

I C T成長戦略推進会議（第1回）議事概要

1. 日時

平成26年1月27日（月）18:00～19:30

2. 場所

総務省第1特別会議室

3. 出席者

（1）構成員

上川 陽子	総務副大臣
藤川 政人	総務大臣政務官
岡 素之	住友商事株式会社相談役
小野寺 正	KDDI株式会社代表取締役会長
小尾 敏夫	早稲田大学電子政府・自治体研究所所長・教授
小宮山 宏	株式会社三菱総合研究所理事長
鈴木 陽一	東北大学情報シナジー機構長・電気通信研究所教授
須藤 修	東京大学大学院情報学環長・学際情報学府長
谷川 史郎	株式会社野村総合研究所取締役専務執行役員未来創発センター長
徳田 英幸	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科委員長・環境情報学部教授
藤沢 久美	シンクタンク・ソフィアバンク代表
三友 仁志	早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授
村井 純	慶應義塾大学環境情報学部長・教授
山下 徹	株式会社NTTデータ取締役相談役

（2）総務省

桜井総務審議官、吉良総合通信基盤局長、福岡情報流通行政局長、武井官房総括審議官、
吉田政策統括官、小笠原情報通信政策課長

4. 議事要旨

(1) 上川総務副大臣挨拶

○上川総務副大臣より以下のとおり挨拶があった。

- ・遅い時間にもかかわらず、お集まりいただき、第1回ICT成長戦略推進会議を開催できたことに感謝。
- ・昨年6月にICT成長戦略が策定され、日本再興戦略、世界最先端IT国家創造宣言の中にこの内容の多くが盛り込まれた。先月閣議決定された平成25年度の補正予算及び26年度の予算案において、合計165億円分を計上し、成長戦略そのものに予算を持って対応していく土台が整ったと思っている。これは、各プロジェクトが実行フェーズに移っているということであり、PDCAをしっかりと回して成果を上げていく段階に至っていると思う。
- ・今年はアベノミクスの正念場であり、政権交代後、各種指標を見ても、様々なマクロ経済の指標が良好な数字を取り戻しており、数字に裏打ちされる実態を全国津々浦々で実感していただけるようにするため、非常に大事な正念場の年を迎えている。
- ・キーワードは3つあり、地域の活性化、イノベーションの創出、そして、国際展開。この成長の鍵を握る最も大きなツールとして、ICTが大変大きな役割を担い、また、新しいサービス・製品の提供による産業の創造というところにつながっていかねばならない。
- ・今月中旬に、ウズベキスタンとインドに訪問したが、我々がICT成長戦略で掲げているとおり、例えば水資源、医療等の様々な社会的問題解決のために「ICTが大事なツールになる」ことについてウズベキスタンの大臣等と意見交換し、各種覚書を交わした。また、インドの大臣等ともこの認識の上に立ち、具体的な成果を積み上げていくことの大切さ及びスピード感を持って共同作業を積み重ねながら実装していくことについての問題意識と行動指針を共有した。
- ・安倍政権では、本年、新たな成長戦略を年央にも出す予定なので、関係する各会議及び団体を率いている皆様においては、既存のICT成長戦略のフォローアップにとどまらず、新たにプロジェクトの具体的な提案をお願いします。

(2) 藤川総務大臣政務官挨拶

○藤川総務大臣政務官より以下のとおり挨拶があった。

- ・本日は、お忙しい中お集まりいただき、感謝。
- ・私は今月上旬、米国を訪問し、インターナショナルCESで連邦通信委員会の委員や、インテル等の関係者と意見交換を行った。今年のCESでは、我々のICT成長戦略の柱の一つでもある4Kテレビのほか、眼鏡やリストバンド等のウェアラブルな端末が注目を浴びていた。また、車車間通信のデモも見たが、IoT（インターネット・オブ・シングス）による新たな価値創造の可能性を大いに実感した。さらに、ICT企業とものづくり企業との共同、インテルとデンソー等々、意外な組み合わせにICT分野の裾野の広さを感じた。
- ・私は愛知出身なので、トヨタ自動車やデンソー、アイシンと情報交換をする機会が多いが、今年からデンソーも新たにブースを構えられていた。また、会場内では、日本企業の冷蔵庫や洗濯機が1台もない家電市があると痛感し、新しい分野に進み出しているところを実感した。シリコンバレーではフェイスブックやシマンテックの幹部と意見交換し、今後はセキュリティのみならず、ものづくりに可能性があることや世界中から企業を買収した結果、ノウハウはアメリカに集中していることを実感した。また、フェイスブック社では開放的な企業環境、イノベーションを喚起する環境があると実感した。
- ・本日は、構成員の方にご議論いただく極めて重要な機会。忌憚のないご意見を頂戴したい。

(3) 議事

○総務省より、資料1-2及び1-3に基づき「ICT成長戦略」の新たな推進体制及び「ICT成長戦略」関連予算案の概要について説明後、構成員による意見交換が行われた。主な発言は以下のとおり。

【岡構成員】

- ・まず、ICTを利活用した街づくりについて報告する。1月20日に行われた産業競争力会議の場で、アベノミクスの今後の実行を早めていくという中の一つとして、ICTの利活用について加速すべきであると申し上げた。また、アベノミクスを全国津々浦々に普及させていくという意味合いからも、ICTの利活用というのは大変効果的であり、ICTを使った街づくりは、ずばり地方の活性化に直結するという意識で取り組んでいる。

- ・昨年6月に報告書を取りまとめた後、12月に第2フェーズの会議をスタートさせた。以前から様々な組織との連携が必要という話が出ていたため、12月の会議には遠藤政府CIOにもアドバイザーとして出席いただき、今後も毎回出席いただくようお願いしている。
- ・第2フェーズの大きな目的の一つとしては、第1フェーズで選ばれた5つの市がそれぞれの市長のリーダーシップのもと、たいへん熱心に取り組んでいるが、この5つの市が一体となり、共通のものを作り上げようとしている。5つの市の中で、三鷹市が責任市となって動き始めている。具体的な取組として、成功モデルの普及展開策を具体的に検討していくワーキンググループと共通IDを支える公的個人認証サービスの利活用方策等を議論していくワーキンググループの2つを立ち上げている。
- ・第2フェーズのもう一つの事業としては、これまでも現場主義で取り組んできたが、21のプロジェクトを選び、これを10のブロックに分けて、地域懇談会を実施することである。私もできる限り参加するが、政務三役もお時間の許す限り、現場にご一緒いただければと思うので、よろしく願いしたい。
- ・次に、放送コンテンツの海外展開について報告する。事業活動の一つとして、放送コンテンツそのものを販売するというのが一義的な目的であるが、放送コンテンツを配信することを通じて、クール・ジャパン戦略、ビジット・ジャパン、日本の文化、日本語の普及及び地域の活性化といった国家戦略の実現に貢献するという大きな目的を持って展開している。これによりコンテンツが売れ、クール・ジャパンにより日本製品が売れ、ビジット・ジャパンで1,000万が2,000万になっていく。日本の文化・芸術が普及しながら日本語の普及もできていく。また、そのコンテンツをつくる日本各地の地域の活性化、といった好循環で回っていくことを期待している。様々な組織と連携するというのはこちらも同様であり、既にクール・ジャパン機構と連携しており、また、国際交流基金の中でつくられたアジアセンターとの連携もスタートしたところ。そのような形で連携しながらやっていきたい。
- ・当面の具体的な活動としては、特にASEAN各国を中心に、フィリピン、インドネシア、マレーシア、タイを最重点国とし、さらに、ミャンマー、ベトナムを重点国と位置づけ、集中的に取り組んでいくことを考えている。年明け早々に新藤大臣がミャンマー、フィリピン、ボツワナと行かれた中、フィリピンにおいて地デジ日本方式の採用が決まったことに加え、我々の放送コンテンツのミッションも派遣した。早速、フィリピンの

放送会社2社とも交流をスタートし、いい手応えを得たと報告を受けている。

- ・このような形で、今年いただいた予算を有効に活用して、今申し上げた国々の中で、どれだけの国とできるかはわからないが、今申し上げた国を対象の一つでも多く実績を上げていき、先ほど申し上げた大きな国家戦略に貢献していきたい。

【小宮山構成員】

- ・スマートプラチナ社会推進会議は、昨年5月のICT超高齢社会構想会議の報告書に挙げたスマートプラチナ社会の実現を早期に図るために、昨年12月に立ち上げた。12月17日の第1回の会合では、上川副大臣及び藤川政務官にご臨席いただいた。12月25日には第2回の会合を終え、新設した戦略部会において、より具体的な検討を進めていく予定である。
- ・スマートプラチナ社会の実現において、医療費の増大、労働力人口の減少といった様々な政策課題を解決するためには、オープンイノベーションが不可欠である。特に、ICTの利活用による健康づくり、健康意識の向上、健康産業の振興といった健康が第1。第2が、高齢者の自立支援、地域コミュニティの活性化。第3に、元気で、かつ働く意欲のある高齢者の就労や社会参加。これら3つが不可欠かつ重要である。
- ・現在、各種センサー機器の充実、クラウドサービスの進展等により、膨大で多様なビッグデータの収集、分析が可能となっている。これらの活用をはじめとした成功モデルをこのスマートプラチナ社会推進会議で生み出し、広げていきたい。ICT超高齢社会構想会議のときにも、13件の実証プロジェクトを進めたが、これらの成果やノウハウについては、サミットあるいはシンポジウムといったような形で発信、共有し、他の関連する取組とあわせて、しっかりと後活用可能な形にしていくことが重要である。
- ・これまでの2回の会議を経て、成功モデルの展開方策、ICTイノベーション創出、新産業創出とグローバル展開方策、この3点を検討の柱とすることを確認してきた。今後、これらの検討に沿って、今後のスマートプラチナ社会の実現に向けた提言をより実効性のある政策として提示できるよう取り組んでいくので、よろしく願いたい。

【須藤構成員】

- ・私からは、放送サービス高度化、また、ICT新事業創出推進会議に集約されたICT生活資源対策会議の2つについて報告する。
- ・まず、放送サービス高度化関連であるが、この分野の進捗状況については、資料1-4-3に記載のとおりなので、ご覧いただきたい。資料中、ロードマップの項目の中ほど

に2014年と書いてあるが、4K/8K、スマートテレビ、ケーブルテレビの3分野とも、まずは2014年の目標に向け、官民一体で頑張るとのことになっている。

- ・特に注目すべき動きについては、3つある。その第1点目は4K/8Kであるが、本年、4Kの試験放送を開始することになった。12月1日時点で私から、NextTV-F（次世代放送推進フォーラム）の理事長として、民放連会長の井上TBS会長及び当時のNHK会長であった松本会長に協力をお願いし、快く両会長に同意いただいた。可能であれば、ブラジルで開催されるサッカーの世界カップの大会をCSで放送するというものになっている。今、業界をあげてそれに向けて動いているところ。
- ・大臣から指摘いただいているが、放送に加え、医療、防災等様々な方面でこの4K/8Kの利用を考えるべきであり、その努力が必要である。我々はこの分野に向けて相当注力している。医療については既に自治医科大学学長の永井良三先生に、NHKの8Kを見ていただき、4Kについてはソニーに行って一緒に見ていただいた。これらについては、両方とも医療の分野ですぐに使い、さらに高度な実験もできるということをお願いしている。特に8Kについては、遠隔での外科手術のコンサルティング及びロボット手術と組み合わせが可能ということもおっしゃっていただいている。また、多くの医療機関の方から、4Kを使った遠隔診療等の実験を実施したいという申し出もいただいているところ。パブリック・ビューイングについては、NHKに年末の紅白歌合戦で大規模に行っていただいた。4Kについては、ポール・マッカートニーやアリスのコンサート等、様々な実験を実施していただいている。コンテンツを収集するとともに、現場の実際の仕事、例えば、編集、カメラ位置、音声のとり方等も世界カップ、さらには2020年の東京オリンピックに備え、今ものすごい勢いで努力していただいているところ。
- ・特にスマートテレビ関係では、村井先生が理事長をしているところであるが、昨年5月に提言した具体的なスマートテレビのアプリの実現方策について、NextTV-FとIPTVフォーラムで力をあわせて現在検討しているところ。次世代スマートテレビ推進センターが、IPTVフォーラムに設置され、アプリの事業者の登録も増えていると聞いている。また、放送・通信を連携した次世代スマートテレビを本格化することによって、官民挙げて努力したい。
- ・ケーブルテレビについても、プラットフォームを担う事業者が既に複数手を挙げている状況である。今後はIP放送の実現など、サービスの高度化に向けた動きに強い期待を

持っている。ケーブルテレビ連盟に新たにIDを使った様々なサービスの検討ワーキングも発足されたところ。

- ・このようにICT成長戦略会議の提言のもとに、業界関係者が官民一体で着実にタスクをこなし、実用化に向けて着実に階段を上っていることを強調させていただく。また、藤川政務官から発言があったCESについては、当日の状況について逐一ジャーナリスト等からレポートが入ってきていたが、すごい闘いになっている。これは韓国のみならず、中国、北米、ヨーロッパの動きも活発化しているので、日本としては、オールジャパンで引き締めて頑張らないといけない。
- ・生活資源対策会議については、ビッグデータ、オープンデータの施策の一環として、特に岡構成員も重視されている農業、また、多くの自治体等が期待しているインフラ×ICTについて、相当予算的な配慮をしていただいたことに感謝するとともに、今後この予算を有効に活用する方策をきちんと立てなければならないと考えている。特に、東京オリンピックに向けて、かなり気合いを入れていかないといけない。そのためにも官民連携、省庁間、国・自治体の連携が不可欠なので、総務省はこの点を極力注力し、官民連携、省庁間連携、自治体との連携を後押ししてもらいたい。

【徳田構成員】

- ・私は、情報通信審議会のもとにあるイノベーション創出委員会の主査を務めており、その状況について簡単に報告する。資料1-4-4に今までの状況をまとめた資料がある。情報通信審議会に向けて、イノベーション創出委員会は、前半戦と後半戦に分かれており、7月5日に中間答申をまとめている。主にイノベーションを起こすための仕組み、仕掛けが欠けている点について、技術的な側面、我が国の制度的な側面、ファイナンス、文化的な側面、この4つの側面に関して色々と議論してもらった。例えば、企業の方たちから、自前主義からの脱却が必須であり、オープンイノベーションに対してもう少し前向きに取り組むべき等、制度に関しては、新しいサービスへの挑戦が容易となる規制緩和をもっと色々やっていただきたい等意見をもらった。これはオープンデータ等も引き合いに出ている。また、ファイナンスの観点というのも非常に大事であり、大企業とベンチャー等をつなぐエコシステムや多様な種類、機関に対応するリスクマネーの活性化。それから、文化的には「変わったことを考える人材」のエンカレッジメントや新たな価値の創造は、たくさんの失敗の上に成り立つことのコンセンサスと失敗の教訓化等も培っていかないといけない。

- ・前半ではこのように議論をまとめ、最後に先行的なパイロットプロジェクトの例として4つほど第6章にまとめている。災害を未然に防ぐ社会の実現、高齢者が明るく元気に生活できる社会の実現、ICTスマートタウンの実現、交通事故も渋滞もない社会の実現、このような課題解決型のイメージで先行的なプロジェクトをまとめた。
- ・12月27日にイノベーション創出委員会の後半戦を再開し、最終答申に向け、「より効果的な取り組み方策」、「情報通信研究機構に期待される取組及び役割」、「2020/2030年頃に向けて重点的に取り組むべき課題」について、年末から年始にかけて各構成員に宿題という形で、重点的に取り組むべき技術的分野に関する意見をもらい、それを取りまとめ、幾つかクラスタリングを実施した。出てきたテーマとしては、情報通信インフラの圧倒的な強化、センシングによる社会インフラ、老朽化している社会インフラの維持管理、人々の移動の支援や生活支援、それから、健康、感動または体験の提供等々、計41のプロジェクトや事例が提案されている。
- ・1月23日に第11回イノベーション創出委員会を開催した。今後、どのようなプロジェクトをどのような仕組みでイノベーションにつなげていくかについて議論していく。委員の中では、ただ絵を描けばイノベーションが起きるものではないというコンセンサスを持っており、様々な新しい仕組み、仕掛け、制度等をいかに組み合わせるかについて、後半戦の議論を詰めていく状況である。
- ・幾つかの予算的な措置もとっていただき、イノベーション創出委員会で提案した、いつでも提案を引き受けてもらえる仕組み、SCOPE等で実際に予算をつけて実施してもらっているのも、非常に感謝している。

【三友構成員】

- ・ICT新事業創出推進会議について、説明する。ICT新事業創出推進会議は、これまでのICTコトづくり検討会議、また、ICT生活資源対策会議の発展形として立ち上がり、M2Mやビッグデータ、クラウド、次世代ブラウザ等、最先端のICT技術の融合により、いかに新しい事業をつくっていくか、その将来の方向性及び促進策等について、検討を行っている。
- ・資料1-4-5は、第1回会議において出てきた意見を簡単に集約したものである。また、本日午前に第2回会議を上川総務副大臣の出席のもと開催した。第1回の会議での主な意見としては、目標をどこかに置くべきかということであった。その一番ふさわしい目標として、2020年の東京オリンピックを一つのショーケースとして世界に向け

たアピールの場とすることが挙げられた。東京オリンピックに向けて様々な人が海外から来訪し、日本国内でもその準備、ホスピタリティ、運営等様々な活動が行われるが、海外及び国内の選手、観客、運営者にとって、東京に限らず地方も含め、ICTは必須であるという意見が大半を占めた。

- ・ 今後、目標に向けて様々な可能性を探っていくが、スマートデバイスや4K/8K、それらが様々な形で融合して、新しいサービスを提供できると考えている。ただ、それらの検討というのは、技術的な面からだけではなくて、それを受け入れる側、すなわち国民や観光客、選手等様々な人々にどういった利便を提供できるかが非常に重要ではないかといった意見をもらった。
- ・ 様々な最先端テクノロジーの融合により、新事業及びサービスの創出を進めていくことになるが、新たなビジネススタイルあるいはライフスタイルがどういったものなのか、さらに、非常に技術展開が激しく、コモディティ化が非常に早く進む中で差別化を図るにはどうしたらいいかということは今後具体的に検討していきたい。
- ・ 4K/8Kについては、8Kのパブリック・ビューイング、さらには4Kで、各家庭や学校でオリンピックを観戦するということがあっても良い。そのためのインフラ整備というのもこれから進めていかなければならない。前回の東京オリンピックのときには多くの方がテレビを見て、その画面で感動を覚えた。次の2020年の感動は何であるのか、そこをぜひ新しい技術をもって探っていきたい。
- ・ 現在、主流になっている様々なサービス、例えばツイッターやフェイスブックやライン等は、6~7年前には存在しなかったものばかりであり、そのころは日本初のようなサービス、端末がかなり幅をきかせていた。一方で、残念ながら現在はそういう状況ではない。しかし、技術の変化は非常に激しいので、この先6年後に日本の技術が再び非常に大きく普及する場を、このオリンピックの場を活用して実現していきたい。
- ・ ただ単にその技術あるいはサービスの面だけではなく、人を育てるということも非常に重要である。人材の供給や人材の育成としての教育の場に、ICTをもっと活用していくことが議論されている。今後さらに具体化に向けて議論を進めていきたい。

【小野寺構成員】

- ・ 今日山口座長が欠席のため、私からセキュリティアドバイザーボードについて報告する。他の委員会等では、ICTをどう利活用して、新しいサービスにどう取り組んでいくかということが議論されているが、情報セキュリティは、そのような新しいサービ

スを国民に安心・安全に使っていただくために、情報セキュリティを確実に守っていかなければいけないという観点から、日本の経済成長への貢献も視野に入れつつ、専門的な見地から幅広い助言を行うことを目的に、定期的に開催してきた。

- ・昨年4月には、優先的に着手すべき情報セキュリティ政策について、提言として取りまとめた。この提言に基づき、総務省では、官民連携によるマルウェア感染対策、実践的なサイバー演習、国際連携などの多角的な情報セキュリティ政策を推進していただいている。また、アドバイザリーボードでは、実務に携わっている方々の目線から、より専門的な助言を行うことを目的にワーキンググループを開催している。最近では、昨年横行したリスト型アカウントハッキングによる不正ログインについて、対策集の取りまとめに貢献している。さらに、新たなサイバー脅威など、検討すべき課題について議論を行い、その結果を踏まえ、現在総務省でITS、未知の脆弱性に対するセキュリティについて検討するための会合を準備してもらっている。
- ・2月は情報セキュリティ月間であり、この中で、今年から2月3日に「サイバーセキュリティの日」が設けられた。この「サイバーセキュリティの日」に関連して、1月23日に内閣府の情報セキュリティ政策会議があった。その場でも申し上げたが、今年の4月9日にウィンドウズXPのサポートが切れる。大企業や政府関係はおそらく大丈夫だと思われるが、中小企業や地方自治体、個人のレベルでは、ウィンドウズXPの端末はまだかなり残っているとされている。4月9日のサポート切れまでの間にどのように処理するか、啓蒙活動だけで良いか分からないが、対応していただかないといけないと思う。
- ・ひとつ懸念しているのはマイナンバーの利活用にあたり、住基カードのときに問題になったセキュリティについて、同様の事態とならないようできるだけ事前に対応策を検討いただきたい。

【小尾構成員】

- ・私はスマートプラチナ社会推進会議の座長代理であり、既に小宮山座長から説明があったので、その補足を中心に、国際展開とその他のことを簡単に話したい。スマートプラチナ社会推進会議では、高齢社会の問題を取り上げており、これは世界的規模でも重要課題として認識されている。私も様々な国際会議や組織をつくってきたが、最近の動きについて、紹介する。
- ・既にAPECとは3年越しのプロジェクトを13カ国とやっている。また、OECDと

は2年越しでやっているが、今年はOECDの日本の加盟50周年ということで、10月中旬にビッグデータ等を中心とした国際会議を総務省が行う。その中に高齢者問題が入っている。

- 日本とEUは新しい動きで、昨年12月3日に日本EUのICT超高齢社会フォーラムの第1回をブラッセルで開催し、日本からは18名参加、EU側からは20名の専門家が集まって、活発な会議をした。そのときの取り決めでは、第2回は今年の秋に東京でやったらどうかという話があったので、今年の重要なイベントだと思っている。
- 国連に関しては、1年前から経済社会理事会と色々と交渉しているが、4月3日、ニューヨークで私のプレゼンをする予定である。また、新しいネットワークとして、日米は4月4日にワシントンで、ジョージ・メイソン大学を中心に、日米シルバーICTの会議を予定している。また、ASEANも新しいネットワークを形成しつつあり、今年は6月16-17日にシンガポール政府と共催で、この分野の国際会議を予定している。ユネスコは既に4年越しで、防災と高齢者のプロジェクトをやっており、懸案の日中は、2年前に北京で一度会議を開催し、その後様々な両国の事情があったが、今年の秋に何とか開催しようとしている。このように、東京を中心にした新しいネットワークが完成したので、これをフルに活動して、ジャパンモデルを世界に広めたいと考えている。
- 今日の会合でわかるように、様々な委員会、会議の皆様方のネットワークと一緒にした総合的なものにしないと、高齢社会だけ日本が世界でフロントランナーでは、総合力を發揮できないので、協力をお願いしたい。
- 最後に、日本国内の問題と課題としては、上川副大臣が静岡であり、私は山梨であるが、富士山がユネスコの文化遺産になって以来、世界で非常に関心が高く、西は京都、東は富士山というのが外国人観光客の一番行きたいところになっている。富士山のeツーリズムにより、500万人の人が富士山に来られるようなICT利活用を広めながら、高齢者の方には医療ツーリズムを富士山の周辺につくっていかれたらどうかと考えている。イタリアには、「ナポリを見てから死ぬ」ということわざがあるというが、「富士山とともに老後」といった、世界で日本ブランドのトップクラスである富士山の大きな可能性をICT高齢社会で大いに活用していかれたらと考えており、今、世界戦略の中で頑張っている次第である。

【鈴木構成員】

- 私は放送サービスの高度化に関する検討会の座長代理を務めていた。この関連で、須藤

座長からも説明があったが、4K/8K、スマートテレビ、ケーブルテレビの3つの分野ともに、資料1-2にあるように推進体制が整備され、昨年5月の検討会の提言が着実に実行されている。関係事業者がまさにオールジャパン体制で、同じ目的を共有して達成に取り組む体制が構築でき、この推進会議の意義というのは非常に大きいと思う。

- 資料1-2を見ると、継続あるいは新しく始まった会議が並んでいるが、目に見える具体的な成果が得られることを期待したい。
- スマートテレビについては、韓国等のメーカーは単にインターネットにつながるだけのものをスマートテレビと呼んでいることがあるが、放送番組とネットが連携して新しいサービスを提供することができる日本版スマートテレビであるハイブリッドキャストと、そのアプリの本格展開に期待したい。その際には、テレビゲーム機等の過去の事例を見ると、自由とオープンを旨にするということが非常に重要。一定の節度というような条件を付すことは必要ではあるが、それ以外はオープンと自由というのが大事と強く感じている。
- 4K/8Kを推進する次世代放送推進フォーラムについては、最初の目標がワールドカップでの4K放送実現。関係者一同が大車輪で作業しているのをこのフォーラムの顧問として見ている。今回の補正予算の支援に引き続き、官のサポートをぜひお願いしたい。
- スポーツイベントでいうと、2020年のオリンピック。オリンピックに向けて何をすべきかについては既に発言されているが、前回オリンピックの例を引くまでもなく、改めてオリンピックが我が国の情報通信インフラの社会基盤の水準を大きく引き上げ、これをショーケースとして世界にアピールする絶好の機会であると感じる。
- ICT成長戦略推進会議において、2020年までに官民で実現すべき目に見える成果及び目標が明確化され、その実現に向けて関係者が一丸となって取り組む体制がこのオリンピックに向けて立ち上がることを期待している。
- 私としては、自らの研究分野もそうであるが、8K映像と22チャンネル三次元音響を用いて、スーパーハイビジョンによる競技の実況中継が実現されることを強調したい。スーパーハイビジョン、8Kテレビは日本が世界をリードできる革新的な技術である。東京オリンピックはそのデモンストレーションの絶好の機会である。その際、放送のみならず、帯域の制約が少ない、通信も使って中継を実現するということも考えるべき。招致委員会への提案にも、最新技術を使って競技模様をライブ中継することが盛り込まれているため、加速していくことが必要だと思う。

- ・話は変わるが、昨年夏にもオープンデータ、ビッグデータと人材育成の関係が話題になり、オープン、ビッグ、この2つのデータをかぶせたキーワードは、今回開催される会議共通のキーワードではないかと考えている。多くの大学が民間企業と連携しながら、いわゆるデータサイエンティストを育成する講座、コースを設置している。重要なことは、ここで育つ人材が、生きたデータで鍛えられること。そして、実際にデータ解析分野の仕事が得られることだと考える。この仕組みなくして、我が国にこの分野の人材が継続的に育つことは難しい。産学官が世界最高水準のデータサイエンティストを育成するという目標のもと、共同で取り組む体制が整備されることを期待したい。
- ・ICT街づくりについて、東北地方、仙台で生まれ育った人間として、被災地への配慮をぜひ引き続きお願いしたい。それが被災地の活力、成長の源泉になると信じている。
- ・東京オリンピックのおかげで、外国語サービスの充実というのが話題になっているが、私はもう一つ、外国人向けの日本語サービスも重要であることを指摘したい。言葉を学ぶということはその国への親近感につながる。例えば、平仮名字幕というようなものがあったら良い。

【谷川構成員】

- ・私は、ICT新事業創出推進会議の座長代理を務めている。新事業創出という観点で、どのような議論をしていくべきか、少し別の角度から整理する。ドイツは非常に景気よく立ち上がっており、ドイツの産業政策で、我々が参考にできることがあるか調べたところ、昨年11月のハノーバメッセ以降、急速にドイツで盛り上がってきているのが、資料1-4-7でご紹介しているIndustrie 4.0という産業政策である。この中には、日本では議論されていない角度の議論が幾つかあり、注目すべき視点があると思う。
- ・要素は全て日本の産業政策の中に出てくるが、デジタル・エンジニアリング・プラットフォームに、物流から調達、生産、開発の全てを統合して運用しようとしている。これは、製造業のリフォーメーションであり、全く新しいタイプの製造業に形を変えていくことを意味する。その背景には、ドイツのGDPの20%を製造業が占めており、ICTを活用することで最も効率よく産業を強化できるのは、製造業分野であるという考えからきている。
- ・ドイツの製造業というのは、日本とよく似ており、中小企業が大量に存在するが、ICTの活用レベルが低い。このICTの活用レベルを上げていくことで、ドイツの製造業

並びにその雇用、技術を維持していくという一つの大きな構想がある。特に製造業の中でも彼らは非常に割り切っており、あまねく製造業に対応することより、製造業を支えるための生産設備産業、特に工作機械を中心とした一連の産業を支援することを根底に置いているように見える。彼らがこのように考えている一つの背景として、今後、世界の新興国マーケットが大きくなるにつれ、製造業の製品を扱う地域が多極分散化することがあげられる。多極分散化が引き起こす問題として、今まではマーケットが大きくなるのに合わせて自分たちの規模も大きくすることで、経済規模の効果がとれるという発想であったが、マーケットが徐々に細分化してグローバルに散ると、規模の不経済が発生するということがある。この問題に対してICTを活用してどのように解決するのか、というところにICTの使い道があると、ドイツの考え方ではかなり明確に打ち出されている。

- その結果として、ICTを使う最大の理由を3つに整理する。まず、50億人の市場をリアルタイムで理解するための仕組みをつくり上げるということ。次に、各地に散ってしまったマーケットに対して、50億人で開発できるような体制をどのようにつくるかということ。例えば、ドイツ本国だけではなく、新興国それぞれで開発する体制をつくっていかうとすると、バックにICTの盤石なインフラが必要となる。最後に、世界中どこでも分散して生産できる体制と、それらをつないでいくためにICTを活用すること。これらがIndustrie 4.0の基本的な考え方になっている。
- 我々がドイツから学ぶべきことが4つある。1つは、新事業を創出するときには、全く新しい事業をどのように作るかとすぐ頭で考えてしまうが、既存産業のリフォームをもっと考えるべき。全く新しい産業を考えることも重要であるが、既存産業に対してICTを使って、いかにリフォームできるのかという発想が重要。
- 2つ目として、Industrie 4.0の中で非常に時間を費やしている活動の一つに、標準化がある。アーキテクチャをどのようにつくるのか。分かりやすい故に我々はアプリケーションの議論を先行させてしまうが、このグローバルに、色々と異なった企業を統合していくためのアーキテクチャはどうあるべきかについて、もっと時間を使うことが必要。
- 3つ目に、Industrie 4.0は初めからドイツ国内の産業を想定しているわけではなく、グローバルにいかにつなげていくかを考えている。よって、農業等様々な議論をする際には、グローバルにネットワークをどのように張っていけるのかという観点が非

常に重要。

- ・ 4つ目は、これはお願いだが、製造業×ICTというのはおそらく議論にあったと思うが、総務省の所管からすると扱いにくいと推測する。ドイツの場合、省庁の壁を越えているので、日本も省庁の壁を越えて議論をしていく時期に入っていると考える。以上、ドイツから学べる4点ということで、紹介させていただいた。

【藤沢構成員】

- ・ 私はイノベーション創出委員会で主査代理を務めている。徳田主査から話があったように、HowからWhatへ移っていく、ということで話は尽きている。しかし、予算を頂戴したので、この予算を頂戴して終わりせず、まず仮説に置いたHowが確実に機能するのか評価していきたい。上川副大臣からも指摘があったが、PDCAをしっかり回すこと。そういう意味では、Howだけにとどまらず、Whatについても、評価軸をきちんと立て、評価をし、PDCAを回していきたい。
- ・ 本日昼にダボス会議から帰ってきたが、ダボス会議にて、世界が日本にどのようなイノベーションを期待しているかという議論があった。このようなこともイノベーション創出委員会にフィードバックしていきたい。また、今回のダボス会議において、安倍総理大臣が2017年にオリンピックのプレイベントとして、スポーツ・文化ダボス会議を東京で開催することを発表した。オリンピックのショーケースをより早く世界に発信していくという話もあったので、時間軸を意識しながら成果を出していきたい。

【村井構成員】

- ・ 総務省では、地デジに関連してコピーワンス等の議論を3年以上続け、全然まとまらない話を何とか議論するという本当に良い経験をさせていただいた。それは、先ほど岡構成員から説明のあったお話、つまり、テレビのコンテンツを世界に流通させたい、というところにつながる。
- ・ まず、コピープロテクション、DRM等の技術を調整する際、その技術をつくっているベンダー、テレビ局、権利者と話していく。ダビング10をつくった瞬間に私のところにきたのはMPAA。つまり、ハリウッドのモーション・ピクチャー・アソシエーションである。ここが訪ねてきて、ハリウッドの映画の権利を日本の中でどう扱うかを大変主張していた。このことにより、ハリウッドのコンテンツというのは、グローバルにバリューのあるコンテンツとされており、それを流通させる際には、その権利者と調整をする必要があるということが非常に良く分かった。

- ・岡理事長のリーダーシップのおかげで、BEAJのメンバーシップにテレビ局、衛星放送、権利者団体、レコード協会等全部入っており、また、関係業界ということで、広告業界も入っている。このメンバーはダビング10の時と同様に、放送コンテンツの権利処理者と利害関係者といったステークホルダーであり、このようにすべてのステークホルダーを集めて議論をすることが非常に大事である。今度は日本のコンテンツをもって世界へ攻めるとい話なので、かつてハリウッドがほとんど独自でやっていたような話を、BEAJでできるのではないかと大きな期待をしている。
- ・もう一つは、「当面の戦略として、ASEAN主要国において」ということに限定をしないことが重要である。以前、岡理事長に委員会で申し上げたことであるが、例えば日本のテレビのコンテンツを現在一番喜んでいるのはASEAN、アジア諸国であるが、これに加え、EU等のマーケットが成長している。EUでは、日本のアニメやテレビのコンテンツが大人気で、私の研究室に留学で来る学生の中には、日本のテレビを見て慶應大学に来たという留学生がいるぐらい、コンテンツのインパクトは非常に大きい。藤川政務官がいらっしたアメリカ、上川副大臣が行かれたインド等、マーケットというのは満遍なく存在すると思う。
- ・アフリカや中東等は強く日本に関心を抱いており、南米も含め、全体的にグローバルなターゲットを考えた上で、日本のコンテンツ流通を戦略的に進めるのは非常に重要。日本の優れたコンテンツは色々な意味で世界から認められている。クオリティはあるので、いかに権利処理を行い、あるいは言語処理をして、回収ができるメカニズム及び戦略とともに、世界に広げるかを考えていくことが必要だと思う。

【山下構成員】

- ・生活資源対策会議の座長代理を担当していたが、まず第一に、予算関係については、補正及び26年の当初予算案において、成長戦略の要としてICTに非常に力を入れており、素晴らしいことだと思う。また、生活資源関係では、農業の生産性向上や社会インフラなどに大変な力を入れている上、要素技術としてのセンサーやエネルギー・ハーベスティングにも目配りをしており、このような点も大変素晴らしい。
- ・オリンピックについて3点ほど申し上げたい。1点目は、高速化。東京オリンピックのときは道路の高速化で首都高速道路ができたが、今回のオリンピックでは、ネットワークの高速化に力を入れていくことになる。今、議論の中で抜けているのは国際接続の話。日本が世界のハブ、少なくともアジアのハブとなるために、世界への接続性という意味

において、現在の国際回線がどうなっているか一度考えるべき。膨大な量の情報が海外へ発出及び海外から流入するが、私自身の経験においても決して日本の国際回線は強くないと考えているので、このことがオリンピックのときには非常にネックになる可能性がある。そういう意味において、グローバルな接続性、つまり、アジアのハブになるための国際接続という点についても高速化が必要。

- ・ 2点目は、スマート化。例えば、お台場地区の選手村を中心として集中的にスマート化してはどうか。場合によっては国家戦略特区としても良い。お台場地区はある意味では独立した地域であるので、センサー、ロボット、または自動車の自動走行等を集約し、スマートシティの典型的な代表例にしてはどうか。
- ・ 3点目は、防災。日本の防災は、地域防災にやや重点が置かれている。都市型防災、つまり、昼間人口が集まる東京等高層ビルが集まる都市型についての防災システムというのは、あまり開発されていない。オリンピックに向けて都市型防災を整備する必要がある。私が一番願っているのは、オリンピックをきっかけに、オリンピックの跡地が世界のハブ、少なくともアジアのハブになり、スマートシティ化することにより、安全な場所になれば、グローバル企業をお台場に呼べるのではないかと思う。つまり、オリンピックで終わりではなく、むしろオリンピック後、お台場が世界中のグローバル企業から見て魅力ある場所になると考えている。そこに国際金融センター、アジア金融センター等ができて良いし、色々な意味で日本がアジアの中心になれる場所としてお台場を育てていくことが一つの案としてあると思う。

【小宮山構成員】

- ・ 現状、地域の数やプロジェクトの数が非常に増加し、なかなかその全貌が見えなくなっており、今後ますます見えなくなる。そのため、シンポジウムあるいはサミットのようなものを開催して情報共有と発信を行っていったらどうか。例えば、成長戦略ICTサミットというような名称で、ICTをどのように使うか、ハードなのか、ソフトなのか、センサーと接続するのか、データをどうするのか等、事業内容が見えるように設計したサミットを開催することを提案したい。
- ・ 文部科学省にセンター・オブ・イノベーション（COI）というプロジェクトがある。これは、20程度の拠点が、大学の先生を中心に、プロジェクトリーダーを企業の人にお願ひして実施している、イノベーションのための野心的な試みである。そのプロジェクトの中でも半分程度に健康・医療関係におけるICTの話が入っている。東北大学、

慶應大学、東京大学、大阪大学も言っていることはほとんど同じで、データカルテを移行し、健康診断のデータ、健康保険組合のデータ等を集めて、暗号化し、クラウドに乗せ、プラットフォームで活用するという話である。ところが、その中で一体何をやっているかが分からない。ビッグデータと言っても、生活習慣の話は、データなのか、ゲノムなのか。ゲノムと一言で言っても、人間には2万2,000のゲノムがあるが、異常があればどういう病気が出るという話だけではなく、ゲノムとゲノムの間のエピゲノムというものが出てきて、非常に複雑になってきている。ゲノムのデータベースをつくろうとしても、実は何やっているのか分からない。これらを明確にするためにサミットを開催することを決めた。

- ・サミットでは、ただ発表するのではなく、こういうことを話してくれとお願いし、場合によっては総務省側の取組で進んでいる地域に発表してもらうのもよい。例えば、海外の評価では、世界のスマートシティの中でも柏が一番進んでいるという話を聞く。COIのサミットでは、海外からも少しとんがったところを呼ぼうと考えている。総務省でも同様の試みをやるべきではないかと思うので提案する。省庁でお互いに連携して、それぞれのものを相乗りで対応する等すれば、縦割りが自然と解消していくと思う。

【小尾構成員】

- ・様々な国際会議に出たときに、常に日本と比較して思うところがある。日本の場合、ICT分野の中に占める女性がすごく少ない。我々スマートプラチナで、女性の活力を発揮するためのテレワークを推進するという項目を入れているが、この会場を見渡しても、9割以上は男性。私の大学の学生を見ても、このICT分野は圧倒的に男性が多い。以前、APECから支援をいただき、国際会議を開催したときに、APECの事務局から出席者の3分の1は女性にしてくださいと言われてびっくりした。そのような会議がはたして東京でできるのかと悩んだが、世界の水準はもうその方向へ向かっている。日本のICT人材はかなり不足しており、その育成で、未開発の部分は、高齢者、留学生、そして、女性。彼らの能力を発揮しなければ、人口減少社会を迎えている日本にとって、ICT分野の世界最先端国家創造ができるのかと思う。女性×ICTプロジェクトを創ったらどうか。
- ・国際会議へ出てみれば本当に良く分かるが、世界は女性がどんどん進出して、ICT分野で頑張っている。日本もその水準に将来的になっていただきたい。

【村井構成員】

- ・ICT成長戦略ということで、ICTと成長という関係をぜひ再確認していただきたい。
私はIT総合戦略本部の本部員を2000年から務めているが、当初の目標は世界最先端のIT国家をつくるということ、つまり、具体的にはインターネットが速い、安いといった環境をつくろうとして、最初の5年間はそれを目標にしていたが、前倒しされて3年程度で目標は達成した。その後も順調であったが、先ほど山下構成員が言ったように、日本は速い国というのは確かにそのとおりであるが、技術は成長している。ICT「の」成長としては、この13年間ずっと順調に成長しており、そこに自信を持っているが、例えば今後オリンピックまでの6年間でどのような成長を遂げるのかといった技術そのものの成長も考えていかなければいけない。また、2005年以降の反省であるが、ICT「で」成長するということはいまうまくいっていない。つまり、この国で本当にやるべき制度改革や経済の成長等に対して、ICTをうまく利活用できてこなかったのではないか。今度は経済の成長戦略及び豊かな国民生活等について、本当にICTを利活用できる社会をつくっているかと問われるだろう。そういう意味では、インターネットを前提とした、ICT前提社会でどのように成長するのか。ICT環境の成長とICTで実現する社会の成長と、この2つの両面を考えなければいけない。
- ・オリンピックの件について、オリンピックの際にインターネットでビジネスができるということに初めて目覚めたのが94年のリレハンメル。98年の長野オリンピックは、目が見えなくても、耳が聞こえなくても、ウェブが使えるというアクセシビリティを実現し、北京オリンピックでは映像の転送等を実現した。このようにオリンピックの都度、技術は成長している。このことは、グローバルにアピールできるので、2020年に何をつくるかも大事であるが、技術の内容も、そして、技術で変わる社会のありさまも両方見せなければいけないと思う。

【須藤構成員】

- ・私は、ICT街づくり推進会議にて、共通ID利活用ワーキングの主査を担当しているが、本ワーキンググループでは総務省が所管している公的個人認証を使って、ケーブルテレビでの行政手続を積極的に進めていこうとしている。このようなものを積極的に、民間で利用できるように具体的な構想をどんどん打つべきだろうと思う。これは先ほどから話が出ている街づくり、小宮山構成員とも豊田市に視察に去年行かせていただいたが、自動車のプローブデータ等を使った高度な街づくり等にも利用できる。また、データにアクセスする認証等が必要になるので、より活用できるようにしてほしい。

- ・総務省は、番号もそうであるが、認証についても所管しているので、ぜひ積極的にお考えいただきたい。柏、豊田、三鷹等は公的個人認証に非常に関心が強い自治体であり、スマートプラチナ社会実現のために連携もしているので、そのようなフィールドを使って是非考えていただきたい。
- ・先週、国交省から話があるということで、行ってきた。国交省は、あと10年の間に実現すると考えているようであるが、自動車にストックされているプローブデータや自動車の運転データ等のビッグデータを活用し、保険料率の変動等をOne to Oneで変えることができないかという話であった。既に日産がリーフで一部実験しており、イギリスでも進んでいるが、ビッグデータを使ったOne to One、つまり、個人に合わせたようなサービスの体制をつくることも考えられているようである。
- ・これを実現するには、総務省と国交省の連携が重要。省庁間の連携、自治体との連携も強め、現在ある既存の制度をさらにバージョンアップしていただきたい。5年～7年のロードマップに沿って、ステップ・バイ・ステップで、毎年一つずつ階段を上がっていただきたいと思うので、検討をお願いします。

(5) 上川総務副大臣締めめの挨拶

○上川総務副大臣より以下のとおり締めめの挨拶があった。

【上川総務副大臣】

- ・長時間にわたり、精力的な議論を賜ったことに感謝。
- ・今後、2020年、先ほど総理からは2017年のプレイベントという話もあったが、明確な日程感を目標に設定されているので、それに向かってオールジャパンで急進していく大事な戦略的な時期を迎えていることを改めて感じた。
- ・私は先週、尾道市で医療関係のICT活用をしている分野の視察に行った。その折に、片山先生という有名な先生が、様々な医者、民生委員、薬剤の方、色々な形で1人の命を最期までみとるという形で地域のカンファレンスをしながらサポートされていることを知った。そのときにハーバード大学のメディカルセンターの方が来週視察に来るということで、その視察のメンバーシップを拝見したところ、先生を筆頭に大学院の生徒の国籍を見ると、アジア、ヨーロッパ、アメリカ、ラテンアメリカとオールカンTRIESであった。これがグローバル人材を養成している最先端の取組だろうと感じた。その方たちが尾道の片山先生のカンファレンスに視察に来られていたので、地方のこれまで積

み上げてきたインフラの上、制度の上、実績の上に、ICTがある意味では磨きをかけるチャンスをつくっていくことができるのではないかと、ICTを使って何かをするということよりも、今後の社会問題の解決にICTを積極的にどのように使うことができるのか、と感じた。しかし、そのためには土台がないとそのような方向に展開しないので、色々と考える機会をいただいたと思う。

- 片山先生は、医者であるが、コーディネートをする力がある。医療の知識だけではなく、地域のコミュニティについて理解があり、同時にICT分野についても理解がある方である。そういった存在がいなければ、パッケージがあっても、それが結びついて地域の中に実装できないということがあるのではないかと思う。そういう意味では、エンジニアリング、データサイエンティストという話もあったが、人の部分についてはプロデューサー的な存在も必要であるし、様々なタイプの方がICTと向き合って、それを継いでいかないと、様々なものがつながっていかないのではないかと強く感じた。
- 先ほど村井構成員の話の中にIT戦略という表現があったが、この政府内の中で説明をするときに、ITという言葉を使うケースと、ICTと言うケースがあるが、現在、世界各国でICTがキーワードになっている。ITは卒業して、ICTで全部統一していく時期に入っているのではないかと思っている。言葉そのものが、標準化の大きな柱になっていくということもあるので、キーワードについては一つにしていかなければいけない。
- 第2回に向けても、活発な議論を賜るように、よろしく願います。

以上