

# 해양기름오염대비·대응을 위한 국가방제기본계획 확정

- 범국가적 기름오염사고 대비·대응체제 구축 -

이봉길/해양경찰청 방제과장

## 1. 서언

최근 해상 물동량 증가와 조선기술 발달로 선박이 대형화되고 자동화·고속화됨에 따라 해난사고도 대형화되고 대량기름 유출사고로 이어져 해양환경에 심각한 피해를 주고 있다.

'96년 이후 국내에서는 다행히 사회적 물의를 일으킨 대형오염사고가 없었지만, 세계 곳곳에서는 수만톤에서 20만톤 이상의 초대형 오염사고도 수시로 발생되고 있다. 지난 「99. 12. 12 프랑스 서부 해안에서 몰타선적의 유조선 에리카호가 강풍에 두동강이나 침몰하면서 원유 약 1만톤이 유출되어 프랑스 서부해안 약 300Km를 오염시켜 10만 마리의 바다새가 폐죽음을 당하는 유럽 사상 최대의 생태학적 참사로 불리고 있으며 현재까지도 방제작업이 이루어지고 있다고 보고되고 있다.

우리 나라도 10만톤급 이상 (적재량 20만톤 이상)의 초대형 유조선이 연 800회 이상 입·출항하고, 중국·일본·러시아 등 주변 해역으로의 선박 통항량이 빈번하여 외국과 같은 수만톤 이상의 대량기름유출사고 발생 위험이 상존하고 있다.

그러나 현재까지의 우리나라 방제체제는 해

양경찰청장을 방제대책 본부장으로 하는 해양경찰청 중심의 방제체제로 재난적 대형오염사고에 대처하기에는 한계가 있었다. 이를 보완하기 위하여 지난 '99. 11. 9에 「1990. 유류오염대비·대응 및 협력에 관한 국제협약 (OPRC협약)」에 가입(2000. 2. 9 국내발효)하여 국제협력체제를 구축하고, 동협약에서 요구하는 국제기준(IMO지침)에 의한 선진국 수준의 「해양기름오염대비·대응을 위한 국가방제기본계획」을 수립하여 지난 1월 11일 국무회의에 보고하여 최종 확정하게 되었다.

(2000. 1. 17. 관보에 해경경찰청 공고제 2000-2호로 게재됨)

## 2. 국가방제기본계획의 개념

### 2. 1 국가방제기본계획수립 의의

OPRC협약 제6조에서 국제해사기구(IMO)지침에 의한 국가긴급계획(National Contingency Plan : NCP)을 수립하도록 규정하고 있다.

국가긴급계획은 단순한 문서 형태의 계획서를 말하는 것이 아니라 사고에 대비하는 총체적

인 준비 및 대응태세를 갖추는 것을 의미한다. 따라서 국가긴급계획수립은 그 나라의 방제정책과 방제지휘체제, 방제책임과 주관기관, 교육·훈련, 기술연구, 현장복구, 피해배상, 국제협력 등 해양기름오염사고 대비·대응에 관한 모든 사항을 종합 체계화 하는데 있다.

## 2. 2 국가방제기본계획의 성격

본 계획은 해양기름오염사고에 대비·대응하기 위한 국가방제조직, 방제지휘체제, 대비대응태세, 국제지원협력체제, 방제방법 선택 및 실행, 어장·양식장·해양생태계 보호, 피해조사 및 복구 등 방제조치 뿐만 아니라 방제조치 후 사고현장 사후관리까지 오염사고 처리와 관련한 모든 업무를 체계화하고, 각 관련기관의 임무와 단계별 조치사항을 명확히 규정함으로써 대형 기름오염사고 발생시 신속하고 효율적으로 국가의 모든 방제역량을 총 동원하여 피해최소화를 기할 수 있도록 하고 있다.

계획의 형식은 재난관리법에 의한 국가재난 관리계획과 같이 기본계획 형식이며,

OPRC협약에 근거하고 해양오염방제대책위원회의 심의와 국무회의 보고로 확정한 범 정부 종합계획이다.

## 3. 국가방제기본계획 구성 및 주요내용

### 3. 1 기본계획의 구성

국가방제기본계획은 IMO의 “국가긴급계획 수립 지침”과 일본·미국·호주 등 선진국의 “국가방제긴급계획”的 구성 항목을 분석하여 우리나라 실정에 맞추어 조정하였으며 총 5장 30절로 구성되어 있다.

### 3.2 주요내용

(1) 해양경찰청장은 대형오염사고 발생시 방제대책본부장이 되어 방제세력을 지휘하

표 1 국가방제기본계획 구성 체제

장	절
I. 총 칙	1. 계획의 목적 2. 적용범위 3. 다른 계획과의 관계
II. 기름오염 방제 체제	1. 방제체체 등 2. 방제대책본부 3. 해양오염방제대책위원회 4. 지역해양오염방제대책협의회 5. 중앙사고대책본부 6. 관계행정기관의 참여 및 협조
III. 기름오염 사고대비	1. 실행계획 수립·시행 2. 관련정보의 공유 3. 방제정보지도 작성 4. 방제장비 확보 및 동원태세 5. 방제교육·훈련 등 6. 국제협력체제 구축 등 7. 통신체계 8. 사고신고 및 통보
IV. 방제 실행	1. 보호대상에 대한 고려 2. 현장상황조사 3. 방제방법 결정 4. 응급조치 및 방제조치 5. 방제기술지원단 6. 방제작업자 등의 건강과 안전 7. 해상안전확보 및 위험방지조치 8. 어장·양식장 보호 및 야생동물구호 9. 기록 및 자료보존 10. 홍보
V. 보 칙	1. 사후관리 2. 조사·연구 및 기술개발 3. 계획의 제·개정 절차

고, 해양수산부장관은 재난적 대형오염사고 발생 시 중앙사고대책본부를 설치하여 중앙정부차원의 대책을 강구하도록 함(제2장 제1절)

(2) 관계행정기관의 장은 소관업무 및 관계

법령에 의하여 기름오염사고에 대한 피해 최소화 대책을 수립·실시하고, 해양경찰청장의 방제조치를 위한 협조요청에 응하도록 함(제2장제6절)

- (3) 해양경찰청장은 기름오염사고에 대한 지역방제실행계획을 수립·시행하고, 지방자치단체장과 항만시설을 관리하는 행정기관의 장은 해안과 항만시설에 달라붙은 기름에 대한 조치계획을 수립·시행하도록 함(제3장제1절)
- (4) 해양경찰청장은 방제와 관련된 정보가 명시된 방제정보지도를 작성하여 방제우선순위 결정과 방제방법 선택에 활용하도록 함(제3장제3절)
- (5) 해양경찰청장은 기름오염사고의 영향을 최소화 할 수 있는 방제방법을 선택하여야 하며, 이를 위하여 관련전문가로 방제기술지원단을 구성·운영하여 기름확산의 예측, 사고선박의 조치 등에 대한 기술적 자문을 받을 수 있도록 함(제4장제3절 및 제5절)
- (6) 노동부장관은 방제작업자의 안전과 보건에 관한 지침 제공과 현장의 안전지도에 협조하고, 지방자치단체장은 의료지원을하도록 함(제4장제6절)
- (7) 해양수산부장관과 지방자치단체장은 어장·양식장의 보호와 회복조치를, 환경부장관과 지방자치단체장은 야생동물의 구호조치를 강구하도록 함(제4장제8절)
- (8) 방제종료 후 필요시 해양수산부장관은 해양생태계, 어장환경 및 수질 등 해양환경에 대한 사후감사를, 환경부장관은 야생동물에 대한 사후감사를 실시하여 보완대책을 강구하도록 함(제5장제1절)

표 2 국가방제기본계획의 기관별 임무

기관명	부과임무
해양수산부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 중앙사고대책본부 운영(재난사고시)</li> <li>○ 해상안전 및 위험방지 조치(항만내)</li> <li>○ 어장·양식장 보호대책</li> <li>○ 외국방제선박의 항만이용 편의 제공</li> <li>○ 해양환경의 영향·피해조사 및 보완대책 강구</li> <li>○ 해양환경에 대한 조사연구 및 기술개발</li> </ul>
환경부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 야생동물 구호</li> <li>○ 야생동물에 대한 영향·피해조사</li> </ul>
행정자치부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제인력 동원</li> </ul>
국방부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제인력 및 장비 지원</li> </ul>
재정경제부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외국의 방제지원 장비에 대한 신속 통관</li> </ul>
법무부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외국의 방제지원 인력의 신속 입출국</li> </ul>
건설교통부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외국의 방제항공기 운항절차 간소화</li> </ul>
외교통신부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제관련 국제협력</li> </ul>
노동부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제작업자에 대한 안전·보건지침 제공</li> </ul>
보건복지부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 외국의 방제지원 시 신속검역</li> </ul>
정보통신부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제현장의 유·무선 통신설비 지원</li> </ul>
지방자치단체	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해안방제, 자원봉사자 활동 지원</li> <li>○ 어장·양식장 보호</li> <li>○ 야생동물 보호대책</li> <li>○ 현장의료지원</li> </ul>
방제조합	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제기자재 확보·유지</li> </ul>
방제업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제인력에 대한 교육·훈련</li> </ul>
선박소유자 해양시설설치자	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 선박 및 시설 기름오염비상계획 수립</li> <li>○ 방제기자재 비치</li> <li>○ 종사자에 대한 교육·훈련</li> </ul>
연구기관 학계	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 방제시행에 대한 기술적 자문</li> </ul>

## 4. 향후 추진계획

### 4. 1 지역 방제실행계획 수립

국가방제기본계획 제3장 제1절에서 요구하고 있는 현장 실행 계획으로 해역별 지역방제실행계획(RCP)을 수립하여야 한다.

지역방제실행계획은 해·조류, 해상 기상, 어장·양식장 분포 등 해역 특성에 따른 현장집행계획으로, 각 지역에서의 최대 유출사고를 가상하고 적정한 방제자재 배치, 신고·동원체계, 방제조치, 방제절차, 방제방법 등을 제시하는 과학적이고 효율적인 대응 계획이다.

본 계획에는 지역마다 연안에 분포하는 어장·양식장, 해안선 형태, 생물자원, 중요시설 등과 유처리제 사용억제 지역, 유출유 확산 예측, 피해정도 파악 등에 필요한 정보를 민감성 정도에 따라 기호와 색상으로 전자 해도에 표시한 방제정보지도(ESI map)를 작성하여, 사고 발생시 보호 우선순위 결정, 방제방법 선택, 방제의 과학화·효율화를 기할 수 있도록 하고 있다.

지역방제 실행계획은 전문 연구기관 용역 사업으로 '99~2001년까지 3년에 걸쳐 전국을 12개 지역으로 나누어 현재 여수·인천지역 실행 계획을 수립중에 있으며, 올해에는 부산·울산·태안·통영 4개 지역을 2001년에 목포·군산·제주·포항·동해·속초지역을 추가로 실시할 예정이다.

### 4. 2. 국가방제기본계획의 수정·보완

대규모 사고를 가상한 훈련시 또는 실제사고 발생시 본 계획을 적용하여 각 기관의 임무를 숙지시키고, 현장적응 능력을 향상시켜 나가는 동시에 방제작업의 체계화·효율화를 위해 지속적으로 문제점을 도출 보완해 나갈 예정이다.

## 5. 결언

기름오염사고 방지를 위하여 전세계적으로 제도를 보완하고 규제를 강화하는 등 사고 예방에 노력하고 있으나 불행히도 대형오염사고는 수시로 발생되고 있다. 지난 '95. 7 씨프린스호 사고 당시 적재원유 88,000여톤 전량이 유출 가능성이 있었던 사고였으며, 우리 나라에서도 언제든지 대형오염사고가 발생 가능성이 상존하고 있음을 감안 할 때 이번의 국가방제기본계획 수립과 OPRC협약 가입을 재난적 대형기름 오염사고에 범 국가적인 방제체계와 국제협력 체제의 구축기반을 조성하였다는 점에서 중요한 의미가 있다고 하겠다.

앞으로 해양경찰청에서는 지속적인 방제장비 확보는 물론 방제전문 교육·훈련강화, 과학적인 해역 특성 분석에 의한 지역별 방제실행계획 수립, 전문가 방제기술 지원제도 보강 등 선진 방제체제 구축과 한국·중국·일본·러시아가 참여하는 NOWPAP사업(북서태평양보전실천계획) 등 국제협력사업의 적극 추진 등 대형 기름오염사고에 대응할 수 있는 국가방제능력 확보에 최선을 다 할 것이다.

