

令和4年度 「北海道Society5.0」関連事業

1

暮らしの柱の主な事業

2

事業の目的

北海道Society5.0推進計画の着実な実行のため、外部有識者会議である「北海道Society5.0推進会議」や顧問から意見をいただき、道の取組を推進する。

背景・課題

- 令和3年3月に策定した「北海道Society5.0推進計画」の着実な実行
- 道にデジタルの専門的知見が少ない

概要

- 外部有識者会議「北海道Society5.0推進会議」の開催（年2回）
- 「北海道Society5.0推進会議」ワーキンググループによる重点課題の検討（データ利活用、デジタル人材育成・確保）
- デジタルの専門的知見を有する顧問の登用（慶應義塾大学 村井教授）



令和3年度会議の様子



村井顧問の任命式の様子

目指すべき姿

令和7年度に北海道Society5.0推進計画で設定した目標値を全て達成できる

3

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。

4

事業の目的

地域の創意と主体性に基づく地域の特性や優位性を生かした取組の促進を図るため、市町村等が地域課題の解決や地域活性化を目的として取り組む各種事業を支援する。

背景・課題

北海道Society5.0の実現に向けては、道内の多くの市町村や民間団体に取組が展開していくことが不可欠。

概要

北海道Society5.0の推進に資するよう、地域の情報化を推進するための調査研究や人材育成の取組など、市町村や民間団体が地域の実状に応じて取り組む様々な取組を支援。

<一般ソフト事業>

交付率	1 / 2 以内	
交付対象者 及 交付限度額	単一市町村	上限： 500万円、下限：50万円
	一部事務組合、 広域連合等	上限：1,000万円、下限：50万円
	団体（非営利）	上限： 300万円、下限：10万円

目指すべき姿

北海道地域振興条例に掲げる、個性豊かで活力に満ち、人々が将来にわたり安心して暮らすことのできる地域社会の実現

5

事業の目的

青少年の科学に対する意識や関心の高揚を図り、科学技術の持つ役割や授与性に対する意識を深めることを目指す。

背景・課題

- 道総研や教育機関、民間企業等の協力のもと、科学に触れ体験する場として開催
- 小学校の夏休み期間中の行事として定着しており、多くの方が参加(R2~3はオンライン開催)
- 広域分散型の地域特性や人口減少、積雪寒冷等を強みとし、未来技術を活用した取組を推進

概要

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

開催イメージ



ドローンや未来の産業機械など**未来技術の会場展示等**



ロボット体験や科学体験など**体験教室の開催**

目指すべき姿

令和4年度のサイエンスパーク参加児童生徒数 1,400人

6

事業の目的

首都圏企業へのPRや受入プランの磨き上げ、オール北海道での推進体制の強化など、北海道型ワーケーションの更なる展開を図る

背景・課題

- ・ コロナ禍におけるテレワークの進展や地方移住への関心の高まりから、新たな働き方である「ワーケーション」が注目されている
- ・ 北海道の多様な魅力とポテンシャルを活用し、参加者のニーズに応じたプランを提供する「北海道型ワーケーション」の推進を図っていく必要がある

概要

- ・ ポータルサイトやSNS等、イベント出展などによる首都圏企業等へのPR
- ・ 実施希望者と受入市町村とのマッチング、プランのコーディネート
- ・ 市町村受入プランの磨き上げ、オール北海道での推進体制の強化 等

オール北海道での推進体制強化

市町村受入プラン磨き上げ

各種PR



ワンストップ窓口
(ポータルサイト)
マッチング、コーディネート

首都圏企業等

テレワークの進展等によりワーケーションへの関心増

目指すべき姿

テレワーク施設等を利用してワーケーションを行った人数

年次	数値目標
令和2年度	13,743人
令和7年度	100,000人
令和4年度の目標値	29,600人

事業の目的

- ・ ヒグマの市街地等出没経路の把握、遮断など効果的な手法を構築
- ・ 市街地周辺の生息実態の把握

背景・課題

- ・ ヒグマ市街地等出没をはじめ、広域化、長期化など全道で対応困難事例が増加
- ・ 市街地等へのヒグマ侵入経路を把握する有効な手法が確立されていない
- ・ 頭数管理の検討には、最新・正確な生息データが必要

概要

ヒグマによるあつれきに対処するため、ICT等を活用し、検討検証結果を道内市町村等に展開してヒグマに強い地域構築に貢献する。

ICT等を活用し生息実態の把握、出没抑制等に有効な手法・技術を総合的に検討検証

道内市町村等への展開

ヒグマに強い地域構築

令和4年度の目標 ヒグマ市街地等出没経路の把握、遮断等の手法検討検証
カメラトラップによる個体識別技術構築に向けた検討検証

目指すべき姿

目標 令和6年

- ・ 市街地等出没抑制、問題グマの排除による地域安全の確保、農業被害の防止
- ・ 生息実態に基づく適切な個体数管理

事業の目的

モデル地域で野生化したアライグマを捕獲し、生態データを収集するとともに、捕獲の省力化の検証を通じ、それらを活用した効果的・効率的な捕獲モデルを確立する。

背景・課題

- 生息域がほぼ全道域に拡大、農業被害額は過去最高
- 生息数を減少させるためには、複数年にわたり生息数の半数以上を捕獲することが必要
- 捕獲に従事する人材などが不足（市町村職員の負担増）

概要

【実証事業】
捕獲察知システムやカメラなどのICT技術を活用し有効性を実証

【分析】
効率的捕獲方法を分析、根絶に必要な年間捕獲プログラムを作成

【対策協議会】
周辺市町村からの流入防止や人材不足解消の協力体制構築



令和4年度の目標

捕獲プログラムの作成

捕獲プログラム

目指すべき姿

道内市町村が広く捕獲プログラムを活用することにより、効率的な対策が進み、その結果、捕獲数の増加及び農作物被害の減少を達成

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



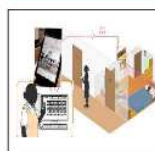
歩行アシストカート

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

介護職場の業務改善を進めることで、介護職員の人材確保を図る。

背景・課題

生産年齢人口が減少し、働き手の確保が難しくなる一方、高齢化に伴い介護サービスの需要が高まるなど、大きく社会構造が変革している状況下で、ケアの質を確保しながら必要な介護サービスの提供体制を維持していくことが求められている。ICT・介護ロボット等の活用は、こうした課題解決の一助となることが期待される。

介護ロボット導入支援事業費補助金(令和4年度 1,202,160千円)

介護ロボット等の導入を行う事業所に対して、導入費用の一部を補助する。
・令和3年度補助実績：310事業所

介護ロボット普及推進事業(令和4年度 128,156千円)

全道4か所に介護ロボット普及推進センターを設置し、介護ロボットの展示や無償貸与等を行い、介護ロボット等の普及を図る。



目指すべき姿

ICT・介護ロボットの活用が進むことで、介護現場における業務改善が図られ、介護サービスが安定して提供できる体制を維持する。

概要

事業の目的

感染症や積雪等の自然条件に左右されないICTを活用した通いの場の活動について、市町村への理解促進を図り、介護予防に資する住民主体の通いの場の取組を推進する。

背景・課題

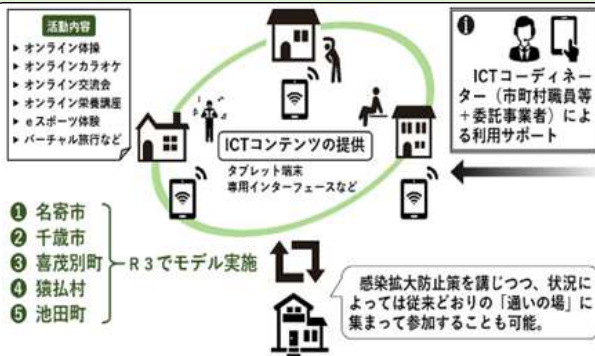
- 令和3年度に道内5市町村の高齢者176名に実施したモデル事業においては、閉じこもりや認知機能等の改善、生活の楽しみや健康意識・活動意欲の向上等に一定程度の成果が得られている。
- しかしながら、特に80歳以上では、端末操作の困難さ等を理由に生活の楽しみや通いの場への活動意欲につなげていない者もあり、ICTコーディネーターの配置等によるサポート体制の必要性も示唆されたところ。
- また、市町村からは、ICT活用した事業実施にあたって、①高齢者がICT機器を操作する際のサポート、②事業実施の具体的なスキル・ノウハウ、③導入時の費用助成やランニングコストの負担などにかかる財源の確保、などの課題があげられている。

【事業概要】

令和3年度に実施した「高齢者通いの場ICT活用推進モデル事業」の内容や成果・課題等について、道内市町村の介護予防担当者を対象としたフォーラムを開催し、ICT活用事業の普及啓発を図る。

【フォーラム内容(予定)】

- 成果・取組内容報告
- タブレット端末の使用体験



目指すべき姿

通いの場に参加する高齢者の割合

年次 数値目標

平成30年 3.86%

令和元年 4.84%

令和2年 3.94%

令和7年 8.0%

概要

事業の目的

「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて、太陽光などの新エネルギーの積極的・効率的な導入を支援する。

背景・課題

- ・2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロとする「ゼロカーボン北海道」の実現を目指している
- ・そのため、既に技術が確立されている、太陽光などの新エネルギーを積極的に導入する取組を支援

概要

事業名	概要	補助率、上限額
ゼロカーボン・モビリティ導入支援事業	新エネルギーと電気自動車(EV)・蓄電池などを組み合わせたシステムの導入を支援	●1/2以内 ●5,000万円
ゼロカーボン・ビレッジ構築支援事業	市町村や街区単位での需要と供給が一体となった新エネルギー導入の取組を支援	●1/2以内 ●<検討> 500万円 ●<導入> 最長2年で1.5億円
ゼロカーボン・イノベーション導入支援事業	実用化目前の新エネルギー先端技術の地域への導入を支援	●2/3以内 ●最長3年で2億円

例)ゼロカーボン・モビリティ導入支援



目指すべき姿

- 「ゼロカーボン北海道」の実現
- 北海道Society5.0推進計画で掲げる「環境への負荷が少ない持続可能な社会の構築」の実現

事業の目的

道内企業における環境・エネルギー産業への参入を促進するため、企業向けセミナーの開催、研究・製品開発への補助、道外展示会への出展など、総合的に支援する。

背景・課題

- ・2050年までの「ゼロカーボン北海道」の実現や、再生可能エネルギーの導入拡大などにより環境関連産業は今後の成長が期待される。
- ・市場の拡大をビジネスチャンスと捉え、道内企業の参入を促すことが必要。

概要

道内企業向けのセミナーや相談会の開催、研究・製品開発への補助、道内外における展示会への出展を行う。



目指すべき姿

道内企業の環境関連産業への参入拡大による地域経済の好循環の実現

事業の目的

どの地域においても、自らの可能性を最大限に伸ばしていくことのできる、多様で質の高い高校教育を提供し、地域の小規模校の教育課程や教育活動の充実を図る

背景・課題

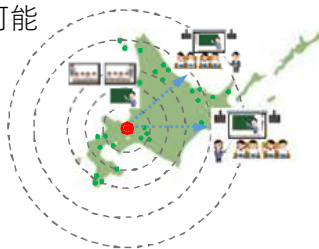
- 地方の高校が小規模校化し、大学進学等や生徒の興味・関心に対応した教科・科目の開設が困難
- 地域連携協力校が地域連携特例校に対し遠隔・出張授業を実施するものの、十分な教科・科目が配信できておらず、地域連携特例校の大学進学率は低い [R2進学率: 特例校21%、他46%]

概要

[配信センター]

- 令和3年4月、有朋高校内に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を開設
- 配信学年は年次進行で拡大
- 複数校への同時配信により、大学進学など、同じ目標をもった仲間との切磋琢磨した学びが可能
- 長期休業期間中の進学講習を実施

	R3	R4	R5
配信学年	1年生	1年生 2年生	1年生 2年生 3年生



[配信対象校 (受信校)]

- 地理的状況等から再編が困難であり、かつ地元からの進学率が高い道立高校である「地域連携特例校」と、離島にある道立高校

目指すべき姿

令和5年度 特例校の大学進学率 46%

地域創生を担う人材を育成するため、地元の高校から大学進学する高校生を特例校以外の学校と同程度まで引き上げる

15

事業の目的

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ました。

背景・課題

- エゾシカを食肉として安定供給するためには、ワナによる生体捕獲～牧場飼育が必要。
- ワナ設置場所を選定するための自動撮影カメラでは、エゾシカ以外の鳥獣や気象などの影響により撮影枚数が増え、エゾシカを撮影した画像の確認に時間がかかることが課題。

概要

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。



牧草地の林縁部に設置した自動撮影カメラ



試作したシステムによるエゾシカ検出結果

目指すべき姿

- 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
- エゾシカの食肉利用率の向上

16

産業の柱の主な事業


ドローン活用実証事業
産業

担当課：総合政策部次世代社会戦略局DX推進課

R4事業費 27,224千円

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

道内大学・試験研究機関の優れた研究シーズ、地域資源等の活用を図る研究開発を支援することにより、産学官連携の基盤形成を促進するとともに、本道経済の活性化を目指す。

背景・課題

- 本道経済の活性化を図るためには、大学等の研究成果を事業化や実用化につなげるなど、産学官が連携した地域イノベーションの創出が必要。
- 食・健康・医療をはじめとした優位性を有する分野において、AIやIoT等の先端技術を有効活用することが重要。

概要

(公財)北海道科学技術総合振興センター(通称:ノーステック財団)への補助を通じ、「北海道科学技術振興計画」で定めるAI、IoT等の利活用や、食・健康・医療、環境・エネルギー分野等の重点分野の研究開発を支援

産学官の基盤形成

産学官の基盤形成 新産業創出・地域産業の高度化



目指すべき姿

令和7年度の産学官の共同研究の件数 1,700件

事業の目的

北海道大学連携型起業家育成施設(北大ビジネス・スプリング。以下「北大BS」という。)を活用し、大学発ベンチャー企業等の創業や育成を支援する。

背景・課題

- 札幌地域には、先端技術を活用した産業と北海道大学をはじめとする大学等の研究機関が集積
- 経済の活性化には、これらの集積と大学等の知的資源を活用した新事業・新産業の創出・育成が必要不可欠
- 北大BSには、ベンチャー企業や起業を目指す者が入居しており、育成のため積極的な支援が必要

概要

- 起業家の事業や経営等に関する知識不足を補うため、北大BSにインキュベーションマネージャーを配置し、入居企業への専門的指導や事業コーディネート等の総合サポートを実施
- 北大BS入居企業に対して施設利用に係る賃料を一部補助



目指すべき姿

北大BS入居企業が、入居中に得た知識、経験、研究成果等を基に企業として成長することで、新事業・新産業の創出に繋げる。

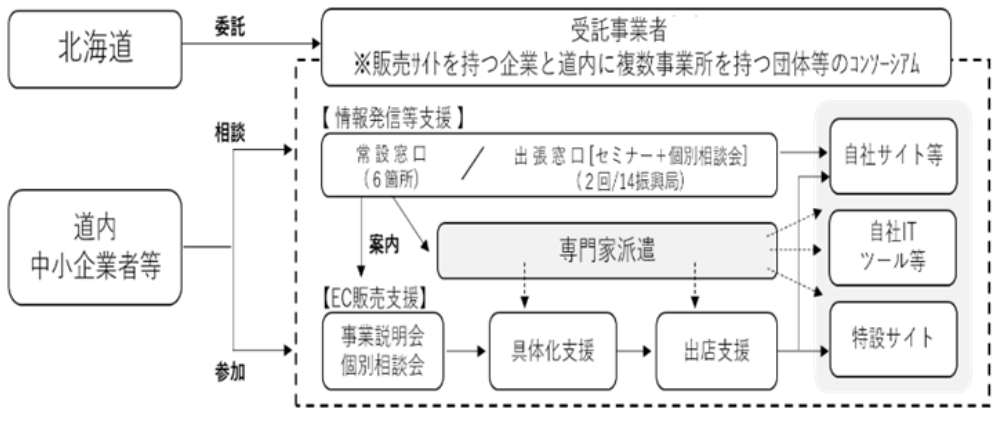
事業の目的

道内中小企業等が行う、E C市場でのデジタル技術を活用した商品販売や情報発信等への支援により、道内企業のデジタル化を推進し、道内経済のコロナ禍からの回復を図る。

背景・課題

- ・感染症拡大に伴う消費者や企業の行動変容に対応するため、道内中小企業のデジタル化の推進が急務
- ・商工会等の支援機関では、コロナ禍の経営相談等の増加により、デジタル化の支援を行う人員や知識が不足

概要



目指すべき姿

目標 令和5年

道内中小企業がデジタル技術を活用するとともに、デジタル化支援を商工会等が主導的に取り組む。

21

事業の目的

道内IT企業の競争力強化を図るとともに、様々な産業とのマッチングや道外展示会への出展による販路拡大を支援

背景・課題

- ・本道においてもデジタル需要の拡大が見込まれる中、IT技術等の知識が乏しいユーザー企業はIT技術を導入するメリットを具体化できない
- ・一方で、道内IT企業は営業力の強化が経営課題の一つとなっており、ユーザー側に立った的確な提案が必要

概要

ユーザー企業等のデジタル化に向けた相談ブースやIT企業との商談会などのマッチングイベントを開催
また、道内IT企業等による地域産業のデジタル化に向けた取組をPRするため、首都圏で開催される展示会に出展



令和4年度の目標値 IT企業とユーザー企業が連携したデジタル化に向けた取組の創出件数 6件

目指すべき姿

年次	数値目標
令和4年	6件

道内IT企業と一次産業をはじめとする地域のさまざまな産業とのマッチング事例を創出し、道内事業者のデジタル化が進んでいく

22

事業の目的

コロナ禍における消費ニーズを読み取り、新たなDX時代に対応した地域の絶品を生み出し、食関連産業をけん引する人材を育成し、北海道ブランドの磨き上げを図る。

背景・課題

- ECサイト向け商品の磨き上げや、既存販路から切り替えるためのデジタル技術等を活用したマーケティングのノウハウが不足している。
- ECサイトやオンライン商談等をうまく活用できていない事業者が多く存在する。

概要

- デジタル技術等を活用したマーケティングを実践できる人材の育成
- 研修受講生を核に地元企業と連携した地域ワークショップの開催

人材育成研修



地域ワークショップ



ECサイト等デジタル対応の新たな北海道ブランドとしての商品群を構築



令和4年度の目標値 研修受講生 40名、地域ワークショップ 6圏域×2回

目指すべき姿

目標 令和6年

食品製造業における社会ニーズ等に対応した製品開発など道産品の高付加価値化に必要な技術力、マーケティング力の向上

事業の目的

道内のIT関連産業の集積を図るため、ゼロカーボン・省エネに資する冷涼な気候や豊富な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積極的に展開

背景・課題

- データセンター市場は拡大しており、国による地方への拠点分散の動きが活発化
- 冷涼な気候や豊富な再生可能エネルギーといった本道の強みを活用した国内外からのデータセンターの誘致強化とデジタル関連産業の誘致が必要

概要

- 首都圏のデータセンター事業者や投資家等を対象としたセミナーの実施。
- 企業ニーズに応じた現地視察会の実施
- 国内外に向けたHPによる情報発信
- 海外データセンター投資家等との個別商談の実施
- データセンターの集積に向けた、デジタル関連産業の調査



令和3年度北海道データセンターセミナー

目指すべき姿

目標

令和2年～令和4年累計
リスク分散による
立地件数：75件

事業の目的

道内ものづくり産業の生産性向上及び競争力強化のため、脱炭素化・DX化を支援するとともに、次世代自動車等の環境配慮型産業への販路拡大や人材育成等への取組を推進

背景・課題

- ものづくり企業が脱炭素化やDX化などの社会変革に対応し競争力を強化することが必要
- 一方で、道内ものづくり産業は、人口減少・少子高齢化による人手不足が深刻化しており、人材の確保・育成が喫緊の課題

概要

次世代自動車関連分野	理解促進・人材育成	脱炭素・DX推進
次世代自動車分野への参入促進、技術力向上を支援 <ul style="list-style-type: none"> ○アドバイザーによる技術指導 ○逆見本市（部品展示会） ○合同展示会（商談会） ○展示会出展 	こどもや若者の理解を促進し人材を確保・育成 <ul style="list-style-type: none"> ○NoMaps出展 ○小学生向け体験会・展示会 ○ものづくり現場見学 	脱炭素化やDX化による技術開発や販路拡大を支援 <ul style="list-style-type: none"> ○セミナー・相談会 ○専門家派遣 ○マッチングの実施 ○展示会出展

目指すべき姿

道内ものづくり企業が脱炭素化やDX化など社会変革に対応し、付加価値生産性を高める

事業の目的

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。

背景・課題

- SDGs関連技術について、成約額が大きく継続した取引が見込めるが、海外企業との商談機会が少ない。
- コロナ禍で現地渡航制限の中、技術等はオンラインによるPRや商談の重要性が増している。

概要

- 道と札幌市が連携し、関係機関や企業とのネットワークを活用し、SDGs等関連分野（ゼロカーボン、DX等）の道内企業が有する技術やサービス等の海外展開を支援する。

【事業内容】

道内企業による
オンライン
プレゼンテーション



現地企業との個別マッチング
商談支援
(フォローアップ)



○令和4年度の目標値

道内企業の海外展開件数(投資取り込み・技術提携・人材交流等)

R4:3件

目指すべき姿

年次 数値目標
令和4年 3件

・道内企業が有する技術・ノウハウの海外展開支援を通じ、「ゼロカーボン 北海道」や「デジタル先進地・北海道」の実現により、道内経済の活性化を目指す。

事業の目的

地域産業の衰退や地域資源の付加価値化等の地域課題を海外とのビジネスに結びつけて解決するため、本道の優位性が活かせる産業や成長分野をターゲットとして、海外からの投資を促進する。

背景・課題

- 近年は、デジタル分野等投資案件が多種多様となり、専門的知見が少ないことで協議が進展しない事例が生じている。
- これまで、食や観光での投資が多かったが、コロナ禍で来道が叶わず成約件数が減少。

概要

- デジタル分野等、ポストコロナに成長が期待される分野の投資ニーズをつかむため、専門家意見を踏まえた海外企業向け提案書を作成し成長分野に係る効果的プロモーション、地域とのマッチングを図る。
- デジタル等成長分野や本道の優位性が活かせる分野（食・観光・データセンター等）について海外企業を招聘し現地視察や商談、フォローアップ等を行う。

令和4年度の目標値 道の施策により創出する海外からの投資件数 5件

目指すべき姿

年次 数値目標
令和2～7年 年間5件

令和2年度実績 3件
令和3年度実績 2件

地域課題解決につながる投資を呼び込み、海外からの成長力を積極的に取り込む。

事業の目的

市場拡大が見込まれるIT産業において課題となっている人材不足に対応するため、合同説明会や職場見学会を開催し、道内IT企業の人材確保を支援

背景・課題

- 感染症の影響やデジタル化の進展により、デジタル需要が拡大している
- 道内IT企業は人材確保・育成が最重要の経営課題となっている

概要

道内外の新規学卒者や一般求職者を対象に、道内IT企業が求める人材や業務内容、職場環境などの情報を提供する合同説明会や職場見学会を開催

合同説明会



職場見学会



目指すべき姿

道内IT産業の認知度向上と道内企業の業務や環境に対する理解促進が進み、人材不足が解消される

事業の目的

本道への本社機能の移転をはじめ、道内地方への企業のサテライトオフィスや開発拠点の立地に向け、首都圏企業をターゲットに誘致活動を積極展開

背景・課題

- 首都圏IT企業を中心に、全道各地に拠点を設置し、地域の大学・企業等と連携した取組が進展
- 地域等との連携を一層促進することで、地域経済の活性化、DXの推進を図っていくことが重要
- 一方で道内地方でのビジネスニーズやビジネス環境等に関する情報発信や人材確保が課題

概要

- 首都圏等企業を対象に、ビジネスフィールドとしての北海道の魅力等をPRするフォーラムの開催
- テレワーク関連の展示会へ出展
- 道内地域のビジネス環境等の把握や地域との連携促進を目的とした、首都圏企業による現地視察会の実施



第1回 在宅・リモートワーク支援EXPO

目指すべき姿

目標

令和4年～令和6年累計

企業立地 : 234件
内リスク分散 : 75件

事業の目的

道内ものづくり企業におけるIoT、ロボティクス等の先端技術を有する人材の確保、育成及び職場定着の促進のため、地域企業の技術力向上及び生産性向上を支援

背景・課題

- 人口減少や少子高齢化の進行、道外への人口流出などにより、道内製造業の労働力供給が減少
- こうした中、企業の生産性向上のためにはIoTやロボット導入などの先端技術導入が不可欠であるが、先端技術力を有する人材の確保が困難なため支援が必要

概要

【事業概要】

地域のものづくり支援拠点を補助

【補助対象】

- ノーステック財団
- 室蘭テクノセンター
- 旭川産業創造プラザ
- とかち財団
- 道央産業振興財団
- 北見工業技術センター
- 釧路根室圏産業技術振興センター
- 函館地域産業振興財団



【事業内容】

IoT、ロボティクス等の先端技術を有する人材の確保、育成及び職場定着を促進させるため、研修会等の開催や技術支援コーディネーターによる生産性向上等に向けた支援を実施



- 地域産業支援機関に技術支援コーディネーターを配置
- ノーステック財団による研修・セミナー

目指すべき姿

道内ものづくり企業における先端技術人材の確保、育成及び職場定着を支援し、地域企業の技術力、生産力が向上する

事業の目的

道内企業のデジタル技術等を活用したヘルスケア関連製品・サービスの開発や新規参入、事業拡大を支援

背景・課題

- ヘルスケア産業は、中長期的に幅広い需要拡大が見込まれる
- アフターコロナを見据え、医療・介護等の現場ではデジタル技術を活用した製品・サービスのニーズが大きく、道内企業等でニーズに応える製品やサービスを提供して行くことが必要

概要

ヘルスケア関連産業デジタル技術等活用促進事業

道内IT・ものづくり企業等のデジタル技術を活用した医療・介護・福祉関連製品の開発等を支援

- 製品開発促進研修会
(開発事例紹介や意見交換会、医療現場のニーズとのマッチング支援等)
- 専門家派遣
- 企業見学会 (人材確保支援)

ヘルスケア関連サービス創出・販路拡大推進事業

デジタル技術を活用した新たなサービスの開発や新規参入に向けたノウハウ取得等を支援

- 参入促進研修会
- 専門家派遣
- 事業化促進
(健康経営実施事業者等のニーズ調査を踏まえたマッチング支援等)
- 健康経営啓発セミナー

目指すべき姿

目標 令和6年
医薬品・医療機器生産金額 (道内)
：710億円 *H30年 611億円
道におけるヘルスケア事業への参入企業数
：20社 *R2～R6合計

事業の目的

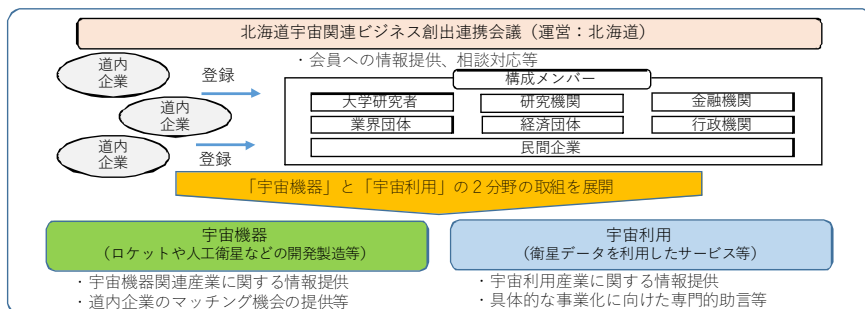
本道における宇宙ビジネスの創出とともに、機運醸成と国内外の研究機関や企業等の誘致を促進

背景・課題

- 北海道スペースポート(HOSPO)整備に向けた取組が本格稼働
- 道内のロケット開発やHOSPO整備を後押しするための国内民間の取組が不足
- ビジネス創出を促進するため、国内外の最新情報の提供等の活動が必要

概要

北海道宇宙関連ビジネス連携会議(座長:副知事)の取組を継続し、ビジネスニーズ発掘のための取組や道内企業に向けた情報提供等を実施



令和4年度の目標値 宇宙関連産業への新規参入/宇宙ビジネス創出件数 1件

目指すべき姿

宇宙関連産業への新規参入/宇宙ビジネス創出件数
H30 0件 ⇨ R6 5件

衛星データをはじめとする宇宙利用産業での新たなビジネス創出とともに、ロケットや人工衛星等の宇宙機器産業の需要拡大を図り、道内経済を牽引する新たな成長産業に育てあげる

事業の目的

自動運転の通年実用化や社会実装の実現のため、積雪寒冷期を含む実証試験や国の社会実証事業の誘致、自動運転サービスモデル創出に向けた実証試験適地などに関する情報提供の強化や関心のある自治体と企業とのマッチングなどに取り組み、本道での自動運転の研究開発拠点化を促進

背景・課題

- 国では自動運転の実用化に向けたロードマップを作成しているが、積雪寒冷への対応に向けた検討が進んでいない
- 自動運転市場は拡大が見込まれるが、道内企業の新規参入が困難

概要

- 北海道自動車安全技術検討会議の運営
 - ・北海道自動車安全技術検討会議の開催
 - ・自動運転ワンストップ相談窓口の運営
- 実証試験の誘致
- 展示会出展
- 積雪寒冷対応システム検討会の開催
- 現地視察会の開催



令和4年度の目標値 道内での自動運転実証試験件数 28件

目指すべき姿

年次	数値目標
令和元年	24件
令和7年	36件

本道の自動運転の研究開発拠点化が進み、積雪寒冷期を含む自動運転の通年実用化に向けた取組が加速

事業の目的

電気自動車等の次世代自動車への転換が進む中、コロナ禍で厳しい状況にある道内自動車部品メーカー等に対して、次世代自動車部品等の開発・生産への参入を支援

背景・課題

- 国は2035年までに新車販売で電動車100%を目指すと表明し次世代自動車への転換が急務
- 一方で、道内の自動車部品メーカー等は従来型の生産技術の企業が多く、次世代自動車への転換に対応できていない状況

概要

【事業概要】

次世代自動車部品等への参入促進に向けて、人材育成を支援

【実施内容】

次世代自動車関連部品・技術に関する専門講座を開催
生産技術の理解を深め、製品開発や量産化に向けた人材を育成する

〔開催回数〕 5回

〔テーマ例〕 バッテリー、モーターなど



目指すべき姿

人材育成による生産技術の向上等を図り、次世代自動車部品等への参入を促進する

事業の目的

中小企業者等が行うITツールの導入に向けた取組を金融面から支援し、中小企業者等のデジタル化による生産性向上を図る。

背景・課題

- 新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う新たな生活様式などの社会変化
- 中小企業者等のITツールを活用したデジタルライゼーションが進んでいない
- デジタル技術を活用したビジネスモデルの構築、販路開拓・拡大が急務

概要

中小企業者等が行う、生産性向上やポストコロナに対応したビジネスモデルの構築等を行うためのITツール導入に対して、低利かつ長期で安定的な資金繰りを支援するため、道の制度融資として新たな融資メニューを創設。

融資メニュー	ステップアップ貸付 政策サポート 事業活性化 (IT活用)
融資対象	生産性向上等を行うためITツールの導入を行うもの等
資金使途	事業資金
融資金額	1億円
融資期間	10年以内 (うち据置1年以内)
融資利率	1. 1% (3年以内)、1. 3% (5年以内) 1. 5% (7年以内)、1. 7% (10年以内)

目指すべき姿

- 中小企業者等のデジタル技術を活用した生産性向上を通じた、持続的な成長・発展を促進

事業の目的

「北海道産業振興条例」に基づき、中小企業の新分野・新市場等への進出への取組を支援

背景・課題

- 道内中小企業は、人口減少に伴う市場の縮小やDXの推進、ゼロカーボンへの対応など、社会経済情勢の変化に柔軟に対応し、企業の競争力強化を図ることが求められている

概要

北海道内に主たる事務所を有する又は事業所を有する中小企業者等が、新分野・新市場等への進出のために行う取組を支援する

支援名称	補助対象となる経費	補助率	補助限度額
マーケティング支援	市場調査や展示会への出展に係る経費	1/2 以内	国内 100万円 国外 200万円
コンサルタント等招へい支援	技術開発、生産管理、マーケティング等の課題解決を図るためのコンサルタント等招へいに係る経費		100万円
産業人材育成・確保支援	【育成事業(派遣)】 先進企業、研修機関、専門職大学院等への従業員等の派遣経費		50万円
	【育成事業(招へい)】※R4新設※ ゼロカーボン、DX等の課題に対応し、競争力を強化するために講師を招へいして行う研修会等の開催に係る経費		50万円
	【確保事業】 情報通信技術を活用した場所や時間にとわれない働き方(テレワーク)導入のための経費		60万円
市場対応型製品開発支援	製品・サービスの開発及び大学等と連携して行う研究開発経費、これに伴う市場調査等の経費		300万円 500万円

目指すべき姿

本支援により、地域における多種多様な産業づくりが進み、地域産業の活性化に繋がる

事業の目的

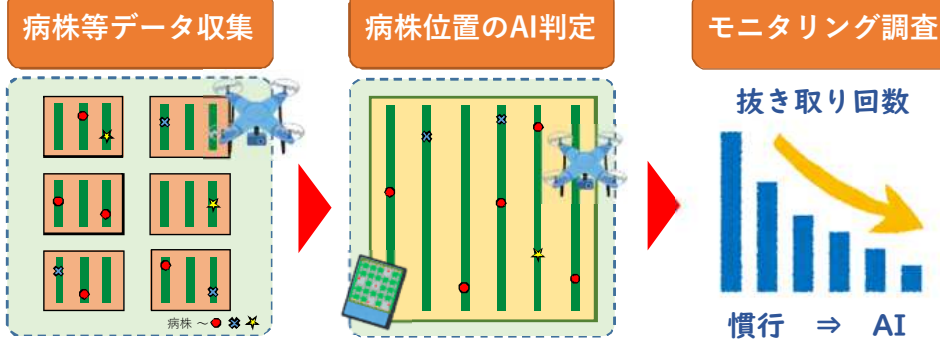
全国一の生産を誇る馬鈴しょは、畑作農業の経営規模拡大に伴う労働負担の増大などにより、作付面積が減少傾向にある。特に種馬鈴しょ生産においては、植物防疫法に基づく検査が義務づけられ、病株の抜き取り作業が必要であることから、生産者の負担軽減を図るため、ICTを活用した生産技術の実証に取り組む。

背景・課題

- 馬鈴しょ作付面積は年々減少、特に種馬鈴しょの作付面積の減少率が大きい。
- 馬鈴しょは病気に弱く、植物防疫法により健全な種子の提供が求められている中、種馬鈴しょ生産農家においては、専門知識を要し、かつ、ほ場見回りによる病株抜き取り作業が大きな負担。
- 一方で、衛星データを活用した牧草と雑草の判別技術など、画像解析技術が大きく進展。

病株抜き取り作業の負担軽減に向けた実証（委託）

概要



目指すべき姿

「馬鈴しょ作付面積」
年次 **数値目標**
 令和2年 48,100ha
 ↓
 令和7年 維持
 全国一の馬鈴しょ生産を支える種馬鈴しょの安定生産体制の確立

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 11,530台
 (2020年)
 ↓
 令和7年 26,000台
 (2025年)
 ※ R2実績 24,130台

事業の目的

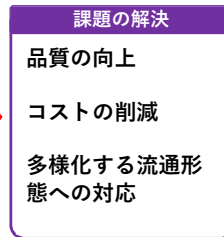
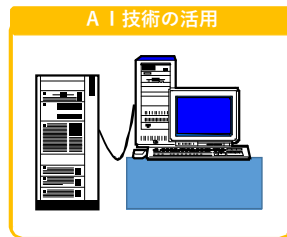
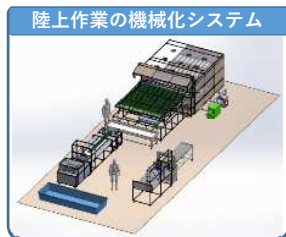
生産量が減少しているコンブの増大に向け、ICT技術等を活用し、一連の陸上作業の機械化・分業化を促進する。

背景・課題

- ①陸上作業の労働力不足から、やむを得ずコンブの漁獲を抑えるなど陸上の労働力に合わせた水揚げをしている。
- ②多くの漁業者が天日乾燥にこだわっており、品質低下の懸念から乾燥機の導入が進まない。

概要

これまでの取組により見えてきた品質のバラツキやコストの軽減などの課題に対応するため、新たなAI技術を活用することにより、更なる品質の向上やコストの削減を図るとともに、流通形態の多様化などの各地域の状況に対応したシステムの検討を行い、主要なコンブ産地への普及を図る。



令和4年度の目標値 新たな課題に対応したシステムの構築

目指すべき姿

主要なコンブ産地において、システムの導入が進んでいく

事業の目的

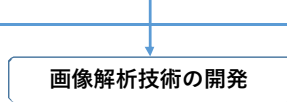
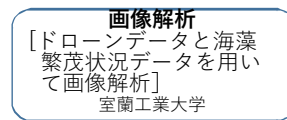
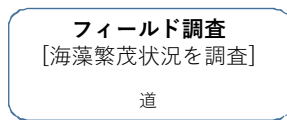
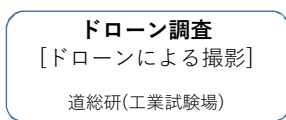
生産量が減少しているコンブの増大に向け、ICT技術等を活用して漁場を把握することで、漁場の効率的な管理を促進する。

背景・課題

近年の海洋環境の変化や異常気象により、これまで以上に漁場の変化が著しいが、それらの変化を客観的・速やかに把握することができない。

概要

ドローンの空撮画像からコンブ漁場を把握する画像解析技術を開発し、漁場の有効活用や効果的な管理を促進する。
(道、道総研、室蘭工業大学による共同研究)



令和4年度の目標値 画像解析ソフトの開発

目指すべき姿

画像解析ソフトを活用して漁場を把握する。

事業の目的

スマート林業の取組を加速するため、ICT等を活用した先進事例や技術の普及・PRや、林業事業体等での試行への支援を行う。

背景・課題

- ・今後、林業従事者の更なる減少が見込まれる中、限られた労働力で適切な森林の整備・管理を行いながら、労働生産性向上や労働災害防止などを図ることが必要。
- ・生産性の向上に向け、ICT等を活用したスマート林業を進めるためには、道内で幅広い普及が必要。

概要

シンポジウム・現地実演会の開催や、林業事業体が試行するためのICT機器を貸し出すなどの支援を実施。



シンポジウムの開催



ICTハーベスタの現地実演会



ドローン技術研修などの試行支援

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

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

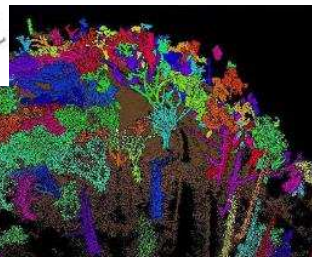
森林調査に用いられるドローンの導入等や、新たな技術を活用できるオペレーターの育成等の支援を実施。



(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。

担当課：水産林務部林務局森林計画課

R4事業費 61,330千円

事業の目的

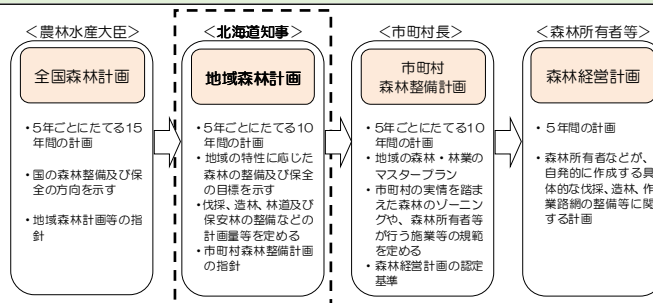
森林法に基づく、地域森林計画の樹立に当たり、そのために必要な森林情報の把握・整備や、それらの情報の市町村との共有化を実施する。

背景・課題

- 国では、森林法等の改正を行い、地域主導の計画を立てるよう森林計画制度の抜本的な見直しが行われた。
- 森林に関する情報を的確かつ効果的に把握、分析し、森林計画に適切に反映できる情報管理体制の整備を図る必要がある。

概要

- 森林計画制度の体系
地域森林計画は、全国森林計画に即して、地域の特性に応じた森林の整備及び保全の目標等を定める。
- 事業の内容
地域森林計画の樹立に必要な森林資源情報などの整備、地域森林計画策定に必要な現地調査や検討会等の開催
- 令和4年地域森林計画樹立森林計画区 後志胆振、石狩空知、上川北部



目指すべき姿

令和4年7～8月
地域森林づくり検討会の開催

令和4年11～12月
地域森林計画(案)及び地域森林計画変更計画(案)を公告・縦覧し意見を募集
地域森林計画及び地域森林計画変更計画を決定

令和5年4月
地域森林計画がスタート

担当課：水産林務部林務局森林計画課

R4事業費 193,061千円

事業の目的

森林経営管理制度による市町村が主体となった森林整備を支援するため、北海道が持つ森林情報の共有やシステムの開発及び運用・改修を行う
森林資源の把握手法の技術開発、クリーンラーチ苗木の増産体制確立、路網整備を実施

背景・課題

- 森林所有者が自ら策定する「森林経営計画」の未策定の森林について、森林整備を促進するため、市町村から、北海道が保有する情報の提供や各種技術的支援の要望があった。

概要

事業内容

- 森林GISクラウドシステムの運用・改修
- 市町村が効率的な森林整備等を行うための路網情報を管理するシステムの運用・改修
- 林業経営者登録情報等を管理するシステムの改修
- 市町村事業に係る設計積算、契約事務等に使用するシステムの開発及び運用・改修
- 航空レーザ計測データを活用した広葉樹資源の把握手法の確立及び普及
- 市町村等の森林整備に資するクリーンラーチ苗木増産体制の構築に向けた幼苗生産技術等の検証とその普及、生産者の新規参入促進と施設整備に対する支援
- 市町村の間伐などの計画を踏まえた道有林内の路網整備
- 市町村による森林整備への支援に必要な事務的経費

目指すべき姿

北海道が持つ森林情報の共有や市町村が実施する森林整備事業の支援などを目的としたシステムの開発及び運用・改修を行い、市町村が主体となった森林整備の促進につなげる。

事業の目的

レーザ計測やICT機器の活用等により森林資源や境界に関する情報のデジタル化を推進し、効率的な森林管理等の実現を図る

背景・課題

- 広葉樹に対する地域ニーズが高まっているが、全体資源量や樹種毎の生育場所等が把握できていない
- 市町村でも森林資源の把握に苦慮している状況

概要

航空機に搭載したレーザ等により、森林の全面積を機械的に計測し、得られたデータを解析して資源量を把握

令和4年度実施予定地域

- | | |
|------|-----------------------|
| 実施主体 | 実施予定地域 |
| ○市町村 | ・天塩町、滝上町、池田町 |
| ○北海道 | ・置戸町、西興部村 |
| | (広葉樹資源の供給が期待できる地域を選定) |

目指すべき姿

令和4年度中に広葉樹資源の供給が期待できる地域でのレーザ等による資源量把握を行い、その効果を検証した上で他地域への波及につなげる。

事業の目的

地域の実状に応じた低コスト造林モデルの普及、リモートセンシング技術を活用した効率的・省力的な設計・施行管理等の実践的な取組を推進

背景・課題

- 人工林の伐採量の増加が見込まれるなか、造林作業員が減少傾向
- 造林作業については、依然として人力作業が多く、機械化についても開発・実証段階
- 先進的な技術の実証を進め、造林作業の省力化・効率化等の取組を強化

概要

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



(地域の実情に応じた実証的造林)



(リモートセンシング技術の実証)

目指すべき姿

目標 令和9年

林業機械や遠隔操作技術等の活用や、リモートセンシング技術を用いた造林地管理の検証等により、造林・保育作業の効率化が進んでいく

担当課: 道総研

事業の目的

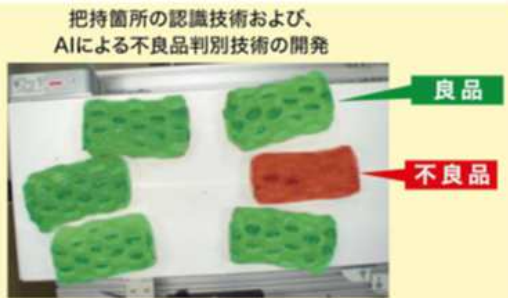
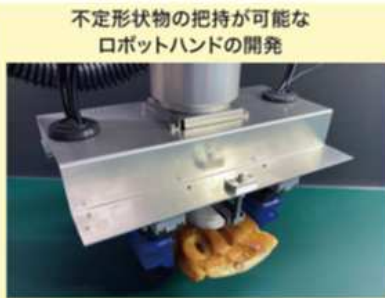
食品を個別に識別し、目標位置を検出して適切にハンドを移動させ、多様な食品の把持を可能とするロボットハンドリング技術の実用化を目指します。

背景・課題

- 食品業界は深刻な労働力不足に直面しており、ロボット導入による省人化が課題。
- 道内の食品製造業は、多品種少量生産が多く、製品ごとにシステムの再設定が必要となるため、様々な状況に対応可能なロボットシステムが求められています。

概要

- ①不定形状物を把持するハンドの開発、②把持箇所の認識技術の開発、③ハンドリングシステムの実証試験



目指すべき姿

- 食品製造業における、移載・選別・梱包作業等の自動化に幅広く活用することが可能となります。
- ロボットSier、食品製造関連企業への普及を目指します。

行政の柱の主な事業

事業の目的

庁内における業務への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、庁内への周知を図る

背景・課題

- ・ コロナ禍により行政のデジタル化の遅れが顕在化
- ・ 導入済のICTツールは、適用時に一定の作業が必要、庁内の実例や実績が乏しいことなどにより、各部署において自発的な導入が進んでいない

概要

- ・ 業務所管課だけでは導入が難しいICTツール導入を希望する業務を庁内から募集、対象業務を選定し、関係課や民間事業者による導入支援を実施
- ・ ICTツールの導入事例を整理し、庁内へ周知



- ・ 公用スマホ、テレワーク環境（モバイルPC、Wi-Fiなど）を活用した業務モデルを庁内で検討・構築し、事例集として整理し、庁内へ周知

令和4年度の目標値

- ・ 関係課や民間事業者の支援により20程度の業務にICTツールの導入を進める
- ・ 構築した業務モデルにより、公用スマホ・テレワーク環境の更なる活用を図る

目指すべき姿

目標 令和4年度

- ・ 庁内業務へのICTツールの更なる導入を進める
- ・ 構築した業務モデルにより、公用スマホ・テレワーク環境の更なる活用を図る

49

事業の目的

「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

背景・課題

- ・ デジタル人材を確保出来ないことから、市町村の行政デジタル化が十分に進んでいない

概要

道が外部デジタル人材を確保し、道内市町村からの相談に対応することで市町村における行政デジタル化の取組を支援

令和4年度の目標値
申請・届出等の手続をオンライン化するためのシステム導入自治体の割合 100%

目指すべき姿

- ・ 申請・届出等の手続をオンライン化するためのシステム導入自治体の割合
目標値：100%(R4)
基準値：77%(R1)
- ・ 標準仕様に適合した情報システムを利用する自治体の割合
目標：100%(R7)

様々な行政手続がオンライン化され、住民の利便性が向上している

50

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

データ利活用の柱の主な事業

事業の目的

ICT機器を活用した草地（牧草）管理の実証事業（R元～R3）を行い、実用化可能の段階となったことから、理解促進のため事業効果を生産者や農業団体等へPR活動を行う。

背景・課題

- 高齢化や後継者不足など労働力の不足により、牧草の品質と収量確保に必要な不可欠な草地の植生改善や、飼料調製作業に近い将来大きな支障を来すことが強く懸念。
- ICT技術を活用した牧草生産における労働力の負担軽減と草地管理の効率化の推進が必要。

概要

ICTを活用した広域植生診断やピンポイント草地更新技術の実証事業先（委託事業）と連携し、生産者や農業団体、市町村担当者などを対象にドローンなどのICT技術の体験実演会やセミナー・意見交換会の開催による事業の周知や活用を促す活動を通じてICT技術の横展開を進める。

令和4年度 取組概要

(7月・9月) 全道4地区における体験実演会・セミナー(意見交換会等)

パンフレット等による情報発信

目指すべき姿

【KPI】

自力更新面積

2.3% (H30)

→ 10% (R7)

【事業効果】

牧草の単収

3,240Kg/10a (H30)

→ 3,500Kg/10a (R12)

(第8次北海道酪農・肉用牛生産近代化計画の目標に寄与)