

情報通信審議会 情報通信政策部会

通信・放送の融合・連携環境における標準化政策に関する検討委員会（第10回）議事概要

1 日時 平成22年3月5日（金）13:30～15:30

2 場所 三田共用会議所 第四特別会議室（4階）

3 出席者（敬称略）

(1) 委員（専門委員を含む）

村井 純（主査）、浅野 睦八、河村 真紀子、岸上 順一、國尾 武光、椎名 和夫、  
関 祥行、田胡 修一、西谷 清、福井 省三、藤沢 秀一、堀 義貴、本多 美雄、  
水越 尚子

(2) オブザーバ

楠 正憲、熊崎 洋児、杉原 佳堯、中村 秀治、夏野 剛、畑中 康作、藤岡 雅宣

(3) 総務省

利根川情報通信国際戦略局長、河内大臣官房総括審議官、谷情報通信国際戦略局次長、  
南参事官、奥技術政策課長

(4) 事務局

小笠原通信規格課長

4 議事

**【村井主査】**

今回はこれまでの標準化政策について、予算面から報告していただいたが、今回はその背景にあった標準化に関する基本的な考え方を事務局から報告していただく。また、本委員会でのこれまでの議論の取りまとめに向けた体系付けも行っていく。

**【小笠原課長】**

昨年の9月に本委員会で標準化政策の審議をお願いするまで、総務省の標準化に関する考え方としてどういうことを対外的に説明してきたかをご報告する。基本的な考え方としては、経営戦略における国際標準化活動の重要性の認識が十分ではないのではないかと、「経営層の意識」、産学官の連携の緊密化、研究開発と知財戦略の一体的な推進が必要であるとする「戦略的な標準化活動」、アジア・太平洋地域と協調すべきであるとする「地域連携の強化」、企業の中堅・若手層の人材が不足していることを認識すべきとした「国際標準化人材の育成」という4点を挙げている。また、戦略的に標準化を進めるべき重点技術分野としては、新世代ネットワーク、NGN/IPTV等の10分野が挙げられている。これらの基本的な考え方に対して、実施方策としては7項目が挙げられている。「経営層の意識」や「国際標準化人材の育成」に関しては標準化エキスパート制度を創設し、ITUで活躍されている方に企業等の若手を指導していただくということが謳われている。また「戦略的な標準化活動」については、重点技術分野について各団体で行われている最新の議論やその分野の Patent 情報を関係者間で共有するということが謳われている。「地域連携の強化」

については、APT等の組織で共同して研究開発を進めたり、研修を受けていただくということが掲げられている。そして、以上のような政策を統括する組織として既存の標準化団体の方々に結集していただき、ICT標準化・知財センターという組織を創設することが提言されている。前回もご紹介した予算については、ICT標準開発プロジェクトや研究開発委託の他、標準化エキスパート制度の創設や標準化戦略マップ、パテントマップの策定等といったことにも措置してきた。

次にこれまでの意見交換の概要ということで、事務局の文責において、標準化に関する考え方、標準化に関する重点項目、標準化政策としてのアクションという観点で、構成員及びオブザーバの方のご発言をピックアップさせていただいた。まず標準化に関する考え方のうち「消費者との関係」の観点では、例えば「グローバルスタンダードというのは消費者の意欲を生み出すということの基本になる」、「製品が普通に繋がって動き出すという消費者のごく当たり前の期待に応えるというベーシックなものがグローバルスタンダードである」、「消費者が買うのは技術自身ではなく、製品ないしは相互接続によって生み出される利便さである」といった標準化の中での消費者の位置付けについてのご指摘があった。また、標準化のプロセスの中での消費者の位置付けについても、「標準化のプロセスで最初に来るべきは、消費者のリクワイヤメントということを様々なケーススタディでまず求めること、そしてその具体的なサービスがあって、それに必要なものを議論すると、そういう手順が標準化のプロセスにおいては大事である」、「消費者からのリクワイヤメントというものが曖昧だと、要するに標準のための標準という具体性のない標準になってしまい、そういった消費者のリクワイヤメントといったものが明確になっていない標準化ということは進めて行きづらい」といったご意見があった。また、「諸外国では標準化に消費者の意見を取り入れるということは常識であり、有効な意見を引き出すために色々なサポート体制、便宜を図っているが、このような習慣が日本にはまだ根付いていない」というご指摘もなされたところである。「ニーズがどこにあるのかということ、それを捉えることが最も重要であって、クローズな環境だけで議論するのではなくて、そういったニーズを反映した色々な方々の意見を聞いた方が良い」、「標準策定の中で最も重要なのは、誰でも、消費者も含めて活動に参加できるというオープン性の確保である」というご意見も頂戴した。「デジュール標準とデファクト標準の関係」については、「オープン標準の要件として、開かれた参加プロセスの下で合意される、それから具体的な仕様が実装可能なレベルで公開されている、あるいは誰もが採用可能な条件である、あるいはその標準が実装された製品が複数市場にあること」、「オープン標準ということの要件として、オープンで開かれた環境で議論されたものであること、それからユーザーにとって、多様性、経済性、それから継続性のあるソリューションを提供すること」というご意見が述べられた。「日本市場のオープン性」については、いわゆるガラパゴス化に関するご指摘、あるいは逆に、他国の情報通信行政の問題によって優れた製品の普及が妨げられているというご指摘等があった。次に、標準化政策としてのアクションについては、「デジュール標準

だけではなくオープン標準も視野に入れていくべき」、「政策として果たすべき役割は政策を介して市場を創出することである」、「民間ではできない R&D の推進や最大の購入者としての立場を利用して標準化を進めていくべき」、「オープン標準からデジュール標準という流れの中でどうやって国が戦略的に関与をしていくのかという観点が大事である」というご指摘をいただいた。また一方で、「標準化については消費者の利便、安全性、そういったことに行政は関わるべきだが、必要最小限度の関わりに留めるべき」というご意見もあった。国の関与の仕方については、「標準化の専門のコンサルタントを活用してサポートを行う」、「デファクト標準をデジュール化する際の標準化活動支援」、日本で作られた標準の海外におけるプレゼン、啓発」というご提言をいただいた。

#### 【中村オブザーバ】

欧州や米国では、官と民の標準化の統合を図りつつ、さらに特に民間側の活動を重視して、それを政府調達の中に取り入れていくという流れが共通して見られる。

欧州では欧州委員会、欧州連合理事会、欧州理事会という段階ごとに、ICT 分野の標準化に対する取組について大きく 3 つの文書が出されている。1986 年には理事会決定の文書により IT 標準化戦略について方向付けが示され、1998 年には EC 指令で技術規制と整合規格の制定について規定された。2007 年 7 月には欧州委員会によるスタディレポートとして ICT 標準化システムの現状の分析、提言が欧州委員会に向けて出され、その後 2008 年 3 月には欧州委員会のレポートで、次のステップとして政策の提言を行う前に、ICT 標準化政策の改訂の対象を明確にして、標準化自身がイノベーションだということで重要なものとされた。また 2008 年 9 月には欧州連合理事会で再度結論付けられている。ここではフォーラムやコンソーシアム等、デファクト系の活動との連携が効果的である旨が強調されている。最後に 2009 年 7 月に白書が出され、今後の方向性等がまとめられている。当該白書は、ICT 標準の属性の特定、ICT 標準における IPR の扱い、ICT 標準化プロセスにおけるフォーラム・コンソーシアムとの連携等、6 項目が掲げられている。欧州委員会では当該白書に対する意見招請の結果を踏まえて、2010 年中に必要な政策や法的提案を発表予定である。

一方、米国では、ICT に特化した政策や戦略は出ていないが、当然のこととして民間主導の標準化活動が政府調達等に取り入れられている。2005 年には ANSI から United States Standards Strategy が出され、アウトリーチ活動の強化や標準が貿易障壁となることの防止等、国際的な観点が重視された戦略が策定されている。

最後にシンガポールとカナダの取組について、カナダでは、ICT に特化したものではないが、2009 年から 2012 年までを対象とした Canadian Standards Strategy が出され、標準化の目的として貿易と消費者の安全の促進がまず最初に挙げられている。シンガポールでは情報通信開発庁から 2006 年に 2015 年までを対象とした情報通信基本計画が発表され、標準化については、オープン標準の採用を促進し、輸出と国境を越えた取引の潜在力を伸ばすということや、ヘルスケアの国際標準化の策定の場に参加し、形成するということが

述べられている。

**【村井主査】**

本日は、標準化政策に関する基本的な考え方、標準化の重点分野、標準化政策として政府が取るべきアクションという 3 点についてご意見をお伺いしたい。議論の取りまとめに向けて、これまでの政策で変えるべき点、継続して推進すべき点等を明確にして議論していきたい。

**【國尾専門委員】**

これまでも議論してきたことであるが、国の政策としてはデジュール、デファクト両方の視点でやっていかなければならない。これからはユーザー視点が重要になり、開かれた参加の下でのオープンな標準化に積極的に取り組んでいく必要があると考える。重点分野に関しては、最初に技術ありきではなく、ユーザー視点でどのようなサービスを提供できるのかということを確認した上で、標準の内容を決めていく必要があると考える。政府のアクションについては、民間は景気が悪くなると継続的な情報収集を行うことが難しくなってくるため、ある程度分野を定めて予算を取り、政府が定常的に情報収集を行うということも必要になってくると考える。

**【西谷専門委員】**

これまでの標準化に関する考え方の資料については、本委員会での意見交換を踏まえて全面的に書き直した方が良いと考える。特に基本的な考え方の冒頭に、消費者の利便性ということ置くべきである。

**【岸上専門委員】**

ユーザードリブンをどう政策に反映するかと考えた時、経営層の意識と国際標準化人材の不足という項目については違和感がある。民間企業では標準のための標準をやる訳ではなく、最終的にはユーザーのため、企業の経済活動を継続させるために標準化活動を行っている。また、具体的なサービスやビジネスが明確になると、企業として必要なところにリソースを配分しているので、人材の不足を前提とした書き方は好ましくない。この部分は書き直した方が良いと考える。

**【夏野オブザーバ】**

政策の基本的な考え方について、これまでの考え方ではレイヤーの低い標準化を意識されて書いているものかと考えるが、現在のビジネスはアプリケーション等のレイヤーの高いところで成り立っているので、日本企業が弱いこの部分のレイヤーをどうするかという観点を入れるべきである。

また重点技術分野の中では、「世界に先駆けて」等の表現が多く出てくるが、日本だけで標準化を進めようとするのがガラパゴス化になってしまうということは既に証明されている。そうではなくて、国際的な標準化活動にどう関わっていくかという観点で、国際的な視野で全面的に書き直すべきである。経営層の意識については、意識の低い経営者がいるというのは仕方がないので、そのような経営者の意識を変えようとするよりは、リソースの少ないベンチャー企業等に対して金銭的なことを含めた施策を行っていくことの方を検討するべきである。

#### 【本多専門委員】

欧州から白書が出ている理由の1つとして、ETSI等の公的に認められた機関の標準だけでは間に合わなくなってきたということが挙げられる。最近では実際の標準化はフォーラムやコンソーシアムで行われていて、デジュール機関が後で認知するという形になってきているため、デファクトをきちんと見ていく必要があるのだと考える。総務省のこれまでの考え方では、おそらくITUへの貢献を念頭においていたのだと思うが、もうそういう時代ではなく、フォーラムやコンソーシアムでの活動をどう認知し、関わっていくかという視点で考え直していくべきである。そのためには、欧州の白書が参考になる。

#### 【村井主査】

2007年頃から欧州がフォーラムやコンソーシアムを重視し始めるようになったということだが、このように変わった理由は何なのか。

#### 【中村オブザーバ】

2003年頃からブロードバンドが発達してきて、インターネットの分野を取り込む必要があるという問題意識が2005年頃から出てきた。それが2007年のレポートの指摘に結びついている理由の1つであると考えられる。

#### 【本多専門委員】

3GPPの分野でも、欧州では3GPP標準をETSI標準にトランスポートしているが、さらにETSIハーモナイズ標準を作製してから国内法規に取り込むという手続きを踏んでいる。3GPP標準からETSIハーモナイズ標準を作る手続きはそれほど容易ではなく、それも1つの問題点だったと考えられる。

#### 【浅野専門委員】

欧州や米国は標準化に対する考え方を明確に変えてきている状況であるため、本委員会で我が国の標準化政策を見直すには、良いタイミングだと考える。これまでの標準化に関する考え方については、問題意識と実施施策は指摘されているものの、その間に標準化政

策とはこうあるべきだということが明確化できていないと考えられる。また、経営層の意識の不足等という指摘は、官から見た上から目線だと感じる。例えば、自動車産業界では標準化の主導権を取れていないことについて、トップの中でもかなりの危機感があるということを知る。恐らく他の業界でも状況は同じであり、経営層の認識不足や人材の不足というのは官からの見方に過ぎないのではないか。標準化を実際に推進していくのは民間であり、官の役割は民間の活動に対してのサポートである。これまでの考え方は中途半端な官主導であり、これからは標準化は民間の仕事であるということを前提に、政府としてできる支援を考えるというふうに、基本的な考え方を根本的に変える必要がある。

#### 【楠オブザーバ】

標準化の人材に関して言うと、企業の中での標準化人材のキャリアパスが確立していないため、興味はあってもそれを勉強するインセンティブがないということがある。また標準化の世界で活躍するためには長い期間が必要であるが、1つの会社の中でずっと同じ分野の標準化が重要であるという場合は稀である。海外の標準化関係者は企業を転々としながらキャリアを積んでいくが、日本ではなかなか難しい。標準化人材が育っていないこと背景には制度的な問題があるため、国が責任を持って標準化人材がキャリアパスを構築できる社会を作っていくことを考える必要がある。

#### 【杉原オブザーバ】

これまでは標準化政策の検討の場に外資系企業は呼ばれなかったが、本委員会では米国商工会議所、欧州ビジネス協会等が参加しており、日本も少しずつ良い方向に変わってきていると言える。これまでの日本の標準化は技術者ドリブンでやってきた部分が多いと聞いているが、市場展開につながらなければ意味がないため、ここに市場側の人も入ってくる必要があると考える。また、日本が関わった標準が完成したとしても、日本の提案の内容は本文の中にはなく、アネックスになっていることが多いとも聞く。これは TBT 協定違反の回避といった後ろ向きの目的が強く、積極的に標準化を進めてこなかったからではないか。これらを総合して、日本では標準化の手段と目的を取り違えて捉えていることが多いのではないかと考える。標準化はあくまでも手段であって、その目的はイノベーションと競争力のため、消費者の利便性のためという2つである。

戦略については、世界中の人が自分の持っている技術を標準にして世界のマーケットで成功しようとしている中で、他国とどう協調し、例えば何を提供して何を提供してもらうかという取引をするというのが本当の戦略であり、注力する部分をどう考えるのかということを重視していかなければいけない。

また、アジア連携については、どのようなアウトカムを目的としてどのような形で出て行っていくべきか、具体的に十分考えた上で行う必要がある。最後に政府の役割については、台湾政府が良い参考になると考える。台湾政府では国の研究所に資金を出し、そこ

の研究者がスピンアウトして大きな会社の社長になっており、色々なイノベーションを起こしている。国もただ R&D の援助をするだけではなく、税制や人的な支援も行っている。総務省に対しては、日本の競争力強化のために税制等の制度の問題に取り組むこと等も期待したい。

#### 【河村専門委員】

これまでの標準化に関する考え方については、消費者ニーズを全く考慮せずに実施方針が定められているのが問題であると考えます。具体例として、6年ほど前にデジタル情報家電の委員会に出席していた時、ネットワークに繋がる冷蔵庫や洗濯機のアイデアを色々聞いたが、消費者の立場から有用性を感じることは全くなかった。それから6年経っても世の中に出てきたものは1つもなく、無駄なことに時間や税金を投入していたと感じる。標準化政策について言うと、税金を使うのであれば、全ての国民にとって役に立ち利益を享受できるもの、選択肢が多くなって、より暮らしやすくなって、より暮らしが楽しくなるものに政府の支援をしていただきたい。

#### 【水越専門委員】

「ICT分野の標準化に関するこれまでの考え方」は2年ほど前のものなので、消費者の観点やベンチャーの参加等、加えるべき点も多い。また、標準化は民間が主体となって進めるものである以上、政府のサポートはある程度システムティックで体系立てて行わなければならない。例えば、人材の教育でも日本では社内のOJTでノウハウを継承するが、情報の開示の仕方や人材の発掘、キャリアパスをシステムティックにできないか検討するべきである。また、政策として、デファクト標準や消費者の参加の重要性を打ち出していくことは良いことだが、政策を世の中に出して行く場合には、それに戦略的な効果があるということをつけ加えた方が良いと考える。

#### 【畑中オブザーバ】

重点分野については、我々もアプリケーションやコンテンツに注力すべきであると考えます。以前ご紹介したDECEのようにグローバルに注目されている標準化の動向を素早く察知し、日本の消費者の方に最適なサービスを提供できるものを確認していくことが重要である。そのためには、今後も標準化団体はどんどん出てくると思うが、また素早いコミュニケーションが求められる。その過程で、我々のような海外企業と協力や連携ができれば良いと考える。

#### 【藤岡オブザーバ】

地域連携に関しては、アジアだけでやっても上手くいかないのではないかと。今後は、アプリケーション関係の標準化が非常に重要になるので、消費者のニーズが共通するような

国と連携し、国が関与していくべきである。

#### 【岸上専門委員】

デジタル情報家電については、かつてのように白物家電をネットで繋ぐという話から、今では省エネへの貢献やテレビをネットに繋ぐ等、新たな可能性を見て従来とは少し別の方向に進んでいる。

別の話になるが、日本が主導権を持って進めてきた標準化を国際的に展開していく時の一番の問題は言語を含めたコミュニケーション力であり、日本から英語で発信していくためにはそれなりのコストがかかるので、この辺りにも政府の支援があると助かる。また、コミュニケーション力については教育の段階で出来ていると企業に入っただけですぐに力を発揮できるので、この観点からの支援も考慮していただきたい。

#### 【夏野オブザーバ】

ユーザー視点について議論されているが、日本だけで標準化を進めても上手くいかない状況にあることから、国際的な協調をとらないと標準化をする意味がないのは明らかである。このような前提に立つと、ユーザーの対象は日本国民に限定しない方が良い。日本の省エネ技術が優れているのであれば、世界の全てのユーザーのためにぜひ国際標準化に持って行っていただきたい。日本の税金を使うので日本国民の利益にとという論も確かにあるが、日本の産業、日本の優位技術が世界でも使われることによって経済成長が達成されるということ等も、1つの日本国民への還元として広めに見ていくべきであると考えます。

#### 【河村専門委員】

補足させていただくと、選択肢が増えることこそ消費者の利益だと考えている。また、消費者ニーズの把握が重要というのは、商品に対するニーズの把握ということではなく、標準化へのニーズの把握という意味である。

#### 【西谷専門委員】

行政の役割について情報の収集ということがあるが、デジュール機関の情報は比較的得やすいが、標準化が始まる前から企業や国は動き出している。こういう情報は本来は1企業で独占するのではなく共有すべきである。国についても相手国から情報を取っているはずなので、それが1つの行政の役割となる。また民間との連携については、技術的な貿易障壁となることの防止として、相手国に対して標準化を統一するよう提案等を出すということがある。また、もう1つの役割として、規制、規格のところでの闘いの土俵となるルールを作るという作業をしていただきたい。

#### 【杉原オブザーバ】

日本では、地方の中小の方は海外に出る意欲があるが、大企業は国内向けという傾向を感じる。政府に対しては、大企業への支援一辺倒ではなく、優れた技術を持った地方の企業も沢山あるので、そのような企業がきちんと標準を取れるように支援するのも行政の役割であると考えている。また標準が変わることによって一番コストがかかるのは下請けの方々であり、その部分にも役所が支援を行う余地がある。また、上位レイヤーでは標準ではなくてもガイドライン等が必要であるという動きも出てきており、このレイヤーの標準化等のボリュームが多くなってくると考えられる。

#### 【浅野専門委員】

先ほど、情報収集の情報を国に集めてシェアするという話が出たが、本当に十分な情報が集まるか疑問である。また、これまでの施策で旅費の支援については、ベンチャー企業に対して行うのであれば確かに必要だと考えるが、民間企業がそれほど重要ではないと考えているところに、官が民間に頼んで行ってもらおうというのであれば、意味がないと考える。民間が主導で進める標準化を政府がどうバックアップするかということについて、もう少し厳密に考えるべきである。また、大企業であれば自ら事業化する意思のある標準化活動は自己資金で行うのが筋であり、このようなところにまで金銭的な支援が必要かということには疑問がある。

#### 【村井主査】

情報の収集に関して、ある領域を網羅的にスキャンし、戦略的な体制を組んで共有し得る部分があるだろうと考える。ただ、その前提には民間主導ということがあり、これが官主導になると段々にフォーカスがずれてくる可能性もある。また、グローバルなマーケットについて言えば、中国のマーケットにはやはり大きな意味があり、この市場の持つ意味が変わってきている。中国のマーケットがどういう動向で、日本の技術や産業がここにどう貢献できるのかについては、調査して心得ておくべきである。

コミュニケーション力については、ハーバード大学に交渉学という分野があり、このケーススタディの1つに国際標準がある。海外ではフォーラムや学会もできているという状況を皆さんと共有しておきたい。最後に、今後取りまとめに向けたご意見があれば、是非事務局に寄せていただきたい。