

デジタル変革時代のICTグローバル戦略懇談会
技術戦略ワーキンググループ（第1回）
議事要旨

1. 日時

平成30年1月10日（木） 10:00～12:00

2. 場所

総務省 省議室

3. 出席者（敬称略）

（1） 構成員：

相田主査、秋山構成員、稲田構成員、岩浪構成員、内田構成員（代理：宇佐見）、門脇構成員、上地構成員（代理：山口）、川添構成員、島田構成員、戸川構成員、藤原構成員、中尾構成員、牧園構成員、真野構成員

（2） オブザーバ：

新田内閣府参事官（代理：池澤）

（3） 総務省：

佐藤総務副大臣、國重総務大臣政務官、鈴木総務審議官、吉田国際戦略局長、泉官房審議官、藤野国際戦略局総務課長、坂中技術政策課長、田沼通信規格課長、村上宇宙通信政策課長、高地国際政策課長、高村研究推進室長、山野技術政策課企画官

4. 議事要旨

（1） 開会

佐藤総務副大臣、國重総務大臣政務官、相田主査挨拶

（2） 議事

① 開催要綱の確認

資料1-1に基づき事務局より説明が行われた。また、開催要綱4（2）に基づき中須賀構成員が主査代理に指名された。

② 技術戦略WGの論点・検討の進め方について

資料1-2、資料1-3に基づき事務局より説明が行われた。

③ 意見交換

論点ごとに意見交換が行われ、主な意見は以下のとおり。

ア ICT の進展

- 技術革新による直接的な変化よりも、それが実装された後に生まれる新たなサービス産業のほうが、暮らしへの影響は大きい。例えば自動運転の実用後、移動・運搬以外の新たなサービス産業が生まれる。
- IoT、AI の発展を考えていく際には、ハードウェアのレベルあるいはチップセキュリティのレベルで安全を担保する必要がある。
- 今は一つの答えを導き出す AI 技術に取り組んでいるが、次の段階として複数の答えを導き出す AI が出てくると面白い。その際、価値観のコンセンサスを得るようなことも重要であり、国が取り組むことを期待する。
- GAFA の事例を見ても今やビジネスのインフラはユーザーの利用そのものであると言える。いち早くユーザーの利用を獲得した者が勝者。アプリケーションを含めて ICT のユーザー利用を普及させることこそ政府のミッションと考えて取り組んでほしい。また、日本の ICT による取組みが人々の生活、社会をどう変えるか、それを世界に情報発信していくことが重要である。
- 労働力不足が本格化する中、省人化への対応が本質的な課題となる。古代ローマ帝国時代、「食べること」、「公共工事」、「安全保障」の3つを基盤として整えたが、Society5.0 時代においては「豊かな暮らし」、「プラットフォーム」、「サイバーセキュリティ確保」といった要素がこれに該当するのではないか。
- 我が国において新たな技術を作り出せるエンジニアが少なくなっている。また、昨今はマネジメントのリスクが増えていることから、事業者がポリシールールを作る際のメイキングルールを考えるべきであり、技術とマネジメントあるいはマーケティングの融合政策を進めて欲しい。
- 通信ネットワークへの AI の組み込みなど、情報通信学と情報学を融合させた広い視野で通信を捉えていくことが重要である。
- 現場の課題を1つ解決して、解決したところから更にその次に本当に困っていることは何なのかを現場の方と連携して解決していくというプロセスが必要。一方、国がそこまで見るかという議論はあるが、恐らく企業同士のつながりでは難しい。技術と現場のユースケースをマッチングした社会実装を念頭に置いた技術開発が必要なのではないか。
- 実証実験で取り組んだものがその後育っていない。ビジネスモデルを考えられるスタートアップ企業がチャレンジできるような環境を整備する必要がある。また、公共性、公益の要素を持つもの、例えば、標準化やインターオペラビリティについて、国がリーダーシップを持つべきではないか。例えば、北欧

では医療のナショナルデータベースができていますので、日本でも省庁横断的に取り組めると良い。

- データ収集するための技術の他、データ処理に新しい概念を加えるような技術、電波を効率的に使う技術開発は重要である。また、今後は脳情報通信や AI 等については新しいサービスに向けて民間と連携していくことも必要となる。一方で、多量のデータが流通する際の懸念としては、災害が発生した場合の脆弱性とサイバー空間内のセキュリティがあるので、これらについて引き続き取り組むことが必要。更に、基礎的な部分から基盤を作ることを真剣に取り組まないと持続的な発展は難しい。

イ ICT の社会実装の加速化

- 米国では、PAWR（先進的ワイヤレス研究プラットフォーム）という地域丸ごとテストベッドの取組みがある。こういった自治体のニーズを吸い上げ、大学の技術と地場産業が本気で投資して研究開発をする取組みを総務省主導で作ってもらいたい。
- 社会実装を加速させるという点では、スーパシティという概念があり、本技術戦略WGのアウトプットとして打ち出してもらいたい。ICT 技術は社会実装に向けて、企業とも連携して迅速な取組みをする段階と認識。
- デザイン重視の考え方がトレンドとなる中、価値創出の起点が「技術の開発」から「社会課題の解決」にシフトしつつあることを踏まえるべき。また、これまでの「研究開発、概念実証（PoC）、実用化」の流れだけではなく、PoC から足りない技術を明確化し、必要な研究開発を実施する流れを推奨してはどうか。
- アイデアをビジネスにするリソースは社会全体には揃っているがベンチャー企業、大学、大手企業等に偏在していることが多いため、これらのリソースの上手な組み合わせを促進する環境が必要ではないか。
- 協調戦略のツールとして標準化を積極的に活用する傾向が拡大している。市場創出や仲間づくり、デジタル化・オープンイノベーションの一環として標準化を活用するといった意識改革が不可欠である。
- 利用産業と提供産業を組み合わせる共創することが非常に重要。また、実証から実装までの段階で規制などの課題があるが、スーパー特区を設ければもっと進む部分もあり、それは行政の役割ではないか。
- 技術の中身がわからないまま利用が進むことを危惧している。また、オープンソースを使ってもソフトウェアの面では安全だと感じており、今後、日本のエンジニアがどれだけオープンソースを作れるかに期待しているが、今後、リソース不足が課題となる中、リソースを集中させる仕組みを作る必要がある。

- 国プロの研究開発を評価する中、如何に基本計画を忠実に実行したかが評価されてきたが、時代の流れに合わせて変更することが重要であり、評価の過程では、変化を許容していかななくてはならない。また、国プロで標準化の成果がアウトプットとして求められる場合があるが、標準化機関で発表してきたことに留まらず他の企業や他国を巻き込む取組みへの転換が必要。
- これまでの技術の起点は国内発だったが、世界の課題、世界への展開に目を向けて海外の起点で基礎研究を実施することも必要。
- どの国でどのような研究開発が行われているか、そしてカメラセンシング技術をはじめとする日本の強みや弱みを見極めることが必要。

ウ SDGs の達成への貢献

- 戦略立案のアウトカムは、技術の専門家以外に理解できるストーリーが必要。どのカテゴリーで誰を幸せにするのかという類型化ができるとよい。
- 単に SDGs に関係しているだけとならないよう、何をするかという「アクション」について「社会課題の解決」の観点から考え、それを実現するためのツールとして ICT を捉えることが重要ではないか。
- アウトプットのイメージが重要で各社ごとのイメージを作っているが、例えば、ジャパンプランドのような世界にアピールできるようなものが出来れば、民間企業も世界にアピールしていける。

(3) 閉会

以上