

2020年に向けた社会全体のICT化推進に関する懇談会（第1回） 議事概要

1 日時

平成26年11月14日（金）09:50～11:30

2 場所

中央合同庁舎2号館8階 総務省第一特別会議室

3 出席者

（1）構成員

岡座長、坂村座長代理、秋山構成員、岩本構成員、鶴浦構成員、遠藤構成員、近藤構成員、坂内構成員、須藤構成員、田中構成員、谷川構成員、知野構成員、戸田構成員、西條構成員、平井構成員、武藤構成員、靱井構成員、和崎構成員

（2）関係省庁

平田内閣官房2020年オリンピック・パラリンピック東京大会推進室 室長、
向井内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室副室長（副政府CIO）、
大橋経済産業省 大臣官房審議官（IT戦略担当）、
北本国土交通省国土政策局大臣官房審議官

（3）総務省

高市総務大臣、長谷川総務大臣政務官、大石事務次官、桜井総務審議官、戸塚総務審議官、
福岡大臣官房長、今林大臣官房総括審議官、吉良総合通信基盤局長、安藤情報流通行政局長、
武井大臣官房総括審議官、南政策統括官、鈴木情報通信国際戦略局長

4 議事

- （1）高市総務大臣挨拶
- （2）長谷川総務大臣政務官挨拶
- （3）開催要綱等について
- （4）2020年に向けた社会全体のICT化の推進について
- （5）意見交換

5. 議事概要

（1）高市総務大臣挨拶

- 2020年の「東京オリンピック・パラリンピック競技大会」は、わが国全体の祭典であると同時に、世界各国の方々が多く来日され、世界最高水準のICTをはじめとした、わが国の素晴らしさを全世界に発信する絶好のチャンス。
- 大会招致時にIOCに提出した立候補ファイルにも2020年東京大会では日本の優れたICTを活用していく旨表明。
- 9月3日総務大臣就任時の「2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けた社会全体のICT化に取り組むように」との安倍総理からの指示も踏まえ、あらゆる社会・経済活動や国民生活に不可欠な基盤であるICTについて、地方創生や2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて、国、地方、企業、個人それぞれがその恩恵を十分に受けられるよう、社会全体のICT化を進めていくことが極めて重要。

- 本懇談会では、2020年東京大会以降の我が国の持続的成長も見据え、社会全体のICT化推進のあり方について産学官共同で検討を行い、アクションプランの具体化を図ることを目的とする。それぞれの分野で豊富な知識をお持ちの皆様による実践的なご議論をお願いしたい。
- 検討項目には、無料公衆無線LAN環境の整備、「言葉の壁」をなくすための多言語対応、日本の魅力を海外に発信する放送コンテンツの海外展開、超高精細で臨場感あふれる4K・8Kやデジタルサイネージの推進など。
- 本懇談会の検討結果が絶え間のないイノベーション創出の契機となり、2020年東京大会の成功を後押しするものとなるとともに、東京大会以降の次なる発展のための社会的基盤として根ざすよう多角的かつ活発なご議論をお願いしたい。

(2) 長谷川総務大臣政務官挨拶

- 2020年の「東京オリンピック・パラリンピック競技大会」は、わが国の世界最先端のICT技術を世界にPRできるショーケースとなること、また、開催地の東京のみならず、日本全国全ての地域への波及効果を大きく期待。
- オリンピックでは、多くの方に日本の魅力を発信するため、より一層の放送コンテンツの海外展開の強化が重要。
- 安倍内閣の最重要課題の1つである「地方の創生」についても、放送コンテンツ等を通じた交流人口の拡大は、ローカルアベノミクスの具体化に大きく貢献。併せて、情報発信における多言語対応も重要な要素。本懇談会でご議論いただき、その成果が地域にも展開し、日本全体として活性化期待。
- 2020年、現在からは想像つかないような夢のようなオリンピックの開催、ICTでのおもてなしにふさわしい状況を構築することが重要。

(3) 開催要綱等について

事務局より、資料1-1開催要綱、1-2幹事会開催要綱、1-3検討体制及び1-4検討スケジュールについて説明が行われた。

(4) 2020年に向けた社会全体のICT化の推進について

事務局より、資料1-5に基づき、東京2020大会に向けた基本ビジョン、立候補ファイル等におけるICTの位置づけ、これまでのオリンピックにおけるICTの活用事例についての説明が行われた。

(5) 意見交換について

【武藤構成員】

- 2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて、次の3つの視点が大事。1つは、オリンピック・パラリンピックはスポーツの祭典であることを超え、文化、芸術、教育などの振興に結びつく必要があること、2つ目は、開催都市が東京であることを超え、北海道から沖縄まで全ての地域の発展の契機となること、3つ目は、2020年という時を超え、日本の未来にいかなる物質的、精神的レガシーを残すかである。

- 組織委員会の今の重要なミッションは、来年2月にI O C ・ I P Cに提出する「大会開催基本計画」の検討である。1964年の東京オリンピックから50周年である本年10月10日、ビジョン骨子を発表。骨子には、スポーツには、世界と未来を変える力がある、1964年、日本は変わった、2020年世界を変えよう、すべての人が自己ベストを目指そう、1人1人が互いを認め合おう、そして未来につなげようという言葉掲げている。
- 2020年以降に残すべきレガシーについて、5つの柱の1つが最先端のテクノロジーを大会に活用し、日本発のイノベーションのショーケースとすることを目指す「経済・テクノロジー」である。本懇談会が立ち上がったことで、東京大会に向けて、最先端の放送技術や通信技術が大いに普及していくきっかけとなることを期待。
- 2020年大会成功のため、その後レガシーを残していくためには、日本の総力を結集したオールジャパン体制で取り組むことが重要。

【秋山構成員】

- 2020年大会の開催成功に向け、東京を訪れる方に、ハード、ソフト両面でのバリアフリー化の実現、災害をはじめあらゆるリスクに対して安全・安心な環境の下、大会や滞在を楽しんでいただく事が重要。
- 実現に向けてICTの利活用は不可欠。無料公衆Wi-Fiの整備のほか、多言語音声翻訳技術など、言葉の壁はもちろん、視覚や聴覚などの障害も乗り越えてコミュニケーションを図ることを実現。また、デジタルサイネージは、必要な情報を多言語で瞬時に提供できるものとして、災害などの非常時において高い効果を期待。
- 2020年大会では、ICTの効果を最大限に引き出し、開催後もレガシーとして都市力の向上につなげていく。
- 今後、都としてもご出席の皆様方と強固な推進体制の構築に大いに期待。

【田中構成員】

- 2020年の東京オリンピック・パラリンピックでは、世界中から訪日される方に対する最先端のICT利活用によるおもてなしとその先進性の発信とともに、安心・安全な大会運営の実現が求められる。
- 具体的には、第1点目として、グローバルコミュニケーション計画、第5世代モバイル推進フォーラム、次世代放送推進フォーラム等での活動について積極的に参画。デジタルサイネージ、多言語翻訳技術、音声認識あるいは対話エンジン等を活用した様々な観光、ショッピングサービスにも取り組む。
- 2点目として、最先端のICT利活用によるおもてなしと先進性の発信として、近接無線技術(TransferJet)による快適な無線通信環境の提供。スマートフォン等の携帯端末を使って来日外国人が必要な情報を空港で入手、競技ハイライトや競技日程等を迅速に提供すること。
- 3点目として、サイバーテロの脅威に対する対策強化。各省庁、研究機関、及び民間企業などの連携により、研究開発あるいは人材育成等が急務である。

【須藤構成員】

- 検討体制の1つ「グローバルコミュニケーション開発推進協議会」に参加。医療、防災、災害、救急、交通系に焦点を当てた多言語翻訳を進めたい。推進に当たって、NICTの力が重要であり、その知的資産を活用して東京オリンピック・パラリンピックにおいて、これまでにないおもてなしができるようにしたい。
- 総務省ロードマップに描かれているとおり2016年に8Kの試験放送の開始については困難も伴うが、「一般社団法人次世代放送推進フォーラム」の理事長として官民連携でやり遂げなければならないと認識。4K・8K等を使ってかなり高度なインタラクティブな放送及びコミュニケーション体制を整えると同時に、医療とか教育等他の分野への応用が極めて魅力的。
- ロンドンオリンピックの経済効果はGDPにして2%、ロンドンへの人口集中が加速化、最大規模850万人を人口が突破。この結果、交通がかなり渋滞。東京で同じ事にならないようにしなければならない。

【坂内構成員】

- オリンピックだけではなく、その先を見据え、東京だけではなくて、すべての日本の地域への視点が重要。
- 2020年は「IoT」といわれる形で、車、人などの様々なセンサー情報が情報ネットワークと結びつき、交通、エネルギー、ヘルスケア、農業、環境、気候、気象、防災等様々な分野で価値を作る時代。そういうものを踏まえ東京オリンピック・パラリンピックをショーケースにしていくことが重要。
- Wi-Fiに関しては、スマートメーターでWi-SUNという新しい「IoT」の無線通信方式が日本発で急速に育っている。Wi-Fiでは百数十メーターしか飛ばないが、Wi-SUNだと500メーター飛ぶほど。今後、「IoT」をにらんだインフラ整備というのを考える必要がある。
- 2番目が、プローブデータ、気象、車、あるいは大きな人の流れといったオープンデータ等のソフトインフラの社会基盤構築。
- 3番目が、海外と戦い、リーダーシップをとっていくためには、日本型のオープンイノベーションの研究開発やイノベーションのオープンな拠点形成が必要。わが国の美徳の連携力、和の力をここでぜひ再確認して発揮。

【近藤構成員】

- 2020年の日本では、65歳の方が約3割、75歳以上の方が2000万。見えにくい、聞こえにくい、覚えにくい、外出しにくい、いわゆる情報弱者といわれる方々がたくさんいらっしゃるということを忘れてはならない。
- シニアの中には、元商社マン、元大学関係者などの語学堪能な方がいて、介護や病気などで外出の難しい方でも自宅から東京オリンピック・パラリンピックのボランティアとしてICTを使って協力できる。字幕をつける、聞こえない人や見えにくい人のための解説をつける、スマートテレビやスマートフォンの使い方を教える、集まって視聴する場を提供する等といった世話人を養成するなど、地域の人がオリンピック・パラリンピックを通

じて地域の絆が深まるような取組を続けていきたい。

【遠藤構成員】

- オリンピックの開催に当たり、価値感の創出が重要な視点。安心、安全、効率的、公平性であることが、1つの価値として挙げられ、社会基盤であるICTを活用して、これら4つの価値を創出するための技術・システム開発が重要。それらの価値はICTのリアルタイム性、ダイナミック性、リモート性により創出が可能。
- 従来、ハードウェアでリアルタイム性を形成してきたが、ソフトウェアにおいても、リアルタイム性、ダイナミック性、さらにはリモート性を持った公平性も作り上げるような価値形成が可能。
- 技術的な観点として、顔認証技術を活用した入国審査、災害時の情報発信に活用するデジタルサイネージはレガシーとしての価値があるもの。Wi-Fi、3G、LTEなどの基盤整備。過般型の基地局をうまく有効活用する。
- また、衛生環境の確保も重要。パンデミックのようなものが想定される中で、ICTはどのような形で生かせるのか、検討を期待。

【鶴浦構成員】

- 「社会的課題解決のためのICT利活用」と言われて相当時間が経つが、2020年はビッグチャンスであり、アフター2020年としても大変重要な機会。
- このため、ビフォー2020年のスピードをいかに上げていくかが本懇談会の重要なテーマと認識。ICT利活用にあたって2つのコラボレーションが重要。
- 1つは、異業種間の連携が新たなイノベーションを生み出すきっかけとなること。2つ目は地域間の連携、ブロックとしての地域間連携だけではなく首都圏と地方との連携、海外との地域間連携などが必要。
- 本懇談会を契機にスピードを上げ、また新しいイノベーションを起こし、そしてアフター2020年に夢と希望を持ってもらう取組が大変重要。
- 政府、総務省においてICT関連技術の更なる進化に向けて、力強いご支援をいただくことをお願いしたい。

【岩本構成員】

- 例えば、渋滞コントロール、観光案内、ショップ案内といったアプリケーションと、それを支えるICTのインフラ、プラットフォーム双方が連携することが必要。
- オリンピックで重要なアプリケーションの一つに決済がある。アジアを中心にしたオーストラリアも含めたアジア11か国が参加する「Asian Payment Network」という団体がある。ここではATM、POS等、国境の境なく実現できること、海外からの訪問者が自分のカードをストレスなく日本でショッピングや食事ができるようにすることを目指すもの。アプリケーションとこれを支えるインフラプラットフォームによる相互のコラボレーションで良いものができるのか検討したい。

【和崎構成員】

- 2020年東京オリンピック・パラリンピックに向けて、放送業界では4K・8K、次世代のスマートテレビ等について様々な取組を、総務省から示されたロードマップに沿って具体化に向け開始している。
- インフラ整備が先行しつつも、どのような豊かな文化を創造するのかという視点から具現化し、ICT化を推進する中で新しい社会創造につなげていくということが重要。NHK、民放とともにオールジャパンの体制で取り組んでまいりたい。

【靱井構成員】

- 東京オリンピック・パラリンピックの感動を、8Kスーパービジョンによる放送を通じて提供すべく、ロードマップで示されているとおり、粛々と進めている。
- 4K・8Kの超高精細映像は、映像分野だけではなく、医療、教育、防犯・防災、デジタルサイネージ、設計・デザインなど、幅広い産業領域への波及効果が期待されている。
- タブレットやスマホなどの端末には、放送によるライブや映像とともに通信による競技結果や競技場へのアクセス情報等を提供し、より便利で使いやすい環境を提供。
- 全国各地の公園などに設置された大型スクリーンにおいて、8Kによるパブリックビューイングを実施し、訪日外国人や競技会場にいけない全国の方と臨場感あふれる感動を共有。
- オリンピックを機に開発された技術は様々な産業やビジネスに応用が可能であり、新たなライフスタイルができることも考えられる。ただ、この実現のためには、高速通信や無線LANなどの通信環境、4K・8Kといった超高精細映像機器の開発などが必要なので、ここにご出席の方々々と力を合わせて、NHKとしても積極的に貢献していきたい。

【平井構成員】

- 自動翻訳、サイネージ、情報をいかに収集し、伝送し、活用してもらうかが重要。イメージセンサー技術ではセキュリティ上、暗い状況でもノイズの少ないきれいな映像が得られたり、ウェアラブル、スマートフォン、サイネージなどでは利用者に実際に情報に触れただけなど、様々な貢献が可能。
- 2020年に向け、顔認証技術、デジタルサイネージ、自動翻訳等は、システム、ソフト、ハードとの連携プレーが重要。2020年よりも早い段階でトライアルスタートしてソフトのバグを取る、ユーザビリティを上げるというプロセスが必要。実は6年もなく3年で、最初のバージョンを立ち上げる必要がある可能性もある。技術革新とロードマップを踏まえ、6年後には完成したものをどのように出していくかというのが大事。
- 日本の資産、社会インフラを構築する上で重要なのが海外から来たの方々にとってユーザビリティが上がるかという点。その視点をもって、便利なサービスなのか等議論した上で、早めにスタートして検証していく必要がある。

【西條構成員】

- ケーブルテレビは、地域に根ざした社会インフラ、かつ住民サービスの担い手であるという現状から、懇談会における役割は地域の地方創生、活性化と考える。

- 2020年に向け、4K・8K放送コンテンツの普及、海外展開に取組みつつ、コンテンツ制作という面からも貢献する。
- 最近の通信業界の競争環境は、無線と有線が一体化する流れにあり、今後、地域BWA、MVNO、Wi-Fiなど地域における移動通信サービスの充実に向けて積極的に取り組み、地方の活性化につなげたい。

【戸田構成員】

- 2020年は、オリンピック・パラリンピックの開催とその次の未来に向けてスタートを切る大きな節目。それに向け、各種競技施設をはじめ、観光やまちづくり、少子高齢化、健康、環境、エネルギー等社会課題に対して、日本中が様々な取組を進めていると認識。
- 2020年に向けて、課題先進国日本だからこそその生活の質が求められる、この大きな価値転換を促し、もっと質の高い生活や社会への期待を膨らませる、そのエンジンがこの社会全体のICT化。
- 懇談会を通じて、最先端の技術やシステム、知見を様々な角度からつなぎ合わせ融合することで、世界が憧れる社会像を描き出せることを期待。
- 様々な生活者の立場に立ち、知恵を絞ってアイデアや知見をご提供させていただき、皆様とともに日本の未来を築き上げていきたい。

【知野構成員】

- これから6年後、アプリケーションをはじめ、どのような新しい技術が出てくるのか期待、また実際どの程度使えるものになるのか関心を持っている。その場合、快適でかつ安全・安心につながるということがとても重要であり、この基盤整備が必要。特に快適の面では、ストレスなく膨大な通信量を流すことができるような基盤が必要である。
- オリンピックのような目立つイベントは、いろいろなところから攻撃対象になることからセキュリティ確保が極めて重要。
- 利用者を考えた上での新製品、技術の開発であってほしい。利用者へのサポート体制などのサービスも充実していただきたい。

【谷川構成員】

- 東京オリンピック・パラリンピックにおいて、実現したいことを技術の名称ではなく状況として言えるようなキャッチワードを作りたい。
- 例えば、2012年のロンドンオリンピックではスマートフォンで映像を見るのが当たり前になったイベント、昨年のブラジルのワールドカップではスポーツ選手の育成や観戦に積極的にICTを活用したイベントだったというようなこと。
- 東京大会では例えば、多言語対応や、ロボットに向かって話すことが誰も彼も違和感なく行動する、それが当たり前になったイベントだったというようになるのが面白いのではないか。
- また、積極的に日本の文化を発信していくことが必要。そのためのコンテンツ整備が重要。実は日本の文化のコンテンツがどんどんなくなっている現状があり、江戸時代には300を超える伝統工芸があったが、どんどん衰退し、早晩日本から発信するコンテンツが

なくなる可能性がある。風景や建物などをデジタル化してどのようにデータとして残して行くのか検討が必要。

【坂村座長代理】

- この懇談会の目的としては、研究開発をどうするかではなく、むしろ研究開発で生まれた新しい技術をどう社会に出していくか例えば、公共無線LAN、多国語翻訳、オープンデータ、4K・8Kなどに関し、どのように、これらをオリンピック後の社会にも定着させるのかが重要である。
- 社会のインフラにするためには、制度や法律、組織間の調整などが大きな課題になる。オリンピックを1つの契機として、通常では非常に調整が困難な課題に対してコンセンサスを取り、これを突破口にし日本に定着させることができれば、大きな意義がある。4K・8Kがオリンピックを契機に普及していれば、放送だけでなくネット診療やロボット手術等の遠隔医療にも応用が可能だ。しかし、これは、日本では技術ではなく医療の対面規制のせいで不可能だ。そのためにロボット手術では米国に大きく差を付けられてしまった。社会全体のICT化推進においては、技術以上に規制改革はじめとする制度上の大きな変革も重要であることを認識すべき。

【平田室長】

- 2020年オリンピック・パラリンピックにより日本を変えるチャンス。
- ICTは、非常に力を入れていただきたい項目の代表的な項目として取り上げている。
- 2020年には、2000万人の観光客が来られる中で世界最先端の技術でおもてなしをしていただきたい。また海外のパラリンピアンを迎えるだけでなく、日本の高齢化社会のためにも、2020年にハンデのある方にICTがどう貢献できるのかというところを見せる2020年にしていきたい。最後に、2020年以降に何を残すのか、2020年にICTが世界をおもてなしするプロセスをもって、その後の日本の成長産業として残る、それをレガシーということをは心がけていきたい。

【岡座長】

- 今後の議論に関する貴重なご示唆をいただき感謝。
- この懇談会の目的の一つは、中間とりまとめや報告書を作るのではなく、実現・実行していくアクションプランを作り、それを実現していくこと。
2つ目は、2020年以降も視野に入れ、どのようなテーマをどのような分野でどういふことをやるかについてご意見をいただき、その中から、どのテーマを目標として掲げるのか、どのテーマをアクションプランに盛り込んでいくのかについて、ある程度の選択と集中をさせていただく必要がある。
- 選択集中をする際にも、実現できることを柱に置くこと、2020年までの世界から来る多くの外国人に対する日本のICTの素晴らしさを示すということが第一義的な目的であると同時に、2020年以降、日本の国民の生活向上、社会全体の豊かさにつながる、成長産業になるというような、2020年以降も見据えた上で、どのテーマを選択するのかというようなことをやっていく必要がある。

○この懇談会が他の会議体とうまく連携しここで決めたアクションプランが他でも生かされるよう、大臣、政務官のリーダーシップをお願いしたい。

以上