

2023 年度（令和 5 年度）事業報告

<基本方針>

次のことを重点に取組みを進めた。

- ・釧路根室圏地域（以下、地域と記載）における総合的な産業支援施策を展開し、地場産業の高度化、新産業の創出、販路拡大を図る。
- ・地域の基幹産業を通じて持続可能な社会を構築するために、一次産業における安定供給や食関連産業が抱える課題である鮮度保持技術や食関連機械技術の高度化と生産性向上に対する技術活用を重点課題とし、その技術開発や事業化に向けた取組みを積極的に進める。
- ・ものづくりに関する新しい技術の導入やイノベーションへの取組みと、地域内外のネットワークの強化を行い、地域を支える産業人材の育成とあわせて、ものづくり力向上に向けた取組みを進める。
- ・急激な社会変化に適応でき、地域ニーズに即した DX(Digital Transformation)活用技術や省エネルギー活用技術を提案し、それに対応できるサポートや情報発信の強化を進める。

<公益目的事業>

公1 地域産業技術振興事業

「釧路工業技術センター」の施設を活用しながら、釧路根室地域のものづくり企業等の技術力高度化の推進を図るため、下記事業を行った。

1. 試験研究

地域ニーズに対応した試験研究を行い、成果普及による新事業創出等の推進を行った。

(1) 食分野（酪農装置、食品加工装置等）：4 件

- ①食品加工機械の切断刃物に関する研究（食品）
- ②業務用包丁刃先角測定器の開発（食品）
- ③牡蠣の簡易選別システムの検討（水産）
- ④閉鎖循環方式による陸上ウニ養殖の研究（水産）

(2) 環境エネルギー分野（自然エネルギー活用技術等）：1 件

- ①エネルギー（再生可能、水素関連）に関する調査研究（地域での活用）

(3) その他：6 件

- ①工場の生産工程見える化技術に係る調査研究
- ②3Dデータの活用方法検討
- ③プリプレグシートを用いた簡易的な CFRP 成形の検討
- ④地域資源の有効活用検討
- ⑤生産性向上に向けたローコード/ノーコード・システムの検討
- ⑥突板曲げ合板の活用検討

2. 技術指導

技術課題解決を図るための技術相談、企業訪問による地域の抱える課題の掘り起こし等を行った。

(1) 技術相談・支援件数：延べ 941 件

	R 5	R 4	R 3	R 2	R 1 (H31)
技術相談・支援	941	1, 138	1, 169	1, 039	1, 002

- ①相談区分別（技術分野別）：機械金属 314 件、木工 224 件、情報通信 73 件、電気電子 3 件、化学 58 件、塗装 6 件、エネルギー16 件、食品 49 件、CAD/CAM41 件、その他（技術）157 件

- ②相談区分別（産業分野別）：環境エネルギー14件、建築46件、農業41件、水産174件、食品100件、林業22件、情報通信業73件、学術・技術業6件、その他（産業）465件
- ③業種別：製造323件、建設46件、卸売・小売51件、サービス187件、木製品81件、農林水産23件、情報通信機器51件、学術研究21件、行政84件、その他（業種）74件
- ④地域別：釧路市653件、釧路町29件、厚岸町7件、浜中町38件、標茶町1件、弟子屈町16件、鶴居村4件、白糠町32件、根室市9件、別海町6件、中標津町28件、標津町33件、羅臼町3件、その他82件

(2) 企業訪問活動による情報収集

- ①企業ニーズ把握等のため、延べ1,027件訪問

(3) その他

- ①知的財産の総合窓口である釧路サテライトの運営支援を実施している。(利用実績：3件)
- ②釧路工業高校のインターンシップ受け入れを実施した。
- ③JICA 草の根技術協力事業（地域経済活性化特別枠）への協力
「水産都市ダナンをけん引する人材育成プロジェクト」
- ④知的財産権個別相談会の開催（全5回）（利用者実績：2件）
- ⑤（一社）釧路地域DX推進協会が執り行った「中小企業IoTスモールスタートモデル形成事業補助金」の事業推進支援を実施した。
- ⑥知的財産権出張相談会開催の支援を実施した。(全6回)（利用者実績：5件）
- ⑦釧路湖陵高校の校外巡検受け入れを実施した。

3. 情報提供

地域企業が必要とする最新技術情報の収集を行い、広く地域へ情報提供した。

(1) 産業技術に関する資料等の情報の収集、整備と情報誌の発行

各種展示会、公設試の成果発表会、各種研究会へ参加し情報収集した。(40先)

- ①各種展示会等（10先）
- ②各種研究会、セミナー等（30先）

(2) 釧路工業技術センター成果報告会の開催

当財団の「研究開発」「事業化支援」等の取り組みや事業成果を広く普及することを目的に、成果報告会を開催した。

開催日：令和5年6月22日

内 容：「地域で進みだしたDXへの取り組みの紹介」	間瀬 秀樹
「機械分野の取組み紹介」	藤井 優
「3Dプリンター AGILISTA-3200の紹介」	日戸 光輝
「令和4年度木製品利用拡大推進業務委託内容の報告」	瀧本 文一

参加者：27名

場 所：釧路工業技術センター2階会議室

(3) 情報誌を2回発行し、賛助会員及び関係機関に配布した。

(4) ホームページやフェイスブック、サイネージで随時情報発信を行った。

4. 人材育成事業

技術力向上や企業経営に関する講習会等の実施を行った。

(1) 自主研修事業（関連機関等との共催、後援等で実施した。）（4件）

- ①ノーコード・ローコードツールで始める DX（後援）
- ②対話型生成 AI ツールのビジネス利用（後援）
- ③EC 活用ワークショップ
- ④3D プリンター活用実践セミナー

5. 産学官連携及び人的ネットワーク構築

新事業創出等に有効な連携等の構築推進を行った。

(1) 異業種交流（研究会・協議会等）団体等への支援（17 先）

- ①センターが事務局を担当
 - ア. 釧路市 DX 推進ラボに参画
 - イ. 釧路自然エネルギー等活用研究会に参画
 - ウ. 釧路根室地域鮮度保持技術開発拠点プロジェクトに参画
- ②産業クラスター創造研究会等
 - ア. 釧路新産業創造研究会との連携
 - イ. 根室産業クラスター創造研究会との連携
- ③地域の取り組み（自治体等）
 - ア. 釧路森林資源活用円卓会議に参加（釧路市主催）
 - イ. くしろ地域エネルギー地産地消ネットワークに参加（釧路総合振興局主催）
 - ウ. No Maps 釧路・根室に参加
 - エ. 釧路根室事業承継サポートネットワーク会議へ参加（北海道中小企業総合支援センター）
 - オ. 釧路・根室地域中小企業支援ネットワーク会議に参加（北海道主催）
 - カ. 「新時代に対応した高等学校改革推進事業(普通科改革支援事業)」コンソーシアム会議に参加（北海道釧路湖陵高等学校）
- ④地域の取り組み（民間等）
 - ア. 釧路鉄工協会青年部に参加
 - イ. 釧路食糧基地構想協議会に参加
 - ウ. 釧路地域創業支援ネットワークに参加（釧路商工会議所主催）
 - エ. 釧路地域水素エネルギー研究会に参画
 - オ. 商品企画研究会（木づなプロジェクト）に参加
 - カ. （一社）釧路地域 DX 推進協会に参加

(2) 試験研究機関、産業支援機関のネットワーク構築：30 先

- ①地域のネットワーク
 - ア. 道総研釧路水産試験場と情報交換を実施
 - イ. 釧路市水産加工振興センターと情報交換を実施
 - ウ. 根室市水産加工振興センターと情報交換を実施
 - エ. 標津町ふれあい加工体験センターと情報交換を実施
 - オ. 釧路工業高等専門学校との研究交流会を実施
- ②全道のネットワーク
 - ア. 北のものづくりネットワーク会議へ参加（道総研工業試験場主催）
 - イ. 産業技術連携推進会議北海道地域部会へ参加（産業技術総合研究所北海道センター）
 - ウ. 水産機械研究会へ参加（産技連北海道地域部会関連）
 - エ. 北海道技術振興連絡協議会へ参加（ノーステック財団主催）
 - オ. 北海道インキュベーション・マネージャー連携促進会へ参加
 - カ. 北海道の水産加工振興に係わる連絡会議へ参加（道総研中央水産試験場主催）
 - キ. 北海道 IT コーディネータ協議会へ参加

- ク. 北海道地域産業技術連携推進会議へ参加（北海道経済産業局主催）
- ケ. ものづくり技術支援ネットワーク会議へ参加（北海道経済部主催）
- コ. 産学融合拠点創出事業「チャレンジフィールド北海道」への参画（ノーステック財団主催）
- サ. 「釧路」地域懇談会へ参加 リモート（北海道主催）

③その他のネットワーク

- ア. 「標準化活用支援パートナーシップ制度」パートナー機関として登録（日本規格協会主催）
- イ. 大阪公立大学研究推進機構 21 世紀科学研究センター養殖場高度化推進研究センターのコンソーシアム会員団体として参加（大阪府立大学主催）
- ウ. 全国イノベーション推進機関ネットワークへ参加
- エ. JST A-STEP プログラム「オゾンと海藻バイオフィルターを組み合わせた低コスト・赤潮フリー閉鎖循環式陸上養殖システムの開発」へ支援人材として参加（一関高専）

④各種委員等の委嘱（10 件）

- ア. 釧路高専地域振興協力会 副幹事長
- イ. 釧路信金地域貢献助成制度 審査員
- ウ. 釧路新産業創造研究会 会員
- エ. 釧路森林資源活用円卓会議 副座長
- オ. 釧路市地球温暖化対策地域協議会 委員（釧路市）
- カ. 北海道インキュベーション・マネジャー連携促進会運営委員
- キ. No Maps 釧路・根室 実行委員会 実行委員（大地みらい信金他）
- ク. 釧路高専専攻科学生特別研究発表会 選考委員（釧路高専地域振興協会）
- ケ. くしろ木造畜舎促進プロジェクト会議 構成員
- コ. 中小企業 IoT スモールスタートモデル形成事業補助金審査会 審査委員

(3) 隣接地域との地域間連携の構築

- ・北海道インキュベーション・マネジャー連携促進会へ参加し、相互の取り組みの情報交換を行い、北見、十勝地区の産業支援機関等と連携を深めた。

6. 検査分析

企業からの依頼に基づき、分析・検査・計測等を行った。

(1) 依頼試験件数：158 件

	R 5	R 4	R 3	R 2	R 1 (H31)
依頼試験	158	122	321	23	133

主な依頼試験：材料圧縮試験 49 件、材料引張、曲げ試験 22 件、硬さ試験 8 件、顕微鏡組織試験 1 件

7. 「釧路工業技術センター」の管理運営

施設の管理・運営、機器等の貸出等を行った。

(1) 機械機器使用件数：790 件/140 日間/1,260 時間

	R 5	R 4	R 3	R 2	R 1 (H31)
機械機器使用	790	637	559	721	668

主な機械機器使用：

レーザー彫刻機 192 件、5 軸制御 NC ルーター143 件、塗装用機器一式 85 件、CAD・CAM システム 69 件、3 Dプリンター42 件、電磁膜厚計 40 件、恒温恒湿槽 38 件、炭酸ガスレーザー加工機 32 件、全自動パネルソー25 件、炭酸ガス溶接機 16 件、旋盤 13 件、

非接触3次元デジタイザ13件、交流アーク溶接機13件、金属万能材料試験機11件、アルゴンTIG溶接機10件

(2) 会議室等利用状況：405件、5,416名

	R5	R4	R3	R2	R1 (H31)
会議室等	5,416	4,573	3,831	3,482	7,009

(3) センターの視察状況 (21件、合計135名)

公2 地域産業支援事業

地域企業のニーズに基づく新製品開発、事業化及び販路開拓や中小企業経営を支援するため、下記事業を行った。

1. 新製品開発・事業化支援事業

新製品の開発や事業化への取り組みに対し、技術的サポート等を実施。

(1) 企業の研究開発・事業化支援：47件

①食分野（酪農装置、食品加工装置等）：19件

- ア. 海水電解殺菌装置の用途開発支援及び事業化支援（水産等）
- イ. 海外販路を視野に入れた衛生管理鮮度保持技術の開発支援及び事業化支援（水産等）
- ウ. ウニの高品質化を目的とした昆布の促成栽培の研究（水産）
- エ. こねぎ生産作業効率化の支援（食品）
- オ. 閉鎖循環方式によるウニ養殖の研究（水産）
- カ. 魚の胃袋洗浄器具の開発支援、及び事業化支援
- キ. 接ぎ木作業の省力化検討
- ク. 食品製造業の生産ラインの工程改善の検討（食品）
- ケ. 魚の高鮮度保持のための装置器具開発支援
- コ. 農作物の鮮度保持の検討
- サ. 養殖業のDX化実現による水産プラットフォームの研究開発支援
- シ. 陸上養殖の実証試験へのサポート
- ス. 冷凍生ウニの新商品開発支援
- セ. ウニ殻水平割り機の開発支援
- ソ. 水産加工企業における生産工程の省力化、省人化に係る検討
- タ. 牡蠣選別機の選別精度の検討
- チ. アサリ生産圃場の整備手法に関する検討
- ツ. ニシン雌雄判別手法に関する検討
- テ. エゾシカ肉を活用した食品缶詰製品の開発に係る検討

②環境エネルギー分野（自然エネルギー活用技術等）：8件

- ア. ミルクヒートポンプシステムの開発支援及び事業化支援（エネルギー）
- イ. 廃タイヤストーブの開発支援（環境・エネルギー）
- ウ. 省エネ関連機器の開発支援及び事業化支援（環境・エネルギー）
- エ. 排水処理技術の開発支援及び事業化支援
- オ. 地域企業の省エネ対策支援
- カ. 酪農向け災害時等停電対策用外部給電器の導入検討
- キ. 再生可能エネルギーの導入検討に係るサポート
- ク. 洋上風力発電の釧路地域におけるサプライチェーンに係る検討

③その他：20件

- ア. ラジコン部品の新商品開発支援
- イ. 製造現場の工程改善による生産性の向上（自動機器の開発）

- ウ. プリプレグシートを用いた簡易的な CFRP 成形の商品開発支援
 - エ. アカエゾマツを活用した新商品開発の支援
 - オ. 外国人材の雇用の検討支援
 - カ. メンテナンス作業の効率化の検討支援
 - キ. 生産工程の IoT 導入による工程改善検討支援
 - ク. 羊毛からのラノリン抽出工程の検討
 - ケ. 製品の成分分析支援
 - コ. 生産性向上におけるロボット等高度技術導入の推進に係る検討
 - サ. 釧路市 DX 推進ラボの事業支援
 - シ. 人感センサー活用によるリアルタイム空席状況確認システムの導入支援
 - ス. AI カメラ及び券売機データ収集システムの導入支援
 - セ. 地域材（トドマツ）を活用した商品開発支援
 - ソ. 地域材（カラマツ）を活用した小物開発支援
 - タ. 地域材（カラマツ）を活用したサイクルラックの開発支援
 - チ. 地域材（カラマツ）を活用した折りたたみ椅子の開発支援
 - ツ. 塗装工程の省力化支援
 - テ. 発泡スチレンシートの用途開発支援
 - ト. 発泡スチロールの異物分析支援
- (2) 地域企業の先端技術人材確保・育成等支援事業（北海道補助事業、釧路市委託事業）
- 生産現場における生産性向上を目指した取組みについて、ユーザー側、サプライヤー側双方の立場にあった、企業ニーズや課題に対応した技術力の向上や人材の育成を関係各機関との連携体制により支援した。
- ①技術力・生産性向上及び専門人材確保・定着事業
- ア. 技術支援コーディネーターによるニーズ調査等
- ・地域の食関連企業などの生産性向上ニーズや課題、ものづくり企業などのサプライヤー側の技術力向上・ユーザーとしての生産性向上ニーズや課題の把握、課題解決に向けたマネジメントを行った。
- (i) 技術支援コーディネーターの配置
- 次の技術支援コーディネーターを配置し、企業のニーズ、課題の把握、助言、先進情報の収集及び事業化案件の発掘等を行った。
- (ii) 企業のニーズ、課題の把握・助言等
- ・企業訪問件数：134 件
 - ・相談対応件数：160 件
- (iii) 課題解決等のために企業が必要とする先進技術情報等の収集活動
- ・各種展示会等：9 先
 - ・各種研究会、セミナー等：48 先
- (iv) 技術開発実践プロジェクトの実施：3 件
- i) 食品工場における製品の計量・袋詰め工程の改善検討
 - ii) 果菜類の接ぎ木作業の省力化検討
 - iii) 生ウニ冷凍技術の検証
- (v) その他の活動
- i) 生産性向上のための人材育成事業
 - 他の関係機関と連携してセミナー等を開催した。
 - ・ものづくり基礎技術セミナー2023
 - ・SIer's Day in 北海道(釧路)

・道内製造業のためのデジタル活用人材育成講座 in 釧路

(3) 相談情報ネットワーク強化事業

企業、団体からの要望により、技術力強化を目的に専門家を招聘した研修会等を開催した。

①セミナー講師派遣

i) テーマ：DX 推進リーダー養成講座

ii) テーマ：溶接研修会

②情報収集活動（8先）

③技術職員の支援スキル向上等のための活動

i) 産業用ロボット特別教育の受講

(4) 「令和5年度くしろの地域資源を活用した木製品開発業務委託」（釧路市委託事業）

令和4年度からの継続で釧路森林資源活用円卓会議参加企業の中から若手を中心とした研究会を立ち上げ、商品開発及び展示会への出展を行った。

2. 開発商品等のPR及び販路拡大

地場の工業技術力を地域内外に広くPRし、販路を拡大することを目的に、地域企業とともに展示会、商談会に参加した。

①「ライジングサンロックフェスティバル2023」出展の支援

②「WOOD COLLECTION 2023 JAPAN ReWOOD」出展の支援

③「第35回台北国際建築建材及び産品展」出展の支援

④「WOOD COLLECTION（モクコレ）2024」出展の支援

⑤「HOKKAIDO WOOD 展示交流会」出展の支援

⑥「くしろデジタル EXPO2024」開催支援

3. 中小企業経営支援事業

地域経済活力向上を目指し、中小企業向けの経営相談等を行った。

(1) 産業支援コーディネーターの設置

地域企業の新技術、新製品開発等の取組に対して、マーケティング、企業経営等の分野から事業化支援を行った。

①企業訪問：867件、

②相談対応：9件

(2) 伴走型支援事業（北海道経済産業局）活用による経営サポート

①企業数：2社

②専門家訪問（合計）：12回

<収益事業>

収1 受託事業

行政機関・企業等からの受託により、技術力高度化・新技術創出のための研究開発、産業活性化、地域企業経営基盤強化等に資する事業を行った。

1. 行政機関・企業等からの受託試験研究調査事業

釧路工業技術センターの施設や職員の知識・技術を活用して、企業等から試験研究調査業務を受託することにより、依頼元企業等の技術の高度化を図った。

(1) 企業からの受託試験研究調査事業：2件