

## (関連業績)

### <本発明に関する主な学術論文>

1. H. Yamagishi, Y. Hisada, T. Otsubo, N. Omori: “Multilayer bonding of AlN30H foils to Al050 plates using cold spot forge welding”, *Heliyon*, **9**, 2023, e23103.
2. H. Yamagishi: “Cu/Al Dissimilar Cold Spot Forge-Welding: Effects of Bonding Temperature and Reduction Ratio on Joint Strength and Reaction Layer Growth”, *Metall. Mater. Trans. A*, **54**, 2023, pp. 3519-36.
3. H. Yamagishi: “Tensile strength and fracture morphology of Fe/Al solid-state bonding interface obtained by forge welding: Effect of oxide scale and estimation of the bond strength of each phase”, *Metall. Mater. Trans. A*, **53**, 2022, pp. 4064-80.
4. H. Yamagishi: “Dissimilar Spot Forge-Welding of Pure Titanium TP270 and Aluminum Alloy AA6061”, *Metall. Mater. Trans. A*, **53**, 2022, pp. 264-76.
5. H. Yamagishi: “Bond strength and bonding interface of Ni/Al dissimilar joint by spot forge-welding”, *Mater. Lett.*, **299**, 2021, 130080.
6. H. Yamagishi: “Spot forge-welding for rapid dissimilar joining of Fe to Al to produce an intermetallic compound-free interface”, *Mater. Trans.*, **62**, 2021, 1576-82.
7. H. Yamagishi: “High-productivity and high-strength Fe/Al and Al/Al dissimilar joining by spot forge-welding”, *Metall. Mater. Trans. A*, **52**, 2021, pp. 741-52.
8. H. Yamagishi: “High-Productivity and high-strength Fe/Al dissimilar metal joining by spot forge welding”, *Mater. Lett.*, **278**, 2020, 128412.

### <本発明に関する主な学術講演>

1. 山岸:「低温鍛接法による異種金属の高速固相接合」, (一社)日本鉄鋼協会 第189回春季講演大会シンポジウム「摩擦接合技術の高度化と鋼材設計指針の提案」～摩擦接合を含む革新的な固相接合技術～, 2025.3(招待講演)
2. 山岸:「スポット低温鍛接法により作製したADC12/A5083継手の引張せん断強度に及ぼす圧下比及び接合温度の影響」, (一社)溶接学会 秋季全国大会, 2024.9
3. 山岸, 久田, 大坪, 大森:「スポット低温鍛接装置によるタブリード電極を模擬したアルミニウム箔とアルミニウム板材の多層固相接合」, (一社)溶接学会 春季全国大会, 2024.4
4. 山岸:「低温鍛接法によるCu/Al異材接合一電極部品への展開」, (一社)溶接学会 第48回東部支部実用溶接講座, 2023.12(招待講演)
5. 山岸:「低温鍛接法を用いた電極部品向けCu/Al異材接合」, (一社)溶接学会 第144回マイクロ接合研究委員会, 2023.12(招待講演)
6. 山岸:「低温鍛接法による電極部品向け高速・高強度異材接合技術の開発」, (一社)溶接学会 第255回溶接冶金研究委員会, 2023.10(招待講演)

7. 山岸, 北嶋, 江尻, 段: 「低温鍛接法によるリチウムイオンバッテリー用Cu/Al複合電極端子の開発: 接合強度と接合界面に及ぼす接合温度の影響」 (一社)溶接学会 秋季全国大会, 2023. 9
8. 山岸: 「バスバーを模擬したCu/Al低温スポット鍛接: 継手強度と接合界面に及ぼす接合温度及び圧下比の影響」, (一社)溶接学会 春季全国大会, 2023. 4
9. 山岸: 「鍛接法により創成したFe/Al固相接合界面の引張強さとその破壊形態」, (一社)溶接学会 秋季全国大会, 2022. 9
10. 山岸: 「スポット鍛接法による純チタンTP270とアルミニウム合金A6061の異材接合」, (一社)溶接学会 春季全国大会, 2022. 4
11. 山岸: 「鍛接法及びスポット鍛接法によるアルミニウム合金を軸とした異材接合」, (一社)軽金属学会 東北支部講演会, 2022. 3(招待講演)
12. 山岸: 「高速・高強度異材接合技術-鍛接法/スポット鍛接法」, (一社)溶接学会 第248回溶接冶金研究委員会, 2022. 1(招待講演)
13. 山岸: 「プレス加工による高速・高強度異材接合技術-鍛接法/スポット鍛接法」, (一社)日本金属プレス工業協会 106回金属プレス加工技術研究会, 2021. 10(招待講演)
14. 山岸: 「プレス加工による異材接合技術」, 東北経済産業局 東北地域ものづくり企業基礎力向上セミナー, 2021. 11(招待講演)
15. 山岸: 「IMCフリー界面を実現するスポット鍛接法によるSUS304/A5083異材接合」, (一社)溶接学会 秋季全国大会, 2021. 9
16. 山岸: 「スポット鍛接法によるFe/Al及びAl/Al異材接合」, (一社)溶接学会 春季全国大会, 2021. 4
17. 山岸: 「スポット鍛接法によるFe/Al異材接合の検討」, (一社)溶接学会 秋季全国大会, 2020. 9

#### <本発明に関する主な解説記事>

1. 山岸: 「低温鍛接法を用いたモビリティバッテリー向け電極接合技術の新展開」, 溶接学会誌, (一社)溶接学会, 94, 3, 2025, pp. 16-20.
2. 山岸: 「実質IMCフリーを実現する低温鍛接(CFW)法-塑性加工によるハイスループット・高強度異材接合技術」, 軽金属溶接, (一社)軽金属溶接協会, 62, 2, 2024, pp. 51-60.
3. 山岸: 「プレス加工による高速・高強度異種金属接合技術 - 低温鍛接法のCu/Al電気機能部品への展開-」, アルトピア, カロス出版, 53, 12, 2023, pp. 5-12.
4. 山岸: 「高速・高強度異種金属接合を実現する低温鍛接(CFW) -アルミニウムを軸にした塑性加工による新たなものづくり-」, アルトピア, カロス出版, 52, 12, 2022, pp. 14-21.
5. 山岸: 「低温固相接合による高生産性・高強度異材接合法-鍛接法」, 北陸経済研究, (一財)北陸経済研究所, 8, 2022, pp. 34-35.
6. 山岸: 「プレス加工による高生産性・高強度異種金属接合技術 - 鍛接法/スポット鍛接法」, 軽金属溶接, (一社)軽金属溶接協会, 60, 3, 2022, pp. 83-91.
7. 山岸: 「プレスを用いた異種金属の高速・高強度固相接合法-鍛接法/スポット鍛

- 接法」，型技術，日刊工業新聞社，3，2022，pp. 22-25.
8. 山岸：「プレス加工による高速・高強度異種金属接合技術－スポット鍛接法」，アルトピア，カロス出版，51，12，2021，pp. 10-18.
  9. 山岸：「異種材料に対応できるプレス加工による高生産性・高強度金属接合技術－鍛接法/スポット鍛接法」，プレス技術，日刊工業新聞社，11，2021，pp. 38-43.