

報道機関 各位

(財)若狭湾エネルギー研究センター  
産業育成部 北瀬、大丁、山口  
TEL:0770-24-2300 (代)  
(公財)ふくい産業支援センター  
技術開発部 上山、雲竜、小林  
TEL:0776-55-1555 (代)

## ふくい未来技術創造ネットワーク推進事業における 可能性試験調査研究テーマの採択決定について

(財)若狭湾エネルギー研究センターおよび(公財)ふくい産業支援センターでは、他県に比べて優れている技術等を基に、更なる技術開発を推進し最先端技術を創出することで、県内に新たな産業クラスターの形成を目指す「ふくい未来技術創造ネットワーク推進事業」に取り組んでおります。

本事業の一環として、両財団では、市場拡大が見込まれる分野における事業化、新商品開発等の促進を目的として、平成24年度の「可能性試験調査研究」を公募(4月9日に発表済み)したところ、21件の提案があり、審査の結果、別紙の17件を採択しましたのでお知らせします。

### 「可能性試験調査研究」公募概要

#### 1 研究調査分野

研究調査テーマ：次の4つの分野のいずれかに該当すること。

- ① 分散型発電・携帯エネルギー
- ② モバイル・IT機器
- ③ 次世代自動車部品
- ④ ニュー セーフティー プロダクツ (未来の安心・安全を創造する高品質社会関連製品)

活用する技術：次の5つの技術分野のいずれかに該当すること。

- I 先端マテリアル創製・加工技術
- II チタン・マグネシウム加工技術
- III レーザ高度利用技術
- IV バイオテクノロジー
- V 原子力・エネルギー関連技術

#### 2 応募対象者(研究調査グループ)

福井県内の産業界、公設試験研究機関および県内外の大学等から参加する研究者で構成されるグループ(産学官、産学または産官)

#### 3 支援額(研究調査経費)

1テーマにつき、200万円を限度とする。

#### 4 募集期間

平成24年4月9日(月) ~ 同5月11日(金)

別紙 平成24年度 可能性試験調査研究 採択一覧

平成24年度可能性試験調査研究 採択一覧

【(財)若狭湾エネルギー研究センター】

(掲載は県内企業五十音順)

テーマ名	研究調査分野 (研究調査テーマ)	研究調査分野 (活用する技術)	グループ構成員 (県内企業・先頭に記載)	研究調査の概要
消臭和紙の研究調査	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	石川製紙[越前市]、日本原子力研究開発機構	カルシウム、アルミニウム、マグネシウムを和紙に配合し、タバコ臭や下駄箱の臭いに対して消臭効果の即効性及び持続性を発揮する金属化合物の効果の研究調査する。
モバイル端末のセンサ機器を用いた距離計測技術に関する研究調査	②モバイル・IT機器	V原子力・エネルギー関連技術	江守商事[福井市]、関西大、阪南大、大経大、シビルソフト開発	モバイル端末に搭載されている加速度センサやジャイロセンサ、カメラ、レーザの機能を活用し、安価で容易な全く新しい距離計測技術を開発する。
光ファイバセンサ実装における可能性試験調査研究	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	熊谷組[福井市]、日本原子力研究開発機構、福井大	高温大型プラントの耐震安全性を監視する要素技術として、構造物の歪み・温度の測定可能な光ファイバセンサの開発の一環として、センサ設置方法の検討及び設置時の感度検証を行う。
革と和紙を融合させたハイブリッド和紙の研究開発	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	ケイ・エス・ティ・ワールド[福井市]、日本原子力研究開発機構	革製品の製造過程で廃棄される廃皮粉と、和紙の原料である楮及びび三椏に高吸水性セルロースを加え革の高級な質感と軽く強い和紙の風合いを併せ持ったエコハイブリッド和紙の製品化を目指す。
アラミ繊維強化ゴム素材の電子線照射による改質	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	KOSUGE[坂井市]、福井大	エポキシ樹脂を接着剤として、ゴム素材にアラミ繊維を接着させたものに電子線を照射することで、エポキシ樹脂の界面接着力および靱性を向上させ、強度の高いゴム素材を開発する。
魚腸可溶化物による海洋生物増殖資材の開発と実証試験	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	サカイベックス[福井市]、福井県大	平成23年度試験にて魚腸可溶化物溶出構造物を海域に設置することで生物増殖量および集魚効果が向上することが確認された。今年度は沖合でも使用可能な簡易型の溶出資材の開発及び可溶化物の効率的な補充方法の検討を行う。
電子線照射を活用した超耐熱、超耐久性の漆塗り食器の開発	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	漆琳堂[鯖江市]、福井大、県工業技術センター	電子線照射技術を用いて、食器洗浄機等の使用に耐える耐熱性および耐久性など高い機能を備えた、外食産業界の要求に応える樹脂製漆器を開発する。
電子線照射による高機能繊維補強シートの開発	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	SHINDO[あわら市]、福井大	電子線照射技術を用いて、高温雰囲気下でも低融点熱可塑性成分が溶出しにくい繊維シートを開発する。平成23年度試験で照射により溶出温度が上がることが明らかになったことから、最適な照射条件を検討し、加工効率向上に取り組む。
マイクロ波検出技術を用いた低圧ケーブルの経年劣化測定技術の実用化研究	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	TAS[敦賀市]、福井工大、日本原子力研究開発機構	原子力プラントの高経年化対策の課題の一つである高分子材質被覆ケーブルの高温、放射線環境下での劣化を高精度且つ非破壊で容易に測定する手法を開発する。
圧カスウイング吸着法を用いた二酸化炭素の回収と植物栽培への有効利用の方法の検討	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	ナカテック[坂井市]、若狭湾エネルギー研究センター	吸着剤を用いて大気中の二酸化炭素を回収したことにより、植物の育成に二酸化炭素を供給する育成方法の、システム最適化や装置の小型化、省エネを図る。
シリコン系難燃剤を使った耐久性に優れた防火服の開発	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	ミツヤ[福井市]、福井大、県工業技術センター	安価で優れた物性を持つポリエステル繊維にシリコン系難燃剤を加え、防火服や遮熱カバーなどに用いる耐久性に優れた難燃性素材を開発する。
デモンズ大量照射技術の開発	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	V原子力・エネルギー関連技術	若吉光学工業[鯖江市]、日本原子力研究開発機構	電子線照射技術を用いて、ホリ乳酸製デモンズの製品開発に取り組む。平成23年度試験で明らかになった大量照射の際に蓄熱でレンズが白化する課題に対し、効率的な冷却を検討する。

【(公財)ふくい産業支援センター】

(掲載は県内企業五十音順)

テーマ名	研究調査分野 (研究調査テーマ)	研究調査分野 (活用する技術)	グループ構成員 (県内企業・先頭に記載)	研究調査の概要
ラッキョウ・フルクタンを利用した、細胞/組織凍結液の構築	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	IVバイオテクノロジー	エル・ローズ[福井市]、福井大、県食品加工研究所	ラッキョウ由来のフルクタンを利用した、細胞や組織凍結に適した凍結液の組成を検討・実現可能性を探り、凍結液に適したフルクタンを工業的に大量調製する技術を検討する。
EV用非接触充電システムにおける軽量・高効率化の開発に向けた調査と試験	③次世代自動車部品	I先端マテリアル創製・加工技術	協和電線[坂井市]、福井大、県工業技術センター	電気自動車への非接触による充電システムである電磁誘導方式について調査研究を行う。また、銅製一次コイルに対するアルミ製の二次コイルについて調査研究する。
チタン加工技術を用いた医療機器分野への参入可能性調査および試験調査	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	IIチタン・マグネシウム加工技術	西村金属[鯖江市]、イワタ、福井大、県工業技術センター、福井商工会議所	脳外科手術用頭部固定器具及び同デバイスホルダー型チタンピンに関する市場可能性調査、技術的課題の明確化等を行い、県内基盤技術を活用した新たな展開と医療分野への進出の可能性を確認する。
福井梅を利用した安心・安全ご当地コスメに関する調査	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	IVバイオテクノロジー	日華化学[福井市]、星薬科大	福井県名産である「福井梅(紅映)」の化粧品分野での用途を開拓し、福井梅エキスの機能性を付与したご当地コスメとして化粧品を商品化へつなげる。
レーザによる無遮断血管バイパス手術用チタン製吻合補助クリップ接合技術と試作品による適応可能性の調査	④ニュー・セーフティ・プロダクツ	IIIレーザ高度利用技術	ヨシダ工業[鯖江市]、福井大、県工業技術センター、日本原子力研究開発機構	ファイバーレーザ・YAGレーザ・CO2レーザなどによる接合技術の調査と試験により、吻合手術用補助クリップの適応可能性について調査・研究を行う。