

法学の中の数学的理性

陳 林林 (浙江大学 光華法学院)

高橋 孝治 (中国政法大学 刑事司法学院, wo3jiao4xiao4zhi4@yahoo.co.jp)

Essay of mathematical reason in jurisprudence

Lin-Lin Chen (Guanghua Law School, Zhejiang University, China)

Koji Takahashi (Criminal Justice College, China University of Political Science and Law, China)

要約

日本では法学と数学という学問分野の断絶は著しい。しかし、かつては数学的論理を用いて法学の学術体系を構築しようとした時代もあった。本稿は、このような法学と数学には実は密接な関連があるということを、外国の先行研究を翻訳し、紹介するものである。本論は、ライプニッツが幾何学的モデルを参考に法学の体系を形成していったことについて述べる。しかし、数学は実在しない観念的な概念を用いることもあり、この点で現実社会に用いる法学とは異なる点もあるということを述べる。

キーワード

法学と数学, 学問論, 科学哲学, 数理科学の応用, 西洋法制史

1. 訳者はじめに

日本においては、法学と数学という学問分野の断絶は著しい。一般的には、法学と数学はその根本から異なる学問と考えられており、ある種当然のことと捉えられるかもしれない。しかし、法律と数学には実は密接な関係があるとする指摘もある⁽¹⁾。残念ながら、このような指摘は日本以外では盛んに議論されている。そこで、本稿は、隣国である中華人民共和国の陳林林(浙江大学 光華法学院 副教授、研究領域: 法理学)が執筆した「法学の中の数学的理性」(原文は「法律中的数学理性」。原著は『光明日報』光明日報社、2008年9月9日付11面収録)という論考を高橋孝治が翻訳し紹介するものである。当該論考は、日本においても、法哲学や西洋法制史、科学哲学の立場から非常に有用な内容と考える。本訳が法哲学の分野でも、日本であまり議論されていない「法学と数学の関連性」について議論の素材を提供できれば幸いである。

原著の内容は本稿2章から始まる。そのため、原著の章番号は、2章以降の章番号から1を引いた番号である。つまり、本稿2章は原著の1章であり、本稿4章は原著の3章である。

また、本訳を執筆するにあたって、翻訳にご快諾をくださった原著者の陳林林 浙江大学 光華法学院 副教授に感謝を込めてここに記したい。また、原著は、新聞紙上に発表された論考であり、残念ながら脚注が一切付されていない。そこで、訳者の責任で適宜脚注を追加した。

2. 法学の二つのモデル

賛否はあるだろうが、科学が17世紀に大きく発展してから⁽²⁾、科学主義は人文社会科学にも大きな影響を与えた。この影響は、法学も例外ではなかった。1870年にハーバード大学ロースクールのランドールが最初にロースクールでケースメソッドによる教授を行った。これは法学の分野に「実験科学」を持ち込んだことを意味する。ランドールの時代に、法

学の教授らは実験科学こそが法学研究の新たな視点と方法であると考えた。そのため、教授らは化学や生物学、物理学の教授らをまねて、法学の分野も大学の実験室(法学図書館および模擬法廷)の中で一定の地位を占めるべきと述べた。この主張は、長い間、法学の分野で支持されるようになっていった。この考え方は、法学を経験科学として捉え、今もまだアメリカの法学教育および法学研究の基本的思想となっている。しかし、世界各国の法律の発展の歴史や展開の仕方から言えば、数学的理性に沿って組み上げられた幾何学モデルは、法学の中核をなしていると言える。

数学は、計算可能で、さらに正確性も具備している。そのため、数学をもって近代法体系を構築し、現代形式的法治の哲学的基礎とすることは意義のあることと考えられ、既に試みられている。現代の法体系の始まりは、12世紀のローマ法の復権にある⁽³⁾。しかし、当時のヨーロッパ各国の法学は、慣習法が主な対象であり、混乱が絶えなかった。特に問題となったのは11世紀に広まった『ローマ法大全』は、その系統と体系に重大な欠陥があったことである。具体的には、同音異義語、同義反復語、自己矛盾および連続性のなさなどの問題が随所にあつた。確実性や統一性を求める法律家たちは、自らの出版した『学説彙纂』の中から、ローマの法律家たちが用いた弁証方法を発掘し、様々な事実を抽象的に分析して基礎理論を構築し、その理論が他の具体的事例にも適用できるかを考察した。このような抽象論から個別演繹的な考察を行うことは、古代ギリシャ人による幾何学と同じプロセスである。この方法により、自明の公理から演繹的推測によって、自明でない定理を得ることができる。この営みをラッセルは「まず自明なことから出発して、論理展開を繰り返すことにより、世界中の全ての事柄を明らかにすることができる」と表現している。このような、演繹法は近代には法律家たちに受け入れられ、法学に幾何学のモデルが使われるようになった。

3. 法学の数学化—ライプニッツからパンデクテン学派まで

ライプニッツは、法学の領域で数学的手法を用いた第一人者である⁽⁴⁾。当時「粗雑な」慣習法しか知らなかった近代法学

者は「優美な」ローマ法の方法論を知り、今までとは全く違う系統的な科学モデルに驚いた。それはまさに中世の錬金術しか知らない科学者が、原始的なレベルとはいえ実験科学を知ったかの如くの衝撃であった。この時代の最先端の科学者——例えば、デカルト、ベーコン、ライプニッツなど——は科学とその方法論に対して改革を行うだけでなく、科学間の統一性の認識が必要であると考えた。ここで言う統一性とは、堅実な科学は、ユークリッド幾何学により科学推論モデルとして法則化できるということである。『法律の学習と教授のための新方法』という書の中で、ライプニッツは「法学は、一つの理論に演繹的科学を行う幾何学のモデルと見ることができる。法学の推論は幾何証明の推論モデルを遵守しなければならない」と述べている。ローマ法は既に数学的理性を法律実務の中に取り込んでおり、その体系、演繹推論の方法はまさに幾何学と呼ぶものであった。つまりライプニッツは、ローマ法の方法論を17世紀に再び強調したのである。

17世紀の他の法律家と同じように、ライプニッツもまた法律と法学の方法を体系化、理論化することに心血を注ぎ、『ローマ法大全再論』を執筆しようとした。これは論理演繹法によって編纂し直した古代ローマ法の大全の再編集である。これにより、幾何学の一般推論モデルを用いて、厳密な科学による厳密な法学をこのとき成立させようとしたのである。法学が幾何学の公理のように展開ができるのなら、法学の論証もまた演繹法によって展開でき、法学の体系も高度の予測可能性、正確性、明確性を持つことになる。言い換えれば、法学も一つの科学と言えるのである。ライプニッツの時代には、法学をこのような幾何モデルとすることは以下の二点で非常に意義があった。一つは、法学と自然科学の間の方法論の関連を明確に説明したことである。これにより、ヨーロッパに新設された大学の法学研究と法学教育の地位を向上させた。二つ目はある哲学観と新しい法律の方法論を結合させて、ローマ法を再度強調したことである。これにより、当時複雑で混乱していた法学改革に方向性を示した。

ライプニッツは幾何モデルを使い、当時の法学教育と法学改革に新しい方法論を示した。この方法論は、ライプニッツがイェナにいたときの哲学と数学の弟子であったクリスティアン・ヴォルフに継承された。法律と幾何学の関係についてヴォルフの基本的立場は、ユークリッド幾何学こそが確実かつ厳密な法学論理であり、これにより法学用語を正確に定義し、法律命題を十分に立証し、それによって得られた結果は、十分な理解と信頼が得られるというものだった。ヴォルフは法律公理やさらなる高位概念である法律命題を用い、法律規範を組み合わせ、一つの完全無欠な体系を作り、法学をユークリッド幾何学の論理体系へと昇華させた。これによって、ヴォルフは近代自然法理論の体系化に成功したのであった。

ヴォルフは法学の体系の科学性は以下の二つにあると考えた。一つは法学の体系は法律公理、命題もしくは概念的正確性を頂点としている一つの完成された体系であること。二つ目は、法律規範の表現や法学の体系が生み出す理路整然さは、法学にとって合理的であること。例えば、法学は相当程度に完成されており、法学の体系にはその他のもの——例えば、宗教や道徳によるもの——を合わせて考える必要がないので

ある。また、ヴォルフは自然法体系が発展したときに、法律に道徳などが混ざりこんで論理展開されるのではないかと危惧した。そのため、理論に留まらず、当時の実在の法とローマ法の融合をヴォルフ自身の手で先に行った。そして、実在の法規範がヴォルフの考えた体系と結合し、実在の法が体系化できることが示された。これにより、ヴォルフはドイツ法学に対し大きな影響を与え、ヨーロッパ各国の法典編纂および法学体系化運動に哲学的基盤を与え、方向性も示した。さらに、ヴォルフの死後も法律家は現在まで幾何学思考を用い続けている。つまり、具体的法律問題は法律的一般原則および概念から出発して、推論を進めることによって解決をするようになったのである。

自然法は永久不変の原理を提供し、ローマ法は現実問題を提供し、幾何学はこれらの知識を組み合わせる方法を示した。その成果のため、パンデクテン学派を代表するティボー、ハイゼ、プフタ、ウィンドシャイドらも法学を一つの公理や命題の組み合わせとする科学体系とすることを否定しなかった。パンデクテン学派は1863年の『ザクセン民法典』の「総則・各則」の体系を早くから見つけ、「これをモデルにしてパンデクテン学派の教科書を作成する」としていた。当時の民法典編纂とパンデクテン運動に反対していたサヴィーニですら『立法と法学に対するわれわれの時代の使命』の中で「法学の個々の分野を理解することの意味は、法学の他の分野を理解できるようになることである。これらは基本公理と呼ばれるものによるものである。これらの公理を識別し、全ての法律概念と規則間の内在関係および結合の程度を論証することは、法学の中で最も難しい問題である。事実上、まさにこの作業は法学に科学的性質を与えていると言える」と述べ、法学への推論的幾何モデルを受け入れていた。

サヴィーニとパンデクテン学派の差異は、法律の根源を自然法と理性とするか、民族の社会的歴史的経験であるかであった。しかし、そのどちらも法律の知識を得た後は、幾何学的意味での公理体系の訓練をし、法律家は「命題と概念を運用し、計算する」までになった。「法律的な商品」とか「パンデクテン法学の法典化」と称えられる1900年の『ドイツ民法典』は疑いもなく法学分野での幾何学的な最高傑作である。この高度に体系化、技術化した法典は現代法学の形式上の合理性の追及を示しており、さらに法学に対する統一性、確定性および予測可能性の追求も行っていた。当然に、法学の公理化は統一性、確定性および予測可能性の獲得が目的ではない。その目的は、法治であり、さらに人外の者(神)の統治とするため、法学の領域において数学的理性という人間の意思が介入しない論法を導入することにある。つまり、数学は法学の体系の中で現代形式的法治の哲学的基礎となったのである。

4. 数学的理性の限界

数学は法学を理解するための一つの視点を提供し、法学の活用方法についても多くのことを啓示している。しかし、数学的理性に基づいても、法学の理解や法律問題の解決は必ずしもできるものではない。論理家であり法学者であるペレルマンは一つの公理体系には以下の三つの条件を備えていなか

ればならないと指摘する。一つ目は、記号を記述するルールがあり、それを活用するには曖昧さがあってはならないことである。二つ目は、当該体系の内部は、統一的でなければならない、肯定と否定が一つの命題の中に共存してはならないことである。三つ目は、当該体系は完全無欠であり、表示した命題は全て「真」か「偽」かが証明できるものでなければならない。しかし、実際の立法者は未来に起こる事象を予見できないままに規則を制定し、日常用語を使って法律概念と規範体系を表現するため、法律には隙間が生まれ、正確性も不足し、規範が矛盾し合っている。そのため、リアリズム法学者とその後の現代法学者には、法学の公理体系は現実的ではないものに見えている。

このような背景には法学と数学の差異と数学の特性の限界がある。まず、数学は価値観に左右されない科学であるが、法律は終始価値判断や政策判断を迫られる。次に、数学公理とは異なり、法学の原理には可塑性があり、さらに日々変動する。数学は一致性、正確性および厳密性がそもそもの前提にあり、長さ、質量、重さなどを簡略化し、現実世界を単純化している。例えば、ユークリッドは「点」の定義を「面積を持たないもの」と定義し、「線」を「幅のないもの」と定義した⁽⁵⁾。しかし、このような「点」や「線」は実際には存在しない⁽⁶⁾。法学はひたすら数学をまねて、社会の中の膨大な問題の中から抽象的な法律命題を取捨選択して、形式的な処理や機械的な処理を少ないながらも行っていくくらいのことしかできないだろう。もちろん、数学は今日では最も優れた体系である。数学、心理学および経済学などその他の学問分野は、法学に多くの影響を与えるだろう。しかし、法学自身も、知性や抽象さ、統一性や形式的正義を追及するばかりではなく、経験や具体さ、差異性や実質正義も参照しなければならない。法律家が他の分野の学問を参照するとき、その学問にも特殊性があり、応用するには限界があることを知らなければならず、これは数学を法学に応用する際にも例外ではないのである。

注

- (1) 例えば、日本語では管見の限り、以下のような「法学と数学の関連性」についての議論がある。林(1963:40)、吉野(1983:203以下)、高橋(2015:190以下)など。
- (2) (訳者注) 17世紀には、「科学的な知」がそれまでと根本的に変わったとされる「科学革命」が起こったとされる(伊藤, 2014:110)。
- (3) (訳者注) ローマ法の復権(「ローマ法の再生」とも言う)は、12世紀中葉以降に起こった「古代ローマ法とヨーロッパ大陸における近代法体系とを架橋する歴史的出来事を知る」という営みである(ネル, 1999:77)。
- (4) (訳者注) ライプニッツが述べた法学と幾何学の関連性については、駒城(1991:48以下)が詳しい。
- (5) (訳者注) 日本語では、長岡(2003:23)がユークリッドの『言論』を引用し、同様に述べている。
- (6) (訳者注) すなわち、数学は「面積を持たない点」や「幅のない線」など現実に存在しないものを用いるが、法学の対象は常に現実に存在するものであり、この点に両者に違いが存在すると述べているのである。

引用文献

- 林修三(1963). 法律と数学. 数学セミナー(日本評論社), 2巻4号, 40-41.
- 伊藤俊太郎(2014). 「科学革命」の起源. 比較文明研究, Vol. 19, 109-128.
- 駒城鎮一(1991). ライプニッツの普遍法学. 八木鉄男・深田三徳(編著). 法をめぐる人と思想. ミネルヴァ書房.
- クヌート・W・ネル, 村上淳一(訳)(1999). ヨーロッパ法史入門. 東京大学出版会.
- 長岡亮介(2003). 数学の歴史 3訂版. 放送大学教育振興会.
- 高橋孝治(2015). 高等教育における文理区分への疑義—法学と数学を素材にして—. 科学・技術研究, Vol. 4, No. 2, 189-196.
- 吉野一(1983). 法論理学—数学的論理学の法規範への直接適用—. 長尾龍一・田中成明(編). 現代法哲学(第一巻)法理論. 東京大学出版会.

(受稿:2016年6月27日 受理:2016年7月13日)