

# 情報通信審議会 情報通信政策部会 総合政策委員会（第15回）議事録

## 第1 開催日時及び場所

令和5年3月17日(金) 10:00～12:00

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、石井 夏生利、浦 誠治、桑津 浩太郎、甲田 恵子、  
増田 悦子、岩浪 剛太、大谷 和子、鈴木 一人、手塚 悟、森 亮二

## 第3 出席した有識者

石井 義則 一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会 常務理事

中島 正樹 住友商事株式会社 専務執行役員 メディア・デジタル事業部門長

城所 征可 日本電信電話株式会社 経営企画部門 経営企画担当統括部長

寺田 航平 公益社団法人経済同友会 データ戦略・デジタル社会委員会 委員長

## 第4 出席した関係職員

### （1） 総務省

竹内 芳明（総務審議官）

（大臣官房）

内藤 茂雄（官房審議官）

（国際戦略局）

田原 康生（局長）

小野寺 修（次長）

大森 一颯（国際戦略課長）

川野 真稔（技術政策課長）

（情報流通行政局）

藤野 克（郵政行政部長）

（総合通信基盤局）

竹村 晃一（局長）  
木村 公彦（電気通信事業部長）  
豊嶋 基暢（電波部長）  
飯村 博之（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）  
近藤 玲子（総合通信基盤局総務課長）  
（サイバーセキュリティ統括官室）  
山内 智生（サイバーセキュリティ統括官）  
小川 久仁子（サイバーセキュリティ統括官室参事官）  
（情報通信政策研究所）  
井幡 晃三（所長）

（２）事務局

鈴木 信也（官房総括審議官）  
植村 哲（官房審議官）  
山路 栄作（情報通信政策課長）  
高村 信（情報流通行政局参事官）  
扇 慎太郎（情報流通行政局参事官付企画官）  
道祖土 直美（情報流通行政局参事官付統括補佐）

第5 議題

- （１）有識者及び構成員によるご発表
- （２）意見交換
- （３）その他

## 開会

【道祖土統括補佐】 それでは、定刻となりましたので始めさせていただきたいと思  
います。本日はお忙しい中、ご参加いただきまして誠にありがとうございます。事務局を担  
当しております道祖土と申します。

委員会の開催先に先立ちまして、いつもどおりご案内させていただきます。本日もオンライン開催となりますので、ウェブ会議の挙手機能またはチャット機能により、ご発言ある旨をお知らせください。主査からご指名がありましたら、マイクをオンにしてお話しください。

注意事項としましては、ハウリング防止のため、発言時以外はマイクをオフとさせていただきますようお願いいたします。また、接続が不安定となった場合には、チャット欄に記載いただくか、皆様にお伝えしております事務局の電話番号までお電話ください。

それでは、以後の議事進行につきまして、森川主査よりよろしくをお願いいたします。

**【森川主査】** それでは、皆様おはようございます。本日もよろしくをお願いいたします。これから第15回の総合政策委員会を開催いたします。

配付資料の確認を、まず事務局からお願いできますでしょうか。

**【道祖土統括補佐】** 本日の配付資料は資料15-1から15-6と参考資料15-1となります。資料を追加送付させていただいておりますので、お手元にそちらもご覧いただければと思います。

なお、参考資料15-1は情報通信審議会総会、情報通信政策部会及び総合政策委員会の委員の皆様から発言いただいたものを、事務局より要約して抜粋したものとなっております。もしご訂正等ございましたら、本会合後に事務局までご連絡いただければと思います。

また、議事に応じてウェブ会議システムに資料を投影させていただきます。見にくい等ありましたら、事前に配付した資料でご参照いただければと思います。よろしくをお願いいたします。

**【森川主査】** ありがとうございます。

それでは議事に入ります。本日も、前回に引き続きまして、有識者及び構成員によるプレゼンテーションということになります。

本日は5名の方からプレゼンテーションをいただきます。前回同様、5名の方々からプレゼンテーションをいただいた上で、まとめて後半で質疑応答とともに、本委員会の課題であります2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方について意見交換をさせていただければというふうに思っています。

本日は、CIAJの常務理事の石井様、住友商事の専務執行役員の中島様、あとNTTの経営企画部門経営企画担当統括部長の城所様、そして鈴木専門委員、経済同友会のデー

タ戦略デジタル社会委員会委員長の寺田様、この5名の方々からプレゼンテーションをいただきたいと思います。お忙しいところ、皆様方、いらしていただきましてありがとうございます。

それでは、5件まとめてプレゼンテーションに移りたいと思います。

初めにC I A Jの石井様からお願いできますでしょうか。よろしく願いいたします。

【石井氏】 C I A Jの石井でございます。本日はこのような機会をいただきありがとうございます。「2030年を見据えた情報通信政策」と題しまして、業界団体の立場からお話しさせていただければと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、資料を共有いたします。

私たちC I A Jは情報通信に関わる様々な企業に加盟いただいております。政府や研究機関、そして他産業などをつなぎ、S o c i e t y 5 . 0の実現に向けた取組を行っています。今年、創立75周年を迎えることになり、戦後の通信の復興から今日に至るまで、情報通信産業に係る活動を続けることができました。関係各所のご支援に感謝するとともに、これからも情報通信産業の発展に貢献できる活動を続けていきたいと考えております。

では、「2030年の姿」というのは、情報通信が多くの産業でD Xの基盤として活用され、A Iやメタバース、あるいはアクチュエーター等の技術進展により、サイバー空間と現実世界とが一体化され、社会課題の解決による国民生活の向上、産業振興が実現されている世界と考えています。

このときのプラットフォームは、全ての産業のデジタル化、国民生活のデジタル化を支えるものであり、半導体などのデバイス、ネットワークやデータセンターから成る情報通信インフラ、その上のクラウドサービスやプラットフォームのデジタルインフラ等のデジタル産業というもので構成されています。

この領域はグローバル化が大変進んでおり、グローバルプレーヤーの影響が増えています。一方、安全保障や災害への備えという観点から、国内にしっかりした基盤を持たないといけないと考えております。デジタル産業が日本経済発展の鍵と考えています。

日本の情報通信インフラの現状は、ご存じのように、インターネットトラフィックが増加し続ける一方、日本のブロードバンドサービスの国際競争力は低下しているのではないかと考えています。かつて世界一と言われたF T T Hも、固定ブロードバンドの実効速度では現在は世界第10位、モバイルに至っては46位という調査結果があります。

もちろんエリアカバー率や料金であったり、品質であったり、こういった指標もありま

すが、実効速度でこれだけ後れを取っているというのは、トラフィックの増加に設備投資が追いついていないという見方もできるのではないかと考えています。2030年に向けては、世界のトップクラスの情報通信インフラを構築することが必要ではないかと考えています。

では、2030年の世界トップクラスの情報通信インフラとして必要なのは、膨大な計算能力のデータセンター、それとつなぐ大容量光のオール光ネットワークが一体化した基幹インフラと考えています。

特に自動運転や遠隔医療のような遅延にクリティカルなサービスに向けては、データセンターが地方に分散し、低遅延のオール光ネットワークで結ばれる基幹インフラが必須だと考えています。

特に地域の中核となるデータセンター、例えば、千葉県の印西のような大規模データセンターエリアが全国の地方に拠点として整備されていくといったことが必要ではないかと思えます。こうした基幹インフラは国レベルでデザインしていくべきではないかと思えます。

もう一つ重要なのは、大容量通信が可能なアクセス回線です。モバイルではミリ波・テラヘルツ波が有効に使われていることが必要、このためには、電波の割当てだけでなく基地局の設置場所や規制、今後のシェアリングも含め検討を進めていく必要があると思えます。

また、固定アクセスでは1ギガのサービスが既に20年経っており、10ギガあるいは100ギガへの更改が期待されています。

ここで、日本のICT産業の課題について、チャットGTPで聞いてみました。その結果挙げられたのが、1番目は人材不足、2番目が市場規模の小ささ、3番目がビジネスモデル変化への対応、4番目が規制の厳しさ、5番目がオープンイノベーションの不足の5つを挙げてくれました。恐らく皆さんとも意見が一致しているのではないかと思います。

先ほどのチャットGTPのような対話型AIの世界でも、グローバルではかなり日本は差が開いています。デジタルインフラの領域は、グローバルプラットフォームの影響力が非常に大きく、これからも続くのではないかと考えています。

では、日本はどこで生き残っていくのかといいますと、世界トップクラスの情報インフラを構築し、その上でグローバルプラットフォームを使いこなし、日本ならではのきめ細かな高品質なサービスを提供するというのではないかと考えています。仮に9割をグローバ

ルプラットフォームに依存したとしても、残りの1割で世界と勝負できるといった戦略が必要ではないかと考えています。

以上のような2030年の世界、姿を踏まえまして、情報通信政策における課題を3つ挙げさせていただきます。

1つ目は、電波政策と規制緩和です。ミリ波・テラヘルツ波を有効に使うためには、国際標準に沿った迅速な電波割当てが必須です。デバイスや機器のグローバル化というのは進んでいますので、それを使う環境で後れを取るということは、グローバル競争で後れを取っていくということになりかねません。

もう1つ規制緩和で課題になるのは、省庁を超えた規制です。基地局の設置一つ取っても、設置する場所によって管轄省庁が異なってきますし、現在行われている実証実験も業種によって縦割りになっているということが多々あります。

こうした課題を早期に解決していくためには、5G/Beyond 5G特区をつくってありとあらゆることをやってみる、そこで出てきた課題を早く潰していくことが必要ではないかと考えています。

2つ目は、イノベーションと人材育成です。世界トップクラスのインフラをつくるためには、世界トップクラスの技術を持たなくてはなりません。個々の要素技術という点では日本の強みはあると考えていますが、製品化・ビジネス化の段階で後れを取り、日本市場の規模の小ささというのもあって、グローバルでの存在感を失っているのではないかと考えています。

これに対しましては、規制緩和でも挙げました特区によるイノベーションの加速を進めるべきと考えています。近年、多くの企業でもオープンイノベーションの場が提供されていますが、これを国レベルでアイデアを持ち寄って実践する場があれば、ビジネス化へのチャンスが広がってくるのではないかと考えています。その中で、これはというプロジェクトに集中的に支援を行うことで国際競争力の強化につなげられるのではないかと思います。

人材育成という意味では、中長期的に考えると、情報通信に関わる若手人材を確保するところから始めないといけないのではないかと思います。

昨年、CEATECでは3年ぶりのリアル開催をいたしました。非常に若い人の来場者が増えました。こうした展示会、あるいは学生の技術コンテスト、こういったイベントを通じて、もっと発信して、若い人に情報通信に関心を持ってもらう、こういったことが

必要だと考えています。

研究者の育成という意味では、基金など恒久的な財源を確保して、長期的な支援が重要ではないかと思えます。

3つ目は、情報通信の自律性の確保です。近年、米中対立やウクライナ侵攻などの世界情勢により、安全保障上、情報通信はますます重要なインフラになってきています。また、災害時や非常時における経済や国民生活への影響も大きくなっています。

その情報通信を構築し、維持していく力、これを自国内に持ち続けなくては行けないのではないかと思えます。

そのためには、友好国との関係を維持してサプライチェーンを確保しながら、国内企業の国際競争力確保に向けた取組、規制緩和、イノベーションや人材育成、これを強力で進める必要があるというふうに考えています。

最後に、豊かな国民生活、安心・安全な国民生活のために、我が国の特性に合ったデジタル化の基盤、自分たちで構築・維持できるエコシステムにつながる情報通信政策、こちらをぜひお願いしたいというふうに考えています。

以上となります。ありがとうございました。

**【森川主査】**      ありがとうございます。

それでは、続けて住友商事の中島様、お願いできますでしょうか。

**【中島氏】**      おはようございます。ただいまご紹介にあずかりました住友商事、中島でございます。現在、メディア・デジタル事業部門の部門長をやっております。本日は貴重な機会をいただき誠にありがとうございます。よろしく願いいたします。

早速、本題に入らせていただきたいと思います。

簡単に当社の概要を紹介した後、情報通信分野における当社グループの取組等、特にグローバル事例について紹介させていただければと思います。

4ページが当社の概要となります。国内外に連結対象会社が約900社ございまして、全世界、グローバルベース、連結ベースで約7万5,000人の社員を擁しております。

続いて、グローバルのネットワークは、131の事業拠点が66の国と地域にございまして、79か国に先ほど申し上げました900社の連結対象会社を擁しつつ、グローバルのネットワークを構築しております。

当社グループの取組につきまして、特に情報通信分野を軸に紹介をさせていただければと思います。

当社全体の事業構成は、金属、輸送機・建機など6つの事業部門、これに加えて、部門の枠組みを超えた新たなテーマということで、エネルギーイノベーション・イニシアティブという新しい組織体を作り、この体制でほぼ全ての産業領域をカバーしていく形になっております。

黄色の枠で囲みましたメディア・デジタル事業部門が情報通信事業です。

当社は「デジタルソリューション総合商社」というテーマを標榜し、それを通して社会課題の解決を目指しています。

資料下半分の左側にありますDX Enabler機能と右側にありますプラットフォーム事業群を掛け合わせ、インパクトのある価値創出、スケールのあるビジネス構築を目指してまいります。

左側のDX Enabler機能は、ITシステムインテグレータであるSCSK社が国内45拠点、海外8拠点、8,000社の顧客基盤に対してITサービスをフルラインナップで提供しております。

そのほか、データマーケティングをやっているSCデジタルメディア、AIスペシャリスト集団のインサイトエッジ、アメリカ・香港・イスラエル・英国・日本のグローバルの5拠点でコーポレートベンチャーキャピタルの活動も展開しております。

プラットフォーム事業群では、全国560万世帯にサービスを提供している国内ナンバーワンのケーブルテレビ運営会社ジェイコム、ケーブルテレビのみならず、インターネット、電話、ガス、電力、最近ではオンライン診療などといった新規ビジネスも展開しております。右にある、テレビショッピング専門のショップチャンネル、日本で初めてサービスをスタートしましたが、テレビ通販量としては国内最大級でございます。さらに右のTガイア（T-GAIA）は、携帯電話販売で国内ナンバーワンの販売シェアを持っており、販売代理店は国内に約8,000社ございますが、このうちの約4分の1に当たる2,000社をこのTガイア（T-GAIA）が運営しております。

続けてミャンマーやエチオピアで展開している海外事例を紹介させていただければと思います。後ろにはアペンディックスに会社の若干の詳細を載せておりますので、後ほど時間があればご覧いただければと思います。

エチオピアで取り組んでいる事例では、昨年10月開局し、既に250万程度のユーザーを獲得、さらにユーザー数を伸ばしております。

商業サービス開始以降、かなり早いペースで進捗しており、今後の成長が楽しみ、エチ



オピア国民の平均年齢がまだ20歳に至っていないということもあり、市場の活気と成長力を肌で実感しているというところがございます。

この事業のパートナーがボーダフォングループでございます。ご存じのとおり、欧州・アフリカを中心とする最大手の総合通信事業会社です。一方、当社も、モンゴルやミャンマーで培ってきた通信事業に対する知見、技術、業界ネットワークがございまして、そういった点が、ボーダフォングループにパートナーとして我々が戦略的に不可欠という形で評価され、このプロジェクトで一緒に取り組むことになった次第です。

エチオピアでは、次のステージとして、エチオピア全土を網羅した通信ネットワークをベースに、銀行口座をお持ちでないお客さんに対するモバイルマネーの提供、農業、教育、医療、保険、エンターテインメントなど、消費者の生活を支える様々な分野の事業展開を計画しております。10年、20年先を見据えて、新たなデジタル経済圏を構築することを目指し、エチオピアの発展に貢献してまいりたいと思っている次第です。

このボーダフォングループとは、通信事業にとどまらず、様々な共有案件を現在検討しており、欧州・アフリカにおいて、エネルギー、ヘルスケア、農業、通信インフラなどの案件について、全社横断的に取り組んでいる次第です。

話が変わり、「グリーントランスフォーメーション」と称した、カーボンニュートラル社会に向けて取り組んでおります。

この図は、当社グループのカーボンニュートラル社会実現のための取組の一部を表したものです。カーボンニュートラルを2050年までに達成するという一方で、将来のエネルギーシステムがどうあるべきか、事業者の目線と消費者の目線の両方からバックキャストして事業をプロットした形になっております。

この図の左側が事業者目線からのもので、鉄鉱石といった上流のマテリアル、アンモニア・水素といった次世代のエネルギー、風力・太陽光といった再生エネルギー、こういったもの、これにエネルギーとデジタルを組み合わせた排出権といった環境価値といったソリューションを提供してまいるといってございます。

図の右側が生活者の目線からで、様々な次世代エネルギーへのアクセスに加え、サステナブルな、例えば森林資源といったことも含めて、消費者に届けていこうと取り組んでいます。

続いてグリーントランスフォーメーション、「GX」と呼んでいる当社の取組の事例でございます。

先ほども紹介しました、デジタルを実現、運用していく S C S K 社、社外の力としてビジネスとデジタルをつなげるデザイン力を持ったアビームコンサルティング、当社がグローバルネットワーク、ビジネス創出力といった機能を提供し、3社が共同して「GX コンシェルジュ」、このスライド右上にロゴが書いてありますが、こういったサービスを展開しております。様々なソリューションを提供していくことで脱炭素経営パートナーを目指して取り組んでいるところでございます。

少し話は変わりますが、クオンタムトランスフォーメーション、「QX」と呼んでいますが、量子コンピューターの取組でございます。

当社におきましては、量子コンピューターの社会実装を推進する QX プロジェクトを進めております。よく言われる「技術で勝って産業で負ける」とならないよう、各省庁の皆様とも連携し、ご指導もいただきながら取り組んでおります。

まずはユースケースをとにかく作ることを思っており、エアモビリティの管制システムを提供するアメリカのスタートアップであるワンスカイシステムと東北大学と一緒に産学共同プロジェクトを進めております。

空飛ぶ車などのエアモビリティと三次元交通管制をリアルタイムでやるのは非常に大変でございます、まさに量子の技術が必要ということで取り組んでおります。

こういったケースだけではなく、北ハノイでサステナブルシティ構想というのをやっており、そういったところでもこのクオンタムトランスフォーメーションが活用できるのかなと思っております。

北ハノイのサステナビリティシティ構想では、ベトナムで培った経験が評価され、ベトナム政府からプロジェクトへの投資認可をいただいております。

量子コンピューターの活用も含めて、インフラ、不動産、エネルギー、モビリティなど、組織の壁を取り払って、総合力を生かしたまちづくりを目指してまいりたいと思っております。

以上、取組につきご紹介させていただきましたが、思うところを、これは私見ですが、お伝えしたいと思っております。

情報通信関連に限った話でもありませんが、一言でまとめると、ボーダーを超えた取組・構想が鍵なのではないのかと思っております。

意味するところは幾つかございます。例えばビジネス構想においては、国内のみならず海外も含め、初めから世界的視野を持ってその取組を描くといったことが重要だろうと思

いますし、また、自社だけで取り組むのではなく、国内外の企業や政府、公共団体等も含め、パートナーシップも追求して、その価値創造の大きさと深さを追求していくこと、加えて、例えば、ハードのみとかソフトのみといった単品ではなく、インフラの上に乗るサービスを融合させるとか、そういったバーティカルにつながったビジネスモデルを構築すること、もっと言うてしまえば、単独産業領域にとどまらない、複合的な、産業横断的な取組を構想することがポイントです。それぞれ切り口は違ってきますが、全てボーダーを超えたボーダーレスの取組、垣根を越えた総合力の取組、こういったものがますます社会から求められるのではないかと思います。

それが、表裏一体ですが、サステナブルで、インパクト、スケールのあるビジネスモデルの構築につながっていくのではないかと考える次第でございます。

長くなりまして申し訳ございませんが、以上です。ありがとうございました。

**【森川主査】** 中島様、ありがとうございます。

それでは、続きましてN T Tの城所様、お願いできますか。

**【城所氏】** N T Tの城所でございます。本日は貴重な機会をいただきありがとうございます。それでは、弊社の取組についてご説明をさせていただきたいと思っております。

まず、今後の社会全体の変化ということで、これは言わずもがなでございますが、昨今の情勢を記載したものでございます。詳細の説明は割愛させていただきますが、こういった世の中全体の変化、私どものいる情報通信市場についても、かなり様々なプレーヤーが入り乱れてトータルでの競争にシフトしている、こんな状況になってきているのが昨今の状況だと思っております。

こういった状況を踏まえて、今後に向けたN T Tの取組を中心に本日ご説明させていただきたいというふうに思います。

I OWN構想でございますが、デジタルツインコンピューティング、コグニティブ・ファウンデーション、ディスアグリゲータッドコンピューティング、オールフォトニクスネットワーク、それから右側のスペースコンピューティング、こういったものを全て統合的に組み合わせ、光の情報インフラとデジタルツインで新しく世界を創っていこうという構想でございます。

昨今のデータの状況、電力の状況を踏まえると、今後さらにデータ量が増え、電力消費も増えることが見込まれている中、I OWNを実装することで、例えば電力効率でいうと、これまでの100倍、通信大容量化でいうと125倍、低遅延でいうと200分の1、こ

ういったものを I OWN によって実現していきたいと考えているところでございます。

I OWN 構想の詳細の説明に入ります。まずオールフォトニクスネットワークでございます。従来が上半分の絵で、装置が緑色で塗ってありますが、これが電気回路、電気信号によって通信をしているという部分、光ファイバー、伝送路は光化されていますが、装置自体は電気信号がメインになっているということです。

それをオールフォトニクスネットワークで、文字どおり全て光信号、光装置で、光で、全て電気信号に変換することなく通信をすることによって、低遅延・大容量を実現するというものでございます。

昨日、NTT 東西から発表させていただいていますが、このオールフォトニクスネットワークの第 1 弾として、「I OWN 1.0」と銘打ってサービスを発表させていただいたところです。100 ギガの専用線でエンドエンドで光波長を専有いただいた上で、端末側が遅延の可視化と調整、もともと低遅延ですが、さらにその遅延を他地点間で合わせたり、揺らぎを調整して一定の遅延に安定させることができるようなサービスを発表させていただきました。

こういったサービスができると何ができるかと申し上げますと、例えば遠隔医療です。複雑な手術を大容量かつ揺らぎのない低遅延なものでやるとか、スマートファクトリー、工場でのロボットを含めた自動化みたいなものにも貢献する、あるいは e スポーツ、これはまさに遅延が命取りになるというような競技でございますが、こういったものも条件を全て合わせてやるとか、あるいは遠隔コンサート、多地点で完全にシンクロして合唱するとか、こういったことも今、実証実験をやっております。さらには、データセンター間を APN で接続することで、データセンターを地域に分散して、あたかも 1 つのデータセンターであるかのようにつなぎ合わせてご利用いただくといったことも可能になると考えてございます。

続きまして、今度は装置・デバイス側でございます。ここも「光電融合」と言っております。電気信号を光信号に置き換えていくことをやっていきたいと考えております。先ほど申し上げた I OWN 1.0、現状、一番左側のところで、ネットワーク向けのデバイスを今は光電融合で光化しているという状況、今後、I OWN 2.0、3.0、4.0 と右に進むにつれて、この光電融合デバイスがどんどんサーバーの内部に入って行って、まずはボードの接続用デバイス、それからチップ間、最終的にはチップ内まで光化をしていくということで、どんどん光化の領域を広げていくということです。この光電融合デバイスを広

げた上で、APN、光電融合をどんどん実装していきたいと考えてございます。

こういったものができると、ディスアグリゲータッドコンピューティングと申しまして、コンピューター基盤を分散設置できるようになります。CPUやメモリそれぞれの機能を分散でロケーションを別にして置いた上で、それを全部光でつなぎ、あたかも1つの基盤であるかのように使うとかといったこともできると考えています。こういうことができるとデータ、それから地域のエネルギーといったものの地産地消も可能になってくるのではないかと考えおります。

デジタルツインコンピューティングという概念でございますが、これは人・物、それぞれのあらゆるデータを全て仮想空間に吸い上げ、そこで一つバーチャルな社会をつくり上げ、未来予測的なことを含めてシミュレートする、それを現実社会にフィードバックをして、現実の生活を変えていくというものです。今、名古屋の弊社のグループ会社が持っているビルでまさにそのデジタルツインコンピューティング、空調、ロボット配送、フードロス、食事レコメンド等々、こういったものを、そのビルの中でデジタルツインを使っただけというところを今始めているところでございます。

それから、宇宙の話にいきなり飛んでしまいますが、宇宙コンピューティング・ネットワークでございます。

これは先般発表させていただいた内容ですが、「宇宙データセンター」と黄色く書いてあるところがありますが、低軌道衛星だと地上との通信時間が極めて限定的になってしまうため、低軌道衛星で撮った映像などをリアルタイムに地上に送れないことから、それを光で衛星をつなぎ、静止軌道衛星にそれを送り込んで、静止軌道衛星から地上に送り込むということをやって、準リアルタイムで映像を出すだとか、そういう宇宙データセンター的なことをやりたいと、今、構想を持って取り組み始めたところです。

さらに、HAPS (High Altitude Platform Station) といった通信のカバレッジを上げるような仕組みも併せて実施していく、宇宙コンピューティング・ネットワークということを進めております。

先日発表しましたが、その静止軌道衛星を合計で4基打ち上げて、最終的に地球全体をカバーできるような形で、共同事業契約を締結して動き始めているところです。

そして、海洋にも進出したいと考えてございまして、これも先般発表しましたが、浅い海域で、300メートルの距離で1メガという高速通信ができるような技術を開発、実証実験しているところでございます。

これによって様々な、今まで有線ではなかなか難しかったようなところのインフラ点検や、養殖業といった水産事業を含めたところのDXを含めたところに貢献できるのではないかと考えてございます。

モバイルについては、人間拡張基盤という観点から実証実験をやっております。手触り、肌触りまで精緻に遠隔で伝えていく技術を今ドコモが研究しており、職人にしか認識できないような触覚の違いなどを認識させられるか、かなり高度なコミュニケーションができないかを考えていきたいと思っております。

ローカル5Gについては、自動運転、農業をはじめとした一次産業に活用してDXしていくことにも取り組んでおり、こういったことも引き続きどんどんやっていきたいと考えてございます。

最後、これも先般弊社が発表した環境エネルギービジョンです。2040年のカーボンニュートラルに向けてIOWNも使いながらしっかりと到達していきたいと今取り組んでいるところでございます。また、2025年の大阪万博では、IOWN2.0のサービスの発表をぜひやっていきたいと思っております。

駆け足でございますが、弊社からの発表は以上となります。ありがとうございました。

**【森川主査】** 城所様、ありがとうございます。

それでは続けて、鈴木専門委員からお願いできますか。

**【鈴木専門委員】** ありがとうございます。このような機会を与えていただきましてありがとうございます。私、現在海外出張中であり、カナダのモントリオールから今接続しているところです。

こういうことが可能になっているのも、まさにこの接続性、グローバルにネットワークがつながっているおかげと改めて思うとともに、それでも時差は変わらないという、私は今夜中にして、日本の仕事をしながらこちらにいるということでこの時差に悩まされております。

私、今回、基本的には接続性と国際政治において2030年に向けてどうなっていくのかという話をしたいと思っております。私は特に売りたいサービスがあるわけでもないし、事業をやっているわけでもありませんので、少し退屈な話かもしれませんが、皆さん既にご承知のことかもしれませんが、少し私なりにまとめてお話をしたいと思います。

まず、国際政治における接続性については、一番重要なのは世界のトラフィックがほぼ海底ケーブルで実施されているということ。海底ケーブルは、これを見ていただけると分

かりますように、かなりの部分をチョークポイントと言われる、例えば、マラッカ海峡、ホルムズ海峡、スエズ運河、パナマ海峡など、かなり地政学的に重要な場所を通っているというところが実際の物理的な問題として非常に大きいです。

特にこの海底ケーブルが脆弱であるということで、意図的なものもありますし、場合によっては非意図的なものもありますが、実際、意図的な切断によって通信がブラックアウト化するということがあります。

例えば、ノルウェーのスヴァールバル諸島は、ロシアによって切断されることによって、現地にあるアメリカ軍の通信基地が孤立するという状況が起きております。特に今課題になっているのが台湾でありまして、台湾有事が仮にあるとすれば、台湾は海底ケーブルに100%依存しており、特に金門・馬祖と言われる中国に近い台湾の島に関してはしばしば海底ケーブルが切断されているという現象が報告されております。

日本も島国ですので、海底ケーブルへの依存度は非常に高いわけです。日本の場合、さらに言うと、陸揚地点が限られておりますので、そこに対する攻撃もあり得るだろうということが懸念されております。

こうしたバックアッププランとして、今注目を浴びているのがスターリンクであります。先ほどNTTさんから宇宙でのデータベースの話がありましたが、まさにこの低軌道の光通信を使った衛星間通信を生かしてつくられたスターリンクと言われる小型衛星のコンステレーションの通信サービスです。これは伝統的な静止軌道における通信衛星よりも低いレーテンシーと転送スピードが速いということで、資料にも数字を記載しておりますとおり、レーテンシーで25から50マイクロセカンド、ダウンリンクでビジネスだと40から220というMbpsというそれなりの数字が出ていますが、これが実際、今、ウクライナでまさにウクライナ軍がこのスターリンクを使って前線で情報収集、また司令部との通信等にこのスターリンクを活用しているということで大きな話題になっております。

問題は海底ケーブルが切断された場合の代替になるかどうかです。それだけの容量を確保できるかどうかは、これは未知数であります。極めて難しいであろうというのが一般的な見方です。スターリンクといえども、今は接続するターミナル数が限られているので一定の数字が出ているようですが、実際のところ、接続機器が増えていけば当然ながら帯域は狭くなっていくということで、既にトンガでも、トンガの場合は人口が少ないので、海底火山の噴火によってネットワークが切断された場合もスターリンクで代替することができましたが、その他の地域で同時に起こった場合、実際難しいところです。

トンガの場合は何とかなりましたが、ウクライナの場合も、ウクライナに提供されたターミナルはおよそ2万基と言われていて、この程度であればまだ大丈夫ですが、これがウクライナの人口の多くをカバーするようなことになれば、それはそれでまた難しい問題が出てくるであろうと思います。

幸いウクライナは国境を越える接続点が攻撃されたり止められたりしているわけではありませんので、相当程度、地上のネットワークで何とかなっているというのが現状ですが、こうしたことが今後起こり得るだろうということです。

先ほどC I A Jさんの報告の中にも自律性ということが取り上げられておりました。現在大きく議論されている経済安全保障の問題というのがございます。戦略的自律性で、他国への依存を減らし、他国から強制的に何らかの政治的な要求を受けさせられるような状況、つまり、ある種の準戦時体制で、他国が経済を使って圧力をかけてくるような状況を避けるためにも、一定程度の自律性を持たなければならないというのが経済安全保障の観点であります。

こうした経済安全保障の観点からネットワークの自律性はこれから重要になってきます。このネットワークの自律性の重要なポイントの一つは、中国のように一带一路を通じた接続性を進めようとしています。国際政治においては、単に自国の自律性というだけではなく、望ましくない他国のネットワークを使わないようにするというようなネットワークを作ることで接続性を担保するということが、今、世界では起きています。

中国の一带一路に対抗する形で、EUは「コネクティビティ」という概念を持ち出して、中国の一带一路で排除されることのないような仕組みを作っている、そのためのキーワードが「オープンRAN」ということに今なっています。

他方、これに対してアメリカは、これはトランプ政権時代に「クリーンネットワーク」という概念を持ち出し、自らの自律性を高めています。世界的なネットワークというよりは自国のネットワークをいかにして他国の攻撃を回避するかということから、ファーウェイをはじめとする中国製品の排除を進め、バイデン政権にも引き継がれ、今では過去のもの、4Gのものも含めて、ファーウェイを排除するという動きになってきています。

こうした他者を排除することを進めていく上でこれから問題になるのが、他者を排除した後誰がそこに入っていくのか、どこから調達するのかと言う問題です。国内産業による調達、つまりオンショアリングなのか、同志国・同盟国からの調達、フレンドショアリングなのかが大きな問題になります。



アメリカの場合は、基本的に他国に依存することに対して、特定の国、中国を排除できればそれでいいという発想でやっているようで、フレンドショアリングが中心ですが、ヨーロッパは必ずしもそうではないという、オンショアリング選択する傾向にあるをという側面もございます。

ただ、こうしたネットワークの自律性、クリーンネットワークを進める上で、重要なのがコストであります。いかにこのコストを安くしていくのか、国内調達にするにしても、コストを度外視してまで国内調達するべきだということを主張するのはなかなか難しい状況と思います。アメリカの場合も、コストの問題があるため、自国産業ではなく同志国・同盟国からの調達という選択にしているということでもあります。

したがって、こうした意味で、アメリカとヨーロッパでは戦略的自律性を目指すにしても、コストから考えると、アメリカは自国製品、自国の企業にこだわらず、基本的には自国内での調達にこだわる、他国の企業、例えばノキアやエリクソンであっても、アメリカ国内で生産するということを求めるようになっていきます。

他方、欧州は、自国の製品を推進する観点から他国にフレンドショアリングを奨励していきます。要するに、他国にもノキアやエリクソンのものを売り込んでいくという側面があって、こうした産業戦略と自律性が連動しているというのがヨーロッパのケースであると言えると思います。

日本は、一定規模の産業と競争力を持っていますが、問題はコストが高く、他国に売り込むにしても、フレンドショアリングにしようとしても同盟国・同志国製品がコスト的に優位に立つ場合があります。日本国内でこれから調達を進めていく場合に、コストとの見合いで、クリティカルな製品に関しては自国で調達する、ないしはほかの選択肢が1つしかない場合というのはオンショアリング、自国の産業を何とかして育てていく、コストが高くても維持していくという選択をしていくべきであろうと考えます。

他方で、クリティカルではない部品、全てのものを国産化することはまず無理なので、第三国の選択が可能なもの、つまり、複数の国がそれを実施していて、それを選ぶことが可能な状況の場合は、可能な限りフレンドショアリング、同志国・同盟国からコストの優位なものを買ってくるという形で、リスクを分散しながらコストとのバランスを取っていくということが、今後この経済安全保障の時代において、日本が自律性のあるネットワークを構築していくためには必要なのではないかと思います。

取りあえず、私からは以上です。

【森川主査】 鈴木専門委員、ありがとうございます。

それでは最後に、経済同友会の寺田様、お願いできますか。

【寺田氏】 それでは、私から説明をさせていただきます。経済同友会でデータ戦略・デジタル社会委員会の委員長を務めております寺田航平でございます。本日の内容につきましては、規制・競争政策委員会の間下委員長とともに見解をまとめましたので、そちらについて報告をさせていただきます。

私自身は、経済同友会データ戦略・デジタル社会委員会の委員長として、主に国へのデータ戦略の提言を中心に進めさせていただいており、本年2月8日、マイナンバーを社会全体で幅広い用途に活用していくための制度の見直しや、マイナンバーに個人情報を紐付けて利活用することのメリットの説明、マイナポータルの利便性向上、国民が持ち歩くデジタルデバイスへのマイナンバーカード機能の搭載、日本のデジタル人材の育成・確保策など、様々な提言を公表させていただいたところでございます。

一方、私は、寺田倉庫という会社の社長をしているのですが、もともと2000年にビットアイルという会社（現エクイニクス・ジャパン）を創業いたしておりまして、インターネットデータセンター事業を大規模に展開しておりました。そのような経験の中から、本日は、我々の見解という形で資料が大変さっぱりしておりますが、早速説明させていただければと思います。

最初に、総合政策委員会の課題として、情報通信インフラをどうするべきか、その役割の変化を踏まえた今後の方向性、グローバル企業との競争において官民がどのように変わるべきか、そういった課題があると考えております。このような課題に関して、国が取り組むべきことの見解を簡単にまとめさせていただいております。

今現在、2030年度の来たる未来の姿にも様々なビジネスモデルについてのお考えがあると思いますが、同友会の見解としましては、産業そのものへの政策というのはあまり意味がないと正直思っています。

世界に通じるベンチャーが少ないのは経営者自身のグローバルマインドの要素が一番大きく、資金面のサポートをつけていく以前に、最終的には人材の流動化が大きな課題になると思いますが、経営者自身が突き抜けていくような事業を行うのに必要となる政府からのサポートはあまりないだろうとっております。

それよりもまず政府に行っていただきたいのは、成長分野であれば起業意欲そのものへのサポートです。実際に起業といっても国内のボリュームをある程度増やしていかなければ、

グローバル展開も簡単ではないことから、起業家に対し、グローバルをターゲットにしていけないようなサポートもお願いしたい。一方、キャリアの壁を作らないよう推進していただくというサポート、また世界的なプロトコルの推進や、様々なプロトコルの国際標準化を推進するための活動を強力に実施することが重要であると思っております。

2030年頃に向けて産業界がサービス展開していくことについては基本的に放置であって問題ないとするのが私どもの見解です。釈迦に説法ですが、むしろ政府の重要な役割は規制改革であると感じております。

特にベンチャー等から様々なサービスが発案されたとき、今は既得権益の業界団体の反対によって進められないという状況が頻発しています。この状況を見直すには官庁が強くなければいけないと思っています。デジタル庁の9,700項目の規制改革には期待をしているところでございます。

今回、通信障害のトラブル等で電気通信事業法を見直す中、エンドツーエンドでつながることの担保は必要ですが、そのための規制強化によって本来のインターネットの特性である、オープンでありフリーでありベストなところにつながるといったことへの悪影響を懸念しているということでございます。

品質担保のために一定の規制は必要としても、サービス品質そのものを政府が定義し、事業者が対応するというのは非常に非効率であり、これも釈迦に説法ですが特にインターネットの特性上、エンドツーエンドのサービス品質のルール化は極めて難易度が高いので、基本は自由競争にすべきではないかと思えます。これによって質の悪い業者は自然と撤退していくと思いますので、全て縛っていくというやり方は非常に疑問を感じます。

そういう中、基本的に政府が行うことは光ファイバーのようなインフラ整備です。様々な技術革新も進み、データセンターの地方分散化の動きがあると思いますが、インターネットエクスチェンジ（IX）はほぼ大手町に集約されているという状況です。全てのデータセンターは光ファイバーのダイレクトアクセスを求められることから、光ファイバー直収圏内である60キロ圏内の場所にデータセンターを設置しなければなりません。先ほどもお話があった印西市は現状データセンター拠点として伸びておりますが、データセンターの設置場所が制約を受けるため、センターの設立に皆さんが苦勞しております。

また、海外の光ファイバーからのアクセスを考えた場合も、その制約があるので、陸揚げ拠点の位置が非常に大きな問題となっているわけです。

よって、地方におけるデータセンターの活性化をやっていただくのであれば、IXを日本

全体に広げるべきです。

実際には、大阪や沖縄にもIXはあります。卵が先か鶏が先かでございますが、大阪のIXには、データとしてもそこにつながっているプログラムの数としても少なく、現実的にはその中でIX機能を果たし切れていないのではないかと思います。むしろIXを現実的な政策として日本国に広げていく、それによってIX間を接続することでどこでも均質な通信を受けられるようにすることが地方の活性化にもつながります。

すると、それは制約条件を解放することにもつながるので、データセンターの立地が日本全国に広がります。こういった通信基盤の整備について検討していただけることでデータセンターの全国拡大、様々なサービスの育成、それにつながるベンチャーの分散にもつながるのではないかと考えております。

最後でございますが、売り切りモデルからの脱却を最も進めなければならないのは政府調達と思っています。政府調達において、複数年度にまたがって調達する仕組みの導入を進めていただきたいと思っています。調達規模の大きさは民間よりも圧倒的に公共分野だと思いますので、この辺りを大きくしていただければと思います。

例外的に規制を強化すべき分野は経済安全保障であると思います。先ほど来、様々な方々からも経済安全保障領域についてのご説明がございました。我が国の政府のガバメントクラウドは、Amazonをそのまま利用しているケースが見受けられます。ご承知のとおり、欧米では、そういった大手クラウド事業者のクラウドサービスを活用する場合でも、政府が利用する際には政府リージョン専用で構築するのが普通です。日本は一般的なAmazonをそのまま使っている状況であり、甚だ問題としか言いようがないと思っています。そういった政府の調達におけるクラウド基盤についても、経済安全保障の観点から政府クラウド基盤を国内とするのを条件にするといった法制や、米国におけるパトリオット法や愛国法のように、重要なデータの国外への持ち出しを禁止するといった法制は最低限必要な領域であると思いますので、規制の緩和とともに、一方でナショナルセキュリティ観点からの法制度強化をこれからやっていただきたいと思っています。

私からは以上になります。

**【森川主査】** 寺田様、ありがとうございます。

それでは、5名の皆様方からプレゼンテーションをいただきました。本当にお忙しいところ、話題提供いただきましてありがとうございます。石井様、中島様、城所様、鈴木専

門委員、寺田様ありがとうございます。

それでは、残りの時間を意見交換とさせていただきます。いただいたプレゼンテーションに関する質疑とともに、この総合政策委員会でのテーマであります2030年頃を見据えた情報通信政策の在り方に関するコメントもいただければと思っています。

もちろん、これまでの会合でお話しいただけていないようなこと、言い尽くせていなかったようなことについても、ぜひお知らせいただければというふうに思っております。

それでは、ご意見、ご質問のある方は挙手機能、あるいはチャット欄等でお知らせいただけますか。よろしく願いいたします。

それでは、まず岩浪専門委員からお願いします。その後、浦委員、お願いいたします。

**【岩浪専門委員】** 岩浪です。皆様、ご説明ありがとうございます。2点ほど質問させていただきます。

まず鈴木専門委員に対してです。経済安全保障、ネットワークの自律性についてのご説明、ありがとうございます。素人ながらの質問になってしまうかもしれませんが、ウクライナとロシアの戦争を見ていると、こういった戦争がこの時代に起こったとき、いっぺんにデジタルインフラがやられ、インターネットが使えなくなるのではないかと、以前そんな認識をしていたわけですが、思いのほかウクライナのインターネット環境が維持されているなという感想を持っています。これはインフラの在り方、あるいはサイバーセキュリティの防衛策など、未だにウクライナの人たちがインターネット使える理由が、スターリンクは別として、あるのでしょうか、これが質問の1つです。

2つ目はNTTさんに質問です。まず前提ですが、私はIOWNには期待し心底応援しております。それを前提として、私が気になるのは3層・4層のところですが、ご承知のとおり、今はIPでつながっているわけですが、その辺りがどういう関係になるのかというあたりを教えていただければと思います。

**【森川主査】** ありがとうございます。

それでは、まず鈴木専門委員、お願いできますか。

**【鈴木専門委員】** ありがとうございます。ウクライナがなぜこれだけ持ちこたえているのかということは、おそらく何点かポイントがあると思います。1つは、ウクライナのITレベルが非常に高かったこと、サイバーセキュリティに対する意識が非常に高かったことにあります。その背景には、2014年、ロシアによってクリミア半島が占拠されたとき、ハイブリッド戦といって、軍隊を直接出して支配するのではなく、電力と通信を落

とし、その後に誤情報といったディスインフォメーションと言われるようなオペレーションをやって、そこから畳みかけるように住民投票を行い、形式的に独立を勝ち得たというようにしてロシアによる併合を認めさせた経験があったこと。実際、その併合は国際法上認められていませんが、そのようなハイブリッド戦が行われた経験から、電力と通信をロシアが狙ってくるのが想定されていたということも大きいかと思います。

もう1つの大きなポイントは、今回の戦争でロシアがウクライナをなめていたところがあり、全面的に通信を遮断することなしにウクライナを簡単に占領できると思い込んでいたという節があります。これが結果として、全面的なサイバー拠点に対する攻撃ないし物理的な通信ネットワークに対する攻撃をしなかった理由の傍証になると思っています。

これらの観点から今回はロシア側の失敗であり、ウクライナ側には過去の教訓から準備が整っていたことが、ウクライナが継続的に通信できる状況、一部もちろんスターリンク等に頼っている部分はあるわけですが、それがなくても地上のネットワークが生きているのはそういう理由からではないかと考えられます。

【岩浪専門委員】 サイバー戦の部隊のようなのができていたということでしょうか。

【鈴木専門委員】 はい、それはもうあります。アメリカというか、NATOが中心になって訓練を行い、ウクライナIT軍と言われるグループがウクライナ軍の中に存在しています。

【岩浪専門委員】 ありがとうございます。

【森川主査】 ありがとうございます。それでは城所様、お願いします。

【城所氏】 城所でございます。ご質問ありがとうございます。IOWNへの応援メッセージも含めてありがとうございます。しっかり頑張ってまいりたいと思います。

ご質問いただきました3層・4層IPのところにつきましては、IOWNはその下のレイヤーの層でございますので、当然IPと共存するということが、IPを否定したり塗り替えたりするというものではございません。そこはしっかり共存をしていく形でやってまいるということでございます。

【岩浪専門委員】 ありがとうございます。

【森川主査】 ありがとうございます。それでは浦委員、お願いいたします。

【浦委員】 電機連合の浦でございます。ご説明ありがとうございます。皆様の発表をお聞きしながら、この国が何で生き残っていくのかということを確認に示して、国内のリソースを集中投下していくことが必要という思いを改めて強くしました。情報通信政策

も、そのことを前提としたものであってほしいと思います。

C I A J、石井様のスライド9ページ目の一番下の図、グローバルプラットフォームに対抗するのではなく、グローバルプラットフォームを活用してそこに日本の強みを付加して全体としてのサービスの完成度を高めるべき、付加価値を高めるべきとのご提案については、全くそのとおりだと思っています。

私、電機産業の出身ですが、もはや全方位で全てを自前でそろえることはできないし、それは、日本の電機産業がかつてこだわって失敗した道とっております。グローバル連携の中で、日本がどこにこだわるのか、戦略を定めてリソースを集中投下していくことが必要と思います。これは住友商事、中島様の「ボーダーを超える」というお話とも通じることだと思っています。

電機産業の労働組合の立場から言えば、日本の技術者は、持っているポテンシャルを十分に生かせるようなイノベティブな仕事がありませんでいていないのではないかと課題認識を持っています。例えば、人が足りないと言われているITの技術者ですが、日本の情報システム産業では、従来型の日本企業の仕事の仕方を支えるための、古い情報システムの保守管理の仕事に従事している人が多く、IT技術者といってもクリエイティブな仕事に取り組んでいる人は少なく、新しい技術も十分に学べていないという状況にあると思っています。

その要因としては、技術者一人一人のマインドの問題というよりも、経済同友会の寺田様のお話の中でもご指摘がありましたが、経営者のグローバルマインドの不足、日本独自の慣習といった要因が影響していることも多いのではないかと考えています。寺田様の資料の中では、産業政策はあまり意味がないというような記述もございましたが、私としては、国の政策は大きな方向性を示し、それを予算や法律を整備することで具現化していくこと、この国の目指す方向性を示していくことだと思っています。

それによって経営者の皆さんの意識も変わり、事業が変わり、ビジネスが変わり、グローバルな連携が進み、一人一人の技術者が持てるポテンシャルを解放してクリエイティブな仕事に取り組めるような環境を整備いただきたいと思います。情報通信政策もそのことを見据えたものにしていただきたいと思います。以上です。

**【森川主査】**      ありがとうございます、浦委員。

それでは、続けて石井委員、お願いいたします。

**【石井委員】**      5人の皆様からのプレゼンテーション、大変興味深く拝聴いたしました。

ありがとうございました。私からは3点ほどお聞きしたい点がございます。

まず1点目は、住友商事様へボーダーを超えた様々な取組の重要性に関する質問です。グローバルにビジネスを展開していく、そして情報通信産業に関わるビジネスを展開していくとなりますと、どうしてもデータの移転が関わってくると思いますが、グローバルにビジネス展開する上で、データの移転においてビジネス上何かしら課題に直面したご経験をお持ちでしたら、お聞きできればと思いました。

2点目は、同じく住友商事様とNTT様にお聞きできればと思います。2030年の未来を見据えた情報通信政策の在り方を考える上で、自国の産業を維持することに注力すべきか、もしくは海外展開、戦略的な展開を重視した政策に取り組んでいくのか、これに関して、その方向性において大きな違いをもたらすかと思えます。どちらかという話ではないかと思えますが、今後の方向性として、望ましい未来社会を実現していく上で、情報通信政策においてどのような展開がよろしいかという点についてお考えがあれば、お聞きできればと思いました。

3点目は、鈴木専門委員への質問になります。最後のページの経済性と経済安全保障のスライドを拝見して、日本はどうあるべきかという項目について興味深いお話をお聞きしたと思っております。日本においてクリティカルな製品や、ほかの選択肢が1つしかない場合はオンショアリングというご説明がありますが、情報通信政策において何がクリティカルな製品か、第三国の選択が可能な場合はフレンドショアリングとありますが、そのフレンドをどのように見ていくのか、この辺りについてももう少しご説明をいただければと思いました。以上です。

**【森川主査】**      ありがとうございます。それでは、中島様、城所様、鈴木専門委員の順でお願いします。まず中島様、お願いできますか。

**【中島氏】**      ご質問いただきましてありがとうございます。我々は、データを扱って、それをベースにして仕事を広げていきたいという構想、ビジョンをもってやっていきたいということでございます。ただ実態を申しますと、まだその途上、その手前のところでございます。そういった構想を考えていく際、まさに石井委員のおっしゃったとおり、恐らくデータを、国によって事情も違いますが、国際的に動かしていく中で、いろいろクリアしなくてはいけない、または考え方を整理していかなくてはいけない事象、そういったものが必ずあると思っております。実際にこれを進めていくとなると簡単にこれが実現するとは思っておりません。したがって、これからのチャレンジと思いますが、その実態を踏



まえたやり方、または解決をして、どういったことができるのかについてはまさにこれからやっていくことと思っております。お答えになっていないのですが、同じ問題意識を持って取り組んでいるというのが現状でございます。

2つ目の点ですが、我々は日本の企業でもございますが、パートナーシップを考えていくとき、日本、国外といった、ボーダーを考えずにやってまいります。我々のネットワークが一番強いのは当然日本国内でございますが、我々自身も日本の企業でございますので、日本の産業に資するような動きは是非やっていきたいと思っております。

ただ、その中で、そういったものを展開していく上でも、先ほど最後に申しましたが、構想として、だから日本市場ということではなく、我々が想定しているのは日本・海外問わず全世界をグローバルな視点から取り組んでいって、何ができるかといったことであり、構想の大きさも深さも多分出てくると思いますので、その視点を考えていくということになると思います。

実際、日本の強みを生かすためにも海外のパートナーと組む必要があるとか、ケース・バイ・ケースでいろんなことがおそらく出てくると思います。そういったところをより柔軟に考えていく、間口を広げて考えていくということと思っております。

これもお答えになっているか分かりませんが、ふだん考えていることでございます。

【石井委員】 ありがとうございます。

【森川主査】 ありがとうございます。それでは城所様、お願いできますか。

【城所氏】 NTT、城所でございます。ご質問ありがとうございます。石井委員にご質問いただきました、自国の産業、それから海外展開、そのこの重きの置き方は、いずれも重要な課題であり、まずは自国の産業力を強化して国際競争力を高めていくということ、それを海外に展開するということが非常に大切と思えます。さらに言うと、海外とのパートナーシップもすごく重要であり、まさに技術、産業に応じてそこを有機的に組み合わせながらやっていくということになると思います。

先ほどご説明させていただいたI OWNについても、I OWNグローバルフォーラムという連携体制を組んでいます。これはワールドワイドに世界各国から日本を含めて100を超える組織・団体に参加していただいている状況になってございます。こういう輪もうまく活用しながら、よりよいものをつくっていくという動きも必要と思っております。

【石井委員】 ありがとうございます。

【森川主査】 ありがとうございます。では鈴木専門委員、お願いします。

【鈴木専門委員】 ありがとうございます。2つ質問いただいたと思います。何がクリティカルなのかについては、私もネットワーク機器の全てに精通しているわけではないので、何か誤解があったらお許しいただきたいと思いますが、基本的にはネットワークの中核を成す部分、ルーターやスイッチといった部分は外国製品に依存することのリスクが高くなるであろうと思われるので、その辺が一番重要なポイントと思っています。ただ、これも相場感、何がクリティカルなのかは、その時々、また、ネットワークを管理する人の感覚によるものもあって、他国から攻撃されるリスクがあることがかなり強く心配されるような状況であれば、何がクリティカルなのかの評価も変わってくるであろうと思います。

2つ目の、どうやってフレンドを選ぶかについては、基本的にここもかなり主観的な基準になりますが、誰を信用できるかということだと思います。

言い方を変えれば、この機器を使っても継続的にその部品のサプライや保守管理のサービスの提供を受けることができるのか、あとは、場合によっては変なコードを書いたり、意図して日本ないしは日本に設置される機器が誤動作を起こすことによって得をするような、そういう国は避けた方がいいと思います。

それ以外は、どこまで相手を信用できるかということだと思います。例えば、それこそ東南アジアの国々でも中国との関係が強い国、例えば、カンボジアですとか、そういった国が提供するものを信用できるのかと言われるとクエスチョンマークがつきます。逆にビジネスとしての実績、過去の経験、これまでの信頼関係なども含めて、これまでの経歴と外交関係、こういったところから信頼できるサプライヤーを決めることはできるのかなと思います。

【石井委員】 ありがとうございます。大変ご丁寧にご説明いただき、皆様に大変感謝申し上げます。1点追加で質問させていただいてもよろしいですか。

【森川主査】 はい、お願いします。

【石井委員】 鈴木専門委員への質問になりますが、どういう相手を信頼するかを慎重に考えれば考えるほど、日本の情報通信政策が内向きになってしまう可能性があるのではないかと思います。先ほどNTT様からも国内的な戦略と海外展開を有機的に関連させてというご説明があったかと思いますが、どうバランスを取っていくのか大変難しいと思っております。クリティカルな製品が多いと思えば思うほど内向きになりますでしょうし、フレンドを狭めて考えれば考えるほど内向きになる気がしまして、先生は、ご専門のお立場から、情報通信政策の方向性について、経済安全保障との関係をどのように見ていくべ

きか、もしよろしければ考えを聞かせいただければと思います。よろしくお願いします。

**【鈴木専門委員】** 多分、今のご質問に対する答えは2点基準があります。1つはコストで、どのくらいのコストをかけるか、内向きといっても無限に内向きになっていけばコストは無限にかかるので、そういう意味でどこまでバランスするのかというのが1つです。

もう1つのポイントは、基本的にはネットワークは海外に広がっていったらなんぼのもので、そういう意味で広がるのが前提であって、ただ、このリスク、民間同士であれば基本的に契約をリスペクトすることが前提になるわけですが、それを遮断することができる力を持っているのは国家で、要するに、外交関係、国家と国家の間のリスクをどこまで考えるかということ、要するにコストとリスクの兼ね合いだと思います。

基本的に内向きになることが目的ではなく、いかにリスクを低減し、いかにコストを適切なものにするのがポイントです。何でもかんでも国産化すればいいとか、リスクはない方がいいと考えるのは間違いであり、それはゼロリスク志向でしかなく、そういうゼロリスク志向はおそらく誰のためにもならないと思います。

ですから、コストとリスクをバランスしながら考えていくことがおそらく適切な着地点を見つけるための方法になると思います。

**【石井委員】** 時間を取ってしまって申し訳ありませんでした。ありがとうございます。

**【森川主査】** ありがとうございます。それでは三友主査代理、お願いいたします。

**【三友主査代理】** 三友です。ありがとうございました。大変貴重なプレゼンテーションをいただき、大変参考になりました。

私から申し上げることは、CIAJさん、NTTさん、それから経済同友会さんに関連することかと思います。まずCIAJさんのご発表資料5ページで、日本のインターネットの実効速度が世界的に見て非常に落ちているというお話を伺いました。これは非常にショッキングな数字と私には感じました。他方、NTTさんからはIOWNの取組についてご説明いただきました。私も、岩浪専門委員と全く同様、IOWNを是非進めていただければと応援している立場ではあります。今開発中でこれからスタートするというお話を伺いました。それから、経済同友会の寺田様からは、政府がやるべきことはインフラ整備だというお話もありました。何だかんだ言ってインフラが重要であると、極めて日本的ですが、インフラ整備に一定の重心があると感じるところです。実際、コロナ禍で日本のインフラは実は十分じゃなかったことが分かり、キャパシティを上げることにかなり注力したわけです。一方、今になってコロナが落ち着くと、我々の大学でもみんな教室に来いと

いってネットワーク授業はなくなりつつあります。テレワークについては分かりませんが、テレワークも似たような傾向があるかもしれません。そういう中で、需要がよく見えないところもあり、トレンドとしては増えていると思いますが、その増えている中身が映像コンテンツといったものが多いだろうと思っております。

今お名前を挙げました3人の方にお伺いしたいのですが、これから先、キャパシティー、スピードを増やしていくことが重要だと思いますが、これまでの経験も踏まえて、スピード、速度は需要を創出することができるのかどうか、要は、供給が需要を作っていくことができるのかどうかというのが1つです。

もう1つは、今、日本ではブロードバンドのユニバーサル制度を作りつつあります。このブロードバンドのユニバーサルサービス化について、みんなが公平にネットワークを使えるという考えの下で政策が進められていますが、誰がそのコストを負担するかに関して、従来のユニバーサルサービスのように、国民が薄く全体で負担するような形がいいのか、それとも、もっとほかに資金源を探すべきか、その辺ももしお考えがあったらお聞きしたいです。

**【森川主査】** 三友主査代理、ありがとうございます。そろそろ、お一人ずつだと時間がオーバーしてしまうかもしれないので、甲田委員のご質問もいただいた上で、お返事をお願いできればと思います。

それでは、甲田委員、いかがですか。

**【甲田委員】** ありがとうございます。私からは、誰に質問していいのかよく分からないところもあったので、感想に近いところになります。経済同友会様が起業家の育成が日本で非常に重要と発言していただいた点は起業家の1人として非常にうれしく思いました。私自身、2009年に創業して以来北海道から沖縄までアナログとデジタルの両方でコミュニティをつくることをやってきたり、300社を超えるシェアリングサービスをつくるシェアリングエコノミー協会の理事をやっていたりしています。

2030年から遡ってデジタルの在り方を考えたとき、CIAJ様が発表された「日本が戦うべき1割」と、経済同友会様が提言していただいた起業家の育成が実は親密に関連していてチャットGPTもうまく言ったものと感心して聞いていましたが、感心している場合ではなく、どこでなら戦えるのかの知見共有、その部分の規制緩和や事業拡大の予算化等々、大規模な政府の支援が不可欠と思っております。

実際に、日本のベンチャーが何か新しいデジタルサービスを開発しようとする、デー

データベース等々も含めて、海外のプラットフォーマーが決めたルールで開発をせざるを得ません。海外企業への貢献はあっても、規制等々が多過ぎて国内産業への寄与にまでたどり着いていない節があることを、現場目線として一つお伝えしておきたいと思いました。

もう1つは、全国でコミュニティづくりをやっている中、老若男女の目線から、また生活者の目線から申し上げさせていただきますと、何もかもが生活者目線では不透明な気がしてならないというところです。例えば、昨今、政府はマイナンバーカードの普及に頑張られています。マイナンバーカードで登録した情報は、サービスアプリの裏側にステークホルダー、海外企業、投資家がいる中、安全にそのデータが保障されているのか、規制されているのか、どこが規制されていてどこが規制されていないのかなど不透明と感ずるところです。そう考えたとき、あつてはならないことですが、2030年、国際紛争等があったとき、自分たちが登録したデータは、安全に国が保障してくれているのか、保管してくれているのか、ある日突然、使えないといったことが海外のプラットフォーマーや海外の通信規制のせいで起こらないのか、いざそういったことが起こったときに、通信機器が調達されないとか、様々な干渉で私たちの発達させてきたデジタル社会が途絶えてしまわないのか、そういったことが非常に生活者目線でいうと不透明で、怖いと思いました。

以上です。

**【森川主査】** 甲田委員、ありがとうございます。

それでは、続けて森専門委員からもいただいてから、思うところも含めてご回答いただければと思います。それでは森専門委員、お願いいたします。

**【森専門委員】** ありがとうございます。今日、伺っていて大変勉強になりました。もう本当に目からうろこの落ちるプレゼンテーションを伺ったと思っています。

3つ申し上げようと思っています。1点目は、CIAJさんの資料にグローバルプラットフォーマーを使いつつ日本の強みをとという話がありましたが、どれだけ海外のものを使って日本のものとのバランスを取るかという話は、石井委員と鈴木専門委員のやり取りが非常に示唆に富んでいたと思っており、国内調達とリスクの話と思います。

このプラットフォームをどう使うか、どうプラットフォームに乗れるかという話は非常に重要なことと思っています。今日のお話の中ですと、経済同友会の寺田様からガバメントクラウドについて大変ごもっともなご指摘があり、本当に全くそのとおりでだろうと私も思っております。

もちろん、これはそうですし、逆に、日本のスタートアップ企業がITサービスを提供

する場合AWSを使わないとできないことが当然あり、その場合うまく使っていくということになるとと思いますが、上位レイヤーにおいてプラットフォームを使うことの危険性がもっと高いのではないかと考えております。

それは、ユーザーデータが密接に関わってくるからです。例えば、ECですと、Amazonはプラットフォーム方式と直販を併存させており、Amazonプラットフォームを一般店舗が使うと、無数の店舗が何を売っているか、何が売れていて何が売れないか、あるいはそれがどう変化していくかについてAmazonに手に取るように分かります。それを直販の販売政策に反映できることについて、割と競争の世界では、プラットフォームがデータを持っているが故に世の中のいろんなことを先んじて読むことができる、それを直販で生かすことができる点が指摘されております。

コンテンツも非常に危険でして、特にニュースであればヤフーニュースが非常に強いと言われていますが、グーグルもグーグルニュース、「ニュースショーケース」というものをやろうとしています。

「アテンション・エコノミー」についてしばしばお話をしましたが、アテンション・エコノミーの怖いところは、当たり前ですがアテンションに限られていることです。人の注意を向けられるスペースは限定されており、パソコンのトップ画面、ブラウザのトップ画面、スマホのトップ画面など、そういうものは1人につき1つですので、そこを取られると第一次の売上げとそのデータを全部取られるということです。

一旦そのプラットフォームに乗ってしまうと、今度は降りられなくなる、つまりアテンションが獲得できなくなってしまう、プラットフォームに他の競合他社が乗っていて、ユーザがそこで様々なものが見られるからそっちを見ると、1社だけで離脱しようとしても、あるいは数社で離脱しようとしても降りられなくなってしまうという問題があります。

グローバルプラットフォーマーを使いつつ日本の強みをという問題は、非常に難しいことを迫られます。また、それはジャンルによって、特に上位レイヤーに関しては強く警戒していただくことではないかと思えます。

2点目ですが、CIAJさんの9ページでICTエンジニアプログラムの補強や育成というお話がありました。これについては浦委員からの重要なご指摘もありましたが、システム開発の側面によく聞く話として、多段階の委託が大きな問題と言われております。最初に受けたところから再委託、再々委託になっていくわけですが、システム開発に限らない話であり、持続化給付金の中抜き問題みたいなものです。エンジニアをディスカレッジす

ることでもありますが、産業全体をディスカレッジする問題と思います。

この総合政策委員会では、政府のやるべきことに焦点を当て有効かつ重要な議論ができていると思いますが、政府がやってはいけないこともあると思います。政府がやってはいけないこととしましては、非競争的メッセージを出すこと、競争しないで収益が上げられる、競争しない方がうまくいくというようなこと、それを政府自らがそういう方式で発注、官製需要を作り出すのは非常に問題のあることと思っています。そういった観点からも2030年を見据えた議論ができればと思っています。

3点目は、IOWNについて、ご説明をありがとうございます。何度聞いてもすばらしいと思っています。どうぞよろしくお願いします。

【森川主査】 ありがとうございます。それでは、石井様、中島様、城所様、鈴木専門委員、寺田様、思うところ等あればお願いいたします。まず石井様、お願いできますか。

【石井氏】 石井です。ご質問ありがとうございます。

最初に、スピードの需要が新たな需要を作っていくのかについて、通信の歴史を見てきますと、かなりの部分でインフラが先行し、そこにサービスがついてきたと感じております。固定の世界でいえば、ISDNからADSL、FTTHと、帯域が広がることにより様々なサービス、今ですと4K・8Kの映像といったものも出てきます。モバイルの世界で言えば、3G、4Gとサービスが拡大。これは、インフラの整備によって新たなサービスが生まれてきたというのが、これまでの歴史であると思っています。

これからは、ただ単にスピードだけではなく、低遅延、ネットワークの柔軟な割当て、今までとは違う要因でネットワークが進化していくことでこれまでネットワークを介してできなかったことが実現するというのが5G、Beyond 5Gの世界ではないかと考えております。

ブロードバンドサービスが今後ユニバーサルサービスになったとき、どう負担をすべきかについては、こちら電話の時代に、ユニバーサルサービスということで国民が広く負担するという考え方がございました。これは、電話が通信の基盤、国民の生活を守る重要な基盤という考え方に基づいていると思いますが、ブロードバンドが間違いなくそれに変わってくるということであれば、従来の考え方に基づいて広く負担をしつつ、国民全員が通信のインフラを享受できる、そのサービスを享受できる環境を維持していく必要があるのではないかと考えています。

「日本の1割」はどこで勝負するのかは、皆様からもいろいろお話いただきましたが、

難しい問題と思っています。ただ、日本の今の社会経済は、国際的に見るとかなりの部分が高いレベルにあると思っています。日本の社会経済の仕組みや産業がそのレベルを維持しつつデジタル化していくには、日本人の品質やきめ細かなところのこだわりが生きてくるのではないかと考えております。

そういった意味で、あるものを使いつつも、最後自分たちのものにしていくところに日本の強みが生きてくると思っています。これは特定の産業というわけではなく、日本の社会、産業全般について言えるのではないかと考えています。

以上になります。ありがとうございます。

**【森川主査】** ありがとうございます。それでは中島様、何かございますか。

**【中島氏】** ありがとうございます。たくさんの質問がいろいろな角度からあり、若干一般論になります。先ほど私が申したとおり、ボーダーを取り払って、バーティカル、ホリゾンタル、国境も越え、地上も超え、パートナーシップと、いろんなことを申し上げましたが、改めて、ではそういった中で、ケースによってそれぞれ違ふと当然思いますが、何がそれぞれのケースで強みか、自分たちがそこにいなくてはいけない要素が何なのかを相当意識してやっていく必要があると思います。プラットフォームなのか、ビジネスモデルなのか、データなのか、それぞれを構成する要素技術なのか、その上のサービスなのか、またはさらに上流のコンテンツ、IPなのか、全てのケースにおいても、単純ではないので、その組合せだったり、融合することによってできあがるものなのか、そういったものをかなり意識して、それぞれほかでは真似できないようなものをつくり上げていくということに尽きるのではないかと考えています。なかなかジェネラライズできない難しい課題ではありながら、幅広く総合力を発揮しながら、ここがこの取組の肝、プロジェクトの不可欠なところといったところをより意識して取り組むのかなと思っています。

**【森川主査】** ありがとうございます。それでは城所様、お願いいたします。

**【城所氏】** 城所でございます。ご質問、コメントありがとうございます。また、多くのIOWNへのご期待のメッセージもありがとうございます。ぜひ頑張ってもらいたいと思います。

三友主査代理からご質問をいただきました2点について、インフラのスピードが需要を作っていくかというご質問だったかと思いますが、基本的に通信は、暮らし、ライフスタイル、ワークスタイル、仕事も含めていろんなところに密接に関わる土台のインフラでございまして、そういったものを便利にしていく、変えていく、変革していく、イノベー



ションを起こしていくということが何よりも大切だと思いますし、そういったことを想定しながらインフラというものの有り様を決めていくということがすごく重要ではないかと思っております。

例えば、先ほどご説明したAPN1.0は低遅延だけではなく遅延の調整もできるという機能でございます。これは、このインフラが出れば何かができるということでは必ずしもなく、遠隔医療やeスポーツなどへの適用が前提としてあって、そこに一番使いやすいサービススペック、そこでイノベーションを働かせるためのサービススペックとは何かというユースケースも同時に想定しながらサービスを立てつけていくことが非常に重要と思っておりますし、そういった形で現在NTT各社もサービス開発、提供を続けてきています。

同じく、デジタルツインコンピューティング、これはネットワークインフラではありませんが、こういったものをネットワーク上に乗せていくことについてネットワークとセットで変えていかなければならないものですし、Beyond5G/6Gを目指すときにも、単純な速度だけではなく、ユースケースを想定していくことが重要だと思います。

これはNTTグループだけではなく、様々な企業の皆様がそういったものを使いながら、イノベーションをいろいろ働かせていただくことも含めて、非常に重要なことだと思っております。

それから2点目、ブロードバンドのユニバーサルサービスに関する費用負担についてのご質問がございました。ブロードバンドのユニバーサルサービス化については、現在、まさに総務省で議論が進んでいるところでございますが、私としては、制度の目的・趣旨に鑑みると、ブロードバンドのユニバーサルサービスは、どこか特定のところにしわ寄せが来ない、サステナブルな仕組み、永続的にしっかりとブロードバンドが提供できることを目的としている仕組みと思っておりますので、そういうしわ寄せが来ないサステナブルな仕組みにしていくことが非常に大事ではないかと思っております。当然、将来に向けては、技術も街もどんどん変わっていくと思いますから、そういった変化も踏まえながら、永続的な仕組みとしてブラッシュアップしていくことも必要ではないか考えているところでございます。私からは以上でございます。

**【森川主査】** 城所様、ありがとうございます。それでは鈴木専門委員、お願いいたします。

**【鈴木専門委員】** ありがとうございます。私に関連することでコメントいただいたのは、恐らく甲田委員の最後のところで、ある日突然戦争が起きてデータが来なくなったり、

機器が調達できなかつたりした場合どうするのかということですが、そういう不安があるのは重々理解できる一方、確率論からいえば、かなりの程度その確率は低いわけで、その確率の低いものと実際起こったときの衝撃の大きさがある種の掛け算となるわけです。ですから、全く確率が低いからといって無視するべきではないと思いますが、かといって、それがいつでもどこでも起こるわけでもないという前提で考えると、そのために全てを備えておかなければいけないというのもまた難しい。ここで安心と安全の問題というのが出てきていて、実際には確率論的に安全だというレベルのリスクのミティゲーション、リスクが起こってもこういうふうに対処しますという準備をしていますが、きちんとそういうものを政府がコミュニケーションできていなければ、国民の不安が解消されないということです。先ほど甲田委員がおっしゃっていた中の一つに、マイナンバーカードにおけるコミュニケーションの失敗、うまくいっていないのは、要するに国民の不安を解消できていないという現状があること、さらにその不安がいろんな形で雪だるま式に膨らんでいって、そういったリスクにおよんでいると感じているところです。

これは単にハードウェアをどうするか、ソフトウェアをどうするかということではなく、政府のコミュニケーション戦略から含めてきちんと考えておく必要があります。

これはしばしば政府が陥りやすいことですが、例えば確率が低いからとか、計算するとこういうことはこれくらいのところで収まるからだから大丈夫ですというような、そういう科学的ないしは統計的な数字を出して説得しようとはしますが、恐らくそれでは国民は納得しません。よくメディアでは「国民に寄り添って」という言い方をしますが、寄り添うというよりは、むしろそういうデータ一本やりで安全だけを強調するというコミュニケーションを避けていくこと。それは同時に、こうしたことが起こってもこうなるという実例なり、目に見えるもの、そういうものを示していくことによって安心感を高めていくという作業をしていくことが必要なのです。甲田委員がおっしゃったことは、戦争はもちろん、いつかどこかで起こるかもしれませんし、そういうリスクには備えておかなければいけないのですが、それ以上に、もしこうなったときにもこうしますというプランを立てておくこと、しかもそれをきちんと伝えることで、若干解消されていくものではないかと思っています。以上です。

**【森川主査】** ありがとうございます。それでは寺田様、お願いできますか。

**【寺田氏】** ざっくり状況を申し上げますと、まさにインターネット上のトラフィックはものすごく増大しています。インターネットの取引及びインターネットを介さない取引も

含めると、世界のインターネットのトラフィック量というのは毎年25%ぐらい増えているという状態です。ここにさらに5Gのようなモバイルのネットワークのトラフィックが加わると、基地局からユーザーのところまでのトラフィックは、今まさにNTT様が検討されているIOWNのような技術革新によってデータ量を受け止められると思いますが、その裏側のトラフィックは賄い切れないぐらいに大きくなってしまっているという状況です。したがって、私はインフラとしての国内の光ファイバー網は政府のサポートを必要とするのではないかと考えています。大動脈となる光ファイバー網の整備を政府が後押ししつつ進めていくことによってこのトラフィック増大に耐えられる体制をつくらなければいけません。

一方で、そういった中であって、全てのプロバイダーがつながりトラフィックが交換されているIXは、東京に集中しています。この一極集中を分散化し、さらにそのトラフィックを電力ネットワークのように地域単位で解消していくような仕組みを構築していかなければいけないと思います。そのためにも、通信コストの標準化、IXを分散化していくことが、最終的にこういったユニバーサルサービスをやる時のコストを下げる方向にもつながるのではないかと考えています。

また、当然のことながら、日本がプラットフォーマーに勝てるのかということだけで捉えると、これに勝つというのは相当至難の業だと思っています。個別の領域でいけば、先ほどお話があったとおり、プラットフォーマーを活用してどのような戦えるサービスをつくるのかというところでしか勝ち筋はないと思っており、プラットフォームで勝負するというのは非常に厳しいです。

一方、グーグルがチャットGPTによって大きく変わろうとしていくように、現実的には、様々なサービスにおいて、海外のプラットフォーム間の競争が多く発生しています。そういった競争が一つの条件となって、プラットフォームを利用するという立場の中でサービスをつくり上げていくしかないのだろうと思っています。

また、マイナンバーに関しては、マイナンバー法の中でデータの利用について個人が同意していたとしても使えないという制限がある一方、個人情報保護法も改正され、情報が使える範囲に対して、例えばオプトアウトという、個人が拒否しなければデータが使えるという領域も定められています。そういった観点から言えば、安心して使えるような情報提供の仕方についてはきちんと規制をかけているという現状です。これがいいか悪いかはともかくとして、結果としては、(政府全体に言えることですが)各省庁が自分たちのやっ

ているサービスについて、セキュリティも含め、国民に安心を与えられるかというマーケティング力が大量に不足している状態であり、ここに対しては政府がきちんと広報機能を作っていくべきと思っています。

医療のようなデータは開放されることで、(もちろんセキュリティ上の制限、個人が出したくないものは出さないという仕組みは必要ですが) 個人が複数の病院の中を行き来したときの検査コストを省けるとか、それによってこれから先病気を発症する前にそれを防ぐというような、具体的なベネフィットが非常に大きい領域です。これについては海外ではすごく進んでいる部分もあるので、政府が主導的な立場を取りながら、データを活用することで生まれるベネフィットとセキュリティをきちんと国民に示すというような広報活動を組み合わせていくことによって、(もちろん性善説には基づきませんが) 現実的に正しい方向にデータを開放していくべきだろうと思っています。

また一方、例えば、先ほどおっしゃったような、Amazonのプラットフォームとリテールの共存みたいなところでのデータ活用は確かに大きな問題です。

ただし、世界の中の競争ですから、Amazon自身もそういったプラットフォーム内のデータを開放してユーザー側が参照できるような状況を作ったり、Amazonに対して小売側が複数のお客さんを管理できたりもします。残念ながらこれもアメリカですが、AmazonにもeBayにも商品を出せるようなプラットフォームも作られています。こういったものを構築することで情報移転が進んでいっています。

確かにプラットフォーマーが非常に強いということが現実的にはあると思いますが、そういった、インターネットでオープンな環境の中で新しいイノベーションを起こしていくことで、データの移転もどんどん進んでいっています。

もちろん日本企業とすれば、これに打ち勝てるようなモデルを作っていくながら、それを世界に広げるという非常に大きなハードルがあると思いますが、現実的に言うと、必ずしもプラットフォーマーの立場も確定しているわけではないことからいけば、これからの世界の中で新しい大きなビジネスモデルをつくっていく事業者を、どのように政府が中心となってサポートしていけるのが重要だと思います。

領域を定めるというより、そのビジネスモデルで今後支えるべき大きなプラットフォームを作れる方々に対する支援をこれからもさらに強化していただきたいと思っています。長くなりましたが、以上でございます。

**【森川主査】**      ありがとうございます、皆様方。ぴったり時間になってしまいました。

いろいろと、まだご質問とかご意見等、先生方からおありの場合は、事務局にお知らせいただけますか。よろしく願いいたします。

それでは、本日の議事は以上とさせていただきます。

事務局から次回の日程等について説明をお願いできますでしょうか。

**【道祖土統括補佐】** 事務局でございます。本日はありがとうございました。

先ほど森川主査からご提案ありましたが、もしご質問等あれば事務局までお寄せいただければと思います。

次回の予定でございます。次回は3月28日火曜日1時からの開催で予定しておりますので、よろしく願いいたします。既に出欠確認のご連絡させていただいておりますが、未回答の方がおりましたらご回答をお願いいたします。

また、次回の3月28日は、報告書案の骨子の議論をお願いさせていただき予定でございます。本日いただきましたご意見と、参考資料として配付しておりますもの、これまでのご意見などを踏まえまして、事務局でも補いながら骨子案を作成してまいります。極力、28日より前にお目通し可能なように準備して進めてまいりますので、どうかよろしく願いいたします。

以上でございます。

1つ補足でございます。4月14日と6月1日も委員会を予定しておりますので、よろしく願いいたします。以上です。

**【森川主査】** ありがとうございます。

今日は、石井様、中島様、城所様、鈴木専門委員、寺田様、お忙しいところ話題提供いただきまして本当にありがとうございました。非常に貴重なご意見等賜りました。ありがとうございます。

また、先生方からもいろいろなコメント等いただきました。ありがとうございます。

それでは、次回以降、取りまとめに一気に入っていきますので、引き続きよろしく願いできればと思います。

以上、これもちまして本日の第15回総合政策委員会を終了とさせていただきます。ありがとうございました。

(以上)