

情報通信審議会 情報通信政策部会 総合政策委員会（第7回）議事録

第1 開催日時及び場所

令和4年3月31日(木) 16:00～18:01

於、ウェブ開催

第2 出席した構成員（敬称略）

森川 博之（主査）、三友 仁志、江崎 浩、桑津 浩太郎、
根本 直子、増田 悦子、山中 しのぶ、
岩浪 剛太、大谷 和子、鈴木 一人、手塚 悟、森 亮二

第3 出席した関係職員

（1）総務省

（国際戦略局）

大森 一颯（国際戦略課長）

新田 隆夫（技術政策課長）

（情報流通行政局）

飯倉 主税（放送政策課長）

高田 義久（郵政行政部企画課長）

（総合通信基盤局）

林 弘郷（総務課長）

木村 公彦（電気通信事業部事業政策課長）

荻原 直彦（電波部電波政策課長）

（サイバーセキュリティ統括官室）

梅村 研（参事官（総括担当））

（情報通信政策研究所）

高地 圭輔（所長）

（2）事務局

竹村 晃一（官房総括審議官）
辺見 聡（官房審議官）
大村 真一（情報通信政策課長）
西潟 暢央（情報通信政策課企画官）

第4 議題

- (1) 「2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方」について【令和3年9月30日付け 諮問第26号】
- (2) その他

開会

○植田主査 本日もお忙しい中、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。委員会開催に先立ちまして、事務局からご案内をさせていただきます。

本日はオンライン会議となりますので、進行を円滑に行うため、ご発言を希望される方は、チャット機能により、その旨お知らせください。主査からご指名がございましたら、マイクとカメラをオンにいただき、お話しください。その際、参加されている皆様が発言者を把握できるようにするため、ご発言いただく際には、冒頭にお名前をおっしゃっていただきますようお願いいたします。

説明者の皆様におかれましても、ご発表や質疑対応の際には、マイクとカメラをオンにさせていただきますようお願いいたします。

また、ハウリングなどの防止のため、発言時以外はマイクとカメラをオフにさせていただきますよう、あわせてお願い申し上げます。

なお、音声がつながらなくなった場合には、チャット機能でお知らせいただければと思います。

それでは、以降の議事進行につきましては、森川主査からよろしくようお願いいたします。

○森川主査 皆様方、お忙しいところを本日もお集まりいただきましてありがとうございます。これから総合政策委員会の第7回を開催いたします。

本日は12名ご参加いただいております。

議事

(1) 「2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方」について

○森川主査 それでは、議題のほうに移りたいと思います。

初めに、資料につきましては、委員の皆様方におかれましては、事務局から送付いただいたメールの添付資料をご確認ください。また、傍聴いただいている皆様は、事務局からのメールに記された総務省ホームページのURLからご覧いただければと思います。資料の件、よろしいでしょうか。

本日の議題も、令和3年9月30日付け諮問第26号「2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方について」となります。

本日は、総務省の関係課の皆様方にお集まりいただいております。非常にユニークな機会でございます、丸ごと総務省なんです。それぞれの担当課からご説明をいただきます。

それとあわせて、事務局のほうから、2月25日と3月11日に開催いたしました本委員会の概要に関してご説明いただき、報告書(案)の骨子をご紹介します。その後、先生方からいろいろなコメント等いただければと思っております。よろしくお願いいたします。

それでは、総務省のそれぞれの担当課からの説明に入りたいと思います。

初めに、技術政策課の新田課長、ご説明をお願いいたします。

○新田課長 総務省技術政策課長の新田です。資料7-1に基づきまして、現在、総合政策委員会と並行して開催中の技術戦略委員会で、Beyond 5G研究開発戦略について検討していますので、その状況をご説明いたします。

1ページは、技術戦略委員会報告書の全体構成でございます。第1章では、国際動向や政府戦略など、Beyond 5Gを取り巻く環境、第2章では、Beyond 5Gが実現を目指す社会ビジョンやユースケース、第3章では、第2章のビジョンやユースケースを実現するために、Beyond 5Gに求められる要求条件、第4章では、Beyond 5Gのネットワーク全体像、第5章では、その全体像を構成する個々の研究開発要素、第6章では、その研究開発は、いつ始めて、およそいつ終えて、いつからその成果が社会実装されるのかということを示した研究開発ロードマップをお示ししていま

す。

まず、第1章として、Beyond 5Gを取り巻く国内外の動向についてご紹介いたします。

4ページは、2020年6月に総務省でBeyond 5G推進戦略を策定しております。その概要を示しております。重要な点は、Beyond 5Gが単に4G、5Gのモバイルシステムの延長にあるのではなくて、有線、無線、光、衛星などを包含する通信システムで、2030年代のあらゆる産業・社会活動の基盤となるような基本インフラであるという点でございます。技術戦略委員会では、このBeyond 5Gが社会の基本インフラになるためには、どのような機能が必要で、どんな研究開発が必要なのかという観点で検討しております。

5ページは、国際的な政府研究開発投資の状況ということで、各国で政府投資の熾烈な競争が繰り広げられているという状況でございます。

6ページは、5G市場の国際競争力の状況でございます。5G基地局のシェアや標準必須特許につきましても、中国、ヨーロッパ、韓国に押さえられている状況でございます。こういった重要技術を他国に押さえられるということは、経済安全保障上好ましくなく、国際競争力の観点でも問題となりますので、いかにこの状況を巻き返すのかということが、Beyond 5Gにとっては重要な課題となります。

7ページは、通信ネットワークの電力消費量の関係でございます。今のまま通信ネットワークを使い続けると、2050年には、ネットワークの消費電力だけで、今の日本全体の消費電力をはるかに上回ることが想定されていますので、社会全体が持続可能な発展を続ける上で、ネットワークの低消費電力化というのは避けて通れない課題となっております。

8ページは、政府全体の政策動向とBeyond 5Gとの関連でございます。新しい資本主義、デジタル田園都市、経済安全保障など、重要な国家戦略において、Beyond 5Gが経済成長の重要な要素であって、研究開発の推進が必要だという提言がされています。

10ページは、第6期科学技術・イノベーション基本計画においても、Beyond 5G、宇宙、量子、半導体技術などの開発を進めて、サイバーとフィジカルの融合をしっかりと進めるべきだという方向性が示されています。

次に、第2章として、Beyond 5Gが実現する社会像についてご説明します。

13ページは、Beyond 5Gが目指す社会像というのは、先ほど申した2020年6月のBeyond 5G推進戦略の中で、包摂性、持続可能性、高信頼性という3点で提言されています。技術戦略委員会のほうでは、この3つの社会像について、現在、政府戦略の中で解決に向けて取り組んでいる課題などにブレイクダウンした上で、そこにBeyond 5Gがどう貢献するのかという形で整理しております。包摂性につきましては、デジタル田園都市国家構想の貢献など、持続可能性については、グリーン・環境エネルギーや国際競争力強化による経済成長などになります。高信頼性については、経済安全保障やポストコロナ社会への対応、防災や減災などという観点でございます。

14ページは、Beyond 5Gのユースケースでございます。金融、建設・不動産、物流・運輸など、いろいろな業界でBeyond 5Gのユースケースが想定されていますが、重要なポイントを真ん中の箱にお示ししております。Beyond 5Gは、超高速・大容量や、超低遅延、超多数接続といった高度化がもちろん重要ですが、それ以前に、あらゆる産業・社会活動の基盤という意味では、遠隔地や海空を含めてどこでも使えることや、自動運転、配送部門、遠隔医療、工場ロボットなど、ミッションクリティカルなサービスでも安定してセキュアに使えるという利用シーンに、非常に期待が高まっているという状況でございます。

第3章では、第2章でご説明した社会ビジョンやユースケースを実現するためのBeyond 5Gの要求条件をお示ししています。

22ページの上段の表で、高速・大容量や低遅延といった「性能面の要求条件」も重要ですが、あらゆる産業・社会基盤としてのBeyond 5Gという意味では、下の表の「社会的な要求条件」の、例えば低消費電力であることや、陸海空含めてどこでも使えること、ゼロタッチで自律的にネットワークリソースを最適に制御しながら、必要なユーザーにセキュアで安定的なサービスを提供できることがより重要だとされています。

次に、第4章、ネットワーク全体像をご説明いたします。

24ページは、Beyond 5Gネットワーク全体のアーキテクチャでございます。下から2段目のネットワークインフラ層で、オール光ネットワークや光電融合技術の実用化が進むにつれて、ネットワークの超低消費電力化が進みます。さらにネットワークを構成する汎用のハードウェアが光電融合技術で強化されて、クラウドネイティブな制御ソフトウェアとの分離が進展することが想定されております。

これによりまして、その上の緑の層にお示ししておりますような移動網、固定網、衛星・HAPSネットワークも含めて、コアネットワークのオープン化、分散化、共有化が進み、それらが左側のグレーの箱の「マルチネットワークオーケストレータ」で自動的に制御されることとなります。

その結果、例えば右側の「光ダイレクト対応多地点接続」や「エクストリームNaaS」といった高品質で安定的な通信が実現できることとなります。それによって、一番上の青いサービス層、Beyond 5Gネットワーク上で様々な分野のデジタルツインを組み合わせた革新的なサービスが提供できるということが想定されております。

25ページは、ネットワークの基本構成要素をお示ししております。光電融合技術の進展に伴いまして、左側のRANと呼ばれる無線アクセスネットワーク、右側のコアネットワーク、これらが全てハード・ソフトの分離とクラウドネイティブ化が進展することで、無線ネットワーク制御のインテリジェント化や、RANからコアネットワークまで含めたネットワークリソース全体のネットワークオーケストレータによる自動制御が可能となります。

こういったハード・ソフトの分離とネットワークの仮想化技術が進展することで、例えば自動運転のような低遅延なサービスが求められる場合でも、MECサーバとのやりとりで安定した低遅延サービスが提供できます。

26ページですが、デジタル田園都市に貢献するという意味では、非地上系のネットワークや衛星、HAPSなどが重要な構成要素となります。

27ページは、量子の関係です。2040年、6G、7Gとともに、量子鍵情報や、量子ビットが流通するようなセキュアな量子インターネットの世界も将来的には見据えることができます。

第5章では、これらのネットワーク全体像を実現するための個別の研究開発課題をご説明いたします。

29ページは、オール光ネットワークやオープンネットワーク技術など、10課題挙げっていますが、これに全部取り組むのは、財政的、人的リソースの制約でなかなか難しいことから、戦略的に絞り込む必要があると考えています。

30ページは、その基本的な考え方です。日本に強みがあるのか、技術的難易度がどうか、他国に依存するとリスクを生じるため、我が国として自律的にやっておく必要があるか、国家戦略に貢献できるかといった観点で絞り込みを検討しているところでござ

います。

31ページにお示ししておりますとおり、上段は、できるだけ速やかに研究開発に着手すべきもので、真ん中は、政府と一体で大型に推進していくような研究課題、下段の青い部分は、今後の着実な継続、必要に応じた拡充を検討する課題ということで、それぞれの方向性をお示ししているところでございます。

33～37ページは、それぞれの10課題の概要と、それぞれの研究開発課題、どのレベルまで実装、研究開発で実現すべきか等や主な要素技術などについてお示ししております。

第6章では、研究開発ロードマップについてご説明いたします。

40ページは、それぞれの要素技術について、研究開発にいつ着手して、いつごろまでに研究成果を生み出して、いつごろの社会実装を目指すのかという目標をロードマップとして明確化しております。2025年の万博を、研究成果を発信するショーケースと捉え、さらにそこを起点として、本戦略に基づいて研究開発に取り組みます。そして、その研究開発については、成果が得られた段階で順次社会実装していくということ、ロードマップ上で明確にしております。

41～42ページでは、このロードマップを加速するための取組として、人材育成、関係府省との連携、研究開発取組フェーズの拡充、大阪・関西万博での情報発信、国際連携という5つの点を挙げております。

43ページ以降に、技術戦略委員会の体制についてお示ししておりますので、ご参照いただけると幸いです。

技術政策課からは以上でございます。

○森川主査 それでは、事業政策課の木村課長、お願いいたします。

○木村課長 事業政策課長、木村でございます。

それでは、事業政策課のほうから、電気通信事業分野の取組状況、特に電気通信事業法の一部改正法案の内容を中心にご説明をさせていただきます。

1ページは、電気通信事業法の一部を改正する法律案の全体概要でございます。この法案は今年の3月4日に国会に提出されているところでございます。

本法案は、電気通信事業を取り巻く環境変化を踏まえまして、電気通信サービスの円滑な提供や利用者の利益の保護を図るための措置として、大きく3つの柱で構成されております。

具体的には①「情報通信インフラの提供確保」とあります。これは一言で申し上げますと、ブロードバンドサービスに関するユニバーサルサービス制度の整備となっております。②「安心・安全で信頼できる通信サービス・ネットワークの確保」は、利用者に関する情報の適正な取扱いに係る制度の整備を行うものとなっております。③「電気通信市場を巡る動向に応じた公正な競争環境の整備」は、卸協議の適正性の確保等に係る制度の整備を行うものとなっております。

2ページ以降で、それぞれの柱ごとに制度整備の内容を簡潔にご説明させていただきます。

まず、1つ目の柱である「ブロードバンドサービスに関するユニバーサルサービス制度の整備」についてでございます。

Society 5.0時代に向け、また、昨今のコロナ禍での新たな日常におきまして、テレワーク、遠隔教育等のサービスの利用が欠かせなくなっています。こういった状況を踏まえまして、上の枠に記載がありますが、そうした利用に不可欠な有線ブロードバンドサービスを電気通信事業法上の基礎的電気通信役務に位置づけまして、不採算地域における有線ブロードバンドサービスの維持費用を支援するための交付金制度を創設するものとなっております。

右下の青い下地のところに絵がございますとおり、有線・無線含めて、全国のブロードバンドサービス事業者が負担する負担金を原資とする交付金制度となっております。現時点での試算としまして、1契約当たり月額約8円の負担金額となっております。ただ、この試算は、今後インフラ基盤整備が一層進んで、人口減少もさらに進むという状況を見込んで試算したものでございまして、制度の運用開始時点ではこの水準までには至らないのではないかと考えているところでございます。

3ページは、2つ目の柱「利用者に関する情報の適正な取扱いに係る制度整備」に関するものです。

昨今の電気通信サービスにおける情報漏洩等のリスクの高まりを踏まえまして、大量の情報を取得・管理等する電気通信事業者を中心としまして、諸外国における規制等との整合を図りつつ、利用者に関する情報の適正な取扱いを促進するための新たな規律を整備するものになってございます。

まず、中ほどに赤い枠囲みがございます。利用者の利益に及ぼす影響が大きい電気通信事業者、これは別途、法案が通りましたら、省令で規律することを予定しております

が、例えば利用者数が1,000万人以上といった大規模な事業者に対しまして、利用者情報の取扱いに関する規程の策定や、取扱方針の公表、毎年度の自己評価と取扱規程・取扱方針への反映、情報を取り扱う統括責任者の選任等を求めるものになっております。

次は、下の青い枠囲みでございます。これは例えば利用者の端末に残されたWebサイトの閲覧履歴等の情報などを外部送信させるような場合に、利用者に確認の機会を付与することを義務づけるものになっております。こちらのほうは幅広く電気通信事業者等に適用することを想定しているところでございます。

4ページは、今ご説明させていただきました規律につきまして、縦軸は規律の種類、横軸は規律の対象範囲です。そのような縦軸と横軸を置いて、規律の内容を一覧できるようにしたものを、参考としてつけさせていただきました。

先ほどは情報漏洩等のリスクに対する制度整備のご説明をさせていただきましたが、5ページは、電気通信サービスの停止といったリスクへの対応になります。電気通信サービスの安定的な提供の確保を目的としまして、事業者間連携によるサイバー攻撃対策や事故報告の制度などについて、より実効性の高い規律を整備しようとするものです。サイバー攻撃が発生する前に情報共有できる仕組みや重大事故のおそれがある事態など、こういった段階で報告してもらうような制度を盛り込もうとしているものでございます。

6ページは、3つ目の柱「卸協議の適正性の確保に係る制度整備」に関する内容でございます。大規模な設備を保有するNTT東西や携帯大手3社のような事業者と、これらの設備を用いた卸サービスの提供を受けて事業展開を行うMVNO等の事業者との間の卸協議につきまして、引き続き相对契約を基本としつつも、協議の円滑化を図ることで、適正な競争環境を整備するために、卸電気通信役務の提供義務や、料金算定方法等の提示義務を新たに課すものでございます。こういった措置によりまして、卸料金の低廉化や、その結果としてのユーザー料金の低廉化が期待されると考えております。

7ページは公正な競争環境の整備のための別の措置を示しております。固定電話網のIP網への移行といった環境変化を踏まえて、第一種指定電気通信設備の指定に関しまして、その判断となります加入者回線の占有率を算定する範囲を、現行の都道府県単位から、各事業者の業務区域、例えばNTT東西であれば、それぞれ東日本、西日本という業務区域に変更しようとするものでございます。

これらが今回、国会に提出しております電気通信事業法の一部改正法案の概要となつ

ております。

続いて、参考としまして、先ほどご説明しました1つ目と2つ目の柱に関する改正事項を検討いただいた会議体についての資料を準備させていただきました。

まず、9ページは、ブロードバンドサービスに関するユニバーサルサービス制度の整備に関して、ブロードバンド基盤の在り方に関する研究会において、令和2年4月から検討を開始して、その後パブリックコメント等も経て、本年2月2日に最終取りまとめをいただいたものでございます。ご議論いただいた構成員の先生方は、資料にあるとおりでございます。

10ページは、利用者に関する情報の適正な取扱いに係る制度の整備に関する検討を行った電気通信事業ガバナンス検討会において、令和3年5月から、電気通信事業者におけるサイバーセキュリティ対策や、データの取扱い等に係るガバナンス確保の在り方について検討を開始いたしまして、ヒアリング、パブリックコメント等を経て、本年2月18日に報告書を取りまとめたところでございます。ご議論いただいた構成員の先生方は、四角囲みで書いてあるとおりでございます。

電気通信事業分野の取組状況についての説明は以上でございます。

○森川主査 それでは、電波政策課の荻原課長、お願いいたします。

○荻原課長 電波政策課長をしております荻原と申します。

私からは、電波関係の取組ということで、現在、国会に提出しております電波法及び放送法の一部を改正する法律案のうち、主に電波に関連する部分について説明させていただきます。あわせて、今、検討会を立ち上げて有識者の方々にご議論いただいております新たな携帯電話用周波数の割当て方式について、その検討会の概要をご紹介させていただきたいと思っております。

まず、電波法の関係ですが、主に3点ご説明させていただきたいと思っております。

まず1点目が「電波監理審議会の機能強化」というものです。真ん中に周波数再編のPDCAサイクルがございます。電波監理審議会の機能を強化し、電波の利用状況調査や評価を行い、周波数再編アクションプランを策定します。またさらに必要に応じて「周波数割当計画」という、どのシステムがどの周波数を使うかや、この周波数はいつまでに空けなければいけないかといった将来の周波数の利用計画をまとめたものを作成し、PDCAサイクルを回しているということです。

今回の電波監理審議会の機能強化というのは、毎年、総務大臣が実施しております電

波の利用状況調査・評価のうち、評価の部分を、電波監理審議会が主体的に実施するようになるというものでございます。

具体的には、左下でございますが、電波の有効利用評価の方針を電波監理審議会で決めていただいて、免許人の方々へのヒアリングも、電波監理審議会の判断で必要に応じて実施していただくことを考えております。

また、上の枠にも文章で書いてありますが、電波監理審議会は、有効利用評価に関しまして、必要な勧告を総務大臣にすることができるようにします。その場合、総務大臣は、勧告に基づいてどんな施策を講じたかを電波監理審議会に報告する義務を負うこととします。こういった電波監理審議会の機能強化を、今回、法改正の中に盛り込んでおります。

こういった評価をするに当たりましては、電波監理審議会の体制を強化することをあわせて考えております。審議会の下に、新たに部会を設置しまして、評価を専門にやっただけでなく特別委員の方も新たに加わっていただくことを考えています。加えて、総務省側も、評価をする部会を支えるための組織も増強いたします。行政の側と審議会と両方強化することで対応していくことを想定したものでございます。これによって、右下に書いてありますが、周波数の再編や再割当てを加速できるようにすることを我々の狙いとしております。

3 ページが、2 点目の法改正事項でございますが、今申し上げた電波監理審議会の機能強化と密接に関係がございます。内容は携帯電話の周波数の再割当て制度の創設というものでございます。現在、携帯電話事業者は、どの周波数タイプで、何MHz幅が割り当てられているかを示す表がありますが、最初に電波を割り当てますと、同じ事業者の方が再免許を繰り返して、実態としてはずっと使い続けているという状態になってございます。今後、5G、Beyond 5Gと導入されていくにつれて、携帯電話の電波というのは、ニーズがますます大きくなっていきますので、電波の有効利用がより一層必要だということになってまいります。

よって、周波数の再割当て制度といたしまして、左側のフロー図のとおり、電波監理審議会が行う有効利用評価で、その評価の結果、割り当てられた周波数が十分に有効利用されていないとき、決められた基準を満たしていない場合は、周波数の再割当てプロセスに入るとするのが①です。

②が、既に割り当てられている事業者よりも自分のほうがもっと有効利用できるという

う事業者が手を挙げた場合は、有効利用の度合いを電波監理審議会で検証していただきまして、その結果を踏まえて、必要であれば周波数の再割当てプロセスに入っていくというものです。

③は、周波数の再編とあります。例えば第五世代から第六世代に世代が変わるような場合に、今の周波数の割当ての枠自体を見直すような再編が必要になった場合について、これも再割当てができるようにということで、今回、制度を電波法改正の中に盛り込んでいるところでございます。

あわせて、下のほうに2点あります。

今、携帯電話事業者には、電波の割当ての際に、基地局の整備計画を提出していただいております。その整備計画を仮に満足できないと、電波の返上につながっていくというようなことで、重要な計画なのですが、逆に、計画さえ満たしておけばいいということではなくて、計画に記載されてない場所においても基地局の開設に努めていただきます。努力義務ではありますが、これを今回あわせて盛り込んでおります。

また、右下です。こういった再割当て制度を導入することとあわせて、特定の携帯電話事業者に周波数が集中するといったことが起きてはいけません。様々な方に公平に使っていただくというのが基本ですので、割当ての際に、割当て可能な周波数の幅の上限をあらかじめ示すことも、あわせて法改正の中に盛り込んでいるところです。

3点目は、4ページの「電波利用料制度の見直し」です。これは少なくとも3年に一度見直すように電波法に書かれておりまして、ちょうどその3年目に当たっているということで、今回、法改正項目に入っております。

大枠は変わりませんが、左側に記述されているのは電波利用料の使い道です。電波利用料の使い道は、全て電波法の中に限定列挙されています。具体的には「主な用途」に例として一部挙げております。例えば電波監視やデータベースの構築・運用、携帯電話のエリア整備事業などにも電波利用料が使われておりますが、こういった使い道は全部電波法に細かく書かれております。今回、研究開発のための補助金の交付にも使えるように、用途の追加をしております。具体的には、今、一般財源で実施をしている Beyond 5Gの研究開発に電波利用料も活用できるようにという趣旨を盛り込んでおります。

もう一つ、改正項目としては、右下の「料額の改定」がありますが、今回、計算の考え方はこれまでと特に変更はしておりません。ただ、3年の間に無線局の増減が多少あ

りますので、それを反映しますと、料額が少し変わってくるということです。この料額も一つ一つ、全部電波法に書かれているので、今回法改正に盛り込んでいるというものでございます。

以上、電波法及び放送法の一部を改正する法律案の電波法関連部分の3点をご紹介しますので、よろしくお願いいたします。

加えまして、今、電波部の中で検討を進めております新たな携帯電話用周波数の割当方式の検討会について紹介させていただきます。これも電波の公平かつ能率的な利用を確保して公共の福祉を増進する、電波の有効利用を一層推進するという目的で立ち上げた検討会でございます。

6ページの中ほどに「主な検討内容」とございます。まずは諸外国の携帯電話の割当方式で、諸外国はオークション方式が主流なので、当然オークション方式も含んでおります。検討に当たっては、そのメリットを整理します。また、オークション方式にはデメリットと言われている部分もございしますが、諸外国ではそれに対するいろいろな工夫がなされてきております。そのように、デメリットへの対応策をしっかりと整備するとともに、それを踏まえて、我が国の新しい携帯電話の周波数の割当方式を検討していこうというものでございます。

諸外国の状況を取りまとめた「1次取りまとめ」と書いておりますが、これは実は今日、報道発表されております。諸外国のオークションの方式などを調べて状況をまとめたものですが、お時間の関係もあるので、後ほどホームページでご覧いただけるとありがたいです。

その結果を踏まえて、4月以降、夏までにかけて、新たな我が国の携帯電話用の周波数の割当方式を検討していただく予定になっております。こういった内容について進展がございましたら、またこういった場をお借りするなどして紹介させていただきたいと思っております。

私からは以上です。

○森川主査 それでは、総合通信基盤局総務課の林課長、お願いできますか。

○林課長 総合通信基盤局総務課長の林と申します。

デジタル田園都市国家インフラ整備計画の概要でございます。この計画につきましては、一昨日、3月29日に策定したものでございます。

こちらは、岸田内閣が掲げますデジタル田園都市国家構想の実現に向けまして、昨年

末に新たなインフラ整備計画の策定について、総理からご指示をいただき、このたび取りまとめたものでございます。

まず、左上、計画策定に当たっての基本的な考え方でございます。3つございます。

1つめとして、光ファイバ、5G、データセンター／海底ケーブル等のインフラ整備につきまして、地方のニーズに即して、スピード感を持って推進していくということでございます。

2つめとして、地方のニーズをくみ取るため、新たに地域協議会を開催いたします。そして地域ごとに自治体、通信事業者、使う側の社会実装関係者等のおきまして、デジタル実装とインフラ整備のマッチングを推進します。ニーズに基づきまして、優先的にインフラ整備をやっていくということでございます。

3つめとして、このインフラ整備計画は主に2020年代までのものでございますが、その先、2030年代のインフラになるBeyond 5Gにつきまして、こちらも研究開発を加速していくというものでございます。そして、この研究の成果につきましては、先ほど新田課長からもご紹介がありましたとおり、2020年代の後半から順次、社会実装していくということでございます。

つづいて、個別の話でございます。

まず、(1)光ファイバ整備についてでございます。整備方針としましては、昨年末に設定をしました当面の目標から約3年、前倒しをするということで、2027年度末までに世帯カバー率99%を目指しまして、また、さらなる前倒しを追求していくものでございます。

99.9%までいきますと、未整備世帯が約5万世帯となります。この未整備世帯、5万世帯につきましても、光ファイバを必要とする全地域の整備を目指していくというものでございます。

そのための施策を紹介します。まず1つ目としまして、先ほど木村課長からもご紹介がありました電気通信事業法の改正でございます。①ユニバーサルサービス交付金を新たに作りまして、不採算地域における維持管理の部分を支援していくということでございます。次に、②離島等の条件不利地域におきましても、さらに地方のニーズに即した様々な対応策を検討してまいりたいと考えております。

続きまして、(2)5Gの話でございます。5Gの整備につきましては、フェーズを2つに分けて整備をしたいと考えております。第1フェーズは基盤展開でございます。

第2フェーズでは、この基盤を使いまして、地方展開を促進していきます。

まず、基盤展開でございますが、全ての居住地で、5Gの基礎になる4Gを利用可能な状態を実現するというので、従来から申し上げておりますとおり、2023年度末までに、4Gのエリア外の人口をゼロとすることでございます。

次に、5Gにつきまして、ニーズのあるほぼ全てのエリアで親局の全国展開を実現するというのでございます。こちらのご案内のとおり、全国約4,500の10km四方のメッシュの98%について、2023年度末までに親局を展開していきます。親局を展開して、必要なニーズがあるところには子局を展開することによって、このニーズに即応することが可能になるという構図でございます。

そして、5Gの人口カバー率でございます。昨年末に設定しました2023年度末、人口カバー率90%、これをさらに5%上積みをしてまして、2023年度末に全国で人口カバー率95%、また、全市区町村に5Gの基地局を整備してまいります。2025年度末には全国97%、各都道府県単位で見ましても、90%程度以上を目指してまいります。2030年度末には、全国・各都道府県で99%を目標として掲げております。

こちらが、そのための具体的施策でございます。まず、新たな5G用周波数を割り当てるということございまして、現在、携帯電話用周波数が約3GHz程度でございますが、これを9GHzに増やしていきます。また、電波法の改正によりまして、開設計画に記載した場所以外の場所でも、基地局を開設する努力義務を新たに規律することや、補助金、税制措置による支援も引き続き行ってまいりますとともに、インフラシェアリングにつきましても引き続き推進してまいります。

続きまして、(3)データセンター／海底ケーブルの整備でございます。データセンターにつきましては、十数カ所の地方拠点を5年程度で整備するというものであり、また、海底ケーブルにつきましては、日本海側を補助し、整備することによって、日本周回ケーブルを3年程度で完成するというのでございます。あわせて、陸揚局につきましても、地方分散を推進していきます。

そのための具体的施策としまして、総務省、経産省の補助金で、地方分散を促進します。この補助金を使いまして、大規模データセンターを最大5カ所から7カ所程度、また日本周回ケーブル、陸揚局を数カ所程度整備することが可能と考えております。これによりまして、民間の呼び水効果も期待していきたいと考えております。

最後になりますが、(4) Beyond 5Gの話でございます。先ほど新田課長からご紹介がありましたとおり、情報通信審議会におきまして、研究開発戦略等について、今年の夏に取りまとめをしていただくことを予定しております。その頭出しとしまして、ここでは「研究開発・社会実装」としまして、まず通信インフラの超高速化と省電力化、そして陸海空を含め、国土100%カバーを実現するということを述べております。例えば、光電融合技術や衛星通信・HAPSといったものの研究開発を加速いたしまして、大阪・関西万博を起点とし、2025年以降、順次、社会実装と国際標準化を推進してまいります。

また、必須特許の10%以上を確保いたしまして、世界市場の30%程度の確保を目指していきたいということでございます。

私のほうからのご紹介は以上となります。

○森川主査 それでは、国際戦略課の大森課長、お願いできますか。

○大森課長 国際戦略課長の大森です。国際戦略の取組状況ということで簡単にご説明させていただきます。

1ページは「国際的なデジタルインフラの需要やデータ流通の現状」です。コロナ以前からもデータ通信量が毎年非常に伸びてきて、当然ICTのインフラ等に関する需要が高まっていますが、それに対して、供給がなかなか追いつかない状況です。コロナになってから、どの国もご覧のとおりトラフィックが非常に伸びまして、ICTのインフラの需給のギャップというのも恐らくどんどん広がっていくでしょうし、ICTインフラ等に関する期待、その整備、また活用に関しての期待が高まっているというのが現在の状況でございます。

今、国際戦略局で何をやっているかについては、3ページに大きく3つ書いております。

1つが、「SDGs実現への貢献」です。これは政府全体の国際戦略の中でも視野に入れております。それから、「グローバル競争力強化のための海外展開」ということで、1つくりをつくっております。

さらに、「デジタル経済に関する国際連携」です。国際ルールづくりへの取組というのが後ほど出てきますが、インターネットガバナンスの話やDFFT、あるいは人間中心のAI等の推進が関係します。

それから、最近の話題としまして、「経済安全保障政策への対応」です。今まさに経

済安全保障の推進法案が国会で審議されているところでございますが、安全で信頼性のあるICTインフラ構築に向けた取組を行っていく必要があります。

下にいろいろなトピックが書いてあります。先ほどデジタル田園都市国家構想がありましたが、例えば「地方を含む経済活性化」といったところにも国際で何か連携できるものがないか模索しているところでございます。例えば日本のローカル5Gでやっているようなプロジェクトを海外に持っていけるかというような話だと思います。

今の3つを1つずつご説明させていただきますと、まず、国際展開でございますが、政府全体の「インフラシステム海外展開戦略2025」というのは、一昨年12月につくられております。

こちらは、従来は経済成長の実現という単独の目的だったのですが、柱を3つ立てました。カーボンニュートラルやデジタル変革への対応を通じた経済成長の実現、SDGs達成への貢献、あるいは自由で開かれたインド太平洋の実現ということです。

これらの政策課題を踏まえて、8つ柱をつくっているところでございます。

その8つは5ページに書いてあるとおりでございます。例えば3つ目にあるのは、今までいろいろなものをつくって売り切っていたものをその後のサービスにつなげていくことや、一回売ったインフラを直していくといったようなことで、売り切りから継続的な関与へシフトしていくというようなことです。

また、KPIが設定されておまして、海外の受注額だと、2020年に30兆円という目標がありました。2020年時点で達成できず、25兆円というふうには推測されていますが、それを今回新たに、2025年までに34兆円のインフラシステムを受注していくという目標でございます。

分野は「ユーティリティ」、「モビリティ・交通」、「デジタル」、「建設・都市開発」、「農業・医療・郵便等」と5つ書いております。真ん中の「デジタル」のところに「総務省」と書いてあります。それぞれ担当省庁、中心となる省だけでやるというわけではなくて、その省が中心になって日本全体の受注の部分を高めてくださいということで、総務省は「デジタル」の分野を中心にやることになっているところでございます。

また、「行動KPI」ではトップセールスを何件というような形で書いております。

一昨年12月にこれをつくって、その半年後には追補という形で「ポストコロナを見据えた新戦略の着実な推進に向けた取組方針」ということで、ここに書いてあるような施策をまた新たにつくっております。例えば「公的金融スキームの拡充」ということで

J B I C、あるいはNEX I のプロジェクトについて書いているところでございます。

あと、「K P I の達成に向けた取組」として、それぞれ5分野でアクションプランをつくるというようなことが書いてございます。

総務省は、政府全体の展開戦略2025に先駆けて、「海外展開行動計画2020」をつくっております。SDGsへの協力・貢献と、グローバル競争力強化のための取組を継続実施するというこで、2020年4月につくりました。

新たな取組として「海外展開行動計画2020」のポイントを6ページに掲げております。外交政策と整合的にやっていくことや、官民一体となってやっていくこと、政策資源を総動員すること、20個の重点プロジェクトを当面中心でやっていき、それを加速化していくということを掲げております。

総務省にかかわるICTの部分としては、7ページの上にあるデジタルインフラです。光海底ケーブルやブロードバンド整備、携帯電話の事業参入、衛星・成層圏のプラットフォーム、HAPS等がございす。

また、デジタルの活用という部分では、遠隔医療や農業分野でのICTの活用、あるいはサイバーセキュリティ、それから最近新規の案件は減少傾向にありますが、日本方式の地デジの展開があります。

総務省全体で見ると、それ以外に郵便、消防、地方自治、統計、行政相談でそれぞれやっているようなものを海外に展開していきます。

8ページは、海外展開への支援の枠組みでございす。海外展開パッケージ支援事業とって、これは予算を使った取組です。案件を発掘し、提案して、形成していく一連のところで、もちろんやれる範囲は限られていますが、それぞれ予算をとってやっていきます。

あわせて、官民ファンドのJICT（海外通信・放送・郵便事業支援機構）といったものを活用します。

また、先ほど申し上げた総務省の海外展開行動計画の中にあつた官民の協議会ということできた、デジタル海外展開プラットフォームというものがございす。これは総務省だけではなくて、デジタル全体を海外展開していくということ、ほかのいろいろな省庁の取組や支援制度なども紹介するもので、今年の1月末時点で関係企業等124社・団体に参加していただいております。そこでいろいろな情報の収集や、今申し上げた政府の支援制度やツールを説明する取組をやっていきます。

第2章は「デジタル経済に関する国際連携」についてです。

10ページの内容は、1つは、「国際ルール形成への取組」です。2016年のG7の香川・高松情報通信大臣会合と書いてある下に、「情報の自由な流通、AI、包摂的成長等について議論を開始」とあります。また、「『人間中心』の考えを踏まえたAI原則」というのがあります。さらに、「SDGs達成に向けたデジタル技術活用」というものもあります。G7から始まっていますが、2019年にはG20貿易・デジタル経済大臣会合及び大阪での首脳会談がございまして、DFFTということで、当時の安倍総理が話をしております。

今年、AIの関係ですが、日本が議長国であるGPAI (Global Partnership on AI) のような取組がございまして。また、来年になりますと、G7の日本会合がありますし、インターネット・ガバナンス・フォーラム (IGF) も日本で開催されます。こういったものを通じて、国際ルール形成に積極的に関与していきます。

また、「二国間の政策対話の推進等」ということで右側に書いております。日米首脳会談でグローバル・デジタル接続性パートナーシップ (GDCCP) というのを作りまして、日米で一緒に展開をしていくというような話でございまして。あるいはいろいろな国と定期的に、二国間の政策対話をやっていくということもございまして。

次に、「人的貢献」です。これは国際機関に人を出すということで、今、政府全体で取り組んでおります。国連に関する機関で、一人も日本の代表はいませんでした。昨年、総務省出身で日本郵政に行かれた目時氏が、万国郵便連合の事務局長に当選いたしました。

また、国連の15の機関ということではございませんが、ICTの関係では、例えばアジア・太平洋電気通信共同体 (APT) の事務総長に、総務省出身の近藤氏が当選いたしました。

現段階は、今年の9月末にITUのトップが変わるということで、その選挙があるのですが、その下に局長職の選挙もございまして。その次期電気通信標準化局長選挙に、日本電信電話株式会社の尾上氏を擁立してございまして、今はコロナ禍ですが、激しい選挙活動をやっている最中でございまして。

第3章は「グローバルなICT安全性・信頼性の確保」についてです。

昨今もその必要性は非常に高まっています。ポイントとしては、「経済安全保障の観点からの同志国等との連携を強化しつつ、5Gや国際的データ流通の増大に対応する我

が国の海底ケーブル等の海外展開を官民で推進する」ということです。先ほども申しました世界のインフラ需要の増加に加えて、こういった経済安全保障ということで重要性が高まっているということで、5Gあるいは海底ケーブルといったものを積極的に後押ししていくということでございます。

5Gの関係では、12ページの下に「具体的施策例」がございしますが、特にO-RAN (Open RAN) の関係です。これは特に日本のベンダー等が海外に展開していく上では、概念上も非常に重要なものでありまして、こういったものを特にアメリカなどと一緒にやっていくときに広めていくということで活動しているところでございます。

具体的にも、例えばボーダフォンなどのイギリスのプロジェクトにかかわったり、スペインのテレフォニカと組んでいたりと、アメリカの新興企業のディッシュに採用されたりと様々なベンダーと関係を持ちいろいろなことをやっております。

それから、vRANです。これはO-RANと必ずしも一緒の概念ではありません。こちらは仮想化の技術を使ったものですが、特にO-RANと矛盾するものではないということで、特に楽天さんとプラットフォームをつくって検討を進めております。

14ページでは経済安全保障推進法案の概要についてお示ししており、この対象としては半導体などがございます。

「3. 基幹インフラ役務の安定的な提供の確保に関する制度」は総務省がかなり大きくかかわっています。重要分野ではあるのですが、総務省の場合、電気通信、放送、郵便がこの法案の対象になっているということです。

「4. 先端的な重要技術の開発支援に関する制度」は国によって重要な技術に関して官民パートナーシップ、協議会という形をつくって、そちらのほうで技術開発を促進するものです。国による支援ということで、資金なども活用して取り組んでいくということです。総務省で言うと、例えば宇宙や量子といったものが入ってくるであろうと想定されております。

最後は、「5. 特許出願の非公開に関する制度」です。これもまた日本になかった制度でございしますが、こういったものが今回の法案に入っております。

簡単ではありますが、以上でございます。

○森川主査 それでは、続きまして、放送政策課の飯倉課長、お願いできますか。

○飯倉課長 飯倉のほうから、放送分野の取組状況についてご説明したいと思います。

放送も大きな環境変化を迎えていて、デジタル時代の放送の在り方ということで、昨

年11月から有識者会議を立ち上げております。森川主査、そして本日いらっしやっている三友主査代理、大谷専門委員にもご参加いただきまして議論を進めております。こちらの内容を中心に、今日をご説明したいと思っております。

資料7-6の右上2ページは、放送をめぐる環境変化がどんなものかを示したものです。上が若者を中心としたテレビ離れということで、左側は1日15分以上テレビを見る人の割合が最近どんどん下がっていて、特に20代男性に至っては半分を切っている状況です。

下はネット利用の進展ということで、左側はネットを利用する人が青の棒線ですが、これが初めてテレビ利用を上回ったという状況です。右もよく出るグラフですが、広告市場をテレビとインターネットで比べた場合に、2019年にテレビがインターネットを下回り、その差がどんどん拡大しています。

3ページ、検討会の概要ですが、こうした状況を踏まえて放送の将来像や放送制度の在り方を中長期的な視点から検討を行うというものであります。

主な検討事項を4つ挙げています。

(1) 放送の意義・役割ということで、放送以外の情報空間が広がっている中において、やはり取材に基づいた信頼性の高い放送というものの役割を再度整理したいと思っております。

(2) 放送ネットワークインフラの将来像です。これまで各地域の放送事業者がそれぞれにインフラ整備をしてきましたが、新しい技術も使いながらいかに効率的に整備することができるのかといった将来像を示していきたいと思っております。

(3) ネット配信です。これも取組が進んでおりますが、課題もあります。その後押しとして何ができるのかを整理したいと思っております。

(4) として、(1)から(3)までを含めて制度のほうにはねることもありますので、こういった将来像を踏まえて何を見直すべきかを整理したいと思っております。

4ページはスケジュールです。11月にヒアリングから議論をスタートしてございまして、本日、論点整理を公表したところです。引き続き、ほかの論点を含めて議論を進めて、6月末にパブコメを開始し、7月には取りまとめをしたいと思っております。

5ページが、本日公表した論点整理の全体像を示す資料です。本日はこの中で、下のほうに赤で囲っているマスメディア集中排除原則や放送対象地域、真ん中に書いてあるインフラのところを中心にご説明したいと思っております。

まずマスメディア集中排除原則です。

7ページ、マスメディア集中排除原則の現状、制度のことを簡単にご説明します。

一番上の○ですが、放送の多元性・多様性・地域性を確保するためのもので、複数の放送局の兼営や支配を原則として禁止するというものであります。

支配関係の基準は、例えば議決権の保有割合で言うと、同じ放送の地域であれば10分の1以上の株式を持つこと、異なる放送対象地域であれば3分の1を超える議決権を保有することが支配になります。

特例として、特定隣接地域の特例や認定放送持株会社制度の特例があります。

次は、課題です。

1つ目の○、インターネットを含めて情報空間が放送以外にも広がる現在において、その政策目的と政策手段との関係が必ずしも適合的とは言えなくなっている部分があるのではないのでしょうか、ということで、一番下の○に書いてありますが、具体的な放送事業者からも規制の緩和の要望をいただいております。

8ページは具体的な論点整理、本日公表した資料そのものです。

例えば(1)のマスメディア集中排除原則の見直しということで、基本的な方向性としては、マス排について、「インターネットを含め情報空間が放送以外にも広がる中で、経営の選択肢を増やす観点から見直しを図るべきである」としてあります。

そして、異なる放送対象地域につきまして、「次の①及び②を措置すべきである」と書いております。

まず①は、認定放送持株会社傘下の地域制限についてです。こちらは現在、12都道府県までとされていますが、これについて大きな悪影響は見られていないという判断をいただいて、制度の趣旨や運用状況、事業者ニーズを踏まえて地域制限を維持する必要性はないのではないかと論点を整理しております。

②として、認定放送持株会社制度によらない場合についても、一定の制限の範囲内において隣接・非隣接にかかわらず兼営・支配を可能とするような特例を設けることが適当であるとしてあります。

少し飛ばして、放送対象地域の話に移りたいと思います。

16ページ、放送対象地域につきまして、まず現状からです。

放送対象地域は、「同一の放送番組の放送を同時に受信することが相当と認められる一定の区域」のことで、基幹放送普及計画は総務省の告示において定めるものでありま

す。具体的には、広域放送である関東、中京、近畿のほかには、基本的には県単位の県域放送ということで定められております。

課題です。

1つ目の○で、「情報空間が放送以外にも広がる現在においては、県域を基本とする現在の放送対象地域は、必ずしも放送の地域性の確保につながらない部分があるのではないか」とした上で、こちらでも事業者さんから具体的な緩和要望をいただいておりますので、これに基づいて本件を整理したということでもあります。

具体的な緩和要望については一番下に書いておりますが、固定費用の抑制の観点から、複数の放送対象地域における放送の同一化をご要望いただいております。

17ページは論点整理です。

放送対象地域の見直しということで、「経営の選択肢を増やす観点から、同一の放送番組の放送対象となる地域について柔軟化を図るべきである」としてあります。

「具体的には、放送対象地域自体は現行から変更せず、希望する放送事業者において、複数の放送対象地域における放送番組の同一化が可能となる制度を設けるべきである」としてあります。その際に、隣接の概念を参考に、地域の数については一定の制限を設けるべきだとしてあります。

次のチェックですが、地域情報の発信を確保するための仕組みが必要ではないかということで、そういう同一化を行う放送事業者について、例えば地域情報の発信を確保するための努力を促すことや、取組を見える化するために、計画や取組状況を放送事業者みずから公表するような仕組みを検討すべきではないかとしてあります。

次は、放送ネットワークインフラの将来像です。

20ページの上のほうに書いておりますが、基本的な考えとしては、放送事業者の放送ネットワークインフラに係るコスト負担を軽減して、コンテンツ制作に注力できる環境を整備していくべきだとした上で、一定の品質・信頼性を確保することを前提に、経済合理性の観点も勘案して効率化を図るべきだとしてあります。

その中で、具体的な設備の共用化ということで、設備共用をさらに進めることと、共同利用型モデルのような可能性も選択肢として検討していくべきではないかとしてあります。

ブロードバンド代替ということで、小規模中継局や共聴施設といったものについては、ブロードバンドのインフラが普及されているのであれば、代替することができるのでは

ないかというコンセプトです。これについてはブロードバンドインフラと放送のインフラ、両方の提供エリアの突き合わせやコスト比較といったことを具体的に作業していつて、代替可能性について検討していくべきであるとしております。

その際に、視聴者の利便性を十分考慮して理解を得ることが重要であることや、画質、遅延等について求められる水準についてしっかり検討すべきであるということも付記しております。こういった課題を実務的に検討するための作業チームについても、今年2月からスタートしております。

一番下のマスター設備についても、「次期更新に向けて、デジタル技術の導入による効率化を図ることを経営の選択肢として検討していくべきである」と記述しております。

22ページは、ブロードバンド代替の対象となるような主な設備の範囲を書いたものです。いわゆるミニサテライト局（以下「ミニサテ」という。）と言われる小規模な中継局に加えて、小規模中継局の一部、そして共聴施設といったあたりの設備をブロードバンドで代替できないか検討することになっています。

検討スケジュールが24ページに書いてあります。BB代替作業チームについては、6月ごろに親会に報告というスケジュールで検討を進めておりますが、これに基づいてすぐに実施するわけではありません。下に書いてありますが、ミニサテの更新時期は2026年から2028年ごろを想定しております。実際にどの局をミニサテとして更新するのか、もしくはミニサテをやめてブロードバンド代替にするのかという計画を立てるのが2024～2025年ぐらいからで、その前に少し技術的な検証を幾つかの地域でやっていきたいというスケジュールを考えております。

検討会の話は以上で、電波法と放送法の一部を改正する法律案の放送関係についてご説明いたします。

28ページは外資規制の見直しということで、上の1が外資規制の実効性を担保するということです。こちらは、総務省が昨年の事案もあり、しっかりとチェックしているのかとのご指摘を受けたことに対する答えだと思っております。

①から③まで書いてあります。

①は、認定もしくは免許のときに外資比率などの書類をいただいていたましたが、それを法律上の記載事項として追加するということです。

②は、認定した後に継続的にチェックするということで、変更があった場合に総務大臣への届け出を義務化する仕組みを入れるということです。

③は、加えて定期的な報告として、年に1回かと思いますが、外資規制の遵守のために講じた措置などを報告いただく仕組みを入れるということです。

2の是正措置の整備です。これに違反していたときは一発アウトでしたが、海外の事例を見てもそういったことはなかなか珍しいです。違反があったとき、原則としては認定や免許を取り消しますが、必要と認めれば期間を定めて違反の是正を求めるという仕組みを導入するものであります。

3は、一部外資規制の廃止や緩和を入れ込んでおります。

29ページはNHKの受信料に関する部分が大きなところですが、こちらも①から③まであります。

まず①「受信料値下げのための還元目的積立金制度」です。NHKの決算でプラスの事業収支差金ができるときに積立金を積み立てて、それを受信料の値下げの原資に充てなければいけないということを入れております。

②は中間持株会社ということで、管理部門の効率化のための中間持株会社の出資を追加するというものです。

③は、NHKの受信料の割増金制度を導入する。

こういったことを受信料制度として入れていきたいと思っております。

2は、民放の責務に対してNHKが協力する努力義務を入れる。

3は、基幹放送の業務の休廃止に対して事前の公表をする制度となっております。

次に、放送コンテンツの流通促進です。

31ページは、海外展開を支援する観点から、地域の魅力を伝える放送コンテンツを制作・海外発信する取組を予算事業として支援するという旨です。これは随分前からやっているものですが、こちらも継続的に支援を続けていきたいと思っております。

32ページは、個人情報保護に関するガイドラインの改正です。

もともと放送分野のガイドラインがありましたが、一昨年の個人情報保護法の改正を受けて放送のガイドラインも改正しました。4月1日から施行されます。

放送分野の視聴データの活用とプライバシー保護の在り方に関する検討会において、公正競争の観点や安心安全の観点を考慮して、その在り方を検討しているということで、ご紹介させていただきました。

放送分野については以上であります。

○森川主査 それでは、サイバーセキュリティ統括官室から、梅村参事官、お願いできま

すか。

○梅村参事官 梅村でございます。サイバーセキュリティ関係の取組状況について、資料7-7で紹介させていただきます。

1 ページ、「政府全体のサイバーセキュリティ推進体制」です。

サイバーセキュリティ戦略本部が政府全体の司令塔となりまして、サイバーセキュリティ戦略の策定・改定も含めて政府横断的にセキュリティ対策を推進しております。総務大臣も、この戦略本部の構成員でございます。

2 ページ、総務省の役割をまとめました。

サイバー空間はあらゆる主体が利用する公共空間で、その根幹が情報通信ネットワークでございます。サイバー攻撃などにより情報通信ネットワークの機能停止や情報漏えいなどが生ずれば、国民の生活あるいは経済社会に甚大な影響が発生するという一方で、下にいろいろな分野の業界がありますが、そういった業界のセキュリティ対策もさることながら、それらが共通に使うネットワークの安全性、信頼性を高めていくことが総務省の役割だと認識しております。

3 ページの総務省の取組としては、情報通信分野におけるサイバーセキュリティの確保に向けて、毎年、取組方針を整理して公表しております。直近では、「総合対策2021」を昨年7月に出しております。

4 ページのサイバーセキュリティタスクフォース、下にあるように情報セキュリティ大学院大学の後藤学長に座長をしていただきながら取りまとめを進めております。

5 ページは、「総務省のサイバーセキュリティに関する取組の大枠」を掲げております。

中ほどにいろいろ個別施策が書いてあります。電気通信事業者による積極的なセキュリティ対策、5Gのセキュリティ、コロナ禍でかつDX化が進んで、テレワーク、トラストサービスの重要性も増しております。また、IoTのセキュリティ、クラウドのセキュリティ、こういった個別の課題に対する取組と、下に書いてある研究開発、人材育成、国際連携、こういった横断的な取組とあわせて進めていくことで、安全で信頼できる情報通信インフラ、サービスを実現していくということで、取り組んでおります。

以下、緑の部分の主な取組として紹介させていただきたいと思います。

まず7ページです。大規模化・巧妙化・複雑化するサイバー攻撃・脅威に、電気通信事業者が技術的手法を活用して効率的・積極的に対処できるようにするために、以下の

ようなことをやってまいります。

①フロー情報の分析によるC&Cサーバ検知技術の実証。通信の内容ではなく、IPアドレスやタイムスタンプ等の付随情報であるフロー情報を分析して、攻撃に指示を出すC&Cサーバを検知する実証です。

②フィッシングサイトや悪性Webサイトを検知する技術。

③ISPに必要なネットワークセキュリティ技術の導入のための実証。DMARCやRPKI、DNSSECといったものの導入推進の実証も進めているところでございます。

11ページです。「セキュリティ人材の育成」としては、実践的な対処能力を持つセキュリティ人材を育成するため、平成29年4月よりNICTのナショナルサイバートレーニングセンターにおいて演習等を実施しております。

1つ目のCYDERについては、国・地方公共団体・独法・重要インフラ事業者などを対象とした実践的サイバー防ご御演習で、年間100回、計3,000人規模を目標に進めているものです。

3つ目のSecHackは、25歳以下の若手のセキュリティイノベーターを育成するという一方で、年間50名程度の受講者を選定して、1年かけてトレーニングしていくという取組も進めております。

16ページに「CYNEX」と書いております。こちらは、サイバーセキュリティ情報を国内で収集・蓄積・分析・提供するとともに、社会全体でサイバーセキュリティ人材を育成するための共通基盤を構築して、産学官の結節点として開放していこうという取組でございます。

具体的には、NICTの研究開発の成果、また人材育成のノウハウといった知見を活用して進めていくということで、令和4年度末の本格稼働に向けて取り組んでいるものでございます。

18ページ、「サイバーセキュリティ対策の強化についての注意喚起①」です。

昨今の情勢を踏まえまして、サイバー攻撃事案のリスクが高まっていると考えられることから、総務省では関係省庁と連携して、電気通信事業者、放送事業者、地方公共団体などに対して、サイバーセキュリティ対策の強化について注意喚起を実施してきております。2月23日、3月1日に行っております。

19ページにあるとおり、直近では3月24日に経産、総務、警察、NISC、4省

序で行っております。最後のものについては、3月1日の注意喚起の後もランサムウェア攻撃の事案またはエモテットの増加も見られることと、バイデン大統領が3月21日に国内の重要インフラ事業者に対して警戒を呼びかける声明を発表したということも踏まえて、赤線を引いたような政府機関、重要インフラ事業者をはじめとする企業・団体等において、脅威の認識を深めて対策の徹底をしていくことをお願いしたところでございます。

最後の20ページ、「今後の主な課題等」でございます。

政府全体のサイバーセキュリティ戦略を踏まえながら、総務省のサイバーセキュリティタスクフォースにおいて、サイバー攻撃の複雑化・巧妙化、脆弱性の拡大など、最近の動向に対応した課題の整理、講ずべき対策を検討しております。

最近挙げられている主なものとしては、1つ目の■では、情報通信ネットワークのさらなる安全性・信頼性の確保ということで、例えば脆弱なIoT機器対策のさらなる強化、またサプライチェーンリスク対応の重要性の高まりを踏まえた取組の検討。

2つ目の■では、サイバーセキュリティ情報の収集・分析と人材育成ということで、先ほど申しましたCYNEXの早期本格稼働に向けた環境整備の在り方。

3つ目の■では、普及啓発の実施ということで、最近のフィッシングの急増を踏まえた取組、また子ども・高齢者・中小企業といった、セキュリティリテラシー向上が必要な層向けの普及啓発の検討。

こういったものにどう貢献できるかなどが課題として上がっております。

私どもとしては、サイバーセキュリティタスクフォースで取組方針を策定して、この夏を目途に2021の改定も行い、これを踏まえて予算要求も含め必要な施策を実施していこうと考えております。

簡単ですが、以上でございます。

○森川主査 続きまして、事務局からお願いいたします。

○西潟企画官 事務局でございます。

まず、先ほど森川先生からご紹介いただいたとおり、第5回の会合は2月25日に開催され、この回は、ACCJ(在日米国商工会議所)の杉原様とミラー様からプレゼンいただきまして、いろいろとディスカッションさせていただきました。そのブリーフとなります。

まず、デジタル化の推進ということで、主な指摘として、地方や規制産業あるいは行

政のDXが喫緊の課題ではないかというものや、OECDのPISAのテストでも、日本の数学や化学のレベルは低くなく、順位だと5位か6位のはずですが、リスクアバーサな性向やソフトウェアよりもハードウェアを重視する考え方が、実際にはDXの制約になっているのではないかというご指摘がありました。

あるいは、ベンダーロックインを防ぐという観点で議論をいただきましたが、発注をモジュール化するなど、いろいろ考えられる一方で、発注するユーザー側のリテラシーやナレッジの蓄積にも現状は課題があるのではないかということでもございました。

情報通信行政の在り方ですが、企業のベストプラクティスをみんなで伸ばしていこうとするコーチ型はどうかというお話をいただいた一方で、その際、特定の企業に偏る可能性もあるので、中立性や公平性の懸念についてもしっかりと考えながら進めていく必要があるのではないかというご意見もございました。

最近の経済の変化ということで、今、どこの国をもっても1つの国で全部提供できる状況ではなく、分業と協業に成長機会を見出すべきであって、そのときには投資を回収するためにしっかり収益を稼いだ上で、スケールを配慮していくことが必要なのではないかというご指摘もいただきました。

2ページです。日米のパートナーシップについても幾つかディスカッションをいただきました。最後のところですが、特に役所あるいは企業によって人事異動のタイミングが各国でも違う部分がある中で、有識者あるいは企業のマルチステークホルダーの形でパートナーシップの継続性を強化するためのフレームワークは、今後もしっかり強化していく必要があるのではないかというご指摘をいただきました。

3ページで、前回、第6回会合での議論の概要をご紹介します。

まず、ネットワークの高度化への対応では、国産インフラの議論を今からやるのは現実的ではないということで、人手が足りない分野、XRやロボット、ミリ波を活用したユースケースのうち特にリアルタイム性が求められる部分が1つの勝ち筋ではないかというご指摘をいただきました。その際、1兆円規模の企業は日本の中に大分ございますので、こうした部分もチャンスになるかもしれません。

それから、こうした部分については利用者の数が少ないので、オープンソースのようなものを活用しながらフレームワークを固めていくこと、さらにはフレームを固めるためにはテストベッドを設けて検証していくことが必要なのではないかというご指摘でもございました。

生産拠点や物流拠点でのロボットなどもございます。

IOWNあるいは光電融合といった新しい技術は、電力消費量の観点からも有力な選択肢であり、国際的にも勝ち筋なのではないかというご指摘もいただきました。

Web 3.0のアーキテクチャの話もご議論いただきました。これは分散型なものです。特に中央集権的な管理者がいない中で、逆に言うと日本が今、世界的に持っている信頼性のようなものが強みになるのではないかとご指摘をいただきました。

それから、地域で先進的な取組を進めている事業者はいろいろいらっしゃるというお話やご指摘もいただきました。このような中で、さらに横展開をすることが重要であり、また、発展していく中では、地方の金融機関の役割も大事なのではないかというご指摘もいただきました。

4ページ、ネットワークの高度化のところでは、上場企業に対してシステムの投資や人材育成に関するデータの開示を求めていくというのは1つの考え方であることや、耐用年数や償却期間に関する財務会計のルールとの整合性も確認してみたらどうかというご指摘をいただきました。

5ページ、クラウドに移ります。

昨今の情勢に照らして、まず日本をアジアのデータセンターの拠点とする機運が高まっているというご指摘がありました。その際、ガバメントアクセスという観点からは、日本がどういう状況なのか実績も含めてお示しすることで、海外の方に対してデータの安全性という意味でアピールすることもできるのではないかと、さらに、誘致を進めていくに当たって、全体の消費電力の部分がとても大きな話になってくるので、しっかり考えていく必要があるのではないかとご意見もいただきました。

データセンターの分散という意味では、災害のリスクあるいは地政学的なものを考えても非常に重要な課題なので、しっかり取り組んでいくべきではないかということもございます。

通信ネットワークのコア機能を提供するSaaSベンダーは、この審議会の中でもいろいろな事例をご紹介いただいておりますが、こうした部分についてはシステム全体あるいはネットワーク全体の運用という観点からも、規制の在り方について引き続き検討が必要ではないかというご指摘をいただいております。

6ページ、人材の育成になります。

まず、ユーザー企業のIT人材を増やしていくことが考えられます。1つの例として

は、外注先としっかり話ができるぐらいの能力をつけていく必要があるのではないかと
いうご指摘がございました。

外国人の日本語力がネックとなってしまう部分もあるのではないかと、具体的には
検定などで、むしろ日本企業が外国人に求める要求水準が高過ぎる部分があるのでは
ないかということだと思います。そういった部分についても、組織の中の公用語を英語
にするというのも1つのアイデアなのではないかということです。

研究開発の話になります。特に米国ですが、進捗状況の管理や財政的な支援を専門的
にしているような企業や人々の事例のご紹介がございました。こうした支援、あるいは
人材を伸ばしていく必要もあるのではないかとということでした。

7ページです。今回は3つの論点を主に議論していただきましたが、それ以外の部分
としてご指摘いただいた部分のお話です。

まず、本日も新田課長をはじめ幾つか関係するプレゼンテーションをいただきました
が、グローバルな視点でのインフラデザインが必要ではないかというご意見がございま
した。

放送の生活インフラとしての位置づけについても指摘をいただきました。先ほど飯倉
課長から、現在の取組をいろいろとご紹介いただいております。

経済安全保障については、特定の国のサービスに依存しないことが重要であるという
ことです。オルタナティブをしっかりと考えていかなければいけないというご指摘をいた
だいております。

続いては、今回の総合政策委員会における諮問事項である、「2030年頃を見据え
た情報通信政策の在り方」についてです。この「在り方」という言葉からは、少し受け
身の姿勢の印象があるのではないかとということ、答申においてはしっかり政策的な目
標設定や、勝ち筋が考えられるような中でのプライオリティをお示しするなど、前向き
なものをしっかり出していくべきではないかというご指摘をいただきました。

具体的には宇宙の話をご指摘いただきましたが、最近注目されているイノベーション
においては、官民の役割分担で変わってきている部分がある中で、官民協力あるいは官
民連携についての新たなフレームワークもしっかり考えていく必要があり、目標設定の
中にこういうものが含まれれば望ましいというご指摘をいただいております。

政策的な取組の進め方ということで、アメリカなどの事例を見ても、試行錯誤の中で
いろいろ新しい取組を進められている部分もございます。そういった意味で、従来型の

進め方に加えて新しいものにもチャレンジしていく姿勢が必要ではないか、その中で、試行錯誤や、1ラウンド回った後の要因分析といったものの繰り返しを継続的にできるような環境整備も考えていく必要があるのではないかとということでした。

8ページ、報告書の構成の案です。来月に入ってからまたご審議いただきますが、報告書の取りまとめに向けまして、本日、今、事務局で考えている構成を、簡単なものではありますが、ご紹介させていただきます。

大きくは3つの構成があると思っております。1は、現状と動向。2は、現在の関連政策の状況。9ページの3は、本題に近くなってきますが、2030年に向けた目標と取組です。

まず、あるべき姿ということで、経済安全保障が1つのテーマで、経済面から、我が国の独立と生存及び繁栄を確保していくことを主導的に進めていかなければならないのではないかと考えております。

それから、2030年代の社会像、特にSociety 5.0との関係で申し上げると、新田課長からも御説明いただきましたが、Inclusive、Sustainable、Dependableということで、これが我々情報通信分野としての1つの繁栄の形になるのではないかと。そうすると、上と下の2つはリンクしていくのではないかと思います。

それから、ICTの推進ということで、何をしていくのかということになります。先ほど申し上げた経済安全保障について、下に注で定義を書いておりますが、戦略的自律性と戦略的不可欠性と、2つに仕分けをしております。

1つ目の自律性のほうは、具体的な例の一部として、インフラやサプライチェーン、上位レイヤーの話、有志国との関係という、分業と協業のようなところと。いろいろと考えられているところであります。

2つ目の不可欠性は、どちらかという技術的な要素も多いのかと思いますが、こうした部分についても触れていく中で、具体的目標を設定して取組を進めていくことが必要です。

今、構成としてはこんな形で考えております。ご審議を賜れば幸いです。

○森川主査 以上、皆様方、ありがとうございました。

それでは、もう残り25分になってしまいましたが、皆様方からただいまいただいたご説明に対するご質問も含め、あるいは最後の報告書の取りまとめの骨子などにつつま

して、ご意見等ございましたらご自由にいただきたく思っております。チャット欄にご記入いただきたいと思いますが、いかがですか。

○岩浪専門委員 様々な部署の方の取組を聞かせていただいております。私はソフトウェア開発者なので、どうしてもその観点からになってしまいますが、やはり上位レイヤーというのは各部署ではないのだと感じます。上位レイヤーは別にソフトウェアばかりでなく、最後は西潟企画官にいろいろと拾って入れていただいているような感じもあります。

インターネットにせよ、この後、Web 3のような話が出てきて、分散系のほうが随分大きくなるのではないかという見通しもありますし、アイデンティティーの問題もあります。我々の世界では、いわゆるGAFAMのようなビッグテックが力を入れている物事がよく話題になりますが、どうしても、今だとユーザードリブンでありアプリケーションドリブンで進展していくことがあるので、その辺りのレイヤーの違いを感じたところでは。

ただ、逆の言い方をすると、総合政策委員会は、今、各部署ではこぼれてしまう部分を拾って、総合ビジョンをやっていただくというお話なのかなと思われました。

これが全体的なところでは。

個別のところを手短にお話しします。資料7-4の10ページを拝見すると、(2)で「5G整備」を入れていただいています。これを見て気になったのは、2023～2024年あたりから後半が結構白紙になっていることです。これに関しては今朝方、森川主査がご苦労されてローカル5Gの取りまとめをされていました。

前回も申し上げましたが、SAにせよミリ波にせよ、本来5Gが謳ってきた本格的な性能や高機能の点はこれからでもありますし、ミリ波の扱いというのはなかなか難しいものだということも痛感しているところです。ここのRFの扱いや、ローカル5Gは日本が先行しているということをもう一回改めて皆さんにお伝えしたいと思います。

ミリ波とローカル5Gは、本来的には相性がよく、この後の整備も含めて、ローカル5Gに関しては光ファイバ網においてアドバンテージがある日本にとって、リードできる分野なのではないかと思っています。そういったこともあり、後半は白紙というのが気になりました。

次に、飯倉課長にまとめてもらった放送について手短に言います。ウクライナの戦争ばかりでなく、コロナでも、毎日「今日の感染者は何人」と、地域の情報発信を各地域

でやっている。先日、東京が停電になりそうになったときに関しても、放送で多くの人に呼びかけたために何とか免れたのではないかと個人的には思っています。

放送のミッションは、ネットフリックスのようなサービスと違って、社会の今を多くの人々に伝えるということだと思います。現状、この伝達がこれほどまでに整備されているところは日本しかないと思っています。

しかし、光ファイバや5Gなど今後いろいろとやっていくのに、現在のところその恩恵を一番受けていないのが放送分野だと思っています。ブロードバンド代替のお話などもありましたので、その辺りに取り組んでいただきたいと思っています。

最後にセキュリティのところを梅村参事官にまとめていただきました。何しろ、今、ウクライナ・ロシアの戦争が話題になっています。ロシアのサイバー軍は強いと聞いていましたが、ITアーミーウクライナも結構強いし、皆さんご存じのとおりアノニマスがウクライナ側で参戦したり、ロシアといえばランサムウェアのメッカで、ContiやREvilがあります。一部がロシア側で参戦表明をしたり、少し様相が違ってきてしまっていると思います。このレベル感のセキュリティが必要です。

聞くところによれば、日本はアクティブディフェンスができないという話もあります。もし日本がサイバーで宣戦布告されたらどうなるのかという話が気になりました。

○江崎委員 時間がないので簡潔に申し上げます。4点あります。

まず、デジタル田園都市国家構想の話がありますが、デジタル臨時行政調査会にもう少しフォーカスするべきでしょう。なぜかという、法律、規制のルール変更があるからです。今日の日本経済新聞にも出ている、デジタル庁主導で出てきたデジタル臨時行政調査会において、今、対面あるいは書面でやっている慣習などを全部見直すというのが、法律上はどうなっているのでしょうか。例えば、「書面」と書いてあるものを全部変えるなどの話が、横串の共通施策としてしっかりと入ったほうがいいのではないかと、というのが1点目です。

2点目は、今日のプレゼンテーションで総務省として抜けていると思ったのは、自治体へのアクションです。つまり、自治体の調達資料や技術資料というのは総務省が主にやっています。住民基本台帳にしてもそうだと考えると、ここのお話が丸々抜けているのは少しまずいのではないかと気がします。調達をどうするかという極めて大きなお話が入ってくるかと思っています。

3つ目は、国際戦略については、当然グローバルレベルでの安全保障の話、DFFT

という話が出てきていますが、自治体ともものすごく関係するIDをどうグローバルに管理するかのようなお話は、実はあまりされていません。それから、移民等の方に関しての相互認証のような話は、デジタル経済にもものすごく関係することですが、そのあたりはどうも空白地帯になっているのではないのでしょうか。つまり、グローバルなデジタル経済をやるときの、特に自治体もくめたところでのIDの関係と、それに対する相互認証みたいなお話を、グローバルスケールでしっかりと考えなければいけない。

最後に、放送に関しては、どう見ても完全パッケージ（以下「完パケ」という。）の放送の話しか考えられていないというのが一番気になりました。ウクライナの情勢にしてもそうですが、放送局というのは実は、放送されない、つまり完パケになる前の多くの情報をストアしています。この情報をどうやってみんなが使えるコモンズのためのフェアユースにするかというのは、多分まだほとんど考えられていないでしょう。この資源にはものすごく価値があるし、むしろプロパガンダに対してのアンチインフォメーションというか、しっかりした証左を出すための、非常に信用されるデジタルアーカイブとしての価値があるというところが抜けています。

例えば、僕は天文台などの人たちとつき合っていますが、彼らは、半年間は研究者が排他的にデータを使えます。それ以降は完全にフェアユースでそのデータを公開します。誰もが新しい惑星を探すためのデータを使うことができる環境にしています。それと比較すると、特に公共の電波であるNHKが持っている放送されない、つまり完パケになっていないデジタル情報あるいは情報をどのように再利用させるかという視点のが少し抜けているのではないかと思いました。

○森専門委員 お時間があるようですので、2点ばかり申し上げたいと思います。

1つは、先ほど放送の文脈でマスメディア集中排除原則の見直しのお話がありました。これは私としては全く異存も何もないところですが、実は同じような問題がインターネットでも徐々に現実的なものになっていくのではないかと思っています。それは同じ主体やプラットフォームの寡占化が進むということです。

皆さんが目にするインターネット上の情報を発信しているプレーヤーが集中しています。インターネットはもちろん許認可制度ではないから、もともとはロングテールで様々な情報がありましたが、だんだんそうではなくなっていると思います。それはもちろんグローバルプラットフォーマーや大手のコンテンツによる寡占が進んでいるということですが、彼らがコンテンツを磨いて、魅力的なものにして、おもしろいサー

ビスをつくってきているから当然ともいえます。しかし、今、アテンションエコノミーということが言われており、視聴時間が増えると、その人たちが経済的にも非常に強くなるという正のスパイラルが強く働いているわけです。

そこにインフラがどのように関与してくるかという点、ネットワークの中立性の問題があります。インフラはインフラ、上位レイヤーは上位レイヤーというふうにはあまりなっていません。上位レイヤーにおける競争環境にインフラ側も影響を及ぼすことがあります。それについては現在もいろいろなところでご議論いただいておりますが、引き続き注意をいただくほうがいいと思います。それが1点目です。

2点目は、私がプレゼンさせていただいたときにも申し上げましたが、電気通信事業の枠組みや建付けが、いろいろなところから揺さぶられる状況になってきたと思います。

1つは、電気通信事業者のように、事業者の範囲がわかりにくいという指摘がありました。電気通信サービスの信頼を確保して、電気通信サービスの利用者を守って、公正な競争環境を維持するという観点から、今のような事業者を分類してそれぞれ規制していくというやり方が、ある意味では限界に来ているのではないかと思います。昔は大きなインフラを持っている事業者を規制すればよかったです。サービス提供側も、だんだんとインフラがなければ提供できないということではなくなってきています。

サービス提供者をどうにかしようとしても、サービス提供者に様々な形があり得ます。日本の事業者もあれば、外国の事業者もあります。インフラを持っているところもあれば、持っていないところもあります。それをどうにかするというよりは、サービスの受け手の国民が通信サービスをしっかり安全に享受できるようにという観点から電気通信事業法を組み立てていく。電気通信事業は、最終的には事業法ではなく、電気通信サービス利用者保護法になるべきものということです。

現在も、制度的な見直しを各所で今進めていただいておりますが、そこを流れるものとして、そういった観点をお持ちいただきたいと思います。

- 大谷専門委員 2030年はまだ人口減少の基調が続いていて、その中でもインクルーシブなことや活力あることを実現しようと思うと、ICTがすべきことに対してかなり過大な期待が寄せられると思います。ICTそのものの役割もさることながら、総務省の所管ではないかもしれませんが、他省庁に働きかけるなどして人の再生のような、ICTを使いこなす人の役割についても取り組んでいく必要があるのではないかと考えております。

人がICTに頼って生活していくという社会の在り方というよりは、ICTをうまく使いこなしながら社会を成り立たせていくということを考えると、やはり人のほうもバージョンアップしていかなければいけない部分があるのではないかと考えて拝見しました。

今後の論点整理の中で、これまでに幾つか論点になってきた人材育成の部分がどこに入るのか。インクルーシブみたいなところに入ってしまうと、少し小さくなってしまいますので、もう少し大きな取組にできないかと考えております。

近ごろ、OECDの先進各国の中でも日本はリカレント教育がとても低いレベルにあるということが、世間でも非常にショッキングな話題として言われ続けています。それを企業任せにするのかということ、そうではないのだと思います。文部科学省任せにするかということ、やはりそうではなくて、何か総務省ならではのことができるのではないかと考えております。そういうビジョンをこの中に当てはめていくことができればよいと考えております。

経済安保の切り口からは、どうしても戦略的不可欠性という言い方をしてしまうことになります。もちろん経済安保の視点は必要ですが、GDPが世界で3位の日本が世界のために何ができるのかという、国際貢献のような視点で書いていかなければいけない部分があると思います。戦略的に日本を生き残らせていくために何をするかという切り口で書いていくと、どうしても窮屈な報告書になってしまうのではないかと考えています。

非常に雑駁な感想で恐縮ですが、まとめていく上ではそういうことにも留意する必要があるのではないかと考えました。

○手塚専門委員 総務省の皆様からのお話、全体像が見えて非常によかったと思います。

最後の事務局からの資料で、8ページ、9ページの報告書の構成（案）については、私はまとめ方として賛成いたします。

特に9ページの「3. 2030年に向けた目標と取組」というところの経済安全保障の話は、今、大谷専門委員からもありましたが、裏を返せば世界への貢献と考え方はセットだと思います。「経済安全保障」という言葉が広がっていますが、そういう意味では、さらに深めて言うと「ICT安全保障」というか、総務省としてそういう視点から今やっている様々な政策を一度一通り見直してみるということがあってもよいと思いました。それをやるのが2030年度に向けた1つの大きな視点になるかなと考えています。

9 ページの報告書の構成について、この先総務省として、これをさらに幅広に議論する中で、ICTにおける安全保障的な、それはまさに裏を返せば世界貢献もするというところとセットだと考えますので、今後、ぜひそういうやり方をご検討していただければよいという気がしております。

○桑津委員 まず、大変広い範囲を効率よくインプットいただきましてありがとうございます。私は手短かに申しますが、最後の報告書の構成（案）は非常によい形になっておりますし、特に戦略的な自律性、不可欠性というのは非常に重要なテーマを書くということで、期待するところ大だと思っています。

その上で申しますが、今回、2030年というそれなりに骨太の長期間のテーマ設定なので、あまり細かいところをつつのは、適した指摘にはならないと思っています。その反面、2030年の課題とは言いながら、例えば国際化や不可欠性、自律性の評価が厳しくなっているのは、過去10年、20年、日本がすばらしいインフラをつくったにもかかわらず、デジタルの競争力は若干見劣りしたり、取組が遅れてきたりした結果なのだろうと思っています。

その面で、すばらしい目標と必要なチョークポイントなどを明らかにするのはよいのですが、実際にそれをどこからやっていくのかというのが、最後に来る目標設定と取組だと思えます。

総務省は、当然、日本全国をあまねく公平に見ていく組織だと重々理解していますが、取組の観点においては全体最適が必ずしも短兵急にできるものではないというのはもうわかりきっていることだと思います。例えば地域を切った取組や、場合によってはマイクロなものも取り上げながら、段階的に上げていくようなアプローチもご検討いただければよいと思いました。

取りとめのないところで申しわけありません。非常に大きなビジョンと過去の問題を見たときに、その取組は、あることをやればすぐに解決できるものではないのだろうところからご指摘させていただいた次第です。

○森川主査 ほかにもおありかもしれませんが、すみません、時間が来てしまいましたので、何かございましたら、別途、事務局のほうにいただければと思います。

今日はそれぞれの担当課の皆様方からご紹介いただきましてありがとうございました。私自身も全体を拝見して、いろいろと大きな動きの中で対応していかないといけないのだなと改めて思いました。

(2) その他

○森川主査 それでは、事務局から、次回の日程等についてご説明をお願いいたします。

○植田主査 本日はご議論いただき、ありがとうございました。

森川主査からもございましたとおり、本日、ご説明のあった内容につきまして、追加のご質問等ございましたら、恐れ入りますが来週4月8日(金)までに事務局宛てにご連絡いただければと思います。

次回の総合政策委員会の日程などにつきましては、また別途、事務局からお知らせしたいと存じます。

閉会

○森川主査 先生方、ありがとうございました。

以上をもちまして、総合政策委員会の第7回を終了とさせていただきます。

(以上)