

巻 頭 言

—情報学研究の多様性（法規範と汎用性について）—

情報学研究所所長
山田 恒久

1. はじめに

情報学は様々な情報の管理、処理、蓄積、及びその統合などを目的とする学問領域といわれている。そのため、自然科学のみならず人文科学や社会科学などの領域に属する情報をも対象とする研究が成り立つ。今号も、本学の情報学研究の層の厚さを反映して、7編の論稿を掲載することができた。

こうした多様な研究対象には、もちろん、法学の諸問題も含まれる。例えば、法令や判例などの法学に関する情報を検索または整理するために資する効率の良い方法の研究および分析が、いわゆる「法情報学」と呼ばれる領域として既に存在する。さらに進んで、例えば法学の教育のための手法としても、情報処理の基本的な発想を用いることが有用な場合がある。そうした意味で、情報学の一分野である情報処理学の分析手法に関する研究も、法と情報学の一つの研究領域とすることもできると思われる。

2. 一次関数の汎用性について

例えば、変数 x に 2 を乗じた積に 5 を加えた和を y とするという、 x の一次関数： $y = 2x + 5$ を描定する。変数 x の値 $(-1, 0, 1, 2, 3)$ に対応して、 y は、 $(3, 5, 7, 9, 11)$ と変化するためその増減表は、

x	-1	0	1	2	3
y	3	5	7	9	11

というものになる。この x と y の値の組み合わせを、 $(-1, 3)$ 、 $(0, 5)$ 、 $(1, 7)$ 、 $(2, 9)$ 、 $(3, 11)$ というように、 x 軸と y 軸からなる直交座標系（いわゆるデカルト座標系）における点の座標と解して、それぞれを描画してみると、これらは、一直線上に並ぶ点の図として表現される（【図-1】参照）。これは、 x の値を、 -1 から 3 までの整数としたため、不連続の点となっているもので、それぞれの x の値の区間をさらに細分して、 $x = 1.0001$ 、…… 1.00002 、…… $\sqrt{2}$ 、…… $\sqrt{3}$ 、……というように、 x の値をすべての実数として、それに対応する y の値との組み合わせを、同様に座標に描画すれば、座標

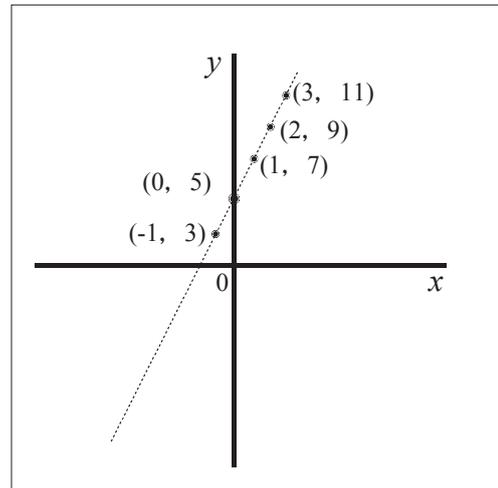


図-1

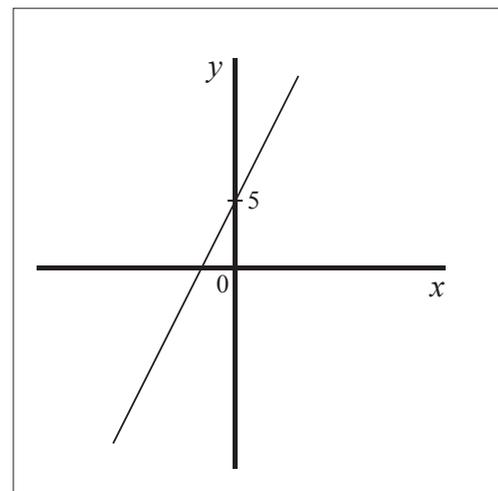


図-2

平面上には、それらの点の連続した直線が描かれることになる（【図-2】参照）。

こうした状態は、 $y = 2x + 5$ という x の一次式で表現される一次関数の、

x の 1 次の係数と 0 次の係数（一般にはこの 0 次の係数は定数項と呼ばれる。）が、それぞれ $+2$ と $+5$ に特化したものと考えることができる。

ここで、 x の 1 次の係数と 0 次の係数のうち、 x の 0 次の係数の方を変数化⁽¹⁾ してみると、 $y = 2x + b$ という形になる。この変数化によって、 y の値は、 x の値に対して、 $y = 2x + 5$ のときよ

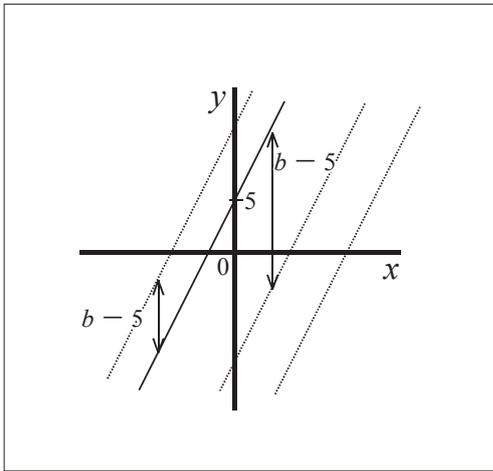


図-3

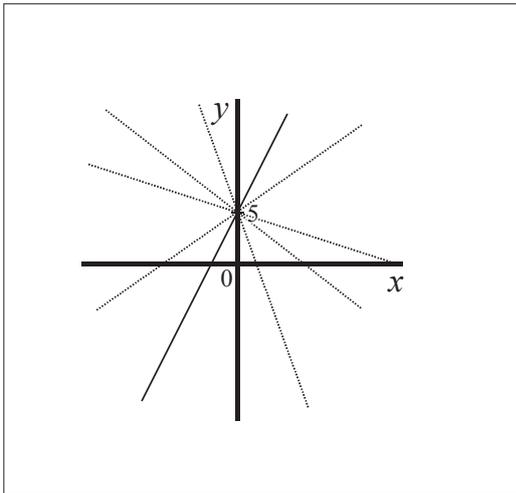


図-4

り、 $b-5$ だけ大きくなる。換言すれば、座標平面上に描画される直線が、 y 軸の正の方向に $b-5$ 移動した直線として表現されることになる（【図-3】参照）。

他方、 x の1次の係数の方を変数化してみると、 $y = ax + 5$ という形になる。この変数化によって、 y の値は、 x の値が0のときには、 a の値に拘わらず $y = 5$ となる。したがって、座標平面上の $(0, 5)$ を通る直線として描画されることになる（【図-4】参照）。

結局、 $y = 2x + 5$ によって座標平面上に描画される特定の直線に対して、その x の1次の係数と0次の係数を変数化した $y = ax + b$ は、座標平面上に描画される直線の、ほぼすべての直線⁽²⁾を表現できるものに汎用化したといえることができる。

3. プログラムの汎用化

ある特定のクラス（例えば、「甲組」というような）に登録される学生の名前のみを記述した名簿は、登録学生の名前を知るために特化したデータベースである。したがって、このデータベースに

個々の学生の名前を格納するプログラムは、「学生の名前を格納する」という機能に特化したプログラムであるといえる。

そして、このデータベースに出欠情報を変数として加え、これを格納する機能をプログラムに付加すれば、このプログラムは、出席簿を生成するという新たな機能を持つことになる。すなわち、このプログラムは、単に名前を登録するだけでなく、「そこに登録された学生の出欠状況を記述する」という機能を有する汎用化されたプログラムとなる。さらに、特定の講義日の出欠情報のみならず、春学期全体の（例えば、全15回というような）複数の講義日の出欠情報をも記述できるように汎用するには、もともとのデータベースに、講義日という変数を導入し、プログラムとしてもこれを入力する機能を付加すればよい。

加えて、甲組という特定のクラスのみならず、乙組、丙組、丁組のデータも記述できる機能を付加するためには、クラスを変数化して、データベースを構築し、これを入力するプログラムを設計すればよい。

このようにして、単に名前だけのデータを格納するという特定の機能に特化したプログラムも、変数の項目を追加することによって、様々な機能を有する汎用的なプログラムとして拡張することができるようになる。換言すれば、特定の機能に特化した記述を、汎用化された記述に変換するための一つの技術として、項目の変数化ということが挙げられるということになる。

4. 法規範の理解の鍵となる汎用性

およそ法規範は、特定の事象に向けられて立法されることは極めて稀で、殆どの場合には、ある程度の汎用性を有し、関連する事象すべてを規律するものとして機能する。したがって、法規範の意味を理解するために、如何なるものが変数として規定されているかを理解することで、特定の法規範の汎用性の限界を模索し、その法規範の本来の意味を把握するということが可能となるように思われる。

①相続の準拠法について

法の適用に関する通則法（以下、「通則法」という。）36条には、「相続は、被相続人の本国法による。」と定められている。ここにいう、本国法とは、後に述べる例外を除けば、通常はその者が国籍を有する国の法を意味する。したがって、この規定によって、例えば、韓国人の夫が我が国に財産を残して死亡した場合で、その妻の遺産に対する相続分がどの程度のものとなるかを、我が国では、韓国法に

よって決定するということが分かる。さらに、この規定では、被相続人（死亡した者）の国籍が甲国ならばその相続準拠法は甲国法、乙国ならば乙国法というように、本国法は、一種の変数になっていて、「〈○国籍〉の者が死亡したときの相続準拠法は〈○国法〉になる」というような汎用的な規定になっていると理解することが可能となる。

なお、この理解から派生する系として、

【問】 被相続人が、次の国籍を有するときの相続準拠法を示しなさい。

(1) 韓国籍
 (2) 仏国籍
 (3) 日本国籍

というように、(1)～(3)の国籍名を乱数で制御することで、相続準拠法に関する簡単な練習問題をプログラムで生成することも可能となる。

②本国法の決定の処理

原則として本国法は、その者が国籍を有する国の法を意味する。しかし、実際には、イ. その者が重国籍であるとき、ロ. その者が無国籍であるとき、ハ. その者の国籍所属国が地域により法を異にするとき、ニ. その者の国籍所属国が人により法を異にするときには、特別な規範により準拠法が決定される。

これは、例えば変数の性質により、異なる規則が妥当する数的処理に類似している。例えば、 $\sqrt{a^2}$ の平方根を開く場合に、の値により適用される規則が異なることと同様である（【参考例】参照）。

【参考例】

【問】 $\sqrt{a^2}$ を開きなさい。

【解答】

(i) $a \geq 0$
 $\sqrt{a^2} = a$

(ii) $a < 0$
 $\sqrt{a^2} = -a$

イ. その者が重国籍であるときの処理

ある者の重国籍の一つに日本国籍が含まれるときには、その者の本国法は日本法となる。ある者の重国籍の一つに日本国籍が含まれない場合で、その国籍を有する国の中に常居所⁽³⁾を有するときには、その国の法が、また、その国籍を有する国の中に常居所を有しないときには、その者に最も密接に関係

する国⁽⁴⁾の法が、それぞれその者の本国法となる（通則法 38 条 1 項）（【図-5】参照）。

ロ. その者が無国籍であるときの処理

その者の本国法が存在しないため、本国法を準拠法とすることができず、その者の常居所地法が準拠法となる。この場合には、実際には通則法 36 条の規定自体が、「相続は被相続人の常居所地法による。」という規範に変更される（通則法 38 条 2 項）。（【図-6】参照）

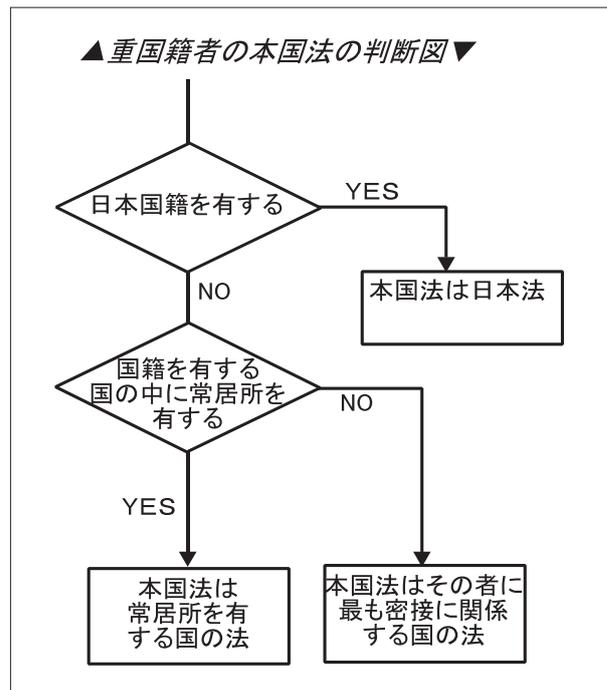


図-5

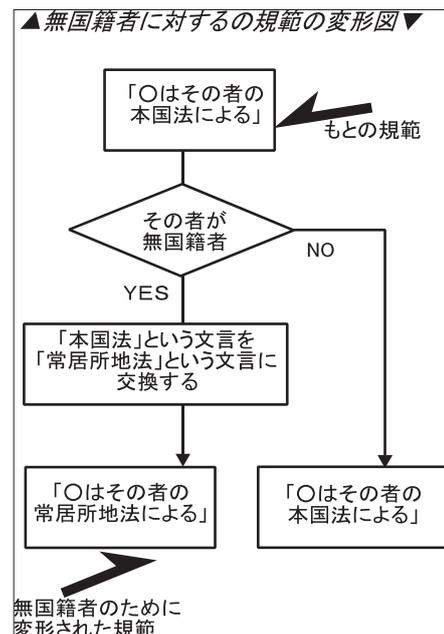


図-6

ハ. その者の国籍所属国が地域により法を異にする ときの処理

当該国籍所属の規則に従いその者の本國法を決定する（その国が規則を有しないときには、その者に最も密接に関係する地の法を本國法とする）。例えば、米国籍や英国籍を有する者については、その地域のいずれかの地域の法（例えば、カリフォルニア州法やスコットランド法など）が、準拠法となる（通則法 38 条 3 項）。

二. その者の国籍所属国が人により法を異にする ときの処理

その国の国民を構成する人の宗教や種族により法が異なるときには、その国の規則に従い、その国のいずれかの法（例えば、ヒンズー教徒に固有の法やイスラム教徒に固有の法）が、その者の本國法となる（通則法 40 条 1 項）。

③ 単位法律関係の変数化

涉外私法関係を規律する通則法は、原則として、単位法律関係（準拠法を決定するための基本単位となる法律上の関係）毎に連結点（準拠法を決定するための土地的要素）を媒介にして準拠法を定めるという図式が採用されている。既にみた「相続は、被相続人の本國法による。」と定められている通則法 36 条をこの図式で表現すると、「相続」が単位法律関係、「被相続人の本國（国籍）」が連結点、「被相続人の本國法」が、準拠法ということになる。

ここでも、準拠法の変数化と同様に、単位法律関係の変数化を試みると、「相続」という概念に包摂されている具体的事実関係として、「相続人」、「相続分」、「相続順」、「相続欠格」などの事項が変数として取り扱われることになると考えられる。「ドイツ人の夫が死亡した場合に、その妻の相続分はどの程度となるか」というような状態においては、「相続分」は、通則法 36 条に定められている「相続」という概念の事項の一つであると評価して、その定めるところに従って、妻の相続分の準拠法はドイツ法であると決定される。

④ 国際私法規定の汎用化

さらに、単位法律関係と連結点をともに変数化すれば、概ねすべての通則法に定められている各則の規定が含まれる汎用化された規範体系として、理解可能となる。

実際に、通則法に予め定められている規定には、たとえば、 R_1 = 「物権は目的物の所在地法による（13 条 1 項）」、 R_2 = 「相続は被相続人の本國法による」、 R_3 = 「不法行為によって生ずる債権の成立はその結果発生地法による（17 条）⁽⁵⁾」などがあ

る。これらは、単位法律関係を x 、準拠法を y と変数化して、「 x は、 y 法による」というように表現することができる。換言すると $R_1 \sim R_3$ の規定の x と y を、 (x, y) で表わせば、（物権、目的物の所在地法）、（相続、被相続人の本國法）、（不法行為によって生ずる債権の成立、結果発生地法）と表現できることになる。そして、これまでに述べたとおり、各単位法律関係の内容を変数化して、それぞれ、「物権」や「不法行為」という概念に包摂されている具体的事実関係として、 R_1 については、「物権の種類」や「物権の効力」などが、 R_3 については、「違法性阻却事由」や「責任能力」が、 U という変数として扱われることにより、 x が U の関数として表現できる。また、同様に、連結点を決定するための具体的事実である「フランス国籍」や「ドイツに不動産が所在する」「タイ国で交通事故が発生した」というような事実が、 V として変数とされることにより、 y が V の関数として表現できる。

このような理解は、涉外私法関係の規律のために、準拠法を決定する作業において、問題となっている涉外私法関係の具体的な事実関係が、単位法律関係のいずれの問題に該当するかを判断する段階（第一段階 [この段階は、法性決定（法律関係の性質決定）] と呼ばれている）、これによって適用される規則（通則法のいずれの条文かということ）を特定した上で、連結点の如何を確定する段階（第二段階）、準拠法を決定するという段階（第三段階）を辿るという通常の手続きと一致する。

5. 本稿では、特定の事項を記述しているものについて、その構成要素を変数化することによって、汎用性を高めることができるというプログラミングの技術が、法学の分野に応用されると、如何なることが導かれるかについて若干の考察を試みた。

このように、法学と情報学の接合は未開拓の領域である。しかし、そこにも豊穡な沃土が存在し、法学の世界が情報処理の技術によってさらに拓かれる可能性があると思われる。

註

- (1) 実際には、ここにいる x の 1 次の係数である a は、一般に不定定数と呼ばれ、一種の定数扱いであり、「変数」という用語は必ずしも適当ではない。しかし、構成要素の可変化による汎用性の拡張という本稿の趣旨から、定量から可変量への処理がされたという意味で、「変数化」と表現した。
- (2) 座標平面上、 $y = ax + b$ の形では表現できないものとして、 y 軸に平行な直線である $x = c$ がある。これは、本文中の前提が、 y が x の

一次関数であることから生じる帰結で、仮に、 $x = ay + b$ というように、 x が y の一次関数であれば y 軸に平行な直線である $x = c$ も表現可能となるが、しかし、そのときには、かえって、 x 軸に平行な直線である $y = c$ は表現不可能となる。もともと、一次関数は、 x の値と y の値とが一対一対応の関係にあるため、 x と y は互いに、それぞれがそれぞれの一次関数となる。こうしたことから、 $ax + by + c = 0$ という表現が一般的で、この表現であれば、 x 軸に平行な直線も y 軸に平行な直線ともに表現可能となる。

- (3) 常居所は、国際私法概念の一つで、相当の期間の居住地をいう。
- (4) 国際私法上、「常居所地法」、「最密接関係地法」という概念もあるが、ここにいう「その国の

法」とは、一致しない可能性もある。特に地域により法を異にする国の国籍を有する者については、「その国の法」と「常居所地法」、又は、「最密接関係地法」とは一致しない可能性が高い。

- (5) 正しくは、通則法 13 条 1 項は「動産又は不動産に関する物権及びその他の登記をすべき権利は、その目的物の所在地法による。」であり、同法 17 条は「不法行為によって生ずる債権の成立及び効力は、加害行為の結果が発生した地の法による。ただし、その地における結果の発生が通常予見することのできないものであったときは、加害行為が行われた地の法による。」というものである。本稿では煩雑を避けるため、細部を捨象して簡略化した表現を用いた。