

환경오염으로 인한 손해의 국제법적 구제방안*

박 기 감**

I. 논의의 출발점

이 논문의 촛점은 국제법상 ‘환경오염으로 인한 손해’의 의미와 그에 따른 ‘구제방안’을 알아보는데 있다. 이 글에서는 먼저 ‘환경오염으로 인한 손해’(또는 ‘환경훼손으로 인한 손해’, ‘환경손해’ ‘환경피해’, environmental damage, environmental harm 등 다양한 표현이 있으나 이 글에서는 환경손해로 용어를 통일함)의 개념을 살펴본 연후에 구제방안(remedies)의 형태 및 그 범위를 검토한다. 한편 이 논문의 공간적 검토 범위를 다음과 같이 한정한다. 환경손해가 발생하는 지역은 그를 초래한 사고가 최초 발생한 곳으로부터 확산되는 정도에 따라 피해가 단순히 당해 영역내에 한정되는 경우와 피해가 국경을 넘어 인접 국가나 국제공역에까지 미치는 두 경우를 예상할 수 있다. 이 글에서는 가급적 후자에 초점을 맞추기로 한다. 또한 환경손해가 발생한 경우 구제를 요청하는 주체는 누가 될 것인가라는 미묘한 문제가 제기될 수 있는데 지면관계상 자세히 다룰 수 없음을 미리 밝힌다. 아울러 논문내용과 관련되는 한도내에서 국내환경법과 국제환경법 상호관계를 간단히 언급하기로 한다. 이 논문

* 이 논문은 애초 2000년 10월 28일 세계국제법협회 한국본부와 한국환경법학회가 공동주최한 학술 세미나에서 발표한 내용에 토론에서 지적된 부분을 수정·보완하고 그 이후 발전된 내용을 첨가 한 것입니다.

** 고려대 법대 부교수

의 주제와 관련하여 먼저 살펴볼 것은 오늘날 국제환경법체제에서 주춧돌격인 중요성을 갖는다고 간주되는 아래 두 선언의 관련 조항이다.

인간환경선언(스톡홀름 선언)¹⁾

원칙 21 : 각 국가는 UN헌장 및 국제법의 원칙에 따라 자국의 자원을 그 환경정책에 의거하여 개발할 주권적 권리를 갖는다. 또한 각 국가는 자국의 관할권 내 또는 통제지역내에서의 활동이 다른 국가의 환경 또는 국가관할권의 범위를 벗어난 지역의 환경에 피해를 끼치지 않도록 할 책임을 진다.

원칙 22 : 각 국가는 자국의 관할권 내 또는 지배하의 활동이 자국관할권 밖에 있는 지역에 미친 오염이나 기타 환경손해의 피해자에 대한 책임 및 배상에 관한 국제법을 더욱 발전시켜야 한다.

환경과 개발에 관한 리우 선언²⁾

1) Stockholm Declaration on the Human Environment, 1972년 6월 16일 스ток홀름 UN인간환경회의에서 채택됨. 해당부분의 영어원문은 다음과 같음.

Principle 21: States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the Principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction.

Principle 22: States shall cooperate to develop further the international law regarding liability and compensation for the victims of pollution and other environmental damage caused by activities within the jurisdiction or control of such States to areas beyond their jurisdiction.

2) Rio Declaration on Environment and Development, 1992년 6월 8일 리우데자네이루에서 채택됨. 해당부분의 영어원문은 다음과 같음.

Principle 2: States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction.

Principle 13: States shall develop national law regarding liability and compensation for the victims

원칙 2 : 각 국가는 UN헌장과 국제법 원칙에 조화를 이루면서 자국의 환경 및 개발정책에 따라 자국의 자원을 개발할 수 있는 주권적 권리 갖는다. 또한 각 국가는 자국의 관할권내 또는 통제지역내에서의 활동이 다른 국가의 환경 또는 국가관할권의 범위를 벗어난 지역의 환경에 피해를 끼치지 않도록 할 책임을 진다.

원칙 13 : 각 국가는 오염이나 기타 환경손해의 피해자에 대한 책임과 배상에 관한 국내법을 발전시켜야 한다. 각 국가는 자국의 관할권내 또는 통제지역내에서의 활동이 자국의 관할권 밖에 있는 지역에 초래한 악영향에 대한 책임과 배상에 관한 국제법을 보다 발전시키기 위해 신속하고 확실한 방법으로 협력하여야 한다.

20년이란 간극을 두고 채택된 두 선언문의 관련 조항들은 리우 선언에서 '개발'에 관한 내용이 새로이 첨가되었을 뿐 거의 흡사하다. 우선 스톡홀름 선언 원칙 21과 리우 선언 원칙 2는 모두 국가들이 자신의 영토나 자신이 통제하고 있는 지역 내에서 다른 국가 또는 어떠한 국가의 관할권이 미치지 아니하는 이른바 '국제공역'의 환경에 해로운 영향을 미치지 않아야 한다는 '越境환경오염방지의무'를 천명하고 있다. 이러한 의무는 역사적으로 볼 때 이미 라틴어 법언 *sic utere tuo ut alienum non laedas* (use your own so as not to injure another)에서 그 기원을 찾는다. 하지만 동 원칙들은 그와 동시에 관련 국가들의 주권원칙을 재확인하고 있음으로 해서 묘한 조화를 이루고 있다. 대부분의 국제법학자들은 오늘날 '越境환경오염방지의무'가 Trail Smelter case(1941), Lac Lanoux

of pollution and other environmental damage. States shall also cooperate in an expeditious and more determined manner to develop further international law regarding liability and compensation for adverse effects of environmental damage caused by activities within their jurisdiction or control to areas beyond their jurisdiction.

case(1957) Gut Dam case (1968), 그리고 최근 ICJ의 the Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons에 관한 권고적 의견(1996) 등을 통하여 국제관습법적 성격을 갖는다고 평가한다. 특히 ICJ의 권고적 의견은 "...(각 국가) 자신의 영토나 자신이 통제하고 있는 지역내에서 이루어지는 활동은 다른 국가 또는 어떠한 국가의 관할권이 미치지 아니하는 곳의 환경을 존중하여야 한다는 일반적 의무의 존재는 오늘날 환경 관련 국제 법규의 일부를 이루고 있다"고 언급하였다.³⁾ 한편 스톡홀름 원칙 22와 리우 선언 원칙 13은 모두 국가들로 하여금 환경피해에 관한 손해배상법체 제를 발전시키도록 요청하고 있다. 그런데 문제는 환경피해를 야기시킨 사업자(국제법상 개인의 지위)의 배상책임이나 관련 국가의 국제민사배상책임과는 달리 국가가 비록 국제법상 적법한 행위를 했음에도 불구하고 그로 말미암아 환경을 오염시켰기 때문에 그러한 결과에 대한 배상책임을 직접 부담해야 한다는 법논리가 과연 오늘날 확고히 보편적으로 확립되었는지의 여부에 대해서는 논란이 많다. 이러한 상황을 단적으로 보여준 예가 바로 UN국제법위원회(ILC)가 해당초 목표로 삼았던 '국제법상 금지되지 아니한 행위로 말미암은 해로운 결과에 대한 국제책임'에 관한 작업이 결국 상당부분 축소되어 배상책임문제가 전혀 언급되지 않은 채 2001년 8월 채택된 '위험한 행위로부터의 越境피해방지'(Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities)초안이다.⁴⁾

3) ICJ Reports, 1996, para.29, pp.241-242. 인용한 판결문의 영어원본은 다음과 같다. "The existence of the general obligation of States to ensure that activities within their jurisdiction and control respect the environment of other States or of areas beyond national control is now part of the corpus of international law relating to the environment."

4) A/CN.4/L.601.

II. 환경손해의 개념정의

이 논문에서는 '환경'의 개념과 '환경오염으로 인한 손해' 즉 '환경손해'의 개념을 새롭게 정의하려고 시도하기보다는 기존 국내환경법과 국제환경법 관련 학자들이 어떻게 파악해 왔는지를 비교법적 차원에서 살펴보고 정리하기로 한다. 특히 환경피해 내지 손해개념은 이미 언급한 것처럼 구제방안과 밀접한 관련성이 있으므로 검토의 실익이 있다.

1. 환경(environment)

'환경'개념은 보는 관점에 따라 다를 수밖에 없다. 그러나 한가지 확실한 것은 '환경'개념 자체는 바로 국내·국제 '환경법'의 범위를 정하기 때문에 일단은 포괄적이며 추상적으로 정의되는 편이 낫다. 가령 "환경이란 가시적인 것 인지의 여부라든가 자연적이거나 인공적이거나에 관계없이 인간을 둘러싸고 있는 모든 외부적 생활조건을 말한다"라고 정의한 국내 법 학자의 견해가 그것이며,⁵⁾ "환경과 오염이라는 용어는 국제법상 정확히 정의하기 어려운 단어이다. ... 어디까지를 국제환경법의 범위에 포함시킬 것인가 하는 것에 관하여 아직 합의에 도달하지 못하고 있다"라는 국제법 학자의 입장이 그러하다.⁶⁾ 또한 최근에 외국에서 발간된 국제환경법 교과서에서도 '경제적 빈곤문제'를 환경적 문제에 포함시키는 추세를 볼 때 '환경'개념은 인간활동의 폭이 넓어지고 그에 따른 피해가 발생할 가능성이 존재한다면 확대될 수밖에 없다.⁷⁾ 참고로 대한민국 정부가 최근 가입한 '환경보호에 관한 남극조약 의정서'(1991)에는⁸⁾ 비록 직접적인

5) 이상규, 환경법론, 1998, pp.9-11.

6) 노명준, 국제환경법, 1997, pp.3-5.

7) D.Hunter · J.Salzman · D.Zaelke, International Environmental Law and Policy, 1998, pp.16 이하 참조.

‘환경’개념조항은 없지만 제3조(환경원칙)를 보면 우리가 과연 무엇을 환경이라고 생각할 수 있는가에 대한 일종의 지침을 제공해주고 있다고 보여지므로 이하에 인용한다.

제3조(환경원칙)

1. 남극환경 및 이에 종속되고 연관된 생태계의 보호와 남극의 자연적·미학적 가치 및 과학적 연구 특히 지구환경을 이해하는데 필수적인 연구를 수행하기 위한 지역으로서의 가치를 포함한 남극의 고유한 가치의 보호는 남극지역에서의 모든 활동을 계획하고 수행함에 있어서 근본적으로 고려되어야 한다.

2. 이러한 목적을 위하여,
 가. 남극조약지역에서의 활동은 남극활동 및 이에 종속되고 연관된 생태계에 대한 해로운 영향을 제한하도록 계획되고 수행된다.
 나. 남극조약지역에서의 활동은 다음 사항을 피할 수 있도록 계획되고 수행된다.

- (1) 기후 또는 기상의 유형에 대한 해로운 영향
- (2) 공기와 수질에 대한 중대한 해로운 영향
- (3) 대기·육지(담수환경 포함)·빙하 또는 해양환경의 중대한 변화
- (4) 동·식물의 종 또는 개체군의 분포·번성도 또는 번식력에 대한 해로운 변화
- (5) 멸종위기에 있거나 멸종 위협을 받는 종 또는 그러한 종의 개체군에 대한 추가적 위험

8) 1995년 12월 1일 국회 동의를 거쳐 1996년 1월 2일 비준서를 기탁하고 1998년 1월 14일 발효됨. 자세한 내용은 박기갑, “환경보호에 관한 남극조약 의정서의 발효 및 그 배상책임부속의정서 제정문제”, 고려법학, 제37호, 2001년, pp.149-193.

(6) 생물학적·과학적·역사적·미학적 또는 자연적 중요성을 지니는 지역의 훼손 또는 그러한 지역에 대한 실질적인 위험다. 남극조약지역에서의 활동은 남극환경 및 이에 종속되고 연관된 생태계와 과학적 연구를 수행하기 위한 남극의 가치에 대하여 그러한 활동이 미칠 수 있는 영향을 사전에 평가하고 정확히 판단할 수 있게 하는 충분한 정보에 기초하여 계획되고 수행된다. 그러한 판단을 함에 있어 다음 사항을 충분히 고려한다.

- (1) 활동범위(활동지역·지속기간 및 강도 포함)
- (2) 활동의 누적적 영향(활동자체로서 그리고 남극조약지역에서의 다른 활동과 연계되어 발생하는 누적적 영향 포함)
- (3) 활동이 남극조약지역에서의 다른 활동에 해로운 영향을 미칠 것인지 여부
- (4) 환경적으로 안전한 운영을 위하여 이용가능한 기술과 절차가 있는지 여부
- (5) 활동의 해로운 영향의 확인 및 조기경보를 위하여, 또한 남극환경 및 이에 종속되고 연관된 생태계에 대한 감시의 결과 또는 증대된 지식에 비추어 필요한 운영절차의 수정을 위하여 주요 환경변수 및 생태계 구성요소를 감시할 수 있는 능력의 존재 여부
- (6) 사고(특히 환경에 영향을 미칠 가능성이 있는 사고)에 대한 신속하고 효과적인 대응능력의 존재 여부

라. 진행중인 활동의 영향에 대한 평가(예견되는 영향에 대한 평가 포함)가 될 수 있도록 정기적이고 효과적인 감시가 수행되어야 한다.

마. 남극조약지역의 내·외에서 수행된 활동이 남극환경 및 이에 종속되고 연관된 생태계에 미칠 수 있는 예견되지 아니한 가능한 영향의 조기

발견을 용이하게 하기 위하여 정기적이고 효과적인 감시가 수행되어야 한다.

2. '환경오염'(pollution)으로 말미암은 '환경손해'(environmental harm)

'환경오염' 자체가 '환경피해' 내지 '환경손해'는 아니다. 인간의 행위로 말미암아 환경이 오염됨으로써 환경훼손이라는 사실 내지 현상이 발생하고 존재하는데 대해 '손해'라는 개념으로 轉化되기 위해서는 법적 평가가 요청된다. 우선 '환경오염'을 개념 정의하는 대표적인 국제문서로서 다음을 들 수 있다.

"...오염은 인간이 물질 또는 에너지를 직접·간접적으로 환경속에 투입한 결과로서 인류건강을 위협하고, 생물체와 생태계에 해로우며, 환경의 쾌적함과 적법한 이용을 저해하고 가로막는 일체의 유해한 결과를 말한다."⁹⁾

다시 말해서 일반적으로 환경오염을 환경에 무해한 정도를 초과하는 양이나 농도의 유독 및 기타 물질의 배출과 열의 방출로 생태계에 심각하고 돌이킬 수 없는 피해가 가해지는 것이라고 정의할 수 있다.¹⁰⁾ 문제는

9) OECD Principles concerning Transfrontier Pollution, Council Recommendation C(74)224, 1974년 11월 14일. 장신 교수는 이 개념을 세분화하여 1) 오염은 인간활동으로부터 유래한다. 2) 환경이란 산업 시설과 주거지 밖의 공간을 말한다. 3) 유해한 효과는 주관적 판단기준을 필요로 한다. 4) '위험한 성질을 갖는'이란 의미는 이미 발생한 피해뿐만 아니라 피해발생의 위험까지도 포함한다. 5) 오염 억제는 무엇보다 인류건강을 위한 것이다. 6) '쾌적함을 저해하거나 방해하는 것'이란 의미는 오염 물질로 말미암아 가령 호수, 해안, 관광명소 등의 미적 가치를 손상시키는 것이다. 7) '국경을 넘는'이란 공간적 범위에 제한은 없으며, 가해국과 피해국이라는 2개국 이상을 전제로 하기 때문에 국내적 오염사고와 국제공역에서 발생하는 피해는 제외될 수 있다. 장신, "국경을 넘는 오염에 관한 국제법상 방지의무", 국제법학회논총, 제42권 제1호, 1997, pp.184-185. 다만 발표자가 본 논문에서 다루는 범위는 장신 교수의 일곱번째 개념정의와는 다를을 밝힌다.

10) 참고로 스톡홀름선언의 원칙6은 "생태계에 중대하고 회복할 수 없는 손해를 가하지 않기 위해 유해물질 그 밖의 물질 배출 및 열의 방출을 그것들을 무해하게 할 환경의 능력을 벗어나는 양이나 농도로 행하는 것은 금지되어야 한다"고 규정하고 있다.

환경훼손 내지 오염으로 인해 발생하는 손해 내지 피해를 어떻게 해당 법 규정에 구체적으로 정의할 수 있는지의 여부이다. 이를 위해 아래에 국내 법 및 국제조약의 몇 가지 예를 든 후 정리하기로 한다.

국내법 중 환경손해개념 예시

환경분쟁조정법 제2조 제1항

‘환경피해’라 함은 사업활동 기타 사람의 활동에 의하여 발생하였거나 발생이 예상되는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 소음·진동, 악취, 자연생태계파괴 기타 대통령령이 정하는 원인으로 인한 건강상·재산상의 피해를 말한다. 다만, 방사능오염으로 인한 피해를 제외한다.

환경정책기본법 제3조 4항 및 제4조 2항

‘환경오염’이라 함은 사업활동 기타 사람의 활동에 따라 발생되는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 방사능오염, 소음·진동, 악취 등으로서 사람의 건강이나 환경에 피해를 주는 상태를 말한다.(제3조 제4항)

‘환경훼손’이란 함은 야생동·식물의 남획 및 그 서식지의 파괴, 생태계 질서의 교란, 자연경관의 훼손 등으로 인하여 자연환경의 본래적 기능에 중대한 손상을 주는 상태를 말한다.(제4조 제2항)

습지보전법 제2조 4항

‘습지의 훼손’이라 함은 배수, 매립 또는 준설 등의 방법으로 습지 원래의 형질을 변경하거나 습지에 시설 또는 구조물을 설치하는 등의 방법으로 습지를 보전 외의 목적으로 사용하는 것을 말한다.

이상을 종합해볼 때 국내법적 의미의 환경훼손으로 말미암은 손해발생을 주장하기 위해서는 대략 다음과 같은 요소 내지 특징을 갖추고 있어야 한다고 보여진다.

첫째, 원인제공자의 제한이다. 즉 사람의 활동 내지는 사업활동에 의해 발생하였거나 발생이 예상되는 손해이다.

둘째, 결과발생을 요구한다. 즉 사람의 건강이나 환경 자체에 피해를 주는 상태가 요구되는 바, 이는 어느 정도의 심각성, 현저함 등 주관적 가치기준의 개입을 필요로 한다.

세째, 훼손되는 대상의 다양성이다. 가령 대기오염·수질오염·토양오염·해양오염·소음진동 및 악취 등이 대표적인 국내법 규정의 모델이다.

그러면 이와 같은 국내법상의 환경손해 내지 피해개념은 최근 채택된 환경관련 국제협약의 손해개념과 어떻게 차이가 나는지 살펴보기로 하자.

국제협약 중 환경손해개념 예시

1963년 원자력손해 민사배상책임에 관한 비엔나협약의 1997년 개정의정서 동 의정서는 1963년 채택된 원자력사고로 말미암은 손해배상문제를 해결하기 위한 비엔나협약의 주요 내용을 체르노빌 원전폭팔사고(1986) 이후 나타난 각종 법적 흥결점들을 보완하기 위한 목적에서 IAEA 후원하에 8년의 준비작업 끝에 1997년 9월 외교회의에서 채택되었다.¹¹⁾ 이 글의 주제와 직접 관련된 '원자력손해'개념을 환경법의 변화에 맞추어 아래와 같이 개정하였다. 1963년 비엔나협약과 1997년 개정의정서상의 '원자력

11) 자세한 내용은 박기갑, *국제원자력손해배상법(I)*, 삼우사, 2001년, 351p. 참조.

'손해'개념은 다음과 같다.

(오역의 우려를 피하기 위해 영어원문을 인용키로 함)

기존 1963년 비엔나협약 제1조 1항 (K) (nuclear damage)

- (i) loss of life, any personal injury or any loss of, or damage to, property which arises out of or results from the radioactive properties or a combination of radioactive properties with toxic, explosive or other hazardous properties of nuclear fuel or radioactive products or waste in, or of nuclear material coming from, originating in, or sent to, a nuclear installation;
- (ii) any other loss or damage so arising or resulting if and to the extent that the law of the competent court so provides; and ...

1997년 개정의정서 제1조 1항 (k) (nuclear damage)

- (i) loss of life or personal injury;
- (ii) loss of or damage to property;
and each of the following to the extent determined by the law of the competent court –
- (iii) economic loss arising from loss or damage referred to in sub-paragraph (i) or (ii), insofar as not included in those sub-paragraphs, if incurred by a person entitled to claim in respect of such loss or damage;
- (iv) the costs of measures of reinstatement of impaired environment, unless such impairment is insignificant, if such measures are actually taken or to be taken, and insofar as not included in

- sub-paragraph (ii);
- (v) loss of income deriving from an economic interest in any use or enjoyment of the environment, incurred as a result of a significant impairment of that environment, and insofar as not included in sub-paragraph (ii);
 - (vi) the costs of preventive measures, and further loss or damage caused by such measures;
 - (vii) any other economic loss, other than any caused by the impairment of the environment, if permitted by the general law on civil liability of the competent court,

in the case of sub-paragraphs (i) to (v) and (vii) above, to the extent that the loss or damage arises out of or results from ionizing radiation emitted by any source of radiation inside a nuclear installation, or emitted from nuclear fuel or radioactive products or waste in, or of nuclear material coming from, originating in, or sent to, a nuclear installation, whether so arising from the radioactive properties of such matter, or from a combination of radioactive properties with toxic, explosive or other hazardous properties of such matter.

위에서 언급한 신·구 조문을 비교해 보면 원자력분야의 손해개념은 다음과 같이 대폭 확장되었음을 알 수 있다. 첫째, 인적·물적 손해는 그대로 존치시키되, 법정지법이 인정하는 여타 손해개념을 인정한다. 둘째, 환경훼손으로 말미암은 손해개념을 인정하되, 그 범위를 엄격히 제한하기 위해 이미 취해졌거나 아니면 취해질 적절한 원상회복조치를 위한 비

용만 인정하며, 환경피해로 말미암아 입은 경제적 이익손실이라 할 지라도 인적·물적 손해와 중복되지 않도록 한다. 셋째, 방제조치비용과 방제조치를 취함으로써 추후 발생될지도 모르는 손실액수를 손해개념에 포함시키고 있다. 결국 환경오염으로 인한 피해를 손해개념으로 인정하되 일정선까지 제한하는 방법론을 도입하였다고 판단된다.

바젤협약 배상책임의정서(1999)12)

동 의정서는 바젤협약을 보완하는 성격으로 1999년 12월 5일 제5차 당사국회의에서 채택된 바, 동 의정서는 폐기물의 불법거래와 사고로 인한 누출을 탐지할 수 있는 기술부족과 재정적 뒷받침이 될 수 있는 기금부족에 대한 개도국들의 우려에 대한 일종의 해결책이라고 보여진다. 동 의정서의 목적은 위험한 폐기물 및 여타 폐기물의 국경을 넘는 이동으로 야기되는 손해에 대한 배상책임과 적절하고 신속한 배상에 대한 포괄적 체계를 제공하는데 있다.

(오역의 우려를 피하기 위해 영어원문을 인용키로 함)

책임배상책임의정서 제2조(개념정의) (c) (damage)

- (i) loss of life or personal injury;
- (ii) loss of or damage to property other than property held by the person liable in accordance with the present Protocol;
- (iii) loss of income directly deriving from an economic interest in any use of the environment, incurred as a result of impairment of the

12) The Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal (Basel Convention), 자세한 내용은 이재협, “바젤협약 책임배상의정서에 대한 법적 고찰”, 경희대학교 개교 50주년 기념 국제법무학 학술세미나, 국제환경 규제와 법무대책, 1999, pp.19-41.

environment, taking into account savings and costs;

- (iv) the costs of measures of reinstatement of the impaired environment, limited to the costs of measures actually taken or to be taken; and
- (v) the costs of preventive measures, including any loss or damage caused by such measures, to the extent that the damage arises out of or results from hazardous properties of the wastes involved in the transboundary movement and disposal of hazardous wastes and other wastes subject to the Convention.

상기 의정서 역시 원자력분야와 유사한 결론에 도달하는데 환경훼손으로 말미암은 손해에 덧붙여 방제조치비용까지 포함시키고 있음을 알 수 있다.

‘환경보호에 관한 남극조약 의정서’(1991)의 배상책임부속의정서 제정작업 1991년 의정서 제16조는 당사국들로 하여금 남극환경 및 이에 종속되고 연관된 생태계의 포괄적 보호를 위해서 남극조약지역에서 일어나고 동 의정서의 대상이 되는 활동으로부터 발생하는 손해에 대한 배상책임 체제를 수립할 것을 촉구하고 있다.¹³⁾ 이에 따라 지금까지 배상책임부속의정서 제정을 위한 전문가회의가 계속되고 있는데 최근 2000년 9월 네덜란드에서 개최된 제12차 특별남극조약협의당사국회의에서 논의된 공식초안 중 ‘환경손해’개념은 다음과 같다.

13) 보다 자세한 내용은 박기갑, “남극환경훼손의 손해배상책임에 관한 법체제의 모색”, 한림법학 Forum, 제4권, 1994/95, pp.53-80.

의정서초안 제3조 1항

- (a) "Damage" means any harmful effect of an impact on the Antarctic environment and dependent and associated ecosystems, caused by an activity in the Antarctic Treaty area which [is of a more than minor and more than transitory nature] [is significant and lasting]
- (b) "Damage" does not include an impact (or the [harmful] effect of it) which [It does not include the harmful effect of an impact which]: ...

이처럼 국제협약의 경우 손해개념은 구체적인 열거형식으로 구성되어 있을 뿐만 아니라 그 범위가 점차 확대되어가고 있음을 알 수 있다. 즉 환경 자체의 해손뿐만 아니라 그러한 손해를 복구하기 위해 취해지는 조치비용(원상회복조치비용), 방지하거나 피해를 완화하기 위해 취해지는 조치비용(방제조치비용)뿐만 아니라 그러한 일련의 조치를 취했기 때문에 발생할 수 있는 이차적 환경훼손 역시 포함된다. 그뿐만 아니다. 중대한 환경훼손으로 말미암아 발생하는 경제적 손실분까지도 포함시키고 있다.

이에 비해 국내법 규정은 어떤가? 기존 국내법상 환경훼손으로 인한 손해개념의 대부분은 관련 국제협약을 국내법적으로 조치한 것을 제외한다면 (가령 유류오염손해배상보장법 등)¹⁴⁾, 구체적 규정이라기 보다는 포

14) 유류오염손해배상보장법 제2조 4항

유류오염손해라 함은 다음의 손해 또는 비용을 말한다.

가. 유출 또는 배출된 장소에 불구하고 선박으로부터 유류가 유출 또는 배출되어 초래된 오염에 의하여 선박외부에서 발생한 손실 또는 손해. 이 경우 환경손상으로 인한 이익상실의 환경손상에 따른 손실 또는 손해는 그 회복을 위해 취하였거나 취하여야 할 상당한 조치에 따르는 비용에 한한다.

팔적 성격이 강하다고 보여진다. 즉 '환경오염' 내지 '환경훼손'이 무엇인가에 대한 정의는 있어도 이러한 환경오염과 환경훼손으로 말미암은 '환경손해'가 무엇인가에 대한 구체적 개념정의는 대부분의 현행 국내법에는 존재하지 않는다. 추상적 내지 포괄적 환경손해개념과 구체적인 환경손해개념이 갖는 각각의 장단점으로는:

- 추상적 환경손해개념은 재판관할권을 가지는 판사와 담당 행정공무원에게 해석 및 적용에 있어 재량권을 부여하는 것은 사실이나, 다양하고 빈번한 환경오염사건 발생시 추상적인 환경관련법을 적용하기 어려울 뿐만 아니라, 추상적인 환경손해개념은 관련 관청의 자의적이고 불평등한 법적용이 되기 쉬울 것이다.
- 이에 비해 구체적 환경손해개념은 무엇이 환경손해인가에 대해 관련 담당자뿐만 아니라 일반 국민의 예측가능성을 높여줄 것이다.

그리고 오늘날 국제환경법의 추세를 감안해 볼 때 최소한 다음과 같은 사항은 현행 국내 환경손해개념 속에 반영되어져야 한다고 본다. 첫째, 환경오염의 특성상 예방조치개념이 강조되어져야 하는데 과연 현행 국내법에는 이에 대한 배려가 어느 정도 언급되어 있는지의 여부; 둘째, 환경피해는 일단 발생하면 그 피해가 장기간 지속되므로 원상회복을 위한 비용 및 방제조치비용도 환경손해 개념 속에 고려되어져야 한다. 이러한 요구사항은 국제조약과 국내입법 상호간 조율의 필요성 때문이며, 최근 전면 개정된 '원자력손해배상법'에 반영되어 있기에 아래에 인용한다.¹⁵⁾

나. 방제조치의 비용 및 방제조치로 인한 추가적 손실 또는 손해

15) 원자력손해배상법은 1969년 1월 24일 법률 제2094호로 제정되었으며, 그 후 수차례의 개정을 거쳤으며, 가장 최근 개정은 2001년 1월 16일 법률 제6350호이며, 2002년 1월 1일부터 발효될 예정이다.

구 법■ 제2조 2항

이 법에서 “원자력손해”라 함은 핵연료물질의 원자핵분열과정의 작용 또는 핵연료물질이나 그에 의하여 오염된 것의 방사선작용 또는 독성적 작용 (이의 섭취 또는 흡입에 의하여 인체에 중독 및 그 속발증을 미치는 것을 말한다)에 의하여 생긴 손해를 말한다....

개정된 법■의 제2조 2항

“원자력손해”라 함은 핵연료물질의 원자핵분열과정의 작용 또는 핵연료물질이나 그에 의하여 오염된 것의 방사선작용 또는 독성적 작용에 의하여 생긴 손해(중대한 환경손상으로 인한 환경이용관련 經濟的 이익의 상실을 포함한다)와 다음 각목의 비용을 말한다. ...

가. 중대한 환경손상을 원상회복하기 위하여 재난관리법 등 관계 법령에 의한 조치계획에 따라 취하였거나 취하여야 할 조치비용

나. 원자력손해가 발생한 경우 이로 인한 손해나 비용을 경감하거나 최소화하기 위하여 또는 원자력손해를 발생하게 할 중대하고도 긴박한 위험이 있는 경우 이로 인한 손해나 비용의 발생을 방지하거나 최소화하기 위하여 재난관리법 등 관계 법령에 의한 조치계획에 따라 취하여진 방제조치비용(방제조치로 인한 추가적 손실 또는 손해를 포함한다)

끝으로 한가지 더 첨언할 것은 국내법이든 국제법이든 간에 모든 개별 환경분야에 공통적으로 적용되거나 사용될 수 있는 환경손해개념의 설정이 가능하다고 보지는 않는다. 왜냐하면 첫째, 각 환경분야에 따라 손해를 야기시키는 원인과 그 범위 및 그로 인한 영향이 다를 수 있으며, 둘째, 각 환경분야의 특성에 따라 어떤 환경분야의 손해개념이 다른 환경분야의 손해개념에 적용될 수 없는 경우도 있다는 점 때문이다.

III. 구제방안의 형태론

국내법상 환경오염에 대한 법적 구제는 公法的 규제로 사전예방적인 대책을 주로 하는 행정규제명령과 환경형별법규 등이 있고, 私法的 구제는 민사상 책임으로서 손해배상청구와 留止請求가 있다.¹⁶⁾ 이에 비해 일국 영토내에서 사고가 발생하여 그 피해가 국경을 넘어 확산되는 이른바 '초국경적 환경피해'나 일국 영토 내에서 피해자가 자국민이 아닌 외국인인 경우를 주로 다루는 국제법상 환경오염에 대한 법적 구제는 국내법과는 달리 분화되어 있지 못하다. 아울러 기존의 국제환경법상 구제방안에 관한 논의는 주로 事後措置, 특히 손해배상책임문제에 집중되어 있다.¹⁷⁾ 물론 배상책임문제는 중요하며, 최근 환경관련 국제판례에서도 확인되고 있다.¹⁸⁾ 그러나 필자의 개인적 견해는 지금까지 살펴본 환경손해의 개념 및 그 특성을 고려한다면 '구제방안'(remedies)이라 함은 비단 事後措置 뿐만 아니라 事前措置도 반드시 포함시켜 논의되어져야 한다고 본다.

참고로 현행 국제법의 실제는 어떠한가? 이 논문의 첫머리에서 언급한 스톡홀름 선언 원칙 22와 리우 선언 원칙 13의 "(국경을 넘는) 오염과 기타 환경손해의 피해자를 위한 책임과 배상에 관한 국내법 및 국제법 체제를 발전시켜야 한다"는 요구는 아직 보편적으로 수용·발전된 상태는 아니다. 물론 지역적 협약 중에는 환경손해로 인한 피해자에게 구체적 권리(?)를 부여하는 예도 있으며,¹⁹⁾ 앞에서 살펴본 원자력나 폐기물의 국가간

16) 황진호, "환경오염에 대한 손해배상", 인권과 정의, 1996/8, 제240호, pp.81-82.

17) 김석현, "환경오염에 대한 국가의 국제책임", 국제법평론, 통권 제4호, 1995-1, pp.101-134. 김석현, "환경오염에 대한 국가의 국제책임", 환경보호와 국제법 질서, 1997, pp.183-217. 서철원, "초국경적 환경피해의 구제: 한계와 개선방안", 국제환경구제와 법무대책, 경희대학교 개교 50주년 기념 국제법무학술세미나, 1999, pp.85-107.

18) Case concerning The Gabcikovo-Nagymaros Project (헝가리 - 슬로바키아), ICJ Reports, 1997.

19) 가령 Nordic Convention on the Protection of the Environment(1974) 제3조는

이동 그리고 선박으로 인한 해양오염 등 일부 분야에는 사업자의 책임을 추궁할 수 있는 국제협약이 존재하는 것은 사실이다. 그런데 문제는 한걸음 더 나아가 과연 피해자가 발생하거나 국가 자신이 피해자라고 간주하여 오염을 야기시키는 행위 및 사고가 최초로 발생한 국가에게 그로 인한 피해에 대한 손해배상청구를 직접 할 수 있도록 하는 법체제가 과연 가능한지의 여부이다. 아래 예시처럼 현대 국제법상 중요한 발전이라고 평가되는 대규모 환경오염에 대한 국가책임 및 국제형사책임체제가 논의되고 있으나 아직 실천단계에 도달한 것은 아니며 오히려 논의의 전개가 얼마나 어려운가를 여실히 보여주고 있다. 가령

- ILC 국제법상 불법행위로 인한 국가책임 초안(1996) 제19조는 대기권 또는 해양의 대규모적인 오염행위를 '국제범죄'로 규정하고 있었으나 2001년도 동 초안에는 '국제범죄' 항목 자체가 삭제되었다.
- 이 논문 앞에서도 잠시 언급되었지만 ILC는 그동안 '국제법상 금지되지 아니한 행위로 인한 해로운 결과에 대한 국제책임'에서 국경을 넘는 환경피해에 대한 국제책임을 다루었으나 90년대 중반부터 방향을 바꾸어 책임문제는 일단 보류하였다.
- 1996년에 채택된 ILC의 '평화와 인류에 대한 죄에 관한 법전안(draft code of crimes against the peace and security of mankind) 제20조 (전쟁범죄) (g)항은 무력충돌시 군사적 필요성이 없는데도 불구하고

"Any person who is affected or may be affected by a nuisance caused by environmental harmful activities in another Contracting State shall have the right to bring before the appropriate Court or Administrative Authority of that State the question of the permissibility of such activities, including the question of measures to prevent damage, and to appeal against the decision of the Court or the Administrative Authority to the same extent and on the same terms as a legal entity of the State in which the activities are being carried out.

The provisions of the first paragraph of this Article shall be equally applicable in the case of proceedings concerning compensation for damage caused by environmentally harmful activities. The question of compensation shall not be judged by rules which are less favourable to the injured party than the rules of compensation of the State in which the activities are being carried out."

고의적으로 환경을 파괴시켜 그 지역주민들로 하여금 장기간 동안 심각한 피해를 야기시키는 조직적이며 대규모적인 행위를 전쟁범죄를 구성한다고 규정하고 있다.²⁰⁾ 그러나 이 문서는 법적 구속력은 없다. 그러면 이처한 다양한 내용과 체제를 어떻게 정리할 수 있을까? 여러 가지 설명방식이 있겠지만 이들 모든 문제를 포괄하는 설명방식으로는

- 첫째, 국적이 서로 다른 가해자인 개인(법인 포함)과 피해자 관계; 국가와 국가; 환경피해원인을 제공한 국가와 피해자인 외국국적의 개인의 관계 등으로 구분하여 분석하거나 또는
- 둘째, 피해국과 가해국이라는 국가간 구도, 즉 국가의 관할권이 미치는 지역에 환경피해가 발생한 경우와 어떤 국가의 관할권도 미치지 아니하는 국제공역에 환경피해가 발생한 경우 둘로 나누어 분석하는 방법론도 가능할 것이다. 이 발표문에서는 두번째 분석방법론을 채택하여 설명하기로 한다.

1. 국가의 관할권이 미치는 지역에서의 환경피해

이미 언급한 것처럼 넓은 의미의 환경오염피해의 구제방안에는 事前的 조치와 事後的 조치를 모두 포함시켜야 할 것이다.

(1) 事前的 조치

여기에는 일국에서 발생한 환경을 심하게 훼손·오염시킬 수 있는 대

20) Article 20(War Crimes)

Any of the following war crimes constitutes a crime against the peace and security of mankind when committed in a systematic manner or on a large scale:

(g) in the case of armed conflict, using methods or means of warfare not justified by military necessity with the intent to cause widespread, long-term and severe damage to the natural environment and thereby gravely prejudice the health or survival of the population and such damage occurs.

규모 사업착수라든지 사고의 급박한 발생가능성이 농후한 경우에는 잠재적인 피해자로 볼 수 있는 인접국가들에게 향후 피해 및 분쟁을 최대한 줄일 수 있도록 사전통고, 정보교환, 협의 등을 행할 필요가 있다. 또한 일반적인 의미에서의 제반 事前的 예방조치, 특히 환경영향평가 등을 들 수 있다. 이러한 조치는 오늘날 국내환경법이든 국제환경법이든 전반적 추세라 보여지며 특히 2001년 ILC가 잠정적으로 채택한 '위험한 행위로부터의 越境피해방지' 초안의 내용은 이를 대표적으로 보여주고 있다.²¹⁾ 다만 국내환경법에서 말하는 '사전배려의 원칙' (Vorsorgeprinzip)이나 국제환경법에서 말하는 '事前注意원칙' (precautionary principle)의 법적 성격 및 그 적용범위에 대해서는 앞으로 논의가 계속되어져야 한다.²²⁾ 특히 이 논의가 생각보다 복잡한 이유로서 모든 환경피해를 방지할 의무는 절대적이 아니라는 데 있다. 다시 말해서 국가는 '중대한 내지 심각한 피해'를 막기 위해 '가능한 조치'를 취할 注意義務(due diligence)만이 요구되고 있기 때문에 상황에 따라 그 의무의 정도가 다를 수 밖에 없다.²³⁾ 이는 1982년 UNCLOS와 1991년 Espoo협약에서도 잘 나타난다.

21) 각주 4 참조.

22) 김연태, "환경법에 있어서의 사전배려원칙의 실현", 법학논집, 고려대학교 법학연구소, 제34집, 1998, pp.79-112. 성재호, "환경보호를 위한 사전주의원칙", 국제법학회논총, 제43권 제2호, 1998, pp.129-142. 장신, "국제법상 사전주의원칙의 법적 성격과 그 적용", 국제법학회논총, 제44권 제1호, 1999, pp.333-348.

23) '상당한 주의의무(due diligence)'에 관해서는 장신, "국경을 넘는 오염에 관한 국제법상의 방지의무", 앞의 논문, pp.188 이하 참조.

1982년 해양법협약 제194조(해양환경 오염의 방지, 경감 및 통제를 위한 조치)

"States shall take, individually or jointly as appropriate, all measures consistent with this Convention that are necessary to prevent, reduce and control pollution of the marine environment from any source, using for this purpose the best practicable means as their disposal and in accordance with their capabilities, and they shall endeavor to harmonize their policies in this connection."(밑줄은 필자에 의한 것임)

Convention on Environmental Impact Assessment in a Trans-boundary Context(1991)²⁴⁾

Art.2(1): the Parties shall, either individually or jointly, take all appropriate and effective measures to prevent, reduce and control significant adverse transboundary environmental impact from proposed activities.(밑줄은 필자에 의한 것임)

(2) 事後的 조치

사후적 구제방안에는 기존의 國際私法상 구제방안(전통적 구제방안)과 국제법상 구제방안으로 나눌 수 있다.

1) 國際私法상 구제방안(전통적 구제방안)

이는 A국에서 발생한 사고로 말미암아 B국에 소재하는 개인이 피해를 입은 경우, 또는 A국에 발생한 사고로 말미암아 A국 영토내에 거주하는

24) ILM, vol.30, 1991, pp.800 et ss.

B국 국민이 피해를 입은 경우 이를 해결하는 가장 전통적인 구제방법론은 **涉外私法的** 해결방식이다. 즉 사고가 발생하거나 피해를 입은 곳의 법원에 소송을 제기하여 (재판관할권을 갖는다는 전제하에) 손해배상판결을 받아내거나 협의를 통하여 배상액수를 조정하는 것이다. 대표적인 사례로서 Amoco Cadiz incident(1978), Seveso incident(1976), Bhopal incident(1984), Sandoz incident(1986) 등이 있다. 그러나 다음과 같은 법률적 문제가 제기된다.²⁵⁾

- 피해자가 환경오염을 야기시킨 국가의 국내법원에 소송을 할 것인가 아니면 피해가 발생한 국가의 국내법원에 소송을 할 것인가?
- 당사자능력 인정여부 역시 경우에 따라 불투명할 수 있다. 소송이 제기되는 국가의 영토밖에서 손해가 발생하고 원고가 외국인인 경우 당사자능력의 흥결이 문제시 될 수도 있다. 그렇기 때문에 내국인과 외국인 사이에 이른 바 ‘공정한 소송참가권’(equal right of access to justice) 인정문제가 논란이 될 수 있다.²⁶⁾
- 준거법 지정문제 역시 어려울 수 있다.
- 외국판결의 승인과 집행(exequatur)은 양자협정 내지 다자협약이 체결되어 있지 아니하면 현실적으로 어려울 수 있다.

따라서 이러한 문제들을 해결하기 위한 방안으로 관련 분야마다 개별적 국제협약이 체결되고 있다. 이러한 조약의 유형을 소위 ‘國際私法的 내용을 가진 국제협약’이라 부른다. 가령 예를 들자면 해양유류오염방지에 관한 제반 국제협약과 원자력사고로 인한 손해배상과 관련된 각종 국제협약 등이다.

25) 노명준, 국제환경법, 1997, pp.315-318.

26) D.Hunter · J.Salzman · D.Zaelke, International Environmental Law and Policy, 1998, pp.379-380.

2) 국제법상 구제방안

국가 대 국가의 분쟁해결방안으로는 UN헌장 제33조 제1항에 열거되어 있는 직접교섭·심사·중개·조정·국제중재재판·사법적 해결·지역적 기관 또는 지역적 협정의 이용 기타 평화적 수단에 의하여 해결하고 있다.²⁷⁾ 또 이에 따른 국가책임추궁 역시 다음 두가지 형태로 나타날 것이다.

- 외국에서 피해를 입은 자국민의 구제가 충분치 아니한 경우, 피해자의 국적국가는 일정한 경우 외교보호권을 행사할 수 있으며,
- 만일 국가 자신이 직접적 피해자라고 간주되는 경우에는 가해국에게 직접 손해배상청구를 할 수 있음은 물론이다. (가령 1978년 소련의 Cosmos 954호 인공위성이 캐나다 영토에 추락한 경우)

여기서 한가지 질문을 제기할 수 있다. 우리가 이처럼 환경피해에 대한 국제적 구제방안을 논의할 때 국제적 차원의 구제수단이 갖는 법적 지위 문제이다. 다시 말해서 우리는 동일한 사고로 말미암아 환경피해가 발생한 경우 국내적 방안도 생각할 수 있는 바 이 경우 국제적 구제방안과 국내적 구제방안이 유사하거나 일치 또는 조화되면 별문제는 없겠지만 만일 양자가 상당히 다르거나 충돌할 경우 이들 구제방안은 경합적 성격을 갖는가 아니면 어느 하나가 우월하여 다른 하나는 보완적 성격을 갖는가의 여부이다.

2. 국가의 관할권에 속하지 않는 지역, 즉 국제공역에서의 환경 피해

국가나 개인의 관할권에 속하지 않는 공간의 환경, 가령 公海나 남극대

27) 이에 관한 자세한 설명은 노명준, “국제환경분쟁의 해결”, 국제법학회논총, 제37권 제1호, 1992, pp.101 이하 참조.

록 등, 이 훼손된 경우 구제책은 무엇을 생각할 수 있는가? 이 경우 국내 법은 아무런 대답을 해 줄 수 없다. 왜냐하면 국내법의 적용범위는 영토 내로 한정되기 때문이다. 또한 설령 국내법상 자연환경 그 자체의 본래적 기능에 중대한 손상이 생긴 경우 일단 이것은 개인적 법익이 아니므로 그에 대한 주관적 공권의 보호차원에서 소송을 제기할 수 있는 가능성성이 회박하고 다만 객관적인 법질서유지 차원의 소송을 별도로 고려해야 하는데 아직 이에 대한 논의가 충분하지 않은 관계로 현재로서는 어디까지나 환경오염으로 인해 직접 피해를 입은 私人에 한정하여 환경손해에 대한 손해배상청구 당사자적격을 인정하고 있음을 주목할 필요가 있다.

그러면 현대국제법상 국가의 주권 내지 관할권에 속하지 아니한 공간의 환경에 중대한 손해 내지 피해가 발생한 경우 이를 전통적인 국가책임의 법리로 해결가능할 것인지의 여부에 대해 의문이 제기될 수 있다. 이 문제에 대해서는 이미 앞에서 언급한 것처럼 현 국제사회의 발전단계로 볼 때 만일 관련 국제협약이 체결되지 않는 한 구체적 적용가능성이 회박하다고 본다. 그런데 이러한 견해에 대해 이 논문 첫머리에 언급한 것처럼 국제공역의 환경을 보호할 의무는 국제관습법적 성격을 띠고 있으므로 당연히 적용가능하지 않겠냐는 반론이 가능하다. 이에 대해 필자는 일면 수긍하면서도 타면 그럼에도 불구하고 마치 국제법상 강행법규(jus cogens)의 적용문제와 마찬가지로 상당히 복잡한 문제가 따를 것이라고 예상한다. 그렇기 때문에 가장 적절한 구제방법론의 모색은 앞에서 언급한 '환경보호에 관한 남극조약 의정서'(1991)체제와 같은 조약체제의 구축일 것이다.²⁸⁾

3. 국제기금조성의 필요성 및 중요성

환경훼손은 때때로 원인체공자를 분명히 밝히지 못할 때가 있다. 그리

28) 각주 8 참조.

고 설령 그러한 책임에 대해 책임을 져야하는 자가 나타나더라도 충분한 조치를 취할 수 있는 능력이 없는 경우도 있다. 이 때는 행위의 불법성 내지는 적법성을 따질 겨룰이 없다. 더욱 커질 수 있는 환경훼손을 최소화하는 것이 급선무이기 때문이다. 국제기금은 이럴 때를 대비하여 필요하다. 현재까지 국제기금체제가 형성되어 있는 예는 해양유류오염의 경우와 원자력사고시 손해배상체제 등이다.

IV. 결 론

지금까지 우리는 이 짧은 글에서 '환경'개념, '환경손해'개념을 국내법과 국제법의 제반 발전과정분석을 통해 살펴보았으며, '구제방안'을 광의로 해석하여 손해가 발생한 지역을 일단 구분한 후 事前的 조치와 事後的 조치로 나누어 살펴보았다. 우리는 이상의 논의를 통해 국제환경법과 국내환경법의 조화 및 상호연관성을 다음 세가지 요소를 고려해 볼 때 반드시 필요하다고 본다.

첫째, 국제환경법은 기존 국제법의 여타 분야와는 국내법체제로 편입되어 이행 및 집행되어져야 한다. 이는 국제인권법과 국내인권법의 관계와도 유사하다.

둘째, 국경을 넘는 환경손해가 발생한 경우 그 구제방안으로서 아직까지 국내법원의 역할이 크다는 점이다.

세째, 환경피해 내지 손해의 속성상 事後的 조치보다는 事前的 예방적 차원의 조치가 국내적으로 반드시 필요하며, 이 경우 관련 국제조약상의 환경손해개념 및 구제방안이 모델로서 고려되어져야 한다.