

# 6

## IT・ソフトウェアの 標準化と特許

—インターネットが変えた標準と特許の関係—



金子 格 (東京工芸大学)  
加藤木正紀 (加藤木法律事務所)

### ネットの拡大とIT・ソフトウェア標準

近年インターネットの急速な拡大とともに、技術革新の主役であったハードウェアに代わり、ソフトウェアやビジネスモデルの重要性が飛躍的に高まった。

IT・ソフトウェアの標準化において、20世紀全般においては圧倒的な技術開発力を持つ少数のハードウェア系企業が標準化をリードしていた。しかし21世紀になると、インターネット上で連携する無数のソフトウェア群の影響力が増した。自然界の生態系に例えてIT eco-systemと呼ばれるこのメカニズムが産業構造の変化をもたらし、標準化と特許の関係をも大きく変えつつある。

本稿ではIT・ソフトウェアにおいて、標準と特許の関係がどう変化してきたかを、まず確認する。次に特許と標準にどのような課題があるかを検討する。最後に特許と標準に関するいくつかの事例を紹介する。

### 標準化と特許の関係の歴史

#### ▶ カオスな標準化

標準化はカオスだ。筆者の1人、金子はパソコンの業界標準策定やMPEG標準化に携わったが、その体験から得た素直な感想だ。

標準化において選択すべき技術や仕様は無数にあるが、選択肢の1つが絶対的に優位であればそもそ

も標準化は必要とされない。国際共通語や、国際通貨を「標準化」する必要性は低い。

標準化がぜひとも必要となるのはさまざまな仕様が無秩序に乱立している場合、または将来乱立する可能性がある場合だ。たとえば、アナログテレビにはフィールド周波数、走査線数、変調方式などの細かい変種を入れると50種類を超える互換性のない方式が存在した。そこでMPEGの標準化においても垂直解像度をいくつにするか、激しい論争が展開された。こうした本質的に優劣がつけにくい多くの仕様を一本化するため、標準化はしばしばカオス的で困難な作業になる。

それでは、そうまでして標準化を進める目的は何か。それはIT・ソフトウェアにおいては標準化による2つの大きなメリットがあるからだ。

第一に、標準化により劇的な量産効果をもたらされる。LSI(大規模集積回路)やソフトウェア部品は、同じものを大量に使うことで劇的にコストを下げられる。

第二に、相互接続を飛躍的に容易にする。ブラウザや動画データの共通化により、放送、インターネット、パソコン、携帯端末などでサービスの相互利用や、世界中での流通が可能となる。

さらに現在、インターネットと標準化の好循環が、ますます標準化を加速している。

#### ▶ 平和な時代

本来、標準に特許が含まれるべきではない。標準

は多くの企業や製品に利用されることを目的とする。特許は独占的实施権を与える制度である。万人に利用されるべき標準に独占的实施権が存在するのは自己矛盾だ。実際、多くの標準化機関では原則的に標準に必須特許を含めないよう求めている。たとえばISO/IECは、標準原案に必須特許が存在する場合、原則的には原案を委員会に差し戻す<sup>1)</sup>。

また、かつては情報技術標準において特許を排することは困難ではなかった。たとえば情報技術標準化委員会ISO/IEC JTC 1の初期に設立された委員会SC 1とSC 2はそれぞれvocabulary（用語集）とcharacter set（文字集合）の標準化を担当している。いずれも今日の標準と比べ規定も少なくソフトウェアも含まない。さらにかつて（1975年以前）はソフトウェアには特許権や著作権が認められていなかった。そのため、特許や著作権は大きな問題にならなかったのである。

### ▶ 性能か、それとも特許対象技術排除か

しかし情報技術の高度化が状況を変えた。

日本では1975年にプログラムの特許権がハードに置き換えることにより認められるようになり、1985年にソフトウェアの著作権が成立した。その結果、標準の規定の内容によっては、標準に基づいて製品を作った場合特定の特許が必須となる可能性が生まれた。

1990年代になると、自動車等のIT化、パソコンやゲーム機の普及が進み、IT産業は巨大化した。性能が重視される分野では、開発競争が激化し、あらゆる性能改善手法が特許化されるようになった。特許を侵害せずに市場競争力のある実装を行うことなど、ほぼ不可能な時代になったのである。そこで標準化プロジェクトの多くが性能を取るか、特許対象技術を排除するか、というジレンマに直面するようになった。

JPEG標準化はその典型だ。1965年に高速フーリエ変換（FFT）が発明され、その応用であるDCT（離散コサイン変換、JPEGやMPEGで利用される計算手順）を利用した画像圧縮方式の優位性

は明白になった。性能的にはほかの技術の採用は考えられない。しかしDCTおよびその係数の符号化方法に関連して数多くのさまざまな特許が成立していた。そこで標準化プロジェクトは性能か、それとも特許対象技術排除かという難しい選択を迫られることになった。

以下4つの選択肢があった。

- (1) 標準化を遅らせる、またはあきらめる
- (2) DCTを採用しない→市場競争力の喪失
- (3) DCTの計算方法を必須としない→DCTの計算方法を使わなければ画像が復元できず、これは標準として成り立たない
- (4) 必須特許を含む標準化を敢行する

### ▶ 特許声明の導入

JPEGでは議論の末に特許の問題を回避しながら(4)を敢行した。具体的には標準案の作成過程でDCTをはじめとするいくつかの必須特許について、特許権者が特許の無償許諾をする旨の声明を行った。この方式で必須特許が完全に網羅され、かつライセンスが無償化できれば、標準を利用する側にとっては、実質的には標準に特許が含まれていないのと同様である。

すでに述べたように、特許の優位性は明白で、計り知れない価値がある。なぜ一部のJPEGの特許権者は特許声明により無償許諾に応じたのだろうか。真の動機を知ることはできないが、以下のような可能性は考えられる。

まず、周辺特許を活用できる。特許権者の多くは多くの周辺特許も保有している。必須特許の独占的实施権は失われるが、市場拡大により周辺特許の価値は高まる。また、関連する技術やノウハウの蓄積がある。標準に採用されることで市場が拡大し、これらの技術やノウハウを活用できるビジネスチャンスが増大する。LSIメーカーであればそのメーカーの製品の信頼性が高まる。市場拡大へのメリットへの期待が、無償許諾の動機と考えられる。

JPEGの成功後、多くの標準化機関で特許声明が採用されるようになった。2009年現在以下標準化

団体が特許声明書の様式を定めている（文献2）の表3-1を参考とした）。

ISO/IEC, ITU-T/ITU-R, ETSI, IEEE, IETF, JISC, ECMA

### ▶ 反トラスト法の亡霊

標準案の完成後に特許声明を行うより、標準を開発する過程で特許に関係する技術を排除する方が効率的と考えがちであるが、そう簡単ではない。そのような行為には法的なリスクがあるとする見方がある。Sternが「反トラスト法の亡霊」<sup>4)</sup>と呼ぶ懸念である。

1980年に、標準化団体であるASMEが特定企業の利益になる標準を作成し、反トラスト法上の責任を追及された。またNational Society of Professional Engineers v. United States, 435 U.S. 679 (1978), Allied Tube & Conduit Corp. v. Indian Head, Inc., 486 U.S. 492 (1988)の判例も、標準と特許に直接関係する事件ではないが、標準化委員会や、参加メンバが反トラスト法上の責任を問われることを示している。

何をもちて違法となるかは単純ではないが、標準化参加者が特許の対象となっている技術を恣意的に採用したり排除したりすれば、反トラスト法上の責任を問われる可能性があるのである。

そこで、標準化機関によっては標準案策定時に軽率に特許に関する議論を行わないよう参加者に警告する場合もある。これは、標準化策定を特許と切り離すことで、特許に関連した反トラスト法上の責任を発生しにくくするためだと考えられる。

Sternは、適切な特許指針（Patent Policy）を定めることが望ましいと述べている。IEEE, ITU-T/



ITU-R, ISO/IECは1990年代に特許指針を策定した。標準化機関は、適法性を保ちながら特許の問題を最小化するよう制度を整備しているのである。

日本の公正取引委員会も、標準化活動、さらにはそれに伴うパテントプールに関するガイドラインを制定し、独占禁止法違反行為の未然防止を図っている<sup>6)</sup>。

### ▶ RANDの導入

JPEG同様MPEGでも特許声明を収集した。特許声明数はJPEGの20に対し、MPEG-1では98、MPEG-2では144に達した。もとより特許を排除することは不可能だったが、特許権者がこれだけの数になると無償許諾で全特許権者が合意することも、もはや不可能だ。そこでMPEGの標準化ではRANDが導入された。

RANDとはReasonable And Non-Discriminativeの頭文字をとったもので、合理的かつ非差別的なライセンス料で提供する、という意味である。

特許声明の選択枝としてRANDを選択すれば、特許権者はその権利を完全には放棄する必要がない。標準化による市場拡大を考慮に入れれば特許声明に合意するメリットがより明確になる。

たとえRANDでも、特許声明をすることは特許権者にとっては権利を一部放棄することになる。しかし無償許諾の声明に比べれば合意できる可能性はるかに高い。

具体的にどう合理的かつ非差別的なライセンスを実施するかが次の課題となる。その実施方法の1つが次に述べるパテントプールである。

### ▶ パテントプール

パテントプールとは、ある技術に権利を有する複数の者が、それぞれの所有する特許等をライセンスする権限を一定の企業体や組織体に集中し、当該企業体や組織体を通してパテントプールの構成員がライセンスを受ける仕組みである。パテントプール方式は合理的かつ非差別的なライセンスとみなされており、標準に含まれた特許のライセンスの実施方法

として活用される。MPEG 標準のпатентプールである MPEG-LA などが有名だ<sup>9)</sup>。

Stern は IEEE の連載<sup>3) ~ 5)</sup>で、標準に特許を含める際の協議と不正競争との関係を解説している。Federal Trade Commission は分析内容とチェックリストを示している<sup>10)</sup>。

日本の公正取引委員会も、独占禁止法違反行為の未然防止と標準化に伴うパテントプールの形成・運用等における適切な活動の展開に資する目的で、前述のガイドラインを制定している<sup>6)</sup>。

### ▶ ロイヤリティフリー標準

インターネットの拡大により、あらゆる標準のロイヤリティフリー化を求める声が高まっている。

RAND ベースであれば特許権者がある程度自主的に調査に参加することを期待できるが、技術が複雑化した今日、必須特許を網羅することはきわめて困難である。無償許諾では特許権者の自発的な協力は期待できない。標準化後の特許権請求を避けるために十分な特許調査を行うには、その分野で最も進んだ技術力を持つ企業や専門家の参加が不可欠になることは疑いない。

本特集のコラム『特許と MPEG の 25 年』で Chiariglione が示すように MPEG では現在ロイヤリティフリー標準を検討中だ。有力企業や研究機関の参加が期待できるこのプロジェクトは、野心的な挑戦であり、今後の動向が注目される。

## 標準と特許の微妙な関係

### ▶ UNIX のトラウマ

OSI<sup>☆1</sup>をはじめとするいわゆるオープンソースソフトウェアに関連する標準化団体は、特許や著作権の無償許諾を標準化の条件とする傾向が強い。これはなぜだろうか。

オープンソースソフトウェアの源流の 1 つは UNIX にたどることができるだろう。UNIX は当初

からソースコード公開の文化とともに急速に発達した。しかし私企業である AT&T 社により開発され私的に所有された技術であったこと、反トラスト法違反の訴訟における 1956 年の和解により AT&T 社自身がコンピュータ産業に参入できなかったことに端を発し、UNIX の商用化が遅れ、知的財産における複雑な状況が続いた。

21 世紀になり、多くの問題が解消し、UNIX を源流とするソフトウェア群を商業的に広く利用できる時代が到来した。オープンソースコミュニティや標準化団体が厳しい特許ポリシーを設置するようになったのはこの時期と重なっている<sup>2), 11)</sup>。たとえば W3C は 2002 年に特許ポリシーの Draft 14 で RAND を不採用とした。

振り返ってみるとオープンソースソフトウェアの伝道者は、長い間知的財産権問題に悩まされ続けてきた。安易な有償許諾に慎重である姿勢は十分理解できる。

一方、オープンソース化や特許のオープンソースプロジェクトにおける無償許諾を前提とした特許声明が、特許訴訟の回避策としては効果的でないことも、十分理解されていると考えられる。オープンソースであることは特許侵害の判断にはまったく関係がないし、無償許諾が前提の場合、特許権者が特許声明や標準化に積極的に参加することが期待できないので、標準化に参加していない特許権者の特許を発見しにくい。

特許訴訟を避けるためには、特許指針を定めるだけでは不十分で、特許調査能力の高いエキスパートの協力と注意深い検証が必要である。

### ▶ 特許を含む標準化の経済学

標準化を行い、パテントプールを形成することは、管理された独占と考えられる。このような制度を持つ合理性はあるだろうか。

標準化対象となる技術分野において、数万という特許や技術が存在する。それは適切に相互接続することで価値を発揮するという意味で、大都市の施設群に例えられないだろうか。標準はちょうど都市に

☆1 <http://opensource.org/>

おける道路網のように、これらの技術を相互に利用可能にする働きを持つ。

ではどのような技術を標準化すべきだろう。

都市開発を想像してみよう。地域全体を公有地化してしまうと、個々の土地を開発しようという所有者の意欲がなくなり地域の発展は阻害されるだろう。一方において、共有部分がまったくない、すなわち公共の道路が一本もないと、やはり地域の発展は難しい。道路と同様にその周辺技術へのアクセスの要となる技術は、標準に含め共有することが望ましいが、共有を過度に進めることは技術の発展を阻害する原因になり得る。したがって、「必要十分な」標準化範囲を定めることで、社会に対し最大の経済的効用を発揮できるのではないかと考える。

### ▶ デファクト標準と特許

標準ではないが、ほとんどの製品で共有されている仕様は「デファクトスタンダード(事実上の標準)」と呼ばれている。デファクトスタンダードには、開発企業が独占的に権利を行使しているものと、自然発生的に標準になったものがある。自然発生的な標準は仕様の管理や特許調査が十分行われていない場合もある。

典型例として GIF フォーマットがある。GIF フォーマットは CompuServe (コンピュサーブ) 社により W3C 規格として提案された。1999 年に Unisys 社の特許を使用していることが分かり、大きな問題になった。

GIF の利用者の感情としては、広く使われている GIF が公共のものでないということは不愉快な事態であり、Unisys 社の特許権の主張自体に反感を持つ利用者も多かった。しかし、Unisys 社の LZW 特許の有効性と取得手順は非の打ちどころのないもので、特許も GIF の標準化以前に公表されている。このケースでは特許権者に何ら落ち度はなさそうである。

この例は、標準を作成し広く使用する際には綿密な特許調査が欠かせないことを示している。標準作成時の特許調査に見落としがあれば、市場の混乱が

生じ、特許権者と利用者双方にとって大きな不幸である。

### ▶ 特許声明の効力

標準化後に特許声明に反して特許権者の権利主張がなされた場合、特許声明は有効に機能するだろうか。Ramirez-Mireles らは場合によっては法的な対抗措置が可能としている<sup>12)</sup>。特許保有者が特許声明をしていることは必ずしも必須条件ではない。標準化の過程で特許の存在を隠ぺいしていた場合には、米国では Federal Trade Commission の不正取引規制により対抗することが可能な場合があるとしている。すなわち標準化に参加していれば、特許声明をしないことが特許の「隠ぺい」と解釈できることがあり、後で特許権を主張することは不正取引だとすることが可能な場合があると考えられる。日本でも、公正取引委員会のガイドラインに関連する記述がある。標準化活動に参加し、自らが特許権を有する技術が規格に取り込まれるように積極的に働きかけていた特許権者が、規格が策定され、広く普及した後に、規格を採用する者に対して当該特許をライセンスすることを合理的理由なく拒絶することは、独占禁止法上問題となるとしている。市場での競争が実質的に疎外される場合は私的独占として、競争が実質的に疎外されていない場合であっても不公正な取引方法として問題となるとしている。拒絶と同視できる程度に高額なライセンス料を要求する場合も同じだとしている<sup>6), 8)</sup>。

一方、標準化に参加していない特許権者はこのような枠組みの外にある。また特許声明で RAND を選択し、誠実な実行がされなかった場合も、RAND の具体的内容についての規定がないためたとえば極端に高額なライセンス料請求でなければ何をもって RAND 声明の違反になるかは明確でない。

### ▶ 標準に関係した特許権の制限は可能か

標準に含まれる必須特許の権利自体を制約すべきだ、という意見もある。標準に取り込まれた特許の権利主張があった場合、権利を制限するルールを定

めるべきであるという考え方である。

そのような制限は可能かもしれないが、標準と特許の問題を解決する手法としては実用的ではないかもしれない。

たとえば後述する JPEG 事件では標準化が完了し機器が普及した後で特許権が行使された。ただし特許権者は標準を使用している企業に実施料を請求したにすぎない。すなわち、JPEG と Forgent Networks 社特許の関係については特に主張していない。

標準が確立された後で同様の主張があった場合、標準に関する特許権の制限があったとしても、その適用には以下 2 つの事実を認定する必要がある。

- (1) その特許が標準にかかわるものである
- (2) その特許が必須の特許である

この事実の認定には時間がかかるし、一般に事業者は特許訴訟にかなりの時間がかかるのであれば、その間の機会損失を避けるため和解に応じようとする。そのため、標準と特許の問題を避けるためには、権利制限だけでなく、紛争自体の発生率を下げる工夫が必要と考えられる。

日本においては、特許法改正の議論の中同様の議論がある。技術標準においては、必須特許の保有者が技術標準を採用しようとする者に対して高額なライセンス料を請求することにより、場合によっては当該技術標準が使えなくなってしまうという問題がある。ホールドアップ問題ともいわれるが、このような場合の特許権の行使を制限すべきかどうか議論されている<sup>7), 13)</sup>。さらには、技術標準に必須な特許については、特許庁長官または経済産業大臣の裁定によって他人の特許発明について通常実施権を設定することができる制度である裁定実施権制度を導入すべきかが議論されている<sup>7)</sup>。これらについては、技術標準が国際的なものである場合に一国の国内法で対処するのは不都合だとの反対意見があり、2011 年の特許法一部改正にも含まれなかった。

## 標準と特許の事件簿

ここではここまでの説明に関係する標準と特許にかかわる事例を紹介する。

### ▶ SCO v. Novell

SCO v. Novell, Case No. 2:04-CV-139 TS

SCO 社と Novell 社の間で UNIX の著作権について争われ 2010 年に Novell 社側の主張が認められた。Lehey は “Closed Source Fights Back”<sup>14)</sup> の中でこの経緯について解説している。

前述のように AT&T 社自身による UNIX の商用化は進んでいなかったが 1983 年の AT&T 社解体により AT&T による UNIX の商用化が始まった。しかし 1990 年代にはすでに多くの UNIX の派生版が生まれていた。派生版はオリジナルのコードをほとんど含んでおらず、ほぼ独自のソフトウェアといっような内容だった。Linus Torvalds により独自に開発された Linux カーネルが発表されると、UNIX のライセンスを不要とするディストリビューションはさらに勢いを増した。

このような背景の中で SCO v. Novell の対立が起こった。Novell 社は 1993 年に UNIX の著作権を持つ UNIX Systems Laboratories 社を買収し、その 2 年後に UNIX 事業を SCO 社に売却した。SCO 社はこれをもとに UnixWare という UNIX 派生製品を開発、販売した。その後 System V のライセンスが不要である Linux ディストリビューションの利用が急増した。これと競合した SCO 社が起こしたのがこの裁判である。SCO 社は Linux ディストリビューションが SCO の権利を侵害すると主張した。一方 Novell 社は Linux などのオープンソース



ソフトウェアを支持するとともに UNIX の著作権は SCO 社に事業売却後も Novell 社が保有していると主張した。

この件は SCO v. Novell 事件として争われ、2010 年に Novell 社側の主張が認められた。

### ▶ GIF と LZW 特許

GIF フォーマットが広く利用された後、特許権者から請求があった事例である。この事例では大手の利用者は請求に応じている。

GIF は Web で広く使用されている画像圧縮フォーマットである。CompuServe 社によって仕様が提案された。データ圧縮に Unisys 社の LZW アルゴリズムを使用している。Unisys 社の特許声明後、Adobe など主要な利用者が Unisys 社のライセンスを受けた。W3C はデータ圧縮に LZ77 を使用した PNG を開発した。また、Unisys 社の LZW 特許も 2003 年に失効した。

### ▶ Dell 事件

Dell 社は非営利の標準化団体である VESA が高速グラフィックバスの標準を設計している時点で VESA メンバだった。VESA において VL-bus の標準を承認する際には Dell 社を含めたメンバは VL-bus がいかなる知的財産も侵害しないことを証明する義務があった。

VL-bus は業界標準として 1,400 万台のコンピュータに利用され、Dell 社は同社が VL-bus の必須特許を保有していると主張した。しかし Federal Trade Commission の不正競争防止法基準に合致するため、Dell 社は VL-bus については特許権を行使しないことに合意している<sup>15)</sup>。

### ▶ JPEG 事件

JPEG を使う機器メーカーに対し、2002 年に Forgent Networks 社が特許権侵害を主張し、Public Patent Foundation (“PUBPAT”) が特許の再審査を要求した事件である。

この特許 (US Patent No. 4,698,672) は Com-

pression Labs. Inc (CLI 社) の Wen-hsiung Chen らが発明し、同社が General Instrument (GI 社) に吸収された際に GI 社の保有になり、その後 Forgent Networks 社に譲渡された。

Forgent Networks 社は 2002 年 JPEG を使う多数の機器メーカーに特許権侵害を主張し 2002 年～2006 年までに多くの企業が和解金を支払った。

一方米国 PUBPAT が USPTO に同特許の再審査を求めた。PUBPAT は特許制度の適正運用を目的とする公益団体である。CLI 社が当時 JPEG 標準化に参加していたことを示す必要があったが、当時の記録は E-mail 程度しかなく証拠の準備には苦労したようである。PUBPAT の主張が認められ USPTO は再審査により同特許を拒絶した<sup>16), 17)</sup>。

## 標準化・特許と IT・ソフトウェアの将来

本稿では IT・ソフトウェアの国際標準化における特許問題を概観した。この問題に縁遠い読者には、本稿を根気よくここまで読み進めていただいたことにまず感謝する。

筆者の 1 人、金子の方は特に国際標準化や特許問題だけを専門としているわけではなく、これらにかかわる機会を持つ中で、少しずつさまざまな事例に関心を持ってきた。その経験から、IT・ソフトウェア技術のさらなる発展のためには、標準化の仕組みや知的財産権についても一定の知識と能力を持った人材が必要だと感じる。

本稿では IT・ソフトウェア国際標準における特許の扱い方について、できるだけさまざまな時代や手法の事例を均等に紹介し、時代的な変遷と手法の多様性を感じていただけるよう努めた。

IT・ソフトウェア分野が今後も科学技術の発展においてきわめて重要であり、また急速に変化を続ける分野であることは言うまでもない。またインターネットはソフトウェアの相互利用や標準の価値を高め、標準に付随する特許の重要性をも高めた。しかし理論や技術が脚光を浴びるのに比べ、国際標準

化の制度や特許といった問題には技術者の関心は向  
きにくく、この問題に詳しい人材は育ちにくい。本  
稿によって、幅広い読者に関心を持っていただけれ  
ば幸いである。

#### 参考文献

- 1) ISO/IEC Directives Part 1 Ninth Edition, 2.14 Reference to Patented Items, ISO/IEC (2012), <http://www.iso.org/directives/>
- 2) 三菱総合研究所：先端技術分野における技術開発と標準化の関係・問題に関する調査報告書，日本工業標準協会 (2009)，[http://www.jisc.go.jp/policy/kenkyuukai/ipr/pdf/IPRhoukoku\\_all.pdf](http://www.jisc.go.jp/policy/kenkyuukai/ipr/pdf/IPRhoukoku_all.pdf)
- 3) Stern, R. H. : Unresolved Legal Questions about Patents and Standard Setting, IEEE Micro, Vol.23, Issue 5 (2003).
- 4) Stern, R. H. : The Antitrust Ghost in the Standard-setting Machine, IEEE Micro, Vol.25, Issue 3 (2005).
- 5) Stern, R. H. : Antitrust Division Gives IEEE Standard Setters the Okay to Ask Patentees How RAND They Are, IEEE Micro, Vol.27, Issue 3 (2007).
- 6) 標準化に伴うパテントプールの形成等に関する独占禁止法上の考え方，公正取引委員会 (2005)。
- 7) 産業構造審議会知的財産政策部会特許制度小委員会特許戦略計画関連問題ワーキンググループ：特許発明の円滑な使用にかかる諸問題について (2004)。
- 8) (財) 知的財産研究所：標準規格必須特許の権利行使に関する調査研究報告書 (2012)。
- 9) 鶴原稔也：技術標準とパテントプール，信学技報，SITE2005-57 (2006)。
- 10) Federal Trade Commission, Antitrust and Intellectual Property Law : From Adversaries to Partners, Federal Trade Commission, AIPLA Quarterly Journal, Vol28, No.1, Page1 (2000).
- 11) Clark, D. : Do Web Standards and Patents Mix?, IEEE Computer, Vol.35, Issue10 (2002).
- 12) Ramirez-Mireles, F. : Patents and Standards in the Telecommunications Industry, IEEE Potentials, Vol.29, Issue6 (2010).
- 13) 産業構造審議会知的財産政策部会：特許制度に関する法制的な課題について (2011)。
- 14) Lehey, G. : Closed Source Fights Back, ACM Queue, Vol.1, Issue5, ACM (2003).
- 15) Frank, S. J. : Can You Patent an Industry Standard?, IEEE Spectrum (Mar. 2002).
- 16) 渡辺 裕：JPEG 特許に関する最近の話題，情報処理，Vol.47, No.9 (Sep. 2006).
- 17) Public Patent Foundation, Patent Asserted against JPEG Standard Rejected by Patent Office as Result of PUBPAT Request, <http://www.pubpat.org/Chen672Rejected.htm>  
(2012年11月15日受付)

金子 格 (正会員) ■ [itaru-k@acm.org](mailto:itaru-k@acm.org)

1980年早稲田大学理工学部卒業 (電気工学)，2002年博士 (情報科学)，東京工芸大学。

加藤木正紀 ■ [mkatogi@katogi-law.com](mailto:mkatogi@katogi-law.com)

早稲田大学法学部卒業，University of Wisconsin-Madison Law School 卒業，1989年弁護士登録，2011年加藤木法律事務所開設。

