



PRESS RELEASE

2026年7月21日
東経連ビジネスセンター

「新事業開発・アライアンス助成事業」の新規採択について

東経連ビジネスセンター（会長 佐々木 裕司：（一社）東北経済連合会 副会長）は、「新事業開発・アライアンス助成事業」において、3件の採択を決定しましたので、下記のとおりお知らせいたします。

当センターでは、2016年度に（一社）東北経済連合会が策定したビジョン2030「わきたつ東北」で掲げた「稼ぐ力を高める」の具現化に向けた支援活動を展開しており、今回採択した事業は、募集要項で対象に掲げる「新規性や優位性の高い商品や技術開発力を有するものづくり事業」に該当するものとして採択したものです。

本件の支援期間については、2026年4月から2027年3月までとなります。

なお、同助成事業の採択件数は、2011年度の支援開始以来、今回の3件を加え累計83件となります。

記

No.	支援先	支援テーマ	所在地
1	ノースブルー株式会社	AI 温度解析による高放熱基板向けEV/5G はんだ付け装置開発	宮城県仙台市
2	マルヤ水産株式会社	廃棄ワカメで培養した乳酸菌によるポストイムノバイオティクス缶詰の開発	宮城県亘理郡亘理町
3	株式会社 スマートハンドレッド	食材別の最適解凍を実現するスマート解凍機の高品位化	宮城県仙台市

以上

■リリースに関するお問い合わせ先

東経連ビジネスセンター 佐藤 隆
〒980-0021 仙台市青葉区中央2-9-10 セントレ東北 11 階
（一般社団法人 東北経済連合会 事務局内）
Tel. 022-397-9098 <http://tokeiren-bc.jp/>

ノースブルー株式会社
代表取締役 北村 修
〒982-0822 宮城県仙台市青葉区立町26-20 VIA 定禅寺 701
Tel. 090-1905-1115 <https://www.north-blue.co.jp>

マルヤ水産株式会社
代表取締役 千葉 卓也
〒989-2301 宮城県亘理郡亘理町逢隈中泉字一里原 141-1
Tel. 0223-34-8358 <https://maruyasuisan.com>

株式会社スマートハンドレッド
代表取締役 佐藤 寛
〒980-0845 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1
レジリエント社会構築イノベーションセンター503
Tel. 022-752-2198 <https://smart-kaito.com/>



■No. 1 ノースブルー株式会社(仙台市青葉区 代表取締役 北村 修)

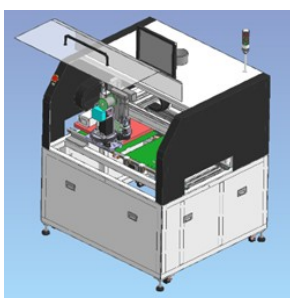
- ・支援テーマ：AI 温度解析による高放熱基板向け EV/5G はんだ付け装置開発
- ・支援期間：2026年4月～2027年3月
- ・支援先：ノースブルー株式会社
- ・事業内容：生産設備の標準化・効率化コンサルティングの提供、海外拠点における設備導入・移設・教育支援の提供、自動機・精密機器の共同開発および技術支援の提供
- ・共同開発先：トラスト・メカ株式会社（宮城県加美郡加美町）、株式会社ラネックス（仙台市青葉区）、凌和電子株式会社（仙台市若林区）
- ・開発内容：本事業は、はんだ付け工程において、被はんだ物（電子部品や基板）の温度状態をリアルタイムで可視化・制御できる AI 搭載型はんだ付け装置の開発に取り組むものです。

近年、電気自動車や 5G 通信機器の普及に伴い、電子基板の高放熱化・高密度化が急速に進んでおり、これにより、はんだ付け工程における温度管理はこれまで以上に難易度が高まっています。はんだ品質は製品の信頼性を左右する重要な作業ですが、現状では断面観察や X 線検査など、はんだ付け後の結果確認に依存した評価が主流であり、加熱中に基板や部品がどのような温度変化を受けているかを定量的に把握する仕組みは確立されていません。そのため、不良が発生した際も、装置条件との因果関係を明確に把握することが難しく、不良の改善や安定した製造品質の確保には、熟練作業者の経験に依存する部分が大きいという課題がありました。

こうした背景を踏まえ、本事業では、サーモカメラによる温度計測と AI 解析技術を組み合わせることで、はんだ付け時の温度分布や熱の伝わり方をリアルタイムに解析し、最適な加熱条件を自動生成するシステムの開発を進めます。

具体的には、装置に搭載したサーモカメラで、はんだ接合部の温度分布をリアルタイムに取得し、その情報を基板や部品構造と結びつけて AI で解析することで、加熱出力や周波数、時間などの装置パラメータを自動生成する仕組みを構築します。これにより、従来は可視化が難しかった工程をデータに基づいて安定的に制御できるようになります。

本事業の実現により、電気自動車向けパワーモジュールや 5G 通信機器など高信頼性が求められる電子機器の製造品質向上、不良率低減および工程自動最適化による生産性向上を図り、同分野の高度化と競争力強化への貢献を目指します。



構想案

《イメージ図》



最終レイアウト図



■No. 2 マルヤ水産株式会社(宮城県亶理郡亶理町 代表取締役 千葉 卓也)

- ・支援テーマ：廃棄ワカメで培養した乳酸菌によるポストイムノバイオティクス缶詰の開発
- ・支援期間：2026年4月～2027年3月
- ・支援先：マルヤ水産株式会社
- ・事業内容：水産物等の缶詰（カニ・銀鮭・牡蠣・ホタテ等）の製造・販売、冷凍カニ製品、惣菜製品の製造・販売
- ・共同開発先：東北大学大学院農学研究科
- ・開発内容：本事業は、東北大学大学院農学研究科が有する乳酸菌研究シーズ、死菌体でも免疫関連機能を有する独自乳酸菌株「ポストイムノバイオティクス乳酸菌」を用い、マルヤ水産の既存商品「南三陸産牡蠣のしぐれ煮缶詰」をベースに新商品を開発するものです。

一般的にプロバイオティクス乳酸菌は生菌でなければならぬため、長期保存を目的に加熱殺菌工程が不可欠となる缶詰食品への応用は難しいとされてきました。

しかし、東北大学大学院農学研究科による研究により、死菌体であっても免疫関連機能が期待できることが明らかになり、本事業では、この乳酸菌を人の食品に応用する初の試みとして、加熱殺菌工程を伴う缶詰食品への利用可能性を検討することとしました。

本事業では、ポストイムノバイオティクス乳酸菌の培養に、従来は廃棄されていたワカメ端材を原料として活用、ワカメ端材で培養した菌体をもとに缶詰商品化を目指します。同時に将来的な培養環境を想定しワカメ端材の加工形態や諸条件による乳酸菌の増殖性や発酵特性の違いを評価し、安定的かつ再現性の高い培養条件を確立します。また、加熱殺菌を経た缶詰製品における乳酸菌成分や機能性の保持を確認します。機能性評価と合わせて食品の風味・食感・色調などの品質評価を実施、健康価値と嗜好性とを両立した高付加価値な缶詰製品の開発を目指します（一般食品としての展開を想定）。

本事業の実現により、未利用資源であるワカメ端材を乳酸菌培養原料として活用するとともに、地域産牡蠣を用いた新たな加工品の開発が可能となります。これにより、地域水産資源の有効利用と高付加価値化を図るとともに、廃棄処理負担の軽減や地域水産加工業の競争力向上、さらに地域産業の持続的発展や環境負荷低減への貢献が期待されます。





■No. 3 株式会社スマートハンドレッド（仙台市青葉区 代表取締役 佐藤 實）

- ・支援テーマ：食材別の最適解凍を実現するスマート解凍機の高品位化
- ・支援期間：2026年4月～2027年3月
- ・支援先：株式会社スマートハンドレッド
- ・事業内容：食品の保蔵、加工、製造に関する業務、ヒトの健康維持・促進のための事業、人類の生存発展のための事業、電磁波の高度利用に関わる研究
- ・共同開発先：株式会社 PSS（石巻市）
- ・開発内容：本事業は、食品の解凍工程において、AI を活用して解凍状況をリアルタイムに食品の状態を観察・分析し、出力制御を行うことで、使用者に依存せず安定した高品質解凍を実現する装置の開発に取り組むものです。

近年、食品の保存・品質保持を目的とした冷凍技術は進化している一方、解凍技術の研究は十分とは言えず、解凍中に起こる品質低下、例えば部分的な加熱やドリップの流出による食感・風味の低下が課題となっていました。

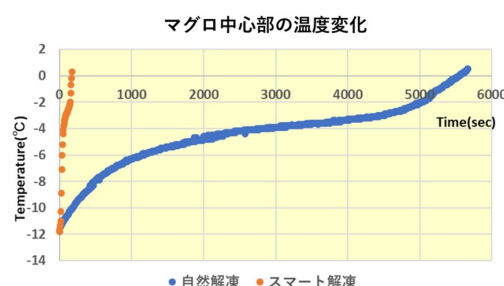
この課題に対し、100MHz の高周波を照射する解凍方法「スマート解凍（商標登録済み）」を採用し、食材全体をムラなく均一に解凍できる装置を開発しました。この「スマート解凍」では、従来の方法と比べて部分的な加熱やドリップの流出を抑え、食材本来の食感や風味を損なわずに急速解凍することが可能です（図1）。また、同高周波の選定に加え、電波法で規制される漏洩基準を満たす製品開発にも成功し、特許も取得済みであります。

しかしながら、現行の装置は使用者が解凍状況を確認しながら手動で停止する構造となっているため、食材や大きさ、形状の違いにより、解凍時間や仕上がりの品質に差が生じるという課題が残っておりました。

本技術は既に外食チェーンや輸出関連企業などから引き合いが寄せられており、事業化されれば、食品加工業や外食産業などで幅広い活用が期待されます。その結果、地域産業全体にも大きな波及効果が見込まれます。特に、水産加工品の価値向上やブランド力の強化につながり、地域産品の魅力を国内外に発信するうえで重要な役割を果たすと期待されます。また、地域の水産食品などの品質向上にも貢献し、ブランド価値の向上や地域産品の PR にも寄与します。さらに食品加工や外食分野における作業効率の向上を通じて、人手不足解消に役立つほか、製造量や販売量の拡大に伴う新たな雇用創出も見込まれます。こうした多面的な効果により、本事業は地域経済および関連産業に大きな価値をもたらすことが期待されます。



スマート解凍機イメージ図



スマート解凍は自然解凍と比較し急速かつ均一に解凍できる。

図1スマート解凍と自然解凍の温度変化の比較



<参 考 1>

◇過去の支援案件の紹介（直近3年分を抜粋）

No.	助成先	所在地	支援テーマ	研究期間
73	東杜シーテック(株)	宮城県仙台市	AI・IoT 技術を活用した定置網等の水揚げ全数魚種選別技術の実用化	2022 年 7 月～ 2023 年 6 月
	(株)レイティストシステム	宮城県仙台市		
	(株)シー・テック	宮城県気仙沼市		
	東北大学大学院工学研究科 IIS 研究センター	宮城県仙台市		
74	賢治の土(株)	岩手県盛岡市	新規生地特性を有する「モチ小麦:もち姫」を用いた新食感「もちもち姫うどん」及び「もちもち姫餃子」などの開発	2023 年 1 月～ 2023 年 12 月
	農業・食品産業技術総合研究機構東北農業研究センター	岩手県盛岡市		
	(株)中野製麺	岩手県盛岡市		
75	東洋機械(株)	宮城県仙台市	日本版ミーシェンの安定した製造方法の確立による事業化	2024 年 1 月～ 2024 年 12 月
	(一社)宮城県機械金属工業会	宮城県仙台市		
	(株)二上	宮城県栗原市		
	東北大学大学院工学研究科	宮城県仙台市		
76	(株)中野科学	新潟県燕市	銅製加速空洞内面の電解研磨技術の開発	2024 年 10 月～ 2025 年 9 月
	高エネルギー加速器研究機構	茨城県つくば市		
77	八海醸造(株)	新潟県南魚沼市	新潟県独自技術「乳酸発酵酒粕さかすけ」をベースとした新規発酵食品の創成	2024 年 10 月～ 2025 年 9 月
	新潟食料農業大学	新潟県胎内市		
	新潟県醸造試験場	新潟県新潟市		
	新潟県酒造組合	新潟県新潟市		
78	非公開			
79	Orbray(株)	秋田県湯沢市	多点計測を可能とする高性能光ファイバー水素センサの開発	2025 年 7 月～ 2026 年 6 月
	秋田県産業技術センター	秋田県秋田市		
80	(株)コスモスウェブ	宮城県仙台市	透析排水中和装置における中和プロセス検証について	2026 年 1 月～ 2026 年 12 月
	山形大学 理学部	山形県山形市		
81	ノースブルー(株)	宮城県仙台市	AI 温度解析による高放熱基板向け EV/5G はんだ付け装置開発	2026 年 4 月～ 2027 年 3 月
	トラスト・メカ(株)	宮城県加美郡加美町		
	(株)ラネックス	宮城県仙台市		
	凌和電子(株)	宮城県仙台市		
82	マルヤ水産(株)	宮城県亶理郡亶理町	廃棄ワカメで培養した乳酸菌によるポストイムノバイオティクス缶詰の開発	2026 年 4 月～ 2027 年 3 月
	東北大学大学院農学研究科	宮城県仙台市		
83	(株)スマートハンドレッド	宮城県仙台市	食材別の最適解凍を実現するスマート解凍機の高品位化	2026 年 4 月～ 2027 年 3 月
	(株)PSS	宮城県石巻市		



< 参 考 2 >

新事業開発・アライアンス助成事業の概要

1. 目的

本事業は、新技術の開発に向けて、東北の企業が産学連携または産産連携により取り組む共同開発に対して助成を行い、東北地域の企業の競争力を強化することを目的としています。

2. 応募資格

(1) 企業の要件

以下の全ての要件を満たすこと

- ・ 代表開発者は、東北 6 県及び新潟県に拠点を置き、自ら技術開発と事業化を行う会社であること。ここでいう会社とは、会社法で定める会社を指す。
- ・ 1 社単独での研究ではなく、共同研究先が 1 団体以上あること。ここでいう共同研究先とは、企業、大学等の研究機関、公設試験研究機関などを指す。
- ・ 新市場・新流通チャネル・海外市場への参入を目指し、雇用創出、工場増設、投資誘発効果、東北地域の関連企業への発注増加、株式公開に繋がる可能性が見込まれる事業を実施している企業が対象となります。

(2) 対象となる具体的事業

「雇用創出や新たに投資を誘発するなど地域経済に影響をもたらす成長事業」、「新規性など成長が見込める技術力を有する事業」、「異業種や大学などが連携して新しい価値を創出する事業」などのように、東北の「稼ぐ力を高める」ことに資する事業が対象となります。

具体的には次の項目となります。

- ① 農林水産業や観光産業、伝統産業等が東北域内で連携し、地域のブランドとして魅力を発信する事業
- ② 新規性や優位性の高い商品や技術開発力を有するものづくり事業
- ③ 東北の産業が域内外異業種等と連携し、新たな価値を創出する事業
- ④ 大学等の研究シーズを活かし、新たな価値を創出する事業
- ⑤ I L C、加速器関連プロジェクトに関する要素技術の開発に貢献する事業
- ⑥ 自動車、航空宇宙産業等のものづくり技術の進化に貢献する事業
- ⑦ デジタル化、その先の D X の推進により、新たな価値を創出する事業

3. 助成金額

100 万円を限度とする。

4. 研究成果の帰属

本助成事業の実施により発生した知的財産権は申請者に帰属することができる。

5. 募集および審査

通年で募集します。審査および助成の決定は、原則として四半期毎に、年 4 回行います。

■ 申し込み先 〒980-0021 仙台市青葉区中央 2-9-10 (セントレ東北 11 階)

東経連ビジネスセンター TEL 022-397-9098/FAX 022-262-7055

以上