

賠償責任ルールと賠償資力の経済分析

—原子力損害賠償制度を中心に—

張 貞 旭 (松山大学)

査読付き論文

原稿受付日 2007年1月12日 原稿採択日 2007年9月24日

I. はじめに

科学技術の進歩は、機械文明の高度化や生活様式の変化がもたらしたが、個人と企業を取り巻くリスクをもより多様化・巨大化・複雑化させている。自動車の大量生産、石油化学コンビナートの増加、原子力発電をはじめとする巨大技術の無制限的な発展は、交通事故の増加・産業公害および環境破壊・原発事故などのように、人間と自然に直・間接的に深刻な被害を与えている現状である。他方、様々なリスクの急増とその被害の巨大さは、従来のような当事者間の契約によっては解決できず、法的責任ルールで被害の損害賠償を強制する事故法¹⁾の急激な発展をもたらした。しかも、事故法システムとしての損害賠償制度の目標も、被害者救済のための十分な賠償のみならず、加害者の事故防止努力を促すインセンティブの提供をも含めるようになった。

こうした新たな事故法の経済的分析の大部分は、人間が効用最大化の行動主体であるという前提条件（合理的選択理論）に基づいた費用便益分析を用いている。とりわけ、関係当事者に合理的行為（意思決定）を選択させるための何らかのインセンティブを与えうる賠償責任ルールを主な分析対象として、望ましい賠償責任ルールによって効率的な資源配分を達成することを目指している。このような事故法の経済的分析は、1960年代初めのCalabresiとCoaseの研究に端を発する、いわゆる「法と経済学」研究の一分野であって、

Posner, Shavellなどによって分析の精緻性が高まりつつある²⁾。とはいえ、正義あるいは公正、不完全な情報、政府の介入、人間行動の非経済的および非合理的な側面、人命損失の不計測性などのため、経済学的分析ツールの限界をも否認しない。

本稿の目的は、事故法の経済的分析に関するCalabresiとPosnerの理論を中心に、事故法の目標とネグリジェンスおよび厳格責任ルール³⁾の経済的意味を分析し、また社会の諸制度を新たにデザインするさい、求められるべき経済的な考え方を明らかにすることである。そのため、まず、取引費用の問題が制度および責任ルールに及ぼす影響を分析した後、両責任ルールの相互比較およびその限界を浮き彫りにする。それから日本の原子力損害賠償制度における無過失責任ルールの採択の合理性を裏付ける。また、現行の原子力損害賠償制度における改善すべき課題である、賠償資力の不足・賠償措置額の低さおよび原子力損害賠償補償契約（以下、「補償契約」と略称）の存在が、企業（原子力事業者）の注意水準（事故防止努力）に及ぼす影響のモデル分析も行う。

II. 法と経済学との相関関係

1. 外部効果と不法行為

公害や環境破壊などを負の外部効果と見なす理由は、環境が自由財のようにその価格が生産の真の社会的費用を反映できず、過剰利用されてしまい、資源の最適配分が歪められるからにはかならない。こうした負の外部効

果の内部化を促す政策は、一般的に経済的手段と行政・法的手段に分けることができる。前者には、ピグー税、補助金、排出権取引制度、デポジット制度などが、主に利用されている。後者には、事前的な手段として防止施設の設置および排出基準の設定などの行政的な介入である直接規制があり、また事後的な手段として事故発生後の加害者に対する公法的な制裁と、損害賠償制度の私法的な手段がある。

一方、Coaseは、ピグー税・補助金の導入などのような政府の積極的な介入を批判するとともに、財産権 (Property Rights)⁴⁾ の不在を資源の最適配分の障害要因として取り上げ、一定の条件における資源配分は法的状況 (損害賠償責任ルールあるいは財産権の初期割当) から独立であるという、いわゆる「コースの定理」を主張した。また、Calabresiを創始者⁵⁾ とする事故法 (不法行為法) の経済的分析は、加害者 (発生者) への外部費用 (事故の損失) の内部化によって当該活動のコストを高め、事故抑止のためのインセンティブを与える賠償責任ルールの経済的効果を主な研究対象とする。

もし、賠償責任ルールがなければ、「合理的な人間」は、他人に対する影響を無視するため、経済学における外部効果 (不法行為) を生じさせる。ところが、不法行為法は裁判所を通じて外部効果と賠償義務との交換、すなわち外部効果を一種の財として強制的に取り引きさせることで外部効果の内部化をはかる。不法行為法とは、「合法的な」個人・企業活動が他人の権利および利益を侵害したさい、加害者の個人・企業は被害者の損害を賠償しなければならない、という賠償責任ルールを定めている法なのである。かくして、不法行為法とりわけ損害賠償制度は、損害の分配方法を定める事後的な手段のみならず、事故抑止努力を高める事前的な機能をも果たすことができる。とはいえ、不法行為法は、事故を発生させうる合法的な行為を完全に禁止するものではなく、その被害を社会的に適正水準に誘導するための法にほかならない。

もっとも、不法行為法とりわけ総事故費用

を最小化できる賠償責任ルールは、効率性の目標を達成することはできても、公正・公平性の喪失や非人道的な結果をもたらさう。そのため、次のようなケースでは、行政・法的手段との並行実施が望ましい。1) 関連情報を多く持っている政府が、民間人の特定行為の禁止あるいはその規制を予め行うことが効率的である場合である。ただし、規制のための取引費用がかかるうえ、利益集団の政治的な圧力に影響されやすい側面がある。なかんずく、発生者と規制当局との癒着が強い場合、かえって外部効果が大きくなりうる。2) 所得の再配分を重んじる場合、税金・補助金を用いた政策がより効率的である。3) 人命の損失、精神的損失などに関する評価については、政府の判断が必要である。4) 加害者の賠償資力が少ない場合、または意図的な事故発生行為を防止するために、刑罰的な制裁が求められる。

2. 取引費用と法制度

コースの定理によれば、財産権の不在を外部性⁶⁾ の原因と見なし、財産権が明確でかつ取引費用が無視できるほどに少ない場合、当事者間の自発的な交渉により、外部性の問題が解決されうる。周知のように、この定理は非現実的な仮定に立っており、かつ公平や公正の観点も欠いている。しかし、コースの定理は、財・サービスの情報が一方に偏在しており、また当事者が多くて交渉に伴う「取引費用」が膨大な金額になってしまう、現実の世界を逆説的に強調したものにほかならない。とりもなおさず、正の取引費用が存在する場合、法的状況が資源配分に影響を及ぼすことを強調したのである。いうまでもなく、財産権の確定による外部性の内部化も、取引費用を含む内部化費用と比べて内部化の便益が多い時のみに有用なのである⁷⁾。

ところで、社会的、政治的、あるいは経済的な制度のいずれであれ、制度は人々の相互作用における指針なのである。また、法制度も、財に対する財産権を定義・保護する費用、交換過程における情報の獲得費用、交渉・契約締結費用、契約履行を監視・執行する費用⁸⁾

などの、いわゆる取引費用の削減をもたらすためのものである。近代市民社会の代表的な法である財産法・契約法・不法行為法も、取引費用の観点から各々区別することができる。

まず、財産法の場合、情報に費用がかかるとき、人々の間における財産権の交換に関連する様々な活動が取引費用を引き起こす⁹⁾。財産法がなければ、財産権が不明確となり交換の主体と対象がわからないために取引が成り立たない。また、資源は過剰利用され、外部効果の増加、または土地・水産資源の過多使用により、いわゆる「コモンズの悲劇」が生じる。こうした外部性の内部化を妨げる要因として、財産権の不明確性のような制度的な要因と正の取引費用のような経済的要因がある。これらの要因を取り除かなければ、市場価格による私的評価と社会的評価との乖離が生じ、また本来社会的にあるべき価格をシャドウ・プライスとして推定することも複雑となる¹⁰⁾。

一方、契約法も取引費用の節約の有用な手段といえる。例えば、原子力事業者（電力会社）が放射能を放出できる権利（財産権）を持っているとすれば、被害者となりうる人々は原子力事業者からその権利を買うか、あるいは原子力事業者が何らかの防止装置を取り付けるようにその費用（bribe）を負担しようとする。逆に、被害者が権利を有すれば、原子力事業者は自ら防止装置を取り付けるか、あるいは被害者になりうる人々に被爆のかわりに補償金（bribe）を支払おうとするので、まさにコースの定理のようになる。このように、当事者は自発的な交渉による契約を通じて資源の最適配分を達成することができる。しかし、原子力事故のみならず、交通事故・製造物事故からもわかるように、その被害額・発生確率・加害者と被害者を予め決めることはほぼ不可能に近く、可能な場合でも膨大な取引費用がかかる。例えば、原子力事故の場合、原子力事業者への情報偏在と取引・交渉の多さ、ただ乗りの防止、権利の正確な計算、契約の監視・執行などのために取引費用は膨大な額になる。結局、契約が成立せず、不確実性のリスクをも避けられなくな

り、ひいては市場および市民社会そのものも危うくなる。

他方、不法行為法とりわけ損害賠償制度は、交換に伴う不確実性に対する予測可能性を与える。損害賠償制度は、膨大な取引費用のために事前的な取引・交渉（契約）が不可能な場合、事後的に裁判所による客観的な賠償額の決定とその強制を行う。また、事前的な賠償責任ルールの明確な規定により、事故発生（外部効果）を抑えるよう人間の合理的な行動を促し、資源配分の効率性を高める。かくして、制度は技術とともに、人々の交換および生産費用に影響を与え、経済成果にも影響を及ぼすのである¹¹⁾。

ところで、CalabresiとMelamedは、人が他人の行動から権利を守る手段としての財産法（財産権ルール）と不法行為法（賠償責任ルール）を、権原（entitlements）と取引費用の観点から比較分析した¹²⁾。彼らによれば、他人の行動によって利害の対立が生じた場合、国家は第一次の法的決定として、どの一方に勝ち残る権利（権原）を割り当てるかを決定すべきであり、また権原の割当基準として効率性のみならず、分配上の選好および正義をあげている。第二次の法的決定として、権原が財産権ルール、賠償責任ルール、不可譲な権原ルールのいずれによって保護・規制されるべきかを決定しなければならないという。この場合、その取引の可能性が重要な問題となる。財産権ルールによると、権原は任意でかつ売り手の希望価格すなわち市場における取引でなければ、権原が保護されるので、権原の価値を交渉によって確定する費用は大きくなる。一方、賠償責任ルールは取引費用を削減するため、価値の集権的な決定すなわち強制的な取引を行い、権原の効率的な移転をもたらすという。また、賠償責任ルールを採択する根拠として効率性のみならず、分配的目的に値することも強調している。

Ⅲ. 事故法の目標と賠償責任ルールの経済的分析

1. 事故法の目標

従来の損害賠償制度は、単に事後的手段として賠償責任を果たすという、被害者救済を主な役割としてきた。しかし、「被害者救済」が唯一の役割であれば、その救済能力のみが重要な問題であって、加害者の行為や結果の違法性を論じる必要はない。なお、現行の損害賠償制度の大部分は過失責任に基づいているので、加害者の過失を立証できない場合や、被害者の過失すなわち寄与過失 (contributory negligence)¹³⁾がある場合には、被害者がその救済を受けることができない。経験的データからもわかるように¹⁴⁾、損害賠償制度を用いれば、救済に伴う司法利用に膨大な費用や時間がかかるので、むしろ社会保障制度および保険制度を利用する方がより効率的であるといえる。それゆえ、最近では被害者救済より「事故抑止」の方に重点が置かれている。責任ルールの明確な設定および事故の予想被害額を十分に反映した損害賠償制度は、総事故費用の内部化を通じて、事故抑止のための事前的手段としての役割を果たしうると期待されている。とはいえ、被害者救済と事故抑止とは必ずしも対立するものではない。

Calabresiは、正義（あるいは公正）を事故法の第一目標に、総事故費用（事故費用と事故回避費用の和）の最小化を第二目標として取り上げているが、とりわけ正義を、目標というよりむしろ社会制度の根本的な前提条件として重んじている。また、パレート最適とは、ある富の分配を前提にしたものであり、分配が変わるとそれなりのパレート最適の資源配分が行われるという。しかも、効率性は価値判断に基づくものであり、決して配分と分配が価値対立的なものではないという¹⁵⁾。さらに、総事故費用の最小化にあたって、最安価費用回避者 (the cheapest cost avoider)¹⁶⁾とともに、厳格責任（無過失責任）ルールの導入をも主張した。

一方、Posnerは、事故法を含める諸法は

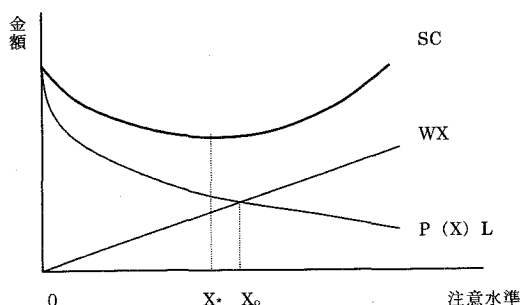
資源の最適配分という効率性に基づいており、またその指針として「富」を取り上げた。支払い意思 (willing to pay) の最も高い人に財・サービスが配分されることにより、資源の効率性が高められるという、いわゆる「富の最大化 (wealth maximization)」論と、過失責任ルールの導入をも主張した。それゆえ、法の経済的分析に対する批判の大部分も、法制度のデザインにおける価値あるいは目標として、効率性のみを徹するPosnerの主張に向けられている。主に、1) Posnerが効率性の基準としている、補償原理 (Kaldor - Hicks基準) への批判と、2) 正義、人間の自由および尊厳のようなイデオロギーの観点からの批判が行われている¹⁷⁾。しかし、たとえ法の経済分析について様々な批判があるとしても、経済学が法的基準および社会的規範の基準を考察するに当たって、体系的な方法を提供していることは否めないであろう。

2. 賠償責任ルール¹⁸⁾の経済分析

(1) ハンド公式と注意義務

総事故費用の最小化をもたらす責任ルールの分析においては、過失の客観的な判断基準の導入を試みたハンド (Learned Hand) 公式が有用である。不法行為の成立要件である、1) 注意義務の違反 (違法性)、2) 損害の発生、3) 損害との因果関係のうち、注意義務について、ハンド公式は従来の「通常人がとるべき標準的な (合理的な) 注意水準」あるいは「道徳的な非難」という抽象的な概念でなく、より客観的な過失の判断基準を示そうとした。費用と便益との比較衡量に基づいたハンド公式によれば、事故回避費用 (B) が期待損失 (事故確率 (P) × 損失 (L)) より小さい ($B < PL$) にもかかわらず、事故回避努力をしなかった場合には過失と見なされる。図-1のように、点 X^* の右側の X は過度の注意を払ったことで、加害者は過失責任を免れる。逆に、点 X^* の左側に位置する場合、加害者は注意義務の違反で過失責任を負わなければならない。ところが、ハンド公式が限界、平均、総計のどちらに基づいてい

るかは明確ではない¹⁹⁾。



(図-1) 総事故費用の最適抑止

ところで、注意(X)の程度をはかるために限界概念を用いれば、加害者の一方的な注意水準による損失の場合、損失と事故確率は加害者の注意水準の減少関数となる。

$B = WX$ (W: 注意の単位当り費用), 単純化のために $PL = P(X)L$, とすれば,
 $SC = WX + P(X)L$, となる。社会的費用(SC)を最小化するために微分すれば,
 $0 = W + (dP/dX)L$, となる。

かくして、総事故費用を最小化する最適注意水準(X_0)は、注意の限界事故回避費用(W)と事故の限界期待損失($-(dP/dX)L$)とが一致する点でもある。ハンド公式も限界概念を用い修正したものと見なしてよからう²⁰⁾。

このように、ハンド公式とは、「行為の限界効用が損害の限界期待不効用を超える範囲で、行為の自由を保護し、損害の限界期待不効用が行為の限界効用を超える範囲で、損害の回避を保護するルール」²¹⁾なのである。従って、合理的で潜在的な加害者は、期待賠償責任より安価な注意を払うことを選択する。しかし、過失を判断するに当たって、社会的最適水準に等しい注意義務および個人の選好や能力を正確に設定できる、法廷の能力が欠かせない²²⁾。

(2) 注意・活動水準²³⁾と司法費用

自分の故意や過失によるものでなければ、

その被害に関する賠償責任を負わない「過失責任ルール」は、近代市民社会を支えており、なおかつ資本主義の発展に最も寄与している近代私法の基本原理の一つでもある。通常人として取るべき注意さえ払ってれば、全損害の賠償責任を免れるので、個人の自由な経済活動が保障される訳である。一方、自分の故意や過失とはかかわりなく、自分の行動に伴って発生する全損害のみならず、いくら注意をしても発生回避が不能である場合、その賠償責任を負う「無過失責任ルール」がある。無過失責任ルールが導入された主な要因として、企業の発達とともに過失責任が想定していた万人平等の思想が崩れつつあることを取り上げることができる²⁴⁾。依然として、無過失責任ルールは一般法ではなく、特別法として極めて限られた分野のみを対象に立法・運営されているものの、巨大・先端産業の発展につれてその適用範囲が拡大しつつある現状である。日本の場合、鉱業法・水洗炭業法・原子力損害の賠償に関する法律・独占禁止法・大気汚染防止法・水質汚濁防止法・製造物責任法などの法律が無過失責任ルールを選択している。

いうまでもなく、賠償責任ルールの如何によって法的な意味のみならず、その経済的な成果も異なってしまうので、とりわけ効率と公平の観点からより適切な賠償責任ルールの選択が求められる。以下、注意水準・活動水準・司法費用の諸側面から、過失責任ルールと無過失責任ルールとの相互比較を行う。

まず、「注意水準」のみを考慮すれば、過失責任ルールの場合、法廷は加害者の実際の注意水準と社会的に最適な注意義務を計算しなければならない。両者を計算できれば、過失責任ルールも効率的な事故抑止のインセンティブとして機能しうが、実際には情報の不足のために法廷が正確に計算できない場合が多い。また、たとえ正確に計算できるとしても、その費用が膨大な金額になり、時間的にも長期間になりかねない。反面、無過失責任ルールの場合、注意水準の設定は要らず、発生損害額さえ計算すれば足りる。しかし、取引費用やエラーコストおよび活動水準を無

視すれば、短期的には過失責任ルールと無過失責任ルール双方が最適注意水準を選択するので、加害者の事故抑止努力を高めるという効率性の相違は見られない（表）。言い換えれば、無過失責任ルールにおいても、合理的な潜在的加害者は総事故費用のすべての賠償責任を負うので、それを内部化した私的費用を最小にしようとし、図-1のように限界費用と限界便益が一致する点（ X^* ）を選択せざるを得ないからである。

（表）責任ルールの相互比

		過失責任	無過失責任
注意水準	加害者	効率的	効率的
	被害者	効率的	非効率的
活動水準	加害者	非効率的	効率的
	被害者	効率的	非効率的
司法費用 （取引費用）		訴訟件数 少 訴訟費用 多	訴訟件数 多 訴訟費用 少

一方、長期的には、無過失責任ルールの場合、加害者は損害のすべての賠償責任をとらなければならないので、合理的な加害者に可能な限りの防止手段を取らせたり、新しい事故回避技術の開発を促すようなインセンティブが働く。とはいえ、無過失責任ルールの場合でも、総事故費用を十分に負担しなければ、長期的に事故回避技術の開発を促すことができない。他方、過失責任ルールの場合、法廷が決めた注意義務に従うことで足りるので、極限までの技術開発に対するインセンティブは生じない。過失責任ルールも、過去の技術開発努力を考慮し過失の有無を判断したり、あるいは行政的な規制基準の強化で技術開発のインセンティブを与えることができようが、防止技術水準のモニターリング費用・執行費用などがかかるうえ、利益団体の政治的な圧力によって規制基準の強化も難しい。それゆえ、技術の水準は、諸企業の共有するものになりがちである。こうした水準に基づく法廷の注意義務の判断は、かえって社会的厚生を損失をもたらさう。

二番目に、過失の判断基準を単に注意水準のみにする場合、過失責任ルールは注意義務さえ守れば、すべての賠償責任を免れるので、

もう一つの事故要因の「活動水準」が過多となりかねない。リスクの低い場合、過失責任ルールと無過失責任ルールとの相違点はあまり大きくないといえる。しかし、リスクが高く、注意水準を高めても損害が生じうる活動や、リスクが低くてもその損害が膨大な活動、あるいは加害者のみによって事故が発生する活動の場合、過失責任ルールよりも無過失責任ルールの方が活動水準を規制でき、より大きな社会的厚生をもたらす。にもかかわらず、現行法で活動水準が過失の判断に反映されていない理由は、1) その基準を決定するに当たって、活動水準の増大から加害者が得る便益の測定が難しく、2) 注意水準は事故当時の知識を要求するに反し、活動水準は過去の活動水準まで考慮しなければならないので、これらの費用と時間が膨大になってしまうからである²⁵⁾。したがって、前述のような事故を最適抑止する場合、注意水準と活動水準の両方を考慮する、無過失責任ルールの採択が効率的である。

最後に、司法費用は、前述した過失を決定するにかかる法廷の費用（情報獲得費用）や、訴訟にかかる直接費用などを含む。一般的に無過失責任ルールの場合、一面では高い勝訴可能性とただ乗り（free-rider）などのため、過失責任ルールより訴訟件数が大幅に増加するものの、過失立証の負担がないために訴訟費用は少なく済む（表）。しかし、例えば原子力損害をめぐる訴訟の場合、放射能と被害との因果関係を立証するための費用や、多くの被害者（訴訟件数）などが予想されるので、その訴訟費用は膨大になりかねない。両責任ルールのうち、どちらが少ない司法費用ですむかについては、事故別の経験的データの裏付けなしでは断定的な結論を下すことができない。また、間違った損害配分により、事故抑止のインセンティブが低下し、事故抑止が不十分になって生じる社会的費用のエラーコストも考慮しなければならない²⁶⁾。

ところで、Posnerは、1) 情報費用および訴訟費用の大小、2) 保険による填補範囲および保険金額の相違、3) 注意水準ではなく活動水準を減らすことにより、事故回避の

インセンティブをもたらすこと、などを両責任ルールの比較基準としつつも、過失責任ルールあるいは寄与過失を認める無過失責任ルールの採択を主張している²⁷⁾。反面、Calabresiは、過失責任ルールでは、1)費用の外部化が生じやすいこと、2)システム運営の管理費用(訴訟・行政費用)が高いこと、3)最安価費用回避者の選定が困難であること、などを取り上げ、最安価費用回避者に事故費用を負担させる無過失責任ルールこそ、効率性と公正の目標を達成できると主張する²⁸⁾。

Ⅳ. 原子力損害賠償制度の責任ルールと限界

1. 無過失責任ルールの採択の妥当性

以上の分析から、事故抑止に当たって、注意水準と活動水準の両方の最適化や長期的な技術開発をもたらすことができる、無過失責任ルールがより効率的であるといえる。

現行の日本原子力損害賠償制度は、異常に巨大な天災地変または社会的動乱による原子力事故を原子力事業者(潜在的な加害者)の免責事由としながらも、被害者の寄与過失や故意による行為を認めない無過失責任ルールを採択している。従って、原子力事業者の活動と原子力損害の発生との相当因果関係さえあれば、原子力事業者の主観的要素の如何を問わず、原子力事業者はその賠償責任を負わなければならない。こうした厳格な無過失責任が採択された主な理由として、原子力技術の複雑な性格のため、被害者が原子力事業者の過失を立証することが難しいことをあげられる。これは、いくら合理的な注意を払っても事故発生を完全に排除することができないという、原子力技術の本来的な限界に起因するものでもある。

一方、被害者の活動水準が事故発生に大きな影響を及ぼす、すなわち加害者と被害者双方によって事故抑止ができる場合、「寄与過失を認める無過失責任ルール」を考慮することもできよう。ところが、原子力事故の場合、事故発生と被害者の注意水準および活動水準とは因果関係がないので、被害者の寄与過失

を認める無過失責任ルールが妥当であるといえない。例えば、第三者による原発の破壊、核燃料および放射性廃棄物の輸送における衝突事故などを想定できるものの、現在の防護体制下で被害者が事故発生に寄与するとは考えにくい²⁹⁾。

また、被害者が居住の移動あるいは何らかの技術的な防止手段によって、原子力事故の被害を未然に回避できるとしても、原子力事故の予想被害範囲を考慮すれば、その費用はほぼ無限に近くなる。それゆえ、寄与過失を認めない原子力事業者一方の無過失責任ルールが効率的でかつ公平と言わざるを得ない。また、過失責任ルールと寄与過失を認める無過失責任ルールは、基本的なハンド公式からもわかるように、被害者と加害者の能力が平等であるという仮定に基づいているものであって、原子力損害のように両者の能力がはるかに異なる場合には当てはまらない。とりわけ、加害者の行動を変えることが事故の最適抑止の主な要因である場合、寄与過失を認めない無過失責任ルールの方が効率的なルールとなる。寄与過失を認める無過失責任は、加害者の事故回避費用が被害者より少ないにもかかわらず、かえって被害者の事故回避費用を高くしうるので、最適抑止としての機能が乏しいというCalabresiの批判がある³⁰⁾。

他方、原発は経済性と技術的条件のため、常にフル稼働をしなければならず、運転中止以外に活動水準を短期的に調整することはほぼ不可能である³¹⁾。それゆえ、注意水準のみを考慮する過失責任ルールが効率的に見えるかもしれない。しかし、法廷の能力と取引費用の問題のため、注意水準の判断は稼働中の原発の平均あるいは低い技術水準に基づく傾向がある。また、原発の経済性が厳しく問われている現状に鑑みれば、過失責任ルールが、原子力事業者に安全装置の追加的な設置や事故回避技術の開発へのインセンティブなどを提供することができない。そもそも、原子力損害は加害者による一方的な損害であり、被害者は最安価費用回避者あるいはより安価な費用回避者でもない。保険利用による損害の転嫁(分散)可能性、所得の相違などを考え

でも、総じて原子力事業者の無過失責任ルールが好ましいと言わざるを得ない。

かりに、過失責任ルールを補うため、行政的な安全規制を次第に強化し、事業者に事故回避努力を促すことも考えられようが、そのための情報・執行費用が膨大となる。また、原発推進が国策として行われている場合、客観的な安全規制の設定を期待することも極めて困難である。とくに、電力産業と政府が癒着していれば、安全規制の緩さを背景に原発の大型化や増設が促進される傾向があるので、事故の発生可能性は一層高くなる。

未完成の原子力技術の本来的な限界のため、短期的に活動水準をまったく考慮できない原発の事業者は、合理的人間に基づいた過失責任ルールの注意水準ではなく、それを超える高度の注意義務を負うべきである。原発の経済性を無視しても、技術の限度まで安全性を高めるべきであろう。実際に、日本の公害裁判（四日市判決）で、人の生命・身体に対する危険が大きい場合には、経済性を無視してもその回避措置を講ずるべきだという考えが現れた³²⁾。従って、短期的には社会的費用の内部化した私的費用の観点から最適な注意水準を誘導し、また長期的には事故回避技術の開発のインセンティブをも与えられる、無過失責任ルールが効率的であると言わざるを得ない。

2. 賠償資力の不足および補償契約による注意水準

(1) 賠償資力の不足と賠償措置額の低さ

損害賠償制度は、賠償資力の不足、賠償請求期間の制限、因果関係の証明などが原因で、事故抑止のインセンティブを十分に事業者に与えることができない場合がある。とくに、完全補償が行われず、また法廷が低い賠償金額しか認めない場合、加害者の事故防止努力は最適水準より低い水準になりかねない。以下では、日本の原子力損害賠償制度を取り上げ、原子力事業者の賠償資力の不足と、賠償措置額の低さと、補償契約の存在とが、原子力事業者の注意水準に如何なる影響を及ぼすのかを考察する³³⁾。

まず、原子力事業者の賠償資力（資産）は巨大原発事故の天文学的な被害には到底及ばないので、以下では被害額が原子力事業者の賠償能力とりわけ賠償措置額を上回ると仮定し、分析を進めることができよう。

ここで、被害者の注意水準は事故発生の可能性に影響を及ぼしにくいので、原子力事業者のみの注意水準を考慮する一方的なモデルを考える。原子力事業者の事故防止費用（X）が増加するにつれて、事故確率（P）および損失（L）が減少する。原子力事業者の総事故費用（SC）は、

$$SC = X + PL, \text{ となる。最小化のために } X \text{ で微分すれば、}$$

$$dSC / dX = 1 + (dP / dX) L$$

$$- dP / dX = (1 / L), \text{ になる最適注意水準 } (X_0) \text{ が選ばれる。}$$

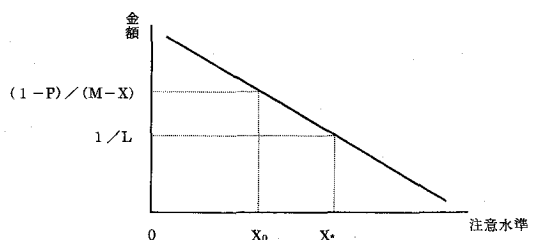
一方、原子力事業者の賠償資力（M）が限られている場合、すなわちMが損失（L）より少ない場合、原子力事業者の賠償資力は（M - X）なので、原子力事業者のSCは、

$$SC = X + (M - X) P \text{ となる。最小化のために } X \text{ で微分すれば、}$$

$$dSC / dX = 1 - P + (M - X) dP / dX$$

$$- dP / dX = (1 - P) / (M - X), \text{ になるような注意水準 } (X_0) \text{ が選ばれる。}$$

巨大原発事故の場合、LがMをはるかに上回るので、 $1 / L < (1 - P) / (M - X)$ と見なしてもよからう。図-2からわかるように、賠償資力の不足、または賠償措置額が



(図-2) 賠償資力の不足と注意水準

限定されている場合、原子力事業者は最適注意水準 X^* より左側に位置する、より低い注意水準 X_0 を選択しかねない。

また、現行の原子力損害賠償制度では、原子力事業者の賠償責任は無限責任と定められている。それゆえ、被害額が賠償措置額（＝原子力責任保険額）600億円³⁴⁾を上回る場合でも、事業者はその賠償責任を負わざるを得ない。この場合、政府が国会議決を経て事業者への支援（補助金の交付、低利融資、金融斡旋など）を行うことができるが、必ずしも義務的なものではない。例えば、東海村臨界事故の場合、当時JCOのような加工工場の賠償措置額10億円を上回る、200億円近くの被害が生じたが、政府は違法行為による事故と見なし、加害者のJCOに金銭的な支援を行わなかった。そのため、親会社に当たる住友金属鉱山がその追加分の賠償責任を負うことになった³⁵⁾。

しかし、国策として原発推進が行われている現状に鑑みれば、巨大原発事故の場合、賠償措置額を超える損害が生じた場合、国の支援が必ず行われることと思われる。それゆえ、電力会社も、短期的にその賠償責任が賠償措置額600億円に限られた有限責任であると考えていると言ってよからう。したがって、前述の賠償資力の不足と同じく、賠償措置額の場合でも原子力事業者は低い注意水準 X_0 を選択しかねず、事故抑止へのインセンティブが働かない現状である。

(2) 原子力賠償補償契約（補償契約）と注意水準

原子力事業者は責任保険で損失負担を分散することができるため、経済的手法（内部化）による事故防止努力のインセンティブが働かないと言えるが、リスクを十分に反映した保険料を設定すれば、事故抑止のためのインセンティブを与えることができる³⁶⁾。しかし、現行の原子力損害賠償制度には、正常運転、地震・噴火・津波、事故後10年後の賠償請求など原子力責任保険から外されている原子力損害を填補対象とする、「補償契約」があ

る。政府の再保険でもある補償契約（補償契約金＝600億円）は、原子力事業者の重要な過失のみを唯一の免責事項とするなど、極めて緩い契約内容からなっている。しかも、原子力事故のリスクを十分に反映しなかったためか、補償料が責任保険料よりはるかに安い現状である。言い換えれば、補償契約は原子力事業者に対する補助金と同様の役割を果たしており、原子力事業者の注意水準をかえって低める可能性をも秘めていると言える。

補償契約の補償額（C）600億円を考慮すれば、原子力事業者の支払うべき被害額は $(L - C)$ となる。すなわち、原子力事業者の総事故費用（SC）は、

$$\begin{aligned} SC &= X + (L - C)P \text{ となる。最小化のために } X \text{ で微分すれば,} \\ dSC / dX &= 1 + (L - C) dP / dX \\ &- dP / dX = 1 / (L - C), \text{ となる。} \end{aligned}$$

ここで、図2からわかるように、 $1 / L < 1 / (L - C)$ となるので、賠償資力が限られた場合と同じく、注意水準は補償契約がない場合に選択される最適注意水準 X^* ではなく、その左側に位置する。リスクを正確に反映しない補償契約の存在は、原子力事業者の注意水準を低めかねない。

3. 事故抑止のための対策

原子力損害賠償制度は、巨大原発事故の被害が計り知れないほどの金額となる可能性が高いにもかかわらず、前述のように、賠償措置額の低さ、補償契約の存在、異常に巨大な天災地変などによる原子力損害のための国家補償の存在などのため、事故抑止のためのインセンティブとしての役割が果せない現状である。また、現行法は実損填補主義であるうえ、人身被害の低評価が一般的に行われており、なお原子力損害賠償制度にも逸失利益の無視および避難費用の填補に関する曖昧さなども存在しているので、事故抑止のためのインセンティブがさらに損なわれる。現行の原子力損害賠償制度は、予想事故費用を十分に内部化しないかぎり、注意水準を高めるとこ

ろか生産量（活動水準）の拡大を促進し、かえって事故発生の頻度を高めることになりかねない。とりもなおさず、現行の賠償措置額の低さ・補償契約の存在は、原子力事業者に単なる固定費用と見なされるので、電気の価格上昇が低くなり電力需要の拡大をもたらす、ひいては原発の大型化・増設および稼働率の増大（活動水準）を促す。

一方、Shavellは、加害者の賠償資力の不足による不適切な事故抑止の一般的な対策として、1) 企業活動を監視・規制できる者（親企業）に賠償責任を負わせること、2) ある企業の資産が特定金額－例えば法的な賠償措置額－を満たさない場合、当初から企業活動を禁止すること、3) 責任保険の強制あるいは自己（共同）保険の利用、4) 国家の直接規制、5) 刑事責任の追求、などをあげている³⁷⁾。しかし、1)と3)の場合でも、実際に原子力事業者の行為をある程度コントロールできる主体は、責任保険会社（日本原子力保険プール）しかないといえる。ところで、責任保険会社は責任保険額600億円を、再保険網を通じて世界的に分散しており、また因果関係の立証の困難さを利用して事故自体をも認めずに賠償責任を避けることができる。しかも、原子力技術の特殊性のため、日常的な規制・監督には膨大な金額と時間－保険料の引き上げに繋がる－がかかるうえ、なおかつ現行の保険会社と原子力事業者との共存共生関係から考えれば、責任保険会社にも原子力事業者の活動を積極的に監視するインセンティブが働かない現状である。したがって、より効率的な対策として、賠償措置額の増大と、原子力事業者同士の共同保険の創設が望ましいと言わざるを得ない。ちなみに、水俣病の賠償責任者である、日本チツソが子会社の設立を通じて利益をあげながらも、日本チツソを欠損企業とすることができる現行法の弱点を利用し、自治体と政府の支援で賠償を行っていることを直視すべきである³⁸⁾。また、2)、4)、5)の場合、日本政府が原子力損害を低評価し、国策として原発の拡大を押し進めており、また一連の原子力事故からわかるように、許可禁止および厳しい刑事

処罰は期待できない現状である。

V. むすび

現実社会における企業は、市場メカニズムの不完全性および財産権と責任ルールの不明確さなど法の遅れを利用し、一層利潤極大化を目指している。このように、現代企業は市場メカニズムだけでなく、国内外の制度の如何によってその活動が抑制・助長されるので、企業に対する望ましい制度の確立が一層求められる。その手段の一つとして、人間・企業の経済活動を規制する法の分析は欠かせない。法の経済的分析の目標は、当事者に資源の適切な利用に関するインセンティブを与え、希少資源の効率的な利用に資することである。一方、たとえ効率性中心で正義・公正・公平を無視するという批判があっても、従来法の解釈中心の法学をより客観的に明確化したことは看過できないだろう。

さて、不法行為法の責任ルールを決定するに当たって、活動水準の調整ができない原子力損害賠償制度の場合、過失責任ルールが一見効率的に見える。ところが、注意水準のみに基づく過失責任ルールの場合、正確な注意義務の測定が不可能に近く、可能であってもその費用は膨大な額になりかねない。しかも、資金力と情報力がある被害者のみが賠償を受けられるので、効率性と公正性の歪みが生じうる。したがって、原子力損害のように事故発生が被害者の注意および活動水準とかわりがなく、その被害額の大きさのみならず、先端技術産業の過失証明の費用と時間が膨大になる場合、事故抑止のためには無過失責任ルールの導入がより望ましく、社会的な正義の概念にもあてはまるといえる。

とはいえ、日本の原子力損害賠償制度は、無過失責任ルールを採択しているものの、賠償措置額の低さおよび補償契約の存在のみならず、また現行法制における人的被害の低い評価と逸失利益などを考慮しないため、現行の原子力損害賠償制度には事故抑止へのインセンティブがないに等しいと言わざるを得ない。こうした現行の原子力損害賠償制度に鑑

みれば、原子力事業者が法的な欠陥を利用し、原発の大型化・増設を推進しており、政府も制度的な支援を通じて黙認ないし促進していると見なすことができる。現行の原子力賠償制度の主な目的は、被害者救済および事故抑止よりも原子力産業の保護・発展であると言っても過言ではない。

また、最近の原子力事故に関する情報公開を考慮すれば、国家の財政的な支援と国家の技術開発の成果を独占的に利用している、原子力事業者の責任のみならず、政府の規制・監督責任が厳しく問われても当然であろう。政府は望ましい法律の改善に向かうべきであり、その喫緊の課題として、賠償措置額の増額と補償契約の廃止とを直ちに行うべきである。とりわけ、補償契約の廃止とともに、原子力事業者同士が遡及保険料を出し合う共同保険の創設を講じるべきである。加えて、安全に関する徹底的な直接規制の遂行も求められる。また、国家エネルギー政策として原発の増設を強調するなら、その可否を国民に問うことが国民国家の政府としての役割であり、そのためには何よりも完全な情報の提供が必要であろう。

注

- 1) 不法行為法には、詐欺・名誉毀損に対する賠償も含まれているが、本稿では公害、交通事故、爆発のような事故を対象としている。
- 2) Guido Calabresi, "Some Thoughts on Risk Distribution and the Law of Torts," *Yale Law Journal*, Vol.70. No.4, March 1961 (松浦好治「危険分配と不法行為に関する若干の考察」松浦好治編訳『法と経済学の原点』木鐸社, 1994年); Ronald H. Coase, "The Problem of Social Cost," *Journal of Law and Economics*, Vol.3, October 1960 (宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳「社会的費用の問題」『企業・市場・法』東洋経済新報社 1996年); Richard A. Posner, *ECONOMIC ANALYSIS OF LAW*, Little Brown and Company, 1992; William M. Landes and Richard A. Posner, *THE ECONOMIC STRUCTURE OF TORT LAW*, Harvard University Press, 1987; Steven Shavell, *ECONOMIC ANALYSIS OF ACCIDENT LAW*, Harvard University Press, 1987.
- 3) 以下では、ネグリジェンス (Negligence: 過失+違法性) を「過失」、厳格責任 (Strict liability) を「無過失責任 (Liability without fault)」に書き直す。
- 4) 日本で Property Rights は、「所有権」と訳される場合が多い。しかし、日本の法体系上、物権として排他的支配権をもつ所有権 (Ownership) は、民法206条で「所有権は法令の制限内に於いて自由に其所有物の使用、収益及び処分を為す権利を有す」と規定されている。反面、財産権は憲法29条で規定されている基本権として、人的財産を含む概念として所有権より広義の概念といえる。詳しくは森村進『財産権の理論』弘文堂, 1995年の第1章, を参照されたい。
- 5) Coaseの論文, "The Problem of Social Cost" は1960年に執筆されていたが、掲載誌である, *Journal of Law and Economics* が実際に発行されたのは1961年である。同年に書かれた Calabresiの前掲論文はCoaseの論文に関する認識なしで書かれたものである (William M. Landes and Richard A. Posner, op. cit., p.14の注)。
- 6) Ronald H. Coaseは、外部性の代わりに、「有害な影響 (harmful effects)」という言葉を用いた。法経済学において、外部性は内生的に扱われるからである。詳しくは, Ronald H. Coase, *THE FIRM, THE MARKET AND THE LAW*, The university of Chicago press, Chicago and London, 1988, p.27 (宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳, 前掲書); 関谷登訳『法と経済学』成文堂, 1986年, 69~72頁 (Nicholas Merucuro & Timothy P. Ryan, *LAW, ECONOMICS AND PUBLIC POLICY*, JAI Press, 1984) を参照されたい。
- 7) Harold Demsetz, "Toward a Theory of Property Rights," *American Economic Review*, Vol.57, No.2, May 1967, p.350.
- 8) Carl J. Dahlman, "The Problem of Externality," *Journal of Law and Economics*, Vol.22, No.1, April 1979, p.148.

- 9) Thrainn Eggertsson, *ECONOMIC BEHAVIOR AND INSTITUTIONS*, Cambridge University Press, 1995, p.15.
- 10) 宮沢健一「近代市民法と現代の経済機構」『季刊現代経済』第24号, 1976年, 13~14頁.
- 11) 松下公視訳『制度・制度変化・経済成果』晃洋書房, 1994年, 156頁 (Douglas C. North, *INSTITUTIONS, INSTITUTIONAL CHANGE AND ECONOMIC PERFORMANCE*, Cambridge University Press, 1990); Douglass C. North and John J. Walls, "Integrating Institutional Change and Technical Change in Economic History: A Transaction Cost Approach," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol.150, No.4, September 1994, pp.609-610.
- 12) Guido Calabresi and A. Douglas Melamed, "Property Rules, Liability Rules, and Inalienability: One view of the cathedral," *Harvard Law Review*, Vol.85, No.6, April 1972, pp.1089-1110; 林田清明「効率性と違法性」『北大法学論集』第41巻第3号, 1991年, 1444~1448頁.
- 13) 実際には, 一般的に寄与過失より比較過失 (comparative negligence) の方が多く利用されている. 比較過失は当事者の各々の過失の程度を判断するので, 情報費用がより多くかかるが, 公平性の面ではより優れているといえよう.
- 14) John J. Donohue, "The Law and Economics of Tort Law: the Profound Revolution," *Harvard Law Review*, Vol.102, No.5, March 1989, pp.1047-1048; 日本のケースは, マーク・ラムザイシャ『法と経済学』弘文堂, 1994年の第2章, を参考されたい.
- 15) Guido Calabresi and A. Douglas Melamed, op. cit., p.1096.
- 16) Guido Calabresi, *THE COSTS OF ACCIDENT: A Legal and Economic Analysis*, Yale University Press, New Haven and London, 1970, pp.26-67.
- 17) 馬場孝一・國武輝久訳『法に潜む経済イデオロギー』木鐸社 1994年 51~90頁 (Robin Paul Malloy, *Law and Economics: A Comparative Approach to Theory and Practice*, West Publishing Co, 1990; 川浜昇「法と経済学と法解釈の関係について(一)」『民商法雑誌』第108巻第6号, 1993年9月; 馬場孝一・國武輝久監訳『正義の経済学』木鐸社, 1991年, 59~117頁; 林田清明「法と経済, 法の経済分析, 批判とパラダイム(1)(2)」『北大法学論集』第42巻第3と第4号, 1992年, 911~942頁(第3号)と1246~1257頁(第4号)などを参照されたい.
- 18) 寄与過失, 比較過失のような様々な責任ルールについては, John Prather Brown, "Toward an Economic Theory of Liability," *Journal of Legal Studies*, Vol.2, No.2, June 1973, を参照されたい.
- 19) William M. Landes and Richard A. Posner, op. cit., pp.85-87.
- 20) Robert Cooter and Thomas Ulen, *LAW AND ECONOMICS*, Scott, Foresman and Company, 1988, pp.347-349 (太田勝造訳『法と経済学』商事法務研究会, 1990年).
- 21) 落合仁司「環境保全をめぐる法と経済」植田和弘・落合仁司・北島佳房・寺西俊一『環境経済学』有斐閣, 1991年, 213頁.
- 22) Winand Emons, "Some Recent Development in the Economic Analysis of Liability Law: An Introduction," *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol.146, No.2, June 1990, p.610.
- 23) 例えば, 交通事故を減らすために, 速度を落としたり, バックミラーを見る回数を増す「注意水準」の変化のみならず, 車の運行回数を減らす「活動水準」の変化も求められる.
- 24) 無過失責任の帰着根拠として, 法学の危険責任説, 補償責任説, 公平説などについては, 森嶋昭夫『不法行為法講義』有斐閣, 1996年, 263~267頁, を参照されたい.
- 25) Steven Shavell, op. cit., p.25.
- 26) 古城誠「法の経済分析の意義と限界(中)」『法律時報』第56巻第7号, 1984年, 65頁.
- 27) Richard A. Posner, "A Theory of Primitive Society, with Special Reference to Law," *Journal of Law and Economics*, Vol.23, No.1, April 1980, pp.48-49; William M. Landes

- and Richard A. Posner, *op. cit.*, pp.64-67.
- 28) Calabresi と Posner の論争に関しては, Guido Calabresi, *ibid.*, pp.237-287; Guido Calabresi and John T. Hirschoff, "Toward a Test for Strict Liability in Torts," *Yale Law Journal*, Vol.81, No.6, May 1972; Guido Calabresi and Alvin K. Klevorick, "Four Tests for Liability in Torts," *Journal of Legal Studies*, Vol.14, No.3, December 1985; Richard A. Posner, "A Theory of Negligence," *Journal of Legal Studies*, Vol.1, No.1, January 1972 (深谷格「ネグリジェンス」松浦好治編訳『不法行為法の新世界』木鐸社, 1994年); Richard A. Posner, "Strict Liability: A Comment," *Journal of Legal Studies*, Vol.2, No.1, January 1973, pp.213-215; 森島昭夫「損害賠償責任ルールに関するカラブレージ理論」星野英一『私法学の新たな展開』有斐閣, 1976年など, を参照されたい。
- 29) ただし, チェルノブイリ原発事故後, 再び居住禁止地域(半径30km以内)に戻ってきた住民のように, 被害者の寄与過失が生じうることは否めない。この場合, 合理的な行為という前提条件が変わったため, 司法判断として有権解釈が行われるであろう。本稿の分析では, こうした被害者の寄与過失を無視しても差し支えないであろう。
- 30) Guido Calabresi, "Optimal Deterrence and Accidents," *The Yale Law Journal*, Vol.84, No.4, March 1975, p.662 (小林秀文訳「最適抑制と事故」『アメリカ法』1977年1号)。
- 31) しかし, 違法行為として, 原子炉・パイプなどのヒビ・減肉などを隠蔽して稼働率(活動水準)を高めることはできる。また, 長期的には原発の大型化・増設で活動水準を高めることができる。
- 32) 森島昭夫, 前掲書, 204頁
- 33) 原子力損害賠償制度の詳細については, 拙稿「日本の原子力損害賠償制度の法経済的分析」『環境と公害』第26巻第1号, 1996年7月, を参照されたい。
- 34) 賠償措置額は, 50億(1962年)から, 60億円(1971年), 100億円(1979年), 300億円(1989年), 600億円(1999年)へと, 損害賠償制度の改正によって概ね10年ごとに引き上げられている。
- 35) 両会社は法的には別途の会社なので, あくまでも社会的な責任が問われたに過ぎない。
- 36) 原子力保険の詳細については, 拙稿「日韓の原子力保険の現状と問題点」『日本リスク研究学会誌』第9巻第1号, 1997年12月, を参照されたい。
- 37) Steven Shavell, *op. cit.*, pp.168-170.
- 38) チッソに対する支援措置は, 野村好弘「公害被害者救済のあり方」『ジュリスト』第1015巻, 1993年1月, 78頁, を参照されたい。