

令和4年度第2回北海道 Society5.0 推進会議 議事録

日 時：令和5年2月8日（水）13:30～15:30
場 所：ホテルポールスター札幌 4階 ライラック

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 所局長】

定刻となりましたので、ただいまから、令和4年度第2回北海道 Society5.0 推進会議を開催いたします。

私は、本日の進行を担当させていただきます。北海道総合政策部次世代社会戦略局長の所でございます。よろしくお願いいたします。それでは、まず始めに、主催者を代表いたしまして、副知事の土屋から開会に係る挨拶をさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【北海道 土屋副知事】

副知事の土屋でございます。委員の皆様には、本当にお忙しい中、ご出席をいただきまして、感謝を申し上げます。ありがとうございます。また、皆様には、日頃から北海道の行政の推進、中でも Society5.0 の推進にお力添えをいただいていること、改めて感謝を申し上げます。

今年度は計画の2年目ということになります。道でも、ロボット等の導入支援、あるいはドローンを活用した実証試験、そして豊富な再生可能エネルギーを活用したデータセンターの誘致を含めた、デジタル基盤の整備、さらにはデジタル人材の育成など、様々な取組を進めているところでございます。

また、国におきましても、昨年12月には、デジタル田園都市国家構想総合戦略が策定をされたところでございます。こういった中で、我が国全体で、そして北海道を含めて、DX化というのが加速しているわけでございますけれども、道内の各分野を代表する委員の皆様と、この取組の方向性を検討、協議するこの会議の位置付けが非常に重要になってきていると感じております。

このため、引き続き、私ども、広域行政体である道庁として、各市町村の方々、さらには企業や団体、あるいは大学、研究機関を含めて、より連携を強化していくのが大切だと思っております。そして、計画で掲げました取組を着実に進めていくことで、道民の皆さん、地域で暮らす皆さんにとって、私どもが計画で描いた将来の姿に確実に近づいているなということ、皆さんが実感していただくようにしていくのが大切だと思っております。

本日は、限られた時間でございますが、委員の皆様のそれぞれのお立場から、忌憚のないご意見をいただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 所局長】

それでは、資料の確認でございます。事前にメールで送付させていただいてございますが、次第の裏面の方に記載させていただいております。資料1から資料7、そこまでの不足はございませんでしょうか。Web参加の方で不足がある場合については、チャットでお知らせをいただきたいと思っております。その際、事務局から送付をさせていただきます。今後、不足に気付いた段階で声をかけていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

それでは、本日の委員の皆様の出席状況でございますが、会場への出席が、山本座長を含めまして8名、Webでの参加が2名、入澤委員、川口谷委員が欠席となっております。また、オブザーバーにつきましては、すべてWebでの参加となっております。それでは、以降の議事進行につきましては、山本座長にお願いいたします。

よろしくお願いいたします。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。山本でございます。本日はよろしくお願いいたします。早速ですが、次第に沿って議事を進めていきたいと思っております。議事の1番、本日の会議についてでございます。これについて、まず事務局から説明させていただきます。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 小林課長】

北海道 DX推進課長の小林と申します。よろしくお願いいたします。本日の会議の進め方ですが、こちらの資料にありますとおり、まず令和4年度の本道全体の取組についてということで、3つに区切ってご説明申し上げたいと思っております。

まずは道内全体の取り組み、それから、本会議のもとに設けておりますワーキンググループが2つございますが、一つがデータ利活用ワーキンググループ、もう一つがデジタル人材育成確保ワーキンググループ、それぞれのご報告をいたします。その後、令和5年度の取組について。現段階ではあまりそこまで具体的にはなっていない段階ですが、そちらをご説明したあと、取組の進捗状況について、そして最後に意見交換。このような構成で進めさせていただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

ありがとうございます。事務局からの説明に対する質問ですが、意見交換のときにまとめていきたいと思っておりますので、もし何かありましたら、そのときにお願いいたします。

それでは、続きまして、議事の(2)の①、令和4年度の取組についてでございます。これについて、事務局から説明をお願いいたします。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 小林課長】

はい。資料2をご覧ください。令和4年度の取組についてということで、一通りご説明申し上げます。

各担当からそれぞれご説明申し上げたあと、一括して意見交換の中で、いろいろご意見をいただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

まずは令和4年度の取組についてということで、各機関の取り組みを一通り記載させていただきました。取組については、各機関数多ある中で、もちろんこれだけではなく、代表的なものを記載させていただいております。

まず一つ目、最初の資料が国の取組ということで、(1)総通局さんのローカル5Gの取組、運輸局さんの交通ネットワーク、一体的なオンライン予約決済可能なWebサイト構築の取組、開発局さんのi-Constructionのお取組、農政事務所さんのスマート農業実証プロジェクトの取組がございます。

それから、次のパートは市町村のお取組ということで、本日黄瀬さんがいらっしゃっています岩見沢市さんは先進的な取組を様々されていらっしゃいますが、一番上に、農作業機械の遠隔監視制御レベルⅢの実証ですとか、3番目に、私どももご支援申し上げた。MaadS×健康実証ということで、EVバスを運行して、ネイルサロンなどを高齢者の方に実施するというような取組も行いました。

また、札幌市さんも様々な先進的な取組をされていらっしゃいますが、特に、マスコミでも話題を呼びました、札幌圏データ取引市場の開設ということで、行政データの取引市場を開設するという、全国的にも先駆的な取組を

されたものと、その一つ下に、少し毛色が違いますが、国交省が中心なって実施している PLATEAU のデータを活用したマイクラフトコンテストということで、市制 100 周年を記念して実施しています。

そして、富良野市さんも様々な取り組みされていらっしゃるしまして、春先、第 1 回の会議で西野委員からもご説明いただきましたが、例えばデジタル健幸ポイントの事業など、様々な取組をされています。

次のページにいきまして、例えば上士幌町や更別村も先駆的な取組をされています。市町村の取組もまだまだありますけれど、こちらには一部のみ掲載ということで、割愛させていただいたことをご理解ください。

次は切り口が違いますが、国のデジタル田園国家構想推進交付金ということで、今年度、採択になった取組です。タイプ 1、タイプ 2、タイプ 3 とありまして、数字が高いほどハイレベルになりますが、タイプ 1 が、道内 28 団体 50 件ということで、全国最多というふう聞いております。タイプ 1 が主に横展開ということで、例えば、北見市さんの有名な書かない窓口というのがありますけれども、この取組を横展開するように、私どもでも随分力を入れて、手を挙げてもらうように推進して参りました。そしてハイレベルのタイプ 2、タイプ 3 も 2 団体が採択されています。

それから、民間の取組、こちらにも本当にたくさんありますが、新聞等で取り上げられたものを中心に拾わせていただきまして、例えば 2 番目の中元社長さんがいらっしゃっています、さくらCSさんの介護関連会社の取組ということで、メタバースを活用した健康寿命を延ばす研究というような取組などがございます。

さて、ここからは、私ども道庁が何をやってきたのかというお話で、北海道 Society5.0 推進計画では、5 つの分野に分かれて区分していきまして、「暮らし」、「産業」、「行政」、「データ利活用」、「基盤整備」ということで、こちら一部を抜粋させていただきます。例えば、暮らしという区分では、介護ロボットの導入支援事業、それから、野生動物の問題ということで、アライグマ根絶モデル実証事業、それから、ヒグマに強い地域づくり実証モデル事業などがあります。そして、道が最近、非常に力を入れて取り組んでおります、データセンターの集積推進事業。データセンターパークの実現を目指すということで、精力的に取り組んでおります。それから、2 番目の産業という部分では、ICT活用型草地管理普及促進事業、それから、馬鈴薯の生産実証事業。ドローンも使い、病気の株を発見するという取組です。それから、水産になりますと、昆布の生産増大対策事業、それから、林業になりますと、森林資源をデジタルで管理する事業というような取組が進んでいます。

そしてこちらはドローンの取組について、説明します。積雪寒冷条件下におけるドローン活用実証事業ということで、道では今年度から、ドローンについてはかなり力を入れて取り組んでおります。ドローンは、一般的にはメーカーからの飛行推奨温度が 0 度から 40 度というのがほとんどで、冬の飛行に対応しているのが非常に少ない。それから、寒いとバッテリーが劣化するだとか、雪が降るとプロペラに氷が付くだとか、冬がやはり課題だということで、もっと冬の間に活用できるようにということで、実証実験を始めております。ちょうど先週ぐらいから始めておりまして、観光、防災、物流など、そういう場面で実証実験を始めて、最終的にはデータをまとめて、ガイドラインを作って公表するというものです。

また、ほっかいどうドローンワンストップ窓口というものも作りました。最近、レギュレーションなどが変わって、レベルⅣという、居住地域での飛行も、可能になりました、そうしたライセンスに関する問い合わせですとか、あとは、こんな場所で飛ばしているのかとかの各種ご相談があります。そして、ドローンフォーラムというものもNTT東日本さんの共催で、札幌市内で 200 名ほど集めて初めて開催しました。

続いて、行政の取組ということで、行政分野の取組にカテゴライズしたものを、事例を中心にご説明したいと思います。例えば、ICTを活用した新型コロナウイルス対策ということで、これは何かといいますと、電子申請システムを使いまして、検査キットの配布申請、陽性者登録の実施というようなことを効率化しました。直接担当している部

署では、通常、システムを組む必要があります。そうすると、一ヶ月以上かかってしまう。ところが、そこまで待たられないという中で、既存の申請システムだとか、RPA を組み合わせて、取り組んだということでもあります。それから、オープンデータとして、コロナに関する情報を公開しています。

市町村への支援に関しましては、市町村も、大小ありまして、積極的に支援していかなければならないというところであります。DX、また、標準化、マイナンバーだとか、デジタルデバインドとか、色々な課題がございます。そういった中で、左上に書いてありますのは、ご希望のある市町村に人材的な支援ということで、アドバイザーを派遣しています。常時ではなく、必要に応じてということですが、7名のアドバイザーによって、59市町村に派遣しているという取組、それから、左下ですけれども、デジタル化推進幹という、期間限定で雇用している専門人材の者を、市町村の支援に当たらせて、市町村のサポートを進めているということでもあります。それから、右側はオープンデータの取組ということを進めております。

それから、スマート道庁の取組ということで、私ども内部の話なんですけれども、スマホを全職員に配布しました。都道府県でスマホを全員に配布したというのは、初めてであります。それから、パソコンも今まで2キロ、15インチと重くて大きいものを小さいものに替えまして、スマホとセットでテザリングをすれば、どこでも仕事ができるというような体制を整えたということでもあります。それから、左下の方はオフィス改革ということで、こちらは一部のセクションなんですけれども、フリーアドレス、自由に席を決められるという仕組みで、ペーパーレスだとか、相談しやすい環境だとか、臨機応変な環境というようなものも構築したりしております。残念ながら、全庁には広がってないんですけれども、IT企業ですとこのような取組を進めていると思いますけれども、道庁も遅ればせながら、そのような取組を進めているということでもあります。それから、AI や RPAの活用ということで、もちろん数年来進めていたんですけれども、毎年案件を積み重ねてきているという今日この頃であるということでもあります。

そして、私どものセクションで持っております地域支援の事業ですけれども、地域づくり総合交付金という地域支援の交付金があり、その中のデジタルチャレンジ推進事業ということで、1,000万円の範囲内で市町村と民間企業によるコンソーシアムに対して、地域課題の解決、そしてそれをオープンデータにさせていただくという取組に対して、支援をしています。今年は4件の支援案件があり、一つが左側の富良野市さんの積雪状況監視、出勤要請の自動化実証事業だとか、右側の紋別市さんの障がいのある方の就労支援に資するトレーニングの構築事業、そして、左側は倶知安町でスキー場丸ごとDX化ということで、スキー場で朝一の誰も滑っていないパウダースノーの状態の雪が、非常に外国人の方々にも人気なのですが、そこを滑る権利を、NFT を発行して買っていただくというような取組です。そして、右側は、先ほど一部をご説明しましたが、岩見沢市さんで MaaS による実証事業、また、温泉のエネルギーも活用した地産地消エネルギーの活用による自動運転バスというような実証事業です。

それから、基盤整備ですが、昨年11月に道職員のデジタル人材育成に関する計画というものを作りました。こちらに、三角形のピラミッドみたいなものがあります。全職員のリテラシーを上げるというのはもちろんなんですけど、レベルのより高い職員、レベル1、レベル2、レベル3、レベル4と、ピラミッド型にしまして、各レベルの職場で必要とする人材を育成していきます。特にこの中で、私どもが力を入れたいと思っておるのが、レベル1という下から2番目の三角形のところ。道庁には900くらい課がありますが、そこにデジタル推進リーダーというのを置きまして、その人を職場のデジタル化の旗振り役になってもらうというようなものを実施します。本格的には来年度から始動します。

それから、その他の取組ということでは、普及啓発の取組だとか、YouTubeチャンネルだとか、そしてデジタル相談員ということで、NTT東日本さんとの包括連携協定に基づいた取組として、毎週月曜日にNTT東日本の職員が1人、道庁の中に常駐してくれて、色々な相談事、悩み事について気軽にお答えしますというような仕組みを作

ってもらいました。これについては、リアルもそうですし、オンラインで可もということと、あとは、市町村にも開放しまして、市町村からの相談もお受けしており、なかなか好評です。やはり、みんな悩んでいるのだなというのが本当にわかりました。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

どうもありがとうございます。続きまして、議事の2番目の②、データ利活用ワーキンググループの取組の報告について、まず事務局から説明をお願いします。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 喜多係長】

データ利活用ワーキングについては、私の方から説明させていただきます。DX 推進課の喜多と申します。よろしくお願ひします。データ利活用ワーキンググループについては、今年度、リーダーの川村委員を含め、7名のメンバーで議論をしました。8月から11月の間で3回、ワーキングの会議を開き、皆さんで議論したということがあります。ワーキングのテーマとしては、自治体のオープンデータの推進、また、民間のデータ利活用の推進、データ利活用人材の育成というようなテーマを設定して議論させていただきました。左側は自治体のデータについてです。データの公開、利活用、オープンデータの推進になりますけれども、現状の課題としては、皆さんご存知の通り、使いづらいデータが多く、データが分散してどこにあるかわからないというような課題があって、それに対しては、データを可視化する、あとは、データを探しやすくするための基盤を整備したほうが良いのではないかなというような意見がありました。また、オープンデータに関する自治体職員の知識、こちらはまだ理解が足りないということで、データをオープンにして、こんないいことがあるんだというような事例を作ったり、集めたりしていくということが重要なのではないかなという意見がありました。

これを受けて、利用しやすいデータ公開を推進して、データのダウンロード先を一元化していく、そして、データの可視化を行うというこの三つをやっていくためには、データ連携基盤というのがあります。こちらは、国の方でも押し進められていますけれども、こちらを検討することで、これらの課題を解決できるのではないかと考えています。オープンデータに関する知識に関しては、データ利活用人材の育成を行って、データを理解し、活用しやすいデータを作れる人材を作っていくということが必要と考えています。データ連携基盤に関しては、来年度、まだ予算議論も始まっていないんですけれども、どういうデータ連携基盤が必要なのかとか、どの程度の規模の基盤が必要なのかとか、そういったところを、色々な事例も含めて調査して、検討していくというようなことをしていきたいと考えています。データ利活用人材育成に関しては、同時に、基盤だけを作っても、そこに載せるデータがないと駄目なので、載せるデータを作れる人材を作っていく。セミナーだったり、研修会だったりということも含め、同時に進めていくということをやりたいと考えています。

もう一つ、民間データの利活用の促進に関しては、民間のデータには公共性の高いデータもたくさんあるんですけれども、例えば、ドラッグストアのマスクの在庫量、公共機関の時刻表など、公開してほしいデータはあるけれども、そのデータを作るのに、民間の方もコストがかかるということで、そのコストの支援ができるような仕組みやルールがないと出しづらいというような意見がありました。民間も、データは資産であるんですけれども、公共性の高いデータを出していくべきであるということは、皆さん考えていて、そういう会社も増えているということがわかりました。民間のデータを出しやすい環境も、先ほどのオープンデータと同じように、データ連携基盤というのがあると良いという意味ではないかと考えています。札幌市さん去年の12月からですね、札幌圏データ取引所というものを開設して、こちらデータ連携基盤を使っているものになるんですけれども、民間のデータ利活用の推進をしているとい

うことで、大変期待しているところです。札幌市とも、情報共有しながら進めていきたいというふうに考えています。

次のページからは、その内容を細かく説明したものですので、あとでご覧になっていただければと思います。内容は、先ほど申し上げたこととほぼ同じですので、データ先進地にするために、連携基盤と人材育成二つを一体的に進めていくというようなことをしていきたいというふうに考えています。

そして、令和4年度の道庁のオープンデータに関する取り組みについても、説明したいと思います。ワーキング自体の取組ではないんですけれども、当時並行的にデータに関する取組として、道庁が行っているものです。まず、昨年10月から11月にかけて、道庁内のデータの棚卸し調査を行いました。まずは、道庁でどういうデータを持っているのかということを知ってもらうことが重要だということから実施しました。道が保有しているデータのうち公開できるものを中心に、現在は約1000件あるんですけれども、リストを作って、オープンデータとして公開しています。もう一つ、市町村のオープンデータの取組の推進というのも、道庁の方で進めています。こちら、北海道は179も市町村があり、なかなか実施率が伸びなかった。12月現在までだと、40%くらいだったんですけども、データを作って市町村に提供したりする取組をしまして、12月から2月にかけては、すでに30市町村くらい増えています。今のところ、こちらの資料では114と書いていますけれども、今日現在で117になっています。また、先ほどの庁内データの棚卸しとも関係があるんですけれども、道庁が持っているデータを活用したいと考えている方たちから、要望を受けて、実際にそのデータを使いやすいように公開していくというような取組の一つとして、北海道オープンデータ官民ラウンドテーブルというのは毎年開催しています。今年も、3月開催予定で、要望を収集している最中ですので、皆さんも要望を寄せていただけたらと思っています。過去にも、道有建物の一覧や、生活困窮者の支援関係のデータなど、こういうものも話し合いの中で、オープンデータにしたら良いよねという話がされて、オープンデータになったという事例もたくさんありますので、ぜひ、活用していただけたらなと思っています。データ利活用ワーキンググループのことについて、事務局からは以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。それでは、データ利活用ワーキンググループのリーダーの川村委員から、補足あればお願いいたします。

【北海道大学教授 川村委員】

川村です。今、ご説明いただいたので、特に補足することはないんですけれども、やはりオープンデータを公開して、最後何に使うのかというところで議論がかなりありまして、今回でいくと、道庁さんがまずはリーダーシップをとって積極的にリスト化して公開していくと、そういうところから取組むというのが、一番最初の取組として良いのではないかなという議論がありました。着実に、少しずつ進んでいるのかなという印象でした。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。続いて、議事の2番目の③、デジタル人材育成・確保のワーキンググループの取組報告につきまして、事務局からお願いいたします。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 佐々木課長補佐】

はい。事務局を務めさせていただいております北海道 DX 推進課佐々木と申します。よろしく申し上げます。それでは私の方から、今年度のデジタル人材育成・確保ワーキンググループの検討結果について報告をさせてい

たきます。まず、今年度については、昨年度もご議論いただきました、デジタル人材とはどういう人材かという定義ですとか、あるいはどういった方向性を持って育成確保していくべきかという取組の内容を、まずブラッシュアップしていただいております。合わせて、広島県さんですとか、ベネッセコーポレーションさんといった先進事例のご紹介ですとか、あるいは道経連さんですとかIT推進協会さんはじめとしましてご協力いただいて、ヒアリング調査というものを実施しております。これらを踏まえて、北海道におけるデジタル人材の定義とはどういったものか、育成確保に向けた取組の方向性とはどういったものかということをご議論いただいております。

まず、望ましい地域の姿ということで、ワーキンググループでは、目指すべき姿といたしまして、道内各地にデジタル技術の実装プロジェクト推進できる人、あるいは組織がいる状態、ある状態ということで目標設定いたしております。その上で、大きく分けて、一番下から参りますと、生活レベルでデジタルリテラシーを発揮できる人、これをリテラシー人材、またその上の階層、第二層目をデジタル技術を理解して活用できる人を、これをデジタル化人材、一番上の三層目を二つに分けまして、関係者を巻き込んでDXを推進できるコーディネーターのような人、また、もう一つが、デジタル技術の知識、経験から新たなサービス創出できる人、スペシャリストのような人、これをDX人材というふうに分類いたしまして、この、三つの階層を四つの分類という形で、これをベースに議論を進めていただいたところでございます。

次が、この四つの人材ごとに、各人材というのはどういった人材のことをいうのかという説明と、国をはじめとして一般的にそれぞれの人材がどういった呼称で呼ばれているのか。またそれぞれの人材に対して必要最低限のスキルレベルはどういったものかと、またそのスキルレベルに合致した資格ですとか試験といったものはどういったものがあるのかというのを整理した表となっております。

次のページが、先ほど申しました四つの人材ごとに、どういった学びが求められるのかというスキルイメージを全体像として整理したものになります。この3の整理表と4のスキルイメージを各個票として、それぞれの人材ごとにまとめたのがこの4-1から4-4までになります。例えば、この4-4のスペシャリストと言われる人材については、この定義ですとか、必要とされる力というのを、3の資料の説明の部分と、必要とされるスキルレベル、こちらから転記しております。必要とされる学びについては、このデジタル人材の中のスキルイメージの中の一番右の方、スペシャリストとして求められるスキルというのはどういうものかというのをまとめて公表としたものが、こちらの個票になります。

続きまして、本道における各人材の育成の方向性ということで、人材ごとに、各人材の方向性についてまとめたものとなっております。次、こちら、人材ごとにスリーステップに分けまして、整理したものとなっております、人材ごとにどのような取組が必要かということで、ステップ1の知識スキル、ステップ2の演習、ステップ3の実践ということで、こちらはおそらく、これ以外にもあろうかと思っておりますので、あくまでも例示として取りまとめた資料となっております。これらの三つの階層四つの人材ごとに分類した上で、こういった整理を行った上で、現状、国ですとか道でどういった取組状況なのかというものが7の資料となります。細かい説明は、お時間の関係で省きますけれども、大まかに申し上げて、民間事業所においても、国や各省庁においても、かなりデジタル人材の育成確保に向けたコンテンツというのは、充実しております、新たに何か作る必要はないのかなと、いうふうにご議論をいただいているところでございます。その上で、来年度に向けて、北海道としてどういった取組をやっていくのかというのをまとめたものが8の資料になります。それぞれ、今、民間事業者においても国においてもかなり充実しているということをお願いいたします。それら、これらの取組がそれぞれバラバラとありますが、それぞれ個別に行われているものから、そういった情報をまず集約する。そのうえで、一元的に情報発信できないかという検討を進めて参りたいというものです。合わせまして、そういったコンテンツを活用して、誰がどのようなことを学んだか、どのようなスキルを身

につけたかというのを、学習証明書、いわゆるデジタルバッジのようなものを活用して、人材の見える化、デジタル人材の見える化みたいなことも検討していきたいというふうに考えております。また、今モデル的に一部やっておるんですけども、本道における地域課題を題材として、研修プログラムのようなこともやっていきたいというふうに考えております。それとさらに、各関係機関と合わせて産学官で連携をいたしまして、そういったものの情報の共有ですとか、情報の発信を行うようなコミュニティのようなものを作ることができたらなというふうなことがあります。こちらはまだ検討ですけども、そういったことも、来年度以降検討して参りたいというふうに考えているところです。

次が、これも現時点でそれぞれの人材ごとに、こういったスケジュールでやるかということで、最終年度が 2030 年、北海道 Society5.0 の目標年度を最終におきまして、それまでに人材ごとにこういった取組を進めていくべきかという、あくまでも現時点でのイメージを整理したものでございます。こちらが最後になるんですけども、こちらがワーキンググループの取りまとめといたしまして、目的別に三つのフェーズに段階的に記載したものでございまして、フェーズ 1 の学びの場の環境整備から、デジタル人材の呼び込みと人材教育のあり方、仕組み化、また、最後のフェーズ 3 でデジタル人材の集積地としての地位を確立して、2030 年度の北海道 Society5.0 の実現を目指したいと。以上、今年度のワーキンググループでは、デジタル人材とはこういったものかというものを三層、四つに分けた分類をしていただきまして、それぞれに必要とされるスキル、また取組の方向性。また人材ごとのスケジュールというものについてご議論をいただいたところでございます。これ以降の資料は、今年度の 3 回開催したワーキンググループでのそれぞれの議論、開催の概要となっておりますので、のちほどご覧いただければと思います。駆け足で恐縮ですが、以上となります。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございました。デジタル人材ワーキングのリーダーお願いしました小松川委員からもし補足あればお願いいたします。

【千歳科学技術大学教授 小松川委員】

ありがとうございます。今あった事務局からご報告のとおりですが、背景だけ少し補足させてください。

人材育成はやはりここでの会議での議論もありましたが、多様な視点が入るといふのと、中長期的なスパンでの検討があるということ、大変難しい問題だといふふうに理解しています。このワーキングでは、その中でも、そういうことをやる上では、合意形成が取りやすいのは日本の教育課程に沿った中で、北海道における人材育成をどうするか、整理するかという視点で検討しました。それから、特に北海道の視点ということで、広域分散をどうするかということ視点に入れて、その上でやはり 10 年スパン、20 年スパンという、持続可能性をどうするかと。この三つをかなり委員の先生方に議論いただいたということになります。その代表例が 10 年スパンで考えると、この今回の内容に入っていますが、例えば一番下のレイヤーは、高校生を対象にしています。高校生は、実は、今「情報」が必修になっています。ですから、全道の高校生がすべて実数として対象になるというのがあります。この子たちが将来 10 年後、活躍できるというような立て付けになっていると。これが生活レベルでのリテラシーということで、しっかりここはもう学習指導要領でも規定されていますので、こういったものをしっかり押さえられるようにしようというのが基本的なコンセプトです。

それから、真ん中の方に行きますと、こちらは大学生です。北海道のすべての大学が目指している数理データサイエンスの認定プログラムというのがありますので、ここを意識して、教育課程に沿っているかどうか、こういった立て付けで検討しています。これが中期的になるんですが、短期的には、やはり産業界のニーズというのは非常に強いので、これが一番上のレイヤーということで、テックリーダーとビジネスリーダー、これは本当に短期的に各地域

でプロジェクトを起こしていると、そういうような立て付けになっています。トータルで見ると、中長期的なものも網羅した形で先ほどのピラミッドのようなものができているというような形になっているということを今回、委員の先生方にご議論いただいたということになっております。以上補足でした。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

ありがとうございます。両ワーキンググループの内容については、意見交換の場がありますので、そこで皆様のご意見いただければと思っております。

次に議事の(3)令和5年度の取組、それと、議事の4ですね、取組の進捗状況、これについて続けて事務局から簡便に説明をお願いいたします。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 小林課長】

資料の5ということで、令和5年度の取組について、事務局案をご覧ください。施策の展開についてということで、北海道 Society5.0 推進計画は5年間ですが、2023年ということで、真ん中、中間年ということになります。まず、取り巻く状況として、国の動向ということで、国の指針も変わっていきまして、左側のオレンジの方が社会全体のデジタル化について、デジタル社会の実現に向けた重点計画があり、地方に目を向けますと、緑の右側の方ですけれども、デジタル田園都市国家構想総合戦略、そして下の方に、自治体DX推進計画というものがああります。前々から言われているとおり、誰一人取り残されない、という理念のもと、デジタル社会の実現に向けた理念原則を掲げております。そして、昨年後半に出ました、デジタル田園都市国家構想総合戦略ということで、デジタル田園都市国家構想を実現するための計画ということで、KPIなども定められているというところであります。地方創生がこういった流れに変わっていく、進化していくということかと思っております。地方のデジタル実装の基礎三条件ということで、このように掲げられていきまして、デジタルの力を活用した地方の社会課題解決ということで、今まで地方創生の流れを本当に踏まえていきまして、地方に仕事を作る、人の流れを作るなどというふうになっておるところです。

一方で、自治体の方に目を向けますと、自治体DX推進計画ということで、去年の9月に第2版に改定されていきまして、人材育成だとか、標準化だとか、マイナンバーだとか、そういったことが背景にあり、そこで、道の取組ということですが、今の段階ではまだ2月ということもありまして、また、今年は知事選もあり、政策的な予算が6月の議会ということもありまして、道の取組というよりも、ざっくりとした方向性ということで聞いていただければと思っております。今後も5分野それぞれ、今までやってきた取組をさらに進化させていくということに尽きます。暮らしの部分では、例えば右上に書いてありますが、遠隔医療、それから、介護等の推進の取組だとか、産業で言えば、スマート農林水産業とか、あとは、中小企業、例えばインボイスの義務化など、大変な状況にありますので、そういう部分のDXの推進だとか、それから、あと行政分野では、オンライン化の推進、それから標準化の推進だとか、また私ども道庁ではスマート道庁を一層推進していき、道民サービスの向上と、そのようなことにつなげていくという取組も必要であります。

それから、データの利活用については、先ほど少しご説明もしましたが、ワーキンググループを引き続き継続しまして、データ連携基盤の構築だとか、それからデータ利活用人材育成、そういう取組をしていくというものです。データ連携基盤については、先ほどご説明したデジ田の交付金のタイプ2や3に挑むには、データ連携基盤の構築が必須というふうになっておまして、ここについては本当に取り組んでいかなければならないですし、各県も今進んでいますので、これはもう遅れないように私どもも取り組んでいかなければならないなというふうになっておるところでございます。

それから、基盤整備ということで、5G、光ファイバー、格差解消、そのような取組も引き続き続けていくということです。そして、広報や普及啓発も続けていきます。

来年度の会議スケジュールは、今年度と同じく、一番上の緑のところですけども、会議を第1回、第2回と最初と最後にさせていただいて、真ん中にワーキンググループということで、1年間弱実施しようと思っております。それから、資料6ということで、取組の進捗状況についてということで、報告が遅くなりややタイミングを逸してしまっていますが、令和3年度末の実績ということで、KPI等々、代表的なものを記載しました。各分野にあるKPI、こういった数字を眺めながら取組を進めて参りたいと思っております。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。次に、議事の(5)、意見交換に移りたいと思います。こちらについて、まず事務局から意見交換の論点の説明を簡単をお願いいたします。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 小林課長】

はい。意見交換ということでお願いしたいと思っております。今ご説明をたくさんしましたけれども、各取組、資料番号で言うと、2から6、それからその他ということで、それぞれ区切って意見交換させていただきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

ありがとうございます。それでは、ただいまから事務局から説明があったことについて意見交換をしたいと思っておりますが、前段からずっとご説明がありましたけれども、これについて質問などありましたらお願いいたします。いかがでしょうか。よろしいですかね。大変、詳細な資料が届いておりますので、事前に読まれていると思っておりますが、もし不明な点があればと思いますが、いかがでしょうか。はい。特にないということで、これから意見交換の論点に沿って、委員の皆様のご専門の立場から伺いたいと思っております。今日、実際に会場に来られている方と、オンラインで参加されている方がいるかと思っておりますので、ネットのオンラインの方は、Zoomにハンドアップのサインがありますので、それを使っただけならばと思います。もちろん、声でも構いません。活発なご意見いただければと思います。

順を追っていききたいと思います。まず、令和4年度の取組について意見交換を行いたいと思っておりますが、ご意見ある方をお願いいたします。どなたでも構いません。それでは、指名をさせていただきます。関委員、今、オンラインでおられますか。ご意見あればお願いします。

【Code for Japan 関委員】

はい。おります。ありがとうございます。本当に多岐に渡って、国、市町村、それから民間と、色々と取組をあげていただいて、非常に多様な領域でやられているのだなということがよくわかりました。1点、この辺りがあるとさらに素晴らしいなと思ったところで言いますと、それぞれの取組の結果をどう評価するかというところが、一つ論点としてはあるかなと思ってまして、それぞれ取り組んだ事業や、背景課題がいろいろ書かれているんですけども、実際どのようなバリューを生み出したかという話と、それをさらに進めるためにはどうしたらいいのかみたいなのが、資料から伺い知れると、さらにそれを横展開するときに役に立つのではないかなというふう思ったというのがございました。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。たくさんありますけれども、どのようなものがあとに残るかですよね。ありがとうございます。続きまして、朝倉委員いかがですか。

【SOC 株式会社 朝倉委員】

はい。朝倉です。一つ質問というか、少し感じたところになるんですけども、色々な地域、色々な機関で取組がされていると思うんですが、特に市町村に関して、やはり今日も参加されているや岩見沢市様とか、富良野市様ですと、かなりいろいろ取り組まれているのかなというふうに感じまして、市町村によってやはり差が出るというのは、推進される力を持った方がいるからなのかとか、その辺りがどうなのかなというのが少し気になりました。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。いかがですか、この点について事務局で把握していることはありますか。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 所局長】

北海道には 179 市町村ございまして、人口規模も、札幌市のようなところから、数千人のところもございまして、やはりそういったデジタルの施策を進めていく上で、人材の確保というのが非常に大きな課題だということがございます。そういった課題もございまして、色々なサポートできる人材、アドバイザーを派遣するといったことを今やっているんですけども、もう少し拡充していかなくてはと思っているところです。

【SOC 株式会社 朝倉委員】

はい、ぜひよろしく願います。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。はい。続いて、中元委員、いかがでしょうか。

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

はい。少し私も気になったところが何点かありまして、今、北海道で、予算をそれぞれの事業で使われていると思うんですけども、実施状況というのはいかがなんでしょう。100%事業費を活用されて、様々な事業が行われているのかという。相対でいいんですけども、大体その実施状況というのはいかがなものなんでしょうか。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

要するに、予算に対する執行の度合いですね。いかがでしょう。何か情報はありますか。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 所局長】

はい。予算の額自体は把握しているんですけども、決算といいますか、執行率自体については、把握していない部分がございますので、その辺りについては、今後課題だと思っております。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 小林課長】

感覚的には、残しているという感じではないと思います。しっかりした数字は持っていないんですけども、大体適正規模で予算要求して、大体使っているのではないかと思います。

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

はい。実は、少し気になったのが、色々な事業の制度があると思うんですけども、これが広く認知されて、それが活用されているのかというところがとても気になりました。私も、初めて見るものがありまして、委員でもなかなか分かり知れないというところを考えると、まだまだ利活用するというか、これを発信することが次に進めていく一歩に繋がるのかなというふうに思います。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 小林課長】

ありがとうございます。先ほどご説明した、デジタルチャレンジ推進事業というものも、衣替えしたこともあって、まだまだ知名度はあまりなく、みんなが知っているかといえばそうでもないのも、もっともっと知られるようにしたいなと思っております。ありがとうございます。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。ほか何か、令和 4 年度の取組について、何かご意見ご質問等ありますか。

【富良野市スマートシティ戦略室 西野委員】

富良野市の西野です。お世話になっております。令和 4 年度の取組の中で、やはり北海道 Society5.0 を進めていく上で、市町村の立場で本当に有効な財源というのが、7 ページにありました、デジタル田園都市国家構想推進交付金です。こういったものが昨年度、国によって創設されたというのは大きな意義がありまして、実は、これは二分の一の交付金なんですけれども、残りの二分の一は、コロナの臨時交付金で入ってきているということで、実質 10 分の 10 の交付をされるというものです。それで富良野市も、実は、「書かない窓口」というもので採択を受けて取り組みました。それは、開発をした北見市さんを視察し、それをさらに導入された岩見沢市さんを視察して、富良野市は、9 月 26 日に新庁舎が開庁しましたので、それに合わせて 1 階の総合窓口を導入しました。そうしますと、様々な自治体に視察に来ていただいたということで、そこには必ず、こういった国の交付金、デジ田の交付金を使ったよということを PR して広まっていくことが、市町村にとって有効だというふうに思います。

そこで、昨年度はこちら 28 団体ということだったんですけども、すでに来年度の申請につきましては、多分来週が締切りだと思いますけれども、もし道庁さんの方で、今、大体全道 179 市町村中どのぐらいの自治体がこういったことに来年度手を挙げようということの情報があれば、教えていただきたいなと思います。

やはり、こうしたことにどんどん手を挙げる自治体が増えることが、市町村のそうしたデジタル化の加速の一つの要因にもなるかなと思います。以上です。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 中山主任】

はい。聞いているのは、事前相談ベースになりますけれども、今の時点で言いますと、100 件以上の事前相談が北海道に来ていますので、100 事業以上は事前相談をしているような状況になります。

【富良野市スマートシティ戦略室 西野委員】

はい、ありがとうございました。

【北海道大学名誉教授】

ありがとうございます。ほか、いかがですか。Web で参加の委員の皆様、いかがでしょうか。はい。それでは、次の意見交換に行きますけれども、このワーキンググループでの検討内容に話題を移したいと思います。ご意見のある方はいらっしゃいますでしょうか。それでは、関委員よろしくお願ひします。

【Code for Japan 関委員】

ありがとうございます。非常に良い検討がされているなというふうに思いました。私からは、オープンデータ戦略に関しては、デジタル庁からも新しく戦略が出ておまして、今まで「推奨データセット」と言っていたものが「自治体標準データセット」という名前に変わりました、いろいろとアップデートをしているので、その辺りもぜひご参考にしていただけたらなというところと、あとデータ連携基盤について書かれていたりしますけれども、こちらについては、進めている中で、オープンデータだけではなく、もう2点大事なことがあります。一つが、データモデルを合わせるということとして、自治体のデータに関しては、いわゆる標準データという形で、ある程度モデルが定義されているわけですが、他のところでも、やはり産業レベルでいろいろとデータモデルを作っていて、それは他のエリアと合わせていくということがとても大事になってきますので、そういう意見交換の場をぜひ作っていただきたいというのが一つ。

それともう一つが、オープンソース、こちらは、このデータ連携基盤においてはとても重要になってきます。例えば、デジタル田園都市国家構想の中の交付金の中でも、FIWAREというオープンソースの基盤というのが推奨されており、互換APIを備えることみたいなところが条件の一つになっていますので、そうしたオープンソースの基盤を活用するといったところを、ぜひ一つ、産業界においても認知を進めていただけると、いわゆる北海道だけのガラパゴスみたいなことにはならないと思います。さらに、グローバルにも共有可能なデータが作られていきますので、その辺りの標準というものを結構強く意識していただけると良いのかなと思ひました。私から以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。ほかいかがでしょうか。佐々木委員いかがですか。

【ITC 札幌 佐々木委員】

はい。ITC 札幌の佐々木でございます。私は、北海道内で中小企業の支援をさせていただいておりますが、なかなかDX化は進んでおりません。皆さん、まだまだデジタル化がようやく、またはやろうかなというような状況でございます。そういった意味では、データの利活用というお話になっても、どういうふうに活用したら良いかというのがわからない。今回、色々な市町村が持っているデータがオープンになったということなんですけれども、実際、これから中小企業が使っていくためには、具体的に、市町村の持っているデータをこんなふうに使うとこんなことができるというモデルがやはり必要かなというふうに思ひます。

ぜひ、そういった部分で、データがある、ということではなくて、こういうふうな活用の仕方があるよという具体例を示していただければありがたいなと思ひました。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。続いて、黄瀬委員いかがですか。

【岩見沢市情報政策部 黄瀬委員】

はい。ありがとうございます。非常に我々自治体としても大変重要な資料だと思いました。それで、やはり市民を巻き込んで社会を変えていくためには、エビデンスが必要です。そういうことでいくと、大事なことは、大学の先生も含めて、データを基に解析したエビデンスを、我々行政がそれに基づいて、市民一体で、地域を変えていく取組につなげていくということになると思います。その基礎として、データというのは非常に大事だと思しますので、道庁さんがやられた棚卸しを、我々179自治体が連動して、データ連携基盤もしっかりと念頭に置きながら形を作って進めていくべきだと考えております。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。西野委員いかがですか。何かあればお願いします。

【富良野市スマートシティ戦略室 西野委員】

はい。データ利活用についてということなんですけれども、まさに今、黄瀬委員が言われましたように、市町村のこれまでの政策が、比較的経験ですとか、勘ですとか、思いつきで立案がされてきたという部分がありますので、そうした部分をやはり客観的なデータに基づいた政策立案が必要だということです。そうした、まさにEBPMの考え方に基いて、我々もこのデータ利活用を進めていきたいというのを考えております。

そうした中で、先ほどのデータ連携基盤、道庁の方では来年度、情報収集、規模をどうするかとか、また構築に向けても考えていきたいというお話があったんですけれども、1点、このデータ連携基盤は、市町村や民間も一緒に含めた、共同利用も可能なのか、そういった構想のイメージみたいなものがありましたら、少しお聞かせいただければと思います。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。いかがでしょう。何かイメージはありますか。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX推進課 喜多係長】

はい、道庁喜多です。先ほど、西野さんが言われたように、連携基盤自体は、道だけではなくて、当然、市町村も使えるような形で作っていきたくて思っていますし、ただ、参加する、しないというのは、いろいろ市町村も事情があると思います。負担金とか、そういう話も出てきますので、そういうこと含めた調査を来年度やりたいと思っています。参加できますかできませんか、また、どのぐらいだったら参加できますか、そして当然、サービスとデータというものが繋がらないと、データ連携基盤というのは活用できないので、まずは道としてどういうサービスが必要か、そして市町村としてどういうサービスが必要か、そしてそれをどうやってつなげていくのか、ということをしっかり確認して、必要最低限、どれだけの規模の基盤が必要なのかというのは見極めていきたくて思っています。

【富良野市スマートシティ戦略室 西野委員】

はい、どうもありがとうございます。一緒に取り組めていければと思いますのでよろしくお願いします。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。ほかに何かありますか。よろしいですか。

今年度は、2つのワーキンググループで検討していただいたんですけども、来年度のワーキンググループにつきましては、事務局の方からは、データ利活用ワーキンググループのみを継続したいという希望が出ております。このことについて、委員の皆様から何かご意見はございますでしょうか。よろしいでしょうか。来年度はデータ利活用ワーキンググループのみ継続という形で進めていくということで、ありがとうございます。

続きまして、今後の北海道Society5.0の実現に向けた取組ですね、これまでは今年度までのレビューを見ていたんですけども、今後、来年度以降どのようにするかということで、ご意見のある方お願いいたします。まず、皆様ネットを含めて、何かありますか。それでは、川村委員いかがですか。

【北海道大学教授 川村委員】

はい、ありがとうございます。まず、令和4年度を取組でかなり色々なことをされているという現状を踏まえて、これが今後の取組に繋がっていくのかなと思って拝見していました。たくさん事例が出てきていて、それが網羅的に並べられていて、すごいと思う一方、全体としては、北海道 Society5.0 のロードマップに従って、どういうところに力点を入れていくべきか、どういうところが手薄になっているのかとか、何となくこう全体を俯瞰しながら、どこが進んでいるのか、どこが手薄なのかということを確認しながら進めるということが一つ大事なのかなというふうに聞いていて思いました。

私、色々なところで色々な方とお話するんですけども、やはり北海道全体のものづくりの現場や、一次産業の現場では人手も足りない。それから、高齢化していて、労働力もないみたいところで、どのように回していくのか、というような相談を受けることがとても多いので、そうしたことを改革していき、何とかクオリティを保ったまま、少ない人数で北海道を回していくために、この Society5.0 というのは必要なことなのではないかなと思っていますので、ぜひ、そのところをうまくメリハリつけながら進めていただけたらいいと思いました。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。続いて、小松川委員いかがですか。

【千歳科学技術大学教授 小松川委員】

はい。ありがとうございました。人材育成の方は、とりあえず大きなフレームができましたので、その観点で出てきた議論なのですが、やはりこのデータ活用を含めた色々な北海道の今後の取組、地域の取組において、人がなかなかいない部分に対して、こういった人材育成とセットでやっていくことが大切だと思います。例えば、今回の人材育成ワーキングでは、レイヤーの上の方というのは、かなりプロジェクトや実証的な取組に、若者をどんどん巻き込んでいこうというような形になっていますので、そういった教育プログラムと連携しながら、地域課題を解決するとか、そういうふうな形で実装していただくというのを、来年に向けて、皆様方にボールをつなぐということで議論をしたところですので、そういった観点での議論をいただければ大変ありがたいかなと思います。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。それでは、Web参加で入っていただいている和田委員おられますか。

【はこだて未来大学教授 和田委員】

はい、どうもありがとうございます。皆様、R4 年度での活動ありがとうございました。次年度に向けて、データ連携については興味がありまして、少し難しい部分もあると思いますが、具体的な取組を動かしていただきたいなというのと、あとは、水産庁の水産業のデータ連携基盤にも少し関わっていますけれども、データ利用の取り決めのところが、テクニカルで難しい部分があるように見受けられていますので、比較的シェアしやすいところから取り組んで、ぜひ 1 年後には、こんなことできましたというふうなお話が聞けたらなと思っているところです。以上になります。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。今、一通りご意見いただいたところでございます。その他というのもありまして、今、トピックスを少し絞って議論していただいたのですが、それにとらわれないで、委員の皆様が実際に取り組まれている例ですとか、全体を通してのご意見等があればお願いしたいと思いますが、いかがでしょう。何か少し自慢話でもしていただければと思います。中元委員いかがですか。

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

せっかくですので、少しご紹介させていただきます。文書で大変恐縮ですが、昨年の 4 月に、北海道の 3 大学、小樽商科大学、それから北見工業大学、それから帯広畜産大学か一つの法人格になりました。これに合わせて、大学機構初の共同研究という形で取り組んでいます。テーマとしては、健康寿命の延伸というビジネスを構築するという中で、新技術を使って新たなビジネスを構築しようということでスタートしました。弊社の社員と、それから北見工業大学の生徒さんと、それから小樽商科大学の生徒さんと共同で新しいビジネスを構築する。さらには、この健康寿命というテーマではありますが、今回、VRとメタバース空間を使って、新しいビジネスモデルを構築できるかどうかというものもあります。なかなかメタバースも、事業化に持っていくフェーズが非常に難しいということなので、それが、リアルの世界で行われているビジネス構築と、それからメタバース上で行うビジネス構築が果たしてイコールなのかということで、そちらを大学とともに研究しようということで、今、行っている最中です。

今の進捗としては、四つのグループに分けて、新規事業を作ろうということで、いよいよ来月が最終月で、健康寿命延伸に向けた新規事業が立ち上がるのかどうかということで、若いメンバーたちと一緒に共同研究を行っているということです。

共同研究の進め方としては、小樽商科大学と北見工業大学の協力をもらいながら、北見工業大学にはこの VR、メタバースの技術的側面からのサポートと、マーケット調査、会社設立等のビジネス的な側面は小樽商科大学のサポートをいただいて、今年の 4 月には新規事業の一つのプランを作って新規の会社を作るというような取組をさせていただいております。実は、まだ少し荒削りなところはあるもの、一つ形を作った上で事業化することと、さらに事業の内容として、横断的に物事を進めていく中で、また法的な規制もありますので、将来的には特区申請等を考えた上での事業ができないかということで、大学と連携して進めようということを構想として持っております。

さらに、もう一つあるんですけども、先ほど、DX人材をどうするかという議論もあったと思いますが、私は介護業界に 20 年携わっていますので、先ほど皆さんからもご指摘があったように、どうやってDX化を進めるかというのは、私たちの業界は、特に非常にリテラシーの低い業界なので、大きな課題であります。ただ、それは単に指くわえていても何も変わらないので、こちらも大学と一緒に組んで、文科省のプロジェクトで、DX時代の人材を育てようという、リカレント教育のプログラムがありまして、それを活用し取組を行っています。今年度で 2 年目になるんですけども、今年はDX時代の、次世代のマネージャーを養成しようというプログラムを行っています。

内容としては、大学のビジネススクールで、事業全体といいますか、経営の勉強をするということ、それから、先ほど少しベネッセのお話しが出ていましたけれども、ベネッセコーポレーションさんには、Udemy を使った教育プログラムを提供してもらい、さらに、私たちは介護領域の介護経営に関するマネジメントの内容提供させていただくという三つ巴で、教育をさせていただいております。基礎コース、それから実践コースという形で、基礎的にオンラインで学ぶコースと、プラスオンデマンド教育を通して、またワークショップを行って、実際に学んだ方たちに集まっていたら、実際にどういうふうに DX を進めるかということと一緒にやるというような形で、行っている最中です。

また、様々な団体からの協力をもらいつつ、また意見交換をしながら、具体的に取組を進めるためにはどうしていったらいいのかということで、様々な関係者にも関わっていただきながら、今進めています。こちらの全体の教育としては 60 名の受講生がおります。また、部分的な受講については 400 名の方たちに提供をさせていただいて、それで教育を受けるといった形です。なかなか通うというのは大変なんですけれども、実際には全部オンラインでできるような形をとりまして、皆さんとにかく DX を身近なものに感じていただくということで、今取組の方をさせていただくような形でございます。以上でございます。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。実際の取組、ご紹介いただきました。ありがとうございます。本日、委員の方の他にオブザーバーとして各機関の方々にもご参加いただいておりますが、いかがでしょう。オブザーバーの方も含めて、もし何かご意見あればいただきたいと思っております。いかがですか。

【北海道大学教授 川村委員】

はい。資料共有させていただいてよろしいでしょうか。今のお話に触発されて、お話しさせていただきます。私は、ちょうど昨日、札幌 AI 道場というものの閉所式というのをやっています、佐々木委員は参加されたのでよくご存知だと思うんですけども、この取組について少しだけご紹介させてください。これは、札幌市の後押しを受けて、札幌市を中心に AI の人材育成をしようという取組でして、去年の 8 月に開始しました。どういうスキームでやっているかという、北海道内の、工場関係の現場を持っていて、DX で色々な工程を改善したいというところから、データと課題をいただきました。具体的には、餃子を作っている工場で、人手で全部検査をされていて、今大変だと。そこを自動化できないかという課題や、海産物の成型をしていくときにラインを流れる中で、人が全部見て、弾かなければいけないというところで人手がかかっている課題。それから、自動車の製造に関わるような会社からも課題もあります。こうした課題を持っているところに手を挙げていただいて、データを提供していただきます。それから、AI をやっているような専門家ではなくて、IT をメインにやっているベンダーのようなところで、IT エンジニアをやっている方々がこの先の将来、AI のスキルを伸ばしたいということで、そういう方々に手を挙げてもらって、プロジェクトベースラーニングと言いますか、具体的に現場のデータを持って、そこで AI を使ったことのないエンジニアの方々が、道場なので、師範と呼ばれる AI の専門家がついて、手取り足取りディープラーニングや画像認識をやるということをやりました、それで半年間取り組んで、実際に成果発表するというのが昨日でした。

これが画期的なのは、一つは、札幌市さんの後押しによって、課題を出してもらうだけではなくて、そこで学ぶエンジニアにも実は謝金が出るというような仕組みになっていて、学ぶ方も、金銭的負担がなくそういうことをやってみる。それから、課題を提供した企業も、今回はテストケースということなので、別にこれでポックをやるってということで、お金を取っているわけではなくて、とにかくデータと、最初のきっかけを与えてくれというような形で、それでデータや課題を出す人、それから、実際に勉強する人、それから教える側も、色々な AI のディープラーニング教育をする

ことによって、自分のスキルアップについても確認できるわけです。こういう取組をやって、昨日、初めてAIをやり始めた方々が、実際に餃子や海産物の良品不良品判定を、スマホやAndroidベースで、実際に動かすような一歩手前までやりました。

何が言いたいかという、今回、Society5.0 の中でも、地方の色々な課題の話も出てきましたし、オープンデータというか、データをどうやって集めて公開するのかという話も出ましたし、人材育成性の話も出ましたし、札幌市の事例で恐縮ですけども、そういう形で色々やっているというのは、やはりみんな生き生きとします。勉強ではなくて、実際にそれを使うというモチベーションの中でやっているの、この取組は、やって非常によかったと思いました。もしご参考になればと思うので、何か気になるところがあれば後でご質問いただければお答えしますので、よろしくをお願いします。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

ありがとうございます。ひと通りご意見いただいたところでございますが、よろしいですか。

それでは、色々ご意見をいただきありがとうございます。残り 30 分ほどしか時間がありませんが、これまでの議論を踏まえまして、委員の皆様から一言ずついただいて、この会議の締めにしたいと思っております。名簿の順番できたいと思しますので、続いてですけども、川村委員よろしく願いいたします。

【北海道大学教授 川村委員】

はい。やはり北海道にとって、このSociety5.0 というのは絶対大事なことだと思うので、引き続き、力強く進めていただければいいかなと思います。その中には、DX や AI というのも当然含まれてきますし、それを利用するだけではなくて、それを支える産業を育てるという意味もあるのかなと思いますので。はい。私も微力ながら、お力添えできればと思います。どうもありがとうございました。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。続いて、小松川委員をお願いします。

【千歳科学技術大学教授 小松川委員】

はい。私も先ほどお話しさせていただきましたので、一言だけ申しますと、やはりDXの推進としてみると、人材育成とセットで動かすのが効果的だろうと思いますので、短期的なスパン、長期的なスパンそれぞれのスパンで、各地域で協力しながらやっていけるような筋がこの 1 年でだいぶできてきたので、ぜひこれ発展して来年以降実装レベルで動かしていただければと思います。以上です。

【北海道大学】

はい。ありがとうございます。それでは、和田委員おられますか。よろしくをお願いします。

【はこだて未来大学教授 和田委員】

はい、どうもありがとうございます。この 2 年間、皆様のご活動に関しまして御礼申し上げたいと思います。そして、次年度に向けた計画も非常に楽しい計画が示されましたので、ぜひまた私も、次年度に向けた活動の一つでも二つでもお手伝いができればというふうに思っておりますので、是非ともよろしく願いいたします。ありがとうございます。

います。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。続いて、朝倉委員お願いします。

【SOC 株式会社 朝倉委員】

はい。先ほど、川村先生からお話のあったAI道場なんですけれども、弊社でも何名か参加させていただきまして、本当にこういった活動があると、やはり何から始めたらいいかわからなかったりとか、AIといってもなかなか自分たちだけではどうにもできなかつたりというところに、こういった活動を通して学べるという機会がありとてもよかったなというふうに感じております。ぜひ、こうした活動が、北海道の新たなところでも色々考えていただけたらいいなというふうに思いました。

あと、1点なんですけれども、デジタル人材育成の話が出ていたと思います。やはり弊社でも、かなり人材育成、また人材不足にかなり頭を悩ませていまして、本当に仕事はたくさんあるんですけども、なかなか人材がいなくて、かなり、DXや社内のシステムを解体といった色々な案件があって、それに取り組んではいるんですけども、ただプログラムできるだけでは駄目で、お客様ときちんと話をして、どういったシステムにしていくとか、この機能が必要だとか、そういったことを話せる社員が少ないというふうに感じております。

ここが、やはり今から、高校生や、もっと言えば小中学生の頃から、人材育成のところで、ただプログラミングだけではなくて、どういった形で社会に役立つためにはどうすれば良いか、またはその逆に、お客さんとのコミュニケーション力とか、どうすればうまくいくのかという、自分で考える力をつける教育が、非常に大事だということを、社員を通して学ぶことが多いです。もう入社してからは、何とか会社で教育等をしていかなければいけないなというふうに感じますので、そういったところの取組も、弊社でも、ぜひ参加させていただきたいなと思ってあります。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、続いて佐々木委員お願いします。

【ITC 札幌 佐々木委員】

はい。相反する二つがあって、一つは、なかなかDXが進まない中小企業にも、何とか底上げをしてほしいということ。そしてもう一つは、やはり北海道らしい Society5.0 のモデルケースをどんどん輩出してほしいというのがあります。例えば自動運転ですとか、今日、少し説明がありましたドローンとか、北海道だからこそできるSociety5.0 というのがあると思いますので、そういった全国的にモデルになるような事例をどんどん輩出したいという思いと、あと、何とか中小企業の底上げをしていきたいなというふうに思っております。中元委員からご紹介があったような、DXや Society5.0 の取組が、上の方にいる中小企業さんや大企業さんはどんどん自分たちで進んでいくと思いますが、なかなかそこが進まない中小企業さんもまだまだ多いと思いますので、いろいろな事例を紹介したり、勉強会を開いたりということで、何とか底上げも含めて、道庁さんの方でのご協力もお願いしたいと思います。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございました。続いて、Web から関委員どうですか。お願いします。

【Code for Japan 関委員】

はい。会議を通じて大変私自身も学ばせていただきました。人材育成についても、非常に素晴らしいアウトプットが出てきたと思うんですけども、やはりデジタルというのは、座学では学び切れないので、いかに実践の場を提供するかということだと思っております。ですので、ラーニングコミュニティはとても大切ですし、AI道場のお話もとても素晴らしかったですと思います。やはり、いかに機会を提供するかというのが、これからの行政の役割だと思しますので、ぜひ今回決めたことをどんどん進めていただけるとありがたいなと思います。やはり人材育成の考え方というのは、自治体の中の人事制度にもぜひ適用していただいて、まさに色々なスキルセットが、自治体の中の職員でも必要だと。場合によっては、もちろん外から採用するみたいなのところで補完できる部分もあるんですけども、巻き込んでいくみたいなのは、やはりもともとプロパーで、いろいろな現場を担当している方のほうが得意だったりしますので、どういう人材をどのように育てていくのか、そして、どのような機会を通じて、育てていくのかといったところを、ぜひ自治体の中でも話していただけるようなことを進めていただけると素晴らしいなと思いました。ありがとうございました。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、ありがとうございます。はい、続いて、中元委員お願いします。

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

はい。今日はありがとうございました。私、実は、今日の資料を見ながら、これだけの取組がなされていることは素晴らしいなというふうに思いました。やはり、今後、先ほど人材が足りないと話も少しあったと思うんですけども、やはり国、道、それから行政、民間の役割はそれぞれ違えども、やはり様々なことに取り組むことによって、もっと魅力発信がなされれば良いと思います。

例えば、北海道の方が道外に出るとかということもなくなって、逆に、北海道に戻って来ていただくような機会に繋がるであったり、また先ほどデータの利活用についても、道内で使うということだけではなくて、もっとオープンデータであれば、逆に海外の方々にも利活用していただくであったり、そういう機会を作るということがとても大事ななというふうに感じましたので、先ほど、北海道ならではの Society5.0 というのがありましたけれども、やはりこれだけの広大な土地があり、また魅力が様々ある北海道としての独自の取組がなされれば、逆に人材も、どんどん北海道に来て活躍したいという形になってくるのではないかとこのように感じました。今日はありがとうございました。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい、どうもありがとうございます。続いて、黄瀬委員お願いします。

【岩見沢市情報政策部 黄瀬委員】

はい。ありがとうございます。今日の資料を皆さんで共有して、人材育成のところもそうですし、データ利活用のところも、アセットとして、非常に重要になってきたというふうに共有できたと思います。ただ、それが地域の方まで浸透できるかというのはこれからの鍵になってくると思いますし、それをいかに可視化して、地域で実装しよう、社会実装しようというふうに持っていくかというのは、今後の課題だと思っています。

例えば、道庁さんの事例の中では、例えばアライグマの事業がありましたけれども、あれはすごく地域の中で課

題になっているところがたくさんあると思います。うちもそうです。それを見たときに、我々のセクションが見るのと、例えば農政とか環境とかの担当の人が見るのではすごく差があると思うんですね。それをできるだけ、スキルを上げて、地域の中でも共有できるような形、社会実装するときに、サービスとして活用できるような形になってくると、生活もしくは社会自体は変わっていくかなというふうに考えていますし、Society5.0 計画自体のビジョンに、私の大好きな図があります。木がありまして、枝葉があつて、あの絵を実現するということをビジョンとして、それを目標にいろんなアセットを活用しながら社会実装、横展開を進めていくと。このような形が来年度以降も、前向きに動けばなというふうに期待しているということです。以上でございます。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。それでは西野委員お願いいたします。

【富良野市スマートシティ戦略室 西野委員】

富良野市の西野です。今日はありがとうございました。富良野市がデジタル化を進めようということで、スマートシティ戦略室という体制ができてちょうど 3 年になります。この間、市民の利便性向上ですとか、また行政事務の効率化、この二つを柱として取り組んできたんですけど、やはり今日いろいろと資料提供がありましたけれども、まさにこの人材育成と、そしてオープンデータ化ってところが本市においても、足りていなかったと、こういっことを 4 年前から進めていかなければいけないなということを感じたところであります。また、データ利活用のワーキングチームからの資料の中にもありました、北海道をデータ利活用先進地にしたいというようなキーワードが、この資料の中にありましたので、ぜひそうした先進地に向けて、一緒に取り組んでいければと思います。以上です。

【北海道大学名誉教授 山本座長】

はい。ありがとうございます。一通りいただいて、私も委員の 1 人なので、お話しさせていただきます。まず、私もワーキンググループの報告書を読ませていただいて、一つ感じたことは、ものすごい事例が上がってきていて、私も最初見て結構びっくりしました。こんなにあるのだと。

そこで、問題は何かということ、トライとして、もう 100 件以上の事例が上がってきたんだけど、それが実際にオペレーションに入る。つまり、残るものはどのくらいあるのだろうかということです。もちろん、全て定着するわけではないと思いますが、実際運用まで行くものはおそらくその中の、例えば 10 分の 1 とか、そのくらいだろうと思います。それでも良いのだと思います。つまり、まだ皆さん Society5.0 ですとか、DXという言葉だけが出てきて、概念しかないんですね。そこで、実装という言葉が皆さんの中から何回も出てきています。実際に物を作って、使ってみる、その段階まで行っているのが、きっとこのタイプ 1、タイプ 2、タイプ 3 で出ていた例だと思います。

今度は、それを使ってみるという段階に進むのが、多分 10 分の 1 かなと思います。10 個に 1 個くらいは定着して、運用に入ります。この段階であれば本当の実装でしょう。その中で、これは必要だといって残るのは、多分その中のさらに 3 分の 1 くらいだと思います。だから、100 やって 3 つくらいが残る。それでも十分だと思います。行政的なことなので、全部成功したことにならなくてはいけないと皆さん縛りを持っているので、きれいな報告書が上がってくるんだと思います。だけれども、本当に必要なものはしっかりと残っているんだろうということです。

また、もう一つ私が気になっていたのは、データ連携基盤の部分です。こちらは Society5.0 の中の非常に大きな概念になると思います。その根底に、インフラの話と、それからデータ流通との話があり、今回たくさん例が挙がっていましたが、どうもデータ連携の部分を実はほとんど見えてこなくて、みんな縦に杭を打っているだけのよう

は見えてしまいます。ぜひこの中で、取り組んできたときに、皆さんが最初考えたことは違うのかもしれないけれども、次のフェーズに行くときには、やはりそのデータを全部連携させるというマインドが必要になると思います。

今、オープンデータをしなくてはいけないという、べき論で動いていると思います。本当に必要から発しているオープンデータというのが私はまだ見えておりません。本当は、とにかくその段階まで行かなければ、この Society5.0 という新しい社会はできてこないだろうと思います。ぜひ、そういう段階に、次のフェーズ、今はちょうど 2021、22、23。今度 23 の真ん中ですよ。ぜひそこに進んでいただきたいと思います。そのときに当然、人材育成というのが大きな課題というか、原動力だということを、皆さんの共通認識としてひしひしと伝わってきます。

その上で問題はおそらく、どのように人を育てるかだと思いますが、ぜひこれも構想の議論というのはあるんだけど、私の経験で言うと、やはり、自分の近くに見本となる人とか、カリスマという言い方は変かもしれませんが、こうやるんだと示してくれる人が近くにいることだと思います。それがおそらく、今すぐ遠くにいるのだと思います。例えば、スタートアップの話でよく出てきますが、ビルゲイツとか、スティーブジョブズとか見たこともない人です。それでは駄目なんだと思います。やはり、自分の会社の中に、この人を見本にしたい、或いはその業界団体とかの中でも、見本となる人をぜひ置く、或いはそういう人を育てていただきたい、きっとそこから始まるのではないかなと思います。

もし、カリキュラムがあって、それで人材育成ができるのであれば大学は多分いりません。全部オンラインの講義だけでいいことになっています。なぜ大学にそういう目的感があるかという、そこにはやはり見本があるからだと思います。そういった北海道的なそういったイメージをもって、北海道 Society5.0 の実現に向かっていただければなどと思います。これは私からのコメントとさせていただきます。はい。他に何か言い残したことがありましたら、よろしくお願ひいたします。よろしいですか。はい。それでは私の進行はここまでということで、事務局にお返しします。よろしくお願ひいたします。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 所局長】

はい。最後、山本座長の方にまとめていただきまして、ありがとうございました。今日は、デジタル人材の不足といった課題を踏まえたご提案ですとか、また、データの利活用に関しては、データモデルといったような具体的ご提案、また、北海道として何をやっていくのかというのはもっと発信したほうが良いのではないかと等、様々なご意見をいただいたとっております。我々も、今後、計画の推進をしていく上で、参考にしていきたいと思っております。限られた時間の中ではございましたが、まだ言い足りない部分があったのかもしれませんが、それについては適時事務局までお寄せいただけたらというふうに思っております。

また、今年度につきましては、今回が最後の会議となっております。委員の皆様には、1 年間おつき合いいただきまして感謝を申し上げます。来年度につきましては、先ほど会議の中でも説明がございましたが、今回の議論などを踏まえまして、事務局で検討を行いまして、また準備を進めていきたいというふうに思っております。皆様方には今後も北海道 Society5.0 の実現に向けまして、様々な形でご相談をさせていただくこともあるかと思っております。ご協力のほどよろしくお願ひいたします。本日は誠にありがとうございました。

それでは、これもちまして令和 4 年度第 2 回北海道 Society5.0 推進会議を終了いたします。お忙しい中ご出席をいただきまして、大変ありがとうございました。(了)