

2019.10.17「Society5.0」社会実装モデルのあり方検討会（第4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4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。

本日の出席者につきましては、資料3の構成員名簿をもってかえさせていただきます。なお、小木曾委員は若干遅れてみられます。また、間下委員は現在お仕事でアメリカのサンノゼにいらっしゃいますので、テレビ会議にてご参加いただきます。

皆様方の発言は、マイク下にありますボタンを押していただき、赤くなっ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思います。よろしくお願いいたします。

【坂村座長】はい、今日もよろしくお願いいたします。

ということで、早速、小池知事にご挨拶をいただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

2 都知事挨拶

【小池知事】皆様、こんにちは。ご多用のところ、第4回目になりました「『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。

さて、メンバーでありました宮坂さんですが、9月20日付でこの度、東京都の副知事に任命させていただきました。これまで参与の立場からのご助言をいただいていたわけですが、これからは副知事として陣頭指揮をとっていただくところでございます。このSociety5.0の施策を推進すること、それから5Gの施策を強力に推進していただくことなど、期待しているところでございます。

ちなみに、都といたしまして、この8月にTOKYO Data Highway基本戦略を発表いたしました。内容については後ほど宮坂副知事からご説明いただきます。

そして、基幹インフラとしてのモバイルインターネットも、これをTOKYO Data Highwayと命名いたしまして、東京に世界最速のモバイルインターネット網をつくる、そのために5Gネットワークの早期の構築ということで、もう見えないけれども社会のインフラであるという認識のもとで、これから進めていきたいと考えております。

TOKYO Data Highwayこそ、今皆様方にご議論いただいているSociety5.0の実現に向けて欠かすことのできない道でございます。ということで、全力で取り組んでいきたいと考えております。

本日の検討会におきましては、官民連携のデータプラットフォームについての活発なご議論をいただきたいと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたしますを申し上げます。ご出席、誠にありがとうございます。

【坂村座長】ありがとうございました。

3 TOKYO Data Highway 基本戦略について

【坂村座長】ということで、続きまして、宮坂副知事より、先ほど知事のご挨拶にありましたTOKYO Data Highway基

本戦略について、また、予てからご関心が高かったと言われている都庁における ICT 人材の確保について、続けてご説明をいただきたいと思います。よろしく申し上げます。

【宮坂副知事】ありがとうございます。

先ほど知事からお話がありましたとおり、この度、新たに副知事という立場として東京都のデジタルシフトを一生懸命頑張りたいと思います。引き続き、皆様、よろしく申し上げます。

まず、TOKYO Data Highway についてお話をさせていただきます。資料 5 をご覧いただけますか。実は私が東京都に参与として来てすぐに知事に呼ばれまして、モバイルインターネットに力を入れるべきだというアドバイスをもらったのです。私は本当にその通りだと思っていて、これからのありとあらゆる産業もサービスも、やはりモバイルインターネットの上で行われていこうと。これは今までの、もともとあったインフラもモバイルインターネットにつながるし、今から生まれるものも全部モバイルの上で行われるものが増えていくと思っておりまして、都としてこれを強力に関心をもって進めるには大賛成だということで、これを推進してきたわけでありまして。

資料の 2 ページ目に、「～目に見えるハードの道～」というものが前回大会でつくられまして、その上で今の繁栄があるわけですが、今回の 2020 のインフラの 1 つとして目に見えないレガシーをいっぱい残そうと。文化的なものもいっぱいあるわけですか、1 つは、あの大会を契機に都市というのはモバイルインターネットを重要インフラとして認識したというほうにぜひしたいと思っております。

東京都としては、成長戦略の中にセーフ シティ、ダイバーシティ、スマート シティ、この 3 つのシティをやりたいという方向性があるのですが、この 3 つのシティをやるにあたって、モバイルインターネット、デジタルテクノロジーを使うことが、この 3 つのシティを加速させていくものすごく重要なテクノロジーになると思います。なので、改めてこの 3 つのシティを進める上においても、モバイルインターネット、TOKYO Data Highway というのは非常に重要であると思っております。今、5 ページで話をしました。

6 ページ以降では、例えばダイバーシティでは、全ての人に素晴らしい教育サービスを提供できるのではないのかという可能性もありますし、スマート シティは自動運転とか、より便利な街ができるのではないのかということがありますが、セーフシティ、今も、都の中でも先日の台風で孤立している集落があるのですが、そういうところにドローンで物資を送る、ということもできるかもしれないと思っております。

9 ページ、10 ページ目は、皆さんご存じだと思うのでカットさせていただきます。

11 ページ目に、5G 活用による経済波及効果は約 47 兆円とあります。実際、これよりも大きくなるのではないのかと思っているぐらいなのですが、いずれにせよ、インターネットがこの 20 年間で巨大な富を生んできたのと同じように、それ以上にモバイルインターネットというのはこれから都市全体をよりよくなって、大きな富を生んでいくのだらうと思っております。

今まさに世界中で、モバイルインターネットの中でも 5G というものに力を入れてやっておりますので、都としても非常に大きな関心をもって、民間の施策をサポートしたいと思っております。

13 ページ目、とはいえ、引き続き、都が免許をとってやるわけではありません。これまで同様、通信キャリアの皆さんがやるわけですが、都がたくさん持っていた、いわゆるアセット、これ自身は都民の方からお預かりしているものなのですが、都民の方にとって最も有効活用しようと考えたら、電波がちゃんとつながるというふうにつくることが、都民にとっては非常にいいことではないかと今思っております。

というわけで、これまでは申請があれば部署によっては前向きに対応してみたいなことがあったようなのですが、これから

は積極的に、申請があればどんどん電波を出せるような環境をつくっていこうと思っております。

15 ページ目以降に幾つか代表的な事例としてたくさん並べております。こういったところをキャリアの方が比較的に利用しやすいように、手続きの簡素化など進めていこうかなと思っております。

22 ページ目に手続きがどうしても縦割りになりやすいので、ワンストップで受け付けて、一回の申請で工事ができるようにしようということを今考えております。特に、24、25 ページ目のところで、重点エリアとして西新宿と都立大学のあたりに重点的にやってみようかなと。もちろん他の地域でもやっていくわけですが、まずこういったあたりで稠密にやってみて、どう変化が起きるのかを試してみたいと思っております。

そして、東京都みずからも 5G を使って実験を幾つかやってみたいと思います。やはり自分でやらないとわからないことも多いですから、自分たち自身が民間のパートナーさんの皆さんと一緒に、実験を幾つかやってみたいと思っております。

28 ページ目以降にイメージしつつ、つくっております。スマート シティを実現したり、ダイバーシティを実現したり、セーフシティを実現したりと、こういったことを書いております。

最初に重点エリアとして西新宿とか都立大学といったあたりを、もう 1 つ、オリンピック会場もぜひやりたいと思っております。こういったあたりで、最初、ホップみたいな感じでやって、それを徐々に東京都全域に広げられるようにして、最後は東京自身がお手本を示すという形で日本全体がもう少しモバイルインターネットの整備普及に、民が主要ですが、官もちゃんと興味をもってやっていこうと思っております。

どうしても、5G がいろいろ言われやすいのですが、もちろん 5G はすぐやろうと思っております。でも、本質的に大事なことは、東京都はつながる街にすることが非常に重要だと思っております。ですので、先端技術としては 5G を使うこともありますし、使わないでいいときには使わないでもいいと思うのですが、電波のつながらないところをなくすというのが非常に重要だと思っております。例えば来年のオリンピックのことを考えると、海外からたくさんの方がお見えになりますので、Wi-Fi がつながらないと非常にまずいだろうということで、今、Wi-Fi もちゃんとやらないといけないですし、それからあと、いつでもという意味でいうと、大きな災害ですよ。台風が起きたときでも、大きな地震があっても、インターネットがちゃんとつながるようにする、仮に遅くともつながるようにすると、こういったこともすごく大事だと思いますので、もちろん、速いほうがいいに決まっているので、5G とかのほうがいいのですが、5G のことを意識しつつ、一方で、いつでも、どんな災害時でも、どんなときでも、どんな場所でも、何とかコネクティビティが維持されると、そういった街をつくっていきたいと今考えております。

4 都庁における ICT 人材の確保

【宮坂副知事】その流れで、それをやるにあたって、今一番ぶち当たっていることについて意見をお伺いしたいのと、もう 1 つ、今課題になっていることを皆さんと共有させていただいて、この辺もアドバイスをいただければいいと思っているのが、人材のところなのです。

私は民間から移ってきまして、ちょうど 4 カ月ほどたったわけですが、これまでも外にいたときは、行政はもっとスマートガバメントとかやればいいのかと思っていたのですが、いざ、こちら側に来て感じたことは、エンジニアの数が圧倒的に少ないなど。これを非常に感じたのです。その話を知事にしたところ、早速動いていただきまして、1 ページ目ですが、都庁における ICT 人材を確保するために、まず専門アドバイザーをどんどん入れていこう。これは常駐ではなくてもいいのですが、ある特定の専門性を持った人にコンサルタント契約的に入ってもらって相談のできる体制をつくる、こういう制度

です。これも広げていきたいと思っています。

それから、とはいえ、常駐で東京都の中にちゃんとエンジニア部隊をつくっていかないと蓄積されていきませんので、そういった ICT がバックグラウンドにある、いわゆる中途採用の人も増やそうということで、今、公募しているところでもあります。

そして、3つ目は、いわゆる新卒採用に近いような話なのですが、21年度から ICT 職というものを新たにつくって、新しい若い方も、街全体のデジタル化に興味のあるような人を受け入れられるような組織をぜひつくりたいなと思ひまして、Society5.0をつくるにあたって必要なデジタル人材組織をきちんとつくりたいと今思っております。

2ページ目に、ICT というのは東京都の基幹インフラであるというふうに自ら定義をしたわけですが、東京都はこれまで道路とか水道といった、目に見える基幹インフラがあるのですよね。これは非常に高いレベルで運用されてきたと思うのですが、その背後には非常に分厚いエンジニアリングのチームがあると。そして長いある種、伝統みたいなものがあると思っています。

一方で、ICT に関しては、できたばかりというもありまして、ほかのインフラチームと比べて非常に小さな組織なのです。ここをぜひともつくってきたい。2020以降で東京都という都市にちゃんとデジタルのチームができたのと、人を残せば、ずっとこの後の人も使えますから、人と組織を残すことはぜひやりたいなと思っております。

もう1つ、知事からよく、都市間競争の時代だということで、去年と比べて10人増えたというのは簡単なのですが、他と比べてどうかという視点が大事だと思いますので、世界のメガシティの IT 系の職員の数を調査してみたのです。それが3ページ目にあたりますが、皆さん、数百人から1,000人以上の規模でやっていらっしゃるのですよ。もちろんこれは数え方がなかなか難しいので、多少のずれはあると思うのですが、いずれにせよ、大体数倍から10倍以上は人数に差があるというのはよく見てとれると思いますので、東京がこれらのメガシティに負けぬように、Society5.0を推進するにあたっては、ITに詳しい専門の人をしっかり採用して、ITのエンジニアリングカルチャーというものを都市の中に内包するような。もちろん、柔軟な働き方で専門アドバイザーの人も増えたほうがいいし、常勤の人も増えたほうがいいと思うのですが、そういった構造をぜひつくってきたいと今思っております。

これまでも東京都はデジタル化をやっていなかったわけではないのですが、これまでの構造というのは、非常に少ない都の職員のデジタル担当の人が、いわゆる大きな企業の方に発注をする、こういうスタイルで動かしていて一定の成果はあると思うのですが、これに加えて、今後の構造としては行政のエキスパートの都の職員、これに加えて、今採用している ICT 専門職の都の常駐職員、そして外部の専門的なアドバイザー、このトライアングルの三角形で都側のほうにチームをつくって、そのチームで外のエキスパート、大企業の人と仕事をしよう。そして加えて、新しいテクノロジーにというのは、常に新しいチャレンジャーがトライする人が多いですから、今までなかなか東京都としてはそういう人たちとつき合いが少なかったと聞いているので、ぜひともそういったスタートアップの人とも東京都がちゃんと、ある一定の比率は仕事をどんどんやっつけていこうと、こういったこともぜひ、チャレンジという意味でもやってみたいと思っております。

次のページは、ビジュアルなイメージをつくってみたのですが、「ビジョナリー・カンパニー」という本には、まずバスに誰を乗せるか決めると。その上でどこに行くかを考えるのだという有名なフレーズがありますけれども、東京都という世界最大の街をスマートシティ、Society5.0にするのであれば、バスにちゃんと人を乗せないといけません。そして多分バスのサイズではおどろかなくて、もう船ぐらいのものにして、船にちゃんと人を乗せると。それぐらいチームを分厚くして、外のパートナーの人と一緒に仕事をしていこうと今思っています。

最後のページになりますが、社会的な課題とか行政の課題はたくさんありますけれども、東京都という存在と ICT テクノロジーを使う、そしてスタートアップ、もちろんこれまでどおり大企業の方ともやるわけですが、スタートアップの力も使いな

から、東京都を世界で一番チャレンジャーが集まるような街にして、そして TOKYO Data Highway の上でいろいろなチャレンジをして社会課題を解決していくと、このようなパターンをぜひつくればいいなというふうに、今は都としては考えております。

以上、私から、TOKYO Data Highway と、それにあたっての最大の課題になりそうな、人についての話を報告させてもらいました。ありがとうございます

【坂村座長】ありがとうございます。

この前もお話したと思うのですが、最近日本でも、エストニアとかが話題になって、エストニアから人を呼んできて会議があったのです。そんなに大きな国ではないのににもかかわらず、世界一電子政府で進んでいるのかという話になって、結局、大統領のリーダーシップが非常に重要で、しかも、あそこの国がすごいと思うのは、もう小学校レベルからコンピュータとか、プログラミングとかを教えたりしているのですよね。何でうまくいくのかというのは、国民のマインドがそうなっているのですね。ですから、小学校あたりでそうやって教育を受けた人が、ちょうど今、2020 年ごろ社会に出てきていますから、みんなが DX——要するにデジタルトランスフォーメーションで行こうと合意できる。それは、小さい国が世界で生きていく上で非常に重要なことだということですね。ですから、そういう意味でいうと、宮坂さんは、大きい会社に丸投げはだめよと言っているのだと思うのですが、それで、都知事は大統領だから、そこの強いリーダーシップで、一緒になって、とにかく分かる人をこの組織の中で増やしていくというので、特に資料 6 の 3 ページは衝撃的ですよね。IT 専門職員の数が日本はすごく少ないですよね。ですから、そういうことに気がつかれてやるというのは、私は非常にいいと思いました。

ということで、東京都のデジタルトランスフォーメーションをどうしていくかということが、この委員会の大きな課題になっておりますが、今日は 2 つありまして、1 つは、今までどういことをやっていたかという振り返りをした後、今日は官民連携データプラットフォームということが主題の議事になっておりますので、そこについて御説明をいただいた後、皆様方から御意見をいただきたいと思っております。

5 これまでの振り返り

【坂村座長】ということで、まず、事務局からこれまでの振り返り、もう毎回、復習したほうがいいということで、大体、こういう委員会は何をやっているのかわからなくなってしまうのが一番よくないので、何をやっていたかを毎回確認しよう——何が目的で、どういために、何を私たちは議論しているのかを、もう一度確認したいということで振り返りたいと思っておりますので、よろしく願います。

【事務局】それでは、資料 7 をご覧ください。

はじめに 1 ページでございます。これまでの検討会での委員の皆様方からいただきました、官民連携データプラットフォームに関するご意見を整理いたしました。

大義・目的として、オープン志向で「都民 QoL の向上」、「稼働力の向上」、「ダイバーシティの実現」を目指すことを据えさせていただきました。

運営主体につきましては、安全性、拡張性、中立性、公平性、事業の持続性等の観点で踏まえまして、官民出資の事業会社による運営が望ましいということをご確認をいただきました。

事業内容・方法につきましては、公共データ、公益事業データ、民間データ、オプトインを前提とした個人のデータを対

象として、データ取引の仲介をメインに実施すべきとのご意見をいただきました。特に初期におきましては、データプラットフォームの呼び水となります公共データを一気に呵成に整備すべきであるとのご意見をいただきました。

また、都内中小企業・スタートアップ・起業家・NPO・大学等に対しましては、無償での提供を想定すべきとのご意見をいただきました。

オプトイン、データポータビリティ等、「データ・オーナーシップ」の仕組みにより、安心して利用してもらえる環境を整備すべきとのご意見もいただきました。

データにつきましては、マシンリーダブルな形式で API による連携を前提にすべき。

個人情報保護法等、関連する法令に則り事業を実施すべきとのご意見をいただきました。

実施ステップにつきましては、令和 2 年度中にはスモールスタートを、令和 3 年度以降に本格稼働を目指すこととしております。

以上でございます。

【坂村座長】はい、ありがとうございます。

6 議事 官民連携データプラットフォームについて

【坂村座長】というようなことを前提として、本日の議題「官民連携データプラットフォームについて」議事を進めていきたいと思っております。事務局から続けて説明をお願いいたします。

【事務局】それでは、引き続き、2 ページをご覧ください。これまでの議論を踏まえまして、官民連携データプラットフォーム立ち上げにあたっての具体的なイメージをお示しさせていただきました。

官民出資の事業会社設立にあたりましては、実態に合わせて順次組織形態を整備していくことが必要でございます。そこで事業のフェーズを 3 つに分けて検討いたしました。

運営組織立ち上げ準備期におきましては、まずは行政から、活用しやすいデータを出す。そのために令和 2 年度前半に任意の準備会を立ち上げ、都のオープンデータカタログサイトに積極的にデータを提供し、充実させてまいります。

次に、事業立ち上げ期におきましては、公共性の高い民間データに着手。そのために令和 2 年度中に一般社団法人を設立し、特に公共事業系データを中心に民間事業者の協力が得ながら事業のスモールスタートを目指してまいります。

そして、官民出資の事業会社を設立します本格稼働期におきましては、幅広く民間と連携し、トライ＆エラーを続け、収支均衡を目指します。なお、時期につきましては令和 3 年度以降を想定しております。

続けて、3 ページをご覧ください。今説明しました官民連携データプラットフォームの事業イメージの実現を目指す上で課題認識を挙げさせていただきました。

1 つ目は、運営組織の立ち上げを円滑に推進していくために、まずはさまざまな組織、国と連携しながら、交通やバリアフリーなどのサービス分野ごとに具体的な対話の場をつくり、コミュニティ化を推進すべきではないか。その対話の中で具体的なユースケースを議論すべきではないか。サービス分野ごとの将来像を提示すべきではないか。全ての取組をオープンに行うべきではないかと考えております。

2 点目は、民間に参画してもらうためにはどうしたらよいか。

3 点目は、収支均衡を目指して、ノウハウの蓄積に取り組み、将来的には人材育成機能とコンサル機能を実装していくべきではないかと考えております。

4 点目は、立ち上げ期には特に NPO、大学、スタートアップ等に着眼し、段階的に顧客層を拡大すべきではないかと考えてございます。

このような課題につきましてご議論を賜ればと存じております。

【坂村座長】ありがとうございます。

ということで、今日のポイントは官民連携データプラットフォームの事業のイメージや課題の認識について、皆さんからご意見をいただくことになっております。ディスカッションする時間が限られているのですが、活発に皆さんに意見を言うていただくので、よろしくお願ひいたします。ということで、内田さん、どうぞ。

【内田委員】私は、ユースケースを議論する時間の前に社会実験的にデータをきちんとして見て、それに対してどういう反応があるかというのを確認していただきたいというのがあります。というのも、都や国のデータを見ますと、もう既に終わったデータは出ているのですが、リアルタイムのものはほとんど出ていないのですね。トラッキングもできないし、今の分析もできない。

私は都市の研究をしていますので、アメリカのデータを調べているとリアルタイムで出ていますし、例えば市に対する要望の電話番号として 311 というのがあるのですが、311 に何がかかってきたかというのを全部 10 万件ぐらい出しているわけなので。そういうのを見れば、例えば社会課題を解決するというビジネスを立ち上げる時に、どういうニーズがあるかというの理解してもらえる。それに対してどのように反応するかというのは民間に任せるべきであって、まずは、マシンリーダブルであるということ以上に、リアルタイムのデータを実験的に出してみるということが重要なのではないかと思います。

以上です。

【坂村座長】ありがとうございます。まず、データを出せと。そのデータを見ないことには実証実験もいかないと。また後で議論があると思いますが、まずデータを出す、しかも、リアルタイムのデータがいいということです。

では、小木曾さん。

【小木曾委員】前向きな議論をするという前提で、知事、すみません、割と厳し目なことをあえて申し上げることを、最初にお許しをいただければと思いますが、我々経済団体としては、東京を魅力ある都市にしたいというのがありまして、まさに TOKYO Data Highway が非常に素晴らしいなと思っておると、その上にどういったアプリケーションを乗せるかということで、我々としてはテストベッドシティみたいな形で、実際の事業モデルをやってみて PDCA サイクルで回せるところ、中国がまさにそうだと思うのですが、それを目指すことが最終ゴールかなと思っております。それを進める上でどういうものをつかっていくことが重要かということも議論すべきかと思っているので、会社をつくるか、それが先に走ってしまうと、どうも、よく、母体はつくったけれども中身はスカスカというのが、今まである失敗事例の多くがそれなので、その意味で、実はこの手の話は私も何回もお誘ひを受けたことがあるし、逆にいうと、うまくいっている事例のほうが少ない。それはいろいろな理由があると思うのですが、ぜひその、うまくいかなかった、失敗事例と同じことをしてしまっはいけないので、その振り返りはぜひしていただきたいと思ひます。

あとは、データの種類としてオープンデータのところはやってほしいのですが、どうしても民間のデータのところをどういふふうに出してもらおうかというところは、データを集めていること自体は悪ではなくて、それがなくなると民間企業としてはモチベーションというか、自由主義経済が成り立たないということだと思つるので、そこが、これを目指している中で、誰が、誰に、何のデータを渡して、どのように流れていふところの関係図が私は全く今見えていないので、抽象的な議論をしている限りはあまり意味がないかなと思つているので、もう少し具体論に落として、実例を重ねていくところからいふと、もう時間もないので、そちらのほうの議論が早いかなと思つております。そこで幾つかデータが出てきた中で、それを事業計画としてどういふふうに落とし込むかというところなので、普通民間が事業計画をつくるという前提だとまだ、すみません厳し目のことを言うと、事業計画に当たるものが見えない。

以上です。

【坂村座長】ありがとうございます。事業計画が見えない。会社をつくる前にもっとやることがあるのではないかと、そういうご意見です。

あと、オープンデータに関しては、誰が、誰のためにはではなくて、とにかく無条件で出すというのがオープンデータですから。ということで山岡さん、どうぞ。

【山岡委員】プラットフォームの形成自体は賛成でございます。その上で、先ほどご説明のあつた ICT 人材とか 5G との有機的な連携を考えていくということではないかと思つています。私も 9 月末にエストニアに調査に行つておりましたけれども、エストニアがなぜデータベースをつくつたのか、その 1 つの理由は ICT 人材のつなぎとめということでありました。つまり、エストニアみたいな小国では、もう優秀な人材は放つておくと全部グーグルに取られてしまうので、データを自分たちの国で、これだけデータベースをつくつて、ICT 人材が来たときに、このデータがあれば面白いというようなデータベースをつくるのだという発想ですね。こういった発想が必要ではないか。そのために例えば 5G ネットワークも有益だろうということかと思つています。

それから、内田さんがおっしゃられたことに賛成でありまして、内田さんが言われたことも重なるかもしれませんが、どのように使うかというのをアプリオリに決めるのは難しいと思つたのです。例えばグーグルがやつた有名なインフルエンザの分析は、1 年分は当たつて、1 年分は外れたわけですが、それを出したことに意味があつたと思つたのです。東京都も、例えばどの小学校、どの中学校でどれくらい欠席が増えているかというデータは全部つかんでいるわけですから、それを出せば、もしかしたらそれが病気の予測に使えるかもしれない、そういった気持ちで、データをまずピュアに集めていくという活動が重要ではないかと思つています。

【坂村座長】ありがとうございます。今までの議論でもずっと出てはいるけれども、やはりデータは出さないとね。何に使うかではなくて、とにかくデータを出すということが大事ですね。

では、根本さん。

【根本委員】最初に、宮坂さんからあつたデータハイウェイのお話は、毎朝、大手町近辺に地下鉄で近づくと、データ通信が全部切れてしまう身としては、早くしてくれというところで、とにかくお願いしますというところでございます。

本題のほうですけども、同じようなことを申し上げます。振り返りのところにもございましたが、どういふデータを、どうい

扱いをするのかによって、運営主体のあり方というのは恐らく大きく変化するので、最初から官民出資の事業会社という決めつけをすると、後で戻らなければいけない可能性もあるかなという危惧を持っています。それから、様々な主体が既に事業を展開している部分もございますので、そこでのコンフリクトをどうするのかという気はいたします。

と申し上げても、官民連携データプラットフォームは絶対必要だというふうに思っておりますので、この構想をさらによくするためにという意味では、都府が持っているいわゆるパーソナルデータと言われる、個人データと言われるようなものをどういうふうに加工作して、どういうふうに対処のかというのをもう少しやらないと、最後は時期尚早みたいなお話も出てくるので、そこまでとり着けないなという気がいたします。都の機関の中には、いわゆる桜田門の機関も含むという理解をしております。

それから、区データというのが実は住民にとっては一番重要なところがございまして、そういうところも視野に入っていないような図になっているので、ぜひ入れていただいたほうがよろしいのではないかと。ただ、そういうところに加えて民間からも集めますよということが記載されていますが、それを集める際の法的なバックグラウンドをどういうふうにするかという整理をしておかないと、後で大変なことになってしまうということがございます。その際に、必ずやっておかなければいけないのは、オプトイン・アウトの手順を誰が、どうい動作でやるのだということまできちんと考えておかないと、戻るのは大変なので、ぜひそういうところまで含めてやっていったらいいかなと思っております。

とりあえず、以上です。

【坂村座長】ありがとうございます。私も思うのですが、データを集めるという言い方をすると誤解する人が出て、集めるというよりも、都府積極的に流通させるとか、そういう言い方をしないと、都府みんな集めちゃうのかなと。特にプライバシーのこととか何かですごく神経質になっている方もいるので、集めるというよりは有効に利用するために流通することを都府は助けるとか、私、前から思っているのだけど、都の卸売市場があるぐらいなのだから、データの流通プラットフォームがあってもいいのではないかと、そういう考えでいかないと、全部集めちゃうということになると、今、根本さんが言っているように、すごく誤解を招くかなという気はしましたね。

それと、個人データに関して都府が持っているものを出すときにしても、やはりデータクレンジングしないとだめで、個人情報保護法もありますから、そのあたりをどうするかをもっと強く言わないと、誤解を招く人がいると、攻撃だけされるということになって、せっかくいいことをやろうとしているのに残念だなという気も、私もしました。ということで、藤井さん、どうぞ。

【藤井委員】非常に参考になるお話、ありがとうございます。政府の方でも今年、「デジタル市場競争本部」というものをおつくりになるとおっしゃっていますし、来年はデジタルプラットフォーム向けの新しい法案を通常国会にお出しになるという話もありますので、資料7の3ページ目にありますように、国であるとか組織であるとか、こういったところと連携しながら進めていく。皆さんが今までおっしゃったように、何をするのかというWhatを明確にしていながら具体的な方策を検討していくという進め方になっていくのかなと思います。

民間の方々、都内企業、都民の皆様方にご利用いただくためには、どういデータをご用意するといつか、今持っているらっしゃるデータの中からどういふうに出していくのか。これは商工会議所の人に聞いたのですが、某公的機関が有益なデータを安価に有償提供しているのですけれども、全然利用が進んでいかないといふので、その某公的機関が商工会議所に「データが売れないのですけど」と言いに来たというようなことがあるそうなのですが、そうしたときに、先ほど丸投げという話がありましたが、データの丸投げにならないように、中小企業なら中小企業さんがちゃんと食べられるように、素材を

そのまま出すのではなくて、使いやすくするように工夫するようなことも、このデジタルプラットフォーム上で、新しい機構なり会社なりがどういふふうデータ料理していくのかというようなことも検討が必要なのではないか。他のプラットフォームでデータ提供をされているのですけど、いまひとつ利活用がされていないというケースもございますので、例えば中小企業なら中小企業の皆さん方が利用したり、あるいは逆に、データをお出しいただいたりするときに、どういふメリットがその企業にあるのかというのを明示しないと、なかなか勢いがついていかないのかなという気がしましたので、ぜひ今後ご検討をお願いできればと思います。

【坂村座長】ありがとうございます。やはり人材ですよ。最後は教育と、どうしてこういうことをやるのかということに対して。だから人材の教育が非常に重要だと思いました。

では、アメリカから間下さん、お願いします。

【間下委員】ありがとうございます。すみません、そちらにお邪魔できなくて申しわけございません。テレワークということで容赦いただければと思います。

人材についてお話し申し上げたいと思います。まず、官民連携データプラットフォームのことですが、トップになる人はどんな人になるのかが大きなポイントになるかなと思っていて、誰がこれを取りまとめて運営していくのか。この人材選択は非常に難しいところで、ここをしっかりと捉まえるべきではないかなと思っています。

あわせて、先ほど個人情報保護法の話がありましたが、個人情報保護では、おぼけがよく出るのでよね。個人情報保護法でアウトではないかということで危険視、誰かから個人情報がどうのと言われて、萎縮して、余計に止めてしまう。もしくは、何かしらの組織に忖度してしまうといったことがありますので、そこをしっかりと打ち破って、ここはちゃんと合法的なのだ、ここは問題があるということをしっかり都が見せていかないと、他の企業はついてこないと思いますので、そこができる人材と体制が必要かなと思っています。

以上です。

【坂村座長】ありがとうございます。本当にもう、日本というのは変な国だと思うのは、ちょっと前まで、10年も前だったら、見ると住所から個人名までみんな書いた電話帳を配っていたのに、もうなくなっていますから、そういうことも含めて学習をみんながしていけないと、デジタルを生かすとはどういうことかという根底の教育をお願いしたいと思いますね。

では、最後になりましたが、根来さん、どうぞ。

【根来委員】私は、宮坂副知事がお話しいただいた都庁における ICT 人材の確保の件についてコメントさせてください。

私は、これはとても素晴らしい発想だと思っておりまして、まさにダイバーシティ・アンド・インクルージョンにもつながりますし、東京都のブランディングにもつながると思いますし、それから官民連携のヒントもここにあると思っています。まさに Society5.0 的な発想かと。その理由を幾つか話させてください。

私は今、グーグルの中でもクラウドのビジネスをやっているのですが、人材がいなくて取り合っています。少ないパイの人間を Sier さんですか、スタートアップさんですか、グーグルも含めて人を取り合っているような環境なのですね。ここを変えていくということは、クラウドもしくはインターネットビジネスをやっている人たちの共通の課題なのですよ。その共通の課題を東京都がリードしてやっていくことができれば、我々民間企業はもう取り合いかできないので、もっと崇高に、

例えば大学生とか高校生、専門とか、もう少し若い世代からキャリアとしてそういったライフをつくる。それから海外ですね。海外の人材。IT をやる人材をちゃんと東京に呼び込めるという。介護の方とか来ていただくというのもあると思うのですが、IT の人材が東京都に来るとするのが 1 つのグローバルなキャリアパスになるみたいなことは、民間企業ではなかなかやりきれないので、それを一緒にやる。

あと、これは既に坂村先生もお取り組みいただいているエリアなのですが、リカレント。私はこれを積極的に東京都がやるのがいいのではないかと。例えば Sier さんとかでも、ものすごく優秀な、COBOL とか、C とか、C+ とか書ける人がいるのですけれども、今は正直、Python なんですよ。何が起きている、ではそれを勉強し直すみたいなことをヘジテートするような方をもっとオープンにするとか。例えば、すみません、自分の家族の話で申しわけないのですが、今 1 歳半の娘がおりまして、私の主人は文系だったのですけれども、東大の大学生を雇いまして自分で Python の勉強をして、なぜかという、娘を教えるためみたいな。そういう発想に世の中がなっているの、リカレントもきちんとやっていって、それをやりきると何が起きる。ダイバーシティ・アンド・インクルージョンですね。いろいろな人がいるという環境をまず起こして、それに対応していくというのが私はダイバーシティ・アンド・インクルージョンだと思います。グーグルも、そこは強いのですけれども、実際に本当にできるようになってきたのは外国の方がいっぱいいたりとか、体の不自由な方がいたりとか、その人が持つ悩みを解決するという形でないとダイバーシティ・アンド・インクルージョンというのは本当にできないかなと。

3 つ目の官民連携のところ、私なりに思うヒントなのですが、まず、公共性、社会的に意義のある仕事をやりたいと思っている人間はたくさんいるのですが、優秀な人がグーグルに一回入って、エストニアの公務員になれたという話もそうなのですが、弊社もそういう人間はたくさんいまして、例えば東北の震災のときに、震災が起きて最初の 2 週間で全部のエンジニアが何かプロダクトをつくらうとして、ふだん大体月に 1 個ぐらいしかリリースできないのですが、40 個ぐらいつくったみたいな、でもそれも、民間企業で限られてやっていると、なかなか本当の意味でのサービスはつくれないのですね。そういったエンジニアと一緒に、意味のある、例えば今回の台風のときも地図とかで解決できることがたくさんありますし、民間企業の枠に留まっているとできないことというのがあるのですね。そういう人たちにオープンに、そういうことができる環境を与えるというのが 1 つあると思います。

もう 1 つは、東京都の仕事にかかわったということはレジメにプラスになると思います。それは、なかなかない価値だと思います。そういったものをレバレッジすると、でも、それにつながる形で、ただ採用するだけではなくて、コミュニティですね。そういったことに携わる、興味のある人たちが集まるような環境を都がつくっていただくと、すごく将来的な人材のパイになるかもしれないですし、人材のアクセスにもなるかもしれないですし、1,000 人という規模はすごくいい数字だと思いますので、そういった形で推進されるといいのではないかと思います。

【坂村座長】ぜひ、都庁の中のリカレントもやったほうがいいと思いますね。

ということで一周回ったのですが、今度こそ 1 分以内でお願いしたいと思います、ではまず根本さん、どうぞ。

【根本委員】2 点申し上げます。今出た人材の話につきましては、東京都は極めて大きな権限もある、なおかつ、リソースも持ちなので、その 1,000 人を恒常的に都庁に留め置くためには、全体としてどれぐらいの人材を都として輩出しなければいけないかも考えて、学校のところからしかけていただけるとありがたいと思っています。都のこの状況というのは、実は民間のユーザー企業も全く同じでございまして、見方によっては日本には人材が少ないので、ベンダーさんに人材を集中させてみんなで共有していたのだという世界でございまして、本当はユーザー側がいなければいけないというのは

重々わかっているのですが、それがなかなか難しかったという点でございます。

それから、先ほど言い忘れたのですが、データを集める、集めないというお話がございました。流通させるだけの事業体であるにしても、一度、都という行政主体を間にかませるような形でデータを流通させないと、個人データにかかわらず民間のデータを集めるときには非常に障害になるというのが、民間の事業体に集めさせるというのはほぼ不可能に近いのではないかというのが、これまでの経験です。ぜひその点も含めてご検討をいただければと思います。

【坂村座長】ありがとうございました。

山岡さん。

【山岡委員】根来さんのおっしゃられたことに関連して2つほど。

まず、リカレント教育ですけども、これはフィンランドに行きますと、皆さんこれは重要と言っていて、フィンランドにキアという会社があるのですが、これはかつてやっていた携帯電話の事業を売り払ったんですね。そして5Gの企業として復活した。何が重要かという、リカレント。前の技術に親しんできた人々を次の技術に、エキスパートを備えて、また労働市場に戻ってくるようにする。その政策が奏効したというお話でありました。

それから、5Gに関してですが、エストニアで聞いた時に、デジタル化はお金がかかるでしょうと言ったら、「違います。エストニアはお金がないからできたのです。お金がない代わりに、しがらみもなかったのです」と。91年にソ連が崩壊して、小国にお金があるわけではないではないですか。エストニアは人口が奈良県ぐらいしかなくて、本当にすかすかに住んでいるのです。そこに全部役所を置いたらどうなりますかと。我々はネット回線、4G回線を引くしかなかったのですということですね。ですから、知事、副知事に対して、しがらみがないという意味でも、これは素晴らしい体制だと思います。その中で、1つ、例えば遠隔診療、こういった問題は実は4Gか5Gかという問題よりも、むしろ規制の問題というのが結構大きいのです。ですから、5Gネットワークを最大限活用する上でも、規制の方もしっかりと見ていくことが重要かと思います。

【坂村座長】ありがとうございました。

藤井さん。

【藤井委員】私も人材ということは非常に重要だろうと思っています。宮坂さんの資料の中にありましたが、東京都立大学を重点エリアに。これは人材の方の資料ではないのですけれども、せっかく、このように情報のデータハイウェイという構想があるわけなので、これを利活用して教育、特にICT教育の場面でもディスタンスラーニングであるとか遠隔授業、こういったものを実際に取り入れてみてはどうかと。スタンフォードもMITもハーバードも、オープンコースウェアというものを用意しています。国内でも坂村先生や藤原先生がやっていたらいいですが、そういったものを首都大学東京で、人材教育の観点でもICTの利活用にチャレンジされてはどうかと思いました。

【坂村座長】ありがとうございました。

間下さん、もう一回どうですか。

【間下委員】5Gと人材ですけども、5Gに関してはまさにおっしゃる通りで、チャンスだと思いますが、正直各国からも遅

れている状態。ニューヨークなども始まっていますので、ぜひ頑張っていたいただきたいと思います。頑張らなければいけないなと思いました。よろしくお願いします。

あと、人材については、本当におっしゃるとおりで、日本では、デジタルシフトが企業で進まない、あまりにも遅れている理由は ICT 人材が足りないからだと思うのですよね。自前で内製化できる人たちも少ない。ここが厳しいところ。当然、民間から人が入ってくるといっても、しっかりと考えないと、よい人材は来て貰けないと思いますし、まずは人材の評価制度のところを踏み込む必要があります。いわゆる年功序列の給与体系では ICT 人材は来ない。このところをしっかりとできるような動きを一部でもつくっていかないと。例えばシンガポールは評価制度でやっていますので、成果評価で給与が決まって、評価がよければ年齢に関係なく高い給与が望める。こういうことが近づける価値のあることかなと思っております。

【坂村座長】ありがとうございます。

小木曾さん、1分以内に。

【小木曾委員】この会社をつくるということも重要なのですが、会社をつくることも重要というか、その前にコミュニティをつくっていくということが何人かの方からも指摘がありました。それが重要で、官民学の連携の仕組み、行政デジタルトランスフォーメーション・エコシステムといいますが、それを東京都が最初につくって、それを国内外に輸出するぐらいのイメージとあって、これが最先端事例ということでやっていきたい。その裏側として、先ほど宮坂さんからご提案のあった人材の話、内製化していくことも重要で、一定の規模の人材を、人と金をデジタルにシフトしていくことをぜひやっていただきたい。

あと、あまり優秀でない人が集まっても、そこから優秀なことは生まれないので、外国の人も含めてブライテストをどういうふうに集めるかという、そのときに日本国内でもスタートアップでいろいろな、いけている人はいると思うので、そこが参画できるような場をつくっていただくと、それが今後のステップアップの契機にもなっていくということで、全部有機的につながっていくと思うので、ぜひ行政デジタルトランスフォーメーション・エコシステムをつくっていただきたい。よろしくお願いします。

【坂村座長】内田さん。

【内田委員】結局のところ、どういう都市にしたいかというのが先にあるべきであって、それに対してどういうデータを先んじて見せるかという考え方で逆算していかなければいけないのではないかなというのがあります。

それで 5G の話では、きめ細かにデータがとれるのだとすると、先ほどの繰り返しになりますが、リアルタイムのデータをきちんと出して。そのことで、あるべき都市の像というのが実現していく。私、東京らしいものだと考えると、どの車両がどれだけ混んでいるかというのをリアルタイムで出すぐらいのことをするといふと思うのです。それはビジョンの中にもあると思いますけれども、そういったことをチャレンジングにやっていた方がいいかなと思います。

【坂村座長】根来さん、何か。

【根来委員】ぜひ 2 つのことをお願いしたい。

1 つは、先ほど東京都のブランディングと言ったのですが、ここはぜひ、小池都知事のリーダーシップのもとに積極的に

ICT の人材を活用していくところとか、そういった人を広げていくところの広報活動を積極的にやって、東京都も採用しますけれども、東京にいっぱいそういう人が来るという、そういったことをリーダーシップでやっていっちゃうという発信、そこに備わったストーリーがあるとすごくいいと思います。

あと、実際、いろいろな人がいる環境というのは、確かにコミュニケーションは大変で、もちろんブライتنا人とカウパリティの高い人とか、そういうのは必要だと思うのですが、そういう人たちがコミュニケーションをとれるセーフエンバイロメントですね、心理的に安全な環境をつくるのが大事で、そこは多分、実はコミュニケーションをしやすい環境というのが、フィジカルで会うだけではなくて、例えばネットでつながるとか、フェイス・トゥー・フェイスでこうやって話せるとか、予想以上にそういったもののパワーはあるので、意識されて、その辺の環境があらわされるといいのではないかなと思いました。

【坂村座長】ありがとうございます。

ということで、皆さんからご意見をいただきまして、また、こういうものを参考にして先に進めさせていただきたいと思えます。

7 その他

【坂村座長】それでは、その他、事務局からご報告、2分以内でお願いします。

【事務局】報告させていただきます。MaaS の実証実験の進捗状況、及び六本木商店街振興組合が実施しておりますカメラ画像解析による歩行者利用調査事例を報告します。資料7の4ページをご覧ください。

新たなモビリティサービスとして注目されております MaaS につきまして、このたびモデルとなる3つの実証実験を選定しましたので、お知らせいたします。

1つ目は、立川駅周辺エリアの「お出かけ」をサポートする実証実験でございます。

続いて5ページ目が2つ目で、竹芝エリアにおいてマルチモーダルサービスを推進する実証実験でございます。

3つ目は6ページで、東京臨海副都心エリア専用の MaaS アプリによる回遊性の向上を図る実証実験でございます。

これら3つの取組を、今年度12月から2月にかけて実施いたします。

続いて、7ページをご覧ください。前回までの検討会の中で、委員の皆様方からデータ活用のイメージを示すべきであるのご意見をいただきました。今回、六本木商店街振興組合が実施しておりますカメラ画像による歩行者量調査の事例です。本事例は六本木交差点付近の主要な4地点においてカメラ画像を活用して、これまで感覚的に捉えておりました歩行者数、属性を計測し、歩行者の属性に応じたサイネージコンテンツの切り替えを行うというものでございます。また、イベント時にこれらを活用するなど、データをもとに商店街の振興策についても検討されています。なお、カメラ画像につきましては、通行量、属性データ生成後に、即座に破棄されるということでございます。

【坂村座長】ありがとうございます。

8 都知事挨拶

【坂村座長】それでは、知事。

【小池知事】活発なご議論、誠にありがとうございました。また、的確なポイントをあげいただき大変参考になりました。

先ほど、某公的機関のデータが、出しているのに売れないとか、東京都も雨雲の動きで東京アムッシュというものを出し
ておまして、このアクセスはほぼ 1 億に近い。この台風のときなどは、私一人でも何度も見ますし、これはただパブリク
クにそのまま出しているものです。それにさらに予測が効いた、そういう予報のページも別途ありますし、最近、放送局な
ども、どこにいるかによって情報をきちんと個人的に知らせるなど、まさしくビッグデータ、まあ中身はいろいろありますけれど
も、こちらで捕捉している、少なくとも東京都の管理にある地下鉄であるとか高速道路の動きなど、これは国とのあれです
けれども、そういったものを出すことによって、それを活用していくことによって、そこがまたスタートアップになればということ
で出すわけですけれども、売れるような社会そのものをつくっていかなければ、幾ら出してもという。でも、出さないよりは出し
ていくことによってそういう流れをつくっていくということなのだろうと思います。

それから、長期戦略を今描いているのですが、その中で日本は、また東京は長寿というのは 1 つの誇るべきことでありま
して、例えば板橋に東京都健康長寿医療センターというものがございます、そこは名前のとおり、高齢者の多くが行って、
MRI や CT を取得していて、それはすごいデータなわけですね。他の国にはない人口密度でもって検査を受けていると。
これを分析することが、さらに長寿であることにつながってきて、どういう病気で、どういうふうにもその経過があったとか、これ
こそ、人類の最大の欲求である長寿を実現するために、どのようにフレイルに対策するかとか、それから損保とか生保とか、
こういうことをまさしく有効に使うためのオープンデータになり得る。ただ、これを垂れ流すのではなくて、ちゃんと分析する人
が必要で、そういうマインドを持った人にとって宝物になるようにしていきたいと思います。若干パッケージや使いやすさを工
夫するなどはあるかもしれません。学校の出席、欠席の動向なども一人一人のデータは別にして、塊としての、だからビッ
グデータと言うのですが、それによってインフルエンザの流行がどうだとかを全体で把握するということだと思いますが、多
分、学校の現場でビッグデータという、まず認識になっていないと思いますので、その辺のところを確信しながら考えていき
たいと思います。

長くなりますけれども、とにかく日本のビッグデータというのは、これほどきちんとしたものは基本的にはないと思いますから、
それを活かすための、そのまたさらにスタートアップの人たちを応援するということだと思えます。

それから、今日は特に IT の人材のお話がありました。ぜひ、東京都にそういう IT の人材が集まるように、またリカレント
教育、私も教わらなくてはいけないかもしれませんけれども、そういう意味で、大変いご意見をいただいたことに感謝を
申し上げたいと思います。

ちなみに、健康長寿医療センターというのは、今は独法ですけれども、前の名前が「養育院」と言われて、これは渋谷
栄一がつくったものです。

ということで本当にありがとうございます。これからもどうぞよろしくお願いいたします。

【坂村座長】どうもありがとうございました。東京はビッグデータを使って、世界に誇れるような何かそういう分析結果を出し
たりできれば——とにかく東京都にはデータはあるわけですからね——すばらしいことだと思いました。渋谷栄一まで出ま
して、いろいろございましたけれども、今日はこれで終わりです。

9 事務連絡

【坂村座長】では、今後の進め方について事務局からご連絡をお願いします。

【事務局】資料 7 の 8 ページをご覧ください。スケジュールに記載してございますように、アイデアコンテストの募集を 11

月に行いまして、来年1月下旬から2月上旬に実施予定のシンポジウムにて最終審査、表彰を行うことを予定しております。

また、次回第5回目の検討会は12月23日(曜日)開催させていただく予定でございますので、よろしくお願いいたします。
第5回の検討会では、これまでの議論を踏まえた報告書案をお示しする予定でございます。

以上でございます。

【坂村座長】どうもありがとうございました。

10 閉会

【坂村座長】それでは、これで第4回目の「Society5.0」実装社会モデルのあり方検討会を終わらせていただきます。
第5回目が12月ですので、またよろしくお願いいたします。ありがとうございました。