

## 海洋 核投棄 防止를 위한 런던조약

**해**양환경은 인류의 생존에 대단히 소중하기 때문에 세계 각국은 해양환경이 훼손되지 않도록 보존하는 데 많은 노력을 기울여 왔다. 한편, 사람들은 바다의 자정능력과 재생능력을 무한하다고 여겨 산업폐기물 뿐만 아니라, 심지어 방사성폐기물조차 마구 해양투기함으로써 해양을 오염시키고 인류의 미래에 심각

해양방사선환경감시를 위해 시료를 채취하고 있는 IAEA조사단



함 철 훈  
한국원자력연구소  
대외정책연구실  
선임연구원



한 위협을 주고 있는 실정이다.

따라서 세계 각국은 폐기물의 해양투기를 국제적으로 규제함으로써 해양환경을 보존하기 위하여 1972년 『폐기물 및 기타 물질의 투기에 의한 해양오염 방지에 관한 조약(Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and

other Matter, 1972:일명 「런던 조약」이라 한다)』을 탄생시켰으며, 이 협약은 현재 71개국(1991년 10월 현재)이 가입하여 발효되고 있다.

지난 11월 8일부터 11월 12일까지 영국 런던의 국제해사기구(IMO:International Maritime Organization)에서는 방사성폐기물의 해양투기 전면금지 및 산업폐기물의 해양투기 및 해상소각 금지를 위한 런던조약 부속서 개정을 위한 런던조약 체결국회의가 개최되었다. 세계 각국이 핵무기 관리 또는 원자력발전 과정에서 발생한 방사성폐기물을 바다에 버려온 행위가 결과적으로 「인류에 대한 자해」라는 인식이 이제 보편화되고 있다.

그동안 러시아가 동해에 방사성폐기물을 함부로 버려온 행위는 우선 우리에게 직접 피해를 주는 행위이지만, 결국은 러시아 자신을 포함한 모든 지구촌 인류에게 어떤 경로를 통해서든 그 피해가 돌아간다는 사실을 명심해야 할 것이다.

따라서 본 고에서는 우선 러시아의 동해 핵투기 상황과 이에 따른 국내의 반응을 기술하고, 폐기물의 해양투기에 관한 런던조약의 주요 내용을 살펴본 다음, 이번 런던에서 개최된 제16차 런던조약 체결국회의의 결과 및 내용을 소개하며, 결론으로서 우리나라의 향후 대책방향을 언급하고자 한다.

## 해양투기(Sea Dumping)

### 해양오염의 원인

해양을 오염시키는 원인은 다음과 같이 크게 4 가지로 분류될 수 있다.

(1) 육지에서 직접 유래하는 오염(Land-Based Pollution):강과 하수를 통하여 해양으로 직접 유입되는 오수와 폐수, 임해공단의 폐수, 육상 정유시설에서 유출되는 유류 등이 있다.

(2) 해저의 부존광물자원을 개발하는 과정에서 발생하는 오염:석유시추 과정에서 발생하는 원유배출이 그 대표적인 사례이다.

(3) 선박에 의한 오염(Vessel-Origined Pollution):주로 유류오염으로서 해상사고에 의한 유류배출, 유조선의 정상운항 중에 발생하는 유류배출 및 유조선 사고로 인한 대형 유류오염사고 등이다.

(4) 해양투기(Sea Dumping): 이는 육상에서 처리·처분이 곤란한 고체폐기물, 유독성 산업폐기물, 방사성폐기물 등을 선박 또는 항공기에 적재하여 해양에 인위적으로 투기하는 행위를 의미한다. 해양투기에 의한 오염은 그것이 인위적으로 행해지는 오염 행위라는 데 특징이 있으며 또한 산업폐기물이 주로 투기된다는 점에서 심각한 환경적 위협이 되고 있다. 한편 대부분의 국가들은

이러한 폐기물을 자국의 연해가 아닌 공해에 투기하여 왔기 때문에 해양투기에 관한 국제적 규제가 필요하게 되었다.

### 러시아의 동해 핵투기와 국내의 동향

#### 사건의 발단

지난 10월 16일 러시아는 방사성폐기물의 해양투기를 재개하기 위하여 러시아 태평양함대소속 방사성폐기물 투기전용선과 방사능측정선이 동해로 출항하였다는 사실이 국제환경단체인 그린피스를 통하여 국내외 언론에 보도되기 시작하였다. 이러한 언론보도에 접하자 직접적 피해당사국으로서 한국과 일본은 러시아의 파렴치한 동해 핵투기를 격렬히 비난하는 여론이 들끓었다.

러시아의 투기전용선은 최대 900톤의 액체 방사성폐기물을 적재할 수 있는데, 이번에 투기한 폐기물은 파블로포스크항에 기지를 둔 원자력잠수함 60여척과 원자로 등에서 나온 저준위방사성 액체폐기물인 것으로 추정되고 있다.

러시아의 태평양함대는 지난 30여년간 방사성폐기물을 동해 등에 버려오다가 작년 11월부터 중지했는데 11개월만에 이를 재개하였다. 한편 러시아는 국내 사정상 앞으로도 계속 해양투기를 할 수밖에 없다고 밝혔으나, 한국과 일본의 거센 외교적 항의와

국민적 반발에 부딪히는데다가 국제적 여론도 비등하자 10월 21일 러시아는 동해핵투기의 중단을 결정하였다.

그런데 10월 25일 일본을 방문 중이었던 러시아의 미하일로프 원자력부 장관은 江田五月(에다 사쓰키) 과학기술청장관을 만난 자리에서, 러시아가 동해에 투기한 방사성폐기물의 방사능은 370억 바크렐 정도인데 비하여 동경 전력의 가시와자키가리와 원전에 매년 동해에 투기하는 방사성 폐기물은 러시아의 10배 이상에 해당하는 4000억 바크렐이라고 주장하였으며 일본 과학기술청도 이 사실을 시인하였다.

이에 따라 정부는 러시아의 주장과 일본의 시인에 대한 여부를 확인한 결과 일본의 동해핵투기는 우려할 수준은 아니라는 결론을 내렸다. 그러나 일본이 그동안 동해쪽으로 방류한 액체 방사성 폐기물의 수량이 예상보다 많으며, 앞으로도 일본은 동해 연안 쪽에 더 많은 원전을 건설할 것으로 예상되어 이에 대한 장기적 대책 필요성이 지적되었다.

### 러시아의 방사성폐기물 해양투기

러시아가 1985년에 집중적으로 동해에 투기한 고체방사성폐기물은 콘테이너와 강철함금포장이 10-30년 이내에 바다물에 침식되어 몇 년 후에는 방사능이 유출될 위험성이 있는 것으로 예상되

## 해양투기물질

### 浚渫廢棄物

바다에 버려지는 폐기물의 약 80% - 90%는 준설폐기물(Dredged Material)이 차지하고 있다. 즉 강, 하구 또는 호수 바닥을 준설하는 결과 여기에서 퍼올린 모래, 진흙, 돌 및 생활하수나 또는 산업폐수와 함께 유입된 고체오물이 이에 해당된다.

### 산업폐기물

산업폐기물(Industrial Wastes)은 매년 수백만톤이 해양에 버려지고 있다. 대부분의 산업폐기물은 독성이 강한 산과 알칼리 폐기물, 폐철, 수산물 처리과정에서 나오는 폐기물, 석탄재, 유황 등이 포함되어 생태계에 특히 위험하다.

### 하수폐기물 또는 汚泥

이는 하수도의 침전물(Sewage Sludge)이며, 주로 도시의 하수를 종말처리한 후에 남은 반액체상태의 물질로서 여기에는 인간의 배설물을 포함한 많은 오물이 포함되어 있으며 중금속이 포함되지 아니한 경우에는 비료로서 사용될 수도 있다. 그런데 사정에 따라서는 이를 육지처분하는 것

보다 해양투기하는 것이 더 경제적인 경우가 있다. 잘 알려진 해양투기 지역은 북해의 남쪽, 아일랜드해 일부 그리고 뉴욕해 일대이다.

### 방사성폐기물

원자력발전소나 원자력선(핵잠수함도 포함)에서 배출되는 방사성폐기물(Radioactive Wastes)은 물론 병원이나 실험실에서 배출되는 방사성폐기물도 포함된다.

IAEA자료에 의하면 1946년부터 1982년까지 전세계 해양에 버려진 고체 방사성폐기물의 총량은 46PBq(PBq:10의 15승 배크렐, 배크렐:방사능 단위)에 달한다. 이중 99%가 대서양에 버려졌으며 동해를 비롯한 태평양에 버려진 양은 전체의 1%에 불과하다. 원자력선진국 가운데 핵물질을 가장 많이 투기한 나라는 영국으로서 34차례에 걸쳐 대서양 15개 지점에 74,052톤을 투기하였으며 이는 35PBq에 해당한다. 그 다음이 미국의 4.5PBq, 스위스 3.5PBq, 벨기에 2.1PBq 등이며 한국도 1968년-1972년에 45톤을 버린것으로 그린피스 보고서는 밝히고 있다.

고 있다. 이와 함께 러시아 정부는 러시아 내 방사성폐기물 처리 시설 부족과 방사능의 오염 우려 때문에 적어도 2005년까지 방사성폐기물의 해양투기가 불가피하다는 판단을 하고 있는 것으로 나타났다.

이러한 사실은 러시아 정부의 방사성폐기물 해양투기위원회(위원장:야블로코프 대통령 고문)가 지난 2월 열린 대통령에게 제출한 「러시아연방 주변해역의 방사성폐기물 투기에 관한 실상과 문제점」이라는 보고서에 지적된 사항이다. 이 보고서는 옛 소련과 러시아가 1959년부터 33년동안 행한 방사성폐기물 해양투기의 국제적 측면, 실태, 방사능 오염, 해결책 등 4개장으로 이루어져 있으며 동해와 관련된 부분은 다음과 같다.

### 핵투기 내용

동해에는 1966년부터 1992년까지 방사성폐기물을 투기하였다. 액체폐기물은 86, 87년에 집중적으로 폐기하였는데, 86년 한 해에는 그동안 투기한 액체폐기물의 방사능 12335큐리 가운데 86%인 10600큐리가 투기되었다. 고체폐기물의 방사능총량은 6851큐리로서 85년에 가장 많이 투기되었다. 이들은 6868개의 콘테이너, 38척의 선박, 사용후연료가 제거된 2기의 원자로를 포함한 100개의 대형 고체폐기물이다. 러시아는 1992년에도 동해 9곳에

액체폐기물 1774톤, 41개의 콘테이너가 포함된 고체폐기물 2695톤을 투기하였다. 액체폐기물은 주로 원자로에서 나온 저준위세척수와 사용후연료 저장소의 고준위 방사능폐수 및 지상의 방사능 제거시설폐수로 구성되어 있다. 고체폐기물은 강한 방사능을 띤 액체폐기물 펄터, 방호복, 해체된 원자력잠수함 등이다.

### 환경감시의 문제점

몇십년동안 잠재적 위험성이 높은 방사성폐기물을 투기하여 왔으면서도 방사능오염 여부에 대한 감시와 통제체제는 사실상 존재하지 아니하였다. 투기해역에 대한 해양생태계의 조사는 1983년까지 해군이 수행하였는데 조사선도 중형 트롤어선을 개조한 것이 대부분이어서 충분히 조사를 할 수 있는 기술수준과 항해능력을 가지지 못하였다. 특히 고체방사성폐기물의 방사능오염 조사는 투기현장에서 50-100km 떨어진 곳에서만 행해졌다.

### 방사능오염 가능성

방사성폐기물의 해양투기에 의한 환경영향에 대하여는 심각한 의견차이가 있으나, 이제까지의 연구결과에 의하면 먹이사슬을 통해 인체의 건강에 미치는 위험은 거의 없다는 것이 잠정적인 결론이다. 오염의 전반적인 상황을 평가하려면 더욱 자세한 데이터가 필요하다. 특히 투기지점의

조사자료가 요청된다. 해양생태계나 생물에 대한 영향은 매우 복잡한데, 해류 등 이에 대한 기초지식이 절대 부족하다. 바렌츠해와 백해에서는 바다표범의 병이 빈발하는 등 생태계 파괴의 전조가 나타나고 있어 방사성폐기물투기와의 관련여부가 주목되고 있다.

액체폐기물의 경우 다량의 바닷물에 희석되어 다른 인위적 오염요인에 비해 2.5-5%의 비중밖에 차지하지 않는다. 문제는 고체폐기물인데 방사성폐기물이 든 콘테이너는 바닷물에 의하여 금속체는 10년, 시멘트체는 30년이면 부식되어 내용물이 흘러나온다. 게다가 콘테이너 봉인물질의 내구성이 충분히 연구되지 아니한 상태이다. 콘테이너에 들어 있지 아니한 고형폐기물은 강철함금으로 싸여 있어 10-12년후면 부식되어 방사능이 누출될 것이다.

그럼에도 불구하고 고체폐기물에 들어 있는 핵종과, 방사능 농도, 차폐벽의 상태 등에 대한 조사가 전혀 이루어지지 아니하였다. 이들은 폭풍우에 떠밀려 얕은 곳으로 이동하거나 잠수부가 건드리는 돌발사태가 일어날 수도 있기 때문에 투기된 모든 고체폐기물에 대한 보존상태 등을 즉시 조사하여 얕은 곳에 투기된 폐기물은 이들을 모두 건져 육지의 처분장으로 옮겨야 한다.

**방사성폐기물의 해양투기에 대한 국제동향**

영국을 비롯한 서방 공업국에 의한 1940년대부터의 방사성폐기물 해양투기는 세계적인 우려를 초래하여 1972년 런던조약의 체결로 이어졌다. 그러나 구소련과 러시아는 이들과는 비교할 수 없을 만큼의 대규모 해양투기를 비밀리에 국제조약을 어겨가며 계속하였다. 이밖에 러시아는 발트해와 흑해협약의 회원국으로서 방사성폐기물 투기금지약속을 지키지 않았을 뿐만 아니라, 동일한 사항을 규정한 러시아연방의 「자연환경보전법」마저 휴지로 만들었다.

**향후전망**

사용후연료의 임시저장고는 포화상태이다. 선박·잠수함·공장에서 나온 고체방사성폐기물은 컨테이너에 담겨 야적되어 있다. 따라서 이에 대한 처리방안이 마련되지 않는 한 해양투기를 중단하는 것은 불가능하다. 만약 해양투기를 하지 못할 경우 방사성폐기물이 점점 쌓여 인간과 생태계에 지금보다 훨씬 심각한 위협을 초래할 것이다.

해군의 선박과 수리공장의 액체폐기물 방류를 중지시키는 특별프로그램을 수행하려면 5년동안 10억루블의 경비가 필요하다. 그러나 이러한 비용이 조달된다면 2005년 경이나 이러한 목표의 달성이 가능하다.

**나라별 방사성폐기물 해양투기 실태**

국 명	방사능 총량 (단위: 1조 베크렐)	백분율(%)	년 도
대 서 양			
벨 기 에	2120	4.63	1960-82
영 국	35077	76.55	1949-82
독 일	0.20	0.0004	1967
이 탈 리 아	0.19	0.0004	
네 델 란 드	336.1	0.73	1967-82
미 국	2942	6.42	1949-67
프 랑 스	353.4	0.77	1967-69
스 위 스	4419	9.64	1969-82
스 웨 덴	3.23	0.01	1963
총 계	45252.5	98.76	
태 평 양			
뉴 질 란 드	1.04	0.002	
미 국	554.2	1.21	1946-70
일 본	15.44	0.03	1955-69
총 계	570.7	1.24	

\* 자료: 그린피스(1993년 4월 현재)

**국내외 동향**

**국내동향**

러시아의 동해핵투기가 언론에 보도된 이후 정부, 환경보호단체, 어업단체는 물론 전국이 들끓었으며, 정부는 러시아의 동해 핵투기와 관련 러시아 정부에 즉각적인 투기중지 및 재발방지를 요구하고 엄중한 경고의 뜻을 담은 외교문서를 전달하기로 하였다. 그 후 러시아는 해양투기를 하지 않겠다고 정부에 공식 통보해 왔으나, 이것은 「문제의 완전한 해

결이 아니라 긴장의 일시적 유보」로 볼 수 있기 때문에 정부는 후속조치를 강구하기로 하였다. 후속조치로는 러시아에 대한 경제적 지원, 핵투기방지의 확실한 제어를 위한 국제적 제어장치의 마련, 한·러정부간 방사성폐기물 관련협의회의 활성화 및 동북아협의체의 구성 등이다.

**일 본**

일본은 엘친 러시아 대통령이 일본을 방문, 호소카와 총리와 서명한 「동경선언」에서 방사성폐기물의 처리는 상호 협의에 의하여

처리하기로 약속한 후 귀국하자마자 곧바로 핵투기를 한데 대하여 일본국민의 러시아에 대한 불신은 최고조에 달하였다.

그런데 일본을 방문한 러시아의 미하일로프 원자력부 장관에 의하여 일본도 동해에 핵투기를 하였다는 사실이 알려지면서 일본의 국내상황이 묘하게 꼬이게 되었다. 이에 따라 러시아에 대한 비난 일본도에서 「러시아의 핵물질관리는 심각한 상황이므로 선진국의 기술원조가 필요하다. 안이하게 비판만 할 것이 아니라 일본정부가 적극 지원하여야 한다」라는 의견도 제시되었다.

한편 일본정부는 러시아의 방사성폐기물 처리를 지원하기 위하여 G7과 한국, 노르웨이 등 주변국들이 기금을 설립할 것을 구상하였다. 이러한 국제기금은 러시아의 해군함정에서 나오는 저준위 방사성폐액의 처리 및 저장시설의 정비를 위해 사용하고 자 하는 것이다.

#### 그린피스

그린피스는 1971년 캐나다에서 반핵과 환경보호운동을 내걸고 설립된 순수민간단체로서 현재 27개국에 지부를 두고 있다. 그린피스는 10월 16일 새벽부터 방사능물질을 실은 러시아 유조선 1척과 이를 호위하는 2척의 함정을 미행해오던 중 러시아의 유조선이 방사성폐기물을 투기하는 현장을 포착하는데 성공함으로써

러시아의 추가적인 해양투기 방지에 결정적인 역할을 하였다.

한편 서울을 방문한 그린피스 극동담당자인 손 버니씨는 한국 일본 등 이해관계국들이 러시아를 재정지원하는 것이 바람직하다고 하였다. 현재의 기술수준에서 방사성폐기물의 가장 안전한 관리는 눈에 보이는 곳에 두고 끊임없이 확인, 점검하는 것 뿐이라고 하였다.

#### IAEA의 핵기금

이번 러시아의 동해 핵투기에 대한 국제원자력기구의 시각은 아주 단순하였다. 즉 방사성폐기물의 해양투기를 규제하는 런던조약은 저준위 방사성폐기물의 투기는 허용되고 있기 때문에 러시아는 조약을 위반한 것이 아니라고 하였으며, 나아가 러시아를 포함한 런던조약 가맹국 71개국이 1983년 합의한 「모든 방사성폐기물의 해양투기 유예조치」는 법적 구속력이 없다고 함으로써 러시아의 해양투기를 옹호하는 인상마저 주었다. IAEA의 이같은 처사는 환경문제에 관련한 IAEA는 신뢰할만한 기구가 아니라는 사실이며, 핵문제에 관하여 IAEA가 묘한 「이중 잣대」를 가지고 있지 않나 하는 의문을 불러 일으켰다.

#### 런던조약의 배경과 내용

##### 조약의 성립배경

런던조약은 미국의 주도하에 1972년 개최된 UN 환경회의의 직접적인 영향으로 단시일내에 체결된 국제협약이었다는 점에서 큰 의의가 있다. 1971년 스톡홀름에서 열린 「UN 환경회의 준비위원회(Preparatory Committee for Human Environment)」는 「해양오염에 관한 정부간 실무자 그룹(Inter-governmental Working Group on Marine Pollution: IWGMP)」을 설치하고 그 첫회의를 1971년 6월 런던에서 개최하였다. 이 회의에서 실무자 그룹은 육상으로부터 운송되는 폐기물의 해양투기를 규제할 새로운 국제적 합의가 이루어져야 한다고 권고하였으며, 이에 미국은 「해양투기를 목적으로 하는 운송의 규제에 관한 협약초안」을 제출하였다.

그리고 같은 해 11월 오타와에서 열린 IWGMP의 2차 회의에서는 42개국 대표와 FAO, IMCO, IAEA의 대표가 참석하였는데, 여기서 해양투기 문제를 전담할 소그룹이 결성되어 몇가지 조문초안(Draft Articles on Dumping)이 작성되었다. 이어서 1972년 4월 스웨덴의 Reykjavik에서 열린 해양투기에 관한 정부간 회의(Inter-governmental Meeting

on Ocean Dumping)에서는 종전에 작성된 초안을 기초로 「Reykjavik 협약초안」을 통과시켰으나 몇가지 미결문제를 해결하기 위하여 동년 5월 런던에서 17개국 대표회의를 열어 Reykjavik 협약 초안을 기초로 토론을 거친 뒤, 새로운 해양투기규제조약을 다음 UN환경회의 이후에 체결하기로 하였다.

1972년 6월 스톡홀름에서 UN 환경회의가 개최되어 UN 환경선언과 행동계획(Action Plan)이 발표되었다. 동회의는 「권고 제 86호」로서 해양투기의 규제를 위한 회의를 1972년 11월까지 개최될 수 있도록 영국정부가 UN 사무총장과 협의하도록 권고하였다.

이러한 과정을 거쳐 1972년 10월 30일부터 11월 13일까지 런던에서 82개국 대표, 12개국의 옵저버 및 EEC, IAEA, IBRD, ILO, UNESCO, IOC 및 WHO 등의 국제기구가 참가한 가운데 해양투기에 관한 회의가 소집되었다. 동회의의 기초가 된 것은 Reykjavik 초안이었으며, 그 이후의 제출된 여러 제안도 함께 검토되었다. 그 결과 「런던조약(London Dumping Convention)」이 표결없이 참가국의 총의로 채택되었으며, 1972년 12월 29일부터 1973년 12월 31일까지 서명을 받은 뒤 1975년 8월 30일에 발효되었다.

런던조약 제16조에 따라 영국

정부는 1975년 12월 제1차 해양국회의를 런던에서 개최하였고, 협약국들은 당시 IMCO(Inter-Governmental Maritime Consultative Organization: 현 IMO)로 하여금 향후 동조약과 관련된 각종 업무를 취급하도록 합의하였다. 이와 같이 런던조약은 단시일 내에 성취된 환경조약이라는 점에서 특기할만하다. 동조약이 체결될 수 있었던 것은 대략 다음과 같은 이유 때문이었다.

#### 미국의 국내사정

1960년대 말과 1970-71년은 환경보호주의가 갑자기 팽배하였던 시기이다. 연방환경정책법(National Environmental Policy Act: NEPA)이 제정되고, 연방환경청(Environmental Protection Agency)이 설립된 것도 이 때였으며, 닉슨 행정부는 점증하는 환경보호운동에 무언가 응답을 하여야 했다. 당시 해양투기는 그 성격상 다루기가 비교적 쉬운 분야였기 때문에 해양투기에 관한 규제가 조기에 결실을 맺을 수 있었다. 1970년 대통령의 자문기관인 환경평의회(CEQ)가 제출한 보고서(Ocean Dumping: A National Policy)는 국내적 및 국제적 차원에서 해양투기에 관한 규제가 필요하다는 결론을 내렸던 것이다.

#### UN환경회의와의 관련

1972년 스톡홀름에서 열린 U

N 환경회의는 UN 환경선언(UN Declaration on Human Environment: Stockholm Declaration)을 발표하는 등 외관상 괄목할 만한 업적을 올렸다. 따라서 UN 환경회의의 결과 해양투기금지조약이 체결된다면 이제까지의 모든 공로가 UN 환경회의에 돌아갈 가능성이 높았으므로 해양투기금지조약을 조속히 체결할 필요가 절실하였다는 점이다.

#### 오슬로협약과의 관계

오슬로협약은 지역적 협약으로 탄생하였지만, 스칸디나비아제국, 스페인 및 포르투갈은 이를 범세계적 협약으로 확장하기를 주장하였으며, 사실 그렇게 될 가능성도 있었다. 그러나 미국은 자국이 지도적 위치에서 범세계적 해양투기금지조약이 성안되기를 원하였다. 이러한 점에서 오슬로협약은 런던조약이 조속히 체결되는데 커다란 영향을 미쳤다. 결론적으로 런던조약은 세계의 대다수 국가가 참가한 극히 성공적인 환경보호조약이었다.

#### 조약의 주요내용

##### 정책선언과 일반규정

조약의 서문에서는 몇가지 중요한 정책선언을 하고 있다. 이는 강제적 구속력은 없으나 그 의미는 상당한 것으로서 그 내용은 다음과 같다.

첫째, 해양환경은 해양생물 및

## 런던조약의 정의규정

### 투기의 범위

폐기물이나 기타물질을 선박, 항공기, 플랫폼, 또는 기타 인공해양구조물(Other Man-Made Structures)로부터 인위적으로 해양처분하는 것.

○선박, 항공기, 플랫폼 또는 기타 인공해양구조물 자체를 인위적으로 해양처분하는 것.

### 투기제외사항

○선박, 항공기, 플랫폼 또는 기타 인공해양구조물 및 그 설비의 통상적인 운영에서 발생하거나, 이에 수반하여 발생하는 폐기물 또는 기타 물질을 해양에 처분하는 것. 다만, 폐기물 또는 기타 물질을 취급함에 있어서 그 처분에 종사하는 선박, 항공기, 플랫폼, 또는 기타 인공해양구조물에 의하거나 또는 이들 시설로 운반된 것 및 당해선박, 항공기, 플랫폼, 또는 기타 인공해양구조물의 당해 폐기물이나 기타 물질

의 처리에 수반하여 발생하는 것은 제외.

○물질을 단순히 처분 이외의 목적으로 배치(Placement)하는 것(예컨대 과학조사장비, 어로장비의 설치 등).

○해저광물자원의 탐사와 개발 및 이와 관련하여 행해지는 근해가공에서 직접 또는 간접으로 발생하는 폐기물 또는 기타 물질의 처분.

### 선박 및 항공기(Vessels and Aircraft)

그 종류를 불문하고 수상, 또는 공중을 이동하는 기기(Waterborne or Airborne Craft)를 말한다. 다만 이 기기는 자동추진식 여부(Self-Propelled or not)를 불문하며, 공기부양선 및 부양기기(범선)를 포함한다.

### 해양(Sea)

국가의 내수(Internal Waters)

를 제외한 모든 해역(All Marine waters)을 말한다.

### 폐기물 또는 기타 물질(Wastes or other matter)

모든 종류, 형태, 성질(any kind, form, description)의 물질을 말한다.

### 특별허가(Special permit)

부속서 II 및 III(Annex II and Annex III)의 규정에 따라 매긴 사전허가를 받는 경우를 말한다.

### 일반허가(General Permit)

부속서 III의 규정에 따라 사전허가를 받는 경우를 말한다.

### 기관(The Organization)

제14조 제2항의 규정에 따라 체약국이 지정한 기관을 말한다.

인류의 사활에 지극히 중요하며, 해양의 자정능력 및 천연자원의 재생능력이 무한하기 때문에 그 수질 및 자원을 고갈시키지 아니하도록 해양환경관리에 온 인류가 관심을 가져야 한다는 것.

둘째, 세계 각국은 국제연합헌

장(The Charter of United Nations) 및 국제법의 제원칙에 따라 자국의 자원을 독자적 환경정책에 따라 개발할 배타적 권리를 가진다는 점 및 자국의 관할 또는 관리(Jurisdiction or Control) 하의 활동이 타국의 환경 또는 자

국의 관할 밖의 환경을 침해하지 아니할 책임이 있다는 것.

셋째, 자국의 관할 밖 해저(Sea-Bed)를 규율하는 제원칙인 국제연합 총회결의 제2749호(Resolution 2749 for the General Assembly of the United Nat-



ions)를 상기한다고함으로써 공해에의 해양투기는 인류공동재산에 대한 침해행위임을 간접적으로 시사한 것.

넷째, 해양오염이 투기(Dumping) 및 대기, 하천, 하구, 배수구 또는 파이프 라인을 통한 배출(Discharging) 등 다양한 원인에 의하여 발생하기 때문에, 모든 나라들은 그와같은 해양오염을 방지하기 위하여 실행가능한 최선의 수단을 강구함과 동시에, 처분해야 할 유해 폐기물의 수량을 감소시키는 제품 및 공정을 개발하는 것이 중요하다는 것.

다섯째, 투기에 의한 해양오염을 규제하는 국제적 행동(International Action)은 지체없이 이루어져야 한다는 것.

여섯째, 특정한 지역(Particular Geographical Area)에서 공통이익을 가지는 모든 나라에 대하여 이 조약을 보충할 적절한 협약을 체결하도록 장려한다는 것 등이

### 해양투기 규제방식

#### 투기금지 및 사전허가의 원칙

폐기물의 해양투기는 물질의 종류에 따라 전면금지되는 경우와 사전에 특별허가를 요하는 경우, 일반허가를 요하는 경우로 나누어지며 사전에 투기여부에 관한 허가를 받도록 규정되어 있다(제4조).

즉 폐기물의 분류를 1) 전면금

지목록(Black List, 투기가 전면 금지되는 폐기물, 부속서I) 2) 특별허가목록(Grey List, 사전에 특별허가를 요하는 폐기물, 부속서II) 3) 일반허가목록(White List, 사전에 일반허가를 요하는 폐기물, 부속서III) 부속서I과 부속서II에 분류되는 물질 이외의 모든 폐기물은 사전에 일반허가를 요하는 White List에 해당된다. (제4조 1. c, 제3조 6).

#### 투기가 전면 금지되는 물질(부속서I)

환경적인 측면에서 가장 위험한 물질은 투기가 전면 금지되며, 보통 이를 Black List에 속한 물질이라 칭한다.

#### 부속서 I(1978년 및 1980년 개정)

1. 유기 할로젠 화합물.
2. 수은 및 수은 화합물.
3. 카드뮴 및 카드뮴 화합물.
4. 지속성 플라스틱(Persistent Plastics) 또는 기타 지속성 합성 물질로서 항해 또는 기타 적법한 해양의 이용을 현저히 저해하는 상태에서 해상 또는 해중에 부유하는 것(예컨대 어망).
5. 투기의 목적으로 적재된 원유, 중유, 디젤유, 윤활유, 증류찌꺼기(Distillate Residues) 및 이들 중 하나 이상을 함유한 혼합물.
6. 고준위방사성폐기물 또는 기

타 고준위방사성물질(이 분야의 권한있는 국제기관(현재는 국제원자력기구)이 공중위생상, 생물학상 또는 기타 이유에 근거하여 해양투기에 적합하지 아니한 것으로서 정의한 것).

7. 형태(예컨대 고체, 액체, 반액체, 기체, 생물)를 불문하고 생화학무기를 전쟁에 사용하기 위하여 생산된 물질.

8. 제1호 내지 제7호의 규정은 해양에서 물리적, 화학적 또는 생물학적 작용에 의하여 급속히 정화되는 물질에는 적용하지 아니한다. 다만 식용해양생물의 맛을 손상하는 물질과 사람 또는 가축의 건강을 손상하는 물질은 제외한다. 체약국은 물질의 무해성에 관하여 의문이 있는 경우에는 조약 제14조의 규정에 따라 정해진 협의절차에 따른다.

9. 이 부속서의 규정은 제1호 내지 제5호에 제기한 물질을 미량으로 함유한 폐기물 또는 기타 물질에 대하여는 적용하지 아니한다. 당해 폐기물의 투기에 대하여는 부속서II 및 부속서 III의 규정에 따른다.

10. 제1호 및 제5호의 규정은 제1호 및 제5호에 제기한 폐기물 또는 기타 물질의 해양소각(Incineration at Sea)처분에 관하여는 적용하지 아니한다. 이러한 폐기물 또는 기타 해양소각은 사전에 특별허가를 받아야 한다. 소각을 위한 특별허가를 부여함에 있어서 체약국은 폐기물 또는 기타

물질의 해양소각 규제에 관한 규칙(이 부속서와 불가분의 관계를 이룬다)을 적용하며, 체약국이 협의상 채택한 폐기물 또는 기타 물질의 해양에서의 소각규제에 관한 기술상의 지침을 충분히 고려한다.

### 특별허가를 요하는 물질(부속서 II)

이에 속한 물질을 투기하기 위하여는 체약국 당국의 사전특별허가를 얻어야 한다(제4조 1. b). 특히 방사능성 물질의 투기를 허가할 때에는 당해국은 IAEA의 권고에 좇아야 한다(부속서 II).

### 부속서III(1978 및 1980년 개정)

조약 제6조 1. a의 적용상 다음의 A 내지 D에 계기한 물질은 특별주의를 요한다.

1. 다음 물질을 상당량 함유하고 있는 폐기물

①. 비소, 납, 구리, 아연 및 이들의 화합물.

②. 유기 실리콘 화합물(Organosilicon Compounds).

③. 시안 화합물.

④. 불화물.

⑤. 살충제 및 그 부산물로서 부속서 I에 포함되지 아니한 것.

2. 다량의 산 또는 알칼리의 투기를 허가할 때에는 A에 계기한 물질 및 베릴륨, 크롬, 니켈, 바나듐과 이들 화합물이 당해 폐기물 가운데 존재할 가능성을 고려하여야 한다.

3. 콘테이너, 금속파편(Scrap Metal) 또는 기타 거대한 폐기물(Other Bulky Matter)로서 해저에 침하하여 어로 또는 항행에 중대한 장애를 초래할 위험이 있는 것.

4. 방사성폐기물 또는 기타 방사성물질로서 부속서 I에 포함되지 아니한 것. 체약국은 이들 물질의 투기를 허가할 때에는 이 분야의 권한있는 국제기관(현재는 국제원자력기구)의 권고를 충분히 고려한다.

5. 체약국은 이 부속서에 계기한 물질의 소각을 위한 특별허가를 할 때에는 부속서I의 폐기물 또는 기타 물질의 해양소각규제에 관한 규칙 및 체약국이 협의상 채택한 폐기물 또는 기타 물질의 해양소각규제에 관한 기술 지침에 명기된 한도 내에서 동규제를 적용하며, 또한 동지침을 충분히 고려한다.

6. 독성이 없는 물질이라도 이들이 다량으로 투기되어 위험을 초래할 가능성이 있거나, 해양의 쾌적성을 중대하게 침해할 우려가 있는 물질.

### 해양투기의 허가조건(부속서 III)

부속서III은 해양에 있어서 해양투기에 대한 허가기준을 정하고 있으며, 허가시 고려할 요소를 3가지로 나누고 있다.

### 부속서 III(1989년 개정)

조약 제4조 제2항의 적용상 해

양에 물질의 투기를 허가하는 기준을 설정함에 있어서는 다음 사항을 고려한다.

### 물질의 특성 및 구성

1. 투기되는 물질의 총량 및 평균적 구성(예컨대 1년당).

2. 형태(예컨대 고체, 진흙형태, 액체 또는 기체).

3. 특질, 물리적 특질(예컨대 용해도, 밀도), 화학적 및 생화학적 특질(예컨대 산소요구량, 영양도) 5 및 생물학적 특질(예컨대 바이러스, 박테리아, 효모 및 기생충의 존재).

4. 독성.

5. 물리적, 화학적 및 생물학적 지속성.

6. 생물 또는 침전물층의 축적 및 생물학적 변화

7. 물리적, 화학적 및 생화학적 변화 가능성과 함께 수중의 다른 용存有機物質 및 용存無機物質(Dissolved Organic and Inorganic Materials)과의 상호작용 가능성.

8. 자원(어패류등)의 상품가치를 저하시키는 오염 또는 기타 변화를 야기할 가능성.

9. 투기를 허가할 때 체약국은 해양생물 및 인체의 건강에 대한 투기물질의 영향을 평가함에 있어서 투기된 물질의 특성 및 구성에 관하여 충분한 과학적 근거가 존재하는지 여부를 고려하여야 한다.

### 투기장소의 특성 및 투기방법

1. 위치(예컨데 투기구역의 경도·위도, 수심, 해안으로 부터의 거리) 및 기타 구역(예컨데 보호구역, 산란장, 양육장, 어장, 개발 가능한 자원이 존재하는 구역)과 관련한 위치.

2. 일정기간의 처분량(예컨데 1일, 1주간, 또는 1개월의 수량).

3. 포장 또는 밀봉하는 경우에는 그 방법.

4. 당해 투기방법에 의한 초기 희석도.

5. 확산성(예컨데 해류, 조류 및 바람의 수평이동 및 수직혼합에 미치는 영향).

6. 수질 「예컨데 온도, pH, 염분, 성층, 산소에 의한 오염지표: 용존산소량(DO), 화학적 산소요구량(COD), 생물화학적 산소요구량(BOD), 유기 및 무기질소화합물(암모니아 포함), 유예물질(Suspended Material), 다른 영양분, 생산력」.

7. 해저의 특성(예컨데 지형, 지구화학적 및 지질학적 특성, 생물학적 생산력).

8. 투기구역에서 과거에 행해진 투기 유무 및 그 영향(예컨데 중금속의 존재량, 유기탄소의 함유량).

9. 계약국은 투기를 허가할 때에는 계절적 변화를 고려하여야 하며, 이 부속서의 규정에 따라 당해 투기에 의한 영향을 평가하기 위하여 충분한 과학적 근거의 존재 여부를 검토하여야 한다.

### 투기의 예외적 허용

런던협약은 다음과 같은 몇가지 중요한 예외사항을 두어 이러한 경우에는 예외적으로 해양투기를 인정하고 있다.

#### 불가항력(Force Majeure)

즉 악천후로 인하여 인명, 선박, 항공기, 플랫폼 또는 기타 인공해양구조물을 구하기 위하여 필요한 경우 또는 인명에 위협을 야기하거나 선박, 항공기에 명백한 위협을 야기하는 경우로서 투기를 하지않는 경우보다 적은 경우이다.

#### 비상투기(Emergency)

가장 논란이 많은 조항인 바, 투기가 절대금지된 Black List의 물질이 의도적으로 투기될 수 있기 때문이다.

그 요건으로는 첫째, 우선 어느 계약국이 다른 대안이 전혀 없는 상황에서 투기물을 해양에 투기하지 않으면 인간의 건강에 중대한 위협이 발생하는 비상시여야 한다.

둘째, 한편 당사국은 해양투기

로 영향을 받을 가능성이 있는 인근국가 및 국제관련기구와 협의하여야 하며, 동기구는 관련국과 합의한 후 당사국에 필요한 조치를 권고하여야 한다.

셋째, 마지막으로 당사국은 이 권고를 좇아야 하며, 이에 따라 Black List에 열거된 물질의 해양투기를 특별허가(Special Permit)할수 있다. 당사국은 이러한 모든 조치를 국제기구에 보고하여야 한다(제5조 2).

#### 신속히 정화되는 경우(Rapidly Rendered Harmless)

해양생물자원, 인간, 또는 가축에 위협이 없는 경우 및 하수폐기물(Sewage Sludges)이나 준설토사(Dredged Spoils)에 잔존오염물질(Trace Contaminant)로 남아 있는 경우로서 전자의 경우에는 국제기구와 협의를 거치고, 후자의 경우에는 허가절차를 거쳐 투기할 수 있다. 다만 생화학무기와 고준위 방사성폐기물은 잔존오염물질로 취급되지 아니한다.

### 일반적 고려 및 조건

1. 해양의 쾌적성에 영향을 미칠 가능성(부유물 또는 표류물의 존재, 흐름, 악취, 변색, 거품).

2. 해양생물, 어패류의 양식, 어류, 어업 및 해초의 채취와 양식에 영향을 미칠 가능성.

3. 해양의 기타 이용에 대한 영향가능성(예컨대 공업용수의 수질악화, 구조물의 수중부식, 부유물에 의한 선박의 운항장애, 폐기물 또는 고형물의 해저퇴적에 의한 어로 또는 항행의 방해, 과학적 또는 환경보전상의 관점에서 특히 중요한 구역의 보호).

4. 투기 이외의 육지에서 행하는 처리·처분, 다른 제거방법의 이용가능성 또는 해양투기에 있어서 물질의 유효성을 감소시키는 처리방법의 이용가능성.

### 제16차 런던조약 체결국회의

지난 11월 8일부터 12일까지 런던 국제해사기구(IMO) 본부에서 개최된 런던조약 체결국회의는 작년부터 동조약의 개정작업을 추진하여 왔기 때문에 이번 회의에서는 조약의 개정문제가 주요한 과제로 되었다. 이 가운데 각 체결국의 관심이 높았던 사항은 방사성폐기물의 해양투기, 산업폐기물의 해양투기, 해상소각 문제였다.

이제까지 런던조약에서는 고준위방사성폐기물은 해양투기가 금지되어 왔으나, 저준위방사성폐

기물은 각 체결국에서 사전에 특별허가를 얻으면 해양투기가 가능하였다. 그러나 1983년 및 1985년의 모라토리움에 의하여 각국은 저준위방사성폐기물의 해양투기도 가능한 자숙해 왔다. 그런데 방사성폐기물의 해양투기 문제는 마침 러시아가 저준위방사성폐액을 동해에 투기한 것을 계기로 국내외적으로 정치문제화함에 따라 이번 회의에서 가장 많은 관심이 집중되었다.

### 회의결과

#### 런던조약 부속서 개정

우선 이번 회의에서는 런던조약 부속서 I의 6호를 개정하였으며 부속서 II의 D호를 삭제하였다. 즉 종전에는 고준위방사성폐기물 또는 기타 고준위방사성물질이 투기금지의 대상이었으나, 이번의 개정을 통하여 모든 방사성폐기물 기타 방사성물질(고준위 및 중저준위 포함)은 조약상 일체 해양투기가 금지되었다. 다만 이번에 해양투기를 금지하기로 저준위방사성폐기물에 관한 금지조항은 동개정안이 채택된 때로부터 25년 이내에 재검토하고, 그 후 매 25년마다 동금지조항을 사회적·정치적·경제적 여건을 고려하여 재검토한다는 조건이 부가되었다. 그러나 IAEA Safety Series No. 78, 79에서 정의하는 방사성폐기물 해제기준(De minimis) 이하의 하수폐기물

(Sewage Sludge) 및 준설토사(Dredged Materials)는 해양투기 금지대상에서 제외하였다.

#### 전면금지에 대한 각국의 의견

체약국회의에서는 가능한 최대의 콘센서스를 얻기 위하여 워킹그룹을 설치하여 운영하였으나 완전한 합의를 이루지 못하였기 때문에 상기한 바와 같은 내용의 결의안을 투표로 결정하였다. 그 결과 찬성 37개국, 반대 0, 기권 5개국(영국, 프랑스, 러시아, 벨기에, 중국)이라는 압도적 다수의 찬성으로 결의안이 채택되었다.

미국: 미국은 해양투기 금지조치는 지지하지만, 이를 25년 이내에 수정할 것(그 후 25년마다 수정)을 조건으로서 제안하였다.

일본: 일본은 저준위방사성폐기물의 사회적·정치적 측면을 고려하여 저준위방사성폐기물의 처분방법으로서 해양투기를 금지하기로 하였다.

영국과 프랑스: 영국과 프랑스는 2008년까지(앞으로 15년간)는 금지조치에 찬성하지만 그 후에는 각국이 해양투기의 옵션을 선택할 권리를 남겨 두어야 한다고 주장하였다. 특히 영국과 프랑스는 그들의 과거 해양투기는 안전하게 수행되었다는 것이 입증되었으며, 향후 해양투기 기술개발을 고려하여 해양투기 가능성을 완전봉쇄하는 것에는 반대하였다.

러시아: 러시아는 방사성폐기

물의 해양투기 전면금지에는 찬성하지만, 유예기간을 인정하지 않은 것에 대하여 유감을 표시하였다. 조약절차상 동개정안 채택 후 100일 이내에 이의신청을 하면 그 국가에 대하여는 조약의 효력이 미치지 아니하는데 러시아가 이를 수락할지는 현재 미지수이다.

### 러시아 핵투기관련 G7 회의

러시아의 방사성폐기물 해양투기 현황과 제지방안을 모색하기 위하여 일본의 제안으로 G7(이탈리아 불참)과 직접 피해당사국인 한국 및 노르웨이는 간담회 형식으로 3차례 회의가 개최되었다

#### 제1차 간담회

여기에서는 러시아의 해양투기에 관한 각국의 의견의 제시되었다.

한국: 제2차 한·러회의 결과 및 온누리호 조사내용 등을 설명하고 공동대처의 노력이 필요함을 역설하였다.

일본: 러시아의 방사성폐기물 투기현황에 대한 공동조사계획을 설명하였으며, 러시아가 일본에 대하여 요구하는 폐기물처리장 건설비 지원은 해체핵무기처리 지원비(1억 달러) 내에서 지원할 수 있음을 밝혔다.

노르웨이: 바렌츠해 등에서의 조사자료 제공과 함께 원자력감수함 및 원자력쇄빙선 및 사용후

연료의 투기가능성에 대하여 커다란 우려를 표시하였다.

미국: 북극해, 시베리아해 및 베링해의 9개 지점에 대한 조사가 최근 완료되어 내년에 조사결과가 나올 예정임을 설명하고 러시아의 핵폐기물문제에 대하여는 근본적인 대책이 필요함을 설명하였다.

영국·프랑스·독일: 특별한 관심을 표명하지 아니하였다.

#### 제2차 간담회

한국, 노르웨이, 미국, 일본, 영국이 참여하여 공동으로 전문가단을 구성하여 러시아의 방사성폐기물에 관한 대처방안을 강구하기로 하였다.

#### 제3차 간담회

러시아의 환경자원부 장관이 참석하여 러시아의 방사성폐기물 처리처분현황 및 동해 핵투기와 관련된 사항을 설명하였다. 특히 러시아는 원자력잠수함의 폐기에 따라 발생하는 액체폐기물 처리 처분시설의 절대부족으로 동해에 투기할 수 밖에 없는 사정을 설명하였다.

#### 실측 모니터링의 계속

러시아의 동해 핵투기와 관련하여 동해 방사성폐기물 합동조사단은 10월 24일부터 11월 1일

까지 해양조사선 온누리호를 타고 현장조사를 실시하였다. 이번의 조사는 최근 러시아의 방사성폐기물 투기에 따른 방사능 오염에 대한 영향과 이에 대한 국민들의 우려를 해소하기 위한 것이었다. 조사결과 검출된 방사선은 3.7-4.3 마이크로 렌트겐으로서 자연방사선 수준이며 아직 투기된 방사성폐기물에 의한 오염의 흔적은 발견되지 않았다고 발표되었다. 그러나 이번과 같이 온누리호에 의한 1회성 계측은 과학적인 의미가 별로 없기 때문에 국민들의 불안을 해소시키기 위하여는 지속적인 실측 모니터링이 필요하다고 판단된다.

특히 이와 관련하여 정부의 조사과정에 문제점을 지적한 어느 어류학자의 다음과 같은 의견은 깊이 음미해 볼 필요가 있다.

#### 조사대상

이번에 정부가 동해안 어류의 방사능 오염정도를 측정함에 있어서, 그 조사대상이 바다에 나가 직접 채집한 것이 아니라 어시장에서 구입한 어류를 시민들이 보는 가운데 조사하였는데 여기에 문제가 있다는 것이다. 왜냐하면 동해산 어류는 정기적으로 남북을 왕래하는 회유성 어족과 연안수역에서 서식하는 비회유성 어족으로 나뉘는데 대부분이 비회유성이고 회유성으로는 연어, 명태, 대구 및 물개 등이 고작이다. 그런데 이들 회유성어류는 공교

롭게도 러시아가 방사성폐기물을 투기한 오호츠크해와 블라디보스토크해에서 지내다가 겨울에 한류를 따라 남대천·오십천(연어: 11월), 영일만·진해만(대구: 1월)까지 남하 산란을 하고 다시 북상한다. 그러나 어류는 대부분이 비회유성 연안어류이며, 간혹 오징어, 고등어 등 회유성 어류가 섞여 있더라도 이들의 서식지가 어디이고 어느 어장에서 어획되었는지 알기가 어렵다. 따라서 동해의 방사능 오염도를 정확히 측정하기 위하여는 투기현장에 서식지를 두고 동해안을 왕복하는 회유성 어류를 바다에서 직접 채취하여 조사하는 것이 중요하다는 것이다.

### 조사방법

평균수심 1,000m나 되는 동해에서 해양조사선 온누리호의 단한차례의 측정으로 정확한 조사가 이루어 질 수 없다는 것이다. 왜냐하면 투기장소에 대한 접근도와 측정수심, 측정대상에 따라 결과가 달라질 수 있기 때문이다. 따라서 한·일·러 3국의 연 1회의 정례적인 공동조사와 한류의 남하길목인 울릉도와 속초 사이에 수평 5마일 간격, 수직으로는 바다 밑바닥까지 100m 간격으로 연 4차례 회유성 한류어족을 중심으로 방사능 오염조사를 할 것을 제안하였다.

### 방사성폐기물관리시설

북한의 핵문제와 한반도 비핵화문제는 국제적으로 큰 비중을 차지하는 정치적·군사적 문제임에 틀림없지만, 국민들에게는 러시아의 방사성폐기물 동해투기가 더 욱 심각한 문제로 받아들여지고 있는 것 같다.

국제여론에 밀려 잠시 중단되기는 했지만 러시아의 동해 핵투기는 결과적으로 우리나라의 방사성폐기물처분장 부지선정에 어떤 식으로든 영향을 미칠 것으로 보인다. 방사성폐기물처분장 건설은 아무리 말썽이 두렵다해도 이제 더이상 미룰 수 있는 과제가 아니다.

안면도사건 이후 사실상 이 문제는 과거의 손을 떠났다고 볼 수 있다. 왜냐하면 이것은 기술의 문제가 아니라 국민정서의 문제이기 때문이다. 또한 이 문제는 다음 정권으로 떠넘긴다고 해서 해결될 일도 아니다. 따라서 새 문민정부에 대한 국민적 지지와 선도가 떨어지기 전에 고위층이 직접 나서 확고한 결단을 내려야 한다.

계속 쌓아두기만 하다가는 우리라고 동해에 투기할 수밖에 없는 상황에 내몰리지 말라는 법은 없다. 핵이라면 몸서리를 치는 일본국민들에게 원자력을 가장 안정된 에너지원으로 인식시키기까지 일본의 지도자들이 보여준 끈질긴 노력을 상기하여야 한다.

### 런던조약 가입문제

우리 나라는 아직 런던조약에 가입하지 않고 있으며, 이번 제16차 제약국회의에 읍저버 자격으로 참가하였다. 우리나라가 런던조약에 가입하지 못하고 있는 것은 국회의 비준절차라는 정치권의 문제이기 때문이라고 알려져 있으나, 실제로는 해양오염방지법 및 원자력법 등 가입에 앞서 이루어져야 할 국내법의 정비작업이 지연되고 있기 때문인 것이다.

특히 이번 러시아의 방사성폐기물 동해투기가 세계적인 관심사로 떠올랐음에도 불구하고 런던조약에 가입을 하지않아 국제공조차원의 문제제기는 물론 국제환경단체의 여론환기에도 실기했다는 지적을 받고 있다. 또한 러시아는 런던조약의 규정에 따라 일본, 미국 등에는 투기물질의 성질, 수량, 장소, 시간, 방법 등을 통보하였으나, 직접적 피해당사국의 하나인 우리나라는 런던조약의 당사국이 아니라는 이유로 아무런 통보를 받지 못했다는 것이다. 러시아의 해양투기는 언제 다시 재현될런지 알 수 없는 잠복적인 사안임을 고려한다면 이제 우리나라도 시급히 런던조약 가입을 위한 준비를 서둘러야 할 것이다. 또한 지역적 이해를 같이하는 한국, 일본, 러시아, 북한 등을 포함한 지역협력협정도 추진해야 할 것이다.