

令和5年度第1回北海道 Society5.0 推進会議 議事録

日 時：令和5年7月25日（火）15:15～17:00
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 上原局長】

ただいまから、令和5年度第1回「北海道 Society5.0 推進会議」を開催いたします。

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上原です。よろしくお願いいたします。では、はじめに主催者を代表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。

【北海道 土屋副知事】

本日はお忙しい中、お集まりいただきありがとうございます。

先月から今月にかけて、北海道の議会、第2回定例会が行われました。第2回定例会は、鈴木知事が2選目ということで、施策予算等を審議していただく、選挙後の最初の議会という位置付けですが、鈴木知事は、「デジタル」と、「エネルギー」、「食」、この三つを重点的な施策に掲げて、それに関連するような形で地域とか観光とか色々ありますが、この三つをですね、総合的に振興するというところで、再選をされました。

後でお話しますが、デジタル関連産業の集積に向けた推進方向ということもですね、このたびの議会の中で整理しながらまとめました。デジタル等に関しては、北海道の豊富な再生可能エネルギー、これをですね、産業に生かしていくということで、例えば、石狩のデータセンターの集積とか、海外との情報通信ケーブルの陸揚げ、2月に立地表明された千歳のラピダス、そうしたことを、データセンターで計算をして、次世代半導体を使いながら、そのことが、ものづくり産業を大きくしていくことはもとより、北海道の豊富な再生可能エネルギーをうまく使った一次産業の振興、或いは教育、医療、車の自動走行を含めてですね、北海道が、広くて人口が全国に比べると希薄な中で、「デジタル」、「エネルギー」、「食」を含めて、新しい産業構造、そして北海道をもっと豊かな形に変えていくというような形での議論がありました。一方で道議会の中からは、デジタル化は分かるが、北海道の基幹産業である農業や水産業の部分に、どう、裨益をされていくのか、それから医療とか介護とか福祉とか、そういったものに対する暮らしの部分にですね、どういったメリットがあるのかと。そのような議論がございました。

後程説明いたします、デジタル関連産業の集積に向けた推進方向では、そういったものも落とし込みながら整理してきたつもりですが、デジタルと一口に言ってもですね、非常に幅が広い中で、実際にどう暮らしの改善に繋がるのか、そこが求められていると思います。

今日の第1回目の Society5.0 の推進会議では、和田先生から水産業のGX化、また、中元先生からは、介護分野のDXということで、実例をあげていただき、その後、道の取り組み、デジタル関連産業の集積に向けた推進方向について説明をするということで、内容が、非常に幅広いですが、今日いただいたご意見、それから今年度やる対応について、いろんな形で見える化をしていくというのがすごく大切だと思ってございますので、どうぞ、よろしくお願いいたします。

皆様のご意見を踏まえながら、北海道の Society5.0 を進めていくことが、北海道の価値向上や道民の方々の幸せに繋がるということをイメージしながら進めて参りますので、今後ともご支援、ご指導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 上原局長】

それでは、資料の確認に入りたいと思います。事前にメールで送付させていただいてございますが、次第に記載されております、資料 1 から資料 7、こちらの方不足ありませんでしょうか。ご確認願いたいと思います。Web参加の方で不足がある場合につきましては、チャットの方でお知らせしていただきたいと思います。よろしいでしょうか。この後、不足が判明された段階で、また言っていただければと思います。

それでは、北海道 Society5.0 推進会議の委員についてでございますが、昨年から引き続きお願いをしております。本日の委員の出席でございますが、会場への出席が9名、WEBでの参加が1名、小松川委員、朝倉委員が欠席となっております。オブザーバーはすべてWEBでの参加となっております。それでは、今年度の座長の選任に移ります。水口監お願いいたします。

【北海道総合政策部 水口次世代社会戦略監】

座長につきましては、今年度も昨年度に続き、山本委員にお願いしたいと考えておりますが、よろしいでしょうか。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。

議事 1 会議の進め方

【北海道大学 山本座長】

ご指名いただきました、山本でございます。昨年度から座長を務めさせていただいております。よろしく願いいたします。

早速ですが次第に沿って議事を進めてまいりたいと思います。

議事の(1)、これについて事務局からご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 漆崎課長】

事務局のデジタルトランスフォーメーション推進課長の漆崎と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

資料1につきまして、ご説明させていただきます。資料1をご覧ください。

はじめに「本日の会議について」でございます。

次第にもありますとおり、本日の会議では、事例紹介としまして、委員の和田先生、中元社長のお二方からご発表をいただきます。

次に事務局からデータ利活用 WG 設置についてお諮りさせていただきます。

続きまして、事務局から、今年度の道庁の取組と先日とりまとめたデジタル産業集積の推進方向についてご説明させていただきます。

その上で、意見交換という流れを予定しております。

最後に今後の予定について説明させていただきます。

今回は Web 会議も併用しておりますので、ご発言の際には、はじめにお名前をご発声いただき、円滑な会議運営にご協力いただきますようお願い申し上げます。以上で説明を終わります。

議事 2 事例紹介 和田委員

【北海道大学 山本座長】

はい。ありがとうございます。次は、議題の 2 番でございまして、事例紹介でございます。まず、1 つ目の事例でございます。1 つめの事例は「水産 GX の展望」と題しまして和田委員からお願いします。

【はこだて未来大学 和田委員】

それでは私からはですね、水産業の事例としまして、水産 GX の展望についてお話しします。

昨年の 7 月 27 日に GX 実行会議が開催されまして、概ね 1 年がたち、GX という言葉もおそらく市民権を得てきたのではないかと思います。今日はその GX をタイトルに使わせていただきました。画面ですけれども、左側と右側にそれぞれ二つの食卓を写していますが、左側が現在の食卓だとすると、右側がですね、2030 年ぐらいの食卓と考えると、消費者が今後こういったものを新しい価値観で選んで購入をしていくんだらうってことを最近考え始めているところです。消費者の行動変容が起こってくるだろうということを考えると、それに引きずられる形で生産者の行動変容も起きてくるだろうということで生産者が今後どのような形で水産業を生産していくのかといったところを今日お話できればなと思っています。

左側の図はですね現在の食卓というのは、いろんなものが手に入るという意味で、おそらく食卓を見ただけで季節を当てると言うのが少し難しいと思っています。季節感が無いということは、ある意味どこかで無駄なエネルギーを使って、ありもしない季節に食物が届いているということもあるのかなと。そういうことを考えると、例えば旬ですね。そういったものっていうのはひよっとすると、GX という観点では、非常に大切な、これまでの習慣のかなと思っています。

未来投資戦略 2018 におきまして、スマート産業という言葉が使われました。それを受けまして水産庁では、2019 年からスマート水産業という言葉を使いながら、また、その取り組みを強化してきているところです。

左の図で資源評価があったりとか、下のところで養殖業。右上のところに流通加工がありますが、それをつなぐデータプラットフォームとして、データ連携といったことを謳っているわけですが、これがなかなか上手くいっていないと言えらと思います。農業では WAGRI というプラットフォームが全国的に動いていますが、水産業版の WAGRI といった話もありましたがうまく動いていない。その状況を待つよりは、北海道としてそういったプラットフォームを持つといったことも、この推進会議のテーマかどうかは別にしても、一つの案になるのではと思っています。

次のページです。水産庁としましては 2019 年からスマート水産業を掲げていますが、北海道としましては、言葉こそ違いますが、ICT 漁業という形で、2004 年と随分前からスタートしていたところです。当時まだ IoT という言葉はありませんでしたが、IoT を活用した海洋観測だとかそういったことが、北海道の中で、水産試験場等々の努力により進められてきたところです。

次のページです。今日、私は函館からやって参りましたが、函館では、スマート水産業ということで主要な産業であり、イカ釣りや定置網漁の取り組みを行っています。今日はこの二つの漁業についてお話ができればと思い、準備をして来ました。

次のページです。タイトルに使っている GX ですが、今年の 2 月 10 日に閣議決定された GX 実現に向けた基本方針の中では、農林水産業における脱炭素の見える化による消費者の行動変動ということが明確にうたわれているところです。それから、先月、策定されました北海道マリンビジョンにおきましても、北海道水産業の課題として 4 番目に循環型社会の対応方法とグリーン化の推進ということで、ここでもグリーントランスフォーメーションに関係

するようなキーワードが明確に打ち出されています。右側のイカ刺しの写真ですが、これが美味しく見えますか？といったことを今このタイミングで皆様に質問しておこうと思います。

次のページです。少し古い資料ですが、平成 29 年に農林水産省が行った食品を選択する際に重視することといったアンケート結果を私がまとめたものになっています。半数以上の方々が重視するものとして選んだものが鮮度・価格・安全性・国産という項目が並んでおりまして、これを見る限りですね、ちょっと無理やりですが旬とか地場産といったところはGXと関係するかなという気がしますけれども、この辺り、おそらく 2030 年ぐらいに同じアンケートを取ると大分並びが変わってくるんじゃないかなと想定をしています。

次のページをお願いします。それでは、函館のイカ釣りりと定置網漁業。最初にイカ釣りのお話からしようと思います。2007 年に 4 万トンを超える水揚げがあった函館ですが、最近では、2千トンを割っており、20分の 1 以下と、生産者も大変ですが加工屋さんも含め函館にとっては非常に厳しい状況になっています。

次のページです。皆さんご存知のようにイカ釣りでは集魚灯を焚いてイカを捕っていますが、そのイカ釣り漁を GX という観点で関係性を見てもよいかと思います。函館の一隻のイカ釣り漁船になりますけれども、水揚げのデータ、それから給油の履歴そういったものを一通り入手することができました。函館の漁船が全国の漁船の代表かと言われるとそうではないですが、そうだと仮定した場合にですね、最新の統計でイカ釣り漁業の経営体が約 6000 あるといったことから、計算してみますと、大体、日本全体でイカを釣るためだけに、1 年間にドラム缶 180 万本ぐらいの油が使われているといった計算になりました。

次のページです。これはイカ釣り漁船に積まれている、イカを釣るための集中制御版と言われるタッチパネルのモニターです。30 年ぐらい前からこういった装置が導入されていて、かなり情報化という言葉が適してるかどうか分かりませんが、データを活用するといったことは非常に進んでいたかなと思います。左側ですね、イカを釣るためには色々なパラメーターがあることがお伝えできればと思いますが、右側の方のグラフは、中心に黄色い船がありまして、船から離れるほど水深の深い方向に行くと、そのようなグラフになっています。そして、幅の狭い棒グラフと幅の太い棒グラフがありますが、幅の細い棒グラフの方は、今どの深さに重りがあるか、それから、幅の太い棒グラフの方は、今何キロぐらいその機械がイカを釣り上げているかといったものを表しています。少し字が小さいですが、この例でいきますと、右上の 8 という数字は、大体重りが 1 キロぐらいありますので、この機械が大体 7 キロ分ぐらいのイカを釣っているといったことが分かります。併せて、最近では GPS も当たり前になっていますので、何時何分にどの深さで、どのぐらいのイカが釣れたといった情報がすべて集まっています。ただ残念なことに 30 年以上前の機械であるということもあって、情報がすべてこの画面上で使い捨てをされているといった状況にあります。それが非常にもったいないということで、最近の技術を使いまして、クラウド上にデータを溜め込むといったことをやってみました。

次のページです。毎月漁場が変わりますといったことを表しています。

次のページです。これは、一隻の漁船が 1 年間かけて使った漁場の善し悪しを桜の色で表したものになっています。桜の色が濃いほど漁場として良かったところ、白い所は漁場として良くなかったと見る事ができるんですが、これ、左側が 2018 年で右側が 3 年経過した 2021 年になっています。3 年間で随分とイカが捕れなくなったことが分かるかと思いますが、大事なことはですね、このデータを提供してくれた生産者の方にフィードバックしても、本人は、自分の頭の中のイメージが可視化されただけなので、なかなかこの情報に関して価値は持ってもらえません。誰が喜ぶかという、その方ではない生産者ですね、つまり自分が行ってなかった場所の情報を知れるといったことになってくるわけです。函館の場合には、16 隻の漁船がいますが、こんな形で研究目的だとしても、データの提供を快く受けてくれたのはたった 1 隻ということで、津軽海峡自体のマップがまだ埋まっていないわけですが、16

隻入れば、もっと色々な状況が分かって、沢山捕れるとは言いませんが、外れが無くなるような運用が出来ると思っているところです。

次のページです。少し GX っぽい話になっていきますが、こちらの縦軸が、実際に船が動いた時間を月別に表したものの、折れ線グラフがイカの漁獲量になっています。棒グラフのうち、色の薄い所が移動に使った時間、色の濃い所がイカを取るために使った時間ですが、これ見てみますと 6 月はほとんど移動に時間を使っている。そして 8 月、9 月になってくるとイカを捕ることに時間が使えているんだな、ということが見えてきます。緑の色の濃い所、イカを捕るのに使った時間と漁獲量を見てみると、大体頑張った分ぐらいはイカが捕れているといった傾向を見ることができます。

次のページです。移動時間を除いてみると 9 月と 10 月は若干差がありますが、概ね頑張った分は捕れるのかなといった傾向を見ることができます。

次のページです。こちらが皆さんに一番ご提示したい図になりますが、このグラフの横軸が捕れたイカの量です。そして縦軸が、そのために使った油の量になります。これ、月別に表していますが、この表の見方としては、右下にプロットがあると効率が良かったことになり、左上にプロットがあると効率が悪かったということになりますが、それから、6 月というところを探してみてもらいたいんですが、括弧の中に、12.455 という数字を入れてあります。この数字の意味は、イカを 1 キロ釣るために使った油の量ということを表しています。6 月のイカはまだ小さいので大体 1 キロというと 4 杯ですが、イカを 1 杯捕るために、大体 3 リッターの油を使っている計算になりました。そうするとですね、先ほどイカ刺しの美味しそうな写真を見てもらったわけですが、あれが透き通ったイカに見えるのか、ちょっと、私は最近、醤油ではなく重油をつけて食べているような気がしてきています。そのような背景を知ってくると、食に関する価値感や感覚も変わってくるのかなというふうに思っているところです。

次のページです。続いて函館の定置網についてのお話が変わっていきます。

次のページです。先ほどのイカ釣漁場でも協力をいただいている船からデータをいただき、数値を出しました。定置網は、日本全国で見ても沿岸漁業の生産のうち、約 4 割を占めています、函館の場合は 5 割を占める一大産業になっています。函館の漁船、これも日本の代表と言いませんけれども、仮にそうだとした場合に、大体年間で 45 万本、ドラム缶相当で油を使っている計算になります。先ほどのイカ釣りが 180 万本だったことを考えると、四分の一ですから、大部効率が違うといったことが推測されます。

次のページです。定置網の場合には、毎日行く場所が決まっていますので、移動時間、それから操業時間という分け方はしていませんが、動いた時間と捕れた魚の量をプロットしたものがこちらのグラフになっています。

次のページです。月別にまとめたものがこちらになります。皆さんに見ていただきたいのは、括弧の中の数字です。プロットされてる位置は右から左にばらけているわけですが、中の数値を見てもらいますと、一番悪い 6 月でも 0.154。数字の良いところを見てもみますと 4 月や 11 月は 0.012 になっていますので、12 ミリリッターで魚 1 キロが捕れている評価になります。ですので、良かったところ、悪かったところを比べるのはフェアではないですが、定置網とイカ釣りは、場合によっては 1000 倍ぐらいの油の効率の差が出てくるのかなといったことがこれで確認することができました。

次のページです。これ 2021 年のデータを使っていますので、2020 年に関するものではありませんし、ひょっとすると、年によってばらつきがあるかもしれませんが、これだけで全て言えることではありませんが、函館の二つの漁港以外に、データの提供をいただいた、留萌市のデータを付け加えてみました。そうしますと、大型定置網は右下の方にプロットされて非常に効率が良いということ。それから、イカ釣りはですね、年間に直していますので少しカッコの中の数字は変わっていますが、いずれにしてもちょっとイカ釣りは燃料効率という意味では、非常に悪いの

かなっていうプロットができています。この表を作った意味ですが、これでイカ釣りが悪いということを言いたくわけではなく、例えば、今後北海道で水産業のGXを進めていくにあたって、どこから手をつけていくべきなのか、どこはまだしばらく持続可能かといったような指標として使えると思っているところです。それから場合によっては、これ北海道のあたりがここですが、他の地域の方々の情報と比べることによって、例えば北海道の水産物っていうのはGXという観点でも非常に優れたものですよというようなアピールができるかもしれません。今後北海道でも、魚の養殖が進んでくるかもしれませんが、ある魚種によっては養殖の方が環境負荷は低いですよ、こっちの漁地に関しては捕った方がいいですよ。そんなことも、数値として評価することができれば、この後の消費者の行動変容に結びつくようなデータの提供ができていると思っています。

次のページです。おそらく、こういったデータ等々使いながら、数値評価をしていくと、将来的には消費者の行動変容に結びついて行くのかなというふうに思っているところです。以上、私からの発表となります。ありがとうございました。

【北海道大学 山本座長】

はい、どうもありがとうございました。和田委員からの水産の事例、水産のGX、これについて質問等ありましたらお願いいたします。

【はこだて未来大学 和田委員】

一点、申し忘れましたが、私はGXという視点でお話ししましたが、資源管理という点で観ますとイカ釣りはイカしか釣れないといったところと、捕りたい量を計画的に捕れるといったコントロール性があることに加えて、網に関しては資源保護の対象種まで捕ってしまうということがありますので、そこはまた、違うグラフの見え方になると思います。

【北海道 土屋副知事】

最初と最後に出てきた食卓の絵にある行動変容について、何がどのように変容するのですか。

【はこだて未来大学 和田委員】

消費者が食材を購入するときの基準が変わってくるなど。フランスではエコ・スコアという形になって、食品にラベルが貼られて、そのラベルが環境負荷を表すようなものがスーパーに並び始めてそういった活動がありまして、消費者の買う時の一つの指標にラベルが貼られています。おそらくそういった考えが入ってくると思います。

【北海道大学 山本座長】

今の副知事の質問と似ていますが、最初と最後の絵が面白いですが、例えば左側はテーブルは四角くて右側は丸いですが、この違いは何を言わんとしているのですか。

【はこだて未来大学 和田委員】

これは右と左で見た目を変えることを目的としていますが、イメージとしてはゴミ箱にゴミが入っていない、とか窓の外の工場に煙が出ていないとか、左側は皆同じ物を食べていますが、右側は皆が同じ物食べなくても自分に合った物をおいしく食べれるとか。そのようなことを表しています。

【北海道大学 山本座長】

わかりました。他何かございますか。

【岩見沢市 情報政策部 黄瀬委員】

すいません素人が勝手に質問しますが、さっきの定置網はちょっと置いておいたとして、15年ぐらい前に北大水産学部の斉藤先生と、サンマの漁場の最適化を情報提供するというのを岩見沢から配信していたんですよ。なので、例えば衛生画像とかを使って、或いは海流とか海水の状態を探って、例えば先生が今日はこのあたりが最適な漁場だよということを提供すると、漁船が最短ルートで行って、燃料消費が下がるみたいなことは、例えばイカ釣りだとどうですかね。

【はこだて未来大学 和田委員】

ありがとうございます。サンマと同じようにやることはできると思います。私自身は生態の専門家ではないですが、専門の方にお話を聞いたところ、環境要素から漁場に適しているかどうかという判断はできますが、適しているからといってイカがいるという約束はできないというお話でした。逆に環境が適していない所であればイカは居ないということは概ね正しくて、当たりを増やすことは難しいけれど、外れを減らすことはできるとのことでした。

議事2 事例紹介 中元委員

【北海道大学 山本座長】

ありがとうございます。それでは二つ目の取り組み紹介ということで、「北海道初社員の英知を結集した介護DXの実践」ということで、中元委員からご説明をお願いします。

【さくらCSホールディングス 中元委員】

さくらCSホールディングス代表を務めております中元と申します。よろしく申し上げます。

私の方からですね介護DXの実践ということで、会社の取り組みをお話させていただきたいと思います。皆さんもご承知の通り、介護業界は非常に人材不足です。これはもう慢性的な人材不足が続いております。そんな中で介護DXをどうやって進めていくかということで、いつも議論していますが、中々それが進まない状況が続いております。そんな中で私たちがどのようにDXを進めてきたかということをお話をしながらですね、また業界の課題についてもお話させていただければと思います。

次のページをお願いします。簡単に私の紹介ですが、会社の代表を務めつつですね、大学の方の非常勤の講師をしたり、また、厚生労働省等の委員をさせていただいて、業界団体として、色々国や北海道様の方に、いろいろ提案をさせていただくというや、全国介護事業者連盟外国人材活用推進検討部会の部会長並びに北海道の副支部長を務めております。

次のページをお願いいたします。当社は、ちょうど介護保険が始まった2000年その2年後に会社設立しました。元々は認知症の高齢者のお世話をする、グループホームからスタートしましたが、六つの柱ということで、「介護サービス」、「教育研修」、「人材サービス」、それから近年「ものづくり事業」と「子育て」、それから「海外」という形で六つの柱で事業をしております。北海道に絡むところは、教育研修事業、これヘルパーの養成ですね。これは2万2000人、卒業生を輩出していますので、今八万人ぐらいいるんでしょうかね。その4分の1ぐらい私どもの学校を卒業した方達が介護現場で働いているというような状況でございます。グループは国内で13社、海外がミヤ

ンマーはじめ3社ですね、今の法人としてグループ化しております。

次のページお願いいたします。ここから介護業界のDXの課題を共有させていただきたいと思います。

次のページです。皆さんもご承知のとおり人材不足ということで、これから69万人が足りなくなるということが予想されています。さらに利用者の経済的負担ということで、自己負担額がこのままいくと3割負担が現実化されてくるということで、個々の経済的負担が増えてくるということ。また、介護の質の低下ということで、事業所が非常に増えている。さらに離職率が非常に高いということが続いておりますので、このあたりが労働環境改善できるかどうかというがやはりポイントになってくると思います。

また、2020年の電子帳簿保存法の改正、それから2024年のBCP対策、これが介護業界で義務化という形になるので、さらに業界としての対策が必要になってくるということが予想されます。

次のページお願いします。そんな中でDXのメリットということですが、三つあると考えています。まず新たな時間の創出ということで間接業務それから直接業務の時間を半減させる。またゼロにする。これができることで、介護にかかる時間が増える、またコミュニケーション強化をするっていうことも一定の効果があるのではないかと思います。業界としての法律の縛りがありますが、書類を7年間保管しなくてはいけなく、また人手不足により、残業代のコストがかかる。こういったことが、DX化を進めることによって削減できる。また、それが利益アップに繋がるということだと思います。

次のページです。介護の生産性、私たちはこういう定義をしていますが、お年寄りに関わる時間が増えるということが、介護の生産性向上と考えます。これを作り上げることが介護のグッドサイクルになる。

この三つですね。利用者さん事業所さん職員と、まずは利用者さん時間が増えることでかかる時間が増えますので、そこで満足度が向上されるということ。また職員はどちらかということお金よりもお年寄りに関わりたい、また人のお世話をしたいという方が多いので、そういう意味では人と関わることによって、モチベーションをアップさせることができる。また、事業所は、お年寄りに関わる時間が増えることによって、ご家族として安心できるというところで繋がると、このサイクルがしっかり回すことができる。そのように考えます。

次のページです。しかし、これは私たちがやった結果ではありますが、積極的にやってみました。ただ、やはりですね、職員のITリテラシーが低いということで介護現場のDXこれが一番の課題だと考えます。

ですから、一気にDXはなかなか進みづらい環境があるというふうに考えます。

次のページです。またDX導入の課題ということですが、私たちは積極的に行っている事業者でありますけれども、平たく言うのですね中小規模の事業者が多いということで、やはり限られた人員の中で様々な取り組みを行わなきゃいけないということで、導入の課題があるだろうと思います。特に知識ノウハウ、ここをどこで得るのか、またそれをしっかりと享受し、組織でしっかりと広めていくのかということに関していうと、やはり教育と啓蒙を継続的に行っていくことが必要だと考えます。

次のページです。その上で色々な課題を抱えていますが、私たちの取り組みについてお話をさせていただきたいと思います。

次のページをお願いいたします。まずは、介護記録ソフトの開発を手がけました。元々この開発を手がけた経緯は、私たちがITリテラシーの低い事業所が多かったということなんです。色々ソフトを探しても、中々生産性を上げていくようなソフトが少ない。また、あったとしても非常にコストがかかる。そういったことがあり、それであれば自分たちで作ろうということになり、身近に現場があるということなので、皆さんと協力しながら、ソフトを作ろうという形で実践して参りました。

次のページをお願いいたします。結果として、これ私達の事業所の例ですが、1 事業者当たり年間のコストが 300 万、また時間として 4500 時間の削減。それから、継続率ですがソフトを売ってますので、今、99%でほとんど解約がされないということで、私たちと同じような事業所の方にもサービスを提供させていただいておりますが、解約にならないという形で、実践させていただいております。また、今年から、介護版のソフトウェアを作らせていただいて事業所の方に提供させていただいております。今後障害版のソフトウェアも開発して、同じように、現場の時間の削減を進めていく取り組みを実践させてしようと進めている最中でございます。

次のページをお願いいたします。それから二つ目です。「幸せの窓口オンライン」ということでUHBって書いていますが、これは中小企業の事業再構築補助金を使ってスタートしました。事業スタートした背景ですが、コロナ禍でなかなか利用者が集まらない中、事業所責任者が営業して募集活動しなくてはならない。このような課題があり、非常人が足りないという状況の中で入居者集めをしなくてはならない。またコロナ禍の対応もする必要があるので、ここを解決するため、どうしようかということで始めた事業が、このUHBさんとの共同事業に発展しております。

事業の特徴をお話しさせていただきます。次のページをお願いいたします。特徴としてウェブ見学ができる仕組みを作りました。360 度パノラマビューということで、実際に入居者の方やご家族の方が現場に行かなくても、こういう形で見る事ができる。WEBで見学をしていただく。そこで入居のマッチングをする。そのような仕組みをコロナ禍の間に作らせていただいて、入居者を募集しました。今、事業所の登録も 1000 事業所を超えており、たぶん北海道で一番大きなサイトになったと思いますが、そこでマッチングを推進していく。いわゆる事業所の責任者が出向かなくてもよく、時間を捻出しようということで、自社で行っている取り組みを、他の事業所さんにも反映させていくという形で、このようなサイトを作り取り組み進めております。

それから次いきたいと思います。こちらは人材のマッチングということで、先ほどは入居者の募集でございます。もう一つは人材をどのように集めようかということで、介護業界でも人材不足ですが、介護業界の人の取り合いではなくて、他の事業者さん、いわゆる他の業界さんと競って人を確保していくのが課題でございます。そんな中で、実は全国で 40 万人ほど潜在的な介護士が眠ってるということに気づきました。中々ここにアタックすることができなかつたんですが、その方たちというのは、結婚を機に辞めたり、出産して辞める。そんなような理由があって介護業界から離れている状況がございました。しかし、アンケートをとって見たところ 70%ぐらいの方が、復職したいと。しかし皆さんご承知のとおりハードワークなので、なかなかフルタイムで働くことができない。そのため、まずは、1 日単位で働くことができたなら復職したいですかというようなアンケートをとったら、ぜひという話がありました。まずはその方達に復職の機会をつくる、また、働きやすさをご提供させていただくという形で、1 日単位で働ける単発バイトという形の手法で、これをマッチングさせていこうということで、取り組みを開始する予定でございます。当初は国の補助金を採択して進めていこうということで、実は岩見沢市さんと、それから、富良野市さんの方にもお声掛けさせていただいて一緒にやろうということになっていたのですが、採択されませんでした。これから、小さくても、スタートさせていこうということで、これから実証フェーズに入って、まず、単発バイトで復職するきっかけを作ると。また将来的にはワーケーションということで、涼しい夏に北海道へ、また、暑い時には北海道から道外に、このような人の移動だとかができるような取り組みも、ちょっと発展させていきたいと。こちらは国の補助金を使って、プロダクトが開発できておりますので、これを活用してこれから事業を行っていきたいというふうに考えている最中でございます。

次のページお願いします。段階的な評価システムを入れようということで、単発バイトですけどもその方の評価をしていくという取り組み。また、北海道様と今年の 3 月 16 日オープンデータの官民ラウンドテーブルにおいて、いわゆる資格書の詐称がないように、デジタル的に確認をするというようなことができないか提案させていただき、こ

これは継続的にやっていこうということになりまして、どの部分をオープンデータにするかと。その中で、誰もが単発で仕事ができるように、また資格を取得している方達を、まずはベースとしてやっていこうと思っていますので、その事故だとか、また、リスクの軽減だとかできるような形で進めている最中でございます。

次のページをお願いします。人材育成ということで小樽商科大学さんと取り組んだ事例ですが、介護ミドルマネジャーの育成をしようと。介護人材でもですね、働くワーカーさんだけではなくてマネージャーが非常に不足しています。その方たちの教育をしようとということでスタートしました。さらに去年はマネージャープラスDX人材を育てようということで、プログラムを行わせていただいでですね。2年間にわたって事業を進めて参りました。

次のページをお願いいたします。見ていただきたいのは、これ小樽商科大学の札幌サテライトの大講義室ですね。これをメタバース化しました。ここでバーチャルな授業ができるようにということで、そんな取り組みもさせていただき、ここでDX人材を育てよう。少しでもITを身近なものとして感じていただくような形で、今後、この教室を使って色々な事業を行っていこうというふうに進めております。

次のページをお願いいたします。大学との健康延伸共同研究事業ということで、私どもは介護事業者であります。一番はやはり健康延伸をどのように進めていき、いかにして健康なお年寄りを増やすかということを経営のテーマであるというふうに考えています。そこで3大学が統合された北海道国立大学機構発のスタートアップの企業ということで、今朝の新聞にも出ましたが、私が代表者になりまして、小樽商科大学、北見工業大学の先生にも加わっていただいて、それから地元のジョイフィットさんとタッグを組んで、まずは事務とそれからクリニックをつないで、そこに健康延伸に取り組む企業をタイアップして、そこで働く方たちを健康にしよう。そして、健康なお年寄りにというところに繋げていこうという取り組みを、スタートすることになりました。

次のページをお願いします。そこで共同研究で培った中で、特にPHR パーソナルヘルスレコードこれを活用しながら、いわゆるウェアラブルデバイスを使いつつですね、なかなかこれをつなぐような仕組みがないので、その方の健康延伸、いわゆる健康な状態をどうやって作っていくかということ、企業、そして医療、それから事務という形で繋いでいくプロダクトを作りながら、少しでも公費の削減に繋がっていくような取り組みしていこうということで進めております。

次のページをお願いします。最近の話ですが、チャットGPTを活用した介護職員のメンタルヘルスケアですね。私たちの会社でもメンタルを痛めてしまう社員が中にはいたものですから、ここを改善するため、チャットGPT を使ってメンタルヘルスケアのチャットボットを作って、少しでも長く働いていただく形を育てていこうということで、ノーステック財団さんと一緒に事業を進めております。さらには先ほどのケアビューアーを、これ介護や障害だけではなく、また保育分野にも応用できるだろうということで、今度は保育分野のDX推進というところに発展させていこうということを進めおります。

足早に説明させていただき、最後になりますが、私どもは介護事業者ではありますが、やはり介護されたい人は1人もおりませんので、できれば健康延伸、健康寿命の延伸に繋がられるような会社に変貌していくということが最終的な出口なのかなというふうに考えて、今、社員と一丸となって進めているところです。以上でございます。

【北海道大学 山本座長】

ありがとうございます。それではただいまの中元委員の発表事例紹介について何か質問とかコメントとかありませんでしょうか。

【北海道IT推進協会 入澤委員】

どうもありがとうございました。何年か前にさくら CS さんに取材に行かせていただいて、非常にいい取り組みで、講演する時いつも事例として使わせてもらっていますが、あれから大分レベルアップというか、取組が増えていますが、これ社内の人間がどれぐらいやっているのか、また社外とどれぐらいの協力体制でやっているのかというところを教えていただければと思います。

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

それぞれの事業に大体3名から4名ぐらいですね。それプラス外部の協力会社が3社4社あります。

【北海道IT推進協会 入澤委員】

基本的には中で設計しているのですか。

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

そうですね。オープンイノベーションで様々な知見をいただいて、協力しています。

【北海道IT推進協会 入澤委員】

ケアビューワーを作っている方と、幸せの窓口作っている方は別ですか

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

別ですね。別のエンジニア達がやっています。それぞれ、トータルでいくと20年ぐらい、内製化でやっています。それぞれの事業は外だしして、ベンダーさんと協力してやっているという形です。

【はこだて未来大学 和田委員】

だいぶ色々な形でデータが集まっていると思いますが、データを集めて管理することと、データを二次利用して活動をしていくといった点については、現在どのようなステージで、もしくはどのような計画をお持ちでしょうか。

【さくら CS ホールディングス 中元委員】

実はまだまだデータ量が少ないのかなと思ってます。特にAIをこれからどうまわしていくかっていうところで言うとまだまだデータが不足している段階なので、今たくさん集めているという状況です。

【北海道大学 山本座長】

オンラインで入ってる方から、質問いかがでしょうか。

中元委員、プレゼンテーションありがとうございました。

議事 3 データ利活用 WG 設置について

【北海道大学 山本座長】

次に議事の(3)、「データ利活用 WG 設置について」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 漆崎課長】

では、事務局から資料4につきまして、ご説明いたします。

こちらは「北海道 Society5.0」の実現には必要不可欠な要素の1つである「データの利活用」について協議する場として、継続的に協議をしております「データ利活用ワーキンググループ」です。

昨年度実施しましたワーキンググループで継続検討となっておりました、「データ連携基盤など」について、今年度も検討・協議を重ねて参りたいと考えておまして、本会議にて設置の承認を頂ければ、メンバーを募り、検討を開始したいと考えております。

以上で資料4の説明を終わらせていただきます。

【北海道大学 山本座長】

ありがとうございました。それでは、ただいまの事務局の説明について、ご意見等ありますでしょうか。今年度、データ利活用ワーキンググループを設置し、検討を行うこととしたいと思います。

議事 4 令和5年度の道の取組について

【北海道大学 山本座長】

続きまして議事の(4)、「令和5年度の道の取組について」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 漆崎課長】

では、事務局から資料5につきまして、ご説明いたします。

はじめに、2ページをご覧ください。道では、2019年度に2030年頃の北海道の未来社会を描いた「北海道 Society5.0 構想」について、山本先生を始めとした道内有識者と共に作成し、そのアクションプランとして次年度の2020年度に「北海道 Society5.0 推進計画」を策定しました。

3ページをご覧ください。計画は、「未来技術を活用した活力にあふれる北海道」の実現を基本理念とし、「暮らし」、「産業」、「行政」の3つの柱を基本に、横断的視点である「データ利活用」とそれらの土台となる「基盤整備」の2つを加えた5本柱にオール北海道で取組を進めるべく策定したものです。

4ページは施策の全体像を記載したロードマップとなっております。令和5年度につきましては、計画期間の間年となっているところであります。具体的取組につきましては、後ほど紹介させていただきます。

5ページをご覧ください。こちらは令和5年度の道の重点政策となります。デジタル関連で申し上げますと、「未来を創る」という視点の中に施策が盛り込まれておまして、デジタル産業の集積ですとか、スマート農林水産業の推進、スタートアップの促進など本道の未来を創りあげるべく様々な施策に取り組むこととしております。

続きまして、6ページをご覧ください。令和5年度の取組ですが、次ページ以降に記載のとおり、冒頭説明しました「北海道 Society5.0 推進計画」に基づき、各種取組を進めております。令和5年度は、重点政策にもありますように「未来を創る」ことが注力分野の1つであり、予算額も増額したところです。主な事業につきましては、7ページから13ページに記載しておりますが、新たに取り組むものや、内容を拡充した事業につきましては、赤字にて記載しておりますので、分野ごとにいくつか説明をさせていただきます。

7ページをご覧ください。暮らしの柱の主な事業として、「北海道ミライづくりフォーラム開催費」とありますが、これは今年の11月2日にNTT 東日本さんと連携し、主に市町村職員が、国の動向や道の目指すべき方向性、先進的自治体の取組を知り、未来技術に触れる機会や民間事業者との人脈を形成することで、各地域における具体的な取組の推進、北海道 Society5.0 の実現に向けたデジタル活用の機運を醸成することを目的にフォーラムを開催することを予定しております。

次に飛びまして 10 ページをご覧ください。産業の柱の主な事業として、「次世代半導体戦略事業費」とありますが、こちらは、ラピダス社の次世代半導体製造拠点立地を契機に、今後、半導体関連産業の集積が見込まれるため、道として、半導体関連産業集積による経済効果を全道に波及させることを目的に各種調整や、PR を行うことを予定しております。

次にまた飛びまして 13 ページをご覧ください。行政の柱の主な事業として、「自治体 DX 推進事業」とありますが、これは、市町村の行政デジタル化を進めるため、システムの標準化や AI の導入、また、マイナンバーカードの活用促進などについて、アドバイザーの派遣や個別相談対応を行うことを予定しております。

以上で資料5の説明を終わらせていただきます。

【北海道大学 山本座長】

ありがとうございます。ここについてはこういうことだということです。

議事 5 デジタル関連産業集積の推進方向について

【北海道大学 山本座長】

次に議事の(5)、「デジタル関連産業集積の推進方向について」事務局から説明をお願いいたします。

【北海道経済部産業振興局産業振興課 安彦課長】

この度、「デジタル関連産業の集積に向けた推進方向」を取りまとめましたので、ご説明させていただきたいと思います。

資料の6-1でございます。まず、取りまとめの経過であります。

道では、冷涼な気候・再エネ・自然災害の少なさといった本道の優位性を活かしたデータセンターの誘致に積極的に取り組んでまいりました。国に対しても、データセンター等の集積拠点としての本道の優位性を訴えてきたところでもあります。そうした中で、資料にも記載しておりますとおり、国では、本年4月に「デジタル田園都市国家インフラ整備計画」の改訂版を策定、5月には「デジタルインフラ整備に関する有識者会合中間とりまとめ2.0」を公表し、その中で、東京圏・大阪圏を補完・代替するデジタルインフラ中核拠点の整備を促進する地域として北海道を位置づけるとともに、国のデータセンター支援事業について、北海道では補助対象を拡大すべきとの提言がだされているところです。

もうひとつは、本年2月には、ラピダスが本道千歳市への次世代半導体製造拠点の立地を決定したところでもあります。

こうした中で、道では、国等の動きに呼応しつつ、データセンターや次世代半導体等を核としたデジタル関連産業の一大拠点の本道への形成に向けた取組を速やかに推進していこうと、このために、今般「推進方向」を取りまとめたところです。

本年6月上旬より取りまとめ作業を進めてまいりまして、案のとりまとめ段階で、有識者等のご意見もお伺いし、

アドバイスをいただいたところでもあります。山本座長、北海道 IT 推進協会の入澤会長にもご意見を頂戴し誠にありがとうございました。道の顧問の、村井慶応大学教授、江崎東大教授、北海道経済連合会からも、ご意見をいただいたところでもあります。その後、7月13日に、道議会の経済委員会に推進方向の案をご報告いたし、ご議論をいただいた上で、7月18日の庁議において、知事のもと、本推進方向を決定したところでもあります。

次に、資料6-2をご覧ください。本推進方向の目的ですが、北海道の優位性を最大限活用しつつ、データセンターや次世代半導体等を核としたデジタル関連産業の一大拠点を本道に形成し、道内経済の活性化と我が国の経済安全保障に貢献することを目的としております。人口減少、少子高齢化、エネルギー価格の高騰などの課題・社会情勢の変化の中、データ流通量の大きな増大が見込まれ、我が国の成長・競争力強化や、経済安全保障に向けてはデジタル化・DXが必要であります。そうした中で、全国随一の再生可能エネルギーといった本道の優位性を活かしつつ、国の政策等と連携しながら、デジタル関連産業の集積による、道民や企業の実感できるメリットの創出につなげていこうとするものでございます。

2ページ目になりますが、デジタル関連産業の集積と全道への展開についてであります。北海道データセンターパーク、これはデータセンターの集積を図るものでありますが、そのデータセンターパークの推進や、スマート農林水産業、スマート観光など、デジタル技術の社会実装やデジタル人材の育成・供給などを進め、デジタルの好循環の全道展開につなげてまいる考えであります。道としましては、今後、この推進方向に添って、デジタル関連産業の集積に向けた取組を推進してまいります。以上でございます。

【北海道大学 山本座長】

ありがとうございます。こういったことが進んでいるということでございます。

議事 6 意見交換

【北海道大学 山本座長】

次に議事の(6)、意見交換に移ろうと思います。ここからは、委員の皆さまのご専門のお立場からご発言いただければと思います。

今 Zoom の調子がよくないみたいなので、可能でしたら、チャットなんかうまく使ってコミュニケーションとっていただければと思います。もし何かあれば、Zoom の「手を挙げる」ボタンで手を挙げていただくか、発声いただければと思います。よろしく申し上げます。

先ほど事務局から説明した「令和5年度の道の取組」ですとか「デジタル関連産業集積の推進方向」について、これについて、まず、ご意見をいただいて、それから自由意見としたいと思います。

ご発言ございますでしょうか。

【北海道IT推進協会 入澤委員】

その前のデータ利活用ワーキンググループの件です。確か去年は、データ利活用のほかに、人材確保育成ワーキンググループがあったと思いますが、そちらはやらないで、データ利活用だけやる、そういう理解でよいでしょうか。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX 推進課 漆崎課長】

事務局でございます。人材のワーキングは去年一定の成果が出ましたので、それを発表させていただいて閉じさせていただきました。なお、そのワーキングで出たアウトプットにつきましては、経済局がデジタル人材の協議会を設置してございますので、そちらの方で叩いていただく予定となっております。

【北海道IT推進協会 入澤委員】

さきほどの、資料5でいただいた道の取り組みについての予算を見ましたが、その時にワーキンググループで議論したときの予算とかが、なんかあんまりないなって気がして、唯一新規であったのが、道庁職員のDXの教育で400万っていうのがあったんですけど、なんかもうちょっと産業全体に対するとか、そういったところの議論もあったかと思うんですけどその辺どうですか。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX推進課 漆崎課長】

はい。まさにそこが課題でございまして、ちょっといろいろ予算化できなかつたところもあったのも、事実です。引き続きですね、オール北海道で取り組めるような課題とか事業を考えていきたいなというふうに思っております。その場面はちゃんとございますので、引き続き検討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IT推進協会 入澤委員】

一点、注意事項というかあれなんですけど、今回の経産局が事務局になっているデジタル人材育成推進協議会、こちらの方に一応私も入っていますが、ちょっと趣旨が違うなって感じがしています。あれはどっちかっていうと、文系の大学を理系の大学にするという文部科学省主導の話があって、理系大学生が増えればデジタル人材が増えるっていう、そういう文脈で語られてたんですね。でも、人材育成ワーキンググループで話したことって、今、企業の中にいるビジネスが分かる人たちにデジタルの技術を教えないとDX進まない。ですから、そういう企業の中の人を教育するようないスキニングの機会ですとか、そういったところに対する助成だったり、例えば、北海道が認めたDX人材の格付とか、そういったことをやりましょうって話をしたはずなので、おそらく経産省とのその話の中では、マッチしないんじゃないかなっていう懸念を持っていますので、そこはちょっと注意していただければと思います。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX推進課 漆崎課長】

はい、ご指摘ありがとうございます。まさに、去年議論された中身がですね、十分生かされるように、我々としては、プッシュしていきたいなというふうに思っておりますので、引き続きよろしくお願いいたします。

【北海道大学 山本座長】

はい、ありがとうございます。他いかがでしょうか。西野委員お願いします。

【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。今の関連でお伺いします。デジタル人材育成事業費ということで400万ありますが、これまで道庁の中では、DX推進リーダーの育成も、計画の中に盛り込まれていましたが、こういった、デジタル推進リーダーの育成なんかも、どのようなことを具体的に進めようとしているのかということをお伺いしたいと思います。といいますのも。現在、富良野市でもここでおっしゃっている人材育成・デジタル推進リーダー的なものをどうやって育成していくかが課題になっていますので、ご参考までにお聞きしたいと思います。

【北海道総合政策部次世代社会戦略局 DX推進課 漆崎課長】

ご質問ありがとうございます。まさにこれ、道庁内デジタル人材の育成ということの予算ですが、今おっしゃられ

たリーダーにつきましては、7月の末までに全職場で1人以上選ぶということで、道庁の所属が振興局も全部含めて900以上ありますが、そこで、必ず1名を選ぶということで進めています。イメージとしてはもちろん、もうすでにDXを理解して取り組んでる方々だと、一番馴染みやすいのですが中々そうでもない。課の代表係で、情報政策課やDX課からいろんな情報を送られてくるのを受けとめてくれるような人だとか、あと公用スマホだとか、今スマート道庁を進めておりますので、そこを推進していただくような情報を受け取ってくれる人、こういう人にまずはリーダーになってもらおうということです。

そのリーダー向けの研修ですが、昨年度の予算事業でYouTubeに上げている動画で研修をしてもらうような仕組みになっております。今回の400万の予算事業はリーダーの次のステップの人のための研修素材を作るべく、予算計上しているといったところです。まずはリーダーからしっかりと研修してですね、本当の意味でのリーダーになっていただこうかなというふうに思っております。さらにその次の上も目指していくような取り組みも進めていくといったところで、令和7年を目標に取り組んでいるといった次第でございます。

【北海道大学 山本座長】

はい、ありがとうございます。他いかがでしょうか。川村委員お願いします。

【北海道大学大学院情報科学研究院 川村委員】

先ほど入澤委員がデジタル人材のことについてお話ししましたが、私の方はデータ利活用のワーキンググループを昨年、一昨年度と座長をやらせていただきまして、そこで議論したことって、行政がつくるオープンデータって大事だよってこと。それを活用していくためには人材育成、それからそのデータをどうやって作っていくのかということと、それ使える形にどうするのか。中々それでどんなメリットがあるのか、そういうことが見えにくい中で議論してきて、必要だけれどもキラーになるようなケーススタディーってなんだろうみたいなところまで、示せなかったから、予算がついてなかったのかなと思っています。

これ、なかなかここ大事だけれどもどうしたらいいって話があって、みんな、意識は統一されているものの、なかなか良いまとめにならなかったかなという反省があります。ただ、昨年から今年にかけて、状況がすごく変わってきてると思ってまして、それは皆さんご存知のチャットGPTの登場です。例えば今MicrosoftのオフィスにもチャットGPTが搭載されることが決まっていて、例えばCSVを入れて、こんなグラフを書いてくださいとか、年度変化なぜこういう変化が起こったかっていう分析をしてくださいとか、そのようなことを、色々テキストでお願いすると、実際にグラフを書いてくれたりとか、他のデータとぶつけて要因があるんじゃないとか、これまで、いわゆるデータサイエンティストがやっていたようなことが、AIに言葉でお願いすれば、実際にグラフを作ってくれる状況になってきています。

先日、某新聞に当別町のチャットGPTを使うという記事が出ていましたけど、まさにオープンデータになっていけば、それをAIに色々分析して欲しいことを命令して、実際に分析してもらえってということが現実的になってきています。先ほど、和田委員が色々データを示して、こうすべきだみたいな話があったと思いますが、例えば、行政の方々が少ない人員の中で精緻にデータ分析をして、施策に反映させていくことがすごく難しく大変だったと思いますが、そこをAIの力を使ってやれるようになる。そのための元データってどうなるのってということになると、行政の作ったデータを規格化してオープンデータにすれば、行政の方々も使うし市民の方々も使えるようになる。道の施策全般的にそういうことが根本的に絡んでくるような、それぐらいの技術革新があったのかなと思っています。

そういうことを踏まえて、この先、本当に技術の変化は早いので、うまくその使いながら、効率の良い意思決定っていうのを、これまでの限られたリソースできるようになってくる。そのためにデータとAIを活用してDXを進めて

いくことが出来れば良いと思いました。以上です。

【岩見沢市 情報政策部 黄瀬委員】

一昨年ぐらいに北海道にデジタル人材何百万人作るんだ話しました。あれがすごくいいなと思って今も思っている。必要だと思ってるんだけど、多分まだスタートしてないような気がする。なので、この北海道 society5.0 推進会議でもっとこう強く打つべきだと思っています。このあいだ、東京都がやっている人材育成について勉強しましたが、東京都がやっているデジタル人材の育成に関するスキームがものすごく細かくやっていて、職員のスキルを分析して、どこの部局に何が必要かっていうところのチャートがあって、何をしていくんだっていうのを全部コントロールしようとしているんですね。だから、行政が、我々も含めて行政が、必要なテクニックっていうのはものすごく幅広になってくるはずなので、例えば、岩見沢市の職員のDX人材を育てますって言ったって動くわけがないので、もっときめ細かくやらなきゃいけない。だからそれは我々のような文系だろうがなんでも関係なく、どうやって活用するという話があって、それをビジョンとして、どうやってテクニックとして持っていくか、それをどう考えますかというところまで含めた人材育成だと思っていて、ここをもう少し強くやっていくのが、北海道 Society5.0 推進の目標だと思います。人材って凄く大事だと思いますので、もう少し深掘りをしていきたいと個人的に思っています。どうですかね入澤さん。

【北海道IT推進協会 入澤委員】

前回、すごく良い形で終わって、そうだよねそうだよね、これやったらうまくいくよねってなって。今回何も無いのはすごく残念なので、何かその継続性を持たせるために、どうしたらよかったんだろうっていう。ちょっともどかしい気持ちがありますね。2万人ぐらいデジタル人材が増えれば、北海道のIT産業一兆円いくっていうのが、計算上成り立ちます。あと、例えば銀行さん、去年1年間で、ITパスポート取ったのが全国的に3倍になった。全ての金融機関が取得したそうです。道銀も北洋銀行も、自分たちで部屋借りて、別室でテストを受けさせて取得させた。道庁職員とかも皆さん全員やったらいいんじゃないかなと思います。ここで言って誰に届くか分からないですが、それぐらいの気持ちでやって欲しいなと思います。

【北海道大学 山本座長】

はい、ありがとうございます。なかなか深い話ですね。IT産業の売り上げ増にするためには、それを生み出す人間がいなければいけない。そのためには、そういう話になるという、そういうストーリーですね。

【北海道 水口次世代社会戦略監】

道庁の人材育成に関しては計画を作りましたが、デジタル人材を5段階に分けて、使える人間と、それを引っ張っていく人間と、それから設計できて、さらにはそれをつくれる人間と、やっていますけど、カテゴライズなり、理念は、作りましたがそれをどうやって各部署に必要性を認めさせて、認めないところにはこっちから乗り込んでコンサルしてっていうぐらいをしていかないと多分動かないのかなと思います。

各部署に理解をしてもらって行動を起こしてもらおうところが課題かなと。ロードマップとかカテゴライズ出しましたが、実際にその各部署とぶつかっていくやり方っていうのを、もう少し工夫しないと駄目かなと。集合研修を実施しても意識がある人は動きますが、無い人は、なんで僕ここにこさせられたんだろうっていうのがあります。中間管理職から末端の人からトップに至るまで、それぞれの触り方ってあると思うんですよね。若い人だったらスキル

アップのためでしょうし、中間から上の人はマネージメントとしてどういうふう、IT、DX 使っていくか。そうするとどういふふう、組織を活性化するかというのを理解してもら。そういうところから始めないと上司が育てようとしてくれませんので、そこら辺を触っていくやり方を道庁内のどのようによろかなってというのが今の課題。

後は、そういったものにやっぱりお金をかけなくてはいけないのに、人事組織がまだ旧態依然の考え方だったりするので、そういったところを変えていかなくてはならない。それと、そもそもトップの人間は、道庁の中にスキルのある人を中途採用で取らなきゃいけないじゃないかな。そしたら何人ぐらい必要なんだっていうのを、人事戦略として考えていかなきゃいけないのですが、まだそんな域には全然達してないのが現状なので、やりたいことは大体雰囲気はわかったとしても、今までのやり方だと多分、何十年かかっても変わらないような気がする。ちょっと新しいやり方、例えば東京都さんがどのように各部署にアプローチしたのかも参考にしながらやっていかなければならないなと思っています。

【北海道大学 山本座長】

はい、ありがとうございます。大変これ奥の深い話なのでそういった意見をです、こういう場で伝えていただいて、正しい方向に持っていければと思います。

道庁からいただいた、(4)と(5)ですね、これに関しては何かありますか。

佐々木委員お願いします。

【ITC札幌有限責任事業組合 佐々木委員】

中身が具体的にどんな感じなのかわからないので、もしかしたらちょっと違う視点なのかもしれませんが、新規拡充の事業として「北海道型ワーケーション推進事業」があり、概要が企業誘致の促進というふうに記載がありますが、単純にワーケーションする企業を誘致するのではなくて、やはり地元の中小企業とマッチングをしたり、もしくはスタートアップの企業とマッチングできるような、ちょっと意図持って企業誘致をして欲しいなというふうに思っております。できればCDO人材とかがワーケーションで北海道に来てくれれば、そういった方たちとですね、IT企業とのマッチングの機会を持っていただけたらありがたい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 漆崎課長】

ご意見ありがとうございます。

【北海道大学 山本座長】

今チャットで関委員からコメントをいただいています。事務局で読み上げてください。

【北海道 水口次世代社会戦略監】

関委員より、人材育成の具体的な進め方について、各委員のご指摘に賛成です。従来の予算のつき方と大きく変わってない気がします。管理職の意識が変わるようなメッセージが必要だと思います。

【北海道大学 山本座長】

なかなか辛口なご意見だと思います。ぜひそういうことを踏まえてですね、色々な施策とか予算に、何か反映させていただければと思います。はい。これについて、この辺で大体よろしいですかね。大体、活発な議論いただいた

と思いますが、ありがとうございます。

それでは意見交換の最後として、委員の皆様からこれからこの会議ですわワーキンググループ含めて一年間やっていくにあたって、短くて申しわけありませんが、1分ぐらいでご発言をいただければと思います。一言ずつご発言お願いいたします。

【北海道大学大学院情報科学研究院 川村委員】

先ほどもちょっと触れましたが、やっぱりAIの発展がものすごいものがあります。チャットGPTがファイナルアンサーではなくて、ここから更に色々なものが出てくると。そうすると、society5.0のベースとなる考え方って、いろいろ変わってくるんじゃないかなと思います。そういう意味で、今活発に議論してますけれども、当然テクノロジーの変化に合わせて、アップデートしてくような柔軟性を持ちながらこの計画を考えていく必要があるのかなと思いました。また議論を重ねて皆さんで良い方向に持っていければと思うので、引き続きよろしくをお願いします。

【公立はこだて未来大学システム情報科学部 和田委員】

私からはですね、今日簡単な事例の紹介をさせていただきましたけれども、水産業は他に比べましてなかなか遅れているところもありまして、現在 society4.0 かなというふうに思っているところです。一方で、全国的に見たときに、今日お話ししました通り、水産庁から 2019 年にスマート産業という言葉を使い始めたのに先立って、2004 年からですね、15 年前から北海道としてはICT事業推進している、そういったアドバンテージもありますので、ぜひ北海道から全国に向けて、良い情報発信ができる society5.0 を実現していきたいというふうに思っています。

【北海道IT推進協会 入澤委員】

今回の資料6にあるデジタル関連産業集積に向けた推進方向。この資料本当に良くできていて素晴らしいなと思っていて、北海道がデジタルという一つのキーワードで、日本に先駆けた先進地域になるチャンスが来ていると思っています。このチャンスは上から降ってきたような本当にラピダスっていう、いきなり降ってきたチャンスをもものにできるかどうかと思っています。僕自身はラピダスが来ることは、どうでもいいかなと思っています。そのことで、人材の取り合いになるんじゃないかと、そのような話もあって悲観的なことを言うIT企業の人結構多いんですよ。ですが、これは一つのきっかけとしては凄く良かったと思っています。ここから半導体含めデジタル産業がどう定着していくかっていうところは、やはり道庁さんも含め北海道 society5.0 の考え方含め、このチャンスを我々IT推進協会もそうですが、やっぱり人材育成をしながらちゃんと土着させていくというところで、これからの2年、3年がすごく大事になってくると思いますので、そういった点も微力ながら何かお手伝いできればいいかなと思っています。

【株式会社 Kalm 角山 川口谷委員】

弊社は酪農という部分におきましてロボットとかIT化という形の事業を促進してまして、特に人材不足の部分についてのカバーと生産人口がこれから減少していく中で、ロボットが非常に重要だという形のお話をさせていただきました。ただ残念ながらこの1年間で酪農業界は北海道の主幹産業ではありますが、この業界がですね、大きなマイナスという形で、非常に疲弊をしまして、逆ざやの中で生乳を作り続けるという状況の中でIT化の投資が止まっているというのが現状でございます。大きな理由は、我々の価格が再生産価格になっていないと。再生産価格にならない以上、様々な投資ができないという現状があります。その中で、弊社としましては今年ですわアニマルウ

エルフェアという動物福祉の問題が今大きな形で取り上げられていますが動物福祉をAIやITと組んでですね、どのような形で動物に寄り添った生産をするのかと、同時にそこから出ますSDGsの取り組み、カーボンニュートラルに対する取り組みを数値化していくということに対して、付加価値を付けると。先ほど和田委員の方からありました、消費者の行動変容について、我々も生産者として寄り添ってそこに付加価値をつけるということが、再生産価格を上げるという点についても非常に大きな課題になっていくと思っております。今後この点についても、注力していかなければならないように考えております。

【ITC札幌有限責任事業組合 佐々木委員】

私のミッションは道内の中小企業のデジタル化をどう推進していくかだと思っておりますが、今日の事例も含めてですね、先進的なDX事例っていうのは沢山あります。ただ実際の道内の中小企業の状況見ると、その差がどんどん大きくなっていて、DX進められている企業と全くできていないところの差がどんどん広がる一方だと思っております。私達のSociety5.0のチームは、デジタル化できないところは全部切り捨てるのかっていうと、ちょっとそれと違うと思っております。入澤さんから教育のお話もありましたけれども、完全に切り捨てるのではなく、デジタル化の進んでいない中小企業の底上げも一緒にやっていくというような視点も持ちながらですね、この会議を進めていけたらというふうに思っております。

【さくらCSホールディングス 中元委員】

なかなか福祉業界はDXが進まないと言われていますが、糸口が全くないということではなくて、段階的に人材育成をしっかりとやれば進んでいくことも実感しておりますので、先ほど委員からもお話がありましたが、業界の課題としてしっかりと課題解決できるような取り組みをしたいと思っておりますし、また北海道は非常に介護事業所が多い地域なので、そういう意味では北海道からしっかりとそのDXの推進の結果を出せるような取り組みができればというふうに思います。

また介護事業所だけではなかなか解決できないこと、それは各行政区を越えて協力し合うことと、また、予算だとか色々なことについて、中々それがわかっていないという事情もあるので、しっかりと啓蒙しながら、業界団体として、そういった取り組みができないかということをしつかりと進めていきたいというふうに思います。

【岩見沢市 情報政策部 黄瀬委員】

スマート農業分野の話ですが、今11年目に入った農家さんの研究会の250名を超える方々が、常に意見交換を行って自分たちの磨きあいをしています。そういう人達の声を我々聞きながら、形を変えてきているのが現状です。前会長で今顧問をされている人と話すと、結局、十年間スマート農業やってきて、やっぱり大事なのは土づくりだねって話でした。土を良くするためにはデータを使っているわけです。データを利活用して最適な堆肥をまいたり、先ほど和田委員が言われたようにマーケティングに由来して良いものを作っていくっていう、そういったことを、実は農家さんが思いを持って動き出している。そのことが行動変容という話にも繋がると思います。そこを熱く語りながらですね、雨降ったら酒飲むぞみたいな話で、農家さんと対話している状況ですので、そんなことを、地域全体に横展開していければいいなと思っております。

【富良野市 スマートシティ戦略室 西野委員】

自治体の DX ということで、富良野も今年の 9 月に新庁舎がオープンしまして、それをきっかけといたしまして、様々なDXのツールを導入しました。書かない窓口ですとか、電子決裁ですとか、ペーパーレスですとか、押印の廃止ですとか、様々やりましたが、今立ちどまって、本当にこれで生産性が上がっているのだろうかとか、本当に効率的な業務が行われているのだろうかとか立ち止まっているところです。その中でやっぱり出てきたのが、デジタル人材、職員の心の育成が、非常に大きな課題として上がってきたので、そうしたところの育成をしっかりとやりながら、DX の取り組みを少しでも後押しできるようにしていきたいというふうに思います。

【Code For Japan 関委員】

オンラインで参加していただいている関委員のコメントを事務局から読み上げます。

基礎自治体の DX 推進についてコメントします。小規模自治体では、1 人情シスと呼ばれるような DX 人材が不足している状況があり、人材育成や DX 投資どころか、情報収集自体が難しい状況にあります。例えば東京都では、システムの共同利用や共同調達、クラウド活動などによって基礎自治体を支えるとともに、都内の自治体を繋げて共に学んでいくような方向性を示しています。道においても、道内の自治体が DX を推進していくための対応を進めていただきたいと思います。特に 2025 年の標準化を超えて、公共サービスメッシュのあり方自体を、国を巻き込みながら議論していく必要があるかと思っています。

【北海道総合政策部 水口次世代社会戦略監】

本日は色々ご議論いただきましてありがとうございます。私は経済部で産業振興の分野が長く、このデータ関係、デジタル関係は今回初です。ただ、どうやってデジタル化するかとか、そういったものを活用してビジネスに活用するかというのは、携わってきた部分であります。データをどうやって活用するか考えたときに、データを活用すると何が起こるか、どういう快適さがあるのか、どういう変化があるのか、新しくすることができかということを知らないと、データを活用できないかなど。そこを知った上でどういう形で、データを持ったらよいか。データの持ち方を考えると、仕事の仕方とか、データのとり方、そもそも業務の仕方をどう変えていかなきゃいけないんだということで、最後は業務のあり方に、もう 1 回落とし込まなきゃいけないのかなってというのが今の気づきであります。

そうしたプロセスの中で必要な人材はそれぞれ違うのかなど。業務改革をする人間は別にそんなにIT知識がなくても、改善策を考えられると思います。ただそれを実現するためには、それをサポートするITの知識を持った人間とペアを組んで、気づける人間と作り上げる人間とペアでやっていけばいいのかな。そういった人材を重層的に抱えおくと、DXが進むのではと思っているところです。ですから、道庁も業務改革できる人間とデータをうまく活用できる人間と、システムを作るときにベンダーさんと議論できるような人間と、自分のところで内製化できるかもしれないという人材までいれば、すごい自治体になるのかなと思います。そういった適材適所で必要な人材が、それぞれ各部署にいればいいでしょうし、どこかの部署に集中してもいいでしょうし、上手く作っていただければいいんじゃないかなというふうにちょっと気づいたところです。

企業のDXについても、必要な人材はどういったものなのかをお伺いしながら、サポートしたり、必要な事業も考えていけたらと思います。多分、これまで予算要求がうまくいってこなかったのは、これによってどのようなメリットがあるのかというところを伝えきれていないということと、それを変えることの意義が、組織にまだ伝わっていないかなと思っていますのでそこをしっかりと布教していかなくちゃいけないかなど。道庁内の人材を育てなくちゃいけない、企業や、市町村にも人材育てなくちゃいけないという必要性っていうのもっと上手く伝える。で予算を取っていく

っていう作業もう少し努力してかなきゃいけないっていうのは思っておりますので、お知恵を皆さんからいただけたらと思います。

【北海道大学 山本座長】

それぞれ皆さんの立場で色々な見方があるなということが、よくわかったと思います。この会議ですね、かれこれ、4年ぐらい関わってると思います。最初に思ったのは society5.0 ってのは、情報通信っていうかね、情報がベースにあって、その上にエネルギーや産業が乗っかってくる、そういう社会になってくるということを言っています。今はそこに移る過渡期にあってですね、そのやり方をもがき苦しんでいるんですよ。答えはまだ見えてないですが、人材の話が出たときに思ったことが一つあります。それはですね、人が入れ替わって社会が変わるっていうのが、入澤さんがいみじくもおっしゃった、文科省的モデルなんですよ。例えば子供の数が半分変わると。これジェネレーションが変わる。ところが今のこの情報化による社会革新というのは、その余裕を与えてもらえないんですよ。5年とか10年で、今いる人たちが変わらないと、この社会は実現できない。それがリスクニングによる社会変化、このバランスというかな、これをちゃんと見てないと、ここを間違うのではないかな。

もう一つは、技術要素というのが、斯くも簡単に社会を変える。今我々目の前にあるわけですよ。半導体の話もそうだし、データセンターとかですね、できた瞬間に変わります。北海道はそういったこの過渡期にあるときに、長期的ビジョンはもちろん大事なのですが、ぜひ、この流れを、自分たちが変わっていくことによって社会を作り変えていく。それはけっして、IT産業だけが問われているのではなくて、行政もしかり、それから介護業界も農林水産もしかり。ここが全部変わっていくことで、数年の間に社会がガラポンすると。そういったビジョンを示していかなければいけない。もちろんビジョンと具体的な取り組みはセットにして北海道の Society5.0 を、ぜひこれからも進める。そのようなメッセージをこの会から出していただけたらと思います。

議事7 今後の進め方

【北海道大学 山本座長】

最後に事務局から今後の進め方について説明をしていただきたいと思います。

【北海道 次世代社会推進局 DX 推進課 漆崎課長】

では、事務局から資料7についてご説明させていただきます。今後の予定でございます。

事務局では、データ利活用ワーキンググループを設置し、検討・協議を進め、データ利活用の更なる推進に努めたいと考えております。また、第2回の会議ですが、来年2月の上旬を予定しておりまして、開催日が近くなりましたら、ご連絡させていただきます。資料7につきましては、以上でございます。

【北海道大学 山本座長】

今後の進め方についてご意見ある方はいらっしゃいますか。いかがですか。

特になければ、進めていきます。最後残りの時間もあまりないですが、全体を通して何かご意見ご発言あればお願いいたします。よろしゅうございますか。なければ本日の議題は終了とさせていただきますと思います。

では事務局に進行をお返しいたします。

閉会

【北海道次世代社会戦略局 上原】

本日は、大変貴重なご意見、ご助言いただきましてありがとうございます。限られた時間でございましたので、この他にご意見等ございましたら、適宜、事務局までご意見をいただければと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。今年度も皆様に 1 年間おつき合いいただくこととなりますのでどうぞよろしくお願いいたします。

それではこれもちまして、令和 5 年度第 1 回北海道 society5.0 推進会議を終了いたします。お忙しい中ご参加いただきましてどうもありがとうございました。

(了)