第2期 北海道Society5.0推進計画（素案）

令和8年（2026年）〇月

北海道

北海道 Society 5.0

目次

はじめに

1 目的 3
2 位置付け 3
3 推進期間 3

第1章 北海道を取り巻く情勢

1 直面する課題と情勢変化 5
（1）人口減少と少子高齢化の急速な進行
（2）強靭な北海道づくり
（3）地球温暖化の深刻化
（4）経済・社会情勢の変化
2 国の動き 8
（1）Society5.0の推進
（2）社会全体のデジタル化
（3）行政のデジタル化
（4）AI政策の推進

第2章 北海道Society5.0の実現に向けた基本的な方針

1 基本理念 10
2 取組方針 10

第3章 北海道Society5.0の実現に向けた施策

1 暮らし 12
2 産業 18
3 行政 24
4 データの利活用 26
5 基盤整備 28

第4章 計画の推進

1 推進体制 31
2 道の役割 31
3 進捗管理 32
4 指標の設定 32

■ 参考資料

・進捗把握指標の構成指標一覧
・用語解説
・策定経過
・北海道Society5.0構想
・第1期北海道Society5.0推進計画

※用語解説に掲載している用語には、「*」を付しています。

はじめに

1 目的

今やデジタル技術は、急速に進展し、日常生活や仕事の中で欠かせない存在になっています。一方で、北海道では、人口減少や高齢化が全国より速いペースで進み、医療・交通・教育の維持など、様々な地域課題を抱えています。

国が提唱する「Society5.0*」は、人やモノがデジタルでつながり、未来技術の力で社会の問題を解決する新しい時代です。北海道でも、地域の課題を乗り越えるために、AI*やIoT*などの未来技術を積極的に活用し、地域の未来をデジタルの力で変えていこうとしています。また、新型コロナの経験を経て、デジタル化を前提とした社会の仕組みを作ろうとする動きが強まりました。

北海道庁（以下「道」という。）では、2021年3月、北海道Society5.0構想※1に掲げる概ね10年後（2030年頃）の未来社会「北海道Society5.0」の実現に向け、2025年度までの5年間を推進期間とする北海道Society5.0推進計画（第1期計画）を策定しました。「暮らし」、「産業」、「行政」の3分野を基軸に、この各分野にまたがる横断的な視点として「データの利活用」、そしてそれらを支える「基盤整備」の2分野を加えた5つを施策の柱として取組を展開し、道民の皆さん一人ひとりが安心して暮らし、活躍できる北海道を目指してきました。

この度、第1期計画の推進期間が2025年度で終了することから、AIの急速な進展や不安定な国際情勢を背景とする経済安全保障強化への要請、脱炭素*に向けた動きの加速化とそれに資するデジタル技術への要請の強まりといった経済・社会情勢の変化を踏まえながら、北海道Society5.0の実現に向けた取組を加速させるため、2030年度までの5年間を推進期間とする第2期計画を策定します。

2 位置付け

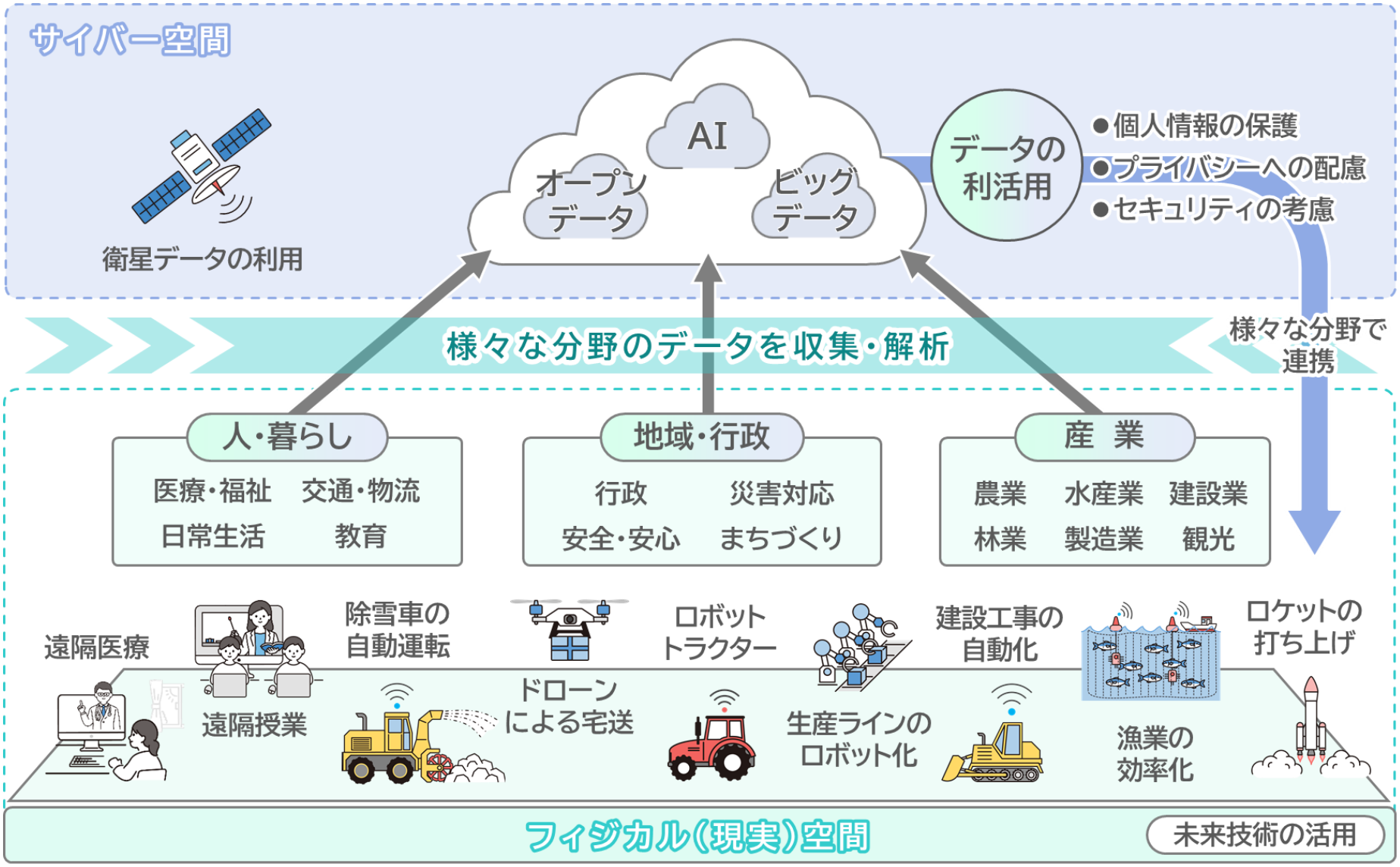
- **北海道Society5.0の実現に向けた北海道全体の指針**
- **北海道総合計画の重点戦略計画※2**
- **官民データ活用推進基本法に基づく都道府県官民データ活用推進計画※3**

3 推進期間

5年間 〔2026年度～2030年度〕

※1 2019年度末に北海道Society5.0懇談会により策定、2020年に知事に提言。 ※2 特定分野別計画として策定後、2021年度に「重点戦略計画」へ格上げ。 ※3 都道府県に、特定事項について規定することを義務付けた法定計画。

北海道Society5.0のイメージ

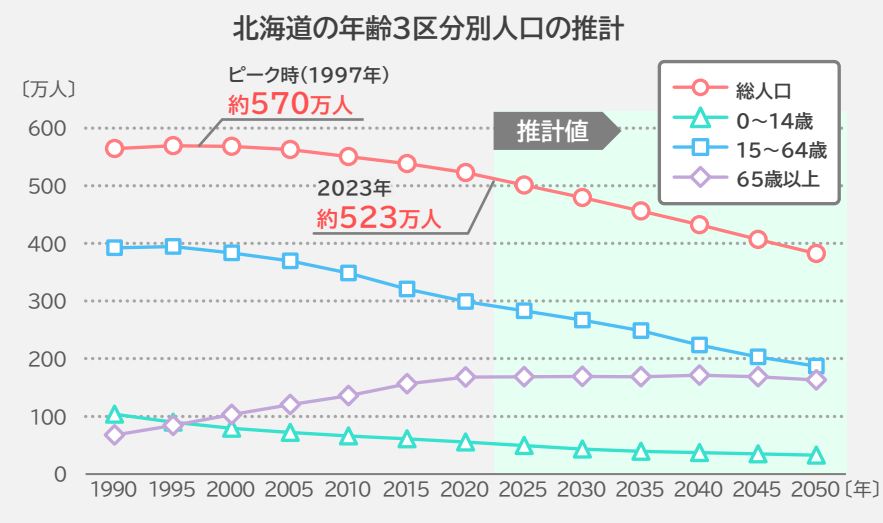


第1章 北海道を取り巻く情勢

1 直面する課題と情勢変化

(1) 人口減少と少子高齢化の急速な進行

- 北海道の総人口は、1997年の約570万人をピークに全国を上回るスピードで減少を続けており、2023年には、ピーク時と比べて約47万人少ない約523万人となっています。
- 幅広い職種で人手不足や後継者不足が進んでいます。
- フィジカルAI*による自律型ロボットなどを活用した労働力不足への対応やインフラ維持管理の効率化、MaaS*による地域交通の確保といった未来技術の活用による課題の解決が期待されています。



出典:総務省「国勢調査(2015年と2020年は不詳補完値)」、国立社会保障・人口問題研究所「地域別将来推計人口(令和5年推計)」

(2) 強靭な北海道づくり

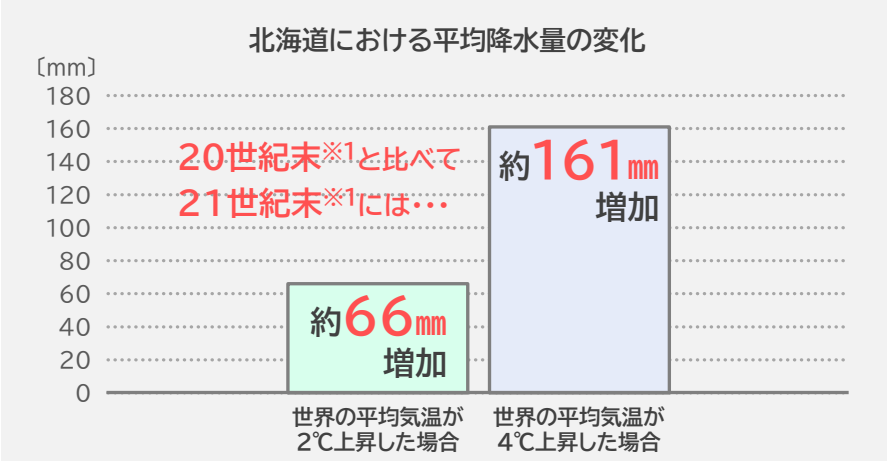
- 近年になって、頻発し、激しさを増す自然災害によって、人的被害や農林水産業、公共交通機関等への被害が発生しています。
- 今後、高い確率で発生するとされる日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震*を始めとする大規模自然災害のリスクに備えて、道民の生命・財産を守るための強靭な北海道づくりが急務とされています。
- 災害に強い情報通信基盤の整備や、センシング技術*を活用した被害を軽減するための取組等が必要となっています。

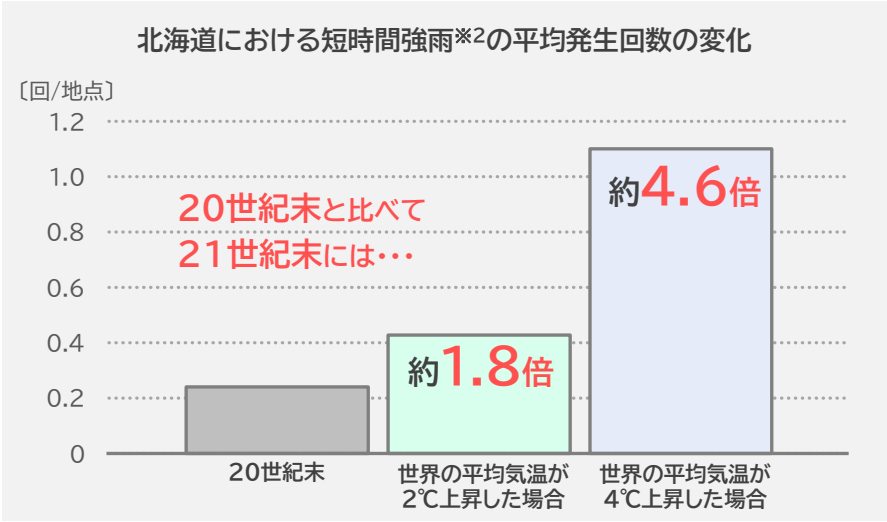
第1章 北海道を取り巻く情勢

1 直面する課題と情勢変化

(3) 地球温暖化の深刻化

- 地球温暖化は、地球規模の気候変動をもたらし、各地での記録的な猛暑、集中豪雨による河川の氾濫や土砂崩れの発生などにより、北海道の重要な産業である農林水産業から人々の生活面まで、様々な影響を及ぼすと予測されています。
- 温室効果ガス*の排出を抑える「緩和」と併せ、被害を回避・軽減する「適応」の取組を進めていくことが重要です。
- 「緩和」としては、AIを活用した電力の調達を最適化するためのシステム開発など、「適応」としては、AI分析による高精度な気候変動の将来予測の実現などが期待されています。





※1 20世紀末とは1980～1999年の20年平均を、21世紀末とは2076～2095年の20年平均を指す。
※2 1時間降水量30mm以上の短時間強雨をいう。

出典:文部科学省及び気象庁「日本の気候変動2025 ― 大気と陸・海洋に関する観測・予測評価報告書 ―」を基に道が作成

4℃上昇シナリオ(RCP8.5)
・・・21世紀末の世界平均気温が工業化以前(観測値が存在する1850～1900年の平均)と比べて約4℃上昇。追加的な緩和策を取らなかった世界に相当。

2℃上昇シナリオ(RCP2.6)
・・・21世紀末の世界平均気温が工業化以前(観測値が存在する1850～1900年の平均)と比べて約2℃上昇。パリ協定の2℃目標が達成された世界に相当。

第1章 北海道を取り巻く情勢

1 直面する課題と情勢変化

(4) 経済・社会情勢の変化

- 生成AI*を始めとするAI技術など、デジタル技術が急速に進展する一方で、サイバーセキュリティ*上のリスクが深刻化しています。
- 不安定な国際情勢を背景として、経済安全保障を強化するよう社会からの要請が高まっています。
- 脱炭素に向けた動きが加速する中で、それに資するデジタル技術の進展が一層期待されています。

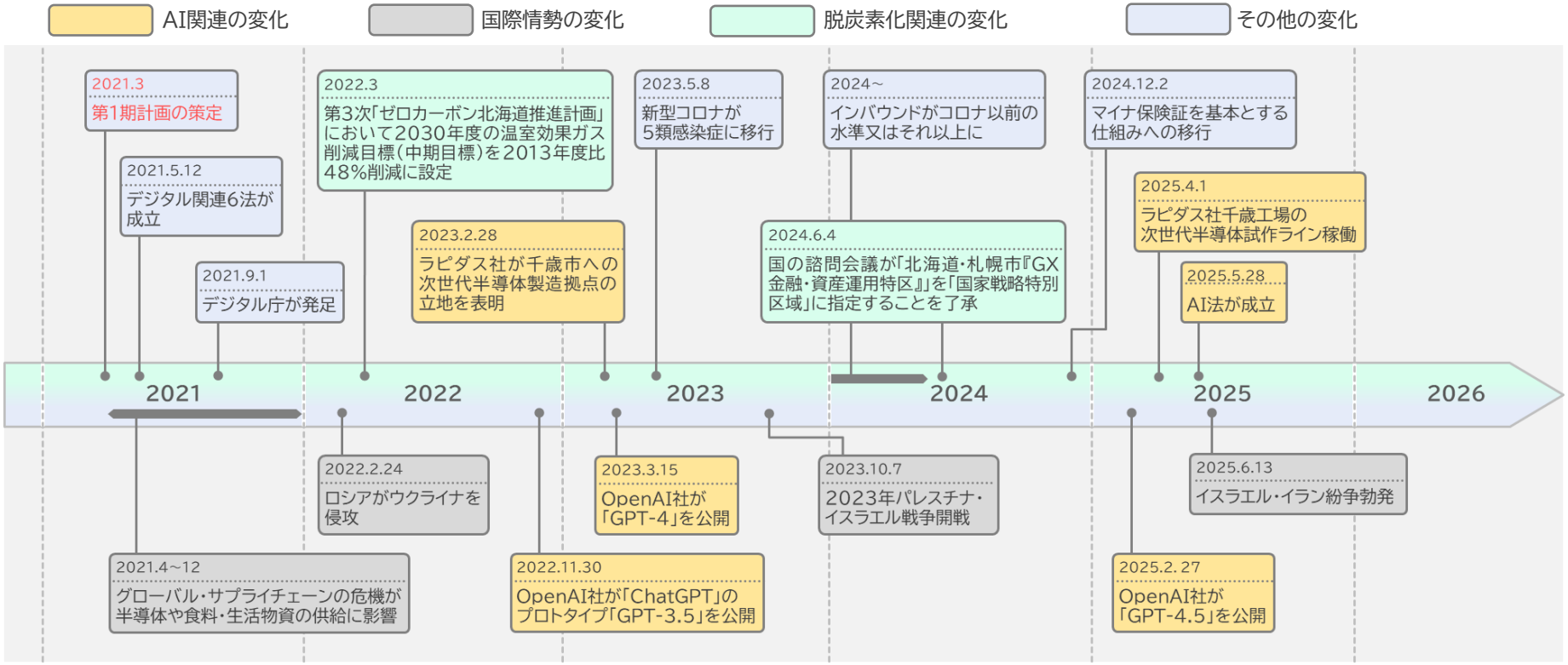


図 第1期計画策定後の経済・社会情勢の変化

第1章 北海道を取り巻く情勢

2 国の動き

(1) Society5.0の推進

第5期科学技術基本計画（2016年1月策定）	第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略（2019年12月20日閣議決定）	デジタル改革関連6法（2021年9月1日施行）	地方創生2.0基本構想（2025年6月13日閣議決定）
日本が目指すべき未来社会の姿として「Society5.0」を提唱	地域におけるSociety5.0の推進を重要な柱に	● デジタル改革に取り組む基本理念を制定 ● デジタル庁を設置	● 新時代のインフラを整備 ● AI・デジタルなどの新技術を徹底活用

(2) 社会全体のデジタル化

デジタル社会形成基本法（2021年9月1日施行）

「誰一人取り残されない、人に優しいデジタル社会」を実現するための基本的な枠組みと方向性を規定

→ **デジタル社会の実現に向けた重点計画**（2021年12月24日閣議決定、以降毎年度見直し）

あらゆる分野でデジタル技術を活用し、社会全体をアップデートするための具体的な施策を規定

(3) 行政のデジタル化

デジタル手続法（2019年12月16日施行）　国におけるオンライン化は原則実施、自治体は努力義務化

3つの原則
- デジタルファースト ・・・ 個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結
- ワンスオンリー ・・・ 一度提出した情報は二度目の提出が不要
- コネクテッド・ワンストップ ・・・ 民間サービスを含めた複数の手続・サービスをワンストップで実現

→ **デジタル・ガバメント*実行計画**（2019年12月20日閣議決定、翌年12月改定）

行政のデジタル化を推進するための具体的な取組を規定
※社会全体のデジタル化が対象の「デジタル社会の実現に向けた重点計画」に統合

→ **自治体DX推進計画**（2020年12月策定、第4.0版2025年3月改定）

自治体が重点的に取り組むべき事項や内容を具体化、国による支援策等を取りまとめ

(4) AI政策の推進

AI・半導体産業基盤強化フレーム（2024年12月策定）	GX*2040ビジョン（2025年2月策定）	ワット・ビット連携*官民懇談会（2025年3月設置）	AI法成立（2025年5月成立）
生成AIの社会実装に向け、ハード（半導体・データセンター）とソフト（生成AI）が相互円滑に機能するエコシステムを国に構築	脱炭素電源の近隣に利活用拠点を集積（例示：北海道・東北・九州） ※エネルギー政策と産業政策の一体的推進	AI活用を通じたDXの加速による成長と脱炭素の同時実現に向け、電力・通信インフラを効率的かつ効果的に整備	AIの研究開発や活用の推進に関する施策のほか、戦略本部の設置や基本計画の策定などを規定 ※AI基本計画は2025年内策定予定

第1章 北海道を取り巻く情勢

Society5.0とは？

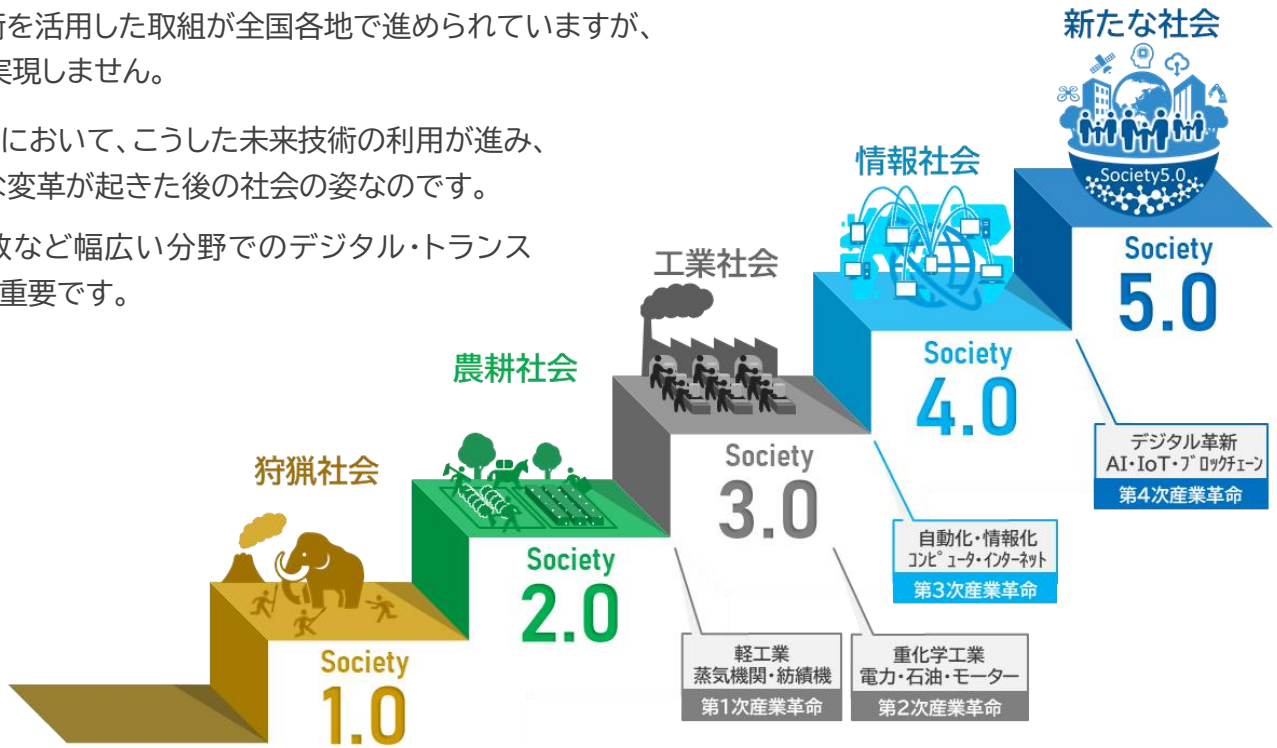
国が2016年に策定した「第5期科学技術基本計画」において初めて提唱された、目指すべき未来社会の姿。「狩猟社会」、「農耕社会」、「工業社会」、「情報社会」に続く、新たな社会を指すもので、サイバー空間*と実空間を高度に融合させることにより、経済的発展と社会的課題の解決を両立する「人間中心の社会」とされています。

暮らしや産業などといった実空間とインターネット上のサイバー空間との間で様々な大量のデータが循環して、相互に作用し、これを活用した様々なサービスが提供され、人々の生活に浸透し恩恵をもたらす、データを活用して実現する「超スマート社会」です。

現在、ICT*やAI、ロボットなどの未来技術を活用した取組が全国各地で進められていますが、それらの取組だけでは「Society5.0」は実現しません。

「Society5.0」とは、日常のあらゆる場面において、こうした未来技術の利用が進み、社会の風景そのものが大きく変わるような変革が起きた後の社会の姿なのです。

この実現のためには、暮らしや産業、行政など幅広い分野でのデジタル・トランスフォーメーション*（DX）を推進することが重要です。



第2章 北海道Society5.0の実現に向けた基本的な方針

1 基本理念

未来技術を活用した活力にあふれる北海道

AIやロボットなどの
未来技術の活用を一層推進

- 本道が抱える様々な課題を解決
- 大規模自然災害の頻発化といった不測の事態にも揺るがない本道の強靭化
- 産業競争力の抜本的な強化や地域社会の活性化、より質の高い暮らしの実現

2 取組方針

5つの施策の柱

暮らし
未来技術を活用して将来にわたり
安全・安心で豊かな生活を実現
（医療・福祉、教育、交通・物流、地域生活、環境・エネルギー、強靭化）

産業
未来技術を活用した産業振興と
多様な主体の連携による新たな価値創造
（農林水産業、地場産業、観光振興、研究開発、社会資本整備）

行政
未来技術の活用を前提とした
仕組みづくり
（利用者視点のデジタル化、マイナンバー制度*）

横断的視点

データの利活用
データの共有と活用の仕組みづくり
（オープンデータ*の推進、データの利活用）

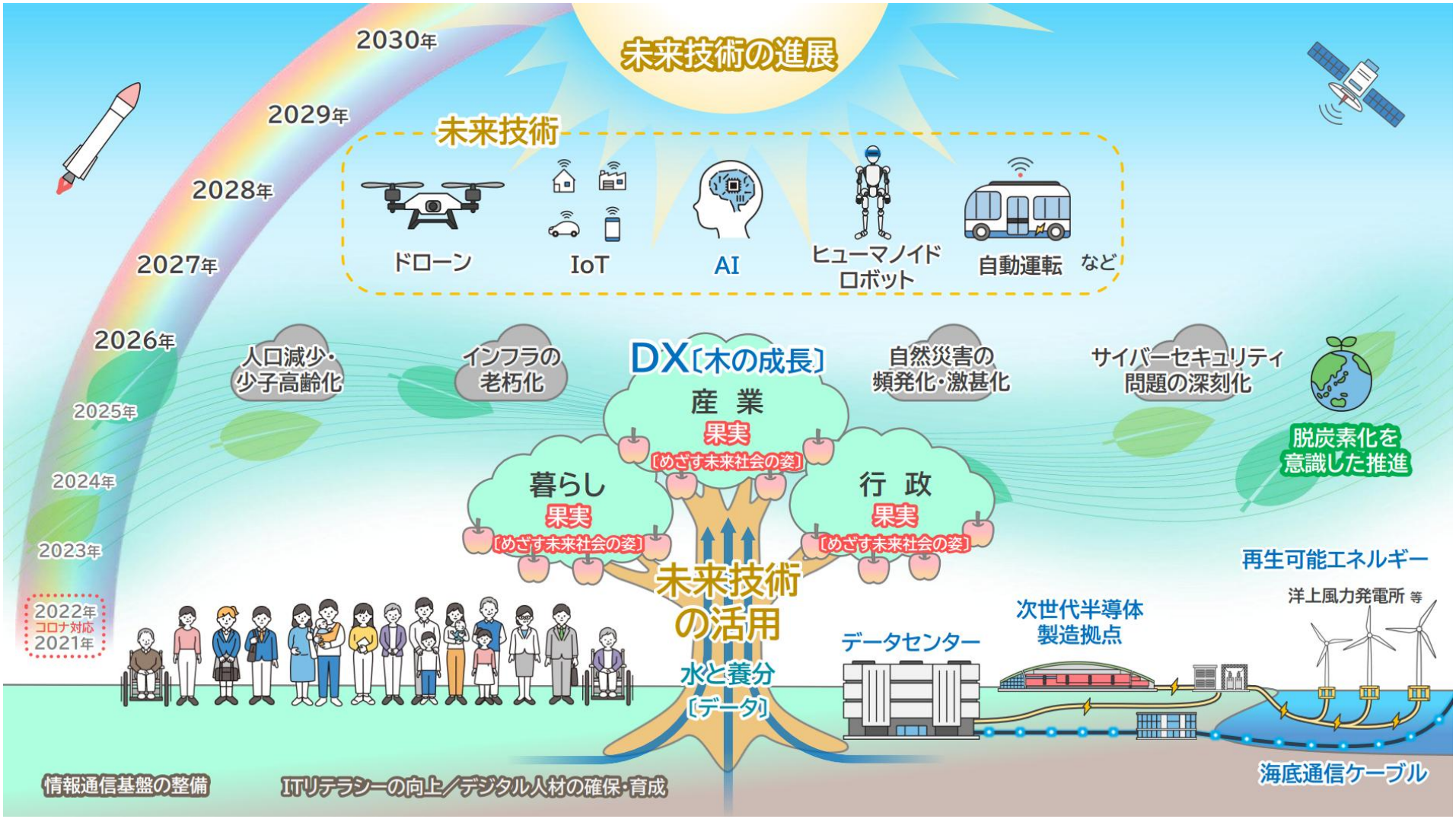
上記の4つの柱を支える

基盤整備
未来技術を支える社会的・人的基盤の整備
（情報通信基盤の整備、セキュリティ対策、デジタル人材の育成・確保）

あらゆる場面で
脱炭素化を意識

ZERO CARBON HOKKAIDO

第2章 北海道Society5.0の実現に向けた基本的な方針



第3章 北海道Society5.0の実現に向けた施策

1 暮らし ― 未来技術を活用して将来にわたり安全・安心で豊かな生活を実現

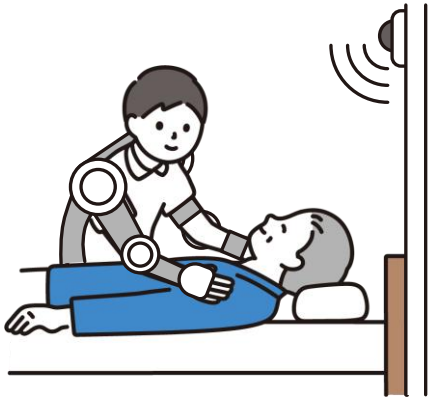
(1) 医療・福祉 ～安心で質の高い医療・福祉サービスの強化

めざす未来社会の姿

- 住み慣れた地域で誰もが質の高い医療・福祉を受けることができます。
- バイタルデータ*や顔色などの画像データを活用したウエアラブルデバイス*による日常の健康管理システムが提供されるとともに、AIを活用した健康相談が普及し、健康寿命が延伸します。
- ロボット技術や様々なセンサーから得られるデータの活用が進み、効率的で質の高い介護や労働環境の改善が実現します。

主な施策

- 医療の地域格差解消や質、信頼性を確保するため、遠隔地の医療機関にビデオ会議システム等の設備整備や診療支援を行う取組を支援します。
- エビデンスに基づいて介護の質の向上を図る「科学的介護情報システム(LIFE)*」の活用を促進するほか、介護従事者の負担軽減のため、介護サービス事業所等への介護テクノロジーの導入や、それらと一体的に行う業務改善を補助します。
- e-ラーニング*やVR*、AR*などを活用して看護職員の復職を支援します。



第3章 北海道Society5.0の実現に向けた施策

1 暮らし ― 未来技術を活用して将来にわたり安全・安心で豊かな生活を実現

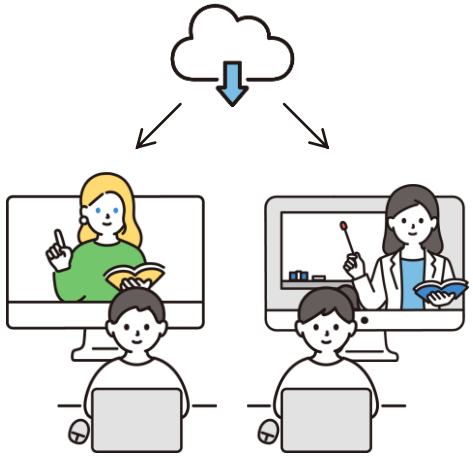
(2) 教育 ～北海道の未来をけん引する人づくり

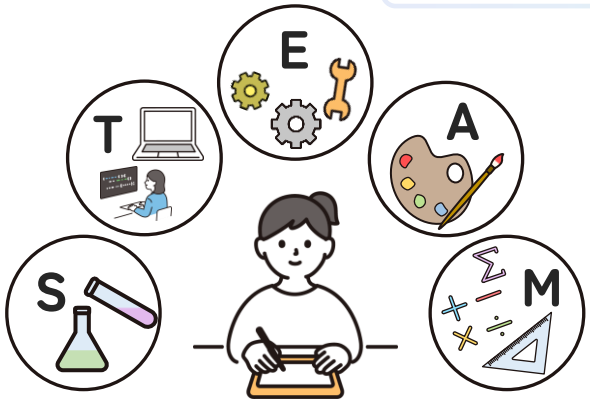
めざす未来社会の姿

- 高速・大容量通信やデジタル端末が整備され、オンライン学習*が普及することで、いつでも、どこでも、子どもたち一人ひとりに最適化された学びが提供されます。
- 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*など幅広い学びの機会が提供されます。
- 歴史の現場を仮想空間で、化学実験を仮想ラボで体験するなど、様々な教育分野においてデータを反映したデジタルツイン*が活用され、理解や学びが促進されます。

主な施策

- 子どもたちの発達段階に応じた情報活用能力を育成するため、学校のICT環境の整備を充実します。
- 教員のICTを活用した指導力を高めるため、各種研修を推進、ICTを活用した効果的な授業モデル等を普及・支援します。
- 北海道高等学校遠隔授業*配信センター(T-base)により、小規模校へのサポートを充実するとともに、療養中や不登校等の生徒向けのオンライン授業に、そのノウハウを活用します。
- 公民館や図書館などを積極的に活用し、道民がAIを始めとしたデジタル知識や技術を習得するための講座や研修を各地で開催するとともに、市町村教育委員会や社会教育団体を支援します。





第3章 北海道Society5.0の実現に向けた施策

1 暮らし ― 未来技術を活用して将来にわたり安全・安心で豊かな生活を実現

（3）地域生活 ～道民生活の安全・安心の確保と利便性の向上

めざす未来社会の姿

- ICTによるモニタリング*、センサーやドローン*、衛星等からのデータを使って、迅速で効果的・効率的な防災・減災の取組が進みます。
- ICタグ*や個人情報に配慮した高度な暗号化技術などを活用した子どもや高齢者等の見守りサービスが普及します。
- センサーやドローンによる野生鳥獣の発見や、遠隔監視・操作が可能な囲い罠などAIを活用した効果的な鳥獣被害対策が進み、野生鳥獣との共存を実現します。

主な施策

- SNS*等を活用した災害時の道民への適切な情報発信と多言語翻訳ツール等を活用した外国人への対応を進めます。
- 大規模災害の発生時の迅速で円滑な応急対策のため、ドローンによる被害状況の撮影や物資運搬等の支援活動を進めます。
- カメラやセンサーによる出没対応やGPS*、ドローン等による捕獲支援技術の確立など、安全で効率的なヒグマ対策を進めます。
- 公金収納のキャッシュレス*化を進めます。
- メールなどの各種サービスにより地域の安全・防犯情報等を提供します。

第3章 北海道Society5.0の実現に向けた施策

1 暮らし ― 未来技術を活用して将来にわたり安全・安心で豊かな生活を実現

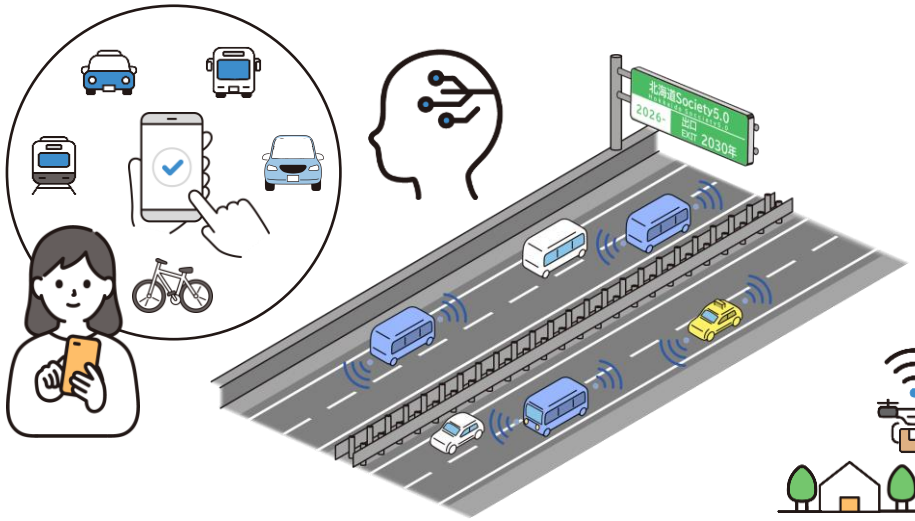
（4）交通・物流 ～住民の暮らしに欠かせない地域交通・物流の安定的な確保

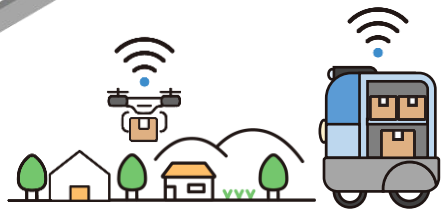
めざす未来社会の姿

- AIなどの未来技術を活用したMaaSや高速道路での自動運転*が実用化、自動運転バス・タクシーなどの研究開発や試験導入が進み、道内各地で交通・物流の最適化に向けた取組が進みます。
- ドローンやロボットにより、物流が困難な地域への荷物配送が実現します。
- センサー等で集めた情報を3D都市モデル等に重ねて作成した都市のデジタルツインが、維持管理や交通規制、避難誘導に活用されます。

主な施策

- 地域の実情を踏まえた輸送サービス確保のための取組を進めます。
- 自動運転技術の開発を促進するための支援、実証試験や関連企業の誘致、国への要請を行います。
- MaaSなどシームレス交通*を全道に展開します。
- デジタル技術を活用した最適化等により、中核都市と市町村間などの幹線やラストワンマイル*における共同輸送の取組を促進します。
- 未来技術を活用した人・モノ輸送体制の実現のための環境整備を進めます。





第3章 北海道Society5.0の実現に向けた施策

1 暮らし ― 未来技術を活用して将来にわたり安全・安心で豊かな生活を実現

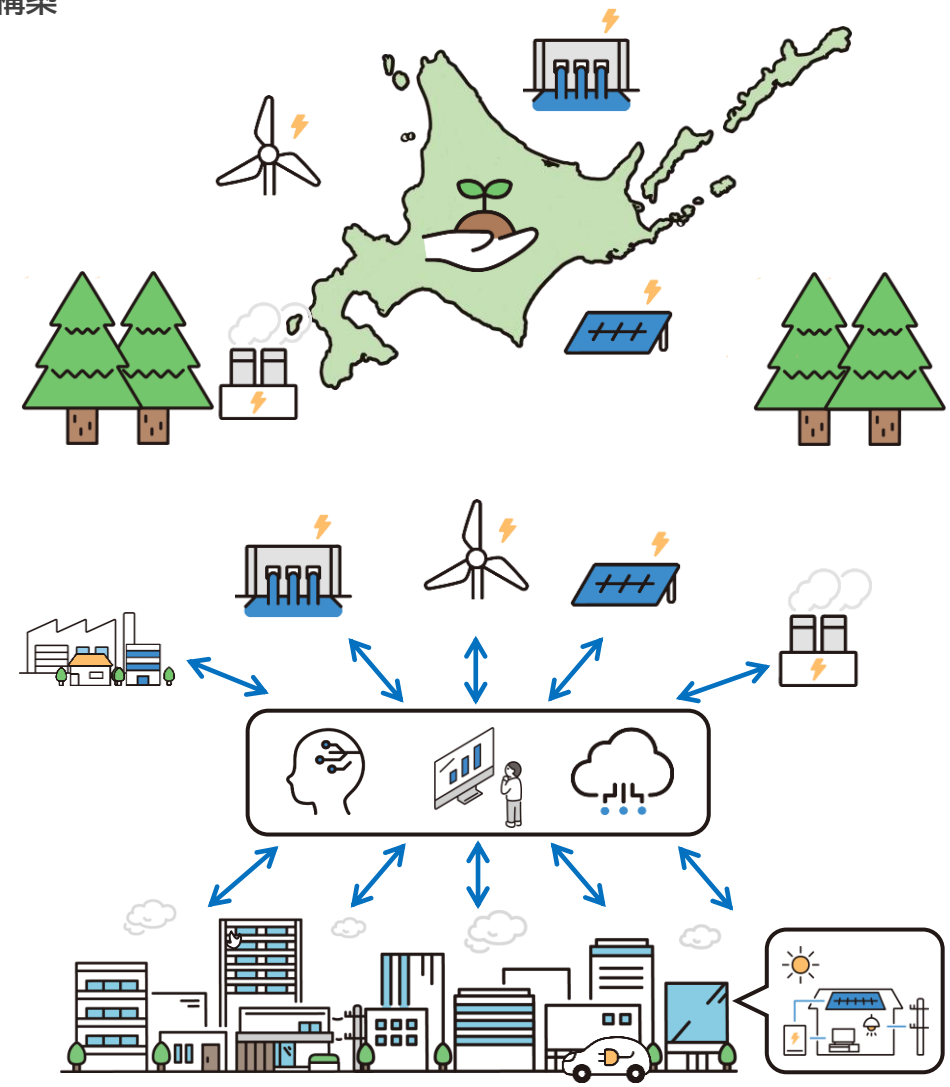
(5) 環境・エネルギー ～環境への負荷が少ない持続可能な社会の構築

めざす未来社会の姿

- 2050年までの温室効果ガス排出量実質ゼロの達成を目指し、再生可能エネルギー*などの地域資源の活用等により、環境と経済が好循環する社会の実現に向けた取組が進展します。
- AIが電力需要や料金・再エネ発電量等を学習し、コストとCO_2を同時に削減、既存住宅にもIoT機器を後付けし、省エネの「見える化」と「自動制御」が実現します。
- VPP*やDR*といったAIを使った新たなデジタル技術などにより、新エネルギー*を最大限活用し、地域における持続的なエネルギー供給が進展します。

主な施策

- 豊富で多様な地域資源を活用したエネルギー地産地消の先駆的なモデルや新エネ設備導入等の取組を支援します。
- エネルギーの使用状況を踏まえた省エネルギー設備の適切な運用に向けた、設備の効率的な制御やエネルギーの見える化が可能となるエネルギーマネジメントシステム*を普及します。
- VPP・DRの活用や地域マイクログリッド*などの電力の調整力の確保等に資する先端技術を開発し、普及を拡大します。



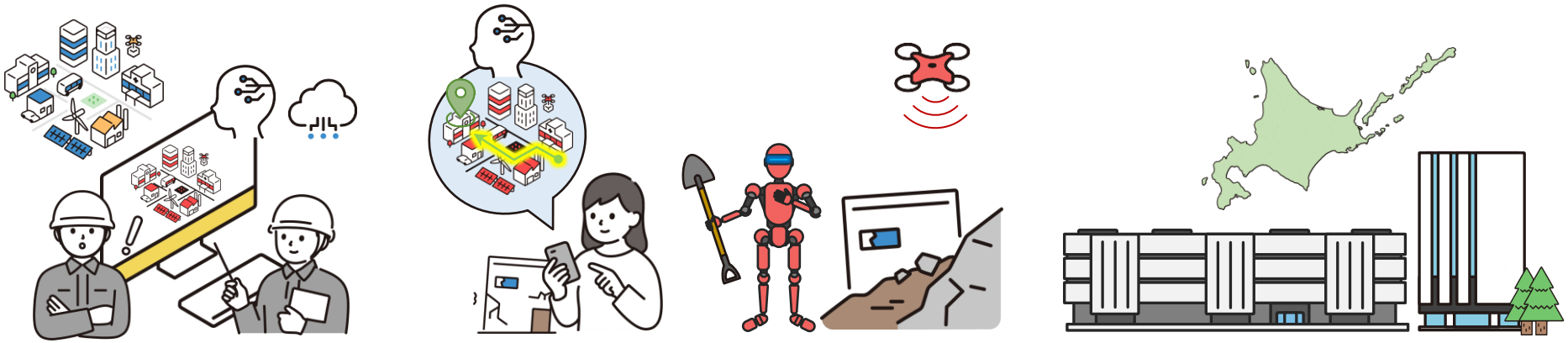
第3章 北海道Society5.0の実現に向けた施策

1 暮らし ― 未来技術を活用して将来にわたり安全・安心で豊かな生活を実現

（6）強靭化 ～強靭な北海道づくりと都市一極集中の解消

めざす未来社会の姿

- インフラのデジタルツインで現実の状態を遠隔・常時監視可能になり、維持管理を自動計画する仕組みが普及します。
- 森林土木工事の設計・施工や、施設点検のICT化を推進、工事プロセス全体のデータ連携*により、省力化と生産性向上を実現します。
- AIが最も安全で素早く避難が可能な経路を個々人に提示。ドローンやロボットが危険な現場での捜索や救助活動を実施します。
- 大規模災害等のリスクを分散したい企業等の誘致が進展。データセンター*等の集積など首都圏等のバックアップ拠点*としてインフラが整い、地域の活性化につながります。

主な施策

- 治山事業や災害に強い路網整備における工事の全てのプロセスにおいてICTの活用を進めます。
- AIを活用してインフラの点検診断業務の省力化を進めます。
- ICTを活用して施設の維持管理の省力化・効率化を進めるとともに、工業用水使用量スマートメーター*の導入を検討します。
- テレワーク*等による就業環境整備や地方移住、ワーケーション*などICTを活用して関係人口を創出・拡大する取組を進めます。
- バックアップ拠点としてのデータセンターやサテライトオフィス*等の誘致・集積に向けた取組を進めます。