

## 情報通信審議会 情報通信政策部会（第57回）議事録

1 日時 令和3年10月12日（火）15:00～15:38

2 場所 Web会議による開催

3 出席者

(1) 委員（敬称略）

森川 博之（部会長）、國領 二郎（部会長代理）、石井 夏生利、  
市毛 由美子、江崎 浩、大橋 弘、桑津 浩太郎、越塚 登、  
高橋 利枝、竹村 詠美、根本 直子、堀 義貴、増田 悦子、  
山中 しのぶ（以上14名）

(2) 総務省

<情報流通行政局>

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）

(3) 事務局

成田 隆（情報流通行政局総務課総合通信管理室長）

4 議 題

(1) 諮問案件

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) 議決案件

① 委員会の設置について

## 開 会

○森川部会長　それでは、委員の先生方、お集まりいただきまして、ありがとうございます。ただいまから情報通信審議会の第57回情報通信政策部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して、今現時点で、委員15名中14名の御出席をいただいております。定足数を満たしております。

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、お名前をお知らせいただいた後に、御発言をお願いできればと思います。あと、本日の会議の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。

## 諮問案件

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 諮問第26号】

○森川部会長　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ます。

本日の議題は、諮問案件の1件と、議決案件の1件でございます。

初めに、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、審議いたします。本件につきましては、9月30日に総務大臣より情報通信審議会に対し諮問され、同日付で、情報通信審議会議事規則第11条第9号の規定により、本部会に付託されたものでございます。

それでは、総務省から御説明をお願いいたします。

○大村情報通信政策課長　情報通信政策課長の大村です。

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、御説明をさせていただきます。本件は、ただいま部会長から御説明がありましたとおり、9月30日に、総務大臣から情報通信審議会に対して諮問させていただいたものであり、同日付で、情報通信審議会総会で、情報通信政策部会に付託をいただいております。総会での御説明と重複するところもございしますが、改めて御説明をさせていただきます。

まず、資料57-1-1、こちらが諮問書となっております。諮問の概要、背景などについては、資料57-1-2を用いて御説明させていただきます。資料57-1-2の表紙をおめくりいただきまして、1ページ目に諮問の内容を書かせていただいております。諮問の概要について、ページをおめくりいただきまして、3ページ目を御覧いただければと思います。

3ページ目の左上の図表でございますように、インターネットトラフィックにつきましては、昨今のデジタル化の進展などにより急増しており、それがコロナ禍において、より顕著になっているのを見てとれるかと思えます。今後、コロナ禍の影響にかかわらず、情報通信が国民生活、経済活動に果たす役割や、その利用に伴うセキュリティの確保が一層重要なものになっていくと考えられているところでございます。真ん中の上の図表は、大手インターネット事業者の時価総額を並べたものでございます。上位からマイクロソフト、アマゾン、アップルといった事業者が並んでいるところでございます。一方で、国内でございますが、右上の図表のとおり、情報通信産業については、電気通信業、放送業共に、近年売上げがほぼ横ばいになっているのことが見てとれようかと思えます。これらは、あくまでも一例でありますけれども、我が国の情報通信分野ではコンテンツ・サービスのレイヤー、また、ネットワークのレイヤー、機器・端末のレイヤー、これらそれぞれのレイヤーにおける海外の事業者の存在感が高まっているのではないかと考えているところであります。

このような中で、我が国では左下でございますように、デジタルやIoT、AIを活用した経済発展と社会的課題の解決、その両立のためにSociety 5.0の実現に向けて取組を進めているところでございます。これに加えまして、右下ですが、近年の国際情勢の変化を背景として情報通信分野のサプライチェーンリスクが顕在化するなど、経済安全保障の確保も喫緊の課題となっているところであります。そこで、中央一番下にありますように、情報通信分野の市場や技術、利用などの動向を踏まえ、また、2030年頃を見据えて、Society 5.0の実現、経済安全保障の確保を図る観点から今後の情報通信政策の在り方、そのうち早急に取り組むべき事項、また、それらの事項に対する対応の方向性などについて御議論をいただきたいと考えているところでございます。

2ページ目を御覧いただければと思います。議論の進め方でございますが、検討を行う論点として、一番上に書かせていただいておりますように、特に2030年頃を見据えて、我が国の情報通信産業の国際競争力を強化していく観点から、例えば、5G、セ

セキュリティ等の戦略的分野について自律性を確保するための方策の検討、また、Beyond 5G、量子通信などについて、研究開発、標準化、事業化、国際展開などの強化のための総合的な方策などについて、御審議いただければと考えているところでございます。

次に、2ページの真ん中ほどの点線で囲っているところですが、9月30日の情報通信審議会の総会でいただきました御意見の概要でございます。意見は2ついただいております。

1つ目の御意見ですが、新型コロナウイルス感染症拡大を契機とするブロック経済化の進展、また、グローバルサプライチェーンの再編といった国際情勢の変化を適切に捉え、日本国内に残しておくべき不可欠な技術・産業は何かという観点から多面的な検討を行うとともに、情報通信産業の国際競争力の強化に向けた議論を進めるべきではないかという御意見で、さらに、具体例を挙げるとすればということで2ついただいております。1番目として、情報通信機器等の分野では、サービスとして継続的に購入してもらえるようなビジネスモデルを確立することが重要ではないか、また、2番目として、クラウド・AI等の「バーチャルの技術」を製造業や建設業等の「リアルなデータ」と融合することが重要であり、例えば、工場等の稼働状況や医療・健康にソリューションを提供するなど、新しい市場を開拓していくべきではないかという御意見でございました。

また、2つ目の御意見ですが、情報通信産業は戦略的基盤産業であり、経済安全保障の観点から情報通信政策の在り方を検討することは重要なポイント。しかしながら、情報通信産業に関する経済安全保障の議論がデータローカライゼーションや国産化に直結することは適当でなく、信頼できる相手との国際連携の在り方についても並行して議論していくことが重要ではないかという御意見をいただいたところでございます。

今後の議論の進め方ですが、2ページ目の一番下でございますように、関係事業者、有識者へのヒアリングなどを通じまして、論点や課題の洗出し・整理を行い、それらの結果を踏まえて、今後の情報通信政策の方向性を御検討いただければと考えているところでございます。

1ページ目にお戻りいただければと思います。以上、諮問の概要及び9月30日の総会での御議論の概要を御説明させていただきましたが、全体のスケジュールとしましては、一番下でございますように、9月30日付で情報通信審議会に諮問させていただき、来年2022年6月を目途に一部答申をいただければと希望しているところでござい

す。

御説明は以上でございます。御審議のほどよろしく願いいたします。

○森川部会長　ありがとうございます。本部会におきまして、この諮問をいただいております。

審議を進めていくことでよいのかどうかということ、審議するに当たっては、このような点もしっかり検討したほうがいいのではないかとか、その辺りに関して、委員の皆様方からいろいろな御意見をいただければと思っております。いかがでしょうか。御自由に御発言いただければと思います。お願いいたします。どなたかトップバッターでいかがでしょうか。越塚委員、ありがとうございます。お願いいたします。

○越塚委員　最初に発言させていただきます。多分皆さん、緊張を持たれているかと、私から冒頭申し上げたいと思います。今回、諮問の内容を拝見しますと、ゼネラルで非常に幅広い議論が求められているという印象を持ちました。私は、今の時代がちょうどそういう意味では幅広い議論をするのは非常にふさわしい時代で、僕はデータのレイヤーのことを随分やっているわけですが、G A F AやB A Tの時代から多分次の時代にちょうど移っているところで、自由なインターネット情報通信の時代から、ある意味で、新しい規範に基づいて調和を実現するようなデータ空間になっていくのかと考えています。

総務省の場合、下のレイヤーの話も多いのですが、そういう意味だと、令和のデータの時代にふさわしい議論ができれば良いと思います。幅広いからこそ、これは多分議論の最初に、ファクトの確認というか、問題の認識が非常に重要だと思っていて、例えば、1ページ目、2ページ目にいろいろ今の課題意識を書かれていますけれども、これは本当かという話もあって、ちょうど今、G A F A、B A Tということで、これはイノベーションと寡占とか独占のサイクルで言うと、多分、現在は明らかに寡占と独占のフェーズになっていて、本来であれば、イノベーションの阻害段階に来ているはずですが、それにもかかわらず、イノベーションも続いているという意味で、これは従来の独占、寡占の議論や分割と選択、集中のような、今まであった議論と随分違うのか、そういうフェーズに来ているのかということの問題意識、これが1点目です。

また、今は独占であっても、3ページ真ん中上のグラフは時価総額ですが、右は売上げで、今、問題なのは売上げと時価総額が乖離しているところの仕組みが非常に重要で、金融市場からの資金調達の方法論と企業戦略の関係というのが多分、この業界は非常に

重要で、そこがどうなっているかしっかりと整理といったこと、逆に独占することで、アメリカの方に聞けば、G A F A以外の事業者がないと言われることもある。日本だと1兆円程度ぐらいで、国内的には大企業だけでも、国際的には中堅企業が結構山のようにある状態のほうが、競争の状況という意味では実は健全ではないかという気がしますし、国際だと違うというので、その辺りを考えますと、ファクトの認識や議論というのは、最初の段階では合意が少し大事かとは思いました。

以上です。

○森川部会長　貴重なコメントありがとうございました。トップバッターでコメントをいただきまして、本当にありがとうございます。ほかの委員の皆様方、いかがでしょうか。越塚委員からも御指摘いただきましたが、非常に幅の広いテーマを扱うこととなりますので、いろいろな御意見等を承ることができればと思っております。いかがでしょうか。ありがとうございます。それでは、桑津委員、お願いできますか。

○桑津委員　桑津です。今回の2030年というテーマ設定は、非常に時宜を得ているのかなと思っております。特にこの2年間、コロナ絡みでいろいろありますが、デジタルがすごくある意味で進みました。さらに、移動や、あるいはワクチンパスやスマートシティのように、通信のネットワークについては、今までも重要な社会インフラですけれども、さらに社会インフラの社会インフラとでも言うべきか、移動のインフラも半分は通信が面倒を見る。教育も医療も半分は通信が面倒を見るというような状況になってきたのだと思います。

そういう面で、先ほどおっしゃられた、ある種の転換点というのは、テクノロジー的には5から6なのかもしれませんが、使われ方と申しますか、ネットワークの位置づけは大きく変わる時期になってきていて、今までも重要でしたけれど、これからさらに重要性の性質が変わってきて、その中にここに書かれているセキュリティですとか、そういった議論が上がってくるのかなと思っております。

そういう面で、越塚委員がおっしゃられたように、最初の設定の部分、現状の延長で、もちろんG A F Aはすごく重要で、今でも大きくて無視できないのですが、もう一つ先にあるもの、他のインフラとの連携を通じて社会を支えるインフラになっていくところを一段深掘りする中で、情報通信政策の議論も深まっていくのではないかと思います。

以上です。

○森川部会長　ありがとうございます。それでは、江崎委員、お願いできますか。

○江崎委員 江崎です。この図にきちんと書かれていないところのキーワードからすると、経済安全保障というところからサイバーセキュリティの話が出てくるわけですが、地政学的な日本の地理的ポジションというのを勘案しなければいけないということがあります。特にサブマリンケーブル、海底ケーブルをめぐる状況の変化、投資の変化、それから、もう一つ大事な点があると私が認識しているのは宙です。低軌道衛星を含めた宙のインフラストラクチャーというのが、2030年といえれば本格的に入り出すことになってくるので、そういうときの議論としては当然宇宙空間もその対象に入ってきます。国際調整の話も出てきますし、国の上を飛ぶ場合にも、当然ながら、これはほかの省庁との調整も入ってくるということが非常にクリティカルになってくるのではないかと考えております。

以上です。

○森川部会長 江崎委員、ありがとうございます。それでは、石井委員、その後、増田委員の順番でお願いできればと思います。まず、石井委員、お願いできますか。

○石井委員 石井です。ありがとうございます。2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方を検討されるということで、非常に時宜にかなった検討だと思います。ただ、状況変化が激しい中で、将来の予測が難しい面もあろうかと考えておまして、例えば2030年頃ですとか2040年、2050年の将来社会を想定した議論は、中央政府においても、民間ベースにおいても様々な形で行われてきたと認識しておりますが、見ている将来像が検討の場面によって違ってしまってもままたあろうかと思っております。つきましては、こちらの検討では、あくまでファクトベースに基づいて、議論が発散しないように論点を御整理いただくのがよろしいかと思いたしました。

それから、最近の問題ですと、経済安全保障の議論やデータローカライゼーションが注目されているところですが、月単位で状況変化が起きるような世界かと思っております。議論を進めていただく中で、ファクトベースで新しい論点などが出てくるようであれば、それも積極的に御議論いただければと期待しております。ありがとうございます。

○森川部会長 ありがとうございます。それでは、増田委員、お願いいたします。

○増田委員 増田でございます。今回、経済発展とともに社会課題の解決ということも目的になっていると思うのですが、それを消費者、あるいは国民に見えるような形で、どのように影響があり、効果があるのかということに触れていただく必要があるのかと考えております。よろしくお願いたします。

○森川部会長　　ありがとうございます。それでは、竹村委員、お願いできますか。

○竹村委員　　2030年は、もうすぐだと思うのですが、それに向けて、政策の話をされていくというのはとても大切なことだと思います。昨今、アメリカでもミスインフォメーションということがソーシャルメディアでも話題になっていると思いますが、こういったインターネットが本当の社会基盤になっていくというのは、本当であれば、情報が津々浦々に伝わるということになっているはずなのですが、逆に一定の人にだけ一定の情報が行くということが、とても速いスピードで起きてしまうということで、社会を分断してしまうような可能性というのが最近かなり大きく浮き彫りになってきたり、ですとか、人々の過度な反応をおおってしまう可能性というのも、かなり具体的な社会不安に関する問題として指摘されているところがあると思います。

逆に経済的な、もちろん産業として盛り上げていくというのは大切だと思うのですが、特に上のレイヤーの情報通信的な産業においては、どういう社会的な枠組みで、社会の分断につながらないことをきちんと担保していくのかというのは、特に今はコロナとかで非常に問題になっていると思うのですが、とても大事なことだと思います。また、今、中国がアメリカに続いて、トップのインターネット企業は中国企業が非常に多くなっていると思うのですが、安全保障的な観点から考えても、別に中国がというわけではないのですが、近隣諸国に非常に情報通信に長けた人材が豊富だということを鑑みて、基盤インフラというものがネット化されていくということは、もちろんハッキングのリスクというのが高まっていく部分というのはあると思いますので、その辺の冗長性であるとか安全性を担保する、社会インフラの安全性を担保する枠組みというのをどのように考えていくべきなのかと、民間企業主導だけでは無理だと思うので、政策的な枠組みとしてどう考えていくのかというのは非常に重要であると感じております。

以上です。

○森川部会長　　ありがとうございます。続きまして、根本委員、お願いできますか。

○根本委員　　今の御発言とも少し絡むのですが、巨大な通信プラットフォームの社会に対する影響というところに関心があります。もちろんプラスの面もあるのですが、マイナスの面もあると思います。GAF Aと言われるところ、企業では、例えば、株主総会において、株主から人権をもっと重視しなくてはいけない、あるいは、そういう専門家を入れなきゃいけないと、いろいろな指摘があって、ヘイトスピーチの問題にして



も、あるいは情報が悪く活用されることとか、いろいろ他者の人権を傷付ける問題が多発しているところがございます。しかも、そういった提案が必ずしも経営に反映されない。私は大学でコーポレートガバナンスの研究をしているのですが、そういった巨大通信会社はファウンダーが議決権の5割、6割を持っていて、ほぼその意図を反することがない、株主の少数株主のコントロールが働かない状況です。ですから、そういうことの日本への影響というのもありますし、あるいは、日本でそういう問題が生じないようにはどうすればいいのかとか、そういったこともカバーしていただければと思います。

以上でございます。

○森川部会長　ありがとうございます。それでは、山中委員、お願いできますでしょうか。

○山中委員　ありがとうございます。電機連合の山中と申します。よろしく願いいたします。

私からは、もしかしたら少し論点がずれるかもしれないのですが、2030年頃を見据えたSociety 5.0の実現に向けて、実現し得る人材の育成確保策について議論させていただきたいことが1点あります。足元を見ますと、5Gなど急激な市場拡大によりまして、無線技術者のリソース不足が深刻になっています。企業による人材確保策についても限界が生じておりまして、長時間労働の問題が労働組合で度々上がっております。また、セキュリティ人材不足、こちらについても深刻な問題が生じていると思っております。

国としては、NICT等でナショナルサイバートレーニングセンターの人材育成プログラム等で基盤構築の対応を行っているということになると思いますけれども、若干動きが遅いのではないかと思っております。繰り返しとなりますが、2030年頃を見据えたSociety 5.0の実現に向けましては、そういった必要な人材の確保、育成についても、ぜひ検討をお願いしたいと思っております。

以上となります。

○森川部会長　山中委員ありがとうございました。それでは、続きまして、市毛委員、お願いいたします。

○市毛委員　弁護士の市毛と申します。よろしく願いいたします。私からは法的側面で、この問題は競争政策ないしその競争の裏腹である独占政策、独禁法とか知的財産権の面ということで、法制度自体の今の問題点とか、それから克服しなければならない問

題、それからインフラとしての位置づけである以上、ある意味の取引の自由というのが制約される。今日もNTTとドコモの関係について報道がございましたけれども、そういったところで何を制約しなければいけないのかという観点、それから、いわゆる通信弱者と言われているような高齢者、貧困者、そういった方々へのケア、リテラシーの向上、アクセサビリティ、そういった観点からも法政策上、何か手当てができないのか、公平、平等という観点からできないのかという点も切り口として挙げていただきたいと思います。

それで、我々が法政策を考えるに当たっては、立法事実というのがとても重要になっておまして、いわゆる皆さんがおっしゃっているファクトベース、ファクトベースで何が問題で、何を解決しなければいけないのかというところの共通認識を、まず、最初にしていただくと、そういったところのいろいろな観点での切り口が議論できるのではないかと思いますので、よろしく願いいたします。

○森川部会長　ありがとうございます。それでは、大橋委員、お願いできますか。その後、國領委員につなげたいと思います。お願いいたします。

○大橋委員　どうもありがとうございます。もう皆さんにたくさん御意見をいただいているので手短けになりますが、総務省における電気通信の会議、あるいは情報通信の会議というのは、公正競争の話とか、あるいは消費者行政の話、あるいはユニバーサルサービスの話、この辺りは結構しっかり議論されていると思うのですが、我が国における情報通信産業を今後どう発展させていくのかという観点が若干落ちているのではないかという気がいつもしていました。今回はそういうところをしっかりと補完していただける議論ができるという思いでおります。

この辺り、申し上げた公正競争の話とかユニバの話などを混ぜてしまうと、議論のエッジが効かなくなってしまうところがあるので、ここは役割分担し、ある程度特化した形で議論を進めていくのが施策のバランス上も適切であると思っています。この会議の中でのバランスを取っていただく必要はなくて、総務省全体としてバランスを取っていただければいいということだと思いますので、ぜひそうした観点を含めて進めていただきたいと思います。よろしく願いします。

○森川部会長　ありがとうございます。それでは、國領委員、お願いいたします。

○國領部会長代理　國領でございます。諮問の中身を見ていて、セキュリティという言葉だったり、サプライチェーンリスクという言葉だったり、経済安全保障という言葉が

出てきたりするという一方で、これはとても時宜にかなっていることではないかと思えます。

そこで、恐らく非常に大きな焦点になるのが、I o Tのデバイスのレベルでのセキュリティであり、これから非常に大きなテーマになってくるのではないかと思います。その際に、これが特定のプラットフォームであるとか特定の通信事業者がビッグブラザー的に管理、管制されていく社会にはしたくないのではないかと。いかにオープン性を保ちながら、安全を守れるかというあたりのビジョンを描き、それをどうやったら実現できるか。その辺りのビジョンをきちんと描いていくというところが、我々が今、直面している課題として非常に大きいのではないかと思います。この辺りの哲学について、ぜひ答えを出していけるといいのではないかと思います。

以上です。

○森川部会長　ありがとうございます。ほかの委員の皆様方から、あるいは追加でのコメントとかいかがですか。よろしいですか。多くの皆様方からいろいろな多角的な御意見をいただきました。本当にありがとうございます。

このほかに意見御質問等がないようでしたら、先ほど事務局から御説明いただいた内容を了承して、本件諮問の審議を進めることとさせていただければと思います。ありがとうございます。

## 議決案件

### ①委員会の設置について

○森川部会長　それでは、続きまして、議決案件に移ります。

こちらは先ほどのものに対応した委員会の設置についての審議となります。先ほど総務省から御説明いただいた「2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方」の審議を進めるに当たりまして、審議すべき事項を分割して調査する新たな委員会を置いてはいいかがかと思っております。委員会の設置につきましては、情報通信審議会の議事規則第11条第12項の規定により、本部会での決定を行う必要があります。

本件につきまして、事務局から御説明をお願いいたします。

○成田総合通信管理室長　事務局の成田でございます。事務局から御説明申し上げます。

ただ今部会長から御提案ございました、今回付託の「2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方」の審議を進めるに当たりまして、新たに本部会に設置する委員会につきまして、資料57-2を用意してございますので御覧ください。

名称は「総合政策委員会」としまして、本委員会の委員の構成及び委員会の長である主査の指名は部会長が行うことと規定してございます。こういった形で、御審議を進めていただくよう御提案申し上げます。

森川部会長、以上でございます。

○森川部会長　ありがとうございます。それでは、ただいまの御説明につきまして、何か御意見、あるいは御質問等ございましたら、お申出いただければと思いますが、いかがですか。よろしいでしょうか。

特に質問、あるいは御意見等がないようでしたら、定足数も満たしておりますので、ただいまの御提案を了承し、新たに情報通信政策部会決定第23号として制定することとしたいと思いますが、いかがでしょうか。御異議等ある場合には、お知らせください。よろしいですか。

(異議の申出なし)

○森川部会長　ありがとうございます。それでは、このように決定するとともに、情報通信審議会議事規則 別記一第3項第1号の規定に基づきまして、「総合政策委員会」を設置し、調査検討を行うこととしたいと思います。

本委員会に所属する構成員につきましては、同規則 別記一第3項第2号に基づき、部会長が定めることとなっております。委員会の構成員につきましては、私が主査を務めさせていただくほか、本部会からは、江崎委員、大橋委員、桑津委員、根本委員、増田委員、山中委員に御出席いただくとともに、専門委員の方々にも数名御出席いただき、精力的に調査検討を進めていきたいと思っております。総合政策委員会の構成員の名簿につきましては、後ほど審議会事務局から委員の方々へ送付するとともに、情報通信審議会ホームページでも公表することといたします。よろしいでしょうか。ありがとうございます。

閉　　会

○森川部会長　それでは、以上をもちまして、本日の議題は終了とさせていただきます。

委員の皆様方から全体を通して何かございますでしょうか。

事務局から何かございますか。

○成田総合通信管理室長　ございません。

○森川部会長　ありがとうございます。

それでは、本日の会議、これにて終了とさせていただきます。次回の日程につきましては、開催日が決まり次第、事務局から改めて御連絡を差し上げたいと思います。

以上で閉会とさせていただきます。委員の先生方、本当にお集まりいただきまして、ありがとうございました。