

平成22年6月7日



## 東経連事業化センター情報

### 「産学マッチングF S助成制度」の採択案件について ～新たに3件の助成を決定～

東経連事業化センター（会長・幕田圭一（社）東北経済連合会会長）では、技術シーズの事業化の可能性を調査するF S（フィージビリティ・スタディ）への助成を行っておりますが、このたび、産学マッチング委員会（委員長・高橋四郎 東北イノベーションキャピタル(株)取締役）での検討を受け、新たに3件の助成を決定しました。これにより、F S助成制度の採択案件は合計23件となります。

「産学マッチングF S助成制度」とは、大学等の技術シーズを対象として、事業化の可能性を評価するF S調査のための資金を助成するもので、助成額は、100万円が上限となります。

今後、産学マッチング委員会では、対象案件に対しF S調査の資金助成を行うほか、事業化に向けた支援を実施してまいります。

今回採択された助成件名の概要は、別紙のとおりです。

なお、産学マッチングF S助成事業は申込を随時受け付けております。

以 上

【本件についての照会先】

東経連事業化センター 西山、大粒来 (TEL. 022-225-8561)

## 「産学マッチングF S助成制度」に採択された助成件名の概要

NO. 21	大豆発酵素材を応用した耐冷凍性食品の開発
代表開発者	杉本 秀直（有限会社こむぎ工房 専務取締役）
共同開発者	藤井智幸 （東北大学大学院農学研究科附属先端農学研究センター 教授）
コーディネーター	鈴木康夫（宮城県産業技術総合センター 所長） 高橋俊行（八戸大学・八戸短期大学総合研究所 副所長）
金額	100万円
期間	平成22年5月～23年3月
課題概要	通常のパンは家庭用冷蔵庫で冷解凍を繰り返すと水分が飛び、硬くなるが、パン原料に大豆発酵素材『クレマール』を添加すると、冷解凍を繰り返しても冷凍やけが起こらず、色、食味が変化しない冷凍パンを製造することができる。当社はこのクレマールを使用した冷凍パンを製造販売し、クレマールの用途開発を進めている。そこで本研究では、このメカニズムを解明し、それを応用した耐冷凍性食品の製造条件の最適化を目指す。

### 【会社概要】

会社名	有限会社こむぎ工房
所在地	本社/〒039-1167 青森県八戸市城下4-10-40（TEL：0178-79-1054） 工場/〒028-7902 岩手県洋野町種市7-115-45（TEL：0194-65-5377）
設立	平成16年12月
代表者	代表取締役 杉本 勲
資本金	15,000千円
従業員	8名
取引先	服部コーヒーフーズ(株)、岩手県産(株)、生活協同組合コープあおもりほか
事業内容	1. パン製造、販売 2. その他食品販売
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 化学合成添加物（イーストフード、乳化剤、調湿剤、品質保持剤など）を一切使用していない冷凍パンを製造販売している。</li> <li>・ 冷凍パンの保存期間は180日で、自然解凍でもおいしく召し上がることができる。</li> </ul>

NO. 22	金属粉末作成方法の開発
代表開発者	山形 琢一（ハード工業有限会社 代表取締役）
共同開発者	横山嘉彦（東北大学金属材料研究所 准教授）
コーディネーター	鈴木 耐三（東経連事業化センター 事業化コーディネーター）
金額	100万円
期間	平成22年5月～23年3月
課題概要	<p>粉末冶金は成形性および機能性に優れた金属粉末の成形プロセスとして近年増加の一途をたどっている。しかしながら、金属粉末作成には大型設備が必要であるため、多機能な金属粉末に至っては貴金属並みの価格になることもある。</p> <p>そこで本研究では、安価に粉末冶金用の金属粉末を作成するための新しい試みを行う。</p>

※粉末冶金・・・金属粉末を使って製品を作る製法の総称。金属部品製法の代表的なものとしては、粉末冶金粉末のほか鑄造、プレス加工などがある。

#### 【会社概要】

会社名	ハード工業有限会社
所在地	〒031-0071 青森県八戸市沼館3-2-18（TEL：0178-22-3379）
設立	平成3年4月
代表者	代表取締役 山形 琢一
資本金	5,000千円
従業員	25名
取引先	三菱製紙エンジニアリング(株)、三井金属エンジニアリング(株)、JFEスチール(株)、八戸セメント(株)、三菱マテリアル(株)、大平洋金属(株) ほか
事業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電動機修理</li> <li>2. 機械加工</li> <li>3. 溶射加工、溶接</li> </ol>
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 溶射による寸法復元から耐摩耗等の特性付加に至るまで、各種の溶射法と溶接技術を保有している。</li> <li>・ 各種機械加工から研磨仕上げまで、全ての機械加工が可能である。</li> <li>・ 電動機の整備点検から試運転、最終確認まで対応可能である。</li> </ul>

NO. 23	画像処理による透明体抽出方式の開発
代表開発者	中島 正美（凌和電子株式会社 専務取締役）
共同開発者	吉田 尚正（株式会社吉城光科学 代表取締役） 宮本 達也（宮城県産業技術総合センター 研究員）
コーディネーター	茶谷 昭（東経連事業化センター 事業化コーディネーター）
金額	100万円
期間	平成22年5月～23年3月
課題概要	透明体で覆われているものや透明体で構成されているものは、通常の光（可視光領域）を透過してしまうため、目視で状態を確認することが困難であり、画像処理検査でも検知できない。 本研究では、宮城県産業技術総合センターの協力を受け、凌和電子(株)の画像処理技術と(株)吉城光科学の光学技術を組み合わせて、透明体の画像処理検査装置を開発する。

#### 【会社概要】

会社名	凌和電子株式会社
所在地	〒984-0805 宮城県仙台市若林区南材木町 48（TEL：022-266-4199）
設立	昭和47年7月
代表者	代表取締役 安藤 仁司
資本金	70,000 千円
従業員	120名
取引先	ソニー・エナジーデバイス(株)、(株)ケーヒン、セイコーインスツル(株)、オムロンレーザーフロント(株) ほか
事業内容	1. 省力化用機器、制御装置設計製作 2. 工業用電子計測機器類設計製作 3. 各種 PC ボードパターン設計製作及び実装 4. マイクロコンピューター応用制御システム及び計測システム設計製作 5. 自動機システム設計製作 6. 磁性材料計測システム 7. 各種情報処理
特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 磁気関連計測器を中心に東北大学はじめ関係研究機関と共同開発に取り組んでいる。</li> <li>・ アナログ技術、デジタル技術を駆使した回路構成の設計から検証までを一貫して行い、回路図に基づいたプリント基板のパターン設計及び製作、部品実装・調整までを行うことが可能である。</li> <li>・ 各種計測器、検査設備、その他生産設備に対応するシステム設計及び各種制御ソフト、データ収集・管理ソフトなどの作成を実施している。</li> <li>・ 治具等の小型設備から検査装置、組立設備まで F A に関する幅広いニーズへの対応が可能である。</li> </ul>

【会社概要】

会 社 名	株式会社吉城光科学
所 在 地	福島県須賀川市横山町 1 1 9
設 立	昭和 4 4 年 7 月
代 表 者	代表取締役 吉田 尚正
資 本 金	4 4, 5 0 0 千円
従 業 員	1 0 0 名
取 引 先	(株)リコー、キヤノン(株)、フジノン(株)、(株)トプコン、シャープ(株)、京セラミタ(株)、コニカミノルタ(株)、パナソニック(株) ほか
事 業 内 容	<p>1. O A 機器用硝子部品</p> <p>2. 光学機器用硝子部品</p> <p>【得意技術】</p> <p>1. 硝子切断</p> <p>2. 硝子成形技術</p> <p>3. 高平坦度精密研磨技術</p> <p>4. 薄膜蒸着及び多層膜コーティング特殊加工技術</p>
特 徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 複写機用反射ミラーや光学用ガラス部品など、超精密ガラスを一貫生産しており、数量ベースで世界シェア 55%を占めている。</li> <li>・ 反射率 99%の超高反射ミラーを開発するなどの高い技術力で各メーカーより高く評価されている。</li> <li>・ 第 43 回グッドカンパニー大賞（中小企業庁）を受賞している。</li> </ul>

## 東経連事業化センターの概要

1. 組織名 / 東経連事業化センター  
(正式名称: 東北地域新規事業化支援センター)
2. 設立目的 / 東北地域の競争力強化に向けて、マーケティング支援をはじめとする新産業・新規事業の創出支援に東北地域の産学官の総合力を発揮して取り組み、地域イノベーション・システムの強化を図ること。
3. 組織形態 / 東北7県の企業支援機関、産学官連携機関、大手企業等を会員とする任意団体
4. 活動期間 / 5年間 (平成18年4月～平成23年3月)
5. 活動経費 / 年間5千万円程度

以 上

## 「産学マッチングFS助成制度」の概要

### 1. 目的

本制度は、東経連事業化センターが産学マッチング支援事業で支援する研究シーズ等に対して、「事業化の可能性を的確かつ迅速に評価するための試験等」(FS: フィージビリティ・スタディ)を行い、事業化を推進することを目的とする。本事業を契機に、国等の競争的資金への申請支援も併せて行う。

なお、本事業は、東北地域全体のイノベーション・システム構築に向け、東経連事業化センター、(株)インテリジェント・コスモス研究機構(ICR)、(独)科学技術振興機構(JST)が協力して実施する。

### 2. 申込対象

大学等の研究者、東北7県の企業

### 3. 対象となる技術シーズ

事業化のために可能性試験が必要となっている技術シーズとし、以下を条件とする。

- ① 当該シーズの事業化を目指す企業が存在することを基本とする。
- ② 当該シーズを導入することで従来製品に比べての優位性を示すデータが存在すること。
- ③ 事業化に向けて、特許取得済み、または権利化の可能性が高いこと。

### 4. 選考および結果の通知

評価基準(※)に基づき審査の上、当センター産学マッチング委員会での評価を経て採択有無を決定する。申込は随時受け付け、採択有無については2ヵ月程度で書面にて回答する。

(※) 評価基準

- ① 市場ニーズが高いシーズであること
- ② 事業化の可能性が高いシーズであること
- ③ 新規性・独創性があるシーズであること
- ④ 適切な研究計画で目標達成の可能性が高いこと

### 5. 助成金額

助成金額は原則100万円を上限とする。

### 6. 応募手続き

「東経連事業化センターFS助成申込書」を当センターのホームページ(<http://www.nc-t.jp/>)からダウンロードし、必要事項を記入の上、郵送で提出する。

以上

## これまでの採択案件

※ (平成19年度採択①～⑦、平成20年度採択⑧～⑭、平成21年度案件⑮～⑳)

- ① 「ナノカーボンセメント面状発熱体製造技術の開発」  
石巻専修大学 亀山教授、(株)ティーアールティー (石巻市)
- ② 「手術シミュレーション用口腔内モデルの開発」  
東北大学 太田准教授、(有)テクノ・キャスト (大崎市)
- ③ 「電磁力を利用してネジ山をセラミック粒子分散強化したアルミ製ネジの開発」  
東北大学 谷口教授、(株)日本セラテック (仙台市)
- ④ 「発毛効果を有するカキドオシ・エキスの研究開発」  
秋田大学 杉山教授、(株)エーティー・ラボ (秋田市)
- ⑤ 「薄地炭素繊維織物とその積層織物の製造技術の開発」  
福島県ハイテクプラザ 三浦研究員、齋藤産業(有) (川俣町)
- ⑥ 「ガス除去フィルタの開発とその応用」  
東北文化学園大学 野崎教授、東スリーエス(株) (仙台市)
- ⑦ 「電力需要予測サービスに向けた先進的未來予測プログラムの開発」  
(有)ザゼンソウ技術開発研究所 (盛岡市)、岩手大学 伊藤研究員
- ⑧ 「サケ頭部の未利用部位を高度有効活用した健康で大型の錦鯉の育成技術の開発」  
北里大学 森山准教授、(株)丸辰カマスイ (釜石市) 山源錦鯉 (長岡市)
- ⑨ 「体外受精(出生)児のインプリント異常症診断システムの開発」  
東北大学 有馬准教授、G&Gサイエンス(株) (福島市)
- ⑩ 「新野菜プチヴェールを利用した機能性食品の開発」  
新潟薬科大学 西田助教、(株)ブルボン (柏崎市)
- ⑪ 「高機能めっき皮膜を用いた信頼性の高い電子基板の実用化」  
山形県工業技術センター 三井専門研究員、(株)スズキハイテック (山形市)
- ⑫ 「表面改質技術を用いた超硬金型のクラックレス化」  
新潟大学 田村准教授、坂井精機(株) (新潟市)
- ⑬ 「金属ガラスを使用した低温拡散接合による高精度加工技術の開発」  
東北大学 横山准教授、東北学院大学 嶋准教授、  
(株)WELCON (新潟市)
- ⑭ 「フォトリソグラフィ結晶を活用したインライン型高速薄膜測定機の開発」  
仙台応用情報学研究振興財団 川上主幹研究員、凌和電子(株) (仙台市)
- ⑮ 「糖類(単糖)を出発物質とする化学反応設計のための新規ソフトウェアの開発」  
フロムシード(株) (仙台市)、東北大学 猪股教授
- ⑯ 「高耐熱合金部品バリ取り及びエッジ仕上げ技術の確立と自動機の開発」  
福島県ハイテクプラザ(いわき技術支援センター) 緑川主任研究員、  
株式会社スター精機 (相馬市)
- ⑰ 「貴金属ナノコロイド触媒を用いためっき難素材へのめっき技術開発」  
株式会社ケディカ (仙台市)、(独)産業技術総合研究所 堀内主任研究員
- ⑱ 「高出力電磁調理器対応鋳鉄製厨房用品の開発」  
及源鋳造株式会社 (奥州市)、東北大学流体科学研究所 圓山教授、  
宮城県産業技術総合センター久田 副主任研究員



- ⑱ 「ナメコ野生菌株から空調栽培適合菌株を選抜するDNAマーカー利用技術の開発」  
株式会社キノックス（仙台市）、宮城県農業・園芸総合研究所 千葉副主任研究員
- ⑳ 「水産物（ホヤ、うに、牡蠣等）を対象とした新規低温保存方法の開発」  
宮城大学 食産業学部 君塚助教、大青工業株式会社（青森市）、  
有限会社ヤマキイチ商店（釜石市）、東京海洋大学 鈴木（徹）教授

以上