

# クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパー ハイウェイ構想が切り開いた新しい世界

## — 知識資本主義の解明Ⅱ —

関 下 稔

### 目次

はじめに：課題の設定と限定

1. 第二次大戦後のアメリカの科学技術政策の概要：簡単な回顧

2. クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想：  
ニューエコノミーの謳歌

3. OTA 報告による知財の複合的・多重的かつ柔軟な取り扱い：  
現実的な総合化の試み

簡単な総括—結びに代えて—

### はじめに：課題の設定と限定

1995 年は第二次大戦後の、平時におけるアメリカの本格的な長期的科学技術戦略について、フランクリン・D・ルーズベルト大統領が OSRD（大統領府科学研究開発局）局長として、当時、科学の戦時動員体制の中心にいたヴァネヴァー・ブッシュに諮問し、それに答えて提出した「科学：無限のフロンティア」(Science: Endless Frontier)<sup>1)</sup>—通称「ブッシュ報告」—が 1945 年に出されてから半世紀が経ったということもあり、しかも彼自身が今日に繋がるアナログコンピュータの研究者でもあり、また NSF (National Science Foundation, 国立科学財団) の創設を推進したということも重なって、その功績を大いに讃えると同時に、21 世紀に向けたアメリカの科学技術戦略の一大転換と革新が大々的に唱和された年であった。事実、クリントン＝ゴア政権のもとで、この年に「知的財産と国家情報インフラ」(Intellectual Property and the National Information Infrastructure)<sup>2)</sup>—通称「ホワイトペーパー」—と題する報告書が出された。これは、その後の IT 化・情報化の進展の下で、その中心となる知

財戦略と「情報スーパーハイウェイ」構想推進の基本文書になった。それにたいして、共和党主導の議会でも、1998年に「未来の扉を開く：新しい国家科学政策を目指して」(Unlocking Our Future: Toward New National Science Policy)<sup>3)</sup>という報告書が出されることになる。またその同じ年には著作権の延長を決めた通称「ソニーボノ法」(CTEA)と、デジタル化に合わせた「ミレニアム著作権法」(DMCA)が相次いで制定された。こうして、1990年代はアメリカ経済のサービス化・情報化・IT化の進展に合わせた科学技術の振興策の提起とその法的措置の整備によって、新しい時代の幕開けを告げるようになった。こうした知財化と情報化を先導したのは、1993年に発足したクリントン＝ゴアチームだが、彼らは就任翌年の1994年に新しい科学技術戦略の提唱とその展開を目指して、有識者を集めた大規模なフォーラムを開催して大いに議論を展開し、その結果を集約した「国益の中での科学」(Science in the National Interest)<sup>4)</sup>を、クリントン、ゴアの連名で公表した。そしてそれを受けた形で、上記のホワイトペーパーが知財と情報スーパーハイウェイ構想に焦点を当てて、法律、技術、教育面からの詳細な検討を施した報告書として出されるという経緯を経ている。その意味では、これらの中にクリントン＝ゴア政権の基本的な科学技術戦略のエッセンスが詰まっているといえよう。そして「ニューエコノミー」のかけ声の下に、その実施を通じて未曾有の経済成長を1990年代に遂げていくことになり、それはまた世界のIT化と情報化を牽引することにもなった。

ところで、筆者はIT化、知財化、情報化が切り開いた新しい時代に着目し、これまで折に触れてそれらについて言及し、また場合によっては個々のテーマについても立ち入って論じてきた<sup>5)</sup>。今度はそれらを「知識資本主義の解明」という共通のテーマの下に統一して全体を解明していこうと考え、まずはグローバルスタンダードについて論じた<sup>6)</sup>。今回はそれに続いて、クリントン＝ゴアチームの知財戦略と情報スーパーハイウェイ構想を俎上に載せてみたい。この課題は知識資本主義の大本に座るものであり、是非とも解明しておかなければならない重要なテーマである。とはいえ、これについてはこれまで数多く論じられてはいるものの、知財の中心に位置する著作権の解釈には難渋を極めるため、法律の専門家を除いては概ね敬遠されがちであった。したがってこれにあえて挑戦するには、何よりも辛抱強さと蛮勇が求められる。加えて固有の経済学の範囲を超えた、法律や科学や文化、さらには政治などの周辺・隣接分野との緊密な関連を有しているの、それらにも通暁はしないまでも、必要な目配りをしておかなければならない。ただしそれらに深入りしすぎると、いたずらに些末に拘わりすぎて、かえって迷路に入り込んでしまいかねない。それでは本題を追求する意味を失うことになるので、ここでは蛮勇を振って、思い切り経済学に引きつけ、それにできる限り限定して論じて、関連分野への言及は必要最小限に留めるという方法をとりたい。そうすれば、活路が開けそうな気がする。

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

そこで本稿での展開の順序を示すと、まず最初に戦後のアメリカの科学技術政策について一瞥し、次いで、本題であるクリントン＝ゴア戦略の中心的なテーマについて詳しく検討する。だがそれだけでは知財の解明が完成しないので、OTAによる極めて現実的な総合化の試みをその後に付け加えることにする。その上で、それらについての評価を総括的に下してみたい。そして最後に、残された課題への今後のアプローチを提示して、締め括りとする。

## 1. 第二次大戦後のアメリカの科学技術政策の概要：簡単な回顧

西欧の近代化は科学精神を育み、その発達は人類の生活と福祉の向上、そして社会の進歩に大いに貢献してきた。偉大な発明・発見が次々と成し遂げられ、物理学、化学、生物学に代表される自然科学の興隆をもたらした。その土台の上に、現代は巨大科学隆盛の時代であり、この科学の力無しには産業の発達も、軍事力の強化も、そしてそれらを背景にした国力の増強も望めない。しかもその担い手たる、選抜された科学者・研究者は国家の支援を受けて巨額の研究費を使った研究・開発活動に邁進し、それが成功した暁には、名声が得られるばかりでなく、その成果を知財として私有できれば、そこから莫大な富が得られるようにさえなった。こうした科学の変貌振りは、第二大戦中の、戦争への科学の動員を経て、戦後、体制間の対抗下で急速に進むようになる。こうした事態の到来を予測し、それが学問そのものの開花・発達と科学者の社会的地位の向上と待遇の改善というプラス面ばかりでなく、部門間、基礎と応用との間、それに科学者・研究者間の著しい格差の出現や科学者の自律性や主体性の後退といったマイナス面をも生むので、それらにも十分に目配りした上で、全体的には明るい未来を展望した、J.D. バナールのパイオニア的な業績は特筆に値する。

彼は『科学の社会的費用』<sup>7)</sup>において、その該博な知識を駆使して冷静な探求と緻密な分析、そして総合的な判断に基づいて「科学の科学」<sup>8)</sup>—つまり科学そのものを科学的に解明する—の試みを、膨大な資料を基に余すところなく展開した。とりわけ巨大科学の出現はこれを個人的に研究するには限界があり、チーム力を駆使した集団的な営為の必要を高めることになるが、そのためには、教授以下、助教授、助手などの、多分に階層化され、上下関係の支配してきた研究の基礎単位である「研究室」の民主化が、共同営為の成功には不可欠であると主張している。そしてさらに戦後はジョリオ＝キュリーなどととも、科学者運動と平和運動を結合させた世界科学者連盟（World Federation of Scientific Workers, WFSW）を結成したが、ここでは科学者（scientists）といわずに、科学労働者（scientific workers）と名乗っている。それは、科学の探究過程を科学者・研究者の集団的・共同的な営為とみているだけでなく、それに加えて、実験の遂行にあたっての装置や機器類の設置とその円滑な作動や監督、さらにはそこでのデータの記録や整理、またその他の事務処理などにおいて、実際の「科学労働」に従事する多

くのスタッフを必要としているからであり、それらの人々を包括したものとしてみる必要があると考えていたからである。ここにバナールとイギリス科学者協会の考えが端的に示されている。また巨大科学の出現は膨大な予算を使い、大量の人的資源を投入して計画的に進めることになるので、それを主導する国家や、産業化を狙う巨大独占企業によって、あらかじめ意図された方向への誘導や秘密主義的な管理・統制、そして場合によっては自己の目的に沿った科学の歪曲化や不都合な事実の隠蔽、さらに時には戦争目的に向けられることすらあるので、科学のもつ社会性を踏まえ、人々の生活の向上に役立てられるように常々注意を払い、また不正を許さない科学者の自己規律と倫理の確立が大切だと力説している。そのためには科学の啓蒙活動や科学教育の促進、そして次世代の若手研究者の育成に特に心を配らなければならないとしている。その点でも科学者の平和運動への献身と連帯を訴えていて、それを世界共通の輪として広げるべく、上記の WFSW の結成とその運動拡大に彼は鋭意邁進した。

だが官学はこれを親共産主義的な姿勢故に黙殺したり、政治的な偏向として悪罵・中傷を投げつけてきたが、今日においてもその基本的な分析の正しさと警世のメッセージは色あせていない。バナールは第二大戦中の科学の国防への動員—当時は反ナチズムへの連合国の共同闘争として一という、特殊な状況における科学のあり方に限定されたものではあれ、史上初めてと言っていいほど、客観的な事実と膨大なデータに基づく緻密な分析と透徹した科学的な観察眼をとおして、自然科学ばかりでなく、社会科学も含めて包括的に科学の現状と問題点を、それがより来たった 17 世紀以来の急速な発展過程の基礎上に跡づけ、かつ鋭く提起した。瞠目に値する成果である。そして第 2 次大戦後の科学のあり方への確かな予想と、軍事化と巨大化、個人的致富や虚名への警告も忘れてはいなかった。そして来たるべき第二次大戦後におけるアメリカとソ連の台頭と、その激烈な競争を予想し、科学の過度の軍事利用を憂慮し、その中で科学の本来のあるべき姿とそれがもたらす未来社会について展望している。事実、それは第二次大戦後、冷戦対抗下での科学技術をめぐる対抗と競争、しかも人類を滅亡に招きかねない核兵器の開発競争として現実になった。

これをアメリカにおいて見た場合には、国家主導的な科学技術政策の推進の傾向が強く出ている。それは、ヨーロッパに比較して科学後進国であったアメリカが猛烈なキャッチアップ運動を展開し、第二次大戦を好機と捉えて一挙に最前線に浮上しようと試みたからである。そして第二次大戦中に科学を含む、あらゆる物的・人的・学術的な資源の動員体制を作り上げ、連合国の一員としてナチスドイツをはじめ、日本、イタリアなどの枢軸国に勝利する中心的な役割をアメリカは果たした。だが戦後平時に戻った際にそれが再び縮小することを厭い、そのままの体制を維持し、さらには拡大させることを望んだルーズベルト大統領は、大戦中にひそかに戦後の恒常的な科学技術体制を構想して、その基本となる政策の作成を戦時中の科学の動員体制の中心的役割を担っていたヴァネガー・ブッシュに諮問して、前記の報告書を作成させた。

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

この「ブッシュ報告」(Endless Frontier)がアメリカの戦後の科学技術政策の出発点になったわけである。ただし、ルーズベルトが急死したため、後を継いだトルーマンに報告書は提出された。

ブッシュは原子爆弾の開発を企図した「マンハッタン計画」(1941-46年)推進のため、1940年にNDRC(国防研究委員会)議長に着いていたが、1941年には新設のOSRD(大統領府科学研究開発局)の局長に転進して、その下にNDRCを包摂して、より大きな裁量権を手に入れていた。このブッシュの有能振りを評価したルーズベルトは、上記の諮問を行った。ここでは①国家が基礎研究を支援し、研究基盤を構築することが健康、安全保障、雇用確保などの、平時における社会目標の実現に繋がること、②公的な援助活動の運営を一般行政から独立させ、研究者集団の自己決定と自律的な規律に委ねること、③そのために資金の配分を一元的に行う組織を政府内に設置すること、を骨子とした報告書を作成して、大統領の諮問に答えた。しかし、③はそのままでは実現せず、国防、健康、エネルギー、それぞれの行政機関が独自に配分して、研究委託をする形に落ち着いた。かくして、第1に科学の戦時動員に留まらず、平時における長期的な科学技術戦略が策定されることになり、ここでは国家としての体系的、組織的な科学技術政策の確立が進められた。第2に国家による科学技術の組織的な管理とその組織化が企図され、その組織としてはNSFの設立が提案された。第3に政府による資金援助がなされるが、その際に基礎研究に対しては国家による財政支援が、そして民間が応用ならびに開発研究を担い、両者の役割分担をもって、両頭立てで進められることになる。ただし独立の政府機関としてのNSFの設立に関しては議論百出したが、最終的には1950年にその設立に漕ぎ着けた。科学の進歩こそが基本であり、この力なくしては健康も、繁栄も、国家の安全も達成できないというブッシュの力強い言葉<sup>9)</sup>は、第二次大戦後のアメリカの繁栄の基礎を科学が担うという確かな確信に満ちている。

このように「ブッシュ報告」の目的は、第1に科学の振興を図ること、第2に国民の健康、繁栄、福祉向上の増進を図ること、第3に国防を保障することにあった。そしてこの政策の基本は、科学の成果を還元するという受動的なものから、もっと能動的、積極的に、目的意識的な科学と科学者の育成、発展を図っていくための国家の積極的な役割強化を強く打ち出したことにある。そして科学の発展の筋道を基礎→応用→開発(産業化)というリニアモデルに沿って筋立て、その中ではまず何よりも基礎研究が大事であること、そしてこの基礎研究に国家が積極的に介入して資金援助を含む支援を行うことを中心において、それを管理する機関としてのNSFの設立を企図した。しかしトルーマンはルーズベルト以上にソ連を警戒し、米ソ対抗を強く意識していて、冷戦対抗下での、軍事主導的な科学技術政策の推進を望んだ。そこで、それとは別に大統領顧問のJ.R.スティルマンに別途報告書の作成を依頼し、その成果は「科学と公共政策」(Science and Public Policy)<sup>10)</sup>—通称「スティルマン報告」—として1947年

に提出された。そこでは国家目標に沿った向こう10年間のプロジェクトを立て、従来の2倍もの研究開発費を投入することが勧告された。

NSF（国立科学財団）が2年に一度公表している「サイエンスインディケーター」（Science and Engineering Indicators-2000）がその創立50周年にあたる2000年にまとめた回顧版によれば、この二つの報告書は超党派的な合意形成を目指した点で共通項があるが、「ブッシュ報告」が科学政策の具体的な青写真を描いたものではないが、基金のレベル、源泉、インセンティブ、優先順位、それに人的資源の開発と利用についての基本的な考え方を提供している、いわば「科学政策」（policy-for science）であるのに対して、「スティルマン報告」は科学知識や潜在力の利用のためのガバナンスと結びついた具体的な「政策科学」（science for policy）を目指したものと、両者の相対的な違いを指摘している<sup>11)</sup>。そしてトルーマン政権は1950年に「NSC68」（国家安全保障会議報告第68号）<sup>12)</sup>を秘密裏に決め、対ソ封じ込めを中心とした冷戦体制を進めることになり、核兵器開発を中心とする科学の軍事化が急速に進むことになる。

やがて、米ソ間の体制間の対抗が強まり、核兵器開発をはじめとする軍拡競争に鎬を削るようになる。それは原爆から水爆へ、そしてさらには核兵器の大量殺戮力の威力を競い合うところにまでなる。ところが1961年にソ連が人類初の有人宇宙飛行に成功した、いわゆる「スプートニク・ショック」によって、状況は一変する。競争の焦点はロケット飛翔体を中心とする運搬手段の開発競争に移り、「アポロ計画」（1961-1972）と呼ばれる宇宙開発事業が強力に推進され、ソ連を凌駕する宇宙開発に営為努力した結果、1969年には月面への着陸に最初にアメリカは成功した。

その後は、宇宙開発の分野で世界をリードすることには成功したが、それとは対照的に、民生用大衆消費財の開発・改良において、とりわけ日本に後れをとるようになる。それが日米貿易摩擦と呼ばれるもので、1970年代に頻発するようになる。最初は繊維から始まり、家電などの労働集約財で多く発生したが、やがて資本集約財に、それもアメリカの代表的産業であり、アメリカ文明の象徴ともいべき自動車にまで及んだ。実体的にはオイルショックによるガソリン価格の高騰が、ガソリン節約的な日本製の小型車を消費者が選好した結果なのだが、事態に驚いたレーガン政権は日本からアメリカへの自動車輸出を自主規制させることで、とりあえずはアメリカ自動車産業の回復を待つこととして、息継ぎをしたはずであった。ところが事態はさらに逼迫し、通信、工作機械などの技術集約的な先端産業にまで及んでくるようになる。ここにきて、本格的な産業競争力の強化が呼号されるようになる。そのことは、アメリカがこれまで主に進めてきた、軍事技術が先導していき、それを民生用製品に波及させていくという、技術開発のスピンオフ方式ではもはや対処できないことを暗に示すことになった。そこで技術の商業化をスローガンにして、軍民両用技術（デュアルユース・テクノロジー）の採用と、民

148（520）

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

生用技術の軍事転用、つまりはスピノンを図る技術戦略への転換などが、考案されてくる。そして IT 化の進展に合わせた産業構造の転換が叫ばれるようになった。とりわけ日本が先端産業の開発のために、「ターゲティング・ポリシー」とアメリカが名付けた、戦略産業の国家的な産業育成策をとって競争力を上げていることを、不公正（unfair）だと強く非難した。かくて日米貿易摩擦は個別産業での対応から、産業政策そのものへと踏み込むことになる。そしてそれに対抗するために、アメリカでは 1987 年に官民共同による半導体製造技術組合（Semiconductor Manufacturing Technology, SEMATECH）が結成され、アメリカ政府がそれを支援するようになる。それは官民共同コンソシアムとしての成功例となった。このように、1980 年代は、アメリカの科学技術政策とその戦略が大きく曲がり角を迎えたことになり、それに続いて 1990 年代には GATT ウルグアイラウンド（1986－1994 年）によって WTO が設立（1995 年）され、同時に TRIPS 協定（「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定」）や GATS（「サービスの貿易に関する一般協定」）が作られて、サービス貿易—それも知財に関わる最新の取引、つまりは「ニューサービス」を中心においた—に関する国際的な枠組みをアメリカ主導下で進めていくことになり、これらが相まって、今日に続く情報産業の世界的な隆盛を導く引き金になった時期だと、位置づけることができよう。

なお技術の商業化は、発明・発見の成果の知財化を通じた私有化による致富活動を活発化させることになる。1980 年に「バイ・ドール法」（Bayh-Dole Act, 正式には Patent and Trademark Act Amendments of 1980）によって、連邦政府の資金提供によって完成した発明を大学・非営利機関、中小企業が自分の帰属にすることができ、しかも特許化してライセンスした場合には、そのロイヤルティ収入を発明家や科学技術のための研究開発に還元することが義務付けられた。これによって多くの大学等で技術移転機関（TLO）が設立され、研究成果が大学所有として特許化され、大学と企業間でライセンス契約して技術移転がなされる道が開かれた。これによって、大学研究機関が営利活動を行うことができるようになり、そこから多大の利益を直接に引き出すことができるようになった。

これらの背景の下に、アメリカは製造業主体の「モノ作り」からサービス化・知財化・情報化中心の「コト作り」へとその中心的な産業戦略を大きくシフトするようになる。それはクリントン＝ゴア戦略として夙に有名になった知財化と情報スーパーハイウェイ構想に端的に表されている。そこで次節では本稿の主題であるクリントン＝ゴア戦略を中心において、その内容を検討していこう。それは反面では IT 化の進展による、モノ作りからコト作りへの中心軸の転換によって、それを支える知的財産権の確立とその深化をもたらすことにもなるので、その内実を解明することにもなる。

以上、簡単に戦後から 1980 年代までのアメリカの科学技術政策の推移を概観してみた。この過程を詳細に分析・叙述した D. デイクソンは、1945 年から 1965 年までの 20 年間で連邦予

算に支配された比類なき成長期（第1段階）、それに続く10年間は予算の停滞と科学への疑義が出た時期（第2段階）、そして1970年代後半からは私的セクターが中心になって再び盛り返した回復期（第3段階）に、区分している<sup>13)</sup>。これも一つの見方であろう。

## 2. クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想： ニューエコノミーの謳歌

さて今度は、本稿の主題である、クリントン＝ゴアチームによるIT化・情報化・知財化の促進とその大々的な展開の跡をたどってみよう。

まずクリントンとゴアの連名で出された「国益の中での科学」の基本思想について、その要点を整理しておこう。そこでは冒頭、「変化の時來たれり」として、健康、繁栄、国家安全保障、環境、生活改善への科学の利用を大いに鼓吹している。その上で、まず第1に科学を最優先におく重視策と、それを担う人材の育成への強い関心を歌い上げている。それは、「ブッシュ報告」が科学を「無限のフロンティア」としたのを引いて、それに加えて、「無限の資源」(endless resource)でもある、と付け加えていることに端的に表されている。その理由は、技術は経済成長のエンジンであり、それが雇用を生み、新産業を作り出し、生活水準を改善するからである。また基礎研究への投資は長期的には子供の未来を開くことにも繋がるという。そして理数教育の重視によってハイテクジョブ—その担い手は当初はS&E (Science & Technology) 労働者といわれていたが、後にSTEM (science, technology, engineering, mathematics) 労働者として概念化される—に就くための高度の知識と技能を養い、さらには科学研究のリーダーにもなり、そのことを通じて21世紀社会の市民としての責任を果たせることになる、と結んでいる。具体的には理数教育を重視し、特に初等・中等教育(K-12)重視の教育改革が「ゴール2000」としてまとめられることになる。これはクリントンが以前から公約していたことでもあった。

第2は生態系(global ecosystem)を重視する考え<sup>14)</sup>で、生活の向上と環境の保護との共生を図ろうというものである。これを研究について適用すれば、基礎→応用→開発という、製品開発に直結していく単線的な発展を描くりニアモデルから脱却して、自然との調和や相互関連を重視し、フィードバック機能を備えた総合的なエコシステムに基づく展開を図っていくことになる。この考え方は21世紀に入って出される「イノベートアメリカ」や、オバマ政権の科学振興策に引き継がれていくことになる<sup>15)</sup>。特に地球全体をめぐる大気汚染(オゾン層破壊)、海岸や森林などの環境破壊、さらには人口爆発などが全体としての生態系に与える負の影響へのゴアの関心が強く、この分野での共生を目指した先進技術計画と技術の再投資計画への支援を行うことを提案している。これはまた後のオバマ政権による高度先進製造業

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

第1表 アメリカの研究開発資金：1993会計年度

（単位：10億ドル）

	開発	応用	基礎	会計
連邦政府	36.1	15.5	16.5	68.0
産業界	57.8	21.1	4.6	83.6
大学その他	0.9	3.1	5.1	9.2
合計	94.9	39.7	26.2	160.8
GDP比				
全体比	1.54	0.64	0.42	2.6
連邦政府比	0.58	0.25	0.27	1.1

（資料）President William J. Clinton and Vice President Albert Gore, jr., *Science in the National Interest*, Executive Office of the President, Office of Science and Technology Policy, August 1994, p.21 より作成。

（advanced manufacturing）の育成と国内回帰（reshoring）の政策にも繋がっていく。

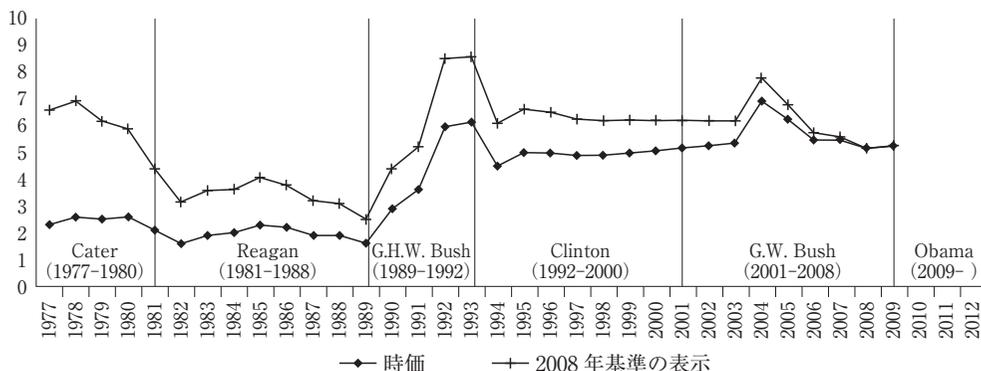
第3にこれを進めていく体制として、基礎研究は連邦政府が支え、それに州政府や民間が協力するパートナーシップの確立と促進を大いに奨励している（その当時の財政の配分状況は第1表のとおりである）。具体的には産業、州政府、学校（小学校から大学まで）との協力、つまりは産一官一学協力体制の構築とその強化を強く提唱している。こうして物的・人的・金融的資源の有効な活用を促し、その上で予算とその管理に十分目配りをし、さらには税優遇策の実施や知財保護をおこなって、研究活動へのインセンティブを高めようとしている。なお研究は息の長い長期の過程であり、そこでは何よりもアカデミックフリーダムが尊重されねばならない。また研究者とそのアイデアの移動と交流を促進する必要もある。さらに「ポストク」といわれる、浮動的な若手研究者の待遇と将来の道の開拓や、技術者の職業訓練にも心を配り、アメリカ全体の科学的な知識や教養を高めていく努力も必要になる。これらのことにも十分に配慮していくことを同時に忘れてはならない、としている。そしてそれらを束ねて、先導していく組織として、閣僚レベルの組織であるNSTC（National Science and Technology Council、国家科学技術協議会、1993年11月設立）と、そしてルーズベルト以来、歴代大統領が設置してきた大統領の諮問委員会—名称はその都度異なったが—であるPCAST（President's Committee of Advisors on Science and Technology、大統領科学技術諮問委員会）の設置を提案している。もちろん国家安全保障とマネージメントに政府は注意し、常に見守り、必要に応じてコミットしていくことは言うまでもない。かくて知財保護、科学、技術、教育、環境、保健、貿易、情報通信などが全体として総合的に、かつ体系だって推進される必要があるということになる。ここでは全体としての国家安全保障の堅持とその有機的な関連への留意が提唱されていて、軍事のみにそれを矮小化させてはいない。

第4に具体的に特に注目している分野は、GPS（通信衛星）を利用した情報スーパーハイウェイ、生命科学（ガン征圧、MRI、DNA など）、ナノテク、炭素繊維、LED、シュミレーションを活用したバーチャルリアリティ、それに軍民両用技術などである。ただし遺伝子工学の利用はバイオテクノロジーを大いに盛んにしたが、同時にその危険性について十分に注意することが大事だと、その暴走への歯止めをしている。

そして具体的な目標は、1) 科学のフロンティア（最先進部分）でのリーダーシップを確立すること、2) 基礎研究と国家目標とを緊密に結びつけること、3) 基礎研究とエンジニアリングの投資を促進し、物的・人的・金融資源を有効に活用すること、4) 最高の科学者、エンジニアを育成すること、5) アメリカ国民の科学的、技術的教養を高めることにある<sup>16)</sup>、としている。

ところで CRS (Congressional Research Service, 議会調査局) の科学技術分野の専門スタッフであるデボラ・D・スタインは、アメリカの科学技術政策の推移とその内容、さらにヒエラルキー的な組織体系と実質的な決定権を持った人的スタッフの所在と構成などに関して適時レポートを書いて、議員の政策や法案の作成や交渉の便宜などに主に供している。やや共和党寄りな姿勢が窺われるが、その懇切丁寧な案内はわれわれ部外者にも大いに参考になる。その中にカーター政権以来の連邦政府の科学技術予算の支出と人的スタッフの推移並びに機関別の構成を表示したもの（第1図、第2図、そして第3図）がある<sup>17)</sup>。なおここで彼女が全体を一括して括っている OSTP (Office of Science and Technology Policy, 科学技術政策局) とは、1976年に行政府内に設置された事務局の一つで、そこには科学技術に関する政策、計画、実施について、大統領が分析と判断を下す際の情報源としての役割が求められている。そして大統領への必要な助言、政策の策定と予算の実行への指示、政府の投資財源確保のための民間と

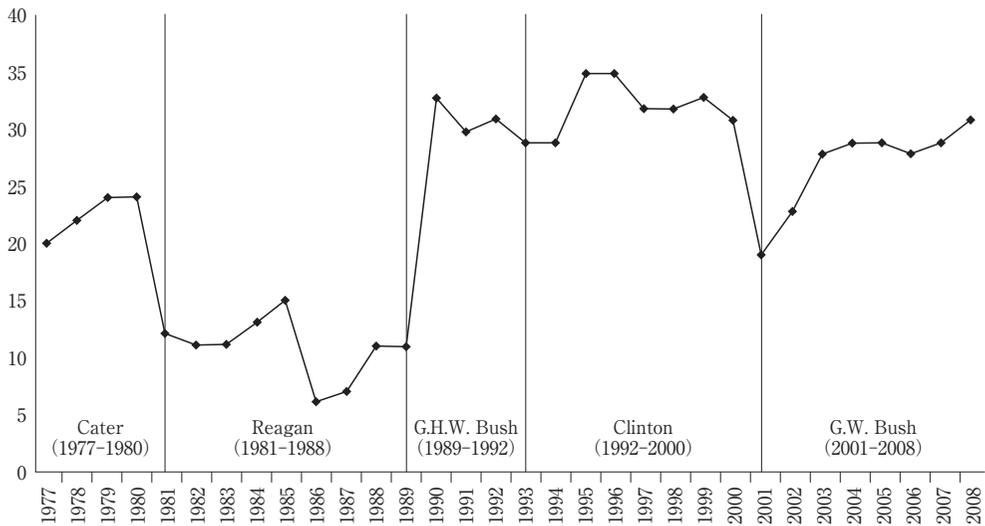
第1図 OSTP 資金の推移：1977-2009 年会計年度 (単位：100 万ドル)



(資料) Deborah D. Stine, *The President's Office of Science and Technology Policy (OSTP): Issues for Congress*, Congressional Research Service, March 20, 2009, p.11 による。

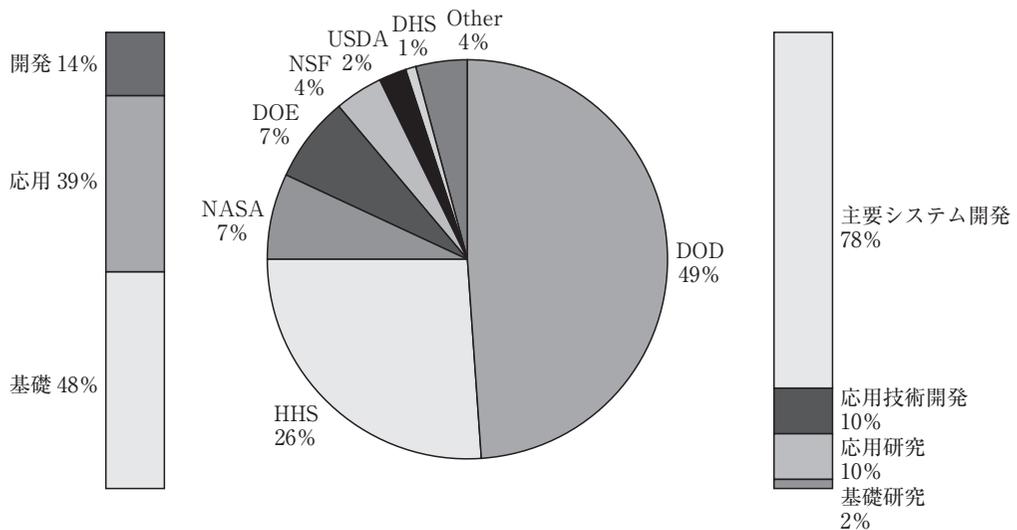
クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

第2図 OSTP スタッフの推移：1977-2008 年会計年度 (単位：人)



(資料) 第1図に同じ。

第3図 機関別・カテゴリ別プロジェクト予算：2007 年会計年度



(資料) Deborah D. Stine, *Science and Technology Policymaking: A Primer*, Congressional Research Service, May 27, 2009, p.9 による。

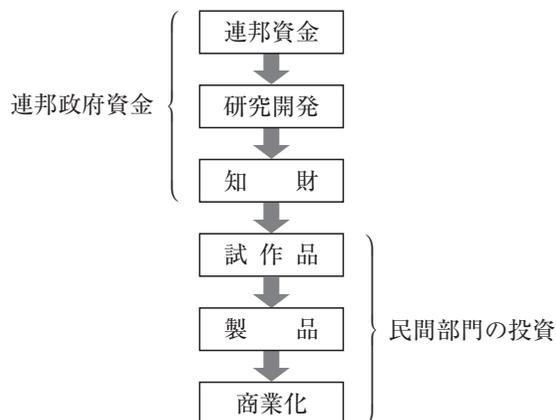
の協力関係、各種機関との間の強固な協力体制の構築、そして取り組みへの評価を下す広範な権限が与えられている。

さて上記の図をみると、予算面、人的スタッフ面ともに1980年代末から1990年代初頭のブツ

シュ（父）時代に急上昇した後、クリントン政権下ではスタッフ面ではさらに上昇したが、予算面では幾分低下している。ただし相対的には高目のままで推移してきている。これは21世紀のブッシュ（息子）の時代にも引き継がれていて、その傾向はオバマ政権でも同様であることが確認できる<sup>18)</sup>。したがって、予算上はクリントン政権下で特に突出するようになったとはいえない。これをどう解釈すべきだろうか。その意味は、ブッシュ（父）政権下での大盤振る舞いから、一転して財政赤字対策としての、より効率的な財政運営に努めているからであり、そして的を絞った重点的な展開を図っているからだと解釈できるだろう。機関別では第3図はブッシュ（息子）政権下のものだが、半分は国防総省（DOD）が、そして4分の1が保健福祉省（HHS）、さらにNASA（7%）、エネルギー省（DOE）（7%）という、常連（合わせて9割近く）が占めている。旧態依然たる姿である。また彼女は複雑な連邦政府の科学技術関係組織の変遷と人的構成についても詳細な案内をしているが、これはアメリカの科学技術政策の作成と執行の実体とその推移を知る上で、有効である。

さらにもう一つ注目すべき点は、政府が基礎研究助成を担い、民間が研究開発を担うという分業関係について、それを進める方式としての単線型のリニアモデルによるイノベーション創出戦略では、前者の連邦政府による研究開発支援と後者の民間企業によるその実用化の間に「死の谷」(valley of death) と呼ばれる深刻なギャップが生まれがちで（第4図）、リニアモデルでは不十分だという危惧を抱いているようで、そうした研究者の考えを特別に紹介している<sup>19)</sup>。これは、実際の科学技術プロジェクトの実行が当初の思惑どおりにはいかない例が多いことを語っていて、興味深い。このことは、両者の分業関係が緊密な相関関係—場合によっては相乗効果までも—を作り出せないと、事態は空転してしまい、その結果、予算の無駄使い

第4図 連邦政府の投資とイノベーションの関係：死の谷



（資料）第3図に同じ、p.12による。

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）や、場合によっては足枷にさえなりかねないことへの警告だといえよう。だから、基礎研究と応用・開発・実用化との間の「死の谷」をいかに克服するかが課題になる。そのためには両者の有機的関連に人一倍注意を払わなければならない。それは産官学の協力・共同体制のより一層の強化であり、パートナーシップの構築である。この点にはクリントン＝ゴアチームも注力している。

さて上記の「国益に中での科学」での青写真を具体化していくための詳細な検討が「ホワイトペーパー」である。これは、元々は「国家情報インフラ」(National Information Infrastructure, NII) 作りに向けた行政のビジョンを明確にするために、クリントン大統領によって作られた「情報インフラタスクフォース」(Information Infrastructure Task Force, IITF, 議長ロナルド・H・ブラウン商務長官) が出発点で、その中に、「通信政策委員会」、「適用・技術委員会」、「情報政策委員会」の三つの委員会が置かれた。そしてこの「情報政策委員会」のなかに知的財産権に関する作業部会（責任者はブルース・A・レーマン商務次官補）が作られ、ここが主導して作成したものである<sup>20</sup>。このペーパーを出すためには綿密で詳細な検討が重ねられていて、前述の（注）の（2）で触れたように、その前年には予備報告としての「グリーンペーパー」を出して、広く一般の意見を聴取している。その上で、「ホワイトペーパー」をまとめたが、ここでの重点は「知的財産と国家情報インフラ」というタイトルからわかるように、知財強化と通信インフラとしての「情報スーパーハイウェイ」構想の推進にあり、そこにクリントン＝ゴアチームの基本戦略と中心思想がある。

しかしながら、最大の難物は知財の取り扱いにあるので、報告書はもっぱらそこに焦点を当てて、法律・技術・教育面などから総合的かつ詳細に検討している。そして知財保護の強化を求める賛成派とその自由化を求める否定派の賛否両論を併記して両者のバランスをとりながら、後に詳しくみるが、「フェアユース」(fair use、公正使用) という緩衝材を中間におくことによって一種のバッファ効果を持たせつつ、基本的には知財の強化とその促進を勧告するという方法をとっている。というのは、実際には技術の進歩に著作権法を中心とする知財関連の法体系が追いつかず、後追いと現状追認の状態が続いていて、裁判所—1982年に連邦巡回区上訴裁判所が設置され、特許侵害などの訴訟について集中的に審理する体制になった—の判断もあいまいになりがちだからである<sup>21</sup>。そこで、この立脚点に立って、基本的には「1976年著作権法」の精神に沿って、具体的にはレコード、音声録音、図書館、損傷の修復、犯罪行為への対処、技術の保護、著作権の管理などの項目ごとに著作権の保護とコピーの許可の両面から検討し、さらにパテント（特許）とトレードマーク（商標）にも関説している。そしてフェアユースは著作権に抵触せず、したがって、侵犯とは見なさないという扱いをしている<sup>22</sup>。またこれも後に触れることになるが、その中にリバースエンジニアリング (reverse engineering) も含まれてくる。

そこで今度はフェアユースについて少し深めてみよう。知財強化を基調にしても、実際には、保護と公開の二面性を合わせて展開していかざるを得ず、ここでは両者の妥協が必要になる。それがフェアユースと呼ばれる、一定の条件下での自由利用や複製の許可を保障する方策である。それは「1909年著作権法」を改正した「1976年著作権法」の107条に「批評、解説、ニュース報道、教授、研究、調査等を目的とする場合、著作権のある作品を許可なしで「限定」利用することを著作権の違反としない」という規定が盛り込まれたことによる。ただしそれがフェアユースになるか否かは、1) 利用目的と性格、2) 著作権のある著作物の性質、3) 著作物全体との関係での、利用された部分の量及び重要性、4) 著作物の潜在的利用または価値に対する利用の及ぼす影響の、4要素が判断指針となる。ただしこれは大まかな規定であり、実際にフェアユースになるか否かは個々のケースについて裁判所が判断することになる。またその判断に当たって、これら4要素の間の軽重は規定されておらず、総合的な判断に委ねられている。なおさらに1992年の改正によって、未公開であるかどうかも問われなくなった。

しかしこれは著作権法の中でもっともやっかいだとされ、法的予見性にも難があるため、各種の業界団体は詳細なガイドラインを定めて、実際の適用にあたっている。その主なものを紹介した吉村玲子（スミソニアン研究所フリーア美術館／サクスラー美術館主任司書）によれば、1) 営利の教育機関で対面教授に使われる資料の複製はよい、2) 同じ作品を3回以上コピーしてはならない、3) 同じ作品を繰り返しその後の授業に使用してはならない、4) 最新情報など、利用許可を待っている間に情報価値が失われる場合は無断利用してもよい、5) 著作権の所在を明らかにするなどを、図書館などでは具体的にあげて基本にしている<sup>23)</sup>と、紹介している。

### 3. OTA 報告による知財の複合的・多重的かつ柔軟な取り扱い： 現実的な総合化の試み

前節でみたように、著作権の問題は難物であり、これは技術の急速な進歩に既存の法体系が及ばないことから生じているためだが、この疑問に率直に答えたのが、OTA (Office of Technology Assessment, 議会技術評価局) が1986年に発表した調査報告書「電子・情報時代の知的所有権」(Intellectual Property Rights in An Age of Electronics and Information) で、その内容は今日からみても大いに参考になる。そこで、今度はこの報告書の極めて現実的な総合化の試みについて、詳細にみていくことにする。それによって、錯綜した糸を解きほぐすことができるだろう。なおこの報告書の邦訳では「知的所有権」という邦語を使っているが、ここでは「知財」と訳し変えをしないで、そのままにしておく。また日本では半ば慣行的に映画では商品を「製作」するが、テレビ番組などの作品は「制作」とすると、当初は分けて使ってき

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）た経緯がある<sup>24)</sup>が、著作物全般を作品と見なすようになるにつれて、全て後者の「制作」が一般化してきているので、ここではそのままの表記を踏襲していく。

さてこの報告書によると、本来は単純・明快だったこの問題を複雑にしたのは、技術革新にあるという。たとえば紙媒体が主力であった時代には、他人の作品の複製を無断で作るには、相当の投資と費用がかかったが、コンピュータとインターネット時代が到来すると、他人のソフトを瞬時にコピーしたり、また大量の書物をこれまた瞬時にデータ回線外国に送ることが、いともたやすくできるようになった。こうした環境の激変に肝心の法体系がついていけないのである。オーディオ録音機、ビデオ録画機、コンピュータ・プログラム、電子データベース、それに電子通信ネットワークといった新たな技術革新の成果から得られた多様なものを扱おうことになるためである。だから、「著作権法や特許法のような均一的な体系の知的所有権の諸原則を、多様な情報作品に適用することはもはやできない」と断じている<sup>25)</sup>。そして当該分野におけるそれぞれの主張と態度の違いを、以下のように列記している。

第1は著作者、出版業者、映画製作者、プロデューサー（つまりはレコード業界の代表、著作物を電子的に配布する所有者）で、このグループは新技術の普及によって、著作権を強制する能力までもが失われてしまうのではないかと恐れている。したがって、議会にたいしてより強力な権利強制措置を要求し、また自分たちの利益を確保するための手段の確立を求めている。これは現在ではコンテンツビジネスと総称されている。

第2はコンピュータ・ソフトウェアなど、現行著作権法のカテゴリーにうまく収まらない「機能作品」—この概念の内容については後に触れる—での設計者と制作者で、このグループは法律上の不確かさのため、保護が不十分であると考え、現行法または新法による明確な保護を求めている。

第3はデータベース制作者、情報アナリストなど、既存の情報から特定の用途に合わせたパッケージを作成する者で、著作権保護を受ける素材の使用・再使用への規制に反対している。また情報分析、再構成、パッケージ化によって情報の付加価値が加わった場合の収益の増加を求めている。

第4は複写、複製、録画・録音を行う装置（つまりは紙を使ったコピー、衛星アンテナ、ビデオカセットレコーダー、オーディオテープ）の製作者で、課税や使用料の適用や、消費者に対するコスト引き上げや、さらには製品が使いにくくなることに反対している。

第5は教育者と科学者で、彼らは業務上必要な資料・資源が高価になるので、一般的に法律の拡大に反対している。彼らは教育上の使用をその適用から除外すべきだとして、また低料金でのライセンス契約を求めている。これは「フェアユース」の考えである。

最後は消費者・受益者サイドである一般の国民で、新技術を低価格で自由に利用できる利便を享受しており、映画・レコードなどの情報を私的にコピーできる保障を求めている。

さらにこれが国際的に普及していく際には途上国の動向が気になるが、これらの国々は知的所有権保護を緩和して、利用しやすくすべきだと多くは望んでいる。

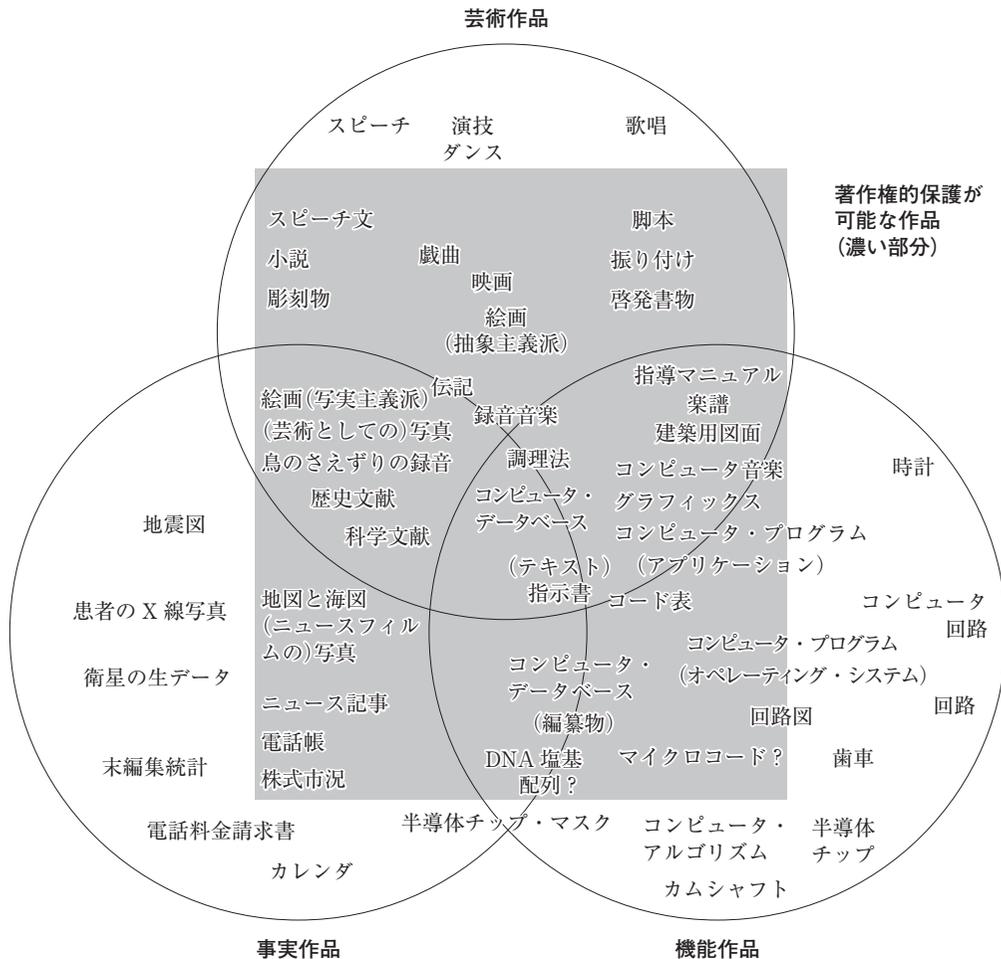
こうした多様で錯綜した要求を全て満たすような政策は簡単にはできない。しかもそれが深刻な利害対立を含んでいるばかりでなく、それに関連する人々の役割と性格までも変えるという、新たな問題がこれに追加される。たとえば、複数の役割を果たすようになると、知的所有権への姿勢が同一人格上でも異なることもあり得る。また当事者間の関係も変化することもある。たとえば、電子ネットワークを使えば、本の作者は自分の作品を自分で編集、印刷、発行、販売することもできるからである。さらに有線やビデオの普及は独立系の映画製作者が大手の映画配給会社—メジャーズ—を通さずに直接にユーザーと結びつくことができるようになる。

そこで、それらを解決していくためには、いくつかの難題があり、それらを解決していかなければならない。たとえば私的利用、機能作品、二次使用、無体作品、教育上の目的、同一性の保持、国際的な調和などの要件である。そして議会での立法化を目指すには、経済的、政治的、社会的などの条件を満たすことが求められ、しかもこれからも変化していくだろうから、そこでは政策的な不確実性を伴うことにもなる。そのため、この報告書は情報作品を芸術作品、事実作品、機能作品に三分類（第5図）し、それぞれにあった知的所有権の保護という試案—つまりは総合化—を展開している。

というのは、芸術作品の場合、「作品自体の内在的価値のために生み出された作品」をさし留めて、そこには「質的な価値や芸術的な価値の評価は含まれていない」<sup>26)</sup>。したがって、極端に言えば、缶詰のラベルも名画もともに芸術作品だということになる。そこで内在的価値を認定するために、それ固有の特別の表現法が重視され、それはアイデアと表現の分析によって判断されることになる。また常に不変性と完全性を有することになるが、その場合、下書き、スケッチ、修正のような準備段階も含まれてくる。それらを含めて、芸術作品は永遠の独自性を保持することになる。だが印刷技術の発達は複製物を多数作り出すことができるようになる。そうすると、絵画の場合とはかく、著作物の場合、個々の原稿の所有者からその原稿の複製物を作る権利の所有へと移ることになる。というのは、ここでは商業化の進行によって、多数の複製物を扱うビジネスが台頭してくるからである。そして特定の作品の権利の範囲は本、絵画、彫刻といった、「単一の変化しない人工物の存在」に限定されることになった。だがコンピュータネットワークの出現は「自分のもの」と「あなたのもの」との間の境界をあいまいなものにさせることになる。それは遠隔処理と世界的規模での共同作業を可能にし、その結果、抜粋や手直しが頻繁におこって「その作品」を特定できず、その結果、こうしたオンラインを利用した創作へ著作権法を適用するのは無理になる。さらに対話型コンピュータの利用—たとえば、対話型小説、CAD システム、コンピュータグラフィックス、コンピュータ処理音楽、プログラムなど—は、創作活動と機械の能力が融合することによって、著作権で保護された作

クリントン=ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

### 第5図 情報製品の種類



(資料) 『電子・情報時代の知的所有権 米国議会技術評価局報告書』北川善太郎監修、日経マグロウヒル社、昭和62年、112頁による。

品とそれが生み出したものとの区別が曖昧になる。また芸術作品の創造者とその利用者との線引きが不明確になり、表現の創作、使用、流用のより一層の区別をしなければならなくなる。

次に事実作品の場合にも「事実の正確な表現に価値がある」作品<sup>27)</sup>を含んでいる。たとえば、伝記やドラマ化・小説化された事件の記事は芸術作品でもあるし、同時に事実作品でもある。さらに地図、海図、ニュース番組、記録映画、科学文献などから、電話帳、株式相場表、統計表や文献目録までもが含まれてくる。この場合、事実の表現方法は著作権の保護の対象だが、表現されている情報や事実そのものには及ばない。しかしその経済的価値は情報の表現方法よりも、情報自体にあるため、常に問題になってきた。それは、著作権が事実作品の価値を保護

していないからである。その食い違いは情報技術の発達に伴って拡大していく。その保護権の問題は、オリジナルな著作物を生み出し普及させる優遇策と、情報とアイデアの共有をして、広く使えるようにする政策目標との間での相互補完関係を生み出す。そして事実作品には多くの時間と労力がかかるので、自分の作品を競争相手が罰せられずに、コストもかけずに複製できると知ったら、作品を作り出す意欲をなくしがちになる。特にコンピュータ・データベースは蓄積、入力、検索、頒布において利便性があり、その結果、著作権保護の有効性が減少することになる。たとえば、情報の加工による変更が可能なこと、違法な複製を監視・強制できないことなどである。そして「オリジナルな創作物」という要件をコンピュータによる自動的な作成—例えば機械言語での翻訳処理—はクリアできない。データベースに格納された事実作品に対する個々人の寄与度合が確定できないことや、内容が変更されるデータベースの管理をいかに行うかといった問題も生じてくる。

最後に機能作品はここでは「処理、手順、またはアルゴリズムを記述または実現するために情報を使用する作品」と定義されている<sup>28)</sup>。この機能作品と芸術作品並びに事実作品との間には重要な違いがある。たとえば、芸術作品とは違って、審美的なところは評価されない。また事実作品のように事実の正確な表現ではなく、ある手順に従ったときに存在し得るものについての記述である。そして「機能的な面を保護しないという制約」を受けることになる<sup>29)</sup>。だからコンピュータ・プログラムの中の記号が行うことは保護せず、記述面、つまりはプログラムの中の記号を保護することになる。だが、実際のプログラムは記号と記述との両面を含むので、表現がプログラムコードだけに限定されれば、保護が少なすぎることになるし、反対に表現がそれを超えて広がると、多すぎることにもなる。コンピュータ・プログラムはCONTU（新技術利用に関する国家委員会）の勧告に基づいて、1976年著作権法102条の下で、「文芸の著作物として」著作権により保護すると決定した。そしてその後、二世代にわたってその解釈を巡って訴訟を繰り返してきた。第一世代はコンピュータ・ソフトウェアが著作権によって保護されるか、あるいは保護すべきかどうかに関心が集まった。そして裁判所は著作権保護に有利な判決を下した。二世代ではどのような種類の、そしてどの程度の保護を与えるかに関心が集まった。1980年代の改正では、コンピュータ・プログラムを「ある結果を生み出すためにコンピュータの中で直截または間接的に使用される文または命令の集合」と定義した<sup>30)</sup>。そして裁判所はこの定義を包括的に理解してきた。しかしコンピュータ・プログラムは伝統的な意味での文書であると同時に、特定の結果を成し遂げるための道具でもある。だからAI（人工知能）のように独り立ちして読んだり、書いたり、理解することが出来る。また伝統的な機能作品はプロセスを記述しているか、記述せずに直接プロセスを実現しているかのどちらかである。ところが、コンピュータ・プログラムは混成的機能作品としてプロセスを記述するとともに、プロセスも実現している。つまり機械の中で物理的変化を起こさせたり、他

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）のプログラムや環境と互いにやり取りをすることもできる。こうした矛盾は、表現を保護し、アイデアは保護しないという著作権の基本的な区別から起こるものである。それは、「アイデア、手順、プロセス、システム、操作方法、概念、原理、発見」を保護対象から外しながら、コンピュータ・プログラムの「表現」だけを保護することができるかどうかということにもなる。ここではコンピュータ・プログラムの表現とは一体何かが問われる。ある者はソフトウェアにおける表現を詳細なソースコードではなく、そのプログラムに特有なロジックやデザインをいうと考えており、他の者は文字で表現されたコードに限られると主張する。これは大いなるジレンマである。またコンピュータ・プログラムの範囲をオペレーティング・システム（OS）もアプリケーション・プログラムもともに含むかどうかということもある。しかし両者には決定的な違いがあり、前者はコンピュータの内部動作を支配し、コンピュータが表計算やグラフィックス、文書処理プログラムのような一連のアプリケーション・プログラムをやり取りできるようにするものである。したがって、どのアプリケーション・プログラムを稼働できるかはオペレーティング・システムによるところとなり、したがって後者は決定的な力を持ち、支配的である。

またこれに関連してリバースエンジニアリングの問題も出てくる。これは「プログラムの中に具現された概念や技法、アイデアを教育したり、解析したり、評価したりする目的で、プログラムのオブジェクト・コードまたはソース・コードを必ずしも違法ではないが、無権限で複製すること」<sup>31)</sup>である。この方法をとれば、プログラムが他人の作品を基に新しい作品を創作することができて、革新を進めることができる。また余分の研究や開発をしなくてすむ。それは、包括的な他人の作品の盗用や販売は禁じているが、抽象的な知識や技術が伝わることは許している。たとえばジャーナリストは他人の出版物を読んで、複製しなくても手法を学ぶことができるが、プログラムはそうはいかない。先達の作品から読んだり学んだりするには、もとの記憶媒体からプログラムをソースコードの形に逆コンパイルして複製しなければならないだろう。こうした複製は、複製されたソフトウェアの市場価値を損なわないにしても、著作権上の責任は生じうる。侵害が起こるとすれば、複製する過程で起こりやすいので、裁判所は初期段階での複製行為を違法であるかどうかを判定する根拠としてきている。著作権法 117 条で「記録保存を目的とした」コンピュータ・プログラム利用における「不可欠の手順」として、概ねソフトウェアの複製行為を許可している。これを広義に解釈すれば、リバースエンジニアリングも含まれることになるが、狭く解釈すれば、含まれないことにもなる。そこでもう一つは公正使用（フェアユース）の原則をリバースエンジニアリングに適用することで、学術研究での複製行為は許可されているからである。ただし、フェアユースでは商業的使用を含むので、使用の目的と性格、また全体としての作品の量と重要性についての基準をクリアしなければならない。特にリバースエンジニアリングは商業目的に限って行われる行為が多いので、この原

則に沿わないともいえる。これらの適合、不適合の両面があるが、最終的にはリバースエンジニアリングはフェアユース同様に認められることになった。

これらの検討を経て、知的作品の適切な保護のために、報告書はいくつかの政策を提言している。第1は市場原理アプローチで、市場の動向に委ねることで、ある調査によれば、国民の過半数が支持しているという（第2表）。これは迅速・柔軟な対処にはなるが、契約次第というのは、当事者以外の第三者には拘束力がないので、知財の保護にはならないという面がある。第2は司法による適応で、現行法の解釈次第ということになる。なるほどこれは有能な裁判官や弁護士の腕の見せ所ではあるが、彼らは優れたゼネラリストではあっても、この分野の高度に技術的で多面的な問題を扱うには、正直力不足である。またそもそもこれは現行法の適応の範囲を超えた、もっと根本的な問題を提起しているので、時代遅れの法律を新たな状況に適応しようとしても、どだい無理がある。第3は現行法の改正（amendment）で、1980年には著作権法が改正されてコンピュータ・プログラムが含まれるようになり、さらに1985年にはレコードのレンタルも扱われるようになった。その延長で事態の変化に沿った追加・修正を続けることである。ただし所詮は一時しのぎにすぎず、技術変化が提起する問題に答えることができない。第4は独自立法を作ることである。ただし、何をどのように保護するかによって賛否が分かれることになる。そしてコンピュータ・プログラムなどの機能作品にはこの方向が望ましいだろう。しかし、これは万能薬ではない。必要な政策的投資が高額になるし、専門の行政機関も必要になる。第5は現行法を全面的に改正することである。だが1976年著作権法の全面的な改正を支持する声は現実には多くはない。とはいえ、1909年法が1976年法に改正されたように、いずれ新法が登場するだろう。その際の踏み台として、このOTA報告は先に見たように、芸術、事実、機能の三作品に分類した上で、それぞれを保護するルール作りを提案している。すなわち、芸術作品については伝統的な著作権法に基づく保護が、現実の正確な描写に価値がある事実作品にはその価値を反映するような保護が、そして機能作品については先行

第2表 知的所有権問題を解決する責任はだれにあるか。

	合 計	問題をよく知っている	問題をよく知らない
情報および娯楽産業に関する企業	54%	54%	53%
政府	34	33	35
両方	8	11	7
どちらでもない	1	1	1
分からない	3	1	4

出典：Yankelovich, Skelly White, Inc. 知的所有権問題に関する国民の理解、OTAとの契約。1985年2月。

（資料）第5図と同じ、112頁による。

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）  
技術に対する進歩性と、開示という前提条件をつけて特許法との類似の保護が適当であろう。  
そしてフェアユースも当該作品のタイプに合わせて改めるべきで、また機能作品にはリバース  
エンジニアリングの特定の要求を満たすようにすべきである。

最後に著作権と特許権に代わる代替案の提案で、一つは作品の無権限の複製を一定期間だけ  
禁止するという、限定案である。これは作品の創作と頒布にかかる固定費用と付加価値の回収、  
それに一定の収益率に制限された使用料から規定されることになる。収益率の目標が満たされ  
た後は、パブリックドメインになる。ただし、この分配型アプローチは収益に上限を設けるこ  
とになるので、政治的には難しいだろう。もう一つは最小抑制案（ミニマムアプローチ）であ  
る。これは作品を制作するのに絶対必要なものを除いて、全ての法的保護を取り去るとい  
うものである。これは、対象物と権利を法的に分類する必要性をなくすことによって、技術の陳腐  
化を回避できる。それは、コンピュータ・プログラムで最上のものを最初に市場にだすことが、  
収益を上げるには最適だということだと証明した。これは明らかに価格を下げるし、著作権取  
引のコストも消滅する。だがこれはさらに厳しい抵抗に遭うことになろう。そして最後の代替  
案は財産権の考えを捨てて、アクセスに基づく報酬に集中する方法である。これによって、財  
産権に拘泥する諸々の難問は雲散霧消することになろう。なおこれらの提言は一見野放図に見  
えたが、実際には、マイクロソフトがスタンダードを確立した後、ウィンドウズ95でOSをオー  
プンにする戦略に転換したことや、グーグルなどのネット企業が無料でアクセスできて、広告  
料で稼得するビジネスを展開して、ますますの隆盛を遂げていることなどになって現れている。

以上、この報告書の整理と論理は見事ですらある。あたかも漆黒の底なしとも見える深淵の  
井戸に一条の光明の蜘蛛の糸を垂らして、導きの手を差し伸べているかのようである。錯綜し  
合った利害対立を調整し、参加者の合意形成を図るには、共生・共存・共働と互恵・相互理解  
の精神の涵養と努力が必要で、「一人勝ち」世界を作らず、ともに応分の利益を分け合い、そ  
のために譲り合い、新しい世界への「ゲートウェイ」を開いていく前向きで辛抱のいる、ひた  
むきで野心的な挑戦、そしてそれを先導する人々のスマートな知能のさえが求められる。だか  
らこの報告書の翻訳の監修者、北川善太郎氏は「監修者まえがき」において、これが「新しい  
技術の提示する法律問題を既存の法的枠組みに押し込むことは避け、より柔軟に法的・非法的  
政策ツールを立法提言を交えて検索している点は極めて注目される」<sup>32)</sup>と高い評価を与えて  
いる。そしてこのOTAの報告がベースになって、その後この問題が議会を中心にして学会、  
法曹界、実業界などで広範かつ詳細に検討され、幾多の紆余曲折を経て、前記のクリントン＝  
ゴアチームの基本戦略としての「ホワイトペーパー」に行き着いたと考えることができるので  
はないだろうか。もちろん、理想的な結末に至ったわけでもなく、相変わず、利害対立と私  
欲拡大を目指す争いはあるが、無償化とフリーを求める広範な国民の要求に押されて、現状で  
の力関係の総和としての合成力が働き、一定の政治的、経済的、社会的妥協に落ち着いたと見

ることができる。

### 3. 簡単な総括—結びに代えて—

著作権の取り扱いという難物—subtle（とらえにくく）and esoteric（難解な）<sup>33)</sup>—がわれわれの前に横たわっている。最後に、ここではもっぱら研究創造活動という側面に収斂させてまとめてみたいが、それは当然に著作活動全般に該当することでもある。そこには知財の保護と公開という、正反対で、場合によっては対立し合う二要素が内包されている。一方の知財の保護は秘匿に向かいがちで、他方はパブリックドメインとして、広く公開され、自由な利用を奨励していくようになる。研究には創意性の発揮が求められるが、それには研究の自由が与えられていなければならない。そのためには先人の貴重な成果から学び、継承しつつも、さらにそれを突破していくこと—つまり守・破・創—がモットーにならなければならない。だが、他人の成果から学び、研究仲間たちとの緊密な意見交換や共同作業が不可欠になるとはいえ、了解もえないで、自分勝手に他人のアイデアや業績を無制限に利用してよいわけではない。そこには自ずと科学者・研究者としてのモラルが求められる。その歯止めがないと、模倣が横行して無秩序状態になり、ましてや剽窃や盗作にまで至れば、それは言語道断で噴飯ものであり、その結果、科学の自壊・自滅を招くばかりでなく、広く著作活動全般の死を意味することにもなりかねない。したがって、一方では既存の研究成果の継承を踏まえて、そこから独自の、独創性溢れた新発見・新発明を誘発させるために、最大限の自由を与えると同時に、他方ではそれが過度の行き過ぎた模倣にならないように、そこには自ずと自制による一定の歯止めが求められることになり、それを背後では行政がしっかりと見守っていく必要がある。著作権は創作物などの私有を基本にしているが、そこに一定の厳格な条件の下で、研究・教育上の目的でのコピー（複写）を許可するという「フェアユース（fair use、公正使用）」と呼ばれる工夫が登場した。それによって、バランスをとっている。この中にはリバースエンジニアリングという工学上の設計図の解読も含まれている。このように、条件を定めて公開とその利用を許可することになり、それが一種のバッファ効果をもち、過度の自由化も、その反対の規制強化をも排して、両者のバランスをとった中間物として間に挿入させる方法となる。それが賛否両論の妥協＝合意どころとなるが、そうすると、今度はフェアユースそのものを巡って論争されることになる。その厳密な定義はどうか、何故フェアユースが許されるのか、その条件はどういうものか、そしてその限界はどこにあるかなどの、中身を詰めた議論が必要になり、それらを経て最終的にはフェアユースを認めることで落ち着き、ただしその具体的な解釈については多分に曖昧のままに残されていて、訴訟にあたっての裁判所の判断にその解釈は委ねられることになる。そうした柔軟さ、アンビバレント（両義性）さはこの問題の本質からきている。

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

だがここでの議論を振り返ってみると、ここで詳しく検討した著作権に関していえば、まず何よりも知財化に伴う著作権の拡張過程が繰り返し発生してきている。日本を例にとりて述べれば、コト作りの台頭はパテントからコピーライトに重心移動が起こり、知財の中心にコピーライトがおかれるようになった。そして著作権も、それが莫大な利益を上げることがわかると、人格権と財産権に分けられ、知財収入の源泉になった。そしてさらに著作権と著作隣接権に分けられ、前者にはそれをビジネスとして代行する代行機関が台頭するようになる。しかもこの著作権には複製権、上演・演奏権、放送権・有線放送権、口述権、展示権、上映・頒布権、貸与権、翻訳・翻案権、二次的著作物の利用などが続々と加わることになる。そしてモノ作りとコト作りが合体して、モノゴト作りとして立ち上がってくる。しかも、購入による所有権の移転ではなく、貸与に基づく使用权による使用料の獲得は広く R&F として企業や個人の利益源泉となる。ここではモノ自体に価値があるのではなく、それを作り出すアイデアそのものに価値があり、しかも莫大な富を生む「打ちでの小槌」であることがわかったからである。だがこの金の卵をあたかも「ミダス大王」のように強欲に濫用しすぎると、元も子もなくなりかねない。それぞれの節度ある態度が必要となろう。

ただし、日本の場合には、工業所有権においてすでに濃厚にあったが、特許収入が個人所有ではなく企業のものになるという、極めて独得の性格を帯びている。共同営為の成果が共通財産にならないばかりでなく、主な担い手としての個人をも通り越して、所属する企業のものになる。したがって、著作権全般にいえることだが、アメリカにおいては個人がエージェント（代理人）を雇い、交渉その他の代行を委嘱するが、日本の場合には、プロダクションが個々人を抱え込むという、正反対で、奇妙な姿が闊歩している。

いずれにせよ、著作権が中心に座る知財が巨額の富を生む源泉になり、そこでそれに参画しようとする企業や人材を群がらせ、知財化の拡張が何度にもわたって起こった。今後も膨脹を続けていくことになるろう。

なお本稿ではそれとの関連で、以下のものを検討できなかった。一つは基本的には技術的な性格の強い通信に関して、「ネットワーク中立性」という考えを基本に据えることである。これはその後通信における基本的な原理として確立されていくが、その内容に関しては、それをできるだけ私的利益優先の方向に閉じ込めようとする方向と、厳正に守っていくことがプライバシーの尊重につながり、相互交信を深め、対話を活発化させることにも繋がるという考えとが、せめぎ合うことになる。そして情報の管理を国家が行うか、それとも民間の自主性に任せるかという問題にも飛び火していくことになり、後者からはフリーの主張が強く打ち出されてくる。

もう一つは著作権の期間延長の是非である。コンテンツ企業はこれをできる限り長くしようとし、反対にネット企業はフリーを主張していて、基本的には自由にすべきだが、それがで

きないなら、せめてその期間をできる限り短くすることを求めることになる。その争いは裁判にまで発展したが、最終的には「ソニーボノ法」(1998)によって、延長が決まった。それはコンテンツビジネスに有利なものであったので、「ミッキーマウス保護法」と揶揄されることにもなる。しかしセーフハーバー条項によって、大手のネット企業はコンテンツ企業から自らの違反を指弾されずにすむ例外条項を取り付けているので、実際には両者の妥協が一時的に成り立っているともしえる。いずれにせよ、これらについての詳細な検討は別稿に譲らざるをえない。

(2016年12月2日脱稿)

## 注

- 1) Bush, Vannevar, *Science: the Endless Frontier*, A Report to the President on a Program for Postwar Scientific Research, July 1945.
- 2) *Intellectual Property and the National Information Infrastructure*, The Report of the Working Group on Intellectual Property Rights, Bruce A. Lehman, Assistant Secretary of Commerce and Commissioner of Patents and Trademarks CHAIR, Information Infrastructure Task Force, Ronald H. Brown, Secretary of Commerce CHAIR, September 1995. なおこれが「ホワイトペーパー」といわれるのは、その前年に出された予備報告、*Green Paper, Intellectual Property and the National Information Infrastructure*, A Preliminary Draft of the Report of the Working Group on Intellectual Property Rights, 1994 が「グリーンペーパー」と呼ばれるのに対応しているからである。
- 3) *Unlocking Our Future: Toward A New National Science Policy*, Committee Print 105-B, Committee on Science, U.S. House of Representatives, One Hundred Fifth Congress, September 1998.
- 4) President William J. Clinton and Vice President Albert Gore, Jr., *Science in the National Interest*, August 1994.
- 5) たとえば、ニューエコノミーについては関下稔『多国籍企業の海外子会社と企業間提携』第1章「アメリカのニューエコノミー」、文真堂、2006年、IT化については関下稔『国際政治経済学要論』第3章「IT化の進展とアメリカ経済の変貌」、第4章「ITの国際政治経済学」、見洋書房、2010年、また編著では関下稔、中川涼司編『ITの国際政治経済学—交錯する先進国・途上国関係—』見洋書房、2004年、ならびに関下稔、中川涼司編『知識資本の国際政治経済学—知財・情報・ビジネスモデルのグローバルダイナミズム—』同友館、2010年、などである。
- 6) 関下稔「標準化を巡る諸資本の競争とソフト支配のメカニズム—知識資本主義の解明 I—」『立命館国際研究』29巻2号、October 2016年。
- 7) J.D. バナール『科学の社会的機能』、坂田昌一、星野芳郎、竜岡誠訳、勁草書房、1981年。原著 *The Social Function of Science* は1939年に出されたが、その内容に共鳴した坂田昌一はその翻訳を計画し、1947年には翻訳は完成していたが、当時の連合軍総司令部 (GHQ) が日本での出版を許可しなかった。事態を憂慮したバナールが印税を無料にして商取引の必要をなくし、GHQ が表向きに不許可の理由にしていた業務上の障害がなくなったため、1951年に創元社から出版された。その後、バナール、

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

坂田昌一ともに関界し、絶版になっていたが、古典としての本書の評価が益々高まり、1981年に勁草書房から再度出版されることになった、という経緯を経ている。筆者はこの勁草版を読んだ。

- 8) バナールの原著の画期的な意義と圧倒的な影響力を讃えて、原著出版の25年を記念して、友人でもある15名の有名な科学者が投稿して *The Science of Science-Society in the Technological Age*, ed., by M. Goldsmith and A. Mackay, Souvenir Press, 1964 (邦訳 M. ゴールドスミス, A. マカイ (ママ) 編『科学の科学—科学技術時代の社会—』法政大学出版、1969年) を出版した。「科学の科学」という言葉はここからきている。
- 9) Bush, Vannevar, *Science: the Endless Frontier*, op.cit., p.5.
- 10) *Science and Public Policy, A Report to the President*, by John R. Steelman, Chairman, The President's Scientific Research Board, August 27, 1947, GPO.
- 11) National Science Board, *Science and Technology Policy: Past and Prologue, A Companion to Science and Engineering Indicators-2000*, NSB 00-87.
- 12) National Security Council Report 68, " *United States Objectives and Programs for National Security*", A Report to the National Security Council by the Executive Secretariat on United States Objective and Problems for National Security, April 14, 1950. この文書にトルーマンは1950年9月30日に署名した。極秘扱いであったが、1975年に秘密指定が解除され、われわれも読むことができるようになった。
- 13) Dickson, D., *The New Politics of Science*, The University of Chicago Press, 1984. (邦訳、D. ディクソン『戦後アメリカと科学政策—科学超大国の政治構造—』里深文彦監訳、同文館、1988年)。
- 14) *Science in the National Interest*, op.cit., p.17.
- 15) 1985年に「ヤングレポート」をだした大統領産業競争力委員会は、その後、民間の競争力協議会に衣替えて、毎年のようにアメリカの競争力に関して提言と調査・分析を続けてきたが、21世紀に入って「イノベートアメリカ」(Innovate America, Thriving in a World of Challenge and Change) を2004年に出した。そのなかで、イノベーションの「生態系」を強調している。これについては拙著で詳しく検討した。関下稔『21世紀の多国籍企業—アメリカ企業の変容とグローバル化の深化—』第1章、文眞堂、2012年。またこの中ではオバマ政権の競争力回復策についても論じている。
- 16) *Science in the National Interest*, op.cit., p.7.
- 17) Stine, Deborah D., *The President's Office of Science and Technology Policy (OSTP): Issues for Congress*, CRS Report for Congress, March 20, 2009, p.11.
- 18) Sargent, John F. Jr., and Dana A. Shea, *The President's Office of Science and Technology Policy (OSTP): Issues for Congress*, CRS Report for Congress, January 13, 2014, p.47.
- 19) Stine, Deborah D., *Science and Technology Policymaking: A primer*, CRS Report for Congress, May 27, 2009. p.12.
- 20) *Intellectual Property and the National Information Infrastructure*, op.cit., pp. 1-2.
- 21) *ibid.*, p.211.
- 22) *ibid.*, pp. 230-231.
- 23) 吉村玲子「米国でのフェアユースの解釈」54頁。
- 24) この違いに関しては筆者もかつて検討した。関下稔『国際政治経済学の新機軸—スーパーキャピタリズムの世界—』第7章、晃洋書房、2009年、参照。
- 25) 『電子・情報時代の知的所有権 米国議会技術評価局報告書』北川善太郎監修、日本電子工業振興協

- 会誌、昭和 62 年、日経マグローウヒル社、83 頁。
- 26) 同上、88 頁。
  - 27) 同上、93 頁。
  - 28) 同上、97 頁。
  - 29) 同上、同頁。
  - 30) 同上、98 頁。
  - 31) 同上、101 頁。
  - 32) 同上、10 頁。
  - 33) *Intellectual Property and the National Information Infrastructure*, op.cit., p.7.

(関下 稔, 立命館大学名誉教授)

クリントン＝ゴアチームの知財重視と情報スーパーハイウェイ構想が切り開いた新しい世界（関下）

## Intellectual Property and the National Information Infrastructure established by the Clinton- Gore Team

Advances in science and technology are inevitable and have played a key role in the progress of the 20<sup>th</sup> century. Two key policy documents have been very popular in the Postwar U.S. scientific research program: Vannevar Bush's Report to the President on a Program for Postwar Scientific Research and "Science and Public Policy" by John R. Steelman. Each report emphasized the bipartisan nature of Federal funding for science and established a core principle that remains among the strengths of the U.S. research system: a strong commitment to partnership, especially those rooted in the exchange of Federal support of research in the universities to produce knowledge, innovation, and trained personnel for the nation's workforce. While the Bush report was known as policy-for-science, the Steelman report encompassed science-for-policy.

In February 1993, President Clinton formed the Information Infrastructure Task Force to articulate and implement the Administration's vision for a National Information Infrastructure. The Working Group on Intellectual Property Rights published "Intellectual Property and the National Information Infrastructure" in 1995. Intellectual property is a subtle and esoteric area of the law that evolves in response to technological changes. Advances in technology particularly affect the operation and effectiveness of copyright law. Changes in technology generate new industries and new methods for the reproduction and dissemination of works of authorship, which may present new opportunities for authors, but could also create additional challenges. Copyright law must respond to these challenges. The Clinton-Gore team strongly supported national information and intellectual property rights and succeeded in producing economic growth in the 1990s.

The U.S. Congress, Office of Technology Assessment published "Intellectual Property Rights in an Age of Electronics and Information" in 1986. This report divided Information property into three major categories: art, fact and function. These categories have different characteristics and are classified accordingly. Thus, they should be directed by different principles of intellectual property rights and simultaneously unite in one whole concept. This point is very important in our complete and accurate understanding of intellectual property rights.

(SEKISHITA, Minoru, Professor Emeritus, Ritsumeikan University)

