

## 《論説》

## 科学の歴史と法文化形成との関係

山田恒夫

- 一 はじめに
- 二 BC2000からギリシア・ローマ時代まで
- 三 ギリシアからアラビアへ
- 四 イスラム法の概要
- 五 中世（17Cまで）—ヨーロッパを中心として—
- 六 特許法のはじまり
- 七 科学と技術との関係
- 八 20C以後
- 九 今後の科学技術と法との関係のあり方
- 十 むすびにかえて

## 一 はじめに

昨今の国際状況は正に渾沌の中にあるといえる。特に21世紀になってからは、各種の問題が次々に生起してきており、20世紀に我々人類が見てきたような世界の状態は著しく変化しはじめていることは明らかである。例えば国家概念が大きく変わってきている。EUはその典型の一つである。EUを範として、2002年7月9日にはAU（アフリカ連合）も結成された。<sup>(1)</sup>

このような渾沌の中であって、今後、日本がどのような将来像を画いて進んでいけば良いのかを、一人一人の日本人が真面目に考えなければならない状況にあることは、異論のないところであろう。

本稿は、このような観点から、科学の進歩に着目して、科学の進歩が社会秩序、就中、法文化形成にどのように影響してきたかを、BC2000年頃から、

現代までの約4000年に亘って概観した。

人類がこの地球上にどのようにして現れたかは不明である。<sup>(2)</sup> 本稿において、およそ BC2000年以降を考察の対象にした訳は、人類が既に BC2000までには物事を量的に把握することをおよそ程度確実に<sup>(3)</sup>行っていたからである。このことは円周率 $\pi$ の歴史から明らかである。

また、時代区分については、法文化形成との係わりを考える上で、筆者が勝手に大雑把に時代分けしたにすぎないことをお断りしておく。

(1) アフリカ連合 (AU) の発足について、2002.7.10付の読売新聞朝刊は、次のように報じている。

「加盟53ヶ国、人口約8億人を抱える世界最大の地域機構。欧州連合 (EU) をモデルに、アフリカ共通の議会や裁判所、中央銀行などの設置を予定、将来の単一通貨発行も目指す。

7月9日には、最高意思決定機関のAU首脳会議、閣僚会議、事務局、各国大使で構成する常設代表者委員会の4組織が発足。本部はエチオピアの首都アディスアベバにあるOAU (アフリカ統一機構) 本部を引き継ぐ予定。」

(2) 科学の歴史を考える上で人類の発生については、次の文献が参考になる。

Hans Wußing, usw., Geschichte der Naturwissenschaften (Printed in the German Democratic Republic) 1983 by Edition Leipzig, s. 8 ff.

J. E. McClellan III & H. Dorn, Science and Technology in world History, An Introduction (The Johns Hopkins Univ. Press) 1999, pp. 3 ~16.

(3) Petr Beckman, A History of  $\pi$  (PI) (Printed in the USA.) 1982 The Golem Press, p. 9.

## 二 BC2000からギリシア・ローマ時代まで

原始社会及び初期の人類の生活方式は、自然力とその時知り得た自然についての知識の範囲に限定されていたと言える。<sup>(4)</sup>

材料的にいうならば、石、骨と木材というように。

人類がどのようにして形 (shapes), 方向 (directions) を理解し、大きさ (magnitude) と数 (number) の概念を把握し、測定し、2つ以上の大きさの間に何らかの関係が存するというを学んできたかの詳細な過程については明らかでない。けれども、現在我々が $\pi$ と記している定数 (the con-

stant) の意味をある程度擱んでいたと思われるのは、およそ BC2000 ごろである。この頃、バビロニア人は、

$$\pi = 3 \frac{1}{8}$$

という値を得ていたようであり、エジプト人は

$$\pi = 4 \left( \frac{8}{9} \right)^2$$

という値に到達していたようである。

この頃までに、BC3000年頃には、エジプト初期王朝文化が栄え、既に国家の形態が出来上っていた。また、シュメールでは諸都市国家間の覇権、領土の争いも激しかった。シュメール人は、BC2500年以前に乘法表を作成しており、これを使って、田畑の面積には長さ<sup>(5)</sup>と幅とを掛けて測り、積みあげた煉瓦のようなものの体積には長さ<sup>(6)</sup>と幅と高さ<sup>(6)</sup>を掛けて概算した。円の面積や円柱の体積を計算するとき、彼らは $\pi$ を3としていた。恐らく、計算を簡単にするために整数だけで打ち切ったものと考えられる。

シュメール人はBC2000年までに征服され、歴史から消えてしまった。ただ、彼等の言語と文字だけは、学問と宗教儀式とを伝える手段として生きのびた。

この時代、エジプトやメソポタミアにおいては、数学は計算や測量調査をするために、天文学は暦の作成や占星術的な予言をするために、神学は病気を治し悪霊を退散させるためにというふう<sup>(7)</sup>に用いられていた。そして、化学技術や冶金術や染色法などの知識については、その後も、めったに記録せず、経験を口伝によって職人から職人へと伝えていった。手工業者の伝統と聖職者の伝統とは、恐らく相互に接触がなかったものと思われる。

社会規範の面においても、シリアにおいてBC2111年に「ウルナム法典」が、BC2080年には「シュルギ法典」が制定されていたようであるが<sup>(8)</sup>、数学を含めた科学の面とどのように関係があったかは明らかでない。けれども、少くとも、19C以降のような顕著な関係があったとは考えられない。

BC 5 C. にはピタゴラスの定理が見出されており、二等辺直角三角形の斜

辺は、他の二辺の一つの長さの $\sqrt{2}$ 倍であって、 $\sqrt{2}$ が整数によっても、また整数の組合せによっても、言い表せないことを示した。このころ、すなわちギリシア時代には、天文学からあるいは天体の観測から演繹される宇宙観、自然観もいろいろ唱えられていた。<sup>(9)</sup>唯、この時代の考えは、自然と神が区別されていなかったと言えよう。古代ギリシアは「古代情報世界の最初の統合編集プロセス」であったと見ることもできる。ギリシア神話はその一つの証である。<sup>(10)</sup>

このBC 5 C., 6 C.という時代は、現代の我々が少くとも一度は耳にしたことのある錚々たる人々の時代であった。例えば、ゾロアスター、マハーヴィラ、第二イザヤ、ピタゴラス、ブッダ、ヘラクレトス、老子、孔子、エズラ、ネヘシア、ソクラテス、プラトン、荘子等々ユーラシア大陸は正に聖なる思索の絶頂期にあつたと言える。<sup>(11)</sup>

アリストテレスもこの時期の最後の列席者とみることも出来る。現在、法的正義とは、

- ① 個人相互間の給付と反対給付の均衡を保持させる 平均的正義
- ② 個人が団 thể例えは国家に対して義務を尽くす 一般的正義
- ③ 団体が個人をその能力に応じて取り扱う 配分的正義

であると言われているが、これはアリストテレスが述べたことは良く知られている。

BC 3 C.には、アルキメデスが $\pi$ の計算法を考え出して

$$3\frac{10}{71} < \pi < 3\frac{1}{7}$$

を示した。<sup>(12)</sup>

古代ローマにあつては、その征服した土地の住民に対し、固有の地方の下に生活することが許されていた。そして地中海沿岸各地の住民間には広範囲の商取引が行われていたから、BC 3 C.中頃から外人係法務官を置き、外

人相互間及び市民・外人間の紛争の処理に当らしめた。外人間の取引については、法務官は無制限に法を作成する権限を与えられていた。したがって、その各種の告示は法たるの効力ありとされていた。その告示を通じて特殊の事件に適用ある万民法が形成され、取引の発展に対応せしめた。そして、財産法ことに債権法の領域において万民法上の諸種の規定はローマ市民相互の<sup>(13)</sup>関係に対しても適用されるようになった。

およそ BC2000年頃からギリシア、ローマ時代にかけては、天文学、数学を中心とする科学は既にある程度進歩してきており、また、法規範の面でも可成整備された体勢が整ってきていた。ここで特に注目に値することは、数学以外はすべて「神」の存在を前提にして考えられてきたことである。ギリシア科学の内容はローマの人々に吸収されたが、数学がローマの人々をほとんど惹きつけなかったのは、或は、数学に「神」が存していなかったからかも知れない。

ギリシアは奴隷労働を基盤に都市国家内に富を蓄積し、市民層から多くの科学者を輩出させた。ギリシアの後継者であるローマ帝国も、奴隷経済に依存しながら、土木、軍事、輸送技術をさらにレベルアップし、その財貨を背景に高い科学の水準を維持したと言える。

ローマ帝国が4 C. に東西に分裂し、衰亡の道をたどりはじめると、科学の中心は、おりから東西の交易要衝として興隆してきたアラビア世界に移行<sup>(14)</sup>する。

(4) WuBing, a. a. o. S. 11.

(5) Beckman, op. cit. pp. 9~12.

(6) 歴史学研究会編、机上版 世界史年表 1993 岩波書店 13~15頁。メイスン著、矢島祐利訳、科学の歴史上、1955 岩波書店、5~7頁。

(7) メイスン著、矢島訳、前掲書、14~15頁。

(8) 松岡正剛著、情報の歴史を読む—世界情報文化史講義、1997、NTT出版(株) 118頁。

(9) メイスン著、矢島訳、前掲書、21～27頁。

McClellan III & Dorn, op. cit. pp. 55～86.

(10) 松岡、前掲書、146頁。

(11) 松岡、前掲書、151頁。

(12) Beckman, op. cit. pp. 62～72.

なお、アルキメデスに関しては、Wußing, a. a. O. S. 50ff.

(13) 船田享二「羅馬法一」昭18、有斐閣、119頁。山田晟「ドイツ法における贈与の歴史」(比較法学会編「贈与の研究」所収)昭33、有斐閣、114頁以下。A. Beckmann. Der Kauf nach Gemeinem Recht Teil 3, 1905～1908, Leipzig, Neudruck 1965, S. 12. 山田恒夫、「国際動産売買法に関する研究」昭57、文久書林、5～6頁。

(14) 石井威望、科学技術は人間をどう変えるか、1984、新潮社、29頁。

### 三 ギリシアからアラビアへ

アラビアでは6 C. にムハンマドが生まれ、40才の時に、神の啓示を受けた「警告者」として人々の前に現れ、「神の使徒」として旧来のアラビアの信仰世界、社会体勢を一変させるという一大変革を成し遂げた。しかも僅か20数年という短い活動期間に残された啓示が『コーラン』として、その言行が『ハディース』として、そしてその両者から抽出された規範が『シャリーア』<sup>(15)</sup>として残され、今日に至るイスラムのすべてを規定しているのである。

イスラム圏が出現する以前から、アラビア人はギリシアやローマに外人部隊として勤務し、雇い主たちのやり方<sup>(16)</sup>をある程度学んでいた<sup>(16)</sup>ので、ギリシア科学が受け入れられやすい素地が出来ていた。

アッバス王朝はペルシア的な手法で、インドの科学書、ギリシアの科学書の翻訳に力を注いだ。また、天文観測所を創立、錬金術、百科辞典の編さん等により、学校教育にも意を用いた。唯、それ等のことはイスラム教の布教と併せて行われていたのであって、科学が神と深く結びついていたことは、ギリシアと何等変わるところはない。

イスラム教が急速な勢いで広まった理由は、中国人から紙の製造法を受けついだからである。AD704年のサマルカンドの戦闘で、イスラム教徒は数人の製紙職人を捕虜にしたが、その製紙職人たちがその技術をイスラムの人々に伝えたのである。イスラムの最初の製紙工場は751年にサマルカンド

に、次に793年にバグダッドに造られた。因みに、紙の製造は900年にはエジプトに、1100年にはスペインに広まり、それから北ヨーロッパに伝わった。キリスト教国での最初の製紙工場は、1189年にフランスのエローに設立された工場であった。<sup>(17)</sup>

イスラム圏においては、現在我々が代数 (Algebra) と呼んでいる領域の基盤が築かれたのは9C.ころのことである。<sup>(18)</sup>

中世、殊に6C.から11C.初頭までは、ヨーロッパは科学の進歩という面では暗黒時代と言われているが、イスラムの科学はスペインを通してヨーロッパにも伝えられていた。中国の製紙術もこの中に含まれること既述のとおりである。蒙古人の征服は東西の交渉に貢献する所大であった。イスラムの科学は天文学 (Astronomy) と占星術 (Astrology) の領域で特に熱心に行われていた。殊に、この時代の天文学における成果は15C.のRegiomontanus, Copernikus等<sup>(19)</sup>に大なる影響を与えた。

(15) 本田不二雄, 巨大なる変革の指導者ムハンマド, Books Esoterica 14 イスラム教の本一唯一神アッラーの最終啓示, 1995, 学研, 25頁。

(16) メイスン著, 矢島訳, 前掲書, 97頁。

(17) メイスン著, 矢島訳, 前掲書, 101頁。

(18) Wußing, a. a. O. S. 128.

(19) B. Powell, An Historical view of the progress of the Physical and Mathematical Sciences—from the earliest ages to the present Times, 1834 Longman, pp. 101~105, Wußing, a. a. O. S. 132.

#### 四 イスラム法の概要

20数年に亘るムハンマドの預言布教活動のもっとも良い記録がコーランである。コーラン全114章は、いわゆる「メッカ啓示」と「メディナ啓示」とに大別される。前者、とくに初期メッカ啓示と見なされる諸章は、短く鋭くかつ美しい詩的形式をもち、長い散文形式のメディナ啓示と明確な対照をなす。内容的にも、後者が概して政治・立法関係の教示の多いのに対し、前者は<sup>(20)</sup>熱烈な宗教的敬虔の進りに満ちている。その内容を、信仰行為、内面の信

仰箇条, 社会生活, 国家に関わる事項に分けて概観すると次のとおりである。

## 1. 信仰行為

信仰告白	3章18節 (以下 3/18等と記す)
預言者の称揚	33/56
礼拝前の清め	5/6
アザーン	5/58
礼拝の義務	2/43, 2/110, 4/103
礼拝の価値	29/45
礼拝の方向	2/144
定め of 喜捨	12/88
ラマダーンの断食	2/183
大巡礼と小巡礼	2/196, 3/97
カーバ聖殿の価値	3/96, 5/97
聖地の不可侵性	5/1-2, 9/28, 48/27
同胞愛	49/10
相互扶助	4/36

## 2. 内面の信仰箇条

神は唯一である	16/22, 20/14, 112/1-4
神を信仰する義務	11/123, 21/25, 51/56
神は創造主	6/73, 13/16
神は全能	2/109, 3/29
神は公正	4/40, 21/47, 40/20
ムハンマドは預言者	3/144, 9/128
諸預言者	2/285, 4/152
コーランの啓示	6/19, 53/4
諸啓典	66/12
天使	4/136
終末の日	2/62

天国	2 / 221, 55 / 46
火獄	32 / 20, 36 / 63
善行・悪行の賞罰	99 / 7 - 8
人は自分の行いに責任	2 / 233, 17 / 15, 35 / 18
定命	3 / 128-129, 3 / 145

### 3. 社会生活

結婚	4 / 3, 4 / 25, 5 / 5, 24 / 32, 33 / 50
結婚生活	4 / 19
離婚	2 / 226-232
遺産相続	4 / 7
養育	2 / 233
孤児の保護	2 / 220, 4 / 2, 4 / 6
親の権利・子の権利	2 / 233, 31 / 14
所有権	2 / 188, 4 / 29
契約	5 / 1
商行為	2 / 198, 4 / 29
公正な取引	6 / 152, 7 / 85, 17 / 35, 83 / 1 - 7
請負	65 / 6
債権・債務	2 / 282-283
利子の禁止	2 / 275
賭博の禁止	2 / 219
富の分配	59 / 7
誓約	4 / 33
食生活	2 / 57, 5 / 3, 5 / 88, 5 / 90

### 4. 国家に関わる事項

イスラム共同体の唯一性	21 / 92, 23 / 52
コーランの教えが統治の原則	5 / 44-45, 5 / 47-48
預言者の裁定に従う義務	4 / 59, 8 / 46, 24 / 56, 33 / 33

責任者に従う義務	4 / 59
イスラム法の権威	3 / 132, 42 / 13, 45 / 18
協議	3 / 159, 42 / 38
公正の義務	4 / 135, 5 / 42
公共善	7 / 157, 9 / 112
裁判・訴訟	5 / 49-50, 24 / 4, 49 / 6
刑法・刑罰	5 / 41-42, 5 / 45, 24 / 2
ジハード（聖戦）	2 / 216, 4 / 95
内乱の禁止	49 / 9

コーランに記されていることは、諸事の原理・原則、ガイドラインである。具体的細目はムハンマドが追加指示する。ムハンマド存命中は信徒は彼に従っていれば良かったが、彼の死後は、彼の示した「教え」に変わった。ムハンマドの教えとは、要するに彼の言行・指示・許認可などである。これを総称して、預言者慣行（スンナ）と言うが、それがハディースに語られている<sup>(22)</sup>。

イスラム教の大きな特徴は、一切が唯一神アッラーからもたらされたもので、ムハンマドという一個人の思想や知識、倫理観などに基づくものではないと考えられている点である。

イスラムの教え（教義）は、人間が考え出したものではなく、神アッラーが自ら創り出した人間に与え、命じたものとイスラム教徒は理解している。したがって人間の側には、教えを勝手に改編したり、恣意的に解釈したり、これは受け入れるがあれは受け入れないなどと選択したり、合理的精神に基づいて批判したりする権利は認められていない。

人間がとるべき道は、ただ黙々と神の教えに「帰依・服従」し、神による救われの道に入っていくこと以外にない、とする。であればこそ、この宗教はイスラム教と呼ばれるのである。

このように、イスラムの教義は、「神の意思」にほかならないわけである

が、その「神の意思」を、神自身の言葉と信じられている『コーラン』を中心にまとめあげ、宗教的・現世的生活の一切の法的規範としたものが、「シヤリーア（聖法）」<sup>(23)</sup>と呼ばれるイスラム法である。

シヤリーアの法源はコーランとスンナ（預言者の前例）<sup>(24)</sup>以外にも、イジュマー（合意）とキヤース（類推）がある。

イジュマーとは、共同体の合意に基づく解釈・対処法であって、『コーラン』にもスンナにも明確な規定のない問題処理のために、法体系整備の過程で生まれてきたものである。

第四の法源であるキヤースはイジュマーの後で成立した。キヤースとは、すでに成立している類似の条文に基づく三段論法による「類推（推論）」を指す。

これら4つの法源を認める4法学派がハナフィー派<sup>(25)</sup>、マリーキー派<sup>(26)</sup>、シャーフイー派<sup>(27)</sup>、ハンバリー派<sup>(28)</sup>である。<sup>(29)</sup>

イスラムには、キリスト教の神父や牧師、仏教の僧侶などのように、神仏と信徒の間に立って両者をとりもつことを職業とする聖職階級は存在しない。これは、神という絶対者を前に全信徒は平等であると見なすイスラムの信念・信条からくる。他宗教で聖職者が果たしている機能を受け持つ人々は、ウルマーである。

ウルマーは「知識（イルム）を持つ人」の意味で、宗教に関する諸学の知識をもつ人々を指し、彼らの中から、イスラム教の中核となるコーラン学者、ハーディス学者、法学者、神学者が誕生した。

ウルマーの宗教的役割には次のようなものがある。

1. イスラム法の解釈と適用
2. 宗教的諸施設の維持管理
3. 礼拝などの宗教的儀礼の管掌
4. 聖職者に準じる宗教的指導
5. 護教

これらのうち、法に関するものや宗教的儀礼に関するものは、主として法学者の学問領域、護教に関するものは神学者の学問領域<sup>(30)</sup>となった。他にもウルマーは、教育者、カーディー<sup>(31)</sup>（裁判官）、ムフティー<sup>(32)</sup>、コーラン読誦者などとして活動し、宗教生活から現世的生活の全般にわたるプロフェッショナルとして、イスラム社会でなくてはならない役割を果たしてきたのである。

イスラムの世界では、法学に属すること以外は神学であって、極論をするならば、コーランに関することを研究することが研究のすべてということである。

したがって折角進歩発達してきた科学の世界は、次第に低調になっていかざるを得なかった。自然の探求によって神と一体化するという基本姿勢で科学研究を行って行けば、当然の帰結と言わざるを得ない。今、科学を自然法則の発見と数学ということに限定して考えるならば、技術は発見された自然法則の応用に関する分野ということができる。科学が進歩しなくなれば、技術も発達しなくなる。技術開発が低調であれば、新製品の開発等ということは殆ど行われなから、経済面の成長も望み得ない。したがって、物質面の豊かさは、科学の進歩していく社会と比べれば、比較にならぬ程低くならざるを得ないということになる。きわめて一部の石油成金を除いて、イスラムの世界がヨーロッパと比べて非常に貧困である理由の一つはここに存する。科学の停滞はきわめて厳しい自然環境に対する対策も考え出されないことにつながるので、生活は貧困にならざるを得ないということになる。

(20) 松本滋，回教（イスラム），岸本英夫編，世界の宗教第六章，平成10，大明堂，102頁。

(21) 小杉泰，イスラームとは何か，その宗教・社会・文化，1994，講談社，60頁。

(22) 小杉，前掲書，122頁。

(23) 藤巻一保，前掲 Books Esoterica 14，44頁。

(24) スンナという言葉は「昔の人々のやり口」「慣行」を意味する。このスンナに「預言者の」と限定句がつくと、「ムハンマドの前例，慣行，伝統」といった意味

- になる。イスラム共同体の中には、生前のムハンマドの言行などの伝承が数多く残っていた。これらがまとめられたものが既述の『ハディース』である。
- (25) 他の3派に比べると寛大な点が特徴とされる。スンナとイジュマーには重きを置かず、キヤースを最も多用する。アラブ圏のほか、トルコによるセルジューク・オスマン両帝国時代、およびインドのムガル帝国時代には、最も権威ある法学派として保護された。今日でも全スンニー派教徒のほぼ半数がハナフィー派に所属するとされる。
- (26) マリキー派は、メディナの初期法学派がメッカの初期法学派を吸収しつつ発展的に解消して成立した法学派である。とくにスンナに重きを置く。保守的で排他性が強く、他の法学派との摩擦が多いとされる。下部エジプトを除く北アフリカ帯と東部アラビアで勢力が強い。
- (27) シャリーアの古典理論を大成したシャーフィイーに始まる法学派。自由主義的なハナフィー派と保守的なマリキー派の中間派といわれ、スンナに重きを置く。
- (28) イジュマーはムハンマドの死後1～2世紀のカリフ時代までのものに限り、キヤースも極力用いず、スンナを重視する立場をとる伝統主義的法学派。思弁神学やスーフィズムにも反対の立場をとる。一時衰退したが、18世紀に再興した。
- (29) 以上いずれも藤巻、前掲、60～61頁。
- (30) 藤巻、前掲、62頁。
- (31) イスラム共同体の信任を受けて全権を掌握するカリフの責任のもとに施行されるイスラム法に基づいて、民事・刑事訴訟に判決を下す裁判官をカーディーという。カーディーは行いの正しいムスリムで、かつ法学に通じた者が任命された。
- (32) カーディーに意見書を提出する資格が認められていた法学の権威者をムフティーという。カーディーは重要な裁判、あるいは判断の難しい問題については、ムフティーに意見を求めた。ムフティーの権威は高く、オスマン・トルコ帝国時代のイスタンブールのムフティーは、全国の裁判官の任命権を握ったほか、意見書による彼の支持がなければ、行政を司るスルタンも国政を遂行できなかった。なお、法学に通じていれば、婦人や奴隷などでもムフティーの地位につくことができた。

## 五 中世（17C. まで）——ヨーロッパを中心として——

中世は、東ローマ帝国の首都コンスタンチノーブルの陥落（the fall of Constantinople）（1453）あるいはアメリカ大陸の発見（the discovery of the New World）（1492）と共に終わったと一般に考えられている。けれども、それ以後も科学への気違いじみた宗教的迫害は続いた。いつそれが終わったかは明白ではない。少くとも1世紀以上にわたって、教会はバイブルの文言ど

おりの言葉からの逸脱を認めなかった。1600年に Giordano Bruno は“地球は太陽の回りを廻っている (the earth moves round the sun)”と述べたことで、ローマにおいて火あぶりの刑に処せられた。1633年、Galileo Galilei は異端審問所で有罪判決を受け、1642年、ローマの土牢の中で捕われの身のまま人生を終えたことはあまりにも有名である<sup>(33)</sup>。

中世は数学と魔法 (Witchcraft) が混在していた時代でもあったが、専門化がはじまった次代でもある。つまらないもの (mumbo-jumbo) はほとんど数学から切り離されていった<sup>(34)</sup>。

中世は法律の面で見ると、国際私法が発展した時代でもある。

中世初頭の民族大移動の結果、西ローマ帝国の領土内に建設せられたゲルマン各部族王国の外人に対する取扱は、時期により、場所によって異なる。多くの部族王国では部族法主義をとり、その部族民には部族法を適用するが、ローマ人にはローマ法の適用を認めた。このような一面的な部族法主義は、やがて全面的なそれに変わり、いずれの外來部族民に対しても、それぞれに固有の部族法の適用が認められるようになったといわれている。なお、ある人の部族法がどの法であるかは、原則として血統によって、例えば子は父の法を継受するというように、定められた<sup>(35)</sup>。

また、属人法宣言という慣行も見逃すことはできない。属人法主義の結果、一つの法律関係の両当事者が異部属の人民であるときは、何れの法によるべきかという問題が生ずる。原則は「何人も自己の属する部属法によらずしては権利を失い、義務を負うことはない」であり、契約又は訴訟のような相互的關係を決するについての支配的な考え方であった<sup>(36)</sup>。この原則の結果、売買においては売主の法が適用せられる。何となれば、売主は売却物の所有権を買主に譲渡するのであるが、この移転は売主の法によるのでなければ、売主に対して有効とはならないからである。元来、中世の売買は売主が自己の法によって所有権を移転する一方行為であった。買主は代金を支払うだけであ

り、この支払は総ての法律において同一になされ、買主が支払をなすにはその書面行為は不要であった。買主が即時の支払をなさず、又は特別の義務を負う例外の場合には、買主も自己の法によって義務づけられることを要する。二人の売主があって、各自異なる法に服するときは、それぞれ各自の法を遵守することを要したのである。又、義務を負う能力は、各契約者につきそれぞれの本國法<sup>(38)</sup>によった。

不法行為者が被害者に支払う換刑贖罪金は、被害者の法による。この金額は、不法行為者が被害者の私的復讐を買取る手段であった。被害者は自己の属人法に従った賠償を受けない限り、復讐を放棄する義務を負わない。その後、私的復讐と賠償金との間の関連が認められなくなって、この金額が単に被害者の損害を賠償する義務とのみ認められるに至ると、この義務を不法行為者の法によって規律する傾向が発展する。不法行為者の法は常に不法行為の刑を決定した。すなわち人が専ら自己の服する法によってのみ裁判せられ、且、処刑されるということは、一つの権利だったからである。同様に訴訟手続に関しては、各人は属人法によって自己を防禦する権利を有する。人が属人法によらずしては、権利を失わず、義務もしくは刑を課せられない<sup>(39)</sup>ということは、これら全ての場合に通ずる支配的な観念だったのである。しかし、これは属人法の抵触問題と同一性質の問題とは云えない。したがって、属人法主義のこの時代には、今日の国際私法に影響を及ぼすようなものは形成されなかった<sup>(40)</sup>といわれている。さらに、この属人法主義は、部属法の認識の低下、封建制度の進展、その他の理由によって、漸次衰退し遂に消滅するに至った<sup>(41)</sup>。そして12C.の初めごろから、一国領土内ではすべての人に妥当する領土法ないし属地法主義が行われるようになった。

封建時代に入ると、各地に領主が割拠して各々自己の法をもち、全て自己の領土内にあるものは人たると物たるとを問わず、全てその領土に従属し、その法律・慣習に絶対服従するようになった。従って、法の領土外の効力を全く認めない絶対的の属地主義が行われ、国際私法発生之余地は失われたといえる。だが、このような絶対的の属地主義の下では、私人間の法的関係は

著しく妨げられることになるので、何らかの方法でこの排外主義による不便を緩和する必要がある。北伊の諸都市の法律衝突を解決するいわゆる衝突法規である。従って今日の国際私法は、中世の属地主義にその萌芽を発すると<sup>(42)</sup>いえる。

既述の国際私法の規則は、12～13C.のころ、当時イタリアに興っていた。ローマ法研究のための注釈学派に属する学者によって探求されはじめ、ほぼ<sup>(43)</sup>14C.になって後期注釈学派により体系的に研究された。その結果、法規の適用関係を定めるにあたり法規の性質によって、物に関する法規と人に関する法規に分け、前者に属地的効力を、後者には属人的効力を認めた。この方法は、途中種々の議論変遷はあったにせよ、<sup>(44)</sup>19C.の中葉まで一般に行われた。<sup>(45)</sup>この区別以外に、契約の方式及び効力は契約地法に従う。但し、契約違反の効力は履行地法もしくは法廷地法に従うという原則も、バルトルス<sup>(46)</sup>が提唱したことは良く知られているところである。<sup>(47)</sup>

イタリア学派の影響はフランスに入り、16C.になって著しく改変せられた。フランス学派を代表するのはデュムラン (Dumoulin, 1500～1566) とダルジャントレ (D'Argentre, 1519～1590) であり、人と物に関する法に分けることを、地方の慣習にまで拡張したと言える。しかし、不動産を重視した物に関する法の範囲の拡張であった。動産に関しては、人に属する場合、<sup>(48)</sup>人の住所地法に服するとしたことは注目に値する。

フランス学派の学説は、17C.のオランダで、一連の学者により踏襲された。これらの学者はオランダ学派と呼ばれているが、フーバー (Huber, 1636～94)、<sup>(50)</sup>フット (John Voet, 1647～1714) などの名がよく知られている。オランダ学派によれば、ある一国で法律により認められた効力は、いずれの土地にても認められるべきであり、外国法を適用することは国際礼譲に拠るとした。<sup>(51)</sup>すなわち、国際法上の問題解決に際して、国家主権という観念が考慮せられるようになった。<sup>(52)</sup>

この学派の理論はドイツ学説に影響を及ぼしたほか、アメリカのストーリー (Joseph Story, 1794～1845) によって継承され、今日の英米国際私法の

理論上の基礎となった点で重要である。<sup>(53)</sup>

- (33) Beckmann, , op. cit. p. 81.
- (34) Beckmann, op. cit. p. 79.
- (35) 久保正幡, 西洋法制史研究 昭27, 岩波書店, 268頁以下。川上太郎, 国際私法の歴史—国際私法学会編, 国際私法講座 1巻, 昭39, 有斐閣, 89頁。折茂豊, 国際私法講話, 昭53, 有斐閣, 93頁等。
- (36) 久保, 前掲 348頁。属人法宣言 (professio iusis) というのは, 裁判上或は裁判外の法律行為をなすに際して当事者が自らいづれの部属に属していづれの部属法に従って生活するかを宣言することであって, 法源の中には, 例えば「その者は自らサリカ法に従って生活することを宣言したり」などと表現されている。
- (37) 久保, 前掲 315頁以下, 川上, 前掲 89頁, 折茂, 前掲 93頁等。
- (38) 川上, 前掲 89頁。
- (39) 久保, 前掲 297頁以下, 301頁以下, 311頁以下, 川上, 前掲 90頁等。
- (40) 川上, 前掲 90頁, 江川英文編, 国際私法, 昭35, 青林書院 20頁。
- (41) 川上, 前掲 91頁。
- (42) 川上, 前掲 91~92頁, 江川, 前掲 20頁, 折茂, 前掲 93頁等。
- (43) 折茂 前掲 94頁。なお, このローマ法の研究は, 部属法にとってかわるべき法律として休眠状態にあったユスチニアヌス法典を詳細に検討したものである。注釈学派に属する Magister Aldrius は, 都市法の衝突の場合には, 常に法廷地法によるべきものではなく, 場合の事情を考慮して, 連結素にもとづいて準拠法を決定する必要があると説いた。これが恐らく国際私法学上の最初の問題提起とみるべきであろう。
- (44) 江川, 前掲 21頁。この学派は注釈附ローマ法を研究対象として, この上にスコラ哲学の演繹法を適用して, 法体系を作り, 実用的法律をつくったといわれる。しかしユスチニアヌス法典は, 法の抵触問題を予期していなかったので, 衝突法規の実質的渊源はむしろ, 法の一般理論ないし正義もしくは事物の性質ともいべきものであったといわれている。
- (45) 江川, 前掲 21頁。
- (46) イタリア法規分類説が仏・独・蘭の諸国に輸入されて, 夫々の国の状況に合うように変更されたことを示す。
- (47) 江川, 前掲 21頁。
- (48) 折茂, 前掲 95頁, 川上, 前掲 94頁。
- (49) 折茂, 前掲 97頁, 川上, 前掲 95頁。ダルジャントレの学説は, 当時のフランスには受け入れられなかったとはいえ, 200年後のフランス国際私法規定の礎となった。また人法 (lex personalia), 物法 (lex realia), 混合法 (statuta mixta) なる名称は, イタリア学派からでたものではなく, ダルジャントレの創始にかかるものといわれている—川上, 前掲 95頁。

- (50) 折茂, 前掲 97頁。  
 (51) 川上, 前掲 96頁, 江川, 前掲 23頁。  
 (52) 折茂, 前掲 98頁。  
 (53) ドイツ学説の影響については, 川上, 前掲 97頁参照。ストーリーについては, 折茂, 前掲 100頁, 川上, 前掲 103頁等参照。ストーリーの学説及びその影響に関する研究としては, cf. Horenzen, *Story's Commentaries on the Conflict of Laws—one hundred years after, in selected Articles.*

## 六 特許法のはじまり

ルネサンス期の三大発明とは火薬（鉄砲）、航海術、印刷術であり、それらの起源はいずれも古代中国である。この三発明のうち特許に関わるのは印刷術である。1469年にシュパイエルからヴェネチアに印刷職人ヨハン（Johann Gensfleisch）が来て、ヴェネチア大学から印刷術の独占的な使用が許可された。いわゆるグーテンベルク（Johann Gutenberg）の印刷術である。<sup>(54)</sup>ヨハンは3種の本を印刷しただけで翌年死亡したため、この独占権は消滅し、印刷所が増え、膨大な印刷物が出回ることとなった。出版についても1491年に著作権（特許）が与えられた。1500～1550年には大量の特許と著作権が与えられ、ギリシャ文字のイタリック体についての特許（タイプフェイスについての意匠権）は1517年に与えられ、更に1545年には著作者の許諾なしに印刷してはならないという知的所有権法（世界最初の著作権法）が制定された。<sup>(55)</sup>その後、フィレンツェで意匠法に相当する法制が作られたりしたが、大航海時代の幕明けとともにイタリアの国際的地位が低下し、また、その高度の技術が職人たちによってヨーロッパ中に伝播されると、工業も振るわなくなり、工業振興のための施策も歴史の中に消えていくこととなった。しかしその制度は、主にガラス職人によって、ヨーロッパ中に広められたのである。<sup>(56)</sup>  
<sup>(57)</sup>る。

一方、イギリスでは1552年にガラスの製法についての排他的独占権が与えられた。同じ頃、外国からイギリスに流入してきた技術者を勇気づける目的で、発明者に独占権が与えられるようになった。この原因は、フランス産業の担い手である新教徒の職人達が、ユグノー戦争でフランスから流出するこ

とになったからである。<sup>(58)</sup>

結局、イギリスにおける特許制度というものは、ある意味で、宗教関連の戦争の結果生まれてきたと見ることも出来なくはない。

近代科学発展の始まりは17C.の初めである。17C.は従来の職人的伝統と学者的伝統が次第に新しい研究方法に移行していった時期である。1603年3月24日、イギリスのエリザベス女王が70才で没後、スコットランド国王ジェイムス6世がイギリス国王ジェイムス1世として即位してから、その大法官となったフランシス・ベーコン (Francis Bacon 1561-1626) は、科学の歴史的意義ならびにそれが人間生活において果し得る役割について知った最初の人の一人であった。そして科学の一般方法論を分析、定義し、またその応用の方法を示すことによって、新しい科学的運動に刺激と方向とを与えようとした。<sup>(59)</sup>

この時期、イギリスでは Darcy vs. Allin Case でイギリス帝国内にない商売又は機械を発明した者には、一定期間、人民がそれを習得するまで独占権が与えられることになった。発明した者に独占権を与えるという例外規定があるので、最初の特許法だといわれている独占条令 (1624) はこの判決の趣旨に添って制定されている。<sup>(60)</sup>ただ、商業の自由に反して与えた特許は無効としていたので、次第に商売に関する特許は減少していき、真正の発明者に対する特許付与が中心となって、著作と発明に対する知的所有という概念が確立されることとなった。

数学の世界では微分 (the differential calculus) と積分 (integration) <sup>(61)</sup>が見出された。特に積分は arctangent と共に後の  $\pi$  のより正確な計算に用いられることとなった。<sup>(62)</sup> $\pi$  の計算法等は特許と無関係であったことは当然である。

18C.はアメリカ合衆国が独立した世紀であり (1776.7.4)、科学の面では国々の特徴があらわれた時期でもある。したがって、工業所有権制度も各国

で異なる形がとられることとなった。イギリスの数学者で物理学者であったニュートン（Isaac Newton, 1642-1727）の万有引力の理論<sup>(63)</sup>、光学に関する実験、反射望遠鏡と航海用六分儀の発明などは、17C.の科学者の大部分が自然哲学者であって、科学の実験的・理論的または応用的方面に関係をもっていたことを良く表している。

18C.になると、イギリスは実験の面で、フランスは理論の面で活躍した科学者が多く、応用科学者達の多くは器具製造など技術家へ移った。

フランスにおいては、不正競争の禁止とデザイン等の独占からなる、のれんの保護としての工業所有権の概念は、フランス革命以前から確立していた<sup>(64)</sup>。

1791年の国民議会による「人及び市民の権利宣言」は、人間の自然的な諸権利とは、自由、所有権、安全及び圧制に対する抵抗であるとし（2条）、次いで、「所有権は侵すことのできない神聖な権利であるから、適法に認められた公の必要が明らかにそれを必要とし、且つ正当な事前の補償を条件としなければ何人も所有権を奪われない」（17条）と規定し、更に同年のフランス憲法は、前文で「もはやいかなる職工組合も、いかなる職業工芸の同業組合も存しない」と宣言した。ここに私有財産制と競争原理を前提とする資本主義の法制的基盤が、封建的法制を破壊するという形で発生した。しかし、資本主義法制的確立までには、ナポレオン法典を経て、なお数十年の歳月を要した<sup>(65)</sup>。

1795年のフランス憲法357条は「法律は、発明者に補償すること、又は彼等の発見および製品に排他的所有権を保障しなければならない」と規定して、所有権についてのローマ法的な絶対性の下で、発明者にその所有権を認めた。

産業が発達していたプロイセンでは、1815年に最初の特許制度を作った。この制度で特許は「新しい、自力で発明され、相当程度改良を加えられた物件、もしくは外国からはじめて導入され、実用に供せられている物件の有期限独占利用権であって、産業技術の奨励と褒賞として与えられるべきもの」

と定義され、発明者の出願に基づいて工業技術委員会（Technische Deputation für Gewerbe）で審査された。

アメリカでは1790年には連邦政府が特許法をもち、1836年以降は審査制度を採用した。合衆国憲法（1788）1条8節8項に「著作権者および発明者として、一定の期間それぞれの著作および発明に関する排他的権利を確保せしめることによって、学術および技艺の進歩を助けること」と定めた。

- (54) 石井, 前掲 31~38頁。
- (55) Wußing, a. a. o. S. 181
- (56) 特許庁工業所有権制度史研究会編, 特許制度の発生と変遷, 昭57, 大蔵省印刷局 6~9頁。
- (57) 特許庁編, 前掲 9頁。
- (58) 特許庁編, 前掲 10頁。
- (59) Wußing, a. a. O. S. 183, メイソン著, 矢島訳, 前掲 151頁。
- (60) 特許庁編, 前掲 11頁。
- (61) Wußing, a. a. O. S. 234, 微分記号  $d$  とか積分記号  $\int$  が定められたのは1676年ライプニッツ (Gottfried Wilhelm Leibniz 1646~1716) である。
- (62) Beckmann, op. cit. pp. 132~133。
- (63) Wußing, a. a. O. S. 254ff.
- (64) 特許庁編, 前掲 14頁。
- (65) 特許庁編, 前掲 16頁。

## 七 科学と技術との関係

18C.におけるフランスの理論, イギリスの経験主義という自然現象研究に対する態度は, 19C.になって, 次第に経験主義の方に傾き, さらに19C.後半は次第にドイツが英仏を凌駕していった。<sup>(66)</sup>

19C.前半までは, 科学における発見——自然法則の発見——と数学による発見は, 工業の発展に大きな影響力をもっていなかったが, 科学の方法はすでに大きな影響を与えていた。<sup>(67)</sup> このことについての顕著な一例は, 蒸気機関と熱力学の関係である。熱力学の理論はその後の人類社会を大きく変えることになったことは言を俟たない。オートサイクルがガス機関に応用され

て、オットー（Nikolaus August Otto. 1832～1891）が特許を得たのは1876年である。以後、ダイムラー（Gottlieb Daimler, 1834～1900）が1883年に石油機関を発明し、プリーストマン（Priestman）は1885年に重油機関を公表した。けれども、この重油機関の負わされていた諸問題は、10年後、ディーゼル（Rudolf Diesel, 1858～1913）によって解決された。<sup>(68)</sup>

18C. 後半から、科学上の諸発見は次々に技術に利用・応用されて、次々に便利な“物”を開発してきたのである。これは、フランスの理論とイギリスの経験の相互の補完によるのであるが、法律の面では、前述の国際私法の面で、大陸法的な考え方と英米法的な考え方が、ある意味で、お互に影響を与えるということがなかったわけではない。19C. 末から現在に至るまで多くの国際私法学者が輩出し、それぞれ特色ある様々な学説を展開した。<sup>(69)</sup>

法律関係の国際私法問題に対するサヴィニーの解決原理は「総ての法律関係について、この法律関係がその固有の性質上所属し、または服従している法域が探求されるべきである」と表現される。<sup>(70)</sup> すなわち、事物から個々のメルクマールを引き出し、引き出されたメルクマールからある法律効果を導き出すということである。債権の場合は、債権者債務者のうちのいずれの関係にしたがって債権の本拠を決定すべきかの問題が生ずるが、「債務者の人格のうちにある行為の義務性が債権の固有の本質をなしている」ところからして、疑いもなく債務者の関係が決定的なものとされ、さらに裁判管轄と履行地との間に存する大きな関連によって、これが準拠法決定の基準ともされている。ここで問題となるのは、いかにして履行地が確定されるかである。もともと履行ということは、どこにおいてもなされることができ、したがって、特定の地域と何らの関連ももたない行為に関係しているということを基礎にして、問題をいくつかの組に分類し、それについて、債権的行為のうちに共通の基礎的事情を見出そうとしたのである。<sup>(71)</sup> このような方法でサヴィニーは裁判管轄を決定するための一連の実践的原則に到達し、その原則を、準拠法たるべき地域法を決定する基準として採用している。<sup>(72)</sup> すなわち、決定的なの

は履行地ということであり、明示的に確定されている場合はもちろんのこと、黙示的な期待にもとづく場合もそうである。さらに、このようにして決定された地域法への債務者の黙示的な服従が推定せられるべきであるとしている<sup>(73)</sup>。

19C. 後半になると万国博が開かれ、デパートメントストアが出来て、消費の欲望が喚起されることとなった。<sup>(74)</sup>

(66) メイスン著, 矢島祐利訳, 科学の歴史下, 1956 岩波書店, 490頁。

(67) メイスン著, 矢島訳, 前掲 570頁。

(68) メイスン著, 矢島訳, 前掲 548~569頁。

(69) ストーリー, サヴィニー, マンチーニ等がその代表であり, 彼らの国際私法観を基礎的に採用した学者は, フランスの Foclix, スイスの Brocher, ベルギーの Laurent 等であり, いずれもすべての国に妥当すべき国際私法の体系を考案した。国内法主義を代表するのは, テマイヤーであり, 各国の国際立法に影響を与えた。しかし普遍的国際私法の法則の確立に対する努力もピレー, ツィテルマン, ノイベッカー, ジッタ, フランケンシュタイン, 跡部博士, 田中博士等を中心に続けられた——山田恒夫, 国際動産売買法に関する研究, 1982, 文久書林, 21頁。

(70) サヴィニーの理論は1849年に出版された「現代ローマ法体系」第八巻 (System des heutigen Römischen Rechts, 8 Bd.) に示されたものである。川上, 前掲 105頁以下, 江川, 前掲 23頁, 折茂, 前掲 102頁以下, 桑田三郎「サヴィニーの国際私法理論に関する一研究」(「国際私法研究」所収) 昭41, 文久書林等参照。

(71) 桑田, 前掲 33~40頁。

(72) 債権についての地域法は, この原則にしたがって次のごときものに還元されることになる。(a) 債権が確定の履行地をもっている場合は, この履行地による。ただこの場合注意されねばならないのは, サヴィニーによれば, その行為の性質上, この場所以外には, 履行地が考えられないような場合にも, この原則に属せしめるという点である (家屋の売買においては, 目的物所在地における引渡ということは譲渡契約自体の中に含まれているとされる。その理由はそれ以外の場所では引渡できないからである)。(b) 債権が債務者の継続的な事務執行にもとづくものであるときは, この事務執行がその永続的な本拠をもっている場所とする。(c) 債権がその住所における債務者の個別的行为にもとづくときは, この行為の行われる場所がそうである。その後における住所の変更はこの点に何らの変更も加えない。(d) 債権がその住所外における債務者の個別的行为にもとづくときにおいても, もしも事情がその地における履行を期待せしめるものであるならば, この行為の行われる場所をもってする。結局, この場合において問題となるのは,

「滞在の性質と期間とは債権の内容にどのように関係するか」という点である。  
 (e) 以上のような前提が全然存しないような場合は債務者の住所である——山田  
 恒夫前掲 20頁。

(73) 桑田, 前掲 34頁。

(74) 松岡, 前掲 388~390頁。

## 八 20世紀以後

1903年, Henry Ford は自動車のライン生産を開始した。ライト兄弟が初めての有人飛行に成功したのもこの年である。産業革命はもっと前から始まっていたが, ウェスティングハウスもフォードと同時期にライン生産を開始しており, 経済社会を大きく変化せしめていくこととなった。家内工業の時代は, 需要があって供給があるという形であったが, 物が量産されるようになると, 供給があって潜在需要を目ざめさせ, 経済活動を活発化させることとなった。そして誇大宣伝や詐欺商法等は法律によって禁止せられることとなった。売るために作られた物で, 消費者が被害を被った場合には, 消費者を救済し, 保護する必要がある。消費者保護法が出現することとなった。製造物責任法はその典型的な例である。過失責任主義は修正されて, 直接契約関係のない製造業者に, 消費者が直接責任を問えるようになった。生活は便利になったが新たな社会秩序も考えていかなければならないこととなった。

科学の進歩は結局技術の進歩を促し, 人間社会が変革してくるので, 新たな法秩序が必要になったわけである。おおよそ1960年頃からは計算機が広く一般に使われるようになってきたため, 技術が著しく進歩する結果となった。そのことが逆に科学を進歩させる結果ともなった。

開発された新技術は, まず兵器に応用されるというケースが20C.に入ってから, 特に多くなった。このわけは, 兵器は相容れない2つ以上の条件を同時に満足させなければならぬからである。核爆弾はその一つの典型と言えよう。軍事技術はやがて民需に用いられることになる。原子力発電は, これ又一つの典型である。

民需であれ軍事であれ、新たな技術の使用は新たに解決されなければならない問題を提起することにもなる。フォードが行った自動車のライン生産は、やがて地球温暖化問題を提起し、その解決に大童なのが現状である。原子力発電はチェルノブイリの事故を招き、廃棄物処理に難渋している。

フォードがライン生産を開始する前に、排気によるCO<sub>2</sub>の影響を何故予想出来なかったのか。ライン生産設備が正常に運転し得るか否かに熱中していて、それ以後のことまで考える余裕がなかったからであると考えられる。原子力発電を開始する前に何故廃棄物処理の問題を考えなかったのか。早く原子炉を駆動して安価な電力を得たかったからであると考えられる。

同様のことはインターネット使用にも言える。インターネットを用いた犯罪、著作権侵害の対策は問題が発生してから対応してきている。

## 九 今後の科学技術と法との関係のあり方

今後もこのような状態が続くならば、人間の英知は無限であるから必ず科学の力をもって対応できるという理由から、仮に技術的には対応できたとしても、人類社会全体に多大な悪影響を生ぜしめることは想像に難くない。

最新の科学的研究の中から、有効な技術が開発出来て、企業の採算ベースに乗るものを見出して、研究者に対して投資する企業家を見つけて契約を成立せしめるという、所謂ベンチャービジネスは、それだけでは不十分であって、該技術使用から将来生ずるかも知れない諸問題に対する対策について警告を発する“リスク・プランナー”或は“技術開発オンブズマン”と共に仕事に従事していくというようなシステムの構築が、21C.においては必要であると史料する。

法的にいうならば、問題が起きてからそれを解決しようとする対策法ではなく、問題が起きる前に、問題を予測して、それに対する対策をある程度講じるような対策法すなわち予防法の確立が必要だということになる。

本稿の最初にも記したとおり、この度 AU が発足した。AU はアフリカのことであるから、日本にはそう直接的影響はないのではないかという考えはきわめて妥当でない。アフリカ諸国への ODA 援助国しかも世界一多額の援助国である日本は、AU の動きを注意深く観察して、対応を考えていかなければならない。

AU53カ国中 WIPO に加盟していない国はジブチ共和国 (Republic of Djibouti) 1カ国だけであるが、工業所有権保護に関するパリ条約 (Paris Convention for the Protection of Industrial Property) に加盟していない国は、カポベルデ共和国 (Republic of Cape Verde), アンゴラ共和国 (Republic of Angola), ナミビア共和国 (Republic of Namibia), セーシェル共和国 (Republic of Seychelles), ソマリア民主共和国 (Somali Democratic Republic), ジブチ共和国, エチオピア連邦民主共和国 (Federal Democratic Republic of Ethiopia), エリトリア国 (State of Eritrea) の8カ国<sup>(75)</sup>ある。

のみならず、難民発生地域とされている国々は、シエラレオネ共和国 (Republic of Sierra Leone), スーダン共和国 (The Republic of the Sudan), エリトリア国 (State of Eritrea), アンゴラ, コンゴ民主共和国 (Democratic Republic of Congo), ブルンジ共和国 (Republic of Brundi), ソマリア等である。

このような国々が集まって AU を発足させたと言っても、EU のようになり得るかはきわめて疑問である。まず、イスラムの国々が科学に目覚めなければならない。科学は新たな技術を生み、技術が社会を変えていくからである。技術が社会に根付けば、これを少くとも維持していくに必要な科学は身につけなければならない。当然に法整備も必要になる。取引の有り様も変わってくる。そうなる善悪の判断基準の調整ということも必要になる。

このような状態には EU も現在直面している。トルコ (Republic of Turkey) が EU への加盟を希望しているからである。また東欧諸国も EU への加盟を希望している国々が多い。然り乍ら、EU の方は既存の所へイスラム

の国が参加していくのであるから、イスラムの方がキリスト教的秩序を受け入れざるを得ないと考えられる。アフリカの場合はキリスト教、イスラム教、各民族の伝統宗教が概ね3分の1ずつ存するのであるから、人道上の犯罪抑止のためとの理由で加盟国が他の加盟国へ内政干渉することが、新たな紛争の基にならないという保障はない。

(75) これらの未加盟国はいずれも2000年の段階である。

## 十 むすびにかえて

BC2000年から現代に至るまでの約4000年を科学の進歩と法文化形成との関係という観点で、ヨーロッパとイスラムの世界について概観した。その結果わかったことは次の点である。

1. 科学の進歩が法文化形成に直接影響を及ぼすようになったのは、科学の研究成果が直接技術開発と結びつくようになってからであること。
2. それ以前は、技術や一部の取引に関する専売の権利については、それ等を保護するという形は存したものの、科学と技術が別の形で進歩発達してきたと見ることができるので、科学の進歩と法文化形成とは「神」との関わりという点以外にはそれ程強い結びつきがあったとは言えないこと。
3. イスラムの世界は法源が聖典であるため、他の倫理観・道徳観に基づく善悪の判断基準の世界との調和の図り方を十分に考えていかなければならないと考えられること。
4. 科学の進歩が新しい技術を開発する基になってからは、技術が人類生活を大きく変化させていくことになり、新たな法規範が必要になってきたこと。
5. のみならず、新技術開発に当っては、該技術が来るべき社会をどのように変化させるかを予測して、必要な対策を同時に講じていくことが必要なこと。

6. 科学の進歩と科学政策との関係を、倫理観・道徳観との関係から、再検討する必要性が生じてきていること。

等である。

(本稿の要旨については、2002年6月12日、13日 Austrian Patent Office で開催された International Conference on “Technology, Patent and the Law : The Challenge of the 21st Century” で1時間の講演を行った)。

(平成14年7月19日稿)