



「ポストコロナ」時代における デジタル活用について

令和2年11月24日

1. 第1回WGにおける構成員の意見概要 及び 提案募集の結果概要

第1回WGにおける構成員の意見概要(1)

デジタル活用の目的等に関する意見

■ 目指すべき社会像

- デジタルというのは非常に可能性を秘めているが、紙媒体のメディアや図書館といったデジタルの影響を受け非常に苦戦している部分について、アナログの良さ(私たちがもはや空気や水のように感じている部分)をデジタルな社会の中でも生かしていくことができる仕組みも忘れずに取り組むことが必要ではないか。(大谷構成員)
- 教育について、オンライン講義によって、空間、時間、距離の制約がなくなった。これにより、学生も非常に授業に参加するようになり、チャットで質問もしやすくなった。しかし、オンラインではカメラをOFFにしてしまえば、なんでもできてしまうため、どこまで学びの深みがあるのかが結構分からない。オンラインと対面の比率や線引きがうまくできていないと感じている。逆に、今はオンラインの方が卒業しやすいという姿になっており、本当に教育効果、成果を考えてみた場合にそれによいのかも感じている。(大橋構成員)
- デジタル活用により様々な人間の在り方に対応し、ニーズを満たすことができるようになる。個別化医療などもそうであるが、子供には子供なりの、年長者には年長者なりの仕事におけるデジタル技術とのいろいろな関わりがあり、メリット、恩恵がそれぞれの人に行き渡るような多様性やサービス、社会全体の開放性を確保していくことが重要ではないか。(宍戸構成員)
- ネット、スマホの普及により、エンタメ、買い物については、地方でも便利に楽しめるようになった。しかし、仕事と教育は都会とのギャップが縮まらない状況が続いている。テレワークの普及が正しい方向に行っているか、同様に教育もオンライン授業はうけられるが、真剣に取り組んでいるのか、学びの深みはあるかという、離れているから出てきた課題点について、様子が見られないことから成果で評価すべきという流れになるとデジタル活用のマイナス面を大きくするのではないかと危惧している。子育て、介護のWケアをしている人には成果主義は厳しい。少子高齢化社会トップの日本において、成果主義は答えにはならないと感じている。(田澤構成員)
- これまでの日本の働き方のよさや日本の教育のよさをしっかり見据えた上でデジタル活用を考えていくべき。バーチャルオフィスについて問い合わせがすごく増えたが、デジタル活用によって授業や仕事は伝えられるが、ちょっとした声かけやコミュニケーションがないという問題がある。子供たち同士のコミュニケーションや競い合い、学び合いも教室で行われていた。バーチャルオフィスや時間管理などをICTツールを使うことで現場の声に応えられるということや、そのようなツールをしっかりと見せ、デジタル化によって目指す方向、事例を国としてしっかりと伝えて頂きたい。「とりあえずウェブ会議を準備しました」でなく、やはりこのように現場が不安に思っているところをデジタル活用で解決するという見本が見せられたらよいと考えている。(田澤構成員)
- デジタル社会がアナログを一掃してしまうイメージがあるが、そうではない。普通の生活ではアナログであるべきであり、デジタルデバインドについても、デジタルのアクセスを助けるアナログな存在というものが必要である。(長田構成員)
- デジタル活用の政策パッケージは様々なことを網羅していると感じているが、なぜ上手くないいけないのか、何で駄目だったのか、という点を考えることが必要ではないか。(森川主査)

第1回WGにおける構成員の意見概要(2)

デジタル活用の目的等に関する意見

■ 目指すべき社会像(続き)

- 校務システムを入れるのは上手いかなかったと思っている。これは、業者にデジタル化の提案をされられるがままにシステムを導入するが、自分たちの業務を見直すことなくシステムを導入しているため、業務とシステムの連携がとれておらず、アップデートの際に、上手いかないからといって打ち止めしている例が多い。利用者側が主体的に業務を改善し、デジタルで解決するというマインドが必要。(大橋構成員)
- 日本には、紙と判子という驚くほど精緻に洗練された文化があるが、こんなに素晴らしいものがある中で押印廃止というICT化をある程度は進めたことの積極面をむしろ見てやるべきじゃないか。(安念構成員)
- 不動産の意味が変わってくるのではないかと。コロナ禍以前に比べもっと流動化し、空き家を活用する可能性が今までよりは増える。そうすると、電気水道ガスといった基本的なインフラだけではなく、保育サービスや医療サービスといったソフトなサービスも不動産と一体である必要がある。(安念構成員)
- 新政権がグリーン社会を推進しており、これにICTも連携する必要がある。(熊谷構成員)

■ ダイバーシティの実現

- テレワークはダイバーシティの観点で非常に可能性を感じている。もっとも、新人をどう育成していくかという観点では、様々な企業の人事担当者が不安を抱えているというデータがある。この人材のスキルアップ(育成観点のプログラム)をどうデジタルで支援していくかが課題ではないか。(粟飯原構成員)
- 多様性への対応が必要。今までは一律な対応しかできなかったものが、デジタル活用によってより細やかに多様性での対応ができるようになる。(長田構成員)

■ 安心・安全なサイバー空間

- サイバーセキュリティも重要である。今後非常に脅威が多くなってくるであろう。すべての分野で一斉にセキュリティを高めるというのは難しいため、まずは、強固にすべきという業種を決めて最先進国にレベルを合わせていくことが必要ではないか。(粟飯原構成員)
- 効率性と安全性のバランスを取っていくというような考え方が非常に重要である。(熊谷構成員)
- 避難所をITでつなぐなど、災害への対応が必要。色々な災害が想定される日本ならではのデジタル活用になるのではないかと。(熊谷構成員)
- 安全性、信頼性を高めることが必要。情報、コンテンツ、ネットワーク、機器等すべてについて、デジタル社会・公共の場としてのネットワークとその上を流れるコンテンツが、人々が公につながることとの関係で非常に重要となってくる中、安全、信頼を確保する必要がある。また、5Gの危険性について海外で騒がれることがあるが、日本でもしっかりと調査をして、どのような使い方であれば安全であるか、留意すべき点は何かを透明性がある形で発信すべき。(宍戸構成員)

第1回WGにおける構成員の意見概要(3)

利用促進(インターフェース)に関する意見

■アナログ社会とデジタル社会の橋渡し(弱者支援等)

- 高齢者、障害者にどうやって使ってもらうかが課題ではないか。現在のICTは機器もアプリもユーザーフレンドリーではない。ICTが苦手な人には「サインイン」という言葉すら難しい。(安念構成員)
- 人生のライフステージにおいて、デジタルが有効に機能している場面とそうでない場面がある。マイナンバー制度などは、出生・就学など、ライフステージの様々なところでそれを支援するような情報提供もできる仕組みをつくる基盤の1つにはなっているが、なかなか全てにわたっているとも思えない。これが普及の壁の1つになっている。高齢者や障害者にも使いやすいシステムやツールを開発してはどうかとの声も聞いているが、認知に問題が出始めた高齢の親などに安易にその利用を勧められるかという、非常に危険にあふれているためできないという思いもある。(大谷構成員)
- デジタルの中での犯罪も多種多様なものが今後出てくるだろう。デジタル活用にはよい側面だけではないことに注意しなければならない。(大橋構成員)
- 「デジタルの格差」が大きな問題。ユーザーフレンドリー、インクルーシブなICT化を進める必要がある。(熊谷構成員)
- 同意疲れなどもそうであるが、限定合理性として表されるような個人が判断できる事柄という量を非常に超える形で、デジタル社会のいろいろなサービスが進んでくる。EUの人権と民主主義に関する行動計画のキャパシティビルディングのようなことを企業が利用者に提供する必要がある。キャパシティを補うという意味では、情報銀行はそういったものとして位置づけることができるだろう。政府としては、高齢者や情報弱者となりつつある人へのきちんとした発信や説明、勉強の機会を与えることも含めて、個人の問題への対処も重要な課題である。(宍戸構成員)
- デジタル社会がアナログを一掃してしまうイメージがあるが、そうではない。普通の生活ではアナログであるべきであり、デジタルデバイドについても、デジタルのアクセスを助けるアナログな存在というものが必要である。(長田構成員(再掲))
- これまでの日本の働き方のよさや日本の教育のよさをしっかり見据えた上でデジタル活用を考えていくべき。バーチャルオフィスについて問い合わせがすごく増えたが、デジタル活用によって授業や仕事は伝えられるが、ちょっとした声かけやコミュニケーションがないという問題がある。子供たち同士のコミュニケーションや競い合い、学び合いも教室で行われていた。バーチャルオフィスや時間管理などをICTツールを使うことで現場の声に伝えられるということや、そのようなツールをしっかりと見せ、デジタル化によって目指す方向、事例を国としてしっかり伝えて頂きたい。「とりあえずウェブ会議を準備しました」でなく、やはりこのように現場が不安に思っているところをデジタル活用で解決するという見本が見せられたらよいと考えている。(田澤構成員(再掲))

第1回WGにおける構成員の意見概要(4)

利用促進(インターフェース)に関する意見

■ データ連携・プラットフォーム等

- 各地方自治体の共通の事務が多数あるが、それらが共通のプラットフォームを利用できるように、効率的な仕組みを国の支援で導入してはどうか。(大谷構成員)
- 大学もそうであるが、業務のデジタル化は重要である。行政では、自治体間、国と自治体、独法とのデータ連携などが必要。制度面の整備も必要である。(大橋構成員)
- 医療、介護、モビリティ等企業が保有するデータに関しては、公共性の高いものについては原則としてオープン化をしていく必要がある。また個人を起点としたデータ流通を促進するということで、個人にはデータ提供のインセンティブを与え、医療・介護などでデータ提供者は自己負担が軽くなる等の仕組みが必要。(熊谷構成員)
- スーパーシティの積極的活用が必要。(熊谷構成員)
- データのプラットフォームが必要。産業政策としても重要である。企業の中ですらデータが連携されていない。政策としては、分野間、分野内、社内、個人などのデータ連携を進めていくことが必要ではないか。政府が日本最大のデータプレイヤーとして、これを最大限に生かしてデータ戦略を牽引していくことが重要。(越塚構成員)
- プラットフォームオールではないが、プラットフォームファーストである必要がある。プラットフォームがあったから、多くのコンテンツが出てきた。ビジネスが成立するぐらい安く、信頼性の高いバックエンドが大事。日本の政策にプラットフォームが入っていなかったことが問題である。GoogleやAmazonはバックエンドのクラウドが数億というユーザーを管理することがすごいのである。日本はその部分をここまで軽視しすぎた。(越塚構成員)
- マイナンバーの活用が必要。海外に比べるとスピードが非常に遅い。当初の計画以上に前倒しをしていと共に、極力、民間の金融機関との連携などを拡大することなどが重要。(熊谷構成員)

第1回WGにおける構成員の意見概要(5)

情報通信基盤に関する意見

- 完成品の市場での日本製品の存在感がなくなっている。太陽電池パネルや風力発電機などは作っている日本メーカーがなくなっているが、ICT機器にもこの流れがくると危ないのではないかと。(安念構成員)
- 避難所をITでつなぐなど、災害への対応が必要。色々な災害が想定される日本ならではのデジタル活用になるのではないかと。(熊谷構成員(再掲))
- WEB会議ツールで全員カメラをONにするとアプリケーションが落ちてしまったりする等インフラ面で制約を感じている。インフラ自体は色がついていないが、需要からインフラを考えるのではなく、インフラが需要を生み出す部分も恐らくあるだろう。(大橋構成員)

技術・研究開発に関する意見

- あるサービスを実現するには、プラットフォームを作る必要があり、急がば回れというところがある。日本にはいろいろな技術はあるが、利活用が進まなかったのは、プラットフォームが存在しなかったからである。インフラやプラットフォームがあつて初めて安価なサービスが出てくる。ここは日本ができていないところ。(越塚構成員)

経済成長・海外展開に関する意見

- サイバーセキュリティも重要である。今後非常に脅威が多くなっていくであろう。すべての分野で一斉にセキュリティを高めるとするのは難しいため、まずは、強固にすべきという業種を決めて最先進国にレベルを合わせていくことが必要ではないか。(粟飯原構成員(再掲))
- 日本企業のICT投資目的が業務効率向上にあることは問題ではないか。このコロナ禍で外食産業は厳しい経営状況になり、デリバリーへの業態変更を行う必要があるとの相談を受けていたが、業態を変更する資金やノウハウもないという状況をよく見ていた。ICT関連の新規事業を起こす際に、その補助等を行う政策は考えられるのではないか。(粟飯原構成員)
- 完成品の市場での日本製品の存在感がなくなっている。太陽電池パネルや風力発電機などは作っている日本メーカーがなくなっているが、ICT機器にもこの流れがくると危ないのではないかと。(安念構成員(再掲))
- 新政権がグリーン社会を推進しており、これにICTも連携する必要がある。(熊谷構成員(再掲))
- テレコムでの会議は規制や国内の話が多かったが、このようにデジタル活用を推進していく動きや、どうやって伸ばしていくのか、グローバルな視点も含めてこうした場でしっかり議論し事業者の後押しをすることは重要。(大橋構成員)

「ポストコロナ」時代に向けてのデジタル活用に関する提案募集の結果(概要)

1. 提案募集期間

- 令和2年10月23日（金）から同年11月13日（金）まで

2. 提出件数

- 20件（法人・団体：17件、個人：3件）

3. 提案提出者

➤ 法人（17件）

- 金沢ケーブル株式会社
- 株式会社帝国データバンク
- となみ衛星通信テレビ株式会社
- 株式会社Goolight
- 株式会社ZTV
- ケーブルテレビ株式会社
- 日本電気株式会社
- アフラック生命保険株式会社
- 株式会社ニューメディア
- 株式会社コミュニティネットワークセンター
- 株式会社愛媛CATV
- 株式会社CCJ
- 株式会社地域ワイヤレスジャパン
- 国立研究開発法人情報通信研究機構
- 特定認定非営利活動法人カタリバ
- KDDI株式会社
- 一般社団法人日本テレワーク協会

➤ 個人（3件）

提案募集の結果の概要

主な提案について

(1) 利用促進（インターフェース）

- 行政サービスへの申請のデジタル化（不在、転居、婚姻、死亡等の届出）
- マイナンバーカードの普及
- 生体認証（特に顔認証技術）の安全安心で便利な社会実装のための基本ポリシー等の策定、先進モデルケースの作り込み
- 電子署名法の改正、電子署名サービス事業者の認定制度と電子署名法3条の適用を紐付けることによる電子署名サービスの普及促進
- 国、地方自治体間のデータ連携、仕様の標準化・オープン化
- 地方部におけるテレワーク導入企業へのサポート体制の整備等
- eコマースの地消活用
- 郵送物のデジタル化

(2) 人材確保

- 企業の人材育成ノウハウを産業界や大学等への教育機関へ還元し、年齢・業種を超えた日本全体のデジタル化の底上げ
- スマートシティを推進できる体制作りに向けた地域のICT人材の確保、教育
- 地域のデジタル人材の活用とサポート

(3) 情報通信基盤

- ローカル 5 Gの活用推進（他者土地利用制限の緩和、広範なエリアカバーの実現等）
- スマートシティとローカル 5 Gの一体的推進
- 固定ブロードバンドの従量化又はユニバーサルサービス化
- 基地局シェアリング、5 Gインフラシェアリングの推進
- 地域への分散型ネットワークの推進
- オンライン環境格差是正
- サテライトオフィスの整備

(4) 技術・研究開発

- センシングデータ連携のための研究開発
- 超臨場感・存在感を伝送するAR・XR技術、脳情報通信技術、そのための超高速・低遅延を実現する高度なICTインフラの実現に向けた研究開発
- 医療データの匿名化技術及びそのデータ連携を容易にする制度及び技術開発
- 自治体等が扱う様々な粒度の空間（時間）解像度を補完、統合するようなデータ処置に関わる研究開発
- 市場に流通するICT機器の電源ユニットの省エネルギー化
- AIによる多言語の同時通訳技術の確立と実用化
- 医療や介護現場における対面業務回避のためのロボット自立走行技術やIoT無線交通インフラと自動走行車椅子との連携システムの研究開発及び衛星通信ネットワーク等を利用した遠隔医療システムの構築

(5) その他

- セキュリティ（安心安全な環境の確保、十分なリソースの投入）
- 地方自治体の電子入札の推進
- 国際連携の観点からのデータの真正性・完全性を保証する仕組みの検討
- 自宅からのオンライン診療のためのマイナンバーカードによるオンライン資格確認

2. これまでの議論の整理

「ポストコロナ」時代におけるデジタル活用社会の実現に向けた主な課題の整理(案)

「ポストコロナ」時代を実現すべきデジタル活用社会

- ・デジタル化の進展によるリモート化(非対面・非接触)とデータ活用が、付加価値や産業競争力の源泉となる社会
- ・デジタル化の進展による効率化・利便性向上といった恩恵を、すべての人や地域が享受できる社会

実現に向けた課題等の整理

課題	原因	施策例
パイ(市場)の奪い合い、新規事業や付加価値を生む技術への投資の不足	ICT投資の効率化への過度な偏重、ICTの活用による新サービスの創出等のマインドの欠如	○高度な情報通信基盤(5G等)への投資増 ○ローカル5Gの普及促進
日本のICT産業のプレゼンス低下	企業による研究開発等への投資不足	○スマートシティとローカル5Gの一体的推進 ○Beyond 5Gに向けた研究開発
デジタル活用を後押しできる人材の不足	ベンダー企業へのデジタル人材の偏在、ユーザ企業がデジタル人材を確保するマインドの欠如	○多様なデジタル人材の育成・確保
データ保有主体間のデータの非連携	データ連携を可能とする基盤やプラットフォーム、インセンティブ等の不在	○様々な主体間によるデータ連携の推進 ○情報銀行の社会実装の推進
デジタルサービスの信頼性の不足	セキュリティ上のリスク	○安心・安全なサイバー空間の確保
超高速な情報通信ネットワークが行き届いていない地域が存在	情報通信基盤の地域間格差	○どこでもデジタル活用可能な情報通信基盤の整備・維持
インターネットトラフィックの増加に伴うサービス品質の低下	インターネット経路上の各種要因分析が不十分	○インターネット経路上の諸課題の把握 ○インターネット全体の混雑緩和や地域格差のない通信品質の確保
対面を前提とした申請・手続きの存置	ユーザのマインドの欠如による古い慣習の残存、制度的な制約	○行政のデジタル化推進 ○マイナンバーカードの普及・活用促進
非対面・非接触が可能だが、サービスの使いづらさ等による普及の遅れ	ユーザ・インターフェースの利便性の欠如	○マイナンバーカード機能のスマートフォンへの搭載の検討
非対面・非接触での勤務が可能だが、地域や企業規模での格差が大きい	ノウハウや意識、設備等の不足	○地域におけるテレワーク・サポート体制やサテライトオフィスの整備
デジタル活用が進むと取り残される可能性のある利用者の存在	デジタル活用に不安を持つ高齢者や障害者等へのインクルーシブな対策が不十分	○利用者向けのアナログな人的支援の推進



- ・総務省が主体となり取り組むべき課題は何か。現在欠けている施策は何か。早急に取り組むべき具体的施策は何か。
- ・提案募集の結果を受け、本懇談会WGにおいて個別にヒアリングを行うべき対象はあるか。

參考資料

提案募集の結果の要旨(1)

主な提案について

(1) 利用促進（インターフェース）

- 行政サービスへの申請のデジタル化（不在、転居、婚姻、死亡等の届出）
引越ワンストップの他に、婚姻、死亡、相続などの場面における届出についてマイナポータルを利用した電子申請。
- マイナンバーカードの普及
日頃から地域住民に密着している民間企業にマイナンバーカード普及の活動ができるような制度の創設。
- 生体認証（特に顔認証技術）の安全安心で便利な社会実装のための基本ポリシー等の策定、先進モデルケースの作り込み
顔認証技術等を国民が安心して過ごすための次世代インフラとして整備するため、生活者への利便性の向上とリスクの理解を深める必要がある。そのためには利用者が安心して利用するための認定制度の策定や先進的モデルケースの展開等、事業を企業が進めつつ、産・官・学の更なる連携による克服が望まれる。
- 電子署名法の改正、電子署名サービス事業者の認定制度と電子署名法3条の適用を紐付けることによる電子署名サービスの普及促進
 - a) 電子署名法の改正
クラウド型の電子署名についても一定の要件を満たす場合には電子署名法3条の要件を満たすことが明らかになるよう、電子署名法を改正する。
 - b) 電子署名サービス事業者の認定制度と電子署名法3条の適用を紐付けることによる電子署名サービスの普及促進
現行の認定制度を改正又は新たな認定制度を創設し、政府が認定した電子署名サービス事業者を利用すれば、以下が保証される制度とする。
①電子文書が署名者本人により作成されたこと、②署名時点から電子文書が改ざんされていないこと、③電子署名が付された文書については、押印と同様の法的効果（訴訟における推定効）が得られること
- 国、地方自治体間のデータ連携、仕様の標準化・オープン化
産官学におけるデータの利活用を見据えて、国・地方自治体におけるデータ収集の在り方、データの仕様の標準化、データ連携の在り方を検討すること。なお、そのためには、設計に際して、産官学のニーズを十分にヒアリングすることが重要。
地方自治体が収集し整理・公表したデータが多くの人に利活用され、その便益が全国的・広域的に及ぶと考えられる場合等には、国と地方自治体が連携してそれを全国展開し、オープンデータとして整備する等、地方自治体の取組を国がサポートし、国の様々な施策につなげていく仕組みを構築。
- 地方部におけるテレワーク導入企業へのサポート体制の整備等
- eコマースの地消活用
地域の商店が参加しやすい地消eコマースサービスの研究を要望する。その際は地域企業の協力による配達の仕事も併せて研究を要望する。
- 郵送物のデジタル化
企業・自治体等の郵送物のデジタル化を促進し、企業等が保有している携帯電話番号当てに送信可能なSMS等で郵便物を代替する。

提案募集の結果の要旨(2)

主な提案について

(2) 人材確保

- 企業の人材育成ノウハウを産業界や大学等への教育機関へ還元し、年齢・業種を超えた日本全体のデジタル化の底上げ
今後、ユーザー企業側にも経営者の理解と決断、専門知識を有する人材の確保が必要。企業の人材育成ノウハウを産業界や大学等への教育機関へ還元し、より実践的な人材育成の枠組みを体系化することで、年齢や業種を超えた日本全体のデジタル化底上げを目指してはどうか。特にIT系企業は、新入社員を始め、幅の広い役割層に加え、営業やエンジニア等の役割に合わせた教育ノウハウや実践の場を有している。また、企業によっては、AI、クラウド技術といった得意分野も存在する。それら個別優位性を日本全体の知の集合体として体系化しニーズに応じて提供することができれば、官民の一大人材育成プラットフォームが形成される。
- スマートシティを推進できる体制作りに向けた地域のICT人材の確保、教育
地域が主体となってスマートシティを推進できる体制づくりには地域のICT事業者を中心としたICT人財の充実を図ることが必要である。地域が一体となって人財の確保、教育を積極的に行うことにより、ICTの領域でも「地域の課題は地域で解決する」ということが実現できる。
- 地域のデジタル人材の活用とサポート
オンライン教育をめぐる課題は、PCやWi-Fiルータを配ればそれで終わり…というものではない。それぞれの地域に根ざしたデジタル人材が、子どもたちのITリテラシーも含めてサポートしてあげる環境が必要である。こうした環境は、子どもたちがやがてデジタル社会の中で活躍するうえで重要な素地になる。地域のデジタル人材の育成・活用する施策の推進について、総務省を中心とする国・自治体に臨む。

提案募集の結果の要旨(3)

主な提案について

(3) 情報通信基盤

- ローカル5Gの活用推進（他者土地利用制限の緩和、広範なエリアカバーの実現等）

ローカル5Gは、地域BWA帯より何倍もの広い周波数帯が割り当てられており、大容量通信、超低遅延通信、多数接続を特長とする地域の事業者が利用可能な次世代の無線インフラである。ローカル5Gは、防災基盤や企業・工場・学校・病院など幅広い分野での利用シーンが可能であり、電気、水道といった基幹インフラ網の強化・監視だけでなく、幅広いビジネスに活用していくことで、採算がとれる自走可能なビジネスモデルとすることが可能である。このようなローカル5Gの活用を進めるため、「他者土地利用における固定利用の制限緩和」や「土地」に着目した免許制度を見直し、広範な面的なエリアカバーを可能とするよう制度の見直しを行うべき。（複数社から同旨の提案）

- スマートシティとローカル5Gの一体的推進

スマートシティを実現するためには、データ連携を行うための共通基盤と次世代の無線技術であるローカル5Gの両方が必要。このためには、スマートシティを実現するためのICTシステムの構築とそのシステムを支え、地域のあらゆる情報を集約するローカル5Gなどの無線インフラの整備を一体的に推進することが必要。将来の本格的なスマートシティの実現に向けて、「スマートシティ」と「ローカル5G」を一体的に推進するための新たな施策を要望する。（複数社から同旨の提案）

- 固定ブロードバンドの従量化又はユニバーサルサービス化

諸外国では一部導入済の大手キャリアへの従量課金制度の導入が一般化している。国内においては最大の固定通信事業者であるNTT東西が従量課金制を導入しておらず、弱い立場の中小規模事業者が先行導入することは難しい。NTT東西が先ず先行して実施することを考えて頂きたい。（NTT東西はNTTグループ内にモバイル事業者もあり補完関係にあるが、ケーブルテレビ等の中小事業者は全国携帯事業者との補完関係がない。）
その他の方法として、ユニバーサル料金を携帯通信事業者から聴取し、固定通信事業者に配布する方法も一案と考える。

- 基地局シェアリング、5Gインフラシェアリングの推進

基地局シェアリングに関し、欧米先進国では基地局の半数超がシェアリング（タワーなど）となる一方で、国内においては殆ど各社個別の基地局となっている。ネットワークカバレッジの競争から、上位レイヤーのサービス面での競争となることが望ましいと考える。また、インフラシェアリングによる5G環境構築を行った場合、オフィス所有者およびローカル5G共同利用プラットフォーム事業者へ補助金を拠出するなどの制度を整備する、もしくは、インフラシェアリング装置も税制優遇の対象とする。

- 地域への分散型ネットワークの推進

- オンライン環境格差是正

光ファイバー網などインターネット環境の整備、端末が各家庭に行き渡るよう普及推進の取り組みと継続的なサポート

- サテライトオフィスの整備

ハード面について、都市部・地方を問わず自宅以外でもテレワークを安心して実践できる場の確保については、サテライトオフィスを全国に整備することが有力な対応策と考えられる。

提案募集の結果の要旨(4)

主な提案について

(4) 技術・研究開発

- センシングデータ連携のための研究開発

家庭や施設、交通機関、測定局網など、様々なIoT上で取得されるセンシングデータを、個人情報保護しながら相互に連携させ、個々の環境に応じた予測分析をリアルタイム性高く行う分散連合型のAI処理技術の研究開発が求められる。等

- 超臨場感・存在感を伝送するAR・XR技術、脳情報通信技術、そのための超高速・低遅延を実現する高度なICTインフラの実現に向けた研究開発

リアル開催のような超臨場感・存在感を伝送するAR、XR技術、脳情報通信技術、そのための超高速・低遅延を実現するBeyond 5Gなどの高度なICTインフラの実現に向けた研究開発への取組がますます重要となる。等

- 医療データの匿名化技術及びそのデータ連携を容易にする制度及び技術開発

- 自治体等が扱う様々な粒度の空間（時間）解像度を補完、統合するようなデータ処置に関わる研究開発

自治体等が扱うデータの空間（時間）解像度の粒度について、細かなものから粗いものまで、標準的な基準となる粒度の設定が求められる。様々な粒度の空間（時間）解像度を補完、統合するようなデータ処理に関わる研究開発を通じて、利用できるツールの提供があると、サービス展開を全国に広げることができると考えられる。

- 市場に流通するICT機器の電源ユニットの省エネルギー化

増え続けるニーズに対するサービスの充実と省資源・省エネルギーの両立という、困難な問題に対応するための技術開発は、極めて困難と思われるが、材料や動作原理といった学術的なレベルにまで一旦立ち返り、全く新しい発想に基づく新たな技術を創出することで革新的なイノベーションが生まれると思われる、今後はこのような領域によりリソースを投入する必要がある。等

- AIによる多言語の同時通訳技術の確立と実用化

オンラインによる会議を含め、ビジネスや国際会議等の場面においても利用可能な実用レベルのAIによる多言語の同時通訳技術の確立と実用化が望まれており、これらに向けた研究開発を進めていく必要がある。

- 医療や介護現場における対面業務回避のためのロボット自立走行技術やIoT無線交通インフラと自動走行車椅子との連携システムの研究開発及び衛星通信ネットワーク等を利用した遠隔医療システムの構築

病院において、従来対面で行う業務（病院と保健所での受診券や検針票および体温計などの配布、回収等）や、院内の人やモノの移動トラッキングや禁止エリアへの進入警告等をロボットに代行させるため、UWB高精度測位を利用したロボット自立走行技術の研究開発が必要である。等

提案募集の結果の要旨(5)

主な提案について

(5) その他

- セキュリティ（安心安全な環境の確保、十分なリソースの投入）
デジタルサービスの活用にあたってその基盤は安全・安心でありその環境整備が整っているのかについては疑念がある。職場外に持ち出す資料などは、原則、準同型暗号システムなどを利用し、資料単体が外部に漏れても復号化できない仕組みを確立する必要がある。鍵の配信などは、量子セキュア通信のような最新のICT技術を使って可能とするだけでなく、TV会議の通信なども外部に漏洩しないような仕組みを作る必要がある。また、中国や欧米に劣らないよう十分なリソースの投入が必要である。
- 地方自治体の電子入札の推進
地方自治体の電子契約については、少なくとも政府調達ポータル、もしくは国土交通省などの電子契約で実施済みであるため、横展開すれば可能と想定される。地方自治体の電子入札において、電子証明書は既に受注者には展開済みであり、かつ、地方自治体の官職証明書も電子契約が可能となったことから（地方自治法施行規則の一部を改正する省令、地方自治法施行規則第12条の4の2第2項第2号に規定する総務大臣が定める電子証明書を定める件）、障害は少ないものと思料する。地方自治体とともに、取り組んでいただきたい。
- 国際連携の観点からのデータの真正性・完全性を保証する仕組みの検討
データの真正性・完全性を保証する仕組みであるタイムスタンプやeシールは、総務省において「タイムスタンプ認定制度に関する検討会」や「組織が発行するデータの信頼性を確保する制度に関する検討会」で議論されているが、特にDFFTを目指す「国際連携」の観点で、検討を深めていただきたい。
- 自宅からのオンライン診療のためのマイナンバーカードによるオンライン資格確認
来年3月からマイナンバーカードが健康保険証として利用できるようになる予定であり、医療機関・薬局でマイナンバーカードによるオンライン資格確認を行うためのシステム整備が進められている。ケーブルテレビ事業者が提供する光ファイバおよびBWAなどのブロードバンド回線を契約している加入者が自宅からオンライン診療を受ける際に、同回線を通じて、オンライン資格確認ができるよう制度設計をお願いしたい。（複数社から同旨の提案）

「IT基本法への提言」

IT基本法への提言

2020年11月13日
デジタル改革関連法案ワーキンググループ

提言

2000年に制定されたIT基本法は「インターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて自由かつ安全に多様な情報又は知識を世界的規模で入手し、共有し、又は発信することにより、あらゆる分野における創造的かつ活力ある発展が可能となる社会」を「高度情報通信ネットワーク社会」と位置づけ、その形成を目的としていた。2020年の現在、インターネットとモバイル通信を用いたデジタルデータの流通、発達するデジタルデバイス、そして、デジタルデータの高度な処理体型は一定の成果として結実している。これからは、利用者視点、つまり、国民目線でデジタル社会の仕組みを変革し、国民の幸福に資することが重要であり、国民はその恩恵を受ける権利を有すると同時に、一人ひとりが安心してデジタル社会に参加可能な社会をめざす。

1. 情報アクセシビリティ

高齢者、障害、身体機能、知能、言語、性など、人の多様性に尊厳を持つ社会を形成するために、国民のすべてが、自らが営む生活において、また、参加して活動する社会において、公平で、安心で、有用な情報にアクセスする環境を構築する。我が国のデジタル環境の推進は、その基盤となり推進環境となる。

2. 置いてきぼりをつくらない

デジタル社会は、転換する変化を強要せず、丁寧にその意義と効用を伝え、その成果が国民に喜ばれなければいけない。そのための責任を持った積極的な体制を確立することによってのみ、迅速なDXを推進できる。

3. テクノロジーの善用

すぐれたテクノロジーは高度文明の礎となる。一方で、すぐれたテクノロジーは、誰にでも使いやすいので、悪用されたり濫用されたりすることもある。デジタル政策では、この問題に対応するサイバーセキュリティの体制を確立し、一方で、デジタルテクノロジーが、人、社会、国際社会、そして、私達の生きる地球のために、科学的に、正確なデジタルデータを用い、デジタルテクノロジーの善用をすすめる社会にする。

4. 価値の源泉としてのデジタルデータ

正確なデジタルデータは、課題の解決、ビジョンの実現、正しい評価などの、価値創造の源泉である。健全で、安全なデジタルデータの流通、管理、そして、利用はデジタル社会の重要な礎である。

5. 地方

すべての地方がデジタルテクノロジーとデジタルデータを用いて、持続可能で、独自の価値と魅力を創造でき、それらに国内はもとより、国際社会からアクセスができることで、産業として、人材として、文化として、教育として、住民の最大幸福に資する方向で発展する。

6. 防災体制

自然災害の発生を前提とした、備え、防災・減災、復興のための全国的なネットワークインフラストラクチャとして、公共施設を中心とした避難所ネットワークを確保し、被災地のQoL向上に対して常に準備しておく必要がある。

※デジタル改革関連法案ワーキンググループ構成員

村井 純、池田 宜永、遠藤 信博、太田 直樹、落合 陽一、鈴木 英敬、長田 三紀、米良 はるか、若宮 正子

「IT基本法への提言」(続き)

7. 健康

健康で魅力的な高齢社会を実現し、全国における健康と生命の尊厳のために、デジタルデバイス、デジタルデータ、デジタルネットワークが、健康な生活と医療システムのために発展するための環境を確立する。

8. 教育

全国の初等中等教育に加えて、高等教育とそのリカレント教育への貢献、また、我が国での優れた外国人の教育流動性環境を実現するために、情報ネットワーク、デジタルデータ、電子教科書や教材、MooCなどのオンライン教育環境など、世界に開かれた質の高い教育環境がデジタル社会で発展しなければならない。

9. 健やかな社会

デジタル社会は、創造性やつながりをもたらすが、一方でストレスや孤独感などの心の負担をとともなうことがある。我が国ではこの問題に対応しながら、国民の一人ひとりがデジタル社会の中で豊かに生きるための能力が身につくための環境を整備する。

10. 国土カバー率

インターネットの人口カバー率が 90%を越えているが、国土カバー率 60%であることを前提に、農業、水産業、林業などの国土に広がる産業の発展、IoTやドローンなどの利用、登山や災害対策などを鑑み、インターネットの国土カバー率 100%をめざす。

11. 我が国のつながり

我が国を取り巻くデジタル通信のインフラストラクチャは、多様化を増している。これらは我が国が国際社会の中でどのような役割を担うかの重要な生命線となる北極海、太平洋、インド洋、宇宙を見据えた我が国のデジタルインフラストラクチャを網羅的に把握し、積極的に関与することが必要である。

12. 安心安全

国民が安心し、安全に、我が国の国土でデジタル環境を利用できる社会は我が国の責務である。その責任を果たしてこそ、国外で機能する我が国の組織の役割を推進できる。

13. 国際社会での我が国の活動との関係

安心で安全は日本社会ができることで、そのことを国際連携の礎とすることができる。さまざまな国際社会の関係の中に、我が国のデジタル社会としての品質と自信があり、誇りをもって国際関係を先導できる。

14. グローバルガバナンスへの責任

安全で安定したグローバルなサイバー空間を推進、維持、発展するための責任と役割に先導的な役割をになう。

15. デジタルの日

デジタルの日を制定し、国民の目線でデジタルテクノロジーが正しく理解され、デジタル政策が広く国民に理解され、一人ひとりの参加によりいつまでも推進されるためのきっかけの日とする。

「デジタル庁設置への提言」

デジタル庁設置への提言

2020年11月13日
デジタル改革関連法案ワーキンググループ

提言

デジタル改革の基本的考え方や関連法案の整備等の検討を行うに際し、デジタル庁は、これまでのデジタル政策に課題を解決するばかりでなく、COVID-19で加速したDXの経験に基づいて、次の20年を見据え、我が国が世界最先端のデジタル社会となるための司令塔とならなければならない。9月23日デジタル改革関連閣僚会議における首相指示「デジタル庁は、強力な司令塔機能を有し、官民を問わず能力の高い人材が集まり、社会全体のデジタル化をリードする強力な組織とする」を実現するために、また、関連するデジタル政策の推進と達成を鑑み、以下を提言する。恒久的且つ強力な司令塔機能を実現するために重要である以下の点について、作業部会にて検討の上、11月26日のワーキンググループでその取り組み方針について回答をお願いしたい。

1. 行政サービスのオンライン化・デジタル化を実現する開発・調整機能のみにとどまらず、グローバル連携や民間も含めた我が国の経済・社会の礎としてのデジタル・トランスフォーメーションを牽引・推進する、包括的で、予算・権限・人員・責任を持った司令塔機能とすること。
2. 公的機関等で登録・公開され、様々な場面で参照される、人、法人、土地、建物、資格等の社会の基本データであり、正確性や最新性が確保された社会の基幹となるデータベースやベースレジストリに関して、広く社会で連携した環境を実現するために、その品質や相互運用性を向上し続けるための、予算・権限・人員・責任を持った機能を整備する。
3. サイバーセキュリティの機能設計とセキュリティサービスの運用について、各省内部の情報システムと情報ネットワーク機能に関して、デジタル庁で一元的に提供できる体制とし、サイバーセキュリティ上の政府システムの責任を持つこと。
4. デジタル庁設置にあたって、我が国のサイバーセキュリティの軸となる、さまざまなサイバー空間上の専門組織との関係を明確に定義し、サイバーセキュリティに関する我が国の包括的な連携体制を整備する。
5. マイナンバーに計画されている制度企画が、行政が広く有効に利用し、かつ、民間にも安全に利用できるように、マイナンバーをコアに利用して、マイナンバーと連携して発展するアーキテクチャを、デジタル庁が責任を持って設計・実装する。
6. 同時に国民が自分のマイナンバーの価値を実感する仕組みとして、誰に何の目的で使われたかを透明に伝達する環境をデジタル庁が一元的に整備し、国民の有用性への理解を推進するための丁寧な企画を推進する。
7. 国が整備するデータについて、相互運用性、品質、使われ方の評価の仕組みをデジタル庁が責任を持って確保する。
8. 各省の情報システム及びネットワークシステムはすべてデジタル庁が統括・管理し、必要な部分はデジタル庁が一括して整備・運用すること。
9. デジタル庁が地方自治体の情報システム及びネットワークの基盤整備の制度企画を一元的に行い、それに基づいた全国自治体システムとネットワークに関する透明で健全な調達を責任を持って確実に遂行し、全国の自治体が国民にとってわかりやすく魅力的なサービスを提供できるような体制とすること。また、基盤の持続的な運用・更新の体制及び地方自治体ごとの特色を活かす柔軟性の確保も行う。
10. システムの開発および調達にあたって、チーフ・アーキテクト、プロダクト・マネジメント責任者、運用責任者等の具体的な役割・ジョブディスクリプションに応じた我が国最高の専門家を内部に設置し、それらの責任者が適材適所で権限を持って政府のデジタル関連のプロジェクトに関与できる体制とすること。

※デジタル改革関連法案ワーキンググループ構成員

村井 純、池田 宜永、遠藤 信博、太田 直樹、落合 陽一、鈴木 英敬、長田 三紀、米良 はるか、若宮 正子

「デジタル庁設置への提言」(続き)

11. 我が国の行政に関する、情報システム、情報ネットワークの個別分断化とベンダーロック化を二度と発生させないように、オープンソース化を進め、既成の先端技術を利用して発展し続けるように、調達や運用に関する外部の知見を有効に利用できる仕組みと体制をデジタル庁に作る。
12. 「最高の民間の人材はデジタル庁から民間に移転した人」という流れを作れるようにするために、公務員の特区のような考え方で、(1) 外部人材が活躍できる柔軟な人事制度 (2) イノベティブでオープンな組織文化 (3) 民間と同等の最新ツールを使える環境を実現する。
13. デジタル庁は、海外の取組も参考に、全国津々浦々のデジタル人材を育成するための中核的な役割を担うとともに、行政と民間のデジタル人材のコラボレーションや、効果的な人材活用の仕組みを構築する。
14. デジタル庁設置に関する考えを聴取する個別ヒアリングの場を設定すること等を含め、デジタル庁の人事に関して、上記のしごとができる厳選な人選を行う環境を整備する。