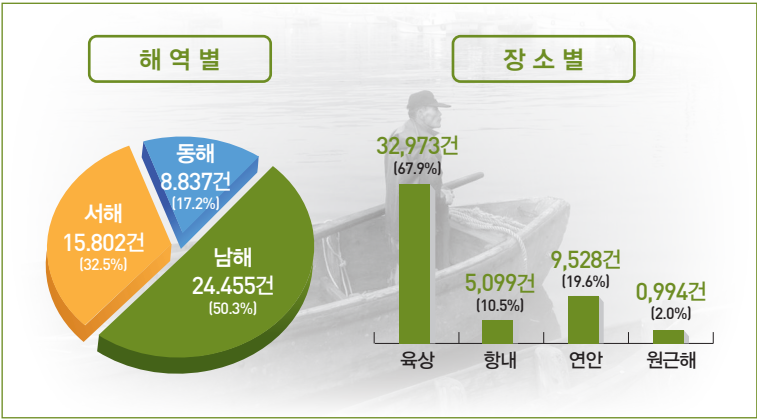
〈표3-3〉
관서별 범죄 발생 현황

구 분	계	본 청	인 천	동해지방청					서해지방청					남해지방청					
				청	속 초	동 해	포 항	울 산	청	완 도	목 포	군 산	태 안	청	부 산	통 영	여 수	제 주	서 귀 포
계	48,594	28	4,274	78	266	2,886	2,508	2,599	799	1,605	3,773	4,643	2,285	3,016	5,903	5,428	5,515	1,587	1,401
형법범	28,775	17	2,433	55	163	2,490	1,930	128	245	216	2,219	3,841	803	2,878	5,134	1,478	3,229	1,271	245
특별범	19,819	11	1,841	23	103	396	578	2,471	554	1,389	1,554	802	1,482	138	769	3,950	2,286	316	1,156
발생 비율(%)	100	0.1	8.8	0.2	0.5	6.0	5.2	5.3	1.6	3.3	7.8	9.6	4.7	6.2	12.1	11.2	11.3	3.3	2.9

다. 해역별·장소별 범죄 발생 현황

해역별로는 남해 해역이 24,455건(50.3%), 서해 해역이 15,802건(32.5%), 동해 해역 8,337건(17.2%) 순으로 대부분 서·남해에서 많은 범죄가 발생하고 있으며, 장소별로는 육상 32,973건(67.9%), 연안 9,528건(19.6%), 항내 5,099건(10.5%), 원·근해 994건(2.0%) 순으로 나타났다.

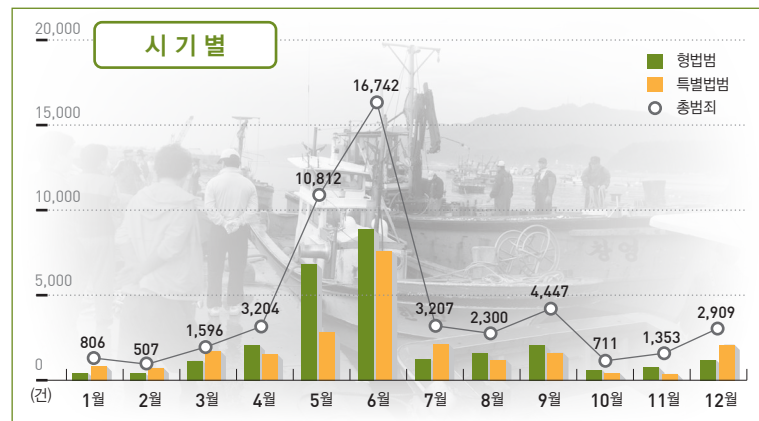
〈그림3-2〉
해역별·장소별 범죄 발생 현황



라. 월별·시간대별 범죄 발생 현황

월별로는 조업이 한창인 5~6월, 여름철 물놀이가 많은 7~8월, 9월에 가장 많이 발생하였으며 이중 형법범은 5~6월에 주로 발생하였고, 특별법범 역시 같은 시기에 많이 발생하였다. 이는 성어기에 주로 발생하는 불법어업 및 인권유린 사범에 대한 특별단속과 추석 전후 국민건강 및 생계 침해사범에 대한 특별단속 등을 강화하였기 때문인 것으로 분석된다.

〈그림3-3〉
월별 범죄 발생 현황 비교



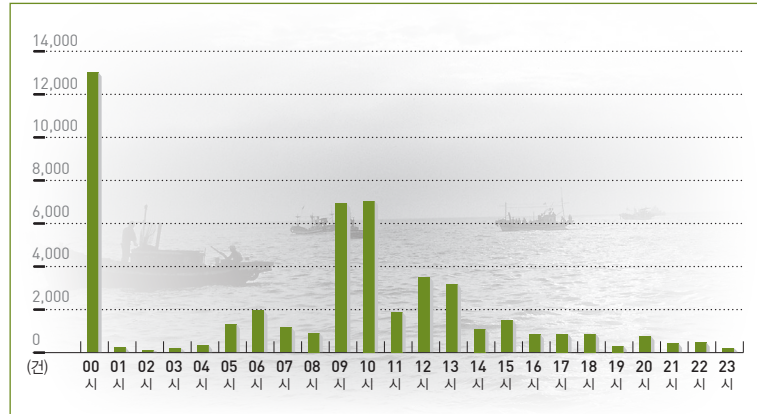
〈표3-4〉
월별 범죄 발생 현황

(단위 : 건)

구 분		계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계		48,594	806	507	1,596	3,204	10,812	16,742	3,207	2,300	4,447	711	1,353	2,909
형 법 범	2010	28,775	232	212	621	2,534	8,143	9,470	990	1,310	3,253	345	834	831
	2009	25,236	1,334	996	5,226	1,778	1,539	5,632	2,037	1,179	3,754	786	316	659
	증감률	14.0	△82.6	△76.7	△88.1	42.5	429.1	68.1	△51.4	11.1	△13.3	△56.1	163.9	26.1
특 별 법 범	2010	19,819	574	295	975	670	2,669	7,272	2,217	990	1,194	366	519	2,078
	2009	24,646	1,479	1,315	3,977	2,510	1,532	4,184	2,010	1,774	2,534	1,491	822	1,018
	증감률	△19.6	△61.2	△77.6	△75.5	△73.3	74.2	73.8	10.3	△44.2	△52.9	△75.5	△36.9	104.1

시간대별 범죄 발생 현황을 보면 오전 9시부터 오후 1시 사이와 자정 시간대에 주로 발생하였다.

〈그림3-4〉
시간대별 범죄 발생 현황 비교

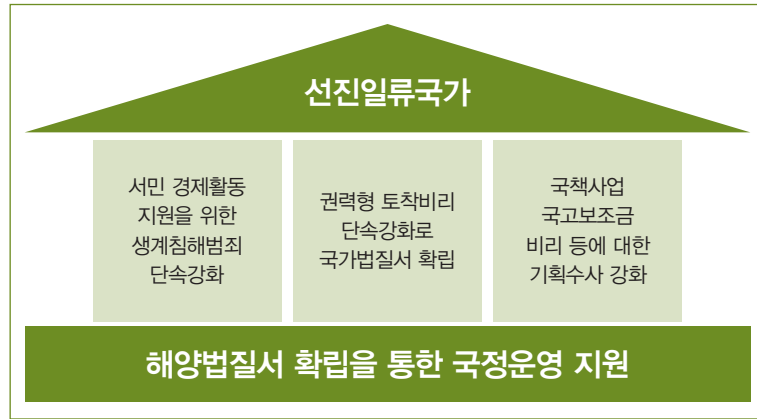


2. 주요범죄 단속활동

가. 개 요

해양경찰은 ‘선진일류국가 구현을 위한 형사활동’이라는 목표 아래 국민생활과 밀접한 선용금 사기, 면세유 불법유통, 어획품, 선용품 절도 등 경제 질서를 교란시키고 서민경제를 악화시키는 민생침해 범죄에 대해 강력한 단속활동을 펼쳐나갔다. 한편, 영세어민들의 경미한 법규 위반 등 생계형 범죄에 대해서는 홍보와 계도를 통하여 서민경제 안정에 집중하였다.

〈그림3-5〉
형사활동 목표



나. 형법범

형법범은 전년도 대비 14% 증가한 28,775건으로 전체 해양 범죄의 약 59.2%를 차지하였다. 이 중 살인, 재물손괴, 횡령·배임사범은 증가한 반면 절도, 폭력, 사기, 업무상 과실사범은 감소하였다.

〈표3-5〉
형법범 발생·검거 현황

(단위 : 건, %)

구 분	2010			2009			발생 증감률 (%)
	발 생	검 거	검거율(%)	발 생	검 거	검거율(%)	
계	28,775	28,448	98.9	25,236	25,606	101.5	14
살 인	11	10	90.9	7	7	100.0	57.1
절 도	273	218	79.9	836	847	101.3	△67.3
폭 력	508	498	98.0	703	698	99.3	△27.7
사 기	12,516	12,414	99.2	12,973	13,328	102.7	△3.5
재물손괴	125	107	85.6	98	81	82.7	27.6
횡령·배임	13,007	12,883	99.0	4,912	4,945	100.7	164.8
업무상과실범	479	475	99.2	656	651	99.2	△27
기 타	1,856	1,843	99.3	5,051	5,049	100.0	△63.3

※ 기 타 : 장물 취득·알선·운반, 공기호부정사용·문서위조 등

(1) 살인

해상에서의 살인사건은 상·하급 선원 간 말다툼이나 음주 후 사소한 시비 및 치정·가정불화가 발단이 되는 경우가 대부분으로, 2010년에는 11건이 발생, 전년도 대비 4건이 증가하였다. 특히, 과학수사활동 강화로 단 한 건의 미제사건도 없이 발생한 사건에 대해서는 모두 검거하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-6〉
살인사건 발생·검거 현황

연도	구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
			건수	인원		구속	불구속
2010		11	10	10	90.9	10	—
2009		7	7	7	100.0	5	2
증감률(%)		57.1	42.9	42.9	△9.1	100	—

(단위 : 건, 명)

〈표3-7〉
유형별 살인사건 검거 현황(2010)

구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	11	10	10	90.9	10	—
동료 선원간 양심	5	5	5	100	5	—
상·하급자간 불화	1	1	1	100	1	—
기타(치정, 가정불화 등)	5	4	4	80	4	—

사 례

'10. 11. 11. 경남 남해군 앵강만 해상에서 삼양호 갑판 상에서 서로 말다툼을 하던 중국인 선원이 작업용 칼로 피해자의 흉부, 우측 대퇴부, 우측 엉덩이를 총 3회 찔러 살해하려 한 피의자를 검거 (통영해양경찰서)



현장수색장면



찾아낸 범행도구

(2) 절 도

절도 사건은 총 273건이 발생, 전년도 대비 67.3% 감소하였다. 절도사건이 감소한 이유는 어려운 경제여건 상황인 만큼 생계형 범죄가 증가할 것으로 예상하여 현장 중심의 적극적인 예방활동을 펼친 결과로 분석된다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-8〉

해양절도 발생·검거 현황

연도	구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
			건수	인원		구속	불구속
2010		273	218	289	79.9	9	280
2009		836	847	230	101.3	26	204
증감률(%)		△67.3	△74.3	25.7	△21.5	△65.4	37.3

(단위 : 건, 명)

〈표3-9〉

유형별 선상절도 현황(2010)

구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	273	218	289	79.9	9	280
어·패류 절취	61	53	94	86.9	3	91
선용품, 선외기 절취	55	32	71	58.2	1	70
선박불법 사용	17	14	29	82.4	—	29
어구 절도	18	13	38	72.2	1	37
유류 절도	62	55	12	88.7	0	12
기타 (현금 등)	60	51	45	85.0	4	41

사 례

'10. 11. 8. 타인이 투망해 둔 대게통발 어구를 절취한 후, 표식을 바꾸어 다른 해역으로 옮겨 조업하는 수법으로 타인의 어구와 어획물 1억 1,300만원 상당을 절취한 ○○호 선장 등 선원 5명을 검거 (포항해양경찰서)



해상투망된 통발어구 압수장면



통발어구를 촬영한 사진

(3) 폭 력

폭력 사건은 작업 미숙이나 작업 지시에 대한 불만 등 상·하급 선원 간의 사소한 시비가 원인이 된 경우가 대부분으로 2010년에는 총 508건이 발생하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-10〉
폭력사건 발생·검거 현황

연도	구분	발생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
			건 수	인 원		구 속	불구속
2010		508	498	662	98.0	6	656
2009		703	698	555	99.3	16	539
증감률(%)		△27.7	△28.7	19.3	△1.3	△62.5	21.7

(단위 : 건, 명)

〈표3-11〉
유형별 선상폭력 현황(2010)

구 분	발생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
계	508	498	662	98.0	6	656
작업미숙불만(상급자→하급자)	96	97	129	101.0	—	129
작업지시불만(하급자→상급자)	23	24	25	104.3	—	25
상호 언쟁시비	320	305	421	95.3	2	419
기 타	69	72	87	104.3	4	83

사 례

'10. 9. 22. 전북 군산시 죽도 인근 해상에 정박중인 ○○호 선내에서 동료선원을 폭행 후 실신한 동료선원을 해상으로 추락시켜 실종(사망추정)케 한 피의자를 검거 (군산해양경찰서)



좌현 갑판상에서 발견된 혈흔



인혈테스트를 위한 혈액채취모습

(4) 사 기

사기 사건은 어려운 경제 여건을 반영하듯이 면세유 부정 수급, 국고보조금 편취, 선용금 편취 등이 대부분을 차지하였으며, 2010년 총 12,516건이 발생한 것으로 나타났다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-12〉
사기사범 발생·검거 현황

연도	구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
			건수	인원		구속	불구속
2010		12,516	12,414	1,549	99.2	24	1,525
2009		12,973	13,328	1,384	102.7	32	1,352
증감률(%)		△3.5	△6.9	11.9	△3.6	△25.0	12.8

(단위 : 건, 명)

〈표3-13〉
유형별 사기사범 현황(2010)

구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	12,516	12,414	1,549	99.2	24	1,525
선용금 편취	886	1,035	778	116.8	12	766
면세유 불법수급	8,980	8,950	372	99.7	3	369
어대금 편취	5	4	10	80.0	1	9
국고보조금 편취	485	515	227	106.2	5	222
기 타	2,160	1,910	162	88.4	3	159

사 례

4대강 사업 보상금을 노리고 '07~'09년 사이 어선을 구입, 허위의 조업 실적을 제출하여 어업권을 유지하고, 농협으로부터 내수면 어업용 면세 휘발유 (약 30만 6천4백 리터, 시가 4억 9천5백만 원 상당)를 수급, 타인에게 판매하는 등 편취하고, 뇌물을 받고 이를 묵인해준 어촌계장과 담당 공무원 등 총 49명을 검거 (남해지방해양경찰청)

(5) 재물손괴

재물손괴 사건은 주로 선박·어구·어망에 대한 손괴가 대부분으로 야간 항해시 양식장이나 어선이 투망하여둔 어구를 발견하지 못하여 항행하면서 손괴하는 경우가 주된 이유이다. 2010년에는 총 125건이 발생하여 2009년 대비 27.6% 증가하였고 현재의 어려운 경제 여건을 볼 때 그 피해는 어느 때보다 크다고 볼 수 있기 때문에 양식장이나 투망 어구에 등화를 표시하는 등의 주의가 필요하며 항행하는 선박들도 각별한 주의가 요구된다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-14〉
재물손괴 발생·검거 현황

연도	구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
			건수	인원		구속	불구속
2010		125	107	146	85.6	—	146
2009		98	81	109	82.7	1	108
증감률(%)		27.6	32.1	33.9	2.9	—	35.2

(단위 : 건, 명)

〈표3-15〉
재물손괴 유형별 현황(2010)

구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	125	107	146	85.6	—	146
선박·어구·어망 손괴	75	70	91	93.3	—	91
어장·양식장 손괴 등	50	37	55	74.0	—	55

사 례

'10. 3. 6. 경남 옥지도 남서방 약 17.5마일 해상에서 자동차운반선이 투망정박 중 닻이 끌리면서 해저에 설치되어 있던 해저 통신용 광케이블이 절단 (통영해양경찰서)

(6) 횡령·배임

횡령·배임사범은 2010년 총 13,007건으로 2009년 대비 164.8% 증가하였으며 유형별로는 면세유류, 어획물, 어촌계금 횡령·배임 등 순으로 나타났다. 이를 근절하기 위해 연중 정보수집과 기획수사를 강화해나가고 있다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-16〉

횡령·배임 발생·검거 현황

연도	구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
			건수	인원		구속	불구속
2010		13,007	12,883	340	99.0	10	330
2009		4,912	4,945	395	100.7	7	388
증감률(%)		164.8	16.1	△13.9	△1.7	42.9	△14.9

(단위 : 건, 명)

〈표3-17〉

횡령·배임 유형별 현황(2010)

구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	13,007	12,883	340	99.0	10	330
면세유류	2,908	2,859	13	98.3	1	12
어촌계금	25	25	25	100.0	3	22
어획물	854	867	62	101.5	1	61
기타	9,220	9,132	240	99.0	5	235

사 례

'05~'08년 목포해양수산청에서 시행한 '수산특정 연구개발 사업' 관련, 상호 공모하여 물품구입요구서 및 지출결의서 등을 허위로 작성하는 방법으로 연구비 3,349만 원을 횡령한 공무원 2명 검거 (서해지방해양경찰청)



압수·수색 장면

(7) 충돌·도주

선박충돌사고는 안전운항 관련 주의 및 계도활동을 연중 실시하고 있음에도 불구하고 당직근무 소홀 등 자체 부주의와 과실이 원인이 되어 발생하는 경우가 가장 많다. 2010년에는 충돌 233건, 충돌 후 도주가 14건 발생하였다. 충돌·도주사고로 인해 73명의 인명피해가 있었다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-18〉
충돌·도주 현황

연도	구분		검 거		인 명 피 해			재 산 피 해		처 리 결 과	
	충 돌	도 주	충돌	도주	사망	실종	부상	침몰	파손	구속	불구속
2010	233	14	231	8	13	17	43	18	235	3	205
2009	234	13	231	5	20	11	40	15	227	2	197
증감률(%)	△0.4	7.7	-	60	△35	54.5	7.5	20	3.5	50	4.1

사 례

'10. 4. 2. 대청도 서방 30마일 공해 상에서 캄보디아국적 화물선과 저인망어선이 충돌, 저인망어선은 침몰(사망 2, 실종 7)하고, 화물선은 도주하였으나 해양경찰 경비함이 추적·검거 (인천해양경찰서)



충돌 흔적



재증 장면

다. 특별법범

특별법 범죄는 전년도 대비 19.6% 감소한 19,819건이 발생하였다. 수산사범, 안전사범 및 국제사범은 각각 증가한 반면, 환경사범은 감소한 것으로 나타났다.

(단위 : 건)

〈표3-19〉
특별법범 발생·검거 현황

구 분	2010			2009			발생대비 (%)
	발 생	검 거	검거율(%)	발 생	검 거	검거율(%)	
계	19,819	19,976	100.8	24,646	24,450	99.2	△19.6
수 산 사 범	7,309	7,276	99.5	5,790	5,770	99.7	26.2
안 전 사 범	4,342	4,565	105.1	3,618	3,408	94.2	20.0
환 경 사 범	1,633	1,595	97.7	3,706	3,705	100.0	△55.9
국 제 사 범	623	623	100.0	342	343	100.3	82.2
기 타	5,912	5,917	100.1	11,190	11,224	100.3	△47.2

※ 기타 : 수산물품질관리법, 항만운송사업법, 석유 및 석유대체연료사업법 등

(1) 수산사범

국제유가의 지속적인 상승과 어족자원 고갈로 대부분의 수산 관련 업종이 크게 위축되고 있는 가운데, 수산사범은 서민보호정책의 일환으로 추진하는 생계 유지형 범죄에 대한 홍보 및 제도활동에도 불구하고 지속적으로 증가하는 추세이다. 2010년 수산사범은 총 7,309건이 발생하여 2009년도에 비해 26.2% 증가하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-20〉
수산사범 발생·검거 현황

연도	구분	발 생 건 수	검 거		검거율(%)	조 치	
			건 수	인 원		구 속	불구속
2010		7,309	7,276	1,762	99.5	38	1,724
2009		5,790	5,770	1,506	99.7	15	1,491
증감률(%)		26.2	26.1	17	△0.1	153.3	15.6

〈표3-21〉

유형별 수산사범 현황(2010)

(단위 : 건, 명)

구 분	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건수	인원		구 속	불구속
계	7,309	7,276	1,762	99.5	38	1,724
무면허 무허가조업	5,228	5,211	701	99.7	1	700
금지어획물 불법포획·판매	295	291	345	98.6	31	314
어선표지판 미표시	965	965	63	100.0	—	63
불법어구 적재·사용	148	154	129	104.1	—	129
기 타	673	655	524	97.3	6	518

사 례

'10. 7. 26. 울산 남구 장생포항에 정박 중인 연안자망어선에서 불법 포획한 밍크고래를 육상으로 운반하고 있다는 신고를 접수하고, 수색한 결과 밍크고래(220포대, 7천만 원 상당)를 발견하고, 피의자 4명을 검거 (울산 해양경찰서)



불법포획 밍크고래



육상 운반트럭에 적재된 고래

(2) 안전사범

안전사범은 주로 국가에서 일정한 자격 있는 자에게 발급하는 해기사면허증이 없는 자가 선박을 운항하거나 여객선 및 유·도선에 승선정원을 초과하여 운항하는 경우가 대부분으로, 사고 발생시 대형인명사고로 이어질 수 있기 때문에 예방위주의 단속과 함께 사업자 및 종사자를 대상으로 홍보활동을 강화해나가고 있지만, 전년도에 비해 724건이 증가하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-22〉
안전사범 발생·검거 현황

연도	구분 발생건수	검거		검거율 (%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
2010	4,342	4,565	2,029	105.1	2	2,027
2009	3,618	3,408	1,540	94.2	1	1,539
증감률(%)	20	33.9	31.8	10.9	100	31.7

(단위 : 건, 명)

〈표3-23〉
유형별 안전사범 현황(2010)

구분	발생건수	검거		검거율 (%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	4,342	4,565	2,029	105.1	2	2,027
무면허 운항, 면허 미비치	545	540	372	99.1	—	372
출입항 신고미필	90	90	104	100	—	104
과적·과승	228	230	303	100.9	2	301
항계내 어로	1,295	1,295	291	100	—	291
무허가 유선행위	1,489	1,704	175	114.4	—	175
항행구역 위반 등 기타	695	706	784	101.6	—	784

사 례

'10. 2. 14. 17:20경 거제 간곡 선착장에서 카페리선이 최대 승선 정원(500명)을 초과한 774명을 승선시킨 상태로 진해 안골 선착장까지 불법 운항한 사건 (통영해양경찰서)



카페리선 항해 모습



승선객들이 하선하는 모습

(3) 환경사범

해양환경은 한번 훼손되면 회복하는데 장기간이 소요되고 막대한 경제적 손실이 발생한다는 사실을 이미 지난 허베이 스피리트호 해양오염사고를 통해 겪은 바 있다. 이를 교훈삼아 연중 강력한 단속과 지속적인 감시활동을 실시하고 그 과정에서 NGO 등 환경단체를 참여하게 하여 단속의 투명성과 국민의 해양환경에 대한 관심도를 증진시키고 있다. 2010년에는 총 1,633건이 발생하여 2009년도 대비 55.9% 감소하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-24〉
환경사범 발생·검거 현황

연도	구분	발생 건수	검거		검거율 (%)	조치	
			건수	인원		구속	불구속
2010		1,633	1,595	1,133	97.7	6	1,127
2009		3,706	3,705	985	100.0	1	984
증감률(%)		△55.9	△57	15	△2.3	500	14.5

(단위 : 건, 명)

〈표3-25〉
유형별 환경사범 현황(2010)

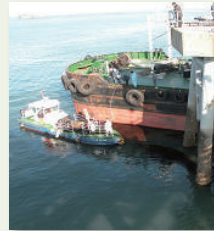
구분	발생 건수	검거		검거율 (%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	1,634	1,595	1,133	97.6	6	1,127
폐기물 불법처리·무단방출	59	60	81	101.7	1	79
공장폐수 등 불법배출	13	13	21	100	—	21
무허가도장·비산먼지 발생	63	63	108	100	—	108
선저빌자·선내 유류 유출	438	431	599	98.4	4	596
선내 쓰레기·분뇨 불법배출	974	940	178	96.5	—	178
기타	87	88	146	101.1	1	145

사 례

'10. 12. 20. 대산항 현대 오일뱅크부두 17번 선석에서 벙커C유를 공급 받던 유조선이 게이트 밸브를 차단하지 못하여 벙커C유 5,740t가 맨홀로 넘쳐 해상으로 유출 (태안해양경찰서)



유출유 방제작업



대상선박 모습



유출유 포집

3. 민생침해 범죄 강력 단속

최근 세계적인 경제위기 여파로 인해 국내경기의 불황은 장기간 계속되고 서민경제는 침체되어 영세민 생활보호를 위한 대책이 필요한 실정이다. 이러한 상황에서 해양경찰은 생계침해형 민생범죄와 살인·강도·절도·폭력·사기·횡령·배임 등 서민안정에 해를 끼치는 7대 민생침해사범을 척결하기 위해 취약해역 및 항포구에 형사기동정을 집중 배치하고 형사책임구역제를 실시하여 범죄예방과 검거활동에 최선을 다하고 있다.

국제유가의 지속적인 상승으로 인해 어업용 면세유류를 출어경비 보전목적 등으로 불법유통하거나 무허가 선원소개소에서 사회적 약자를 상대로 임금을 갈취하는 행위 및 인권유린, 경기불황에 따른 어구·어획물 등 해상절도사범에 대한 집중단속활동을 벌이기 위해 기획수사를 강화하는 한편, 국민의 식생활을 보호하기 위해

수입산 수산물을 국내산으로 둔갑시켜 판매하는 행위와 김 양식장에서 병충해를 예방한다는 목적으로 사용하고 있는 무기산의 불법 사용행위 등에 대해서도 관세청, 농림수산식품부 등 관계기관과 공조체계를 구축하여 특별단속을 실시하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-26〉
민생침해 범죄 단속활동 현황(2010)

구 분	검 거		조 치		
	건수	인원	구속	불구속	이첩
면세유 불법 유통사범 단속	14,077	301	2	299	—
인권 유린 사범 단속	560	181	3	178	—
어구 어획물 등 해상절도	218	289	9	280	—
무기산 불법사용 단속	38	48	1	45	2
계	14,893	819	15	802	2

가. 면세유 불법 유통 사범 단속

어업용 면세유류의 불법수급과 유통에 대해 어선의 출어시기에 맞춰 특별단속을 실시하고 관계기관과 합동으로 근절대책을 마련하고 있으나 면세유 불법 유통 사범은 근절되지 않고 있는 실정이다.

2010년 면세유 불법 유통사범에 대한 검거실적은 총 14,077건으로 2009년 대비 9.7% 증가하였고, 검거인원은 301명으로 2009년 319명에 비해 5.6% 감소하였다. 주요 위반유형으로는 허위의 선박서류를 제출하여 면세유류를 공급받거나, 부정으로 공급받은 면세유류를 헐값으로 거래하는 사례가 대부분을 차지하였다.

이와 같은 어업용 면세유류의 불법수급과 유통은 유가의 지속적인 상승이 유지되고 있는 한 계속될 것으로 예상되고 있어 매년 어선 출어기인 4월부터 특별단속기간으로 설정하고 수사전담반을 편성

하여 유관기관과도 긴밀한 협력관계를 유지하는 등 지속적으로 단속을 강화해나갈 방침이다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-27〉
면세유 불법유통 단속 실적

연도	구분	검 거		조 치	
		건 수	인 원	구 속	불구속
2010		14,077	301	2	299
2009		12,838	319	13	306
증감률(%)		9.7	△5.6	△84.6	△2.3

사 례

'05. 5. 13일부터 경남 김해시 내수면에서 자망어선을 이용한 어업에 종사하면서, 김해시청으로부터 면세유류 구입카드를 발급받아 면세유 공급 시 실질적인 입·출항 조업여부를 확인하지 않는 등 관리의 허술함을 이용하여 '07. 1. 9 ~ '09. 12. 31까지 총 439회에 걸쳐 면세유 44,448ℓ(7천만 원 상당)를 교부받아 편취한 일당 등 49명을 검거 (남해지방해양경찰청)

나. 약취유인 등 인권 유린사범 단속

글로벌 경제 침체로 인해 늘어난 실업자나 장애인 등 사회적 약자를 상대로 한 무허가 선원 소개, 임금 갈취, 폭행 등 인권 유린행위를 근절하기 위해 특별단속을 실시하였다. 2010년에는 전년도 대비 9.4% 증가한 560건을 검거하였고, 검거 인원은 181명으로 2009년 49명에 비해 269.4% 증가하였다. 검거 인원 증가 원인은 지방해양경찰청 주관 정보수집활동과 이를 토대로 한 해양경찰청 주관 특별단속 및 해양종사자들을 상대로 실업자와 노숙자 등이 선원으로 승선할 가능성이 높은 지역에 대해 지속적인 홍보활동이 있었기 때문으로 분석된다.

앞으로도 해양경찰은 사회적 약자를 상대로 한 인권유린 행위를 근절하기 위해 첩보수집 및 기획수사활동을 강화해나갈 계획이다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-28〉
인권유린 사범 단속실적

연도	구분	검 거		처 리		
		건 수	인 원	구 속	불구속	이 첩
2010		560	181	3	178	-
2009		512	49	5	44	-
증감률(%)		9.4	269.4	△40	304.5	-

〈표3-29〉
유형별 인권유린 사범 단속실적

연도	구분	계	무허가 선원소개	직업소개목적 유인 감금	윤락알선 등 기타
2010		560	15	5	540
2009		512	477	6	29
증감률(%)		9.4	△96.9	△16.7	1,762.1

사 례

'04. 10월 전라남도 신안군 증도면 태평염전에서 정신지체 장애자를 염부로 고용하여, '10.7.23.경까지 약 5년 10개월간 임금을 지불하지 않고 약 2,700만 원 상당을 편취한 염전 운영업자를 검거 (목포해양경찰서)



피해자 현장진술



작업장 모습

다. 해상절도사범 단속

최근 고유가와 어획부진으로 출어 횟수가 줄어들어 어장 관리 등이 소홀한 틈을 이용하여 어구를 절도하는 사례가 빈번히 발생하고 있다. 이에 따라 취약해역 및 항포구에 형사기동정을 집중배치하는 한편, 형사구역책임제를 탄력적으로 실시하여 순찰을 강화하고 있고, 해상절도 특별단속기간을 운영하여 절도예방 및 검거에 최선을 다하고 있다.

2010년 해상절도사범은 전년도 대비 74.3% 감소한 218건을 검거하였고, 검거인원은 289명으로 전년도에 비해 25.7% 증가하였다.

〈표3-30〉
해상절도 사범 단속실적

(단위 : 건, 명)

연도	구분	검 거		처 리	
		건 수	인 원	구 속	불구속
2010		218	289	9	280
2009		847	230	26	204
증감률(%)		△74.3	25.7	△65.4	37.3

〈표3-31〉
해상절도 품목별 단속실적

(단위 : 건, 명)

연도	구분	계	어패류	선용품	어구 절도	선 박		유류	기타
						절도	사용		
2010		218	53	32	13	15	14	55	49
2009		847	99	15	437	12	16	8	260
증감률(%)		△74.3	△46.5	113.3	△97.0	25.0	△12.5	587.5	△81.2

사 례

'10. 12. 29. 05:30경 00호 선내 현금 600만 원 도난신고를 접수 후, 현장을 확인, 선원 상대 탐문 및 행적 수사결과, 은신 중인 피의자(동선박의 선원)를 검거 (포항해양경찰서)



도난사고가 발생된 00호를 촬영한 장면



발견된 도품(현금 580만원)

라. 무기산 불법사용 사범 등 단속

공업용 무기산은 김 생산시기에 잡티 제거 및 병충해 방지 목적으로 일부 어민들이 사용하고 있으며, 사용한 폐플라스틱 용기는 은폐를 위해 해상에 무단투기하고 있어 2차 오염피해도 우려되고 있다. 이들은 정부에서 공급하는 유기산이 공급량 부족과 가격이 비싸다는 이유로 공업용 무기산을 몰래 사용하고 있어, 해양경찰은 매년 김 출하시기인 10월부터 다음연도 3월까지 특별단속을 실시하고 있다.

2010년 무기산 불법사용 사범 검거건수는 총 38건으로 2009년 대비 20.8% 감소하였으며, 검거인원은 48명으로 전년도에 비해 15.8% 감소하였다.

주관부처인 농림수산물식품부 및 관련기관 등과 협의하여 김 양식어업인을 상대로 유기산의 효능에 대한 홍보와 함께 공급량을 늘리는 등의 노력으로 무기산 사용어민은 감소하고 있는 추세이나, 국

민의 식생활을 보호하고 해양오염예방 차원에서 무기산 불법사용 행위가 근절될 때까지 지속적으로 단속해나갈 방침이다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-32〉
무기산 불법사용 사범 단속실적

연도	구분	검 거		조 치		
		건 수	인 원	구 속	불구속	이 첩
2010		38	48	1	45	2
2009		48	57	-	57	-
증감률(%)		△20.8	△15.8	-	△21.1	-

사 례

'09 7월경부터 출처불상의 공업용 염산 수백톤을 구입, 그 중 45만ℓ(약 5,000만 원 상당) 가량을 25ℓ 플라스틱 용기에 소분, 부산·진도·완도 김 양식장과 중간 판매상 등에게 판매·공급한 피의자 3명을 검거한 사건 (목포해양경찰서)



압수한 염산



현장 적치된 염산 용기

4. 기소중지자 검거

기소중지자란 검사가 피의자의 소재불명 등의 사유로 수사를 종결할 수 없는 경우에 그 사유가 해소될 때까지 기소를 중지하는 것으로 해양경찰은 2010년 441명을 기소중지하고 323명을 검거하였



여객선 승객 임검



소지물품 검색

으며, 다른 기관 수배자 1,568명도 검거하는 성과를 거두었다.

해양경찰 수사과정에서 발생하는 기소중지자는 선원들이 선급금을 받은 후에 도주하는 것이 대부분으로, 이 경우 선주는 경제적인 피해를 입을 뿐만 아니라 선원을 구하지 못해 출어를 포기해야 하는 등 이중의 고통을 당하고 있다.

하지만 정상적인 어업으로는 생계유지가 어렵다는 이유로 불법 소형어선을 이용하여 어업하거나 생계형을 빙자한 불법어업 등에 대해서는 지속적이고 강력한 단속을 펼치고 있다. 한편, 기소중지자 양산 방지를 위해 경미한 사범이나 노약자, 원거리 거주자 등에 대해서는 출장조사를 확대하여 기소중지자 양산을 방지해나가고 있고, 기소중지자 조기 검거를 위해 여객선 및 유·도선을 이용하는 승객과 출항어선을 대상으로 임장임검을 강화하고, 선박소유자가 선급금 사기를 당하는 일이 생기지 않도록 지속적인 사전 예방교육을 실시하고 있다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-33〉
기소중지자 발생·검거 현황

연도	구분	검거 총계	해경수배자			타기관수배자 검거	조 치		
			발생	검거	검거율		구 속	불구속	이 천
2010		1,891	441	323	73.2	1,568	12	311	1,568
2009		1,934	434	347	80.0	1,587	17	330	1,587
증감률(%)		△2.2	1.6	△6.9	△6.8	△1.2	△29.4	△5.8	△1.2

5. 형사기동정 운용

형사기동정은 전국 14개 해양경찰서에서 총 20척이 관할해역 중요 사건 초동수사와 우범해역, 항포구, 양식장에 대한 해상 형사활동 및 순찰활동을 펼치면서 범죄 발생이 용이한 해역이나 일시적으로



형사기동정

치안수요가 증가할 것으로 예상되는 해상에 집중 배치하여 해상민생범죄 예방 및 검거활동에 탄력적으로 대응하는 한편, 범죄 발생 시에는 신속하게 대처하는 등 해상치안 확보에 주력하였다.

특히 경비함정, 어업지도선, 레이더 기지 등 주변 경비세력과 수시로 정보를 교환하고 우범취약지 분석을 통해 빈틈없는 해상치안망 구축에 노력하여, 형사기동정에 의한 검거건수는 총 647건으로 2009년 대비 19% 증가하였다.

형사기동정을 이용한 형사활동은 민생침해형 범죄에 대하여는 엄중히 단속하고, 생계형 사범은 선(先) 계도, 후(後) 단속을 실시하여 서민친화적으로 운용될 수 있도록 노력하고 있다.

(단위 : 척, 명)

〈표3-34〉
형사기동정 배치 현황

구분	계	인천	속초	동해	포항	울산	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포
척 수	20	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1
인원	185	9	9	9	9	9	18	18	18	9	22	18	19	9	9

(단위 : 건, 명)

〈표3-35〉
형사기동정 운영실적

연도	구분	출 동 일 수		검 거		처 리		
		총 계	월평균	건 수	인 원	구 속	불구속	과태료등
2010		3,764	314	647	840	4	814	22
2009		3,773	314	546	696	1	668	27
증감률(%)		△0.2	—	18.5	20.7	300	21.8	△18.5

제1절 해양범죄 단속활동
제2절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현
 제3절 국제성 범죄와 외사경찰
 제4절 정보·보안 역량 강화



2절

인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

1. 인권중심의 선진 수사행정 실천

가. 국민참여형 선진 인권감시체계 구축



인권수호위원회 정기회의

해양경찰은 2010년 12월 8일 법조계·학계·종교계·시민단체 등 15명으로 구성된 「해양경찰청 인권수호위원회」 정기회의를 개최하여 한 해 동안 추진한 인권정책에 대한 의견을 나누었다. 이날 회의에서는 해양경찰의 범죄피해자 지원활동, 여성·장애인 인권 보호활동, 인권보호 시설 및 환경 개선 등에 대한 활동상을 보고하였으며, 위원들은 범죄피해자를 위한 지속적인 노력과 여성조사관 및 여성유치인보호관 확대·운영, 피의자 조사시 수사과정확인서 작성 등에 대한 의견을 제시하였다.



정기회의 모습

한편, 경찰서별로 운영하고 있는 ‘시민인권보호단’은 인권운동가, 장애인, 여성·종교·언론계 등 저명인사 7~10명으로 구성되어 경찰서별로 지난 1년간 추진했던 인권활동에 대한 진단을 받는 등 정기적으로 회의를 개최하였으며, 위원들의 전반적인 모니터링은 해양경찰의 내실있는 인권보호 정책 추진에 크게 기여하였다.

나. 유치장 시설 개선 및 유치인 관리 강화



시설 개선 전

시설 개선 후

해양경찰은 유치인의 인권을 보호하고 관리를 강화하기 위하여 「유치장 설계 표준 규칙」의 시설 기준에 부합하도록 장애인 유치실 신규 설치, 유치장 조명 교체, 조도조절장치 설치 및 화장실 등을 개선하였다.

또한, 유치인 도주·자살 등의 자체사고 예방을 위해 사고 방지 대책 및 유치인 보호관 근무지침을 마련하여 상·하반기로 나누어 소속기관을 대상으로 교육을 실시하였으며, 하절기·동절기 대비 유치장 일제점검을 통하여 유치장 환경을 전반적으로 점검하였다. 한편 신종플루 등 전염병 예방을 위해 유치인 분산 입감 조치, 고열 여부 확인, 증상 의심자에 대해서는 격리 수용하고 외래 진료를 받게 하는 등의 조치를 취하였다.

다. 피의자·참고인 조사환경 개선

수사과정의 투명성을 확보하고 피의자 인권을 보호하기 위하여 전국 지방해양경찰청 및 해양경찰서 조사실 내에 설치되어 있는 노후된 영상녹화장비를 개선하였다. 조사실 내 CCTV를 이용하여 조사장면을 녹음·녹화할 수 있는 진술녹화시스템은 피의자에 대한 폭

언, 가혹행위 등 인권침해 행위를 원천적으로 차단하는 한편, 수사 경찰관들의 적법한 조사활동에도 큰 도움을 주는 장비이다. 진술영상녹화조사실을 경찰관서 1층 수사부서 사무실 또는 사무실과 근접한 장소에 설치하여 피조사자의 편의성을 고려하였으며, 수사부서 사무실 외에 부득이하게 설치할 경우 수사지휘자 등 참여자가 조사과정을 참관할 수 있도록 별도의 모니터실을 마련하였다.



개선 진술녹화실(내부)



개선 진술녹화실(외부)



외래강사 초청 인권교육

라. 수사경찰관 인권의식 제고

해양경찰청 및 소속기관은 수사과정에서의 인권침해를 예방하기 위하여 수사경찰관 대상의 인권교육을 주기적으로 실시하였다. 각 경찰서별 수사과장 주관으로 매월 1회 이상의 수사절차 준수 및 사건관계인 대상 인권침해 방지를 위한 마음가짐 등에 대한 교육을 실시하였으며, 매분기마다 외부 전문 인권강사를 초청하여 전 직원을 대상으로 인권교육 특강을 실시하였다. 또한, 소속기관별로 변호사 등 법률전문가를 인권보호관으로 지정하여 수사과정에서 궁금하거나 조언이 필요한 사안에 대하여 법률자문을 얻는 등 수사절차를 준수하기 위해 노력하고 있다.

2. 국민편익 중심 수사행정 활성화

가. 현장 즉시조사제

2010년에는 현장 즉시조사제 활성화를 위하여 경비합정, 파·출장소 수사전담요원 785명을 다시 지정하였다.

〈표3-36〉
현장조사 전담요원 현황

전담요원 재지정	경비합정	파·출장소
	482명 → 513명(6.4% ↑)	212명 → 272명(28.3% ↑)



수사전담요원 순회교육

또한, 지방해양경찰청과 해양경찰서에서도 경비합정 및 파·출장소 수사전담요원에 대해 자체적으로 교육을 실시하였다.

이러한 다각도의 노력을 통하여 2010년 현장 즉시조사율은 24.7%로 향상되었으며, 경찰서 출석조사에 따른 이동시간이 단축되는 등 국민편익을 위한 수사행정에 한걸음 더 나아갔다.

〈표3-37〉
현장 즉시조사제 현황(2010)

(단위 : 건)

구 분	검거건수			조사건수			현장즉시 조사율(%)
	소계	경비합정	파출소	소계	경비합정	파출소	
합 계	3,131	1,922	1,209	774	354	420	24.7
동해청	570	295	275	134	88	46	23.5
서해청	917	664	253	214	119	95	23.3
남해청	1,368	811	557	362	131	231	26.5
인천서	276	152	124	64	16	48	23.2

나. 출장조사 제도

해양종사자의 생업불편 해소와 편익증진 등 대민봉사행정을 정착 시키기 위해 도서지역과 원거리 거주민, 거동이 불편한 자를 대상으로 사안에 따라 조사경찰관이 현지에 직접 방문하여 조사하는 출장조사제도를 지속적으로 실시하고 있다.

2010년 출장조사 인원은 총 489명으로 대상자는 피의자(77.3%), 참고인(15.7%), 피해자(4.3%), 고소·고발인 등 민원인(2.7%)이다.

(단위 : 명)

〈표3-38〉
출장조사 이용자 현황(2010)

계	대 상 별				사 유 별			
	피의자	피해자	참고인	민원인	원거리	거동불편	신 청	기 타
489	378	21	77	13	347	20	102	20

다. 기타 편의 제도

법과 행정에 대해 잘 이해하지 못하는 어업인에 대해서는 고소, 고발장 등 형사민원서류를 대신 작성해주거나 해양 관련 고충민원 및 각종 법률상담을 확대하고 있다. 형사민원 및 피해구제와 관련하여 인근 경찰관서의 법률상담 의뢰에 성실히 대응하기 위해 각 해양 경찰서별로 자문변호사를 위촉하고, 수사업무 경험과 법률적 지식이 풍부한 수사 경찰관을 법률상담원으로 지정하여 낙도·오지 어민 등을 대상으로 각종 사건·사고에 대한 민원·법률상담 및 고충 청취 등을 수행하게 함으로써 권익보호와 피해구제에 노력하고 있다. 2010년에는 어민간담회나 이동민원실 등의 찾아가는 수사행정 서비스를 통해 총 278명을 대상으로 법률상담을 실시하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-39〉
법률상담 현황(2010)

건 수	인 원	조 치			
		사건접수		기타(법률상담·고충청취)	
		건수	인원	건수	인원
278	274	82	85	196	189

또한, 다른 경찰서에서 검거된 사건 중 피의자 주거지 또는 선적지 관할서 이첩은 피조사자가 요구하는 경우 최대한 민원인의 편의중심으로 처리하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-40〉
사건이첩 현황(2010)

건 수	인 원	피조사자 요구에 의한 이첩		피조사자 요구 없는 이첩	
		건 수	인 원	건 수	인 원
72	81	61	69	11	12

3. 선진 과학수사 역량 제고

가. 증거물 감식 및 감정분야

기존의 해양오염 관련 배출유와 폐기물 감식 이외에 다른 기관에 의존하던 증거 감식·감정 기능을 자체적으로 수행하고 있으며, 감식과 감정분야의 전문성 제고를 위해 감식분야는 수사과로, 감정분야는 연구소로 이관하여 전반기 인사교류 이후부터 업무를 수행 중이다.

〈표3-41〉
증거물 감식·감정 현황

(단위 : 건, 점)

구분 연도	총계	면세유	페인트	무기산	거짓말 탐지	디지털 포렌식	지문 현출	AFIS 신원
2010	392(건)	71	9	21	81	36	6	163
	644(점)	165	28	33	99	91	37	163
2009	281(건)	41	8	6	50	40	7	129
	549(점)	117	23	23	76	127	54	129



전국 순회 과학수사 교육

신임경찰과정 과학수사 교육

나. 과학수사 기반조성 및 교육

2010년에는 직원 1,276명을 대상으로 과학수사 기반조성 및 저변 인식 확대를 위한 전국 순회교육을 실시하여 과학수사에 대한 관심을 고취하였으며, 2011년에는 과학수사와 관련한 새로운 기법 전달 및 장비숙달, 현장에서 활용할 수 있는 감식방법 등에 대한 교육용 동영상 제작 등으로 한층 심화된 전문교육을 실시할 예정이다.

다. 과학수사를 위한 새로운 장비 도입

해양경찰은 현장 출동시 정확한 증거확보를 위한 현장감식용 접사 렌즈를 동해해양경찰서 등 6개 경찰서에 추가 배정하였으며, 사건 발생시 신속한 현장 진입을 위한 과학수사 전용차량 10대를 구매하여 배치함으로써 해양경찰 과학수사 역량을 키워나갔다. 또한, 감정분석 장비인 황분석기를 도입하여 다른 기관에 의뢰하던 유류 감정을 획기적으로 자체 감정으로 전환시키는 효과를 거두었다.

라. 과학수사 세미나



제3회 해양과학수사 세미나

「형사소송법」 및 「국민 형사재판 참여에 관한 법률」 등 제·개정에 따라 과학적이고 전문적인 수사활동 역량을 강화하는 한편, 외부 기관과의 공조를 확대하고자 2010년 11월 19일 '제3회 해양범죄 과학수사 세미나'를 개최하였다.

이번 세미나에는 경찰청, 군 수사기관, 학계 등 외부인사 250여 명이 참가하여 과학 수사에 대한 많은 의견을 나누었고 해양경찰의 과학수사 역량을 대외적으로 알리는 기회가 되었다. 해양경찰은 앞으로도 지속적으로 과학수사 세미나를 개최하여 독자적인 과학 수사 역량을 강화하는 한편, 국제감식협회 및 관련 학계와의 교류 협력을 통하여 국제적으로도 수사 역량을 키워나갈 계획이다.

마. 과학수사요원 특별채용

2010년에는 특화된 해양과학수사 발전을 위하여 사이버수사, 디지털증거분석, 지문분석 분야, 검시, 해양미생물, 프로파일링 등 해당분야 업무 유경력자 9명을 경사·경장으로 특별 채용하여 일선에 배치하였다. 앞으로도 좀더 세분화된 독자영역을 확보하고 첨단과학수사의 감식기법을 응용·활용할 수 있도록 검시, 해양미생물, 사이버 수사, 화재감식 전문가 등을 특별채용하여 전문화·복잡화 되어가는 해양범죄에 대해 보다 효율적이고 적극적으로 대처해나갈 계획이다.

제1절 해양범죄 단속활동
제2절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현
제3절 국제성 범죄와 외사경찰
제4절 정보·보안 역량 강화



3절

국제성 범죄와 외사경찰

1. 국제성 범죄 동향 및 전망

현대사회는 과학기술과 교통·통신수단의 발달로 꾸준한 변화를 겪고 있다. 국경(國境)이라는 물리적인 경계는 정치·경제·사회·문화적 교류 증대로 인하여 그 의미가 무색해졌으며, 디지털 혁명에 따른 정보화 기술의 발달로 외국문화의 접촉 및 유입이 가속화되어 국제 문화적 가치가 보편화되고 있다.

이로 인해 범행을 실행하는 장소나 대상에 있어 기존의 국경개념을 초월하여 전 세계적으로 발생하고 있으며, 국경 없는 범죄현상은 복잡한 사회구조와 지속적인 국제교류의 증가로 국내·외의 안보환경에 변화를 가져오는 등 국제적인 문제로 대두되고 있다.

글로벌 추세에 따른 국내체류 외국인의 증가, 범죄조직의 세계화

및 FTA 체결과 같은 국가 간 시장개방의 가속화, 인터넷을 통한 디지털 경제시대로의 진입은 살인, 강·절도와 같은 외국인의 전통적인 범죄뿐만 아니라 산업기술 유출, 화폐 위조, 불법 송금 등과 같은 국제범죄에 가담할 수 있는 더 많은 기회를 제공하고 있다.

국제범죄 양상의 변화에 따라 국내에서도 해상을 통한 외국인 관련 범죄 및 국제범죄 조직과 연계된 관세·무역·외환·지적재산권 침해 등의 범죄와 외국인과 외국기업을 대상으로 한 범죄 발생이 차츰 증가하고 있다. 특히, 대규모로 수출입되는 해상 물동량에 따른 무역·관세·해운 분야의 범죄는 급증될 것으로 예상된다.

또한, 국제교류활동의 증가에 따라 주요 국제항만·국제여객선터미널 등 외사취약지의 국제성 범죄 치안수요가 증가될 것으로 예상되는 가운데 어족자원 고갈 등에 따른 수산업체의 경기불황으로 인하여 국제 범죄조직과 연계된 다양한 물품의 대규모 밀수, 수입 수산물의 국내산 둔갑 판매 등은 지속적으로 증가될 것으로 전망된다.

2. 국제성 범죄 현황

가. 국제성 범죄 단속활동

(1) 국제성 범죄 단속

해양경찰은 국제성 범죄 단속을 강화하기 위하여 해양경찰청 및 전국 해양경찰관서 주관으로 외사 취약요소에 대해 해역별(동·서·남해) 특성을 고려한 범죄유형별 테마를 선정하여 연 4회에 걸친 기획수사를 적극 추진하였다.

〈표3-42〉
지역별 집중단속 대상

지 역	해양경찰서	단 속 대 상
동해권	속초·동해·포항·울산	수입(러시아) 수산물 불법유통, 총기류 밀반입, 밀수, 마약
서해권	인천·군산·태안·목포·완도	밀입국, 밀수, 보따리상(중국) 불법행위, 농·수산물 둔갑판매
남해권	부산·통영·여수·제주·서귀포	밀입·출국(일본), 밀수, 여권위조 및 변조, 제주 무사증 입국자 불법이동, 총기류 밀반입

또한, 사회적으로 이슈화되어 왔던 각종 국제성 범죄를 단속하기 위해 경찰청, 관세청 등 유관기관 및 중국·러시아·일본 등 외국해상치안기관과 긴밀한 협조체계를 유지해나갔다.

특히, 서울에서 개최된 ‘G-20 정상회의’ 대비 안전한 해상 치안확보를 통한 국격(國格) 향상을 위해 전국 29개 주요항만·국제여객선을 이용하는 테러위험국 선박이나 외국인에 대한 외사활동과 더불어 밀입출국·밀수·총기밀반입 등에 대한 사전예방 및 현장 중심의 단속활동을 펼친 결과 2010년에는 총 2,017명을 검거하여 55명을 구속하고 1,097명을 불구속 처리하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-43〉
국제성 범죄 처리 현황

연도	구분	처리 건수	검거 인원			
			계	구 속	불구속	이 첩
계		9,736	12,218	332	4,857	7,029
2010		1,475	2,017	55	1,097	865
2009		1,769	2,180	60	1,195	925
2008		2,271	2,655	78	1,527	1,050
2007		1,933	2,599	89	717	1,793
2006		2,288	2,767	50	321	2,396

(2) 해상 밀입국 차단

출입국절차 간소화 등 입국규제가 완화되어 중국, 동남아 등 외국인의 합법적인 입국이 쉬워짐에 따라 해상을 통한 집단 밀입국 시도는 과거에 비해 현저히 줄어들고 있는 추세이나, 한·중 간 임금 격차 및 국내 3D업종 구인난 등으로 취업목적의 밀입국이 지속적으로 발생하고 있다.

과거에는 공해상에서 우리어선으로 환승하는 등의 방법으로 밀입국하였으나, 최근에는 소형화물선이나 고속보트로 직접 상륙하는 등 수법이 다양화되고 있으며, 검거된 인원 중 상당수가 우리나라 체류경험이 있는 자로 국내사정과 지리에 밝아 도주·은신이 용이하여 반복적으로 밀입국을 시도하고 있다.

2010년에 해양경찰이 검거한 밀입국 사범은 71명으로 전년도 대비 20%가 늘어난 것으로 나타났다. 국내에 불법체류 중이거나 합법적으로 체류 중인 친·인척 등으로부터 밀입국을 권유받거나 중국 알선책들이 알선료를 챙길 목적으로 밀입국을 조장하는 경우가 있어 해상을 통한 밀입국 차단에 더욱 주력해야 할 것으로 보인다.

해양경찰은 밀입국 유관기관 대책회의 등을 통해 출입국관리사무소 등 유관기관과 공조체계를 강화해나가고 있으며, 출입항 선박에 대한 검문검색 및 외사 치안요소 등에 대한 지속적인 단속활동을 펼쳐나가는 한편, 중국(공안부)·일본(해상보안청)과의 공조를 통해 밀입국 방지에 최선을 다하고 있다.

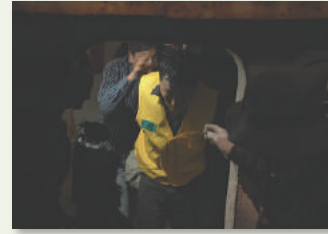
사 례

① '10. 4. 23. 00:00경 중국 산둥성 연태항에서 밀입국자 22명을 편승하고 출항한 선명불상의 중국선박이 미상의 해점에서 국내선박과 접선하여 환승, 국내로 밀입국 시도하다 4. 26. 00:10 전남 여수시 삼산면 초도리 북서방 2마일 해상에서 검거된 것임(구속 2, 신병인계 22)

② '10. 5. 12 20:00경 중국 대련항에서 ○○○호(103톤, 어획물운반선, 승선원 5명, 중국선적)에 밀입국자 12명을 승선·출항하여 밀입국자를 환승시키기 위해 영해 내측 1마일 해상에서 대기 중이던 중국선박 검거(구속 3, 신병인계 11)



밀입국자 22명 검거(여수, '10.4.26)



밀입국자 12명 검거(동해, '10.5.16)

〈표3-44〉
밀입국사범 단속 현황

(단위 : 건, 명)

연도		계	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
구분	연도	계	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
	연도	계	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
밀입국(건)		96	8	7	7	8	7	9	6	11	17	16
계(명)		1,865	71	59	67	166	67	46	30	257	243	859
중국인	조선족	1,082	3	4	-	15	3	34	12	130	184	697
	한족	740	63	38	67	150	63	12	15	127	48	157
기타		43	5	17	-	1	1	-	3	-	11	5

(3) 밀수사범 단속

해상을 통한 밀수의 경우, 최근에는 정상적으로 수입되는 컨테이너나 소포장 안에 밀수품을 은닉한 후, 겉에 물품을 쌓는 수법을 사용(일명 ‘커튼치기’)하거나 국제여객선을 이용하는 보따리 상인들이 금괴를 비롯한 고가의 물품을 밀수하는 등 그 수법이 갈수록 다양화·지능화되고 있어 사전 정보 없이는 검거에 많은 어려움이 뒤따른다.

2010년에는 총 20건 36명을 검거하였고 밀수품 금액은 약 35억 원 정도로 파악되었는데, 전년도 단속실적과 비교해 볼 때 건수는 85% 감소하였으나, 금액은 2배 정도 증가하였다. 이는 정부의 친서민 정책에 따른 보따리 상인 등 영세민의 생계형 범죄 단속을 지양하고, 대규모 밀수사범에 대해 집중적으로 단속한 결과라고 볼 수 있다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-45〉
해양 밀수사범 검거 현황

구분 연도	처리건수	검거 인원				압수 금액 (천원)
		계	구속	불구속	이첩	
계	655	725	9	35	681	51,404,350
2010	20	36	3	16	17	3,496,170
2009	134	141	—	2	139	1,798,180
2008	281	296	3	9	284	17,720,000
2007	169	193	—	6	187	5,460,000
2006	51	59	3	2	54	22,930,000

사 례

'10. 3. 10 22:00경 중국 영성항에서 출항한 ○○○호(148톤, 운반선)가 중국인 밀입국자 7명, 황구렁이 등 뱀 480kg을 밀입국·밀수 하려다, '10. 3. 11. 23:20경 군산 어청도 남동방 8.5마일(영해 내측 13마일) 해상에서 검거(구속 2, 신병인계 10)



밀수품(황구렁이 등 뱀 480kg)



밀수품 보관상자

(4) 상표 도용 및 위·변조 사범

상표권 침해행위는 다른 지적재산권(특허권, 의장권, 실용신안권, 저작권)과는 달리 비친고죄로 분류되고 있다. 위조상품의 제조·판매는 건전한 상거래 질서를 해치고 상품의 유통구조를 문란하게 만들며 소비자는 구매상품에 대한 불신으로 경제사회 전반에 영향을 미치게 된다.

특히, 과거에는 해외 유명 위조 상품들을 정식 수입물품으로 위장하여 국내로 반입하거나 화물선 등을 통해 국내로 유통하였지만, 최근에는 국내 유통량이 수요량을 따라가지 못하고 있어 제조업자들이 명품 선호 소비자들의 욕구를 충족시키기 위해 전문기술자들을 고용하여 직접 제작·수선·반품까지 해주는 등 전문매장과 인터넷을 통해 대담하게 판매하고 있다. 이러한 현상은 일부 명품 브랜드 선호 계층뿐만 아니라 선량한 청·장년층 및 청소년층에 이르기까지 명품선호 경향을 부추겨 왜곡된 소비풍조를 조장하고 있다.

해양경찰은 2010년 기획수사활동 기간 중 상표 도용사범에 대한 지속적인 단속활동을 펼쳐 가짜 명품시계 유통 및 가짜 명품가방 위조·유통 사범 등 상표법 위반사범 총 38건 60명을 검거하였으며, 압수한 금액은 약 247억 원에 이른다.

(단위 : 건, 명, 억 원)

〈표3-46〉
상표법 위반사범 검거 현황

연도	구분 검거 건수	검거 인원				압수 금액
		계	구속	불구속	이첩	
계	180	236	29	205	2	1,902
2010	38	60	7	53	—	247
2009	39	62	8	54	—	500
2008	87	91	4	85	2	158
2007	13	18	8	10	—	52
2006	3	5	2	3	—	945

상표법에 대해서는 특허청이 전문성을 갖추고 있으나 특별사범경찰권이 없어 위조 상품에 대한 조사·시정권고 등 행정지도만 할 수 있는 실정이다. 이에 따라 해상을 통해 밀반입되는 위조상품 단속시에 특허청 등 전문기관과의 공조체계를 확립하여 단속 효율성을 높이는 방안이 제기되고 있다.

사 례



'10. 8. 15. 17:00경 중국에서 제조한 루이비통 등 위조 명품가방 총 9종 1,179점(25억 원 상당)을 부산 국제시장 등지에서 일본 관광객 등 불특정다수인에게 판매할 목적으로 보관한 사범 검거

압수된 위조 명품가방

(5) 외국환 거래사범

외국환 관리란 국제수지 균형과 통화가치의 안정을 통한 국민경제 발전을 이루기 위해 국가가 외국환시장의 수요·공급에 대하여 직접·간접적으로 규제·조정하는 활동을 말한다. 최근에는 국제사업, 유학, 여행 등 다양한 해외활동이 증가함에 따라 이러한 활동에 동반되는 물품대금이나 여행경비 등의 대외 지급수단으로 사용되는 외국통화, 은행권, 수표 등의 환전수수료 절감과 관세포탈 목적으로 외국환관리법을 위반하는 불법거래가 성행하고 있다.

‘환치기’란 외환을 국외로 송금함에 있어 송금의뢰자가 공식적인 금융기관인 은행을 통하여 송금하지 않고 국내의 송금대행자에게 송금할 금액을 지급하고, 국외에서 지급상당액을 영수하는 일종의 ‘대체송금시스템’으로 정상적인 송금의 경우 약 2%의 수수료가 발생하나 환치기의 경우 1% 이내의 저렴한 수수료만 지급하면 된다. 대규모 환치기 자금은 기업자금 횡령, 조세포탈, 도박, 마약, 밀수 등 지하자금 지급에 사용되고 있다.

특히, 일본에 거주하는 국내인 대부분은 주거지에서 가까운 슈퍼, 비디오가게, 식당 등에 일정한 수수료를 지급하고 엔화를 송금하는 경우가 많으며 본인들은 소액이고 편리하다는 이유로 아무런 죄의식이 없이 환치기를 이용하고 있다.

해양경찰은 2010년 기획수사활동 중 지속적인 추적·단속활동으로 불법 외국환 거래사범 총 44건 50명을 검거하였다.

(단위 : 건, 명)

〈표3-47〉
외국환거래법 위반사범 검거 현황

연도	구분	검거 건수	검거 인원			
			계	구속	불구속	이첩
계		303	335	10	252	73
2010		44	50	1	17	32
2009		46	51	1	13	37
2008		188	200	—	198	2
2007		18	21	4	15	2
2006		7	13	4	9	—

사 례

① '09. 12. 23. 고속선박을 이용하여 일본에서 국내로 밀입국 시도하다 검거된 내국인 장○○ 조사 중 밀입국 착수금으로 송금한 계좌 확보. 이를 추적하여 대한민국과 일본간 의 지급·수령에 관한 외국환 업무를 영위한 700억 원대 환치기사범 일당 검거

② '10. 9. 16. 17:00경 인터넷 블로그를 이용하여 중국인 유학생 등 불특정 다수인을 모집 한 후 2억 원 상당의 외국환을 불법거래한 사범 검거



위장 환전소

환치기 계좌 거래내역

나. 국제성 범죄 대응역량 강화

(1) 전문교육 강화 및 경찰통역센터 운영

해양경찰은 지능화·다양화·조직화 되어가는 국제성 범죄에 효과적으로 대응할 전문인력을 양성하기 위해 2009년부터 해양경찰학교에 외사실무 및 외사전문화 과정을 개설하여 해상을 통한 국제성 범죄 수사기법에 대해 교육을 실시하였으며, 국가정보대학원과 국가정보원, 경찰교육원 등 유관기관에 위탁하여 다양한 범죄수법에 대한 교육이수의 기회를 가졌다. 또한, 외사경찰관 워크숍을 개최하여 국제성 범죄 대응방안 및 지역별 외사 업무환경을 공유하는 한편, 지난 G20 행사에 대비하여 해상치안활동 강화방안을 심도 있게 논의하는 자리를 마련하였다.

한편, 국제사회에 대한 이해의 폭을 넓히고 선진국의 경찰활동을 직접 체험할 수 있도록 미국, 일본 등 선진 해양경찰기관에 외사요원 현지연수를 실시하였으며, 지난 11월에는 동해지방해양경찰청과 러시아 국경수비부 연해주사령부 간 양해각서를 체결하여 동해에서의 수색구조 및 국제성범죄 등에 관한 협력체계를 구축하였다.

해양경찰은 외국인의 국제성 범죄 수사활동에 필요한 통역을 지원하기 위해 해양경찰청 및 전국 해양경찰관서에 「경찰통역센터」를 운영하고 있다. 현재 통역센터에는 경찰관 214명, 민간 위촉인 143명 등 총 357명이 등록되어 있으며, 언어권별로는 영어 96명, 일어 68명, 중국어 141명, 러시아어 35명과 그 밖의 언어인 독어, 불어, 태국어, 베트남어, 필리핀어 등 17명의 통역요원이 활동 중에 있다.

2010년 운영실적은 총 347건으로 언어권별로는 우리 EEZ 및 영



전국 외사경찰 워크숍 ('10. 3. 3 ~ 3. 4)



G20 대비 외사·정보경찰 워크숍 ('10. 10. 12)



러시아 국경수비부 양해각서 체결 ('10.11.25)

해를 침범하여 불법조업하다 나포된 중국어선 조사 지원업무가 대부분을 차지하였다.

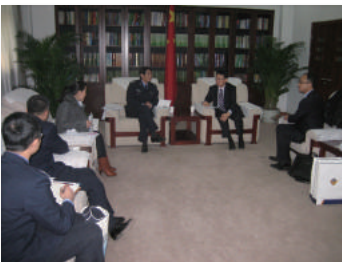
(단위 : 건)

〈표3-48〉
경찰통역센터 운영실적

연도 \ 구분	계	EEZ 영해침범 중국어선 조사	밀입출국 사범 조사	기 타
계	1,650	1,358	66	226
2010	347	227	30	90
2009	441	383	23	35
2008	369	306	3	60
2007	291	262	6	23
2006	202	180	4	18

(2) 국제성 범죄 예방활동

해양경찰은 은밀하고 음성적으로 이루어지는 밀입국 등 국제성 범죄에 대한 국민들의 신고의식을 고취하기 위해 매년 밀수·밀입국 등 홍보활동을 강화하고 있다. 2010년에는 다양한 밀입국 신고 홍보물품 2,000여 개를 제작·배포하였으며, 밀입국 신고 포상금으로 3,000만원을 지급하였다.



중국 변방국 정보교류회의 ('10. 11. 23)

중국 어정국 정보교류회의 ('10. 11. 24)

한편, 한·중·일 해상치안기관 간 실무차원의 협력을 통해 매년 각국의 해상 밀입국 현황 및 동향, 수법 등을 비교 검토하고 있으며, 북태평양해상치안기관회의(NPCGF: North Pacific Coast Guard Forum)의 밀입국 그룹 의장국 임무를 맡아 밀입국 대응을 위한 도상훈련, 상황 연락창구 개설 등 실질적인 협력체계를 유지하기 위해 노력하고 있다. 최근에는 ‘국제성 범죄 정보교류회의’를 통해 해상 관련 국제성 범죄 전반에 대한 정보교류와 위기대응능력을

강화해나가고 있다. 2010년에는 중국公安部(변방국)와 농업부(어정국)를 방문하여 밀수, 마약, 총기류 단속 현황 및 주요 수법에 대한 정보교류 등 실무자 간 회의를 실시하였다.

또한, 동·서·남해 각 지방청은 러시아, 중국, 일본 등 주변국 해상 치안기관과의 교류협력을 통해 현지 범죄정보 수집활동을 벌이는 등 다양한 정보 네트워크를 구축해나가고 있다.

3. 불법조업 외국어선 단속 및 우리어민 보호활동

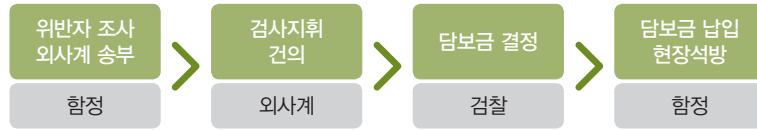
(1) 불법조업 외국어선 현장조사제

2000년 이후 중국어선은 우리수역에 침범하여 지속적으로 불법조업을 자행하고 있으며, 해양경찰은 이러한 중국어선의 불법조업을 근절하기 위해 경비함정을 이용한 단속활동을 강화하는 한편, 중국정부에 지속적인 지도 단속을 요구하여 왔다. 그 결과 중국어선의 불법조업은 차츰 감소하는 추세이며 위반 유형도 무허가 조업보다는 제한조건 위반과 같은 비교적 경미한 사항으로 검거되는 사례가 많아지고 있다.

이러한 중국어선 불법조업 형태의 변화에 따라 경미한 위반사항에 대해서는 무허가 조업, 폭력저항 등의 중대 위반과 달리 경찰서 전용부두로 압송하지 않고 나포현장에서 즉시 조사를 실시하고, 담보금을 납부할 경우 현장에서 석방하는 제도를 시행하고 있다.

※참고

현장조사를 위한 간이 수사절차



현장조사제는 기존의 육상 압송조사에 비해 압송에 따른 경비합정의 유류비(2,400), 통역비(16만 원), 조사시간(48시간→5시간) 등의 절약으로 한척당 약 500만 원의 예산을 절감하고 있다. 2010년에는 단속된 370척 중 64척을 현장조사로 처리하였다.

(2) 검문불응 도주 중국어선 채증자료 통보 및 처벌요구



해양경찰은 2009년부터 불법조업 중국어선 단속과정 중 폭력행위 행사 등으로 검문에 불응하고 도주하는 경우 채증자료를 수집하여 중국 당국에 통보한 후 처벌을 요구하고 있다.



2010년 현재까지 총 9건('09년 2건, '10년 7건)을 통보하였고, 이 중 3건이 선박몰수, 벌금, 허가 취소 등의 처벌을 받은 것으로 확인되었다.

나머지 6건은 선명이 확인되지 않거나 선명도용으로 인해 조사가 불가능한 것으로 판단된다.

(3) '중대위반 중국어선' 직접 인계

해양경찰은 중국어선에 대한 단속효과를 높이기 위해 경비합정 단속과정에서 폭력저항 등 중대한 위반행위를 저지른 중국어선을 처벌 후 해상에서 중국 측에 직접 인계하면 재조사하여 처벌하도록 요구하여 왔다.

이에 따라 중국(어정국)은 2009년 9월 15일 부산에서 열린 제8차 한·중 어업지도단속 실무회의시 중대위반 중국어선에 대한 「직접

검문불응 집단계류 중국어선 ('10. 12. 24)

검문불응 도주 중국어선 ('10. 12. 28)



경찰관 승선방해 목적 갈퀴 설치



과격저항 중국어선 진압



나포방지 예방교육 ('10. 4. 8)

인계 방안」을 먼저 제시하였고, 2010년 5월 25일부터 4일 간 중국에서 개최된 제9차 한·중 어업지도 단속 실무회의 때에는 「직접인계 방안」 실천을 위한 세부사항을 협의하였다.

2010년 현재까지 중국어선 11척을 우리나라에서 처벌한 후 중국 측에 인계하였으며, 이 중 8척은 선박 또는 허가증 몰수처분을 당하였다.

(4) 외국해역에서 조업하는 우리어민 보호활동

주변국과의 어업협정 발효(한·일 : 1999년, 한·중 : 2001년) 이후 외국해역에서 조업하는 우리어선들이 어업협정을 위반하여 나포되는 사례가 종종 발생하고 있다.

우리 어선들이 일본 측 배타적경제수역에서 나포되는 이유는 무허가 조업으로 인한 경우도 있지만 어획량 축소기재, 조업일지 부실 기재 등 경미한 위반으로 나포되는 경우가 대부분이다. 해양경찰은 농림수산식품부, 지방자치단체, 수협과 연계하여 외국 수역에서의 조업시 입어 허가조건, 조업일지 기재요령, 외국법령 등에 대한 교육을 실시하고, 어선 출어시에는 나포 예방을 위해 서류비치 여부 등 사전점검을 강화하고 있다. 그럼에도 불구하고 일본 수역에서 조업하는 일본의 합동단속에 적발되어 나포되고 있다.

일본수역에서의 우리어선 불법조업은 처벌과는 별개로 국가위신을 실추시킬 뿐만 아니라 거액의 담보금까지 부담하는 결과를 낳고 있어, 경제적 손실은 물론 외교적 마찰까지 유발하고 있다.

2010년에 외국수역에서의 불법조업 혐의로 나포된 우리어선은 13척이었으며, 위반사항은 모두 일본수역에서 발생하였다.

사 례

'10. 9. 30. OO항에서 OO해상 조업차 출항한 OO호(29톤, 근해연승, 승선원 9명)가 '10. 10. 6 일본 EEZ법 위반으로 일본 수산청 어업지도선에 나포되어 담보금 40만 엔(한화 약 500만 원 상당)을 납부한 뒤 석방

(단위 : 척, 만 원)

〈표3-49〉
우리어선 외국수역 불법조업
나포 현황

연도	구분	일 본		중 국		러시아	
		척 수	벌 금	척 수	벌 금	척 수	벌 금
계		83	83,817	2	520	1	1,800
2010		13	15,447	-	-	-	-
2009		12	7,587	-	-	-	-
2008		18	14,455	-	-	-	-
2007		15	7,515	1	(경고)	-	-
2006		10	10,463	1	520	-	-
2005		15	28,350	-	-	1	1,800

제1절 해양범죄 단속활동
제2절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현
제3절 국제성 범죄와 외사경찰
제4절 정보·보안 역량 강화



4절

정보·보안 역량 강화

1. 해상 집단민원 대응 및 정책정보 수집역량 강화

가. 해운·조선·수산업계 치안 여건

해운·조선업계는 글로벌 금융위기가 실물경제 침체로 이어지면서 경기 침체가 지속되고 있는 가운데, 지난 한 해 지속적인 유가 상승에 따른 해운물류비 원가부담과 항만물동량 감소로 해운선사들의 경영수지가 어느 때 보다 악화되었다. 외항선박의 발주량이 크게 감소한데다가 중국의 노동집약형 중저가 신조선 수주활동이 활발하게 진행되면서 부동의 1위를 차지하고 있던 우리나라의 조선 수주 물량이 중국에 이어 2위로 뒤처지는 등 조선업계의 경기침체

마저 가시화 되고, 이에 따른 연계산업의 타격이 심각한 실정이다.

수산업계도 각 국의 배타적경제수역 입어규제가 강화되면서 원양 어업계의 불황이 장기화되고, 연근해 어민들은 연안어장 황폐화, 선원 구인난 가중 및 출어비용 증가와 불법어업 근절을 위한 관계 당국의 지도단속이 강화되면서 수산업 종사자들의 경영난을 압박하고 있다.

지난 해에는 천안함 피격사건, 연평도 포격 도발 등으로 서해 특정 해역의 조업환경이 극도로 악화되어 서해5도 어민들의 생계대책 촉구 등 민원이 야기되었다. 또한 제한된 연안어장 구역에서 연·근해어업과 다른 업종의 어선들이 경쟁적으로 조업을 하면서 동·서·남해를 불문하고 업종간 조업분쟁이 심화되고 있어 어업인 조업갈등 해소 문제가 또 다른 집단민원 요인으로 대두되고 있는 실정이다.

한편, 바다 주변의 휴양산업 규모와 수상레저 인구는 꾸준히 증가하는 등 해양치안 기관으로서의 해양경찰의 역할은 점점 커지고 있다.

나. 권역별 해·수산 상황분석

(1) 서해권역

북한의 천안함 피격사건과 연평도 포격 도발로 인하여 남북관계가 극도의 경색 국면에 휩싸인 가운데, 서해5도 어민들은 조업 제한에 따른 어업피해보상, 꽃게조업 자망어구 철거비용 및 생계대책 지원 등의 정부지원을 요구하고 있고, 해마다 반복되는 NLL 인접 수역 중국어선 월선조업 방지대책을 촉구하고 있다.

다행히 해양경찰과 해군, 지방자치단체 등 안전조업대책반의 적극적인 어로보호·경비임무 수행으로 2007년 이후 서해5도 특정 해역에서의 꽃게조업이 꾸준한 증가추세를 보이고 있으며, 지난해 인천·웅진수협이 꽃게 위판량은 총 12,825,922kg(1,016억 원 상당)으로 전년도 대비 7.5% 증가하여 꽃게조업 관련 민원은 다소 줄어든 상태이다.

인천·강화 어민들은 조력발전소 건설에 따른 생태환경 파괴를 주장하며 환경운동연합과 연대하여 지속적으로 반대 입장을 표명하고 있고, 서산·태안 어민들도 가로림만 조력발전 건설추진 관련 찬·반 논란이 지속되고 있으며, 수차례 육상집회를 개최하는 등 어민들의 집단민원이 어업피해보상 요구에서 벗어나 해양환경문제까지 확대되고 점차 다양화되는 추세이다.

또한, 군산·김제·부안지역에서는 새만금 내부개발 추진에 따른 생계대책 마련 및 계류시설 확충을 촉구하며 방조제 외측으로의 이동을 거부하며 어선 170여 척을 동원하여 3차례에 걸쳐 해상집단행동을 강행하였고, 군산·서천지역 어민들은 LNG복합화력발전소 온배수 피해보상을 요구하며 수차례 민원을 제기하는 등 해·육상 집단민원이 빈번하게 발생하였다.

(2) 남해권역

남해권에서는 민노총 금속노조 한진중공업 근로자 인력감축 구조조정(400명) 추진 관련 전면파업이 지속 중인 가운데, 사측이 직장 폐쇄로 대응하자 노조 집행부의 타워크레인 점거 고공농성 및 상경집회 등 반발이 장기간 지속되었다.

SPP해양조선에서 건조된 신조선·선체블록 이동과 관련하여 어업 피해보상을 요구하는 고성·사천어민들의 민원이 지속적으로 제기

되고 있고, 여수 수정동 어민들의 여수 EXPO 행사장 구역 내 정박어선(57척)들의 정박지 이동거부·폐업보상 감척요구 민원이 지속적으로 제기됨에 따라 박람회 행사장 공정에 막대한 지장을 초래하고 있어 행정대집행 등 대책마련이 시급한 실정이다.

(3) 동해권역

동해권에서는 한국방사성폐기물관리공단이 방폐물 인수·저장시설을 준공하여 울진·고리·영광원자력발전소에서 발생한 중·저준위 방사성폐기물 해상운송을 추진 중이고, 어민들은 방폐물 운반선 운항에 따른 어업피해를 주장하며 대책마련을 촉구하고 있다.

또한 신(新)고리원전 3·4호기 피해보상 및 5·6호기 건설에 따른 집단이주 요구 민원은 지속되고 있으며, 포항지역에서는 대게 조업 관련 자망·통발어민 조업분쟁 등 크고 작은 집단민원이 수차례 발생하였으나 해양경찰의 적극적인 경고·순화활동으로 어선을 동원한 해상진출 집단민원은 발생하지 않았다.

(단위 : 회,명,척)

〈표3-50〉
유형별 해상 집단행동 현황

구분 연도	총 계			어업권 보장			어업피해 보상		
	횡수	인원	선박	횡수	인원	선박	횡수	인원	선박
누 계	14	2,683	1,513	4	604	450	10	2,079	1,063
2010	3	470	371	3	470	371	—	—	—
2009	4	297	170	—	—	—	4	297	170
2008	7	1,916	972	1	134	79	6	1,782	893

다. 주요 집회·시위 발생 현황

정부가 대국민 소통을 통한 공정사회 구현 및 소외계층 서민경제 지원정책을 강화하면서 2010년에 발생한 해양·수산 관련 집단민원은 총 85건으로 지난해 141건 대비 약 40% 감소하였으며, 선박을 동원한 해상진출 집단민원도 전년도에 비해 감소 추세를 보였다.

(단위 : 회)

〈표3-51〉

집단행동 발생 현황

구분 \ 연도	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
계	85	141	166	92	130	91	54	120	119	82
해상시위	3	4	7	7	13	7	2	7	4	-
육상집회	82	137	159	85	117	84	52	113	115	82

라. 주요 집회 및 시위사례

(1) 새만금 내측어민, 생계대책 촉구 해상 집단행동

군산·김제·부안 새만금 내측 어민들은 내부개발에 따른 정박어선(954척)들의 방조제 외측수역 자진이동을 거부하며 정박지 확보·생계대책 마련을 촉구하였다. 2010년 10월 23일부터 14일간 어선 170척을 동원하여 신시·가력도 배수갑문 앞 해상에서 해상 집단행동을 강행하였다.

군산해양경찰서에서는 내부수역 수위조절을 위한 배수갑문 개방 시 어선들의 배수갑문 충격 등 안전사고에 대비하여 소형 경비함정과 리브보트, 122구조대를 배치하였고, 유관기관과의 공조체제를 강화하는 한편, 새만금선주연합 어민대표를 대상으로 지속적인 설득을 통해 자진해산을 유도하였다.



가력도 배수갑문 전경

해상 집단행동에 참가 중인 어선



집회 후 가두행진 중인 어업인

(2) 경인 북부어민, 조력발전소 건설 반대집회

정부에서 전력수급 안정 및 녹색성장 구현을 위해 강화·장봉·영종도 일원에 인천만·강화조력발전소 건설을 추진 중인 가운데, 경인 북부 어민들은 조력발전소가 건설될 경우 연안수역 해양생태환경 파괴에 따른 어업피해 등을 주장하며 2010년 1월 20일 인천시청 앞에서 육상집회가 열렸다.



가두행진 중인 항운노조 조합원

한국해치스터미널 앞 집회

(3) 부산항 항운노조, 노무공급권 보장 집회

한국해치스터미널이 부산신항에 컨테이너 터미널을 개장하고, 기존 감만터미널의 운용을 중단하기로 하자, 부산항 항운노조는 한국해치스터미널 측의 일방적인 부두운용 중단을 성토했으며, 노무공급권 보장을 주장하며 1월 21일 조합원 350여 명을 동원하여 육상집회를 갖고, 부산항 5부두 주변에서 가두행진을 벌였다.

이에 부산해양경찰서에서는 항운노조 대표를 상대로 집단행동 예방 순화·설득 및 불법행동에 대해서는 엄중한 사법처리 방침을 고지하는 한편, 사측과 대화의 자리를 마련하는 등 원만한 노사문제 해결을 유도하여 항운노조원 집단민원 해소에 일조하였다.

(4) 제주 해군기지 건설 반대주민 집회

제주 해군기지사업단이 제주남방 해역에 대한 경비거점 마련을 위해 서귀포 강정마을에 건설 추진 중인 해군기지 문제를 놓고 반대주민들은 연산호 군락지 등 천혜의 관광자원 및 평화의 섬 제주도 이미지 훼손을 우려하며 수차례 육상집회와 1인 시위를 벌이는 등 본 공사를 앞두고 지속적인 반발분위기가 고조되고 있다.



경찰과 대치 중인 강정마을 반대주민

(5) 경주시 방사성 폐기물처리장 건설반대 집회



핵 쓰레기 반입거부 집단행동

한국방사성폐기물관리공단이 경주에 방사성폐기물 인수·저장시설을 준공하고, 중·저준위 방사성폐기물(약 9천드럼) 해상운송 및 보관을 추진 중인 가운데, 경주지역 어민들은 방폐물 운반선 ‘청정누리호(2,600톤)’ 운항에 따른 어업피해를 주장하며 대책마련을 촉구하였다.

경주핵안전연합, 환경운동연합 등 시민단체는 방사성폐기물 처리장 건설 반대 및 울진·고리·영광 원전에서 발생한 중·저준위 방사성폐기물(약 9천드럼)의 경주지역 반입 자체를 반대하며 방폐물 운반선 ‘한진 청정누리호’ 시험운항 방해를 위해 어선을 동원한 해상 집단행동을 추진하였으나, 해양경찰이 수로교통방해 행위에 대한 위법성 고지 및 지속적인 경고·설득과 방폐물 관리공단의 시험운항일정 조정 등 유관기관과 유기적 공조체계를 유지하며 해상 집단행동을 사전에 차단하였다.

(6) SPP해양조선 신조선박(선체블록) 해상이동 반발



SPP조선·어업인 간담회를 주재 중인 통영서장

(주)SPP해양조선이 사천 진사산업단지 내 공장에서 건조된 신조선(선체블록)을 예인하여 통영 안전공단으로 이동시켜 준공 중인 가운데, 인근 삼천포 어민들이 신조선 이동에 따른 어업피해를 주장하며 통항을 방해하는 등 지속반발 움직임을 보였다.

통영해양경찰서는 예인선 통항방해 등 해상집단행동 자체를 촉구하는 한편, 관련어민·조선소·삼천포수협 관계자들이 참석한 가운데 서장주재 간담회를 개최하여 민원사항을 원만하게 협의토록 중재하는 등 해상집단민원 예방에 주력하였다.

마. 정책정보 수집활동 강화

(1) 정책정보 수집 및 활용 현황

저탄소 녹색성장, 공정사회 구현, 서민경제 활성화 등 국가시책 기조를 반영하고 수산·해운·항만 근로자 등 소외계층에 대한 불평·불만 해소와 불합리한 규제개선을 통해 공정사회를 구현하고자 모든 정보역량을 발휘하고 있다. 2010년에는 정책 참고자료 293건을 발굴하여 국토해양부, 농림수산식품부 등 관계기관에 주기적으로 배포하여 국가 주요정책에 반영토록 하였다.

특히, 전체 정책 참고자료 중 ‘생분해성 어구 활용방안’ 등 친환경 어업생산, 해양환경 보존, 탄소배출 저감대책 등 저탄소 녹색성장 관련 정책참고 자료 64건을 발굴하여 정부의 친 서민정책 기조에 부응하고 공정사회 구현에 일익을 담당하였다.

(단위 :건)

〈표3-52〉
분야별 정책 참고자료 발굴 현황

구 분	계	해운	항만	수산생산	수산유통	안전	해양	환경	문화
생 산	64	3	2	15	5	1	3	34	1
분포(%)	100	4.6	3.1	23.4	7.8	1.7	4.6	53.1	1.7

(2) 정책정보 수집역량 강화 및 활용률 제고

해양경찰은 양질의 정책정보 생산을 위해 수산·해운·항만·환경 등 각 분야별 전문정보관을 선발하여 운영하고 있으며, 민생치안 현장에서 해양·수산·항만 종사자들의 애로 및 건의사항을 적극 수렴하기 위해 정책 오피니언 100명을 선정하여 정책도우미로 활용하고 있다.

또한, 객관적 정책검증을 위해 각 분야별 교수·연구원·단체장 등 전문가로 구성된 정책자문위원을 위촉하고, 정책의 실효성에 대한 자문 및 주요정책 피드백을 통한 개선방안 청취 등 고품격 정책정보 생산의 기틀을 마련하였다.

(단위 : 건)

〈표3-53〉

저탄소 녹색성장 정책정보 생산실적

구 분	계	해운	항만	수산생산	수산유통	안전	해양	환경	문화
생 산	64	3	2	15	5	1	3	34	1
분포(%)	100	4.6	3.1	23.4	7.8	1.7	4.6	53.1	1.7

2. 해양경찰 정보대응활동

가. 집단민원 상황 대응능력 강화

집단민원 상황대응 매뉴얼을 정비하여 지역에서 발생하는 소규모 집단민원에 대해 지방해양경찰청과 해양경찰서 중심의 현장 대응 체계를 구축하고, 사회적 관심도가 높은 주요 해상집단민원에 대해서는 본청에서 직접 관리토록 하여 상황정보 대응능력을 높여나갔다.

단계별 집단민원 상황관리시스템을 개편하여 「사이버 견문보고 관리시스템(CORMS)」을 통해 본청과 지방청, 해양경찰서 간 실시간 현안정보 공유체계를 구축하여 해양·수산 관련 각종 상황발생시 신속하게 대처토록 하였으며, 각종 잠복성 집단민원에 대한 전담 정보관을 재지정하고 정보 분석능력을 강화하여 해양경찰의 집단민원 대응능력을 높여나갔다.

또한, 주요 정책·범죄·상황정보 수집 및 활용실적을 BSC 평가지표에 반영하여 무한경쟁을 통한 정보력의 질적 향상을 유도하되, 실적부진이나 보고결락 등 미진사항에 대해서는 페널티를 적용하여 긴장감을 늦추지 않도록 하였다.

2010년에는 전년도 대비 2.5% 상승한 주요 정책·현안·상황 정보를 2,463건 생산하여 해양·수산 주요정책 반영 및 해상치안 확보에 기여하였다.

나. 해상 집단 민원 행동 최소화 노력

최근 해상 집단민원은 각종 국책사업 추진 관련 어업피해보상 요구뿐만 아니라 해상 자격훈련, 해양 생태환경 보존 등 군사·환경 분야까지 다양해지면서 환경단체들과 연계하여 날로 조직화되어가고, 과격성·위험성 또한 점점 증가하고 있지만 해상의 특성상 제약요인이 많아 효율적 진압 및 대응에는 어려움이 많은 실정이다.

따라서, 불법 집단민원을 사전에 차단하기 위해 민원인을 대상으로 위법성을 고지하고 대화를 통한 설득에 노력하는 등 해·수산 종사자들의 사소한 불평불만 사항도 소중하게 받아들이는 소통문화를 정착시켜 나갔다. 해양경찰은 국민들의 의사표현은 최대한 보장하고 받아들이되 불법행동에 대해서는 엄중하게 대처하는 등 친근한 바다지킴이로 국민에게 다가갈 방침이다.

3. 국가안보 확립을 위한 보안활동 강화

북한은 북핵(北核) 관련 국제사회의 제재국면을 정면 돌파하고 체제 위기 극복을 위해 천안함 피격, 연평도 포격 등 대남 도발을 자행하면서도 북·미 대화를 요구하는 등 이중적인 태도를 보이고 있으며, 대내적으로는 김정은 후계구도 구축을 위한 체제 결속을 강화해나가는 한편, 극심한 식량난과 무리한 화폐 개혁으로 발생한 심각한 물가폭등 등의 부작용으로 인해 이반된 민심 회복에 총력을 기울이고 있다.

이에 해양경찰은 해양분야 안보위해 요소를 대상으로 보안수사활동을 강화하고 보안상황 발생시에는 신속하게 대응·처리하는 등 국민이 공감하는 안보제도 및 홍보활동을 적극 실시하였다.

가. 보안상황 신속 대응 및 처리

북한의 우리어선 피랍 사건, 관할수역 내 북한 표류선박 발생 등 각종 보안상황에 신속 대처하여 소중한 인명을 보호하고 대공 용의점 등을 심층 분석·처리하는 등 국가안보 확립에 기여하였다.



우리어선 피랍사건 보도



사례

- 동해상에서 조업 중이던 포항선적 채낚기어선 대승호(41톤, 승선원 7명)가 기관고장으로 표류하다가 북한 경비정에 의해 피랍된 후 9월 7일 귀환하여 정확한 피랍 경위·대공 혐의점 등 자체 조사 및 정부합동조사 실시
- 2010년 6월 1일 서해상으로 북한주민 1명이 전마선(스티로폼)을 타고 내려와 귀순 의사를 표명하여 정부합동조사를 위해 관계기관에 인계

그 외에도 북한 무인전마선 발견, 총기 및 탄약 발견 관련 관계기관 합동신문 등 2010년 한 해 동안 총 165건의 대공 상황을 처리하였다.

나. 보안수사활동



2010년에는 보안경찰의 수사 역량을 강화하고자 분야별 전문강사 초빙 워크숍 및 전문교육기관 위탁교육을 실시하여 첩보 수집·분석, 수사 기법 및 수사사례 공유 등을 통해 보안수사 능력을 한층 향상시켰다.

특히, 변화하는 안보환경과 지역별 특성에 맞는 보안수사활동을 벌인 결과 수년간 통일부장관의 승인을 받지 않고 남북교역을 해오던 대북무역업자, 천안함 피격사건에 따른 대북 제재조치(대북교역 중단) 이후 제3국을 경유하여 북한산 수산물을 위장 반입한 무역업자 및 수십 억 상당액을 불법송금 거래해온 탈북자 환치기 관련 사범 등 총 82건 108명을 검거하는 성과를 거두었다.

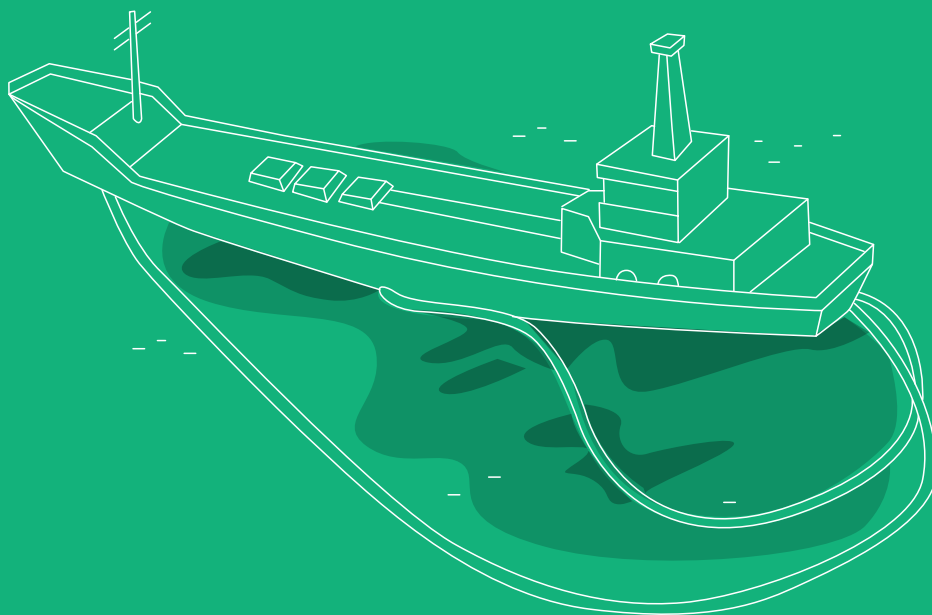
다. 국민이 공감하는 안보제도·홍보활동 전개

북한의 동향 및 실태에 대해 국민 모두가 쉽게 이해하고 공감할 수 있도록 탈북자·북한 전문가 등을 초빙하여 대공신고요원 등에게 안보교육을 실시하고, 어민·도서지역 거주자 및 해·수산 종사자 등을 대상으로 북한의 반잠수정·잠수함, 의아선박 발견시 신고요령 등 안보 제도·홍보활동도 139회 실시하였다.



안보교육 장면

또한, 북한 관련 다큐멘터리 영상(CD) 등을 안보자료로 활용하여 도서·벽지 지역 학생 안보교육을 실시하였고, 365일 사용이 가능한 신고 홍보용 LED전광판을 전국 37개 항·포구 등에 설치하여 국민들의 건전한 안보관 확립 및 불순세력 신고의식 제고를 위해 노력하였다.



Chapter

04

깨끗한 해양환경 보전

제1절 해양오염사고 추세 _ 230

제2절 해양오염 예방활동 _ 250

제3절 해양오염사고 대비·대응체계 확립 _ 265

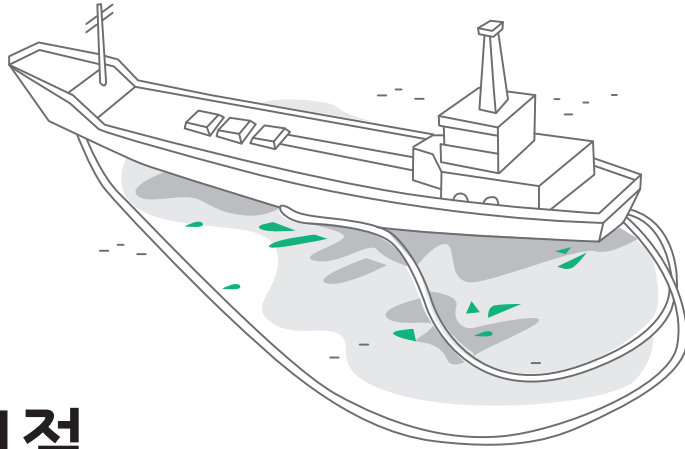
제4절 폐기물 해양배출 관리 _ 282

제1절 해양오염사고 추세

제2절 해양오염 예방활동

제3절 해양오염사고 대비·대응체계 확립

제4절 폐기물 해양배출 관리



1절

해양오염사고 추세

1. 개 관

가. 발생 추이

지난 2007년 12월 태안 만리포 앞 해상에서 선박이 충돌하면서 원유 12,547kl가 유출된 허베이 스피리트호 오염사고는 우리나라가 재난적 대형오염사고에서 절대적으로 안전하지 않음을 입증시켜 주었다. 또한, 2010년 4월 미국 멕시코만에서는 시추선 딥워터 호 라이즌호(Deepwater horizon) 폭발사고로 허베이 스피리트호 사고시 유출량의 60배가 넘는 원유 780,000kl가 유출되어 85일이 지나서야 기름유출을 봉쇄했고 그 사고로 인한 복구작업은 1년이 지난 현재까지도 계속되고 있다.

우리의 삶의 터전이며 국가발전의 원동력이 되는 자원이자 우리가 후손에게 깨끗이 물려줘야 할 바다는 세계 곳곳에서 발생하는 해양오염으로 인해 크게 위협받고 있다. 이러한 대형오염사고는 주로 유조선 또는 화물선의 해양사고가 원인이 된다.

한편, 우리나라 해역에서 발생한 해양오염사고는 2000년대에 접어들면서 국민의 해양환경 보전의식 향상과 사고예방활동 강화 등으로 감소 추세에 있다가 2007년에 허베이 스피리트호 대형 오염 사고 발생 등 크고 작은 오염사고로 다시 증가하고 있다. 2010년에 발생한 사고건수는 소폭 증가한 반면 유출량은 뚜렷한 증가추세를 보였다.

나. 해양오염사고 발생 현황

2010년에 발생한 오염사고는 329건으로 지난 5년간 평균 해양오염사고 발생건수에 비해 20여 건이 증가하였고, 오염사고로 인한 유출량은 601kl로 대형오염사고가 있었던 2007년도를 제외한 평균 유출량(330kl)보다 많은 양의 기름이 해상으로 유출되었다.

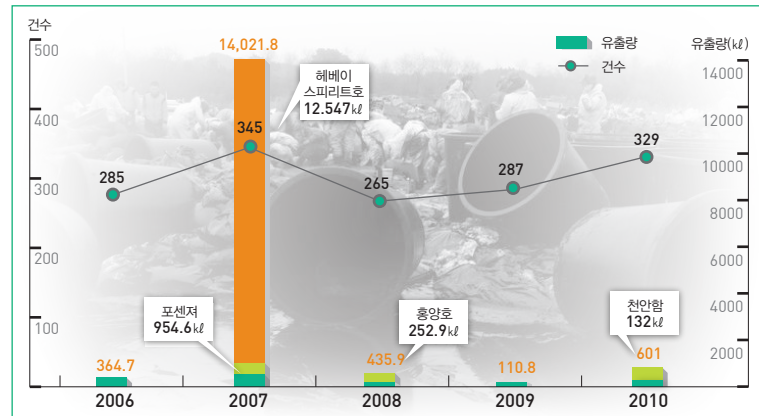
전년도와 비교해 보면 오염사고 건수는 15% 증가하였으나, 유출량은 450% 증가한 것으로 나타났다. 이는 해상 유류물동량 증가와 태풍, 풍랑주의보 등 해상기상이 다른 해보다 악화되었던 것이 주요 원인으로 분석되었다.

주요 오염원은 선박(285건, 87%), 육상시설(40건, 12%), 기타(4건, 1%) 순으로 나타났으며, 이중 10kl 이상 오염사고 13건의 유출량이 523.5kl로 전체 유출량의 87%를 차지하였다.

방제조치율은 75%로 전년도(69.3%)에 비해 크게 향상되었다. 이

는 방제조치가 요구되는 사고에 대하여 현장상황을 신속하게 파악하고 적극적인 방제조치를 실시한 결과로 보인다.

〈그림4-1〉
최근 5년간 해양오염사고
발생 현황 비교



2. 유형별 발생 현황

가. 사고 규모별

2010년 해양오염사고는 전년도에 비해 42건이 증가한 329건이 발생하였다. 어선 등 소형선박에서 발생한 1kl 미만의 소량 오염 사고가 295건으로 전체 사고건수의 90%를 차지하였으며, 유출량 10kl 이상의 중·대형 오염사고가 13건으로 최근 5년 평균 발생건수(8건) 대비 63% 증가하였다. 한편, 유출량 100kl 이상 유출사고는 백령도에서 발생한 천안함 침몰사고로 경우 132kl가 유출되었으나 대부분 자연 방산되었다.

〈표4-1〉
규모별 해양오염사고 현황

(단위 : 건수 / kℓ)

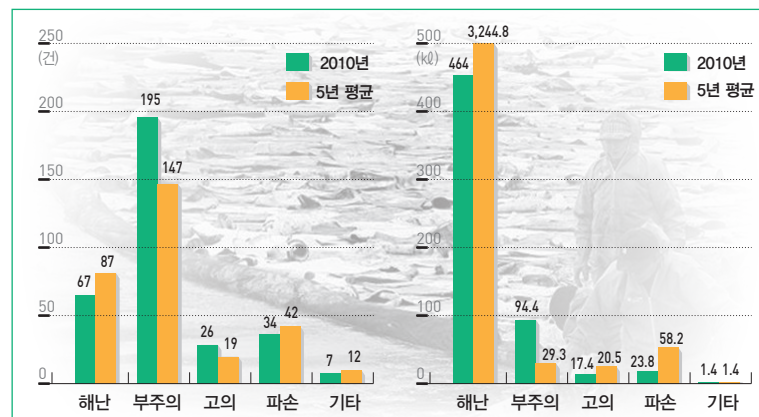
구 분		계	1kℓ미만	1kℓ이상 10kℓ미만	10kℓ이상 30kℓ미만	30kℓ이상 100kℓ미만	100kℓ이상 1000kℓ미만	1000kℓ이상
2010	건 수	329	295	21	8	4	1	—
	유출량	601.0	15.6	61.9	131.1	260.4	132	—
2009	건 수	287	269	17	—	1	—	—
	유출량	110.8	19.3	51.5	—	40	—	—
증감 (%)	건 수	14.6	9.7	23.5	—	300.0	—	—
	유출량	442.4	△19.2	20.2	—	551.0	—	—

나. 원인별

사고 원인별로는 취급 부주의 195건(59%), 해난사고(충돌·침몰·좌초) 67건(20%), 파손 등 41건(12%), 고의매출 26건(8%) 순으로 나타났으며, 유출량은 해난사고(464kℓ), 부주의(94.4kℓ), 파손(23.8kℓ), 고의(17.4kℓ) 순으로 나타났다.

유류 이송 및 취급 소홀 등 부주의로 인한 오염사고 중에서는 어선이 75건(38%)으로 가장 많은 부분을 차지하였다.

〈그림4-2〉
원인별 오염사고건수 및 유출량 비교



(단위: 건수 / kℓ)

〈표4-2〉
원인별 해양오염사고 현황

구 분		계	해 난	부주의	고 의	파 손	기 타
2010	건수	329	67	195	26	34	7
	유출량	601	464	94.4	17.4	23.8	1.4
2009	건수	287	57	159	25	39	7
	유출량	110.8	41.5	19.4	45.8	3.4	0.7
증감(%)	건수	14.6	17.5	22.6	4	△12.8	—
	유출량	442.4	1,018.1	386.6	△62	600	100

〈표4-3〉
10kℓ 이상 기름오염사고 발생 현황
(2010)

연번	일자	장 소	유출량(kℓ) / 유종	선 명(선종,톤수)	원인
1	2. 5	제주 우도 동방 10마일	10.8 / 경유	95동창호 (어선, 139톤)	침몰
2	2. 9	마산 소모도 북서방 0.4마일	87 / 휘발유	세경호 (유조선, 209톤)	충돌
3	2. 27	보령 외연도 북서방 8마일	19.1 / 경유	103대양호 (모래운반선, 1,757톤)	충돌 침몰
4	3. 28	여수 신항 3부두	19 / 질산세정수 13 / 폐유	신영1호 (유조선, 64톤)	파손
5	3. 26	백령도 남서방 2마일	132 / 경유	천안함 (군함, 1,200톤)	침몰
6	4. 7	광양항 컨테이너 부두	10 / 폐기물 세척수	조은토건(주) (육상업체)	과실
7	4. 22	울산 온산항 달포부두	71.7 / 유성혼합물	경국호 (기타선, 1,644톤)	전복
8	5. 4	기장군 대변항 남동방 4마일	11.7 / 경유	평양1호 (화물선, 1,477톤)	충돌 침몰
9	5. 4	서귀포 성산항	27 / 경유	153한길호 (어선, 36톤)	화재
10	5. 4	서귀포 성산항	18 / 경유	103대광호 (어선, 29톤)	화재
11	6. 16	인천 북장자서 대기묘지	44 / B-B 18 / 경유	푸핑유안 (화물선, 2,645톤)	충돌
12	8. 12	거제 남부면 다포 남동 2마일	38.557 / B-C	군장에이스호 (유조선, 496톤)	충돌
13	10. 18	제주 차귀항 북서 6.5마일	12 / 경유	506우일호	침몰



오일펜스 전장



해안가 방제작업 현장

사례 | 충돌로 인한 해양오염사고

'10. 8. 12. 22:15경 거제 남부면 다포 남동 2마일 해상에서 군장에이스호(496톤, 유조선)와 1중양호(139톤, 트롤어선)가 충돌하여 군장에이스호 4번 탱크가 파공되면서 적재된 벙커C유 38,557kℓ가 해상으로 유출되었다.

이 사고로 인해 군장에이스호의 파공된 부위가 크고(1.4m×3m), 수면 상·하에 위치하여 파공탱크에 잔존된 기름이 해수와 섞여 대부분이 단시간에 유출되었다. 유출된 기름은 사고선 주위 5km 내에서 조류에 따라 이동을 반복하면서 부산 영도 부근까지 60km 해상을 오염시켰으며, 환경 민감해역인 거제 동부해안가 15개 지역(일운면 8, 남부면 7개소) 및 통영 1개 지역(한산면 1개소) 해안에 일부 기름이 부착되었다.

사고 발생 당시 남해지방해양경찰청장을 본부장으로 하는 방제대책본부를 설치하고 선박 169척, 인원 1,352명을 동원하여 해상의 기름 105.7kℓ를 회수하고 유흡착재 1.3톤을 수거하였다. 사고초기에 사고 해점으로부터 거제동부 옥포 동방 15km까지 방제정을 비롯한 15척의 함정으로 3개 선단을 구성하여 기름확산을 차단하였으며, 여수 방제비축기지 등으로부터 방제기자재를 신속히 동원, 사고발생 3일 만에 해상방제를 완료하였다.

또한, 해양경찰·거제경찰서·지자체·방제업체, 주민, 기업체(자원봉사자) 등 총 16,432명을 동원하여 해안에 밀려든 기름덩어리와 폐기물 수거작업을 실시, 사고발생 60일 만인 '10. 10. 9. 해안 방제작업을 완료하였다.

다. 오염원별

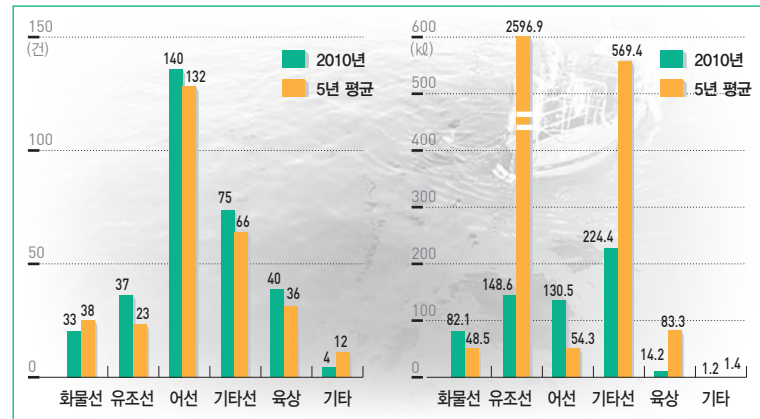
해양오염사고의 주요 오염원으로는 어선이 140건으로 전체의 43%를 차지하였고 육상으로부터 기인한 해양오염사고도 40건(12%)으로 나타났다.

어선사고는 전년도 대비 12% 증가한 140건으로 이중 81%(114건)가 100톤 미만의 소형어선에서 발생하였고, 유조선 오염사고는 전년도 18건 대비 105% 증가한 37건이 발생하였으며, 유출량 또한

기상불량 상태에서 발생한 2건의 유조선 충돌사고로 인해 대폭 증가하였다.

한편, 육상시설로부터의 유출량은 전년도 5.2kℓ 대비 14.2kℓ로 두 배 이상 증가하였으며, 화물선으로부터의 유출량 또한 전년도에 비해 대폭 증가하였다.

〈그림4-3〉
오염원별 사고건수 및 유출량 비교



〈표4-4〉
오염원별 해양오염사고 현황

(단위 : 건수, kℓ)

구 분		계	선 박					육 상	기 타
			소 계	화 물 선	유 조 선	어 선	기 타 선		
2010	건수	329	285	33	37	140	75	40	4
	유출량	601	585.6	82.1	148.6	130.5	224.4	14.2	1.2
2009	건수	287	249	36	18	125	70	31	7
	유출량	110.8	104.9	9.8	7.9	18.4	68.8	5.2	0.7
증감 (%)	건수	14.6	14.5	△8.3	105.6	12	7.1	29	△42.9
	유출량	442.4	458.2	737.8	1,781	609.2	226.2	173.1	71.4



오일펜스 전장



기름 유출장면



오염된 김 양식장

사례 | 예인선 침몰로 인한 해양오염사고

'10. 4. 3. 22:30경 신안군 지도읍 송도 해상에서 부선에 계류 중이던 59은혜호(49톤, 예인선)가 침수·침몰되어 적재하고 있던 벙커A유 1kl가 해상으로 유출되었다.

사고 해역은 조류가 빠르고 조석차가 크며, 반경 7마일권 내에 김 양식장 37ha가 분포되어 있어 신속한 초동조치가 요구되었으나, 침몰 이후 신고 시까지 약 2시간 30분이 지연됨에 따라 유출유가 7개 도서 및 일부 김 양식장에 부착되었다.

해양경찰은 침몰선 주변에 오일펜스 200m를 포위 전장하고, 유회수기(코마라 12k)를 투입하여 유출유를 회수하였으며, 신안군에서는 4. 4 ~ 4. 24까지 17일간 인원 739명을 동원하여 해안방제조치를 실시하였다.

59은혜호 오염사고로 인해 6개 어촌계 어업손실액 5억 원, 해안방제비용 1억 8천만 원, 해양경찰 방제비용 3천만 원 등 7억여 원의 피해가 발생하였으며, 선주의 선주책임제한 신청이 광주지방법원에서 결정되어 선주책임제한액 1억 5천만 원을 배상하였다.



방제작업 장면

라. 오염 물질별

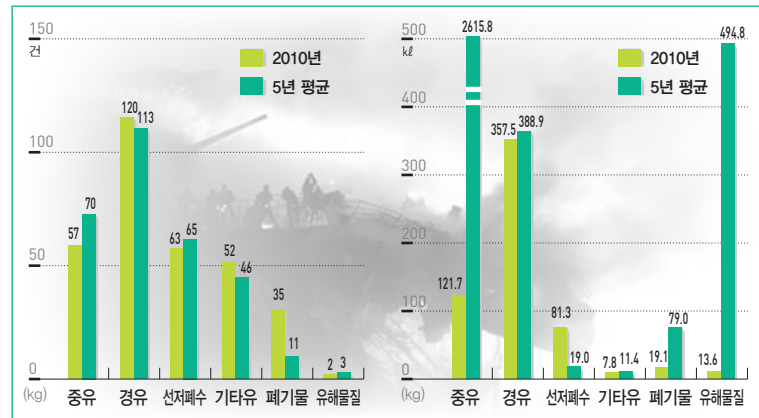
지속성 기름인 중유의 유출사고 건수는 전년도 대비 17건이 감소한 반면, 유출량은 군장에이스호(벙커C유 39kl/충돌) 및 푸핑유안(벙커B유 62kl/충돌) 오염사고로 4배 이상 증가하였다.

비지속성 기름인 경유의 유출사고 건수는 전년도 대비 31건이 증가하였으며, 유출량은 15배 이상 대폭 증가하였다.

경유 유출사고는 120건이 발생하여 전체 사고건수의 36%로 가장

많은 부분을 차지하였다. 유해물질(HNS)의 오염사고 발생건수는 전년도에 비해 1건이 증가하였으나, 유출량은 13.6kℓ로 전년도 대비 26.4kℓ가 감소하였다.

〈그림4-4〉
물질별 오염사고건수 및 유출량 비교



〈표4-5〉
오염 물질별 해양오염사고 현황

(단위 : 건, kℓ)

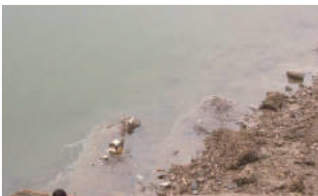
구 분		계	기 름					폐기물 (건/톤)	유해 물질
			소 계	중 유	경 유	선저폐수	기타유		
2010	건수	329	292	57	120	63	52	35	2
	유출량	601	568.3	121.7	357.5	81.3	7.8	19.1	13.6
2009	건수	287	269	74	89	61	45	17	1
	유출량	110.2	65.9	25.1	19.1	6.9	14.8	4.3	40
증감 (%)	건수	14.6	8.6	△23	34.8	3.3	15.6	105.9	100
	유출량	445.4	762.4	384.9	1,771.7	1,078.3	△47.3	344.2	△66



침몰당시 상황(저조)



확산방지를 위한 오일펜스 전장



해안이 기름 부착

사 례 | 충돌 침몰에 의한 해양오염사고

'10. 6. 16 대무의도 남방에서 푸핑유안호(FUPINGYUAN, 2,645톤, 화물선, 중국)와 CS크레인호(7,675톤, 화물선, 파나마)가 충돌하여 푸핑유안호 우현 기관실이 파공(3m×3m)되어 배가 침몰하면서 기름 63.1kℓ(벙커B유 46.3kℓ, 경유 16.8kℓ)가 유출되었다.

이 사고로 인하여 해리도, 소무의도, 대무의도 광명포구 및 선회리 등 해안 일대에 검은색 기름이 부착되었으며, 침몰 해점부터 무의도 남방 3마일까지 조류에 따라 유출유가 확산되었다. 사고선박은 1차 인양 후 인천 북항으로 이동하였으나, 태풍으로 다시 침몰하여 2차 인양이 완료될 때까지 북항 일대를 검은색 기름으로 오염시켰다.

방제작업은 사고당일부터 10월 23일까지 130일간 지속되었으며, 인천해양경찰서, 웅진군, 인천시, 해양환경관리공단 및 방제업체 등에서 선박 166척, 오일펜스 1,380m, 흡착재 3,270kg, 처리제 1,594ℓ, 스네어 4,058kg을 사용하여 방제작업을 완료하였다. 사고선박에는 총 82kℓ의 기름이 적재되어 있었으나, 인양작업 중 16kℓ를 이적 조치하여 해양으로의 기름유출을 방지하였다.



방제대책 회의



좌초된 영진호



선박내 좌·우현 탱크내 기름 이적

사 례 | 어선 좌초로 인한 경유 유출사고

'10. 11. 1. 제주도 한림읍 월령코지 앞 해상에서 조업을 마치고 귀항 중이던 영진호(5.56톤, 연안복합어선, 한림선적, 경유 1.2kℓ 적재)가 기관고장으로 좌초되어 적재된 경유 60ℓ가 해상으로 유출되는 사고가 발생하였다.

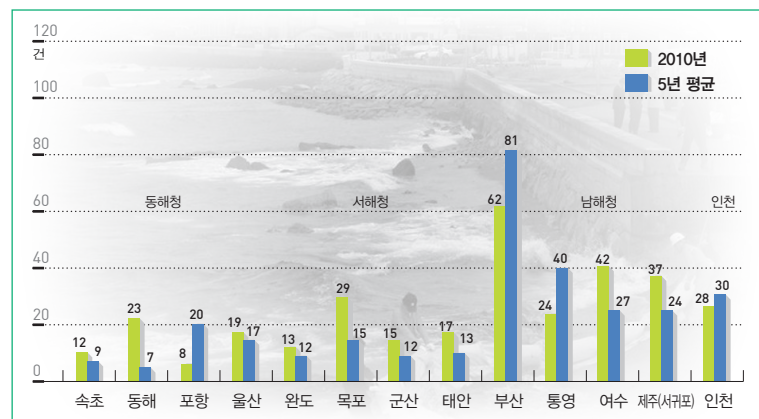
추가 유출을 방지하기 위해 사고선 기관실 좌·우현 기름탱크에 남아있는 기름을 야간 간조 시에 육상 이동식 간이 저장용기로 기름을 전량(1,140ℓ) 이적함으로써 주변 어장·양식장 등에 피해가 발생하지 않도록 차단하였다. 방제작업은 2일간 진행되었으며, 인원 20명, 유흡착재 5kg을 사용하였고 파손된 선박은 포크레인을 동원하여 육상으로 인양하였다.

마. 해역별

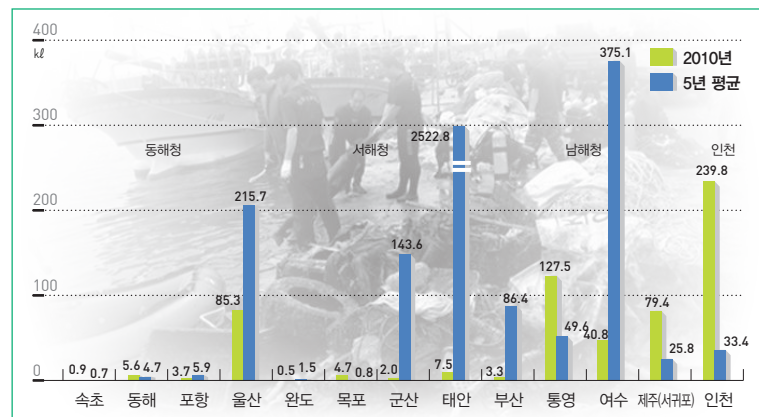
해역별 발생 현황을 보면 해상교통량, 물동량 및 어업활동 등이 비교적 많은데다 지리적 특성상 태풍의 주요 이동경로에 위치한 부산·통영·여수·제주 등 남해해역에서 전체 오염사고의 50%(165건)가 발생하였다. 서해해역은 22%(74건), 동해해역은 19%(62건)의 오염사고가 발생한 것으로 나타났다.

발생건수는 부산해역이 62건으로 가장 많았고, 유출량의 경우에는 천안함 사고 등으로 인천해역이 239.8kl로 가장 많았다.

〈그림4-5〉
해역별 오염사고건수 비교



〈그림4-6〉
해역별 유출량 비교



〈표4-6〉

해역별 오염사고 발생 현황

(단위 : 건, k)

구 분		계	서 해				남 해					동 해			
			인천	태안	군산	목포	제주 (서귀포)	완도	여수	통영	부산	울산	포항	동해	속초
2010	건수	329	28	17	15	29	37	13	42	24	62	19	8	23	12
	유출량	601	239.8	7.5	2	4.7	79.4	0.5	40.8	127.5	3.3	85.3	3.7	5.6	0.9
2009	건수	287	33	16	19	12	21	16	21	29	56	18	29	12	5
	유출량	110.8	16.9	47.1	1.5	1	14.9	1.4	5.2	6.0	6.9	1.9	6.9	0.9	0.2
증감 (%)	건수	14.6	△15.2	6.3	△21.1	141.7	76.2	△18.8	100	△17.2	10.7	5.6	△72.4	91.7	140
	유출량	442.4	1,318.9	△84.1	33.3	370	432.9	△64.3	684.6	2,025	△52.2	4,389.5	△46.4	522.2	350

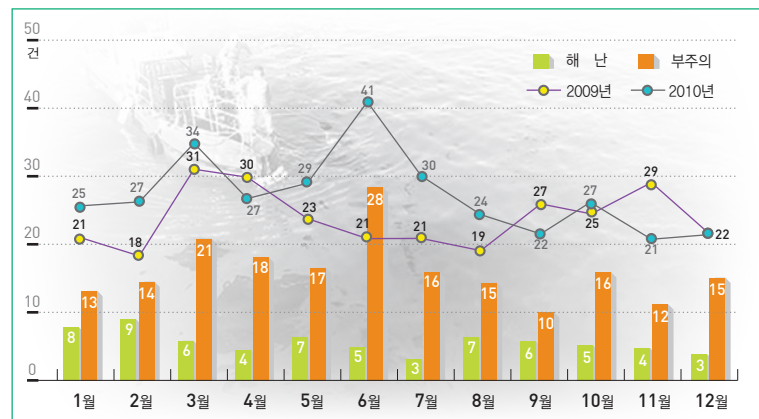
바. 월별·시간대별

(1) 월별 비교

2010년에는 월 평균 27건의 해양오염사고가 발생하였다. 봄철 농무기인 3월~6월에 비교적 사고가 많았던 반면, 겨울철인 12월~1월 중에는 사고빈도가 가장 낮은 것으로 나타났다.

〈그림4-7〉

월별 오염사고건수 비교



〈표4-7〉

월별 해양오염사고 현황

(단위 : 건)

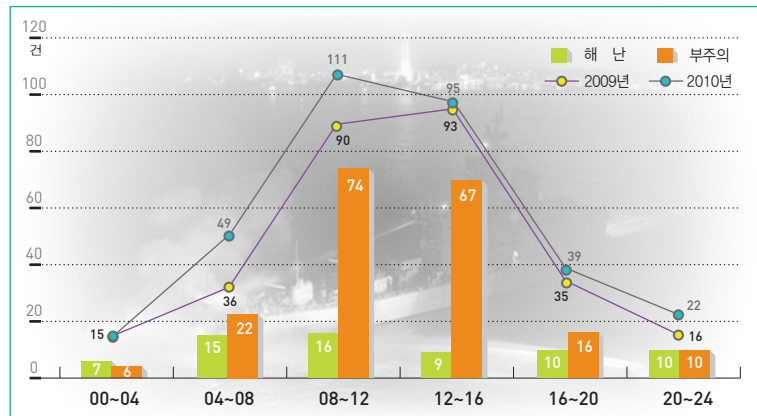
연도 \ 월별	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2010	329	25	27	34	27	29	41	30	24	22	27	21	22
2009	287	21	18	31	30	23	21	21	19	27	25	29	22
증감(%)	14.6	19	50	9.7	△10	26.1	95.2	42.9	26.3	△18.5	8	△27.6	-

(2) 시간대별 비교

시간대별 해난사고 및 부주의로 인한 사고 등 발생건수를 살펴보면 해상활동이 활발한 08시부터 16시 사이가 88%로 가장 많이 발생한 것으로 나타났다. 유출량은 야간 시간대인 20시부터 07시 사이에 467kl가 유출되어 전체 유출량의 78%를 차지하였다.

〈그림4-8〉

시간대별 오염사고건수 비교



〈표4-8〉

시간대별 해양오염사고 현황

(단위 : 건)

연도 \ 시간대별	계	00~04	04~08	08~12	12~16	16~20	20~24
2010	329	15	49	111	93	39	22
2009	287	15	36	90	95	35	16
증감(%)	14.6	-	36.1	23.3	△2.1	11.4	37.5



화물창 내 격벽이 녹아내린 상태



저장용기 및 유회수기 가동

사 례 | 선체 파공으로 인한 해양오염사고

'10. 3. 28. 00:28경 여수시 신항 3부두에 정박한 신영 1호(64톤, 폐유수거선) 화물탱크에 적재 중이던 질산세정수와 철의 화학반응으로 선체가 부식·파공되면서 질산 및 폐유 19.61kℓ(폐유 5.692kℓ, 질산 13.468kℓ)가 해상으로 유출되었다.

사고당시 질산세정수 탱크 격벽이 부식되면서 폐유탱크로 질산이 유입되어 혼합된 상태로 스테인리스 재질의 육상 탱크로리 2대로 이적 작업을 실시하였고, 점도 높은 상태의 폐유를 이송하기 위해 저장용기에 유회수기(코마라12K)를 투입하여 50kℓ를 탱크로리로 이송하였다.

이 사고로 해양경찰과 행위자 등이 3월 28일 부터 3일간 선박 6척, 유회수기 2대, 오일펜스 260m, 유흡착재 1,140kg 등을 동원하여 방제작업을 완료하였다.

사. 선적별

(1) 국내·외 선적별 현황

선적별로는 국내 선박에 의한 오염사고가 전체 발생률의 73%를 차지하였다. 외국적 선박에 의한 오염사고는 어선이 20건(45%), 화물선이 17건(39%), 유조선이 4건(9%), 기타 선박 3건(7%) 등 전체 발생률의 13%를 차지하여 전년도와 비슷한 수치를 보였으며, 유출량은 20kℓ 감소하였다. 외국적 선박에 의한 오염사고 중 15건이 러시아 어선에 의한 오염사고로 어선사고 중 75%를 차지하는 수치이다. 한편, 내국적 선박에 의한 오염사고 건수는 17% 증가하였으며, 유출량은 9배 이상 대폭 증가하였다.

〈표4-9〉

국내·외 선박별 해양오염사고 현황

(단위 : 건, kℓ)

연도	계		내국적선		외국적선		육상시설 등	
	건수	유출량(kℓ)	건수	유출량(kℓ)	건수	유출량(kℓ)	건수	유출량(kℓ)
2010	329	601	241	505	44	80.6	44	15.4
2009	287	110.8	206	54.8	43	50.1	38	5.9
증감(%)	14.6	442.4	17.0	821.5	2.3	60.9	15.8	161.0

(2) 외국적 선박별 현황

외국적 선박에 의한 오염사고 발생건수는 전년도와 동일하게 러시아, 파나마, 중국 순으로 나타났으며, 이 3개국 선박 사고발생률이 전체 외국적 선박의 57%를 차지하였다. 외국적 선박 중 어선에 의한 오염사고는 20건이 발생하였는데 원인은 선원의 부주의와 안전 의식 결여로 인한 사고였다. 2010년 주요 외국적 선박 오염사고로는 인천 푸핑유안호 사고로 벙커B유 62kℓ가 유출되어 외국적 선박 오염사고 전체 유출량의 77%를 차지하였다.

〈표4-10〉

외국적 선박별 해양오염사고 현황

(단위 : 건, kℓ)

구 분		계	파나마	중국	러시아	벨리제	리베리아	말타	기타
2010	건수	44	7	3	15	1	1	1	16
	유출량	80.64	0.3	63.1	0.7	0.01	0.1	0.02	16.41
2009	건수	43	8	3	10	1	—	—	21
	유출량	50.1	1.9	1.1	0.9	0.5	—	—	45.7
증감(%)	건수	2.3	△12.5	—	50	—	—	—	△23.8
	유출량	61	△84.2	5,636.4	50	△98	—	—	△64.1

사 례 | 밸러스트 水로 인한 해양오염사고

'10. 7. 31. 21:40경 충남 당진군 송악면 송악 4부두 인근해상에서 정박 중인 유니티호(12,103톤, 화물선, 인도)의 No.2 화물창 연료유 탱크 맨홀 볼트 중 일부가 파손되면서 화물창 세정수와 기름탱크의 기름 혼합물이 화물창을 통하여 밸러스트 탱크로 유입된 상태에서 밸러스트수를 배출하자 혼합되어 있던 기름 등 유성혼합물 2.8kℓ가 해상으로 유출되었다.

사고당시 해양경찰, 해양환경관리공단, 방제업체 등 33명이 선박 11척, 유회수기 1대, 오일펜스 400m, 유흡착재 270kg 등을 동원하여 방제작업을 완료하였다.



오일펜스 전장



오염방제 현장

3. 방제조치 현황

가. 방제조치 건수

2010년에 발생한 329건의 해양오염사고 중 방제조치가 필요한 247건에 대해 방제조치를 실시하였다. 나머지 42건은 대부분 1kℓ 미만의 경질유 유출사고로 방제조치가 불필요하여 자연방산 조치하였다.

방제는 유출유 종류 및 사고해역의 특성을 고려하여 중질유는 유회수기와 방제정을 동원하여 회수하거나 유흡착재를 이용하여 흡착

수거하였으며, 경질유는 분산 조치하거나 자연방산 조치하였다.

해양오염사고에 대한 방제조치율은 정부의 녹색성장 정책에 따른 친환경 방제의 실행과 오염사고 발생시 신속한 현장파악 및 출동으로 지속적으로 향상되고 있다.

(단위 : 건)

〈표4-11〉
방제조치 현황

방제방법	2009	2010						
		계	중유	경유	유성 혼합물	기타유	폐기물	유해 물질
계	199	247	56	94	47	40	8	2
회 수	2	—	—	—	—	—	—	—
방지·회수·흡착·분산	12	6	3	2	—	1	—	—
방지·회수·흡착	13	8	6	—	1	—	—	1
방지·회수·분산	—	—	—	—	—	—	—	—
방지·흡착·분산	11	11	2	6	1	2	—	—
방지·흡착	25	24	5	11	3	5	—	—
방지·분산	6	1	—	—	1	—	—	—
흡착	53	99	18	34	23	22	1	1
회수·흡착	12	3	1	—	1	1	—	—
회수·분산	1	1	—	—	—	1	—	—
회수·흡착·분산	4	7	6	1	—	—	—	—
흡착·분산	32	43	14	13	11	5	—	—
분산	21	32	1	22	6	3	—	—
확산방지	2	6	—	5	—	—	1	—
수거	5	6	—	—	—	—	6	—
방제조치율(%)	69.3	75.1	98.2	78.3	74.6	76.9	22.9	100
자연방산	88	82	1	26	16	12	27	—

나. 방제세력 동원

2010년에는 247건의 방제조치에 인력 12,738명, 선박 907척이 동원되고 유회수기 47대, 오일펜스 15,460m, 유흡착재 22,522kg, 유처리제 8,456ℓ가 사용되어 유출유 331kℓ, 폐기물 145.4톤을 회수·수거하였다. 전년도에 비해 유출량이 증가하여 방제작업에 동원된 세력도 증가하였다.

소량의 경질유가 유출된 오염사고의 경우 대부분 오염행위자가 방제업체와 합동으로 방제조치하였으며, 중질유 오염사고 및 대형 오염사고는 해양경찰과 해양환경관리공단 등이 합동으로 방제조치를 실시하였다.

〈표4-12〉
방제세력 동원 현황

구 분		2009	2010				
			계	해양경찰	공단	방제업체	행위자 등
방제조치(건/kℓ)		199/95.0	247/538.7	143/402.6	16/331.3	36/68.4	114/197
동원 세력	인원(명)	6,294	12,738	4,568(36%)	182	770	7,218
	선박(척)	388	907	489(54%)	40	137	241
	회수기(대)	45	47	39(83%)	7	1	—
	오일펜스(m)	9,269	15,460	5,680(37%)	2,300	4,300	3,180
	유흡착재(kg)	21,353	22,522	9,175(41%)	705	8,365	4,277
	유처리제(ℓ)	10,512	8,456	5,182(61%)	—	2,586	688
회 수 량	유출유(kℓ)	142.0	331	215.1(64%)	1	114.9	—
	폐기물(톤)	83.5	145.4	27.9(19%)	6.2	90	21.3

사 례 | 화재·침몰로 인한 해양오염사고

'10. 9. 7. 02:35경, 「제9호 태풍 “말로”」 피항 차 서귀포항에 정박 중이던 어선 7척에서 화재가 발생하였고 그중 2척이 침몰되면서 경유 11kℓ가 해상으로 유출되었다.

이 사고로 인하여 유출된 기름이 해상으로 길이 약 30m, 폭 10m 정도 확산되었으나 추가 유출 차단조치 및 확산 방지작업을 통해 해양환경 민감지역 등의 피해는 발생하지 않았다. 사고 발생시 해양경찰, 해양환경관리공단, 지방자치단체 등이 3일간 선박 4척, 오일펜스 160m, 유흡착재 810kg 등을 동원하여 방제작업을 완료하였다.



화재선박 주변 오일펜스 전장



유회수기 이용 해상 유출유 회수

다. 해양경찰서별 방제조치

해양경찰서는 대부분 유출된 물질에 따라 적절히 방제작업을 진행하였고, 방제정과 유회수기를 동원하여 유출유를 기계적으로 회수하는 방제조치를 하였으며, 여수·부산·인천·포항해양경찰서 등은 유출방지를 위하여 적재유를 이적 조치하였다.

〈표4-13〉

해양경찰서별 방제조치 현황

구 분		계	속초	동해	포항	울산	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀	인천
발생	건 수	329	12	23	8	19	13	29	15	17	62	24	42	22	15	28
	유출량(kℓ)	601	0.9	5.6	3.7	85.3	0.5	4.7	2	7.5	3.3	127.5	40.8	23.2	56.2	239.8
방제	건 수	247	8	10	5	15	12	22	14	14	45	22	25	12	18	25
	유출량(kℓ)	538.6	0.7	2	0.6	72.6	0.5	4.2	2	7.5	3.2	127.4	28.6	0.4	56.1	232.8
방제조치비율(%)		75.1	66.7	43.5	62.5	78.9	92.3	84.6	93.3	82.4	72.6	91.7	59.5	54.5	120	89.3
동원 세력	선박(척)	907	13	6	6	87	23	41	11	45	182	99	125	2	-	267
	유회수기(대)	47	-	-	-	4	1	1	4	1	4	15	7	-	2	8
	오일펜스(m)	15,460	-	100	540	1,720	1,360	900	200	660	5,060	660	2,730	-	270	1260
	유흡착재(kg)	22,522	76	35	280	3,587	568	749	880	1,419	3,225	3,938	2,083	139	885	4658
	유처리제(ℓ)	8,456	94	5	306	875	228	164	114	-	5,714	36	138	-	-	782
회수	유출유(kℓ)	331.0	-	-	-	114.9	0.1	2	1.2	3	6.2	153.6	7.5	-	11	31.5
	폐기물(톤)	145.4	-	-	0.4	54.6	0.5	3.5	8.9	-	19.6	15	14.9	-	-	28



유회수기 동원 유출유 회수



유회수기 이용 해상 유출유 회수

사 례 | 전복·침수로 인한 해양오염사고

'10. 4. 22. 07:35경 울산신항 북방파제 공사현장에서 경국호(지반개량 공사용 바지선, 1644톤, 부산선적)가 너울성 파도의 영향으로 6개의 앵커줄 중 5개가 절단되었다며 구조 요청하였고, 온산항으로 입항 중 달포부두 앞 150m 해상에서 우현으로 전복 침수되면서 중질성 유성혼합물 71.7kℓ가 유출되었다.

신고 접수시 기상악화 상황에서 대량유출사고 가능성이 높아 예인선을 긴급 동원하였으나 결국 전복되었고, 이후 122구조대와 방제16호정이 긴급 출동하였으며 해양환경관리공단, 방제업체, 울산지방해양항만청, 지방자치단체 등 유관 기관에게 사고발생 상황을 전파하는 등 신속하게 대응하였다.

오일펜스를 전장하여 기름의 확산을 방지하고 유회수기·유흡착재로 기름을 제거하는 한편, 유출구 봉쇄작업과 적재유 이적 조치하였다. 또한 인양 완료시까지 방제16호정을 주변에 대기시켜 기름 확산 여부를 수시로 확인하였다.

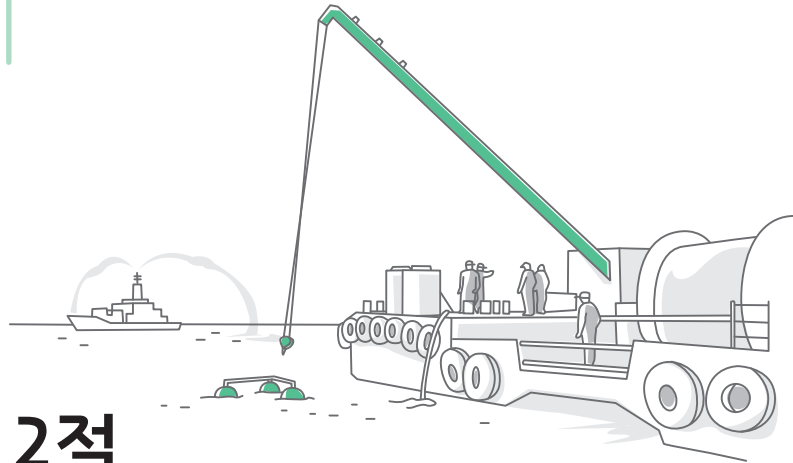
승선원 구조, 실종자 수색 및 초기 선체 인양 작업이 4월 22일부터 5월 9일까지 18일간 이어짐에 따라 수중에 미 봉쇄된 유출구를 통해 기름이 소량씩 지속 유출되었으나 사고 초기 신속한 대응으로 피해사항 없이 방제 완료하였다. 방제조치에는 인원 1,059명, 선박 68척, 오일펜스 1,060m, 유흡착재 3,390kg, 유회수기 4대, 유처리제 818ℓ가 사용되었다.

제1절 해양오염사고 추세

제2절 해양오염 예방활동

제3절 해양오염사고 대비·대응체계 확립

제4절 폐기물 해양배출 관리



2절

해양오염 예방활동



각종 기록부 및 관련증서 확인

선박 해양오염방지설비 점검

1. 해양오염 예방 지도·점검

출입검사란 해양오염을 방지하고 해양환경을 보전하기 위하여 해양경찰청 소속 공무원 중 일정한 자격을 갖춘 자를 해양환경감시원으로 임명하여 선박 및 해양시설 등으로부터의 오염물질 배출감시, 방지설비·시설의 적정 운영, 오염물질 수거확인증, 폐기물배출 및 위탁 등의 관계서류 또는 기타 해양오염 예방에 필요한 사항에 대하여 검사하는 일련의 행위를 말한다.

출입검사는 점검목적, 점검자, 점검일정 등을 해당 선박 또는 시설에 사전 예고 후 실시하고 있으며, 주요 점검내용으로는 선박의 외관 및 정박상황 검사와 각종 기록부의 비치·기록·보존상태, 오염방지설비의 설치 및 정상작동 여부 확인, 폐유·폐기물의 적정처리, 방제자재·약제의 법정량 비치, 오염방지 관리인 임명여부 등을 검사하고 있다.

(단위 : 척, 개소)

〈표4-14〉

출입검사 중점 점검 대상(2010)

계	선 박 *	해양시설	방제·청소업	해양배출업
2,921	2,403	414	85	19

* 유조선 50톤 이상, 일반선박 100톤 이상

또한, 검사대상의 사전예고와 감시단속 통계관리를 위하여 ‘감시단속 통계정보 시스템’을 운영하고 있으며, 이 시스템은 선박 및 해양시설 출입검사 사전예고와 해양환경 사범에 대한 통계분석의 기초자료로 활용되고 있다.

2010년에는 유조선 532척, 화물선 309척, 어선 428척, 기타 선박 858척과 저유시설, 방제·청소업체 등 시설점검 738회 등 총 2,865회의 출입검사를 실시하였다.

(단위 : 척, 개소, 건)

〈표4-15〉

출입검사 실적

구분 연도	출 입 검 사 실 적										적발 실적
	계	선 박					시 설				
		소개	유조선	화물선	어 선	기타선	소개	해양 시설	방제· 청소업	기타	
2010	2,865	2,127	532	309	428	858	738	491	155	92	2,135
2009	2,814	2,180	273	396	583	928	634	403	145	86	1,708
2008	3,809	3,366	455	485	1,145	1,281	443	327	55	81	1,785
2007	1,250	845	156	239	116	334	405	294	30	81	1,908
2006	3,423	2,506	447	722	426	911	917	602	117	198	2,216
2005	6,450	5,071	843	1,576	1,219	1,433	1,379	1,136	120	123	2,070
2004	5,888	4,523	779	1,394	1,000	1,350	1,365	1,171	108	86	1,824
2003	5,626	4,319	717	1,451	714	1,437	1,307	1,094	106	107	1,684
2002	6,213	4,816	895	1,733	786	1,402	1,397	1,172	113	112	1,841
2001	6,118	4,796	769	1,897	769	1,361	1,322	1,100	110	112	1,366

2. 선박 등 자율점검제도

해양환경감시원의 제한된 인력으로는 국내에 등록된 9만여 척에 이르는 선박을 일일이 점검하기에는 한계가 있어 선박 및 시설종사자 스스로 관리하는 자율점검제도를 2007년 7월부터 추진하고 있다.

이 제도는 선박종사자가 스스로 오염물질 및 해양오염 방지설비를 관리토록 함으로써 자율적으로 해양환경보전에 동참하는데 목적을 두고 있다.

제도에 참여한 선박은 해양오염방지설비 등의 관리를 자율적으로 시행하고 연 1회 자율점검 결과보고서를 관할 해양경찰서에 제출하고 있으며, 해양경찰서는 자율점검선박의 관리 및 해양오염컨설팅을 위해 2년에 1회 선박에 승선·방문하게 된다.

자율점검제도는 2008년부터 시범운영을 시작하여 2010년에는 선박 348척, 시설 57개소로 확대하여 지정·운영 중에 있다.

3. 해양오염 예방·점검활동

가. 해양오염원에 대한 예방·점검활동

해양경찰은 해양오염방지를 위하여 선박·해양시설에 대한 항·포구 순찰 및 연안해역 해상순찰, 항공기를 이용한 광역해역 감시활동 등 입체적인 예방활동을 수행하고 있다.

육상에서는 선박이나 해양시설 등을 해양환경감시원이 점검하는 출입검사와 항만·부두순찰을 통한 오염물질의 불법배출, 선박 침

수·침물로 인한 오염물질의 유출 등을 감시하고 있으며, 부도와 해안에 인접한 해양시설 및 임해지역에 대하여 순찰구역을 지정하여 정기적인 예방활동을 벌이고 있다.

해상에서는 경비함정을 활용한 감시활동과 취약항로 등은 방제정을 배치하여 해상에서의 불법배출 행위를 단속하는 한편, 광역해역은 헬기와 고정익 항공기를 이용하여 감시활동을 펼쳐나가고 있다.

나. 해양오염사범 집중 단속

쾌적한 해양환경을 국민에게 제공하고 상습·고질적인 해양오염행위 근절을 위하여 생활쓰레기와 어업과정에서 발생한 폐·어구류 등의 무단투기 및 폐유·분뇨 등 오염물질 불법배출 행위에 대하여 지속적으로 단속하고 있다. 2010년에는 해양환경사범 집중단속 등을 통해 2,135건의 해양환경 관련 법령 위반사항을 적발하여 의법 조치하였다.

(단위 : 건)

〈표4-16〉

해양오염사범 단속 및 조치 현황

연도	구분 계	위 반 내 용				조 치 내 용			
		오염 행위	의무 규정	행정 질서	경미 사항	형사 처벌	과태료	경고	기타
2010	2,135	702	135	149	1,149	706	196	590	643
2009	1,708	349	323	172	864	351	163	377	817
2008	1,785	355	92	157	1,181	366	124	395	900
2007	1,908	474	182	121	1,131	504	121	260	1,023
2006	2,216	465	328	186	1,237	597	186	827	606
2005	2,070	547	179	426	918	709	426	918	17
2004	1,824	523	117	383	801	563	384	799	78
2003	1,684	422	109	414	739	469	414	739	62
2002	1,841	565	159	424	693	706	424	693	18
2001	1,366	652	209	505	—	841	505	—	20

(단위 : 건)

〈표4-17〉

해양오염행위 대상별 단속 현황

연도	구분 계	선 박 (척)					시설	불 명
		소계	유조선	화물선	어선	기타선		
2010	2,135	1,214	223	163	443	385	912	9
2009	1,708	1,020	91	111	468	350	681	7
2008	1,785	960	108	125	345	382	805	20
2007	1,908	978	99	119	419	342	927	2
2006	2,216	1,381	244	236	475	426	831	4
2005	2,070	1,707	220	392	702	393	347	16
2004	1,824	1,572	263	333	574	402	245	7
2003	1,684	1,475	188	333	480	474	201	8
2002	1,841	1,555	212	307	535	501	278	8
2001	1,366	1,095	129	303	430	233	259	12



해양환경지킴이 지역운영협의회

올해의 해양환경지킴이 시상

4. 국민참여 프로그램 운영

가. 해양환경지킴이 제도 활성화

해양경찰은 해양환경보전 활동에 관심이 많은 일반시민을 해양환경지킴이로 위촉하여 운영하고 있다. 주요 임무로는 기름, 폐기물 및 유해액체물질 등 불법 투기행위에 대한 감시와 신고, 대국민 해양오염 예방을 위한 홍보활동 등을 수행하고 있다.

해양환경지킴이는 1998년 627명으로 출발하여 현재는 실질적으로 활동할 수 있는 해양·수산종사자 위주로 1,000여 명을 위촉하여 전국에서 활동하고 있다. 해양환경지킴이의 해양오염 신고 접

수는 매년 전체 신고 접수의 10% 정도를 차지하고 있으며, 해양경찰이 매년 2회에 걸쳐 실시하는 해안가 대청소 운동, 해양환경보전프로그램, 해양환경정책회의 등 해양오염 예방활동과 바다사랑 실천운동에 적극 참여하고 있다.

(단위 : 명)

〈표4-18〉
해양환경지킴이 구성 현황

연도 \ 구분	계	NGO	유관기관	단체	업체	일반시민
2010	1,049	302	177	88	245	237
2009	1,110	326	51	205	275	253
2008	1,326	449	66	228	287	296
2007	2,380	949	249	460	420	302
2006	2,944	1,367	375	541	378	283
2005	2,678	1,009	380	619	390	280
2004	2,372	846	303	637	358	228
2003	629	—	89	211	141	188
2002	627	—	88	200	154	185

(단위 : 건)

〈표4-19〉
해양오염신고 실적

연도 \ 구분	신 고 실 적						신고적발
	계	해양환경지킴이				기타	
		계	유관기관	단체	업체 등		
2010	1,172	111	－	－	111	1,060	273
2009	1,255	140	7	－	133	1,115	257
2008	1,034	58	2	25	31	976	292
2007	946	140	10	81	49	805	340
2006	793	137	15	82	40	656	250
2005	702	67	30	23	14	635	265
2004	603	41	12	13	16	562	215
2003	474	25	8	3	14	449	156
2002	451	41	21	7	13	410	192
2001	499	54	32	6	16	445	233



공모전 도우미활동

쓰레기 분포조사활동

청소년 단체봉사활동

나. 청소년 해양환경보호도우미 제도

해양경찰은 전국 중·고등학교에서 시행하고 있는 청소년 봉사활동과 연계하여 청소년들에게 바다의 소중함을 알려주고 해양환경 보전활동에 동참할 수 있는 청소년 ‘해양환경보호도우미 제도’ 및 ‘해양환경보호 자율시범학교’를 지정·운영하고 있다.

청소년 개인 봉사활동으로는 ‘바닷가 쓰레기 수거활동’, ‘바닷가 쓰레기 분포조사’, ‘해양환경 감시활동’, ‘해양환경보호 캠페인 활동’, ‘어린이 그림그리기’, ‘여름해양캠프’ 등 해양환경보전 프로그램 행사 도우미가 있다.

‘동호회 또는 학급단위’로는 3월 새봄맞이 대청소운동, 5월 바다의 날 정화활동과 어린이 그림그리기 대회, 9월에 실시하는 ‘국제연안정화의 날 정화활동’ 등의 단체봉사활동에 참여할 수 있으며, 자체계획에 따른 바닷가 쓰레기 수거활동에도 참여할 수 있다.

청소년 해양환경 도우미활동에 참여하고자 하는 학생은 전국 15개 해양경찰서와 파·출장소에 봉사활동 신청을 하고 봉사활동을 마친 후에는 확인서를 발급해주고 있다.

(단위 : 명, 톤)

〈표4-20〉

청소년 해양환경보호도우미
참여 현황

구분 연도	참 여 인 원(명)				쓰레기 수거량(톤)
	계	정화활동	쓰레기 분포조사	캠페인 등	
2010	13,344	12,599	275	470	169
2009	14,793	13,756	595	442	97
2008	12,916	12,367	148	401	77
2007	11,748	10,761	158	829	71
2006	7,017	6,774	56	241	120
2005	5,170	4,702	411	57	68
2004	3,727	3,338	370	19	70



분리수거대 설치

홍보 및 분리수거

쓰레기 처리



5월 바다의 날 기념 바닷가 대청소

다. 해양쓰레기 Zero 운동

해양경찰은 2006년부터 ‘해양쓰레기 Zero운동’을 펼쳐 깨끗한 바다 만들기에 최선을 다하고 있으며, 그 일환으로 ‘어선 생활쓰레기 되가져오기 운동’, ‘바다정화운동 및 섬 쓰레기 수거활동’ 등을 적극 추진하고 있다.

(1) 어선 생활쓰레기 되가져오기 운동

해상 선박 등에서 발생하는 쓰레기는 일반가정에서 배출되는 생활쓰레기에 비해 관리가 소홀하고 단속하기에도 어려운 점이 많으며, 되가져온다 해도 처리할 곳이 마땅치 않아 부두에 방치하거나 바다에 버려지고 있어 쓰레기양이 매년 증가하는 추세이다.

해양경찰은 해양환경을 보전하고 어업인들의 해양보전 의식을 한층 더 높이기 위해 어업활동 과정에서 발생하는 ‘생활쓰레기 되가져오기 운동’을 전국 100개 지역에서 실시하고 있다. 2010년에는 쓰레기 1,063톤을 회수·처리함으로써 해양환경 개선은 물론 자원을 재활용하여 저탄소 녹색성장 구현에도 크게 이바지하고 있다.

(2) 바다정화운동

바다정화운동은 매년 5월 ‘바다의 날’과 9월 ‘국제 연안정화의 날’에 전국적으로 시민단체(NGO), 지역주민, 유관기관, 단·업체 등이 참여한 가운데 이루어지고 있다. 2010년에는 25,963명이 참여하여 도서지역, 전국 연안 및 주요 항·포구 등에 방치된 해양쓰레기 1,230톤의 해양쓰레기를 수거·처리하였다.

또한, 지방자치단체와의 협조를 통해 기업 및 지역주민 등 833명이 참여하여 목도·비진도·우도 등 전국 11개 섬 지역의 쓰레기

수거활동을 전개하여 37톤을 수거·처리하는 등 주기적으로 정화 활동을 추진하고 있다.



9월 국제연안정화의 날



섬 쓰레기 정화

(단위 : 회, 톤)

〈표4-21〉
해양환경보전활동 추진 실적

연도 구분	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
실시 횟수	1,916	2,889	3,075	3,870	6,972	7,593	7,824	6,690	5,690	5,475
수거량	1,529	1,176	984	2,271	3,696	4,064	3,345	4,503	7,431	3,229

라. 해양오염신고 보상금 지급제도 운영

해양경찰은 일반인이 해양오염사고를 발견하여 신고한 경우, 「범죄신고자 보호 및 보상에 관한 규칙」에 따라 최고 200만 원 이하의 신고보상금을 지급하고 있으며, 해양오염신고를 활성화하고 해양오염 예방효과 거양을 위해 해양긴급신고 전화 122로 24시간 신고를 접수하고 있다.

또한, 해양오염신고 보상금 지급에 이르지 못하는 신고사항에 대해서는 해양경찰서 내부 심사를 거쳐 적절한 포상금을 지급함으로써 해양환경 훼손행위에 대해 일반인이 많은 관심을 가질 수 있도록 노력하고 있다.

(단위 : 건, 천원)

〈표4-22〉
해양오염사범 신고자
보상금 지급 현황

연도 구분	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
건 수	100	107	122	102	105	100	90	75	86	69
지급액	7,870	11,010	11,930	8,360	8,470	8,710	8,137	8,950	7,960	9,690

5. 해양환경 보전의식 함양

가. 해양오염방지 교육 및 홍보



계몽 홍보

해양경찰은 해양오염사고 예방과 대국민 해양환경 보전의식 고취를 위하여 학생, 일반시민, 해양수산종사자 및 NGO 등을 대상으로 해양환경의 중요성, 해양오염 신고요령 등 해양환경교육과 허베이 스피리트호 유류오염사고에서 나타난 해양오염의 심각성 등을 보여줄 수 있는 해양환경사진 전시를 통하여 지속적으로 해양오염방지 교육 및 홍보에 힘쓰고 있다.



오염사고 사진전시



해양·수산종사자 교육

(단위 : 명, 회)

〈표4-23〉
해양오염방지 교육·사진전시
추진실적

연도 구분	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
교육 인원	14,366	14,526	18,605	28,936	26,313	28,421	16,751	18,255	24,733	14,593
사진 전시	454	340	630	560	591	645	689	481	302	328

나. 해양환경 참여공모전

해양환경보전에 대한 국민 참여를 활성화하기 위해 어린이 바다사랑 그림그리기대회, 글짓기 공모전, 대한민국 해양사진 공모전을 실시하였으며, 수상작품은 책자와 CD로 제작하여 해양 관련 유관 기관, 단·업체, 각급 학교 등에 배포하고 해양환경보전 홍보자료 및 전시용 액자로 제작하여 전국 순회 전시와 학생 등을 대상으로 하는 교육자료로 활용하고 있다.



그림그리기 대회



해양사진 공모

(1) 바다사랑 어린이 그림그리기 대회

2010년 5월에는 해양경찰청이 주관하고 교육과학기술부가 후원하는 제5회 바다사랑 어린이 그림그리기 대회를 개최하였다. 아름다운 바다, 오염된 바다, 바다로의 여행을 주제로 한 이 대회는 전국 14개 해안지역에서 초등학생, 학부모, 인솔자 등 4만 2천여 명이 참가하여 응모작 12,372점 중에서 4,145점을 우수작으로 선정·시상하였다.



그림그리기 대회 전경

이 대회는 5월 가정의 달을 맞아 어린이 참가자뿐만 아니라 온 가

족이 함께 하는 바다사랑 체험행사로 해양환경보전에 대한 관심유도와 새로운 해양문화의 저변확대를 위한 지역 축제행사로 자리 잡고 있다.



부대행사



시상식

〈표4-24〉
바다사랑 어린이 그림그리기 대회
추진실적

(단위 : 점, 명)

연도	구분	대 회	개최지역 (개소)	대회기간	출품작	수상작	참가인원
2010		제5회	14	5.1~6.19	12,372	3,759	42,711
2009		제4회	14	5.5~6.10	28,220	4,145	76,074
2008		제3회	12	5.10~6.4	36,338	6,329	87,287
2007		제2회	13	5.12~5.26	20,808	3,786	60,300
2006		제1회	13	4.22~4.29	12,025	2,195	38,700

(2) 대한민국 해양사진대전

해양환경에 대한 범국민적 관심을 유도하고 해양문화의 저변확대를 위하여 해양문화재단과 매일경제신문사가 주최하고 해양경찰청 등 10개 기관·단체가 후원한 제5회 해양사진대전이 2010년 4월 5일부터 5월 14일까지 열렸다.

이 사진전에서는 해양의식, 해양관광, 해양환경오염, 해양레포츠 등을 주제로 한 아날로그 및 디지털카메라 촬영작품 1,992점 중

우수작품 47점을 선정하였고, 대상 수상자에게는 국무총리상 및 상금 500만 원 등 총상금 2,800만 원을 시상하였다.



1회 대상 "공생"



2회 대상 "파괴"



3회 대상 "빛이 주는 생"



제4회 대상 "귀로"



5회 대상 "인천대교 야경"



시상식

다. 해우리 해양환경교실 웹사이트 운영

21세기 신 해양시대의 주역이 될 청소년들에게 해양환경보전의 중요성을 심어주기 위하여 2006년 6월부터 해우리 해양환경교실 홈페이지(<http://haeuri.kcg.go.kr>)를 운영하고 있다.

홈페이지에는 어린이·청소년을 위한 해우리 교실방, 해양환경지킴이를 위한 동호회 블로그, 일반 국민들을 위한 해양경찰 홍보자료 및 동영상 자료를 위한 UCC 등으로 구성되어 있다. 더욱이 해우리 해양환경교실은 현직 초·중등학교 교사를 사이버교사로 위촉하여 어린이·청소년들의 바다 공부방 운영, 질의응답, 신지식 등을 제공하고 있으며 각종 해양환경공모전 등 해양환경보전활동 관련 사이버 홍보·접수를 실시하고 해양관련 정보제공, 이벤트 행사 등 국민의식의 전환을 위한 홍보활동을 벌이고 있다.

라. 청소년 여름해양캠프 운영

여름방학 기간에 청소년 등에게 미래 해양 프런티어의 꿈을 심어주고 바다를 직접 체험할 수 있는 여름해양캠프를 전국 YMCA연맹과 공동으로 운영하고 있다.



해전놀이

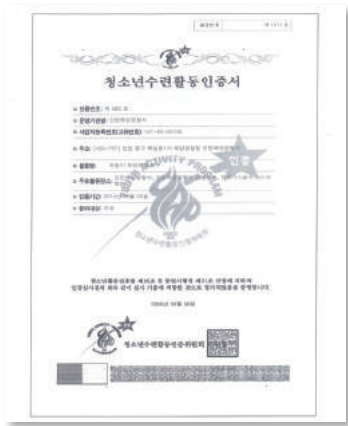
2010년 7월 17일부터 8월 12일까지 6개 해양경찰서와 전국 해수욕장, 갯벌 체험장, 청소년수련원 등 6개 지역에서 이루어진 청소년 여름해양캠프는 초·중·고교생, 학부모 등 765명이 참가한 가운데 해양환경교육 퀴즈, 해양환경 영상물·사진 관람, 방제장비 견학, 갯벌체험, 기름제거 실습, 뗏목항해, 인명구조 등 27종의 다양한 바다체험을 실시하였다.



여름해양캠프



해양레프팅



청소년수련활동 인증서

참가자의 안전과 원활한 프로그램 운영을 위해 참가자 전원을 여행 자보험에 가입시키고, 구명동의 착용 등 안전을 최우선으로 진행한 결과 보건복지부로부터 ‘청소년수련활동인증’을 획득(인천·동해·제주·완도 등)하여 참가 학생 및 학부모에게 신뢰를 주는 행사로 자리매김 하였다.

마. 해양환경보전협의회 운영

해양환경보전협의회는 2007년 11월부터 기존 기능과 역할이 유사한 정책자문 협의체인 ‘해양환경보호협의회’와 ‘명예해양환경감시원 중앙운영협의회’를 통합하여 운영하고 있다. 이 협의회는 언론·학계, NGO 등 32명으로 구성되어 있으며 해양환경보전을 위한 민·관 협력네트워크 활성화를 위하여 해양환경보전 정책자문 및 의견수렴과 국민과 함께하는 민간참여 협력프로그램 개발·운영을 목적으로 하고 있다.

2010년 3월 위원장과 위원 21명이 참석한 가운데 열린 정기회의는 해양환경보전에 관한 정책 의견을 제안하는 등 시민환경단체와의 협력사업이 범국민적인 캠페인으로 발전하는 계기가 되었다.



3절

해양오염사고 대비·대응체계 확립

1. 국가방제체계 구성·운영

가. 국가긴급방제계획

(NCP : National Contingency Plan)

지난 1995년 씨프린스호 사고 이후 재난적 대형 해양오염사고에 대비하기 위해 우리나라의 국가방제체계를 규정하는 국가방제기본계획(2000.1.11, 국무회의 심의·확정)이 수립·시행되었고, 이 계획은 2008년 1월 20일부터 시행된 「해양환경관리법」에 따라 ‘국가긴급방제계획’으로 새롭게 재정비되었다.

이 계획은 방제대책본부장(해양경찰청장)이 방제업무를 총괄·지휘하고 중앙사고수습본부장(국토해양부장관)은 부처간 협조와 복구 및 피해보상 등을 총괄하도록 되어 있다. 또한, 해양오염방제에

관한 지휘·통제 권한에 대한 방제대책본부로의 일원화와 관계 중앙행정기관 및 지방자치단체에 책임과 의무를 부여함으로써 상호 협조하는 긴급 대응체계를 구축하고, 국내·외 인력이나 장비 등의 긴급동원·지원 및 국제협력을 강화하는 등 재난적 대형 해양오염 사고 발생시 범국가적인 차원에서 신속하고 효율적으로 대비·대응하기 위한 사항들을 체계적이고 종합적으로 규정하였다.

2007년 6월 14일에는 기존 기름 중심의 OPRC 협약을 위험·유해물질(HNS)까지 확대하는 ‘위험·유해물질(HNS) 오염사고 대비·대응 및 협력에 관한 의정서’가 국제적으로 발효되는 한편, 허베이 스피리트호 사고 이후 재난적인 해양오염사고 수습과정에서 나타난 지휘체계 및 관계기관 간 임무·역할의 중복문제 등을 개선한 국가긴급방제계획 전면 개정안이 2009년 4월 1일 해양환경관리위원회에서 심의·통과되어 시행 중에 있다.

나. 지역긴급방제실행계획

지역긴급방제실행계획은 국가긴급방제계획의 지역별 실행을 위한 현장 집행계획으로 국가긴급방제계획에서 수립하도록 규정되어 있으며, 현재 해양경찰서별로 수립하여 운영 중에 있다.

지역긴급방제실행계획의 주요내용을 보면 해역특성, 방제기자재 동원, 방제방법 및 절차, 방제대책본부 설치·운영, 사고 보고 및 통신체계, 방제교육·훈련, 홍보대책 등 해역별 특성을 고려한 해양오염사고 대비·대응계획으로 되어 있으며, 해안선 형태 및 연안 환경 위험정보 등의 방제 관련 정보가 데이터베이스화 되어 있다.

2006년부터 2008년까지는 HNS 사고 대응능력을 확보하기 위하여 기존 기름 중심의 지역긴급방제계획에 HNS 사고 대비·대응

부분을 추가하였으며, 2009년 6월 30일에는 허베이 스피리트호 오염사고 이후에 개정된 국가긴급방제계획의 시행에 따라 관할 해양경찰서별로 지역방제대책협의회를 열어 관할 해역 특성에 적합한 대책이 마련될 수 있도록 보완하였다.

다. 방제대책본부 운영

대형 해양오염사고가 발생하면 신속한 초동조치로 추가 오염사고를 막고 해역특성에 적합한 방제조치를 위하여 해양경찰청장을 본 부장으로 하고 총괄조정관, 방제전략팀, 상황관리팀, 행정지원팀, 보급지원팀, 해상방제팀, 해안지도팀, 대책본부 지원 및 사고수습반 등으로 구성된 방제대책본부를 설치·운영하고 있다. 방제대책본부의 기능은 방제작업 계획의 수립·집행, 방제작업에 동원된 인력·장비의 지휘·통제, 방제 방법의 결정, 그밖의 방제조치에 필요한 사항 등이 있으며 오염사고 규모별로 대책본부를 조정하여 운영하고 있다.

〈표4-25〉

해양오염사고 규모별 지휘체계

구 분	유 출 량	본 부 장	총괄조정관	현장지휘총괄
대 형	대규모 오염사고	해양경찰청장	해양오염방제국장	지방해양경찰청장
중 형	중규모 오염사고	지방해양경찰청장	—	해양경찰서장



지역 방제대책협의회 개최

라. 지역해양오염 방제대책협의회 운영

2010년에는 14회에 걸쳐 지역방제대책협의회 정기회의를 개최하였다. 이 회의에서는 해안긴급방제실행계획 체제 정착을 위한 협조사항, 방제장비 및 자재의 동원협조, 비상연락망 점검과 그밖의 해양환경 관련 의견을 교환하였다.

〈표4-26〉
지역해양오염 방제대책협의회
운영 실적

(단위 : 회)

연도 구분	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
계	14	14	16	31	17	53	52	14	13	12
정기회	14	13	13	13	13	13	13	13	13	12
임사회	—	1	1	14	—	40	39	1	—	—
간담회	—	—	2	4	4	—	—	—	—	—

마. 방제기술지원협의회 운영

2010년 4월 29일 각계 전문가와의 협력체계 구축, 방제기술 지원·자문, 정보교류를 통하여 해양오염사고시 과학적인 방제조치를 위한 방제기술지원협의회 정기회의를 개최하였다.

이 회의에서는 주요업무 추진계획에 대한 설명과 해양오염사고 대응 및 방제기술 고도화 국제연구 등 해양오염 방제기술 연구사례를 발표하고 토의시간에는 방제대응능력 강화방안과 사고 발생시 위원에게 구체적인 정보를 제공하여 방제기술 자문을 받도록 하는 등 지원체계를 강화하는 한편, 자문내용과 자문방법에 관한 활성화 방안에 대해서도 심도 있게 논의하였다.

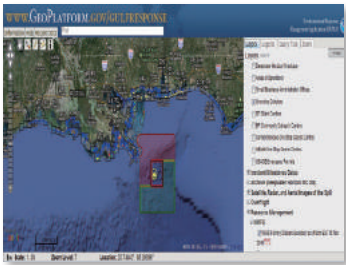
방제기술지원협의회는 「해양환경관리법 시행령」 제45조에 따라 해양오염방제에 필요한 기술적인 지원 및 자문을 받기 위한 비상설 조직으로 정부기관·대학교·연구소 소속 해양 관련 6개 분야 전문가로 구성되어 있으며, 2000년부터 2010년까지 83건의 오염사고에 대하여 166회의 기술지원 및 자문하였다.

〈표4-27〉
방제기술지원단 구성 현황

(단위 : 회)

계	방제일반	방제기술	오염물질	선체구난	법률보험	HNS분야
28	5	5	5	4	4	5

바. 해안방제지원시스템 구축 방안 마련



미국 멕시코만 오염사고 방제대응관리프로그램

해안방제는 방제 수행 및 방제 종료, 오염평가 및 모니터링, 피해 산정 등의 여러 업무와 관련되어 있다. 또한 해안방제 절차로는 오염상태 파악, 방제전략 수립 및 실행, 방제종료, 오염평가 등 여러 업무가 포함되어 있으며 각 업무를 수행하는 주체도 해양경찰청, 지방자치단체, 방제업체 등으로 다양하다.

해양경찰은 복잡하고 다변화하는 해안선 주변 환경의 객관적 이해와 해안방제 전략에 대한 관련 당사자들의 이해 및 합의를 위해 오염 현황, 방제자원 현황 등 해안선 주변 데이터, 방제방법 및 방제 종료기준을 하나의 시스템으로 공유하여 이해당사자들 간의 갈등을 최소화하기 위한 해안방제지원시스템 구축방안을 마련하였으며 2011년부터 여수·울산해양경찰서 관할 해역을 시작으로 전국 해안의 해안방제지원 시스템을 구축해나가고 있다.

2. 국가방제능력 확충

가. 방제선 및 방제장비 확보·운용

1995년 씨프린스호 사고 이후 국가방제능력 2만 톤을 목표로 방제선 및 방제장비 확보 산정기준을 설정하고 정부와 민간에서 각각 1만 톤씩 분담하여 확보 중에 있다.

2010년 12월 현재 정부는 해양경찰이 7,500톤, 해양항만청 등 정부기관이 500톤의 방제능력을 보유하고 있으며, 해양환경관리공단 8,200톤과 정유사 및 민간방제업체 2,600톤을 포함하여 총 18,800톤의 방제능력을 확보하고 있다.

〈표4-28〉

방제장비 보유 현황 및 방제능력
(2010)

구 분	방제정(척)	유회수기(대)	오일펜스(km)	방제능력(톤)
계	128	285	237	18,800
해양경찰	26	81	27	7,500
해양환경관리공단	55	129	42	8,200
기 타	47	75	168	3,100



방제기능 탑재 3,000톤급 훈련함

(1) 방제정

해양경찰은 해양오염사고 발생시 가장 신속하게 대처하고 해상에서 다목적 임무를 담당할 150톤급 방제정 2척을 건조 중에 있으며, 2011년부터 해양경찰서에 배치하여 해양오염 방제업무를 수행할 예정이다.

허베이 스피리트호 오염사고 같은 대규모 해양기름사고와 악천후 및 원해에서 발생하는 기름유출사고에 대응할 수 있도록 3,000톤급 훈련함에 방제장비를 탑재시켜 방제업무를 수행할 수 있도록 건조 추진 중에 있다. 3,000톤급 훈련함에는 자력으로 이동할 수 있는 유회수기(300m³/hr) 및 대양용 오일펜스 600m와 작업 보조선 2척 등을 설치함으로써 앞으로 해양오염사고 방지 임무수행에 큰 역할을 할 것으로 기대하고 있다.

또한, 수심이 얇은 연안 해역에서의 다양한 방제작업을 위하여 유회수기와 스위핑 붐이 설치된 10톤 정도의 소형 방제작업선 7척을 별도로 확보하여 일선 현장에 배치·운영 중에 있다.



디스크형 유회수기

(2) 유회수기

해상에 유출된 기름을 회수할 수 있는 유회수기 3대를 도입하여 부산·여수·제주해양경찰서에 배치하였다.

이번에 배치된 유회수기는 디스크 타입으로서 점성을 가진 유출된

기름이 회전하는 디스크에 묻어 올라오면 양 옆의 좁은 공간을 통과하면서 부착된 기름만 가운데 저장소에 모이도록 하여 펌프를 통해 회수하는 형식으로 시간당 20kl의 기름을 회수할 수 있다. 또한, 이 유회수기는 컨테이너 박스에 저장용기 및 작업도구 등 방제작업에 필요한 부대장비와 함께 보관하도록 세트화하여 유사시 컨테이너 박스를 동원할 수 있도록 함으로써 대응시간을 단축하고 효율적인 현장 방제조치를 수행할 수 있도록 하였다.

(3) 방제장비 운용 개선

해양경찰이 보유한 방제장비는 대부분이 유압을 사용하여 동력을 추진하는 방식으로 동력부와 작동부를 연결하는 커플링이 각 제조 회사마다 달라 호환하여 사용하는데 어려움이 있었으나, 동력부와 회수부의 유압커플링의 규격을 통일하여 방제장비 간 호환하여 사용할 수 있도록 개선하였다.

(4) 방제차량

해양경찰서의 해양오염신고 접수 및 사고 발생시 신속한 현장 확인, 방제장비의 동원과 방제조치를 위하여 방제차량 5대를 확보하여, 동해·포항·태안·제주·인천해양경찰서에 배치하였다.

(5) 방제비축기지

대규모 해양오염사고 발생 초기에 소요되는 방제물품을 신속하고 안정적으로 공급하기 위하여 정유사가 있는 광양, 대산 및 울산 등 3개 지역에 방제비축기지 신축을 추진하였다. 광양비축기지와 대산비축기지는 2009년에 준공하여 운영 중에 있고, 울산 방제비축기지는 2010년 9월에 착공하여 2011년 6월에 준공되었다.



울산방제비축기지

3. 방제전문성 향상을 위한 교육·훈련

가. 방제 전문교육

(1) 국내 전문기관 교육

2010년 5월 한국해양수산연수원에서 실시한 해양오염위기관리과정에 방제요원 19명이 참가하여 해양오염사고 발생시 긴급 대처능력 교육을 이수하였고, 7월에는 해양오염방제요원 20명이 해양경찰학교 해양환경리더과정에 참가하여 해양오염사고 현장 지휘 및 대응능력을 향상시켰다.

11월에는 해양경찰학교 방제현장 실무자 과정에 23명이 참가하여 오염사고 현장에 필요한 기본지식 습득과 해상·해안 방제기술 함양교육을 이수하였다.

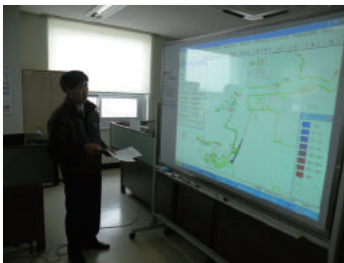
한편, 2010년 4월에는 해양오염방제요원(16명) 및 경찰관(19명) 등 총 35명이 해양경찰학교에서 실시하는 HNS사고 대비·대응과정에 참여하여 기본이론과 현장 인명구조·화재진압·해상방제 등 사고유형별 응급조치 과정을 이수하기도 하였다.

(2) 국외 방제교육 및 훈련 참관

2010년 6월 1일부터 3일까지 캐나다 환경청에서 주관하는 해안오염평가과정(SCAT)에 해양환경방제요원 2명이 참가하였다. 이 과정에서는 SCAT의 정의, 기름유출에 대한 조사 및 평가, 캐나다 아틀란틱 지역의 해안 형태 및 기름유출사고가 미치는 영향, 안전사항, 오염해안 보호 및 방제현장지침, 방제종료 기준의 정의, 방제종료 기준 설정시 고려사항 등에 대해 교육하였다.

2010년 9월 4일 일본 해상보안청 주관으로 홋카이도 와카나이 해상에서 실시한 일·러 합동방제훈련에 해양오염방제국장 등 3명이 참관하였다. 이 훈련에는 선박 9척, 헬기 2대, 유회수기 5대, 유처리제 살포기 1대 등이 동원되었고, 러시아에서는 방제정 1척이 참가하였다.

2010년 4월 20일 미국 멕시코 만에서 석유 굴착작업 중이던 시추선이 폭발·침몰하면서 원유가 유출되었는데 세계 최대 규모의 원유 유출사고에 대한 미국의 해양오염 방제체계 및 기술을 습득하기 위하여 7월 19부터 21일까지 해양오염방제요원 1명이 참석하였다. 방문 당시 8개 국가, 3개 국제기구·단체 및 유럽 연합 등 18명이 참석하였으며 아시아에서는 유일하게 한국에서만 참석하였다.



상황 설명

방제전략 수립

나. 방제훈련

(1) 방제전략수립 도상훈련

2010년 3월에는 전국 32개 기관·단체·업체 등 214명이 참여한 가운데 새로 개발된 '해양오염방제훈련 매뉴얼'에 따라 전국 해양경찰서에서 가상 해양오염사고 상황을 설정하고 지역방제실행계획, 위기대응매뉴얼, 방제지원시스템 등 숙달 훈련과 사고선박에서의 유출·확산방지를 위한 방제전략 수립 및 상황처리를 위한 도상훈련을 실시하였다.

(2) 방제대책본부 운영 도상훈련

2010년에 새로 구성된 방제훈련 매뉴얼에 따라 방제대책본부 소집, 가상의 해양오염사고 시나리오를 설정하여 지역긴급방제실행계획 및 매뉴얼에 의한 상황처리·보고·지시·전파 등 대응능력 숙달, 언론 인터뷰 및 VIP 브리핑 능력 향상, 훈련팀 편성 등의 방제대책본부 운영 훈련을 실시하였다. 이 훈련은 84개 기관·단체·업체 등 595명이 참가한 가운데 13개 해양경찰서에서 이루어졌다. 통영해양경찰서는 군장에이스호 오염사고 처리로 인하여 실시하지 못하였다.



본부장 임무수행



상황처리



방제전략 수립 회의



VIP 브리핑

(3) HNS 사고 대응 현장훈련

인천·포항·군산·통영해양경찰서는 2010년 5월과 6월에 42개 기관·업체 등 449명과 선박 35척, 유회수기 8대, 오일펜스 3,000m를 동원하여 HNS 사고수습 및 위기관리능력 배양훈련을 실시

하였다. 화학사고대응정보시스템(CARIS : Chemical Accident Response Information System)이 가동된 가운데 실시된 이번 훈련에는 사고 확산 및 피해예측을 통한 사고 대응과 HNS 개인보호 장구·장비를 착용한 오염물질 탐지, 인명구조 및 화재진압 훈련 등 다양한 사고 발생상황을 가상하여 실시되었다.

또한, 10월과 11월에는 34개 기관·단체 491명과 선박 45척, 오일 펜스 4,130m, 가스탐지기 10대, 제독설비 6대, 차량 7대 등이 동원된 가운데 13개 해양경찰서에서 개인보호장비 착용 및 오염물질 탐지, 인체·장비 제독 등의 HNS 대응훈련이 진행되었다.

※참 고

HNS: 위험·유해물질
(Hazardous and Noxious Substances)

해양환경에 유입되면 인간의 건강 및 해양생물에 해를 주거나 쾌적한 생활환경의 손상 또는 해양이용을 저해하는 물질로 독성·유해성·폭발성·인화성·발화성이 높은 특성이 있어 사고가 발생되면 중독·질식·폭발·화재 등을 동반하여 환경에 치명적인 위해를 미칠 수 있는 물질



해상탐지활동



인명구조 및 제독소 통과



유출물질 시료채취



오염지역 제독

(4) 민·관 합동방제훈련



훈련 참관모습(울산항)



오일펜스 전장 및 유처리제 살포

2010년 5월과 6월에는 101개 기관·단체·업체 1,957명과 선박 171척, 유회수기 49대, 오일펜스 13,700m 등이 동원되어 10개 해양경찰서에서 파공부위 봉쇄, 적재유 기름이적, 기름확산방지 및 회수, 유처리제 살포 등의 훈련을 실시하였다. 기동방제팀의 기동태세 점검 및 현장 적응력 제고를 위한 울산 방제훈련에는 동해·남해 기동방제지원팀을 동원하였으며, 목포방제훈련에는 서해 기동방제지원팀을 동원하였다.

2010년 6월 11일, 울산해양경찰서는 미국 멕시코만 오염사고를 계기로 국내 방제역량을 점검하고 울산 석유비축기지 증설에 따른 대형 해양오염사고 위험성 증가에 대비하여 울산항에서 대규모의 민·관 합동방제훈련을 실시하였다. 이 훈련에는 해양경찰청장, 동해·남해지방해양경찰청장, 국토해양부 해양정책관, 울산시 정무부시장 등 주요인사 56명이 참관한 가운데 18개 기관·단체·업체 700명, 헬기 3대, 선박 37척, 유회수기 7대, 오일펜스 2,600m 등이 동원되어 인명구조, 화재진압, 해상·해안 방제훈련, 대테러 시범 훈련을 선보였다.



임시지휘소 및 물자수송



해안방제

(5) 응급조치 및 포집 회수 훈련

2010년 9월과 10월에는 14개 해양경찰서에서 64개 기관·단체·업체 1,090명과 선박 118척, 유회수기 57대, 오일펜스 14,280m

등이 동원되어 파공부위 봉쇄 및 적재유 이적, 오일펜스 전장, 유 회수기 운용 등 응급조치 및 포집 회수훈련을 실시하였다.



사고선박 포위전장



오염물질 이적조치



해상 유출유 회수



유출유 확산방지

4. 해양오염사고 대비·대응을 위한 국제협력

가. 인접국가 간 해양오염방제 협력체계 구축

해양경찰은 우리나라 주변해역에서 해양오염사고 발생시 인접국가 (한·중·일·러) 간 공동 대응체계 구축을 위하여 북서태평양보전실 천계획(NOWPAP : Northwest Pacific Action Plan)에 적극 참가하고 있다.

NOWPAP은 북서태평양 해역의 이용·개발 및 관리를 목적으로 유엔환경계획(UNEP : United Nations Environment Programme)의 권고에 따라 1994년 9월에 북서태평양지역 4개국이 해양환경 보전실천계획 추진에 관한 결의문을 채택하여 출범하였다. 우리나라는 1999년 4월에 열린 제4차 NOWPAP 정부 간 회의에서 「해양오염 대비·대응을 위한 지역협력 개발」사업을 맡아 해양경찰이 추진하고 있다. 한편, 2000년 3월부터 한국해양연구원 해양시스템안전연구소에 지역방제활동센터(MERRAC : Marine Environment Emergency Preparedness and Response Regional Activity Center)를 설치하여 운영 중에 있다.

〈표4-29〉
NOWPAP 지역방제활동센터 현황

구 분	데이터 및 정보네트워크 (DINRAC)	오염모니터링 (POMRAC)	해양환경 긴급 대비·대응 (MERRAC)	특별모니터링 및 연안 환경평가 (CERRAC)
설립국가	중 국	러시아	한 국	일 본
설립장소	북 경	블라디보스토크	대 전	토야마
운영기관	중국정보센터	태평양지리연구소	한국해양연구원	북서태평양지역 환경협력센터

NOWPAP MERRAC는 해양오염방제 실무 당국자 간 정기회의 및 전문가 회의, 회원국 간 통신훈련 및 도상훈련, 합동방제훈련 등을 통하여 4개국 간에 수립한 NOWPAP 지역긴급계획의 이행 및 지속적인 보완·발전을 추진하고 있다. 해양경찰은 우리나라에 설치된 MERRAC에 대한 운영지원과 긴밀한 업무협조를 통하여 북서태평양 지역의 방제대응역량을 강화해나가고 있다.

(1) NOWPAP 지역 해양오염방제 전문가 회의 참석

2010년 6월 8일에는 대전 한국해양연구원 지역방제활동센터에서 ‘NOWPAP 지역의 해양오염 대비·대응 기술 및 지역협력체계 발전’이라는 주제로 한·중·일·러 4개국 해양오염방제 책임기관들과 전문가들이 한자리에 모인 가운데 해양오염 방제전문가 국제회의가 개최되었다. 이 회의에는 해양경찰청, 일본 해상보안청, 중국 해사국, 러시아 운송부 등 각국의 방제실무자들과 국제해사기구, NOWPAP 사무국 등 30여 명의 관계자들이 참가하여 NOWPAP 지역 해양오염사고에 대비한 긴급계획의 원활한 이행방안을 논의하는 한편, 회원국 간의 지원·협력분야에 대한 정보 공유와 협력체계를 모색하였다.

(2) NOWPAP 통신훈련 개최



훈련 참관모습(울산항)

NOWPAP 회원국은 주변 해역에서 발생 가능한 대형 해양오염사고에 대비하는 회원국 간 비상통신 및 지원·협력체계 구축을 위하여 매년 실무당국자회의를 통해 지역긴급계획을 수립·보완하고 있다. 2007년에 있었던 10차 실무당국자회의에서 결정된 바에 따라 지역긴급계획상의 해양오염사고 통보 및 접수·전파, 지원절차에 대한 훈련 및 보완을 위한 통신훈련을 실시하였다.

통신훈련은 주최국이 설정한 가상 시나리오에 따라 대형 해양오염사고에 대한 최초보고, 중간보고, 긴급계획의 발동 및 방제지원·자재요청 등을 팩스 및 이메일 등 다양한 메시지를 통해 이루어지며, 훈련시 발견되는 문제점은 매년 실무당국자회의를 통해 주최국이 정리하여 지역긴급계획의 보완을 위한 자료로 활용하고 있다.

〈표4-30〉

인접국가 간 방제훈련 실적

훈 련	기간 (주최국)	참가국	훈련내용
통신훈련	'10. 4 (러시아)	4개국	지역긴급계획상의 통신절차 훈련
도상훈련	'07. 5 (공 동)	4개국	시나리오에 따른 공동 방제전략토의
	'09. 6 (공 동)		
합 동 방제훈련	'06. 5 (러시아)	러시아/일본	수색구조 및 화재진압, 해상방제
	'08. 9 (중 국)	중국/한국	인명구조, 파공부 봉쇄, 확산방지·회수 ※ 해양경찰청 방제정 2척 참가
	'10. 9 (일 본)	일본/러시아	합동 방제 및 인명구조 훈련 실시

나. 미국 멕시코만 오염사고 국제참관 프로그램 참석

2010년 4월 20일 미국 멕시코만에서 영국 석유회사 BP의 석유 시추시설인 딥워터 호라이즌(Depwater Horizon)호가 화재·폭발·침몰하면서 발생한 초대형 원유유출사고에 대한 방제기술 자문 및 교류를 위해 해양경찰은 7월 17일부터 7일간 통합지역방제센터가 위치한 루지애나주에 방제전문가를 파견하였다.

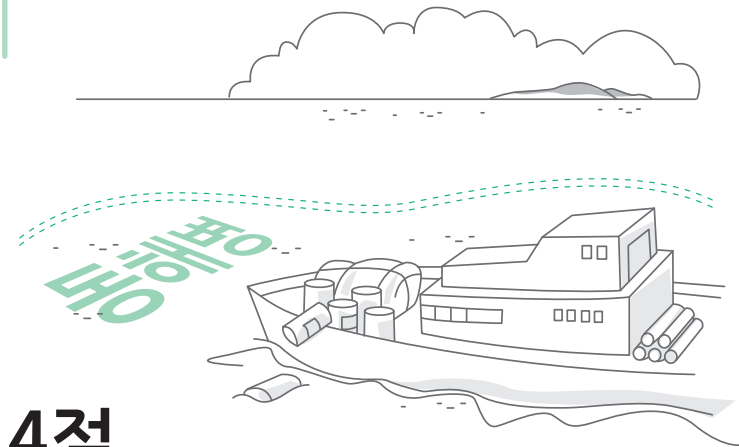
이는 2010년 5월 3일 해양경찰청이 미국 해안경비대(USCG)에 서한을 통해 원유유출사고에 대한 방제전문가 및 방제장비 지원 등 적극적인 의사를 전달하였고, 이에 따라 미국 측에서는 방제전문가의 방문을 요청한 결과이다.

‘국제참관 프로그램’에는 미국 국무부 및 오염사고 통합지역방제센터에서 세계 각국 전문가들의 방문요청에도 불구하고 현지 오염사고 대응여건의 어려움을 감안하여 국가별 방제전문가 1명만 참여하는 것으로 제한함에 따라 8개국, 3개 국제기구·단체 및 유럽연

합 등에서 총 18명만이 참석하였다. 해양경찰청에서는 방제전문가로서 해양경찰학교 하창우 교수가 참석하였다. 우리나라는 사고 초기부터 지원의사를 적극적으로 표시함으로써 아시아에서 유일하게 이 프로그램에 참가할 수 있었다.

참가자들은 루이지애나주에 위치한 통합지역 방제센터, 해안방제작업 현장을 방문하고 항공기를 이용한 현지 오염상황 확인 및 진행 중인 방제작업에 대한 설명을 들었다. 해양경찰은 이번 국제참관 프로그램을 통하여 세계 각국의 방제 전문가들과의 교류증진과 세계 최고 수준의 미국 방제기술을 직접 확인하는 등 국내 해양오염 방제수준향상에 큰 도움이 될 것으로 기대하고 있다.

제1절 해양오염사고 추세
제2절 해양오염 예방활동
제3절 해양오염사고 대비·대응체계 확립
제4절 폐기물 해양배출 관리



4절

폐기물 해양배출 관리

1. 폐기물 해양배출 제도

가. 폐기물 해양배출 관련 법률의 변천

우리나라의 폐기물 해양배출은 1977년 12월 31일 법률 제3079호로 해양오염방지법을 제정한 후 1978년 7월 1일부터 지방해운항만청에서 폐기물운반선 등록제도를 시행하였다.

1987년 8월 31일 해양오염방지법 시행규칙의 개정으로 폐기물 배출해역 지정제도가 신설되면서 관련업무가 환경청으로 이관되었고 1988년 5월 25일 해양배출 폐기물에 특정 유해물질의 함유량 기준(해양배출 처리기준)을 정하였다.

1996년 8월 8일 정부조직법 개정에 따라 해양수산부가 신설되면서 폐기물 배출 업무는 해양수산부로 이관되어 폐기물 해양배출

관련 국가정책 및 제도개선에 관한 업무는 해양수산부 장관이 담당하고 집행업무인 폐기물배출해역 지정, 폐기물 해양배출업 등록, 폐기물 위탁처리 신고 및 해양환경개선부담금 부과·징수 업무는 해양경찰서장에게 위임하였다.

2003년부터는 하수오니 등 유기성 오니의 육상 직매립을 폐기물 관리법에서 금지하였으며, 2005년에는 개별법상 음식물류 폐기물의 육상 직매립 금지와 도시 및 공단지역 폐수처리오니를 이용한 퇴비화 금지, 가축분뇨를 해양배출업자에게 전량 위탁처리하는 경우 축산농가의 가축분뇨처리시설 설치의무를 면제하는 등 육상에 서의 환경규제가 강화되어 폐기물 해양배출이 증가하여 왔다.

2002년 1월 1일부터는 국제적인 폐기물 해양배출 규제에 발맞추어 폐산·폐알카리의 해양배출이 금지되었고, 2006년 5월 22일부터는 건설 공사오니·하수준설오니가, 2007년 1월 1일부터는 정수오니의 해양배출이 금지되었다. 2015년 1월 1일부터는 수산화알루미늄의 제조공정에서 발생한 광물성의 폐기물에 대한 해양배출이 금지되게 된다.

2008년 1월 20일에는 해양오염방지법이 폐지되고 해양환경관리법이 제정·시행되었으며, 2008년 8월 22일부터는 모든 해양배출 폐기물에 대하여 국제 처리기준인 함량법으로 성분검사를 실시하여 처리기준에 적합하지 않은 폐기물은 해양배출을 금지하였다. 2011년 2월 22일부터는 더욱 강화된 처리기준인 제2기준이 적용됨에 따라 육상폐기물의 해양배출은 더욱 어려워졌다.

나. 폐기물 배출해역 지정 현황

1993년 1월 8일 해양오염방지법 시행규칙이 개정되면서 서해 1개소(서해병), 동해 2개소(동해병 및 동해정) 등 3개 해역을 폐기물



폐기물 배출해역도

배출해역으로 지정하였다.

서해병 해역은 군산 서방 200km에 위치한 해역으로 배출 가능한 폐기물은 분뇨, 가축분뇨, 유기성폐수, 폐수·하수오니, 동식물 잔재물, 수저준설토사, 조개껍질류 등이며 1999년 4월부터 2000년 5월까지 군산대학교와 한국해양연구소가 공동으로 환경영향평가를 실시하여 최대배출 허용량을 연간 2,429천 m^3 으로 제한하고 있다.

동해병 해역은 포항 동방 125km에 위치한 해역으로 서해병 해역의 배출가능한 폐기물 이외에 광물성폐기물을 배출하고 있으며, 동해정 해역은 울산 남동방 63km에 위치한 해역으로 분뇨, 가축분뇨, 유기성 폐수, 수산가공 잔재물 및 수저준설토사의 배출이 가능하다.

한편, 일본에서 우리나라의 폐기물 배출해역이 한·일 어업경계선을 포함하고 있음에 따라 폐기물 해양투기 배출해역의 조정을 요구하여 국토해양부와의 협의를 거쳐 배출해역을 일부 조정 중에 있다.

〈표4-31〉

배출해역 지정 현황

구 분	동해병 해역	동해정 해역	서해병 해역
배출위치	포항 동방 약 125km	울산 남동방 약 63km	군산 서방 약 200km
해역면적	2,609 km^2	1,107 km^2	3,165 km^2
평균수심	200~2,000m	150m	80m
최대허용량	11,720천 m^3 /년	5,550천 m^3 /년	2,429천 m^3 /년

다. 폐기물 해양배출 방법

폐기물 해양배출방법은 확산식 처리방법과 집중식 처리방법으로 구분된다. 확산식 처리방법으로 배출하여야 하는 폐기물은 폐수와오니류가 있으며 대수속도 4노트 이상 항해하면서 해면 아래로 배출하여 확산·분해가 잘 되도록 하여야 한다. 집중식 처리방법으로 배출하여야 하는 폐기물은 준설토사, 조개껍질류 등 비중이 1.2 이상 되는 물질로 선박이 정지된 상태에서 일시 배출하고 있다.

해양배출 가능한 폐기물 종류

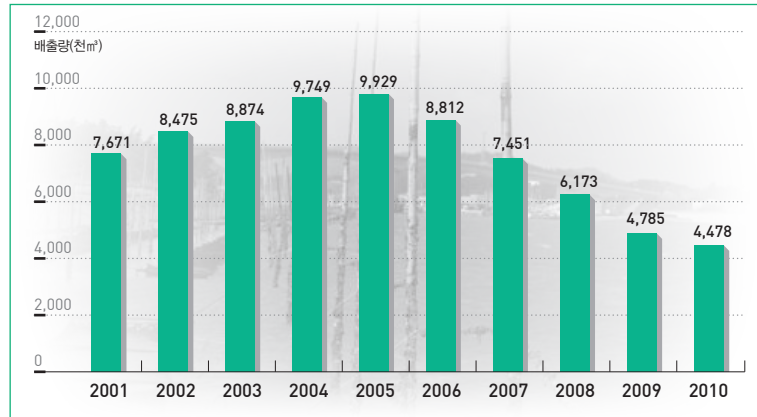
- | | | |
|------------|-----------------------------|------------|
| ① 분뇨 | ② 가축분뇨 | ③ 폐수 |
| ④ 하수처리오니 | ⑤ 폐수처리오니 | ⑥ 분뇨처리오니 |
| ⑦ 가축분뇨처리오니 | ⑧ 수저준설토사 | ⑨ 원료동식물폐기물 |
| ⑩ 수산가공잔재물 | ⑪ 광물성폐기물(2016.1.1부터 배출금지예정) | |

2. 폐기물 해양배출 현황

1988년 초기 해양배출 물질은 대부분 분뇨였으나 육상에서 처리가 곤란한 폐기물 해양배출이 허용되면서 1993년에 하수처리오니를 시작으로 1997년에는 가축분뇨, 2004년에는 음식물류 폐기물 처리폐수 등을 바다로 배출하였다. 이에 따라 폐기물 해양배출량은 2005년에 9,929천m³까지 급증하다가 2006년 3월 정부의 폐기물 해양배출 감축정책에 따라 육상폐기물 해양배출량이 줄어들어 2010년에는 4,478천m³가 배출되었다.

〈그림4-9〉

최근 10년간 폐기물 해양배출 현황



가. 종류별 폐기물 배출 현황

2000년까지는 식·음료폐수와 분뇨의 해양배출량이 많았고 증가율도 높았으나 2001년부터는 육상에 하수·분뇨처리시설 설치가 확대되면서 식·음료폐수와 분뇨의 해양배출이 감소한 반면 가축분뇨, 음식물류 폐기물 처리폐수, 하수처리 오니의 해양 배출량은 급격히 증가하였다.

2010년에는 가축분뇨 1,039천m³(23.2%), 음식물류폐기물 처리폐수 1,100천m³(24.6%), 하수처리 오니 1,093천m³(24.4%)로 나타났다. 이 3종의 폐기물이 3,232천m³로 전체 배출량의 72%를 차지하였다.

〈표4-32〉
폐기물 종류별 해양배출 현황

(단위 : 천㎥)

연도 구분	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
투기총량	4,478	4,785	6,173	7,451	8,812	9,929	9,749	8,874	8,475	7,671
가축분뇨	1,039	1,172	1,460	2,019	2,607	2,745	2,346	2,006	1,626	1,127
폐수 (음폐수)	1,409 (1,100)	1,435 (1,202)	1,840 (1,484)	2,066 (1,710)	2,219 (1,656)	2,275 (1,498)	1,956 (699)	1,660 (-)	1,520 (-)	1,416 (-)
하수오니	1,093	1,160	1,457	1,609	1,640	1,629	1,547	1,364	1,268	1,145
폐수오니	866	836	1,014	1,123	1,352	1,441	1,650	1,674	1,794	1,848
분뇨	15	127	328	377	364	807	1,582	1,593	1,538	1,554
기타	56	55	74	257	630	1,032	668	577	729	581

나. 배출해역별 폐기물 배출 현황

2010년 폐기물 해역별 배출량은 동해병 해역에 2,669천㎥(60%), 서해병 해역에 1,363천㎥(30%), 동해정 해역에 446천㎥(10%) 등 총 4,478천㎥가 배출되었다.

〈표4-33〉
배출해역별 폐기물 배출 현황

(단위 : 천㎥)

구분	계	분뇨	가축분뇨	폐수	음식물 폐수	폐수 오니	하수 오니	기타
계	4,478	15	1,039	1,409	46	866	1,093	10
동해병	2,669	8	534	817	23	630	655	2
동해정	446	7	407	24	-	-	-	8
서해병	1,363	-	98	568	23	236	438	-

다. 폐기물 위탁처리업체 현황

폐기물을 위탁하여 해양에 처리하는 업체 수는 2005년까지 증가하다가 2006년 해양투기 감축정책 추진에 따라 감소하기 시작하였다. 특히, 해양환경관리법 개정으로 2008년 8월부터 모든 폐기물에 대하여 국제적 처리기준인 함량법 성분검사를 실시하여 부적합 폐기물에 대하여는 해양배출을 금지함에 따라 점점 감소추세를 보이고 있으며, 2010년에는 2,810개소로 감소하였다.

※참 고

해양배출 처리기준 변경
(용출법→함량법)

- 용출법 : 폐기물을 증류수로 씻어 나온 세척수만 분석
※ 육상매립 평가용 분석방법
- 함량법 : 적정용매(염산 등)를 이용하여 폐기물을 완전히 분해시켜 폐기물 자체에 함유되어 있는 물질의 총량을 분석
※ 런던협약에서 적용하는 해양평가용 분석방법

(단위 : 개소)

〈표4-34〉
폐기물 위탁처리업체 현황

구분 연도	계	제조업	음식물 처리업	수산물	가축분뇨	분뇨	하수	기타
2010	2,810	670	133	237	1,493	15	232	30
2009	2,892	685	131	220	1,575	14	229	38
2008	2,949	705	133	219	1,603	13	230	46
2007	4,520	986	132	264	2,821	20	219	78
2006	5,137	1,121	152	341	3,121	24	248	130
2005	5,419	1,165	133	355	3,259	23	265	219
2004	5,362	1,292	—	396	3,100	20	239	315
2003	5,064	1,349	—	370	2,842	16	209	278
2002	4,224	1,265	—	353	2,201	19	151	235
2001	3,468	1,230	—	328	1,589	20	121	180

3. 폐기물 해양배출 적법 관리

가. 폐기물운반선의 불법배출 감시·단속

해양배출 지정해역이 아닌 해역에 불법으로 폐기물을 배출하는 것을 막기 위하여 폐기물운반선의 자동 항행기록장치(GPS) 기록지의 항행상황, 폐기물 배출상황 등을 정밀 점검하는 한편, 항공기와 경비함정을 이용하여 추적 감시하고 있다. 또한, 2008년부터 모든 폐기물운반선에 선박위치발신장치(AIS)가 설치됨에 따라 선박의 운항 및 배출정보를 실시간 확인·관리하는 시스템을 운영하고 있다.

2009년에는 폐기물운반선 중 준설토 배출해역이 아닌 장소에 배출한 선박을 적발하여 폐기물운반선 모니터링시스템의 실효성을 입증하였고, 배출해역을 이동하는 폐기물운반선은 감시 대상임을 인식시킴으로써 불법 배출 예방에 큰 몫을 담당하고 있다.

(단위 : 척, 회)

〈표4-35〉
폐기물 해양배출 점검실적

연도	구분	폐기물운반선 점검 (척)			업체 점검 (회)		
		승선점검	경비함정 추적감시	운반선 출입검사	위탁업체		폐기물 해양배출업체
					신규·변경	지도점검	
2010		—	53	38	205	1,307	55
2009		—	268	49	229	1,467	84
2008		—	—	112	273	1,980	132
2007		58	141	120	219	2,832	168
2006		89	182	160	353	3,048	251

※ 승선점검 및 추적감시는 2008년부터 폐기물운반선 모니터링으로 대체함.

나. 폐기물 해양배출 지도·점검

2,810개의 위탁 처리업체 중 피혁·화학·도시하수 오니·공단폐수 병합 하수처리 오니 등 배출허용 처리기준을 초과할 우려가 높은 업체는 특별관리 업체로 구분하고, 섬유염색·의약·식음료·음식물류폐기물 처리폐수·제지·수산물·광물성폐기물 등에 대해서는 중점관리 업체로 구분하는 등 관리대상에 맞게 연간 1~2회 주기적인 점검을 실시하고 위반업체에 대하여는 형사처벌 및 신고증명서 취소 등의 불이익 처분을 하고 있다.

폐기물 해양배출업체 및 폐기물 운반선 30여 척에 대해서는 분기 1회 출입점검을 실시하여 위반사항이 있을 경우 형사입건, 영업정지, 운반선 운항정지 등의 행정처분 조치하고 있으며 폐기물의 불법배출을 방지하고 유해성물질 다량 함유 폐기물 등에 대해서는 중점적으로 지도·점검을 실시하고 있다.

(단위 : 건)

〈표4-36〉
폐기물 위탁업체 단속실적

구 분	계	위 반 내 용			조 치 결 과		
		해양배출 처리기준 위반		신고의무 불 이 행	형사 입건	과태료	해양배출 불 허
		신규·변경	지도점검				
2010	55	36	19	—	—	35	20
2009	184	—	122	62	2	57	122
2008	55	1	41	13	—	13	42(0)
2007	128	7	109	12	14	7	118(11)
2006	44	12	29	3	15	1	41(13)

※ ()는 형사벌과 행정처분이 병과된 건수.

(단위 : 건)

〈표4-37〉
폐기물 해양배출업체 단속실적

구분 연도	계	위 반 내 용					조 치 결 과		
		배출 해역 위반	해난 오염 사고	신고 의무 불이행	해양배출 방법위반	기타 (행정서류 위반등)	형사 입건	과태료	행정 처분
2010	8	2	—	—	—	6	3	3	7(5)
2009	11	3	—	—	—	8	7	4	3(3)
2008	5	—	—	—	1	4	2	2	1
2007	7	1	1	—	1	4	1	1	5
2006	10	2	3	—	3	2	6	2	6(3)

※()는 형사벌과 행정처분이 병과된 건수.



Chapter

05

창의적이고 선도적인 해양경찰

제1절 변화관리활동 _ 294

제2절 창의적인 연구개발 _ 312

제3절 정보통신체계 확립 _ 338

제1절 변화관리활동
제2절 창의적인 연구개발
제3절 정보통신체계 확립



1. 2010년 변화관리 개요

2010년은 이명박 대통령이 후반기 국정 철학으로 제시한 ‘공정사회 구현’이 정치·경제·사회·문화 등 전 분야에 걸쳐 커다란 이슈가 되었고, 2008년 중반부터 계속된 지속가능한 성장, ‘그린 프렌들리’ 전략을 더욱 구체화하는 한 해였다.

정부의 공정사회를 위한 조세·교육분야 개선, 제안제도 활성화 등 분야별 노력에도 불구하고 아직까지 사회 각층에서는 공정사회의 의미에 대해 논란이 계속되고 있는 반면, 「저탄소 녹색성장 기본법」을 제정·공포하고 대한민국이 국제사회에서 녹색성장 선도국이 될 수 있는 강력한 법적·제도적 기반이 마련되면서 온실가스 저감 및 에너지 절약 실천운동이 강조되기도 하였다.

이와 관련하여 해양경찰청은 해양경찰 고유영역에서 ‘공정사회 구현’에 이바지 하고 국민에게 좀 더 가까이 갈 수 있는 기능별 과제 발굴과 계획 실행에 역점을 두었고, 2009년부터 시작된 ‘저탄소 녹색생활’의 에너지 절감 운동이 전 직원에게 내재화 되도록 조직 문화, 업무 행태, 제도 개선 등을 중점적으로 추진하였다.

2. 변화관리 대표사례

가. 도서주민, 영세 어민을 위한 공정사회 구현 방안 마련



8.15 광복절 경축사

2010년 8·15 광복절 경축사에서 이명박 대통령이 제시한 ‘공정사회 구현’은 공정한 사회에 대한 정확한 이해와 해양경찰이 기회균등, 약자에 대한 배려, 노블리스 오블리주를 실현하기 위해 무엇을 할 것인지에 대한 심도 있는 고민이 요구되었다.

이에 해양경찰은 공정사회 구현에 대한 직원들의 이해를 도모하기 위해 이 분야 전문가인 한신대학교 윤평중 교수를 초빙하여 ‘공정사회와 해양경찰’이라는 주제의 특강을 실시하였다. 또한 ‘공정사회 실천방안 마련 세미나’를 개최하여 우리사회 최고(最高) 약자인 도서주민, 영세어민들을 위해 해양경찰이 어떠한 역할을 할 것인가에 대해 전문가들과 함께 실현 방안을 모색하였다.

이번 세미나에서는 한국교원대 김주성 교수의 ‘공정사회 개념 및 올바른 실천 방안’ 발제와 창의성과담당관의 ‘공정사회 실현을 위한 해양경찰 역할’에 대한 주제 발표가 있었으며 기회 균등, 약자

배려, 자유롭고 창의적인 사회 구현을 위해 해양경찰의 다양한 역할에 대한 토론회도 실시하였다.



한국교원대 김주성 교수와 청장 환담



공정사회 실현방안 마련 세미나



공정사회 실현 프로젝트는 도서민에 대한 해양경찰의 전 방위 도움을 모토로 해양경찰이 도서민들에게 가장 큰 도움을 주는 기관으로서의 역할을 할 수 있음을 알리는 계기가 되었다.



‘해양경찰 공정사회 구현’ 목표는 ‘우리 도서민들이 보다 안전하게 생업에 종사하고 편리한 생활을 하는 것’이고 그 핵심 가치로는 ‘더 안전하게’, ‘더 따뜻하게’, ‘더 공평하게’로 정하였다. 이를 달성하기 위해 유비쿼터스형 바다안전망 구축, 더 가까이 프로젝트, 법치확립 및 제도개선 등을 주요 과제로 선정하고, 각각의 주요과제에는 3개의 실천과제를 마련하였다.



(1) 제1과제 : 유비쿼터스형 바다안전망 구축

육상의 경우 사고 발생시 휴대폰 신고, CCTV 등을 통해 평균 5분 이내의 신속한 대응이 가능하지만 바다에서는 평균 26분이라는 짧지 않은 시간이 소요된다. 26분이라는 시간도 해양경찰의 노력으로 대폭 단축한 것임에도 불구하고 이러한 대응시간 차이는 자동차 1만 대 당 3명이 사망하는 것에 비해 선박은 10명이 사망한다는 결과로서 나타나고 있다.

이처럼 바다라는 특수한 환경을 극복하기 위해 해양경찰은 바다안전망 구축을 등한시할 수 없으며, 공정사회는 바로 생명권 존중에서부터 시작된다고 할 것이다.

① 실시간 선박 모니터링시스템 구축

소형 어선에 실시간 선박위치정보를 발신하는 PDA를 탑재하여 어선의 운항정보를 상황실과 경비함정 및 파·출장소에서 관리하여 해양사고와 범죄에 대한 신속한 대응으로 어민의 생명·재산을 보호하는 실시간 선박 모니터링시스템을 구축하기로 하였다.

해양경찰은 2011년부터 3년차 사업으로 파·출장소, 경비함정, 어선 등에 PDA 단말기가 설치되면 실시간 선박 위치 파악이 가능하여 사고 대응시간이 대폭 단축될 것으로 기대하고 있다.

이와 더불어 선박 출·입항 신고가 자동화되면서 출·입항 신고절차가 반세기만에 획기적으로 개선되어 어민들이 직접 신고해야 하는 불편함은 자연스레 사라질 것으로 예상된다.

② 연안해역 통신음영지역 해소를 위한 함정 휴대폰 중계기 설치

해상에서 사고가 발생하면, 조난자들은 대부분 휴대폰을 통해 사고사실을 신고하기 때문에 그만큼 휴대폰의 통화 품질은 중요하다 할 수 있다. 하지만 해상에서는 의외로 통화 불가능지역이 많아 신속한 사고 신고가 불가능한 경우가 많다. 이러한 문제점을 해소하고자 해양경찰은 유관기관과의 협조를 통해 음영지역을 파악하고, 경비함정에 휴대폰 중계기를 설치하여 통화권을 확대해나가기로 하였다.

사 례

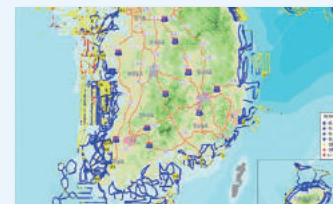


시스템 개념



시스템 활용

- 난청해역 확인, 설치대상 함정 선정
 - 국토부, 방통위 및 통신사 협력체제 구축
 - 소형함정 우선설치 및 중·대형함정 확대
- ※ 소형 110척, 중형 39척, 대형 27척



파란색 : 통화 양호, 노란색 : 통화 불량

(2) 제2과제 : ‘더 가까이’ 프로젝트

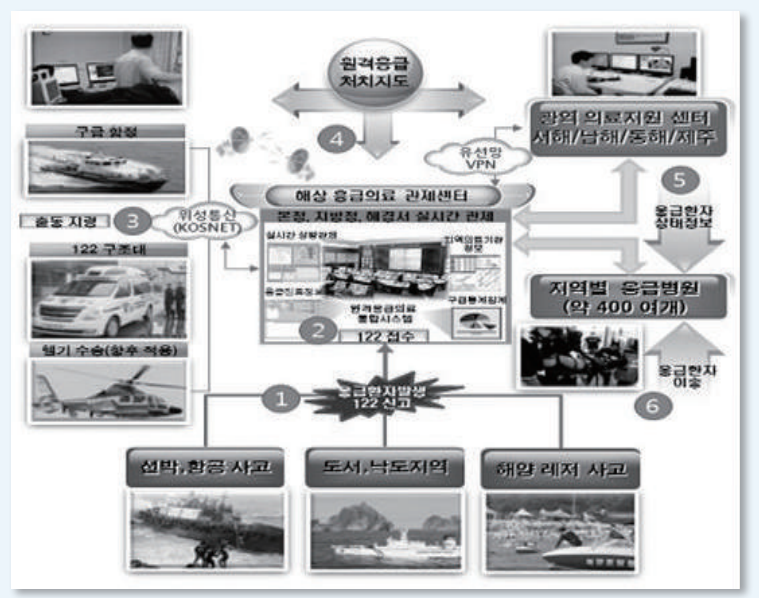
도서지역은 고령자 등 노약자가 많은 반면, 전체 유인도서의 80%가 의료기관이 없는 의료사각지대이고, 이들을 도와주어야 할 행정기관 또한 매우 부족한 실정이다. IT기술을 활용한 전자민원, 인터넷 민원이 각광받고 있지만 대부분이 컴퓨터에 익숙하지 못한 도서민들에게 이러한 혜택은 이용하기가 쉽지 않다.

해양경찰은 이들에게 보다 풍요로운 삶을 제공하기 위해 도서민 치안서비스 향상을 위한 ‘더 가까이’ 프로젝트를 시행 중에 있다.

① 낙도 등 해양 응급의료 사각지대 해소

현재 대형함정을 중심으로 39척에 설치되어 있는 해양 원격응급의료시스템을 2013년까지 142척의 함정과 9대의 헬기에 확대 설치하여 해양응급의료서비스를 한 차원 높일 계획이다.

- 함정 ↔ 응급의료기관
해양 원격 응급의료 시스템 확대
- ※ 함정 39척 → 함정 142척, 헬기 9대
- 도서주민, 영세어업인 대상
방문형 응급처치 교육 시행
- ※ 해양경찰학교 2급 응급구조사
양성과정 개설



② 도서지역 종합행정서비스 제공

면사무소가 없는 도서지역을 대상으로 해양경찰 파·출장소에서 등본 발급 등 일반민원을 대행할 수 있는 체제를 구축하고, 해양경찰 소관 민원의 경우도 인근 파·출장소에서 직접 처리하거나 대행하여 도서민들의 시간과 비용을 절감할 수 있는 체제를 마련하였다. 또한, 파·출장소 경찰관이 관내 독거노인 일대일 돌봄 서비스를 실시하고 어민 자녀를 대상으로 학습방을 운영하는 등 주민밀착형 파·출장소 운영으로 풀뿌리 치안을 구현하도록 하였다.

③ 영세어민 등 취약계층 보호를 위한 나눔·봉사 추진

도서벽지 독거노인, 소년소녀가장 등 소외된 약자 배려를 위해 해양경찰이 보유하고 있는 전문기술을 활용하여 나눔·기부 운동을 실천하도록 하였고, 이동 민원봉사실을 운영하여 무료진료, 법률·민원상담, 이발, PC수리, 어선 경정비 등 봉사활동을 보다 확대하고 체계화하였다.

(3) 제3과제 : 공정한 룰(Rule) 확보를 위한 법치행정 확립 및 제도개선

인권유린, 생계침해형 범죄를 보다 체계적이고 지속적으로 단속하고, 어민 등 사회적 약자 중심의 공정한 수사행정 확립을 위해 경미사범에 대한 선(先)계도·후(後)단속, 즉시조사 또는 현장조사 활성화 등 항상 국민의 입장에서 생각하도록 하였다. 또한 소외계층 보호를 위한 사업규제를 완화하고 정책정보 소재를 발굴하여 국민을 불편·부당하게 구속하는 법령을 찾아 개정하고, 해·수산 종사자들의 애로사항을 발굴하여 정책에 적극 반영하도록 하였다.



해양경찰은 도서민, 영세어민 등 해양경찰 정책고객 자체를 공정 사회에서 말하는 사회적 약자로 보고, 안전·의료·통신·문화·돌봄·교육 등 모든 면에서 풀뿌리 치안¹을 실현함으로써 해·육상 간의 안전 격차를 해소하고, 해양경찰이 기회균등, 약자에 대한 배려, 노블레스오블리주가 실현되는 사회를 구현하기 위해 최선봉에서 국민들과 함께 해나갈 계획이다.



1_ 풀뿌리 치안 : 해양경찰의 활동을 일컫음 (ex_ 사회적 약자를 대상으로 경비·안전·수사·방제 등 해양경찰의 전 영역에 걸친 치안활동)

나. 고객접점(MOT) 만족시스템 구축

공급자 중심, 일방향성 행정서비스는 방문 또는 전화 민원인에게 잘못된 선입견으로 인해 비우호적이고 부정적인 이미지로 각인된다. 특히 경찰기관은 특유의 경직된 이미지로 인해 고객에게 불친절한 기관으로 인식되기 쉽다.

한 차원 높은 고객만족 구현을 위해서는 해양경찰 민원서비스 수준과 고객들의 기대수준 간 갭(Gap) 분석이 필요하였고, 직업윤리에 호소한 의식개혁이나 친절 마인드 유도보다는 민간기업에서 서비스 품질을 높이기 위하여 활용하고 있는 효과적인 수단을 벤치마킹하여 고객만족 행정에 접목하는 것이 필요하였다.

전화응대	창구응대	시 설
<ul style="list-style-type: none"> • 전화 수신 불량 • 담당자 전화 전환 시 잦은 대기·지연 • 추측성 답변 <ul style="list-style-type: none"> – 오류정보 전달 • 의사전달 부정확 (발음, 어휘) • 타 부서로 책임회피 	<ul style="list-style-type: none"> • 단정하지 못한 용모복장 • 불친절한 응대 • 공정성 결여 • 업무처리 미숙 • 규정만 내세우는 답변 • 어수선한 분위기 <ul style="list-style-type: none"> – 주변 소음 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 민원인 주차장 <ul style="list-style-type: none"> – 주차 편의성 미흡 • 민원실 비치물품 관리 불량 • 조사실 어두운 조명 <ul style="list-style-type: none"> – 심리적 불안감 • 화장실 청결관리 미흡 <ul style="list-style-type: none"> – 바닥청소, 휴지통 등

이에 고객 접점서비스(MOT²) 중요성에 대한 이해 제고 및 공급자 중심의 행정에서 수요자 중심의 행정으로 구성원들을 변화시키기 위해 본청 등 20개 기관 전화·창구응대, 시설 등 대민서비스 현황 조사를 실시하였고 형식적이고 현실성 있는 대민서비스 향상 교육을 실시하였다.

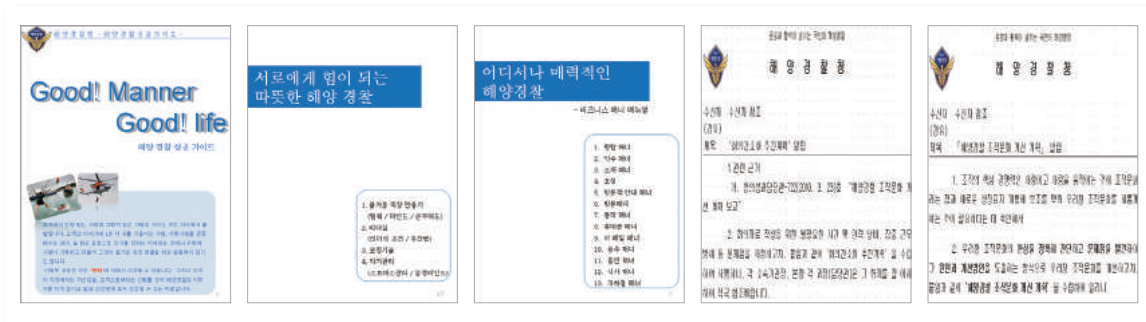
2. 고객과 접하는 최초의 15초를 의미. 회사와 고객이 처음 만나는 접점에서 고객응대 태도에 따라 회사의 이미지가 결정됨 ⇒ 고객과 만나는 접점의 체계적인 관리가 조직의 성패를 좌우

① 자체 MOT 만족 시스템에 의한 고객만족 서비스 향상 추진('10. 1~10월)

평 가	<ul style="list-style-type: none"> • (방문민원) 내부 전문가에 의한 고객접점 수준 진단(1월, 4월) – '09년 삼성생명의 미스터리 쇼핑기법 교육 이수자 7명 ※ 본청 등 20개 기관의 민원부서 응대 태도, 시설물 상태 등 • (전화민원) 행정인턴(5명)에 의한 전화응대 수준 진단(5~8월) – 파출소 등 민원접점부서 2,019명 대상 응대태도 등 평가 	1월~8월
CS교육 및 환류	<ul style="list-style-type: none"> • 미스터리 쇼핑 결과를 반영한 3차 CS교육 시행(전문기관) • 전화응대 미진자(8개 항목 평균 70점 미만, 334명) 경고 이메일 발송 • 미진자 집중교육 및 CS교육 강화를 위한 내부강사 육성(40명) 	9월~11월

② 내부고객 만족도 제고를 위한 CS교육 및 회의·조직문화 개선('10. 9~11월)

고객 서비스 대상을 외부고객인 국민만을 대상으로 하지 않고, 내부 고객인 직원들도 중요한 서비스 대상으로 인식하여 직장 예절 교육 등을 같이 추진하였고, 내부고객 만족도 향상을 위한 '회의문화 개선', 권위주의 및 악습 등 잘못된 조직문화 개선을 위한 '해양 경찰 리뉴얼 프로젝트' 등을 추진하였다.



직장에서의 예절 및 매너 등을 추가한 개편 CS 매뉴얼

이러한 노력으로 인해 대국민 통합고객만족도 조사결과(코리아리서치) 4년 평균 88.7보다 4.4점 상승하였고 수신 신속성, 최초인사, 발음 정확성, 경청태도, 전문성, 응대태도, 종료인사 등 7개 항목

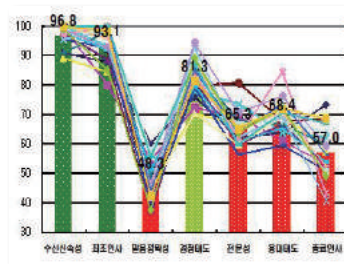
목을 비교(친근감은 '10년 새롭게 측정하여 제외)한 민원 접점 부서의 전화응대 친절도 평가 결과, 2009년 대비 5.73점 상승하는 효과를 거양하였다.

〈표5-1〉

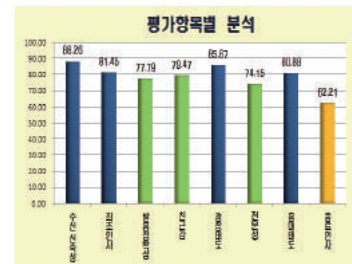
해양경찰청 통합고객만족도 현황

(단위 : %)

연도 \ 구분	2006	2007	2008	2009	2010
통합고객만족도	83.19	89.35	89.59	92.7	93.1



'09년 전화응대 친절도 평균 72.9점

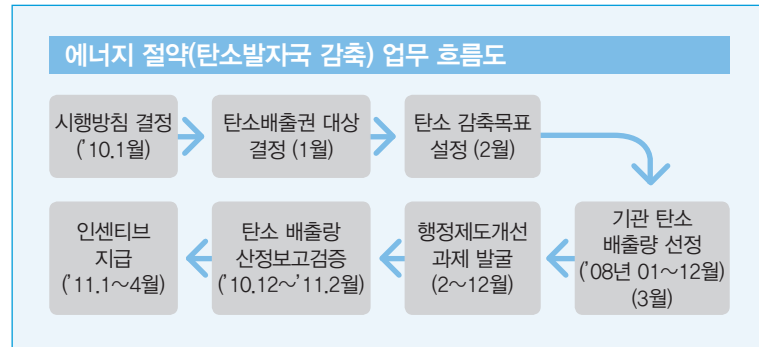


'10년 전화응대 친절도 평균 78.63점

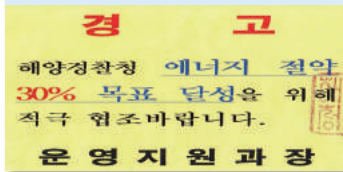
다. 탄소거래제를 통한 '저탄소 녹색생활' 강화

2009년은 구성원의 녹색행정 노력을 측정할수 있는 CO² 발생량 데이터베이스화 및 모니터링시스템 구축으로 과학적 목표관리를 했던 것과는 달리, 2010년에는 탄소 감축노력의 효율적 추진방안으로서 탄소 배출권 거래 제도를 도입하여 구성원들의 자발적이고도 강도 높은 감축 노력을 유도하였다.

탄소 배출거래제는 관서별로 탄소 저감 목표를 설정하고 목표 달성도에 따라 예산 및 성과금을 차등 배정하는 것으로 2010년에는 정부에서 권장한 공공부문 10% 절약 목표보다 도전적인 30% 절약 목표(2008년 대비)를 제시하고 인센티브를 제공하여 자율경쟁에 의한 참여를 유도하였다.



- 중식 시간 등 이용 사무실 전체 강제 소등



'강제 전원 소등' 문구

에너지 절약은 종이문서 줄이기, 차량 요일제, 음식물쓰레기 줄이기, 4층 이하 엘리베이터 사용 중지 등 관서별 실정에 맞는 실천운동을 전개하였으며 청사, 파·출장소, 함정, 특수정, 관용 항공기·차량 등 모든 대상을 포함하여 기본 30% 절감을 목표로 하되, 치안서비스 양·질 저하 및 외부환경변화 민감성 등을 고려하여 함정 및 파·출장소는 10% 절감하는 등 대상별 탄소저감 목표를 차등 적용하였다.



학교 "진반 ZERO화"



해양경찰서 "차없는 날"

관서별 LED조명 설치, 태양열 차단 필름 사용, 강제소등 등 다양한 에너지 절약 노력으로 2010년은 2008년 대비 총 334톤 CO² 저감(26%)을 달성, 예산 16억 4천만 원을 절약하는 효과를 거두었으며(에너지관리공단의 계산법에 의하면 이는 소나무 66,800그루의 식재 효과와 같음), '종이문서 줄이기' 운동이 전 소속기관에 확산

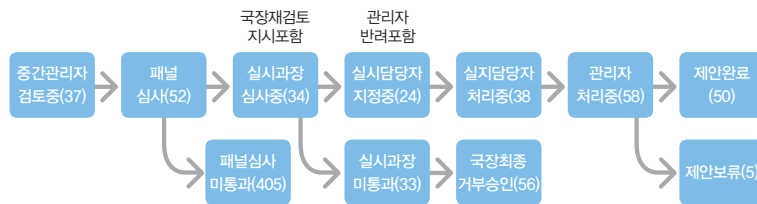
되어 2008년 한명당 하루에 31매 사용하던 종이사용량이 2010년에는 6매로 줄어 80% 감축하는 성과를 거두었다.

라. 제안 활성화, 소통의 장 마련을 통한 ‘함께 가는 해양경찰’ 문화 조성

일선 직원이 함정과 파출소 등에서 얻은 노하우와 창의적인 생각을 쉽고 편하게 나타낼 수 있도록 내부제안 시스템을 활성화함으로써 지휘부 및 기획부서에서 현장의 생생한 목소리를 듣고 정책에 반영할 수 있도록 하였다.

〈표5-2〉


제안시스템 처리 절차



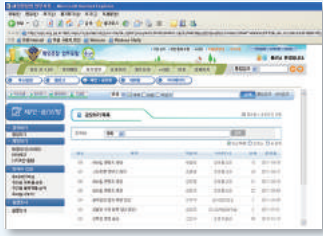
총 제안건수('09. 7~)	제안완료	거 부	진 행
1771건(100%)	306건(17%)	1129건(64%)	336건(19%)

또한, 단계별 검토를 거쳐 시행의 타당성 검증이 완료된 제안에 대하여는 처리부서와 담당자를 지정하여 공문으로 시행근거를 남기게 함으로써 가시적인 성과가 도출될 수 있도록 하였다.

한편, ‘우리사는 이야기’, ‘익명게시판’, ‘테마토론’, ‘제안공모방’을 통하여 주요정책이나 효율적 업무방안 등에 대한 직원 개개인의 의견과 제안을 전달할 수 있도록 하였고, 특히 이들 게시판은 철저한 익명보장을 통해 다양한 주제에 대해 허심탄회하게 토론함으로써 조직 상호간에 소통을 활성화하고 있다.



익명게시판, 우리사는 이야기, 테마토론



제안공모방

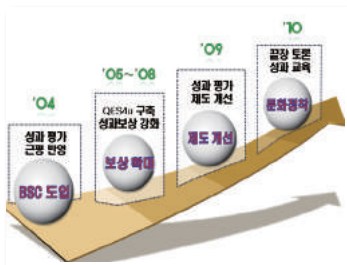
- 익명게시판 게시물 1,535건
- 제안응모 538건
- 우리사는 이야기 게시물 57건
- 테마제안 공모 : 24회 실시
- 테마토론 게시물 196건

3. 성과주의 조직문화

가. 개 요

(1) 추진경과 및 성과평가 체계

① 해양경찰 성과관리 시스템 추진경과



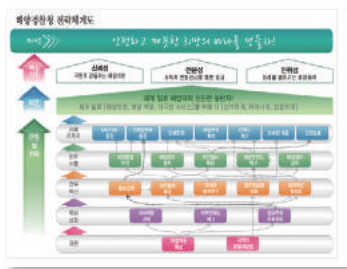
해양경찰 성과관리 시스템 추진경과

2004년은 성과주의 도입 단계로서 핵심업무 중심으로 성과지표 187개를 개발하여 정부기관 최초로 BSC 기반의 균형 성과관리시스템을 구축하였다. 2005년부터 2008년까지는 BSC³ 중심의 통합성과포털(업무관리·재정성과·QES4u) 시스템과 지방해양경찰청·학교·정비창에 성과관리시스템을 구축함으로써 모든 해양경

3_ BSC(Balanced Score Card, 균형성과관리): 성과를 여러 관점에서 균형있게 평가하고, 부서·개인의 목표를 기관의 전략에 정렬시켜주는 전략적 성과관리 기법

찰 기관에 BSC가 구축되었다. 2009년 성과지침 개선과 성과지표의 고도화를 추진하여 성과주의가 조직문화로 정착되는 계기를 마련하였고 2010년에는 기능중심의 성과평가제도 도입으로 관련 부서별 토론을 거쳐 BSC 지표수용도 향상과 동일 기능간 경쟁을 통하여 하위고착화 문제를 근원적으로 해소하였다.

② 해양경찰 전략체계도



해양경찰 전략체계도

해양경찰은 해양주권수호라는 대전제 아래 5개 관점의 전략목표를 추진해나가면서 신뢰성과 전문성 및 진취성을 겸비한 ‘세계 일류 해양한국의 든든한 동반자’로서의 비전을 제시하고 ‘안전하고 깨끗한 희망의 바다’ 실현에 최선을 다하고 있다.

해양경찰청, 해양경찰학교 및 정비창은 전략체계 각 관점별 지표를 설정하고, 지방해양경찰청 등 소속관서는 임무 중심의 지표체계를 갖추어 역할에 맞는 성과를 추진하고 있다.

(단위 : 개)

〈표5-3〉

해양경찰 성과평가 지표 현황

구 분	계	이해관계자	임무수행	업무혁신	학습과 성장	자 원
계	70	12	22	9	10	17
청 지표	36	9	12	6	4	5
학교 지표	15	1	6	1	4	3
정비창 지표	19	2	4	2	2	9

※ 기능(임무)중심 지표 : 지방청 22개, 경찰서 20개, 합정 12개, 파출소 8개



성과평가 절차

해양경찰 성과평가는 이러한 전략지표를 통하여 목표값 달성여부를 평가하는 BSC 기반의 기관·부서 평가와 개인기여도 평가로 이루어진다. 성과평가의 절차는 1단계 기관평가, 2단계 부서평가, 3단계 개인평가의 절차를 거쳐 개인별 점수가 확정되며, 이렇게 산출된 개인 성과점수는 근무성적 평정과 성과급 등에 연계하여 반영되고 있다.



QES4u 체계도

한편, 비계량적 업무성과에 대해 다수의 평가인단이 온라인상에서 실시간 평가하여 점수화할 수 있는 정성적 평가시스템(QES4u⁴) 개발을 통해 전 직원에게 평가 기회가 공정하게 부여될 수 있도록 함으로써 성과평가의 여러 문제점을 해결하고 공정하고 객관적인 평가가 이루어지도록 하였다.

(2) 성과관리 개선 및 고도화

① 성과지표 확정 절차



성과지표 확정 절차

성과관리시스템이 성공적으로 운영되기 위해서는 합리적인 방법을 통하여 성과지표가 확정되고 공정하게 성과목표 설정과 방법이 이루어져야 한다. 이에 해양경찰은 성과지표 확정 절차를 6단계의 과정을 거쳐 지표를 개발·수정·보완하도록 시스템화하였다. 먼저, 전 직원이 내부 토론방에 참여하여 의견을 제시할 수 있도록 하였으며, 성과지표 확정 전에는 내부만족도를 조사하여 직원들이 만족하지 않는 지표는 직원 70% 이상이 만족할 때까지 ‘끝장 토론’을 실시하여 이견을 최소화한 성과지표와 목표 값을 확정하여 추진하였다.



성과관리 전문가 교육

또한, 수요자 중심의 맞춤형 교육프로그램 개발을 통하여 성과관리 전문가를 지속적으로 육성하는 등 성과관리 담당자의 역할을 체계적으로 정립해나갔다. 이번 전문화 교육과정은 성과관리 교재와 이러닝(e-learning) 및 도서교육을 병행한 혼합교육 과정으로 이루어졌고, 교육대상자에 대한 교육 전·후를 진단하고 활용 여부

4. QES4u(Qualitative Evaluation System 4u) : 공공기관의 업무특성상 계량화하기 힘든 어려운 정성적 요소들이 많은 것, 지표 목표값의 도전성, 난이도 평가, 성과 달성을 위한 과정 평가, 목표 하향화 경향과 개인성과에 대한 평가문제를 보완하기 위해 해양경찰이 독자적으로 개발한 특별한 시스템이다.



성과관리 사이버 동영상 교육

등을 관리할 수 있도록 운영하였다. 또한 전국 파·출장소와 함정에서 근무하는 직원들이 온라인상에서 상시 교육을 할 수 있도록 ‘성과관리 사이버 동영상’ 교육과정을 개발하여 해양경찰의 성과 관리에 대하여 공감대를 갖도록 노력하였다.

나. 추진성과

해양경찰 BSC 성과관리활동을 통하여 2009년 대비 2010년에는 해양사고 대응시간은 3.2분이 단축되었고 주요교통항로 해양사고 발생률은 1.35% 감소하고 국가 방제능력 확보율은 12% 증가하는 등 성과관리시스템의 효과가 가시적으로 나타났다. 이는 부서 스스로가 새로운 업무를 개발하고 프로세스를 개선하려는 노력의 결과로 보인다.

〈표5-4〉

해양경찰 주요지표 성과

연번	지 표 명	2010	2009
1	우리수역내 불법조업 외국어선 검거율	13.6(%)	12.6(%)
2	해양사고 대응시간	22.0(분)	25.2(분)
3	해수욕장 이용객 백만 명 당 사망·실종자	0.08(명)	0.10(명)
4	주요교통항로 해양사고 발생률	0.82(%)	2.17(%)
5	민생침해 형사범 검거실적	3,363(명)	2,393(명)
6	경비함정 노후화율	16.8(%)	19.0(%)
7	국가방제능력 확보율	87(%)	75(%)
8	해양오염사고 방제 조치율	73.8(%)	69.3(%)



해양경찰청은 성과관리 관련 분야의 우수성을 인정받아 최근 수년간 ‘대한민국 BSC대상’ 수상 등 여러 부문에서 입상한 바 있으며 행정안전부 주관으로 40개 중앙행정기관 및 16개 지방자치단체 성과관리 추진사례 발표대회에서 최우수상을 수상하는 영예를 안았다.



공공기관 성과관리 최우수상 수상

제1절. 변화관리활동
제2절. 창의적인 연구개발
 제3절. 정보통신체계 확립



1. 글로벌 종합연구기관으로의 도약기반 마련

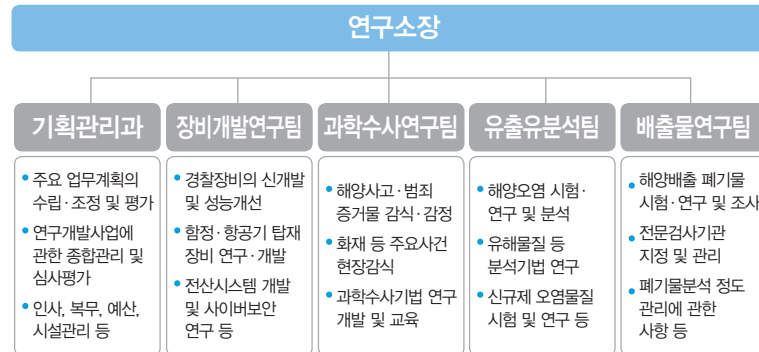
가. 현황 및 임무

해양경찰연구소는 2005년 12월 22일 해양에서의 치안활동에 대한 특수성을 고려한 독자적인 경찰장구와 장비개발, 해양사고 조사 및 연구 목적으로 5팀 23명으로 설립되어 다양한 연구활동을 수행하여 왔으며, 2010년 5월 14일 연구개발센터에서 연구소로 승격하여 21세기 해양경찰의 미래 성장 동력을 지원하기 위한 종합연구기관으로 출범하였다.

총 508평 규모에 독성 실험실, 해양수질 연구실, 청정실 등 11개

의 실험·분석실과 유도결합플라즈마 질량분석기⁵를 비롯한 41종 54대의 첨단 실험 장비를 갖추고 있다.

〈그림5-1〉
연구소 조직도

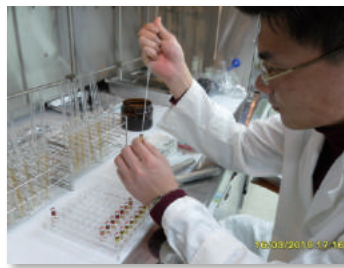


경찰장비 연구·개발

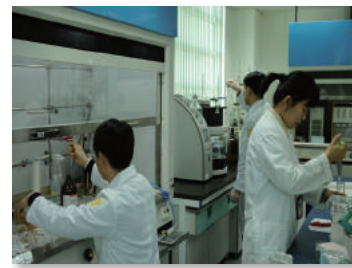


해양사고·범죄 과학수사 지원

연구소는 해양의 특수성을 고려한 해상치안장비 및 시스템 개발, 해양범죄·사고에 관한 과학적 감정, 해양오염 및 환경에 관한 실험·연구업무 등의 업무를 수행하고 있으며, 특히 2010년 3월 14일 해양오염물질 시험·감정 분야에 국제공인(ISO 17025) 인증을 취득함으로써 해양경찰 연구업무의 국제적 공신력을 강화하고 글로벌 환경 변화와 요구에 부응하여 종합연구소로의 위상을 한층 강화해 나가고 있다.



해상유출물질 감식·분석



해양배출 오염물질 연구·조사

5_ 유도결합플라즈마 질량분석기(ICP-MS : Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry): 유도결합 방법으로 생성된 고온의 플라즈마를 이온원으로 사용하는 질량 분석장치로서 해양환경오염도 조사시 ppb(10⁻⁹)농도 수준의 해수 중의 미량중금속을 측정하는데 사용하는 장비

나. 전문 연구기관 인프라 구축

해양경찰연구소는 21세기 창의적인 연구중심 전문조직으로 변화하기 위하여 2010년부터 국내·외 우수 연구기관들과 교류·협력을 강화하고, 조직·인력, 성과, 예산운영 사례를 벤치마킹하여, 선진 연구기관으로 한 단계 도약을 위한 “해양경찰연구소 중장기 발전계획”을 수립하여 자체 인력과 조직 및 연구성과 시스템을 연구중심 형태로 전환하였다.

해양경찰 특성에 맞는 장비 및 시스템 개발, 과학수사 감정, 해양환경 감식 업무의 내실화를 통해 급변하는 미래 해양환경과 치안 상황에 대비할 수 있도록 치안정책연구 기능 신설 및 독립청사 확보사업을 추진하는 등 종합 해상치안연구기관으로서의 조직규모와 연구역량을 강화해 나가고 있다.

현재 1과4팀 23명의 조직에서 2020년 5과 4분소 73명의 규모를 갖춘 종합연구기관으로의 도약을 목표로 지속적인 연구 인프라를 구축해 나갈 계획이다.

2. 선진 해양경찰장비 개발

가. 항공기 정비 관리 프로그램 개발

해양경찰은 2010년 말 현재 비행기 2대와 헬기 17대를 포함하여 항공기 19대를 보유하고 있다. 그 동안 도입·운용중인 항공기는 서류 또는 엑셀(Excel) 등의 일반 사무용 프로그램을 활용하여 관리되고 있어 많은 시간과 행정력이 소모되어 왔다. 이에 효



항공기 정비 관리 프로그램

프로그램 등록증

올직으로 항공기 정비를 관리 할 수 있는 전산 프로그램(Windows Application)을 자체 개발하고 한국저작권위원회에 프로그램 저작권을 등록하였다.(등록번호 : 2011-01-199-000389)

프로그램을 개발하기 전 사전조사를 통해 국내에서 사용 중인 정비관리프로그램을 벤치마킹하고 항공과, 항공단 등 사용 부서의 의견을 적극 반영하였으며, 해양경찰 항공기 정비 관리 환경에 최적화된 기능으로 프로그램을 구성하였다.

개발된 프로그램은 기종·호기 등 항공기 현황 관리, 비행기록부 관리, 연료현황, 정비단계·계획·실적, 재생수리, 수명한계 등의 기능을 제공하며, 특히 항공기 호기별 정비계획, 재생수리, 수명한계 항목에 대한 상태를 종합적으로 분석하여 사용자에게 제공함으로써 효율적인 정비 관리가 가능하도록 개발되었다.

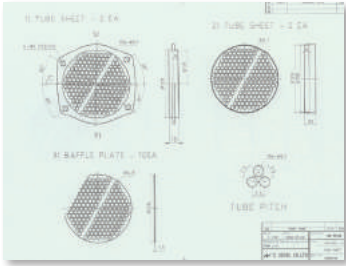
항공기 정비 관리 프로그램을 통해 자체 정비능력 향상, 부품 재할용을 통한 예산절감, 항공 정비인력의 업무 편의성 제공, 예방정비를 통한 항공기 가동률 향상 등의 시너지 효과가 발생할 것으로 기대하고 있다.

나. 50톤급 경비정 윤탁유 냉각기 국산화 개발

해양경찰은 총 284척의 경비함정을 운용하여 해상경비, 밀수·밀입국 선박 검거, 해양사고 구조활동 등 해상치안 유지 및 해양주권 수호 임무를 수행하고 있으며, 최신훈 경비함정이 도입되면서 함정내에 장착되는 외국산 장비의 수도 상당수 증가하였다.

합정에서 유힬유 계통의 고장은 합정자체를 움직일 수 없는 심각한 문제임에도 불구하고 외국에서 도입한 장비 경우 신속한 수리

가 어려워 안정적인 해상치안 서비스를 제공하기가 어려운 점을 고려하여, 냉각기 국산화를 추진하였다.



50톤급 경비정 변속기 윤활유 냉각기

설계 도면

국산 윤활유 냉각기의 주된 핵심부품인 냉각기 튜브(Tube)는 열전도율이 좋고 내식·내마모성 및 강도가 우수한 청동(Cu-Ni계) C7060T을 사용하여 내구성을 강화하였고, 해수면과 접촉하는 튜브시트(Tube Sheet)의 경우 구리 합금인 Naval-Brass(C621P)를 사용하여 내식성을 개선하였으며, 수리시 파공된 개별 튜브만을 교환하여 재활용이 가능하도록 조립방식을 변경하여 수리비용도 절감하였다.

국산 변속기 윤활유 냉각기의 개발로 경비함정 외자장비의 안정적인 보급을 위한 인프라가 확충되었고 기존 외자 부품대비 60%의 비용 절감과 수리기간이 10일 이상 단축되었으며 연안해역 경비함정의 신속한 수리를 통해 양질의 해상치안 서비스를 제공하였다.

다. 함정용 진압봉 및 방패 개발

해양경찰연구소에서는 중국 불법어선을 신속하고 안전하게 제압할 수 있도록 함정용 진압봉 및 방패를 자체 개발하였다. 기존 진압봉 및 방패의 경우 휴대하기가 무겁고 강도가 약해서 중국어선 진압작전에 여러가지 문제점이 제기됨에 따라 단속 경찰관의 기동성·안전성·편의성 등을 확보·개선하기 위해 신제품을 개발하게 되었다. 초경량, 고강도 신소재인 특수 열처리 두랄루민과 폴리카보네이트를 각각 활용하여 강도를 높였다. 진압봉의 경우 기존 대형장봉과 3단봉보다 더욱 강하고 가볍게 개선하였으며, 방패의 경우 두께를 줄이고 바닷바람 저항을 막기 위한 통기성 구멍을 뚫어 사용하기 불편하였던 단점을 보완하였다.

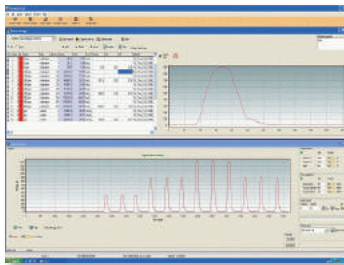
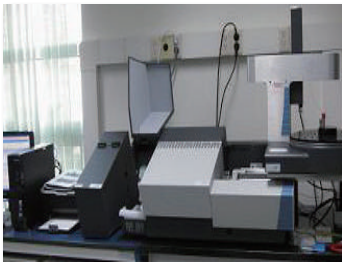


함정용 방패 및 진압봉

개발된 경찰 장비들은 인천해양경찰서 500톤급 이상 경비함정 6척, 승조원 134명을 대상으로 시범운용 및 평가를 통해 기존 경찰 장비에 비해 무게·길이·크기·모양 등이 우수하다는 검증결과를 얻었으며, 지속적인 불편사항 개선을 통해 완성도를 높여나갈 계획이다.

3. 과학적 수사지원체계 구축

가. 황분분석기 도입 등 국제수준 감정능력 확보



황분분석기

면세유에 함유된 극미량의 황분 측정

2008년부터 시행된 공판중심주의 사법환경변화에 신속하고 능동적으로 대처하기 위해서는 다양화·지능화되고 있는 해양범죄 증거물에 대한 국제수준의 법과학적 감식·감정능력을 확보하여 범죄현장에 유류된 증거물로부터 객관적이고 과학적인 감정기법으로 범죄사실 유무를 입증하는 것이다. 또한 해양과 관련하여 발생하는 각종 사건·사고에 대한 수사는 해양의 특성을 충분히 고려한 과학적 분석과 신중한 판단이 절실히 요구된다.

과학수사연구팀은 해양관련 분야 법과학 감정능력 확충을 위하여 과학수사 및 해양관련 기관들과 정보공유 및 기술교류를 통하여 다양한 감식·감정 기법을 벤치마킹 등 실제 해양환경에 적합한 과학수사기법을 지속적으로 연구·개발하고 있다.

해양 관련분야에서 국제수준의 법과학적 감정 능력을 확보하기 위하여 첨단 장비인 황분분석기를 도입함으로써 면세유에 함유된 극미량의 황분농도를 신속하고 과학적으로 성분감정을 실시할 수 있게 되었다.

국제유가 상승과 지속적인 경기침체 등으로 지능화·고도화된 면세유 불법유통사범이 2008년 7,691건에서 2010년에는 14,077건으로 약 200% 가량 대폭 증가하여 우리청 자체 감정건수도 2008년 87점에서 2010년 165점으로 약 200%정도 증가하였다.

(단위 : 점, 건)

〈표5-5〉
분석통계

연도\구분	총 계	면세유	페인트	무기산	기 타
2010	254(점)	165	28	33	28
	1,110(건)	897	60	99	54
2009	174(점)	117	34	23	—
	653(건)	482	102	69	—
2008	106(점)	87	19	—	—
	318(건)	280	38	—	—

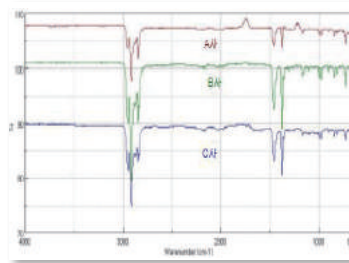
나. 로프류 DB 구축 등 과학수사 신속지원

로프(rope)는 해양에서 어망·그물·선박의 정박·예인 및 우리의 생활환경 속에서 다양하게 많은 용도로 사용되고 있으며 이와 관련된 사건 사고의 개연성도 항상 도사리고 있어 로프류의 성분특성 연구의 필요성이 절실히 요구되고 있다.

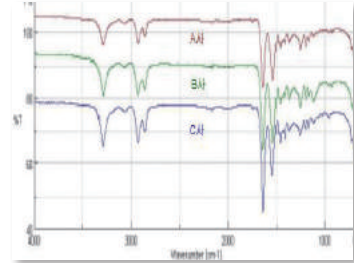
이에 국내에서 생산·유통되고 있는 해상용 로프류 61종 81점에 대한 성분특성을 연구하여 D/B화 함으로써 행위불명 어망·어장 손괴 및 기타 로프류 관련 사건·사고 발생시 현장에 유류된 증거물에 대한 객관적이고 과학적인 감정업무 수행으로 위반사범을 신속하게 적발할 수 있는 기반을 마련하였다.



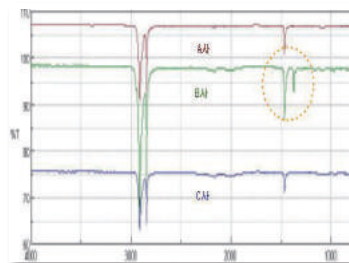
폴리프로필렌(PP)로프는 제조사별 고유 색상 사용



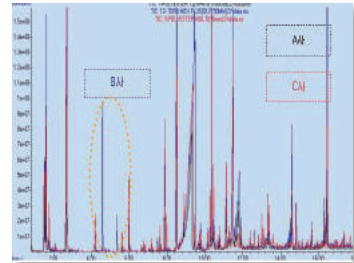
동일한 성분의 3사 PP 로프



동일한 성분의 3사 나일론

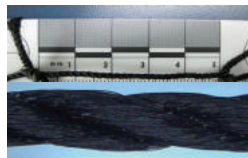


적외선분광기에 의한 폴리에틸렌(PE) 성분분석



열분해질량분석기에 의한 폴리에틸렌(PE) 성분특성

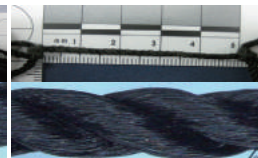
실제로 2010년 5월 동해해양경찰서 관내에서 정치망 그물을 손괴 시킨 후 도주한 선박의 프로펠러 및 갑판에 보관 중인 로프와 피해자 어망 그물의 성분특성을 비교·분석한 결과 로프류의 성분이 동일한 것으로 판명되었으며, 혐의선박 선장에게 감정결과에 대한 과학적 근거자료를 제시하여 정치망그물 손괴혐의 선박을 적발하기도 하였다.



가해선박 스크류 샤프트



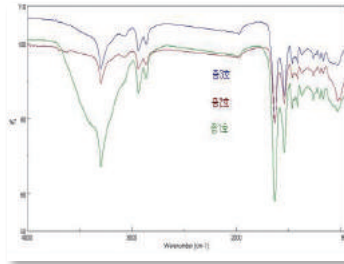
가해선박 갑판에 보관



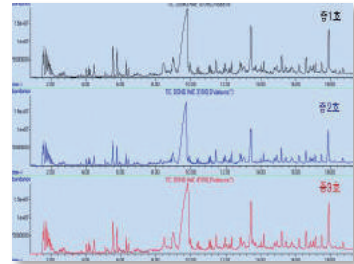
피해어망 그물

〈그림5-2〉

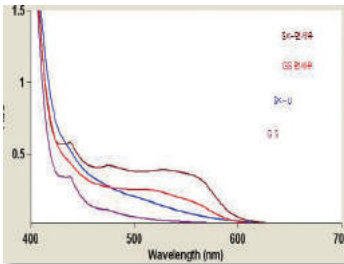
육안 및 실체현미경을 통한 어망 그물
구조 및 형태 비교



적외선 분광기에 의한 성분특성 분석



열분해 질량분석기에 의한 성분특성 분석



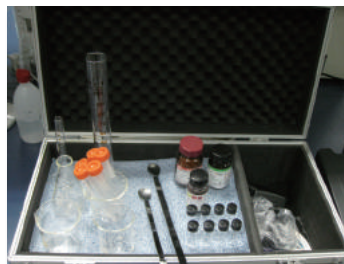
정유사별 선박용 면세유

열분해질량분석기에 의한 성분특성 분석

더불어 날로 지능화 고도화 되어가고 있는 면세유 불법유통사범에 대한 객관적, 과학적인 감정업무 수행을 위하여 국내 정유사, 선박, 수협 등에서 생산·유통되고 있는 면세유, 선박연료유 등 경유류 6종 68점에 대한 성분특성 연구 및 DB구축 등 주기적인 모니터링을 실시하고 있다.

또한, 일선 해양경찰서 외근 형사요원이 현장 탐문수사활동 중 무기산으로 추정되는 액상이 무기산(염산) 등 유해화학 물질인지 아니면 일반 액상물질인지 현장 확인이 불가하여 무기산 불법 보관·사용 여부를 현장에서 신속·간편하게 확인할 수 있는 무기산 현장 감식기법을 2010년 6월에 개발하였다.

한편, 2011년 5월에는 3개 지방해양경찰청과 15개 해양경찰서에 무기산 불법유통여부 현장 감식장비를 제작·보급하였다.



현장감식 세트(안)



무기산(염산) 불법유통 현장

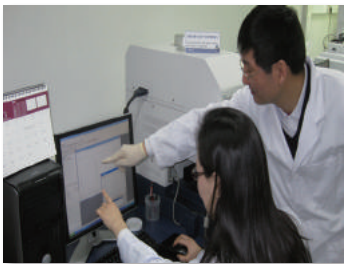
4. 해양오염물질 감식·분석

가. 국제 분석숙련도 대회 최우수 등급 획득

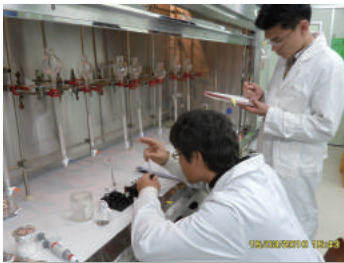


해양에서 발생하는 대표적 환경오염의 원인 중 하나인 기름유출사고는 오염물질이 파도나 바람 등 자연조건에 의해 빠르게 확산되고, 해양이라는 특수한 환경 때문에 접근성이 낮아 해양환경 등에 미치는 파급성은 육지보다 크다고 할 수 있다.

바다의 자연정화능력은 뛰어나지만, 오염사고 이전의 상태로 해양환경을 회복시키는 데는 많은 시간이 필요하다.



해상유출유의 감식·분석은 다양한 형태로 발생하는 각종 오염원을 대상으로 과학적인 증거를 확보하기 위한 기초 수단으로 해상유출유와 혐의대상 시료와의 동질여부를 밝혀 오염행위 선박을 색출하기도 하고, 대형 해양오염사고 발생시 기름오염 확산지역을 규명하고 적절한 방제방법 선정 등 방제대책을 마련하기 위해 사용되기도 한다.



해상유출유의 전처리 실험

기기분석

정량분석을 위한 실험

해양경찰청은 기름감식·분석을 실시하는 국내 유일한 국가기관으로서 해양경찰연구소에서는 2010년 3월 10일 황합량, 인화점, 분석 가스크로마토그래프를 활용한 유지문 분석 등 3개 항목에 대하여 국제공인시험기관으로 인정받아 인력, 장비 등 시스템 및 기술 측면에서 국제적 연구기관으로 도약하는 발판을 마련하였다.

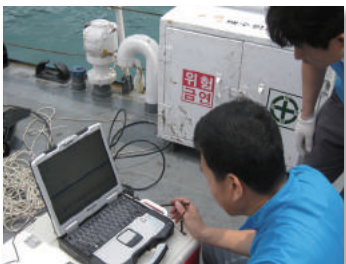
또한, 기름감식·분석 기법의 고도화를 위한 신기술도입을 위하여 한국해양연구원 등과 기름 중의 바이오마커, 다환방향족탄화수소류(PAHs) 정량분석 등 선진분석기법에 대한 기술정보교류를 실시하였으며, 전문분석기관과의 교차분석 등을 통하여 내실있는 분석 역량강화에 노력을 기울였다.



국제 분석 숙련도 대회 결과 증명서

그 결과 2010년 10월에는 한 달 동안 유럽 EA시험소가 주관하고 네덜란드 IIS 시험연구소가 주최하는 미국, 프랑스 등 국내·외 148개 주요 분석기관이 참가한 국제 분석 숙련도 대회에서 최고등급을 받는 쾌거를 이루었다. 이 대회에서 해양경찰연구소의 분석 역량을 국제적으로 다시 한 번 확인하는 계기가 되었다.

나. 해양오염물질 규명 및 방제기술 연구



수중형광분석장비 현장 실험

해양경찰연구소는 신속한 해양오염 행위자 색출활동 지원을 위한 분석기법 개발과 친환경 방제자재·약제 관리와 녹색성장기반 마련을 위한 해양오염물질 및 방제기술에 대한 지속적인 연구를 수행하고 있다.

2010년 유출유 분석분야에서는 해양오염물질 규명 기술, 유처리제 사용방법 개선에 관한 연구 등 4편을 자체 연구과제로 추진하였다. 또한, 해양환경 전문연구기관과 공동으로 해상유출유 특성 데이터베이스 구축 및 유처리제의 과학적 사용방안에 대해 연구하였다.

아울러, 해양오염사고 시 유출된 기름에 대한 유종판별 및 동질유 비교감식 등 분석요원의 업무역량 제고를 위한 기초자료로 활용하기 위해 ‘유지문 도감집’을 제작하여 배포하였다.



유지문 도감집

유지문 도감집에는 국내로 들어오는 원유의 특성과 중동, 아시아, 아프리카 등 산지에 따라 구분된 유지문 85종 685점이 수록되어 있으며, 선박의 연료유, 병커유, 경유 등 유종에 따른 해양오염사고 사례별 유지문 445점도 포함되어 있다. 또한, 가스크로마토그램 및 바이오마커, 다환방향족탄화수소류(PAHs) 등에 대한 크로마토그램으로 구성되어 있다.

다. 지방청 분석실 분석요원 교육·훈련



숙련도평가 시료제조

신속하고 정확한 감식분석 업무를 수행하기 위하여 서해권(인천), 남해권(부산·여수), 동해권(포항)에 있던 권역별 분석실을 지방해양경찰청과 인천해양경찰서 분석계로 확대 개편하여 운영하고 있다.



기기분석 실습교육



분석기법 이론교육

감식결과의 신뢰성 확보를 위해서는 시험 및 시험 전·후의 모든 요소를 점검하여 오류를 최소화하고, 시료 채취에서부터 검사결과 보고에 이르기까지 모든 과정에 대한 분석요원의 역량 및 장비운용 등을 관리하기 위한 시스템이 필요하다. 이에 따라 해양경찰연구소는 지방청 분석실의 분석요원을 대상으로 주기적인 교육과 숙련도 평가를 실시하고 있다. 숙련도 평가는 크게 기름시료의 동질성 여부 판단, 황분의 농도, 미지의 위험·유해액체물질의 규명 등 3개 분야로 나누고, 분석기기의 관리상태 및 운용능력, 유출유와 혐의유의 동질성 여부 판단능력 등 8개 항목에 대해 평가하였다.

5. 과학적인 해양환경 관리

가. 해양배출폐기물의 성분검사

인류는 산업발전과 도시화 과정에서 발생하는 다량의 폐기물을 바다에서 처리하여 왔다. 1970년대 이전까지는 산업폐기물 해양배출이 해양오염에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 인식되어 왔으나, 크고 작은 해양오염사고를 겪으면서 위해성이 높은 해양배출은 결과적으로 막대한 환경피해를 초래할 수 있다는 국제적인 위기감이 형성되었다.

이에 따라 1972년 2월 15일 노르웨이 오슬로에서 북해 연안국이 주축이 된 지역 협약인 「오슬로 협약」이 체결되었고, 같은 해 12월 29일 영국 런던에서는 「폐기물 및 그밖의 물질투기에 의한 해양오염방지에 관한 협약」이 체결되어 무분별한 폐기물의 해양배출을 규제하고 해양오염 방지를 위한 실현가능한 조치를 취하는 등 국제적인 행동이 시작되었다. 또한, 런던 협약에 따른 해양투기 제한을 더욱 강화하기 위해 이 협약을 대체할 「96의정서」가 채택되었는데 우리나라에는 2009년 2월 21일 발효되었다.

우리나라는 1977년 12월 31일 「해양오염방지법」이 제정되면서 해양배출 폐기물을 관리할 수 있는 근거가 마련되었고, 1987년 8월 31일 「폐기물 배출해역 지정제도」가 신설되었다. 그러나 해양배출에 대한 사전예방 장치로서의 기능이 미흡하여 이를 보완하기 위해 2007년 12월 21일 제정된 「해양환경관리법」에서는 육상에서 발생한 폐기물의 해양배출 금지 내용을 확대하고 국토해양부령이 정하는 폐기물 처리기준 및 방법에 따라 배출하도록 하였다.

폐기물을 해양배출 처리하고자 하는 경우 해양배출폐기물 전문검

사기관의 분석결과를 첨부하여 해양경찰서에 제출하면 서류심사와 현장조사를 거쳐 지정해역 내에서 해양배출을 허용하고 있다.



폐기물 화학적 특성 검사

1997년부터 2008년까지의 해양배출 폐기물에 대한 성분검사는 식품제조업 등 7개 업종으로 구분하였으나, 2008년 8월부터는 유사한 경향이 있는 업종은 통합하고 식품제조업은 세분화하여 9개 업종으로 분류하였다. 2010년에는 전체 504개 업체에 대하여 성분검사를 실시하였다. 검사결과 수질오염방지시설업이 147개소(29.1%)로 가장 많았으며, 음식물폐수처리업 134개소(26.5%), 식품제조업이 107개소(21.2%), 피혁·화학업 49개소(9.7%), 섬유·염색업 44개소(8.7%), 나머지 수산물가공, 종이제조, 기타 업종이 23개소(4.5%) 인 것으로 확인되었다.

(단위 : 점)

〈표5-6〉
해양배출폐기물 성분검사 현황(2010)

계	식품 제조	섬유· 염색	방지 시설	피혁· 화학	음식물 폐수	가축 분뇨	수산물 가공	종이	기타
504 (26)	107	44 (4)	147 (4)	49 (1)	134 (17)	-	14	3	6

※ ()은 처리기준 초과 시료수

전년도와 비교하면 시료수가 282점이 감소하였는데 이는 음식물류처리폐수(함수율 측정)의 대폭적인 감소가 원인으로 분석 되었다. 또한, 기준초과 내용에서도 2009년 137점에 비하여 2010년 26점으로 급격히 감소하였는데, 이러한 이유 역시 음식물류처리 폐수의 함수율 초과시료가 급감한 것이 주요 원인이었다.

(단위 : 점)

〈표5-7〉
해양배출폐기물 성분검사 비교

연 도	구 분	성분검사	기준초과
2010		504	26(5.2%)
2009		786	137(17.4%)
증감률		△282(35.9%)	△111(81.0%)

한편, 2011년 2월 22일부터는 해양환경관리법 시행규칙의 해양배출 처리기준에 따라 제1기준 이하이면서 제2기준 이상인 폐기물은 해양배출 적합성을 판정하기 전에 국토해양부장관이 정하는 정밀평가(생태독성)가 시행되었다. 이에 따라 현재 중금속 및 유기화합물 등 26개 항목의 화학적 분석뿐만 아니라 발광박테리아와 저서성 단각류를 이용한 독성시험을 통하여 해양배출되는 폐기물에 대한 종합적인 안전성을 판단할 수 있도록 해양환경공정시험기준(국토해양부 고시 제2010 - 914호 ; 2010.12.8)의 해양폐기물 편에 두 가지의 생태독성시험방법을 수록하였다.

〈표5-8〉

해양배출폐기물의 생태독성 판정기준

시험방법	독 성 판 정
발광 박테리아 시험	상대발광저해율(%) = [(대조구의 평균 발광량 - 시료의 평균 발광량) / 대조구의 평균 발광량] x 100
	시험대상 시료의 상대발광저해율이 30% 이하일 경우에는 '독성 없음'으로 판정한다.
저서성 단각류시험	상대평균생존율(%) = 대조구의 평균 생존율(%) - 시료의 평균 생존율(%)
	시험대상 시료의 상대평균생존율이 30% 이하일 경우에는 '독성 없음'으로 판정한다.

⇒ 위 시험방법을 거쳐, 두 가지 모두가 '독성 있음'으로 판정되면 이를 해양에 배출할 수 없다. 이는 2012년 12월 31일까지 적용하며, 2013년 1월1일부터는 모든 해양배출 대상 폐기물은 두 개의 생태독성시험 항목 중 어느 하나라도 '독성 있음'으로 판정되면 해양에 배출할 수 없다.

위 시험기준은 폐기물의 해양배출 적합성을 판정하기 위한 생태독성시험방법이다. 발광박테리아 시험은 유해물질의 농도에 따라 발광도가 변하는 특성을 이용하고 있고, 저서성 단각류 시험은 시료에 노출시켜 일정시간이 지난 후에 생존하거나 죽은 개체수를 측정하여 독성을 검사한다. 생태독성검사의 특징은 화학적인 성분검사와는 다르게 한 번의 시험으로 전체적인 환경의 위험상태를 알

수 있는 최종평가 시험방법으로 이미 선진국에서는 폐기물에 대한 최종적인 감시시스템으로 구축하여 활용하고 있다. 우리나라도 2011년 2월 22일부터 폐기물의 해양배출처리 제2기준 시행에 따라 생태독성검사가 실시됨으로써 해양배출폐기물 관리정책에 있어 화학 분야뿐만 아니라 생태학적 분야까지 확장할 수 있는 시발점이 될 것으로 확신한다.

나. 해양배출폐기물 전문 검사기관제도

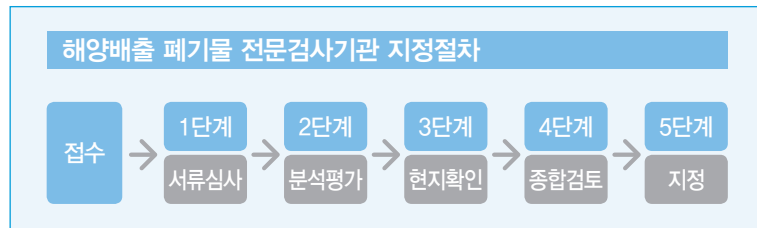
「72런던 협약」을 대체하는 「런던협약 96의정서」가 2006년 3월 24일 발효되면서 국내의 폐기물 투기 정책에도 많은 변화를 가져왔다. 한 예로 해양배출폐기물의 사전평가 원칙에 따라 2006년 2월 21일 「해양오염방지법 시행규칙」 제52조 제6항을 개정하여 해양경찰청장이 해양배출폐기물 전문검사기관을 지정할 수 있는 권한이 부여되었다.



전문검사기관 검사능력 평가

개정된 폐기물의 함유량 검사방법은 분석의 난이도가 높고 시험시간이 많이 소요되어 제한된 인력과 장비로는 효율적인 검사를 수행하기 어려워 민간의 전문시험 능력을 갖춘 시험기관을 활용하였다. 바다에 폐기물을 버리고자 하는 경우 지정된 전문검사기관에 성분검사를 의뢰하고 해양배출처리기준에 적합한 성적서와 해양배출폐기물 의탁처리신고서를 함께 해양경찰서에 제출·신청하도록 하였다. 이 제도를 통해 지도·단속업무를 강화하고 해양배출폐기물 사전관리를 더욱 효과적으로 수행할 수 있게 되었다.

현재 전문검사기관으로 지정 받고자 하는 자는 전문검사기관 지정신청서를 해양경찰청에 제출하여 평가매뉴얼에 따라 단계별로 평가를 받고, 해양경찰청은 신청서를 최종적으로 검토하여 지정 고시하고 있다.



전문 검사기관 지정 신청 준비 서류로는 기술인력, 시설 및 장비 등의 확보내역서, 검사업무 수행 계획서(검사수수료, 업무 절차 및 방법 등), 검사능력 입증서류(자체 측정자료 등)이다.

분석능력 평가시 일반 항목은 중금속 혼합표준물질로 3개 항목을 검사하고, 특수 항목(14개 항목)은 PCBs, PAHs 혼합 표준물질로 폴리클로리네이티드비페닐류(PCB-28, 52, 101, 118, 138, 153, 180) 7개 항목과 다환방향족탄화수소류(PAHs : 나프탈렌, 페난트렌, 안트라센, 벤조(a)피렌, 플루오란텐, 벤조(a)안트라센, 벤조(b)플루오란텐) 7개 항목을 모두 검사한 결과를 제출받아 적합 여부를 결정하고 있다.

또한, 2011년 2월 22일부터는 폐기물의 생태독성시험을 적용하기 위하여 발광박테리아 및 저서성단각류 시험결과 자료를 제출받아 검사기관을 지정하고 있다. 2010년 기준 생태독성분야 전문 검사기관으로는 네오엔비즈와 안양대학교가 지정되어 있다.

〈표5-9〉

해양배출폐기물 전문검사기관
지정 현황(2010년 기준)

검사 지정항목	해양배출폐기물 전문검사기관(24개 기관)
일반항목 지정기관 (10개 기관)	청광과학기술원(주), (주)한국이앤씨, (주)청룡환경, 태화환경(주), 밀레니엄환경(주), (주)한국종합공해시험연구소, (주)청명기연환경, 부산광역시환경시설공단, 한국염색기술연구소, 케이엔디티앤아이(주)부설기술연구소
일반·특수항목지정기관 (11개 기관)	(주)원일화학엔환경, (주)랩프런티어, (주)혜성환경, (주)이화환경, 한국생활환경시험연구원, FTI시험연구원, 한국산업기술시험원, (주)해양연구개발, (주)산업공해연구소, 한국화학시험연구원영남본부, 대현환경
생태독성항목지정기관 (2개 기관)	(주)네오엔비즈, 안양대학교
법정지정기관 (1개 기관)	한국해양연구원

제3회 해양경찰청장배 분석정확도 경진대회
개최 및 시상식 장면

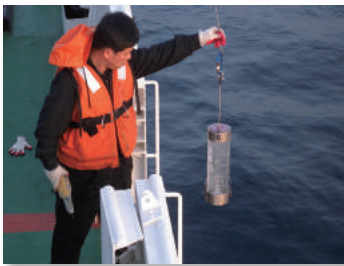
해양경찰은 2008년부터 전문검사기관, 해양경찰서 분석실 및 해양경찰연구소의 객관적 숙련도평가 시스템을 확보하고 분석기관의 결과에 대한 오차 감소 등 신뢰성 높은 분석능력을 함양하기 위하여 ‘해양경찰청장배 분석정확도 경진대회’를 매년 개최하고 있다.

2010년 7월 2일 개최한 경진대회에서는 국제공인한국인정기구의 전문가를 초청하여 ISO 17025의 ‘국제공인과 적합성 평가의 이해’라는 주제의 강연시간을 가졌다. 또한, 숙련도 평가로 검사기관에서 제출한 분석결과를 한국계량측정협회에 의뢰하여 평가함으로써 평가의 공정성을 확보하였고 국제표준 숙련도 평가방식인 Z값(Z-score)으로 평가하였다.

최종 평가결과 일반항목 중금속 평가분야에서는 한국건설생활환경시험연구원이 1위, 동해지방해양경찰청이 2위, 밀레니엄숲이 3위를 차지하였고, 특수항목분야 중 다환방향족탄화수소류에서는 이화환경이 1위, 랩프런티어이 2위, 동해지방해양경찰청이 3위를

차지하였다. 한편, 폴리클로리네이티드비페닐류에서는 이화환경이 1위, 인천해양경찰서가 2위, 한국건설생활환경시험연구원아 3위로 선정되었다. 2010년에는 특수항목분야를 다환방향족탄화수소류와 폴리클로리네이티드비페닐류로 분리·평가하여 시상의 폭을 확대하였다.

다. 폐기물배출해역 환경오염도 조사



폐기물배출해역 환경오염도 조사

폐기물 배출해역에 대한 환경오염도 조사는 배출해역의 해양오염 실태와 해양환경의 변화 추세를 파악하고, 해상에 배출된 폐기물이 해양환경에 미치는 영향 등을 판단하기 위하여 배출해역과 인근해역에 대하여 조사하였다. 조사해점은 배출해역의 대표성을 나타낼 수 있게 폐기물이 많이 배출되는 해역을 중심으로 배출해역 내 31개 정점(서해병 13, 동해병 12, 동해정 6)을 선정하였으며, 인근 해역과의 오염도를 비교하기 위하여 폐기물 배출해역 밖의 비교 정점 6개(3개 지정해역별 2정점)를 선정하여 총 37개 정점에서 조사를 실시하였다.

폐기물 배출해역에 대한 환경오염도 조사는 1998년 연3회(4, 9, 11월) 실시하였고, 1999년 이후부터 해양환경의 특성을 고려하여 계절별로 연 4회 실시하고 있다. 2월과 8월에는 국립수산물학원 해양조사선을 이용하여 3개 배출해역에 대한 공동 현장조사를 실시하고 있으며, 5월과 11월은 관할 해역 해양경찰서의 방제정 또는 경비함정을 이용하여 자체 현장 조사를 실시하고 있다.

시료채취는 조사해역의 조석·조류, 해양기상상태 등을 고려하여 조사 정점의 해수 특성을 대표할 수 있도록 하였으며, 분석항목은 화학적 산소요구량(COD), 총질소(T-N), 총인(T-P) 등 해양수질

19개 항목, 해양생물(클로로필-a) 1항목과 해저퇴적물 23개 항목 등 총 43개 항목을 조사하였다.

(단위 : mg/L)

〈표5-10〉
폐기물 배출해역 오염도(2010)

구 분		화학적 산소요구량	총질소	총 인	구 리	아 연
평 균		1.0 (1.0)	0.113 (0.126)	0.015 (0.013)	0.0036 (0.0032)	0.0023 (0.0021)
서해병 동해병 동해정			0.136 (0.141)	0.015 (0.015)	0.0041 (0.0039)	0.0025 (0.0025)
	1.1 (1.1)		0.121 (0.119)	0.015 (0.014)	0.0036 (0.0027)	0.0024 (0.0020)
	1.0 (1.0)		0.129 (0.118)	0.014 (0.012)	0.0033 (0.0031)	0.0021 (0.0018)
	0.9 (0.9)					
환경 기준	I 등급	1 이하	0.3 이하	0.03 이하	전수역	전수역
	II 등급	2 이하	0.6 이하	0.05 이하	0.02이하	0.1이하
	III 등급	4 이하	1.0 이하	0.09 이하		

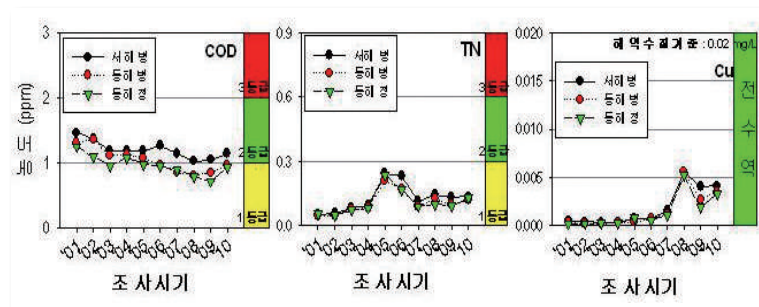
() 비교해역 평균농도

환경기준 I 등급 : 참돔·방어 및 미역 등 수산생물의 서식, 양식 및 해수욕에 적합한 수질

II 등급 : 해양에서의 관광 및 여가선용과 송어 및 김 등 I 등급의 해역에서 서식·양식에 적합한 수산생물 외의 수산생물의 서식·양식에 적합한 수질

III 등급 : 공업용 냉각수, 선박의 정박 등 기타 용도로 이용되는 수질

〈그림5-3〉
화학적 산소요구량(COD), 총질소(T-N), 총인(T-P)의 변화 추세



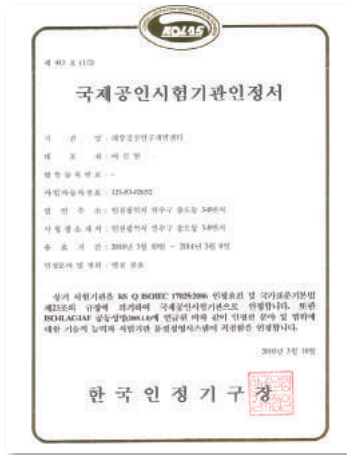
2010년 조사결과를 살펴 보면 해양오염의 대표적인 지표로 사용하고 있는 화학적산소요구량(COD)은 조사해역의 평균범위가 0.9 ~ 1.1 mg/L로 나타났으며, 배출해역과 인근 비교 해역 간의 농도 차도 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 또한, 부영양화의 지표로 사용되는 총 질소의 평균 범위는 0.121 ~ 0.136 mg/L로 해역환경 기준 I 등급(0.3mg/L 이하)으로 확인되었다. 총 질소는 2007년 이후 일정한 농도를 유지하고 있으며, 클로로필-a의 농도가 비교적 크게 증가한 것으로 나타났는데 배출해역에서 활발한 해양생물 생산성이 증대되고 있는 것으로 보인다. 총 인의 평균범위는 0.014 ~ 0.015mg/L으로 3개 배출해역 모두 해역환경기준 I 등급(0.03 mg/L 이하) 수준으로 측정되었다. 또한 구리, 아연 등 중금속은 환경기준의 수십 배에서 수백 배 낮은 농도를 유지하였다.

폐기물 해양투기로 인한 배출해역의 수질상태는 수온 및 염분 분포가 해양 고유의 전형적인 값을 유지하고 있었으며 화학적산소요구량, 용존산소 등 대부분의 항목에서 「해양환경정책기본법」에서 정한 수산생물의 서식·양식 및 해수욕에 적합한 해역수질기준 I 등급의 수질을 유지하고 있다.

6. 국제적 연구 선도기관 도약

가. 해양경찰연구소 국제공인시험기관 (ISO 17025) 인증

해양경찰연구소는 국제공인시험기관(ISO 17025) 인정체제 도입을 위하여 2007년부터 준비해왔다. 국제공인시험기관 인정제도는



국제공인시험기관 인증서



국제공인시험기관 현판식 모습

지식경제부 기술표준원 소속 한국인정기구(KOLAS)에서 법률과 국제기준에 따라 특정분야의 안전, 환경 등에 대한 품질시스템과 전문기술능력을 평가하여 인정하는 제도로 공인된 시험기관에서 발부한 성적서는 국제적으로 통용된다. 이는 국제적으로 인정받은 시험기관이 작성한 성적서는 상호 협약을 맺은 국가에서 통용이 가능하여 불필요한 규제나 중간 과정이 줄어들어 경제 상승효과를 가져오게 된다.

요즘은 법 과학 분야에서도 국제공인시험기관 인증제도가 도입되어 운영되고 있으며, 더 나아가 과학수사 분야에까지 확대되어 사건 증거분석의 과학화를 이룸으로써 범죄판결에 결정적인 자료로 활용될 가능성이 높아졌다.

해양경찰연구소는 국제공인시험기관으로 인정받기 위하여 다양한 방법으로 인증활동을 추진하였다. 먼저 국제공인업무를 이끌어 갈 태스크포스(TF)팀을 구성하고 연구소 전 직원이 참여한 공무원 연구모임인 ‘국제공인(ISO) 연구회’를 창립하여 업무포털 게시판에 블로그를 만들어 자료를 공유하고 활용할 수 있도록 하였다.

또한, 실험실 환기시설과 유독가스 배출 방지시설인 세정식흡수탑을 설치하여 실험실 기준을 만족시켰고, 중금속 분석장비인 유도결합플라즈마발광도계(ICP-OES)와 석유제품 물성측정 장비인 인화점시험기 등 시험장비를 보강하였다. 공인인증요원에 대한 연간 교육계획을 수립하여 수습 회에 걸쳐 모든 요원이 국제공인 교육을 받아 법정 교육이수 요건을 확보하였으며, 인증요원의 전문성 강화를 위하여 국제공인에 관한 회의, 워크숍 및 세미나 등을 여러 차례 개최하기도 하였다. 한편 시험분석 의뢰부터 최종적인 시험성적서가 발송될 때까지 모든 분석절차를 매뉴얼화한 표준화된 시험분석시스템을 구축하기 위해 수백 쪽에 달하는 품질매뉴

열, 품질절차서, 품질지침서, 출처문서 등을 완비하고 79종에 이르는 각종 대장을 작성하였다.



국제공인시험기관 인정 언론보도자료

국제공인시험기관 인정을 위한 사전 감사는 2010년 9월 15일에 수검하여 미비점을 보완하였고 같은 해 10월, 기술표준원 e-KOLAS에 국제공인시험기관 인정을 신청하여 12월 21일부터 3일간 KOLAS 한국인정기구 공인평가사 3명으로부터 최종 현장 평가를 받았다. 현장 평가 결과 품질 및 조직시스템, 내부감사 방법 및 경영검토, 직원 및 직무수행 능력, 시험감식 품질보증 및 보고 등에서는 양호한 평가를 받았다. 다만, 장비 및 환경관리에서는 인화점 시험장치의 점검절차, 표준물질의 사용 이력, 정제수 관리 절차 누락 등 문서사항이 지적되었는데 이 사항을 개선하여 한국 인정기구에 최종 보고하였고 2010년 3월 10일 해양오염물질 분야 최초로 국제공인시험기관으로 인정(인증번호 : KT443호)받았다.

국제공인시험기관 인증 후에는 1년 이내에 전문 평가사로부터 내부감사를 수행하여야 함에 따라 2010년 12월 20일 외부 전문 평가사를 초빙하여 수검을 마쳤다.

나. 제1회 한·일 해상치안 시험연구기관 정례회의

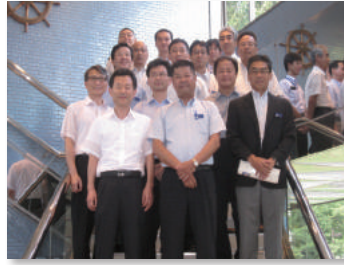


한·일 시험연구기관 정례회의

2010년 8월 31일에는 일본 해상보안청 해상보안시험연구센터와 해양경찰청 해양경찰연구소 간 정례회의가 일본 다치카와시 해상보안시험연구센터에서 실시되었다. 이 회의는 양 기관 간 분야별 연구활성화를 통하여 연구협력체계 구축을 위한 기틀을 다지고, 해양경찰연구소의 중장기 발전에 적극 활용하기 위하여 실시되었다.

해양경찰연구소장 등 5명과 일본 측 노부나가게이조우 센터장 등 18명이 참석한 이번 회의에서는 해양오염사고의 유출유 분석정

보, 과학수사 감정분야에 관한 기술교류 등 4개의 의제로 진행되었으며, 2011년 양 기관 간 공동세미나 개최에 합의하였다.



기념사진



해상보안시험센터 실험실견학

다. 「산·학(연)·관」공동연구협의회 운영

해양경찰연구소는 급변하는 국내·외 해양환경 여건 변화에 능동적으로 대처하고 해양경찰업무 발전을 위하여 전문연구기관과 공동연구협의회를 구성하여 기술교류 협력을 강화하고 있다.

「산·학(연)·관」공동연구협의회는 해양경찰청을 중심으로 한국해양연구원, 인하대학교, 국립과학수사연구소 등 5개 분야 10개 기관으로 구성되었다. 2010년 11월에는 해양경찰청에서는 35개 관계 기관·단체 118명이 참석한 가운데 해양과학기술/폐기물 분야, 오염방제기술 분야 등 2개 분야로 나누어 제8회 「산·학(연)·관」공동연구 심포지움을 개최하였다.

심포지움에서는 총 8편의 논문이 발표되었고, 개정된 해양배출폐기물 생물독성시험법, 멕시코만 오염사고 현황, 일본구난기술 등 실용적인 연구과제 발표를 통해 상호 이해의 증진과 전문지식을 공유하였다. 또한, 해양환경관련 학계전문가, 방제업체, 폐기물배출협회 등의 참여로 해양경찰 추진업무에 대한 대국민 소통의 장을 마련하였다. 앞으로도 종합적인 성과 창출을 위해 전문기관 참



제8회 산·학(연)·관 공동연구심포지움

석범위를 확대하여 더욱 실용적이고 다양한 주제로 관계전문가와
의 연구협력을 강화해 나갈 예정이다.

라. 2010년 연구보고서 발간 및 전문학술대회 참가



2010 연구보고서

해상교통량 및 국제성범죄·테러위협 증가, 해양과학 신기술의 발달, 해양레저산업의 발전 등 해양활동 증대에 따른 해상치안정책 및 기술개발에 대한 수요는 점차 확대되고 있다.

또한 기후변화에 따른 빈번한 태풍발생, 지진, 해일 등 자연재해 대응정책 및 기술개발, 저탄소 신재생 에너지 개발확대, 자연환경 보전사업 증대 등 녹색기술에 대한 연구개발이 점차 가속화되고 있다.

이에 대응하기 위하여 미국, 일본 등 해상치안기관은 과학적인 현장업무 지원을 위한 별도의 연구기관을 설립하여 지원체계를 구축하고 있다. 해양경찰 또한 해양경찰연구소 운영을 통한 해상치안 정책개발과 기술연구 등 미래 해양경찰의 성장 동력 확보를 목표로 지속적으로 노력하고 있다.

매년 수요조사를 통해 연구과제를 선정하여 추진하고 있으며, 2010년에는 항공기 정비관리 프로그램 개발에 관한 연구 등 총 10편의 과제를 수행하였으며, 이에 대한 결과를 정리하여 「2010 연구보고서 제5권」을 발간하였다.

또한 추진한 연구과제는 해양환경 관련 전문 학술대회를 통해 발표하여 전문가 집단과의 의견을 교환하는 등 연구 교류의 폭을 넓혔으며, 대내·외 연구 동향을 파악하여 최신 해양환경 연구의 흐름을 공유하였다. 2010년 전문학술대회에서는 해양학회, 해양환경공학회, 해양환경안전학회가 해양배출 하수슬러지의 오염물질



국제 분석 박람회 참가

농도 분포특성에 관한 연구 등 6편의 논문을 발표하였다.

2010년 9월 1일에는 3일간 일본에서 개최한 국제 분석박람회에 참석하여 최신 분석기기의 발전상황 및 분석기법 등에 대한 정보를 수집하는 한편, 최신 분석장비를 활용한 분석기법 등에 대한 발표가 이루어졌다.



해양환경관련 전문학회에서 연구과제 발표



마. 소통과 환류를 위한 열린 해양경찰연구소 운영



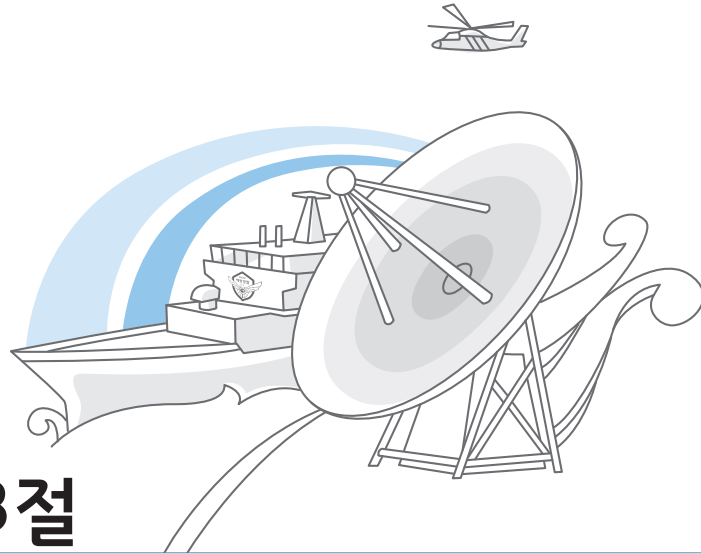
2010년 해양경찰연구소에서는 인근지역 초등학생부터 대학생에 이르기까지 다양한 연령층의 국민들과 해양경찰청을 방문하는 국외 해상치안기관 공무원 및 글로벌 방제전문회사대표 등을 대상으로 한 견학이 활발하게 이루어졌다.



해양경찰연구소 견학

연구소 견학을 통해 기름 감식분석시스템, 양배출폐기물 성분검사 절차, 해상치안장비개발품에 대한 설명과 기름제거원리에 대한 간이실험 등을 선보여 소통과 환류의 창구역할을 수행하고 있는 한편, 대외적으로 전문성을 알릴 수 있는 좋은 기회로 만들어가고 있다.

제1절. 변화관리활동
제2절. 창의적인 연구개발
제3절. 정보통신체계 확립



3절

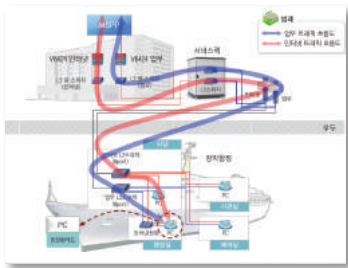
정보통신체계 확립

1. 현장중심의 정보통신체계 구축

가. 정보통신망 고도화 및 경비함정 네트워크 설치

정박 중인 함정은 전용부두에서 아웃렛(out-let) 단자함을 이용하여 업무망과 인터넷망을 사용하여 왔으나, 영상·데이터 등 사용량의 증가로 인해 기존 통신망에 과도한 부하가 걸리게 되면서 업무의 효율성이 크게 저하되었다.

이에 단일 회선의 통신망 구성을 통한 안정성 확보 및 해킹 방지 등을 위한 새로운 정보통신망 구축이 필요하게 되었고, 이 부분을 해결하기 위해 기존 부두 17개소와 정박함정 224척, 파출소 75개소, 출장소 248개소에 내·외부망 네트워크를 구축하고, 경비전화



함정네트워크 구축
- 경비함정 정박시 부두에 아웃렛 단자함을 이용하여 업무/인터넷망을 연결

를 IP전화기로 교체 운영(파출소 513대, 함정 433대, 사무실 85대)할 수 있도록 정보통신망을 고도화(ATM망 → MSPP망)하였다.



네트워크 관리시스템(인터넷망)

또한, 해양경찰청 청사부터 파·출장소에 이르기까지 모든 구간에 광케이블을 설치하고 대용량 광전송 기술에 기반한 정보통신망을 구축하여 향후에 데이터량과 인터넷 트래픽 증가에 따른 정보통신망 회선을 대폭을 증가시킬 수 있도록 하였다.

한편, 장애 발생시 즉시 다른 회선으로 교체가 가능하도록 하였고, 각 해양경찰관서에 설치된 네트워크 장비들을 관리할 수 있는 인터넷망 관리시스템을 구축하여 네트워크 운용 현황을 실시간 모니터링 중에 있다.

나. 소속기관 경비·일반 전화번호 단일화

해양경찰청 및 소속기관에서 사용하는 전화번호 체계가 서로 달라 민원인이 일반전화로 문의하는 경우 경비전화로 전환이 되지 않는 불편을 해소하기 위하여 일반전화와 경비전화번호를 단일화하여 업무의 효율성을 제고하였다.

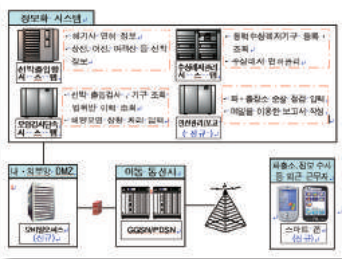
또한, 기존에 해양경찰관서별로 일치하지 않았던 전화번호 체계를 직제와 부서별로 연관성이 있도록 4자리 전화번호로 공통 부여 하였고, 함정 부두 내 경비전화가 부족하여 함정 근무자들의 업무 진행에 어려움이 발생함에 따라 사무실과 동일한 환경에서 업무를 처리할 수 있도록 설치하였다.

한편, 정부 부처 최초로 기관 전체 전화번호를 단일화하여 민원인이 해양경찰청으로 전화를 이용하여 문의하는 경우 통화를 원하는 해양경찰관서로 바로 연결할 수 있도록 개설하였다.

다. 모바일 오피스시스템 구축



선박 출·입항, 동력수상레저기구의 면허, 해양오염의 감시단속 등 현장 중심의 실시간 업무 처리를 위해 모바일 정보화시스템 필요성이 증대되고 경찰청에서 사용하고 있는 운전면허, 수배자, 수배차량 등 기존 조회시스템에서 벗어나 해양경찰청 고유 업무에 대한 독자적인 조회시스템이 필요하게 됨에 따라 모바일 오피스시스템을 구축하였다.



시스템 구성도

정보화시스템과 연계하여 26개의 모바일 콘텐츠와 사진·동영상 등 자료 전송을 위한 멀티미디어를 활용할 수 있도록 함으로써 현장에서 상황을 파악하고 복귀 후에 다시 보고서를 작성하는 비효율적인 업무형태를 개선하였고, 시간절약과 불필요한 종이문서의 생산을 감소시키는 효과도 거두었다.

라. 광역위성통신망(KOSNET) 구축



KOSNET 구성도

해양경찰은 해상경비, 해상치안, 해양안전, 해양수색구조, 해양환경 보존 등의 임무를 수행하는 만큼 통신망을 통한 업무 의존도가 매우 높아 VHF 방식의 지휘통신망, SSB 방식의 부지휘 통신망, 구난통신망, 군경합동통신망 등 다양한 통신망을 운용하고 있다.

해양경찰의 주 통신망인 VHF 방식의 지휘통신망은 통신거리가 80마일 가량으로 육지로부터 멀게는 200마일이나 떨어져 있는 배타적경제수역에서는 원활한 통신이 이루어지기에는 어려운 점이 많았다. 또한, 해양 환경 및 전파 특성으로 인한 통신음역 지역 발생, 아날로그 통신 및 장비 노후화로 인한 통화 품질 저하, 한정된 주파수로 인한 통화 채널 수 제한 등의 문제점도 있었다.

이러한 문제점을 해소하기 위해 2005년부터 기존 VHF 방식의 해양경찰 지휘통신망 체계를 무궁화 위성을 이용한 광역위성통신망(KOSNET)으로 개선하는 사업을 추진하였다.

〈표5-11〉

연도별 광역위성통신망 구축 현황

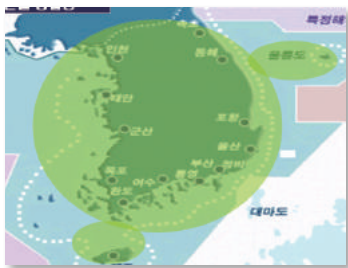
구분 \ 연도	2005 (1차)	2006 (2차)	2007 (3차)	2008 (4차)	2009 (5차)	2010 (6차)
중심국	1(본청)	-	-	-	-	-
해안지구국	1	1	8	2	2	1
선박지구국	14	6	22	12	0	9

광역위성통신망을 이용함으로써 경비함정에서 전화는 물론 영상·인터넷 등을 활용할 수 있게 되었으며 특히, 항해 중인 경비함정에서도 해양경찰 행정 전산망과 연결하여 다양한 정보시스템을 이용하여 실시간 정보를 공유할 수 있게 되어 광역구역의 해상경비 역량과 해난사고의 신속한 대응능력 향상에 크게 기여하였다.

마. 통합지휘무선통신망(TRS)

해양경찰은 지난 2008년 무선 통합지휘무선통신망(TRS) 발전 전략 도출을 위한 연구용역을 실시하여 급속도로 발전하는 국내·외 정보통신기술의 환경을 분석하고 해양경찰에 도입할 수 있는 방안을 연구하는 한편, 해양경찰 무선 통신망의 운영실태를 면밀히 분석하여 문제점을 도출한 후, 이에 대한 개선방안 추진전략을 수립하였다.

2009년 인천해양경찰서는 TRS단말기를 활용하여 특공대, 파·출장소, 상황실 등 일원화된 통신망을 운용하였고, 대형재난 사고발생시 통신망 두절에 대비한 비상통신망을 확보하였다.



단일 통합망

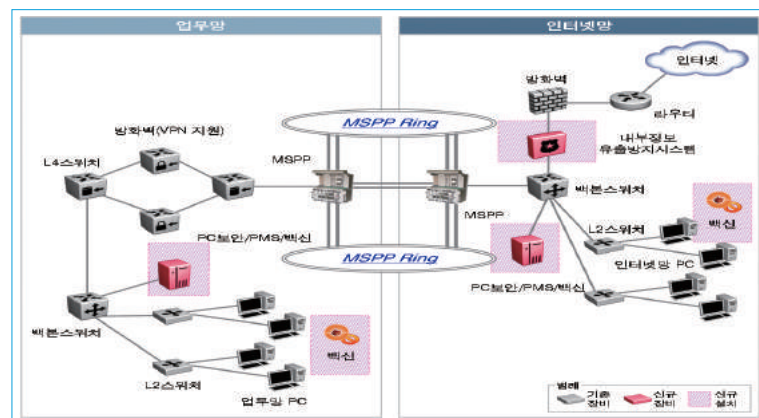
2010년에는 육상과 해상에서 다양한 형태로 운용되고 있는 무선 통신망들을 통합하는 한편, 육상과 해상은 물론 항공기까지 연계 되는 전국 통합무선지휘통신망을 도입하였다.

앞으로도 바다에서의 재난안전 및 긴급 상황에 효율적으로 대응할 수 있도록 연계시스템을 활용하여 다른 통신망과의 연동체계를 구성해 나갈 계획이다.

2. 정보통신 보안 강화

가. 네트워크 분리사업

〈그림5-4〉
네트워크 체계도



최근 P2P, 웹하드 등 인터넷 정보공유 사이트 및 이메일을 통한 업무 자료 유출과 바이러스·악성코드 감염, 해외 불순세력에 의한 디도스 공격 및 해킹, 악성코드 유포 및 사이버테러 행위 증가에 대한 위험성이 커져가고 있다. 이에 따라 해양경찰은 외부 사이버

공격으로부터 내부정보 보호 및 중요자료의 유출 차단을 위해 네트워크 분리사업을 실시하였다.

중요자료 유출방지를 위해 14개 해양경찰서와 정비창에 대하여 업무망과 인터넷망을 분리하고 PC보안, 백신, 통합보안, 내부정보유출 방지시스템 등 새로운 환경에 적합한 보안환경을 구축하여 안전한 업무수행을 위한 기반을 마련하였다.

나. 정보통신 보안활동



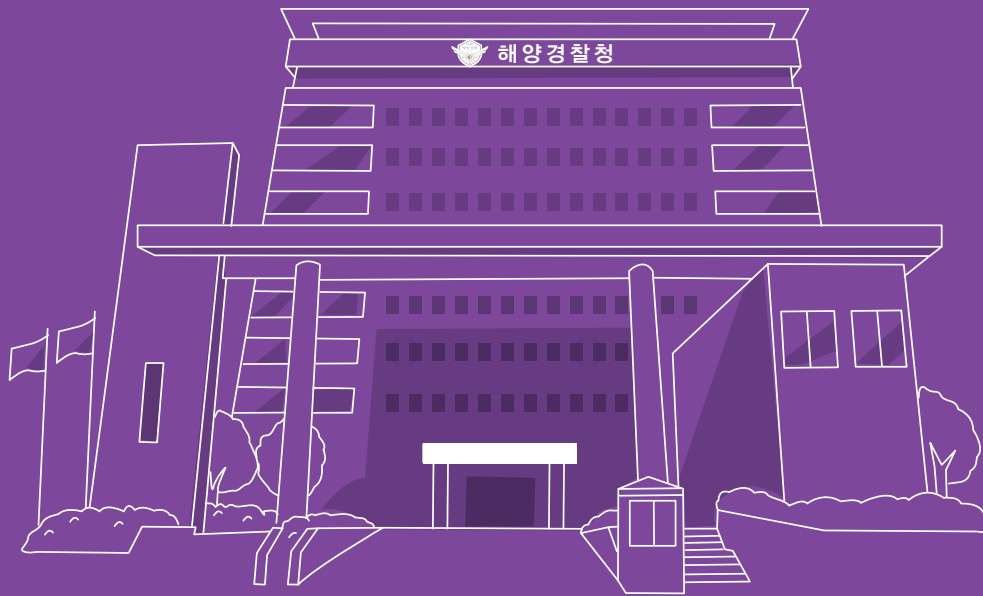
2010년 정보통신보안 워크숍

정보통신의 급속한 발전과 더불어 국가 행정업무는 일상생활에서도 정보시스템 이용이 보편화됨에 따라 정보화의 역기능 또한 심각한 수준에 이르고 있다.

이에 따라 해양경찰은 PC해킹 탐지 및 차단시스템을 구축하여 파·출장소의 네트워크를 개선하였고, 웹 취약점 점검 및 ‘사이버 보안진단의 날’을 지정하여 정보시스템의 보안을 위해 노력하고 있다.

한편, 전국 해양경찰관서 정보통신담당자를 대상으로 ‘정보통신 보안담당자 워크숍’을 개최하여 정보보안기술 동향, 최근 사이버 침해 사례 및 대응방법, 최신 정보통신 보안기술 등 정보를 공유하고, 정보통신 보안담당자로서의 역량을 키웠다.

또한, 효율적인 보안업무수행을 위한 분임토의를 통해 보다 나은 정보통신 보안업무의 발전방안을 모색하였다.



Chapter 06

해양경찰 조직역량 강화

- 제1절 조직 역량 기반 강화 _ 346
 - 제2절 인사교육 및 복리후생 _ 352
 - 제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고 _ 371
 - 제4절 국제교류 협력 강화 _ 391
 - 제5절 전력 증강 및 장비관리 _ 404
-

제1절 조직 역량 기반 강화

제2절 인사교육 및 복리후생

제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고

제4절 국제교류 협력 강화

제5절 전력 증강 및 장비관리



1절

조직 역량 기반 강화

1. 조직 및 인력

가. 조직 현황

해양경찰청 조직은 치안총감인 해양경찰청장과 차장, 6국(2관·4국), 23과(16과·5담당관·1대변인·1팀)로 이루어져 있다. 부속기관으로는 해양경찰학교와 해양경찰연구소가 있으며, 해양경찰정비창이 책임운영기관으로 운영되고 있다. 지역적 업무분담을 위한 특별지방행정기관으로는 3개 지방해양경찰청과 15개 해양경찰서가 있으며, 경찰서에는 79개 파출소와 243개 출장소를 두고 최일선 해상치안을 담당하고 있다. 또한, 2011년 6월 기준 289척의 경비함정과 20대의 항공기가 각 해양경찰서에 배치되어 우리 바다를 지키고 있다.

2010년에는 해양 사건·사고의 신속하고 효과적인 대응 및 예방체계 확립을 위한 항공기 활용이 중요해지면서 항공기 운영·정비·안전관리 등의 업무를 체계적이고 종합적으로 전담할 조직의 필요성이 요구되었다. 이에 따라 장비기술국에 항공과를 신설하여 항공 관련업무를 통합함으로써 항공 분야의 역량을 키워나갔다.

한편, 정비과와 보급과를 장비과로 재편하여 유사한 업무 기능의 통·폐합을 추진하였고, 연구개발센터를 해양경찰연구소로 승격하여 본격적인 미래지향적 해상치안정책을 수립하는 해양경찰 연구기관으로서의 위상을 높여나갔다.

공정하고 효율적인 감사체계 확립을 위해 2010년 7월 「공공감사에 관한 법률」이 제정·시행됨에 따라 해양경찰청에서도 감사담당관의 직위를 개방형으로 지정하여 해양경찰청 감사기구의 독립성과 전문성을 확보함과 동시에 책임성도 강화하였다.

또한, 2006년에 설립된 지방해양경찰청에 정원조정권 및 기구신설권 등의 일부 권한을 위임하여 권역별 해상치안 특성에 맞는 정책을 펴나갈 수 있도록 하였다.

나. 인력 현황

해양경찰 인력은 2010년 12월 기준 경찰관 7,377명(72.3%)과 전투경찰순경 2,152명(21.1%), 일반·기능·계약직 670명(6.6%) 등 총 10,199명으로 구성되어 있다.

해양경찰청은 정부의 유동정원제¹ 도입 방침에 따라 합정과 파·출

1_ 인력운영의 경직성으로 인해 긴급하거나 새로운 행정수요가 발생했을 때, 기관별 일정 정원을 별도의 가용 정원으로 지정·운영하여 확보된 정원을 새로운 행정수요에 재배치하는 제도

장소 등 현장 집행부서를 제외한 각 부서를 대상으로 업무 프로세스 개선 및 불필요한 일 줄이기 등을 통해 대상인력의 6.8%인 113명을 유동정원으로 지정하여 파·출장소 등 현장 인력을 보강하고 2011년에 신설된 평택해양경찰서 개서추진단 인력으로 투입하였다.

한편, 신규로 도입된 대형함정 및 항공기 운영과 전투경찰순경 감축에 따른 인력 보강을 위해 343명의 인력이 증원되었다.

〈표6-1〉
해양경찰청 인력 현황(2010)

(단위 : 명)

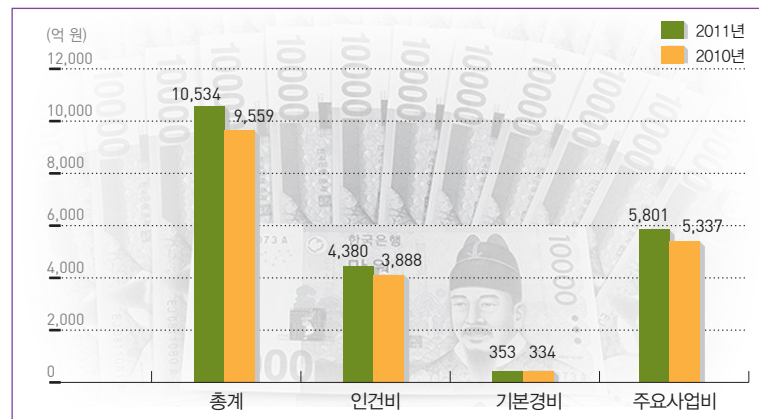
구 분	계	경 찰 관												전 경	일반직	기능직	계약직
		소 계	치안총감	치안정감	치안감	경무관	총 경	경 정	경 감	경 위	경 사	경 장	순 경				
계	10,199	7,377	1	1	3	6	39	171	324	814	1,514	2,083	2,421	2,152	329	340	1
본 청	480	354	1	1	2	3	15	45	36	105	97	49	-	58	47	21	-
학 교	157	56	-	-	1	-	1	5	15	17	12	5	-	95	4	2	-
정비창	222	43	-	-	-	-	-	2	3	9	17	10	2	8	27	143	1
연구소	23	9	-	-	-	-	-	1	2	1	3	2	-	-	14	-	-
지방청	580	529	-	-	-	3	9	24	46	71	186	166	24	8	37	6	-
경찰서	8,737	6,386	-	-	-	-	14	94	222	611	1,199	1,851	2,395	1,983	200	168	-

2. 해양경찰 예산

가. 예산 현황

해양경찰청의 2011년 총 예산은 1조 534억 원으로 2010년 9,559억 원 대비 10.2% 증가하였다. 예산의 주요 현황을 살펴보면 대형 함정 건조 사업을 비롯한 주요사업비가 5,801억 원으로 전체 예산의 55%를 차지하였고, 인건비 4,380억 원(42%), 기본경비 353억 원(3%) 순으로 편성되었다.

〈그림6-1〉
예산 현황 비교



〈표6-2〉
성질별 예산 현황

(단위 : 억 원)

구분 \ 연도	2011	2010	증가액	증가율(%)
합 계	10,534	9,559	975	10.2
인 건 비	4,380	3,888	492	12.7
기 본 경 비	353	334	19	5.7
주요사업비	5,801	5,337	464	8.7

2011년 예산은 광역해역 치안소요에 효과적으로 대응하기 위하여 함정·항공기 등 경비 인프라를 지속적으로 확충하고, 연안 해상교통관제시스템(Vessel Traffic Service), 해양경비안전망 구축, 구

조장비 도입 등 해양사고 대응 능력을 높이는데 중점을 두는 한편, 방제정 건조 및 방제비축기지 신축 등 재난적 해양오염사고에 대비한 방제 역량을 강화하는데 운용될 예정이다.

해양경찰청은 예산 편성시 경상적 지출 억제와 불요불급한 사업에 대한 적극적인 세출 구조조정으로 재정 건전성 조기 회복이라는 정부 정책기조에 적극 부응하고자 노력하였다.

(단위 : 억 원)

〈표6-3〉
사업별 예산 현황

총 계	인건비	기본경비	주요사업비 (5,801)							
			광역 장비 증강	노후장비 시설 현대화	효율적 장비 관리	범죄수사 활동강화	해양오염 방제역량 제고	운영 시스템 보강	연안해역 안전관리	기타 경상 경비
10,534	4,380	353	1,126	1,973	1,358	43	108	86	168	939

나. 예산의 변천

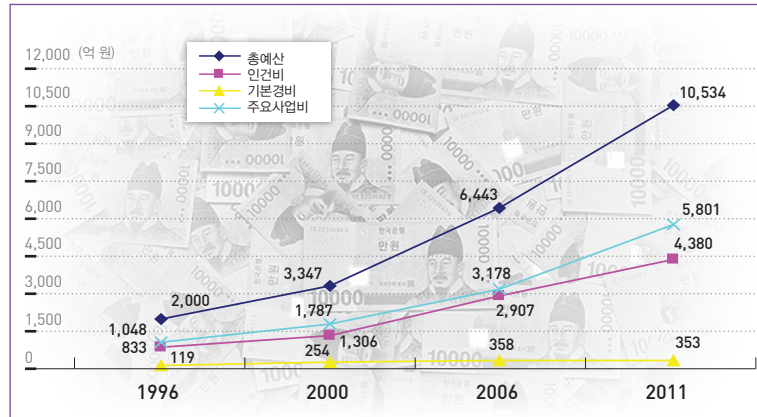
2011년 총 예산은 1996년 독립 외청으로 개편되었을 당시와 비교해 볼 때 5.3배 가량 증가한 수치이다. 성질별로는 인건비 5.3배, 기본경비 3배, 주요사업비 5.5배로 각각 증가하였다. 해를 거듭할수록 예산이 증가한 이유는 바다 이용객의 증가와 무한한 해양 자원 등 바다의 중요성이 높아지면서 바다의 치안과 환경을 보호하는 해양경찰 임무의 중요성도 커졌기 때문인 것으로 보인다.

(단위 : 억 원)

〈표6-4〉
예산변화 현황

구분 \ 연도	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2000	1996
계	10,534	9,559	8,613	8,134	7,488	6,443	5,854	5,311	3,347	2,000
인건비	4,380	3,888	3,750	3,516	3,235	2,907	2,551	2,282	1,306	833
주요사업비	5,801	5,337	4,523	4,290	3,947	3,178	2,969	2,729	1,787	1,048
기본경비	353	334	340	328	306	358	334	300	254	119

〈그림6-2〉
연도별 예산추이



다. 향후 재정투자 계획

해양경찰은 경비함정 노후로 인한 안전성 문제, 속력저하 등으로 인한 임무수행 어려움이 커짐에 따라 지속적인 노후함정 대체건조를 추진하여 해상치안 집행력을 강화하고, 해양경찰학교 이전 및 경찰서 신축 등 계속사업의 차질 없는 완공을 적극 뒷받침해나갈 계획이다. 또한, 대형함정 정비 인프라 구축을 위한 드라이도크 신축, 서해 5도 현장 대응역량 강화 등 정책환경 변화에 따라 미래를 대비한 투자도 확대할 예정이다.

(단위 : 억 원)

〈표6-5〉
중기재정운용계획(2010~2014)

구분 \ 연도	2010	2011	2012	2013	2014
계	9,559	10,534	11,251	11,219	10,805
공공질서 및 안전분야	9,457	10,398	11,144	11,044	10,541
환경분야	102	136	107	175	264

제1절 조직 역량 기반 강화

제2절 인사교육 및 복리후생

제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고

제4절 국제교류 협력 강화

제5절 전력 증강 및 장비관리



2절

인사교육 및 복리후생

1. 공정하고 투명한 인사를 위한 제도 개선

가. 총경 승진심사 대상자 역량평가제도 도입

(1) 개 요

해양경찰은 총경 승진심사에 있어 주관적 점수인 적성평가 항목을 보다 체계화·객관화하여 승진심사의 공정성과 투명성을 높일 수 있는 ‘역량평가제도’를 2011년부터 전격 도입하였다. 이는 승진후보자의 경험한 직책, 승진기록, 교육성적, 근무성적, 상벌사항, 지휘관 추천점수, 적성점수 등 7개 항목으로 이루어진 평가표에 따라 고득점 순으로 승진자를 결정하는 현행 심사방식을 획기적으로



총경 승진 역량평가

개선한 것으로 조직 내에 공정한 사회구현에 큰 역할을 할 것으로 기대하고 있다.

‘역량평가제도’는 모두 4단계로 이루어지는데 우선 심사대상자 전원이 현 계급에서의 주요 성과와 총경으로 승진한 경우 중점적으로 추진하고자 하는 정책목표를 구체적으로 기술한 역량평가서를 제출하여야 하며, 이 평가서는 내부 게시판을 통해 모든 직원에게 공개된다.

제출된 역량평가서는 감사담당관실을 거쳐 사실여부와 도덕성 등을 검증받게 되며, 검증에 통과된 평가서는 별도의 위원들로 구성된 평가단으로부터 배점 항목에 따라 점수를 부여받게 된다. 이 때에 평가의 오류를 방지하기 위하여 특이점수 제외법 등이 적용된다.

마지막 네 번째는 심층면접으로 승진심사 대상자가 면접위원들 앞에서 향후 추진 정책 등을 자유롭게 발표하고, 위원들의 심층 인터뷰를 통해 리더십, 전문성, 변화관리 능력 등 지휘관으로서 가져야 할 덕목을 집중적으로 평가하게 된다.

(2) 추진성과

역량평가를 통해 총 74명의 승진심사 대상자를 검증한 결과 8명의 승진 후보자가 최종 결정되었다.



총경 승진 임용식

2011년 총경 승진심사는 보다 객관적이고 공정한 심사로 대다수가 공감할 수 있었다는 평가를 받았다. 하지만 승진후보자 모두가 본청에서 선발됨으로써 소속기관 근무자들이 승진심사에서 소외되었다는 지적과 함께 본청과 소속기관의 균형적인 역량 강화 측면에서라도 소속기관 근무자도 승진할 수 있는 제도가 만들어져야 한다는 의견도 있었다.



총경 역량평가 보도자료

이에 따라 앞으로는 총경 승진심사시에 소속기관에서도 평가위원을 선정하는 등의 개선방안을 마련하여 모두가 공감할 수 있는 인사문화를 조성해나갈 계획이다.

나. 원(原)소속 중심의 신(新) 인사제도 확대 시행

해양경찰관서 대부분이 중·소형 해안도시에 위치하고 있고 인천, 부산 등 대도시에서 근무를 희망하는 직원은 많아 매년 대규모 인사발령과 희망지 근무기간이 단축되는 현상이 반복적으로 발생하였다. 이러한 문제점을 해소하기 위하여 해양경찰은 2010년부터 원소속 중심의 전보제도를 도입하였다.

2011년 정기전보시에는 신인사제도를 내실화하여 원소속으로의 개인별 전입배정과 ‘인사내정서’를 사전에 공개함으로써 자신의 정기 인사전보 사항을 예측할 수 있도록 하였다.

그 결과 원소속 복귀율은 처음 도입하여 운영되었던 2010년보다 5% 높아진 75% 수준에 이르렀고, 직원들을 대상으로 한 인사운영 만족도도 85%로 향상되었다.

그러나, 일부 대도시를 근무지로 희망하는 직원들이 워낙 많기 때문에 인근 관서 신설 등의 환경변화가 없는 한 다른 지역으로의 전출 없이 그 지역에서 계속 근무하기 위해서는 장기간이 소요되는 한계점을 드러내기도 하였다.

2. 수요자 중심의 인사운영

가. 승진제도

(1) 개 관

경찰공무원의 승진제도에는 심사승진, 시험승진, 근속승진, 특별승진이 있으며 심사와 시험승진은 매년 각 50%의 비율을 반영하여 시행하고 있다. 일반직 공무원의 승진방식은 심사승진으로 단일화하였다.

(단위 : 명)

〈표6-6〉
승진 현황(2010)

계	경무관 이상	총경	경정	경감	경위	경사	경장	일반직
407	1	3	19	29	49	113	165	28

해양경찰은 조직원의 사기를 높이는 한편 계급별 인력 순환이 원활하게 이루어질 수 있도록 승진제도 개선에 많은 노력을 기울이고 있다.

(2) 심사승진

승진심사 절차는 크게 세 단계로 이루어지는데 우선 근무성적·경력·교육성적 등의 요소로 작성되는 승진대상자 명부에서 임용 예정 인원의 5배수에 해당하는 자를 별도의 배제기준에 따라 부적격자를 배제하게 된다. 그 뒤에 경험한 직책·승진기록·교육성적·근무성적·상벌·지휘관추천·적성 등으로 이루어진 승진심사 7개 항목 평가 결과에 따라 2배수에 해당하는 인원을 선발하고, 마지막으로 승진심사위원회에서 참여위원 전원합의로 후보자를 선발하

게 된다. 합의에 이르지 못 한 경우에는 무기명 투표로 승진후보자를 최종 선발하고 있다.

(단위 : 명)

〈표6-7〉
심사승진 현황(2010)

계	경무관 이상	총경	경정	경감	경위	경사	경장	일반직
221	1	3	10	15	25	57	83	27

(3) 시험승진

시험승진 제도는 경찰관이 업무분야에 대해 전문 지식을 가지고 올바른 법 집행과 직무를 수행할 수 있도록 하고 계급 사회의 경직성을 완화하는 차원에서 운영되고 있다.

해양경찰은 현행 시험 과목이 계급별로 필요한 역량을 측정하기에 부족한 측면이 있고, 과목 수가 필요 이상으로 많다는 지적에 따라 계급별로 필요한 역량을 측정할 수 있으면서도 입직경로에 따른 시험 과목의 형평성을 최소화할 수 있는 방향으로 개선안을 마련하였다. 새로 개편한 승진시험 과목은 2013년부터 적용될 예정이다.

또한, 승진시험 문제 출제에 활용되는 '실무교재'를 내부 온라인상에 데이터베이스화하여 접근성과 즉시성을 강화하는 한편, 수정사항이 있을 경우 분야별 전문가로 하여금 즉시 업데이트 할 수 있도록 개선하였다.

2011년에는 185명의 경찰관이 시험을 통하여 승진하였다.

(단위: 명)

〈표6-8〉
시험승진 현황(2010)

계	경정	경감	경위	경사	경장
185	9	14	24	56	82

〈그림6-3〉

실무교재 D/B 구축 화면



〈표6-9〉

승진시험과목 개편 현황

		현행				개편안
계급	경과	해양	보안, 운전	정보통신	항공	공통 (항공예외)
경정	필수	행정학(주), 형소법(주)				행정학(주) 행정법 국제법
	선택 (택2)	형법, 행정법, 국제법, 해사영어				
		해사법규	무선공학	항공법규		
경감	필수	행정학, 형법, 실무종합(5개분야)				행정학 해사법규 실무 종합 (Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ)
	선택 (택1)	형소법, 국제법, 해사영어				
		해사법규	무선공학	항공법규		
경위	필수	행정법, 실무(택3)				형소법 형법 실무 택2 (Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ)
	선택 (택1)	형소법, 국제법, 해사영어				
		항해학, 기관학	해사법규	무선공학	항공법규	
경사	필수	형법, 실무(택2)				형법 해사법규 실무 택1 (Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ)
	선택 (택1)	형소법, 해사법규				
		항해학, 기관학	무선공학	항공실무		
경장	필수	형법, 실무(택2)				형소법 해사법규 실무Ⅰ
	선택 (택1)	형소법, 해사법규				
		항해학, 기관학	무선공학	무선공학		

(4) 특별·근속 승진

2010년에는 42명의 경찰공무원 및 일반직공무원이 특별승진하였다. 특히, 해군 천안함 피격사건시 긴급한 상황에서 생존 장병들을 구조한 공적을 인정하여 인천해양경찰서 소속 경비함 승조원을 승진시킨 것이 대표적인 사례이다.

〈표6-10〉
특별승진 현황(2010)

(단위 : 명)

계	경위	경사	경장	일반직
42	4	12	23	3

앞으로는 「경찰공무원 승진임용규정」 개정으로 경감 이하의 특별승진 인원이 승진임용 예정인원의 30% 수준까지 배정할 수 있도록 변경되어 보다 많은 경찰관들에게 특별승진의 기회가 주어질 것으로 보인다.

한편, 해당 계급에서 일정기간 근무하고 일정 조건을 갖추면 승진의 기회가 주어지는 근속승진은 일반·기능직 공무원의 경우 「공무원임용령」이 개정되면서 승진 대상 직급이 7급까지에서 6급까지로 확대되었다. 경찰공무원의 경우에도 일반 공무원과의 형평성 등에 따라 근속승진 대상을 경감까지로 하는 「경찰공무원법」 개정안이 국회에서 논의 중이다.

〈표6-11〉
근속승진 현황(2010)

(단위 : 명)

계	경위	경사	경장	일반직	기능직
158	68	34	34	—	22

나. 상 훈

(1) 포상제도



해양경찰의날 포상

포상은 창의적인 업무수행으로 맡은바 소임을 다하고, 업무 발전에 뚜렷한 공적을 세워 조직발전에 기여한 자를 발굴하여 표창함으로써 조직원의 사기를 높이고 성과와 보상이라는 선순환이 지속적으로 이루어지도록 하는 제도이다.

정기포상은 ‘해양경찰의 날’에 실시하고 수시포상은 특별한 업무 유공자가 있을 경우에 부정기적으로 실시하는데 기본적으로 정기포상은 줄이고 수시포상을 확대하여 조직원들의 성과나 공적에 대하여 즉시 표창할 수 있도록 노력하고 있다.

(단위 : 명)

〈표6-12〉
표창 수여 현황 (2010)

구분	계	경찰관	일반·기능직	전투경찰	민간인 등
정 기	359	282	27	50	—
수 시	1,055	898	56	46	55

(단위 : 명)

〈표6-13〉
훈격별 포상 현황 (2010)

계	정 부 포 상						장관	청장
	소계	훈장	포장	대통령	국무총리	모범		
1,667	117	3	5	13	16	80	208	1,342

(2) 모범공무원

모범공무원제도는 업무분야별로 성실하고 창의적인 자세로 솔선수범하는 모범공직자를 선발하여 인사상의 특전을 부여함으로써 공직사회의 활성화와 사기진작을 도모하는 제도이다. 경감(6급)

이하 공무원 중 5년 이상 재직한 자 중에서 선발하고 있으며, 모범 공무원으로 선발된 자는 일정기간 모범공무원 수당을 지급받게 된다. 2010년에는 80명의 모범공무원을 선발하였다.

3. 인적자원 양성을 위한 교육·훈련체계

가. 통합인적자원관리시스템 구축



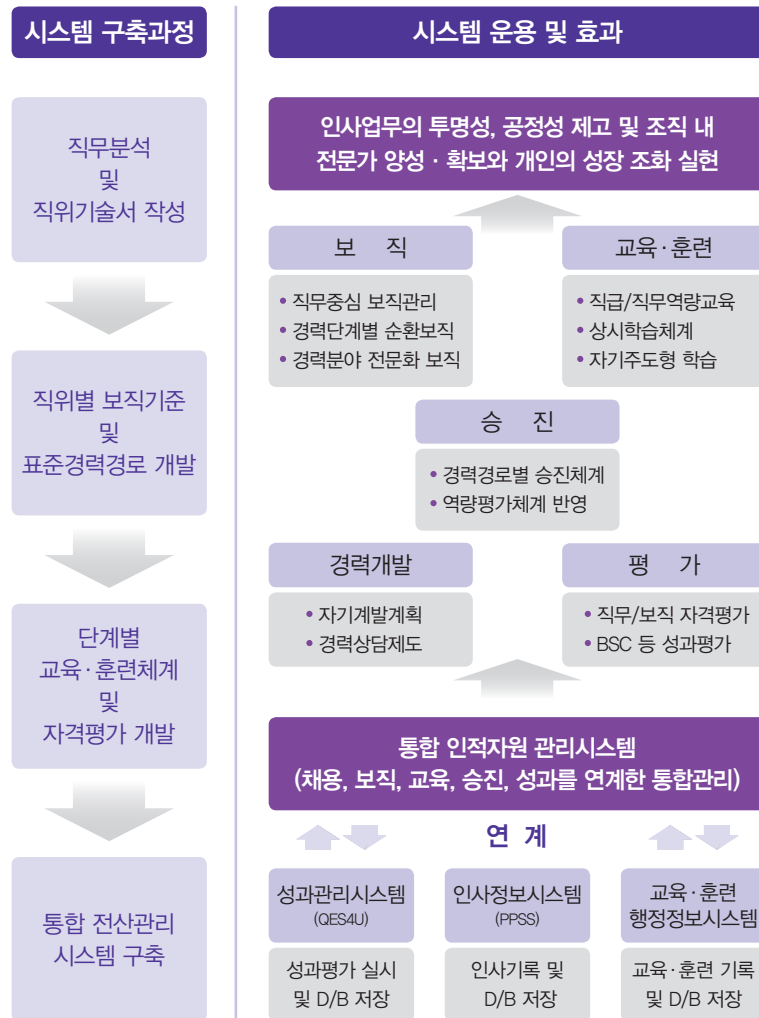
CDP구축 워크숍

CDP 시스템 구현화면

해양경찰은 조직원의 자기개발 계획과 경력·보직·교육 등을 유기적으로 연계시킴으로써 인적자원을 체계적으로 관리할 수 있는 통합인적자원관리시스템(CDP : Career Development Program)을 전격 도입하였다. 이는 조직구성원의 자기발전욕구를 충족시키면서 조직에 필요한 인재를 육성하고 이것이 조직의 목표 달성으로 이어지도록 하는 광범위한 인사관리활동을 포괄하는 개념이다.

CDP시스템을 실제 인사운영 제도에 적용하기 위해 「해양경찰청 인사운영규칙」을 개정하여 적용 근거규정을 마련하였고, 시스템 운영 전에 조직원들의 이해를 돕기 위하여 소속기관 순회 설명회를 실시하였다. 이 시스템은 2012년부터 교육발령 및 CDP 보직 점수에 따른 전보인사를 시범적으로 적용할 예정이며, 2011년 하반기 해양경찰학교에서 실시하는 직무 전문교육 이수 후 희망자를 대상으로 CDP 직무역량평가를 실시하여 CDP에 의한 보직점수체계를 확대해나갈 방침이다.

〈그림6-4〉
CDP 추진체계



나. 국내·외 교육 훈련

(1) 국내 교육 훈련

2010년 교육·훈련제도의 주요 개선사항으로는 우선 신입교육과정에 있어 직무수행 및 조직 적응력 향상을 위해 해양계열 전공자와 비(非) 해양계열 전공자를 구분하여 수업을 실시하고 단계별 실



신임경찰 교육

무 중심의 학습으로 운영하였다.

또한, 경위·경사 기본교육을 기능별 업무매뉴얼 중심으로 편성하여 기존 3주 과정에서 2주 과정으로 단축하였으며, 경정·경감 기본교육은 간부 역할수행에 도움이 되도록 지휘·관리 역량 및 정책 기획 능력 강화에 초점을 맞추었다.

전문교육에 있어서는 현장업무 수행능력을 강화하기 위해 선박검 사실무, 기관자동화시스템 등 4개 과정을 신설하고 함정 진압요원과 국제해양법 과정 등을 강화하였다.

(단위 : 명)

〈표6-14〉
교육·훈련 실적(2010)

구 분 \ 연 도	계	자체교육	위탁교육	
		해양경찰학교	경찰교육기관	일반교육기관
과정	396	128	49	219
인원	7,808	6,659	129	1,020

(2) 위탁교육 및 국외 훈련

2010년 위탁교육은 분야별 전문과정 및 직무전문교육 등 총 396개 과정으로 총 7,808명이 이수하였으며, 특히 해양경찰학교를 해양분야 전문교육기관으로 강화시키기 위해 함정훈련실무, 기관 MCAM시스템 전문화교육 등 4개 과정의 직무전문화과정을 신설·운영하였다.

한편, 미국·영국·캐나다 등 7개국에서 11명이 국외 훈련을 통해 선진국가의 실무사례를 분석하고 다양한 지식과 문화를 공유하는 기회를 가지는 등 조직 발전과 국제협력 증진에 기여하였다.

4. 채용시험 및 기타 인사제도

가. 신규 채용



채용 실기시험

최근 해양경찰에 대한 국민의 관심이 증대되면서 해양경찰공무원에 응시하는 수험생도 증가하는 추세이다.

채용시험은 신체검사·체력검사·필기시험·종합적성검사·면접시험 또는 실기시험과 서류전형 등으로 이루어지며, 채용분야에 따라 시험단계와 순서는 변경될 수 있다.

2010년 5월 「경찰공무원임용령」이 개정되면서 채용시험의 체력검사 비중이 확대되었다. 이는 최근 범죄 발생건수가 증가하고 그 수법 또한 흉포화 되어가고 있어 일선 현장에서 임무를 수행해야 할 경찰관의 체력의 중요성이 더욱 높아졌기 때문이다.

(단위 : 명)

〈표6-15〉
채용 현황 (2010)

계	경찰관							수시
	경정	경감	경위	경사	경장	순경	간부후보	
498	—	2	18	—	6	447	7	18

나. 시간제 근무 및 유연근무제도

해양경찰은 출·퇴근 시간을 탄력적으로 조절하여 근무할 수 있는 시간제 근무 및 유연근무제도를 도입하여 개인의 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 노력하고 있다. 참여 유형은 시간제근무, 시차출퇴근제, 근무시간선택제, 원격근무제 등이 있고 2010년 시범운영 결과 약 540여 명(7%)이 참여하였다.

〈표6-16〉

유연근무제 참여 현황(2010)

(단위 : 명)

구 분	계	시간제 근무	시차 출퇴근제	근무시간 선택제	원격 근무제
인 원	542	2	523	8	9



유연근무제 홍보 포스터

시간제근무는 주 15~35시간 범위 내에서 개인이 근무시간을 미리 정하여 근무하는 방식으로 통상적인 근무시간인 주 40시간 보다 적게 근무하면서 남는 시간을 육아 또는 자기계발 등에 활용하는 개념이다. 시차출퇴근제는 주 40시간과 일일 8시간 근무 기준을 준수하되, 출근시간을 조정함으로써 개인 생활 방식에 맞추어 근무시간을 설정하는 개념이고, 근무시간선택제는 주 40시간 근무체제는 유지하면서 일일 근무시간을 일정범위 안에서 조절하는 방식이다.

다. 여성경찰공무원 인사운영

해양경찰은 1999년부터 여성경찰공무원을 채용하기 시작하여 현재 전체 경찰공무원의 약 6.5%를 차지하고 있다.

여성경찰관들은 함정, 파출소 및 경찰서 등 다양한 분야에서 활약하고 있지만 해양경찰 조직 특성상 남성과는 다른 인사관리가 필요하다는 의견이 꾸준히 제기되어 왔다. 이에 따라 여성경찰관을 대상으로 간담회와 화상회의를 거치고, 전 직원의견을 수렴하여 「여성경찰공무원 인사운영지침」을 마련하였다.

주요내용으로는 해·육상 순환보직 주기를 일반 기준보다 짧게 설정하는 등의 보직기준을 마련하고, 출산 후 2년간은 해상근무를 하지 않도록 하거나 부부경찰관이 각기 다른 관서에서 근무하게 되는 경우 여성경찰관이 육아를 위해 육상에서 근무할 수 있도록 하는



여성경찰관 간담회



신임 여성경찰공무원

등의 모성보호 조항을 반영하였다. 그밖에도 실질적으로 여성이 근무 가능한 부서 정원의 10% 수준으로 여성경찰관을 충원하도록 하는 등 임의적으로 운영되던 인사관리시스템을 체계화하였다.

라. 대체인력뱅크 제도

대체인력뱅크란 일반직·기능직공무원이 육아휴직 또는 출산휴가 등으로 인해 업무공백이 발생하는 경우 한시적으로 계약직공무원을 채용하여 충원하고, 대체된 공무원이 복직하거나 출산휴가에서 복귀하면 그 계약을 종료하는 새로운 방식의 인력운영시스템이다. 이 제도는 비경제활동인구 가운데 대졸 이상의 고학력자 비율이 해마다 증가하는 사회적 문제를 일정부분 해소하면서 육아휴직·출산휴가자로 인한 부서 업무부담을 낮춤으로써 부서원들의 만족도를 높이고 임신·육아자의 심적 부담을 경감시켜 육아휴직·출산휴가를 활성화하는 취지에서 도입되었다.

〈그림6-5〉
‘나라일터’ 대체인력뱅크
모집공고 화면

The screenshot shows the '나라일터' (Nara Ilteu) website, which is a portal for public service jobs. The main content area displays a job posting for the '대체인력뱅크' (Replacement Staff Bank). The table below summarizes the job openings:

구분	직역	적용분야	직급	인원
공정 1	서울 동구	직접상업	9급	8명
공정 2	서울 동구	직접상업	9급	18명
공정 3	서울 중구	직접상업	9급	6명
공정 4	서울 서구	직접상업	9급	2명
공정 5	서울 서구	직접상업	9급	12명
공정 6	서울 서구	직접상업	9급	18명
공정 7	서울 서구	직접상업	9급	9명

At the bottom of the table, it indicates the '담당부서' (Responsible Department) as '인력부' (Personnel Department) and '소재지' (Location) as '서울특별시' (Seoul).

일단 대체인력풀로 등록이 되면, 이후에도 지속적으로 한시계약직 공무원으로 근무할 수 있는 기회가 생기며 다른 부처에서도 등록되어 있는 대체인력을 활용할 수 있다.

도입 첫 해인 2010년에 해양경찰청은 5명의 대체인력풀을 확보하여 활용하였으며, 앞으로도 지속적으로 대체인력뱅크를 구축하여 활용할 예정이다.

5. 해양경찰 복지 및 사기관리

가. 복지 시설



제주 수련원 전경

(1) 해양경찰 수련원

해양경찰청 2003년 6월 1일부터 제주특별자치도 서귀포시에 위치한 해양경찰 수련원을 운영하고 있다. 약 17만 m²의 부지에 4천3백여 m² 규모로 숙박시설 32실을 비롯한 세미나실, 체력단련장 등을 갖추고 있는 이 수련원은 해상경비와 수색구조, 해상치안활동에 전념하는 경찰관들의 여가 선용과 워크숍 장소로서 유용하게 활용되고 있으며, 경찰청 직원들도 함께 사용할 수 있도록 협약을 맺어 운영되고 있다.

개원 이후 2010년까지 11만 7천여 명이 해양경찰 수련원을 이용하였고 앞으로도 해양경찰의 가족 친화적 조직문화에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다.

(단위 : 명)

〈표6-17〉
해양경찰수련원 이용현황(2010)

구분 \ 연도	계	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
인 원	117,356	17,249	15,136	14,218	16,357	18,882	16,003	13,041	6,520

※참 고

해양경찰 수련원 이용 안내

- * 위치 : 제주특별자치도 서귀포시 표선면 성읍리 1332번지
- * 예약 : 경찰복리후생관 ipodori 사이트 (<http://www.ipodori.go.kr/>)
☎ 064-787-7861~7



해양경찰청 어린이집 개원식

해양경찰청 어린이집 전경

(2) 해양경찰청 어린이집 운영

최근 핵가족화와 여성의 경제활동률이 점점 높아짐에 따라 육아보육은 어느 누구의 책임이 아닌 사회가 공동으로 책임져야 할 사안이 되고 있다. 이에 따라, 해양경찰청은 2009년 11월 15일 450여 m²의 면적에 60명을 수용할 수 있는 보육시설을 준공하여 2010년 3월 2일 개원하기에 이르렀다.

해양경찰청과 인천해양경찰서 직원의 취학 전 자녀들을 대상으로 운영되고 있는 어린이집은 유희실과 야외놀이터 등 원아들이 편히 뛰어놀 수 있도록 넓은 공간으로 조성되었고, 부모가 늦은 시간까지 근무하는 점을 고려하여 운영시간을 연장하고 있다.

앞으로도 미취학 아동을 둔 직원들이 마음 편히 자녀를 맡기고 일할 수 있도록 양질의 보육환경을 조성해나갈 계획이다.

※참 고

해양경찰청 어린이집 이용 안내

- * 위치 : 인천 연수구 송도동 3-8 해양경찰청 본관 뒷편
- * 원아모집 : 푸른보육경영 해양경찰청어린이집 홈페이지
(<http://www.puruni.com>) ☎ 032-835-7711~2
- * 운영시간 : 평일 07:30~19:30(22:30 연장보육)

(3) 관사 및 직원아파트

해양경찰 조직 특성상 전국 단위의 인사발령으로 인해 연고지를 떠나 근무하는 경우가 많다. 이에 따른 주거 문제점을 해결하기 위하여 해양경찰관서가 있는 각 지역에 관사 및 직원아파트를 확보하여 직원들에게 편의를 제공하고 있다.

(단위 : 세대)

〈표6-18〉
관사·임차주택 현황(2010)

구 분	계	본 청	동해지방해양경찰청					서해지방해양경찰청					남해지방해양경찰청					인 원	정 비 창	학 교	
			동 해 청	속 초	동 해	포 항	울 산	서 해 청	완 도	목 포	군 산	태 안	남 해 청	부 산	통 영	여 수	제 주				서 귀 포
계	1,728	111	30	144	103	96	72	28	133	96	114	159	18	82	106	106	113	52	108	19	38
관사	1,444	95	-	142	68	95	60	6	116	96	104	152	-	64	94	96	102	22	93	18	21
임차	284	16	30	2	35	1	12	22	17	-	10	7	18	18	12	10	11	30	15	1	17

나. 직원 복지 제도

(1) 장학재단 운영

해양경찰청은 1985년 11월부터 자체적으로 설립한 '해성장학재단'을 통해 직원들의 대학생 자녀를 대상으로 연 1회 이상 장학금을 지급하고 있다. 2010년에도 대학 신입생 자녀 325명에게 8천만여 원의 장학금을 지급하는 등 현재까지 총 6,048명이 해성장학재단으로부터 12억 7천여만 원의 장학금 혜택을 받았다.

또한, 외부 장학재단의 지원을 통해 2010년에는 72명의 직원 자녀가 1억 9천여만 원의 장학금 혜택을 받았다.

(2) 해양경찰청 상부상조회

해양경찰청 상부상조회는 해상이라는 특수한 근무 조건으로 인한 업무수행 중의 부상이나 사망, 퇴직 및 장기와병 직원이 있을 때 소속 직원들의 공동 모금을 통해 서로 도움을 나눔으로써 조직원으로서의 연대감과 소속감을 가질 수 있도록 하는 취지에서 1985년에 설립되어 운영 중에 있다.

2009년 5월부터는 유가족에게 실질적인 도움이 되도록 사망조위금을 1억 원으로 상향 조정하여 지급하고 있다. 2010년에는 9명의 사망자를 포함한 퇴직자, 장기와병 직원 160명에게 상부상조위로금 11억 9천여만 원이 지급되었다.

〈표6-19〉

상부상조회 운영 현황

지 급 액	지 급 유 형
57억 3천5십5만 원	총 2,107명 - 사망(156명) : 500만 원 ~ 1억 원 - 퇴직(1,629명)·전출(31명) : 10만 원 ~ 500만 원 - 공상(115명)·장기와병(176명) : 30만 원 ~ 100만 원

※ 2009년부터 사망조위금 1억 원 지급

(3) 순직자 관리

해양경비 및 경찰업무를 수행하다 순직한 경찰관의 숭고한 넋을 위로하고 유가족들이 영예와 긍지를 갖고 살아갈 수 있도록 순직자의 국립묘지 안장과 국가보훈처에 국가유공자로 등록함으로써 국가를 위하여 희생한 순직자 예우에 최선을 다하고 있다.

매년 현충일에는 서울과 대전 국립묘지에 헌화하고 참배하는 한편, 속초에 위치한 해양경찰 충혼탑에 유가족을 초청하여 추모제를 지내고 있다. 또한, 해양경찰청 홈페이지에 사이버 추모관을 운영하여 언제든지 고인을 위하여 추모할 수 있도록 하였다.



해양경찰 충혼탑(속초)

(단위 : 명)

〈표6-20〉
전사·순직자 현황

구 분	계	전사	순직	국립묘지 안장			국립묘지 위패봉안	가족 묘지
				소계	서울	대전		
계	154	26	128	82	15	67	21	51
경찰관	96	13	83	49	6	43	21	25
전 경	57	12	45	33	9	24	—	25
일용직	1	1	—	—	—	—	—	1

주) 전사자 : 1974. 6. 28. 863함(180톤급)이 동해 접적해역에서 적과 교전 중 침몰

다. 전투경찰순경 사기 관리

전투경찰순경은 일선 해상치안 현장에 근무하면서 해양경찰 조직의 일원으로서 맡은바 임무를 다하고 있다. 이러한 전투경찰순경이 보다 활기차고 즐겁게 복무 생활을 할 수 있도록 매월 ‘합동생일연’과 ‘한마음 체육대회’를 운영하고 있다. 이 행사들을 통해 대원들간 동료애와 단결심을 키워나가고 있다.

또한, 매년 모범 전투경찰순경을 선발하여 명승지 및 통일전망대 등을 시찰할 수 있는 기회를 가짐으로써 안보의식을 높이고 심신을 재충전할 수 있도록 하고 있다.

한편, 성년의 날을 맞아 만 20세가 된 전투경찰순경을 축하하고 성인으로서의 사회적 책무를 일깨워 주기 위한 의식절차인 ‘성년례’ 행사를 열었다.



전투경찰순경 합동 생일연



전경 한마음 체육대회



모범전경 산업시찰



성년의 날 “성년례” 행사

제1절 조직 역량 기반 강화
제2절 인사교육 및 복리후생
제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고
제4절 국제교류 협력 강화
제5절 전력 증강 및 장비관리



3절

민원 서비스 및 정책 이해도 제고

1. 국민과 함께하는 민원행정 서비스

가. 원스톱 서비스(ONE STOP SERVICE) 제도

해양경찰청관서에 설치된 민원봉사실을 통하여 방문 민원 안내와 상담, 민원 접수사항과 결과를 휴대폰 알림메시지로 전송하는 등 24시간 민원접수체계를 유지하여 민원 1회 방문처리제를 확립함으로써 민원인이 불필요한 사유로 인해 다시 방문하지 않도록 원스톱 서비스 제도를 실현해나가고 있다.

해양경찰은 2010년 한 해 동안 해양경찰청 및 소속기관 민원봉사실을 통해 총 65,204건의 각종 민원사항을 접수·처리하였다.

(단위 : 건)

〈표6-21〉
민원접수·처리 건수(2010)

구분 연도	계	고소·고발	진정·탄원	건의·질의	인·허가	제 증명	기 타
2010	65,204	590	246	51	6,926	57,372	19
2009	57,380	599	266	102	6,585	49,804	24
2008	51,319	621	211	45	15,793	34,640	9
2007	45,629	747	248	124	8,477	36,010	23
2006	43,821	782	332	586	8,741	33,308	72
2005	38,120	890	429	863	9,844	25,850	244
2004	36,987	863	334	377	7,991	27,354	68
2003	30,027	746	241	379	10,271	18,352	38
2002	27,281	758	240	34	6,122	20,090	37
2001	22,497	699	279	59	6,011	15,404	45

나. 고객만족 향상을 위한 대민 봉사활동

(1) 찾아가는 서비스, 대국민 봉사행정의 활성화

서비스 혜택을 받기 어려운 원거리 소재 어촌계, 낙도 주민 또는 사회 소외계층 등을 직접 찾아가는 이동봉사실을 운영하여 고충상담과 민원업무를 현장에서 직접 접수·처리하고 있다. 또한, 소속 기관마다 지역실정에 맞는 사회봉사활동을 병행함으로써 이웃에게 더욱 친근하고 신뢰받는 해양경찰 이미지 구현과 국민감동 행정서비스를 제공하고 있다.



이동봉사실 운영

현재 소속기관별로 유관기관과 연계하여 무료진료 지원 및 이·미용 봉사, 선박 안전검사 등을 실시함으로써 지역 주민들에게 좋은 반응을 얻고 있다.



무료진료 지원



이·미용 봉사



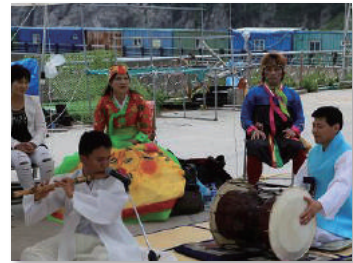
사랑의 연탄 배달



무료 태극기 달기



어민 고충상담



독거노인을 위한 국악공연

〈표6-22〉
대민봉사활동 현황

(단위 : 회, 명)

봉사내용	연도	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
		회수	인원	회수	인원	회수	인원	회수	인원	회수	인원
계	회수	1,047	2,031	2,431	8,722	27,641	8,850	6,408	5,767	4,692	5,642
	인원	38,523	29,692	41,696	130,397	183,735	142,027	102,618	141,943	110,218	115,187
이동민원상담	회수	62	37	67	86	93	62	54	52	105	144
	인원	78	610	540	3,110	1,340	296	210	265	287	439
진료지원	회수	13	14	234	34	63	33	59	11	21	24
	인원	573	584	755	1,808	3,297	1,973	1,274	730	1,201	1,999

경찰서 및 함정견학	횡수	222	301	360	712	1,567	724	523	558	339	336
	인원	34,690	20,665	32,402	82,903	107,144	110,229	83,580	104,286	67,493	84,21
1일 명예교사제	횡수	278	438	313	862	320	91	27	71	85	49
	인원	1709	4,428	1,509	10,039	5,742	10,617	5,668	26,141	32,332	20,582
농어촌 일손돕기	횡수	472	1,240	1,404	7,015	21,806	3,759	2,576	2,314	945	737
	인원	1473	3,404	6,044	32,476	60,848	13,479	7,898	6,826	4,216	1,540

(2) 경비함정 공개행사



어린이 날 기념 함정공개 행사

국민에게 바다의 중요성과 해양경찰의 역할 및 활동상을 홍보하고 함정체험의 기회를 제공하기 위하여 연중 경비함정 공개행사를 실시하고 있다. 이 행사에는 주로 교육기관이나 민간단체가 참여하고 있으며 5월 가정의 달에는 어린이날을 전후하여 가족 단위의 사람들이 많이 방문하고 있다. 이에 따라 해양경찰은 보다 나은 프로그램을 구성하여 방문객에게 추억과 즐거움을 제공하고자 구명동의 착용, 구명보트 시승 등 국민들이 직접 참여하는 쌍방향 프로그램으로 전환하여 함정을 찾는 모든 사람들의 발걸음이 헛되지 않도록 최선을 다하고 있으며, 항상 국민의 곁에 있는 친근한 이미지를 정착하기 위하여 노력하고 있다.

다. 국민신문고 민원처리평가 ‘매우 우수기관’ 선정



제3회 국민신문고 대상 시상식

해양경찰청은 국민권익위원회가 주관한 「2010년도 국민신문고 민원처리실태 평가」에서 38개 기관 중 종합성적 3위로 ‘매우 우수기관’으로 선정되어 국무총리 표창을 받는 영예를 안았다.

이번 평가는 중앙행정기관의 민원 만족률 향상정도, 불만족 민원 추가 답변률, 불만족 민원 개선 노력도, 민원처리 예정기간 준수율, 민원답변 성실도, 민원신청 접근 용이도 등에 대한 평가결과를

종합하여 매우우수(10%), 우수(20%), 보통(50%), 미흡(15%), 매우미흡(5%) 기관으로 서비스 수준을 비교하였다. 해양경찰청은 진정·고충민원 등 민감하고 복잡한 민원이 다수임에도 ‘매우우수’로 평가 받아 전년도보다 12단계 오른 3위를 차지하였다.

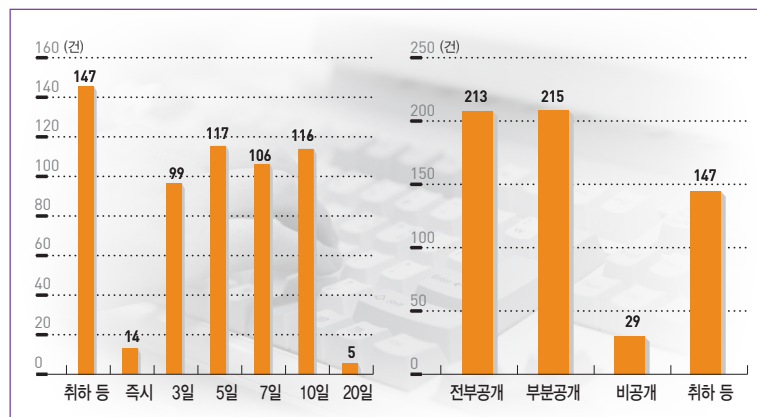
한편, 2010년 국무총리실 주관 민원만족도 평가에서도 상위기관으로 평가받아 해양경찰청은 지난 2006년부터 5년 연속 민원만족도 우수기관에 선정되어 명실공히 국민이 신뢰하는 기관임을 보여주었다.

라. 행정정보 공개 확대

2010년 해양경찰이 처리한 행정정보공개 건수는 604건으로 지난해보다 124건이 증가하였다.

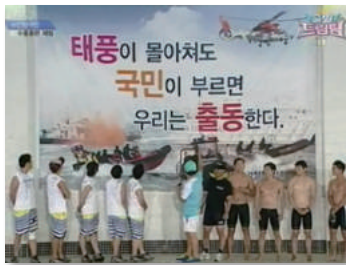
해양경찰청을 대상으로 한 정보공개 요구는 매년 증가하고 있어 그만큼 해양경찰 업무에 대한 국민의 관심이 높아지고 있다는 것을 보여주고 있으며, 국민들이 투명한 행정처리와 알권리 보장을 요구하고 있음을 알 수 있다.

〈그림 6-6〉
행정정보 공개 현황 (2010)



2. 정책홍보활동 적극추진

가. 기획홍보를 통한 대국민 인지도 제고



영웅호걸

출발 드림팀

지난해 국정홍보 방향인 저탄소 녹색성장과 대국민 소통 등을 홍보업무 계획에 반영하고 2009년 미진한 사항을 보완하면서 해양경찰의 활동상을 알리기 위한 홍보활동을 전개하였다. 특히, 치안기관으로서의 경직된 이미지를 벗고 국민들에게 따뜻한 감동을 주는 해양경찰의 이미지를 보여주기 위해 중앙방송을 활용하여 다양한 정책에 대한 기획홍보를 추진하였다.

SBS 인기 주말 예능프로그램인 「일요일이 좋다 '영웅호걸'」을 통해 여름 휴가철 피서객이 급증하는 시기에 맞춰 국민들에게 '해양긴급 신고 122'를 홍보하여 여름철 안전의식을 높였다. 또한 KBS 「출발 드림팀」에서는 해양경찰특공대와 드림팀 간의 선의의 경쟁을 통해 국민들에게 친근하고 강인한 해양경찰의 모습을 보여주었다.

뿐만 아니라 외부 홍보자문위원, 중앙·지방 출입기자, 일선 홍보담당자 등 다양한 전문가 및 이해관계자의 의견을 수렴·반영하여 주요정책 추진 과정의 모든 단계에 걸쳐 홍보활동을 펼쳤다.

이와 함께 정책홍보실무 교육 과정을 운영하여 언론매체 특성 및 대응방안을 숙지하도록 하였고 그간의 경험과 노하우를 바탕으로 한 '언론대응 매뉴얼'을 제작하여 프로세스화 된 언론대응 능력을 강화해나갔다.

나. 온라인 매체를 활용한 홍보활동

최근에는 스마트폰 등의 보급으로 쌍방향 소통 네트워크가 활성화

됨에 따라 트위터, 페이스북 등 소셜미디어(Social Media) 계정을 운영하여 뉴미디어 홍보 전략을 추진하고 있다.



또한, 전자신문인 ‘해(海)맑은 뉴스’, 종합자료관 ‘e-자료바다’, PCRM(Policy Customer Relationship Management) 등을 활용하여 다양한 정책정보와 실시간 뉴스, 동영상, 사진 등을 신속하게 제공하고 ‘독도바다지킴이’ 사이트를 고객 중심으로 개선하여 독도 관련 자료를 공유하고 소통하고 있다.



해양경찰 정책 홍보 방송

한편, 뉴미디어 시대의 트렌드에 맞게 자체 방송국을 새롭게 단장하여 해양경찰이 추진 중인 정책 및 다양한 현장 소식을 담은 영상물을 텔레비전이나 인터넷 망을 통해 방송하고 소셜미디어 콘텐츠로 재생산하여 홍보 효과를 극대화하고 있다.



관현악단 순회 음악회

다. 대국민 생활 밀착형 홍보활동 추진

(1) 해양경찰 관현악단 문화활동

해양경찰 관현악단은 1986년 10월에 경찰악대로 창단하여 러시아, 중국 등 해외공연을 비롯해 복지 단체·시설, 학교 축제 등을 찾아가 연간 100회 이상의 연주활동을 펼치고 있다.

2010년에는 일선 경찰서 각종 기념일과 지역행사 일정에 맞춰 ‘관현악단 찾아가는 릴레이 음악회’를 개최하여 지역 주민들과 함께 하는 시간을 가짐으로써 큰 반응을 얻기도 하였다.

(2) 생활 현장 홍보활동

해양경찰은 많은 사람들이 이용하는 고속철도와 지하철의 광고판을 활용하여 직접 제작한 ‘해양긴급신고 122’를 적극 홍보하였다. 또한, 여름철에는 가장 많은 피서객 들이 찾는 해운대 해수욕장에 무인 비행선을 띄워 ‘해양긴급신고 122’를 기억할 수 있도록 하였고, 7월과 8월에는 톨게이트 교통 전광판에 홍보 광고를 실어 휴가를 떠나는 사람들이 쉽게 알아볼 수 있도록 하였다.



KTX·지하철 광고

비행선 광고

톨게이트 교통 전광판

(3) 해양경찰의 날 기념행사



전국 릴레이 사랑의 헌혈 행사



영세 도서민 나눔 행사

‘제57주년 해양경찰의 날’을 기념하여 국민과 함께 하는 다채로운 행사를 벌였다. 12월 7일부터 ‘전국 릴레이 사랑의 헌혈 행사’를 통해 940명의 해양경찰 직원이 참여하여 겨울철 헌혈 인구 감소로 인한 혈액 부족 우려에 조금이나마 보탬을 주는 기회를 가졌다.

또한, ‘영세 도서민 나눔 행사’를 통해 쌀 450포와 연탄 13,500장을 난방 연료 구입 등이 어려운 도서지역 316가구에 배달하고 사회복지시설 및 저소득층을 위문하는 등 국민 곁에 다가서는 해양경찰의 모습을 보여주었다.

한편, 12월 23일에는 해양경찰청에서 김황식 국무총리, 정종환 국토해양부장관 등을 비롯한 직원 500여 명이 참석한 가운데 ‘제57주년 해양경찰의 날’ 기념식을 거행하였다.



해양경찰의 날 기념식 행사



해양경찰의 날 기념사진

(4) 해양경찰청장배 전국 요트 대회

해양경찰은 21세기 국가 해양세력의 주체적 역할 수행기관으로 대한요트협회와 공동으로 요트대회를 매년 개최하여 건전한 스포츠 문화 창달에 기여하고 해양레저 스포츠 저변확대에 노력하고 있다.

2010년 4월 29일에는 강원도 양양군 수산항 요트경기장에서 요트 199척과 238명의 선수가 참가한 가운데 5일간 ‘제10회 해양경찰청장배 전국요트대회’를 개최하였다.

이번 대회에서는 옵티미스트 등 16개 종목에 89명이 입상하였고, 대회를 찾은 사람들의 크루저 체험을 통해 요트 대회에 대한 관심 유도와 동해안 해양레저스포츠 활성화 계기를 마련하였다.



제10회 전국 요트대회 개회식



제10회 전국 요트대회 기념촬영

(5) 해양경찰 홍보관 운영

‘해양경찰 홍보관’은 2009년 12월 22일에 청사 본관 1층에 복층 구조로 개관하여 해양경찰 복제와 경비함정 및 항공기 모형, 역사 공간 및 체험공간 등을 전시하고 있다. 2010년에는 외국인 133명을 포함한 2,836명이 홍보관을 찾아 관람하였다.

해양경찰 홍보관은 지난 57년간의 해양경찰 역사와 깨끗하고 안전한 바다를 만들기 위해 노력하는 해양경찰의 모습을 국민에게 알리는데 큰 역할을 하고 있다.



중앙홀



역사공간



복제코너



경비함정 및 항공기



122관 및 미래관



체험공간(시뮬레이션)

※참 고

해양경찰 홍보관 이용 안내

※ 위치 : 인천광역시 연수구 송도동 3-8 해양경찰청 본관 1층

※ 예약 : 해양경찰청 운영지원과 총무계 (☎ 032-835-3316)

3. 청렴하고 신뢰받는 해양경찰상 확립

가. 전국 해양경찰 지휘관 워크숍 개최



전국 해양경찰 지휘관 워크숍

해양경찰은 2010년 2월 3일 충남 천안에 위치한 해양경찰학교에서 이길범 해양경찰청장을 비롯한 지방해양경찰청장, 해양경찰서장 등 127명이 참석한 가운데 동절기 사고예방에 대한 안전관리 방안과 권력형 토착비리 및 국제성 범죄 근절 방안 등을 집중적으로 논의하였다.

또한, 1월 14일에 개정된 「선박안전 조업규칙」에 따라 5톤 미만 선박의 전화 입·출항 신고 및 선박식별신호포판 폐지와 관련한 안전관리 방안과 함께 각종 행정서비스 개선에 대한 폭넓은 의견을 나누었다.

이어 분임토의에서는 ‘해양경비법 추진방향’, ‘해안경계임무 인수를 통한 효율적인 업무처리 방향’, ‘현장 중심의 집행력 제고방안’ 등을 주제로 다양한 전략을 논의하였으며, 분임토의를 통해 발굴된 실천 가능한 개선방안은 각 기능별 정책에 적극 반영하기로 하였다.

한편, 이길범 청장은 “해양경찰 본연의 업무인 해상치안에 최선을 다하고, 국민에게 정성을 다하는 해양경찰의 모습을 보여, 국가품격을 향상할 수 있는 해양경찰 지휘관이 되도록 노력해줄 것”을 강조하며 “온정과 활력이 넘치는 조직문화를 조성해나가도록 최선을 다하자”고 당부하였다.

나. 부패행위 예방을 위한 ‘클린콜센터’ 운영

해양경찰은 깨끗하고 청렴한 공직문화 조성을 위해 해양경찰 홈페이지에 내부공익신고센터와 부패방지신고 사이트를 운영하여 국민과 내부 직원의 의견을 청취하고 있다. 특히, 각 해양경찰관서에 방문하는 민원인들을 대상으로 방문 후 48시간 이내에 담당 직원의 청렴도와 불편사항을 듣는 ‘클린콜센터’를 통해 체계적으로 관리하고 있으며, 불편사항이 접수되는 경우에는 즉시 민원을 해결하고 클린콜 청취 결과를 데이터베이스화 하여 매월 분석·관리함으로써 내부 공직기강 확립에 유용한 자료로 활용하고 있다.

또한, 부패 가능성이 높은 유도선·수상레저 사업자 관리, 계약 관리, 선박·해양시설 검사, 폐기물 등 해양 배출관리, 불법어업 지도 점검 분야에 대해서는 비위·부조리 행위가 발견되었을 경우 처리 지침에 규정된 절차에 따라 감찰조사를 실시하여 일벌백계(一罰百戒)하고, 결과를 분석하여 문제점 등을 발굴·개선해나가고 있다.

2006년부터 운영한 ‘클린콜센터’의 정착으로 현장에서 근무하는 직원들이 규정과 절차를 준수하고 민원인의 입장에서 업무를 처리함으로써 방문 민원인의 만족도는 꾸준히 높게 나타나고 있다.

(단위 : 명, 건)

〈표6-23〉
클린콜 분야별 운영 실적

구 분		계	유·도선 수상레저	선박해양 시설검사	폐기물 등 배출관리	불법어업 지도점검
2010	응답자수	4,502	720	2,064	398	1,320
	만족건수	4,485	719	2,062	396	1,308
	만족률(%)	99.6	99.9	99.9	99.5	99.1
2009	응답자수	4,365	742	2,086	403	1,134
	만족건수	4,363	742	2,086	403	1,132
	만족률(%)	99.96	100	100	100	99.82

2008	응답자수	4,488	490	2,531	769	698
	만족건수	4,481	487	2,528	769	697
	만족률(%)	99.78	99.39	99.88	100	99.86

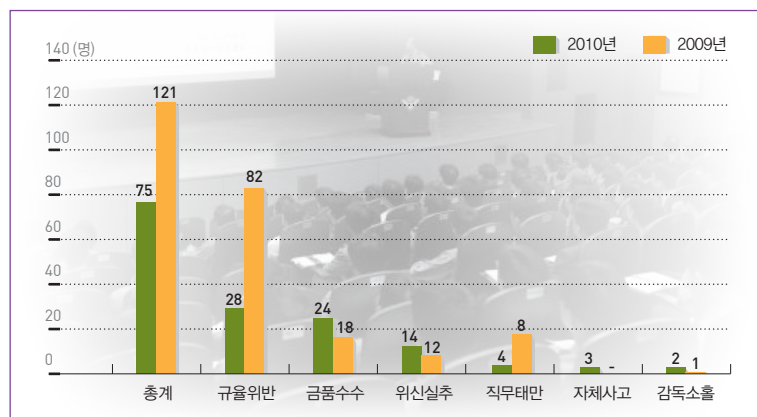
다. 엄정한 공직기강 확립을 위한 '동·서·남해 비리척결 전담반' 운영

해양경찰은 청렴성 확보가 국가경쟁력의 원천이라는 인식하에 범 국가적 반부패 청렴정책을 적극 추진하기 위해 '동·서·남해 비리척결 전담반'을 구성·운영하고 있다.

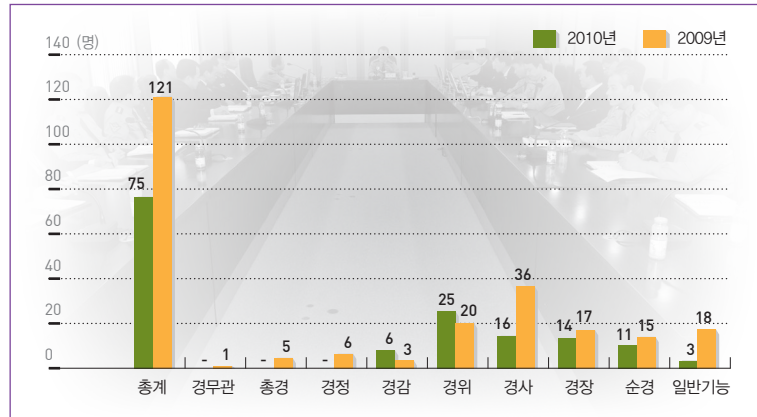
비리척결 전담반은 취약시기별 선택과 집중에 따른 특화된 감찰활동으로 각종 비리 및 사건·사고를 사전에 차단하고, 자율적인 청렴문화를 확산시켜 나감으로써 비리를 예방하는 등 구조적인 문제점을 발굴·개선해나가고 있다.

특히, 상위직과 주요 보직 근무자에 대해서는 집중적으로 관리하고 내부 공익신고를 활성화하여 금품수수 등 고질적 비리를 척결하는 등 강도 높은 자정활동을 벌이고 있다.

〈그림6-7〉
유형별 징계 현황 비교



〈그림6-8〉
계급별 징계 현황 비교



라. 청렴한 공직상 확립



차량 부착 후 측면

액자면 인쇄물 및 문구

해양경찰은 「징계양정규정」 개정을 통해 사회 이목이 집중되는 사건 비위자에 대해서는 지위를 떠나 엄중하게 문책하는 등 사정활동을 강화하였다.

음주운전자와 음주사고자는 국민권익위원회 권고안 보다 상향된 징계 양정을 적용하여 비위 공직자 ‘제식구 감싸기’라는 온정적인 처벌을 지양하고, 정부 사정활동 방향에 대하여는 워크숍 등을 통해 전국의 청문감사관들과 공감대를 형성하고 중점 추진 방향을 모색해나갔다.

특히, ‘특별 사정활동 122일 계획’, ‘반부패청렴대책 추진계획’을 수립·시행하였고 시기별로 토론회를 개최하는 한편, 청문감사관의 전문성과 청렴의식 향상을 위한 전문 외래강사 초빙교육과 전 직원을 대상으로 한 사이버 교육 및 집체 교육을 실시하였다.

또한, ‘청렴한 세상’ 차량 주차 알림판을 제작하여 개인 차량에 부착하도록 하는 등 모든 직원의 청렴의식을 높이는데 노력하였다.



주차판 모형 및 문구

부패신고 활성화 차원에서는 다양한 신고체계와 부패행위 신고자에 대한 조성책을 마련하고, 일선 직원들의 사기 진작을 위해 창의적인 업무 사례를 적극 발굴하여 포상하는 등 활기찬 직장 분위기를 만들어 나갔다.

마. '공정한 해양경찰로 거듭나기 위한 감사활동'

해양경찰은 회계질서 확립 등 정부시책에 부합하는 '경제활성화'와 '국가경쟁력 제고'에 역점을 두는 한편, 현장 근무자나 국민에게 불편을 주는 불합리한 제도를 개선하고 공금 횡령 등 중요 비위 적출에 감사역량을 집중하여 '국민에게 공감받는 공정한 해양경찰'로 거듭나기 위한 감사활동을 펼쳐나갔다.

이를 위해 '현장감사 실무 매뉴얼'을 발간하고 '전국 감사관 워크숍'을 개최하여 감사 방향 및 기법을 공유하였다. 세부 추진사항으로는 경비함정 조난신호발신기 관리강화 등 14건의 현장 업무개선과 기획수사 사건묵살 82건, 시설공사 검수소홀 등 24건의 중요 비위를 적출하고, 제도개선 중심의 정책감사를 선도하였다.

또한, 지출행위에 대한 회계검사를 강화하여 부임 이사비 부당수령 등 5건의 위반사례에 대한 실지감사를 통해 약 3천5백만 원의 부당집행 예산을 환수하였고, 예산업무 추진 중 나타난 위법·부당한 실태에 대해서는 엄중한 문책과 함께 예산 집행의 제도적 문제점을 도출하는 등 회계질서를 확립하고 공공재정의 감시자 역할을 다하였다.

4. 시대 적합형 법제업무

가. 국민부담 경감 및 생활불편 해소를 위한 행정규제 정비

해양경찰은 경제적활동 차원에서 국민에게 부담으로 작용하거나 일상생활에 불편을 주는 행정규제를 2008년부터 2010년까지 총 30건을 발굴하여 현실에 맞게 완화하거나 합리화하였다.

(단위 : 건)

〈표6-24〉

분야별 규제 발굴 및 정비 현황

연도	분야	개	수상레저 안전법	수난 구조법	해양환경 관리법
2010		17	10	2	5
2009		6	4	2	—
2008		7	5	2	—

종 전

- 동력수상레저기구 조종면허 취득 후 7년이 되는 날부터 3개월 이내에 면허증을 갱신하도록 하고 그 기간이 도과되는 경우 면허가 정지되도록 규정
- 외국인이 국제경기대회에 참가하여 동력수상레저기구를 조종하는 경우, 면허를 받은 후 조종할 수 있도록 규정
- 폐기물해양배출업자가 폐기물 운반선의 출입검사·보고 규정에 따른 운반선에 부착된 자동항행기록지를 해당기관에 제출하도록 규정



개 선

- 조종면허 갱신시 '수상안전교육'을 받은 후 갱신하도록 하여 교육일정이 맞지 않아 기간이 도과되는 경우를 방지하기 위해 현행 3개월에서 6개월로 연장
- 외국인에 대한 특례규정을 신설, 조종면허가 없는 경우에도 국제대회에 참가할 수 있도록 규정하여 원활한 국제대회가 이루어질 수 있도록 개선
- 폐기물해양배출업자의 자동항행기록지 제출의무를 삭제하고, 폐기물운반선 모니터링시스템을 활용하여 확인 처리할 수 있도록 개선

앞으로도 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 사회 안전적 규제를 합리적이고 현실에 맞게 개선하고, 서민생활에 불편과 부담으로 작용하는 규제를 지속적으로 발굴·개선하여 국민 모두에게 그 혜택이 돌아갈 수 있도록 지속적으로 노력해나갈 계획이다.

나. 행정 입법활동

소관법령이나 국민에게 알려야 할 행정규칙 제·개정시에는 해양경찰 홈페이지를 이용하여 입법·행정예고하고 공청회 등 국민들의 입법 참여를 통해 다양한 의견을 수렴하는 등 열린 행정 입법활동을 추진하고 있다.

〈표6-25〉
소관 법령 제명

분야	법 률	대통령령	부 령	소관부서
안전 관리	수난구조법	수난구조법 시행령	수난구조법 시행규칙	수색구조과
	수상레저 안전법	수상레저 안전법 시행령	수상레저안전법 시행규칙	수상레저과
			유선 및 도선사업법 시행규칙	해상안전과 (행정안전부 공동)
경찰작용	밀항단속법			외사과 (법무부 공동)
경찰 행정 일반		해양경찰청과 그 소속기관 직제	해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙	기획담당관실
			해양경찰청소속 경찰공무원 특수지근무수당 지급규칙	인사교육 담당관실
			해양경찰청 소속 경찰공무원 임용령 시행규칙	"
			해양경찰청 소속 경찰공무원 승진임용규정 시행규칙	"
			해양경찰공무원 복제에 관한 규칙	장비과
			경찰공무원 급여품 및 대여품 규칙	장비과 (행정안전부 공동)
			경범죄처벌법 시행규칙	해상안전과 (행정안전부 공동)

(단위 : 개)

〈표6-26〉
소관 법령 현황(2010)

분 야	계	법 률	대 통 령 령	부 령
계	16	3	3	10
안 전 관 리	7	2	2	3
경 찰 작 용	1	1	-	-
경찰행정일반	8	-	1	7

2010년에는 행정규칙 중 내부규제로 작용하는 6건을 발굴하여 개선하였고, 법제처가 추진하는 '알기 쉬운 법령 정비기준'을 적용하여 53건에 대해 국민이 쉽게 이해할 수 있도록 정비하였으며, 국가경쟁력 강화를 위한 '규제일몰제'와 관련하여서는 18건을 정비하였다.

(단위 : 개)

〈표6-27〉
행정규칙 현황(2010)

소 계	훈 령	예 규	고 시
185	108	62	17

다. 법률 제정활동

해양경찰은 급변하는 해양환경 변화에 능동적으로 대처하고 해양 경비 업무수행에 대한 명확한 법적 근거를 마련하기 위해 2009년 하반기부터 「해양경비법」 제정 작업을 추진하였다.

2010년에는 법률 제정안에 대한 관계기관 의견조화와 함께 2월 18일에는 법 제정 필요성에 대한 전문가의 의견을 듣고 국민들의 이해의 폭을 넓히기 위해 공청회를 실시하였고, 정부입법절차에 따라 입법예고, 규제심사 및 법제처 심사, 국무회의 심의, 대통령 재가 등을 거쳐 11월 23일 국회에 제출하여 소관 상임위원회인 국토해양위원회의 심사를 기다리고 있다.

현재 추진 중인 「해양경비법」이 제정되면 육상을 전제로 제정되어 해상의 특성을 제대로 반영하지 못한 「경찰관직무집행법」의 한계를 극복하고, 해상검문검색, 추적·나포 등 그동안 미흡한 법적 근거에 따라 수행되어 온 해양경비 업무에 대한 명확한 법적 근거를 제시하는 한편, 다른 부처 소관법률에 산재되어 있는 해양경비활동의 근거규정을 체계적으로 통합하는 기본법적 성격의 작용법으로 활용되어 해양경비 업무수행에 대한 권한과 책임을 명확히 함과 동시에 해양에서의 국민의 안전과 공공질서 유지에 크게 이바지 할 것으로 기대하고 있다.



해양경비법 제정 공청회



해양경비법 제정 공청회

제1절 조직 역량 기반 강화
제2절 인사교육 및 복리후생
제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고
제4절 국제교류 협력 강화
제5절 전력 증강 및 장비관리



1. 다자간 국제협력

가. 북태평양지역 해상치안기관장 회의(NPCGF)

지난 2000년 해상범죄, 보안, 어로보호 문제 등을 논의하기 위하여 한국·중국·일본·러시아·미국·캐나다 등 북태평양 6개국 해상치안기관 대표로 구성된 북태평양해상치안기관장회의(North Pacific Coast Guard Forum : NPCGF)가 결성되었으며, 이는 7개 전문가그룹(밀입국, 마약, 해상보안, 불법어로, 합동작전, 정보교환, 사무국 등)회의, 기관장회의로 구성되어 있다. 해양경찰은 NPCGF의 밀입국 방지 그룹 의장국으로서 9월 13일부터 6일간 캐나다 밴쿠버에서 우리나라를 비롯한 6개국 100여 명과 함께 제 11차 북태평양 해상치안기관장 회의에 참석하였다. 이 회의에서



본 회의

본회의 공동선언문 서명

는 지난 3월에 합동작전, 해상보안, 밀입국, 마약, 어로보호, 정보 교환, 사무국의 각 분야별 전문가들이 모여 논의한 내용을 바탕으로 심도 있는 논의를 거쳐 6개국 해상치안기관장들이 체계적인 회의체 운용 및 협력관계 강화를 위한 ‘공동선언문’을 채택하였다.

선언문 내용은 밀입국·마약 등의 밀수 방지를 위해 매년 도상훈련의 정례적 실시 및 회원국 간 실제훈련을 추진하고, 정보교환을 촉진하기 위한 정보교환시스템(NPCGAS) 사용 매뉴얼 개정 및 관리자 전문교육 실시 방안 논의 등이었으며, 불법어로 차단을 위한 공동노력과 북태평양 해역의 보안강화를 위한 합정합동훈련을 계속 해나가기로 하는 내용도 포함되었다.

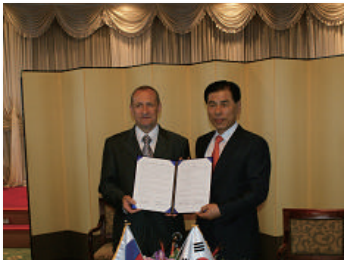
나. 아시아 해상치안기관장 회의

아시아 해상치안기관장 회의는 2004년 해상에서의 해적·해상테러 등 초국가적 범죄 공동대응을 위한 각국 해상치안기관 간 협력관계 구축을 목적으로 ASEAN회원국과 한·중·일 등 아시아 17개국 및 IMO 등 3개 국제기구가 참여하고 있다. 제6차 아시아 해상치안기관장 회의는 2010년 10월 13일부터 15일 까지 중국 상해에서 개최되었다.

이번 회의에서는 아시아 해상치안기관 역량 강화를 위한 5년 계획 수립, 매분기별로 아시아 해상치안기관 참가국의 활동을 알리는 뉴스레터 발간, 일본 해상보안청에서 주관하는 아시아 통합 교육시설인 Common Coast Guard Academy에 2011년부터 초간부급 대상으로 교육을 실시하는 방안이 논의되었고, 회원국 간의 공조체제를 더욱 굳건히 할 수 있는 계기를 마련하였다. 2011년 제7차 아시아 해상치안기관장회의는 베트남 하노이에서 개최하기로 합의하였다.

2. 주변국 해상치안기관 간 교류협력

가. 제13차 한·러 해상치안기관장 정례회의



정례회의

기념촬영

대한민국 해양경찰청과 러시아연방 연방보안국(국경수비부)은 1998년 9월 11일 불법총포·도검 및 화약류 단속, 해상수색구조, 해양오염방제, 직무기술 경험의 교류 등 협력 약정을 체결하여 양 기관 간 현안을 논의해오고 있다.

2010년 7월 7일 동해에서 개최된 제12차 한·러 해상치안기관장 회의에서는 해상치안질서 및 해상보안 분야에 대해 효율적인 협력 체계를 확인하였고, 2010년 9월에 실무진 간의 원활한 교류를 위해 동해지방해양경찰청과 연해주사령부 간의 협력 약정을 체결하기로 하였다.

또한, 한·러 간 수색구조 분야와 불법총기, 마약 등 국제성 범죄분야, 러시아 수산물 불법교역 방지 등에 대한 공동대응 방안을 강구하고, 범죄 단체 및 전력자 등에 대한 신속한 정보교류를 통해 사전 예방·단속될 수 있도록 상호 협조하기로 하였다.

한편, 2010년 8월 러시아 블라디보스토크에서는 북태평양 해상치안기관 해상 합동훈련시 함정 파견 등의 적극적인 참여를 약속하였다.

나. 제12차 한·일 해상치안기관 간 정례회의

한국과 일본 양국 해상치안기관은 1999년 4월 29일 국제성 범죄, 수색구조, 해양오염 분야에서의 교류협력에 관한 약정을 체결하여



정례회의

기념촬영

매년 협력분야의 발전을 위한 기관장 간 정례회의를 개최하고 있다.

2010년 5월 11일 일본 동경에서 개최된 제12차 한·일 해상치안 기관장회의에서는 양국 배타적 경제수역 내 조업어선 단속 관련 충돌예방을 위한 협력과 각종 사건사고에 대한 긴밀한 정보교환 및 해양오염 등 대형 해상재난 발생시 상호지원 및 협력을 강화하기로 합의하였다.

특히, 수색구조 분야에서의 합정 합동훈련 등 지방청 간 협력관계를 공고히한 부분에 대하여 높이 평가하였고, 마약·밀입국 등의 국제범죄 차단을 위한 지방청 간 협력 확대방안도 논의되었다.

다. 제11차 한·중 해상치안기관 간 정례회의

한·중 양 기관은 1998년 12월 8일 상호 협력을 위한 양해각서를 교환하고, 매년 주요 현안에 대해 협의하는 정례회의를 개최하고 있다. 2010년 10월 11일 중국 상해에서 개최된 제12차 한·중 해상치안기관장회의에서는 양 기관 간 교류협력 성과 및 중국어선 불법조업과 G20 대비 해상테러, 해상밀입국 방지를 위한 정보교류 활성화에 적극 노력해 줄 것을 당부 하였다. 또한, 2011년에 우호협력 증진을 위한 합정 상호방문과 인적교류 활성화를 위한 해양경찰청 주관 초청연수 프로그램에 참여하는 것에 합의하였다.



정례회의



기념촬영

3. 아시아·아프리카 교류협력

매년 약 2,000여 척의 우리나라 선박이 말라카해협을 통하여 원유의 99%, LNG·LPG의 83%, 수출입품의 35%를 운송하고 있다. 이 해협에서는 아직까지 상당수의 해적·해상강도 피해가 발생하고 있어 인근 동남아 국가와의 협력체계 강화가 절실히 요구되고 있다.

이에 해양경찰은 동남아시아 해상에서의 국익보호를 위한 대책으로 동남아 해상치안기관과의 적극적인 협력체계를 지속적으로 추진하고 있으며, 우리나라 원양어선의 조업지역 확대에 따른 전 세계 해역의 안전 확보를 위하여 주변국과 동남아시아를 넘어 중남미, 아프리카, 오세아니아 등 세계 여러 나라 해상치안기관과의 교류협력도 추진해나가고 있다.

가. 제7차 한·싱가포르 해상치안기관 간 정례회의



제7차 한·싱가포르 해상치안기관 정례회의

2010년 5월 18일에는 인천에서 한·싱가포르 해상치안기관 정례회의를 개최하였다. 정례회의는 해양경찰청과 싱가포르 코스트가드 간 2004년 8월에 체결된 양해각서에 따라 우호협력 증진 차원에서 매년 실시하고 있다. 회의 주요내용은 양 기관 간 교류협력 성과에 대한 평가와 각종 해난사고 및 국제성 범죄 공동대응 방안, 인적교류 활성화를 위한 해양경찰특공대 파견안 논의 등 이었고, 양해각서(MOU) 갱신을 통해 양 기관간 우호협력 관계를 굳건히 하였다. 또한, 싱가포르 대표단은 이번 방문에서 인천해양경찰서, 경비함정 및 특공대 견학을 하면서 우리의 선진 장비와 기술력에 많은 관심을 보이며 향후 인적 교류에 많은 기대를 가졌다.

나. 제4차 한·베트남 해상치안기관 정례회의



제4차 한·베트남 해상치안기관 정례회의

2010년 11월 16일에는 인천에서 한·베트남 해상치안기관 정례회의가 개최되었다. 이 정례회의에서는 양국 간 주요 관심사인 상설 정보교환 창구 개설, 해상테러, 해적·마약 등 국제성 범죄 대응을 위한 상호협력, 해상 수색구조 협력, 인적교류 및 기술교류 등에 대한 상호 협력을 강화하였고, 인접국 간 해양경계확정 협상 관련 정보공유 등에 대하여 합의하였다.

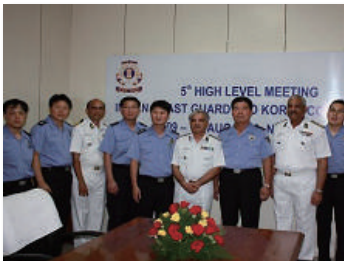
다. 제7차 한·필리핀 해상치안기관 정례회의



제7차 한·필리핀 해상치안기관 정례회의

2010년 3월 2일에는 제주도에서 제7차 한·필리핀 해상치안기관 정례회의를 개최하였다. 2006년 해양경찰 주관으로 매년 간부급 2명을 초청하는 인적교류 활성화와 2월에 실시한 통신훈련을 통한 양 기관 합동 수색구조 및 국제적 공동대응에 찬사를 표하였다. 이번 회의를 통해 양 기관은 원활한 정보교류와 협력체계 강화를 위한 연락창구를 갱신하였으며, 금년 실시 예정인 ‘아시아·태평양 해사안전 고위급 회의’에 참석안을 적극적으로 검토하고, 우호협력 관계를 지속적으로 이어나가기로 합의하였다.

라. 제5차 한·인도 해상치안기관 정례회의



제5차 한·인도 해상치안기관 정례회의

2010년 8월 9일에는 인도 뉴델리에서 제5차 한·인도 해상치안기관 정례회의를 개최하여 인도 코스트가드 연수단이 ‘인도 코스트가드 아카데미’ 창설을 위한 연수단 파견안, 해양오염 및 선박출입항 시스템 정보교류, 인적교류 활성화를 위한 초청연수 참가, 양 기관 직원 함정 교류근무, 함정 파견 합동 훈련 등에 대해 논의하

였다. 특히, 인도 코스트가드 연수단의 해양경찰학교 파견안과 합정 합동훈련에 관한 논의가 심도있게 진행되었다.

우리나라에서 개최 예정인 제6차 정례회의에서는 인적교류 활성화를 위한 다양한 교육·훈련 프로그램 개발, 합동 해상훈련 실시 등 실질적인 협력방안에 대해 논의할 예정이다.

마. 제9차 한·말레이시아 해상치안기관 정례회의



제9차 한·말레이시아 해상치안기관 정례회의

말레이시아 해상치안기관과의 정례회의는 지난 2001년 9월에 양해각서를 체결한 이후 매년 개최되고 있다. 2010년 4월 12일에는 말레이시아 켈랑항에 위치한 말레이시아 해양경찰본부에서 제9차 정례회의가 개최되어 국제성 범죄 관련 정보교환 증진방안으로 아시아 국가 간 정보공유 및 인터폴과의 정보공유 방안, 수색구조 협력, 실무자급 교류확대 및 특공대 관련 협력 등 다양하고 실질적인 협력강화 방안을 논의하였다. 정례회의 합의사항에 대한 이행 절차와 이행 시기는 향후 실무자 간 협의를 통해 세부적으로 결정하도록 하였다.

바. 제7차 한·인도네시아 해상치안기관 정례회의



제7차 한·인도네시아 해상치안기관 정례회의

2010년 8월 3일에는 인도네시아 자카르타에서 제7차 한·인도네시아 해상치안기관 정례회의가 열렸다. 지난 2003년에 양 기관 간 협력약정을 체결한 이후 수색구조, 해상국제성 범죄(해적·마약거래·밀수·밀입국·불법총기거래), 양국 입출항 선박 중 범죄 용의선박 정보 해양오염방제 등 안전 및 범죄와 관련된 내용을 중심으로 정보교류와 협력을 계속해오고 있다. 특히, 해양경찰청은 인도

네시아 산(産) 터보프롭 항공기를 도입하는 등 항공·조선 분야에서의 상호협력을 통해 국가 간 경제 협력에도 기여하고 있다.

사. 아시아·아프리카 해상치안기관 공무원 초청연수



인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 주변 말라카해협은 800Km에 이르는 협소한 해협으로 우리나라 수·출입 선박의 대부분이 이들 국가 주변의 항로를 이용하고 있고, 최근 아프리카 동부해역, 인도양 등지의 해적피해가 발생함에 따라 우리나라 선박에 대한 안전을 강화할 필요성이 증대되고 있다.



경비함정 견학

경비함정 교류 근무

따라서, 해양경찰은 주변국, 동남아시아 및 아프리카 국가들의 해상치안 기관과 MOU를 체결하여 정례회의, 합동훈련, 해적 등 각종 해상범죄와 관련된 정보를 교환하는 등 긴밀한 우호협력관계를 유지하고 있다.

2010년에는 두차례에 걸쳐 아시아·아프리카 해상치안기관 공무원을 초청하였는데 1차는 중국·말레이시아·인도·인도네시아·케냐·필리핀 6개국을 초청하여 해상치안기관 소개와 해양시설 및 연구소 견학, 한국문화 체험, 안보 현장 방문 등의 기회를 가졌다.

2차 초청연수에는 말레이시아·베트남·인도네시아 해양경찰 간부 6명이 참가한 가운데 경비함정에 직접 승선하여 합동근무를 실시하는 등 실무 교류 부문에 주안점을 두었다.

〈표6-28〉

외국 해상치안기관과의 협력 현황
(2010)

국가명	기관	개최국	참석자	내 용
필리핀	3월	한국	<ul style="list-style-type: none"> 차장 등 5명 필리핀 코스트가드 부사령관 등 2명 	필리핀 해역에서의 국제선박 안전 관련 협력 및 인적·기술적 교류를 위한 제7차 한·필리핀 해상치안기관 정례회의
말레이시아	4월	말레이시아	<ul style="list-style-type: none"> 형사과장 등 3명 말레이시아 경찰청 해양경찰과장 등 8명 	말라카해협의 해상안전 확보와 국제범죄 정보교환 등 교류협력 활성화 방안 마련을 위한 제9차 한·말레이시아 해상치안기관 정례회의
일본	5월	일본	<ul style="list-style-type: none"> 청장 등 6명 일본 해상보안청 장관 등 6명 	국제범죄 관련 정보교환, 수색구조 및 해양오염방제 협력 등을 위한 제12차 한·일 해상치안기관장회의
싱가포르	5월	싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> 국제협력관 등 5명 싱가포르 코스트가드 사령관 등 2명 	국제범죄 정보교환 및 인적교류 활성화 방안 마련을 위한 제7차 한·싱가포르 해상치안기관 정례회의
아르헨티나	6월	아르헨티나	<ul style="list-style-type: none"> 청장 등 5명 아르헨티나 사령관 등 3명 21개국 2개 기구 	아르헨티나 창설 200주년 기념행사 관련 코스트가드 포럼 및 협력관계 구축을 위한 회의
러시아	6월	한국	<ul style="list-style-type: none"> 청장 등 6명 러시아 연방 국경수비부 차장 등 8명 	국제범죄 정보교환 및 인적교류 활성화 방안 마련을 위한 제13차 한·러 해상치안기관장회의
중국	7월	중국	<ul style="list-style-type: none"> 국제협력관 등 6명 해감총대 상무부총대장 등 6명 	국제성 범죄 및 수색구조 공동대응, 해양오염 처리 정보교환, 인적교류 활성화 등을 위한 제2차 한·중 해감총대 정례회의
인도네시아	8월	인도네시아	<ul style="list-style-type: none"> 기획조정관 등 5명 인도네시아 해양경찰 부사령관 등 6명 	국제범죄 정보교환 및 인적교류 활성화 방안 마련을 위한 제7차 한·인도네시아 해상치안기관 정례회의
인도	8월	인도	<ul style="list-style-type: none"> 차장 등 6명 인도 코스트가드 부사령관 등 9명 	합동훈련, 해적대응 및 국제성 범죄 정보교환 등 교류협력 강화를 위한 제5차 한·인도 해상치안기관 정례회의
북태평양 6개국	9월	캐나다	<ul style="list-style-type: none"> 해상치안기관장 	해상범죄, 보안, 합동작전, 마약, 어로보호 문제 등에 대해 논의하기 위한 제11차 북태평양 해상치안기관장회의
ASEAN 등 17개국	10월	중국	<ul style="list-style-type: none"> ASEAN 등 17개국 해상치안기관장 	해적·해상테러 등 초국가적 범죄의 공동대응을 위한 제6차 아시아 해상치안기관장회의
중국	10월	중국	<ul style="list-style-type: none"> 청장 등 5명 중국 공안부 변방국장 등 7명 	밀입국, 밀수 등 해상에서의 국제범죄 예방 및 중국어선 불법조업방지를 위한 제12차 한·중 해상치안기관장 정례회의
베트남	11월	한국	<ul style="list-style-type: none"> 국제협력관 등 6명 베트남 해양경찰 부사령관 등 6명 	국제범죄 및 수색구조 등에 대한 정보교환, 협력창구 갱신 및 MOU 갱신, 협력강화 등을 위한 제4차 한·베트남 해상치안기관 정례회의

4. 국제 해양분쟁 대응역량 강화

가. 한반도 주변의 국제정세 변화와 갈등 양상

우리나라를 둘러싼 주변국과의 해양영토확장과 해저자원 선점을 위한 국가 간 쟁탈전은 필연적으로 상호 이해와 이익이 첨예하게 대립한다는 특성 때문에 해양 분쟁으로 발전하게 되는 경우가 많다. 이는 해양주권 수호, 해저 자원개발, EEZ 경계획정 등 새로운 해양질서를 확립하고 자국의 이익을 최대한 실현하려는 과정에서 파생되는 문제라 할 수 있다.

주변국과의 해양경쟁·갈등요인 및 해양 분쟁의 양상을 살펴보면 첫째, 해양주권 위협행위로 독도·이어도 등에 대한 주변국의 영유권 주장, 우리 정부의 허가 없이 우리 해역에서 행하는 해양과학 조사활동 등으로 볼 수 있다. 둘째, 해양경계 획정 부분으로는 주변국과 EEZ 경계획정 등 신(新) 어업질서 확립과정에서 발생하는 외국 어선 불법조업과 주변국 관공선에 의한 우리어선 나포를 들 수 있다. 셋째, 해저자원 개발부분에서는 대륙붕 개발 등 해양자원 선점을 위한 주변국 해양 정보선 활동 강화 등으로 구별할 수 있다.

이러한 비군사적이고 비정형적인 새로운 유형의 해양갈등 및 분쟁은 점차 증가하는 추세로 그 전개방식 또한 더욱 첨예화·복잡화되고 있는데 이는 아직까지 국제법적으로 완전하게 통일된 해결방안이 정립되지 않아 국가 간 협상과 타협에 의존하고 있는 경우가 적지 않기 때문이다. 이에 따라 해양경찰은 외교통상부, 국토해양부, 해군을 비롯한 정부출연 학술연구기관 등 국제위기 대응 정부 유관기관과의 정보교류 네트워크를 구축하고 해양분쟁과 관련한 각종 위기 요소에 대한 정보를 수집·분석하여 해양경찰청 및 대한민국 해양치안 집행정책에 반영하고 있다.

나. 해양 전문기관과의 교류 확대



영토·영해 학술세미나



제4회 국제해양법위원회 정기회의

해양경찰은 국제해양법 국내·외 전문가그룹 및 국책연구기관 등과 교류를 확대함으로써 급변하는 해상치안 여건에 적극적이고 효율적으로 대응하기 위해 노력하고 있다.

2010년 5월에는 제주에서 해양주권 수호를 위한 해양법 집행기관인 해양경찰청과 정부 출연 독도 관련 연구기관인 한국해양수산개발원, 동북아역사재단이 한자리에 모여 ‘영토·영해 학술세미나’와 ‘제5회 국제해양법위원회 정기회의’, ‘독도 관련 유관기관 전문가 워크숍’으로 이루어진 ‘제4회 국제 해상치안 컨퍼런스’를 개최하였다.

특히, 이번 컨퍼런스에 네덜란드 해양법연구소 소장과 베트남 국가경계위원회 부위원장을 초청함으로써 국내 컨퍼런스에서 ‘국제 해상치안 컨퍼런스’로 확대되는 계기를 마련하였다.

컨퍼런스 행사의 일환으로 개최된 ‘제5회 국제해양법위원회 정기회의’에서는 복잡하고 다양화 되어가는 국제분쟁 속에서 해양경찰청이 나아갈 방향과 천안함 폭침사건과 같은 국가안보 위협 상황에서의 해양경찰의 역할에 대한 주제로 논의가 이루어졌으며, 북방한계선 문제와 북한상선 제주해협 통과 금지선언 등 민감한 현안에 유기적인 대응이 필요하다는 결론이 내려졌다.

주(主)행사인 ‘영토·영해 학술세미나’에서는 네덜란드 해양법연구소장의 ‘해양과학조사의 국제법체제와 동향’, 베트남 국가경계위원회 부위원장의 ‘남중국해 당사국 행위에 관한 선언’, 국내학자의 ‘방글라데시 미얀마 해양경계획정 재판으로 본 최신 국제재판 동향의 쟁점 및 시사점’, ‘고지도에 나타난 동해와 독도’, ‘해적방지에 관한 국제 체제와 동향’ 등 해양관할권 수호를 위한 주제발표와 토론이 있었다.



유관기관 전문가 워크숍

또한, 독도 관련 유관기관 전문가 워크숍에서는 경상북도 독도수호대책본부에서 추진하고 있는 ‘독도의 실효적 지배권 확보를 위한 독도수호 및 발전에 관한 사항’에 대한 발표와 외교통상부, 동북아역사재단 독도연구소, 한국해양수산개발원 등 유관기관 전문가의 토론이 있었다.

다. 해외 주재관 파견

바다에 인접한 세계 각국은 미래성장 동력인 해양을 먼저 선점하기 위해 곳곳에서 치열한 영유권 다툼을 벌이고 있다. 이처럼 해양 영토를 둘러싼 국가간 분쟁이 점점 늘어나고 있는 가운데 우리나라 어선은 주변국 관공선·어선과의 대립 속에서 힘들게 조업하고 있고, 원양활동을 하는 우리 선박과 선원들은 해적의 표적이 되고 있다.

이에 따라 해양경찰은 해적 등 각종 해상범죄로부터 우리 선박과 선원을 보호하는 한편, 외국의 해양관련 정보수집 능력과 현장대응능력 증진을 위하여 중국, 말레이시아, 일본, 예멘 등 4개국에 해외주재관을 선발하여 파견하고 있다.

〈표6-29〉
주재관 파견 현황

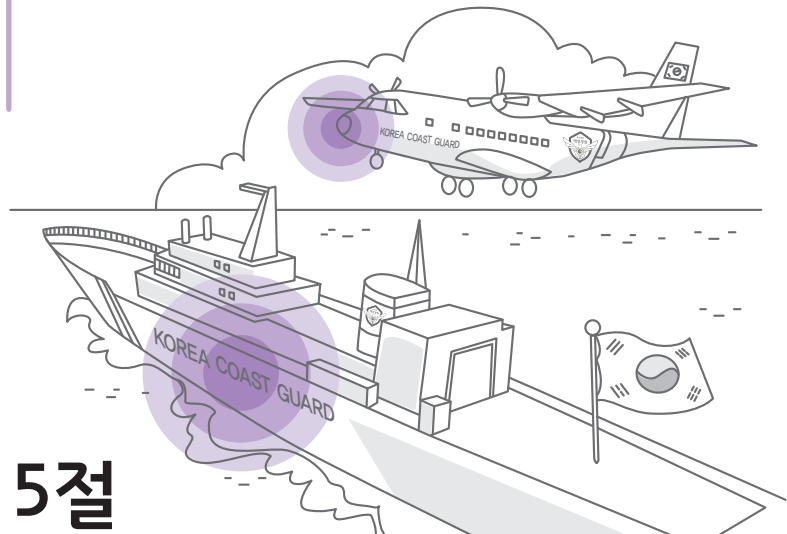
파견공관	인 원	기 간	비 고
주상해 총영사관	경정급 1명	'11. 2. 14 ~ '14. 2. 13	최초 파견('02. 4. 17)
주말련 대사관	경감급 1명	'10. 11. 10 ~ '13. 11. 9	최초 파견
주일본 대사관	경감급 1명	'09. 8. 24 ~ '12. 8. 23	최초 파견
주예멘 대사관	경정급 1명	'10. 12. 10 ~ '13. 12. 9	최초 파견

주재관은 원칙적으로 3년 동안 파견국에서 활동하며 밀입국 예방·단속을 위한 정보수집, 마약·테러·해적 등 국제성 범죄 대응, 해양사고 발생에 따른 수색구조 및 해양환경 보호 등 후속조치와 재외국민 권익보호활동 등 외교관으로서의 역할 및 국제 해양경찰로서의 역할을 수행하고 있다.

하지만, 현재 4개국에만 주재관을 파견하고 있어 해외 정보수집 등 각종 국제 업무 수행에 많은 어려움을 겪고 있음에 따라 우리 어선이 많이 출어하고 있는 러시아를 비롯하여 해적 다발지역인 아프리카지역의 주재관 파견 등 파견지역 확대를 위해 외교통상부 등 관계부처와 협의 중에 있다.

해양경찰은 해외주재관 파견을 통해 해외에서 활동 중인 우리 국민의 생명과 재산을 보호하는 한편, 국제활동을 더욱 강화해나갈 계획이다.

- 제1절 조직 역량 기반 강화
- 제2절 인사교육 및 복리후생
- 제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고
- 제4절 국제교류 협력 강화
- 제5절 전력 증강 및 장비관리**



5절

전력 증강 및 장비관리

1. 해양경찰 전력 증강

해양경찰은 최근 한반도를 둘러싼 안보환경의 급격한 변화와 주변 국간 해양 영유권 확보를 위한 다툼, 해상교통량 및 바다이용객 증가 등으로 인한 장비 확보의 필요성에 따라 전력 증강 및 개선사업을 추진하고 있다.

가. 함정건조 사업

해양주권수호와 해양자원을 보호하기 위하여 2012년까지 총 33척의 대형함정 확보를 목표로 건조 중에 있으며, 장비성능 개선을 위해 노후함정을 교체해나가고 있다. 또한, 방탄고속보트 및 방제작

업선 등 특수정 건조사업을 추진하여 해상공권력 및 해양오염 방제능력 강화에 노력하고 있다.

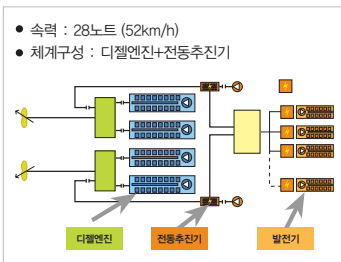
(단위 : 척)

〈표6-30〉
함정준공 현황(2010)

구 분	계	경비함정				특수정
		3,000톤급	1,500톤급	500톤급	300톤급	방제작업정
준공함정	11	2	1	4	2	2

(1) 신규 대형함정 건조 사업

현재 대형함정 보유척수는 29척이며, 4척은 건조 중에 있다. 2010년에는 저속에서 운항연비를 극대화 할 수 있는 하이브리드형 추진 체계를 적용한 3,000톤급 경비함 2척을 준공하여 현장에 배치하였다.



하이브리드 경비함

하이브리드 체계도

하이브리드형 경비함

저속 운항시에는 발전기를 이용한 전기모터 구동으로 추진력을 얻고, 순항 시에는 디젤 기관 2기를 운용하며, 고속 시에는 디젤기관 4기를 탄력적으로 운용하여 함정 고속화에 따른 대용량·고마력 엔진을 효율적으로 분할 사용할 수 있도록 구성, 고유가 시대의 운용비용 절감과 함정 근무자들의 불편사항인 진동·소음을 감소시켜 쾌적한 거주 환경을 구현한 함정

총길이 112.7m, 폭 14.2m, 최대속력 28노트로 운항이 가능하고 40노트급 고속 단정 2척과 분당 20톤의 물분사가 가능한 소화포 설비를 탑재한 3,000톤급 하이브리드형 경비함은 국제적 위상에 걸맞는 광역 경비세력으로서 큰 역할을 할 것으로 기대하고 있다.

(2) 노후함정 교체

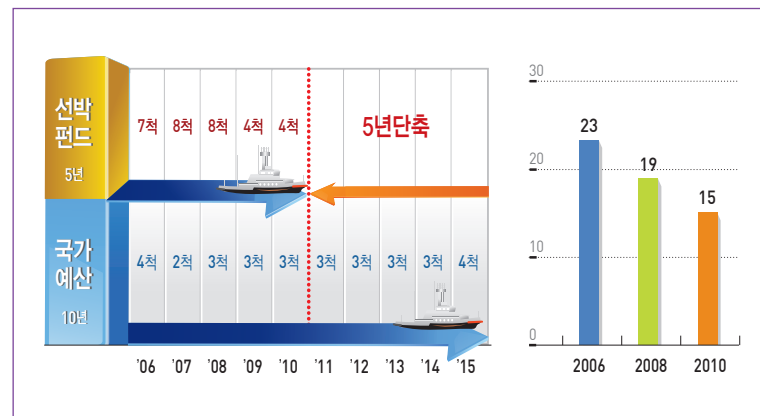
“함정 건조 사업은 국가 재정으로 추진해야 한다.”는 고정관념의 틀을 깨고 민간자본을 활용한 관공선 최초 선박 펀드사업인 ‘해양경찰 중·대형함정 대체 건조사업’을 2006년부터 추진하여 2010년 현재 31척의 대체건조 계약을 완료하였다.

민간자본을 활용하여 노후함정 교체를 추진하게 된 이유는 제한된 국가 예산의 효율적 활용과 함께 국가 재정으로만 추진하였을 경우 10년 이상 걸릴 사업기간을 5년 정도로 줄임으로써 신형 경비함정의 조기 현장 투입이 가능하기 때문이다.

해양경찰은 지난 5년간 노후함정 대체 건조를 역점 사업으로 추진하면서 2005년 29%였던 노후화율을 2010년에는 15%로 감소시켰다.

〈그림6-9〉

국가재정 대비 선박펀드 사업기간 및
함정 노후화 현황



(3) 특수정 건조

대테러활동이나 선박, 화물에 대한 검문·검색시 원활한 임무 수행과 특공대원의 안전을 위해 방탄시설을 갖춘 고속보트 11척을 신규로 도입하고, 기존 고속단정 17척을 해상상황에 적합하도록 개

조하였다.

또한, 소형 항·포구나 저수심 해역에서의 오염사고에 대응하고 도서지역 방제물자와 인력, 수송폐기물 수송작업 등 해양오염 방제·감시능력을 강화하는데 운용되는 방제작업정 2척을 추가로 확보하였다.



방탄고속보트



방제작업정

나. 항공기 도입 사업

북한의 천안함 피격사건 및 연평도 포격도발 등 대북관계 긴장 고조와 해상 운송량 증가에 따른 각종 해난사고의 빈발, 해양 환경 오염의 급증 등 변화하는 해양치안 환경에 대응하고 능동적이면서 예방 중심적인 해양 항공치안 체계 구축을 위해 2020년까지 총 15대의 항공기를 지속적으로 도입할 계획이다.

(단위 : 대)

〈표6-31〉
항공기 도입 계획

구 분	총소요	현보유	1단계(∼11년)	2단계(∼20년)
계	34	19	5	10
비행기	10	2	4	4
헬 기	24	17	1	6



CN-235 사업관리회의(인도네시아)

시험비행 중인 CN-235 1호기

(1) 터보프롭 비행기(CN-235) 도입

터보프롭 비행기는 해양 감시 및 수색·정찰 임무수행에 적합한 최적의 성능과 기능을 가지고 있으며, 운용 측면에서 제트기에 비해 경제성이 뛰어나다고 평가를 받고 있다. 이에 해양경찰은 지난 2008년 12월 인도네시아 PTDI사와 터보프롭 비행기 4대를 구매 계약 체결하였다.

계약 이후 비행기의 제작 상태를 확인하고 계약 이행실태를 점검하기 위하여 2010년 5월과 10월 두 차례에 걸쳐 인도네시아 항공기 제작 공장을 방문하였고, 제작과정 중 기술 협의사항에 대하여는 사업관리회의를 통해 임무수행에 적합하도록 개선·보완하였다.

2011년에 터보프롭 비행기 4대가 도입되면 동·서·남해 주야간 상시 해상 감시 임무 등 해공 입체적 경비체계가 한층 강화될 것으로 기대하고 있다.



AW-139 사업관리회의 (이탈리아)

인명구조 훈련 중인 AW-139 헬기

(2) 수색구조용 헬기(AW-139) 도입

선박의 좌초·침몰 등 연안해역에서의 해양사고 발생시 신속한 인명구조와 해양오염사고 대응 능력 강화를 위해 2009년 11월 수색구조용 헬기 도입을 위해 이탈리아 아구스타웨스트랜드사와 구매 계약을 체결하였다.

2010년 9월에는 해양경찰 점검인원이 이탈리아 밀라노에 소재하고 있는 제작사 공장을 방문하여 AW-139 헬기 3호기 임무장비 배치 및 내부 구성 등 주요 제작공정과 향후 일정을 협의하는 등 적기에 인도될 수 있도록 노력하였다.

AW-139 헬기 3호기는 2011년 제작을 완료하여 현지 최종검사 후 도입될 예정이다.

2. 효율적인 장비관리 및 지원

해양경찰은 288척의 함정과 비행기 2대, 헬기 17대 등 다양한 장비를 운용하고 있다. 보유한 장비를 효과적으로 운용하기 위하여 함정과 항공기를 연계한 입체적인 경비체계를 구축하고 유류 절감형 거점 경비를 추진하고 있으며, 지속적인 노후함정 대체건조를 통해 장비 성능 개선 및 안전성 확보에도 노력하고 있다.

가. 함정운용 및 관리

(1) 함정운용

대형 경비함정은 국가의 관할권이 미치는 최 외곽선인 배타적 경제수역과 어업 협정선에서 해양주권을 침해하는 외국 선박에 대한 조치와 조난선박 구조 및 어민보호, 해양과학 조사 및 구조물의 보고, 해양자원 및 해양환경 보호 등 다양한 활동을 담당하고 있다.

UN해양법협약 발효 이후 해양영유권 확보를 위한 국가 간 경쟁이 첨예(尖銳)하게 벌어지고 있는 가운데 해양경찰은 5,000톤급 경비함을 독도에 전담 배치하고 배타적 경제수역 등 광역 해역에는 1,000톤급 이상 경비함을 배치하여 소중한 우리 바다를 지키고 있다. 중·소형 경비함정은 영해 및 접속수역 등 주요 해역에 적절히 배치되어 해상 범죄 및 밀수·밀입국 단속 등의 임무를 수행하고 있다.

형사기동정, 순찰정, 방제정 등 특수함정은 목적에 맞게 필요한 지역에 배치되어 운용되고 있다.

(단위 : 척)

〈표6-32〉
해양경찰 함정 현황

구 분	톤급별 함정	보유함정		
대형 함정 (5,000 ~1,000톤)		29척 (10%)	5000톤급	1
			3000톤급	9
			1500톤급	11
			1000톤급	8
중형 함정 (500 ~250톤)		39척 (14%)	500톤급	13
			300톤급	14
			250톤급	12
소형함정 (100톤 이하)		130척 (36%)	100톤급	28
			50톤급	70
			30톤급	12
			형사기동정	20
특수정		90척 (41%)	방제정	19
			방제작업정	7
			순찰정(3톤급)	53
			공기부양정	6
			예인정	4
			소방정	1

(2) 계획정비

주요장비 운전시간 및 제작사 권고규정에 따라 2010년 한 해 동안 총 521회의 계획정비를 실시하였다. 금어기 등 출어선 감소 시기나 피서철에 순찰정 소요 등을 고려하여 수리계획을 탄력적으로 진행하는 등 함정 가동률이 최대가 되도록 노력하였으며, 고장장

비를 신속하고 완벽하게 복구하여 해상치안 임무수행에 차질이 없도록 적극 지원하였다.

(단위 : 척)

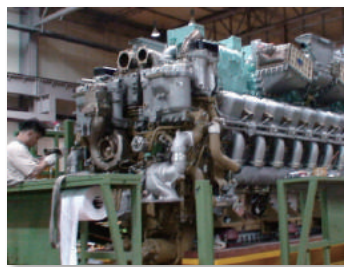
〈표6-33〉
함정수리 실적 (2010)

종류 시공처	계	정기수리	상가수리	중간정비
계	521	27	265	229
정비창	212	23	81	108
경찰서 외주	163	3	136	24
해 군	146	1	48	97

(단위 : 척)

〈표6-34〉
함정수리 현황

연도 수리종류	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
계	521	524	511	467	419	437	453	460	422	422
정기수리	27	23	21	23	44	26	30	43	42	51
상가수리	265	306	296	295	238	260	275	255	240	195
중간정비	229	195	194	149	137	151	148	162	140	176



실습교육



함정정비 전문화 교육

(3) 공용차량 관리

해양경찰은 현재 506대의 차량을 보유하여 운용 중에 있다. 2010년에는 수사 및 해양오염 방제업무 용도의 차량 23대를 증차하고,

내구연수를 초과한 노후차량 84대를 적기에 바꿔 해상치안 임무 수행에 차질이 없도록 지원하였다.

(단위 : 대)

〈표6-35〉
차량 보유 현황 (2010)

계	승용	승합	화물	특수	이륜차
506	237	72	32	51	114

또한, 초 고유가 시대에 따른 정부 에너지절약 정책에 동참하여 공용차량 5부제를 적극적으로 실시하고 유류포인트 적립, 경차확대, 하이브리드 차량 구매 등 지속적으로 예산절감에 앞장서고 있다.

(4) 경비함정 유류지원

우리 해역 불법조업 외국어선 단속, 인접국가와의 영유권 문제, 바다 이용객 및 해양 물동량 증가에 따라 광활한 바다를 지키는 함정도 전력 증강 차원에서 고속화·대형화되면서 유류 소요량은 점점 증가하고 있다.

대형함정의 증가는 유류사용량 증가로 이어져 연례적으로 예비비를 사용하는 경우가 많았지만, 2010년에는 천안함 폭침 사건이나 연평도 포격 사건처럼 해양에서의 사건·사고가 많았음에도 불구하고 거점·과학경비 등 경비방법 개선을 통해 예산의 범위 내에서 효율적으로 운영할 수 있었다.

(단위 : 백만 원)

〈표6-36〉
연도별 유류비 집행 현황

연도	구분 예산액	이 용	예비비	예산현액	집행액	불응액
2010	67,280	-	-	67,280	67,280	-
2009	62,001	-	-	62,001	62,001	-
2008	59,921	5,399	9,992	75,312	75,307	5(낙찰차액)

(5) 급대여품 개선

해양경찰은 새로운 상징표지의 도입에 맞추어 정모 등 제모류 3종과 점퍼류 2종, 경찰 휘장류 등 총 22종의 급대여품에 대해 최신 경향을 반영한 개선작업을 진행하였다. 이중 18종은 새로운 상징표지 교체뿐만 아니라 공청회와 설문조사 등을 통해 직원들의 의견에 따라서 재질과 모양까지 모두 개선하였다.

개선 점퍼류는 최첨단 기능성 원단을 사용하여 보온성을 향상시키고 쉽게 때가 타지 않는 방오기능과 해상의 특수성을 감안한 방수기능을 추가하여 간편한 세탁으로도 오물 제거가 쉬워져 외근 근무자들을 중심으로 만족도가 높은 것으로 나타났다.

새로운 상징표지를 적용한 정모에는 바다 및 전통무늬 모양을 넣어 착용감 향상과 함께 해양경찰의 상징성을 잘 표현하고 있다는 평가를 받았다.



개선 정모

개선 근무모

개선 경찰장

나. 항공기 운용 및 관리

(1) 항공기 현황

해양경찰은 1989년 미국제 BELL-412SP 헬기 1대를 최초로 도입하였고, 1995년부터 1999년까지는 러시아제 수색구조용 카모

프 헬기를 도입하였으며, 2000년에는 광역 해역 항공순찰 및 경비 강화를 위한 캐나다제 광역초계용 챌린저비행기 1대를 최초로 도입하였다.

이후에도 대형함에 탑재가 가능한 프랑스제 헬기를 2003년부터 2006년까지 총 6대를 도입하였고, 2008년에는 스페인에서 제작한 C-212비행기 1대를 들여오는 등 2010년 말 기준 비행기 2대와 헬기 17대를 보유하고 있다.

〈표6-37〉
항공기 현황(2010)

구분	계	동해지방청	서해지방청	남해지방청	인천해경서
대수	19	4	5	7	3
기종	6개	KA-32C 2대 AS-565MB 2대	KA-32C 3대 AS-565MB 2대	C-212 1대 KA-32C 3대 AS-565MB 2대 AW-139 1대	CL-604 1대 AW-139 1대 BELL-412SP 1대



광역초계용 비행기 (CL-604)



수색구조용 비행기 (C-212)



구난헬기 (BELL-412)



구난헬기 (KA-32C)



구난헬기 (AW-139)



함정탐재헬기 (AS-565MB)

〈표6-38〉
항공기 일반제원

기종		크기(m) (길이×폭×높이)	순항속도 (KTS)	비행시간 (최대)	임무거리 (NM)	탑승인원 (명)
비행기	CL-604 (챌린저)	20.9×19.6×6.3	450 (833km/h)	8	3,600 (6,660km)	11
	C-212	16.2×20.3×6.7	200 (370km/h)	5	800 (1,482km)	7
헬리콥터	BELL-412SP	17.1×4.6×2.8	120 (218km/h)	3.5	390 (710km)	9
	KA-32C (카모프)	15.9×3.5×5.4	116 (211km/h)	4	460 (839km)	12
	AW-139	16.7×3.4×4.9	165 (305km/h)	3.9	442 (818km)	10
	AS-565MB (팬더)	13.7×3.3×4.1	160 (296km/h)	3.3	430 (796km)	8

(2) 항공기 정비관리

항공기 정비관리는 항공 분야의 총괄 기획·조정 필요성에 따라 2010년 5월 14일 대통령령인 「해양경찰청과 그 소속기관 직제」 개정으로 장비기술국 항공과에서 담당하기로 하였다.

2010년에는 항공기 19대에 대해 총 68회의 검사정비를 실시하였다. 제작 이후 10년이 넘는 서해지방해양경찰청 소속 카모프헬기 (B502호)는 기체골격 등 내·외부 정밀검사와 엔진·기어박스 주요 부품을 교환, 재생수리하였다.

〈표6-39〉
항공기 주요 정비실적

구 분 \ 연 도	정비명	2010	2009	2008	2007	2005	2003
BELL-412	기체 5년	-	B501	-	-	B501	-
KA-32C	기체 10년	B502	B509	B508	B507	B505,506	B503,504
CL-604	기체 10년	-	B701	-	-	-	-

〈표6-40〉
항공기 운용 기령

기종별	BELL-412SP	KA-32C	CL-604	AS-565MB	C-212	AW-139
대 수	1	8	1	6	1	2
기 령(년)	22	18~12	12	8~3	3	2

또한, 카모프 헬기 등의 자체 정비능력을 향상시켜 외주정비 의존도를 낮추고, 그간 수천만 원씩 들여 정비하던 팬더 헬기의 기체·엔진 및 전기·전자 분야 등 1,000시간 주기 중정비를 항공정비대에서 자체적으로 정비함으로써 항공기 가동률을 향상시키는 등 효율적인 정비체계를 이루어가고 있다.



카모프 헬기동체 스킨검사



제작사 방문 교육

한편, 항공기 정비 소요 증가에 따른 예산절감 대책의 일환으로 '항공기 수리공장 인증'을 추진하고 있다. 이는 2011년 완료 계획으로 항공 외자물품 구매 및 해외 재생수리시 관세절감과 함께 고가 장비 수입에 소요되는 예산을 줄임으로써 예산 부족 및 납품지

연 해소는 물론 체계적 수입물품 조달시스템을 갖추 수 있을 것으로 기대하고 있다.

3. 해양경찰정비창 운영

가. 현 황



부산 다대포항에 위치하고 있는 해양경찰정비창은 59,000여 m²의 대지에 수리공장, 상가시설, 계류시설 등 함정수리 전반에 필요한 제반시설을 갖추고 해양경찰 소속 함정을 전담하여 정비함으로써 경비, 구난, 방제 등 해상에서의 함정 업무가 차질 없이 수행될 수 있도록 지원하고 있다.



정비창은 책임운영기관 제도 도입 취지에 맞게 행정효율성 향상을 위하여 함정가동률 향상, 예산관리의 효율성 제고, 과감한 경영혁신 추진, 핵심수리 역량강화, 고객만족 서비스 제고를 5대 사업목표로 설정하고 목표달성을 위한 사업운영 계획을 수립하여 추진하고 있다.

해양경찰정비창 전경

함정 상가시설

책임운영기관

정부가 수행하는 사무 중 공공성을 유지하면서도 경쟁 원리에 따라 운영하는 것이 바람직하거나 전문성이 있어 성과관리를 강화할 필요가 있는 사무에 대하여 책임운영기관의 장에게 행정 및 재정상의 자율성을 부여하고 그 운영 성과에 대하여 책임을 지도록 하는 행정기관

나. 함정 가동률 향상을 위한 정비

해양경찰정비창은 매년 210척 이상의 함정을 체계적으로 정비함으로써 최상의 성능이 발휘될 수 있도록 노력하고 있다. 입·퇴창 시와 운전시 분야별 전문가로 구성된 시운전팀을 운영하고 함정정비 이력카드 관리, PERT/CPM 기법 활용 등 수리전반에 대한 공정관리로 함정 정비 후의 속력과 진동이 함정정비 전에 비하여 평균 14.48% 향상되는 성과를 거두었다.

(단위 : 척)

〈표6-41〉

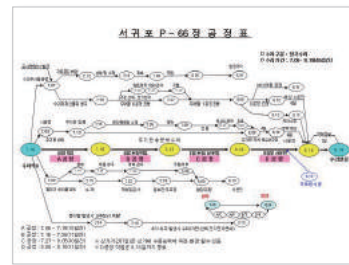
해양경찰 함정 수리실적

연 도	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
수리척수	244	235	233	213	211	218	219	245	239	234

또한, 경미한 고장에 대하여는 정비창 기술진이 해양경찰서를 직접 찾아가는 이동정비를 실시하고 있다. 2010년에는 전년도에 비해 50% 증가한 76회의 이동정비를 통해 함정이동시 발생하는 해상치안 공백방지는 물론 유류비와 승조원 피로도를 해소하였다.



이동정비 실시



체계적 공정관리

다. 예산관리의 효율성 제고

외주수리에 의존하고 있던 고속특수엔진, 감시제어장치, 가변피치 프로펠러, 워터제트 등 고가의 수리장비에 대하여는 자체수리 전환과 투입재료비 절감을 통하여 매년 수십억 원의 예산을 절감하고 있다.

신조함정 장비운용 과정, 전문업체 현장 실습교육, 전문기술자 초빙교육 등 55회에 걸친 교육과정에 107명이 참석하여 자체 기술력 확보에 주력한 결과 고속특수엔진 15척, 감시제어장치 25척, 워터제트 장비 21척 등을 자체적으로 수리함으로써 약 31억 원의 수리비용을 절감하는 성과를 거두었다.

또한, 프로펠러와 실린더 헤드 등 재생이 가능한 부품을 선별하여 재활용하고 수입에 의존하고 있는 고가의 외자부속품을 국산화하여 사용함으로써 4억 6천만 원의 예산을 절감하였다.



고속특수 엔진 자체수리 전환



워터제트 자체정비

(단위 : 백만 원)

〈표6-42〉
연도별 예산절감 현황

연 도	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
절감액	3,569	2,765	2,055	1,382	1,590	1,142	507	530	509	471

이러한 노력의 결과로 기획재정부가 주관하는 재정사업 성과평가에서 정비창 운영사업이 우수사업으로 선정되는 영예를 안았으며, 2011년 함정정비 예산이 대폭 증액되는 결과가 나타나기도 하였다.

라. 경영혁신을 통한 행정효율성 향상



품질개선 활동보고서

품질 분임조활동

관행이나 경험에 의존하던 수리작업, 시험 및 검사, 사무처리 등 업무수행과정의 잠재된 문제점을 개선하기 위해 6시그마, 품질분임조활동 등 품질경영 기법을 접목하여 시행하였다. 엔진 시운전실 윤활유 처리방법 개선, 함정 선저 오수흡입 여과기 구조개선, MCS 모니터 국산화 등 품질 분임조 5개 팀을 구성하여 품질개선 활동을 실시한 결과 윤활유 재사용으로 사용량 92.3%를 감축하여 환경오염 예방과 연간 1천만 원의 예산을 절감하였고, 모니터 국산화로 수리기간 단축, 대당 1,500만 원 수리비용 절감, 도장수리기간 단축, 함정 수명연장 등의 효과를 거두었다.

또한, 책임운영기관 10년 이상 운영에 따른 직원 피로감 해소와 사기진작을 위하여 직원 건의사항을 개선하였다. 전체 직원을 대상으로 다양한 의견을 수렴한 후 복지시설, 수리환경 및 사무환경 개선 등 10개 과제를 선정하여 추진함으로써 활기찬 조직문화 창조와 업무능률을 향상시켜나갔다.

마. 서비스 만족도 제고

주요 고객인 수리함정 직원에 대한 만족도를 높이기 위하여 가장 핵심적인 함정수리에서부터 주거환경, 업무지원에 이르기까지 고객이 정비창에 머무르는 동안 불편사항이 없도록 고객서비스 제도



찾아내는 정비서비스

수리함정 직원 체력단련실

발굴과 개선에 최선을 다하고 있다.

‘고객의 시각에서, 고객을 가족처럼, 고객이 만족할 때까지’라는 슬로건 아래 고객 불편 신문고 제도를 도입하여 수리품질 불량, 사후관리 소홀 등 수리과정 전반의 불편사항을 접수받고 있으며, 그린·옐로우 카드 운영을 통하여 불친절한 직원이 생기지 않도록 노력하였다.

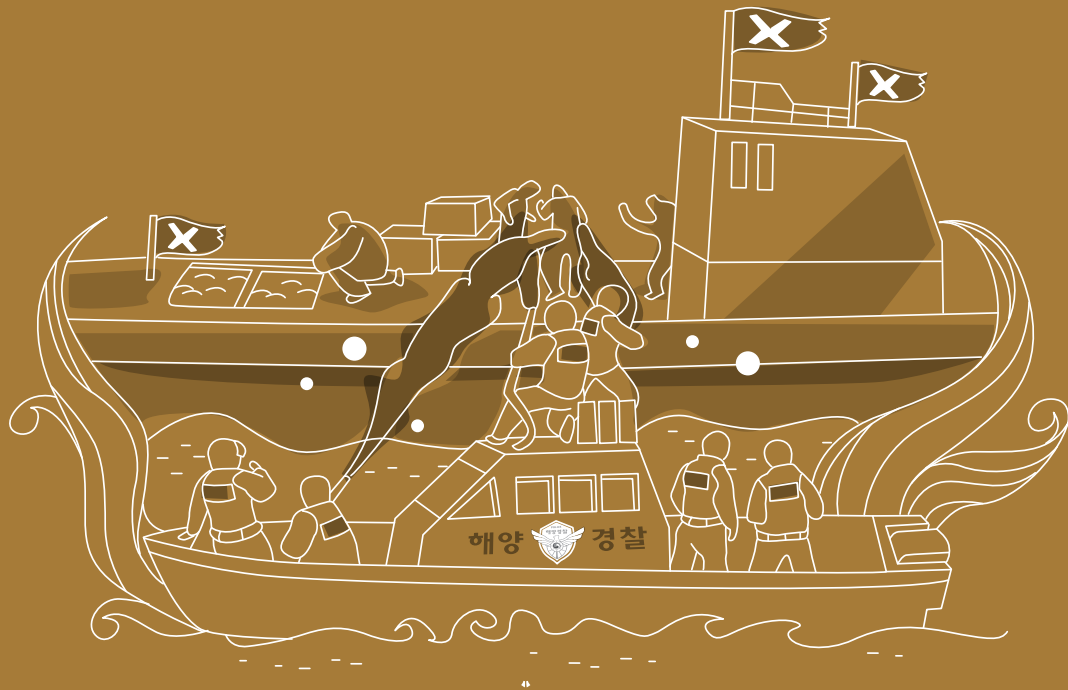
또한, 수리함정 직원의 행정편의를 위해 함정행정실을 이전·확장하고 행정 컴퓨터실을 신설하는 한편, 함정부두 육전전압 부족 현상 해소를 위해 육전시설 용량 증설공사를 실시하고 체력단련 시설 설치, 취사 및 숙박시설 환경을 개선하였다.

2010년에는 함정에서 수리신청이 없더라도 장비취약 부분을 직접 찾아내어 수리하는 ‘찾아내는 정비서비스’를 통해 2,398건을 처리하여 안전사고 예방과 함정성능 향상으로 이어나가는 등 수동적 정비개념에서 능동적인 정비서비스를 제공하여 수리함정 직원으로부터 좋은 호응을 얻었다. 이러한 노력으로 고객만족도는 꾸준히 향상되고 있다.

(단위 : 점)

〈표6-43〉
고객만족도 설문조사 결과

연도	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
설문결과	86.18	85.77	83.33	82.63	81.29	75.97	70.2	69.7	66.6	65.0



부 록

해양경찰 연혁 _ 424

해양경찰 조직도 _ 432

해양경찰 포토 2010 _ 434

해양경찰 복제 _ 440

경비함정 진압요원 보호장구 _ 441

표 · 그림 목차 _ 442

해양경찰 연혁

창설~외청독립 전

'53. 12. 1	내무부 치안국 소속 해양경찰대 신설 해양경찰대장 소속 하에 부산·인천·군산·목포·포항·목호·제주기지대 설치 - 기지대 7
'53. 12. 16	해양경찰대장 밑에 참모장, 행정참모, 작전참모, 정비참모, 보급참모 설치 ※ 12. 23 해양경찰대 창설(부산시 중구 중앙동)
'53. 12. 23	해양경찰대 창설시 정비참모산하 함정계 "영선반" 설치
'54. 6. 26	참모장 폐지, 통신참모 신설
'55. 2. 7	상공부 해무청 소속 해양경비대로 변경
'56. 7. 23	해양경비대사령부로 변경, 참모장·감찰관 신설 부산기지대 폐지 - 기지대 6
'57. 11. 6	해양경비대로 변경 인천·군산·포항·목호기지대 폐지 - 기지대 2
'62. 5. 5	내무부 치안국 소속 해양경찰대로 변경, 경무과·경비과·정비과·통신과 신설, 항공대 신설 - 4과 1대
'62. 10. 15	인천·군산·포항·목호·여수기지대 설치 - 기지대 7
'63. 2. 5	항공대 폐지
'64. 2. 22	해양경찰대 청사를 부산시 동구 대청동으로 신축 이전
'69. 7. 18	속초·연평기지대 설치 - 기지대 9
'69. 9. 20	해양경찰대 정보수사과 신설 - 5과
'71. 7. 14	해양경찰대 교육대 신설 - 5과 1대
'72. 5. 6	해양경찰대 기지대를 지구해양경찰대로 변경
'72. 6. 2	지구해양경찰대 경무과·경비통신과·정보수사과 설치, 부산지구해양경찰대 신설, 연평지구해양경찰대 폐지
'74. 12. 24	내무부 치안국을 치안본부로 변경
'75. 5. 30	정비과를 정비보급과로 변경 해양경찰대 정비보급과 "수리소"로 개칭
'78. 8. 9	내무부 해양경찰대로 변경, 관리부·경비부·해양오염관리관 신설, 기획감사과 신설, 부대장·교육대 폐지 - 2부 1관 6과 지구해양경찰대에 해상공해과 신설
'79. 10. 12	해양경찰대 청사를 인천시 중구 복성동으로 신축 이전

'80. 11. 14	목호지구해양경찰대를 동해지구해양경찰대로 명칭 변경
'82. 5. 14	충무지구해양경찰대 신설 - 지구해양경찰대 10
'84. 1. 1	해양경찰대 정비보급과 "수리창" 설치
'84. 1. 21	부산·인천·속초·목포지구해양경찰대에 정비보급과 신설
'88. 12. 20	안흥지구해양경찰대 신설, 거진·울산·서귀포·마산지대 신설 - 지구해양경찰대 11, 지대 4
'90. 7. 19	해양오염관리관을 해양오염관리부로 변경, 감시과·방제과·시험 연구과 신설, 정비창 신설, 정보수사과를 수사과와 정보과로 분과, 해난구조대 신설 - 3부 10과 1창 1대 해양경찰대 관리부 "정비창"으로 변경
'91. 7. 23	경찰청소속 해양경찰청으로 변경, 정보수사부 신설, 관리부를 경무부로 변경, 전산담당관 신설, 해난구조대를 구난과로 변경, 정비창을 청장 보좌기관으로 변경 - 4부 11과 1창 1담당관 지구해양경찰대를 해양경찰서로, 지대를 해양경찰지서로 변경
'91. 7. 31	완도지서 신설 - 지서 6
'92. 10. 17	울산해양경찰서 신설 - 해경서 12
'92. 12. 4	삼천포·거문도·대천지서 신설 - 지서 9
'95. 1. 1	해양경찰지서 32개소 신설 - 지서 41
'95. 9. 22	공보담당관 신설, 정비창을 부속기관으로 변경 - 4부 11과 2담당관 정비창을 해양경찰청 부속기관으로 변경, 청장밀에 총무과·공무과·기관과
'96. 1. 3	해양경찰지서 11개소 신설 - 지서 52

외청독립 후

'96. 8. 8	해양수산부 외청으로 독립, 기동방제관·감사담당관·해상안전과·외사과 신설, 경무부를 경무국으로, 경비부를 경비구난국으로, 정보수사부를 정보수사국으로, 해양오염관리부를 해양오염관리국으로 변경, 정비보급과를 장비관리과로, 시험연구과를 분석과로, 경비과와 구난과를 통합하여 경비구난과로, 기획감사과를 기획과로 변경 - 4국 1관 12과 3담당관 12개 해양경찰서 해상안전과 신설 - 해경서 12, 과 79, 지서 52
'97. 6. 25	예산담당관, 교육담당관 신설 - 4국 1관 12과 5담당관
'98. 2. 20	해양경찰지서 10개소 신설 - 지서 62
'98. 2. 28	장비과를 장비1과, 장비2과로 분과, 전산담당관(폐지)·통신과를 통합 전산통신과로 변경 - 4국 1관 13과 4담당관
'98. 12. 31	7개 해경서 장비관리과를 경무과에 통합, 3개 해경서 전산통신과와 경비구난과 통합, 4개 해경서 정보수사과를 수사과·정보과 분리 - 해경서 12, 과 73, 지서 62

'99. 5. 24	차장 신설, 기동방제관 폐지, 경무과를 경무국에서 분리 총무과로 개편, 장비1과를 장비과로, 장비2과를 조함과로, 예산담당관을 예산과로, 교육담당관을 교육과로, 전산통신과를 정보통신과로, 외사과를 국제과로 변경 - 차장 4국 15과 2담당관 정비창 7과에서 5과로 감축(총무·공무·기관·선체·전기전자과)
'99. 10. 22	평택지서 신설 - 해경서 12, 과 73, 지서 63
'00. 1. 1	정비창 책임운영기관 시행
'01. 6. 1	해양경찰지서 6개소 신설 - 해경서 12, 과 73, 지서 69
'02. 7. 8	완도해양경찰서 신설(5개과) - 해경서 13, 과 78, 파출소 69, 지서를 파출소로 변경하고 직제상 출장소 설치근거 마련
'02. 7. 9	감시1계를 감시기획계로, 감시2계를 감시지도계로 변경 폐기물 관리계 신설
'03. 7. 25	감사1담당을 감사담당으로, 감사2담당을 감찰담당으로 변경 경비구난과내 항공대 신설 - 차장 4국 15과 2담당관 해양경찰지서 2개소 신설 - 해경서 13, 과 78, 파출소 71, 특수구조단을 서장직속에서 경비통신과로 조정
'04. 1. 29	해양경찰청의 소속기관으로 해양경찰학교를 신설, 경무국의 명칭을 경무기획국으로 변경하고, 총무과의 인사업무를 경무기획국으로 이관, 교육과를 인사교육과로 개편하고, 장비과 및 조함과는 조함장비과로 통합 - 차장 4국 14과 2담당관
'04. 3. 22	경무기획국에 혁신업무 추가, 기획과를 혁신기획과로 변경
'04. 5. 24	경비구난과를 구난과로, 항공통신과를 구난통신과로 변경
'04.12. 31	정보화담당관 신설, 구난통신과 업무중 정보화관련 사무를 삭제함 - 차장 4국 14과 3담당관
'05. 3. 31	공보담당관을 정책홍보담당관으로, 혁신기획과를 기획과로, 예산과를 재정기획과로, 구난통신과를 구난과로, 분석과를 시험연구과로 개편하고, 혁신단, 통신과, 해양배출물관리과 신설 - 차장 4국 16과 3담당관 1단
'05. 7. 22	해양경찰청장 직급을 치안정감에서 치안총감으로, 차장의 직급을 치안감에서 치안정감으로 상향 조정하고, 정책홍보관리관 및 국제협력관을 신설하며, 경무기획국을 장비기술국으로 개편 - 차장 6국(관) 16과 3담당관 1단
'05. 8. 16	기획과를 기획담당관으로, 인사교육과를 인사교육담당관으로, 재정기획과를 재정기획담당관으로, 조함장비과를 장비과로, 구난과를 수색구조과로 개편하고, 조함단, 항공과, 수상레저안전과, 광역수사단 신설, 국제과 폐지 - 차장 6국(관) 14과 6담당관 3단
'06. 2. 22	해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 19,350호) ● 인천·목포·부산·동해지방해양경찰본부 신설

'06. 3. 28	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 개정(해양수산부령 334호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 해양경찰청 치안상황담당관 신설 - 차장 6국(관) 14과 7담당관 3단 ● 지방해양경찰본부 하부조직(3과 2단 1대)으로 혁신경무과, 경비안전과, 정보수사과, 항공단, 특공대 및 기동방제단을 둠 - 4개 지방본부, 24과(단·대)
'06. 6. 30	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 제19,596호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 고위공무원단제도의 도입에 따라 해양오염관리국장 직급을 변경(2급 또는 3급 → 고위공무원단)
'06. 11. 9	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 제19,729호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 동해·목포·부산지방해양경찰본부를 각각 동해·서해·남해지방해양경찰청으로 확대·개편하고, 인천지방해양경찰본부를 폐지하며, 인천해양경찰서를 본청 직할해경서로 개편
'06. 11. 30	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제시행규칙 개정(해양수산부령 제347호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 해양경찰청 치안상황담당관 폐지 - 차장 6국(관) 14과 6담당관 3단 ● 지방해양경찰청 하부조직(4과 1단 1대)으로 경무기획과, 경비구난과, 정보수사과, 해양오염관리과, 항공단 및 특공대를 둠 - 3개 지방청, 18과(단·대) ● 속초·동해·포항·완도·태안해양경찰서 정보수사과를 정보과 및 수사과로 분과 - 해경서 13, 과 83, 파출소 74
'07. 3. 22	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 19,940호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 해양경찰청 부속기관으로 해양경찰연구개발센터(長 : 4급) 신설 ● '07년 소요정원 101명 증원(경정1, 경감3, 경위5, 경사28, 경장27, 순경32, 7급 3, 8급 2) <p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 개정(해수부령 368호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 시험연구과 폐지 - 차장 6국(관) 13과 6담당관 3단 ● 해양경찰연구개발센터에 기획관리과, 장비개발연구팀, 과학수사연구팀, 유출유분석팀 및 배출물연구팀을 둠 - 1과 4팀
'07. 5. 4	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 개정(해양수산부령 371호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 총액인건비제도의 시행에 따라 8개 해경서(속초·포항·울산·완도·군산·태안·통영·여수) 장비관리과 신설 - 13개 해경서, 91과 74개 파출소
'07. 8. 22	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 제20,236호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 대변인제도 도입에 따라 정책홍보관리관이 대변인을 겸임
'07. 9. 14	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 20,274호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● '07년 소요정원 93명 및 수시직제 증원 인력 38명 증원(경정2, 경감7, 경위16, 경사37, 경장41, 순경28) <p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행 규칙 개정(해수부령 385호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 광역수사단을 형사과로 명칭 변경

'07. 11. 30	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 20,424호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 광주정부통합전산센터를 설치에 따라 우리청 시스템 관리인력 2인(경장1, 기능 10급1)을 정보통신부로 이체
'08. 2. 29	<p>정부조직법 전부개정(법률 제8,852호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 해양경찰청 소속이 해양수산부에서 국토해양부 외청으로 변경 <p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 전부개정(대통령령 제20,699호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 기획조정관 신설, 정책홍보관리관 및 정보화담당관 폐지 ● 정책홍보담당관의 기능은 대변인으로, 정보화담당관의 기능은 장비기술국으로 이관 ● 해양오염관리국을 해양오염방제국으로, 총무과를 운영지원과로 개편
'08. 3. 10	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제시행규칙 전부개정(국토해양부령 제3호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 재정기획담당관을 재정담당관으로, 혁신단을 창의혁신담당관으로, 인사교육담당관을 인력개발담당관으로, 수상레저안전과를 수상레저과로 개편 ● 외사과·전략사업과·정비과·보급과 신설 및 장비과·조함단·항공과 폐지 ● 방제과를 방제기획과·기동방제과로 확대 개편하고, 감시과와 해양배출물관리과를 예방지도과로, 정보화담당관과 통신과를 정보통신과로 통합
'08. 5. 9	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제시행규칙 개정(국토해양부령 제11호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 경비국난국에 구난관리팀(과단위) 신설
'08. 8. 7	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 개정(대통령령 제20,963호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 남해지방해양경찰청 소속으로 서귀포해양경찰서 신설 ● '08년 소요정원 및 전경대체인력 219명(경정6, 경감12, 경위25, 경사57, 경장75, 순경 44) 증원 및 서귀포해양경찰서 신설에 따른 직급조정 8명(총경1, 경정6, 순경-7, 5급1, 9급-1) 반영
'08. 8. 7	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제시행규칙 개정(국토해양부령 제40호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 창의혁신담당관을 창의실용담당관으로 명칭 변경
'08. 12. 31	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 개정(국토해양부령 제82호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 해양오염방제국장 직위의 직무등급 변경(다등급 → 나등급)
'09. 2. 9	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 일부개정(국토해양부령 제97호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 창의실용담당관실을 창의성과담당관실로, 인력개발담당관실을 인사교육담당관실로 명칭 변경 <p>해양경찰청 국제협력·정보·보안 및 외사기능 사무분장 규칙 일부개정(훈령 제698호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 국제협력담당관실 국제협력1·2·3팀을 국제기획·국제협력·국제정보팀으로, 외사과 외사1·2계를 외사기획·외사수사계로 각각 명칭변경

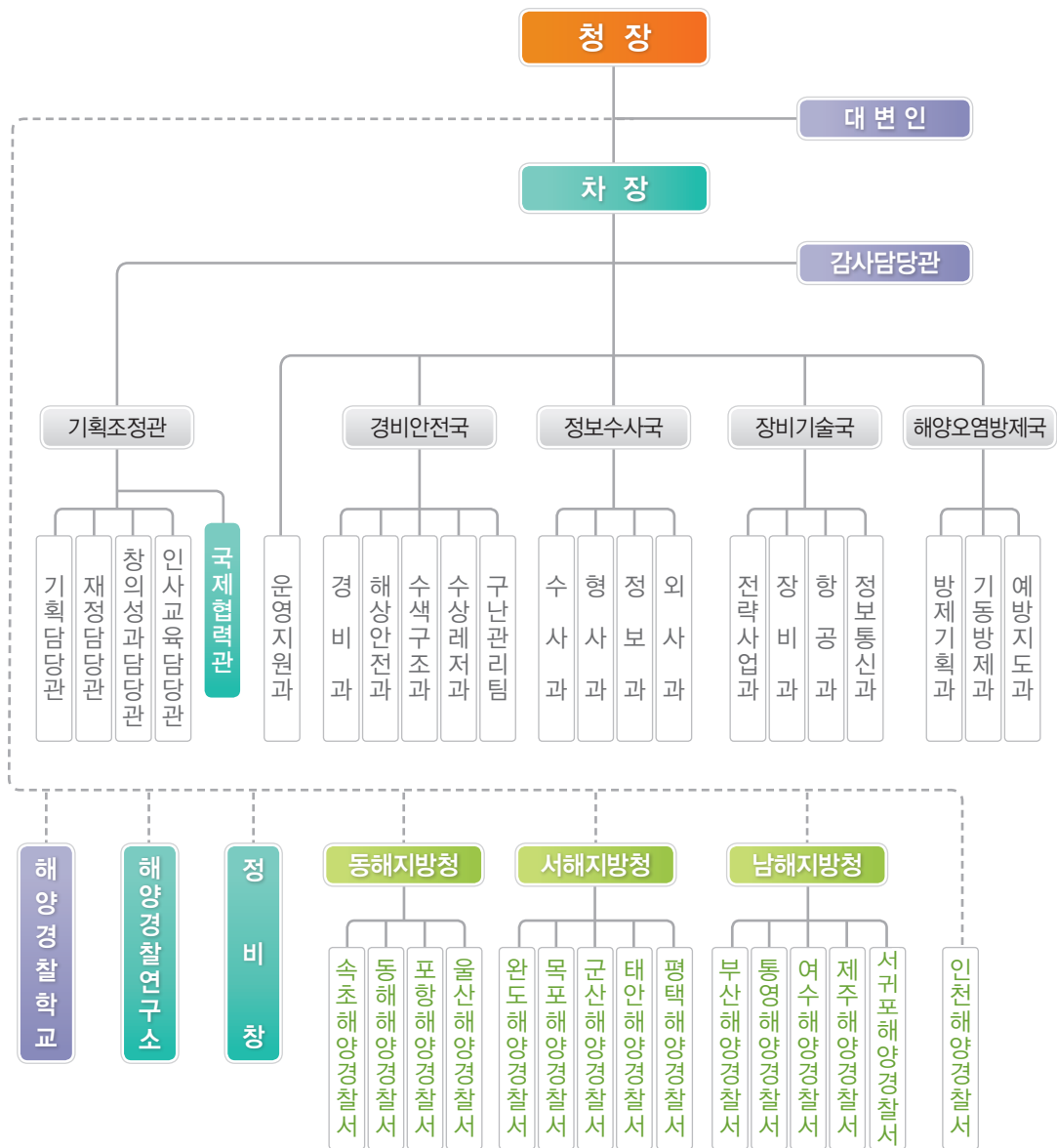
<p>'09. 2. 9</p>	<p>해양경찰청 사무분장규칙 일부개정(훈령 제697호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 기획담당관실 평가관리팀을 창의실용담당관실로, 창의실용담당관실 조직관리팀을 기획담당관실로 각각 이관하고, 창의실용담당관을 창의성과담당관으로, 평가관리팀을 정책평가팀으로 명칭 변경 ● 인사교육담당관실 인재개발팀 및 시험관리팀을 각각 교육팀 및 고시팀으로 명칭 변경 ● 형사와 지능수사1·2계를 각각 광역수사1·2계로 명칭 변경 ● 정비과내 함정정비계 및 특장정비계를 정비계 및 항공관리계로 명칭 변경 ● 방제기획과 방제대책계를 기동방제과로, 기동방제과 방제지원계를 방제기획과로 각각 이관 <p>지방해양경찰관서 사무분장규칙 일부개정(훈령 제699호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 지방청 경무기획과 경리계, 경비구난과 정보통신계를 신설하고, 경비통신계를 경비계로 명칭 변경 <p>해양경찰학교 사무분장규칙 일부개정(훈령 제700호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 교무과 학과업무에 체육학과 신설
<p>'09. 4. 1</p>	<p>지방해양경찰관서 사무분장규칙 일부개정(훈령 제705호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 인천해양경찰서 영종출장소를 영종파출소로, 월미파출소를 월미출장소로 전환
<p>'09. 5. 20</p>	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제시행규칙 일부개정(국토해양부령 제130호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 지방해양경찰청에 청문감사담당관 신설 <p>지방해양경찰관서 사무분장규칙 일부개정(훈령 제713호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 지방해양경찰청 경무기획과 청문감사계를 청문감사담당관으로 확대 개편
<p>'09. 10. 30</p>	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제시행규칙 일부개정(국토해양부령 제177호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 기능직 공무원의 직급명칭 변경 ※선장 → 선박항해장, 선원 → 선박항해원, 기관원 → 선박기관원, 교환원 → 전화상담원, 사무원 → 사무실무원, 난방원 → 열관리원 ● 해양경찰청과 그 소속기관 사무직렬 기능직 공무원 12명(기능9급 1, 기능10급 11)을 일반직공무원 12명(행정서기 9, 행정서기보 3)으로 특별채용 근거 마련 <p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 일부개정(대통령령 제21,908호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 본청 경비구난국 명칭을 경비안전국으로 변경 ● 신규장비 운영인력 90명(경정2, 경감9, 경위19, 경사37, 경장13, 순경9, 7급5, 8급5, 기능직 10급-9) 및 해상교통관제센터 근무인력 7명(경사4, 경장3), 전경대체인력 215명(순경215)명 증원

2010년 조직개편	
'10. 1. 15	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 일부개정(국토해양부령 제214호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 지방청 경비구난과를 경비안전과로 명칭 변경 ● 지방청 항공단을 폐지하고, 경비안전과 소속 항공계 · 회전익항공단 · 고정익항공단으로 이관 <p>해양경찰청과 인천해양경찰서 사무분장규칙 일부개정(훈령 제765호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 본청 기획담당관 조직관리팀을 조직팀으로, 재정담당관 관재팀을 국유재산팀으로, 형사와 형사계를 형사마약계로 명칭변경 ● 방제기획과 방제지원계를 방제보급계로, 방제협력계를 대외협력계로, 기동방제과 방제지도계를 방제대응계로, 방제대책계를 긴급계획계로, 예방지도과 환경협력계를 예방계로, 환경지도계를 지도계로, 배출물관리계를 해양배출계로 명칭 변경 ● 인천해양경찰서 논현파출소를 안산파출소로 명칭 변경 <p>해양경찰기관의 조직 및 정원에 관한 규칙 전부개정(훈령 제769호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 지방청 경무기획과에 정책홍보계를 신설하고, 경비안전과의 정보통신계를 경무기획과로 이관 ● 동 · 서 · 남해 지방청 해양오염방제과 분석계 신설(포항 · 부산해양경찰서 분석계 폐지) <p>동해지방해양경찰청과 그 소속기관 해양경찰서 사무분장 규칙 개정(동해청 훈령 제15호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 포항해양경찰서 영일만 파출소 신설(파출소 74개→75개) <p>해양경찰정비창 기본운영 규칙 일부개정(훈령 제770호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 함정의장품 증가에 따라 선체과내 선거의장팀을 선거팀과 의장팀으로 개편 ● 총무과 혁신총무계를 총무계로 명칭 변경
'10. 5. 14	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 일부개정(대통령령 제22,161호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 해양경찰연구개발센터를 해양경찰연구소로 명칭 변경 ● 신규 도입 장비운영 인력 68명 증원(경정7, 경감 11, 경위 10, 경사 12, 경장 15, 순경 13) ● 파 · 출장소의 명칭 · 위치와 관할구역 조정권을 지방해양경찰청장에게 위임

<p>'10. 7. 1</p>	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 일부개정(국토해양부령 제245호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 장비기술국 정비과, 보급과를 장비과로 통합하고, 항공과 신설 <p>해양경찰청 및 인천해양경찰서 사무분장 규칙 일부개정(훈령 제784호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 정비과와 보급과를 장비과로 통합에 따라 보급1계는 보급계로, 보급2계는 장비계로 재편 ● 항공과에 항공기획계, 항공정비계, 항공안전계를 신설하고, 인천해양경찰서 항공정비대를 본청으로 이관
<p>'10. 9. 1</p>	<p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 일부개정(대통령령 제22,364호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 국토해양부로부터 연안 해상교통관제업무 수행 인력 7명(경감 4, 경위3) 이체 ● 신규 도입 장비운영 인력 60명과 전경대체인력 215명 증원(경정3, 경감 4, 경위 20, 경사 16, 경장 53, 순경 179) <p>해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙 일부개정(국토해양부령 제284호)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 해양경찰청 감사담당관을 개방형 직위로 지정 ● 사무직렬 기능직 14명 일반직으로 전환(기능9급 1명, 기능10급 13명 → 8급 12명, 9급 2명)

해양경찰 조직도

[해양경찰청 (2011년 6월 기준)]



[지방해양경찰관서]

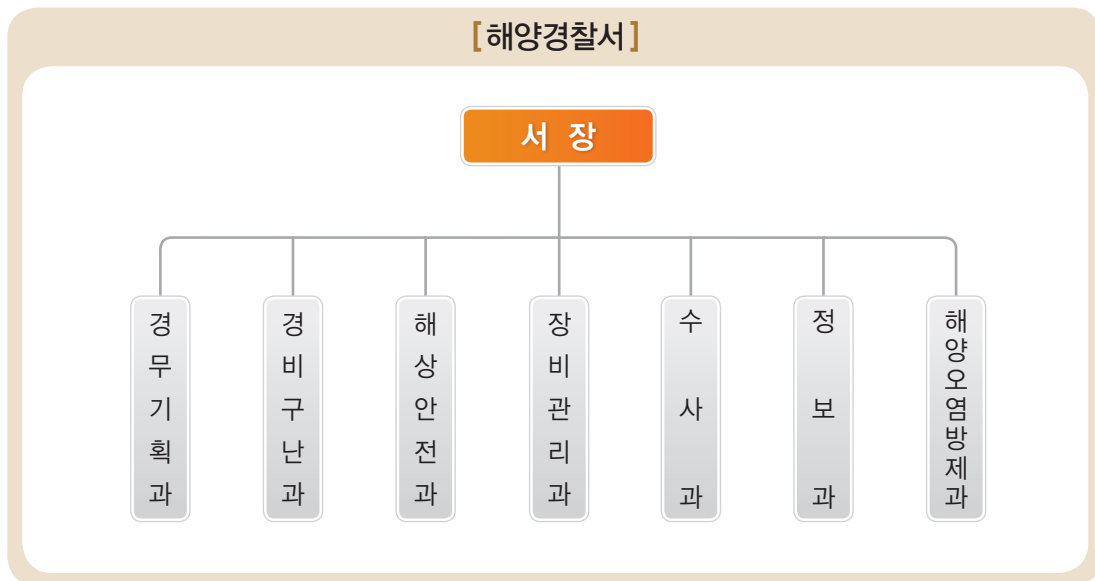
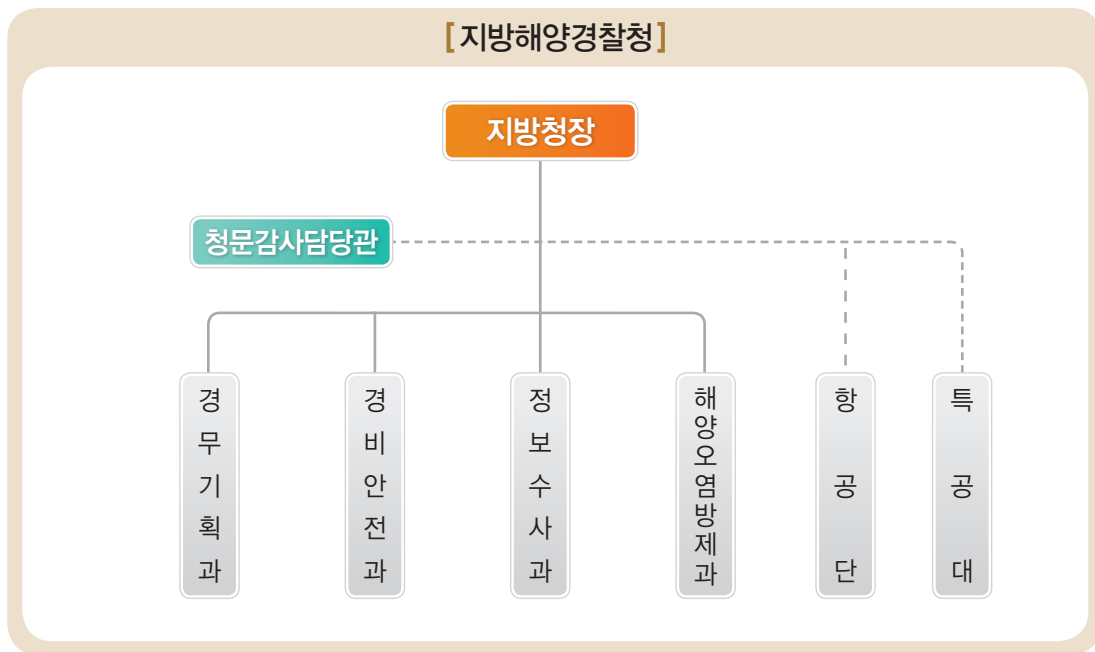


PHOTO | 해양경찰 포토 2010



2010년도 시무식(1. 4)



전국 해양경찰 지휘관 워크숍(2. 3)



해양경비에 관한 법률 제정 공청회(2. 18)



TRS 구축 협력약정 체결식(2. 19)



해양경찰청 어린이집 개원(3. 16)



3009함 취역식(3. 18)



연구개발센터 국제공인기관 인증(3. 24)



제10회 해양경찰청장배 전국요트대회(4. 29~5. 3)



해군 천안함 46용사 조문(4. 26)



한·일 해상치안기관장 회의(5. 11)



제4회 국제해상치안컨퍼런스(5. 24~26)



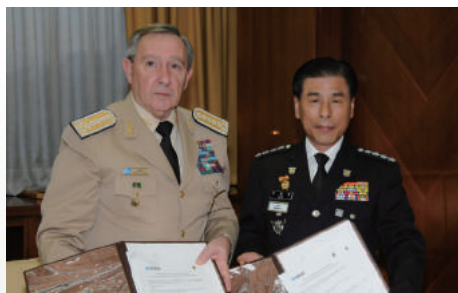
1512함 진수식(6. 4)



해군 천안함 인명구조 유공자
특별 승진 임용식(6. 15)



해수욕장 안전관리 비전선포식(6. 23)



한·아르헨티나 협력 약정 체결(6. 29)



민간급류순찰대 발대식(6. 30)



중소기업중앙회 해양경찰청 방문(7. 13)



해양경찰청 자문위원회 개최(8. 31)



제11대 모강인 해양경찰청장 취임식(9. 8)



인천종합어시장 방문(9. 17)



모강인 청장 독도 현장 방문(9. 28~29)



2010년 국회 국토해양위원회 국정감사(10. 5)



진도연안해상교통관제센터 개소식(10. 6)



모강인 청장 한강경호현장 점검(11. 4)



수상레저 활성화를 위한 특별좌담회 개최(11. 17)



녹색성장 기술협력을 위한 산학관연 심포지움(11. 18)



모강인 청장 연평도 포격현장 방문(11. 25)



연평도 포격 전사자 조문(11. 25)



석모도 사랑의 연탄쌀 배달(12. 7)



해양경찰청 인권수호위원회 개최(12. 8)



제57주년 해양경찰의 날 기념식(12. 23)



해양경찰 어울림 한마당 장기자랑(12. 23)



해양경찰 복제



경찰관 정복



근무복



근무복(점퍼)



기동복



특공대



항공단



해상특수진압복



관현악단



해수욕장 근무복

경비함정 진압요원 보호장구



안전헬멧



진압장봉



4단봉(스테인리스강)



┃ 자봉



대형방패



중형방패



소형방패



방호장갑



진압용안전화



상체보호대



무릎보호대



팔꿈치보호대



방검부력조끼

표·그림 목차

제1장 해양주권 수호 및 국가안보 강화

표

제1절 독도, 이어도, EEZ 해양주권 수호

- 〈표1-1〉 어획실적(2010)
- 〈표1-2〉 독도근해 일본순시선 출현 현황
- 〈표1-3〉 독도 관광객 입도 현황
- 〈표1-4〉 중국 국가세력 출현 현황
- 〈표1-5〉 불법조업 중국어선 단속 현황
- 〈표1-6〉 중국어선 단속시 과격 저항사례(2010)
- 〈표1-7〉 NLL 부근 중국어선 월별 조업 및 단속 현황
- 〈표1-8〉 연도별 경비함정 경비시간 및 거리
- 〈표1-9〉 연도별 항공기 운영 시간
- 〈표1-10〉 연도별 항공 운영 실적

제2절 천안함 피격 및 연평도 포격도발 사건

- 〈표1-11〉 천안함 장병 인명구조에 투입된 501함 고속단정 제원
- 〈표1-12〉 천안함 피격사건 관련 방제 자원 동원 현황
- 〈표1-13〉 98급양호 수색구조 세력 동원 현황

제4절 해상테러 예방 및 대응역량 강화

- 〈표1-14〉 해상대테러 경계·안전활동 실적(2010)
- 〈표1-15〉 테러지원국가 선박 감시실적(2010)
- 〈표1-16〉 특공대 활동 실적(2010)

제2장 바다안전 우선의 해양경찰활동

표

제1절 해양재난관리

- 〈표2-1〉 10년간 해양사고 발생 및 구조 현황
- 〈표2-2〉 해양사고 발생 현황
- 〈표2-3〉 원인별 사고 현황
- 〈표2-4〉 기관별 구조 현황
- 〈표2-5〉 선종별 사고 현황
- 〈표2-6〉 거리별 사고 현황
- 〈표2-7〉 기상별 사고 현황
- 〈표2-8〉 시간대별 사고 현황
- 〈표2-9〉 월별 사고 현황(2010)
- 〈표2-10〉 지방해양경찰관서 관할해역별 사고 현황(2010)
- 〈표2-11〉 해양경찰청 현장훈련 내용
- 〈표2-12〉 최근 10년간 우리나라에 영향을 미친 태풍 현황
- 〈표2-13〉 최근 3년간 122구조대 활동성과
- 〈표2-14〉 최근 5년간 인명사고 현황
- 〈표2-15〉 민간자율구조대 지역별 구성 현황(2010)
- 〈표2-16〉 민간자율구조대 활동 현황
- 〈표2-17〉 조난선박 예인서비스 실적
- 〈표2-18〉 수색구조 관련 국제회의 및 훈련 참석·개최 현황(2010)
- 〈표2-19〉 국가간 수색구조 협력을 통한 구조사례(2010)

제2절 현장 중심의 해양안전활동

- 〈표2-20〉 파·출장소 현황(2011)
- 〈표2-21〉 해상치안협의회 활동 현황(2010)
- 〈표2-22〉 해상치안협의회 인원 구성 현황(2010)
- 〈표2-23〉 파·출장소 신축 현황(2010)
- 〈표2-24〉 기초질서 위반사범 단속 현황

〈표2-25〉 유형별 기초질서 위반사범 단속 현황
 〈표2-26〉 신고기관 현황(2011)
 〈표2-27〉 선박 등록 현황(2010)
 〈표2-28〉 파·출장소 출·입항 신고 현황
 〈표2-29〉 해양경찰서별 대항신고소 현황(2011)
 〈표2-30〉 인명구조장비 배치 현황(2010)
 〈표2-31〉 최근 3년간 주요 해수욕장 이용객 현황
 〈표2-32〉 해수욕장 사고 현황
 〈표2-33〉 원인별 물놀이 사망자 현황

제3절 해상교통 안전관리

〈표2-34〉 위험물운반선 및 거대선 선도호송 실적
 〈표2-35〉 주요항로 순찰 실적
 〈표2-36〉 해상교통관제센터 합동근무 실적
 〈표2-37〉 지역별 여객선 현황(2010)
 〈표2-38〉 톤수별 여객선 현황(2010)
 〈표2-39〉 지역별 유·도선 현황(2010)
 〈표2-40〉 여객선, 유·도선 이용객 현황
 〈표2-41〉 여객선, 유·도선 사고 현황
 〈표2-42〉 여객선, 유·도선 인명사고 현황
 〈표2-43〉 안전점검 및 홍보활동 실적
 〈표2-44〉 여객선 검문소 범법자 검거 현황
 〈표2-45〉 여객선 임검장비 보유 현황(2010)
 〈표2-46〉 음주운항 단속 현황
 〈표2-47〉 선종별 음주운항 단속 현황
 〈표2-48〉 성수기 특별수송 이용객 현황
 〈표2-49〉 낚시어선 이용객 안전사고 현황
 〈표2-50〉 낚시어선 불법행위 단속실적

제4절 수상레저 안전관리

〈표2-51〉 수상레저기구의 종류
 〈표2-52〉 수상레저활동 인구 현황
 〈표2-53〉 동력수상레저기구 조종면허 취득자 수(2010)
 〈표2-54〉 신종 수상레저기구 현황
 〈표2-55〉 조종면허 필기시험 접수 현황
 〈표2-56〉 필기시험 집행 결과

〈표2-57〉 PC시험 현황
 〈표2-58〉 월별 필기시험 응시 현황
 〈표2-59〉 실기시험 집행결과
 〈표2-60〉 시험장별 실기시험 접수 현황
 〈표2-61〉 출장 필기시험 현황
 〈표2-62〉 시험장별 오토 조종면허 필기시험 응시자 현황
 〈표2-63〉 영어·구술시험 현황
 〈표2-64〉 조종면허 발급 현황
 〈표2-65〉 조종면허 취득 현황
 〈표2-66〉 시·도별 면허취득 현황
 〈표2-67〉 외국인 면허취득 현황
 〈표2-68〉 조종면허시험 대행기관 현황
 〈표2-69〉 래프팅 사업장 현황(2010)
 〈표2-70〉 민간급류순찰대 운영 성과(2010)
 〈표2-71〉 수상레저사업장 현황
 〈표2-72〉 수상레저사업장 레저기구 현황
 〈표2-73〉 지역별 동력수상레저기구 등록 현황(2010)
 〈표2-74〉 기구별 사고 현황(인명 또는 재산피해 동반)
 〈표2-75〉 원인별 사고 현황(인명 또는 재산피해 동반)
 〈표2-76〉 유형별 사고 현황(인명 또는 재산피해 동반)
 〈표2-77〉 안전관리 인력배치 현황(2010)
 〈표2-78〉 안전관리 장비배치 현황(2010)
 〈표2-79〉 금지구역 지정 현황
 〈표2-80〉 내수면 안전관리 대책회의 현황
 〈표2-81〉 수상레저안전법 위반자 단속 현황

그림

제2절 현장 중심의 해양안전활동

〈그림2-1〉 연도별 해수욕장 이용객 현황 비교

제3절 해상교통 안전관리

〈그림2-2〉 음주측정 및 단속실적 비교

제4절 수상레저 안전관리

〈그림2-3〉 지역별 동력수상레저기구 등록 현황 비교 (2010)

제3장 해양 범죄를 통한 선진일류국가 구현

표

제1절 해양범죄 단속활동

- 〈표3-1〉 최근 10년간 범죄발생 현황
- 〈표3-2〉 범죄 발생·검거 현황
- 〈표3-3〉 관서별 범죄 발생 현황
- 〈표3-4〉 월별 범죄 발생 현황
- 〈표3-5〉 형법범 발생·검거 현황
- 〈표3-6〉 살인사건 발생·검거 현황
- 〈표3-7〉 유형별 살인사건 검거 현황(2010)
- 〈표3-8〉 해상절도 발생·검거 현황
- 〈표3-9〉 유형별 선상절도 현황(2010)
- 〈표3-10〉 폭력사건 발생·검거 현황
- 〈표3-11〉 유형별 선상폭력 현황(2010)
- 〈표3-12〉 사기사범 발생·검거 현황
- 〈표3-13〉 유형별 사기사범 현황(2010)
- 〈표3-14〉 재물손괴 발생·검거 현황
- 〈표3-15〉 재물손괴 유형별 현황(2010)
- 〈표3-16〉 횡령·배임 발생·검거 현황
- 〈표3-17〉 횡령·배임 유형별 현황(2010)
- 〈표3-18〉 총돌·도주 현황
- 〈표3-19〉 특별법범 발생·검거 현황
- 〈표3-20〉 수산사범 발생·검거 현황
- 〈표3-21〉 유형별 수산사범 현황(2010)
- 〈표3-22〉 안전사범 발생·검거 현황
- 〈표3-23〉 유형별 안전사범 현황(2010)
- 〈표3-24〉 환경사범 발생·검거 현황
- 〈표3-25〉 유형별 환경사범 현황(2010)
- 〈표3-26〉 민생침해 범죄 단속활동 현황(2010)
- 〈표3-27〉 면세유 불법유통 단속 실적
- 〈표3-28〉 인권유린 사범 단속실적
- 〈표3-29〉 유형별 인권유린 사범 단속실적
- 〈표3-30〉 해상절도 사범 단속실적

- 〈표3-31〉 해상절도 품목별 단속실적
- 〈표3-32〉 무기산 불법사용 사범 단속실적
- 〈표3-33〉 기소중지자 발생·검거 현황
- 〈표3-34〉 형사기동정 배치 현황
- 〈표3-35〉 형사기동정 운영실적

제2절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

- 〈표3-36〉 현장조사 전담요원 현황
- 〈표3-37〉 현장 즉시조사제 현황(2010)
- 〈표3-38〉 출장조사 이용자 현황(2010)
- 〈표3-39〉 법률상담 현황(2010)
- 〈표3-40〉 사건이첩 현황(2010)
- 〈표3-41〉 증거물 감식·감정 현황

제3절 국제성 범죄와 외사경찰

- 〈표3-42〉 지역별 집중단속 대상
- 〈표3-43〉 국제성 범죄 처리 현황
- 〈표3-44〉 밀입국사범 단속 현황
- 〈표3-45〉 해상 밀수사범 검거 현황
- 〈표3-46〉 상표법 위반사범 검거 현황
- 〈표3-47〉 외국환거래법 위반사범 검거 현황
- 〈표3-48〉 경찰통역센터 운영실적
- 〈표3-49〉 우리어선 외국수역 불법조업 나포 현황

제4절 정보·보안 역량강화

- 〈표3-50〉 유형별 해상 집단행동 현황
- 〈표3-51〉 집단행동 발생 현황
- 〈표3-52〉 분야별 정책 참고자료 발굴 현황
- 〈표3-53〉 저탄소 녹색성장 정책정보 생산실적

그림

제1절 해양범죄 단속활동

- 〈그림3-1〉 총 범죄 현황 비교
- 〈그림3-2〉 해역별·장소별 범죄 발생 현황
- 〈그림3-3〉 월별 범죄 발생 현황 비교
- 〈그림3-4〉 시간대별 범죄 발생 현황 비교
- 〈그림3-5〉 형사활동 목표

제4장 깨끗한 해양환경 보전

표

제1절 해양오염사고 추세

- 〈표4-1〉 규모별 해양오염사고 현황
- 〈표4-2〉 원인별 해양오염사고 현황
- 〈표4-3〉 10kt 이상 기름오염사고 발생 현황(2010)
- 〈표4-4〉 오염원별 해양오염사고 현황
- 〈표4-5〉 오염 물질별 해양오염사고 현황
- 〈표4-6〉 해역별 오염사고 발생 현황
- 〈표4-7〉 월별 해양오염사고 현황
- 〈표4-8〉 시간대별 해양오염사고 현황
- 〈표4-9〉 국내·외 선적별 해양오염사고 현황
- 〈표4-10〉 외국적 선박별 해양오염사고 현황
- 〈표4-11〉 방제조치 현황
- 〈표4-12〉 방제세력 동원 현황
- 〈표4-13〉 해양경찰서별 방제조치 현황

제2절 해양오염 예방활동

- 〈표4-14〉 출입검사 중점 점검 대상(2010)
- 〈표4-15〉 출입검사 실적
- 〈표4-16〉 해양오염사범 단속 및 조치 현황
- 〈표4-17〉 해양오염행위 대상별 단속 현황
- 〈표4-18〉 해양환경지킴이 구성 현황
- 〈표4-19〉 해양오염신고 실적
- 〈표4-20〉 청소년 해양환경보호도우미 참여 현황
- 〈표4-21〉 해양환경보전활동 추진 실적
- 〈표4-22〉 해양오염사범 신고자 보상금 지급 현황
- 〈표4-23〉 해양오염방지 교육·사진전시 추진실적
- 〈표4-24〉 바다사랑 어린이 그림그리기 대회 추진실적

제3절 해양오염사고 대비·대응체계 확립

- 〈표4-25〉 해양오염사고 규모별 지휘체계
- 〈표4-26〉 지역해양오염 방제대책협의회 운영 실적

- 〈표4-27〉 방제기술지원단 구성 현황
- 〈표4-28〉 방제장비 보유 현황 및 방제능력(2010)
- 〈표4-29〉 NOWPAP 지역방제활동센터 현황
- 〈표4-30〉 인접국가 간 방제훈련 실적

제4절 폐기물 해양배출 관리

- 〈표4-31〉 배출해역 지정 현황
- 〈표4-32〉 폐기물 종류별 해양배출 현황
- 〈표4-33〉 배출해역별 폐기물 배출 현황
- 〈표4-34〉 폐기물 위탁처리업체 현황
- 〈표4-35〉 폐기물 해양배출 점검실적
- 〈표4-36〉 폐기물 위탁업체 단속실적
- 〈표4-37〉 폐기물 해양배출업체 단속실적

그림

제1절 해양오염사고 추세

- 〈그림4-1〉 최근 5년간 해양오염사고 발생 현황 비교
- 〈그림4-2〉 원인별 오염사고건수 및 유출량 비교
- 〈그림4-3〉 오염원별 사고건수 및 유출량 비교
- 〈그림4-4〉 물질별 오염사고건수 및 유출량 비교
- 〈그림4-5〉 해역별 오염사고건수 비교
- 〈그림4-6〉 해역별 유출량 비교
- 〈그림4-7〉 월별 오염사고건수 비교
- 〈그림4-8〉 시간대별 오염사고건수 비교

제4절 폐기물 해양배출 관리

- 〈그림4-9〉 최근 10년간 폐기물 해양배출 현황

제5장 창의적이고 선도적인 해양경찰

표

제1절 변화관리활동

- 〈표5-1〉 해양경찰청 통합고객만족도 현황
- 〈표5-2〉 제안시스템 처리 절차
- 〈표5-3〉 해양경찰 성과평가 지표 현황
- 〈표5-4〉 해양경찰 주요지표 성과

제2절 창의적인 연구개발

- 〈표5-5〉 분석통계
- 〈표5-6〉 해양배출폐기물 성분검사 현황(2010)
- 〈표5-7〉 해양배출폐기물 성분검사 비교
- 〈표5-8〉 해양배출폐기물의 생태독성 판정기준
- 〈표5-9〉 해양배출폐기물 전문검사기관 지정 현황(2010년 기준)
- 〈표5-10〉 폐기물 배출해역 오염도(2010)

제3절 정보통신체계 확립

- 〈표5-11〉 연도별 광역위성통신망 구축 현황

그림

제2절 창의적인 연구개발

- 〈그림5-1〉 연구소 조직도
- 〈그림5-2〉 육안 및 실제현미경을 통한 어망 그물 구조 및 형태 비교
- 〈그림5-3〉 화학적 산소요구량(COD), 총질소(T-N), 총인(T-P)의 변화 추세

제3절 정보통신체계 확립

- 〈그림5-4〉 네트워크 체계도

제6장 해양경찰 조직역량 강화

표

제1절 조직 역량 기반 강화

- 〈표6-1〉 해양경찰청 인력 현황(2010)
- 〈표6-2〉 성질별 예산 현황
- 〈표6-3〉 사업별 예산 현황
- 〈표6-4〉 예산변화 현황
- 〈표6-5〉 중기재정운용계획(2010~2014)

제2절 인사교육 및 복리후생

- 〈표6-6〉 승진 현황(2010)
- 〈표6-7〉 심사승진 현황(2010)
- 〈표6-8〉 시험승진 현황(2010)
- 〈표6-9〉 승진시험과목 개편 현황
- 〈표6-10〉 특별승진 현황(2010)
- 〈표6-11〉 근속승진 현황(2010)
- 〈표6-12〉 표창 수여 현황 (2010)
- 〈표6-13〉 훈격별 포상 현황 (2010)
- 〈표6-14〉 교육훈련 실적(2010)
- 〈표6-15〉 채용 현황 (2010)
- 〈표6-16〉 유연근무제 참여 현황(2010)
- 〈표6-17〉 해양경찰수련원 이용현황(2010)
- 〈표6-18〉 관사·임차주택 현황(2010)
- 〈표6-19〉 상부상조회 운영 현황
- 〈표6-20〉 전사·순직자 현황

제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고

- 〈표6-21〉 민원접수·처리 건수(2010)
- 〈표6-22〉 대민봉사활동 현황
- 〈표6-23〉 클린콜 분야별 운영 실적
- 〈표6-24〉 분야별 규제 발굴 및 정비 현황
- 〈표6-25〉 소관 법령 제명
- 〈표6-26〉 소관 법령 현황(2010)
- 〈표6-27〉 행정규칙 현황(2010)

제4절 국제교류 협력강화

- 〈표6-28〉 외국 해상치안기관과의 협력 현황(2010)
- 〈표6-29〉 주재관 파견 현황

제5절 전력 증강 및 장비관리

- 〈표6-30〉 함정준공 현황(2010)
- 〈표6-31〉 항공기 도입 계획
- 〈표6-32〉 해양경찰 함정 현황
- 〈표6-33〉 함정수리 실적 (2010)
- 〈표6-34〉 함정수리 현황
- 〈표6-35〉 차량 보유 현황 (2010)
- 〈표6-36〉 연도별 유류비 집행 현황
- 〈표6-37〉 항공기 현황(2010)
- 〈표6-38〉 항공기 일반제원
- 〈표6-39〉 항공기 주요 정비실적
- 〈표6-40〉 항공기 운용 기령
- 〈표6-41〉 해양경찰 함정 수리실적
- 〈표6-42〉 연도별 예산절감 현황
- 〈표6-43〉 고객만족도 설문조사 결과

그림

제1절 조직 역량 기반 강화

- 〈그림6-1〉 예산 현황 비교
- 〈그림6-2〉 연도별 예산추이

제2절 인사교육 및 복리후생

- 〈그림6-3〉 실무교재 D/B 구축 화면
- 〈그림6-4〉 CDP 추진체계
- 〈그림6-5〉 '나라일터' 대체인력뱅크 모집공고 화면

제3절 민원 서비스 및 정책 이해도 제고

- 〈그림6-6〉 행정정보 공개 현황 (2010)
- 〈그림6-7〉 유형별 징계 현황 비교
- 〈그림6-8〉 계급별 징계 현황 비교

제5절 전력 증강 및 장비관리

- 〈그림6-9〉 국가재정 대비 선택펀드 사업기간 및 함정 노후화 현황

2011 해양경찰백서 집필진

발 간 위 원 장 : 기 획 조 정 관
치안감 김 석 균

담당부서		발 간 위 원	집 필 위 원
대 변 인 실		경 정 김용진	경 감 고유미
운 영 지 원 과		총 경 송나택	경 정 송일종
감 사 담 당 관		총 경 조상래	경 정 김두형
기 획 조 정 관	기 획 담 당 관	기 획 담 당 관 총 경 이춘재	경 정 맹주한
	재 정 담 당 관		경 정 신동삼
	창의성과담당관		경 정 장인식
	인사교육담당관		경 정 이진철
	국제협력담당관		경 정 이승일
경 비 안 전 국	경 비 과	경 비 과 장 총 경 김홍희	경 정 박종철
	해 상 안 전 과		경 정 박상춘
	수 색 구 조 과		경 정 김남식
	수 상 레 저 과		경 감 임진택
정 보 수 사 국	수 사 과	수 사 과 장 총 경 류재남	경 정 배진환
	형 사 과		경 정 박재수
	정 보 과		경 감 권오봉
	외 사 과		경 감 양종타
장 비 기 술 국	전 략 사 업 과	전 략 사 업 과 장 총 경 김정식	경 감 류용환
	장 비 과		경 감 장윤석
	항 공 과		경 감 최창석
	정 보 통 신 과		경 감 김성호
해양오염 방 제 국	방 제 기 획 과	방 제 기 획 과 장 부이사관 김상운	사무관 김창균
	기 동 방 제 과		사무관 이 강
	예 방 지 도 과		사무관 조현진
해 양 경 찰 연 구 소		서기관 채흥기	경 정 송수일
편 집 위 원		맹주한, 지국현, 이희철, 강승철, 유성인	

[안 내]

- 백서의 내용과 관련하여 문의사항이나 개선의견이 있으면
해양경찰청 기획담당관실로 연락하여 주시기 바랍니다.
- 주 소 : 406-741 인천광역시 연수구 해돋이로 130
해양경찰청 기획담당관실 해양경찰백서 담당자
전 화 : (032)835-2721 팩 스 : (032)835-3304
홈페이지 : www.kcg.go.kr
- 해양경찰백서는 정부간행물판매센터에서 판매하고 있습니다.

2011 해양경찰백서

발 행 2011년 6월
발 행 인 모 강 인
발 행 처 해양경찰청
디자인·인쇄 아미고디자인 (02)517-5043
www.amigodesign.co.kr
정 가 10,000원

