

第30回 経済・財政一体改革推進委員会 議事要旨

(開催要領)

1. 開催日時：2020年2月25日（火） 13:00～14:50
2. 場 所：中央合同庁舎4号館 4階共用第2特別会議室
3. 出席委員等

会長	新浪剛史	サントリーホールディングス株式会社代表取締役社長
	伊藤由希子	津田塾大学総合政策学部教授
	佐藤主光	一橋大学経済学研究科・政策大学院教授
	鈴木準	株式会社大和総研政策調査部長
	竹森俊平	慶應義塾大学経済学部教授
	羽藤英二	東京大学大学院工学系研究科教授
	松田晋哉	産業医科大学医学部教授
	石川良文	南山大学総合政策学部教授
	村林聡	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 代表取締役社長
	西村康稔	内閣府特命担当大臣（経済財政政策）
	宮下一郎	内閣府副大臣（経済財政政策）
	神田憲次	内閣府大臣政務官（経済財政政策）

(議事次第)

1. 開 会
2. 議 事
 - (1) デジタル・ガバメントの推進について
 - (2) スマートシティの創出について
3. 閉 会

(配布資料)

- 資料1 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社村林代表取締役社長
提出資料
- 資料2 石川委員提出資料
-

(概要)

○新浪会長 ただいまより「経済・財政一体改革推進委員会」を開催する。

本日の議題は、デジタル・ガバメントの推進とスマートシティの創出に関する有識者からのヒアリングである。

なお、西村大臣は、遅参する予定であるが、到着次第、御挨拶をいただくことをあらかじめご承知おきいただきたい。

それでは、最初の議事のデジタル・ガバメントの推進について、村林社長から説明をお願いします。

(村林代表取締役社長より、資料1について説明)

○新浪会長 ここで西村大臣が到着されたので、御挨拶をいただきたい。

○西村大臣 昨年末、改革工程表2019の取りまとめに御尽力をいただき、感謝申し上げます。まさに工程表に示された施策を一つ一つ実行していく段階にあり、骨太方針2020を見据えたご示唆を頂戴したいと考えている。

本日の議題は、デジタル・ガバメントの推進とスマートシティの創出である。ちょうど昨日、会津若松市のスマートシティを視察に行き、今のところ、まだ約2割だが、オプトインで住民の方がデータを提供している。例えばエネルギーのデータを提供されて、それを受けて各家庭にはどういう使い方をすれば省エネができるかというアドバイスが来る。また、マルチのビッグデータを利用することによって、27%の省エネが既に実現している。そういう意味で、ミクロの政策とビッグデータを利用するマクロの政策、両方に意味のあるデータである。

これを推進していく中で、我々のデジタル・ガバメントもオンラインでワンストップというところで、多くの手続きが1回で済むように、ぜひそうした視点を持ちながら、Society5.0の実現に向けて、しっかりと着実に歩んでいきたいと考えている。委員の皆様それぞれのそれのお立場からの知見をいただき、活用していければと思うので、よろしく願いしたい。

○新浪会長 それでは、続いて、スマートシティの創出について、石川委員から説明をお願いします。

(石川委員より、資料2について説明)

○新浪会長 村林社長と石川委員からの説明について、質問や意見があれば、お願いしたい。

○竹森委員 村林社長及び石川委員から、大変刺激になる、興味深い報告をいただいた。

お二人とも取り上げた外国の事例がエストニアとフィンランドという小国

であることに興味を持った。小国というのは、今、非常にプレゼンスが高くなっている。例えばヨーロッパで、ファーウェイを5Gのテクノロジーから除外した場合、どこに頼るかというところ、エリクソンかノキアなどが候補に挙がり、もし資本力が足りないなら、アメリカが株を買ったらどうかという話も出ている。日本は中国やアメリカの資金力に太刀打ちできない。

なぜフィンランドなどなら大丈夫なのかと思うのだが、もともとこれは輸出を考えて、しかも、EUというのは、輸出ができる自由な基盤をつくっているのだから、日本のようにベンダーロックインという非効率なことは起こらず、大きなマーケットを考えて行動するということがあると思う。

それから、スマートシティもしくはデジタル・ガバメントの問題では、1つの大きな都市があって、それが国とほぼ同じ意味を持っているということは、国のための政策と都市のための政策をあまり大きく変える必要はないのではないか。つまり、エストニアであればタリン、フィンランドであればヘルシンキ、この都市のための政策が同時に国のための政策であるという一体感があるので非常に進めやすい、強みになっているのではないかと思う。

それを考えたときに、日本にとっての問題は、どうやって一体化・一本化をするのか。つまり個別の自治体で利害が違い、伝統が違い、既得権益がある中で、どうやって1つの概念やアイデアに従って、一本化を図っていくのか。行政上のチャレンジが日本にとっては非常に大きいのではないかという気がする。小国の例は役に立たないということではなく、小国でならこれはできたのだけれども、日本でできないことは、一体何なのかという行政上の問題点をこれから探っていく必要があるのではないかと思う。

村林社長からIDカード、デジタルIDは、非常に有効だったという報告があった。もしそれを進めるのであれば、国のレベルで進めることができるわけなので、まずデジタルIDを進めることで、全体を引き上げていくことができるのかどうか、お伺いしたい。

それから、エストニアであっても、成果が出るまでには15年かかったと聞いている。15年間の政治的な苦勞というのは、どこにあったのだろうか、これも興味を持っている。

スマートシティについては、藤沢市にあるパナソニックのスマートシティを見てきた。エネルギーについてのデータを徹底して管理して、パナソニックの立場からすれば、消費者からのフィードバックをすぐに得られるので、製品開発上で非常にいいと言っていた。ただ、これは昔のパナソニックの工場地をスマートシティに変えただけであって、これを本当に横展開するにはどうするのか。藤沢市はこの計画に関与しているが、藤沢市全体がそれに従ってモデルチェンジをしているわけではない。そうすると、藤沢市でさえも変えられないも

のを、どうやって全国展開していくのか。

先ほどの報告の中で、会津若松市でエネルギーについての省力化を進めていて、それは数字として成果が出ている。この数字の成果を前面に立てて、これをやれば、ほかの都市でも成果が図られるということを浸透させていったらどうかと思っている。

いずれにしても、横展開というときに、小さな国でやる場合と、日本のような、地域の差があるところでやる場合で、行政上の問題がたくさん出てくるといことは、覚悟しなければいけないと思う。

○佐藤委員 私、色々な委員会に出席しているので、この種の話聞くのは3回目ぐらいになるのだが、1つ言えるのは、まさに竹森委員から御指摘があったとおり、色々な省庁、あるいは色々な自治体がばらばらに取り組んでいるときに、どこに共通の目標、ビジョンを見出すかというところだと思う。特に小国の場合であれば、ある種、そういうコンセンサスは得やすいのだが、日本の場合、大きい国の場合はどうなのか。

昨今の新型コロナウイルスの話もあるが、日本にとって、今、一番重要なことは、災害問題である。もう一つは、高齢化である。これが日本が直面している二大危機だと思う。

これがデジタル・ガバメントと密接に絡んでくるわけであり、例えば避難所に行ったときに、その人が一体誰なのかということ、これまでにどんな薬を処方されていて、どんな持病を持っているのかということ、それが分からないと、適切な薬などの提供もできないわけだし、各避難所にどんな人たちがいるのかということが分からなければ、どんな避難物資が必要なのかということも分からない。これらは、具体的にはPHRとか、各施設においてマイナンバーカードを使えば、どんな人がその施設に何人いるのかが分かるので、こういったことも含めてデジタル化を進めていけば、ある種、災害時の救急対応としては使えるはずである。

今回の新型コロナウイルスにしても、例えばオンラインの診療ができれば、オンラインで処方箋が取れば、家からわざわざ出て、院内感染しに病院に行かなくても、ちゃんと治療は受けられるわけである。こういったところにデジタル・ガバメントのメリットはあるはずだし、今、医療の話をしたが、これは全て高齢化にも関わる話である。これは高齢化における社会的なニーズだと思う。そういったところで1つの共通項が見出せるといいと思う。

もう一つは、会津若松市の例などは面白いと感じた。小さい自治体などは、お互いに信用し合うという何だが、エストニアもそうらしい。歴史的に国民は苦勞した。一体感が持てるというのは、ある種国家とか、自治体に対する信頼があるかどうかである。申し訳ないが、日本政府はあまり信頼を得られてい

ないので、要するに誰を信頼するかという問題である。つまり自分の個人的なデータを提供するとき、あなたは信頼できる相手に提供できているかということが問われてくると思う。そのときに、データを集めるのは、必ずしも国家である必要はなくて、民間企業でもいいわけだし、あるいは病院でもいいわけだし、もちろん自治体でもよくて、いざというときにそれが結合できればいいわけなので、それはエストニアっぽい話だと思う。

マイナンバーもそうだと思うのだが、普段は分散管理しておいて、何かあったときにつなげられればいいわけである。それぞれ人によって信頼する拠点は違うのかもしれないので、どこに信頼できるものがあるって、そこに情報が集められるか、その辺もうまく捉えられるといいと思った。

もう一つ、最大の壁は自治体だと思う。普及させるに当たって、最もデジタル化が進んでいない。国もそうなのだが、自治体も規模感がかなり違うので、業務の標準化も含めて、デジタル化が進まないところがあると思うので、この壁をどうクリアするかというところである。

これは何回も言っているが、国が主導でデジタル・ガバメントを進めないと、自治体の主体性に任せていると、全く進まないし、やったらやっただでガラパゴスで、みんなばらばらに進化していくので、早い段階で国がガイドラインを出していくことだと思った。

私が仕事をしていて感じるのは、官と民の壁を取り払っていくことなのだと思う。御指摘があったように、同じ行政手続をするにしても、行政と民間でやり方が違うのはおかしなもので、同じ支払いをするにしても、公共料金、普通のクレジットカードの決済、メルカリで物を買ったとき、本来同じであっていいはずなので、そのような行政と民間の壁をいかに取り除いていくか。民間と公共の間でのある種の標準化、整合性を保つということも必要になってくると思った。

- 羽藤委員 スマートシティの関係でいうと、例えば先週、ある自治体の基礎的なデータを研究で使った。私は機械学習でモデル推定の研究に使うことを想定しているが、データ分析の申請のときに、ファックスを使う。振込も銀行へ行って振り込む。それが確認されたら、データがDVDで送られてくるが、これで1週間ぐらいかかる。一方、ニューヨークだと、全部データはネットで公開されている。どちらのデータを使って、例えば都市計画的にどういうことをやれば効果があるのかということの研究して、論文を書くかという問題に直面している。私どもの研究室にも留学生がいる。どちらがいいかといかといえば、どうしてもオープンデータで、アクセスコストが低いほうに振られていく。手続コストに対して、自治体を単位にしたときには、なかなかそういうコストに自覚が持てない現象があるのではないかと思う。

データの互換ということで、エストニアのX-Roadの仕組みを報告いただいたが、セキュリティーを技術的に担保する形で、データを共有する、アクセスコストを下げる、こういう仕組みを使っていけないと、とてもではないけれども、研究者も付き合えないというのが正直なところではないだろうか。データの共通基盤を一刻も早く我が国で確立していただきたい。エストニアとか、北欧の国々ではやられている。1つの都市が1つの国ぐらいの感じもするが、今の我々の国では、そういったことを各自治体レベルでやるのは、非常に難しいのではないかと感じている。

○鈴木委員 村林社長、石川委員からさらに御意見をいただければと思うのだが、スマートシティあるいはデジタル・ガバメントに関する官民を挙げた取組の成果やアウトカムについて、取組がうまくいった国というのは、どういうふうにそれを測定し、あるいは費用対効果を評価しているのか。エストニアのように、やり切った小国はともかく、今後、日本ではどういったところを見ながら進めればいいのか。まちの効率性というものを伝統的に考えると、モノの流通コストや、ヒトの移動コスト、労働力確保の可能性、エネルギー効率、行政コストなどを見ていくことになると思うのだが、スマートシティ政策を進める際の代表的な手法、あるいはキーとなる指標は、今後の日本の場合、どういったところにあるのか。スローガンというお話があったように国民運動も大切かもしれないが、どうすればQOLが上がり、所得が増えるのかというロジックが重要ではないかと思う。もし追加でコメントがあれば、お願いしたい。

現状、改革工程表では、スマートシティの推進に関するKPIは、官民連携プラットフォームへの参加者数と関連技術を社会実装した自治体数の2つだけであると理解している。今、政府は十分なKPIを掲げられていないと考えるわけだが、今後どういったKPIが考えられるのかについても、具体的なアイデアがあれば、ご教示いただきたい。

質問の2つ目だが、これまで効率的なまちというのは、必ずしも人為的につくられてきたわけではないと考えている。少しでも効率性が高いまちには雇用があり、賃金も高いので、そこに人々が自由に移動することで、さらに効率的なまちになるということが起きてきたのだと思う。もちろんそのときに、交通や住宅、色々なインフラがうまく整備されていない場合には、そこに政策がきちんと対応する必要というのは、もちろんある。しかし、振り返ると、1960年代の新産業都市や、1980年代の高度技術集積都市、テクノポリスと言って政策をやっていたと思うのだが、必ずしもうまくいかなかったと認識している。今回のスマートシティは成功させたいが、現状の政策を見渡すと、例えば立地適正化計画や、自治体行政スマートプロジェクト、低未利用土地の活用など、関連しそうな政策がたくさんある。そうした中、スマートシティの政策は、そ

これらの政策とは独立的な柱として立てられているようなところがうかがわれることから、それらを結びつける方法などについて、もしアイデアがあれば、ご教示いただきたい。

3つ目は意見だが、先ほどマイナンバーカードを使ったデジタル・ガバメントの話があったが、今、例えば生産性向上が必要な介護分野では、ペーパーレスということで、文書量を半減しようという次元の段階である。また、ケアプランのデータ連携をするためにICTを入れるのであれば、上限30万円を補助するといったことをやっている段階である。このようにスマートシティやデジタル・ガバメントというところからは、距離感がまだまだある現状の中で、マイナンバーカードというのが、相当ポテンシャルがあるのではないかと考えている。

ところが今、人口に対するマイナンバーカードの交付率は15%ぐらいにとどまっており、デジタル・ガバメント実行計画では、2022年度中にほぼ全ての人が保有することを想定して進められているが、本当にそうなるのかどうか。年金、医療、介護の給付を受ける方、生活保護を受けられる方、その他の様々な福祉的給付を受けられる方、ハローワークを使われる方、国家資格を取られる方、あるいは独り暮らしで災害のときには何らかのサポートを必要とされるような方には、何らかの形で、いわば義務的に持っていていただくようなことを早急に考えないと、デジタル・ガバメントはうまくいかないのではないかと。

マイナンバーカード自体の普及については、特にKPIは設定されていないと理解している。カードの活用について証明書のコンビニ交付実施拡大はKPIに掲げられているが、そもそもマイナンバーカードによって各種証明書が不要になるのが本当のBPRだと思うので、そういう意味ではカードの普及を早急に進めていくことをこの委員会として見ていくことも検討してはどうか。

○村林社長 竹森委員からいただいていた、なぜ小国でスマートシティが進み、どのように日本で横展開するという話の関連について、その発想は人口が多かったり、複雑な段階の行政になっていたりとか、色々な現状があると思う。基本的にデジタル化や、先ほど説明したデジタルトランスフォーメーションをやっている公共であっても、企業であっても、企業であれば買ってくれる消費者、顧客、ガバメントであれば、国民、市民から見たら、別に複雑でもない。提供されたいサービスは、大きな国であろうが、小さな国であろうが同じであるはずで、一般的なデザインの言葉では、デザインシンキングとか、今、デジタル・ガバメントでも取り組まれている、サービスデザイン思考というわけだが、その観点で整理をすれば、既存の制度を前提にデジタル化をしようとするから、複雑だという話になるのであって、新しいデジタル時代に合わせたサービスプロセスの設計、デザインをすれば、そういう複雑さは

取り除かれて、複雑ではない、シンプルで、使い勝手のいいサービスが出来上がるのではないかと思います。

エストニアについても、デジタルIDは15年ぐらいかかったという話があるが、そこに対するアクセスIDをみんながきちんと持って、それが利用されるという状態をつくり上げることに、かなり苦労された。それは先ほども少し述べたが、行政サービスだけではなくなかなか難しいということで、民間サービスと連携をして、例えば銀行のインターネットバンキングにアクセスするには、国が発行しているデジタルIDで連携してアクセスするので、そういうことも工夫をしながら、カードというよりも、アクセスするスマートフォンであったり、デバイスは色々な種類があると思うが、そういうものですぐにアクセスできる状態をつくり上げることが大事なのではないかと思う。

政府などを信用されていないとか、そういう話も少しあったが、エストニアでも、自分のデジタル情報がどう使われているかというのは、非常に心配なので、自分の個人情報が誰にどう使われたかということは、請求すれば全て分かるような仕組みも組み込まれているので、その辺は監視と一体でつくっていかないといけないのではないかと思う。

また、データの共有の基盤というのは、X-Roadにしる、会津若松市にしる、最初に申したように、どんな情報が必要か、定義をすることができると思うので、それをみんなで作ってあげれば、共通的な仕組みが出来上がるのではないかと思う。ただし、それに向けては、各自治体や、色々な組織の連携が必要になるので、国として司令塔、協議会などをつくって、きちんと進めていくことが必要なのではないかと考える。

○石川委員 小国でスマートシティが進められている件についてだが、私が例として挙げたフィンランドは500万人ぐらいの人口規模で、他でスマートシティが進んでいるコペンハーゲンがあるデンマークもそれくらいだと思う。オランダも国としては1,500万人ぐらいだと思うが、アムステルダムは80万人ぐらい。そういった比較的人口規模の小さい国でスマートシティが大きく進められている理由は、フィンランド政府やオランダ政府が頑張っているというよりは、EUがものすごく旗を振っているわけである。アナロジーで考えると、日本はEUと類似的な役割として考えるとよい。EUという欧州政府が各都市に対してスマート化の必要性のメッセージを送っている。そのために必要な資金を用意しており、各都市は自分たちは優秀な都市でありたいという希望が高いので、そのお金をどんどん取りにいくって、自分たちのまちをよくしようとする。EUが用意した資金をアムステルダムも取りにいくし、コペンハーゲンも、デュッセルドルフも取りにいくという形でやっている。国をEUのようなイメージとして考えると、なぜ欧州の各都市でスマートシティ化が進んで

いるかということが分かると思う。

もう一つ、EUのメッセージは、10年という長いスパンでやっているのだから、ころころ変わるわけではない。そのため、各都市もそのメッセージに応じて進めていけば、資金は長期で得られ、着実に各都市で進められるというところが大きいと思う。EUの方針と全く違うことをフィンランド政府は言わないし、フィンランド政府もその流れの中でお金をつけようとするので、目標がEUの中で統一化されているということだと思う。

もう一つ、スマートシティを横展開するという話があったのだが、ヨーロッパの中でも元気のある大きな都市が先導的に進めている。例えば、先ほど言ったアムステルダムや、コペンハーゲン、ヘルシンキである。EUではこれらの先導的都市で培ったものを色々な都市に横展開する。日本の場合だと、多くは新しく開発する地域や、高度な土地利用が進んでいないところに鉄道ができ、駅ができたので、そこを開発しようとか、もしくはパナソニックや、トヨタみたいに都市自体をつくるといった新しいまちを作る個別プロジェクトが多く、横展開がされにくい。しかし、欧州では、元々ある都市の歴史的な既成市街地をスマート化するケースも多く、既成市街地での横展開もある。

例えばフィンランドのタンペレという人口24万人のまちでは、ある一角、既成市街地の古いビルのアパートに、600人ぐらいが住んでいるところをスマート化している。その知見は、新しい開発でやっている知見と違うので、他のヨーロッパの伝統的な都市でも使える。日本の場合だと、再開発地区、旧市街地など既存の建物がある地区、50年ぐらい前に全国にできたニュータウン、農村地域などといった色々なタイプの都市でスマート化を考え、類似地区で横展開していく必要があるように思う。

それから、鈴木委員からアウトカムの話があったが、私が調べている限りでは、スマートシティとしてのKPIは、ヨーロッパでもほとんどないと思う。研究しているものはあるが、スマートシティとしてどれだけというKPIはないと思う。EU2020の中で、色々な分野でスマート化するとあっており、例えばエネルギーのスマート化でどれぐらいのエネルギー効率が図られたかとか、モビリティのスマート化でどれぐらいの時間節約ができたか、そういうKPIはあるのだが、スマートシティとしてのKPIというのはまだないと思う。

ただ、先ほど私が示したあるプロジェクトで、Lighthouse Cityというプロジェクトがあるが、先導的な都市で培った統合的なスマートシティをどうやって他のまちに移行していくかということが研究されている。そのレポートの1つには、スマートシティの経済効果をどうやって測るかとか、どうやってWell-Beingを測るかみたいなことが研究されている。そのため、今後、EUでもスマートシティのKPIが出てくる可能性はある。EU2020は、次の2021年からの段

階に移行していて、今までは様々な分野のスマート化と言っていたのだが、ついにスマートシティというキーワードが出てきている。そういう意味では、統合化したスマートシティをどうやって進めていくかということは、頭にあるだろうと思う。

- 竹森委員 石川委員がおっしゃったことで、考えさせられることがあって、ヨーロッパの場合、EUという予算を持っているところに、都市が切磋琢磨して、自分のところへ金を回してくれと競争して、その結果、都市がよくなっているということだ。中国でも都市間の競争は非常に強いと思う。

日本の場合、こういうことをやると予算がもらえて、予算がもらえると、自分のところの人口減が緩やかになり、人口はむしろ増えるようになるという、そういう競争メカニズムが働いていない気がするのだが、これから検討するときに、日本でも切磋琢磨という、金はある、目標ははっきりしている、それだったら、目標に向かって頑張ってくれば金が出る、そして人口減を止めようという、そのメカニズムを築くことが大事ではないかということは、深く考えさせられた。

- 石川委員 今、大事なことを言っていたのだが、切磋琢磨をするときに、個々にお金をあげるの、それぞれ頑張れということではなくて、ヨーロッパの場合、例えるとある人がお金を得てそれで勉強して知識を得たのであれば、隣の人に知識を教えてあげなさいというようなものになっている。EU全体でスマート化された都市の知見を共有してEU全体でよくなろう、それぞれの都市が切磋琢磨する中で、EU全体を底上げしていこうという意識があるようだ。日本でもそういうことが必要になると思う。

- 佐藤委員 今の切磋琢磨という話について、日本の場合、例えば地方創生などでも、DMOなどもそうだが、どちらかというと、地域活性化で切磋琢磨するというよりは、補助金の取り合いで切磋琢磨している面があって、目的と手段が逆転してしまっている。本来、手段が補助金で、目的は活性化なのだが、現場レベルで見ると、補助金が欲しいために、色々なことをやるということがあると思うので、その辺りはうまく切り替えていくことが必要だと思う。

先ほど質問し損ねてしまったのだが、例えばエストニアの場合であっても、あるいはスマートシティの場合にしても、大きな問題になるのは、個人情報が出たとき、あるいは個人情報を何らかの形で利活用しようと思ったときに、どういうガイドラインがあるのかお伺いしたい。

例えば日本の現場レベルで、これからスマートシティだといって、情報を集めるときに、情報が漏れたらどうするのかということは多分問題になると思う。ゼロリスクで考えてしまうと、そんな情報は集めないほうがいいとか、使わせないほうがいいとか、公開しないほうがいいという議論になってくる。リスク

のほうに、我々は目がいきやすいと思うのだが、その辺はエストニアあるいはフィンランドでは、どういうふうに対応しているのかお伺いしたい。

○村林社長 漏れるかどうかというのは、最高のセキュリティーを常に保持し続けることしか、技術的にはないわけであり、それでも情報漏えいが起きた場合には、どこで誰がどうアクセスして漏れたのかということが分かるようになっていて、その時点で、損失に基づいて、実際の対応がなされることになっている。

データの活用については、会津若松市もそうだが、オプトインとして、こういう情報を取るということを示して、それに対して、きちんと了解をしたものについて、情報を集めている。住所など、必ず必要な情報は別だが、それ以外は、こういう情報が取られるということは明示して、それに了解をして取っている形になっている。

○石川委員 データの技術的な話や、責任の所在の話は分からないのだが、先ほど話したフィンランドの事例では、フィンランドのヘルシンキの中のカラサタマ地区というところで、先ほど言ったスタートアップの企業が、市民に協力してもらいながらデータをもらって実証研究をしている。なぜ市民が入って情報が出てくるかという、そこでは信頼関係ができているからだが、なぜ信頼関係ができているかという、先ほど私が申し上げたForum Virium Helsinkiという外郭団体が、非常に信頼されているからだ。この外郭団体はヘルシンキ市がつくった外郭団体だが、その団体が公的であるという信頼とデジタルについての専門家がいるという信頼があると思う。更にプロジェクトに参加する住民が住んでいる地区に事務所があって、事務所にいる人たちは、地区の住民たちと面識があり信頼関係が築かれている。信頼関係があれば、実証実験に参加して、データを取って頑張ってくださいという、そういう感じができているのだと思う。実証地区では、信頼関係が密であるということは、重要なポイントだと思う。

○伊藤委員 違う観点からコメントを申し上げたいのだが、ヨーロッパの事例を日本でどう活かすかという観点ではなく、日本の企業や、シンクタンク、コンサルティングファーム、研究者がどうやってEUのスマートシティ戦略の中に参加していくのかということも、重要であると思う。つまりほかの国ではこんなことをやっているから、見て学ぶということよりも、現地で行われていることに、日本の企業が参加し、泥くさい部分も含めて、なるほど、これで失敗したのか、これは成功したのかというところを、肌で感じてくるのがとても重要なのではないかと思っている。

ほかの国の事情を聞くと、韓国では、どんなプロジェクトでもいいから、研究者を派遣するという積極的な姿勢であるというし、中国では、資金提供

を惜しまないといった話で、関わり方のレベルが全く違う。他のアジアの国はEUのスマートシティ、世界の先進事例に自ら乗り込んで行って学ぶということをやっているのに対して、我々は、危機感というか、行動力が足りないのではないかという思いで、自分自身の反省を込めながら聞いていた。

伺いたいのは、卓越した事例を御覧になっていく中で、例えば企業の立場として、日本のシンクタンクのリソース等を活かせるとすれば、例えばどのようところが強みになるかという点である。EUのプロジェクト等に参加し得ることはできるのかという点を伺えればと思う。

○村林社長 非常に難しい質問であるが、現状としては、そういうところに参加していないということはなく、我々の会社の場合だと、先ほど申したエストニア、フィンランド、デンマーク、バルセロナ、この辺のスマートシティの会には、MOUを結んだりして、情報交換とか、現地での実地調査などを行っている。その内容を日本の企業の参加者の皆さんや、自治体、政府の皆さんにも紹介している。

例えば毎年バルセロナで、世界のスマートシティフォーラムが行われるのだが、それにも参画して、ブースを使って日本の取組の紹介をしたり、あるいは世界との交流をしたりということもできる状態なので、そういうことをしている。

そこで日本の強みということでは、日本は勉強している段階のところが多いので、我々から発信しているのは、逆に言うと、日本というマーケットは非常に大きいので、例えばEUでスマートシティを推進しているエストニアにしろ、フィンランドにしろ、デンマークにしろ、バルセロナにしろ、自分たちの事例を使ってほしい。そこにはもちろん商売も生まれるわけだが、そういう観点もあるので、日本の問題・課題の多さとか、そういうことも含めて、一緒に課題を解決していこうという話とか、マーケットの話とか、そういうものがある。

最近もケンブリッジから、日本、先進国の課題を一緒に解決していくようなプロジェクトをやらないかという話も来ているので、そういうところが強みというか、日本の持っている問題が、逆に言えば、世界の注目を浴びているということでもある。

○石川委員 EUの例になるが、EUでは、EU HORIZON 2020という、研究開発、イノベーションのためのプログラムがあり、そこでは7年間で770億ユーロ、次の段階は1,000億ユーロになるという話だが、莫大なお金がそこで基金化されている。その中の社会的課題というところに、297億ユーロ、3.6兆円ぐらいついているのだが、社会的課題のプログラムにプロジェクトとして参加するためには、共同申請が必要になる。共同申請というのは、1つの研究者が同じ大学で募って申し込むということではなく、他の大学や、例えば先ほど言

いったForum Virium Helsinkiのような団体などが共同でそのプログラムに応募をする。そのときのコーディネーターは、シンクタンクであることが多い。シンクタンクの外、研究機関など色々なものがある。

先ほど話したThe mySMARTLife Projectでは、27の関係団体が共同で申請をするのだが、その中のコーディネートの役割は、研究機関が担っている。例えば効果の測り方とか、そういうものはシンクタンクの人たちが担って、先ほどのThe mySMARTLife Projectでいうと、200万ユーロ、約26億円の資金は、27のパートナーに割り当てる。1つのプログラムをみんなで行って、あたって、シンクタンク、コンサルタント会社などが参加していると思う。

○松田委員 私はe-Healthのことぐらいしかよく分からないのだが、例えば、ヨーロッパ、アメリカを巻き込んで、アジアもかなり入っているが、e-Healthがかなり進んでおり、そのベースになっているのは、実は記録の標準化である。記録の標準化というのは、書き方の標準化で、例えば画像診断をやったときに、こういう所見に対しては、こういう構造を書くというものである。こういうことは、今、ヨーロッパでは大体統一されている。アメリカもそれにのっている。それができると何ができるかというと、ターミナルサーバーというものを立てると、ドイツ語で書かれた所見がフランス語で読める、あるいは英語で読める。そういう形で、今、異なった国の間で、標準的なフォーマットでカルテを読めるという仕組みをつくっている。具体的にはSNOMEDの仕組みをベースとしている。

特にうまくいっているのは、オーストリアのELGAシステムというものである。こうした諸外国の状況を考えたときに、ほかのガバメントの領域もそうだと思うのだが、記録の標準化を国際的な基準で日本はできているのか。正直、電子カルテに関してはあまりできていない。そういう視点から、日本の色々な記録のやり方を国際標準に、デジタルにのせることができるような仕組みで、もう一回、見直すという作業をやらないと、先に進めないのではないかと思う。

あと、先ほど災害と傷病という話があったが、今回のコロナウイルスみたいなものだが、日本は個人が自分に必要な情報を見るデータベースは既存のものとしてある。それはレセプトというデータだが、それを見れば、どういう傷病で、どういう薬をもらっているか、全部分かる。ところが、協会けんぽと組合健保と国保と後期高齢者に保険者が分かれていて、これがお互いにつながっていない。フォーマットは同じなのにつながっていない。これを個人単位で見ることができるようなれば、生涯を通じて一連で健康情報を見ることができるようになるわけだ。そういうことがなぜできないのかという見直しをやるだけで、一歩前に進むのではないかと思う。

あと、スマートシティについて、御紹介いただいたものは、どちらかというと、若い社会のスマートシティだと思う。日本はこれから高齢化社会になっていくわけだが、高齢化社会にとって、その住民にとって、どういうものが望ましいのかという形でのスマートシティ化を考えていかないと、社会のニーズとずれが生じてしまうのではないかと思う。

例えば先ほど納税という話があったが、高齢者にとって納税の話は、それほど大きい話ではない。むしろ年金や、医療、介護など、そちらだと思うのだが、あるいは日々の暮らし、買い物をどうするかとか、移動とか、そういう視点からスマートシティ化を考えていくと、日本独自のもの、あるいはこれから高齢化の進むほかの国で必要になるものができると思う。

その中で、例えばエネルギー効率の話で、これは健康住宅で明らかになっているデータだが、23度ぐらいの室温のほうが、明らかに感染症は減る。エネルギーだけの効率の話と、総合的に効果を考えると、効率化の視点が少し違ってくる。何を指標として見ていくのかということも、総合的に考えるような枠組みが必要ではないかと、お聞きして感じた。

○石川委員 日本ほどではないが、フィンランドも高齢化が進んでいることに危機感を持っているようで、高齢者に向けたスマート化というか、細かい取組も含めていろいろと進められている。

先ほど私が説明したカラサタマの地区には、高齢者も住んでいて、例えばフィンランドの場合は、宅配が集配ボックスみたいなところに置かれて、そこに取りにいくことがあるのだが、高齢の人で取りに行けない人がいる。そういう人たちに対して、スマホのアプリで近隣住民にお願いして、若い人に集配ボックスまで荷物を取りにってもらおうという、そういうAgile Piloting Programmeのプロジェクトなどもある。そういう意味では、高齢者も巻き込んで進められている。

もう一つ、高齢者などはスマホを持っていなくて、なかなか進まないのではないかという話もしたのだが、ヘルシンキでは高齢者向けに、スマホをどうやって使うかという講習なども結構盛んに行われているようだ。そういう中で、高齢者も含めて、デジタル化を浸透させていくような地道な取組もされているようである。

○村林社長 高齢者の対応については、例えばエストニアだと、電子で投票している九十何歳のおばあさんとか、自宅から選挙の投票ができる。移動しなければいけないというのが前提だと、当然高齢者はアナログのほうが、行き方としてはしんどいわけである。スマートフォンなどのユーザーインターフェースさえあれば、普通に皆さん使える状態にあるので、そういう意味では、デジタルテクノロジーを使って、高齢者に優しい社会ということで、デジタ

ル・インクルージョンをちゃんと実現していかないといけないのではないかなと思う。そういう意味で、Well-Beingな社会づくりについては、デジタルテクノロジーをきちんと反映して、今の制度を壊して、新たなトランスフォーメーションをすべきではないかということだ。

ヘルスの話については、イギリスのナショナルヘルスのシステムは、国民の全ての処方箋などがデジタル化されて見られる状態、クラウドベースでの仕組みがあるので、そういうものは国際標準に合わせて、もちろん日本語化の問題などは解決するにしても、仕組みはグローバルに合わせたほうがいい話ではないかなと思う。

○新浪会長 私からも質問させて頂くが、両国ともにPDCAをどのように回しているのか。プランそのものや結果について、どのように測って、それを誰にどのようにフィードバックしているのか。また、フィードバック自体が感覚的にQOLを高めることになるのだろうが、受益者側の分析結果を見て、近隣自治体も始めてみようということになっているのか。これらについて伺いたい。

○村林社長 途中でも紹介したが、エストニアの場合は、KPIを細かいレベルで設定して、その分の達成をきちんと計って、足りない場合は追加対策を打つとか、これはやり方がまずかったとか、そういうPDCAをきちんと回している。最終的にその結果がWell-Beingとか、そういうものにつながったかどうかというところが、KPIになっているかというのは、まだ分かっていないが、途中の段階でのKPIは、必ず数値化をして、設定をされている。

デジタル・ガバメントのほうは、ガバメント全体の話なので、全ての自治体がそれを統一的に使っているということで、例えば会津若松市の例を色々なところに紹介すると、気仙沼市とか、檜原市とか、その部分については非常にいいので、使ってみようということで、使っていくので、そういうものを見せて、きちんと説明をすれば、横展開ができていくのではないかなと思う。

○石川委員 PDCAについては、政策レベルごとにあると思う。例えば、EUはEU2020のように10年計画で大きく進めているが、2020年までの間にどこまで進んだかということを経年評価したり、最終年で評価したりして、途中で修正したりということがある。

今回のスマートシティとは関係ないが、例えば交通の分野では、TEN-TネットワークというものをEU全体で進めている。どうやって評価するかというと、評価するためのモデルを開発するプロジェクトがあり、毎年色々な指標でモニタリングして、中間年でモデルを使って中間評価をして、次の計画のために、数年前に最終的な評価を始める。これが政策レベルで長期のPDCAになる。

それ以外では、比較的短期になるプログラムレベルとか、先ほど説明したようなプロジェクトレベルで、それぞれPDCAはあるが、プロジェクトごとにKPI

は違うので、統一的なKPI設定は難しい。どうやって最終的に評価しようかと考えながら進めている部分が、プロジェクトレベルではあると思う。

あとは、先ほどのAgile Piloting Programmeという、ヘルシンキで行っているものについては、100万円の予算で、それぞれのスタートアップが最初にPlanを練って、半年でDoをして、Checkをして、これがよかったらいいプロジェクトとしてみんなで共有するが、駄目だったら、それまでとなる。また違うテーマで、新しいスタートアップを呼んできて、また何かをやらせる。半年という速いスピードでPDCAを回している。色々な政策レベルでPDCAがあるかと思う。

○新浪会長 そのときに、いわゆるスタートアップやベンチャーなど、企業をうまく活用しているのか。

○石川委員 そうである。

○新浪会長 日本の場合、大企業もそうだが、デジタル・ガバメントを進めるのは敷居が高い。どのように審査して信頼性を担保しているのか。

○石川委員 今、審査はどのようにやっているか分からないのだが、例えば先ほどのAgile Piloting Programmeも、企業とスタートアップが組むときもあり、割と細かい市民ニーズみたいなものを拾うことをやる。そのため、スタートアップといっても、2～3人の若い人が、こんなアイデアを持っている、これをやりたいといって、1～2か月でプランをつくって申請する。そのときに、公募なので、20ぐらい応募があって、その中から5つのプロジェクトを選定する中で評価はしっかりやっている。

これはカラサタマの例ではないが、フィンランドで有名なMaaS Globalという、いわゆる交通統合型のサービスがあり、それもごく小さいところから始まっている。もともと誰かの修論という話なのだが、小さいところから拾って、大きく育てるといことがうまくできている。

○村林社長 ベンチャー企業が最初から自分で考えたものをデジタル・ガバメントやスマートシティに持っていくというのは、おっしゃるように、かなり敷居が高いと思う。そのため、その前、どういうことをしないとイケないかというところから、課題や、こういうことを解決したいということを当事者側できっちりと整理して、それに対して公募する、アクセラレータープログラムのようなものを募るといった形にしたほうが良いと思う。非常にいいアイデアでも、今の課題解決にどうつなげていくのかというのは、行政サイドも非常に難しいところがあると思うので、市民や、みんなを入れて、この課題はテクノロジーで解決したいということを提示して、この指とまれの人を探してくるといのが、一番進んでいくのではないかと思う。

○新浪会長 そのときは、例えばコンサルタントを使って、行政サイドのレベルを上げるのか、あるいは中途採用でCTOのような優秀な人材を入れるのか。

エストニア以外にも、フィンランドなどでもそういった状況なのか。今、そのまま日本で進めようにも、ITリテラシーのレベルが低く、うまくいかない。この格差を公務員で埋めるのはなかなか難しく、例えばコンサルタントに入ってもらするなど、日本的な解決策というのはどういうものが考えられるだろうか。

○村林社長 中途採用とか、そういうレベルも含めて、例えば会津若松も会津大学と会津若松市がタッグを組んで、当事者サイドで高めっていったということがあると思うし、エストニアであれば、タリン工科大学と完全にグリッドを組んでやっているの、そういうものがまずあって、そこに対して、コンサルとか、実際に一緒のチームとなってやるというふうに、2段階でやらないと、なかなか難しいのではないかと思う。

○新浪会長 例えば会津若松市の場合は、市長のITリテラシーが高いということもあった。話を伺っている中のギャップというのは、つまるところリーダーシップの問題にもなってくるわけである。そういう意味では、課題の一つとしては、いわゆる地方自治を「それぞれの首長が自分たちでやる」と定義してしまうと、ITリテラシーが低いまま、金ばかりかかってEBPMも進まずに終わってしまう。この課題は10年前から同じ状況で、未来投資会議で議論しても、本委員会で議論しても、進んでいない。

大都市におけるスーパーシティ構想とは別の進め方で、会津若松市のように進んでいる事例をどう横展開するかが重要。スマートシティなくして、地方の創生はない。人的資源の不足や大企業によるベンダーロックインなどの課題を早急に解決していかないと、お話いただいたこととのギャップが大き過ぎるように感じる。

進んでいるところの横展開が一番いいのか、それとも、改めてプラットフォームそのものをつくり直して全国に展開し、あとは個々で少しだけカスタマイズするというやり方で進める方がいいのか。どちらかの方法でやらないと、スピーディーに進まないのではないかと思うが、いかがか。

○村林社長 スマートシティが進んでいるものをベースに、日本に必要な機能を追加して、それを横展開するのが一番近いと思う。

プラットフォームの土台づくりは、各地方でやることは無理だと思うので、中央で、地方の人も含めたグランドデザインをする組織をつくって、そこに必要な産官学民の人たちに集まってもらって、プラットフォームをつくって、それを横展開することがいいと思う。

○石川委員 スマートシティは、都市レベルで進めるものなので、都市レベルでの組織の在り方が大事だと思う。日本では特に色々な都市でスマート化を進めているが、ある市役所のある課が何かの兼務でやっているとか、もしくは

は市長にやる気があれば、課でも、室でもつくるのだろうが、数年でころころ変わって、そこには専門知識はあまりないというのが多いのだろうと思う。

ヨーロッパの事例をいろいろ見ると、スマート化を進めるための専門組織をつくっている。しかも、それは外郭である。市役所の話だけではなくて、企業とか、大学の学識者などが、色々な意見を言い合える場がある。その場がとても大事で、先ほどのヘルシンキの例でいくと、Forum Virium Helsinkiというのは、その役割を担っている。それが中核となって、色々なステークホルダーを結びつけながら、前に進んでいく。そういう新しいやり方をするところがあれば、このやり方はいいというものを横展開するのがいいと思う。

○新浪会長 日本の場合、公的部門の失敗のコストが高過ぎる。失敗の責任を役人ではなく首長が取る仕組みが良いと思うが、そのような失敗のコストは誰が責任を取るのか。

○村林社長 やり方としては、PFI的にやって、結果的にはそれに参加した人が、みんなで責任を取るのが一番いいのではないかと思う。効果が出るというのは見えている話であれば、効果を出すために、参加した人たちが責任を取るのであろう。例えば役所が考えて、丸投げして、何とかというと、その分、お金をもらうということも分かり切ったことなので、そういうものは起きないと思うのだが、つくった後から、手数料なり何なりで運営費がもらえるというところで、回収していくというモデルにすれば、そういうものをつくらない限り回収できないので、そういうやり方のほうが進んでいくのではないかと思う。

ヘルシンキはそれができても、日本の地方都市で、都市が中心になってやるというのは、絶対に無理だと思うので、ある程度は中央で考えて、出来上がったものを運営するのは、地方でも構わないと思うが、もしやるとしても、廃県置藩、再置藩後の藩ぐらいの規模でないと、なかなか難しいのではないかと思う。全国の約1,700の地方自治体でそれでやっていくのは難しいと思うのだが、ベースとなる標準的なものは考えて、PFI的にやったものをみんなに使ってもらうというのが、出来上がる一番の早道ではないかと思う。

○石川委員 責任はかなり根本的な話になるので、なかなか難しいのだが、欧州、特にオランダより北のほうとか、アメリカもそうかもしれないが、参加する者それぞれが責任を持つというのが原則になっている。そのため、市民も自分がやっていることは、自分で責任を持つという根本的な考え方があるので、誰かが音頭を取って集まったところには、自分の責任でやってくる。ただ、できたものが1年で終わってしまうとか、どうなるか分からないようなものは、責任を取れないと思うので、ヨーロッパのいいところは、割と長期に、先ほども申し上げたが、資金に切れ目がないので、落ち着いて参加す

ることができる点だ。参加してもうまくできなくても、自分の意思で参加したのだから、失敗したら自分が撤退するだけの話という形だと思う。ただ、これが日本で参考になるかどうかは、分からない。

○羽藤委員 例えば海外の深センや、北京の都市設計コンペに参加して、アメリカの企業などと一緒に出すのだが、その場合、書記長とか、市長がいて、彼らが選んだ専門家が私に対して非常にしつこくヒアリングをすることがある。5,000万人から1億人ぐらいの省都、首都のイメージで考えてもらっていると思うが、そういう都市のスマートシティ化をやる場合、コンペをやって、オランダの企業や、アメリカの企業、中国の企業など、複数の国の専門家で組んだものでコンペに出て、必ず5集団ぐらいをそれぞれの都市は抱えていて、ひっきりなしに国際コンペをしている。そしてひっきりなしに専門家がチェックをしているという仕組み、専門家集団をとっていて、書記長はそれがうまくいけば、どんどん出世する。そういう仕組みが中国のやり方。日本の場合は、明らかにそういう感じではない。意思決定の仕方が明らかに違うというのは、確かだと思う。

○新浪会長 総合的なプラットフォームを構築する必要があるように思う。地方分権の在り方を議論するよりも、まずはしっかりとしたプラットフォームをつくり、プラスアルファで地域にマッチするようにカスタマイズすることが重要。その際には、先進事例を参考にしていくことが必要なのだろう。先ほど申し上げたように、偏差がこれだけ大きいと、リーダーシップもある程度は国が主導的に進めなければいけない。そういった方向性で標準的な情報システムをつくっていく必要性があるのではないか。

それと、信頼をどう獲得するかということは非常に難しく、一気にいくよりも、徐々に積み上げていくことが重要。先ほどの会津若松の件でも、結果が出ていることが広がり、檀原市などでも導入されたということで、こうした横展開は大変すばらしいと思う。

また、企業の参画や地域の大学との接点が非常に重要であることも分かった。スマートシティにおいては、頂いたお話の中にあつたキーサクセスファクターをきちんとまとめて、高齢化社会に合う仕組みの中で構築していくことが重要で、地域のそれぞれのよさをしっかり出していくことが差別化にもなると思う。地方の人口が減少する中で、首都圏から地方に来ていただかなければいけない。首都圏に比べて、そこにいる価値をどう表現してやっていくか。会津若松でも、中心となった企業は東京から仕事の一部を移転させた。東京から仕事を持っていくだけの価値と、人材に移ってもらうメリットをどう出していくかということが、非常に重要な要素なのではないか。これは日本的な課題である。

さらに、首都圏は一極集中になっている問題があり、このリスクをどう軽減

していくか。そのためにスマートシティも解決策になるのではないかと思うので、こういった観点からも、今後しっかりと議論をさせていただきたいと思う。

最後に、昨年末に経済対策に盛り込まれた多年度型の事業に関するEBPMについて、いずれも複数年度で取り組むメリットを活かしながら、財政規律の観点から、同時にその用途や進捗を適切にチェックしていくことが重要。こうした取組をしっかりと行うことが、今後の多年度型事業を推進する上で極めて重要であり、当面はGIGAスクール構想の実現や中小企業生産性革命、そして、就職氷河期世代支援の3つの事業について、EBPMの構築を進めたいと考えている。

今後の本委員会において、米国などの海外のEBPMの先進事例や、先ほど、申し上げた3つの事業に関して、各事業所管省庁が作成したロジックモデルの案をそれぞれ報告させていただきたい。

現在、内閣府においても、とりわけ米国、英国の海外事例を調査しているので、その調査を受けて、海外の事例も踏まえた上で、大臣、事務方とも相談して、EBPMのワーキンググループの立ち上げも、今後、前向きに検討していきたいと考えている。

最後に宮下副大臣から一言お願いしたい。

○宮下副大臣 本日も活発な御議論をいただき、お礼を申し上げます。

日本が抱える少子化・高齢化を乗り越えて、日本を元気に発展させる、それが社会全体のデジタル化だと思うし、その基盤が、今日、御議論いただいたデジタル・ガバメントの実現、またスマートシティの実現だと思う。

今日は今後の進め方についても、色々な御示唆をいただくことができた。本日の議論を踏まえて、担当省庁と連携して、改革を推進してまいりたいと思っている。

また、再来月からは新年度となり、骨太方針2020に向けた検討が本格化する。本日いただいた御意見や御知見について、来年度の骨太方針につなげていきたいと考えているので、委員の皆様におかれては、引き続き御知見を賜るようお願い申し上げます。

○新浪会長 本日はこれで閉会する。