

## 「北海道Society5.0構想」の構成(イメージ)

## 1 北海道の現状とICTの可能性

- 人口減少と少子高齢化の一層の進行／労働人口の減少と担い手不足
  - ・IoTやAI、ロボットを活用した生産性や品質の向上
  - ・自動車やトラックの自動走行による地域交通、物流の確保 など
- 札幌一極集中／都市と地方の格差
  - ・5Gを活用した遠隔医療・遠隔授業等の充実
- 首都圏・札幌圏への人材流出道路
  - ・テレワーク、リモートオフィスの促進 など
- 道路、橋梁、水道などのインフラの老朽化
  - ・センサーやドローン等を活用したインフラ施設の管理 など

## 2 めざす姿(10年後)

ICTを活用した、明るく、元気で、楽しい北海道の未来社会(仮)

## 3 各論(あらゆる可能性を可視化)

## ① 人・暮らし

- 医療、福祉(遠隔診療・手術、ロボット)
- 生活(IoT家電、キャッシュレス、健康管理)
- 交通・物流(自動走行、ドローン、MaaS)
- 教育(Laas、遠隔教育)
- ……

## ② 地域

- 災害対応(情報提供、避難誘導、被災地支援)
- 安全・安心の確保  
(IoT、ドローン⇒見守り、害獣対策)
- スマートシティ(IoT、ビッグデータ)
- 行政  
(電子申請、ドローン⇒インフラ管理)
- ……

## ③ 産業

- 農業、林業、水産業(Smart農林水産業)
- 建設業(i-Construction)
- 製造業(IoT、AI、ロボット)
- 観光(自動翻訳、VR)
- 仕事(テレワーク、サテライトオフィス)
- ……

## ④ 基盤

- 5G基盤整備の全道展開
- 携帯電話利用可能エリアの拡大
- ブロードバンド環境の整備(農地)
- 小型衛星によるネット通信網の構築
- 燃料電池の小型化、高速充電、長時間利用の実現(水素スタンド) など

## 4 構想実現に向けた取組

## (構想実現のために望まれる取組)

- ・規制緩和、規制改革、特区の活用
- ・人材育成、ビジネス創出(オープンラボなど)
- ・格差是正(世代間、地域間)
- ・個人情報の取扱、セキュリティ対策

## (期待される役割)

- ・行政機関
- ・産業界(企業、業界団体、NPO等)
- ・研究機関、大学等
- ・道民

## ■ 資料編

- ・道内のICTを活用した国、自治体、民間企業の先進的な取組事例 など

# 「北海道Society5.0構想」におけるICTの役割

## ① 人・暮らし

### 課題

- 医療人材や介護従事者の不足
- 一人当たりの医療費・介護に要する若年層や現役世代の負担増
- 保育所児童待機が解消
- 道民が希望する出生率向上、子育て環境の整備
- 日常生活の利便性の低下、大型店の撤退や小売店の閉鎖
- 交通ネットワークの維持・確保
- 教員数・生徒数の減、学校の小規模化
- 首都圏・札幌圏への一極集中

### 解決に向けた取組(例)

- 遠隔診療・ロボット手術、作業負担の軽減(アシストスーツ)
- 健康管理、疾病予防(ウェアラブル端末、AIの活用)
- 情報提供(場所、保育時間、空き状況)
- テレワーク、ワーケーション、遠隔診療、遠隔教育
- ネットショッピング、自動配送、キャッシュレス
- 自動運転、ライドシェア、MaaS
- 遠隔教育、LaaS
- テレワーク、ワーケーション、遠隔教育

## ② 地域

### 課題

- 災害の備えたインフラ整備、避難者支援
- 超高齢社会への対応
- 移住・定住の促進
- 住民・起業・NPOなどによる協働
- 関係人口の創出・拡大
- スマートシティの推進
- 行政の効率化・行財政状況の悪化
- 市町村間の広域連携

### 解決に向けた取組(例)

- 情報発信(ハザードマップ、避難所、安否確認)、支援物資の自動配送、災害救助(アシストスーツ)
- 見守り(GPS等)、作業負担の軽減(アシストスーツ)
- テレワーク、ワーケーション、遠隔診療、遠隔教育
- 情報発信(Web、SNS)
- 情報発信(Web、SNS)
- ICTを活用した地域産業の振興と地域課題の解決
- オフィス環境・テレワーク環境整備、定型業務の自動化
- システムの共同構築・運用(HARP)

## ③ 産業

### 課題

- スマート農林水産業の振興(人手不足、担い手確保、ブランド化)
- 建設業の振興
- 製造業の振興(人手不足、生産性の向上、外国人受入)
- 企業・研究機関等の誘致促進
- 食・観光の振興(ウポポイ、東京オリンピック・パラリンピック競技大会、広域観光)
- 歴史・文化の発信
- 環境・エネルギーの振興

### 解決に向けた取組(例)

- トラクタの自動運転、水産資源と海洋環境の可視化、林業作業員の安全確保(ウェアラブル端末)
- i-Construction(建設生産システム全体の生産性向上)
- 工場のスマート化、多言語対応、情報発信(Web、SNS)
- ブロードバンド整備、情報発信(Web、SNS)
- 多言語対応、情報発信(Web、SNS)、MaaS
- デジタルアーカイブ、多言語対応、情報発信(Web、SNS)
- スマートコミュニティ、スマートハウス、環境配慮型データセンタ、クラウドコンピューティング、再生可能エネルギー、電気自動車、水素自動車

## ④ 基盤

### 課題

- 5Gの全道展開
- ブロードバンドの環境整備(農地等)

### 解決に向けた取組(例)

- 道有施設の提供、ローカル5Gの活用、ユニバーサルサービス化、官民連携の実証実験
- ローカル5Gの活用、ユニバーサルサービス化