

情報通信審議会 情報通信政策部会

情報通信分野における標準化政策検討委員会（第8回）議事概要

1 日 時 平成24年4月24日（火）14:30～16:00

2 場 所 第3特別会議室（総務省11階）

3 出席者（敬称略）

(1) 委員（50音順、専門委員を含む）

徳田 英幸（主査）、鈴木 陽一（主査代理）、荒川 薫、井上 友二、江村 克己
上條 由紀子、河村 真紀子、関 祥行、高橋 伸子、武田 幸子、津田 俊隆、
鶴田 雅明、波多野 睦子、廣瀬 弥生、福井 省三、古谷 之綱、三尾 美枝子、
弓削 哲也

(2) オブザーバ・説明者（50音順）

阿久津 明人、石井 宏治、川添 雄彦、木下 剛、佐藤 康行、中村 秀治、西永 望、
畑中 康作、舟橋 洋介、古沢 肇、増尾 剛

(3) 総務省

利根川情報通信国際戦略局長、久保田大臣官房総括審議官、
山田情報通信国際戦略局参事官、岡野技術政策課長、杉野研究推進室長

(4) 事務局

布施田通信規格課長、藤田通信規格課企画官

4 議事

【徳田主査】

ただいまから、情報通信審議会情報通信政策部会情報通信分野における標準化政策検討委員会（第8回）会合を開催する。

前回会合でご説明いただいた「諸外国におけるICT分野の標準化戦略の現状」に関して補足説明をお願いする。

【中村様】

前回会合では、どういった形で知識経済部のロードマップを作成しているのかについてご質問をいただいた。知識経済部と技術標準院でロードマップを策定して主導していること以外新しい事実は分からないが、知識経済部と放送通信委員会の間に政府間協議会と官民協議会が動いており、そこで素案のたたきを作成し、最終的に知識経済部の主導でその

選定している。残念ながら、政府間と官民の協議会の開催実績などは把握できていないので引き続き課題として我々の方も認識していきたい。

続いて、寄書の構成に関するご質問については、内訳を知ることはできなかったが、例えば、2008年の専門家が306名の内訳として韓国の政府関係の研究機関が約29%、大学から39%、残り32%が主に大手メーカーから参加という構成で活動されている。

続いて、欧州のFP7の評価について、評価は大きく3つの項目があり、科学的、技術的に優れていること、プロジェクトの実行及び管理に関する品質と効率性、さらに社会への影響という観点からインパクトと普及度合い、プロジェクトの結果として使われているかどうかということについて1、2、3、4、5の5段階評価となっている。これは遂行期間中にも遂行終了後にも欧州委員会から評価を受けることになっており、成果の普及という観点の評価項目が重視されている。

【布施田通信規格課長】

前回のご説明では、米国、欧州、韓国、中国、それぞれ官民の具体的な連携施策、例えば、人材育成、様々な会議、欧州ではFP7で研究開発予算があり、その中に標準化が入っている等ご紹介いただいた。その背景にある基本的な考え方、ポリシーは公にはなっていないのかもしれないが、長年この分野の調査をされた経験からどのように感じているのかお聞かせていただきたい。

【中村様】

コンサルタントとして、日本政府以外から受託した事例のほか、2000年以降はIT戦略本部のIP v6の売り込みを行った経験もまじえてご紹介したい。

EUは、話を拡散させるぐらいフォーラムが乱立するという印象。様々な標準化機関・団体に対し政府が民間企業と同等で参加しているが、おそらくそういうことに参加するための予算も当該政府機関として措置されていると思う。例えば、政府が民間からアメリカでフォーラムがあるので講演してほしいと要請を受けた場合、政府予算を使って行くという点も、日本より軽やかに動いているという印象を受ける。

基本的にはかなり多彩なフォーラム活動をしながら、活動が停滞しているものが落ち、強いものは浮き上がっているような状況。

直接的には関係ないが、この人は何で生計を立てているのかと思うほど仕事度外視で活

発に活動している人がフォーラムのチェアにいる。

米国は、民主導のため、民間が政府を使い倒している印象である。大小シンポジウムがたくさん開催されており、民間企業が政府を呼び、そこで様々な要望が出され、方策も含めて政府側を動かしている。

I P v 6 の関係では、バージニア州の選出議員を囲む研究会が開催され、その議員から G A O、Government Accountability Office に対し、「連邦政府の標準化の取組どうなっているのか」という質問が投げかけられた。その結果 G A O もかなり綿密に動き、O B M (財務省) を動かした。このような場に出てくる人はかなりの割合で「我々は世界をリードする」という意気込みが総じて強い。

また、I P v 6 のレディロゴのチェアを決める際、日本がチェアとして江崎先生を推したとき、アジア方面から日本でやってほしいとの話になった。米国から「日本が v 6 をやっているからといって、それはかつてのスーパーコンピューターの時（日米構造協議の際のテーマの一つ）を彷彿させる暴挙だ」などといい始め大論争になったが、実際市場化しているのは日本なので日本がやるのがいいだろうと一旦納得すると、今度は積極的に後押ししてくれる側に回ってくれた。

韓国については、サムソンや L G の数少ない標準化に関わっている人を見ると成績主義のところがある。韓国では、民間から情報通信大臣が出たりするので、それぞれの活力がある方を政府の支援を通じて引き出し、採点主義のような方法を活用してモチベーションを上げている。

中国は、中国系企業と標準化活動における契約を当社と契約する際に実績などを明らかにしてもらおうとしたが、共産党関係からの受託は一切明かされない。おそらく 8 割方そこで受託していると思われ、中国、特に北京周辺の清華大、中関村に対し予算が落ちていると思われる。民間からの受注というよりそういったところの支援策がそれぞれの筋で活動されているのではないか。

W A P I の活動の教訓が生きており、中国オンリーの標準仕様ではなく、グローバル標準という形に 2 0 0 7 年頃から変化。米国企業は中国に入りこみ、中国側もそれをうまく使っており、オープンな標準化活動に必ず米国企業の中国現法が主軸として参加している。そういう関係をうまく構築してきている。計画が策定される過程で欧州や米国の様々な知識が西海岸での大学時代の人脈も通じて入り、活動の底流になっているが、残念ながら日本は入り込めていない状態である。

【布施田通信規格課長】

それでは、委員会報告書（案）についてご説明させていただきたく。

目次について、前回冒頭で標準化政策の意義を明確に書くべきとのご意見を踏まえ、第1章に「標準化政策の意義」を追加。また、国際情勢の中での標準化の役割、標準化の重要性も大きな国際的な視野から1つ入れたらどうかというご意見を踏まえ、同じく第1章に「国際情勢を踏まえた標準化の重要性」を加えた。

続いて、第2章で「重点分野の方向性」では弱い表現との指摘があった。委員会の各ワーキンググループにおいて具体的に目標を設定したことを踏まえ、「各重点分野の具体的な目標設定」とした。

「第1章 情報通信分野における標準化政策の検討の基本的な考え方」の「1 はじめに」では諮問の背景及び検討過程をご紹介。「2 標準化政策の意義」では、平成21年諮問第16号答申「通信・放送の融合・連携環境における標準化政策の在り方」で整理されたことを再掲。すなわち標準化政策には、消費者・利用者の観点と国際競争力の観定の2つの観点があり、消費者・利用者の観点では、選択肢の拡大、安全性の確保、国際競争力の観点からは、標準化による市場規模の拡大、競争力強化につながるという点を挙げている。ICTは現代社会の様々な社会経済活動の基盤となっており、その意義を踏まえた標準化政策を策定することは重要である旨記述。

「3 国際情勢を踏まえた標準化の重要性」では、アジアやアフリカなど新興国において様々な分野でICTは社会経済活動の発展に欠かすことのできない基盤であること、今後とも新興国におけるインフラ整備や調達の際にグローバル標準が重要になっており、新興国でもICTの国際標準が持つ意味も大きいこと、中国、ASEAN諸国を合せば約20億人という経済圏であり、国や地域ごとの経済成長性に関する予測と産業領域の中期的な発展性に関する分析をベースにして、国や地域ごとの我が国のICTの国際標準化活動の貢献度に関する目標を明確にした上で国際標準化活動に取り組んでいくことが求められる旨記載している。

「4 検討にあたっての基本的な考え方」では、標準化政策の意義や国際情勢を踏まえ、検討過程で発生した震災の影響にも配慮して整理した旨記載。昨年東日本大震災が発生したが、世界の技術開発は一層スピードアップして進み、産・学プレーヤーはそれぞれの分野で技術開発や標準化に取り組んでおり、標準化政策の策定、明確化が不可欠であること、

国の厳しい財政状況にかんがみれば、国自らの活動や民への活動支援はより厳しい説明責任が求められること、この二つの基本的な考え方に基づいて中間答申において標準化の重点分野の整理を行った。中間答申以降は、各重点分野の標準化活動の目標の具体化を進め、標準化活動における官民の役割分担、官民連携のあり方の検討を行った。

続いて「第2章 中長期的な研究開発戦略や諸外国の政策等を踏まえた標準化の重点分野の在り方」である。平成21年諮問16号答申において、「研究開発戦略を踏まえ、海外における研究開発動向も踏まえた標準化の重点分野のあり方の検討を行う」旨指摘されている背景がある旨記載。当委員会では、2015年頃までの目標達成が見込まれる「当面推進すべき重点分野」、それ以降までを見通した「中長期的に推進すべき重点分野」を選定、それぞれの分野の達成目標の具体化。「1 国内外における研究開発戦略及び標準化戦略の動向」では、我が国の動向として「新成長戦略」、「第4期科学技術基本計画」、平成23年諮問第17号「知識情報社会の実現に向けた情報通信政策の在り方中間答申」、「知的財産推進計画2010」を紹介。「諸外国の動向」では、米国の動向、欧州の動向、韓国の動向、中国の動向について前回のプレゼン資料をベースにご紹介。さらに「国際標準化機関等における動向」として、ITUの動向、IEEEの動向、IETFの動向、W3Cの動向を紹介する。

続いて「2 当面推進すべき重点分野と目標」では、平成21年諮問第16号答申で示された5分野などについて、消費者への効果という観点から絞り込みが必要という議論や震災後の影響にも考慮した結果、電力の需給バランスの最適化、緊急時の情報伝達手段として貢献できる技術を選定し、その結果スマートグリッド、デジタルサイネージ、次世代ブラウザを選定した旨を記載。また、中間答申以降は、各分野の目標や進捗状況などを検討し、標準化の必要性と達成目標の具体化を実施。資料08-06標準化戦略マップを作成。

「重点分野の具体的目標」では、スマートグリッドは、総合科学技術会議が取りまとめた「科学技術重要施策アクションプラン」において2020年までに分散エネルギーシステムを地域レベルで効果的に導入することを目標として設定。スマートグリッドの中で総務省が当面推進すべき重要分野のサブテーマとして、ホームネットワーク、モバイルネットワーク、スマートメタリングを挙げた。サブテーマごとの目標は、ホームネットワークは2014年以降の本格普及、モバイルネットワークは電気自動車のバッテリーを蓄電池としてホームネットワークと連携させる技術を2014年以降の本格普及、スマートメタリングは2020年代半ばにはスマートメーターシステムの置き換えを目指すとして

いる。

目標達成に向けた具体的な対応方針については、ホームネットワークは、2014年度を目途にITU等関連する標準化機関で検討を開始、モバイルネットワークは2014年を目途に標準化を推進、スマートメータリングはIEEEでの標準化が終了しているため今後機器認証のスキーム確立を目指すということである。

デジタルサイネージについては、相互接続性や品質要件を保証する際に標準化が必要。具体的な目標は、2015年以降、先進国だけでなく、新興国を含めた国際展開を目指すとしている。目標達成に向けた対応方針は2012年中に災害時の運用要件についてITUに提案、ブラウザを活用したサイネージは、W3Cにおいて2015年を目途に勧告化を目指すという活動をしていくこととしている。

次世代ブラウザのうち「ウェブとテレビの連携」の具体的な目標は2014年以降国際展開を目指すこととし、目標達成に向けた対応方針としては、各種取組を通じW3Cにおいて2014年度に国際標準化を目指すこととしている。

続いて、次世代ブラウザのうち「縦書きレイアウト」について、具体的な目標は2015年以降縦書きコンテンツの展開を積極的に努めることとし、目標達成のための対応方針として、寄書提案等を行い最終的に2015年を目途に標準化を目指すこととしている。

「中長期的に推進すべき重点分野」については、委員会の構成員や関係者からヒアリングを行い、当初5分野を検討対象としたが、震災を経て審議を重ねた結果、新世代ネットワーク及び次世代ワイヤレスネットワークを重点分野に設定した。中間答申以降、目標の具体化を行う際、ユーザーから見れば、有線・無線の双方が密接に関連して各種サービスを実現する1つのネットワークであるという観点から2つの分野を一体的に扱うことにした。新世代ネットワークを構成要素に分解の上、14の技術を抜き出し、技術ごと標準化の状況、目的などを検討し、線表にまとめた。

具体的な目標は、2020年頃実用化を目指すこととしている。新世代ネットワークは、災害時でも絶対に切れないとか、切断されても速やかに回復可能なネットワークの実現をめざす。災害への対応が課題となっているアジア諸国との連携を意識し、災害に強いネットワークのアーキテクチャーなど2015年を目途にITU-Tの標準化に貢献する旨を記載している。目標達成に向けた対応方針として、具体的には標準化マップの中に14の要素技術について記載しており、2016年度目途に主要な標準の勧告化を目指すことと

している。

「第3章 フォーラム標準及び出ジュール標準を含めた標準化活動における官民の役割分担の在り方」では、「1 諸外国における官民の役割の分担の動向」として、米国、欧州、韓国、中国の官民の連携施策を紹介している。

「標準化活動における官民の役割分担の在り方」では、中間答申で整理しているとおり、当面の分野については、引き続き「民」主導で標準化が推進されることが期待されること、「中長期的に推進すべき重点分野」については、ネットワークインフラのイノベーションを維持・加速し、利用者の向上的な利便性の向上と産業の発展を図ることは国の責務である旨を記載している。「標準化活動における効果的な取組」としては、官民が協力して諸外国のプレーヤーと連携、仲間づくりをすることが極めて重要であること、そのためにも、研究開発段階から諸外国を巻き込むこと、また、国際的にオープンなテストベッド環境を構築するということが有効である旨記載している。また、アジア・太平洋電気通信標準化機関（ASTAP）の枠組みを活用した連携強化も必要であると記載。

標準化提案の有用性を示すための方策として、単に規格提案するだけではなく、提案する規格を早期にサンプル実装やシステムやサービスの実証実験を行うことを通じて有用性を十分に検証した上で標準化活動を行うことが有効であると記載。システムの利用側の業界の意向、ニーズも踏まえることが必要であること、標準化の方向性が決まるような重大な局面においてその会議自体を日本に呼ぶことも有効である旨を記載している。

「標準化活動におけるリスクマネジメントの考え方」については、標準化活動は交渉事であるため様々なリスクが想定されるが、その想定されるリスクとその対策を具体化していく必要がある。そのようなリスクマネジメントがきちんと機能しているかどうか、第三者によるチェック機能を整理する必要があること、チェックに当たっては、状況によっては標準化活動から撤退することまで含めた判断が必要であることを記載している。

続いて「標準化人材の確保の在り方」については、標準化人材を組織の中で育成する場合、組織外の人材を活用する場合と研究者を標準化人材に選定する場合が考えられる。基本的にはOJTで育成していくので、シニア人材と若手人材との組み合わせが大切。経営層の理解を求めつつ、標準化人材の適切なキャリアパスの設定、表彰制度が必要。また、短期的には海外の標準化コンサルタントを活用、中長期的にはこのようなコンサルタント業を育成するということの検討も必要ではないかと記載している。

国際会議の要職につく人々は、企業としての活動範囲を超える部分もあるので政府また

は公的な業界団体からの支援の検討が必要であると記載している。

「標準化活動の推進における官民連携の在り方」においては、「官民連携において考慮すべき事項」として、平成 21 年諮問第 16 号答申及び中間答申において一定の整理がなされているのでそれを基本としつつ、標準化活動を取り巻く状況に柔軟に対応した官民連携が必要であることを記載。標準化活動は情報の収集・分析、提案書の作成、会議参加など、地道な活動がある一方、デジタル化やブロードバンド化などの ICT の技術革新もスピード感を持って進んでおり、標準の重要性も高まっており、標準化活動の労力自体が増加している旨を記載。

「政府による民間の標準化活動の支援」については、民間単独ではどうしても実施できない部分について、政府による何らかの支援を検討すべきであること、その場合においても、昨今の経済情勢から政府の財政状況も極めて厳しい状況を考慮すると、厳しい説明責任が求められること、支援対象としては国民的課題解決や国際競争力強化といった公益的な観点からテーマが限定されるべきであることを記載。

具体的な例示として、省エネルギー対策、文化の保持、セキュリティ、プライバシーなど利用者の保護や国民全体の利益につながるところが対象になる。

また、支援すべきテーマそのもの自体を公募することも考えられ、ICT 分野の標準化活動に必ずしも詳しくない中小企業の標準化ニーズを把握していく方策も今後検討していく必要があることを記載。

国からの支援内容について、検討の過程で標準化活動に実際に携わる企業から提案された項目として、戦略検討の場の設置、情報収集、海外旅費支援、国際会議の招致、サンプル実装支援、地域実証などを紹介。このような支援を行うに当たっては、支援の考え方、産業への波及効果、活動の進捗、支援の効果などの評価を行うためのチェック機能を整備する必要があること、その際、外部有識者から構成される評価の枠組みも整備すべきであることが記載されている。このような支援の中においては、民主導で対応すべき部分については、より一層、民が主体的に取り組むことが期待されるということも申し添えている。

最後に標準化に係る競争領域と協調領域について、基本的には個別企業が判断すべきものだが、インフラの提供コスト低下、企業横断的なメリットが生じるという場合には、競争領域、協調領域の議論、戦略設定を各企業が共同で行うこともあるということを記載。

38 ページの「おわりに」はご説明したことをそれぞれ簡略にまとめたものである。

【弓削専門委員】

「より厳しい説明責任が求められていく」という表現が数カ所に記載されているが、より厳しいから何なのか、分野を絞ると言っているのか、「説明責任を果たす必要がある」という言い方は間接的であり、もう少しストレートな言い方ができないか。

【古谷専門委員】

「中長期的に推進すべき重点分野」に関する説明の際、具体的な提案という中で、コグニティブ無線技術の標準化と記載されているが、どういう文脈で出てきたのか。

【井上主任】

次世代ワイヤレスネットワークについては、NICTからご説明いただいたと思うが、幾つかの次世代ワイヤレス技術のうちの1つにこのコグニティブが挙がっていたと思う。

【古谷専門委員】

次世代ワイヤレスはM2Mが中心ではなかったか。対応方針にM2Mは挙がっていないようだが。

【井上主任】

戦略マップを見ていただくと挙がっていると思う。報告書に全部を書くわけにはいかないので一部紹介したもの。

【徳田主査】

今のご指摘は、25ページの「次世代ワイヤレス」について中間答申で書かれた部分で「M2Mの係る通信プロトコル等の標準化を促進」のところと27ページの「エ 目標達成に向けた対応方針」でM2Mではなくコグニティブ無線通信技術の標準化と記載されているところだと思う。井上主任が言うように全部を書き込むことは不可能なので、両者の整合性を確保するという視点が必要。

【布施田通信規格課長】

戦略マップの17ページに分解した各技術の標準化動向や目標を書いている。M2Mは

無線アクセス技術のところに書いており、スマートグリッド系であれば、2015年までに1GHz以下のところの標準化を目指すという状況である。

主査のおっしゃるとおり、次世代ワイヤレスネットワークの最初の説明においてM2Mを書きながら目標の対応方針の具体的なところにM2Mを書いていない点について主査、ワーキンググループ主任と調整したい。

【鈴木主査代理】

具体的な目標を明確に記され、報告書として読みやすくなった。さらに読み手の立場からコメントしたい。14ページの中央、東日本大震災、原子力発電所の事故を受けて、「この結果、中間答申においては」とある。文章の構造上、13ページではホームネットワーク、クラウド、3DTV、次世代ブラウザ、デジタルサイネージ、DECE、この6つを検討のまな板にのせて考えた結果、中間答申の段階において、スマートグリッド、デジタルサイネージ、次世代ブラウザの3分野を重点分野として選定したとなっている。

スマートグリッドは、当初インプットされた6つの分野とは違うが、東日本大震災にまつわる事象をとらえた結果、「スマートグリッド」が浮かび上がり、「この結果、中間答申においては」とつながるよう、どこか1行、当初はスマートグリッドを重点として扱わなかったもののこういう形になった旨を記すと、読み手がとまどわないと思う。

また、スマートグリッドには、3つのサブテーマ（ホームネットワーク、モバイルネットワーク、スマートメタリング）がある。このうちモバイルネットワークは意味がわかりにくいと思う。次のページまで読むと、次世代自動車のバッテリー、EV、特に電気自動車のバッテリーをネットワーク経由で利用し、スマートな送電網、家庭内送電網をしっかりと組み上げようという文脈だと思うが、そうであれば次世代EVネットワークとか、読み手にその中身がわかるような限定したタイトルにすれば理解しやすくなると思う。

【井上主任】

私も読み手という観点から少し違う視点でお話したい。この報告書は日本国内で様々な方が読まれ、戦略に活用していただきたい一方、欧州や米国、中国、韓国を比較しているとことからすれば、当然この報告書は世界中で読まれる。世界で読まれたとき、他国と比較された際、日本の標準化政策が「つまらなく見えるのか」、あるいは「これはすばらしい。日本と組んだ方がいい」と見てくれるのかでは随分違うと思う。これから日本と一

緒にやっていきたいと思う国をできるだけ増やすという意味から、もう少しそういう目線からの書きぶりを加えたらどうかと思う。

例えば、アジアの新興国の人たちが韓国と中国と日本と比べて「日本と一緒にやる」と思ってもらえるような記載を加える、32ページから「標準化活動における官民の役割分担の在り方」において、そういう国の人が見たときに、「これ、おれたたちのことを気にしてくれている」というような幾つかの項目を書き加えるのがいいと思う。

【布施田通信規格課長】

これを読んでいただいた方に日本がいいと思われることは大事であり、文章を調整させていただきたい。

【畑中様】

外資系企業として、実は、平成21年諮問第16号答申を翻訳してIT Iの関係者からパブリックコメントを出したという経緯もあり、そういう観点から2つコメントする。

1つは、標準化戦略マップに関して、実際の個々のアクティビティー、標準化活動、インターナショナルでの活動が記載されているが、国内標準化に対してどう反映されるのかについては書かれていない。そのリンクがあれば、次のつながりが見えやすい。

2つ目は、市場動向についてかなりビッグピクチャーで記載されているが、これらの標準化を、例えば、米国と日本と一緒にやることによってどの市場分野を刺激、stimulateするのが見えると、標準化戦略がビジネスに直結してわかりやすい。何かヒントが書かれていれば、欧米各国の企業もこの標準化政策を見て検討できる分野が広がるのではないかと思う。

【河村専門委員】

中間答申には、ホームネットワーク、モバイルネットワーク、テレメータリングがある中で優先順位をつけるべきという消費者の意見がある旨記載があったので、どこかでそういう機会があるかと思っていたが、海外からの動向などの報告を受けているうちに報告書が作成された。

当初は「ホームネットワーク」だったが、「スマートグリッド」という名称に変わり、その中にサブテーマとして3つあり、その中にはホームネットワークも入っているという

認識。スマートグリッドに関する説明文では「スマートグリッドとは、情報通信技術を活用することによって、電力の需要と供給を最適化する次世代の電力網のことである」とあり、さらに、「これにより家庭内の家電機器の電力消費量の可視化（いわゆる「見える化」）を可能にする」とあるが、この言葉は正しいのか。スマートグリッドを実現すると家庭内の家電機器の見える化ができるというのは違うと思う。

震災を受けてというのであれば、スマートコミュニティ・アライアンスのページも見たが、再生可能エネルギーの大量導入や需要制御の観点から次世代のエネルギーインフラとして関心が高まっているスマートグリッドと書いてある。そういうことであれば意味があると私は以前から申し上げてきたと思う。

結局のところ、家庭内の消費電力の見える化や各種家電機器のオンオフを外からできるというのはスマートグリッドの名の下に掲げられているものとはあまりにも理念が遠すぎる。震災を受けて選定したとして、名前もスマートグリッドに変えて、委員会が戦略として選んだというのはよく分からない。

具体的な目標設定にも「2020年までに分散エネルギーシステムを地域レベルで効率的に導入することを目標」とあるが誰の目標かわからない。実現のために重要となる3つのサブテーマの実現化を目指すとあるが、2020年までにエネルギー分散システム、地域レベルで効率的にというのは誰の何の目標なのか。

標準化戦略マップにあるスマートグリッドのサービスイメージは細かく、末端のことが書いてあるが、スマートグリッド、ここで言うエネルギーマネジメントシステムが書いてあるが、そこにまさに技術が必要なのであって、今できていない、様々な意味で地域レベルで電力の需要・供給、発電・送電、いろいろなことを解決していこうという話だと認識しており、消費者団体も大変期待している分野である。名前は大変魅力的であるが、意味のあるスマートグリッドかどうか分からない。1つにまとめてかいてある中で細かく書いてあるのは、家の中の何かをくっつけてとか、自動車と何かをくっつけてとか、もちろんサブテーマかもしれないが、スマートグリッドという名前、震災を受けてということ、消費者代表の意見が反映されてスマートグリッドになったのかもしれないが、消したくなかったから名前の中に滑り込ませたのか。いつこういうことを優先順位をつけられる場があったのかが私には確認できないままである。

【鈴木主査代理】

スマートグリッドの書き方は少しギャップがあると思う。原因と結果、やろうとしていることと結果として得られることの整理がうまくついていないのではないかという印象をもつ。私の理解では、スマートグリッドというのは、河村専門委員が言われたとおり、家庭内の極めてきめ細かな、屋根の上の太陽電池や庭の風力発電などを含め、全て家庭レベルのきめ細かな配電、送電から、それが地域で、地方で、国でというようにまとまる、非常に多層的な技術である。その中でICTが貢献できることはスマートグリッド技術の中で何なのか、ISOではなくITUが情報通信という意味でスマートグリッドに貢献できることという段落が必要ではないか。ICTが寄与できるという観点から3つを選ぶのであれば、それは理由があるだろう、優先順位的に劣後だとこの委員会が判断するのであれば、それはそのように表現していったらいいのではないかと思う。

【佐藤様】

震災3.11以前から、来るべきスマートグリッド社会にモバイル通信が活用できないかという視点から21年度第三次補正予算事業でスマートグリッドの通信インターフェースの実証等を実施。スマートグリッドは、全体論の話として、電力の日本国内の全ての最適化が目標であり、アジアとも電力の融通ができるのではないかという話題もある。

家やビルなどの細かな電力の可視化ができていない、その通信インターフェースが機器ごとに違うからスマートグリッドの上位レイヤーまで行かないという課題意識があり、そういった認識の下21年度第三次補正予算事業を通じてスマートグリッドの基礎となる実証を震災前に実現した。我々は、戸建て住宅や集合住宅の可視化、PVが発電した電力の地産地消、中央指令に基づく制御というような大きな家の中の1つのインターフェースの標準化にトライ、再生可能エネルギーの再生時の可視化、予測、中央指令からの出力制御などを実証で検証した。現場の我々から見ると、非常に重要なことは書いていただいているということを民間の立場からの意見として述べさせていただいた。

【徳田主査】

今おっしゃった実証実験は横浜でやられた案件か。

【佐藤様】

そのとおり。横浜での知見は非常にいきっており、ビル間のインターフェースの統合も国内で初めてトライした実証である。その知見が商用化というレベルで生き始めている。

【古沢様】

テレメータリング推進協議会でテレメータリングの標準化を2009年から取り組んできた立場から標準化という視点で一言補足説明させていただきたい。

2009年からIEEEに国際標準化の提案に向けて取り組みを開始し、諸外国の人たちと議論、切磋琢磨、戦い、手を握りというように繰り返した結果、本年3月に標準化が完了した。その途中の議論を国内、諸外国のデバイスメーカーに注視していただき、IEEE 802.15.4 gとかeに準拠したデバイスのサンプル出荷が始まるに至った。日本のテレメータリング関係の業界として、安価に道具が購入、あるいは簡単に作れる環境が整い、外国市場にも出ている環境が整った。ガス業界としては道具が安く長期にわたって安定的に手に入る可能性が高まったと言え、また、お客様から見れば、環境にやさしい生活を低コストで実現できる可能性が高まるものと考えていただけないか。今後は普及促進、認証の部分を含め課題は残っているが次の段階に進めたい。テレメータリング推進協議会として活動を進める中で国費を使わせていただいた点は大変ありがたく、次のステップにつながったということで大変感謝している。

【廣瀬専門委員】

先ほど井上主任から海外の人たちも見るわけだからその点を意識された方がいいという指摘について私も賛成である。そういう中でどんなことが日本として一番アピールできるのか、例えば、私の知っている限り、海外は、日本人は意思決定が遅いというイメージを持っており、どこかに「効率的な意思決定に基づき」みたいな表現を入れてはどうか。

【徳田主査】

例えばどこに入れたいか。

【廣瀬専門委員】

例えば38ページ目の取りまとめのページ。①や②は決定をする部分。WGでも発言し

たが、やめる、やめない、やめないにしても日本人ははっきりしないとよく言われていた
ので、海外から見ると何を考えているのかわからないと言われたことがあるので、これか
らははっきり言う、意思決定が速いとなればいいと思う。

【高橋委員】

1つ目として、説明責任の書きぶりについて、「今後想定される国の厳しい財政状況を
考えるとより厳しい説明責任が求められる」とあるが、財政状況がどうあろうと説明責任
あると思う。また、説明責任だけでいいのか、つまり結果責任である。標準化に関して今
まで国が何も支援してなかったわけではなく、官民が連携してこなかったわけではないが
うまく進んでこなかったというのが今回の議論の大前提。説明すればいいと取れる書きぶ
りはよくないと思う。リスクマネジメントにも触れているので整合性がとれる書きぶりに
していただきたい。

2点目として、第1章「はじめに」において「中長期的な研究開発戦略等との整合性を
踏まえた標準化の重点分野」等々とあるが、「研究開発戦略等との整合性」が確保されて
いるのか。研究開発戦略委員会と新事業創出戦略委員会が情報通信審議会情報通信政策部
会の下に設置されており、その下位の組織である「基本戦略ボード」が取りまとめ案を作
成しており、これから中長期的な研究開発戦略がまとまると認識。

そこでは研究開発や標準化という言葉が使われているが、当委員会とのすり合わせとが
全然見えない。すりあわせをしたのであればした事実を書くべきであり、そちらとの整合
性をとる手段が必要ではないか。

3つ目として、官民連携や国の支援に関して、「企業等から提案されたものは以下のと
おり」と列挙されている。ベンチャーの方などから提案されたものを、誰が、どこで、ど
のように絞り込みをするのか、それが全く書かれていない。ここで出されたことが既成事
実、つまり決まったことのように書かれているのはよくない。これは企業からの提案とい
うより企業からの要望と受け止めている。誰かが責任を持って選択しなければならないが、
「第三者によるチェック」というのがリスクマネジメントの項とか様々なところで書いて
ある。これには第三者とは誰なのか定義がされていないので、検討をしていく必要がある
のではないか。

スマートグリッドに関しては、国の支援を受けて進んだというご説明があったが、国の
支援がどのように行われたのかについて具体的に記載がない。国の戦略について、2010

年、2011 年について紹介はあるが、ここで始まったわけではなく、過去からやってきており、その失敗や反省に基づいてこれからはこうするという書きぶりにしてほしい。そうでないと国民的には全然説得力、納得力がないのではないか。良かった点、悪かった点、両方あると思う。海外ではこう、官民でこんなことが必要というだけでは不十分だと思う。

【荒川委員】

年号が和暦（平成）と西暦 2000 何年がまざっているおり、わかりにくい。統一できないのか。

【徳田主査】

統一できるのではないかと思う。

【高橋委員】

「中長期的に推進すべき重点分野と目標」において、理由づけの 1 つに「震災を契機に人が計測に入れない」等々と書いてあるが、原発という言葉が全くなく、奥歯に物が挟まったような書きぶりである。また、この指摘はネットワークではなく「ロボット」を指していたと認識。「また、ユーザーから見れば」とあるが、前の文脈は「新世代ネットワーク」と「次世代ワイヤレスネットワーク」を中長期的に推進すべき重点分野として策定したがこの分野は一体として扱う方がよいという結論になったと説明しているわけだから、「また」ではなく、「なお」か「しかしながら」がいいのではないか。

当案では、「新世代ネットワーク」と「次世代ワイヤレスネットワーク」の 2 つを一体としたものを「新世代ネットワーク」として表現しているが、関係者のコンセンサスが得られているのか。標準化戦略マップにも海外との比較が紹介されているが、最初に 2 つの分野を選定したときの「新世代ネットワーク」と一体にしたときの「新世代ネットワーク」はどう違うのかを説明しないまま、単純に海外の「新世代ネットワーク」と比較している点は疑問に感じる。

【井上主任】

全体の研究戦略と用語を合わせる必要がある点について、何か新しい言葉を作るのか、改めてどう整理するのか調整したい。

【徳田主査】

本日いただいたコメントは事務局と反映作業を進めてまいりたい。取りまとめ作業に当たり、今後、委員の皆様個別にご意見を一度伺うこともあるのでご協力お願いしたい。お忙しいところまことに恐縮ですが、何とぞご協力のほどよろしくお願いいたします。

【布施田通信規格課長】

次回の会合は5月24日（木）午後3時半からの予定。

次回会合は、報告書案のパブリックコメント前の最後の会合になるのでコメント等があれば5月10日目途にお寄せいただきたい。

【徳田主査】

追加でのコメント等があれば5月10日の木曜日を目途に事務局までEメールでお寄せいただきたい。

以上