

地域	長崎県大村市	認定日	平成19年2月27日	8 - 18 - 024
事業分類	製造(一般機械)	テーマ分類	環境	

## 事業名: 有害物質ガス等処理するゼオライトを基材とした吸着反応ハニカムの製造・販売

### 事業概要(新規性、市場性等)

- ・本事業は、VOC(揮発性有機化合物)等とオゾン(酸化剤)を同時に吸着反応させて、瞬時に分解、無害化する高効率な空気・水質浄化のためのゼオライトペーパーハニカムを製造・販売する事業である。
- ・従来、吸着した排気ガスに含まれる有害物質等処理するには熱源、燃焼装置等が必要であったが、本事業では微細なハニカムを通すだけで分解・無害化するコア企業の特許技術と、連携体が有するゼオライトペーパーハニカム成型技術と連携させることにより吸着分解効率が高く、コンパクトなVOC等処理装置を実現する吸着反応ハニカムを開発。
- ・VOCガス排出規制が強化される中、現在、VOCガス分離が求められている半導体工場、印刷業、化学工場等から引き合いがあり、また、煙草の悪臭除去・養魚水槽のアンモニア除去装置などへの展開も進展中。

### 事業推進体制

#### 応用機器製造販売

(株)ジェッター  
(株)古川電機製作所

#### 吸着材、触媒開発評価

長崎大学  
工学部応用化学科 森口研究室

#### 経営支援

(株)経営センター(石井税理士事務所)

#### プロジェクト・コーディネート

(財)長崎県産業振興財団

### 支援予定メニュー

補助金  
低利融資(商工中金・国民金融公庫)

### 吸着反応ハニカム



ハニカムピッチ: 左から2mm / 3mm / 5mm

### 連携体の構成

#### 技術開発・製造・販売

#### コア企業: 吸着技術工業(株) (長崎県大村市)

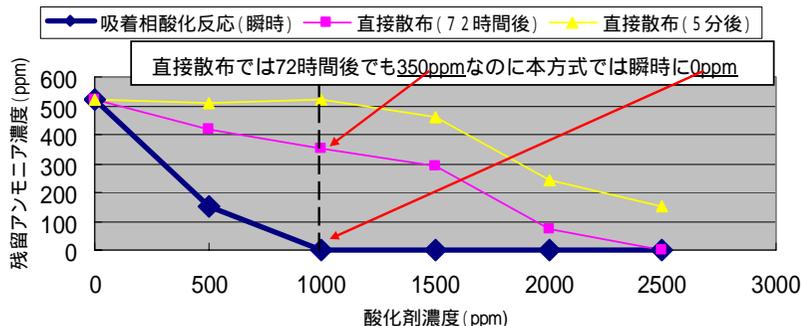
- ・ゼオライト吸着材、それらの吸着材で構成する吸着反応ハニカムの開発(特許技術)
- ・PSAガス分離装置、精製装置、吸着相酸化反応式VOC分解処理装置の設計、製造、販売

#### ゼオライト製造

#### 聖栄陶器(有) (長崎県東彼杵郡川棚町)

- ・ゼオライト吸着材、それらの吸着材で構成する吸着反応ハニカムを波佐見焼の伝統技術で製造
- ・ゼオライトペーパーハニカムの大量生産技術

### 吸着相酸化反応と直接酸化剤散布の分解性能比較



\* 直接酸化剤散布とは、空気中或いは水中に直接オゾンなどの酸化剤を散布すること。ホテルのオゾンを使った消臭がこの例。

## 連携のきっかけ、特徴

・吸着技術工業(株)・泉順(日本吸着学会副会長)・代表取締役社長(工学博士)が三菱重工業(株)・長崎研究所～(財)産業創造研究所で中心的に開発を推進してきた固有技術【ゼオライト種吸着材の最適化及び吸着相酸化反応技術】は、環境規制や省エネ・リサイクル指向にともない、吸着剤の分解率が高く装置の小型化が可能であり、従来品に比して装置設置費×ランニングコストが低減できるなどの理由から、化学工場や廃棄物処理場から商品化への強い要望が寄せられていた。

・(財)長崎県産業振興財団は、H17年度長崎県大学等発ベンチャー創出事業において、九州大学産学連携センター客員教授・泉順氏の当該テーマを採択。補助金1千万円を支給するなどして吸着技術工業(株)の設立を支援。同社は、同財団・大村事業所内にあるインキュベーターに入居し、技術開発、装置試作等に取り組んでいる。

・(財)長崎県産業振興財団は、泉順氏を座長に、長崎県下企業の当該事業参画の場「吸着技術分科会」を設置した。参加企業の中から、コア部品である吸着ハニカムの生産には、陶磁器の原料から製品までの一貫生産を手がけ、無機物質のハンドリングとセラミックス生産の自動化技術を有する聖栄陶器(有)が試作、商品化、製造まで行う。遊技場向け煙草臭除去装置には(株)ジェッターが、海水水槽のアンモニア除去装置には(株)古川電機製作所において開発を進めている。

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	吸着技術工業(株) 代表取締役社長 泉 順	
所在地	長崎県大村市池田2丁目1303番地8	
創業	平成18年1月	
資本金・従業員数	100万円	6名
業種	一般機械機器具製造業 化学機械・同装置製造業	
T E L	095-752-1430	
F A X	095-752-1431	
ホームページ	<a href="http://www15.ocn.ne.jp/~kyucyaku">http://www15.ocn.ne.jp/~kyucyaku</a>	
e-mail	VYB03313@nifty.com	

## PR等その他の情報

- ・煙草臭除去装置には、大手煙草メーカーから開発、商品化支援の申し出がある。拡がり期待できる。
- ・本ハニカムの装着装置は高分解・小型・低コストであることから、生成メタンの腐食ガス、出力変動への対応に取組む既設メタン醗酵施設10箇所以上からメタン精製装置の代替機として引合がある。
- ・大手半導体メーカーから排ガス、排液の浄化等に関する研究開発並びに事業化で提携の申し出があり、作業に入っている。半導体業界への波及効果に期待。