



## 国際標準化の今後の展望 ～WTSA-08の結果を受けて～

総務省 大臣官房総括審議官 **かわうち まさたか**  
**河内 正孝**



本日は、2008年10月21～30日に南アフリカ共和国のヨハネスブルグで開催された、ITUの世界電気通信標準化総会(WTSA-08)のを中心、国際標準にかかわる幾つかのポイントをお話したいと思います。

### 1. ICT産業の現状

日本の国内総生産(GDP)の伸びの中で、いかにICT、情報通信分野が寄与しているかということを示したのが図1の左側です。この図から、ICT分野が日本の成長の大体4割を支えていることがわかります。我が国の成長にとってICTは重要なのですが、そのICTの日本の伸びは、世界と比べてどうなのでしょう。図1の右側は、携帯電話の普及台数ですが、世界の携帯電話は非常に勢いで伸びています。それに對し、日本はずっと横ばいです。

情報通信自体は産業の成長のエンジンですが、日本国内だけを見ては十分ではない、世界の視点が必要だということを示しています。

### 2. 金融危機以後の世界の動向

世界は現在、大きな金融危機に見舞われていますが、そういう状況の中で、オバマ政権は“Technology and Innovation”を主要政策と位置付けています。イギリスにおいても“Digital Britain”、フランスでも“France

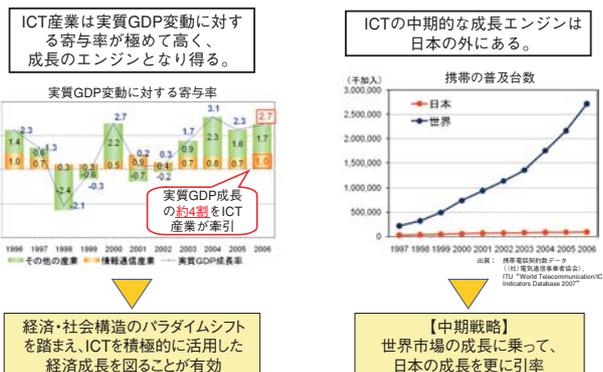


図1. ICT産業の現状

numerique 2012”という、新しいICT、デジタル技術の施策が打ち出されています。従来の金融や住宅、あるいは車といったビジネスの先行きが非常に不透明になった状況の中で、次のリーディング産業としては、やはり情報通信に戻らざるを得ないということが一点あるのだと思います。

情報通信の利活用を推進する中で、市場を生み出すとともに社会全体を効率化するために、電子政府、電子商取引、遠隔医療などを推進しようというのがオバマ新政権のビジョンですが、他の国も、先進国を中心に、ICTの利活用による社会経済の効率化やコンテンツに代表される新しい市場の創造・拡大が必要だという意識になってきていると思います。

### 3. 世界電気通信標準化総会

このような状況の中で、今回、ITU-TのWTSA-08(昔の国際電信電話諮問委員会(CCITT)総会)が開催され、99か国から約770名が参加しました。本日御列席の幾人かの方とは、御一緒させていただきました。また、日本ITU協会の方々にも大変お世話になりました。

WTSA-08では、主に、次の4年間、どういう体制で何を研究し標準化するかということと、ITU-Tの会議の手法について審議されました。それぞれの研究、あるいは標準化の舞台である研究委員会(SG)をどのように作っていくのか、いろいろな駆け引き、その他の議論がありましたが、最終的には図2のように11のSGに作り直されました。

	内容	議長・副議長
SG 2	サービス運用、電気通信網管理	—
SG 3	料金及び会計原則	【副議長】津川清一氏(KDDI)
SG 5	電磁的環境影響に対する防護	—
SG 9	映像音声放送及び統合型広帯域ケーブル網	【副議長】宮地悟史氏(KDDI)
SG 11	信号要件、プロトコル及び試験仕様	【副議長】鏡吉薫氏(NEC)
SG 12	性能、サービス品質、ユーザー体感品質	【副議長】高橋玲氏(NTT)
SG 13	移動網、NGNを含む将来網	【副議長】森田直孝氏(NTT)
SG 15	光伝送網、アクセス網基盤	【議長】前田洋一氏(NTT)
SG 16	マルチメディア符号化、システム、アプリケーション	【議長】内藤悠史氏(三菱電機)
SG 17	セキュリティ	【副議長】中尾康二氏(KDDI)
TSAG	活動計画	【副議長】岡村治男氏(SCAT)

世界最大数。主要なSGの主導権を獲得

図2. 次期SGの議長・副議長の選出



その中で、活動の中心となる議長と副議長の選任が行われたわけですが、主要なSGでは、議長と副議長の職に日本人が選出されました。議長2名、副議長7名というのは世界の最大数で、立候補された方が全員選ばれました。また議長の中で、三菱電機の内藤悠史さんが、日本のメーカーの方としては初めて議長になりました。これも画期的なことです。

ITU-Tの中での日本のプレゼンスが、非常に高まったと思います。ちなみに、アメリカは議長1名、副議長6名の計7名、イギリスも同じです。韓国は議長2名、副議長6名の8名でした。

#### 4. 主要なSGの研究課題について

主なSGの特徴を簡単に御紹介します。まず、SG11は、プロトコルを研究しているグループですが、従来のプロトコルの議論に加えて、エンド・エンドの相互接続性を重視しようという意識が非常に強まってきており、必要な接続試験について検討しようとしています。また、ITUの標準に適合している製品にITUのマークを貼り、それがあれば途上国をはじめ各国は安心して購入できる、という仕組みを導入しようという議論が始まっています。日本も含め先進国は、既にマークの認証制度を持っていますので、それらとの関係をどうするのかの議論はありますが、このようなところでも新たな一歩を踏み出そうとしています。

SG13は、ネットワーク・アーキテクチャーを研究しており、これまでのNGNに加えて固定網と移動網の融合（FMC）、例えば携帯電話網と普通の電話網を融合して使えるようにしようとか、新世代の技術を検討しようということで新たな取組をしています。

SG15は光伝送技術にかかわる研究グループです。光通信技術は、日本が非常に強い分野ですので、NTTアドバンステクノロジーの前田洋一議長を中心にしっかりとこの市場、あるいは標準を押さえていきたいと思っています。

内藤さんが議長になられたSG16（マルチメディア・アプリケーション）では、ネットワークそのものよりも、その上で展開されるアプリケーションを中心に新しいサービスを生み出していこうとしています。IPTVやホームネットワーク、Fully-Networked-Car、ユビキタスアプリケーション、e-health、e-business等々がありますが、SG16は、今後ネットワークの上で展開される新しいアプリケーションの標準化をどんどん進め、ビジネス機会の創造・拡大につなげていくことが期待されているSGです。

#### 5. WTSA-08の特徴について

今回のWTSA-08では、Technology-orientedに加え、Service-orientedあるいは実際にモノを作ってビジネスをするUser-orientedという視点が非常に強くなってきているのが特徴的でした（図3）。

また、ICTを使ってCO<sub>2</sub>の排出量を減らすといった、社会のいろいろな課題を情報通信が解決していくという視点も強くなってきています。さらに、標準化格差の是正に向けた取組も大きく取り上げられました。

議長の数は、日本、韓国、中国が伸びて、アメリカ、ヨーロッパの国々が減るという状況となり、日中韓の存在感が非常に大きくなりました（図4）。他方、幾つかの課題に対しては、アラブ等が自分たちの意見を非常に強硬に主張する場面も見られました。このために時間の3分の1ぐらいを費やした感じがするのですが、先進国対途上国という状況が見て取れました。日中韓が台頭し、アラブ等も発言権を強め、欧米が退潮するという状況は、一見、いいような感じがしますが、欧米がITUから、例えばETSIにシフトするというようなこと

##### ● 基本的な考え方に変化の兆し

- 「Technology-oriented」のみではなく、「Service-oriented」あるいは「User-oriented」な視点を
- 標準作成だけでなく、作成された標準に基づく相互接続性の確保までを

##### ● 新しい分野への取組

- ICT利活用による気候変動対策
- 大学等の研究者の参加の促進

##### ● 途上国への配慮

- 標準化格差は正に向けた取組
- 地域グループの活用

図3. WTSA-08の特徴（所感その1）

##### ● 日中韓の台頭(?)、欧米の退潮(??)

SG議長数の比較 (SG数：前会期14→新会期11)

- ・ 日本：2→2、韓国：1→2、中国：0→1
- ・ アメリカ：4→1、イタリア：2→0、スイス1→0
- ・ フランス：2→2、イギリス1→1、カナダ1→1
- ・ ロシア：0→1

##### ● アラブ諸国等の強硬な主張

- 「先進国」対「途上国」の対立の表面化
- 勧告D.156「ネットワークの外部性」イギリスが無記名投票を求める動議
- インターネットアドレスの付与権限：ITUへの一部移管を要求

図4. WTSA-08の特徴（所感その2）



になれば、喜んでみられないと思います。欧米をITUにつなぎ留めながら、アジアのプレゼンスをどのようにして高めていくのかということが今後のポイントになると思います。

## 6. 日本の標準化のこれから

今回のWTSA-08は、我が国にとっては非常に良い結果となりました。しかし、これで日本の標準化や技術が安泰かという、決してそうではありません。図5の上部は、日本が非常に強い分野ですが、下部は、技術としては優れていても世界市場の中では優位となっていない部分です。そして、真ん中の部分は、今、まさにせめぎ合っている分野で、世界中に売り歩いておりますが、厳しい戦いを強いられているところ です。

技術としては優れているのに、それが必ずしも国際標準、あるいは製品の普及という面では勝ち組になっていない、日本の持っている高度な技術、利用形態と世界のニーズの間でミスマッチが起きていて、世界の市場ではシェアが取れていない（ガラパゴス化）という現状があります（図6）。

私自身も、日本の技術を世界に売り込もうといろいろな道を回った経験がありますが、必ず言われるのが、「製品は“良い”から欲しい。しかし、“高い”から結局はほかの国のものを買う」と言われました。

こういう状況の中で、2008年6月に情報通信審議会から答申「我が国の国際競争力を強化するためのICT研究開発・標準化戦略」をいただきました（図7）。今後の5年から10年を見据えて、日本としてどういう技術を開発していけばいいのかという観点から、市場規模が大きく、競争力があって、これからのビジネスのタネになる技術を選定していただきました。今後は、世界市場をにらんだ製品開発、外国等の

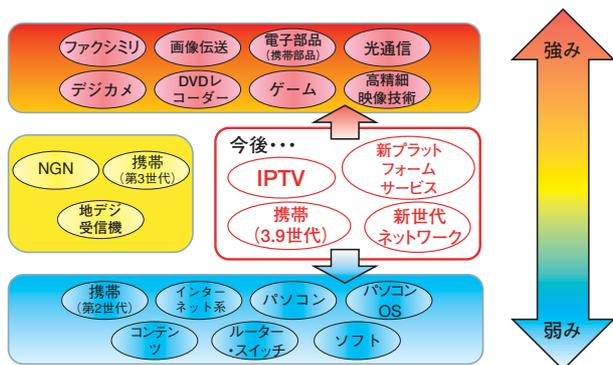


図5. 日本はこれで十分か？

“勝ち組”企業との戦略的連携など、分野ごとに適切な方策を検討しつつ進めていく必要があると思います。

## 7. ICT国際標準化戦略の全体像

日本の技術を標準化という形で世界に広めていくには、国際標準化人材の育成、特に外国で英語を使って渡り合える人を育てていくことも重要です。それに加え、知財との連携の強化、アジアとの連携といったことをしっかり進める必要があるということで、2008年の7月に、日本の標準化関係の団体が集まって、ICT標準化・知財センター（事務局は社団法人情報通信技術委員会（TTC））を設置しました。このセンターでは、基本的なデータである戦略マップ、パテントマップ、ガイドライン等を作り、具体的なテーマに沿ってメーカー、キャリアの方々に参加していただき、個別プロジェクトチームを設置して、必要な技術を標準化していく活動を行うこととしています。国としてもこの活動を予算面で支援することとしています。

## 8. ICTビジョン懇談会の検討課題

上記以外では、現在、新たな取組として「ICTビジョン懇談会」が設けられております。懇談会の技術戦略サブ・ワーキンググループでは、5年から10年後に実用化され、かつ、我が国が優位性を持つと見込まれる技術を見極め、開発を加速化したり、あるいは機能的な研究開発体制を強化し、具体的なプロジェクトを世界に展開していくための方策が検討されています。その結果を、国際競争力の向上、新産業の創出に結び付けていきたいと思っております。2009年の6月ごろには、最終的なアウトプットが出る予定です。

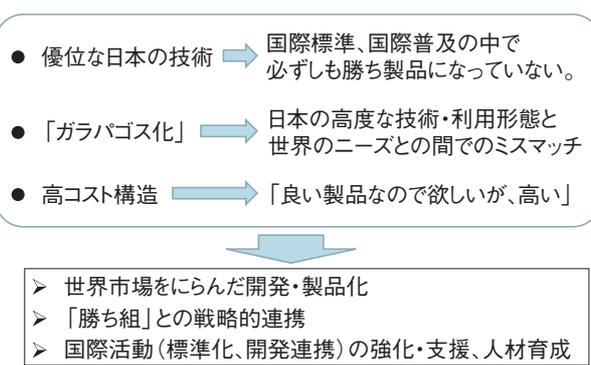


図6. 今後の課題



ITU等の研究開発や標準化を通して、日本の新たなビジネスのタネをどんどん作り、育てていくべく、努力をしております。皆様方にも是非、御指導、御協力をお願い申し上げます。

御静聴、ありがとうございました。

(2008年12月9日ITUクラブ第37回総会より)

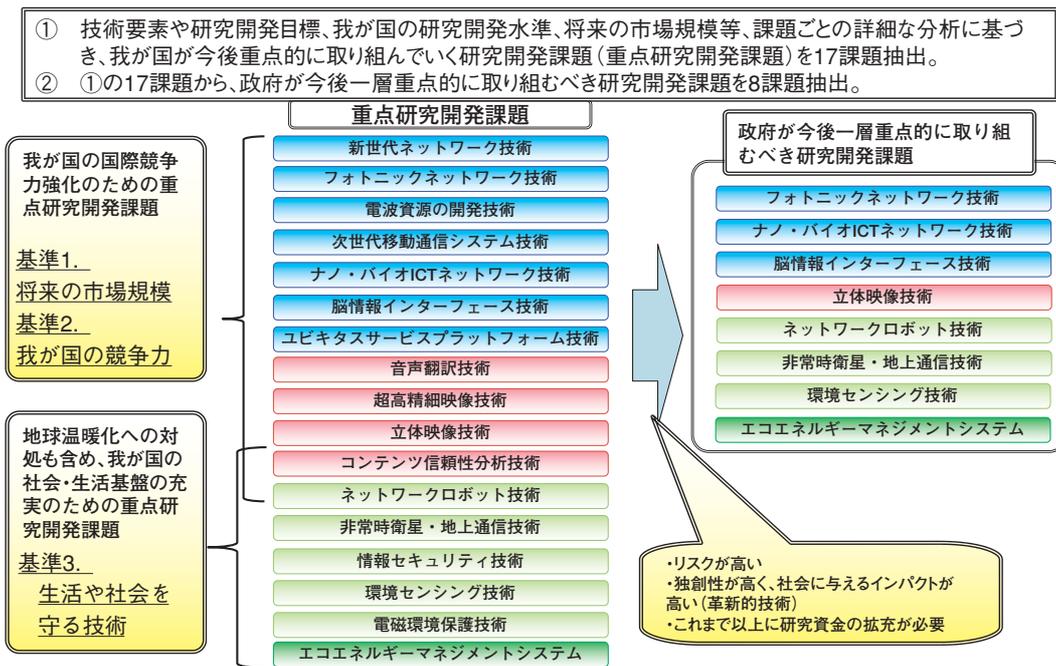


図7. UNS研究開発戦略プログラムII



ITUクラブ総会で講演する筆者