

후쿠시마사고와 원자력손해배상제도

- 배상조치액의 증액을 중심으로 -

장 정 욱*

목 차

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| I. 들어가기 | IV. 한국 원배법의 사고억지 기능 확보를 위한 개정방안 |
| II. 한·일의 원자력손해배상제도 | 1. 배상조치액의 경제적 역할 |
| 1. 원배법의 제정과 기본원칙 | 2. 배상조치액의 증액방법 |
| 2. JCO임계사고와 원배법 | 3. 보상계약법의 폐지와 원배법의 개정 |
| III. 원자력사고와 배상조치액의 한계 | V. 나가기 |
| 1. 후쿠시마사고와 원배법의 한계 | |
| 2. 원자력손해배상기구의 설립과 운용 | |

I. 들어가기

후쿠시마 제일원전사고(이하, ‘후쿠시마사고’)의 발생 후 약 2년 10개월이 흘렀지만, 근본적인 사고수습은 이렇다 할 진전조차 없는 담보상 태에서 시행착오만을 거듭하고 있다. 사고 직후에 비해 약 8,000만분의 1로 줄었다고는 하지만, 대기로의 방사성 물질의 방출은 계속되고 있으며, 또 원자로 내의 녹은 핵연료의 붕괴열을 식히기 위해 주입된 냉각수가 방사성 오염수로 바뀐 상태에서 지하배관 등을 통해 해양오염을 초래하고 있다. 게다가, 세슘(Cs)을 제거한 방사성 오염수의 저장탱크에서 누출된 오염수도 해양오염을 가중시키고 있다.

사고원전으로부터 북서방향 약 50km에까지¹⁾ 미치는 광대한 오염지

* 일본마쓰야마(松山)대학경제학부 교수

1) 연간 20mSv 이상의 방사능 오염지역 즉 Hot spot이 있는 범위를 가리키며, 기준치 1mSv를 넘는 오염지역은 동북지방의 여러 현에 미치는 훨씬 넓은 지역에 이르고 있다.

역의 방사능 제거(이하, ‘제염’)작업이 실시되고 있지만, 현대 과학기술의 제염효과는 겨우 10~20% 정도로서, 제염효과의 대부분을 바람 및 비 등의 자연현상과, 방사성물질의 반감기에 따른 쇠퇴에 기대는 형편이다. 더구나, 삼림의 제염범위는 민가에서 20m 이내로 제한되어, 후쿠시마현의 약 70%를 차지하는 삼림지역의 제염은 방치되어 있다. 이때문에, 바람방향 및 비와 같은 기상 변화로 제염한 지역의 방사능이 다시 높아지는 상황도 빈번하게 나타나고 있다. 즉, 오염지역의 방사능을 일반인의 허용기준치인 1mSv 이내로 낮춘다는 일본정부의 장기계획은 실현불가능이라고 할 수 있다.

한편 후쿠시마사고 발생직후 당시의 민주당 정권은 피해자 구제를 위해, 원자력손해배상법(이하, ‘원배법’)에 근거하여 도쿄전력을 지원하였다. 도쿄전력을 ‘직접 구제’하는 지원시스템이 아니라, 정부와 원자력사업자 12사의 공동출자로 설립한 ‘원자력손해 배상지원기구’(이하, ‘배상지원기구’)가 도쿄전력의 지원요청을 심사·지원하는 ‘간접적’인 지원시스템을 도입하였다. 지원에 따른 정부부담의 증대를 꺼리는 재무성의 반대, 그리고 가해자 구제라는 국민의 비판을 고려한 지원시스템이지만, 원자력추진과의 경제산업성 및 국회의원들은 도쿄전력에 대한 직접적인 재정지원을 계속 주장해 왔다.

이런 가운데, 2012년 12월 자민당은 정권을 탈환하자마자, 2013년도 예산에 원자로의 폐로기술개발에만 한정된 보조금을 신설하였다. 그리고, 2013년 9월에 방사성 오염수의 정화설비(ALPs)와 동토(凍土)차수벽의 건설을 위한 684억엔의 재정투입을 결정하여, 예비비 및 추경예산에 최초로 산입되었다. 마침내, 12월 20일에 일본정부는 피해지역의 조속한 부흥을 촉구하는 ‘후쿠시마재생 가속화방침’을 결정하였다. 즉, ‘배상·제염·제염물의 중간저장시설·폐로·오염수 대책’ 등의 비용이 최소 11조엔의 규모에 달할 것으로 예상되나, 도쿄전력1사의 능력만으로는 부흥의 가속화를 기대할 수 없으므로, 정부가 ‘직접’전면에 나설

수밖에 없다는 것이다. 구체적 내용으로서, 제염과 배상을 위한 정부 지원금의 증액, 오염수대책의 일부 부담, 피난주민의 조기(早期)귀향을 촉진하는 교부금의 도입 등이다.

바꾸어 말하면, 후쿠시마사고와 같은 대규모 원전사고가 발생할 경우, 광범위한 피해지역, 다양한 종류 및 거액의 피해발생, 방사능의 지속성 등과 같은 원자력사고의 특징 때문에, 현행의 원자력손해 배상제도로는 원상회복이라는 목적을 도저히 달성할 수 없다는 점이 명백해진 셈이다.

본 논문의 목적은 후쿠시마사고의 보상 과정에서 드러난 원자력 배상제도의 한계를 분석하면서, 유사한 구조를 가진 국내의 배상제도의 개선책을 제시하는 것이다. 특히 사후적인 피해자 구제뿐만 아니라, 사전적인 사고억지(抑止) 노력을 촉구하는 배상제도의 목표, 즉 효율성 측면에서, 배상조치액의 증액방법을 제안한다. 그리고 ‘원자력 손해배상에 관한 보충협약’(이하, ‘CSC협약’)에 대비하여 해결해야 할, 국내 원배법의 주요한 과제를 몇 가지 들어 본다.

II. 한·일의 원자력손해배상제도

1. 원배법의 제정과 기본원칙

1953년 12월 아이젠하워 대통령이 유엔연설에서 ‘Atoms for peace’을 제창한 후, 이듬해의 원자력법 개정 때에 제출된 대통령의 특별교서에서, 원자력개발에 대한 동맹국과의 협력 및 원조를 확대할 것과, 종래의 원자력개발에 대한 정부독점을 포기하여 민간기업의 참가 즉 상업화를 추진하게 되었다.²⁾ 그러나 초기의 상업용 원전은 기술진보에 근거한 것이 아니라, 안전성을 무시한 핵잠수함의 원자로를 단순히 확대한 것

에 불과하였다. 민간 기업은 미완성기술인 원자력이용에 따른 사고시의 거대한 리스크를 우려하여 원자력산업에 참여하는 것을 꺼렸다. 이 때문에, 민간 기업은 상업화에 참가하는 전제조건으로서, 미국정부가 원자력 연구개발의 책임을 전적으로 질 것과, 거대 원전사고에 대한 민간 보험업계의 원자력책임보험(이하, ‘책임보험’)의 담보력(6,000만 달러)의 보완을 요구하였다. 결국, 미국정부는 1957년의 원자력법 개정, 즉 피해배상액이 책임보험의 담보력을 넘어 배상책임한도액(5억 6,000만 달러)까지의 5억 달러에 대해 정부의 부담으로 하는 세계최초의 원자력 배상제도인 Prison-Anderson Act(이하, ‘PA 법’)를 도입하였다.³⁾

한편, 원전 수입으로 상업화를 시작한 한·일양국은, 원자력 개발초기의 연구로 단계부터 농축우라늄의 인수 후에는 양여국(미국)의 법적 책임을 면제하는 협정을 체결하지 않을 수 없었다. 일본의 경우, 미·일 원자력협정에 근거한 세목(細目)협정을 1956년에 체결하였고, 이듬해인 1957년의 영·일원자력협정교섭에서도 핵연료제공자의 면책을 요구받았다. 이리하여, 1958년 10월 일본원자력위원회가 “원자력재해보상에 대한 기본방침”을 채택하여 원배법의 제정작업을 시작했다. 그리고, 1959년 12월 ‘원자력재해보상전문부회’의 답신내용을 골자로 하여, 1960년에 기본방침인 “원자력재해보상제도의 확립에 대해”가 결정되고, 마침내 1961년에 원배법과 ‘원자력손해 배상보상계약법’(이하, ‘보상계약법’)이 제정되었다. 배상책임에 대해 무과실 책임주의를 도입한 원배법은 과실주의에 근거한 민법의 특별법이며, 또 배상처리에 국가(정부)개입을 규정한 행정법이기도 하다.

한국도 1969년에 원자력손해 배상제도를 도입하지만, 일본의 배상제도의 대부분을 제대로 검토조차 않은 채 그냥 인용한 탓으로, 2001년의

2) 金澤良雄, “各國の原子力法”, JURIST 제93호(有斐閣, 1955), 2-4쪽.

3) 張貞旭, “福島第一原発事故と原子力損害賠償制度の限界”, 經濟科學通信 제127호(基礎經濟科學研究所, 2011), 60쪽.

대폭적인 개정 전까지 양국의 제도는 흡사한 구조와 내용으로 되어 있었다. 예를 들면, 국내의 배상제도도 원배법과 보상계약법의 이중구조이다. 특히, 후자의 보상계약법은 특정 원인으로 발생한 원전사고에 대한 정부의 배상책임을 규정한 것으로, 세계에서 한·일양국에만 존재한다.

다른 한편, 한·일양국의 원배법의 목적은 PA법 및 국제적인 손해배상협약인 파리·비엔나협약 등과도 동일하다. 손해배상제도로서는 어울리지 않게, ‘피해자 구제와 원자력산업의 건전한 발전’이라는 이율배반적인 이중목적을 설정하여, 잠재적 가해자의 보호까지 규정하고 있다. 원배법의 이중목적은, 50년대 후반의 PA법에서 원자력산업에의 민간참여를 촉진하기 위해 부득이 도입된 것인데도 불구하고, 민간기업의 규모가 커진 현재도 여전히 적용되고 있다. 환언하면, 상업용 원전개발 후 약 60년이 지나도 여전히 미완성기술의 상태인 원자력 이용에 대한 민간기업의 우려를 대변하고 있다고도 할 수 있다.

그리고, 한·일의 원배법의 기본원칙도 국제협약 및 각국의 원배법과 비슷한 내용으로 되어 있다. 첫째, 가해자의 배상책임에 대해 ‘무과실 책임주의’를 취하고 있다. 따라서, 원자력사고와 피해의 인과관계가 성립할 경우, 원자력사업자의 주관적 요소의 유무와는 관계없이, 원자력사업자가 배상책임을 진다. 무과실책임주의의 도입은, 사업자에 첨단 기술의 원자력 관련정보가 집중되는 소위 ‘정보의 비대칭성’에 대응하기 위해서이다. 그렇지만, 원자력사고와 피해의 인과관계의 입증은 여전히 피해자의 책임이다. 현재, 무과실책임주의가 적용되는 법률은 광업법, 독점금지법, 노동재해보상법, 제조물책임법 등 소수의 법률에 한정되어 있다.

둘째, 원자력사업자에 대한 ‘배상책임의 집중’의 조항으로, 원배법의 핵심적인 내용이라고 할 수 있다. 다른 손해배상제도에는 없는 독특한 조항으로서, 원자력사고의 원인이 기기 및 부품 등의 제조자·공급자의 과실에 있을 경우에도, 이들의 법적책임을 묻지 않는다. 단, 원자력사업

자는 제3자의 고의에 한해서서는 구상권을 가진다.⁴⁾ 덧붙이면, 원자력 손해에 대해서는 제조물책임법(PL)의 적용도 배제되어 있다. 배상책임의 집중은 가해책임자의 명확한 인식을 통해 피해자의 소송비용을 절감시키는 한편, 원자력 관련기업의 적극적인 참가와 책임보험의 누적화를 회피하는 역할도 하고 있다.

셋째, 피해자 구제를 보장하기 위해 원자력사업자에게 ‘배상자력(資力)의 확보’를 강제하고 있다. 2013년 12월 현재, 한·일양국의 배상책임한도액을 보면, 한국은 3억 SDR(약 4,000억 원)의 유한책임이며, 일본은 상한을 두지 않는 무한책임이다.⁵⁾ 그리고 1사고당의 ‘배상조치액’은 한국 500억 원과 일본 1,200억 엔(약 1조 3000억 원)이지만, 원자로의 규모(출력) 및 사업내용(핵연료의 가공 또는 수송 등)에 따라서 낮은 배상조치액(특례액)도 설정되어 있다. 원자력사업자는 원자력시설을 운영할 때, 민간 보험업계(원자력보험폴)의 원자력손해 배상책임보험계약(이하, ‘보험계약’)과 정부의 원자력손해 배상보상계약(이하, ‘보상계약’)의 동시체결, 또는 공탁(유가증권 또는 현금)을 통해 반드시 일정의 배상자력(배상조치액)을 확보해야 한다. 현재, 대부분의 원자력사업자는 공탁보다는 보험계약과 보상계약의 동시체결로 배상조치액을 확보하고 있다.⁶⁾ 왜냐하면, 경상적인 보험료 지출만으로 막대한 손해배상의 경제적 부담을 덜 수 있으므로, 현금 등의 공탁보다 경제적인 효율성이 높기 때문이다. 따라서, 보험계약은 실질적으로 ‘강제보험’이라고 할 수 있다. 한편, 같은 부지에 복수의 원전이 있는 경우에도, 배상조치액은 출력규모가 가장 큰 원전1기만의 확보로 충분하다. 이 방식은 소위 부지(Site)주의인데,⁷⁾ ‘복수 원전의 동시사고는 발생하지 않는다’는 안

4) 일본 법은 제조업체의 로비로 ‘중대한 과실’이 제외되었지만, 국내법은 적용하고 있다.

5) 한국도 2001년의 개정까지는 무한책임이었다.

6) 후쿠시마의 사고원전(6기)은 책임보험계약기간이 끝난 2012년 1월 이후, 일본보험폴 및 해외보험회사로부터 보험인수를 거절당하여 현재는 공탁을 이용하고 있다. 페로 신청을 하더라도 핵연료의 철거까지는 배상조치액의 확보의무가 있기 때문이다.

전신화에 근거한 것으로 원자력사업자의 경제적 부담을 줄이는 역할을 한다. 이 안전전화는 후쿠시마사고로 완전히 붕괴된 상태이다. 미국에서는 같은 부지의 원전3기 이내로 제한하고 있다.

그리고, 보상계약은 원자력보험폴의 책임보험조차 인수를 거부한 원자력사고의 피해를 전보(填補)한다(표). 보상계약은 정부의 재보험이라고도 할 수 있으나, 보상료는 민간의 배상책임 보험료의 약 23분의 1에 불과한 데도 불구하고, 배상책임보험과 같은 500억 원 및 폭넓은 범위의 사고를 전보하는 등, 원자력산업과 보험업계를 지원하는 역할을 하고 있다.⁸⁾

〈표〉 일본의 책임보험과 보상계약

배상주체	A. 국가 보상	B. 보상계약	C. 책임보험계약
배상대상	이상(異常)이라 할 정도의 거대한 천재지변, 사회적 동란*	- 정상운전에 의한 사고 - 지진, 분화, 쓰나미에 의한 사고** - 사고발생 10년 경과후의 배상청구	A와 B의 배상사유를 제외한 모든 손해
사업자 책임	면 책	- 유 책 ·국(정부)의 조치	

* 한국은 2001년부터 천재지변을 제외하는 한편, 국가간의 무력충돌, 적대행위를 포함하였다.

** 한국의 경우, 지진은 보상계약과 책임보험(특별약관) 양쪽에서 규정하고 있다.

넷째, 피해액이 배상조치액을 넘을 경우, 국가가 원조를 하는 ‘국의 조치’가 있다(일본, 제16조). 사업자에 무한책임을 적용하는데 대한 상대적인 보완 규정라고도 할 수 있다. 그러나 정부의 지원도 의무적인 조항이 아니라, 반드시 국회의 의결이 있어야 한다. 또 국회의 의결이 있더라도 원조의 실시는 재정조건 등을 고려한 정부의 재량에 좌우된다. 원조의 내용에 대한 구체적인 규정은 없으나, 보조금, 저리융자,

7) 원자력보험에는 부지(Site)주의와 호기당(Unit)주의가 있는데, 한국도 전자를 채택하고 있다.

8) 張貞旭/吉田央, “日本の原子力損害賠償制度と東海村の臨界事故”, 人間と環境 제27권 제1호(日本環境會議, 2001), 33쪽.

이자보급, 금융의 앞선 등이 소개되고 있다.⁹⁾ 후술하는 일본의 원자력 손해배상지원기구는 이 조항의 해석이 확대된 것으로 볼 수 있다. 마지막으로, 앞의 표처럼 전쟁, 내란, 이상(異常)이라 할 정도의 심대한 자연 재해로 인한 원전사고의 경우, 원자력사업자의 배상책임은 면책으로 된다. 국가가 피해자 구조 및 피해의 확대방지를 위해 필요한 조치(국가 보상)를 하도록 규정하고 있다(일본, 제17조).

2. JCO임계사고와 원배법

일본의 원배법이 실제로 적용된 것은, 1999년 9월 30일 이바라기현(茨城県) 토카이무라(東海村)의 우라늄연료 전환공장인 JCO(Japan Conversion Office)에서 발생한 임계(臨界)사고이다. 고속(高速)실험으로 조요(常陽)에 사용할, 우라늄 농축도가 일반 경수로(3.8~4.5%)보다 훨씬 높은 18.8%의 연료를 만드는 과정에서, 제한질량(質量)의 약 7배에 달하는 우라늄용액이 주입되어 임계사고가 발생하였다.¹⁰⁾ 작업원 3명 중에서 2명이 방사능 피폭의 영향으로 약 3개월과 약 7개월 후에 각각 사망하고, 작업책임자였던 나머지 1명도 중상을 입었다. 임계사고에서는 다행히 방사성 핵분열생성물(FP)의 건물외 방출은 없었지만, 중성자 및 감마선 등의 방사선 방출은 임계정지 때까지 계속되었다. 이 때문에, 방사능 피폭에 따른 건강피해뿐만 아니라, 직접 및 간접적인 경제적 손실에 대한 보상청구가 다수 발생하였다. 임계정지까지의 약 20시간 동안, 피폭 작업원을 옮긴 소방대원, 정지작업에 투입된 작업원(특공대), 공장 주변 주민들 등 수백 명이 방사능 피폭을 당했다.¹¹⁾ 그리고 피난해제까지 약 52시간이 걸린 반경 350m의 지역주민(142명)의 피난과, 약 18시

9) 科學技術廳原子力局, 原子力損害賠償制度(通商産業研究社, 1991), 104쪽.

10) 內藤奎爾, 核燃料施設の臨界事故(原子力安全研究協會, 2003), 57-73쪽.

11) 帶刀治ほか, 原子力と地域社會(文眞堂, 2009), 29-32쪽.

간의 반경 10km 이내의 주민(약 31만 명)의 옥내 대피가 실시되었다.

보상을 신청한 최초의 8,018건이 줄어, 최종적으로는 6,983건에 약 154억 엔의 보상금이 지불되었다. 원배법으로 설치된 ‘원자력손해 배상 분쟁심사회’(이하, “분쟁심사회”)의 중재가 2건, 그리고 소송에¹²⁾ 이른 것이 11건이었다. 13건을 제외한 나머지의 보상청구는, 이바라기현(茨城県)을 중심으로 한 지자체의 중재를 통한 합의방식으로 해결되었다. 보상이 종료된 것은 사고 후 10년 8개월이 지난 2010년 6월이었다.¹³⁾

한편, JCO임계사고의 경우, 원자력손해의 범위를 결정할 때에도 일정의 피난지역과 정보획득의 시간 등이 적용되었다. 특히, 원자력손해의 특징이기도 한 ‘소문피해’에 대한 논의가 최초 및 본격적으로 다루어졌다.¹⁴⁾ 소문피해는 간접피해 및 영업피해에 포함될 수도 있으나, 제품에 물리적인 훼손 및 방사능 오염이 없음에도 불구하고 훼손되었다는 허위의 정보로 거래처 및 소비자가 거래를 거부하거나 사용을 꺼릴 때에 발생하는 경제적 피해를 가리킨다. 예를 들면, 일본산의 수산물의 방사성 문제 때문에, 기준치 이하인¹⁵⁾ 국내산 수산물의 소비감소로 수산업계가 입은 손실을 가리킨다. 일반적으로, 제품의 유통과정에서 관계기업의 하자로 생산기업의 수입이 줄어드는 ‘간접피해’와는 다른 개념의 피해이다.

다른 한편, 임계사고당시의 최고 배상조치액은 300억 엔이었으나, JCO같은 연료가공공장의 배상조치액(특례액)은 10억 엔이었다. 책임보험금 10억 엔을 제외한 나머지 보상금 약 144억 엔에 대해서는, 법적으로 다른 회사였던 수미토모(住友)금속광산이 모회사로서의 사회적 책

12) 卯辰昇, 原子力損害賠償の法律問題(金融財政事情研究會, 2012), 87-92쪽.

13) 柳沼充彦, “東海村JCOウラン加工工場臨界事故を振り返る”, 立法と調査 제338호(參議院事務局, 2013), 134-135쪽.

14) 張貞旭/吉田央, 앞의 논문, 34-35쪽.

15) 이 수치는 건강의 안전을 보장하는 것이 아니라, 관리상의 편의 때문에 도입된 것에 불과하다.

임을 다한다는 취지에서 부담하였다. JCO가 허가받은 작업공정을 위반하여, 작업의 편리를 위해서 자의적으로 취급 우라늄량을 늘린 탓으로 임계사고가 발생하였기 때문에,¹⁶⁾ 정부의 원조를 기대하기 어려운 상황이었다. 심지어, 사업체 JCO의 벌금형을 비롯하여, JCO사업소장을 포함한 간부사원 6명은,¹⁷⁾ 원자로등(等)규제법(작업공정의 무허가 변경), 노동안전위생법위반, 업무상과실치사혐의로 기소되어 유죄판결을 받았다.

하지만, 다음과 같은 두가지의 의문은 남는다. 첫째, 만약 수미토모금속광산에도 배산능력이 없었다면, 원배법 제16조의 ‘국의 조치’가 과연 적용되었을 가하는 점이다. 둘째, 일본 원자력보험법은 피보험자의 과실에도 불구하고, 2000년 5월에 책임보험금의 10억 엔 전액을 지불하였다. 왜냐하면, 보험자의 면책은, 책임보험약관(제7조)의 피보험자의 ‘고의’에 한정되어 있기 때문이다. 게다가 형사재판에서도 사고원인으로서는 JCO간부사원 등의 과실의 경합이 인정되었지만, 고의는 인정되지 않았다. 그러나, JCO가 보험자에게 시설의 구조 및 공정법의 변경에 대한 연락을 전혀 하지 않은 점을 들어, 원자력손해 책임보험약관 제11조의 ‘통지의무’를 명백히 위반한 것이라는 지적이 있다.¹⁸⁾ 즉 피보험자(JCO)는 보험계약의 위반이므로 보험자는 면책이 된다는 점이다.

위와 같이, 약관위반과 같은 문제점에도 불구하고, 원자력보험법이 책임보험금 전액을 지불한 결정에는 다음의 두가지가 고려되었을 것이다. 첫째, 일본국내에서 원배법이 처음 적용되는 만큼, 가장 핵심적인 역할인 책임보험의 실효성을 강조할 필요가 있었다. 둘째, 원전의 경우, 리스크 분산을 위해 책임보험금(당시, 300억 엔)의 약 7할을 해외 원자

16) JCO臨界事故總合評價會議, JCO臨界事故と日本の原子力行政(七ツ森書館, 2000), 27-36쪽.

17) 중상을 입은 작업책임자도 포함되어 있다.

18) 徳常泰之, “原子力損害賠償制度(原子力保険)の適用に關する一考察”, 關西大學商學論集 제57호 제2호(關西大學, 2012), 36-37쪽; 大羽宏一, “原子力災害と原子力損害賠償責任保險”, 大分大學經濟論集 제51권 제6호(大分大學, 2000), 39-47쪽.

력보험폴의 재보험(출재)에 들고 있으나, JCO의 특례액 10억 엔은 모두 국내의 회원회사들의 인수만으로 해결되고 있었기 때문이다. 따라서, 일종의 정치적 판단으로 보험금을 지불하더라도, 해외에의 출재(出再)분이 없는 만큼, 해외 원자력보험폴의 항의 및 재보험료의 인상 같은 문제점이 발생하지 않기 때문이다. 이와 같은 해외 원자력보험폴과의 문제점을 피하기 위해, 일반적으로 원자력사업자 및 원자력보험폴은 책임보험금의 지불이 아니라, 피해자와의 화해를 통한 합의금으로 해결하려는 인센티브를 가지게 된다.¹⁹⁾

일본의 원배법은 시한법으로서 정기적으로 대략 10년마다, 원자력보험폴의 담보력의 증가에 맞추어 배상조치액을 증액하는 등의 개정을 거듭해 왔다. 덧붙이면, JCO사고 전의 1999년의 개정과정에서, 연료가 공공장의 특례액은 20억 엔의 2배증으로 잠정적으로 결정되어 있었지만, JCO사고 후에 5% 이상의 농축우라늄을 취급하는 가공공장 항목을 신설하여 개정 전의 10억 엔에서 120억 엔으로 12배나 증가시켰다.²⁰⁾ JCO임계사고를 계기로, 일본정부는 ‘원자력재해대책 특별조치법’의 제정과, 방재기본계획의 원자력재해대책편을 개정하기에 이르렀다. 그러나, 원자력추진파들은 JCO임계사고를 단순히 JCO의 규제법위반의 결과라고 왜소화하면서, 원자력 안전신화의 홍보에 더욱 몰두하였다. 즉, 원자력추진파들이 경제성의 향상만을 추구하는 대신 안전연구 및 설비 투자를 줄이는 과정, 즉 안전 경시(輕視)의 구조적인 병폐가 만연한 가운데 후쿠시마원전을 맞이하게 된다.

19) 張貞旭, “福島第一原発事故の賠償のゆくえ”, 都市問題 제102권 제12호(東京市政調査會, 2011), 16쪽.

20) 張貞旭, “巨大な原発事故の賠償は不可能である”, 世界 제673호(岩波書店, 2000), 130쪽.

Ⅲ. 원자력사고와 배상조치액의 한계

1. 후쿠시마사고와 원배법의 한계

후쿠시마사고는 광범위한 지역의 방사성 오염과 함께, 자주피난을 포함하여 주민 약 15만 명이 피난하는 사태를 가져왔다. 사고 직후인 2011년 3월 말부터 피난주민들의 피해보상에 대한 원배법의 적용논의가 시작되었는데, 특히 일본 원배법 제3조제2항의 단서(但書)조항에 근거한 ‘사업자의 면책’조항을 둘러싸고 일본정부와 도쿄전력의 치열한 논쟁이 전개되었다. 후쿠시마사고의 원인인 쓰나미를²¹⁾ 발생시킨 지진이, 사업자의 면책이 적용되는 “이상(異常)이라 할 정도로 거대한 천재지변”에 해당하는지 어떤지를 둘러싼 논쟁이었다.

도쿄전력은 사고원인이 불가항력적인 거대 지진이므로, 제3조제2항 단서조항의 적용 즉 사업자 면책으로 하는 국가보상의 적용을 주장하였다. 왜냐하면 원배법을 제정할 당시, 주무부처인 과학기술청 장관이었던 나카소네(中曾根康宏)가 원배법의 제정과정의 국회답변(1960년5월 18일)에서 단서조항의 천재지변의 정의(定義)에 대해 “칸토우(關東)대지진의 3배 이상의 규모를 가리킨다”고 한 적이 있기 때문이다.²²⁾ 따라서, 후쿠시마사고를 초래한 지진(M9.0)은 칸토우대지진(M7.9로 추정)의 약 45배의 규모에 달하므로,²³⁾ 제3조제2항 단서조항의 적용으로 사

21) 후쿠시마사고 원인을 조사한 4단체(민간, 도쿄전력, 정부, 국회)중에서, 사고원인을 쓰나미로 주장하는 3단체와는 달리, 국회조사위원회의 보고서만이 1호기의 폭발원인을 ‘지진’으로 들고 있다.

22) 당시의 원자력정책과장도, 좌담회에서 3배 이상을 제시했다(西野方庸, 原子力損害賠償制度の正體, ‘安全センター情報’ 제382호(全國勞動安全衛生センター連絡會議, 1961), 13-14쪽).

23) 진원지에서의 규모이므로 거리의 영향을 받는다. 후쿠시마사고를 가져온 지진의 진원지가 약 200km에 비해, 칸토우대지진은 80km 떨어진 곳이었다.

업자 면책이 된다는 논리이다. 당사자인 도쿄전력뿐만 아니라, 전력회사 10사의 이익단체인 ‘전기사업연합회’ 및 ‘일본경제단체연합회’(경단련) 등의 경제제도 사업자 면책의 적용을 강력하게 요구하였다.

그러나 당시 여당이었던 민주당 정부는, 후쿠시마사고의 지진이 불가항력적 규모가 아니라는 해석을 내렸다. 심지어, 규모의 비교기준이 불명확한 상태임에도 불구하고, 특정지역에 미치는 지진의 크기인 진도 및 지진 가속도의 크기(단위, Gal)를 기준으로 들어 도쿄전력의 사업자 면책요구에 반박하기도 했다. 즉, M9.0규모의 지진은 이미 인류가 여러 차례 경험하고 있으며, 또 후쿠시마원전지역의 진도 6강(強)의²⁴⁾ 지진도 칸토우대지진과도 그다지 차이가 없으며,²⁵⁾ 일본 내에서 이미 여러 번 있었다는 주장이다. 즉 도쿄전력의 주장과는 달리, 이번 지진은 일본의 역사상 전례가 없는 “이상(異常)이라 할 정도로 거대한 천재지변”에 해당하지 않는다는 이유로 사업자 면책을 제한하였다.²⁶⁾ 게다가, 후쿠시마원전 주위의 지진 가속도 550Gal은 칸토우대지진의 300~400Gal(추정치)에 비해 3배 이상도 아니라는 주장이었다.²⁷⁾ 다른 한편, 운석의 낙하 같은 사례가 제 3 조제 2 항 단서조항에 해당된다고 설명하였다. 그밖에, 단서조항의 사업자 면책이 적용될 경우, 배상책임자를 특정할 수 없게 되는 현행법의 한계도 드러났기 때문이다. 또, 재정적자의 증대를 우려한 재무성이 공적자금의 투입을 강력하게 반대하고 있었다.

한편, 도쿄전력이 피해보상으로 채무초과 상태에 빠져도 공적자금의 지원이 아니라, 회사갱생(更生)법’을 적용하여 법적정리에 맡겨야 한다

24) 진도는 일본 10구분과 한국 12구분이므로, 같은 숫자라도 지진규모는 약간 다르다.

25) 科學技術廳原子力局, 앞의 책, 55쪽.

26) 단, 상정범위내의 사고로 제한할 경우, 정부의 안전심사 및 지침같은 행정의 부작위가 문제가 될 수 있다. 이 측면에서 국가배상법의 적용에 관한 논쟁도 있다(卯辰昇, “原子力損害賠償違法における責任集中原則と國家補償”, 損害保險研究 제74권 제1호(損害保險事業總合研究所, 2012), 126-139쪽; 日本辯護士連合會, 原發事故・損害賠償マニュアル(日本加除出版, 2011), 31-34쪽).

27) 高橋康文, 原子力損害賠償支援機構法(商事法務, 2012), 21-26쪽.

는 주장도 많았다. 왜냐하면, 민간기업인 도쿄전력을 공적자금으로 존속시켜야 할 특별한 이유가 없으며, 실질적으로 파산상태의²⁸⁾ 도쿄전력을 구제하는 행위는 시장의 경쟁원칙에도 위반한다는 것이다. 특히, 도쿄전력의 경영책임을 져야 마땅한 개인 및 금융기관 등의 주주와 채권자의 부담이 없어진다는 불공정성이 강조되었다.²⁹⁾ 왜냐하면 파산수속 중에는 주주의 권리는 없어지며, 채권자의 채권삭감도 일반적이기 때문이다. 그러나 금융기관을 중심으로 한 경제계는, 법적정리를 하면 회사채(전력채)의 비중이 높은 사채(社債)시장이 혼란하게 되며, 특히 거액의 용자금 및 전력채를 보유하는 금융기관의 불안정은 일본경제의 근간을 위협하는 요인이 될 수 있다는 반론을 펼쳤다. 그리고, 특히 원자력확대의 주요 재원이었던 전력채는³⁰⁾ 전기사업법 제37조에서 ‘우선변제권(辨濟權)’이 인정되므로, 갱생계획에서 사고 피해자의 배상청구권보다도 변제순위가 앞선다.³¹⁾ 즉, 회사경쟁법이 적용되어도, 피해자의 배상청구권이 법적으로는 실효성이 없다는 점이 강조되었다.

2. 원자력손해배상기구의 설립과 운용

2011년 5월 30일에 도쿄전력이 일본정부에 원배법에 근거한 보상의 실시준비를 진행하고 있다는 문서와 함께, 신속한 보상을 위한 보상계약금(1,200억 엔)을 신청하였다. 그리고, 원배법 제16조에 규정된 정부의 지원을 요청함에 따라 도쿄전력의 배상책임을 둘러싼 법적 논쟁이

28) 2011년 3월 말 당시의 순자산 1.6조 엔과 보상계약금 1,200억 엔으로는 사고 피해액을 전부 보상할 수 없는 상태였다.

29) 遠藤典子, 原子力損害賠償制度の研究(岩波書店, 2013), 169쪽; 久保壽彦, “原子力損害賠償制度の課題”, 立命館經濟學 제60권 제4호(立命館大學, 2011), 508-512쪽.

30) 日向健, “原子力損害の賠償に關する法律と原子力基本法, 及び, 核廢棄物處理場について”, 經營學情報學論集 제19호(山梨學院大學, 2013), 46쪽.

31) 遠藤典子, 앞의 책, 174-177쪽.

일단락되었다. 2011년 5월에 일본정부는 배상시스템에 관한 정부안을 결정하고, 의회의 수정을 거쳐 “2011년 원자력사고 피해에 관련된 응급 조치에 관한 법(2011년 7월)”과 “원자력손해 배상지원기구법”(2010년 8월)을 공포·시행하였다.³²⁾ 곧이어 9월 12일, 원전 및 재처리시설 등의 원자력시설을 가진 전력회사 등의 원자력사업자 12사와 정부가 각각 70억 엔씩의 공동출자로, 도쿄전력을 간접적으로 지원하는 ‘배상지원 기구’가 발족되었다. 배상지원기구는 도쿄전력의 가해자 책임을 묻기 보다는, ‘피해자 구제’와 기존의 ‘전력공급체제의 유지’의 병행을 꾀하는 성격의 조직이다. 배상지원기구는 8월 중순에 분쟁심사회가 발표한 ‘배상의 중간지침’을 반영하면서도, 도쿄전력을 절대로 채무초과 즉 파산상태에 빠뜨리지 않는 것이 설립의 전제조건으로 되어 있는 셈이다. 한편, 일본정부가 사고원인을 책임보험의 면책인 지진 및 쓰나미로 판단함에 따라, 보상계약금의 1,200억 엔이 지불되었다.³³⁾

일본정부가 배상지원기구에 5조 엔의 교부국채를³⁴⁾ 교부한 후, 이 금액 내에서 도쿄전력의 요청에 따라 배상지원기구가 정부에 교부국채의 상환을 요구하여, 도쿄전력의 제염과 배상의 비용을 지원하는 구조이다(그림). 이 교부국채는 통상의 국채와는 달리 무이자로, 배상지원기구의 상환요구가 있을 때마다 정부가 금융기관으로부터의 차입금으로 지원한다.³⁵⁾ 교부국채는 시중의 약속어음과 유사한 형태이다. 한편, 아래의 그림처럼, 도쿄전력을 포함한 12사가,³⁶⁾ 공동책임의 차원에서 매

32) 有林浩二, “原子力損害賠償支援機構法の制定と概要”, JURIST 제1433호(有斐閣, 2011), 33-38쪽.

33) 2011년 10월 24일의 청구후 30일 이내인 11월 22일에 지불되었다. 보상계약금은 적립금에 의한 지불이 아니므로 정부예산의 책정이 필요하다.

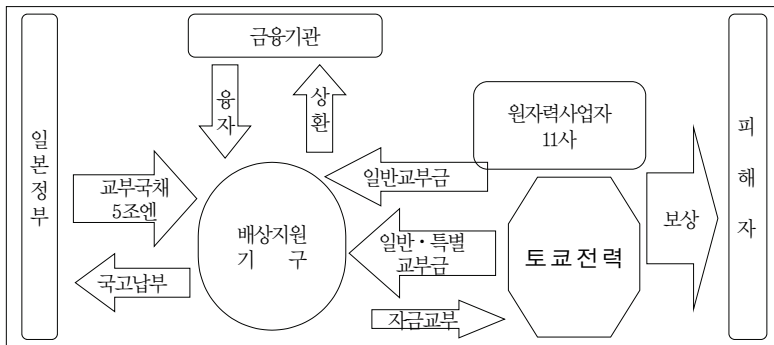
34) 현재 5조 엔의 교부국채가 발행되어 있으나, 정부의 차입금(국채잔고)에는 포함되지 않는다. 2011년의 추경예산으로 2조 엔(2차)와 3조 엔(3차)의 예산조치가 시행되었다.

35) 차입금의 이자는 국민 부담(세금)으로, 2013년 11월 말 현재 100억 엔 정도가 투입되었다.

36) 원전이 없는 오키나와전력을 제외한 전력9사와, 전력회사 등의 공동자회사인 일본 원자력발전(전력도매전문)과 우라늄농축·재처리공장을 소유하는 일본원연(原

년 원자력설비용량에 따라 정해지는 ‘일반부담금’과, 도쿄전력에만 적용되는 ‘특별부담금’의³⁷⁾ 납부로, 배상지원기구를 통해 지원금을 정부에 상환하게 되어 있다.³⁸⁾ 그리고, 일반부담금은 전기요금에 포함시켜 회수할 수 있지만, 도쿄전력만의 특별부담금은 사업이익에서 납부하므로 전기요금에 전가(轉嫁)할 수 없다.

〈그림〉 원자력손해배상기구의 기본구조



그리고 배상지원기구는 교부국채뿐만 아니라, 정부보증으로 4조 엔까지의 융자를 금융기관으로 받을 수 있다. 2012년 7월 31일, 도쿄전력의 제염·배상비용 등의 증가로 인한 재무초과를 막기 위해, 배상지원기구가 1조 엔의 출자로 도쿄전력의 의결권이 있는 우선주(優先株) A와, 의결권이 없으나 장래에 A로 전환할 수 있는 우선주 B를 확보하였다. 현재, 우선주 A만으로 의결권의 50.11%를 차지하여, 도쿄전력은 실질적으로 국유화된 상태이다.³⁹⁾ 그리고 우선주 B까지 포함하면, M&A

燃), J-Power사의 계 12사이다. 화력중심의 J-Power사는 MOX연료를 100% 이용하는 원전(ABWR)을 건설 중이다.

37) 특별부담금의 납부는 흑자가 날 때까지 일시적으로 보류되어 있다.

38) 高橋康文, 앞의 책, 154-201쪽.

39) 日本經濟新聞, “東電國有化が完了 原賠機構, 1兆円出資”, 2012.7.31.

및 조직개편 등도 가능한 의결권의 75.84%를 잠재적으로 확보된 상태이다. 일본정부는 배상지원기구를 통해 도쿄전력의 적극적인 개혁을 촉구하여, 도쿄전력은 2016년에 지주회사 및 발전·송배전·소매의 3회사로 개편하며, 2014년 4월까지 오염수·폐로(廢爐) 전담조직의 사내 분사화(分社化)도 결정되었다. 그리고, 2013년 12월 18일, 도쿄전력의 사후처리비용이 계속 증가함에 따라, 일본정부는 배상지원기구의 교부국채의 상한을 9조엔으로 증액하는 방침을 정했다.⁴⁰⁾ 게다가, 제염물의 중간저장시설의 건설·운영비의 정부부담, 그리고 약 10년 후 도쿄전력의 주가가 오르면, 확보주식의 판매이익(약 2조억 엔)을 제염비용에 투입한다는 방침도 정했다. 즉, 일본정부는 도쿄전력의 가해자 책임을 철저히 추궁하지 않은 채, 공적자금의 투입으로 사고처리에 본격적으로 나서게 되었다.

다른 한편, 원배법 제18조에 의해 2011년 4월에 분쟁심사회가 설치되어, 당사자들의 자주적 해결의 참고기준으로서 ‘보상지침’을 책정하게 되었다.⁴¹⁾ 4월 말의 제1차 지침을 시작으로 8월의 중간지침,⁴²⁾ 그리고 부정기적으로 추가안(追補)을 발표하고 있다. 그러나 보상지침이 모든 피해를 충분히 반영하지 못하는 만큼, 피해액의 산정 및 적용범위 등을 둘러싸고 분쟁이 일어나고 있다. 특히, 분쟁심사회의 보상지침이 보상범위의 최저한의 기준안에 지나지 않는데도 불구하고, 도쿄전력은 마치 보상의 최고기준처럼 자의적으로 적용하였기 때문이다. 게다가, 도쿄전력은 지침외의 기준도 마음대로 정한 탓으로, 보상의 한정, 방대한 증명자료의 요구, 신청자료의 심사 거부 등을 둘러싼 분쟁이 끊이지 않고 있다.⁴³⁾

40) 朝日新聞, “政府, 東電支援9兆円”, 2013.12.19.

41) JCO임계사고의 반성으로서, 2009년의 원배법 개정에서 지침의 책정이 임무에 추가되었다.

42) 足立格/石川貴教, “原子力損害の範囲判定等に関する中間指針の解説”, ビジネス法務 제11권 제12호(中央經濟社, 2011), 26-29쪽.

43) 除本理史, 原發賠償を問う(岩波書店, 2013), 11-26쪽.

이 때문에, 2011년 9월 1일에 분쟁위원회의 하부조직으로서, 당사자 간의 중재를 담당하는 ‘원자력손해배상 분쟁해결센터(Alternative Dispute Resolution, ADR센터)’의 사무소가 후쿠시마현(群山市)과 도쿄도(都)에 설치되어, 피해자로부터 손해배상에 대한 이의제기의 접수를 개시하였다. ADR센터의 업무는, 법적 구속력이 없는 분쟁심사회의 보상지침을 참고로 했다는, 도쿄전력의 보상기준에 불복하는 피해자와 도쿄전력의 화해교섭을 중재하여 분쟁을 해결하는 것을 목적으로 한다. 즉, 민사소송에 따른 시간 및 비용의 부담을 경감하기 위해 당사자 간의 화해에 의한 해결(시답)을 유도한다. 2013년 12월 13일 현재, 신청건수 8,909건 중에서 6,357건이 종료되었는데, 화해성립은 전부화해 4,996건, 일부화해 838건, 가불(假拂)화해 103건의 계 5,937건이었다.⁴⁴⁾

IV. 한국 원배법의 사고역지 기능 확보를 위한 개정방안

1. 배상조치액의 경제적 역할

과학기술의 진보는 기계문명의 고도화 및 생활양식의 변화를 가져왔지만, 개인과 기업을 둘러싼 리스크도 다양화·거대화·복잡화되었다. 석유화학 및 원전 등과 같은 거대기술의 이용은, 산업공해 및 원전사고의 형태로서 인간과 자연에 심각한 피해를 초래한다. 특히 원전사고같은 대형사고는, 월경(越境)피해 및 다양한 종류의 피해를 가져와 종래의 당사자간의 계약만으로 해결할 수 없는 사태가 예상되었다. 이 때문에, 관련정보가 가해자에게 일방적으로 집중되는 “정보의 비대칭성”의 대책으로서 무과실책임주의의 채택과 함께, 피해자 구제를 위한 충분한

44) 原子力損害賠償紛争解決センター, 文部科学省, <http://www.mext.go.jp/a_menu/genshi_baisho/jiko_baisho/detail/1329118.htm>, 검색일 : 2013.12.17.

배상자력의 확보를 강제하는 사고법(Accident Law), 즉 배상제도가 발전하게 되었다.

불법행위법은 자동차사고 및 공해 등과 같은 외부효과를 일종의 상품처럼, 재판을 통해 배상의무와 강제적으로 교환시키는 내부화의 역할을 한다. 따라서, 불법행위법 특히 손해배상제도는 발생한 손해의 분배 방법을 정하는 사후적 수단뿐만 아니라, 사고억지를 위한 사전적 기능도 가질 수 있다. 덧붙이면, 불법행위법은 사고를 발생시킬 수 있는 행위를 완전히 금지하는 것이 아니라, 그 피해를 사회적으로 적정수준에 유도하기 위한 법이다. 현대의 손해배상제도는 단순히 가해자의 배상책임을 묻는 기능뿐 아니라, 잠재적 가해자에게 사고억지 노력을 높이도록 촉구하는 기능도 가져야 한다. 인간이 효용(效用)최대화의 행동주체라는 전제조건하에서, 바람직한 배상제도는 잠재적 가해자가 비용·효과의 비교를 통해 합리적 행동(의사결정)을 선택하게끔 한다는 것이다.

손해배상제도의 경제적 측면을 강조한 대표적인 학자인 Guido Calabresi는, 배상제도의 목표로서 정의, 그리고 사고비용과 사고회피비용의 합의 최소화를 들었다.⁴⁵⁾ 그리고 최소화의 방법으로서, 이 비용을 기업의 사적비용에 내부화시키는 시장적 억지(抑止)를 들었다. 즉, 사고비용의 발생가능성 및 거대한 피해금액을 인식하는 합리적인 잠재적 가해자는 사고비용의 최소화를 위해, 정부의 안전기준보다도 사고방지를 위한 주의수준(설비 및 기술도입 등)의 향상 및 활동수준(원전수 및 가동률)의 축소를 자발적으로 꾀한다는 것이다. 반대로, 현행법의 배상조치처럼 예상피해액이 충분히 내부화되어 있지 않는다면, 원자력사업자는 장기적으로 사고방지를 위한 기술개발 및 주의(注意)수준의 향상은커녕, 오히려 기업의 활동량 증대를 선택하므로 사고의 발생 확률은 더 높아진다.⁴⁶⁾ 결과적으로, 낮은 배상조치액 또는 정부의 원조

45) Guido Calabresi, *THE COST OF ACCIDENTS: A Legal and Economic Analysis* (Yale University Press, New Haven and London, 1970), 26-67쪽.

등은 일종의 보조금처럼 작용하므로, 잠재적 가해자가 활동량을 늘이는
의 ‘도덕적 해이(Moral Hazard)’를 증대시킨다.

일본의 배상조치액 1,200억 엔(약 1조 2000억 원)은 세계의 원배법
중에서 세번째로 높은 금액이었지만, 후쿠시마사고의 피해액을 충분히
보상할 수 없다는 점이 확실하게 드러났다. 그리고 일본 원배법이 10년
의 시한법으로서 ‘정기적’으로 배상조치액을 증가시켜 온 것과는 달리,
한국의 원배법은 체르노빌사고 직후(1986년)와 2001년의 ‘부정기적’인
개정을 통해, 배상조치액을 1969년 제정 당시의 30억 원에서 90억 원,
그리고 현재의 500억 원으로 증액하였을 뿐이다. 그리고, 2001년의 대폭
적인 개정도 외적환경의 영향에 의한 것이었다. 1995년 12월에 한반도
에너지개발기구(KEDO)는 북한과 체결한 경수로 공급협정에서, KEDO
및 제공자(국)을 원자력 손해의 배상책임청구로부터 보호하도록, 북한에
게 원자력손해배상제도의 제정 및 배상의정서의 체결 등을 요구했다.⁴⁷⁾
그러나 북한은 지원국들이 원자력손해배상에 관한 국제협약에⁴⁸⁾ 미가
입인 점을 이유로, KEDO의 요구를 무시해 왔다.⁴⁹⁾ 결국, 건설과 기자재
의 기업들이 많은 한국이 먼저 국제협약에 가입하여 북한의 행동을
촉구하는 차원에서, 2001년에 원배법의 대폭적인 개정을 하였던 것이다.

2001년의 원배법 개정은 유한책임의 도입과 함께 배상책임한도액의
상한을 3억 SDR(특별인출권)로 증액하였으나, 배상조치액은 대통령령
(令)으로 겨우 500억 원으로 제한하였다. 따라서, 배상책임액을 넘어
유한책임의 상한액인 3억 SDR(약 4,000억 엔)에 달하는 원자력손해가

46) 張貞旭, “日本の原子力損害賠償制度の法經濟的分析”, 環境と公害 제26권 제1호
(岩波書店, 1996), 56-58쪽.

47) 田邊朋行, “アジア地域における原子力損害賠償國際枠組み構築と我が國の法制度
上の課題”, 電力中央研究 제51호(電力中央研究所, 2004), 4쪽.

48) 당시 파리협약과 비엔나협약이 있었으나, 지원국들이 고려한 것은 1997년에 채택
된 후자의 개정비엔나협약이었다.

49) 이 때문에, 당시 최저가로 원전의 터빈발전기를 낙찰한 GE가 납품을 포기하여,
일본의 도시바(東芝)가 대신하는 사태가 일어났다.

발생할 경우, 정부가 3억 SDR까지의 차액을 원자력 사업자에게 지원하는 방식이다. 게다가, 3억 SDR 이상의 피해는 사업자 면책으로, 정부가 모든 피해를 공적자금(세금)으로 보상하게 된다. 원자력사업자인 한수원의 배상책임액은 실질적으로 500억 원에 불과한 셈이다. 즉, 예상피해액보다 훨씬 적은 배상조치액 및 정부의 지원 등을 규정한 현행 원배법의 구조적 결함은, 원자력사업자의 안전 불감증을 증폭시켜 왔던 주요 원인인 셈이다.

2. 배상조치액의 증액방법

피해자 구제뿐만 아니라 사고비용의 최소화를 위해서도 배상조치액을 최대한 높여야 한다. 증액방법으로서, 원자력보험의 ‘담보력의 증대’와, 관련 산업에 의한 ‘상호부조제도’의 도입을 들 수 있다. 원배법의 배상조치액은 일반적으로 민간의 원자력보험폴의 책임보험을 위한 담보력을 고려하여 결정되므로, 이 담보력을 증대시키는 것이 가장 용이한 방법이라 할 수 있다. 책임보험의 담보력은 국내 원자력보험폴과 해외의 원자력보험폴의 담보력을 합친 것이다. 한국의 책임보험금 650억 원도⁵⁰⁾ 국내 12회사로 구성된 한국원자력보험폴이 약 40%를 보유하고, 나머지는 해외의 원자력보험폴들에의 재보험(출재) 가입으로 분배된다. 그러나, 현재의 배상조치액은 원자력보험폴의 ‘실제의 담보력’에 근거한 것이 아니라, 한수원의 보험료 부담의 경감 즉 최종적으로 원자력 발전단가를 최대한 저렴하게 보이려는 정치적 판단에서 결정된 것에 지나지 않는다.

한편, 원자력보험은 책임보험과 재산보험으로 나누는데, 전자에는 원자력시설배상책임보험, 원자력수송배상책임보험(국제 간), 국내수송위험담보특약이 있으며, 후자는 원전시설의 기계사고, 원자력재해(주

50) 배상조치액의 500억 원과 사고발생 시의 법률비용 100억 원의 합계 금액이다.

로 제염비용) 및 화재 등의 일반재해를 전보한다. 필자의 조사에 따르면, 국내의 원자력 재산보험금은 10억 달러(약 1조 600억 원)로서 책임보험금의 약 21배에 이른다. 바꾸어 말하면, 원자력사업자는 국민들이 입을 피해의 가능성을 안전신화의 홍보로 철저히 경시하면서도, 자신들의 피해를 전보하는 재산보험은 높게 책정해 왔던 것이다. 세계원자력보험 폴의 책임보험 담보력이 최대 약 20억 달러(약 2조 1,000억 원)인 만큼, 국내의 배상조치액도 최대 약 40배까지 증대시켜야 한다. 또, 국내의 원자력재산보험의 담보액을 책임보험으로 전환시키거나, 앞으로 해외의 원자력보험폴이외의 재보험시장의 이용가능성까지 고려하면, 배상조치액을 더 높일 수 있을 것이다. 현재, 유럽에서는 원자력 사업자들에게 의한 중속보험사의 창설로 원자력 재산보험 담보력을 늘리고 있으며, 최근 재보험시장의 로이드(LLOYD'S)도 원자력 재산보험의 인수를 하고 있기 때문이다. 단, 아직 책임보험은 미정의 상태이다.⁵¹⁾ 덧붙이면, 세계의 원자력보험은 영국의 보험업계가 중심이 되어, 책임보험의 인수액 및 원자력손해의 정의(定意) 등을 정한다.⁵²⁾ 그리고 리스크 분산을 위해 각국의 원자력보험폴이 서로 재보험을 교환하는 등, 국제적으로 결합력이 매우 강한 업계이기도 하다.

다른 한편, 미국이 1975년에 도입한 원자력 사업자의 2단계 배상조치인 상호부조제도(the industry retrospective rating plan)과, 독일이 2002년에 도입한 2단계 부담방식이 있다. 현행의 PA법은, 제1단계 배상조치인 민간책임보험 3억 7,500만 달러를 넘는 피해액이 생기면, 원자력사업자들이 보유하는 원자로 1기당의 소급보험료(Retrospective Deferred

51) 김재화, 원자력보험의 이해(코리안재보험주식회사, 2007), 176-177쪽; 佐藤大介, “原子力損害賠償制度に對する原子力損害賠償支援機構の影響”, 損害保險研究 제 74 권 제2호(損害保險事業總合研究所, 2012), 93-94쪽.

52) 유럽에서는 유럽보험위원회가 유럽각국의 원자력보험폴의 협력 및 연계를 조정하는 역할을 하고 있다(廣瀬研吉, “世界の原子力開發における原子力損害賠償の體制と課題”, 損害保險研究 제59권 제 4 호(損害保險事業總合研究所, 1998), 145쪽).

Premium)로서 최대 1억 1,190억 달러씩 분담하는 제2단계의 상호부조제도를 규정하고 있다. 독일은 1단계로 민간책임보험이 약 2억 5,600만 유로를 부담하고, 2단계로서 전력의 4대사업자들의 책임보증조합이 배상조치액까지의 나머지를 부담하는 구조이다.⁵³⁾ 후쿠시마사고 후 일본이 도입한 원자력사업자의 일반부담금도 일종의 상호부조제도이다. 그러나 일본의 경우, 사고후에 부담을 요구하는 소급법의 적용이라는 측면에서 위법의 소지가 많다. 전력산업이 민영화된 미국과 독일의 상호부조제도는 비시장적 공동보험(Co-insurance)의 한 형태로서, 원자력 사업자들에게 자기부담의 경감을 위한 사고억지의 인센티브가 있으며, 특히 사고의 예방활동에 대해서 상호간의 대등한 모니터링이 가능하므로 ‘정보의 비대칭성’에 따른 거래비용의 감소를 가져오는 효율성이 있다.⁵⁴⁾

그 밖에도, 원배법의 책임집중 조항을 삭제하여 원전관련의 건설자 및 기계·부품·핵연료 등의 납품자에 대해서도 일정한 부담을 의무화시켜 배상조치액을 보완하는 방식도 있다. 예를 들면 베트남의 원배법은, 배상책임한도액을 초과하는 피해가 발생할 경우에 관계자의 의무적 부담 및 비관계자의 지원 등에 의한 ‘지원기금’으로 보완한다.⁵⁵⁾ 또, 인도 원배법도 배상집중원칙을 규정하고는 있으나, 제46조에서 시행중의 다른 법에 근거한 배상책임을 배제하지 않고 있다.⁵⁶⁾ 따라서, 원자력 사업자 이외의 관련기업(기계 및 설비 등의 납품자)들도 배상책임을 질 수 있다.

53) 日本原子力産業協會, 原賠制度(日本原子力産業協會, 2012), 140-142쪽과 150-151쪽.

54) 張貞旭, “日韓の原子力保険の現状と問題点”, 日本リスク研究學會誌 제9권 제1호(日本リスク研究學會, 1997), 36-39쪽.

55) 日本原子力産業協會, 앞의 책, 171-172쪽; 加藤哲朗/井川充雄, 原子力と冷戦(花傳社, 2013), 252-254쪽.

56) 日本原子力産業協會, 앞의 책, 122-125쪽.

3. 보상계약법의 폐지와 원배법의 개정

사고 리스크에 걸맞은 높은 보험료와 피보험자(원자력사업자)의 가입의사와의 괴리(乖離)는, 정부 개입으로 관계자의 가입을 의무화하는 강제보험의 형태를 가져온다. 즉, 원자력기술에 관한 정보의 비대칭, 피해액 및 사고확률 계산의 곤란, 적은 원전수(數)⁵⁷⁾ 때문에, 원자력보험은 상업적인 경영이 불가능하므로 필연적으로 강제보험 형태를 취한다. 게다가 정부는, 원자력보험금이 책임보험을 인수할 수 있도록 보험금(배상조치액)의 한정 및 많은 면책사유를 제공하지 않을 수 없었다. 다른 한편, 원자력사업자가 책임보험의 면책사유에 대해 납득하지 않으므로, 정부는 원자력 추진을 촉구할 목적을 위해 보상계약법의 제정으로 일정의 원자력손해를 전보하게 한다. 보상계약법은 한·일양국에만 존재하는 법으로서, 국가가 일종의 재보험양식으로 민간기업의 구제에 직접 개입하는 이질적인 상황이다.

그러나, 민간 책임보험조차 인수를 꺼리는 원자력손해를 전보하는, 현행의 보상계약법을 즉각 폐지하여야 한다. 한국의 보상계약법은 제정 당시, 일본 원배법에 대한 구체적인 검토도 없는 상태에서 그냥 받아들이는 것에 지나지 않는다. 예를 들면, 지진 다발(多發)국인 일본의 경우, 해외의 원자력보험금이 지진에 의한 원자력손해의 재보험의 인수를 거부하기 때문에, 일본정부가 보상계약법으로 원자력사업자를 보호하고 있는 것이다. 한편 한국의 경우, 원자력보험금이 책임보험 특약으로 지진·홍수·폭풍우 등의 자연재해에 의한 원자력손해를 전보하고 있는데도 불구하고, 보상계약법에서 다시 전보하는 ‘이중적인 체제’로 되어 있다. 덧붙이면, 자연재해에 따른 피해를 전보할 경우, 책임보험금이 보상계약법보다 우선적으로 적용된다.

또, 보상계약법은 정상운전에 따른 배기 및 배수의 방출로 일어나는

57) 보험성립의 기본인 대수의 법칙(Law of number)을 적용할 수 없게 된다.

원자력손해도 전보하는데, 이는 미완성기술인 원자력의 이용에 따른 불확실성(한계)을 역설적으로 입증하고 있는 셈이다. 그리고 사고 10년 후의 배상청구를 전보하는 경우에도, 암과 같은 만발(晩發)성 피해는 자연발생의 암과의 구분이 곤란하므로, 보험회사의 리스크를 경감시켜 주는 역할을 한다. 이와 같이, 보상계약법이 원자력보험보다 폭넓은 원자력손해를 전보하면서도, 보상료는 책임보험료의 약 23분의 1에 불과한 소액이다. 2011년도의 원자력안전백서에 따르면, 2011년의 고리 원전의 책임보험료는 5억 8,000만 원, 그리고 보상료는 배상조치액의 1만분의 5에 해당하는 2천 500만 원이었다. 즉, 리스크를 적절하게 반영하지 않는 보상계약법은, 원자력사업자의 사고억지 노력을 저하시키는 보조금 역할을 하는 만큼 즉각 폐지하고, 원자력보험폴이 책임보험료의 증액으로 전보하는 것이 마땅하다.⁵⁸⁾

다른 한편, 앞으로 정부가 개정비엔나협약⁵⁹⁾ 또는 CSC협약에의 가입⁶⁰⁾ 등을 염두에 두고 있다면, 다음과 같은 몇 가지의 추가 개정을 하여야 한다. 첫째, 유한책임을 폐지하고 제정 당시의 무한책임으로 돌아가야 한다. 유한책임의 2협약도 국내법의 무한책임과 충돌하지 않는 만큼, 원자력 사업자의 주의수준을 낮추는 유한책임의 개정이 필요하다. 덧붙이면, 독일은 체르노빌사고전인 1985년에 제정당시의 유한책임에서 무한책임으로 변경하였다. 단, 한국 내 원배법이 유한책임을 고수한다면, 최소한 책임보험을 부지당이 아니라 호기당의 가입으로 바꾸어야 할 것이다. 둘째, 약 2조 원 이상으로 배상조치액을 대폭

58) 張貞旭, “賠償責任ルールと賠償資力の經濟分析”, 財政と公共政策 제29권 제2호 (財政學研究會, 2007), 80-82쪽.

59) 張貞旭, “越境汚染における國家(專屬)責任の法經濟分析”, 松山大學論集 제16권 제2호(松山大學, 2004), 47-49쪽.

60) 2013년 10월 31일, 일본정부는 협약의 발효를 서두르는 미국정부에 가입의사를 표명했다(日本經濟新聞, “政府, 原子力賠償條約加入へ 廃炉対策へ環境整備”, 2013.11.1). 덧붙이면, 2008년에 미국정부가 서명할 때부터 한국에도 협약 가입을 촉구해 왔다.

증액한다면, 그 이상의 피해액에 대한 정부의 원조를 의무화할 여지는 있다. 셋째, 민법상의 소멸시효 3년을 ‘피해발생 이후 10년’과 같이 개정해야 할 것이다. 후쿠시마사고처럼 진행 중인 사고로 인 대규모 피난과 배상청구가 이어 질 경우, 소멸시효 3년의 실효성이 없어지기 때문이다.

넷째, 증액을 하더라도 배상조치액이 한정되는 만큼, 인적피해 및 물적피해의 배분비율을 원배법에 미리 규정하는 것도 고려해야 한다. 특히, 만발성 피해 및 방사능의 누적 피해는 적립금에 의한 건강기금으로서 운영하는 방법도 바람직할 것이다. 다섯째, 원자력 재산보험을 유지할 방침이라면, 상정(想定)외 사고 및 고장 등으로 예정보다 빠른 초기(早期) 폐로에 대비한 재산보험특약의 의무적인 구입을 강제하여야 한다. 후쿠시마원전사고로 4기의 조기폐로에 따른 비용은,⁶¹⁾ 폐로가 가능할 경우에도 최소 2조 엔을 넘을 것으로 예상되고 있다. 이 때문에, 일본정부는 2013년 9월에 요금 및 회계제도를 개정하여, 원자로 운전종료 후에도 감가상각 및 부족한 해체적립금을 전기요금에 전가시키는, 즉 국민부담의 증가로 적자를 메우기로 했다. 덧붙이면, 미국은 조기폐로에 대비한 책임보험특약의 체결을 의무화하고 있다. 여섯째, 종업원의 피폭에 대한 사업자의 책임으로 하여야 하며, 이를 위한 책임보험특약의 체결도 강제해야 한다. 마지막으로, 피폭과 피해와의 인과관계를 증명하는 것이 매우 어려운 만큼, 미국의 방사능피폭 배상법⁶²⁾ 및 일본의 원폭피해자의 원호법같이, 일정지역의 거주기간 및 질병종류에 해당하는 피해자에게 의무적으로 보상하는 법의 제정이 바람직하다.

61) 2013년 12월 18일에 도쿄전력은 후쿠시마의 5, 6호기의 폐로도 결정하였다.

62) Radiation Exposure Compensation Act(1990)의 4조 및 5조

V. 나가기

원자력손해는 일단 발생하면, 종래의 사고피해와는 공간적, 시간적, 사회적으로 차원이 다른 것이 체르노빌 및 후쿠시마사고로 명확해졌다. 체르노빌사고로 구소련을 제외한 각국이 자국민에게 1200억~1400억 엔(약 1조 4000억 원), 구소련이 국내에 2,200억~2,300억 엔 각각 보상했다고 말했다.⁶³⁾ 후쿠시마사고의 피해만으로도 최소 11조 엔을 넘을 것이 확실하다. 한국 원배법의 배상조치액 500억 원은 일본은 1,200억 엔(약 1조 2,000억원)은 물론이고, 중국 3억 위안(약 523.7억 원)⁶⁴⁾ 및 원전 6기에 불과한 타이완의 42억 타이완달러(TWD, 약 1482.6억 원)보다도 적은 금액이다.

한국 원배법은 이중목적인 ‘피해자구제와 원자력산업의 건전한 발전’ 중에서 후자의 부담경감에만 무게가 실려 있다고 할 수 있다. 원배법 제정 당시와는 달리, 원자력산업도 해외수출을 할 만큼 성장된 이상, 피해자 구제에 집중하는 취지로 근본적인 전환되어야 한다. 예를 들면, 독일은 후자의 원자력산업의 발전을 삭제하였다.⁶⁵⁾ 그리고, 충분한 배상조치액의 확보는 피해자 구제뿐만 아니라, 잠재적 가해자의 사고억지 노력을 높이는 역할까지 하는 만큼, 조속히 배상조치액을 대폭 상향조정해야 한다. 또, 고리원전에서 대규모사고가 발생할 경우, 인구밀도 및 산업 집적도 때문에 후쿠시마사고보다 훨씬 큰 피해가 예상되기 때문이기도 하다. 즉, 현재 정부가 고려하는 것같이, 단순히 배상책임액을 배상책임한도액인 3억 SDR까지 증액하더라도, 사고예상 피해액에

63) 今井隆吉部會, “原子力損害賠償制度の現状と課題”, 21世紀フォーラム 제100호 (21世紀フォーラム事務局, 2005), 75쪽.

64) 중국은 원배법 또는 행정법 같은 법률이 아니라 국무원의 통달(通達) 같은 준행정법 규로 규정하고 있다(張貞旭, “中國における原子力推進政策の現状と課題”, 松山大學論集 제20권 제3호(松山大學, 2008), 16-18쪽).

65) 遠藤典子, 앞의 책, 25쪽.

는 훨씬 못 미친다. 게다가, 3억 SDR은 민간의 원자력보험폴의 담보력을 정확히 반영한 것도 아니다. 지금까지도 국내의 원배법은 원자력보험폴의 담보력 증가에 따른 배상조치액의 증액은 물론이고, 인플레이션조차 반영해 오지도 않은 채, 원자력사업자의 부담 경감에만 반영해 왔다. 타성에 빠진 담당 부처의 무관심과 태만이, 현행의 원배법으로 나타나, 현저한 안전문화의 열화를 가져오고 있는 셈이다.

따라서, 즉각적인 보상계약법의 폐지와 함께, 리스크를 과학적으로 그리고 경제적으로 반영한 책임보험료가 아니라면, 원자력사업자 및 규제행정의 리스크 관리체제가 붕괴될 가능성이 매우 높다. 즉, 현행 원배법과 같이, 정부가 거액의 암묵적인 보조금을 지불하면서까지 원자력산업의 육성정책을 유지하는 정책은, 후쿠시마사고와 같은 안전신화의 붕괴를 다시 초래하는 위험성을 본질적으로 내포하고 있는 셈이다. 후쿠시마사고처럼, 도쿄전력의 주주 및 채권자들의 경영책임 즉 가해자의 배상책임은 무시된 채, 전기요금 또는 세금의 투입이라는 국민의 부담만 증가시키게 하는 원배법은, 결코 일본 특유의 현상이 아니다. 현행의 국내 원자력배상제도 특히 원배법의 낮은 배상조치액과 보상계약법의 존재는, 사고억지라는 사전적인 효율성 및 법의 공정성을 근본적으로 훼손하고 있다고 하지 않을 수 없다.

(투고일 2013년 12월 29일, 심사(의뢰)일 2014년 1월 16일, 게재확정일 2014년 2월 21일)

주제어 : 원자력손해배상법, 원자력손해배상보상계약법, 원자력손해배상지원 기구, 배상조치액, 책임보험, 사고억지, 보조금

참고문헌

1. 단행본

- 김재화, 원자력보험의 이해, 코리안재보험주식회사, 2007.
- 加藤哲朗・井川充雄, 原子力と冷戦, 花傳社, 2013.
- 高橋康文, 原子力損害賠償支援機構法, 商事法務, 2012.
- 科學技術廳原子力局, 原子力損害賠償制度, 通商産業研究社, 1991.
- 內藤奎爾, 核燃料施設の臨界事故, 原子力安全研究協會, 2003.
- 帶刀治ほか, 原子力と地域社會, 文眞堂, 2009.
- 卯辰昇, 原子力損害賠償の法律問題, 金融財政事情研究會, 2012.
- 遠藤典子, 原子力損害賠償制度の研究, 岩波書店, 2013.
- 日本原子力産業協會, 原賠制度, 日本原子力産業協會, 2012.
- 日本辯護士連合會, 原發事故・損害賠償マニュアル, 日本加除出版, 2011.
- 張貞旭, 아시아의環境問題(環境經濟・政策學會編), 東洋經濟新報社, 1998.
- 除本理史, 原發賠償を問う, 岩波書店, 2013.
- JCO臨界事故總合評價會議, JCO臨界事故と日本の原子力行政, 七ツ森書館, 2000.
- Guido Calabresi, *THE COST OF ACCIDENTS: A Legal and Economic Analysis*, Yale University Press, New Haven and London, 1970.

2. 논문

- 廣瀬研吉, “世界の原子力開發における原子力損害賠償の體制と課題”, 損害保險研究 제59권 제4호, 損害保險事業總合研究所, 1998, 56-119쪽.
- 久保壽彦, “原子力損害賠償制度の課題”, 立命館經濟學 제60권 제4

- 호, 立命館大學, 2011, 499-516쪽.
- 今井隆吉部會, “原子力損害賠償制度の現状と課題”, 21世紀フォーラム 제100호, 21世紀フォーラム事務局, 2005, 72-81쪽.
- 金澤良雄, “各國の原子力法”, JURIST 제93호, 有斐閣, 1955, 2-5쪽.
- 徳常泰之, “原子力損害賠償制度(原子力保険)の適用に關する一考察”, 關西大學商學論集 제57호 제2호, 關西大學, 2012, 25-42쪽.
- 大羽宏一, “原子力災害と原子力損害賠償責任保險”, 大分大學經濟論集 제51권 제6호, 大分大學, 2000, 21-47쪽.
- 卯辰昇, “原子力損害賠償違法における責任集中原則と國家補償”, 損害保險研究 제74권 제1호, 損害保險事業總合研究所, 2012, 111-150쪽.
- 有林浩二, “原子力損害賠償支援機構法の制定と概要”, JURIST 제1433호, 有斐閣, 2011, 32-36쪽.
- 柳沼充彦, “東海村JCOウラン加工工場臨界事故を振り返る”, 立法と調査 제338호, 參議院事務局, 2013, 131-144쪽.
- 日向健, “原子力損害の賠償に關する法律と原子力基本法, 及び, 核廢棄物處理場について”, 經營學情報學論集 제19호, 山梨學院大學, 2013, 43-49쪽.
- 張貞旭, “日本の原子力損害賠償制度の法經濟的分析”, 環境と公害 제26권 제1호, 岩波書店, 1996, 55-60쪽.
- _____, “日韓の原子力保險の現状と問題点”, 日本リスク研究學會誌 제9권 제1호, 日本リスク研究學會, 1997, 35-42쪽.
- 張貞旭/吉田央, “日本の原子力損害賠償制度と東海村の臨界事故”, 人間と環境 제27권 제1호, 日本環境會議, 2001, 30-36쪽.
- 張貞旭, “越境汚染における國家(專屬)責任の法經濟分析”, 松山大學論集 제16권 제2호, 松山大學, 2004, 39-56쪽.
- _____, “賠償責任ルールと賠償資力の經濟分析”, 財政と公共政策

- 제29권 제2호, 財政學研究會, 2007, 73-85쪽.
- _____, “中國における原子力推進政策の現状と課題”, 松山大學論集 제20권 제3호, 松山大學, 2008, 1-24쪽.
- _____, “福島第一原発事故の賠償のゆくえ”, 都市問題 제102권 제12호, 東京市政調査會, 2011, 18-22쪽.
- _____, “福島第一原発事故と原子力損害賠償制度の限界”, 經濟科學通信 제127호, 基礎經濟科學研究所 2011, 60-65쪽.
- 田邊朋行, “アジア地域における原子力損害賠償國際枠組み構築と我が國の法制度上の課題”, 電力中央研究 제51호, 電力中央研究所, 2004, 1-17쪽.
- 足立格/石川貴教, “原子力損害の範囲判定等に関する中間指針の解説”, ビジネス法務 제11권 제12호, 中央經濟社, 2011, 25-36쪽.
- 佐藤大介, “原子力損害賠償制度に對する原子力損害賠償支援機構の影響”, 損害保險研究 제74권 제2호, 損害保險事業總合研究所, 2012, 81-104쪽.

[Abstract]

The Liability Scheme and Nuclear Accident —Lessons from Fukushima—

Jung-Ouk Chang*

The purpose of this paper is to analyze the Japanese nuclear liability regime revealed from the process of that of the Fukushima Nuclear Plant Accident, and to provide just, reasonable, and affordable lesson for Korea's nuclear regulatory system that has similar nuclear power generation system. The goal of the liability regime ranges from not only ex-post victim relief programs, but also to ex-ante deterrence efforts are outstandingly important, especially, from the aspect of efficiency improvement of the relief system. As being said, we can rationally consider Mutual Support Scheme and/or property insurance program which is co-linked with underwriting ability to accept in addition to liability insurance itself only as well as current channeling of liability scheme that the electricity Utility, KHNP, only is responsible for accident. Along with above relief and insurance programs, we need rapid discard of the Act on Indemnity Agreement for Compensation of Nuclear Damage, which implicitly or explicitly obstructs a nuclear operator's efforts to deter accident. Because this agreement indemnify a nuclear operator for any losses arising from the compensation nuclear damage which cannot be covered by private liability insurance contract, in exchange for payments of indemnity fee which is only one-twenty three

* Professor, Faculty of Economics of Matsuyama University

of insurance premiums. On the other hand, in order to prepare for joining in CSC convention, I offer some suggestions that Korea's nuclear liability regime should resolve in near future such as the abolition of the limitation of liability in amount.

Key Words : liability scheme, the act on compensation for nuclear damage, the act on indemnity agreement for compensation of nuclear damage, nuclear damage compensation facilitation corporation, compulsory financial security, deterrence, subsidy

