

나고야-쿠알라룸프 추가의정서 이행을 위한 입법 방안*

이 순 자**

차 례

- I. 서론
- II. 추가의정서의 의의
- III. 추가의정서의 주요내용 및 국내법에 위입한 사항들에 대한 고찰
- IV. 결론

국문초록

유전자변형생물체(LMO)에 대한 안전성의 문제는 생물다양성의 보존과 지속가능한 이용에 부정적인 효과를 미칠 수 있고, 인체에 대한 영향도 안전하다고 판단하기에는 논란의 여지가 있다. 이에 대해 바이오안전성의정서는 LMO의 잠재적 위해성에 대한 과학적 불확실성에도 불구하고 환경법의 기본원칙 중의 하나인 사전예방 원칙(Precautionary principle)에 입각하여 LMO의 국가간 이동 시 안전을 확보할 수 있는 절차를 규정한 21세기 최초의 국제환경협약이다. 이 협약은 LMO의 국가간 이동시 사전통보 승인, LMO의 환경에 미치는 영향 및 위해성 평가와 관리, 위해성 평가 및 심사를 위한 능력배양, 취급·운송·포장·표기 관련사항, 정보공유, LMO의 국가간 이동에 의해 초래될 손해에 대한 책임과 피해배상 등을 주요내용으로 하고 있다. 그 중에서도 LMO로 인해 초래될 손해에 대비해 바이오안전성의정서에서는 당사국들이 유전자변형생물체로 인한 피해 발생시 책임과 복구에 관한 국제적 규범을 만들기 위해 많은 논의를 했고, 그 결과 바이오안전성 카타리나 의정서에 대한 책임과 복구에 관한 나고야-쿠알라룸프 추가의정서(The Nagoya - Kuala

* 이 논문은 2011년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음 [NRF-2011-35C-B00409] .

** 고려대학교 법학연구원 전임연구원

Lumpur Supplementary Protocol on Liability and Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety)를 채택하게 된다. 하지만 추가의정서에서는 대략적인 윤곽만을 제시하였고 이를 구체화하는 것은 당사국들의 문제로 남게 되었다.

그래서 추가의정서에서 당사국들에게 제시한 책임과 복구에 관한 내용을 국내법으로 제정하기 위한 논의가 필요하여 관련된 내용을 검토하였다.

I. 서론

생명공학기술로 개발된 유전자변형생물체(LMO)가 생물다양성의 보존과 지속가능한 이용에 미치는 부정적인 효과를 방지하기 위하여 생물다양성협약의 부속의정서로 바이오안전성의정서(The Cartagena Protocol on Biosafety)가 채택되어 생명공학기술, 특히 유전자변형생물체의 국가간 이동과 관련된 국제법적으로 구속력 있는 규범이 비로소 정립되게 되었다.

현재 우리나라에서 생산하여 유통시킨 유전자변형생물체는 없지만 시험재배 등 환경방출을 목적으로 한 유전자변형생물체가 연구개발되어 승인된 것은 벼가 대부분이며, 잔디, 콩, 배추 등에 대한 환경방출 실험도 진행중에 있다. 그리고 2011년에 시험·연구 목적으로 국내에 수입 신고한 유전자변형생물체는 총 239건으로 매년 증가추세를 보이고 있으며, 국내에 수입된 식용·사료용 유전자변형생물체는 2,872건, 약 785만톤, 27억 달러 규모로 2010년 대비 수입량은 약 8% 감소하였으나 총수입액은 약 28% 증가하였다.¹⁾

이와 같은 현황을 볼 때 우리나라도 다른 나라와 마찬가지로 유전자변형생물체의 안전지대가 아니고 언제든지 유전자변형생물체로 인한 피해가 발생할 수도 있는 지역이 되었다.

이런 피해에 대비해 바이오안전성의정서에서는 당사국들이 유전자변형생물체로 인한 피해 발생시 책임과 복구에 관한 국제적 규범을 만들기 위해 많은 논의를 했고, 그 결과 바이오안전성 카타리나 의정서에 대한 책임과 복구에 관한 나고야-쿠알라룸

1) 한국바이오안전성정보센터, 유전자변형생물체 관련 주요 통계(요약), 2012. 3.

프 추가의정서(The Nagoya - Kuala Lumpur Supplementary Protocol on Liability and Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety)²⁾를 채택하게 된다. 하지만 이 추가의정서에서는 구체적인 안을 만든 것이 아니라 대략적인 윤곽만을 제시하였고 이를 구체화하는 것은 당사국들의 문제로 남게 되었다.

그런데 우리나라는 이런 환경법적 문제 또는 유전공학적 문제와 관련된 책임법제가 존재하지 않기 때문에 어떤 법령으로 어떻게 구체화할 것인가가 문제로 남는다. 이 문제를 해결할 방안으로는 새로운 법률을 제정할 것인지 아니면 기존 법률에 이와 관련된 조항을 삽입할 것인지에 대한 연구가 불충분한 상태이다.

그래서 이 연구에서는 추가의정서상의 유전자변형생물체로 인한 책임법제에 대한 중요한 조문 및 국내법에 위임한 내용을 순서대로 검토 한 후 위임한 내용을 국내법으로 어떻게 해결할 것인지에 대한 해결방안을 모색하고자 한다.

II. 추가의정서의 의의

1. LMO로 인한 영향

(1) 긍정적인 영향

전통적인 육종방식이 아닌 유전자를 변형하여 기존의 세상에 존재하지 않았던 생명체를 탄생하게 함으로써 찬반이 엇갈리고 있다. 이렇게 생명공학기술을 이용하여 기존에 존재하지 않았던 것을 새롭게 만들어 질병 치료제의 개발 및 유전자 치료법을 통한 질병의 극복, 해충, 잡초, 바이러스 등을 이용하여 수확량 증가 및 품질개선으로 농업의 발전 및 세계적인 기아의 해결, 해충저항성 LMO로 인해 농약사용의 감소 및 인건비 절약을 통해 농사소득의 증대, 환경정화용 미생물을 통한 환경오염제거 및 분해, 폐기물처리 시설 감소와 비용절감 등을 통한 환경문제의 해결³⁾, 대체에너지인 바

2) LMO 책임복구 추가의정서라고도 하지만 이 논문에서는 추가의정서라고 약칭한다. 추가의정서의 조문은 http://bch.cbd.int/protocol/NKL_text.shtml 에서 확인할 수 있다.

3) Farber/Findley, Environmental law, 2010, p. 203.

이오에너지 생산과 이용으로 인한 화석연료 대체효과 등을 이유로 찬성을 하고 있다.

(2) 부정적인 영향

반면에 우려의 목소리는 면역 체계의 교란 및 항생제 내성의 강화를 통한 건강 위협, 섭취할 경우 유전자의 돌연변이에 의한 인체영향, LMO 생산물은 급성·만성의 독성 축적성의 독성의 유무 정도가 명확하지 않다는 것, 독성의 예견이 곤란하고 또 불가능하다는 것, 식품의 독소나 알레르기가 제거된 LMO 식품은 현대 과학이 예견할 수 없는 또 다른 독소나 알레르기를 유발하여 인간의 건강에 역작용을 유발할 수 있다는 것,⁴⁾ 섭취한 유전자변형 식품의 독성은 인체에 있어 세대를 거쳐서 대물림 되는 피해를 유발할 수 있다는 것,⁵⁾ 유전자변형생산물들을 대량으로 생산하면 그것만으로 새로운 작물, 새로운 유전자, 새로운 질병등이 대량으로 확산 전파할 염려가 높게 된다는 것⁶⁾, 새롭게 만들어진 박테리아, 바이러스, 바이로이드에 의한 전염병의 발생 및 확산 가능성, 종의 특허를 통하여 일부 기업에 의해 세계의 농업의 독점적 지배,⁷⁾ 환경방출에 따른 생태계 불균형의 초래, 생물학전의 새로운 무기제조,⁸⁾ 침입종에 도입으로 의한 생태계의 손해 및 생물다양성 감소⁹⁾ 등을 들고 있다.

그 외에도 LMO가 농업 또는 농업생태계에 미치는 영향으로는 원하지 않는 유기농과 LMO의 수분(()¹⁰⁾이다. 예를 들어 유기농 알팔파 농사를 짓는데 LMO 식물과 유기농 사이에 수분이 일어나 유기농성을 상실하고 그 식물을 먹고 유기농 우유나 고기를 생산하여야 하는데 그 기반이 상실된 것이다. 그리고 해충저항성 LMO 작물은 기존의 살충제에는 반응하지 않아서 살충제를 더 많이 이용하게 하고, 토양을 훼손시

4) 박원석, 유럽연합의 유전자변형생물체 규제제도 : 위해성평가와 승인절차를 중심으로, 국제경제법연구 제8권 제1호, 2010, 109면.

5) 유전자변형 농산물의 잠재적 위해성에 대해서는 윤석찬, 유전자변형(GMO) 생산물로 인한 손해발생과 책임법리에 관한 연구, 재산법연구 제26권 제3호, 2010, 90면 이하 참조.

6) 송호열, GMO의 위험에 따른 실정법상 책임의 한계, 재산법연구 제28권 제4호, 2012, 355면.

7) 네이버 생명공학기술 정의.

8) 조성복, 생명공학기술에 의해서 생성된 유전적 변이체(GMOs)의 안전성에 관한 연구, 건국대학교 농축대학원 석사학위논문, 1996, 60면.

9) Farber/Findley, *Ibid*, pp. 203~204.

10) 식물에서 수술의 화분()이 암술머리에 옮겨 붙는 일.

키며 먹이사슬을 통해 가축, 벌, 최종적으로 사람에게 만성적인 건강 문제 및 불임 문제를 유발시키게 된다.¹¹⁾ 또한 생산역사가 짧은 유전자변형생물의 장기적인 안전성은 검증된 바가 없기 때문에, 유전자변형생물이 인간과 환경에 초래할 잠재적인 위해성()이 문제되는 것이다.¹²⁾

특히 세계가 우려하는 것은 생명공학기술로 탄생한 LMO 중 박테리아, 바이러스, 마이코이드이다. 이들의 잠재적인 위해성은 ㉠ 유전자와 Vector¹³⁾의 결합을 통하여 비병원성의 유기체에서 병원성의 유기체가 생성될 수 있으며, ㉡ 박테리아 유전자와 바이러스 유전자의 새로운 조합을 통하여 바이러스가 통제불능으로 확산될 수 있고 동시에 바이러스 감염을 일으킬 수 있다는 점, ㉢ 항생물질을 자연적인 방법으로 얻을 수 없는 박테리아 종류가 항생물질에 대한 저항유전자와 결합을 통하여 확산될 수 있다는 점이 있다.¹⁴⁾ 이러한 잠재적 위해는 유전자재조합이 있는 후 오랜 시간 후에 나타나기도 하는데 이러한 위해를 제거할 충분한 지식과 기술을 현재 상태로서는 충분히 갖고 있지 않아서 예상치 못한 질병과 환경에 치명적인 피해를 줄 수 있다는 것이다.¹⁵⁾

2. 채택배경

우선 추가의정서가 제정되어 공포되기까지의 과정을 살펴보면 유엔환경계획(UNEP)의 일환으로 1992년 생물다양성에 관한 협약(Convention on Biological Diversity)이 채택되어 1993년 12월 29일에 발효되었다. 이 협약의 주요 목적은 생물다양성의 보존, 생물다양성 자원의 지속가능한 이용, 유전자원을 이용하여 얻어지는 이익을 공정하고 공평하게 분배하는 것이다. 여기서 생물다양성이란 지구상의 생물종(Species)의 다양성, 생물이 서식하는 생태계(Ecosystem)의 다양성, 생물이 지닌 유전자(Gene)의 다양성을 총체적으로 지칭하는 말이다. 이 협약은 전문을 포함하여 42개

11) http://www.biosafety.or.kr/bbs/Mboard.asp?exec=view&strBoardID=bsn_001&intSeq=68143.

12) 홍완식, 유전자변형작물과 환경입법, 환경법연구 제26권 제3호, 2004, 282면.

13) DNA 재조합 실험에 있어서 목적하는 DNA 단편을 숙주균 등에 도입시켜 주고 증식할 수 있는 DNA 로서 클로닝 운반체(cloning vehicle)라고도 한다.

14) Broks/Pohlmann/Senft, *Das neue Gentechnikgesetz*, 1991, S. 11; 전경운, LMO 피해자 보호를 위한 현행 책임법상의 한계와 책임법 제정의 필요성, 환경법연구 제33권 제3호, 2011, 162면에서 재인용.

15) 한국생명공학연구원, LMO 책임복구 국제규칙의 채택에 따른 법적·정책적 대응방안, 2009, 155면.

의 조문과 3개의 부속서로 이루어졌다. 그런데 제19조 생명공학기술의 취급과 이익의 배분에서 생명공학기술의 연구활동을 위한 제도정비의 필요성이 제기되고, 생명공학기술을 이용해서 얻은 이익의 공정하고 공평한 배분에 대해 규정한 다음 생명공학기술로 탄생한 LMO가 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 부정적인 영향을 미칠 것을 우려하여 이동이나 취급에 일정한 조치를 취할 것이 필요해 졌다. 이러한 일정한 조치를 취하기 위해서뿐만 아니라 사용하거나 안전규정을 위해 LMO에 관한 정보가 필요하므로 이런 것들을 규정하기 위해 생물다양성협약의 부속의정서¹⁶⁾로서 카르타헤나 의정서(The Cartagena Protocol on Biosafety) 즉 바이오안전성의정서가 2000년 1월 29일 채택되어 2003년 9월 11일 발효되었다.

이 바이오안전성의정서의 제27조에서 “본 의정서는 당사국 회의의 역할을 수행하는 당사국 첫 회의에서, 책임과 피해구제와 관련하여 해당 분야의 국제법상 적절한 진행을 통하여 유전자변형생물체의 국가간 이동으로부터 초래될 손해에 대한 책임과 피해구제 분야에서 적절한 국제규칙과 절차를 마련하기 위한 작업을 채택하고 4년 이내에 이러한 과정을 완료하기 위해 노력하여야 한다”는 것이 규정되었다.

사실 이 조항에 대해 살펴보면 LMO로 인한 손해와 책임 그리고 피해구제에 대해 구체적인 언급을 피하고 있다. 그 이유는 LMO를 생산하는 생산국과 수입국 간의 이해관계가 클 수 밖에 없고, 국가마다 처해 있는 경제적, 문화적, 환경적 차이, 손해에 대한 배상체계 등 법률의 정비 정도가 다르기 때문에 일괄적으로 손해와 피해구제에 관한 타협을 짧은 시간내에 이루기가 어려웠을 것으로 보인다. 그래서 4년이란 논의 과정을 거쳐 추가의정서가 2010년 10월 15일에 채택되었지만 이 추가의정서도 각국의 이해관계 및 상이한 법규정들을 다 반영할 수 없어 대략적인 것만 규정하고 국내 법으로 구체화하도록 위임한 사항들이 많이 있다.

책임 및 복구에 관한 추가의정서의 전문(Preamble)에서 환경과 개발에 관한 리우 선언의 원칙 13¹⁷⁾을 고려하고, 환경과 개발에 관한 리우 선언의 원칙 15¹⁸⁾에 포함된

16) 유전자변형생물체는 지구상에 존재하는 생물들을 도태시킬 위험이 있고, 이러한 위험은 결국 생물다양성에 대한 위협으로 나타나게 된다는 데에 기인한다. 바이오안전성의정서는 생물다양성협약의 부속 의정서이기 때문에 현대적 생명공학기술로 생성된 유전자변형생물체의 안전한 이동, 취급 및 사용을 그 내용으로 하고 있다(이종영, 바이오안전성의정서의 국내이행법 체계와 개선방안, 중앙대학교 법학 논문집 제27집 제1호, 2003, 10면).

사전예방 접근 방식을 재확인하며, 의정서를 준수하면서 손해나 피해의 충분한 가능성이 있는 곳에 적절한 대응조치를 제공할 필요가 있다고 인식하여 추가의정서가 채택된 것이다.

이 추가의정서의 목적은 유전자변형생물체와 관련하여 책임과 복구의 분야에서 국제규칙과 절차를 제공하여 인간의 건강에 미치는 위험을 고려하고, 생물다양성의 보전과 지속가능한 이용에 기여하기 위함이다.

Ⅲ. 추가의정서의 주요내용 및 국내법에 위임한 사항들에 대한 고찰

아래에서는 추가의정서의 중요한 조문 및 국내법에 위임한 사항들을 목차에 따라 살펴보고, 관련 문제를 같이 검토하고자 한다.

1. 용어의 사용

우선 용어와 관련하여 추가의정서는 생물다양성협약에서 시작하여 바이오안전성의정서가 채택되고 책임과 복구와 관련하여 추가의정서가 채택된 것으로 생물다양성협약→바이오안전성의정서→추가의정서 순으로 영향을 준 것으로 서로 별개가 아니다. 따라서 추가의정서에서 사용하는 용어도 생물다양성협약 제2조와 바이오안전성의정서 제3조에서 사용된 정의규정을 그대로 적용하고 협약과 의정서에서 정의하지 않았던 용어에 대해 추가의정서에서 추가적으로 정의를 하고 있다.

17) 각 국가는 환경오염이나 기타 환경위해의 피해자에 대한 책임과 배상에 관한 국제법을 발전시켜야 한다. 각 국가는 자국의 관할권 또는 통제지역 내에서의 활동이 자국의 관할범위 이외의 지역에 초래한 악영향에 대한 책임과 배상에 관한 국제법을 보다 발전시키기 위하여 신속하고 확실한 방법으로 협력하여야 한다.

18) 환경을 보호하기 위하여 각 국가의 능력에 따라 예방적 조치가 널리 실시되어야 한다. 심각한 또는 회복 불가능한 피해의 우려가 있을 경우, 과학적 불확실성이 환경악화를 방지하기 위한 비용, 효과적인 조치를 지연시키는 구실로 이용되어서는 아니된다.

(1) 손해 또는 피해(Damage)

(가) 추가의정서에서 손해 또는 피해(Damage)의 정의

추가의정서에 따르면 손해나 피해의 충분한 가능성이 있는 곳에 적절한 대응조치를 할 필요성이 있는데 대응조치를 하기 위해서는 많은 비용과 경비 및 시간이 소요되고 피해나 손해가 발생하였을 때 책임과 관련되어 손해란 무엇이며, 어디까지 손해를 인정하는가에 따라 책임의 범위와 피해구제에 대한 예측가능성을 보장할 수 있기 때문에 손해 또는 피해라는 개념은 중요하다고 할 수 있다.

추가의정서에 따르면 “손해(damage)는 인간의 건강에 위해를 초래하고, 생물다양성의 보전 및 지속가능한 이용에 영향을 미치는, 인간이 야기한 기타 변이나 자연적인 변이를 고려하여 책임있는 기관에 의해 인정된 과학적으로 구축된 기준을 고려하여 측정가능하거나 달리 관찰될 수 있는 중대한 부정적 영향을 말한다.”¹⁹⁾고 정의하고 있다. 그렇다면 중대한 부정적 영향이란 ① 합리적인 기간 내에 자연 회복을 통해 복구되지 않을 장기적 또는 영구적인 변화, ② 생물다양성 자원에 부정적 영향을 미치는 질적 또는 양적 변화의 정도, ③ 재화 및 서비스를 제공하는 생물다양성 자원의 능력 감소, ④ 의정서의 내용에서 인간의 건강에 대한 부정적 영향의 정도와 같은 요인에 근거하여 중대한 부정적 영향을 결정한다.²⁰⁾

이 정의만을 가지고는 LMO로 인한 손해 또는 피해라는 것이 무엇이다라고 손에 잡히게 정의하기는 어려운 것 같다. 해당기관이나 책임기관에 의해 과학적으로 구축된 기준이 있어야 하는데 과학이라는 것이 불확실성을 내포하고 있고, 4가지 요인을 고려하여 중대한 부정적 영향을 결정하기 때문에 해당기관이나 피해자와 가해자에게 손해나 책임에 대해 예측가능성을 보장하기는 어려워 보인다.

(나) 국내법에서 규율되어야 하는 내용

그래서 추가의정서에 따라 국내법으로 법률을 제정시 손해에 대한 정의를 좀 더 구체화시킬 필요가 있다. 원자력손해배상법 제2조 정의규정을 살펴보면 손해와 비용

19) 추가의정서 제2조 제2항(b).

20) 추가의정서 제2조 제3항.

에 대해 규정하고 있다. 비단 원자력손해배상법 뿐만 아니라 손해배상에 관한 협약이나 법률들을 참조하여 손해에 대한 개념을 좀 더 구체화하여 예측가능성 및 법적 안전성을 보장할 필요가 있다.

손해를 분류하는 민법학설에 따르면 ㉠ 재산적 손해와 비재산적 손해, ㉡ 적극적 손해와 소극적 손해, ㉢ 이행이익의 손해와 신뢰이익의 손해²¹⁾로 나누기도 하고, 국제협약에서 손해에 관한 조항 및 정의에 따르면 손해를 ㉣ 직접적인 이익의 손실과 간접적인 이익의 손실 및 예방조치로 인한 비용²²⁾으로 나누기도 한다.

이 추가의정서는 인간과 관련된 위해도 포함이 되지만 생물다양성 자원의 이전상태로의 회귀, 생물다양성의 변화 및 감소에 관련된 손해이므로 전통적인 민법의 손해에 의해 손해를 정의하기보다는 자연과 관련된 손해도 비중을 많이 차지하기 때문에 국제협약에 따라 인정되고 있는 손해의 분류에 따라 손해를 살펴보고자 한다.

국내법에 규율되어야 하는 손해는 직접적인 이익의 손해로서 인간의 건강과 생명에 관련된 손해 및 재산적 손해가 있을 수 있고, 간접적인 이익의 손해로서는 LMO가 환경에 유출됨으로써 기존 생물다양성에 영향을 주어 더 이상 이용하지 못하는 것으로 인해 발생한 손해, 생태계 파괴로 인한 간접적인 손해, 유출된 LMO의 제거 및 회수비용, 생물다양성이 변화되거나 감소된 것을 원상회복하기 위해 들어가는 비용 등이 있으며, 예방조치로 인한 비용은 병원성 LMO Virus 등이 유출되게 되면 Virus 등도 제거해야 하지만 더 이상 인체나 환경에 영향을 주지 못하도록 예방적 조치를 해야 하는데 이런 예방조치를 취하기 위한 비용도 손해로서 계산을 할 수 있다.²³⁾

그 예로 원자력손해배상법 제2조제1항제2호에서 원자력손해로서 예방조치비용도 포함하고 있다. 이 규정을 LMO 책임복구법에 응용하면 “LMO로 인해 피해가 발생한 경우 이로 인한 손해나 비용을 경감하거나 최소화하기 위하여 취하여진 방제조치비용²⁴⁾ 및 방제조치로 인한 추가적 손실 또는 손해 그리고/또는 LMO로 인한 추가적인

21) 김형배, 민법학강의, 2000, 696면 이하.

22) 한국생명공학연구원, 앞의 책, 134~136면.

23) 예방조치로 인한 비용에 대해 예방조치를 취할 경우 또는 손해발생 후에 최소한의 추가손해를 위하여 취하는 조치에 의한 비용도 배상책임의 손해를 정산할 때에 고려되는 것으로 보고 있다(한국생명공학연구원, 앞의 책, 136면).

24) “방제조치”란 사고가 발생한 후에 LMO로 인한 손해를 방지하거나 경감하기 위하여 당사자 또는 제3자가 취한 모든 합리적 조치를 말한다.

손해를 발생하게 할 중대하고도 긴박한 위험이 있는 경우 이로 인한 손해나 비용의 발생을 방지하거나 최소화하기 위하여 취하여진 예방조치비용”으로 규정할 수 있다.

(2) 운영자(Operator)

(가) 정의

운영자는 LMO를 직접 또는 간접적으로 통제할 수 있는 모든 사람을 의미한다. 국내법에 의해 결정되는 바와 같이 허가 받은 자, 시장에서 LMO를 유통시킨 자, 개발자, 생산자, 통고자, 수출업자, 수입업자, 운송업자 또는 공급업자를 포함할 수 있다.²⁵⁾

(나) 국내법에서 규율될 수 있는 책임의 주체

운영자는 LMO를 직접 또는 간접적으로 통제할 수 있는 모든 사람을 의미하는 것으로 운영자가 곧 책임의 주체가 되는 것은 아니지만 LMO를 직접 또는 간접적으로 통제할 수 있는 사람이라면 이 사람들이 LMO를 잘못 통제함으로써 피해가 발생하고 피해가 발생시 빠르게 대응조치를 취할 위치에 있는 사람들이다. 운영자들 중에서 피해가 발생시 책임을 집중시킬 수 있는 자들이 있고, 운영자에게 LMO를 잘못 통제해서 발생한 피해에 대한 책임을 부담하게 함으로써 경감심을 갖고 통제할 유인효과를 제공할 수 있으리라 본다.

이 외에도 국내법에 보관자도 포함할 수 있다. 밀폐보관용, 사업용, 인체의약품을 제외한 의료용 등의 LMO에서 보관상 잘못 및 부주의로 인해 LMO가 누출되거나 유출되어 사람 및 생태계에 부정적인 영향을 줄 수 있기 때문이다. 예를 들면 밀폐보관용 LMO를 밀폐보관하지 않아 유출되는 경우, 분리 보관해야 하는데 그렇지 않아 다른 것들과 혼합되어 유출되는 경우, 보관 장소를 잘못 관리하여 외부로 유출되는 경우 등 많은 경우의 수가 있다.

(3) 대응조치(Response measures)

²⁵⁾ 추가의정서 제2조 제2항(c).

(가) 정의

대응조치는 손해를 적절하게 방지, 최소화, 완화 또는 달리 회피하는 합리적인 조치를 취하는 것을 말한다.²⁶⁾ 일단 피해가 발생하기 전에 존재하던 조건이나 그와 가장 근접한 조건으로 생물다양성을 복원하는 것이다. 그런데 권한 있는 기관에 의해 이러한 조치가 타당하지 않다고 판단한 경우에는 생물다양성의 상실을 동일한 사용 유형을 위한 생물다양성의 다른 구성 요소 또는 동일한 위치에 있거나 적절한 경우 대체적 위치에 있는 다른 사용 유형을 위한 생물다양성의 다른 구성요소로 복원하기 위해 취해지는 합리적인 조치를 의미한다.²⁷⁾

(나) 대응조치 요령²⁸⁾

대응조치는 다음과 같은 순서로 조치를 취해 생물다양성을 복원하여야 한다. 당사국들은 피해가 발생시 관할기관의 요구사항에 따라 적절한 운영자나 운영자들에게 즉시 관할기관에 통보하고, 피해를 평가하고, 적절한 대응조치를 취하도록 요구한다.

(다) 관할기관의 행동요령²⁹⁾

관할기관은 일단 손해를 야기한 운영자를 확인하고, 피해를 평가하고, 운영자가 취할 대응조치를 결정한다. 그러나 운영자가 적절한 대응조치에 실패했을 때 관할기관이 적당한 대응조치를 시행할 수 있다.

이 때 관할기관은 합리적으로 운영자에게 대응조치를 취하도록 요구하여야 하고 이러한 결정은 운영자에게 통지되면서 국내법은 행정적 또는 사법심사의 기회를 포함하여 구제방법을 제공할 뿐만 아니라 국내법에 따라 이용할 수 있는 구제방법에 대해 운영자에게 통지하여야 한다. 이러한 권리구제 수단은 국내법에 의해 달리 제공되지 않는다면, 관할기관이 적당한 상황에 따라 대응조치를 취하는 것을 방해하지 않는다.

26) 추가의정서 제2조 제2항(d)(i).

27) 추가의정서 제2조 제2항(d)(ii); 최승필, 바이오안전성의정서 추가의정서상의 손해배상에 관한 법적문제, 환경법연구 제34권 제1호, 2012, 138면.

28) 추가의정서 제5조 제1항.

29) 추가의정서 제5조 제2항, 제4항, 제6항.

또한 관할기관은 손해를 평가하고 어떤 적절한 대응조치를 이행하는데 들어간 비용과 경비를 운영자로부터 받을 권리가 있다. 한편 당사국들은 운영자가 그런 경비와 비용을 요구받지 않을 다른 상황에 대해 국내법으로 규정할 수 있다.

(라) 국내법에 규율될 수 있는 내용

피해가 발생했다 하더라도 당사국들이 운영자에게 경비와 비용을 청구하지 못하는 상황을 국내법으로 정할 수 있다고 하는데 그 예외규정에 대해 국내법으로 둘 수 있다는 것이다.

일단 LMO로 인한 피해가 발생시 관할기관의 요구에 따라 운영자들은 적절한 대응조치를 취하도록 요구받거나 관할기관이 운영자가 취할 대응조치를 결정하여 통보한다. 그런데 관할기관이 결정한 대응조치가 오히려 더 많은 피해를 야기하거나 적절치 못한 대응조치로 손해가 발생하였다는 것은 운영자가 입증할 경우에는 관할기관의 잘못된 결정으로 인한 손해이기 때문에 감경이나 배제 사유로서 상정해 볼 수 있다.

다음으로 구제방법과 관련하여 관할기관이 내린 대응조치 결정으로 인해 운영자나 운영자들에게는 상황에 따라서는 천문학적 비용 또는 경비가 들어갈 수 있기에 행정법적으로 이의제기, 대응조치 결정 전 후 청문기회, LMO로 인한 손해액 결정 및 대응조치 요구로 인한 분쟁을 해결하기 위한 전문가로 구성된 위원회나 심의회의 설치 방안을 고려해 볼 수 있다.

마지막으로 대응조치는 국내법에 따라 시행한다³⁰⁾는 규정에 따라 대응조치에 대해서는 추가의정서의 내용을 운영자가 준수해야 할 사항과 관할기관이 준수해야 할 사항으로 나누고, LMO로 인한 사고가 발생시 신속하고 충분한 대처가 이루어지도록 관련기관 및 운영자와의 비상연락체계 정비, 대응조치에 들어가는 비용과 경비의 청구 절차 및 손해평가 방법 등에 대해 LMO의 특성에 맞추어 국내법으로 제정한다.

2. 적용범위³¹⁾

30) 추가의정서 제5조 제8항.

31) 추가의정서 제3조.

적용범위는 국가간 이동으로 생긴 손해, 의도적 국가간 이동으로 생긴 손해, 비의도적 국가간 이동으로 인한 손해, 불법 국가간 이동으로부터 생긴 손해 등을 포함하고 있다. 자세히 알아보면 다음과 같다.

의정서와 관련하여 책임복구문제가 제기될 수 있는 상황은 몇 가지로 상정해 볼 수 있는데, (1) LMO의 실질적인 국가간 이동 및 운송, (2) LMO의 불법운송 및 도입, (3) LMO 교역에 적용되는 규제절차의 위반, (4) 유전자의 초국경적 유출, (5) 사전통고 동의(AIA) 등의 절차의 준수로 인한 의도적 유출 등이다.³²⁾

(1) 국가간 이동으로 생긴 손해

이 추가의정서는 국가간 이동으로부터 기원된 LMO로부터 초래된 손해에 적용된다.

(2) 의도적 국가간 이동으로 생긴 피해

의도적 국가간 이동과 관련하여, 이 추가의정서 제3조제1항(직접 식품·사료로 이용되거나 가공을 목적으로 한 것, 밀폐 사용을 위한 것, 환경에 의도적 방출을 위한 LMO)에 언급된 LMO의 승인 사용으로 인한 손해에도 적용된다.³³⁾ 비록 당사국이 적법한 절차에 따라 승인을 하여 국내에 들어왔더라도 LMO로 인한 피해가 발생하였다면 책임과 배상의 대상이 되는 것이다.

(3) 비의도적 국가간 이동으로 생긴 피해

이 추가의정서는 바이오안전성의정서 제17조에서 언급된 비의도적 국가간 이동으로부터 초래된 손해 뿐만 아니라 바이오안전성의정서 제25조에서 언급한 불법 국가간 이동으로부터 초래된 손해에도 적용된다.³⁴⁾

32) 이재협, 바이오안전성의정서에서의 책임복구체제에 관한 법적 고찰, 환경정책연구 제2권 제1호, 2003, 126면.

33) 추가의정서 제3조 제2항.

(4) 기타

추가협정은 국가간 이동이 이루어져서 관할권을 갖는 당사국에 대해 추가협정이 가 발효된 후 시작된 LMO의 국가간 이동으로 초래된 손해에 대해 적용되고, 당사국의 국가 관할의 한계 내에 있는 지역에서 발생한 피해에 적용된다.³⁵⁾ 따라서 공해와 같은 국제공역이 피해의 범위에서 제외될 수 있는데 이는 많은 국제협약에서 공해에서도 일정한 행위금지나 방지의무를 부여하는 것과 대치될 수 있다고 본다.³⁶⁾ 공해라 할지라도 그 공해는 우리 미래세대들이 사용할 생물자원이 지속가능한 이용이 될 수 있도록 관리가 되어야 하기 때문에 피해가 발생시 대응조치나 예방조치가 취해져야 할 상황이고 생물다양성의 지속가능한 이용을 위해 구체적인 예방조치가 이루어졌다 면 그에 대한 비용이나 경비도 부담하는 것이 옳다고 생각한다.

(5) 국내법으로 규정할 수 있는 내용

당사국은 국가 관할의 한계 내에서 발생하는 피해를 해결하기 위해 국내법에 명시된 기준을 사용할 수 있고, 국내법에서 비당사국으로부터 LMO의 국가간 이동으로 초래된 손해에 적용될 수 있다는 것을 규정할 수 있다.³⁷⁾

국내법에는 추가협정의 당사국 뿐만 아니라 비당사국이 국내를 경유하여 LMO를 다른 국가로 이동하는 경우에도 LMO로 인해 피해가 발생했다면 손해배상이 대상이 됨을 명시할 필요가 있고, 우리나라에서 직접 수입하지 않더라도 우리나라를 경유만 하더라도 일정한 안전성을 확보하는 차원에서 경유동의 방안을 강구해 볼 필요가 있다.³⁸⁾ 단지 경유만 하더라도 예상하지 못한 유출이 일어날 수 있기에 관련 정보 확보차원, 응급조치, 대응조치 확보차원에서라도 일정한 절차를 마련하는 것이 필요해 보인다.

34) 추가협정서 제3조 제3항.

35) 추가협정서 제3조 제4항, 5항.

36) 최승환, 유전자변형생물체(LMO) 책임복구 추가협정서의 법적 쟁점과 법적·제도적 대응방향, 통상법률 제96호, 2010, 23면.

37) 추가협정서 제3조 제6항, 제7항.

38) 폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률 제16조(폐기물의 경유동의 등) 참조.

3. 인과관계

인과관계는 국내법에 따라 손해와 해당 LMO 간에 성립한다.³⁹⁾

(1) 인과관계 입증책임

인과관계 문제는 책임기준과 활동유형과 같은 기타 쟁점과도 밀접한 관련이 있는 것으로 환경과 LMO의 상호작용에 관한 복잡성은 인과관계를 확립하는데 많은 어려움을 주고 있다.⁴⁰⁾ LMO에 의한 피해가 발생했을 때 엄격한 과실책임하에서는 피해자가 입증책임을 부담하였다. 하지만 생명공학기술의 결과물인 LMO는 기업비밀에 속해 정보공개도 거의 되지 않으면서 과학적 지식이 부족한 피해자가 엄격한 입증책임을 부담하는 것은 피해구제를 포기하는 것과 다름없다.

따라서 환경과 LMO로 인한 손해배상청구소송에 있어서는 가해행위와 손해발생 사이의 인과관계의 고리를 모두 자연과학적으로 증명하는 것은 곤란 내지 불가능한 경우가 대부분이고, 가해기업은 기술적·경제적으로 피해자보다 원인조사가 용이할 뿐 아니라⁴¹⁾ LMO에 대한 많은 정보도 보유하고 있기 때문에 입증책임에 대해 피고 또는 피청구인에게 부과하는 것이 적당하다고 보고 있다.⁴²⁾

(2) 국내법에 규율될 인과관계

위에서 살펴본 바와 같이 LMO로 인한 피해구제를 위해 입증책임의 전환이 필요하다고 느끼고, 위험책임에서 논의되고 있는 것이 인과관계의 추정과 개연성이론이다. 인과관계의 추정은 우리나라에서 명문으로 채택하고 있지는 않지만 독일의 유전공학법 제34조제1항에서 인과관계의 추정을 규정하고 있다.⁴³⁾ 이런 인과관계의 추정을

39) 추가의정서 제4조.

40) 한국생명공학연구원, 앞의 책, 10면.

41) 대법원 1991. 7. 23. 선고 89다카1275 판결; 대법원 2004. 11. 26. 선고 2003다2123 판결 등.

42) 최승환, 앞의 논문, 24~25면.

43) 피해자가 유전공학적으로 변형된 유기체를 통하여 손해가 야기되었다는 것을 입증하면, 관계된 손해

규정할 것인가 아니면 개연성이론⁴⁴⁾을 도입할 것인가에 대해 오랜 논의가 있었지만 독일에서 개연성설은 혐의책임(Verdachtshaftung) 성격이 강하므로 학설과 판례가 받아들여지지 않아 환경책임법이나 유전공학법에서 받아들여지지 않았다고 한다.⁴⁵⁾ 반면에 우리나라는 환경책임법 규정이 없고, 환경책임과 관련하여 인과관계에 대해 규정한 법률도 존재하지 않아 환경책임과 제조물책임에서 인과관계는 입증책임의 완화 내지 입증책임의 전환인 개연성이론 또는 신개연성이론으로 학설과 판례⁴⁶⁾에 의해 해결되고 있다. 입증책임의 배분 문제는 중요한 것으로서 국내법을 제정할 때에는 입증책임의 완화 내지 전환을 명문으로 규정하여야 한다고 본다.

그리고 새로 고려해 볼 수 있는 것이 역학적 인과관계론이다. 담배소송⁴⁷⁾과 고엽제소송⁴⁸⁾, 의료소송 등에서 환경소송의 증명책임 완화 법리로 피해자의 증명책임을 경감시키고자 적용된 이론이다. 이는 집단적 질환의 발생과 의심되는 원인 사이에 역학(, epidemiology)의 연구성과를 이용한 것으로서 역학적으로 증명한 경우에 가해자가 피해자의 질병에 관하여 다른 원인이 존재한다는 점을 입증하지 않는 한 인과관계를 인정할 수 있다는 이론이다.⁴⁹⁾ 이 역학은 유해물질에의 노출과 질병 사이의 인과관계에 관한 합리적이고 일관성 있는 기준의 설정에 도움을 줄 수 있다.⁵⁰⁾

그러나 이 이론을 LMO로 인한 피해에 적용하기에는 LMO가 생산된 역사가 길지 않아서 LMO와 질병 사이의 인과관계에 대한 통계가 부족하고 아직 연구도 미미하기 때문에 LMO로 인한 피해를 입증하는데 적용하기에는 적합지 않다. 다만 나중에 많은

가 유전공학작업에 기인하는 유기체의 특성에 의하여 발생되었다는 것이 추정된다.

44) 자연과학적으로 엄격한 증명을 요구하는 것이 아니라 가해행위와 손해 사이에 상당한 정도의 가능성, 즉 개연성이 있다는 입증으로 족하다는 이론이다(김홍균, 환경법, 2012, 1061면).

45) 전경운, 앞의 논문, 209~210면.

46) 대법원 1974. 12. 10. 선고 72다1774 판결; 대법원 1984. 6. 12. 선고 81다558 판결; 대법원 1991. 7. 23. 선고 89다카1275 판결; 대법원 1997. 6. 27. 선고 95다2692 판결; 대법원 2002. 10. 22. 선고 2000다65666,65673 판결; 대법원 2004. 11. 26. 선고 2003다2123 판결; 대법원 2009. 10. 29. 선고 2009다42666 판결; 대법원 2012. 1. 12. 선고 2009다84608, 84615, 4622, 84639 판결 등이 있다.

47) 서울고법 2011. 2. 15. 선고 2007나18883 판결.

48) 서울고법 2006.1. 26. 선고 2002나32662 판결 상고.

49) 백경희·이인재, 의료과실책임과 유해물질 제조물책임에서의 인과관계에 관한 최근 판결의 동향 및 증명책임 경감 논의에 대한 검토, 경희법학 제47권 제3호, 2012, 24~25면.

50) 이연갑, 역학연구결과에 의한 인과관계의 증명, 법조 통권 제670호, 2012, 145면.

통계와 연구가 축적되면 피해자의 증명책임을 경감하는 하나의 방법으로 적용될 수 있을 것으로 보인다.

4. 면제

당사국들은 자연재해 또는 불가항력 그리고 전쟁 또는 내란을 면제사유로 자국의 국내법에 규정할 수 있다. 당사국들은 그들이 적합하다고 판단한 다른 면제 또는 경감조건을 자국의 국내법에 규정할 수 있다.⁵¹⁾

(1) 일반적인 면제 사유

추가의정서에 따르면 면제사유에 대해서는 국내법에서 자유롭게 정할 수 있는 것으로 보인다. 자연재해 또는 불가항력 그리고 전쟁 또는 내란은 법률에서 면제사유로 많이 인정되고 있고⁵²⁾ 이것 외에 면제사유로 거론되는 것은 제3국의 간섭(의도적 불법행위 포함), 행정당국에 의해 부과된 강제조치의 준수, 국내법상 명시적으로 허용된 활동, 개발당시의 과학 및 기술수준에서는 해로운 것으로 간주되지 않았던 활동(개발 위험(development risk) 또는 개발하자), 국가안보 예외, 운영자가 합리적으로 예측할 수 없었던 경우 등을 예시하고 있다.⁵³⁾ 무엇보다 면제사유를 많이 인정하게 되면 추가의정서에서 달성하고자 하는 목적을 달성할 수 없다는 것이다.

(2) 국내법에 규정될 면제사유 또는 경감조건

제3국의 간섭과 허용된 활동에 대한 논의는 없지만 제3국의 간섭(의도적 불법행위 포함)에 대해서는 면제사유로 할 것이 아니라 우선 운영자 중에서 배상책임을 부담한

51) 추가의정서 제6조.

52) 토양환경보전법 제10조의 3 제1항(천재지변이나 전쟁, 원자력손해배상법 제3조 제1항(국가간의 무력 충돌, 적대행위, 내란 또는 반란), 유류오염손해배상 보장법 제5조 제1항(전쟁·내란·폭동 또는 천재지변 등 불가항력).

53) 최승환, 앞의 논문, 26면.

다음 제3국에 대해 구상권으로 해결할 수 있는 방안이 있기 때문에 면제에서는 제외하는 것이 바람직하다. 그리고 국내법상 명시적으로 허용된 활동이라고 해서 국내의 적으로 적법성이 늘 추정되는 것이 아니다. 허용된 활동으로 인해 타인이나 타인의 재산 및 생물다양성에 중대한 부정적인 피해를 초래하였다면 그에 대한 책임을 부담하는 것이 맞다고 생각한다.

다음으로 논의가 되고 있는 것은 법령준수와 개발위험의 항변을 인정해야 하는가 하는 것이다.

(가) 개발위험의 항변

우선 개발위험의 항변에 대해 살펴보면 개발위험이라 함은 제품이나 LMO를 유통시킨 시점에 있어서 과학기술의 수준에 의해서는 거기에 내재하는 결함을 발견하는 것이 불가능한 위험을 말한다.⁵⁴⁾ 여기서 말하는 과학·기술수준은 결함의 유무를 판단함에 있어서 영향을 미칠 정도로 확립된 과학적, 기술적 지식으로서 LMO 공급 당시 객관적으로 사회에 존재하는 지식의 총체를 의미하며 최고수준의 지식까지 포함한다.⁵⁵⁾

LMO가 갖고 있는 불확실한 잠재적 위해성을 현재의 최고의 과학기술 수준으로는 확인할 수 없었지만 LMO가 갖고 있는 긍정적인 영향 때문에 개발 및 사용을 포기할 수 없다는 것이다. 일반적으로 우리나라, 일본, 독일의 제조물책임법이나 EC 입법지침에서는 개발위험을 면제사유로 인정하고 있다.

생각건대 LMO는 다른 제조물책임과 다르게 유전공학이 태생적으로 안고 있는 현재의 과학기술수준의 불확실성으로 인한 위험이 상존해 있고 사전배려의 원칙상 그 위험이 실현되지 않았다고 해서 방치할 수 있는 문제가 아니고, 더군다나 지구의 일일 생활권으로 인해 LMO로 인한 피해는 한 나라에만 영향을 주는 것이 아니라 경우에 따라서는 전 세계로 영향을 줄 수도 있다. 그렇다면 생명공학기술을 이용해 LMO와 같이 불확실한 위해 잠재성을 갖는 어떤 물질을 개발시 강한 책임인정으로 인해 좀 더 안전성을 강구하기 위한 조치로 개발위험의 항변을 배제하는 것이 맞다고 생각

54) 최병록, 현행 제조물책임법의 개정방향에 관한 연구, 법과 정책연구 제12권 제2호, 2012, 35면.

55) 서울고법 2006. 1. 26. 선고 2002나32662 판결.

한다.⁵⁶⁾ 특히 수입국과 수출국이 이해관계가 상이하여 개발위험에 대한 면제를 인정하는 나라와 인정하지 않는 나라가 존재할 것인데 개발위험을 면제사유로서 인정하지 않는 나라에서 LMO를 수입할 때에 자국의 법은 개발위험에 대해 면제사유로 인정하지 않는다는 것을 고지 내지 통지를 하여 수출국이 LMO 위해에 대한 사전 안전조치를 강화할 수 있도록 입법적 조치를 취하는 것이 필요해 보인다.

(나) 법령준수의 항변

제조물책임법에 따르면 제조물의 결함이 제조업자가 당해 제조물을 공급할 당시의 법령이 정하는 기준을 준수함으로써 발생한 사실에 대해서 입증한 경우에는 제조물책임법에 의한 손해배상책임을 면한다.⁵⁷⁾ 이 항변은 제조업자가 단지 기술기준이나 법률상의 안전기준을 준수한 것만으로 제조물책임법이 정한 손해배상책임을 면할 수 있음을 의미하는 것이 아니다.⁵⁸⁾

유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률에 의하면 LMO의 개발·생산·수입·수출·유통 등에 관한 안전성의 확보를 위하여 반드시 준수해야 할 사항들이 있다. 무엇보다도 개발·수입·생산·이용을 하려는 자는 위해성 심사를 받아야 하고⁵⁹⁾ LMO를 수입하려는 자, 생산하려는 자는 승인을 받아야 하며,⁶⁰⁾ LMO를 개발하거나 이를 이용하여 실험을 하는 시설에 대한 허가⁶¹⁾ 및 위해 가능성이 큰 LMO를 개발·실험시 승인⁶²⁾ 외에도 생산공정 중에 유전자변형미생물을 이용하는 시설에 대한 승인 등을 받아야 한다. 이런 규정을 지키지 않으면 제조물을 개발·수입·생산·이용·유통시킬 수 없는 강행법령이다. 이와 같은 규정을 지켜서 개발·수입·생산·이용·유통을 했는데 손해가 발생했다면 과연 법령을 준수했기 때문에 손해에 대한 배상책임이 없다고 항변할 수 있는가 하는 것이다.

행정법에서 많은 기준이 있지만 그 행정법적 기준을 지켰다고 해서 손해배상책임

56) 강봉석, 유전공학에서의 손해배상책임, 환경법연구 제24권 제1호, 2002, 262~281면.

57) 제조물책임법 제4조 제1항 제3호.

58) 정용수, 제조물책임법상 면책사유에 관한 일고찰, 소비자문제연구 제37권 제4호, 2010, 15~16면.

59) 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률 제7조의 2.

60) 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률 제8조, 제12조.

61) 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률 제22조.

62) 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률 제22조의2.

이 면책되는 것이 아니며 공법적인 허가나 승인은 원칙적으로 행위를 정당화 하거나 책임을 면제하는 효력이 없다고 본다.⁶³⁾

따라서 LMO를 개발·수입·생산·이용·유통에 관한 법령을 지켜서 안전성을 확보 받았다고 할지라도 LMO로 인한 피해가 발생하였다면 법령준수 의무 이행을 이유로 한 면책의 항변은 허용하지 말아야 한다.

5. 시효

당사국들은 자국의 국내법에 대응조치와 관련된 행동을 포함하여 상대적 그리고/또는 절대적 시효와 시효가 적용되는 기간의 시작을 규정할 수 있다.⁶⁴⁾

(1) 시효 규정

LMO로 인한 손해는 그 손해가 바로 발생하는 경우도 존재하겠지만 몇 년이 지난 후 서서히 나타나는 경우도 존재하고 다른 생물체를 매개로 하여 나타나는 경우 및 변이과정을 거치는 경우가 있기 때문에 손해배상청구와 관련된 민법의 시효규정을 그대로 적용하기 보다는 LMO에 따른 별도의 시효 적용규정이 필요하다고 볼 수 있다.

그래서 LMO가 환경에 유출되었을 때와 관련되어 참조가 될 만한 책임법제는 제조물책임법이나 원자력손해배상법이 될 수 있어서 살펴보기로 한다.

원자력손해배상법 제13조의2(소멸시효)에 따르면 민법규정과 같이 규정을 하고 있다. 다만 단서규정이 의미가 있어 보인다. 원자력사고가 발생했을 때 신체와 건강, 재산 및 생태계에 대한 피해가 바로 나타나는 경우도 존재하지만 그 피해가 유전자를 통해 세대를 거쳐 나타나는 경우도 있기 때문에 일반적인 손해배상 청구 기간인 10년 이란 기간은 짧을 수 밖에 없다. 원자력사고의 특성에 맞추어 30년이란 특수한 기간을 소멸시효기간으로 둔 것처럼 LMO로 인한 피해도 사후에 발생하는 특성도 있기 때문에 특수한 기간을 규정하는 방법이 있다.⁶⁵⁾ 반면에 제조물책임법 제7조⁶⁶⁾의 규정

63) 강봉석, 앞의 논문, 265면.

64) 추가의정서 제7조.

65) 이런 입법방식에 찬성하는 의견에는 최승필, 앞의 논문, 165면.

처럼 일반적인 시효를 규정하고 단서 조항을 마련하는 것이다 “다만, 신체에 누적되어 사람의 건강을 해하는 물질에 의하여 발생한 손해 또는 일정한 잠복기간이 경과한 후에 증상이 나타나는 손해에 대하여는 그 손해가 발생한 날부터 기산한다”를 눈여겨 볼 필요가 있다.

(2) 국내법에 규정할 시효

LMO로 인한 손해는 금방 나타나기 보다는 고엽제나 DDT처럼 추후에 과학기술의 발달로 인해 그 위해성이 밝혀지는 경우, 오랜 LMO 식품 섭취 후 인체의 DNA에 돌연변이를 유발하고 이것이 자손에게 유전되는 메카니즘 발견, 환경방출용 LMO가 먹이연쇄 과정을 거쳐 최종적으로 인간에게 도달하고 이로 인한 질병 유발 등 누적성과 잠복성이 있기 때문에 원자력손해배상법처럼 장기간의 설정보다는 제조물책임법 제7조의 단서와 같이 “신체나 자연생태계에 누적되어 사람의 건강이나 재산을 해하는 물질에 의하여 발생한 손해 또는 일정한 잠복기간이 경과한 후에 증상이 나타나는 손해에 대하여는 그 손해가 발생한 날부터 기산한다”는 규정이 LMO에 더 부합해 보인다. LMO에 대한 손해를 인식하고 동시에 가해 운영자를 안 날로부터 10년이라는 시효가 발생하게 하는 것도 피해자에게 유리할 것이다.⁶⁷⁾

6. 재정적 제한

당사자들은 대응조치에 관련하여 복구를 위한 비용 및 경비의 재정적 한계에 대해 자국의 국내법에 규정할 수 있다.⁶⁸⁾

(1) 최고한도 배상액 설정 장단점

66) 일본의 제조물책임법 제5조 제2항에서도 단서규정과 같이 규율하고 있다.

67) 문상혁, LMO의 최근 동향과 문제점 : 나고야 책임구제 추가의정서를 중심으로, 생명윤리정책연구 제5권 제2호, 2011, 183면.

68) 추가의정서 제8조.

우리나라와 일본의 제조물책임법에서는 손해배상액 최고한도가 정해져 있지 않지만 미국의 제조물책임법과 독일의 제조물책임법 및 유전공학법에서는 손해배상액 최고한도가 정해져 있다.

우리나라에서 손해배상액 최고한도가 설정된 책임법은 원자력손해배상법 제3조의 2⁶⁹⁾와 유류오염손해배상 보장법 제8조제1항 및 우주손해배상법 제5조에서 확인할 수 있다.

이와 같이 손해배상액 청구와 관련하여 가해자에게 최고배상한도액을 정하지 않고 부담하게 하는 방법과 최고한도배상액을 정하여 부담하게 하는 방법이 있다. 전자는 피해자를 두텁게 보호할 수 있는 반면에 후자는 손해배상액수를 제한함으로써 가해자에게 LMO로 인한 장래의 손해배상 부담금액에 관한 예측가능성을 보장하고 생명공학기술사업의 안정적인 발전을 도모하기 위하여 일정금액 이상의 손해에 대해서는 사업자의 부담을 면제하는 것이다.⁷⁰⁾

(2) 국내법에 재정적 제한 설정시 고려사항

국내법에 LMO로 인한 손해에 대해 손해배상액에 최고한도를 설정하지 않을 것인지 최고한도를 설정할 것인지에 대한 선택은 손해배상 조치 의무의 내용, 사업자 배상책임의 집중여부, 추가기금에 따른 보상여부, 재정적 담보 여부 및 보상내용 등 피해자 구제에 충분한 제도인지를 충분히 검토하여 정책적으로 결정해야 할 것이다.

7. 구상권

추가의정서는 운영자가 다른 사람에 대해 갖게 되는 구상권⁷¹⁾이나 배상을 한정하

69) ① 원자력사업자는 1원자력사고마다 3억 계산단위의 한도안에서 원자력손해에 대한 배상책임을 진다. 다만, 원자력손해가 원자력사업자 자신의 고의 또는 그 손해가 발생할 염려가 있음을 인식하면서 무모하게 한 작위 또는 부작위로 인하여 발생한 경우에는 그러하지 아니하다고 하여 일정한 경우에는 최고한도가 적용되지 않고 무한책임도 인정하고 있다.

70) 함철훈, 원자력손해배상제도의 발전과정과 우리나라 원자력손해배상법의 검토과제, 한남대학교 과학기술법연구 제13권 제2호, 2008, 175면.

71) 일반적으로 구상권이라 함은 타인이 부담해야 할 것을 자기의 (出損)로 변제함으로써 면책을 얻

거나 제한하지 않는다.⁷²⁾

추가의정서에 따르면 LMO와 관련된 운영자는 시장에서 LMO를 유통시킨 자, 개발자, 생산자, 통고자, 수출업자, 수입업자, 운송업자 또는 공급업자⁷³⁾ 등 많이 있다. 그 중에서 책임이 집중된 운영자나 연대책임에서 책임을 부담한 운영자가 실질적으로 책임이 있는 자에게 구상권을 행사할 수 있다는 것을 규정할 수 있다.

이러한 부진정연대책무의 관계에 있는 복수의 책임주체 내부관계에 있어서는 형평의 원칙상 일정한 부담 부분이 있을 수 있으며, 그 부담 부분은 각자의 고의 및 과실의 정도에 따라 정하여지는 것으로서 부진정연대책무자 중 1인이 자기의 부담 부분을 변제하여 공동의 면책을 얻게 하였을 때에는 다른 부진정연대책무자에게 그 부담 부분의 비율에 따라 구상권을 행사할 수 있다.⁷⁴⁾

불법행위에 있어서 피해자의 과실을 따지는 과실상계에서의 과실은 가해자의 과실과 달리 사회통념이나 신의성실의 원칙에 따라 공동생활에 있어 요구되는 약한 의미의 부주의를 가리키는 것으로 보아야 한다는 판례⁷⁵⁾가 있다. 그러나 LMO에 의한 책임의 한도는 예측불허이고 작은 실수로 인해 막대한 손해에 대해 책임을 부담하기 보다는 고의나 중과실에 대해서만 구상권을 행사해야 한다는 견해도 있을 수 있으나 경과과실의 경우에도 과실의 기여도에 따라 배상책임이 있을 수 있음을 고지하여 주의의무를 다하게 하는 효과를 제공할 수 있으리라 생각한다.

8. 재정담보

당사국들은 재정담보에 대해 자국의 국내법에 규정할 수 있는 권리를 보유한다.⁷⁶⁾

게 된 경우에 그 타인에게 상환을 요구할 수 있는 권리를 말하는 것이고, 연대책무자의 구상권이라 함은 연대책무자의 1인이 자기의 출제 기타 변제로 공동면책을 얻게 된 경우에 다른 연대책무자의 부담부분에 대하여 그 상환을 청구할 수 있는 권리를 말한다(이상호, 연대책무의 구상권의 특성에 관한 고찰, 서경대학교 논문집 제11권, 1983, 3면).

72) 추가의정서 제9조.

73) 추가의정서 제2조 제2항(c)

74) 대법원 2006. 1. 27. 선고 2005다19378 판결.

75) 대법원 1999. 2. 26. 선고 98다52469 판결.

당사국들은 이러한 권리를 의정서 마지막 세번째 전문 단락을 고려하여 국제법에 따른 권리와 의무에 부합하는 방식으로 제1항에 언급된 권리를 행사한다.⁷⁷⁾

추가 의정서가 발효된 후 첫 번째 개최되는 총회에서 사무국은 재정보완체계에 대한 포괄적인 연구를 수행해야 한다.

추가 의정서가 발효된 후 당사국회의의 첫 번째 회의에서 {a. 재정담보 메커니즘의 양상들, b. 특히 개발도상국들에서 이러한 메커니즘의 환경적, 경제적, 사회적 영향의 평가 및 c. 재정담보를 제공할 수 있는 적당한 기관(entities)의 선별(identification)}을 다루기 위해 포괄적인 연구를 수행해 주길 사무국에 요청한다.⁷⁸⁾

(1) 재정담보를 위한 국제기구의 역할

재정담보와 관련된 문제는 아직 당사국회의에서 논의중에 있다. 유류오염손해와 관련되어서는 국제적으로 큰 몇 건의 유류오염사고로 인해 피해액이 얼마나 산정되는지에 대한 경험이 있지만 LMO로 인한 피해는 경험이 없기 때문에 피해액을 상정하기가 어려운 현실이다. 그러다 보니 이해당사자의 이견이 있고 이견을 좁히지 못하여 재정보완체계에 대한 포괄적인 숙제를 남겨놓은 것이다.

추가 의정서가 발효된 후 첫 번째 개최되는 총회에서 사무국은 재정보완체계에 대한 포괄적인 연구를 수행해야 한다고 합의를 하였듯이 재정담보와 관련해서는 우선 국제적으로 어떤 재정보완 시스템을 선택할 것인가 하는 연구가 먼저 선행되어야 할 것으로 보인다. 가상적으로 LMO로 인한 손해는 유류오염사고나 원자력사고 못지 않은 영향력을 가져올 수 있는 가능성이 있는 사고가 될 수 있다. 국제적으로는 우선 LMO로 인한 손해에 대해 민사책임에 관한 국제협약의 틀이 마련되어야 한다. LMO에 대한 개발국이자 생산자 이면서 수출국이 LMO에 피해에 대한 구제제도가 제대로 갖춰져 있지 않으면 피해국은 충분한 보상을 받을 수 없기 때문에 국제적으로 이것을 담보할 기본적인 틀을 만들어 국제기금 설치여부, 추가기금 수용여부 등에 대한 논의가 이루어져 국제협약을 통한 손해배상에 대한 논의를 하고 국내법으로는 유류오염사

76) 추가의정서 제10조제1항.

77) 추가의정서 제10조제2항.

78) 추가의정서 제10조제3항.

고나 원자력사고와 비슷할 정도의 영향력을 미칠 사고에 대비해 충분한 보상이 이루어지도록 재정담보 대해 논의가 되어야 할 것 같다.

(2) 국내법 규정할 사항

담보를 위하여 독일 유전공학법 제36조에서는 일정한 유전공학적 의도를 가진 사업자는 연방정부가 제정하는 명령의 자세한 기준에 따라서 담보제공(Deckungsvorsorge)을 할 의무가 있다고 규정하고 있다. 이러한 담보제공은 독일 유전공학법 제36조에 의하면 보험회사에서의 책임보험, 연방이나 주의 면제나 보증, 보험회사에서의 책임보험에 의한 담보제공과 동일한 안전을 제공하는 금융기관의 면제나 보증 등을 통하여 행하여진다.⁷⁹⁾ 이와는 달리 우리나라는 2000년에 제정한 제조물 책임법에서 제조자의 손해배상의무를 담보하기 위하여 제조자가 책임보험등에 강제 가입하도록 하자는 논의가 있었지만 입법은 되지 않았다.

(가) 재정담보를 위한 강제보험 가입방안

국내법에서 논의할 내용은 원자력손해배상법이나 유류오염손해배상 보장법이 많은 참조가 될 것으로 보인다.

LMO로 인한 광범위한 피해 내지 국경을 초월한 초국가적 피해가 발생한 경우 그에 대해 자력으로 보상을 할 수 있는 운영자는 많지 않을 것이다. 이와 같은 피해에 대해 충분한 보상이 되기 위해서 이를 담보할 수 있는 제도가 필요한데 보험이란 제도가 있다. 보험에서 담보하는 위험은 심도가 크고 빈도는 적은 위험이 우선 담보의 대상으로 평가하고 있는데⁸⁰⁾ LMO로 인한 손해는 빈도는 작지만 원자력사고나 유류 오염사고처럼 위험은 심도가 클 수 있기에 담보의 대상으로 적절하다고 평가할 수 있다. 그런데 재정담보를 위해 논의되고 있는 보험가입이 임의가입이 아닌 강제가입이라는 것이다. 이런 강제가입은 기업에게 경영상 부담을 줄 수 있고, 계약자유의 원칙 중 보험가입의 자유와 재산권 침해의 논란이 있는 부분이며,⁸¹⁾ 기업규제로 여겨질 수

79) 전경운, 앞의 논문, 211면.

80) 박은경, 보험을 통한 환경오염손해 배상책임위험의 전가, 법학연구 제45권, 2012, 385면.

81) 박은경, 앞의 논문, 382면.

있으나 이렇게 보험의 가입에 강제성을 띄게 되면 자력으로 손해배상을 하지 못하는 가해자의 담보능력을 향상시켜 오염발생시 대응조치와 손해배상이 신속하게 이루어 질 수 있다는 장점이⁸²⁾ 있어 피해자의 충분한 권리구제를 위해 입법적으로 재정적 보완의 방법으로 고려가 가능하다.

구체적으로 폐기물관리법 제40조 폐기물처리업자 등의 방치폐기물 처리를 위한 보험 가입, 원자력손해배상법 제7조 원자력손해배상책임보험계약과 유류오염손해배상 보장법 제14조 보장계약의 체결 및 제15조 보장계약에서 규율하고 있다.

(나) 재정담보를 위한 기금

유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률 제34조에 따르면 국가책임기관의 장은 유전자변형생물체의 수출입등과 관련하여 국민의 건강과 생물다양성의 보전 및 지속적인 이용에 피해가 발생하는 경우에 대비하여 안전성 확보를 위한 자원 확보 방안을 마련하여야 한다.

환경법의 기본원칙중의 하나인 원인자부담원칙 중에 집단적 원인자부담원칙이 있는데 이는 공동부담원칙보다 그 내용에 있어서 원인자부담의 원칙에 가까운 것으로 공동부담의 원칙에 우선하지 않으면 안된다. 예를 들어 화학산업으로 인한 환경오염에 대비하여 화학산업에 참여하는 기업 전체에 대해 환경개선(회복)비용의 부과, 또는 에너지이용 등으로 인한 환경오염발생에 대해 환경개선비용을 부담하도록 하는 방법,⁸³⁾ 환경오염을 발생시킬 가능성이 집단에 대하여 환경오염정화 및 방제조치 비용으로 사용하기 위해 기금을 확보는 방안 등이 있다.⁸⁴⁾ 이 중에서 집단적 원인자부담 원칙은 현실적으로는 재정적 기금의 형성을 통해서 시행되고 있으며,⁸⁵⁾ 이를 구체화하고 있는 제도로서는 미국의 슈퍼 펀드(Superfund)제도⁸⁶⁾⁸⁷⁾를 들 수 있다. 이는 유

82) 구지선, 잠재적 오염원인자의 환경책임에 관한 법적 검토, 환경법연구 제34권 제2호, 2012, 293면.

83) 이순자, 환경법, 2012, 133면.

84) 구지선, 앞의 논문, 293면.

85) Bender/Sparwasser, *Umweltrechts*, 1990, S. 19ff.

86) 토양오염에 대한 집단적 원인자부담원칙이다.

87) 미국 환경보호처(EPA)는 오염부지를 정화하는 방안으로서, 종종 직접 정화조치를 취할 수 있는데, 이때 사용되는 재원이 슈퍼펀드이다. 이 슈퍼펀드는 상당부분이 석유·정유회사에 대한 세금 부과를 통해 조달되고 있다고 한다(김홍균, 미국 종합환경대응책임법(CERCLA)상의 책임당사자와 토양환

해물질로 오염된 토지를 신속하고 효과적으로 정화하고, 그 비용을 잠재적 오염원인자인 기업들로부터 제공받은 유해물질특별기금(Hazardous Substances Superfund)으로 해결하는 제도를 말한다.

특히 LMO로 인한 광범위한 손해 및 초국가적 손해가 발생했을 때 민사구제와 관련하여 응급조치비용의 조기지급 문제, 대응조치 비용 문제, 신속한 보상 및 배상, 충분한 보상 등이 문제가 될 수 있는데⁸⁸⁾ 기금을 통하여 자금을 확보해 놓는 것은 기업의 이윤을 추구하는 잠재적 원인자에게 환경책임을 지우는 것으로 피해자의 환경권과 재산권을 담보할 수 있는 제도로서 정당화될 수 있다.

(다) 공제조합의 설립방안

토양환경보전법에서는 토양이 특정토양오염관리대상시설로 인해 오염이 되면 토양정화책임을 지게 된다. 토양정화에 들어가는 비용은 적은 비용에서 천문학적인 비용까지 들어갈 수 있는데 많은 비용이 들어가는 토양정화로 기업이 도산할 수도 있고, 기업자체에서 정화비용이 없는 경우에 대비해 특정토양오염관리대상시설의 설치자·운영자 및 토양정화업자는 오염토양의 정화를 보증하고 토양정화에 드는 재원을 확보하기 위하여 환경부장관의 허가를 받아 토양정화 공제조합을 설립할 수 있다고 규정하고 있다.⁸⁹⁾

다른 폐기물관리법 제40조에서는 폐기물처리업자 등의 방치폐기물 처리를 위한 폐기물 처리 공제조합에 분담금 납부하거나 폐기물의 처리를 보증하는 보험에 가입해야 할 의무를 부과하였다.

LMO에 의한 피해 및 대응조치에 들어가는 비용도 토양정화비용이나 원자력사고 및 유류오염사고 배상액처럼 많은 비용이 들어갈 수 있다.

이와 같은 피해에 대비해 보험 가입과 기금형성 그리고 공제조합 설립방안은 잠재적 오염원인자에게 환경책임을 확대적용으로 가능하다고 본다.

(라) 재정담보를 위한 국가보증제도 방안

경보전법상의 오염원인자, 환경법연구 제24권 제1호, 2002, 63면).

88) 정영석, 유류오염손해에 대한 보상기금제도에 관한 고찰, 법조 제58권 제9호, 2009, 78면.

89) 토양환경보전법 제10조의 5.

원자력손해배상법 제9조에서는 원자력손해배상보상계약에 대해 규정하고 있는데 원자력사고에 대해 원자력사업자의 손해배상책임이 생긴 때는 보험계약에 의하여 보전할 수 없는 원자력손해를 원자력사업자가 배상함으로써 생기는 손실을 정부가 보상할 것을 약정하고, 원자력사업자는 정부에 보상료를 납입할 것을 약정하는 계약을 말한다.

이 제도를 LMO에 적용하는 것에 대해 적절하지 않다고 생각한다. 원자력발전소는 법적으로 볼 때 공물로서 그 중에서도 공용물로 이해된다. 즉 행정주체가 자신의 행정목적 달성을 위하여 사용하는 시설로서 안정적인 에너지의 공급은 국가산업 발전이나 급부적 행정⁹⁰⁾의 대상으로서 생존배려의 차원에서 중요한 의미를 갖는 것으로 공법적 영역의 문제이다.⁹¹⁾

그렇기 때문에 국가가 재정부담을 지면서 이러한 원자력손해배상보상계약을 체결하는 것은 정당화 될 수 있지만 LMO를 개발하거나 생산하는 것은 식량안보나 의료행위 등을 위한 반드시 필요한 사업이 아닐 뿐만 아니라 기업의 이윤추구와 관련된 것으로 LMO 사업자의 손실을 국가가 보전해 주는 계약을 체결하는 제도의 도입은 재고해 보아야 한다.

9. 이행과 민사책임 관련

LMO로 인한 손해가 발생하였을 때 이행과 민사책임에 대해 “당사국들은 손해를 규율할 규칙과 절차를 자국의 국내법에 규율한다”고 하여 이행과 민사책임에 대한 규정은 기존의 민사책임 규정을 갖고 해결하거나 새로운 법령을 개발하거나 기존의 민사책임 규정으로 해결할 수 있는 것들은 그대로 두고 LMO와 관련하여 특별히 규율할 것만 새롭게 규정하는 방법이 제시되고 있다.⁹²⁾

LMO에 의한 손해에 대해 국내법에 어떤 형태로 규율할 것인지에 대해 알아보기 위해 우선 새로운 법을 제정하지 않고도 기존의 민사책임 관련 규정으로 손해배상책

90) 행정법에서 급부행정의 상세한 개념 정의에 대해서는, Wolff/Bachof/Stober, *Verwaltungsrecht*, Bd. I, 1999, §3 II 2 Rdnr.6 참조.

91) 이순자, *댐 건설에 관한 법적 연구*, 고려대학교 대학원 박사학위논문, 2005, 1면 이하.

92) 추가의정서 제12조제1항.

임이 적용가능한지 검토해 보기로 한다.

(1) 기존의 국내법의 범위내에서 LMO 책임 규율 가능성에 대한 검토⁹³⁾

(가) 계약침해에 따른 손해배상

계약침해에 따른 손해배상을 청구하기 위해서는 채무자가 의무를 이행하지 않고 이에 대한 귀책사유가 있는 경우에 손해배상의 의무를 지게 된다. 추가의정서에서 운영자는 허가 받은 자, 시장에서 LMO를 유통시킨 자, 개발자, 생산자, 통고자, 수출업자, 수입업자, 운송업자 또는 공급업자 등이 될 수 있다. 이들 간에 계약관계를 이행하지 못해 손해가 발생하면 계약침해에 의한 책임은 질 수 있지만 실험실에서 실수로 유출된 LMO 박테리아나 바이러스 및 바이로이드로 인한 환경침해 및 재산침해 그리고 생명이나 건강의 침해로 다수인이 손해를 입은 경우나 농경지에서 LMO 꽃가루가 날아가 전통 육종방식의 농경지에 영향을 준 경우에는 가해자와 피해자 사이에 계약이 체결되지 않았기 때문에 이 책임법리를 적용하여 손해배상을 청구할 수 없는 한계가 있다.

(나) 민법 제750조⁹⁴⁾에 의한 불법행위로 인한 손해배상청구권

민법 제750조에 따라 손해배상을 청구하기 위해서는 불법행위에 대한 고의 또는 과실, 위법성, 손해발생과 결과에 대한 인과관계를 피해자가 입증해야 한다. 그러나 LMO로 인한 손해가 발생했을 때에 생명공학기술을 이용해 LMO를 만들어 공급할 때 그 당시의 최고의 과학·기술수준을 적용하여 만들었는데 LMO로 인해 손해가 발생했다고 해서 바로 여기에 고의나 과실이 있었다고 할 수 있는지, LMO를 만들어 공급할 때 법령이 정하는 기준을 준수했는데 손해가 발생했다고 해서 위법하다고 할 수 없는 한계 등이 있다.

그리고 LMO에 대한 생명공학적 지식이 부족한 피해자가 어떤 원인 또는 기작에

93) 강봉석, 앞의 논문, 275면 이하; 최승필, 앞의 논문, 2012, 142면 이하; 전경운, 앞의 논문, 2011 이하의 내용을 기초로 하여 같은 결론을 도출하였다.

94) 제750조(불법행위의 내용) 고의 또는 과실로 인한 위법행위로 타인에게 손해를 가한 자는 그 손해를 배상할 책임이 있다.

의해 피해가 발생했는지, 여러 원인자가 관련이 되어 있을 때 누구에 의해 피해가 발생했는지, LMO의 가공식품을 장기간 섭취 후 나중에 반응이 나타났을 때 그 원인이 LMO 때문에 발생한 것이라는 인과관계를 입증하기란 쉽지 않다. 그래서 현행 민법 제750조에 의한 손해배상청구에는 한계가 있다.⁹⁵⁾

(다) 환경법에 의한 해결

1) 환경정책기본법 적용여부⁹⁶⁾

환경정책기본법 제44조제1항에서는 환경오염 또는 환경훼손으로 피해가 발생한 경우에는 해당 환경오염 또는 환경훼손의 원인자가 그 피해를 배상하여야 한다고 규정하였고 제2항에서는 연대책임에 대해 규정하고 있다.

민법 제750조가 엄격한 과실책임주의라면 환경정책기본법은 무과실책임⁹⁷⁾으로 고의나 과실이 없더라도 책임을 져야하기 때문에 피해자의 입증책임이 완화되어서 권리 구제에 용이하다.

우선 환경정책기본법 제3조제4호에 따르면 “환경오염”이란 사업활동 및 그 밖의 사람의 활동에 의하여 발생하는 대기오염, 수질오염, 토양오염, 해양오염, 방사능오염, 소음·진동, 악취, 일조 방해 등으로서 사람의 건강이나 환경에 피해를 주는 상태를 말한다고 규정하였고 환경정책기본법 제3조제5호에서 “환경훼손”이란 야생동식물의 남획() 및 그 서식지의 파괴, 생태계질서의 교란, 자연경관의 훼손, 표토(表土)의 유실 등으로 자연환경의 본래적 기능에 중대한 손상을 주는 상태를 말한다고 규정하고 있어 LMO로 인한 피해가 환경오염과 환경훼손에 해당하는가 하는 것이다.

LMO로 인한 피해 유형에는 LMO나 LMO로 정제·가공한 식품을 섭취 후 신체 및

95) 계약침해와 민법 제750조에 의해 권리구제의 어려움과 적용가능성에 대해 부정적인 견해는 박은경, 앞의 논문, 372면; 한국생명공학연구원, 앞의 책, 188면 이하; 문상혁, 앞의 논문, 179면.

96) 기존 연구는 유전공학적 실험실과 농경지가 사업장에 해당하는가에 대한 것으로 실험실과 농경지가 사업장에 해당하지 않아 적용될 수 없다는 입장이었다 하지만 “사업장”이 조문에서 삭제됨으로써 다른 논거가 필요하다.

97) 환경정책기본법 제31조 제1항 및 제3조 제1호, 제3호, 제4호에 의하면, 사업장 등에서 발생하는 환경오염으로 인하여 피해가 발생한 경우에는 당해 사업자는 귀책사유가 없더라도 그 피해를 배상하여야 하고 위 환경오염에는 소음·진동으로 사람의 건강이나 환경에 피해를 주는 것도 포함되므로, 피해자들의 손해에 대하여 사업자는 그 귀책사유가 없더라도 특별한 사정이 없는 한 이를 배상할 의무가 있다(대법원 2001. 2. 9. 선고 99다55434 판결).

건강에 대한 위해성, 환경정화용 박테리아나 바이러스 LMO가 환경으로 유출 또는 방출되어 신체 및 농수산물 그리고 자연환경의 침해, 밀폐용 LMO의 환경 유출, 경작 중인 LMO가 다른 유기농 농작물에 대한 피해, LMO가 우점종이 되어 생물다양성을 훼손하여 입는 재산적, 환경적 손해 등이 있는데 LMO로 인한 피해가 LMO 그 자체를 음식으로 섭취한 후나 LMO로 가공한 식품을 섭취 후 신체 및 건강에 대한 위해성이 나타난 경우, 경작 중인 LMO 농작물의 꽃가루가 다른 유기농 농작물에 피해를 주는 경우 등에는 환경오염이나 환경훼손으로 포섭하기 어려워 적용할 수 없는 문제점이 나타나게 된다.

2) 토양환경보전법 적용여부

환경법에서 환경정책기본법의 무과실책임이 구체화하고 있는 것이 토양환경보전법이다. 환경정책기본법이 정책적으로 무과실책임의 원칙을 천명하면서 오염원인자의 범위, 면책 사유, 시효, 인과관계, 재정보증, 책임의 범위 등에 대해 침묵하였지만 토양환경보전법에서는 부족하지만 오염원인자, 면책사유에 대해 규정하고 있다.

그럼 토양환경보전법에 의해 손해배상을 청구하려면 토양오염으로 인하여 피해가 발생하여야 하고, 오염원인자는 그 피해의 배상뿐만 아니라 오염토양을 정화책임까지 부담한다. 그런데 토양오염⁹⁸⁾은 토양오염을 야기하는 토양오염물질에 의해서 발생한다. “토양오염물질”이란 토양오염의 원인이 되는 물질로서 환경부령으로 정하는 것을 말한다. 환경부령에 따르면 (카드뮴, 구리, 비소, 수은 납, 아연, 니켈) 및 그 화합물, 6가크롬화합물 등을 포함하여 21 종류가 있고 기타 위 물질과 유사한 토양오염물질로서 토양오염의 방지를 위하여 특별히 관리할 필요가 있다고 인정되어 환경부장관이 고시하는 물질이 있는데 LMO는 토양오염물질에 해당할 여지가 없어 적용하기에는 적절하지 않다.

(다) 제조물책임법 적용여부

1) LMO가 제조물에 해당하는지 여부

98) 토양환경보전법 제2조 제1호 “토양오염”이란 사업활동이나 그 밖의 사람의 활동에 의하여 토양이 오염되는 것으로서 사람의 건강·재산이나 환경에 피해를 주는 상태를 말한다.

제조물책임법은 제조물의 결함으로 인하여 발생한 손해에 대한 제조업자 등의 손해배상책임을 규정하기 위해 제정된 법으로 제조물에 해당하여야 한다.

이 법률에서 “제조물”이라 함은 다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한 제조 또는 가공된 동산을 말한다고 규정하고 있다.⁹⁹⁾ 그렇다면 LMO 그 자체는 제조물이 될 수 있는가 하는 것이다. 이에 대해 화학무기·생물무기의 금지와 특정화학물질·생물작용제 등의 제조·수출입 규제 등에 관한 법률 제2조제10호에 따르면 화학물질을 그 사용 목적에 따라 화학반응시킴으로써 다른 화학물질을 생성(일시적 생성을 포함한다)하는 것과 생물작용제¹⁰⁰⁾ 또는 독소를 배양·추출·합성하거나 독소를 생성하는 생물체 또는 생물작용제의 유전자를 변형하는 것을 제조로 정의하고 있어 LMO는 제조물에 해당한다는 견해가 있다.¹⁰¹⁾

다른 나라의 입법례를 살펴보면 ㉠ 일본 제조물책임법 제2조제1호 정의규정을 살펴보면 “제조물”이란 제조 또는 가공된 동산을 말한다고 정의하고, 우리나라 제조물책임법 제2조제1호에서는 다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한 제조 또는 가공된 동산을 말한다고 하여 부동산도 포함한 우리의 제조물 개념이 더 넓다고 볼 수 있다. 최근 일본에서도 수입된 농축산물로 인해 문제가 생기면서 제조물의 정의규정을 제조물이란 유체물, 무체물을 불문하고 유통에 놓여진 모든 동산 및 부동산을 말한다고 수정하여 자연물인 농축수산물까지 제조물의 범위를 확대하려고 한다.¹⁰²⁾ 제조물에 해당하는지에 대해 ㉡ EU나 독일의 입법례에서도 나타난 바와 같이 제조물책임법에 농업적 생산물과 수렵물을 제조물의 개념에서 제외한다고 하다가 논란이 되자 관련 규정을 폐지 또는 수정함으로써 EU 회원국의 모든 법제에서는 1차 농축산물이 제조물에 포함된다고 명기하거나 해석론에서도 인정이 되지만 우리나라는 1차 농축수산물을 제조물에서 배제¹⁰³⁾시키는 것이 자연스러운 해석이라고 하

99) 제조물책임법 제2조 제1호.

100) 네이버 지식백과 용어사전 : 자연적으로 존재하거나 유전자를 변형하여 만들어진 것으로 인간 또는 동물, 식물에게 사망, 고사, 질병, 일시적 무능화 또는 영구적 상해를 유발하는 미생물이나 바이러스.

101) 최승필, 앞의 논문, 150면.

102) 최병록, 앞의 논문, 19면.

103) 윤진수, 특집논문 : 제조물책임의 주요 쟁점 -최근의 논의를 중심으로-, 법학연구 제21권 제3호, 2011, 7면.

면서 유자변형농수산물은 제조물임을 밝히고 있다.¹⁰⁴⁾

우리 식탁에 오르는 많은 식품은 품종개량된 농축산물이다. 품종개량이란 종래의 것보다 더욱 우량한 특성을 가진 품종 또는 종을 만들어 내는 것 또는 이용목적에 따라 품종을 순계 분리하여 택하거나 교배에 의하여 만들어 내어 현재의 것보다 더 좋은 것으로 하는 일¹⁰⁵⁾로서 이는 농작물 또는 사육하고 있는 가축의 유전적 특성을 개량하여 보다 실용가치가 높은 품종을 육성·증식·보급하는 농업기술을 말한다.

이런 품종개량을 하기 위해서는 원하는 품종개량의 목표에 합당한 변이체를 자연계에서 찾아내거나 인위적으로 유전변이를 만들어내야 한다. 그런데 자연계에서 원하는 목표 변이체를 찾아내기 어려워 인위적으로 유전변이를 일으키는데 방사선이나 특정한 화학물질이 식물의 유전적 변이를 증가시키기 때문에 새로운 품종을 육성하는 도구로 많이 이용하고 있다.¹⁰⁶⁾

이렇게 품종개량을 하는 이유는 농작물이나 가축의 수확과 생산성을 향상시키고, 품질을 개선하며 생산의 안전성을 증대시키고, 재배한계의 확대를 도모하며 경영의 합리화를 조장하여 경제적 효과를 높임으로써 생산자인 농민의 수익을 증대시키고 소비자인 모든 인류의 욕구를 충족시키며 복지를 향상시키는 데 있다.¹⁰⁷⁾

품종개량된 농축산물과 유전자변형농축산물은 좀 더 나은 품질을 위해 실험실에서 인위적인 조작을 하는데 사용되는 도구가 방사선이나 화학물질 등으로 돌연변이를 유발하여 생산된 것이라면 품종개량된 농축산물에 해당하고, 생명공학기술을 이용하여 DNA를 추출해 원하는 형질을 가진 유용 유전자만을 분리하여 이 새로운 유용 유전자가 다른 생물체 내부에서 효과적으로 작용할 수 있도록 벡터 DNA 내부에 새로운 유용 유전자를 삽입한 후 목표로 하는 농산물에 유용 유전자를 이식하여 형질을 전환하는 방법¹⁰⁸⁾으로 생산된 것이라면 유전자변형농축산물에 해당한다.

생각건대 이들의 공통점은 인위적인 조작을 가하여 기존의 농축산물이 아닌 생산

104) 박동진, 현행 제조물책임법의 문제점과 개정방향, 선진상사법물연구 제57권, 2012, 126~127면.

105) <http://www.rda.go.kr/> 농촌진흥청 용어사전.

106) 권신한 외 3인, 인위돌연변이 이용에 의한 소맥품종개량: I. 소맥에 대한 γ 선과 EMS의 처리효과, 한국육종학회지 제1권 제1호, 1969, 21면.

107) 네이버의 두산백과.

108) http://www.biosafety.or.kr/01_basic/sub0202_2.asp.

성이나 품질 및 경제성이 향상된 미래의 식량안보를 위해 개발된 것으로 유전자가 변형된 콩이나 면화, 옥수수 등도 1차 농산물이라는 것이다. 그렇다면 기존의 품종개량된 농축산물이 제조물이 아니라면 LMO도 제조물이 아니고, 제조물로 보게 된다면 LMO도 제조물이 되어야 한다고 본다. 한편 제조물책임법은 위험책임이 적용되는 분야로서 법률유보의 원칙과 유추해석금지의 원칙이 적용되는데 우리나라의 1차 농축수산물도 제조물이 아니라는 해석과 함께 제조물책임법의 개정을 통해 1차 농축수산물이 제조물이 포섭될 수 있도록 법을 개정해야 한다고 제안한다.¹⁰⁹⁾ 이런 것들을 종합해 보면 LMO는 제조물에 포함이 되지 않는다고 볼 수도 있다.

만약 LMO 농축수산물이 유전자변형을 거쳐서 생산된 것이기 때문에 제조 또는 가공을 거쳤다고 보아 제조물이라는 견해¹¹⁰⁾에 따르더라도 제조물책임법이 갖고 있는 문제점 즉, 추가의정서에는 운영자에 통고자, 운송업자가 포함되어 있지만 제조물책임법에서는 이들에 대한 명시적인 규정이 없어 배상주체에서 제외될 가능성이 있다는 점, 인과관계에 관한 규정의 부재, 민법의 과실상계 적용의 불합리, 특히 개발위험의 항변과 법령준수의 항변이 인정됨으로써 피해자보호에는 한계가 있고 권리구제가 미흡한 점, 그리고 기존의 민법이나 환경법에 의한 해결도 유전공학의 특수성을 이유로 별도의 책임법제가 필요하다.¹¹¹⁾

(2) 책임의 기준 엄격책임 및 과실책임

위의 제1항 또는 제2항의 b (Standard of liability, including strict or fault-based liability) 또는 제2항의 c (Channelling of liability, where appropriate)를 참고로 해서 민사책임법을 개발할 때 당사자들은 손해, 엄격책임 또는 과실책임을 포함한 책임의 기준, 적절한 경우 책임의 집중, 제소권을 적절하게 취급한다.¹¹²⁾

109) 최병록, 앞의 논문, 28-29면.

110) 최승필, 앞의 논문, 150면; 박동진, 앞의 논문, 127면; 윤석찬, 앞의 논문, 95면 이하.

111) 최승필, 앞의 논문, 150면 이하 참조; 강봉석, 전제논문, 279면 이하; 한국생명공학연구원, 앞의 책, 211면; 생명공학기술이 신기술이라는 특성상 생명공학기술이 개발위험에 해당하는 것으로 여겨지면, 제조업자는 제조물책임을 면하게 되어 피해자의 구제가 어렵게 될 것이다(김성천, 유전자변형생물체와 제조물책임 문제에 대한 고찰, Biosafety 제7권 제1호, 2006, 38면). 그 외에도 면책사유로서 개발위험의 항변은 삭제되어야 한다는 의견은 수 많은 논문에서 발견되고 있다.

LMO로 인한 배상책임의 기준과 관련하여 과실책임이 적절하다는 견해와 엄격책임으로 해야 한다는 견해로 나뉘고 있다. 만약 과실책임으로 할 경우 고의 또는 과실이 있어야만 책임을 부담하는 것으로 피해자가 고의나 과실을 입증해야 하는 어려움이 있는 반면에 엄격책임은 무과실책임이라고도 하는데,¹¹³⁾ 책임을 묻기 위해서는 고의나 과실이 없어도 사건과 손해 사이에 인과관계가 성립하면 책임을 부담하게 된다.

현재 환경책임과 관련하여 고의나 과실을 입증하는 과실책임 보다는 엄격책임을 채택하여 입증책임의 부담을 덜어주고 있고, LMO 책임 복구에 관련된 법을 제정시에도 엄격책임을 채택하는 것이 바람직해 보인다.¹¹⁴⁾

책임의 주체와 관련하여 오염원인자가 둘 이상인 경우에 어느 오염원인자에 책임을 부담할 것인가에 대해 첫 번째는 가장 책임이 무거운 한 운영자에게만 책임을 부담시키는 방안, 두 번째는 운영자들 중 한 주체에게 일차적인 책임을 부담시키고 다른 운영자에게 이차적인 책임을 부담시키는 방안, 세 번째는 연관된 모든 운영자에게 연대책임을 부담시키는 방안이다.¹¹⁵⁾

첫 번째 원자력손해배상법¹¹⁶⁾에서와 같이 책임을 집중(Channelling of liability)하게 되면 피해자가 배상청구의 상대방을 용이하게 인식함으로써 배상절차를 신속하게 진행하여 피해자를 두텁게 보호할 수 있는 장점¹¹⁷⁾이 있는 반면에 책임이 집중된 자 외에는 사고발생 방지를 위한 유인효과를 주지 못한다는 단점이 있다. 이런 단점을 극복하는 방법은 피해자는 법률에서 정한 책임이 집중된 자에게 손해배상을 청구하고, 책임이 집중된 자는 사고의 원인을 제공한 자에게 구상권을 행사할 수 있음을 명시적으로 규정하여 사고발생 방지를 위한 유인효과를 주는 것이다.

두 번째 일차적 책임은 피해발생을 예방하기에 가장 좋은 위치에 있는 자에게 책

112) 추가의정서 제12조 제3항.

113) 무과실책임은 위험책임이라는 용어와 혼용되어 사용되고 있다(최승필, 앞의 논문, 2012, 144면); 위험책임을 무과실책임의 예외라고 보는 견해, 엄격책임이라는 견해(이상도, 영미법사전, 1988, 5면), 무과실책임은 위험책임을 포함한 보다 넓은 개념으로 보는 견해에 따르면 환경정책기본법에 무과실책임으로 하고 있지만 이것도 위험책임이라고 하는 견해(김기진, 위험책임의 법리에 관한 연구, 토지공법연구 제43권 제2호, 2009, 347면)가 있다.

114) 한국생명공학연구원, 앞의 책, 213면.

115) 이재협, 앞의 논문, 2004, 188~190면.

116) 원자력손해배상법 제3조(무과실책임 및 책임의 집중등)에서 원자력사업자에게 책임이 집중된다.

117) 함철훈, 앞의 논문, 175면.

임을 지우되, 그러한 주체가 파악되지 않았거나 파산하여 피해자에게 배상을 할 수 없는 경우 이차적 책임주체에게 보상받게 함으로써 피해자를 보호하기 위함이다. 이는 피해자에게 배상을 최대한 받을 수 있도록 하고, 유해한 LMO의 발생을 억제한다는 장점이 있다. 그러나 책임 집중의 단점이 여기서도 발생할 수 있으므로 구상권을 행사할 수 있음을 명시적으로 규정하는 것이다.

세 번째 국내 환경법에서 피해자들은 환경법이 갖고 있는 특성 즉, 피해지역의 광범위성, 인과관계 증명의 곤란성, 격지손해, 장기적 누적적 손해 등으로 인해 누가 책임을 부담해야 하는 사람인지 구별하기가 쉽지 않고, 피해자를 두텁게 보호하기 위해서 연대책임을 묻는 경우가 있다.¹¹⁸⁾

이와 같이 운영자가 LMO를 잘못 통제했을 경우 그에 대한 책임도 부담해야 한다는 것을 규정해 놓으면 운영자에게 좀 더 안전조치를 강화하는 동기를 부여할 수도 있고, 책임규정 때문에 사고가 발생하지 않도록 미연에 방지하는 효과도 거둘 수 있기 때문에 부진정연대책임 규정을 채택하는 것이 바람직할 수도 있다.

따라서 피해발생에 대해 기여도가 있으면 연대책임을 부담하는 방안을 생각해 볼 수 있다. 연대책임은 부진정연대책임이기 때문에 기여도가 낮은 자에게도 전체 책임을 부담시킬 수 있다. 문제는 기여도가 낮은 사람이 전체 책임을 부담하는 것에 대해 지나친 부담을 주고 형평의 관념과 오염원인자원칙에 반한다는 비판이 제기될 수 있기에 시장점유율 책임이론(market share theory)에 따라 시장점유율이 적은 운영자는 책임대상에서 제외시키는 것도 가능할 것이다.¹¹⁹⁾

연대책임의 단점은 각국 국내법과의 충돌, 보험액의 증대, 수많은 소송과 반대소송이 제기될 우려, 관련 당사자들끼리의 합의 지연, 재판절차의 장기화 등을 들 수 있다.¹²⁰⁾

그리고 연대책임에서 재정담보를 위해 모든 운영자에게 기금이나 강제보험에의 가

118) 토양환경보전법 제10조의 3(토양오염의 피해에 대한 무과실책임) 제2항에서 각 오염원인자의 연대책임을 규정하였고, 환경정책기본법 제44조(환경오염의 피해에 대한 무과실책임) 제2항에서도 각 원인자간 연대책임에 대한 규정을 두고 있다.

119) 김홍균, 앞의 책, 703면.

120) 이세정, 나고야-쿠알라룸푸르 추가의정서의 이행을 위한 입법 방안, 과학기술법연구 제17권 제2호, 2011, 65면.

입, 공제조합에의 가입등을 하게 하는 것이 문제가 없는가도 검토해야 한다.

(3) 추가의정서 이행을 위한 입법 방안

추가의정서의 목적은 LMO와 관련하여 책임과 복구의 분야에서 국제규칙과 절차를 제공하여 국내입법에 영향을 미친다.

추가의정서 이행과 민사책임에 대한 규정은 기존의 민사책임 규정을 갖고 해결하거나 새로운 법령을 개발하거나 기존의 민사책임 규정으로 해결할 수 있는 것들은 그대로 두고 LMO와 관련하여 특별히 규율할 것만 새롭게 규정하는 방법이 있다.

(가) 기존의 법률 이용방안

위에서 살펴본 바와 같이 계약침해에 따른 손해배상, 민법 750조에 따른 손해배상, 환경법에 의한 해결, 제조물책임법에 의한 해결은 LMO의 특수성을 다 반영할 수 없는 한계가 있기 때문에 기존의 민사책임법이 아닌 새로운 법제가 필요하다고 본다.

만약 LMO로 인한 책임과 복구에 관한 새로운 법제를 제정하지 않고 기존의 법률을 이용한다면 제조물책임법을 이용하는 방안이 있다. 하지만 LMO를 규율하기 위해선 논란이 되고 있는 제조물의 개념에 LMO를 비롯하여 1차 농수축산물이 포함될 수 있도록 하여야 하고, 제조물책임과 관련하여 피해의 범위에 생물다양성 감소로 지속 가능한 이용을 할 수 없는 피해도 포함할 필요가 있으며, LMO로 인한 피해가 발생했을 때에 응급조치에 관한 내용 규정, 면책사유 중 개발위험의 항변이나 법령준수의 항변에 대해 LMO에는 적용되지 않는다는 것을 명시, 제조물의 결함에 의한 손해배상 책임에 관하여 이 법에 규정된 것을 제외하고는 민법의 규정에 의할 경우 불합리가 발생하는 등 현재의 제조물책임법을 이용한다고 하더라도 전면개정을 하여 LMO 특성에 맞는 제조물책임법이 재 정비 되어야 할 것이다.

(나) 새로운 법령 개발 방안

기존의 민법 규정이나 다른 법률로 책임과 복구를 규율하기에는 LMO의 특수성을 반영할 수 있는 법률이 없기 때문에 책임과 복구를 위한 가칭 LMO 책임복구법을 제

정하는 방안이 있다.¹²¹⁾ 그러나 LMO와 관련된 국제협약으로는 생물다양성협약과 바이오안전성에 관한 카르타헤나 의정서, 추가의정서가 있는데 이것들은 서로 별개의 것이 아니고 연관된 것으로서 각각 달리 입법을 하는 방법보다는 연관되는 것들을 하나의 법률로 통합하여 규정하는 것이 관할기관이나 수범자가 체계적으로 검토할 수 있고, 전체적으로 모순없이 조화롭게 규정할 수 있어 바람직해 보인다.

(다) 기존의 법령에 추가의정서 이행 및 책임규정을 반영하는 방안

독일 유전공학법의 입법례처럼 유전공학 일반적 내용과 책임관련 내용을 다른 법률에 따로 규율하는 것이 아니라 하나의 법률에 장을 달리 하여 책임규정도 같이 규율하는 것이다. 국내에서 LMO와 관련된 법률은 바이오안전성의정서의 시행에 필요한 사항과 유전자변형생물체의 개발·생산·수입·수출·유통 등에 관한 안전성의 확보를 위하여 필요한 사항을 정한 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률이 있다. 이 법률에 추가의정서 이행 전반을 위한 규정을 삽입하는 것으로서 총칙에 용어의 정의, 적용범위를 규정하고, 제2장에는 기존의 유전자변형생물체의 수출입 등 및 안전관리에 관한 것을 규정하며, 제3장에는 따로 대응조치에 관한 것을 규정한다. 제4장에는 기존의 유전자변형생물체의 정보 보호에 관한 것을 규정하고, 제5장에는 바이오안전성위원회 등에 관한 것을 규정하며, 제6장에 책임규정을 삽입하여 운영자의 범위, 인과관계, 면책사유, 시효, 재정적 제한, 구상권, 책임의 기준 등을 규정하고 기존의 보칙에 규정되어 있는 재원확보는 제6장으로 옮겨 규정한다. 제7장에는 보칙을 규정하고, 제8장에는 벌칙을 규정하며, 제9장에는 경과규정을 규정한다.

IV. 결론

생명공학기술로 개발된 유전자변형생물체(LMO)가 생물다양성의 보존과 지속가능한 이용에 미치는 부정적인 효과를 방지하기 위하여 생물다양성협약의 부속의정서로 바이오안전성의정서가 채택되었다. 이 의정서의 채택으로 LMO의 국가간 이동으로

121) 별도의 책임법제를 만드는 방안이 찬성하는 견해로는 최승환, 앞의 논문, 34~36면.

인한 잠재적 피해를 예방하기 위하여 사전통보승인, 위해성평가와 위해성관리, 취급·운송·포장·표기관련 주의사항, 바이오안전성정보센터 설치, 정보공유, LMO로 인한 책임과 피해배상 등에 대해 규정하였지만 LMO로 인한 초래될 피해에 대한 책임과 피해배상에 대해서는 합의를 이루지 못하고 4년의 논의 끝에 추가의정서를 채택하게 된다.

추가의정서의 채택에도 불구하고 손해에 대한 용어가 정확하지 않고, 운영자(operator)의 범위, 대응조치(Response measures)에 관한 정의 및 요령은 규정되어 있지만 어떻게 시행할 것인지 관한 내용, 비당사국과 당사국간의 적용여부, 인과관계의 입증책임, 면제 또는 경감사유, 시효, 재정적 한계 설정 여부, 구상권 여부, 재정담보 방안, 대응조치를 이행할 규범 적용 및 정립문제를 국내법으로 위임을 하였다. 특히 LMO로 인한 손해가 발생하였을 때 대응조치를 이행하기 위한 규칙과 절차는 기존의 민사책임법제로서는 해결이 되지 않기 때문에 법률의 제정이나 개정이 필요하다고 판단된다.

따라서 추가의정서 이행 전반을 위한 입법방안은 기존의 유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률을 이용하는 방안으로 추가의정서에서 위임한 것을 이 법률에 반영하는 것이다. 이 법률에 관련 내용을 반영할 때에는 국내법에 위임한 내용을 참고로 하여 가해자인 운영자와 피해자의 권리구제가 균형을 이루는 입법이 되어야 할 것이고, LMO의 국가간 이동으로 초래될 손해에 대해 국내·외적인 분쟁을 효율적으로 해결할 수 있는 법률이 제정되기를 기대한다.

참고문헌

- 강봉석, “유전공학에서의 손해배상책임”, 「환경법연구」 제24권 제1호, 2002.
- 구지선, “잠재적 오염원인자의 환경책임에 관한 법적 검토”, 「환경법연구」 제34권 제2호, 2012.
- 권신한 외 3인, “인위돌연변이 이용에 의한 소맥품종개량 : I. 소맥에 대한 γ 선과 EMS 의 처리효과”, 「한국육종학회지」 제1권 제1호, 1969.
- 김기진, “위험책임의 법리에 관한 연구”, 「토지공법연구」 제43권 제2호, 2009.
- 김성천, “유전자변형생물체와 제조물책임 문제에 대한 고찰”, 「Biosafety」 제7권 제1호, 2006.
- 김형배, 『민법학강의』, 신조사, 2000.
- 김홍균, 『환경법』, 홍문사, 2012.
- 김홍균, “미국 종합환경대응책임법(CERCLA)상의 책임당사자와 토양환경보전법상의 오염원인자”, 「환경법연구」 제24권 제1호, 2002.
- 문상혁, “LMO의 최근 동향과 문제점 : 나고야 책임규제 추가의정서를 중심으로”, 『생명윤리정책연구』 제5권 제2호, 2011.
- 박동진, “현행 제조물책임법의 문제점과 개정방향”, 『선진상사법률연구』 제57권, 2012.
- 박원석, “유럽연합의 유전자변형생물체 규제제도 : 위해성평가와 승인절차를 중심으로”, 『국제경제법연구』 제8권 제1호, 2010.
- 박은경, “보험을 통한 환경오염손해 배상책임위험의 전가”, 『법학연구』 제45권, 2012.
- 백경희·이인재, “의료과실책임과 유해물질 제조물책임에서의 인과관계에 관한 최근 판결의 동향 및 증명책임 경감 논의에 대한 검토”, 『경희법학』 제47권 제3호, 2012.
- 송호열, “GMO의 위험에 따른 실정법상 책임의 한계”, 『재산법연구』 제28권 제4호, 2012.
- 윤석찬, “유전자변형(GMO) 생산물로 인한 손해발생과 책임법리에 관한 연구”, 『재산법연구』 제26권 제3호, 2010.

- 윤진수, “특집논문 : 제조물책임의 주요 쟁점 -최근의 논의를 중심으로-”, 법학연구 제21권 제3호, 2011.
- 이상도, 『영미법사전』, 청림출판, 1988.
- 이상정, “제조물책임법과 개발위험의 항변”, 「성균관법학」 제19권 제2호, 2007.
- 이상정, “제조물책임법 제정의 의의와 한계”, 「저스티스」 통권 제68호, 2002.
- 이상호, “연대책무의 구상권의 특성에 관한 고찰”, 「서경대학교 논문집」 제11권, 1983.
- 이세정, “나고야-쿠알라룸푸르 추가의정서의 이행을 위한 입법 방안”, 「과학기술법연구」 제17권 제2호, 2011.
- 이순자, 『환경법』, 법원사, 2012.
- 이순자, 『댐 건설에 관한 법적 연구』, 고려대학교 대학원 박사학위논문, 2005.
- 이연갑, “역학연구결과에 의한 인과관계의 증명”, 「법조」 통권 제670호, 2012.
- 이재협, “바이오안전성의정서에서의 책임복구체제에 관한 법적 고찰”, 「환경정책연구」 제2권 제1호, 2003.
- 이종영, “바이오안전성의정서의 국내이행법 체계와 개선방안”, 『중앙대학교 법학논문집』, 제27집 제1호, 2003.
- 전경운, “LMO 피해자 보호를 위한 현행 책임법상의 한계와 책임법 제정의 필요성”, 「환경법연구」 제33권 제3호, 2011.
- 정영석, “유류오염손해에 대한 보상기금제도에 관한 고찰”, 「법조」 제58권 제9호, 2009.
- 정용수, “제조물책임법상 면책사유에 관한 일고찰”, 『소비자문제연구』 제37권 제4호, 2010.
- 조성복, 『생명공학기술에 의해서 생성된 유전적 변이체(GMOs)의 안전성에 관한 연구』, 건국대학교 농축대학원 석사학위논문, 1996.
- 최병록, “현행 제조물책임법의 개정방향에 관한 연구”, 『법과 정책연구』 제12권 제2호, 2012.
- 최승필, “바이오안전성의정서 추가의정서상의 손해배상에 관한 법적문제”, 『환경법연구』 제34권 제1호, 2012.

최승환, “유전자변형생물체(LMO) 책임복구 추가의정서의 법적 쟁점과 법적·제도적 대응방향”, 『통상법률』 제96호, 2010.

한국바이오안전성정보센터, 유전자변형생물체 관련 주요 통계(요약), 2012.
한국생명공학연구원, 『LMO 책임복구 국제규칙의 채택에 따른 법적·정책적 대응방안』, 2009

함철훈, “원자력손해배상제도의 발전과정과 우리나라 원자력손해배상법의 검토과제”, 『한남대학교 과학기술법연구』 제13권 제2호, 2008.

홍완식, “유전자변형작물과 환경입법”, 『환경법연구』 제26권 제3호, 2004.

Bender, Bernd/Reinhard Sparwasser, *Umweltrechts*, 1990.

Broks, Dietrich/Andreas Pohlmann/Mario Senft, *Das neue Gentechnikgesetz*, 1991.

Farber, Daniel A./Roger W. Findley, *Environmental law*, A Thomson Reuters, 2010.

Wolff, Hans J./Otto Bachof/Rolf Stober, *Verwaltungsrecht*, Bd. I, 1999.

Abstract]

A Study on Main Contents and Legislative Measures of the
Nagoya-Kuala Lumpur Supplementary Protocol on Liability
and Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety

Lee, Soon-Ja

(Assistant Researcher, Korea University Law Institute)

The issue of safety for Living Modified Organisms can negatively influence on the sustainable development and preservation of biodiversity, and is contentious to judge it safe in terms of its influence on human body. Wherefore, The Cartagena Protocol on Biosafety is the first International Convention on Environment in the 21st century that has stipulated the procedure which can secure safety when LMOs transboundary movements on the basis of Precautionary principle, which is one of the principles of environmental law despite the scientific uncertainty as to the potential risk of LMOs, and it mainly covers the prior notification approval at the transboundary movements of LMOs, the influence and risk assessment, management on the environment of LMOs, development of capability over the assessment and screening over risks, matters in relation with the handling, transportation, packaging and identification, information sharing, responsibility and compensation on damages to be caused by the transboundary movements of LMOs.

Above all, in preparation of the damage to be caused by LMOs, in accordance with The Cartagena Protocol on Biosafety, the nations concerned have discussed much to establish international norms over Liability and Redress when a damage occurs due to LMOs, and as a result, it makes a decision to adopt The Nagoya - Kuala Lumpur Supplementary Protocol on Liability and Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety. However, this Supplementary Protocol has suggested overall outlines, not devising a concrete agenda, and its embodiment was left as a burden on the nations concerned.

Therefore, a discussion to enact the text as to the Liability and Redress which the Supplementary Protocol has suggested to the nations concerned is deemed as necessary, and we have reviewed the contents associated.

주 제 어 생물다양성에 관한 협약, 바이오안전성의정서, 바이오안전성 카타리나 의정서에 대한 책임과 복구에 관한 나고야-쿠알라룸푸르 추가의정서, 유전자변형생물체, 대응조치, 재정담보

Key Words Convention on Biological Diversity, The Cartagena Protocol on Biosafety, The Nagoya - Kuala Lumpur Supplementary Protocol on Liability and Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety, Living Modified Organism, LMO, Response measures, Financial security