

研究成果報告書 (掲載期間 2023.11.1－2024.10.31)

審査学術論文

- (1) 中本祐汰, 小沢勇貴, 平澤樂人, 西脇武志, 蔦森秀夫: 曲げ加工時の曲刃のたわみとスプリングバック挙動, 塑性と加工, 65 巻, 2024, 764 号, pp131-136.
- (2) Qi Hu, Lorenz Maier, Takeshi Nishiwaki, Christoph Hartmann, Wolfram Volk and Jeong Whan Yoon: User friendly FE Formulation for anisotropic distortional hardening model based on non-associated flow plasticity and its application to springback prediction, Thin-Walled Structures, vol. 202, 2024, 112142.
- (3) Yasumasa Chino, Xinsheng Huang, Naobumi Saito, Takeshi Nishiwaki, Takeshi Mohri and Mikio Matsuda: Effects of Process Parameters on Room-Temperature Deep Drawability of AZ31B Magnesium Alloy Sheets with Suppressed Basal Texture, Material Transactions, vol. 65, 2024, no. 3, pp346-351.

学術論文

- (1) 西脇武志: 逆解析および機械学習を用いた切欠付丸棒引張試験による流動応力の同定, ぷらすとす, 7 巻, 2024, 77 号, pp251-256.

学会発表

- (1) 蔦森秀夫, 天石敏郎, 西脇武志: 二軸穴広げ試験によるスプライン降伏関数の予測精度評価, 機械学会, 第 37 回計算力学講演会, 2024 年 10 月, 仙台.
- (2) 西脇 武志, 大谷友希, 蔦森 秀夫, 谷口智: プラスチック材料における流動応力のひずみ速度依存性の機械学習による同定, 日本塑性加工学会, 2024 年度春季講演会, 2024 年 5 月, 東京.
- (3) 山田 恭平, 吉田 直生, 蔦森 秀夫, 西脇 武志: 最適化手法を用いた液圧パルジ中央部の応力の算出, 日本塑性加工学会, 2024 年度春季講演会, 2024 年 5 月, 東京.
- (4) 平澤 樂人, 有村 琉愛, 西脇 武志, 蔦森 秀夫: 高張力鋼板の V 曲げ成形におけるバウシンガー効果特性の影響, 日本塑性加工学会, 第 74 回塑性加工連合講演会, 2023 年 11 月, 富山市.
- (5) 安藤 大貴, 西脇 武志, 蔦森 秀夫: 砂時計型試験片を用いて同定した異方性降伏関数の精度評価, 日本塑性加工学会, 第 74 回塑性加工連合講演会, 2023 年 11 月, 富山市.
- (6) 平松 智哉, 吉田 直生, 山田 恭平, 西脇 武志, 蔦森秀夫: 異方硬化を考慮した一軸引張の解析と実験の変形挙動の比較, 日本塑性加工学会, 第 74 回塑性加工連合講演会, 2023 年 11 月, 富山市.

受賞

- (1) 千野 靖正, 黄 新胜, 斎藤 尚文, 西脇 武志, 毛利 猛, 松田 幹雄: 2024 年度日本塑性加工学会賞 論文賞, 論文「底面集合組織の形成を抑制した AZ31B マグネシウム合金板材の室温深絞り成形性に及ぼすプロセス因子の影響」, 2024 年 5 月.

科研費採択

- (1) 西脇武志: 24K07242, 基盤研究(C), 金属板材の降伏関数の妥当性を評価する試験法の開発, 2024.

学外競争的研究資金獲得

- (1) 西脇武志: 公益財団法人 天田財団, 塑性加工 一般研究開発助成, 砂時計型試験片を用いたアルミニウム合金板の降伏関数のパラメータの同定, 2023~.
- (2) 西脇武志: 公益財団法人日比科学技術振興財団, 一般研究課題, せん断試験によるアルミニウム合金板の降伏関数の決定と精度検証, 2024.
- (3) 西脇武志: 公益財団法人軽金属奨学会, 教育研究資金, せん断試験によるアルミニウム合金板の降伏関数の検証, 2024.