

令和元年9月30日

於・総務省8階 第1特別会議室

情報通信審議会 電気通信事業政策部会
電気通信事業分野における競争ルール等の
包括的検証に関する特別委員会
グローバル課題検討WG（第6回）

開会 午前09時59分

閉会 午後11時39分

○相田主査　それでは定刻となりましたので、ただいまから電気通信事業分野における競争ルール等の包括的検証に関する特別委員会グローバル課題検討ワーキンググループ第6回会合を開催させていただきます。

本日は皆様お忙しいところ集まりいただきまして、ありがとうございます。

本日の議事でございますけれども、これまで関係団体・事業者からのヒアリングを実施してきたところですが、これらのヒアリングや議論を踏まえて、事務局にて論点整理骨子の案を用意いただいておりますので、これに基づき、意見交換を行いたいと思います。

それでは、事務局から論点整理骨子（案）についてご説明をお願いいたします。

○大内事業政策課調査官　ありがとうございます。事務局でございます。お手元の資料グ6-1、論点整理骨子（案）に基づきまして、ご説明したいと思います。

お進みいただきまして、全体、3部構成になってございますけれども、まず、第1節、電気通信市場のグローバル化における利用者利益等の確保についてでございます。

2ページにお進みください。中間答申において示された方向性でございますけれども、海外事業者が提供するサービスの利用が拡大し、我が国の利用者の利益に与える影響が増大しつつある一方、これらのサービスの中には電気通信事業法の規律が及ばないものが存在しております。我が国利用者に対してサービスを提供する海外事業者に対して、利用者利益の確保や安全・信頼性の確保等の観点から、必要に応じ、法整備も視野に、電気通信事業法の一部規定の適用について検討することが適当であるとされたところでございます。

3ページにお進みください。現状でございますけれども、まず、①、国外事業者に関する動向でございます。外国プラットフォーム事業者のプレゼンスが高まっておりまして、日本における利用者数も増加してございます。こういった状況に対しまして、EUの「eプライバシー規則案」、また、韓国の「情報通信網法」など、電気通信事業分野におきまして、利用者利益の確保に係るルールの整備や、それに向けた議論・検討が行われているところでございます。

一方、②、電気通信事業法の適用状況でございますけれども、我が国の現行法においては、設備を設置して国内向けにサービスを提供する事業者は、適用対象外となっているところでございます。外国から国内利用者に向けてサービスを提供するものに対しては、規律が適用されていないという状況でございます。

こういった状況を踏まえて、下の四角でございますけれども、電気通信市場における国

内・国外事業者間の法適用の不公平が生じているとともに、国内利用者の保護が不十分なものとなっているのではないかと。諸外国の動向等も踏まえ、国外事業者に対して適用すべき規律や実効性のある措置を検討すべきではないかとしてございます。

続きまして、4ページにお進みください。こういった中間答申を踏まえた論点及び主な意見でございます。意見については、これまでプラットフォームサービス研究会と合同でヒアリングを行いましたので、その結果を踏まえたものとなっているところでございます。

まず、(1)でございますけれども、適用を検討すべき電気通信事業法の規律についてでございます。我が国の利用者への影響を踏まえながら、国外事業者に対して適用を検討すべき規律は何かという論点でございます。

この点についての主な意見でございますけれども、構成員の皆様からでございますけれども、1ポツ、電気通信役務の円滑な提供、利用者の保護に関する規定は、原則として国外事業者にも全て適用されるべき。国外事業者に適用されない規律がある場合には、その根拠が示されるべきとのご意見でございます。

また、特に3ポツ、4ポツあたりでございますけれども、利用者保護の観点からでございます。電気通信サービスの利用者、公衆全体を保護する観点を、より強く打ち出していくべきとのご意見。また、サービスを提供する事業者の国内外を問わず、消費者が保護される規定があるべきとのご意見をいただいているところでございます。

これにつきましての事業者からのご意見でございますけれども、まず、NTTからでございますが、通信の秘密はプライバシー保護については、国内事業者、国内で事業を展開する海外の事業者を問わず、全ての事業者に同様の規律を適用することが必要とのご意見。

また、KDDIでございますけれども、消費者保護、公正競争の観点から、同等のサービス提供であれば、同等の規律の適用について、今後の検討が必要であるとの意見でございます。

また、ヤフーでございますけれども、理想としては、国外事業者にも国内事業者に適用されるルール全てを適用すべきとの意見。また、新経済連盟からは、通信の秘密、事故報告制度などについて、外国企業のサービスについては適用されておらず、不平等が生じているとのご意見があったところでございます。

こういった点につきまして、匿名ではございますけれども、国外事業者からのご意見が

ございました。域外適用は国際貿易の原則に沿って考えるべきであり、複数の国家が域外適用を個別に表明することになれば、グローバルビジネスの混乱を招く。利用者保護とイノベーションのバランス確保を踏まえた検討が重要との意見もあったところでございます。

続きまして、5ページにお進みください。(2)、規律の適用対象となる事業者についてでございます。四角の論点のところに書いてございますけれども、現行法につきましては、総則規定の一部、また、利用者利益の確保に関する規定につきましては、全ての電気通信事業者が対象である一方で、通信の秘密の保護については、これに加えて、電気通信設備を他人の通信の用に供する事業者も適用されているというところでございます。こうした国内の規律対象との整合性に留意しつつ、国外事業者について、規律の適用対象とすべき範囲をどのように考えるかという論点でございます。

この点について主な意見でございますけれども、構成員の皆様からは、1ポツ、国内にある者に対して電気通信役務を提供する国外事業者が、原則として全て対象になるべきとのご意見がある一方で、2ポツでございますけれども、日本のユーザーを対象にしているサービスと、日本のユーザーも使ってしまうサービスとでは、分けて考える必要があるというご意見や、また、その次でございますが、利用者が少ない国外事業者に規制をかけることの合理性はあまりないと考えられるというご意見もあったところでございます。

この点についての事業者からの意見でございますけれども、まず、ヤフーでございます。現行の電気通信事業法の届け出に該当するようなものを想定している。重大事故の報告義務の基準である、利用者が100万人以上であるということも、一つの基準になり得るとの意見でございました。

一方、LINEについてでございますが、数名のユーザーしか使用していないサービスにも域外提供するかは、程度問題のようなところもあるのではないかとのご意見もあったところでございます。

一方、異なる観点からということで、国外事業者からでございますけれども、障害報告の基準となる数値的な根拠については慎重な分析を行っていくべき。また、世界的に見ても、障害報告の義務のある国は限られており、その中でも限られたサービスに対してのみ義務は課されている点を留意すべきというご意見もあったところでございます。

続きまして、6ページにお進みください。(3)、規律の実効性の確保についてでございます。この点につきましては、四角の論点の中に書いてございますけれども、執行管轄

権の問題、また、国外事業者がグローバル展開を行う上での影響、こういった点に留意しつつ、規律の実効性をどのように確保すべきか、また、そういった観点から、当局間の対応の促進など、国際的な調和を図る必要性についてどのように考えるかとの論点でございます。

この点についても主な意見でございますけれども、構成員の皆様からは、1 ポツ、執行管轄権の観点から、罰則や改善命令といった制度を設けることは非常に難しいとのご意見がある一方で、2 ポツでございますが、国外事業者にも法を適用すべきか否かとの議論と規律の実効性の議論は切り離して考えるべき。実効性が確保されないから、法を適用することをやめるという議論の方向に働くべきではないとの意見があったところでございます。また、規制の国際的調和は考えるべき。また、EUと協調してルール基盤を一緒に構築していくことが重要ではないかといったご意見もあったところでございます。

事業者側のご意見でございますけれども、ヤフーからは、代理人設置の義務づけなどの措置が必要とのご意見。さらに、新経連からでございますが、代理人設置を義務づけるだけで十分なのか、法規制ほどの実効性が望めるのか疑問といったご意見があったところでございます。

規制の国際的な調和について、4 ポツでございますけれども、新経連から、日本がリードして議論をすべきというご意見があったところでございます。同様に、KDD Iからは、グローバルハーモナイゼーションを意識しつつ、規制は最小にすべきとのご意見があったところでございます。

一方、代理に設置についてでございますけれども、国外事業者から、POC (Point of Contact) としては、企業のオペレーションに最も近く、リアルタイムに状況把握を行える本社の人間が適切であるといったご意見があったところでございます。

7 ページにお進みください。こういった点を踏まえた基本的な考え方でございますけれども、2 ポツに書いてございますけれども、国内外のプレーヤーの公正競争を図りつつ、我が国利用者の利益を適切に保護するため、このような国外事業者に対しても、電気通信事業法の規律を適用することが適当ではないか。

また、法の国外事業者への適用に当たっては、執行管轄権の制約から、国外事業者に対しては、公権力の行使となる行政措置や罰則の適用に課題があり、このことが執行確実性の担保に影響を及ぼす点を踏まえた検討が必要ではないかとしてございます。

また、グローバルO T Tに係る規制について、規制の国際的調和に向けた取り組みが重要ではないかとしてございます。

8 ページにお進みください。各論でございますけれども、(2)、適用を検討すべき電気通信事業法の規律といたしましては、利用者利益を保護するという電気通信事業法の目的に照らせば、国内利用者向けのサービスを提供する国外事業者と国内事業者の間の規律適用の不平等を解消するべきであり、国外事業者に対しても原則として国内事業者と同等の規定を適用することを検討するべきではないか。特に、通信の秘密、利用の公平、電気通信業務の休止及び廃止の周知、業務の停止等の報告に関する規定の適用が重要と考えられるのではないかとしております。

(3)、規律の適用対象となる事業者、この範囲についてでございますけれども、2 ポツでございます。提供するサービスが国内の利用者に与える影響にも留意しつつ、適用対象としている国内事業者の範囲との整合性の観点を踏まえて、明確化を図るべきではないかとございます。

(4)、規律の実効性の確保でございます。執行管轄権に留意した上で、その代替となる手段も含め、規律の実効性を担保するための方策を検討するべきではないか。例えばということで、プラットフォーム事業者の自主的な取り組みに一定程度委ねるといった共同規制的アプローチのあり方について、検討を深化すべきではないか。国際的調和のあり方について、外国規制機関との対話や多国間の枠組みの活用などを通じて、我が国が主導して議論していくべきではないかとしております。

9 ページにお進みください。今後取り組むべき事項でございます。総務省において、上記述べた考え方を踏まえ、制度整備を迅速に行うことが適当ではないか。また、多国間の枠組み等を含めた外国政府機関との対話を進めるとともに、国外事業者との継続的な協議に努めることが適当ではないかとしております。

続きまして、10 ページ以下、第2 節、仮想化等の技術革新への対応についてでございます。

11 ページにお進みください。中間答申においてでございますけれども、1 ポツでございます。現行の電気通信事業法においては、設備、機能、役務の一体的運用による事業形態を基本的な前提としておりますけれども、2 ポツでございます、ネットワーク仮想化技術等の普及により、設備を設置する主体と機能を活用する主体の分離が進んだ場合には、現行ルールにおいては、このような機能を活用する主体の位置づけは明らかでないとい

うところでございます。

これを踏まえて、3ポツ、電気通信事業法の規律・趣旨・目的を踏まえ、適用関係を明確化するとともに、必要なルールを検討する必要があるとしておりまして、具体的には、4ポツ、①から③にありますように、参入規律のあり方、安全・信頼性の確保のあり方、利用者利益の保護、安定的な役務提供や透明性・公平性等の確保のあり方を中心に検討を深めていくことが必要とされたところでございます。

12ページにお進みください。この点についてでございますが、(1)、主体の確認のあり方についてでございます。電気通信事業法の規律を適用すべき主体の確認のあり方についてどう考えるかという論点でございますけれども、この点について、いただいたご意見でございます。

構成員の方からは、仮想化技術の進展により、サービスの提供主体も多様化が想定され、事前届け出の内容をどこまで拡大すべきかが課題になるというご意見でございました。

事業者からのご意見でございますが、NTTからは、コグニティブ・ファウンデーションを通じ、グローバルなOTTプレーヤー等がサービスを展開してくるようになると想定されるというご意見。

また、KDDIからは、クラウド等を通じてネットワークの管理・運用を行うなどの機能を活用する主体が登場することが想定される。ネットワークの安全・信頼性、消費者保護等に係る電気通信事業法の規律の適用が必要とのご意見でございました。また、スライス化されたネットワークを外部から管理・運用するといった、海外の上位レイヤーが関与するケースも増加すると考えられるとのご意見でございました。

ノキアからでございますけれども、これまで通信事業者が保有していた設備の一部を、中間層としてのプラットフォームが保有・管理するようなビジネスモデルも登場し得るのではないかとのご意見がございました。

こういった変化につきまして、NECからでございますけれども、ネットワークの機能を扱う事業者については、一定の認定制度の導入が望ましいとの提案もあったところでございます。

13ページにお進みください。(2)、ネットワークの安全・信頼性や利用者利益の確保のあり方についてどう考えるかとの論点でございます。

構成員の方のご意見でございますけれども、1ポツでございます。仮想化技術の進展で、ソフトウェア自体を通信事業者とは別の主体が管理・運用する事態も生じ得るため、障害

対策等の網をどこまで広げればよいかを課題となるところのご意見。

また、2ポツでございますけれども、さまざまなベンダーが、この設備・機能を担いながら、通信インフラ全体を構成する世界が実現しつつあると。ネットワーク全体の技術基準の適合性をどのように担保するのが課題となるところのご意見。

また、3ポツでございますが、今後、海外のOTT事業者が機能を担い、国内の事業者が一部それを使うということも十分想定され、安全保障の観点から、機能の一部が海外のクラウドに実装されている場合の技術基準の適用が必要ではないかというご意見があったところでございます。

引き続きまして、14ページにお進みください。構成員の方からでございます。このページについては、責任分界について複数の意見があったところでございますけれども、1ポツでございます。障害時の責任分界が曖昧になるという点について、SLAをユーザーに示すという方策もあるのではないかとのご意見。

一方、政府の位置づけについてでございますけれども、2ポツでございます。政府がガイドラインを通じて一定の目安を示し、標準化の動向も含めて状況を正しく把握することが必要とのご意見。

また、3ポツでございますが、ネットワークの信頼性の確保について、誰がどこまで把握し、どのような形で責任を取るべきか、国の関与のあり方も含め、明確にすることが必要ではないかとのご意見でございます。

また、別の観点といたしまして、4ポツでございますけれども、民事的な観点から、事後保障のあり方が課題であるところのご意見。

また、5ポツでございます。最終消費者については、公的な規律に寄せていくことが考えられる一方で、事業者間については、責任分界を明確化する方向になるのではないかとのご意見もあつたところでございます。

最後のポツですが、消費者保護の観点からでございます。消費者に対する責任の所在がわかりやすい形で整理されることが必要とのご意見をいただいているところでございます。

事業者からの意見でございますけれども、ソフトバンクからでございます。仮想化の進展に伴い、将来的には通信サービスの担い手が複数社にまたがることは確実である。どのような場合に誰がどのような責任を負うべきなのか、検討することが必要とのご意見でございます。

ノキアでございますが、実際にはオペレーターとユーザー企業の仲介をする中間層が重要な役割を担うと想定される。この場合、誰が通信事業者なのかが曖昧になるおそれがあり、最終的な責任を誰が負うのかを明確にする必要があるとの意見があったところでございます。

15ページにお進みください。(3)、仮想化技術等を通じた円滑な事業者間連携のあり方といたしまして、API等の標準化・オープン化等についてどう考えるとの論点でございます。

主な意見でございますけれども、事業者からの意見がございます。KDDI、ソフトバンクからでございますけれども、上位レイヤーとの競争やイノベーションの促進の重要性に留意しつつも、ネットワークにおける公正競争を担保することが必要とのご意見。

KDDIからでございますけれども、ネットワーク統合の可能性を見据えれば、API連携、相互運用性の確保が必要とのご意見でございます。

このAPIインターフェースについてはさまざまな観点が寄せられておりまして、次のNECでございますけれども、ネットワーク設備を保有する側と利用する側のインターフェースをどこに設定するかについては、必要とされるネットワークのオープン性、将来のネットワーク構成や経済合理性を踏まえた検討が必要とのご意見。

エリクソンからは、API等を通じてスライスをコントロールする場合には、何かしら新しいルールが必要とのご意見。

ノキアからは、APIのオープン化が重要な要素であるとのご意見。

また、NECからは、サービス事業者が複数事業者のネットワークをまたいだ利用も可能となるような環境整備が必要とのご意見があったところでございます。

16ページにお進みください。こういったご意見を踏まえた基本的な対応の方向性についてでございます。

1ポツ、今後、電気通信事業者のネットワークにおける仮想化技術の導入は段階的に進むと想定され、進展状況等に応じ、サービスの提供形態やネットワークに関与する主体の範囲が変わり得ると考えられる。特に、機能を活用する主体として、電気通信事業者以外の者がネットワークへの関与を強めるなどにより、ネットワーク構造や市場構造が大きく変化する可能性が考えられるとしてございます。

この点について、下の表におきまして、想定される時期ごとに、どのようにネットワークの特徴や関係する主体が変わっていくのかということを整理してございますので、ご

参照いただければと思います。

上の3ポツに戻っていただきまして、仮想化技術をはじめとする革新技术の活用は、機動的なビジネス展開や新サービスの価値創造を可能とするものとして、これを促進するための政策的対応が求められる一方、ネットワークの安全・信頼性の確保、利用者利益の確保、新たな市場支配力に対応した競争環境の確保等、さまざまな観点から必要なルールの適用等が求められるのではないかと。その際、イノベーションを阻害しないよう、環境変化を適切に捉えた上で、継続的にモニタリングする仕組みが求められるのではないかとしております。

17ページにお進みください。以下、各論といたしまして、17、18ページにかけて記載してございますけれども、(2)、主体の確認のあり方についてでございます。1ポツ、仮想化技術等の進展に伴い、設備を設置する主体と機能を活用する主体の分離が進み、これらを担う者が多様化することが考えられる。ネットワークと消費者、ユーザー企業の間を仲介し、ネットワークの管理・運用を行う機能を活用する主体として、新たなプラットフォームが出現する可能性も考えられる。

過去のさまざまな重大事項を踏まえますと、今後、機能を活用する主体が、ネットワークやその利用者に対して与える影響は大きなものになると想定される一方で、現行の電気通信事業法は、これら新たな主体やサービスの位置づけについて明らかではないところでございます。このため、新たな主体が登場した場合、現行の電気通信事業者と同様、またはこれに準ずる形で主体を確認する方策を検討することが適当ではないかとしております。

(3)、ネットワークの安全・信頼性や利用者利益の確保のあり方についてでございます。当面の対応として、ソフトウェアの役割が増大することを踏まえた現行の技術基準のフレームワーク等を適切に見直していくことが適当ではないかと。中長期的には、現行の設備に着目した安全・信頼性に係る規律を、機能に着目したものへと本格的に転換することが求められるのではないかと。

具体的には、ネットワーク・オーケストレーション機能やスライシング・サービス機能等でございますけれども、これらが第三者に開放されることも見据え、安全・信頼性を確保するための要件等を新たに規定することが求められるのではないかとしております。

また、責任分界の考え方についてでございますけれども、現行制度のもとでは、電気通信設備の分界点を起点といたしまして、障害発生時の対応等を行っているところでござ

いますけれども、今後、ネットワークサービスの担い手が極めて多様化するとともに、与える影響も拡大するという事を見据えますと、関係主体が多層的に責任を果たすことにより、ネットワーク全体としての安全・信頼性が確保される仕組み等について、検討が求められるのではないかと。こういった新たな責任分界の考え方にあわせ、最終消費者に対してサービスを提供する者が負うべき責任のあり方について検討することが適当ではないかとしております。

18ページにお進みください。(4)、円滑な事業者間連携のあり方についてでございます。2030年ごろを見据えれば、さまざまな分野・産業におけるネットワークの一層の活用を促進し、新サービス・新事業を創出することが期待される。ネットワーク・スライシング技術等は、それぞれのニーズに対応したより柔軟なネットワーク利用を可能とするものであり、円滑な事業者間連携を政策的に促進していくことが適当ではないかと。具体的には、多様な主体による利用を促進するためのAPIのオープン化や標準化等に向けた検討を進めることが適当ではないかと。

一方、APIのオープン化等により、上位レイヤー事業者による管理・運用への関与が拡大し、市場支配力のあり方にも大きな影響を及ぼすことが想定されることから、ネットワークの安全・信頼性、公正競争の確保の観点等からも、総合的に検討を進めることが適当ではないかとしております。

最後に、第3節、我が国初のイノベーション創出等に向けた環境整備についてでございます。

20ページにお進みください。我が国のICT産業が抱える課題についてでございます。1ポツでございますけれども、日本においては、産業規模が横ばいとなっているのみならず、国際競争力の観点からさまざまな変化が生じているところ、2ポツでございますように、世界市場における日本企業のシェアが伸び悩んでいるところでございます。

次に、3ポツでございますけれども、通信事業者とベンダーの関係性についてでございますけれども、この関係性が相対的に弱まるとともに、国内ベンダーの通信分野の事業規模・領域の縮小化が進展しているところでございます。

これに加えて、4ポツでございますけれども、国内市場の縮小が想定されるとともに、国外プラットフォーム事業者の影響力の拡大等を踏まえれば、通信ネットワークサービスの高度化を一層促進するとともに、さまざまな事業者・産業間の連携によるオープンイノベーションの創出に向けた政策的対応の必要性が高まっているところでございます。

以上を踏まえまして、大きく3つの論点を挙げてございます。1ポツでございますけれども、サプライチェーンのグローバル化を見据え、国内通信事業者の競争力の確保のあり方についてどのように考えるかという論点。

2ポツでございますが、通信事業者・ベンダーと他分野におけるさまざまなユーザー企業間の連携強化を図るための、どのような制度的対応が考えられるかという論点。

3ポツでございますけれども、将来的に、Beyond 5G、仮想化技術、フォトニクスネットワークをはじめとする革新技術を基盤とした通信ネットワークサービスの一層の高度化が期待される中で、どのような政策的後押しが考えられるかという論点でございます。

こういった論点について、21ページ以下でご意見を紹介してございます。主な意見、構成員の方からは、1ポツでございますけれども、広い意味での情報通信産業における日本のプレゼンスの見せ方を検討するべきとのご意見。

2ポツでございますが、分野間のコミュニケーションが乏しいことが課題であるというご意見がございました。

また、同様に、3ポツでございますけれども、現に日本が国際競争力を有している自動車産業等が、海外においてIoTビジネスを展開しようとする際の課題について整理する必要があるのではないかというご意見。

また、4ポツでございますけれども、ローカル5Gは日本の通信産業の起爆剤として期待されるというご意見があったところでございます。

5ポツでございます。Beyond 5G等のエマージングテクノロジー分野におけるエコシステムづくりを追及することも一つの方法であるというご意見があったところでございます。

また、最後の2つのポツにかけまして、標準化の重要性についてご指摘いただいた、そういうご意見も見られたところでございます。

続きまして、22ページにお進みください。事業者からのご意見でございます。まず、政策的対応の方向性についてでございますけれども、NTTから、グローバルなOTTプレーヤー等を見据えまして、二十数年前から変わることなく存在している各種整理の見直しが必要との意見があったところでございます。

これについて、ソフトバンクからでございますが、国際競争力を強化するためには、事業者間、国内外の公平性の確保が必要。また、既存の各種規制についても緩和を期待する

というご意見があったところでございます。

続きまして、通信事業者における投資の促進についてでございますが、NTTからは、NTTグループの共同調達スキームの対象に、NTT持株・東西を加えて、さらなるコストの低減を推進していきたいとの意見があったところでございます。

続きまして、事業者間連携を通じたイノベーションの促進についてでございますけれども、NTTからは、今後の5G・IoT時代には、他分野での新事業・新サービスの創出を図ることが必要であると。IoTデバイス等の通信モジュールについては、インターネット通信の可否にかかわらず、対象から除外していくべきというご意見があった一方で、KDDIからは、共同調達の規制緩和や通信モジュールの範囲の明確化については、公正競争上の観点から十分な議論が必要とのご意見があったところでございます。

その他、業種の枠を越えた連携の必要性についてのご意見もあったところでございます。

最後に、研究開発、標準化、人材育成、実証実験等の強化についてでございますけれども、NECからでございます。通信と他産業の連携が非常に重要である。通信を利用する産業の横串のプラットフォーム化や、人材育成や投資の集約・効率化、研究開発の推進、関係省庁の連携が必要であるといったご意見をいただいているところでございます。

23ページにお進みください。我が国初のイノベーション創出に向けた基本的な考え方でございます。1ポツでございますけれども、コスト面における競争力を維持することは困難であり、品質やイノベーション創出の観点から強化を図ることが適当ではないか。このため、通信事業者の競争力の確保、事業者・産業間の連携強化、ネットワークサービスの一層の高度化等に向け、あらゆる政策ツールを動員して我が国初のイノベーションの創出を図り、その成果を迅速にグローバル展開していくことが求められるのではないかと。

特に、制度的対応の方向性としては、必要なルールづくり、環境変化等を踏まえた現行制度の適切な見直しを行うことにより、高品質なサービスを多様な主体が安全・安心に利用できる環境を確保する方向性が考えられるのではないかとしております。

24ページ以下で、取り組みの方向性といたしまして、3つの論点に沿って、各論の方向性を示しているところでございます。まず、①でございます。通信事業者における調達力の強化を通じた投資の促進についてでございます。1ポツに書いてございますけれども、この新会社というのはNTTコミュニケーションズとドコモでございますけれども、

これらが旧NTT、即ち、持株・東西の巨大な購買力を使用することがないよう、旧NTTと新会社の間の資材共同調達については認められていないところでございます。

一方、資材調達を取り巻く環境が大きく変化し、グローバル通信ベンダーからの調達へのシフトするとともに、NTTグループ全体の調達額に占める持株・東西の調達額の割合自体が大きく低下し、市場に与える影響は小さくなってきている。

以上の環境変化や、禁止行為規制等の公正競争を確保するための規律が整備されているということを踏まえれば、NTTグループの共同調達に係るルールの趣旨を引き続き維持しつつも、公正競争を阻害しない範囲において例外的に共同調達を認めるということは、利用者への利益の還元が期待されるとともに、グローバル展開や先端的な研究開発に対する投資の促進に資すると考えられるのではないかと。また、上記のスキームを通じ、希望に応じて他事業者も含めた共同調達が行われた場合には、市場の活性化が期待されるのではないかとしております。

他方で、公正競争への影響を検証するという観点からは、NTTグループにおいて、共同調達の実施に関する方針の策定、状況の公表等の自主的な取り組みを行うとともに、総務省に対して定期的な報告を行う等の担保措置が必要ではないかとしております。

続きまして、25ページにお進みください。事業者間連携を通じたイノベーションの創出といたしまして、大きく2つ掲げてございます。

まず、1つ目は、ローカル5Gの普及促進に向けた制度整備でございますけれども、ローカル5Gは、さまざまな主体による多様なニーズに応じて柔軟なネットワーク構築・利用を可能とする新たな仕組みでありまして、携帯電話事業者等による支援や連携が極めて重要な役割を果たすと考えられます。このため、総務省においては、公正競争上の課題に留意しつつ、ローカル5Gの普及促進に向けた適切な制度整備を行うとともに、必要に応じて見直しを検討することが適当ではないかとしております。

この点につきましては、ヒアリングを行いまして、その結果を踏まえまして、総務省におきまして、去る9月28日から、省令改正またはガイドライン案の意見募集を行っていたところでございますので、ご報告申し上げたいと思います。

続きまして、IoTの進展を踏まえた禁止行為規制等の適切な運用についてでございますけれども、1ポツにございますとおり、現行のドミナント規制においては、市場支配力を有する事業者に対し、不当な競争を引き起こすおそれがある行為をあらかじめ禁止しております。禁止行為規制でございますけれども、NTTドコモについては、グループ

内事業者に対する不当に優先的な取り扱いの禁止等の行為規制が課されているところがございます。

このグループ内事業者の指定におきましては、I o Tの進展を通じて、さまざまな分野・産業との連携を図ることにより、新事業・新サービスの創出を促進するという観点から、通信モジュール向けにサービスを提供する者を指定の対象から除外しているところがございますけれども、通信モジュールの具体的な範囲についての考え方は、必ずしも確立されたものではないところがございます。また、ここには書いてございませんけれども、通信モジュールについては、電気通信事業法の関連規定において、さまざま参照されているところがございます。

3 ポツでございますが、今後、I o T分野においては、企業との一層の連携を通じたイノベーションの創出が期待されているということから、通信モジュールそのものの形態・用途が多様化しつつあることも踏まえ、事業者間連携が適切に行われるよう、通信モジュールの範囲について、実態等を踏まえた整理を行うことが適当ではないかとしております。

最後、26 ページにお進みください。③、通信ネットワークサービスの高度化に向けた研究開発等の支援についてでございます。1 ポツ、中長期的には、革新技術の登場に対応した制度上の環境整備を進め、我が国初のイノベーション創出を促進することが適当ではないか。

また、B e y o n d 5 G、フォトニクスネットワークをはじめとする革新技術は、なお技術的な飛躍を要すると考えられる。通信事業者、国内ベンダーにおける取り組みについて、政府の支援が果たすべき役割というのは依然として大きいのではないかとした上で、このため、競争を通じた産業イノベーションの創出や国際競争力強化へと適切に橋渡しされるよう、政府による将来のネットワーク像に関する検討や、研究開発等の支援のあり方に関する検討が求められるのではないかとしているところがございます。

以上、ご審議のほどよろしくお願い申し上げます。

○相田主査 ありがとうございます。それでは、ただいまご説明いただきました内容、大変大部になっておりますし、大きく3つの節に分かれておりますので、それぞれの節に区切って意見交換を行ってまいりたいと思います。

それでは、最初に、第1節、電気通信市場のグローバル化における利用者利益の確保につきまして、ご質問、ご意見等ございましたら、ぜひお願いしたいと思います。どうぞ。

○宍戸主査代理 東京大学の宍戸でございます。委員の先生方から特にご発言がないようですので、私がまず口火を切る点で申し上げたいと思いますが、口火を切ると申しましたも、このワーキンググループと合同で議論することがしばしばございますプラットフォームサービス研究会での議論の状況について、少し申し上げたいと思います。

先日、27日でございますが、プラットフォームサービス研究会は第14回の会合を開催いたしました。そこにおきまして、特に通信の秘密の保護規定の適用、あるいは、海外事業者に対してそれを適用するとした場合の履行確保のあり方につきまして、共同規制的な規律のあり方、あるいは履行確保のための方策の実効性の向上等について、議論をさせていただいたところでございます。

その観点から、お手元のスライドで言いますと7ページでございますように、プラットフォームサービス研究会では通信の秘密でございますけれども、一般に、我が国利用者利益を適切に保護する、また、プレーヤーの公正競争を図るという観点から、電気通信事業法の規律を海外事業者に対しても適用していくと。他方で、執行確実性の担保という観点からの丁寧な議論というのが必要であるということで、この研究会でも同様の議論をさせていただいているところでございます。

スライドの8ページでございますけれども、(2)の適用を検討すべき電気通信事業法の規律ということで申しますと、研究会では、繰り返しになりますが、通信の秘密が中心でございますが、このワーキンググループにおいて既にご議論いただきましたように、利用者利益の保護という観点から、特に利用の公平でございますとか、電気通信業務の休止・廃止の周知、また、業務停止等の報告に関して、その規定の適用をご検討いただくということは、これは私の意見ですが、理にかなったものではないかと考えております。

それから、(3)は飛ばしまして、(4)について申しますと、規律の実効性の確保というときに、先日のプラットフォームサービス研究会におきましては、電気通信事業法29条に掲げられております業務改善命令の仕組みというものを少し検討すべきではないかという議論をしておりましたが、このようなやり方というものも、ある程度、このワーキンググループで議論しているような業務停止等、あるいは利用の公平といったことを確保する上で重要ではないかと思っております。

事務局の資料の(4)の2ポツ目に挙げておいていただいている、我が国の実情を踏まえつつ、関連する研究会とも連携してというのは、まさにそのご趣旨かと思っておりますけれども、繰り返しになりますが、まずは事業者において、きちんと消費者保護のための規律と

いうものを自律的に果たしていただくと。しかし、自ら宣言した規律に反しているという場合には、国において業務改善命令を行うといった枠組みで規律を確保するということが参考になるのではないかと考えています。

最後、もう1点でございますが、海外事業者、とりわけ、ここで議論しているような海外OTTプラットフォーム事業者のような、非常に多くの情報を持ち、また、日本国内の利用者に多大な影響を持っているような、そういったような事業者のことを念頭に置きますと、9ページの2ポツにありますように、日本政府、執行当局において国外事業者との継続的な協議に努めるということが必要ではないかという点について、27日もさまざま議論が出たところでございますので、この点、ご報告を兼ねて、私からのご説明とさせていただきます。ありがとうございます。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。中尾先生。

○中尾構成員 東京大学の中尾です。大体申し上げた意見が多く入っていると思いますが、一番気になっている点が、国外事業者に対するヒアリングを経て、我々構成員の意見に対しての国外事業者からの反応が、想定をしていたよりもかなり保守的なものであったことが私にとっては大きな驚きでして、国外事業者が域外適用をされることに対して、特に重大事故報告の対応について、かなり意識が異なっているという印象です。

今、宍戸先生からもありましたけれども、8ページにあるように、今後、国外事業者に対して原則として同等の規定を適用する方針で構わないのですけれども、国外事業者の考え方が、我々のとは大分温度差があるというところは注視しておいたほうがいいかと思っております。特に障害に対して利用者が混乱をしている点は、これは私は見逃せないと思っております。こうした規律を適用することによって一定の抑止力があると思います。確かにイノベーションを阻害してはいけないという点は、私は研究者ですので重要だと思っておりますが、混乱を避けるべきということと、それから、もう1点、気になったのが、こういった規制が課されることによって、日本の国民に対して適切なサービスを提供できなくなる可能性があるとの主張があったことが、かなり気になった点です。

ですので、方針としては問題ないと思っているのですけれども、少し国外の事業者に対しては、1社だけではなくて複数社の意見を統合して、大分意識が違うのではないかと、もう1回確認をしてはどうかと思いました。以上です。

○相田主査 重要なお指摘、ありがとうございます。

○中村構成員 慶応大学の中村です。今、中尾先生がおっしゃっているところが、僕もす

ごく気にはなっているのですが、逆に言うと、実効性だとか定義がすごく難しい部分だと思います。

例えば、障害の報告、地球の裏側であった障害を報告するのとか。日本の利用者に対してどのぐらいの影響があったのか。例えば100万人だとか、何らかの数字があったときに、一体全体、それはどうやってその数を数えるのか。そのあるインシデントと言いますか、障害が発生したときに、それがどのぐらいの利用者にどう影響していくのかというのを瞬時に把握するのは、なかなか難しいと思うんですね。

なので、実は僕、自分がネットワークを運用している側の人間でもあるので、なかなか障害の報告というのが一番厳しいんじゃないかと思っています。それを電気通信事業者は必ず報告しなきゃいけないという形で、ほんとうにこの法律の中に含めるべきものなのかということも含めて、僕はぜひ検討したほうがいいのではないかと思います。

それから、この辺は宍戸先生にお聞きしなきゃいけないとは思いますが、通信の秘密といったときに、もちろん日本国内にあれば、日本国内の法律で通信の秘密というものが担保されていくわけですが、通信が何らかの形で海外を経由するだとか、何らかの海外のファンクションを使うといった場合に、そこを通過したときに、それは日本の法律でほんとうに縛れるのかと。例えばトランプ大統領でもいいですけども、アメリカは、アメリカの国が情報を見るということが、多分、法律的には許されている国だと僕は理解していますが、日本はそこが非常にしっかり通信の秘密を守るんだと。これはなかなか世界の中では珍しい国だと思います。だとすると、海外に通信の一部が行ったときに、この通信の秘密、今までどおりの解釈では、なかなか守り切れないんじゃないのかと思います。

だから、ほんとうにこれをどういう形で法律として書くのか、それから、実効性をどのように担保していくのかが、僕はすごく難しいと思っています。なので、僕の意見としては、法律としてどこまでをカバーするのか、網をかけるのか、それから、事業者が自分たちの中での共同で何らかの信頼性を担保するのかといったところ。それから、もう1つは、クラウド事業の安全利用に関しての総務省と経産省がやっている研究会があると思うんですけども、あそこでは、政府が使うクラウドに関して何らかの検証をして、それを公表していくという施策が出ていると思いますけれども、あれは政府が使うクラウドサービスに対しての調査というか、レーティングだと思いますが、国民に対して、どこはどのところが安全なのか、どの事業者はどういう意味で安全なのかというようなことを

公表していく。単純に法律で縛るのではなくて、情報を国民に対して公開していくという方法で、国民の安全・安心を守ることができるのではないのかと思います。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。ただ今の件につきまして、宍戸先生、あるいは事務局から何か。

○宍戸主査代理 中村先生、非常に難しいご質問をありがとうございました。通信の秘密について、まず申しますと、今、ここで域外適用云々ということが議論になっておりますのは、直接に憲法というよりは、電気通信事業法上の通信の秘密であり、そこにおいては、電気通信事業者の取り扱い中に係る通信の秘密はという形で規律をしているところでございます。

したがって、一つには、今、中村先生がおっしゃったように、いろいろな事業者をまたいで、あるいは海外のサーバであったりなんかをまたいでいくというときに、電気通信事業者の取り扱い中に係るというところの概念を明確にしていくということが、一つにはこれは絶対に必要な論点であるだろうと私も思っております。これがまず1点でございます。

それから、2点目の、例えば米国等において、通信の傍受というものが、例えば公的機関によって行われることがあり得るということは、これはまさにそのとおりでございますけれども、その場合に、それぞれの国によってさまざまな規律があろうかと思いますが、私の理解している限りでは、ヨーロッパ圏などにおいては、通信の秘密の法の範囲というのはそれなりに広うございますし、また、eプライバシー・レギュレーション等においても、かなり一定の範囲というものがあろうかと思っております。

これに対して、アメリカにおきましても、例えばコンテンツの部分について、通信の秘密の保障というものは及んでおり、つまり、通信の秘密の保障が及んでいるんだけれども、法令上、制限をするというたてつけになっているという部分においては、あまり日本の仕組みと、法制上、そんなに根本的に変わっているわけではございません。むしろ問題になるのは、多分、中村先生がご指摘になっているように、通信の秘密の範囲の部分として、コンテンツと、それからメタデータの部分とが分けられるのか分けられないのかとか、あるいは、メタデータに対する規律も、例えばアメリカにおいても全く規律がないわけではなくて、法的な保護の規律があった上で、日本より少し緩いといった部分というのが、法域ごとにあり得る、あるいは法圏ごとにもあり得るだろうということの調整というのは、確かにしておかなければいけないだろうと思っております。

ただ、その上で申しますと、ここで問題になっている、日本の利用者が、例えばメールサービスなど、日本において電気通信サービスというものを利用する局面ということを考えてときに、例えば日本の政府機関が安易にこれを見ていいということでは当然ないはずでありまして、あるいは、他国の事業者がそれを安易に利用していいということにはならないはずでありまして、その意味での規律というものを、海外事業者であっても日本の事業者と同じように求めるということは、これは私は基本的な哲学として正しくて、あとは作り方ではないかと思っております。

ついでに、ご指名の関連で、もう1点申し上げますと、中村先生からも、事故の報告等のことについて、これはどう考えるべきかというお話がありました。確かにご指摘のように、電気通信サービスにおいての事故というのは、別に日本国内に閉じたものではなくて、グローバルにネットワークが広がっている、あるいはサービスが展開されているという場合に、いろいろな問題が起きると。そのときに、これが日本とどこまでの関係があるのか、日本の利用者にどれだけの影響が及ぶのかということは、確かに直ちにはわからないという部分があるわけでありまして。

しかし、他方で、この間、インターネットへのアクセスとの関係、例えばBGPについて事故が起きたというようなことが、しかもその原因がどこにあったのか、すぐはわからなかったということで大分混乱が起きたということからわかるとおり、いろいろなインターネット上の事故の話、そして国民生活に多大な影響が起きるという局面は、今後ますます増えてくるだろうと。そして、その際に、関係し得る事業者がさまざまいて、そして、それが国外事業者であったり国内事業者であったりして、どこで何が起きているのかわからないといった問題も当然起きてくるだろうと思います。利用者保護を図るという観点からは、このような事態が起きたときに、早期に、何でもかんでもというわけではないのですけれども、日本の利用者にとって重大な影響が及び得る事故、あるいは、それと思われるようなものについて、ひとまず情報が上がってくるということが、私は大事だろうと思っております。

これまでの事故報告と申しますと、何か制裁的な、あるいは悪いことをしたのでお役所に頭を下げるという感じで報告を求めるようなことが、あるいはそのように受けとめられるような部分というのが多かったようにも思いますけれども、もうちょっとそれよりも広い意味での、あるいは情報提供的な、まずは情報をご一報しますといったようなものとして位置づけることも含めて、ある程度、早期に情報が集まってくるということも、今

後、まさに機能という方向に電気通信サービスのあり方が変わってくるという以上、必要なのではないかと私自身は思っているところでございます。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。中村先生。

○中村構成員 まさに今、宍戸先生がおっしゃった最後の部分が、僕もすごく大事だと思っていて、それをすなわち法律という、電気通信事業者はこれこれを守らなければいけないと、報告しなければいけないというような形でのリレーション、政府とサービスプロバイダーとの間の関係をつくっていくのか、それとも違う形、政府がお墨つきを与える、政府といい関係を持っているというようなサービスとか企業というものをしっかり公開していくという方向によって、実はもっとよりよい関係が結べるんじゃないかと。

今、海外事業者にとって、電気通信事業者にならないという選択は、多くのことに対して、日本政府からいろいろなことを言われてしまうと。なので、なかなか我々として電気通信事業者の登録すらしたくない、しないという方向に動いちゃっているんじゃないかと。なので、電気通信事業者としてしっかり登録してほしいと。登録することによって、いい関係ができるんだよというような制度設計に少し本質的に変えていかないと、これからの国民に対する安心・安全を政府として担保していくことができないんじゃないかと僕は思います。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。吉川先生。

○吉川構成員 まず、細かい点ですけれども、言葉の問題ですけれども、外国、国外、海外、あるいはグローバルという言葉がいろいろ出てきているので、統一感を少し持たれたほうがいいのかと思います。外国プラットフォーム事業者と言ったり、グローバルOTTと言ったり、国外事業者と言ったりとか、その辺、表現を統一されたほうが。あるいは、違う意味で使っていらっしゃるんだったら、それを明確にされたほうがいいのかと思います。

それから、2つ目は、まさに今の域外適用の話で、これ、グローバルOTTの会社との交渉力の差がすごく出ていると思います。その意味では、皆さんご指摘のとおりですけれども、もう少し、今回の9ページで書いていらっしゃるように、日本政府だけじゃなくて、複数の政府で東になってかからないと、なかなかこれ、交渉力は持ちにくいということで、今後、いろいろな海外の政府機関との対話の機会があると思うんですが、これをもう1段増やしていただくことが必要なのかと。ですから、文章を変える必要はないんですけれども、もう1段、東になってかかって交渉力を持つということが、今後、より重要になるんじゃないかと思いました。以上です。

○相田主査　　続きまして、木村さん、お願いします。

○木村構成員　　利用者の立場から申し上げますと、あるプラットフォーム事業者で問題があったときに、まず英語でいろいろ説明が出て、日本の利用者に対しては、しばらく時間がたってから日本語で説明がされるということが前にありまして、そういうところも含めて、国内で事業を展開する場合には、国内事業者同様に利用者に対してきちんと説明をしていただくということを、まずしていただきたいと思います。そのためにどうしていくかというのは今後の検討だと思うのですけれども、そういった意味で、スライドの8ページにありますように、国内事業者と同等の規定を適用というところに、まず賛成をいたします。

そこで、次の節などにも出てくるのですけれども、ネットワークの仮想化とか、いろいろなことが今後起こってくることを考えますと、いろいろなところに、国内事業者だけではなくて、海外事業者が入ってくる。それから、今は巨大なプラットフォーム事業者が念頭に浮かぶわけですけれども、今後、どういった展開になっていくか、例えば新しい事業者が出てきて、また新しい展開があるのではないかとということを含めて、今の段階から、きちっと国内事業者と国外事業者の規律の同等性というのを議論していく必要があるのではないかと思います。以上です。

○相田主査　　ありがとうございました。ほかにいかがでございましょうか。森川先生。

○森川構成員　　ありがとうございます。一言、何か話さなくちゃいけないような雰囲気でしたので、お話しさせていただきます。

今回の骨子案、切り込んでいただいて、非常にすばらしいと思いますし、非常に的確にまとまっていると思います。これをやればいいという明快な解はない、非常に難しい問題だということにもじみ出ていて、これからしっかりと考えていくというファーストステップとしてはすばらしいと思いました。

この中にもありますけれども、結局、国ごとにもいろいろ違いますし、あと、国外事業者といってもいろいろなレベルがありますので、非常に頭を柔軟にして考えていかないといけないと思います。そうした中、ほかの分野では、例えば税制とかいろいろなところで同じような、同じというか、少し似たような議論をしていますので、そういったところとも調和できるような形で落とし込んでいけるといいと思った次第です。

いずれにしても、国としても、いろいろな国外事業者をきちんと把握していただくことが重要なのかと思った次第です。以上です。

○相田主査　　ありがとうございます。石井先生。

○石井構成員　　中央大学の石井です。論点整理、おまとめいただきまして、ありがとうございました。先ほど、法づくり方についてご意見があったかと思えますけれども、法を変えるときに、どういうづくり方、どういう論点整理があり得るのかということも、もう一步踏み込んで考えていく必要があるかと考えた次第です。

まずは、国外事業者に対して法を適用するときに、原則、全ての義務を適用対象にするとなった場合に、その国外事業者も電気通信事業者にも含めてしまうのか、あるいは、それに準ずる者とするのかというのが一つあるかと思えます。電気通信事業者に含めてしまうということになれば、電気通信役務をどう捉えるのかということについての文言のづくり方といいますか、考え方についても、大きな影響があるような部分の見直しが必要になってくるのではないかと考えたところです。

それから、国外事業者を適用対象にするときに、日本人、日本にいる者、日本のユーザーをターゲットにするということ、それを一つの基準と考えたときに、何をもちって日本に向けてサービスを展開していると言えるのかといったときの要素も考えていく必要があるかと思ひまして、日本語でサービスを提供しているのか、日本円での取引を可能とするのか、そういったあたりの考え方というのも少し論点になるのかと思ひました。

執行ですけれども、業務改善命令ですとか罰則を科していくときに、代理人というのがどういう性質の者を意味しているのかと。コンタクトパーソンであればいいのか、執行をかけられるような相手である必要があるのかと。この代理人というのがどういう性格を持つのかということも検討しておく必要があるだろうと思ひた次第です。以上です。

○相田主査　　ありがとうございました。私からも挙げさせていただきますと、まずは、2節、3節も含めまして、事務局には、多様な意見をよく整理いただきまして、ありがとうございました。

それで、今、ちょうど石井先生もおっしゃった8ページの最初の枠のところですけども、だから一番狭く考えれば、日本国内に現在いる日本国民というところが狭いところなのかと思ひつつ、それを日本国内にいる外国人、海外あるいは航空機・船舶等で日本と行き来しつつある利用者というのに、どこまであれするのかというところ、最後は線引きが結構微妙なところなのかと思ひますけれども、まずは確実なところとして、日本国内にいる日本国民というところがしっかり守ることができるようにというところかと思ひます。

それから、2番目のポツのところ、最後の業務の停止等の報告というのが、利用者利

益を適切に保護する観点ということが書かれているんですけども、実は業務の停止等の報告のかなりの部分というのは、要するに過去の経験の蓄積、ベストプラクティスではないわけですね、バッドプラクティスになるわけですけども、の蓄積で、他事業者を含めて、将来的なサービス改善につなげていこうという側面が多いところであるわけですけども、一番利用者利益というところでは、実際に事故が起こっているときに、情報がすぐに利用者に届くようにというところで、事故が起こっている最中の利用者への周知ということと、1カ月後にする報告ということについては、少し分けて考える余地があるのかもしれないと思います。

それから、全般的なことですけども、典型的な日本国民は、お上のお墨つきがあるサービスだから大丈夫だろうと思ってしまうところであるわけですけども、国際的な協調という観点から考えると、必ずしもそういうことではないかもしれないということで、各事業者が過去にどれだけそういういろいろなトラブルを起こしているのかとか、それから、実際のこの会社のサービスは、サーバは外国にありますよとか、それから、そういうリアルタイムの話としても、障害が起きているみたいですよというのを、その事業者そのものに広報させるのか、それとも、それを誰か第三者が監視して、すぐみんなが見えるような形でやるのかということでもって、いろいろなオプションというのはあり得るのかというところで、国際的に見て、日本のあれが過剰だということを言わせないような範囲で、実質的な利用者保護につなげるということで、ぜひ国際協調というんでしょうか、整合性というところをご検討いただければと思います。

ほかによろしゅうございますか。それでは、時間もいいところでございますので、一旦、第2節、ネットワーク仮想化の技術革新への対応に進ませていただきたいと思いますけれども、第2節につきまして、ご質問、ご意見等、いかがでございましょうか。

○中尾構成員 東京大学の中尾です。仮想化ということで、私が申し上げた意見は全て網羅して書いていただいているので、大変ありがとうございますというのが、まずコメントです。

それから、ご説明をお聞きしていて、13ページ、14ページには、かなり、今後、設備と機能が分離していくことが書かれていて、課題も随分書かれているんですけども、16ページの図は、今後こういう形で、ソフトウェア化、仮想化、スライス、クラウド化が進み、それに対応してどういうことをやっていかなくてはいけないかということを示している図だと思います。これは必ずしもこれを書き直すとか修正をするという意見で

はないのですが、これも以前申し上げたと思うのですけれども、これらの方向性は想定よりかなり速く進むのではないかと個人的には考えています。ヒアリング等では、例えば海外のプラットフォーマーが、コア機能とかをクラウドに構築して、海外のソフトウェア機能を使うことによって通信のインフラを実現しようという動きが進んでいくというような論調で話が進んでいましたが、例えば、今日も大分議論がありましたが、ローカル5Gを考えると、クラウドを用いた設備共用をするという動きが加速するのではないかと。

つまり、ローカル5Gで周波数がノンキャリアに割り当てられたという、これは非常に素晴らしいことだと思うのですけれども、同時に、実際にネットワークインフラを構築できる人というのも限定的だと思いますので、そうしますと、例えば全国通信事業者が設備の一部を切り出して、ローカル5G用に使ってもらおうと。そういう支援はローカル5Gの政策の中に入っていると思いますので、そうした動きが加速するとなると、例えばネットワークのコアですね、ここをクラウド化して提供するという動きは、かなり早い段階で進行するのではないかと思います。

それを考えますと、以前の議論の論調だと、もう少し先になるとクラウド化が進展するという論調だったのですけれども、実はローカル5Gも、先ほど事務局からございましたように、免許の申請もそろそろ始まりそうだということで、かなり、例えば今年後半とか来年ぐらいからも、そういったクラウド化されたネットワーク機能のビジネスというのは進展する可能性があって、この表よりももう少し早く進展するという可能性があるということがコメントとしてあります。これを中間答申に反映するかどうかはお任せしますが、私としてはそういう印象を持っているということでコメントをさせていただきます。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。私からも補足させていただきますと、このページの下に※の注がついているところではあるのですけれども、多分、このペースというのは、今、普通に4Gの提供しているキャリアさんは、こういうペースで移行を考えているよというところなわけですけれども、これから新規参入してくる人なんていうのは、わざわざこれを経る必要はありませんから、最初からそういうもっと進んだ形でもってポンと導入してくるという可能性はあるということで、全体的な流れはこれだとしても、ほんとうに、特に新規参入の人については、最初から、この絵で言うと右側の技術を前倒しでやってくる可能性はあるというところは、よく気をつけなきゃいけないところかと思います。

それで、規制、標準化、いずれでもそうですけれども、あまり早く、結局、そういう技

術の影響等とかわからない段階で、規制とか標準化を決めてしまうと、全然的な外れになってしまう可能性がある。ただ、そうやって実際に先発隊が出てくるのに間に合わないようだと、大事なことを流してしまうかもしれないというところで、ほんとうにどういうタイミングで、そういう適切な規制等々を取り入れていったらいいかというのは非常に難しいところかと私も思うところです。

ほかにいかがでございましょうか。

○吉川構成員 16ページの2ポツ目で、機能を活用する主体として電気通信事業者以外の者がネットワークへの関与を強めるという動きが書いていますけれども、私、これ以外に、先ほどの中尾さんの発言とも近いんですけども、むしろ電気通信事業者が、自営網というか、ローカルネットワークへの関与を増やすという、電気通信事業者にとっては新たな事業機会になると思うんですけども、そういう傾向も結構出てくるのかと。ローカル5Gでのコアネットワークのクラウド化、それで電気通信事業者が一部の機能を提供するという側面もありますし、この会議の、去年ぐらいですかね、鉄道事業者の方が、もっと5G使いたい、自分たちで自営網を運営するのはつらくなってきているという話がありましたけれども、両方の動きが出てきているということに記載してもいいんじゃないかと思いました。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。森川先生。

○森川構成員 ありがとうございます。コメントというよりも感想ですけども、仮想化に関しては、いろいろなヒアリングでも出ていましたけれども、結局どのように進化していくのかわからないというのが多分ポイントで、どうなるかわからないんですね。したがって、今回、このように曖昧なものに対して一つの見方を提示したというのも一つの成果かと思っております。総務省においてこういうわからないことに取り組んでいることが僕はすばらしいと思っていて、それにキャッチアップしながら取り組んでいかなければいけない、そういう時代に入ってきたんだろうと思います。

そもそも、例えばインターネットが出てきたときに、広告のエコシステムがこのようになるなんていうのは誰も思っていなかったと思いますので、仮想化もどうなるか、ほんとうにわからないところでございまして、そこはフットワーク軽くキャッチアップしていくしかないのかと思っております。感想でした。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。宍戸先生。

○宍戸主査代理 東京大学の宍戸でございます。森川先生からわからないんだというこ

とをおっしゃっていただいて、わからなかった私はすごく安心をしたところですが、その意味で申しますと、スライドの17枚目の一番下にあるのでございますけれども、消費者利益の確保の観点からも、これは検討することが必要ではないか。これは規律の中身でございますが、何よりも守られるべき消費者に対して、今後、情報通信ネットワークはこうなっていくんだよと、あるいは、こうなっていくそう、どうもあるらしい、しかし、ここから先はまだわからないということ自体含めて、政府あるいは関係者で世の中に対して発信をしていって、それで消費者が状況はどんどん変わっていくんだということを理解し、場合によっては、さまざまな形で意見とか声が上がってくるということが、私、この問題は非常に重要だろうと思います。

その意味で、今回の検討それ自体がそうだと思いますけれども、今後、ネットワークがこのようになっていく、あるいは、ここから先はまだわからないということを含めて、わかりやすい形での発信というものを、ぜひ総務省におかれましてはご検討いただきたいと思います。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。ほかに。木村さん。

○木村構成員 最終消費者ということで、これからわからないのですけれども、でも、大枠というのは大体こうしなければいけないというものは、いつの時代になっても変わらないと思うのです。例えば、きちんと利用者を守るという、そこはきちんと決めていって、どんなに技術が変わろうと、そこに当てはめていくような、そういった、今まででしたら、一つあったら、それに対して一つ一つ当てはめていくというような感じで対策をしていたのですけれども、そうではなくて、一つ、こうあるべきだというものがある、そこに出てきた事象によってスライドしていくような、そんな感じの考え方で検討していただくというのではないかと考えています。

と申しますのは、今後、ネットワーク仮想化ですとか、ほんとうにいろいろなことがあって、どう技術が変わっていくかわからないといった中で、毎度毎度、問題が起こるたびに、対策しましたと言って後づけでやってきたのが今までだと思うのですけれども、それでは時間的にも、あと、利用者の救済的にも、間に合わないのではないかと気がしておりまして、消費者保護に対して、まずは一つ、ドンと何でも当てはまるような大きな前提があるような、そんなイメージを私は持っているのです、そういった感じで検討していただくという方向性があるんじゃないかと感じています。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。

今の木村構成員の発言と多少関係しているような、していないような、先日の台風15号で、非常に長い時間の停電ということが起きて、通信サービスも大分影響を受けたわけですが、通信サービスというものではどうしても提供を継続できないとしたとしても、エンドユーザーが必要としている情報を何とかそこに届けるということで、他市のサービス等々と、そういう特に大規模災害時みたいなときには連携をとって、ベストエフォートということにはなるとは思いますけれども、必要な機能をエンドユーザーに提供するという点についても、この利用者利益の確保というところから、もしかして触れてもいいのかと思いました。

ほかにいかがでございましょうか。

それでは、続きまして、もう1つ、第3節、我が国初のイノベーション創出に向けた環境整備ということに関しまして、ご質問、ご意見等ございましたら、ぜひお願いしたいと思います。

○中尾構成員　中尾です。3つございまして、1つが、先ほどから出ていますローカル5G等に代表される、私、勝手に「情報通信の民主化」と言っているのですが、いろいろなものが万人に公開されて、例えば最新の技術である5Gのような通信が、誰もが免許を取ってインフラ構築すれば利用できるようになるという動き、これは非常に元気が出る方向として国民は捉えているのはひしひしと感じています。先日、森川先生ともお話をしたんですが、ローカル5Gはものすごく盛り上がっていて、盛り上がり過ぎなところもあるかもしれないんですけど、何が元気になっているかということを考えると、技術がデモクラタイズされていて、非常に手が届きそうであるという雰囲気が醸し出されているところが、非常に我々を私も含めて元気にしているのではないかと。こういう方向性は、自営網という言葉がありますが、どんどん一般の人が使える技術として開放されていくというところは、イノベーション創出に向けた一つの方向性ではないかと思うのが1点です。

2点目ですが、これはいつかの研究会で申し上げたかもしれませんが、20ページの論点の1ボツ目ですが、サプライチェーンのグローバル化という言葉が書いてあるのですが、一つ、私が5Gに関して思っていることで、グローバルキャリアが主導してつくったアライアンスで、Open RANという、O-RANという動きがあるんですけど、これは非常に私は影響力の大きい話だと思っています。これは何かといいますと、NTTドコモさんも入っていらっしゃるわけですが、グローバルのキャリアが集まって、

将来の5G含めた移動通信のインフラをオープンアーキテクチャーでつくってほしいという、こういうアライアンスを組んで活動したことによって、いろいろなベンダーさんが、あるオープン化されたインターフェースを持った機器をつくれれば、グローバルマーケットが開けているという環境作りの活動です。こういった状況をつくるように、まだこれ、現在進行形ですけれども、こういうことをグローバルキャリア主導でやっていく活動が活発化すると、ほんとうにここに書いてあるサプライチェーンのグローバル化というのが実現できるのではないかと思います、こうした活動がどのようにして起こって広がっていくか見ておく必要があります。これが成功すると、ほんとうにグローバル化が起こると思いますけれども、こういった活動は良い方向性の1つなのではないかと思って見ていました。標準化、標準化ということが言われるんですけども、どちらかというと、こういうキャリア主導のアライアンスの影響力が非常に大きいことが実感として私は感じているわけなので、こういうところを伸ばしていくような方向が良いのではないかと。これが2番目です。

3番目は、これは報告書の中には書いてあるところを見つけ出せなかったのですが、今後、ネットワークのオペレーションの自動化、こういったところでAI活用とか機械学習の適用、こういったところは、従来から頑張っていた国内のベンダーさんも注力をされているところだと思いますので、こういう新しい技術のことを申し上げると、またわからないという話になってしまうかもしれないんですが、AI適用といった自動化みたいなところ、これを新しい方向性として書いておくというのも、元気を出すためには必要なのではないかと思います。これが3つ目の方向性です。私からは以上です。

○相田主査　ありがとうございます。我が国が強い分野ということとして、それを挙げたということで。ほかにかがでございましょうか。

○中村構成員　ありがとうございます。これからのイノベーションだとか、日本がグローバルの中でどう勝っていくかというところが非常に大変難しいと思いますけれども、一つ言えるのは、先ほどの議論でも、日本って、通信に対してのプライバシーの保護だとか利用者の保護に関しては、非常にクオリティーが高いサービスをずっとやってきた。通信の秘密が一番いい例だと思いますけれども、ここまで徹底したサービスだとか、徹底した考え方を持っているのは、日本はすばらしいと思うんですよね。ここが、世界が今、そういう動きの中で、日本がぜひリーダーシップをとって、日本にデータがあったら安全だと

か、日本の通信事業者だったら安全だとか、日本のサービスだったら、これは人々にとって安心・安全なんだと。もう、EUの人は全員日本に来てくれみたいな。逆に言うと、日本がそういうところの頭を取った形でのグローバルな活動というのを、ぜひよろしくお願ひしたいということと、それから、これをうまくグローバルコラボレーションしていく。例えば、海外事業者に対して通信事業者になれと言うんじゃなくて、ぜひ日本の通信事業者として登録されると、実はユーザー増えるよと。あなたのところのサービスというのはすごく信頼性が高いんだから、プライバシーはしっかり守られるんだから、日本で通信事業者になったらEUでは元気に仕事ができるとかビジネスができるというような連携ですよね。というようにところをぜひ目指していきたいというのが1つ目ですね。

だから、ぜひこの法律、今、この委員会でも、ずっと制度だとかいろいろ、グローバル化における日本の政策、通信事業のあり方だとか法整備だとかいうようなことを議論してきているわけですが、ぜひこれをグローバルに対して、日本はすごいんだと。ぜひ日本の通信事業者になろうというような方向性というのを、うまく海外事業者とコラボレートできるような環境を見出してほしい。考える必要があるというのが1点目。

もう1つは、日本の通信事業者が、今、通信事業者というよりは機器メーカーですかね、ベンダーが弱っていると。後半でNTTの話が出てきていますけれども、日本の通信機器をつくっていたベンダーが、なかなか今、グローバルにもビジネスできていないと。新しい新規のサービスも開発できていないというところを、ぜひこれ、ずっと今までいろいろなヒアリングをしていますが、相変わらずNTTは大きいので規制するべきだという主張も競争企業からはあるわけだけれども、少しこの辺を考え直すというのかな、そろそろ競争を十分にしているんじゃないのかという気もあるので、ぜひ日本の産業を育てるという方向で、いろいろなことを考えてほしいという気がします。それは言い過ぎかもしれないんですけど、一つのディスカッションポイントではないかと思います。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。

○石井構成員 中央大学の石井です。今の競争力の部分に少し関係するかと思いますけれども、情報に関する法制度の領域では、法分野が交錯するという場面がいろいろ議論されるようになってきていて、競争法とプライバシー、個人情報、それから通信の秘密も関係してくるんでしょうけれども、の交錯が、一つ、最近注目されている論点なのかと思います。

具体的には、競争評価の中でプライバシーをどう見ていくかというのが大きな論点に

なってくるわけですが、品質というのを見たときに、プライバシーの価値というのを、消費者の選択を十分に担保するという意味合いで、競争法の中では捉えている様子があります。かつ、GDPRに違反する行為、実務が競争法にも違反するという評価が、ドイツの競争法の監督官庁の判断の中でも出ていたりしまして、そういった法の交錯というのが、こちらの議論にどう影響してくるのかということも意識しておく必要があるかと思いました。

21ページの資料の中で、品質の担保ですとか競争力という言葉が出てきますが、サービス自体の品質だけでなく、通信の秘密ですとか、個人情報、プライバシー保護というのが、どれだけ十分に担保されているのかというのが、今後の競争力にもつながってくる可能性があるんじゃないかということで、少し本筋の議論からは外れるかもしれませんが、そうした法領域の交錯というのも今後は視野に入れておく必要があるかと思いました。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。

○吉川構成員 今回の報告全体に、最初の2つが守りですね。最後の3つ目が、攻めに転じているという書き方ですけども、前半のグローバルなOTTへの対応等含めて、守りの報告書になり過ぎているかという、全体的なトーンは守りの色が強過ぎるかとも思います。

3つ目で、ようやく攻めのところが出てきているんですけども、まだ日本企業、勝てる場所はそれなりに実はあるかと思っているんですけど、むしろ政府に対する期待もそれなりにあるかと思っています。例えば涉外活動ですね。外国政府とのやりとり、それから研究開発、それから、今の生涯にも関係しますが、標準化、それから知財の問題も、今、結構、IoTではかなり問題になっています。コネクテッドカーにおける知財問題って、今、かなり大きな問題になってきています。これは一企業では対応できない問題も結構出てきておりまして、その意味で、総務省の人もうちょっと海外に人を送られてもいいかと思っていますし、今、申し上げた知財、涉外、標準化といった分野に、もう少し公的なリソースを使っていくということも、もう少し積極的にうたってもいいんじゃないかと考えました。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。何か事務局、コメントございますか。

○大内事業政策課調査官 叱咤激励といただきました。ご趣旨を踏まえまして、検討してまいりたいと思います。

○相田主査 森川先生。

○森川構成員 ありがとうございます。2つほどお話しさせてください。

1点目は、ぜひ総務省において、産業政策という視点でも、これ、10階の総合通信基盤局がやるべきなのか、ブレーキとアクセル、両方やるのも変だとか思いますけれども、ぜひNTTのあり方問題も、これは結構重要な問題だと思っていまして、国としてどうあるべきなのかというのは、プレストしていかないといけない時期に入ってきたかと思っています。あと、それにあわせて、通信機器ベンダーもどう考えていくのか、それを産業政策として考えていくところが必要なんだろうと思っているのが1点目です。

2つ目は、研究開発のところですけども、先ほど中尾先生が民主化というお話をされましたが、頭の体操をすると、結局のところ、今、オープンソース化に行っちゃっているんですね。自動翻訳でもオープンソース、AIでもオープンソース、全てがオープンソースなので、そうになっていくと、ビジネスって一体どこなのというところを考えていかないといけないわけで、全てオープンソースにコントリビューションすればいいというだけだと、産業には一切つながらないので、そここのところに、産業はどこでお金が出るのかということもあわせて考えないといけないようになってきたのかと思っています。したがって、研究開発も、きれいなところばかりやっているんじゃなくて、裏側のところもあわせて考えていくようなリソース配分を、あわせてやっていくようにしていかなければいけない時代に入ってきたのかと思っています。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。木村さん。

○木村構成員 26ページの研究開発などを支援するところですけども、イメージとして、研究機関にボンと予算を配分して支援をするというイメージがどうしても出てくるんですけども、それも重要だとは思いますが、もう少し将来を見据えて、人材教育というか、そちらの視点の方向も少し記入をしていただくといいと思います。

例えば、将来を見据えて未成年の情報通信教育等充実しているか、そういうことでネットワークサービスの高度化につなげている研究開発の基礎や裾野の拡大ということになると思いますので、そういった視点も少し入れてくださるといいと思いました。

○相田主査 ありがとうございます。ほかにいかがでございましょうか。先ほどの中村先生、森川先生のご発言とも関係して、24ページ、25ページのところに、これ、ヒアリングの初めでもってNTTさんからご指摘のあった点かと思うんですけども、NTTグループの共同調達、それから、25ページで通信モジュール、これにつきまして、あま

りこのワーキンググループの中で、これまで議論がなかったかというところで、事務局でまとめていただいているんですけども、この内容でよろしゅうございますかというところでご意見いただければと思いますが、いかがでございましょうか。

私から1点。25ページでもって、通信モジュールに関して、ここでは出資規制とかそういう観点で書かれているんですけども、多分、通信モジュールという概念自体は、電気通信番号の割り振りですとか、いろいろなところに出てくる話だと思うので、ここの都合だけで定義を変えてしまっているのかということもございますので、場合によったら、通信モジュールを何通りかに分けるかというんでしょうか、そういうようなことも必要になってくるかという気がいたします。その点を除いては、私個人的には、24ページ、25ページに書かれていることは合理的かと思っております。

○相田主査 宋戸先生。

○宋戸主査代理 私も主査代理ということで、24ページ、25ページについて若干ご意見を申し上げたいと思いますけれども、今、相田主査ご指摘のとおり、事務局で適切に議論の方向性を、私もまとめていただいているのではないかと思います。

特に24ページの検討ですね。調達力強化を通じた投資の促進ということで言いますと、これ、投資がきちんと進んでいく、このような調達コストの低減を通じて、特にNTTグループにおいて、投資の促進というものがきちんと図っていただくと、そういったことについて、一番下のポツで、実施に関する方針の策定や公表等、これ、つまり、共同調達をすることによって、これだけ投資が増えて、それで利用者にとってこれだけの便益、あるいは社会全体に利益が生まれるというような方向性について情報を発信していただくことと込みで、こういう方向を進めていったらいいのではないかと思います。

類似のことは、25ページについても言えることございまして、私の承知している範囲では、通信モジュールというのは、特定の業務の用に供すると、非常に限定的な通信のことを念頭に置いて、こういう定義をして、主査ご指摘のとおり、さまざまな規律のところでも横串でこの概念を利用しているんだと思いますが、場合によっては、通信モジュールとはまた違った概念を立てることも含めて、IoTの進展について、NTTグループにおいて積極的な役割を果たしていただくという意味でも、規律のあり方というのをもう少し考え直すということは、私は適切な方向ではないかと思います。既に下から3つ目のポツに、まずは、この通信モジュールの範囲について、実態等を踏まえた整理と慎重にお書きいただいておりますので、まさに実態等をきちんと踏まえた上で、適切な規律の

見直しというものをしていくべきではないかと私も考えております。以上です。

○相田主査　ありがとうございます。ただ今の件、あるいはほかの件でも結構ですけども、いかがでございましょうか。あるいは、先ほど、第1節、第2節のところ言い忘れたということがございましたが、それでも結構でございますので、ご発言ございましたらお願いしたいと思っております。

○中村構成員　よろしいですか。先ほどの仮想化のところの議論と関連してくるんですけども、今まで通信事業者って、設備を持ち、それを運用し、ユーザーに対してサービスを提供するという、非常に縦割りの世界で、この通信事業者というのが定義され、これに関連して、今、こういうような法律ができていと思うんですね。今後、ユーザーの安心・安全をどう担保していくのか、日本国として、政府として、どうやって国民の安心・安全を担保していくのかということ、実態をすごく理解・把握していく、しっかり把握していくということが、まずは大前提だと思うんですね。今までのように、通信事業者だから報告に来なくちゃいけないという形でのやり方では、もう全体を把握することが難しいだろうと思います。通信事業者じゃないから政府は知らないんだと。通信事業者じゃない人が何かやったサービスなので、国民が被害を受けても総務省としては知らないよというのでは、まずい。だとすれば、しっかり現状を理解していくような政策というのが必要だと思いますというのが1点目。

そして2点目に、仮想化が、いろいろなプレーヤーが、あるサービスをカスタマーに提供するとき、いろいろなプレーヤーがいろいろな形でかかわってくる。ある者はハードウェアを出し、ある者はサービスを出し、ある者は例えばクラウドのコンピューターリソースを出し、その中から東ねてサービスとしてユーザーに提供する、そしてユーザーからはお金を得て、それぞれ動かしていくと。こういうような構図になったときに、一体全体誰が責任を取るのかといったときに、今までは設備を持っている人に、お前の設備のメンテナンスが悪いんじゃないかと総務省は怒ったかもしれないけれども、いやいや、このサーバやっているのは、最終的に言いたいのは、最終的にお客さんにちゃんとかかわって、そのサービスを客に対して提供している人がしっかり責任を取れるような世界観というのが必要だろうと思う。とすると、通信事業の中がどのような、さっきAPIだとか標準化というのがすごく大事だという話があるんだけど、まさにその辺で、どういう事業者がどういうインターフェースで、どのように関連してこのサービスができていくのかというのをしっかり把握しましょうというような方向に持っていくべきじゃないのかと。

ただ、一つだけ言いたいのは、あまり規制をすると、なかなかいろいろな事業を、これは総務省の規制に引っかかるから、このサービスはできないよみたいなことにはなりたくないで、ぜひ通信事業法という法律で規制するのではなく、政府がしっかりサービスを把握するという仕組みと、最終的に誰が責任を取るのかというところの切り口を、もう1回整理をしていただくとよろしいのではないかと思います。そうじゃないと、誰がやった、いや、僕のせいじゃないよと。このサービスは、例えばつい最近だと、あるクラウドサービスが、電力が足りなくなってサービスが停止したと。これによって、すごく多くのサービスが実はとまりましたよね。コンビニのサービスがとまるとかいうようなことが起きていると。これは誰に責任があるのかといったときに、それを最終的にサービスを提供している人が、あるクラウドのサービスを使った、それを選択した責任があるということですよね。なので、そういうような整理をしっかりともう一度ぜひしていかないと、この仮想化のサービスだとか、これからの通信事業、通信に関連したさまざまなサービスというようなものを、安心・安全を担保するのも難しいのではないかと思います。以上です。

○相田主査 ありがとうございます。先に石井先生、お願いします。

○石井構成員 eプライバシー規則案のところですけども、先ほど規律のあり方についてコメントしましたが、電子通信プライバシー規則案というのは、電子通信データの中にコンテンツもメタデータも両方含むということを書いていて、それに対して通信の秘密をかけるというたてつけになっていると理解していますけれども、日本の電気通信事業法において、対象となるデータというのをどう捉えていくかということも考えていく必要があるのではないかと思います次第です。以上です。

○相田主査 中尾先生。

○中尾構成員 先ほど相田先生と宍戸先生の通信モジュールのお話と、それから中村先生が仮想化についておっしゃったことを聞いていて、申し上げたくなってしまいました。結局、通信というのは分野としてかなり進化が速い、そういう分野ではないかと思っ
ていまして、例えば通信モジュールは一つの例だと思うんですけども、これの定義が時代に合っていないというのがあります。これに対して柔軟に、例えば電気通信事業法等、さまざまな規律が柔軟に変わっていきることが必要と思っ
ていまして、石井先生もおっしゃったプライバシーの件もそうだと思うのですが、かなり時代が規律より先に進んでいってしまふことが考えられます。例えば仮想化に関して言うと、気がついたら国内事業者の競争力がなくなっていましたとか、そういった事態にならないように、かなり柔軟な

規律をつくっていくというところと、運用を柔軟にしていくという観点が非常に重要じゃないかと感じました。森川先生が言われた産業振興というところは難しい問題だと思うのですが、一つ、柔軟な法のあり方ということは、そこに寄与するのかなと思いついて、感想めいた発言ですが、以上、コメントです。

○相田主査　　ありがとうございました。ほかにいかがでございましょうか。よろしゅうございますか。

　　本日は、大変活発なご議論をいただきまして、ありがとうございました。いろいろご指摘はいただきましたけれども、事務局よりご説明いただきました論点整理骨子（案）につきまして、基本的な方向性について大きな反対はなかったかと思しますので、事務局において、本日お示しいただきました論点整理骨子（案）をベースに、引き続きワーキンググループの取りまとめに向けて作業を進めていただこうと思っておりますけれども、よろしゅうございますか。

（「異議なし」の声あり）

○相田主査　　ありがとうございました。それでは、そのようによろしく願いいたします。

　　それでは、今後の予定等につきまして、事務局から説明をお願いいたします。

○事務局　　ありがとうございました。それでは、本日のご議論を踏まえまして、事務局で引き続き作業を進めてまいりたいと思っております。

　　次回のワーキングにつきましての詳細な日程等については、後日ご案内させていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

○相田主査　　それでは、本日はこれで閉会させていただきます。どうもありがとうございました。

<以上>