

地域	熊本県熊本市	認定日	平成19年2月27日	8 - 18 - 025
事業分類	製造(化学・石油製品)	テーマ分類	省エネルギー	

## 事業名: アルミとFRPを一体構造化した複合断熱板を応用する省エネルギー商品の事業化

### 事業概要(新規性、市場性等)

- ・本事業は、アルミシートとFRPを一体構造化した複合断熱板技術により、従来にない軽量で断熱性・耐久性等に優れた省エネルギー商品を事業化するものである。
- ・今まで接着が困難と考えられていたアルミシートとFRPの一体化を、コア企業の開発した技術により実現。連携企業のもつコーティング技術やFRP金型技術等と連携させることにより断熱・騒音・防錆・軽量化・雷対策等に優位性のある商品を開発。(複合断熱板と製法の特許出願中)
- ・光通信用のITキャビネットや配電盤、屋外電源などをはじめ、住宅設備業界、建材業界などに省エネルギー差別化商品として販売する。

また当該術を活かして、新たなアモルファス太陽電池パネルなど太陽電池を使用した市場開拓を目指す。

FRP: Fiber Reinforced Plastics 繊維強化プラスチック

### 事業推進体制

#### 商品開発・販路開拓

NTT西日本 - 中九州(株)  
富士電機システムズ(株)

#### 製造協力

九州電機工業(株)  
(有)アロート三  
(株)Refine

#### 研究協力

熊本大学  
(財)くまもとテクノ産業財団

#### 起業化支援

(財)熊本県起業化支援センター

### 連携体の構成

#### 企画・開発・販売

**コア企業:**  
**(株)パワーバンクシステム**  
(熊本県熊本市)  
・FRP断熱板の開発(特許出願中)  
・FRP断熱商品の開発・販売  
・ソーラー複合商品の開発・販売

#### 金型・試作(マザー工場)

**(株)マック**  
(熊本県水俣市)  
・高度FRP金型の製造  
・FRP断熱製品の試作  
・FRP断熱製品の製造

#### 特殊シートの製造

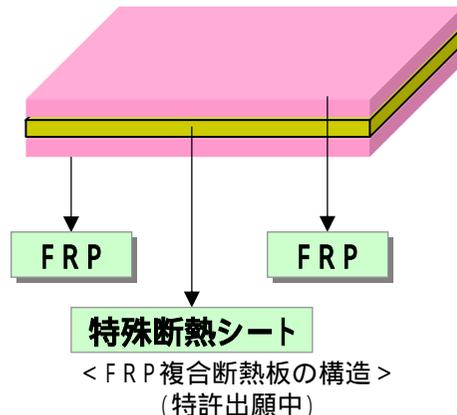
**(株)ジェイネットコーティング**  
(大阪府泉大津市)  
・接着剤のコーティング技術  
・特殊シートの生産

#### 商品の製造

**(株)九コン**  
(福岡県福岡市)  
・量産・生産技術  
・FRP商品の生産

### 支援予定メニュー

補助金  
低利融資(国民金融公庫)



## 連携のきっかけ、特徴

### <きっかけ>

アルミシートとFRPの一体構造化商品を事業化する上で、「品質や量産技術・コスト」と「完全一体化構造化」の課題を残していた。悩んでいたところに、くまもとテクノ産業財団から(株)九コンの紹介受け、また熊本県起業化支援センターから(株)マックの紹介を受けることで「品質や量産技術・コスト」の課題解決を行なうことができた。しかし根本的な一体構造化に課題を残しながら事業化を進めていたところ、取引企業からシート・コーティング技術の高い複数社の紹介を受け、その中の(株)ジェイネットコーティングと出会ったことで、一体構造化技術の確立を行うことができるとともに、連携体の確立も行うことができた。

### <特徴>

コア企業の製品企画・コーディネートにより、シート・コーティング剤の調査、特殊シートの試作、複合断熱板の試作の検討を繰り返し行うことで、3社の技術を融合することにより複合断熱板を開発し、「モノと製法の特許」を申請。また量産段階においては、高精度の金型技術と量産技術を組み合わせ海外工場にて生産することで、コストダウンを図る。

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	(株)パワーバンクシステム 代表取締役 木下雅章	
所在地	熊本市御幸笛田5丁目1-15	
創業	平成15年4月1日	
資本金・従業員数	1,700万円	2名
業種	FRP製品製造・開発業	
TEL	096-334-6311	
FAX	096-334-6312	
ホームページ	<a href="http://www.powerbs.co.jp/company/">http://www.powerbs.co.jp/company/</a>	
e-mail	kinoshita@powerbs.co.jp	

## PR等その他の情報

- ・今回のNTT西日本向けのFRP断熱ボックスが評価・採用された。他の複数企業からの引き合いに対して、各種用途のボックスの試作を行い販売促進を行っているところである。
- ・また富士電機システムズ(株)が開発したアモルファス太陽電池と当社のFRP一体構造化技術を融合した、全く新しい太陽電池商品を共同開発しているところである。