

地域	京都府京都市	認定日	平成26年2月3日	5-25-182
事業分類	製造(精密機械)	テーマ分類	基盤技術	

事業名: 粉体や細かい部品を効率的に一括表面処理できるプラズマ処理装置の事業化

○事業概要(新規性、市場性等)

- ・本事業は、粉体や細かい部品のプラズマ表面処理を容易に行える「粉体用乾式真空プラズマ装置」、「粉体用湿式大気圧プラズマ装置」の製造販売と、レンタルおよび受託加工サービス事業である。
- ・「粉体用乾式真空プラズマ装置」はプラズマ電極部が筒状で、被処理物を回転してプラズマ処理し、粉体や部品の全体の表面処理が可能となる。また「粉体用湿式大気圧プラズマ装置」は液面電極を用い、表面処理した粉体は親水性を得て即座に液体に混ざり、液中混合同時処理が可能となる。
- ・これらの装置を用いることで、界面活性剤等を用いずに、粉体や細かい部品の親水性や密着性を向上させることができるため、顧客の製造プロセスの低コスト化、製品の品質向上につながる。

事業推進体制

連携体の構成

事業統括・開発・製造・販売

コア企業: (株)魁半導体
(京都府京都市)

- ・事業統括
- ・プラズマ技術の開発、装置開発
- ・装置の製造
- ・販売、アフターフォロー

販売

(株)エマオス京都
(京都府京都市)

- ・化学、医療、バイオ分野への販売
- ・化学技術のサポート

加工

(有)タツミ理化
(茨城県水戸市)

- ・ガラス、機械加工技術
- ・装置部材の供給

支援予定メニュー

- ①補助金
- ②低利融資
- ③信用保証
- ④投資育成会社による出資
- ⑤特許料減免

製品の特徴



粉体用乾式真空プラズマ装置
(商品①)



粉体用湿式大気圧プラズマ装置
(商品②)

<製品の特徴>

[商品①]

- ・全体の表面処理が可能
- ・界面活性剤が不要

[商品②]

- ・液面電極の実現
- ・親水処理と液中混合が同時に可能



大幅なコスト削減
作業効率性の向上を達成