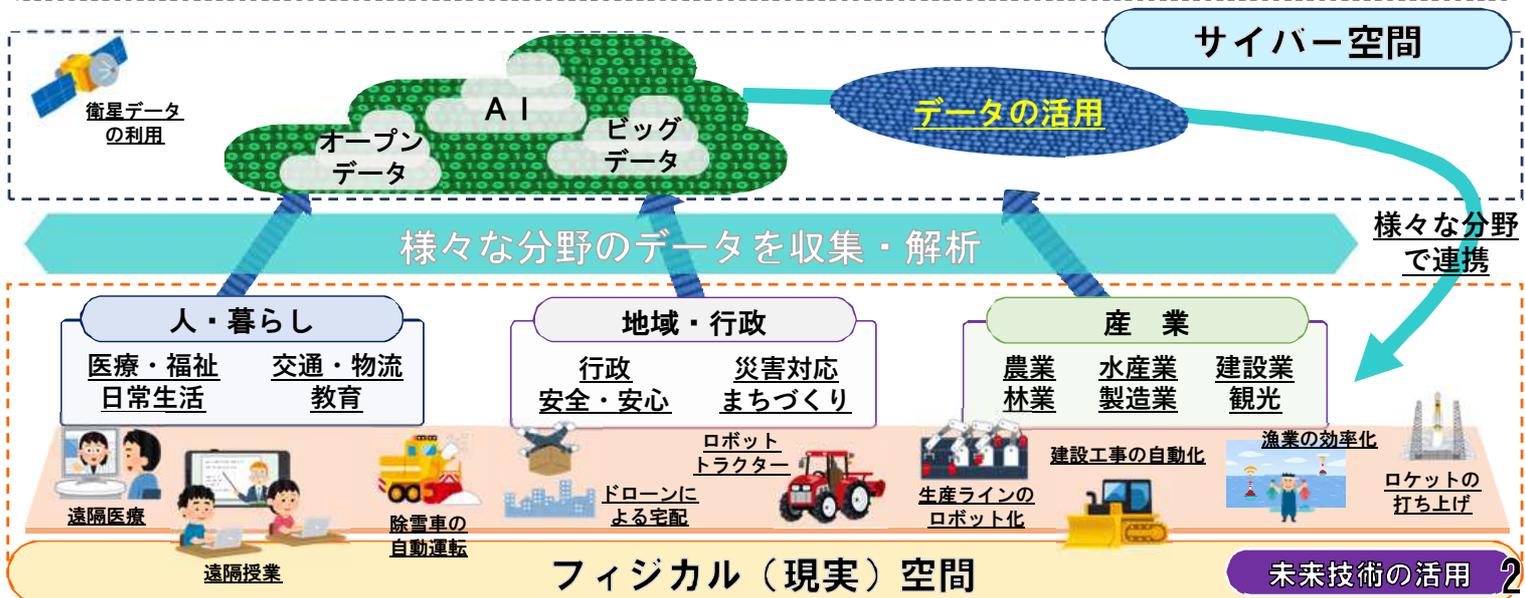


令和4年度の道の取組について

1

1 「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）。



2 「北海道Society5.0推進計画」 (令和3年3月策定)

「北海道Society5.0推進計画」

概ね10年後（2030年頃）の「北海道の未来社会」である「北海道Society5.0」の実現に向け、その中間である2025年までに取り組むアクションプラン。

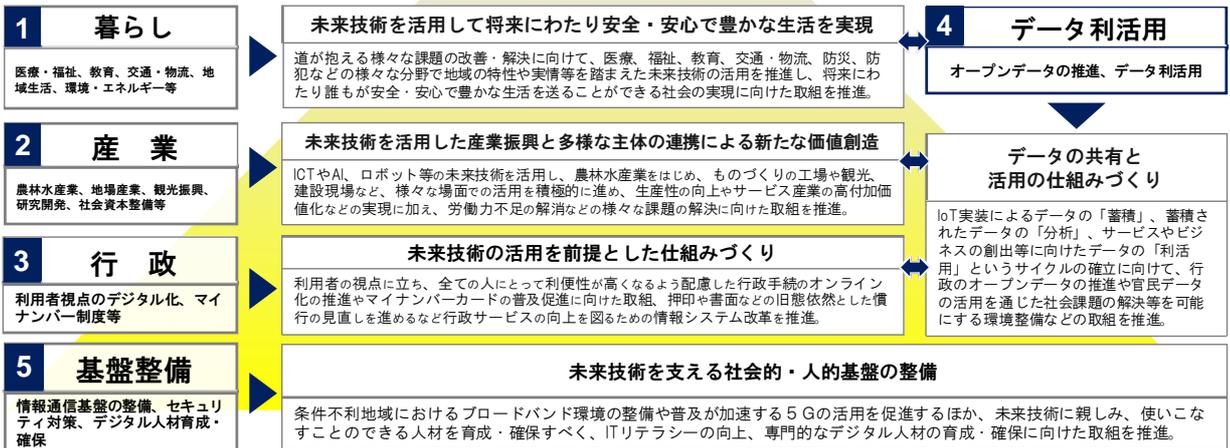
基本理念

『未来技術を活用した活力にあふれる北海道』の実現

計画期間

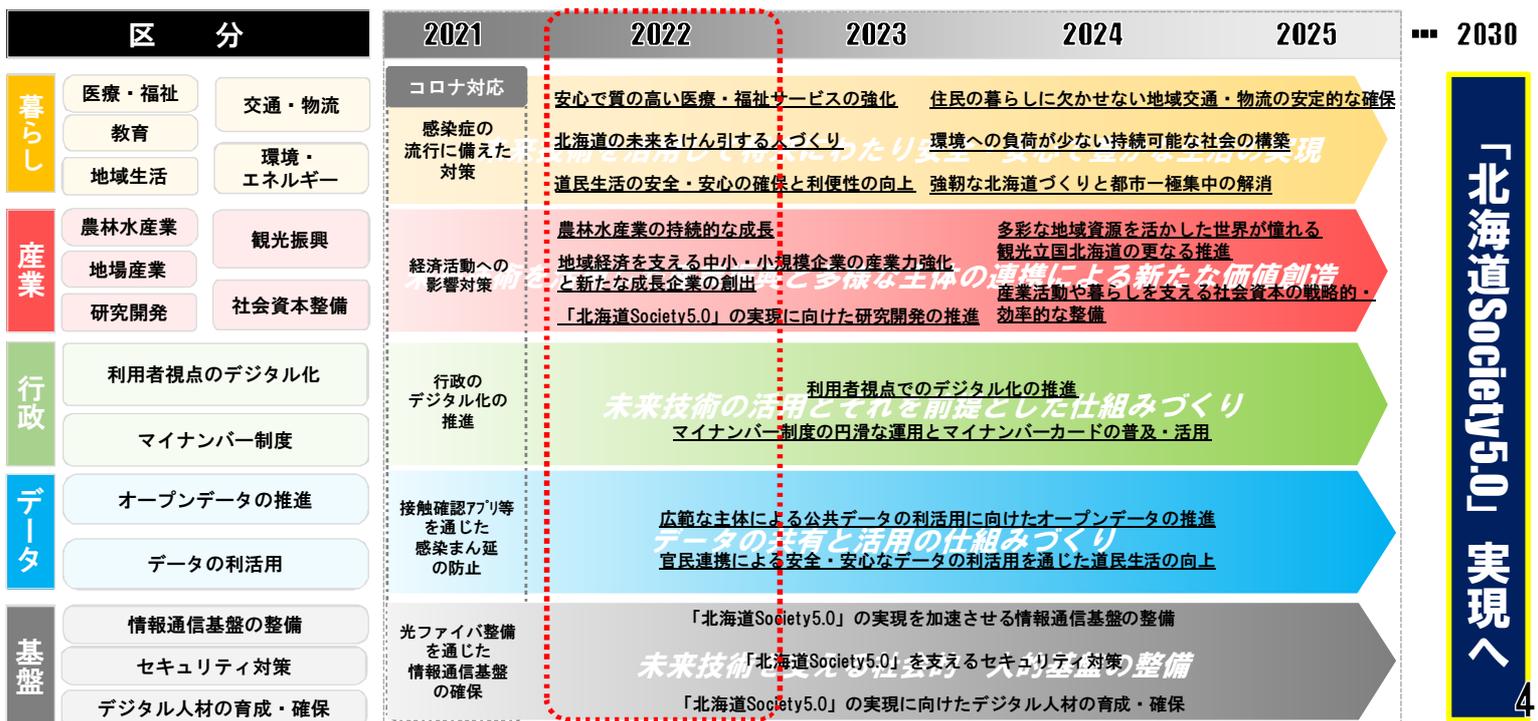
2021（令和3）年度～2025（令和7）年度

取組方針



3

3 施策の展開について（ロードマップ）



「北海道Society5.0」実現へ

4

4 令和4年度「北海道Society5.0」関連事業



暮らしの柱の主な事業

1 / 2

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
「北海道Society5.0」推進体制整備事業費	産学官連携基盤としての会議設置、デジタルの専門的知見を有する有識者を顧問登用	1,308
地域づくり総合交付金 (北海道デジタルチャレンジ推進事業)	AIやIoTの活用による地域過大の解決、地域の活性化、新産業の創出につなげる市町村等の取組を支援 (※予算4,580,000千円の枠内)	50,000
科学技術ふれあい推進事業費	北海道Society5.0を体感できる体験型科学イベント「サイエンスパーク」を開催。	4,049
北海道型ワーケーション普及・展開事業	新たな働き方として注目されるワーケーションの取組を拡充し、関係人口の創出・拡大を図る(ワーケーションPR・プラン磨き上げ・推進協議会等の開催など)	10,363
ICTを活用したヒグマに強い地域づくり実証モデル事業費	ICT等を活用し出没抑制に有効な手法・技術等を検証し、道内市町村等へ展開	14,823
アライグマ根絶モデル実証事業	アライグマの生息地の拡大に伴う農業被害に対応するため、ICTを活用した捕獲プログラムの実証と捕獲モデルを普及拡大する	12,356

5

暮らしの柱の主な事業

2 / 2

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
障がい者用介護ロボット等導入支援事業	障がい福祉の現場等における労働環境等改善を推進するための介護ロボットやICTの普及に関し、障がい者支援施設等への導入を支援する	40,801
介護ロボット導入支援事業	介護職員の労働環境の改善や人材を確保するため、介護ロボットやICT機器の普及と導入を支援する	1,330,316
高齢者通いの場ICT普及推進事業	コロナ禍において、感染の不安から「通いの場」の利用を控えている高齢者に、ICTを活用した健康確認や体操等の実施など、新たな「通いの場」を活用した支援モデルを展開する	2,734
ゼロカーボン地域プロジェクト支援事業	太陽光と電気自動車の組合せによる活用や需給一体型エネルギーシステムの構築、新エネルギーに係る先端技術の地域での実用化などを支援	355,000
環境・エネルギー産業総合支援事業	道内企業における環境・エネルギー産業の振興を図るため、セミナー開催、研究・製品開発、道外展示会への出展を総合的に支援	66,577
遠隔授業配信機能集中化推進事業費	遠隔授業の配信機能を集中化した遠隔授業配信センターの運営に要する経費	10,125
ICTを活用した見守り・健康支援システムの開発(道総研事業)	地域に暮らす高齢者が健康的な生活を安心して送れるようにするため、また、自治体等の高齢者福祉施策の効率化を支援するため、ICTを活用した見守り・健康支援システムの開発に取り組んでいる。	-
AIによるエゾシカ撮影頻度算出の効率化(道総研事業)	エゾシカ捕獲のためのワナの設置場所選定にかかる労力を低減するために、自動撮影カメラ画像内のエゾシカを自動で検出する技術を開発した。	-
津波による最大リスク評価手法の開発と防災対策の実証的展開(道総研事業)	避難訓練時のGPSデータを活用し、避難経路の積雪寒冷や暗夜条件などによる最大リスクを評価する手法や、都市・地域の人口や土地利用の経年変化を考慮した津波防災対策効果の評価手法を開発した。	-

6

産業の柱の主な事業

1 / 4

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
北海道ドローン活用実証事業	積雪寒冷条件下におけるドローンの利活用の可能性を調査・検証し、通年での道内におけるドローンの社会実装を促進する。	24,647
イノベーション創出支援事業	産学官が連携して行う科学技術の基礎的研究や発展的な応用研究等を支援し、産学官連携の基盤形成を促進する。	27,955
北大連携型起業家育成施設入居企業支援事業	北大ビジネススプリング入居企業に対する賃料補助やインキュベーションマネージャー(IM)の配置による支援。	11,069
地域企業デジタル技術活用支援事業	道内中小企業等が行う、Eコマース市場でのデジタル技術を活用した販路開拓等の取組を支援	88,249
IT企業競争力強化促進事業費	道内IT企業と地域の様々な産業とのマッチングのモデルケースを創出	13,003
地域絶品・食のデジタルマーケティング人材育成事業費	北海道の食関連産業を牽引する食のデジタルマーケティング人材を育成	19,029
データセンター集積推進事業費	再生可能エネルギーを活用するデータセンターの誘致を展開	31,763
ものづくり産業におけるグリーン・デジタル推進事業費	脱炭素・DXに関するセミナー等の実施、次世代自動車等の販路拡大・人材育成取組推進	25,584

7

産業の柱の主な事業

2 / 4

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
SDGsなど世界共通課題の解決に取り組む海外展開企業支援事業	ASEAN、中国市場をターゲットに、札幌市と連携し、道が有する技術・ノウハウの海外展開を支援することで、道内企業の販路拡大やイノベーションを促進する	5,300
地域課題解決支援に向けた海外からの投資促進事業費	優位性が活かせる産業等(デジタル、バイオ等)をターゲットとして海外からの投資を呼び込み	7,942
IT産業等振興事業費	道内IT産業の認知度向上と理解促進のため、合同企業説明会や職場見学会を実施	7,942
地方分散型オフィス誘致推進事業費	本社機能移転や道内地方へのサテライトオフィス・開発拠点の立地に向け誘致活動を展開	10,940
地域企業の先端技術人材確保・育成等支援事業費	道内7産業支援機関に専門人材を配置、技術向上等を支援しIoT、ロボティクス人材の確保育成	48,800
ヘルスケア関連産業振興事業費	デジタル技術等を活用した製品の開発や参入に向けた研修会、アドバイザー派遣等を実施	13,674
宇宙産業成長産業化推進事業	デジタル技術を活用した未来志向の産業振興の一環として、オール北海道の産学官連携による推進体制の活動を通じて、宇宙ビジネスの創出とともに、機運醸成と国内外の企業等の誘致を促進し、宇宙関連産業の成長産業化を目指す	8,201
自動運転車開発拠点化促進事業費	自動運転に係る展示会への出展、現地視察会の実施、積雪寒冷対応システムの活用検討等	9,484

8

産業の柱の主な事業

3 / 4

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
次世代自動車部品等参入促進事業	コロナ禍により厳しい状況にある道内ものづくり企業の次世代自動車部品等の開発・生産への参入に向けて支援する	4,248
中小企業総合振興資金貸付金	生産性向上、ビジネスモデルの構築や販路の開拓・拡大に向けたITツールの導入を行う中小企業者等に対する円滑な融資を促進するため、金融機関に資金を預託することで低利の融資を行う。	332,406,000
中小企業競争力強化促進事業	道内中小企業者等が、感染症の影響やゼロカーボン、デジタルトランスフォーメーションといった新たな社会経済情勢の変化に対応するため、マーケティングやコンサルタント招へい、人材育成や商品開発など競争力強化に向けた取組を支援する	52,593
ICT活用種馬鈴しよ生産実証事業費	ICTを活用した労働時間削減につながる種馬鈴しよ生産技術の実証に取り組む	17,530
スマート農業総合推進事業費	専門的知識を有する地域人材の育成と、地域の営農体系に適した先端技術の導入を支援	8,169
ICT技術を活用したコンブ生産増大対策事業費	コンブ漁場の分布状況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	11,598

9

産業の柱の主な事業

4 / 4

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
スマート林業構築推進事業費	ICT等の最新技術の活用によるスマート林業の構築に向けて、実演会などの開催や機器の試行支援などの取組を実施	12,795
スマート林業導入支援事業費	林業の生産性や安全性の向上に向けて、森林調査に用いられるドローンや自走式下刈り機械などのICT等を活用したスマート林業技術等の導入やオペレーター育成等を支援	89,330 (R3補正)
地域森林計画編成事業費	森林の計画的な整備・保全を維持するため、市町村が行う市町村森林整備計画の適切な策定等に必要となる森林所有者情報をはじめとする情報の整備等を支援する	61,330
森林整備等支援事業費 (市町村森林整備支援事業費)	市町村による森林整備を推進するため、各種システム整備や技術開発に要する経費	193,061
森林資源デジタル管理推進対策費	レーザ計測を活用して森林資源情報等をデジタル化し、高精度に把握・分析する取組の支援等に要する経費	133,321
先進的造林技術推進事業	ICT等を活用した新たな造林・保育作業システムによる省力化等の実証。	3,737
多品種少量生産に対応したロボットハンドリング技術の開発（道総研事業）	食品製造業で最も多くの人手を要するハンドリング作業の自動化を目指し、食品を個別に識別し、目標位置を検出して適切にハンドを移動させ、多様な食品の把持を可能とするロボットハンドリング技術を開発した。	-
地まきホタテガイ漁業向け資源量予測技術の開発（道総研事業）	地まきホタテガイ資源量調査を、高精度かつ低コストで可能にする、海底画像の取得からAIによる画像解析、ホタテガイ資源量の推定までを一元化した「漁場可視化システム」を開発した。	-
UAVを活用した低コスト森林調査手法の研究（道総研事業）	森林をUAVで空撮した画像を対象とした深層学習によって、各樹木の樹高および直径を推定する森林資源量推定手法を開発した。	-

10

行政の柱の主な事業

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
自治体DX推進事業 (道庁DX推進事業)	道庁業務のデジタル化と業務効率化を進めるため、業務改善を図る業務を公募し、選定した業務へのICTツールの導入を加速するとともに、整備済みの公用スマホやテレワーク環境を活かした業務モデルを構築し、庁内への展開を図る。	26,821
自治体DX推進事業 (地域デジタル化)	「自治体DX推進計画」に基づき、市町村の行政デジタル化を推進する	29,083
G I G Aスクール運営支援センター 整備事業費	学校のより安定的なICT活用に向け、道立学校のICT機器活用により生じるトラブル等に対応するための支援体制を構築する	35,236

データ利活用の柱の主な事業

(単位：千円)

事業名	概要	予算額
ICT活用型草地管理普及促進事業費	ICT機器を活用した草地管理技術の各種データを分析しスムーズな横展開を図る	1,128



地域づくり総合交付金(北海道デジタルチャレンジ推進事業)

暮らし

担当課：総合政策部次世代社会戦略局DX推進課

R4事業費 50,000千円

事業の目的

道内市町村の抱える地域課題をAIやIoTで解決する実証的な取組を支援し、道内各地域におけるAIやIoT等の未来技術の実装を促進、成功事例を横展開する。

背景・課題

- 新型コロナウイルス感染症対策や、新たなライフスタイル・ビジネススタイルへの変革に対応するため、道内各地域におけるデジタル技術の活用が急務

概要

- 道内市町村の抱える課題に対して、技術を持つ民間企業と市町村が連携し、AIやIoTを活用して解決する実証的な取組に対して支援。
- 事業で得られたデータをオープンデータとして公開し、更なるデータ活用や他地域への横展開を図る。

補助率	1 / 2 以内
限度額	上限：1,000万円、下限：100万円
補助対象者	道内市町村と民間企業によるコンソーシアム等
事業期間	交付決定日から令和5年2月28日まで

令和4年度の目標値 5事例に対して支援

目指すべき姿

<事業採択件数(累計)>

令和3年度 8件



令和7年度 24件

道内各地域の様々な分野において、AIやIT等の未来技術の活用とデータの利活用が進展。

事業の目的

障がい分野における介護ロボットやICTの普及により、介護業務の負担軽減等をはかり、働きやすい職場環境の整備等を推進するため、障害者支援施設事業者等の介護ロボット等の導入を支援する。

背景・課題

将来にわたって障害福祉サービスの内容を維持、向上していくためには、生産性向上の視点や、障害福祉サービスを担う人材の確保のための対策が重要となっている

概要

【事業内容】

施設・事業所における以下の機器等導入に係る費用の一部を補助する。

- (1) 介護の負担軽減等を図るためのロボット購入費
- (2) ICT (タブレット端末、ソフトウェア。保守サービス費等) 導入経費

【令和4年度の目標値】

- (1) ロボット等導入
17事業所
- (2) ICT導入
34事業所

介護ロボットの例

移乗支援



装着型パワーアシスト

移動支援



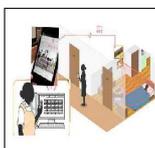
歩行アシストカート

排泄支援



自動排せつ処理装置

認知症の方の見守り



見守りセンサー

目指すべき姿

介護ロボット及びICTが道内事業所において広く導入され、働きやすい職場環境が整備される。

事業の目的

積雪寒冷条件下におけるドローンの利活用の可能性を調査・検証し、通年での道内におけるドローンの社会実装を促進

背景・課題

- ・ R4は規制緩和によりドローンのさらなる普及が想定される
- ・ 一方、積雪寒冷条件下の実証は進んでおらず、他地域と比較し社会実装の遅れが懸念

概要

- ・ 積雪等の気象条件下における活用可能性を実証し、ガイドラインを整理。
- ・ 市町村や事業者へ情報提供するとともに、メーカー等へも働きかけ

道による
寒冷地の実証



令和4年度の目標値

市町村や
メーカー等への
情報提供



寒冷地の実証による課題の抽出

道内でも通年で
ドローンを活用可能に



目指すべき姿

<令和5年>

ドローンの積雪寒冷条件下での使用方法や条件が周知され、冬期における活用が進展



機体開発含めた積雪寒冷対策が行われ、道内でも様々な分野で通年での利活用が進んでいく

事業の目的

生産現場への着実な「スマート農業技術」の導入と全道への普及拡大を図るため、各地での実証成果や活用事例、新技術や新製品に関する情報の収集・提供、専門的知識を有する地域の指導的人材の育成等を図りながら、農業改良普及センターでのスマート農業相談窓口の効果的な運営を行う。

背景・課題

- 農業従事者の高齢化とともに、担い手の減少や経営規模拡大に伴う労働力不足が懸念される
- ICTやロボット技術等の先端技術を搭載した農業機械による農作業等の省力化や効率化が必要
- 先端技術を搭載した農業機械が高額なことから、実証成果等を踏まえた効果的な導入や、地域での検討体制の構築が必要であるが、専門的知識を有する地域の指導的人材の育成が進んでいない。

概要

スマート農業技術に関する製品や技術に関する情報提供、地域の指導的人材の育成、「見る・触れる・試す」機会の創出、地域の関係者が連携した検討体制の構築促進等

スマート農業推進協議体によるメルマガの定期発行やセミナー開催（新製品や技術開発情報、導入成果等の提供）

道立農業大学校での実践研修の開催（全4回）（自動操舵トラクター、ドローン、ロボットトラクター、リモセン技術に関する研修）

「見る・触れる・試す」機会の創出（次代を担う農業高校生スマート農業技術実践研修、農村女性スマート農業体験研修会、等の開催）

農業改良普及センターの相談窓口の効果的運営、研修会及びセミナー等の開催、地域での検討体制の構築

スマート農業技術の社会実装の加速化

目指すべき姿

ガイダンスシステムの導入台数

年次	指標
平成30年 (2020年)	11,530台
令和7年 (2025年)	26,000台
※ R2実績	24,130台

事業の目的

林業事業体等におけるICTを活用したスマート林業技術等の導入や、オペレーターの育成等に支援を行う。

背景・課題

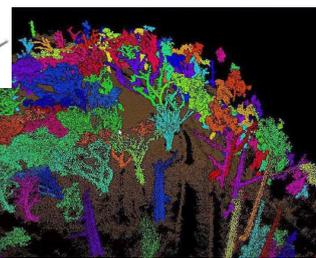
ポストコロナ等を見据えた、住宅等の木材需要の増加に対応していくためには、ICT等を活用して生産性や安全性の向上を図ることが必要。

概要

森林調査に用いられるドローンの導入等や、新たな技術を活用できるオペレーターの育成等の支援を実施。



(従来) 人力による森林調査



スマート林業の技術導入

(今後) 上空からドローンで森林情報を把握

目指すべき姿

年次：令和6年度

数値目標：489万m³
(森林づくりに伴い算出され利用される木材の量)

目指すべき姿

作業の省力化・軽労化などが図られ、生産性・安全性が向上した、北海道らしいスマート林業の構築を目指す。

事業の目的

情報通信端末、周辺機器やクラウドサービスに関する問合せについて、ヘルプデスク業務を事業者へ委託し、道立学校のICTを活用した教育の支援を図る

背景・課題

- GIGAスクール構想により道立学校でのICTを利活用した授業の重要性が高まる
- 一方、ICT活用に関わる様々な専門知識や経験を有する教職員数は十分ではない
- BYOD端末の授業が始まり、様々な仕様の端末が持ち込まれ、動作不良等の発生を懸念

概要

道立学校でのより安定的なICT活用に向け、ICT機器活用で生じるトラブル等に対応するための、ヘルプデスクやFAQサイトによる支援体制を構築

道立学校による
トラブル発生

事業者による
ヘルプデスクの対応

トラブル解決
ICTを活用した授業実施



令和4年度の目標 全ての道立学校でICTを十分に活用した授業の実施

目指すべき姿

目標 令和4年度

各道立学校での多数の事例を収集し作成した、FAQを周知することで、すべての道立学校でICTを十分に活用した授業の実施が進んでいく

5 推進体制について

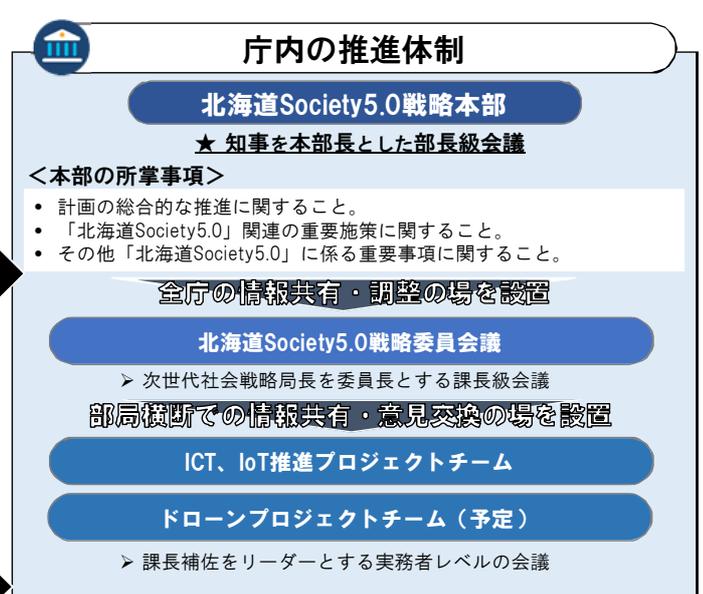
北海道の役割

→「次世代社会戦略監」（R3.4月設置）が司令塔となり、道庁一丸となってオール北海道で取組を推進

オール北海道による推進体制



庁内の推進体制



道における取組

- ホームページによる「北海道Society5.0事例集」の公開
- 道主催「サイエンスパーク」において、未来技術に触れ体験できる「北海道Society5.0体験ゾーン」を設置（7月24日開催）
- 「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。