

# 摩擦かくはん接合装置

## ○装置の概要

専用の回転工具を強い力で押しつけることで、発生した摩擦熱で被接合材を軟化し、回転力で接合部周辺を塑性流動させ、混ぜ合わせることで被接合材を一体化させる装置です。異種材料の接合が可能で、ひずみが少ない手法として実用化が進んでいます。



## ○主な仕様

型式	: MPF-2114FS (芝浦機械株式会社)
テーブルサイズ	: 1400 × 1800mm
テーブル移動量	: X軸1400 × Y軸2100 × Z軸715mm
制御軸	: X軸, Y軸, Z軸, C軸(付加軸)
主軸最高回転数	: 10,000rpm
加工力	: 垂直(Z軸)方向15kN, 水平方向(XおよびY軸)10kN (ただし回転数10,000rpm以下)
主軸増速機能	: 付属の増速ユニット使用により, 主軸回転数を 30,000rpmまで増速可能

※ 本装置は、経済産業省 平成30年度補正予算事業「地域新成長産業創出促進事業 (地域未来オープンイノベーション・プラットフォーム構築事業)」により整備しました。

広島県立総合技術研究所 東部工業技術センター 加工技術研究部

電話: 084-931-2406 FAX: 084-931-0409

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/>

[mail ekckakou@pref.hiroshima.lg.jp](mailto:ekckakou@pref.hiroshima.lg.jp)