

第2回 神戸市スマートシティ推進会議 議事要旨

1. 日時 令和2年12月22日(火) 10時00分～12時00分

2. 場所 神戸市役所1号館 14階大会議室

3. 会議次第・議事要旨

(1) 開 会

(2) 議事

①委員からの講演

講演1：東京大学大学院 情報学環 教授

越塚 登氏

講演2：一般社団法人 スマートシティ・インスティテュート 理事

南雲 岳彦氏

②委員、構成員による質疑及び意見交換

●齋藤座長

- ・日本では分野ごとのデータ連携基盤が整備されはじめているが、今後は分野を越えたデータ連携基盤の連携を進めることが課題だと認識した。この点について、より詳しくお聞きしたい。

●越塚委員

- ・国内において、分野を越えてデータ連携している具体的な取り組みはない。現在、dataex.jp（「統合イノベーション戦略2020」を後押しする産官学一体でデータ流通・利活用を促進する連携組織）というプロジェクトを進めている。5ヵ年計画で、データ連携基盤の技術の確立を目的の一つとしており、来月には設立に向けた発表やシンポジウムを実施する。
- ・すでに世の中には、オープンデータ系のデータカタログがいくつか公開されているが、データカタログを横串で検索することはできない。dataex.jpの活動の中で、公開されているデータカタログをワンストップで検索可能にする準備を始めている。
- ・都市での生活を送る上で必要な情報やコンシューマ向けのサービスはたくさんあるが、存在を知らないとアクセスすらできない。今後のdataex.jpの中でデータ利活用を促進させていきたい。

●藤井委員

- ・スマートな街の実現に向けたダイバーシティに対する考え方について、「人が街に合わせるのではなく、街が人に合わせる」というキーワードが出ていたが、今までの取り組みの中で実例があるか。もしくは、今後の取り組み予定を共有いただきたい。

●越塚委員

- ・例えば、大学の学生に対して情報提供する際に、その学生が使う言語に合わせて自動翻訳することなどは、スマートシティの一環として取り組みたい。そして、この場合もそうだが、人の特性に合わせて情報を提供するためには、その人のパーソナルデータが必要になる。街全体が、人に合わせるようなダイナミックな仕掛け作りが必要になる。

●藤井委員

- ・公共サービスでは、サービスを受容する側の状態のセンシングが難しいと認識している。例えば、障害のある方には、自身に障害があることを周りに知られたくない方もいる。個人情報との兼ね合いになるかもしれないが、上記についてはどのようにお考えか。

●越塚委員

- ・パーソナルデータの考え方と個人情報の考え方の境界線は曖昧である。例えば、自分の状態をデータとして出す場合や、あるメニュー表に対して言語などを指定する場合は、パーソナルデータか個人情報かの判断が難しい。
- ・プライバシーの問題に関して、データを使うことでプライバシーを守ることができると考えている。なぜなら、プライバシーはITだけで守れるものではないからである。例えば、宅配の不在配送問題において、電力メータのデータを使って不在状況を確認し、配送ルートを設定するという取組がある。現状、配達センターは配達員を介して不在情報（5件に1件が不在）を把握しているが、データの活用によって、配達員を介在させずに不在情報を把握することができるため、逆に市民のプライバシーを守れるようになる。
- ・介護分野における例では、職員にお風呂を入れてもらうことを嫌う人がいる。機器を使って入浴支援を行う際には、パーソナルデータがないと機器は個人に応じた動きをすることができない。このように介護職員による介護を受ける方のプライバシーを侵害するリスクはあり、ITを使わなくても、プライバシーの問題は発生する場面はある。逆にデータを活用したIT機器を使うことで、そういったリスクを防げる場合もあることを想定することが大事になってくる。

○竹本都市局担当部長

- ・神戸市の取り組みとして、混雑緩和や相乗りアプリなどを実施している。また、シーパスイオン（高齢者のための格安乗車券）販売時の本人確認にはマイナンバーカードを活用している。現在は、一枚ずつハガキを送って引換券をお渡ししていることや窓口で本人確認を実施しており工数がかかっている。対象となる方のマイナンバーカードの所持率は約30%を超えているが、実際には約20%の利用率に留まっている。様々なキャンペーンをしてもサービスを使っただけないことがあり、それはマイナンバーカードの活用を通じて個人情報を不正に取られているのではないかと市民側に不安があるためではないかと想定している。このような不安を含めデジタル化への抵抗がある方に対して、どのようにアプローチすべきかが課題となっている。

●中村委員

- ・越塚様と南雲様の講演の中で、街が人に合わせるという考えやパーソナルデータが必要となることが言及されていたが、デジタル庁は「人間」という言葉をもう一度見直す必要がある。現状では、現場を知らない人たちが多く、地域や人間中心という言葉だけではなく、本当に人間中心のサービスを考えている人たちが少ない。（解決すべき課題に一番近い）現場を知っている人を配置しないと、また国主導のモデルになってしまうと危機感を感じている。
- ・南雲様の講演の中にもあったが、日本は機械との共存共栄に近いモデルとなっているので、まずは人間との共存共栄を目指していくべきである。そのため、データは市民が発生源であるというオプトインの原則原理を中心に据えて、データを自分の意思で社会発展のために提供して、市民一人一人が街づくりに貢献していく姿勢が必要となる。
- ・オプトインの考え方を徹底し、市民とスマートシティ推進協議会との間に信頼関係が生まれたら、少しずつオプトアウトに移行していく。市民の信頼を得るまでは、サービス単位でオプトインを徹底することが大事ではないか。

○古結市長室担当部長

- ・個人に対応したサービスを提供するためには、パーソナルデータや個人情報扱うことになり、プライバシー保護の観点が必要になる。人間中心のサービスを提供するためには、オプトインが最重要であると理解した。サービスの提供において、オプトインで市民本人の同意を得ることが必要だと認識したが、ダイバーシティに対する最適化に向けて、より総論的な議論が必要か。

●越塚委員

- ・パーソナルデータの運用においては、個人情報などのルールや規制を遵守していても必ずしも運用がうまくいくわけではない。いくら合法で法律を遵守しているサービスであっても、評判が悪くなれば市民は利用しなくなるということである。また、市民の評価はその時の状況によっても変化するためルール化することが難しい。
- ・国際的にもパーソナルデータを扱う際のアセスメントの基準ができてきているので、多様な市民などステークホルダーの同意を得ながらパーソナルデータを扱っていくことが国際的な潮流になっている。日本ではあまり実施されておらず、市民と合意形成を図っていくプロセスが極めて重要だと考える。

●事務局（NTT 西日本）

- ・マイナンバーの観点から、森様にご意見をいただきたい。

○森企画調整局情報化戦略部長

- ・神戸市のマイナンバー普及状況について、本日までに市民の 29%が取得されており、本年度中に市民の 3 分の 1 は取得することになると考えている。
- ・マイナンバーを取得しやすい状況を作ることが必要である。例えば、休日や平日夜間の対応や臨時受付窓口、出張申請への対応などに神戸市は取り組んできた。現在、市内に 4 箇所のサテライト窓口を開き、市民から好評をいただいている。
- ・マイナンバーを使う場面を増やしていくことも必要である。今年の秋に策定した行財政改革方針 2025 にて、オンラインによるスマート化に集約していくことを掲げている。オンラインによる手続きを増加させて、役所に来なくとも手続きができるような仕組みにし、マイナンバーカードの普及を進めている。

●石山委員

- ・思想別ガバナンスモデルの比較に関する内容が参考になった。その中でも、理念や思想に関しては、共益共助やコミュニティ主導が日本のモデルに近いと認識した。一方で、スマートシティの推進に関して実行主体としての協同組合や公益法人は、自治体側からすると組みにくく、連携の実績があまりない印象がある。今後、協同組合や公益法人と自治体がどのように連携していくことが理想的なのか、海外での事例等があれば教えていただきたい。
- ・質問の背景として、シェアリングエコノミー協会にて、シェアリングシティの取り組みを4年間に渡って全国127自治体の実証いただいている。サステイナブルなシェアリングエコノミーも活用を考えると、その担い手は市民の団体や組合であるべきであると感じているが、自治体からは企業より組みにくいという声をいただいている。

●南雲委員

- ・社会の中では、企業主導・コミュニティ主導・政府主導の三つのモデル全てが一定の割合で必要だと考える。中でも、日本がスマートシティの軸とする上では、コミュニティ主導モデルが日本の文化にもあっていて重要視されると考える。デジタル的な協同組合のモデルは日本では知られていないのが実態であり、それらを実施できる人もいない。イタリア、ラテンアメリカ、アメリカでは、協同組合の中にコミュニティが存在して、その中でデジタルが活用される事例が増えてきた。日本では、人が流動しないまま特定のセクターにロックインされてしまい、ナレッジが実現の方向に流れていかないことが実態である。
- ・日本は、データを出すことに対する不安が非常に強い国である。データの提供先が政府や企業となった際に、自分のデータがどのように扱われるのかわからないという恐れを持っている。市民の方がデータを出すことについて持つ心理的な不安を解消するためには、データを提供する市民側の気持ちになって施策を考えることが必要である。データを提供する代わりにメリットを得られるということを市民の方に理解していただける仕組みを紐解かないと、PoCで経験したこと以上には進まないと思う。データを提供してもらうために、その先に何があるのか具体的に提示する必要がある。
- ・北欧では、市民と政府、組合、企業との間に序列関係がなく、それぞれのデータを出し合うことで市民を中心にそれぞれにメリットが生まれるという発想のもと、データのインテグリティを高めようという考えに至っている。つまり、スマートシティ推進の鍵となるデータ活用促進のためには政府、企業などの組織と市民とのフラットな関係性が大切で、その関係性の構築にあたって、日本ではシビックテックやガブテック、アーバンデザインセンターなどが突破口になりうるのではないかと考えている。協同組合もそれらと同じ立ち位置になりうる存在だと思っている。市民の目線で横の関係を厚くして、上から目線ではない形で企業が入ってくる関係を作れると、データを出すことに対する信頼性が高まっていき、データの品質に目が向くようになる。

●石山委員

- ・市民と行政がフラットな立場で意見交換をすることや、市民が意思決定やアイデア等の参画機会を作っていくことが難しいと感じた。これまでは市民の意見の反映は、議会や地域団体や行政が話を伺う形式だったが、若者に選ばれるという観点では、デジタルを利用したアイデア募集や意思決定に参画できるような多様性のある参画手法を作っていく検討が必要だと思った。

●南雲委員

- ・神戸市がバルセロナと一緒に取り組んでいる「WORLD DATA VIZ CHALLENGE」はいい試みだと感じている。若い人々がデータに楽しむ機会があり、コード・フォー・ジャパンやアーバンデザインセンターの活動につながっていくと考える。今後の次世代の投資として、スマートシティのデザインに入れていかないといけない。

●下山委員

- ・主観データをいかに満遍なく取り入れるかが重要になってくると考える。既存のアンケート調査等の仕組みでは、高齢者層の回答が多く、若者の回答数が少ない傾向にある。他市や海外の事例で、主観データを満遍なく収集できる方法はあるか。

●南雲委員

- ・オープンデータには、客観データだけではなく主観データもあるという認識が日本ではあまりない。その第一歩として、スマートシティ・インスティテュートが調査を実施した。方法論の選定にあたっては、アドバイザーとして、慶應大学の前野様、白坂様、京都大学の広井様、内田様、そして関様（コード・フォー・ジャパン）や平山様（世界経済フォーラム 第4次産業革命日本センター）に参画いただいた。
- ・主観データを含めた形で取り組みされている事例として、サンタモニカ、オーストラリア、シンガポール、インドがある。インドでは、インディアミッション100というスマートシティ作りを進めている。ここでは、リバビリティという考え方をテキストブックとして標準化している。世界のスタンダードが、オープンデータや客観データから主観データに向かっていることを認識していくことが大切である。

● 関委員

- ・事務局案について、市民/議会から一方向の矢印しかないことは問題だと考える。計画段階から、どういう地域を作るべきかを話し合えたり、手を動かせたりできる場所を作ることが大切になる。
- ・先ほどマイナンバーカードに関する議論の中で、総論的な議論が必要かという質問があったが、私は総論的な議論が必要だと考える。まずどのような市民サービスをデジタル化するかを考えるのではなく、なぜスマートシティをやるのか、デジタルを活用して、どんな地域を目指すのかといったビジョンづくりをまず市民参加型で行うべきだと考える。スマートシティを進める行政への市民の信頼感がなければ、市民がデータを出したいとは思わない。また、ビジョンや目指す姿を伝えるときは、市民としての生活者目線のストーリーとして伝える必要があるのではないか。ストーリーを語る際は、提供者目線ではなくて、利用者から見てどう変わるのかという目線でないと市民の共感は得られない。

●佐合委員

- ・サーキュラーエコノミー都市に関して、アムステルダム市はこの取り組みを始める際にどのように市民を巻き込めたのか。それによって市民の意識や行動に変化は起こっているのかを教えてください。

●南雲委員

- ・市民の声を集めるデジタルプラットフォームがある。登録すると、アムステルダム市に意見を出して、チームとしてプロジェクトの登録ができる仕組みがある。デジタルで若者を中心に色々な人を巻き込める取り組みである。
- ・アムステルダム市のスマートシティの展示ブースのほとんどがアートの活動や文化活動であり、これらの活動に市民を巻き込むと市民が面白いと思って参加してくるようになる。市民の感性の中に入れていくことが必要である。
- ・例えば、サブスクリプションであるリースジーンズでは、再生しやすいように皮のバックルが外されている。また、空港の近くで飛行機に当たって死んでいる鴨を調理するレストランがある。さらに、スマートフォンを買い換える際に、カメラだけ取り替えたい人は、そのモジュールだけ分解できるようになっている。
- ・市民生活の中でモノを長生きさせる仕組みが入れられていて、そのような生活が常識になってきている。

●玉沖委員

- ・「QOL重視の繁栄を姿勢の目標として設定・共有」という点について、非常に共感でき望ましいと思いますが、地方自治体の現場に立ちながら、実践には難しさを感じております。どのように議論を立ち上げ、どのようなステップで共有にまで辿り着けるのか、アムステルダムまたは他の自治体の事例などありましたら、ご教示ください。

●南雲委員

- ・通常の話ではなく、トランスフォーメーションしようとしていることをどのように伝えるかという話になる。今までとは違う社会に向かうことを発信しなければならない。ボトムアップだけではなくて、目指すべき社会全体の像をトップが描き、それを市民に見せた際にどう感じるかのフィードバックを得ることが大切になる。
- ・コミュニケーションのデザインに日本は気を配る必要がある。人間の感性に訴えるようなコミュニケーションのデザインは、デンマークを見習うべきである。どうすればコミュニケーションを成り立つのかを抑えるのがポイントになる。

●竹村委員

- データを使うことと、個人にサービスを返すことは分けてもいいと考えている。例えば、病院の診療の電子カルテデータを使って、人工知能による自動診断の仕組みを作る際、人工知能を操作する人間は個人情報を見るわけではないが、個人情報にアクセスしなければならず、ここがハードルとなる。一方で、サービスを受ける側は自分の情報を提供すると便益が返ってくる。
- 市役所の中のデータは宝の山であり、個人データにまでアクセスしなくても作れるサービスはあると考える。病院の中で個人情報を扱う際に、企業側が参画した場合に、企業側の知財を守ることをしなければならなくなる。
- オプトインで個々のサービスを作って、信頼を得ていくしかないという話を実感している。提供していく中で、意識が醸成されていく。コストが低くてもサービスとして提供していくには、行政機関や病院になるので準備が必要だと感じた。

○恩田副市長

- ・今回いただいた意見を踏まえて施策案をブラッシュアップしていく。どんなサービスを市民の皆さまに対して提供できるのかを具体的に考える必要がある。次回は、その視点を踏まえて話を続けていきたい。

●齋藤座長

- ・第1回、2回を通じてスマートシティを運営していく組織の在り方やデータ連携基盤の在り方について議論してきた。本日は越塚様よりデータ連携基盤の重要性及び整備における課題を、南雲様より、海外の事例を俯瞰いただき、神戸市にスマートシティとしての素地が十分にあるということをご講演いただき、参加者の理解が深まったと考えている。神戸市スマートシティは、市民の幸せという結論に向かって進んでいくべきだということを理解した。
- ・次回、第3回神戸市スマートシティ推進会議では、市民サービスの在り方や、スマートシティに関する政府動向などについてご講演、ディスカッションいただき、神戸市スマートシティの目指す姿を明確にしていく。

(3) 開 会

(以上)