

【ポスターセッション】

順番	発表題目	概要	発表者	連名者	会社・機関
1	残留応力によって密着したチタンクラッド容器の成形性評価	チタン容器の機能性を高めるため、段ボールの断面構造のような空隙のあるコルゲートクラッド容器の成形を行い、構成する容器間の残留応力の状態やクラッド容器の圧縮強度などについて調べた結果を報告する。	岡田 翔汰		兵庫県立大学大学院
				原田 泰典	兵庫県立大学大学院
2	研磨レスを旨とした濃度変調プラズマによるダイヤモンド膜の作製	ばね金型の長寿命化のため、ダイヤモンド膜の応用が期待できる。しかし、通常利用されるダイヤモンド膜は表面が粗く研磨にコストがかかる。そこで、本研究では成膜中のメタンガスを変調することで研磨レスダイヤモンド膜の作製を試みた。	大西 亮多		兵庫県立大学大学院
				田中 一平	兵庫県立大学大学院
				川口 夏樹	兵庫県立大学大学院
				原田 泰典	兵庫県立大学大学院
3	微粒子ピーニングによるSUP12鋼へのチタン移着層付与	純チタン微粒子を用いたピーニングを施すことにより、SUP12鋼の表面にチタン微粒子が移着することを明らかにした。本研究では、純チタン微粒子ピーニングの改質効果に及ぼす基材硬さ、投射圧力、投射時間の影響について検討を加えた。	横山 諒亮		静岡大学
				平野 詔三	中央発條株式会社
				伊藤 秀和	中央発條株式会社
				野々一 義	中央発條株式会社
	菊池 将一	静岡大学			
4	コメツキムシの胸部関節を模倣した瞬発機構の開発	コメツキムシの跳躍は、自在に回転を拘束・解除できる胸部の関節で実現されている。本研究ではこの構造を模倣し、通常では能動的な関節として動作し、任意のタイミングで自在に瞬発的な回転運動を生成できる関節構造を開発した。	山内 寛太		近畿大学
				松野 孝博	近畿大学
				新山 龍馬	明治大学
				平井 慎一	立命館大学
5	引抜き加工へのマルチプロパティデザインの適用	材料特性を変数として最適化する設計手法をマルチプロパティデザインと称し、こうした手法を引抜き加工に適用した。特性を制御した線材の開発に取り組み、伸線加工を可能とするための条件を検証した。	門田 耕平		神鋼鋼線工業株式会社
6	圧縮応力が加えられたSS400鋼周りの磁束流れの変化	着磁した強磁性鉄鋼材料に圧縮応力を加えたところ残留磁化分布が減少した。この3次元漏れ残留磁束流れの逐次的変化量を評価することで、強磁性材料の内部における応力分布が推定可能性かを調査した。	西牟田 祐基		三重大学大学院
				小竹 茂夫	三重大学大学院
7	降伏点近傍における永久強度の応力-ひずみ曲線の同定	材料強度は熱的応力と非熱的応力(永久強度)の和であり、ばね材では永久強度を評価することが重要となる。実験での取得に手間がかかる降伏点近傍の永久強度の応力-ひずみ曲線に対する同定法を提案する。	奥原 周		法政大学
				小泉 隆行	法政大学