情報通信審議会 情報通信政策部会

I o T新時代の未来づくり検討委員会 産業・地域づくりワーキンググループ (第5回)議事録

1 日 時

平成30年4月16日(月)13時30分~15時30分

2 場 所

総務省 7階 省議室

3 議事

- (1) 事務局からの説明
- (2) 有識者からのプレゼンテーション
- (3) 意見交換

4 出席者(順不同、敬称略)

【構成員】森川博之 主任(東京大学)、栗飯原理咲(アイランド株式会社)、大南信也(特定非営利活動法人グリーンバレー)、岡田陽介(株式会社ABEJA)、川原均(デロイトトーマツコンサルティング合同会社)、桑津浩太郎(株式会社野村総合研究所)、重松大輔(一般社団法人シェアリングエコノミー協会)、関治之(一般社団法人コード・フォー・ジャパン)、高木聡一郎(国際大学グローバル・コミュニケーション・センター)、高橋利枝(早稲田大学)、丸山隆志(東京女子医科大学)、森敬一(KDDI株式会社)、横尾俊彦(佐賀県多久市長)

【オブザーバー】渡部祐太(内閣官房 IT 総合戦略室課長補佐)、今泉宣親(金融庁総務企画局政策課政策管理官)

【総務省】小林史明(総務大臣政務官)、鈴木茂樹(総務審議官)、今林顯一(国際戦略局長)、吉田眞人(官房総括審議官)、吉岡てつを(官房審議官)、椿泰文(国際戦略局参事官)、飯倉主税(情報流通行政局情報通信政策課調査官)、岡本成男(情報流通行政局情報通信政策課調査官)、高田義久(情報流通行政局情報通信政策課情報通信経済室長)、

犬童周作(情報流通行政局情報流通振興課長)、赤阪晋介(情報流通行政局情報流通振興 課企画官)、加藤主税(情報流通行政局地域通信振興課長)、松田昇剛(情報流通行政局 地域通信振興課地方情報化推進室長)、渋谷闘志彦(情報流通高度化推進室長)

【事務局】今川拓郎(情報流通行政局情報通信政策課長)

5 配付資料

資料5-1 「未来をつかむTECH戦略」 (IoT新時代の未来づくり検討委員会中間とりまとめ)(案)

資料 5-2-1 「データ主導時代の産業政策 SWG」の設置について(案) 資料 5-2-2 データ主導時代の産業政策サブ・ワーキンググループ設置要綱

(案)

資料5-3 岡田構成員ご説明資料【投影のみ】

資料5-4 重松構成員ご説明資料

参考資料 産業・地域づくりWG中間とりまとめ

(1) 開会

(2) 配付資料の確認

事務局の今川情報通信政策課長より配布資料の確認がなされた。

(3) 事務局からの説明

事務局より資料5-1及び資料5-2に基づき説明がなされた。

(4) 委員からのプレゼンテーション

資料5-1に基づき岡田構成員より、資料5-4に基づき重松構成員より説明がなされた。

(5) 意見交換

(高木構成員)

シリコンバレーの企業を日本企業は全然買収してないという話がありましたが、1つ難しいと思ったのは、日本の場合、アウトレットがないことです。買った後にそれをどう展開するのかというところで、既存のネットを使ったサービスをプラットフォームサービスとかどんどん展開している企業とかであれば、買収後のプランをすぐ描けると思います。そういったときに、日本の企業で今の最先端のAI等のベンチャーを買収することが期待される業界について、何かご意見があればいただければと思います。

(岡田構成員)

私は、ほとんどの業界かなと思っています。例えば小売業であれば、アマゾンさんが 先にアマゾン・ゴーをやっていますので、アマゾンの公言している開始時期の2012 年のときにその論点を1人でもわかっている会社がいれば、おそらく同じことができた はずです。また、物流業界ですと、例えばキバというサービスをアマゾンが買収して、 倉庫内ロジスティクスの最適化がされているのですが、ディープラーニングを使うこと によってより精度よく倉庫内ロジスティクスを展開できるということは、明言していま す。ほとんどの業界は、自分のビジネスに対してアドオンできる部分はたくさんあるの かなと思っています。逆に、小売業や物流業は、最もレガシーな業界だと思います。加 えて、レガシーな業界ほど実は使える論点たくさんあるのかなと思っています。東京大学の松尾先生もよくおっしゃっている部分だと思いますが、基本的にどの業界でもほぼ革命的に進化できるところは多いなと思っています。したがって、何か妄想次第で幾らでもできるなと思います。医療でも最近は自動診断というところもありますので、そこはぜひいろいろと検討いただけるとうれしいなと思っています。

(横尾構成員)

A I についての2012年レポートというのは、何かのチームがつくったレポートですか。

(岡田構成員)

2012年のレポートは、ILSVRCという部分で、トロント大学のジェフリー・ヒントン先生が出したイメージネットに対しての画像認識というタスクで世界ナンバーワンを達成したという論文のことです。世界で初めてディープラーニングを画像認識に適用して、うまくいったという成功事例についての論文で、これが一つのブレークスルーとなりました。これをもとにほとんどの企業がディープラーニングに政策を振り切っています。

(横尾構成員)

当時、それが出たけれども、日本のステークホルダーというか、関係するべき人たちがいまいち理解できなかった、認識できなかったということですか。

(岡田構成員)

そうですね。私は少なくともそう思っています。当時、論文を持って営業に行ったことがありましたが、若者がたわ言を言っているんじゃないか論で見られることがありました。また、英語読めないという壁でつまずくといった、いろんな壁によって封鎖されているというのが今の状況かなと思っています。

(関構成員)

今回、地域ICT活性化大賞の中にもシェアリングサービスがたくさん選ばれていた

のが印象的だったのですが、各自治体一つ一つと営業をやっていくのは、相当大変だと 思います。その辺について、何かこういう仕組みがあったら一気に広がるのにとか、も し何かアイデアがあれば教えていただきたいです。

(重松構成員)

1件1件営業するのはほんとうにしんどくて、特に、地方だと行くのも大変なので、 できれば大都市をどこか決め打ちして、徹底的にイノベーション特区等の形でやらせて いただけないかなというのは1つあります。

あとは、先ほどABEJAの岡田さんからありましたが、行政や大企業とかが、こういった新しいサービスを徹底的に使い倒していただけないのかなというのは非常に思っています。

(横尾構成員)

距離があって不便という意味ではなくて、たまたま私どもシェアリングエコノミーを取り組んでいまして、最初にやったのは何かというと、セミナーをやりました。先ほど大きく出ていた30ぐらいの団体、全体で170ぐらいありますかね。そのうち10ぐらいに来ていただいて、1回に2つか3つの代表者の方から話をしていただいて、こんなのが新しい時代の草分けだよということを、有志の方、市民の方、オープンであるスペースでやりました。そうすると認識を少しみんな持ってきて、やろうということで多久市が始めたのはクラウドワークスとTABICAです。特区という名前を使うかどうかは別としても、いろんな行政サービスを補完していく、代替していくというのはおもしろいなと思います。

もう一つは、NPM (ニュー・パブリック・マネジメント) というコンセプトです。 私の首長としての印象ですが、大変崇高な、すばらしいビジョンですが、なかなかアクションがなかったので一般に広がらなかったのかなと思っています。その部分をこのシェアリングエコノミーという動きは新しく補完しそうだなと思います。1年半前頃、5つの自治体でキックオフをして、今、20から30ぐらいの自治体が登録にされてきていますが、模索しながらやっていくというところはあると思います。

あと、中国に行って感じたこととして、シェアバイクの普及率等がすごいなと思いま した。現地の方に聞いて、おもしろいなと思ったのは、中国の方は、世界ではやってい る、アメリカではやっていると気づいたら、すぐやってしまうそうです。当局はしばらく放っておくそうで、うまくいったら規制に入ってくると。日本ではまずルールがあるのでやめておきなさいと言われるので、この文化の差は大きいなと思いました。海賊版とは言わないけれども、アグレッシブあるいはポジティブに動けるような環境づくりは、1つ必要なのかなという気はしました。

(重松構成員)

はい、まさにおっしゃるとおりで、やはり日本の起業家とかは、シェアリング系のサービスとか、いろいろと規制を調べ、確認をとっていって、せっかく中国等の海外でいろいろ成功しているサービスがあるのに、腰が引けながら始めちゃうといった感じがあります。民泊で言うとAirbnbだとか、Uberは、結局、東南アジアでいくとGrabTaxiに競争で負けて株の一部を譲渡するといった形で敗北しています。ただ、日本はある意味、規制に守られていて、結局、日本交通さんがアプリをやるという形にはなりました。本来的にはGrabとかそれに類するプレーヤーが5年ぐらい前に出ていて、もっと早ければアジアの覇権をとっていた可能性もありました。民泊もそうですし、そういう事例も一々もったいないなというのがいろいろなジャンルであるので、ちょっと危なそうだけど、とりあえず走らせてみて、グレーはむしろ推奨するぐらいの、それぐらい何かたきつけないともともと国民性的に真面目なので、やっぱりだめなんじゃないかなというのは非常に思っています。

(粟飯原構成員)

1つはムーンショットのところのインクルーシブなのですが、冒頭のご発表の中でもQoLという言葉が出てきましたが、何か生活幸福度的な指標が入っていると良いと思いました。やはりテクノロジーの進化によって個人の人生のやりがいや価値観・生きがいみたいなものが非常に変化してくると思うので、2040年までにテクノロジーによって生活が幸福だと感じている人の割合を何%に増やすといった、QoLとか幸福度観点の指標みたいなものがKPIに入っていると、インクルーシブのところが良くなるのかなと思ったので、そういった幸福度指標みたいなものをテクノロジーに掛け合わすことで日本のオリジナル指標をつくって提案していくというのも、先進国としての日本の

在り方やこれからを考えていくと非常に良いと感じました。

あとは、7ページのコネクティッドの施策について、インバウンドのところで言うと、 テクノロジーによって文化の海外展開支援とか、あと地域の名品の販路開拓・拡大みたいなところで言うと、少し手前の創出のところから含まれているといいのかなと思っていまして、テクノロジーによって新しい文化もつくれるし、新しい地域の名品もできていくと思うので、文化創出、産品創出というところから文言に含まれていると非常にぴんとくるのかなというのは感じました。

あと、最後は余談ですけれども、トランスフォームのところで例に出ていたサービス業の三つ星マシンが、前回、どなたか委員の方がこの三つ星マシンのところだけは全然魅力に感じない、ぴんとこないとおっしゃっていたのですが、私自身もちょっと感じるところがあって、帰ってから理由を考えていたときに、やはり三つ星レストランの味というところの例が非常にアートやクリエーティブの領域に入っているので、味であり、雰囲気であり、サービス含めて全てが芸術として完成されている人間ならではの領域というところをコンピュータが取ってかわっている、テクノロジーが取ってかわっているみたいな表現に受け取られかねないのかなと思ったので、三つ星という表現じゃなくて、ひとり暮らしとか高齢者の方で家で料理が自分でできない方でも、健康的に安心したお料理で暮らせるようになるとか、ちょっとアート・クリエーティブの領域から外したところを例にしたほうが抵抗感を感じる方が少ないかなと感じました。

(丸山構成員)

医療については、私はアジアで日本が一番リードしていると思います。来月、ベトナムにベトナムでの実績がない手術を教えに行きますが、日本は他のアジア諸国に対して、人材として向こうに行って、現地の医療関係者にエデュケーションして帰ってくるということを定期的にやっています。この中で教えるテクノロジーというのは、アジアの国でもやはり最先の技術、テクノロジーで、国立大学だとか、あと企業が資本した大きな病院だったりとか、国の窓口が1つか2つだけなので、そこで日本がリードしているデータ系の医療で、データで日本がそれを支援する、または向こうの現地の医療をデータ双方向通信で日本が支援するという形の構造になります。日本からのアウトバウンドとして海外に、かつまだ市場が開拓されてないところでもう目の前で起こっています。5

狙っているはずだと思いますので、ここにおくれをとってはいけないと考えます。逆にインバウンドの話になりますが、今、これだけ外国人が来ていますが、オリンピック後に今あるビジネスホテルはどんどんと淘汰されることになるので、そのホテルを今度はリノベーションしないといけないということもあると思います。例えばビジネスホテルに泊まって1泊しているときに日本の健康チェックができ、そのメディカルチェックをその国にデータとして送ってあげる。アジアの健康を日本がデータとしてマネージしてあげるみたいなテクノロジー、データという点で、医療というのは一つの日本がリードできる余地が大きいのではないかなと思います。

(横尾構成員)

メディカルツーリズム的なものというのは本当に検討した方がいいなと思います。以前、ソウルに行ったときは、空港のチラシの半分以上はメディカルツーリズムで、近くにも大きなショッピングセンターと併設された病院がありました。現地の方から両親が病院に行っている間に若者はショッピングセンターで買い物して、あと一緒に帰るというパターンができていると聞きました。

今後の2030年、40年、50年を考えると、全省庁を網羅した上でボトルネックや重要課題を抽出していただき、対応策をICT、IoT、AIでやったほうがいいという発想が必要かと思います。例えば、独居、いわゆる個人高齢者世帯が多分急増すると予測されていますが、食事をどう提供するのかとか、個人の健康管理をどうするのか、ヘルスケア、ヘルスサポートをどうするのかというのはビジネスとしても非常に大きい可能性があるので、民間企業においても検討をされていると聞きますので、今後検討が必要であると思います。

また、今後重要度が増していくであろうフレイル対策について、ICT、IoTでどうするか。例えば健康チェックを個人チェックができるようにする、予防にそれを生かしていくということをリンクしていけば、クオリティ・オブ・ライフ等のプラスになるのではないかということを改めて強く感じました。

それと、機器や環境の整備に併せて国民の皆さんが適切にICT、IoTを利用できるよう、世代を超えて、特に高齢者の方をターゲットにしながら全世代型バージョンの生涯学習でリテラシー向上していく必要性を感じました。

新しいサブ・ワーキンググループについては、日本は2,000を超える個人情報保護

条例がありますが、国が右から左へと言った瞬間に、ある程度の期間をもうけて2,000の議会等で決めないと変わりません。こんなロスはないと思っています。一方で、E Uはこの5月に個人情報に関する法律について、新しいルールをつくろうとしています。もし取り扱いが厳しくなってしまうと、日本の会社が支店をロンドンやローマに持っていても、社員情報すら送れなくなる可能性もあります。それは、ばらばらな個人情報ルールがこの国にあるからだと専門家に言われていますので、世界的、グローバルスタンダードを目指すという点で日本の企業にマイナスにならないよう新たな法律や法整備ということを考える必要があると思います。

もし、サンプルがあるなら聞きたいのですが、ライバル視されている国や世界の地域 があれば、どこなのか、ぜひ教えていただきたい。日本はここを抜かなきゃだめなんだ というのがあったら、教えてください。

(今川情報通信政策課長)

特にまたサブWGの中でもご指摘を踏まえて議論していくことになると思いますが、 やはり一般的にデータの分野で言われているのは、アメリカ・中国が企業の時価総額で もトップ10など占めておりますので、そういったところを念頭に、ヨーロッパなんか とも協力しながらということになるかと思っております。

(横尾構成員)

実は明治入ってすぐ、米欧回覧使節団が行きました。そのときの久米邦武公が書かれた『米欧回覧実記』があります。大国のイギリス、フランス、ドイツは大いに見習うべきだと記載がありますが、加えて、ベネルクス三国とか北欧の国々も実は一部書かれています。デンマーク等の記述を見ると、大きい国ではないけれども、ここで言うケアとか細かい配慮について、日本は大いに学ぶべきだという記述があります。大きい国だからいいわけじゃなくて、例えばICTで言えばエストニアが圧倒的に進んでいると聞きます。閣議なんかスカイプで問題ないと聞きますから、積極的に国際会議に大臣は出ればいいわけですよ。これはしきたりもあるかもしれませんが、ぜひターゲットとする国や地域があれば、そこを早くキャッチアップしていくということもぜひ総務省でリードしていただくといいかなと期待しています。

(今川情報通信政策課長)

補足いたしますと、先ほどの8カ条のところでQoLのような価値観に転換していくと申し上げましたが、その意味での国家観でありますと、規模を追うのではなくてクオリティを追うということであって、今ご指摘がありましたような北欧とか、そういった国々が一つの参考とするモデルになってくるかと思っております。栗飯原構成員のほうからもムーンショットのKPIとして、QoLのようなものを設定すべきというご指摘がございましたが、A3の資料の2ページのQoLの左側の上から下のところにございます世界幸福度ランキングで日本は54位になっておりまして、国連の評価の内容を見ますと、幸福度もいろいろなアンケート調査などをやるとともに、1人当たりのGDPなどが入っておりますが、例えばこういったものも当然上げていかなければいけないというときには、サイズではなくてクオリティを上げていくということで、その辺が国家観をどういうふうに持っていくかということと関連してくるかと考えております。

(森川主任)

サブ・ワーキンググループでの議論に関してもお考えがあればインプットいただければと思いますが、いかがですか。

(大南構成員)

4ページの地域づくりの未来像の中で、左上で、自治体の中でいつでも窓口というのがあります。同様に学校が大事になると思います。学校が要因で、教育要因で過疎化や人口減少が進むという場合が多いと聞きます。生徒数が減ってきたら、統合を繰り返しますが、例えば神山町であれば、2030年に1学年20人の生徒数を確保するのは難しいみたいな状況になってきています。今、ICTのインフラが整ってきているのに、とにかく学校だけで学ぶという形というのが合わなくなってきているかなという気がします。地方の人口の小さい町村はほとんど消滅していくと思いますので、多様な学校教育の未来像という形からいえば、自治体のいつでも窓口と同じように、どこでも教育というような形でICTをもっと教育の面でも活用していただいたら、地域づくりの面でも地方に子どもたちがいるから地域が存続していくというような未来像が描けるのかなというような気がします。

(関構成員)

私から2点ありまして、1つがインクルーシブのところで、年齢・性別・障害の有無・ 国籍などにもかかわりなくと書いてありますが、国籍に関して、外国人の雇用に関して、 やはりビザとかその辺の緩和が、あるととても採用しやすいやすいなと思います。例え ば弊社の場合は完全リモートワークなのですが、そういう環境を整えておくと、優秀な 人が働きたいといって来るのですが、なかなか小さい会社だとビザのサポートとか全部 やることが大変だったりとかするので、そういったところは結構もったいないなと思っ ているところでございます。

また、リモートワークに関連して、やはり現状の労働基準法の制度だと自由な働き方が阻害されているところがあります。例えば障害者雇用にもつながりますが、弊社には 1人、ADHDの人がいますが、1日8時間働くということが難しいんですね。大体1 カ月間で全然働けないときがあって、でも、1週間でものすごいパフォーマンスを発揮して、すごい成果を出すと。そういった働き方をどのようにはかれるかというと、なかなか難しいところがあって、その自由な働き方をどうやって認めるのか、みたいなところは、障害者雇用とかも考えると非常に重要かなと思っております。

最後に、7ページのCのコネクティッドの上のところですが、「デジタルガバメントやデータ利活用等の推進」とあるところで、業務フローの見直しとあります。最近、自治体の中でもいろいろコード・フォー・ジャパンとしてデータアカデミーとかで業務も結構見させていただいているのですが、自前でつくるみたいなことをやってしまうと、どうしても標準化に結びつかないなというところがあります。例えば、シェアリングエコノミーもそうですけれども、ASPのサービスをもっとちゃんと使っていくことで安価にシステムを入れられますし、標準化にも勝手につながっていくと思います。しかし、もともとあるサービスを使うみたいなところはそういう調達仕様を書くのは難しいというところもあったりとか、そもそもある特定のサービスに特価した仕様書を書くと、もうそれは何か裏側でいろいろつながっているんじゃないかみたいに言われたりとか、特定の企業を選ぶための調達って書きづらいので、その公平性を担保しつつ、ちゃんとASPを使うみたいな、そういったところはかなり高度な仕様書を書く能力が必要で、現状のICTのスキルではなかなか自治体職員では難しいなというのがすごく印象としてあるので、そこをサポートできるようなASPを使うための調達のサポートとか、あとアジャイル開発をできるための調達仕様の書き方とか、そういうプロセスも含めてちゃ

んと現場の調達担当がそういう仕様書を書けるようにしていかないと、なかなかここを 進めていくのは難しいなと思いました。

(桑津構成員)

主に6ページのところですが、「デジタル格差ゼロ」、「利便を享受する」、あと、「幅広いシニア層に向けた新産業創出」ということで、全体を通して、高齢者はデジタル系のスキルが低いので、助ける必要があるという話になっているのですが、10年後、20年後の高齢者というと、スマホに慣れているはずですので、これは言い方がちょっと極端な言い方ですが、みんなで労働力をお互いに出し合いましょうよというところを義務として出さないと、変えるべき社会の根っこはわりとそっちの意識じゃないかなという感じがしました。

(森川主任)

ありがとうございます。うなずかれている方が多そうだったので、ぜひ事務局も反映 できるところは反映いただければと思います。ありがとうございます。

(岡田構成員)

このCのコネクティッドのどこでもドクターのところなのですけれども、まさにこのどこでもドクターの先鋭となる事例として、アメリカのFDAで、IDxという会社にディープラーニングを搭載した初めての画像診断システムがFDA認可されました。我々も医療系の会社様と組ませていただくときに、最初にFDAを通していくのはどこかというのはすごい論点になっていたところが、まさにアメリカの会社にまたやられてしまったので、丸山先生おっしゃるとおり、日本は今、アジアでリードしている中なので、少なくともアメリカというよりはアジアでは負けずに、日本がそういった画像診断システム、特にディープラーニングベースで認可しないと、対応できないというところを認可し始めてきていると思うので、そのあたりをどうリスクマネジメントしながらしっかり通していくのかということを実現していくためのネクストステップとしては、すごいいい事例なのかなと思っていますので、そういった補足情報としてだけでも書いていただけると非常にうれしいなと思いました。

(森構成員)

今後、このムーンショットを具体化するときに官・学・民で一緒に向かっていくところをできるだけ指標化できるといいのかなと思っていまして、議論を聞いていますと、どちらかというとボリュームでいくのではなくて質の向上という方向に向かっているような気がしますので、先ほどの幸福度もありましたけど、例えば幸福度であれば世界の何位以内を目指すとか、どれぐらい、どういうところあたりを目指すのかというのを現状に対する対比でもいいですし、あるいは世界の中でのランキングみたいなものでもいいと思うのですが、何かそういうものが1つ、2つずつあると、みんなで向かっていくのが目指しやすいかなと思っています。

(森川主任)

サブ・ワーキンググループで、先ほど横尾先生が言われたことと関係するのですが、シンガポールがデータに関しては、うまくやっていると思いますが、あれは制度をつくるだけでああいう場ができるのかどうかというところが、僕自身、興味あります。制度をつくった上で何かプラスアルファがあるんじゃないかと思っていて、そのあたりもぜひ詳しい方とかいたら教えていただいて、このサブ・ワーキンググループでの一つの議論項目にしていただけるといいなと思っております。

2つ目は、先生方からいろいろなコメントをいただいて、疑問なのですが、シェアリングエコノミーにしても、先ほどの岡田さんの医療でのFDAとの比較にしても、日本は何でだめなんだろうと。これって国民性に起因する問題なんですかね。やっぱり、日本って何かやるとうるさい感じがしませんか。そうだとしたらしようがないというか、非常に興味あるところなんですけど、いかがでしょうか。

(高木構成員)

今の件に直接ご回答になっているかわかりませんけれども、6ページの図で人づくりというところで、インクルーシブという言葉が表に出ているわけですが、もちろん、これはこれで非常に大事なことだと思うんですが、この報告書自体が変革を起こして実行していくということから考えると、変革のリーダーシップというのは非常に重要だと思います。誰がそういった変革の担い手になり、実際に抵抗も含めて突破していくのかといったところのリーダーシップに対する言及がないというところが、この日本的な文化

を象徴しているのかなと思いながらちょっと見ておりました。

(関構成員)

先日、サンフランシスコに行ってきて、Airbnbの話を聞きましたが、そこで、あ、日本と違うなと思ったのは、Airbnbが入ってきてちょっと伸びてきたときに訴えられて、議員さんが条例をつくってAirbnbできないようにしようみたいなことをしたら、そうしたら、それに対してホストの地域住民側が、ほんとうに多様な人たちがホストとゲストになって、ビジネスじゃない関係で文化が広がっていく、ダイバーシティを広げるといったものを実現できているのに、つぶされるというのは嫌だといって、地域住民の人たちがAirbnbと一緒になって住民運動を起こして、議員さんとかも説得しながら落としどころをつくって、3分の1だったらオーケーみたいな、登録制にしようとか、お互いがアイデアを出して受け入れる形をつくっていったと聞きました。もちろん反対する人たちもいますが、そういった形でサービス事業者も行政もそうですが、地域住民がロビーイングにつながるような活動を心得ているというところが、ちゃんと議論しながら正解を導き出していくという環境があるのに対して、日本はどうしても一方的な罵倒し合いみたいなところで議論が積み重なっていかない感じがすごくあるなというのを感じました。

(横尾構成員)

なかなか進化が進まないということで、日本はやっぱり農耕文化なので、この種だと 新しい実りがあっていいよって聞いても、実際、見てみないとわからないので慎重にな りますよね。隣の家がうまくやったら、じゃあ行こうかって行くわけですね。それを永 遠に待っていると誰も植えないですよね。片や、狩猟民族というのは、ターゲットがあ ればそこへばっと行っちゃうわけですよね。勝手なこじつけみたいな理論かもしれませ んが、そういうところがちょっとあるのかなとたまに感じることもあります。

それともう一つは、社会として新しいチャレンジをする人を激励するような文化というか、気風をつくらないといけないと思います。チャレンジしてみて、失敗もあるけど、チャレンジするということを頑張っていいよということが必要なのかなと思います。そういう空気というか、文化というか、そういったものを育むような教育であり、地域の社会コミュニティであれば、先ほどの2012年のレポートを見ても全然日本は進まな

かったんだということも、少しは打開できるんじゃないのかなと思ったりするし、我々 行政の分野でももっともっとイノベーティブにやれるのかなといつも思っています。

(岡田構成員)

我々は、シンガポールに法人もつくって事業のほうをやらせていただいておりますが、 まさにうまくやっているなと思っていまして、まず、シンガポール政府直轄でAI.SG という特殊組織がございまして、そこでNUSですとか政府から恐ろしい金額の投資が 入って、その人たちが全て直轄でやっていいよという形のお許しが出ているみたいな形 にはなっています。日本ですと省庁関係があり、AI系の部分に関して、どこに聞けば いいかわからないということがあります。基本的にシンガポールですとAI.SGに聞け ば全部オーケーという話なので、そこに情報がどんどん集約されてくるので、意思決定 プロセスがすごい早いです。また、内部に有識者の方々がいて、実際に政策の決定をさ れていく方々が相当お詳しいので、我々に質問が来るときも、最近、どこどこの大学の どこどこ先生からこういう論文が出ていて、その中でこの部分が俺はよくわからないん だけれども、この辺をちょっと詳細に教えてくれというんですね。数式で議論をするみ たいで、それぐらいのレベル感で勉強されています。その方はもともと人工知能専門で はないと聞きましたが、NUSとか海外の大学でPh.D取って、それで入ってきたり、 あと課長クラスにいわゆる元NB屋ですみたいな、そういう方々をヘッドハントしてき て、恐ろしい意思決定速度でやられているので、そうすると結構現実的に回るので、一 番最先端の人脈と最先端のテクノロジーをしっかりキャッチアップして、それを国の政 策にどういうふうにキャッチアップしていくのかというところを的確に回されているな と思います。逆に言うと、我々みたいな海外企業でも使えるものは何でも使おうみたい なスタンスで動かれたりもされていますので、逆にNUSとか我々の事業として我々の 仕組みを取り入れていただいておりますが、そういった海外企業とかの特に差別という 言い方はおかしいですが、何か区別もなくうまくやっていただいているなというのは思 っていますので、そのあたりは見習うべきところは多いのかなと思います。

(桑津構成員)

日本の弱みの話なのですが、IoTと電子マネーでちょっと我々が調べて思っていますのは、例えば電子マネーに関して言いますと、これはもう明快に日本が現金という仕

組みが完成度高過ぎるということで、にせ札はつくれない、どこにでもコンビニはある、だから中高年の方は電子マネーが普及してもこの10年間ほとんど利用率が上がっておりません。中国、韓国は極めて明快で、平たく言うとにせ札があると。したがって、電子マネーのほうに移行するという構造になっていると思います。そういう面で、電子マネーの例で言うと、明らかに後から来たほうが強くて、日本はデジタルの前のほうの完成度が高過ぎると。世界最高の現金の仕組みと世界最高のATM網(コンビニ)があるので、なかなか普及しませんよねという構造になっていると思います。

あと、IoTも同じ構造になっていまして、日本の場合、IoTがなくても工場の行動率って大体ならすと93%ぐらいあるんですね。これが新興国だと70%台でして、IoTぱっと入れると80%ぐらいまで行っちゃうんですね。とすると10ポイントぐらいよくなる。日本の場合は93にすごいお金突っ込んでも95ぐらいしかならないと。日本人が日本人同士だけ集って日本人で仕事している限りにおいては、コストを別にすれば多分パフォーマンスは最高なんだろうなと。だけど、デジタルに関してはゼロベースでやったほうが圧倒的に強い。日本の工場なんかは、昔からやっていらっしゃるいろんなメーカーの機械を接続するのにも苦労ですし、メーカーによっては気合い入っているので自分で生産機械つくっちゃうんですね。でも、そんなつくった機械からはデータなんかとれないので、そのデータをとる仕組みに何百万もかかると言われると。

一方、新興国は、はなから全部機械買うと言ったら、追加投資なしでいきなり明日から I o T ってなっちゃうということでして、結論は、昔、雁行モデルってあって、日本が先に行って、韓国、台湾、中国の順番にテクノロジーは進んでいくって思っていたんですけど、デジタルに関しては後から来たほうが強いなと。

最先端を目指すときは別ですが、ベーシックな技術で勝負するということにおいては後から来たほうが強いので、雁行じゃなくてターゲットは多分後ろにあるんだということで、日本は逆に非デジタル化の負債を背負っているんだよと。それが日本の強みなんですけどね。同じことを同じだけ努力しても、多分ハンディキャップはかなり大きいかなということでして、今は日本人が真面目さと日本人のコミュニケーションでそれを維持できていますけど、人口減るので、早晩これ無理ですよねということで、先ほどここに書かれている静かな危機、あるいは非常事態宣言というのを出していいんじゃないかなと。あしたも日本人がたくさんいるという社会は無理ですということを前提に考えましょうよというのが、そこが未来ですというふうに言ったほうがいいかなと思いました。

(森川主任)

ありがとうございます。少しずつ何かヒートアップしてきた感じがするんですけど、 ちょっと時間がもうそろそろ参ってしまいましたので、ここで一旦締めさせさせていた だきたいと思います。

それでは、小林政務官がいらしていますので、小林政務官から一言いただけますでしょうか。

(6) 閉会

(小林総務大臣政務官)

せっかくヒートアップしたところだったので延長したいところなのですが、そうはいかないということで、すごい個人的ですけど、4月で私、35歳、独身の誕生日を迎えまして、ひとり暮らしをしていて欲しい料理のマシンがあるとするならば、やっぱり家庭料理をつくってほしいって。三つ星じゃねえなというのは、食の専門家の栗飯原さんのご指摘のとおりかなと思うので、隣で鈴木総審とそうだよなという話をしていました。その辺は柔軟に頑張って変えていきたいと思います。

あと、岡田さんの話で、やっぱり数字的なインパクトがちょっと小さ過ぎるというのはこの国の一つの課題かなと思っていまして、非常に網羅的に我々日本国というのは政策をばーっとやるのですけど、結果、インパクトのない数字が横に並ぶということで、結局、社会的には変革が起こらないということが起こっているというのは、一つ、その変革が起こらない要因ではないかなと思っています。

もう一つ、森川主査から投げていただいたテーマで、私は政治的に思っているのは、やっぱりエピソードベースだし、エモーションベースの国で、決してエビデンスベースじゃない国だと思うんですね。なので、それをどう変えていくかと。ファクトとエビデンスで語る政策を主に我々が打ち出しながら、社会的に議論するときはやっぱり数字で議論しようと。自動運転事故ったら、人の運転の事故率と自動運転の事故率で比較をして議論するというのが基本だよねというふうに思っていただけるようにしなきゃいけないと思っています。そういう意味では、私たちも、やっぱり人の意識変革を起こすトリガーになるメッセージと政策をセットで出していかないと、おそらくこの国の意識は変わっていかないと思いますので、この中から生み出すものもいろいろ書いてありますけ

ど、この政策やるとこのメッセージはセットで伝わるよねというものをちょっと皆さんと意識しながら最終的につくり上げられたらいいんじゃないかと思いますし、皆さんにもかかわっていただいたら、それで語っていただいて、ここにメッセージこもっているからということを言っていただくようにできればと思っています。

最後に、短い政治の期間で感じているのは、やっぱり政策は細部に宿りますので、最後、どういう政策に落とし込むかというところが、あと1回までの間にまだ皆さんが意見を多分言っていただけるチャンスがあると思っていますので、ここはこう使わなきゃだめだというのもがんがん言っていただいて、せっかく丸が1個増えたのに効果ないところに突っ込まれてもしようがないですから、そこはぜひやりたいというのと、最後にやっぱりIT調達のところはすごく課題があると思っていまして、やっぱり値段だし、できれば信頼できるもともとあるレガシーなベンダーを使うというのが、どうしても行政、自治体で流れている中で、これはまさに皆さんから知恵をいただいて、どういう転換をすると、ルールをつくると、まさに最先端のものをがんがんむしろ行政が先に使っていくという状態ができ上がるかということは、ぜひアイデアをいただいて、我々も取り組んでみたいと思っていますので、また引き続きお力をいただけたらと思っております。

(森川主任)

それでは、事務局から次回日程についてお知らせをお願いいたします。

(今川情報通信政策課長)

本日はご議論いただきましてありがとうございました。いっぱい意見をいただいたんですが、実は中間とりまとめをできればあした公表したいなと思ってございまして、実は、ちょっと説明漏れだったんですけれども、28.9歳の若手チームは、このイメージ図をつくるだけではなくて、『未来小説』という小説をつくっておりまして、この3つのインクルージョン、コネクティッド、トランスフォームの絵についてはなかなか議論の尽きないところでございまして、いろんなご指摘をいただいておりまして、それで、絵に反映し切れないところはその『未来小説』の中で解説・補足をするということになっていまして、例えば栗飯原さんにもさっきご指摘をいただいたような三つ星マシンのことについても、高齢者の方に自宅で食事を提供する場合にもこういったマシンを使うと

いうようなことがちょっと補足的に書いてあったりしまして、皆様の今日のこの絵のところについてのご指摘も極力そちらの小説のほうで吸収をさせていただきたいなと、とりあえず中間とりまとめの段階ではそのようにさせていただきたいと思っております。一方で、この審議会でのご検討自体は最終的には6月とりまとめで、今回はこういったパワーポイントベースの形でまとめておりますけれども、6月の段階ではしっかり文章に落とし込んで報告書としてまとめていきたいと思っておりますので、先ほどのムーンショットのような目標あるいは政策、政務官からもご指摘のあった政策の細部の部分につきましても、まだ6月までにブラッシュアップをしてまいりますので、次回に向けまして事務局のほうでそういった文章の整理をいたしまして、また皆様にもご意見をいただくチャンスをいただきたいと思っているところでございます。

その次回の日程でございますが、6月11日(月曜日)2時半から2時間程度を予定しているところでございます。5月にいただいたご予定についてはキャンセルとさせていただきまして、6月11日、次回でございます。その詳細につきましては別途ご連絡をさせていただきます。

(森川主任)

ありがとうございます。それでは、次回は6月11日でございますので、それまで何かございましたら、ぜひ事務局のほうにいろいろなお知恵をインプットいただければと思っております。

(森川主任)

それでは、以上をもちまして第5回産業・地域づくりワーキンググループを終了とさせていただきます。お忙しいところ、本日もありがとうございました。

以上