

## 第1回「(仮称) 札幌市 ICT 活用戦略」策定検討有識者会議 議事録

### ●委員委嘱

(事務局)

会議委員の皆様の委嘱についてでございます。本来であれば委嘱状をお一人ずつお渡しすべきところでございますけれども、お時間の関係もありまして、既にお手元に配布させていただいております。この配布をもちまして委嘱に代えさせていただきたいと存じますので、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

### ●委員紹介

(委員及びオブザーバーの紹介を行った)

### ●座長・副座長の選任

(座長・副座長の選任(互選)を行った)

### ●資料説明

(委員)

それでは、議事に入ります。事務局から資料説明を行います。お願いします。

(事務局)

それでは「札幌市の現状と課題」についてご説明いたします。

A3資料の1ページ目をご覧ください。

まず、札幌の人口の動向についてですが、左上のグラフのとおり、札幌市の人口は昭和47年の政令指定都市への移行以来、一貫して増加してきました。

しかしながら、その下の「人口動態」というグラフにおいて、青い線で表しておりますとおり、平成21年以降、出生数を死亡数が上回る「自然減少」が続いており、少子高齢化の進展に伴って今後も減少していくと思われまふ。

同じグラフの赤い線で表している「社会増加」は一貫して進んでいることから、札幌市においては現在も人口増加が進んでいる状況ではあります、ここ数年のうちに自然減少数が社会増加数を上回ることが予想されています。

人口減少が札幌市に与える影響としては、左下に記載しておりますとおり、①生産年齢人口の減少による経済規模の縮小や、②社会保障制度の危機などが懸念される所です。

次に右上のグラフをご覧ください。ここで見られるとおり、札幌市の人口構成の特徴としては、女性の割合が他都市に比べて多いことが挙げられます。

一方で、真ん中の表の赤で囲んだ部分などで見られるように、「育児をしている女性」の有業率が低いことから、札幌では育児に専念する女性が多い、または、育児中の女性が働き

づらい環境にあるのではないかといたことが見て取れます。

また、右下のグラフのとおり、理系の男子学生は6割以上が道外に就職しており、若年層の人材流出が顕著に見られる状況にあります。

次に2ページ目をご覧ください。ICT関連産業についてでございます。

昭和60年(1985年)に、全国に先駆けてIT産業の集積に向けた産業団地『札幌テクノパーク』を造成し、昭和61年(1986年)には、産学官共同の体制といたしまして同パーク内に「札幌エレクトロニクスセンター」を設立。

また、1990年代には、札幌駅の北口にIT産業が集積しはじめ、「サッポロバレー」として全国的にも知られるようになりました。

左側のタイル状の図をご覧ください。経済産業省が作成した地域経済分析システム「RESAS」を使用した分析によりますと、札幌市における2012年の情報通信業の付加価値額を他の産業と比較すると、「卸売・小売業」、「医療・福祉」、「建設業」に次ぐ第4位に情報通信業が位置しております。

また、中央のグラフでご覧いただけますとおり、産業構造等の似通っている福岡市と比較いたしますと、情報通信業の事業所数および従業者数は札幌市が下回っておりますが、右上のグラフのとおり、労働生産性については札幌市が上回っております。

また、札幌のICT関連企業の特徴といたしまして、販売先はほとんどが首都圏であり、受託開発を主とする構造となっており、国内企業のIT投資や首都圏のIT企業の動向に左右されやすい環境にあるということが言えます。

続いて、3ページ目をご覧ください。

ここからは、札幌市のまちづくり全般に関わる市民の皆さんからの意見をご紹介します。

平成26年10月に実施した市民アンケート調査によると、札幌市が今後目指すべきまちの姿として市民が選んだのは、左側のグラフに赤で囲んでおり、「経済が発展し、暮らしと雇用が守られるまち」が最も多く、次いで「誰もが安全で健康に暮らし続けられるまち」でした。

また、それぞれの目指すべきまちの姿を実現するために力を入れるべき分野として、右側のグラフに赤で囲んでおり、経済分野については、「食や観光」、「雇用の確保」が、安全・安心分野については、「高齢者の暮らし」、「除排雪」が挙げられています。

もう1枚おめくりください。平成27年11月に実施した調査では、札幌市の取組に対する市民の皆さんの評価について意見を伺いました。「よくやっていると思う施策・事業」としては、左側の赤い囲みのとおり、「ごみ・資源回収」についての評価が最も高く、「公共交通」、「公園緑地」、「住民・まちづくり」についても半数近くの方に評価していただいています。

一方、「力を入れてほしい施策・事業」としては、右側のグラフのとおり、「除雪」に対する意見が7割を超えており、「防犯」、「高齢者福祉」、「産業振興・雇用推進」が6割を超え

ています。こういった課題に対しても、ICT の活用による解決の可能性について検討していく必要があると考えています。

次に、札幌市の主要施策についてご説明します。

5 ページをご覧ください。

札幌市におけるまちづくりの計画体系において、幅広い分野にわたる総合計画として最上位に位置づけられるのが「まちづくり戦略ビジョン」です。福祉や環境、教育など、それぞれの分野には法令に基づくものや札幌市が独自に策定するものなど、様々な個別計画がありますが、これらは、いずれも「まちづくり戦略ビジョン」の基本的な考え方に沿って策定し、推進していくものです。

また、戦略ビジョンを実現するための中期的な実施計画として、平成 27 年度から 31 年度を計画期間とした「アクションプラン 2015」があります。

ここでは、札幌の未来の姿として、二つ掲げています。左側の赤い丸に記載しておりますとおり、一つは「誰もが安心して暮らし生涯現役として輝き続ける街」さっぽろ。これからの人口減少・超高齢社会を見据え、誰もが安心して暮らし、人とつながり、生涯現役として必要とされ、札幌の市民であることに誇りを持ちながら、生き生きと輝ける街を目指します。

もう一つは、「世界都市としての魅力と活力を創造し続ける街」です。時代の変化を的確に捉え、新しい試みに大胆かつ果敢に挑戦し、国内外から人、もの、情報などを引き付け、世界都市としての魅力と活力を創造し続け、北海道をリードしていく街です。

これらの未来の札幌の姿を実現するために、その下の四つの重点課題に取り組むこととし、それをけん引する取組として、右側に記載しておりますとおり五つのリーディング・プロジェクトを掲げています。

これから策定する「札幌市 ICT 活用戦略」では、これら、「まちづくり戦略ビジョン」、「アクションプラン 2015」などとも、考え方や方向性などについて整合性を図っていくこととなります。

次に、6 ページをご覧ください。

ここでは、札幌の産業振興の方向性を示す「札幌市産業振興ビジョン」をご紹介します。この計画は、平成 23 年度に策定されたビジョンを今年度、改定するものです。

注目すべき点としては、右側の中段をご覧ください。こちらに記載しておりますとおり、取組の重点分野として、「IT・クリエイティブ」を挙げています。

札幌市としては、札幌の特長である IT 産業の集積を生かし、進歩が早いこの分野において、次々と新たなチャレンジに取り組むことで、国内外の注目を集め、投資を呼び込むとともに、IT 産業以外の産業も活性化させることを目指しています。

続いて 7 ページ目をご覧ください。

札幌市の主要施策の最後に、「創造都市さっぽろ」の取組をご紹介します。

左側に記載しておりますとおり、札幌市は 2006 年に「創造都市さっぽろ (Sapporo ideas city) 宣言」を行いました。これは、海外からの投資を呼び込むための都市ブランディング

の取組として、創造性にあふれた活気あるまちを目指すことを宣言したものです。

その後、札幌国際短編映画祭の開催や札幌市立大学の開学、賑わい創出空間としての札幌駅前通地下歩行空間の整備などのさまざまな取組を経て、平成 25 年（2013 年）11 月にはユネスコ創造都市ネットワークへの加盟が認められました。

加盟分野である「メディアアーツ都市」は、デジタル技術等を用いた新しい文化的、クリエイティブ産業の発展を目指す都市であり、今回の ICT 活用戦略においても関係が深いものと考えております。

#### （事務局）

次の 8 ページからは、国の取組状況と札幌市民を取り巻く ICT 活用についてのご説明となります。

まず 8 ページ目は、国の取組状況についてのご説明です。国では、2020 年までに世界最高水準の IT 利活用社会を実現することを目標とした、「世界最先端 IT 国家創造宣言」を発表しています。

この宣言で掲げている四つの目標について、簡単にご説明させていただきます。

1 点目は、オープンデータ、ビッグデータの推進。2 点目は「まち・ひと・しごと」とございますが、「しごと」をつくり、「ひと」を呼び込み、それを支える「まち」につなげる社会の活性化について。3 点目は、医療、交通、災害対策等の社会インフラ、そして東京オリンピック、パラリンピック等の大規模イベントでの ICT 活用についての施策。4 点目は、マイナンバー等の活用による暮らしの利便性向上についてとなっています。

次に、右側上の資料は、総務省が開催している「ICT 街づくり推進会議」の概要となります。本会議は、全国に ICT を活用した先行モデルの構築と普及展開を図ることを目的として、助成等を行っているものです。図にありますように、ICT を活用したセンサー、ビッグデータ、地理空間情報等を用いて、災害に強く成長するまちづくりを実現することを目的としています。

右下の資料は、経産省、総務省が中心になって構成されている IoT コンソーシアムについての概要となります。IoT 推進コンソーシアムでは「技術開発」（スマート IoT 推進フォーラム）、「先進的モデル事業」（IoT 推進ラボ）、「セキュリティやプライバシー等の専門 WG」という、三つのワーキンググループを設置しています。

この中で、先進的モデル事業ワーキンググループは、経済産業省と JIPDEC（一般財団法人 日本情報経済社会推進協会）が中心となって「IoT 推進ラボ」という名前で、事業に対する資金援助、規制改革等の助成を行っているものになります。

札幌市としては、このようなそれぞれの取組と連携することで、ICT 利活用を推進していきたいと考えております。

1 枚めくっていただきまして、次の 9 ページより、近年の ICT に関わる技術・サービスについていくつか取り上げてご説明させていただきます。

一つ目はクラウドコンピューティングについてです。全社的もしくは一部の企業に利用している企業の割合は年々増加傾向にあります。利用用途につきましては、ファイル保管・メール利用といったサービス利用型に次いで、サーバそのものをクラウド化するインフラ・プラットフォーム型利用も多くなっています。

右側は人工知能についての概要となっています。近年は第3次人工知能ブームにあると言われており、下に示すような、さまざまな分野での発展が期待される技術となっております。

1枚めくっていただきまして、次の10ページ左はIoTについての説明となります。IoTとは、さまざまなものがインターネットにつながることで、情報交換を可能にする事を指しますが、接続されるIoTデバイスの数は今後も増加していき、さまざまな分野で活用されることが期待されています。

その下は、モバイルファーストについてですが、下のグラフにありますように、スマートフォンなどの携帯端末の保有率は近年急速に増加していることから、モバイル端末向けのサービスを先行、もしくは同時に実施するケースが増えてきています。

右側は、ビッグデータの概要となっています。ビッグデータはICTの進展によって得られる多種多様なデータですが、ビッグデータを使ったサービスは飛躍的に成長すると予想されており、中でも防災分野、観光分野への活用は特に有望視されています。

一枚めくっていただきまして、次にオープンデータに関する資料となりますが、こちらは、札幌市において既に一部実施されている取り組みがございますので、その内容と今後の課題についても触れさせていただきます。

左側の図は、国の施策となっています。国からは、国自身、および地方自治体向けのオープンデータ推進施策を実施しており、ガイドライン等の展開を行っています。

その下は、国が自治体オープンデータの意義として掲げているものになります。一つ目は「地域課題の解決」。二つ目は「行政の効率化」。三つ目は「官民協働の促進」となっております。

その下は国全体の導入状況となっています。地方公共団体の導入状況としましては205団体と、約1割強の導入率となっておりますが、政令指定都市につきましてはほぼ全ての都市にて導入されております。

右側は札幌市の取組状況となっております。一点目は、札幌市のホームページ上に公開しているものになります。こちらは現状の各ページへのリンク集となっており、データの変換等を行っておりません。二つ目は、総務省のオープンデータ実証事業によるものです。実証の受託業者により、昨年度、カタログサイトの構築および協議会の発足、アイデアソン・ハッカソンを通してアプリケーションの開発を実施しております。札幌市はデータ提供団体として、協議会の委員として参加しております。三点目は、札幌市の都市計画情報になります。こちらは昨年度、NPO法人Digital北海道が主体となって、地図データのオープン化を一時的に行い、ハッカソンなどを実施した経緯があります。

今後のオープンデータ推進の課題としましては、多面的分析、アプリ開発等、目的に沿ったデータの公開、民間企業・庁内での利活用促進、民間企業データの提供等のデータ充実化、担当課の整理、運営母体の設立といったものが挙げられます。

1枚めくっていただきまして、次の12ページは札幌市民のICT利活用状況についてご説明させていただきます。

札幌におけるインターネットの年齢別の利用率としては、50代においても8割以上が利用しており、インターネットは中高年齢まで広く普及していることがわかります。利用手段としては自宅のパソコンとスマートフォンが多く、18～40歳未満はスマートフォン利用者が8割～9割となっています。

左側は、SNSの利用状況についてとなっています。SNS利用者は若年層ほど多く、LINE利用者が多数となっています。SNSについては、年齢層が高くなるにつれて利用率が減少していく状況となっています。

1枚めくっていただきまして、次は札幌市民のICT化推進に対する意識の資料となっています。左上の図を見ますと、平成23年と平成27年の比較から、「申請等の電子化」、「ホームページによる情報提供」といった点については評価が伸びており、3割以上の市民が評価しております。反面その下の「個人情報保護の強化」については、評価が大きく減少しております。

また、下にあります、「力を入れてほしい情報化施策」のグラフを見ますと、「個人情報の強化」が非常に増えているということ、その隣の「電子化推進に否定的な理由」についても「個人情報漏えいの不安がある」という項目について最も割合が高い、4割強の方が「不安がある」という答えとなっています。右上の「札幌市が注意すべき点」のグラフにおいては、個人情報に関する項目が、最も割合が高く、7割強の方があげられています。

右下の今後期待するICT活用の取組分野としては「安全・安心なまちづくり」、「行政の効率化」、「暮らしの向上」への関心が高い状況となっております。

以上が「国の取組状況と札幌市民を取り巻くICT環境」のご説明になります。

(委員)

ありがとうございました。資料の説明を受けて、何か質問でもあれば。

(「なし」と発言する委員あり)

#### ●委員による意見交換

(委員)

それでは、これから意見交換に入りたいと思いますが、事務局からの補足の説明を行います。お願いします。

(事務局)

それでは、意見交換いただく前に、議論の参考としての資料についてご説明させていただきます。

資料の 14 ページ、「ICT 活用における札幌のまちづくりの視点（仮説）」をご覧ください。ここでは、二つの視点を挙げております。

一つは左側にございます「視点 1 ICT による地域課題の解決」でございます。こちらは先ほど事務局よりご説明いたしました札幌の状況や市民からの要望などを踏まえて、対応すべき都市課題を項目として記載したものです。

はじめに、人口減少社会の到来や若年層の流出といった状況を踏まえ、「(1) 少子・高齢化への対応」や「(2) 産業の振興と人材流出の抑制」について記載しております。

また、市民の方からの要望も多い「(3) 安全・安心・快適なまちづくり」や「(4) 雇用と活躍の場の創出」、未来の札幌を担う世代向けの取組として「(5) 教育の充実」についても検討が必要だと考えております。

最後に、札幌市の業務をより効率的に実施するための「(6) 行財政の効率化」にも触れております。

これらの項目につきましては、現にある、または今後生じることが想定される都市課題を解決していくために、いかに ICT が活用できるかといった観点で記載したものです。

もうひとつは、右側に記載しております「視点 2 ICT によるイノベーションの創出」は課題解決の要素もございますが、より未来志向の取組として挙げております。

昭和 60 年代より、札幌テクノパークという産業団地を整備し、IT 産業の振興に取り組んできた札幌市の特長である IT 産業の集積を生かすとともに、さらなる発展を目指し、産学官が連携して取組を進めることで、「ICT 先進都市さっぽろ」としての姿を、内外に発信していくことを目指していきたいと考えております。

また、15 ページには、年齢や生活環境などが異なる市民、ここでは 7 名を想定し、どういった場面で困りごとを抱えていて、ICT を活用することでそれを解決することができるかについてのイメージを記載しておりますので、ご参考にしていただければと存じます。

なお、こちらの 2 枚の資料につきましては、あくまでたたき台でございますので、委員の皆様から意見を頂いた上で、適宜、見直してまいります。

資料の説明は以上です。

(委員)

ありがとうございました。それでは、ここからは自由討論に入ります。

事務局から議論の考え方、その土台となる基礎データのご説明がありました。どのような視点からでも構いませんので、ご自由に発言をお願いします。

(委員)

いろいろな議論がこれから行われると思いますが、この会議のスコープと申しますか、ど

ういう範囲で議論をしていくかがいまひとつ把握できませんでした。5 ページ目に計画体系がある中で、これから議論するのは、どこに当たるのか、どういう風に反映されるのか、どの位置付けになるのかのイメージを教えてくださいたいと思います。

(事務局)

5 ページの左側にある、札幌市の戦略として一番上位にあるのが「まちづくり戦略ビジョン」で、そのアクションプランとして「アクションプラン 2015」というのがあります。その下に各部門計画があります。先ほどご説明した産業振興ビジョンも部門計画の一つです。同様の形で、ICT 戦略ビジョンが位置付けられます。

目標年次は、ICT 戦略については、平成 31 年までの 3 年間の戦略ということで一旦まとめます。それは、2020 年に東京オリンピック・パラリンピックもありますので、そこを一旦のゴールとし、第 1 弾の ICT 戦略として考えます。一方で、先ほど委員からお話があったように、3 年という短いスパンだけを考えるのではなく、その先、5 年 10 年ということも見据えて、戦略を作っていきたいと思っています。

(委員)

14 ページに視点 1 と視点 2 を頂いている中で、視点 1 の「ICT による地域課題の解決」は解決というよりも課題を出していると思います。例えば、「(1) 少子・高齢化への対応」の中に人口減少といった内容が書かれている一方で、産業の方では人材の流出、雇用などがあります。つまり、(3)、(5)、(6)は別の課題のジャンルだとわかりますが、(1)、(2)、(4)が明確に課題として切り離されていないという印象を受けました。例えば、少子・高齢化の対策というのは漠然としたものであり、産業振興と人材流出の抑制というのは、人口減少に対する対策でもある。雇用と活躍の場の創出というのは産業に関連している。ジャンルを分けると考えたときに、(1)、(2)、(4)については、これに対する対策を今後考えていく中で、両方に関連するものがたくさん出てきそうだと思いますので、視点 1 の整理がもう少し必要だという印象があります。

視点 2 ですが、これは今何ができるかと考えたときに、今までしていることをピックアップしているという視点でよいのでしょうか？

(事務局)

はい。

(委員)

この二つを掛けるということで、何をすべきか、何ができるかをマッチングするためのブレスト (ブレイン・ストーミング) のための図だとしたら、左側が非常に大き過ぎて、逆に右側が具体的過ぎて、簡単には掛けられないのではないかと思います。今、この場でブレ

ークダウンしたり、組み替えたりができれば次のステップに進みやすいかなと思いました。

15 ページは人にフォーカスされていて、対策が個人になっています。こういうフォーカスは非常に重要であるが、14 ページが広がったのに対して、15 ページは突然個人になっていますね。個人に対する対策は市民一人一人に対する対策ではあると思いますが、14 ページに関するところが非常に広がったことに対して、突然個人に落ちて、対応策が多岐にわたってということで、できれば大きな課題があり、その課題のために ICT はどういうふうに使われるべきかというのがあって、その ICT を使うときに、札幌が持っているいろいろなことができることがあり、その結果、こういう人たちが幸せになれるという、そういう順番のブレークダウンの方が、納得感があるかなと、この資料の印象を持ちました。

(委員)

私も 15 ページのところで、個人の課題に急激に落ちてきたことに違和感がありました。じゃあ、札幌にある企業としての課題は何なのだろう、各業種、企業の特長や規模にもよりますが、企業から見た時の ICT に関する課題は何か、企業という視点も必要なのではないかなと思いました。

ここにいろいろと課題解決の方法と対策がありますが、私自身も市民でありながら分かっていないのですが、札幌市がどこまでやって来ているのかが漠然としていて、つかめていません。例えば、対応策の中の、ここまではチャレンジしている、ここまでは実現できている、というのが見えてこないで、ステップアップのイメージがつかめないで、その情報も頂きたいと思います。

(事務局)

最後の 15 ページについては、あくまでもたたき台として出させていただきました。何のために出しているかということ、最後に ICT 戦略がまとまったときに、委員の皆様はご見識をお持ちですが、市民に対して分かりやすくするためにどうするかということ意識して、こういうまとめ方もあるかなということを入れてあります。これで全部語ろうとしているわけではありませんが、最後にまとめたときに、こういう形が良いのか、違う形が良いのかも含めての検討も必要だとも思っています。そういうことで、今回出した意図としては、最後にアウトプットとして見せるときに、こういったものも一つとしてあったほうが良いかなということでした。

(委員)

最初に確認をさせていただきたいことがあります。今日の資料について、どれが確定しているのか、どれが想定の部分なのか、我々がどの部分を議論するのかということ、整理したいです。

4 ページの市民アンケートは、対象者の年齢層や方法をどのようにしたのかによって、こ

のデータのバリューが出てくると思います。それを教えてほしいです。

(事務局)

市民の全年齢層の5,000人を対象に、無作為抽出の形でアンケートをお願いしています。毎年実施していて、聞く項目は固定されているものと毎年変わっているものがあります。

(委員)

昨年、我々が南区のシニアを対象に行ったデータがありますので、もし参考にするのであれば提供できると思います。9,000人対象に行って3,000人から回答がありました。シニアのデータが必要であれば、もう少し違う答えが出てくるかもしれません。

それから、5ページに4つの重点課題がありますが、これは既に決定しており、動いているということですか？

(事務局)

はい。

(委員)

右にまちづくりの取組がありますが、これは重点課題から導かれているのでしょうか？

(事務局)

これは、左側に赤字で記載しているアクションプランから続いており、アクションプランの中身です。既に策定されたものです。

(委員)

5ページが基盤になりますね？そこに14ページのものがどういうふうに入っていくのか、相関していかなければ足並みが乱れますね。

(事務局)

アクションプラン自体は平成27年度から31年度までに、まちづくり戦略ビジョンを実施していくために取りまとめたものですが、必ずしもこれだけを実施するものではなくて、今後、この中に新しい要素が入っていくこともあります。

私たちが作っていくICT戦略に位置付けられるものについては、この中に全て書かれているということではなくて、私たちが示すICT戦略の中で、必要であるにもかかわらず、この中に入らないものがあれば、新たに入れていきたいと思います。

(委員)

5つのリーディング・プロジェクトというのは既に何らかの形で動いているということですね？

(事務局)

はい。具体的にいろいろな局が出したものをまとめたものということです。

(委員)

必ずしも、左の4つの重点目標の全てが右の5つのリーディング・プロジェクトに反映されているわけではないですね。例えば、「いつまでも安心して暮らせる街」という課題に対して、「高齢者の社会参加支援に関する既存事業の検証・再構築」はありますが、既に動けなくなっているような高齢者の方々に向けた内容、動けなくなった方へのICTを使ったサポートなどがプロジェクトの中には見当たりません。今後、加わっていくこともありということですね？

(事務局)

はい。

(委員)

先ほどの意見と関連しますが、14ページは、札幌市も他都市同様に、人口構造が大きく変化するという事は受け入れて、その中で何をするのかということを考えるのだと思います。一方で産業構造が人工知能によって大きく変わってくるのが分かっています。ICTの観点から言うとそれが重要になると思います。これからのICTの発展をどのように見て、それによって産業構造がどう変わってくるか。それは、他の委員が仰っていたバックキャストにつながると思います。その上で、我々が、それから持ち直すのか、積極的に構造を変えていく施策を考えていくのか、ということになると思います。

そういう組立てだと、もう少し分かりやすいのではと思いますし、そういう観点から言えば、今のトレンドということで9ページにある人工知能活用のロードマップがありましたが、このマップ自身が非常に短いサイクルで書き換わっています。こういうものを元にして3年間これでいきましょうということにはならないと思いました。

もしかすると、人工知能だけではなくIoTとかビッグデータもそうかもしれませんが、一定のサイクルで見直して、産業構造の変化がどれくらいの速度で進んでいくのかを見直しながら施策を組立てていくということが必要なと思います。(他都市などに)後塵を拝さないためには、そういうサイクルを作っていくことも重要なんじゃないかと思います。そういう観点で14ページはフレームワークを考えた上で、現在の仮説というようにした方が良いと思います。

(委員)

私の考えも少しお話しします。こういう施策を考えていくときに、まずは否定から入ることが多いです。「だめだ」から入っていく。私は、外から見たときに札幌市はどう見えているのかを冷静に考えた方が良くと思います。実は多くの方は「札幌はいい」と言っています。よく比較される福岡市に私の大学のカウンターパートのような方がいて、彼と話をすると「札幌はいいよね」と言われます。逆に我々は「福岡はいいよね」と言っているのです。この違いは何なのかというと、他の委員も仰っていましたが、「どこまでできているの」ということを忘れて、欠けているところを一生懸命探して、もがき苦しむ傾向があります。

私は、札幌市が持っているアドバンテージというのを基礎にして、それを盛り上げる形で達成していくという視点が良くと思います。

また、他の委員からあったサイクルの話を受けて、3年後であっても状況は大きく変わらぬでしょう。私はこの業界で20年以上生きていますが、ひとつの単語が3年ともったことはないです。もったものはほんの少ししかありません。例えば、インターネットはもちました。ソーシャルネットはインターネットの上に流れる新しい形のコンテンツということで10年以上はもっています。それに比べると、3D-TVなどはどこに行ってしまったのかという感じですね。VRもあと2年くらいで消えるかもしれません。そういうことから、先に技術ワードが出るのではなく、「これをやる」というのが先に出て、今の段階ではこれ(技術)があるというスタンスで良くと思います。

14 ページでは、先にキーワードが並んでしまっているような気がします。ビッグデータやオープンデータという言葉が出るのではなく、実は「それは札幌では当たり前です」というスタンスにならないかなと思ったりします。技術的な観点から言えば当たり前となりますが、一般社会からすれば、すごいこととなってしまいます。そのギャップが大きいですね。AIもそうだと思います。本当に研究している人は限界を知っていて、言葉を慎重に使っている。囲碁の世界で勝ってしまっただけですごいと言われますが、それ以外は何ができるの、となってしまう、という見方もあります。ということで、あまり細かい言葉に惑わされずに、適切に使うのが良くと思います。

また、3年先といっても、私もその先の長いスパンで考えることが必要だと思います。

(委員)

IT業界を見るときに、ITとひとくくりにするのではなく、産業としてのIT業界、他の企業、産業のIT化、市民に対してのITの利用というように、見方を変えておく必要があると思います。IT産業から見ればたくさんの課題もあり、これからどうなっていくのかな、どうやって札幌に集積していくのかなというのがあります。人材の問題もそうですし、どうやって人材を確保するのかという問題もあります。

自分のことに置き換えてみると、優秀な学生が流出しないようにと言っても、もしも自分

の息子がそうだったら、「一旦、東京へ行って来い」と言うと思います。私も経営者としていつも考えているのは、会社に人が入れば辞めないでほしいと思いますが、自分自身を考えると少なくとも一度は会社を辞めているんです。そういう矛盾があります。そうすると、札幌に戻ってこられる、環境の良い住みやすい札幌が良いと考える人が増えることもあると思います。そういう意味でもまだまだ変わってくると思います。

そういった整理についても、産業とは別々に考えたほうが分かりやすいと思います。具体的にどういうことをやれば良いのか、オープンデータにしても、どういうデータが利用できるのか、どうやって周知させるのかを考える。北海道でも IT 業界は受託して開発する仕事もありますが、開発そのものを受けると、開発したシステムを運用して利益を上げることに変わりつつあります。そうすると、プログラムを開発する仕事はなくなるとは言わないまでも、様子は変わってくると思います。

それでは、市民の IT 化となると、例えば、印鑑証明もネットでできれば良いと考えます。そのときに法律が関係してくるのかもしれないので、法律も変える必要があるのかもしれない。

例えば、出勤しなくても働けるような時代が来れば、移動すること自体がもしかしたら、20年、30年後にはなくなるかもしれません。職場が近いから街に住むと今は言いますが、出勤する必要がなければ、職場の近くに住む必要がなくなる。そうすると、本当に変わってくると思います。

様々な視点があるので、層をいくつかに分けて考えていく必要があると思いました。

#### (委員)

今のお話を聞いていて、私は逆の意見をもっています。移動の話ですが、私は、どうやって人を動かすかが活性化の鍵だと思っています。動かずに済むのが幸せかというのがあります。というのは、2つの視点があって、経済を考えると、経済はお金が動くことなので、どこでお金を使うのかといえば、人間がお金を払うときはだいたい立っているらしいです。移動をすることによって消費が増えて地域経済がポジティブに動く、逆に動かなくなることのリスクがあると思っています。また、高齢化社会とも関係しているかもしれませんが、高齢化社会が何となく暗いのは、動かないからなんじゃないかとも考えます。高齢化しても、人が普通に動いていて、消費活動がアクティブで、生産活動もあれば、そんなに悪い話ではないと思います。

とすると、そこで ICT の使い方が出てくる。一見すると、高齢者の安心や福祉というように考えてしまっていますが、実は、ぐるりと回れば、成熟した社会の経済活性化の仕組みになるというようなイメージを持っています。そういう観点もあるんじゃないかと。

つまり、除雪が一番良い例ですが、どう見ても大きな支出で皆さんが負担だと思っているのですが、実はその中に経済システムがしっかりと埋め込まれているというのが現実。その経済システムをどうやったらスムーズに回せるかというのが、行政なり政治なりに求めら

れることだと思います。それに対して、民間や個人が、こういった手を出せるか、道具として何を出せるかということだと思います。

(委員)

私もその考えに近いです。高齢者や障がいのある人に ICT を、といった研究を続けてきているが、それは、動かなくさせるためではなく、動けないけれども医療サービスが必要な人をどう ICT が支えるかという考えです。ただ、もう一つの面は、医療とかサービスが必要のない動ける人には、動いてほしいのです。というのは、動かないと体力が低下する、医療費が高くなるというデータは山ほどある。どこにどう使うかということです。二つの側面で見えていく必要があると思います。

(委員)

一つ確認したいのは、13 ページの右下の「期待する ICT 活用の取組分野」というのがあります。これは最初から選択肢が用意されているものですか？

(事務局)

はい、最初から用意した選択肢です。

(委員)

私は、このアンケートでは働き方という視点が選びにくいかなと思いました。やはり、今の話にもあったように、移動したほうが良いに決まっていますが、これから移動しにくい人が増えていくという中で、移動しなくても活動できる、移動できる人は移動した方が良い、ということ考えたときに、働き方は大きく変わっていくと思っています。また、次回アンケートを実施するときは、選択肢に入れていただけたらと思います。

もう一つ、先ほど自分で言ったことについて、提案しておかなければいけないと思ったのが 14 ページについてです。これをベースにさせていただいて、視点 1 については、最初に課題があり、課題に対しての対策があり、具体案・施策があり、その結果、個人・企業がどうハッピーになるのかという流れで考えたときに、最初の課題の出し方が重要になると思います。やはりぼやけてしまうのは、「(1) 少子・高齢化への対応」と、「(3) 安全・安心・快適なまちづくり」の内容が同じことが書かれているので、できたら(1)は無しにさせていただいて、「(2) 産業の振興と人材流出の抑制」が企業の視点、次に生活の視点として「(3) 安全・安心・快適なまちづくり」、三つ目として、労働者の視点から「(4) 雇用と活躍の場の創出」、四つ目として教育、五つ目として行政と分類するとスタートラインとして整理ができると思います。

一つ目の産業の振興については、札幌ならではの産業をどう広げていくか、あるいはこれから企業にとって、問題となる人材確保の課題をピックアップしていく。二つ目の生活に関

しては、非常に分かりやすいと思いますが、今の生活をさらに安心してセキュリティを高めていく。三つ目の雇用というのは、働き方改革をしないと、子育てと親の介護との両立ができなくなる、あるいは地方で働きにくくなることに対する課題。四つ目は教育、五つ目は行政ということで、最初のスタートラインを、「企業」、「生活」、「労働者」、「教育」、「行政」の五つに整理できると思います。その次の対策を議論していくという形を提案させていただきます。

(委員)

今回の資料を見てみると、一つの条件の元でこういうデータを取ると、こういうデータが出てくる。ただ、これも本来であれば、もっとリアルタイムに必要なデータが集まってくるといって自体が ICT の活用ではないかと思います。そうしたことをすることによって、色々な意見が出ている中で、それを聞いたことによって意見が変わる人も出てきたり、さらなる発展が出てきたりする。そうしたことを活用することが、本来の ICT の活用だと思います。そういった意味で、ある一点を眺めて、そこから仮説・検証するまでの時間が長くなってしまふこと自体がデメリットなので、仮説・検証を早くするという意味で、ICT をもっと活用したら良いのではないかと思います。

(委員)

ありがとうございます。そのとおりだと思います。今のお話を聞いて思いましたが、行政的なプランニングの固定概念というのがありまして、PDCA サイクルというのが1~2年で回っているように、なぜそうなるかという、リアルタイムで市民の声やサービスを受けている人の声が入ってくる仕組みがないので、データのフィードバックにかかる時間が多くなる。そうだとすれば、今出ているようなスキームを入れるというのは、画期的な話だと思います。ICT の話ではなくて、市政全体の運営に影響を与える、パラダイムシフト的な話になりそうです。

(委員)

オープンデータの活用は、非常に重要だと思いますが、それに対する反対意見が相当出てくると思います。それに対して、行政側としては、法律の整備など、いろいろな議論をしていかなければいけなくなる。そのサイクルが今あまりにも長すぎるために、後手後手に回っているのではないかと思います。その議論をするサイクルを早くするためにも、もっと ICT を活用したほうが良いと思います。

(委員)

先ほどの他の委員からのお話で、産業からの視点、サービスを受ける市民からの視点、立場を分けるべきかどうかという提案がありましたが、その点はどうでしょうか。議論の根底

に関わることだとも思います。

私はどちらかというと、この会議の立ち位置は、エンドユーザーとしての市民まで見ているということなので、議論の中で全体を見て、産業側から見てこうで、でもサービスを受ける側からすると困る、こうしてほしいというようなことまで、この会議の中で解いた方が良くと思いますが、どうでしょうか。

(委員)

課題の中で、産業振興と言っているのに、その対策が IT 企業中心に見えてしまいます。IT を使って、一般の既存産業をどういうふうに振興していくのかという視点が少し弱いと思います。それを入れるべきだと私は思います。入れないと、一般企業から見たときに、ICT に私たちは関係ないのかと、最初からスポイルアウトされているように思われてしまっはいけないと思います。

(委員)

市民というだけではなくて、他産業のセクターという意味ですね。はい、ありがとうございます。

(委員)

今日の会議に参加させていただいて、たくさんの資料が配布されて感じたのですが、会社の会議や国際会議などにも出ていますが、最近、紙が配布されるケースが非常に少なくなっています。事前に PDF ファイルなどが配布されて、コンピュータを持っていかないと、それすら見られないのが当たり前です。少なくともタブレット端末を持っていくのが必要。それは非常に便利だという面もあります。何ページと言われればすぐ出てきますし、キーワードで検索することもできます。少なくとも、ICT と言っている会議ですので、紙を無くしたほうが良いのではないかと思います。

さらに、もう 1 点ですが、国際会議などに行きますと、必ずフリーで使えるネットワークがあり、会議中でもキーワードが出てきてわからないときに、検索して調べることができます。それが進んでいるのかどうかは別問題ですが、少なくとも、そういったことも ICT ではないかと思いました。

紙を無くすことで、そういった経費節減にもなるのではとも思います。こういった意味でも ICT の活用というのは些細なことからはできるのではないのでしょうか。

(委員)

5 ページの左側が大事ということを先ほど再確認させていただきました。

皆様のお話を伺っていて、どの方向で意見交換をしていくのか、自分の立ち位置をどうするかと考えておりました。

一つの柱は、今、札幌市にお住まいで、これからも住んでいく人たちを守り育てるということで、元気でいてもらうためにと考えれば、医療費を抑えるコスト削減の方向があります。これについては、今かかっているコストをできるだけ抑えて、健康的に質を落とさない、「マネージケア」という考え方があります。もう一つの柱は、今まで出ていた、これからの産業の発展・推進ということで、お金が入ってくるという方向です。この2本の柱が必要かなと思います。

その2本の柱で行くとするならば、今、札幌市が持っている ICT に関わる技術やツールといったものの inventory (目録) を整理して見える形にした上で、3年後、10年後のゴールに到達するために、今あるツールを使い、発展させていくというような分け方をするともっと整理ができると思います。

(委員)

ICTの活用というテーマがある中で、当然、アプリケーション的な応用という意味での ICT の活用が議論されていくと思いますが、一方で、それに利用できる技術や、現状、どこまでできるのかが分かった上で、さらに 10 年先はどうなっているのかを予測していかないと、手戻りになったりガラパゴスになったりしてしまいます。現状把握と、将来の技術はどういうものがあるのかという技術の可能性の把握が必要だと思います。それがどういうふうに活用できるのかを結合していかないと、先に進めないのではないかなと思います。

(委員)

高所大所の観点で、札幌市が ICT の活用でより良い街を作るといえるのは分かりますが、具体的に絞っていくと、いくつかのキーワード、プロジェクトなどに落とし込まないといけないと思います。その段階に入ったときには、フィージビリティ (実現可能性) の検討が必要ですよね。「5年、10年持続可能なのか、あるいは永遠に続くものなのか」、あるいは、「それによって利益を得る人がどのくらいいて、満足度がどれくらい得られるか」ということを、各分野の代表的な皆さんにその段階で真剣に議論していただいて、ただ言いっ放しにはならないようにとは思っています。

(委員)

6 ページの右側に「IT・クリエイティブ」というのがありますが、この枠の中に入ることを今回、議論するということでしょうか？

(事務局)

これは、あくまで「産業振興ビジョン」なので、違います。別のものになります。今、委員の皆さんのお話を伺っていて思いましたが、行政側から出す資料としては、良く

ないやり方だったなと思いました。こうしたいというのが見え過ぎてしまって、それではないのかなと。

今、この議論をする上で圧倒的に足りないのが、今、札幌市でこういう施策があって、その中で ICT に絡んで、達成できていること、不十分なこと、できていないことということが分かるものが必要ですね。私たちは分かっているけど、外の人には分からない。その整理をしてお示ししないとまとまらないというのが分かりました。

その上で、ICT で解決できる、今後もっと良くできる、新しくこういうことができる、というものを導き出していただいて、さらにそこに濃淡をつけることになるのかなと。われわれとして、どうしても入れなければいけないものとして考えているのが、14 ページの中の右側に、札幌ならではの ICT 戦略として、ここでは「イノベーション」という言葉を使っていますが、ICT を活用した先進的なことを入れていきたいと考えています。ただそれは、整理をした上で、その先なのかなとも思いますので、それについては資料として提出いたします

(委員)

ICT のサービスで社会は良くなっていると思いますが、本当に良くなっているところは、実は見えていなかったりします。面白いもので、ICT が表に出てくるものはきらびやかに見えるので、すごいと思うかもしれませんが、本当に役に立っているものは見えないところに使われていたりすると思います。札幌市のサービスでいえば、地下鉄が一番良いところをついています。市民は当たり前だと思っていますが、1972 年くらいから全自動改札で動いていて、東京都が自動改札を導入する前から実績を持って動いています。そして、後から JR が付いてくるということになっています。

そういうアドバンテージを持っていますが、使っている市民は当たり前と思っているので、それ以上のことは思わない。われわれはもう少しアピールするところはアピールしても良いと思います。札幌市の規模感を考えると、人口 1~2 万の自治体ではできないこともできるわけですから、大きなことを堂々とやって、それが良い例となつて、他に浸透していくということも十分あり得る話です。もっと自信を持ってやりたいですね。これが第一です。満足度というのがありますが、日本人はどうしても「うちなんか」「うちはだめだから」というような自虐的とか遠慮の精神が出てきます。ぜひこういった場で良いプランを出していただいて、自慢してやれるようなことをアクションプランとして考えられれば良いと思いました。

具体的には何かということはまだ分からないが、資料の中にも、アンケート結果の中に、「よくやっていると思う事業」というのがあります。これは大事だと思います。こういったアンケートは不満を聞いたがる人が多いですが、「よくやっていること」が出てくることは重要だと思います。そこで、どういうことをやったから、良くなったのかをレビューすることによって、同じような手法が、今できていないところに使えるかもしれないと思います。

象徴的なのは、「力を入れてほしい施策・事業」でダントツになっている「除雪」に関することです。これは絶対に九州では出てこない話なので、もしかしたら、こういう所に次の大きな芽があるかもしれません。というのも、私は北海道や札幌が好きで自慢して歩くのですが、「雪さえなければ、ここはいいところだね」と言わざるをえないのです。画期的な解が見つければすごいですね。

先ほど発言があったように、これが IT かというのが間違いなのだと思います。除雪に関する情報が欲しいなどとは誰も言っていないで、除雪をしてほしいということなのです。よく間違える話で、その対応は IT だけの話ではあり得なくて、ロボットや AI も絡むでしょう。そこでできたプランなりが、もしかすると別なところの最大の問題、福岡でしたら渇水ですが、そういうことにも実はつながる話なのです。

「不満」と「喜んでいること」というのは重要な情報で、リアルタイムでこういう情報が分かってくると、1日単位でフィードバックがあると行政的な対応は大きく変わるのではないかと思います。

(委員)

事務局から14ページのまとめについての反省のお言葉がありましたが、私は決して悪いとは思いません。こういう資料があるから土台となって議論ができるわけで良い事だと思います。

私は他の委員がお話していた「ゴールに達成するために、今あるツールを使い、発展させていく」ということが有効だと思っていて、こういう課題があって、それに対して施策があって、変えていきましょうという AsIs (現状) と ToBe (あるべき) のようなものがあるって、それに対して ICT を使って、今あるツールとか、これから人材を育成して作らなければいけないツールだとか、企業誘致をしなければならないことなどがあると思うので、それを補強していきましょうというのが施策になっていくのではないかなと思いました。まずは、そういう枠を作っていただいて、そこを皆さんで議論して、埋めていくというような進捗が良いと思いました。

(委員)

(配布資料14ページの) 視点2が最終的なアウトプットだというのはよく分かるのですが、そこに至る過程が見えていなかったのが、分かりづらかったと思います。札幌のアドバンテージがあり、その中からコスト削減やプラスの部分があって、それを解決するための視点1なのだと思います。その視点1の解決策として、視点2が最終的なアウトプットになるのだと思います。このような流れが整理されれば、アウトプットまでの過程が明確になると思います。

(委員)

はい。時間が迫ってまいりました。事前に、本日欠席された委員からコメントがあると伺っていますので、事務局からご紹介ください。

(事務局)

委員からのコメントを紹介します。

視点2にかかわる部分だと思いますが、半歩先ということではなく、もっと先の一步以上先を見据えた取り組みもあった方が良いのでそういったことを入れていってほしい。色々と実験的なことができるとう良い。例えば民泊やタクシーの規制緩和など、実験的なことを札幌で取り組んでいくということも戦略に位置付けてはどうかという意見がありました。また、人材育成の取組についても観点として必要ではないかという話を頂きました。

データのオープン化は重要なので、データがあることを分かる状態にすることも大切。行政は多くの情報を保有していると思うので、市役所の中での情報共有、情報の整理がまず重要。ビッグデータ、オープンデータについては、誰がどうやって使うかをイメージして取り組んでいってほしいということでご意見を頂きました。

(委員)

最後に何かあれば、お願いします。

(委員)

5 ページについてですが、既に進んでいる五つのリーディング・プロジェクトについて、ICTに関係しない所もあるように思えるのですが、ロードマップとして見ることはできないでしょうか。どの段階にあるのかが分かれば、ICTの観点から検討するのに役立つと思います。

(事務局)

分かりました。アクションプラン自体が何年間でどういったことを達成するかという作りになっていますので、各プロジェクトについて、いつまでにするのかというような資料を用意します。

(委員)

そろそろ時間となりますので、本日の検討会議はこれで終了したいと思います。

それでは、次回の会議について、事務局から説明をお願いします。

(事務局)

次回の会議でございますが、6月21日(火)午後1時30分から、場所は、札幌市役所本庁舎地下2階の1号会議室で開催いたします。

次回の議題につきましては、本日の委員の皆様のご意見を踏まえ、事務局で作成する「(仮称)札幌市 ICT 活用戦略」の骨子案につきまして、ご意見を頂きたいと考えております。

また、追加のご意見などございましたら、私ども事務局までご意見をお寄せいただければと思います。

本日は、ご多用のところ、ご協力いただきまして、ありがとうございました。

以上