

「産学マッチングFS助成制度」に採択された助成件名の概要

NO. 1	ナノカーボンセメント面状発熱体製造技術の開発
代表開発者①	亀山 紘（石巻専修大学理工学部基礎理学科 教授）
共同開発者②	株式会社ティーアールティー（石巻市）
コーディネーター	守 和彦（宮城産業技術総合センター） 大野 健一（JSTイノベーションプラザ宮城）
助成金額	東経連事業化センター：100万円（②） JSTイノベーションプラザ宮城：100万円（①）
開発期間	東経連事業化センター：平成19年7月20日～20年6月30日 JSTイノベーションプラザ宮城：平成19年7月23日～20年3月31日
課題概要	<p>亀山教授、(株)ティーアールティーが共同開発したナノカーボンセメント面状発熱体は、微粒子状のカーボンブラック数%をモルタルに高分散させたハイブリット複合材料であり、電気抵抗加熱および遠赤外線による融雪効果の高い材料である。融雪材料の利用形態に応じて200V、100V および24V仕様の面状発熱体を開発しているが、カーボンの分散性の精密な制御が課題となっている。</p> <p>本課題では、カーボン微粒子をモルタルに最適密度で均一に混合させる技術の確立を通じ、安定性および耐久性に優れた融雪効果の高い材料の開発を試みる。</p>

NO. 2	手術シミュレーション用口腔内モデルの開発
代表開発者①	太田 信（東北大学流体科学研究所 准教授）
共同開発者②	有限会社テクノ・キャスト（大崎市）
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）
助成金額	東経連事業化センター：100万円（①）
開発期間	東経連事業化センター：平成19年7月27日～20年6月30日
課題概要	<p>太田准教授、(有)テクノ・キャストは、粘膜部にポリビニルアルコールハイドロゲル（PVA）を、骨部にアクリル樹脂、おがくずを用いることで、より人体の形状・物性に近い手術訓練用口腔内モデルを開発した。</p> <p>本課題では、さらに本物に近い物性を示す口腔内モデルの実現のため、力学的パラメータとの整合性を行うことを目的とし、①粘膜の動的粘弾性・引張り弾性等物性、②骨の強度や硬さ等の物性、③粘膜層と骨膜層の接着に関する圧着性の定量化等を行う。</p>

NO. 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
代表開発者①	谷口 尚司（東北大学大学院環境科学研究科 教授）
共同開発者②	株式会社日本セラテック（仙台市）
コーディネーター	峠 竹彌（東北大学） 大野 健一（JSTイノベーションプラザ宮城）
助成金額	東経連事業化センター：100万円（②） JSTイノベーションプラザ宮城：100万円（①）
開発期間	東経連事業化センター：平成19年7月31日～20年6月30日 JSTイノベーションプラザ宮城：平成19年7月23日～20年3月31日
課題概要	アルミ製ネジはアルミ製品のリサイクル性の向上や、強い磁場を発生する機器に適する非磁性ネジとして需要があるが、締め付けトルクが低く変形しやすいことが欠点である。 本課題では、円筒容器内の溶融アルミにSiC粒子※を添加し、電磁力によってアルミの外周部に粒子を集積した素材を転造加工によってネジに成形する技術と、十分な強度を有するアルミネジ製品を開発する。

※SiC：Silicon carbide の略で、炭化ケイ素。炭化ケイ素は、高硬度で耐熱性、耐久性に優れていることから、研磨・研削材や、耐火材、半導体材料等に利用されています。

（参考1）

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. 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と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. 活動期間/5年間（平成18年4月～平成23年3月）
4. 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
5. 活動期間/5年間（平成18年4月～平成23年3月）
6. 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

100~200万円

当センター単独での助成金額は原則100万円が上限とする。ただし、原則100万円を上限に、併せてJSTの助成も受けることができる。

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。

本申込書をもって併せてJSTからの助成にも申込みすることができる。

以上