

1 産業競争力

産業技術による北海道の農林水産業の効率化推進



●産業技術総合研究所



産業技術総合研究所が研究開発を推進している幅広い産業技術シーズと農林水産業関連の地域企業ニーズとのマッチングを行い、課題解決や新たな価値創造による競争力向上への貢献を目指します。

小型土壌分析装置

高付加価値鋼材の資源循環型サステナブル未来素材供給基地形成



●室蘭工業大学



船舶等からの高品質スクラップを北海道に集約する体制を構築し、また共同受注体制で中小ものづくり企業の課題解決につなげることで、北海道を高付加価値鋼材の世界への安定供給基地とすることを目指します。

高品質スクラップ鋼材の再利用工程

生産空間の維持形成に資する物流基盤整備



●北見工業大学 ●小樽商科大学 ●帯広畜産大学



生産者から陸路を通じ港湾、空港へとつなぐ拠点物流マネジメントを構築し、道外、海外への移出、輸出を促進することにより、北海道が誇る一次産品・二次産品のグローバルな競争力強化を側面支援します。

パウダーメタラジーとAM技術による新素材創製グローバル拠点構想



●室蘭工業大学



パウダーメタラジー(粉末冶金)とAM技術(3Dデータを元に材料の積層で立体物を作る技術)により、優れた硬質材料開発と工期・コスト削減を目指すとともに、発電設備や航空部品等関連産業への発展に寄与します。

マイクロガスタービン

2 社会インフラ

SAVS (Smart Access Vehicle Service) の地域展開とサービス連携



●公立はこだて未来大学 ●札幌市立大学



公立はこだて未来大学発ベンチャー、(株)未来シェアが全国で導入を進めるAI活用新交通プラットフォームサービス「SAVS」について、道内各地域での実装の進展、異業種サービス連携への発展・深化を図ります。

地域の再生可能・自立型エネルギーシステムの構築



●北海道大学



気候変動等を原因として多発する災害による地域産業と生活への多大な被害を防ぐため、多種の燃料に対応する産業型ナノグリッドの開発により、災害時だけでなく日常にも強靱な持続的域社会を構築します。

マルチ燃料エンジンによる地域マイクログリッド

地方都市圏へのMaaS (Mobility as a Service) の社会実装



●室蘭工業大学



既存公共交通を有効活用したより良い移動サービスを、IoTにより実現するMaaSのあり方を検証し、地方都市における高齢者の移動手段確保と、ドライバーの高齢化等の公共交通事業者の課題解決につなげます。

企業連携による社会実装

地域エネルギーによるカーボンニュートラルな食料生産コミュニティの形成



●北海道大学



地域資源を最大限活用し、エネルギーと食の面から自立したコミュニティの形成を目指します。またICT等の活用により地域内のモノ・エネルギー・価値の循環が見える化されたウェルビーイングな社会を構築します。

共創の場のイノベーション

3 食資源

ビッグファーマーズと共創する 植物由来資源利用活性化

●帯広畜産大学 ●北見工業大学 ●小樽商科大学



大型農家集団が大規模栽培を実現した荳胡麻や亜麻等が原料のω3油生産時に
出る未利用資源の活用や6次化を推進します。また産学官金による資源有効活用実証プラットフォームを構築し、地域・産業の振興を行います。

ω3含有油販売



農・畜・水産融合型 資源活用システムの構築

●帯広畜産大学 ●北海道大学



農・畜・水産分野の未利用・低利用資源から高付加価値の食料資源を創り出す複数プロジェクトを連携・循環させ推進します。食料基地としての北海道を社会実装の場とし、食料生産プラットフォーム構築を目指します。

オカラ発酵物から試作したケーキ



北海道天然資源の利活用による 新産業の構築

●室蘭工業大学



天然植物抽出物ライブラリー、活性評価システム、試験圃場等のシーズを基盤とし、北海道産天然資源由来の脳機能を維持する機能性食品の開発を推進します。また産学官による開発プラットフォーム構築を目指します。

室蘭工業大学試験圃場



脱炭素を実現する サスティナブル醸造研究教育拠点

●北海道大学



北海道で期待の高まるぶどう、ワイン産業において、持続可能な脱炭素醸造施設の研究開発等を進めます。また多様なステークホルダーが最新技術・経営・環境を学べる産学官地域連携の研究を目指します。



4 未来産業

北海道発 航空宇宙システム実証拠点の形成

●室蘭工業大学



航空宇宙機システム研究センターで企業等と推進してきた飛行実験(フィールド実証)やロケットエンジン燃焼試験等の多数の共同研究から、さらなるイノベーション創出に向けプラットフォーム構築と体制深化を図ります。

超音速無人実験機のシステム研究



札幌・北海道スタートアップ・ エコシステム推進協議会との連携

●ノーステック財団



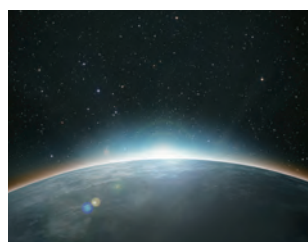
「札幌・北海道スタートアップ・エコシステム推進協議会」等と連携したGAP資金提供や起業支援を通じ、スタートアップの創出から事業化へとシームレスに支援するための基盤を整備します。

北海道で行われている
アクセラレータプログラムでのデモデイの様子



宇宙ビジネスの成長産業化への取組、 産学マッチング

●ノーステック財団



「北海道宇宙関連ビジネス創出連携会議」等と連携し、北海道における宇宙ビジネスの展開に向けた産学融合の取り組みを進めます。



5 市民とコミュニティ

こころとカラダのライフデザイン

●北海道大学



こころとカラダの理解、リスペクトを育むプレコンセプションケアの推進と、腸内環境等の研究に基づく新たな“こころとカラダの健康診断”の構築により、他者(ひと)とともに自分らしく幸せに生きる社会の実現を目指します。



参画機関・上級エリアコーディネーター紹介

33の参画機関、16名の上級エリアコーディネーターとともに事業を推進しています。

お問い合わせ先

NOASTEC

TEL 011-792-6151 E-mail yugo@noastec.jp

参画機関

学 大学・国研・高专 支 支援機関 自 自治体 経 経済団体等

[札幌]

- 学 北海道大学
- 学 札幌市立大学
- 学 北海道科学大学
- 学 産業技術総合研究所
- 支 さっぽろ産業振興財団
- 支 北海道立総合研究機構
- 支 ノーステック財団
- 自 北海道
- 自 札幌市
- 経 北海道経済連合会
- 経 (株)北洋銀行
- 経 (株)北海道銀行
- 経 北海道ベンチャーキャピタル(株)

[旭川市]

- 学 旭川工業高等専門学校

[北見]

- 学 北見工業大学
- 支 北見工業技術センター運営協会
- 自 北見市

[帯広]

- 学 帯広畜産大学
- 支 とかち財団
- 自 帯広市

[小樽]

- 学 小樽商科大学

[岩見沢]

- 自 岩見沢市

[釧路]

- 支 釧路根室圏産業技術振興センター
- 自 釧路市

[函館]

- 学 公立はこだて未来大学
- 学 函館工業高等専門学校
- 支 函館地域産業振興財団(北海道立工業技術センター)
- 自 函館市

[室蘭]

- 学 室蘭工業大学
- 支 室蘭テクノセンター
- 自 室蘭市

[苫小牧]

- 学 苫小牧工業高等専門学校
- 自 苫小牧市

2022年11月

上級エリアコーディネーター



北海道大学
産学・地域協働推進機構
社会・地域創発本部
本部長・特任教授

吉野 正則



北海道大学
産学・地域協働推進機構
産学連携推進本部
本部長 教授

寺内 伊久郎



北海道大学
大学院工学研究院 教授
ロバート農林水産工学
国際連携研究教育拠点代表

石井 一英



室蘭工業大学
地方創生研究開発センター
センター長 教授

吉成 哲



室蘭工業大学
地方創生研究開発センター
准教授

柴田 義光



小樽商科大学
名誉教授

李 済民



小樽商科大学
グローバル戦略推進センター
産学官連携推進部門
部門長・教授

玉井 健一



小樽商科大学
グローバル戦略推進センター
産学官連携推進部門
教授

岸本 稔



帯広畜産大学
産学連携センター
センター長

岡田 繁



帯広畜産大学
産学連携センター
副センター長 准教授

東 陽介



北見工業大学
社会連携推進センター長
教授

藤井 享



北見工業大学
工学部 特任教授

有田 敏彦



北見工業大学
社会連携推進センター
准教授

三枝 昌弘



公立はこだて未来大学
副学長・社会連携センター長
教授

鈴木 恵二



札幌市立大学
AITセンター長 教授

高橋 尚人



産業技術総合研究所
北海道センター所長

鈴木 馨