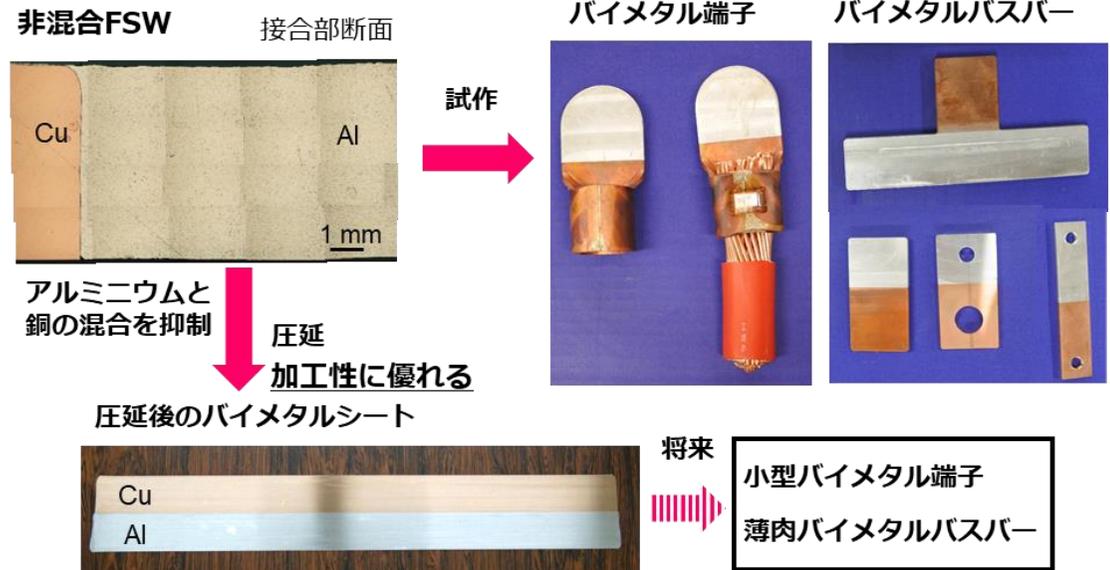


・ アルミニウムと銅の異種金属接合に摩擦攪拌接合を適用した。従来はアルミニウムと銅の混合が避けられなかったが、両者の混合を抑制した非混合FSWを新規に開発した。非混合FSWで得られる接合部は、アルミニウムと銅の混合がないことから、安定した電気的特性と接合強度を兼ね備える上、加工性にも優れる。配電分野の川下ユーザーからの反響も大きく、アルミ・銅バイメタル端子、アルミ・銅バイメタルバスバーとして製造、販売の予定である。

研究開発の成果

■ 非混合FSW技術の開発

- ・ 従来の摩擦攪拌接合では避けることが困難なアルミニウムと銅の混合を抑制した突合せ接合技術を開発した。
- ・ 得られるアルミ・銅接合材は電気的特性、接合強度、加工性に優れる。
- ・ 厚さ6 mmから0.8 mmまでのバイメタル製品を作製することができる。



研究体制

事業管理機関：富士端子工業株式会社、大阪産業技術研究所

法認定中小企業：富士端子工業株式会社

公設試：大阪産業技術研究所

川下企業：古河電気工業株式会社等

当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：富士端子工業株式会社

E-mail：kyouda@fujiterminal.co.jp

電話番号：06-4391-2771