

摩擦攪拌接合法による銅および銅基合金の接合条件の検討

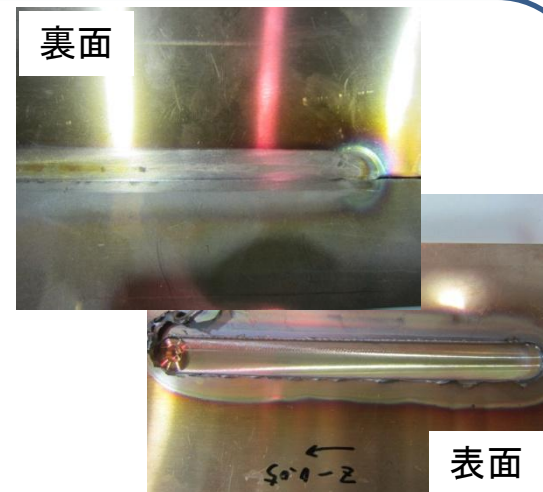
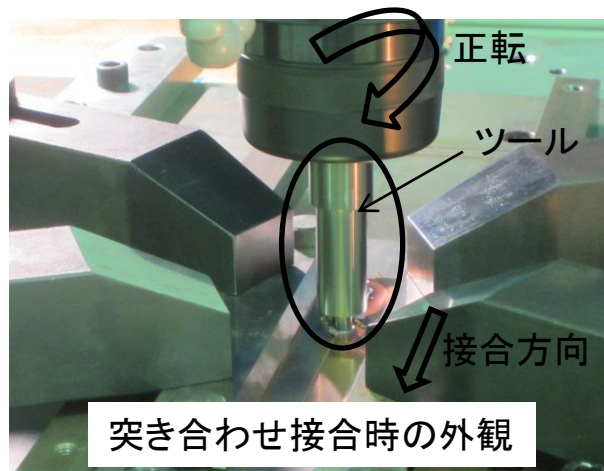
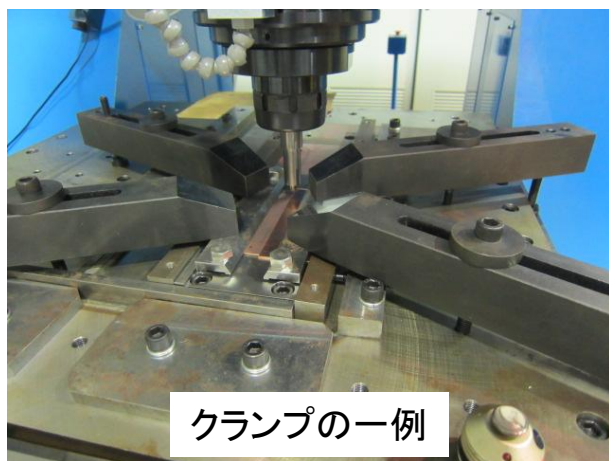
利用事例: 二次元摩擦攪拌接合装置を用いて、銅板の最適な接合条件について検討したい



富山県ものづくり研究開発センターの二次元摩擦攪拌接合装置のテーブルの可動範囲は、X軸が1500mm、Y軸が600mmです。本装置は位置制御またはトルク制御で、突き合わせ継手や重ね継手等の2次元の摩擦攪拌接合ができます。本試験では、主軸の回転数、接合速度、ツールの押し込み量、ツール先端のピンが材料に侵入した後の保持時間等の接合条件を種々に変化させて、最適な接合条件について検討しました。



試験例



使用装置: 二次元摩擦攪拌接合装置 (日立設備エンジニアリング株式会社: 2D-FSW 型)