

「ポストコロナ」時代におけるデジタル活用に関する懇談会（第3回）

議事録

1. 開催日時：令和3年5月25日（火）14：00～15：12

2. 場 所：Web会議

3. 出席者：（敬称略）

（構成員）

村井 純 慶應義塾大学 教授（座長）

大谷 和子 （株）日本総合研究所 執行役員

越塚 登 東京大学大学院情報学環 教授（WG主査代理）

徳田 英幸 国立研究開発法人情報通信研究機構 理事長

長田 三紀 情報通信消費者ネットワーク

柳川 範之 東京大学大学院経済学研究科 教授

（総務省）

竹村 晃一 大臣官房総括審議官（情報通信担当）

辺見 聡 大臣官房審議官（情報流通行政局担当）

豊嶋 基暢 情報流通行政局 情報通信政策課長

佐伯 宜昭 情報流通行政局 情報通信政策課 調査官

前田京太郎 情報流通行政局 情報通信政策課 統括補佐

岡本 健太 情報流通行政局 情報通信政策課 課長補佐

4. 議事

4. 1 開会

○村井座長

本日は皆さん、お忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。これから、「ポストコロナ」時代におけるデジタル活用に関する懇談会の第3回の会合を開催いたします。

本日も新型コロナウイルス感染拡大防止の観点で、前回会合に引き続きまして、対面での会議ではなくウェブ会議で開催させていただいております。よろしくお願いいたします。

本日、森川構成員が御都合により御欠席となっておりますが、ワーキンググループの議論の報告を受けるために、ワーキンググループの主査代理である越塚WG主査代理に御出席いただいております。よろしくお願いいたします。

それでは、まず事務局のほうから、ウェブ会議進行上の留意事項をお願いいたします。

○岡本課長補佐

事務局でございます。構成員の皆様、ウェブ会議の進行上の注意点を4点申し上げます。

1点目ですが、資料はウェブ会議の画面上に表示いたしますが、システム環境の問題等で、資料共有ができない構成員の皆様については、PC等で別途開いていただいたファイルを御確認いただきますようお願いいたします。

2点目ですが、議論の活性化のため、カメラは常にオンにさせていただきますようお願いいたします。なお、ハウリングの防止等のため、発言時以外はマイクをそれぞれオフにさせていただきますようお願いいたします。

3点目ですが、意見交換等で構成員の皆様が発言を御希望される場合には、チャット欄にあらかじめその旨を書き込んでいただきますようお願いいたします。

4点目ですが、発言希望者につきましては、村井座長から順次御指名いただきますので、発言時にはマイクをオンし、最初にお名前をおっしゃっていただいてから御発言いただきますようお願いいたします。

注意事項は以上になります。

○村井座長

ありがとうございます。

4. 2 議事

(1) 検討経緯及び報告書(案)について

○村井座長

それでは、議事に入りたいと思います。

本懇談会は、12月25日に中間整理というのを公表しておりまして、ワーキンググループのほうはかなりの回数のヒアリングをして、集中的に議論をしていただいたということでございます。

ワーキンググループの取りまとめの概要を報告いただくということで、議事の進行としては、まずワーキンググループにおける議論の概要を越塚WG主査代理から御報告いただ

いて、それから資料1でお配りしております検討の経緯や今後のデジタル政策の方向性（案）、そして本会議の取りまとめ（案）になるかと思えます。これを事務局から説明していただいて、その上で議論していただくというのが今日の計画でございますので、よろしくお祈いします。

まず、ワーキンググループの議論、これを越塚WG主査代理から説明をお願いします。よろしくお祈いします。

○越塚WG主査代理

ありがとうございます。越塚でございます。本懇談会のワーキンググループは、主査は森川構成員でございますけれども、本日、森川構成員の代理といたしまして議論を報告させていただきますかと思えます。

これまでワーキングは、数を本当に重ねてお祈いまして、もう10回程させていただきました。その中で議論の結果を今回このような形で御報告させていただくわけですが、昨年12月25日に中間整理を公表して以降、1つ目デジタルサービスを受ける一般利用者を受容の面から、2つ目、デジタル技術を導入・活用する組織を需要面から、3つ目、デジタル技術・インフラを開発・提供するデジタル企業のプロバイダス、供給面からということで、この3つの観点から検討を深めていきまして、自治体や事業者、消費者団体、有識者等から幅広く、かなり多くヒアリングを行ってまいりました。

今般、これらの3つの主体に着目しつつ、デジタル活用による社会課題の解決、経済再生の実現に向けて議論した、5つの施策を御報告いたします。1つ目が、国民へのデジタル活用浸透に向けた支援強化、2つ目が、企業・行政等のデジタル変革の推進、3つ目が、安心・安全で信頼できるサイバー空間の確保、4つ目が、高度かつ強靱な情報通信環境の構築、5つ目が、最先端デジタル技術への戦略的投資の推進とグローバル連携の強化ということで、この5つを一体的に取り組むべき施策といたしまして、報告書の案を取りまとめましたので、御報告させていただきますかと思えます。

今回、総務省は情報通信の基盤のインフラをまさに所轄するところでございますので、そういう意味ですと、今言った5つ目のような技術や基盤等の施策が最初に出てきそうところが、今回はコロナの後で、様々なICT利用に対するニーズや課題が、かなり急激に顕在化したかと思えます。そういう意味で、いい意味で総務省らしくなく、まず国民へのデジタル活用の浸透といったところから議論を始めるような報告書の案のつくりになってございます。

そういった観点で少し御覧いただければと思いますので、この案についての詳細に関しては、事務局のほうから御説明をよろしくお願いいたします。

○佐伯調査官

越塚WG主査代理、概要のご報告ありがとうございます。それでは事務局から、資料1に基づきまして御説明させていただきます。

1 ページ目でございますが、12月の中間整理公表の後も含め、ワーキンググループをこのように計10回開催させていただきまして、本日の報告に至った次第でございます。

2 ページ目、中間整備の概要でございます。年末の際に3つの区分ということで、左下の表にございます供給面、需要面、受容面と、この3つの課題について、相互に整合性を図りながら取り組むべきというような御示唆をいただいたところでございます。

当時は、この①、②、③の順番でございましたが、先ほど越塚WG主査代理から御紹介がございましたように、デジタル活用のお話ですので、③の受容面のほうを前面に出してはどうかというような御意見をワーキンググループでいただきまして、3ページ目にあるようなデジタル政策の方向性でございますが、この受容面を前に出すような形でまとめ、報告書も取りまとめているというような形でございます。

3 ページ目のデジタル政策の方向性につきましても、デジタル活用による社会課題の解決と経済再生の実現という真ん中の大きな目標を達成するために、中間整理でいただきましたとおり、この3つの側面を今後の取組の基本的な視座といたしまして、今後、それぞれの主体が何に対して取り組むべきかを整理したところでございます。

左上の受容面、若年層から高齢者まで全ての国民利用者によるデジタル活用の浸透が必要ということで、例えば、年齢等にかかわらず全ての国民利用者が必要に応じたデジタル技術・サービスを活用できるための支援の仕組みの構築や、あるいは社会全体がデジタルの恩恵を受けるために必要となる、安心・安全な情報環境整備や利用者自身による情報リテラシーの向上といった取組が必要ではないかというような御議論をいただいたところでございます。

また、右上の需要面でございますが、この企業・行政等におけるデジタル技術の導入による新たな社会経済価値の創造、いわゆるデジタルトランスフォーメーション（DX）と呼ばれるところ、こうした企業や行政組織等のあらゆる分野の組織において、利用者の生活の質の向上や競争力強化といった新たな価値を創出することが必要である、そうしたDX推進に向けた共通課題であるデジタル人材の確保やデジタル取引活性化の仕組みの構築、働き

方改革に資するテレワーク定着の推進等の取組が必要だというように整理していただいたところでございます。

こうしたそれぞれの側面に対しては、おのこの関連性をしっかりと視野に入れたいといけないうことで、例えば、今冒頭申し上げました2つの側面では、受容面からは、多様な利用者の視点の提供があるという形、一方で需要面からは、この利用者のニーズに合った価値を提供する、こういったサイクルがお互いに必要になってくるところでございます。

もう一つの供給面からは、ICTベンダーや通信事業者、通信関係の研究開発を行う主体等のデジタル企業等を中心とした情報通信環境の構築と国際競争力の強化というものがございまして、例えばデジタル活用の増加や予測困難なリスクにも対応できる、質が高く地域格差の小さいサステナブルで強靱な情報通信基盤の構築、あるいは先進的なデジタル技術の研究開発への継続的・戦略的な投資による新たなサービスの創出促進が重要だという御示唆をいただいたところでございます。

それが先ほど申し上げたとおり、受容面、それから需要面と同じようにサイクルを描くような形で、デジタル活用の前提となる情報通信環境の提供や、インフラ発の需要創出を行うという形で、お互いにいいサイクルが回るような形であることが望ましい、そのような形で整理していただいたところでございます。

そうしたものを社会全体のデジタル変革ということで進めるために、一体的に取り組むべき5つの施策を、先ほど越塚WG主査代理から御紹介いただいたとおり、資料1の3ページ目の下のところでまとめさせていただき、その上で資料の4ページのように、今後講ずべき取組ということで、少しブレイクダウンした形で、幾つか個別の取組を紹介させていただいたところでございます。

概要は以上でございますが、資料2の報告書(案)の本体のほうも紹介させていただければと思います。

まず、目次のところでございます。「はじめに」と「おわりに」があり、第1章が検討の背景と現状、それから第2章が今後講ずべき取組でございまして、こちらの第1章が先ほどの資料1の3ページ目の図に該当する部分を書いているところでございます。そして第2章の今後講ずべき取組というのが、3ページ目の下から4ページ目にわたりまして書いております、少し細かい施策等を書かせていただいているところでございます。

資料2をおめくりいただきまして、まず「はじめに」でございます。この懇談会を立ち上げて御検討いただいた背景といたしまして、世界規模での新型コロナウイルス感染症の拡

大に伴い、人々の行動が制約される中で、デジタル活用の重要性が増大している点、それから、一方で我が国における現状といたしまして、通信インフラは世界最高水準にあるものの、デジタル活用の面では遅れを取っていること、一方で今後はリモート化の進展によって効率的な生活を実現するとともに、DXによって多様な価値を生み出して、国民一人一人の幸福な生活の実現や経済回復の原動力に資することが重要である点を書かせていただいております。

また一方で、コロナ禍の経済においてデジタル企業の存在感は高まっておりまして、近年では特に、技術の高度化やデータの多様化・大容量化によるDXの進展によって、海外のデジタル企業がグローバル市場における存在感を高めておりますが、一方で我が国のデジタル企業のプレゼンスが低下しているとともに、国際競争力の後退が顕著となっていること、また、経済安全保障が重要な課題となる中で、機器・サービスのサプライチェーンリスクに対応する観点からも、競争力回復が求められるというところを書かせていただいております。

以上の状況を踏まえて、この懇談会を開催して報告書を取りまとめたところを最初に書かせていただいております。

その後、第1章3ページ目、こちらは1.1で新型コロナの影響による社会の変化とデジタル活用ということで、ウェブアンケートを基に、このコロナをきっかけとして広がったサービスや、あるいは実際にどのような分野でどのようなデジタルサービスが広がってきたかを、背景として書かせていただいているところでございます。

4ページから5ページ目、今後コロナの影響が長引いて、また、人々の行動変容が不可逆的なものになるという見方もある中で、デジタルサービスが持続的に活用されるには、利用者のリテラシーの向上や、デジタルサービス自体の利便性の向上、あるいはそれを支えるインフラの充実等が必要となるということに言及しております。

その後、今後目指すべき社会像に向けての検討を深めるため、本懇談会においてはヒアリングを実施して、DXに関する意見や、あるいはインフラ等情報通信環境に関する意見等を聴取させていただいて、それを通じて浮き彫りとなった問題を整理して、今後のデジタル政策の基本的な方向性を整理するといった、これまでの流れを言及させていただいております。

5ページ目、1.2のところ、いわゆるデジタル庁設置に至る、デジタル社会形成基本法制定に向けた検討のところでございますが、こちらはデジタル化を目的ではなく手段とし

て位置づけ、デジタル化によって多様な国民がニーズに合ったサービスを選択でき、国民一人一人の幸福に資する、誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化を進めることとこのころで、こうした目的を共有しつつ、手段たるデジタル化について現状の課題を認識した上で、今後の政策の方向性として、主体を、このサービスを受ける一般利用者、それから技術を導入・活用する企業や行政等の組織、それから、これらの技術・インフラを開発・提供・維持するデジタル企業の3つに大別した上で、方向性を検討していくという形で整理しております。

5ページ目から7ページ目は先ほど申し上げているところでございますので、説明は割愛させていただきますが、(1)では受容面、(2)では需要面、(3)では供給面から言及させていただいた上で、7ページでは、5つの政策について一体的に取り組み、社会全体のDXを進めることが重要であるとさせていただいているところでございます。

続きまして、9ページ以降が、第2章、今後講ずべき取組で、先ほどの5つの政策につきましてそれぞれ課題・背景を書かせていただいた上で、個別の取組の方向性を書かせていただいているところでございます。

例えば9ページ、2.1の国民へのデジタル活用浸透に向けた支援強化では、課題・背景といたしまして、デジタルの恩恵を受けるためには、利用者自身のリテラシーを向上させることや、ユーザーフレンドリーなデジタル環境を整備することによって、社会全体でデジタル活用をより一層促進していくことが重要である。そのためには、特に高齢者や障害者等への対応について、企業や行政等と連携し、携帯ショップや郵便局等既存のリソースを効果的に活用しつつ、助言・相談の場を求める利用者に十分な支援が届けられるような社会全体での取組が求められる。その際、誰もが年齢を重ねることを考慮し、ライフステージのそれぞれの段階において必要な支援が行われることが重要、としております。

また、高齢者のみならず若年層に対しても、地域活動や学校教育と連動したデジタルリテラシー教育の機会を確保していくことが必要であり、その際、若年層のデジタル能力を向上させることが、支援の担い手や企業・行政等に必要となるデジタル人材の輩出にも資することに留意すべきであるとしております。

さらに、あらゆる層の国民がデジタルリテラシーを身につける過程で、利用者としての要望を企業や行政等に対して的確に伝えることができれば、多様な利用者の視点・ニーズに合わせたサービスの提供が可能となり、こうしたサービスを評価・選別する利用者の能力が向上すれば、サービス提供側の競争も活性化され、さらに質の高いサービスが提供されるとい

う好循環も構築しようというふうにしております。

加えて、主にワーキング、あるいは前回までの懇談会での議論で、ネット上の違法・有害情報に接する機会が増大していることから、安心・安全な情報環境を整備するため、偽情報等への対応も進めることが適切であると、このような形で課題・背景としてまとめさせていただいた上で、10ページ目、取組の方向性というような形で、例えば包括的なデジタル活用支援推進事業への取組や、若年層向けリテラシー施策のオンライン化・情報共有、あるいは若年層から高齢者へのデジタルリテラシー共有の仕組みの構築、それから偽情報・誤情報に騙されないためのリテラシー向上支援で、こうした対策が求められていることで、個別の施策を紹介させていただいているという形でございます。

その後ろ、同じような形で、10ページ目は2.2で企業・行政等のデジタル変革の推進について、それから12ページ目、2.3で、安心・安全で信頼できるサイバー空間の確保、それから、14ページ目からは高度かつ強靱な情報通信環境の構築、15ページ目からは最先端デジタル技術への戦略的投資の推進とグローバル連携の強化、これら5点につきまして、それぞれ課題・背景と取組の方向性について書かせていただいている次第でございます。

そして最後、「おわりに」でございますが、新型コロナウイルス感染症を契機として、デジタル活用がグローバル規模で一気に数年分加速したと言われており、そのデジタル活用の流れを止めないためには、それぞれが現状の課題を把握して、各主体がそれぞれの目的に応じた取組を推進していく必要があるとさせていただいております。

また、デジタル活用があらゆる分野で、単独の省庁の所掌を超えて分野横断的にも進展する中で、本年9月には新たにデジタル庁が設置される予定であり、デジタル変革に対する行政への期待が高まっており、その上で総務省には、デジタル庁をはじめとする関係府省とも連携しつつ、従来の縦割りを排して、政府一体となって取組を進めていくとともに、主導的役割を果たしつつ自治体との連携・協力が求められるということで、今後講ずべき取組について検討を深めていくことを強く求めたいという形で、報告書としてまとめさせていただいております。

以上、早口かつ、ところどころ飛ばしながらで恐縮でございますが、これまでの議論を報告書の形でまとめさせていただきました。事務局からの御報告は以上とさせていただきます。

○村井座長

ありがとうございました。

(2) 意見交換

○村井座長

今御説明いただいた、方向性（案）と報告書（案）についての御意見をいただきたいのですが、基本的にはこの御意見をいただいた後に、座長一任了承の御発言をいただきたく、それが終わってからパブコメに出して、それで公表していくということになります。

この報告書（案）は、デジタル庁ができるまでの総務省からのペーパーの中では、一番メジャーなものだと私は認識しております。したがってましてワーキンググループの議論も非常に広範にわたるものだったと思いますし、報告書も包括的なものになっていると思います。その上で、これを強調すべきという意見が総務省のメッセージという形で世の中に出ますので、そういう意味でお気づきの点を議論していただければと思います。

そして、それを引き取って修正してパブコメに出す、こういう流れだということを御理解していただいた上で御発言いただければと思いますので、よろしく願いいたします。どなたからでも結構ですが、チャット欄で話すと言っていただいても結構ですし、いきなりしゃべっていただいても結構ですが、いかがでしょうか。

大谷構成員をお願いします。

○大谷構成員

ありがとうございます。最終的には村井座長のほうに全体をおまかせしたいと思っておりますし、私自身ワーキンググループのほうにも参加させていただきまして、様々な機会で発言の機会をいただき、また、多くの方のプレゼンテーションに感銘を受けて勇気づけられたものですので、今回事務局で苦勞してまとめていただいたこのレポートには、基本的に応援演説以外の何もものもないのですが、一言だけ付け加えさせていただきますと、やはりこの報告書にできるだけ推進力をつけていく必要があると考えております。そのための肝と言えるのは、やはりこのDXを実現するために、受容面を確かなものにするということが必要だと考えております。

そこで資料で言いますと、報告書（案）の10ページの辺りに、リテラシーについて整理していただいているところがあります。これはデジタルデバイドと言われている高齢者の問題だけではなく、幅広く若年層の課題や、世代間を超えたサポートの視点等、いろんな視点を入れていただいているところに特徴があると思っております。ここに1つ加えていただくことができるとすれば、現役世代だと思っている我々自身の学び直し、つまりこの

IT社会で自分自身の問題を解決するために、ITをちゃんと使いこなせる基本的な素養があるのかといったところが、やはり問われているのではないかと考えております。

私どもの日本総合研究所の調査部門でまとめたリテラシー関係のレポートがありまして、それを見ていきますと、EU等では基礎的なデジタルリテラシーを具備した方を、2025年までに国民の70%に達するようにするといった数値目標を持ち、また実際に備えていなければいけないリテラシーとはどういう要素なのかということを描き出した上で、現在がどのような時点にあるのか、何割ぐらいの人がどういうITの使い方ができるのかといった、詳細な分析ができる数字を持っているということです。そしてそれをベースに、学び直しの機会をつくるための具体的な政策も進めているということで、アップスキリング、それからリススキリングといった取組を始めているということです。こういったやり方も我が国でも学んでいけるのではないかと考えております。

使っているつもりでも、なかなか実際には使いこなしていない、あるいは、むしろITに踊らされているというような実情もあるかもしれませんので、そういった観点をさらに加えていただきますと、よりこの報告書の推進力が増してくるのではないかと思いましたので、一言申し上げさせていただきました。

以上でございます。

○村井座長

ありがとうございます。今の件で大谷構成員にお聞きしたいことがあります。EUがこのデジタルリテラシーの議論をするときに、リテラシーとコンピテンシー（コンピテンス）を分けて議論しているような気がします。

例えば今おっしゃったような、デジタルを使いこなして問題を解決するとき、コンピテンシーという言葉を使っており、リテラシーはデジタルテクノロジーを使える、取り合えず利用できるというような意味になるかと思えます。

どこかの委員会で、コンピテンスはそれを使った問題解決能力という議論がありました。今回のDXに関してのリテラシーというのと、今大谷構成員がおっしゃったように、もう少しきちんと自分の問題を解決できる、そういう意味でのデジタルに対する問題解決能力をコンピテンスという言い方をしますが、そういう言葉で表現することについて、日本総研では議論されましたか。

○大谷構成員

御質問ありがとうございます。私自身もこのレポートを見るまで、あまり詳しくは知らな

かったのですが、確かにコンピテンシーという言葉も使っておりますし、あとは国を超えて、共通の指標でITを使った問題解決能力を測る物差しなのですが、何かOECDの指標といったものがあるようです。

それはコンピューターを利用した経験の有無から始まって、レベル1とかレベル3とかというのである程度点数づけをして、単にスマホが使えるとかだけではなくて、それを使って実際に世の中を渡っていけるというような知識の確かさ、実用性といったものを測る指標があるようで、私どもの研究所でも基礎的デジタルリテラシーというような表現を通して使っておりますけれども、総合的なスキル調査の一つの指標としてそういったものを使われているようです。そして我が国のデータももちろん出ていて、決して低いほうではないということも示されているところなのですが、この指標をそのまま導入してもいいですし、あるいは違った指標があるのであれば、それも取り入れるべきかと思います。

これから長く時間をかけて取り組むべきテーマだと思いますので、できれば、私どものレポートをまたお送りしますので目を通していただいて、何かの物差しで測っていくということが恐らく必要になってくると思います。十分なお答えになっていなくて申し訳ございませんが、以上です。

○村井座長

ありがとうございます。このデジタルコンピテンスという言葉が結構使われるのですが、国内の政府資料はまだどこにも出ていないような気がします。この議論をするときに、リテラシーというのは日本語になっているのですが、コンピテンシーというのは日本語になっていないのです。従って、それを実行力や行動力のような色々な表現で解説している文章も見ることがあります。

それで日本で少し広げるときに、デジタルテクノロジーを使って自分の出来ることをきちんと解決できるような人が増えてほしいという意味で話すときに便利な言葉かもしれないと思ったので、どなたか、もし構成員の方で御存じの方は後で教えていただければと思います。

徳田構成員、お願いいたします。

○徳田構成員

徳田です。私は2つありますが、今の話の流れから少し順番を変えようかなと思っております。今のコンピテンシーの話も関係しますが、村井座長が言った、デジタル技術を利用して問題解決をするというところ、私の最初のコメントは、国からいろんなメッセージが出て

いますが、デジタル化というフェーズと、デジタルライゼーションとデジタルトランスフォーメーションというフェーズが、混ざっているような気が私はしています。

ホップ、ステップ、ジャンプで最初の段階であるデジタル化は、アナログフィルムのカメラがデジタル化され、素材がデジタル化されています。デジタルライゼーションでは、ビジネスコンテキストでビジネスプロセス自体がデジタル化していると。デジタルトランスフォーメーションはさらにそれを進めた、データ連携や、組織の実際の業務プロセスのリエンジニアリングだけではなく、そのコンピテンシーと関係し、最適解をつくり出したり、より自然な形のインターフェースをつくって、社会的受容性を高めたり、技術を効率よく適用しつつ、人々が豊かに暮らせる、または人々の生活がより自然な形で営めることを目指した改革です。

だからデジタルが前面に出てくるのではなく、実は我々がやりたいのは問題解決、課題解決で、それをそっと支えてくれるくらいまでに技術がシェーピングされて、そっと支えてくれる優しい技術になれば幸いです。3つの段階について、私たち自身が自分の組織や、自分の会社を見たときに、どこまでいっているのかなというのが確認できるような記述があるといいかなと、1点目、思いました。

それから2つ目はもうちょっと現実的で、越塚WG主査代理もスマートシティのプロジェクトをEUとやっていましたが、私も慶應を去る前、EU側と一緒にスマートシティプロジェクトを七、八年やっていました。実際に日本の自治体の方と、例えば私達がやっていたスペインのサンタnder市や、イタリアのジェノバ市のIT化、スマートシティ推進室の方たちとお話すると、やはりトレーニングの違いなのか、バックグラウンドの違いなのか、今まさに言われていたITコンピテンシーが少し違いました。

日本の自治体はたくさんありますが、現場の人の人数があまりにも足りない。それからトレーニングがやはり足りないので、私たちはセキュリティー人材、これは村井座長にも御協力いただいています。NICTでは、CYDERというプログラムで年間3,000人の方を対象に、国家公務員とか、地方公務員の方のトレーニングをやっています。地方自治体の例えばIT推進室の方たちに、コンピテンシーを向上するためのデジタルトランスフォーメーションのセミナーを行なうのもかなり即効薬としてはいいのではないかと思って聞いていました。

その理由は、もう少し突き詰めて上流まで戻ると大学教育まで戻ってしまいますが、日本の中で文系、理系で分けられているところが、昔よりは文系の方も大分コンピューターを使

っているわけですが、まさに先程言われていたコンピテンシーの能力まで、問題解決かつ最適なソリューションとして見るというトレーニングが、少しまだ足りていないのではないかという気がするのです。

だから地方自治体は現場が忙しくて、うちのCYDERプログラムでも、国家公務員の方の場合にはほとんどキャンセルというのがないのですが、地方自治体の人は担当の方が一人や二人の小さな自治体ですと、せっかく予約していたのに、現場でCYDERの演習をやる直前にキャンセル、ということが起きます。

ですから、今回の2番目の政策、行政と書いてあるもの、今回のワクチンの接種もそうですが、国が政策やシステムをつくり、その施策の実施や運用は地方自治体がやっていて、その戦力、アイデア力、構想力、企画力といったものが少し詰まっていると、なかなかうまくいかない。もちろんうまくいっている自治体もあるのですが。具体例で恐縮ですが、その辺りも少し検討する必要があるのではないかと思いました。

取りあえず今の2点で止めておきます。

○村井座長

ありがとうございます。これも余計な話ですが、徳田構成員、Asian Development Bankというところが南の島の開発を担っているのですが、これまで特定の分野の産業を支援していたのですが、今はスマートアイランドということで支援をしています。

それはどういう意味かという、第一次産業は根幹として南の島にあるのですが、それに限った支援ではなく、あらゆる健康や教育、経済等全てを横断的にする支援の仕方をスマートアイランドと言うのです。したがってスマートシティというのも、本当にDXの象徴のように、従来縦に分かれていたものを横に支えるような意味があり、とても面白いと思います。

○徳田構成員

ちなみに日本では、そのスマートシティ間をつなげたスーパーシティについてのドキュメントができています。

○村井座長

なるほど。ありがとうございました。

長田構成員、よろしく願いいたします。

○長田構成員

長田です。よろしく申し上げます。

私もワーキングに出させていただいて、多方面のいろんなお話を伺って、とても勉強

になったのですが、1つ思っているのは、今日本で、デジタル庁ができることになりました、どんどんデジタル化していきます、というときに今まで御指摘があったように、デジタル化することだけが目的になってしまい、何のために何をするのかが全然見えなくなっている分野がたくさんあるのではないかと、すごく実感しています。

消費者界隈のところでもやはりそういうのが見えていて、何だかデジタル率を上げればいいと思いついていて、何のためにやるのかが全然見えな思っているもので、今回のまとめ中でもそこそこにそういうことは書いていただいていたので、よかったですと思っていますが、やはりきちんと実現してもらいたいなど。それはやはりかなり意識をしてチェックしていく人たちがいないと、すぐ目的を見誤るので、何かそういう仕組みが欲しいと思っています。

以上です。

○村井座長

ありがとうございます。これを切り替えるために今回、DXの肝を、人間を中心として、何かができたり、問題が解決できたり、幸せになったり、いろいろ便利になったりする方向に据えたと思いますので、やはりあまり供給側に偏らないで議論していくのが重要だというのは、前のお二方の御意見にもあったかと思えます。ありがとうございました。

それでは、柳川構成員、お願いいたします。

○柳川構成員

柳川でございます。報告書は大変しっかりまとめていただいたので、これで結構ではないかと思えます。異存ありません。

せっかく発言の機会を与えていただいたので、3点ほど、報告書の補足のようなお話させていただきます。

1点目は、皆さんから今日お話が出ている、やっぱり利用者の側の能力向上や、より利用者目線に立ったサービスの提供というところですね。ここはいろんな考え方があるのだと思いますが、1つは利用者の能力の向上というところが大事ですが、もう一つの目線でいくと、利用者に特別な能力を要求しないようなサービスの提供、デジタル化をあまり意識しないサービスという話がありましたけれど、本来的に言えば、最終利用者の部分は、デジタルを使っているのか、デジタルを使っていないのかということあまり意識しないぐらいのサービス利用というのが、本来目指すべき方向性なのではないかと思えます。

そういう意味では、現状でいってもスマホをかなり操作しなきゃいけない、高齢者の方は

スマホの操作が分からないというのは、ある意味でデジタルサービス提供側の課題であって、スマホをみんなが使えるような能力開発をしなきゃいけないというのは、本来は本末転倒な話なんじゃないかというふうに思います。そういう意味では、より利用者が受容しやすくなるようなサービス提供、あるいはサービス提供を促進するような仕組みづくりというのが、より重要なのではないかというふうに思っています。

ただ当然、そういう意味でのよりサービスの高度化を図っていく上で、みんなの知見の底上げというのは重要なのですが、それは結局のところ、利用者にあまり負担をかけないようなサービスのできる人を増やすというところにつながってくるのかなと私は考えております。

2点目は、「総務省が」という主語にしたときになかなか難しいのですが、そういうようなサービス提供を考えたときに、行政の側の組織が現状のままでいいのかというところは課題があると思います。

デジタル庁ができることで、それは大きく進展すると思いますが、デジタル庁だけが何かを変えていっても、なかなか行政、政府全体の組織はそう簡単には変わらないので、この辺り、やはり行政組織の在り方を最終的には大きく変えていかないと、このデジタル政策、今のような利用者に負担をかけないデジタル情報、デジタル活用ということ考えたときには、そういう課題が最終的に出てくると思います。

3点目は、基本的には利用者サイドの話が主になっていく、そういう方向転換はすごく大事だと思う反面、やはり総務省が何をこれからやっていくべきかということ考えたときに、この供給面での国際競争力の強化というのは、圧倒的に重要な課題の気がいたします。

どちらかというと、国内での競争政策的な側面がすごく重要視されてきた中でいきますと、これからはグローバルな競争の中で、どれだけ日本企業が、果たして生き残れるのかというような競争にもなってくると思いますので、そういう意味では国際競争力の強化を、国が全てやるわけではないのですが、連携の話も含めてどういう形でグローバルな生き残りを日本の産業なり企業は図っていくのかという視点も、やはり重要だと思っていて、これは特に書きぶりが不足しているというわけではなく、私がそういうところが重要だと思っている3点を挙げさせていただきました。内容的には全く今のもので異存ございません。ありがとうございます。

○村井座長

ありがとうございます。柳川構成員、総務省と行政の組織は現状でいいのかとおっしゃっ

た点について、私は、国際関係もそうだと思います。今回COVID-19の状況下で一番気になるのは、やはり行政と中央行政の関係であって、もちろんこの事務局が、その担当なわけではないのですが。ただ冒頭申し上げたように、総務省から出る報告書だから、今の行政構造ということを読むときの責任の一部に、やはり全国という視点があるのではないかと思うのです。これについてはどうお考えですか。

○柳川構成員

それはおっしゃるとおりだと思っています。あるいは行政組織全体の在り方、地方分権の在り方、そこまで大きな話でないにしても、今のCOVID-19の対応のところで連携の在り方等は、やはり多くの国民が感じているところだと思いますので、それは広い意味での総務省の範囲ではないかという村井座長のお話はそのとおりだと思っています。ただ事務局サイドからすれば、それは今事務局が担っている部局とはちょっと総務省の中でも違うので、なかなか難しいところはあるだろうなというのを。忖度し過ぎなのかもしれないですが。

村井座長がおっしゃるとおりなので、書ける範囲で総務省として、その辺りの問題意識なり、考え方なり、あるいは方向性なりを書いていただくと、まさに国民が望んでいるポイントにちゃんと刺さるのではないかと。

○村井座長

そうですね、少し忖度し過ぎかもしれないと私も思いますが、総務省の担当部署からきちんとした報告書が出ていればいいのですが、やはり大変重要な問題だと思いますので。

ありがとうございます、柳川構成員。

徳田構成員、お願いいたします。

○徳田構成員

ありがとうございます。私が今所属しているNICTは、総務省の下で情報通信の研究開発を進めているところですが、今お話のあった供給面のことでやはりコメントがあります。

今日頂いたワーキンググループの資料で、非常に細かく整理していただいている、高速かつ強靱な情報通信環境の構築ということと、最先端デジタル技術への戦略的投資の推進とグローバル連携の強化という、この2つで供給側をうまくまとめていると思います。情報通信のほう、これは日本のベンダーの力とも少し関係し、キャリアの力とも関係するのですが、御存じのように情報通信基盤は、1つはインターネットのようなワールドワイドで動いている部分、それから各国それぞれが4G、5Gという形の移動通信の環境を整備していて、国際競争力、かつ国の安全保障の関係で、この5Gの先の移動体通信環境、または、次の2

030年頃の社会を支える情報通信環境として、私たちは新しい国のデジタル基盤、インターネットと共に両立した新しいBeyond5Gの基盤の研究開発をしています。ここで書かれているテーマはたくさんありますが、1つやはり私がコメントしておきたいのは、日本の技術だけで全部作ることは不可能なので、非常に戦略的に国際連携を広めて、日本の強い技術や、実際に国際標準化に貢献できるものを取り上げられて、世界各国で使われるような技術になっていくことをベースに考える必要があります。全然強くないと何も相手は連携してくれないので、自分の強い技術があって、かつ他の国々と戦略的に国際連携しながら、次の世代の情報基盤をつくっていくという方向性です。

今日、森川構成員は欠席していますが、今、総務省の中では森川構成員も参加されているBeyond 5Gの推進フォーラムをやっていると思いますが、その辺り、戦略的な国際連携というものをやはり書いておいていただければと思います。一部部分書いてあるのですが、そこはさらに頑張らないと、今までの5Gからのゲームチェンジができないのではないかと思います。米中の関係があつて、国際関係で、ある意味では今まであまり採用されていなかったベンダーや西側の技術が、少し使われるようになってきているのですが、さらに頑張らないとゲームチェンジができないと思っておりますので、戦略的な国際連携を強めることに賛成です。

○村井座長

ありがとうございます。

越塚WG主査代理がまだ参加していただいているなら、ちょっと越塚WG主査代理からも御発言いただければと思います。

○越塚WG主査代理

御議論いただきどうもありがとうございます。ただ私も代理なので、そういうことで少しお話しさせていただくと、恐らく報告書をまとめさせていただくときに、私自身も結構御意見を申し上げて気にしたところがございます。書いてある内容については、議論があったところを丹念にまとめて、しっかり中に書き込んでいただいたと思いますが。次に総務省から出てくるものとしての社会に与えるメッセージを考えたときには、議論や提言に割かれている分量や、論じる順番は非常に重要であると思っております。

そういう意味で、やはり総務省が出した提言などに対してよく言われることが、いろいろ言っても結局最後、総務省は5Gのような通信インフラを何とかしたいとだけだという悪口が、よく出てくるわけです。それは誤解だとしても、もしもそう思われてしまったら、そ

これは誤ったメッセージだと思っています。今回のワーキンググループの議論でも全くそんな議論ではなく、受容性の重要性大変活発に議論されましたので。

それでも、徳田構成員や柳川構成員、皆さんもおっしゃられたように、技術も重要ですし、そういう意味での全体の産業の中での日本の技術のプレゼンスをどうするのか、また国際競争力、戦略、これも当然非常に重要なことで、そういうことはしっかりと落とすことなく書いていただくことが非常に重要です。しかし今回に関しては、利用者目線のところから、人間中心、社会課題解決、幸せ、ウェルネス、いろんなキーワードがありましたけれども、やはりそこからスタートしたというところは、今回のCOVID-19を受けて新しいメッセージになっているという気が、私はしています。

それであと一つ、主査の森川構成員が前にこの中でおっしゃったことで、私も非常に頭に残っているものが、例えば人材というと、先程コンピテンシーというお話がありましたが、デジタル人材というのは具体的に誰なのかといったときに、森川構成員は、全ての国民がデジタル人材なのだという考え方をされていました。誰一人取り残さないということの、また別の言い方なのかもしれません。

それで、例えば質の高いデジタルサービス。デジタルのことがなくても使えることが重要、それも柳川構成員がおっしゃるとおりです。逆に、質の高いデジタルサービスを選ぶ力を持っている、そういう賢い消費者であるということがまた、供給サイドが良いデジタルサービスをつくることにもつながってくるので、やはりあらゆる人材、国民全体がデジタル人材なのだという考え方、森川構成員は随分強調されていましたけれども、非常に重要と思います。

あともう一点重要なのは、今回はやっぱり省庁を超えた縦割り。今回、利用者サイド、受容のサイドから見ていくと、やはりこの省庁の壁、1つの省庁では解決できない課題が山積だということです。そのとき、国から出ている報告書全てに、省庁の縦割りはいけないと書いてありますので、そこももう少し分量という面で強調していただくといいというもの、これは私どもから申し上げさせていただいたことです。

あと、コンピテンシーのことは村井座長からお話がありまして、実はワーキングの中での議論では、コンピテンシー、リテラシーの違いというのはあまり意識して議論はしておりませんでした。今回お聞きして、また徳田構成員の話もお聞きして思ったのは、デジタルで問題解決していくときのステップで、先程ホップ、ステップ、ジャンプで、デジタル化、デジタルライゼーション、デジタルトランスフォーメーションというお話がありましたけれども、それぞれのステップにおけるスキルで、何となくデジタル化とデジタルライゼーションの

最初の頃は、恐らくその辺りのスキルのことをリテラシーと言い、デジタルライゼーションのもう少しレイヤーの高いところとデジタルトランスフォーメーションにしたところの能力・スキルという、それはコンピテンシーと言うという感じがして、ですから問題解決のためのこの辺りのデジタル技術のステップと、先ほどのリテラシー、コンピテンシーあたりでうまく整理すると分かりやすいと思って、今日拝聴させていただきました。

以上でございます。

○村井座長

ありがとうございます。今のコンピテンシーの話は、少し言葉としてどこかで、適切な日本語なのか、片仮名でリテラシーと並べて使っていくのがいいのかというのは、またいろいろ流れがあると思いますが、少し頭出しぐらいしておいてもいいかなという気がします。先程のポップ、ステップ、ジャンプをお聞きしても私もそう思いました。

やはりただの知っている、という受け身的な話をリテラシー、それからステップ、ジャンプに行くところがコンピテンシーという意味で、このデジタルコンピテンシーという言葉は世界中で結構使われているのです。したがって、デジタルという言葉をついて、コンピテンシーという言葉をついて、頭出しぐらいしておいたほうがいいかもしれないと思います。

もう一つ、越塚WG主査代理に伺いたかったのは、これは総務省の報告書なので、例えば5Gと言っているだけではつまらないというのは確かにそうで、2つあると思います。コンピューターサイエンスのアーキテクチャーの話と、それからやはり通信の話です。この通信に関して少し気になっているところがありまして、低軌道衛星が今年サービスインして、私もびっくりしたのですが、例えば世田谷区の住所で、現在のスペースXのLEO (Low Earth Orbit) のサービスが、もう予約できるようになっています。しかし、電波政策としてこれをどうするかということの結論は、おそらく出ないと思うのです。

もちろん、Cバンドの周波数をモバイルとの関係でどう使うかという議論もあり、電波に関するBeyond 5Gという観点からも、国際的な連携や協調が大きく期待される時なのではないかと思うのです。電波政策というのは言わば総務省の専権事項ですから、このことが今入っていないのはどうすればいいのかと思っているのですが、越塚WG主査代理はどう思いますか。

○越塚WG主査代理

難しい質問ですね。そういう意味では今回ワーキングの中で、確かに電波政策的なところは入っていないですが、村井座長がおっしゃったように、衛星のことも含めて、そこが今ま

さに大きく変わろうとしているところですので、これはどうしたらいいのか。やっぱり何らかの形で、この中で触れておいたほうがいいと思います。

○村井座長

これまでのファイバーや5Gは、全て地表のネットワークで、国土カバー率100%のような観点からいくと、もちろん衛星ネットワークは魅力的で、そのことが農業や林業等一次産業のサポートにもなるし、遭難を救助や災害からの復旧等日本にとってかなり重要な側面があると思うのです。電波政策はその全てに関わってくることなので、やはり総務省にしっかり取り組んでもらったほうがいいと思います。元電波研の理事長の徳田構成員、どう思われますか。

○徳田構成員

ありがとうございます。元電波研として、一つの私の案としては、ワールド・レディオ・ कांग्रेस（WRC）というところが、非常に高いテラヘルツ帯域を、移動または陸上の無線通信に使っていいという決議をされて、それである意味Beyond 5Gやポスト5Gの窓口が開かれて、6Gに向けての電波利用が大いに広がったので、おのおのがこの帯域を使ってよろしいですという世界的合意が取れています。多分今、越塚WG主査代理と村井座長の議論の延長線上にあるのは、大きな枠組みでポストコロナ時代のデジタル社会というのは、さらに私たち人間の生活・行動範囲が拡大して、ノンテレストリアル、低軌道衛星を使った産業だったり、ドローンだったり、空飛ぶタクシーだったり、または月面の基地を使つての資源探索だったり、いろいろ生活行動空間が広がっていくので、それに合わせて、もう一度電波の有効利用を含めておおらかに見直す必要があると思います。

要するに地上系だけじゃなくて、今まで想定していなかった成層圏や、宇宙までもシームレスに、Beyond 5Gとか6Gはカバーするように、一応方向性としてはなっているので、その辺りをうまく、積極的見直しをという提言ぐらいは、今回の報告書にコメントを入れておくというのも、皆さんの方向性としてはいいのではないかと思います。

○村井座長

ありがとうございます。もちろん総務省の中で違う部署というのもあると思うので、少し事務局のほうで調整を図っていただいて、盛り込めるところは盛り込むということをしたしたいと思います。

大谷構成員、どうもありがとうございました。リテラシーとコンピテンシーの関係ですが、これは包含されているのですか。少し御発言いただいてよろしいですか。

○大谷構成員

ありがとうございます。リテラシーというのはコンピテンシーの一つの要素という位置づけだと思います。リテラシーがあるというだけでは、コンピテンシーをあらゆる要素で満たしたことはないという考え方で、EUの側の指標が少し取りまとめられているのだろうというのを、各所のお話を聞いたところで、そのような感想を持ったのですが、事実関係はほかの資料も合わせて検証していただければと思っております。

いずれにしても、今までたくさんの構成員が御指摘になったように、単に使えるという抽象的な言い方では、目指すところのデジタル活用は実現しないというか、本当に人のためにはならないという懸念がありますので、本当に人のためになるようなデジタル活用のための能力、スキルというのはどこにあるのかということ、少し精密に議論した上で、またほかの国と相互比較というのにも必要になってくるかと思っておりますので、EUやほかの国で使われている指標もうまく導入しながら検討していくことが必要だと思います。どうもありがとうございました。

○村井座長

どうもありがとうございました。やはり日本総研のほうでリテラシーの整理をしているということから、今の話に進みましたので、これもどういうふうに取り込めるのか。言葉遣いの問題かもしれませんが、意味としては構成員の皆さんがおっしゃっているような、ただ使えればいいということではなくて、人間にとってどういう価値が出てくるのかということ表現している概念かと思いました。

また、行政の組織、構造というご意見を柳川構成員からいただきました。利用者サイドについて、ただデジタル率を上げればいいということでやるより、何のためにやるのかということが重要です。応用を全て議論することはできないけれども、今回報告書の中にあまりそういう観点が入っていないのではないかと思いました。

省庁の縦割りに対して、総務省はやはり情報通信の先見的な役所なので、今回のデジタルトランスフォーメーションに関して、省庁の役割にもきちんとした強いメッセージが出るべきだと思います。優先度をきちんと表現するというのはエグゼクティブサマリーだとかそういうことで調整できるのかもしれませんが、順番として逆ということもあるかもしれません。これも含めて事務局と調整して回答させていただきます。

そのほかの御意見、何かありますでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、色々ご議論いただきましてありがとうございました。大変貴重な意見だった

と思います。

(3) 意見交換締めくくり、意見募集について

○村井座長

冒頭お伺いしたように、本日の意見を反映して、パブリックコメント、意見募集に進むということだと思いますので、本日の議論も含めた調整を私と事務局のほうで行い、その後にパブリックコメントに出すという形にしていきたいと思います。そのためには、皆さんに座長への一任ということをご承諾いただきたいのですが、そのように進めさせていただいてよろしいでしょうか。

(「お願いします」の声あり)

○村井座長

ありがとうございます。それではそのように進めたいと思います。

本日議論に参加していただきました越塚WG主査代理、どうもありがとうございました。それから皆さんも、大変貴重な御意見、それからワーキンググループでの熱心な御議論も含めてありがとうございました。それでは私も座長一任されたということで、しっかりと対応していきたいと思います。事務局の方はよろしく願いいたします。

それでは事務局から最後に、今後のスケジュール等の御説明をお願いいたします。

(4) その他

○岡本課長補佐

事務局でございます。必要な修正につきましては、先ほど村井座長に御一任いただきましたので、本日いただきました御意見を踏まえて、意見募集を行ってまいりたいと思います。

また、次回会合につきましては、別途御連絡さしあげます。

以上でございます。

○村井座長

ありがとうございました。

4. 3 閉会

○村井座長

それでは、以上をもちまして、「ポストコロナ」時代におけるデジタル活用に関する懇談

会の第3回の会合を閉会いたします。貴重な御議論本当にありがとうございました。