

유류오염에 의한 해양환경손해 배상제도의 비교연구

조동오*

<목 차>

- | | |
|----------------------|---------------------|
| I. 서론 | II. 국제유류오염손해 배상제도 |
| III. 미국의 해양환경손해 배상제도 | IV. 우리나라 해양환경손해배상제도 |
| V. 결론 | |

I. 서론

유류유출에 의한 피해종류는 초기에는 단순하였으나 시간이 지남에 따라 매우 다양해지고 있다. IOPC Fund는 이를 크게 물적손해, 결과손해 및 순경제적 손해, 해양환경손해 등으로 구별하고 있다. 여기서 해양환경손해는 최근에 도입된 개념으로 “오염손해”에 포함되어 있으나 아직까지 IOPC Fund에서 보상한 사례는 없는 상태이다. 그러나 선진국을 중심으로 해양환경손해에 대한 배상청구가 증가하고 있는 추세이다.

우리나라는 CLC/FC를 유류오염손해배상보장법에 수용하여 국제유류오염손해배상제도에 동참하고 있으면서, 해양오염방지법에도 해양환경손상에 관한 피해배상의 근거를 규정하고 있다. 해양오염방지법은 해양오염손해에 관한 보상 목적보다는 오염사고의 방지를 위하여 제정되었으며 따라서 오염행위자에 대한 벌금 부과에 관한 규정도 포함하고 있다. 다른 국가들과 동일하게 우리나라도 IOPC Fund로부터 해양환경손해배상을 청구하여 보상받은 사례는 없는 상태이다. 그러나 우리나라에서도 최근 대형 유류오염사고시 해양환경손해에 대한 배상제도를 도입하자는 의견이 대두되고 있다.

본 연구에서는 해양환경손해배상에 관한 미국 및 IOPC Fund의 제도를 살펴보고 우리나라의 향후 발전방향을 모색해 보고자 한다.

II. 국제유류오염손해 배상제도

IOPC Fund는 유조선으로부터 유출된 유류에 의한 손해배상제도를 시행하는 국제유류오염손해배상기구이며 근거 협약은 민사책임협약(1969CLC 및 1992CLC)과 기금협약(1972FC 및 1992FC)이다. IOPC Fund의 근거협약인 1969CLC에서는 오염손해(pollution damage)를

* 한국해양수산개발원

다음과 같이 정의하고 있다.

“Pollution damage’ means loss or damage caused outside the ship carrying oil by contamination resulting from the escape or discharge of oil from the ship, wherever such escape or discharge may occur, and includes the costs of preventive measures and further loss or damage caused by preventive measures.”

위의 정의에 의하면 해양환경손상에 관한 피해는 IOPC Fund가 보상해야하는 오염손해에 포함될 수 있으나 명시적으로 규정하고 있지는 않다. 따라서 1984CLC에서는 다음과 같이 위의 오염손해에 관한 정의에 해양환경손상에 관한 오염손해를 명시적으로 추가하였으나 그 범위를 매우 제한하였다.¹⁾

“Pollution damage’ means:

- (a) loss or damage caused outside the ship by contamination resulting from the escape or discharge of oil from the ship, wherever such escape or discharge may occur, provided that compensation for impairment of the environment other than loss of profit from such impairment shall be limited to costs of reasonable measures of reinstatement actually undertaken or to be undertaken;
- (b) the costs of preventive measures and further loss or damage caused by preventive measures.”

1984CLC상의 오염손해에 관한 정의에서 보듯이 해양환경손상의 피해보상에 관한 IOPC Fund의 입장은 매우 제한적인 바, 해양환경손상이 발생하였다는 자체만으로는 보상이 이루어지지 않으며²⁾ 손상된 해양환경을 실제로 복원하였을 경우와 복원예정일 경우의 비용만을 인정하고 있다.

1. 제1차 Antonio Gramsci호 사건

1979년 구 소련 관할해역에서 발생한 Antonio Gramsci 호의 유류유출사고와 관련하여 구 소련 정부는 해양생태계의 손상에 대하여 소련 법원에 소송을 제기하였는바, 해양생태계의 손상에 관한 피해는 “metodika”라는 수학적 모델을 이용하여 소련 관할연안에 유출된 유류

1) 오염손해에 관한 1984CLC상의 규정은 1992CLC에서 동일하게 규정되어 있음.

2) FUND/WGR.7/3.

의 양에 기초하여 추상적으로 산정하였다. IOPC Fund는 비경제적 환경손해(non-economic environment damage)는 인정되지 않는다고 하였으며, 이러한 이론적 모델에 의해 추상적으로 계산된 환경손해는 인정되지 않는다는 Resolution No.3를 채택하였다.

IOPC Fund Resoultion No.3 - Pollution Damage (October 1980)

The Assembly of the International Oil Pollution Compensation Fund

Conscious of the dangers of pollution posed by the world-wide maritime carriage of oil in bulk,

Aware of the detrimental effect of the escape or discharge of persistent oil into the sea may have on the environment and, in particular, on the ecology of the sea.

Noting that under the Civil Liability Convention a claim for ecological pollution damage has been against the shipowner which was based on a theoretical model for assessment,

Confirms its intention that assessment of compensation to be paid by the International Oil Pollution Compensation Fund is not to be made on the basis of an abstract quantification of damage calculated in accordance with theoretical models.

2. 제2차 Antonio Gramsci호 사건

1987년 핀란드에서 Antonio Gramsci 호의 두 번째 오염사고가 발생하여 핀란드 및 러시아 연안을 오염시켰다. 에스토니아 당국은 상기의 “metodika” 모델에 기초하여 해양환경손상에 관한 피해배상을 청구하였으나 IOPC Fund는 Resolution No.3에 근거하여 이를 거절하였다.

3. Patmos호 사건

이탈리아 정부는 Patmos호의 오염사고에 의하여 야기된 해양환경손상에 관하여 클레임을 청구하였으나, IOPC Fund는 청구자가 i) 손해의 종류를 자세히 명기하지 않고 있으며, ii) 손해사정의 근거에 대한 설명을 하고 있지 않다는 이유로 이를 거절하였다.

원심에서 이탈리아 정부는 본 해양환경손상은 이탈리아 국가의 영해에 관한 주권의 위반이라고 주장하였으나, 재판부는 이탈리아 정부는 해양환경손상의 결과 어떠한 손실이나 비

용의 발생이 초래되지 않았다고 판결하였다.

항소심에서 이탈리아 정부는 해양환경에 대한 실제 손해와 관광산업 및 어업인이 입은 실제 손실에 관한 배상이 이루어져야 한다고 주장하였다. IOPC Fund는 i) 실제 해양환경손상에 대해서는 Resolution No.3상의 오염손해의 정의를 환기시키고, ii) 관광산업 및 수산업계가 입은 실제 경제적 손실에 대해서는 경제적 손실의 금액을 증명할 수 있는 피해당사자 개개인에 의해서 청구되어야 한다고 주장하였다.

4. Haven호 사건

1991년 4월 11일 이탈리아 제노아 앞 7마일 해상에서 원유 14만 4,000톤을 적재한 유조선 Haven호(10만 9,977톤)가 화재로 폭발하여 선체가 세동강 났다. 이 사고로 원유 약 1만톤이 유출되어 제노아항뿐만 아니라 프랑스 연안까지 오염되었다.

이 사건은 특히 해양환경손해에 관한 청구가 많아서 상당한 논란이 있었다. 연방정부, 지방정부, 공공단체들도 방제비용과 수익상실에 대한 손해보상을 청구하면서 환경손해를 포함시키고 있었다. 요트 소유자가 계류비용 및 보험료를 청구하였고, 어민이 선박 및 어망오염 및 오염기간동안의 수익감소를 청구하였다. 그 외에 호텔업자, 해양시설 소유자 등이 수익감소에 따른 피해를 청구하였다.

이탈리아 정부는 Haven호의 오염사고에 의해 야기된 해양환경손해를 4천만파운드 주장하고 배상청구를 하였으나, Patmos호의 경우와 동일하게 i) 손해의 종류를 자세히 명기하지 않았으며, ii) 손해사정의 근거에 대한 설명을 하지 않았다. 이탈리아 정부는 본 청구는 잠정적인 것이며 아직 해양환경에 미친 영향에 관한 연구가 완료되지 않았다고 주장하였다.

Liguria 지사체는 이탈리아 정부의 해양환경손상에 관한 배상청구액은 8천만파운드 증액되어야 하고, 이 금액은 생태적 손해를 입은 연안의 관련 당사자들에게 분배되어야 한다고 요구하였다.

IOPC Fund는 해양환경손해에 관한 모든 클레임을 거절하지 않으며, 현 협약과 관련하여 지금까지의 논의된 바에 의하면 해양환경손해 중 계량적으로 산정할 수 있는 요소(예를 들면 i) 손상된 환경의 합리적인 복원비용, ii) 어업인 또는 해안가의 호텔업자 및 식당업자가 입은 이익의 손실)만을 인정할 수 있다는 입장을 고수하였다. 여기서 계량적으로 산정할 수 있는 요소란 시장가격(market prices)으로 계산할 수 있는 환경손해를 의미하며, 계량적으로 산정할 수 없는 요소란 반대의 경우이다.

IOPC Fund는 청구된 금액의 대부분이 계량적으로 표시하지 못하는 요소와 관련된 1986년 이탈리아 법률에 근거한 벌금형태라는 입장을 견지하였다. 또한 많은 국가가 해양환경손해와 관련하여 벌금제도를 도입하고 있으며 이는 보상 목적이 아니라 사고재발을 방지하기 위한 목적을 지니고 있으며, IOPC Fund의 보상제도는 보상의 한도가 있기 때문에 벌금을 보상범위에 포함하면 선의의 피해자(예: 어업인, 호텔업자, 식당업자 등)에 대한 보상이 충분히

이루어질 수 없다고 하였다.

IOPC Fund의 이와 같은 견해에 대하여 이탈리아 정부는 이탈리아는 CLC/FC를 비준하고 동 협약을 이탈리아 관련 법률에 수용하였으며, CLC/FC상의 오염손해에 관한 정의 및 관련 규정이 환경손해에 관한 배상청구를 제외하거나 제한하고 있지 않다고 주장하였다. 또한 이탈리아 정부는 계량적으로 산정할 수 있는 해양환경손해만을 인정하는 IOPC Fund의 입장에 동의할 수 없으며, 동 국가의 1982년 법률은 계량적으로 산정할 수 있거나 또는 없는 해양환경손해 모두를 배상청구할 수 있도록 규정하고 있다고 반박하였다.

5. IOPC Fund의 입장

해양환경손해에 관한 IOPC Fund의 입장은 다음과 같이 요약된다.³⁾

- i) 해양환경손해에 관련하여 계량적으로 산정할 수 있는 클레임만을 인정하는바, 예를 들면
 - ① 손상된 환경의 합리적인 복구비용
 - ② 어업인 또는 해안가 호텔업자, 식당업자의 소득 손실과 같이 해양 또는 연안관련 사업에 직접적으로 의존하고 있는 자가 해양환경손상으로부터 기인하여 입은 이익(소득, 수입)의 손실
- ii) ① 해양환경손해와 관련하여 수량적으로 표시할 수 없는 요소와 관련된 클레임은 제외됨.
 - ② 이론적 모델에 근거하여 추정된 해양환경손해에 관한 클레임은 인정되지 않음.
- iii) ① 과실행위자의 과실정도 또는 이익의 정도에 근거하여 부과된 벌금형태의 손해는 인정되지 않음.
 - ② 선박으로부터 유출된 유류에 대한 범죄형태의 손해는 CLC/FC의 범주에 포함되지 않으며 따라서 보상되지 않음.

III. 미국의 해양환경피해 보상제도

1. 해양환경피해의 정의

미국의 NOAA는 해양오염사고로 인한 해양환경피해의 종류를 크게 사용가치(use value)의 손실과 비사용가치(non-use value, passive-use value, existence value)의 손실로 구분하

3) FUND/WGR.7/4

고 있다.

사용가치는 i) 어업인의 수산물 수확의 소득, ii) 관광산업(호텔, 식당 등)의 수익, iii) 레크리에이션업계 등의 수익으로서 해양환경자원을 직접 이용함으로써 얻는 가치이며, 사용가치의 손실이란 이들 소득 및 수익의 감소를 말한다. IOPC Fund에서는 해양오염사고로 인한 손해 및 비용을 물적손해(property damage), 방제비용 및 오염예방비용(clean-up operations on shore and at sea, and preventive measures), 고정비용(fixed costs), 결과적 손실 및 순수 경제적 손실(consequential loss and pure economic loss), 순수 경제적 손실의 방지비용(measures to prevent pure economic loss) 등으로 구분하는 바, 모두 사용가치의 손실의 범주에 속한다.

반면 비사용가치는 사람들이 해변, 강, 만 또는 기타 자연자원을 직접 이용하지는 않지만 단지 이들이 존재하고 있다는 사실자체에 부여하는 가치이다. 미국에서는 경제학자들이 이미 20년 전부터 이와 같은 개념의 가치가 존재함을 주장하였다. IOPC Fund에서는 해양환경피해를 i) 손상된 환경의 합리적인 복구비용 및 ii) 어업인 또는 해안가 호텔업자, 식당업자의 소득 손실로 구분하고 있는데, 여기서 손상된 환경의 복구비용이 해양환경피해 즉 비사용가치에 해당하며 어업인 등의 소득손실은 사용가치의 손실이지 비사용가치의 손실이 아니다.

미국은 IOPC Fund 및 여타 국가들과 달리 (해양)환경피해보상에 관한 규정을 명시하고 있을 뿐만 아니라 이를 실제로 시행하고 있다. 우선 OPA '90은 대통령으로 하여금 NOAA를 통해 해양오염사고로 인한 비사용가치의 손실 즉 해양환경피해를 산정하기 위한 절차를 수립하도록 규정하고 있다. 동 절차는 손상된 환경의 복원비용 뿐만아니라 오염된 환경의 가치감소 및 합리적인 피해산정 비용의 회수도 확보하도록 요구하고 있다. CERCLA에 의거 1986년 공포된 규칙에서도 비사용가치의 감소는 국민을 대리한 정부가 회수해야할 손해의 범주에 포함하도록 규정하고 있다. 이와 같이 미국에선 환경피해배상을 위해 법률로서 규정하고 있을 뿐만아니라 실제 환경오염사고시 판례에 의해서도 확인되고 있다.

IOPC Fund는 해양환경이 손상되었다는 자체만으로는 클레임을 인정하지 않으며 손상된 해양환경의 범위를 시장가치로 산정 가능하여야 하며, 또한 이론적 모델을 이용하여 산정하는 것도 인정하지 않는다. 그러나 미국의 경우 해양환경피해의 범위를 손상된 환경의 복원비용, 가치하락, 산정비용까지 범으로서 인정하고 있다. 더 나아가 대부분의 해양환경손해산정을 이론적 모델인 CVM으로 산정하고 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 NOAA는 OPA '90에 의거 해양환경피해를 회수하기 위한 절차를 마련해야 하는바, 이를 위해 1993년 CVM이 해양환경피해를 산정하는데 적합한가의 여부를 결정하기 위해 작업반을 구성하고 보고서를 발간한 바 있다.⁴⁾

4) Kenneth et al 1993. Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation.

2. CERCLA

유류오염으로 인한 미국의 피해배상제도는 너무 복잡하여 실제로 오염피해를 당한 경우에 많은 혼란을 일으키고 있었다. 이에 따라 1978년 제95차 의회에서부터 오염관련 연방법인 연방수질오염규제법, 외대륙붕법, Trans-Alaska송유관법 및 심해항구법 그리고 州의 오염규제법의 관련조항을 철폐하고, 유류오염피해구제를 포괄적으로 다룰 몇몇 법안이 제안되기 시작하였다.⁵⁾

1980년 제96차 회기에서도 “초기금법안”은 연방정부, 州, 업계 등의 비상한 관심하에 의회에 제출되었다. 제출된 법안은 유류오염문제를 다룬 법안(“Oil Pollution Liability and Compensation Act”)과 유류를 제외한 유해물질에 의한 오염문제를 다룬 법안(“Hazardous Waste Containment Act” 및 “Environmental Emergency Response Act”)로 크게 나눌 수 있었다. 회기 막바지에 이 중에서 유해물질의 오염문제를 다룬 “긴급 환경대응법(Environmental Emergency Response Act)”을 다소 수정한 법안인 환경오염에 관한 종합적인 대응, 배상 및 책임법(CERCLA: Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act)가 11월 24일 및 12월 각각 상·하원을 통과하고 12월 11일 Carter 대통령이 이에 서명함으로써 공법 96-510호(Public Law No. 96-510)로 탄생되었다.

동 법은 크게 i) 유해물질배출, 책임 및 보상, ii) 유해물질 대응재원으로써 유해물질의 대응을 위한 신탁기금, iii) 잡규칙, iv) 오염보험 등으로 구성되어 있다.

이 법의 적용대상이 되는 환경은 ① 가항수역과 그 인접수역 및 매그너손 어업보존관리법(Magnesian Fishery Conservation and Management Act)에 의하여 미국의 배타적 지배권에 속하는 해양수역, ② 미국 관할에 속하는 지표수, 지하수, 식수원, 지면이나 지하 또는 대기이다.

또한 보상의 범위인 유출된 유해물에 대한 연방, 주 또는 인디언 부족이 부담한 모든 방제비용, 국가긴급방제계획에 따라 제3자가 행한 방제작업비용이다. 또한 자연자원의 손상, 파괴 또는 손실에 대한 손해배상액(평가를 위한 비용 포함)과 이 법 제9604조 제1항에서 요구하는 오염지역의 목록조사나 감염자의 치료 및 검사 등에 소요되는 비용도 포함된다. 여기서 말하는 자연자원은 미연방, 주정부, 외국정부 및 인디아부족이 관리하는 토지, 어류, 야생생물, 공기, 용수, 지하수, 식수원, 그리고 매그너손 어업보존관리법에 의하여 보호되는 자원을 말한다.

환경오염에 관한 종합적인 대응, 배상 및 책임에 관한 법의 책임의 주체는 ① 선박이나 시설물(facility)⁶⁾의 소유자(owner) 또는 사업자(operator), ② 특정 유해물 처분시 그 처분시설의 소유자, ③ 유해물질 처리 및 운송계약체결자, ④ 유해물질을 운송하기 위해 인수하고

5) 이 법안들은 기존 법률의 기금(fund)들을 철폐하고 새로운 종합적인 기금을 설립한다는 뜻에서 초기금법안(Superfund Bill)이라고 통칭되었음.

6) 연안시설(offshore) 및 자동차나 철도 등을 포함한 육상시설(onshore)을 포함함.

있는 자이다. 여기서 말하는 유해물질은 수질오염방지법 제311조 2항 2호(가)목에 지정된 물질 및 제1307조 제1항의 목록에 수록된 물질, 이 법 제9602조에 의해 지정된 성분·화합물·혼합물·용해물, 고형폐기물처리법(Solid Waste Disposal Act)에 의한 유해물, 대기청정법(Clean Air Act) 제112조에 규정한 목록의 물질, 환경보호청장이 유해물질관리법 제7조에 따라 조치를 취한 급박한 유해물질 또는 그 혼합물을 말한다.

연방정부, 주정부 인디안 부족은 그 관할내에 있는 자연자원의 수탁자로서 선박 또는 시설로부터 발생한 유출 또는 그 가능성으로 인한 자연자원의 손상에 대하여 책임자로부터 회수할 수 없을 때에는 기금을 상대로 청구할 수 있다. 청구할 수 있는 것은 수탁자가 손상된 자연자원의 원상회복, 재생, 대체를 위해 노력한 비용과 유해물질 배출로 인한 자연자원의 단기 및 장기적인 손상에 대한 평가비용 등이다.

3. OPA '90

1) OPA '90의 제정배경

미 의회는 1989년 3월 알래스카 해안에 좌초하여 25만 배럴의 원유를 유출시킨 Exxon Valdez호의 초대형 유류오염사고를 계기로 수년동안 논란을 벌여온 선박 등에 대한 유류오염 방지조치를 강화하고, 책임 및 배상에 관한 종합적인 입법에 박차를 가하였다. 1990년 7월 미 상하원 합동법안조정위원회는 그 동안 논란이 되어 왔던 유류오염에 관한 종합법안 제정과 관련한 의견을 조정하고, 이 법안을 1990년 유류오염법(OPA '90: Oil Pollution Act, 1990)으로 명명하였다. 이 법은 동년 8월 18일 부시미대통령이 서명함으로써 법률 101-380호(Public Law number 101-380)로 정식 성립되었다.

이 법은 오랫동안 의회에서 논의되어 온 범위를 대폭적으로 확대한 포괄적인 내용으로 된 법률이다. 그 주요내용은 해양에서의 기름오염에 관한 선박의 구조, 설비, 선원의 관리, 교육훈련, 항로관제 등을 포함하고 있다. 또한 사고의 미연방지 조치, 방제기자재나 인원의 배치 등을 포함한 사고발생에 대비한 긴급 방제계획의 책정, 사고의 방지, 방제기술에 관한 연구·개발 및 엑스 발데즈호 사고에 관련된 알래스카지역의 방제체제 등도 포함하고 있다.

이 법의 구성은 아래와 같이 해양오염에 관한 모든 분야를 총망라하고 있다.

- 제1장 유류오염책임과 보상
- 제2장 현행 연방법의 개정
- 제3장 국제적 유류오염방지와 방제
- 제4장 방지와 방제
 - A. 방지
 - B. 방제

- C. 벌칙 기타
- 제5장 Prince William 만 조항
- 제6장 잡칙
- 제7장 유류오염 연구·개발계획
- 제8장 알래스카 횡단 수송관 체계
 - A. 알래스카 횡단 수송관 체계의 개선
 - B. 벌칙
 - C. 알래스카 원주민에 대한 규정
- 제9장 유류오염책임신탁기금의 개정안

2) OPA '90의 해양환경손해 규정

미국의 OPA '90은 국제협약보다 손해배상범위를 대폭 확대하고 있다. 또한 자연환경 자체에 대한 손해배상청구를 인정하고 있다. OPA '90에 의하면 선박소유자 등이 피해자에게 충분히 배상을 하였다 하더라도, 국가가 공공수탁자로서 천연자원손해에 대한 배상을 청구할 수 있기 때문이다. 여기서 천연자원에 대한 손해는 천연자원의 멸실, 천연자원에 입힌 손해 및 천연자원을 사용하지 못하게 되는 비사용가치에 대한 손해를 포함한다. OPA '90은 손해배상의 범위에 대하여는 더 이상의 범위의 정의가 곤란하다고 생각될 정도로 무한으로 확대하고 있는바, 배상대상으로 하고 있는 손해의 종류는 다음과 같다.⁷⁾

- i) 천연자원: 천연자원에 대한 손상·손실로서 여기에는 천연자원의 원상회복, 복구, 대체 등의 비용 이외에도 천연자원의 이용불만에 의한 손실이나 손해의 적정비용이 포함된다.
- ii) 동산·부동산: 동산 또는 부동산에 대한 손상 또는 파괴에 의한 경제적 손실
- iii) 생계수단: 생계를 위해 천연자원을 사용하는 사람들에 의해 사용 불가능하게 된 손해 (당해 자원을 소유 또는 관리여부를 불문)
- iv) 공공수입: 동산, 부동산 또는 천연자원에 대한 손상, 파괴, 손실에 의한 세금, 특허료, 임대료, 수수료 등의 실질수익의 감소에 상당하는 전액
- v) 기대이익
- vi) iv)와 같은 이유의 이익상실 또는 수입원의 손해
- vii) 공공 서비스 비용방제작업중 또는 작업 후의 유류의 유출에 따른 화재의 방지, 생명체의 안전, 건강의 유지등에 의한 공공 서비스 비용의 증가분.

7) 33 U. S. C. §2702(2).

3) 천연자원손해의 산정에 관한 연방규칙

OPA '90은 상무성 산하 해양대기청(NOAA)이 천연자원손해의 산정에 관한 연방규칙을 마련하도록 명문으로 규정하고 있다. 이에 따라 해양대기청은 1980년 환경오염에 관한 종합적 대응, 배상 및 책임에 관한 법(CERCLA)에 근거하여 마련한 규칙⁸⁾과 유사한 '천연자원손해의 산정에 관한 연방규칙⁹⁾을 제정하였다.

천연자원손해의 산정에 관한 규칙은 선택가치(option value), 존재가치(existence value), 유산가치(bequest value) 등 비사용가치(non-use value)를 입법적으로 인정하고 있다. 선택가치는 현재 자원을 사용하고 있지 않지만 미래 그것의 사용선택권을 보유하고자 하는 사람에 의하여 기꺼이 지급하려는 총금액이고, 존재가치는 자원이 그 곳에 있다는 것을 아는 것만으로 지급하고자 하는 총액이며, 유산가치는 사후 후손들에게 사용할 수 있게 하기 위하여 지급하려는 총액을 말한다.¹⁰⁾

천연자원손해의 산정에 관한 규칙의 목적은 사고결과로 손상된 천연자원 및 서비스에 대한 지출과 비용의 효율적인 회복을 촉진시키는 것이다. 이 목적을 달성하기 위해 이 규칙에서는 천연자원과 서비스의 회복에 필요한 계획을 개발하고, 책임 있는 당사자가 그 계획을 실행하거나 기금을 적립하기 위한 천연자원손해의 산정에 관한 절차를 제공하고 있다. 또한 손해산정과 관련된 이해당사자, 천연자원과 서비스상의 손해를 확인·검토하기 위한 산정절차의 범위, 적정한 범위의 대안 중에서 회복조치를 선택하기 위한 방법 등도 규정하고 있다.

이 규칙은 천연자원손해의 평가를 3단계로 나누어 기술하고 있다. 즉, 수탁자가 복구를 할 것인지를 결정하는 기간인 사전 평가단계, 수탁자가 잠정적 손해에 관한 정보를 검토해서 복구의 필요성·형태·규모를 결정하는 기간인 복구계획단계, 그리고 수탁자의 복구이행을 보장하는 복구이행단계로 구성되어 있다.

IV. 우리나라 해양환경피해 보상제도 및 실태

1. 유류오염손해배상보장법

1) 유류오염 손해배상 한도

유류에 의한 해양오염사고는 사고위험이 높을 뿐만아니라 소량의 유출시에도 막대한 피해를 야기시키기 때문에 사전에 사고의 예방이 요구되지만 불의의 사고시 효과적인 보상제도를

8) 43 CFR 11.

9) 15 CFR 990. 1994년 제정되었으며, 현재 사용하고 있는 것은 1996. 1. 5일부로 개정된 규칙이다.

10) Norbert Trotz, op. cit., p.25.

가 필수적으로 요구된다.

국제해사기구(IMO)는 유류에 의한 해양오염피해는 유조선주(오염행위자)만으로는 충분한 피해배상이 이루어지지 못하기 때문에 유류의 해상수송에 의한 경제적인 수혜자인 화주(정유회사)에게도 일정한 배상책임을 분담하는 국제유류오염피해배상기금(IOPC Fund)를 설립하여 운영하고 있다.

IOPC Fund는 69CLC/71FC 및 92CLC/FC 협약에 의거 국제적인 상호보험제도의 원리로 운영되고 있는바, 해상을 통하여 지속성 기름을 연간 15만톤 이상 수령한 세계 각국의 정유회사들이 분담금을 각출하여 해양오염피해에 대하여 보상을 하고 있다. 동 분담금은 해당 년도의 유류오염손해액에 따라 각출한다.

동 제도가 없을 경우 피해당사자는 가해자인 선주에게만 피해배상을 요구할 수 있을 뿐이며 화주에게는 요구할 수 없다. 만약 선주가 파산 등의 이유로 지급불가능일 경우 피해어민은 보상받을 다른 대안이 없다. 따라서 CLC/FC 협약은 IOPC Fund에 의거 해상유류수송에 의한 경제적 혜택자인 화주로 하여금 해양오염사고에 대해 일정한 분담을 시키고 있다.

그동안 우리나라는 잦은 유류오염사고 및 이에 따른 막대한 피해에도 불구하고 국제유류오염피해배상제도에 참여하지 못하였다. 우리나라는 1978년 69CLC에 가입하였으나 그동안 국제적인 유류오염손해배상제도의 또 다른 한 축인 71FC에의 가입을 지연하여 왔었다. 그러다 우리나라는 69CLC 가입 후 14년만인 1992년 12월 8일 71FC에 가입함으로써 국제유류오염피해배상체계에 동참하게 되었다.

국내적으로는 1992년 12월 8일 유류오염손해배상보장법을 제정하여 1993년 1월 1일부터 시행하였으나, 71FC가 1993년 3월 8일부터 국내 발효되었기 때문에 71FC 관련 규정은 1993년 3월 8일부터 시행되었다. 또한 우리나라는 1997년 5월 16일에 92CLC/FC의 두 협약에 가입하여 1998년 5월 16일부터 발효되게 하였으며, 92CLC/FC의 새로운 유류오염배상체계를 수용하기 위하여 유류오염손해배상보장법을 개정하였다.

우리나라가 92CLC/FC에 가입하고 유류오염손해배상보장법을 개정함에 따라 유류오염손해는 1차적으로 선박소유자가 책임보험을 통해 배상하고, 선박소유자의 책임한도를 초과하거나 면책되는 경우에는 국제유류오염보상기금(IOPC Fund)에서 보상한다. 선박소유자의 책임한도는 다음과 같으며, 이를 초과하는 금액은 IOPC Fund로부터 최대 1억3천5백만 SDR 까지 보상된다.

- 5천톤 미만 선박 : 300만 SDR
- 5천톤 이상 선박 : 300만 SDR + 5천톤 초과 톤당 420 SDR
- 선주의 최대 배상한도 : 5,970만 SDR

2) 적용 대상

유류오염손해배상보장법은 살적유류를 화물로서 운송하기 위하여 건조되거나 개조된 모든

형의 선박(부선 포함)만을 적용대상으로 하며, 해양시설물에는 적용되지 않는다. 겸용선의 경우는 살적유류를 화물로서 운송하거나 선박내 그 살적유류의 잔유물이 있는 경우에는 이 법에 의한 선박으로 본다. 여기서의 유류는 원유, 연료유 등 지속성 탄화수소 광물성유이다. 휘발유, 항공유, 경디젤유 및 등유, 동물기름이나 식물기름 등 비지속성유를 운송하는 선박은 이 법의 대상이 되지 않는다. 그러므로 유류오염손해배상보장법의 적용대상 선박은 지속성 유류를 화물로서 운송하는 유조선(부선 포함) 및 겸용선(실제 지속성 유류를 화물로서 운송할 경우 및 유류의 잔유물이 있는 상태에서 타 화물을 운송하는 경우를 포함)이다. 그러나 해양오염방지법과는 달리 공용선은 제외하고 있다(유배법 제46조).

3) 해양환경손해에 관한 정의

유류오염손해배상보장법상의 해양환경손해에 관하여 CLC/FC과 동일하게 정의하고 있는 바, 유류오염손해의 범주에 포함시키되 일정한 제한을 가하고 있다. 즉, "유류오염손해"라 함은 "유출 또는 배출된 장소에 불구하고 선박으로부터 유류가 유출 또는 배출되어 초래된 오염에 의하여 선박외부에서 발생한 손실 또는 손해"를 말하되, "환경손상으로 인한 이익상실외의 환경손상에 대한 손실 또는 손해는 그 회복을 위하여 취하였거나 취하여야 할 상당한 조치에 따르는 비용에 한한다"라고 정의하고 있다.¹¹⁾

4) 국내 유류오염사고 발생 및 배상 현황

우리나라는 일부 해수욕장 및 항만을 제외하면 대부분의 연안을 양식장 또는 어선 어업의 장으로서 개발 및 이용하고 있으며, 따라서 소량의 유류가 유출될 경우도 막대한 수산피해를 야기하여 왔다. 그동안 이러한 해양오염사고 발생시 피해자인 어업인과 가해자인 선주간에 피해보상에 관한 합의가 제대로 이루어지지 않았고, 따라서 우리나라도 적기에 피해보상이 이루어지고 또한 피해규모에 대한 합의가 어민들의 요구대로 적절한 수준에서 이루어질 수 있는 기대하에 IMO의 국제유류오염피해배상체제에 가입하였다. 그러나 우리나라가 1992년 유류오염손해배상보장법을 제정한 이후 실제 발생한 해양오염사고의 피해배상율은 기대만큼 제고되지 않고 매우 낮은 수준을 보이고 있다.

즉 우리나라의 71FC 발효일인 1993년 3월 8일 이후 발생한 유류오염사고중 IOPC Fund에 보상청구한 유류오염사고는 12건¹²⁾이고 총배상청구액은 3,105억원이다. 이 금액중 2,204

11) 유류오염손해배상보장법 제2조4항.

12) 제11삼보호(1993.4.12. 울산), 제5금동호(1993.9.27. 여천), 제1성일호(1994.11.8. 온산), 대응호(1995.6.27. 고정), 씨프린스호(1995.7.23. 여천), 여명호(1995.8.3. 통영), 제1유일호(1995.9.21. 부산), 호남사파이어호(1995.11.17. 광양), 제1용정호(1996.8.15. 부산), 제101정진호(1997.4.1. 부산), 제3오성호(1997.4.3. 통영), 경남1호(1997.11.7. 울산).

억원이 협상에 응하여 802억원에 합의 완료되었고, 나머지 미합의된 901억원은 소송 또는 협상 중으로 총청구액의 71% 정도만 해결된 상태이고, 그 배상율은 37% 수준이다.

한편 그동안 우리나라가 IOPC Fund에 유류오염 손해배상을 청구한 내역은 대부분 방제 비용, 물적손해 및 양식업자의 수익감소 등의 순경제적 손실이며, 양식업자 등 어민이외의 자의 순경제적 손실은 매우 미미하며, 해양환경손해에 대한 청구사례는 전무하다.

총 피해액에서 방제비용을 제외한 기타 오염피해액만 분리해서 살펴보면, 총청구액 2,607억원 중 1,706억원은 310억원에 합의 완료되었으나, 나머지 미합의 금액 901억원은 소송 또는 협상 중으로 총청구액의 64% 정도만 해결된 상태이며, 그 배상률은 18% 수준에 불과하다. 단 방제비용은 소요비용의 객관적인 입증에 용이하여 IOPC Fund로부터 청구액의 99%까지 인정받고 있다.

IOPC Fund는 전 세계 각국 연안의 오염손해에 대한 배상을 시행하고 있기 때문에 손해 배상에 대한 원칙들을 정하고 있는바, 그 중에서도 가장 중요한 것이 손해배상청구에 대한 합리적이고 객관적인 자료의 요구이다. 그동안 우리나라 수산피해에 대한 배상율이 낮은 이유는 여러가지가 있으나 가장 큰 원인은 손해에 대한 증빙자료를 IOPC Fund가 인정하지 않는 점이었다. 즉, 수산물 손해에 대한 증빙자료는 대체로 과거 생산량에 대한 자료인데, 수협위판이 아닌 사매매를 통한 출하자료를 IOPC Fund가 객관적인 증빙자료로 인정하지 않은 점이다.

그동안 71FC의 우리나라 발효일인 1993년 3월 8일 이후 2000년 말까지 5대정유사¹³⁾를 비롯한 한국전력공사 및 한국석유공사 등 국내 화주가 납부한 분담금 총액은 388억원 정도인 반면에, 같은 기간 동안에 발생한 12건의 유류오염사고로 인한 방제비용 및 어업피해 등에 대해서 우리나라가 IOPC Fund로부터 지급 받은 금액은 802억원 정도이다. 1998년 침몰 유조선 제1유일호 및 제3오성호의 잔존유 제거작업에 소요된 구액액 137억원을 합하면 그동안 IOPC Fund로부터 지급받은 금액은 937억원이다.

2. 해양오염방지법

1) 적용 범위

(1) 적용 장소

해양오염방지법의 적용장소는 매우 광범위한바, 영해 및 배타적 경제수역뿐만 아니라 공해도 포함되며, 특별해역으로 지정된 경우에는 육상의 해양시설에까지 그 범위가 확대된다.

13) SK, S-Oil(구 쌍용정유), LG-Caltex, 현대정유, 인천정유.

(2) 적용 선박 및 시설

해양오염방지법의 적용대상은 선박 및 해양시설이다. 이 법은 해양에서 항행의 용도에 사용하는 선주류와 다른 선박에 의하여 예인되거나 밀려야만 항행되는 선주류 이른바 예선을 선박의 정의에 포함하고 있다(제2조 제8호). 따라서 유조선, 일반화물선, 컨테이너선 등 모든 선박이 적용대상이다. 또한 군함 또는 국가가 운영하는 선박으로 비상업적 업무에 종사하는 선박도 적용대상으로 하고 있다. 해양시설은 해역 또는 해역과 육지를 연결하여 설치되는 구조물을 말한다(법 제2조 제10호 및 동법 시행령 제2조).

(3) 적용 물질

해양오염방지법상 손해배상청구의 대상물질은 기름 또는 유해액체물질이다. 기름은 석유사업법에서 정하는 원유 및 석유제품과 이들을 함유한 유성혼합물을 말하며, 석유제품에서는 석유가스를 제외하고 있다(해양오염방지법 제2조 제1호). 따라서 이 법 적용대상인 기름은 원유, 휘발유·등유·경유·중유·윤활유와 이에 준하는 탄화수소유, 즉 항공유·용제·아스팔트·나프타·윤활기유(조유를 포함) 및 석유중간제품(유분을 말함)이다(석유사업법 제2조 2호 및 동 시행령 제3조).

2) 해양환경손해 청구에 관한 규정

해양오염방지법에서는 해양환경피해에 관한 정의를 내리지 않고 단지 국가가 동 피해를 청구할 수 있는 규정을 하고 있다. 즉, 해양오염방지법 제4조6항(기름오염 등으로 인한 해양환경피해에 대한 배상청구)은 '국가는 기름 또는 유해액체물질의 배출로 인하여 해양환경에 피해가 발생한 때에는 배출자에게 그 피해에 대한 배상을 청구할 수 있다'라고 규정하고 있다. 그러나 해양오염방지법을 시행하는데 필요한 하위규정인 시행령 및 시행규칙에 해양환경피해를 입증하고 산정할 수 있는 구체적인 규정이 제정되어 있지 않아 해양오염법상의 해양환경 피해배상 청구에 관한 규정은 사실상 사문화된 상태이다. 즉, 미국의 천연자원손해의 산정에 관한 연방규칙(15 CFR 11)과 같이 해양환경피해를 합리적으로 계량화할 수 있는 기준이 마련되어 있지 않은 상태이다.

해양오염방지법 제4조6항의 해양환경 피해배상청구에 관한 규정은 해양수산부가 설립되기 이전 1995년 환경부가 해양오염방지법을 개정하여 신설하였으나, 1996년 해양수산부가 설립된 후 더 이상 진전되지 않았다. 해양수산부는 설립이전 해운항만청 당시부터 CLC/FC를 수용하여 유류오염손해배상보장법의 제정을 통해 국제유류오염손해배상체제에 가입하였기 때문이다.

3) 청구권자 및 책임 주체

해양환경손해에 관한 청구권자는 국가이다. 이는 환경에 관한 침해가 발생한 경우에 그 배상을 청구할 주체가 모호한 경우가 있어 그 관리의 신탁을 맡은 자의 지위에 있는 국가를 배상청구권의 주체로 인정한 것이다. 책임 주체는 선박 및 해양시설 등에서 기름 및 유해액체물질을 배출한 자이다. 배출은 기름이나 유해액체물질 등 폐기물을 해양에 누출·유출 또는 투기하는 것을 말한다(동법 제2조 제7호).

3. 해양환경피해배상에 관한 양법의 관계

1) 적용 범위

(1) 적용 장소

해양오염방지법의 적용범위는 영해 및 배타적 경제수역뿐만 아니라 공해도 포함되며, 특별해역으로 지정된 경우에는 육상까지 그 범위가 확대된다. 유류오염손해배상보장법도 공해상의 사고로 인하여 대한민국의 영역 및 배타적 경제수역내에서 유류오염손해가 발생할 중대하고도 절박한 위협이 있는 경우에 공해상의 사고에 대한 방제조치도 유류오염손해배상보장법의 적용대상으로 하고 있다(유류오염손해배상보장법 제3조). 따라서 선박에 한정할 경우 양법의 적용범위는 대체로 일치된다.

(2) 적용 선박 및 시설

해양오염방지법상 적용대상은 해양에서 항행의 용도에 사용하는 선주류와 예선, 그리고 해양시설이다. 특히 선박의 경우에는 종류와 소유주체에 따른 제한이 없다. 따라서 유조선은 물론이고 일반화물선, 컨테이너선 등 모든 선박이 적용대상이며, 군함 또는 국가가 운영하는 선박으로 비상업적 업무에 종사하는 선박도 이 법의 적용대상이다.

유류오염손해배상보장법의 적용대상은 지속성 유류를 화물로서 운송하는 유조선(부선 포함) 및 겸용선(실제 지속성 유류를 화물로서 운송할 경우 및 유류의 잔유물이 있는 상태에서 타 화물을 운송하는 경우를 포함)이다. 그러나 국·공유 선박은 제외하고 있다(유배법 제46조).

(3) 적용 물질

해양오염방지법상 손해배상청구의 대상물질은 기름 또는 유해액체물질이다. 그러나 유류

오염손해배상보장법은 유류중에서 지속성 유류만을 적용대상으로 하고, 비지속성 유류와 유해액체물질은 제외시키고 있다. 유류오염손해배상보장법의 적용대상에서 제외되는 비지속성 유류(예 : 휘발유, 경유, 등유 등)뿐만 아니라 유해액체물질(HNS)은 제정된 HNS 협약에서 다루고 있기 때문에 향후 우리나라가 동 협약을 수용할 경우 별도의 법률을 제정해야 할 것이다.

2) 청구권자 및 책임 주체

해양오염방지법의 청구권자는 국가이나 유류오염손해배상보장법의 청구권자는 피해자이다. 단, 양법의 해양환경손해에 관한 청구권자는 모두 국가이다. 또한 해양오염방지법의 책임 주체는 선박 및 해양시설 등에서 기름 및 유해액체물질을 배출한 자이다. 그러나 유류오염손해배상보장법의 책임주체는 선박소유자, 즉 지속성유류를 화물로서 운송하는 선박의 소유자에 한정된다. 따라서 비지속성 유류 및 유해액체물질을 운송하는 선박소유자는 유류오염손해배상보장법의 적용을 받지 아니한다.

3) 환경손해의 개념

유류오염손해배상보장법이나 해양오염방지법에서도 환경손해 또는 환경손상이라고 하는 용어를 사용하고 있지만 그 정의에 대한 규정은 두고 있지 않다. 다만, 유류오염손해배상보장법상의 해양환경손해는 지속성 유류에 의한 손해이며, 해양오염방지법상의 해양환경손해는 모든 기름을 포함한 모든 유해물질에 의한 손해임이 상이할 뿐이다.

4) 손해배상의 범위

(1) 유류오염손해배상보장법 및 관련 협약

1992 CLC/FC와 동 협약을 수용한 유류오염손해배상보장법은 해양환경손해의 배상범위에 대한 제한을 두고 있다. 즉, 유류오염손해의 정의 규정에서 단서조항을 두어 “환경손상으로 인한 이익의 상실 외의 환경손상으로 인한 손실 또는 손해는 그 회복을 위하여 취하였거나 취하여야 할 상당한 조치에 따르는 비용”으로 제한하고 있다. 이 단서조항은 해양환경 자체의 손해와 환경손해의 결과로 인한 손실을 다루고 있다. 그 중 환경손상으로 인한 경제적 손실은 보상대상이 될 수 있으나 해양환경 자체의 손해는 해양환경의 복구에 발생된 비용만 보상될 수 있다는 것을 명확히 하고 있다.¹⁴⁾

14) Mans Jacobsson and Norbert Trotz, op. cit., p. 487.

이는 앞서 살펴본 바와 같이, 제1차 Antonio Gramsci호 사건에서 구 소련정부가 이론적 모델에 근거하여 추상적으로 산정한 해양환경 자체에 대한 손해배상 청구를 구 소련 법원이 인정하자, IOPC Fund는 결의서를 채택하여 이론적 모델에 기초한 추상적 손해산정방식은 받아들일 수 없다는 태도를 취하였다. 하벤호 사건에서도 이탈리아 정부는 해양환경 자체에 대한 손해를 청구하였으나, IOPC Fund는 환경손해에 의한 손해 가운데 계량 가능한 요소, 즉 시장가격으로 환산이 가능한 손해유형에 대하여 보상한다는 기존 입장을 견지하였다.

(2) 해양오염방지법

가. 선박에 의한 지속성 유류의 유출의 경우

해양오염방지법의 적용대상은 기름 및 유해액체물질이다. 기름으로 인한 유류오염손해배상에 관하여는 유류오염손해배상보장법이라는 특별법이 있다. 따라서 유류오염손해배상보장법의 적용대상인 선박에서 지속성 유류의 유출로 인해 해양환경에 피해가 발생한 경우에 국가가 해양오염방지법에 근거하여 가해자인 선박소유자에게 청구할 수 있는 환경손해배상의 범위는 유류오염손해배상보장법상의 환경손해배상의 범위를 제1차적 판단기준으로 할 수 있다.

유류오염손해배상보장법은 환경 그 자체의 손해와 관련하여 “그 회복을 위하여 취하였거나 취하여야 할 상당한 조치에 따르는 비용에 한한다”라고 하여 손해배상의 범위를 복구조치비용으로 제한하고 있다. 바꾸어 말하면, 해양환경 자체에 대한 손해중 복구조치비용은 유류오염손해배상보장법에 의해 배상 받을 수 있는 손해이다. 따라서 지속성 유류에 의해 해양환경피해가 발생한 경우에 국가가 해양오염방지법에 근거하여 청구할 수 있는 손해배상의 범위는 유류오염손해배상보장법의 배상범위에서 제외된 손해, 즉 손상된 환경의 회복을 위한 조치비용이외의 해양환경 자체에 대한 손해를 의미한다고 해석할 수 있다. 이는 해양환경 자체의 복구를 위한 비용은 유류오염손해배상법에 의해 보상받을 수 있으므로 해양오염방지법에 의해 이종으로 규정할 필요가 없기 때문이다.

나. 기타 오염

유류오염손해배상보장법의 적용대상이 아닌 선박으로부터 유류 또는 유해액체물질이 유출되거나 해양시설에서 유류(지속성 또는 비지속성 불문)나 유해액체물질이 유출되어 해양환경에 피해를 입힌 경우는 유류오염손해배상보장법의 적용대상이 아니므로 해양오염방지법에 의거 국가가 청구권을 행사할 수 있다. 그러나 해양오염방지법의 해양환경피해배상을 시행하기 위한 구체적인 기준인 시행령 및 시행규칙 등 하부규정이 제정되어 있지 않은 상태로 사실상 배상청구는 사법화되어 있는 실정이다.

V. 결 론

최근 우리나라에서는 유류오염사고시 미국과 같은 해양환경피해배상제도를 도입하여야 한다는 의견이 종종 대두되고 있다. 그러나 우리나라는 CLC/FC를 수용하여 국제유류오염피해배상체제에 가입하여 있는 상태이며, 지속성 유류오염에 의한 해양환경피해는 유류오염손해배상보장법에 의거 IOPC Fund에 청구하여야 한다. 유류오염피해배상에 관해서는 유류오염피해배상보장법이 해양오염방지법보다 특별법적인 지위에 있기 때문이다. 따라서 해양환경피해를 포함하여 유류오염피해배상제도를 해양오염방지법에 의거 시행하기 위해서는 우리나라가 CLC/FC에 의한 국제유류오염피해배상제도로부터 탈퇴하여 독자적인 제도를 마련하여야 한다. 이 경우 i) 해양환경피해 산정에 관한 객관적인 기준을 마련해야 하고, ii) 동 기준에 의한 산정액을 국내법원에서 인정해야 하고, iii) 국적 유조선이 외국에서 유류오염사고가 난 경우 또는 외국적 선박이 국내연안에서 오염사고를 낸 경우 해양환경피해를 포함한 피해배상을 담보할 수 있는 보험개발이 요구된다.

그러나 위와 같은 전제 조건을 충족하기는 현실적으로 어려움이 많다. 따라서 우리나라는 CLC/FC에 의한 국제유류오염배상체제를 유지하고 해양환경피해배상에 관한 국제적인 합의와 흐름에 따르는 것이 합리적일 것이다. 다만, 향후 언젠가 IOPC Fund의 입장이 선진국의 요구대로 해양환경피해배상을 운용할 것에 대비하여 i) 해양환경피해에 관하여 과학적으로 입증·평가할 수 있는 기술개발, ii) 손상된 해양환경의 복구를 위한 기술개발, iii) 해양환경피해를 경제적으로 계량화할 수 있는 가치평가에 관한 이론과 방법론의 개발에 게을리 하지 않아야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 수산협협동조합중앙회, 「유류오염피해조사지침(안)」, 1995.
- [2] 조동오 외 3인, 「해양환경손해에 대한 국가의 배상청구권에 관한 연구」, 한국해양수산개발원, 1998.
- [3] 해양수산부, 「유류오염손해배상 세미나」, 2001.
- [4] 해양오염방제조합, 「국제해양오염방제세미나」, 2000.
- [5] CMI Conference 1994, Assessment of Claims for Pollution Damage
- [6] FUND/WGR.7/3 & 7/4
- [7] IOPC Fund, Claims Manual, 5th edition, 1996.
- [8] IOPC Fund, *Texts of Conventions on Liability and Compensation for Oil Pollution Damage*, 1995 Edition.
- [9] Jacobsson, M. and Norbert Trotz, "The Definition of Pollution Damage in the 1984 Protocols to the 1969 Civil Liability Convention and the 1971 Fund convention,"

Journal of Maritime Law and Commerce, Vol. 17, No. 4, October, 1986.

[10] Kenneth et. al., Report of the NOAA Panel on Contingent Valuation, 1993.

[11] *Valuing Natural Assets - The Economics of Natural Resource Damage Assessment* -, Kopp, Raymond, J. K. and V. Kerry Smith, editors, Resource for the Future, 1993.