

第1回 5G×ICTインフラ利活用検討会

日時：令和元年5月10日（金）15:00～16:30

場所：県民会館3階 304号室

【開会】

（司会）

それでは皆様お待たせいたしました。ただいまから第1回5G×ICTインフラ利活用検討会を開催いたします。

はじめに石井知事からご挨拶申し上げます。

【知事挨拶】

本日「第1回5G×ICTインフラ利活用検討会」を開催しましたところ、委員の皆様には大変お忙しい中こうしてご出席賜り誠にありがとうございます。特に、東京大学の森川先生をはじめ、県外からおいでの皆様には重ねて感謝申し上げます。

さて、皆様方に今更申し上げるまでもありませんが、5Gは、従来の3Gや4Gなどの通信技術を発展させた「超高速」だけでなく、「多数同時接続」ですとか、また、遠隔地でもロボットなどの操作をスムーズに行える、そういう新しい特徴を持つ次世代の移動通信システムです。2020年度からの商用サービス開始に向けて、今、幅広い活用方策が検討されているところです。

また、5Gは各地域の課題解決や地方創生の実現に向けても大きく貢献してもらえるのではないかと期待しており、昨年、国で「未来投資戦略2018」が閣議決定されましたが、ここでも地方への速やかな普及展開を図ることが重要であると述べられており、国・自治体・民間事業者の方々が役割分担しながら、ICTインフラの整備等を加速化するということが大切だと思っております。

ぜひこの活用を加速化してほしい、また地方に配慮してほしいということで、先日石田総務大臣にも直接お目にかかって、いろいろお話ししたところ、石田大臣もこれは非常に重要なテーマだと、ぜひこれを活用して地方の活性化、地方創生に役立ててほしいと大変意欲あるお話で、皆さんご承知のように、その一環として、「ローカル5G」、通信事業者以外の企業や自治体が自ら5Gのシステムを構築する、そういう道も開いているといったお話も出てまいりました。

また今年、県民の皆さんに5Gの特徴を体感していただく一環として、北陸では最大級となります「eスポーツ大会」をこの9月に高岡市と魚津市で開催することとしております。

さらに、5GやICTインフラ等の技術の活用によって解決が期待される様々な課題があると思いますので、これをしっかり整理して今後の取組みにつなげていくことが大切であると思いますので、今回各分野の有識者の皆さんにお集まりいた

だいて検討会を始めることにいたしました。

今日は、県内のICTインフラの整備状況について私どもから説明した後、委員の皆様から、国や各通信事業者の皆様の取組み状況をご紹介いただき、また、今後どういう課題を解決するためにこれを最大限活かしていったらよいかといった議論につなげていただきたいと考えております。この5Gをめぐるいろいろな状況は、極端に言えば日々刻々と変わって進化しておりますので、私どももスピードを持って議論をし、また、議論するだけでなく具体的な施策につなげていきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

【議事 (1) 組織運営事項】

(司会)

それでは議事に入らせていただきます。はじめに本検討会の組織運営事項として座長の指名を行います。

資料1の「5G×ICTインフラ利活用検討会設置要綱」をご覧ください。

同要綱第4条第2項の規定により、座長は知事が指名することとなっておりますので、知事から指名をお願いします。

(知事)

それでは総務省の情報通信審議会委員や内閣府の「未来技術×地方創生検討会」の委員などを歴任され、富山県IoT推進コンソーシアムの顧問もされていて県内の事情にも大変明るい方でいらっしゃる、東京大学の森川委員を本検討会の座長としてお願いしたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

<森川座長が座長席へ移動>

(司会)

これからの議事進行につきましては、森川座長をお願いします。

森川座長、よろしく願いいたします。

(森川座長)

森川です。

このような場を石井知事の強力なリーダーシップで設けていただいたことを大変嬉しく思っています。

5Gは、皆さんご存知だと思いますが、全ての産業に関わるテクノロジーでして、スマホだけではございません。センサも5Gですし、あとはVRやARも5G、すべての端末が将来的に5Gにつながっていくと。そうすると製造業から一次産業、二次産業、三次産業すべてが5Gの影響を受けることになります。

多くの方が5Gに対して親和性や親近感をお持ちいただくことによって、そう

いったデジタルテクノロジーがじわじわと隅々まで入り込んでいくと感じておりますので、私としても、お手伝いさせていただければと考えております。また、こちらにおられる皆様方からいろいろなご意見を県にいただくことによって5Gの取組みが進んでいくと思っております。よろしく申し上げます。

この検討会については、通常ですと報告書をまとめていくという形になるかと思いますが、5Gをめぐる技術革新は非常にスピードが速く、来年には正式サービス開始予定ですので、検討会は皆様からいろいろなご意見をいただき、それを県の施策に反映させる、そういう趣旨で柔軟に進めていきたいと思っております。よろしくお願ひいたします。

【議事（2）本県の課題、検討会の検討事項及びスケジュールについて】

（森川座長）

それでは、これより議事を進めてまいります。

はじめに、議題（2）の「本県の課題、検討会の検討事項及びスケジュール」について、事務局からご説明をお願いします。

（事務局）

それでは、本県の課題、ICTインフラ整備状況、検討会スケジュールに関してご説明させていただきます。

まず、本県の人口推移です。本県の人口は全国より10年早くピークを迎えまして、その後減少傾向となっております。2025年には100万人を切りまして、2045年には81万人程度と推計されております。

次に年齢区分別割合の推移です。15歳から64歳の労働力人口の2015年における全体の割合は6割を切っております。また、若年齢人口の割合につきましては段々減っておりまして、65歳以上は段々増えているという状況です。中山間地域も同様で、激しく人口構造が変化している状況です。

次に本県の課題につきましては、昨年3月策定されました県総合計画の第3章に現状と課題という章がございます。そこに富山県が抱えている課題やニーズが整理されておりますので、本日もご出席賜りました委員の皆様に関係があるところをご紹介させていただきます。

まず基本政策分野は三本柱になっておりまして、「活力・未来・安心」と書かれております。まず「活力とやま」の課題ニーズの説明をさせていただきます。産業・雇用では「人手不足分野や、ものづくり企業のニーズに応じた人材の育成・確保」、農林水産業では「経営の効率化や担い手の育成・確保」、観光・まちづくりでは「中心商店街の活性化」などが課題ニーズとして挙げられております。

次に「未来とやま」です。教育では「県内産業への人材供給や若者の県内定着への貢献」、魅力ある地域づくりでは、「中山間地域における総合的な地域活性化の取組み」などがございます。

次は「安心とやま」です。安心・安全な暮らしでは、「自動車を運転できない方の日常生活を支える地域公共交通サービスの確保、充実」などがございます。

また、活力・未来・安心以外での重要政策分野として「人づくり」とありますが、その中の若者の成長と自立、社会参加では「若者の円滑な就職支援」、女性の活躍では「女性が安心して働き続けられる環境づくり、再就職支援」が課題ニーズとして総合計画に掲げられております。

特に、中山間地域における課題につきましては、集落の代表者にアンケート調査した結果、後継者の育成確保、獣害・病虫害の発生などが暮らしにおいて困難が生じているということで上位に位置づけられています。

次に、今ほど総合計画とアンケート調査について申し上げてきましたが、委員の皆様に関係の深い課題につきましては、ICTの活用により解決を期待される領域があるところがございます。いくつか活用例を紹介させていただきます。まずは、ものづくり産業で、森川先生にご指導いただいております、県IoT推進コンソーシアムで、IoT導入モデル事業費補助金を活用した事例です。これは鮮魚店の事例で、定点カメラによりまして、どこのコーナーに人間がいるか、滞留時間を色分けしまして最善の商品配置を行って商品回転率を上げられたという事例です。

農業分野での課題は、農業従事者の高齢化や人手不足ですが、農業機械の遠隔操作としまして、上市町さんでのドローンによる農薬散布、水管理の自動化として射水市さんでの田んぼへの自動給水栓という事例がございました。

次に防災・減災分野ですが、県の原子力防災訓練でのドローンによる被災状況調査訓練という事例がございます。また、次の地域公共交通では、自動運転技術を活用した地域公共交通サービスの導入という事例がございます。

いずれにしましても、ICTの活用につきましては分野ごと多種にわたっており、これまでもICTの活用によって一定程度、課題解決が行われてきていますが、5GなどのICTインフラを活用することによりまして、県民生活の質の更なる向上が期待されると考える次第です。

11頁～13頁につきましては、北陸総合通信局さんと資料が重複しておりますので説明を割愛させていただきます。

14頁は無線通信システムの比較のイメージ図ですが、ICTインフラは5G、4G、3Gと携帯電話網が書いてございまして、この活用も大事ですが、いろいろとICTを利活用するにあたりましてはWi-FiやLPWA、これは小電力で比較的広範囲が得意という、経費が安くなるというもので解決するというものも考えられているということでお示ししています。

次に、本県の光ケーブルの整備状況です。5Gを利用するためには光ケーブルが必要ですが、本県の整備状況は平成30年3月末現在で95.4%となっております。どうしても山間部等の不採算地区につきましては、光ケーブルの敷設が難しい状況であるということがございます。

5Gをめぐる動きとしては、総務大臣から全国の首長宛に、持続可能な社会の

構築を目指したいと、Society5.0はわが国の目指す未来社会の姿として提唱されていることもありまして、トレンドに乗り遅れないようにと、メールが送られております。

次に、17頁では未来投資戦略に5GやICTインフラの高度化の推進が必要であると書いてあります。

県の動きですが、自民党から5Gの中山間地域への速やかな普及展開の推進に向けて提言が出されております。

県議会からも、基地局整備等の質問がございました。その質問につきましては、5Gの利活用を全国知事会での重要なテーマとして富山から全国に発信するという方向で進めていきたいとお答えしております。

次に、検討会でご意見をいただきたい事項です。5Gや光ファイバ等のICTインフラを活用して地域課題を解決するためのアイデア、方向性、新たな戦略について皆様のご意見をいただければと思っておりますので何卒よろしくお願ひします。

今後のスケジュールですが、本日第1回検討会で事例紹介、意見交換等を行い、この後検討会を2回、視察を1回予定しております。

【議事（3）5G、ICTインフラの整備などに関する取組状況の紹介】

（森川座長）

それでは続きまして議題（3）の「5G、ICTインフラの整備などに関する取組状況の紹介」について、本日5件のプレゼンテーションをお願いしております。それでは、はじめに5Gの導入に関する全般的な事項あるいは総務省の取組につきましまして総務省北陸総合通信局の山田様よろしくお願ひします。

（山田委員）

総務省北陸総合通信局の山田でございます。第5世代の携帯電話である5Gの導入に向けた総務省の取組みということでお話をさせていただきます。

政府全体といたしまして、Society5.0の実現に向けてそれらを支える新たなデータ流通環境の整備に取り組んでおります。Society5.0は、狩猟社会・農耕社会等々と情報社会に続く第5番目の社会ということで、AI（人工知能）やIoT、ロボティクスなどの革新的な技術、イノベーションが先導する社会、そういう社会に対応した活力あるICTによる地域づくりのツールとして5Gや光ファイバの導入を促進し活用を推進する取組みを行っております。

先ほど富山県から説明がありましたように、石田総務大臣から各知事、市町村長宛にメールマガジンという形で「Society5.0時代の地方」を情報提供させていただいております。その中身は、各地方公共団体の先進的な事例で、その実装例等を紹介して各地方公共団体で導入の参考にしていただければという趣旨でございます。

この第2号ではAIやロボティクス等のソフトウェアを使って地域の産業や行政

を効率化していくといった事例を紹介しております。

第3号は、まさに本日、総務大臣から知事をはじめとして送付されているところですが、消防・防災関係でのロボットの活用や行政事務の効率化について紹介させていただいております。

これらの内容につきましては、総務省のホームページでもアクセスしご覧いただくことができます。

5Gについては、今私たちが使っているのは4G、LTEですが、第5世代ということで超高速それから超低遅延、たくさん同時に接続できるということで、伝送速度が10倍ですとか遅延では10分の1ということで、まさに文字どおり桁違いの通信インフラが提供される、それが2020年から本格的なサービスが開始されるというスケジュールになっています。

総務省としましては5Gに関する研究開発や総合的な実証実験を実施しています。また、世界共通な規格で通信できることが必要になってきますので、3GPPや国際連合の下部組織でありますITUでの標準化活動の推進、あるいは周波数の割当て、といったことを行っております。

先日4月10日、5Gの周波数の割当てを行ったところです。その内容ですが、新規参入の楽天モバイルを含めて、NTTドコモ、KDDI/沖縄セルラー電話、ソフトバンクの計4社から申請があり、3.7GHz帯・4.5GHz帯という周波数帯と28GHz帯という周波数を割り当てております。2020年の春から夏にかけてサービスが各事業者から開始されるということです。また、今年にはプレサービスも予定されていると聞いております。

次に、全国展開のイメージですが、これは周波数割当ての際の要件でもありまして、全国及び地域ブロックごとに5年以内に50%以上の10km四方メッシュで5Gの基地局を整備する、2年以内にすべての都道府県でサービスを開始する、さらには、できるだけ多くの基地局を設置する、というように、5Gの全国展開において、高度特定基地局をしっかりと地方にも整備していくということです。

ここで、5Gのイメージについて簡単な動画がありますので、ご覧いただければと思います。

<動画再生（【イメージムービー】Connect future ～5Gでつながる世界～）>

（動画の解説：スポーツも臨場感を持って高精細映像で視聴できる。交通も遅延がほとんどないので自動運転、あるいは安全を確保する形で運転ができる。農業も遅延がない、あるいは高精細の情報を見ながら農薬散布等ができる。医療も顔色などをしっかり見ることによって適切なアドバイス、診断ができる。ショッピングも多数のセンサをつなぐことで効率的な自動精算も可能になる。翻訳もリアルタイムでネットワークを介して提供される。コミュニケーションの形も臨場感のあるものに変わっていき、遅延がない、あるいは高精細の動画が送れるので、同期をとった形で演奏といったことも可能となる。5Gにより、このようなことが技術的に可能となってくるということです。）

併せて、ローカル5Gということにも取り組んでおります。ローカル5Gは、通信事業者以外の地方の企業や自治体等が、自ら5Gシステムを構築し運用可能とするものです。遠隔診療や4K・8K動画配信等々、資料にありますように、いろいろなサービスの提供や利用が考えられます。ローカル5Gのメリットは、個別のニーズに応じた柔軟な、目的に合ったシステムを構築できることです。また、全国展開する通信事業者ではカバーしづらい、あるいはすぐに提供されないような地域でも独自に基地局を設けることができることにあります。さらには、通信障害や災害などの際にネットワーク全体から影響を受けにくくつながりにくくなることも少ないといった利点が考えられます。

ローカル5Gは、情報通信審議会のもとに新世代モバイル通信システム委員会、これは森川先生が主査ですが、そのもとにローカル5G検討作業班が置かれ検討されています。最短で今年の10月頃に制度化を行うスケジュールで取り組まれており、まずは28GHz帯、これは大量のデータを送れる周波数帯ですが、28.2～28.3GHzでの導入、制度化を目指して検討が進められる予定です。

ローカル5Gの利用のイメージですが、土地等の利用に着目した形で整理中であり、他人の土地を利用した固定通信も行えるよう検討が進められています。

今後の最短スケジュールですが、この作業班で報告書案がまとまっており、現在パブリックコメント中です。5月23日までコメント期間中で、これを踏まえて審議会から報告書が答申される予定です。それを受けて、電波関係の省令案を作り、これをパブリックコメントにかけて、秋頃には制度が整い免許制度が開始される、このようなスケジュールです。その他の周波数帯につきましては、さらに1年かけて検討が進められていきます。

以上、総務省の取組みについて説明させていただきました。

特に、ローカル5Gは、県をはじめとする各地方公共団体と密接に関係してくると思われまます。総務省、北陸総合通信局といたしましても5G・ローカル5Gの導入・普及促進についてこれからも支援させていただき所存でございます。

(森川座長)

続きまして、通信事業者の方々からご説明いただきたいと思います。

それでは(株)NTTドコモの川崎様、よろしくお願いいたします。

(川崎委員)

弊社ドコモの5G、どのような取組みをしているかということをご紹介させていただければと思います。ドコモ北陸支社で北陸エリアを担当しております川崎と申します。

私どもは5Gを、2017年に発表しました中期戦略の基礎の方に据えておりまして、この5Gを使って、個人のお客様の生活では便利・安心・満足、更にプラスアルファの感動を提供していくことを目指し、また法人あるいは社会全体に対し

ては産業への貢献、社会課題解決による地方創生、商流拡大、これをいろいろな企業・団体さんと一緒に目指していきたいという大きな方向感を示しました。

先ほど山田局長からお話がありましたが、4月に総務省から各事業者に電波の割当てをいただきました。弊社5Gに関しましては5年以内に全国のカバー率、先ほど10kmメッシュとお話ありましたが、97%を目指していくとしています。ですので、全国ほぼ津々浦々、残り3%がどうかというのはありますが、5Gのエリアでご利用いただけるところを目指して、これから鋭意エリアを拡大していくということが一番のミッションになっていくかと思えます。

2020年春ということで来年の今頃には、富山県でも5Gが使えることが期待されます。

これも先ほど局長の資料にもございましたが、このような電波帯にそれぞれの事業者が割り当てられたということです。

次の頁で5Gの特徴を活かしてできることを、いろいろ考えています。5G、高速・大容量・低遅延それから高信頼ということが大きな特徴ですが、それらを利用することで業界を越えたエコシステムが創られていく、ここが大きな点かと思えます。例えば自動運転、これは運転する人が楽になるだけではなくて、自動車産業そのものの在り方を根底から変えていく、あるいは運転免許制度そのものも変わっていくかもしれない。それから俯瞰すると、物流の在り方やローカルにおける公共交通手段の在り方も含めて変わっていくことによって、地方でも持続可能な地方の在り方を目指していけると考えておりますし、その中の1つの要素として5Gがこれから使われていくと考えております。まずこの自動車産業、鉄道、医療、農業、工業、これらは産業界全体、社会全体で大きなインパクトがあるものだと考えて、いろいろな関係団体さんと手を携えてやっていくものだと思います。

一方、ブロードバンド、特に大容量のところでは映像系のものになりますが、VR、AR、これらは最近いろいろところで出ておりますのでご覧になった方も多いかと思えます。スポーツの楽しみ方という話もありましたけれど、4K、8Kが身近になっていけば映像の楽しみ方も変わるでしょうし、また高信頼・低遅延ということになりますと、ドローン操作ですとか、遠隔医療といったものも出てくるのではないかと考えております。

そのようなことを狙っていく中で、私たちは昨年2月からパートナー企業ということで企業を限定しないのですが、5Gオープンパートナープログラムを開始いたしました。現在、東京、大阪、沖縄、グアムの4箇所で実際に5Gの電波を試験的に出しており、そこの実験設備をご利用いただいて具体的な実証実験を行っていくとか、いろいろなアイデアフラッシュ的なワークショップの開催もやっておりますし、全国で2,600を超える企業・団体さんから参加いただいております。北陸からも50社を超える皆様からご参加をいただいておりますし、富山からも非常にたくさんの方にご参加いただいております。そういった中で具体的なトライ

アルをやり、今年プレ商用サービス、来年商用サービスとなる時には、実際のご利用の事例を創っていくということでパートナーの皆様とやらせてもらっています。

昨年富山で開催された東京ガールズコレクションでは、実際に5Gの電波を使用しました。ファッションショーの状況を会場の中に入れない人にも見てもらおうということで、環水公園にパブリックビューイングとして大型のディスプレイを設置して、ファッションショーの様子を外からも楽しめるということで非常に好評をいただきました。こういったイベント会場の映像の外出しというのは、撮影しているカメラのケーブルの操作が難しいということがありますが、それを無線で解決したというものになります。

次に、これは第一次産業への展開というイメージを狙っていますが、総務省にもご協力いただいて、石川県的高级ぶどうルビーロマンを成育するにあたってのノウハウとして高精細の映像がどうしても必要だということで、遠隔地にいる技術指導者が映像を見て、作業者に指示を出すことでルビーロマンの出荷率を上げ農業従事者の最終的な収入を増やしていく。そして、石川県の特産物として全国的に販路拡大につなげていくことを目指したいと考えております。

福井県の恐竜博物館の映像を撮りまして、5Gで首都圏の方に流しました。バーチャルミュージアムというコンセプトでやらせてもらったものですが、博物館の情報を都会に届けるだけではなくて、都会に地方の魅力ある観光コンテンツを知ってもらうことで、今後北陸新幹線が福井まで延伸したときに首都圏の方に来ってもらうきっかけ作りとして使えるのではないかとということでやらせてもらいました。現場でもなかなか近づけない恐竜の骨格の部分がバーチャルミュージアムによって大迫力で見られるということで、こちらも好評いただけるのかなと思っています。

これは低遅延を使ったもので、遠隔で建機を操作できることもドコモとしてやっています。熟練の建機操縦者がだんだん少なくなっているところで、こういう遠隔のものを使うことによってできるのではないかとということで、これも一緒にやらせてもらっております。

私ども、もう1つの特徴として、オープンパートナープログラムに加えまして、研究所と一緒に皆さんとどういうものを作っているのかと検討することが特徴だと思っています。今、弊社には1,000名の研究者がおりますが、研究者と先ほどご紹介したような実際に電波が吹いているところと企業や団体さんと一緒になって、5Gでどういう価値を作っていくのか、どういう社会課題を解決していくのかということの検討を「TOPGUN」という名称で実施しています。

具体的なものもいくつか次の頁でご紹介しておりますが、こちらに出してあるもの以外も研究所と一緒に5Gで解決していけるのではないかと考えています。5Gでできることは、生活のいろいろなものに入ってくると思いますが、今ここに出ている以上のことができると考えておりまして、その様々なアイデ

ア出しやそれを地方創生につなげていくことを、今日お集りの皆様と一緒にしっかりやっていきたいと思っております。

(森川座長)

続きまして、KDDI(株)の渡辺様よろしく申し上げます。

(渡辺委員)

KDDI北陸総支社の渡辺です。5G、IoT両面からご紹介したいと思います。通信会社は今までサービス提供だけでしたが、今後は5Gが出てきますとパートナー様とどのように価値協創していくかというのが肝になるかと思えます。

一番大切なのはパートナー様と共に、その先のお客様に、どのような新しい価値体験、ワクワク感を提供できるかという点ではないかと思っております。

先ほどからSociety5.0やSDGsの話が出ていますが、重要なのは地方の課題をどうやってSociety5.0につなげていくか、解決していくかというところだと思っております。富山県とともにパートナー企業様とも、持続可能なビジネスをどう創出していくか、これはやはり協創が肝心だと思います。

それから、地方の課題、価値を共有しデータが見える化して、デジタルトランスフォーメーション、5G、IoT、AIでどう解決していくかがキーになると思っております。

私ども5G、IoTに関しては、昨年度までに全国の29自治体で、先ほど富山県から課題のご説明がありましたが、観光、農業、漁業、いろいろな面で実証実験をやってきております。今日はその中で特に富山県の事例と北陸地区の福井の話、近隣の白馬村、それと大阪での災害対応の事例を紹介させていただきます。

はじめに、総務省のIoTサービス創出支援事業に採択された案件なのですが、富山県と県立大学と共に共通センサで共通クラウドを用いたIoTシステムの提供を、中小企業間での課題を解決するために取り組んでおります。中身は資料を見ていただくこととして、どんな課題があるかというところ、やはり何といても人手不足、それから導入コストがニーズに合わない点や企業間連携にかかる高いコストです。そういったものを、地域課題解決に資するIoTサービス、これをツールとしてご利用いただくこととなりますが、クラウドやセンサ、最適化エンジンなどを使って結果的には生産性の向上を図り、年間コストの目標達成、クラウドによるデータ共有をしていくというようなところにいければと思っております。

もう1点は福井の鯖の養殖、これもIoTになりますが、鯖の復活というプロジェクトで、福井の美味しい鯖を将来にわたって提供できるように、そして鯖養殖のノウハウを次の世代に伝えられるようにという形で取り組んでおります。これまでは漁師さんの勘や経験を手帳に書いたりしてやっていたものを、IoTセンサを使ってデータ化し、餌やり方法を管理して鯖の育成を管理していく形になっています。これもセンサで、水温、酸素、塩分など海中のデータが見える化しクラウド

サーバ上に蓄積して、それを元にうまく養殖できるよう取り組んで、かれこれ2年近くになりますが、現状は事業化できる方向になっております。

ここからは、5Gの特に北陸に関連のあるシーンでの活用事例をご紹介しますと思います。

1点目は土砂災害、最近災害等たくさん起こっておりますので、特に土砂災害からの迅速な復旧工事を想定し、大阪でやった実証実験になります。これは、災害現場を模した試験環境を構築して、無人での災害復旧を試した事例になります。5Gのメリットである低遅延、高精細の画像によって、まずは現場の映像をそれぞれ遠隔操作室に送り、そこから作業現場の重機を動かす、自動遠隔操作システムを使っての実験になります。これはいろいろな災害現場、工事現場等で活用できるのではないかと考えております。

もう1点が雪の多い地域、北陸も雪が多いですが、近隣の長野県白馬村でやりました除雪車の実証実験です。冬の道で雪に隠れた縁石やマンホールを除雪車によって壊してしまっただけで修復に費用がかかる、もしくは除雪車が道から転落するといった問題を防ぐために、夏の画像を撮ってクラウド上に載せておき、冬道を走る時に除雪車に夏の情報を伝送して、例えば近くに縁石やマンホールがあるので注意しなければいけないといったことを5G環境下で行いました。このように5Gが身近なところで利用できるシーンが出てきて、どのように5Gを活用して地域の課題を解決していくかが大切だと思っておりますので、私どもも地域に寄り添い、富山県様と共に良い取り組みができればと思っておりますので引き続きよろしく申し上げます。

(森川座長)

それではソフトバンク(株)の大瀧様よろしく申し上げます。

(大瀧委員)

ソフトバンクの大瀧と申します。地方創生ということで、地方の課題として、高齢化社会や交通事故・買い物難民、介護、労働力不足といったことが言われていますが、これらの課題は、実は都会でも全く同じなのです。50~60年前からあるインフラが今本当に老朽化しています。つまり、都会も含めて日本中の問題だということです。

それを、5Gを使っていかに解決していくか、人の手を使わないで自動で物と物がつながってデータが分析され、それが解決されていく、そのインフラに5Gを使うというところで、当社の場合はその基礎技術を固めているところです。ドローンに関して自動運転に関してロボットに関して、ロボットといってもペッパーだけではなくて、具体的にその基礎技術を固めて実用化しているところです。

また、IoTとかで物にデバイスが付くだけではなくて、物と物がつながっている

いろいろなものの総合的な分析が、これから重要になると思っております。

ここからは、我々の今の実証実験のものです。1つ目はテレプレゼンスということで、例えば職人が左側で操作をすると右側でロボットがその職人技をやってくれると、それを覚えこませることによって、同じような品質のバラつきのない製品ができるというものです。

2つ目は総務省から請け負った高速移動で低遅延の場合のコントロールがちゃんとできるかといった技術の実証実験で、トラック3台が、先頭には運転手がありますが、2台目、3台目は運転手なしで、隊列走行ができるという実験で、それを成功させています。これも先日5Gの圏外で車差間通信によってコントロールし、隊列走行を成功させています。

3つ目はドローンによる鉄塔の点検です。今、人手不足で鉄塔での高所作業者は本当にいなくなっています。それを5Gのネットワークを使って、AIを使って点検・判別していくといったところを実験として開始しました。

我々も各自治体様といろいろなディスカッションさせていただいております。先ほど申し上げましたけれど、課題は何ですかと問いかけるとあれこれと出てくるのです。その課題を解決するような技術が確立されてきています。ただここで申し上げたいのが、その課題解決の試作技術はありますが、それを継続可能などういったスキームにするか、その仕組みをどのように継続可能にしていくかが一番大切だと思っております。

本日私が申し上げたかったのは、この場が本当に大切な場だということです。課題も技術もありますけれども、どうやって一体となって解決していくか、そのスキームをディスカッションする場というのが今の時代に求められているのではないかと考えております。

(森川座長)

最後に富山県ケーブルテレビ協議会の赤丸様よろしく申し上げます。

(赤丸委員)

富山県ケーブルテレビ協議会理事長の赤丸です。私からはケーブルテレビ業界の無線や5Gに関する取組みを紹介させていただきます。

まず富山県ケーブルテレビ協議会についてご紹介させていただきます。この協議会は県内8局のケーブルテレビ会社が加盟する団体として、放送設備の共有や営業、技術、番組制作において各局密接に連携を図り県内の課題に取り組んでおります。ご覧のようにいきいきネットとやまで各局をネットワークでつなぐことで、放送番組や生中継のやり取りをスムーズに行い、富山県議会中継などにより県民の皆様にご好評をいただいております。

さて、ケーブルテレビ事業者は、放送サービスから始まり、通信の世界ではインターネットサービスや電話サービスを加えて通信放送の融合を図ってまいりま

した。これらを支える地上伝送路は、実に県内100%のエリアをカバーしており、うち70%の世帯に接続しております。昨今では、各局バラつきはありますが、業界として光化にも積極的に取り組んでおります。そして20年以上の長きにわたって構築運営してきた確固たる有線インフラに加えて、これからのICT時代を支えるための無線インフラも構築中です。

また、TOYAMA Free Wi-Fiですが、北陸新幹線開業と同時にサービスを開始いたしました。県内各局で設置箇所は90を超え、アクセスポイントも260台と現在も設置場所は増加中です。

次に地域BWAサービスです。これは各市町村に割り振られた電波を利用した無線高速通信網です。既に県内4局がサービス中でして、これらの電波は各自治体と協議しながら利活用を進めているところです。このようにケーブルテレビ事業者は、地上有線インフラと無線インフラを融合させた、地域に貢献できる新たなサービスを創出すべく課題に取り組んでおります。

このような無線への取組みは全国的になっております。全国のケーブルテレビ300社を超えるケーブルテレビ事業者が加盟する一般社団法人ケーブルテレビ連盟や一般社団法人ケーブルラボでも全力で5Gに取り組んでおります。ケーブル業界が5Gに取り組む意義は、ご覧のとおり大変大きなものがあります。また、アメリカではラストワンマイルを無線化していくということが活発化しており、世界規模でも有線と無線の融合が進んでいます。これら業界団体からの、いち早い情報取得や委員会活動への参加により、常に最新の情報を持ち、地域の課題に取り組んでいきます。

ここで日本ケーブルテレビ連盟が描く有線と無線を融合したイメージをご覧ください。地上有線インフラと無線インフラをシームレスに接続することによって、常に快適なインフラを構築できるというものです。お客様への対応や課金についても、県内で70%の加入があるケーブル利用者様に迅速に対応できます。そして地元の企業ならではの、自治体のご要望に応える細やかなカスタマイズや迅速なサポートも可能です。このようにしてケーブルテレビ業界は、有線インフラと無線インフラを融合させた立体的なインフラで新しいIoT世界を支えていく所存です。

さて、いよいよ今年の10月に始まるローカル5Gの免許取得に関するものです。ローカル5Gは工場など、ごく狭い範囲で高速無線通信を利用したい場合の免許になります。この場合、所有者が免許申請を行うこととなりますが、ケーブルテレビ事業者も所有者様と一体となってシステム構築やサポートをしていけると確信しておりますので是非一緒に取り組んでいきたいです。

【議事 (4) 意見交換】

(森川座長)

それでは、お1人ずつ一言になってしまいますがご発言いただき、そのあと石

井知事から一言いただきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

本日は、市長会を代表して射水市の夏野市長と、町村会を代表し上市町の小竹副町長にいらしていただいておりますので、まずは夏野市長よろしく申し上げます。

(夏野委員)

今ほどは、5GやAI、IoTといったICTインフラの技術の発展がもたらす様々な可能性について、大変夢のあるお話を聞かせていただいたと思っております。少子高齢化や人口減少が進む地方にあって、様々な地域課題の解決に向けて、こうした技術を活用しながら、きめ細かな住民サービスの実現や、効果的な施策、取組みにつなげていければと考えています。

射水市では、今年に入りましてから、地元の射水ケーブルネットワークと共同で、5G、IoTなどの勉強会を開催しています。その中で、市のサービスの中で、こういった取組みにつなげることができるものは何があるのかというものをピックアップしながら、費用対効果や、事例なども参考にしつつ、実動につなげていきたいと考えております。

あと、心配なのは、基地局の地域間の隔たりについてです。人口の少ないエリアでこそ、効果が発揮されるような取組みもあると思っておりますので、ぜひまた知事会などを通じて、国などにも働きかけをお願いします。

(中川委員 (代理：小竹副町長))

いまほど夏野市長さんもおっしゃったとおり、資料3の9、10頁あたりで例示されている課題などは、私たち上市町はもちろんのこと、どの地域も抱えている課題であろうと思っております。これがICTインフラの活用で課題解決につながるようでしたら、大変有難いと思っております。導入にあたっては、都市部ばかりや特定の地域に偏るのではなく、できるだけ県下全域に、いろいろなところが利益を享受できるように進めていただきたいと町長から聞いてきております。

また、費用の面も大変気になるところで、私ども基礎自治体は脆弱な財源で苦勞して運営しておりますので、こうした点につきましても、国や県、民間の事業者さんにもいろいろご配慮やご支援をしていただけたら、大変有難いと思っております。

(森川座長)

それでは井ノ口先生から順番にお1人ずつ申し上げます。

(井ノ口委員)

富山大学の井ノ口です。私の専門は災害、防災、災害対応です。今日皆様のお話を聞かせていただいて、いくつかキーワードが出たのかなと思っております。

特に、これまでの災害対応はマスで対応する、数をこなすということが実際でしたが、今日お話をきくと、個（個別）で救わなければならない。特に昨年（平成30年）の災害、北海道胆振東部や大阪北部（茨木市）地震などは大きな被害が生まれませんでした。多くの被災者が実際に困っておられる。そのような個別を救うことを考えると、国が富山県だけを見るような、そういうようなレベルの災害ではない場合でも、地方を守る体制を、5Gを利用することでできるのではないかと。要は、広く薄く出た被害に対して、埋もれた被災者をつむぎ出すような仕組み、例えばスマートハザードマップ（個別のハザードマップ）やコネクティッドされた防災情報システムなどを富山で生み出していけば良いと感じました。

（岩本委員）

富山県立大学の岩本です。今日KDDIさんの発表資料で、ものづくりのIoTシステムについて昨年度から総務省のご支援をいただき、またKDDIさんのご協力もいただきやらせていただいておりますが、その経験から少しお話をさせていただきます。

これから5Gは、ほとんど全ての産業に関わっていくわけですが、これから進めていくにあたって何らかの優先順位をつけた方がよいのではないかと考えております。先ほど申し上げたものづくりIoTの事業をやらせていただいて、いろいろところで良い評価をいただけたのは、富山県が日本を代表するものづくり県であり、富山で成功すれば他県でも展開できるだろうと、そういったものがキャリアさんを含めてビジネススキームにつながっていくと思います。切り捨てるという意味ではなく、優先順位をつけて、まずはモデル的に富山県が日本を代表する分野で5Gを活用した取組みに入っていく、そこから他の分野に活用していくといった戦略でいけるとうまくいくのではないかと感じています。

（牧野委員）

富山県経営者協会の牧野です。富山県経営者協会は富山県内の事業者の皆様で構成されている会ですが、各事業をなさっている方の共通のテーマは、労働力人口の減少と考えております。今、健康経営や働き方改革など、各事業者さんはAIやRPAなど工夫しながら労働生産性をどうやって上げようかということに実際取り組んでおられます。そこからさらに、既存の延長線上だけではなく既存のビジネスを組み合わせた新たなサービスや、全く新しい5Gの特性を使ったビジネスモデルの創出に向かって県内企業も刺激をもらえるような仕組みであればよいかなと思っています。

B to Cは放っておいても勝手に伸びていくと思いますが、B to BやB to B to Cの部分をついに地元の企業がビジネスとして活用できるかが大きなテーマになると思います。

最後に1点、私はIT企業の一員でもありますが、社会に求められる新たなIT技

術者像や新たなITスキルなどは、従来までの開発基準からさらにスピード感を持ってやっていかなければならない要素も十分あると思っており、IT人材育成の観点からも今後十分に考えていかなければならないと実感させていただきました。

(富田委員)

富山県商工会議所連合会から来ております、富山商工会議所の富田です。

今ほどの牧野委員のご発言にも通じますが、私はもう少し悲観的に見ておりまして、人口減少や事業所減少はこれから加速度的に進んでいくだろうと思っています。今出てきた働き方改革などを合わせると、これまでに経験のない構造的な大変革の時代が来るだろうと思います。そういったことを前提として5Gで何ができるかというような考え方を持っていないと、なかなかこれからの経済を支えるだけの生産性の向上は期待できないと思われれます。そういった意味では、バラ色の世界が来るというわけではなく、なんとか持ちこたえるための革新的な生産性向上のためのツールであるのかなと感じたところです。

もう1点は私の知識不足かもしれませんが、いろいろなものがつながるという中でセキュリティ確保の問題も重要なテーマになると思いますので、それらについても情報提供をお願いしたいと思います。

(上野委員)

商工会連合会です。先ほどからのプレゼンの中で地域の課題解決に貢献したいというお話がありました。商工会というのは小規模事業者、従業員が数名から数十名の事業者の集まりですが、個別事業者の課題として人手不足が一番大きな問題で、もう1つは地域全体の面的な課題としまして、商工会は大体が町村あるいは中山間地域にありますので、商店街の活性化や中山間地域の資源を活かした観光との連携ということを最近は考えております。

従いまして、人手不足や観光地の紹介といったものにこの技術やシステムが使えれば良いと思います。具体的には工場で活用できるものはないか、また、買い物難民対策や観光地における翻訳機やうまく紹介できるようなシステムになれば事業者としても大変助かると思っております。

(山本委員)

J A 富山中央会農業対策本部の山本です。最近、農業に関してのICTという部分については結構テレビに出ており、「下町ロケット」のトラクタとか、去年は石井知事に「富富富」の自動制御の田植え機に乗って実感していただいたかと思いますが、結構自動化といったところに進んでいるのがニュースとしては取り上げられていますが、実際、現場でのICTの導入状況はそこまで進んでいなくて、まだパソコンを使っていろいろな情報を管理・活用する状況ではないと思っております。今後の方向としては、ドローンや自動制御の機械を使いたいことは(農家の)皆

さんも思っておられますし、これ以外にも自動の排水弁の活用などもあります。それと同時に、先ほどの紹介にもありましたが、栽培管理から収穫までの一貫的な管理、営農支援システムのような形についての関心を持っているのも事実です。

いずれにしても、そういったものを取り組んでいくうえでは、一農家ではなかなか開発できないし、情報収集も難しい、開発費用も相当かかりますので、農家にとって大変厳しい状況の中でこれをやるのは厳しいならば、国なり県からもご支援をいただくことも考えるべきだと思いますので、今後ともよろしく願いいたします。

(堺谷委員)

富山県eスポーツ連合の堺谷と申します。eスポーツの視点からになりますが、この高速・大容量・低遅延という5Gが普及することで、eスポーツにも大きな影響があると考えています。例えば、これまでeスポーツのイベントを開催するときにはインターネットの通信環境の整備が必要だったので、そのハードルが一気に小さくなるのではないかと考えています。また、これまでよりも回線速度が高速になるので、実際に遠隔地の方と対戦する際にタイムラグが減り、普段の練習を含めて活動している選手やプレイヤーたちの技術の向上につながる、これまでは実際に首都圏に出て行ってローカルの環境下でなければトップレベルの練習がうまくできないと言われるゲームのジャンルもあるのですが、そういったハードルもなくなったり、VRやAR技術が発展することで、個人的には今後こういったゲームが出てくるのかなと楽しみもあります。あとは、eスポーツ観戦でもよりエンターテインメント性が増すと言われていています。

多くのゲーマーが5Gには期待しておりまして、今年9月にも5Gを使ったeスポーツイベントを富山県内で開催しますが、そういった形で有効に5Gを活用していきたいと考えています。

(松田委員)

転勤ノオト代表の松田と申します。私は転勤族の奥さんにお仕事をお渡しする仕組みを作ったりしています。あと、環境まちづくりコーディネーターとして会社のCSRのコンサルティングなどのお仕事もさせていただいています。今日は、Uターンについてと働き方と子育てママという視点でお話しさせていただければと思います。

私は14年ぶりに富山に戻ってきました。私もずっと地元に戻ってきたのですが、皆が地元になかなか帰ってこられない時に、地元にいなくても地元を近くに感じられる仕事などの仕組みが5Gで作れるのではという期待を感じました。地方に興味があっても移住まではなかなかできない人も、まずは関係を持つという「関係人口」の増加にもつながるのかなとも思っており、人口増にも一役を担えるのかなと思っています。

私自身、現在、働き方が会社員と環境まちづくりの仕事と、転勤族の奥さんに仕事を渡す仕事をさせていただいていますので、3つの仕事をリモートワークとパラレルキャリアでやっていますが、この技術があれば仕事をもっと効率化できるのではと期待しています。また、私のような働き方の人が地方でも増えてくるのかなと思います。

今、転勤族の奥さんには全世界で45名の方に基本的にリモートワークで仕事をお願いしています。遠くは上海で働いていただいています。日本にいらなくてもチームで転勤族の奥さんが一緒に働けたり、近くに人を感じられて働けたりすることで、仕事にやりがいも感じ、うつの緩和にもつながるのかなと少し期待しています。また、富山の産業にも遠隔で関われる人が増えるのかなと思うと、富山の農業や産業に関わる人も遠隔地にいても関われる人が増える、例えばママたちが遠くで農業の水の管理をする時代も、もしかしたら遠い将来ありえるのではないかと期待しています。

また、子育てママとしては、今、会社員の仕事として、舟橋村の子育て共助の村づくりに関わらせていただいています。舟橋村では現在ICTの導入も積極的にされていますが、そこでの課題として、実際にママたちが（機器の）使い方に苦戦しています。ママたちが苦戦しているとなると、高齢者の方はもっと苦戦するだろうなと思っています。新しい技術を導入すると、「LINEいじめ」といったことも世の中のニュースであったと思いますが、子どもたちへの教育、ママたちや高齢者の方などへの教育という分野も大事になるのではないかと思います。

また、現在、ニュースで大津の事故が取り上げられていますが、自動運転になると、事故も少なくなる可能性もあり、子育てママとしては大変有難いなと思っています。

最後になりますが、5Gの技術を使って富山に触れる人が増えていって、人と人がつながる仕組みがもっと普及すればいいなと感じました。

（古澤委員）

丸圓商店は、徳島県で発祥しました移動スーパー「とくし丸」を富山県で初めて導入したスーパーです。始めたのが3年前、私は元砺波市役所の職員ですが、市役所を辞めまして1号車で走り始めてから3年が経ち、5台まで増えました。今年度中にもう3台増車して8台になる予定です。そのうちの1台が、射水市に夏までには行くということで準備しております。背景として人口の問題が一番のポイントではないかと考えております。買い物弱者やいろいろな担い手の不足が、一番今問題になっていると思います。しかしながら、私どもの移動スーパーはまったくのアナログです。スーパーの品物を中山間地の山の中に持って行って、選んで買い物してもらおう。ペイペイなどもございません。すべて現金でお支払いいただいています。まったくアナログの業界ですが、今日、いろいろな方々からの説明をお聞きして、便利な世の中になるのではないかと大変期待しております。

すので、今後ともいろいろご指導をよろしくお願いいたします。

(宮田委員)

八尾の山で農業をやっている宮田といいます。私はスマホもやっていないしインターネットもやっていない立場から何か言うことがあるかもしれませんと言われましたので出てきたのですが、私は農業ですので、施設園芸に関しては分かるのです。こういうものを利用できたらいいなど。ただ、私たちのように水田だけといった土地利用型の農業からすると、果たして何ができるのかなど。特に、私たちのところは田んぼの面積よりも法面の面積の方が広いところがある。だから、危険防止のために何か利用できることはあっても、田んぼをすることに何か利用することはあるかどうかをいろいろ考えましたが分かりませんでしたので、この後の会議に出てまた考えていきたいと思います。

(森川座長)

一言だけ私の方から印象をお話しさせていただきたいと思いますが、このような場は非常にユニークでうらやましいです。私ども東京にいてこのような場はありません。地域に行けば行くほどコミュニティが近いですね。先ほど最後にお話しされた宮田さんと一緒に会議に出ることは（東京では）ありえません。富山県は非常にコンパクトで、これだけの方々がこうやって集まっていただけということが非常に素晴らしいことだと思います。そのような印象を持って皆様方からのお話を聞かせてもらいました。東京にもものすごく課題があるのですが、あまり表には出てきません。地方に行くといろいろな課題があるということが表にかなり出てきている。そういう意味で非常に刺激的な場だと思った次第です。

最後に石井知事の方から、ぜひ強い思いを含めてご発言いただければと思います。

(知事)

私は、この5Gは、うまくいろいろな分野に取り入れていくと、先ほど何人かの方がレポートされましたように、産業も、観光も、医療や農業もすっかり変わっていく可能性がすごくある大切なテーマだと本当に思っております。

ただ、実際には、いろいろなことをやる時に、どうしてもコストや費用対効果の問題もありますから、射水市長さんや上市の副町長さんがおっしゃったように、例えば、大都市と地方の格差がこれであまり出ないようにしてほしいとか、私自身も先日そのようなことを石田大臣に言ってきました。

例えば、総務省の資料の中に、NTTドコモさんとKDDIさん、それぞれお二方とも2枠割当など同じ立場にいらっしゃるように素人目には思われるのですが、サービスを開始する際の特定基地局等の整備見通しとしてドコモさんは約7,950億円かかる一方、KDDIさんは約4,667億円かかるとなっている。この差は提供されるサ

ービスの質や、あるいは対象地域の違いなのか、その計算の根拠を教えていただくと同時に、例えば私の感覚だと、ドコモさんが全国で約8,000億かかるとすると、富山県の人口は全国の1%だから、80億円で一応富山県内の大体のところに特定基地局ができると考えていいのかとか、もう少し各論にわたって我々が具体的にものを考えるときにイメージが湧くような、資料の提供や説明をしていただくと有難いです。

それから、富山県で言うと、10kmメッシュですと、単純に考えるとだいたい60区画になります。その中で基地局が1つできたら、その10kmメッシュの中では均等なサービスができるかという、たしか実際は半径500mくらいしか電波が飛ばない、という話もありますよね。だから、具体的に我々が考えるときに誤解して議論することのないように、もう少し噛み砕いた説明・提案をしていただけると有難いです。

また、宮田さんは私の聞いている限りでは、農業の水管理などスマート農業をやっている方ですから、ご本人が謙遜しておっしゃるほど、こういう世界に無縁ではないと思いますが、我々が普通に考えますと、この人手不足時代ですから、森林の管理なども、ドローンと5Gを組み合わせると非常に少ない人数でも、あまりコストもかけないで、森林の管理がしやすくなると思うのですが、今言ったようなコストの面で本当にどうか、もう少し見当がつくようにしていただければなと思います。

それからよく言われる、遠隔医療、僻地などで医療をする場合に、優れた先生がどこかにいて遠隔操作で非常に高度な医療技術を指示できると言われており、一般論としては大変結構だと思うのですが、それはどの程度のコストがかかって実現可能なのか、そのあたりの話がもう少しイメージが湧いたほうが、より建設的に効率よく議論ができると思うので、そこを是非お願いしたいです。

私が少し急いでおりますのは、7月に全国知事会議を富山県でやることになっており、それまでに知事会としてもう少し勉強をして、石田大臣も（全国知事会議の際に）富山県においでになる予定なので、大臣ともディスカッションし、こういうことを国あるいは総務省としてやってもらいたい、しかし我々全国知事会もこういった点で市町村と連携しながら協力してやりますとか、あるいはいろいろな分野での5Gの活用が考えられるが、少なくとも知事会や地方としてはこういう点とこういう点を重点的に考えてほしいとか、そういった話をしたいと思います。そのためには、私ももちろん勉強しますが、今日のこの資料だけでは、一般県民の皆さんや企業の皆さんが、5Gというのは結構なことだけれど、どうしたら活かせるのだろうか、どういう面で使えるのだろうかともう少し具体的に考える時に、費用対効果のことも念頭において議論しないといけない。ただ夢を語るだけではないので、是非そういった点をよろしくお願いしたいと思っております。

ですから、一応スケジュールでは次、7月が視察で10月が次回検討会となって

いますが、森川座長がおっしゃるように時間が刻々と過ぎていきますし、8月中には総務省を含めて国は（来年度予算の）概算要求をします。それまでに、こういうことを富山県としてあるいは地方として、あるいは各分野の皆さんの立場からこういうことをやってくれとか考えてくれとか言わないと、どんどん総論だけが進んで、できあがったものを見ると、地方から見たら残念だなということになっては困ります。幸い非常に意欲のある総務大臣が今いらっしゃる時ですから、この検討会での大きなスケジュールはそれとして、ぜひKDDIさんやドコモさんなどが持っていらっしゃる知見をもう少しご披露していただいで、勉強させていただくと嬉しく思います。また、森川先生はとにかく日本全体をリードされている有識者ですから、またいろいろとご教授を賜れば有難いです。

（森川座長）

ありがとうございます。今、知事のおっしゃられた費用対効果、ものすごく実は悩ましいところでして、まだわからないのです。

通信事業者さんも悩んでいて、いろいろなことをやっています。様々なことが可能になるけれど、本当にお客さんにとって価値があるのか、そこを一緒になって探していくというのが5Gなのです。従って、通信事業者主導ではなくて、通信事業者もパートナーとして、現場の方々と一緒になって、その費用対効果を探っていく、その先遣隊に富山県がなっていたらいいのかなど。

（知事）

全て通信事業者の方に投げるという意味ではなく、一緒にやっていきたいともちろん思っていますが、先ほども申し上げた素人の疑問ですが、全国を相手にする場合にドコモさんは約8,000億でできる、KDDIさんは4,667億と言われると、どう考え方が違うのか、そういった基本のところを教えてもらわないと、まさに象のあちこちを見当もつかないで触っているようなイメージになってしまうので、ひとつよろしくお願ひしたいと思います。

【閉会】

（森川座長）

そのあたりはぜひ知事へのブリーフィングをよろしくお願ひします。

それでは本日はこのあたりで会議を終了させていただきます。委員の皆様方からいろいろなご意見をいただきました。これを事務局の方でまとめていただくようお願いしますが、これを私と事務局とで意見を取りまとめて、皆様方にまた展開させていただきたいと思っております。

最後に1つお願いなのですが、せっかくこのような場が立ち上がりましたので、最後に石井知事がおっしゃられたことは非常に重要なことですし、宮田さんのご意見も重要です。いろいろな方のご意見をあげていただいで「つながっていく」

ことが重要だと思imasuので、この場が、皆さんがつながるきっかけの1つとなればと思っております。