

平成25年度事業報告

<基本方針>

次のことを重点に平成25年度の事業取組みを進めた。

- 釧路根室圏における総合的な産業支援施策を展開し、地場産業の高度化と新産業の創出を図る。
- 地域の基幹産業である「1次産業」を含む「食関連」産業が抱える課題や、「再生可能エネルギー」、「食品系廃棄物」など地域の未利用資源、地域資源の利活用を目的とした技術開発や事業化に向けた取組みを進める。

<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等の創出推進を行った。

(1) 食分野（酪農装置、食品加工装置等）：5件

- ① 刺し網仕立て作業補助装置の開発
- ② 水産加工機械の刃物に関する研究
- ③ チーズの熟成に伴ううま味成分分析条件の検討
- ④ チーズの塩分及び水分含有量による熟成度評価技術の開発
- ⑤ ミネラルウォーター等の成分分析条件の検討

(2) 環境エネルギー分野（自然エネルギー活用技術等）：4件

- ① 太陽熱収集装置の基礎データ収集
- ② バイオガス発電の調査研究
- ③ 氷冷熱活用貯蔵庫の研究
- ④ 熱エネルギー回収、移送に係る基礎実験

(3) その他：5件

- ① 地域木材の有効活用検討
- ② 3DCADを活用した解析検討
- ③ 自然探勝路におけるシステム機器評価
- ④ 林業苗植え作業の軽減検討
- ⑤ 丸太の陸上貯木方法の検討

2. 技術指導

技術課題解決を図るための技術相談に対応するとともに、企業訪問等による地域の抱える課題の掘り起こしを行った。

(1) 技術相談・支援件数：263先・延べ1,158件

	H25	H24	H23	H22	H21
技術相談・支援	1,158	871	703	812	866

①相談区分別（技術分野別）：機械金属410件、木工238件、化学201件、

- 情報通信56件、電気電子14件、塗装1件、その他238件
- ②相談区分別（産業分野別）：水産159件、建設115件、環境エネルギー82件、食品78件、農業10件、福祉4件、その他710件
- ③業種別：製造業744件、建設業50件、サービス業36件、小売業17件、卸売14件、その他297件
- ④地域別：釧路市678件、釧路町92件、白糠町60件、厚岸町12件、浜中町9件、標茶町8件、弟子屈町27件、鶴居村6件、根室市21件、別海町20件、中標津町82件、標津町28件、羅臼町22件、その他（圏域外）93件
- その他：北海道内工業高校 電子機械技術教育研究会への支援
道内工業高校 電気機械担当教師 19名参加の研究会に対し、当センターの事業説明および3DCADと3Dプリンターの機器を活用したものづくりに関するレクチャーを実施した。

(2) 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

(3) 企業訪問活動による情報収集

企業ニーズ把握等のため、延べ416件訪問

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を行った。

(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。（36先）

① 各種展示会等（15先）

ア. 機械金属関連

- ・プレス・板金・フォーミング展（日本鍛圧機械工業会他主催）

イ. 木工関連

- ・メッセナゴヤ[異業種交流展示会]（愛知県、名古屋市、名古屋商工会議所主催）
- ・日本木工機械展（日本木工機械工業会主催）

ウ. 環境エネルギー関連

- ・エコプロダクツ2013（産業環境管理協会他主催）
- ・再生可能エネルギー世界展示会（再生可能エネルギー協議会主催）
- ・小水力発電 政策シンポジウム（全国小水力利用推進協議会主催）
- ・スマートエナジージャパン（省エネルギーセンター他主催）
- ・スマートエネルギーWEEK2014（リードエグジビションジャパン主催）
- ・量産試作加工技術展（リードエグジビションジャパン主催）
- ・太陽光発電システム施工展（リードエグジビションジャパン主催）

エ. 情報関連

- ・NIKKEI MESSE 街づくり・店づくり総合展（日経新聞主催）
- ・G空間 EXPO2013（G空間 EXPO2013 運営協議会主催）
- ・北海道IT経営カンファレンス出席（北海道ITコーディネータ協議会主催）

オ. 食関連

- ・FOODEX JAPAN 2014（日本能率協会主催）

カ. その他

- ・総合試験機器展（日本試験機工業会）（各分野）

②公設試の成果発表会等（5先）

- ア. 道総研工業試験場 成果発表会
- イ. 道産エネルギー技術成果発表会（北海道主催）
- ウ. 産技連環境エネルギー部会講演会
- エ. 道総研工業試験場と釧路高専の研究交流会
- オ. とがち財団成果発表会

③各種研究会、セミナー等（15先）

ア. 機械金属関連

- ・水産機械研究会講演会（水産機械研究会主催）
- ・レーザ協会地方講演会 in 札幌（レーザ協会主催）
- ・Autodesk Solution Seminar[CAD]（大塚商会主催）
- ・SolidWorksPremium 体験セミナー[CAD]（テクノソリューションズ主催）
- ・¥0から始める設計者CAEセミナー（キャドラボ主催）
- ・食品と機械の集い（北海道他主催）

イ. 環境エネルギー関連

- ・根室バイオマスセミナー（根室振興局主催）

ウ. 情報関連

- ・平成25年度ICT普及・研究開発推進セミナー（北海道総合通信局主催）
- ・ICTイノベーションフォーラム出席（総務省主催）
- ・クラウドビジネス研究会出席（札幌市主催）

エ. 食品関連

- ・水産冷凍関連セミナー（根室市主催）

オ. その他

- ・知的財産権制度とご当地キャラクターの活用講習会（北海道経済産業局主催）
- ・旭川創業・経営応援セミナー（旭川市主催）
- ・「クラウドファンディングセミナー」（北海道経済産業局主催）
- ・安全保障貿易管理説明会（北海道経済産業局主催）

④その他（1先）

- ・鶴居環境ワークショップ（鶴居タンチョウ元亀村主催）

(2) 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：平成25年4月8日

内容： 「3DCADを用いた取り組み」 藤井 優
「機械分野に関する取り組み」 日戸 光輝
「木工分野に関する取り組み」 瀧本 文一
「一次産業と環境エネルギーに関する取り組み」 原田 隆行
「電子・情報通信分野に関する取り組み」 間瀬 秀樹

参加者：50名

(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) イベント等出展による情報提供（4先）

- ①ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金説明会開催による情報提供
- ②衛生管理セミナー開催による地域企業情報の提供
- ③北海道IM連携促進会成果報告会兼JBIAシンポジウム開催による情報提供
- ④北海道中小企業家同友会南しれとこ支部の例会にて、当センターの事業・支援事例等を紹介。

(5) ホームページを作成し、情報を随時発信。

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を実施した。

(1) 自主研修事業

- ①テーマ：AW 検定受験準備講習会（北海道機械工業会 鉄骨部会 釧路支部と共催）

開催日：平成25年8月27日

講師：神鋼溶接サービス株式会社 溶接研修センター 副センター長 後山 末男氏

会場：釧路工業技術センター 共同研究室、溶接室

参加：11名

- ②テーマ：「木工研修会（椅子座面製作）」

開催日：平成26年3月11日

講師：釧路工業技術センター 瀧本

会場：ビケンワークビル

参加者：5名

(2) 成長産業人材養成等支援事業（北海道ソフトウェア技術開発機構(DEOS)協力事業）

- ①テーマ：「IT時代のビジネスモデルセミナー」

開催日：平成25年9月11日

講師：LPI-Japan 理事長 成井 弦 氏

会場：釧路キャッスルホテル

参加者：19名

- ②テーマ：「Android上級講座（応用クラウド）」

開催日：平成25年10月22日～24日

講師：大路 裕介 氏

会場：釧路工業技術センター 情報システム室

参加者：6名

- ③テーマ：「Android上級講座（外付ハード駆動制御）」

開催日：平成25年11月6日、7日

講師：大路 裕介 氏

会場：釧路工業技術センター 情報システム室

参加者：6名

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産学官連携とネットワーク構築推進に参画した。

(1) 産学共同研究の促進

- ①自然探勝路における Wi-Fi 通信環境研究 (釧路高専)

(2) 異業種交流 (研究会・協議会等) 団体等への支援 (19先)

①センターが事務局を担当

- ア. 釧路 IT クラスタ推進協会に参画
- イ. 釧路 Mecha-Agri 研究会に参画
- ウ. キクイモ普及促進研究会に参画
- エ. 釧路自然エネルギー等活用研究会に参画

②産業クラスター創造研究会等

- ア. 釧路産業クラスター創造研究会事業との連携
- イ. 根室産業クラスター創造研究会の活動に参加
- ウ. 東方産業クラスター創造研究会の活動に参加

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. 釧路地域ブランド推進委員会に参加 (釧路市主催)
- ウ. 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)
- エ. 釧路市地球温暖化対策地域協議会に参加 (釧路市主催)
- オ. 官民一体となったくしろ地域ブランドづくり検討会議に参加 (釧路総合振興局主催)

④地域の取り組み (民間等)

- ア. 釧路鉄工協会青年部会に参加
まなトピア 2013、および釧路市子ども遊学館「ものづくり∞コレクション〜つくるって楽しい!」出品への技術支援
- イ. 釧路市異業種交流プラザに参加
- ウ. 北海道新エネルギー事業組合の活動に参加
- エ. 中標津酪農ヒートポンプ協議会に参加
- オ. 阿寒観光ブランド協議会へ参加
- カ. 釧路食糧基地構想協議会へ参加
- キ. 北海道キクイモ研究会へ参加

(3) 試験研究機関、産業支援機関のネットワーク構築 (12先)

①地域のネットワーク

- ア. 釧路工業高専専門学校との研究交流会を実施。
- イ. 地域の試験研究機関である道総研釧路水産試験場と情報交換会を実施。

②全道のネットワーク

- ア. 道総研工業試験場技術派遣制度の活用 (4件/32日間)
- イ. 北のモノづくりネットワーク会議へ参加 (道総研工業試験場主催)
- ウ. 産業技術連携推進会議北海道地域部会へ参加
- エ. 水産機械研究会へ参加 (産技連北海道地域部会関連)
- オ. 3D設計・加工研究会へ参加 (産技連北海道地域部会関連)
- カ. 研究開発事業、共同研究事業等を通して、北海道大学と連携を図った。
- キ. 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)
- ク. 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
- ケ. 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)
- コ. 北海道中小企業総合支援プラットフォームへ参加 (北海道中小企業総合支援センター)

(4) 隣接地域との地域間連携の構築

北見工業技術センター及び十勝産業振興センターと地域情報や活動状況について情報交換を行い、連携を図った。

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。

依頼試験件数：82件

	H25	H24	H23	H22	H21
依頼試験	82	239	183	199	342

主な依頼試験：材料引張・曲げ試験（16件）、材料圧縮試験（16件）

7. 「釧路工業技術センター」の管理運営

施設の管理・運営、および機械機器等の貸出業務を行った。

(1) 機械機器使用件数：790件/1,208時間

	H25	H24	H23	H22	H21
機械機器使用	790	405	377	441	354

主な機械機器使用：CADシステム（184件）、炭酸ガスレーザー加工機（113件）、レーザー彫刻機（89件）、電磁膜厚計（65件）、5軸制御NCルーター（44件）

(2) 会議室等利用状況：6,335名/410件

	H25	H24	H23	H22	H21
会議室等	6,335	5,157	5,317	6,746	6,954

(3) センターの視察状況

- ①釧路コールマイン(株) ベトナム研修生
- ②トーワ計装(株) 新人研修 ③富原小学校教諭 ④兼房(株)(札幌)
- ⑤(株)ニッコー ⑥(株)北海道ニーズ ⑦公益財団法人とち財団
- ⑧北見工業技術センター ⑨(株)釧路内燃機製作所 他

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組みに対し、以下の技術支援を実施した。

(1) 企業の研究開発・事業化支援（32件）

- ①食分野（酪農装置、食品加工装置等）
 - ア. 海水電解殺菌装置の用途開発とその普及（水産等）
 - イ. 健康食品の開発及び販路開拓（食品）
 - ウ. 地域発信型阿寒観光ブランドの構築（食品・観光）
 - エ. キクイモを活用した商品開発（食品）

- オ. 和牛ハンバーグの商品開発及び販路開拓（食品）
 - カ. 鮮魚の前処理（ししゃも等小魚3枚おろし）機械の開発（食品）
 - キ. 自動ユニ専用殻割り機の開発支援（食品）
 - ク. エゾシカ活用ドッグフード製造技術開発支援（食品）
 - ケ. クッキー菓子製造器具の開発支援（食品）
 - コ. 大動物手術台製造に関する開発支援（酪農・畜産）
 - サ. 海外販路を視野に入れた衛生管理鮮度保持技術の開発（水産等）
 - シ. 昆布漁場における雑海藻駆除装置開発の支援（水産）
 - ス. アサリ等の生産圃場における雑海藻駆除装置開発の支援（水産）
 - セ. 糞尿処理プラントによる臭気の化学的処理技術の評価及び事業化等の検討（化学）
- ②環境エネルギー分野（自然エネルギー活用技術等）
- ア. 牛乳熱利用氷蓄熱型ヒートポンプの開発（エネルギー）
 - イ. 伏流式人工湿地を活用したバイオマス利用の高度化（環境・エネルギー）
 - ウ. 人工湿地システムの高処理化の開発（環境・エネルギー）
 - エ. 石粉・ヒトデの利活用（環境）
 - オ. 水産系土壌改良材の開発（環境）
 - カ. 温泉熱利用バイナリ発電（エネルギー）
- ③その他：12件
- ア. FM版坑内誘導通信システムの開発支援（情報通信）
 - イ. 医療補助具の開発（木工）
 - ウ. 釧路市動物園の情報発信に関する技術支援（情報通信）
 - エ. トドマツを活用した商品開発（木工）
 - オ. 稚内層珪質頁岩の優れた調湿・消臭効果を活用した商品開発（木工）
 - カ. カラマツを活用した商品開発（木工）
 - キ. 針葉樹（カラマツ）の精油成分の抽出方法及び関連商品の開発支援（化学）
 - ク. シカ肉加工によるうま味成分分析及び商品開発支援（化学）
 - ケ. チーズ洗剤の開発及び品質安定化のための組成検討支援（化学）
 - コ. ホエー石ケンの開発及び製造方法の検討支援（化学）
 - サ. 魚網洗浄剤の開発及び部材への影響評価方法の検討支援（化学）
 - シ. 牛乳パイプラインの洗浄剤開発及び評価方法の検討支援（化学）

(2) 地域産業技術育成事業（公益財団法人北海道科学技術総合振興センター補助事業、釧路市委託事業）

釧路・根室地域の産業が持つ技術開発や事業化に向けた取組を支援するため、その情報収集を行うとともに、その中から、テーマに応じて次のプロジェクト支援を実施。

①ビジネスプラン検討会議設置（1件）

テーマ：「川湯ブランドを中心としたアロマ製品の開発（アカエゾマツ精油）」

担い手企業：ローズウッド 代表 酒巻 美子 氏

アドバイザー：東京農業大学 食品香粧学科 教授 藤森 嶺 氏

(3) 地域のものづくり産業力強化対策事業（北海道補助事業、釧路市委託事業）

釧路・根室地域の基幹産業である一次産業が抱える課題や地域未利用資源、地域資源の活用を目的とした技術開発や事業化を総合的に支援し、地場産業の高度化と新産業の創出並びに地元企業における雇用創出に向けた取組みを行った。

① ビジネスコーディネート強化事業

先進情報の収集及び事業化案件の発掘等を行う、技術コーディネーター4名を配置。

・間瀬 秀樹 ・原田 隆行 ・日戸 光輝 ・藤井 優

②技術高度化・事業化加速事業

ア. 技術開発実践プロジェクトの実施：食関連2件

i) テーマ：「小魚等処理装置の開発」

担い手企業：株式会社榎本機械製作所（釧路町）

ii) テーマ：「昆布漁場における雑海藻駆除機械の開発」

担い手企業：歯舞漁業協同組合（根室市）

アドバイザー：道総研）工業試験場 情報システム部 鈴木 慎一 氏

イ. 技術研修会の開催

テーマ：溶接研修会

開催日：平成26年1月28日，29日

講師：神鋼溶接サービス株式会社 溶接研修センター副センター長 後山 末男氏

会場：釧路工業技術センター 共同研究室、溶接室

参加：9名

② 受注・取引拡大促進事業

開発商品等のPR及び販路拡大事業と連携し、ビジネスEXPOへ出展。

(4) 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る、技術力強化を目的とした、専門家招聘研修会を開催した。

①テーマ：「省エネ、新エネ活用技術等の最新の取組みに関する勉強会」

開催日：平成26年3月20日

講師：北海道大学大学院工学研究院空間性能システム部門建築環境学研究室
准教授 森 太郎 氏

会場：釧路工業技術センター 共同研究室

参加者：6名

②テーマ：「マインドマップを活用したプレゼンテーションスキルの向上」

開催日：平成26年3月28日

講師：ノーザンブレイン総合法務行政書士事務所 代表 窪田 克彦 氏

会場：三ツ輪商會 会議室

参加者：19名

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) 第27回 北海道 技術・ビジネス交流会参加

開催日程：平成25年11月7日，8日

開催場所：アクセスサッポロ（札幌市）

来場者数：19,020名

ビジネスEXPO参加企業一覧：

企業名	展示品
(有)エスティテクノス（釧路市）	海水電解殺菌装置
(株)オーレンス（別海町）	農業分野 IT ソリューション
(株)釧路内燃機製作所（釧路市）	自動ウニ専用殻割り機：新ウニ割くん
サンエス電気通信(株)・ (株)サンエス・マネジメントシステムズ(釧路市)	衛星通信監視システム
(株)たすく（中標津町）	人工湿地システム
合同会社北海道新エネルギー事業組合 (中標津町)	ミルクヒートポンプシステム、地場野菜
(公財)釧路根室圏産業技術振興センター	パネル展示

(2) 水産物の安全・安心 衛生管理講習会

釧路の衛生管理技術のPR活動を実施し、道南地域での販路開拓を視野に講習会を開催。

開催日程：平成25年6月25日

開催場所：寿都町総合文化センター

来場者数：24名

主催：寿都地域マリンビジョン協議会

共催：寿都町・寿都町漁業協同組合、北海道後志総合振興局、国土交通省北海道開発局、小樽開発建設部、公益財団法人釧路根室圏産業技術振興センター、有限会社エスティテクノス

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) 地域中小企業経営力強化特別対策事業委託業務（北海道）

釧路・根室地域における中小企業の経営改善・事業再生など経営力の強化に向けた支援業務を行った。「中小企業金融円滑化法」の期限到来等に伴い、地域の中小企業の経営相談に対応するため、緊急相談窓口を開設し、経営サポーターを設置。経営サポーターは、中小企業の経営改善・事業再生の支援業務を担当するコーディネーターとともに業務に当たった。20社58件の相談案件に対応した。

<収益事業>

収1 受託事業

行政機関・企業等からの委託により、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受託事業を行った。

1. 行政機関・企業等からの受託試験研究調査事業

(1) 企業からの受託試験研究調査事業

「坑内誘導無線システム 移動局造形支援」

3Dプリンターを使用した坑内誘導無線システム移動局筐体の造形支援

(2) 釧路市木づなプロジェクト事業

「地域材製品試作委託業務」

釧路森林資源活用円卓会議との連携によるカラマツ材を活用した家具や木製品の試作。

- (3) 平成24年度グローバル技術連携支援事業（継続）（北海道経済産業局、企業再委託）
「ろ床機能を最適な状態に維持するための構造シミュレーション・新型サイホンの開発」
人工湿地のろ床機能を最適な状態に維持する構造シミュレーションを実施。性能調査や改善策等の検討。
- (4) 平成25年度新事業活動・農商工連携等促進支援補助金新連携支援事業（北海道経済産業局、企業再委託）
「アサリ圃場整備用巻き起し装置の開発及び評価」
アサリの養殖地域で生育に多大な悪影響をおよぼす雑海藻（アマモ等）の根を掻き起し除草する装置の開発と評価。
- (5) 平成24年度ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金（継続）（北海道中小企業団体中央会、企業再委託）
「レンタル移動製氷車の開発」
氷需要期に合わせて、現地でプレート氷、冷水または冷海水を供給できるレンタル移動製氷車の開発について、各装置の設計、製作、組立、および試運転時の技術的助言を行い、各装置の性能評価を実施。
- (6) 平成25年度新事業活動・農商工連携等促進支援補助金新連携支援事業（北海道経済産業局、企業再委託）
「断熱効果を高めた新型プラスチック魚函の開発及び安定供給の構築による魚種・他地域への普及展開」
新型プラスチック魚函試作品の断熱性実験と技術的助言。
- (7) 平成25年度廃熱利用等によるグリーンコミュニティ推進実証事業（環境省、企業再委託）
「『氷蓄熱式牛乳廃熱利用ヒートポンプ給湯システムの検証』に係わる酪農牛舎の現況調査（データ計測）業務」
氷蓄熱式牛乳廃熱利用ヒートポンプ給湯システムを実現するための技術検討、および酪農牛舎の現況調査（データ計測）。

附属明細書について

平成25年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので作成は行わない。