

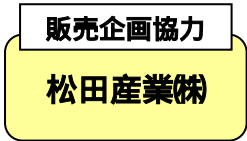
地域	富山県射水市	認定日	平成19年7月12日	4 - 19 - 058
事業分類	製造(金属・同製品)	テーマ分類	その他	

**事業名: 発泡金属と光触媒による高性能フィルター等の製造販売事業**

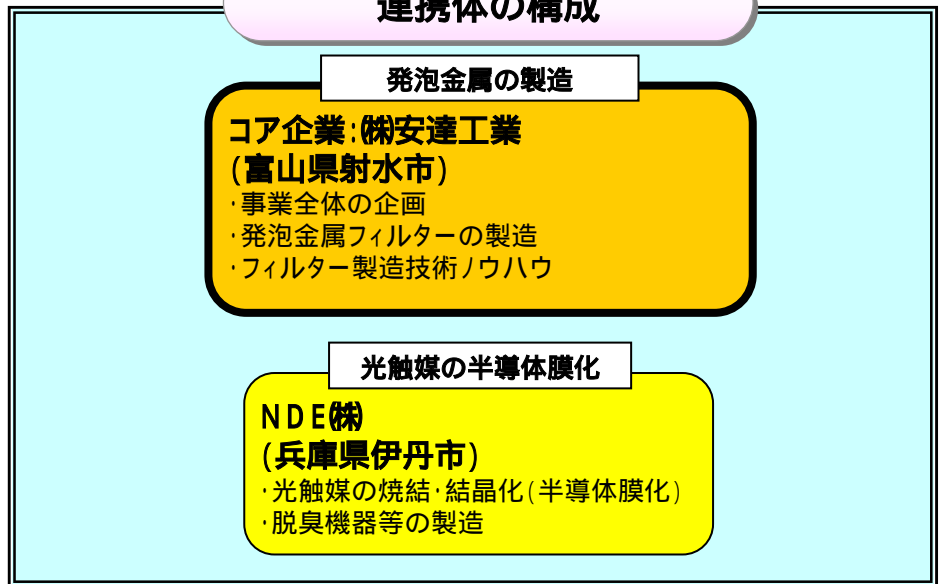
**事業概要(新規性、市場性等)**

- ・(株)安達工業が製造するニッケル - 銀の発泡金属フィルターにNDE(株)が酸化チタン(光触媒)を焼結・結晶化(半導体膜化)させ、消臭・抗菌フィルターとしてNDE(株)が製造する脱臭機器等の製品に組み込む。
- ・活性炭、高分子膜フィルターと異なり、金属接合型半導体の酸化分解性能により臭気物質や浮遊菌も分解する。
- ・本フィルターは耐食性、耐久性、耐熱性に優れるとともに、水での洗浄によるリユースも可能。
- ・産業用からホテル、マンション等一般住宅生活環境用まで利用できる。

**事業推進体制**

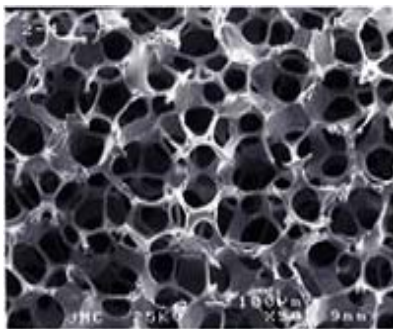


**連携体の構成**

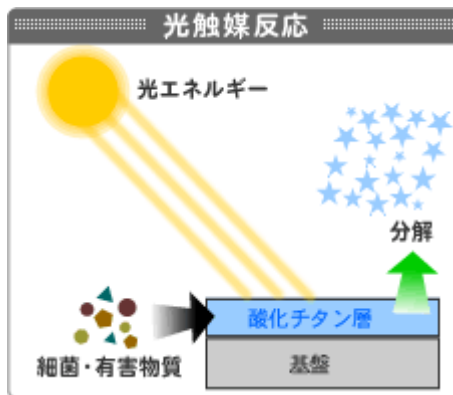


**支援予定メニュー**

補助金  
低利融資



発泡金属フィルター拡大写真



光触媒反応イメージ図



建物用小型脱臭・除菌装置

## 連携のきっかけ、特徴

- ・発泡金属(金属多孔体)フィルター製造技術を有するコア企業と酸化チタン(光触媒)を半導体膜化する特殊技術を持つ企業のそれぞれの経営資源が組み合わさって実現した連携体。
- ・(株)安達工業は平成16年頃からニッケルを母材とした発泡金属の製造を続けてきた。しかし、具体的な用途としては厨房用のフィルター等に限られていたため、発泡金属フィルターの新たな用途開拓、高付加価値化を検討していた。
- ・NDE(株)は、国内初の金属接合型光触媒体の量産工場を稼働させ、酸化チタンを半導体膜化する特殊技術を有する企業である。従来はメッシュ金属上に酸化チタンの焼結を試みていたが、光触媒作用をより高効率に発揮させるためには、半導体膜を有効に作用させるためのより大きな表面積をもつ素材が必要となり、適切な材料を模索していたところであった。
- ・そうした中、NDE(株)の社長がインターネットで情報を収集していたところ、偶然(株)安達工業の発泡金属の情報を得ることとなった。その後、接触が図られ、連携を組むこととなった。
- ・(株)安達工業はニッケル等の発泡金属を製造し、NDE(株)へ供給する。NDE(株)はその発泡金属表面に酸化チタンを焼結させ、半導体膜を形成して、高い脱臭・除菌機能を持つフィルターを製造するもの。

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	株式会社安達工業 代表取締役 安達 進	
所在地	富山県射水市戸破32番9	
創業	昭和56年11月	
資本金・従業員数	4,400万円	89人
業種	建築用金属製品製造業	
TEL	0766-56-2800	
FAX	0766-56-0031	
ホームページ	<a href="http://www.adachi-gr.co.jp/">http://www.adachi-gr.co.jp/</a>	
e-mail	info@adachi-gr.co.jp	

## PR等その他の情報

光触媒を金属多孔体フィルターに塗布して消臭・除菌に利用する類似商品は他社にもあるが、当該事業のフィルターは以下の特徴を高度なレベルで実現する。

- ・リユースが可能でランニングコストが安価である。(活性炭をはじめとした吸着タイプのものは、能力が落ちるとともにやがて廃棄されねばならない。産業廃棄物としてコストがかかる。一方当該フィルターは水で洗浄することで機能を回復する。)
- ・フィルターの厚みにより集塵機能及び消臭機能が高く、その効果も他社製品に比べて長く持続する。
- ・フィルター自体に銀を混入して焼成してあることにより、除菌力が高い。
- ・高濃度臭気の雰囲気中でも高い分解能力を持続する。
- ・高濃度揮発性有機化合物(VOC)を短時間で分解する。