



Korea Coast Guard  
2010 White Paper

# 2010 해양경찰백서



발 간 등 록 번 호  
11-1530000-000048-10

[www.kcg.go.kr](http://www.kcg.go.kr)



## 해양경찰백서

Korea Coast Guard 2010 White Paper



해양경찰청  
KOREA COAST GUARD

# 2010



## 해양경찰백서

Korea Coast Guard 2010 White Paper



**해양경찰청**  
KOREA COAST GUARD



바다는 예로부터 인류의 삶의 터전이자 국가성장 동력의 장(場)으로서 세계 각국이 끊임없는 경쟁을 펼치고 있는 곳입니다. 또한, 최근에는 바다를 통해 즐거운 삶을 영위하려는 각종 해양레저활동 인구도 폭발적으로 증가하고 있습니다.

해양경찰은 우리의 바다에서 해양주권을 수호하고 바다자원을 보호하며, 바다를 이용하는 국민의 안전을 보살피기 위해 맡은바 임무에 최선을 다하고 있습니다.

지난 2009년 한 해 동안 체계적인 위기관리와 빈틈없는 해상경계로 독도·이어도 등 해양영역을 평온하게 관리하고 수출입 항로와 항만을 안전하게 보호함으로써 주변 해양국과의 발전적 동반자 관계를 유지하면서 동북아 물류 중심 국가로 도약하기 위한 초석을 다졌으며,

불법조업 등 외국선박의 국익침해 행위에 대응하여 특수기동대와 진압장비를 확충하는 등 강력한 해상공권력 확보를 통해 체계적인 단속을 실시함으로써 꽃게와 조기 등 어족자원이 풍부해지고 어획량이 크게 증가하는 보람된 성과를 거두었습니다.

2009년 5월, 제주 한-아세안 특별정상회의 기간에는 단 한 건의 사건·사고 없이 완벽하게 해상 경호경비 임무를 수행함으로써 행사의 성공적인 개최를 지원하였고,

7월부터는 북한의 미사일 발사와 우리정부의 PSI 전면 참여 등으로 전 국민의 관심이 대북 안보 상황에 집중된 가운데 해양경찰청이 PSI 해상검색 주도기관으로 지정되어 국가안보의 한 축을 담당하게 되었습니다.

# 원칙을 준수하고, 현장을 보살피며, 하나 되어 국민을 섬기겠습니다.

9월과 11월에는 북태평양 해상치안기관장회의와 국제해상수색구조 워크숍을 개최하여 세계 일류의 해상치안기관으로 발전하기 위한 기반을 마련하였습니다.

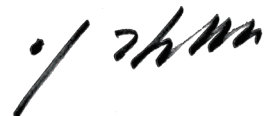
한편, 국가수난구호책임기관으로서 본격적으로 여름철 물놀이 안전관리에 나서면서, 2009년 해수욕장 사망자가 절반으로 감소하는 성과를 거두기도 하였습니다.

내부적으로는 해양경찰의 정체성과 미래 비전을 반영한 해양경찰 상징표지를 새롭게 채택하였습니다. 이는 단순한 상징표지의 변경을 알리는 선언적인 의미가 아니라 우리 스스로가 변화의 중심에서 국가와 국민을 먼저 생각하고 세계속의 해양경찰로 다시 태어나고자 하는 국민과의 약속으로서 그 의미를 갖고 있다 하겠습니다.

2010년 해양경찰백서는 기존의 백서체계를 유지하면서 지난해에 있었던 크고 작은 일들을 모아 새롭게 구성하였습니다. 이 백서를 통해 바다와 관련된 여러 정보를 얻고, 해양경찰의 활동사항을 올바르게 이해할 수 있는 기회가 되기를 기대합니다.

앞으로도 우리 해양경찰은 국민에게 정성을 다하고 활력이 넘치는 바다지킴이로서의 역할에 최선을 다할 것을 약속드립니다.

2010년 8월  
해양경찰청장





## 해양강국 실현을 위한 해양주권 수호활동

### 제1절 독도·이어도 및 EEZ 해양주권 수호활동

- 1. 해상경비 여건 분석 ..... 12
- 2. 주요 추진성과 ..... 14
- 3. 해상경비 활동 ..... 25

### 제2절 국가위기관리 체계 확립

- 1. 국가위기관리 범위의 확대 ..... 30
- 2. 주요 추진노력 ..... 31
- 3. 주요성과 ..... 34

### 제3절 해상테러 예방 및 대응역량 강화

- 1. 국내·외 테러정세와 국제 환경 변화 ..... 35
- 2. 해상테러 대응 체제 ..... 36
- 3. 국민과 함께하는 해양경찰특공대 ..... 42



## 바다안전 우선의 해양경찰활동

### 제1절 해양재난관리

1. 해양사고 발생 현황 ..... 46
2. 체계적인 해양재난 대비·대응체계 구축 ..... 56
3. 연안해역 안전관리체계 개선 ..... 64
4. 국제적 수색구조 협력 ..... 70
5. 해상조난통신 체제 확립 ..... 80

### 제2절 현장 중심의 해양치안활동

1. 지역사회와 함께하는 경찰활동 ..... 83
2. 선박 출·입항 신고제도 ..... 88
3. 해수욕장 안전관리 ..... 91

### 제3절 해상교통 안전관리

1. 안전한 해상교통항로 확보 ..... 94
2. 운항 선박 안전관리 및 안전의식 제고 ..... 96
3. 체계적인 안전사고 예방활동 ..... 100

### 제4절 수상레저 안전관리

1. 수상레저활동 환경 및 전망 ..... 106
2. 법·제도개선을 통한 안전관리 ..... 114
3. 조종면허시험제도 ..... 116
4. 수상레저 안전관리활동 ..... 125



## 바로선 법질서 조성으로 평온한 해양치안 확립

### 제1절 해양범죄 추세

- 1. 개 관 ..... 142
- 2. 주요범죄 발생동향 ..... 147

### 제2절 주요범죄 단속활동

- 1. 해상 치안활동 개관 ..... 156
- 2. 주요 해양범죄 현황 ..... 157
- 3. 민생침해 범죄 강력 척결 ..... 161
- 4. 기소중지자 검거 ..... 168
- 5. 형사기동정 운영 ..... 169

### 제3절 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

- 1. 인권중심 선진 수사행정 실천 ..... 171
- 2. 국민편익 중심 수사행정 활성화 ..... 174
- 3. 선진 과학수사 역량 제고 ..... 174

### 제4절 국제성 범죄와 외사경찰

- 1. 국제성 범죄 동향 및 전망 ..... 179
- 2. 국제성 범죄 현황 ..... 180
- 3. 현장 조사제 및 우리어민 보호활동 ..... 192

### 제5절 국제교류 협력 강화

- 1. 다자간 국제협력 활동 ..... 195
- 2. 주변국 해상치안기관 간 교류협력 ..... 197
- 3. 아시아·아프리카 교류협력 ..... 199
- 4. 국제해양분쟁 대응역량 강화 ..... 205
- 5. 해양전문가 그룹과의 교류 확대 ..... 206
- 6. 해외 주재관 파견 ..... 207

### 제6절 정보·보안역량 강화

- 1. 해상 집단민원 분석 ..... 209
- 2. 해상집단행동 대비·대응활동 ..... 216
- 3. 국가 안보활동 전개 ..... 217

# chapter 04

## 깨끗한 해양환경 보전을 위한 예방활동

### 제1절 해양오염사고 추세

- 1. 개 관 ..... 222
- 2. 유형별 발생 현황 ..... 224
- 3. 방제조치 현황 ..... 234

### 제2절 해양오염 예방활동

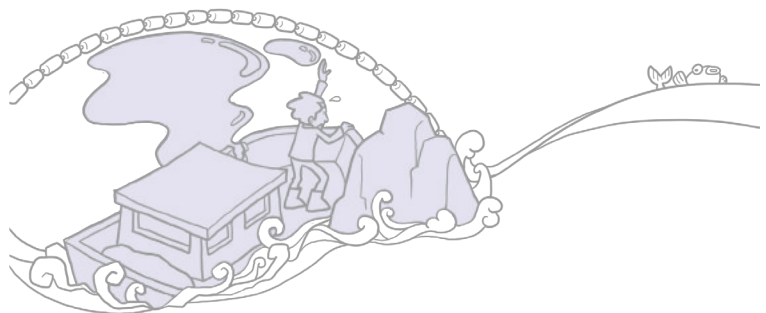
- 1. 선박·해양시설 등 출입검사 ..... 238
- 2. 선박 등 자율점검제도 ..... 240
- 3. 해양오염 예방·점검활동 ..... 241
- 4. 국민참여 프로그램 운영 ..... 244
- 5. 해양환경 보전의식 함양 ..... 248

### 제3절 해양오염사고 대비·대응체계 확립

- 1. 국가방제체계 구성·운영 ..... 253
- 2. 국가방제능력 확충 ..... 260
- 3. 방제전문성 향상을 위한 교육·훈련 ..... 263
- 4. 해양오염사고 대비·대응을 위한 국제협력 ..... 267

### 제4절 폐기물 해양배출 관리

- 1. 폐기물 해양배출 제도 ..... 272
- 2. 폐기물 해양배출 현황 ..... 276
- 3. 폐기물 해양투기 감축 및 배출해역 환경관리 ..... 279
- 4. 폐기물 해양배출 적법 관리 ..... 286



## 창의적이고 시대 변화에 앞서가는 해양경찰활동

### 제1절 변화관리활동

- 1. 변화관리 추진과정 . . . . . 290
- 2. 변화관리활동 대표사례 . . . . . 294
- 3. 성과주의 조직문화 . . . . . 306

### 제2절 해양경찰 이미지 개선활동

- 1. 상징표지 (OI : Organizational Identity) 도입 추진 . . . . . 311
- 2. 해양경찰 상징표지 개발 . . . . . 316

### 제3절 창의적인 연구개발활동

- 1. 국제적인 연구기관으로서의 도약 . . . . . 323
- 2. 선진 해양경찰장비 개발 . . . . . 325
- 3. 과학적 수사지원체계 구축 . . . . . 327
- 4. 해양오염물질 감식·분석 . . . . . 328
- 5. 과학적인 해양환경 관리 . . . . . 331
- 6. 해양환경 연구 활성화 . . . . . 341

### 제4절 정보통신(ICT)체계 확립

- 1. 정보통신 역량 강화 . . . . . 346
- 2. 현장중심의 정보통신체계 구축 . . . . . 347
- 3. 정보통신 보안 강화 . . . . . 350



## 해양경찰 조직역량 강화활동

### 제1절 조직·인력 및 역량 기반 구축

- 1. 해양경찰 조직 및 인력 ..... 354
- 2. 해양경찰 예산 ..... 357

### 제2절 인사교육 및 복리후생

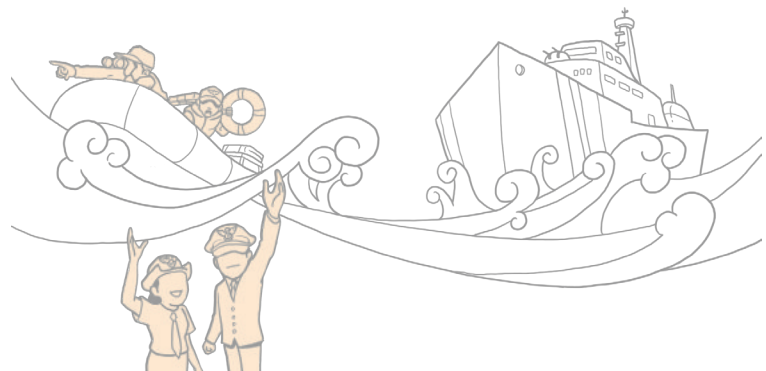
- 1. 체계적인 인사시스템 확립 ..... 360
- 2. 합리적 인사운영 ..... 365
- 3. 채용·승진 및 포상 ..... 368
- 4. 인재양성을 위한 교육훈련 ..... 373
- 5. 해양경찰 복지 및 사기관리 ..... 378
- 6. 전투경찰순경 사기관리 ..... 382

### 제3절 민원행정 서비스 및 정책 홍보

- 1. 국민과 함께하는 민원행정 서비스 ..... 384
- 2. 해양경찰 정책홍보활동 ..... 389
- 3. 복무기강 확립 및 청렴 해양경찰상 구현 ..... 394
- 4. 시대 적합형 법무활동 ..... 399

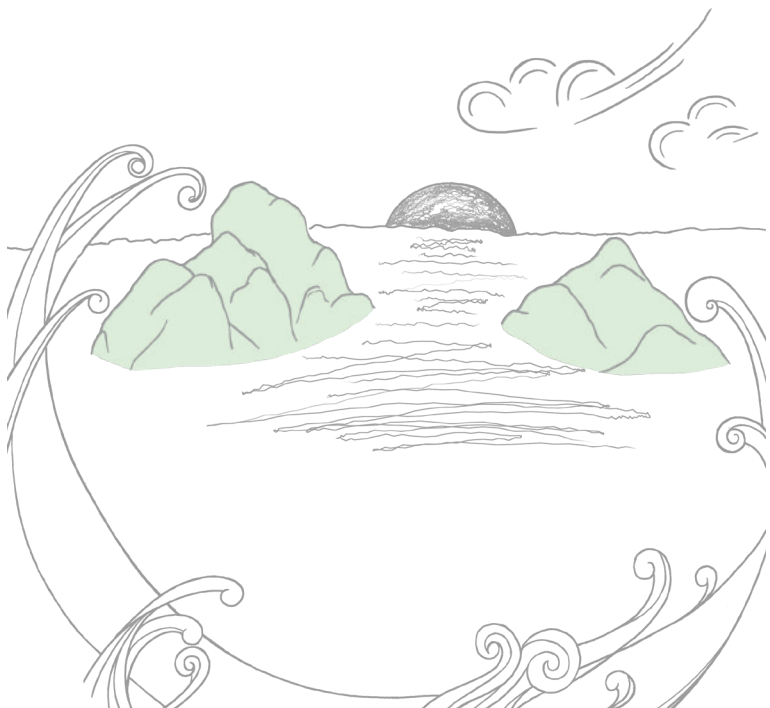
### 제4절 전력 증강 및 장비관리

- 1. 해양경찰 전력 증강 ..... 401
- 2. 효율적인 장비관리 지원 ..... 405
- 3. 해양경찰정비창 ..... 416



## 부 록

01. 해양경찰 조직 연혁 . . . . .	422
02. 해양경찰(Korea Coast Guard) PHOTO 2009 . . . . .	428
03. 해양경찰 조직도 . . . . .	436
04. 해양경찰 상징표지 응용물 . . . . .	438
05. 표·그림 목차 . . . . .	440





## chapter 01

### 해양강국 실현을 위한 해양주권 수호활동

제1절. 독도·이어도 및 EEZ 해양주권 수호활동 — 12

제2절. 국가위기관리 체계 확립 — 30

제3절. 해상테러 예방 및 대응역량 강화 — 35

국립해양조사원 해양조사선 2021년 1월 1일



제1절. 독도·이어도 및 EEZ 해양주권 수호활동

제2절. 국가위기관리 체계 확립

제3절. 해상테러 예방 및 대응역량 강화

# 1절

## 독도·이어도 및 EEZ 해양주권 수호활동

### 1. 해상경비 여건 분석

#### 가. 주변국과의 관계



경비 해역도

해양은 인류에 있어 생명의 태동이자 인류가 마지막으로 기댈 자연의 유산으로 전 세계가 해양을 영토 개념으로 간주하여 연안국 권리를 최대한 확장함에 따라 해양 분쟁이 지속적으로 증가하고 있는 추세이다.

1994년 UN해양법협약이 발효됨으로써 해양활동 무대가 영해 12해리에서 배타적경제수역(EEZ) 범위인 200해리로 확장되었으며, 우리나라도 1996년 배타적경제수역을 선포하고 중국 및 일본과 EEZ 경계획정 교섭 후 10여 년이 경과했지만 인접국 간의

기선 거리가 400해리에 미치지 못하여 EEZ 경계획정이 이루어지지 못하고 있다. 다만, 1999년 한·일 어업협정과 2001년 한·중 어업협정을 통하여 어업문제는 잠정적으로 해결되었으나, 미확정 경계구역에서의 해양과학조사와 자원개발을 둘러싼 분쟁 가능성은 점점 높아지고 있다.

특히, 일본은 독도에 대한 내부적 교육 강화와 국제적 분쟁지역화를 지속하고 있으며, 중국은 이어도 주변해역의 관할권에 대해 외교적으로 문제를 제기하고 선박과 항공기를 통한 감시행위를 계속할 것으로 전망된다.

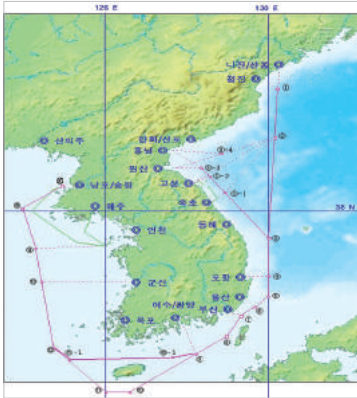
해양경찰은 이러한 바다의 안전과 치안뿐만 아니라 해양주권 수호를 위하여 영해 경비는 물론 배타적경제수역에서의 불법조업 외국어선 감시·단속과 독도부터 최남단 이어도 해양과학기지까지 광범위한 해역에서 경비활동을 펼치고 있다.

또한, 2009년 5월에 우리나라의 PSI 정식참여에 따라 해양경찰청은 해상 차단을 위한 특정행동 중에서 ‘해상검색’ 작전의 주체로서 만반의 준비를 다하고 있다.

## 나. 외국어선 불법조업 추세

우리나라는 국민의 생계와 직접적으로 연관되어 있는 어업분야에 있어서는 한·일 어업협정과 한·중 어업협정을 통하여 잠정적으로 어업질서를 상호 유지해나가고 있다.

그러나 중국어선은 자국의 산업화에 따른 연안해역의 오염과 무분별한 남획으로 중국 근해 어자원이 고갈되자, 우리 영해 및 배타적경제수역에서 불법조업을 자행하고 있다. 해양경찰의 강력한 단속에도 불구하고 불법조업은 근절되지 않고, 오히려 단속을 회피하기 위한 수법이 조직화·집단화·흉포화되어 가는 추세이다.



남북해운합의서에 따른 북한선박 항로대

## 다. 대북 안보 활동 여건

2005년 남북해운합의서 체결로 북한상선의 우리수역 통행이 가능해지면서 북한상선 감시 문제가 주요 현안으로 부각되었다. 2006년 10월 북한 핵실험 강행 직후 UN 안보리결의 1718호를 채택하는 등의 방안을 강구하였지만 북한은 국제사회의 우려와 경고에도 불구하고 2009년 4월 장거리로켓을 발사하였고, 같은 해 5월에는 제2차 핵실험 및 동해안 단거리 미사일 발사 등을 자행하였다. 이러한 시기에 북한상선에 대한 해양경찰의 체계적이고 강력한 감시체계는 더욱 필요한 상황이다.

### 남북해운합의서에 따른 북한선박 항로대

- 남과 북은 쌍방 간의 해상항로를 민족내부의 항로로 인정하면서, 남측 7개항(인천, 군산, 여수, 부산, 울산, 포항, 속초항) 및 북한 7개항(남포, 해주, 고성, 원산, 흥남, 청진, 나진항)을 지정·운영하고 있음.
- 상기 순차적인 참조점을 연결한 해상항로대는 좌우 2.5마일씩 5마일의 폭에 제한됨 (단, 제주해협은 좌우 1마일씩 2마일)

## 2. 주요 추진성과

### 가. 독도·이어도 주변해역에 대한 경비 활동

#### (1) 독 도

독도는 역사적으로 신라시대부터 대한민국에 편입된 엄연한 우리 영토의 일부로서 우리나라가 실효적으로 점유하고 있다.

울릉도에서 87.4km 거리에 위치한 독도는 약 460만 년에서 200만 년 전 신생대시기에 용암분출에 의해 형성된 화산섬으로 북위 37도 14분 26.8초, 동경 131도 52분 10.4초에 위치하여 동·서

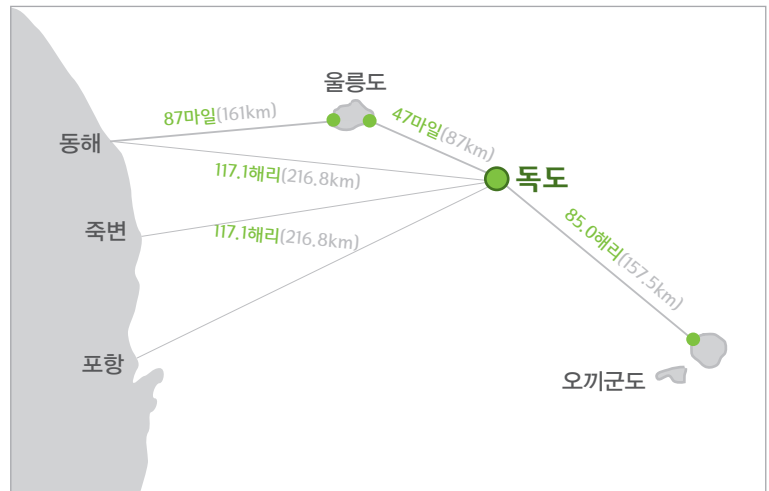


독도 전경

도, 기타 부속도서 89개로 이루어져 있으며, 총면적은 187,453 m<sup>2</sup>이다.

#### 독도의 역사적 기록

독도는 태종실록(1417년), 세종실록(1425년), 세종실록지리지(1432년), 고려사지리지(1451년), 성종실록(1476년), 동국여지승람(1481년), 신증동국여지승람(1531년), 숙종실록(1696년), 만기요람국정편(1808년) 등 우리나라 역사적 기록을 보면 19세기 후반까지 독도의 명칭은 우산도(于山島)였으며, 광무(10년) 울릉군수 심흥택의 「울릉군수보고서」에 本君所屬獨島라는 기록과 한말지사 黃玹의 「매천록」에 기록



일본은 1905년 내각회의 결정으로 시마네현 고시를 통해 독도를 시마네현에 편입시켜 일본의 영토라고 주장하면서 독도 주변의 우리나라 영해 외측 수역에 순시선을 지속적으로 출현시키는 등 국제적 분쟁지역화를 기도하고 있으며, 2009년에도 총 88회에 걸쳐 순시선이 출현하였다.

(단위 : 회)

표 1-1  
독도근해 일본순시선 출현 현황

월 별	회		월 별	회	
	'09	'08		'09	'08
1월	5	6	7월	7	10
2월	8	6	8월	8	9
3월	8	9	9월	9	8
4월	7	7	10월	8	9
5월	7	9	11월	6	6
6월	9	8	12월	6	7
소계	44	45	총계	88	92

일본순시선 출현 현황을 살펴보면, 1990년대에는 연평균 약 64회 출현하던 것이 2000년대에 들어 연평균 약 47회로 감소추세를 보이다가, 지난 2005년 독도를 일반 국민들에게 전면 개방한 이후 다시 증가하는 추세를 보이고 있다.

독도 관광객 수는 2007년에 연간 10만 명을 돌파한데 이어 2009년에는 129,579명에 달하였고 그중 105,112명의 관광객이 입도하였다.

(단위 : 회, 명)

표 1-2  
독도관광객 현황

구 분 연 도	횃 수	관 광 객	입 도	선 회
'09	438	129,579	105,112	24,467
'08	467	130,405	105,157	25,248
'07	393	100,836	66,997	33,839
'06	326	77,839	46,585	31,254
'05	303	63,069	18,311	44,758

독도를 둘러싼 일본의 여러 행동을 살펴보면 2004년 및 2005년에는 일본 우익단체인 사도회와 청년사가 독도 상륙 및 독도 부근 해역 해상시위를 위해 일본에서 독도를 향해 출항한바 있다. 그러나 해양경찰의 강경대응 경고 및 일본 정부의 설득으로 회항하였으며, 2006년에는 일본 해상보안청 소속 측량선 2척이 독도 부근 우리 EEZ에서 해양과학조사를 시도하였고, 2007년에는 우리 해양조사선 해양2000호의 독도 근해 해양과학조사를 일본순시선이 방해하는 등 독도와 관련한 크고 작은 사건이 지속적으로 발생하였다.

한편, 동해 해역에서는 1999년 한·일 어업협정 발효 이후 조업질서가 전반적으로 정착되고 있는 가운데 일본 측 배타적경제수역에서 우리 어선의 경미한 위반 행위에 대한 일본의 과잉단속으로 선체가 침몰되고 선원이 부상을 입는 피해가 발생되기도 하였다.

표 1-3

일본 과잉단속에 따른 우리어선  
피해발생 사례

어선명	일시·장소	위반 내용	우리어선 피해
삼진호	'01.9.26, 부산 대변 동방 31마일	일본EEZ침범	일본 순시선 추돌로 침몰
제7중진호	'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

2000년 이후 일본 순시정의 추적을 받던 우리 어선이 해양경찰에  
보호요청을 하여 한·일 경비함정 간 대치상황이 여러 번 발생하기  
도 하였다.

표 1-4

한·일 경비함정 대치 사례

관련선박	일시·장소	당시 상황	대치상황
99만중호	'09. 10. 31. 부산	일 EEZ 0.5마일 침범 사실은 인정하나, 조업 사실은 부인	해경함정과 일본순시선이 만중호 양측 계류, 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 양측 계류, 8시간 해상 대치 후 일본의 사실 관계 오인 인정 (해경 5척, 일본 순시선 5척)
제502신평호	'05. 5. 31. 울산	日 EEZ 항해 중	해경함정과 일본순시선이 신평호 양 측계류, 39시간 해상 대치 후 우리 측 인수 조사 (해경 6척, 일본 순시선 7척)
큰영광호	'05. 12. 3. 부산	日 EEZ 0.4마일 침범 조업	日 순시선 검문검색에 “큰영광호” 도 주, 해경함정과 순시선 간 대치, 큰영 광호 日 EEZ침범사실 확인, 대마도로 나포되어 담보금 납부 후 석방 (해경 3척, 일본 순시선 3척)
제101대정호	'02. 2. 19. 포항	어망 일부가 日 EEZ으 로 흘러가 찾던 중	해경함정 1척 근접호송, 입항 日 순시선 1척 영해외곽까지 추적
제33부성호	'01. 10. 31. 포항	조업중 EEZ 경계선까지 조류에 밀림	해경함정과 어업지도선이 보호조치, 조사 후 무혐의 처리



● 독도 경비 중인 해양경찰

우리 정부는 동해 EEZ 협상은 성의를 가지고 임하되, 독도는 역  
사적으로나 국제법적으로 명백한 우리의 영토라는 일관된 입장을  
유지하고 있다.



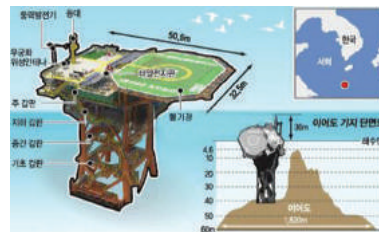
● 독도 우발사태 대비훈련

해양경찰은 정부 방침에 따라 독도 영해 및 동해 EEZ 해양주권 수호를 위하여 대형함정 2척(1,000~5,000톤급)을 광역해역에 배치하고, 울릉도와 독도 간 관광객 수송 여객선의 안전호송을 위해 중형함정 1척(500톤급)을 이동 항로 해역에 상시 배치하고 있다. 또한, 광역초계기 및 헬기를 이용하여 지속적으로 항공 순찰을 실시하고, 독도경비대 등 인근 작전세력과도 협력체제를 강화해나가고 있다.

한편, 독도 영유권 관련 한·일 간 물리적 충돌사태 등 위기상황 발생시 범정부적인 위기관리 대응을 위해 ‘독도우발사태 대응매뉴얼’을 수립하여 체계적인 훈련을 실시하고 있다.

## (2) 이어도

우리나라는 이어도의 지리적 위치상 마라도와 가장 근접한 해역으로 중첩수역의 경우 관할권 설정 기준인 등거리 원칙에 따라 우리 EEZ 및 대륙붕 수역으로 UN해양법협약상 당연한 권리로서 이어도 해양과학기지를 건설하여 운영 중이다.



● 이어도 해양과학기지



● 이어도의 위치



● 중국 해양감시용 비행기

이에 대해 중국은 한·중 양국이 주장하는 EEZ 중첩수역으로서 양국 간 EEZ 경계획정이 이루어지지 않은 상황에서 어느 국가가 일방적인 조치를 취하는 것은 바람직하지 않다고 주장하며, 해양감시용 비행기로 이어도 해양과학기지를 감시하는 등 이 수역에서 우리나라의 일방적 행동은 어떠한 법적 효력도 가지지 않는다고 문제를 제기하고 있다.





● 중국 해감총대 경비함정

우리 정부는 지리적으로 우리 측에 더 근접하여 있으므로 한·중 간 경계획정 이전이라도 명백히 우리의 EEZ 권원 내에 속하는 수역이라는 공식 입장을 확고히 하고 있다.

이에 따라 해양경찰은 UN해양법협약에 명시된 EEZ에서의 연안국의 주권적 권리를 수호하고, 관할권을 행사하여 중국 측에 우리의 관할권 범위를 확고하게 인식시킨다는 방침아래 이어도 주변 수역 출동함정이 1일 1회 이상 이어도 해양과학기지 순찰을 실시하고, 주 2~3회의 항공 초계활동을 펼치고 있다.

또한, 해군·공군 등 작전요소 간 긴밀한 협조로 정보공유체제를 구축하고 있으며, 이어도 주변해상 출어 조업선과 해양통신원을 활용한 민·관·군 감시역량을 강화해나가고 있다.

## 나. EEZ 등 우리수역에서의 불법조업 외국어선 단속

### (1) 외국어선 불법조업 동향 및 분석

한·일 어업협정(1999년)과 한·중 어업협정(2001년) 체결 이후 우리나라 배타적경제수역(EEZ) 내에서 조업을 하기 위해서는 어획할당량(업종별·어종별), 입어척수 등 조업조건과 입어 및 조업 절차에 따라 어업허가증을 발급 받아 조업을 하게 되어있다.

2009년 우리 측 EEZ에서 불법조업 행위로 나포된 중국어선은 381척으로 전년도 432척에 비해 51척(12%)이 줄었다. 이중 허가를 받은 어선이 조건을 위반하여 검거된 경우는 223척으로 전년도 312척 대비 89척(29%)이 감소하였으나, 무허가로 조업을 하다 나포된 외국어선은 109척으로 전년도 79척 대비 30척(40%)이 증가하였다.

이는 우리 EEZ 내에서 허가를 받은 중국어선의 불법조업은 감소 추세에 있으나, 무허가 조업 및 NLL 영해 침범 불법조업은 증가





丑 1-5

특히, 선단선 나포시 어획물 운반선을 중심으로 하여 집단적으로 극렬히 저항하는가 하면, 10여 척 이상의 어선들을 집단 계류하여 우리 경비세력의 접근에 대항하며 승선을 방해하기 위해 죽창 또는 그물을 설치하거나 어구 및 쇠파이프를 휘두르는 등 조직적으로 저항을 하고 있다.

(단위 : 척)

구분  연도	총 계	나 포					훈방
		계	NLL	E E Z			
				소 계	무허가	제한조건 위반 등	
'09	387	381	49	332	109	223	7
'08	446	432	41	391	79	312	14
대 비	-59 (-13%)	-51 (-12%)	+7 (+17%)	-59 (-15%)	+30 (+40%)	-89 (-29%)	-7 (-50%)

우리 수역에서 중국어선의 불법조업이 계속되는 주요원인은 중국의 급속한 산업화와 함께 어선 수는 줄어들지 않는 반면, 중국의 인근 바다는 염분도가 낮아 어군이 형성되지 않고 있어 많은 중국 어선이 한탕주의 다획(多獲)을 목적으로 취약시기를 틈타 우리수역을 침범하고 있는 것으로 분석된다.

## (2) 불법조업 외국어선 단속활동

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

이를 위하여 과도수역이 EEZ로 편입된 해역을 담당하는 해양경찰서를 중심으로 신조함정과 항공기를 우선 배치하였고, 조업이 활발한 시기에는 특별단속기간(10~12월)을 정하여 집중 단속을 하고 있으며, 바다와 공중을 연계한 해상감시 활동을 통해 불법행위 선박을 조기에 색출하여 지체 없이 나포하고 있다.

또한, 지난 2008년 목포해양경찰서 소속 경비함(3천톤급)이 불법조업 중국어선을 단속하던 중 경찰관 사망사건이 발생함에 따라 ‘해상공권력 강화방안’의 일환으로 해상특수기동대(일명 ‘포세이돈 팀’)를 창설하는 한편 단속체계 및 진압장비를 보강한 결과 2009년에는 불법조업 중국어선 단속과정에서 한 건의 부상도 발생하지 않았다.

해양경찰은 우리 측 EEZ 및 영해에서 불법 조업하는 중국어선은 반드시 검거하여 처벌하고 있고 재발방지 차원에서 구속원칙과 전력자 관리를 철저히 하고 있으며, 서해지방해양경찰청과 중국 황발해구어정국의 MOU 체결, 한·중 치안기관장회의, 어업협정 관련회의 및 외교통상부를 통한 다양한 외교채널을 이용하는 등 중국어선 불법조업이 근절될 수 있도록 노력하고 있다.

표 1-6  
중국어선 단속시 과격 저항 사례

연번	일 자	저 항 내 용	피 해	조치
1	'08.9.25	목포해경 000함이 소흑산도 서방 39마일 해상에서 무허가로 추정되는 중국어선을 정선 시도하는 과정에서 10여 척이 집단으로 쇠파이프 등을 이용, 극렬히 저항	경찰관 1명 사망 경찰관 6명 부상	특수공무집행 방해 11명 구속

2	'08.11.24	인천해경 000함이 소청도 남서방 38마일에서 중국어선 나포 후 인근어선 30여 척이 집단으로 극렬히 저항	경찰관 1명 부상	특수공무집행 방해 1명 구속
3	'09.3.18	군산해경 000함이 어청도 북서방 55마일 해상에서 중국어선 단속 도중 중국어선 4척이 집단으로 000함에 돌진하는 등 극렬히 저항	없음	특수공무집행 방해 4명 구속

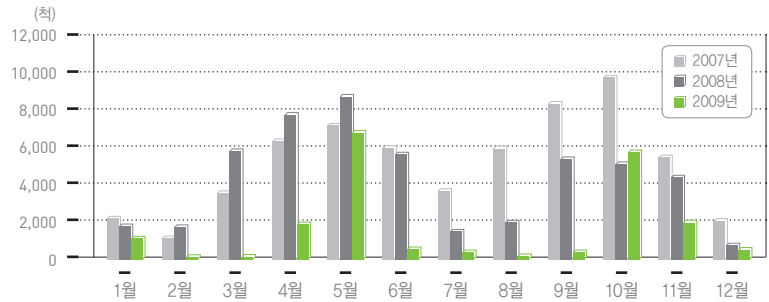
### (3) 서해 NLL 해역 외국어선 단속

서해 NLL 부근 해역은 남북 해군함정 간 교전과 같은 빈번한 충돌과 대립이 발생되는 등 정치적·군사적으로 민감한 해역이다. 해양경찰은 현지 어민들의 어로활동을 보장하고 수산자원을 보호하기 위해 외국어선에 대한 강력한 단속활동을 벌이고 있으나 여건상 단속하기가 매우 어려운 실정이다.

2009년에 백령도, 대·소청도, 연평도 주변 해역에서 조업을 한 중국어선은 19,922척으로 전년도 50,498척보다 30,576척(60.5%)이나 급격히 감소하였고, 해역별로는 백령도 서북쪽 해역이 4,049척, 소청도 남동쪽 해역 9,448척, 연평도 북쪽 해역 6,425척이었으며 하루 평균 55척이 연중 조업을 하는 것으로 파악되었다. 전년도에 비해 급격히 감소한 이유는 해양경찰의 강력한 단속과 북한이 서해상에서 미사일을 발사하는 등 남북한 긴장관계가 고조되어 중국정부가 자국의 조업어선에 대해 강력하게 철수 명령을 내린 결과로 판단된다.

이런 불안한 상황에서도 중국어선들은 남북 군사 대치해역의 특수성을 이용, 북한해역에서 조업을 하다가 풍랑주의보 등 기상불량이나 야간에 우리 해역을 침범하여 불법조업을 감행하고 있다.

그림 1-1  
NLL 부근 중국어선 월별 조업 현황



이에 따라 해양경찰은 어로한계선을 중심으로 경비함정을 증가 배치하고, 특수훈련으로 다져진 해양경찰특공대를 대청·연평도에 배치하는 등 서해 꽃게어장의 황폐화 방지와 주민들의 집단민원 해결에 온 힘을 기울이고 있다.

2009년에는 서해 NLL 부근 및 백령·대청·연평도 주변해역에서 불법조업 중국어선 49척을 나포하여 적당 500~5,000만 원의 담보금을 징구하였다.

NLL 부근 해역에서의 단속활동은 안보적인 특성상 해군과의 공조체제가 중요하므로 긴밀한 정보교환 및 해상훈련 등을 통하여 현장에서 나포 작전을 수행하는데 필요한 대응 능력 등을 향상시켰으며, 관계기관과의 유기적인 협조체계를 구축하여 어민들의 안전조업질서 정착을 위해 노력하였다.

표 1-7  
NLL 부근 중국어선 월별 조업 및 단속 현황

(단위 : 척)

연도별		계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
'09	조업	19,922	762	88	181	1,842	6,811	549	427	224	497	5,755	2,097	689
	나포	49	-	-	-	4	17	1	-	-	6	21	-	-
'08	조업	50,498	1,588	1,629	5,737	7,818	8,909	5,558	1,421	1,849	5,277	5,140	4,481	1,091
	나포	41	-	-	5	7	9	-	2	4	4	9	1	-
'07	조업	61,179	2,141	760	3,133	6,536	7,217	6,157	3,316	6,054	8,426	9,719	5,460	2,260
	나포	56	-	-	9	8	15	5	-	6	7	2	4	-
월별 백분율(%)			-	-	-	8	35	2	-	-	12	43	-	-

## 다. 동·서해 특정해역의 어로보호 활동



어로보호협의회 개최

동·서해 특정해역은 어로한계선 남쪽에 우리어선의 어로활동 보호를 위해 설정된 해역으로 동해지방해양경찰청 소속 속초해양경찰서에 동해어로보호본부를, 직할서인 인천해양경찰서에 서해어로보호본부를 두고 있다.

특정해역 내의 어장은 북한과 인접한 해역으로 저인망·유자망, 닛자망·안강망·낭장망·연승·형망 등 다양한 업종의 어선들이 연중 허가된 기간에 조업을 하고 있으며, 이 해역에서는 다확을 위해 고의적으로 월선 조업하거나 GPS 등 항해장비 고장으로 인해 항로 착오를 일으켜 월선하는 경우도 가끔 발생하고 있다.

해양경찰은 출어선의 월선·피랍방지와 어민의 생명과 재산을 보호하기 위해 어로한계선 부근 및 조업선 북쪽에 경비함정을 배치하고, 철저한 시각 확인 및 통신기를 이용한 대어민 방송을 통해 조업선 통제에 허술함이 없도록 노력하고 있으며, 북한의 특이동향이 감지되거나 기상이 악화될 경우 안전한 해역 및 항·포구로 신속히 대피하도록 하고 있다.

또한, 「선박안전조업규칙」에 근거하여 선주, 선장, 기관장 등 간부선원에 대해서는 연 2회 특별교육을 실시하고, 안전조업질서유지를 위하여 성어기별 어로보호협의회를 개최하는 등 자율 안전조업 질서 정착을 적극 유도하고 있다.

(단위 : 척)

표 1-8  
특정해역 어로보호 실적

연도별		'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01
월선어선 검 거	동해	3	—	3	12	12	4	11	34	13
	서해	2	10	3	4	69	6	21	211	192



저도어장



특정해역 어로보호 경비

### 3. 해상경비 활동

#### 가. 해상경비 선진화 노력

해양경찰은 미래 해양환경 변화에 적극적으로 대응하기 위한 방편으로 2004년부터 2013년까지 선박편드 예산을 활용하여 노후된 경비함정을 교체할 계획이다. 2009년 말 기준 32척의 대상함정 중 10척을 완료하였고 18척을 건조 중이며, 4척 건조를 계획 중에 있다.

장비증강과 병행한 경비세력의 성과지향적 운영을 위해 증가된 경비세력을 효율적으로 재배치하고 개선된 함정 성능을 고려하여 경비구역을 합리적으로 조정하는 한편, 기존에 구역위주의 10개 광역 경비구역을 설정하여 운용하던 것을 경비구역별로 투입되는 함정의 임무수행능력을 고려하여 연안(인접도서)으로부터의 거리를 기준으로 한 12개 광역구역으로 조정하는 등 함정·항공기 감시시스템 등의 종합적이고 효율적인 운영을 위해 기존의 경비체제를 지속적으로 개편·보완해나가고 있다.

#### 나. 해상경비 실적

##### (1) 경비함정 운용

2009년에는 총 284척의 경비함정을 운용하여 해상경비, 불법조업 외국선박 단속, 긴급환자 후송, 밀수·밀입국선박 검거, 해양사고 구조활동, 특정해역 어로보호 등 해상치안 유지 및 해양주권 수호 임무를 수행하였다.

2009년 경비함정의 총 경비시간은 66만 2천시간으로 전년대비 2만 5천시간 감소하였으며, 경비거리 또한 지난해에 비해 29만

8천마일이 감소하였다. 이는 계절적 해상치안 수요에 따라 경비구역의 통합조정과 전략적 거점경비 증가가 원인으로 분석된다.

표 1-9  
연도별 경비시간 및 경비거리

(단위 : 천시간, 천마일)

구분 \ 연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01
경비시간	662	687	674	663	663	616	575	594	581
경비거리	2,222	2,520	2,309	2,055	2,096	1,945	2,410	2,644	2,783

표 1-10  
월별 경비시간(2009)

(단위 : 천시간, 천마일)

구 분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
경비시간	662	54.6	50.9	53.8	52.9	58.3	55.1	56.8	58.3	58.4	57.4	53.4	52.1
경비거리	2,222	151.7	173.9	191.9	172.4	198.8	202.8	189.3	187	182.3	197.3	182.8	191.8

## (2) 항공기 운용

해양경찰은 광역경비를 효과적으로 수행하고 범법선박의 추적 검거 및 해양사고 발생시 신속한 현장대응을 위하여 2009년 헬기 2대를 추가 도입하여 항공기 총 19대(광역초계용 비행기 2대, 헬기 17대)를 8개 해양경찰서에 배치 운용함으로써 날로 증가하는 해상치안수요에 대비하는 등 효과적인 광역경비 임무를 수행하고 있다.

비행기는 우리나라 전역을 주 6~7회, 헬기는 일일 4~6대가 출동하여 경비함정과 연계한 해상범죄단속, 외국어선 불법조업 방지 및 해양오염 감시 등 다양한 해·공 입체적 경비활동을 펼치는 한편, 지속적인 해상안전활동을 전개하여 2009년에는 163명에 달하는 귀중한 생명을 구조하기도 하였다.

앞으로도 바다에서 여가를 즐기려는 해양레저객 증가와 우리 EEZ에서의 불법조업 외국어선 감시 및 독도 관련 일본과의 대립 등 광활한 해역의 경비활동을 위해 항공기 수요는 더욱 많아질 것으로 판단된다. 이에 따라 해양경찰은 초계용 비행기, 구난헬기, 함정탐재 헬기를 연차적으로 확보해나갈 계획이다.

표 1-11  
연도별 항공기 운용 현황

연 도	구 분	계		해상순찰		수색구조		교육훈련		시험비행		행정기타	
		회	시간	회	시간	회	시간	회	시간	회	시간	회	시간
헬기	'09	1,951	3,287.4	1,127	2,024.6	469	758.8	66	99.7	209	275.9	80	128.4
	'08	1,630	2,807.5	880	1,551.1	374	662.7	137	239.2	180	253.5	59	101.0
	'07	1,578	2,403.1	896	1,439.3	315	454.4	113	152.6	184	241.1	70	115.7
	'06	1,262	1,985.1	600	917.9	313	531.8	110	158.6	157	210.9	91	166.3
비행기	'09	191	598.5	142	482.1	16	52.3	-	-	5	7.6	28	56.5
	'08	130	505.6	91	354.4	24	112.6	2	9.1	-	-	13	29.5
	'07	99	404.2	68	287.8	13	50.2	11	47.1	1	4.2	6	14.9
	'06	110	412.5	96	379.5	10	28.3	-	-	-	-	5	4.7

표 1-12  
연도별 항공기 운용

연 도	구 분	인명구조(명)	환자후송(명)	사체인양(구)
'09		29	134	5
'08		46	108	1
'07		7	76	4
'06		19	79	1
'05		6	54	3
'04		6	56	6
'03		8	43	1
'02		3	45	-
'01		20	53	9
'00		6	40	5

## 다. 긴급피난 외국선박 감시활동

우리나라의 외국선박 긴급피난지로는 제주 화순항과 목포 신안군의 영산도·가거도가 있다. 2009년에 이 주변해역으로 긴급피난 한 외국선박은 총 3,916척으로 2008년 3,934척 대비 18척이 감소하였다. 국가별로 보면 중국이 3,562척(90.9%)으로 가장 많았고, 선종별로는 어선이 3,556척(90.8%)으로 거의 대부분을 차지하였다.

외국선박의 긴급피난은 기상악화, 기관고장, 환자발생이 주요 원





● 긴급피항 중인 중국어선  
● 긴급피난 중 좌초된 중국어선

인으로 나타났으며, 그중에서도 기상악화로 인한 피난선박이 대부분이고 국적별·선종별로 보면 중국어선이 대부분을 차지한다. 긴급피난 중국어선은 우리에게 여러 문제점을 안겨주고 있는데, 이를 살펴보면 생활쓰레기와 선박매연·폐어구 및 좌초·침몰 등으로 인한 해양 환경오염과 어획물을 밀수하거나 밀입국을 시도하는 경우뿐만 아니라 우리어선 입·출항 장애 등의 불편을 초래하여 우리어선과 중국어선과의 상호 충돌 등의 우려는 물론 긴급피난을 빙자하여 입·출항 이동시 불법조업이 이루어질 수도 있어 철저한 관리가 필요한 실정이다.

해양에서 급박한 상황에 처한 경우 연안국으로의 긴급피난은 정당하지만 긴급피난 중 피난처를 제공한 국가가 그로 인해 피해를 입어서는 안 되므로 해양경찰은 긴급피난 중 발생할 수 있는 밀입국, 불순분자의 침입 및 해양오염 문제 등에 대비하여 감시활동을 강화해나가고 있다.

(단위 : 척)

표 1-13  
외국선박 긴급피난 현황

연도 구분	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01
척 수	3,916	3,934	1,616	1,730	2,897	2,598	1,955	1,994	4,809

(단위 : 척)

표 1-14  
국적별, 해역별 외국선박 긴급피난  
현황

연도 구분	계	국적별				해역별				
		중국	일본	러시아	기타국	제주	목포	동해	서해	남해
'09	3,916	3,562	29	2	323	2,569	1,316	5	9	17
'08	3,934	3,855	-	2	77	923	2,972	12	18	9
'07	1,616	1,579	-	6	31	758	820	-	9	-
'06	1,730	1,697	-	2	31	514	1,173	5	20	18
'05	2,897	2,845	-	4	48	2,182	617	12	11	75
'04	2,598	1,658	-	3	25	1,658	880	5	10	45
'03	1,955	1,939	4	5	7	1,170	729	11	31	14
'02	1,994	1,973	-	-	21	1,571	391	20	2	10
'01	4,809	4,798	3	-	8	2,916	1,706	17	12	158

## 라. 남북해운합의서 발효에 따른 북한선박 경비

2005년 8월 1일 남북해운합의서가 발효된 이후로 2009년까지 총 1,155척의 북한 선박(임차선박 포함)이 남북 해상항로대를 이용하여 우리해역을 통항하였으며, 이중 552척이 국내항구에 입항하였다.

(단위 : 척)

표 1-15  
북한선박 운항 현황

연 도	구 분	계	국 내 항 구	
			입 항	미입항
	계	1,155	552	603
	'09	448	266	182
	'08	278	128	150
	'07	258	123	135
	'06	127	29	98
	'05	44	6	38

해양경찰은 「북한상선 경비지침」에 따라 북한상선이 항로대 운항 시에는 함정 통신기 도달거리 10마일 이내에서 전탐감시를 실시하고 있으며, 제주해협을 항해할 때에는 5마일 이내, 국내항구에 입항할 때에는 1마일 이내에서 밀착감시를 수행하였다.

또한, 「남북해운합의서」에 따라 허가된 북한선박이 남북 해상항로대를 운항하는 경우 국가안보 위해(危害) 행위 등에 대한 체계적인 대응을 위하여 북한선박 경비활동을 수행하고 있으며, 해상에서의 수색구조기관으로서 해양사고 발생시에는 신속한 구조활동을 펼치고 있다.

제1절. 독도·이어도 및 EEZ 해양주권 수호활동

제2절. 국가위기관리 체계 확립

제3절. 해상테러 예방 및 대응역량 강화

## 2절

### 국가위기관리 체계 확립

#### 1. 국가위기관리 범위의 확대

‘국가위기’는 전통적으로 외부 세력에 의한 무력적 위협 측면에서 논의되었고 ‘국가안보’라는 개념으로 상징화 되었다. 그러나 현대에는 국가의 임무와 역할이 다양해지면서 국가 차원에서 관리해야 할 위기의 범위가 비군사적 위협까지 점차 확대되고 있다.

비군사적 위협의 대표적인 사례로는 불특정 다수를 표적으로 하는 국제테러조직의 테러활동, 대규모 재난으로 인한 인적·물적 피해, 공해상 조직적 해적행위, 가상공간에서의 사이버 테러, 대규모 파업으로 인한 경제적 손실, 대규모 인명피해를 발생시키는 신종 전염병의 출현 등을 들 수 있으며, 이와 같은 비군사적 위협은 국가 간 경계를 넘어 언제 어디서든지 전방위적으로 나타나고 있다.

21세기에 들어 가시화된 국가 간의 군비경쟁으로 인한 세계대전 가능성은 역설적으로 축소되고, 비전통적·비군사적 위기가 지니는 위험성의 비중은 더욱 확대되고 있다.

이에 따라 정부는 2008년 7월 국가위기상황센터를 정식 조직으로 출범시킨 이후 새로운 위협으로부터 국가와 국민의 안전을 보장할 수 있는 국가위기관리체계를 구축하는 노력을 기울여 왔다.

2009년에는 부산 사격장 화재사고, 북한의 황강댐 무단방류로 인한 우리 국민 사망사고, 부산 컨테이너 사건 등이 발생함에 따라 ‘통합적 국가위기관리체계’의 정립을 위해 노력하고 있으며, 해양경찰 또한 국가 위기관리 체계 확립에 적극 동참하였다.

## 2. 주요 추진노력

### 가. 선제적 국가위기관리 시스템 확립

정부는 위기 발생 후에 대응하는 사후처리방식의 위기관리전략에서 위기 발생 전에 징후를 사전 파악하여 위기발생요인을 제거하거나 위기를 최소화시키는 선제적 위기관리 처리방식을 도입하였다.

#### 해양경찰청이 선정한 3가지 위기 징후

- 1) 대규모 선박사고 조난
- 2) 주변해역 대규모 해상사고
- 3) 대규모 해양오염

해양경찰청은 주관적으로 위기징후를 확인할 수 있는 3가지 징후목록을 선정하여 위기징후를 평가하고 매주 국가위기상황센터에 그 결과를 보고하고 있으며, 국가위기상황센터에서는 해양경찰청을 포함한 15개 기관으로부터 60개 위기징후목록의 평가 결과를 보고 받아 국가차원에서의 선제적 국가위기관리를 시행하고 있다.

## 나. 위기관리 매뉴얼 최신화

2008년 NSC 사무처의 폐지와 더불어 출범한 국가위기상황센터에서는 위기관리 업무의 분장을 실시하였다. 이에 따라 NSC 사무처에서 발간된 매뉴얼을 대신하여 각 주관기관이 발간한 매뉴얼이 표준매뉴얼이 되었다.

33개 유형의 표준매뉴얼 중 해양테러에 대한 표준 매뉴얼과 10개 유형의 실무매뉴얼을 보유하고 있는 해양경찰청은 해양테러 표준매뉴얼을 새롭게 정리하여 개정·발간하였으며, 실무매뉴얼에 대해서는 2008년과 2009년에 걸쳐 현실에 부합하도록 개정하였다.

## 다. 교육·훈련을 통한 국가위기관리 대응능력 향상



● 독도우발사태 위기대응훈련('09.6.24)

●● 독도우발사태 위기대응훈련('09.11.20)

해양경찰청은 2009년에 계급별·과정별 전문교육 프로그램을 마련하여 해양경찰학교에서 국가위기관리 교육·훈련을 실시하였고, 해상경비실무과정 등 7개 전문과정을 통해 연간 1,544명이 수료하였으며, 일선에서는 직장교육을 활용하여 위기관리 매뉴얼 교육을 강화하는 등 연간 504회의 자체교육을 실시하였다. 한편, 해양경찰청 소관 위기유형에 대한 연습·훈련은 연 2회 이상 총 586회를 실시하여 모든 직원의 사고와 행동이 조건반사적으로 움직일 수 있도록 하였다.

특히, 독도 우발사태 대응매뉴얼의 단계별 조치사항 숙지 및 관계기관 간 협조체제 강화 목적으로 함정 23척, 고속단정 7척, 헬기 2대, 특공대 33명을 동원하여 경상북도·해군·경찰청과 합동으로 입체적인 독도우발사태 위기대응훈련을 실시하는 등 위기관리 대응역량을 강화하였다.

## 라. 관계기관 협력체계 구축 및 통합연습 참여

해양경찰은 국가위기관리 업무의 방향성 및 추진 현황을 적기에 파악하고 주무기관 및 유관기관 간 협력체계 구축을 위해 국가위 기상상황센터 방문협조, 외교안보수석이 주관하는 국가위평가 회의 참가, 행정안전부가 주관하는 업무 연찬회 참석 등 활발하게 활동하였다. 또한, 해양경찰청과 가장 많은 협조관계를 유지하고 있는 합동참모본부(해군)와는 협조회의를 통해 2009년 최대 이슈였던 PSI 해상차단작전에 대한 업무공감대를 형성하였고, 해상 대테러 활동 등 양 기관의 협조체계 및 효율성 증대를 위한 노력을 강화하였다.

한편, 정부차원의 국가위기관리와 재난관리시스템 가동실태의 실효성 검증을 위한 ‘2009 재난대응 안전한국 훈련’에서 각종 재난대비 과거 사고사례를 경험삼아 동·서·남해 주변의 지역적 특성을 고려한 맞춤형 통합 현장훈련을 실시하여 재난대응역량을 한층 강화해나갔다.



● 재난대응 안전한국 훈련(여객선 좌초, '09.5.27)

●● 재난대응 안전한국 훈련(여객선 화재, '09.5.29)

## 마. 위기상황발생에 대한 효율적 대응

2009년 2월 22일 일본 시마네현의 ‘죽도의 날’ 기념식 행사 개최 관련, 일본 우익단체의 독도 무단상륙 시도 등 우발사태 발생에 대비하여 현지 동향감시를 강화한바 독도우발사태로 인한 위기발생을 사전에 차단할 수 있었다. 한편, 3월 1일에는 중국을 비롯한 베트남 등 동남아시아 지역의 구제역 확산으로 위기경보가 발령되자 관련매뉴얼에 따라 구제역 발생지역 외국선박 검문검색시 자체 방역 활동 및 밀입국·밀수 단속활동 강화 등 신속한 초동조치를 실시하였다.

4월 28일 ‘돼지 인플루엔자 의심환자 발생’에 따른 위기경보 단계 상향조정(관심→주의) 때에는 외국 가축질병 관련 첩보수집 및 밀입국·밀수선박, 나포선박 선원에 대한 초기 방역활동을 실시하였으며,

6월 1일부터 2일까지 우리나라에서 「한-아세안 특별정상회의」가 개최되었을 때에는 지역별로 해양테러경보를 발령(전국→‘주의’, 제주도→‘경계’)하고 대테러대책반을 운영하는 한편, 해상 경계 강화 조치 등을 통해 안전하고 성공적인 행사가 될 수 있도록 하였다.

### 3. 주요성과

국정이념으로 “잘사는 국민, 따뜻한 사회, 강한 나라”를 내세운 현 정부의 이념에 따라 국가 위기관리의 안정적 정착을 위해 매뉴얼 중심에서 실질적 위기관리시스템의 운영에 중점을 두고 위기관리 업무를 추진하였다.

또한, 국가위기관리 방향을 사후대응에서 선제적 위기징후 관리를 통한 사전예방으로 전환하는 등 위기징후의 포착 및 제거에 중점을 둬으로써 위기발생요인에 대한 관리를 강화하였으며,

체계적인 국가위기관리 업무수행과 위기징후 정보의 집중적인 관리를 통해 각종 국가위기발생을 억제하여 정부의 위기관리 역량에 대한 국민의 신뢰도를 높일 수 있는 기반을 마련하였다.

- 제1절. 독도·이어도 및 EEZ 해양주권 수호활동
- 제2절. 국가위기관리 체계 확립
- 제3절. 해상테러 예방 및 대응역량 강화

## 3절

### 해상테러 예방 및 대응역량 강화

#### 1. 국내·외 테러정세와 국제 환경 변화

9.11테러 이후 국제사회는 10년째 ‘테러와의 전쟁’을 펼치고 있으나 알카에다 등에 의한 테러 위협으로부터 여전히 벗어나지 못하고 있고, 지난 2008년 11월 인도 뭍바이 테러처럼 해상으로 침투하여 게릴라식 테러를 자행하는 등 새로운 양상의 테러행위도 증가하고 있는 추세이다.

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 있는 실정이다.

국내에서는 최근 테러사건이 발생한 적은 없지만 인천·안산 등 공단지역 빈민가를 중심으로 한 커뮤니티 형성 등 집단화 양상을



보이고 있는 무슬림들이 열악한 근로환경과 비인격적인 대우·임금체불 등으로 인해 반한(反韓) 감정을 갖거나 발달된 인터넷 환경을 통한 알카에다 등의 이슬람 과격사상을 수용하는 등 국내 체류 일부 무슬림들의 테러 연계활동 징후가 계속 포착되면서 자생 테러의 우려는 여전히 존재하고 있는 것으로 보인다.

한편, 북한은 2009년 11월 30일 전격적으로 단행한 화폐개혁과 경제난 등으로 인한 내부 혼란이나 11월 10일 서해 대청도 부근 해상에서 발생한 남·북 함정 간 교전에서의 패배와 체제 결속문제 등 내부 갈등으로 인해 해상에서의 국지적 위협행위 도발 가능성도 배제할 수 없는 상황이고 우리나라 전역에 이슬람 테러단체들이 테러 타깃으로 선호하는 미군시설뿐만 아니라 서방시설과 다중이용시설이 산재되어 있는데다 2010년 11월 개최되는 「서울 G-20 정상회의」에 미·영 등 대테러전 참전국 정상들이 대거 참가할 예정이어서 그 어느 때보다도 테러위협이 가중될 것으로 전망된다.

## 2. 해상테러 대응 체제

### 가. 대테러 역량 강화

#### (1) 해양경찰특공대 역량 강화

해양경찰은 동·서·남해지방해양경찰청 및 인천해양경찰서에 총 4개의 특공대를 설치·운영 중에 있다. 해양경찰특공대는 해양 테러사건에 대한 무력진압 작전 수행과 해양 테러사건과 관련한 폭발물의 탐색 및 처리, 해양 관련 요인경호 및 국가중요행사의 안전활동에 대한 지원임무를 수행하며 해양테러사건의 예방 및 저지활동, 특수 범죄 진압과 해난구조 업무지원 임무도 수행하고 있다. 또한, 특공대에 소속된 개인·공용화기와 폭발물처리장비 등



● 특공대원 레펠훈련



● 해양경찰·군 합동 사격훈련

을 갖춘 전술팀과 폭발물처리(EOD)팀이 평소에 강도 높은 훈련을 통해 실전감각을 익히며 테러대응역량을 강화해나가고 있다.

해상테러는 사실상 경계 및 보호상태의 취약성 때문에 테러단체의 손쉬운 대상이 될 수 있다. 2009년에 발생한 3,376건의 테러사건 중 군·경 관련 시설에 대한 테러가 1,775건으로 전체의 52.6%, 국가시설 및 외국시설에 대한 테러가 338건, 다중이용시설에 대한 테러가 325건 순으로 발생하였다. 바다와 접해 있는 발전소, 가스·유류 저장소, 항만 등은 테러범들로부터 손쉬운 공격의 대상이 될 수 있기 때문에 특공대는 고성능의 고속보트를 이용하여 해상순찰을 하며 대테러 예방활동을 펼치고 있다.

선박 및 해상시설물에서 발생하는 테러에 효율적으로 대응하기 위해서는 평소 동일한 환경과 조건에 맞는 훈련을 실시하여야 한다. 대형선박의 경우 육지나 해상으로부터 접근이 용이하지 않은 경우가 많고 복잡한 구조와 위험한 시설물 때문에 훈련의 난이도가 높을 수밖에 없다. 이에 따른 해양경찰 특공대원들은 침투의 다양성을 위한 레펠훈련, 작전의 성패를 좌우하는 사격술, 작전요원 및 인질의 안전·통로개척 등의 요소를 충족시키는 대테러 폭파 훈련을 실시하고 있다.

## (2) 주요 항만시설에 대한 보호활동

해양경찰은 전국의 주요 국제항만과 국·내외를 취항하는 여객선, 각종 중요 임해시설물에 대하여 철저한 해·육상 감시활동을 펼치고 있다. 특히, 테러지원국가 선박과 테러대상이 되기 쉬운 위험물운반선 등이 입항하게 되면, 감시 및 검문검색 보안활동을 더욱 강화하여 만약의 사태에 대비하고 있다. 또한, 주요 여객 터미널 등 다중이용시설에 대해 테러 이상 징후가 포착되었을 때 이용객의 휴대품에 대하여 검색장비를 이용한 보안검색을 강화하고, 외국인 이용객의 경우 테러용의자·위험인물 데이터베이스를 활용하여 검색하는 등 대테러 예방활동에 만전을 기하고 있다.

해양경찰은 국가 중요 항만 시설 및 여객선에 대한 테러대응 시스템을 구축하여 해상테러 예방에 적극 활용하고 있으며, 특공대 요원의 테러작전 수행시 효과적으로 사용할 수 있도록 다양한 자료를 데이터베이스화하였다. 해양경찰청은 일선 특공대원의 의견을 충분히 수렴하여 실제 상황에 부합하도록 시스템을 개선할 예정이며, 테러대응시스템이 사전·사후 대테러 활동에 중요한 역할을 할 수 있도록 적극 활용할 계획이다.



테러대응시스템 구축

표 1-16  
해상대테러 경계·안전활동 실적  
(2009)

국가 중요 시설 (개소)	책임 항만 (개소)/ 감시 선박(척)	대 상			활 동 세 력							
		운 항 여 객 선			함 정(척)					항 공 기 (대)	특 공 대 (명)	여객선 임 검 요 원 (명)
		척수	횟수	임검 인원 (명)	소계	소형 함정	형기 정	고속 보트	순찰 정			
56	8/448	36,421	295,644	15,988,634	28,254	14,248	3,434	2,582	7,990	460	374	145,108

(단위 : 척)

표 1-17  
테러지원국가 선박 감시 실적  
(2009)

구 분	계	인천	동해지방청			서해지방청			남해지방청					
			동 해	속 초	포 항	울 산	목 포	완 도	군 산	태 안	부 산	통 영	여 수	제 주
계	271	44	3	162	27				1		33		1	
테러지원국 선박	3										2		1	
북한상선	268	44	3	162	27				1		31			

## 나. 대테러 훈련

### (1) 해상 대테러 훈련



- 테러선박 정선
- 특공대원 헬기레펠 하강
- 특공대원 테러선박 진입
- 테러범 진압

해양경찰특공대는 2009년 10월 19일부터 10월 22까지 영종도에 위치한 인천해양경찰서 특공대 훈련장에서 실전 위주의 전술훈련을 실시하였다. 이번 훈련에서는 해군 청해부대의 ‘국적선박 호송 및 해적퇴치 작전 사례’에 대한 발표·토의, 해상침투 및 선박등선 훈련, 유형별 전술레펠 및 특공사격, 선박격실 내부소탕훈련 및 고속보트 운용술, 대테러전술기법 및 대테러활동 방향 등 특공대 능력 향상을 위한 다양한 훈련을 실시하고 평가하였다.

각 지역 특공대(인천·동해·서해·남해)는 분기별 대테러훈련(항만·임해시설 방호훈련, 여객선 등 선박과 해상구조물에 대한 인질·폭파 대응훈련 등)을 통해 해상테러 발생시 인명과 재산피해를 최소화하기 위한 대테러 대응절차와 조치사항을 숙달하는 한편, 대테러 유관기관 합동훈련을 실시하고 있다. 이 훈련에서는 관련기관 간 정보교류, 협력체제 구축, 합동작전 시나리오 마련 등 ‘뉴 테러리즘’이라는 새로운 양상의 테러행위에 보다 효율적이고 효과적으로 대응하기 위한 방안을 모색해나가고 있다.

### (2) 폭발물처리 훈련

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

해양경찰특공대는 폭발물 테러 대응 역량을 강화하기 위해 2009년 4월 8일부터 4월 10일, 10월 19일부터 10월 22일까지 2차례에 걸쳐 한·미 연합 폭발물처리훈련을 실시하였다. 이 훈련에는 미8군 718중대, 국가정보원, 청와대경호실, 특전사 707대대, 인



● 폭발물처리 로봇 운용



●● 로봇 이용 폭발물 폭파 처리

천지방경찰청, 한국공항공사 등이 참가하여 국내·외 폭발물테러 사례분석, 신형 폭발물처리장비 소개(X-ray 촬영장비), 기관별 사제폭발물 처리 훈련(쌍방 처리 훈련), 로봇을 이용한 폭발물 원격 처리 훈련 등 실전에 가까운 훈련을 실시하고 평가하였다.

이번 훈련을 통하여 선진 폭발물 처리기법 및 기관별 보유장비에 대한 정보를 교환하는 한편, 발생 가능한 환경에 부합된 팀별 쌍방훈련을 실시하였으며, 민·관·군 연합훈련을 통하여 긴밀한 공조협조체제를 구축하였다.

또한, 각 지역 특공대는 연 2회 유관기관 폭발물 처리 합동훈련을 실시하여 폭약을 이용한 선박내부 진입 취약요소 통로개척 훈련, 사제폭발물 제작·해체·폭파 훈련, 인터넷상에 유포되고 있는 사제폭발물에 대한 공동대응 방안 및 폭발물테러 발생시 초기대응 능력 향상방안 모색 등 국가위기관리 능력을 향상시키기 위해 꾸준히 노력하고 있다.



● X-Ray 필름 이용 폭발물 판독



● 한·미 폭발물처리 연합훈련

표 1-18  
특공대 활동 실적(2009)

출 동 횟 수	출 동 인 원	구 조 실 적			대테러실적		정보·수사 지원		대외 지원
		인명 구조	선박 및 차량인양	실종자 수 색	대테러 예방활동	교육 훈련	사체 인양	밀입국 및 외국선박 검 거	
3,005회	17,826명	56회 124명	-	18회 89명	1,248회 4,170명	1,106회 9,464명	7구	151척 759명	283회 1,573명



### (3) 해양경찰특공대 전술평가 대회

해양경찰은 2009년 10월 29일 영종도에 위치한 인천해양경찰서 특공대 훈련장에서 특공대원 우수기량 점검 및 발전을 위한 ‘제1회 해양경찰특공대 전술평가 대회’를 개최하였다.

이 대회에는 전술경기 단체전 4개팀(5인 1팀), 폭발물처리 단체전 4개팀(2인 1팀), 전술경기 개인전 9명 등 총 37명이 참가하여 그동안 훈련을 통해 습득한 테러 대응·진압 능력을 선보였다.

대회 결과, 인천해양경찰서 특공대가 종합우승 및 전술경기 단체전 우승을 차지하였고 폭발물처리 단체전에서는 남해지방해양경찰청이 우승하였다. 한편, 서해지방해양경찰청 소속 특공대원(정운삼 순경)은 전술경기 개인전 우승을 차지하였다.

앞으로도 해양경찰청은 특공대원 우수기량 점검·발전과 전술기법 공유, 집중훈련과 선의의 경쟁을 통한 해상 대테러 역량 강화, 성적우수자에 대한 포상 및 해외전지훈련 기회 부여 등의 특공대원 사기진작을 위하여 매년 정기적으로 전술평가 대회를 개최할 예정이며, 이를 위해 각 특공대는 개인·팀별 전술발전 및 팀워크 향상 훈련에 더욱 정진해나갈 것이다.



제1회 전술평가 대회



전술평가 단체전



폭발물처리 단체전



전술평가 개인전

## 다. 국가 간 해상 대테러 훈련



● 한·러 해양 대테러 훈련  
 ● 고속보트 이용 선박 등선  
 ● 한·러 합동훈련

해양경찰청은 2009년 8월 4일부터 8월 7일까지 3일간 러시아 사할린에서 러시아 연방보안국 국경수비부와 해상합동훈련을 실시하였다. 이번 훈련에는 동해지방해양경찰청 3,000톤급 경비구난함 태평양7호와 고속보트 및 특공대 요원 등이 참가하였다.

러시아에서는 국경수비부 소속 1,500톤급, 600톤급, 400톤급의 경비함정 3척과 헬기, 고속보트 등이 참가하여 공해상에서 대테러 합동 불법선박 추적·차단 및 검거, 수색구조, 소화훈련을 실시하였다.

해양경찰청과 러시아 국경수비부는 지난 1998년 9월 「양 기관 간 협력에 관한 약정」을 체결한 이후 2001년부터 합동훈련을 정례적으로 실시하고 있으며, 공해상에서의 인접국 간 해양사고 및 대테러 관련 공동대응 역량 강화에 노력하고 있다.

해양경찰은 ISPS Code 관련 「국제항해선박 및 항만시설의 보안에 관한 법률」 시행에 따라 대테러 훈련 및 테러지원국선박 감시, 위험물수송선박 검문검색 등 예방활동을 강화하여 테러방지를 위한 국가 간 협조체제를 구축하고, 외국해역을 항해하는 우리 국적선의 안전을 위해 인접국 공동대응 훈련을 지속적으로 실시하여 국제적 테러 대응 기반을 구축해나갈 계획이다.

## 3. 국민과 함께하는 해양경찰특공대

### 가. 바다체험 캠프 운영

해양경찰은 2009년 8월 3일부터 8월 8일까지 6일간 2차에 걸쳐 인천 영종도에 위치한 특공대 훈련장에서 ‘해양경찰 바다체험 캠프’를 실시하였다.



갯벌체험

스킨스쿠버 체험

사격훈련

이 체험캠프는 특공대와 함께 직접 바다를 체험하고 다양한 업무를 이해할 수 있는 기회로 2003년부터 현재까지 총 767명이 참가하였으며, 2009년에는 일반인 및 청소년 103명이 참가하여 안전사고 없이 체험활동을 마쳤다. 레펠훈련, 특공대 체조, 특공사격, 스킨스쿠버 교육, 공기부양정 시승, 인명구조, 갯벌훈련 및 야간 산악행군 등 평소 일반인들이 체험할 수 없는 해양경찰특공대 업무와 관련된 훈련 종목들로 구성된 이 행사는 청소년들의 바다에 대한 이해와 도전의식을 증진시키는데 기여하였다.

해양경찰은 앞으로도 체험캠프 참가자들에게 자신에 대한 강한 자부심을 일깨워 사회와 가정에서 스스로의 역할에 충실할 수 있도록 도움을 주고, 바다가 미래자원의 보고(寶庫)로서 소중한 유산임을 인식시키는 계기가 되도록 노력을 다할 것이다.

## 나. 어린이 물놀이 안전 교실 운영

해양경찰특공대는 2009년 6월 16일부터 7월 15일까지 여름방학 전에 4개 지역 관내 초등학교 및 중학교를 방문하여 ‘어린이 물놀이 안전 교실’을 운영하였다.

어린이 물놀이 안전 교실 운영은 피서철 안전한 물놀이 문화 정착과 해양경찰을 알리기 위한 목적으로 2006년부터 운영되었으며, 2009년까지 총 24,501명을 대상으로 연간 물놀이 사고 현황, 바다·강·계곡 및 수영장에서의 물놀이 안전수칙, 기본적인 구조방법, 심폐소생술, 평상시 물놀이 사고 예방책 등에 대해 교육하여 어린이들의 물놀이 사고 대처능력을 키워주었다.



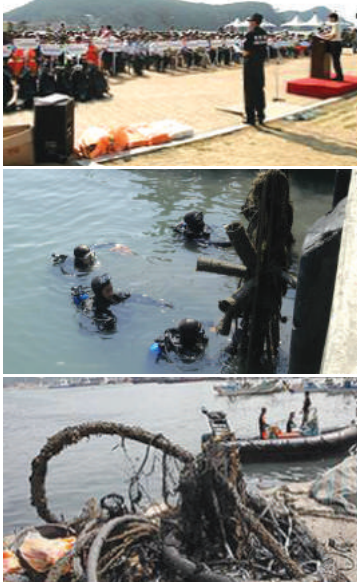
심폐소생술 교육



구조튜브이용 구조체험



## 다. 해양침적폐기물 정화 활동

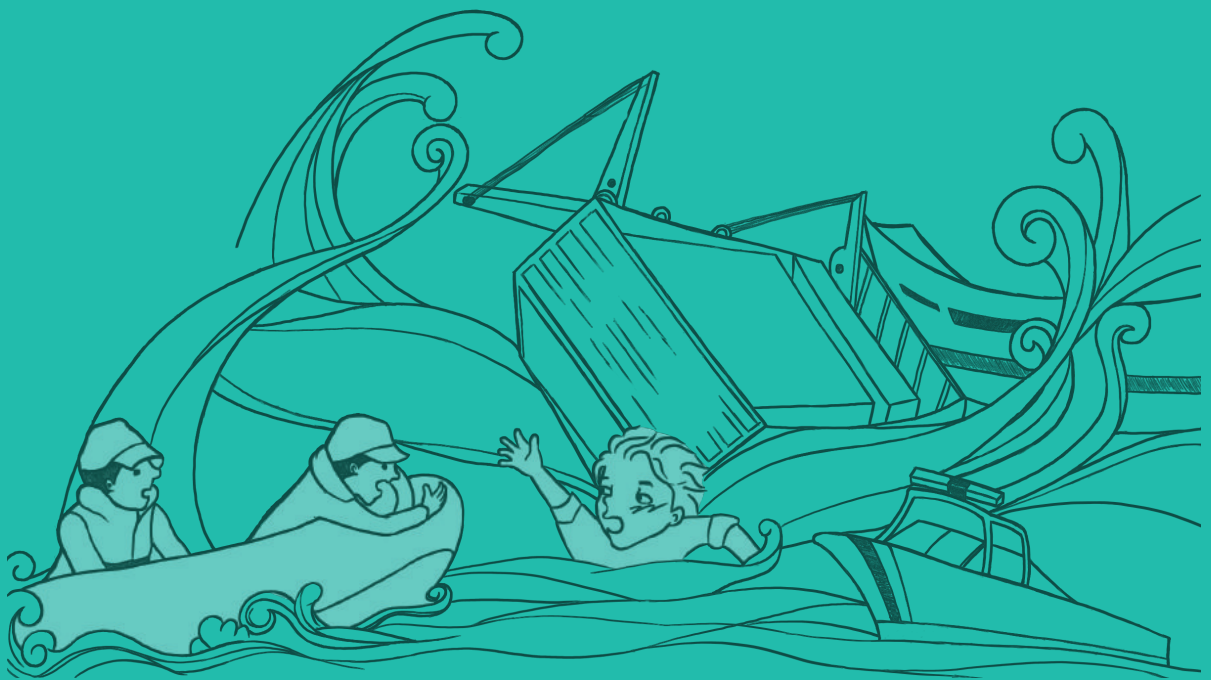


● 참가 기관·단체 안전교육  
 ●● 수중 정화활동  
 ●●● 수거된 해양침적 폐기물

해양경찰은 유관기관·민간단체와 합동으로 2009년 3월 26일과 9월 18일에 인천·부산·목포·동해·포항지역 항만·어항에서 해양침적폐기물 정화활동을 실시하였다. 이 정화활동에는 항만관리공단, 한국해양구조단, 한국해상재난구조단, 바다살리기 국민운동본부, UDT·해병대 전우회, 해양환경국민운동연합, 한국구조연합회 등 55개 단체가 참가하여 해양침적폐기물 57톤을 수거하였다.

해양침적폐기물은 국내 연근해 해역에 약 40만 톤의 쓰레기가 침적된 것으로 추정되며, 항·포구 및 주요어장 등 폐기물 밀집도가 높은 해역에는 약 11.5만 톤의 쓰레기가 방치되어 있는 것으로 추정되고 있다. 이로 인해 해양생태계에 심각한 피해가 초래되고 있고, 폐로프 및 어구는 선박 안전운항을 위협하는 등 해양사고 원인으로 작용하고 있다.

해양경찰은 연 2회 폐기물 다량분포 해역 폐기물 수거를 정례화 하였으며, 지역별 잠수 전문인력 네트워크를 구축하여 해양 생태계 보호에 앞장서고 있다.



## chapter 02

### 바다안전 우선의 해양경찰활동

제1절. 해양재난관리 — 46

제2절. 현장 중심의 해양치안활동 — 83

제3절. 해상교통 안전관리 — 94

제4절. 수상레저 안전관리 — 106



제1절. 해양재난관리

제2절. 현장 중심의 해양치안활동

제3절. 해상교통 안전관리

제4절. 수상레저 안전관리

# 1절

## 해양재난관리

### 1. 해양사고 발생 현황

#### 가. 개 요

「수난구호법」 제2조에 따르면 조난사고란 해상 또는 하천에서 선박·항공기 및 수상레저기구 등의 침몰·좌초·전복·충돌·화재·기관고장·추락 등으로 인하여 사람의 생명·신체 및 선박·항공기·수상레저기구 등의 안전이 위협에 처한 상태를 말한다. 일반적으로 해상에서 발생한 조난사고를 해양사고라 하며, 해상에서의 수난구호는 같은 법 제6조에 따라 그 해역을 관할하는 해양경찰서장이 행하고 있다.

2009년에는 해양사고는 선박 1,921척, 인명 11,037명의 해양사고



● 침수선박 발생('09.2.11)  
침수선박 발생('09.2.11)

가 발생하였으며, 이는 지난해와 비교했을 때 선박은 1,154척, 인명은 6,061명 증가한 수치이다.

해양사고 발생 대비 선박구조율은 97.6%, 인명구조율은 99.1%에 달하여 2008년도와 비교할 때 각각 1.8%, 0.1% 증가하였다.

이처럼 해양사고 구조율이 향상된 이유는 2007년 7월 1일부터 개통·운영 중인 ‘해양긴급번호 122’ 및 첨단 상황관제시스템을 이용한 신속한 사건·사고의 신고 접수·처리와 갯벌, 양식장 등 다양한 안전취약개소에 대해 사고대응역량 제고를 위한 연안구조 장비의 지속적인 도입, 122해양경찰구조대의 수색구조역량 강화와 민·관 협력의 수난구호체계 구축을 위해 추진 중인 민간자율 구조대 활성화 등 신속하고 효율적인 해양사고 대비·대응을 위해 노력한 결과로 보인다.

## 나. 최근 10년간 해양사고 발생 현황

2000년부터 2009년까지 지난 10년간 발생한 해양사고를 보면 연평균 선박은 874척, 인명은 5,610명으로 선박사고는 2001년 이후 2007년까지 매년 60여 척씩 증가하였으며, 인명사고는 매년 증감이 불규칙하게 나타난 것을 볼 수 있다.

최근 10년간 해양사고 발생 유형을 살펴보면, 주로 좌초·충돌·화재·전복·침수와 같이 대형 인명사고 및 해양오염사고를 유발할 수 있는 전형적인 조난사고가 연평균 선박 400척, 인명 2,791명으로 전체사고 대비 선박 45.8%, 인명 49.8%를 차지하였으며, 이중 단일유형으로는 충돌사고가 연평균 선박 166척, 인명 1,662명으로 전체사고 중 선박 19%, 인명 29.6%를 차지하였다. 반면 기관·타기 고장 및 추진기 장애와 같은 단순사고는 연평균 선박 437척, 인명 2,524명으로 전체사고 대비 선박 50%, 인명 45%를 차지하였다.

(단위 : 척, 명)

표 2-1  
10년간 해양사고 발생 및 구조 현황

구분 연도	발 생																구 조	
	계		단순사고		좌 초		충 돌		화 재		전 복		침 수		기 타		구 조	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명		
'09	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
'08	767	4,976	554	3,307	33	158	64	507	21	130	14	52	43	425	38	397	767	4,976
'07	978	5,530	638	3,429	57	345	105	1,121	36	124	38	163	82	295	22	53	909	5,460
'06	845	4,873	585	3,099	37	513	66	591	37	188	23	106	69	248	28	128	794	4,769
'05	798	4,684	376	2,237	40	216	123	1,128	61	203	52	123	73	214	73	563	691	4,464
'04	784	5,401	299	2,076	44	231	201	1,730	57	257	51	149	66	242	66	716	682	5,246
'03	728	5,656	170	850	87	709	231	2,911	59	262	52	163	81	138	48	623	622	5,526
'02	652	4,880	146	1,000	58	471	250	2,899	43	151	49	106	79	186	27	67	526	4,739
'01	614	4,334	196	1,055	52	424	140	1,638	75	517	55	230	84	383	12	87	491	4,166
'00	657	4,731	298	1,723	62	1,012	109	989	49	248	39	161	76	430	24	168	549	4,561
계	8,744	56,102	4,369	25,241	565	4,578	1,661	16,617	526	2,387	431	1,390	820	2,930	372	2,959	7,906	54,847
평균	874.4	5,610.2	436.9	2,524.1	56.5	457.8	166.1	1,661.7	52.6	238.7	43.1	139	82	293	37.2	295.9	790.6	5,484.7

## 다. 2009년 해양사고 분석

### (1) 총 괄



● 충돌사고에 의한 선체 파손('09.3.9)

2009년에 발생한 해양사고 중 구조된 선박과 인명은 1,875척 10,940명으로 사고선박 중 46척은 침몰·화재 등으로 완전히 소실되었고, 사고인원 중 97명이 사망 또는 실종되었으며, 피해금액 또한 167억여 원으로 천문학적인 액수의 재산피해가 발생하였다.

전년 대비 선박사고 척수는 1,154척(150.4%)이 증가하였고, 인명사고 역시 6,061명(121.8%)이 증가한 반면 재산피해 추산액은 13억여 원(7.2%) 감소하였다.

특히, 금년에는 전년대비 선박 및 인명사고가 급격히 증가한 것으로 나타났는데, 이는 인명피해 우려가 없는 작은 접촉사고도 포함되었고 주 5일제 확대시행에 따른 레저활동의 증가도 한 원인으로 판단된다.

표 2-2  
해양사고 발생 현황

(단위 : 척, 명)

구분 연도	발 생		구 조		구조불능		인명피해		재산피해 (천원)
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	사망	실종	
'09	1,921	11,037	1,875	10,940	46	97	50	47	16,663,324
'08	767	4,976	735	4,927	32	49	16	33	18,027,770
증감	1,154	6,061	1,140	6,013	14	48	34	14	-1,364,446

## (2) 원인별

해양사고를 원인별로 분석해보면, 정비불량이 선박 823척(42.8%), 인명 5,278명(47.8%)으로 가장 큰 비중을 차지하였으며, 운항부주의가 701척(36.5%), 4,815명(43.6%), 기타(적재·기상불량 등)가 351척(18.3%), 778명(7.0%), 화기취급부주의가 36척(1.9%), 128명(1.2%), 재질불량이 10척(0.5%), 38명(0.3%) 순으로 나타났다.

특히, 정비불량 및 운항 부주의와 같이 인적요인에 의한 해양사고가 총 1,524척(79.3%)에 달하고 있어 국토해양부, 선박검사기술협회 등 관련기관과 합동으로 입·출항하는 선박직원들에 대한 해상 안전의식 계도 및 안전교육·훈련, 안전점검 등 사고예방을 위한 노력을 지속적으로 강화해야 할 것으로 보인다.

표 2-3  
원인별 사고 현황

(단위 : 척, 명)

구분 연도	계		정비불량		운항부주의		재질불량		화기취급부주의		기 타	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
'09	1,921	11,037	823	5,278	701	4,815	10	38	36	128	351	778
'08	767	4,976	443	2,854	244	1,784	3	10	5	39	72	289
증감	1,154	6,061	380	2,424	457	3,031	7	28	31	89	279	489

※ 기타 : 적재불량, 기상요인, 관리소홀 등

### (3) 구조기관별

구조기관별로 분석해보면, 해양경찰에 의한 구조가 1,184척(63.1%), 6,413명(58.6%)으로 가장 큰 비중을 차지하였고 자력입항 선박이 364척(19.4%), 3,035명(27.7%), 민간자율구조대가 139척(7.4%), 533명(4.9%), 선단선 등 인근 어선이 110척(5.9%), 647명(5.9%), 기타(해군·관공선 등)가 78척(4.1%), 312명(2.8%) 순으로 나타났다.

특히, 해양경찰 및 민간자율구조대에 의한 구조율이 선박을 기준으로 70.6%를 차지하고 있어, 향후 민·관 협력을 통한 선진 수난구조체계 구축을 위해 민간자율구조대 운영이 활성화되어야 할 것으로 판단된다.

(단위 : 척, 명)

표 2-4  
구조기관별 구조 현황

구분 연도	계		해양경찰		민간자율구조대		어 선		자력입항		기 타	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
'09	1,875	10,940	1,184	6,413	139	533	110	647	364	3,035	78	312
'08	735	4,927	650	4,398	64	327	2	42	17	131	2	29
증감	1,140	6,013	534	2,015	75	206	108	605	347	2,904	76	283

### (4) 선종별

선종별로는 어선 해양사고가 1,331척(69.3%), 5,723명(51.8%)으로 가장 많이 발생하였다. 다음으로는 기타(예인선·레저보트 등)가 485척(25.2%), 3,026명(27.4%), 화물선이 65척(3.4%), 961명(8.7%), 여객선이 11척(0.6%), 1,090명(9.9%), 유조선이 22척(1.1%), 166명(1.5%), 관공선이 7척(0.4%), 71명(0.6%) 순으로 나타났다.

어선 해양사고는 선박을 기준으로 69.3%를 차지하였는데 이는 어선이 다른 선박에 비해 해상에서 장시간 활동함에도 불구하고 어민들의 낮은 안전의식과 선박의 정비·유지 등에 소홀하기 때문인 것으로 판단된다.

(단위 : 척, 명)

표 2-5  
선종별 사고 현황

구분 연도	계		어 선		화물선		여객선		유조선		관광선		기 타	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
'09	1,921	11,037	1,331	5,723	65	961	11	1,090	22	166	7	71	485	3,026
'08	767	4,976	646	3,611	23	273	9	614	7	62	4	33	78	383
증감	1,154	6,061	685	2,112	42	688	2	476	15	104	3	38	407	2,643

#### (5) 거리별

거리별로는 항계 내, 협수로 및 영해 내에서 선박 1,634척(85.1%), 인명 8,362명(75.8%)의 해양사고가 발생하여 대부분이 육지와 가까운 연안해역에서 일어나고 있음을 알 수 있다. EEZ 해역에서는 241척(12.5%), 2,281명(20.7%)의 사고가 있었고 공해에서는 46척(2.4%), 394명(3.6%)의 사고가 발생하였다.

특히, 연안해역에서의 해양사고 비율은 선박을 기준으로 85.1%를 차지하였는데, 선박통항과 해양활동객이 빈번한 연안해역에 지속적으로 현장 인력과 장비를 보강해야 할 것으로 판단된다.

(단위 : 척, 명)

표 2-6  
거리별 사고 현황

구분 연도	계		항계내		협수로		영해		EEZ		공해	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
'09	1,921	11,037	473	1,888	162	1,272	999	5,202	241	2,281	46	394
'08	767	4,976	106	483	48	344	431	2,531	125	948	57	670
증감	1,154	6,061	367	1,405	114	928	568	2,671	116	1,333	-11	-276



## (6) 기상별

기상별로는 기상이 양호한 경우의 해양사고가 선박 1,591척(82.8%), 인명 9,012명(81.6%)으로 가장 큰 비중을 차지하였다. 황천 발효시에는 175척(9.1%), 1,134명(10.3%), 기상특보(태풍·풍랑주의보)시에는 125척(6.5%), 553명(5.0%), 저시정인 경우 30척(1.6%), 338명(3.0%) 순으로 발생하였다.

기상이 양호한 경우의 해양사고가 더 많은 것을 볼 때 선박 운항자들이 해양교통 및 어로안전수칙 준수 등 항행안전에 대한 각별한 관심과 주의를 기울인다면 많은 사고를 예방할 수 있을 것으로 판단된다.

(단위 : 척, 명)

표 2-7  
기상별 사고 현황

구분 연도	계		기상양호		황천 발효		기상특보이상		저 시 정	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명	선박	인명
'09	1,921	11,037	1,591	9,012	175	1,134	125	553	30	338
'08	767	4,976	627	3,898	100	799	25	181	15	98
증감	1,154	6,061	964	5,114	75	335	100	372	15	240

## (7) 시간대별

해양사고를 시간대별로 분석해보면, 선박통항 및 조업활동이 집중되는 주간 시간(06~18시)에 가장 많이 발생하고 있으므로 선박 운항자 및 어민들은 주·야간을 불문하고 안전조업수칙 준수 등 안전운항에 각별한 주의가 요구된다.

표 2-8  
시간대별 사고 현황

(단위 : 척, 명)

구분 시간대	'09		'08		증 감	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명
계	1,921	11,037	767	4,976	1,154	6,061
00~03시	94	541	56	304	38	237
03~06시	187	1,003	66	463	121	540
06~09시	310	1,595	126	721	184	874
09~12시	317	1,533	145	1,316	172	217
12~15시	313	1,728	146	863	167	865
15~18시	325	2,470	119	602	206	1,868
18~21시	222	1,366	68	435	154	931
21~24시	153	801	41	272	112	529

#### (8) 월별·계절별

월별로는 9월달이 231척(12.0%), 1,172명(10.6%)으로 가장 많이 발생하였으며, 계절별로는 7월~10월이 평균적으로 해양사고 발생이 가장 빈번하게 발생하고 있으므로 여름철 해양사고 대책 마련에 많은 관심이 필요한 것으로 분석된다.

표 2-9  
월별 사고 현황

(단위 : 척, 명)

구분 월	'09		'08		증감	
	선박	인명	선박	인명	선박	인명
총 계	1,921	11,037	767	4,976	1,154	6,061
1월	76	482	60	532	16	-50
2월	71	552	65	335	6	217
3월	79	525	57	367	22	158
4월	145	779	56	360	89	419
5월	167	906	71	497	96	409
6월	158	819	55	277	103	542
7월	204	998	68	410	136	588
8월	201	1,452	57	633	144	819
9월	231	1,172	73	366	158	806
10월	221	1,449	56	302	165	1,147
11월	188	838	71	426	117	412
12월	180	1,065	78	471	102	594

## (9) 지방관서별

해양사고를 지방청별로 분석해보면, 남해지방해양경찰청 관할 해역에서 발생한 사고가 720척(37.5%), 4,439명(40.2%)으로 가장 많았다. 해양경찰서별로는 인천해양경찰서 관할 해역에서 발생한 사고가 304척(15.8%), 1,717명(15.6%)으로 가장 많았고, 통영해양경찰서가 268척(14.0%), 1,343명(12.2%), 목포해양경찰서가 202척(10.5%), 1,187명(10.8%) 순으로 나타났다.

(단위 : 척, 명)

표 2-10  
지방해양경찰관서별 사고 현황

구분		발 생		구 조		구조불능		인명피해		재산 피해 (억원)	해경구조	
		선박	인명	선박	인명	선박	인명	사망	실종		선박	인명
관서별												
계		1,921	11,037	1,875	10,942	46	97	50	47	166.3	1,184	6,413
동 해 지방청	소 계	358	2,128	351	2,109	7	21	8	13	24.2	201	1,094
	속 초 서	57	237	56	237	1	-	-	-	2.3	32	109
	동 해 서	48	249	44	242	4	7	5	2	11.1	31	194
	포 항 서	136	838	135	835	1	5	3	2	5.3	73	495
	울 산 서	117	804	116	795	1	9	-	9	5.5	65	296
서 해 지방청	소 계	539	2,753	523	2,725	16	28	17	11	18.1	370	1,650
	완 도 서	64	214	62	213	2	1	1	-	1.3	51	122
	목 포 서	202	1,187	195	1,176	7	11	6	5	5.1	135	643
	군 산 서	99	445	95	433	4	12	7	5	1.3	66	279
	태 안 서	174	907	171	903	3	4	3	1	10.4	118	606
남 해 지방청	소 계	720	4,439	703	4,399	17	40	20	20	62.6	442	2,700
	부 산 서	125	728	122	717	3	11	2	9	33.4	100	583
	통 영 서	268	1,343	265	1,332	3	11	7	4	3.7	141	742
	여 수 서	123	996	122	993	1	3	2	1	1.9	83	565
	제 주 서	87	582	81	574	6	8	5	3	16.8	48	353
	서귀포서	117	790	113	783	4	7	4	3	6.8	70	457
인천서		304	1,717	298	1,709	6	8	5	3	61.4	171	969

## (10) 주요 해양사고 사례

### ① 3대경호 충돌 전복

- 29톤
- 여수선적
- 어선
- 승선원 9명
- 선령 8년

'09. 11. 14. 서귀포 남동방 72마일 해상에서 항해 중 JOSH MARU호와 충돌하여 3대경호는 침수 표류하다가 침몰하였고, 승선원 9명 중 2명은 JOSH MARU호에서 구조하였으나 4명은 출동한 122구조대에 의해 선내에서 사망 상태로 발견되었고, 3명은 실종된 사건임(당시기상 : 북서 12~14m/s, 파고 3~4m, 100% 흐림, 풍랑주의보 발효 중)

이 사고는 기상불량과 항법위반 등 복합적인 요인이 작용한 사고로 선박 운항과 관령하여 항법의 준수 및 각별한 주의의무를 다하는 자세가 필요하다는 점을 일깨워주었음

### ② 306영진호 화재 침몰

- 65톤
- 여수선적
- 어선
- 승선원 7명
- 선령 19년

'09. 12. 31. 마라도 남방 13마일 해상에서 화순항을 출항하여 조업지로 이동 중 상기 일시·장소에서 원인미상의 화재가 발생, 기관실 상부의 배전반으로 번지면서 진화가 불가하여 인근 선단선이 신고한 것을 1,500톤급 경비함정이 신속히 투입되었고 단정을 이용하여 화재선박에서 구조를 기다리던 승선원 7명 전원을 무사히 구조한 사건임(당시기상 : 북동풍 16~18m/s, 파고 3~4m, 100% 흐림, 풍랑주의보 발효 중)

이 사고는 연통의 불꽃이 갑판상의 인화물질에 옮겨 붙어 발생한 사고로 평소 화기취급 부주의가 대형사고로 이어질 수 있다는 점을 일깨워주었음

### ③ 99유진호 충돌 침몰 (29톤, 성산선적, 어선, 승선원 4명, 선령 8년)



99유진호 충돌전복사고

'09. 3. 27. 경북 울진 후포항을 출항한 99유진호가 충돌사고로 전복되어 표류하던 중 거문도 동방 33마일 해상에서 항해 중이던 107배정호에서 발견·신고함에 따라 경비함정 및 122 구조대원을 투입하여 선내를 수색한 결과 2명이 사망하고, 2명이 실종된 사건임(당시기상 : 북서풍 4~6m/s, 파고 0.5m, 30% 맑음)

이 사고는 취약시간인 00:00~06:00 사이에 어선과 상선이 충돌하면서 전복된 사고로 운항시 견시등 주의의무가 중요하다는 점을 일깨워주었음

#### ④ 세원호 전복 (9.77톤, 마산선적, 어선, 승선원 2명, 선령 14년)



세원호 충돌전복사고

'09. 9. 16. 가덕도 동방 2마일 해상에서 308동성호(93톤, 부산선적, 예부선, 승선원 4명)와 세원호가 충돌하여 세원호가 전복된 사건으로 함정 및 122 구조대원이 출동하여 1명을 구조하고 1구의 사체를 인양한 사건임(당시기상 : 남동풍 6~8m/s, 파고 1.5m, 30% 맑음)

이 사고는 조업 중 충돌하면서 전복된 사건으로 야간운항자의 주의의무 위반과 조업 중 견시 소홀 등에 기인한 사고로 야간 취약시간 운항이나 조업시 철저한 주의의무를 다하여야 한다는 점을 일깨워주었음

## 2. 체계적인 해양재난 대비·대응체계 구축

### 가. 해양재난의 정의

#### (1) 재난 및 안전관리기본법

「재난 및 안전관리기본법」에서의 ‘재난’이란 국민의 생명신체 및 재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서 태풍·호수·호우·강풍·풍랑·해일·대설·가뭄·지진·황사·적조 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해, 화재·붕괴·폭발·교통사고·화생방사고·환경오염사고 그 밖에 이와 유사한 사고로 대통령령이 정하는 규모 이상의 피해, 에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계의 마비와 전염병 확산 등으로 인한 피해를 말한다. 따라서, 해양재난이란 위의 재난 유형 중 해양이라는 공간에서 발생하는 재난의 개념으로 해석할 수 있다.

## 참고 재난의 신개념

기존의 자연재해개념(자연재해대책법 제2조) + 기존의 인적재난개념(재난관리법 제2조) + 국가기반재난(국가기반체계 마비 등)

- 자연재난 : 태풍·홍수·호우·풍랑·해일·폭설·가뭄·지진·황사·적조 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해
- 인적재난 : 화재·붕괴·폭발·교통사고·화생방사고·환경오염사고 그 밖에 이와 유사한 사고로서 국가 또는 지방자치단체 차원의 대처가 필요한 인명 또는 재산의 피해
- 국가기반재난 : 에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계의 마비와 전염병 확산 등으로 인한 피해

## (2) 수난구호법

「수난구호법」에서 ‘조난사고’란 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 위험에 처한 상태를 말한다.

## 나. 해양재난 대응체계

### (1) 종합체계도

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

해양재난 종합대응 체계를 보면 안전관리에 관한 중요정책을 심의하고 총괄·조정하기 위한 국무총리 주관의 ‘중앙안전관리위원회’가 있으며, 지역별로 지방자치단체장이 운영하는 ‘지역안전관리위원회’가 있다.

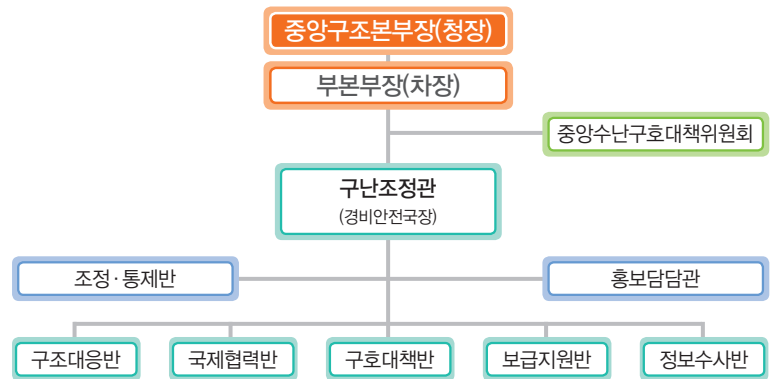
실제 대규모 재난에 대한 예방·대비·대응·복구 등 업무를 총괄·조정하기 위하여 행정안전부에 ‘중앙재난안전대책본부’를 설치·운영하는데 중앙재해대책본부는 재난을 효율적으로 수습하기 위하여 관계 재난대응 책임기관의 장에게 행정 및 재정상의 조치와 소속직원의 파견을 요청할 수 있으며, 필요시에는 중앙수습지원단을 구성하여 사고현장에 파견할 수 있다. 지역에는 지방자치단체장이 주관하는 ‘지역재난안전대책본부’를 운영하게 되며 당해 관할 구역에서 재난의 예방·대비·대응·복구 등 업무를 총괄·조정하게 된다.

해양경찰청은 「재난 및 안전관리기본법」상 재난관리책임기관으로서 해상에서의 긴급구조 업무와 「수난구조법」상 해상에서의 수난구조를 관할하도록 되어 있으며, 효율적인 긴급구조를 위하여 필요한 경우 중앙행정기관의 장 또는 소방방재청장에게 구조대의 지원 등을 요구할 수 있다.

해상에서의 수난구조업무의 효율적인 수행과 수난구조활동의 국제적인 협력을 위하여 해양경찰청에 ‘중앙구조본부’를 두고 있으며 지방해양경찰청에는 ‘광역구조본부’, 해양경찰서에는 ‘지역구조본부’를 설치·운영하고 있다.

또한, 수난구조협력기관 및 수난구조 관련 단체 간의 유기적인 협조체제를 구축하고 해상 수난구조업무를 신속하고 효과적으로 수행하기 위하여 국토해양부장관 소속으로 ‘중앙해상수난구조대책위원회’를 두고 있으며, 지역에는 ‘지역해상수난구조대책위원회’를 설치하여 지방의 수난구조협력기관 및 단체 간 유기적인 협조체제를 구축하여 운영하고 있다. 2009년 7월 27일에는 사전실무회의를 거쳐 같은 달 31일 중앙해상수난구조대책위원회를 개최하여 수난구조법 의원발의안 등에 대한 의견을 수렴한바 있다.

## (2) 중앙구조본부



## [역할과 임무]

중앙구조  
본부장

- 해상 긴급구조 총괄지휘·조정·통제
- 정부차원의 긴급구조대응계획 가동

총괄  
지휘부  
(구난  
조정관)

- 조정·통제반
  - 구조대응 상황 분석·판단
  - 구조대응 상황 조정·통제
  - 대응 상황종합보고서 작성 및 보고
  - 관련기관 및 예하 상황보고·통보·하달
- 홍보담당관
  - 대중매체 홍보(기자브리핑, 기자회견, 자료제공, 보도안 작성)
  - 매스컴 보도 추세분석, 여론수집
  - 왜곡·허위보도에 대한 시정 해명

구조  
대응반

- 조정·통제팀 지원 사항
- 유관기관 및 민간구조지원 세력 동원
- 외국구조세력 지원요청 사항

국제  
협력반

- 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

구호  
대책반

- 유족·관계인에 대한 적극적인 협조, 편의도모
- 생존자, 부상자, 사망자에 대한 조치(관련부처 등과 협의)

보급  
지원반

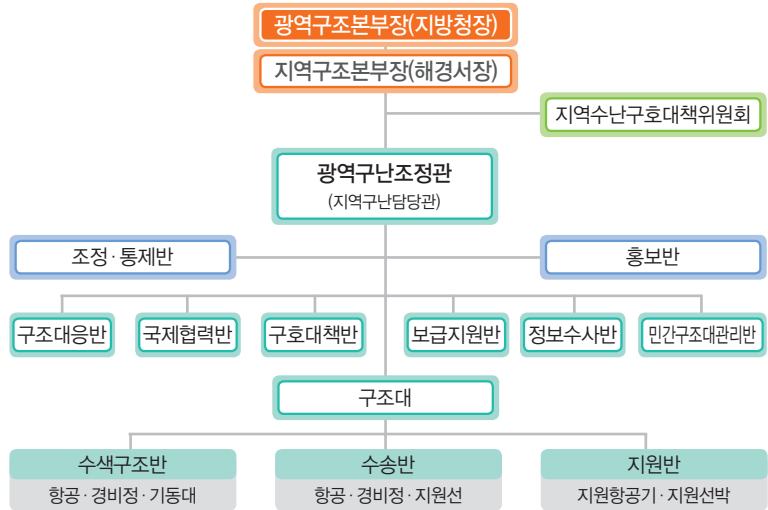
- 차량배치, 인원·장비 수송, 구조장비 등 현장 보급
- 피복, 급식, 연료, 유류, 소모품 확보지원
- 전진 장비품 보급기지 운용에 관한 사항

정보  
수사반

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

## 다. 해양재난에 대한 예방·대비 활동

### (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 증진하는 한편, 각종 장비·인력 상호지원 및 응급 자재 수급 등을 포함하는 범국가적 수난대비계획을 수립·시행하고 있으며, 민방위집행계획에 반영하여 전국적으로 시행하고 있다.

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

### (2) 해양재난 관련 수난구호협력기관 간 협력체제 강화

현행 수난구호법 제11조의2에서는 수난구호협력기관 및 관련 단체 간의 유기적인 협력을 통한 신속하고 효과적인 수난구호활동을 위해 국토해양부 장관 소속으로 ‘중앙해상수난구호대책위원회’를 두고 있으며, 광역·지역구조본부별로 광역 및 지역 해상수난구호대책위원회를 두도록 하고 있다.

이에 따라 2009년 7월에는 해상 표류원목 수거 문제점 및 대책과 수난구호법 의원발의안에 대하여 관련 중앙행정기관 및 민간 전문가로부터 의견 수렴을 위한 중앙수난구호대책위원회를 개최하였다.

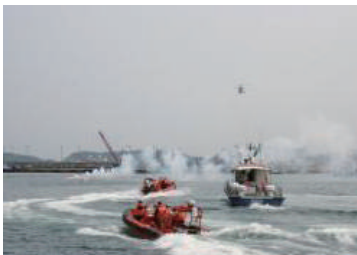
또한, 각 지방해양경찰청과 일선 해양경찰서에서도 각각 광역 및 지역해상수난구호대책위원회를 총 30회 개최하여 대형 해양사고 발생시 지방자치단체·소방서·경찰서·군부대·수협 등 지역 수난구호 협력기관 간 지원체제를 굳건히 하여 바다안전시스템을 완벽히 구축하는데 큰 기여를 하고 있다.

### (3) 2009 재난대응 안전한국 훈련 실시

「재난 및 안전관리기본법」 제73조에 따라 범국가적 재난대응역량을 강화하고 각급 재난관리책임기관 간 공조·협력체계 구축을 위해 2005년부터 중앙안전관리위원회(위원장 : 국무총리) 주관으로 매년 실시하고 있는 ‘재난대응 안전한국 훈련’을 2009년 5월 27일부터 3일간 실시하였다.

#### 해양경찰청 현장 훈련내용

일자	5. 27(수)	5. 28(목)	
유형	태풍 재난	지진해일 재난	
주관	남해청(여수)	동해청(속초)	서해청(완도)
훈련	태풍으로 인한 대형여객선 좌초	지진해일로 인한 해상추락자 및 침수선박 발생	지진해일로 인한 입항 중인 여객선 방파제 충돌



2009 재난대응 안전한국 훈련

이번 훈련은 2007년 허베이 스피리트호 해양오염사고 등 과거 해양재난 사례를 경험삼아 해양오염방제 및 인명구조훈련에 중점을 두고 전국적으로 4곳에서 관할 지방자치단체 및 자원봉사자 등과 함께하는 맞춤형 통합현장훈련을 실시하였으며, 특히 속초에서 실시한 ‘지진해일로 인한 해상추락자 및 침수선박 발생훈련’ 현장에는 민·관·군이 대규모로 참관하여 해양경찰의 해양재난대응 역량을 대내·외적으로 널리 알리는 계기를 마련하였다.

## 라. 태풍 등 반복성 풍수해의 체계적 관리

### (1) 태풍의 일반적 특징

열대성 저기압의 하나인 태풍은 지역적으로 동경 130°~140°, 북위 5°~20°사이에서 해수온도가 약 26℃ 이상이고 대기 중에 소용돌이가 존재할 때 수증기의 응결 잠열로 발생한 강한 폭풍우를 동반하여 북태평양 고기압의 가장자리를 타고 진행하다가 고위도로 북상하면서 발달기·최성기 등을 거친다. 북태평양 편서풍대에

들어서면서 점차 약해지며, 특히 육상에 상륙하면 수증기 공급이 중단되면서 세력이 약해지다가 소멸하게 된다.

## (2) 태풍 발생 현황

최근 10년간 우리나라 태풍 내습빈도는 한 해에 2.7회 정도이며 월별 태풍 내습 현황은 8월 11회(40.7%), 7월 9회(33.3%), 9월 5회(18.5%)로 7~9월 기간의 내습빈도가 전체의 92.5%에 달한다. 그러나 2009년에는 다행스럽게도 우리나라에 피해를 끼친 태풍은 없었다.

(단위 : 회)

표 2-11  
최근 10년간 우리나라에 영향을  
미친 태풍 현황

구 분 연 도	계	5월	6월	7월	8월	9월
계	27	1	1	9	11	5
'09	-	-	-	-	-	-
'08	1	-	-	1 (갈매기)	-	-
'07	3	-	-	1 (마니)	1 (우사기)	1 (나리)
'06	3	-	-	1 (에위니아)	1 (우콩)	1 (산산)
'05	1	-	-	-	1 (나비)	-
'04	5	-	-	1	3 (메기)	1
'03	4	1	1	-	1	1 (매미)
'02	4	-	-	3 (라마순)	1 (루사)	-
'01	1	-	-	-	1	-
'00	5	-	-	2	2	1

※ ( ) 최근 8년 피해가 발생한 태풍이름

### 3. 연안해역 안전관리체계 개선

#### 가. 해양사고 구조대응 역량 강화

##### (1) 122해양경찰구조대 구조역량 강화



122해양경찰구조대 현지훈련

122해양경찰구조대는 2007년 7월 1일 ‘해양긴급번호 122’의 도입과 함께 전문적인 수색구조 활동 및 응급의료서비스를 제공하기 위해 전문잠수요원과 응급구조요원으로 구성된 조직으로 2009년 현재 전국 14개 해양경찰서에서 운영되고 있다.

또한, 대형 해양재난에 대비하고 각 지방청별로 122해양경찰구조대 간 팀워크 향상을 위하여 2009년 5월 11일부터 6월 26일까지 지방청 주관 122해양경찰구조대의 현지 통합적응훈련을 실시하여 각 해양경찰서별로 분산되어 있는 122해양경찰구조대의 통합 수색구조역량 강화를 도모하였다.

##### (2) 연안인명구조장비 도입

주 5일근무제 확산에 따른 개인 여가시간 확대로 레저활동에 대한 관심이 내륙에서 점차 해양으로 확산됨에 따라 해마다 바다를 찾는 사람들이 증가하고 있다. 특히, 거주지에서 가까운 방파제·갯바위 등은 국민들이 쉽게 접근할 수 있는 만큼 낚시객과 관광객 등이 증가하면서 안전사고 또한 증가하고 있는 실정이다.

이에 따라 연안해역 내에 위치한 방파제·갯바위·양식장 등 안전 취약개소에 대한 현장 접근성 및 기동성을 개선하기 위한 구조장비의 전략적인 도입 필요성이 제기되었고, 2006년부터 고속제트보트, 공기부양정 및 수상오토바이의 도입을 시작하여 2009년 말 기준 총 81척의 연안구조장비를 전국 파·출장소에 배치하여 운용하고 있다.

특히, 연안구조장비의 성능 개선 필요성에 대한 대내·외적 요구에 따라 2008년 4월 30일부터 7월 29일까지 (사)한국재난관리표준학회 주관으로 ‘연안에서의 효과적인 수색구조방안에 관한 연구’를 통하여 우리나라 연안해역 치안여건에 맞는 연안구조장비의 도입 및 운용정책에 대한 심도 있는 연구를 수행하였으며, 이를 토대로 보다 개선된 고성능 연안구조장비 도입을 추진해나갈 계획이다.

### (3) 해양원격응급의료시스템 구축

우리나라의 3,170개 도서 중 491개소에 이르는 유인도서에는 대부분 응급의료시설이 마땅하지 않아 도서지역에서 응급환자가 발생한 경우 대부분의 환자들을 해양경찰 경비함정이나 항공기 등을 이용하여 내륙으로 후송하고 있다. 또한, 선박에서 발생한 응급환자의 경우도 같은 실정이다.

(단위 : 명)

구분 \ 연도	연평균	'09	'08	'07	'06	'05
계	2,872.8	2,927	2,627	3,261	3,219	2,330
응급환자	816.2	859	882	885	833	622
익 수 자	892.6	1,075	680	866	1,111	731
고 립 자	758.2	594	659	1,117	859	562
변사체(구)	405.8	399	406	393	416	415

표 2-12  
최근 5년간 인명사고 현황



● 협약서 체결식

● 원격응급의료시스템

해양경찰은 해양에서 발생한 응급환자를 장시간 동안 응급처치 없이 내륙으로 후송하는 시스템에는 문제가 있다는 대내·외적인 반성과 지적에 따라 해양에서도 현장에서 즉시 응급의료를 제공할 수 있는 시스템 필요성이 제기되어 2008년에 시범운동을 하였고, 2009년 5월에는 보건복지부와 ‘해양응급의료체계 구축 업무협약서’를 체결하였다. 이어서 인천·목포·여수 해양경찰서 소속 함정 11척에 해양원격응급의료시스템을 설치하여 도서지역 및 선박 등 해양종사자에게 응급의료서비스를 제공하고 있다.

또한, 2010년부터는 연차적으로 보건복지가족부에서 관리·운영 중인 응급의료기금으로 해양원격응급의료시스템을 해양경찰 경비함정에 구축하고 전문 응급구조사를 배치하여 현장에서 즉시성 있는 응급의료 서비스를 제공하여 보다 적극적으로 국민의 건강과 생명을 지켜나갈 계획이다.

## 나. 민·관 해난구조협력체계 강화

### (1) 민간자율구조대 활성화

우리나라 바다는 수많은 도서·갯벌 등이 산재한 복잡한 해안선과 해역별 지리적 특성에 기인한 해조류 변화, 안개 등 수많은 지역별 변수로 인해 국가자원 위주의 완벽한 해난구조태세 구축에는 한계가 있다.

이에 따라 지역해역에 정통한 어민과 해양레저 사업자 등 민간인의 자발적인 참여를 통한 상호부조, 주민 자치주의적 해양재난 구조지원활동을 활성화함으로써 민·관 협력에 의한 신속한 해양사고 대비·대응체계를 구축하였다.

민간자율구조대는 1997년 통영해양경찰서에서 전국 최초로 운영되었고, 2004년 8월부터는 전국적으로 확대·운영하여 2009년 현재 2,007명의 인원과 1,882척의 선박이 참여하고 있다.

(단위 : 명, 척)

표 2-13  
민간자율구조대 지역별 구성 현황  
(2009)

구 분		인원	선박
총 계		2,007	1,882
동 해 청	속 초 서	142	82
	동 해 서	121	121
	포 항 서	224	182
	울 산 서	67	68

서 해 청	완 도 서	99	102
	목 포 서	145	145
	군 산 서	128	128
	태 안 서	175	175
남 해 청	부 산 서	114	111
	통 영 서	152	152
	여 수 서	90	90
	제 주 서	73	73
	서귀포서	92	92
인 천 서		385	361

민간자율구조대 활성화를 위해 민간자율구조대원이 해난구조 봉사활동 중 입은 신체적 사상, 경제적 손실 및 타인의 상해나 재물 손괴에 대한 보호를 위해 자치단체별로 운영 중인 자원봉사센터와 협의를 통해 총 1,666명을 자원봉사자로 등록하여 무상으로 보험가입을 지원하고 있다.

표 2-14  
민간자율구조대 활동 현황

(단위 : 회, 명, 구)

연 도	구 분	수색구조활동	인명구조지원	사체인양
'09		422	1,690	21
'08		434	628	24
'07		729	1,200	52
'06		725	1,176	59
'05		381	660	51

## (2) 민간주도 조난선박 예인서비스

해양에서 항해선박이 조난을 당한 경우 사고선박을 내륙의 안전한 곳까지 예인하는 것은 해당 선박의 선주 또는 선장 등이 선박 보험 등 자체 비용으로 민간 예인·구난업체를 통해 처리하여야 하지만, 사고선박의 2차 사고로 인한 피해 확대 방지 등 대국민





● 민간주도 조난선박 예인서비스

안전서비스 차원에서 해양경찰이 조난선박 예인서비스를 제공하여 왔다.

그러나 선주 또는 선장들의 무분별한 예인 요청으로 인한 치안공백이 발생과 유류 낭비 등의 문제점이 부각됨에 따라 2007년 11월 10일부터 단순 사고선박에 대한 예인은 사고현장 인근에 위치한 민간선박이 예인하도록 하고, 해당 선박의 유류비를 보상해주는 민·관 협력에 의한 조난선박 예인서비스를 전국적으로 시행하여 2009년에는 총 127척의 사고선박을 민간주도로 예인하였다.

(단위 : 척)

표 2-15  
조난선박 예인서비스 실적

구 분 연 도	계	해양경찰	민간주도	기 타
'09	977	740	127	110
'08	578	470	74	34
'07	663	603	38	22

## 다. 해양 안전 홍보활동 전개

국정브리핑에서 발표된 자료에 따르면 우리나라 국민들이 가장 선호하는 피서지로 바다와 섬이 55.4%를 차지하여 산·강·계곡보다 무려 2배 이상이 높은 것으로 나타났다. 그만큼 바다는 피서지로 각광을 받고 있는데, 요즘에는 주 5일 근무와 해양놀이문화의 다양화(갯벌체험, 바다낚시, 수상레저기구를 이용한 각종 해양스포츠 등)로 여름뿐만이 아니라 사계절 내내 많은 사람들이 바다를 찾고 있다.

하지만, 삼면이 바다임에도 이를 즐기는 문화는 그리 오래되지 않았고 바다의 안전에 대한 정보도 많지 않을 뿐더러 바다에 대한 국민들의 안전의식도 아직은 미흡한 것이 사실이다.

이처럼 낮은 국민의 해양안전의식을 높이기 위해 2007년부터

인터넷 방송국, 소식지 발간 등 다양한 서비스를 제공하였고, 2009년에는 기존에 제공하던 서비스를 전면적으로 수정, 업그레이드하여 제공함으로써 서비스의 질을 높이고 적극적인 안전 홍보활동을 전개하였다.

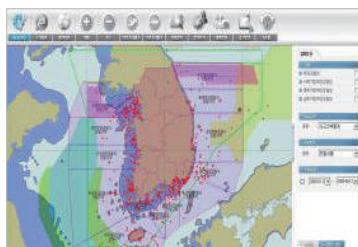
### (1) 긴급출동122 홈페이지 운영



● 긴급출동 122 홈페이지

해양경찰은 2007년 7월 1일 출범한 ‘긴급신고번호 122’를 소개하고 122해양경찰의 활약상을 본격적으로 홍보하기 위해 ‘BlueGuard’로 운영되던 홈페이지를 ‘긴급출동122’로 리뉴얼하는 한편, 한층 나아진 서비스를 제공하기 위해 ‘지능형 해양사고 통계관리시스템’을 도입하였다.

리뉴얼 된 긴급출동122 홈페이지는 기존 주소를 ‘www.122.go.kr’로 변경하여 122를 알고 있는 국민이면 누구나 손쉽게 접속할 수 있도록 하였으며, 설령 122를 모르는 국민이라고 하더라도 주소를 쉽게 잊지 않도록 간결하게 변경하였다. 또한, 누구나 쉽게 홈페이지를 이용하도록 웹 접근성을 대폭 개선하였고, 개인 정보의 보호 및 보안도 강화하였다.

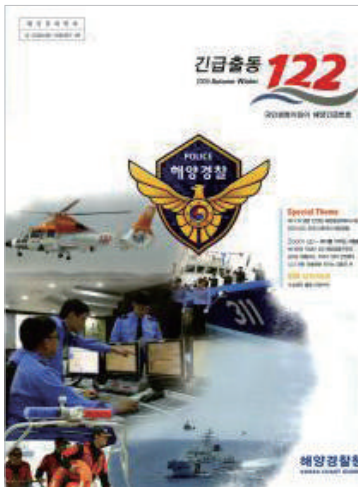


● 지능형해양사고 통계관리시스템

지능형 해양사고 통계관리시스템은 텍스트 기반의 통계체계를 전자해도 기반의 시스템으로 개선하여 수집 데이터의 체계적 관리를 통해 해양사고 분석을 용이하게 한 것으로 해양사고 예방에 많은 도움을 줄 수 있는 미래지향적인 시스템이다. 이 시스템은 각종 관련 자료와 영상도 함께 볼 수 있도록 하여 유용한 정보를 함께 제공하고 있다.

그 밖에도 긴급출동122 홈페이지에는 2007년 4월 1일 개국하여 운영 중인 인터넷 방송국과 매월 선발하는 이달의 우수민간자율구조대원, 주요 해난사례 및 홍보사진 등 생생하고 다양한 정보를 제공하고 있다.

## (2) ‘긴급출동122’ 소식지 발간



제5호 긴급출동122 가을·겨울호

2007년 ‘BlueGuard 창간호’를 시작으로 매년 봄·여름호, 가을·겨울호(2회)로 발간되던 해양경찰 소식지가 ‘긴급출동122’의 새로운 이름으로 재탄생하였다. 바다의 위험성을 알리고 안전의식을 향상시키기 위해 재탄생된 ‘긴급출동122’는 해양경찰 전 직원의 원고 응모가 가능한 참여형 소식지로 단순히 해양사건·사고에 관한 정보뿐만 아니라 직원들의 정성어린 사진·시·수필 등을 함께 수록하여 국민들에게 보다 친근한 해양경찰의 모습을 보여줄 수 있도록 만들어지고 있다. 이러한 소식지의 발간은 일반 국민이 접하기 힘든 바다에 대한 각종 정보와 글, 사진 등을 제공하고 국민과 함께하는 해양경찰 바다지킴이의 활동상을 보여줌으로써 해양에 대한 대국민 안전의식 제고와 긴급신고번호122 활성화에 기여하고 있다.

## 4. 국제적 수색구조 협력

### 가. 인접국 간 교류협력

#### (1) SAR 협약 국내이행기관으로서의 역할

해양경찰청은 UN 전문기구인 국제해사기구(IMO)의 SAR 협약(International Convention on Maritime Search and Rescue, 1979)의 국내 이행기관으로서 해상에서의 조난선박 및 인명에 관한 수색구조 업무를 수행하고 있다. SAR 협약은 1979년 4월 27일 독일 함부르크에서 체결되어 1985년 6월 22일 발효되었으며, 우리나라는 1995년 10월 4일 발효되었다.

SAR 협약은 해상에서 조난자를 신속하고 효과적으로 구조하기

위해 연안국이 자국 주변의 일정 해역에 대해 수색구조의 책임을 분담하고 적절한 수색구조업무를 수행하기 위해 국내제도를 확립함과 동시에 관계국 간 수색구조 활동 조정 등의 협력을 행할 수 있도록 세계적인 수색구조 협력체제를 창설하는 것을 목표로 제정되었다.

해양경찰은 이 협약에 따라 인접국 간 수색구조 협력체제를 강화하기 위해 2009년에 ‘제14차 한·중·일·러 수색구조 실무자 정례회의’에서 「한·중 수색구조 협정」과 협정 「이행 합의서」 체결에 따른 후속 이행사항 점검 및 지속적 발전방안을 협의하였으며, 「한·일 수색구조 협정」 부속서 개정에 따른 「한·일 수색구조 및 긴급피난 협력지침」을 개정하였다. 또한, 러시아와는 「한·러 수색구조 협정」 체결을 위해 협정문 완성 및 교섭회의 실시 등 구체적인 실행방안을 협의하였다.

## 참고

한·중 수색구조 협정  
이행합의서 체결

### [추진경과]

- 한·중 수색구조 협정 체결 및 발효 : 2007. 5. 16
- 골든로즈호 사고('07.5.12) 관련, 협정 후속조치 신속진행 및 「한·중 해상수색구조 협력」 실무회의('07. 11월, 중국) 실시
- '07년 실무회의 합의내용 기초로 우리 측에서 합의서 초안(국·영문본) 작성·송부, 세부문안 사전협의('08. 5월~)
- 중국 측, 7월 중 이행합의서 체결 희망의사 개진('08. 6월 말)
- 한·중 수색구조 협정 이행합의서 체결·발효
  - 일시·장소 : '08. 7. 22 (화) / 해양경찰청
  - ※ 해양경찰청 경비구난국장과 중국 해상수색구조센터 국장 간 서명(기관 간 약정)
  - 발 효 : '08. 7. 22(합의서 본문 발효요건 의거 서명시 발효)

### [주요내용]

- '조난정보의 신속하고 정기적인 교환', '수색구조 상호지원', '타방 영해·영토·영공 입역절차', '긴급피난 절차', '경비함정 합동훈련·교환방문, 인력 교류근무 및 실무회의 순환개최' 및 '중요 수색구조 활동시 언론 공동대응' 등

## 참고

### 한·일 항공기 수색구조 협력 약정 체결

#### [추진경과]

- '08년 5월 ICAO(국제민간항공기구) 항공안전평가 대비, 「한·일 수색구조 협정」상 항공기를 수색구조 대상으로 구체적 명시 필요, 해상보안청과 동 협정의 조속한 개정 협의('07. 8월)
- 日 해상보안청 측, 협정 개정 불가 의사 통보('07. 10월)
  - － 일본에서 항공기에 대한 해상수색구조 주무기관은 국토교통성 항공국으로, 동 협정상 항공기 삽입은 부적절하다는 입장 회신
- 한·일 항공기 해상수색구조 주무기관인 해양경찰청과 日 국토교통성(항공국) 간 수색구조 약정체결 검토, 초안 송부 및 日 측 의견수렴('07. 11월~)
- 한·일 항공기 수색구조 약정 체결·발효
  - － 일시·장소 : '08. 4. 30(수) / 일본 국토교통성(항공국) 8층 회의실
    - ※ 대한민국 해양경찰청 수색구조과장과 일본 국토교통성(항공국) 관제보안부 운용과장 간 서명
  - － 발 효 : '08. 4. 30(약정본문 발효요건 의거 서명시 발효)
- 한·일 항공기 수색구조 협력 실무회의
  - － 일시·장소 : '09. 3. 17(화) 해양경찰청
  - － 주요내용
    - 양국 항공기 수색구조 체제 등 업무현황 발표
    - 「한·일 항공기 수색구조 협력약정」 효율적 이행방안 논의
    - 양국 구조본부(RCC) 간 수색구조 협력 강화방안 협의
    - 기타 양국의 원활한 수색구조 협력을 위한 발전방향 의견교환

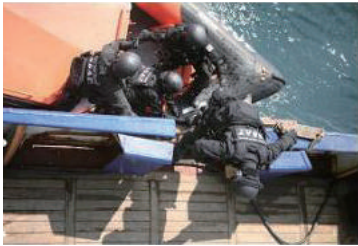
#### [주요내용]

- 항공기 조난사고시 긴밀한 협력 및 최상의 지원을 위한 조치·조정 역할 및 양측 간 항공기 사고 공동 대응역량 제고를 위해 상호 협의하여 정기적인 통신훈련, 교환방문 실시 등

## (2) 인접국 간 교류 협력 활동

### ① 한·러 합동훈련

해양경찰청은 2009년 8월 4일부터 5일간 러시아에서 열린 한·러



테러진압훈련



함상 리셉션

합동훈련에 러시아 연방보안국 국경수비부 공식초청으로 동해지방청 동해해양경찰서 3007함이 합동훈련 및 양국 기관 간 교류 행사에 참가하였다.

2001년과 2002년 양국 경비함정 교환방문과 2003년~2008년 합동훈련에 이은 이번 2009 한·러 합동훈련은 양국 간 우호증진은 물론 북서태평양 지역에서의 양 기관(지방 관서) 간 공조체제를 한층 공고히 할 수 있는 좋은 계기가 되었으며, 다양한 부대행사 실시로 양국 직원 간 교류·협력의 장을 마련하는 계기가 되었다.

특히, 이번 훈련은 대한민국 함정 최초의 사할린 방문으로 현지 국경수비부와 관계기관 및 교민·동포들의 뜨거운 환대와 관심 속에서 진행되었고, 그간 지속적인 정례훈련을 통해 더욱 강화된 합동작전 능력을 확인하고 교민과 동포들의 자긍심을 고취시키는 한편, 해양경찰청의 국제적 위상을 높이는 기회가 되었다.

21세기 신 해양 시대 자원의 보고이자 국제 교역·교통로로서 날로 커져가는 해양의 중요성을 감안할 때 이러한 양국 해상치안 기관의 해상범죄와 해양재난에 대한 지속적인 공동의 노력은 동북아해역은 물론 국제적인 해양법질서와 해양안전의 증진을 도모하는 초석으로 크게 자리 잡게 될 것으로 기대된다.

## ② 한·일 수색구조 합동훈련 (동해·남해 지방해양경찰청)

해양경찰청은 2009년 9월 29일 구룡포 동방 73마일 해점 반경 10해리 해상에서 일본 해상보안청 8관구와 수색구조 훈련을 실시하였다.

이 훈련은 동해지방해양경찰청 소속 3,000톤급 함정과 일본 해상보안청 소속 3,000톤급 함정 및 헬기가 투입되어 양국 구조본부(RCC) 간 정보교환 절차와 합동수색 관련 조정 능력 등을 선보였다. 지난해에 이은 양국 지방청(韓 남해지방해양경찰청 ⇄ 日 7관구, 韓 동해지방해양경찰청 ⇄ 日 8관구) 차원의 국가 간 합동훈련





● 양국 조정팀 수색구역 설정 협의



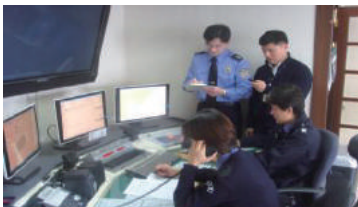
●● 한·일 합동수색

수행으로 지방청의 국제 해양사고 대응 및 행사기획 능력을 제고하는 한편, 양국 함정·헬기를 이용한 실종자 수색(발견)에 주안점을 둔 훈련 실시로 양국 RCC 간 수색구역 설정 및 정보교환 등 수색구조시스템을 공유하고 비교·분석하는 기회가 되었다.

또한, 해양경찰청은 2009년 10월 15일 태중대 동방 20마일 한·일 EEZ 중간선 해상에서 일본 해상보안청 7관구와 수색구조 훈련을 실시하였다. 이 훈련은 남해지방해양경찰청 소속 1,500톤급 함정과 일본 해상보안청 소속 3,000톤급 함정, 헬기 및 항공기가 참가한 가운데 수색구조 상황을 가정하여 실시되었다.

### ③ 2009 한·일, 한·중 수색구조 통신훈련

해양경찰청은 2009 한·일 수색구조 통신훈련 및 한·중 수색구조 통신훈련을 실시하였다.



● 한·일 수색구조 통신훈련



●● 한·중 수색구조 통신훈련

일본과는 2006년 최초 훈련 실시 이후 매년 양국 간 수색구조 통신훈련을 실시하고 있으며, 2009년에도 남해지방해양경찰청과 일본 측 7관구 간 침수 및 실종자 발생 등을 가정한 훈련을 실시하여 양 기관 간 우호관계 형성과 실제상황 발생시 협력체제를 강화하는 계기를 마련하였다.

중국과는 한·중 SAR 협정 체결·발효(2007.5월) 및 이행합의서 체결(2008.7월)에 따라 서해지방해양경찰청과 중국 측 산둥성해상수색구조센터 간 통신훈련을 실시하였다. 이 훈련은 해양사고 가상 시나리오(서해 공해상 선박화재 및 선박충돌 인명피해 발생) 상황에서 전화·팩스 등 통신망을 통해 영어를 사용한 사고 대응 및 협력을 내용으로 이루어졌다.

서해지방해양경찰청 개청 이후 중국 측 RCC와 첫 통신훈련이었으나 훈련을 대비하여 사전에 가상 시나리오에 대한 훈련 매뉴얼을 작성·활용하는 등 원활한 훈련 진행을 이끌었다. 또한, 국가 간 SAR 협력상황 대응능력을 향상시키고 외국 구조기관과의 수

색구조 전개능력을 배양하는 차원에서 표준해사영어 구사기회를 제공하고 학습동기를 부여하는 실용적인 훈련을 실시하는 계기가 되었다.

## 나. 수색구조 관련 국제회의 참가



한·러 합동훈련 사전 실무회의

한·러 합동훈련

해양경찰은 범세계적 수색구조 체제를 갖추기 위하여 국제해사기구(IMO) 회의 및 지역 수색구조 회의 등에 적극적으로 참여하고 있다.

2009년 1월 런던에서 개최된 국제해사기구 제13차 무선통신 수색구조 전문위원회에서는 세계 해상 조난 및 안전 제도(GMDSS) 등 다수 의제가 제출되었으며, 해사안전정보(MSI)에 대한 IMO/IHO/WMO 합동 매뉴얼 개정, 북극해 MSI 서비스에 대한 합동 통신작업반 보고 검토, GMDSS Master Plan 개정 등이 논의되었다.

또한, 우리나라는 신속한 조난대응을 위해 국제적으로 시행되고 있는 인공위성시스템인 COSPAS-SARSAT의 회원국으로 매년 이사회 및 공동위원회에 참석하여 국가별 운용 현황 및 기술 정보교환을 통한 최신 정보 습득으로 세계적인 조난통신체제에 부응하고 있으며, 지역적 협력강화를 위한 지역별 세미나 및 워크숍에도 참가하여 해상에서의 각종 사고 발생시 국제적 지원과 협조를 이끌어 내기 위해 상호 협력체제 구축 등 많은 노력을 기울이고 있다.

2009년 10월 19일부터 5일간 일본 동경에서 개최된 ‘제14차 한·중·일·러 수색구조(SAR) 실무자 정례회의’에서는 각 국가별 수색구조 관련 연차보고와 상호협력 증진방안 및 수색구조 합동훈련 실시방안 등을 논의하였으며, 우리나라는 각 국가별 수색구조 시스템 개선·발전사항과 수색구조 협력사례를 소개하였다.

GMDSS/COSPAS-SARSAT 조난통신 및 선위통보제도 관련 사항 중 우리나라 위성조난신호기(EPIRB) 등록 현황 및 오발신 최



소화 등을 위한 운용체제 개선방안 등도 논의되었다.

한편, 각 국가들과 현안사항에 대한 업무협정도 이루어져 양국 간 수색구조 협정을 4개국 다자간 협정으로 확대 추진하고 지속 협의하는 것을 약속하였으며, 중국과는 「한·중 수색구조 협정」과 협정 「이행 합의서」 체결에 따른 후속 이행사항 점검 및 지속적 발전방안을 협의하였다.

일본과는 「한·일 수색구조 협정」 부속서 개정에 따른 「한·일 수색구조 및 긴급피난 협력지침(기관 약정)」을 개정하여 협정체결 이후 변화된 양국 간 통신체제를 반영하는 등 해양사고 발생시 협조체제 강화를 위한 협정 부속서 개정안을 협의하여 외교부에 통보하였다.

러시아와는 양국 간 선박 통항량 증가 및 우리어선의 러시아 수역 조업 현황 등을 고려하여, 「한·러 수색구조 협정」 체결 관련 향후 문안완성 및 교섭회의 실시 등 구체적 실행방안을 협의하였다.

또한, 이번 회의에서는 양자·다자간 합의사항을 지속적으로 검토·이행하였으며, 국가 간 SAR협정 제·개정 및 협력 이행 관련 사항을 외교통상부 등 관계기관과 긴밀하게 협의·진행하였다.

표 2-16  
수색구조 관련 국제회의 및 훈련 참석·개최 현황(2009)

구분	회의 및 훈련	일 시	장 소
1	IMO 제13차 무선통신 수색구조 전문위원회(COMSAR13)	1.19~23	IMO본부(영국, 런던)
2	한·일 수색구조 통신훈련 (동해·남해 지방청)	3.13/23	양국 RCC
3	한·일 항공기 수색구조 협력 실무회의	3.16~18	한국(해양경찰청)
4	한·러 수색구조 통신훈련	4.28	양국 RCC
5	IMO 제86차해사안전위원회 (MSC 86)	5.27~6.5	영국(런던)
6	2009 한·러 합동훈련 사전실무회의	6.15~18	러시아 (유즈노사할린스크)
7	코스파스-살새트 제23차 공동위원회	6.13~23	남아프리카 (케이프타운)
8	ICAO 아·태지역 수색구조 분과회의 (APANPIRG ATM/AIS/SAR/SG/19)	6.22~26	태국(방콕)
9	2009 한·러 합동훈련(3007함)	8.4~7	러시아 (유즈노사할린스크)
10	2009 북태평양 해상치안기관 합동훈련	8.23~30	미국(시애틀)
11	Cospas-Sarsat 북서태평양 지역회의 (NWP-DDR Meeting)	8.25~29	일본(동경)
12	한·일 수색구조 합동훈련 (동해·남해 지방청)	9.29(동해)/ 10.15(남해)	한·일 공해상
13	한·중 수색구조 통신훈련	10.15	양국 RCC
14	제 14차 한·중·일·러 수색구조 실무자 정례회의	10.19~23	일본(동경)
15	제 43차 COSPAS-SARSAT 이사회	10.26~29	캐나다 (몬트리올)
16	2009 국제 해상수색구조 워크숍	11.16~20	한국(서울)

## 다. 국가 간 해양사고 구조 협력 사례

### (1) BRIGHT STAR호(인도가 한국선박 구조)

- 일시 및 장소 : '09. 2.13. 09:10경 인도 남부 코모린항 근해
- 제원 : BRIGHT STAR호(7,816톤, 부산선적, 화물선, 승선원 20명)
- 개요 : 인도 켄들라항 출항, 싱가포르 향해 중 2.12. 15:00경 선원 전원이 원인 모를 식중독 증세로 인도 코모린항 긴급 입항 중 2.13. 09:10경 4명 사망(한국인 2명, 미얀마인 2명), 2명 중태(한국인 1명, 미얀마인 1명)
- 결과 : 인도코스트가드 현지의료팀 급파, 선내 응급조치 및 경비정 이용 환자 병원 후송

### (2) 오키드피아호(일본이 우리측 구조)

- 일시 및 장소 : '09. 3.10. 02:15, 이즈오시마 동방 7마일 해상
- 제원 : 오키드피아호(4,255톤, 코일 5,050톤, 제주선적, 화물선, 승선원 10명)
- 개요 : 상기 일시 및 장소에서 상기 선박이 파나마선박(시그너스에이스호)과 충돌 후 침몰하여 승선원 전원 실종
- 결과 : 해상보안청 헬기 및 경비함정 동원 실종자 수색

### (3) 대금호(우리 선위통보정보를 받아본 몰타선박이 한국선박 구조 협력)

- 일시 및 장소 : '09. 3.12. 22:20, 제주 차귀도 남방 3해리
- 제원 : 대금호(79톤, 계통발, 승선원 10명)
- 개요 : 상기 일시장소에서 원인미상 화재 발생 구조요청함.
- 결과 : 우리 선위통보제(KOSREP) 협조전문을 받아본 몰타선박(GREEN ACE호)이 사고선박 최초 발견, 해양경찰청에 통보하여 제주 3002함에서 승선원 10명 전원 구조

#### (4) CMA CGM MOZART호(한국이 프랑스 선박 구조)

- 일시 및 장소 : '09. 4.2. 18:00경 거제 남동방 12해리 해상
- 제원 : CMA CGM MOZART호(65,730톤, 프랑스선적, 컨테이너선, 승선원 27명 : 프랑스인 13명, 루마니아인 14명)
- 개요 : 상기 선박은 부산항 출항 중국 상하이항으로 항해 중 상기 일시 및 장소에서 응급환자(프랑스인) 발생, 긴급 후송 요청한 것임.
- 결과 : 남해지방해양경찰청 경비정 응급환자 후송차 출동, 응급환자 목포(북항) 입항, 위생병원 구급차로 후송됨.

#### (5) 창안QUICK호(한국이 중국 선박 구조)

- 일시 및 장소 : '09. 8.9. 10:40경 어청도 남서방 6.4해리 해상
- 제원 : 창안 QUICK호(4,109톤, 파나마선적, 화물선, 승선원 16명)
- 개요 : 상기 일시 및 장소에서 기관실 화재로 화상 환자 발생 (중국인 선원 2명)하여 응급 후송 요청한 것임.
- 결과 : 군산해양경찰서 271함 현장 도착, 환자를 어청도까지 이동 후 헬기 이용, 군산의료원 후송 완료

(단위 : 회)

표 2-17  
국가 간 수색구조 협력을 통한 구조 사례 (2009)

협력국가	계	중 국	일 본	러시아	기 타
구조횟수	68	27	11	3	27

## 5. 해상조난통신 체제 확립

### 가. 국내 세계해상조난안전제도(GMDSS) 확립

해양경찰청은 국제적 조난통신체제 등 해상무선통신 국제동향을 파악·수용하고, 조난통신 송·수신 체계를 업그레이드하는 등 국내 해상조난안전제도의 확립을 위한 활동을 펼치고 있다.

GMDSS(Global Maritime Distress and Safety System)는 전 세계적으로 수색구조 활동의 효과적 수행을 위해 조난선박이 조난정보를 발신하면 조난선박 근처의 선박과 육상의 구조조정본부가 정확한 조난정보를 감지하도록 하여 신속하게 수색구조 활동을 실시하자는 취지에서 1979년 SAR 협약 채택 당시부터 지속적으로 개발되어 온 것으로, 1992년 2월 1일부터 SOLAS 협약에 따라 전면 시행되었다. 이는 해상사고 발생시 통신망을 이용한 즉각적인 구조활동 뿐만 아니라 해상사고 예방을 위한 해상안전 정보 제공 역할도 수행하고 있다.

이를 위하여 해양경찰청은 해상교통문자방송(NAVTEX), 위성조난통신소(LUT/MCC) 및 선위통보제도(KOSREP)를 운영하고, VHF DSC(조난신호) 등 수신 불통해역 분석 및 수신해역 확대방안을 강구하는 한편, 위성조난신호(EPIRB) 오발신 최소화 등 조난 통신체제 확립을 위해 다각도로 노력하고 있다.

### 나. 조난통신체제 확립을 위한 활동

#### (1) 세계해상조난안전제도 선진화 방안 마련

해양경찰청은 GMDSS 기준에 맞는 해역별 조난통신망 운용 및 구형·노후 구난무선국 통신장비 개선 등 조난통신시스템 선진화 방안을 수립하였다.

현재 국내에서 운용되고 있는 실태를 파악한 결과, 조난통신을 청취하기 위한 해양경찰청 전국 5개 구난무선국의 통신장비 노후화로 조난 무선통신 사각지대 발생이 우려되고, 한국통신과 어업정보통신국 및 해상교통관제소 등 통신 기반시설이나 운용주체에 따라 조난통신 접수경로가 다원적이고 조난대응 책임소재가 불분명하여 실제 조난사고 대응시 비효율성을 초래하는 등 많은 문제점이 발견되었다. 이에 따라 해양경찰청은 무선통신(VHF/MF/HF) 해안국 간 체계적 협력체제 구축과 위성조난신호 처리시스템 정비, 구난무선국·NAVTEX 등 GMDSS 장비 선진화를 위한 기반 마련, 운용요원 전문화 및 내부직원 이해도 제고 등 다각도의 개선 방안을 수립·추진하였다.

## (2) EPIRB 일제 점검

해양경찰청은 2009년 2월 10일부터 5월 9일까지 3개월 간 EPIRB 탑재선박(총 1,212척)을 대상으로 관할 해양경찰서와 관계기관(전파진흥원·선급 등)이 합동점검반을 구성하여 EPIRB 일제 점검을 실시하였다. 집중 점검 결과, 대상선박 1,212척 중 12척의 EPIRB 미설치 선박을 적발하여 설치토록 하였고, 214척(17.8%)의 불량사례를 적발하여 현장 시정 및 안전교육 등 계도조치하였다. 또한, 전지유효기간 경과 등 장비 무가치화 선박 175척(14.5%)에 대해서는 현장 시정조치 및 해당 선장·선주 등을 대상으로 EPIRB 관련 안전교육을 실시하였다.

## (3) 제5차 조난통신 운용체제 개선을 위한 민·관·학 전문가 회의 개최

2009년 5월 해양경찰청 국무총리실, 농림수산식품부, 중앙전파관리소, 한국전파진흥원, 선박안전기술공단, 한국해운조합, 한국선급, 수협중앙회, 삼영ENC(주) 등 민·관·학계의 조난통신 전문가가 한자리에 모여 EPIRB(비상위치지시용 무선표지설비) 오발



● 제5회 조난통신 운용체제 개선 민·관·학 전문가 회의

신 등 조난통신 장비 운용 문제점에 대한 대책 마련과 COSPAS-SARSAT 위성 조난시스템 개발 동향 등을 논의하였다.

EPIRB는 GMDSS 장비 중 하나로 일정규모(항행구역) 이상의 선박은 선박안전법에 따라 의무적으로 설치하게 되어 있는데, EPIRB가 설치되어 있음에도 조난상황 발생시 작동되지 않거나 발신된 식별번호(ID)와 실제 선명의 불일치 또는 오발신 등으로 신속한 초동 수색구조에 차질을 빚는 경우가 많다.

이번 민·관·학 전문가회의를 통하여 해양경찰청은 국토해양부 및 방송통신위원회 등과 함께 유관기관 협력체계를 강화하고, 오발신 원인규명과 최소화를 위한 샘플링 검사를 위해 EPIRB 오발신 현황을 방송통신위원회에 통보하기로 하였다.

- 제1절. 해양재난관리
- 제2절. 현장 중심의 해양치안활동
- 제3절. 해상교통 안전관리
- 제4절. 수상레저 안전관리

## 2절

### 현장 중심의 해양치안활동

#### 1. 지역사회와 함께하는 경찰활동

##### 가. 해양경찰 파·출장소 운영

해양경찰 파출소는 전국 주요 항·포구 및 연안해역에서의 범죄예방활동, 여객선·유도선·수상레저활동 안전관리, 사건·사고 초동조치 등의 업무를 수행하고 있으며, 2009년 말 기준 74개소의 파출소가 설치·운영 중에 있다.

(단위 : 개소)

표 2-18  
파·출장소 현황 (2009)

구분\경찰서	계	동해청				서해청				남해청					인천	
		속초	동해	포항	울산	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포		
파출소	74	3	5	6	3	5	5	5	7	7	9	6	3	3	7	
출장소	계	245	17	16	17	10	20	12	20	31	18	35	21	5	5	18
	일반	224	15	15	16	9	18	12	18	29	18	31	17	5	5	16
	직주	21	2	1	1	1	2	-	2	2	-	4	4	-	-	2





● 항포구 순찰활동  
●● 해상인명구조 활동

또한, 비교적 소규모 항·포구에서의 선박 출·입항, 해수욕장 안전관리 및 여객선·유도선 안전점검 등의 업무를 수행하기 위한 245개소의 출장소를 설치하여 해양경찰 최일선 민생치안기관으로서의 역할을 담당하고 있다.

### (1) 광역파출소

경찰서와 원거리에 위치하여 지휘관리가 취약한 지역의 기능을 강화하고 연안해역에서 해양사고 발생시 신속한 수색구조 체계를 구축하기 위하여 2005년 9월부터 광역파출소를 운영하고 있다. 현재 포항 후포, 태안 대천, 부산 용원, 여수 녹동에 설치된 광역파출소는 경감급 소장, 경위급 부소장 등 20여 명으로 구성되어 수사·정보·안전·수색구조·해양오염 등의 업무를 수행하고 있으며, 신속한 현장대응을 위해 50톤급 이하 경비정 3척을 배치하여 현장 중심의 치안활동을 펼쳐나가고 있다.

### (2) 직주일체형 출장소

어민들에 대한 치안서비스를 확대하고 인력과 예산을 절감하기 위하여 부인 등 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 신고접수 처리, 민원서류발급 등 각종 업무를 대신하고, 부인에게는 월정액의 조력사례금을 지급하고 있다.

2004년 4월 1일부터 치안수요와 여객선·유도선 등 해양레저활동에 대한 안전관리 수요를 분석하여 시행하고 있는 직주일체형 근무제도는 2009년 현재 전국에 21개소가 운영되고 있다.

## 나. 지역사회 경찰활동 강화



- 자전거 순찰활동
- 지역민 애로사항 청취

해양경찰은 각종 해양범죄 및 안전사고의 효율적인 예방·대응을 위해 파출소장 및 지역 어민을 중심으로 ‘해양치안협의회’를 구성, 지역민과 함께하는 ‘민·경 협력 치안활동’을 강화하였다.

특히, 주민과 대화할 수 있는 기회를 제공하여 지역문제를 파악하고 지역사회와 신뢰관계 형성을 위해 도보 및 자전거 순찰을 확행하여 주민에게 다가가는 경찰상 정립을 위해 노력하였다.

지역사회 경찰활동은 시민과의 긴밀한 협력 하에 범죄발생 이후의 활동이 아니라 범죄발생 전에 예방하여 다양한 문제를 해결하려는 경찰 활동으로 범죄에 대응하고 범죄를 추적하는 범죄사냥꾼의 이미지가 아닌 사회의 질서유지와 가시적·우호적인 경찰개념으로 적극적인 소통을 통해 경찰활동의 효율성을 극대화시키는 제반활동

표 2-19  
해양치안협의회 활동 현황 (2009)

(단위 : 회)

계	정기회의	수시회의	함동순찰	환경정화	기타활동
1,531	160	172	307	701	191

표 2-20  
해양치안협의회 인원구성

(단위 : 명)

계	행정기관	지역 NGO	지역 상공인	선주 선장	해,수산 단 체	어촌계	수협	기타
745	124	27	97	156	95	116	64	66

## 다. 청사신축을 통한 근무환경 개선

해양경찰청은 노후·협소(25년 이상, 33㎡ 미만) 개소와 사유재산을 무상사용 중인 파·출장소 청사에 대한 신축사업을 1994년부터 매년 추진하였다. 2009년에는 장애인 및 여경 편의시설과 태양광 시스템 등을 설계에 반영하여 총 17개소의 파·출장소를

신축 완료하였다. 2010년에는 총 23개소의 파·출장소를 신축하여 사유재산 사용에 따른 민원을 해소하는 등 넓고 협소한 파·출장소 근무환경이 개선될 수 있도록 추진할 예정이다.

표 2-21  
파·출장소 신축 현황(2009)

구 분	계	신 축 현 황
파출소	1개소	통영
출장소	16개소	공현진, 덕산, 호산, 오산, 당사, 청산, 구성, 개야도, 천리포, 외연도, 청학, 신월, 고산, 사계, 안산, 만석



통영파출소



제주 고산출장소

## 라. 항·포구 기초질서 정착

최근 주 5일근무제의 정착과 국민의 삶의 질 향상에 따라 해양관광 및 레저활동객이 급격히 증가하고 있지만, 해양경찰의 지속적인 계도·홍보활동과 국민의식 향상으로 인해 통고건수 및 금액은 전년대비 약 45% 감소한 것으로 나타났다. 특히 오물방치, 노상방뇨, 미신요법, 무단출입 및 금연장소에서의 흡연 등의 건수가 크게 감소되었다.



기초질서 홍보·계도

항포구 정화활동

- 통고건수 : '08년 1,376건→'09년 719건, 657건 감소(52% ↓)
- 통고금액 : '08년 31,786천원→'09년 17,588천원, 14,198천원 감소(55% ↓)

해양경찰은 항·포구 및 해안가에서의 쓰레기 투기 등의 행위를 집중 단속하고 마을주민과 항·포구 쓰레기 수거 정화활동을 전개하는 등 단속과 정화활동을 병행하여 쾌적한 바다환경 조성을 위해 노력하고 있다.

(단위 : 건)

표 2-22  
기초질서 위반사범 단속 현황

구 분 \ 연 도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01
계	924	1,683	3,411	6,963	8,388	7,864	7,418	8,193	9,596
통고처분	719	1,376	2,879	6,051	7,598	6,611	7,154	7,544	8,339
즉심회부	-	7	-	-	-	16	35	194	525
지 도 장	205	300	532	912	790	1,237	229	455	732

(단위 : 건)

표 2-23  
유형별 기초질서 위반사범 단속 현황

구 분 \ 연 도	계	오물투기	금연장소 흡연	무단출입	노상방뇨	기 타
'09	719	67 (9.3%)	193 (26.8%)	381 (53.0%)	10 (1.4%)	68 (9.5%)
'08	1,376	305 (22.2%)	441 (32.0%)	561 (40.8%)	34 (2.5%)	35 (2.5%)
'07	2,879	676 (23.5%)	930 (32.3%)	1,111 (38.6%)	40 (1.4%)	122 (4.2%)
'06	6,051	1,549 (25.6%)	2,069 (34.2%)	1,991 (32.9%)	79 (1.3%)	363 (6%)
'05	7,598	2,766 (36.4%)	2,273 (29.9%)	2,177 (28.7%)	132 (1.7%)	250 (3.3%)
'04	6,611	2,388 (36.1%)	1,904 (30.2%)	1,825 (27.6%)	171 (2.6%)	323 (3.5%)
'03	7,154	2,775 (38.8%)	2,057 (28.7%)	1,781 (24.9%)	157 (2.2%)	384 (5.4%)
'02	7,544	2,923 (38.7%)	2,500 (33.1%)	1,640 (21.7%)	157 (2%)	324 (4.5%)
'01	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

선박의 출·입항신고 및 통제업무를 위해 전국 1,200여 항·포구에 선박출입항 신고기관을 설치·운영하고 있다. 출·입항 신고기관은 출어해역에 따라 통제소, 합동신고소, 신고소로 나뉘며 주요 업무로는 출·입항신고의 접수, 선원의 신원확인 및 선박에 대한 임검 등을 수행하고 있다.

(단위 : 개소)

표 2-24  
신고기관 현황(2009)

계	통제소	합동신고소	신고소	대행신고소
1,235	15	22	282	916

출·입항신고 대상은 어선과 총톤수 100톤 미만 선박(개항장은 제외)이며, 정부 또는 공공단체가 소유하는 선박, 원양어업에 종사하는 어선, 여객선 및 국외에 취항하는 선박은 제외된다.

(단위 : 척)

표 2-25  
선박등록 현황(2009)

계	2톤 미만	2~5톤	5~10톤	10~30톤	30톤 이상	기타
71,744	40,689	19,654	7,511	2,065	1,808	17

2009년 출·입항신고 현황을 보면 전년도에 비해 선박척수는 1.8%, 인원은 5.6% 증가하였다.

(단위 : 척, 명)

표 2-26  
파출장소 출·입항신고 현황

구분 연도	출항척수	출항인원	입항척수	입항인원
'09	2,166,629	6,115,786	2,117,367	5,935,282
'08	2,151,147	5,796,537	2,054,673	5,610,046
'07	2,045,776	5,656,919	2,006,872	5,480,014



선박 안전 서류 확인



선박 임검 중 음주확인

## 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 위촉하며, 별도의 사무실을 두지 않고 어촌계 사무실이나 마을회관 또는 본인의 가옥에서 출·입항 신고업무를 수행한다. 대행신고소장에게는 매월 일정액의 행정경비가 지원된다.

(단위 : 개소)

표 2-27

해양경찰서별 대행신고소 현황

계	동 해 청				서 해 청				남 해 청					인천
	속초	동해	포항	울산	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포	
916	8	14	88	24	95	102	36	62	11	234	123	42	37	40

## 다. 「선박안전조업규칙」 개정

규제완화 차원에서 선박 출·입항 신고업무를 근간이 되는 「선박 안전조업규칙」이 일부 개정되어 2010년 4월 28일부터 시행된다. 개정내용은 전화 또는 인터넷 등 신고대상 선박기준 확대, 선박 식별신호판 폐지 등으로 어업에 종사하는 어민의 편익이 향상될 것으로 전망된다.

### 주요 개정내용

#### 1) 어로보호본부의 구성 및 운영의 조정(제7조)

어로보호본부는 해당 해양경찰서에 소속된 공무원으로 구성하도록 하고, 그 사무의 범위는 기존의 경비연락관이 수행하던 사무를 중심으로 조정

#### 2) 신고소의 업무범위 조정 및 합동신고소의 신고소로의 전환(제9조, 현행 제11조 삭제 및 제12조)

조업자제해역에 출입하는 선박은 인접한 신고소가 있더라도 통제소나 합동신고소를 방문하여 출·입항 신고를 하여야 하는 불편이 제기됨에 따라 신고소도 조업자제해역에 출입하는 선박에 대한출항·입항 신고를 받도록 하고 기존의 합동신고소는 신고소로 전환

#### 3) 선박의 출·입항 신고절차 완화(제15조)

전화 등을 이용하여 출·입항 신고를 할 수 있는 대상을 2톤 미만의 어선에서 5톤 미만의 어선으로 확대하고, 선박출입항발신장치를 작동하여 출·입항하는 경우에는 출·입항 신고를 한 것으로 간주

#### 4) 조업 중 어선단에서 이탈하는 사유 확대(제17조제4항제6호 신설)

어구·어법 특성상 가시거리 내의 같은 어장에서 조업하는 것이 현저히 곤란한 경우 어업정보통신국장의 승인을 받아 어선단에서 이탈 가능

#### 5) 식별신호의 이행제도 폐지(현행 제24조 삭제)

식별신호의 이행제도는 의심스러운 선박을 식별하기 위한 것이나, 현재 어선에는 어선표지판을 부착하고 있어서 이를 통한 어선 식별이 가능하므로 식별신호 관련 규정을 삭제

### 3. 해수욕장 안전관리

#### 가. 개 요

주 5일근무제 정착 등으로 해양관광과 해양레포츠에 대한 국민의 관심이 증대되면서 여름철 해수욕장을 찾는 물놀이객은 매년 증가 추세를 보이고 있다.

우리나라는 전국적으로 270여 개의 크고 작은 해수욕장이 산재하고 있으며, 주로 기초지방자치단체 또는 지역번영회 등에서 관리·운영하고 있다.

해양경찰은 2009년 해수욕장 물놀이 안전사고를 예방하기 위해 관계부처 및 민간단체 등과 협력하여 196개 주요 해수욕장 사고 다발 해역에 총 837명의 인력(경찰관 692명, 기간제 근무자 145명)과 순찰정 등 인명구조정 135척을 집중 배치하였으며, 파·출장소 근무 경찰관들에게는 해역별 특성에 맞는 인명구조교육을 실시하고, 수상레저 금지구역 지정·운영 및 수영객 보호활동 전개 등 여름철 물놀이 안전사고 예방과 대응능력을 키우기 위해 노력하였다.

(단위 : 척)

표 2-28  
순찰정 배치 현황 (2009)

구 분	계	속초	동해	포항	울산	원도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포	인천
계	135	9	20	9	7	9	13	8	11	10	12	9	5	4	9
순찰정	72	7	17	4	4	3	4	4	5	5	8	5	2	2	2
연 안 구조정	59	2	3	5	3	6	8	3	5	5	4	4	3	2	6
공 기 부양정	4	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1



## 나. 해수욕장 안전사고 예방을 위한 노력



● 해수욕장 안전관리  
●● 안전관리 요원 훈련 모습

여름철 해수욕장 개장 시기에 맞추어 해양 레저객이 증가하는 하계 피서철을 해양안전특별 강조기간으로 정하여 대국민 안전의식을 고취하고 전광판·TV 등 광고매체를 활용하여 홍보활동을 강화하는 등 국민들이 안전하고 쾌적하게 해수욕장 물놀이를 즐길 수 있도록 안전사고 예방에 최선의 노력을 다하고 있다.

특히, 2009년 5월에는 중문, 곶지 등 제주도내 해수욕장 10개소 대상으로 단 한 건의 사망사고 없이 안전관리를 수행하여 「ISO 9001」인증\* 획득을 통해 선진형 해수욕장 안전관리 모델을 제시하였다. 이를 바탕으로 2010년에는 「ISO 9001」인증 시행이 전국적으로 확대될 수 있도록 효율적인 안전관리 기법을 접목·추진해나갈 예정이다.

\* 해양경찰 중심의 해수욕장 안전서비스 품질경영시스템

## 다. 해수욕장 안전관리 통계

### (1) 해수욕장 이용객

주 5일근무제 시행 및 해양관광레저 산업에 대한 수요가 급속히 증가하였던 2007년까지는 해수욕장 이용객이 매년 증가하였으나, 2008년부터는 금융위기와 고유가 여파 등으로 감소 추세를 보였다. 2009년에는 장마와 동해안 냉수대 영향을 받긴 하였지만 늦더위로 인해 전년대비 3%가 증가한 것으로 나타났다.

그림 2-1  
연도별 해수욕장 이용객 현황

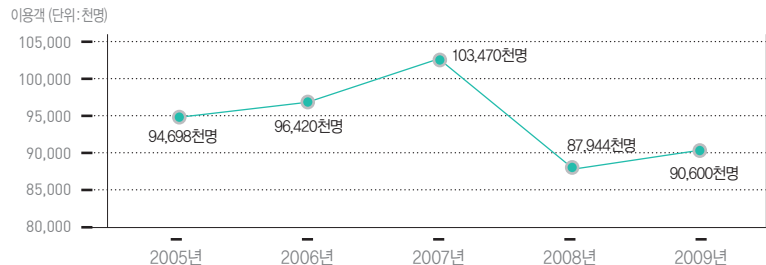


표 2-29  
주요 해수욕장 이용객 현황

(단위 : 천명)

구분 연도	계	10개 주요 해수욕장											기 타 (181개)
		소 계	해운대	경포대	광안리	대천	송정	망상	송도	낙산	속초	춘장대	
'09	90,000	56,592 (63%)	10,073	7,792	7,647	9,119	3,948	5,426	4,452	3,386	2,466	2,283	33,408 (37%)
'08	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

해양경찰은 물놀이 사고 방지를 위한 기간제 안전요원 투입 등 적극적인 안전관리를 추진하여 해수욕장 안전관리 주도기관으로서의 역할을 다하였다. 2009년 해수욕장 물놀이 사고 현황을 보면 1,816명이 발생하여 전년도에 비해 1,238명(219% ↑)이 증가하였고, 해수욕장 물놀이로 인한 사망사고자는 2009년 총 9명으로 전년도에 비해 50%가 감소하였다. 사망사고 원인은 수영미숙 3명, 음주수영 3명, 보호자 부주의 2명, 파도로 인한 사고 1명으로 대부분 수영자의 과실이 사고원인인 것으로 나타났다.

표 2-30  
해수욕장 사고 현황

(단위 : 건, 명)

구분 연도	사 고 발 생		구 조 (명)	사 망 (명)	실 종 (명)
	건 수	인 원(명)			
'09	1,816	1,807	1,816	9	—
'08	379	578	565	18	—
'07	390	697	679	18	—
'06	661	1,074	1,060	14	—
'05	322	571	534	37	1
'04	215	303	265	36	2

표 2-31  
원인별 물놀이 사망자 현황

(단위 : 명)

구분 연도	계	수영미숙	음주수영	기상악화	기 타 (질환자, 감시소홀)
계	59	21	15	7	16
'09	9	3	3	1	2
'08	18	8	4	3	3
'07	18	4	6	1	7
'06	14	6	2	2	4

- 제1절. 해양재난관리
- 제2절. 현장 중심의 해양치안활동
- 제3절. 해상교통 안전관리
- 제4절. 수상레저 안전관리

# 3절

## 해상교통 안전관리

### 1. 안전한 해상교통항로 확보

#### 가. 주요항로 안전순찰 확대

해양경찰은 우리나라에 기항하는 여객선 및 위험물 운반선 등의 안전향해를 위하여 최근 4년간 22,607척에 대해 21,580회의 선도호송서비스를 실시하였다.

표 2-32  
위험물 운반선 및 거대선 선도호송  
실적

(단위 : 회, 척, 개소)

구 분 연 도	실시횟수	호송선박	동원함정	이용선사
'09	4,811	5,690	2,469	5,031
'08	4,184	4,291	2,276	3,983
'07	6,028	6,065	4,384	5,668
'06	6,557	6,561	6,094	4,626



● 위험물 운반선 선도호송

선박 입·출항이 빈번하고 해양사고의 개연성이 높은 주요교통항로에 대해서는 15,858회에 걸친 경비함정 순찰활동으로 항로상 장애물, 안개발생, 각종 항행안전정보 등을 파악하여 해상교통관제센터에 통보(731회)하는 등 주요항만의 원활한 해상교통로 확보를 위해 노력하였다.

특히, 항로상 어망·어구 등 장애물에 대해서는 제거 책임자 또는 관계기관에 통보하여 현장에서 즉시 제거 조치하고, 안전운항에 지장이 있는 경우에는 대체항로를 제공하여 안전관리에 철저를 기하였다.

표 2-33  
주요항로 항로순찰 실적

구 분 연 도	항로순찰		조치사항	
	항로(개소)	순찰(회)	관계기관통보(회)	통보내용
'09	11,687	15,858	731	항로상 장애물 등
'08	13,194	16,676	1,484	"
'07	10,776	16,399	2,770	"
'06	9,152	17,230	5,028	"

## 나. 해상교통관제센터(VTS) 합동근무



● 해상교통관제(VTS)

해양경찰은 해상교통질서를 확립하고 전문성 극대화 및 국토해양부와의 유기적인 업무 협조체계를 구축하기 위하여 2005년 2월부터 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 76,133회에 걸친 항로주변 어선에 대한 지속적인 지도·계몽활동과 14,630회의 기상정보를 제공하였고, 각종 사건사고 발생시 신속한 초동조치로 해상교통위반 행위 단속건수는 2005년 117건에서 2009년 27건으로 대폭 감소하게 되었다.

(단위 : 회)

표 2-34  
해상교통관제센터 합동근무 실적

구 분 연 도	지도·계몽	기상정보 제 공	보안정보 제 공	위반선박 단 속
'09	28,345	3,835	2,416	27
'08	19,056	2,377	3,301	39
'07	16,043	3,679	3,521	62
'06	12,689	4,739	2,901	59

## 다. 연안 해상교통관제 업무 인수

국무총리실에서는 2007년 12월 허베이 스피리트호 기름유출사고를 계기로 ‘오염사고 관리체제’를 특정과제로 선정하였다. 이에 따라 해양경찰청은 연안해역 안전관리 강화 방편으로 2009년에 국토해양부가 운영하던 진도 연안 VTS를 인수하였고, 신규 구축예정인 여수 외나로도도와 거제 옥지도권 연안 VTS도 2012년에 해양경찰청이 주관하는 것으로 결정되었다. 해양경찰은 연안 VTS 운영근거 마련을 위한 법령개정 및 예산확보 등 인수업무를 추진하고 있다.

## 2. 운항 선박 안전관리 및 안전의식 제고

### 가. 연안 여객선 운항실태

해상여객운송사업은 해상에서 여객선을 이용하여 사람과 물건을 운송하거나 이에 따른 업무를 처리하는 사업이다. 2009년 말 기준, 우리나라 연안을 운항하는 여객선 등록척수는 66개 업체 165척으로 이중 일반항로에 취항하고 있는 선박은 138척, 정부 지원을 받아 낙도 보조항로에 취항하고 있는 선박은 27척이다.



● 포항-울릉도를 운항하는 섀플라워호

이 여객선들은 총 100개 항로 363개 기항지를 운항하며 평상시에는 등록 척수의 85% 정도인 140여 척이 운항하고, 이용객이 증가하는 설·추석 명절 및 관광성수기인 여름 피서철에는 예비선을 포함한 등록된 여객선 대부분이 운항하게 된다. 연안 여객선은 주로 섬이 많은 서해와 남해 도서지역에서 대부분 운영 중이며, 그 중에서도 목포(43척), 여수(23척), 완도(22척), 통영(22척) 지역의 여객선이 60% 이상을 차지한다.

선박 톤수별로는 200톤 미만의 여객선이 96척으로 전체 연안 여객선의 57%를 차지하고 있고, 200~500톤 미만 선박이 57척, 500톤 이상의 선박이 10척이며, 이중 가장 큰 여객선은 목포~제주 간을 운항하는 퀸메리(9,645톤, 143.8m)로 1,650여 명의 여객을 운송할 수 있다.

(단위 : 개, 척)

표 2-35

#### 지역별 여객선 현황(2009)

구 분	계	동해	포항	완도	목포	군산	태안	부산	통영	여수	제주	서귀포	인천
항로수	100	1	2	12	23	6	7	6	14	14	2	1	12
여객선	165	2	2	22	43	11	6	11	22	23	4	2	17

표 2-36

#### 톤수별 여객선 현황(2009)

(단위 : 척)

계	100톤 미만	100~200톤	200~500톤	500~1,000톤	1,000톤 이상
165	41	54	57	4	9

## 나. 유선 및 도선 운항실태

유선사업은 유선 및 유선장을 갖추고 하천·호소 또는 바다에서 어렵, 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 비교적 가까운 거리에서 사람과 물건을 운송하는 선박을 말한다. 2009년 말 기준, 등록된 유선은 총 631척

으로 그중 5톤 미만의 소형선이 54%(343척)를 차지한다. 우리나라에서 가장 큰 유람선은 인천 월미도에서 운항 중인 코스모스호(1,467톤)이다. 한편, 도선은 총 107척이 등록되어 있는데 인천 월미도와 영종도를 운항하는 가장 큰 도선으로는 용주6호(1,598톤)가 있으며, 속초에는 육지와 섬 사이에 연결된 줄을 사람의 힘으로 끌어당겨 운항하는 뗏목형태의 도선도 있다.

(단위 : 척)

표 2-37  
지역별 유·도선 현황(2009)

구분	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
유선	631	6	4	-	2	1	17	10	43	30	368	29	5	14	102
도선	107	2	1	-	-	3	7	1	6	3	27	29	1	6	21

## 다. 여객선 및 유·도선 이용객 현황

해양레저활동 및 해양관광 인구가 증가세를 보이면서 여객선 이용객 또한 꾸준히 증가하여 2009년에는 1천4백만 명을 넘어서었다. 한편, 유선 이용객은 2006년 이후부터 감소세를 보이다가 2009년에는 550만 명이 이용하였고, 도선도 인건비 상승 등 경영악화와 연륙교·연도교 개통으로 2004년부터 이용객이 감소하기 시작하여 2009년에는 880만 명이 이용하였다. 해양경찰은 계절별·시기별 및 지역별로 해양사고 예방대책을 수립하여 선박이용객을 위한 안전하고 편안한 해상 교통문화 조성과 관광여건을 제공하기 위해 노력하고 있다.

(단위 : 천명)

표 2-38  
여객선, 유·도선 이용객

구분	'09	'08	'07	'06	'05
계	28,857	27,839	28,444	27,934	27,333
여객선	14,467	13,736	12,537	11,942	11,298
유람선	5,571	5,287	5,762	6,034	5,270
도선	8,819	8,816	10,145	9,958	10,765

## 라. 여객선 및 유·도선 안전사고

최근 5년간 여객선 및 유·도선에서 연평균 1~3건의 안전사고가 발생하여 69명의 인명피해가 있었으며, 그중 4명이 사망 또는 실종되었고 65명이 부상을 당하였다.

2009년 2월 7일에는 경남 통영시 통영여객선터미널로 입항 중이던 욱지카훼리호(246톤)가 부잔교와 충돌하면서 3명이 부상(경상)을 입는 등 2009년 총 3건의 사고가 발생하였다.

유형별로는 주로 충돌·접촉 등 운항자의 부주의에 의한 사고가 9건으로 전체의 60%를 차지하였으며, 화재사고 2건과 그 밖의 4건의 안전사고가 발생하였다.

(단위 : 건)

표 2-39  
여객선 유·도선 사고

연도 유형	계	여객선					유·도선				
		'09	'08	'07	'06	'05	'09	'08	'07	'06	'05
계	15	2	2	3	0	1	1	3	2	1	0
충돌·접촉	9	2	1	2	-	1	-	1	1	1	-
화재	2	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
기타	4	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-

(단위 : 건)

표 2-40  
여객선, 유·도선 인명사고

연도 유형	계	여객선					유·도선				
		'09	'08	'07	'06	'05	'09	'08	'07	'06	'05
계	69	9	4	3	0	4	20	5	13	11	0
사망·실종	4	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-
중상	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경상	65	9	1	3	-	4	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 있으며, 바다는 특수한 공간과 일부 운항자 및 이용객들의 안전불감증으로 인해 사고위험성 또한 상존하고 있다.

해양경찰은 이에 따라 2009년 한 해 동안 현장 중심의 맞춤형 안전관리를 위한 선박시설 점검, 선박종사자에 대한 안전의식 고취 및 불순분자 색출 등 인위적인 사고발생 요인을 제거하는 한편 여객선, 유·도선 안전관리 대책을 체계적으로 추진하였다.

##### (1) 사고요인의 사전제거

해양경찰은 바다가족의 생명과 재산을 보호하는 믿음직한 바다지킴이로서 시기별 맞춤형 안전대책을 추진하였다. 일교차가 많은 봄철 농무기에는 짙은 안개가 발생함에 따라 선박출항을 통제하고, 장마·태풍·폭우 등이 빈번하고 피서객 및 유람객이 집중되는 여름철에는 철저한 장비점검과 과속방지 등을 추진하였다. 또한, 민족 대이동이 이루어지는 설날과 추석에는 ‘특별교통안전대책본부’를 운영하여 귀성객들의 안전을 도모하는 한편, 한파·폭설 등으로 인해 선박침몰·화재 등 대형 해양사고 발생 가능성이 높은 겨울철에는 시설점검과 기상특보 발효시 선박통제 등 연중 현장 중심의 안전관리 활동으로 국민들의 생명과 재산을 보호하는데 최선을 다하고 있다.

해양경찰은 2009년 한 해 동안 안전점검 2,241회 8,913척, 사업자 및 종사자 안전교육 2,913회 23,389명, 안전사고 예방을 위

한 홍보활동 14,549회를 실시하였으며, 전국 여객선, 유·도선 기항지 등 663개소에 대한 현장 지도점검을 통해 나타난 문제점을 즉시 시정 조치하는 등 사고요인을 사전에 제거하기 위해 노력하였다.

표 2-41  
안전점검 및 홍보활동

연도	구분	안전점검(척)	안전교육(명)	홍보활동(회)
'09		8,913	23,389	14,549
'08		12,330	26,388	12,839
'07		10,269	24,365	14,424
'06		9,676	23,253	8,951

## (2) 여객선, 유·도선 안전관리

해양경찰은 전국 13개 여객검문소에 경찰관 40여 명을 상주시키거나 기동 배치하여 다중 이용선박인 여객선에 대한 출항 전 안전 점검을 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 수송대책본부 운영으로 안전사고 예방과 국민의 편익을 도모하였다.

(단위 : 명)

표 2-42  
여객선 검문소 범법자 검거

구분 연도	계	강도 절도	폭력	횡령 사기	향군법	도로 교통법	자동차 관리법	도박	교통사고 특례법	기타
'09	440	8	49	93	10	102	29	12	11	126
'08	589	10	44	132	21	129	37	15	17	184
'07	1,401	25	84	292	49	290	81	17	29	534

(단위 : 개, 회)

표 2-43  
여객선 임검장비 보유 현황 (2009)

구 분	문형금속탐지기	휴대형금속탐지기	차량검색경
장비보유	24	47	15
장비활용	4,938,624	3,879,747	490,755

## 나. 해상교통질서 위반 행위 집중 단속

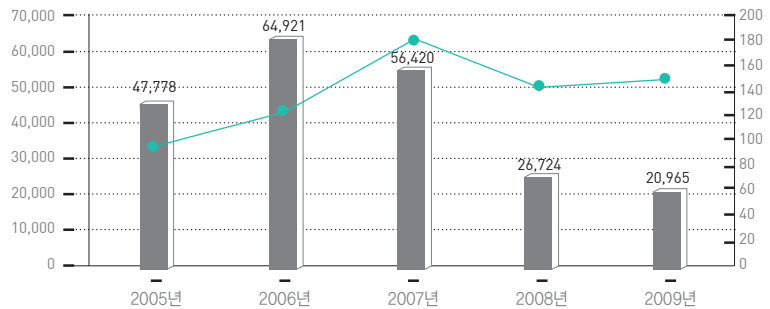
2009년 주취운항 선박, 교통안전 특정해역 내에서의 교통질서 문란행위 등에 대한 집중 단속을 실시하여 해상교통 위반사범 533건을 적발하였다.

단속실적 중 특정해역 및 항계 내 어로행위가 196건으로 전체 단속건수의 37%를 차지하였으며, 주취운항자 단속건수는 148건으로 전년도와 비슷한 수치를 보였다.



음주운항 단속 중인 경찰관

그림 2-2  
음주측정 및 단속실적



(단위 : 건)

표 2-44  
해상교통질서위반 단속실적

구 분 연 도	음주측정	단 속 실 적						
		계	주취 운항	무 허 가 해양레저	특정해역내 어로행위	유조선항로 위반행위	항 계 내 어로행위	기타
'09	20,965	533	148	51	5	1	196	132
'08	56,420	572	142	35	18	4	205	168
'07	56,420	439	184	24	43	-	96	92
'06	64,921	537	127	39	28	-	158	185
'05	47,778	508	93	13	111	1	151	139

음주운항으로 적발된 선박 중 66%는 어선으로 어로작업 전·후의 음주관행이 사라지지 않고 있는 것으로 보이며, 사고 발생시에 대형 인명사고가 우려되는 여객선 및 유·도선의 음주운항도 2척이 적발되었다.

(단위 : 척, %)

표 2-45

선종별 음주운항 단속 현황

구 분		계	어선	화물선	예부선	여객선	유도선	유조선	기타
'09	척 수	148	98	2	11	1	1	3	32
	비 율	100	66	1.6	7	0.7	0.7	2	22
'08	척 수	142	98	5	10	—	1	1	27
	비 율	100	69	3	7	—	1	1	19
'07	척 수	184	154	4	5	1	2	1	17
	비 율	100	84	2	3	0.5	1	0.5	9
'06	척 수	127	92	2	11	1	2	—	19
	비 율	100	72	2	9	1	2	—	15

## 다. 성수기 특별수송 안전대책

해양경찰은 매년 이용객이 급증하는 성수기(설·피서철·추석)에 ‘특별수송 대책본부’를 운영하고 있다. 2009년에도 501만여명의 이용객을 안전하게 수송하였고, 특별수송 시행 전에는 안전사고 예방을 위하여 해양경찰과 국토해양부가 합동으로 여객선·선착장 등의 안전시설을 점검하는 한편, 사업자·종사자 대상으로 안전교육 및 홍보활동을 전개하였다.

특히, 특별수송 기간에는 선착장 안전관리를 위해 파·출장소 근무인력을 탄력적으로 운용하여 이용객의 편의와 안전사고 예방에 최선을 다하고 있으며, 기상특보 발효시 주기적인 안내방송을 실시하고 해상교통관제센터·기상청·운항관리실 등과 긴밀한 업무 정보 협조체계를 구축하여 안전운항 위해요인을 해소하고 운항정보도 적시에 제공하고 있다.

(단위 : 명)

표 2-46  
성수기 특별수송 이용객

연도	구분	전체이용객	설연휴	하계피서철	추석연휴
'09		5,013,629	326,245	4,225,452	461,932
'08		4,994,846	490,796	4,039,218	464,832
'07		4,384,645	387,542	3,372,693	624,410
'06		4,743,895	218,300	3,827,963	697,632

## 라. 바다낚시 안전관리

### (1) 개 요

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

### (2) 안전사고 발생 현황 및 방지노력

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

(단위 : 명)

표 2-47  
낚시어선 이용객 안전사고 현황

연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02
구분								
사 망	2	—	3	14	6	6	2	22
구 조	472	52	47	80	43	56	55	22

해양경찰은 사고 발생시 인명사고와 직결되는 낚시어선의 정원초과, 영업금지구역 하선행위 및 미신고 영업 등에 대해 낚시객이

집중되는 봄·가을에 인력을 최대한 동원하여 지속적으로 단속하고 있지만 이러한 금지행위는 여전히 사라지지 않고 있다.

(단위 : 건)

표 2-48  
낙시어선 불법행위 단속실적

구분 연도	계	음주 운항	정원 초과	미신고 영업	금지 구역	인명구조 장비미비치	출입항 미신고	기 타	증가율 (%)
'09	571	2	39	68	30	12	38	382	33.6 ↓
'08	861	4	71	42	34	13	68	319	22.3 ↓
'07	1,037	5	46	47	36	18	52	833	22.6 ↑
'06	846	6	96	65	56	30	93	500	-

한편, 전국 14개 해양경찰서 홈페이지에 ‘바다낙시 안전 길라잡이’ 배너(banner) 구축으로 시·군별 고시사항, 낙시 위험지역, 사고지역 및 금지구역을 게시하여 바다낙시 정보를 제공하는 등 바다낙시객의 안전사고 예방 업무에 최선을 다하고 있다. 또한, 바다낙시객을 대상으로 해양환경의 중요성과 오염피해의 심각성을 지속적으로 홍보·계도하여 스스로가 ‘해양쓰레기 Zero운동’에 동참할 수 있도록 노력하고 있다.

그림 2-3  
바다낙시 안전 길라잡이 구축 사례



제1절. 해양재난관리

제2절. 현장 중심의 해양치안활동

제3절. 해상교통 안전관리

제4절. 수상레저 안전관리

## 4절

### 수상레저 안전관리

#### 1. 수상레저활동 환경 및 전망

##### 가. 수상레저활동 환경

2009년에는 국제금융위기의 여파로 인한 사회 경기 침체와 신종 플루로 인한 다중이용시설 기피 현상 등으로 수상레저 활동자는 다소 감소하였다.

그러나 집계된 559만 명 중 내수면 수상레저 활동자는 440만 명을 차지하는 등 증가추세를 보이고 있어 내수면의 수상레저 안전관리에도 심혈을 기울여야 할 것으로 보인다.

이에 따라 해양경찰은 민·관·경이 연계한 민간급류순찰대(River Patrol)를 확대하고 그 활동을 적극 지원함으로써 해·내수면에서

일어나는 모든 수상레저 안전사고 예방과 신속한 조치를 위해 노력하고 있다.

최근 수상레저는 체험형 관광시장의 급성장, 새로운 여가 트렌드와 ‘4대강 살리기’라는 국가시책과 맞물려 국가의 전략적 동력산업으로서 급부상하고 있으며, 생산적 복지로서의 스포츠 기능은 물론 고부가가치의 수상레저산업으로 발전할 수 있는 지리적·경제적·문화적·환경적 인프라로 재편되어가고 있다.

특히, 저탄소 녹색성장이라는 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 강화하면서도 불필요한 규제는 완화하는 등 수상레저활동 활성화를 위한 제도개선에 노력하고 있다.

2009년 3월부터는 수상레저안전법의 기상관련 규제 완화 차원에서 기상예보에 따른 활동금지 부분을 삭제하여 기상주의보에도 경찰관서 신고 후 활동할 수 있도록 하였으며, 일괄 적용하였던 구명동의 착용부분도 활동특성을 고려하여 기구별로 세분화함으로써 수상레저활동 활성화를 도모하였다.






## 나. 수상레저기구






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



표 2-49  
수상레저기구의 종류

기구명	기구 설명
 <p>모터보트(Motor Boat)</p>	<p>고속운항을 위해 FRP등 가벼운 소재로 제작되고, 내연기관 또는 전기기관을 이용하며, 추진기관의 설치 방법에 따라 선내기와 선외기로 구분</p> <p>주) 1885년 독일의 고트리브 다이믈러가 1.5마력의 고속엔진을 설계하여 이것을 보트에 설치한 것이 세계최초 모터보트라고 알려져 있음</p>
 <p>요 트(Yacht)</p>	<p>운동경기 또는 유람용으로 사용되며, 주로 풍력에 의하여 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>수상오토바이 (Personal Watercraft)</p>	<p>보드 위에 오토바이형 핸들을 장착하고 워터제트 추진 방식에 의하여 얇은 수심에서도 고속운항이 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>고무보트(Rubber Boat)</p>	<p>강화고무 또는 강화고무와 FRP 혼합물로 선박의 형태와 유사하게 제작되며, 공기를 주입하여 부양하고 선외기를 장착하여 이동과 보관이 편리하여 낚시·유람 등에 널리 이용</p>
 <p>스쿠터(Scooter)</p>	<p>수중자연경관을 관광하기 위한 것으로, 수중침투에 이용되는 군용장비를 개량한 것임</p> <p>주) 다이버가 물속에서 활동하는데 기동성을 갖게 하기 위하여 고안된 추진장치로서 금속제 또는 플라스틱 전지를 내장하고 있으며, 물 속에서의 속도가 3노트 정도임</p>

기구명	기구 설명
 <p>호버크래프트 (Hovercraft)</p>	<p>강화고무로 된 선체에 고압공기를 하부로 분사하여 선체를 수면에 띄워, 저항을 줄이고 프로펠러를 회전시키거나 공기를 분출하여 추진하는 것</p> <p>주) 호버크래프트의 모태는 air boat이며, 일반배의 물속에 있는 스쿠류 대신에 boat위에 엔진을 얹고 프로펠러를 달아서 공기를 밀어냄으로써 추진력이 발생되며, 늪지대나 수심이 얕은 곳에서 고속주행이 가능함</p>
 <p>수상스키(Water Ski)</p>	<p>모터보트나 수상오토바이 등에 예인되어 고속으로 활주·점프·회전 등 곡예운항이 가능하며, 외발스키·맨발스키·웨이크보드 등 다양한 형태로 개발되고 있음</p> <p>주) 처음으로 수상스키를 탄 사람은 1922년 미네소타주에 살고 있던 랄프 사무엘스이라는 소년이었으며, 처음에는 통 널판지로 스노우 스키를 이용하다가 23cm인 송판으로 된 한쌍의 스키를 만들어 타게 된 것이 수상스키의 유래임</p>
 <p>패러세일(Parasail)</p>	<p>모터보트가 낙하산을 달고 질주하고, 퍼진 낙하산에 이용자가 안전고리를 연결하면 모터보트에서 줄을 풀어 공중으로 날게 하는 것임</p>
 <p>조 정(Rowing Boat)</p>	<p>길고 좁게 만들어진 보트에 노를 좌우 교차로 고정시켜 1명이 한쪽 방향만을 저으며 진행하는 것임</p> <p>주) 1715년 영국에서 유래되었으며, 1900년 파리 올림픽부터 정식종목으로 채택됨</p>
 <p>카약(Kayak)</p>	<p>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</p>

기구명	기구 설명
 <p>카누(Canoe)</p>	<p>좁고 긴 보트에 고정시키지 않은 노의 한 쪽 면만을 이용하여 방향과 속력을 조절하며, 주로 속도경기에 이용됨</p> <p>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 북아메리카인디언 카누가 있음</p>
 <p>수상자전거(Pedal Boat)</p>	<p>공기를 넣은 고무튜브 또는 선체 위에 자전거 페달을 설치하여 페달을 회전시킴으로써 연결된 프로펠러로 추진하는 기구('오리보트'도 수상자전거의 일종)</p>
 <p>워터슬래드(Water Sled)</p>	<p>고무보트에 공기를 충전시킨 것으로, 모터보트 등에 견인되며, 사진속 기구는 바나나 모양 같다고 하여 일명 바나나 보트라고도 함</p> <p>주) PVC나 네오플렌 같은 튜브모양의 무동력 보트로서 모터보트나 수상오토바이 등에 끌리는 종류를 통칭하는 용어로 그밖에 '땅콩보트', '플라잉 피쉬' 등이 있음</p>
 <p>서프보드(Surf Board)</p>	<p>파도를 타기위해 고안된 보드로 서핑용 보드와 돛을 설치하여 풍력에 의하여 추진하는 윈드서핑, 최근에 패러세일링과 결합한 카이트보드 등이 있음</p>
 <p>노보트(Paddle Boat)</p>	<p>FRP나 목재로 된 선체에 노나 패들을 장착한 2~5인승 무동력 수상레저기구로, 주로 잔잔한 수면에서 저속으로 물놀이를 하는데 이용(래프팅은 노보트의 일종으로 봄)</p>

## 다. 수상레저인구

여가활동이 자기계발을 위한 적극적 개념으로 인식되기 시작하고 핵가족화에 따른 가족 지향적 가치관 형성 및 소득증대와 함께 해양 관광·레저활동에 대한 국민의 수요가 급속히 확대되면서 가족 단위의 수상레저스포츠 활동인구는 2007년까지 매년 지속적으로 증가하였다. 그러나 2008년 이후에는 대부분 휘발유를 연료로 하는 모터보트 및 수상오토바이 등의 레저기구가 유가상승의 영향을 받으면서 개인 활동자 및 수상레저 사업장을 이용하는 수상레저 인구는 감소추세를 보이고 있다.

※ 활동자 : '08년 701만 명 ⇒ '09년 559만 명(20.2% 감소)

(단위 : 만 명)

표 2-50  
수상레저활동 인구 현황

구 분 \ 연 도	'09	'08	'07
사업장 이용	417	426	770
개 인 활 동	142	275	201

다만, 2007년 수상레저활동 인구 증가에 따른 수상레저사업장에 서의 기구 확대 구입과 신종 레저기구의 보급 확대 등으로 전체 수상레저기구는 증가하였고, 수상레저동호회를 중심으로 한 젊은 매니아 층의 확산으로 동력수상레저기구 조종면허 취득자 또한 꾸준히 증가하여 2009년 말 현재 87,018명에 이르고 있다.

(단위 : 명)

표 2-51  
동력수상레저기구 조종면허  
취득자 현황(2009)

총 계	일반 1급	일반 2급	요 트
87,018	30,262	54,707	2,049

## 라. 신종 레저기구의 출현과 활동형태의 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 동력수상레저기구도 기구 간의 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 수상레저활동이 계절과 관계없이 활성화되고 있다.

이처럼 최근 바다와 계곡에서 초고속 제트보트를 이용하여 순간적인 선회를 즐기는 등의 신종 레저기구가 계속적으로 만들어지고 있어 안전사고 개연성 또한 증대되고 있다.

표 2-52  
신종 수상레저기구

기 구	형 태
 <p>파워서프</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 카약 및 서프보드와 유사</li> <li>· 엔진 장착</li> <li>· 파워서프, 하와이, 어드벤처 등으로 불림</li> </ul>
 <p>동력 오리보트</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전기모터를 장착한 오리보트</li> </ul>
 <p>카이트보드</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 패러세일링과 보드가 결합한 형태</li> <li>· 바람을 이용하여 추진을 얻으며 공중곡예 등을 즐김</li> </ul>
 <p>오션스쿠터</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수상오토바이형 튜브</li> <li>· 전기모터 장착</li> </ul>
 <p>웨이크카이트보드</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 패러세일링 + 웨이크보드</li> <li>· 보트를 이용하여 부양성을 높임으로써 파도를 넘는 형태(공중곡예)</li> </ul>
 <p>리버버킹</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 무동력 1인용 래프팅 기구</li> </ul>

## 2. 법·제도개선을 통한 안전관리

### 가. 수상레저안전법 제정 배경

국민생활수준의 향상과 함께 레저활동의 다양화로 수상레저인구가 급속히 증대되고 이로 인한 사고가 빈번히 발생하였지만, 수상레저기구의 관리 및 레저활동의 안전을 위한 법 제도의 부재로 인해 법·제도적 측면의 안전조치가 미흡했던 것이 사실이었다. 이에 따라 해양경찰청은 동력수상레저기구 사용에 대한 면허제도의 도입, 레저활동자의 안전준수 의무 강화 및 수상레저사업자의 자격요건과 안전의무를 부과하여 레저활동자의 안전을 확보하고 건전한 레저질서 확립을 위해 지난 2000년부터 수상레저안전법이 시행되기에 이르렀다.

#### 수상레저안전법 제·개정경과

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

#### 주요 개정내용

- 법 적용 장소적 범위를 내·해수면으로 하고 대상을 수상레저기구로 함
- 5마력 이상의 동력수상레저기구를 조종하는 자는 조종면허를 받아야 함
- 수상레저활동자의 안전준수의무로서 구명동의 등 안전장비 착용, 무면허조종금지, 주취조종금지 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·도 지사에서 부시장·부지사로 조정
- 수상레저기구 운행규제를 완화하기 위하여 기상관련 규제완화(예보시 활동 가능, 주의보가 발효된 구역에서도 파도 또는 바람만을 이용하는 수상레저기구의 경우는 신고 후 운항가능)
- 원거리 수상레저활동 신고개선(모사전송, 인터넷신고 가능)
- 서프보드를 이용한 활동 시 구명조끼 착용의무 완화(보드리쉬로 대체가능)

## 나. 2009년 법령 개정 내용

### (1) 수상레저안전법 시행령

- 2009. 3. 31 대통령령 제21401호(일부개정)
  - 수상레저활동안전협회의 원활한 운영을 위하여 위원장의 직급을 현행 시·도지사에서 부시장·부지사로 조정
  - 수상레저기구 운행규제를 완화하기 위하여 기상관련 규제완화(예보시 활동 가능, 주의보가 발효된 구역에서도 파도 또는 바람만을 이용하는 수상레저기구의 경우는 신고 후 운항가능)

### (2) 수상레저안전법 시행규칙

- 2009. 5. 13 국토해양부령 제127호 시행
  - 원거리 수상레저활동 신고개선(모사전송, 인터넷신고 가능)
  - 서프보드를 이용한 활동시 구명조끼 착용의무 완화(보드리쉬로 대체가능)
    - 서프보드의 경우 구명조끼를 착용하고 서핑을 할 경우 부력에 의하여 덕 다이브(Duck Dive : 서핑을 위해 파도를 거슬러 밖으로 나가는 기술) (그림1)로 파도를 뚫고 들어갈 수 없고 해안으로 밀려나게 되며, 서핑 중 넘어졌을 경우 구명조끼 부력에 의해 파도에 휘말리는 현상으로 인해 오히려 위험을 초래하므로 보드와 몸을 연결시켜주는 보드리쉬[리쉬코드] (그림2)로 대응할 수 있도록 함



● [그림1] 덕 다이브(Duck Dive)



●● [그림2] 보드리쉬



### 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 19개 조종면허시험장(일반시험장 14개소, 요트시험장 5개소)에서 연평균 400여 회의 조종면허시험을 집행하고 있으며, 상시 필기시험을 위한 PC시험장 3개소(서울, 동해·태안해양경찰서)를 운영하고 있다. 수요자 중심의 조종면허시험 정착을 위해 지속적으로 노력한 결과 면허제도 시행 이후 10년간 300,349명(필기 185,405명, 실기 114,944명)이 조종면허시험에 응시하여 87,018명(1급 30,262명, 2급 54,707명, 요트 2,049명)이 조종면허를 취득하였다.

한편, 학교·도서벽지 등 시험장을 찾기 어려운 응시생을 위한 출장필기시험을 실시하여 지난 3년간 총187회에 걸쳐 10,285명이 시험에 응시, 7,081명이 합격하여 68.8%의 합격률을 보였다.

면허보유자는 신규 발급일로부터 7년의 기간이 지나면 3시간의 수상안전교육을 수료한 후 조종면허를 갱신하여야 한다. 이에 따라 2009년에는 17개 수상안전교육장에서 633회의 수상안전교육을 실시하였고, 조종면허 갱신자의 편의를 위하여 원하는 날짜에 수상안전교육을 받을 수 있도록 최대한 노력하였다.

또한, 해양경찰은 ‘수상레저종합정보시스템’을 통해 수상레저활동을 위한 정보 등을 실시간 제공하고 있으며, 2009년에는 웹 접근성 및 표준화 사업을 완료하여 인터넷 장애를 최소화하고 조종면허시험 동영상 제공 및 각종 알림사항에 대한 자막처리 보완 등



수상레저종합정보 홈페이지 개선

꾸준한 개선을 통해 면허행정 전반에 걸쳐 더 나은 편의제공과 관리에 힘쓰고 있다.

## 나. 조종면허시험 집행



필기시험 집행 모습

2009년에는 정부의 해양레저문화 육성정책 등으로 수상레저에 대한 잠재적 활동 수요가 증가하여 한정된 환경을 과감히 탈피한 응시자 중심의 출장 및 특별시험을 확대하였다. 그 결과 일반시험(요트 제외)의 경우 필기시험 접수인원이 2008년 대비 7,174명(39.9%)이 증가하였으며, 정부의 해양레저사업 인프라구축을 위한 잇단 정책 발표와 경인운하 건설 등으로 요트시험에 접수한 인원은 2,060명으로 전년대비 53.6% 증가하였다.

필기시험 집행결과를 보면 응시인원은 총 22,267명으로 전년도에 비해 41.8%가 증가한 것으로 나타났고, 합격률은 65%로 2008년 대비 1% 감소하였다.

(단위 : 명)

표 2-53  
조종면허 필기시험 접수 현황

구분 연도	총계	1급	2 급				요 트			
			소계	비면제	필기 면제	실기 면제	소계	비면제	필기 면제	실기 면제
'09	27,219	10,619	14,540	13,791	735	14	2,060	2,003	57	-
'08	19,326	7,542	10,443	9,875	563	5	1,341	1,309	32	-
'07	21,699	8,218	12,625	11,825	792	8	856	840	16	-

※ '07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

(단위 : 명)

표 2-54  
필기시험 집행결과

구분 연도	응시현황				응시결과		
	대상	결시	응시	응시율(%)	합격	불합격	합격률(%)
'09	26,413	4,146	22,267	84.0	14,465	7,802	65.0
'08	18,726	3,020	15,706	84.0	10,369	5,337	66.0
'07	20,883	3,355	17,528	83.9	11,128	6,401	63.5

※ '07년 자료정비사업으로 통계수치 변경



PC시험장 추가 설치

표 2-55  
PC시험 현황

한편, 필기시험 응시자가 편리한 시간대에 시험을 볼 수 있도록 한 서울과 동해·태안해양경찰서 등 3곳의 PC시험장에서는 전체 필기시험 응시자의 26.6%가 PC시험에 응시하였다. 이 시험은 디지털 문화에 익숙한 학생 및 젊은 직장인 중심으로 활성화되고 있다.

(단위 : 명)

구 분 연 도	접수인원	응시인원	합격인원	합격률(%)
'09	5,935	5,916	3,129	52.9
'08	3,914	3,909	2,250	57.5
'07	3,184	3,181	1,719	54.0

※'07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

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

(단위 : 명)

표 2-56  
월별 필기시험 응시 현황

월 연도	계	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
'09	22,267	2,102	1,920	1,949	2,763	2,831	2,415	2,671	1,775	2,454	1,387
'08	15,706	1,329	1,552	1,502	1,884	1,989	1,694	1,449	1,863	1,655	789
'07	17,528	1,471	1,585	1,930	2,252	2,185	2,140	1,523	1,958	1,605	874

※'07년 자료정비사업으로 통계수치 변경



일반 실기시험 집행모습

실기시험의 공정성과 객관성을 강화하기 위하여 2009년 2월 초에 시험업무 종사자를 대상으로 실기시험 업무 전반적인 교육을 실시하였다. 한편, 2009년 실기시험에서는 14,769명의 응시인원 중 12,106명이 합격하여 82%의 합격률을 보였다. 이는 2008년 합격률에 비해 3.4%가 증가한 수치이다.

표 2-57  
실기시험 집행결과

(단위 : 명)

연도	구분	응시현황				응시결과		
		대상	결시	응시	응시율(%)	합격	불합격	합격률(%)
'09		15,091	322	14,769	98.0	12,106	2,663	82.0
'08		11,901	220	11,681	98.1	9,188	1,480	78.6
'07		12,527	262	12,265	97.9	9,271	2,994	75.6

※ '07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

주) 응시자대상 설문조사 결과 사전 교육률 '07년 95%, '08년 96%, '09년 91%

## 참고

### 1. 실기시험 응시 증가 시험장(증가율)

－ 서울(38.2%), 경기(8.8%), 충남(29.3%), 충북(21.8%), 경북(9.7%), 경북제2(31.8%), 경남(45.6%), 울산(53.6%), 부산(12.1%), 전남서부(86.6%), 전남동부(25.3%), 제주(16.6%), 통영요트(194.7%)

### 2. 실기시험 응시 감소 시험장(감소율)

－ 전북(11.9%), 강원(13.1%), 부산요트(54.4%), 서울요트(6.4%)

표 2-58  
시험장별 실기시험 응시 현황

(단위 : 명)

연도	총계	서울	경기	강원	충남	충북	경북	경북제2	경남	울산	부산	전남서부	전남동부	제주	전북	부산요트	서울요트	통영요트	경북요트	강원요트	고성요트
'09	15,091	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
'08	11,901	1,489	915	696	1,016	659	818	402	1,241	490	1,202	757	668	355	589	315	251	38	-	-	-
'07	12,527	2,039	858	732	781	436	793	383	1,274	724	1,300	918	1,097	430	436	240	86	-	-	-	-

※ '07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

주) 지방자치단체의 요트산업에 대한 인프라 구축 및 대중화 추세로 요트면허 응시자 증가

## 다. 국민 편의적 조종면허시험

### (1) 출장필기시험

출장필기시험은 기관·단체가 출장시험을 요청하면 객관성과 공정성을 검토하여 문제가 없다고 인정되는 경우 실시하고 있다. 최

근 조종면허에 대한 관심증대로 출장시험 횟수는 꾸준히 증가하고 있으며, 앞으로도 '찾아가는 행정서비스 구현'을 위해 더욱 확대해나갈 계획이다.

(단위 : 회, 명, %)

표 2-59  
출장 필기시험 현황

연도	구분	횟수	응시인원	합격인원	합격률
'09		68	4,291	2,876	67.0
'08		33	1,957	1,428	73.0
'07		86	4,037	2,777	68.8

※'07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

## (2) 요트조종면허시험 확대 실시



요트 조종면허 실기시험

요트시험 응시자의 원거리 이동에 따른 불편 및 시험장 미지정 지역 민원 해소를 위해 동·남해지역 요트시험장(강원·경북·경남통영·고성요트) 4곳을 추가하였다. 요트 필기시험 응시자는 수도권(서울·경기) 532명(31.9%), 영남권(부산·울산·경남·경북·경북제2·요트) 335명(20.1%)으로 전년대비 64.0%(601명) 증가하였다.

(단위 : 명)

표 2-60  
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
'09	1,668	521	11	161	68	4	52	5	117	44	117	125	23	14	31	375
'08	1,067	414	14	80	10	2	28	5	90	16	113	56	25	29	11	174
'07	681	247	3	32	10	3	10	1	44	8	102	22	4	42	7	146

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 소외계층이 편리하게 시험에 응시할 수 있도록 맞춤형 시험방식을 지속적으로 추진하고 있다. 2009년 영어시험은 15명의 외국인이 응시하여 전년대비 46.7% 증가하였고, 구술시험 또한

22명이 응시하여 전년도에 비해 63.6%가 증가하였다.

(단위 : 명)

표 2-61  
영어·구술시험 현황

구 분		접수인원	응시인원	합격인원	합격률(%)
영 어	'09	23	15	13	86.6
	'08	9	7	3	43.0
	'07	15	12	9	75.0
구 술	'09	28	22	9	40.9
	'08	15	14	5	36
	'07	47	43	22	51.2

## 라. 조종면허 취득 및 관리

### (1) 조종면허 취득

조종면허제도 도입 이후 국민소득 증가 및 여가시간 확대 등의 영향으로 면허취득자는 꾸준한 증가세를 유지하고 있다. 2009년 말 기준 국내 면허취득자는 총 87,018명으로 연평균 8,700여 명이 조종면허를 취득하는 것으로 나타났다.

조종면허 취득인원은 2009년에 12,055명으로 조종면허제도 시행 이후 가장 많이 취득한 것으로 나타났으며, 정부의 해양레저스포츠 활성화 움직임 및 수상레저 수요자의 증가 추세를 감안한다면 향후 지속적인 증가가 이루어 질 것으로 전망된다.

한편, 면허증 위·변조로 인한 각종 범죄를 예방하고 국가자격증의 위상을 높이고자 카드 도안을 보완하여 국민에게 신뢰받는 면허행정 구현을 위해 노력하였다.



● 동력수상레저기구조종면허증

(단위 : 명)

표 2-62  
조종면허 발급 현황

연도	구분	계	1급	2급	요트
	계	87,018	30,262	54,707	2,049
'09		12,055	4,134	7,170	751
'08		9,205	3,077	5,700	428
'07		9,300	2,908	6,160	232
'06		10,529	2,629	7,770	130
'05		9,413	2,382	6,874	157
'04		6,787	2,022	4,672	93
'03		6,556	2,276	4,206	74
'02		6,985	2,467	4,464	54
'01		9,222	3,239	5,914	69
'00		6,966	5,128	1,777	61

※'07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

## (2) 성별·연령별 면허취득 현황

2009년 경제활동 참가자의 조종면허 취득률을 연령별로 살펴보면 20대 17.7%, 30대 34.1%, 40대 30.2%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 있다. 여성 취득자는 전체취득자의 약 6.6%인 것으로 나타났지만 전년도에 비해 22.1%가 증가한 795명이 면허를 취득하였다.

(단위 : 명)

표 2-63  
조종면허 취득 현황

연도	구분	성별	계	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70이상
'09		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	0
'08		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	0
'07		계	9,300	233	2,172	3,117	2,686	969	116	7
		남	8,358	199	1,973	2,786	2,332	945	116	7
		여	942	34	199	331	354	24	0	0

※'07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

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

### (3) 지역별 면허취득 현황

지역별 면허취득 현황을 살펴보면 경제력을 바탕으로 한 경기도 지역이 11,460명으로 취득률이 가장 높고, 서울 10,208명, 부산 3,250명 순으로 나타났다. 시·도 인구대비 면허취득자 비율은 울산(1.542%), 제주(0.644%), 강원(0.305%), 전남(0.295%) 순이며, 전국적으로 10만 명당 136명(0.154%)의 면허 취득률을 보였다. 전년대비 지역별 면허취득자 증가율은 충남 37.0%, 경기 16.3%, 전북 10.2% 순으로 나타났고, 인천(-31.3%)과 울산(-18.4%)은 감소율을 보였다.

(단위 : 명)

표 2-64

시·도별 면허취득 현황

구분 연도	계	서울	인천	경기	전북	전남	광주	경남	부산	울산	경북	대구	강원	충북	충남	대전	제주
계	49,765	10,208	2,710	11,460	1,854	1,913	1,433	3,250	3,543	1,114	2,669	2,489	1,512	1,527	2,037	1,484	562
(%)	(0.242)	(0.119)	(0.264)	(0.089)	(0.211)	(0.110)	(0.137)	(0.168)	(0.058)	(1.542)	(0.632)	(0.345)	(0.305)	(0.201)	(0.344)	(0.147)	(0.644)
'09	12,055	1,217	717	1,030	392	212	197	546	508	1,718	1,688	860	1,379	308	702	219	362
'08	9,205	978	420	1,498	323	754	145	1,065	867	377	734	294	493	147	685	109	316
'07	9,300	898	612	1,287	293	797	143	1,162	978	462	771	282	493	143	500	131	348
'06	10,529	1,000	587	1,411	399	989	180	1,064	1,021	463	931	409	724	102	873	142	234
'05	9,413	918	497	1,248	378	976	182	1,078	1,037	349	725	240	609	127	535	121	393
'04	6,787	912	517	1,110	171	391	132	658	659	201	621	180	314	137	292	104	388
'03	6,556	1,059	389	1,215	137	308	97	695	653	191	453	220	340	127	319	86	267
'02	6,985	1,070	433	1,262	140	371	81	643	612	249	547	270	437	124	380	110	256
'01	9,222	1,637	740	987	212	376	126	769	1,012	615	572	199	569	151	625	166	466
'00	6,966	972	390	1,152	157	244	127	760	726	120	562	200	451	228	636	158	83

※ '07년 자료정비사업으로 통계수치 변경

주) ( )는 2009년 통계청 시·도별 추계인구 대비 면허 취득률

### (4) 외국인 면허취득 현황

2009년에는 총 287명의 외국인이 면허를 취득하였고, 이중 일본인이 268명으로 대부분을 차지하였다. 이들은 주로 수상레저 관련 사업에 종사하기 위해 면허를 취득한 것으로 보이며, 최근에는 다양한 국적의 외국인들의 취득이 이루어지고 있다.



(단위 : 명)

표 2-65  
외국인 면허취득 현황

종별 연도	계	미국	일본	중국	대만	호주	뉴질랜드	독일	캐나다	태국	영국	노르웨이	네덜란드	러시아	아이랜드	이탈리아
계	1,981	35	1,888	9	19	6	1	5	6	1	4	2	1	1	1	1
'09	287	9	268	1	3	1	1	-	-	-	2	-	-	-	1	1
'08	265	2	256	4	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
'07	545	2	527	3	4	1	-	2	4	-	1	-	-	1	-	-
'06	609	7	599	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-
'05	253	9	235	-	3	2	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-
'04	6	3	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
'03	6	1	1	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
'02	5	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
'01	5	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



● 통영 요트 조종면허 시험장

### (5) 조종면허시험 대행기관

해양경찰은 관(官) 주도의 경직성을 탈피하여 레포츠동호인의 자율성과 전문성을 활용하고자 수상레저안전법 제정 당시 동력수상 레저기구 조종면허시험 업무를 민간단체로 하여금 대행하게 할 수 있도록 관련 규정을 마련하였고, 법 시행 원년인 2000년 2월 수상레저안전법 시행에 따라 2001년 1월 서울 등 9개 시·도에 10개 조종면허시험 대행기관(일반 9, 요트 1)을 지정하였으며, 같은 해 7월에는 제주 및 전남지역에 3개 일반조종면허시험 대행기관을 지정하였다.

2005년과 2007년에는 전북 김제에 일반조종면허시험장 1곳과 수도권 요트조종면허시험 응시자를 위한 서울 요트조종면허시험장 1곳을 추가 지정하였고, 2008년에는 정부의 해양레저 활성화를 위한 정책 추진 및 경인운하 건설 등의 인프라 구축, 요트 산업에 대한 지방자치단체의 적극적인 사업 추진으로 4개소(강원, 경북, 경남 2개소)에 요트시험 대행기관을 추가 지정하게 되었다.

표 2-66

## 조종면허시험 대행기관 현황

연번	대행기관	지정 기관	실기시험장	지정일
1	서울 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 서울지부	한강공원 난지지구	'01. 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	'05. 6. 17
12	전남서부 시험장	(사)한국수상레저안전연합회 전남지부	영암군 영산호	'01. 7. 23
13	전남동부 시험장	(사)한국해양소년단 전남동부연맹	여수시 부표관리사무소	"
14	제주 시험장	제주도 요트협회	제주시 이호해수욕장	"
15	서울요트 시험장	(사)한국외양요트협회 서울지부	한강공원 난지지구	'07. 7. 18
16	강원요트 시험장	강원대학교 삼척캠퍼스 해양관광레저스포츠센터	삼척시 덕산항	'08. 9. 16
17	경북요트 시험장	(사)한국외양요트협회 경북지부	영덕군 강구항	"
18	경남통영요트 시험장	통영요트학교	통영시 도남관광단지	"
19	경남고성요트 시험장	(사)한국외양요트협회 경남서부지부	고성군 당항포관광지	"

## 4. 수상레저 안전관리활동

### 가. 개 요

2009년 내수면과 해수면의 사업장은 총 837개소로 전년보다 50개소가 감소하였다. 이유는 전반적인 경기침체로 인한 이용객감소와 고유가로 인한 수익성 악화로 보여진다.

해양경찰은 수상레저활동자의 안전을 위하여 해수욕장 등 323개 주요 수상레저활동 지역에 891명의 경력과 225척의 구조장비를



● 인명구조 상황훈련

배치하여 현장 위주의 안전관리활동을 전개하였다.

한편, 지방자치단체와 협조하여 안전저해사범에 대한 단속과 인명구조 훈련을 실시하는 등 내수면 안전관리에도 노력하였다. 또한, 2009년 2월에 마련한 「수상레저안전관리지침」에 따라 4~5월에 내·해수면 안전관리 지도점검을 실시하여 성수기에 대비한 철저한 안전관리 계획을 수립·시행하는 등 연중 지속적인 안전관리를 추진해나가고 있다.

## 나. 민간급류순찰대(River Patrol)

### (1) 민간급류순찰대 운영

민간급류순찰대(River Patrol)란 카누·카약 등 운반이 간편하고 수상에서 이동성이 뛰어난 무공해 장비를 활용하여 하천의 래프팅 코스를 순찰하며, 안전사고를 예방하고 사고 발생시 신속한 초동조치로 국민의 생명과 재산을 보호하는 순수 민간 자원 봉사단체를 말한다.

민간급류 순찰대원은 내수면 수상레저안전관리 주체인 지방자치단체와 협의하여 해양경찰청이 지정한 민간단체 소속 일반인을 대원으로 임명한다. 그 자격은 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)

표 2-67  
래프팅 사업장 현황 (2009)

계	철원 (한탄강)	영월 (동강)	인제 (내린천)	산청 (경호강)	청량산 (봉화)	남한강 (단양)	금강 (무주)	동강 (평창,정선)	기타
323	63	68	50	48	25	14	10	2	19

※ 래프팅 이용객 : 연간 약 188만 명 추산

2008년 8월 7일 내린천(강원 인제군)에서 대한래프팅협회 소속 7명의 대원으로 시작된 급류순찰대는 2009년 6월 30일 충북 단양군에서 열린 발대식으로 금강(전북 무주), 남한강(충북 단양)까지 추가로 지정되어 모두 21명의 대원들이 7월~10월 말까지 래프팅 사업장 주변에 상주하여 긴급 상황에 신속히 대응하는 등 국민의 안전에 힘쓰고 있으며, 친환경 이동수단인 카약·카누를 이용함으로써 환경보존에도 노력하고 있다.



● 발대식 위촉장 수여



●● 급류순찰대 발대식



●●● 선서문 낭독



●●●● 구조시범훈련

민간급류순찰대는 내린천, 남한강, 금강 3개 급류지역에서 총 109회에 걸쳐 보트전복 및 고립자 등 541명을 신속하게 구조하여 급류지역 레저활동자 안전확보와 대형 인명피해 최소화에 주력하였다. 또한, 사업장(래프팅가이드)·레저활동자 대상으로 안전장구 착용 등 수상레저활동에 대한 안전교육 실시로 관(官) 주도의 안전관리를 탈피한 레저활동자 중심의 자율적인 안전관리체제를 구축하였다.

표 2-68  
민간급류순찰대 운영 성과 (2009)

구 분	급류순찰 (회/명)	위험개소배치 (회/명)	위험통보 (회)	안전교육 (회/명)	지자체 협조대응(회)	사고자 구조 (회/명)
계	228/460	26/140	89	57/64	33	109/541
내린천	73/110	19/126	20	21/21	24	89/510
금 강	54/134	3/6	5	4/4	3	4/6
남한강	101/216	4/8	64	32/39	6	16/25

## (2) 주요 활동 일지



- '09. 7. 5
- 내린천(피아시) 급류순찰 중 보트 전복사고 발생, 1회 6명 구조
- 실종자 1명 합동 수색작업 실시(사체인양)



- '09. 7. 17
- 급류구간 전복 우려 장소 순찰대원 배치 근무
- 내린천(밤골) 구간 내 보트전복 4회 28명 드로우로프 이용 구조 후 저체온증 환자 2명 안전지대 이송



- '09. 7. 18
- 내린천(하추리) 급류구간 2개소 보트 전복 사고 발생, 10회 56명 구조
- 어깨탈골 환자 1명, 치아손상 환자 1명 병원 후송 조치



- '09. 7. 25
- 내린천(장수터) 급류구간에서 익수자 1명 구조 후 심폐소생술 실시, 119구급차 이용 병원 후송 조치



- '09. 8. 9
- 내린천(피아시) 위험구간에서 래프팅 보트가 한곳으로 집중되면서 다수 전복사고 발생 10명 표류
- 하류지점에서 드로우로프 이용 10명 구조



- '09. 8. 16 ~ 8. 21
- 2009 패들링 마라톤 보트 참가자를 대상으로 인제군 합강에서 출발하여 한강까지 하루 평균 42.195km씩 총 180km를 안전하게 근접 호송

### (3) 해양경찰청 홈페이지를 통한 감사의 글

강원도 인제 내린천 래프팅에 대한 좋은 기억과 추억이 있어서 울산이란  
먼곳에서 내린천 래프팅을 하러 갑니다. 어김없이 또다시 내린천을 찾은  
9일!!

다섯명의 우리울산사람들과 가이드~~ 고고고 고고씹~

너무 너무 신나게 래프팅을 즐기고 있었는데... 강이란...눈에 보이는 것  
이 다가 아니었어요.

그만 눈에 보이지 않은 돌과 충돌해서 전복되는 상황에 이르게 되었어요..  
가이드님은 한분... 물에 빠져 허우적거리는 사람은 다섯명 구명조끼는  
입고 있었지만.. 예상치 못한 상황에 두려움이 앞서서 그런지.. 물 속에  
서 계속 허우적 거리고 있었어요.

다른 사람에 비해 ..멀리 떠내려간 저는.... 너무 너무 무서웠는데...

일행을 구하고 계셨던 가이드님이 아닌 어디서 나타나셨는지.. 갑자기 휘  
~ 다른 분이 저를 구해주셨어요. 그래서 무사히 이렇게 집으로 올수 있  
었어요 래프팅 끝나고 나서 가이드님께 물어봤더니 내린천 급류순찰대  
라고 하시더라고요.

너무 너무 감사 감사 했어요. 내린천에 대한 좋은추억을 가득가지고 있  
는 저에게 급류순찰대 덕분에...또다시 좋은 기억을 가지게 되었어요.

그리고 여름의 레저활동은 내린천으로 가야한다는 믿음이 생겼어요.

급류순찰대는 내린천에서 래프팅의 안전을 지키는 든든함

혹시나 생길수 있는 래프팅의 안전사고를 없애주는 든든함이란걸 알리  
고 싶어졌어요 ^^ [\[09. 6. 10 해양경찰청 홈페이지 칭찬합시다\]](#)

안녕하십니까.

우선 우리의 안전을 지켜주시는 여러분들 정말 감사합니다..

저희가 6/8~9일 사이에 강원도 인제의 하늘이 내려주신 아름다운곳 내린천  
에서 동호회(카약) 모임을 가졌는데요 .. 너무나 아름다운 주변환경에 넋을  
잃은 나머지 배에서 중심을 잃고 몇몇의 사람들이 빠지게 되었어요.

그런데 물살도 빠르고 그 전날의 비로 수량도 많이 불어 있어서 구명조끼를  
착용함에도 불구하고 다들 허우적거리느라 정신이 없었는데 어디선가 정체  
모를 사람들이 저희를 구해주셨는데... 물에서 너무 기운을 뺀 탓에 제대로

고맙단 인사도 못해드리고 와서요 정말 그때 저런 이대로 끝이구나 생각했거든요..

그분들이 어떤 분들인지 꼭 고맙단 인사드리고 싶습니다...

아님 저희 대신 정말 감사하다고 전해주시면 고맙겠습니다..

생명의 은인인데... 재대로 인사도 못 드리고 온 게 맘에 걸려서 이렇게 몇 자 끄적이네요.... 그분들이 어떤 분들이신지 가르쳐주시구요

안전지킴이가 있다는 생각을 하면 이젠 물에 빠져도 어디선가 구해줄거란 생각을 먼저 할 수 있게 되어서 다행인거 같아요 .. 그분들께 꼭 감사인사 전해주세요 ... “감사합니다” ..

[09. 6. 14 해양경찰청 홈페이지 칭찬합시다]

안녕하세요.

저는 지난 7월 25일 여름 회사에서 강원도 내린천에서 래프팅 하러갔다가 도움을 받은일이 있어서 짧은 글을 남깁니다.

그땐 경향이 없어서 정말 무서웠고 정신없다가 이제 늦게나마 글을 남기게 되었네요.

그때당시 물이 좀 많아서 겁이 났긴 했지만 체조와 수상안전교육을 받은 뒤 신나는 마음으로 배에 올랐습니다. 모든 인원이 배 3대에 나누어 타고 신나게 출발했습니다.

그런데 우리배가 아닌 다른 두배가 큰 물결에 휘말려 뒤집어 졌습니다.

배는 뒤집혀졌지만 가이드님에 도움을 받아 다시 배에 올라타는데 다른 배의 동료중 한사람이 실신을 했습니다. 물을 먹은 듯 보였고 순간 숨을 쉬지 않는지 하얀 구명조끼를 입은 분들이 나타나서 심폐소생술을 하시는 듯 보였습니다. 다행히 위험한 상황은 넘기고 119 구급대에 실려 병원으로 이송되었습니다.

성함은 모르겠고 그 때 하얀 옷 등 뒤에 해양경찰이란 글을 본 것이 기억이 납니다. 칭찬합시다란 게시판에 글이라도 남기는 것이 고마운 마음을 전하는 길이라 생각해서 글을 올려 봅니다.

홍길동처럼 나타나서 소중한 생명을 구해주신 해양경찰청 여러분께 깊은 감사를 드립니다. [09. 9. 4 해양경찰청 홈페이지 칭찬합시다]

## 다. 수상레저사업

### (1) 수상레저사업장 현황

2009년 수상레저사업장은 전반적인 경제 불황으로 이용객 및 사업장이 전년도에 비해 감소하였으며, 사업에 이용한 수상레저기구도 해·내수면에서 모두 감소 운영되었다.



● 내수면 수상레저사업장



●● 해수면 수상레저사업장

표 2-69  
수상레저사업장 현황

(단위 : 개소)

구분 \ 연도	'09	'08	'07	'06	'05
계	837	887	847	735	754
해수면	339	360	343	269	323
내수면	498	527	504	466	431

표 2-70  
수상레저사업장 레저기구 현황

(단위 : 대)

구분 \ 연도	동력 수상레저기구						무동력 수상레저기구									
	총계	모터 보트	요트	수상 오토바이	고무 보트	스쿠터	수상 스키	패러 세일	카누	카약	워터 슬라이드	수상 자전거	서프 보드	노보트	래프팅 보트	기타
'09	9,083	1,280	42	308	144	-	599	18	23	284	1,312	400	34	1,881	2,744	14
'08	9,152	1,419	31	313	130	11	772	12	27	209	1,397	384	55	1,155	3,237	-
'07	8,779	1,363	7	328	119	.	619	17	17	139	1,366	436	46	1,116	3,110	96
'06	7,518	1,174	30	253	93	31	281	16	13	86	796	137	5	905	3,698	
'05	7,920	1,279	11	313	108		654	13	18	92	1,124	289	24	831	3,164	



## (2) 동력수상레저기구 등록제도 및 현황



● 부착된 등록번호판

동력수상레저기구 등록제도는 개인소유 수상레저기구의 증가로 인한 고가 레저기구의 재산권 보호, 도난방지 및 검사 등 체계적인 안전관리 필요에 따라 2006년 4월부터 수상레저안전법 전부 개정을 통해 도입되었다.

재산적 가치와 안전관리 시책상 현황파악 및 관리가 필요한 등록 대상 기구로는 선박법상의 등록대상에 포함되지 않는 동력수상레저기구로서 추진기관 20마력 이상의 선외기 모터보트(엔진이 외부에 장착된 것), 추진기관 30마력 이상의 고무보트, 수상오토바이가 있다.



● 선외기 모터보트



●● 고무보트



●●● 수상오토바이

## (3) 세부 등록 현황

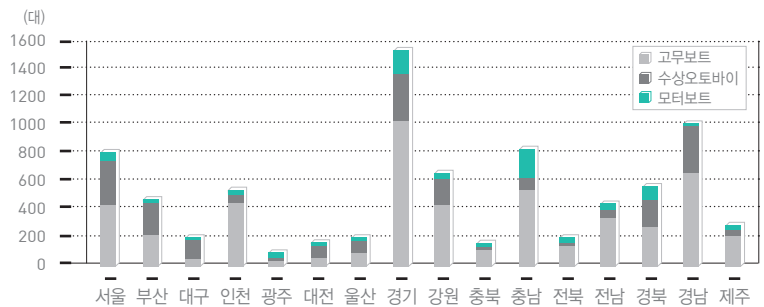
세부 등록 현황을 보면 2009년 말 기준, 동력수상레저기구는 총 8,290대가 등록되어 있다. 마력별로는 100마력 이상의 레저기구가 전체의 57.7%인 4,784대를 차지하였고, 50~100마력이 2,422대, 50마력 미만인 1,084대인 것으로 나타났다. 정원별로는 3~5인승이 3,565대(43%)로 가장 많았고 6~7인승 2,033대, 8~10인승 1,272대, 1~2인승이 969대, 10인승 이상은 451대로 파악되었다.

한편, 지역별로는 한강·남한강 등 접근성이 용이한 유수면을 주변으로 전국 수상레저사업장의 16%가 설치되어 있는 수도권(서울·경기·인천) 지역의 등록대수가 전체의 35.3%를 차지하였다.

표 2-71  
지역별 동력수상레저기구 등록  
현황 (2009)

(단위 : 대)

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
계	8,290	824	487	211	552	101	150	212	1,547	692	153	831	202	476	577	1,000	274
모터보트	5,124	378	232	71	457	46	66	119	1,030	454	93	516	125	343	295	721	177
고무보트	941	69	22	5	38	44	25	21	176	51	28	215	38	62	84	21	42
수상오토바이	2,225	377	233	135	57	11	59	72	341	187	32	100	39	71	198	258	55



## 라. 수상레저활동 사고

### (1) 수상레저기구·인명피해별 사고발생 현황



충돌 후 파손된 수상오토바이

2009년에 인명 또는 재산피해를 동반한 수상레저사고는 총 20건으로 수상레저안전법이 시행된 2000년부터 최근 9년간 발생한 사고 연평균 15.5건(총 140건)에 비하여 다소 증가한 것으로 나타났다.

그 이유는 수상레저활동이 모험적으로 변하면서 사고발생 확률 또한 증가한 것으로 보이며, 사고를 방지하기 위해서는 지속적인 홍보활동과 현장위주의 안전관리 및 활동자 위주의 법·제도 개선이 필요한 것으로 분석된다.

기구별 사고 현황을 살펴보면 모터보트, 래프팅 고무보트 및 워터슬래드에 의한 사고가 지속적으로 발생하고 있어 향후 안전관리 계획 수립시에는 이에 대한 대책에 주안점을 두어야 할 것으로 보인다.

(단위 : 건, 명)

표 2-72  
기구별 사고 현황  
(인명 또는 재산피해 동반)

연도 \ 기구	계	모터보트	고무보트	래프팅 고무보트	수상 오토바이	요트	워터 슬래드	수상 스키	기타
'09	20 20	7 7	- -	2 2	- -	4 2	6 8	- -	1 1
'08	9 11	3 6	1 1	1 1	- -	1 -	2 2	- -	1 1
'07	8 15	1 1	1 1	2 6	1 1	- -	3 6	- -	- -
'06	8 13	4 7	- -	1 1	- -	1 1	2 4	- -	- -
'05	10 24	4 18	- -	- -	1 2	1 0	2 3	- -	2 1
'04	17 14	2 1	4 2	1 1	4 4	1 0	4 5	- -	1 1
'03	16 27	5 13	- -	2 4	2 2	- -	7 8	- -	- -
'02	19 19	4 6	4 0	2 2	2 4	1 0	6 7	- -	- -
'01	19 29	5 15	2 0	1 1	3 5	- -	4 4	3 3	1 1
'00	14 31	4 8	3 7	- -	5 10	- -	2 6	- -	- -

## (2) 원인별·유형별 사고 현황

2009년 성수기 수상레저활동자는 약 559만 명으로 전년 701만 명 대비 20.2% 감소하였다. 이는 장기간의 장마와 동해안 냉수대 형성, '신종플루'의 영향으로 인한 다중 운집 장소를 기피한 것이 원인으로 보이나, 성수기에 집중되던 레저활동이 시기와 관계없이 분산된 것도 이유라 볼 수 있다.

수상레저사고를 원인별로 분석해보면 2008년까지는 운항부주의와 조종미숙, 기관 정비불량으로 인한 사고가 전체사고의 50~90%에 달하였고 2008년 이후에는 이러한 원인이 20%정도로 낮아졌으나, 레저기구 안전점검 소홀 및 무리한 운항으로 인한 기타 사고는 크게 증가한 것으로 나타났다. 인명피해는 총 15명으로 이중 6명이 사망하여, 2009년 이용객 대비 인명피해 발생지수(1.4%) 및 사망자 발생지수(0.22%)는 증가한 것으로 나타

났다. 또한, 동력수상레저기구 충돌사고도 매년 지속적으로 발생하고 있어 조종면허시험 응시생들을 대상으로 한 수상안전교육과 현장 안전지도 강화 필요성이 제기되고 있다.

(단위 : 건)

표 2-73  
원인별 사고 현황  
(인명 또는 재산 피해 동반)

연도 \ 원인별	계	운행 부주의	무리한 운행	기관 정비불량	선체 결함	조종 미숙	기타
'09	20	1	-	2	-	1	16
'08	9	3	-	2	-	3	1
'07	8	4	-	-	-	4	-
'06	8	5	1	1	-	-	1
'05	10	8	-	-	-	2	-
'04	17	10	4	3	-	-	-
'03	16	13	1	-	1	1	-
'02	19	13	1	4	-	-	1
'01	19	12	2	2	-	1	2
'00	14	7	1	3	-	3	-

(단위 : 건)

표 2-74  
유형별 사고 현황  
(인명 또는 재산피해 동반)

연도 \ 유형별	계	침몰	화재	전복	좌초	표류	충돌	기타
'09	20	2	-	2	1	3	3	9
'08	9	-	-	3	-	1	1	4
'07	8	-	-	3	-	-	2	3
'06	8	-	1	2	-	-	4	1
'05	10	1	-	5	-	-	3	1
'04	17	-	-	6	-	4	2	5
'03	16	1	-	8	-	-	5	2
'02	19	-	-	7	-	5	3	4
'01	19	-	-	3	-	2	7	7
'00	14	-	-	4	-	2	5	3

## 수상레저사고 사례

### [ 해수면 ]

- '09. 5. 2. 15:00경 여수 오동도 근해상에서 범선축제에 참가한 크루즈급 요트(9.8톤, 승선원 5명)가 요트 경기 중 너울로 인해 선체가 기울면서 탑승자가 중심을 잃고 해상에 추락, 1명 사망
- '09. 7. 18. 14:30경 00해수욕장 남방 1km 해상에서 수상 오토바이 운용자가 떠다니던 밧줄을 피하던 중 강풍과 높은 파도로 몸의 중심을 잃고 해상에 추락, 팔꿈치 골절
- '09. 7. 25. 17:00경 레저보트 ○○호가 인천대교 부근에서 기관고장 및 선체 침수로 구조요청 후 통신두절, 경비함정 현장 수색결과 승객 9명 중 8명 구조, 1명 사망
- '09. 8. 1. 18:00경 거제시 일운면 소재 ○○○○해변에서 일가족 5명이 바나나보트 레저활동 중 전복되어 5명이 해상에 추락, 1명은 목뼈 골절로 사망
- '09. 8. 4. 19:10경 창원시 귀곡동 소재 00횃집 앞 약 30m 해상에서 입항 중이던 어선이 낚시 중이던 노보트를 발견치 못하고 충돌, 노보트 탑승자 중상

### [ 내수면 ]

- '09. 6. 15. 14:35경 충주시 탄금대에서 모터보트에 수상스키를 예인, 수상스키 활동 중 정지하고 있던 다른 수상스키를 발견치 못하고 충돌, 수상스키어 우측 상완골 골절로 약 10주간의 치료를 요하는 부상
- '09. 7. 5. 12:00경 인제군 내린천 하류 이빨바위 근처에서 급류에 휩쓸려 래프팅 보트 전복, 1명 사망
- '09. 7. 27. 16:00경 철원군 한탄강 마당바위 여울 근처에서 래프팅 운행 중 보트 전복으로 5명이 이탈, 4명은 자력으로 탈출하였으나 1명은 여울목 급류 바닥 바위에 신체 하부가 끼어 익사

## 마. 현장중심의 안전관리

### (1) 인력 및 장비 배치

레저활동 집중지역 안전관리를 위해 해수욕장 289개소 등 전체 323개소에 인력 및 장비를 집중 배치하고, 사고 발생시 긴급 구조와 안전관련 홍보활동을 전개하였다. 한편, 파·출장소에서는 연안구조정 순찰 구역을 지정하고 순찰정 등 208대를 배치(상주 105대, 순찰 103대)하여 122 해양긴급번호 서비스와 연계한 현장중심의 안전관리에 최선을 다하고 있다.

(단위 : 명)

표 2-75  
안전관리 경력배치 현황(2009)

구 분	총 계			상 주			순 찰		
	계	경찰	전경	계	경찰	전경	계	경찰	전경
계	891	532	360	426	268	158	539	307	232

(단위 : 척)

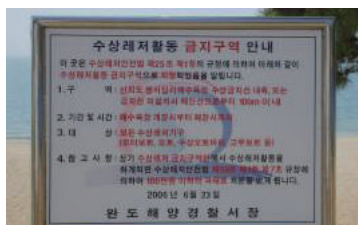
표 2-76  
안전관리 장비배치 현황(2009)

구 분	총 계					상 주					순 찰				
	계	1톤	3톤	고무	기타	계	1톤	3톤	고무	기타	계	1톤	3톤	고무	기타
계	232	88	64	11	69	105	31	17	10	47	127	57	47	1	22

※ 총 435개소(사업장 340개소, 일반레저 활동지역 95개소)

### (2) 수상레저활동 금지구역 지정 현황

해양경찰은 수상레저기구를 이용하는 수상레저활동자와 해수욕장 이용자 간의 사고 개연성 차단 등 안전한 수상레저활동을 확보하기 위하여 해수욕장에서의 수영경계선을 설정·운영 중에 있으며, 수상레저활동 취약지 중 해수욕장 152개소, 유원지 6개소, 다중 이용 수로 3개소 및 월선 방지를 위한 NLL 부근에 3개소를 수상레저활동 금지구역으로 지정하였다.



금지구역 공고판

수상레저안전법 제25조(수상레저활동 금지구역의 지정 등)에 따른 금지구역 지정시에는 현지 실태파악과 함께 지방자치단체, 수상레저 관련단체 및 지역주민 등의 의견 청취 후 합리적이고 타당

하게 금지구역을 지정하여 이용객이 쉽게 인지할 수 있는 곳에 수영경계선을 설정하고 금지구역 공고판을 설치·운영하고 있다.

(단위 : 개소)

표 2-77  
금지구역 지정 현황

연도 구분	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03
계	164	153	154	152	133	157	119
해수욕장	152	142	146	145	126	154	115
기 타	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 담당공무원 및 관련단체 등을 대상으로 각 해양경찰서별로 대책회의를 정례적으로 실시하여 내수면관리 담당자의 수상레저활동 안전관리에 대한 전문성 등을 배양하고 민간급류순찰대를 운영하여 내수면 사고예방에 노력하고 있다.

표 2-78  
내수면 안전관리 대책회의 현황

연도	구분 개 회 (회/명)	참 석 인 원(명)		
		시·군·구	경찰	단체 등
'09	21/124	37	-	87
'08	21/460	348	70	42
'07	38/451	350	24	77
'06	51/531	80	31	420
'05	30/624	223	55	346
'04	8/194	58	31	105
'03	8/166	42	16	108

#### (4) 수상레저안전법 위반자 단속 현황

해양경찰은 성수기를 중심으로 매년 무면허조종, 안전장비 미착용 등 수상레저안전법 위반자 단속 테마를 선정하여 안전관리에 주력하고 있다.

2009년 단속실적을 살펴보면 무면허조종 사범이 123건으로 전년도에 비하여 38.5% 감소하였고, 안전장비 미착용 위반자도 전년대비 63.6% 감소하였으며, 조항별 위반자도 전반적으로 줄어들었다. 이는 수상레저활동자에 대한 조종면허 취득단계에서부터 안전교육과 홍보를 중점적으로 실시한 결과로 보인다.

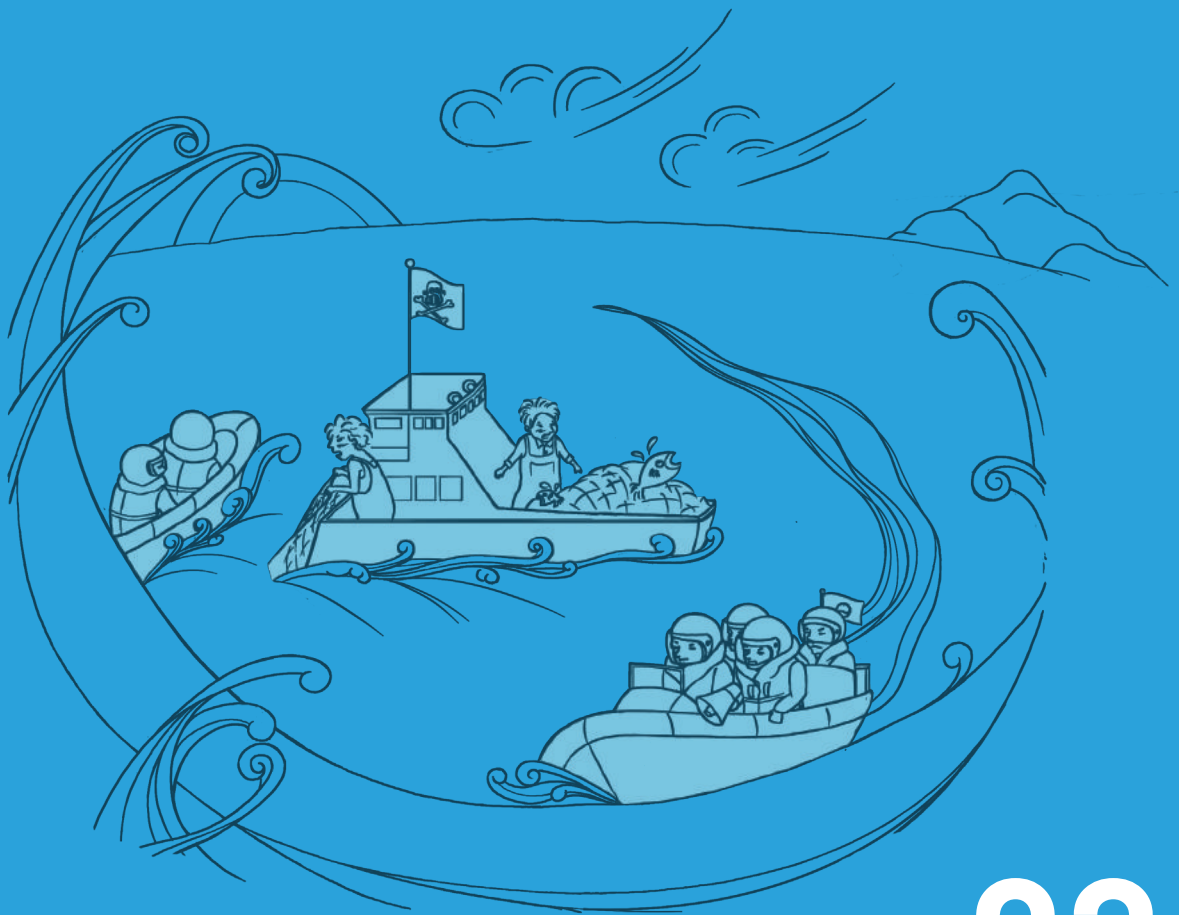
(단위 : 건)

표 2-79  
수상레저안전법 위반자 단속 현황

구분 연도	계	무면허 조종	주최 조종, 축정거부	무등록 사업	안전 검사 미필	안전 장비 미착용	운행 규칙 미준수	금지구역 (영업구 역) 위 반	수상레저 활동시간 (영업 시간) 위 반	지시· 시정 명령 위반	원거리 수상레저 활동 미신고	정원 초과	기타
'09	318	123	5	6	-	60	11	-	21	-	17	3	72
'08	504	200	5	21	-	165	7	-	24	-	17	6	59
'07	363	59	1	7	-	150	31	6	20	-	17	3	69
'06	478	111	7	6	-	306	8	6	13	1	1	-	19
'05	663	122	-	19	-	422	21	9	22	-	5	-	43
'04	474	90	1	14	2	282	13	4	43	2	6	2	15
'03	421	79	1	37	15	230	25	6	9	2	-	7	10
'02	444	116	-	22	-	222	42	8	12	-	-	2	20
'01	419	129	-	16	-	233	11	9	13	-	3	2	3
'00	130	2	3	13	-	76	3	14	9	-	4	1	5







## chapter 03

### 바로선 법질서 조성으로 평온한 해양치안 확립

제1절. 해양범죄 추세 — 142

제2절. 주요범죄 단속활동 — 156

제3절. 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현 — 171

제4절. 국제성 범죄와 외사경찰 — 179

제5절. 국제교류 협력 강화 — 195

제6절. 정보·보안역량 강화 — 209

제1절. 해양범죄 추세

제2절. 주요범죄 단속활동

제3절. 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

제4절. 국제성 범죄와 외사경찰

제5절. 국제교류 협력 강화

제6절. 정보·보안역량 강화

# 1절

## 해양범죄 추세

### 1. 개 관

2009년에는 어업질서의 확립, 환경의식 제고, 해양을 통한 국제 교역량의 꾸준한 증가 등 국·내외 해양환경의 변화로 해양에서의 범죄대응도 전통적인 수산업법 등 특별법범 위주에서 탈피하여 새로운 유형의 해양범죄에 적극 대처해야 하는 새로운 전환점을 맞이하였다. 또한, 해양을 이용하는 인구가 증가함에 따라 해양문화환경 조성과 각종 해양사고 방지를 위한 국민 요구 역시 증대되었다.

그간 해양경찰은 경제질서를 교란시키고 서민경제를 약화시키는 생계침해형 범죄에 대해서는 취약해역 및 우범 항·포구별로 치안 수요를 면밀히 분석하여 현장중심의 맞춤형 수사활동을 전개하는

한편, 강력한 단속활동도 펼쳐나갔다.

지방청별로 계절별·유형별 단속활동을 강화하는 한편, 연중 기획 수사 활동 체제를 구축하여 공직부정, 이권개입, 공적자금 비리 사범 등 권력형 토착비리 사범을 척결하는데 수사력을 집중하고, 평온한 해상치안 유지와 빈틈없는 해양주권 확보를 위해 노력하였다.

앞으로도 해양경찰은 해양범죄 척결 및 국민권익과 인권에 중점을 둔 효율적인 수사행정을 지속적으로 추진하고, 국제화·지능화되어가는 범죄환경으로부터 보호하여, 안전하고 깨끗한 바다를 만들기 위해 전문수사 인력 보강, 수사교육 전문화·내실화 등 내부역량을 지속적으로 강화해나갈 계획이다.

(단위 : 건)

표 3-1  
최근 10년간 범죄발생 현황

연도 구분	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
계	49,882	51,560	52,082	52,763	42,661	37,060	34,728	32,268	31,587	30,588
형법범	25,236	18,828	16,686	15,147	10,419	9,747	8,409	5,521	5,713	5,121
특별법범	24,646	32,732	35,396	37,616	32,242	27,313	26,319	26,747	25,874	25,467
총범죄 증감률(%)	-3.3	-1.0	-1.3	23.7	15.1	6.7	7.6	2.2	3.3	-11.9

## 가. 총 범죄

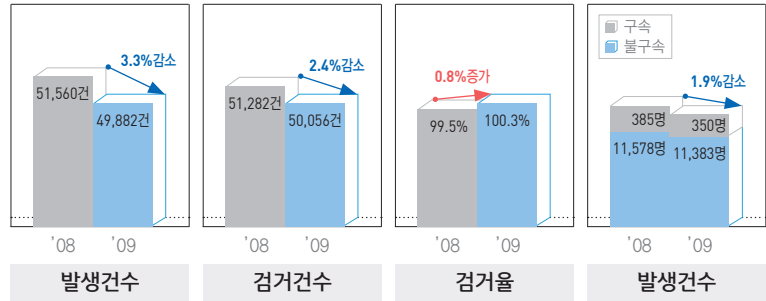
2009년 해상범죄는 총 49,882건이 발생하여 전년 51,560건 대비 약 3.3%(1,678건) 감소하였으며, 검거건수는 50,056건으로 검거율 100.3%를 나타냈다. 이는 2008년에 발생했던 사건까지 검거함으로써 나타난 결과이다.

(단위 : 건, 명, %)

표 3-2  
총범죄 발생·검거 현황

연 도	구 분	발 생	검 거		검거율 (%)	조 치	
			건 수	인 원		구 속	불구속
'09	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
'08	총 범 죄	51,560	51,282	11,963	99.5	385	11,578
	형 법 범	18,828	18,322	3,001	97.3	143	2,858
	특별법범	32,732	32,960	8,962	100.7	242	8,720
증감률(%)		-3.3	-2.4	-1.9	0.8	-9.1	-1.7

그림 3-1  
총범죄 발생·검거 현황



### (1) 형법범

2009년 형법범은 총 25,236건 발생, 전체 해양범죄의 약 50.6%를 차지하여 2008년 대비 14.1%가 증가하였으며, 이중 절도 326.5%, 폭력 33.9%, 사기 28.2%, 재물손괴 88.4%, 업무상 과실범은 76.8%로 각각 증가한 반면, 살인범은 36.3%, 횡령·배임 사범은 5.5%가 각각 감소하였다.

### (2) 특별법범

특별법범은 총 24,646건이 발생, 전체 해양범죄의 49.4%를 차지하여 2008년 32,732건 대비 24.7% 감소하였고, 세부적으로는 국제사범 7.2%, 수산사범 32.3%, 안전사범 46.4%, 환경사범이 19.2% 각각 감소하였다.

## 나. 범죄발생 분석

### (1) 경찰서별 발생범죄

전국 해양경찰서별 범죄발생건수는 부산해양경찰서가 가장 많은 5,713건으로 총 발생범죄 49,882건의 11.5%를 차지하였고, 그 다음으로는 여수해양경찰서 5,659건(11.3%), 통영해양경찰서 5,277건(10.6%), 목포해양경찰서 5,258건(10.5%) 순으로 나타났다. 이 현황을 보면 해상교통량과 불법어업 및 밀수·밀입국 등 치안수요가 많은 서·남해 해양경찰서 관할해역의 범죄발생률이 높고, 상대적으로 동해안 소재 해양경찰서관할해역에서는 발생건수가 적은 것으로 나타났다.

(단위 : 건)

표 3-3

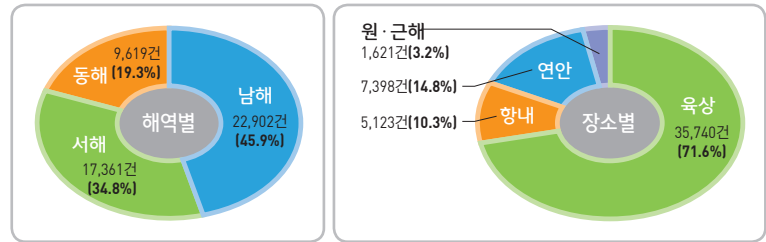
지방청 및 해양경찰서별  
범죄발생 현황(2009)

구분	계	본청	인천	동해지방청					서해지방청					남해지방청					
				청	속초	동해	포항	울산	청	원도	목포	군산	태안	청	부산	통영	여수	제주	서귀포
계	49,882	87	5,046	102	2,156	2,299	2,339	2,723	43	1,807	5,258	4,569	2,358	1,514	5,713	5,277	5,659	1,538	1,394
형법범	25,236	51	864	60	1,091	991	1,319	1,733	15	1,006	3,436	3,403	1,077	258	2,093	3,165	3,131	729	814
특별범	24,646	36	4,182	42	1,065	1,308	1,020	990	28	801	1,822	1,166	1,281	1,256	3,620	2,112	2,528	809	580
발생 비율(%)	100	0.2	10.1	0.2	4.3	4.6	4.7	5.5	0.1	3.6	10.5	9.2	4.7	3.0	11.5	10.6	11.3	3.1	2.8

### (2) 해역별·장소별 발생범죄

해역별로는 남해해역이 22,902건(45.9%), 서해해역이 17,361건(34.8%), 동해해역이 9,619건(19.3%) 순으로 대부분 남·서해에서 많은 범죄가 발생하였으며, 장소별로는 육상 35,740건(71.6%), 연안 7,398건(14.8%), 항내 5,123건(10.3%), 원·근해 1,621건(3.2%) 순으로 나타났다.

그림 3-2  
해역별·장소별 발생 현황



## 다. 월별 범죄발생

월별로는 본격적인 조업을 준비하는 3월과 4월, 성어기인 6~7월, 9월에 가장 많이 발생하였으며, 이중 형법범은 3·6·9월에 주로 발생하였고, 특별법범 역시 비슷한 시기에 많이 발생하였다. 이는 성어기에 주로 발생하는 불법어업 및 인권유린 사범에 대한 특별단속과 추석 전후 국민건강 및 국민생계 침해사범에 대한 특별단속 등을 강화하였기 때문인 것으로 분석된다.

그림 3-3  
월별 범죄 발생 현황

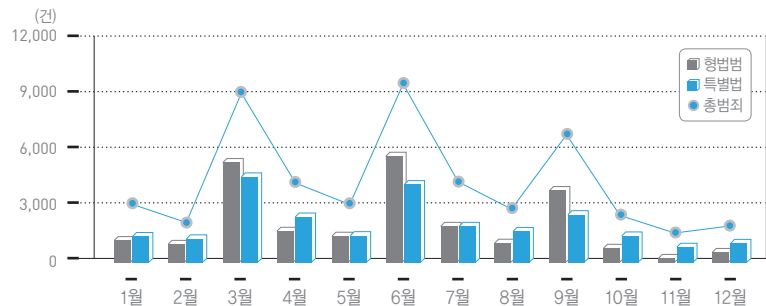
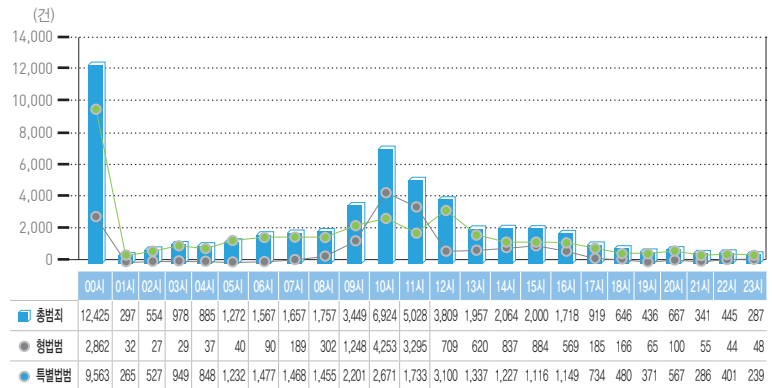


표 3-4  
월별 범죄 발생 현황

(단위 : 건, %)

구 분		계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계		49,882	3,083	2,041	9,203	4,288	3,071	9,816	4,047	2,953	6,288	2,277	1,138	1,677
형법범	'09	25,236	1,334	996	5,226	1,778	1,539	5,632	2,037	1,179	3,754	786	316	659
	'08	18,828	1,110	533	406	2,708	1,931	1,795	1,571	1,387	555	3,785	1,125	1,922
	증감률	34.0	20.2	86.9	1,187.2	-34.3	-20.3	213.8	29.7	-15.0	576.4	-79.2	-71.9	-65.7
특별법범	'09	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
	'08	32,732	1,182	1,230	2,582	4,049	2,556	2,698	3,904	929	3,184	6,439	1,137	2,842
	증감률	-24.7	25.1	6.9	54.0	-38.0	-40.1	55.1	-48.5	91.0	-20.4	-76.8	-27.7	-64.2

그림 3-4  
시간대별 범죄 발생 현황



## 2. 주요범죄 발생동향

### 가. 총 괄

해양경찰은 국민과 해양이용객이 직접 피부로 느낄 수 있는 국민 체감형 치안활동으로 영세어민 보호를 위한 기업형 불법어업 척결, 국가경제 질서를 교란하고 서민경제를 침해하는 경제사범 단속, 해양경제 활성화를 지원하고 기반마련을 위한 기획수사 활동 강화 등 서민경제활동 보호와 사전 예방중심의 형사활동을 강화하여 다양한 민생침해범죄에 대처해나가고 있다.

2009년에는 국민생활과 밀접한 선용금사기, 면세유류 불법유통, 어획물·선용품 절도 등 경제질서를 교란시키고 서민경제를 악화시키는 민생침해범죄에 대해 강력한 단속활동으로 범질서 확립에 기여하였다. 특히, 영세어민들의 경미한 법규 위반 등 생계형 범죄에 대해서는 적극적인 홍보와 계도를 통하여 서민경제 안정에도 기여하였다.



그림 3-5  
형사활동 목표



절도 및 재물손괴, 업무상과실범, 폭력 등이 증가한 것은 어려운 경제여건으로 선용품 및 어·패류 절도사범이 증가하고, 상·하급 선원간의 사소한 시비가 벌어진 것이 주된 원인으로 보인다. 살인 및 횡령·배임 등이 감소한 이유는 취약지역에 대한 형사활동 강화와 지속적인 홍보·계도로 검거위주에서 예방중심으로의 활동을 펼친 결과로 보인다.

(단위 : 건, 명)

표 3-5  
형법범 발생·검거 현황

구 분	'08년			'09년			발 생 대 비 (%)
	발 생	검 거	검거율(%)	발 생	검 거	검거율(%)	
계	18,828	18,322	97.3	25,236	25,606	101.5	34.0
살 인	11	10	90.9	7	7	100.0	-36.4
절 도	196	178	90.8	836	847	101.3	326.5
폭 력	525	525	100.0	703	698	99.3	33.9
사 기	10,117	9,626	95.1	12,973	13,328	102.7	28.2
재 물 손 괴	52	46	88.5	98	81	82.7	88.5
횡 령·배 임	5,198	5,183	99.7	4,912	4,945	100.7	-5.5
업무상과실범	371	373	100.5	656	651	99.2	76.8
기 타	2,358	2,381	101.0	5,051	5,049	100.0	114.2

※ 기 타 : 장물 취득·알선·운반, 공기호부정사용·문서위조 등

## 나. 죄명별

### (1) 살인

살인은 인간의 생명을 빼앗는 가장 흉악하고 잔인한 범죄이다. 해상에서의 살인은 상·하급 선원 간 말다툼이나 음주 후 사소한 시비 및 치정·가정불화가 발단이 되는 경우가 대부분으로 2009년에는 7건이 발생하여 2008년 대비 4건이 감소하였다. 특히, 과학수사 활동 강화로 발생한 사건에 대해서는 한 건의 미제사건 없이 모두 검거하였다.

(단위 : 건, 명)

표 3-6  
살인사건 발생·검거 현황

연도	구분 발생건수	검거		검거율 (%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
'09	7	7	7	100.0	5	2
'08	11	10	11	91.0	8	3
증감률(%)	-36.4	-30.0	-36.4	9.0	-37.5	-33.3

(단위 : 건, 명)

표 3-7  
유형별 검거 현황

구분	발생건수	검거		검거율 (%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	7	7	7	100.0	5	2
음주 후 사소한 시비	1	1	1	100.0	1	-
동료 선원 간 앙심	3	3	3	100.0	2	1
상·하급자 간 불화	1	1	1	100.0	1	-
기타(치정, 가정불화 등)	2	2	2	100.0	1	1



사체(피해자)가 보관된 있던 가방

#### 사례

'09. 7. 25. 인천 중구 덕교동 잠진도 입구 ○○식당 옆 약 50m 해안가 모래사장에서 행락객 김00(남, 25세)이 발견한 검정색 여행용 가방속에 양쪽다리가 잘린 사체가 들어있었던 사건으로 가방의 지문 및 DNA 등을 분석하여 용의자 ○○○를 검거한 것임(인천해양경찰서)

## (2) 절 도

절도는 주로 어패류 및 선용품, 어구 절도, 현금 등이 대부분을 차지하였으며, 총 836건이 발생하여 전년대비 326.5%가 증가하였다. 절도사건이 증가한 이유는 어려운 경제여건 상황에서 비롯된 것으로 보이며 유형별로는 선용품·선박 및 어·패류 절도 등이 증가하였다.

(단위 : 건, 명)

표 3-8  
해상절도 발생·검거 현황

구 분 연 도	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
'09	836	847	230	101.3	26	204
'08	196	178	244	90.8	31	213
증감률(%)	326.5	375.8	-5.7	10.5	-16.1	-4.2

(단위 : 건, 명)

표 3-9  
유형별 선상절도 현황

구 분	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건수	인원		구 속	불구속
계	836	847	230	101.3	26	204
어·패류 절취	99	99	71	100.0	13	58
선용품, 선외기 절취	28	15	35	53.6	-	35
선박 불법 사용	15	16	24	106.7	1	23
어구 절도	405	437	45	107.9	9	36
유류 절도	10	8	12	80.0	-	12
기타(현금 등)	279	272	43	97.5	3	40



● 절취된 어구를 차량으로 옮기는 모습

### 사 례

피의자 ○○○ 등 4명은 부산선적 근해통발어선 ○○○호(62톤)의 선원들로서, '09. 4. 5. 울릉군 독도 동방 약 40마일 해상에서 ○○○호(59톤)의 통발어구 1틀을 절취하는 등 EEZ 해상에서 타인의 통발 어구 3틀(시가 2,700만 원 상당)을 절취한 것임(포항해양경찰서)

### (3) 폭 력

폭력은 작업미숙이나 작업지시에 대한 불만 등 상·하급 선원 간의 사소한 시비가 원인이 된 경우가 대부분을 차지하였으며, 2009년 총 703건이 발생하여 2008년 대비 33.9% 증가하였다.

(단위 : 건, 명)

표 3-10  
폭력 발생·검거 현황

구 분 연 도	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
'09	703	698	555	99.3	16	539
'08	525	525	442	100.0	17	425
증감률(%)	33.9	33.0	25.6	-0.7	-5.9	26.8

(단위 : 건, 명)

표 3-11  
유형별 선상폭력 현황

구 분	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
계	703	698	555	99.3	16	539
작업미숙불만 (상급자 → 하급자)	90	88	102	97.8	1	101
작업지시불만 (하급자 → 상급자)	22	23	30	104.5	2	28
상호 언쟁시비	283	289	288	102.1	6	282
기 타	308	298	135	96.8	7	128



● 압수물(작업용 칼)

#### 사 례

'09. 11. 4. ○○해운소속 유조선 ○○호 선내에서 기관장과 기관사가 작업과정에서 언쟁 중 플라스틱 의자를 피해자(기관장)에게 던진 후 공구통에서 작업용 칼을 꺼내 위협하는 등 폭행을 가한 피의자(기관사)를 검거(울산해양경찰서)

#### (4) 사 기

사기는 어려운 경제여건을 반영하듯이 면세유 부정수급, 국고보조금 편취, 선용금 편취 등이 대부분을 차지하였으며, 2009년 총 12,973건이 발생하여 2008년 대비 28.2%가 증가하였다. 증가 원인은 최근 어획부진으로 인한 조업일수 감소와 국고보조금 편취사범 등 기획수사 활동을 펼친데 기인한 것으로 보인다.

(단위 : 건, 명)

표 3-12  
사기사범 발생·검거 현황

구 분 연 도	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
'09	12,973	13,328	1,384	102.7	32	1,352
'08	10,117	9,626	1,142	95.1	20	1,122
증감률(%)	28.2	38.5	21.2	7.6	60.0	20.5

(단위 : 건, 명)

표 3-13  
유형별 사기사범 현황

구 분	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
계	12,973	13,328	1,384	102.7	32	1,352
선 용 금 편 취	568	495	573	87.1	11	562
면세유 불법수급	9,463	9,910	337	104.7	5	332
어획물판매대금 편취	71	72	18	101.4	1	17
국고보조금 편취	1,339	1,338	247	99.9	7	240
기 타	1,532	1,513	209	98.8	8	201



● 보조사업비로 형식적으로 지어 놓은 수산물 산지 가공시설 모습

#### 사 례

'09년 수산물산지 가공시설 국고보조사업 관련 국고보조금(1억 2,000만 원)을 교부받아, 수산물 산지 가공시설 등에 사용하지 않고 골프채 구입 등 개인적인 용도로 사용하다 검거(포항해양경찰서)

## (5) 재물손괴

재물손괴는 주로 선박·어구·어망에 대한 손괴가 대부분으로 야간 항해 시 양식장이나 어선이 투망하여둔 어구를 발견치 못하여 손괴하는 경우가 주된 이유이다. 2009년에는 총 98건이 발생하여 2008년 대비 88.5%가 증가하였고, 최근 어려운 경제 여건에 비추어 볼 때 그 피해는 어느 때보다 크다고 볼 수 있기 때문에 양식장이나 투망하여둔 어구에 등화를 표시하는 등 세심한 주의가 필요하며, 항행하는 선박들도 철저한 견시를 하여야 한다.

(단위 : 건, 명)

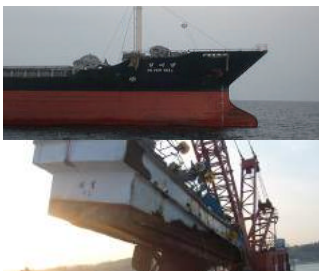
표 3-14  
재물손괴 발생·검거 현황

구 분 연 도	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
'09	98	81	109	82.7	1	108
'08	52	46	49	88.5	1	48
증감률(%)	88.5	76.1	122.4	-5.8	-	125.0

(단위 : 건, 명)

표 3-15  
재물손괴 유형별 현황

구 분	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
계	98	81	109	82.7	1	108
선박·어구·어망 손괴	61	53	66	86.9	1	65
어장·양식장 손괴등	37	28	43	75.7	-	43



● 일반화물선 ○○호  
● 반파되어 선미 부위만 남은 ○○호

### 사 례

'09. 11. 25. 울진군 후포리 후포항 동방 약 3.8마일 해상에서 쌍방 견시소홀로 부산선적 일반화물선 ○○호(3,578톤) 정선수와 후포선적 채낚기 어선 ○○호(28톤)이 충돌, 채낚기 어선 ○○호가 반파 침몰되면서 선원 1명이 실종되고, 선원 5명이 부상(포항해양경찰서)

## (6) 횡령·배임

횡령·배임사범은 2009년 총 4,912건이 발생하여 2008년 대비 5.5% 감소하였으며, 유형별로는 어촌계금, 면세유류, 어획물 횡령·배임 등 순으로 나타났다. 이를 근절하기 위해 연중 정보수집과 기획수사를 강화해나가고 있다.

(단위 : 건, 명)

표 3-16  
횡령·배임 발생·검거 현황

연 도	구 분	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
			건 수	인 원		구 속	불구속
'09		4,912	4,945	395	100.7	7	388
'08		5,198	5,183	263	99.7	10	253
증감률(%)		-5.5	-4.6	50.2	1.0	-30.0	53.4

(단위 : 건, 명)

표 3-17  
횡령·배임 유형별 현황

구 분	발 생 건 수	검 거		검거율(%)	조 치	
		건 수	인 원		구 속	불구속
계	4,912	4,945	395	100.7	7	388
면세유류	478	518	34	108.4	-	34
어촌계금	881	881	37	100.0	-	37
어 획 물	6	8	14	133.3	-	14
기 타	3,547	3,538	310	99.7	7	303



● 어획물운반선  
● 조작된 저울

### 사 례

'07. 1. 1~4. 30.까지 어획물 유통업체 ○○수산에서 어획물을 인수 구입하면서 저울조작 및 단가조작으로 어획물을 빼돌려 착복, 조업선에 면세유를 수급·운반하면서 면세유 10억원 상당을 편취한 수산업체 대표, 어획물 운반선원 등 5명 검거 (통영해양경찰서)

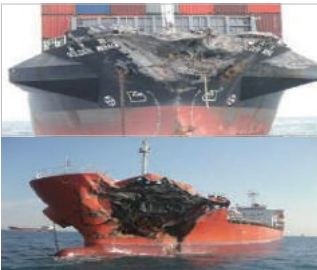
## (7) 충돌·도주

선박충돌사고는 안전운항을 위한, 주의 및 계도활동을 연중 실시하고 있음에도 불구하고 당직근무 소홀 등 자체 부주의와 과실이 원인이 되어 발생하는 경우가 가장 많다. 2009년 충돌사고는 충돌 234건, 충돌도주가 13건 발생하였다. 이중 인명피해는 71명(사망 20, 실종 11, 부상 40)으로 2008년 대비 6.6% 감소하였으나, 사망사고는 81% 증가하였다.

(단위 : 건, 명)

표 3-18  
충돌·도주 현황

구분 연도	충돌	도주	검 거		인 명 피 해			재 산 피 해		처 리 결 과	
			충돌	도주	사망	실종	부상	침몰	파손	구속	불구속
'09	234	13	231	5	20	11	40	15	227	2	197
'08	196	8	191	8	11	19	48	21	196	3	185
증감률(%)	19.4	62.5	20.9	-37.5	81.8	-42.1	-16.7	-28.6	15.8	-33.3	6.5



- 인천선적 컨테이너선 ○○호
- 몰타선적 케미칼운반선 ○○호

### 사 례

'09. 12. 31. 일본 세토 내해에서 몰타선적 케미칼 운반선 ○○호와 인천선적 컨테이너선 ○○호가 견시 소홀로 상호 충돌, 선박으로서의 효용을 상실케 하여 두 선박 1등 항해사 검거(울산해양경찰서)



제1절. 해양범죄 추세

제2절. 주요범죄 단속활동

제3절. 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

제4절. 국제성 범죄와 외사경찰

제5절. 국제교류 협력 강화

제6절. 정보·보안역량 강화

## 2절

### 주요범죄 단속활동

#### 1. 해상 치안활동 개관

2009년에는 경제 활성화 및 서민보호 정책을 강력하게 추진하기 위하여 생계유지형 사범에 대한 홍보 및 계도활동을 강화하였고, 이명박 대통령이 8.15 경축사에서 천명한 바와 같이 권력·토착형 비리 및 서민경제 침해사범을 엄단하기 위해 특별단속을 펼쳐 나갔다.

2009년 범죄 현황을 보면 바다를 터전으로 하는 어업인들의 범죄는 감소한 것으로 나타났고, 형법범과 특별범 검거비율은 비슷하게 발생하였다. 하지만 아직도 바다에서 발생하는 범죄는 일상생활에서 특별한 죄의식을 느끼지 못하는 특별법범이 대부분을 차지하고 있다.

표 3-19  
특별법범 발생·검거 현황

(단위 : 건)

구 분	'09			'08			발생대비 (%)
	발 생	검 거	검거율(%)	발 생	검 거	검거율(%)	
계	24,646	24,450	99.2	32,732	32,960	100.7	-24.7
수 산 사 범	5,790	5,770	99.7	8,560	8,618	100.7	-32.4
안 전 사 범	3,618	3,408	94.2	6,757	6,787	100.4	-46.5
환 경 사 범	3,706	3,705	100.0	4,586	4,768	104.0	-19.2
국 제 사 범	342	343	100.3	774	766	99.0	-55.8
기 타	11,190	11,224	100.3	12,055	12,021	99.7	-7.2

※기타 : 수산물품질관리법, 형만운송사업법, 석유 및 석유대체연료사업법 등

유형별로는 사기, 절도, 폭력, 재물손괴, 업무상과실범 등이 전년도에 비해 크게 증가한 것으로 나타났다.

표 3-20  
형법범 발생·검거 현황

(단위 : 건)

연 도	구 분	계	살인	절도	폭력	사기	재물 손괴	업무상 과실범	횡령 배임	기타
'09	발생	25,236	7	836	703	12,973	98	656	4,912	5,051
	검거	25,606	7	847	698	13,328	81	651	4,945	5,049
'08	발생	18,828	11	196	525	10,117	52	371	5,198	2,358
	검거	18,322	10	178	525	9,626	46	373	5,183	2,381

## 2. 주요 해양범죄 현황

### 가. 수산사범

국제유가의 지속적인 상승과 어족자원 고갈로 대부분의 수산 관련 업종이 크게 위축되고 있는 가운데, 수산사범은 서민보호정책의 일환으로 추진하는 생계 유지형 범죄에 대한 홍보 및 계도 활동 등으로 인해 지속적으로 감소하는 추세이다. 2009년 수산사범은 총 5,790건이 발생하여 2008년에 비해 32.4% 감소하였다.

표 3-21  
수산사범 발생·검거 현황

(단위 : 건, 명)

연 도	구 분	발 생 건 수	검 거		검거율(%)	조 치	
			건 수	인 원		구 속	불구속
'09		5,790	5,770	1,506	99.7	15	1,491
'08		8,560	8,618	2,023	100.7	29	1,994
증감률(%)		-32.4	-33.0	-25.6	-1.0	-48.3	-25.2

표 3-22  
유형별 수산사범 현황(2009)

(단위 : 건, 명)

구 분	발 생 건 수	검 거		검거율 (%)	조 치	
		건수	인원		구 속	불구속
계	5,790	5,770	1,506	99.7	15	1,491
무 면 허 · 무 허 가 조 업	2,408	2,397	490	99.5	-	490
금지어획물 불법포획·판매	615	617	425	100.3	10	415
어 선 표 지 판 미 표 시	288	288	37	100.0	-	37
불 법 어 구 적 재 · 사 용	297	294	160	99.0	-	160
기 타	2,182	2,174	394	99.6	5	389



불법포획한 대게암컷 해상검문

### 사 례

'09. 2. 21. 경북 포항시 구룡포항 축구장 앞 부두에서 포항시 대보선적 ○○호(9.77톤, 연안자망어선)가 포획이 금지된 대게암컷 7,865마리, 체장미달대게 1,162마리 등 총 9,027마리를 입항중인 것을 포항해경에서 해상검문하여 대게를 불법 포획한 피의자를 검거 후 대게암컷 등은 해상방류(포항해양경찰서)

## 나. 안전사범

안전사범은 주로 국가에서 일정한 자격이 있는 자에게 발급하는 해기사면허증이 없는 자가 선박을 운항하거나, 여객선 및 유·도선에 승선정원을 초과하여 운항하는 경우가 대부분으로 사고

발생시 대형인명사고로 이어질 수 있어 예방위주의 단속과 함께 사업자 및 종사자를 대상으로 홍보활동을 강화해나가고 있다. 2009년에는 총 3,618건이 발생하여 2008년 6,757건 대비 46.5%가 감소하였다.

표 3-23  
안전사범 발생·검거 현황

(단위 : 건, 명)

연도	구분 발생건수	검거		검거율 (%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
'09	3,618	3,408	1,540	94.2	1	1,539
'08	6,757	6,787	1,989	100.4	-	1,989
증감률(%)	-46.5	-49.8	-22.6	-6.2	-	-22.6

표 3-24  
유형별 안전사범 현황(2009)

(단위 : 건, 명)

구분	발생건수	검거		검거율 (%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	3,618	3,408	1,540	94.2	1	1,539
무면허 운항, 면허 미비치	644	648	383	100.6	-	383
출입항 신고 미필	322	322	85	100.0	-	85
과적 · 과승	149	150	192	100.7	-	192
항내 어로	163	161	174	98.8	-	174
무허가 유선행위	1,730	1,493	87	86.3	-	87
항행구역 위반등 기타	610	634	619	103.9	1	618



● 남해선적 연안자망어선  
● 승선인원을 초과하여 항해 중인 선박

#### 사례

남해선적 ○○호(0.98톤, 연안자망)는 선박검사증서에 기재된 최대 승선인원을 초과하여 승선자를 탑승한 채 선박을 항해에 사용하여서는 아니 됨에도, '09. 4. 17. 경남 남해군 삼동면 영지리 소재 고암선착장 앞 50미터 해상에 설치된 조개 선별장에서 출항하면서 선박검사증서에 기재된 최대승선인원 15명을 초과한 16명을 승선시켜 선박을 운항(통영해양경찰서)

## 다. 환경사범

“해양환경은 한번 훼손되면 회복하는데 장기간이 소요되고 막대한 경제적 손실이 발생한다”는 사실을 이미 지난 허베이 스피리트호 해양오염사고를 통해 겪은 바 있다. 이를 교훈삼아 연중 예방차원의 강력한 단속 및 지속적인 감시활동을 실시하고, 그 과정에서 NGO 등 환경단체를 참여하게 하여 단속의 투명성과 국민의 해양환경에 대한 관심도를 증진시키고 있다. 2009년에는 총 3,706건이 발생하여 2008년 4,586건 대비 19.2.3%가 감소하였다.

(단위 : 건, 명)

표 3-25  
환경사범 발생·검거 현황

연도	구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
			건수	인원		구속	불구속
'09		3,706	3,705	985	100.0	1	984
'08		4,586	4,768	1,207	104.0	2	1,205
증감률(%)		-19.2	-22.3	-18.4	-4.0	-50.0	-18.3

(단위 : 건, 명)

표 3-26  
유형별 환경사범 현황(2009)

구분	발생건수	검거		검거율(%)	조치	
		건수	인원		구속	불구속
계	3,706	3,705	985	100.0	1	984
폐기물 불법처리·무단방출	688	690	158	100.3	1	157
공장폐수 등 불법배출	30	31	45	103.3	-	45
무허가도장·비산먼지 발생	828	828	121	100.0	-	121
선저발지·선내 유류 유출	355	350	532	98.6	-	532
기타	1,805	1,806	129	100.1	-	129



● 유출된 기름 방제 작업 중  
 ●● 해안가에 퍼진 유출된 기름  
 ●●● 작업 중인 선원 CCTV

#### 사 례

'09. 12. 20. 충남 서산시 대산읍 현대오일뱅크 부두 7번 선석에서 제주 선적 유조선 ○○호(4,206톤)의 6개 화물탱크(좌·우현 포함 총 12개)에 벙커C유를 선적하면서 선적되는 양을 육안 측정하기 위해 화물탱크의 해치커버를 개방해 놓고 화물탱크 이동시 개방 밸브를 잠그지 않아 개방된 해치를 통해 벙커C유가 해상으로 배출되어 해양환경관리법 위반으로 검거한 피의자 7명 중 4명이 범죄사실을 부인, CCTV 등을 확인하여 2명 구속, 5명 불구속 검거(태안해양경찰서)

### 3. 민생침해 범죄 강력 척결

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 범죄 등 서민안정에 해를 끼치는 7대 민생침해사범을 척결하기 위해 취약해역 및 항·포구에 형사기동정을 집중배치하고 형사책임구역제를 실시하여 범죄예방 및 검거활동에 최선을 다하고 있다.

국제유가의 지속적인 상승으로 인해 어업용 면세유류를 출어경비 보전목적 등으로 불법유통하거나 무허가 선원소개소에서 사회적 약자를 상대로 하여 임금을 갈취하는 행위 등 인권유린 및 경기불황에 따른 어구·어획물 등 해상절도사범에 대한 집중단속활동을

별이기 위해 기획수사를 강화하는 한편, 국민의 식생활을 보호하기 위해 수입산 수산물을 국내산으로 둔갑시켜 판매하는 행위와 김 양식장에서 병충해를 예방한다는 목적으로 사용하고 있는 무기산의 불법사용행위 등에 대해서도 관세청, 농림수산식품부 등 관계기관과 공조체제를 구축하여 특별단속을 실시하였다.

(단위: 건, 명)

표 3-27  
중요범죄 단속활동(2009)

구 분	검 거		조 치		
	건수	인원	구속	불구속	이첩
면세유 불법 유통사범 단속	12,838	319	13	306	-
인 권 유 린 사 범 단 속	512	49	5	44	-
어구·어획물 등 해상절도	847	230	26	204	-
수산물 원산지 표시위반 단속	320	226	1	225	-
무 기 산 불 법 사 용 단 속	48	57	-	57	-
계	14,565	881	45	836	-

### (1) 면세유 불법 유통 사범 단속

어업용 면세유류의 불법수급과 유통은 강력한 단속에도 불구하고 해마다 되풀이 되고 있다. 어선의 출어시기에 맞추어 특별단속을 실시하고 농림수산식품부, 수협중앙회와 합동으로 근절대책을 마련하여 법 준수 국민을 보호하는 등 해상치안질서 확립을 위해 최선을 다하고 있으나, 면세유 불법 유통 사범은 근절되지 않고 있는 실정이다.

2009년 면세유 불법 유통사범에 대한 검거실적은 총 12,838건으로 2008년 대비 66.9%가 증가하였고, 검거인원은 319명으로 2008년 433명에 비해 26.3%가 감소하였다. 주요 위반유형으로는 허위의 선박서류를 제출하여 면세유류를 공급받거나 부정으로 공급받은 면세유류를 헐값으로 취득하는 사례가 대부분을 차지하였다.

이와 같은 어업용 면세유류의 불법수급과 유통은 유가의 지속적 인 상승이 유지되고 있는 한 계속될 것으로 예상되고 있어 매년 어선 출어기인 4월부터 특별단속기간으로 설정하고 수사전담반 을 편성하여 강력히 단속하는 한편, 유관기관과도 긴밀한 협력관 계를 유지해나갈 방침이다.

(단위 : 건, 명)

표 3-28

면세유 불법유통 단속실적

연도	구분	검 거		조 치	
		건 수	인 원	구 속	불구속
'09		12,838	319	13	306
'08		7,691	433	12	421
증감률(%)		66.9	-26.3	8.3	-27.3



● 면세휘발유 운반차량  
●● 면세휘발유 시료채취 장면

사 례

전북 고창군 부안면 선적 ○○호를 운용하면서 '08. 5. 1. ~ '09. 2. 28.까지 총 280회에 걸쳐 관리선 ○○호(1.61톤)의 출항신고서를 허위로 작성, 고창군 수협에 제출하여 면세휘발유 28,000ℓ(시가 644만 원 상당)를 부정수급 받아 일반차량 운전자들에게 면세휘발유를 판매처분한 피의자를 검거(군산해양경찰서)

(2) 약취유인 등 인권유린사범 단속

글로벌 경제침체로 인해 늘어난 실업자나 장애인 등 사회적 약자를 상대로 한 무허가 선원소개, 임금갈취, 폭행 등 인권유린행위를 근절하기 위해 가용경력을 최대 동원하여 특별단속을 실시하였다. 2009년에는 2008년 대비 82.9%가 증가한 총 512건을 검거하였으며, 검거인원은 49명으로 2008년 100명에 비해 51%가 감



소하였다. 검거인원 감소 원인은 지방해양경찰청 주관 정보수집 활동과 이를 토대로 한 해양경찰청 주관 특별단속 및 실업자와 노숙자 등이 선원으로 승선할 가능성이 높은 지역의 해양종사자들을 대상으로 지속적인 홍보활동이 있었기 때문으로 분석 된다.

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

(단위 : 건, 명)

표 3-29  
인권유린 사범 단속실적

구 분 연 도	검 거		처 리		
	건 수	인 원	구 속	불구속	이 칩
'09	512	49	5	44	-
'08	280	100	2	98	-
증감률(%)	82.9	-51.0	150.0	-55.1	-

(단위 : 건, 명)

표 3-30  
유형별 인권유린 사범 단속실적

유형별 연 도	계	무허가 선원소개	직업소개목적 유인·감금 등	기 타
'09	512	477	6	29
'08	280	203	14	63
증감률(%)	82.9	135.0	-57.1	-54.0



● 무등록 직업소개소 사무실  
● 압수한 서류

### 사 례

평소 알고 지내던 ○○씨의 동생(피해자, 52세)은 지적장애 인(정신지체 2급)으로 평소 피의자를 잘 따르는 것을 이용, 2003년경 거제시에 거주하던 피해자를 유인하여 7년간 공사장·양식장 일용직 및 선원으로 취업시키고, 받은 임금 4,500만 원을 임의 유용하는 한편, 피해자를 베트남 여성과 혼인시킨다며 결혼자금 410만 원을 대출받도록 하여 편취한 피의자 검거(울산해양경찰서)

### (3) 해상절도사범 단속

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

2009년 해상절도사범은 2008년 대비 375.8%가 증가한 847건을 검거하였고, 검거인원은 230명으로 2008년 244명에 비해 5.7%가 감소하였다. 이 원인은 어구어획물 등 절도사범에 대해 여죄수사를 강력하게 추진했기 때문으로 보인다.

해상절도는 어족자원 고갈로 어려움을 겪고 있는 어민들에게 이중으로 고통을 주는 행위이기 때문에 일선 수사기관에 특별단속반을 상시 운영하여 발생범죄에 대해서는 끝까지 추적하여 검거토록 하고 해·육상을 연계한 예방차원의 형사활동도 펼쳐나갈 계획이다.

표 3-31  
해상절도 단속실적

연도	구분	검 거		처 리	
		건 수	인 원	구 속	불구속
'09		847	230	26	204
'08		178	244	31	213
증감률(%)		375.8	-5.7	-16.1	-4.2

표 3-32  
해상절도 품목별 단속실적

연도	구분	계	어패류	선용품	어구 절도	선 박		유류	기타
						절도	사용		
'09		847	99	15	437	12	16	8	260
'08		178	69	28	24	8	8	17	24
증감률(%)		375.8	43.5	-46.4	1,720.8	50.0	100.0	-52.9	983.3



● 절취한 전복

#### 사 례

'09. 11. 28. 부산시 기장군 기장읍 연화리 소재 신암어촌계에서 어업(해녀)에 종사하는 피의자들이 신암리 앞바다에 위치한 마을 공동어장에서 전복 약 26.5Kg(시가 265만 원 상당)을 불법 채취하여 절취한 것을 검거(울산해양경찰서)

#### (4) 수산물 원산지표지 위반사범 단속

매년 중국이나 러시아 등 주변국으로부터 수입되는 수산물의 양은 증가하고 있다. 최근 일부 유통업체에서는 수입수산물의 가격이 국내산보다 저렴하고 국내산과 크게 구분이 되지 않는 점을 이용하여 수입수산물을 국내산으로 둔갑하여 판매되는 행위를 일삼고 있다. 수산물의 수요가 증가하고 가격이 급등하는 설날과 추석 전후에는 이러한 행위가 더욱 많아지는 것을 감안하여 이 기간을 특별단속기간으로 정하고 수산물의 유통질서 확립 및 국민 생활 보호에 노력하고 있다.

2009년 검거건수는 610건으로 2008년에 비해 68.7%가 감소하였으며, 검거인원 또한 381명으로 2008년 대비 51.2%가 감소하였다. 이와 같은 결과는 수입업체와 유통업체가 사전에 공모하여 기업형으로 이루어지고 있어 단속에 어려움을 겪고 있기 때문으로 보인다.

(단위 : 건, 명)

표 3-33  
부정유해식품 단속실적

연 도	구 분	검 거		처 리	
		건 수	인 원	구 속	불구속
'09		610	381	1	380
'08		1,949	781	7	774
증감률(%)		-68.7	-51.2	-85.7	-50.9

표 3-34

부정 유해식품 죄명별 단속실적

(단위 : 건, 명)

연도	구분		계		식품위생법		수산물품질관리법		대외무역법	
	건수	인원	건수	인원	건수	인원	건수	인원	건수	인원
'09	610	381	290	155	242	222	78	4		
'08	1,949	781	438	122	1,178	635	333	24		
증감률(%)	-68.7	-51.2	-33.8	27.0	-79.5	-65.0	-76.6	-83.3		

### (5) 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 다음 연도 3월까지 특별단속을 실시하고 있다.

2009년 무기산 불법사용 사범 검거건수는 총 49건으로 2008년 대비 77.1%가 감소하였으며, 검거인원은 57명으로 전년도에 비해 11.8%가 증가하였다.

주관부처인 농림수산식품부 및 관련기관 등과 협의하여 김 양식 어업인을 상대로 유기산의 효능에 대한 홍보와 함께 공급량을 늘리는 등의 노력으로 무기산 사용어민은 감소하고 있는 추세이나, 국민의 식생활을 보호하고 해양오염예방 차원에서 무기산 불법사용행위가 근절될 때까지 지속적으로 단속해나갈 방침이다.

표 3-35

무기산 불법사용 단속실적

(단위 : 건, 명)

연도 \ 구분	검 거		조 치	
	건 수	인 원	구 속	불구속
'09	48	57	－	57
'08	210	51	－	51
증감률(%)	－77.1	11.8	－	11.8



무기산 불법야적 현장

무기산 불법유통 장면

#### 사 례

’08. 7. 9. ~ ’09. 12. 17. 까지 인체에 유해한 공업용 염산인 ‘무기산’ 450,480ℓ(시가 5,000만 원 상당)를 구입하여 부산, 진도, 완도지역 중간판매업자 및 김 양식장에 불법유통한 ○○케미칼 대표 이○○ 등 7명을 유해화학물질관리법위반으로 검거(부산해양경찰서)

## 4. 기소중지자 검거



여객선 터미널내 입장입검

여객선에서 내리고 있는 승객

기소중지자란 검사가 피의자의 소재불명 등의 사유로 수사를 종결할 수 없는 경우에 그 사유가 해소될 때까지 기소를 중지하는 것으로 해양경찰은 2009년 434명을 기소중지하고 347명을 검거하였으며, 다른 기관 수배자 1,587명도 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 이용한 어업을 하거나 생계형을 빙자한 불법어업 등에 대해서는 지속적이고 강력한 단속을 전개하고 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 입장입검을 강화하고

있으며, 선박소유자에 대해서는 선급금 사기를 당하는 일이 생기지 않도록 지속적인 예방교육을 실시하고 있다.

표 3-36  
기소중지 발생·검거 현황

(단위 : 건, 명)

구 분 연 도	검거 총계	해경수배자			타기관 수배자 검거	조 치		
		발생	검거	검거율(%)		구 속	불구속	이 첩
'09	1,934	434	347	80.0	1,587	17	330	1,587
'08	2,880	374	394	105.3	2,486	19	1,105	1,362
증감률(%)	-32.8	16.0	-11.9	-25.3	-36.2	-10.5	-70.1	16.5

## 5. 형사기동정 운영



형사기동정

형사기동정은 전국 14개 해양경찰서에서 총 20척이 관할해역의 중요사건 초동수사 및 우범해역, 항포구, 양식장에 대한 해상 형사활동과 순찰활동을 펼치면서 범죄 발생이 용이한 해역이나 일시적으로 치안수요가 예상되는 해상에 집중 배치하여 해상민생범죄 예방 및 검거활동에 탄력적으로 대응하는 한편, 범죄 발생시에는 신속하게 대처하는 등 해상치안 확보에 주력하고 있다.

2009년 형사기동정에 의한 검거건수는 총 543건으로 2008년 1,322건 대비 59%가 감소하였다. 이 원인은 생계유지형 사범에 대한 계도위주의 단속과 생계침해범죄의 예방활동에 주력한 결과로 분석된다.

최근 지역 간의 경계문제와 기득권 문제 등으로 해상에서 많은 집단민원이 발생하고 있는 추세로 이에 신속히 대응하기 위해 문제 다발해역에 형사기동정을 상시 배치하여 분쟁을 사전에 차단하고, 불법행위에 대해서는 강력히 대처하는 등 운용방법을 획기적이고 효율적으로 개선하고 있다.

(단위 : 척, 명)

표 3-37  
형사기동정 보유 현황(2009)

서별 구분	계	인천	속초	등해	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
인 원	185	9	9	9	9	9	18	18	18	9	22	18	19	9	9

(단위 : 회, 시간, 건, 명)

표 3-38  
형사기동정 운영실적

연도	구분		출 동 회 수		출 동 시 간		검 거		처 리		
	총 계	월평균	총 계	월평균	건 수	인 원	구 속	불구속	즉심등		
'09	3,773	314	49,483	4,124	546	696	1	668	27		
'08	4,096	340	71,457	5,948	1,322	1,413	8	1,102	303		
증감률(%)	-8	-8	-31	-31	-59	-51	-88	-39	-91		

- 제1절. 해양범죄 추세
- 제2절. 주요범죄 단속활동
- 제3절. 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현
- 제4절. 국제성 범죄와 외사경찰
- 제5절. 국제교류 협력 강화
- 제6절. 정보·보안역량 강화

## 3절

### 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현

#### 1. 인권중심 선진 수사행정 실천

해양경찰은 수사를 진행하는 모든 과정에서 적법절차를 준수하고 수사경찰관들의 인권의식 체질화를 통하여 인권침해 요인을 원천적으로 차단하는데 노력하였으며, 인권시설에 대한 개선활동 및 내·외부 인권상황에 대한 모니터링을 강화하였다.

##### 가. 국민참여형 선진 인권감시체계 구축

2009년 12월 4일 해양경찰청은 수사행정 점검을 위하여 법조계·학계·종교계·시민단체 등 15명으로 구성된 ‘해양경찰청 인권수호위원회’ 정기회의를 개최하여 한 해 동안 추진한 인권정책





● 인권수호위원회 정기회의

에 대하여 열린 토론을 벌였다. 이번 회의에서는 해양경찰의 범죄 피해자를 위한 지원활동, 여성·장애인에 대한 인권보호활동, 인권중심 시설 및 환경 개선 등에 대한 활동상을 보고하였으며, 위원들은 범죄피해자를 위한 지속적인 노력 당부와 장애인을 위한 수화통역사 지정, 외국인 선원들을 위한 통역센터 운영, 직장 내 여성 경찰관의 근무환경 개선 등에 대한 의견을 제시하였다.

한편, 경찰서별로 운영하고 있는 ‘시민인권보호단’은 인권운동가, 장애인, 여성·종교·언론계 등 저명인사 7~10명으로 구성되어 있으며, 위원들의 전반적인 모니터링을 통하여 내실을 기하고 경찰서별로 지난 1년간 추진했던 인권활동에 대한 진단을 받는 등 정기적으로 회의를 개최하고 있다.

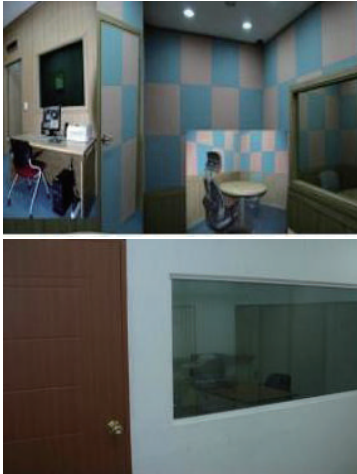
## 나. 유치장 시설 개선 및 유치인 관리 강화

유치장 시설 노후화로 유치인들의 불편을 초래하거나 인권침해 소지가 높고 ‘유치장 표준설계 규칙’에 따른 시설 기준에 미달되는 항목에 대해서는 시설 기준에 최대한 맞추어 유치인의 인권침해를 예방할 수 있도록 유치장 시설 및 장비를 개선하였다. 주요 개선사항으로는 유치장 조명(220Lux 이상 조도 램프) 교체 및 조도조절장치 설치, 화장실 및 샤워실 노후시설 교체, 화장실 좌변기 및 수도꼭지 등 유치인 자해 가능시설 안전장비를 교체하였고 그밖에 노후 시설·장비 등을 정비하였다.



● 시설 개선 전  
●● 시설 개선 후

유치인 도주 및 자살 등의 자체사고 예방을 위한 사고 방지 대책과 유치인 보호관 근무지침을 마련하여 일선 경찰서에 지시하였으며, 국내·외적으로 유행한 신종플루 예방을 위하여 유치인을 최대한 분산 입감 조치하고, 입감 시에는 체온계 등을 사용하여 고열여부를 확인하는 한편, 증상 의심자는 격리 수용과 동시에 외래진료를 받도록 하였다.



● 개선 진술녹화실(내부)  
● 개선 진술녹화실(외부)

## 다. 피의자·참고인 조사환경 개선

수사과정의 투명성을 확보하고 피의자 인권을 보호하기 위하여 전국 지방해양경찰청 및 해양경찰서 조사실 내에 설치되어 있는 노후 된 영상녹화장비를 개선하였다. 조사실 내의 CCTV를 이용하여 조사장면을 녹음·녹화할 수 있는 진술녹화시스템은 피의자에 대한 폭언, 가혹행위 등 인권침해 행위를 원천적으로 차단하는 한편, 피조사자의 편익을 우선하여 진술녹화실을 경찰관서 1층 수사부서 사무실 안에 또는 사무실과 접한 장소에 설치하여 피조사자의 편의성을 고려하였다. 또한, 수사부서 사무실 외에 부득이하게 설치할 경우 수사지휘자 등 참여자가 조사과정을 참관할 수 있도록 별도의 모니터실을 마련하였다.

## 라. 수사경찰관 인권의식 제고

수사과정에서 인권침해를 근본적으로 예방하기 위하여 수사경찰관을 대상으로 다각도의 인권교육을 주기적으로 실시하였다. 수사과장 주관으로 매월 1회 이상 수사경찰관 대상 수사절차 준수 및 사건관계인 대상 인권침해 방지를 위한 마음가짐 등에 대하여 교육을 실시하였으며, 매분기마다 외부 전문 인권강사를 초청하여 전 직원을 대상으로 인권교육 특강시간을 가졌다. 또한, 경찰서별로 변호사 등 법률전문가를 인권보호관으로 지정하여 수사과정에서 궁금하거나 조언이 필요한 사안에 대하여 법률자문을 얻는 등 수사절차를 준수하기 위하여 노력하였다.



● 외래강사 초청 인권교육

## 2. 국민편익 중심 수사행정 활성화

### 가. 현장즉시조사제

2008년 10월부터 시행한 현장즉시조사제 정착을 위하여 현장즉시조사\* 운영요원인 경비함정, 파·출장소 수사전담요원 694명을 다시 지정하였으며, 해양경찰학교에 수사전담요원 교육과정을 신설하여 총 60명이 참여한 가운데 2회(1차 : 6.8~6.19, 2차 : 11.2~11.13)에 걸쳐 피의자 신문조서 작성 등 수사업무에 대한 교육을 수료하였다.

\*현장즉시조사: 경비함정, 파·출장소에서 단속된 사건 중에서 최근 3년간 범죄유형을 분석하여 별도의 특별한 조사기법이 필요하지 않고 범죄사실을 시인하여 다툼이 없고 보강조사가 필요치 않아 정형화 할 수 있는 특별법 사건을 대상으로 모범수사서식을 매뉴얼화 한 18개 유형의 범죄를 대상으로 현장 즉시조사 실시

표 3-39  
현장조사 전담요원 현황

전담요원 재지정	경비함정	파·출장소
	213명 → 482명(126% ↑)	90명 → 212명(136% ↑)



지방청별 수사전담요원 순회교육

또한, 지방해양경찰청 및 해양경찰서에서도 자체적으로 경비함정과 파·출장소 수사전담요원에게 주기적으로 교육을 실시하고 있다.

이러한 다각도의 노력을 통하여 2009년 현장즉시 조사율은 26.1%로 향상되었으며, 경찰서 출석조사에 따른 이동시간이 단축되는 등 국민편익 중심의 수사행정에 한걸음 더 나아갔다.

(단위 : 건)

표 3-40  
현장즉시조사제 현황(2009)

구 분	검 거			조 사			현장즉시 조사율(%)
	소계	경비함정	파출소	소계	경비함정	파출소	
합 계	2,969	1,940	1,029	774	418	356	26.1
동해청	673	444	229	204	130	74	30.3
서해청	847	616	231	335	218	117	39.6
남해청	1,294	786	508	224	63	161	17.3
인천서	156	94	61	11	7	4	7.1

## 나. 출장조사제도

해양중사자의 생업불편 해소와 편익증진 등 대민봉사행정을 정착 시키기 위해 도서지역과 원거리 거주민, 거동이 불편한 자를 대상으로 사안에 따라 경찰관이 현지에 직접 방문하여 조사하는 출장 조사제도를 지속적으로 실시하고 있다.

2009년 출장조사 인원은 총 673명으로 대상자를 보면 피의자 (61.2%), 참고인(30.9%), 피해자(6.7%), 고소·고발인 등 민원인 (1.2%) 순으로 나타났다.

(단위 : 명)

표 3-41  
출장조사 이용자 현황(2009)

계	대 상 별				사 유 별			
	피의자	피해자	참고인	민원인	원거리	거동불편	신 청	기 타
673	412	45	208	8	382	18	188	85

## 다. 기타 편의제도 운영

법과 행정에 대해 잘 이해하지 못하는 어업인에 대해서는 고소·고발장 등 형사민원서류를 대신 작성해주거나 해양관련 고충민원 및 각종 법률상담을 확대하고 있다.

형사민원 및 피해구제와 관련하여 인근 경찰관서의 법률상담 의뢰에 성실히 대응하기 위해 해양경찰서별로 자문변호사를 위촉하고, 수사업무 경험과 법률적 지식이 풍부한 수사 경찰관을 법률 상담원으로 지정하여 낙도·오지 어민 등을 대상으로 각종 사건·사고에 대한 민원·법률상담 및 애로사항 청취 등을 수행하게 함으로써 권익보호와 피해구제에 노력하고 있다. 2009년에는 어민 간담회나 이동민원실 등의 찾아가는 수사행정 서비스를 통해 총 893명을 대상으로 법률상담을 실시하였다.

(단위 : 건, 명)

표 3-42  
법률상담 현황(2009)

건 수	인 원	조 치			
		사건접수		기타(법률상담·고충청취)	
		건수	인원	건수	인원
879	893	206	219	673	674

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

(단위 : 건, 명)

표 3-43  
사건이첩 현황(2009)

건 수	인 원	피조사자 요구에 의한 이첩		피조사자 요구 없는 이첩	
		건 수	인 원	건 수	인 원
113	136	111	124	2	12

### 3. 선진 과학수사 역량 제고

#### 가. 증거물 감정분야

기존의 해양오염 관련 배출유와 폐기물감식 이외에 다른 기관에 의존하던 증거 감식·감정 기능을 자체적으로 수행하고 있으며, 점차 그 영역을 확대해나갈 예정이다.

(단위 : 건, 점)

표 3-44  
증거물 감정 현황

구분 연도	총계	면세유	페인트	무기산	거짓말 탐지	디지털 포렌식	지문 현출	AFIS 신원
'09	281(건)	41	8	6	50	40	7	129
	549(점)	117	23	23	76	127	54	129
'08	60(건)	34	3	—	12	11	—	—
	151(점)	85	18	—	12	36	—	—



● 일선에서 찾는 과학수사기법 교육  
● 표류시체 감식기법

## 나. 과학수사 기반조성 및 교육

2009년에는 해양경찰청 및 해양경찰서 직원 962명을 대상으로 과학수사 기반조성과 저변인식 확대를 위한 순회교육을 실시하여 과학수사에 대한 관심을 고취하였으며, 2010년에는 과학수사와 관련한 새로운 기법 전달 등으로 한층 심화된 전문교육을 실시할 예정이다.

## 다. 과학수사를 위한 새로운 장비 도입

해양경찰은 선박 등에서의 증거자료 수집·분석활동에 필수적인 이온크로마토그래프, 무기산불법사용여부 감식장비 등을 구입하여 분석활동을 한 단계 업그레이드 하였고, 동·서·남해지방해양경찰청에 첨단 과학수사 감식차량 3대를 보급하여 현장접근성 및 감식장비 활용도를 제고하는 한편, 거짓말탐지기·디지털포렌식 장비 등을 구입·배정하여 운용 중에 있다.

## 라. 과학수사 세미나

「형사소송법」 개정 및 「국민 형사재판 참여에 관한 법률」 등 제·개정에 따라 과학적이고 전문적인 수사 활동 역량을 강화하는 한편, 외부기관과의 공조를 확대하고자 2009년 10월 30일부터 이틀간 대한수사과학회와 공동으로 ‘제2회 해양범죄 과학수사 세미나’를 개최하였다.

이번 세미나는 경찰청, 군 수사기관, 학계 등 외부인사 250여 명이 참가하여 해양경찰의 과학수사 역량을 대외적으로 알리는 기회가 되었다. 해양경찰은 앞으로도 지속적으로 과학수사 세미나를 개최하여 독자적인 과학수사 역량을 강화하는 한편, 국제감식



● 제2회 해양과학수사 세미나 및 대한수사과학회 학술대회

협회 및 관련 학계와의 교류 협력을 통하여 국제적으로도 수사 역량을 키워나갈 계획이다.

## 마. 과학수사요원 특별채용

2009년 하반기에는 특화된 해양과학수사 발전을 위하여 사이버 수사, 디지털증거분석, 몽타주감식, 지문분석 분야 등 해당분야 유경력자 4명을 경사·경장으로 특별 채용하였다. 2010년에는 좀 더 세분화된 독자영역을 확보하고 첨단과학수사의 감정기법을 응용·활용할 수 있도록 검시, 해양미생물, 프로파일링 전문가 등을 특별채용하여 전문화·복잡화 되어가는 해양범죄에 대해 보다 효율적이고 적극적으로 대처해나갈 계획이다.



- 제1절. 해양범죄 추세
- 제2절. 주요범죄 단속활동
- 제3절. 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현
- 제4절. 국제성 범죄와 외사경찰
- 제5절. 국제교류 협력 강화
- 제6절. 정보·보안역량 강화

## 4절

### 국제성 범죄와 외사경찰

#### 1. 국제성 범죄 동향 및 전망

현대사회는 과학기술과 교통·통신수단의 발달로 급격한 변화를 겪고 있다. 국경(國境)이라는 물리적인 경계는 정치·경제·사회·문화적 교류 증대로 인하여 그 의미가 무색해져 가고 있으며 디지털 혁명에 따른 정보화 기술의 발달로 외국문화의 접촉 및 유입이 가속화되어 국제 문화적 가치가 보편화되면서 지구촌으로 표현되고 있다.

이와 같이 과학기술의 발달이 가속화됨에 따라 범행 장소·대상·실행에 있어 기존의 국경개념을 초월하는 현상이 세계적으로 발생하고 있으며, 국경 없는 범죄는 복잡한 사회구조와 지속적인 국제교류의 증가로 국내·외의 안보환경에 변화를 가져오는 등 국제적인 문제로 대두되고 있다.



글로벌화 추세에 따른 국내체류 외국인의 증가, 범죄조직의 세계화 및 FTA 체결과 같은 국가 간 시장개방의 가속화, 인터넷을 통한 디지털 경제시대로의 진입은 외국인의 전통적인 범죄(살인, 강·절도 등)뿐만 아니라 산업기술 유출, 화폐 위조, 불법 송금 등과 같은 국제범죄에 가담할 수 있는 더 많은 기회를 제공한다.

국제범죄 양상의 변화에 따라 국내에서도 해상을 통한 외국인 관련 범죄 및 국제범죄 조직과 연계된 관세·무역·외환·지적재산권 침해 등의 범죄와 외국인과 외국기업을 상대로 한 범죄가 발생할 가능성이 증가하고 있다. 특히, 해상 수출입 물동량 증가에 따른 무역·관세·해운 분야의 범죄는 급증될 것으로 예상된다.

또한, 국제교류 활동의 증가에 따라 주요 국제항만·국제여객선 터미널 등 외사취약지에서 국제성 범죄의 치안수요가 증가될 것으로 예상되는 가운데 해·수산 업체의 경기불황과 어족자원 고갈 등으로 인하여 국제 범죄조직과 연계된 다양한 물품의 밀수, 마약, 수입 수산물의 국내산 둔갑 판매 등은 지속적으로 증가할 것으로 전망된다.

## 2. 국제성 범죄 현황

### 가. 국제성 범죄 단속활동

#### (1) 국제성 범죄 단속

해양경찰은 전국 단위의 국제성 범죄단속을 강화하기 위하여 해양경찰청 외사과와 3개 지방해양경찰청 및 14개 해양경찰서 주관으로 28개 주요항만 등 외사 취약요소에 대해 해역별 특성을 고려한 범죄유형별 테마를 선정하여 기획수사를 적극 추진하였다.

표 3-45  
지역별 집중단속 대상

지 역	해양경찰서	단 속 대 상
동해권	속초, 동해, 포항, 울산	밀수, 마약, 총기류 밀반입, 러시아산 수산물 불법유통 등
서해권	인천, 군산, 태안, 목포, 완도	밀입국, 밀수, 마약, 보따리상 불법행위, 농수산물 둔갑판매 등
남해권	부산, 통영, 여수, 제주, 서귀포	밀입·출국, 밀수, 여권위·변조, 마약·총기류 밀반입 등

국제항만 등 취약 항·포구를 중심으로 다양한 채널을 통해 수집된 범죄정보를 심층 분석하여 검거활동에 주력하는 한편, 사회적으로 이슈화되어 왔던 각종 국제성 범죄를 단속하기 위해 경찰청, 관세청 등 유관기관 및 주변국 해상치안기관과 긴밀한 공조체제를 유지하고 있다. 그 결과 2009년에는 총 2,180명을 검거하여 60명을 구속하고 1,195명을 불구속 처리하였다.

(단위 : 건)

표 3-46  
국제성 범죄 처리 현황

연 도	유 형	총 계		구 속	불구속	이 칩
		건 수	인 원(명)			
계		8,261	10,201	277	3,760	6,164
'09		1,769	2,180	60	1,195	925
'08		2,271	2,655	78	1,527	1,050
'07		1,933	2,599	89	717	1,793
'06		2,288	2,767	50	321	2,396

## (2) 해상 밀입국 차단

출입국절차 간소화 등의 입국규제가 완화되어 중국, 동남아 등 외국인의 합법적인 입국이 쉬워짐에 따라 해상을 통한 집단 밀입국 시도는 과거에 비해 현저히 줄어들고 있으나, 세계경제 불황으로 인해 '코리아드림'을 꿈꾸는 외국인들이 아직도 화물선이나 어선 등을 이용하여 밀입국을 시도하는 경우가 종종 발생하고 있다.



● '09. 3. 17. 전남 영광군 안마도 해상에서 환송하여 밀입국을 시도한 중국인 등 30명 검거(목포)

이들은 주로 야간에 어선을 이용하여 직접 밀입국하거나 외국 화물선의 선원과 공모하여 개조한 침실·기관실 등에 은신 또는 선원으로 가장하여 밀입국하고 있으며, 위조여권을 사용한 밀입국 사례도 발생하고 있다.

2009년에 해양경찰이 검거한 밀입국 사범은 59명으로 2008년 대비 11.9%가 감소한 것으로 나타났다. 하지만, 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 출입국관리사무소 등 유관기관과 공조 협력을 강화해 나가고 있으며, 출입항 선박에 대한 검문검색 및 우범 항포구 등에 대한 지속적인 단속활동을 펼쳐나가는 한편, 중국公安부와의 공조를 통해 밀입국 방지에 최선을 다하고 있다.

#### 사 례

- ① '09. 2. 8. 일본 시모노세키항에서 선명미상의 일본어선에 밀입국자 6명이 승선·출항, 공해상에서 ○○호(6.21톤, 부산 다대선적, 통발어선)에 환승, 부산 남항 방파제 옆 부두로 상륙한 밀입국자를 부산역 대합실 내에서 검거(구속 3, 불구속 6)
- ② '09. 3. 18. 전남 영광군 안마도 북서 124마일, EEZ 외측 50마일 해점에서 중국선박(선명미상, 길이 30M, 목선)으로부터 밀입국자 28명(남22, 여6)을 환송하여 목포로 밀입국 중, 전남 신안군 자은도 북서방 2.2마일 해상에서 검거(구속 9, 이첩 21)

(단위 : 건, 명)

표 3-47

## 밀입국사범 단속 현황

구 분	연 도										
	계	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
밀입국 (건)	121	7	7	8	7	9	6	11	17	16	33
계 (명)	3,338	59	67	166	67	46	30	257	243	859	1,544
중국인	조선족	2,329	4	-	15	3	34	12	130	184	697
	한 족	780	38	67	150	63	12	15	127	48	157
기 타	229	17	-	1	1	-	3	-	11	5	191

## (3) 밀수사범 단속

해상을 통한 밀수의 경우, 과거에는 주로 공해상에서 위장 조업선 등에 옮겨 싣는 방법을 이용하였으나 최근에는 정상적으로 수입되는 컨테이너나 소포장 안에 밀수품을 은닉(일명 ‘커튼치기’) 하거나 국제 여객선을 이용한 보따리 상인들이 금괴를 비롯한 고가의 물품을 밀수하는 등 그 수법이 갈수록 다양화·지능화 되어 검거에 많은 어려움을 겪고 있다. 밀수사범 검거에는 범죄에 대한 사전 정보가 중요하므로 해양경찰은 밀수 범죄 첩보 수집에 주력하는 한편, 관세청 등 유관기관과의 공조를 통해 해상을 통한 밀수사범 척결에 최선의 노력은 다하고 있다.

2009년 해양경찰은 밀수사범 총 134건 141명을 검거하였고 밀수품 금액은 약 18억 원으로 2008년 대비 건수는 52.3%, 금액은 89.9% 감소하였다. 이는 정부의 친 서민 정책에 따라 보따리 상인 등 생계형 범죄를 저지르는 영세민에 대해서는 단속보다는 계도위주의 예방활동 때문으로 분석된다.

(단위 : 건, 명)

표 3-48  
해상 밀수사범 검거 현황

구분 연도	검 거		처 리(명)			금 액
	건수	인원	구속	불구속	이첩	
계	658	736	14	24	698	490억 9천만 원
'09	134	141	—	2	139	17억 9,818만 원
'08	281	296	3	9	284	177억 2천만 원
'07	169	193	—	6	187	54억 6천만 원
'06	51	59	3	2	54	229억 3천만 원
'05	25	47	8	5	34	29억 8천만 원

#### 사 례

'09. 9. 10. 국내 담배 제조업체(KTC, 필리핀 등 외국제조)에서 생산한 담배 「주몽」을 판매허가 없이 시중에 불법 유통시킨 사범 등 2명 검거(불구속 2)

※ 압수품목 : 담배 약 800박스(400,000갑) ⇒ 총 10억 원 상당

#### (4) 마약류 사범 수사

우리나라는 미국·일본·러시아·중국 등 다른 국가들에 비해 마약 청정국으로 인식되어 왔으나, 이러한 점을 이용한 마약조직들이 최종 목적국에서 단속의 위험도를 낮추기 위해 한국을 경유지로 이용하는 사례가 증가하고 있다.

마약의 주 생산지는 중남미의 「코카인 삼각지대」, 동남아시아의 「황금의 삼각지대」, 「황금의 초생달 지역」 등이었으나 최근에는 「황금의 초생달 지역」인 아프가니스탄에서의 생산량이 급속히 늘고 있는 반면 「황금의 삼각지대」의 생산량과 재배면적은 줄고 있고 일부 중앙아시아와 아프리카 지역 등에서도 재배되는 현상이 나타나고 있다. 소비지 또한 기존의 미주·유럽 등 선진국 중심에서 중국·동구권·동남아시아·아프리카 등 개발도상국에 이르기까지 전 세계적으로 확대되고 있다.



● 압수한 필로폰 및 1회용 주사기

우리나라에서는 주로 필로폰 등이 거래·사용되어 왔으나, 최근에는 선진국에서 널리 사용되고 있는 아바·엑스터시 등 신종 마약류가 외국 유학생과 외국인을 통해 대화가 등을 중심으로 유입되면서 연간 마약사범은 7천여 명에 이르고 있다.

마약류 사용계층도 그동안 유흥종사자, 연예인 등 일부 직업군에서 상대적 건전계층인 회사원, 가정주부, 의료인 등으로까지 광범위하게 확산되고 있어 심각한 사회문제로 대두되고 있다. 한편, 최근 마약 거래수법은 마약 거래당사자가 직접 주고받는 고전적 수법에서 택배나 퀵서비스, 고속버스 화물편 등을 이용한 편면적 거래수법을 이용하는 등 거래수법이 날로 지능화되고 있어 단속의 어려움은 더욱 가중되고 있는 실정이다.

마약류 수요계층이 점점 확산되고 있는 시점에서 2009년에는 240명이 마약사범으로 검거되어 전년도에 비해 70.2%가 증가하였다. 이는 기존 도서지역의 양귀비 불법재배 위주사범 검거에서 탈피하여 항구 도시를 중심으로 유통되는 중국산 필로폰이 항만 등을 통해 밀반입된다는 첩보를 입수하여 이를 정밀분석하고 계좌추적과 통신수사 등 끈질긴 추적수사를 펼친 결과로 분석된다.

해양경찰은 마약밀수의 조직화·다양화·국제화·지능화 추세에 효과적으로 대처하기 위해 ‘국가 마약류 대책회의’, ‘마약퇴치 국제협력회의’ 등에 참석하여 국내 마약류 수사기관인 경찰청·검찰청·관세청·국가정보원·식품의약품안전청 등 관계기관과 협력체계를 유지하는 한편, 중국 등 인접국가와의 공조수사를 강화해나가고 있다.

(단위 : 건, 명)

표 3-49  
마약류사범 검거 현황

구 분 연 도	검 거		처 리(명)		
	건 수	인 원	구 속	불구속	이 칩
계	884	541	46	494	1
'09	235	240	3	237	-
'08	148	141	6	135	-
'07	300	44	14	30	-
'06	171	90	21	68	1
'05	30	26	2	24	-



압수한 생아편 및 주사기

#### 사 례

'09. 9. 26 전남 ○○군 ○○도 자신의 주거지에서 양귀비를 재배하여 생아편 수액으로 채취, 아편으로 제조 후 2~3년간 상습 투약한 4명 검거(불구속 4)

#### (5) 상표 도용 및 위·변조 사범

하나의 브랜드가 어느 정도의 가치를 가지도록 만들기 위해서는 광고비, 제품 개발투자 등 많은 비용과 노력이 필요하다. 무수한 노력으로 타인이 이룩한 상품의 가치를 무단으로 도용하는 것은 단순히 상표권자의 경제적 이익뿐만 아니라 신용도를 실추시키고 나아가 공정한 경쟁 질서를 어지럽혀 선량한 소비자의 이익을 해치게 된다. 상표권 침해행위는 다른 지적재산권(특허권·의장권·실용신안권·저작권)과는 달리 비친고죄로 분류된다. 위조상품의 제조·판매는 건전한 상거래 질서를 해치고 상품의 유통구조를 문란하게 만들며 소비자는 구매상품에 대한 불신으로 경제사회 전반에 악영향을 미치기 때문이다.

특히, 과거에는 해외 유명 위조 상품들을 정식 수입물품으로 위장하여 국내로 반입하거나 화물선 등을 통해 국내로 유통하였지만, 최근에는 환율 급등 및 위안화 상승 등 경제 불황으로 인해 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 판매를 실시하고 있다. 이러한 현상은 일부 명품 브랜드 선호 계층뿐만 아니라 선량한 청·장년층 및 청소년층에 이르기까지 명품선호 경향을 부추겨 왜곡된 소비풍조를 조장하고 있다.

해양경찰은 2009년 기획수사 활동 기간 중 상표 도용사범에 대한 지속적인 단속활동을 펼쳐 가짜 명품시계 유통 및 가짜 명품가방 위조·유통 사범 등 상표법 위반사범 총 39건 62명을 검거하였으며, 압수한 금액 또한 500억 원 상당에 이른다.

표 3-50  
상표법 위반사범 검거 현황

(단위 : 건, 명)

구 분 연 도	검 거		처 리(명)			금 액 (천원)
	건 수	인 원	구 속	불구속	이 첩	
계	142	176	22	152	2	165,697,675
'09	39	62	8	54	—	50,040,200
'08	87	91	4	85	2	15,870,475
'07	13	18	8	10	—	5,248,600
'06	3	5	2	3	—	94,538,400
'05	—	—	—	—	—	—





압수된 위조 의류, 가방 등 위조 명품

## 사 례

- ① '09. 8. 13. 국내에서 제작한 “POLO NIZE” 의류에 POLO 상표를 부착, 미국 정품 브랜드로 둔갑하여 전국 매장을 통하여 12억 원 상당(정품시가 약 43억 원 상당)을 판매한 사범 등 7명 검거(불구속 7)
  - ② '09. 10. 6. 국내에서 제조하거나 밀수입된 “루이비통” 등 위조 명품가방 및 지갑류를 도소매상을 통해 서울 남대문, 이태원 시장에 공급하거나 외국인 관광객에게 판매한 사범 검거(구속 1, 불구속 2)
- ※ 압수물 : 가방·지갑류 3만여 점(정품시가 약 300억 원 상당)

## (6) 외국환 거래사범

외국환 관리란 국제수지 균형과 통화가치의 안정을 통한 국민경제 발전을 이루기 위해 국가가 외국환시장의 수요·공급에 대하여 직접·간접적으로 규제·조정하는 활동을 말한다. 외국상품의 수입·서비스 국내 진출, 외국·다국적 기업의 국내활동 증가, 인적교류의 증대로 국외유학·해외여행이 활발히 이루어지고 있으며, 이러한 활동에 동반되는 물품대금이나 여행경비 등의 대외 지급수단으로 사용되는 외국통화, 은행권, 수표 등의 환전수수료 절감과 관세포탈 목적으로 외국환관리법을 위반하는 불법거래가 성행하고 있다. 해양경찰은 2009년 한 해 기획수사 활동 중 지속적인 추적·단속활동으로 불법 외국환 거래사범 총 46건 51명을 검거하였다.

(단위 : 건, 명)

표 3-51  
외환거래법 위반사범 검거 현황

구 분 연 도	검 거		처 리(명)		
	건수	인원	구속	불구속	이첩
계	259	285	9	235	41
'09	46	51	1	13	37
'08	188	200	—	198	2
'07	18	21	4	15	2
'06	7	13	4	9	—
'05	—	—	—	—	—

#### 사 례

'09. 8. 19. 정상적인 은행거래를 하지 않고 수수료 절감을 목적으로 인터넷사이트([www.gaoqiuq.cn](http://www.gaoqiuq.cn))에서 불특정 다수인을 모집, 약 20억 원 상당을 불법 거래한 사범 3명 검거(구속 1, 불구속 2)

## 나. 국제성 범죄 대응역량 강화

### (1) 전문교육 강화 및 경찰통역센터 운영

해양경찰은 지능화·다양화·조직화 되어가는 국제성 범죄에 효과적으로 대응하기 위해 2009년에 외사실무 및 외사전문화 과정을 해양경찰학교에 개설하여 해상을 통한 국제성 범죄 수사기법에 대해 교육(2개 과정 44명)을 실시하였으며, 국가정보대학원과 국가정보원 및 경찰종합학교 등 유관기관에 위탁(7개 과정 12명)하여 다양한 범죄수법에 대한 교육의 기회를 가졌다. 또한, 외사경찰관 워크숍을 개최하여 국제성 범죄 대응방안을 논의하고 지역별 외사 업무환경 등을 공유할 수 있는 자리를 마련하였다.

또한, 국제사회에 대한 이해의 폭을 넓히고 선진국의 경찰활동을 직접 체험할 수 있도록 미국, 일본 등 선진국의 해양경찰기관과



'09년 전국 외사경찰 워크숍 및 외사 발전 협의회

우리나라와 업무관련성이 많은 중국, 러시아 등에 외사요원 24명을 보내 현지 연수 및 정보협력 체계를 구축하였다.

해양경찰은 외국인의 국제성 범죄 수사활동에 필요한 통역을 지원하기 위해 해양경찰청 및 각 해양경찰서에 ‘경찰통역센터’를 운영하고 있다. 현재 통역센터에는 경찰관 222명, 민간 위촉인 135명 등 총 357명이 등록되어 있으며, 언어권별로는 영어 94명, 일어 71명, 중국어 140명, 러시아어 37명과 그 밖의 언어인 독어, 불어, 태국어, 베트남어, 필리핀어 등 15명의 통역요원이 활동 중에 있다.

2009년 운영실적은 총 971건으로 언어권별로는 우리 EEZ 및 영해를 침범하여 불법조업하다 나포된 중국어선 조사 지원업무가 대부분을 차지하고 있다.

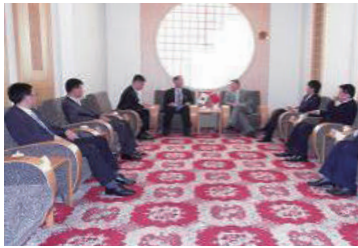
(단위 : 건)

표 3-52  
통역센터 운영실적

구 분 연 도	계	피의자 검거 조사	사건 경위 조사	협 조 요 청	외국 인사 방문	번역	기 타			
							신고 접수	민원	업무 연락	문의
'09	971	312	121	13	35	75	—	—	412	3
'08	872	120	139	15	28	80	1	20	465	4
'07	975	179	420	27	28	72	1	—	241	7
'06	813	134	204	8	26	11	—	—	429	1
'05	832	117	248	—	28	2	—	—	437	—

## (2) 국제성 범죄 예방활동

해양경찰은 은밀하고 음성적으로 이루어지는 밀입국 등 국제성 범죄에 대한 국민들의 신고의식을 고취하기 위해 매년 밀수·밀입국 등 홍보활동을 강화하고 있으며, 2009년에는 다양한 밀입국 신고 홍보물품 5,000여 개를 제작·배포하였으며, 밀입국 신고포상금 2,000만 원을 지급하였다.



● 한·중 국제범죄 정보교류 협의회  
●● 한·일 국제범죄 정보교류 협의회

한편, 한·중·일 해상치안기관 간 실무차원의 협력강화를 위해 매년 각국의 해상 밀입국 현황 및 동향, 수법 등을 비교 검토하는 등 상호 정보교환을 실시하고 있으며, 북태평양해상치안기관회의(NPCGF: North Pacific Coast Guard Forum)의 밀입국 그룹 의장국 임무를 맡아 밀입국 대응을 위한 도상훈련, 상황연락창구 개설 등 실질적인 협력방안을 확보하기 위해 노력하고 있다.

최근에는 밀입국뿐만 아니라 밀수, 마약 등 정보교류 대상을 확대하여 해상관련 국제성 범죄 전반에 대한 정보교류와 상호업무 이해증진 및 유사시 공동 정보입수 등 위기대응능력을 강화하기 위한 ‘국제성 범죄 정보교류 회의’를 실시하고 있으며, 2009년에는 중국公安부와 변방국 해경처 등을 방문하여 밀수, 마약, 총기류 단속 현황 및 주요 수법 등에 대한 정보교류와 실무자 간 회의를 실시하였다.

또한, 동·서·남해 각 지방청별로 러시아, 중국, 일본 등 주변국 해상치안기관과의 교류협력과 국제성 범죄 첩보 수집을 위해 각국을 방문하여 현지 범죄첩보 수집 활동을 벌이는 등 다양한 정보네트워크를 구축해나가고 있다.

### 3. 현장 조사제 및 우리어민 보호활동

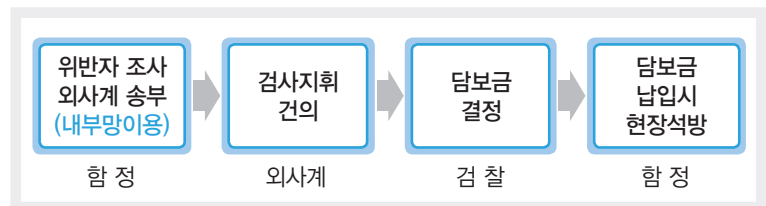
#### (1) 불법조업 외국어선 현장 조사제

세계적인 경기 침체와 고유가 시대를 맞이하여 정부는 저탄소 녹색성장 정책을 추진하고 있다. 이에 해양경찰은 유류를 절약하면서도 200여 척 이상의 함정을 이용한 효율적인 수사활동을 펼쳐 나가기 위해 노력하고 있다.

2000년 이후 중국어선은 우리수역에 침범하여 지속적으로 불법조업을 자행하고 있으며, 해양경찰청은 이러한 중국어선의 불법조업을 근절하기 위해 단속활동을 강화하는 한편, 중국정부에 지속적인 지도 단속을 요구하여 왔다. 그 결과 중국어선의 불법조업 추세는 감소하고 있으며, 단속 유형도 무허가 조업에서 주로 경미한 조업일지 부실 기재 등의 비교적 경미한 제한 조건 위반이 많아지고 있다.

이러한 중국어선 불법 조업 형태의 변화에 따라 조업일지 부실 기재 등의 경미한 위반에 대해서는 나포현장에서 조사를 실시하고, 담보금을 납부하는 경우 현장에서 석방하는 제도를 시행하고 있다.

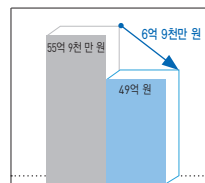
그림 3-6  
현장조사를 위한 간이 수사절차



경미위반 중국어선에 대한 현장 조사제 실시는 기존의 육상 호송 조사에 비해 호송에 따른 경비함정의 유류비, 조사기간, 통역비 등의 예산을 절감하여 정부의 저탄소 녹색성장 정책에 기여하고 있다.

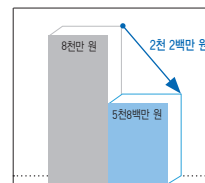
그림 3-7  
현장 조사제 결과 (2009)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	비고
나포 척수	8	33	40	37	36	1	2	2	14	72	62	74	559
현장조사 척수	1	5	11	14	5	-	-	-	1	11	36	26	138
현장조사 실시율(%)	12.5	15.2	27.5	37.8	13.9	-	-	-	7.1	15.2	58.1	35.1	24.6%
28.9% (381척 나포 / 110척 현장조사)													



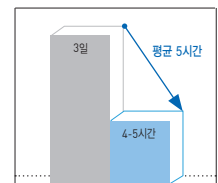
호송조사 현장조사

유류 절약



호송조사 현장조사

통역비(척당 16만 원)



호송조사 현장조사

조사시간(5시간)

## (2) 외국해역에서 조업하는 우리어민 보호활동



우리어선 피랍예방을 위한 유관기관 간담회 및 어민 피랍방지 교육

주변국과의 어업협정 체결(한·일 : 1999년, 한·중 : 2001년) 등 조업환경의 변화에 따라 외국해역에서 조업하는 우리어선들이 어업협정을 위반하여 외국에 단속되고 있다.

우리 어선들은 주로 일본 측 배타적경제수역에서 단속되고 있는데 어획량 축소기재, 조업일지 부실기재 등 경미한 위반으로 나포되는 경우가 많다. 해양경찰은 농림수산식품부, 지방자치단체, 수협과 연계하여 외국수역에서의 조업시 입어 허가조건 확인, 조업일지 기재요령, 외국의 관련 법령 등에 대한 교육을 실시하고, 어선출어시에는 나포예방을 위해 서류비치 여부 등 사전점검을 강화해나가고 있다.

그러나 어업정보통신국을 통한 홍보방송과 부단한 예방 활동에도 불구하고 일부 우리어선들은 기상불량이나 긴급상황으로 인해 경비공백이 생기는 경우를 이용하여 일본수역에서 불법 조업을 강행하다 일본 측 단속기관의 항공기 및 경비함정 등에 적발되어 나포되고 있다.

우리 어선의 일본수역 불법조업은 국가위신을 실추시킬 뿐만 아니라 거액의 담보금까지 부담하는 결과를 낳고 있어, 경제적 손실은 물론 외교적 마찰까지 유발하고 있다.

2009년에 외국수역 침범 불법조업 혐의로 나포된 우리어선은 전년대비 6척이 감소한 총 12척이었으며, 위반사항은 모두 일본수역에서 발생하였다.

#### 사 례

'09. 10. 13. ○○항에서 ○○해상 조업차 출항한 ○○호(29톤, 근해연승, 승선원 9명)가 10. 17. 일본 EEZ내측 9.5마일에서 조업 중 조업일지 부실기재로 일본 수산청 어업지도선(하꾸오마루)에 나포되어 담보금 50만 엔(한화 약 500만 원 상당)을 납부한 뒤 석방

(단위 : 척, 만원)

표 3-53  
우리어선 외국수역 불법조업  
나포 현황

구 분 연 도	일 본		중 국		러시아	
	척수(척)	벌금납부	척 수	벌금납부	척 수	벌금납부
'09	12	7,587	—	—	—	—
'08	18	14,455	—	—	—	—
'07	15	7,515	1	(경고)	—	—
'06	10	10,463	1	520	—	—
'05	15	28,350	—	—	1	1,800

- 제1절. 해양범죄 추세
- 제2절. 주요범죄 단속 활동
- 제3절. 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현
- 제4절. 국제성 범죄와 외사경찰
- 제5절. 국제교류 협력 강화
- 제6절. 정보·보안역량 강화

## 5절

### 국제교류 협력 강화

#### 1. 다자간 국제협력 활동

최근 세계는 교통과 통신의 발달로 지구촌화 되어 정치, 경제, 사회, 문화 등 모든 면에서 더욱 가까워지고 있다. 이 시기에 국가간의 물자교역은 더욱 활발해지고 있고 이러한 물자교역은 대부분 해상 선박을 통해 이루어지고 있어 우리의 생존과 직결되는 해상교통의 안전 확보는 매우 중요한 일이라 할 수 있다.

이에 해양경찰은 한반도를 둘러싼 주변 3국(일본, 중국, 러시아), 동남아 6개국(말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 베트남, 인도네시아, 인도), 미국, 캐나다 등과 긴밀한 협력관계를 구축하고 매년 정례회의, 합동훈련, 정보교류 등을 강화하는 한편, 해상치안과 관련한 해상교통로 안전확보 협력 등에 중점을 두고 있다.

또한, 동부 아프리카 해역의 해적문제에 대응하고 해양파트너십



강화를 위하여 예멘, 지부티, 케냐, 탄자니아 등 소말리아 인근 국가 해상치안기관 공무원들을 초청하여 교육연수를 실시하는 등 세계 여러나라와 교류협력을 전개해나가고 있다.

## 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.

해양경찰청은 NPCGF의 밀입국 방지 그룹 및 사무국 의장국으로서 2003년에 이어 2009년 9월 7일부터 5일간 부산에서 우리나라를 비롯한 6개국 100여 명이 참석한 가운데 제10차 북태평양 해상치안기관장 회의를 주관·개최하였다.



이 회의에서는 지난 3월에 합동작전, 해상보안, 밀입국, 마약, 어로보호, 정보교환, 사무국의 각 분야별 전문가들이 모여 논의한 내용을 바탕으로 심도 있는 논의를 거쳐 6개국 해상치안기관장들이 체계적인 회의체 운용 및 협력관계 강화를 위한 ‘공동선언문’을 채택하였다.



● 제10차 북태평양 해상치안기관장 회의, '09.9.7~11, 대한민국 부산 (본 회의)

●● 제10차 북태평양 해상치안기관장 회의, '09.9.7~11, 대한민국 부산 (공동선언문 채택)

선언문 내용은 밀입국·마약 등의 밀수 방지를 위해 매년 1~2월 경 도상훈련의 정례적 실시 및 회원국간 실제훈련을 추진하고, 정보교환을 촉진하기 위한 정보교환시스템(NPCGAS) 사용매뉴얼 개정 및 관리자 전문교육 실시 방안 논의 등이었으며 불법어로 차단을 위한 공동노력 및 북태평양 해역의 보안강화를 위한 합동합동훈련을 계속해나가기로 하는 내용도 포함되었다.

제11차 북태평양 해상치안기관장회의는 순서에 따라 2010년 캐나다에서 개최된다.

## 나. 아시아 해상치안기관장 회의

2004년 해상에서의 해적·해상테러 등 초국가적 범죄 공동대응을 위한 각국 해상치안기관 간 협력관계 구축을 목적으로 ASEAN회원국 및 한·중·일 등 아시아 17개국과 IMO 등 3개 국제기구가 참여하는 회의로서 2009년에는 7.26일부터 4일간 인도네시아 발리에서 개최되었다.

주요 의제로는 해적·해상강도 등의 공동대응을 위한 역량 구축과 해상치안능력 발전을 위한 국제협력 강화방안에 대해 논의하였으며 이를 위해 「역량배양 협력에 관한 아시아 해상치안기관의 과제」에 대한 공동선언문을 채택하여 국제적인 해상범죄의 예방 방안을 모색하는 한편, 정보교환 활성화를 통해 회원국 간의 공조체제를 더욱 굳건히 할 수 있는 계기를 마련하였다.

## 2. 주변국 해상치안기관 간 교류협력

### 가. 제12차 한·러 해상치안기관장 정례회의

2009년 6월 9일 러시아 모스크바에서 개최된 제12차 한·러 해상치안기관장회의에서는 동북아 해상안전을 위한 지난 10여 년간 북태평양 해상안전과 범죄예방을 위한 동반자적 신뢰관계를 구축하였음을 높이 평가하고, 양 기관간 수색구조 공조작전 수행능력 향상으로 동해 및 극동수역에서의 양국 선박의 안전 확보에 크게 기여하였음을 확인하였다.



● 제12차 한·러 해상치안기관장회의.  
'09.6.8~11, 러시아 모스크바 (본 회의)

● 제12차 한·러 해상치안기관장회의.  
'09.6.8~11, 러시아 모스크바 (북서지역사령부 방문)

또한, 러시아 수역 조업 우리어선 안전 확보 방안 강구 및 러시아 불법 수산물 관련 정보교환으로 어업 및 수산물 유통분야에서 양국간 협력을 강화하고, 동해와 러시아 극동지역(사할린)의 협력 회의를 통해 지역 기관 간 정보교환을 활성화 하였으며, 부산과 동해에 북태평양 정보교환시스템(NPCGAS) 설치 등을 통해 양기관 지역 관서 간 교류 활성화를 실현하였다.

한편, 2009년 8월에는 러시아 사할린 코르사코프에서 해양경찰 함정 태평양 7호와 러시아 국경수비부 소속 함정 간 합동훈련을 성공적으로 실시하여 북태평양 해상치안 안전 확보와 인접국간 지원 협력 체제를 강화하였다.

## 나. 제11차 한·일 해상치안기관 간 정례회의



● 제11차 한·일 해상치안기관장회의.  
'09.11.2~4, 인천 (정례회의)

● 제11차 한·일 해상치안기관장회의.  
'09.11.2~4, 인천 (기념촬영)

한국과 일본 양국 해상치안기관은 1999년 4월 29일 국제성 범죄, 수색구조, 해양오염 분야에서의 교류협력에 관한 약정을 체결하여 매년 협력분야의 발전을 위한 기관장간 정례회의를 개최하고 있다.

2009년 11월 3일 해양경찰청에서 개최된 제11차 한·일 해상치안기관장회의에서는 양국 EEZ 내 조업어선 단속관련 충돌예방을 위한 협력, 각종 사건사고에 대한 긴밀한 정보교환 및 해양오염 등 대형 해상재난 발생시 상호지원 및 협력을 강화하기로 합의하였다.

특히, 수색구조분야에서의 함정 합동훈련 등 지방청 간 협력관계를 공고히 구축한 부분에 대하여 높이 평가하고 마약·밀입국 등의 국제범죄 차단을 위한 지방청간 협력 확대방안을 논의하였다.

## 다. 제11차 한·중 해상치안기관 간 정례회의



● 제11차 한·중 해상치안기관장회의.  
'09. 9. 9, 부산 (정례회의)

●● 제11차 한·중 해상치안기관장회의.  
'09. 9. 9, 부산 (기념촬영)

한·중 양 기관은 1998년 12월 8일 상호 협력을 위한 양해각서를 교환하고, 매년 주요 현안에 대해 협의하는 정례회의를 개최하고 있다. 2009년 9월 9일 부산에서 개최된 제11차 한·중 해상치안기관장회의에서는 정례회의를 비롯하여 7번의 실무회의, 4회의 합동훈련 등 양 기관 간 교류협력 성과 및 중국어선 불법조업과 밀수·밀입국 방지성과에 대해 평가하고 농업부 등 중앙정부와 요녕성·산둥성 등 지방정부의 협조를 통한 국제범죄 근절을 위한公安부의 노력을 당부하였다.

또한, 태풍 등 자연재해, 수색구조, 해양오염 등 재난분야 전문가 상호 교환방문을 통한 인적·기술적 교류추진을 논의하고 밀입국, 밀수 등 해상을 통한 국제범죄 예방을 위하여 정보교환을 활성화하기로 하였다.

## 3. 아시아·아프리카 교류협력

매년 약 2,000여 척의 우리나라 선박이 말라카해협을 통해 원유의 99%, LNG·LPG의 83%, 수출입품의 35%를 운송하고 있다. 이 해협에서 아직까지 상당수의 해적·해상강도 피해가 발생하고 있어 인근 동남아 국가와의 협력체제 강화가 절실히 요구되고 있다.

이에 해양경찰청은 동남아시아 해상에서의 국익보호를 위한 대책으로 동남아 해상치안기관과의 적극적인 협력체제 구축을 추진해 온 결과, 말레이시아(2001년 9월), 필리핀(2003년 11월), 인도네시아(2003년 12월), 싱가포르(2004년 8월), 인도(2006년 3월) 해상치안기관 등과 '협력에 관한 양해각서'를 체결하여 상호이해

증진 및 긴밀한 정보교류 관계를 유지하고 있다. 또한 2007년 10월에는 남중국 해상에서의 해상안전 확보를 위하여 베트남 해상치안기관과 ‘협력에 관한 양해각서’를 체결하여 국제범죄 및 해양오염방제 분야에서 지속적으로 공조체제를 강화해나가고 있다.

한편, 우리나라 원양어선의 조업지역 확대에 따른 전 세계 해역의 안전 확보를 위하여 주변국과 동남아시아를 넘어 중남미, 아프리카, 오세아니아 등 세계 여러 나라의 해상치안기관과도 교류협력을 추진하는 등 글로벌 국제협력 네트워크 구축을 위하여 노력하고 있다.

## 가. 제6차 한·싱가폴 해상치안기관 간 정례회의



제6차 한·싱가폴 해상치안기관 정례회의

2009년 6월 26일에는 싱가포르에서 한·싱가폴 해상치안기관 정례회의를 개최하였다. 정례회의는 2004년 8월 체결된 해양경찰청과 싱가포르 코스트가드 간 양해각서에 따라 상호 우호협력 증진차원에서 매년 실시하고 있다. 회의 주요내용은 양 기관 간 교류협력 성과평가 및 향후 발전방안 논의, 말라카해협에서 양국 합동합동훈련 등 해적대응 협력, 실무자급 인적·기술적 정보교환 합의 등이었다.

## 나. 제3차 한·베트남 해상치안기관 정례회의



제3차 한·베트남 해상치안기관 정례회의

2009년 7월 7일에는 베트남 하노이에서 한·베트남 해상치안기관 정례회의를 개최하였다. 이번 정례회의에서는 양국간 주요 관심사인 상설 정보교환 창구 개설, 해상테러, 해적·마약 등 국제성범죄 대응을 위한 상호협력, 해상 수색구조 협력, 인적교류 및 기술교류 등에 대한 상호 협력을 강화하고 특히 인접국간 해양경제협력협상 관련 정보공유 등에 대하여 합의하였다.

## 다. 제6차 한·필리핀 해상치안기관 정례회의



제6차 한·필리핀 해상치안기관 정례회의

2009년 12월 8일에는 필리핀 마닐라에서 제6차 한·필리핀 해상치안기관 정례회의를 개최하였다. 수색구조, 해적대응 등 한·필리핀 간 국제공조 역량강화를 위해 지난 2002년부터 실시된 회의는 최근 소말리아 해역에서 빈번하게 발생하는 해적행위 등 각종 범죄에 효과적으로 대응하기 위해서는 국제 공조가 필수적임을 확인하고 향후에도 양 기관 간 우호협력 관계를 지속적으로 이어가기로 합의하였다.

## 라. 제4차 한·인도 해상치안기관 정례회의



제4차 한·인도 해상치안기관 정례회의

2009년 9월 22일에는 인천에서 제4차 한·인도 해상치안기관 정례회의가 개최되었다. 이번 회의에서는 지속적 교류협력, 인적교류 활성화, 훈련 프로그램 강화, 연락창구 갱신, 정보교환 활성화, 사고발생시 상대국 통보, 양 기관 직원 합정 교류근무, 합정 파견 합동 훈련 등에 대한 논의를 하였다. 특히, 소말리아 해적 관련 대응사례 발표 및 인도양에서의 항행안전을 위한 정보협력 등에 관한 논의를 심도 있게 진행하였다.

향후 인적교류 활성화를 위한 다양한 교육 훈련 프로그램 개발, 합동 해상훈련 실시 등 실질적인 협력방안을 위한 제5차 정례회의는 인도에서 개최될 예정이다.

## 마. 제8차 한·말레이시아 해상치안기관 정례회의

말레이시아 해상치안기관과의 정례회의는 지난 2001년 9월에 양 해각서를 체결한 이후 매년 개최하고 있다. 2009년 10월 21일에





● 제8차 한·말레이시아 해상치안기관 정례회의

는 인천에서 제8차 정례회의가 개최되어 해적 및 해상테러 대응 방안, 밀수·밀입국 등 국제성 범죄 관련 정보교환 증진방안, 수색구조 협력, 실무자급 교류확대 및 특공대 관련 협력 등 다양하고 실질적인 협력강화 방안을 논의하였다. 정례회의 합의사항에 대한 이행 절차와 이행 시기는 향후 실무자간 협의를 통해 세부적으로 결정하도록 하였다.

## 바. 제6차 한·인도네시아 해상치안기관 정례회의



● 제6차 한·인도네시아 해상치안기관 정례회의

2009년 12월 2일에는 제주에서 제6차 한·인도네시아 해상치안기관 정례회의가 열렸다. 지난 2003년에 양국 기관 간 협력약정을 체결한 이후 정례회의에서는 수색구조, 해상국제성 범죄(해적·마약거래·밀수·밀입국·불법총기거래), 양국 입출항 선박 중 범죄 용의선박 정보 및 해양오염방제 등 안전 및 해상범죄를 중심으로 상호 관심사에 대한 정보교류 및 협력을 계속해오고 있다. 특히, 해양경찰청은 인도네시아産 터보프롭 항공기를 도입하는 등 항공·조선 분야에서의 상호협력을 통해 국가 간 경제협력에도 기여하고 있다.

## 사. 아시아 해상치안기관 공무원 초청연수

인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 주변 말라카해협은 800Km에 이르는 협소한 해협으로 우리나라 원유 수입 선박의 대부분이 이들 국가 주변의 항로를 통과하고 있고, 상품 수출입 또한 상당부분을 차지하고 있는 상황에서 우리나라 선박에 대한 안전을 강화할 필요성이 증대되고 있다. 따라서, 해양경찰청은 주변국 및 동남아시아 국가들의 해상치안 기관들과 국제교류 증대 및 MOU를 체결하여 정례회의, 합동훈련, 기타 해적 등 각종 해상범죄관련 정보교환을 통해 긴밀한 우호협력을 유지하고 있다.



● 아시아 해상치안기관 공무원 초청연수 (2009)  
(각국 해상치안기관 소개)

●● 아시아 해상치안기관 공무원 초청연수 (2009)  
(초청연수 기념촬영)

2006년 이후 네 번째 진행된 「아시아 해상치안기관 공무원 초청 연수」는 동남아시아 등 기존 교류협력 국가의 해상치안기관 중견 간부를 초청하여 연수를 통한 인적 네트워크를 확보하고 친화력을 형성하기 위한 사업으로서 이번 초청연수 프로그램에서는 해상안전·보안, 효율적인 해양환경 관리방안, 선박안전 점검시스템, 해양시설 및 연구소 견학, 한국문화 체험, 안보현장 방문과 해양경찰청 경비함정 견학 및 특공대 훈련 참관 등 다양한 내용으로 구성하여 우리나라에 대한 이해도를 높이는데 중점을 두었다. 아울러 중국, 러시아, 말레이시아, 인도, 인도네시아, 필리핀, 베트남 등 7개국에서 초청된 10명의 해양경찰이 자국기관 소개를 통하여 해양법 집행기관 간 정보교류를 증진함으로써 역내 해상 안전 및 치안에 크게 기여할 것으로 예상된다.

## 아. 동부아프리카 해상치안기관 공무원 초청연수



● 국제 해상안전 및 보안 워크숍

●● 부산항만 산업시찰

공적개발원조(ODA) 사업의 일환으로 한국국제협력단(KOICA)에서 지원하고 해양경찰청 주관으로 「동부아프리카 해상치안기관 공무원 초청연수」를 실시한 해양경찰청은 2008년 나이지리아 등 중서부아프리카 6개국 공무원 17명을 초청하여 연수를 실시한데 이어, 소말리아 인근 해적문제에 적극 대응하기 위해 케냐, 예멘 등 4개국 해상치안기관 공무원 12명을 초청하여 연수를 실시하였다.

이번 연수에서는 특공대 주요업무 및 폭발물 처리방법 소개, 허베이 스피리트호 사례연구 등 우리나라의 선진 해상치안 및 해상 보안, 해양오염방제 시스템 등 분야별로 주제를 정해 강의하였고, 경비함정 체험, 현대중공업·한국해양대학 등 산업연구기관 시찰 및 한국 민속촌의 전통문화체험 등 다양한 프로그램을 진행하였다. 또한, 국제적으로 문제가 되고 있는 동부아프리카 해역의 해적에 대응하기 위한 ‘국제 해상안전 및 보안 워크숍’을 개최하여 해적문제에 대한 각국 기관들의 대처방안을 공유하는 등 연



수의 내실화를 기하였다.

이번 연수프로그램을 통해 국제협력 채널이 한반도 주변국과 말레이시아·싱가포르·인도 등 아시아를 넘어 아프리카 대륙으로 확대되어 원양에서의 우리 선박과 선원 보호를 위한 우호협력체계 구축이 기대되고 있다.

표 3-54  
외국 해상치안기관과의 협력 현황  
(2009)

국가명	일자	개최국	참석자	내 용
러시아	6월	러시아	· 청장 등 5명 · 러시아연방 국경수비 부장 등 8명	국제범죄 정보교환 및 인적교류 활성화 방안 마련을 위한 제12차 한-러 해상치 안기관장회의
싱가포르	6월	싱가포르	· 정보수사국장 등 4명 · 싱가포르 코스트가드 사령관 등 6명	국제범죄 정보교환 및 인적교류 활성화 방안 마련을 위한 제6차 한-싱가포르 해상치안기관 정례회의
베트남	7월	베트남	· 차장 등 4명 · 베트남 해양경찰국장 등 5명	국제범죄 공동대응, 해양오염방제협력 등을 위한 제3차 한-베트남 해상치안기 관 정례회의
ASEAN 등 17개국	7월	인도네시아	· ASEAN 등 각 국 해상 치안기관장	해적·해상테러 등 초국가적 범죄의 공동대응을 위한 제5차 아시아 해상 치안기관장회의
중국	9월	한국	· 국제협력관 등 4명 · 중국 공안부 참모장 등 4명	국제범죄 공동대응 및 정보협력 등을 위한 제11차 한-중 해상치안기관장회의
인 도	9월	한국	· 청장 등 5명 · 인도 코스트가드 사령관 등 4명	합동훈련 등 해적대응 및 국제범죄 정 보교환 등 교류협력 강화를 위한 제4차 한-인도 해상치안기관 정례회의
북태평양 6개국	9월	한국	· 한,중,일,러,미,캐 해상 치안기관장	해상범죄, 보안, 어로보호 문제 등에 대해 논의하기 위한 제10차 북태평양 해상치안기관장회의
말레이시아	10월	한국	· 국제협력관 등 4명 · 말레이시아 경찰청 공안국 장 등 3명	말라카해협의 해상안전 확보와 국제범 죄 정보교환 등 교류협력 활성화 방안 마련을 위한 제8차 한-말레이시아 해상 치안기관 정례회의
일본	11월	한국	· 청장 등 8명 · 일본 해상보안청장관 등 8명	국제범죄관련 정보교환, 수색구조 및 해양오염방제협력 등을 위한 제11차 한-일 해상치안기관장회의
인도네시아	12월	한국	· 국제협력담당관 등 3명 · 인도네시아 해양경찰 작전과장 등 3명	국제범죄 정보교환 및 인적교류 활성화 방안 마련을 위한 제6차 한-인도네시아 해상치안기관 정례회의
필리핀	12월	필리핀	· 차장 등 4명 · 필리핀 코스트가드 사령관 등 6명	필리핀 해역에서의 국제선박 안전관련 협력 및 인적·기술적 교류를 위한 제6 차 한-필리핀 해상치안기관 정례회의

## 4. 국제해양분쟁 대응역량 강화

우리나라를 둘러싼 주변국과의 해양영토확장과 해저자원 선점을 위한 국가간 쟁탈전은 필연적으로 상호 이해와 이익이 첨예하게 대립한다는 특성 때문에 해양 분쟁으로 발전하게 되는 경우가 많다. 이는 해양 주권수호, 해저 자원개발, EEZ 경계획정 등 새로운 해양질서를 확립하고 자국의 해양주권수호와 국익을 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 해양과학조사 활동 등으로 볼 수 있고 둘째 해양경계 획정 부분으로는 주변국과 EEZ 경계획정 등 신 어업질서 확립과정에서 발생하는 외국어선 불법조업과 주변국 관공선에 의한 우리 어선 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 국가간 협상과 타협에 의존하고 있는 경우가 적지 않기 때문이다. 이에 따라 해양경찰은 외교부, 국토부, 국가정보원, 해군 등 국제위기 대응 정부 유관기관과의 정보교류 네트워크를 구축하고 해양분쟁과 관련한 각종 위기 요소에 대한 정보를 수집·분석하여 해양경찰청 및 대한민국 해양치안 집행정책에 반영하고 있다.

## 5. 해양전문가 그룹과의 교류 확대

해양경찰은 국제해양법 전문가그룹 및 국책연구기관 등과의 교류를 확대함으로써 급변하는 해상치안 여건에 적극적이고 효율적으로 대응하고자 노력하고 있다.

2009년 7월에는 부산에서 독도 영유권 수호를 위한 해양법집행기관인 해양경찰청과 정부 출연 독도 관련 연구기관인 한국해양수산개발원, 동북아역사재단이 한자리에 모여 ‘영토·영해 학술세미나’와 제4회 국제해양법위원회 정기회의 및 위원 추가 위촉식, 부산해양경찰서 1503함의 부산 인근 영해 직선기선을 순시하는 체험행사와 함께한 ‘제3회 해상치안컨퍼런스’를 개최하였다.

컨퍼런스의 부대행사로 개최된 제4회 국제해양법위원회 정기회의에서는 백진현 국제해양법재판소 재판관을 국제해양법위원으로 추가 위촉하였다. PSI를 주제로 실시한 이번 회의에서는 정부의 PSI참여 선언에 따라 PSI 실행에 있어 남북해운합의서와의 관계와 법률적 효력관계 등에 대한 전문가 견해를 묻는 질문에, 위원 대부분은 PSI는 정책적 결정사안으로써 정전체제인 한반도의 상황을 고려하여 해양경찰청이 집행기관이 될 경우 실행지침(SOP)이나, 가상 시나리오별 대응방안 등 상황별 대응논리 및 방법을 개발해야 한다는 의견을 내놓았다.

주 행사인 「영토·영해 학술세미나」에서는 ‘해상범죄에 대한 관할권 행사원칙’, ‘PSI의 실행과 참여’ 등 해상치안 관련 주제와 ‘해양경계획정과 분쟁관리에 관한 주요 해양국가의 법과 제도연구’, ‘죽도의 날 이후 일본의 동향’ 등 해양관할권 수호를 위한 주제발표와 토론이 있었다.

해양경찰은 앞으로도 독도 등 우리 영토·영해 영유권 수호를 위해 해양 전문기관 및 유관기관과 유기적인 협력체계를 공고히 하



● 제3회 해상치안컨퍼런스



●● 국제해양법위원회 정기회의



● 국제해양법위원회 추가위촉

여, 주변국의 어떠한 해상분쟁 도발행위에도 강력하고 단호하게 대처해나갈 계획이다.

## 6. 해외 주재관 파견

바다에 인접한 세계 각 국은 미래성장 동력인 해양을 먼저 선점하기 위해 곳곳에서 치열한 영유권 다툼을 벌이고 있다. 또한, 우리나라의 많은 선원과 선박이 해외에서 활동하고 있으며, 해양경찰은 이들을 보호하고 지원해줄 책임과 의무를 가지고 있다.

최근 해양영토를 둘러싼 국가간 분쟁이 점점 늘어나고 있는데 우리나라 어선은 주변국 관공선·어선과의 대립 속에서 힘들게 조업하고 있고, 원양활동을 하는 우리선박과 선원들은 해적의 표적이 되고 있다.

이에 따 해양경찰청은 해적 등 각종 해상범죄로부터 우리 선박과 선원을 보호하는 한편, 외국의 해양관련 정보수집 능력과 현장대응능력 증진을 위하여 중국, 말레이시아, 일본 등 3개국에 해외주재관을 선발하여 파견하고 있다.

표 3-55  
주재관 파견 현황

파견공관	인원	기간	비고
주상해 총영사관	경정급 1명	'08. 4. 18~'11. 4. 17	최초파견('02. 4. 17)
주말련 대사관	경정급 1명	'07. 11. 8~'10. 11. 7	최초파견
주일본 대사관	경감급 1명	'09. 8. 24~'12. 8. 23	최초파견

파견되는 주재관은 원칙적으로 3년 동안 파견국에서 활동하며, 밀입국 예방 및 단속 정보수집, 마약·테러 및 해적 등 국제성 범죄 대응, 해양사고 발생에 따른 수색구조·해양환경 보호 등 후속 조치, 재외국민 권익보호 활동 등 외교관으로서의 역할 및 국제해양경찰로서의 역할을 수행하고 있다.

하지만 현재 3개국에만 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.

해양경찰청은 주재관 파견을 통해 해외에서 활동 중인 우리 국민의 생명과 재산을 보호하는 한편, 국제활동을 더욱 강화해나갈 것이다.

- 제1절. 해양범죄 추세
- 제2절. 주요범죄 단속활동
- 제3절. 인권과 국민편익 중심의 수사행정 구현
- 제4절. 국제성 범죄와 외사경찰
- 제5절. 국제교류 협력 강화
- 제6절. 정보·보안역량 강화

## 6절

### 정보·보안역량 강화

## 1. 해상 집단민원 분석

### 가. 해·수산업계 경영 및 치안여건

유가 및 인건비 상승에 따른 원가상승에도 불구하고 경기침체로 인한 물동량 감소로 해운선사들의 경영수지가 악화되고 있는 가운데, 각국의 보호무역 및 국적선사 적취율 상향조정 등으로 외항선사들의 경영난은 더욱 심화되어 선박운항을 포기하는 선박이 늘어나는 등 장기 침체국면을 벗어나지 못하고 있다. 수산업계 종사자들도 각종 개발사업 추진에 따른 연안어장 황폐화, 불법어업 근절을 위한 지도단속 강화, 유류·어망·선용품 가격 인상에 따른 출어비용 상승, 3D업종 기피에 따른 선원 구인난 가중 등 어려움이 지속되고 있어 정부차원의 지속적인 지원대책이 필요한 실정이다.

한편, 바다낚시·스킨스쿠버·윈드서핑 등 선진국형 해양레저를 즐기려는 국민의 욕구가 급속히 증가하고 있어, 각 지방자치단체에서는 변화된 관광수요에 부응하고 지역경제 활성화를 위해 차별화된 친수공간 개발 등에 박차를 가하고 있다.

최근에는 해수욕장 등 바다주변의 수려한 경관을 만끽하기 위한 가족단위의 여행객이 증가하면서 콘도·펜션 등 관광숙박업이 성업 중에 있고, 해안지역의 골프장 건설사업 등의 증가로 해안가 안전사고도 꾸준히 증가하고 있어, ‘안전하고 깨끗한 바다만들기’를 추구하는 해양경찰의 역할이 그 어느 때 보다 중요하다고 할 수 있다.

## 나. 권역별 해상치안상황 및 정책정보

### (1) 치안상황정보 분석

지난 2008년 북한의 남측관광객 피격으로 금강산 관광이 중단된 이후 로켓·해안포 발사 및 북방한계선(NLL) 인접수역 사격구역 선포 등으로 인해 긴장감은 더욱 커져 대북관계는 경색국면에 휩싸였고, 서해5도(연평·대청·소청·백령·우도) 어민들은 NLL 인접수역에서 중국 저인망어선들의 집단조업으로 꽃게어장이 황폐해진다고 해마다 민원을 제기하여 왔다. 하지만 해양경찰과 해군, 지방자치단체 등 안전조업대책반의 적극적인 어로보호 및 경비임무 수행으로 2009년 한 해동안 꽃게 어획량이 10,029톤(864억 3천만 원 상당)에 달하는 등 2007년 이후 어획량은 꾸준히 증가하고 있다.

허베이 스피리트호 오염사고 관련 피해민들은 국제해양오염보상기금(IOPC Funds)의 사정활동 및 피해보상금 지급이 지연되면서 정부와 삼성중공업을 대상으로 집단민원을 지속적으로 제기하였다.

군산·김제·부안지역 어민들은 새만금 내부개발 관련 배수갑문 개방을 요구하며 수차례 육상집회를 개최하였고, 군산 서부어촌계 어업인들은 「LNG복합화력발전소」 온배수 피해보상을 요구하며 어선 50척을 동원하여 해상집단행동을 3차례 강행하였으며, 군산시청을 상대로 발전소 주변지역 발전기금 지원을 촉구하며 육상집회를 개최하는 등 2009년에는 해·육상 집단민원이 빈번하게 발생하였다.

남해권에서는 2009년 8월 7일 민주노총 공항항만운송본부 울산 예선노조(3개사 26척 118명)가 사측의 부당노동행위를 규탄하며 파업에 돌입하였고, 부산 예선노조(6개사 16척 67명)가 연대파업에 동참하면서 외항선의 입·출항을 돕는 예선업무를 거부하여 사실상 부산·울산 항만기능을 위협하기도 하였다.

이에 국토해양부 등 관계기관은 장기파업에 대비, 인천·평택항 등 예비선을 즉시 투입하여 항만물류운송에 차질 없도록 대응하였고, 해상 집단행동의 위법성을 알리며 상황대응 매뉴얼에 따른 상황관리 등 대비태세에 만전을 기하였다.

선사 측에서는 예선 선원들의 법적 지위가 선원법을 적용받는 선원에 해당된다며 부당한 집단파업에 대해 직장폐쇄로 대응하였고, 노조에서는 예선 선원들의 근로형태가 일반근로자와 다를 바 없으므로 근로기준법을 적용받아야 한다며 근로조건 개선시까지 업무복귀를 거부하여 예선노조 파업은 장기국면으로 접어들었다.

한편, 동해권에서는 동해항 황산저장시설 백지화와 묵호항 준설토 투기장 건설 등 잠복성 민원이 진행 중이나 집단민원 발생은 없었으며, 경주 방폐장 건설 및 해상을 통한 방폐물 시험운송 관련 경주·울진 어업인 쉼기대회 등 수차례 육상집회를 개최하였으나, 적극적인 순화활동으로 해상진출 등의 돌발상황은 발생하지 않았다.



(단위 : 회, 명, 척)

표 3-56  
유형별 해상 집단행동

구분 연도	총 계			어업권 보장			어업피해 보상			기 타		
	횃수	인원	선박	횃수	인원	선박	횃수	인원	선박	횃수	인원	선박
누계	18	4,482	2,003	3	584	154	14	3,779	1,833	1	119	16
'09	4	297	170	-	-	-	4	297	170	-	-	-
'08	7	1,916	972	1	134	79	6	1,782	893	-	-	-
'07	7	2,269	861	2	450	75	4	1,700	770	1	119	16

## (2) 정책정보 분석

해양경찰은 민생치안 현장에서 해양·수산·항만 종사자들의 애로 및 건의사항을 수렴하여 국가정책 기조인 저탄소 녹색성장, 서민경제 활성화, 불합리한 규제개선 등을 중심으로 2009년에 정책정보 315건을 발굴, 국토해양부와 농림수산물식품부 등 관계기관에 배포하여 국가 주요정책에 반영될 수 있도록 하였다. 이중 친환경 어업생산, 해양환경 보존, 탄소배출 저감대책 등 저탄소 녹색성장 관련 정책보고서가 총 82건으로 전체 보고서의 26%를 차지하였다.

한편, 정보활동을 통해 수집된 928건의 해상치안 상황 정보를 유관기관에 배포하여 민원 발생에 대비하는 등 급변하는 치안수요에 맞게 수요자 중심의 고품격 해상치안서비스 제공에 앞장서고 있다.

## 다. 주요 집회 및 시위

정부가 대국민 소통 및 서민경제 지원정책을 강화하면서 2009년 발생한 해양·수산 관련 집단민원은 총 141건으로 지난해 166건에 비해 다소 감소하였으며, 선박을 동원한 해상진출도 총 4건(170척 297명)이 발생하여 지난해에 비해 75%가 감소하는 등 전체적으로 해상관련 집단민원은 감소추세를 보였다.

표 3-57  
집단행동 발생 현황

(단위 : 회)

구분 \ 연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
계	141	166	92	130	91	54	120	119	82	54
해상시위	4	7	7	13	7	2	7	4	-	1
육상집회	137	159	85	117	84	52	113	115	82	53



● 집회 중인 충남지역 유류사고 피해주민

### (1) 충청남도 유류사고 피해민 상경집회

충청남도 지역 피해민들은 국제유류오염보상기금(IOPC Funds)의 사정활동 지연으로 피해배상 업무가 지지부진한데다, 오염사고 발생 2주년이 지나도록 정부와 삼성중공업에서 가시적인 지원대책을 마련하지 않는다며, 2009년 12월 10일 태안·보령·홍성·서산·당진 등 피해어민 3,300여 명이 참석한 가운데 정부 과천청사 앞에서 「정부지원대책 촉구 쉼기대회」를 개최하였다.

해양경찰은 경찰청 등 유관기관 정보공유 및 집행부 상대 준법집회를 유도하며, 어민대표들과 삼성중공업 관계자 면담을 주선하는 등 집단민원 해소에 최선을 다하는 한편, 정부청사 무단진입 기도자에 대해 사법처리 방침을 엄중 경고하여 조기에 자진해산을 유도하였다.

### (2) 경상남도 어민·시민단체 반발집회

부산·경남지역의 용수부족 해소를 위해 남강댐 수위를 높여 담수량을 증가시키는 ‘남강댐 증대사업’을 추진 중인 가운데, 서부경남지역 진주·사천·하동·산청·남해 어업인들이 댐 방류량 증가로 저지대 침수 및 어업피해가 예상된다고 반발하며 남강댐관리공단 앞에서 어업인 등 1,500여 명을 동원하여 ‘남강댐 용수공급 백지화 촉구 쉼기대회’를 개최하였다.



● 남강댐 용수공급 백지화촉구 쉼기대회

통영해양경찰서는 갈수기 부산·경남지역의 물 부족 문제를 해소하기 위해 불가피한 대책사업임을 설명하고, 남강댐 공사관계자

와 대화를 주선하는 협상의 자리를 마련하는 한편, 맨투맨식 설득을 통해 합법집회 후 자진해산을 유도하였다.

### (3) 경인어민·환경단체 반발



● 아래뱃길(경인언하) 반발집회

한국수자원공사에서 서울 행주대교와 인천 서구를 잇는 총 연장 18km 규모의 경인 아래뱃길 사업(폭 80m, 4천톤급 선박 운항)을 추진, 2011년 준공을 목표로 공사가 진행 중인 가운데 경인지역 어업인 및 환경운동 시민단체는 이 사업에 따른 생태환경 변화로 어업피해가 예상되고, 토지보상 감정가격마저 턱없이 낮게 책정되었다며 집회를 추진하는 등 지속적으로 반발하였다.

인천해양경찰서는 이 집회에 전담 정보관을 배치하여 유대관계를 유지하고, 적극적인 이해·설득을 통해 주요 국책사업 추진에 따른 반발을 최소화하였다.

### (4) 오이도 어민 해상 집단행동



● 바지선을 에워싸는 소형어선들

●● 자진해산을 유도 중인 해양경찰

한국수자원공사가 시화호 간석지(924만㎡)에 관광·레저·물류단지 등 첨단복합도시(Multi Techno Valley) 건설을 추진하면서 매립토사 확보를 위해 인천 팔미도 북방향로를 준설하려 하자, 오이도 어민들은 인천 연안수역을 준설할 경우 꽃게 산란장이 훼손된다는 어선 63척을 동원하여 이동중인 준설바지선을 에워싸고 통항을 방해하며 기습 해상시위를 벌였다.

인천해양경찰서는 경비함정을 급파하여 불법성을 고지하고, 시공사(현대·쌍용·대림 컨소시엄) 측 관계자와 어민대표 간 육상에서 대화의 자리를 주선하는 한편, 준설바지의 항로를 확보하여 안전항해를 도모하였다.



● 예선 부두에서 총파업 출정식  
● 모형땀을 흘리고 집회 중인 승조원

### (5) 울산·부산 예선노조 승선원 총파업

민주노총 공항항만운송본부 울산·부산 예선노조(42척 185명)는 2009년 8월 7일 총파업에 돌입하여 사측의 부당노동행위를 규탄 하면서 선원법을 적용하던 예선 승선원들에 대해 근로기준법을 적용하여 야간근로수당 등을 지급할 것을 요구하며 국내 주요항 만물류기능을 담보로 전면파업을 실시하였다.

국토해양부는 해양경찰과 항만공사 등 관계기관과 협의, 예비선을 즉각 투입하여 항만물류운송에 차질 없도록 대응하였고, 위기상황 대응매뉴얼에 따라 선사 및 노조 측 입장을 중재하여 총 161일간의 파업을 종료하고 정상업무에 복귀시키는 성과를 거양 하였다.

### (6) 군산어민 해상 집단행동

한국서부발전 주식회사가 군산시 경암동에 70만kW 규모의 LNG 복합화력발전소를 건설 중인 것과 관련, 군산 동·서부어촌계 맨 손어업인들은 배수 영향 등 어업피해보상을 촉구하며 어선 70척 을 동원하여 3차례에 걸쳐 해상 취수구공사 방해 등 집단행동을 강행하였다.

군산해양경찰서는 경비정과 리브보트 등을 동원하여 해상 집단행 동의 불법성을 경고하고, 집행부를 설득하여 자진해산을 유도하 는 한편, 군산시·시공사·발전소 측 관계자와 어업인 대표자 간 협의회를 중재, 대화로 해결하도록 주선하여 취수구 공사가 원만 히 진행될 수 있도록 노력하였다.



● 공사선박을 에워싸고 항의 중인 어업인

## 2. 해상집단행동 대비·대응활동

### 가. 집단민원 상황 대응능력 제고

해양경찰은 ‘집단민원 상황대응 매뉴얼’을 발간하여 지역에서 발생하는 소규모 집단민원에 대해 지방해양경찰청과 해양경찰서 중심으로 대응체계를 구축하고, 사회적 관심도가 높고 중요한 해상 집단민원에 대해서는 해양경찰청이 직접 관리토록 하여 상황정보 대응능력을 높이는데 주력하였으며, 단계별 집단민원 상황관리 시스템 개편으로 「사이버 견문보고 관리시스템(CORMS)」을 통해 해양경찰청과 소속기관 간 실시간 정보공유 체계를 구축하여 각종 상황 발생시 신속하게 대처토록 하였으며, 각종 잠복성 집단민원에 대한 전담정보관 지정 및 분석능력을 강화해나갔다.

또한, 주요 정책정보 수집·활용실적 및 집단민원 상황정보 수집 실적을 BSC평가지표로 설정하여 업무실적에 반영토록 한 반면, 실적부진·보고결락 등 사안에 대해서는 패널티를 적용하는 「인센티브·패널티 제도」를 도입하였다.

이에 따라 2009년에는 해상치안과 관련된 정보보고서 2,402건을 생산하여 해양·수산 관련 주요정책 수립 및 해상치안 확보에 기여하였다.

### 나. 해상 집단민원 행동 최소화

지난해 해상 집단민원은 각종 국책사업 추진 관련 어업피해보상 요구, 해양 생태환경 보전 항로준설 반대, 아라뱃길 사업추진 반발 등 민원대상이 다양해지면서 공사현장을 무단 점거하는 등 조직화되어 과격성·위험성이 그 어느 때 보다 증가하였다. 이런 집

단민원에 대한 진압 및 대응은 해상이 갖고 있는 특성때문에 어려움이 많은 실정이다.

따라서, 해양경찰은 잠복성 집단민원에 대해 사전 순화활동을 강화하는 한편, 관계부처에 불합리한 관계법령 개정 등을 정책 건의하여 집단민원 해소에 주력하고, 의사표현의 자유는 최대한 보장하되 항로봉쇄 등 불법행동에 대해서는 엄중하게 대처해나갈 방침이다.

### 3. 국가 안보활동 전개

북한은 2009년 UN안보리 결의안에 따른 국제사회 제재국면을 돌파하기 위해 남북경제협력 확대를 도모하는 동시에 서해상 ‘평시 해상사격구역’ 선포 등 NLL 분쟁지역화를 계속 시도하는 이중적 태도를 보이고 있다. 대내적으로는 김정은 후계구도 구축을 위한 사전 체제결속과 지하경제의 제도권 흡수를 목적으로 연말 화폐개혁을 무리하게 추진하다가 심각한 물가 폭등 등 부작용이 발생하여 이반된 민심 회복에 총력을 기울이고 있다.

해양경찰은 현 상황을 고려하여 국내의 안보 위해요소를 적극 발굴·차단하기 위해 보안수사 활동을 강화하고, 해상에서의 보안상황에 신속하게 대응하기 위해 어민대상 안보교육 및 홍보활동 등 다각적인 보안업무를 추진하였다.

#### 가. 보안상황 처리

해상에서 북한당국에 의한 우리어선 피랍 및 우리영역 내 북한 표류선박 발생시 보안상황에 신속하고 적극적으로 대처하여 인명을





동해상 북한주민 귀순관련 언론 보도 내용

안전하게 구조하고, 대공용의점 등 위해요소를 심층 분석·처리하는 등 국가 안보활동을 지속적으로 펼쳐나가고 있다.

해양경찰은 2009년 7월 30일 동해상 NLL 북방 8마일 해점에서 북한에 의해 피랍·억류되었다가 30일간 조사를 받고 8월 29일 동해상으로 귀환한 우리어선 ‘800연안호’(29톤급 오징어채낚기, 승선원 4명) 관련, 정확한 진상과 대공 혐의점 여부 등 규명을 위한 자체조사 및 정부합동조사를 실시한 바 있다.

또한, 2009년 10월 1일에는 강릉 주문진 해상으로 북한 주민 11명이 소형 목선을 타고 귀순의사를 밝혀와 제반조사를 거쳐 관계기관에 인계하였고, 12월 31일에는 서해 덕적도 해상에서 표류 중인 북한인 7명을 안전하게 구조한 후, 인도주의에 입각하여 귀환 희망자 전원을 북측에 송환하였다.

그밖에 북한 무인전마선 발견, 한·중 여객선 이용 탈북자 입국, 총기 및 탄약 발견에 따른 관계기관 합선 등 2009년 한 해 동안 총 157건의 대공상황을 처리하였다.

2009년에는 정보분석 능력, 수사사례를 통한 수사기법 배양 등을 위한 ‘보안담당자 워크숍’을 개최하여 분야별 전문강사 특강 기회를 가졌고, 관련기관 위탁교육으로 보안경찰의 역량을 강화하는데 노력하였다.

그 결과로 수년간 통일부에 승인을 받지 않고 교역해 온 북한무역자 및 수십억 원 상당의 외국 불법송금거래(탈북자 환치기) 사범 등 총 32명을 검거하는 성과가 있었으며, 변화하는 안보환경에 맞는 보안수사활동을 지속적으로 펼쳐나가고 있다.

## 나. 국민이 공감하는 안보제도·홍보 활동전개

최근 북한의 사회상 등을 쉽게 공감할 수 있도록 북한전문가, 탈북자 등을 초빙하여 안보의식을 고취하고, 해상에서의 반잠수정·잠수함 발견 착안사안 및 신고방법 교육 등 지역별 안보상황에 맞는 교육·홍보 활동을 전개하였다.



● 도서·벽지학생 안보교육 실시



●● 보안신고요원(어민) 안보교육 실시

표 3-58  
어민 대상 안보교육 현황

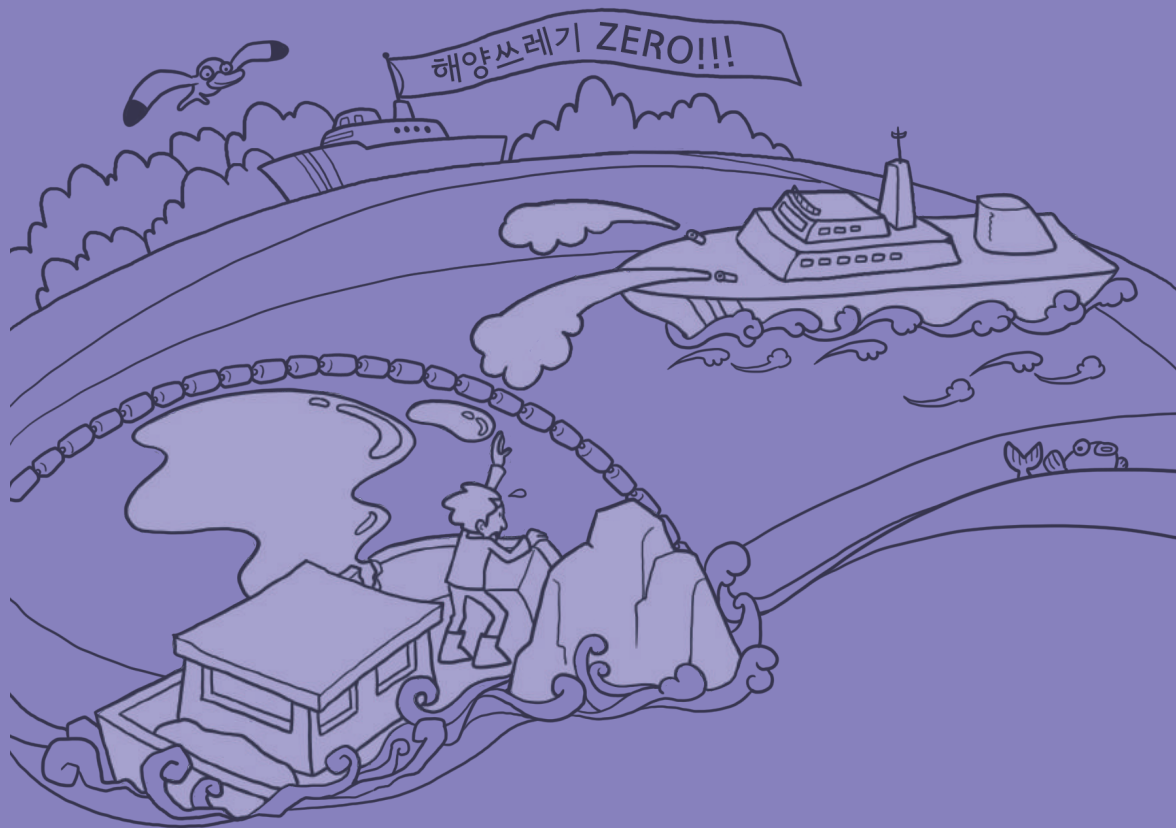
(단위 : 회, 명)

누 계		'09		'08		'07	
1,908	46,277	628	16,271	714	16,119	566	13,887

안보자료로는 “삶과 죽음의 바다를 건너”라는 다큐 영상(CD)을 배포하여 도서학생 안보교육에 활용하였으며, 365일 사용 가능한 안보신고 홍보용 LED전광판을 제작, 전국 23개소에 설치하는 등 안보홍보활동에 효용성을 높이고 국민에게 더욱 친밀히 다가갈 수 있도록 최선을 다하였다.







## chapter 04

### 깨끗한 해양환경 보전을 위한 예방활동

제1절. 해양오염사고 추세 — 222

제2절. 해양오염 예방활동 — 238

제3절. 해양오염사고 대비 · 대응체계 확립 — 253

제4절. 폐기물 해양배출 관리 — 272

- 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 온 국민을 경악시킨 허베이 스피리트호 오염사고는 우리나라도 재난적 대형오염사고로부터 절대적으로 안전하지 않음을 입증해준 계기가 되었다. 또한, 동북아지역의 해산물동량 증가와 선박의 대형화·고속화 등은 대형해양오염에 대한 잠재적 위험요인이 상존하고 있음을 알려주는 지표가 될 수 있다.

우리의 삶의 터전이며 국가발전의 원동력이 되는 자원이자 우리가 후손에게 깨끗이 물려주어야 할 바다는 전 세계 곳곳에서 발생하는 해양오염으로 인해 크게 위협받고 있다. 이러한 대형오염사고는 주로 유조선 또는 화물선의 해양사고에 의하여 발생되

고 있다. 2002년 11월 스페인 연안의 프레스티지호 사고(병커C 63,000kℓ 유출), 2003년 8월 파키스탄 카라치 항구에서 발생한 유조선 타스만 스피리트호 사고(원유 29,000kℓ 유출) 등은 언제든지 발생할 가능성이 있는 대형오염사고의 좋은 사례라 할 수 있다.

한편, 우리나라 해역에서 발생한 해양오염사고는 2000년대에 접어들면서 국민의 해양환경 보전의식 향상과 사고예방활동 강화 등으로 인해 감소 추세에 있다가 2007년에 허베이 스피리트호 사고 등 크고 작은 오염사고 발생으로 다시 증가하였고, 2009년에는 전년도에 비해 사고건수는 약간 증가하였으나 유출량은 지난 10년 이래 최저치를 기록하였다.

## 나. 해양오염사고 발생 현황

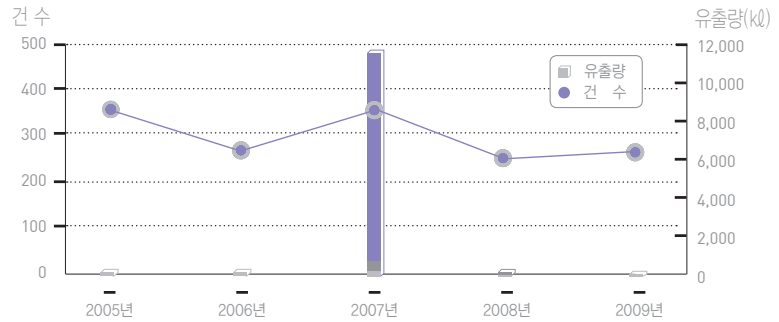
2009년에 발생한 오염사고는 287건으로 지난 5년간 평균 해양오염 사고 발생건수(307건)에 비해 20건이 감소하였고, 유출량은 110.8 kℓ로 대형오염사고가 있었던 2007년을 제외한 평균 유출량(330kℓ) 보다 적은 양의 기름이 유출되었다.

2008년과 비교해 보면 사고건수는 약 7% 증가하였으나, 유출량은 약 75%가 줄어든 것으로 나타났다. 매년 우리나라의 해상 유류물동량은 증가하고 있어 사고건수는 다소 증가하였지만, 태풍으로 인한 피해가 발생하지 않았고 해양오염에 대한 국민의 인식도 많이 바뀌었다는 것이 유출량 감소 원인으로 보인다.

주요 오염원은 선박(249건, 87%), 육상시설(31건, 11%), 기타(7건, 2%) 순으로 나타났으며 어선과 중소형 선박에서 소형 사고가 주로 발생하였고, 10kℓ 이상 오염사고는 전년도 5건에 비해 4건이 감소하였다.

방제조치율은 69.3%로 전년도(68.3%)에 비해 약간 향상되었다. 이는 방제조치가 요구되는 사고에 대하여 현장상황을 신속하게 파악하고 적극적인 방제조치를 실시한 결과라고 할 수 있다.

그림 4-1  
최근 5년간 해양오염사고 발생  
현황



## 2. 유형별 발생 현황

### 가. 사고규모별

2009년에 발생한 해양오염사고는 전년도 265건보다 22건 증가한 287건으로 그중 어선 등 소형선박으로부터 발생하는 1kℓ 미만의 소량 오염사고가 269건으로 전체 사고건수의 94%를 차지하였으며, 10kℓ 이상 유출된 중·대형 오염사고는 1건으로 최근 5년 평균 9건 대비 90%가 감소하였다. 또한, 2009년에는 100kℓ 이상 대형 유출사고가 발생하지 않은 것으로 나타났다.

(단위 : 건, kℓ)

표 4-1  
사고 규모별 현황

연도	구분	계	유출량					
			1kℓ 미만	1kℓ 이상 10kℓ 미만	10kℓ 이상 30kℓ 미만	30kℓ 이상 100kℓ 미만	100kℓ 이상 1000kℓ 미만	1000kℓ 이상
'09	건 수	287	269	17	—	1	—	—
	유출량	110.8	19.3	51.5	—	40	—	—
'08	건 수	265	250	10	2	2	1	—
	유출량	435.9	22.3	39.5	27.5	93.7	252.9	—
증감 (%)	건 수	8.3	7.6	70.0	-100.0	-50.0	-100.0	—
	유출량	-74.6	-13.5	30.4	-100.0	-57.3	-100.0	—

## 나. 원인별

사고 원인별로는 취급 부주의 159건(55%), 해난사고(충돌, 침몰, 좌초) 57건(20%), 파손 등 46건(16%), 고의배출 25건(9%) 순으로 나타났으며 유출량은 고의(45.8kl), 해난사고(41.5kl), 부주의(19.4kl), 파손(3.4kl) 순으로 나타났다.

유류이송 및 취급소홀 등 부주의에 의한 오염사고 159건 중 어선으로 인한 오염사고가 62건(39%)으로 가장 많은 부분을 차지하였다.

그림 4-2  
원인별 사고건수 비교

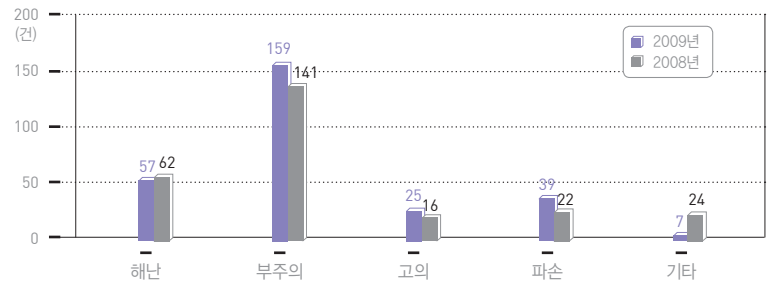
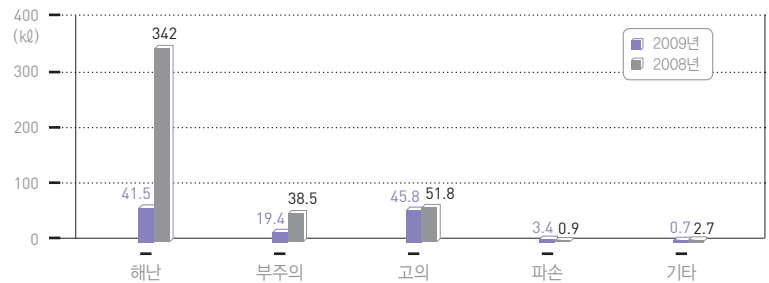


그림 4-3  
원인별 유출량 비교



(단위 : 건, kl)

표 4-2  
원인별 현황

연도	구분	총계	해 난	부주의	고 의	파 손	기 타
'09	건 수	287	57	159	25	39	7
	유출량	110.8	41.5	19.4	45.8	3.4	0.7
'08	건 수	265	62	141	16	22	24
	유출량	435.9	342.0	38.5	51.8	0.9	2.7
증감 (%)	건 수	8.3	-8.1	12.8	56.3	77.3	-70.8
	유출량	-74.6	-87.9	-49.6	-11.6	277.8	-74.1

표 4-3  
10㎞ 이상 해양오염사고 발생 현황  
(2009)

일시	장 소	유출량 / 유종(kℓ)	유출선박(선종, 톤수)	원인
3. 8	태안 학암포 서북방 9마일 해상	40/팜유	삼호글로리아 (유해액체선, 8,689톤)	고의



● 구례포 해안 오염  
● 오염물질 부착형태

#### 사례 : 고의(유해액체물질 배출)에 인한 해양오염사고

’09. 2. 28.(토) 삼호글로리아호가 말레이시아 라하트다투항에서 팜유 7,669톤을 적재하고, ’09. 3. 7.(토) 11:20경 경기도 평택 당진항에 입항하여 인근 소재 SP탱크터미널에 제품을 하역한 후 차기 화물(Gas Oil)을 적재하기 위하여 대산항으로 향해 중 화물탱크 세정작업 후 발생된 팜유(유해액체물질 Y류) 세정수 약 40m³를 유해액체물질 배출 및 처리방법을 위반하여 해상에서 배출한 오염사고가 발생하였다.

이 사고로 천리포~모항에 이르는 해상에 소량의 오염물질이 부유, 학암포·구례포·만리포·천리포·의항·신두리·백리포·황촌리 해안에 오염물질(흰색결정상태)이 만조선을 따라 띠 형태로 길게 부착되어, ’09. 3. 11 ~ 18(8일간)까지 인원 646명이 팜유흡착 폐기물 4,454kg을 수거하여 방제작업을 완료하였다.

### 다. 오염원별

해양오염사고의 주요 오염원으로는 어선이 125건으로 전체의 44%를 차지하였고, 육상으로부터 기인한 해양오염사고도 11%로 나타났다.

어선사고는 전년대비 28%가 증가한 125건으로 그중 77%(96건)가 100톤 미만의 소형어선에서 발생하였으며, 유조선에 의한 오염사고는 전년도에 비해 22%가 감소한 18건이 발생하였다. 유출량은 전년대비 97% 감소하였는데 유조선에 의한 대형오염사고는 발생하지 않았다.

한편, 육상시설로부터의 유출량은 전년대비 92%(5.2kℓ)가 감소하였으며, 화물선으로부터의 유출량은 198%가 증가한 9.8kℓ로 나타났다.

그림 4-4  
오염원별 사고건수 비교

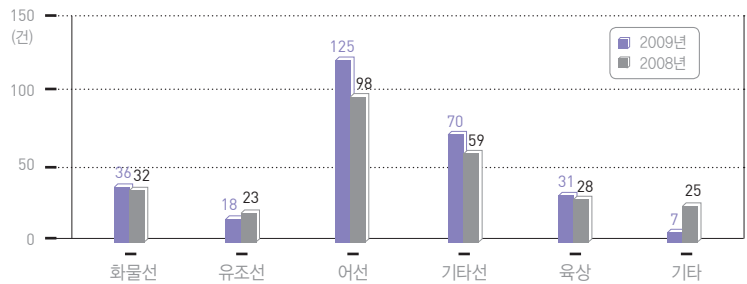
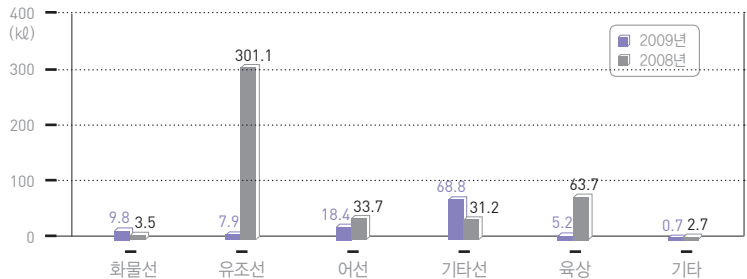


그림 4-5  
오염원별 유출량 비교



(단위 : 건, kℓ)

표 4-4  
오염원별 현황

연도	구분	총계	선박					육상	기타
			소계	화물선	유조선	어선	기타선		
'09	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
'08	건수	265	212	32	23	98	59	28	25
	유출량	435.9	369.5	3.5	301.1	33.7	31.2	63.7	2.7
증감 (%)	건수	8.3	17.5	12.5	-21.7	27.6	18.6	10.7	-72.0
	유출량	-74.6	-71.6	180.0	-97.4	-45.4	120.5	-91.8	-74.1





● 인근해상 기름유출  
●● 현대오일뱅크 부두 기름부착  
●●● 기름부착 방제작업사진

#### 사례 : 부주의(유류이송)로 인한 해양오염사고

2009년 12월 20일(일), 22:40경, 대산항 현대오일뱅크 부두에서 유조선 신양호가 기름(벙커C유, 화물유)을 공급받던 중 신양호의 좌현 4번 화물탱크의 밸브가 완전히 잠기지 않은 상태에서 2번 탱크에 화물유를 적재하던 중 4번 탱크의 화물유가 갑판상 맨홀을 통하여 중유(벙커C유) 5,909ℓ가 해상에 유출되었다.

이 사고로 기름이 현대오일뱅크 부두 인근 해상 반경 약 500m에 검은색 및 은빛유막, 현대오일뱅크 돌핀~삼길포 해상에 폭 1~2m, 길이 200~300m정도 갈색 및 무지개 빛 유막이 형성되었고, 대난지도 등 약 10개 도서에 기름이 부착되어, 2009년 12월 21일부터 2월 18일까지 29일 동안, 인원 4,833명, 선박 61척, 오일펜스 900m, 유흡착재 2,820kg을 사용하여 방제작업을 완료하였다.

### 라. 오염 물질별

지속성 기름인 중유의 유출사고 건수는 전년대비 2건이 감소하였으며, 비지속성 기름인 경유의 유출사고 건수는 전년과 동일한 89건이 발생하였다. 지속성 기름의 유출량은 전년대비 70% 감소하였고, 비지속성 기름유출량은 93% 감소하였는데 이는 2008년 여수에서 발생한 흥양호 오염사고(경유 252.9kℓ 유출)와 같은 대형오염사고가 없었던 이유이다.

경유로 인한 사고는 89건이 발생하여 전체 사고건수의 31%로 가장 많은 부분을 차지하였으며, 중질유 26%, 선저폐수 21% 순으로 나타났다.

유해물질(HNS)의 오염사고 발생건수는 1건으로 전년도에 비해 감소하였으나 유출량은 40kℓ로 전년대비 36.9kℓ 증가하였다.

그림 4-6  
물질별 사고건수 비교

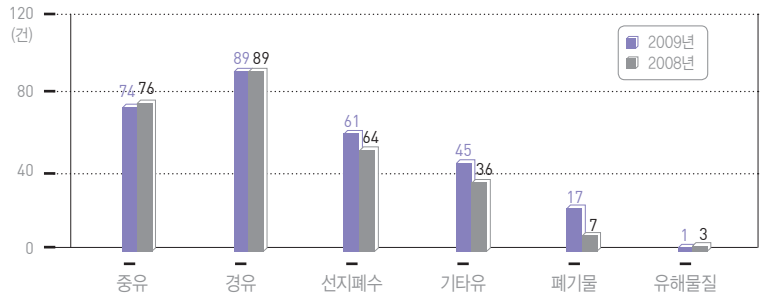


그림 4-7  
물질별 유출량 비교

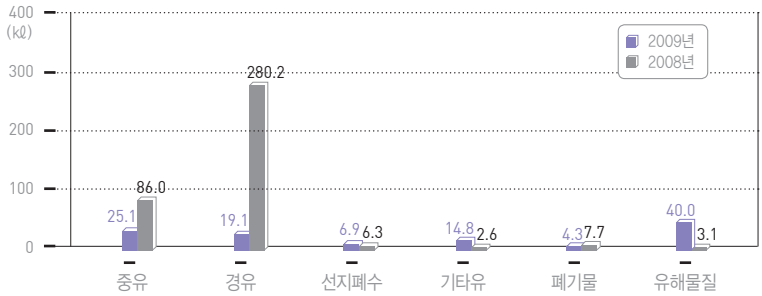


표 4-5  
오염 물질별 현황

(단위 : 건, kℓ)

연 도	구 분	총 계	기 름					폐기물 (건/톤)	유해 물질
			소 계	중 유	경 유	선저폐수	기타유		
'09	건 수	287	269	74	89	61	45	17	1
	유출량	110.2	65.9	25.1	19.1	6.9	14.8	4.3	40.0
'08	건 수	265	255	76	89	54	36	8	2
	유출량	435.9	375.1	86.0	280.2	6.3	2.6	57.7	3.1
증감 (%)	건 수	8.3	5.5	-2.6	-	13.0	25.0	112.5	-50.0
	유출량	-74.7	-82.4	-70.8	-93.2	9.5	469.2	-92.5	1,190.3

## 마. 해역별

해역별 발생 현황을 보면 해상교통량, 물동량 및 어업활동 등이 비교적 많은데다 지리적 특성상 태풍의 주요 이동경로에 위치한 여수, 부산, 제주를 포함한 남해에서 전체 오염사고의 50%가 발생하였다. 서해 해역은 28%(80건), 동해 해역은 22%(64건)의 오염사고가 발생한 것으로 나타났다.

사고발생 건수는 부산에서 56건으로 가장 많았고, 유출량의 경우에는 삼호글로벌리아호 팜유 40kl 유출사고로 인하여 태안이 가장 많았다.

그림 4-8  
해역별 사고건수 비교

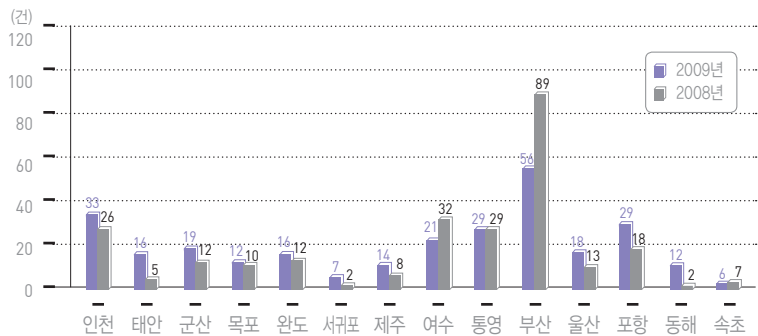


그림 4-9  
해역별 유출량 비교

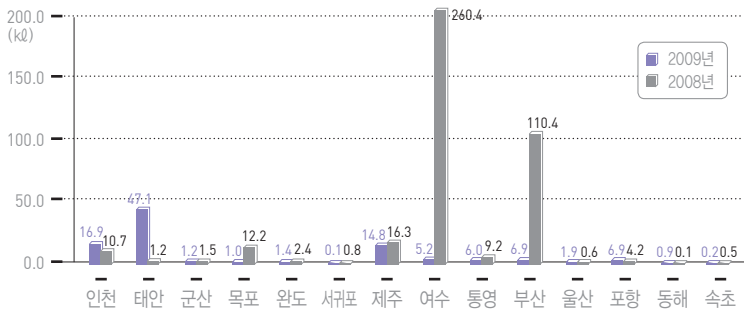


표 4-6  
해역별 사고발생 현황

(단위 : 건, k)

구 분		총계	서 해				남 해				동 해				
			인천	태안	군산	목포	제주 (서귀포)	완도	여수	통영	부산	울산	포항	동해	속초
연 도	건 수	287	33	16	19	12	21	16	21	29	56	18	29	12	5
	유출량	109.6	16.3	47.1	1.5	1.0	14.9	1.4	5.2	6.0	6.3	1.9	6.9	0.9	0.2
'08	건 수	265	26	5	12	10	10	12	32	29	89	13	18	2	7
	유출량	435.9	10.7	1.2	1.6	12.2	22.1	2.4	260.4	9.2	110.4	0.6	4.2	0.1	0.8
증감 (%)	건 수	8.3	26.9	220.0	58.3	20.0	110.0	33.3	-34.4	-	-37.1	38.5	61.1	500.0	-28.6
	유출량	-74.9	52.3	3,825.0	-6.3	-91.8	-32.6	-41.7	-98.0	-34.8	-94.3	216.7	64.3	800.0	-75.0

## 바. 월별·시간대별

### (1) 월별 비교

2009년에는 월 평균 약 24건의 해양오염사고가 발생하였으며, 봄철 농무기인 3·4월에 비교적 사고가 많았고, 전년도와 달리 10월에는 사고빈도가 가장 낮았던 것으로 나타났다.

그림 4-10  
월별 사고건수 비교

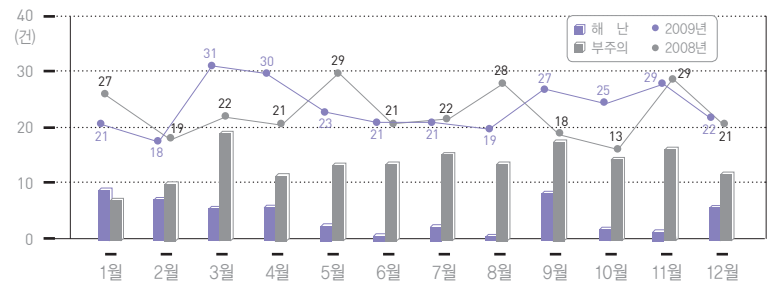


표 4-7  
월별 현황

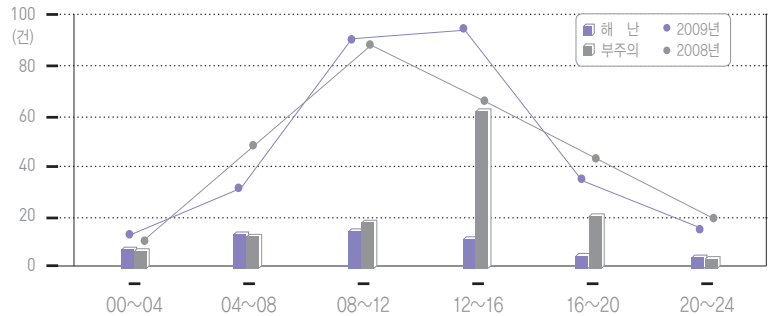
(단위 : 건)

구분	연도	총계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
'09	건 수	287	21	18	31	30	23	21	21	19	27	25	29	22
	유출량	109.6	16.3	47.1	1.5	1.0	14.9	1.4	5.2	6.0	6.3	1.9	6.9	0.9
'08	건 수	265	27	18	22	21	29	17	22	28	18	13	29	21
	유출량	435.9	10.7	1.2	1.6	12.2	22.1	2.4	260.4	9.2	110.4	0.6	4.2	0.1
증감(%)	건 수	8.3	-22.2	-	40.9	42.9	-20.7	23.5	-4.5	-32.1	50.0	92.3	-	-4.5
	유출량	-74.9	52.3	3,825.0	-6.3	-91.8	-32.6	-41.7	-98.0	-34.8	-94.3	216.7	64.3	800.0

## (2) 시간대별 비교

시간대별 사고발생 건수는 해상활동이 활발한 08시부터 16시 사이가 64%로 가장 많았고, 유류 공수급 등 부주의에 의한 사고는 08시부터 12시 사이에 가장 많이 발생한 것으로 나타났다.

그림 4-11  
시간대별 사고건수 비교



(단위 : 건)

표 4-8  
시간대별 현황

연도 \ 구분	총계	00~04	04~08	08~12	12~16	16~20	20~24
'09	287	15	36	90	95	35	16
'08	265	10	44	89	61	41	20
증감(%)	8.3	50.0	-18.2	1.1	55.7	-14.6	-20.0

## 사. 선적별

### (1) 국내·외 선적별 현황

선적별로는 국내 선박에 의한 오염사고가 전체 발생물의 72%를 차지한 것으로 나타났다.

외국적 선박에 의한 오염사고는 46건으로 전체의 15%를 차지하였으며 이중 화물선 19건(45%), 어선 16건(38%), 기타선박 5건(12%), 유조선 2건(5%)이 발생하여 전년도에 비해 8.7%가 감소하였다. 하지만, 유출량은 32.2kl가 증가한 수치이다.

유출량이 증가한 이유는 2009년 2월 28일 태안 학ampo 북서방 해상에서 마샬군도 국적의 삼호글로리아호에 의한 팜유 40kl 유출사고가 있었기 때문이다. 한편, 내국적 선박에 의한 오염사고 건수는 전년대비 25% 증가하였으며, 유출량은 84% 감소하였다.

(단위 : 건, kl)

표 4-9  
국내·외 선적별 현황

구분 연도	계		내국적선		외국적선		육상시설 등	
	건수	유출량	건수	유출량	건수	유출량	건수	유출량
'09	287	110.8	206	54.8	43	50.1	38	5.9
'08	265	435.9	166	351.6	46	17.9	53	66.4
증감(%)	8.3	-74.6	24.1	-84.4	-6.5	179.9	-28.3	-91.1

## (2) 외국적 선박별 현황

외국적 선박에 의한 오염사고 발생건수는 2008년과 마찬가지로 러시아, 파나마, 중국 순으로 나타났으며, 이 3개국 선박 사고발생률이 전체 외국적 선박의 50%를 차지하였다. 외국적 선박 중 어선에 의한 사고는 16건이 발생했는데 이들 외국선박들의 오염사고는 선원의 부주의와 안전의식 결여로 발생하는 경우가 대부분이며 또한, 외국적선박의 경우 실제 선주의 거주국과 선박의 국적이 달라 관리가 부실한 경우가 많은 것으로 나타났다.

(단위 : 건, kl)

표 4-10  
외국적 선박별 현황

구분 연도		계	파나마	중국	러시아	벨리제	리베리아	말타	기타
'09	건 수	43	8	3	10	1	-	-	21
	유출량	50.1	1.9	1.1	0.9	0.5	-	-	45.7
'08	건 수	46	9	8	11	2	2	1	13
	유출량	17.9	1.7	4.8	0.5	0.3	0.5	0.8	9.3
증감 (%)	건 수	-6.5	-11.1	-62.5	-9.1	-50.0	-100.0	-100.0	61.5
	유출량	179.9	11.8	-77.1	-9.1	66.7	-100.0	-100.0	391.4



#### 사례 : 좌초로 인한 해양오염사고

'09. 2. 13. 남외항에 묘박 중이던 CHEER KANDA호(파나마, 시멘트운반선, 4,186톤)가 강풍으로 인하여 태종대 감지 해변으로 밀려와 좌초되어 선저폐유 약 1,500ℓ(20×30m 5개소)가 해상에 유출되는 사고가 발생하였다.

이에 따라 신속히 지역방제대책협의회를 개최하여 관계기관별 임무를 분담하고 선박안전 및 방제대책 방안을 강구하였으며, 주변 오일펜스 전장 및 적재유(21.5kℓ) 이적조치로 2차 피해를 사전에 방지하였다. 방제작업은 2월 13일부터 16일까지 4일 동안 선박 28척, 인원 188명, 오일펜스 600m, 유흡착재 780kg을 동원하여 방제작업을 완료하였다.

## 3. 방제조치 현황

### 가. 방제조치 건수

2009년에 발생한 287건의 해양오염사고 중 방제조치가 필요한 199건에 대해 방제조치를 실시하였다. 나머지 88건은 대부분 1kℓ 미만의 경질유 유출사고로 방제조치가 불필요하여 기상 및 양식장 등 해역특성을 감안하여 자연방산 조치하였다.

방제는 유출유의 종류 및 사고해역의 특성을 고려하여 중질유는 유회수기와 방제정을 동원하여 회수하거나 유흡착재를 이용하여 흡착 수거하였으며, 경질유는 선박의 스크루를 이용하여 분산 조치하거나 자연방산 조치하였다.

(단위 : 건)

표 4-11  
방제조치 현황

방 제 방 법	'08	'09						
		계	중유	경 유	유 성 혼합물	기타유	폐기물	유해 물질
계	265	287	74	89	61	45	17	1
회 수	1	2	—	1	—	1	—	—
방지·회수·흡착·분산	4	12	7	—	2	3	—	—
방 지 · 회 수 · 흡 착	3	13	6	1	1	5	—	—
방 지 · 회 수 · 분 산	2	—	—	—	—	—	—	—
방 지 · 흡 착 · 분 산	15	11	3	6	1	1	—	—
방 지 · 흡 착	20	25	7	13	3	2	—	—
방 지 · 분 산	5	6	1	2	1	1	1	—
흡 착	39	53	15	12	14	10	2	—
회 수 · 흡 착	9	12	5	3	2	1	1	—
회 수 · 분 산	1	1	—	—	—	1	—	—
회수·흡착·분산	14	4	4	—	—	—	—	—
흡 착 · 분 산	48	32	15	6	5	6	—	—
분 산	16	21	2	9	6	4	—	—
확 산 방 지	1	2	—	1	—	—	1	—
수 거	3	5	1	—	—	—	3	1
방제조치비율(%)	68.3	69.3	89.2	60.7	57.4	77.8	47.1	100.0
자 연 방 산	84	88	8	35	26	10	9	—

## 나. 방제세력 동원

해양오염사고 199건의 방제조치에 인력 6,294명, 선박 388척, 유회수기 45대, 오일펜스 9,269m, 유흡착재 21,353kg, 유처리제 10,512ℓ를 동원하였으며 유출유 142kℓ, 폐기물 83.5톤을 회수·수거하였다. 2008년에 비해 유출량이 많이 감소되어 방제작업에 동원된 세력도 감소하였다.

소량의 경질유가 유출된 오염사고의 경우 대부분은 오염행위자가 방제업체와 합동으로 방제조치 하였으며, 중질유 오염사고 및 대량 오염사고는 해양경찰과 해양환경관리공단 등이 합동으로 방제조치를 실시하였다.



표 4-12  
방제세력 동원 현황

구분		'08	'09				
			계	해양경찰	공단	방제업체	행위자등
방제조치(건/㎩)		181/355.7	199/95.0	104/73.0	11/18.8	37/60.1	81/66.2
동원세력	인원(명)	11,852	6,294	2,373(38%)	282	982	2,657
	선박(척)	1,043	388	194(50%)	18	75	101
	회수기(대)	61	45	26(58%)	12	6	1
	오일펜스(m)	16,425	9,269	1,624(18%)	960	3,280	3,405
	유흡착재(kg)	53,670	21,353	6,184(29%)	3,046	7,710	4,413
	유처리제(ℓ)	12,837	10,512	4,392(42%)	-	3,508	2,612
회수량	유출유(㎩)	63.5	142.0	26.7(19%)	31.2	83.7	0.4
	폐기물(톤)	383.8	83.5	17.9(21%)	23.0	31.6	11.0

## 다. 해양경찰서별 방제조치

해양경찰서에서는 대부분 유출된 물질에 따라 적절히 방제작업을 진행하였고, 방제정과 유회수기를 동원하여 유출유를 기계적으로 회수하는 방제조치를 하였다. 여수·부산·인천·포항해양경찰서 등은 사고선박으로부터 계속 유출방지를 위하여 적재유를 타선박에 이적하는 조치를 취하였다.

표 4-13  
해경서별 방제조치 현황

구 분			계	부산	인천	속초	동해	태안	군산	목포	완도	여수	포항	울산	통영	제주 (서귀)
발 생	건 수	287	56	33	5	12	19	16	12	16	21	29	18	29	21	
	유출량 (㎩)	110.8	6.9	16.9	0.2	0.9	47.1	1.5	1.0	1.4	5.2	6.9	1.9	6.0	14.9	
방 제	건 수	199	40	25	3	6	15	12	9	10	10	20	15	22	12	
	유출량 (㎩)	95.0	6.8	16.6	0.2	0.7	47.0	1.4	1.0	0.7	2.1	4.7	1.4	5.8	6.6	
방제조치비율(%)		69.3	71.4	75.8	60.0	50.0	78.9	84.6	75.0	62.5	47.6	69.0	83.3	75.9	57.1	
동 원 세 력	선 박 ( 척 )	388	118	28	2	45	21	11	16	11	16	28	23	61	8	
	유회수기(대)	45	8	5	1	2	1	1	5	1	3	4	3	6	5	
	오일펜스(m)	9,269	2,210	950	60	40	660	160	800	140	620	1,400	465	1,280	484	
	유흡착재(kg)	21,353	6,982	6,367	20	471	354	290	1,160	895	865	242	435	2,621	651	
	유처리제(ℓ)	10,512	7,239	352	27	18	10	252	702	5	-	602	562	743	-	
회 수	유출유 (㎩)	142.0	90.0	11.2	-	0.2	0.2	0.1	0.4	-	2.4	1.3	1.4	16.5	18.3	
	폐기물(톤)	83.5	25.5	16.8	-	-	6.9	-	2.0	1.4	1.8	0.3	9.6	12.6	6.6	



● 침수된 59은혜호  
 ● 유회수기 가동 유출유 회수

### 사례 : 부주의(침수)로 인한 해양오염사고

'09. 4. 8. 59은혜호(46톤, 예인선)가 거제시 고현항에 계류된 후 4월 9일, 간조시에 선수가 석축에 걸려 선미가 좌초, 침수되면서 MDO, 벙커A 혼합유 약 4,966ℓ가 해상에 유출되는 사고가 발생하였다.

사고 초기 인근 공사장에서 사용 중인 오탁방지막 100m를 동원하여 침수선박 주위에 신속히 1차 포위 전장하였으며, 추가 확산방지를 위하여 오일펜스 480m, 유흡착재 370kg 등을 사용하였다.

제1절. 해양오염사고 추세

제2절. 해양오염 예방활동

제3절. 해양오염사고 대비·대응체계 확립

제4절. 폐기물 해양배출 관리

## 2절

### 해양오염 예방활동

#### 1. 선박·해양시설 등 출입검사

출입검사는 해양오염을 방지하고 해양환경을 보전하기 위하여 해양경찰청 소속 공무원 중 일정한 자격을 갖춘 자를 해양환경감시원으로 임명한 후 선박·해양시설 등에 출입하여 해양오염방지 설비 점검, 오염물질 배출 감시 및 관련 서류를 검사하는 업무를 말한다.

출입검사는 점검목적, 점검자, 점검일정 등을 해당 선박 또는 시설에 사전예고 후 실시하고 있으며, 주요 점검내용으로 선박의 외관 및 정박상황 검사와 각종 기록부의 비치·기록·보존상태, 오염방지 설비의 설치 및 정상작동 여부 확인, 폐유·폐기물의 적정 처리, 방제자재·약제의 법정량 비치, 오염방지 관리인 임명여부 등을 검사하고 있다.

(단위 : 척, 개소)

표 4-14  
출입검사 중점 점검대상 (2009)

계	선 박*	해양시설	업 체	
			방제·청소업	해양배출업
5,330	4,603	627	81	19

※ 선박 : 유조선 총톤수 50톤 이상, 일반선박 총톤수 100톤 이상



- 선박 해양오염방지설비 점검
- 각종 기록부 및 관련증서 확인

또한, 선박의 사전예고와 감시단속 통계관리를 위하여 ‘출입검사 대상선정 시스템’을 2002년 7월부터 개발 운영하여 왔으며, 2007년 1월 시스템 서버 용량 추가 및 시스템 오류사항을 수정·보완하여 ‘감시단속 통계정보 시스템’으로 명칭을 변경하였다.

해양경찰은 이 시스템을 선박 및 해양시설 출입검사 사전예고와 해양환경 사범에 대한 통계분석의 기초 자료로 활용하고 있다.

2009년에는 유조선 273척, 화물선 396척, 어선 583척, 기타선박 928척과 저유시설, 방제·청소업체 등 시설점검 634회 등 총 2,814회의 출입검사를 실시하였다.

(단위 : 척, 개소, 건)

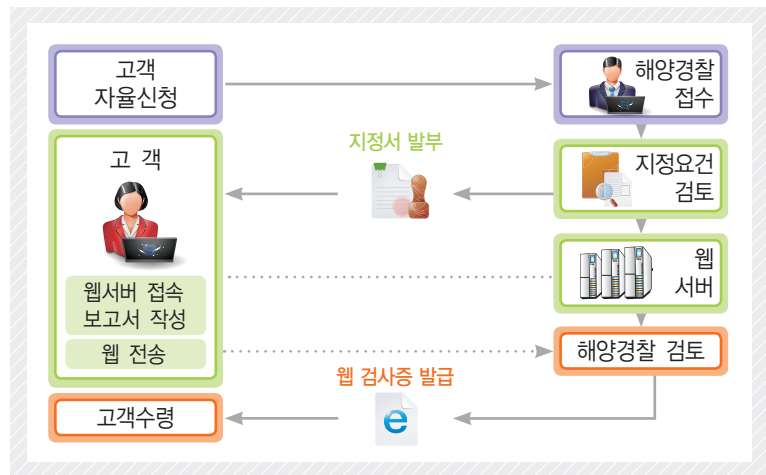
표 4-15  
출입검사 실적

구분  연도	출 입 검 사 실 적										적발 실적
	계	선 박					시 설				
		소계	유조선	화물선	어 선	기타선	소계	해양 시설	방제· 청소업	기타	
'09	2,814	2,180	273	396	583	928	634	403	145	86	1,708
'08	3,809	3,366	455	485	1,145	1,281	443	327	55	81	1,785
'07	1,250	845	156	239	116	334	405	294	30	81	1,908
'06	3,423	2,506	447	722	426	911	917	602	117	198	2,216
'05	6,450	5,071	843	1,576	1,219	1,433	1,379	1,136	120	123	2,070
'04	5,888	4,523	779	1,394	1,000	1,350	1,365	1,171	108	86	1,824
'03	5,626	4,319	717	1,451	714	1,437	1,307	1,094	106	107	1,684
'02	6,213	4,816	895	1,733	786	1,402	1,397	1,172	113	112	1,841
'01	6,118	4,796	769	1,897	769	1,361	1,322	1,100	110	112	1,366
'00	6,362	4,930	775	2,223	563	1,369	1,432	1,172	142	118	1,641

## 2. 선박 등 자율점검제도

해양환경감시원 인력만으로는 국내에 등록된 9만여 척에 이르는 선박을 일일이 점검하기가 매우 어렵다고 볼 수 있다. 해양환경의 중요성에 대한 교육 등으로 인해 선박 및 해양시설 종사자의 의식 수준은 향상되었고, 스스로가 해양환경을 보호해야 한다는 인식이 높아져 2007년 7월부터 ‘자율점검제도’를 시행하게 되었다.

그림 4-12  
자율점검제도



이 제도는 선박이 부두에 접안하였을 때 해양환경감시원이 선박에 승선하여 점검 하던 방식을 선박종사자가 스스로 오염물질 및 해양오염 방지설비를 관리토록 함으로써, 자율적으로 해양환경보전에 동참하는데 목적을 두고 있다.

이 제도에 참여하고자 하는 선박은 자율점검 신청서를 관할 해양경찰서에 제출하고, 해양경찰서에서 해양오염 위반 전력 등 자격요건을 검토한 후 지방해양경찰청장이 자율점검증서를 교부하게 된다. 참여 선박은 해양오염방지설비 등의 관리를 자율적으로 시행하고, 연 1회 자율점검 결과보고서를 관할 해양경찰서에 제출하면 되며, 해양경찰서는 자율점검선박의 관리 및 해양오염컨설팅을 위해 2년에 1회 직접 선박에 승선 방문하게 된다.



● 해양오염예방관리시스템

자율점검제도와 병행하여 선박이 해양환경관리를 위한 컨설팅을 요청하는 경우 해양오염컨설팅으로 지정받은 해양환경감시원이 직접 선박 및 해양시설에 방문하여 기름기록부 작성방법 등 해양 오염관리에 관한 각종 교육을 실시하게 된다.

2008년 1월부터 6월까지 한국해운조합 소속 선박 99척과 해양환경관리공단 소속 선박 13척을 대상으로 자율점검제도 시범운영을 시작하여 2009년 12월에는 선박 401척, 시설 56개소로 확대하여 지정·운영 중에 있다.

또한, 자율점검제도 참여사업장의 행정편의와 폐유적법처리 모니터링을 위해 ‘해양오염예방관리시스템’을 구축하여 2010년부터 운영하고 있다. 이 시스템의 운영은 해양경찰서에 직접 방문하여 제출하던 자율점검지정 신청 및 연 1회 제출하는 자율점검보고서를 인터넷으로 간편하게 신청·제출이 가능해져 해양종사자의 자율점검제도 참여율 향상에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다.

한편, 이 제도에 참여한 선박 및 해양시설 사업장의 자율점검 관리 상황에 대해서는 이 시스템을 이용한 사업장 발생폐유의 적법처리 여부를 모니터링하여 불법처리 등 위반사항이 발견되면 자율점검증서를 회수하는 등 제도의 내실화를 강화해나갈 예정이다.

### 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 해양오염감시원이 선박이나 해양시설 등을 점검하는 출입검사와 오염물질의 불법배출, 선박 침수·침몰로 인한 오염물질 유출 등에 대하여 항만·부두 순찰을 통해 감시하고 있으며, 부두와 해안에 인접한 해양시설 및 임해지역에 대하여는 순찰구역역을 지정하여 정기적으로 예방순찰활동을 강화해나가고 있다.

해상에서는 경비함정이 경비임무와 병행하여 연안해역 감시활동을 실시함과 동시에 취약항로 및 취약지역에는 방제정을 배치하여 불법배출 행위 감시활동을 벌이고 있다. 또한, EEZ 등 광역해역에서는 헬기와 고정익 항공기를 이용하여 예방활동을 펼치고 있다.

해양경찰청은 해양환경 관련 자격증을 취득하고 해양분야 등에 근무한 경력이 있는 관계공무원을 해양환경감시원으로 임명하여 선박, 폐기물해양배출업체, 해양시설 등의 폐유·폐기물 배출행위 감시와 해양·수산종사자, 지역주민 등에 대한 해양오염방지 교육·홍보활동 업무를 수행토록 하고 있으며, 2009년 현재 전국에서 182명이 활동하고 있다.

## 나. 해양오염사범 집중단속

쾌적한 해양환경을 국민에게 제공하고 상습·고질적인 해양오염 행위 근절을 위하여 생활쓰레기와 어업과정에서 발생한 폐·어구류 등의 무단투기 및 폐유·분뇨 등의 오염물질 불법배출 행위에 대해 지속적인 단속활동을 실시하고 있으며, 2009년에는 해양환경사범 집중단속 등을 통해 1,708건의 해양환경 관련법령 위반사항을 적발하였고, 형사처벌 351건, 과태료 부과 163건, 경고장 발부 1,194건 등에 대해 의법 조치하였다.

(단위 : 건)

표 4-16  
해양오염사범 단속 및 조치 현황

구분 연도	계	위 반 내 용				조 치 내 용			
		오염행위	의무규정	행정질서	경미사항	형사처벌	과태료	경 고	기 타
'09	1,708	349	323	172	864	351	163	377	817
'08	1,785	355	92	157	1,181	366	124	395	900
'07	1,908	474	182	121	1,131	504	121	260	1,023
'06	2,216	465	328	186	1,237	597	186	827	606
'05	2,070	547	179	426	918	709	426	918	17
'04	1,824	523	117	383	801	563	384	799	78
'03	1,684	422	109	414	739	469	414	739	62
'02	1,841	565	159	424	693	706	424	693	18
'01	1,366	652	209	505	-	841	505	-	20
'00	1,641	819	500	322	-	1,289	322	-	30

앞으로도 해양환경을 저해하는 오염행위에 대하여는 엄중한 단속을 지속적으로 실시하는 한편, 경미한 위반사항에 대해서는 지도조치 등을 통하여 현장 종사자들의 해양오염 방지의식을 높여나갈 예정이다.

(단위 : 건, 척)

표 4-17  
해양오염행위 대상별 단속 현황

구분 연도	계	선 박					시 설	불 명
		소 계	유조선	화물선	어 선	기타선		
'09	1,708	1,020	91	111	468	350	681	7
'08	1,785	960	108	125	345	382	805	20
'07	1,908	978	99	119	419	342	927	2
'06	2,216	1,381	244	236	475	426	831	4
'05	2,070	1,707	220	392	702	393	347	16
'04	1,824	1,572	263	333	574	402	245	7
'03	1,684	1,475	188	333	480	474	201	8
'02	1,841	1,555	212	307	535	501	278	8
'01	1,366	1,095	129	303	430	233	259	12
'00	1,641	1,051	93	255	498	205	565	25



## 4. 국민참여 프로그램 운영

### 가. 해양환경지킴이 제도 활성화



● 해양환경지킴이 지역운영협의회  
●● 올해의 해양환경지킴이 시상

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 활동을 할 수 있는 해양·수산종사자 위주로 약 1,100여 명이 위촉되어 전국에서 활동하고 있다. 해양환경지킴이의 해양오염 신고 접수는 매년 전체 신고 접수량의 10% 정도를 차지하고 있으며, 해양경찰청에서 매년 2회 실시하는 해안가 대청소 운동, 해양환경보전프로그램, 해양환경정책회의 등 해양오염 예방활동과 바다사랑 실천운동에 적극 참여하고 있다.

(단위 : 명)

표 4-18  
해양환경지킴이 구성 현황

구분 연도	계	NGO	유관기관	단체	업체	일반시민
'09	1,110	326	51	205	275	253
'08	1,326	449	66	228	287	296
'07	2,380	949	249	460	420	302
'06	2,944	1,367	375	541	378	283
'05	2,678	1,009	380	619	390	280
'04	2,372	846	303	637	358	228
'03	629	—	89	211	141	188
'02	627	—	88	200	154	185

표 4-19  
해양오염신고 실적

연도	구분	신 고 실 적					신고적발	
		계	해양환경지킴이			기 타		
			계	유관기관	단 체			업 체 등
'09		1,255	140	7	30	36	67	257
'08		1,034	58	2	25	31	976	292
'07		946	140	10	81	49	805	340
'06		793	137	15	82	40	656	250
'05		702	67	30	23	14	635	265
'04		603	41	12	13	16	562	215
'03		474	25	8	3	14	449	156
'02		451	41	21	7	13	410	192
'01		499	54	32	6	16	445	233
'00		380	69	32	9	27	311	190

## 나. 청소년 해양환경보호도우미 제도



- 공모전 도우미활동
- 청소년 단체 봉사활동

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 해양경찰서에서 주관하는 3월 새봄맞이 대청소운동, 5월 바다의 날 정화활동과 어린이 그림그리기 대회, 9월에 실시하는 국제연안정화의 날 정화활동 등 단체봉사활동에 참여할 수 있으며, 자체계획에 따른 바닷가 쓰레기 수거활동에도 참여할 수 있다.

청소년 해양환경 도우미활동에 참여하고자 하는 학생은 전국 14개 해양경찰서와 파·출장소에 신청한 후 봉사활동을 하고, 봉사활동을 마친 후에는 확인서를 발급받고 있다.

표 4-20  
청소년 해양환경보호도우미 참여  
현황

구 분  연 도	참 여 인 원 (명)				쓰레기 수거량(톤)
	계	정화활동	쓰레기 분포 조사	캠페인 등	
'09	14,793	13,756	595	442	97
'08	12,916	12,367	148	401	77
'07	11,748	10,761	158	829	71
'06	7,017	6,774	56	241	120
'05	5,170	4,702	411	57	68
'04	3,727	3,338	370	19	70



- 분리수거대 설치
- 홍보 및 분리수거
- 쓰레기 처리

## 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 쓰레기 양이 매년 증가하는 추세이다.

해양경찰청은 해양환경을 보전하고 어업인들의 해양보전 의식을 한층 더 높이기 위해 어업활동 과정에서 발생하는 ‘생활쓰레기 되가져오기 운동’을 전국 86개 파·출장소에서 실시하고 있으며, 2009년에는 쓰레기 825톤을 회수·처리함으로써 해양환경 개선은 물론 자원을 재활용하는등 저탄소 녹색성장 구현에도 크게 이바지하고 있다.



● 5월 바다의 날

●● 9월 국제연안정화의 날

표 4-21

해양환경보전활동 추진실적

## (2) 바다정화 운동

바다정화운동은 매년 5월 ‘바다의 날’과 9월 ‘국제 연안정화의 날’에 전국적으로 시민단체(NGO), 지역주민, 유관기관, 단·업체 등이 참여한 가운데 이루어지고 있다. 2009년에는 16,949명이 참여하여 도서지역, 전국 연안 및 주요 항·포구 등에 방치된 해양쓰레기 634톤의 해양쓰레기를 수거·처리하였다.

아울러 지방자치단체와의 협조를 통해 기업 및 지역주민 등 915명이 참여하여 목도, 비진도, 우도 등 전국 17개(19회) 섬 지역의 쓰레기 수거활동을 전개하여 107톤을 수거·처리하였고, 앞으로도 주기적으로 정화활동을 추진할 예정이다.

(단위 : 회, 톤)

구분 \ 연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
실시횟수	2,889	3,075	3,870	6,972	7,593	7,824	6,690	5,690	5,475	6,070
수 거 량	1,176	984	2,271	3,696	4,064	3,345	4,503	7,431	3,229	2,383

## 라. 해양오염신고 보상금 지급제도 운영

해양경찰청은 일반인이 해양오염사고를 발견하여 신고한 경우, 「범죄신고자 보호 및 보상에 관한 규칙」에 따라 비밀보장은 물론 오염으로 인한 피해액 등에 따라 최고 200만 원 이하의 신고보상금을 지급하고 있으며, 해양오염신고를 활성화하고 해양오염 예방 효과 거양을 위해 해양경찰서 및 파·출장소에 해양오염신고센터를 운영하고 있으며 해양긴급번호 122를 통해서도 신고할 수 있도록 운영하고 있다.

또한, 해양오염신고 보상금 지급대상이 되지 않는 신고사항에 대해서는 해양경찰서 내부 심사를 거쳐 적절한 포상금을 지급함으로써 해양환경 훼손 행위에 대해 일반인이 많은 관심을 갖도록 해 나가고 있다.

(단위 : 건, 천원)

표 4-22  
해양오염사범 신고자  
보상금 지급 현황

연도 구분	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
건 수	107	122	102	105	100	90	75	86	69	35
지급액	11,010	11,930	8,360	8,470	8,710	8,137	8,950	7,960	9,690	5,550



● 태안오염사고 사진전시  
●● 해양·수산종사자 교육

표 4-23  
해양오염방지 교육·사진전시  
추진실적

연도 구분	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
교육	14,526	18,605	28,936	26,313	28,421	16,751	18,255	24,733	14,593	13,397
사진전시	340	630	560	591	645	689	481	302	328	326

(단위 : 명, 회)

## 5. 해양환경 보전의식 함양

### 가. 해양오염방지 교육 및 홍보

해양경찰은 해양오염사고 예방과 대국민 해양환경 보전의식 고취를 위하여 학생, 일반시민, 해양수산종사자 및 NGO 등을 대상으로 해양환경의 중요성, 해양오염신고요령 등 해양환경교육과 허베이 스피리트 유류오염사고에서 나타난 해양오염의 심각성 등을 보여줄 수 있는 해양환경사진 전시를 통하여 지속적으로 해양오염방지 교육 및 홍보에 힘쓰고 있다.

### 나. 해양환경 참여공모전

해양환경보전에 대한 국민들의 참여를 활성화하기 위해 어린이 바다사랑 그림그리기대회, 글짓기 공모전, 대한민국 해양사진 공모전을 실시하였다. 수상작품은 책자와 CD로 제작하여 해양 관련 유관기관, 단·업체, 각급 학교 등에 배포하고 해양환경보전



홍보자료로 활용하는 한편, 전시용 액자로 제작하여 전국 순회전시 및 학생 등을 대상으로 하는 교육자료로 활용하였다.



● 그림그리기 대회



●● 대한민국 해양사진대전



●●● 오염사고 특별사진전

### (1) 바다사랑 어린이 그림그리기 대회



● 그림그리기 대회(목포)  
●● 함상 시상식

2009년 5월에는 해양경찰청이 주관하고 교육과학기술부가 후원하는 제4회 바다사랑 어린이 그림그리기 대회를 개최하였다. 아름다운 바다, 오염된 바다, 바다로의 여행을 주제로 하여 인천 월미도 공원 등 전국 14개 해안지역에서 전국 초등학생, 학부모, 인솔자 등 7만 6천여 명이 참가한 가운데 열린 이 대회에서는 총 28,220점 중 4,145점이 우수작으로 선정되었다.

이 대회는 5월 가정의 달을 맞아 어린이 참가자뿐만 아니라 온 가족이 함께 하는 바다사랑 체험행사로서 해양환경보전에 대한 관심유도와 새로운 해양문화의 저변확대를 위한 지역 축제행사로 자리잡았다.

표 4-24  
바다사랑 어린이 그림그리기 대회  
추진실적

연도	구분 대 회	개최지역	대회기간	출품작	수상작	참가인원
'09	제4회	14	5. 5~6.10	28,220	4,145	76,074명
'08	제3회	12	5.10~6. 4	36,338	6,329	87,287명
'07	제2회	13	5.12~5.26	20,808	3,786	60,300명
'06	제1회	13	4.22~4.29	12,025	2,195	38,700명

## (2) 대한민국 해양사진대전

해양환경에 대한 범국민적 관심을 유도하고 해양문화의 저변확대를 위하여 해양문화재단과 매일경제신문사가 주최하고, 해양경찰청 등 10개 기관·단체에서 후원한 제4회 해양사진대전이 2009년 5월 1일부터 5월 31일까지 열렸다.

이 사진전에서는 해양의식, 해양관광, 해양환경·오염, 해양레포츠 등을 주제로 한 아날로그 및 디지털카메라 촬영작품 1,8774점이 접수된 가운데 우수작품 70점이 선정되었고, 대상 수상자에게는 국무총리상 및 상금 500만 원 등 총상금 3,340만 원을 시상하였다.



● 대상 '귀로'



●● 금상 '환희의 열광'



●●● 은상 '강양항의 아침'



●●●● 시상식 (세종문화회관)

## 다. 해우리 해양환경교실 웹사이트 운영

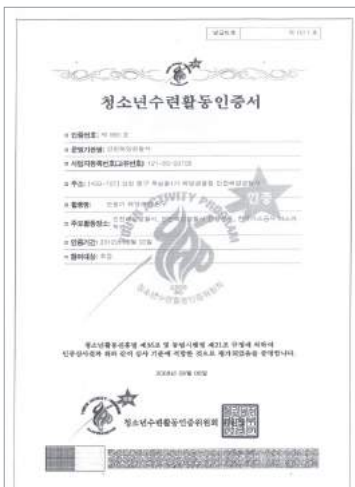
해양경찰은 21세기 신 해양시대 주역이 될 청소년들에게 온라인을 활용, 해양환경보전의 중요성을 심어주기 위하여 2006년 6월부터 해우리 해양환경교실 홈페이지(<http://haeuri.kcg.go.kr>)를 운영하고 있다.



해우리 해양환경교실 및 해우리 UCC 홈페이지

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



청소년수련활동 인증서

해양경찰청은 여름방학 기간에 청소년과 장애우 등에게 미래 해양 프론티어의 꿈을 심어주고 바다를 직접 체험할 수 있는 여름해양캠프를 전국 YMCA연맹과 공동협력하여 여름해양캠프를 개최하고 있다.

2009년 7월 18일부터 8월 20일까지 14개 해양경찰서와 전국 해수욕장, 갯벌체험장, 청소년수련원 등 16개 지역에서 개최한 청소년 여름해양캠프는 소년·소녀 가장, 장애우, 초·중·고교생, 학부형 등 1,564명이 참가한 가운데 해양환경교육 퀴즈, 해양환경 영상물·사진관람, 방제장비 견학, 갯벌체험, 기름제거 실습, 뗏목항해, 인명구조 등 27종의 다양한 바다체험을 실시하였다.

참가자의 안전과 원활한 프로그램 운영을 위해 참가자 전원을 여행자보험에 가입시키고, 구명동의 착용 등 사전안전대책 수립, 안전요원 다수 확보 및 안전에 최우선한 진행 등 안전사고 없는 행사를 만들기 위해 노력하였다. 이에 보건복지부로부터 ‘청소년수련활동인증’을 획득(인천·동해·제주·완도)하여 참가 학생 및 학부모에게 신뢰감을 주는 행사로 자리매김하였다.





● 해전놀이 (군산)



●● 여름해양캠프 (제주)

## 마. 해양환경보전협의회 운영



● 협의회 정기회의

●● 협의회 토론헌장면

●●● 협의회 단체

해양환경보전협의회는 2007년 11월 기존 기능과 역할이 유사한 정책자문협의체 ‘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 정책 자문 및 의견수렴과 국민과 함께하는 민간참여협력 프로그램 개발과 운영을 목적으로 하고 있다.

2009년 3월 해양경찰청 회의실에서 열린 정기회의는 위원장인 경인일보 사장 등 위원 21명이 참석한 가운데 해양환경보전 정책 의견을 제안하는 등 시민환경단체와의 협력사업이 범국민적인 캠페인으로 발전되어 시너지 효과를 거두는 계기가 되었고 향후 보다 활발한 협력사업을 추진하는 방안을 모색하기로 논의하였다.

제1절. 해양오염사고 추세

제2절. 해양오염 예방활동

제3절. 해양오염사고 대비·대응체계 확립

제4절. 폐기물 해양배출 관리

## 3절

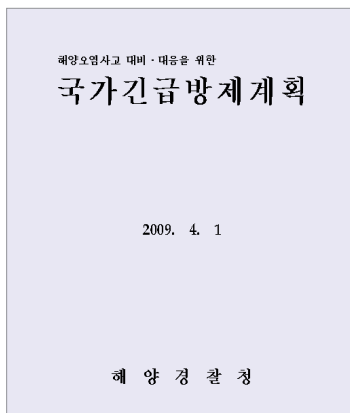
### 해양오염사고 대비·대응체계 확립

#### 1. 국가방제체계 구성·운영

##### 가. 국가긴급방제계획 (NCP : National Contingency Plan)

지난 1995년 씨프린스호 사고 이후 재난적 대형 해양오염사고에 대비하기 위해 우리나라의 국가방제체계를 확립하는 국가방제계획(2000.1.11, 국무회의 심의·확정)이 수립·시행되었고, 이 계획은 2008년 1월 20일부터 시행된 「해양환경관리법」에 따라 ‘국가긴급방제계획’으로 새롭게 재정비되었다.

따라서, 국가긴급방제계획은 국제해사기구(IMO)에서 1990년 11월에 채택하여 1995년 5월 발효된 ‘기름오염 대비·대응 및 협력



● 국가긴급방제계획

에 관한 국제협약(OPRC협약)’과 2000년 3월에 채택하여 2007년 6월에 발효된 ‘위험·유해물질(HNS)의 오염사고 대비·대응 및 협력에 관한 의정서(OPRC-HNS Protocol)’와 국내 「해양환경관리법」에 근거한다고 볼 수 있다.

이 계획은 방제대책본부장(해양경찰청장)이 방제업무를 총괄·지휘하고 중앙사고수습본부장(국토해양부장관)은 부처간 협조와 복구 및 피해보상 등을 총괄하며, 해양오염방제에 관한 지휘·통제 권한을 방제대책본부로 일원화하고 관계 중앙행정기관과 지방자치단체에 책임과 의무를 부여함으로써 상호 협조하는 긴급 대응 체계를 구축하고, 국내·외 인력·장비 등의 긴급동원·지원 및 국제협력을 강화하는 등 재난적 대형 해양오염사고 발생시 범 국가 차원에서 신속하고 효율적으로 대비·대응하기 위한 사항들을 체계적으로 규정한 종합적인 집행계획이다.

2007년 6월 14일에는 OPRC 협약에 대한 적용대상물질을 기름 중심에서 위험·유해물질(HNS)까지 확대된 성격의 “위험·유해물질(HNS) 오염사고 대비·대응 및 협력에 관한 의정서”가 국제적으로 발효되어 이 의정서의 요구사항을 충족시킬 필요성이 있었고, 2007년 태안에서 발생한 허베이 스피리트호 사고 이후 재난적인 해양오염사고 수습과정에서 나타난 지휘체계 및 관계기관 간 임무·역할의 불명확한 부분 등의 개선 필요성에 따라 2009년 4월 1일 해양환경관리위원회(위원장 국토해양부 장관)회의에서 심의·통과되어 전면 개정된 국가긴급방제계획이 시행되기에 이르렀다.

#### 참고 OPRC 협약

OPRC(International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation 1990, 기름오염 대비·대응 및 협력에 관한 국제협약)는 대형 기름오염사고 발생시 단일국가의 능력만으로 효과적인 대응이 어렵기 때문에 국가간 대비·대응 및 협력을 통해 해양오염의 효과적 처리를 목적으로 1990. 11월 협약문이 채택되어

1995. 5월 발효되었으며, 주요내용으로는 기름오염비상계획 수립, 기름오염 보고절차 및 조치, 기름오염 대비·대응을 위한 국가적·지역적 제도, 기름오염 대비·대응을 위한 국제협력, 연구개발 및 기술협력 등을 규정하였다

(가입 및 발효 : 가입 1999. 11. 9, 발효 : 2000. 2. 9)

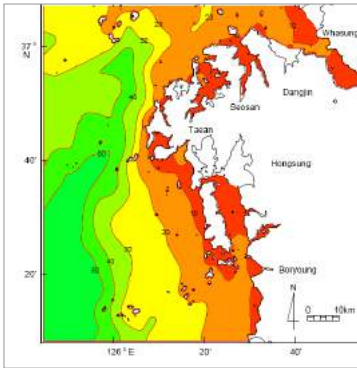
## 참고 OPRC-HNS 의정서

OPRC-HNS Protocol(Protocol on Preparedness, Response and Co-operation to Pollution Incidents by Hazardous and noxious Substances, 2000, 위험·유해물질의 오염사고 대비·대응 및 협력에 관한 의정서)는 기름오염 대비·대응 및 협력에 관한 국제협약(OPRC 협약 1990)에 관한 범위에 위험·유해물질을 포함하기로 IMO회의에서 결의(1998. 11월) 위험·유해물질(HNS)사고 대비·대응을 위한 국가방제체제를 구축하고 대형 해양오염사고 발생시 국가간 상호 지원을 통해 효율적인 방제로 국민의 인명과 재산을 보호하고 국제협력 증진 등을 규정하였다 (가입 및 발효 : 가입 2008. 1. 11, 국제발효 : 2007. 6. 14, 국내발효 : 2008. 4. 11)

## 나. 지역긴급방제실행계획

지역긴급방제실행계획은 국가긴급방제계획의 지역별 실행을 위한 현장 집행계획이며, 국가긴급방제계획에 지역긴급방제실행계획을 수립하여 시행하도록 규정되어 있다. 이에 따라 해양경찰청에서는 전문 연구기관(한국해양연구원)을 통해 1999년부터 2002년까지 용역사업을 추진하여 현재 전국 14개 해양경찰서에서 수립·운영 중에 있다.

지역긴급방제실행계획의 주요내용을 보면 해역특성, 방제기자재 동원, 방제방법 및 절차, 방제대책본부 설치·운영, 사고보고 및 통신체계, 방제교육·훈련, 홍보대책 등 해역별 특성을 고려한



지역긴급방제계획 해역 수심 자료

해양오염사고 대비·대응 계획이 수립되어 있으며, 해안선 형태 및 연안환경위험정보 등의 방제관련 정보가 데이터베이스화 되어 있다.

2006년부터 2008년까지는 우리나라 모든 해역에 위험·유해물질(HNS)에 대한 사고 대응능력을 확보하기 위하여 기존 기름중심의 지역긴급방제계획에 HNS 사고 대비·대응부분을 추가한 지역긴급방제실행계획을 수립하였다. 2009년 6월 30일에는 허베이 스피리트 오염사고 이후에 개정된 국가긴급방제계획의 시행에 따라 관할 해양경찰서 별로 지역방제대책협의회를 열어 관할 해역 특성에 적합한 대책이 마련될 수 있도록 자체적으로 수정하였다.

이로써 지역긴급방제실행계획에는 대상해역에 대한 기름 오염사고뿐만 아니라 HNS에 대한 위험성 재평가 및 대응전략, 해역특성정보 및 자료, 방제조직 운영 및 방제조치 계획, 방제장비, 자재·약제 등의 동원 및 보급·지원 계획 등이 포함되어 체계적인 대응조치 구축 및 방제조치가 실행가능하게 되었다.

## 다. 방제대책본부 운영

지난 2007년에 있었던 허베이 스피리트 해양오염사고와 2008년 목포 여명7호 및 부산 일해호 해양오염사고 발생시 방제대책본부 운영과정에서 도출된 문제점을 검토하여 향후 신속하고 체계적으로 대처하기 위한 방제대책본부 운영방법을 개선하였다.

대형 해양오염사고가 발생하면 신속한 초동조치로 추가 오염사고를 막고 해역특성에 적합한 방제조치를 위하여 해양경찰청장을 본부장으로 하고 총괄조정관, 방제전략팀, 상황관리팀, 행정지원팀, 보급지원팀, 해상방제팀, 해안지도팀, 대책본부 지원 및 사고수습반 등으로 구성된 방제대책본부를 설치·운영하도록 하였다.

방제대책본부의 기능을 살펴보면 방제작업 계획의 수립·집행, 방제작업에 동원된 인력·장비의 지휘·통제, 방제방법의 결정, 그 밖의 방제조치에 필요한 사항 등이 있다. 중형해양오염사고가 발생하면 지방해양경찰청장을 본부장으로 하며, 그 구성 및 기능은 대형오염사고 발생시를 준용한다.

표 4-25  
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

2009년에는 지역방제대책협의회 정기회의 13회와 1회의 임시회의를 개최하였으며, 유해물질(HNS) 사고 공동 이행을 위한 협조 사항, 방제장비 및 자재의 동원협조, 비상연락망 점검과 그 밖의 해양환경 관련 의견을 교환하였다.

### 참고 방제대책협의회

해양오염사고에 대비한 방제실행계획 및 해양오염사고 발생시 방제 조치에 필요한 지방행정기관 간의 지원에 대한 업무조정 사항 등을 심의하기 위하여 전국 14개 해양경찰서 관할 해역별로 위원장(해양경찰서장)을 포함한 20인 이내의 위원으로 지역방제대책협의회를 구성·운영

표 4-26  
지역해양오염 방제대책협의회 운영 실적

(단위 : 회)

연도 구분	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
계	14	16	31	17	53	52	14	13	12	12
정기회	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12
임시회	1	1	14	—	40	39	1	—	—	—
간담회	—	2	4	4	—	—	—	—	—	—

## 마. 방제기술지원협의회 운영

2009년 4월 3일 과학적인 방제조치 수행을 위하여 협의회 위원 간 방제기술 정보교류 및 협조체제를 강화하고 해양오염사고의 과학적이고 효과적인 방제조치 지원을 위한 방제기술지원협의회 정기회의를 개최하였다.

이번 정기회의에서는 해양오염방제국의 업무계획 설명과 허베이 스피리트호 사고 등 6개 주제로 한 연구사례 발표가 있었으며, 토의시간에는 방제대응능력 강화방안과 사고 발생시 위원에게 구체적인 정보를 제공하여 방제기술 자문을 받도록 하는 등 지원체제를 공고히 하는 한편, 자문내용과 자문방법에 관한 활성화 방안에 대해서도 심도 있는 논의가 진행되었다.

방제기술지원협의회는 「해양환경관리법 시행령」 제45조에 따라 해양오염방제에 필요한 기술적인 지원 및 자문을 받기 위한 비상설 조직으로, 정부기관·대학교·연구소 소속 해양관련 6개 분야 전문가 28명(방제일반 5, 방제기술 5, 오염물질 5, 선체구난 4, 보험법률 4, HNS 5)으로 구성되어 있으며, 2000년부터 2009년까지 69건의 오염사고에 대하여 145회의 기술지원과 자문을 실시하였다. 이와 같은 방제기술지원협의회의 협력속에서 사고현장에서 배출된 기름의 산정, 사고선박의 처리방법, 배출된 기름의 확산예측, 방제방법의 선택 등에 대한 최적기술을 선택하여 오염피해 최소화에 힘쓰고 있다.

### 참고 방제기술지원협의회

대규모 해양오염사고 발생시 효율적인 방제전략 결정, 신속한 선체구조, 해양오염물질의 특성, 해양오염관련 법률·보험, 위험·유해물질(HNS) 등 6개 분야 대응방안에 대한 자문을 위하여 한국해양연구원 등 관련기관 및 단·업체에 소속된 전문가 28명으로 구성

(단위 : 명)

표 4-27

방제기술지원협의회 구성 현황

계	방제일반	방제기술	오염물질	선체구난	법률보험	HNS분야
28	5	5	5	4	4	5

## 바. 해양오염 방제지원시스템 고도화 방안 마련



유출유 추적부이 및 모사 표류체 실험 비교

해양경찰청은 재난적 대형 해양오염사고에 대비하여 과학적인 유출유 확산예측 및 피해 위험평가를 통한 방제 우선순위 등의 방제전략 결정을 지원할 수 있는 선진국형 해양오염 방제지원시스템을 운영하고 있다. 이 시스템은 2005년부터 2008년까지 해양경찰서별로 연차적으로 대상영역을 확대하여 현재 우리나라 모든 해역에 방제지원시스템을 구축하여 운영 중에 있다.

최근 과학적인 유출유 확산예측 및 피해위험분석 등의 정확하고 전략적인 방제정보 지원 모델 개발이 요구되고 있으며, 허베이 스피리트호 오염사고 발생시 유출유의 해안 도착 예측시간과 실제시간에 차이가 발생하는 등의 시스템 신뢰성에 문제가 제기됨에 따라 2009년에 「방제지원시스템 고도화 방안 연구」 용역을 실시하게 되었다.

이번 용역을 통하여 해·기상 측정부이를 현장에 투하하여 실시간 해·기상 정보를 입수하는 방안, 미국 해양대기청 예측프로그램 소스를 이용하는 방안, 조류·해류 데이터베이스를 보완하고 입력 변수를 다양하게 변경하는 방안(기상청의 실시간 기상자료, 3차원 확산모델링, 동절기 타르의 이동 포함) 등의 유출유 이동예측 프로그램 정확도 제고방안을 마련하였다.

해양경찰청은 시스템의 정확도 향상과 함께 효과적인 방제전략 정보를 방제현장에 지원할 수 있도록 프로그램의 성능을 지속적으로 향상시켜 나갈 계획이다.



## 참고 방제지원시스템

재난적 대형 해양오염사고 발생시 신속·효과적인 방제실행 및 해양오염 피해 최소화를 위해 해상유출유 확산예측 및 방제전략 정보를 지원하는 등의 첨단시스템

- 2005년 : 인천해양경찰서 관할해역 ~ 대산항 해역 구축
- 2006년 : 태안·군산·목포·완도·여수·제주해양경찰서 관할해역 구축
- 2007년 : 통영 부산해양경찰서 관할해역 구축
- 2008년 : 울산·포항·속초·동해해양경찰서 관할해역 구축  
(모든 해역 구축 완료)
- 2009년 : 방제지원시스템 고도화 방안 연구

## 2. 국가방제능력 확충

### 가. 방제선 및 방제장비 확보·운용

1995년 씨프린스호 사고 이후 국가방제능력 확보목표를 2만톤으로 설정하고 정부와 민간에서 각각 1만 톤씩 분담하여 확보 추진 중에 있다.

2009년 12월 현재 정부에서는 해양경찰이 7,200톤의 방제능력을 갖고 있고 그밖의 정부기관이 400톤의 방제능력을 보유하고 있다. 국가 전체적으로는 해양환경관리공단 7,500톤과 정유사 및 민간방제업체 2,500톤을 포함하여 총 17,600톤의 방제능력을 확보하고 있다.

표 4-28  
방제장비 보유 현황 및 확보계획

구 분	확보 계획	보 유	연차별 확보계획				
			소계	'10년	'11년	'12년	'13년 이후
방 제 선(척)	23	19	5	—	2	1	2
소형방제선(척)	14	5	9	2	3	4	—
유 회 수 기(대)	84	78	13	3	3	3	4
오 일 펜 스(km)	30	27	3	1	1	1	—

※ 방제정 1척 및 유회수기 7대 노후 대체 포함

표 4-29  
방제장비 보유 현황 및 방제능력  
(2009)

구 분	방제정(척)	유회수기(대)	오일펜스(km)	방제능력(톤)
계	108	275	218	17,600
해양경찰	19	78	27	7,200
해양환경 관리공단	54	129	42	7,500
기 타	35	68	149	2,900



방제기능 탑재 훈련함

## (1) 방제정

해양오염사고 발생시 가장 신속하게 대처하고 해상에서 다목적 임무를 담당할 150톤급 방제정 2척(신조 1, 노후대체 1)을 현재 건조 중이며, 2011년에 해양경찰서에 배치되어 해양오염 방제업무를 수행할 예정이다.

2007년 12월에 발생한 허베이 스프리트호 오염사고와 같은 대형 해양오염사고와 악천후 및 원해에서 발생하는 기름유출사고에 대비하여, 현재 건조 중인 3,000톤급 훈련함에 방제 기능을 탑재 하도록 설계 변경하였다. 3,000톤급 훈련함에는 자항이동식 유 회수기(300m<sup>3</sup>/hr) 및 대양용 오일펜스 600m와 작업 보조선 2척 등이 탑재되어 향후 해양오염사고 방지 임무수행에 큰 역할을 할 것으로 기대된다.

## (2) 유회수기



● 고점도 유회수기

해양경찰청은 해상에 유출된 고(高) 점도의 기름을 회수할 수 있는 유회수기 4대를 도입하여 동해·포항·부산·통영 해양경찰서에 배치하였다.

해양경찰서에 배치된 유회수기는 톱니모양의 디스크와 고점도 기름을 이송할 수 있는 로타리 로브 펌프가 장착되어 병커C유 및 원유 유출시 타르화 된 기름의 회수에 적합하며, 회수기에 장착된 펌프를 별도로 분리하여 해안이나 선박에서의 기름등의 이송 작업이 가능하도록 되어있어 방제현장에서 다양하게 활용할 수 있는 특징이 있다.

유회수기의 제원은 회수용량 22kl/hr, 크기 1.2×1.25×0.75m, 무게는 160kg이며, 동력부는 7.4kw의 디젤엔진으로 유압을 발생하여 회수부와 펌프에 동력을 전달한다.

## (3) 방제 비축기지



● 대산방제비축기지

대형 해양오염사고 발생시 초기에 일시적으로 소모되는 방제물품을 비축하여, 방제자재의 안정적인 공급을 위하여 정유사가 소재한 여수·대산·울산지역에 방제 비축기지 설치를 연차적으로 추진하고 있다. 여수비축기지는 2009년 9월, 대산비축기지는 같은 해 12월에 준공되었으며, 방제비축기지에는 1만 톤 규모의 해양오염사고 발생시 초기 대응을 위한 3일분의 방제자재와 장비를 비축할 수 있도록 설계되었다.

### 3. 방제전문성 향상을 위한 교육·훈련

#### 가. 방제 전문교육

##### (1) 국내 전문기관 교육

2009년 4월 6일부터 10일까지 5일 간 한국해양수산연수원에서 실시하는 해양오염위기관리과정에 방제요원 16명이 참가하여 해양오염사고 발생시 긴급하게 대처할 수 있는 교육을 이수하였고, 2009년 5월 18일부터 22일까지 5일 동안에는 경찰공무원 2명, 일반직공무원 14명이 해양경찰학교 방제현장지휘자 과정에 참가하여 해양오염 방제전략 수립 및 현장 지휘능력 배양과 대형해양오염사고 대비·대응 계획수립 등 기획력을 향상시키는 기회를 가졌다.

또한, 2009년 6월 8일부터 12일까지 5일 동안 해양경찰학교 방제현장실무자 과정에 경찰관 3명과 일반직 16명이 참가하여 해양오염사고 현장 방제에 필요한 기본지식 습득과 해상 유출유 방제 및 오염된 해안에 대한 방제기술 함양교육을 이수하였다.

2009년 4월 13일과 10월 5일에는 5일 동안 해양오염방제 요원(38명)과 경찰관(13명) 등 총 51명이 해양경찰학교에서 실시하는 HNS사고 대비·대응과정에 참여하여 교육을 이수하였는데, 이 교육은 HNS 사고 대응에 필요한 기본적인 지식 습득과 HNS 해상사고 발생시 현장에서 인명구조, 화재진압, 해상방제 등 사고유형별 응급조치 능력 향상 교육 등으로 진행되었다.

##### (2) 국외 방제 세미나 참가

2009년 9월 14일에는 해양오염방제국장과 서해지방해양경찰청 방제계장이 노르웨이 베르겐에서 NOSCA 주최로 4일간 개최되

는 ‘2009 국제기름오염 방제기술 및 전략 세미나’에 참가하였다. 이 세미나에는 세계 50여 개국의 정부관계자, 유럽 각국 원유생산기구 관계자, 자재생산업체, 방제업체 등 1,000여 명이 참가하였고, 주요내용으로는 노르웨이 정부의 해양오염대비·대응 및 협력체계, 노르웨이 해안경비대의 방제정 소개, 항공 유처리제 살포체계 등 발표와 첨단 방제장비 전시 및 현장시험가동 등 신개발 방제장비 소개, 세계 해양오염방제 사례 연구 및 최신 방제전략 개발 등의 토의가 진행되었다. 또한, 해양오염방제훈련 참관 및 평가·종합토론, 각국 방제기관장간 유대를 통한 국제협력 및 정보교류가 있었다.

## 참고

NOSCA (Norwegian Oil Spill Control Association)

- 방제교육·훈련, 국제협력, 신 방제장비 소개를 주된 사업으로 수행
  - 신개발 오일붐과 유회수기를 실제 해상에 동원하여 효용성 평가
  - 정기적인 대규모 방제훈련에 정부관계자 및 관련업체 간 새로운 아이디어와 장비의 보완사항 토론
- ※ NOSCA(기름유출관리협회) : 세계적 방제 R&D센터보유, 유럽국가와 방제공조



● 방제대책반 훈련  
●● 방제대책본부 설치·운영

## 나. 방제훈련

### (1) 자체 방제전략수립 도상훈련

전국 14개 해양경찰서에서는 관할 해양오염 취약해역에 가상 오염상황을 부여하여 기름 확산예측, 해상·해안 방제 및 방제자원 동원·배치 등 방제전략수립을 위한 도상훈련을 실시하였으며, 전국 65개 기관·단체·업체 등 248명이 참여하였다.

### (2) 방제대책본부 운영 훈련

방제대책본부 운영 훈련에서는 새로 개정된 「방제대책본부 운영 규칙」에 따라 방제대책본부(반) 소집, 오염사고 시나리오를 전개



● HNS 사고대응 훈련

●● HNS 사고대응 훈련

**참고-HNS**  
Hazardous and Noxious  
Substances : 위험·유해물질

하여 팀별 참여자의 임무숙지 및 상황처리 등을 점검하였다. 이 훈련은 48개 기관·단체·업체 등 478명이 참가한 가운데 11개 해양경찰서에서 이루어졌다.

### (3) HNS 사고 대응 현장훈련

울산·태안·여수해양경찰서에서는 36개 기관·업체 등 337명, 32척의 선박과 유회수기 3대, 오일펜스 2,300m를 동원하여 위험·유해물질(HNS) 사고 수습능력 배양훈련을 실시하였다. 이 훈련에는 화학사고대응정보시스템(CARIS)을 가동하여 물질특성을 파악하였고, 확산 및 피해예측을 통한 사고 대응과 HNS 개인보호 장구·장비를 착용한 오염물질 탐지와 인명구조 및 화재진압훈련 등 다양한 사고 상황을 가상하여 실시되었다.

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

### (4) 민·관 합동방제훈련을 통한 긴급방제 팀워크 훈련

사고현장 방제자원 동원·배치 및 현장 대응능력 강화를 위한 이 훈련은 관계기관·단체·업체 등이 참여하여 파공부 봉쇄, 기름 확산 방지 및 회수, 유처리제 살포 등 11개 해양경찰서에서 실시하였으며, 66개 기관·단체·업체 921명이 참가하여 선박 94척 및 유회수기 31대 등이 동원하는 한편, 오일펜스 9,268m를 전장하였다.



● 대형방제장비 동원



●● 유출유 확산방지 및 회수

## (5) 실용적 방제훈련 실시

실용적 방제훈련은 기존의 형식적인 방제훈련 진행절차를 개선하고, 해양오염사고를 처리하는 도중에 돌발적으로 발생하는 상황에 대한 처리능력과 VIP브리핑 및 언론기관 인터뷰 요령 등을 배양하기 위한 훈련으로 전국 해양경찰서에서 91개 기관·단체·업체 482명이 참가하여 훈련준비·초동대응·방제전략·언론대응 등의 평가를 실시하였다.



● 실용적 방제훈련 장면



●● 방제전략 회의



●●● 방제세력 배치



●●●● 오염사고 브리핑



●●●●● 주요조치사항 기록



●●●●●● 민간업체 훈련참여

## 다. 방제훈련 표준 매뉴얼 개발

2009년에는 연구용역사업을 통하여 현장방제실행력 제고를 위한 교육·훈련 매뉴얼을 개발함으로써 그동안 오염현장 초기 대응능력 미흡으로 인한 피해확산 사태를 대폭 감소시키기 위한 새로운 훈련체제를 마련하여 2010년부터 시행할 예정이다.



## 4. 해양오염사고 대비·대응을 위한 국제협력

### 가. 인접국가 간 해양오염방제 협력체계 구축

우리나라 주변해역에서 발생하는 해양오염사고에 대한 인접국가(한·중·일·러) 간 공동 대응체계 구축을 위하여 북서태평양보전실천계획(NOWPAP : Northwest Pacific Action Plan)내에 실무당국자 간 협의체회의(Focal Point Meeting)에 적극 참가하고 있다.

NOWPAP은 북서태평양 해역의 이용, 개발 및 관리를 목적으로 유엔 환경계획(UNEP)의 권고에 따라 1994년 9월에 북서태평양 지역 4개국이 해양환경 보전실천계획 추진에 관한 결의문을 채택하여 출범하게 되었다. 우리나라는 1999년 4월에 열린 4차 NOWPAP 정부간회의에서 「해양오염 대비·대응을 위한 지역협력 개발」 사업을 맡아 해양경찰이 추진하고 있다. 한편, 2000년 3월부터 한국해양연구원 해양시스템안전연구소에 지역방제활동센터(MERRAC)를 설치하여 운영하고 있다.

표 4-30  
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	블라디보스톡	대 전	토야마
운영기관	중국정보센터	태평양지리연구소	한국해양연구원	북서태평양지역 환경협력센터

NOWPAP MERRAC에서는 해양오염방제 실무당국자 간 정기회의 및 전문가회의, 회원국 간 통신훈련 및 도상훈련, 합동방제훈련 등을 통하여 4개국 간에 수립한 NOWPAP 지역긴급계획의 이행 및 지속적인 보완·발전을 추진하고 있으며, 해양경찰은 우리나라에 설치된 MERRAC에 대한 운영지원과 긴밀한 업무협조를 통해





● 전문가 워크숍 개최  
●● 허베이 스피리트호 사고사례 발표

북서태평양 지역의 방제대응역량을 강화하기 위하여 지속적으로 노력하고 있다.

### (1) NOWPAP 지역 해양오염방제 전문가 워크숍 개최

해양경찰청은 2009년 6월 5일 인천(송도 컨벤시아)에서 ‘NOWPAP 지역의 해양오염 대비·대응 기술 및 지역협력체계 발전’이라는 주제로 한·중·일·러 4개국 해양오염방제 책임기관들과 전문가들이 한자리에 모인 가운데 해양오염 방제전문가 국제 워크숍을 개최하였다.

이 워크숍은 우리나라를 둘러싼 북서태평양 해역에서 발생하는 대형 해양오염사고에 대비한 회원국 간의 공동대응 및 협력 체계를 구축하기 위해 지난 1994년 서울에서 출범한 NOWPAP에서 매년 정기적으로 개최하는 실무당국자회의와 연계하여 개최되었다.

이 자리에는 국내의 방제전문가들뿐만 아니라, 실무당국자회의에 참가하는 일본 해상보안청, 중국 해사국, 러시아 운송부 등 각국의 방제실무자들과 국제해사기구(IMO), NOWPAP 사무국 등 150여 명의 관계자들이 참가하였다. 6월 4일에는 태안 현장을 답사하였고, 6월 5일에는 허베이 스피리트호 방제활동사진 전시회 등의 사전행사를 주관하였으며, 방제체계개선을 위한 국내 방제 전문가들의 주제발표, 각 회원국의 해양오염 방제사례 및 교훈 등 국제협력에 대한 국외전문가들의 발표가 이어졌다.

### (2) NOWPAP 통신훈련 개최

NOWPAP 회원국은 주변 해역에서 발생 가능한 대형 해양오염사고에 대비하는 회원국간 비상통신 및 지원·협력체계 구축을 위하여 매년 실무당국자회의를 통해 NOWPAP 지역긴급계획을 매년 수립·보완하고 있으며, 2007년에 있었던 10차 NOWPAP 실무당국자회의에서 결정된 바에 따라 NOWPAP 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, NOWPAP 긴급계획의 발동 및 방제지원·자재요청 등을 팩스 및 이메일 등 다양한 메시지를 통해 이루어지며, 훈련시 발견되는 문제점은 매년 실무당국자 회의를 통해 주최국이 정리하여, 지역긴급계획의 보완을 위한 자료로 활용된다.

표 4-31  
인접국가 간 방제훈련 실적

훈 련	기 간 (주최국)	참 가 국	훈련 내용
통신훈련	'09. 1 (일 본)	4개국	지역긴급계획상의 통신절차 훈련
	'09. 4 (한 국)		
	'09.12 (중 국)		
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

## 나. 국제해사기구(IMO) 주관 국제회의의 참가

국제해사기구는 12번째로 탄생한 UN의 전문기구로서 해상에서의 안전, 보안과 선박으로부터의 해양오염 방지를 책임진다. 즉, 국제해사기구의 목적은 국제교역에 종사하는 해운업에 영향을 미치는 모든 형태의 기술적인 문제에 관하여 정부가 수행하는 규정이나 지침에 있어서 정부 간 상호협력 촉진을 위한 장치를 제공하는 것이며, 효율적인 항해 및 선박으로부터의 오염방지·통제와 관련하는 최소수준의 실질적인 기준을 제공하고 촉진하기 위해 설치되었다.

국제해사기구(이하 해사기구)는 해사안전 및 해양오염방지와 그와 관련한 60여 개 협약과 의정서를 채택·개정하고 있으며, 800여개의 코드도 채택하였다. 작업은 위원회나 전문위원회에서 통상적으로 이루어지고 회원국과 비회원국 대표들이 제출한 협약 및 의제를 바탕으로 각종 협약 및 권고안 등을 통해 다음의 업무를 수행하고 있다.

표 4-32  
IMO기구의 주요의제

안전과 보안	해양오염방지	대비 및 대응	책임과 보상
<ul style="list-style-type: none"> <li>- SOLAS (해상인명안전협약)</li> <li>- STCW (선원훈련·자격증명 및 당 직유지의 기준에 관한 협약)</li> <li>- SUA (항해안전에 관한 불법해위억제협약) 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MARPOL (해양오염방지협약)</li> <li>- Dumping (폐기물 및 그밖의 물질의 투기에 의한 해양오염방지에 관한 협약)</li> <li>- Intervention (유류오염사고시 공해상개입에 관한 협약) 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SAR (해상수색 및 구조에 관한 협약)</li> <li>- OPRC (기름오염의 대비, 대응 및 협력에 관한 국제협약)</li> <li>- OPRC HNS의정서 (위험·유해물질의 해상유출의 대비, 대응 및 협력에 관한 의정서)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CLC (유류오염손해에 대한 민사책임에 관한 국제협약)</li> <li>- IOPC Fund (국제유류오염배상 기금)</li> <li>- HNS (유해·위험물질의 해상운송에 따른 손해배상책임에 관한 국제협약)</li> </ul>

해양경찰은 국제적 해양환경 규제에 능동적으로 대처하고, 인접 국가 간 해양오염사고 대비·대응체제 구축을 위하여 IMO 주관 해양환경보호위원회(MEPC) 및 해양오염방제 기술자 그룹회의(OPRC-HNS TG) 및 런던협약 당사국회의 등에 대표단의 일원으로 참가하고 있으며, 주요 의제에 대한 각 회원국의 정보 수집과 다른 나라 대표와의 접촉, 실무작업반 등의 참여를 통하여 우리나라 의견이 충분히 반영될 수 있도록 최선을 다하고 있다.

표 4-33  
해양오염방지업무 관련 국제협약 채택 및 발효 현황

이	협약명칭	국제		국내		가입 국수
		채택	발효	수락	발효	
1	해양오염방지협약 부속서 I/II(기름/산적유해액체) (MARPOL 73/78 Annex I/II)	'78.2.17	'83.10.2	'84.7.23	'84.10.23	150
2	해양오염방지협약 부속서 III(포장유해) (MARPOL 73/78 Annex III)	'78.2.17	'92.7.1	'96.2.28	'96.5.28	133

3	해양오염방지협약 부속서 IV(하수) (MARPOL 73/78 Annex IV)	'78.2.17	'03.9.27	'03.11.28	'04.2.28	124
4	해양오염방지협약 부속서 V(폐기물) (MARPOL 73/78 Annex V)	'78.2.17	'88.12.31	'96.2.28	'96.5.28	139
5	해양오염방지협약 부속서 VI(대기오염) (MARPOL 73/78 Annex VI)	'97.9.26	'05.5.19	'06.4.20	'06.7.20	57
6	폐기물투기에 의한 해양오염방지협약(LC 1972)	'72.11.13	'75.8.30	'93.12.21	'94.1.20	86
7	폐기물투기에 의한 해양오염방지협약에 대한 1978년 개정(LC 1978 amendments)	'78.10.12	'79.3.11	'93.12.21	'94.2.20	20
8	폐기물투기에 의한 해양오염방지협약 1996의정서 (LC Protocol 1996)	'96.11.7	'06.3.24	'09.1.22	'09.2.21	37
9	유류오염사고시 공해상 개입에 관한 협약 (Intervention 1969)	'69.11.29	'75.5.6	-	-	86
10	유류이외의 물질에 의한 오염사고시 공해상 개입에 관한 1973 의정서 (Intervention Protocol 1973)	'73.11.2	'83.3.30	-	-	53
11	기름오염대비·대응 및 협력에 관한 국제협약 (OPRC 1990)	'90.11.30	'95.5.13	'99.11.9	'00.2.9	100
12	위험유해물질에 의한 오염대비·대응 및 협력에 관한 국제협약 2000 의정서(OPRC-HNS 2000)	'00.3.15	'07.6.14	'07.12.11	'08.4.11	25
13	선박의 유해방오도로 시스템 사용규제 국제협약 (AFS Convention 2001)	'01.10.5	'08.9.17	'08.7.24	'08.10.24	40
14	선박 밸러스트수 관리협약 (BWM convention 2004)	'04.2.13	미발효	미수락	-	20
15	유류오염손해에 대한 민사책임에 관한 69년 협약을 개정하는 1992년 의정서(CLC Protocol 1992)	'92.11.27	'96.5.30	'97.3.7	'98.5.15	122
16	유류오염보상을 위한 국제기금 설치에 관한 71년 협약을 개정하는 1992년 의정서 (FUND Protocol 1992 amendment)	'92.11.27	'96.5.30	'97.3.7	'98.5.15	104
17	선박연료유 오염손해에 대한 국제민사협약 (Bunker Convention 2001)	'01.3.23	'08.11.21	'09.8.28	'09.11.28	47
18	위험유해물질 피해보상을 위한 국제협약 HNS Convention	논의 중	-	-	-	14

- 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 제도 및 관련 법률의 변천

우리나라의 폐기물 해양배출은 보건사회부에서 1977년 12월 31일 법률 제3079호로 해양오염방지법을 제정하여, 1978년 7월 1일부터 지방해운항만청에서 폐기물운반선 등록제도를 시행하였다.

1987년 8월 31일 해양오염방지법 시행규칙이 개정되면서 폐기물 배출해역 지정제도가 신설되어 관련업무가 환경청으로 이관되었고, 1988년 5월 25일 해양배출 폐기물에 특정유해물질의 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 하고 집행업무인 폐기물배출해역 지정, 폐기물해양배출업 등록, 폐기물 위탁처리 신고 및 해양환경개선부담금 부과·징수 업무는 해양경찰서장에게 위임하였다.

폐기물관리법에서는 2003년부터 하수오니 등 유기성 오니의 육상 직매립을 금지하였으며, 2005년에는 개별법상 음식물류 폐기물의 육상 직매립 금지와 도시 및 공단지역 폐수처리오니를 이용한 퇴비화 금지, 가축분뇨를 해양배출업자에게 전량 위탁 처리하는 경우 축산농가의 가축분뇨처리시설 설치의무를 면제하는 등 육상에 서의 환경규제가 강화되어 폐기물 해양배출이 증가하여 왔다.

그러나 국제적인 폐기물 해양배출 규제에 발맞추어 2002년 1월 1일부터는 폐산·폐알카리의 해양배출이 금지되었고, 2006년 2월 21일 해양오염방지법 시행규칙 개정으로 2006년 5월 22일부터는 건설 공사오니·하수준설오니가, 2007년 1월 1일부터는 정수오니의 해양배출이 금지되었으며, 2015년 1월 1일부터는 수산화알루미늄의 제조공정에서 발생한 광물성의 폐기물에 대한 해양배출이 금지되게 된다.

2008년 1월 20일부터는 해양오염방지법이 폐지되고, 해양환경관리법이 제정·시행되었으며, 2008년 8월 22일부터는 모든 해양배출 폐기물에 대하여 국제 처리기준인 함량법으로 성분검사를 실시하여 처리기준에 적합하지 않은 폐기물은 해양배출을 금지하였다. 2011년부터는 더욱 강화된 처리기준이 적용됨에 따라, 육상폐기물의 해양배출은 더욱 어려워질 것으로 전망된다.

## 나. 폐기물 배출해역 지정 현황

1993년 1월 8일 해양오염방지법 시행규칙이 개정되면서 현재와 같은 배출해역이 지정되어, 서해 1개소(서해병), 동해 2개소(동해

병 및 동해정) 등 3개 해역을 폐기물 배출해역으로 지정되었다.

서해병 해역은 군산 서방 200km에 위치한 해역으로 배출 가능한 폐기물은 분뇨, 가축분뇨, 유기성폐수, 폐수·하수오니, 동식물 잔재물, 수저준설토사, 조개껍질류 등이 있으며, 1999년 4월부터 2000년 5월까지 군산대학교와 한국해양연구소 공동으로 환경영향평가를 실시하여 최대배출 허용량을 연간 2,429천m<sup>3</sup>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, 유기성폐수, 수산가공 잔재물 및 수저준설토사의 배출이 가능하다. 동해병·정 해역은 2000년 7월부터 2001년 10월까지 부경대학교에서 연구용역을 수행하여 최대배출 허용량으로 동해병 11,720천m<sup>3</sup>/년, 동해정 5,550천m<sup>3</sup>/년을 반영하여 운용하고 있다.

일본은 우리나라의 폐기물 배출해역이 한·일 어업경계선을 포함하고 있음에 따라 폐기물 해양투기 배출해역의 조정을 주장하여 왔으며, 이에 따라 국토해양부와의 협의를 거쳐 배출해역을 조정하기에 이르렀다.



폐기물 배출해역도

표 4-34  
배출해역 지정 현황

구 분	동해병 해역	동해정 해역	서해병 해역
배 출 위 치	포항 동방 약 125km	울산 남동방 약 63km	군산 서방 약 200km
해 역 면 적	2,609km <sup>2</sup> ※	1,107km <sup>2</sup> ※	3,165km <sup>2</sup>
평 균 수 심	200~2,000m	150m	80m
최대허용량	11,720천m <sup>3</sup> /년	5,550천m <sup>3</sup> /년	2,429천m <sup>3</sup> /년

※ '10. 1월 시행

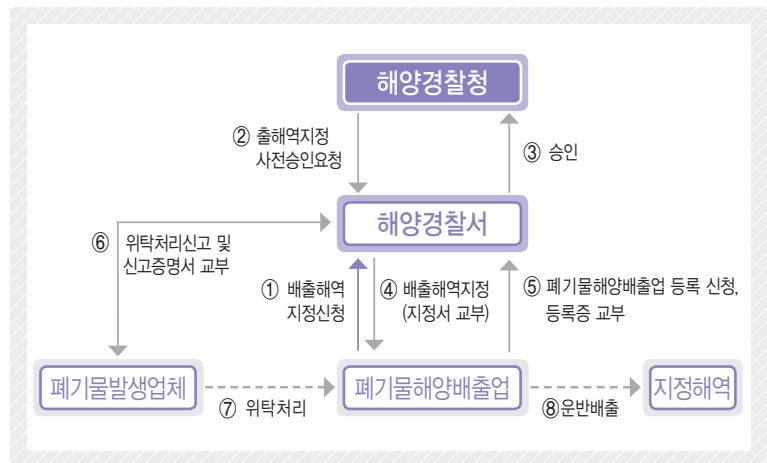
## 다. 폐기물의 해양배출 방법

폐기물의 해양배출방법은 확산식 처리방법과 집중식 처리방법으로 구분된다. 확산식 처리방법에 의하여 배출하여야 하는 폐기물은 폐수와 오니류가 있으며, 대수속도 4노트 이상 항해하면서 해면 아래로 배출하여 확산·분해가 잘되도록 한다. 집중식 처리방법에 의하여 배출하여야 하는 폐기물은 준설토사, 조개껍질류 등 비중이 1.2 이상 되는 물질로 선박이 정지된 상태에서 일시 배출한다.

표 4-35  
해양배출 가능한 폐기물 종류

구 분	폐기물 종류
현 행 (11종)	①분뇨, ②가축분뇨, ③폐수, ④하수처리오니, ⑤폐수처리오니 ⑥분뇨처리오니, ⑦가축분뇨처리오니, ⑧수저준설토사 ⑨원료동식물폐기물, ⑩수산가공잔재물 ⑪광물성폐기물(2016.1.1부터 배출금지 예정)

그림 4-13  
폐기물 해양배출 절차도



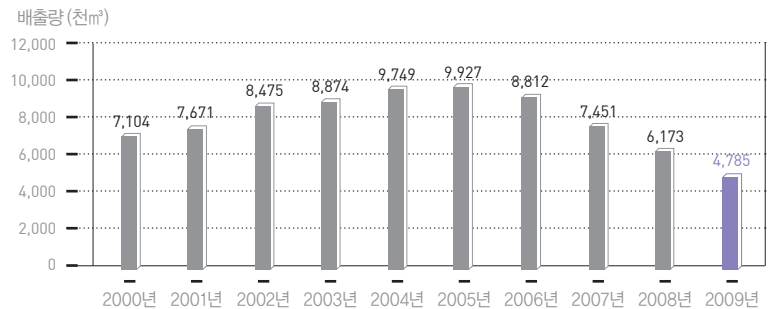


## 2. 폐기물 해양배출 현황

1988년 초기 해양배출물질은 대부분 분뇨였으나 육상에서 처리가 곤란한 폐기물의 해양배출이 허용되면서 1993년에 하수처리오니를 시작으로, 1997년에 가축분뇨, 2004년에 음식물류 폐기물처리폐수 등으로 매년 해양 배출량이 급증하여 2005년 폐기물 해양배출량은 9,929천 $m^3$ 로 최고 정점을 기록하였다.

2006년 7월 정부의 폐기물 해양배출 감축정책에 따라 육상폐기물의 해양배출량 감축을 추진해온 결과로 2009년에는 4,785천 $m^3$ 가 배출되었다.

그림 4-14  
10년간 폐기물 해양배출 현황



(단위 : 천 $m^3$ )

연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
투기량	4,785	6,173	7,451	8,812	9,929	9,749	8,874	8,475	7,671	7,104

### 가. 종류별 폐기물 배출 현황

2000년 까지는 식·음료폐수와 분뇨의 해양배출량이 많았고 증가율도 높았으나, 2001년부터는 육상에 하수·분뇨처리시설 설치가 확대되면서 식·음료폐수와 분뇨의 해양배출이 감소한 반면 가축분뇨, 음식물류폐기물처리폐수, 하수처리오니의 해양배출량은 급격히 증가하였다.

폐기물 해양배출량이 4,785천 $m^3$ 인 2009년에는 가축분뇨 1,172천 $m^3$ (24.5%), 음식물류폐기물처리폐수 1,435천 $m^3$ (30.0%), 하수처리오니 1,160천 $m^3$ (24.2%)로 나타났으며, 이 3종의 폐기물이 3,767천 $m^3$ 로 전체 배출량의 약 79%를 차지하였다.

(단위 : 천 $m^3$ )

표 4-36

폐기물 종류별 해양배출 현황

연도 종 류	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
투기총량	4,785	6,173	7,451	8,812	9,929	9,749	8,874	8,475	7,671	7,104
가축분뇨	1,172	1,460	2,019	2,607	2,745	2,346	2,006	1,626	1,127	765
폐 수 (음폐수)	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 (-)	1,256 (-)
하수오니	1,160	1,457	1,609	1,640	1,629	1,547	1,364	1,268	1,145	920
폐수오니	836	1,014	1,123	1,352	1,441	1,650	1,674	1,794	1,848	1,837
분 뇨	127	328	377	364	807	1,582	1,593	1,538	1,554	1,667
기 타	55	74	257	630	1,032	668	577	729	581	659

## 나. 배출해역별 폐기물 배출 현황

2009년 폐기물 해역별 배출량은 동해병 해역에 2,864천 $m^3$ (60%), 서해병 해역에 1,286천 $m^3$ (27%), 동해정 해역에 635천 $m^3$ (13%)가 배출되었으며, 동해병 해역의 배출량은 2005년까지 계속 증가하였는데 이는 서해병 해역 배출허용량이 2,429천 $m^3$ 으로 제한되어 매년 증가하는 가축분뇨와 하수오니가 동해병 해역으로 배출된 것이 주요 원인이라 할 수 있다. 동해정 해역에 배출 가능한 폐기물은 가축분뇨와 분뇨, 유기성폐수 등으로 배출량은 감소되고 있으며 2005년부터 부산광역시 분뇨가 육상처리 됨에 따라 2004년을 기점으로 계속 감소한 것으로 나타났다.

그림 4-15  
배출해역별 폐기물 배출 현황

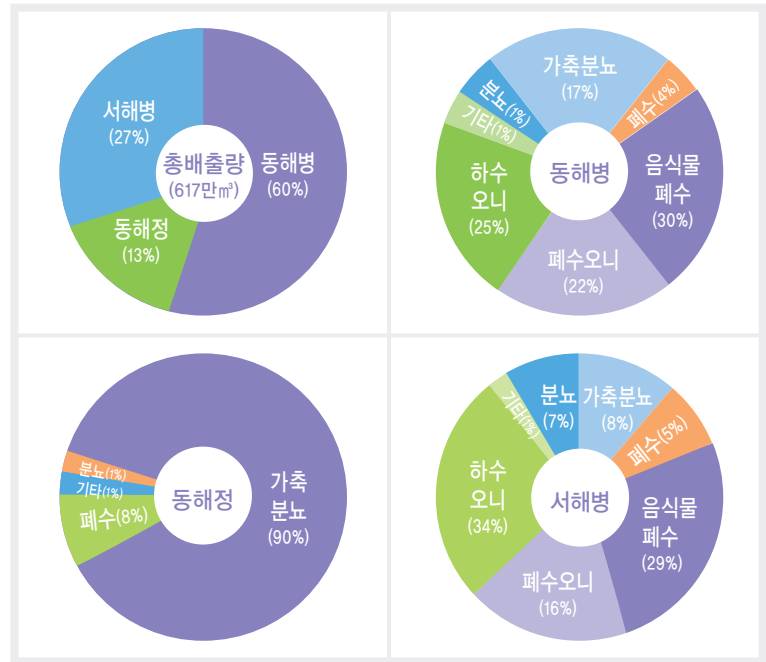


표 4-37  
배출해역별 폐기물 배출 현황

(단위 : 천m³)

구 분	계	분뇨	가축 분뇨	폐수	음식물 폐수	폐수 오니	하수 오니	기타
계	4,785	127	1,172	232	1,203	836	1,161	54
동해병	2,864	26	500	119	831	630	726	32
동해정	635	6	575	48	0	0	0	6
서해병	1,286	95	97	65	372	206	435	16

## 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 실시함에 따라 점점 감소추세를 보이고 있으며, 2009년에는 2,892개소로 감소하였다.

### 참고 해양배출 처리기준 변경 (용출법→함량법)

- 용출법 : 폐기물을 증류수로 씻어 나온 세척수만 분석  
※ 육상매립 평가용 분석방법
- 함량법 : 적정용매(염산 등)를 이용하여 폐기물을 완전히 분해 시켜  
폐기물 자체에 함유되어 있는 물질의 총량을 분석  
※ 런던협약에서 적용하는 해양평가용 분석방법

표 4-38  
폐기물 위탁처리업체 현황

(단위 : 개소)

구분 연도	계	제조업	음식물 처리업	수산물	가축분뇨	분뇨	하수	기타
'09	2,892	685	131	220	1,575	14	229	38
'08	2,949	705	133	219	1,603	13	230	46
'07	4,520	986	132	264	2,821	20	219	78
'06	5,137	1,121	152	341	3,121	24	248	130
'05	5,419	1,165	133	355	3,259	23	265	219
'04	5,362	1,292	—	396	3,100	20	239	315
'03	5,064	1,349	—	370	2,842	16	209	278
'02	4,224	1,265	—	353	2,201	19	151	235
'01	3,468	1,230	—	328	1,589	20	121	180
'00	3,026	1,106	—	361	1,307	20	106	126

## 3. 폐기물 해양투기 감축 및 배출해역 환경관리

### 가. 폐기물 해양배출에 대한 동향

폐기물 해양배출 규제를 강화하는 「런던협약 96의정서」가 2006년 3월 24일 발효됨에 따라 육상폐기물은 육상에서 처리함을 원칙으로 하고 불가피한 경우에만 해양투기를 허용하며 해양투기를 하더라도 위해도 등에 대한 엄격한 사전 평가에 의해서만 해양투기가 가능하게 되었다.

2006년 11월에는 최근 녹색성장에 대한 관심이 높아진 가운데 IMO는 국제적인 지구온난화를 예방하기 위해 이산화탄소를 포집, 해저지중격리 저장(CCS : Carbon dioxide Capture and Storage)을 통해 기후변화를 완화시키는 내용의 「런던협약 96의 정서」가 개정('07.2.10 발효)하였다. 이에 따라 이산화탄소가 새로운 해양투기(해저격리저장) 허용물질로 지정됨에 따라 해양배출에 대한 국제동향을 지속적으로 파악하기 위하여 매년 런던협약 당사국 회의에 참여하고 있다.

한편, 우리나라는 「96의정서」 발효에 따라 국내법을 개정하여 2006년에는 배출가능 물질을 축소하였으며, 2008년에는 폐기물 사전평가제를 도입하는 등 국제적 기준에 맞는 국내수용체계를 마련하였다.

이에 따라 우리나라도 2009년 1월 22일 런던협약 「96의정서」에 가입 하였으며, 당사국으로서 중국, 일본과의 해양오염문제 발생 시 국제사회에서 대등하게 우리나라의 입장을 설명할 수 있는 지위를 확보하게 되었다.

#### 참고 「런던협약 '72」와 「96 의정서」

① 런던협약 '72 : 특정물질의 해양투기 금지를 통해 해양오염 예방을 위한 국제협약 (가입국 : 85개국, 우리나라는 1993년 가입)

② 런던협약 「96의정서」(1996년 11월 채택) : 런던협약 '72의 실효성 확보 및 해양배출조건 강화

(2006년 3월 24일 발효, 가입국 : 37개국)

※ 우리나라 2009.1.22가입, 2.21 발효 (일본 2007년, 중국 2006년 가입)

#### 「96 의정서」 주요 내용

##### ● 폐기물 해양배출 금지원칙

－ 원칙적으로 해양투기를 금지하고 8개 품목만 예외적으로 투기허용

※ 허용품목 : ①준설물질, ②하수오니, ③생선폐기물, ④천연기원 유기물질, ⑤불활성 무기 지질물질, ⑥선박, 플랫폼 또는 해상인공 구조물, ⑦강철 콘크리트 재질의 벌크형태 물질, ⑧격리저장 목적의 CO<sub>2</sub> 스트림

● 예방원칙(해양배출 허가제도 도입)

- 해양배출이 허용되더라도 대체 방안을 마련해야하고, 불가피한 경우에만 해양환경에 최소한의 피해를 줄 수 있는 기준 내에서 허용

● 오염자 부담원칙

- 해양배출을 허가받은 자는 배출로 인해 초래될 오염을 방지하고, 이에 관한 규제조치 시행시 발생하는 모든 비용을 부담

● 가입국의 보고의무 : 해양투기 폐기물에 대한 모든 사항

- 투기 폐기물에 대한 허가현황, 투기장 환경상태, 투기관련 법·제도 변경사항 등에 대하여 정기적으로 보고

구 분	'72 런던협약	'96 의정서
규제방식	해양투기를 허용하되 특정물질만 금지	해양투기를 금지하되 특정물질 허용
일반원칙	사전예방원칙, 오염자부담원칙	사전예방원칙, 오염자부담원칙
적용범위	내수면 적용 배제	해양투기 규제를 내수면에도 적용
목 적	해양투기 통제	모든 오염원(육상오염원 포함)으로부터 해양환경 보호, 해상소각 금지

## 나. 폐기물 해양배출의 문제점

육상폐기물은 산업화·도시화 됨에 따라 발생하는 폐기물을 지역 민원(NIMBY 현상)으로 인한 처리시설 설치의 어려움과 유기성 오니 및 음식물류 폐기물의 육상 직매립 금지 등 육상 환경보호 위주의 정책으로 인하여 육상에서 모두 처리하지 못하고 바다에 투기하면서 시작되었다.

우리나라는 1988년 폐기물 해양배출을 허용한 이후 육상환경 위주의 정책과 저렴한 해양처리 비용 등의 이유로 1990년 100만<sup>m</sup>³ 정도이던 해양배출량이 2005년에는 993만<sup>m</sup>³으로 15년 동안 약 10배 정도로 급격히 증가하였다. 폐기물 해양배출 증가로 인한 해양오염의 심각성은 2005년 11월 배출해역에서 어획된 홍게 및 패류에서 중금속(카드뮴, PCBs) 검출을 보도한 KBS 스페셜 “해양투기 17년 바다는 경고한다”를 통하여 관심이 집중되기 시작하였다.

## 다. 육상폐기물 해양배출의 정책변화 및 제도개선



● 관계부처 감축협의(부산)  
● 제1하수처리장 협의(광주)

2005년 3월 해양수산부는 육상폐기물의 해양배출 개선대책으로 “육상폐기물의 해양배출량을 2011년까지 2005년의 절반 수준인 400만<sup>m<sup>3</sup></sup> 이하로 저감”하는 정책목표를 수립하였다. 이에 따라 폐기물의 육상 처리우선 원칙(감량 → 재활용 → 소각, 매립 → 해양배출)에 입각하여 부득이 한 경우에만 해양배출을 허용하도록 하는 등 해양으로의 폐기물 배출 정책은 점차 변화되어 가고 있다.

해양경찰은 2012년 해양배출금지 품목인 하수오니 및 가축분뇨와 2013년 금지품목인 음식물류 폐기물 처리폐수에 대한 관계기관 합동점검을 지속적으로 실시하여, 해양배출 폐기물 감축이 부진한 5,000<sup>m<sup>3</sup></sup> 이상 대량 위탁업체에 대하여는 국토해양부, 환경부, 농림수산식품부 및 지방 시·도 지방자치단체 등과 합동으로 현장의견을 수렴하는 등 관계기관과의 협조를 통하여 감축정책을 추진해나가고 있다.

## 라. 법·제도 개선을 통한 폐기물 해양배출 관리

「런던협약 96의정서」의 국내법 수용체계 마련 및 육상폐기물 해양배출 억제에 위하여 2006년 2월 21일 해양오염방지법 시행규칙을 개정하고, 2006년 5월 22일부터 건설공사오니와 하수준설 오니의 해양배출이 금지하였으며, 2007년 1월 1일부터는 정수처리오니의 해양배출이 금지되었다.

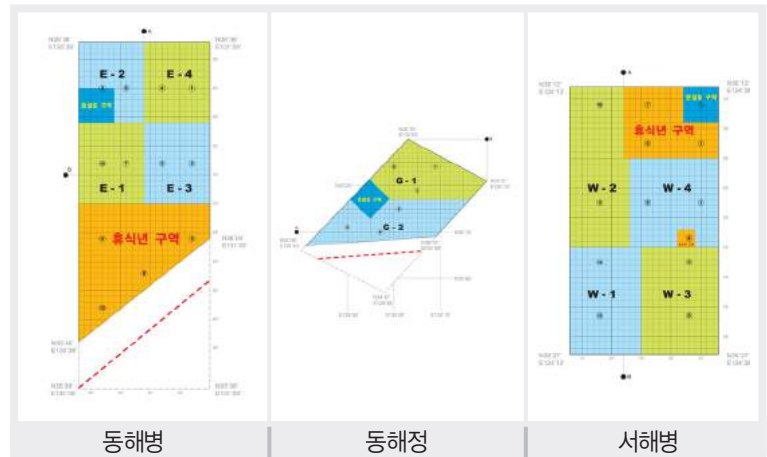
특히, 2008년 8월에는 이전에 처리기준을 적용하지 않던 분뇨, 가축분뇨, 수저준설토사 등을 포함하여 해양배출 되는 모든 폐기물에 대하여 함량법 처리기준을 적용하여 시행하였다.

분석항목은 14개에서 25개로 증가되고 폐기물을 해양에 배출하기 위한 위탁자는 해양경찰청장이 지정한 해양배출폐기물 전문검사기관의 검사성적서를 첨부하여 관할 해양경찰서에 폐기물위탁

처리신고서를 제출하도록 하고 있으며, 해양경찰서장이 사후 처리기준 준수여부를 검사하도록 하는 등 해양배출 폐기물에 대한 관리를 한층 강화하였다.

또한, 배출해역의 해양환경오염도가 일정기준 이상이 되는 해역에는 일정기간 해양배출을 금지하는 휴식년제와 폐기물 집중투기해역의 해양오염을 방지하고 배출해역을 이용하는 배출업자 스스로가 유해성이 높은 폐기물을 투기하는 일이 없도록 책임구역제를 지속적으로 운영하고, 배출해역의 수질(연 4회)과 퇴적물(서해병 연 1회) 및 저서생물(연 4회) 등에 대해 종합적으로 해양환경오염도를 매년 조사하고 그 결과를 정책에 반영하는 등 배출해역의 환경관리를 강화한 결과, 2009년에는 폐기물 해양배출량이 478만 $m^3$ 으로 줄었다. 2011년 2월부터는 폐기물 해양배출 기준인 함량법이 1기준에서 2기준으로 적용되어 해양배출 폐기물의 오염도 기준은 더욱 강화될 것으로 보인다.

그림 4-16  
배출해역별 휴식년 구역 및 책임  
구역 지정현황



## 마. 폐기물 해양배출 정보관리

전국에서 발생한 폐기물의 인계·인수, 이동상황 및 불법처리 여부 등을 손쉽게 확인하기 위한 ‘폐기물 정보관리시스템’이 2007





● 폐기물 운반차량 번호인식 CCTV  
●● 폐기물 운반차량

년 하반기부터 본격적으로 운영되었다. 이 시스템은 폐기물의 육상이동, 운반선 적재, 해양투기까지 모든 과정이 인터넷이나 ARS로 실시간 확인·관리되는 DMS는 환경부와 농림부, 지방자치단체 관계자들과 업체별·지역별·폐기물종류별·월별 통계자료를 실시간 공유할 수 있는 이른바 유비쿼터스 정보기술(U-IT)를 활용한 시스템이다. 특히, 폐기물운반선이 지정된 해역에서 폐기물을 배출하는지의 여부를 실시간 확인할 수 있는 폐기물운반선 모니터링시스템을 2007년부터 2년에 걸쳐 구축하여 신 개념의 관리체계를 갖추게 되었다.

폐기물 해양배출 정보관리시스템(DMS) 구축 이후 분석된 각종 효과를 살펴보면 폐기물 해양배출 관리업무 개선으로 인해 폐기물 처리의 투명성과 행정업무 효율성이 크게 증가하였음을 알 수 있다.

2009년에는 폐기물 해양배출 운반차량의 불법 개연성을 사전에 차단하기 위하여, 전국 19개 폐기물 해양배출업체 중 3개 업체에 설치·운영하였으며, 설치된 CCTV는 해양배출 폐기물의 무자료 거래 등을 사전 차단하는데 활용하고 있다.



● 폐기물 운반차량 차량번호 인식 프로그램

그림 4-17

폐기물 해양배출 정보관리시스템 (DMS) 업무개선효과

● 폐기물 이동상황 실시간 관리로 폐기물 불법처리 사전 방지

- 폐기물 위·수탁시 종이인계서 23개 항목을 수기로 기재
- 해양경찰서 접수까지 20일 소요로 폐기물 적법처리 확인 곤란

- 인터넷, 전화(ARS)로 2~3개 항목만 입력
- 시스템 입력 즉시 온라인 조회·확인으로 적법처리 확인

● 부담금 산정·부과 자동화로 업무효율성 증대

- 연간 50만 건의 폐기물인계서를 일일이 수기로 대조·확인하여 부담금 산정
- 부담금 산정시 15일이 소요, 많은 인력 및 시간 투입

- 시스템의 DB에 저장된 전자인계서를 근거로 부담금을 자동 산정
- 부담금은 즉시 산정, 부과업체와 상호 검증 절차를 거침

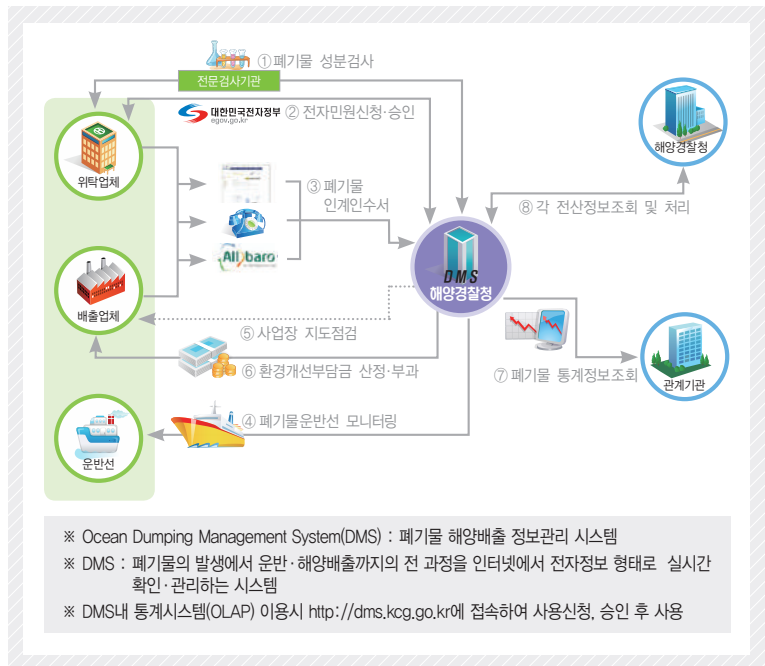
● 다각적인 폐기물 통계활용으로 정부 폐기물 감축정책 추진

- 매월 배출업체에서 배출실적을 보고 받아 통계를 산출하며, 총 배출량 파악 시 10일 소요
- 지역별, 업종별 등 발생원별 통계 산출이 불가능함

- 시스템의 DB에 저장된 전자인계서를 근거로 통계정보를 실시간으로 산출
- 사용자 요구에 맞게 통계가 구현, 관련 기관에 온라인으로 통계정보 제공

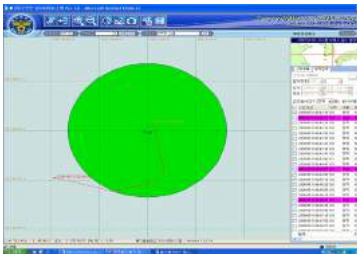
그림 4-18

폐기물 해양배출 정보관리시스템(DMS)



## 4. 폐기물 해양배출 적법 관리

### 가. 폐기물운반선의 불법배출 감시·단속



● 준설토 배출해역 외 배출행위

해양배출 지정해역 외의 해역에서 불법으로 폐기물을 배출하는 것을 방지하기 위하여 폐기물운반선의 자동 항행기록장치(GPS) 기록지의 항행상황, 폐기물 배출상황 등을 정밀 점검하는 한편, 항공기와 출동경비함정을 이용한 추적감시도 병행하고 있다. 또한, 2008년부터는 모든 폐기물운반선에 선박위치발신장치(AIS) 설치로 선박의 운항 및 배출정보를 실시간 확인·관리하는 시스템을 운영하고 있다.

2009년에는 폐기물운반선 중 준설토 배출해역 이외의 장소에 배출한 선박을 적발하는 등 폐기물운반선 모니터링시스템의 실효성을 입증하는 계기가 되었으며, 배출해역을 이동하는 폐기물운반선이 감시대상이 되고 있음을 인식시킴으로써 불법 배출 예방에 큰 몫을 담당하고 있다.

(단위 : 척, 회)

표 4-39  
폐기물 해양배출 점검실적

연도	구분	폐기물운반선 점검 (척)			업 체 점 검 (회)		
		승선점검	경비함정 추적감시	운반선 출입검사	위 탁 업 체		폐기물해양 배출업체
					신규·변경	지도점검	
'09		0	268	49	229	1,467	84
'08		0	0	112	273	1,980	132
'07		58	141	120	219	2,832	168
'06		89	182	160	353	3,048	251
'05		19	493	278	693	2,508	142

※ 승선점검 및 추적감시는 '08년부터 폐기물운반선 모니터링으로 대체함

### 나. 폐기물 해양배출 지도·점검

2,900여 개의 위탁 처리업체 중 피혁·화학·도시하수오니·공단 폐수병합 하수처리오니 등 배출허용 처리기준을 초과할 우려가

높은 업체는 특별관리 업체로 구분하고, 섬유염색·의약·식음료·음식물류폐기물처리폐수·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 경우에는 형사입건 및 영업정지, 운반선 운항정지 등의 행정처분 조치와 폐기물의 불법 배출을 방지하고 유해성물질 다량 함유 폐기물 등에 대해 중점적으로 지도·점검을 실시함으로써 불법폐기물의 해양배출을 사전에 차단하는 한편, 폐기물의 해양배출을 억제하여 육상처리를 유도하고 있다.

(단위 : 건)

표 4-40  
폐기물 위탁업체 단속실적

구분 연도	계	위 반 내 용			조 치 결 과		
		해양배출 처리기준 위반		불 이 행 신고의무	형사입건	과태료	해양배출 불 허
		신규·변경	지도점검				
'09	184	0	122	62	2	57	122
'08	55	1	41	13	0	13	42(0)
'07	128	7	109	12	14	7	118(11)
'06	44	12	29	3	15	1	41(13)
'05	56	4	27	25	19	18	31(12)

주) ( )는 형사벌과 행정처분이 병과된 건수임.

(단위 : 건)

표 4-41  
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
'09	11	3	0	0	0	8	7	4	3(3)
'08	5	0	0	-	1	4	2	2	1
'07	7	1	1	-	1	4	1	1	5
'06	10	2	3	-	3	2	6	2	6(3)
'05	30	4	6	-	11	9	12	10	10(2)

주) ( )는 형사벌과 행정처분이 병과된 건수임.

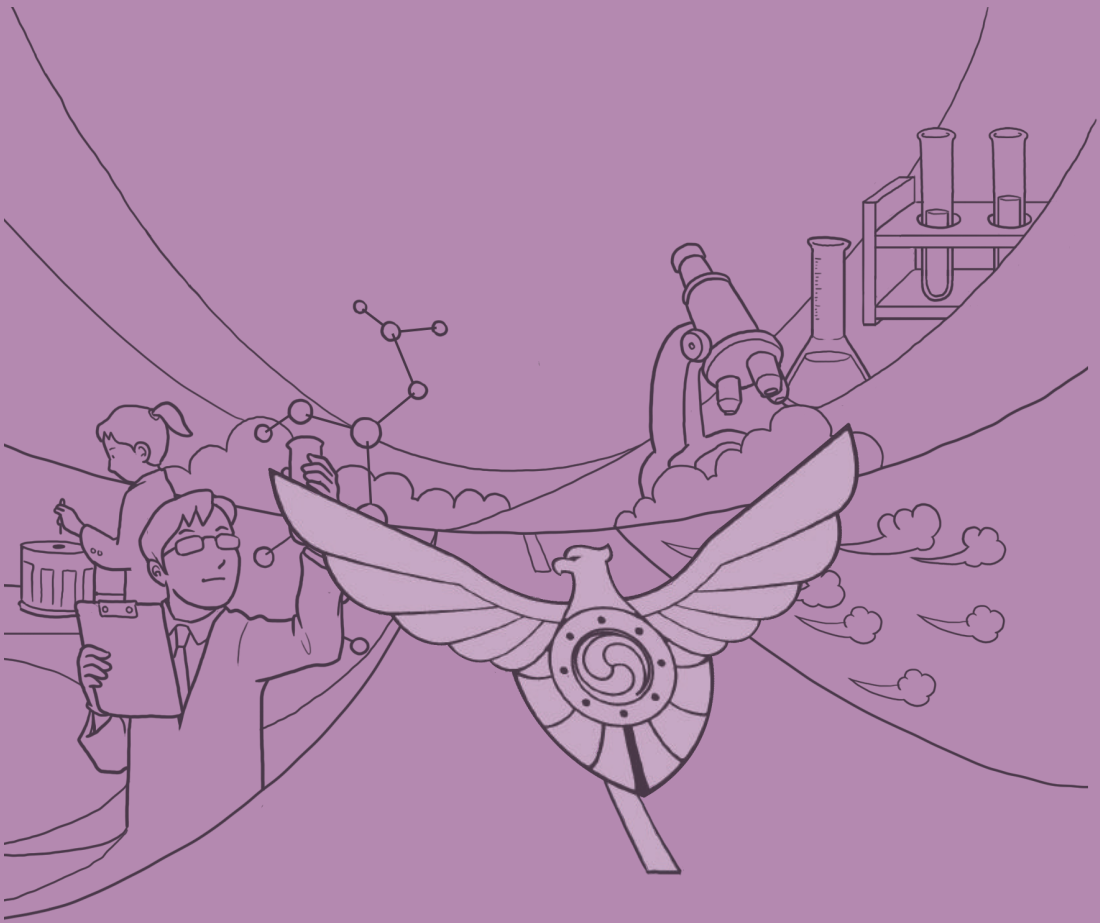
## 다. 폐기물 저장시설 안전점검



● 저장시설 안전도 검사

폐기물을 저장하는 탱크의 철판 부식 및 균열 등으로 인한 저장탱크 폭발을 방지하고 하절기 악취발생으로 인한 민원을 예방하기 위하여 매년 전국 해양배출업체 폐기물 저장시설에 대한 안전도 및 악취 일제점검을 실시하고 있다.

저장시설 안전점검은 지난 2006년 3월 부산 감천항에서 저장탱크 파손으로 인해 축산폐수 등 폐기물 1,760m<sup>3</sup>이 유출되는 사고가 발생한 것을 계기로 「해양환경관리법 시행규칙」이 개정되면서 저장시설에 대한 안전기준을 마련하여 시행하고 있으며, 지방해양경찰청 및 인천해양경찰서를 중심으로 해양배출 폐기물 저장탱크 안전성 검사와 악취방지시설 정상작동 여부 등에 대한 일제점검을 실시하고 있다.



## chapter 05

### 창의적이고 시대 변화에 앞서가는 해양경찰활동

제1절. 변화관리활동 — 290

제2절. 해양경찰 이미지 개선활동 — 311

제3절. 창의적인 연구개발활동 — 323

제4절. 정보통신(ICT) 체계 확립 — 346

제1절. 변화관리활동

제2절. 해양경찰 이미지 개선활동

제3절. 창의적인 연구개발활동

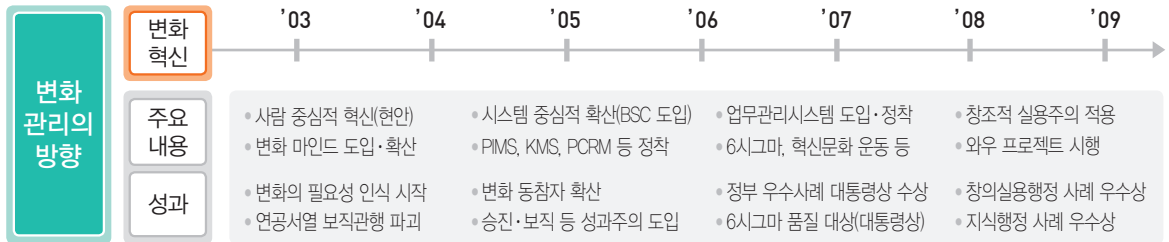
제4절. 정보통신(CT)체계 확립

# 1절

## 변화관리활동

### 1. 변화관리 추진과정

2009년에는 정부출범 2년차로 새로운 국가발전 패러다임인 ‘저탄소 녹색성장’과 경제위기의 신속한 극복 등 국정분야별 가시적인 성과창출에 대한 국민적 요구가 증가하였고, 이에 따른 대책방안 마련 필요성이 제기되었다. 또한, 신속하고 효율적인 행정운영과 창의적인 조직문화 형성으로 정부 생산성 향상 및 국가 경쟁력 제고를 위한 창의실용에 기반한 행정제도 개선이 강조되기도 하였다.



### 그간의 변화관리 추진 현황

- '03년 사람·현안 중심의 변화관리 시작(혁신 1단계)
- '04년 인사쇄신·인력감축 등 변화마인드·필요성 인식 확산(혁신 4단계)
- '05년 중앙부처 최초로 BSC·QES 도입 등 혁신의 선도부처로 변화에 대한 자신감과 성과주의 문화풍토 정착 시작(혁신 5단계)
- '06년 혁신시스템 통합, 6시그마·혁신문화 “깨유” 도입·개발 등 변화관리(혁신) 내재화 시작(혁신 5단계)
- '07년 혁신문화 “Mind-up” 교육, 소속기관 변화관리 컨설팅 등을 통한 고객가치 중심 변화관리문화 내재화(혁신 5단계)
- '08년 새정부 출범 등 환경변화에 따른 창조적 실용주의 접목(해양경찰식 실천방안 WOW! 프로젝트 수립·시행)



### 2009년 창조적 실용주의 내재화를 위한 추진체계 마련

- : 저탄소 녹색성장의 체계적 추진을 위한 '그린오션 프로젝트' 수립
- : 해양경찰식 창의실용행정 비전(Vision), 목표, 전략계획 수립



## 가. 실용·녹색성장 문화운동을 통한 행태개선 추진



### [변화관리 워크숍]

- 1차 : 2.18 ~ 19일, 45명
- 2차 : 2.25 ~ 26일, 68명



### [저탄소 녹색성장 교육]

- 1차 : 6. 10 ~ 12일, 32명
- 2차 : 10. 5 ~ 7일, 33명



### [변화관리전문가 교육]

- 1차 : 4. 27 ~ 5. 1일, 31명
- 2차 : 9. 21 ~ 25일, 30명

해양경찰은 내·외부 환경변화 및 변화관리 전문가의 조직문화 진단 결과를 토대로 조직 구성원의 사고와 행동을 변화시켜, 이를 업무프로세스와 시스템 개선으로 유도해나갔다. 또한, 창의실용·저탄소 녹색성장 마인드 향상을 통한 변화관리 공감대 형성 차원에서 소속직원을 대상으로 ‘저탄소 녹색성장, 감성, 소통’을 위한 변화관리 워크숍을 개최하였고, ‘저탄소 녹색성장’ 및 ‘변화관리 전문가’ 교육과정 등을 신설하여 지식함양은 물론, 서로의 의견을 공유할 수 있는 기회를 가졌다.

한편, ‘지휘부 블로그’, ‘부서 블로그’ 및 ‘익명대화방’을 개설·운영하여 계층·기능·부서 간 신뢰구축 및 의사소통이 원활한 조직문화를 조성하기도 하였다.



## 나. 추진성과

해양경찰은 새로운 국정 패러다임인 ‘저탄소 녹색성장’과 창조적 실용주의를 효과적으로 실천할 수 있는 추진목표와 전략을 수립하고 중점과제를 마련하여 실천하였다.

(단위 : 점)

표 5-1  
변화관리 마인드 설문조사 결과

'09년			'08년 실적	'07년 실적	'06년 실적
목표치	실적	목표 달성도(%)			
79	80	100	75	73	70

또한, 조직의 미션과 비전을 바탕으로 하는 현장중심의 창의적이고 실용적인 업무 추진을 통하여 가용자원을 하나의 방향으로 정렬하는 전략적 변화관리 체제를 운용하였고, 그 결과 ‘탄소발자국관리시스템’ 및 ‘이동용 치안방송시스템’ 구축이 행정안전부 행정제도개선 우수사례로 선정되어 각각 국무총리상과 행정안전부장관상을 수상하는 등 일하는 방식개선을 통해 구성원들이 공감하는 성과를 거두었다.

#### 일하는 방식개선 사례

- 경비함정의 경비방법 개선(거점·과학경비 등), 유류 648만 리터(약 84억 원) 절약
- 경위 이하 인사제도 개선(전국→연고지 발령), 연간 3,300여 톤(약 94억 원) 감축
- 화상회의시스템 구축으로 불필요한 집체교육 대체, '09년 11월 말 기준 126회, 약 2억 5천8백만 원 절감
- 종이문서 줄이기를 위한 2·4·8쪽 모아찍기, 불필요한 대면결재 관행 타파 등으로 '08년 대비 1일 1인당 31매 → 6.3매(80%) 감축(약 1억 천만 원 절감)

한편, 현장중심의 고객 의견을 적극적으로 수렴·반영한 해양경찰 행정 추진은 국민권익위원회로부터 ‘국민제안 운영실적 우수기관’으로 선정되는 결과를 얻었고, ‘소통 중심의 지식활동’은 지식행정 우수기관으로서 국무총리상을 수상하게 되는 영예를 안겨주었다.

소통이 원활한 해양경찰	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실질적 지식활동 기반 「블로그」 운영</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현장부서 의견의 공유 통로 역할</li> <li>• 국장단 블로그로 지휘부와 소통공간 마련</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「익명대화방」 개설 및 고충 해결</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 「실시간 답변제」 등 성의있는 관리로 익명 대화방 활성화</li> <li>※ 파출소 근무여건, 인사·성과제도 등 개선책 도출</li> </ul>

## 2. 변화관리활동 대표사례

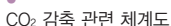
### 가. 탄소발자국 자율감축 목표관리제

저탄소 녹색성장의 성공적인 추진을 위해서는 에너지 및 자원의 대형 소비자인 공공부문의 솔선수범과 녹색생활 습관의 조기 정착이 매우 중요하다.

“에너지절약과 효율화를 통해서 온실가스 배출의 3분의 1 이상 감축 가능... 절약은 제5의 에너지임”을 강조('09. 8. 10. 대통령 KBS 라디오 연설)

2005년 교토의정서 발효 이후 정부, NGO 및 전문가들이 기후변화 대응에 대한 인식을 높이기 위하여 많은 노력을 하였으나, 자발적 동의가 없는 에너지 절약운동, 승용차 요일제 등의 CO<sub>2</sub>저감 활동은 이벤트나 불편한 규제로만 인식되어왔다. 또한, CO<sub>2</sub>를 어디에서 얼마나 배출하고 있는지를 검색하는 시스템과 에너지 절약의 성과를 측정·평가할 수 있는 객관적 기준 등의 부재로 효과는 저조하였다. 이에 따라 공공기관이 솔선수범하는 모습을 통해 에너지절약 의식을 민간부문으로 확산시키고자 효과적인 인센티

우선 해외 및 민간분야의 ‘탄소발자국’<sup>38)</sup> 벤치마킹 및 CO<sub>2</sub>를 본격적으로 감축하기 위한 기초작업인 CO<sub>2</sub> 인벤토리(Inventory : 배출 목록표)를 작성하였고, 자발적인 CO<sub>2</sub> 감축을 유도하고 인센티브를 부여하기 위한 ‘성과지표’를 개발하였다.

[illegible]

—— 탄소 배출을 위한 다양한 활동은 어떻게 이루어졌는지, 그리고 현재, 정책적으로 어떻게 개선할 수 있는지를 평가하고, 해외사례에서 차용할 수 있는 정책적 시사점을 도출하였다. 「탄소배출(Carbon Footprint)」 계산은 조류부서 최초로 도입하였다. 최근 4 개년 2013~2016년에 대해, 개발이행에 이바지하였다.

Accepted for publication 12 July 2006

000000 000000

295

이후 에너지절약 실천의 효율적 관리 차원에서 자체 기술력으로 ‘탄소발자국 홈페이지(내부망)’를 구축하여 탄소 저감 상황을 자율적으로 입력할 수 있는 서비스와 CO<sub>2</sub> 발생원별(전기, 유류, 문서 등) 탄소발생량을 전년도와 비교할 수 있도록 통계관리서비스를 제공하였다.

또한, 기후변화 대응과 저탄소 녹색성장 및 탄소발자국 등 개념의 이해, 에너지절약 실천 노하우 등을 내용으로 하는 ‘탄소발자국 지침서(e-book)’와 저탄소 녹색성장 관련 국내·외 동향을 소개하고 그린 마인드 함양을 위한 ‘그린 매거진’(e-book)을 게재하여 실천의지를 견고히 하였다.





## [방송인터뷰]

- 백00 경사 (해양경찰청 총무계)

이런 식(탄소발자국 프로그램)으로 하니까 이전보다 불편한 것은 있지만, 아무래도 에너지를 많이 사용하는 것을 의식하고 절약을 하게 되죠.

이러한 노력으로 2009년 1월부터 11월 기간 동안 탄소발생량이 전년대비 총 15,751톤의 CO<sub>2</sub>가 저감(잣나무 525만여 그루 식재 효과)되는 효과를 거두었고, 강제·규제·명령 등에 의한 타율적인 에너지절약에서 성과지표(목표관리)와 탄소발생량 통계 모니터링을 통해 스스로 에너지 낭비를 개선하는 문화로 변화하였다.

(단위 : 톤)

표 5-2  
탄소발생량 비교

구분 연도	총 계	전 기	수 도	냉·난방	합정유	관용차	항공유	종이
'09	131,393	15,454	95	2,121	107,244	1,088	5,338	53
'08	147,144	16,208	103	2,462	121,376	1,060	5,864	71
감축량	-15,751	-754	-8	-341	-14,132	28	-526	-18

경비합정 근무교대시에 경제속력 준수 등 합정 직원의 적극적인 참여로 경유 약 458만ℓ(55억여 원)와 거점·과학경비 등 경비방법 개선에 의한 약 240만ℓ(29억여 원)를 절약함으로써, 2009년 전체 탄소발생량 중 경비합정 유류 비중을 약 3%('09년 80%) 경감하는 성과를 거양하였다.



표 5-3  
거점 감시용 계선부이 설치



[시행 전·후 결과 분석]

	구 분	설치 전	설치 후	효 과
500톤 이하	피항시간	55,104 시간	—	—
	유류소모	280만 리터	40만 리터	240만 리터 절약
	금 액	34억 원	4.8억 원	약 29억 원 절약

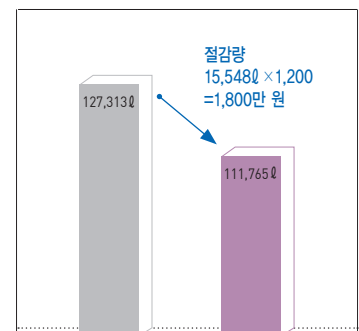
출처 : 해상경비시스템 및 함정 유류 운용 편람

표 5-4  
치안수요 감안, 경비구역 탄력운영



[시행 전후 결과 분석]

구 분	조정 전	조정 후
기 간	2개월	2개월
거 리 (마 일)	14,625	10,969
유 류 소모량(ℓ)	127,313	111,765



‘탄소발자국 지침서 및 탄소발자국 관리시스템(통계D/B)’은 성균관대학교, 경찰청, 대명산업, 경기도 교육청, 대한상공회의소 등에서 학술연구 또는 벤치마킹 목적으로 현장학습을 하였고, 국회 ‘저탄소 녹색성장 포럼’에서 주최한 녹색기후상 공공부문 최우수상을 수상하였다.

## 나. 해수욕장 안전관리 프로세스 개선

최근 5일 근무제 정착 등으로 인한 해양레저 이용객 증가와 해양에서의 자연재해 등 해양레저활동 여건변화에 따른 해양사고 발생 가능성이 높아지고 있다. 하지만, 전투경찰순경 단계별 감축 등 사고예방 인력 부족으로 치안 공백이 생겨나 순찰 중 위험요소에 대한 신속한 경고가 어려워지고, 파·출장소 청사 방송장치의 음성 도달거리도 반경 100m 정도 밖에 되지 않아 신속한 해양안전서비스 제공에 많은 어려움이 발생하였다.



### 사 례

’08. 5. 12. 파도가 높아 수영이 불가능한 ○○해수욕장에 관광객 이○○(53세, 남) 등 10여 명이 출장소(청사)로부터 500미터 떨어진 지점에서 입수하려는 것을 발견하고 통제하려 하였으나, 경고방송을 듣지 못하고 입수... 다행히 전원 구조



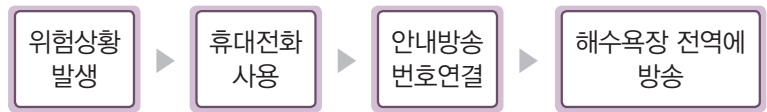
이에 따라 인력 부족을 해결하고 효율적인 해수욕장 등 연안해역 안전관리 방안을 마련하기 위해 연중 이용객(2008년 약 380만 명)이 많고 관할 구역이 넓은(4km<sup>2</sup>) 강원도 양양군 낙산해수욕장을 시범지구로 선정하여 해양치안서비스 제공에 있어서의 문제점들을 발굴하기 시작하였다.

낙산해수욕장은 관리구역이 매우 넓은데도 불구하고 인력에만 의존하는 경찰통제의 한계, 안전과 통제를 위한 자체방송(스피커)의 통달거리 한계를 가지고 있었으며, 다른 기관(속초시청, 낙산도립공원) 방송시설을 이용하는 경우에도 너무 멀리 떨어져 있어 시간이 지연되는 등의 문제점을 보였다. 이러한 문제점을 보완하기 위하여 해양경찰청은 지방자치단체에서 이미 설치한 스피커를 공동으로 사용하면서 언제 어디서나 실시간으로 휴대폰을 이용하여 방송할 수 있도록 아이디어를 제공하여 낙산도립공원관리사무소, KT 등 유관기관과의 협의를 통해 유·무선 전화를 이용하는 ‘이동형 치안방송시스템’을 구축하였고, 그 결과 방송 사각지대를 최소화할 수 있게 되었다.



2009년 3월부터는 경찰관 개인 휴대전화를 이용하는 ‘이동형 치안방송’ 서비스가 본격적으로 시행되어 해수욕장 등 연안 주변 방송범위가 확대됨으로써 사고예방활동 인력 감축에도 불구하고 효율적이고 고품질의 연안해역 안전관리서비스를 제공할 수 있는 기틀을 마련하였고, 2009년 성수기 해수욕장 물놀이 기간 동안 ‘이동형 치안방송’ 서비스를 통하여 안전·인명사고 제로화라는 목표를 달성하게 됨으로써 연안해역 안전관리 부분에서 국민으로부터 신뢰받는 기관으로 자리매김하는 계기를 만들었다.

※ 안내방송을 위한 휴대전화 번호 : 낙산해수욕장 / 033-672-2711\*77#



● 청사에 설치된 방송설비만 이용했을 때



● 개선된 방송설비를 이용했을 때

#### [이동형 치안방송시스템 설치 전후 비교]

- 물리적인 음성 도달거리의 한계
  - 청사주변 약 100m로 제한된 영역
- 치안현장과 동떨어진 방송체계
  - 방송과 순찰을 겸할 수 없는 환경
- 치안사각지대 발생
  - 사고예방 대응시간 지체(15~20분)
- 1인 근무로 사고예방 순찰 곤란

- 물리적 음성 도달거리 한계 극복
  - 연안해역으로 방송영역 확대(약 4.5km)
- 순찰 등 치안현장에서 방송가능
  - 방송과 순찰을 병행 가능
- 치안사각지대 최소화
  - 사고예방 대응시간 단축(1분 이내)
- 1인 단독 순찰 및 예방활동 가능

강원일보 2009.7.5



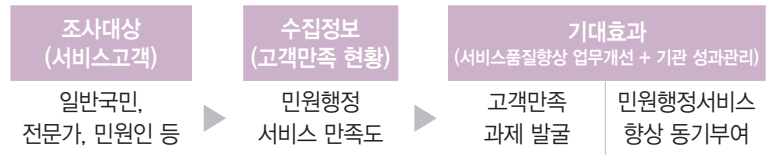
● 강원일보 '09.7.5

#### 사례

- 인명안전사고 예방사례
  - '09. 3. 13. 풍랑주의보 발효로 만취자 입수 저지 중 약 400m 떨어진 곳에서 OO대학교 학생 5명이 입수 시도하는 것을 발견, 긴급방송으로 입수 저지
- 국민의 재산보호 사례
  - '09. 7. 5. 천만 원짜리 자기앞수표 2매 습득 신고 접수 후 휴대전화로 3~4회 분실물 습득 방송을 하여 경기도 가평에 거주하는 채모씨에게 돌려줌

## 다. 대국민 고객접점(MOT) 만족시스템 구축

2008년 5월부터 11월까지 외부전문기관을 통하여 ‘해양경찰 통합고객만족도 조사’를 진행한 결과 2008년 해양경찰청 통합고객 만족도는 100점 만점에 89.59점의 수준이었으나, 형식적이고 현실성 없는 공급자 중심의 대민 서비스 제공이라는 문제점도 제기되었다.



이러한 분석결과에 따라, 공급자 중심 행정에서 수요자(국민) 중심으로 전환하기 위한 ‘대국민 고객접점 만족 시스템’을 구축하게 되었고, 국민의 생각과 요구(Needs)를 정책에 반영하는 소통문화 조성, 국민제안 활성화(공모전·국민신문고·홈페이지·블로그) 및 제안자 포상으로 국민의 적극적인 참여 유도 등을 포함한 ‘해양경찰 MOT 관리계획’을 수립하였다. 또한, 2009년 7월 9일에는 국내 고객만족 최우수 기업인 삼성과 제휴약정을 체결하여 고객만족도 향상을 위한 선진형 교육프로그램(With Partner)진행 및 민간 CS전문가와 합동으로 고객접점 수준 진단과 평가 후 환류 등을 추진하였다.

그림 5-1  
체계적 진단·개선 및 지속적  
점검·결과 환류체계

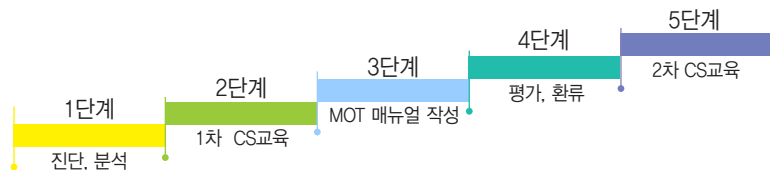


표 5-5

단계별 점검·환류 절차에 따른 주요 추진내용

단 계	주 요 내 용	일 정
진 단 분 석	<ul style="list-style-type: none"> <li>고객만족도 향상을 위한 국민제안 공모전 개최               <ul style="list-style-type: none"> <li>국민의 해양경찰에 대한 요구 파악 ⇒ 정책반영</li> </ul> </li> <li>전화응대 수준 평가·분석               <ul style="list-style-type: none"> <li>본청 및 소속기관 전화응대 친절도 분석</li> </ul> </li> </ul>	4월~ 6월 초
1차 CS교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>고객만족도 향상을 위한 소속기관별 맞춤형 CS교육 추진               <ul style="list-style-type: none"> <li>삼성생명「With Partner」서비스 교육 실시</li> <li>※ 본청 및 소속기관 대상 1차 CS교육 3,113명 실시</li> </ul> </li> </ul>	7월~ 8월 초
매뉴얼 작 성	<ul style="list-style-type: none"> <li>고객 접점별 고객만족 실천을 위한 실무 지침 마련               <ul style="list-style-type: none"> <li>“해양경찰 MOT 표준 매뉴얼” 작성·배포</li> </ul> </li> </ul>	9월~ 10월
평 가 환 류	<ul style="list-style-type: none"> <li>민간 전문가와 합동으로 고객접점 수준 진단               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mystery Shopping* 기법을 이용하여 국민의 입장에서 고객접점별 대응실태 및 서비스 환경을 종합적으로 점검하고 평가</li> <li>⇒ 문제점에 대해 개선·보완 조치 후 2차 CS교육 반영</li> </ul> </li> </ul>	11월
2차 CS교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>고객접점 진단 결과에 따른 보완 및 추가교육</li> <li>고객만족 실천사례 공유 및 실습을 통한 공감 확산</li> <li>※ 본청 및 소속기관 대상 2차 CS교육 3,055명 실시</li> </ul>	11월~ 12월

\* Mystery shopping : 고객을 가장하여 고객의 입장에서 서비스의 수준을 파악하고 검토하는 활동

이러한 노력으로 2009년 9월 25일부터 30일까지 ‘코리아리서치’를 통해 실시한 해양경찰청 민원행정서비스만족도 조사결과에서는 최고점수를 받았고, 2009년 국무총리실 주관 정부업무평가 민원만족도 분야에서는 5년 연속 우수기관으로 선정되는 등 대국민서비스 제공에 따른 국민만족도 우수기관으로 도약하는 계기가 되었다.

(단위 : 점)

구 분 \ 연 도	'09	'08	'07	'06
민원행정 서비스 만족도	92.7	89.59	89.35	83.19
	+ 5.3	평균 87.4		

※ 최근 3년간 민원행정서비스만족도 평균(87.4) 대비 5.3점 상승 ⇒ 92.7점

표 5-6

대국민서비스 개선 사례 - 민원서류 직접 발송제도 시행

문 제 점		개 선	결 과
현 재	<ul style="list-style-type: none"> <li>직접(방문) 수령 : 시간적(생업지장) 제약, 경제적(생업지장) 손실</li> <li>우편 수령 : 일반우편은 분실 우려, 등기우편은 부재 중 수령불가(반송)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민원인으로부터 민원 서류 발급 접수후 제출 기관(단체)에 직접발송 - 발송방법 : 우편, 팩스 등 (민원인 개인 정보 보호 조치 철저)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민원인 편의와 경제적 이익 증대 - 민원처리기간 단축</li> <li>태안해양경찰서 민원마 일리지제도 우수기관 선정(행정안전부)</li> <li>인천해양경찰서 74개 특별 행정기관 중 민원처리 기간 단축률 1위 (86.3%) - 경제적·시간적 손실 최소화 '09.5~12월 총 1,214건 처리 약 5,200만 원 절감</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>인터넷, 우편, 팩스 등 온라인 통신기술을 이용한 국민편의 증진 및 민원행정 서비스 개선 노력 부족</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>내부 아이디어제안 채택('09.4.22)</li> <li>관련기능 의견수렴 및 개인정보 보호 방안 검토('09.4~5월)</li> <li>행정안전부에 "전자민원 G4C시스템 개선 요청"('09.5.7)</li> <li>"민원서류 직접 발송 서비스" 시행계획 수립('09.5.12)</li> <li>"민원서류 직접 발송 서비스" 시행('09.5.15)</li> </ul>	

※ 언론보도 : 조선일보('09. 5.19), 뉴시스('09. 5.17), 수도권일보('09. 5.18), 서울경제('09. 9.24)

표5-7

민간어촌계 자율방제대 창설

문 제 점		개 선	결 과
현 재	<ul style="list-style-type: none"> <li>소규모 항·포구 해양 오염사고 발생시 신속한 대응 곤란 →지역 양식장 등 피해 확산(어민 경제 손실)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>민간어촌계 제공 : 인력, 선박</li> <li>해양경찰 제공 - 방재기자재 - 방제교육 및 전문가 배치</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신속한 해양오염 방제 처리</li> <li>해양오염 원인행위자 부담 경감 - 어민 과실사범 방제 비용 및 처벌 최소화</li> <li>국민중심의 방제 대응 역량 강화</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>낙도·도서지역 해양오염 사고시 대응 및 방제 서비스 제공 미흡</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>국민 공모제안 채택('09.5.29)</li> <li>어촌계 자율방제대 창설 기본계획 수립('09.7.23)</li> <li>지역 협의 및 사업설명회('09.8월)</li> <li>자율방제대 창단 및 시범훈련('09.11.17~18)</li> </ul>	

※ 언론보도 : 연합뉴스, MBC 등 5개사('09.11.17), 조선일보, 전국매일 등 3개사('09.11.18)

## 라. 「지식관리시스템 2.0」 개발

현장 직원이 자기 분야에서 창의적이고 효율적으로 업무를 수행할 수 있는 학습환경을 조성하기 위하여 업무포탈시스템 내에 지식정보시스템(팀블로그·제안방·대화방·지식센터)을 연계하였다. 계·팀 단위 블로그는 기존 감성위주의 개인 블로그를 벗어나 실질적 지식활동이 가능한 Web 2.0 기반의 블로그를 도입하여 위키방식의 온라인 협업을 통한 팀 일정표 작성·공유로 업무효율성을 높였으며, 시스템 개편 후 일일 평균 1,200명이 지식정보시스템에 접속하여 지식활동에 참여하고 있다.

또한, 각 과별 제안분류를 통하여 본청 및 소속기관 책임하에 제안을 처리하고 거부된 제안에 대하여는 국장(소속기관의 경우는 서장)의 재검토하도록 하여 제안의 실행력을 강화하였다. 이처럼 제안시스템을 통한 제안 처리부서가 명확해짐으로써 제안 처리율이 향상되었다.

그림 5-2  
제안시스템 처리 절차

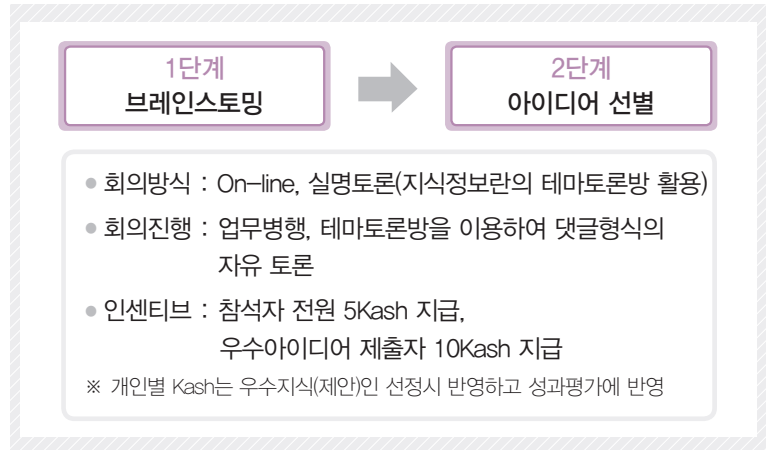


(단위 : 건)

총 제안건수('09. 7~)	제안 완료	거 부	진 행
805 (100%)	132 (18%)	514 (64%)	159 (18%)

한편, '익명게시판'을 통하여 주요정책이나 효율적 업무방안 등 직원 개개인의 의견과 제안을 허심탄회하게 전달할 수 있도록 하였고, 「테마토론방」을 개설하여 조직의 주요의제에 대해서는 조직원이 직접 참여하여 아이디어를 도출할 수 있도록 하였다. 해양경찰

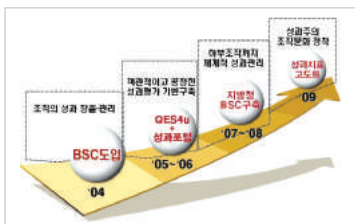
상징표지 개선, 파·출장소 근무방법 개선, 해양경찰 BSC성과평가 체계 개선 등은 이러한 시스템을 통해 개선된 주요사례이다.



### 3. 성과주의 조직문화

#### 가. 개 요

##### (1) 추진경과 및 성과평가 체계



• 해양경찰 성과관리 시스템 추진경과

2004년은 성과주의 도입 단계로서 핵심업무 중심으로 성과지표 187개를 개발하여, 정부기관 최초로 BSC\* 기반의 균형 성과관리시스템을 구축하였다. 2005년~2006년에는 BSC 중심의 통합성과포탈(업무관리·재정성과·QES4u) 시스템을 구축하여 객관적이고 공정한 성과평가를 실시하였고, 2007~2008년에는 지방해양경찰청 및 학교·정비창 성과관리시스템을 구축하여 모든 해양경찰기관에 BSC가 구축되었다. 2009년에는 성과지침 개선과 성과지표의 고도화를 추진하여 성과주의가 조직문화로 정착되는 계기를 마련하였다.

\* BSC(Balanced Score Card, 균형성과관리) : 성과를 여러 관점에서 균형 있게 평가하고, 부서·개인의 목표를 기관의 전략에 정렬시켜주는 전략적 성과관리 기법



● 해양경찰 전략체계도

표 5-8  
해양경찰 성과평가 지표 현황

구 분	계	이해관계자	임무수행	업무혁신	학습과 성장	자 원
계	69	11	26	13	9	10
청 지표	35	8	12	6	4	5
학교 지표	14	1	7	1	3	2
정비창 지표	20	2	7	6	2	3

⇒ 기능(임무) 중심 지표 : 지방청 24개, 경찰서 22개, 함정 12개, 파출소 7개



● 성과평가 절차  
● QES4u 시스템

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)

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 반영하고 있다.

한편, 비계량적 업무성과에 대해 다수의 평가인단이 온라인상에서 실시간 평가하여 점수화할 수 있는 정성적 평가시스템(QES4u)\* 개발을 통해 전 직원에게 평가 기회가 공정하게 부여될 수 있도록 함으로써 성과평가의 문제점을 해소하고 공정하고 객관적인 평가가 이루어지도록 하였다.

\* QES(Qualitative Evaluation System) : 공공기관의 업무특성상 계량화하기 힘든 어려운 정성적 요소들이 많은 것, 지표 목표값의 도전성, 난이도 평가, 성과 달성을 위한 과정평가, 목표 하향화 경향과 개인성과에 대한 평가문제를 보완하기 위해 해양경찰이 독자적으로 개발한 특별한 시스템이다.



## (2) 성과관리 개선 및 고도화



● 성과지표 확정 절차

성과관리시스템이 성공적으로 운영되기 위해서는 합리적인 방법을 통하여 성과지표가 확정되고 성과목표 설정과 방법이 공정하게 이루어져야 한다. 이에 따라 해양경찰청은 성과지표를 확정할 때에는 6단계의 과정을 거쳐 지표를 개발·수정·보완하도록 시스템화하였다. 먼저, 전 직원이 내부 토론방에 참여하여 개인의 의견을 제시할 수 있도록 하였으며, 성과지표 확정 전에 내부만족도를 조사하여 직원들이 만족하지 않는 지표에 대해서는 직원 70% 이상이 만족할 때까지 ‘끝장 토론’을 실시하여 이견을 최소화한 성과지표와 목표 값이 확정되도록 추진하였다.



● 맞춤형 교육 프로그램

또한, 수요자 중심의 맞춤형 교육프로그램 개발을 통하여 성과관리 전문가(Facilitator)를 지속적으로 육성하는 등 성과관리 담당자의 역할을 체계적으로 정립해나갔다. 전문화 교육과정은 성과관리 교재와 이러닝(e-learning) 및 도서교육을 병행한 혼합교육 과정으로 이루어졌고, 교육대상자에 대한 교육 전·후를 진단하고 활용 여부 등을 관리할 수 있도록 운영하였다.

## 나. 추진성과

해양경찰은 BSC 성과관리시스템을 운용한 결과 2008년에 비해 해양사고 대응시간은 2분이 단축되었고 해양사고 구조율은 1.2%로 증가하였으며, 해수욕장 이용객 사망실종자는 0.11명 감소하고 국가 방제능력 확보율은 4%가 증가하는 등 성과관리시스템의 효과가 가시적으로 나타났다. 이는 부서 스스로가 새로운 업무를 개발하고 프로세스를 개선하려는 노력이 있었기 때문에 이루어진 것으로 보인다.

표 5-9  
해양경찰 주요지표 성과

연번	지 표 명	산 식	'08년	'09년	비 고
1	우리수역내 불법조업 외국어선 검거율	(검거척수/우리 EEZ 외국어선 총 허가척수)×100	12.2 (%)	12.6 (%)	0.4% 증가
2	해양사고 대응시간	총 해양사고 대응시간/ 총 해양사고 대응건수	27.2 (분)	25.2 (분)	2분 단축
3	해양사고 구조율	(인명구조율×0.6)+ (선박구조율×0.4)	97.4 (%)	98.6 (%)	1.2% 증가
4	해수욕장 이용객 1백만 명당 사망·실종자	(해수욕장 사망·실종인원/ 총 이용객)×1,000,000	0.21 (명)	0.1 (명)	0.11명 감소
5	주요교통항로 해양사고 발생률	(주요교통항로 해양사고 척수/ 선박 등록척수)×1,000	2.19 (%)	2.17 (%)	0.02% 감소
6	민생침해 형사범 검거실적	민생침해 4대 범죄 (강력·절도·폭력·지능) 22종 형법범 검거인원	2,285 (명)	2,390 (명)	105명 증가
7	경비합정 노후화율	(노후합정 척수/보유합정 척수) ×100	20 (%)	19 (%)	1% 감소
8	국가방제능력 확보율	(현재 방제능력/1만톤)×100	71 (%)	75 (%)	4% 증가
9	해양오염사고 방제 조치율	(방제건수/발생건수)×100	68.3 (%)	69 (%)	0.7% 증가



● 성과관리 관련 수상 실적

한편, 2009년에는 중앙행정기관, 지방자치단체, 공기업 및 민간기업을 대상으로 230회 이상의 사례발표와 관련 자료를 제공함으로써 통합 성과관리의 표준모델을 제시하는 가이드 역할을 톡톡히 하였다.

해양경찰청은 성과관리 관련 분야의 우수성을 인정받아 최근 수년간 ‘대한민국 BSC대상’ 수상 등 여러 부문에서 입상한 바 있으며, 2009년 정부업무평가에서는 주요정책, 자체평가, 홍보분야 등 5개 부문에서 우수기관으로 선정되는 영예를 안았다.

제1절. 변화관리활동

제2절. 해양경찰 이미지 개선활동

제3절. 창의적인 연구개발활동

제4절. 정보통신(CT)체계 확립

## 2절

### 해양경찰 이미지 개선활동

#### 1. 상징표지(OI : Organizational Identity) 도입 추진

##### 가. 추진배경

지난 56년간 해양경찰 상징물로 사용된 흰머리독수리는 1946년 미(美) 군정기에 제작된 ‘서양독수리’로 한국적 정서와 연관성이 없어 차관급 독립외청인 해양경찰청의 정체성을 제대로 반영하지 못하고 있다는 지적이 있었으며, 함정·차량·항공기 등의 색상·규격·형태에서도 크고 작은 차이가 있어 통일된 이미지를 전달하는 상징표지의 기본적 역할조차 제대로 수행하지 못한다는 비판이 제기되어 왔었다.



● 파출장소 메인사인(현판)



●● 함정외관

이에 따라 해양경찰은 모든 시각물에서 해양경찰을 상징하는 이미지를 통합하고 심벌, 전용색상, 로고타입 등 디자인체계를 확립하여 현대적 감각에 맞는 세련된 이미지로 고품격 해양경찰 브랜드를 창출하기 위해 상징표지(OI) 도입을 추진하였다.



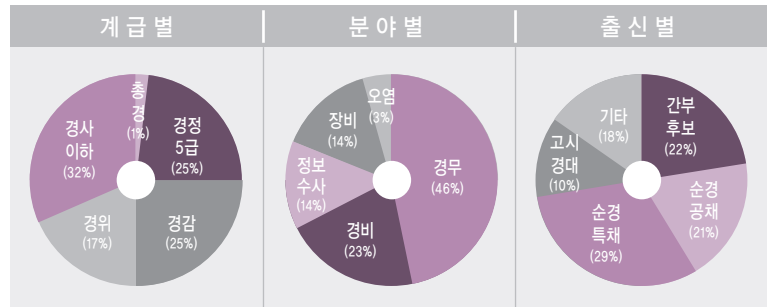
## 나. 상징표지 개발을 위한 「소통의 장」 마련

### (1) 「해양경찰 이 선정 자문위원회」 구성 및 회의 개최

해양경찰 상징표지 도입 범위와 방향 설정 및 디자인 확정 등의 의사결정을 위해 기획조정관을 위원장으로 하고, 계급·기능별 대

표 78명 및 외부 대학교수 8명을 위원으로 하는 「해양경찰 OI 선정 자문위원회」를 구성하였다.

그림 5-3  
내부위원 구성 분포도



해양경찰 OI 도입은 단순히 해양경찰 상징물을 도안하는 것이 아니라 해양경찰 이미지의 디자인체계를 구축하는 전문영역임을 감안하여 디자인공모 방식보다는 전문 디자인업체를 선정하여 진행하는 것으로 결정하였다.

디자인업체 선정은 우수한 업체가 선정될 수 있도록 기술·가격을 분리한 조달청 입찰 방식을 채택하였고, 자문위원회 회의를 통한 기술심사 결과 인터브랜드사가 최종 선정되어 용역계약을 체결하고 본격적으로 해양경찰 OI 개발에 착수하게 되었다.

## (2) 계급별 간담회 및 소속기관 1·2차 설명회 개최

해양경찰 OI 도입에 앞서 지금까지 상징표지로 사용한 독수리문양의 유지 여부가 논의의 대상이 되었으며, OI개발에 대한 구성원들의 올바른 이해와 공감대를 형성하는 것이 조직 문화를 반영한 미래지향적 상징표지 개발을 위해 절대적으로 필요하다고 판단되어 2009년 6월 2일부터 26일까지 본청 직원을 대상으로 계급별 간담회를 실시하고 소속기관을 순회하면서 설명회를 개최하였다.

표5-10  
독수리형상 유지 여부에 대한 이견

독수리 유 지	<ul style="list-style-type: none"> <li>•마크 대국민 인지도 저하로 현장업무 집행 곤란 우려</li> <li>•독수리마크를 유지하지 않는 경우 경찰이미지 상실 우려</li> </ul>
독수리 + 해양	<ul style="list-style-type: none"> <li>•‘해양경찰’ 명칭대로 경찰에 해양요소 추가가 타당</li> <li>•급격한 경찰로서의 정체성 혼란 및 동요 우려</li> </ul>
독창적 OI	<ul style="list-style-type: none"> <li>•차별화된 이미지를 통해 독립된 조직으로서의 위상 확립 필요</li> <li>•미션·비전을 담은 상징표시로 전 기능에 구심점과 지향점 제시 필요</li> </ul>

내부구성원들은 현재 상징표지의 통일화·세련화 필요성에 대해서는 대체로 공감하였고, 구체적 개선 및 변화의 정도와 방향에 대해서는 여러 가지 이견이 있었지만 지휘부 인터뷰, 계급별 간담회, 소속기관 직원 설명회 및 온라인 「테마토론」을 통하여 여러 방법으로 소통함으로써 OI개발 방향에 대한 구성원들의 의견이 결집되면서 불신감을 해소할 수 있었다.



### (3) 내·외부 설문조사 및 지휘부 전략회의

상징표지 개발 필요성에 대한 구성원 공감대 형성 후 기존 독수리 문양에 대한 이미지 분석 및 「변화의 폭」에 대해 내·외부 설문조사를 실시하였다.

구성원 설문조사(2009. 7. 8 ~ 13, 2,163명 참여) 결과 설문참여 87%가 기존 독수리마크에 대한 변화를 요구하였으며, 외부 전문가들 또한 기존 마크는 해양경찰청의 전문성·우월성 등 특성을 제대로 현출하기에는 부족하기 때문에 이미지를 제대로 반영할 수 있는 OI가 필요하다는 의견을 제시하였다.



해양수산종사자 등 주요고객 637명이 참여한 대국민 설문조사에서는 응답자 51%가 현재 사용하고 있는 독수리 마크를 ‘경찰청 마크’로 오인하고 있으며, 55%가 우리청 상징물로 부적합(보통 이하)하다고 답변하였다.

상징표지 개발 용역업체인 인터브랜드사는 설문조사와 전문가 인터뷰 결과를 토대로 T1단계의 변화는 우리청 존재감이 미약하고, T4단계는 구성원 정서상 수용이 곤란하다며, 독수리 가치를 유지한 상태에서 T2/T3 정도의 변화로 해양경찰로서의 전문성·우월성을 부각시키는 것이 타당하다는 의견을 제시하였다.

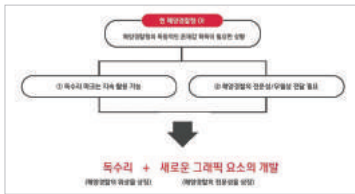
해양경찰청은 용역업체의 ‘변화의 폭’의견에 대해 본청 과·계장급 토론회 및 지휘부 전략회의를 통해 T2/T3 단계의 시안을 복수 제작하여 검토한 뒤 최종 선택하도록 결정하였다.





## 2. 해양경찰 상징표지 개발

### 가. 기본시스템 개발




#### (1) 상징표지 시각적 진단 및 형태 연구

상징표지에 대한 2개월간의 의견수렴 과정을 거쳐 ‘변화의 폭’이 결정된 후 현재 해양경찰의 이미지와 미래 해양경찰이 나아가야 할 방향 및 기존 독수리문양에 대한 검토가 이루어졌다.



#### 기존 이 요소 분석

기존 해양경찰의 심벌마크는 한국 고유의 정서와 무관하다는 의견이 줄곧 제시됨에 따라 해양경찰 이미지에 맞는 한국적인 독수리를 찾기 위하여 경희대학교 유정철 교수 등 조류 전문가들과 수차례에 걸친 인터뷰를 진행하였다. 이러한 과정을 거쳐 몸길이의 2배가 넘는 큰 날개를 갖고 있고 우리나라 해안가에 서식하는 텃새로서 넓은 관할을 관리하는 해양경찰의 이미지와 비슷한 천연기념물 제243호인 ‘흰꼬리수리’를 해양경찰의 상징물로 선정하게 되었다.

		흰꼬리수리, 천연기념물 243호
몸체	몸길이 80cm, 무게 250g (몸통의 비례, 몸통과 한쪽 날개) 몸길이의 2배가 넘는 날개 크기로 '산속의 군주'의 관할을 관리하는 해양경찰의 이미지와 맞는 이미지입니다.	
부리	다소 완만하고 할수리 보다 덜 날카롭습니다. 국민에게 친근한 이미지를 주기 위한 해양경찰의 이미지와도 적합합니다.	
칼라	균일한 갈색, 꼬리가 흰색입니다.	
비행모습	비상시 날개가 수평, 피어리며 날리는 일정한 각도로 움직입니다.	
비행시간	할수리에 비해 비행시간이 더 길며, 속도도 빠릅니다. 오랜 비행을 할 수 있는 점: 바다에 오랜 시간 떠있는 해양경찰의 특성에도 부합합니다.	
번식지	흑산도(우리나라 해안가)에서 번식하는 텃새입니다.	

## (2) 디자인 시안

해양경찰은 ‘흰꼬리수리’를 모티브로 약 2개월간의 연구를 거쳐 본격적인 디자인 개발에 착수하였다. 5차에 걸친 디자인 시안 제작을 통해 해양경찰의 비전과 미션을 나타낼 수 있는 4가지의 디자인 테마를 개발하여 각 시안에 적용시켜 보았다.



## (3) 최종안 선정을 위한 자문회의

2009년 9월 21 대회의실에서는 본청 과·계장급 95명, 전문가 4명이 참석하여 개발업체가 선정한 최종 6개 시안을 대상으로 논의가 이루어졌다. 자문회의에서 전문가들은 해양경찰 OI는 단순하면서도 ‘해양’의 의미가 보다 강하게 인식되어야 함을 제시하였고, 이 의견과 참석자 선호도 조사 결과를 토대로 최종 3개 시안으로 압축하였다.



인터브랜드사가 제시한 6개 시안

#### (4) 기본마크 최종 선정을 위한 내·외부 설문조사

해양경찰청은 2009년 9월 28일부터 10일간 자문회의에서 선정된 3개의 안에 대한 내·외부 설문조사를 실시하였다.



직원 4,104명(총원대비 56%)과 자체평가위원·시각디자인 전문가 29명, 국민 1,807명이 참여한 최종안 선정 설문조사에서 ‘새로운 마크’에 대한 직원 만족도는 92%가 ‘현행보다 낫다’고 답변하였으며, 1안이 52%로 가장 많았고, 2안 29%, 3안 19%로 나타났다. 이러한 결과를 반영하여 1안을 새로운 ‘해양경찰 상징표지’로 확정하였다.

## (5) 해양경찰 심벌의 의미

새로운 상징표지는 오늘날 대한민국 해양 수호자로서의 역할을 다하고 있는 해양경찰의 모습을 ‘흰꼬리수리’(천연기념물 제243호)와 삼국시대로부터 유래를 찾을 수 있는 ‘전통 원형방패’, 그리고 대한민국 바다를 힘차게 전진하는 함정으로 형상화하였으며, 이를 통해 ‘대한민국’과 ‘국민’을 더욱더 굳건하게 보호하고 보다 신속하고 적극적으로 국민에게 봉사하겠다는 해양경찰의 다짐을 나타내고자 하였다. 색상에 있어서는 ‘해양 안전’을 나타내는 ‘블루’와 ‘튼튼한 동반자’를 나타내는 ‘옐로우’를 조화시켜 기존 이미지를 계승하면서도 국민의 안전을 최우선으로 하는 해양경찰의 의지와 신념을 담았다.



## (6) 응용패턴 및 기본시스템 확정

수차례의 자문위원회와 설문조사 등을 거쳐 확정된 흰꼬리수리 심벌을 기본으로 함정·항공기·차량 등에 공통적으로 들어가는 패턴을 개발하였다.

직원 3,196명이 참여한 설문조사 결과 가치 반영, 세련미, 조형미 등에서 전반적으로 만족한다는 반응을 보인 1안이 최종적으로 선정되었다.



최종 선정된 응용패턴은 3개 사선으로 동·서·남해 바다를 누비는 함정 앞부분을 묘사하였으며, 속도감 있는 서로 다른 사선의 결합이 은유적으로 숫자 ‘1’을 담고 있어 일류 해양선진국으로서의 해양경찰 의지를 표현하였다. ‘블루’는 경찰에 대한 신뢰와 권위, ‘레드’는 안전을 책임지겠다는 의지, ‘엘로우’는 든든한 동반자를 상징한다.

한편, 응용시스템의 기초가 되는 전용색상, 로고타입, 시그니처, 지정 서체를 포함한 일련의 디자인 체계가 되는 기본시스템도 확정하였다.

그림 5-4  
기본색상 및 활용색상

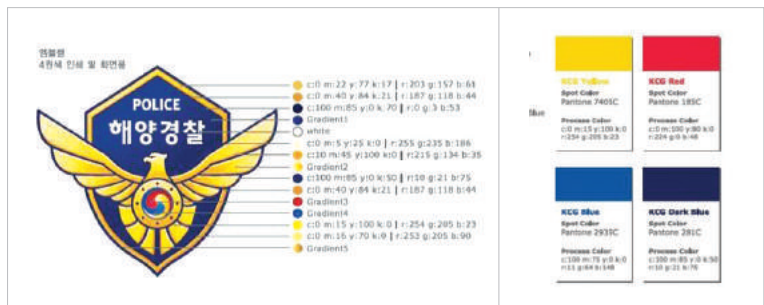


그림 5-5

로고타입, 시그니처, 응용패턴



## 나. 응용시스템 개발

기본시스템이 확정된 후 각 부서 및 지방해양경찰청에서 개발이 필요하다고 요청한 항목들을 취합하여 별도의 디자인 개발과 매뉴얼이 필요한 8종 150항목을 개발항목으로 확정하였고, 확정된 항목의 세부디자인 및 규격에 대하여는 기능별 업무협의를 통해 이견을 조율하는 한편, 수정된 응용항목에 대해서는 전 직원의 공감대 형성을 위하여 최종 의견을 수렴하였다.

2009년 11월 24일 해양경찰청장 등 본청 계장급 이상 중간간부가 참석한 가운데 ‘해양경찰 상징표지 개발 최종 완료보고회’를 개최하여, 6개월 동안 진행하셨던 상징표지 개발과정에 대한 최종 보고와 기본마크 및 함정·항공기·차량·사인류·장표류 등 150여 응용항목 디자인을 최종적으로 확정하였다.





## 다. 해양경찰 상징표지 선포식

해양경찰청은 2009년 12월 23일 제56주년 해양경찰의 날에 맞추어 해양경찰청 청사 정면을 배경으로 ‘해양경찰 상징표지 선포식’을 개최하였다. 이날 선포식에는 해양경찰의 날을 기념하기 위해 참석한 정운찬 국무총리와 정종환 국토해양부장관 등 주요 인사들이 자리를 같이 한 가운데 새롭게 디자인한 순찰차와 캐노피 사인을 처음으로 공개하였다.

“현대는 이미지가 경쟁력이 되는 시대이다”라는 말과 같이 국민들에게 새롭게 선보인 해양경찰 상징표지(OI)는 해양경찰의 정체성을 확립하는 계기를 마련하는 한편, 세련된 디자인과 현대적인 감각을 갖추으로써 해양경찰의 브랜드 가치를 한 차원 높였다는 평가를 받았다. 해양경찰은 새로운 상징표지 도입을 통하여 국민의 생명과 재산을 지키는 든든한 수호자로서의 역할을 더욱 돈독히 해나갈 것으로 기대하고 있다.

제1절. 변화관리 활동

제2절. 해양경찰 이미지 개선활동

제3절. 창의적인 연구개발활동

제4절. 정보통신(CT)체계 확립

## 3절

### 창의적인 연구개발활동

#### 1. 국제적인 연구기관으로서의 도약

##### 가. 현황 및 임무

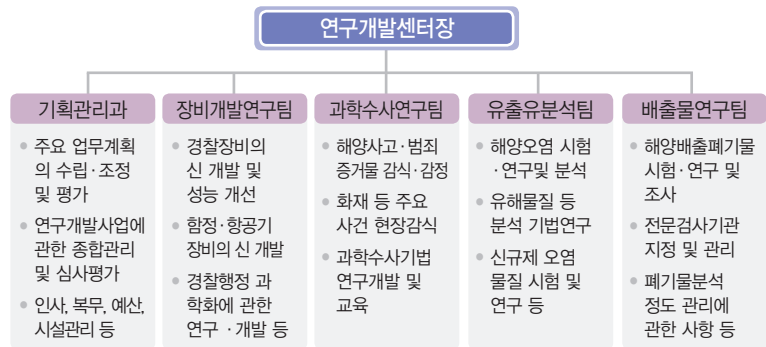
해양경찰연구개발센터(현.해양경찰연구소)는 2005년 12월 22일 해양에서의 치안활동에 대한 특수성을 고려한 독자적인 경찰장구와 장비개발, 해양사고 조사 및 연구 목적으로 5팀 23명으로 임시 설립되어 다양한 연구활동을 수행하여 왔으며, 지난 2007년 3월 22일 해양경찰청 소속기관으로 정식 직제화 되어 21세기 해양경찰을 이끌어 나갈 연구기관으로 정식 출범하였다.

연구개발센터는 2009년 말 현재 총 508평 규모에 독성 실험실, 해양수질 연구실, 청정실 등 11개의 실험·분석실과 유도결합 플라즈마 질량분석기\*를 비롯한 30종 33대의 첨단 실험 장비를 갖추고 있다.



\* 유도결합플라즈마 질량분석기(ICP-MS : Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry) : 유도결합 방법으로 생성된 고온의 플라즈마를 이온원으로 사용하는 질량분석장치로서 해양환경오염도 조사시 ppb(10<sup>-9</sup>)농도 수준의 해수 중의 미량중금속을 측정하는데 사용하는 장비

#### [연구개발센터 조직도]



주요업무로는 해양의 특수성을 고려한 치안장비에 대한 연구개발, 해양범죄 및 사고에 관한 과학적 감정업무, 해양오염 및 환경에 관한 시험·연구업무 등이 있으며, 향후 급변하는 해양환경 변화에 적극적으로 대응하기 위하여 독자적 연구영역을 확보하고 해양오염물질 분석 지원 및 감식·감정분야에 대한 ISO 인증 획득 등을 통해 국제적인 해양경찰 종합연구기관으로 발전해나가기 위해 노력하고 있다.

#### [임 무]



● 경찰장비 연구·개발



●● 해상유출물질 감식·분석



●●● 해양배출 오염물질 연구·조사



●●●● 해양사고·범죄 과학수사 지원

## 나. 해양치안환경 변화에 따른 연구개발

### (1) 수요 중심의 첨단장비 개발

최근 불법조업 외국어선의 증가에 따라 단속업무 시 안전사고 방지 및 효율적인 진압작전 수행을 위한 장비개발의 필요성이 증대되고 있다. 이에 따라 라이프자켓 RFID, 조합·함포시물레이터, 방검부력조끼 등 해상작전 업무수행에 적합한 현장중심의 첨단장비의 개발과 보급을 통해 열악한 해양환경에서 최적의 임무수행을 지원하기 위해 노력하고 있다.

### (2) 해양오염물질 시험감식 역량 강화

해양환경보호에 대한 국제적 관심증가와 MARPOL, OPRC 협약 등 인접국 간 해양오염방제협력 강화 추세에 맞추어 해양배출 폐기물과 신 규제 물질에 대한 성분검사 처리기준을 강화하고 있다. 특히, 국제공인(ISO 17025) 인증 획득을 위하여 필요한 품질 매뉴얼, 품질절차 및 품질 지시서를 새롭게 제정하고, 연구요원에 대한 교육 실시 및 연구시스템을 정비하는 등 연구 환경을 획기적으로 강화함으로써 21세기 국제수준에 걸맞은 연구기관으로서 새로운 도약을 준비하고 있다.

## 2. 선진 해양경찰장비 개발

### 가. 통합항해장비

순찰정, 고속단정 등 소형정은 전자해도와 같은 최신 항해장비가 설치되어 있지 않아 악천후나 야간에 항해할 때 항해정보 부족으로 안전사고가 발생할 우려가 있다. 또한, 조타 공간이 협소하



● 통합항해장비  
● 통합항해장비 시범운영

여 항해장비의 추가적인 설치가 곤란하며, 다수의 항해장비 설치로 인한 관리 운영상 불편 등의 문제가 발생한다. 이에 따라 연구개발센터에서는 소형정의 협소한 조타실 공간에 설치가 가능하고 안전항해를 지원할 수 있는 소형·다기능 통합항해장비를 개발하게 되었다.

통합항해장비는 전자해도, 항무통신기, 선박자동식별장치, 레이더, GPS플로터, 선박프리패스 등의 기능을 하나로 통합한 장비로서 시범운영과 해상시운전 등을 거쳐 장비의 실용성과 완성도를 향상시켰다. 현재 개발된 장비는 인천해양경찰서 소속 공기부양정에 설치되어 운영 중에 있으며, 향후 항해장비가 부족한 소형정에 설치되어 안전항해 지원 장비로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

## 나. 해상용 최루액 분사기



● 해상용 최루액 분사기  
● 해상용 최루액 분사기 발사시험

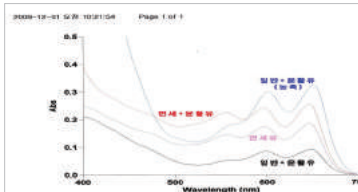
해양경찰은 우리나라의 배타적경제수역 및 영해에서 불법으로 조업하는 중국어선 단속 등 해양주권 수호와 어족자원 보호를 위해 지속적으로 단속업무를 펼치고 있다. 이를 위해 다양한 경찰장비가 구비되어 있지만 쇠파이프·손도끼 등의 흉기를 사용하며 극렬히 저항하는 중국어선을 나포하는 데에는 여전히 어려움을 겪고 있는 실정이다.

이에 따라 신속하고 안전하게 불법어선을 제압할 수 있는 해상용 최루액 분사기를 개발하기에 이르렀다. 기존 최루 장비들의 성분은 인체 유해성 논란이 많았지만 개발된 최루액 분사기는 식품첨가제로서 향료의 원료인 캡사이신 희석액을 최루액 주성분으로 사용하여 인체에 무해하다.

이러한 해상용 최루액 분사기 개발로 불법조업 외국어선을 단속하는 경우 보다 효율적으로 대처하는 한편, 해상작전 경찰관의 부상을 예방할 수 있을 것으로 기대된다.

### 3. 과학적 수사지원체계 구축

#### 가. 해양사고·범죄 증거물의 법 과학 감정분야 확대



● 이온크로마토그래프

● 농축 전 · 후 스펙트럼 비교

대내·외적 수사환경 변화에 대한 최선의 대안은 과학수사를 통한 객관적·과학적인 범죄 사실을 입증하는 것이다. 해양과 관련되어 발생하는 각종 사건·사고에 대한 수사는 해양의 특성을 충분히 고려한 과학적 분석과 신중한 판단이 절실히 요구된다.

해양과학수사센터는 법 과학 감식기법 적용범위를 확대하고자 과학수사 관련 기관들과의 정보공유 및 기술교류를 통하여 다양한 감식·감정 기법을 벤치마킹하였다. 해양환경에 적합한 과학수사 기법을 지속적으로 연구하여 무기산(염산) 감식·감정능력을 확보하고, 첨단 분석장비인 이온크로마토그래프(IC)\*를 2009년 6월에 도입함으로써 그동안 국립과학수사연구소에 의뢰하던 무기산 불법유통·사용여부 등 감정 업무를 직접 수행하여 사건 처리시간을 단축할 수 있게 되었다. 또한, 전처리 분석기법 개선을 통해 선박사용 휘발유 3종 43점에 대한 휘발유 성분특성 연구 및 데이터베이스 구축으로 신속하고 과학적인 감식·감정을 실시하고 있다. 한편, 범죄현장에서 유류된 다양한 증거물에 대한 신속·정확한 감식·감정을 수행하기 위하여 첨단 감식장비를 연차적으로 도입하고 있으며, 2009년 6월 미국 CTS\*\*에서 주관하는 페인트 분야 국제숙련도시험을 통과함으로써 대외적으로 해양경찰의 법 과학분야 감정능력에 대한 신뢰도를 높였다.

\* 이온크로마토그래프(IC) : 무기산 및 해양오염물질의 음·양이온 성분분석

\*\* CTS(Collaborative Testing Service) INC : 페인트 등 국제숙련도 시험기관(미국)

표 5-11  
분석통계

(단위 : 건, 점)

구분 연도	총계	면세유	페인트	무기산	거짓말 탐지	디지털 포렌식	지문 현출	AFIS 신원
'09	281(건)	41	8	6	50	40	7	129
	549(점)	117	23	23	76	127	54	129
'08	60(건)	34	3	—	12	11	—	—
	151(점)	85	18	—	12	36	—	—
'07	2(건)	—	2	—	—	—	—	—
	5(점)	—	5	—	—	—	—	—

## 나. 현장감식·연구 지원을 통한 과학수사 활성화



● 선박화재 현장감식  
●● 지문 현출 실험

선박 화재사건 현장감식 역량을 향상시키기 위하여 서울지방경찰청 과학수사계에서 실시하는 화재현장감식 전문화과정(4주)을 이수하는 등 화재감식 전문화요원을 양성하는데 힘썼으며, 일선서에서 발생하는 중요사건에 대하여는 직접 현장에 출동하여 사건과 관련 있는 미세증거물 등을 수집·채취함으로써 사건 해결에 중요한 단서를 찾는데 일조하였다. 또한, 일선서 현장감식 역량강화를 위한 잠재지문 현출기법 핸드북을 제작·배포하였고, 각 기관에서 개최하는 과학수사 학술세미나에 참석하여 새로운 현장감식기법 및 연구사례들을 벤치마킹하는 등 우리 실정에 맞는 과학수사기법을 개발해나가고 있다.

## 4. 해양오염물질 감식·분석

### 가. 해상유출유 감식·분석

해양에서 발생하는 유류오염사고는 수출·입 화물선, 유조선 및 어선 등 선박뿐만 아니라 기름을 취급하는 정유회사, 조선소 등



유출유 분석실험 장면

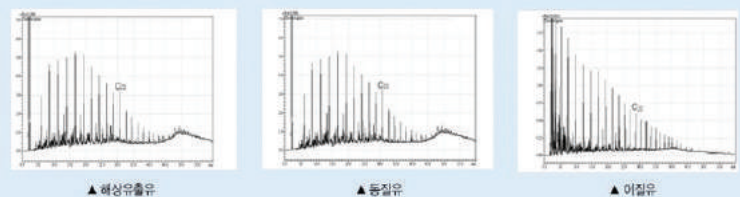
해양시설이나 임해공업단지가 원인이 되는 경우도 있다. 이러한 오염원으로부터 유출된 기름은 원유, 제품유(중질유, 경질유), 운할유, 폐유, 유성혼합물인 선저폐수 등 다양하며, 그 원인은 충돌·좌초·침몰 등 해난 사고와 고의적인 불법 배출, 밸브 오조작 등의 부주의로 인한 유출 등으로 구분될 수 있다.

해양유출유의 감식·분석은 다양한 형태로 발생하는 각종 오염원을 대상으로 과학적인 증거를 확보하기 위한 기초 수단으로써 해양유출유와 혐의대상 시료와의 동질여부를 밝혀 오염행위 선박을 색출하기도 하고, 대형 해양오염사고 발생시 기름오염 확산지역을 규명하고 적절한 방제방법 선정 등 방제대책을 마련하기 위해 사용되기도 한다.

이러한 해양유출유 감식·분석의 대표적인 방법은 유지문기법(油指紋技法)으로 기름 각각이 가지고 있는 고유한 탄화수소 성분의 차이를 비교분석하여 기름의 유사성 여부를 판별하는 방법이다. 해양경찰청은 신속하고 정확한 감식분석 업무를 수행하기 위하여 서해권(인천), 남해권(부산·여수), 동해권(포항)의 3개 분석실을 지방해양경찰청 신축청사 완공에 맞추어 3개 지방해양경찰청(동해·서해·남해) 및 인천해양경찰서 분석계로 확대 개편하였다.

**[참고] 유지문기법 (油指紋技法, Oilfingerprint Method)**

사람마다 지문이 다른 것과 같이 기름도 종류에 따라 각각의 고유한 탄화수소 성분을 가지고 있어 이를 분석하여 그래프로 나타낸 유지문을 작성, 해양유출유와 유출현의가 있는 기름의 유지문을 비교, 동질유 여부를 확인하는 감식기법



해양경찰청은 기름감식분석을 실시하는 국내 유일의 기관으로 2009년에 발생한 해양오염사고 총 242건 중 234건을 적발하여



표 5-12  
해양오염사고 건수 및 분석시료수

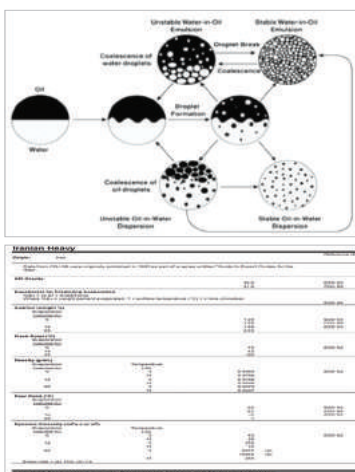
(단위 : 건, 개)										
연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
구분										
분 석 건 수	242	273	365	316	327	262	229	286	301	277
분석시료수	1,976	2,511	1,803	1,648	1,543	1,009	1,066	947	1,325	1,348

## 나. 기름의 물리·화학적 특성 연구

2007년 허베이스피리트호 오염사고로 원유 12,547kl가 유출되어 인근 해역 및 도서지역이 큰 피해를 입었다. 이에 따른 방제작업이 다각도로 진행되었으나 시간이 지날수록 유출된 원유는 에멀전을 형성하면서 방제작업의 변화를 요구하게 되었다.

해양경찰연구개발센터는 해상유출유에 대한 과학적 분석을 통하여 적절한 방제시점 및 방제방법 선정을 돕고 환경피해를 최소화하고자 해양환경 전문연구기관과 공동으로 해상유출유의 물리화학적 특성변화 및 방제약제 효용성에 대한 연구를 수행하였다. 이 연구로 다양한 환경조건의 변화 및 풍화 등에 따른 기름의 예멸전 형성특성과 유처리제 살포여부 결정에 중요한 “기회의 창(windows of opportunity)”에 대한 기초 실험데이터를 마련할 수 있었다.

또한, 해양 유류오염사고 발생시 환경조건에 따라 변화하는 유출  
유의 경시변화를 예측하고 이에 맞는 적절한 대응방안을 찾기 위  
한 연구기반을 확립하였다.



- 기름의 경시변화 과정
- 
- 기름의 물성 D/B

## 5. 과학적인 해양환경 관리

### 가. 해양배출폐기물의 성분검사

사람들은 바다가 모든 것을 포용하는 무한존재의 대상으로 인식하여 그곳으로부터 자원을 획득하고 산업발전과 도시화 과정에서 발생하는 다량의 폐기물을 바다에다 처분하였다. 산업폐기물의 해양배출이 1970년대 이전까지는 해양에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 인식되었으나 발트해의 해수에서 상당량의 비소가 검출되는 사건과 미국 화학무기 적재 선박의 대서양 침몰사건 등을 계기로 위해성이 높은 해양배출은 결과적으로 막대한 환경피해를 초래할 수 있다는 국제적인 위기감이 형성되었고, 북유럽의 연안국가들 간에 해양생태계와 자국연안의 수자원을 보호하려는 국제적 규제 분위기가 확산되었다.

이에 따라 1972년 2월 15일 노르웨이 오슬로에서 북해 연안국들을 주축으로 한 지역협약인 「오슬로협약」이 체결되고, 같은 해 12월 29일 영국 런던에서는 「폐기물 및 그 밖의 물질투기에 의한 해양오염방지에 관한 협약(Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972)」이 체결되어 무분별한 폐기물의 해양배출을 규제하기 위한 국제적인 행동이 시작되었다. 또한, 런던협약에 따른 해양투기 제한을 더욱 강화하고 궁극적으로 런던협약을 대체할 의정서가 채택되었는데 이것이 「96의정서」로서 2009년 말 현재 37개국이 가입하였고, 우리나라도 가입하여 2009년 2월 21일에 국내 발효되었다.

폐기물의 육지매립에 따른 환경오염과 환경정책의 부담을 줄이면 서도 비교적 가격이 저렴한 최종처리의 한 방편으로써 해양배출을 진행한 우리나라였지만 1993년 12월 21일 「72 런던협약」 가입을 계기로 폐기물의 해양배출에 대한 관리를 국제적인 규제기준에 맞추었다.





폐기물 화학적 특성 검사

우리나라는 1977년에 제정된 「해양오염방지법」을 근거로 해양배출 폐기물을 관리하다가 사전예방 장치로서의 기능을 보완한 「해양환경관리법」이 2007년 12월 21일 제정되면서 육상에서 발생한 폐기물의 해양배출 금지 등을 확대하고, 국토해양부령이 정하는 폐기물 처리기준 및 방법에 따라 배출하도록 하였다.

폐기물의 해양배출처리를 하고자 하는 경우에는 해양배출폐기물 전문검사기관의 분석결과를 첨부하여 해양경찰서에 제출하면 서류심사와 현장조사를 거쳐 동해병, 동해정, 서해병 등 3개 지정해역 내에서의 해양배출을 허용하고 있다.

해양배출 폐기물에 대한 성분검사는 1997년 1월부터 2009년 12월까지 총 16,868개 업체를 대상으로 실시하였다. 2008년까지 폐기물의 성분검사 업종은 식품제조업 등 7가지로 구분되었으나, 함유량 시험방법 시행 이후 업종 구분을 변경할 필요가 있어 유사한 경향이 있는 업종은 통합하고 식품제조업은 세분화하여 9개 업종으로 분류하였다. 검사 현황은 식품제조업이 6,553개 업체(38.8%)로 가장 많았으며, 섬유·염색업 3,028개 업체(18.0%), 피혁·화학업 2,586개 업체(15.3%), 수질오염방지시설업 2,484개 업체(14.7%), 기타 1,354개 업체(8.0%), 종이펄프업 416개 업체(2.5%), 음식물폐수처리업 415개 업체(2.5%), 수산물가공업 18개 업체(0.1%), 가축분뇨 14개 업체(0.1%) 순으로 나타났다. 2008년부터 시료수가 대폭 감소한 이유는 종래의 용출시험방법을 함유량 시험방법으로 변경하면서 분석항목이 기존 14개 항목에서 26개 항목으로 증가된 것과 다환방향족화합물 등 유기성 발암물질 분석이 매우 어려워 분석기간이 15일에서 30일 이상으로 증가된 것이 원인이라 할 수 있다.

폐기물 위탁업체의 업종별 처리기준 초과 현황은 식품제조업이 259개(초과율 4.0%), 섬유·염색업 132개(초과율 4.4%), 음식물폐수처리업 100개(초과율 24.1%), 피혁·화학업 79개(초과율 3.1%), 수질오염방지시설업 42개(초과율 1.7%), 기타 업종(금속제조, 석유정제, 하수준설 등) 37개(초과율 2.7%), 수산물가공업 1개(초과율 5.6%)

이며 가축분뇨 및 종이펄프업은 초과시료가 발생하지 않았다.

처리기준 초과항목을 보면 총 714개 항목이 초과하였으며 현황을 보면 합수율이 225개 업체, 아연 157개 업체, 페놀류 103개 업체, 구리 76개 업체, 크롬 38개 업체, 카드뮴 36개 업체, 유분 32개 업체, 수은과 납이 각각 19개 업체, 시안이 5개 업체, 6가 크롬 2개 업체, 비소와 불소가 각각 1개 업체로 나타났다.

(단위 : 점)

표 5-13  
해양배출폐기물 업종별 성분검사  
현황

구분 연도	계	식품 제조	섬유 염색	방지 시설	피혁 · 화학	음식물 폐수	가축 분뇨	수산물 가공	종이 펄프	기타
계	16,868 (650)	6,553 (259)	3,028 (132)	2,484 (42)	2,586 (79)	415 (100)	14 (-)	18 (1)	416 (-)	1,354 (37)
'09	786 (137)	82 (2)	71 (22)	136 (10)	40 (2)	415 (100)	14 (-)	18 (1)	4 (-)	6 (-)
'08	918 (42)	506 (23)	106 (11)	188 (5)	93 (3)	-	-	-	1 (-)	24 (-)
'07	1,721 (107)	1,002 (94)	105 (2)	342 (3)	192 (2)	-	-	-	7 (-)	73 (6)
'06	1,751 (41)	680 (26)	192 (5)	493 (2)	259 (7)	-	-	-	3 (-)	124 (1)
'05	2,103 (33)	983 (14)	303 (7)	398 (1)	255 (7)	-	-	-	7 (-)	157 (4)
'04	1,505 (31)	583 (19)	272 (5)	217 (4)	236 (3)	-	-	-	57 (-)	140 (-)
'03	1,462 (35)	591 (19)	275 (3)	207 (4)	219 (8)	-	-	-	62 (-)	108 (1)
'02	1,366 (22)	497 (13)	300 (1)	143 (5)	261 (3)	-	-	-	58 (-)	107 (-)
'01	1,444 (40)	503 (18)	368 (8)	104 (2)	269 (7)	-	-	-	70 (-)	130 (5)
'00	1,355 (34)	422 (10)	374 (12)	94 (2)	264 (8)	-	-	-	54 (-)	147 (2)
'99	1,194 (41)	291 (9)	351 (12)	64 (2)	270 (11)	-	-	-	45 (-)	173 (7)
'98	727 (57)	222 (9)	197 (29)	71 (2)	125 (11)	-	-	-	20 (-)	92 (6)
'97	536 (30)	191 (3)	114 (15)	27 (-)	103 (7)	-	-	-	28 (-)	73 (5)

주) 1. ( )은 처리기준 초과 시료수

함수율이 초과된 225개 업체 중 식품제조업과 음식물폐수처리업이 전체의 96%를 차지하였는데 식품제조업도 대부분 음식물폐수처리에서 발생한 것으로 광유와 같은 물질이 다량 포함되어 있거나 비슷한 형태의 물질이 함유되어 있기 때문으로 보인다. 아연은 초과된 157개 업체 중 81개가 섬유·염색업에서 검출되었는데 이 이유는 아연이 섬유에 안료로 사용되거나 염착성을 양호하게 하는 매염제로 사용되기 때문인 것으로 보인다. 방부제·소독제등의 원료로 많이 사용되는 페놀류는 식품제조업과 피혁가공업에서 많이 검출되었으며, 구리는 식품제조업과 섬유염색에서 많이 검출되었다. 한편, 피혁가공업에서는 크롬과 페놀이 허용기준을 많이 초과하였다.

(단위 : 점)

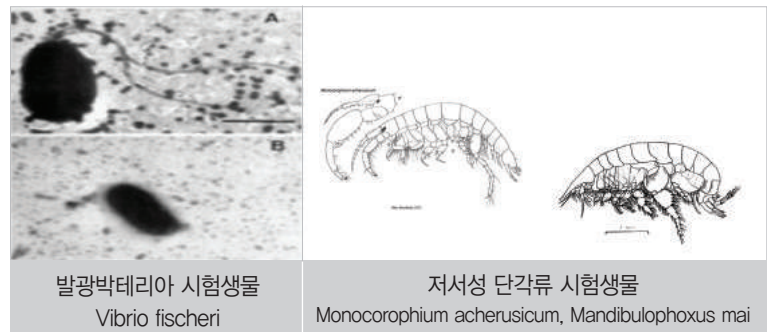
표 5-14  
위탁업체 업종별 처리기준 초과  
항목 현황

구 분	계	식품 제조	섬유 염색	방지 시설	피혁 · 화학	음식물 폐수	가축 분뇨	수산물 가공	종이 펄프	기 타
분석시료	16,868	6,553	3,028	2,484	2,586	415	14	18	416	1,354
초과시료	650	259	132	42	79	100	-	1	-	37
계	714	276	157	47	88	100	-	1	-	45
시 안	5	-	1	1	3	-	-	-	-	-
크 롬	38	2	9	4	20	-	-	-	-	3
아 연	157	30	81	13	18	-	-	-	-	15
구 리	76	35	23	8	6	-	-	-	-	4
카드뮴	36	25	2	3	2	-	-	-	-	4
수 은	19	6	2	4	5	-	-	-	-	2
비 소	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
납	19	3	10	1	3	-	-	-	-	2
6가크롬	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-
불 소	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
페놀류	103	54	6	7	25	-	-	-	-	11
함수율	225	116	4	-	2	100	-	-	-	3
유분	32	5	19	6	1	-	-	1	-	-

주) 기타 : 금속제조, 석유정제, 하수준설 등

2011년 2월 22일부터는 해양환경관리법 별표 8의 해양배출처리 기준(제12조제2항)의 제1기준 이하이면서 제2기준 이상인 폐기물은 해양배출 적합성을 판정하기 전에 국토해양부장관이 정하는 정밀평가(생물독성평가)가 시행된다. 이에 따라 현재 중금속 및 유기화합물 등 26개 항목의 화학적 분석뿐만 아니라 해양배출 폐기물의 유해성분으로 인해 나타날 수 있는 생물학적 영향을 발광박테리아와 저서성 단각류를 이용한 생물독성시험을 통하여 해양배출되는 폐기물에 대한 종합적인 안전성을 판단할 수 있는 ‘해양환경 공정시험기준’(국토해양부 고시 제2008 - 268호 ; 2008. 6. 27)에 따라 2가지의 생물독성시험 측정방법이 마련되었다.

그림 5-6  
생물 독성시험 대상(발광박테리아,  
저서성 단각류)



발광박테리아 시험생물  
*Vibrio fischeri*

저서성 단각류 시험생물  
*Monocorophium acherusicum*, *Mandibulophoxus mai*

표 5-15  
해양배출폐기물의 생물독성 판정기준

표준시험생물	독성유무 판정
발광박테리아	검사대상 실험구(폐기물)의 발광저해율이 대조구(오염되지 않은 청정물질)와 비교하여 차이가 10 % 이상이면 독성이 있음
저서성 단각류	검사대상 실험구(폐기물)의 생존율이 대조구의 생존율과 비교하여 차이가 20 % 이상이면 독성이 있음
▶ 2가지 시험방법을 동시에 실시하되, 2가지 방법 중 어느 한 방법에서 독성이 있는 것으로 판정되면 해양배출 불가	

이중 생물독성검사의 재현성이 좋은 발광박테리아(Microtox bioassay)의 시험방법은 해양성 발광박테리아인 *Vibrio fischeri*가 폐기물에 30분간 접촉되었을 때 발광에 영향을 주는 저해율을 검사하는 방법이며, 저서성 단각류의 시험방법은 10일간 시험대

상 폐기물에 노출·생장시켜 생존 개체수를 측정하는 급성검사방법이라고 할 수 있다.

생물독성검사의 특징은 화학적인 성분검사와는 달리 한번의 시험으로 전체적인 환경의 위험상태를 알 수 있는 최종평가 시험방법으로 이미 선진국들은 폐기물에 대한 최종적인 감시시스템으로 구축하여 활용하고 있다. 우리나라도 2010년 2월 22일 폐기물의 해양배출처리 제2기준 시행에 따라 생물독성평가가 실시됨으로써 해양배출폐기물에 대한 생물독성시험 및 연구의 장을 열어주는 견인차 역할을 하게 될 것으로 판단된다.

## 나. 해양배출폐기물 전문 검사기관제도 정립

「해양환경관리법」 및 같은 법 시행규칙 상의 폐기물에 대한 함유량 검사방법은 매우 까다롭고 시간이 많이 소요되는 분석으로 해양경찰서의 분석인력 및 장비를 가지고서는 검사업무를 완벽히 수행할 수 없기 때문에 외부의 전문적인 시험능력을 갖춘 시험기관을 활용하는 전문검사기관 제도를 실시하게 되었다. 따라서 해양배출폐기물 위탁업체는 강화된 검사기준에 따라 신규로 신청하는 폐기물의 검사업무를 전문검사기관에서 대행하여 검사하도록 하여 전문검사기관의 검사성적서를 ‘해양배출폐기물 위탁처리신고서’와 함께 해양경찰서에 제출하도록 변경하였다. 해양경찰청은 이와 같이 지도·단속업무를 강화함으로써 해양배출폐기물 사전관리를 더욱 효과적으로 수행할 수 있게 되었다.

현재 전문검사기관 지정신청을 원하는 검사기관은 민간연구소, 산업체, 대학 등 30여 개 기관으로 해양경찰청에 전문검사기관 신청서를 제출하여 평가매뉴얼에 따라 단계별로 1단계 서류검사, 2단계 표준시험 제공을 통한 검사능력 평가, 3단계 현지 확인 및 4단계 종합검토를 거쳐 전문검사기관을 지정·고시하고 있다.

표 5-16  
해양배출폐기물 전문검사기관  
지정절차



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)이며, 분석능력 평가시 일반항목은 중금속 혼합표준물질로 3개 항목을 검사하고 특수항목(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 적합여부를 결정하고 있다.

표 5-17  
해양배출폐기물 전문검사기관 지정  
현황(2009)

검사 지정항목	해양배출폐기물 전문검사기관(24개 기관)
일반항목 지정기관 (11개 기관)	청광과학기술원(주), (주)한국이앤씨, (주)청룡환경, 태화환경(주), 밀레니엄환경(주), (주)한국종합공해시험연구소, (주)청명기연환경, 부산광역시환경시설공단, 한국염색기술연구소, 케이엔디티앤아이(주)부설기술연구소, 대현환경
일반·특수항목 지정기관 (12개 기관)	(주)원일화학엔환경, (주)랩프런티어, (주)혜성환경, (주)이화환경, 전북대학교공동실험실습관인증센터, 한국생활환경시험연구원, FTI시험연구원, 한국산업기술시험원, (주)해양연구개발, (주)산업공해연구소, 한국화학시험연구원영남본부, 한국환경자원공사
법정 지정기관 (1개 기관)	한국해양연구원

해양배출폐기물 전문검사기관으로는 24개 전문검사기관이 지정되어 있으며, 2008년부터 매년 전문검사기관, 해양경찰서 분석실 및 해양경찰연구개발센터의 객관적 숙련도평가 시스템을 확보하고 분석기관의 결과에 대한 오차 감소 등 신뢰성 높은 분석능력을 함양하기 위하여 「해양경찰청장배 분석정확도 경진대회」를 실시하고 있다.

2009년 9월 10일에 열렸던 경진대회 워크숍에서는 국제공인한 국인정기구의 분석실 평가 전문가를 초청하여 ISO 17025의 ‘국제표준과 적합성 평가 강연’ 시간을 가졌으며, 객관성과 공정성 확보를 위하여 평가시료 준비 및 분석결과 평가를 한국계량측정협회에 의뢰하여 2010년부터 시험적으로 국제표준 숙련도 평가방식인 Z값(Z-score)으로 평가하였다.

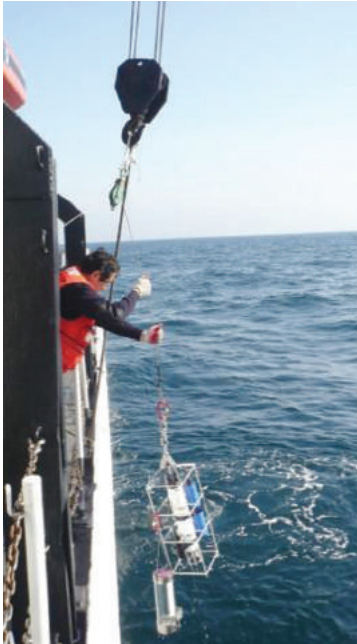


제1·2회 해양경찰청장배 분석정확도 경진대회 개최 및 시상식 장면

최종 평가결과 일반항목 중금속 평가분야에서는 랩프런티어 1위, 청명기연환경 2위, 혜성환경이 3위를 차지하였으며, 특수항목 평가분야에서는 랩프런티어(1위), 산업공해연구소(2위), FTI시험연구원(3위)이 우수기관으로 최종 선정되었다. 이번 경진대회에서는 시범적으로 국제공인시험기관의 평가방식을 도입·적용하여 전문검사기관에 대한 공인된 신뢰성을 확보하였다.



## 다. 해양환경오염도 조사



폐기물배출해역 환경오염도 조사

폐기물 배출해역에 대한 환경오염도 조사는 배출해역의 해양오염 실태와 해양환경의 변화추세를 파악하고, 해상에 배출된 폐기물로 인한 해양환경에 미치는 영향 등을 판단하기 위하여 배출해역과 인근해역에 대하여 이루어졌다. 조사지점은 배출해역의 대표성을 나타낼 수 있게 폐기물이 많이 배출되는 해역을 중심으로 배출해역 내에서 31개 정점(서해병 13, 동해병 12, 동해정 6)을 선정하였으며, 인근해역과의 오염도를 비교하기 위하여 폐기물 배출해역 밖의 비교정점 6개(3개 지정해역별 2정점)를 선정하여 총 37개 정점에서 조사를 실시하였다.

폐기물 배출해역에 대한 환경오염도 조사 시기는 1999년 이후부터 해양환경의 특성을 고려하여 계절별로 연 4회(2·5·8·11월) 실시하고 있다. 조사방법으로는 2월과 8월에 국립수산과학원 해양조사선을 이용하여 3개 배출해역에 대한 공동현장조사를 하고 있으며, 5월과 11월에는 관할 해역 해양경찰서의 방제정 또는 경비함정을 이용하여 자체 현장조사를 실시하고 있다.

시료채취는 조사해역의 조석·조류, 해양기상상태 등을 고려하여 조사정점의 해수특성을 대표할 수 있도록 하였고, 분석항목은 화학적산소요구량(COD), 총질소(T-N), 총인(T-P) 등 해양수질 19항목과 해양생물(클로로필-a) 1항목 및 해저퇴적물 23개 항목으로 총 43항목을 조사하였다.



(단위 : mg/L)

표 5-18  
폐기물 배출해역 오염도(2009)

구 분	화학적 산소 요구량	총질소	총 인	구 리	아 연
평 균	0.9(0.9)	0.107(0.106)	0.019(0.016)	0.0029(0.0029)	0.0017(0.0018)
서해병	1.1(1.0)	0.133(0.128)	0.023(0.020)	0.0040(0.0037)	0.0015(0.0016)
동해병	0.9(0.8)	0.098(0.083)	0.017(0.014)	0.0027(0.0027)	0.0019 0.0023)
동해정	0.7(0.8)	0.091(0.107)	0.016(0.015)	0.0019(0.0023)	0.0016(0.0016)
환경 기준	I 등급	1 이하	0.3 이하	0.03 이하	전수역
	II 등급	2 이하	0.6 이하	0.05 이하	0.02이하
	III 등급	4 이하	1.0 이하	0.09 이하	0.1이하

( ) 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

그림 5-7  
화학적 산소요구량(COD),  
총질소(T-N), 총인(T-P)의  
변화 추세



2009년 조사결과를 살펴보면 해양오염의 대표적인 지표로 사용하고 있는 화학적산소요구량(COD)은 조사해역의 평균범위가 0.7~1.1mg/L로 나타났으며, 배출해역과 인근 비교해역간의 농도차도 큰 차이가 없는 것으로 분석되었다. 또한, 부영양화의 지표로 사용되는 총질소의 평균범위는 0.091~0.133mg/L로 이 수치는 해역환경기준 I 등급(0.3mg/L 이하)으로서 2007년 이후 일정한 농도를 유지하고 있음을 보여주었다. 특히, 클로로필-a의 농도가 비교적 크게 증가한 것으로 나타나 배출해역에서 활발한 해양생물 생산성이 증대되고 있는 것으로 보여 지고 있다. 총인의 평균범위는 0.016~0.023mg/L으로 3개 배출해역 모두 해역환경기준 I 등급(0.03mg/L 이하) 수준으로 측정되었다. 구리, 아연 등 중금속은 환경기준의 수십배 내지 수백배 낮은 농도를 유지하였다.

## 6. 해양환경 연구 활성화

### 가. 「산·학(연)·관」 공동연구협의회 운영



2009 심포지움 개최 장면

해양경찰청은 급변하는 국내·외 해양환경 여건변화에 능동적으로 대처하고 해양경찰업무 발전을 위하여 전문연구기관과 공동연구협의회 구성·운영으로 부족한 연구분야를 상호 보완하는 등 기술교류 협력을 강화하고 있다.

「산·학(연)·관」 공동연구협의회는 해양경찰청을 중심으로 한국해양연구원, 인하대학교, 국립과학수사연구소 등 5개 분야 10개 기관으로 구성되어 있으며, 2009년 9월에는 47개 관계기관 및 단체 176명이 참석한 가운데 해양유류오염관리 및 폐기물관리/방제기술연구 등 2개 분야로 나누어 2009년 「산·학(연)·관」 공동연구 심포지움을 개최하였다.

이번 심포지엄에서는 총 8편의 논문이 발표되었으며, 해안오염평가시스템 도입방안, 선박과공 응급붕쇄장치 연구 등에 대한 상호 이해의 증진과 전문지식을 교류하는 심도 있는 토론의 장이 마련되었다. 앞으로도 더욱 실용적이고 다양한 주제로 관계전문가와 의 연구협력을 강화하여 공동연구를 활성화해나갈 예정이다.

## 나. 국제교류협력 강화

해양경찰연구개발센터는 미국 해양대기청(NOAA)과의 한·미 해양과학기술협력사업의 일환으로 ‘유처리제 효과적 살포방안’에 관해 미국 NOAA, USCG 및 전문교육기관(OHMSETT) 등을 방문하여 선진방제기술에 관한 기술연수를 실시하였다.

이번 기술연수는 국토해양부와 미국 해양대기청 간에 체결된 ‘한·미 해양과학 기술협력 약정’과 관련하여 매년 관련 사업을 선정·지원하고 있음에 따라 연구개발센터에서 유처리제 사용에 관한 문제점을 심층 연구하고, 국내 유처리제 사용지침 개선을 위한 기초자료 확보 및 선진국과의 기술교류를 위해 미국 측과의 협의를 거쳐 2009년 NOAA 방문을 통한 기술교류프로그램에 참가하게 되었다.

또한, 2009년 9월에는 최신 분석기기의 발전상황과 분석기법 등 세미나 및 전시회를 통해 각 제조사별 제품과 기술개발 부분에 대한 정보를 수집하기 위하여 일본에서 실시하는 JAIMA 분석세미나에 참석하였고, 12월에는 연구개발센터와 일본 해상보안청 시험연구센터 간 기름감식 및 생물독성 분야 폐기물분석과 해상치안강화를 위한 경찰장비개발 등 기술현황을 비교분석하고 상호보완하기 위한 교류를 갖는 등 국제협력 강화를 위한 기반을 마련하였다.



● 일본 해상보안청 방문협의

●● 미국 NOAA (OHMSETT) 방문 기술연수

## 다. 연구보고서 발간 및 전문학회 활동



2009 연구보고서

배타적경제수역(EEZ)에서 불법으로 조업하는 중국어선의 증가, ‘런던협약 96의정서’에 따른 해양배출 폐기물 감축정책의 발효, 해양오염사고 가능성 상존 등 해양환경과 관련한 우리나라의 대내·외적 상황을 고려할 때 ‘저탄소 녹색성장’ 및 ‘안전하고 깨끗한 희망의 바다 만들기’ 등 주요 정책에 대한 적극적이고 효율적인 추진을 위하여 관련분야의 지원과 연구가 시급한 실정이다.

이러한 시대요구에 따라 해양환경안전학회 및 한국해양환경공학회 등 2009년 춘·추계 해양환경관련 전문학술대회에서 ‘선박과 공 응급봉쇄장치 개발연구’, ‘해상에 유출된 기름의 물리화학적 특성변화 연구’ 등 10여 편의 논문발표와 관련 전문가와의 토의를 진행하였으며, 미래해양환경 발전을 위하여 해양환경을 전공하는 대학생 등 우수인력을 대상으로 기름 감식·분석기술을 전수함으로써 해양경찰청의 위상을 높여나갔다.

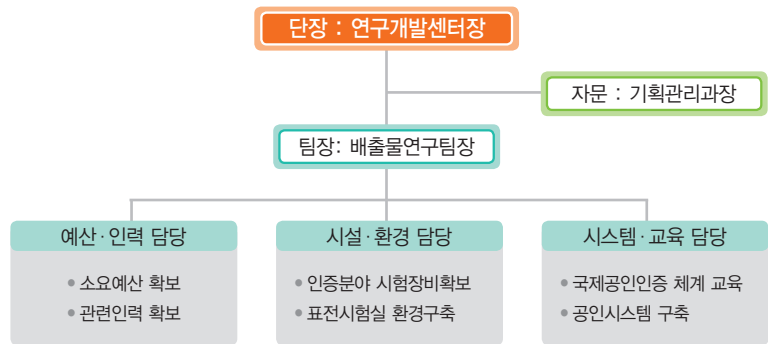
한편, 환경수요의 변화에 발맞추어 ‘불법조업 도주 외국어선 추적 시스템 개발에 관한 연구’, ‘해양배출 하수슬러지의 오염물질농도 분포특성’, ‘해양오염물질 규명기술 연구’ 등 그간의 연구개발 성과를 종합하여 관계기관, 교육기관, 연구소 등과 자료를 공유하기 위한 ‘2009년 연구보고서’를 발간하였다.

## 라. 국제공인시험기관(ISO 17025) 인정체제 도입 추진

국제공인시험기관 인정제도는 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. 국제적으로 인정받은 시험기관이 작성한 성적서는 상

호협약을 맺은 국가 간 통용이 가능하여 중복적인 시험이나 검사를 할 필요가 없기 때문에 불필요한 규제나 중간 과정이 줄어들어 경제 상승효과를 거둘 수 있다. 요즘은 법 과학 분야에서도 국제 공인시험기관 도입이 일반적이며 우리나라 국가기관의 경우 국립 과학수사연구소, 대검찰청, 국방과학연구소 등이 이미 국제공인 시험기관으로 인정받았다.

그림 5-8  
국제공인 T/F팀 구성



● 국제공인 세미나 개최 모습  
● IAEA 기술교류 세미나 개최 모습

해양경찰연구개발센터에서도 국제공인시험기관으로 인정받기 위하여 지난 2007년부터 다양한 활동을 추진하고 있다. 먼저, 국제 공인 인정에 관한 전문인력 부족에 따라 국제공인업무를 이끌어 갈 T/F팀을 구성하고 연구개발센터 모든 직원이 참여하는 공무원 연구모임인 「국제공인(ISO) 연구회」를 창립하였다. 또한, 내부 업무포털 게시판에 블로그를 개설하여 자료를 공유하고 활용할 수 있도록 하였다.

연구실은 국제공인기관 시설·환경기준을 갖추기 위하여 환풍시설을 보강·개선하고, 외부로 배출되는 산분해과정에서 발생하는 유독가스를 처리하기 위하여 배출가스 방지시설(세정식흡수탑)을 설치하는 한편, 중금속류 정밀분석을 위한 유도결합플라즈마발광광도계(ICP-OES), 석유제품 물성측정을 위한 인화점시험기 등 검사장비를 보강하였다.



● 작성된 국제공인 문서

●● 국제공인시험기관 현장평가 모습

공인인증요원에 대한 연간교육계획을 수립하여 총 7회에 걸쳐 20명이 국제공인교육을 받아 법정 교육이수 요건을 확보하였으며, 연구개발센터의 인적구성이 비전문가로 구성된 점을 감안하여 국제공인에 관한 회의, 워크숍 및 세미나 등을 여러 차례 개최하는 등 인증요원들의 전문성 강화를 위해 노력하였다. 그 밖에도 모든 시험분석 절차를 표준화한 시험분석시스템을 구축하기 위하여 수백 쪽에 달하는 품질매뉴얼, 품질절차서, 품질지침서, 출처문서 등을 완비하고 79종에 이르는 각종 대장을 갖추었다.

2009년 9월 15일에는 국제공인시험기관 인정을 위한 사전 감사가 진행되었다. 주요 수검사항으로는 국제공인 시험기관 자격의 일반사항, 시험기관의 조직 및 경영시스템 등 경영요구사항, 시험기관의 직원 및 장비 등 기술요구사항 등이며, 수검 후 미비점을 재정립하여 10월 중에 기술표준원 e-KOLAS에 국제공인시험기관 인정을 신청하였고, 12월 21일부터 3일간 KOLAS 한국인정기구 공인평가사 3명으로부터 최종 현장평가를 받았다. 현장평가는 시험시설과 문서평가에 대하여 우선 실시하고 실험능력 검증을 위하여 실제 평가시료를 접수부터 최종성적서 제출까지 모든 과정에 걸쳐 이루어졌다. 현장 평가결과 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 사용이력, 정제수 관리 절차 누락 등 문서사항이 지적되었고, 이 사항을 개선한 후에 한국인정기구에 최종보고를 완료하였다.

- 제1절. 변화관리활동
- 제2절. 해양경찰 이미지 개선활동
- 제3절. 창의적인 연구개발활동
- 제4절. 정보통신(ICT)체계 확립

## 4절

### 정보통신(ICT)체계 확립

#### 1. 정보통신 역량 강화

##### 가. 정보통신 수준 제고

해양경찰은 조직 구성원들의 정보화능력 향상 및 활성화를 위하여 최근 정보통신 수준에 맞는 정보화능력 경진대회와 정보화 전문교육을 실시하고 있다.

정보화능력 경진대회는 시대 흐름에 맞게 정보화 능력 향상을 촉진하고 업무 수행능력을 높이는 한편, 기관 경쟁력을 강화하여 국민들에게 질높은 행정서비스를 제공하고자 소속 직원들을 대상으로 지난 1993년부터 매년 개최하고 있다.

2009년 8월 28일 해양경찰학교에서 열린 정보화능력 경진대회에서는 컴퓨터진단시스템(CBT, Computer Based Test)을 이용





2009년 정보화능력 경진대회

하여 객관적이고 합리적인 평가가 될 수 있도록 하였으며, ‘정보화 실용능력’, ‘프리젠테이션 작성’, ‘전자문서 편집’, ‘인터넷 정보검색’ 등 실무활용 빈도가 높은 항목 중심으로 구성하였다. 이번 대회에는 소속기관별로 예선을 통과한 40여 명이 참가하여 자신들이 갖고 있는 정보화 능력을 마음껏 발휘하였다.

한편, 해양경찰청은 강사경험 및 실무능력을 갖고 있는 행정인턴을 전문 강사진으로 구성하여 본청 직원들을 대상으로 하는 10개 과정의 정보화 교육을 통해 213명이 정보화 수준을 높이는 기회를 가졌다.

## 나. 근무체계 개선

해양경찰청은 2009년 9월부터 위성운영실, 온라인실을 IT관제센터로 통합하여 24시간 2교대 근무체제를 일근체제로 개선하고, 야간 및 공휴일은 통합 분직 근무를 지정하여 2교대 근무자의 근무여건 개선과 인력 증원 효과를 키워나갔다.

또한, 각 소속기관별로 수행하던 전화교환 업무를 본청에서 일괄 수행하는 제도로 전환하여 전문교환 인력 부족으로 인한 여러 문제점들을 개선하였다. 이를 통해 보다 친절하고 신속하면서도 정확한 전화교환 서비스를 제공하여 내·외부 고객의 만족도를 향상시키는 기반을 조성하였다.

# 2. 현장중심의 정보통신체계 구축

## 가. 화상지휘시스템

해양경찰청은 2009년 7월 17일 에너지절약과 녹색성장을 강조하는 정부 정책에 부응하여 해·육상 간의 커뮤니케이션 활성화,



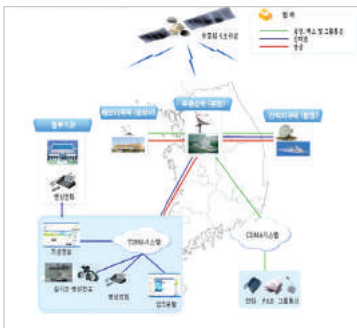


● 화상지휘시스템 시연회

회의 참석을 위한 교통수요 감소, 종이 없는 회의개최 등 저탄소 업무환경을 조성할 수 있는 화상지휘시스템을 구축하였다.

시스템 구축 이후 2009년 총 141회 화상회의를 개최하여 약 29억 원의 비용을 절감하는 효과를 거두었으며, 정책부서와 일선 부서 간 현장 중심의 회의문화 형성으로 긴급 상황 발생시 지휘체계 및 현장 대응력을 강화하는 등 기존 집합식 위주의 회의방식을 효율적으로 개선하였다.

## 나. 광역위성통신망(KOSNET) 구축



● KOSNET 구성도

해양경찰은 해상경비, 해상치안, 해양안전, 해양수색구조, 해양환경 보존 등의 임무를 수행하는 만큼 통신망을 통한 업무의존도가 매우 높아 VHF 방식의 지휘통신망, SSB 방식의 부지휘 통신망, 구난통신망, 군경합동통신망 등 다양한 통신망을 운영하고 있다.

해양경찰의 주 통신망인 VHF 방식의 지휘통신망은 통신거리가 80마일 가량으로 멀게는 200마일이나 되는 배타적경제수역에서 효율적인 통신이 이루어지기에는 다소 어려운 점이 있었다. 또한, 해양환경 및 전파특성으로 인한 통신음역 지역 발생, 아날로그 통신 및 장비 노후화로 인한 통화 품질 저하, 한정된 주파수로 인한 통화 채널 수 제한 등의 문제점도 갖고 있었다.

이러한 문제점 해결을 위해 '05년 부터 기존 VHF방식의 해양경찰 지휘통신망을 무궁화 위성을 이용한 광역위성통신망(KOSNET)으로 개선하는 사업을 추진하여 광역해상경비역량 강화와 각종 해양 사고에 신속·정확히 대응할 수 있는 능력을 높여나갔다.

(단위 : 개소)

표 5-19  
광역위성통신망 구축 현황

	'05 (1차)	'06 (2차)	'07 (3차)	'08 (4차)	'09 (5차)
중심국	1(분청)	-	-	-	-
해안지구국	1	1	8	2	2
선박지구국	14	6	22	12	0

광역위성통신망을 이용함으로써 경비함정에서 전화는 물론 팩스·영상·인터넷 등을 활용할 수 있게 되었으며 특히, 항해 중인 경비함정에서도 해양경찰 행정 전산망과 연결이 가능하여 실시간 정보를 공유할 수 있게 되었다.

## 다. 통합지휘무선통신망(TRS)



단일 통합망

해양경찰청은 지난 2008년 무선 통합지휘무선통신망(TRS) 발전 전략 도출을 위한 연구용역을 통하여 급속도로 발전하고 있는 국내·외 정보통신기술 환경 분석과 해양경찰에 도입할 수 있는 방안을 연구하였으며, 해양경찰 무선 통신망의 운영실태를 면밀히 분석하여 문제점을 도출한 후 이에 대한 개선방안 및 추진전략을 수립하였다.

2009년에는 인천해양경찰서 특공대, 파·출장소에 TRS단말기를 활용하여 특공대, 파·출장소, 상황실 등 일원화된 통신망을 운용하였고, 대형 재난사고 발생시 통신망 두절에 대비한 비상통신망을 확보하게 되었다.

2010년에도 다양한 형태로 운용되고 있는 무선통신망들을 통합하는 한편, 육상과 해상은 물론 항공기까지 연계되는 전국 통합무선지휘통신망을 도입하여 효율적으로 해양경찰 임무를 수행할 수 있도록 할 계획이다.

## 라. 선박자동식별장치(AIS)

해양경찰청은 지난 2006년부터 경비함정에 선박자동식별장치(AIS)를 도입하는 사업을 추진였다. AIS(Automatic Identification System)는 선박의 제원·운항정보를 선박과 선박 간(Ship to Ship), 선박과 육상 간(Ship to Shore) 자동 송수신하는 장치로서 주위

선박에 대한 정보를 사전에 파악할 수 있어 해상경비, 해상치안, 수색·구조 등 임무 수행에 많은 도움을 주고 있다.

연도별 도입 현황을 보면 2006년에 1,000톤 이상 경비함정 21척, 2007년에 250톤 이상 경비함정 41척, 2008년에는 100톤 이하 경비함정 64척에 각각 설치하였고, 2009년에는 방제정 등 특수 함정을 제외한 총 56척에 대해 AIS를 설치하였다.

#### 참고 : AIS (Automatic Identification System)

AIS는 선박의 제원·운항정보를 선박과 선박 간(Ship to Ship), 선박과 육상 간(Ship to Shore) 자동 송수신하는 장치이다.

본래 항공용으로 개발되었으며, 1993년 영국 연안에서 유조선 Braer 호 좌초사건을 계기로 선박에 도입이 논의되기 시작하였다. 이는 선박의 충돌방지 및 VTS 관제를 목적으로 하며, 선명·톤수·국적·위치·항로 등 항행정보의 송·수신이 가능하다.

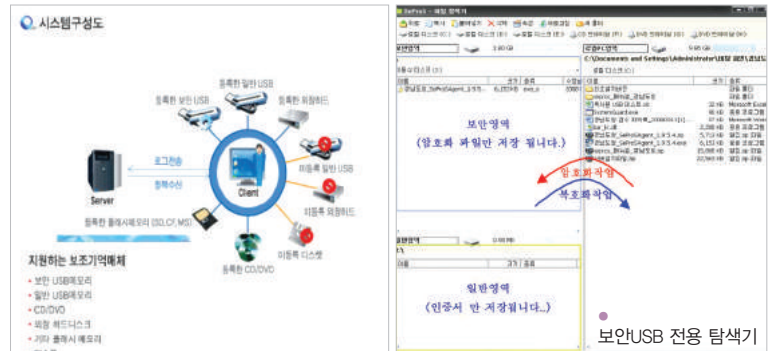
즉, 동일한 하나의 무선주파수 채널을 통하여 여러 가입자 간에 상호 위치 보고 등의 데이터 통신이 가능한 장비로서 동일 채널을 2,250개 Time Slot(시간간격)으로 나누어 각 선박에 할당하여 주어진 시간간격으로 정보를 송신하면 다른 가입자들이 동시에 이를 수신한다. 또한, GPS 수신기를 통해 수신되는 시간을 이용하여 정확한 동기를 유지한다.

## 3. 정보통신 보안 강화

### 가. 보조기억매체관리시스템 구축

최근 국가정보원에 따르면 저장매체의 다양화(FDD, CD-RW, PDA, USB, MP3 등 이동형 저장매체)로 인하여 내부자에 의한 정보유출 사고가 증가하고 있으며, 이동성 저장매체의 사용이 급

증하면서 분실 등에 의한 정보유출도 많이 발생하고 있다.



이에 따른 정보유출사고 사전 예방 및 매체에 대한 통합관리 필요성이 제기되면서 보조기억매체 관리시스템을 도입하여 운용 중에 있다. 이 시스템은 휴대용 저장매체에 대한 비인가자의 무단사용을 통제할 뿐만 아니라, 무분별한 휴대용 저장매체의 사용에 따른 바이러스 유입·전파를 예방할 수 있다.

또한, 모든 휴대용 저장매체에 자료를 저장할 때에는 암호화되어 사용자의 부주의로 인해 분실할 경우에도 자료가 유출되는 것을 방지할 수 있는 장점을 가지고 있다.

## 나. 정보보안 활동

정보통신의 급속한 발전과 더불어 국가 행정업무는 일상생활에서도 정보시스템 이용이 보편화됨에 따라 정보화의 역기능 또한 심각한 수준에 이르고 있다.



정보통신보안 워크숍(2009)

이에따라 해양경찰은 PC해킹 탐지 및 차단시스템을 구축하여 파·출장소의 네트워크를 개선하였고, 웹 취약점 점검 및 '사이버 보안진단의 날'을 지정하여 정보시스템 보안성을 강화해나갔다.

2009년 5월에는 전국 해양경찰관서 정보통신담당자 66명이 참석한 가운데 '정보통신 보안담당자 워크숍'을 개최하여 정보보안

기술 동향, 최근 사이버 침해 사례 및 대응방법 등 정보를 공유하는 시간을 가졌다.

또한, 최근 전자메일에 악성코드를 첨부하여 정보를 절취하는 등의 침해사고가 빈번함에 따라 훈련용 해킹메일 발송을 통해 직원들의 대응능력을 점검하는 ‘사이버 침해 모의훈련’을 실시하여 정보보안의식을 높여나갔다.

이러한 결과로 2009년 10월에는 국가정보원 주관 보안관리실태 평가 및 행정안전부에서 평가하는 개인정보보호 수준 자체평가에서 ‘우수’를 기록하는 성과를 거두었다.



## chapter 06

### 해양경찰 조직역량 강화활동

제1절. 조직·인력 및 역량 기반 구축 — 354

제2절. 인사교육 및 복리후생 — 360

제3절. 민원행정 서비스 및 정책 홍보 — 384

제4절. 전력 증강 및 장비관리 — 401

제1절. 조직·인력 및 역량 기반 구축

제2절. 인사교육 및 복리후생

제3절. 민원행정 서비스 및 정책 홍보

제4절. 장비관리 및 전력 증강

# 1절

## 조직·인력 및 역량 기반 구축

### 1. 해양경찰 조직 및 인력

#### 가. 조직 현황

해양경찰청은 2009년 12월 말 현재 해양경찰청장을 중심으로 하여 1차장 6국(2관·4국), 23과(16과·5담당관·1대변인·1팀)로 운영되고 있다. 소속기관으로는 부속기관인 해양경찰학교와 해양경찰 연구개발센터, 책임운영기관인 해양경찰정비창과 특별지방행정기관인 3개 지방해양경찰청, 1개 직할서, 13개 해양경찰서, 74개 파출소 및 245개 출장소를 두고 있으며, 경비함정 283척과 항공기 19대를 보유하고 있다.

2009년 해양경찰청은 조직·기구·정원 운영 현황을 면밀히 분석하고 개선하여 ‘작고 실용적인 정부’ 구현을 추구하는 정부의 기본방침에 맞추어 효율적인 조직운영을 위해 노력하였다.

조직개편 현황을 살펴보면 정책환경의 변화에 효율적으로 대응하기 위해 항공기 정비·보급업무를 정비과로 일원화하고, 대·내외 평가관련 업무를 창의실용담당관실로 통합하는 한편, 업무성격에 맞추어 기존 창의실용담당관을 창의성과담당관으로, 인력개발담당관을 인사교육담당관으로 명칭을 변경하였다.

한편, 2009년 5월에는 지방해양경찰청 소속 공무원에 대한 사정 기능 강화와 청렴한 공직문화를 조성하기 위하여 청문·감사·감찰 및 민원사무에 관한 업무를 전담하여 처리할 수 있는 청문감사담당관을 지방해양경찰청장의 보좌기관으로 신설하였다.

또한, 미래 해양환경 변화에 선제적으로 대응하고, 해양안전 관리에 대한 중요성을 부각시키는 등 국민의 입장에서 해양경찰청의 소관업무를 알기 쉽도록 하기 위해 2009년 12월에는 독립외청 승격 이후부터 사용되어 온 ‘경비구난국’ 명칭을 ‘경비안전국’으로 변경하였다.

## 나. 인력 현황

해양경찰청은 2009년에 신규로 도입된 대형함정·헬기의 최소 운영인력과 해양경찰 전투경찰순경 폐지에 따른 함정 및 파·출장소 전경 대체인력 등 305명(장비도입 90명, 전경대체 215명), 항만 해상교통관제센터 합동근무를 위한 인력 7명을 증원하였다.

또한, 업무영역이 축소된 사무분야 기능직공무원 (12명)을 일반행정 직렬로 전환하여 새로운 행정수요에 맞게 인력을 조정·배치하였다.

해양경찰청은 정부의 인력운영 방침에 따라 조직진단과 자체 업무조정을 통하여 인력을 전환·재배치함으로써 신규 행정수요에 따른 인력증원을 최소화하고 조직의 효율성을 높였다.



2009년 12월 말 현재 인력 현황을 보면 총 10,329명으로 경찰관 7,027명(68%), 전경 2,632명(25.5%), 일반직 315명(3%), 기능직 354명(3.5%), 계약직 1명으로 구성되어 있다.

(단위 : 명)

표 6-1  
해양경찰청 인력 현황 (2009)

구 분	계	소 계	경 찰 관											전 경
			치안총감	치안정감	치안감	경무관	총 경	경 정	경 감	경 위	경 사	경 장	순 경	
계	10,329	7,027	1	1	3	6	39	161	305	781	1,486	2,015	2,229	2,632
본 청	462	334	1	1	2	3	15	45	35	99	90	43	-	60
학 교	158	56	-	-	1	-	1	5	15	17	12	5	-	96
정비창	222	43	-	-	-	-	-	2	3	9	17	10	2	8
연구개발 센터	23	9	-	-	-	-	-	1	2	1	3	2	-	-
지방청	573	522	-	-	-	3	9	24	39	64	174	185	24	8
경찰서	8,891	6,063	-	-	-	-	14	84	211	591	1,190	1,770	2,203	2,460

(단위 : 명)

표 6-2  
외청 승격이후 인력변화 추이

연도 구분	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00	'99	'98	'97	'96
계	10,329	10,657	10,758	10,528	10,034	9,844	9,155	8,767	8,587	8,514	8,224	8,219	7,692	7,498
경찰관	7,027	6,716	6,497	6,271	5,830	5,201	4,787	4,704	4,531	4,458	4,366	4,362	4,149	3,988
일반·기능직	670	669	669	665	612	588	563	558	551	551	551	550	516	483
전 경	2,632	3,272	3,592	3,592	3,592	4,055	3,805	3,505	3,505	3,505	3,307	3,307	3,027	3,027
증 감	-328	-101	230	494	193	686	388	180	73	290	5	527	194	-
( % )	(-3.1)	(-0.9)	(2.2)	(4.7)	(2.0)	(7.5)	(4.4)	(2.1)	(0.9)	(3.5)	(0.1)	(6.8)	(2.6)	-

표 6-3  
해양경찰공무원의 계급별 보직 현황

구 분	치안총감	치안정감	치안감	경무관	총경	경정	경감	경위	경사	경장·순경
해양경찰청	청장	차장	국장		과장	계장	실무자			
해양경찰학교			교장		과장		실무자			
						계장				
지방 해양경찰청				청장	과장		실무자			
						계장				
해양경찰서					서장	과장	계장	실무자		
함정	대형					함장		실무자		
	중형						함장	실무자		
	소형							정장	실무자	
파출소								소장	부소장	실무자

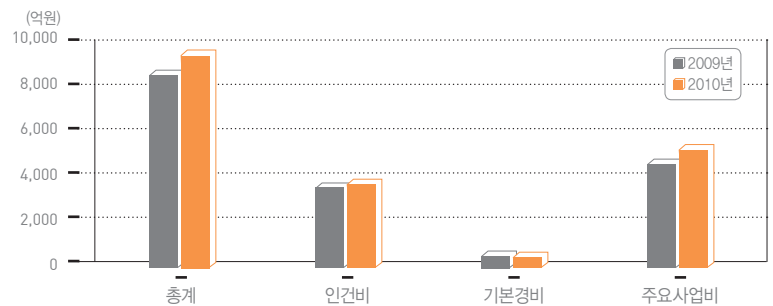
## 2. 해양경찰 예산

### 가. 현 황

#### (1) 개 요

해양경찰청의 2010년 총예산은 9,559억 원으로 2009년 8,613억 원 대비 11% 증가하였다. 예산의 주요 현황을 살펴보면 대형합정 건조 사업을 비롯한 주요사업비가 5,338억 원으로 전체 예산의 56%를 차지하였고, 인건비 3,888억 원(41%), 기본경비 333억 원(3%) 순으로 편성되었다.

표 6-4  
성질별 예산 현황



(단위: 억 원)

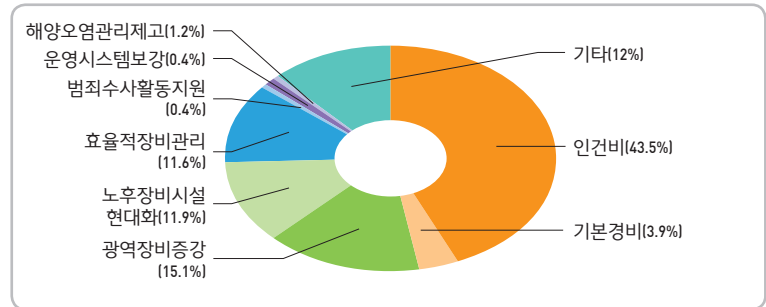
구분 \ 연도	'09(A)	'10(B)	증감 (B-A)	비율(%)
합 계	8,613	9,559	946	11.0
인 건 비	3,750	3,888	138	3.7
기 본 경 비	340	333	-7	-2.1
주요사업비	4,523	5,338	815	18.0

#### (2) 재정운영의 기본방향

해양경찰청은 우리 경제의 성장잠재력과 고용창출에 주력하는 현 정부정책과 그에 따른 적극적 재정정책 과정에서의 재정수지 적자 확대를 극복하기 위한 긴축경제 기조에 맞추어 불필요한 사업 예산을 삭감하고 주요사업비 위주로 예산을 편성하였다. 해양경찰

주요사업은 「광역장비증강」, 「수상재난 구조기반 확충」, 「노후 장비·시설 현대화」, 「해양오염관리 역량 제고」등으로서 정책환경 변화에 맞추어 선제적이고 효율적으로 대응하기위해 노력하였다.

표 6-5  
사업별 예산 현황



(단위 : 억 원)

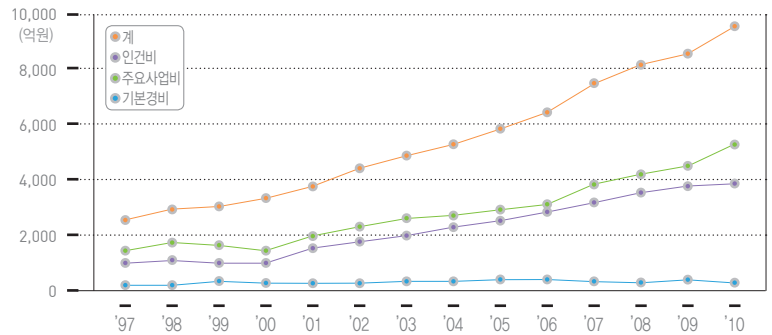
총 계	인건비	기본 경비	주요 사업비 (4,523)						
			광역장비 증강	노후장비 시설 현대화	효율적 장비관리	범죄수사 활동지원	해양오염 관리제고	운영 시스템 보강	수상재난 구조기반 확충
9,559	3,888	333	1,480	1,587	1,071	36	63	37	22

## 나. 예산 추이

1996년 해양수산부 독립 외청으로 개편되었던 당시 해양경찰청 예산은 2,000억 원이었지만, 2010년 총예산은 9,559억 원으로 지난 14년과 비교하면 규모면에서 4배가량 증가한 수치이다. 성질별로 살펴보면 인건비 4.6배, 주요사업비 5.1배, 기본경비 2.8배로 각각 증가하였다.

이는 1995년 UN해양법협약 발효에 따른 배타적경제수역 선포, 1999년 한·일 어업협정 및 2001년 한·중 어업협정 발효 등으로 ‘해양주권 수호’와 ‘해양자원 보호’라는 국가전략을 실현시키기 위한 재원투자의 결과로 분석된다.

표 6-6  
연도별 예산변화 추이



(단위: 억 원)

구분 \ 연도	'10	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00	'99	'98	'97
계	9,559	8,613	8,134	7,488	6,443	5,854	5,311	4,901	4,412	3,769	3,347	3,040	2,964	2,531
인 건 비	3,888	3,750	3,516	3,235	2,907	2,551	2,282	1,973	1,779	1,524	1,306	1,002	1,058	922
주요사업비	5,338	4,523	4,290	3,947	3,178	2,969	2,729	2,637	2,357	1,978	1,787	1,657	1,770	1,473
기 본 경 비	333	340	328	306	358	334	300	291	276	267	254	382	136	136

## 다. 향후 재정투자 계획

해양경찰의 향후 재정운영 방향은 먼저 세계적 해양안보 상황변화에 따른 대응역량 강화를 위한 광역경비체제 구축, 해상치안질서 확립, 해양환경 보전 등 정책목표와 연계된 재정사업에 전략적으로 배분하고, 연안해역 안전관리를 위한 수상재난 구조기반 확충, 해상치안역량 강화를 위한 노후장비·시설 현대화, 고유가 극복을 위한 효율적인 장비관리 및 운영, 깨끗한 해양환경 보전을 위한 해양오염 관리역량 제고 등을 위한 자원확보에 노력해나갈 계획이다.

(단위: 억 원)

표 6-7  
해양경찰청 향후 5년간  
재정운영계획

구 분 \ 연 도	'14	'13	'12	'11	'10
계	11,690	9,190	9,976	9,827	9,306
공공질서 및 안전분야	-	9,097	9,855	9,695	9,178
환 경 분 야	-	93	121	132	128

제1절. 조직·인력 및 역량 기반 구축

제2절. 인사교육 및 복리후생

제3절. 민원행정 서비스 및 정책 홍보

제4절. 장비관리 및 전력 증강

## 2절

### 인사교육 및 복리후생

#### 1. 체계적인 인사시스템 확립



인재개발 우수기관 인증 수여식

해양경찰은 정부 기조 및 신(新) 인사행정 흐름에 부합하는 새로운 인사혁신을 추진하고자 일선 여론수렴을 위한 순회설명회 및 여론조사를 실시하였고, 그 결과를 토대로 독자적인 인사고충처리 지침을 마련하여 「인사운영규칙」을 전면 개정하는 등 대대적으로 인사제도를 개선하였다.

성과평가 결과를 근무성적평정에 일정비율로 반영하고 성과상여금 지급비율을 조정하는 등 성과에 따른 보상시스템을 확립하는 한편, 인사관리 우수기관으로서 비정규직 처우 개선, 장애우·여성공무원 채용 확대 등 사회형평적 인재등용을 적극 추진하였으며, 직위공모제·다면평가제 등을 적극 활용함으로써 인사의 투명성 제고를 위해 노력하였다.

그 결과 대내적으로는 조직원의 인사정책 만족도를 제고하였고, 대외적으로는 정부업무평가 인사관리 분야에서 2006년부터 2009년까지 4년 연속 우수기관으로 선정되어 정부기관 중 유일하게 인재개발 우수기관으로서 최고 인적자원개발(Best HRD) 인증을 획득하였다.

‘인재개발 우수기관 인증제’는 능력을 중심으로 인재를 채용하고, 재직 중 학습을 통해 직원의 능력을 향상시키는 등 인적자원 개발이 우수한 기관에 심사를 통해 정부가 인증마크를 부여하는 제도이다. 이번 인증에서 해양경찰청은 비전 및 정책 수행을 위한 현장 중심적 교육훈련프로그램 운영, 개인별 전문역량 강화를 위한 능력개발 평가제 도입, 성과와 연계된 공정한 인사제도 운영, 다양한 분야의 전문가 채용 등의 사례들이 높은 평가를 받았다.

## 가. 변화에 앞서가는 선진 인사행정

전통적으로 보수적 업무영역인 인사행정에서 탈피하여 변화를 적극 수용하고, 지속적인 변화를 추구하여 인사전반 영역에서 혁신과 내부고객 만족도 향상의 결과를 거두게 되었다. 이러한 노력의 결과로 조직 내에 열심히 일하는 분위기를 조성하였으며, 무엇보다도 대국민 정책품질 향상을 도모할 수 있었다.

### (1) 주요 내용

청년실업 감소로 글로벌 경제 위기를 극복하기 위한 대책으로 범정부적 차원에서 시행된 행정인턴십 사업에 적극적으로 동참하였고, 공무원 수범사례 발굴을 위하여 처음 시행된 ‘대한민국 최고 기록 공무원’ 선발 등 각종 정부 정책기조를 반영한 다양한 분야에 참여하였다. 또한, 2009년 말에는 대통령의 경찰·국세 공무원 비리 근절대책 지시에 따라 ‘향피제’를 도입하는 등 경직적인 인사운영을 탈피하고자 노력하였다.

## (2) 추진 성과



● 최고기록 공무원

정부기관 및 지방자치단체 공무원을 대상으로 시행한 ‘대한민국 최고기록 공무원’ 선발을 통해 해양경찰청은 전 기관을 통틀어 가장 많은 항목(5개 항목, 5명)에서 최고기록 공무원으로 선정되었다.

최고기록 공무원으로서 인증을 수여한 해양경찰청 공무원은 11년간 함정근무를 하면서 278척의 불법 중국어선을 나포하고 검거 인원만 2,823명에 달하여 불법 중국어선 최다 검거분야에 선정된 완도해양경찰서 주문석 경정, 최다 변사사건 처리부문에서 총 363건 463구를 처리하여 선정된 군산해양경찰서 조남영 경위, 해상에서 262명의 인명을 구조하여 최다 인명구조 부문에 선정된 남해지방해양경찰청 신원섭 경위, 31년 5개월간의 최장기간 함정근무를 기록한 부산해양경찰서 김재열 경위 그리고 보디빌딩 대회에서 29회 입상하여 ‘몸짱 공무원’ 부문에 선정된 동해지방 해양경찰청 최우영 경사이다. 이들은 각 분야에서 업무능력을 발휘하거나 자기 계발에 매진하여 자랑스러운 해양경찰공무원으로서의 모습을 알리는 소중한 계기를 만들었다.

한편, 공무원증 규칙 개정에 따라 도입하게 된 전자공무원증 사업의 경우 전 정부기관 중 최초로 사업자 간 공개경쟁을 실시하고, 직원 복지와 연계하여 금융거래 실적과 연동한 장학기금 출연, 시스템 구축비용, 분실비용 지원 등을 통하여 연간 3억 원의 국가예산 절감 효과를 거두었다.

## 나. 신 인사제도 도입

일선 해양경찰관서 대부분이 해안가 중·소도시에 주로 위치한데 비해 대다수의 경찰관들은 대도시에 연고를 두고 있어, 매년 경위 이하 경찰관의 대규모 인사발령과 희망지 근무기간 단축현상

이 반복적으로 발생하였다. 이로 인해 주거불안정, 자녀전학, 생활비 부담 가중 등의 어려움을 가져왔고, 일부 경찰서 근무자들은 2~3년 근무 후 다른 경찰서로 전출되는 일이 반복되는 등 조직 관리 측면에서 여러 문제점이 나타났다. 이러한 추세를 그대로 두면 2013년경에는 경위이하 경찰관의 전보규모가 정원의 약 36%인 2,200여 명에 달하는 심각한 상황에 이를 것으로 전망되었다. 해양경찰청은 이러한 문제점을 해소하기 위하여 새로운 인사제도를 모색하게 되었다.

### (1) 추진 내용

기존 인사전보의 악습을 철폐하기 위하여 국장단 전략회의, 경위 이하 직원 대상 설문조사, 소속기관 순회설명회, 인사담당자 워크숍 등을 통해 제도 설명과 의견수렴을 거쳤다. 우선 지나치게 많은 전보항목을 단순화하는 한편, 불필요한 전보를 양산하는 희망전보제를 폐지하였다. 2009년부터 임용되는 신입 경찰관에 대하여는 ‘교류인사제도’를 도입하였고, 기존 경찰관은 구(舊) 인사규정이 반영될 수 있는 ‘전입배점제’를 고안하여 연고지별 성적순에 따라 전보가 이루어지도록 하였다.

표 6-8  
전입배점 구성내용

평가내용	제1평정요소 (75점)			제2평정요소 (25점)	
	인사규정상 전입조건 충족여부	전입조건 충족 후 초과기간	비선호서 선(先) 자원 전출 후 근무기간	재직기간, 연령 및 부양가족	당해지역 연고여부
배 점	40	20	15	20	5

### (2) 추진 효과

업무특수성으로 인하여 적용하지 못하는 항공·잠수 직별 공무원을 제외한 경위 이하 경찰관을 대상으로 개인의 희망이 100% 반영된 원(原) 소속 경찰서를 부여하여 전체적인 인력관리가 용이하



도록 하였다. 이로써 연고지와 무관하게 전국발령이 이루어지던 행태를 개선하여 원 소속 경찰서에서 근무하는 것을 원칙으로 하고 부득이한 경우 본인이 지원한 경찰서로만 인사전보가 이루어지도록 하였으며, 지원경찰서는 원소속 경찰서에서 인접한 경찰서가 되도록 하여 기존의 전보 이동거리를 획기적으로 줄이는 효과를 거두었다.

누군가 이런 말을 했습니다....“해양경찰 직원 자녀는 고향도 없다”~~~”공무원 중 해양경찰 공무원이 제일 가난하다” “월급타서 길바닥에 다 뿌린다”이러한 말들은 잦은 광역발령으로 인하여 생겨나지 않았나 생각됩니다. 아무쪼록 한 경찰서에서 계속 근무할 수 있는 신 인사제도가 조속히 정착되길 바라며~~신 인사제도에 열정을 기울이시는 청장님 이하 모든 분들께 깊은 감사를 드립니다.

〈신 인사제도 시행 관련, 해양경찰청장 서한문 댓글 중〉

이러한 전보제도 개선은 소속 직원의 인사발령으로 인한 비용절감은 물론 ‘저탄소 녹색성장’에 부합하는 인사운영 우수사례로 선정되었다.

표 6-9  
인사제도 개선효과

구 분	개선 전	개선 후	탄소발자국	비 고
전보인원 (인사팀 추정)	2,800명	193명	-	'14년 정원 10,000명 기준
발령 이동거리 (편도)	742,000km	37,249km	△295,995kg	직원차량1, 이삿짐차량1
별거자 이동거리 (왕복)	15,433,600km	1,047,280km	△3,021,127kg	별거자 20%, 주1회 이동
합 계	16,175,600km	1,084,529km	△3,317,122kg	소나무 1,105,707 그루 식재

표 6-10  
인사제도에 따른 경제적 효과

구 분	개선 전	개선 후	경제적 효과	비 고
유 류 비	23억 3,911만 원	1억 6,810만 원	△21억 7,101만 원	연비10km/ℓ, 휘발유ℓ 1,550원
이 사 비	33억 6,000만 원	2억 3,160만 원	△31억 2,840만 원	1인당 평균이사비용 120만 원
부임여비	13억 2,440만 원	9,129만 원	△12억 3,311만 원	'08년 1인당 평균지급액 47.3만 원
별거비용	4억 9,900만 원	3,320만 원	△ 4억 6,580만 원	별거자 20%,
금융비용 ( 전 세 )	20억 6,360만 원	1억 4,204만 원	△19억 2,156만 원	
추 가 사교육비	6억 1,530만 원	4,219만 원	△ 5억 7,311만 원	미혼자 비율 25%
합 계	142억 8,241만 원	9억 8,932만 원	△94억 9,299만 원	휘발유 612만 4,509ℓ (30,662드럼)

신 인사제도를 적용하여 전보를 실시한 2010년 정기전보 결과 강제 차출인원은 전년대비 31% 감소하였고, 연고지 정착 근무율은 5% 향상되는 효과를 거두었다. 이와 같은 성과는 무엇보다도 인사 발령에 관한 직원들의 높은 신뢰를 얻었다는데 대해 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

## 2. 합리적 인사운영

### 가. 인사운영의 전문성 및 투명성 제고

#### (1) 직위공모제 실시

유능한 인재를 등용하고 신뢰성 있는 인사정책 구현을 위해 총경·경정급 주요직위에 대한 직위공모제 및 인사내신제를 실시하고 있다. 경정 신규임용자의 경우에는 현장 근무를 거친 후 본청 전입이 가능하도록 하여 현장 경험을 토대로 업무역량을 키워나갈 수 있도록 개선하였다. 향후에는 해양경찰청 통합인적자원 관리시스템 구축을 통해 보다 과학적이고 체계적으로 보직 및 경력 관리를 시행해나갈 계획이다.

## (2) 인사기준 사전공개

해양경찰청 조직은 전국에 걸쳐 방대하게 구성되어 있고, 구성원들의 출신지역도 다양한 상황에서 전국적으로 인사발령이 이루어지고 있어 직원들의 거주 생활이 불안정하고 업무능률을 저해시키는 등 많은 어려움을 갖고 있다. 이러한 문제점을 개선하기 위하여 개인별 전입배점 및 순위를 사전에 공개하여 인사전보에 대한 사항을 미리 알 수 있도록 하였다. 또한, 승진 및 전보 관련 주요 인사운영 사항을 내부 전산망을 통해 공개하여 일선직원들의 참여기회를 보장하는 한편, 2009년에 운영을 시작한 익명제 시판을 통해 직원들의 애로사항 및 건의사항에 대해 적극적으로 수렴하고 답변을 제시하는 등 인사제도에 대한 소통 마련으로 인사운영에 관한 내부만족도 향상에도 기여하였다.

## 나. 열린 인사제도 실현

### (1) 사회 형평적 인재등용



여성경찰관 신임교육 수료식

해양경찰은 함정근무 등 여러 업무분야에 위험요소가 산재하여 그동안 금녀(禁女)의 기관으로 인식되어 왔으나, 1986년에 여성경찰관 2명을 채용한 이후 1999년부터 본격적으로 여성채용이 이루어져 2009년 말 현재 427명의 여성 경찰관이 수사·정보, 함정, 파출소 등 다양한 분야에서 근무하고 있다.

해양경찰청 여성경찰관의 비율은 미국 기관에 비해서는 낮은 편이나 최근 적극적인 채용으로 일본 해상보안청(JCG)에 비해서는 높은 수준으로 나타났다.

(단위 : %)

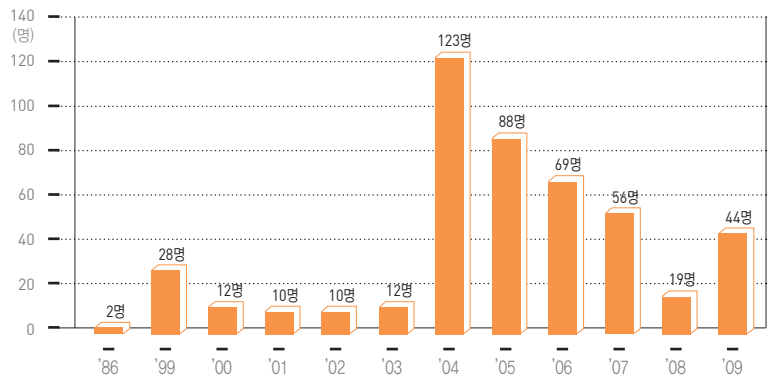
표 6-11  
국·내외 해상기관 여성 비율

구 분	해양경찰청	해군	JCG	USCG
비 율	6.3 (427명/6,750명)	2.5 (542명/21,653명)	3.5 (447명/12,504명)	11.6 (4,626명/39,849명)

해양경찰 여성 경찰관의 연령을 살펴보면 40세 이하가 99%를 차지하고 있어 향후 20년간 인력이 점점 증가할 것으로 예상된다.

이에 따라 해양경찰청은 근무가 가능하고 직위에 맞는 여성경찰관 채용을 통해 합리적인 보직을 부여하는 한편, 여성경찰관의 모성보호 및 복지증진을 위한 지침도 마련할 계획이다.

그림 6-1  
여성경찰관 채용 현황



## (2) 역량평가

행정안전부는 고위공무원의 고도의 정책판단 능력 및 업무역량을 측정하기 위하여 역량평가를 도입하였다. 역량평가(Assessment Evaluation)는 정책기획·성과·조직관리, 의사소통, 이해관계 조정, 동기부여 등의 분야에서 얼마만큼 역량을 발휘하는지를 측정하여 성적우수자를 승진시키는 제도이다.

이 제도는 현재 14개 정부기관에서 과장급을 대상으로 시범 운영 중이며, 해양경찰청은 특정직공무원 기관으로는 이례적으로 역량평가를 도입하여 정실주의를 배제한 합리적이고 신뢰성 있는 인사제도를 실행해나갈 예정이다.

### 3. 채용·승진 및 포상

#### 가. 신규 채용제도

2000년 이후 해상치안 수요가 증가하고 해양경찰 업무 영역 전반에 대한 대국민 관심이 증대되어 해양경찰공무원 시험 응시율은 계속 증가하는 추세이다. 채용시험방법은 필기시험, 신체검사, 체력검사, 종합적성검사, 면접시험으로 이루어지며, 계급별로 채용시험의 수준과 기준을 마련하여 경찰업무수행에 필요한 전문적 능력·지식 검정을 통해 이루어지고 있다.

경찰관에 의한 범죄와 비위사건이 잦아지면서 경찰조직에 대한 사회적 불신이 깊어지는 등 경찰관 자질 검증에 대한 사회적 요구가 증가함에 따라 해양경찰청은 올바른 인성과 경찰관으로서의 자질을 가진 사람을 채용하기 위해 2009년 하반기 채용시험부터 종합적성검사에 다면적 인성검사를 추가하고 면접시험에 임상병리를 전공한 박사급 민간전문가를 참여시키고 있으며, 응시자 1인당 면접 소요시간을 기존보다 2배 이상 연장하여 심층적인 면접을 실시하고 있다. 앞으로는 경찰관 부적격자를 사전에 차단하여 비위 발생 등을 예방할 수 있도록 채용과정에서 적성검사의 비중을 확대하고, 검사 방법을 더욱더 세밀하게 개선할 계획이다.

(단위 : 명)

표 6-12  
연도별 채용 현황

구 분 \ 연 도		'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
계		508	208	527	614	446	883	147	264	204	190
경 찰 관	경 정	-	2	2	2	2	2	1	-	1	-
	경 감	-	6	5	10	1	-	-	-	1	1
	경 위	18	11	6	9	8	6	3	3	4	-
	경 사	1	-	3	6	3	3	3	5	7	3
	경 장	3	17	15	38	16	8	8	1	3	24
	순 경	469	162	477	492	378	821	109	242	178	148
	간부후보	7	10	10	10	10	8	5	5	10	10
일반직 (계약·기능직 포함)		10		9	47	28	30	18	8	-	4

## 나. 승진제도

경찰공무원의 승진제도는 해당계급에서 일정기간 근무하면 승진하는 근속승진과 특별한 공적이 있는 경우에 승진하는 특별승진, 그리고 심사승진 및 시험승진으로 나누어진다. 심사승진과 시험승진은 매년 각 50%의 비율을 반영하여 시행하고 있다.

(단위 : 명)

표 6-13  
승진 현황 (2009)

구 분	계	총경	경정	경감	경위	경사	경장	일반직
계	473	3	11	21	137	124	155	22
심사승진	187	3	6	11	26	50	70	21
시험승진	161	-	5	10	26	50	69	1
특별승진	15	-	-	-	3	5	7	-
근속승진	110	-	-	-	82	19	9	-

시험승진제도는 경찰관의 업무특성상 올바른 법 집행을 위하여 해당 계급에 맞는 어느 정도의 전문지식이 필요하기 때문에 경정 이하 경찰관을 대상으로 시행하고 있다.

이 제도는 심사승진이나 근속승진에 비하여 상대적으로 단기간에 상위직으로 승진이 가능하기 때문에 계급사회의 경직성을 완화하는 한편, 사기진작 및 조직 활성화를 도모하는데 많은 기여를 하고 있다.

해양경찰은 시험승진제도의 계급별 필요역량 및 주요역할에 대한 전문성과 실무능력 향상을 위하여 승진시험 과목을 현 실태에 맞게 개선·추진 중이다.

(단위 : 명)

표 6-14  
정기승진시험 현황

구 분		계	경정	경감	경위	경사	경장
'10	선발인원	185	9	14	24	56	82
	응시인원	2,094	35	178	349	819	713
	경쟁률	12.5	3.9	12.7	14.5	14.6	8.7
'09	선발인원	158	5	10	26	50	69
	응시인원	2,120	20	154	392	784	770
	경쟁률	13.2	4	15.4	15.1	15.7	11.2
'08	선발인원	327	10	30	50	92	145
	응시인원	2,205	27	149	407	828	794
	경쟁률	7.6	2.7	5.8	9	9.9	6.5
'07	선발인원	326	17	35	48	85	141
	응시인원	1,695	36	145	247	547	720
	경쟁률	5.9	2.4	4.7	5.9	7.1	6.1
'06	선발인원	466	14	30	56	135	231
	응시인원	1,539	37	148	385	482	487
	경쟁률	3.3	2.6	4.9	6.9	3.6	2.1

### (3) 특별승진



● 특별승진 임용식

해양경찰 특별승진제도는 청백리상 수상자, 직무수행 능력우수자 등이 특별 승진하는 일반직공무원과는 다소 다른 승진체제를 유지하고 있다. 해양경찰의 특별승진은 해양주권 수호, 중요범인 검거, 인명구조 등 탁월한 업무성과를 거둔 공무원에 대한 즉시 포상제도로 운영되고 있고, 이를 통해 직원들의 사기진작과 성과를 거양하는 등 동기부여 방편으로서의 의미를 갖고있다. 2009년에는 승진심사시 계급별 전체 성과평가 결과 하위 30%를 배제하는 방식에서 기관별 하위 30% 배제방식으로 전환하여 소속기관별 형평성을 고려한 인사제도를 마련하였다.

(단위 : 명)

표 6-15  
특별승진 현황 (계급별)

연도 \ 계급별	계	경 감	경 위	경 사	경 장	일반직
계	171	2	23	66	73	7
'09	15	—	3	5	7	—
'08	22	1	3	11	7	—
'07	41	—	7	15	18	1
'06	49	1	5	19	20	4
'05	44	—	5	16	21	2

표 6-16  
특별승진 현황 (공적별)

(단위 : 명)

연 도	공적별 계	업무유공	해난구조	성과우수	훈련우수	불법외국 선박나포	중요범죄 검 거
계	171	81	4	20	9	13	23
'09	15	3	6	5	—	—	1
'08	22	10	1	4	2	—	5
'07	41	23	3	5	3	2	5
'06	49	28	5	5	2	4	5
'05	44	17	6	5	2	7	7

## 다. 포상제도

### (1) 포 상

포상은 해양경찰 업무발전에 뚜렷한 공적을 세운 자를 발굴하여 수여함으로써 성과에 따른 보상을 확립하기 위한 제도이다.

정기포상은 12월 23일 해양경찰의 날에 시상하며, 소속기관별 정기포상 인원 배정시 2009년 성과평가 결과 50%를 반영함으로써 성과 우수기관은 승진인원뿐만 아니라 정부포상 인원배정에서도 혜택을 받을 수 있도록 하여 성과거양 동력장치의 역할을 다하고 있다.

또한, 2009년에는 표창규정에 따라 포상의 제한사유를 엄격히 심사하여 부서의 업무성격에 따른 편중된 포상을 지양하고 계급별·기능별로 고르게 선발하여 포상에서 소외되는 분야나 계층이 없도록 하였으며, 연중 수시표창을 실시하여 기능별 유공자를 공개 추천받아 폭넓은 포상이 이루어지도록 하였다.



(단위 : 명)

표 6-17  
포상 현황 (2009)

구 분	계	정 기 표 창	수 시 표 창
계	1,268	368	900
경 찰 관	995	277	718
일 반 직	63	14	49
계 약 직	-	-	-
기 능 직	21	14	7
전 투 경 찰	90	57	33
타기관, 민간인	99	6	93

(단위 : 명)

표 6-18  
연도별 포상 현황

구분 연도	계	정 부 포 상						장 관	청 장
		소개	훈장	포장	대통령	총리	모범		
'09	1,589	122	3	6	16	18	79	199	1,268
'08	1,498	119	3	6	14	17	79	180	1,199
'07	1,507	117	3	6	13	16	79	260	1,390
'06	2,747	134	4	8	21	28	73	246	2,367
'05	2,988	111	3	6	19	24	59	306	2,571

## (2) 모범공무원제도

모범공무원제도는 직무를 성실히 수행하고 다른 공무원의 모범이 되는 공무원을 선발하여 인사상 특전을 부여하는 제도로서 경감 이하 경찰공무원과 6급 이하 일반직·기능직공무원으로 5년 이상 재직한 자 중에서 선발하고 있다. 해양경찰청은 2009년 혁신 성과 우수부처의 성과를 인정받아 79명이 모범공무원으로 선발되었다. 모범공무원으로 선발된 경우에는 3년간 모범공무원 수당 등의 인센티브가 주어진다.

(단위 : 명)

표 6-19  
모범공무원 선발 현황

구 분	'09	'08	'07	'06	'05
인 원	79	79	79	73	59

## 라. 명예퇴직

명예퇴직은 장기근속 공무원에게 경제적 보상을 통하여 명예롭게 사회진출 기회를 부여함으로써 공직사회의 흐름을 원활하게 하는 한편, 조직 활성화를 위한 제도로 연금법상 20년 이상 근속하고 정년 잔여기간이 1년 이상 남은 치안정감 이하의 경찰공무원, 일반직 및 기능직 공무원을 대상으로 시행하고 있다.

(단위 : 명)

표 6-20  
명예퇴직 현황

구 분	'09	'08	'07	'06	'05
인 원	29	36	25	10	10

## 4. 인재양성을 위한 교육훈련

급변하는 시대에 뒤처지지 않고 적절하게 대처하는 우수한 해양 경찰관 양성을 위하여 2009년에는 ‘개인 역량 및 전문 경쟁력 강화를 위한 교육훈련 시스템’을 교육훈련 목표로 삼고 경찰관 상시 학습과정 강화, 경찰관 체력검정제도 도입, 해양경찰학교 경쟁력 제고, 정부 고위인사 및 저명한 강사 초빙 특강으로 인성 및 역량 개발을 강화해나갔다.

이러한 노력으로 행정안전부와 교육과학기술부가 공동주관하는 2009년 ‘인재개발 우수기관 인증제’ 사업에서 우수기관으로 인증 받아 최근 2년간 중앙행정기관 중 유일하게 선정되는 영예를 안았다.

### 가. 조직역량 강화를 위한 교육훈련체계

교육훈련 분야 중 참여식으로 실시하였던 체력단련 시간을 직무 현장에 적합한 체력검정제도로 전환함으로써 기초체력 강화와

현장업무에 필요한 역량을 갖추 수 있도록 하였고, 교육관련 수요조사를 통한 교육정책 개선 및 교육과정별 특성에 맞는 참여학습을 편성하여 경찰관으로서의 자질 향상과 직무수행역량을 키워나갔다.

(단위 : 과정, 명)

표 6-21  
교육훈련 실적

구 분		'09		'08		'07		'06		'05	
		과정	인원	과정	인원	과정	인원	과정	인원	과정	인원
계		289	5,911	291	6,292	251	5,901	243	5,384	205	4,905
자 체 교 육	해양경찰학교 (직무교육장)	47	4,306	43	4,445	42	4,460	78	3,980	22	2,748
위 탁 교 육	경찰교육기관	49	228	48	328	39	238	39	240	39	1,071
	일반교육기관	193	1,377	200	1,519	170	1,203	126	1,164	144	1,086

## 나. 국내·외 위탁교육 활성화

해양경찰의 전문인력 향상을 위하여 총경 이상 대학원 단기과정 지원 및 인하대학교 박사과정을 지원하는 등 위탁교육을 통하여 다양한 계층과 교류함으로써 지휘관으로서의 안목을 넓히는 기회를 마련하였다.

또한, 전문교육 이수시간을 부서평가에 도입하여 구성원들이 전문교육을 받을 수 있도록 하였고, 사이버교육으로 리더십·창의력·시사·건강 등 민간 교육 분야 최고의 과정들을 접할 수 있도록 하여 직무를 수행하면서도 희망 분야에 대한 자기계발 기회를 갖도록 하였다.

### (1) 우수인재 양성을 위한 국내 교육훈련

해양경찰청은 인하대학교와 MOU를 체결하여 총경 이상 관리자 급이 대학원 단기과정을 이수할 수 있도록 추진하였고, 박사과정

에도 학기당 2명에 대해 전액장학금을 지원하여 우수인재 양성에 노력하였다. 또한, 교육운영 우수기관 선정에 따른 행정안전부 석사과정 장학생 인원을 추가 확보하여 자기계발 및 전문성을 키워나갈 수 있는 기회를 확대해나갔다.

한편, 해양경찰학교에 함정진압요원 과정을 신설하여 중국어선 나포시 대응능력과 문제해결능력을 향상시키고, 녹색성장 전문교육 과정, 신입 과정에 ‘감수성 과정’, 중간관리자 과정에 ‘전략적 조직관리 리더십 과정’, 기본교육에 ‘현장체험 과정’을 편성하는 등 일선 현장에서 필요하다고 요구되는 과정들을 수용하여 맞춤형 교육 과정 개설 및 편성을 통한 사회 환경 변화에 대처해나가고 있다.

## (2) 국제 경쟁력 강화를 위한 국외 교육훈련

능력 있고 우수한 직원들이 미국·영국·중국·러시아·일본 등에서 해양 선진국의 안보정책 및 제도 등을 체험하고 연구할 수 있도록 하여 국제적인 전문가를 양성해나가고 있다. 향후, 이들은 선진 교육훈련을 통해 얻은 지식으로 해양경찰의 미래 발전 방향을 제시하고 국제협력 강화를 위한 올바른 대외정책을 펼쳐나갈 것으로 기대하고 있다.

## 다. 유명인사와의 만남의 시간



○ 학습의 날 유명인사 초청특강

매월 1회 이상 외부 저명인사들을 초청하여 경직된 내부교육에서 벗어나 직원들의 인성과 사고에 대한 유연성을 제공하였다. 2009년에는 박영준 국무총리실 국무차장, 최병선 규제개혁위원장, 김기태 연합뉴스본부장, 김대식 민주평화통일자문회의 사무처장 등 정부 고위인사와, 방송인 전유성, 시골의사 박경철, 홍혜걸 의학박사 등 사회 유명 강사들이 해양경찰청을 찾아 명쾌한 강의를 선보였다.

## 라. 함정훈련 강화



● 함정 훈련 중인 해양경찰

대형해양사고 등 해상에서 발생하는 사건·사고를 신속하게 대응하기 위한 현장중심의 경비함정 훈련을 숙달될 때까지 반복함으로써 현장지휘관의 지휘역량 및 함정승조원의 체계적인 대응능력을 강화해나갔다. 해양경찰학교 훈련단은 함정훈련 계획에 따라 각종 장비·물품 점검 및 임무수행에 필요한 검문검색, 조난선 수색구조, 해상시위 진압 등의 훈련을 집행하고, 훈련성과의 측정·평가·분석과 함정훈련 개선 및 교재 연구·발간 등에 관한 사항을 관장하고 있다.

(단위 : 척, 명)

표 6-22  
함정훈련 실적

구 분	'09		'08		'07		'06		'05	
	함정	인원	함정	인원	함정	인원	함정	인원	함정	인원
계	-	-	228	4,289	230	3,881	243	3,967	254	4,637
해상종합훈련	215	3,987	215	3,928	211	3,580	207	3,510	206	3,871
직 무 훈 련	9	156	8	167	9	128	18	233	26	430
취 역 훈 련	6	182	5	194	10	173	18	224	22	336

## 마. 해양경찰학교

현재 충청남도 천안시 병천면에 위치한 해양경찰학교는 21세기를 선도하고 대한민국 미래의 중추적 역할을 수행할 해양경찰 전문인력을 양성하기 위해 선진 교육기관 벤치마킹과 교수능력 향상을 위한 국내·외 연수 및 제도개선 등 지속적인 교육혁신을 추진하였다. 그 결과 2005년에 공무원 교육훈련기관 평가에서 5위를 수상한 이후 ‘공무원 교육훈련 우수기관’ 선정, 국무총리표창 수상 등 점점 발전해나가는 우수교육기관으로서의 모습을 보여주었다.



전문교육과정 중인 122구조대

해양경찰학교는 ‘미래를 여는 해양경찰 교육의 요람’이라는 교육목표 아래 직원들의 실무능력 향상을 위한 전문교육, 경정·경감·경위·경사 기본교육, 신규채용 경찰관을 대상으로 한 신입교육, 신입전경교육 등을 실시하고 있으며 2009년 교육과정에서는 총 4,306명(47과정 102회)이 수료하였다.

우수 교수요원 확보를 위해 교수요원 공모제를 시행하고 교수요원 워크숍, 예행강의, 연구논문집 발간, 교수요원 평가제를 실시하여 교수요원 능력개발 및 경쟁력 강화에 주력하였다.

교육과정에는 직무전문교육과정, 직급별 기본교육과정, 신입교육과정, 신입전경교육과정 등이 있다. 직무전문교육과정은 해상경비 및 안전, 범죄단속, 오염방제 등 실무위주의 교육을 실시함으로써 실질적인 현장중심의 직무교육이 되도록 하였고, 불법조업 중국어선 단속대비 실습교육, 수상인명구조, 피의자 신문조서 등 수사서류 작성실습, 정보상황보고서 작성 등 실무에 적용되는 교육들을 숙달시켜 현장 배치시 곧바로 업무수행이 가능하도록 교육시키고 있다.

직급별 기본교육과정은 기본소양과 지휘능력 배양에 중점을 두었으며, 경비·수사·해상안전·구조분야 등 기능별·직급별 정책과제에 대한 분임토의를 통해 개선안을 발굴해나가고 있다.

신입교육과정은 투철한 국가관과 공직윤리관 등 경찰관으로서의 기본소양과 1박 2일간의 감수성 훈련을 편성하여 체험 위주 인성향상 프로그램과 기초체력, 무도 및 수상인명구조 훈련을 통한 강인한 해양경찰 양성을 위해 노력하고 있다.



신입교육 중인 해양경찰

신입전경교육과정은 해양경찰업무에 필요한 기초지식을 습득한 후 해양치안업무 보조자로서의 역할을 충실히 수행할 수 있도록 해양경찰정신과 실무적응력 향상에 초점을 두고 있으며, 국민의 봉사자로서 보람과 긍지를 가질 수 있도록 소양교육을 병행하고 있다.

## 5. 해양경찰 복지 및 사기관리

### 가. 해양경찰 수련원 운영



● 제주 해양경찰 수련원 전경

해상경비수색·구조 및 치안확보에 전념하는 경찰관의 여가선용 및 사기진작을 위하여 제주특별자치도 서귀포시에 마련한 해양경찰 수련원은 지난 2003년 6월 1일 개원한 이후 해양경찰 전·현직 직원 및 가족뿐만 아니라 경찰청 직원도 공동으로 사용할 수 있도록 협약을 맺어 운영되고 있다.

해양경찰수련원은 부지 169,465㎡, 연건평 4,274㎡(지하1층 지상3층) 규모로 콘도형 숙박시설 32실(49.5㎡ 25실, 66㎡ 5실, 82.5㎡ 2실)을 비롯하여 세미나실, 체력단련장, 목욕탕, 노래방, 운동장, 잔디광장, 주차장 등의 부대시설을 갖추고 있으며, 2008년 10월부터는 직원들의 편의를 도모하고자 인터넷 예약제를 시행하고 있다. 2009년에는 15,136명이 수련원을 이용하여 가족 친화적 조직문화에 크게 기여하고 있다.

(단위 : 명)

표 6-23

해양경찰수련원 이용 현황 (2009)

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
인원	15,136	1,175	1,014	971	1,345	1,331	1,431	1,333	1,676	1,138	1,337	1,276	1,109

### 참고

#### 해양경찰 수련원 이용 안내

**위 치 :** 제주특별자치도 서귀포시 표선면 성읍리 1332번지

**예 약 :** 경찰복지후생관 ipodori 사이트 (<http://www.ipodori.go.kr/>)

☎ 064-787-7861~7

## 나. 관사 및 직원아파트 현황

해양경찰청은 전국 단위의 발령으로 인해 새로운 지역으로 전입하여 근무하는 직원들이 안정적으로 생활할 수 있도록 전국에 총 1,673세대(신축·매입 1,408세대, 임차 265세대)의 관사를 확보하고 있다. 2009년에는 동해·서해·남해지방해양경찰청과 비선호지역을 중심으로 부족한 관사를 확보하는 한편, 노후관사를 리모델링 하는데 주력하였다.

(단위 : 세대)

표 6-24  
관사·임차주택 현황 (2009)

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	1,673	110	26	143	102	96	72	22	133	116	72	159	15	83	104	106	115	41	105	18	35
관사	1,408	95	-	142	68	95	60	-	116	104	72	152	-	65	94	96	104	17	89	18	21
임차	265	15	26	1	34	1	12	22	17	12	-	7	15	18	10	10	11	24	16	-	14

## 다. 순직자 관리



해양경찰 충혼탑(속초)

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.

(단위 : 명)

표 6-25  
전사·순직자 현황

구 분	계	전사	순직	국립묘지 안장			국립묘지 위패봉안	가족 묘지
				소계	서울	대전		
계	151	26	125	75	15	65	21	50
경찰관	95	13	82	46	6	43	21	25
전 경	55	12	43	29	9	22	-	24
일용직	1	1	-	-	-	-	-	1

주) 전사자 : 1974. 6. 28. 863함(180톤급)이 동해 접적해역에서 적과 교전 중 침몰



## 라. 장학재단·상부상조회 운영

### (1) 장학재단

1985년 11월 1일 기본자산 5,600만 원으로 해성장학재단을 설립한 이후 10여 차례 증자를 거쳐 현재 기본자산 22억 6천만 원까지 확대 운영하여 연 1회 이상 직원들의 대학생 자녀들에게 소정의 장학금을 지급하고 있다. 2009년에는 대학 신입생 자녀 285명에 대하여 8천5백5십만 원의 장학금을 지급하는 등 현재까지 총 5,723명에게 11억 9천2백32만 원의 장학금 혜택을 주었다.

앞으로도 수협은행과 MOU를 통하여 장학기금을 확보하는 등 많은 직원들이 복지혜택을 누릴 수 있도록 추진해나갈 예정이다.

(단위 : 명, 천원)

표 6-26  
해성장학회 운영 현황

연도	구분 회수	계		상 반 기		하 반 기		지급대상
		인 원	금 액	인 원	금 액	인 원	금 액	
계	29회	5,723	1,192,320	5,212	1,050,670	521	141,650	
'09	연1회	285	85,500	285	85,500	-	-	신입생자녀
'08	"	298	89,400	298	89,400	-	-	"
'07	"	356	53,400	356	53,400	-	-	"
'06	"	313	31,300	313	31,300	-	-	"
'05	"	311	40,430	311	40,430	-	-	"
'04	"	289	37,570	289	37,570	-	-	"
'03	"	281	28,100	281	28,100	-	-	"
'02	"	318	47,700	318	47,700	-	-	"
'01	"	282	56,400	282	56,400	-	-	"
'00	"	107	21,400	107	21,400	-	-	B학점 이상
'99	"	381	76,200	381	76,200	-	-	전직원자녀 1인 1명
'98	"	354	70,800	354	70,800	-	-	"
'97	"	309	71,070	309	71,070	-	-	"
'96	"	289	72,250	289	72,250	-	-	"
'95	"	258	64,500	258	64,500	-	-	"
'94	"	259	64,750	259	64,750	-	-	"
'93	"	238	71,400	238	71,400	-	-	"
'92	"	228	68,400	-	-	-	-	"
'91	연2회	189	47,250	96	24,000	93	23,250	"
'86~ '90	연2회	378	94,500	178	44,500	200	50,000	경사 이하 자녀

## (2) 상부상조회

해양경찰은 1985년 6월 직원 상호간의 친목과 상부상조의 협동 정신을 도모하고 조직원의 일체감 및 소속감을 부여하기 위하여 상부상조회를 설립하여 운영 중에 있다. 해상이라는 특수한 근무 조건으로 인해 업무 수행 중에 발생하는 부상이나 사망시 직원들이 서로 도움을 나눔으로써 조직 연대감 형성에도 크게 기여하고 있다. 2009년 5월부터는 사망조위금 지급을 1,500만 원에서 1억 원으로 상향조정하여 3명의 대상자에게 도움을 주었고, 퇴직자 및 장기와병자 등 총 119명에게도 상부상조 위로금 5억 5백5만 원을 지급하였다.

표 6-27  
상부상조회 운영 현황

지 급 액	지 급 유 형
45억 3,761만 원	총 1,939명 - 사망(147명) : 500~1,500만 원 - 퇴직(1,503명) · 전출(31명) : 10만~500만 원 - 공상(115명) · 장기와병(143명) : 30만~100만 원

※ 2009년부터 사망조위금 1억 원 지급

## 마. 모범직원 문화탐방



모범직원 문화탐방 (2009)

직원 복지 차원에서 매년 모범직원을 선발하여 부부동반으로 국내 주요명소 탐방 기회를 제공하고 있다. 2009년에는 전 직원 대상 문화탐방지역 선호도 조사결과 제주도(제주지역은 영·호남코스)가 선정되었고, 모범직원으로 선발된 114명이 문화탐방을 실시하였다. 이번 문화탐방은 단순히 관광지만 둘러보는 게 아니라 한라산 등반 등 다양한 경험을 할 수 있도록 구성하여 동료에는 물론 가족애를 돈독히 하는 기회를 제공하였다.

## 6. 전투경찰순경 사기관리

### 가. 합동 생일연



전투경찰순경 합동 생일연

매월 생일을 맞은 전투경찰순경들을 대상으로 사랑하는 부모님, 친구, 애인 등을 대신하여 동료들이 정성스럽게 마련한 음식을 함께 먹고 준비한 선물을 건네기도 하며 고향에 대한 향수와 사랑하는 사람들에 대한 그리운 마음을 조금이나마 덜어줌으로써 전경 사기진작에 기여하고 있다.

합동 생일연은 소속 단위부서별로 월 1회씩 개최하여 전경생활에 대한 보람과 기쁨을 줄 수 있는 좋은 기회로 만들어가고 있다.

### 나. 전경 한마음 체육대회



전경 한마음 체육대회

매월 전투경찰순경의 군센 체력과 강인한 정신력을 배양하고, 단결심 함양 및 자체사고 예방을 위하여 '한마음 체육대회'를 실시하고 있다. 축구·족구·농구와 같은 구기종목뿐만 아니라 줄다리기·산악등반 등 다양한 방식의 체육대회를 운영함으로써 체력증진과 건전한 정서함양은 물론 바쁜 업무에서 오는 지친 몸의 피로를 해소하여 업무능률을 향상시키는 등 활기찬 전경생활이 될 수 있도록 노력하고 있다.

### 다. 모범전경 산업시찰



모범전경 산업시찰

해상치안의 최일선에서 묵묵히 근무하는 전투경찰순경들을 격려하고, 해양경찰로서의 자부심과 긍지를 심어주고자 매년 업무 유공자 및 선행자를 모범전경으로 선발하여 산업시찰을 실시하고 있다. 그러나 2009년에는 신종플루의 전국적인 확산으로 인해

시행되지 못했다. 하지만, 전투경찰순경이 명승지 답사 등을 통한 사기진작과 통일전망대를 방문하여 직접 보고 확인함으로써 안보 중요성을 깨달을 수 있는 계기가 되도록 지속적으로 시행해 나갈 예정이다.



● 전역자 기념앨범(CD)

## 라. 전역자 기념앨범(CD) 제작

전역한 전투경찰순경들이 해양경찰에서 근무했었다는 자긍심과 추억 등을 간직할 수 있도록 2004년 이후부터 전역 동기생들과 함께한 사진과 병영생활의 기억을 되살릴 수 있는 여러 활동사진과 연락처를 담은 기념앨범(CD)을 제작하여 전역자들에게 나누어주고 있다.

- 제1절. 조직·인력 및 역량 기반 구축
- 제2절. 인사교육 및 복리후생
- 제3절. 민원행정 서비스 및 정책 홍보
- 제4절. 장비관리 및 전력 증강

## 3절

### 민원행정 서비스 및 정책 홍보

#### 1. 국민과 함께하는 민원행정 서비스

##### 가. ONE STOP-SERVICE 제도

국민의 입장에서 신속하고 편인지향적인 행정서비스를 제공하고 자 해양경찰청, 지방해양경찰청 및 해양경찰서 민원봉사실을 통하여 방문 민원에 대한 안내와 상담 및 방문한 민원인에게 안내와 상담을 하고, 민원 접수사항과 결과를 휴대폰 알림메시지로 전송하는 등 24시간 민원접수체제를 유지하여 민원 1회 방문처리제를 확립함으로써 민원인이 불필요한 사유로 인해 다시 방문하지 않도록 하는 ONE STOP-SERVICE 제도를 실현해나가고 있다.

해양경찰은 2009년 한 해 동안 해양경찰청 및 소속기관 민원봉사실을 통해 총 57,380건의 각종 민원사항을 접수·처리하였으며,

접수된 민원사항 건수는 제(諸) 증명, 인·허가, 고소·고발 순으로 나타났다.

(단위 : 건)

표 6-28  
연간 민원접수·처리 건수

구분 연도	계	고소·고발	진정·탄원	건의·질의	인·허가	제 증명	기 타
'09	57,380	599	266	102	6,585	49,804	24
'08	51,319	621	211	45	15,793	34,640	9
'07	45,629	747	248	124	8,477	36,010	23
'06	43,821	782	332	586	8,741	33,308	72
'05	38,120	890	429	863	9,844	25,850	244
'04	36,987	863	334	377	7,991	27,354	68
'03	30,027	746	241	379	10,271	18,352	38
'02	27,281	758	240	34	6,122	20,090	37
'01	22,497	699	279	59	6,011	15,404	45
'00	25,772	441	221	73	5,265	19,727	45



민원상담 중인 해양경찰서장

한편, 일선 해양경찰서에서는 장기 미해결 민원, 반복·다수인 민원 등에 대한 ‘민원상담관제’를 운영하였다.

서장·과장·계장·함장 등 간부급 민원상담관이 민원실에서 근무하며 방문민원인을 상대로 면담을 실시하여 단순한 법률상담 및 민원서류의 보관을 1차면담으로 종료함으로써 해당부서의 업무를 경감하는 동시에 관련부서 민원처리의 공정하고 신속·정확한 업무처리를 독려하는 역할을 하였다. 이처럼 현장·고객중심으로 민원서비스를 개선하고, 민원처리 형식 및 담당 직원의 자세를 개선함으로써 국민에게 보다 질 높은 서비스를 제공하여 민원인의 체감 만족도를 높이고, 해양경찰 대국민서비스를 향상시켜나갔다.

## 나. 고객만족 향상을 위한 대민 봉사활동

### (1) 찾아가는 서비스, 대국민 봉사행정의 활성화

해양경찰은 서비스 혜택을 받기 어려운 원거리 소재 어촌계, 낙도 주민 또는 사회 소외계층 등을 직접 찾아가는 이동봉사실을 운영



이동봉사실 운영

하여 고충상담과 민원업무를 현장에서 직접 접수·처리하고 있다. 또한, 소속기관마다 특색있는 사회봉사활동을 병행함으로써 이웃에게 더욱 친근하고 신뢰받는 해양경찰 이미지 구현과 국민감동 행정서비스를 제공하고 있다.

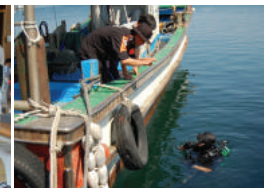
현재 소속기관별로 유관기관과 연계하여 추진하고 있는 무료진료 지원 및 이·미용 봉사, 선박 안전검사 등은 지역 주민들에게 좋은 반응을 얻고 있다.



● 무료진료 지원



●● 이·미용 봉사



●●● 선박 안전검사



●●●● 해안가 청소



●●●●● 공부방 운영



●●●●● 영세어민 주택 수리

(단위 : 회, 명)

표 6-29  
대민봉사활동 내역

봉사내용	연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
		회수	인원	회수	인원	회수	인원	회수	인원	회수	인원
계	회수	2,031	2,431	8,722	27,641	8,850	6,408	5,767	4,692	5,642	8,799
	인원	29,692	41,696	130,397	183,735	142,027	102,618	141,943	110,218	115,187	88,479
이동민원 상담	회수	37	67	86	93	62	54	52	105	144	144
	인원	610	540	3,110	1,340	296	210	265	287	439	539
진료지원	회수	14	234	34	63	33	59	11	21	24	18
	인원	584	755	1,808	3,297	1,973	1,274	730	1,201	1,999	2,822
경찰서 및 함정견학	회수	301	360	712	1,567	724	523	558	339	336	330
	인원	20,665	32,402	82,903	107,144	110,229	83,580	104,286	67,493	84,121	70,956
1일 명예 교사제	회수	438	313	862	320	91	27	71	85	49	-
	인원	4,428	1,509	10,039	5,742	10,617	5,668	26,141	32,332	20,582	-
농어촌 일손돕기	회수	1,240	1,404	7,015	21,806	3,759	2,576	2,314	945	737	1,157
	인원	3,404	6,044	32,476	60,848	13,479	7,898	6,826	4,216	1,540	2,712



## (2) 경비함정 공개행사



● 어린이 날 기념 함정공개 행사

해양경찰은 국민에게 바다의 중요성과 해양경찰의 역할 및 활동을 홍보하고 함정체험의 기회를 제공하기 위하여 연중 경비함정 공개행사를 시행하고 있다. 이 행사는 주로 교육기관이나 민간 단체가 참여하고 있으며, 5월 가정의 달에는 어린이날을 전후하여 가족 단위의 사람들이 많이 방문하고 있다. 이에 따라 해양경찰은 ‘보여주기’식의 단순 행사에서 벗어나 보다 나은 프로그램을 구성하여 방문객에게 추억과 즐거움을 제공하고자 구명동의 착용, 구명보트 시승 등 국민들이 직접 참여하는 쌍방향 프로그램으로 전환하여 함정을 찾은 모든 사람들의 발걸음이 헛되지 않도록 최선을 다하고 있으며, 항상 국민의 곁에 있는 친근한 이미지를 정착하기 위하여 노력하고 있다.

## 다. 민원행정서비스 우수기관 선정

해양경찰청은 국무총리실에서 주관한 2009년 정부업무평가의 민원만족도 평가에서 청 단위 20개 기관 중 민원행정서비스 부문 2위를 차지하였다.

민원만족도 평가는 전문조사기관에서 민원인 대상 설문조사를 통하여 39개 중앙행정기관에 대한 민원서비스 수준을 평가하는 것으로 기관 간 선의의 경쟁체제를 구축하여 서비스의 질적 향상을 도모함으로써 국민들로부터 정부에 대한 신뢰와 지지를 얻어내고 있다.

이번 평가에서는 항목만족도(접근·신속·대응·공정성), 체감만족도, 민원난이도 등의 지표별 평가결과를 종합하여 그룹별로 우수(20%), 보통(60%), 미흡(20%) 기관으로 서비스 수준을 비교하였으며, 해양경찰청의 종합만족도는 85.64점으로 청 단위 평균만족도 75.54점에 비해 10.1점 높게 나타났다.



이로써 해양경찰청은 지난 2006년부터 4년 연속 민원만족도 우수기관에 선정되는 영예를 안아 명실공히 국민이 신뢰하는 기관으로 도약하였으며, 앞으로도 전 직원의 관심도를 높이고 고객만족을 위한 근무자세 확립 등 민원 만족도 향상방안을 지속적으로 강구해나갈 계획이다.

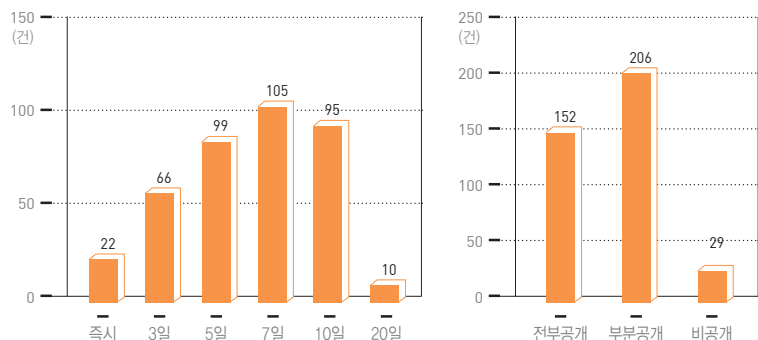
한편, 행정안전부 주관 민원처리마일리지제도 평가에서도 총 309개 특별지방행정기관 중 태안해양경찰서 ‘고객감동 민원서비스’가 주요 우수사례로 선정되어 포상금과 함께 기관 및 개인표창을 받는 영예를 안았다.

## 라. 행정정보 공개 확대

해양경찰은 국민의 알권리를 보장하고 행정 투명성을 확보하기 위하여 정보목록 및 사전 문서공표제도를 적극적으로 시행하고 있다. 그 일환으로 보유정보에 대하여 국민이 쉽게 접근할 수 있도록 홈페이지를 개편하고 사전 공표대상 정보기준을 수립하여 공개하는 한편, ‘사전 문서공표 확인 점검의 날’을 지정·운영함으로써 국민에게 신속한 정보공개 서비스를 제공하였다.

2009년에는 총 387건의 행정정보를 공개처리한 것으로 나타났다. 이는 지난해에 비해 37건이 증가한 수치로 해양경찰 업무 관련 정보공개건수가 매년 증가하고 있음을 알 수 있다.

그림 6-2  
행정정보 공개 현황 (2009)



이에 따라 해양경찰은 정보공개 청구 건에 대한 비공개결정 처분 시에 처분근거와 그 사유를 표준화하여 적용함으로써 대국민 신뢰도 제고와 행정의 일관성을 확보해나가고 있다. 또한, 정보공개 관련 행정심판 및 소송사례 판례를 수집하여 업무자료로 활용함으로써 업무담당자의 자의적 판단에 따라 동일사안의 공개결정 여부가 달라지는 경우를 방지하고 정보공개 여부에 대한 예측가능성을 제공함으로써 비공개결정에 따른 청구인의 이익신청을 최소화하였으며, 비공개 결정 사항에 대하여는 정보공개심의위원회를 통하여 적극적이고 객관적으로 판단하여 처리하였다.

## 2. 해양경찰 정책홍보활동

### 가. 기획홍보활동



● 무한도전

● 체험 삶의 현장

해양경찰청은 국정홍보 방향을 홍보 업무계획에 반영하여 지난해 부족했던 사항을 보강하고 해양경찰 인지도 제고 및 이미지 확립을 위한 전방위 홍보활동을 전개하였다. 또한, 정책소통·홍보 분야가 정부업무평가에 신설되는 등 정부 흐름에 따라 지표별로 추진계획을 수립하여 신속하게 대처하는 한편, 중앙방송을 활용하여 다양한 해양경찰청 주요정책에 대한 기획홍보를 집중 추진하였다.

여름 휴가철 피서객이 급증하는 시기에 맞추어 최근 인기방송 중인 MBC 예능프로그램 ‘무한도전’을 통하여 국민들에게 즐거움을 제공함과 동시에 여름철 안전의식을 고취시키는 한편, KBS 프로그램 ‘체험 삶의 현장’에서는 출연자가 일일 명예해양경찰관으로서 해양경찰의 다양한 업무를 해나가는 모습을 통해 해양경찰의 주요 활동모습을 소개하였다.

또한, 외부자문위원, 중앙·지방 출입기자, 일선 홍보담당자 등 다양한 전문가 및 이해관계자의 의견을 수렴하여 홍보업무에 반영하고, 정책부서와 홍보부서 간 협력을 강화하여 주요정책 입안에서 시행까지 모든 단계에 걸쳐 체계적인 홍보활동을 추진하였다. 이와 함께 홍보역량 강화를 위해 홍보담당자들을 대상으로 정책홍보실무교육 과정을 운영하여 언론매체 특성 및 대응방안 등을 숙지하도록 하였고, 중앙·지방 언론과의 업무협력도 제고를 위한 간담회도 지속적으로 실시하여 부정확하거나 잘못된 내용의 보도가 최소화될 수 있도록 노력하였다.

## 나. 온라인 매체를 통한 홍보활동



● 해양경찰 포커스

최근 급변하는 온라인 환경과 국민들의 요구에 부응하기 위해 다양한 홍보매체 및 마케팅 기법 등을 도입하였다. 먼저, 외부전문가 민간컨설팅(3회)을 통해 해양경찰청의 온라인 홍보수준을 정확히 진단하고, 다른 정부기관과 차별화된 서비스를 제공하기 위한 다양한 시도를 하였다. 민간의 창의적인 아이디어와 홍보기법을 도입하고 다양한 온라인 매체에 ‘그린오션 프로젝트’, ‘해양긴급번호 122’ 등의 정책을 홍보하는데 주력하는 한편, 정책기자단·자문위원회 운영 및 정부기관(문화체육관광부·독도 연구소 등)과 협조체제를 구축하여 온라인 홍보 선도기관으로서의 역할도 해나갔다.

뉴미디어 시대의 트렌드에 맞게 자체 방송국을 개설하여 영상서비스도 개시하였다. 주요정책 및 다양한 현장소식을 영상물로 제작하여 TV·인터넷 망을 통해 방송함으로써 대·내외 홍보효과를 제고하였고, 민간포털 검색창 서비스, 대표 블로그(해양경찰 바다이야기)·독도홈페이지 운영 등 다양한 온라인 매체 활용에 더욱 매진하여 정책정보전달 통로를 다양화해나갔다.

또한, 대한민국 정책포털을 활용하여 일반 언론에서 다루지 않는 다양한 정책정보를 민간포털에서 볼 수 있도록 하였으며, 온라인 홍보매체의 질적 수준을 높이기 위해 외부 홍보전문가로 구성된 정책홍보 자문위원회를 운영하여 눈높이에 맞는 정보전달 채널 구축에 최선의 노력을 다하였다.



그 밖에도 전자신문 ‘海맑은 뉴스’, 종합자료관 ‘e-자료바다’, PCRM 등을 활용하여 다양한 정책정보, 실시간 뉴스, 동영상, 사진 등을 제공하고 ‘독도바다지킴이’ 사이트를 고객중심으로 개선하고 차별화하여 민간포털 및 학계·출판계 등에 독도 관련 자료를 배포하는 활동을 통해 ‘해양경찰은 든든한 독도지킴이’라는 이미지를 확산시켰다.



● 인천도시축전 내 해양경찰 부스

●● 해양경찰 포토존

## 다. 온정과 활력이 넘치는 홍보활동 추진

### (1) 인천세계도시축전 홍보부스 운영

해양경찰은 2009년 8월 7일부터 10월 25일까지 송도 국제도시에서 80일간 진행된 ‘인천 세계도시축전’ 기간에 해양경찰 홍보부스를 운영하여 다양한 체험형 프로그램과 함께 누구나 쉽게 정보를 접할 수 있도록 영상위주의 홍보활동을 전개하여 해양경찰을 전 세계에 알리는 기회를 가졌다.

이와 더불어 해양경찰 경비함정 만들기, 포토존 운영 및 공기부양정 시승 등 다양한 이벤트 행사를 펼치기도 하였다.



● 외신기자 초청 정책설명회  
● 특공대 시범을 취재하는 외신기자들



● 관현악단 순회 음악회



● 해양경찰의 날 기념식 행사

## (2) 외신기자단 대상 「해양경찰 프레스투어」 실시

외신매체를 통한 해양경찰의 활동상을 알리기 위해 서울에 상주하고 있는 외신기자단을 초청하여 프레스투어를 실시하는 등 적극적인 홍보활동을 펼쳐나갔다. 외신기자들과의 만남을 통해 우호적 외신 기자풀을 형성하고, 향후 외신 관심사항(독도·NLL) 발생시 해양경찰 홍보에 적극 활용할 수 있는 기반을 마련하였다.

## (3) 찾아가는 문화활동 전개

해양경찰관현악단은 1986년 10월 경찰악대로 창단되어 1년에 100회 이상의 활발한 연주활동을 통해 국민에게 친근한 해양경찰로서의 역할에 충실하며, 러시아·중국 등 해외공연을 비롯하여 국내 복지단체와 장애인 시설, 학교축제, 문화행사를 지원하는 등 다양한 문화활동을 전개해나가고 있다. 2009년에도 일선 경찰서 기념일과 지역행사에 맞추어 바다가족과 지역주민들이 함께하는 「관현악단 순회음악회」를 개최하였고, 고아원이나 장애인 보호시설 및 양로원 등 소외된 계층에 먼저 다가가 온정을 나누는 등 꾸준한 활동을 펼쳐나갔다.

## (4) 해양경찰의 날 56주년 행사

해양경찰청은 ‘제56주년 해양경찰의 날’을 기념하여 10월 21일에는 자매결연을 맺은 강화도 선두리 마을을 찾아 봉사활동을 하고 농·수산물 팔아주기(약 2천 7백 5십만 원 구매) 행사를 가졌으며, 10월 30일에는 인천 송봉도에서 해양경찰청장이 참여한 가운데 ‘영세도서민 사랑의 연탄 나눔 봉사활동’을 펼쳐 17세대에 연탄 2,000장을 배달하여 지역주민의 따뜻한 겨울나기를 도왔다. 일선 소속기관에서도 자체적으로 불우이웃돕기 성금 등 다양하게 행사를 추진하였고, 특히 11월 13일부터 30일까지 18일간 ‘전국 해양경찰 릴레이 헌혈운동’을 통해 직원·전경 등 총 1,000여 명이 참여한 가운데 사랑 나눔을 몸소 실천하는 뜻 깊은 기회를 가졌다.





● 해양경찰의 날 기념사진

12월 20일에는 여의도 KBS 공개홀에서 해양경찰 직원 및 가족 등 1,500여 명이 참석하여 사전 녹화한 ‘KBS 열린음악회’가 방영되면서 해양경찰 활동상을 국민에게 알리는 한편, 해양경찰의 날을 기념하여 직원들에게 즐거움을 선사하기도 하였다.

2009년 12월 23일에는 해양경찰청 대강당에서 정운찬 국무총리, 정중환 국토해양부장관 등을 비롯하여 내빈 및 직원 500여 명이 참석한 가운데 ‘제56주년 해양경찰의 날’ 기념식을 거행하여 1953년 해양경찰대로 창설된 이래 지난 56년간의 발자취 등을 소개하고 기념하는 기회를 가졌다.



● 제9회 전국 요트대회 개최식

● 제9회 전국 요트대회 기념촬영

#### (5) 해양경찰청장배 전국 요트대회 개최

해양경찰청은 21세기 국가 해양세력의 주체적 역할 수행기관으로서 대한요트협회와 공동으로 범국민적 바다체육행사인 요트대회를 개최하여 건전한 스포츠 문화 창달에 기여하고, 해양레저 스포츠의 저변확대를 통해 여가생활의 질적 향상을 도모하고 있다.

2009년 6월 18일부터 6월 22일까지 강원도 양양군 수산항 요트경기장에서 개최된 ‘제9회 해양경찰청장배 전국 요트대회’에는 옵티미스트 등 16개 종목 32개부에 요트 150팀 230여 명이 참가하여 90명이 입상하였으며, 대회 기간동안 경기장을 찾는 시민·관광객들에게 요트 경기를 홍보하기 위해 편리하게 관람할 수 있는 요트관람정 및 범선을 운항하기도 하였다.

#### (6) 해양경찰 홍보관 개관

해양경찰청은 오랜 숙원 사업이었던 ‘해양경찰 홍보관’을 1년여 간의 계획수립과 시설공사를 거쳐 2009년 12월 22일에 개관하였다. 홍보관은 본관 1층 구. 문화관(353.28㎡, 106.87평) 공간을 복층형으로 개조하여 1층에는 해양경찰 복제와 경비함정 및 항공기 모형, 122관, 미래관 등을 전시하였고, 2층에는 체험관을 만들어 내부적으로는 조직의 정체성 확립과 자긍심을 높이고 국민

에게는 ‘깨끗한 바다, 안전한 바다, 희망의 바다’의 중요성을 인식시키는데 크게 기여하고 있다.



● 중앙홀



●● 역사공간



●●● 복제코너



●●●● 경비함정 및 항공기



●●●●● 122관 및 미래관



●●●●●● 체험공간(시뮬레이션)

## 참고

해양경찰 홍보관 이용 안내

위 치 : 인천광역시 연수구 송도동 3-8 해양경찰청 본관 1층

예 약 : 해양경찰청 운영지원과 총무계 (☎ 032-835-2412)

## 3. 복무기강 확립 및 청렴 해양경찰상 구현

### 가. 클린콜 모니터링으로 깨끗한 조직문화 유지

해양경찰은 깨끗한 조직문화 조성을 위해 전국 14개 해양경찰서를 방문하는 민원인을 대상으로 담당 직원의 청렴도와 업무처리 시 불편사항이 없었는지를 48시간 이내에 모니터링하고 있으며, 접수된 민원인의 불편사항은 즉시 해결하도록 하고 매월 결과를

분석·관리하여 내부 공직기강 확립을 위한 자료로 활용하고 있다.

클린콜 대상 민원인은 해양경찰의 업무 중 부패 유발 가능성이 있다고 평가되는 유도선·수상레저사업자 관리, 선박·해양시설 검사, 폐기물·해양물질 해양배출관리, 불법어업 지도점검의 4가지 분야로 구성되어 있으며, 민원인으로부터 금품 또는 향응을 수수·요구·약속하는 등 비위·부조리를 발견하였을 때에는 절차에 따라 엄정 조치하고, 그 결과를 분석하여 도출된 문제점 등을 제도개선사항으로 발굴·개선하는 등 기관청렴도를 향상시켜나가고 있다.

(단위 : 명, 건)

표 6-30  
클린콜 분야별 운영실적

구 분		계	유·도선 수상레저	선박해양 시설검사	폐기물등 배출관리	불법어업 지도점검
'09	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
'08	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
'07	응답자수	1,559	427	392	370	370
	만족건수	1,551	427	388	366	370
	만족률(%)	99.48	100	98.98	98.92	100

방문민원을 대상으로 한 클린콜 전화면접 결과는 3년 연속 높은 만족도를 유지하고 있다. 이는 2006년부터 운영하고 있는 「클린콜 센터」의 정착으로 현장에서 근무하는 직원들이 규정과 절차를 준수하고, 청렴한 마인드와 자세로 민원인의 입장에서 업무처리를 하는 문화가 조성되고 있기 때문이다.



## 나. 부패척결을 위한 ‘특별조사반’ 운영

새 정부는 부정과 비리를 딛고 법 질서와 윤리가 지켜지는 나라를 만들기 위해서 최일선에 있는 조직의 강도 높은 내부교육을 요구하고 있다. 해양경찰청도 경찰이 신뢰를 잃으면 목표 달성이 힘들다는 취지에서 각종 비리 및 사건·사고를 사전에 강력하게 차단하기 위해 특별조사반을 운영하였다.

특별조사반은 비위정보 수집을 전담하는 ‘감찰 정보반’, 조사 역량을 강화하기 위한 ‘감찰 조사반’, 각종 비리 등을 데이터베이스화 하는 ‘감찰 기획반’으로 운영하여 전문성과 효율성을 높이는 한편, 고위직에 대한 사정활동 강화를 위해 감찰·감사요원 직급을 경감 이상으로 상향시켰으며, 감찰요원 지역책임제를 실시하여 책임의식을 한층 강화하였다.

또한, 감찰규칙 개정으로 감찰관 선정기준 및 배제기준을 엄격하게 설정하여 청렴성을 겸비하고 투철한 사명감과 책임감이 강한 자가 근무할 수 있도록 하였고, 감찰요원의 전문역량을 개발할 수 있도록 ‘청렴교육 전문 과정’을 운영하였다.

전국 해양경찰 감찰·감사관의 공직윤리 확립에 대한 각오를 새롭게 다짐하고자 ‘감찰요원 전략회의’를 연 2회 실시하고, 감찰·감사관 ‘청렴선서 선포식’을 통해 본청·지방청·경찰서 간 일관성 있는 사정기조를 유지하여 강도 높은 감찰활동을 전개해나갔다.

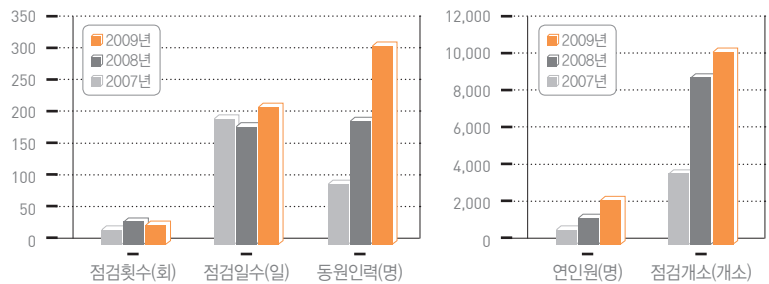
## 다. 엄정한 복무기강 확립

해양경찰은 금품수수, 음주운전, 전경사고, 성범죄 등 사회 이목 집중 사건 비위자에 대해서는 지위의 고하를 막론하고 엄중하게 문책 조치하는 등 사정활동을 강화하였다. 음주운전자 및 음주사고자는 반드시 중징계하고, 금품 및 향응 수수자에 대하여는 국민

권익위원회 권고안보다 높은 징계 양정을 적용하여 ‘제 식구 감싸기’ 등의 온정적 처벌을 지양하는 등 강한 처벌에 따른 파급효과의 극대화를 추진하였다.

한편, 감찰관의 학연·지연·혈연 등으로 소신 있는 감찰활동에 한계가 있다는 의견을 수렴하여 본청과 소속기관 간 합동 교류감찰을 꾸준히 실시하였고, 감찰기간 중 각 개소마다 1회성으로 활동하던 답습형 활동방법을 과감히 개선하여 필요시 반복적·집중적 감찰활동을 펼쳐나갔다.

그림 6-3  
감찰활동 결과 (2009)



구분 연도	점검횟수 (회)	점검일수 (일)	동원인력 (명)	연(連)인원 (명)	점검개소 (개소)
'09	30	218	307	2,413	10,682
'08	31	188	191	1,459	8,902
'07	23	197	94	873	3,885

또한, 언제든지 부패신고를 할 수 있도록 다양한 신고체계를 마련하여 부패행위 신고자에게는 포상금을 지급하는 등 인센티브를 부여하고, 해양경찰 부조리 우편 신고센터 및 본청 행동강령 책임관 외부 전용 메일과 부패신고 전용 휴대전화를 개통·운영하여 부패자료 확보의 편리성과 용이성을 제고하였다. 기관장 등 고위공직자에 대하여는 본인 및 소속직원의 비위행위 발생 등으로 관리자로서의 역할 수행이 부적절하다고 판단되는 경우 보직 변

경 등의 적극적인 인사 조치를 단행하였고, 부하직원의 비위를 묵인·방조하거나 은폐한 경우에는 비위사실 발견시 통상의 감독 책임이 아닌 행위책임을 부과하여 연대책임을 강화하였다.

## 라. 경제위기 극복을 위한 적극행정 유도

해양경찰은 당면한 경제위기를 타개하고 경제 활력을 회복하기 위하여 감사 패러다임을 ‘한 일에 대한 감사’에서 ‘해야 할 일을 하지 않은데 대한 감사’로 전환함으로써 ‘적극행정 면책제도’를 통한 적극적인 행정을 유도하는 한편, 감사효과 극대화 방편으로 ‘테마식 기획감사’를 실시하여 조직의 저해요소를 사전에 차단하는 등 ‘온정과 활력이 넘치는 국민의 해양경찰’로 발돋움하도록 지원하는 감사활동을 전개하였다.

이를 위해 본청 및 소속기관의 자체 감사기구 감사관을 대상으로 「감사·감찰 전략 컨설팅 워크숍」을 개최하여 현안사항 토의 및 감사기법을 공유하는 등 감사역량을 강화하였고, 세부 추진사항으로 일상감사 순기를 5일에서 2일로 단축하는 한편, 현안·주요 사업에 대한 조기 예산집행을 점검하여 정부예산 조기 집행정책을 지원하였으며, 소속기관의 민원업무처리에 대하여는 적극적인 행정서비스를 추진하도록 지도하였다.

또한, 치안 최일선에서 고가장비를 운용하고 있는 함정·항공기, 연안 구조장비 등에 대한 현장중심의 실지감사를 통하여 현장의 문제점을 발굴·개선토록 하였고, 예산집행 등 업무를 추진하면서 무사안일 및 업무태만, 자의적인 법 해석과 집행 등으로 인한 위법·부당한 사항에 대하여는 엄중하게 문책함으로써 ‘공공재정의 감시자’ 및 ‘조직의 위험관리의 조연자’ 역할을 충실히 해나갔다.



● 상반기 전국 감찰·감사관 워크숍 ('09.4.8)

●● 감사발전 전략 워크숍 ('09.2.20)

## 4. 시대 적합형 법무활동

### 가. 변화에 부응하는 행정규제정비

해양경찰은 국민에게 불편을 주는 제도를 개선하고, 국민편익 중심의 행정을 펼쳐나가기 위하여 해양경찰청 관계 법령 중 총 37건의 불합리한 규제 정비를 적극 추진하였다.

(단위 : 건)

표 6-31  
등록 규제 현황 (2009)

법령 계	수상레저 안전법	수난 구조법	해상교통 안전법	해양환경 관리법
37	12	5	4	16

규제개선 사항을 보면 시행규칙상의 인명안전장비 착용 규제 부문에서 보드리쉬로 연결되어 있는 서프보드가 안전장구로서의 충분한 기능을 할 수 있음을 인정하여 구명조끼 착용을 대체할 수 있도록 개정하였고, 수상레저안전법 시행령에서 기상특보 중 ‘발효’와 ‘예보’를 구분하여 수상레저기구 운항기준을 개선하였으며, 이 경우에도 파도·바람만을 이용하는 레저기구에 대하여는 신고 후 활동할 수 있도록 하였다.

해양경찰은 법령상의 규제를 지속적으로 발굴·개선하기 위하여 학계와 법조계 인사로 구성된 ‘자체규제개혁위원회’를 통해 합리적이고 시대 변화에 부응하는 행정규제 개선에 최선을 다하고 있다.

### 나. 행정입법 활동

해양경찰은 소관법령을 포함한 현행 법령의 제·개정시에 홈페이지를 이용한 입법예고, 공청회 등 국민들의 입법 참여를 활성화하여 다양한 의견을 제시할 수 있도록 하였다.

표 6-32  
소관 법령 현황 (2009)

분야	법 률(3)	대통령령(3)	부 령(10)	소 관
안전 관리	수난구호법	수난구호법 시행령	수난구호법 시행규칙	수 색 구 조 과
	수상레저안전법	수상레저안전법 시행령	수상레저안전법 시행규칙	수 상 레 저 과
			유선 및 도선사업법 시행규칙	해 상 안 전 과 (행정안전부 공동)
경찰 작용	밀항단속법			외 사 과 (법무부 공동)
경찰 행정 일반		해양경찰청과 그 소속기관 직제	해양경찰청과 그 소속기관 직제 시행규칙	기 획 담 당 관 실
			해양경찰청소속 경찰공무원 특수지근무수당 지급규칙	인 사 교 육 담 당 관 실
			해양경찰청 소속 경찰공무원 임용령 시행규칙	"
			해양경찰청 소속 경찰공무원 승진임용규정 시행규칙	"
			해양경찰공무원 복제에 관한 규칙	보 급 과
			경찰공무원 급여품 및 대여품 규칙	보 급 과 (행정안전부 공동)
			경범죄처벌법 시행규칙	해 상 안 전 과 (행정안전부 공동)

한편, 다른 행정부처와 행정규칙을 비교·분석하여 필요성이 있는  
규칙을 자체 실정에 맞게 도입하였고, 정부에서 추진 중인 ‘규제  
일몰제’를 행정규칙에 적용하여 총 54건을 정비하였다.

(단위 : 건)

표 6-33  
행정규칙 현황 (2009)

총 계	행 정 규 칙				업무지침
	소 계	훈 령	예 규	고 시	
270	185	110	63	12	85

향후 제·개정되는 행정규칙에 대하여도 존속기한 설정을 의무화  
하도록 하여 존속기한 도래시 현실에 맞게 정비함으로써 투명하  
고 효율적인 행정을 펼쳐나갈 계획이다.

제1절. 조직·인력 및 역량 기반 구축

제2절. 인사교육 및 복리후생

제3절. 민원행정 서비스 및 정책 홍보

제4절. 전력 증강 및 장비관리

## 4절

### 전력 증강 및 장비관리

#### 1. 해양경찰 전력 증강

UN해양법협약 발효 이후 한반도를 둘러싼 해양안보환경은 급격히 변화하고 있으며, 국민의 바다에 대한 관심증대로 해양에서의 주권수호와 치안유지 및 안전관리 체제의 확립이 절실하다. 일본·중국 등 주변국 간 해양영유권 확보를 위한 분쟁과 동북아 해상교역 확대 등 해양안보 및 해상치안 수요가 증가함에 따라 해양경찰은 함정·항공기 등 주요장비에 대한 전력증강 및 개선 사업을 추진하고 있다.

##### 가. 함정건조

해양경찰은 해양분쟁 위험성 고조에 따른 신속한 현장 대응력 강화를 위하여 고속·고기능함정 건조에 주력하고 있다. 특히, 저탄소 녹색성장 실현과 국가 재정을 감안한 건조사업을 추진 중에 있다.

(단위 : 척)

표 6-34  
함정준공 실적 (2009)

구 분	계	경비함정		특수정	
		500톤급	300톤급	방제정	방제작업정
준공함정	12	2	4	1	5

### (1) 신규 대형함정 건조 사업

해양주권수호 역량 강화를 위한 해상치안세력 증강 추진의 필요성을 인정받아 현재 7척의 대형함정을 건조 중에 있다. 해양경찰은 보유 중인 대형함정 26척을 포함하여 2012년까지 총 33척을 확보할 예정이다.



태평양 9호 진수식

하이브리드형 3009함

2009년에는 추진기관 운용시간의 약 80~90%를 저부하로 운용하는 특성의 하이브리드형 추진체계를 채택하여 3,000톤급 경비함 ‘태평양 9호’를 진수하였다. 하이브리드형 경비함은 저속운항 시에는 발전기를 이용한 전기모터 구동으로 추진력을 얻고, 순항 시에는 디젤기관 2기를 운용하며, 고속시에는 디젤기관 4기를 탄력적으로 운용하여 함정 고속화에 따른 대용량·고마력 엔진을 효율적으로 분할 사용할 수 있도록 구성되어 고유가 시대의 운용비용 절감과 함정근무자들의 불편사항인 진동·소음을 감소시켜 쾌적한 거주환경을 구현한 함정이다.

총길이 112.7m, 폭 14.2m, 최대속력 28노트로 운항이 가능하고 40노트급 고속단정 2척과 분당 20톤의 물분사가 가능한 소화포 설비를 탑재한 태평양 9호는 21세기 신 해양시대를 맞아 악천후 속에서도 해상경비 임무를 수행하는 등 국제적 위상에 걸맞는 광역경비세력으로 해양주권수호에 일익을 담당할 것으로 기대된다. 하이브리드 경비함은 앞으로 2010년, 2012년 각각 1척씩 준공될 예정이다.



선박펀드사업 계약 서명식

## (2) 노후함정 교체사업

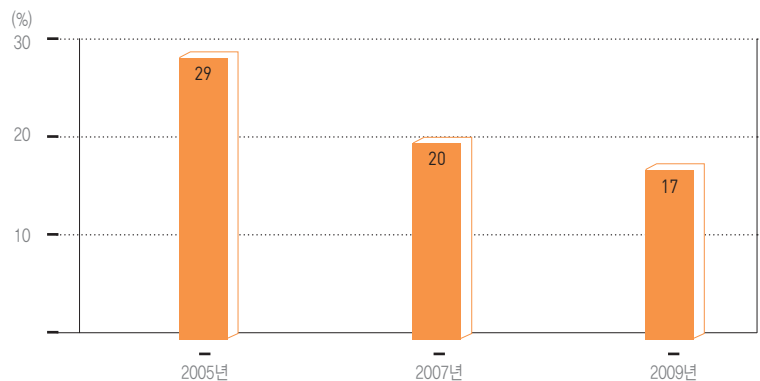
사용한계 20년을 초과한 노후함정 31척의 대체건조를 위해 민간 자본(선박펀드)을 활용, 2006년부터 4~8척씩 대체건조를 추진하여 2009년 현재 총 27척 대체 건조 계약을 완료하였다.

“함정 건조 사업을 국가재정으로 추진해야 한다”는 고정관념의 틀을 깨고 ‘민간 자본’을 활용한 관공선 최초 선박펀드사업인 해양경찰 중·대형함정 대체건조 사업은 2006년에 7척 건조사업의 성공적 추진을 바탕으로 2007년 8척, 2008년 8척에 이어 2009년 4척에 대해 건조계약을 체결하였다. 2010년에는 잔여 4척을 계약할 예정이다.

민간자본을 활용하여 노후함정 교체를 추진하게 된 이유는 제한된 국가예산의 효율적 활용과 함께 국가재정 활용시 10년 이상 걸리는 노후함정 대체건조 사업기간을 5년으로 줄임으로써 신형 경비함정을 조기에 현장 투입하는게 가능하기 때문이다.

해양경찰청은 지난 5년간 노후함정 대체건조를 역점사업으로 추진하여 함정 노후화율을 2005년 29%에서 2009년 17%로 감소시켜나갔다.

그림 6-4  
연도별 함정노후화 현황





### (3) 특수정 건조 사업



● 신형 고속단정  
●● 방제작업정

외국 불법조업 선박 단속시 폭력저항에 대한 해상공권력 확보와 단속대원들의 안전을 위해 기본성능이 보완된 고속단정 11척을 신조 교체 추진하였다. 신규 건조된 고속단정은 인천·목포·제주 등 서해지역 경비를 전담하는 대형함정에 배치되었으며, 검문검색 및 폭력저항에 대한 진압과 함안전성 확보를 위해 승선계단, 고압물분사기, 충전품식 방현대 등이 설치되어 있다.

연해구역에서의 해양오염사고 발생시 해상과 해안을 연계하여 신속하고 효과적인 방제작업을 수행할 수 있는 방제작업정 5척을 확보하였다. 방제작업정은 소형 항·포구 및 저수심 해역에서의 오염사고 대응과 도서지역 방제물자, 인력 및 수거폐기물 수송작업, 해양오염 감시능력 강화를 위해 운용된다.

### 나. 최신형 헬기도입



● 수색구조용 헬기 (AW-139)

해양사고의 79% 이상이 연안해역에서 발생함에 따라 연·근해구역에서의 신속한 사고대응 및 수색구조체제 구축, 해양오염사고 및 불법조업 예방과 단속이 더욱 요구되었다. 또한, 최근 소득이 증대되면서 해양레저 및 관광인구의 증가에 따라 해양사고 예방 및 사고 발생시 신속한 대응능력 확보로 피해를 최소화하기 위해 최신형 헬기를 도입하게 되었다.

최신형 수색구조용 헬기(AW-139) 1·2호기는 2007년 11월에 이탈리아 아구스타사와 계약 체결하여 2년간 제작기간을 거쳐 2009년 12월 10일 인천해양경찰서 항공단에 배치되었으며, 주·야간 악천후 속에서도 수색구조임무를 수행할 수 있도록 수색용 레이더, 열상장비, 자동비행장치, 항법 컴퓨터 및 디지털 엔진 제어장치 등 다양한 첨단장치가 탑재되어 있다. 최대 항속거리 819km, 최대 속도 305km의 우수한 성능을 보유하고 있으며,

주·야간 수색구조 임무장비 조작을 위해 전탐사·구조사가 탑승하여 긴급 상황에도 헬기의 최첨단 장비와 신속한 기동성을 이용하여 단독으로 인명을 구조할 수 있는 임무수행 능력을 가지고 있다. 한편, 2009년 11월 20일에는 이탈리아 아구스타사와 수색구조용 헬기(AW-139) 1대를 추가 계약체결하여 2011년 12월에 도입될 예정이다.

이탈리아 등 여러 나라에서 해상 수색구조용으로 사용되고 있는 이 헬기는 해양경찰 주요 세력으로서 신속한 기동성을 이용하여 향후 주·야간 긴급 수색구조 상황 발생시 연·근해 해상구조 활동 등에 크게 활약할 것으로 기대 된다.

## 2. 효율적인 장비관리 지원

해양경찰은 국토면적의 5배에 달하는 광활한 경비해역에서의 해양치안유지, 해양안전관리 및 해양오염·배출물 감시 등 해양주권을 수호하기 위하여 283척의 함정과 비행기 2대, 헬기 17대 등 다양한 장비를 운용하고 있다.

특히, 부족한 장비의 효과적 운용을 위하여 해·공 입체적 광역경비체제 구축과 유류 질감형 거점경비체제를 개발·운용하고 있으며, 지속적인 노후함정 대체건조를 통해 장비성능 개선 및 함정 안전성 확보에 주력하고 있다.

### 가. 함정운용 및 관리

#### (1) 함정운용

해양경찰은 함정의 대응시간, 탐지거리의 한계를 극복하기 위해 항공기와 함정이 연계된 해·공 입체 경비시스템 구축을 추진하였다.

대형함정은 국가의 관할권이 미치는 최 외곽선인 배타적경제수역과 어업협정선에서 국가의 기능을 수행하며 국가해양주권을 침해하는 외국 해양자원탐사선 및 외국어선 추방, 조난선박 구조 및 어민 보호, 해양과학조사 지원 및 구조물의 보호, 해양환경 보전과 보호 등 다양한 치안활동을 담당하고 있다.

또한, 해적행위와 도서분쟁 및 해양자원분쟁(어업·광물자원) 등 인접국가와 이해관계가 복잡한 해양분쟁에 대비하여 국가 해양자원과 이익을 보호하기 위한 전략적 경비활동에 주력하고 있다.

UN해양법협약 발효 이후 해양영토와 자원 확보를 위한 국가 간 치열한 경쟁양상으로 EEZ 자원개발 등 해양자원에 대한 선점이 심화되는 가운데 영유권 분쟁이 발생되고 있는 독도에는 5,000톤급 경비함을 전담 배치하고, EEZ 등 광역수역에는 1,000톤급 이상 대형함정을 배치하고 있으며, 연안에서의 각종 해상범죄수사 및 밀수·밀입국 단속 등을 위하여 중·소형 경비함정을 주요 해역에 적절히 배치·운용하고 있다.

특수함정 운영 현황을 살펴보면 그 목적에 따라 형사기동정은 연·근해 어업질서 확립과 범죄 단속을 위해 배치하고 있고, 순찰정은 파·출장소 인근 항·포구 순찰 등을 위해 활용하고 있으며, 방제정은 해상교통량의 지속적 증가와 위험·유해물질 운반선 및 유조선의 대형화로 재난적 해양오염사고 발생 가능성이 상존함에 따라 해양오염발생 우려가 높은 취약해역에 배치하여 사고발생시 신속하게 대처할 수 있도록 하였다. 또한, 소방정은 화재 위험성이 높은 산업단지 부근에 배치되어 있으며, 갯벌에서도 이동이 가능한 공기부양정은 조수간만의 차가 큰 서해안 등에 배치하여 활용도를 극대화하고 있다.

표 6-35  
해양경찰 함정 현황 (2009)

구 분	톤급별 함정	보유함정	
대형 함정 (5,000 ~ 1,000톤)		26척 (9%)	5 0 0 0 톤 급 1척
			3 0 0 0 톤 급 7척
			1 5 0 0 톤 급 10척
			1 0 0 0 톤 급 8척
중형함정 (500 ~ 250톤)		39척 (14%)	5 0 0 톤 급 10척
			3 0 0 톤 급 11척
			2 5 0 톤 급 18척
소형함정 (100톤 이하)		102척 (36%)	1 0 0 톤 급 28척
			5 0 톤 급 70척
			3 0 톤 급 4척
특수정		116척 (41%)	형 사 기 동 정 28척
			방 제 정 19척
			방 제 작 업 정 5척
			순찰정(3톤급) 53척
			공 기 부 양 정 6척
			예 인 정 4척
			소 방 정 1척

## (2) 계획정비

주요장비 운전시간 및 제작사 권고규정에 따라 2009년 한 해 동안 총 524회의 계획정비를 차질 없이 시행하였고, 금어기 등 출어선 감소 시기나 피서철에 순찰정 소요 등을 고려하여 수리계획

을 탄력적으로 진행하는 등 함정 가동률이 최대가 되도록 노력하였으며, 고장장비를 신속하고 완벽하게 복구하여 해상치안 임무 수행에 차질이 없도록 적극 지원하였다.

(단위 : 척)

표 6-36  
함정수리 실적 (2009)

종류별 시공처별	계	정기수리	상가수리	중간정비
계	524	23	306	195
정 비 창	223	20	111	92
경찰서 외주	163	3	143	17
해 군	138	-	52	86

(단위 : 척)

표 6-37  
함정수리 현황

연도 수리종류	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
계	524	511	467	419	437	453	460	422	422	345
정기수리	23	21	23	44	26	30	43	42	51	47
상가수리	306	296	295	238	260	275	255	240	195	155
중간정비	195	194	149	137	151	148	162	140	176	143



함정정비 전문화 교육



실습교육

### (3) 함정정비 전문화 교육

전자기술의 발달은 해양경찰의 함정운영시스템 발전을 앞당겼다. 엔진성능이 좋아지는 반면, 복잡성도 증가하여 함정정비 전문화의 필요성이 제기됨에 따라 함정정비 전문화 과정을 실시하여 함정운영에서 발생되었던 문제점을 토론하고 정보를 교환하는 한편, 복잡한 엔진제어시스템 정비이론 및 실습교육 등을 통해 장비관리능력을 향상시켜나갔다.

또한, 일선 해양경찰서에 배치되어 있는 17명의 정비반요원을 대상으로 해양경찰정비장에서 전·후반기 2회에 걸쳐 6개월 동안 실제정비에 투입되는 참여식 현장실습을 실시하여 자체 정비역량을 강화하였다.

#### (4) 공용차량 관리

해양경찰 차량은 총 501대로 차량 366대, 이륜차 135대를 보유하여 운용 중에 있다. 수사 및 해양오염방제 특수용도로 23대를 증차하였으며, 내구연수를 초과한 노후차량 57대를 적기에 대차하여 해상치안 임무수행 지원에 차질 없도록 함으로써 효율적인 업무처리를 위한 차량 지원 노력에 최선을 다하고 있다.

(단위 : 대)

표 6-38

해양경찰청 차량 보유 현황 (2009)

계						이륜차
	소 계	승 용	승 합	화 물	특 수	
501	366	211	65	33	57	135

또한, 초 고유가 대비 정부 에너지절약 정책에 적극 동참하여 2009년 7월 26까지는 공용차량 2부제를 시행하다가 그 이후부터 요일제 시행을 추진해나갔고, 그 밖에도 유류포인트 적립, 경차 확대, 하이브리드 차량 구매 등 지속적으로 예산절감에 앞장서고 있다.

#### (5) 경비함정 유류지원

불법조업 중국어선 단속, 인접국가와의 영유권 문제, 해양 레저 활동 증가 등에 따라 전력 증강 차원에서 신조 및 고속화·대형화된 함정이 건조되어 운영되면서 유류사용 요인은 증가하고 있는 추세이고, 그중 1,000톤급 이상 대형함정 26척이 유류 총 사용량의 47%를 차지하고 있다. 이러한 유류사용량 증가로 매년 유류비가 부족하여 연례적으로 예비비를 사용하였으나, 2009년에는 치안수요를 감안한 탄력적 장비 운영 등 유류절약 적극 실천으로 유류비 부족 현상이 발생하지 않았다.



해양경찰은 합정의 기본임무에 지장이 없는 범위 내에서 입·출항 시 경제속력 운항, 합정 경량화, 중국어선 휴어기 치안수요 감안 경비구역 조정, 합정과 항공기를 연계한 해·공 입체적 경비로 기본경비는 충실히 수행하면서 그 외의 비효율적인 부분을 개선하여 범국가적인 에너지 절약 정책 및 녹색성장을 위한 정부 정책에 맞게 유류절약을 추진하였다.

(단위 : 백만 원)

표 6-39  
연도별 유류비 집행 현황

연 도	예산액	이 용	예비비	예산현액	집행액	불용액
'09	62,001	-	-	62,001	62,001	-
'08	59,921	5,399	9,992	75,312	75,307	5
'07	53,100	-	3,840	56,940	56,938	2

※ '07년, '08년 불용액은 낙찰차액

## (6) 시연회를 통한 진압장비 개선

해양경찰청은 불법조업 중국어선을 단속하다 순직한 故 박경조 경위 사고를 계기로 단속경찰관의 보호장비 개선 필요성이 절실히 대두됨에 따라 '진압장비 시연회'를 개최하여 고압분사기, 전자충격기, 섬광폭음탄 등을 선보였다.

고압분사기는 10m 이상 고압분사가 가능하고 분사액에 고춧가루나 후춧가루 등 최루액을 혼합사용할 수 있으며, 고속리브보트에 장착되어 운용된다. 전자충격총은 6.5m 거리에서 최고 5만 볼트의 전류로 운동신경을 순간적으로 마비시켜 과격한 저항을 무력화시킬 수 있다. 그 밖에 다양한 장비를 선보인 진압장비 시연회는 상황 발생 시 고성능 헬멧을 통한 현장 채증 등 효율적인 대응은 물론 단속경찰관의 안전도 보장할 수 있다는 기대감을 심어주었다. 이 장비들은 외국어선의 폭력이 빈번히 발생하는 서·남해 6개 해양경찰서 1,000톤급 이상 대형함정 16척에 32대가 보급되어 사용 중에 있으며, 앞으로 모든 함정에 보급될 예정이다.



● 진압장비 시연회  
●● 고압분사기 장착용 리브

표 6-40  
진압장비 현황

구 분	특 성	
섬광 폭음탄	강렬한 폭음과 섬광으로 눈과 귀를 순간적으로 마비(1~2분) 기선 제압시 사용	
최루탄	수류탄식 화학약품으로 시위 진압용	
가스총	권총형으로 5발 장전가능, 가스탄과 고무탄을 병행 사용	
전자 충격기	3단식 전자충격기로 인체에 밀착하여 사용, 5만 볼트의 전류로 운동신경을 순간적으로 마미	
전자 충격총	권총형으로 휴대 및 운용이 간편하며, 최대 사거리 6.5m, 5만 볼트의 전류로 운동신경을 순간적으로 마미	
삼단봉	고강도 알루미늄 합금 재질로 휴대가 편리하며, 범인 제압시 사용	
진압봉 (장봉)	PVC 재질로 시위 진압용으로 사용	



고압 분사기	토출량 500ℓ/min, 최대 15m 고압 물줄기 분사로 불법선박 검거시 기선 제압용으로 사용	
페인트 볼	중량 100g, 크기 60mm 소형 형광 페인트 볼로 도주 불법선박 색출시 채증 보조장비로 사용	

## 나. 항공기 운용 및 관리

### (1) 항공기 현황

해양경찰청은 2009년 말 현재 비행기 2대와 헬기 17대를 포함하여 항공기 19대를 보유하고 있다. 1989년에 미국제 BELL-412SP헬기 1대를 최초로 도입하여 현재 운용 중이고, 1995년부터 1999년까지는 러시아제 수색구조용 카모프 헬기를 도입하였으며, 2000년에는 독도·이어도 등 EEZ 해상치안역량 강화를 위하여 캐나다제 광역초계용 챌린저비행기 1대를 최초로 도입하기에 이르렀다.

이후 1,500톤급 이상 대형함정에 탑재하여 수색구조 및 불법 중국어선 단속을 강화하고자 2003년부터 2006년까지 프랑스에서 제작한 함정탑재헬기를 6대를 도입하였고, 함정과 연계한 해·공 입체적 수색구조 임무를 수행하기 위한 스페인에서 제작한 C-212비행기(스페인 제작) 1대를 2008년에 도입하여 날로 증가하는 해상치안 수요에 대비하였다.

(단위 : 대)

표 6-41  
소속기관별 항공기 운용 현황

구 분	계	동해지방청	서해지방청	남해지방청	인천해양경찰서
대 수	19	4	4	7	4
기 종	6개	KA-32C 2대 AS-565MB 2대	KA-32C 2대 AS-565MB 2대	C-212 1대 KA-32C 4대 AS-565MB 2대	CL-604 1대 AW-139 2대 BELL-412SP 1대



● 광역초계용 비행기 (CL-604)



●● 수색구조용 비행기 (C-212)



●●● 함정탐재헬기(AS-565MB)



●●●● 구난헬기(BELL-412, KA-32C, AW-139)

표 6-42  
항공기 일반제원

	기 종	크기(m) (길이×폭×높이)	순항속도	비행시간 (최대)	임무거리	탑승 인원
비 행 기	CL-604 (챌린저)	20.9×19.6×6.3	450KTS (833km/h)	8시간	3,600NM (6,660km)	11명
	C-212	16.2×20.3×6.7	200KTS (370km/h)	5시간	800NM (1,482km)	7명
헬 리 콥 터	BELL-412SP	17.1×4.6×2.8	120KTS (218km/h)	3.5시간	390NM (710km)	9명
	KA-32C (카모프)	15.9×3.5×5.4	116KTS (211km/h)	4시간	460NM (839km)	12명
	AW-139	16.7×3.4×4.9	165KTS (305km/h)	3.9시간	442NM (818km)	10명
	AS-565MB (팬 더)	13.7×3.3×4.1	160KTS (296km/h)	3.3시간	430NM (796km)	8명

## (2) 항공기 정비관리

항공기 정비관리기능은 2008년 2월 29일 정부조직법(법률 제 8852호)에 따라 장비기술국 정비과·보급과로 분리되었고, 2009년 2월 9일에는 작고 실용적인 정부방침에 따라 해양경찰청 사무 분장규칙 개정을 통하여 항공기 정비보급 기능을 정비과로 통합하였다.

해양경찰은 해양레저인구의 안전관리 및 중국어선 불법조업 단속 등 항공기 비행임무 증가에 따른 보유 항공기의 안전비행과 감항성 보장을 위하여 일일 정비대수를 6대 이하로 조정·통제함으로써 적정 가동률을 유지시켜나갔다.

2009년에는 항공기 19대에 대한 검사정비 총 68회(비행기 11회, 헬기 57회)를 수행하였으며, 특히 남해지방해양경찰청 소속 카모프 헬기(B509호) 등은 제작 이후 10년이 도래됨에 따라 향후 10년간 조종사가 항공기를 안전하게 비행할 수 있도록 기체골격 및 내·외부를 세밀히 정밀검사하고 엔진 및 기어박스 등 중요부품을 교환 재생수리 하는 등 장기간 운용된 항공기를 중점적으로 관리하였다.

표 6-43  
항공기 주요 정비실적  
(최근 10년간)

구 분	정비명	'09	'08	'07	'05	'03	'00
BELL-412SP	기체 5년	B501	-	-	B501	-	-
KA-32C	기체 10년	B509	B508	B507	B505, 506	B503, 504	B502
CL-604	기체 10년	B701	-	-	-	-	-

(단위 : 대, 년)

표 6-44  
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	21	17 ~ 11	11	7 ~ 2	2	1



● 팬더헬기 1000시간 정기검사  
 ● 정부기관 최초 자체정비 완료기념

또한, 자체정비능력 향상에 주력하여 예산을 절감하면서도 결함이 발생하지 않도록 하였고, 부품 재활용 및 예방정비 횟수를 늘리는 등 많은 노력을 기울였다.

특히, 프랑스 유로콥타사에서 생산한 팬더헬기의 자체정비능력을 향상시켜 그간 수천만 원씩 들여서 정비하던 1,000시간 주기 중 정비를 인천해양경찰서 항공정비대에서 기체·엔진 및 전기전자 등 분야에 대하여 전문적으로 연구개발하여 자체 수행함으로써 ‘중앙 행정기관 최초 1,000시간 자체정비 성공’이라는 성과 거양은 물론 해양경찰의 항공기 정비품질 향상에도 기여하였다.

한편, 해양경찰청 상징표지 매뉴얼 제정 선포에 따라 상징표지 표준화 및 이미지 개선을 위해 항공기 신규 도안을 적용하여 재도색하였다.



● 카모프헬기 상징표지 적용 전



● 카모프헬기 상징표지 적용 후

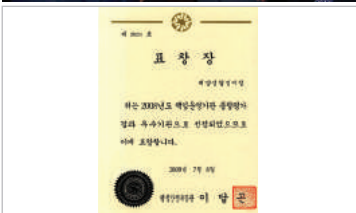
이는 항공기 기존 도색상태를 완전히 제거하고 공정절차에 따라 항공기 전용 페인트를 3차에 걸쳐 도색한 것으로 서해지방해양경찰청 소속 카모프헬기(B507호) 1대를 시범적으로 완료하였고, 2010년부터 항공기 도색계획에 따라 연차적으로 마무리할 계획이다.

### 3. 해양경찰정비창

#### 가. 운영현황



● 함정 상가시설인 리프트 도크  
● 수리공장 내부



● 책임운영기관 우수기관 시상식  
● 우수기관 선정 표창장

해양경찰정비창은 해양경찰 소속 함정의 수리업무를 전담하는 곳으로, 부산 다대포항 18,000여 평의 대지에 함정 상가시설인 리프트 도크와 플로팅 도크, 방파제, 계류시설, 수리공장 등 함정수리 전반에 필요한 제반시설을 갖추고 해양경찰 경비함정의 원활한 해상 치안활동을 지원하고 있다.

한편, “최고의 기술과 책임운영으로 해상경비역량을 극대화” 한다는 미션을 가지고 3S(전문화·과학화·고객만족) 실천을 통한 함정가동률 향상, 예산관리의 효율성 제고, 과감한 경영혁신 추진, 핵심수리 역량강화, 고객만족 서비스 제고를 5대 사업목표로 설정하여 함정수리 업무에 만전을 기하고 있다.

책임운영기관으로 지정된 해양경찰정비창은 그 취지에 맞추어 민간기업의 우수 경영기법을 도입함으로써 행정운영의 효율성 제고에 노력하고 있으며, 2009년에는 책임운영기관 사업평가에서 우수기관으로 선정되는 등 5회에 걸쳐 우수기관으로 선정됨으로써 책임운영기관으로서의 우수사례를 제시하였다.

#### 나. 함정 가동률 향상

독도·NLL 및 EEZ 등 최근 해양주권 수호를 위한 경비함정의 증강과 해양집행 업무의 다양화로 해양경찰정비창의 역할이 커지고 있음에 따라 해양경찰정비창에서는 매년 200여 척 이상의 경비함정을 정기수리, 상가수리, 중간정비, 응급수리로 구분하여 신속하고 차질 없이 정비업무를 진행하고 있다.

표 6-45  
최근 10년간 경비함정 수리실적

(단위 : 척)

연 도 별	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
수리척수	235	233	213	211	218	219	245	239	234	240



함정정비반 실무교육

찾아가는 이동정비 서비스

최상의 함정성능 유지를 위하여 기관·선체·전기전자 분야에서 함정 정비능력과 경험이 우수한 자로 시운전팀을 구성하여 정비 초기단계에서부터 수리범위와 중요 수리사항을 조기 진단토록 하고 있으며, 함정수리 로드맵에 의한 체계적이고 효율적인 정비이력 관리, PERT/CPM 기법을 활용한 입장에서 퇴장시까지 수리 전반에 대하여 체계적 공정관리로 생산성을 향상시키고 있다. 뿐만 아니라 해상 경비업무 수행 중 발생할 수 있는 장비고장에 대비하여 함정요원 참여식 현장 기술교육 실시와 14개 해양경찰서에 소속되어 있는 함정정비반 전문요원을 대상으로 정비창에서 실무적용 교육과 훈련을 실시하여 전문성을 향상시켰으며, 함정의 경미한 고장에 대하여는 정비창 기술진이 직접 찾아가는 신속한 이동정비로 함정가동률 향상에 힘쓰고 있다.

#### 다. 예산관리의 건전성 제고



MTU16V2000엔진 자체정비

외자 부속 국산화

정부의 건축재정 기조에 동참하기 위하여 고부가 첨단장비에 대한 전문업체 현장 실습교육, 전문기술자 초빙교육, 탑재장비 교육 등을 통하여 자체수리 비중을 높였으며, 외주부품 국산화 추진 및 대체물품 확보, 재생 가능품 선별 후 보완 재활용, 부속품 지급방법 개선 등 예산절감에 최선을 다한 결과 전년도에 비하여 수리척수 증가에도 불구하고 수리비를 감액 편성하여 정부의 정책에 부응하였다.

특히, 2009년부터는 해양경찰의 주력 함정에 탑재 중인 MTU16V2000 신형엔진을 자체기술진이 직접 분해 수리함으로써 매년 수십억 원의 예산을 절감할 수 있도록 하였으며, 고속 특수엔진과 감시제어장치(MCS), 워터제트(Water Jet) 등 전기전자



및 특수장비에 대한 자체수리 전환을 통하여 23억 원의 예산을 절감하는 성과를 거두었다.

또한, MTU16V2000엔진 부속 70종을 국산화 하는 등 투입재료 비 4억 원을 절감하였으며, 외자부속을 국산으로 전환하여 부속 구입기간을 6개월 이상 단축 가능하도록 하였다.

(단위 : 백만 원)

표 6-46

## 연도별 예산절감 현황

연 도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
절감액	2,765	2,055	1,382	1,590	1,142	507	530	509	471	334

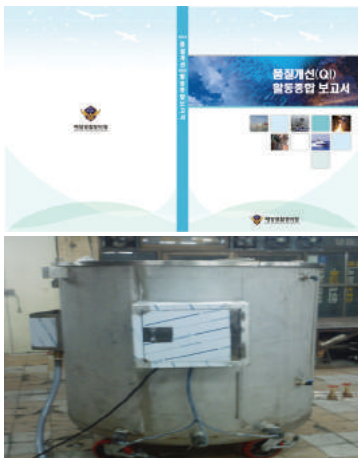
## 라. 행정효율성 향상

일하는 방식개선을 통하여 수리작업, 시험 및 검사, 사무처리 등 업무 수행과정에 있어 다양한 품질개선활동(QI)을 전사적으로 전개해나갔다.

2008년 처음 시작된 품질개선활동은 2009년 들어 정부의 녹색성장 정책에 맞춘 친환경 그린세척기 개발, 함 안정기 수밀기능 개선, 방제정 유회수기 붐 구조개선, 함정수리 통계자료 활용률 향상추진 분야 등 5개 팀으로 구성하여 전년도 활동의 경험을 바탕으로 한단계 향상된 활동을 추진하는 한편, 예산절감과 함께 업무능률, 수리품질, 고객만족에서 상승효과를 가져왔다.

발전기 세척 시 과도한 화학약품 사용으로 유발될 수 있는 환경오염과 작업자 건강 위협을 해소하기 위하여 자체 개발된 그린세척기는 연간 화학약품 구입비용 800만 원을 절약할 수 있는 부수적 효과를 창출하였으며, 해양경찰청 주관 우수제안에 채택되기도 하였다.

유회수기 붐 구조개선을 통하여 해양오염사고 발생시 방제작업 대응시간을 약 30% 단축시켰으며, 함 안정기 수밀개선을 통하여 윤활유 및 빙지 해상 누출을 방지하였다.



● 품질개선 활동보고서  
 ●● 그린환경세척기 자체개발

## 마. 고객서비스 만족도 제고

엔진 등 주요장비 수리 시 담당자 실명제 실시, 물품 및 합정수리 검사 시 검사단 구성강화, 수리공정별 품질관리 활동 등을 통하여 합정수리에 대한 신뢰도를 향상시켜나갔으며, 제작사 물품단종과 부속품 구매기간 장기화 등으로 인한 불시공률을 최소화할 수 있도록 대체물품 발굴, 물품구매 이력 및 활용도를 면밀히 분석한 물품 소요예측으로 합정에서 안심하고 경비업무에 전념할 수 있도록 하였다.

그림 6-5  
찾아내는 정비서비스



또한, 합정에서 수리신청이 없더라도 장비취약 부분을 찾아내어 수리하는 '찾아내는 정비서비스'를 2008년부터 실시하여 첫해에 201척의 수리합정에 1,672건을 실시하였고, 2009년에는 30% 증가한 223척 2,178건을 실시함으로써 수리합정 직원의 좋은 호응을 얻었으며, 수리합정 중간검사 및 토론회(50회)를 개최하여 합정수리 진행 중 발생하는 합정요구 및 건의사항을 적극 반영하였다. 뿐만 아니라 합정 유성혼합물 수거 시 발생하는 승조원의 피로도를 개선하기 위하여 자체 시설물 구조개선을 통한 직접 수거 서비스 실시와 합정직원 복지시설에 대한 유지 보수를 통하여



쾌적한 환경을 제공하는 한편, 온라인 정비 응급센터에 유사장비 고장사례 등을 제시하여 동일개소 고장 재발생 방지와 수리함정 직원들의 불편해소에 최선을 다하였다.

고객에게 정성을 다하는 서비스 제공의 결과로 함정직원을 대상으로 실시한 고객만족도 설문조사에서는 9년 연속 꾸준히 점수가 향상되었으며, 비효율적인 요소를 제거하는 경영혁신 및 변화를 지속적으로 추진하여 책임운영기관으로서의 임무수행에 최선을 다하고 있다.

(단위 : 점)

표 6-47

## 고객만족도 설문조사 결과

연도	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00
점수	85.77	83.33	82.63	81.29	75.97	70.2	69.7	66.6	65.0	62.6