

2019.12.23「Society5.0」社会実装モデルのあり方検討会（第5回）

議事（全文）

1 開会

【事務局】それでは定刻となりましたので、ただいまから第5回「『Society5.0』社会実装モデルのあり方検討会」を開会いたします。事務局を担当しております戦略政策情報推進本部の松永でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の出席者のご紹介につきましては、資料2の構成員名簿をもって代えさせていただきます。なお、根来委員は所用により御欠席でございます。根来委員からは、資料6として事例紹介の意見書を頂戴しております。また、小曽根委員からは資料7を頂戴しております。

本日の次第及び会議資料はタブレット内に入っております。タブレット内の資料は、説明時は説明に合わせて事務局職員が操作します。

皆様方のご発言は、マイク下にありますボタンを押していただき、赤くなりましたら、ご発言をお願いします。

それでは、この後の議事進行につきましては、坂村座長にお願いしたいと存じます。よろしくお願いいたします。

【坂村座長】皆さんこんにちは。年末のお忙しい中、お集まりいただきまして誠にありがとうございます。

それでは、初めに小池知事にご挨拶をお願いいたします。

2 都知事挨拶

【小池知事】暮れのお忙しいところ、第5回「『Society5.0』社会実装モデルのあり方検討会」にご出席を賜りまして、誠にありがとうございます。

これまでの検討会におきましては、さまざまな視点からのご意見、ご議論をいただいたところでございますが、まずは、足元からさまざまな取り組みを始めているところでございます。例えばMaaSでございますが、今年10月に立川駅の周辺、それから竹芝、東京臨海副都心、この3つのエリアの実証実験の事業の選定をいたしました。キャッシュレス推進のモデル事業、来年1月から2月にかけて都内、東急電鉄沿線等と大丸有の2つの地域で実証実験を実施、そして、SDGsの活動に対するポイント、東京ユアコインの効果検証も行うというものでございます。

ICTの人材育成、これはもう喫緊の課題でございます。都としまして、12月16日付でデジタルシフト推進担当課長9名の採用を既にいたしております。通年の新卒、キャリア活用採用でございますが、こちらは令和3年度からICTという全く新しい職種になりますが、それを新設してICT人材を育てていくこととなります。

今日、検討会は、はいはいもう最終回となりました。今後、具体的な取り組みについてのご議論を、本日はお願いをいたし存じます。また、ご議論いただいた内容やビジョンを具体的な施策として都政に反映してまいりたく、「Society5.0。これは東京だよ」と言ってもらえるような実現を目指して頑張っていきたいと思っております。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

【坂村座長】ありがとうございました。

今知事からもお話がありましたように、本日は早いもので、第5回、最後ということになっております。今日は2つありまして、議題1が、「官民連携データプラットフォームの具体的な方向性と今後の進め方」。事務局からの説明を聞いた後、

ご討論いただき、議題 2 として、どのように最後、まとめていくのかという報告書に関してのご意見を皆さんにいただきたいと思っていますので、よろしくお願いします。

3 議事 1 官民連携データプラットフォームの具体的な方向性と今後の進め方

【坂村座長】それでは、事務局からまず議事 1 について説明をお願いします。

【事務局】事務局より、資料 4 に基づきまして説明いたします。

説明に入る前に、これまで 4 回の検討会では、官民連携データプラットフォームの構築やデータの出し方など、さまざまな議論をいただいております。一方で、具体的にどのようなデータを取り扱うかなど、具体的に検討を進めるべきであるのご意見もいただいております。

そこで、最終回でもあります今回は、これまでの検討を整理しつつ、具体的に扱うデータや使われ方のイメージを整理させていただきました。

それでは、資料の説明に入らせていただきます。

まず、1 ページをご覧ください。これまでも議論してまいりました Society5.0 の世界観についてですが、サイバー空間とフィジカル空間との関係性の観点から整理した図になります。これまでの情報社会は、サイバー空間に対して、フィジカル空間から人がアクセスして、適宜データを活用しておりました。これからの Society5.0 の世界では、センサーなどを通じて、自動でデータがサイバー空間へ送られ、サイバー空間上で AI 等が解析し、高付加価値な情報や、ロボットへの自動的な指示などがフィジカル空間にフィードバックできるようになります。

2 ページをご覧ください。

1 ページの内容を踏まえまして、社会の構成要素を 5 つの階層に分けて整理しております。これまでの情報社会では未整備でございました、次世代 ICT インフラであるデータプラットフォームと TOKYO Data Highway、5G を整備することによりまして、自然・気象の階層、ハードインフラの階層、サービスの階層、ユーザー・住民の階層間でデータが行き来し、これにより各階層がシームレスにつながり、全てのサービスがスマート化し、Society5.0 が実現されてまいります。

次に、3 ページをご覧ください。

2 ページの右の図を踏まえまして、今後官民連携データプラットフォームで扱うデータの例を示したものでございます。例えば、インフラ設備の稼働状況等の施設・設備データ、自然・地形図・地下埋設物等の地理空間データ、各種土地・建物の価値の推移等の経済活動関連データや人流データ、交通・物流データなどが挙げられます。当面は、これらのデータのうち、行政データや公共性の高いデータを中心に組み込んでいくことを想定しております。これらのデータを API で連携、掛け合わせることで、防災・インフラ、不動産、福祉など、様々な分野でデータが活用されることを想定しております。

続きまして、4 ページをご覧ください。

3 ページでお示しましたデータを用いてサイバー空間上で分析・シミュレーションを行い、その結果を踏まえてフィジカル空間へフィードバックすることで、各分野でさまざまなデータ活用方法が想定されます。いくつかの例を紹介させていただきます。

防災・インフラにつきましては、1 つ目の例では、フィジカル空間で取得した河川区域図の河川断面のデータや、河川の水位のリアルタイム計測情報等を用いて、サイバー空間で、気象データなどと掛け合わせた氾濫リスクの予測などが行われます。その結果を踏まえまして、フィジカル空間で、水門や樋門の開閉操作判断や、氾濫リスクが高まった際に当該河

川付近のスマートフォンにアラートを発するなどのフィードバックが想定されます。

また、2 つ目の例では、道路台帳の道路幅員等の情報や、車両・歩行者の交通量等を用いて、車幅の大きい大型車等の最適通行ルートのシミュレーションや、シミュレーションを踏まえた移動ルートの最適化などが想定されます。

不動産の例では、土地の路線価等とその推移のデータからエリア再開発等の投資シミュレーションを行い、ディベロッパーや不動産業者の計画立案への活用が想定されます。

このように、公共、民間を問わず、さまざまな分野で活用が期待されます。

続いて、5 ページをご覧ください。

4 ページで挙げましたデータの分析・シミュレーションの活用事例として、シンガポールの取組事例をご紹介します。こちらの Virtual Singapore は、都市全体の地理空間データ、各種統計データ、動的データ等をフィジカル空間からサイバー空間に送り込み、サイバー空間上で都市開発などの分析・シミュレーションを行えるプラットフォームになります。シンガポール政府は、このプラットフォームの開発へ投資を続けております。

ここで Virtual Singapore のイメージ映像がございますので、上映させていただきたいと思います。モニターをご覧ください。

- ・今ご覧いただいているのは、サイバー空間上で表現されたシンガポールの都市全体の 3D マップでございます。
- ・こちらでは、特定の建物の周囲の長さや面積・体積などを確認することができます。
- ・続きまして、こちらでは、駐車場に停められる車両の台数、街路樹の本数など、自由に選択し、詳細を確認することができます。
- ・こちらは、建設中の建物でございます。建物構造を可視化することで、様々な分野での活用が見込まれます。このように、建設中の施設について、内側から構造を確認することなども可能です。
- ・こちらでは、風の流れや風量が示されており、様々なデバイスでの利用が可能となっております。
- ・一部ではございますが、仮想空間上に都市を再現し、3D モデル上で様々なシミュレーションが可能となります Virtual Singapore の取組をご紹介しますことができました。

次に、6 ページをご覧ください。

3 ページのデータのカテゴリのところ、また、5 ページの Virtual Singapore のところでもお示しました地理空間データにつきましては、官民の様々なサービスがございます。今後、本格的にプラットフォームの構築に取り組んでいくうえでは、これらのプレイヤーと連携を図ってまいります。

次に、7 ページをご覧ください。今後の進め方でございます。

今後も継続的に取り組みを推進し、検討会で議論した内容を実現していくためのアクションとして、大きく3つ記載させていただきます。

1 つ目に、検討会で何度も言及がございました「隗より始めよ」の精神で、大きな流れをつくる具体的なアクションに、まずは東京都から取り組んでまいります。具体的には、積極的な行政データのオープン化、複数領域のデータを掛け合わせたデータ活用事例の創出などに取り組めます。

2 つ目に、都とスタートアップ・大学・研究者など、産学官でチームを組み、各分野の協議会で様々な異なる知を結集させ、これまでにないオープンイノベーションで取組を強力に推進してまいります。

3 目でございますが、最下段に記載しておりますとおり、この検討会でまとめられる報告書を踏まえまして、令和 2 年 1 月下旬を目途に、都として、「Society5.0 実現に向けた構想（仮）」を策定する予定でございます。その定期的なローリングプランとして、テクノロジーの進化等を取り入れ、随時更新していくとともに、皆様に年に 1 回ご報告・ご意見をいただく機会を設けたいと存じます。作りっぱなしにせず、時代の変化に即応しながらアップデートを重ね、進化し続けるアクションプランを目指してまいります。

事務局からの説明は以上でございます。

【坂村座長】ありがとうございました。

今年 5 回にわたって議論してきたことが、こういう方向でまとまってきたのですが、これに関してご意見をいただきたいと思います。

私の感想としては、データサイエンスを駆使して東京をバージョンアップするという事が、第 1 回のときにお話したとおりに話が進んでいると思うのですが、これにより、住みやすい都市とか経済的にも活性化する都市をつくるという、そういう方向性を、こういう考えでまとめていくということでもまとめていただきました。

ということで、藤井さんからお願いいたします。

【藤井委員】よろしく申し上げます。

先ほど Virtual Singapore ですか、私としては初めて拝見しましたけれども、方向性としては都市丸ごとデジタルツインにするというような、そちらの方向性になっていくのだらうと思います。特にサイバーとフィジカルを融合させていく環境、もう今はサイバーの環境が現実世界のほうに影響をかなり及ぼしてきていますので、基本的には政府もデータ駆動型社会とかデータ資本主義とかというお話がある中で、必要最小限のルールは決めるのですけれども、それ以外はなるべくオープンにするという自由度を持たせてチャレンジしていくというのがこれからのあるべき姿なのかなと思いました。ありがとうございます。

【坂村座長】ありがとうございます。

そうですね。データもオープンにするところが重要で、データをオープンにすることによっていろいろな人が、例えばシンガポールも一例だと思うのですが、行政側はもちろんそれを利用していろいろなことをやるけれども、ほかの人にもそのデータをオープンにしていろいろ考えていただくという哲学が基本にあると思います。この考え方がオープンアーキテクチャには絶対に重要だというのは何回も私も言っていますので、東京都でもこの考えを基盤においてほしいと思います。ありがとうございます。

では、根本さん、どうぞ。

【根本委員】はい。きれいにまとめていただいてありがとうございます。これまでの検討結果を、かなり、こういう形でまとめていただいて非常にありがたいと思います。とりわけ、今ご指摘があったとおり、サイバー、フィジカルの融合、それこそがまさに Society5.0 の時代の話になるらうかと思えます。また、Virtual Singapore のお話も、世界各国でこういう形のマネジメント、都市マネジメントの 1 つの姿で、この方向に進むのだらうということはわかっておりますので、東京都におきましても、こういう形に近づいていくことが望ましいと感じております。

1つだけ、3ページとか、いくつかのところで、データプラットフォームでの取り扱いを検討するデータのイメージということで、たくさんいろいろな例を出していただいて、これが出てくると、かなり状況は変わってくるのだらうなと思います。明示的に書いてないのであえて申し上げますと、こういうデータの中でいわゆるダイナミックなデータ、動的なデータが極めて重要でございます。

先月、イスラエルに行ってまいりまして、ある交通系のスタートアップのところに行ってまいりました。彼らは既に東京でも実際のデータの収集をやっているという話を伺いまして、実は都内で、あるタクシー会社と協業して、道路を、そのタクシー会社の車が走るデータを全部とって、サーバーに集約して解析していますと。何が分かるかといいますと、どのバス停に何人乗客が待っているかというデータを、今ですと10分ぐらいタイムラグがあるということでしたが、そういう話も伺いました。これに限らず、かなりの程度のごことがリアルにわかるようになってございまして、それをリアルに活用することが都民の生活の向上にもつながりますし、資源を効率的に使っていくという形にもなってまいりますので、でき得る限り、ダイナミックなデータを入れ込んでいくことにご注力をいただけるとよろしいのではないかと思います。

最初のコメントは以上でございます。

【坂村座長】ありがとうございます。

動的データに関しては実は東京都も——今 ODPT という公共交通のオープンデータセンターを通して都バスが今どこにいるのかとか、地下鉄がどこにいるのデータを知事のリーダーシップで積極的に出そうということで既に出されています。オープンデータです。

それから、今、根本さんから言われた、動的データに関して重要だという御意見、どうもありがとうございます。積極的に都も動的データを出していく。今は静的なデータのほうが多いけれども、動的データも出していきます。ありがとうございました。

では、山岡さん、どうぞ。

【山岡委員】今回のご説明を伺っていて、よかったなと思うのが3つあります。1つ目は、データを使いましょうとか、活用しましょうという報告書とかペーパーはもう山ほど出ているわけなのですが、ここで大きいのは東京都という、データを持っている主体が私たちのデータを出しますと書いて、これが非常に大きいと思います。

2つ目は、座長の強力なリーダーシップのもとで、オープンでアジャイルという発想が強く打ち出された。これも本当によかったなと思います。

3つ目は、今お話をお聞きして、このプランそのものをイノベートしていく、更新していくということであります。私も公的機関での経験が長いので、大体そのカルチャーはわかるのですが、レビューだけこしますと、役人というのはレビューされても文句がつきにくいものを書くということになるわけです。そうなってくると、最初から無難なものを書いて、その報告書がどんどん忘れられていくことになるわけです。ただ、本当は1年後、2年後にどう技術があるかはわからないので、この報告書そのものもイノベートしていきましょうという発想は大変結構なことではないかと思いました。

その上で心がける点としては、これも3つということかと思えます。

1つ目は、データというのはそこら辺に必ずしも転がっているものではなくて、データをつくるという部分もあると思うんですね。グーグルがどうしてこれだけのデータジャイアントになったかという、グーグルがデータをつくり出すプラットフォームを配っていたことも大きいわけです。東京のような大都市は当然、データを人と人のつながりの中からつくり出すということもある

わけですので、そういったデータをどんどんつっていき、結節点としての機能も重視していく必要があると思います。

2 つ目は、データの活用に関しては民間も含めて様々な知恵を集め続ける。誰が一番データをうまく使えるかわからないわけですし、これからどんどんいいアイデアが出てくるかもしれない。例えば東京オリンピックが来年あるわけですが、東京オリンピックに関するありとあらゆる、こんなもの使えるのというデータも含めて集めまくって、例えばそれをごっそりパリに渡してあげる。パリがそれをどう使うかわからないですけども、すごく喜ぶはずですよ。これは宝の山かもしれない。宝を探すかはパリの人が決めるのだけれども、そういったことで、例えば都市間交流ということにもデータは使えるだろうと思います。

3 つ目は、ICT 人材、これも本当に重要で、民間の立場からすると本当に採用戦線が大変ですし、いい人材は抜かれてしまうこともあるわけですが、それは十分承知の上で ICT 人材を集めていく。「東京都に行ったら面白いデータが使えるよ」と。面白いことができるかもしれないというのは、IT のエンジニアの方にとっては今非常に大きな魅力になると思います。ですから、ある程度人材が出たり入ったりとか、リポリングもあるかもしれませんが、そういったことも踏まえた上で、東京都が人的にもコミットしていくというのは大変結構なことかと思いました。

【坂村座長】ありがとうございます。

山岡さん、1 年に一度、必ずレビューする会を持ちます。5 回連続でやるのは今回で終わったのですが、今後も PDCA サイクルを回しますので、ぜひご参加いただければと思います。ありがとうございました。

それでは、小木曾さん。

【小木曾委員】資料 7 を出しているのをお開きをいただいて、映していただくと。

まず、行政データの開放を、アセットユーザーである東京都がコミットしていただいたということと、それから、スタートアップを明確に位置づけていただいたという、これが非常に大きいということがあって、後は実装をどのようにしていくかということだと思います。資料 7 に書いてあることは、坂村先生の前で言うのは飛躍に説法で恥ずかしいのですが、政府とかいろいろ動きがあるので、ご参考で、こういう動きがあるよということを、今後検討していただく中での前提として考慮してほしいということです。

1 ページ目のところで、実は今、来年 3 月までに政府の情報システムというのはどうなっていくのかというのが、結構いろいろところで検討していますが、グランドデザインをつくるという話があります。IT 戦略本部のところで議論していて、そこから出してきた図を持ってきました。結構いいことが書いてありまして、1 ページ目は、まず一番の主役は誰になっているかという、国民一人一人のところになっていることと、ユーザーインターフェースのところを書いてあり、民間アプリ等を通じた API 開放ということが書いてあるということ。

それから、先ほどの資料でご説明いただいたところで、専用システムの話が変わっていくよというのが資料 4 の 2 ページに書いてあったと思いますが、同じことが書いてあって、業務固有の機能システムから、後ろに共通モジュール群とか機能群とかインフラ群というように分かれています。個別の業務固有のシステムの裏側に API 開放で、モジュールでシステムを構築していくということが書いてあります。坂村先生にしてみれば、もうそんなの何十年前からそうだよということなのですが、私としては政府の文書にこういうことが書いてあるというのが、だいぶ時代が変わったなと思います。

2 ページ目をお開きいただいて、今 1 ページ目のところを、データというところで捉え直しをしたのが多分 2 ページ目のところで、ここで重要なのは、基盤となる登録情報、ベースレジストリと書いていますが、個人 ID、企業 ID、住所 ID というように、もともとなる情報をどういうふうに登録してやっていくかということが今後のステップ・バイ・ステップとして将来の見

通しになっていくときに重要な視点かなと思っております。

3 ページ目が、これももう、政府が出しているスマートシティのアーキテクチャ。先ほどアーキテクチャの話がありましたが、どうなのというところで書いてありまして、一番下にアセットデータが書いてありまして、市民というのが一番上になっているということ。それから、分野間データ連携基盤のところデータポリシーとかデータカタログといったあと、共通機能群という、この絵は先ほどの共通モジュール群というものと同じことだと思いますが、書いてあるということで、あとは、ほかの都市 OS とかとの相互接続といったことも書いてあるということでございます。

すみません、もう釈迦に説法ですが、4 ページ目で言いたいのは東京都が最初に実装していくファーストシティとしてやってほしいという趣旨です。デジタル経済に対応したシステム基盤を作ることが必要不可欠で、今後議論の視点として重要なのは、住民ファースト、ユーザーファースト。住民といっても都の場合は昼間人口を入れると住民だけではないと思いますが、そこを意識して、ポータルをどういうふうにつくって、ワンストップで行政とかいろいろなサービスをどう変えていくか。あと、デジタル ID の話、API 開放、ベースレジストリみたいな話、ステップ・バイ・ステップで、最終的なゴールはどこにあるのかというところを意識しながら、はやりの言葉で言うとバックキャストで「隗より始めよ」という、今日の話につながるのかなというのがあって、そういうものをぜひ、Society5.0 の実現に向けた構想といったところにも、今後どういうふうに関東というのとは変わっていくのかというのは、聞いたときに、わくわく感が出るような形になっていければと思います。おまとめいただいてありがとうございました。

【坂村座長】ありがとうございます。

政府も言っているし、東京都も言っていますけれども、いろいろなところにこういう動きがあるので、できる限り調べて対比させるとか、付録にそういうものをつけてもいいのかもしれないなと思いました。気をつけるポイントがどこかということを整理していただいております。

それでは、間下さん、お願いいたします。

【間下委員】ありがとうございます。

Virtual Singapore でなくて Real Singapore から来ました。今朝参りまして、コメントさせていただきたいと思います。シンガポールも実はキャッシュレス化というのは結構遅れていたのですが、この半年で随分キャッシュレスがどんどん進んでいるかなという感じがあります。東京もだいぶ進んでいるなということも感じていますので、引き続き進んでいけばいいかなということ、先ほど Virtual Singapore、スマートネーションの流れで実は 6 年か 7 年ぐらい前に政府の人間に自慢されたんですよ。実はもう結構時間が経っていて、当時から人流データも何も全部把握ができていた状態で、あれが一般に開示できる状況にもう既にあったのですね。それをもとにいろいろなことを比較されていて、我々としては、5 年も 6 年も、下手すると 10 年ぐらい遅れているという認識を多分持たないといけなくて、急がなければいけない。かつ、人流データなども例えば携帯電話のキャリアから当然とるのが一番いいわけで、このとり方がとれないのであれば、とれるような法律を総務省とも議論するか、あるいは何かしらのライセンスをとっているようなものであれば、一定の公共の利益に資するものであればデータを出してもらおうとか、こういったルール化はできるような気がしますので、そこを踏み込んでやるような形もできるのかなと思っています。

あと、シンガポールなどで、スマートネーションの中でスタートアップをどのように支援するかということにかなり力を入れているのですね。残念ながら、シンガポールのスタートアップは少ないというのが現実にありますけれども、いろいろな国から起業

家が来て、スタートアップはそのさまざまなデータや環境を使って事業を作っていく。この環境ができてきています。

東京はそういった方向に今、動こうというメッセージがこの中で出ていると思いますが、当然、また規制が絡んでくるのですよね。せっかく国家戦略特区でもありますので、そのところをしっかりと規制をある程度乗り越えた形で実証実験ができるようなところを東京都が主導して進めるような形になるとありがたいのではないかと思いますので、そのところはぜひお願いできればなと思っています。

最後に、この報告書のところですが、ぜひ具体的な期限と目標を決めていただきたい。特にデータを集めるにあたって手続のデジタル化が全て進んでいかないと、当然データは集まっていけないと思いますので、今さまざまな紙ベースで行っている手続、もちろん紙がなくなることはないと思いますが、デジタルを使えない方のために紙は残しておくというのはあると思いますが、必ずデジタルで手続をする道筋をつくと、こういったところは期限を決めてしっかりやっていただければありがたいと思いました。

【坂村座長】ありがとうございます。

特に具体的な期限を決めるというのは重要ですね。いつまでにちゃんとやるのかということ、東京都は戦略特区だから規制改革もある程度あわせて同時にやらないと、なかなかうまくいかないと思います。

それでは、内田さん、最後になりましたが。

【内田委員】まとめていただいてありがとうございます。何よりも「隗より始めよ」ということで、東京都からデータを出していただけるということで、私としては都市計画や建築のデータがたくさん出てくるといいなと思っております。

そうはいっても、足りないというか、どこに行ってしまったのだろうという項目がありまして、1つは観光の話が抜けているのかなというのがあります。これはこれからの成長産業であって、観光データというのはオーバーツーリズムの問題もありますので、そういった意味からもすごく重要な点だと思うのですが、なぜか、報告書も項目から割と抜けているのかなというのがありますので、できればご再考いただければと思います。

もう一個抜けているかなと思ったのは、これは使う側の問題なのですが、エリアマネジメントです。先ほど知事がおっしゃった大丸有のほうでいろいろやられるということで、エリアマネジメントはつながっていくとは思いますが、そちらの視点というのも使う側としてのやり方として大事かなと思っております。

もう1点、Virtual Singapore を見せていただきまして、あれは実は私の分野の都市計画、建築ですので、1970年代から我々は模型を作ってああいうことをやっていたのですね。先ほど体積とおっしゃったけれども、容積率のことだと思うのですが、建物の容積率、建蔽率、それから何よりも、それをやっていた理由というのは景観なのですね。景観審議のためにあのようなものを1つずつ作って、各地区でやってということをやっていたのです。ですので、あのようなものが整備されていけば景観審議、つまり観光資源としての1つなのですが、そういった点からも非常に重要であると思います。

ただ、つくると満足してしまうのですね。大きい模型をつくったり、VRをつくったりして、その時点で終わるのですが、あのVirtual Singapore はもしかしてリアルタイムなのかどうかというのがすごく大事でして、例えば駐車場に何台とまっているということはものすごく貴重なデータなのですよね。ですけど、恐らく今のものは多分、ある時点での車の台数なのではないかなと思うのです。以前にも都のデータで、明治時代のデータは結構手に入るという話を申し上げた気がしますが、リアルタイムでいかにあるかということはすごく大事でして、つくってしまって、その時点でとまって満足するということがないことが、これからの情報においては必要ではないかなと思います。

【坂村座長】ありがとうございます。

先ほど話にありましたように、間下さん、前回シンガポールから参加いただいたのでしたっけ。

【間下委員】アメリカです。

【坂村座長】すみません勘違いです。シンガポール。私もシンガポールの大学と一緒に共同でいろいろなことをやっているのですが、実空間を相手にしている IoT ではリアルタイムでやらないと意味がないので、その技術がコンピュータサイエンスのほうでは、もう今一番の大きな課題になっています。イスラエルの会社もそうだし、アメリカでもそうだし、どこでもそうなのですが、リアルタイムに都市がどうなっているのかを知る——三次元のモデルに合わせるというのは、シンガポールだけではなくて、世界中いろいろなところでやっています。そういう意味で東京都に期待するところが大きいということです。リアルタイムでやらないと意味がなくて、リアルタイムでないなら衛星写真で撮った静止画をそのまま見ていけばいいではないかということになってしまうので。ただ、リアルタイムでやろうとすると大変なのが——先日の私が主催している国際会議でもその話題が出ましたが、プライバシーの問題をどうするのかといった問題で、いろいろな規制があるとオープンデータ化ができなくなってしまうのですよね。だからそのときには顔はぼかさなければいけないとするとか、統計的なデータだけの結果を示すとか、そういうルールをつくっておかないと、後でトラブルになりますから、だからそういう規約のところは行政——東京都がきちんと決めておく。そうすると民間も動きやすくなります。そのとき大事なのが、あくまでも個人のデータと公共のバランスです。みんながよくなるためにはある程度個人データも出さないとだめな場合があるときのバランスをどうするのかを、どこかでディスカッションしておかないと。今、世界の流れてしては公共の利益というのはどうあるか、個人の利益対公共の利益というもののバランスをどのようにとるか。まさに政治の出番ではないか、と私は思いますけど、そういうようなことをよく考えないと、技術的にはできるのだけでも——というようなところが一個問題になってくるかなと思いました。

それで、3 ページ、「データプラットフォームでの取り扱いを検討するデータのイメージ」に出ているもので、先ほど内田さんから観光データという話があったのですが、もう一個つけ加えておいたほうが良いと思うのは、前も紹介したかもしれませんが、アメリカのワシントンなどでやっている Open 311 という、要するに住民がこういう要求があるという事を行政に伝えられる API なのですが、そこで出た要求がオープンデータで——例えば都府にこういうことをやってほしいということを書いてきたものを全部まとめたサイトで公表されています。3 ページのデータ例はどちらかというとセンサーのデータとかそういうものが多いんだけど、そうではなくて、都民からこういうことをやってほしいと言ってきたというのもデータとしてあつかっていいのではないか。実はワシントンの場合は、クレームのあった、道に穴があいているのに何で直さないとか、そういうものを全部出すサイトがあるのですよね。だから、東京都もやれば良いなと思います。

それで、Society5.0 の一番上にユーザーというのがあるべきだということを書いて絵で添えてもらいました。そういう住民の意見というのは——都民も東京都の重要なセンサー—と怒られるかもしれないけれども、私たちがセンサーなので、人間が気づいたことでこういうことがあるみたいなのを出すのがあるといふかなということを書きました。

宮坂さん、何か一言言いたいとか。

【宮坂副知事】特にデジタルツインまわりのところで、ぜひいいものをつくろうと。むしろ、世界で見ると出遅れている感じではないかというくらいの実態がありますので、ぜひしっかり頑張っていきたいと思います。

【坂村座長】ありがとうございます。

知事は、後でいいですか。

【小池知事】大丈夫です。

【坂村座長】わかりました。

では、あと、藤井さん、言い足りなかったら、今度は 30 秒以内でお願いします。

【藤井委員】皆様、専門家ですらっしゃいますので貴重なご意見を拝聴しておりますが、先ほど坂村先生からもありましたが、個人情報だとか一方でサイバーセキュリティといったようなところ、この辺もかなり、いろいろな有識者の皆様方からもお話がありますが、かなりのアタックが来ている。特に来年のオリンピックに向けて相当なアタックが来るであろうという、そういったセキュリティ面のところをしっかりと守った上で、いろいろなシステムあるいはオープンデータといったことに取り組んでいく必要があるのだらうなと思っております。

先ほどからお話に出ております、技術もさることながら、こういったマネジメントというのでしょうか、マーケティングというのでしょうか、官民一体となって、従来ですとマーケティングという民間の側の役割みたいなのところがあるのですが、これからはもしかすると、行政のほうでも民と一緒に考えてもらえるような、そういったマーケティングの発想や、あるいはビジネスモデルと一緒に考えて、それを形にするといった中で、どのようにデータを使っていくのかというような発想を、双方で持つておくことが共通の理解につながるのではないかと思っております。

【根本委員】公共の利益の話が出ましたが、基本的に APPA (Authorized Public Purpose Access) という考え方で、国際的にも少しそういう議論が始まるような形になっています。ただ、日本の場合にはプライベートの感覚が強過ぎて議論が進みにくいところがございます。その考え方が一番色濃く出てしまうのが医療のところ、日本の医療が遅れているのはそのせいだという気すらするような状況になっておろうかと思っておりますので、ぜひそういうところを強めていただきたいと思います。

それから、今日の話とは少しずれるかもしれませんが、これからの社会を変える技術とか考え方を出すにはスタートアップのところ非常に強く、東京都さんはそちらのほうを非常に強くやっておられるというのは重々承知もしながら、実は、どこで、どんなスタートアップが、どんな技術を使って、どんなビジネスをやろうとしているのかというデータが本当にありますかというところが結構クリティカルな問題です。先ほど申し上げた、イスラエルに行ったときに、たった 1 つのベンチャーキャピタルで、約 2,500 社のスタートアップの全てのデータをそろえ、自分でも 250 社に投資をして利益を上げている。しかもクライアントには 2,500 社分のデータを開示しているというようなこともやっているような状況です。だったらプライベートでやれと言われると困るのですが、東京都のほうでインキュベーションもやっておられるので、ぜひそういうところでも取り組みを強化していただけたらと思います。

【山岡委員】間下さんがおっしゃった KPI ですが、例えばエストニアは行政手続の 99% がオンラインでできるということを KPI にしているわけです。同じ数字というのはなかなか難しいかもしれませんが、東京はこれから相当急速に高

齢化が進むわけですので、家にいても、都庁が自分のスマホに入っているといったオンライン化を、どのような形で進めばいいのか、これは1つの検討課題だと思います。

2つ目は、環境ですね。これは世界の潮流からいうととても重要です、何をやるにしてもやはりESGですとかSDGs、持続可能性ですとか環境というのは、1つのキーワードとして掲げ続けたほうがいいのではないかと思います。

【小木曾委員】いくつか。データのところで交通物流データの話があって、多分、これはMaaSの話で出ましたけれども、MaaSの話は、物流の方も物流MaaSというので出てきているので、民間事業者が絡むので話が難しいところはあるのですが、今後大きいところでデータ基盤をどういうふうにするかという、間下さんが先ほどおっしゃっていましたが、重要な話。ただ、議論の仕方が難しいですが、分野としてはそれがあるなど。

あとは、オリンピックなどあって、リモートワークにするというのがある、そのときには、テレワークとかいろいろデータが集まると思うのですが、働き方とかリモートワークとか、そこら辺のデータが集まって見える化すると、おもしろいことが起こるかなという。働き方のところですね。

あと、行政手続のところ。最近、先週ですけれども、国として行政手続の件数ベースで9割、デジタル化するという方針を発表しました。私から言うと10年ぐらい遅いのですが、あくまでも件数ベースです。件数ベースで9割というのがあったので、都の方でも、先ほどこの資料でダッシュボードとありますが、デジタル化のダッシュボードみたいなものをつくっていただいて、例えばどれぐらい今、何が起きているのかというのを見やすくすると、何が問題か分かるかと。例えばスタートアップとかいろいろの人を見ていて、外部の人、何かアイデア出しができるのかなというふうな気がしております。

【間下委員】個人情報のお話ですけれども、感覚論の個人情報とルール上の個人情報の差が結構あるじゃないですか。このところを含めて、どこまでだったらいいの、どこまでだったらよくないのかということの明確化ができないと、企業側がヘジテートするというのがよく起きているのではないですか。やってみたら炎上しましたみたいなことがよくあるわけで、このガイドラインみたいなものはある程度できてきているとは思いますが、何かしら照会をかけてオーケーがとれるとか、本当はこんなことをお上がやるような話ではないと思うのですが、国民性からして、ここでもやらないと、なかなか広がらないかなと。個人情報大丈夫承認みたいなものが出せるだけでも、この国は進みやすくなるのではないかなと。本当はこんなのはやりたくないんですけど、そうでもない限りは、個人情報のおぼろげに踊らされている人と、怖がっている企業とでなかなか進まないなと。こんなことは東京都、まあ国がやるべきなのかもしれませんが、東京都が主導してみるというのも1つあるのかなと思いました。

【内田委員】坂村先生に言われてすっかり忘れたことを思い出したのですが、人間が一番複雑なセンサーだというお話です。定性データをどう掛け合わせるかという話が、そういえばすっかり抜けていたなというのがありまして、アンケートデータとか、それから自分の建物に対する意識とか、いろいろなことがあると思うのですが、もう定性的評価もしっかりこの中に入れていかないと多分きちりとした都市づくりができないだろうなと思いました。

【坂村座長】ありがとうございます。

二巡したので、またいろいろ盛り上がったと思いますが、確かに都が国より先導してやって、都ができたというようなことが増えるといいですね。先ほどの個人情報に関しても都のガイドラインをつくるとか、そうでもない、なかなか、放ってお

いたら進まないと思いました。

【間下委員】今さらそんなことはやりたくないのですけれどもね。お墨付きの好きな国民性という失礼ですけれども、感覚なので、それがあっても大分違うかなという気がしますけれどもね。

【坂村座長】そうですね。ありがとうございます。

ということで、またもう一回皆さんからご意見をいただく機会が、次の議題の後にもありますので、言い足りないことがあったら後で言っていただくとしまして、議事 1 はこれで終わらせていただきます。

4 議事 2 『Society5.0』社会実装モデルのあり方検討会 報告書（案）について

【坂村座長】次に、議事 2 の『『Society5.0』社会実装モデルのあり方検討会 報告書（案）について』、事務局からお願いします。

【事務局】それでは事務局より、『『Society5.0』社会実装モデルのあり方検討会 報告書（案）』のご説明をさせていただきます。

資料 5-1 は報告書（案）の概要でございますが、本日は、資料 5-2 をもって説明させていただきます。

なお、本日第 5 回検討会に提出させていただきました内容につきましても、恐縮ではございますが、報告書（案）にあらかじめ入れさせていただいております。

資料 5-2 の 3 ページ上段をご覧ください。「（2）報告書の位置づけ」にありますとおり、本検討会では、第 1 回から本日まで、東京都版「Society5.0」社会実装に向けた哲学、大義・目標、主な方策について議論してまいりました。本報告書（案）では、それぞれのパートごとに、議論結果の要約と、皆様からいただいた主なご意見を記載させていただいております。

まずは、4 ページをご覧ください。「Ⅱ.東京都版 Society5.0 社会の実現に向けた哲学について」でございますが、「オープン志向、ターゲット型から脱却、徹底的なデジタル化、アジャイル、地域・分野横断、大義と共感ハセット」などを皆様に挙げていただきました。4 ページの下段には、オプトイン、データポータビリティなどのデータのガバナンスについても議論いただいたことをまとめております。

続きまして 5 ページをご覧ください。大義につきましては、「都民 QoL の向上」を第一義として捉え、その下に「稼ぐ力の向上」、持続可能な開発目標（SDGs）にも寄与する「ダイバーシティの実現」を位置づけております。

次に、6 ページをご覧ください。方策としまして、官民連携データプラットフォームの構築につきましては、図 3 にありますように、データ取引の仲介をメインに実施すること、都内中小企業・スタートアップ・起業家・NPO 等に対して無償で提供する等の方向性を記載しております。また、図 4 にありますように、まずは行政が積極的にデータを出し、次に公共性の高い民間データに着手し、その後、幅広く民間と連携する等の方向性としております。詳細につきましては、7 ページから 9 ページにて記載しております。

次に、10 ページ上段をご覧ください。データの利活用を図る上で、データや ICT インフラの整備だけでなく、規制緩和及び環境整備も進めていく必要があるとのご意見をいただきました。

次に、10 ページから 11 ページにかけては、都庁における ICT 人材の確保、また、民間での ICT 人材の確保につ

いて記載してございます。

次に、12 ページ上段をご覧ください。都民向けサービスの実装につきましては、複数の分野をまたいだサービスを進めるべき等のご意見をいただきました。MaaS や、オープン/デジタルガバメントなどの個別のサービス領域につきましては、12 ページ下段から 15 ページ上段にかけて記載しております。

続いて、15 ページ下段をご覧ください。都民の皆様は、これまでご説明してまいりました方針に賛同いただき、実際に使ってもらえるように、都民のデジタルリテラシーの向上などを図る施策についても実施していく必要があるとご意見をいただきました。

最後に、16 ページでございますけれども、先ほどもご説明させていただきました今後の進め方を記載しております。簡単ではございますが、事務局からの説明は以上でございます。

【坂村座長】ありがとうございました。

ということで皆さんのご意見をまたいただきたいと思います。今度は内田さんからお願いします。

【内田委員】報告書をおまとめいただきましてありがとうございます。先ほどと同じ意見になりますけれども、観光の話がきちんと入っている必要があるだろうなと。住民にとっては、区レベルのほうが身近なデータがあるという話は 12 ページのところにもありましたけれども、例えば旅行者として東京にいる人は移動するのであれば、やはり都レベルで考えなければいけないのではないかと思います。ここにも書いていただいておりますので、そのあたり、少し強調していただければと思います。

そして、大義のところになって申しわけないのですが、QoL の話です。「QoL の向上」というのが一番の大義であるというお話をさせていただいたのですが、そう思うのですけれども、ロンドンだと QoL に関する評価指標というものを市が示して、それに対して、どの地域が、どういう QoL を質として持っているかというようなことをちゃんと分析したものがデジタル化されているのですよね。QoL の中に入ってくるのが環境、社会、経済、その中に先ほど定性データと申し上げましたが、住民による質的評価も入っている。数字だけではないのですよね。それは以前に申し上げたアメリカの 1 つの都市でも、どこに QoL があるかというのがありまして、価値はそれぞれであっても、判断指標は「隗より始めよ」の中で複数領域のデータを掛け合わせたデータ活用の方法を都から示すといったときに、むしろ見せてもいいのではないかというふうに思うのですよね。ですので、QoL とは何かということがこれからの議論としてさらに突っ込んでいくところかなと思いました。

【坂村座長】ありがとうございます。

QoL の具体的な指標を作って、ちゃんとよくなったと言えないといけない。QoL に限らず、全てに関してちゃんと指標があって、去年より今年がよかったとか、そういうことが言えないと、単に概念だけ言って QoL 向上だけではいけないのではないかと。これは重要な指摘ではないかと思います。これは全てにわたると思うのですが、何かまやっとした——SDGs などを見ましても、パスワードになってしまっていますから、それでは誰が聞いても反対する人はいないですよね。だから、それに対してどのぐらい、どういうレベルに今あるのかというようなこと——例えば環境、社会、経済、それから住民のつけた点で、とにかく数値指標化するのが大事だと私も思ったので、今回というより今後に対してのご意見ですね。これから先、そういうことをやったほうがいいと。

では、間下さん、どうぞ。

【間下委員】おまとめいただきありがとうございます。この報告書自体はもう、この会のあくまでもまとめなので、あまり特コメントはございません。先ほどお話しした話にかぶりますが、来月末を目途とされているこの構想書、構想案というか、そちらにいかにかっちりとしたスケジュール、そして KPI を含めた計画を組めるかなということだと思いますので、この報告書は報告書で、ありがとうございますということでございます。

【坂村座長】報告書は報告書で、スケジュールデザイン的な、いろいろ計画を立てていくように今後やってほしいと。ありがとうございました。

では、小木曾さん。

【小木曾委員】いろいろ、あちらに行ったり、こちらに行ったりした議論をまとめていただいて本当にありがとうございました。

徹底的なデジタル化のところですが、デジタル完結化というのが多分正しい。一部デジタルというのが多くて、ほかのところは非デジタルなので、結局みんな非デジタルになるというありがちなパターンなので、ユーザーから見て、住民から見て、全部がデジタルになっているかどうかという視点で業務も全部フローを見直さないと、モジュール化してなくて、単品単品ごとのデジタル化になってしまうので、ということをもし書き加えることができるのであれば、そういう趣旨を、あるいはそういう意見があったということを書いておいていただけるとありがたいと思います。

あとは、重なりますが、大義・目標のところ、これはもちろん多分誰も異論はないのだと思うのですが、今度、定期的なローリングプランというところに最後おまとめになっていますが、それをやる上でのデータセットをどうふうにつくっていくかということが重要だと思っていて、先ほどのダッシュボード的なものを、直接全部全て因数分解して位置づけるというのは難しいのですが、参考指標みたいなものはいくらでもいっぱいあると思うのですね。それがガイドみたいな形で出ていると、何が、どうふうに進んでいて、それがロジックツリー的に、要するにこの目標達成に結びついているのだというのが頭に入ると、最近のはやりで言うと、データをベースとした行政ということにもつながっていくかなと思います。チェックするための、我々も定期的なローリングプランというのを今後やっていくのだとすると、そういう情報の素材みたいなものが今後出ていくとありがたいなという気がしております。

以上でございます。

【坂村座長】ありがとうございました。

【山岡委員】本当に報告書、どうもありがとうございます。間下さんおっしゃったように、この報告書に全部盛り込むか、それとも、その後で施策を盛り込んでいくかという、そこはあると思うので、ここにこだわる必要はないとは思いますが、最初に座長がおっしゃられたような、オープンでアジャイルでという、こういう発想をどこまで盛り込むのかというところはあると思います。

1 つは、例えば個人データ保護の問題です。これは東京都が、何でも使えますみたいなことの情報発信をしてしまうと、では今度は「東京都は個人データ保護とかプライバシーに甘いのですか。どう考えているのですか」という誤解を生む面もあると思うのです。むしろ言うべきは、「もちろんプライバシー保護が一番重要です。東京都はこのことを最重要としています」と。同時に、データを活用しなければいけません。個人の方は、「民間には出たくないけれども東京都なら出せます」、「行政だから出せます」ということはあるかもしれない。そういう方々のデータを非常に注意深く使いますということを言ってい

くのだろうと。恐らく民間企業もこれからデータ・ハブ・カンパニーになっていくのだと思います。行政も恐らくデータの結節点としての機能を高めてくると思います。行政と民間企業とどこが違うのかと思ったら、もしかしたらそこはデータに関する感度の違いということかもしれない。それを強く訴えていくというのがあるのかなと思いました。

例えばキャッシュレス決済の問題もそうなのですが、どういう意図をもって、どういう意義を持ってやるのかということを説明していくということもあるのかもしれない。例えばお年寄りとか高齢者の方々が自宅にいながらにしてほとんどの行政サービスを受けられるという世界を考えたときに、お金だけ現金というのでは話にならないわけで、キャッシュレスは、高齢者の方々が自宅でサービスを受けるという点でも役立つのですよと。それから、「キャッシュレス手段は、ある種、行政と都民の方々とのコミュニケーション手段としても使えますよ」というようなことをやっていただくと、都としても助かるのです。例えば定期を持っている方々が時差出勤をしていただくとポイントがたまりますと。それは、そういうことによって全体の交通渋滞をみんなで緩和しているからですね。そういうコミュニケーション手段としての位置づけもありますということを、どこかで訴えていくというのはあるのかなと思います。

それから、アジャイル、オープン。例えば MaaS も出てきますけれども、仕事で小田急さんとの MaaS とかやっていますけれども、MaaS という、とか自動運転とシェアリングが思い浮かぶのですが、例えば小田急さんとやっているプロジェクトでは、アイデアを募集するといろいろ出てくるのですね。例えば沿線で保育所の空き状況を共有しましょうとか、それぞれ、これはかわいい話かもしれないのですが、雨の日の傘を借りられるようにしましょうとか、本当にいろいろなアイデアが出てくるのです。ですから、全部を通じてオープンにアイデアを募っていくのだという発想が出せればいいなと思いました。

【坂村座長】ありがとうございます。

オープンにアイデアを出すコンテストを今、都もやろうとしています。来年、こういうデータを出すだけではなくて、今おっしゃった、オープンでいろいろな方からのアイデアを出すというの、後で話があると思います。

【根本委員】大きく2点申し上げたいと思います。

1 点目は、行政になら出せるかもしれないというデータが、いろいろなプロジェクトをやっておりましても、存在します。そういう意味で、これは実はデータプラットフォームの事業者の性格を考えると非常に重要なのですが、プライベートな事業者がデータそのものをハンドリングしようとするといろいろ大変になる可能性がありますということで、このあたりは報告書の中にいろいろ柔軟にということを書いていただいているので結構なのですが、いつでも行ったり来たりができるような、柔軟性を持った対応を今後やっていくことが必要になるだろうということは強く思います。実際に日本国内でいくつか事例がございますので、ぜひその方向に進んでいただきたいと思います。

2 点目は、先ほどは言わなかったのですが、データ活用のイメージの教育の中のいくつかの事例が、実は現状の業務を前提とした形でのデータ開放のような捉え方になっております。経団連の中でエドテックのお話をしますと、どうしても大きく変わるとい形になってございます。一部実験事例で明らかになっているところは、標準的な教える時間、例えば80時間ぐらい文科省の定めではかかりますよと言っているものにつきましても、ICT 技術を使った教室でやると、全生徒が20時間以下で全てその教材については理解するというような事例もあり、これは数学の分野でしたけれども、余った時間は何をしているかという、体育館で飛行機を飛ばして、なぜその飛行機が飛ぶかというのを数学的な説明をさせるということもやるような状況になってございます。時間の使い方が違うということで、これはデータの利活用というよりも ICT の利活用、Society5.0 時代の教育のあり方ということで変わってくる部分がございます。そういうところまで見据えた形の改革に向か

うというのが大事だろうなと思っております。実際のところ、日本の教室は明治の、100年前に撮った写真と、今撮った写真と、変わらないのですね。こんな国は世界中どこを探してもありませんということですので、ぜひ、将来を見据えた形のタイプにつながるようなデータ活用ということにも、これはレビューの1回目の発言なのかもしれませんが、申し上げたいと思います。

【坂村座長】ありがとうございます。

山岡さんとか根本さんから出ていた、東京都なら出してもいいという、そういうのはありますよね。だから特に先ほどから話題になっている個人の健康データみたいなものは、みんなのためになるのだったら匿名化してくれて、個人を特定しないのだったら出してもいいと思っている人はいると思います。製薬会社に出すとか、どこかの特定の病院なりに出すという、何か嫌だなと思っていたのが、東京都が匿名化して、統計データとして多くの人のデータを集めたことにより、未病を防ぐとか、そういうのだったらいいと。健康データなど特に、根本さんが言っていたけれども、ビッグデータというのは、ある程度本当にビッグに集まらない限り、統計的に判断しているだけだから。そういう意味で東京都が信頼されていけばみんな出すという感じなので、これも知事のリーダーシップで信用される東京都になってもらいたいと思います。

【根本委員】医療データまでいくと、いろいろなほかのこともあるのですが、一度この場で申し上げたかもしれませんが、競合事業者間による販売データ、何が、どこで、どれくらい売れているというリアルタイムのデータも、民間事業者で一回集めようとすると、結構事業者間で調整が難航するケースがあったりして、そこは行政としての機能を使っていたとか、いろいろなやり方があるのではないかと。もっとプリミティブなところでも行政の出番はあるのではないかと思っております。

【坂村座長】ありがとうございます。

せっかくデータが出るのだから教育に活用するとか、まず東京都で集めたものは使ってもらいたいですね。そこから適切なやり方で、民間に利用を広げていく。

【藤井委員】今回の検討会、私なりの理解でいきますと、都知事がふだんおっしゃっていらっしゃる3つのシティ、スマートシティ、セーフシティ、ダイバーシティ、これをサイバー空間で実現するのが1つの目的でもあるのかなと思っております。今、サイバー空間でそういった3つのシティを実現することによってリアル社会でのQoLの向上を実現していくということを、その環境を社会実装していくことを皆さんでご検討なさっていらっしゃるのかな。

ただ、例えばその中の第一歩がオープンデータだとして、そのオープンデータ1つも、実現するには非常に各当局のご苦労が多分あって、我々民間企業ですと研究開発をしてそれを製品化するまでの間に死の谷というのが横たわっていて、毎回さんざんみんな苦労するわけですが、もしかしたらオープンデータ1つとっても、死の谷というものが横たわっているのかもしれないのですが、私が思いますに、東京都だからこそできる。ほかのいろいろな自治体様とも平素、お話をさせていただいていますけれども、死の谷を越える力を持っている、あるいはそういったリソースがあるのは、東京都院においてほかにないのだろうと拝見しております。この産みの苦しみを乗り越えて、実際に新しい環境というものを提供できれば、きっとその先に都民のQoLの向上というものがあるのだろうと思います。

先ほど山岡さんから、低い目標を設定して後で評価をするというのはあまりよくないねという話があって、私も全く同感で、高い目標を立てて、そこに積極的にチャレンジしていく。ただ、そのときに、「何でできなかったのだ」というような文化ではな

く、しっかりみんなで頑張ったのだけれども、何かしらのやむを得ない事情があってできなかったときには、それはもうお互いにナイスチャレンジというふうな企業風土というのでしょうか、そういった文化みたいなものがセットになって一丸で取り組めば、できないことはないだろうと思っております。

実際に今までやったことのないチャレンジをするわけですから、不測の事態もあるでしょうけれども、この東京都であれば必ず実現できるだろうと思っておりますので、今後もまた年に1回、集まりがあるという話なので、及ばずながらまたそういったところで皆さんと一緒にできればと思っております。ありがとうございます。

【坂村座長】ありがとうございます。

高い目標、イノベーション、ぜひ頑張っていただきたいと思うのですが、もう一周できますので、内田さん、今度は短めをお願いします。

【内田委員】行政だから出せるデータというのはあると思うのですね。密集市街地の改善などの話でも、改善に参加する意思があるかどうかというのは、民間では聞けないけれども、行政から聞けば聞けると。ただ、その難しいのは、それをオープンにできないのですよね。だから、これからガイドライン等をつられると思うのですが、微妙なラインにあるけれども公共性があるものを、例えばメッシュで出すとかいろいろなやり方はあると思いますが、そのあたりを少しお考えいただく必要はこの先あるかなと思いました。

【坂村座長】ありがとうございました。

観光を入れるように頑張りますので。

【間下委員】先ほど言ったので特になのですが、1月の構想、これは出す前に見ることはできたりするのでしょうか。

【坂村座長】まとめは私に一任いただきたいと思います。当然、出す前に今日のいろいろなご意見をいただいたもので、修正しまして発表する前に皆さんのところにまたお送りして、致命的な間違いでもあれば、また事務局と私のほうで協議します。

【間下委員】基本は多分先ほどのポイントだと思いますので、そこはできれば拝見させていただいて、1年後の進捗を楽しみたいなと思っておりますのでよろしくお願いします。

【坂村座長】ありがとうございます。

では、小木曾さん。

【小木曾委員】新経済連盟を2012年6月に立ち上げたのですが、そのときは3つの大きな目標があって、「東京都をシリコンバレーに」というのをその1つに掲げていたので、こういうことが議論になるということは非常にうれしく思っております。

そのときは深圳とかがまだなかったので、東京をシリコンバレーにという。今だとちょっと言い方が変わるかもしれませんが、いわゆるエコシステムをつくりたいということでございました。なので、本当に時代が動いてここまで来たなということで。

あとは、書いていただいたデータ都市のリブランディングのことに触れていただいて、話が繰り返になりますが、このリブランディングをしていることとしての効果を検証する仕組みというか、要するに単にこういうものを発表しましたというだけではなくて、それによってどう変わったかとか、本当に人、物、金が集まるようになったかどうかというところを定点観測していければいいのかなと思います。よろしくお願いたします。

【坂村座長】ありがとうございます。

東京都はもうデータ都市宣言ですからね。

では山岡さん。

【山岡委員】データを行政なら集められるというのは比較的多いのではないかと思います。もちろん、非常にプライバシーのレベルの高い医療データもそうですけれども、例えば産業構造など、日本では結構大きい会社が3社くらいですごく大きなシェアを持っていることが多くて、そういう中でプライベートベースで集めようとすると、1つの会社ももしあそこが出さなかったらどうしようと思う、2社になってしまうと引き算するとわかってしまうので、ということがあるのですよね。そういう意味では行政のリーダーシップが大きいことはあり得るかなと思います。

それから、今、小木曾さんがおっしゃったことと重なるのですが、これからは企業で起こったことが都市でも起こっていく。世界の都市はかなり共通の課題を抱えていて、その共通の課題を解決、いわゆるデータの活用というのほどの世界的都市でも課題になっていくのだろう。その中で、競争力という観点ではなく、外交力あるいは国際的な発信力という観点からも、東京都がこれだけデータ面の取り組みをしています、こういう活用をしていますと、海外の都市と協調し協力していくといった観点からも、非常に意義のあることではないかと感じました。

【坂村座長】ありがとうございます。

では、根本さん。

【根本委員】1つ1つのことはもう全部申し上げたところなのですが、この検討会は「Society5.0」社会実装モデルということになっていて、私自身もデジタルトランスフォーメーションが進んでいくとどうなるかという話を今集中的にやっているのですが、どうしても既存の大企業も含めて、現在の事業モデルのデジタル化であっぴあっぴあしてしまって、本来のデジタルトランスフォーメーションである新しいビジネスモデルを創造し、新しい付加価値をつくっていく側の話になかなかいかないところがあります。実はそこに最後まで引っ張られてしまうのが行政でございまして、やり方や何かのところはかなりルールというか手順書で全部決められているので、そこを外れることができないということなのだろうと思います。この時代の社会実装をやるときに、ぜひ行政側も新しい行政モデルに進化していくところをやっていただけるような形に、次のステップでなっていたらありがたいと思います。

【坂村座長】改善ではなく、改革をやってほしいというのはそういうことですね。

では藤井さん。

【藤井委員】今、データというお話で、DXとか次の環境を用意するときにはデータというものが重要になると。今政府の実

証事業で、例えばサイバーセキュリティ、例えば保健医療政策のあたり、パーソナルヘルスケアレコードだとか、この辺の取り扱いについても議論に参加させていただいているのですが、データの取り扱いをどうするのか。皆さんおっしゃるように、特定の私企業のほうにそれを集めるというのはなかなか難しく、いろいろなコンサルティングファームさんがご提案なさっていらっしゃるのですが、そこはある程度公共の組織体みたいなものでないと、そのデータの取り扱いはなかなか難しいだろうと思います。集まらないし、また国民あるいは都民の納得感もなかなかないのだろう、安心感もないのだろうというようなお話になっていますので、ここのデータの取り扱いをどうするのかというのは、多分最初に議論を進めて、仮に東京都が先陣を切るのだということであれば、パブコメも含めて早くその辺のところのルール化のバージョン 1.0 みたいなものを世に問う必要があるのかなという気がしております。その上で特区としてチャレンジするならチャレンジするという形で一步を踏み出す。スピードが非常に重要なタイミングにもなっているかなと思いますし、来年は 5G の元年でもございますので、そういう意味では順番としてそのデータというものをどう定義するのかといったようなあたりから取り組んでいくことが必要なかなと感じております。

【坂村座長】ありがとうございました。

ということで、皆さんからスピード感を出せと。あと僕も思ったのですが、意識改革が非常に重要なだけでも、都だけではないと思うのです。大きい組織になってくるとどうしても縦割りになってしまって、なかなか全体最適になるというよりも、自分の部署で局所最適化してしまうということをやると、改善であって改革にならないのですよね。ですから、みんなのためにも役に立つということで、例えば局が持っているいろいろなデータ等も、自分のところに役に立つだけではなくてほかの局でも役に立つかもしれないということでデータはオープンにしてというようなことをやっていただけるとうれしいと思います。

ということで、知事ははい。その前に、宮坂さん、何か一言言いますか。

【宮坂副知事】いや、もう大丈夫です。

【坂村座長】では、知事、思う存分。

5 都知事挨拶

【小池知事】思う存分ではないのですが、ありがとうございます。年末のこの時期、まとめに当たったの皆様方のご意見など、極めて貴重なものばかりでございます。誠にありがとうございます。

いろいろな会議をこの場で行っていますけれども、面白いなと思っているのは、皆さんのしゃべるスピードがすごく速い。

それから、今いくつかお話を伺っていて、小木曾さんが、2012 年の段階で、スマート化をすることでおっしゃっていて、その当時深川は普通の町だったのでしょね。それが今や世界をリードしている。今度は日本のスピードですね。変化のスピードは、これではいけないということと、それから皆さんからいただいていたいくつかの共通項として、オープンということ。これはデータも含めてオープンということと、それから「アジャイル」という言葉も何度か出てまいりました。それから「バックキャスト」という言葉も出てきましたけれども、バックキャストとアジャイルは結構似ているようなところがあって、アジャイルでいくと、バックキャストとしていくことによって変化を、今と先と、この辺のところをあわせていくというところで結構重なる考え方ではないかなと思います。

一方で、それらの点は行政が一番苦手なところというか、とてもしじどなところがありますから、そこをどう、この変化のス

ピードに合わせていかるところなのだろうと思います。よって、先に目標をつけて、そして世界のスピード感とか、やはり世界は競争していますので、そこに東京が遅れては、それは日本の遅れにも通ずるといぐらいの自負をもってやらないといけないと思いますし、そういう中で、皆様方からいただいきたいつかの、例えば公共だからこそ、ある意味、安心してデータを提供してもらえないだろうかということや、もちろん、そこには一定のルールが必要であろうということ、その点についていえば、国民皆保険制度でこんなにお医者さんが好きで、病院に行くと、検査をしまくっている国民は、世界のどこを探してもないと思います。ですから、そこは、それで長寿なんです。長く元気に生きるというのはいいことだと思うのです。

ということで、それを考えますと、今回のノーベル賞はリチウムイオンの方でありましたけれども、人類にとってのプラスのことも都市としていろいろ長寿を実現していくという意味でも、このデータはとても貴重で、とても精度が高く、かつスケールが大きい。これを生かさない手はないだろうと改めて思った次第であります。ですから、いろいろなルールづくりとか、それをどういうふうに生かしていくのか、また精査していきたいと感じたところであります。

それから、いつも、私も国会などでは改革論者側のほうでよく叱られたりもするのだけれども、よく出てくるのがフィンランドの例であるとか、ニュージーランドの例、シンガポールの例というのですけれども、大体そういうときの反論は、「そういうのは人口が少ないではないか。人口が少ないところをグレートジャパンに当てはめるのは間違っている」と言って大体反論されるのです。だけれども、今考えてみたら、東京の知事をやっていて、1,400万人で、地域的に3つに分ければ、大体シンガポールは560万人で、面積的には大体23区です。ですから、どう分けるかとかではなくて、東京丸ごとで言っても、中ぐらいの都市で、広さ的にもある意味、いい具合にコンパクトで、いい具合に広くて、ですから、そこでしっかりと、この間、ちょっと遅れていたと言わざるを得ないけれども、デジタル化を徹底して、覚悟をもって、かついろいろな技術を持った人が必ずいるので、そういう人たちがスピンアウトして海外に行ってしまうないように、しっかり引き留めるような工夫もしていないと、「オリンピックはよかったね。その後はだめになったね」と言われないために、ここで頑張りなくてはというのがすごく私の思うところです。

それから、いろいろお話がありました。報告書の23ページ、最後なのですけれども、ダッシュボードというのがもう既にできあがっていますので、一応これはベースでつくっていて、これをよりリアルタイムまで持っていけるように。リアルタイムまで持っていく必要はないのかな。

【坂村座長】リアルタイムのデータがあればリアルタイムになります。動的なリアルタイムのデータがあればダッシュボードでリアルタイムデータになります。東京都が全部つくらなくても、データを公開していれば誰かがつくるかもしれないし。

【小池知事】わかりました。

それから、先ほど根本さんがおっしゃっていたのも、この間、TRONの展示場で見に来て、バス停に今何人待っているとか、本当に、その辺の新しい技術と、あとニーズとをうまく合わせていけばというふうに思います。

よく言われるのは、日本は実証実験とかいろいろ実験をやっている、なかなか全面展開になるのに非常に時間がかかるのだけれども、どうもそれでは間に合わないの、ではここで爆速の宮坂さんにコメントを求めたいと思います。

【宮坂副知事】特にデータの話が今日は非常に多かったと思うのですが、デジタルツインのような形でリアルタイムデータをどう取り扱えるようにするかは本当に確かに改めて可能性を感じる話かなと思いました。

考えてみると、地図というのは二次元で都市を固定化しているわけですが、今度CGとかになりますね。ディメンションが

一個ふえて 3D になって、動的データだと時間軸があるので、ディメンションを 2 個付け加えて 4 次元で都市を再現するのが多分入るのだろうなと思っています。伊能忠敬さん以降、ディメンションが増えていないので、それぞれのテクノロジーを使って、もう 2 つ、ディメンションが増えれば、地図自体はお金を生まないですけども、地図からものすごい加価値がこの 100 年ぐらいで生まれていると思いますので、ROI とかももちろん大事ですけども、地図というのは都市とか国家にとって非常に重要な情報システムの基盤だと思いますので、21 世紀にふさわしい都市地図をつくと。それは多分、2 次元にせずに 3 次元に時間軸を入れて 4 次元でつくるということが、今日皆さんからいただいたご示唆かなと思いましたので、ぜひ世界のいろいろな事例などを研究しながら、しっかりいいものをつくっていききたいと思います。ありがとうございます。

【坂村座長】ありがとうございます。

もうとにかくデータを出しているいろいろなイノベーションを起こそうということでスタートして、また役所の窓口をなくして行政をデジタル化するというのとは同時に進めるわけです。データの方は他の人にも考えてもらえますが、役所の窓口を全部ネットでできるようにするのは東京都でまともないと、まずできない。この部分は他の人にやってくれと言ってもできないので、これはやっていただくしかないということで、ここではデータの活用ということが主になったのですが、先ほどお話ししましたように、1 年に一度、よくチェックするというような会議がありますので、ぜひ皆さん、よろしくお願ひしたいと思います。

それと、今日出ました、知事のご意見とか皆さんのご意見を全部まとめて、もう一度、手を入れさせていただいて、私に御一任いただきたいと思います。

ということで、今後のスケジュールなど事務局からお願いします。

6 事務連絡

【事務局】今後のスケジュールについて説明させていただきます。

先ほども申し上げましたが、本日ご議論いただきました報告書を踏まえまして、都としての「Society5.0 実現に向けた構想（仮称）」を、年明け 1 月下旬を目途に策定する予定でございます。委員の皆様にもお知らせいたします。

また、アイデアコンテストも現在行っております。アイデア部門、アプリ部門のコンテストを 11 月から募集しております、12 月末まででございます。現在、それぞれ応募が多数来ております。この最終審査、表彰式も、これは 2 月 12 日ですが、シンポジウムを開催する予定ですので、その中で表彰したいと思ひます。委員の皆様には改めてご案内を申し上げたいと思ひます。

以上でございます。

7 閉会

【坂村座長】ありがとうございました。

ということで、5 回にわたり、ちょっと早口ですみませんでした。皆様からいろいろ有益なご意見をいただいて報告書がまとまるということで感謝したいと思います。どうもありがとうございました。

これで本日の会合を終わりたいと思ひます。