

摩擦かくはん接合装置 本格利用スタート

- 2020年3月に、西日本の公設試験研究機関で初めて、東部工業技術センターに摩擦かくはん接合装置が導入されました。
- 本技術を用いることで、機械関連産業などにおいては、従来の接合技術と比較して歪みの軽減や、軽量化、コスト削減が見込まれます。例えば、新幹線のアルミ製大型床材の接合に活用されている技術です。
- 2020年8月3日より運用を開始しており、設備利用、技術的課題解決事業、受託研究等の支援メニューにより、ご利用いただけます。メニュー詳細はホームページでご確認ください。

(ホームページ: <http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/29/>)



装置の外観

- 東部工業技術センターで技術獲得を進め、技術開発、実用化を支援いたします。

※本装置は、経済産業省「地域新成長産業創出促進事業費補助金（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）」により導入しました。

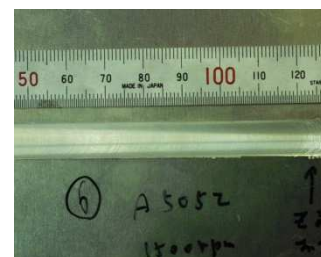
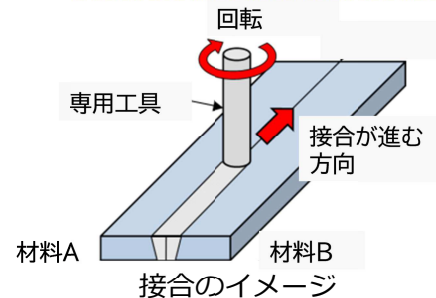
【摩擦かくはん接合とは】

専用工具を接合したい箇所に回転させながら押し付け、接合したい材料を摩擦熱で軟化させつつ混ぜ合わせることで、接合する技術です（材料を溶かさずに接合します）。

《特徴》

一般の溶接と比較し、次のメリットがあります。

- ① **接合強度が高く、歪の少ない**接合が可能となります。
- ② 接合時に**騒音や粉じんの発生を抑制**できます。
- ③ 接合部を保護する**シールドガスが不要**になります。



接合材の外観一例