

# GLOCOM Review

Volume 9, Number 2  
May 2004

今号の内容

□公共財としての技術標準

——Web 標準の私有化とオープンソース陣営の反撃——

..... 金正勲

---

2004年5月15日発行（第9巻第2号通巻80号）  
発行人 公文俊平 編集人 豊福晋平  
発行 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター  
Copyright (C) 2004 Center for Global Communications

GLOCOM Review は、国際大学グローバル・コミュニケーション・センター（GLOCOM）と著者が共同著作権を有するものであり、著作権法上の例外を除き許可なく全文またはその一部を複写・複製・転載することは法律で禁じられています。

---

# 公共財としての技術標準

——Web 標準の私有化とオープンソース陣営の反撃——

金正勲

## 【目次】

1. はじめに
2. 技術標準の概要
3. 技術標準と知的財産権の融合
4. 事例研究 - W3Cの特許方針
5. ディスカッション
6. 結びにかえて

## [要旨]

近年、技術標準と知的財産権の融合がハイテク分野を中心に急速に進んでいる。これは技術標準の私有化とも言える現象で、大部分の標準化組織は何らかの形で有償ライセンスを容認する特許方針を採択している。これとは対照的に、Web標準を策定するW3C (World Wide Web Consortium) はその創設から一貫して無償ライセンス (RF) を唯一のライセンス方式とし、技術標準と関連する特許権の行使を完全に排除してきた。しかし、2001年8月16日、W3Cが既存の無償ライセンス方式に加え、RAND (Reasonable and Non-Discriminatory) と呼ばれる有償ライセンス方式を採択する特許方針ドラフトを発表したことで、オープンソース陣営を中心としたWebコミュニティから激しい批判が続出した。その後、何回かのドラフトやコメントを経て、2003年5月20日に「無償ライセンスを基本とするが、例外的状況においては有償ライセンスも容認する」という内容の最終特許方針を採択したことで問題は一段落した。

本稿では、このW3Cの特許方針を巡る一連の議論を整理分析し、Web標準のあり方とW3Cの役割について検討を行った。Web標準は他のハイテク産業のようにその生産における結合性が高く、特許という名の下で個々の製品の知的財産化が急速に進んでいるため、有償ライセンスを容認した場合、「アンチコモنزの悲劇」が発生する可能性は極めて高い。本稿では、Web標準は公共財として認識されるべきであり、したがって、既存の無償ライセンス方式はW3Cの唯一のライセンス方式として維持される必要があるということを提案する<sup>\*1</sup>。

## [Abstract]

In recent years, the tension between technical standard-setting and intellectual property rights (IPRs) has been rapidly increasing due to the growing recognition of intellectual property and the more active exploitation of IPRs. Because of this, the possibility that standards setting will be suspended due to the occurrence of hefty transaction costs and a refusal to license is increasing. This causes especially serious problems in industries where technical innovation progresses at a very high speed and its innovation pattern is highly complex and cumulative, such as the information and communication industry.

Unlike many other standards organizations, the W3C has adopted royalty-free licensing policy of standards-related IPRs, since its inception in 1994. However, its controversial royalty-bearing proposal in Aug 16, 2001 that would have allowed patent holders to demand royalties from on technology used in Web standards met with fierce criticism from the public, especially from members of the open-source and free software movements. Two years later, the W3C has moved back and finalized its own patent policy, demanding that all of essential patented technologies to a W3C recommendation be offered royalty-free basis.

This paper analyzes a series of debates on the issues around the W3C's patent policy. It suggests that Web standards should be regarded as public goods, and therefore royalty-free licensing policy should be maintained as the only patent policy for the W3C standardization.

# 1. はじめに

近年、技術標準と知的財産権の融合がハイテク分野を中心に急速に進んでいる。これは技術標準の私有化とも言える現象で、大部分の標準化組織は何らかの形で有償ライセンスを容認する特許方針を採択している。これとは対照的に、Web標準を策定するW3Cは、その創設から一貫して無償ライセンス(Royalty Free: RF)を唯一のライセンス方式とし、技術標準と関連する特許権の行使を完全に排除してきた。しかし2001年8月16日、W3C(World Wide Web Consortium)が既存の無償ライセンス方式に加え、RAND(Reasonable and Non-Discriminatory)と呼ばれる有償ライセンス方式を採択する特許方針ドラフトを発表したことで、オープンソース陣営を中心としたWebコミュニティから激しい批判が続出した。その後、何回かのドラフトやコメントを経て、2003年5月20日に「無償ライセンスを基本とするが、例外的状況においては有償ライセンスも容認する」という内容の最終特許方針を採択したことで問題は一段落した。本稿では、このW3Cの特許方針を巡る一連の議論を整理分析し、Web標準やW3Cの役割のあり方について検討を行うことにする。

本稿の構成は次の通りである。第2節「技術標準の概要」では、本稿の議論の中心テーマである技術標準をその定義、メリット、設定方式の分類、それを取り巻く環境の変化を中心に検討する。第3節「技術標準と知的財産権の融合」では、近年の技術標準を取り巻く環境の変化の中でも「プロパテント政策の進行による標準設定における知的財産権の台頭」に焦点を当てながら、技術標準と知的財産権の融合問題を考えてみることにする。ここでは情報通信分野における代表的な標準化組織であるANSI(アメリカ規格協会)、ISO/IEC(国際標準化機構/国際電気標準会議)、そしてITU(国際電気通信連合)の特許方針をレビューする。第4節「事例研究 - W3Cの特許方針」では、2001年8月16日特許方針ドラフト発表から2003年5月20日特許方針の最終承認までの一連の動きを紹介・分析する。第5節「ディスカッション」では、W3Cの特許方針を巡る議論を「RANDを巡る問題」、「情報開示ルールを巡る問題」、「ローカル特許、グローバル標準」の三つに分け検討を行う。第6節「結びにかえて」においては、「公共財としてのWeb標準の意義」について述べる。

## 2. 技術標準の概要

ここでは、本稿の議論の中心テーマである技術標準をその定義、メリット、設定方式の分類、それを取り巻く環境の変化を中心に検討する。

## 2.1. 技術標準の定義：事前処理としての技術標準

技術標準(technical standards)とは、「人間同士又は技術同士での反復的な相互作用における不確実性を削減させ予測可能性を増大させるためのもので、その採択が自発的又は任意(voluntary)なもの」である[Kim, 2004]。技術標準は一種の社会制度(social institution)であり、不確実性の中で人間が生きていく上で、反復されるパターンを作り出すものである。技術標準は、あるコミュニティ内での事前的な決め事であり、それによってコミュニティのメンバーが行動する際に処理すべき情報の量を減らす効果を持つ。つまり、技術標準はコミュニティやそのメンバーが直面する不確実性に対し、情報の処理能力を高めることではなく、処理すべき情報の量自体を事前に削減する効果をもたらすのである。

その意味で技術標準の概念は、コミュニケーション学者、James Benigerがいう「事前処理(preprocessing)」の概念と相通じるものがある[Beniger, 1986]。“The Control Revolution”という本の中で、Benigerは19世紀における鉄道や電報などの通信手段の発達により生産や市場規模が急速に拡大したことで、処理が必要な情報量がアクターの処理能力を超えるようになり、それによって「統制危機(control crisis)」が発生したという。この統制危機は、「統制革命(control revolution)」によって乗り越えられることになるが、その統制革命のコアにあったのが標準化(standardization)や官僚制(bureaucratization)に基盤を置く事前処理であった。ただ、この事前処理が効率的であるためには、システムの内部・外部環境が比較的安定していることや、アクターが事前に環境の変化を予測可能なある程度の能力を必要条件とする。事前処理されたシステムは、不可避にシステムの硬直性(あるいは安定性)を増加させ、予期しない変化に対しては対応能力に欠ける傾向がある。過去においては、アクターの情報処理能力が限られていたこと、環境の変化が比較的安定していたことなどにより、事前処理のような「ヒエラルキーに基づく調整モード」が比較的有効に作用していた。しかし、近年システム内外の変化のスピードが速くなり、そのスケールも大きくなったことによって、硬直的な事前処理に依存することへの限界も明らかになった。それに加え、インターネットの登場といった高度情報通信ネットワーク技術の急速な発達、情報処理能力を著しく向上させる要因となり、処理する情報の量自体を削減する事前処理ではなく、情報の処理に重点をおく事後処理または情報処理に基づく調整モードへと徐々に移行することになった。

事後処理ベースのシステムの典型的な特徴は、それが非常に柔軟であるという点である。事後処理が中心であるシステムは相対的にオープンで、多様性は制限されるよりはむしろ奨励されるという特徴がある。それは安定的であった大量生産時代には向いていないかもしれないが、多様性や柔軟性を要求するマス・カスタマイゼーション時代においては非常に有効な調整モードであると知られている。ただ、問題は、分野によってはアクターの情報処理能力をはるかに上回る量の情報が氾濫していることである。その場合においては、依然として何らかの事前

処理が必要になる。つまり、「事前処理としての技術標準」は今後も有効であり続けることになる。

以上の問題意識に基づいて、本稿では、標準(standard)を「人間や技術の反復される相互作用における不確実性を低減、取引費用を削減させるための集合的事前処理として、その採択が自発的なもの」として定義し、その「標準を決めるための集合的合意形成プロセス」を標準化(standardization)と定義する。

## 2.2. 技術標準化のメリット

技術標準化は様々なメリットをもたらす。その主要なメリットをまとめてみると次の通りである。

第一のメリットには、「取引費用の削減」が挙げられる。経済活動における取引には、様々な費用が伴う。それを総称して、経済学では取引費用(transaction cost)と呼ぶ。取引のための情報の検索や収集、契約の締結や実行、そしてそのモニター活動等にかかわる費用が取引費用である。技術標準は、これらの取引費用の削減に様々な経路を通じて貢献する。たとえば、技術標準の存在によって取引の際、処理すべき情報の量が著しく減ることが予想される。また消費者の観点から言えば、標準化された製品は製品の特徴や性能に関する情報獲得における取引費用を低減させ、それによって製品需要が喚起される効果がある。

技術標準化の第二のメリットとしては、「規模の経済性の実現と新規参入や投資の刺激」が挙げられる。技術標準化は製品生産における不確実性を削減し、規則性や安定性をもたらす。また専門化(specialization)の程度を高め、より効果的な分業体制の構築を可能にする。それによって、規模の経済性などの効率性の増進が実現できる。実際、過去の大量生産時代においては、部品の標準化が規模の経済性を達成するための主要な要因であった。また、部品標準化は互換性標準と並んで製品生産におけるモジュラー化(modularization)を促進する効果を持ち、新規参入や投資を刺激する効果がある。

技術標準化の第三のメリットは、「標準内競争の促進」である。標準化によって技術標準が設定されると、標準レベルでの競争や多様性は削減されるが、標準内の競争は促進される傾向がある。たとえば、Microsoft社のWindows OSのデファクト標準化はOS部門における競争は制限する効果を持つが、幅広いユーザー・インストール・ベースを提供することで、Windows OSに基づくアプリケーション開発においては参入障壁が低くなり、新規参入やそれによる競争を促進し、最終的にはアプリケーション・レベルにおける製品多様性を実現することに貢献する。

技術標準化の第四のメリットは、「技術標準化による補完財間での間接的なネットワーク外部性効果」である。これは技術標準の目的が、主に互換性の確保にある場合に発生する。ここでいう互換性(compatibility)とは、システムのコンポーネント同士が相互作用するという意味で、互換性標準(compatibility standards)とはそのような相互作用を可能にする手

段である。この互換性標準は、いわゆるミックス・アンド・マッチ (Mix-And-Match) の可能性を広げることによって補完財ネットワーク効果をもたらすものである。Teece[1987]によると、新製品の成功を左右するのは、その製品の品質や機能だけではなく補完財の存在もその主要な要因であるという。こうした互換性標準によるミックス・アンド・マッチの可能性の拡大は、所与の数のコンポーネントの組み合わせの数を増大させるという意味での静態的側面と、新たなコンポーネントの生産を増大させるという意味での動態的側面を併せ持つ。言い換えれば、互換性標準は、よりオープンなシステム構築を可能にすることで、コンポーネントのアンバンドル化を実現し、垂直統合の程度を削減し、システム多様性とコンポーネント多様性を促進する効果を持つ。さらに、互換性標準によるミックス・アンド・マッチの可能性の拡大は、一つのベンダーに完全に依存するシステム構築からユーザーや川下部門の開発者を解放し、モジュラー・ベースのシステム構築を可能にする。これによって新規参入や製品開発における競争が促進される。

以上で述べた以外にも、技術標準化によるメリットには次のようなものが存在する。まず、消費者側から言えば、製品に関して一貫性のある予測可能な情報の入手が可能になること、共通な基準を持ってサービスや財の比較が可能であること、そして環境保護や製品の安全が保証されることなどがある。一方、生産者側から言えば、技術の普及の促進による市場の拡大、市場での認知度の向上、標準普及による標準に含まれる特許のライセンス収入の確保とそれによる売り上げの上昇、研究開発費用の重複の除去や研究開発費用の埋没費用化の回避による研究開発投資の促進などが挙げられる。

### 2.3. 技術標準化のデメリット

技術標準化は、前項で述べたメリットに加え、様々なデメリットを伴う。ここでは中でも代表的であると思われる二つのデメリット、すなわち「ロックイン効果による標準レベル競争や世代交代の制限」と「システム多様性の制限」について論じることとする。

まず「ロックイン効果による標準レベル競争や世代交代の制限」であるが、これはいわゆる過剰慣性 (excess inertia) と呼ばれる問題である。技術標準化は標準内でのイノベーションは促進するが、標準レベルまたは標準間でのイノベーションは阻害するという側面がある。つまり、いったん技術標準が設定されると、そこには技術的・社会的慣性が発生・累積する。このため、たとえ後で最適な技術標準でないと認識されても、交換費用や既得権の存在によって新しい標準への移行が難しくなり、標準採択者はロックインされるリスクがある。

既存の標準技術から便益を得ている事業者は、技術の将来の発展経路が累積的かつ進化的であることを望み、革新的で不連続的な発展経路を望まない傾向が強い。さらに、たと

え利害関係者同士で新たな標準への移行・代替の必要性自体に同意しても、どの標準に移行すべきかを巡っての調整の問題(coordination problem)は依然として残ることになる。

個々のユーザーにとっても状況は似ている。ハードウェアの代替にかかる費用はもちろん、既存の標準技術を採用するための様々な投資を度外視してまで他の非互換的な標準へ移行することは、必ずしも合理的な判断とは言えない。新しいユーザーは、既存のユーザーやアプリケーションとの互換性から来る利益と、新しい標準から得られる利益を計算し、最終的な購買決定を行う。しかしこの場合、直接的・間接的ネットワーク効果が大きければ大きいほど、ユーザーの大部分は互換性、つまり既存の標準を選ぶようになる。有名なQWERTYの議論やWindows OSとMac OSとの競争の歴史は、この議論を裏付ける例である。Farrell & Saloner[1986]は、このように新しい標準技術が効率的であるにもかかわらず、埋没費用の存在やそれによる交換費用の増大によって新しい技術へ移行が妨げられる現象を「過剰慣性」と呼んだ。一方で、その反対の現象、つまり新しい技術への移行費用に見合う価値がないにもかかわらず、現行の技術を捨て新しい技術へ移行することを「過剰モメンタム(excess momentum)」と呼んだ。理論的には両方発生しうるが、標準化研究においては前者、つまり過剰慣性の方が強調される傾向がある。過剰慣性が存在する場合は、長期的に劣位の標準技術に莫大な資源が割り当てられることも発生する。またソフトウェア分野のように技術のシステム性(結合性)が高い場合は、そのロックインの経済的・ビジネスの重要性は非常に高くなるため、Microsoft社に対する反トラストケースでのように、標準技術を支配している特定の事業者によって技術の将来の発展経路が大きく左右されるリスクがある。

技術標準化による第二のデメリットには、「システム多様性の制限」が挙げられる。技術のデザインにおける多様性の確保と技術標準化の間には、一般的にトレードオフが存在すると言われている。前述したように、技術サイクルの中で技術標準化というのは、取引費用の削減などによる効率性を増大させるなどの便益をもたらすが、一方で次の技術サイクルを作り出す技術イノベーションへの投資を抑制することで、既存の技術サイクルを過度に伸ばす効果ももたらす。ユーザーの観点から言えば、システムレベル(標準レベル)の多様性によって予想される便益が、単一のシステム(標準)の採択によって実現される互換性による便益を上回ると予想しない限り、後者(多様性ではなく、互換性)を選ぶはずである。結果的に、これによってシステム多様性は阻害されるリスクがある。

## 2.4. 技術標準化方式の形態

技術標準化は、そのプロセスの違いによって、次の四つに分類することができる。

第一の標準化方式は、「法律や公共規制によって標準が設定され、その標準の実装が強制される方式」である。これは中央政府が国民の健康や安全などの公共利益を促進するな

ど、何らかの公共政策目標を達成しようとする際、それを実行する一つの政策手段として、技術標準を中央政府がトップダウン的に設定・宣言し、その実装を強制するものである。

第二の標準化方式は、「標準化組織内での交渉を通じて得られた合意に基づいて、自発的・公的標準が設定される方式」である。これは一般的にデジュール (de jure) 標準化と呼ばれ、立法や規制の枠外において、標準化組織という仲介組織を通じ、複数の利害関係者間の合意形成を自発的交渉で行う標準化のことを指す。

第三の標準化方式は、「標準化組織に依存することなく、市場での競争の中で勝ち残った技術が事後的にデファクト標準として設定される方式」である。つまり、政府によるトップダウン的標準化でもなく、公的標準化組織による事前に調整された標準でもない、市場による事後的な標準化である。デファクト標準化では、市場競争で勝ち抜いた製品やサービスが事実上の標準となる。このデファクト標準化は、市場におけるプレイヤー間での自由な相互作用、すなわち競争の結果として、事後的に形成される。

最後に第四の標準化方式は、「コンソーシアム型標準化方式」である。コンソーシアム型標準化方式は、公的標準化とデファクト標準化の中間形態で、公的標準化組織には基本的に依存しないことを特徴とする。この方式では、標準化においてビジネス目的を共有する複数の事業者が特定技術の標準化に当たって保有する技術を持ち寄り、事前調整を通じてスピーディーに標準設定を行うために組織されたものである。そういう意味でコンソーシアム型標準化方式は、標準から生まれる「互換性や安定性」と、市場競争から生まれる「柔軟性や多様性」の妥協案として捉えることができる。

## 3. 技術標準と知的財産権の融合

### 3.1. 技術標準化を取り巻く環境の変化

過去20年間、情報通信分野を中心に技術標準化を巡る環境が急速に変化している。なかでも代表的なものには次のようなものがある：

(1) グローバル経済の台頭やWTO/TBT(貿易の技術的障害に関する協定)による国際標準の重要性の拡大、(2) 標準化活動のグローバル化、(3) ETSI (European Telecommunications Standards Institute: 欧州通信規格協会)、TTC (Telecommunication Technology Committee: 旧電信電話技術委員会、現情報通信技術委員会)、T1 Committee に代表される地域標準化組織の台頭、(4) 事前標準 (anticipatory standard) の重要性の増大、(5) インターネットや電子商取引などといった新しいデジタル経済の急速な拡大やそれに起因する技術進歩のスピードの加速、(6) コンソーシアムやフォーラムなどの民間標準化組織の台頭とそれによる公的標準化組織から非公式標準化組織へのパワーシフト、(7) 技術標

準間の相互依存性や複雑性の増加、(8)技術的融合の進展による産業間の融合とそれによる標準化組織間での管轄権の重複と衝突の可能性の増大、(9)プロパテント政策の進行による標準設定における知的財産権の台頭である。

次項においては、本稿のテーマと関連が深い(9)プロパテント政策の進行による標準設定における知的財産権の台頭に焦点を当てることにする。

## 3.2. 技術標準と知的財産権の融合の進展

技術標準化と知的財産権は、本質的に緊張状態にある。技術標準化が集合的合意形成プロセスを経た標準設定を通じて「共有」による便益をもたらす一方で、知的財産権は新たな知を生み出した者に対し一定期間、独占的所有権を与えることによって技術開発や市場開発の誘引を高めるとする「専有」による便益をもたらす。つまり、前者は市場の拡大を、後者は私的財産の保護による新たな市場の創造を目指す<sup>\*2</sup>。ここ20年の間、知的財産権保護強化を意味するプロパテント政策の流れが米国を中心に強まっていることを受け、技術標準化においても知的財産権がかかわってくる場面が急速に増えてきている。その結果、標準化組織も知的財産権問題に関する何らかの方針を制定せざるを得なくなった。

しかし実は、長い間標準化組織にとって知的財産権問題は中心問題ではなかった。共有を基本的な目的としてきた標準化組織としては、標準関連の知的財産権の行使は制限されるのが当然であると考え、実際多くの標準化組織では、標準関連の知的財産権の無償ライセンス(Royalty Free:以下RF)の強制を通じてライセンスが行われていた。標準関連知的財産権者も、それに異議を唱えることはどちらかといえば稀であった。

が、こうした状況は1980年代中盤になってから、徐々に変化するようになる。1980年代中盤から、情報通信分野における技術革新のスピードが急速に速くなり、その結果製品のライフサイクルが短くなったことで、それまで支配的であった、すでに確立された製品や技術を承認する形で標準設定を行う事後的標準化(ex post standardization)の意味は薄れ、製品化より先に標準化を行う事前標準化(anticipatory standardization)の重要性が高まるようになった。これはビジネスにおける技術標準の戦略的重要性を高め、結果的に技術標準化における知的財産権問題が浮き彫りにされる結果をもたらすことになる。

## 3.3. 標準化組織にとっての三つの選択策

標準化組織にとって、知的財産権取り扱い方針には、大きく分けて次の三つの選択策がある。第一に、技術標準関連の知的財産権の主張は一切認めないという「完全RF方針」、第二に、技術標準関連の知的財産権の主張は基本的には認めないが、技術的正当性がある

と判断された場合に限ってRAND (Reasonable and Non-Discriminatory: 合理的かつ非差別的) 条項下で有償ライセンスを認めるという「原則RF、例外RAND方針」、そして最後に、技術標準関連の知的財産権の主張に対し、厳しい技術的正当性の有無という基準は適用せず、RANDであれば基本的に認めるという「原則RAND、例外RF」である。主要な標準化組織における知的財産権の取り扱い方針を要約すると次の通りである<sup>\*3</sup>。

### 3.3.1. ANSI

ANSI (American National Standards Institute: アメリカ規格協会) は、1974年に「特許権の取り扱いルール」を定めた。これは標準化組織の知的財産権ルールの中で最も古いと言われている[山田、1999]。このルールで、ANSIは標準の中に特許が含まれることに対して、そこに「技術的正当性」がある場合は反対しないとしている。メンバーに対しては標準関連特許の早期公表を促すが、そのための特許検索などの義務付けは行わない。また、出願中の特許に関しても公表は奨励するが強制はしない。さらに、RAND条件下でライセンスは奨励されるが、ライセンス条件は基本的に当事者間での交渉に任せるべきであるという立場をとっている。

### 3.3.2. ISO/IEC

ISO/IEC<sup>\*4</sup>では、対象とする知的財産権の種類を特許と実用新案とし、知的財産権情報の範囲としては、すでに公開されたものに限定し、公開前の知的財産権の公開は義務付けない。次に、標準技術を提案しているものの中で、標準関連の特許を保有する特許権者に対しては、RAND条件下でライセンス交渉に応じる旨の声明書(statement)を自発的に提出することを要求している。特許権者による声明書が提出されない場合においては、原則としてその特許は標準に含めないことにしている。つまり、判明しているすべての特許権者から声明書を受け取るまでは、規格書を発行しないことにしている。

### 3.3.3. ITU

ITU (International Telecommunication Union: 国際電気通信連合)<sup>\*5</sup>の知的財産権ルールは1985年に定められ、その内容は上述したANSIやISO/IECと基本的には同等である。ITUのルールでは、標準関連の特許を保有する特許権者は早期に特許の存在をITUに報告すべきであるとし、それは出願中のものも含めるとした。提出された声明書は、データベース化され、ITUのWebページに公開される。特許権者としては、権利放棄、RAND条件下でのライセンス、そしてライセンス拒否という三つのオプションから一つを選択できるが、前者の二つが選択された場合のみ、ITUは勧告(recommendation)を行うとしている。特許クレームの範囲や特許の有効性に関しては、ITUは責任を取らないとしている。一方、標準の

実装における必須特許を有する事業者がRAND条件下でのライセンスを拒否した場合においてITUが勧告を続行すべきか、という問題に関しては、ITUの中で色々な議論があったが、最終的には勧告を行うべきではないという結論が維持された\*6。さらに、メンバー企業への標準関連特許の検索義務付けや、標準実装において多くの特許がかかわる場合の最大累積ライセンス料の設定についても、最終的にはITUが行うべきものではないとして退けられた。

このように、近年の技術標準化においてはRANDを基盤とする知的財産権の有償ライセンスが支配的であり、それは知的財産権のRFが暗黙的な原則であった従来の技術標準化とは対照的である。

つまり、現行の標準化組織の多くは、何らかの「技術的正当性」があると判断される場合、RANDにさえ従えば有償での標準関連の特許主張を制限しないという方針を採用している\*7。その結果、標準を実装する者としては、標準化組織の合意形成プロセスを経て標準が設定されたからといって、その標準を自由に(無償で)使用できるのではなく、標準に知的財産権が含まれる場合は、当該権利保有者からライセンスを受ける必要が生じてきた。このような技術標準化と知的財産権の融合を、ここでは「技術標準の私有化」と位置づけることができよう。

こうした技術標準の私有化の流れは、Webの国際標準化コンソーシアムであるW3Cが進めるWebの技術標準化にも影響を与えている。W3Cでは、2001年8月、従来のRFに加え、RANDをライセンス方式として採用したことがオープンソース陣営を含むWebコミュニティの強い反発を買った。続く2002年の2月と同年11月のドラフトでは、RANDを完全に排除したRFのみの特許方針を発表したが、最終的には2003年5月のドラフトによってRFを基本とするが例外条項を設けることで、実質的にRANDを容認する妥協案が最終方針として採用されることになった。

次節では、こうしたW3Cの特許方針ドラフトにまつわる一連の議論を検討することにする。

## 4. 事例研究 - W3C の特許方針

### 4.1. W3C とその標準設定プロセス

W3Cは1994年にCERN(European Organization for Nuclear Research:欧州合同素粒子原子核研究機構)のTim Berners-Leeによって、Webの相互運用性を確保するための共通プロトコル開発を目的に設立された国際的な産業コンソーシアムである。現在までに、産業界、アカデミック、ユーザー、公共政策サイドなど500を超える組織がコンソーシアムの会員となっている\*8。W3Cの標準設定プロセスは、簡単に言えば、作業部会(WG: Working Group)が勧告仕様を開発すると、Advisory Boardに提案(proposal)として渡され、最後にディレク

ターが提案を勧告(recommendation)とするかどうか決めることになっている。

## 4.2. W3Cの特許方針

W3Cはその創設以来、知的財産権に関しては一貫してRFを支持してきた。ただ、これは明文化されたものではなく、メンバーによって暗黙的に共有されていた一種の規範であった。このような規範に異論を唱えるメンバーはほとんどいなかった。こうした安定期は1999年まで続くことになる。

しかし、1999年、W3Cが進めていたP3P(Platform for Privacy Preferences)<sup>\*9</sup>というWebプライバシー標準に対し、同年1月にプッシュ技術関連の特許(US Patent #5862325)を取得したIntermind社が、P3Pを含むいくつかのWeb標準は自社保有の特許を侵害するとし、標準実装者に対し製品価格のロイヤリティを徴収する意向を表明した<sup>\*10</sup>[Festa, 1999]。これに対し、W3C側は全面的に争う姿勢を示し、特許弁護士を雇ってIntermind社が取得した特許の有効性に関する調査を行うとともに、メンバーに対しても同社が取得した特許と関連する先行技術(prior art)を探し出すための協力を求めた<sup>\*11</sup>[Orlowski, 2001]。このケースは最終的に、先行技術が見つかったことでIntermind社の特許は無効となり、標準策定は問題なく終了したが<sup>\*12</sup>、この予期できなかった特許主張によってP3P関連の標準化活動は1年近く中止に追い込まれる結果となった<sup>\*13</sup>。

Intermind社のケースは、W3Cにとっては知的財産権と衝突した初めてのケースであると同時に、W3Cが知的財産権問題を真剣に考慮するきっかけを提供した。それまでのW3Cの特許方針が暗黙的であったため、将来的に第二、第三のIntermind社が出現し、標準設定作業が中断されることは容易に予想できた。つまり、明確な特許政策なしには、作業部会が純粋に技術的な問題に集中することができなくなるという問題意識がW3C内に広がるようになった[Weitzner, 2002]。そこでW3Cは、1999年7月にPPWG(Patent Policy Working Group:特許方針作業部会、以下PPWG)を発足させ、特許取り扱い方針の明文化をはかることにした。

## 4.3. 2001年8月ドラフト

PPWGは1999年10月から作業を続け、2001年8月16日に、W3Cの特許の取り扱いに関する方針(以下特許方針)を定めた「W3C Patent Policy Framework」と呼ばれる最初のワーキングドラフトを発表した<sup>\*14</sup>。これはMicrosoft, Hewlett-Packard, Philips, Apple, AT&T, IBM, ILOG, Nortel Networks, The Open Group, Reuters, Sun Microsystemsによって審議されていたものである[Kane, 2001a]。以下は、本ドラフトの要旨である。

#### 4.3.1. W3Cの基本姿勢

本ドラフトでのW3Cの基本姿勢は次のように要約できる。「W3Cの勧告はRFで実装されることを基本とし、それが不可能である場合はRANDに基づく有償ライセンスを可能にするものである」\*15。この、RF/RANDの二本立ての特許方針は、それまでRFのみをライセンス方式としてきたW3Cにとっては大きな方向転換であり、RFに慣れ親しんでいたWebコミュニティに大きな打撃を与えた。

#### 4.3.2. PPWGの特許権寄りの認識

本ドラフトを読んでまず受ける印象としては、ソフトウェア特許やビジネス特許に対するPPWGの見方が非常にポジティブであるという点である。

ドラフトでは、Webはもともとオープン標準環境に基づくものであったが、インターネットにおける商業化の進展やソフトウェア特許・ビジネス特許がこの分野において急速に浮上したことを受け、両者すなわちオープン技術勧告とW3Cメンバーや他の事業者が保有する特許権との間の関係について議論する必要性が出てきたとし、今回のワーキングドラフトはそのような関係をW3Cとしてはどのように考えるのかについての意見表明であるとした。また、当初の10年の特許権を意識することなく標準設定を進めてこられたとすれば、これからの10年は特許権をより意識したものにしていく必要があるという認識を示した。

さらに、PPWGはW3Cの標準化活動も特許権によって影響を受けるようになったとし、その要因として次を挙げた。

- (1) 特許とは無縁であったWebと特許技術に大きく依存する電気通信や放送メディアなどとの融合が進んだこと
- (2) ソフトウェア分野をはじめとする米国特許庁を中心とした特許付与が増大したこと
- (3) W3C、IETF (Internet Engineering Task Force: インターネット技術特別調査委員会)、WAP Forumなどといったインターネット関連標準化組織が、特許権ライセンスの取り扱い問題で苦労していること\*16
- (4) State-Streetケース(1998)に端を発したビジネス特許の増加と電子商取引環境においてビジネス特許の重要性が高まってきたこと

これらの要因によって、W3Cも特許問題の浮上に対して明確で効果的な方針を設定することが必要になってきたということである。

それまでW3Cに対して標準化の場で特許を主張することは一種のタブーであっただけに、これは関係者にとって大きな認識の転換を意味するものであった。ただ、このドラフトはW3Cの内外から厳しく批判されるようになる。その詳細については本稿の後半部分で詳しく見てみ

ることとする。

#### 4.3.3. 合意に達した四つのポイント

PPWGでは、次の四つのポイントで合意に達した。

- (1) コアなWebインフラにおける相互運用性の確保やグローバル合意は非常に重要であり、したがって、下部レイヤーのインフラ (lower-layer infrastructure) に関する勧告の実装においては引き続きRFの形式をとる必要がある一方で、アプリケーションのような上位レイヤーにおいてはRANDに基づく有償ライセンスも許容できるとしたこと
- (2) 情報開示 (Disclosure) の点では、W3Cのメンバーシップの条件として、メンバーが標準関連の必須特許を開示することを保障するような明確なプロセスの設定が必要であるとしたこと
- (3) 必須特許技術のライセンス条件は、W3Cメンバーと非メンバーを差別しない非差別的なものであるべきとしたこと
- (4) それぞれのW3Cの作業部会は、自らの特許方針の選択において自由であるとしたこと

そこで、ドラフトではW3C勧告の実装に必須な技術の特許ライセンスにおける確実性を高めるために、標準設定の手続きを定めたW3C Process Documentと、W3Cメンバーの義務を定めたFull Member Agreementに対し、次に述べる三つのプロセスの変更を提案した。

- (1) 各作業部会の憲章 (charter) における特許ライセンスの要件を明確にすること:つまり、作業部会は勧告の実装においてRFを採用するのか、RANDを採用するのかということと事前に明確にする必要があるとした<sup>\*17</sup>。
- (2) 情報開示義務を明確にすること:W3Cのすべてのメンバーは、勧告の実装に必須であると思われる特許を開示する義務を負い、作業部会の技術提案メンバーは、提案時に関連技術の情報とライセンス条件を開示する義務を負う。さらに、公表された (published) 特許申請についても、それが標準実装に必須であると思われるときは開示する義務を負うこととした<sup>\*18</sup>。
- (3) RANDライセンス条件へのコミットメント:すべてのW3CメンバーはW3C勧告に必須な特許技術を、RAND条項に基づいて実装者にライセンス供与する。もしRAND条項に基づくライセンスを行わないメンバーは、最終ドラフト (Last Call Working Draft) の公表から60日以内にその特許クレームをオプトアウト (opt-out) する除外告知を行う必要があるとした。除外告知を行わない場合は、参加する作業部会の憲章で採択されたライセンスモードに同意したものとみなし、そのライセンスモードにしたがって、勧告

の実装者にライセンスすることが義務付けられる。

#### 4.3.4. Patent Advisory Group (PAG) の組織

作業部会の憲章と衝突するようなライセンスモード(または情報開示問題)が浮上した際は、アドホックベースでPatent Advisory Group (PAG) が組織される。たとえば、RFを採用した作業部会において、RF以外のRANDを含むライセンスモードが特許権者によって主張された場合、その紛争を解決するためにPAGが組織されることになる。

#### 4.3.5. ドラフトに対する反応とコメント期限の延長

2001年8月16日のW3CのWebサイト上での発表の際、このドラフトに関するパブリックコメントの期限は同年9月30日に設定されていた。しかし、関係者がドラフトに気づかなかったのか、期限ぎりぎりまでに寄せられたコメントは10件未満であった。その後、ドラフトに関する記事がLinux TodayやSlashdot.orgなど、オープンソースにフレンドリーなサイトに掲載されるや否や、嵐のようなコメントが寄せられた[Kane, 2001b]。9月28日までのコメントの数が9件に過ぎなかったのに対し、9月29日～30日の2日間だけで755件のコメントが寄せられた。その中には、ドラフトに対するパブリックコメントの期限を延長してほしいという強い要望が複数含まれており、W3Cはその期限を10月11日まで伸ばした[Public Comment No.0736]。ちなみに、10月1日～11日の間のコメント数は1,486件に上る[Public Comment No.1514]。

伝統的なRFに加えRANDを採用したことで、実質的に標準の有償ライセンスを容認した今回のドラフトに対するコメントのほとんどはネガティブなものであった。なお、パブリックコメントは大きく、W3Cのメンバーによるものと、W3Cの非メンバーによるものに分けられる。メンバーの反応は賛否両論であったのに対し、非メンバーの反応のほとんどはドラフトを厳しく批判するものであった[Weitzner, 2002]。その主な理由としては、本ドラフトでは、Web標準の実装に対し開発者が特許権を主張することを可能にし、彼らの技術を実装する者に対しロイヤリティを徴収できるようになったためである\*<sup>19</sup>。また、今回のドラフトによって標準を利用し新しいシステムを構築するソフトウェア開発者が、特許権者による使用用途制限 (field of use restriction) で不必要に縛られるようになり、結果的に技術革新が妨げられるという点も指摘された。Webコミュニティの大半が標準を実装する側であるという事実を考慮すれば、この猛反発は十分理解できるものである。

なかでも、このドラフトに対する最も強力な反対は、オープンソース陣営からのものであった[Weitzner, 2002]。オープンソース陣営は、今回のRANDの採用はオープンソース開発者のW3C標準の使用をブロックする可能性をもたらすとしたうえで、オープンソース陣営がやむを得ずW3Cの代替的なWeb標準設定を進めることになれば、結果的に「Webの分裂

(balkanization of the web) ]につながりかねないと警告した。このようなオープンソース陣営によるW3Cバイパスの可能性は、彼らに大きく依存してきたW3Cとしては最も心配していたことであった[Orlowski, 2001]。そこで、W3Cはオープンソース陣営を代表する専門家を招き、PPWG内にタスクフォースを形成し、オープンソースコミュニティとの協調の可能性を探ることになった<sup>\*20</sup>。

#### 4.3.6. HP と Apple の反対

ドラフトに対する反対の声はドラフトの起草に参加したメンバーからも出されるようになった。ドラフト発表以降、起草に加わった企業のうち、AppleとHewlett-Packard (HP)の2社が反対意見を表明し、ロイヤリティの完全排除を提言した。

HPは反対意見書の中で、ドラフトでの提案のように、もしRFとRANDの二つのオプションが存在するとしたら、知的財産権を有する企業はRANDを選ぶに違いなく、標準化プロセスを利用してWebの基盤技術をコントロールする道を選んでしまう可能性が高いとし、そのような状況を回避するためには、採択されるすべての標準にRFを義務づける必要があるとした[Bell, 2001; Kane, 2001a]。

一方、Appleの反対意見書では、「Webの有望性は、様々な開発者やユーザーが提供する情報源にオープンにアクセスして情報を交換できる共通の枠組みである」と指摘し、その実現には同様にオープンで個々の権利に妨げられないライセンスモデルが必要であるとし、RFのみのライセンス方針を提言した<sup>\*21</sup>。

このようなネガティブなパブリックコメントを受け、W3Cはその特許方針の最終決定の前に、改めてドラフトを公開しコメントを募集することにした。

### 4.4. 第二次ドラフト (2002年2月) <sup>\*22</sup>

W3Cは、2001年ドラフト「Patent Policy Working Draft」に対するパブリックコメントを受け、2002年2月26日に、その改訂版「Patent Policy Working Group Royalty-Free Patent Policy」を発表した。

#### 4.4.1. 本ドラフトの基本姿勢

この改訂版は前回のドラフトに比べ、次の三つの点で大きく異なる。

第一に、RAND条項の削除である。これで作業部会にとってRANDという選択肢はなくなることになり、すべての作業部会の特許方針は基本的にRFのみになった。ただし、例外的な状況においてRANDを取り入れるか否かということについては、今後さらなる議論を進めることにした。

第二に、W3Cの作業部会に参加するメンバーは、RFによるライセンス供与を提供する旨を明らかにすることが義務付けられた。

そして第三に、特許の防衛的使用が容認された。つまり、W3C勧告仕様にかかわる技術に関し、メンバーがそれを実装したことで特許侵害により訴えられた場合に限り、その防御措置として自社特許の権利を行使することが認められた。

なかでも本ドラフトの目玉は何といても、前回のドラフトでの二本立てのライセンスモードを撤回し、W3C勧告仕様に用いられる特許技術について、いかなる必須特許もRFで自由に入手可能にするようにしたことである。そこでもし、勧告の実装にとって必須と思われる特許のRFでのライセンスが特許権者によって確約されない場合は、勧告を承認しないとした。したがって、個々の作業部会にとってはライセンスモードに関する選択権はなくなり、特許方針のデフォルトライセンスモードとしてRFを採用することになった<sup>\*23</sup>。また、作業部会の参加への必要条件として、メンバーは自社保有の勧告関連必須特許のRFライセンスを約束することが要求された。自ら保有する必須特許をRFライセンスから除外したい参加者は、作業部会の最終案発表から60日以内にその意思を表明する必要があり、そうすることで作業部会の活動に継続して参加することができる。その場合は、作業部会は当該必須特許をバイパスするような勧告の作成を目指すことになる。

#### 4.4.2. 情報開示ルール

情報開示義務について言えば、勧告関連の必須特許を保有するメンバーは作業部会に対し情報開示を求められるが、RFでの必須特許のライセンスを約束するメンバーに対しては、情報開示義務は免除されるとしている。

#### 4.4.3. 未解決の問題

本ドラフトにおいて未解決な問題としては、政府参加者のライセンス義務、オープンソース/フリーソフトウェアからの議論でRFライセンスの定義の中で使用用途制限規定、W3Cプロセスにおける例外としてのRANDの役割、非公表特許申請の情報開示問題、今回のドラフトにおけるRFとGPL(General Public License:一般公有使用許諾)との関係などが挙げられた。W3Cによれば、この特許方針は依然としてワーキングドラフトという暫定的なものであり、最終的な特許方針の確定に向けて継続的作業を続け、2002年中にも追加ドラフトを公開し、そのレビューの後、最終ドラフト(勧告案)を準備し、W3C Advisory Committee によるレビューを経て、ディレクターが最終的にこの方針の可否について決定を行うこととした。

## 4.5. 第三次ドラフト（2002年11月）※<sup>24</sup>

このドラフトは、PPWGによって2002年2月に発表された「W3C Royalty-Free Patent Policy」の最終ドラフトである※<sup>25</sup>。本ドラフトは、基本的に2月のドラフトで示された方針を引き継ぐもので、W3Cの標準勧告に含まれる必須特許についてRFとする方針を改めて確認した。一つ特記すべき事柄としては、例外としてのRANDプロセスが勧告の中に含まれることが考慮されたが、PPWGによって2002年4月15日には10対5で、コア/エクステンション(Core/Extension)案※<sup>26</sup>に対しては2002年10月1日に12対7で却下された点である。W3Cは、2002年12月31日までこの最終ドラフトに対するパブリックコメントを受け付けた後、それを煮詰めて2003年2月から3月にかけて勧告案をとりまとめ、同5月までに最終的な特許方針を採択する予定であったとした。

## 4.6. 最終特許方針の承認（2003年5月）

W3Cは、2003年5月20日、W3C勧告仕様策定における「無償ライセンス特許方針」の承認を発表した※<sup>27</sup>。これは同年3月に発表された無償ライセンス特許方針の最終ドラフトに対するコメント募集を受けて発表したもので、W3C会員による圧倒的な支持に加え、W3CのPPWG内での合意などに基づき、W3C技術統括責任者のTim Berners-Leeによって承認された。この特許方針の起草に当たっては、AOL Time Warner、Apple、Hewlett-Packard、IBM、Intel、Microsoft、Motorola、Nokia、Oracle、Sun Microsystemsなど20社と、Free Software Foundation、Open Source Initiativeなどの専門家が作業部会のメンバーとして参加した。今回の特許方針の概要を要約すると、以下の通りである。

### 4.6.1. 基本姿勢

本方針では、W3Cによる標準勧告の策定に参加するすべての者は、勧告の実装に不可欠な必須特許をRFに基づいてライセンス供与することに同意しなければならないとした。ただ、例外的な状況下に限っては、RANDなどに基づく有償ライセンスも容認するとした。例外的状況での有償ライセンスは、すべての代替案が使い尽くされた後に初めて考慮するものとした※<sup>28</sup>。この方針には除外告知規定が含まれており、作業部会の参加者は自ら保有する必須特許をこの除外告知規定に従うことでRFライセンス要件から除外することが可能で、そうすることによって継続して作業部会の活動に参加することができる。

### 4.6.2. 情報開示

情報開示ルールは基本的に、前回のドラフトと大きな違いはない。情報開示義務は、W3C

の作業部会が進めている標準勧告の実装に不可欠であると思われる必須特許(essential claim)が対象となる。それは善意(good-faith)に基づくものであり、特許検索などの義務は強制していないため、果たしてどれくらい実行力を持つのかについては疑問が残る。また開示する内容は、必須特許の特許番号とそれが適用される作業部会や勧告であり、詳細な特許内容の開示は義務付けられていない。

#### 4.6.3. 例外取り扱いとPAGプロセス

W3Cの特許方針に矛盾するような技術が作業部会の標準勧告で問題となった場合、W3Cでは問題の調査を目的とした特許諮問委員会(Patent Advisory Group:以下PAG)が召集される。典型的な例外的状況とは、たとえばW3C勧告に参加していない事業者が、W3Cの開発したある規格について自社保有の特許権を主張するケースである。こうした事態が発生した場合、PAGは特許の有効性に関する法的分析、当該作業部会に対して問題になっている特許を侵害しないような技術設計、そして特許侵害機能の削除を試みることを提案する。場合によっては、標準策定自体の中止を提案することもできる。さらに、有償であっても標準勧告に含める必要があるとPAGが判断した場合においては、その明確なライセンス条件が事前に一般公開され、なおかつ一般、W3C会員、W3C技術統括責任者によるレビューなど透明で厳しいプロセスが求められるとしている。本方針では、このような場合にとる手順を極めて具体的に規定しているが、同時に、こうした例外的条項の適用はごく稀なケースでのみ行われるべきであるとも付け加えている<sup>\*29</sup>。

#### 4.6.4. W3C特許方針に対する評価

W3Cによる一連のドラフトは、大きく「RFを支持するオープンソース陣営」対「RANDを支持する大手ソフトウェアメーカー」間での衝突という構図をもって理解することができる<sup>\*30</sup>。最終ドラフトは、例外的な条項を含んだ妥協案的なものとなったが、基本的にはオープンソース陣営の意見が最大限に反映されたものとなっている[Festa, 2003b]。その背景には、RANDを容認する2001年8月の第一次ドラフトの発表以降、オープンソース陣営がW3Cをバイパスし、代替的Web標準化をはかりかねないといったリスクがW3Cによって認識され、それが最終的にはWebの分裂を招いてしまうということをW3C側が恐れたことが挙げられる。W3Cはその創設以来フリーソフトウェアを含むオープンソース陣営に大きく依存してきており、それらとの対立は何としても回避したかったというのが本音であると思われる。

一方で、RFの一本化によって完全にRANDなど有償ライセンスの可能性を除去してしまうと、巨大特許ポートフォリオを持つ事業者がW3Cをバイパスし、デファクト標準化またはOASIS(Organization for the Advancement of Structured Information Standards)など他の標準化組織を通じた標準化に乗り換えることなどが予想されたため、例外的条項を

取り入れることで戦略的な配慮をしたといえよう<sup>\*31, 32</sup>。

2001年8月のRANDと2003年5月の例外的条項は、両者とも有償ライセンスの容認という面では同じように見えるが、後者の方がより厳しい容認プロセスを導入しているという意味では、今回の方針はRFに限りなく近いと評価することもできよう。ただ、そのプロセスにおけるPAGの役割は極めて大きく、今後それがどのように機能するかが今回の特許方針の成功の重要なカギであるといえる。

## 5. ディスカッション

### 5.1. RAND を巡る問題

#### 5.1.1. RAND の R (Reasonable) 問題

「合理的(Reasonable)」というのは文脈依存的で、かつ、コミュニティ依存的な概念である。ある文脈・コミュニティにとって合理的なものが他の文脈・コミュニティにとっては合理的ではない場合は、往々にして見られる。技術標準化においてもこれと同じことが言える。過去、多くの標準化組織が主要なライセンス方式としてRANDを採択しているにもかかわらず、合理性という概念の操作的定義(operational definition)を具体的に提供している標準化組織はほとんど見当たらない。したがって、何が合理的なライセンス条件であるかについて、同じ標準化組織に参加している利害関係者の中でも意見が激しく対立する。合理的なライセンス条件のコアを構成しているのはそのライセンス料金であるが、RAND下での合理的ライセンス料を巡っては次のような問題が考慮される必要がある。

- －合理的料金は誰が決めるのか？
- －合理的料金はいつ決めるのか？
- －合理的料金を決定する基準は何なのか？
- －合理的というのは、ある期間におけるライセンサーによる投資費用の回収に対する料金水準を指すものなのか？
- －それともある期間におけるライセンサーによる投資費用の回収に加え、ある程度の利益を得ることを指すのか？ もしそうであれば、その利益率は何を基準にしたものなのか？
- －その合理的料金は、標準勧告における特許技術の価値に基づいて計算されるものであるのか？ もしそうであれば、それは誰が決定するのか？
- －たとえば、特許技術を開発するのにかかった投資額は大きいのが、標準勧告への付加価値は小さい場合はどうするのか？

### 5.1.2. 標準設定の時期と知的財産権の価値や交渉力の変動

この中でも、「どの時点で合理的料金を決定するのか」という問題が持つインプリケーションを考慮することは重要である。それは「知的財産権の価値」と「ライセンス交渉における関係者間の交渉力」という二つの観点から述べることができる。

まず、RANDが採用された場合、標準関連の知的財産権の価値は標準採択以降の方がそれ以前より増大する傾向がある。なぜなら、標準設定はそれに含まれる知的財産権の普及に貢献するため、結果的に知的財産権者はより広いベースでライセンス収入を得ることが可能になる。つまり、知的財産権は標準に含まれるかどうかによって、その価値が変動するようになるのである。

この標準設定の時期は、ライセンス交渉における関係者間の交渉力にも重要な変動をもたらす[Public Comment No.1502]。RAND下での最終的な料金水準は、当事者間の交渉力の強弱によって決定する。そこで標準設定の前後におけるライセンサーとライセンシーの交渉力は、大きく変わってくる。たとえば、もし標準設定の後、ライセンス条件の詳細が決まるとしたら、すでに標準実装を決めた、ある意味ロックインされたユーザー(ライセンシー)と比べて、知的財産権者の交渉力は大きくなる。そこからRANDのR(合理的)は知的財産権者にとってのRであり、それはユーザーにとってのRではないという批判が生まれるのである[Public Comment No.0485]。

こうした不公平を是正するための一つの案として挙げられるのが、標準設定の初期段階における詳細なライセンス条件開示の義務付けである。そうすることで、標準勧告に当該知的財産権を含めるかどうかを標準化組織の作業部会が標準設定の前に十分考慮し、場合によっては知的財産権をバイパスするような標準設定を可能にすることができる。

### 5.1.3. RANDのND (Non-Discriminatory) 問題

RANDにおけるND(非差別的)は、R(合理的)に比べればその概念はわりに明確である。一般的にRANDにおける非差別的ライセンスとは、すべてのライセンシーに対し、均一なライセンス料金を賦課することを意味する。ただ、均一なライセンス料金が本当に非差別性を保障するかに関しては議論の余地がある。というのも、たとえば、開発途上国における貧しい学生にとっての1ドルは、先進諸国の大企業に勤める社員にとっての1ドルと同じものとはいえないためである。

次に、RANDは特許権を持たない中小企業に差別的であるという指摘もある[Public Comment No.0485]。伝統的に、巨大な特許ポートフォリオを保有する大手事業者同士の場合、以前から相互にクロスライセンスのような防衛的な特許行使を通じて、相互に特許料の支払いを相殺してきた。したがって、RFからRANDへW3Cのライセンス方針が変化したとしても、彼らにとっての実質的な影響は比較的に小さいものと言える[Public Comment

No.0736]。しかし、彼らを除く中小企業などほとんどのユーザーは、Web標準の実装にライセンス料金を支払わざるをえなくなる。そういう意味で、W3CのRAND容認はWebコミュニティを構成する多数のユーザーにとっては大きな懸念の材料である。

さらに、RANDを含むW3Cの提案は、GPL型を含むオープンソースソフトウェアを差別するものだという指摘もある[Public Comment No.0535, 1303, 1369, 1502]。GPLを含む大部分のオープンソースソフトウェアはRANDとは互換性を持たない。たとえば、Richard Stallman率いるフリーソフトウェア陣営は、ソフトウェアの使用、修正、再配布における自由の保障をコア原則とするGPL型ライセンスを採用している。W3Cの従来のRF体制は、このようなGPLを含むオープンソース陣営の精神・規範と一致するものがあつたわけだが、今回のRANDや例外条項の採用で重大な不一致が生まれる可能性が出てきた。

もし、RANDによって標準に含まれる技術に特許権が主張され、標準を実装するすべての者に対し特許料が徴収されるようになると、今までも、そしてこれからも、無償で自ら保有する技術を提供してきたオープンソース陣営としては差別性を感じるのも無理はない。料金自体を徴収しないオープンソース陣営にとって、その恩恵を無償で受けてきた特許権者による料金徴収は(それが均一的ライセンス料金であれ)許し難い行為であろう。

FSF(Free Software Foundation)側は、W3Cの最終特許方針を支持しながらも、その落とし穴について懸念を表明した。なかでもFSF側が憂慮しているのは、「W3Cの標準勧告に対するRANDライセンスは、当該勧告にのみ適用されるものであり、それ以外に対しては適用されない」といった規定である。これは標準勧告の累進的改善を制限するものであり、使用用途制限(“field of use” restrictions)に当たるものである[FSF, 2003]。

一方、Perens[2002]は、RFは当該標準の実装だけに適用されるもので、他の用途での標準技術の利用に対しては、特許権者は依然としてロイヤリティを徴収できることを忘れてはならないと警告している。このように標準仕様の一切の修正やフリーソフトウェアとしてのW3C標準の実行を禁止する使用用途制限条項に対し、FSF側は特許権者が使用用途制限をユーザーに賦課できなくするような方針の修正をW3Cに提言した[FSF, 2003]。

#### 5.1.4. 流動的な境界：線引き問題

当初の二本立てのW3Cの特許方針では、Webのインフラ性が強い下位レイヤー部分(lower-level infrastructure)の標準化における特許技術はRFでライセンスされる必要があり、応用アプリケーションのような上位レイヤーの標準化における特許技術は有償ライセンスであるRANDも容認できるという見解が表明された。この基本的な立場についてはRANDを支持する側も同意した。ただ、実際にどこまでがインフラでどこからがアプリケーションであるのか、その境界は曖昧で、W3Cの方針ではどこでその線引きをするのかに関する具体的記述はない[Public Comment No.1337]。

問題をさらに複雑にするのは、時間軸によって技術のインフラ性、コア性が変化し、境界が上昇するという点である[Public Comment No.1350, 1502; Bell, 2001]。たとえば、当初アプリケーションとして標準化されRANDに基づく有償ライセンスで普及されたものが、時間の経過とともに広く実装され、実質的にインフラになった以降も依然としてRANDによる有償ライセンス場面が生じることが考えられる<sup>\*33</sup>。このように今日のアプリケーションが明日のインフラになる状況に、W3Cがどのように対応していくのかという問題が考慮されないまま残されている。

### 5.1.5. ライセンス交渉における標準化組織の役割

W3Cの一連のドラフトにおいて、RAND下で合理的ライセンス条件を決定するプロセスが欠如しているのは上述の通りである。またライセンス交渉において標準化組織としてのW3Cがどのような役割を果たすべきかについても曖昧なままである。この問題はW3Cに限った問題ではなく、RANDを採用するほとんどの標準化組織にとって共通する問題である。ここに標準化組織にとって一つのジレンマが潜んでいる。というのは、ライセンス交渉において標準化組織が積極的な役割を果たすことにも、また、消極的な役割に留まることにも問題があるためである[Public Comment No.1350]。

たとえば、RAND下でのライセンス交渉に標準化組織が積極的に関与するとしたら、標準化組織による標準設定プロセスにライセンス交渉までが含まれることによって、標準化組織の負担や標準設定プロセスの複雑性は増大し、結果的に標準設定作業は大幅に遅れることになる[Bell, 2001]。これは技術革新のスピードが速く、製品のライフサイクルが短いハイテク産業における技術標準化においては弊害が大きい。

一方で、標準化組織がライセンス交渉に一切関与しないとしたら、結果としての標準の価値は潜在的に低下する可能性がある。なぜなら、RANDの詳細が明確に公表されていないため、実際の標準実装にどれくらい費用がかかるのかを事前に知ることが難しくなるからである。この場合、標準設定自体はタイムリーに行われる可能性が高い反面、その後の実装プロセスは複雑化され、ユーザーにとってのリスクは高くなることが予想される。標準化組織にとってのこのようなジレンマはRF体制下では存在しない。

### 5.1.6. RAND と知的財産権者の誘引

W3Cはその創設からRFを暗黙的な特許方針としてきた。この体制下では、標準関連の特許技術を保有する事業者がRFベースでのライセンスの提供を拒否する場合、その技術なしでの標準化が進められ、バイパスが不可能であると作業部会が判断した場合には標準化自体が中止されてきた。しかし、過去10年程、標準関連で特許権を主張するケースはほとんどなく、多くの知的財産権者は(先行者利益や補完財の販売による利益を得ることなどで)標

準化プロセスへの自らの技術を無償で提供してきた[Public Comment No.1502]。

しかし、RFに加え、今回のRANDのように有償ライセンスが認められるようになると、メンバーによる特許技術の無償での提供誘引は大きく削減されることになり、前述の選択は非合理的なものに見える[Public Comment No.0736]。このようにRANDの導入は、それ以前に存在していた標準化への特許技術の無償での貢献誘引を除去する効果を持つため、RF/RANDという二本立ての当初の特許方針は、デフォルトなライセンスモードをRFからRANDにする結果を生むと思われる[Public Comment No.1398; Kane, 2001b]。

これは私的利益の保護のために、公共利益を犠牲にする危険性を秘めている。自由市場において知的財産権を含む財産権の行使は法的に保護される必要がある。実際、W3Cの既存のRF体制に対する主要な批判の一つは、それが研究開発への投資誘因を阻害するものであり、特許権者にとって不公平であるという点であった。

しかし、互換性の確保のためにWebのような公共性の高いネットワークを支える根源的な技術標準に対し、同じような権利行使が認められるべきかについてはさらなる議論が必要である<sup>\*34</sup>。W3Cの既存のRFに基づく特許方針は、W3Cメンバーの保有するすべての知的財産権の行使を制限または禁止するものではない。メンバー企業は依然として研究開発に投資した財源を技術標準以外の部門から回収することが可能であり、技術標準の無償提供によって先行者利益や補完財の販売による収益の実現が可能である。

注意すべきことは、W3Cの特許方針はW3Cによる標準設定プロセスに参加しない事業者には適用されないことである。したがって、W3Cの特許方針を受容できない事業者はデファクト標準化の推進や、他の標準化組織による標準化に参加するという選択肢も残っている。W3Cが推進してきたオープン標準の実現は、特定の企業にアドバンテージをもたらすものではなく、Webを利用するすべてのユーザーの便益を高める。独自のソリューションより相互運用性がより重要である部分においては、技術標準化における特許権の行使は制限される正当性がより高いといえる。

### 5.1.7. RANDとアンチコモنزの悲劇

一つの製品生産に複数の投入物が必要である結合生産が財の生産の一般的形態である場合、必須な技術投入物の確保が財生産において必要条件となる。ただ、必須な技術投入物が複数であり、それらが特許という形で財産権化され、さらに異なる事業者によって分散的に所有されている場合、財生産を行う事業者は複数の必須特許権者とライセンス契約を結ぶ必要がある<sup>\*35</sup>。しかし、そこには高額な取引費用の発生やライセンス拒否等によって、財の生産自体が中止される可能性があり、それは法と経済学分野において財産権の重複による資源の過少利用を意味する、いわゆるアンチコモنزの悲劇を招く原因となる<sup>\*36</sup>。

半導体やソフトウェア、そして通信分野のような生産の結合性が高い部門においては、ア

ンチコモンズの悲劇が発生する可能性は特に高い。Web標準は基本的ソフトウェアの標準であるため、アンチコモンズの悲劇が発生する可能性は高いが、RFを採用し財産権を認めてこなかった過去のW3Cの標準化においては、アンチコモンズの悲劇の発生可能性は希薄であった。

今回、W3Cが特許方針を明確にしようとしたきっかけもP3P標準化における、あるメンバーの特許権主張によるホールドアップ問題に対処するためという色合いが強かった。しかし、その解決策としてのRANDの採用は、実際には問題をより複雑で、深刻で、普遍的なものにさせ、ライセンス交渉の際に発生する莫大な取引費用やロイヤリティの累積により、標準実装が実質的に不可能になってしまうなど[Public Comment No.1350]<sup>\*37</sup>、意図しなかった問題を招く恐れがあることを十分に考慮していなかったと思われる。

### 5.1.8. RAND と W3C のミッション

W3CのRAND採用については、本来のW3Cのミッションと矛盾するという批判が多数寄せられた[Public Comment No.0485, 1350]。W3Cのミッションには次のようにある。

「標準化:W3Cは、Webのビルディングブロックを記述する‘勧告’と呼ばれる仕様を作り出すことによってWeb技術の標準化努力に貢献する。W3Cはこれらの勧告(そして他の技術的レポート)をすべての人々が‘自由に利用できるように(freely available)’する。(Standardization: W3C contributes to efforts to standardize Web technologies by producing specifications (called "Recommendations") that describe the building blocks of the Web. W3C makes these Recommendations (and other technical reports) freely available to all.)」<sup>\*38</sup>

ここでは「自由に利用できる(freely available)」が、RFのみを意味するのか、それともRANDまでも含めるのかに関する明確な記述はない[Public Comment No.1350]。ただ、W3Cの勧告に含まれる特許技術は、伝統的にRFでライセンスされるというのが一つの慣例であり、規範であった。このようなWebコミュニティの規範が、RAND導入によって脅かされるというのがパブリックコメントの大半の意見であった。これでは、標準が「自由に利用できる」とは言えない。

## 5.2. 情報開示ルールを巡る問題

標準化組織がRFを採用するにしてもRANDを採用するにしても、標準実装に必須であると思われる特許の早い段階での情報開示は極めて重要であり、そのための適切で明確な情

報開示ルールの設定は標準化において極めて重要である。

情報通信分野における大部分の標準化組織は何らかの形で情報開示ルールを設定しているが、そのほとんどが実行力に欠けているといわれる[Lemley, 2001]。そういう意味ではW3Cも例外ではない。W3Cは善意での情報開示(Good-Faith-Disclosure)を採択しており、特許検索の義務付けも行われていないため、サブマリン特許<sup>\*39</sup>などの標準設定後の特許権主張に対応できないという指摘がある[Public Comment No.1398]。そこで現在の情報開示ルールを修正し、それをより厳しいものにすることが必要であると言える。

追加的な情報開示義務として考えられるものには、第一に、善意での情報開示ルールではなく、標準関連の必須特許権者に対する標準設定の初期段階における情報開示の強制が挙げられる<sup>\*40</sup>。善意での情報開示体制下では、標準設定に必須である特許を保有するメンバーが情報開示を回避することに対する罰則規定は存在しない<sup>\*41</sup>。そのため、情報開示を怠ることがむしろ後にその企業の交渉力を増大させる要因となるため、実質的に特許権者による情報開示誘引は乏しい状態を生む[Public Comment No.1337, 1398]。さらに、これによってライセンサー側の不安は増大され、標準設定プロセス自体が阻害される状況さえ生まれかねない。それを防止するためにも、標準設定の初期段階における情報開示ルールの強制が必要である。

第二に、情報開示義務の部分として、特許権者に対し特許検索義務を負わせることが挙げられる。情報開示ルールに効力がないのは、そこに特許検索の義務がないことにも起因する。情報開示ルールに特許検索義務を賦課することで、より効果的で完全な情報開示が行われ、標準の使用がより促進されることが期待される。

第三に、標準関連の必須特許の保有者は情報開示の時点で、どのライセンスモードを採用するかについても開示するようにし、さらにライセンス条件の詳細も開示することを義務付けることが挙げられる[Public Comment No.1398]。今回のW3Cの情報開示ルールにおいては、必須特許の有無やそれが該当する標準を開示すればよく、必須特許のライセンス条件の詳細の開示までは求めないことになっている。このような体制の下では、特許権者は標準設定以降までライセンス条件を明らかにする誘引も持たず、自分に有利なライセンス条件でない限り実質的にライセンスを拒否することが可能になる<sup>\*42</sup>。前述したように、標準設定以前に比べ標準設定以降におけるライセンサー側の交渉力は、すでにロックインされたユーザーの交渉力と比較すると大きく増大される。このような不公平な構造を是正するためにも、情報開示の段階でライセンスモードを選択させることは意義があると思われる。

第四に、メンバーが審議中の標準と関連した新規特許申請や申請中特許クレームの修正を行うことを禁止する必要がある。この問題はJEDEC(Joint Electron Device Engineering Council)のSDRAM標準設定におけるRambusのケース(2003)で問題になった[Public Comment No.1398]。Rambusは審議中の標準をカバーできるように、自社保有

の特許クレームの修正を行ったとして訴訟されている。その再発の防止のためにも、上述したような措置が必要であると思われる。また審査中の特許の情報開示の是非についても、さらなる議論が必要であろう。

### 5.3. ローカル特許、グローバル標準

W3Cが進める標準化に知的財産権が含まれる場合、そのほとんどはソフトウェア特許に関するものである。そもそもソフトウェア特許を認めるべきであるかという点には異論が多い。しかし、W3Cの一連のドラフトでは、現行のソフトウェア特許が抱える問題点についてはほとんど触れていない。

W3Cのドラフトを読んでもみると、そこには「特許権付与数の増大によって特許権の重要性が高まった」点や、「ビジネス方法特許が電子商取引においてその重要性を高めている」点など誤解を招く記述が含まれている。つまり、ソフトウェア特許やビジネス方法特許の発行数の増加が、W3Cが特許権に注目するようになったきっかけであり、今回のRANDの導入などWeb標準における特許権のポジティブな取り扱いにもそのような認識が反映される必要があるということである。

しかし、ソフトウェア特許のほとんどは米国特許商標庁(United States Department of Commerce Patent and Trademark Office)によって付与されたものであり、米国特許制度への批判が米国政府内でも高まっている状況を見る限りではW3Cの認識は甘かったと言わざるを得ない。特許権付与数の増大と特許権自体の重要性は検証すべき仮説であり、少なくとも実証的証拠が不足である現時点では前提とすべき問題ではない。米国特許商標庁のソフトウェア分野における特許権発行数は近年急速に増えているものの、一説によると、ソフトウェア特許の95%以上は有効性に疑いがあるとされているからである[Perens, 2002]<sup>\*43</sup>。

ではなぜ、米国特許商標庁は潜在的に有効性に問題があるソフトウェア特許を発行するのか。その背景にはいくつかの要因が考えられる。

まずは、先行技術(prior art)の記録が十分にデータベース化されていない点が指摘できよう[Public Comment No.0736, 0762, 1398; Frank, 2003]<sup>\*44</sup>。現行の米国の特許システムでは、審査中の特許は正式に特許権が付与されるまで開示されることはなく、いったん特許権が付与されると、それは法的に有効であると推定される。ソフトウェア特許やビジネス特許に限って言えば、先行技術が見つからない場合、自明なアイデアであっても特許権が認められる場合がある。アマゾンのワンクリック特許はその代表的な例である。

他にも、産業界のロビーを受けた議会や商務省が米国特許商標庁に対して特許申請の審査スピードを上げるよう圧力をかけたこと、米国に特許弁護士の数が多いこと、また米国特許商標庁の収益構造が特許権の発行数によって増大するようになっていることなどが指摘され

ている[Public Comment No.0736, 1398]<sup>※45, 46</sup>。

一方、米国以外の地域においてはソフトウェア特許に対する認識はそれほど高くなく、比較的消極的であるということがわかる。

たとえば、EU(European Union)においても2003年9月にソフトウェア特許が成立したが、中小企業やオープンソース陣営の激しい反対もあって審査基準はより厳しいものになり、その保護範囲も大幅に制限されたものになっている[McCullagh, 2003]。このようにソフトウェア特許はまだグローバルな現象ではなく、米国中心の制度である[Public Comment No.0736, 1350]。特許制度間のグローバルな調整が十分に行われていない段階で、特定国で乱発されたローカル特許がWeb標準のようなグローバル標準を人質にするような状況は避けなければならない。

## 6. 結びにかえて

本稿では、技術標準と知的財産権の融合に焦点を当て、Web標準化におけるW3Cの知的財産権取り扱いを「公共財としての技術標準」という観点から議論してきた。

Webの誕生から10年余りの歴史を振り返ってみると、Web標準はWebコミュニティの生成やその発展に多大な貢献をしてきた。Web成功の一つの主要な理由は、誰もがライセンス交渉を気にすることなく、技術標準を実装できたことにある。そのような意味で、Web標準は公共財であり、今日Webを使う誰もがその公共財からの恩恵を受けているのである。Web標準は枯渇する資源ではなく、使えば使うほどその価値が高まるネットワーク効果を有する資源である。経済学でいわれる公共財の過少供給問題も、Web標準の場合、過去のRF体制下でのW3Cの輝かしい実績や近年のオープンソース陣営の躍進を考えると心配無用なようである。

むしろ考慮すべき問題は、Web標準化におけるRANDの導入などといった財産権設定の容認である。なぜなら、Web標準技術の生産における高い結合性を考慮すると、財産権の容認は財産権の重複による資源の過少消費を発生させるアンチコモنزの悲劇を招きかねないからである。Webはグローバルな情報空間であり、Web標準はそれを根底から支えるものである。我々は今一度、公共財としてのWeb標準の意義を考える必要がある。

金正勲(キム ジョンフン)

英国オックスフォード大学知的財産研究センター客員研究員  
国際大学GLOCOMリサーチ・アソシエイト

## 参考文献（和文）

- 1) 青柳武彦[2001]「ビジネス方法特許－最近の日米の法環境－」GLOCOM Review
- 2) 加山恵美[2001]「特許論争に揺れるW3C」  
@IT<<http://www.atmarkit.co.jp/fxml/tanpatsu/11w3cpatent/w3cpatent01.html>>
- 3) 加山恵美[2003]「W3Cの特許方針ついに決着へ」  
@IT<<http://www.atmarkit.co.jp/fxml/tanpatsu/26w3cpatent/patent1.html>>
- 4) 金正勲[2003]「技術標準化と知的財産権の融合、そして競争政策問題」知財研フォーラム、Vol.55
- 5) 金正勲[2004]「パテントプール形成における競争政策的問題」知財研フォーラム、Vol.56
- 6) 金正勲[2004]「技術標準化、知的財産権、そして競争政策」平成15年度知的財産研究所招聘研究員報告書
- 7) 苗村憲司[1998]「技術標準と知的財産権のかかわりに関する課題」知財管理、Vol.48、No.3
- 8) 名和小太郎[1992]「技術標準対知的財産権」特許管理、Vol.42、No.4
- 9) 日本知的財産協会[1998]「グローバルな競争時代における技術標準と知的財産権」
- 10) 特許と技術標準委員会[1997]「グローバルな競争時代における技術標準と知的財産(1)」知財管理、Vol.47、No.9
- 11) 藤野仁三[1998]「特許と技術標準の共存可能性－社会領域論の提唱－」知財管理、Vol.48、No.3
- 12) 山田肇[1999]「標準化と特許権の関係に関する企業の観点からの考察－標準化を推進する立場からの論考－」知財管理、Vol.49、No.3

## 参考文献 (英文)

- 1) Apple, HP modify stance on patent plan.  
By Margaret Kane. In CNET News.com (October 12, 2001a)  
<[http://news.com.com/2100-1023\\_3-274360.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1023_3-274360.html?tag=prntfr)>
- 2) At the center of the patent storm.  
By Paul Festa and Daniel J. Weitzner. In CNET News.com (September 25, 2002).  
<[http://news.com.com/2008-1082\\_3-959180.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2008-1082_3-959180.html?tag=prntfr)>
- 3) Patent holders on the ropes.  
By Paul Festa. In CNET News.com (October 2, 2002a).  
<[http://news.com.com/2100-1023\\_3-975587.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1023_3-975587.html?tag=prntfr)>
- 4) Patent overhaul gets a boost.  
By Declan McCullagh. In CNET News.com (October 30, 2003)  
<[http://news.com.com/2100-1012\\_3-5100312.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1012_3-5100312.html?tag=prntfr)>
- 5) Royalties may force standards stalemate.  
By Paul Festa. In CNET News.com (July 11, 2002b)  
<[http://news.com.com/2100-1023\\_3-943014.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1023_3-943014.html?tag=prntfr)>
- 6) Standards group beats back patent foes.  
By Paul Festa. In CNET News.com (April 10, 2003a)  
<[http://news.com.com/2100-1013\\_3-996351.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1013_3-996351.html?tag=prntfr)>
- 7) Standards stalled over royalty disputes.  
By Paul Festa and Stephen Shankland. In ZDNN (July 11, 2002).
- 8) The patent threat to the Web.  
By Bruce Perens. In CNET News.com (October 7, 2002)  
<[http://news.com.com/2010-1071\\_3-961018.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2010-1071_3-961018.html?tag=prntfr)>
- 9) The W3C needs to be royalty free.  
By Jim Bell. In CNET News.com (October 12, 2001)  
<[http://news.com.com/2010-1071\\_3-281579.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2010-1071_3-281579.html?tag=prntfr)>
- 10) The W3C patent proposal makes sense.  
By Kevin Rivette (October 12, 2001)  
<[http://news.com.com/2010-1071\\_3-281577.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2010-1071_3-281577.html?tag=prntfr)>
- 11) Web standards schism 'terrible' - W3C patent policy boss.  
By Andrew Orlowski. The Register (October 2, 2001)  
<[http://www.theregister.co.uk/2001/10/02/web\\_standards\\_schism\\_terrible\\_w3c/](http://www.theregister.co.uk/2001/10/02/web_standards_schism_terrible_w3c/)>
- 12) Will patents pillage open source?  
By Steven J. Frank. In CNET News.com (April 16, 2003)  
<<http://news.com.com/2010-1071-996906.html?tag=nl>>
- 13) W3C extends patent plan comment time.  
By Margaret Kane. In CNET News.com (October 2, 2001b)  
<[http://news.com.com/2100-1023\\_3-273784.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1023_3-273784.html?tag=prntfr)>
- 14) W3C makes patent ban final.  
By Paul Festa. In CNET News.com (May 21, 2003b)

- <[http://news.com.com/2100-1032\\_3-1008800.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1032_3-1008800.html?tag=prntfr)>
- 15) W3C patent plan draws protests.  
By Margaret Kane and Mike Ricciuti (October 1, 2001)  
<[http://news.com.com/2100-1023\\_3-273752.html?tag=prntfr](http://news.com.com/2100-1023_3-273752.html?tag=prntfr)>
  - 16) Beniger, J. [1986] *The Control Revolution*. Cambridge, MA: Harvard University Press
  - 17) Farrell, J. and G. Saloner [1986] "Installed Base and Compatibility: Innovation, Product Pre-announcements, and Predation." *American Economic Review* 76(5): 940-955.
  - 18) Free Software Foundation [2003] "FSF's Position on Proposed W3 Consortium 'Royalty-Free' Patent Policy."  
<<http://www.gnu.org/philosophy/w3c-patent.html>>
  - 19) Heller, M. A. and R. S. Eisenberg [1998] "Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research." *Science* 280  
<[www.sciencemag.org/feature/data/980465.shl](http://www.sciencemag.org/feature/data/980465.shl)>
  - 20) Kim, J. H. [2004] *Technical Standard-Setting, Patent Pooling, and Competition Policy*. Institute of Intellectual Property (IIP), Tokyo, Japan
  - 21) Kim, J. H. and T. Watanabe [2003] "The Social Construction of the Internet and Emerging Problems of Internet Governance" in *Critique et Philosophie de la communication*, Presses de l'Universit Laval
  - 22) Lemley, M. A. [2002] "Intellectual Property Rights and Standard-Setting Organizations." *California Law Review* 90.
  - 23) Patent Policy Working Group's Mailing List Archive  
<[www.patentpolicy-comment](http://www.patentpolicy-comment)>
  - 24) Patent Policy Working Group (August 16, 2001), W3C Patent Policy Framework W3C Working Draft  
<<http://www.w3.org/TR/2001/WD-patent-policy-20010816/>>
  - 25) Patent Policy Working Group (August 10, 2001), Patent Policy Frequently Asked Questions (FAQs)  
<<http://www.w3.org/2001/08/16-PP-FAQ>>
  - 26) Patent Policy Working Group (February 26, 2002), Royalty-Free Patent Policy W3C Working Draft  
<<http://www.w3.org/TR/2002/WD-patent-policy-20020226>>
  - 27) Patent Policy Working Group (November 14, 2002), Royalty-Free Patent Policy W3C Working Draft  
<<http://www.w3.org/TR/2002/WD-patent-policy-20021114>>
  - 28) Patent Policy Working Group (March 19, 2003), Royalty-Free Patent Policy W3C Proposed Policy  
<<http://www.w3.org/TR/2003/WD-patent-policy-20030319/>>
  - 29) Patent Policy Working Group (May 20, 2003) W3C Patent Policy W3C Policy

- <<http://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20030520.html>>
- 30) Patent Policy Working Group (2001), Public Issues for Patent Policy Framework of 20010816  
<<http://www.w3.org/2001/ppwg/>>
- 31) Perens, B. Software Patents vs. Free Software  
<<http://perens.com/Articles/Patents.html>>
- 32) Shapiro, C. [2001] "Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patent Pools and Standard-Setting." Competition Policy Center. Paper CPC00-011.  
<<http://repositories.cdlib.org/iber/cpc/CPC00-011>>
- 33) W3C (2003), Director's Decision, W3C Patent Policy  
<[www.w3.org/2003/05/12-director-patent-decision-public.html](http://www.w3.org/2003/05/12-director-patent-decision-public.html)>
- 34) W3C, W3C Mission  
<<http://www.w3.org/Consortium/#mission>>
- 35) Weitzner, Daniel J. "Before the United States Department of Justice and United States Federal Trade Commission Joint Hearings on Competition and Intellectual Property Law and Policy in the Knowledge-Based Economy: Standards and Intellectual Property: Licensing Terms." Testimony of Daniel J. Weitzner (Technology and Society Domain Leader, World Wide Web Consortium). 18-April-2002. Washington, DC USA  
<<http://www.ftc.gov/opp/intellect/020418weitzner.htm>>

## 注

- ※1 本稿作成においては、複数の査読者から貴重なコメントをいただいた。この場を借りてお礼申し上げたい。
- ※2 名和[1992]は、「変化しつつある技術を固定するものとして標準化」、「固定した技術を変化させるものとして知的財産権」と、両者の関係を概念化している。技術標準化と知的財産権のトレードオフ関係については、苗村[1998]が詳しい。苗村は、標準化を「標準化重視モデル」と「知的財産権重視モデル」の二つに分け、技術標準化の様々な問題における両モデルの対立関係について論じている。
- ※3 以下の整理に際しては、主に日本知的財産協会による「グローバルな競争時代における技術標準と知的財産権」[1998]を主に参考にさせていただいた。
- ※4 ISO (International Organization for Standardization: 国際標準化機構)は、「物とサービスの国際的な取引を容易にし、知的、科学的、技術的および経済的活動の協調を促進するための標準化と関連する活動の発展開発」を目的に、1947年に国連規格調整委員会において設立された非政府間機構である。一方、IEC (International Electrotechnical Committee: 国際電気標準会議)は、「電子および電子の技術分野における標準化のすべての問題および関連事項に関する国際協力を促し、これによって国際的意思疎通を図ること」を目的に、1906年に政府代表者会議で設立された非政府機構である。両者の活動領域に関しては両者間で合意されており、IECは電気・電子技術分野を、ISOはそれら以外のすべての産業分野を対象としている。また両者の興味が共通する場合には、合同の技術専門委員会を組織するが、なかでも情報通信分野についてはISO/IEC JTC1 (Joint Technical Committee 1) が積極的な活動を行っている[日本知的財産協会、1998]。
- ※5 ITUは、電気通信に関する、1865年創設の最も古い政府間(加盟国180カ国以上)機関で、1947年に国際連合の専門機関になった。ITUの詳細は、<<http://www.itu.int/>>を参照のこと。
- ※6 この問題のきっかけは、ITU-T SG15において、光伝送方式に関する標準化作業の最中に、この標準に関連する特許を保有するITUのメンバー企業であるBT社が、ITUが定めるRAND条件下でのライセンスを拒否したことであった[特許と技術標準委員会、1997]。
- ※7 一般的にこれらの標準化組織は、標準実装において必須であると判断される特許が見つかった場合には、特許権者からあらかじめRAND条件下でライセンスをするという許諾を得るか、得られなかった場合には標準採択を諦めるという対応をしている[特許と技術標準委員会、1997; 日本知的財産協会、1998]。
- ※8 W3C は、ホスト機関として、アメリカ合衆国マサチューセッツ工科大学計算機科学研究所(MIT/LCS)、フランス国立情報処理自動化研究所(INRIA)、および日本の慶應義塾大学によって共同運営されている。W3Cの詳細は、<<http://www.w3.org/>>を参照のこと。
- ※9 P3P (Platform for Privacy Preferences)とは、XML (Extensible Markup Language) を利用し、クライアントとサーバーが、クライアントの個人情報の利用や配布に関して間接的に交渉できるようにするアプリケーションである。
- ※10 プッシュ技術が、Webサーバーからクライアントへの情報の流れを統制するためのものであるとしたら、プライバシー技術はクライアントからWebサーバーへの情報の移動を統制するためのものである。
- ※11 先行技術(prior art)とは、特許に先立つ類似的発明のことを指すもので、現行法では、特

許権がすでに付与された以降においても、先行技術 (prior art) が提出されれば当該特許は無効にされるか、少なくともクレームの範囲 (権利行使範囲) は著しく狭まることが予想される。

- ※12 P3Pに関するW3Cの初の勧告、P3P 1.0は2002年4月に発表された。
- ※13 ただ、先行技術が見つかったことで特許が無効になるのは先進国の中でも先発明主義を採用している米国のみであり、先願主義を採用している日本を含むその他の先進諸国では、当該特許権を付与した特許庁側に有効性審査の専権が委任されているので簡単にはこの問題は解決しないことに注意する必要がある。日米間での特許の有効性を争う際の手続きの違いについては、青柳[2001]を参照すること。
- ※14 W3C Patent Policy Framework, W3C Working Draft 16 August 2001, <<http://www.w3.org/TR/2001/WD-patent-policy-20010816/>>
- ※15 W3Cによる標準仕様は、勧告という形で公表される。本稿では、勧告と標準は特記しない限り同意語として扱う。
- ※16 従来からRANDを容認してきたIETFであるが、横浜総会でメンバーからの特許方針変更への指摘を受け、RFのみの特許方針の導入についてIPR作業部会を形成しRFの採用を考慮したが、合意に達することはできなかった[Festa, 2003a]。一方、IETFのScott Bradnerによると、1992年、採択されたIETFのRFC1310特許方針体制下、2,000を超えるIETFドラフトが承認されたが、その中で175の特許クレームだけが認められたという[Festa, 2002a]。ここから得られる一つの教訓は、RANDを容認する基準をより明確に、より透明に、より厳しくすることでRFとRANDの共存を図ることもありうるということである。しかし、まだそれを証明する経験的証拠は足りない状態である。
- ※17 ライセンサーとしては、標準化の初期段階でライセンス条件の詳細を決定・公表することに魅力を感じないだろうが、標準化に参加する者としては、少なくともできるだけ早いうちにライセンスモードが決まることが何よりも重要である。
- ※18 これはW3Cメンバー企業に対し、保有するすべての特許の公開を義務付けるものではない。公開を求められているのは、メンバー企業が保有する特許が作業部会で進めている標準の実装に不可欠であると思われる必須特許のみに限定したものである。また、重要な点としては、本ドラフトではメンバーに対しメンバーが保有する特許の検索義務を賦課していないため、実行力に欠けるという批判がある。この問題については後に詳しく議論することにする。
- ※19 というのも、メンバーの中にはMicrosoftやIBMのような巨大な特許ポートフォリオを保有する事業者が含まれる一方で、非メンバーは主に標準を実装するユーザー陣営で構成されているため、上記のような特許権を擁護する案に多くの反発が集まったものと見受けられる。
- ※20 そこで招聘されたのは、Free Software FoundationのEben Moglen氏、Open Source InitiativeのLarry Rosen氏、そしてSoftware in the Public InterestのBruce Perens氏である。
- ※21 Appleの反対意見書の詳細は、<<http://www.apple.com/about/w3c/>>を参照のこと。
- ※22 Patent Policy Working Group Royalty-Free Patent Policy, W3C Working Draft 26 February 2002, <<http://www.w3.org/TR/2002/WD-patent-policy-20020226/>>
- ※23 ただ、RFを採用したからといって、標準実装が常に無償で行われるということが保証されるわけではない。Perens[2002]によると、RF方針下でも依然として、サブマリン特許<sup>※39</sup>によ

- るホールドアップの危険性が存在すると警告している。
- ※24 Patent Policy Working Group, Royalty-Free Patent Policy, W3C Working Draft 14 November 2002, <<http://www.w3.org/TR/2002/WD-patent-policy-20021114>>
  - ※25 最終ドラフトになったということは、前回のドラフトよりその拘束力がより強くなったことを意味する。
  - ※26 RFの例外、すなわちRANDの導入を考慮すべきであるという提案が、名前を明かさない3人のW3Cメンバーから出された。それは、W3Cの勧告を二つのタイプに分け、W3Cによって作成された仕様の「コア(core)」部分にはRFを、W3Cまたは他のグループによって作成された仕様の「拡張(extensions)部分」にはRANDを適用しようとしたものであった[Festa, 2002a]。
  - ※27 W3C Patent Policy, W3C Policy 20 May 2003, <<http://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20030520.html>>
  - ※28 PPWGの責任者であるDaniel Weitznerによると、このような例外を求めることについては、ほぼ満場一致が見られたという。
  - ※29 PAGプロセスなど例外の取り扱いの詳細に関しては、加山[2003]を参照すること。
  - ※30 RFを支持する側にはオープンソース陣営以外にも、標準関連の必須特許を持たない非特許保有陣営も含まれる。
  - ※31 RAND排除による大手事業者のバイパスの可能性については、Festa[2002b]を参照。
  - ※32 また、もしW3C標準化から特許技術を一切排除するとしたら、取引制限という反トラスト法に違反する可能性があったことも、例外的条項の設定の一つの要因として考えられる。
  - ※33 例として、今やWeb利用において不可欠なコアインフラ化しているWebブラウザは、ISOなどが進めていたOSI(Open Systems Interconnection:開放型システム間相互接続)の7層においては最上位に位置していたものである。
  - ※34 藤野[1998]は、「社会領域」の概念を提唱することで、標準関連の知的財産権行使制限の正当性を主張している。具体的には、特許が標準に含まれることによって当該特許権者は「規模の経済性」や「権利行使にかかるコストの削減」などから利益を得られるため、ある程度の権利制限は正当化できるとした。これに対し、山田[1999]は、ローカル性が強い特許法に比べ、技術標準はグローバル性が強いいため、社会領域論を適用する場合には、特許権制度の国際的調和が先決されるべきであると指摘している。
  - ※35 知的財産権が関連する生産におけるこうした状況を、Shapiro[2001]は「特許の藪(patent thicket)」と呼んでいる。
  - ※36 アンチコモنزの悲劇の概念については、Heller[1998]やHeller & Eisenberg[1998]を参照のこと。
  - ※37 たとえ、ここのRANDライセンスのロイヤリティ料が低いとしても、一つの製品には多くの特許が関連するので、潜在的に累積したロイヤリティは極めて大きくなる恐れがあり、それが標準化活動自体を中止させる可能性は十分ある。
  - ※38 W3Cのミッションについては、<<http://www.w3.org/Consortium/#mission>>を参照のこと。
  - ※39 水面下で長期間審査されていた特許案件が、ちょうど潜水艦のように突然水面に浮上して独占的な特許権を行使するので、この名前が付いたと言われる[青柳, 2001]。

- ※40 このような情報開示の強制は、標準化組織の標準設定プロセスに参加するメンバーに限るものである。
- ※41 ある論者は、もしメンバーが情報開示ルールに違反した場合には、少なくとも2年以上W3Cの作業部会への参加を禁止することを提案している[Public comment No.1226]。
- ※42 より厳しい情報開示ルールの必要性については、Rivette[2001]を参照のこと。
- ※43 Bruce Perensは、ソフトウェアアルゴリズムは基本的に数学的なものであるために、それが特許化できるのか自体が疑問であるとしている[Perens, 2002]。
- ※44 米国特許商標庁の特許付与においては、先行技術が存在するか否かが重要な判断基準となるが、他とは違ってソフトウェア特許は、発明性を考える上での先行技術に関する情報が少ない。
- ※45 2003年10月、FTC(Federal Trade Commission:米連邦取引委員会)は報告書の中で、イノベーションや競争を阻害する有効性の弱い特許に対する挑戦をより容易にする新しい手続きを提言した。なかでも、現在採用しているclear and convincing evidence(明確で確信が持てる証拠)基準は、特許無効判定において有効性の弱い特許に対する裁判所の除去能力を低下させるものであるとし、その代案としてpreponderance of the evidence(証拠の優位)基準に基づく有効性判断を可能にする政策転換を提言した。
- ※46 ソフトウェア特許を含む米国の特許制度の問題点については青柳[2001]が詳しい。