

研究成果報告書 (掲載期間 2017.11-2018.10)

機械工学科 西脇武志

審査学術論文

- (1) Masanobu Murata, Yoshinori Yoshida, Takeshi Nishiwaki : Stress correction method for flow stress identification by tensile test using notched round bar, *Journal of Materials Processing Technology*, 251, 2018, pp.65-72
- (2) T. Nishiwaki, M. Murata, Y. Yoshida : Evaluation of neck shape of notched round-bar specimens during tensile test, *Procedia Manufacturing*, 15, 2018, pp.1762-1768
- (3) 村田真伸, 吉田佳典, 西脇武志 : 曲げ試験と切欠付丸棒引張試験を用いた冷間据込み加工の表面割れ予測, 塑性と加工, 59巻, 2018, 686号, pp.1762-1768

学会発表

- (1) 葛森秀夫, 天石敏郎, 木本卓壮, 西脇武志 : G2 連続な 3 時スプライン降伏関数, 日本塑性加工学会, 第 68 回塑性加工連合講演会, 2017 年 11 月, 福井.
- (2) 木本卓壮, 天石敏郎, 佐橋孝則, 西脇武志, 葛森秀夫 : G2 連続な 3 次スプライン降伏関数を用いた穴広げ成形のシミュレーション, 日本塑性加工学会, 第 68 回塑性加工連合講演会, 2017 年 11 月, 福井.
- (3) 佐橋孝則, 木本卓壮, 西脇武志, 葛森秀夫 : 球頭張出しおよび穴広げ成形における異方硬化の影響調査, 日本塑性加工学会, 第 68 回塑性加工連合講演会, 2017 年 11 月, 福井.
- (4) 杉田大樹, 木本卓壮, 西脇武志, 葛森秀夫 : 一軸引張試験機による平面ひずみ領域付近を含む試験方法と 3 次スプライン降伏関数のパラメータ同定, 日本塑性加工学会, 第 68 回塑性加工連合講演会, 2017 年 11 月, 福井.
- (5) 葛森秀夫, 木本卓壮, 西脇武志, 天石敏郎 : スプライン降伏関数による穴広げシミュレーション, 日本鉄鋼協会, 第 175 回春季公演大会, 2018 年 3 月, 千葉.
- (6) 杉田大樹, 西脇武志, 木本卓壮, 葛森秀夫 : スプライン降伏関数を用いた 6000 系アルミニウム合金板の穴広げシミュレーション, 日本塑性加工学会, 平成 30 年度塑性加工春季講演会, 2018 年 5 月, 東京.
- (7) 深井陽介, 葛森秀夫, 西脇武志, 村田浩一, 堂ノ下順平, 山本達郎 : ローラーヘミング加工時に発生するひずみの測定, 日本塑性加工学会, 平成 30 年度塑性加工春季講演会, 2018 年 5 月, 東京.
- (8) 大西宏明, 葛森秀夫, 杉田大樹, 西脇武志, 石渡亮伸 : 薄鋼板の高ひずみ域応力-ひずみ曲線の取得に関する研究, 日本塑性加工学会, 平成 30 年度塑性加工春季講演会, 2018 年 5 月, 東京.
- (9) 村田真伸, 吉田佳典, 西脇武志 : 曲げ試験と切欠付丸棒引張試験を用いた冷間据込み加工の表面割れ予測, 日本塑性加工学会, 平成 30 年度塑性加工春季講演会, 2018 年 5 月, 東京.
- (10) 吉田佳典, 嶋治亮介, 村田真伸, 西脇武志 : 円柱圧縮試験における有限要素法に基づく逆解析を用いた流動応力同定, 日本塑性加工学会, 平成 30 年度塑性加工春季講演会, 2018 年 5 月, 東京.
- (11) Toshiro Amaishi, Hideo Tsutamori, Takeshi Nishiwaki, and Takaaki Kimoto: A plane stress yield function described by multi-segment spline curves and its application, NUMISHEET2018, 2018 年 7 月, 東京.
- (12) T. Nishiwaki, M. Murata, Y. Yoshida : Evaluation of neck shape of notched round-bar specimens during tensile test, *Metal Forming 2018*, 2018 年 9 月, 豊橋.
- (13) 吉田佳典, 廣瀬和輝, 村田真伸, 西脇武志 : 逆解析による熱間流動応力の同定-円柱圧縮試験における有限要素法に基づく逆解析を用いた流動応力同定第 2 報-, 日本塑性加工学会, 第 69 回塑性加工連合講演会, 2018 年 10 月, 熊本.

学外競争的研究資金獲得

- (1) 西脇武志 : 平成 30 年度戦略的基盤技術高度化支援事業, 部分的に軟化させたアルミニウム合金板による燃料タンク向け深絞り成形技術の開発, 平成 30 年
- (2) 西脇武志 : 公益財団法人 天田財団, 一般研究開発助成, 部分軟化熱処理を施したアルミニウム合金板の対向液圧成形, 平成 29 年