

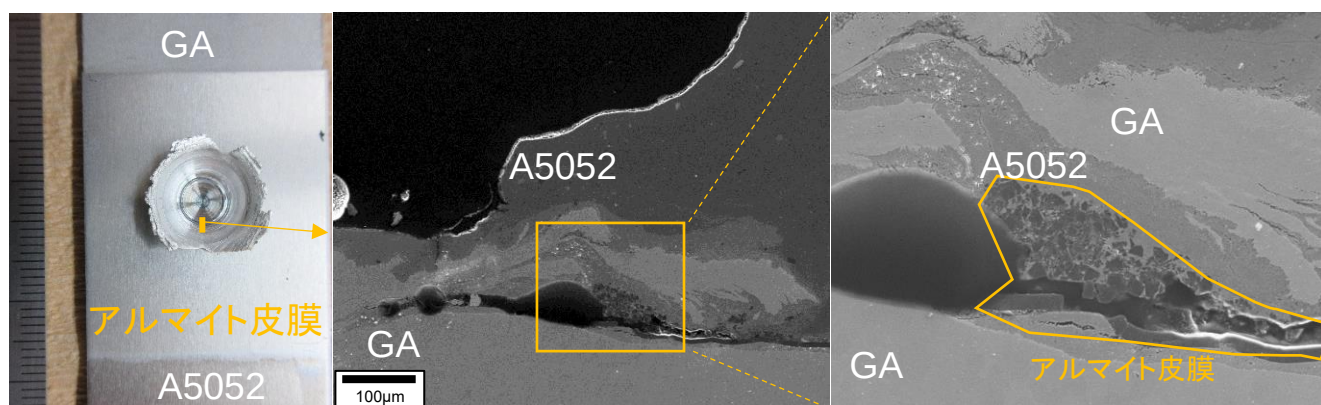
GA 鋼とアルミ合金の 摩擦アンカー接合技術の開発への取組

取組のきっかけ

- ◆ 自動車業界では、車体軽量化のため、合金化溶融亜鉛めっき鋼(以下、GA 鋼)とアルミ合金のような異種材料を接合する技術が求められています。
- ◆ GA鋼に含まれる亜鉛は接合強度に影響を及ぼすため、接合時、他材料への流入を抑制する必要があります。
- ◆ 上記材料に、広島県の特許技術である摩擦アンカー接合技術を使用し、高強度な接合が可能か調査しました。

成果の概要

- ◆ 異なる膜厚のアルマイト皮膜を作り、亜鉛の流入抑制を試みましたが、GA 鋼がA5052へと流入しました。
- ◆ 一方で、アルマイト皮膜が材料の流動性や強度に影響を与えることを確認しました。



成果の活用方法

- ◆ 亜鉛の流入対策として、材料の流動性、膜厚に関する知見として活用が見込めます。