

超弾性効果を発現するマグネシウム合金

比重がニチノールの1/3以下！アレルギー元素を含まない世界最軽量の超弾性合金

概要

従来の超弾性・形状記憶合金は比重の大きな元素から成るものが多く、軽量元素から成るものはまだ報告されていない。また、超弾性・形状記憶合金を医療用途に用いる研究開発も盛んであるが、代表的なTiNi合金(ニチノール)はニッケルアレルギー患者への導入が難しいため、ニッケルフリーの超弾性・形状記憶合金が求められている。

本発明は、マグネシウムを用いることで比重がニチノールの1/3以下である超弾性・形状記憶合金に関するものである。マグネシウムの生体親和性から、医療用途での応用も期待される。

応用例

- スtent
- 衝撃吸収部材
- 眼鏡フレーム
- スポーツ用品

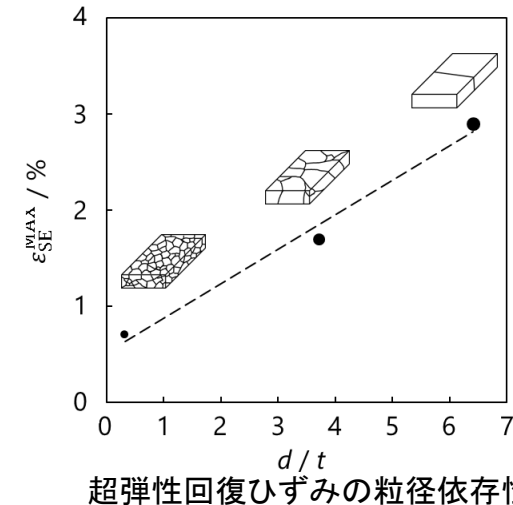
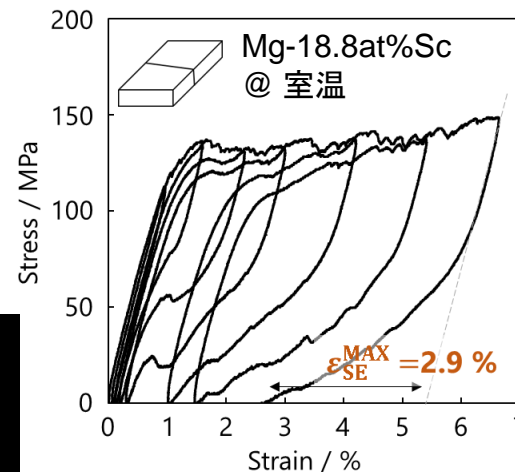
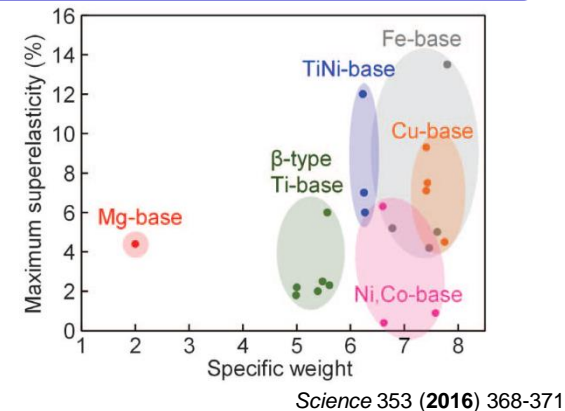
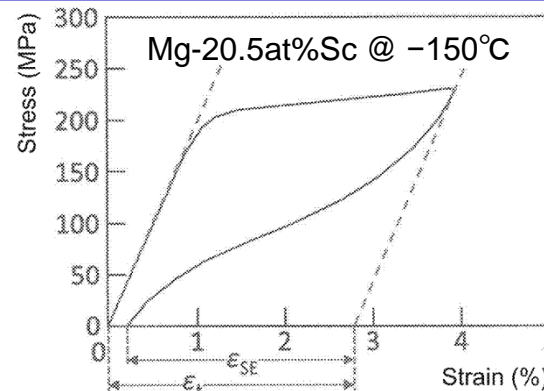
効果

- 超弾性
- 形状記憶
- 軽量化

成果物提供契約締結後にサンプル提供が可能です(量・価格については応相談)。

特許データシート

日本登録番号6497686、欧州出願番号16855461.6、米国出願番号15/767,439、中国出願番号201680059723.6、香港出願番号19119638.5
発明者:安藤大輔、須藤祐司、小川由希子、小池淳一



Scripta Materialia 168 (2019) 114-118

連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。