

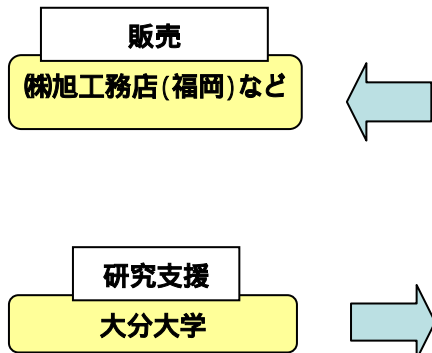
地域	大分県大分市	認定日	平成20年2月8日	8 - 19 - 033
事業分類	製造(その他の製造業)	テーマ分類	健康・福祉	

事業名: 気流解析に基づく24時間空気殺菌システム「エアロシールド」の事業化

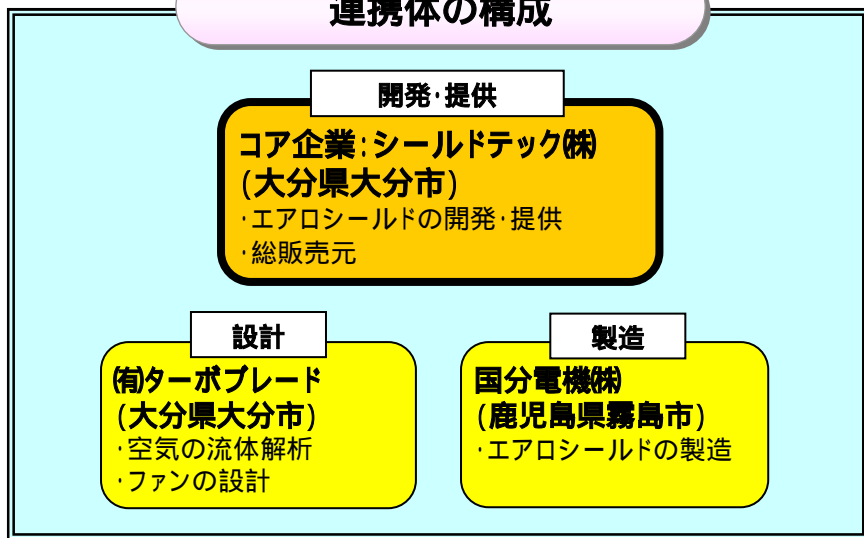
事業概要(新規性、市場性等)

- 本事業は、気流解析に基づく空気循環によって、人がいても安全に24時間部屋全体を殺菌できる光照射システムの開発・製造・販売事業である。
- 医療施設や老人施設の室内に浮遊するカビや細菌の実態を調査した結果、一般の住宅や事務室とほぼ同数の菌を確認した。このような施設は、抵抗力の弱っている人たちが集まっている場所のため、空気感染には特に注意が必要である。しかし、防止対策が進んでいないのが現状である。また、世間でも毎年ノロウイルスやインフルエンザの流行対策が問題となっている。人が健康で快適に生活できる環境対策を考え、空気感染防止対策の製品を開発した。
- 空気感染によるウイルスの流行は社会問題となっており、空気感染防止のニーズは高いと思われる。すでに大学病院、保育園、調理場等に採用されている。
- どのような室内環境であってもその効果を発揮できるよう、現在も研究・改良に取り組んでいる。

事業推進体制



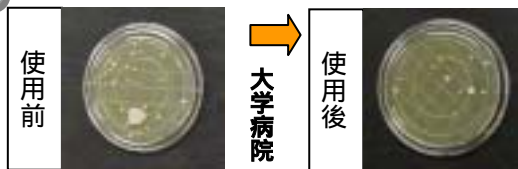
連携体の構成



支援予定メニュー

補助金
低利融資(中小公庫)

エアロシールド設置後の菌数比較



エアロシールド



ダクトタイプ



壁掛タイプ



ファン付タイプ(試作品)



病院設置例

連携のきっかけ、特徴

- ・弊社の殺菌装置は、天井付近に設置し室内上部に紫外線で殺菌層を作り、そこを空気中を浮遊している細菌やカビが部屋の空気の対流によって通過する際に殺菌している。しかし、思うような効果が得られない事例があった。調査をした結果、室内の空気に想定していた対流が起きていないことが原因であった。締め切った部屋で、部屋の上部と部屋の下部で温度差がない場合など対流が起きにくい事が判明した。また、エアコンの設置場所によっては、エアコンの影響で効果を得にくいことがわかった。そこで、室内の空気の流れを解析する必要がでてきたため、(有)ターボブレードと連携を組み研究・開発に着手した。(有)ターボブレードは昨年当社と同じく大分県ビジネスプラングランプリを受賞しておりそこで交流ができた。高度な流体解析技術でターボやファンの設計をしており、当社の課題であった空気対流の問題を対流ファン付の商品開発というかたちで解決できた。又、「ちきゅう」マントル掘削計画の国家プロジェクトの目玉技術であるドリル部分の設計を担当しており、まさに流体力学のプロである。
- ・製造は国分電機(株)が照明器具の熟練であり、連携の決め手となったのは九州では唯一、部品加工から組立まで一貫した生産体制の設備を持っているからである。

コア企業の会社概要

企業名・代表者	シールドテック株式会社 代表取締役 木原倫文	
所在地	大分県大分市大字永興1547-1KOEIビル2階	
創業	平成18年3月	
資本金・従業員数	3,000千円	2名
業種	家庭用電気機械器具卸売業	
TEL	097-573-6023	
FAX	097-573-6037	
ホームページ	http://www.shieldtec.jp	
e-mail	info@shieldtec.jp	

PR等その他の情報

- ・現在はビル(マンション等)への導入計画も進めております。
- ・浮遊菌の検査は東証一部上場の(株)BML(臨床検査会社)が行っています。