

情報通信審議会 総会（第44回）議事録

1 日時 令和2年8月5日（水）14：05～15：00

2 場所 Web会議による開催

3 出席者

（1）委員（敬称略）

内山田 竹志（会長）、西尾 章治郎（会長代理）、相田 仁、安藤 真、
石戸 奈々子、泉本 小夜子、伊丹 誠、市毛 由美子、江村 克己、
相賀 信宏、岡田 羊祐、上條 由紀子、國領 二郎、三瓶 政一、
竹村 詠美、谷川 史郎、知野 恵子、東條 吉純、中澤 清孝、
根本 直子、堀 義貴、村山 優子、山内 弘隆、横田 純子、
米山 高生（以上25名）

（2）総務省

高市 早苗（総務大臣）、谷脇 康彦（総務審議官）、
吉田 真人（総務審議官）、吉田 博史（官房総括審議官）、
竹村 晃一（官房総括審議官）

（国際戦略局）

巻口 英司（国際戦略局長）、藤野 克（官房審議官）、
牛山 智弘（総務課長）、柳島 智（技術政策課長）、
近藤 玲子（通信規格課長）

（情報流通行政局）

秋本 芳徳（情報流通行政局長）、湯本 博信（官房審議官）、
佐々木 祐二（郵政行政部長）

（総合通信基盤局）

竹内 芳明（総合通信基盤局長）、今川 拓郎（電気通信事業部長）、
鈴木 信也（電波部長）、布施田 英生（電波政策課長）

（サイバーセキュリティ統括官室）

田原 康生（サイバーセキュリティ統括官）

（3）事務局

犬童 周作（情報流通行政局総務課長）

4 議 題

(1) 答申案件

- ① 「新たな情報通信技術戦略の在り方」に対する第4次中間答申（案）
について【平成26年12月18日付け諮問第22号】

(2) 報告案件

- ① 第43回総会の開催について
- ② 情報通信技術分科会及び各部会の活動状況について

開 会

○内山田会長 皆様、こんにちは。

本日は、大変お忙しい中を当審議会に参加していただきありがとうございます。

ただいまより、情報通信審議会第44回総会を開催いたします。

本日は、Web会議にて会議を開催しております、私もリモートで参加させていただいております。

現時点で、委員30名中21名の方が出席ということで、定足数を満たしております。

なお、Web会議となりますので、皆様、御発言の際は、マイク及びカメラをオンにして、お名前をおっしゃった上で御発言をお願いいたします。

通常より少しゆっくりとお話いただくと、皆さんが聞き取りやすいと思います。

また、傍聴につきましては、Web会議システムによる音声のみでの傍聴とさせていただきます。

そして、会議の終了前に、高市総務大臣から御挨拶をいただく予定となっております。

初めに、先日、総務省幹部の皆様にも人事異動があったと伺っております。事務局から御紹介いただけるとのことですので、よろしく願いいたします。

○犬童総務課長 それでは、本会議に出席しております異動のあった幹部職員を順に御紹介いたします。名前を読み上げますので、現在出席の方は一言挨拶をお願いします。

初めに、吉田総務審議官。

続きまして、竹村官房総括審議官。

○竹村官房総括審議官 竹村です。どうぞよろしくお願いいたします。

○犬童総務課長 続きまして、秋本情報流通行政局長。

○秋本情報流通行政局長 秋本でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○犬童総務課長 続きまして、湯本官房審議官。

続きまして、佐々木郵政行政部長。

○佐々木郵政行政部長 佐々木でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○犬童総務課長 続きまして、竹内総合通信基盤局長。

○竹内総合通信基盤局長 総合通信基盤局長の竹内でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○犬童総務課長 続きまして、今川電気通信事業部長。

- 今川電気通信事業部長　　今川です。よろしくお願いいたします。
- 犬童総務課長　　続きまして、鈴木電波部長。
- 鈴木電波部長　　総合通信基盤局電波部長の鈴木でございます。どうぞよろしくお願いいたします。
- 犬童総務課長　　続きまして、田原サイバーセキュリティ統括官。
- 田原サイバーセキュリティ統括官　　サイバーセキュリティ統括官の田原でございます。よろしくお願いいたします。
- 犬童総務課長　　続きまして、藤野官房審議官。
- 藤野官房審議官　　研究開発、サイバーセキュリティを担当しております藤野でございます。よろしくお願いいたします。
- 犬童総務課長　　御紹介は以上でございます。
- 内山田会長　　ありがとうございました。

議　題

答申案件

「新たな情報通信技術戦略の在り方」に対する第4次中間答申（案）について

【平成26年12月18日付け諮問第22号】

- 内山田会長　　それでは、お手元の議事次第に従いまして、議事を進めてまいりたいと思います。

本日の議題は、答申事項1件、報告事項2件でございます。円滑な議事進行に御協力をお願い申し上げます。

初めに、答申案件について審議いたします。諮問第22号「新たな情報通信技術戦略の在り方」について審議いたします。本件につきましては、情報通信技術分科会及び技術戦略委員会におきまして精力的に調査・審議し、このたび、答申案を取りまとめたいただきました。本日は、技術戦略委員会主査でおられます相田委員から説明をお願いいたします。

では、よろしくお願いいたします。

- 相田委員　　技術戦略委員会の主査を務めています相田でございます。それでは、説明

させていただきます。資料44-1-2が答申案の本文になりますけれども、大部でございまして、資料44-1-1に沿って御説明させていただきたいと思っております。

資料をめくっていただきまして、1ページ目、右肩に1と書いてあるところに本報告書の概要を示してございます。今回の技術戦略委員会では、Society 5.0の実現等に向けたICT技術戦略を推進するため、令和3年度から開始予定の次期科学技術基本計画や、国立研究開発法人情報通信研究開発機構（NICT）の次期中長期計画を見据え、3つの柱に分けて検討を行いました。

1つ目の柱が、この図の上側に書かれているものでございますけれども、国として重点的に取り組むべきICT分野の研究開発課題等を検討した重点戦略、それから2つ目の柱が左下側でございまして、研究開発の推進体制や研究成果の社会実装方策を検討した推進戦略、3つ目の柱が右下の戦略的ツールとしての標準化活動強化を検討した標準化戦略でございます。

各戦略の詳細は後ほど説明いたしますので、以降、報告書の流れに沿って御説明させていただきます。

2ページほどおめくりいただきまして、3ページ目からが、報告書で申します第1章検討の背景になります。

3ページ目と4ページ目では、我が国におけるICTの現状・動向や、取り巻く課題等をまとめております。特に4ページ目に、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、様々な場面でICTによる社会変革が進んでおり、通信インフラ等ICTの重要性がより一層高まっている状況ということを挙げさせていただいております。

続きまして、5ページ目から9ページ目にかけて政府全体の研究開発戦略動向や、総務省における研究開発等の取組を整理してございますけれども、時間の関係でここは省略させていただきます。

それで、10ページ目に今回の検討事項をまとめてございますけれども、先ほども申し上げましたように、国として重点的に取り組むべきICT分野の研究開発、研究開発の推進方策、標準化の推進方策の3点につきまして、第2章、第3章、第4章でそれぞれ取り上げてございます。

12ページ目からが、第2章の重点戦略になってございます。特に新型コロナウイルス流行拡大を機に、新たな日常を支えるインフラとして、またウィズコロナ、ポストコロナ時代の課題解決に資する技術といたしまして、ICTの重要性は高まっており、さ

らなる取組が求められております。

研究開発においても、重点的に研究開発を行うべき課題を特定し、産学官の密接な連携及び適切な役割分担によって、集中的に取組を推進していくことが必要でございます。

そこで、過去の第一次中間答申において設定した社会を観る、繋ぐ、創る、守る、そして未来を拓くといった5つの重点研究開発分野というものにつきましては、Society 5.0の実現等に向けた重要なキーコンセプトでございますので、この分野枠は踏襲し、その上で昨今の各種政府戦略、今後加速するデジタルトランスフォーメーションへの対応等を鑑み、今後5年間で戦略的に推進すべき研究領域として、AI、Beyond 5Gの実現、量子情報通信、サイバーセキュリティの4つを定めさせていただきました。

13ページ目が、それらを概念図で示したものになります。

続きまして、14ページ目から17ページ目に戦略4領域の概要を挙げてございます。14ページ目がBeyond 5Gでございますけれども、これは先般開催されたBeyond 5G推進戦略懇談会の取りまとめを踏まえ、2030年頃実用化が見込まれるBeyond 5Gに求められる要素技術を確立することとしてございます。

15ページ目がAI、特に2025年の大阪・関西万博までに、実用レベルの同時翻訳を実現することというのを挙げてございます。

16ページ目が量子情報通信ですけれども、各分野の重要情報を守る超秘匿ネットワークにより、安心・安全な社会の実現に貢献することといたしております。

17ページ目がサイバーセキュリティで、関連情報を大規模に集約・横断分析するデータ駆動型サイバーセキュリティ技術等を確立するというのを挙げさせていただいております。

続きまして、19ページ目からが第3章の推進戦略となっております。ここでは、大きく分けて5つの方策を検討いたしました。

19ページ目と20ページ目では、1つ目の方策として技術シーズの社会実装に向けたオープンイノベーション方策を記載してございます。

19ページ目には、NICTにおける外部連携を戦略的に実施するため、NICTと民間企業双方の強みを生かす新たな連携研究スキームを導入すること、20ページ目に、総務省とNICTが一体となって国内外の技術動向・ニーズ等の把握や、技術力・市場規模等、我が国のポジションの分析・評価を実施するとともに、重要技術の絞り込みや研究開発プロジェクトへの速やかな反映を行う体制を構築することが必要であるとして

ございます。

続きまして、21ページ目と22ページ目で、2つ目の方策として、技術をベースとするICTスタートアップ・ベンチャーの創出・成長を記載してございます。

21ページ目では、日本からグローバル市場で急成長する新興企業の創出・育成を支援するために、技術シーズを有する創業期の研究開発型スタートアップが障壁となっている部分を支援すること、22ページ目には、NICTが自らの技術シーズを活用したベンチャーの創出・育成に当たってフェーズに応じた支援を実施し、当該ベンチャーの成功による研究資金への還流によって新たなシーズ創出につなげる好循環を生み出す取組が必要だとしております。

続きまして、23ページ目と24ページ目に、3つ目の方策として、社会に新たな価値を生み出すハブとなる産学連携拠点形成を記載してございます。

23ページ目では、重点戦略において、戦略4領域と特定したBeyond 5Gやサイバーセキュリティ等の領域において、国研、大学、企業等の持つリソースを生かし、基礎研究から成果普及まで一気通貫で取り組むイノベーション拠点を形成すること、24ページ目には、研究開発成果の技術実証を行うテストベッドについて、先端技術領域のプラットフォームとなる新たな次世代テストベッドを構築し、多種多様な要素の連携と持続成長が可能なオープンなアーキテクチャとする循環進化テストベッドを目指すとしてございます。

25ページ目に4つ目の方策として、政府の研究開発制度設計を記載してございます。研究開発資金制度では、様々なフェーズやプレーヤーによる個々のプログラムを実施しつつ、プログラム間での連携等の切れ目ないポートフォリオ設計による一体的なプログラム構築を行うとともに、研究開発プロジェクトそのものも、公募・評価制度や経費の執行等改善に向けた様々な検討を進めることが必要であるとしてございます。

最後、26ページ目に5つ目の方策として、人材関連について記載してございます。

研究者を取り巻く環境が厳しい中、新たな研究領域に挑戦する若手が、安定かつ自立して研究を推進できる環境を実現する制度の充実や、諸外国の人材を含め、様々な組織間での積極的な人材交流により、流動性とダイバーシティを確保すること、技術と事業化にたけたイノベーション人材の外部登用や内部育成が必要であるとしております。

28ページ目からが第4章ということで、標準化の推進方策としてございます。

28ページ目と29ページ目では標準化の目的、スコープ、プロセス、プレーヤーの

変化の視点を中心に、状況の変化をまとめてございます。市場創出・拡大のための標準化が潮流となり、標準化の領域もネットワーク基盤に加え、分野横断的なプラットフォームやサービス領域に拡大しております。

標準化プロセスでは実装の視点が重視され、OSSとの連携や相互接続イベント等の活動が実施されるとともに、利用者視点のユースケースに基づいた標準化活動が活発している状況がございます。

このような変化の中、主要国やグローバル企業は市場展開の視点で積極的に標準化活動に参画する一方で、我が国では標準化活動やそのための人材の確保に、必ずしも十分なリソースを割けていないという課題に直面していることを共有いたしました。

それを受けて、30ページ目では、これらの状況の変化を踏まえた上で、標準化の捉え方と活用の考え方というものを示しており、標準化自体を目的化することなく、デジタル化、デジタルトランスフォーメーション時代のグローバルな社会実装を加速し、市場を創出・拡大する戦略的ツールと捉え、取組を強化すべきといたしております。

今後の取組の考え方では、Beyond 5Gが導入され、Society 5.0がさらに進展した2030年代の社会の実現を目指して、2025年までの5年程度をターゲットといたしております。

産学官が注力すべき標準化領域を設定した上で、標準化機関等の特色も踏まえた推進方策を取りまとめることといたしました。

31ページ目が、その注力すべき標準化領域の全体像でございますけれども、3つの領域といたしまして、この絵で下から順になりますけれども、Beyond 5Gを実現するネットワークの領域、データやアプリ等の横断的な流通・連携を可能とするプラットフォーム・横断的領域、ユースケースを通じて、新たな産業に利用が拡大していくユースケース駆動型領域というものを設定し、それらの中に合わせて10個の個別技術分野を設定いたしております。

続きまして、32ページ目では、標準化活動を推進するための方策の全体像をまとめております。個々の項目については、以降のページで詳細を取りまとめておりますが、時間の関係もございまして、このページでポイントのみ御説明させていただきます。

まず、このページの中央に記載してございます戦略立案・推進体制の整備でございます。標準化動向について、知財を含め、タイムリーに把握・分析し、蓄積・共有する調査分析機能を強化いたします。その上で、この調査分析機能と連携し、Beyond 5Gなど

の標準化・知財を戦略的に推進するための拠点機能を整備する必要があるといたしております。

続きまして、左上が戦略的パートナー形成に関する取組になります。将来の市場獲得につながる分野において、研究開発段階から戦略的なパートナーと連携して標準化活動を推進するための国際共同研究を拡充させること、さらに国内の民間標準機関と欧米の有力な標準機関との連携も強化していくことが必要としております。

続きまして、左下は実装重視に関する取組支援となります。OSS開発や実装試験環境として、NICT等のテストベッド環境を活用することや、移動通信分野のオープンインターフェース化への取組を加速するため、異ベンダー機器間の相互接続・相互運用試験が可能となる新たなテストベッド環境も整備していくべきといたしております。

右上には、標準化の活動支援を挙げてございます。先ほど御説明いたしました注力すべき標準化領域を核に、標準化に係る活動支援を強化していくべきといたしております。

支援対象について、標準化を行う当事者の活動支援に加えて、外交交渉力に優れたグローバル人材や標準化エキスパートの活用を支援するとともに、標準化人材の拡大、相乗効果を狙ったチームでの活動に支援範囲を拡大すべきといたしております。

最後、右下が標準化人材の確保・育成に関する取組になります。学生などの若手人材が標準化動向の調査活動を担える機会を拡大していくこと、また、表彰制度の拡充、活動体験のPR、見える化など、若手人材にとっての標準化活動のインセンティブを拡大すべきといたしております。また、先ほど御説明した標準化活動の支援等も通じて新たな人材を発掘したり、発掘した人材を標準化活動に生かしていくべきこと、さらに、企業経営層に対しても、標準化活動の重要性を醸成すべきこと等が重要であるとしております。

このような5つの視点からの取組を相互に連携して推進することで、今後の標準化の取組を抜本的に強化していくことが必要であるとまとめさせていただいております。

私からの説明は以上でございます。

○内山田会長 相田委員、説明をどうもありがとうございました。

○内山田会長 それでは、ただいまの御説明に関しまして、御意見、御質問がございましたら、チャット機能にてお申し出ください。

それでは三瓶さん、よろしく願いいたします。

○三瓶委員 大阪大学の三瓶でございます。今回の資料は6Gの時代というか、次世代

を目指した技術戦略、それから国内対応ということをもとめたものであると理解しております。

それで、内容的にはこれは非常にいいもので、やはり戦略的にもいろいろ練られているなと思うんですけども、ここからの課題というのは何なのかというと、これを技術戦略として世界に打っていかなくちゃいけないという点にあると思います。

この資料自体の構成をもう一回考えてみますと、技術的なものというのはグローバルな視点からの記述、それに対して対策は国内対応ということですので、特にこの技術戦略の部分を海外で広めていかないといけないんですけども、5Gまでは、やはりその点が私は不十分だったのではないかと思います。

そもそも5Gの流れで申し上げますと、5Gというのは標準化から始まっているのではなくて、標準化の3年ぐらい前から各種フォーラムというのが立ち上がって、フォーラムの中でマーケットの議論があり、ホワイトペーパーが各種発行され、という形でマーケット戦略、それから技術戦略というのが少しずつ煮詰まっていたというのが経緯でございまして、そういう意味で考えますと、今回の技術戦略の部分というのは、そういうフォーラムの中でリファアされるということが非常に重要なのではないかと思います。

ただ、これをどうやってリファアされるかというときに、確かに国の資料ではありますけれども、そういうフォーラムに国が、政府ががんと出ていくという場ではないので、そうすると当然ながら、民間企業の方がメンバーとなって、エディティングに参加する中でこの論文というものをインプットし、さらにリファアしてもらおうと、リファアするような文言にしていかなきゃいけないということなんですけれども、現在その点が非常に不十分というか、ないと思われまますので、1つは総務省としては、やはり民間企業にそういう流れをお願いできるような環境にしていくということも含めて御検討願えればと思いますけれども、いかがでしょうか。

以上です。

○相田委員 御指摘ありがとうございます。よろしいでしょうか。

○内山田会長 どうぞ。

○相田委員 御指摘ありがとうございます。先生のおっしゃる思いは非常によく分かりますけれども、この資料の中で言いますと、32ページの左上の薄緑のところの戦略的なパートナー形成ということで、国内で研究してから海外に行ってパートナーを見つ

けるということではなく、そういう研究に取りかかった段階から、世界のどことどう組んでいくのかということをよく考えて、早くそういう連携関係をつくっていくということで一応挙げさせていただいております、なかなか三瓶先生の思いには至らないのかもしれないかもしれませんが、一応そういうことは考えの中には入っているということで挙げさせていただきます。

何か事務局から、補足いただけることはございますでしょうか。

○柳島技術政策課長 技術政策課長の柳島です。三瓶先生、どうもコメントありがとうございます。おっしゃるとおり、技術研究開発、それから標準化まで一貫通貫でやるという中で、研究当初からそういった標準化の活動を見据えての形で取り組んでいくということが、パートナーを広げていくという意味で、非常に重要になってくるということかと思えます。

そういう意味で、これまで先生御指摘のとおり、なかなかそういう活動ができていない、不十分であったという部分もあるかと思えますので、まさに今回、このような答申案ができたということをごどのような形でフォーラム活動等にインプットできるかということについて、我々も取り組んでまいりたいと考えております。

○三瓶委員 すいません、よろしいでしょうか。三瓶ですけれども。

○内山田会長 どうぞ。

○三瓶委員 確かに、この32ページの内容は理解できるんですけども、ここで1つ課題として私が考えるのは、戦略的パートナーとの標準化活動を推進すると書いてある点です。

標準化活動というのは、その前の、やはりフォーラムでの結果を踏まえて流れていきますので、5割以上の方針というのは、実は標準化の前に既に固まっているというのが現実です。ですから、標準化から参加したのでは駄目だというのが現実論として、私は課題としてあるんじゃないかと思えます。

5Gも、やはりフォーラムからしっかり参加している企業が必須特許の支配率も高いですし、途中からだ、あとはその他の類いにどうしてもなりがちだというように思いますので、この戦略的パートナーの区分に当たって、やはりフォーラムのレベルといいですか、マーケット構想からちゃんと入っていかないと、6Gでも同じ結果になってしまうのではないかとというのが、私のコメントでございます。

○相田委員 相田ですが、よろしいでしょうか。

○内山田会長　　どうぞ。

○相田委員　　すいません。これは標準化の推進方策という枠の中に書いてございますけれども、気持ちとしては三瓶先生のおっしゃるとおり、標準化に入る前から、早いうちからパートナーを見つけてという気持ちで、ここにまとめた段階ではめ込み方が不適切だったのかなと思います。

気持ちとしては、標準化に至る前、その研究に手をつけるときからどことどう組んでいくかということを考えてやりましょうという気持ちでございます。

○三瓶委員　　はい、分かりました。

○内山田会長　　ありがとうございました。

それでは、ほかにどなたかコメントがある方は見えませんか。

○内山田会長　　岡田先生どうぞ。

○岡田委員　　私からコメントさせていただきます。

今般の「新しい情報通信技術戦略の在り方」の中間答申案は、非常に幅広い技術分野にわたって、具体的な事例も含めて方向性が示されておりまして、大変に参考になるものだと思います。

私からのコメントは、今般、科学技術基本法が改正されまして、新しく、いわゆる人文社会系の知識も取り込んだ形でイノベーション戦略を考えていくことが提言されているところであります。

今般、取り上げていただいた様々な技術というものは、新しい価値創造ということが実装する段階でうたわれていくことになると思うんですが、そのような際には、恐らく様々な形で人文社会科学系の知識というものが求められていく局面も多くなるだろうと思います。そのようなことも、ぜひ今後の戦略の具体化の中で考慮していただけると大変ありがたいなど、このように思いました。

以上です。

○相田委員　　相田ですが、よろしいでしょうか。

○内山田会長　　どうぞ。

○相田委員　　具体的にどこに書いてあったかということはちょっとすぐには見当たらないのですが、社会実装に当たりまして、最近ですと、特にいわゆるE L S Iというんでしょうか。社会受容性ということは極めて重要ということでもって、特にそういう分野につきまして、人文科学系の方などとの御協力ということ、たしか報告書の中

でもどこかに挙げていたと思うんですけども、事務局はそこを覚えてますでしょうか。

○柳島技術政策課長 技術政策課の柳島です。AIの関係のところでも今、相田先生がおっしゃったような社会受容性ということについても触れていますし、もうちょっと具体的に言えば、例えば音声翻訳といったものについては人文社会的な要素も当然入ってくるということもあるかと思えます。

その他のところにつきましても、今後、先生からお話がありましたとおり、今回の答申案を受けまして、そういった取組を実装していくに当たって、そういう人文社会系の取組についても、考慮していけるような形で取り組んでまいりたいと思います。

以上です。

○内山田会長 岡田先生、よろしいでしょうか。

○岡田委員 ありがとうございます。

○内山田会長 それでは西尾先生、お願いします。

○西尾会長代理 今回の中間答申案につきましては、きっちりまとめていただきまして、どうもありがとうございました。その上で、さらに深掘りをしていただければと思うことがありますので、コメントをさせていただきます。

今回のコロナ禍の状況の中で、大学に対しても今までと異なった期待というか、要請が強く出ております。今までの感染症等の状況においては、大学ですと病院関係、さらには、ワクチン、治療薬の開発というような医療分野への期待が強かったのですけれども、今回は、それと同時に、情報通信分野への期待が非常に強いということを実感しております。

それは、大学のみならず小中高校においても、インターネットを介したメディア授業が行われましたが、特に小中高校においては、教育の現場に情報通信分野の専門家がなかなかいないという状況の中で、大学に対して何らかの支援をしてほしい、というような要望が出ているという状況があります。

そのような状況の中で、今回の中間答申案の審議においては、多分、審議の後半から最後のあたりでコロナ禍のことが顕在化してきたので、新型コロナウイルス関係のことは記述されてはおりますけれども、社会からどういうことが要請されて、それを踏まえてどのようなプラットフォームを構築していったらよいのかということについては、今後さらに深い詰めが必要だと思っております。

私自身は、今回のようなコロナ禍を克服するような情報通信プラットフォームを先駆

けて構築することができた国が、その後、持続的に大きく発展していく国になっていくことを固く信じております。今回は、中間答申ですので、今後、最終答申に向けて審議をなさる上で、以上申し上げましたことをより明確にさせていただきますように、どうかよろしくお願いいたします。

○内山田会長　ありがとうございます。

まさに西尾先生がおっしゃったように、中間答申をまとめていただく最後の段階になりまして、コロナの影響というのを大きくみんなが実感しているわけで、この実行策、あるいはさらなる戦略というものを今後、我々としても詰めていかななくてはならないんじゃないかなと思います。

それでは安藤先生、よろしくお願いいたします。

○安藤委員　安藤です。今の西尾先生のお話にかなりかぶるんですけども、私はいつも総務省の会議で感じていますのは、20ページにあります政府における研究開発ビジョンというところで、文部科学省、総務省、経済産業省と書いてありますけれども、例えば今回のコロナであれば厚生労働省、Go To キャンペーンであれば国土交通省、それから地震であれば、やっぱり国土交通省も含めて協力が必要だと思います。

それで、これからの実装という意味では、この横串をきちんと通せたかどうかという検証が、本当にこの実装の段階で評価されるんだと思いますので、こここのところは具体的なこれからの取組の中に、これについてはほかの省庁と一緒にメッセージを出すような形で、今日は総務省の委員会ですけれども、科学技術基本計画に対しての準備というような、第6次の準備という意味では、そういうところとメッセージを出すようにしていただけたらと思います。

それから、私は大学にいたので、文部科学省に近かったと思いますけれども、総務省の役割というのはサイバーとフィジカルをつなぐということにあると感じています。SDGsやSociety 5.0でも社会実装が今後の鍵ですが、このつなぐところが重要ですので、地方であるとか、ICTであるとか、ネットワークであるとか、つなぐ施策の中心にある総務省が中心となる絵を、自信を持って書いていただきたいと思います。

資料44-1-1の概要版31ページの一番下のほうに標準化における「繋ぐ」と書いてありますけれども、「繋ぐ」を情報通信技術戦略の在り方のもっと真ん中に大きく書くぐらいのメッセージを総務省のほうから出していただけたらと思います。

コメントですけれども、お話ししました。以上です。

○内山田会長　ありがとうございます。

どなたかほかに発言を御希望される方がございましたら、よろしく願いいたします。

それでは市毛先生、よろしく願いいたします。

○市毛委員　市毛でございます。弁護士として、この標準化及びオープン・クローズ戦略についてよく御相談を受けるんですけども、この分野に関しては、知財を知っているということと、技術を知っているということと、あとは経営判断、戦略判断ができるという3つの全く違った専門的な素養を持って研さんを積んできた方々のクロスオーバーな判断というのがすごく求められておまして、私は法律の分野でいろいろアドバイスをするんですけども、法律のこと、知的財産権のことを知らないままに戦略を練られて、最後の最後に持ってこられても、その前提が違っていますというようなことが結構ございまして、この標準化人材、あとオープン・クローズ戦略も含めてですけども、人材の育成ということに関しては、若手に今フォーカスを置かれた御提言ですけども、やはり経営判断的なところ、戦略判断的なところも必要になりますので、そういう何でも分かるスーパーマンのような方はなかなかいらっしゃらないと思いますので、やはり人材の育成だけではなくて、ネットワークングということを早い段階から、いろいろな専門家がそれまで培ってきた知見を持ち寄って、戦略を築き上げていくというフォーラムのようなものが必要なのではないかと思っておりますので、ネットワークングということについても、人材の育成とともに、こちらも推進していただけたらと思います。

○相田委員　よろしいでしょうか。

○内山田会長　はい。

○相田委員　御指摘ありがとうございます。

32ページ、右下の枠はそういう意味で、新しい人材の確保ということで、若手と書いてあるわけですけども、もう一つ上のブルーの枠の中ではエキスパート人材というようなことでもって、シニアの方の活用ですとか、そうしたチームという言葉はこちらでは使ってございますけれども、そういう1人が全部やるということではなくて、それぞれ違ったエキスパートを持った人がチームを組んで当たるということが非常に重要なことではないかなと、こちらでも考えております。

○市毛委員　了解です。

○内山田会長　ありがとうございます。それでは知野先生、どうぞ。

○知野委員　ありがとうございます。先ほど西尾先生も御指摘されましたけれども、今回のコロナ問題でICTが重要だということは、皆に認識されたと思います。研究開発を今後、国としても進めていかれるということで、非常に期待も大きいと思います。ただ、今回問題として浮上したのは、IT立国と20年前に掲げながらも、いろいろなところで実際にはできているはずのシステムが使えなかったとか、やはり実装が遅れているということがかなり明確に浮き上がったと思っています。

今回の答申案を見ますと、いろいろなことが書かれていますが、やはり社会実装、人々に理解して使ってもらうためや、広げていくためにはどうしたらいいのかというところの検討が、もう少し加わっていくといいのではないかなと思いました。

こちらの総務省は、ICTの技術もやっていますけれども、地方行政など、非常に幅広い範囲をカバーされていますので、そういう視点も含めて、社会実装という点をもう少し加えていただけたらいいかなと思いました。

以上です。

○内山田会長　相田先生、何かございますか。

○相田委員　御指摘ありがとうございます。

この報告書自体は、やっぱりこれから特にNICT等々で、どういうことを研究していったらいいかというところをメインで考えてはございますけれども、今おっしゃったように、実際に社会実装につなげていく、それからその後、それをどうメンテナンスしていくかというのは非常に重要なことでございますので、この報告書のもう一回り外のこととして、それは日本として考えていかなきゃいけない非常に重要なことだと思えます。

御指摘ありがとうございました。

○内山田会長　ありがとうございました。皆様、大変熱心な御議論をありがとうございました。時間も大分押してしまっておりますので、この辺りで審議を終了したいと思います。

スタート時点で参加者は21名と申し上げましたが、相田先生が説明をスタートされる時点では25名ということで、本日本日予定の委員の方は全員出席しており、定足数も満たしておりますことを、改めて御報告申し上げます。

それでは、本件につきましては資料44-1-3のとおり、中間答申することとしてはいかがかと思いますが、よろしいでしょうか。

御異議がある場合は、チャット機能で異議ありとお申し出ください。

(異議の申出なし)

○内山田会長 御異議ないようでございますので、それでは本案をもって中間答申することとさせていただきます。

それでは、本日の1件の答申につきまして、私からもコメントを述べさせていただきますと思います。

西尾分科会長及び相田委員をはじめ、委員の皆様におかれましては精力的に御検討いただき、感謝申し上げます。

新たな情報通信技術戦略の在り方につきまして、今回の答申では、Society 5.0の実現やグローバル展開に向けた新しいICT技術戦略を取りまとめました。

この答申を踏まえまして、少し私の考えも述べさせていただきますと思います。

ICTは、ウィズコロナ、ポストコロナ時代の新しい日常を支えるインフラとして、また課題解決に資する技術として、それにかかる期待はますます大きくなっていると感じます。

本日の中間答申にあります今後重点的に取り組む研究開発分野には、Beyond 5Gをはじめとして、今後我が国にとって重要な技術が多数含まれており、これらの研究開発は産官学が一体となって、力強く進めていただきたいと思います。

また、第5期科学技術基本計画の振り返りの議論におきまして、日本は技術に着手するのは早いですが、社会実装で後れを取るという課題が指摘されております。研究開発や実証実験で終わらせることなく、社会実装を強く意識し、これらの技術がウィズコロナ、ポストコロナ時代の社会課題解決に寄与すると期待するところでございます。

総務省には、本日の答申を踏まえまして、そこに示された数々の取組を強く推し進めていただくことを期待し、私のコメントとさせていただきます。

なお、答申書につきましては、事務局より大臣へお渡しいただきますようお願い申し上げます。

(高市総務大臣入室)

○内山田会長 それでは大臣が着席しておりますので、ここで大臣から御挨拶をいただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

○高市総務大臣 内山田会長をはじめ、先生方には本日も御多用の中御出席を賜り、また闊達な御議論をいただき、誠にありがとうございました。

新型コロナウイルス感染症拡大によりまして、感染拡大を予防しながら社会活動を維持・発展させていくという観点からも、また最近頻発しております自然災害の発生時にも業務維持をしていく、リスクの分散をしていくといった観点からも、社会全体のデジタル化を徹底させていく必要性が、これまで以上に認識をされております。

ただいまおまとめいただきました新たな情報通信技術戦略の在り方に対する第4次中間答申でございますが、デジタル化を支える5GやBeyond 5Gなど、我が国が重点的に取り組むべき先端技術について研究開発から標準化、社会実装まで一気通貫で推進すべきという方針をお示しいただきました。

今般いただきました具体的な御提言には、人材育成や研究拠点の整備など、息の長い取組が必要な項目もございますが、総務省としましては、戦略的な見地に立って、所要の予算措置やルールづくりをしっかりと進めてまいります。引き続き、委員の先生方の御指導をよろしくお願い申し上げます。

結びに、先生方の御健勝をお祈り申し上げます。

本日は、誠にありがとうございました。

○内山田会長 高市総務大臣、どうもありがとうございました。これからよろしくお願い申し上げます。

○犬童総務課長 高市総務大臣は公務のため退席となります。

○内山田会長 どうもありがとうございました。

(高市総務大臣退室)

報告案件

①第43回総会の開催について

○内山田会長 続きまして、報告案件に移ります。委員の皆様、よろしくお願いいたします。

まず、第43回総会の開催につきまして、事務局よりお願いいたします。

○犬童総務課長 第43回総会の開催につきまして、事務局から御報告いたします。

本年6月中旬、第43回総会を文書審議により開催させていただきました。当該文書審議におきましては、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、会長を含む全ての委員がWeb会議システムにて審議を可能とするための審議会決定の一部改正を行って

おります。資料44-2のとおり、御報告させていただきます。

以上です。

○内山田会長 ありがとうございます。

②情報通信技術分科会及び各部会の活動状況について

○内山田会長 続きまして、情報通信技術分科会及び各部会の活動状況につきまして、同じく事務局よりお願い申し上げます。

○犬童総務課長 情報通信審議会議事規則第10条第6項及び第11条第11項に基づき、情報通信技術分科会及び各部会の活動状況について報告申し上げます。

資料44-3のとおりでございますが、第42回総会以降、情報通信技術分科会は合計5回の会合を開催し、10件の一部答申を行っております。

また、電気通信事業政策部会については、合計2回の会合を開催してございます。

以上、御報告申し上げます。

○内山田会長 ありがとうございます。

閉 会

○内山田会長 以上で、本日予定しておりました議題は全て終了いたしました。委員の皆様、何かございますか。あるいは、事務局から追加で何かございますか。

○犬童総務課長 事務局からは特にございません。

○内山田会長 それでは、以上をもちまして、本日の会議を終了したいと思います。大規模なリモート会議でしたけれども、皆様の御協力が無事終了することができました。

次回の日程につきましては、別途調整させていただき、事務局より委員の皆様へ御連絡させていただきたいと思っております。

以上で、閉会といたします。本日は、どうもありがとうございました。