

令和5年11月2日（木）北海道ミライづくりフォーラム2023

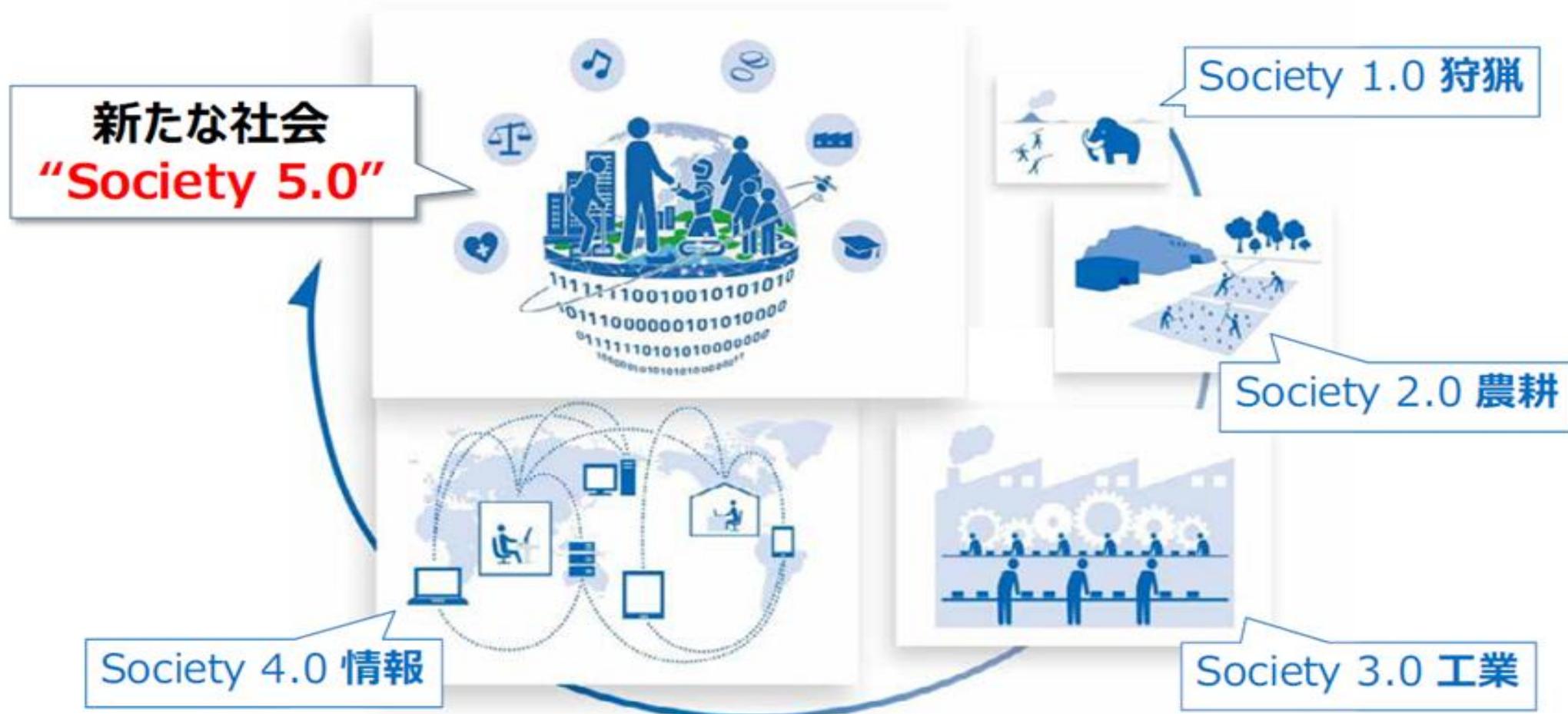
「北海道Society5.0」の実現に向けて

～未来技術を活用した明るい北海道の未来を目指して～



北海道

1 Society5.0とは

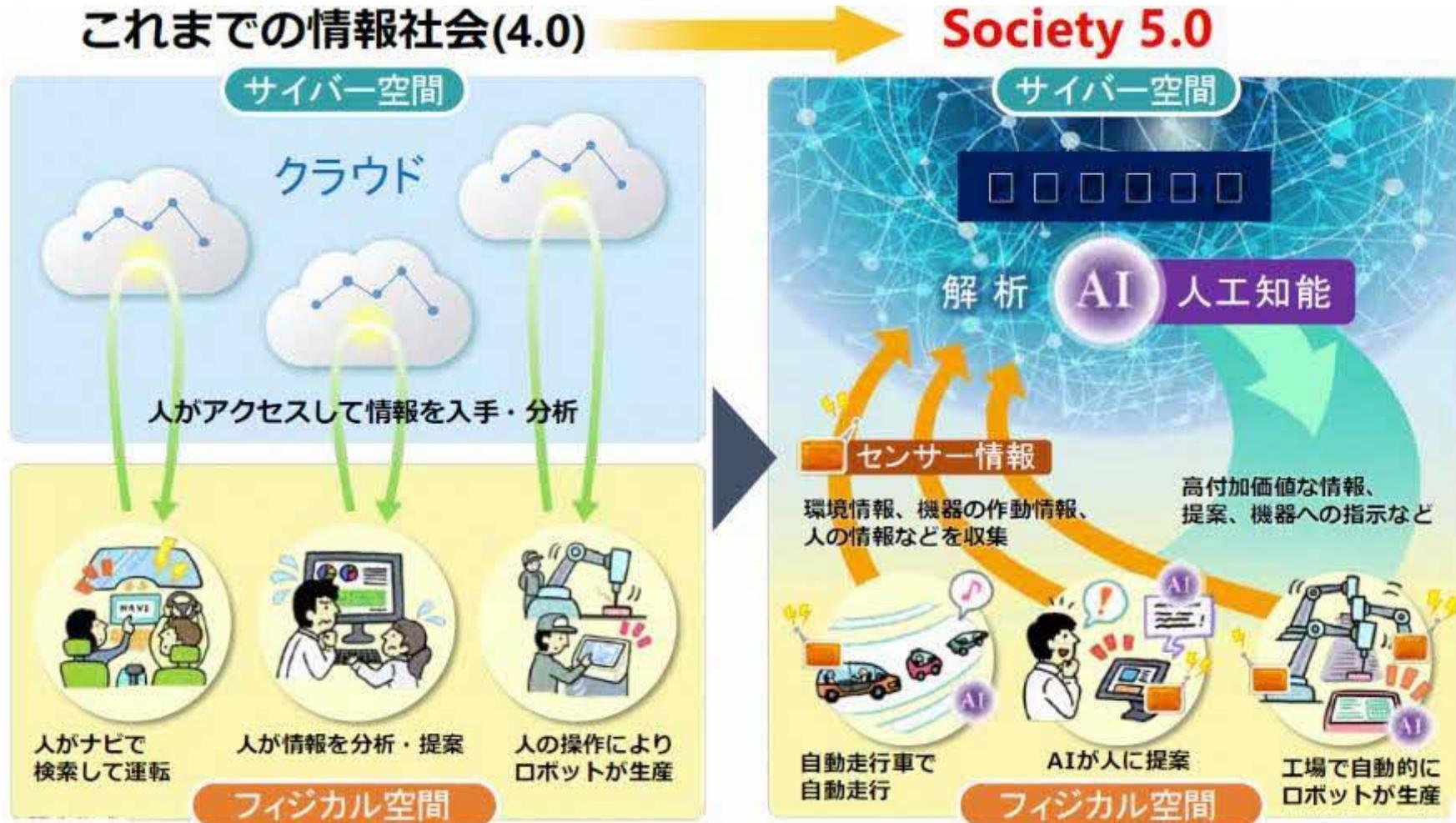


【内閣府資料】

Society5.0とは、国が第5期科学技術基本計画（H28）で打ち出した、国として目指すべき新たな社会の形であり、サイバー空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、**経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会（Society）**。

Society4.0とSociety5.0との違い

フィジカル（現実）空間から**センサー**と**IoT**を通じてあらゆる情報が集積（**ビッグデータ**）**人工知能（AI）**がビッグデータを解析し、高付加価値を**現実空間にフィードバック**



2 身の回りの変化

：コロナで取組が加速したもの

例えば…

暮らし

オンライン診療・服薬指導
ドローンによる
処方箋医薬品配送

遠隔授業

Eコマース
の普及

カーシェア
の普及

キャッシュレス
決済の普及

SNSによる情報発信

サブスクリプション型
のビジネス

ウェアラブル端末
による健康管理や決済

フードデリバリー
サービスの普及

ビジネス
・行政

ペーパーレス

押印の見直し

Web会議・テレビ会議
の普及
在宅勤務、テレワーク

各種手続の
オンライン化

Web会議・テレビ会議
の普及

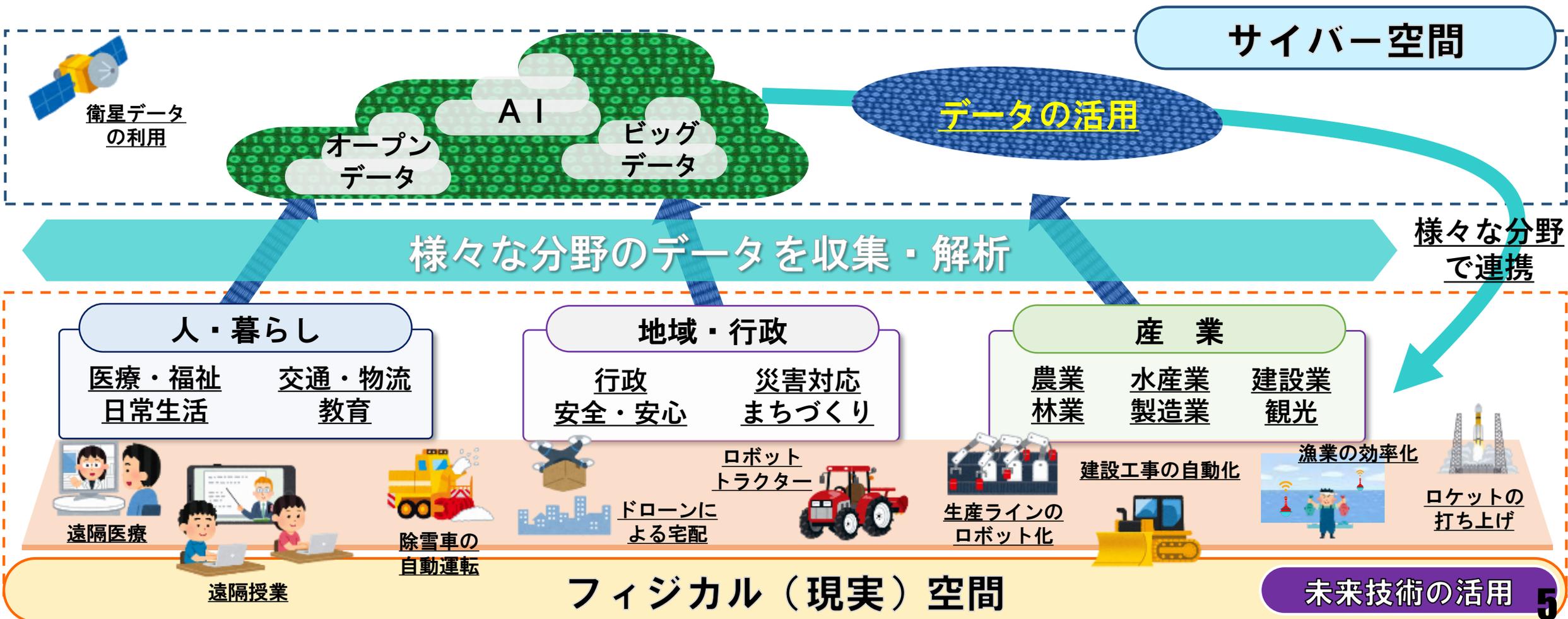
RPAによる
定型業務の効率化

RPA
ロボティック・プロセス・オートメーション
無人で
パソコン操作

AIチャットボット
による相談窓口

3 「北海道Society5.0」とは

人口減少や少子高齢化など様々な課題を抱える北海道が、ICTやAI、ロボットなどの未来技術を活用して、直面する課題を解決するとともに、そこから得られるデータ（ビッグデータ）を活用して道民生活の一層の向上や新サービスの創出などに繋げていくことで実現する「北海道の未来社会」（概ね10年後の2030年頃を想定）。



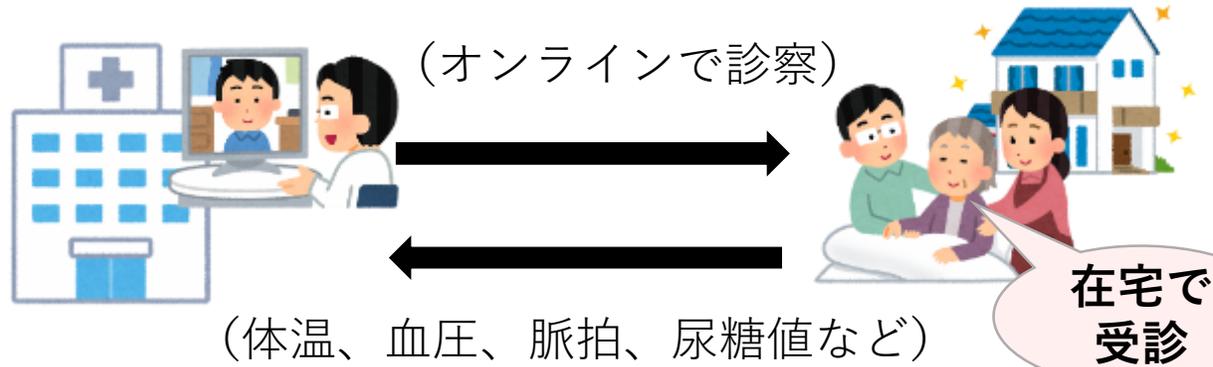
2030年の北海道 ～人・暮らし（医療・福祉）～



医療機関における遠隔医療の実施拡大

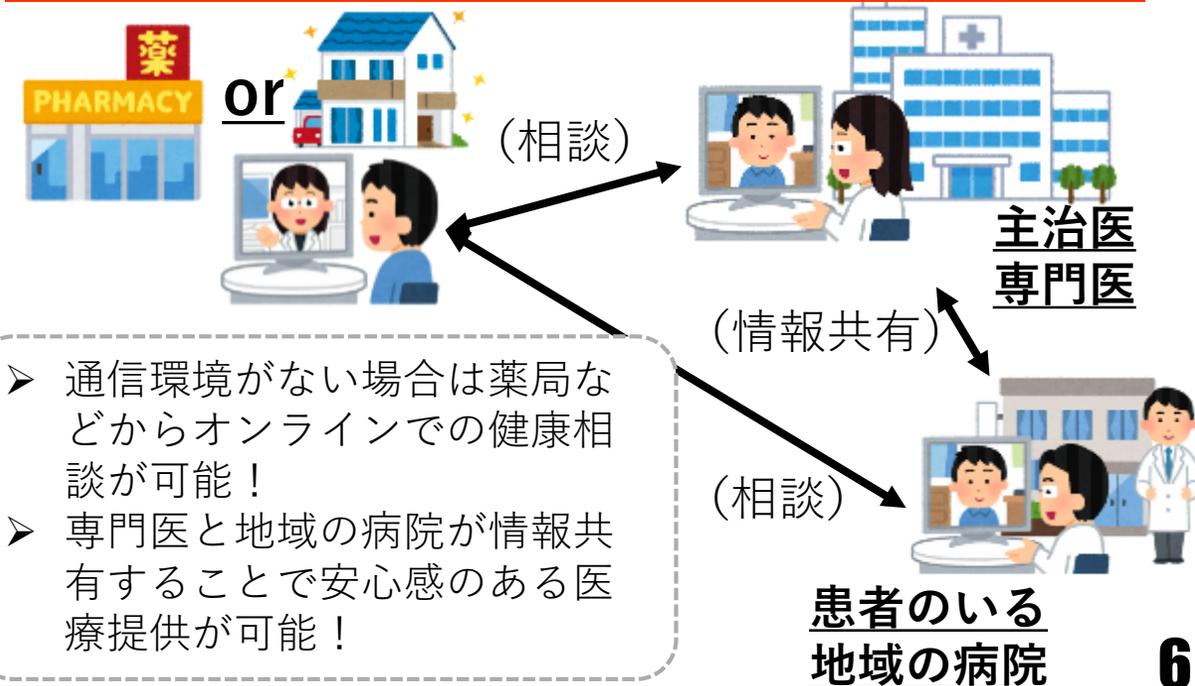
- 医療機関において最先端の情報通信技術を活用することで、医療機関間の患者情報の共有や地方においても継続して質の確保された遠隔医療・オンライン診療を受けることができる体制の構築。
- 新型コロナウイルスのような未知の感染症等が発生しても安全で良質な診療が可能。

在宅医療



- 交通手段がない方や高齢のため移動が困難な方への医療の提供が可能！

遠隔相談



2030年の北海道 ～人・暮らし（日常生活）～



顔認証や自動レジにより買い物の利便性向上

- スーパーやコンビニエンスストアでは、商品全てに安価なICタグが付けられ、納入から販売まで全ての情報を一元管理することが可能。
- 買い物客は顔認証システムなどによる自動レジで商品を手に取りセンサーを通過するだけで決済が終了する。混雑せずに三密防止。

【NTT東日本スマートストア】 (NTT東日本大通14丁目ビル)

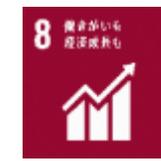


<商品購入の流れ（イメージ）>



- 購入する人が自らバーコードを読み取り、アプリで支払いまで行える「スマートストア」で省人化。
- 購入者はレジ待ちの時間がなくなる。

2030年の北海道 ～人・暮らし（交通・物流）～



- MaaSや自動運転による高速道路での自動走行の実用化、自動運転バス・タクシーなどの研究開発や試験的な導入が進み、道内各地での交通・物流の最適化に向けた取組が進展
- 過疎集落などへの荷物の配送は、ドローンによる個別配送、人手をかけずに物流を行うことが可能

MaaSと自動運転の実用化



ドローンによる荷物の宅配



ドローンの冬季飛行実証



(上士幌町)

(上士幌町：日本初のドローンによる日用品宅配実証)

2030年の北海道 ～人・暮らし（教育）～



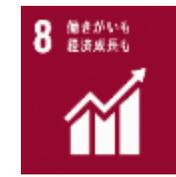
- ▶ 病気や障がいなどで登校できない生徒の授業への参加
- ▶ 新型コロナウイルスなどの感染症の流行などで登校できない生徒への切れ目ない授業の実施
- ▶ インターネットを通じた遠隔コミュニケーションを活用した他地域の生徒や外国の生徒との共同授業の実施
- ▶ スマホやパソコンによるe-LearningやVR・AR技術を活用した体験型の授業の実施

遠隔授業



全国の中学・高校をつないだ北方領土問題に関する遠隔授業の様子（全国8拠点を同時接続して実施（内道内3拠点））

2030年の北海道 ～産業（農業）～



ICT、AI、ロボット等の未来技術を活用したスマート農業の導入が進み、日本の食料供給地域として、大規模で専門的な農業経営が展開され、省力化と効率化による農業の生産性と農業従事者の所得の向上が図られている。

ロボットトラクターの遠隔監視による作業省人化



超高速通信（ローカル5G）を活用したロボットトラクターの遠隔監視制御実証
（岩見沢市）

ドローンによる農薬散布



ドローン農薬散布編隊飛行テスト
（更別村）

2030年の北海道 ～行政（自治体DX）～



行政機関に対する様々な手続きが電子化され、住民の利便性向上と行政の効率化が進んでいる。また、様々な問い合わせや相談などを、いつでもどこからでもインターネットを通じて行うことができるとともに、ライブイベントに応じた手続きや情報が行政機関から道民にプッシュ型で提供される仕組みなどが整備されている。

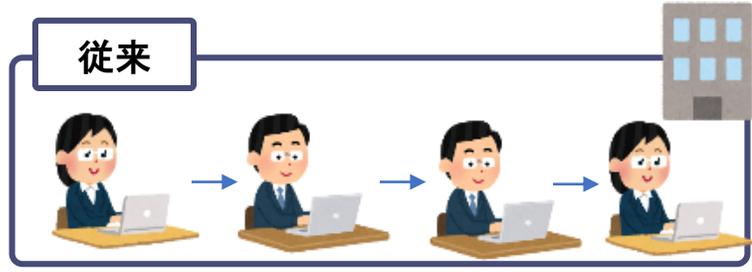
手続のワンストップ化



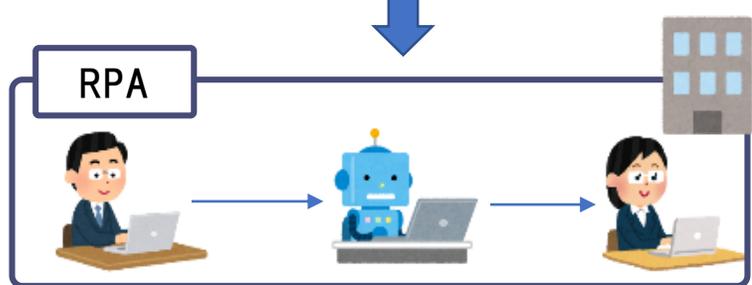
北見市「書かないワンストップ窓口」

令和4年度 夏のDigi田甲子園 市部門ベスト4
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digitaldenen/menubook/2022_summer/0001.html

RPAの活用



※1つの事務作業に4人が関わっていた



※1つの事務作業に2人が関われば済む

道庁内では、現在約60シナリオを作成・運用中

テレワーク環境の整備



場所に縛られた働き方から
 セキュアなPCとスマートフォンを1人1セット支給



いつでもどこでも時間と空間に縛られない働き方へ

2030年の北海道 ～次世代半導体製造企業やデータセンターの立地～

デジタルインフラを基に、DX中核企業の立地、幅広い産業へのDXの展開を進め、デジタル産業の好循環を創出。

デジタル関連産業集積のイメージ



6 「北海道Society5.0」の実現に向けて ①

市町村の皆様に取り組んでいただきたいこと



市町村業務のデジタル化の推進

- 行政手続のオンライン化（電子申請の導入や範囲の拡充）
- 情報システムの標準化・共通化の推進
- オープンデータの推進
- AIやRPAの利用促進



地域課題の解決に向けたデジタル技術活用の推進

- IoTの実装などを通じた地域課題の解決

「北海道Society5.0」の実現に向けて ②

事業者の方々に取り組んでいただきたいこと



北海道の地域課題解決、産業振興に繋がる技術の開発やアイデアの提案



新たな技術やサービスの実証、未来技術の実装促進



市町村や道民の方々のサポート、デジタル人材の育成



北海道 Society5.0 の実現へ

お問い合わせ先

北海道総合政策部次世代社会戦略局デジタルトランスフォーメーション（DX）推進課

電話：011-204-5172（直通）

メール：sogo.joho1@pref.hokkaido.lg.jp