
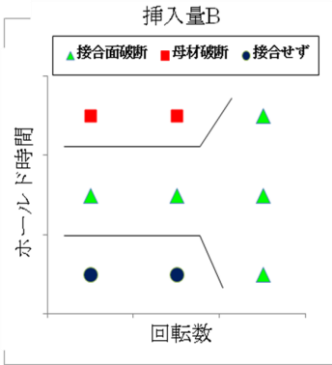


共同研究成果報告書

研究テーマ名 (新製品・新技術名)	摩擦攪拌技術による異種金属接合に関する研究	
企業名等	(株)ホシバ	
HPアドレス	http://www.k-hoshiba.co.jp/gaiyou/gaiyou.htm	
製品開発のために企業が利用した センターの業務名(利用年度)	次世代産業創出共同研究(平成24年度)	
【成果等の写真、イメージ図等】		
		
摩擦攪拌接合サンプル	引張試験 状態図	
【成果等(製品、技術等)の概要と特徴】		
A1050とA5052の異種アルミ合金の接合において、ホールド時間、回転数、挿入量の条件を変化させたときの接合強度、接合状態を確認する状態図を作成した。また、商談時に摩擦攪拌接合を紹介する際に使用できる摩擦攪拌接合の特徴を生かしたサンプルを作成した。		
【研究開発における企業、センターなどの役割】		
(株)ホシバにおいて、摩擦攪拌接合を内製化することを念頭に置いて接合条件などを検討した。センターにおいて、基礎実験を行い状態図を作成した。 サンプル作製は(株)ホシバにて板材の打抜き、曲げ加工を実施し、センターにて摩擦攪拌線接合を実施した。その後切断、底面溶接などを(株)ホシバで実施し、完成した。		
【製品や技術等の販売実績、今後の販売見込み】		
摩擦攪拌接合を内製化できれば現在限られた人しかできないアルミ接合が容易になり、受注の幅がさらに拡大する可能性が見込める。来年度も研究を継続し、内製化する可能性を探りたい。		
センターの 担当者	材料技術部門設計支援部(部長 北沢 俊二 担当 滝沢 龍一) TEL: 026-226-2106(直通) E-MAIL: takizawa-ryuichi@pref.nagano.lg.jp	

※本内容は、共同研究の成果事例として公表します。