

地域	東京都新宿区	認定日	平成20年2月28日	3 - 19 - 108
事業分類	製造(化学・石油製品)	テーマ分類	リサイクル	

## 事業名: 積層樹脂フィルムのマテリアルリサイクルの事業化

### 事業概要(新規性、市場性等)

- ・グラビア印刷工場で発生した積層樹脂フィルムスクラップを新開発の相溶化剤を用いて再生したペレットの製造・販売を主体とする事業。
- ・積層樹脂フィルムを構成する複数の樹脂同士をナノレベルで分散・混合するには相溶化作用をもつ添加剤が必要であるが、従来の添加剤は高価であるため、再生ペレットの市場化には相溶化剤の低コスト化が課題であった。
- ・コア企業は大阪ガスグループとの共同開発により、低コスト・少添加量の添加剤を開発。本事業は、本剤を用いることによりコスト面の課題を解決するとともに、連携体のプラスチック再生ノウハウを結集し、再生ペレット事業化を行うもの。
- ・再生ペレットを樹脂製品の成形業者、再生ペレット専門のコンパウンド事業者などへ販売するほか、樹脂再生加工事業者やグラビア印刷工場に対し、リサイクル技術の提供・専用リサイクルマシンの販売も行う。

### 事業推進体制

#### 技術支援

大阪ガス㈱  
大阪ガスケミカル㈱

#### 専用製造設備製造

A社

#### フィルムスクラップの集荷

センコー㈱

#### 業界のネットワーク作り

ラミネーションフィルム  
リサイクル研究会

#### 金融支援

A銀行

### 支援予定メニュー

補助金  
低利融資  
信用保証  
特許料減免

### 連携体の構成

#### 全体統括

コア企業: (株)ファー・イースト・ネットワーク  
(東京都新宿区)

- ・リサイクルシステム構築に係る知見
- ・原料調達ルート
- ・再生ペレットの製造・販売網

#### 設備開発・設計

(有)ホクト  
(茨城県坂東市)

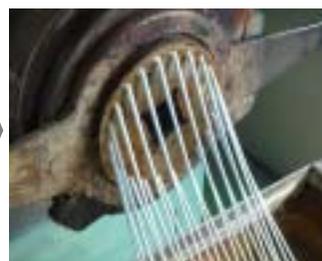
- ・専用製造設備の開発・設計技術
- ・リサイクル加工技術
- ・生産システム構築技術



積層樹脂フィルムスクラップ



添加剤



ペレット加工



再生原料・製品

## 連携のきっかけ、特徴

- ・ガス業界ではガス管のPE化にともない、埋設工事等で多くの廃材が生まれている。大阪ガスグループは、これらをリサイクルする研究に取り組み、相溶化作用をもつ添加剤「マリコン」を開発した。この「マリコン」の販路開拓を行うにあたり、社内の人脈を通じ、プラスチックリサイクル業界に造詣の深い村井社長との知己を得た。
- ・従来の添加剤は非常に高価であり、再生ペレット生産に用いるには添加剤のコストダウンが必須であった。コア企業は、化学メーカーである大阪ガスケミカルに対し、低コストの添加剤共同開発を持ちかけた。大阪ガスケミカルはこれに応え、従来60円/kgしていた価格を20円/kgまで引き下げ、かつ、添加量も少なく済む添加剤を開発することに成功した。本連携体は、積層樹脂フィルムリサイクル用途にこの添加剤の独占供給を受ける。
- ・積層樹脂フィルムリサイクル技術の開発にあたり、コア企業は再生ペレット製造に係る知見を必要としていたため、プラスチックスクラップの売買で付き合いのあった(有)ホクトに対し、専用リサイクル機械の開発とリサイクル手法の確立に係る知見の提供を要請した。

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	株式会社ファー・イースト・ネットワーク 代表取締役 村井健児		
所在地	東京都新宿区西新宿7-1-7 新宿ダイカンプラザA館415		
創業	平成17年4月		
資本金・従業員数	3000万円	5名	
業種	プラスチック製造業		
TEL	03-5337-3235		
FAX	03-5337-3224		
ホームページ			
e-mail	main@fareastnetwork.co.jp		

## PR等その他の情報

- ・異なる樹脂を張り合わせて作られた複合素材である積層樹脂フィルムは、その特性のため再生原料としてのリサイクルができず、長い間、廃棄され続けてきました。弊社の、相溶化技術を利用し複合素材スクラップをリサイクルする試みは、廃棄物を有効活用できる資源に変えるという点で環境貢献性が高いだけでなく、おそらく世界で唯一の画期的な技術であると自負しております。
- ・人の生活とは切り離せない「食品」を包むために使われる積層樹脂フィルムスクラップは、日本だけでなく世界中で大量に廃棄されているため、当事業への潜在的な市場ニーズは非常に大きいと推測されます。弊社では、最終目標として、日本全土で5000トン/月間、世界で3万トン/月間のリサイクル量達成を掲げ、日々のリサイクルに取り組んでおります。