

冷間鍛造における工具の変形・損傷・破壊シミュレーション

工具材料・損傷・塑性構成式・傷発生式・力方向依存性

技術分野分類 5001：機械材料・材料力学

技術キーワード D：損傷力学

産業分類 E-31：輸送用機械器具製造業、E-29：電気機械器具製造業

内 容	概 要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 応力依存性の顕著な工具材料の弾塑性－損傷構成式の定式化 ・ 有限要素解析による工程中の工具内応力や塑性変形の解析
	従来技術・ 競合技術 との比較 (優位性)	精密な弾塑性－損傷構成式の利用によって、より正確な評価が可能
	本技術の 有用性	CAE による工程設計期間短縮，製造コスト低減
関連情報 (図・表・写真等)		 <p>過大な負荷によるき裂 金型 疲労き裂 摩耗</p> <p>前方押出工具の破損形態</p>  <p>本手法による前方押出工具の疲労き裂進展の様子。</p>
適用可能製品		開発プログラムの販売
技術 シーズ 保有者	氏名 所属・役職	早川 邦夫 静岡大学工学部機械工学科・准教授
技術 シーズ 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	静岡大学 イノベーション社会連携推進機構 053-478-1718 / 053-478-1711 sangakucd@cjr.shizuoka.ac.jp

■知的財産

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2012 年 12 月 5 日