

## 第4回ICT、IoT推進プロジェクトチーム会議 議事録

日時：平成31年3月18日10:00～11:20

場所：道庁別館西棟4階6号会議室

### <情報政策課主幹>

- 本日第4回、この会議をもって今年度に関しては最後。
- 各課における来年度のICT関連事業についてご説明いただければと思う。

### <保健福祉部地域医療課主幹>

- 資料1-1で説明
- 医療におけるICTの活用を大きく分けると、左側の患者情報の共有と右側の遠隔診療に分かれる。
- 来年度は遠隔診療の①の「また」以下、「タブレットを活用し、高次救急施設が救急患者の診療支援等を実施」という取組について、補助の対象にしようと考えている。
- 中核医療機関と地域の医療機関とのやりとりとして、テレビ会議システムを活用した取組への支援はすでに行っているが、簡便な方法（タブレットの活用）も近年見られるようになってきている。
- 救急患者は、身近な医療機関に運び込まれて診療が行われる場合もあるし、状態によっては設備のしっかりした医療機関に再度搬送する場合もある。
- そういったときに遠隔でつないで、身近な医療機関の先生が専門の先生の意見を聞きながら診断して確実性を増したり、はじめに搬送された病院で、検査や画像を撮るなどしていれば、次の搬送先と情報を共有して無駄を省いたりということにつなげたい。

### <情報政策課主幹>

- 地域の医療機関と中核医療機関のネットワークは？

### <保健福祉部地域医療課主幹>

- インターネットを使っている。

### <情報政策課主幹>

- 引き合いは多いのか？

### <保健福祉部地域医療課主幹>

- 昨年中に1～2カ所相談があったため、補助メニューにしよう検討した。

### <情報政策課主幹>

- 昨年の災害時に、情報政策課でもマイクロソフトからタブレットを借りて避難所とやりとりしたが、かなり画像も鮮明であった。有効だと感じた。

### <農政部技術普及課主幹>

- 道庁内のタブレットの活用は来年度以降どのようになっているか？

### <情報政策課主査>

- 災害時にマイクロソフトから提供を受けたタブレットは、Wifi通信であったが、通信はソフトバンクから借りていた。

- 今後使うとしたら、W i f i を別に契約しなければならないが、行政コミとは別のW i f i がどんどん増えてくると管理が大変になるので、情報基盤グループと協議しているところ。すぐにタブレットを使うということにはならない。
- 行政改革課のタブレットは、使うところに渡すという話をしているが、そこも決まっているわけではない。

#### <農政部技術普及課主幹>

- タブレットの活用は全国的に進んでいる。一番農業が進んでいるはずの北海道が入っていない。災害時にも使えたので、現場サイドからも入れてほしいとの要望がある。

#### <経済部産業振興課主査>

- 当課ではこれまで自動走行関連に重点をおいてきており、過去 3 年くらい I T 系の単独事業は無かったが、来年度は道内 I T 産業の振興を目的とした事業に取り組みたいと考えている。
- 現在、「企業間連携型 I T 産業等振興事業」という事業名で申請中。調整中のため、資料はなし。
- 事業目的は、市場の拡大が見込まれる A I、I o T 分野における道内企業の連携の取組や技術を道外に P R するとともに、企業が求める人材確保を支援し、個性ある道内 I T 産業の振興を図ること。
- 企業間連携の取組の成長につなげられるよう、道内 I T 産業の取組成果や個々の知名度の向上に向けて支援したい考え。
- 主な取組内容は大きく分けて 2 つ。

1 つ目は「技術 P R と市場拡大」。具体的には 11 月に横浜で開催される展示会（「組込み総合技術展」）に A I、I o T、ブロックチェーンに関連する 3 社程度と協力してブース出展（P R）したい。

2 つ目は「人材不足への対応」。道内外の求職者に対し、合同説明会や道内企業が求める人材の情報提供や職場体験等の取組を北海道 I T 推進協会や北海道情報システム協会と連携して実施する。具体的には企業合同説明会を市内で開催予定（実施規模：企業 20 社程度）。また、I T 理系専門学校生等の求職者を対象に職場見学バスツアーを実施予定。企業概要説明、ものづくりの職場見学や若手職員とのグループ座談会等を通して、道内 I T 企業の実態を身近に感じていただき、道内企業への就職斡旋に繋がれたらと考えている。

#### <情報政策課主幹>

- 人材育成というところだが、現状は道外に就職される方が多いということか？

#### <経済部産業振興課主査>

- 道内企業より道外企業への就職者の割合の方が多いのが現状。また、道内の I T 理系専門学校を卒業しても I T 企業に就職しない学生もいる。道内では中途採用者に頼っているのが現状。

職場見学バスツアーについては過去 2 年ほど別事業の予算で直営実施したが、実施後の学生からのアンケート調査では、見学に行き、初めて道内にこういった企業があることを知ったという答えもあり、こういった取組を自治体が主導となって実施することで、まずは道内にもすばらしい技術を持った企業があるという事実を知っていただき、求職者にとって就職先選定の誘因となっていれば幸い。

#### <情報政策課主幹>

- 別の話なのだが、ソフトバンクとトヨタ自動車が「モネ」という会社を作っていて、自動運転の会社

で、先週の新聞で、80 何カ所の自動運転ができる試験場を情報提供しているという記事を見たが、それは産業振興課で行っているか？

#### <経済部産業振興課主査>

- 2つの内容が混ざっているので分けて説明すると、前段の話は今年2月にソフトバンクとトヨタ自動車がモネテクノロジーズ (MONET) (共同出資会社) という企業を立ち上げて、オンデマンドモビリティサービスの実現に向けて、地域連携型オンデマンド交通に向けた取組を開始したというお話。

当課は直接関連してはいないが、道でも地域実装に向けた取組については来年度実施予定。

後者の試験場の提供は今年14日に日経新聞に掲載していただいたが、当課が主体の話。当課では今年度、自動走行関連企業の研究開発支援に向けた取組として、道内全域の自動車学校、農道空港、工業団地、ゴルフ場、スキー場など自動走行実証試験が可能な施設を調査し、「非公道実証試験施設データベース」(エクセル形式)として今月中旬から関連企業へ無償提供している。(3/18にホームページ掲載)。今年度、名古屋や横浜の展示会でPR周知してきたところ。現在、89施設登録されているが、今後も随時、増やしていく考え。現在、こういった取組を行っている自治体は北海道のみ。

#### <情報政策課主幹>

- 今後、交通企画課も含めて連携して情報共有を行えればと思っている。

#### <経済部科学技術振興室主幹>

- 資料の1-2の説明を行う
- 前回の会議で口頭で行ったもの。「スマート食産業」とは造語。スマート農業+食品製造業、食品業界も含めた先端技術を使った取組を行うもの。
- 調整中なので簡単な資料である。
- 地方創生推進交付金(横展開タイプ)を活用したいと考えている。
- 農業も食品製造業も担い手不足。担い手を確保しながら地域産業を持続可能なところに持って行かなければならないという課題がある。
- 道内の動きがあり、例えば道経連は、30年5月に農業とものづくり産業の発展に向けたスマート農業の報告書を出し、北海道大学の野口教授が中心になった国のプロジェクトでは、ロボットトラクターの開発などを行っている。
- 北海道大学に29年度にロバスト農林水産工学研究会という、北海道の農林水産業の発展のため、一次産業と工学技術を融合させた、産学官の研究会が立ち上がった。
- 北大などの関係機関と協議した中で、農業はじめ食品製造業も自動化、省力化が必要。
- ガバニングボードとは、取組を推進するための協議会。道、道総研、北大、道経連、北農工(北海道農業機械工業会)などの関係団体で構成。3つの柱(プロジェクト)で検討していきたい。
- 1つ目は、スマート農業で、ロボットトラクターに対応した作業機の開発をしていく。
- 2つ目は営農支援サービス。道経連のプロジェクトチームの報告書で出ているもの。衛星データやドローンなどの画像を使ったリモートセンシングを行い、作物の生育状況などがわかるのデータを使った営農支援サービスを行いたい。
- 3つ目は食品製造業のスマート化。多品種少量生産、ロボットハンドなどを導入した製造ラインがあ

るが、ラインが変わっても対応できるようなアタッチメントの開発などを行いたい。

- 3つを一つの柱にしてなんとか取り組んでいきたい。
- いまのところ公募で手を上げていただく産学のプロジェクトチームを募って選定して、3年間で事業化に向けて取り組んでいきたい。3年間で試作機レベルまで行い、それ以降で製品化などにつなげていきたい。

#### <情報政策課主幹>

- 国主催のスマート農業の懇談会に北海道も参加している。北大の野口教授も座長になって成果も上げて、報告会も開かれる予定となっている。そういうところとの連携などはあるか？

#### <経済部科学技術振興室主幹>

- 野口教授とは何度もやりとりしており、間接的には連携している。この事業はインフラ整備というよりもすでに販売されているロボットトラクターのアタッチメントを開発、国際規格に対応した通信が行えるなど、ニッチな分野において道内の農機メーカーが農家の使い勝手のいいもの、コストの安いものを開発できるようにしたい。

#### <情報政策課主幹>

- 工業試験場のロボラボの見学会を行ったが、この資料のロボットはあのイメージか？

#### <経済部科学技術振興室主幹>

- 工業試験場の機材活用のノウハウをこちらでも使う。

#### <情報政策課主査>

- 新しいロボットを作るということも考えている？

#### <経済部科学技術振興室主幹>

- 食品工場で実際に導入するロボットハンドの製品化を考えている。

#### <水産林務部森林計画課主任>

- 森林 GIS クラウドシステムの導入について、これは森林環境譲与税という平成 36 年から始まる新税に係るもので、今年の 4 月から事業実施する予定。
- 道が直接導入し、ほかの団体も使うことができる。
- 現在、森林の現況や所有者やエリアを把握するため、台帳系のシステムと森林 GIS を併用して使っている。今回新しいシステムに入れ替えることで、リアルタイムに森林の現況が把握でき、変更できる。変更した情報を市町村や林業関係団体と情報共有できる。そういうものを作ることを目指している。
- 2019 年 6 月くらいから発注などを始め、2020 年春に仮運用、秋口に本運用を予定している。
- 森林 GIS ではエリアを把握しているが、実際の森林とずれが生じている場合がある。これを修正し、正確な森林を把握したいということが第一目的。
- 衛星画像については、購入しているが GIS に組み込まれていなかったためなかなか活用されなかった。衛星画像も GIS に組み込んで活用したい。
- 森林の現況の把握については、市町村や林業事業体から情報提供があったものを、道の職員が手作業で修正していたが、この資料提供をシステムを通じて行うことで、市町村、森林組合、道の負担軽減をおこないたい。(新しい照査手順の追加)

- 森林には計画があり、計画通りに伐採が行われ、森林が造成されているかの把握をこれまでしっかりされていなかった。システムを導入することでリアルタイムに把握することを可能にしたい。
- 森林の資源の把握をきちんとすることで、過伐採などを防いでいきたい。
- 路網状況もきちんと把握していきたい。
- GIS は操作などが難しかったが、簡略化し簡単に操作できることを目指している。

#### <情報政策課主査>

- 衛星画像の購入について、情報政策課では GIS データの共有化も考えているところであるが、各部各課で購入しているデータをまとめることも必要と考えている。購入に仕方について、林務のみ利用のような条件を絞ることで安く購入できるメリットはあると思うが、全庁的に使えるような契約をそれほど金額が変わらずにできるのであれば、その方がいいのではと思っているところ。
- 今後購入時の条件設定など、話をさせてもらえたらと思う。

#### <水産林務部森林計画課主任>

- 全庁的に使えればいいと思うが、見積もりを出すときに利用条件を絞ることで安価に購入できるやり方があるので、どのくらい他部で負担いただけるかにもよると思う。

#### <情報政策課主査>

- すでに森林の区画はオープンデータになっているが、路網データなども含めた GIS データのオープンデータ化に協力いただければと思う。

#### <建設部建設管理課主査>

- 地盤情報の共有化について紹介したい。国や地方公共団体におけるオープンデータの取組は、官民データ活用推進基本法により義務化されたところ。
  - 政府 CIO ポータルにより、推奨データセットの応用編にボーリング柱状図などの地盤情報について追加されたところ。
  - 国土地盤情報データベースにデータを登録し、国や地方公共団体はポータルサイトにより地盤情報を共有することが可能になる。
  - 公開サイトに入るには、ID、パスワードの申請が必要。
  - 共有データに関しては液状化の予測や、建物の被災率などで利用されている。
  - 12月に国土交通省から通知があり、地盤情報の共有化で、国土地盤データベースに登録するようにする。データベースの運営主体と平成30年度中の協定締結を依頼されている。
  - 北海道開発局は昨年内締結済み。
  - ひとつめは共通仕様書の改定で、データの登録を義務づけする。
  - ふたつめは地盤情報の検定について、検定費用は、1ボーリング2,000円。業務によって費用を計上。建設管理部には周知済み。市町村には参考扱いで通知している。
  - みつつめは、協定について、協定書案の内容を北海道に合う形で協定を締結している。建設部において知事名で地盤情報センターと3月6日に協定を締結したところ。
  - 協定締結のメリットは、知事名で締結しているので、建設部のみならず各部でも有効である。新たに協定を結ぶ必要はない。
- 道内市町村についても、取り組みたいというところがあれば、道に委任をすることで、一括で協定を

締結することができる。

- 市町村の委任について、当課から今年 2 月に入ってから委任の確認を行った結果、全道から 4 割に当たる 73 市町村から委任の要請があった。
- 12 月に国から文書が来て、2 月に市町村に照会をした。期間が短かったこと、市町村へ説明会が開催されていないということ、ちょうど議会のシーズンだったなどがあり、市町村で判断がつかず委任を見送ったという市町村もあった。市町村に説明を行う必要があることを建設部から開発局へは申し入れをした。
- 取組については、各省庁から関係部に今後通知があると思うが、各部で取り組む場合には今回の協定に乗っかることができるということを情報提供させていただく。

#### <情報政策課主査>

- 過去のデータはどうなるのか？

#### <建設部建設管理課主査>

- 過去のデータについては、協定については過年度のデータについても登録は可能。手数料は無料。国は自治体から送付したものを受け取って登録する。ただ、公開するかはお互い協議して決定していく。
- 初年度の取組については、31 年度の事業について、データについて登録しようと考えている。
- 過年度のデータを登録すると、資料が膨大になる。地盤情報センターもパンク状態なので、様子を見た中で、過年度のデータを登録するかは判断していきたい。

#### <農政部技術普及課主幹>

- 建設部から各部には参考通知はされているのか？

#### <建設部建設管理課主査>

- 水産林務部と農政部には、建設管理課から協定締結されたというのは通知している。

#### <情報政策課長>

- 1 本 2,000 円ということだが、どのくらいの本数があるのか？ 1 工事について、何本くらいあるのか？

#### <建設部建設管理課主査>

- 全体はわからない。工事に何本というのは工事の規模と目的によって変わってくる。工事の前段で地質調査を行って、その結果で構造を決める。着手時にチェックボーリングを行う場合もある。

#### <情報政策課長>

- 1 本 2,000 円というのは工事費に入ってくる？

#### <建設部建設管理課主査>

- ボーリング調査を行う委託業務の中に計上される。工事の中で行う場合には、工事費に計上する。

#### <情報政策課長>

- ボーリングのデータというのはいろんなところで役に立つというか、皆さん期待しているデータなのか？

#### <建設部建設管理課主査>

- 液状化の予測や、建物の被災の予測などができる。ポータルサイトに入るとすべてデータが見れてダウンロードもできるので、われわれが国の機関のデータをつかって検討できたりする。

#### <情報政策課主幹>

- 73市町村が委任とあったが、これらの市町村は、地盤のデータをオープンデータ化するという事で賛同されているという認識でいいか？

#### <建設部建設管理課主査>

- そういう認識でいいと思う。各市町村がボーリングデータを取得した場合には、オープンデータとする。

#### <情報政策課主幹>

- 地盤情報センターに登録されるが、北海道として、市町村としてのオープンデータになるということか？

#### <建設部建設管理課主査>

- そういう解釈でいい。

#### <情報政策課主幹>

- われわれとしても、道と市町村のオープンデータの取組を進めているので、意向を持っている市町村があるということは協力させてもらいたいと思っている。

#### <建設部建設管理課主査>

- ID、パスワードは市町村にも通知しているし、内容も通知しているので関係市町村に知れ渡っている。今後市町村数も増えていくと思うので、委任状が提出されれば、地盤情報センターに連絡し、ID、パスワードを委任のあった市町村に通知する。

#### <情報政策課主幹>

- 続いて情報政策課の次年度以降の取組について説明したい。
- まずは GIS データの共有化について

#### <情報政策課主査>

- GIS データをイントラネットのHAMANASUのサーバーにおいて共有化することを考えている。インターネットが利用できた時には、地理院地図や GoogleEarth の地図を GIS で利用することができたが、インターネット分離によって利用できなくなった。
- 今は、各部各課で背景地図を購入したりオフライン地図を用意したりしている。
- 国土地理院と道は協定を結んでおり、建設政策課に地図データがハードディスクで提供されている。このデータを HAMANASU において、GIS で共有できればと考えている。
- QGIS やマップメーカーで HAMANASU にアクセスし、インターネットと同じように利用することが可能。
- もう一つの試みとして、道庁内の GIS データの共有も行う。まずは、すでにオープンデータになっている津波浸水域のデータと森林区域のデータなどをサーバーに置いて共有化したい。
- 各課各部で持っている GIS データも HAMANASU においてみんなで使えるようにしたい。そしてできるものはオープンデータにしていきたい。
- 各課が持っているデータの把握をしたいと考えている。4月になったらアンケートを行いたいと考えているので、協力をお願いしたい。
- 出先機関などは、通信速度が遅いなどの問題があるとのことなので、テストも含めてネットワーク負

荷などを確認し、6月くらいから始めたいと考えている。

- GIS データ共有化の効果としては、背景地図をシームレスに利用できる、道庁内の GIS データを各部横断的に利用できる、GIS データがどこにあるのかを把握できる、GIS データの重複所得などの無駄を省く、地図情報を使った政策決定ができるなどの効果がある。
- このプロジェクトチームの中でワーキンググループを設置し、メンバーの募集をしようと思っているが、GIS データの運用について検討していきたいと考えている。享禄をお願いしたい。

#### <水産林務部総務課主幹>

- 海上保安庁海洋情報部というところが、海洋地形のデータをもっているが高い。そういうのは使えないのか？

#### <情報政策課主査>

- 国の方で 500m メッシュの海底地形情報はオープンデータになっているが、販売しているものであれば購入しなければならない。購入する場合全庁で使えるような契約をすれば共有できるが、そういうところもワーキンググループで検討できればと思っている。

#### <情報政策課長>

- かなり高いのか？

#### <水産林務部総務課主幹>

- 数十万位だと思う。

#### <情報政策課主幹>

- つづいて、ICT 利用環境整備の効果検証結果について説明していただく。

#### <情報政策課主査>

- 今年度実証実験を行った3つのシステムについて説明したい。
- 背景としては、「情報性システム最適化の取組方針第2期」や「道庁 ICT 利活用実施計画」を策定し、ICT の利活用の推進を図るということで、来年度予算要求を行うために取組を行った。
- 「会議録作成システム」については、各所属で会議を IC レコーダで録音したデータをテキストデータ（ワード、CSV）に変換するもの。
- 「全文検索エンジン」については、HAMANASU に Google のトップ画面のようなものを作成し、X フォルダ内のデータを高速で検索するもの。
- 「RPA」については、定型的な事務処理業務をロボットに学習させ、自動的に処理させるもの。
- 会議録作成システムは、1ヶ月間の期間行った。107件中97件処理した結果、1件あたり4.6時間の短縮ができた。
- 全文検索エンジンは、75件を検証した結果、1件あたり3分15秒の短縮ができた。
- RPA は3業務行い、それぞれ短縮できているが、特に自動車取得税の照会回答業務、元々時間がかかるものであったが、約90%削減でき、3業務で合計3,909時間の短縮となった。
- 人件費に換算すると、議事録おこしが約1,200万、全文検索が約400万、RPA で約900万、合計2,500万の削減となった。
- 予算要求は、現在約1,200万の予算要求を行っているところ。

#### <情報政策課長>

- 議事録については、10件駄目ということであったが、駄目なものは人が聞いてもわからない録音状態であった。エコーがかかっていたり、バックグラウンドのノイズが大きいとなかなか認識できなかった。録音状態がよければ使い物になると考えている。
- 全文検索エンジンは、文書の中身も全部見て検索する。しかも高速で検索できる。普通に検索するよりは早く検索できる。
- RPAについて、自動車税の業務は、25,000件くらいの照会があるらしいが、FAXでディーラーから問い合わせがあって、それを受けて、Excelに入力して、税額を判定するというのを自動化すると、一気にこれだけ削減できた。
- 総務部と協力しながら予算を確保していきたい。

#### <水産林務部森林計画課主任>

- RPAは、一般の職員が設定などできるのか？

#### <情報政策課主査>

- 業者に委託して行う。提案された業務によってはRPAを使わなくてもいいものもあるので、都度相談させていただきたい。

#### <情報政策課長>

- Excelでマクロ組めばできるようなものもある。Excelだけでなく、Webなども組み合わせて自動で処理するならRPAが必要。プログラムを組むのは担当ではできないと考えているので、委託するなど考えている。

#### <情報政策課主幹>

- 続いてプロジェクトチームンホームページの案について説明する。

#### <情報政策課主査>

- プロジェクトチームの公開について説明する。
- プロジェクトチームの設置の目的として、目的を記載する。
- 道のICT関連事業の取組として、平成30年度に行われた「北海道ICTに関する取組一覧」を公表する。これは、昨年8月から9月にかけて、道のICT利活用推進計画に基づき照会したもの。来年度の事業予定についても、4月以降に照会して公表したいと考えている。
- これまでのプロジェクトの活動は、各会議の日時内容、議事録などもつけて公表したい。先進地調査など写真のあるものは写真も掲載する。
- お知らせとして、第2回会議で照会した石狩振興局の灯油難民防止の取組が、総務省のICT地域活性化大賞で大賞を受賞したので、そういった内容もお知らせで公表していきたい。

#### <情報政策課主査>

- 議事録については、箇条書きにして、公表前には各自確認していただく。

#### <情報政策課主幹>

- 来年度のプロジェクトチームについて説明したい。
- 今年度の会議は今回が最後となる。今までそれぞれバラバラに動いてものが、4回の会議と先進地調査などで情報共有ができ、今後連携ができる芽が出てきた。来年度も引き続きプロジェクトチーム会

議を継続させていただきたいと考えている。

- 自動運転、スマート農業、GIS、オープンデータなどについて、連携して情報共有しながら進めていくことが有効。
- 先進地調査や、新しいものが出てきたら企業の見学会なども行いたいと思っている。
- 全体会議とは別に、コアな部分では個別のワーキンググループの開催も検討する。
- メンバーについても、人事異動後にワーキンググループも含めて、検討する議題について精査し、皆さんにお願いしたい。

#### <情報政策課長>

- 一年間ご協力いただきありがとうございます。
- 今までも庁内でいろんな ICT に関する取組をしていたが、誰も全体像が見えていなかった。それを把握し連携して行っていきたいということでプロジェクトチームを設置した。
- 例えば、GIS データの共有化、自動運転は道道だけでなく林道などの活用などといった議論を行うことができた。
- 来年度については、予算を確保し新しい技術を使ってなにかできないかと考えているので、ご協力お願いしたい。
- HAMANASU で道議会議員の出退表示が見られるようになっている。各部の総務課には伝えている。カメラをつけただけだが、大変好評。このようなちょっとした取組で便利になるというものもあれば、是非検討いただき提案してほしい。

#### <情報政策課主幹>

- これで会議を終了する。