

製 品・技 術 P R レ ポ ー ト

1. 企業概要

会 社 名	株式会社 長津製作所	代表者名	牧野 俊清
		窓口担当	牧野 俊清
事業内容	精密金型の設計・製造・成形加工	U R L	http://www.nagatsu.co.jp
主要製品	プラスチック・マグネシウム合金用金型、ナノレベル加工		
住 所	本社工場・営業所／神奈川県川崎市中原区中丸子 57 番地		
電話／FAX 番号	044-433-8371／ 044-433-8374	E-mail	info@nagatsu.co.jp
資本金(百万円)	30	設立年月日	1950 年 7 月
		売上(百万円)	1,745
		従業員数	125

2. PR事項

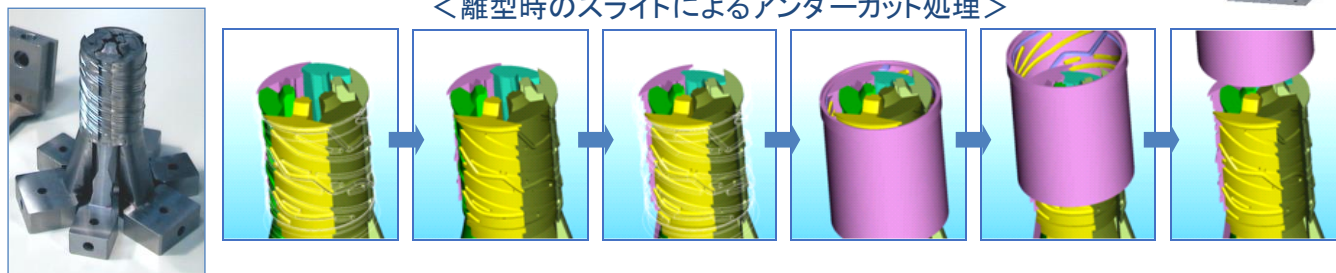
★ ★ 金型 ★★超精密から3次元ソリッド・CAEまで★★ 金型 ★ ★

超複雑金型

- デジタルカメラ・プロジェクター等のズーム部分に使用される鏡筒部品は内側に複雑形状の溝があり、ミクロンレベルの高精度が必要
 - ◆内側カム溝の離型時のアンダーカット処理のための複雑多スライド構造
 - ◆内側カム溝部の多軸システムによる高精度加工
 - ◆スライドの合わせ部は ズーム時、円滑化のため微少段差・バリレスが必要



<離型時のスライドによるアンダーカット処理>

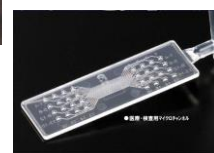
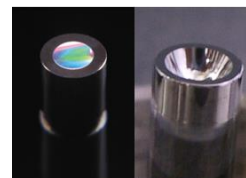


- プラスチックは成形時に変形するため、下記の対応が必要
 - ◆流動解析(CAE)による変形検討
 - ◆ロータリ付きCNC3次元測定、真円度測定による変形量確認、及びその高精度補正



超精密金型

- 超精密加工機(ULG等)、超精密測定機(UA3P等)を駆使した、微細溝も含めたナノレベル光学素子用金型(超硬、無電解 Ni メッキ)
 - (形状精度 数十nm～、面粗度 数nm～)
- 微量血液分析用の 100 μm 以下微細溝含むマイクロチャンネル用の型
 - (プラスチック、表面転写性に優れた2液性シリコーンに対応)



3. 特記事項

- ・2000 年 12 月中国深圳、2006 年 8 月無錫の成形工場が稼働 (現在 成形機68台+UV塗装)
- ・2003 年・2006 年・2009 年 ナノレベル加工で経済産業省 戦略的基盤技術力強化・高度化事業の委託
- ・2006 年 4 月 元気なモノ作り中小企業 300 社に選定
- ・2007 年 6 月 本社工場がISO9001:2000を取得

