

『ナノ材料に関する研究シーズを農商工連携やエネルギー分野、災害対応製品等へ活用』

成果(技術)の概要



コンファーム

防カビ材料被覆
(無機バインダー)無塗布
対照(プランク)

防カビコート材


長野県には国内唯一の信州大学繊維学部がある。この繊維学部が保有する有機無機ナノ材料に関する研究シーズを様々な用途へ応用する研究を参画企業とともに進めてきた。

これまでに有機ナノ材料分野では、有機半導体材料やこれを用いた有機ELの研究を進めてきたが、その用途の1つとして冷凍コンテナを使った野菜工場“コンファーム”を事業化した。この取組は、地域イノベーションクラスタープログラムの研究成果を背景に関連企業7社とコンソーシアムを形成して開発を行ってきたものである。平成22年度には事業化を進めるベンチャー企業としてアグリウェーブ(株)を設立した。

最近では被災した地域で移動栽培が可能となる、トレーラー運搬式改良型コンファームを開発し、その1号機を販売するなどの実績もあげつつある。

また、ナノ材料を活用するゾルーゲル技術ではこれまでにLED照明用の放熱コート材や建材用の防カビ・防汚・防臭コート材等が事業化され、特に防カビ・防臭剤は震災地域で利用が期待されるなど、新材料開発技術の活用が広がっている。

地域(エリア)概要

地域(エリア)名	長野県全域	 ナノテク・材料
実施事業名	地域イノベーション戦略支援プログラム(グローバル型(第Ⅱ期))	
実施期間	平成19年6月～平成24年3月(予定)	
実施機関	産…日本カーリット(株)、(株)リンガーハット、森永乳業(株)、マイクロコーテック(株) 他 学…信州大学繊維学部、工学部、農学部、理学部 他 官…長野県工業技術総合センター	
(太字は核となる研究機関)		
中核機関(連絡先)	財団法人 長野県テクノ財団 〒380-0928 長野県長野市若里1-18-1(工業技術総合センター3F) TEL:026-226-8101 FAX:026-226-8838 e-mail:techno@tech.or.jp	

製品化実績等

中小企業が事業化したゾルーゲル製品群の売上は約5千万円、コンファームは6台試作し1台販売した。

今後の市場規模(見込み)等

ゾルーゲル関係の材料は将来数億円規模、コンファームは10億円規模の売上を目指して活動している。