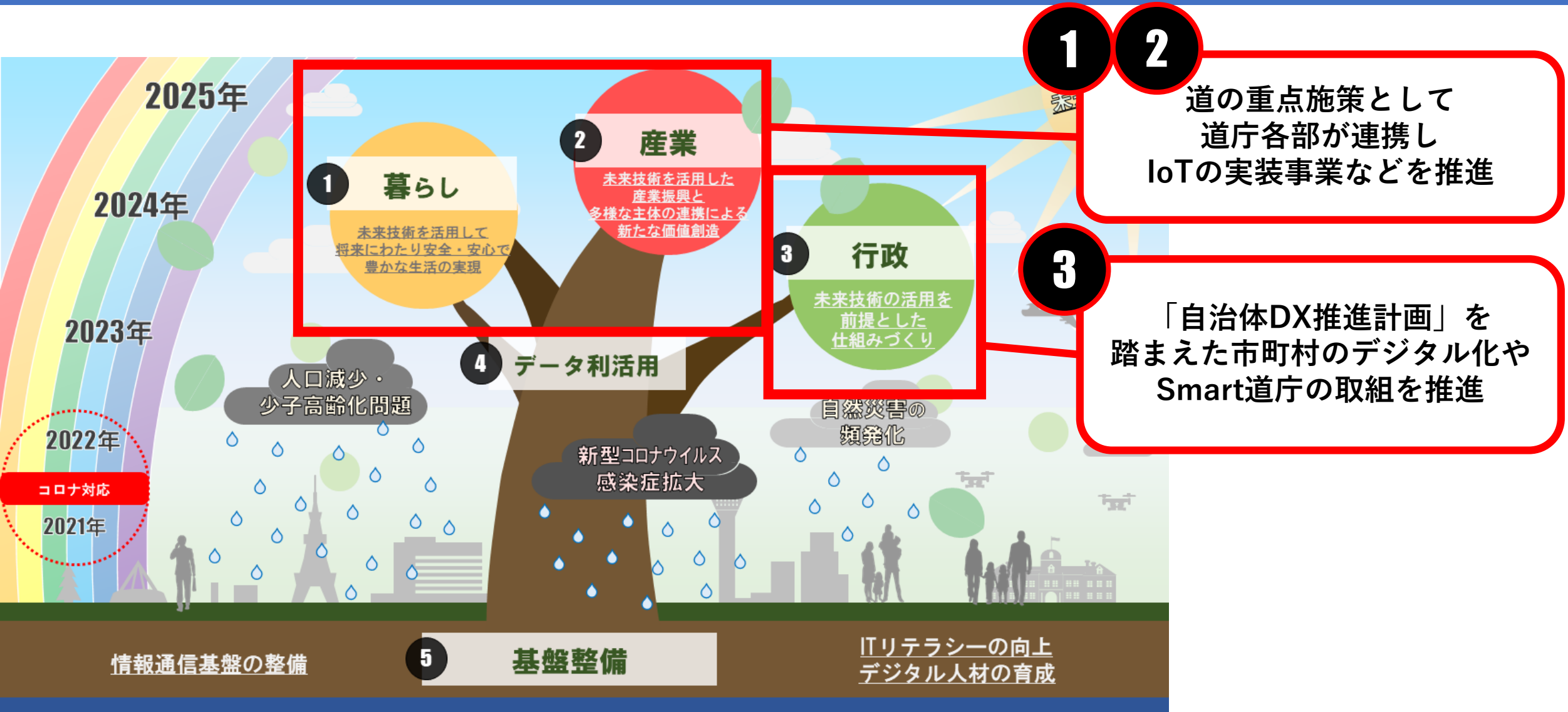


令和3年度の取組について (事務局案)



1-1 令和3年度の取組①



1-2 「暮らし」・「産業」における道の主な取組（令和3年度）

1

暮らし

遠隔授業の配信機能集中化	地域創生を担う人材の育成と活躍を促進するため、遠隔授業配信センターを通じ、大学進学等に対応した遠隔授業を実施する
学校におけるICT環境の整備	高校等において低所得世帯の生徒のPC及びモバイルルータを整備するとともに、ICT機器の知見を有するGIGAスクールサポーターを配置する
特別支援学校生徒のテレワーク就労の促進	特別支援学校生徒の心身の不自由による通勤困難等の就労課題を改善するため、テレワークを導入している企業への就労に必要な技術や資格の習得を図る
介護ロボット等の導入支援	介護・障がい福祉の現場等においてロボット技術を活用し、介護業務等に係る負担の軽減を推進するため、施設・事業所へのロボット技術導入を支援する
ICTを活用した野生鳥獣対策の推進	夜間・市街地周辺への出没が増加するヒグマや農業被害等が拡大しているアライグマに対処するため、ICT等を活用し、有効な対策の手法等の検証や捕獲プログラムを実証する

2

産業

スマート農業技術の導入推進	情報共有・発信や技術課題の検討、地域の人材育成の実践研修、技術セミナー等の開催による地域の営農システムへの戦略的な技術導入を推進するとともに、ICTを活用した牧草生産における労働力の負担軽減と経営の効率化などに取り組む
ハウス栽培向けフィールドロボットの開発	人手作業の自動化に向け、実作業情報をAI学習データとして収集・蓄積する機能を持つフィールドロボットを開発する
ICTを活用したコンブ生産の自動化実証	ICT技術等を活用し、コンブ漁場の分布状況の把握による漁場の効率的な管理や生産過程の自動化を促進する
スマート林業の構築推進	ICT等の先進技術を活用し、森林整備や流通等の効率化・省力化や生産性・安全性の向上を図る北海道らしいスマート林業の取組を推進する
食関連産業の省力化の促進	道内大学、研究機関の先端技術を食関連産業に導入し、スマート化するための産学官連携体制を整備するとともに、事業化に向けた基盤技術の開発や製品化を推進する

1-3 IoTの実装による地域課題の解決（令和3年度）

地域課題の解決

北海道 Society 5.0

新産業の創出

北海道IoT・データ活用推進事業

地域と企業のマッチング

課題を抱える市町村

農業

観光
交通

生活
福祉

先端技術の提供

フィールドの提供

民間企業

オープンデータ化
・横展開

【農業】
ドローンの活用



【交通】
自動運転デマンドバス
実証

【生活】
医療へのICT導入



マッチングの支援・助言

北海道 Society 5.0 推進会議

1-4 「行政」における取組

3



市町村のデジタル化

自治体DX推進計画（総務省） 令和2年12月公表

- ✓ 自治体の情報システムの標準化・共通化（2025年度を目処）
- ✓ マイナンバーカードの普及促進（2022年度末を目処）
- ✓ 行政手続のオンライン化（2022年度を目処）
- ✓ AI・RPAの利用推進
- ✓ テレワークの推進
- ✓ セキュリティ対策の徹底

- ✓ オープンデータの推進
- ✓ 光ファイバ等基盤の整備



道庁のデジタル化

市町村のデジタル化を支援

Smart 道庁

- ✓ 行政手続きのオンライン化の推進
- ✓ 道庁内システムの利便性向上
- ✓ AI・RPAの利用推進
- ✓ テレワークの推進、環境整備
- ✓ Web会議システムの活用、県境整備
- ✓ 庁内WIFI化

1-5 新型コロナ対策における喫緊の取組

「北海道Society5.0推進計画」における主な施策

感染症の流行に備えた対策

- ICTを活用した保健所の業務効率化の推進（厚労省HER-SYSの円滑な運用等）
- 遠隔・オンライン教育環境の整備の推進（機材、ネットワーク、デジタル教材等）
- 映像などICTを活用した工事現場の遠隔臨場の推進

経済活動への影響対策

- サプライチェーンの国内回帰を見据えた企業誘致に向けたWeb関連機器の整備
- テレワークを導入する企業への機器整備等の支援

行政のデジタル化の推進

- マイナンバーカードの普及促進
- 行政のオープンデータの推進
- テレワーク環境の整備
- 行政のオンライン手続の範囲拡充

接触確認アプリ等を通じた感染まん延の防止

- 国の接触確認アプリCOCOA（ココア）と北海道コロナ通知システムの登録者数の増加に向けた普及促進

光ファイバ整備を通じた情報通信基盤の確保

- 市町村が実施する光ファイバ整備の支援

令和3年度における道の主な取組

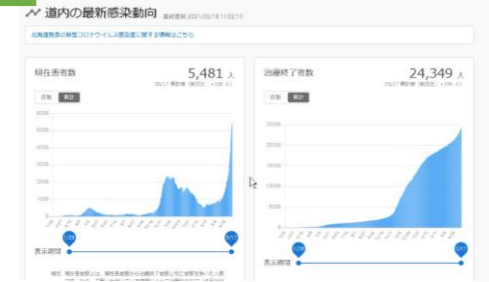
北海道新型コロナウイルス通知システム

不特定多数が利用する施設やイベント等において、新型コロナウイルス感染拡大の防止を目的とするシステム。



北海道の新型コロナウイルス患者情報のオープンデータによる公開

新型コロナウイルスの患者情報をオープンデータ化することにより、民間によるグラフ作成やメディアへの利用など様々な活用されている。



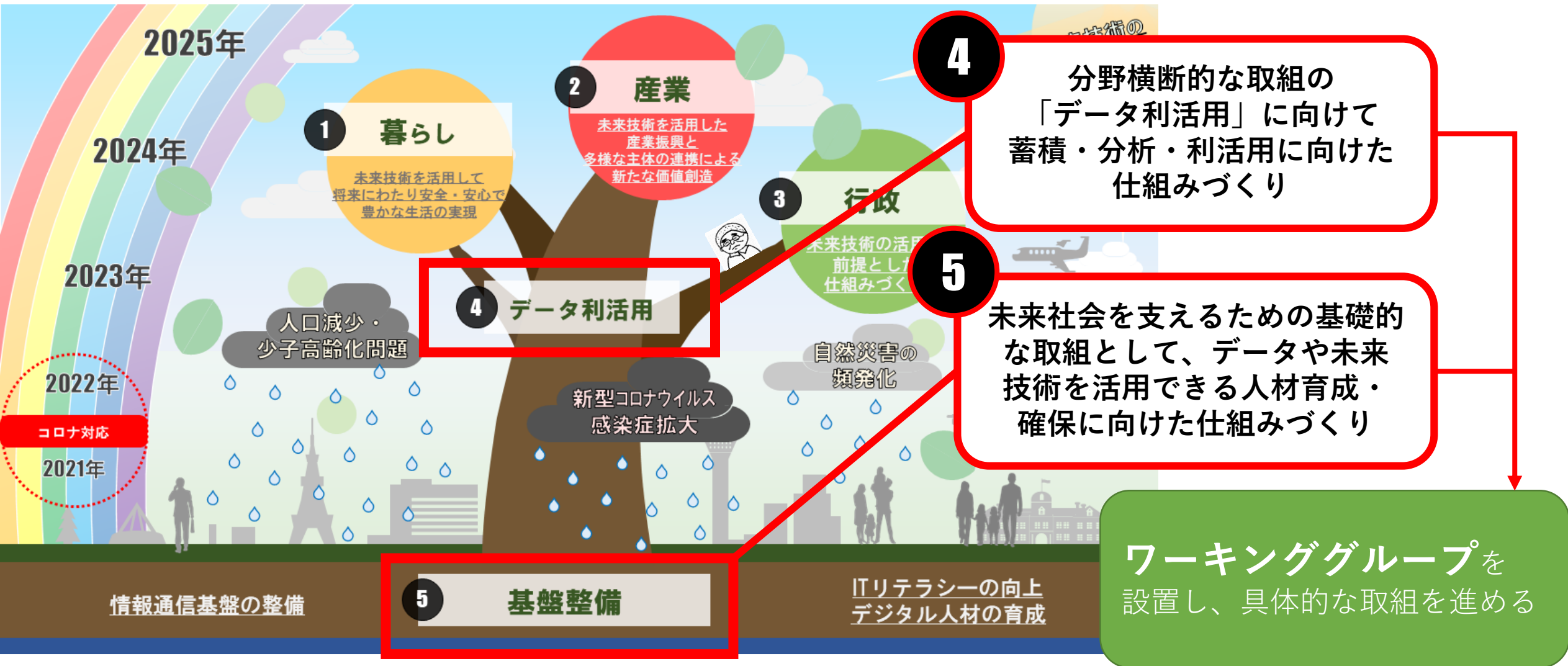
テレワークの実施

J-LISが提供する自治体テレワークシステムにより、積極的にテレワークを実施。

IPA & J-LIS 連携 実証実験事業
自治体テレワークシステム for LGWAN
ソフトウェアダウンロード・サポート Web サイト

ソフトウェア開発元
IPA 情報処理推進機構
産業サイバーセキュリティセンター
サイバー技術研究室

2-1 令和3年度の取組②



2-2 データ利活用

概ね10年後の未来技術を活用した活力あふれる北海道の未来社会

- オープンデータの理解が浸透し、道や市町村が保有する多くのデータが機械判読可能なデータ形式で、オープンデータとして公開されている。
- 行政機関が保有するデータとともに、IoTの実装などを通じて、暮らしや産業活動の中で得られた様々なデータが収集・蓄積され、データ連携とAI等によるビッグデータ分析により、各々の地域や人に最適化された利便性の高いサービスが提供されている。

計画本文 P61~62 から抜粋

取組目標

- 道内全市町村におけるオープンデータの推進
- 機械判読可能なデータ形式でのオープンデータの拡充
- データの連携・活用による道民生活の向上に向けたサービスの検討・実現

2-3 データ利活用（取組の方向性）

課題・取組の方向性

オープンデータ

- オープンデータの効果・メリットの周知・啓発
- 民間のニーズの把握
- データフォーマットの統一・品質の確保
- リアルタイムデータの公開

データ利活用

- データの収集・管理に係るコストの低減
- データを取り扱う（処理・分析等）の人材育成・確保
- 具体的事例等、データ利活用方策の周知・啓発
- パーソナルデータと個人情報の明確な線引き

ワーキンググループ

官民によるオープンデータの推進、積極的なデータの利活用に向けた調査、検討、協議を行うとともに、イベント等の開催を通じた北海道発のデータ利活用に向けた取組手法の協議・検討等を行う

2-4 「データ利活用」ワーキンググループ（案）

設置趣旨

<データの共有・利活用の仕組みづくり>

「北海道Society5.0」の実現に不可欠な「蓄積」、「分析」、「利活用」といったデータサイクルの確立に向け、行政のオープンデータの推進や官民データの利活用を通じた社会課題の解決やサービス展開を可能にする環境整備などの促進を図る。

取組内容案

- 先進的な取組の調査（行政機関・民間企業等）
- 分野横断的なデータ利活用（データサイクル）の検討
- アイデアソン、ハッカソンの開催協力
- 地域課題解決のためのマッチング促進

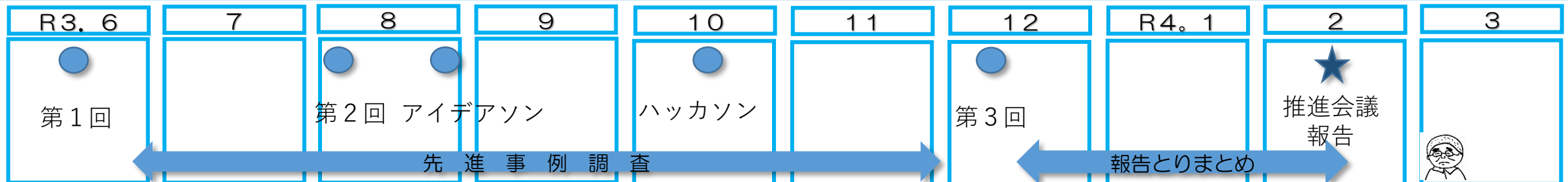
メンバー構成案

- 道内大学教員、学生
 - 道内IT関連企業
 - 道内一般中小企業
 - 道内市町村（情報担当課・各原課）
- ※ 推進会議の議論を踏まえ、座長と協議の上決定

今年度の目標

イベント等の開催を通じた北海道発のデータ利活用に向けた取組手法の協議・検討等と取組の着手

スケジュール



2-5 デジタル人材育成・確保

概ね10年後の未来技術を活用した活力あふれる北海道の未来社会

- 高齢者や障がい者の方々など、様々な人が未来技術の恩恵を受けられる利便性の高い社会が実現。
- ICTやAIの実装・開発などを担う人材や企業の育成・確保が着実に進み、暮らしや産業など様々な分野でデータを活用した新しいサービスやアイデアが創出されている。
- 未来技術や教育ビッグデータの活用により、STEAM教育やリカレント教育など幅広い学習が実現。

計画本文 P39、66 から抜粋

取組目標

- Society5.0時代を見据えた道民のITリテラシーの向上と質の高いデジタル専門人材の育成・確保
- ICTやAI、ロボットなどの未来技術の活用を通じた北海道の未来を担う人材育成の取組強化

2-6 デジタル人材育成・確保（取組の方向性）

課題・取組の方向性

デジタル人材育成・確保

- 「デジタル人材」の定義の検討
- 産学官連携によるデジタル人材育成環境の構築・整備
- デジタル人材育成に向けたコンテンツの検討・作成

ワーキンググループ

産学官連携によるICT、AI、ロボットなどの未来技術を開発・提供する専門人材、また、各地域やあらゆる産業において使いこなす人材の育成・確保に向けた調査研究を行い、北海道らしいデジタル人材の育成・確保に向けた検討・協議を行う

2-7 「デジタル人材育成・確保」ワーキンググループ（案）

設置趣旨

<道内でデジタル人材を育成・確保するための仕組みづくり>

「北海道Society5.0」の実現に向け、ICTやAI、ロボットなどの未来技術を使いこなし、北海道の未来を切り拓くデジタル人材の育成・確保に向けた方策を検討・協議する。

取組内容案

- 様々な分野で必要とされるデジタル人材についての調査
- 道内学生の就職意向調査
- 道内就業の魅力に関する情報発信手法の検討
- デジタル人材の育成・確保を促進するプラットフォーム構築に向けた検討
- 就業者のスキルアップに向けたコンテンツ作成の検討

メンバー構成案

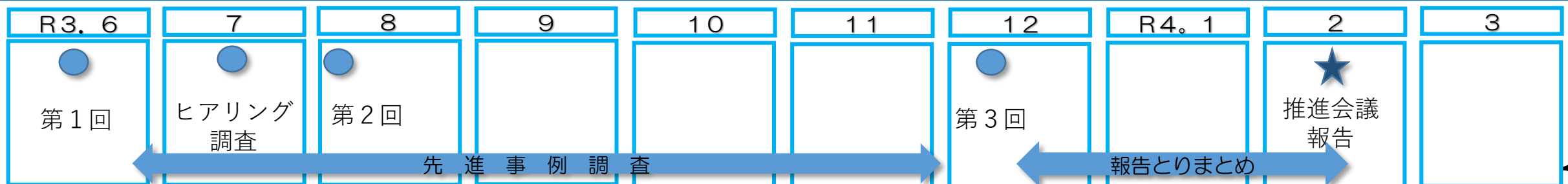
- IT企業の人事担当者
- 道内大学の教員（例：データサイエンス、情報系学部）
- 道内DX先進自治体職員（例：人事、情報課）

※ 推進会議の議論を踏まえ、座長と協議の上決定

今年度の目標

人材の育成・確保に向けた調査研究を行い、デジタル人材の育成・確保に向けた検討・協議と取組の着手

スケジュール



3 北海道Society5.0の広報・周知・気運醸成



道における取組

- 広報紙「ほっかいどう」や道政広報番組「知るほど！なるほど！北海道」など、道広報媒体を活用した「北海道Society5.0」特集。
- 「地域情報化会議」など各種会議を活用した全市町村への周知。
- NoMapsや国が行うセミナーなど、様々なイベントを活用した道民、民間企業などへの周知。

參考資料



参考1 国の取組（データ利活用）

データ戦略タスクフォース 第1次取りまとめ（内閣官房）

<新型コロナウイルスで顕在化した課題>

令和2年12月21日 デジタルガバメント閣僚会議決定

データの棚卸しが不十分で、データが存在しているか把握できない。
また、機械判読性が低い。

データ基盤が構築されておらず、連携できない。

API等のデータ連携に係る技術環境の整備が不十分

データの真正性や信頼性を高めるためのガバメントルールが未整備

デジタル庁が担う役割

ベースレジストリ整備

データ標準、品質管理、メタデータ整備のあり方、カタログ構築のあり方を規定。
マイナンバー制度等で連携される住民データなどをベースレジストリとしてワンスオンリーを実現。

プラットフォーム

アーキテクチャーの策定、データ標準や品質等のルール、データ交換等を容易にするツール等をプラットフォーム構築の際に検討すべき項目と規定。

トラストの枠組み整備

データを信頼して利用できるように、トラストの枠組みの整備。
ID制度や電子署名など情報とその発信者の真正性などを保証する制度を立案。

※「アーキテクチャ」：構築スタイル、構築方針

※「トラスト」：信頼

参考2 北海道のオープンデータの現状

北海道オープンデータポータル



北海道オープンデータ・プラットフォーム



DATA-SMART CITY SAPPORO



複数のプラットフォームによるオープンデータの公開
2021年5月現在約3割の市町村がオープンデータに取り組んでいる

