

展望解説

# 安全・安心な技術社会を目指す法システムの構築

## —法工学の提唱—

Creation of a Legal System Directed to a Society with Safe and Reliable Technology  
—A Proposal for an Interdisciplinary Study of Law and Technology—

### 1 はじめに

1994年11月に日本機械学会の技術と社会部門内に「法工学研究会」が設置されてから、もう5年になる。この間、同研究会では、製品規格や第三者検査、交通事故の裁判における鑑定、大規模災害や航空機事故の調査、製造物責任、新規物質と環境汚染、知的財産法と技術開発等のテーマを取り上げ、技術と法律との関係はいかにあるべきかという問題を議論してきた。そして、その成果の一部は、日本機械学会創立100周年記念事業特別講演会（1997年7月）において、「21世紀の技術と法律—健康と安全を守る—」というテーマで発表された。

それでは、法工学とは、いったい、何であろうか。この点について、法工学研究会の設置目的は次のように答えている。「技術あるいは技術者を取り巻く現実と法の実情との乖離に基づく諸課題を整理すると共に、技術者の観点から望ましい新しい課題に対応した法および制度、並びに、製造者および技術者自身の責任や役割等に就いて段階を追って検討を進め、法律家と技術者の協力の下で法工学とも呼ばれるべき新分野の開拓を目指したい。」

しかし、上記の設置目的からは、法工学が一つの学際的な分野として、何を課題とし、いかなる方法論をもってそれに答えようとしているのかは明らかではない。実際、法工学研究会の内部においても、いまだ模索の段階にあると言える。

そこで、本稿では、法工学とは何かという問題に対して、筆者なりの私論を展開したい。これにより、読者諸兄に対して、21世紀における「技術と法律」というテーマについて考える材料を提供することが本稿の目的である。

### 2 法工学と法医学、法科学

法〇学という名称を有する学問には、古くから法医学がある。法医学は、「法的问题について医学的に解明を与える学問分野」<sup>(1)</sup>であるとされている。また、最近では、法医学よりも一般的な分野として法科学が発達してきた。これらは、主として、裁判などで法律を適用する前提となる事実関係を、医学または科学の知識、手法を利用して解明す



近藤 恵嗣  
Keiji KONDO

- ◎1951年12月生まれ  
1982年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了、同年司法修習生、1984年弁護士登録
- ◎研究・専門テーマは知的財産権法
- ◎正員、福田・近藤法律事務所  
(〒104-0061 東京都中央区銀座8-5-4 銀座マ  
ジソンビル6階/  
E-mail: kkondo@tokyo.email.ne.jp)

るものである。

これからの類推で言えば、法工学は、「法的問題について工学的に解明を与える学問分野」ということになる。そして、現に、法科学の一分野として法工学をとらえる立場もある。

しかしながら、筆者がここで取り上げている法工学は、具体的な交通事故や労災事故等に関わる法的問題を解明することを主目的とするものではない。法工学は、例えば、交通事故を法的問題として取り上げるが、それは、交通事故が再び増加傾向にあるという社会的問題を解決するためには、どのような法システムが必要であるか、望ましいか、という問題として取り上げるのである。もちろん、このような見地からも、具体的な事件においてどのような工学鑑定が提出され、どのように事件が解決されたかという点に対して関心を持たざるを得ないが、それは、現にある法システムがどのように機能しているかという実態を把握することに主目的があるのである。

以上のとおりであるから、法工学は、法医学や法科学とは異なった観点から、法律と技術の接点における課題を解決しようとするものである。

### 3 法工学と法政策学

現代の民事訴訟は、「紛争志向型訴訟」と「政策志向型訴訟」<sup>(2)</sup>とに分けられると指摘されている。これらのうち、「紛争志向型訴訟」は、個人間の紛争を解決する古典的訴訟である。これに対して、「政策志向型訴訟」は、集団的利害をめぐる紛争の解決を目指す現代的訴訟であり、これに関連して、法学の一分野として、法政策学の必要性<sup>(3)</sup>が説かれている。

「政策志向型訴訟」について述べられていることは、法工学が目指そうとしているものと一脈通じるところがある。法政策学の提唱者は、国家賠償請求訴訟、公害訴訟、医療過誤訴訟、製造物責任訴訟等を「政策志向型訴訟」ととらえ、次のように述べている。

「『政策志向型』訴訟では、何が『望ましい』政策ないし制度の目標であるかが考察され、当該判決がその目標の実現にとって適合的であるかどうか判断される。」<sup>(2)</sup>

「政策志向型訴訟における裁判官は、・・・『正しい』または『望ましい』政策・法制度のあり方を構想し、選択し、かつ判断する政策決定者であり、法制度の設計者である。」<sup>(3)</sup>

以上のとおり、「政策志向型訴訟」では、裁判官が「正しい法制度」を構想、選択するというのである。そして、このような認識に立って、「法律学は、法制度設計のための理論および技法を、少なくとも意識的かつ体系的に構築し、伝達したことはなかった。法政策学が要求されるのはこのような理由によってである。」<sup>(3)</sup>と提案されている。

ところで、事故や災害によって発生した損害の賠償を請求する訴訟においては、その責任の所在が直接の判断の対象である。しかし、あるべき法制度という観点からするな

らば、損害を誰に負担させることが公平か、という点が実質的な争点になる。そして、当該訴訟の結論は、将来の同種の事故や災害における損失分担のルールを定めるという意味で政策決定なのである。

このルールは、将来、同種の訴訟が起きた場合の解決のための規範（裁判規範）としての意義を持っていることは当然であるが、より重要なことは、その同じルールが同種の事故や災害を起こさないようにするための注意義務の内容を定めるルール（行為規範）でもあるということである。そして、このルールは、結局、事故や災害の原因となり得る物を開発し、設計し、製造する技術者や技術者が所属する企業の守るべきルールにほかならない。その決定にあたっては、一方において、技術による便益を考慮しつつも、それによる損失を最小にするために技術者が何をすべきか、何ができるかという点を工学の立場から明らかにする必要があり、それは、法工学の一つの役割である。

以上のとおり、法工学は、法政策学と同様、法制度設計の理論および技法を意識的かつ体系的に構築し、伝達することを目的とするが、その関心が、もっぱら、技術による損失を最小にするという観点から技術者に対する行為規範を定立することにある点で法政策学一般とは区別されることになる。

### 4 法学と工学の対話の必要性

アメリカのロースクールは、大学院相当のレベルに置かれ、大学における専攻が自然科学、社会科学、人文科学のいずれであるかに関係なく、ロースクールへの入学資格がある。そして、学部レベルでは法学という専攻がない。これに対して、我が国の法学教育は、文科と理科の峻別の上に行われてきた。言うまでもなく、法学は文科であり、工学は理科である。

もっとも、我が国においても、法律実務家になるための試験である司法試験の受験資格は大学の教養課程の単位を取得したすべての者に与えられている。したがって、工学部の出身者が司法試験に合格し、裁判官、検察官、弁護士になっている例もないわけではない。しかし、その数は極めて少ない。

したがって、法工学を成り立たせるためには、法学者と工学者の対話が不可欠であろう。以下の引用は、ある法学者が書いた法学入門の「はしがき」からの抜粋であるが、ここからも、法学者と工学者のすれ違いを読み取ることができる。

「法律学に正解はない。このことが本書で一番強調したいことである。（中略）法律学は、そもそも、理科系の学問のように『真理』発見の科学ではないのである。」<sup>(4)</sup>

これを読んで工学者はどのように感じるであろうか。「工学だって『真理』発見の科学ではないし、正解もない。むしろ、法学の方こそ、融通のきかない結論を振り回しているのではないか。」というのが平均的な感想なのではなからうか。法工学を成り立たせるためには、このようなギャッ

プから埋めて行かねばならないだろう。

法学と工学との対話の例として、冒頭に述べた講演会の際に参加者から提起された疑問を紹介し、これに対する法学の側から想定される回答を述べてみたい。

まず、最初の質問は、航空機事故の際に、民事の損害賠償、免許停止等の行政処分、業務上過失致死等の刑事処分等がなされるが、一つの事故について何重にも法的責任を追求するのは不当ではないのか、事故調査にも差し支えるので何とかならないのか、という質問であった。おそらく、法学の立場からこの質問に答えるとするれば、民法、行政法、刑法は、それぞれ異なる目的をもっているの、それぞれの目的ごとに処分が行われるのは当然である、自動車事故の場合にも、被害者への賠償、運転免許の停止、道交法違反および業務上過失致死傷等に基づく罰金等の処分があり、誰もそれを不当だとは思っていない、ということになる。すなわち、法学の側からすれば、交通事故と航空機事故を区別する理由がないのである。

しかし、ここで、前に引用した法学入門の「はしがき」を思い起こしてほしい。「法律学に正解はない」のである。もし、航空機事故調査を円滑に進めるといふ公益が、パイロットと自動車運転手を平等に扱うといふ公益を上回るならば、パイロットを免責して事故調査を行うという結論も法律学における一つの解にはなり得るのである。

次の質問は、オートマチック車のアクセルを誤って踏んで駐車場から転落した事故において、単純な誤りが容易に事故に結び付くようなオートマチック車を設計した技術者に過失責任がないのはなぜか、というものであった。これについては、法学における因果関係や過失の古典的な考え方にさかのぼらないと十分には説明できないが、法学では、通常の因果の連鎖によって事故の発生に結び付いた行為をとらえて、その時点で、事故の発生を予見できたか、事故回避の措置をとることができたかを過失の判断基準としているのである。この判断基準によれば、設計行為と事故の間に他人によるアクセルの踏み誤りという行為が介在しているから、そこで通常の因果の連鎖が断ち切られていると考えるか、一般的に運転者が誤りを犯すかも知れないという程度では事故発生を予見できたとは言えないと考えるか、その両方を理由とするかのいずれかによって、設計者の過失は否定されるのである。

しかし、ここでも、法律学に正解はない。事故におけるヒューマンエラーの不可避性、最後の行為者を厳罰に処しても、寛大に扱ってもヒューマンエラーの確率に変化がないなどの事実が明らかになれば、事故の減少のためには、設計者の責任を問うことにして、設計時に重い注意義務を課した方が望ましいことになる。そうすると、実質的に、最後の行為者の責任のみを問うという現在の法解釈学の結論は法政策的に誤りであることになる。

以上の説明は、法工学の目指すところを感覚的に示すために議論を単純化している。したがって、法学の側からも、工学の側からも異論があるかも知れない。しかし、法学の結論が絶対不変のものではなく、法学と工学との対話によ

って法律を変えることも可能であることは理解いただけると思う。

## 5 規制緩和と法工学

労働者や公衆の安全を図るため、法令が技術的事項についての基準を規定している例がある。例えば、ボイラー則は、労働安全衛生法に基づいて定められており、これに従わなければ、ボイラー等の製造許可が得られず、無許可製造は罰則をもって禁止されている。したがって、ボイラー則は、罰則の裏付けをもってその順守が強制されている。

さて、ボイラー則を守って製造したにもかかわらず、そのボイラーが破裂して他人に傷害を負わせたとしよう。そして、事故調査の結果、ボイラー則に規定のない部分の強度に問題があったことが判明し、事故直後にボイラー則があわてて改正されたとしよう。この場合、製造業者はボイラー則を守ったことで免責されるであろうか。また、国は、ボイラー則の改正を怠っていたことで事故の責任を負うであろうか。おそらく、いずれの答えも「ノー」であろう。その理由は、国は、国民に対してボイラーの安全性を保証したのではなく、単に後見論的な見地から最低限の基準を定めたにすぎず、個々の顧客に安全なボイラーを提供する義務は製造業者にあるというものであろう。

以上に述べたような結論は、国が技術的な基準を設けてそれを刑罰によって強制する制度に疑問を生じる。また、現在は、いろいろな分野で規制緩和の必要性が説かれている。そこで、日本機械学会のような民間団体が技術基準を作成公表することや、第三者機関が技術基準適合性を検査し、認証する、第三者検査機関の構想が現実のものとなる可能性がある。現実には、アメリカでは、ASMEの基準に合格していないエアタンクを使っているプレス機械等には製造物責任保険が掛けられないというような仕組みによって技術基準が守られている。

しかし、規制緩和は、企業責任を軽減することではない。むしろ、規制緩和が進めば進むほど、製造物責任を含め、環境汚染、薬害、事故等に対する企業の民事責任を強化して、企業が事故や災害の防止に努力せざるを得ない法システムを構築しなければならない。その一方で、技術の本質的危険性に由来した予測不能で不可避な損害については、保険制度を媒介にして、その技術の受益者全体が共同して損害を負担する法システムの構築も必要であろう。法工学は、これらの法システムの構築にあたって、必要な理論と技法を提供することになる。

(原稿受付 1999年10月4日)

### ● 文 献 ●

- (1) 石川昱夫, 法医学への招待, (1991), 1, 筑摩書房.
- (2) 平井宜雄, 社会科学への招待 法律学, (1979), 24-25, 日本評論社.
- (3) 平井宜雄, 法政策学[第2版], (1995), 5-7, 有斐閣.
- (4) 道垣内正人, 自分で考えるちょっと違った法学入門, (1993), i, 有斐閣.