

| | | | | |
|------|----------|-------|-----------|----------|
| 地域 | 東京都台東区 | 認定日 | 平成24年2月3日 | 3-23-194 |
| 事業分類 | 製造(一般機械) | テーマ分類 | 基盤技術 | |

事業名: 強アルカリイオン水を特徴とする切削油供給システムの事業化

○事業概要(新規性、市場性等)

- ・ドリル、バイト、エンドミル等の機械加工には潤滑作用、冷却作用、切屑除去作用、極圧作用等を目的として切削油が使われていて主流は水溶性だが、水が腐って悪臭を放つ事や潤滑性が劣るとい課題がある。
- ・クリーンで強力な洗浄力、隅々まで冷やす強力な冷却力、腐らず錆びず且つ加工条件を向上させる等、多くの利点を持つ強アルカリイオン水を特徴とする切削油供給システムを開発した。
- ・連携企業の日伸精機(株)が開発したアルカリイオン水生成器は炭酸カリウムで電解する為錆びないという特徴を持っていると共にPH12.5という高アルカリを安定して生成可能。
- ・もう一方の連携企業の(株)日本フルードシステムと共同開発した強アルカリイオン水に加える添加剤は強アルカリイオン水と相性が良く性能が安定していて、高い潤滑性能を發揮。
- ・埼玉県産業技術総合センターによる評価の結果、加工条件を大幅に上げられる事を確認。更にAセンターにてドリル加工による評価の結果、工具寿命が大幅に伸ばせる事を確認。
- ・海外市場の開拓としてタイの現地法人で東南アジアでの市場開拓を積極的に推進中。

事業推進体制

技術評価支援

Aセンター
埼玉県産業技術総合センター

金融支援

日本政策金融公庫東京支店

支援予定メニュー

- ①補助金
- ②低利融資

連携体の構成

プロジェクト統括・事業化・販売

コア企業: 山田マシンツール(株)
(東京都台東区)
・システム構築
・試験、データ取得
・モニタ実験推進
・販売、メンテナンス

タイを拠点とした販売

YAMADA MACHINE TOOL (THAILAND) CO., LTD.
(タイ国チョンブリ県)
・タイを拠点とした試験、データ取得
・タイを拠点とした販売、メンテナンス

強アルカリイオン水生成技術

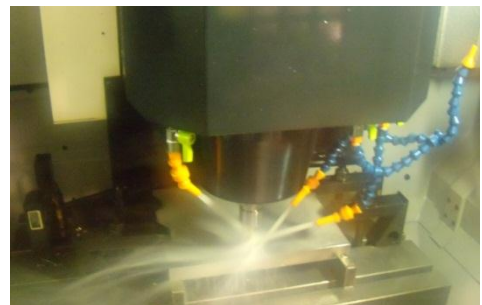
日伸精機(株)
(東京都墨田区)
・生成技術の研究開発・改良

添加剤技術

(株)日本フルードシステム
(兵庫県西宮市)
・添加剤の研究開発・改良



新切削油供給システム



難削材加工でも大きな効果を發揮