

令和6年11月14日発信

**道内学生の製品化・事業化アイディア実現支援事業  
「第7回学生アイディアプレゼンテーション」  
開催に伴う当日取材のお願いについて**

札幌商工会議所では、北海道経済連合会、(公財) 北海道科学技術総合振興センター、(一社) 北海道ニュービジネス協議会との連携により、製品化・事業化アイディアを有する学生と地元企業等とのマッチングを通じ、新分野・新商品開発への一助とすることに加え、理工系学生の道内定着促進を目的に「道内学生の製品化・事業化アイディア実現支援事業」を実施しております。

5大学から7グループのエントリーを受付し、今般、下記の通り学生プレゼンテーションを行うこととなりました。現在(11月14日時点)、企業43社60名の方にご参加頂く予定でございますので、当日の取材につきまして、ご協力を賜りますよう何卒宜しくお願い申し上げます。

記

- 日 時 : **令和6年11月20日(水) 13:30~16:00**
- 場 所 : ニューオータニイン札幌 2階 鶴の間 (札幌市中央区北2条西1丁目1)
- 主 催 : 北海道経済連合会、札幌商工会議所、  
(公財) 北海道科学技術総合振興センター、(一社) 北海道ニュービジネス協議会
- 発表者 : 北海道内5校/7グループの学生によるプレゼンテーション

- ①北海道大学大学院 1グループ
- ②室蘭工業大学・大学院 2グループ
- ③北海学園大学 2グループ
- ④北海道科学大学 1グループ
- ⑤旭川工業高等専門学校 1グループ (オンライン発表)

※プレゼンテーションの概要是、別紙1「発表アイディア一覧」をご参照願います。

※タイムスケジュール等は、別紙2「学生プレゼンテーション実施要領」をご参照願います。

※発表者への取材は、閉会後お時間をお取りします。その他開催時間内での取材は個別にご相談ください。

※お席に限りがございますので、当日取材にお越しの場合は、事前に下記連絡先までご連絡ください。

札幌商工会議所 産業部 地域振興・ものづくり課 (担当: 近間)

TEL : 011-231-1373 E-mail : [tiiki@sapporo-cci.or.jp](mailto:tiiki@sapporo-cci.or.jp)

第7回道内学生の製品化・事業化アイディア実現支援事業「学生アイディアプレゼンテーション」  
発表アイディア一覧

大学名／人数		テーマ 及び アイディアの概要
①	室蘭工業大学 理工学部 創造工学科 土木工学コース  4名	<b>自律走行レーザーロボットで、有機農業の未来を切り拓くソリューション</b>  有機農業は、消費者にとって安心・安全な選択肢であり、生産者にとっては農薬コスト削減や環境負荷軽減のメリットがある。しかし、人手不足や管理の手間、低い収量が原因で、有機農業の作付け面積は広がっていない。 本アイデアは、レーザー技術を活用して雑草を農薬なしで効果的に抑制し、有機農業の効率化を実現する自律走行型ロボットを開発するもの。雑草が生えたばかりの段階でレーザーを使用し、生長点を焼却することで雑草の成長を抑え、収量を確保しつつ、農薬の必要性を無くす。すでにアメリカでは類似技術が存在しているが、その大規模システムは日本の小規模農場には適していないため、日本向けにコンパクトにしたシステムを開発する。
②	北海道科学大学 工学部 情報工学科  2年	<b>RFID技術による駐車場管理</b>  北海道の厳しい気象条件により、他の地域では使用できるシステムが適用できないことが多い。特に駐車場の入出庫管理システムは、雪でラインが見えなくなったり、重量センサーヤやカメラが誤作動するなどの問題がある。この問題を解決するために、RFID 技術を使ったシステムを提案する。このシステムは利用者の快適性を重視し、地域の特性に合わせて開発されたもの。期待される成果として、駐車場の管理が円滑になり、ヒューマンエラーが減少し、地域の課題が解決されることが挙げられる。
③	北海学園大学 工学部 生命工学科  2名	<b>サクラ天狗巣病の早期発見デバイスの開発</b>  サクラ天狗巣病は、カビによって引き起こされる伝染性の病気で、桜の花が咲かなくなる原因となる。この病気は胞子によって広がり、早期発見と伐採が重要である。しかし、従来の発見方法は専門的な機器や知識が必要で、早期発見が難しいという課題がある。 そこで、LAMP 法を用いた簡単な検出デバイスの開発を提案する。LAMP 法 (Loop-mediated Isothermal Amplification)は、一定の温度で DNA を增幅し、その結果を蛍光で検出する手法。この方法は専門知識がなくても実行でき、簡単なサーモスタットとスマートフォンを用いて検出装置を構築することが可能。さらに、この技術は用いる試薬を変えることで、他の植物病の早期発見にも応用でき、豊かな自然環境の保護にも貢献することができる。
④	北海学園大学 工学部 生命工学科  2名	<b>買い物アシストアプリ「カゴの眼」</b>  このアイディアは、買い物かごに入れる商品をスマホで認識し、効率的で豊かな買い物を実現することを目指している。セルフレジの普及に伴う商品の読み取り難やレジの混雑、重複購入の問題を解決するため、買い物中に商品を認識し記録するアプリを開発する。  スマホを買い物かごに取り付け、商品を認識・記録し、アプリ内で決済を完了することで、レジを通らずに買い物を終えることができる。また、購入履歴の状況から認知症の早期発見も期待できる。開発は三段階で進め、バーコード読み取りから始まり、最終的にアプリ内決済を導入する。このアプリは買い物の効率化につながる。

大学名／人数		テーマ 及び アイディアの概要
⑤	旭川工業高等専門学校 電気情報工学科 2名	<p><b>縫製工場の生産性向上に向けた生地判定アプリの開発</b></p> <p>この提案システムは、生地営業や製造業の業務効率化を目指している。スコープカメラと圧力センサーを用いて、AI が生地の視覚と触覚情報を解析し、高精度な判定と類似生地の自動提案を行う。特にアパレル業界では、生地見本帳に依存せずデジタルデータで提案できる点が大きな利点。また、余剰在庫から類似生地を提案し、廃棄予定の生地を新たな製品に活用する機能もある。多言語対応のタブレット UI により、専門知識がなくても簡単に操作でき、国際市場への展開も視野に入れている。これにより、業務効率化と製品選択の幅を広げ、チャンスロスを防ぐことを目指す。</p>
⑥	室蘭工業大学 大学院 生産システム 工学系専攻 2名	<p><b>熱電変換素子を用いた融雪道路の運転費用低コスト化</b></p> <p>札幌市では毎年大量の雪が降るため、ロードヒーティングが必要不可欠となっている。特に自動車道の坂道や歩道、駐車場などあらゆる場所で活躍し、利便性と安全性を提供している。</p> <p>しかし、電力を大量に消費するため、運転費用が高く、CO<sub>2</sub> 排出量も多いなど課題がある。</p> <p>そこで、「雪を溶かす」という本質の機能から熱電変換技術に着目し、ランニングコストを下げるアイディアを提案する。この技術は雪を資源と見なし、ビジネスチャンスと捉えている。</p> <p>将来的には建物にも応用し、冬季の温度差を利用してさらなる効率化を図りたい。</p>
⑦	北海道大学 国際報道メディア・ 観光学院 3名	<p><b>Beeber Global ～地域課題解決と多文化共生のためのグローバルスキルシェアコミュニティ～</b></p> <p>Beeber Global は、北海道を拠点とするスタートアップで、日本社会におけるあらゆるコミュニケーションをグローバルレベルへと成長させることをミッションとしている。(a)カスタマイズ可能なトレーニングプログラム、(b)コミュニケーションスキルの向上を測る独自のフレームワーク、(c)CLIL(Content and Language Integrated Learning)メソッドという 3 つの特徴で、日本人と外国人をつなぐプラットフォームとして、日本社会の多言語コミュニケーションの有効性を向上させることを目的としている。過去 7 回のプログラムでは、世界 20 カ国からの 200 名以上のユーザーに多言語でアプローチしたサービスを提供した。</p>

道内学生の製品化・事業化アイディア実現支援事業  
第7回学生プレゼンテーション 実施要領

- 開催日 令和6年11月20日（水）13：30～16：00
- 場所 ニューオータニイン札幌 2階 鶴の間（札幌市中央区北2条西1丁目）
- 発表者 5校／7グループ ※別紙1「発表アイディア一覧」を参照願います
- 発表
  - ・学生は、PowerPointを使用したプレゼンテーションを行います。
  - ・1グループ発表毎に質疑応答を行います。
  - ・1グループの割当時間は、自己紹介含め10分と致します。質疑応答は2分です。
- 支援申込
  - ・当日、ご参加者の企業・金融機関に「面談申込シート」を配布します。
  - ・全てのプレゼン終了後、面談申込シートを回収します。
  - ※当日提出が難しい場合は、後日で問題ございません。
- 支援に向けた発表者（学生）との打合せ
  - ・支援申出側（企業・金融機関）と発表者（学生グループ）の面談は、事務局がセッティングします。（学生グループの意向により、面談に応じて頂けない場合があります）
- 注意事項
  - ・学生が発表する技術・アイディアの「盗用」は固く禁じます。
  - ・学生が発表する技術・アイディアに関する知的財産権（登録等を出願する権利を含む）等は、発表者に帰属します。（別紙2「参加規約」をご確認ください）

**<タイムスケジュール>**

13：30	開会・主催者挨拶	
13：40	当日の進行説明、支援申出方法の説明	
13：45	①室蘭工業大学	自律走行レーザーロボットで、有機農業の未来を切り拓くソリューション
14：00	②北海道科学大学	R F I D技術による駐車場管理
14：15	③北海学園大学	サクラ天狗巣病の早期発見デバイスの開発
14：30	④北海学園大学	買い物アシストアプリ「カゴの眼」
14：45	～ 休憩 ～	
14：55	⑤旭川工業高等専門学校	縫製工場の生産性向上に向けた生地判定アプリの開発（OL）
15：10	⑥室蘭工業大学 大学院	熱電変換素子を用いた融雪道路の運転費用低コスト化
15：25	⑦北海道大学 大学院	Beeber Global ～地域課題解決と多文化共生のためのグローバルスキルシェアコミュニティ～
16：00	閉会	

～終了後、写真撮影及び交流会開催予定～

※プレゼンテーションの順番が変更となる場合もございますのでご了承ください。