

情報通信審議会 総会（第53回）議事録

1 日時 令和7年7月15日（火）14:00～14:33

2 場所 第1特別会議室（Web会議併用）

3 出席者

（1）委員（敬称略）

遠藤 信博（会長）、浅川 秀之、荒牧 知子、石井 夏生利、伊丹 誠、
市毛 由美子、井上 由里子、内山 隆、大柴 小枝子、大橋 弘、
加藤 寧、閑歳 孝子、桑津 浩太郎、國領 二郎、小島 隆洋、
高橋 利枝、竹内 健蔵、丹 康雄、東條 吉純、長谷山 美紀、
藤井 威生、増田 悦子、横田 純子（以上23名）

（2）総務省

川崎 ひでと（総務大臣政務官）、竹村 晃一（総務審議官）、
今川 拓郎（総務審議官）、大村 真一（官房総括審議官）、
藤田 清太郎（官房総括審議官）

（国際戦略局）

布施田 英生（国際戦略局長）、柴山 佳徳（官房審議官）、
松井 正幸（技術政策課長）、内田 雄一郎（技術政策課 企画官）

（情報流通行政局）

豊嶋 基暢（情報流通行政局長）、荒井 陽一（官房審議官）、
牛山 智弘（郵政行政部長）

（総合通信基盤局）

湯本 博信（総合通信基盤局長）、吉田 恭子（電気通信事業部長）、
翁長 久（電波部長）

（サイバーセキュリティ統括官）

三田 一博（サイバーセキュリティ統括官）

（3）事務局

中村 裕治（情報通信政策課長）

4 議 題

(1) 答申案件

「新たな情報通信技術戦略の在り方」に対する第5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

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

○遠藤会長

それでは、ただいまから情報通信審議会第53回総会を開かせていただきます。

本日はウェブ会議とのハイブリッド形式にて会議を開催させていただいてございまして、現時点で、委員30名のうち21名が御出席いただいておりますので、定足数を満たしております。

会議の傍聴につきましては、ウェブ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。

また、本日は審議の終了前に、川崎総務大臣政務官から御挨拶をいただくことになってございます。

初めに、先日、総務省幹部の皆様には人事異動があったとお伺いしてございます。事務局から御紹介いただけることになってございますので、よろしく願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　それでは、この会議に出席しております、異動のあった幹部職員を御紹介させていただきます。名前を読み上げますので、一言挨拶をお願いいたします。

初めに、総務審議官の竹村です。

- 竹村総務審議官　竹村でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、官房総括審議官の大村です。

- 大村官房総括審議官　大村です。よろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、官房総括審議官の藤田です。

- 藤田官房総括審議官　藤田です。よろしくお願い申し上げます。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、国際戦略局長の布施田でございます。

- 布施田国際戦略局長　布施田です。よろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、サイバーセキュリティ統括官の三田です。

- 三田サイバーセキュリティ統括官　三田です。よろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、総合通信基盤局電気通信事業部長の吉田でございます。

- 吉田電気通信事業部長　吉田です。よろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、総合通信基盤局電波部長の翁長でございます。

- 翁長電波部長　翁長でございます。よろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、官房審議官の柴山でございます。

- 柴山官房審議官　柴山です。よろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　続きまして、官房審議官の荒井です。

- 荒井官房審議官　荒井でございます。よろしくお願いいたします。

- 中村情報通信政策課長　御紹介は以上でございます。

○遠藤会長　　ありがとうございました。

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存じます。

本日の議題は、答申事項が1件、報告事項が1件でございます。円滑な議事進行に御協力をお願いいたしたいと存じます。

(1) 答申案件

「新たな情報通信技術戦略の在り方」に対する第5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】

○遠藤会長　　初めに、答申案件、諮問第22号「新たな情報通信技術戦略の在り方」に対する第5次中間答申（案）について、審議をさせていただきたいと存じます。

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・審議をいただき、このたび答申案を取りまとめていただきました。

本日は、情報通信技術分科会の分科会長代理である長谷山委員から御説明をいただきたいと存じます。よろしくお願いいたします。

○長谷山委員　　ただいま御紹介にあずかりました長谷山でございます。本日は、分科会長の高田先生の御都合によりまして、私、代理の長谷山から御説明申し上げます。

資料53-1-2が答申案でございますが、大部のため、資料53-1-1の概要資料に基づきまして説明をさせていただきます。

本件は、平成26年12月に総務大臣により諮問を受けた諮問第22号「新たな情報通信技術戦略の在り方」について、情報通信技術分科会及び技術戦略委員会において調査・審議を重ねてきたものです。

昨年10月10日の第182回分科会において検討を再開いたしまして、その後、技術戦略委員会を7回、並行して委員会の下に設置した社会実装加速化ワーキンググループを5回開催し、事業者ヒアリング等を重ねまして議論を深めてまいりました。そして、6月4日の第187回分科会において、本日の答申案を議決したところでございます。

それでは、内容の御説明に移ります。次のページをお願いいたします。

まず、1ページ目には、本報告書の全体概要を載せております。技術戦略委員会では、令和2年8月の第4次中間答申以降の社会の変化や、近年の技術動向等について、NICT、有識者、民間企業など9名の方からヒアリングを行いました。

その結果を踏まえ、次期中長期（令和8年から12年度）においてNICTに期待する役割（ミッション）を提示するとともに、研究開発等を通じて貢献すべき目標を設定いたしました。その上で、我が国の重要政策の実現に不可欠な技術領域という観点から「戦略領域」を、我が国社会を支える情報通信分野の基礎的、基盤的な技術という観点から「重点分野」

を特定するとともに、NICT の「社会実装機能・外部連携機能等」の強化の方向性を取りまとめました。特に、「社会実装機能・外部連携機能等」については、技術戦略委員会の下に「社会実装加速化ワーキンググループ」を設置いたしまして、集中的に議論をしていただき、その結果を踏まえて取りまとめをしております。

報告書の構成は、2 ページに記載のとおりです。

続いて4 ページは、「第4次中間答申以降の社会情勢の変化と今後の見通し」です。

第4次中間答申からの4年間の変化として、1 番目、人手不足の進展、2 番目、インバウンドの拡大、3 番目、エネルギー消費の増大、4 番目、自然災害の激甚化、5 番目、サイバー空間上のリスクの増大、この5つを挙げております。こうした社会情勢の変化を踏まえまして、2030 年代の社会を構想いたしました。

具体的には、1 ページ目に記載のとおり、激甚化する自然災害に対応した強靱な社会、誰もがICTの恩恵を享受でき、安心して技術を活用できるデジタル安全社会、クリーンエネルギーとデジタルインフラによる持続可能で活力のある社会、そして、労力の最小化と利益の最大化を可能にする人間中心のAI 社会を、2030 年代に目指すべき社会像として掲げております。

5 ページです。次に、「戦略領域の近年の技術動向」ということで、今期（第5期）の中長期目標において「戦略領域」とされている4つの技術領域について、近年の動向を整理しております。

「AI」、「サイバーセキュリティ」は、社会的重要性がますます増大しておりまして、「Beyond 5G」、「量子情報通信」は、社会実装に向けて重要な局面を迎えております。

10 ページ目になります。ヒアリングを通じまして、民間企業等から示されたNICT への期待や、社会情勢の変化に伴う国立研究開発法人の役割の変化等を踏まえまして、NICT に期待するミッションを提示しております。

1 つ目は、「国際競争力の強化や経済安全保障の確保等をはじめとした我が国の重要政策の実現への貢献」、2 つ目は、「民間投資や人材育成を活性化するための触媒となる産学官連携の中核・連結点としての役割」、3 つ目は、「民間企業等におけるイノベーションを支援する機能の充実・強化」、そして、4 つ目は、「機構法に基づく社会経済活動を根底から支えている重要業務の継続的かつ安定的な実施」としております。

続いて12 ページです。「戦略的に推進すべき技術領域」といたしましては、1 番目に、AI・コミュニケーション、2 番目に、Beyond 5G、3 番目に、量子情報通信、4 番目に、サイバーセキュリティの4つを挙げております。いずれも今期から引き続きとなりますが、社会情勢の今後の見通しや近年の技術動向に鑑みると、国際競争力の強化や経済安全保障の確保をはじめとした我が国の重要政策の実現に当たって不可欠な技術であり、NICT が民間投資や人材育成を活性化するための触媒として、産学官連携の中核・連結点としての役割を果たすべきとしております。

13 ページと 14 ページでは、各戦略領域における取組の方向性を整理しております。代表的なものだけピックアップいたしますと、「AI・コミュニケーション」では、高品質な日本語データを NICT で継続的に蓄積し、我が国における信頼性ある AI 開発力を強化すること、「Beyond 5G」では、テストベッドの機能を拡張し、イノベーションハブとして民間企業等に提供すること、「量子情報通信」では、多様なユースケースを検証し、社会実装に向けた取組を加速させるため、「東京 QKD ネットワーク」を高度化・拡充すること、最後に、「サイバーセキュリティ」では、一次データ収集能力の強化や、人材も含めた体制整備を推進することなどを掲げております。

15 ページ目は、「重点的に推進すべき基礎的・基盤的研究開発分野等」といたしまして、電磁波先進技術、次に、革新的ネットワーク、3 番目に、サイバーセキュリティ、4 番目に、ユニバーサルコミュニケーション、5 番目に、フロンティアサイエンスの 5 つを挙げております。いずれも ICT を専門とする我が国唯一の国立研究開発法人として蓄積された技術力や知見・経験等を最大限活用できる分野であり、中長期的な視野に立って研究開発等に取り組むことにより、2030 年代に目指すべき社会像の実現に貢献すべきとしております。

16 ページ目では、各重点分野において、貢献目標に資する技術として、特に重点的に取り組むべき課題を整理しております。

18 ページ目になります。このたびは、NICT の研究開発成果を民間企業や大学等に橋渡しするための機能を「社会実装機能」、NICT が有する施設・設備や、蓄積された知見等を活用して、民間企業等におけるイノベーションを促進するための機能を「外部連携機能」と整理し、検討を行いました。

その上で、NICT の次期中長期に向けた機能強化の方向性を 6 本の柱でまとめております。

19 ページ目になります。1 つ目の柱は、「我が国発の技術の社会実装を促進するためのイノベーションハブ機能の強化」です。“使いたいテストベッド”の整備、NICT が有する施設・設備や蓄積された知見等のより一層の有効活用、GPAI 東京専門家支援センターの運営を掲げております。

20 ページ目になります。2 つ目の柱は、「NICT の研究資金配分機関としての機能の強化」です。社会実装・海外展開を目指した戦略的投資を推進するプロモーターとなり、目利き人材の確保・活用とともに、研究者や企業等との対話を通じて市場や技術の動向、社会ニーズを踏まえた課題・テーマ設定を行うことで、社会実装に向けた研究開発を推進すべきなどとしております。

21 ページ目になります。3 つ目の柱は、「NICT における研究開発成果の社会実装推進体制の強化」です。NICT の技術シーズと外部のニーズの橋渡し機能の強化、そして、大学・企業等外部機関との連携の推進を掲げております。

22 ページ目になります。4 つ目の柱は、「NICT における人材の育成・確保」です。新技

術に対応した研究人材の育成・確保、そして、技術移転等に関する専門人材の確保・活用を掲げております。

23 ページ目になります。5つ目の柱は、「戦略的な標準化活動の推進」です。NICT が我が国の標準化活動を引き続き牽引していくべき、そして、標準化自体を目的化するのではなく、ビジネス化・収益化も意識した戦略を検討することが必要としております。

24 ページ目になります。最後、6つ目の柱は、「スタートアップ支援の推進」です。NICT の研究開発成果を活用するスタートアップの支援、そして、地域発 ICT スタートアップの支援を掲げております。

私からの説明は以上でございます。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

○遠藤会長 長谷川先生、大変ありがとうございました。

それでは、ただいまの御説明に関しまして、皆様方から活発な御意見または御質問をいただければと存じます。会場内においでの方は、できれば挙手をいただいて御質問いただければと思います。いかがでございましょうか。

私から質問してよろしいでしょうか。フロンティアサイエンスということに言及をいただいている、いろいろな、やはり科学というものが、幾つか重なり合いながら価値をつくるという形に最近なってきたいて、そういう意味では、データサイエンスそのものがそういう可能性がございますけれども、何か今回の議論の中で、特にNICTが注力すべき領域というようなことについては、具体的な御議論はおありになりましたでしょうか。

○松井技術政策課長 御質問ありがとうございます。事務局の国際戦略局技術政策課よりお答えさせていただきます。

フロンティアサイエンスのところ申し上げますと、16 ページ目でございますような先端 ICT 基盤技術、フロンティア ICT 技術、バイオインクルーシブ ICT 基盤技術、脳情報通信基盤技術、こういったところがございますけれども、特に脳情報の通信、脳の機能のところ、こういったところにつきましては、やはり将来の可能性というところをさらに深掘りしていくようなことが期待されると思っております。このところはやはり、2030 年代、さらにその先を見据えた、価値を変えていくような技術をできるような分野ということで、さらに取組を進めていただくということを、この中でも御議論させていただいたところでございます。

○遠藤会長 ありがとうございます。私が興味があるのは、やはり今、ちょっと前に申し上げたように、データを中心とした価値創造というものが、今後いろいろところで価値を、競争が起きる領域でもあるので、そういう意味では日本の中でデータをどういうふうにストックしておくのか、場合によっては、DFFT と言われてございますけれども、国家間でどのようにデータをシェアするのか、この辺がこの領域の非常に重要な領域なんじゃないかなという気がしますので、NICT さんに期待をしたいなと思っております。

○遠藤会長 ほかはいかがでしょうか。

それでは、皆様から本件に関しましては御了承いただいたということであろうと思います。

審議はこの辺で終了させていただき、定足数も満たしてございますので、本件につきましては資料 53-1-3 のとおり中間答申とすることとしてはいかがかと思います。

御異議がある場合には、ウェブの方々はチャット機能でお申出ください。よろしいでしょうか。

(異議の申し出なし)

○遠藤会長　それでは、御異議がないようでございますので、本案をもって中間答申とさせていただきますと思います。ありがとうございました。

○長谷山委員　ありがとうございました。

○遠藤会長　本日の答申につきまして、私から少しトータルでコメントをさせていただきます。

まずは、高田分科会長様、それから長谷山分科会長代理様をはじめ、委員の皆様におかれましては、本当に精力的に御検討いただきましたことを感謝申し上げたいと存じます。

本日の第5次の中間答申では、NICT のミッションをまず明確にさせていただくとともに、それに対しての戦略領域として、AI・コミュニケーション、Beyond 5G、それから量子情報通信、そしてサイバーセキュリティという非常に重要な4領域を特定いただきました。いずれも我が国の国際競争力の源泉となる重要な技術領域でございます。近年、社会的重要性がますます高まるとともに、社会実装に向けて非常に重要な局面にあると考えてございます。

NICT が、民間投資や人材育成を活性化するための触媒となる産学官連携の中核・連結点としての役割を果たすということで、我が国全体の国際競争力、これの強化に対して大きな貢献をしていくものと大変期待をしております。

また、近年、NICT には研究開発及びその成果の社会実装のみならず、NICT が有する施設や設備、さらには、まさに重要でございますけれども、知見等のさらなる有効活用を図りながら、民間の企業等におけるイノベーションを支援するということも期待されているところでございます。

本日の答申では、社会実装機能及び外部連携機能等の強化につきましても、6本柱を示していただきましたけれども、ぜひ積極的に検討を進めていただければと存じます。

総務省におかれましては、NICT の次期中長期目標の検討に当たりまして、本日の答申を適切に反映させていただき、NICT と密に連携・協力をいただきながら、2030年代に目指すべき社会像の実現に向けて、精力的に取り組んでいただければと存じます。

国研の役割としては、連携というのは非常に本当に重要だと思います。ドイツでは、フラウンホーファー研というのが実装の、特に中小企業の実装、さらにはイノベーションを

サポートしているということで、フラウンホーファーの地域の活動の主体が地域大学です。フラウンホーファー研そのものが地域大学の中にあつて、地域大学の先生方があそこのフラウンホーファー研のトップになっていたりして、それをベースに中小企業が強いということになっているようです。

日本の中小企業の GDP とドイツの GDP を比較すると、圧倒的にドイツの中小企業の GDP が大きいので、比率が大きくなっています。そういうことも考えると、地域のスタートアップを含めて、国研が連携をするというのは非常に重要なのと、国研と地方大学との連携をいかに構築するかというのは、非常に重要なファクターになるなど本当に思います。

今回いいところを御提議いただいたので、ぜひ総務省を含めてやっていただければと思います。

それでは、答申書をお渡ししたいと思うので、川崎総務大臣政務官がお見えになるのを少々お待ちしたいと思います。

(報道関係者入室)

(川崎総務大臣政務官入室)

○遠藤会長　それでは、ただいまより答申書をお渡ししたいと思います。

○遠藤会長

答申書、平成 26 年 12 月 18 日付け諮問第 22 号「新たな情報通信技術戦略の在り方」につきまして、審議の結果、別添のとおり答申をさせていただきたいと存じます。よろしくお願ひいたします。

(答申書手交)

○中村情報通信政策課長　それでは、遠藤会長と政務官におかれましては御着席をお願いいたします。

○遠藤会長　それでは、ただいまの答申に対しまして、川崎総務大臣政務官より御発言がございますので、よろしくお願ひいたします。

○川崎総務大臣政務官　総務大臣政務官の川崎ひでとでございます。皆様には日頃より情報通信行政に格段の御理解を賜り、厚く御礼申し上げます。

ただいま第 5 次中間答申をいただいた諮問第 22 号「新たな情報通信技術戦略の在り方」については、遠藤会長をはじめ、委員の皆様の活発な御審議を経て、取りまとめをいただきました。

このたびの中間答申では、近年の社会情勢の変化、技術の進展及び市場の動向等を踏まえつつ、国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) が、令和 8 年度から始まる新たな中長期目標の期間において取り組むべき重点研究開発分野、課題や成果展開の推進方策等について提言いただきました。

近年、デジタル分野において海外依存が高まる中、安全保障の観点からもオール光ネットワークや量子暗号通信など、デジタルインフラの中核となる技術、システムの競争力を

強化し、海外展開を進めることが必要です。

総務省といたしましては、NICT が産官学連携の中核・連結点としての役割を果たし、国際競争力の強化や、経済安全保障の確保をはじめとした我が国の重要政策の実現に貢献すべく、本日の御提言を次期中長期目標へと適切に反映するとともに、NICT と密接に連携・協力して、各施策を着実に推進してまいりたいと思います。

最後になりますが、委員の皆様におかれましては、引き続き情報通信行政への一層の御指導と御協力をお願い申し上げ、私の挨拶と代えさせていただきます。本日は誠にありがとうございます。

- 中村情報通信政策課長　それでは、報道関係者の方々の取材はここまでとなりますので、恐れ入りますが、御退室をお願いいたします。

(報道関係者退室)

- 遠藤会長　川崎総務大臣政務官殿、大変ありがとうございました。

川崎総務大臣政務官は御公務のため、ここで御退席となります。

(川崎総務大臣政務官退室)

- 遠藤会長　皆様、御協力大変ありがとうございました。

(2) 報告案件

情報通信技術分科会及び各部会の活動状況について

- 遠藤会長　続きまして、報告案件に移らせていただきたいと存じます。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、事務局から御説明をいただきたいと思います。

- 中村情報通信政策課長　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、資料53-2により御説明をさせていただきます。

本件は、情報通信審議会議事規則第10条第6項及び第11条第11項に基づきまして、前回開催されました第52回総会以降の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御報告申し上げるものでございます。

まず、情報通信技術分科会でございますが、3回会合を開催いたしまして、2件の答申をいただいているところでございます。

また、部会につきましては、情報通信政策部会のほうは5回会合を開催していただいております。

電気通信事業政策部会につきましては、4回会合を開催いたしまして、1件答申をいただいているところでございます。

また、郵政政策部会につきましては、1回会合を開催していただいているところでございます。

簡単でございますが、活動状況につきまして以上でございます。

○遠藤会長　ありがとうございました。報告について何か御質問等ございましたらお受けしたいと思います。いかがでございますでしょうか。

よろしいですか。ありがとうございます。

閉　　会

○遠藤会長　それでは、以上で本日の議題は終了をいたしました。

委員の皆様方、追加で何かございますか。

事務局から追加で何かございますか。

○中村情報通信政策課長　はい。特にございません。

○遠藤会長　ありがとうございます。

それでは、本日の会議を終了させていただきたいと存じます。

次回の日程につきましては、別途調整をさせていただき、事務局から御連絡を申し上げます。

以上で本会を閉会とさせていただきます。ありがとうございました。