

【ブースNo】	【企業名】	【分野】
	日本省力機械 株式会社	樹脂

不可能を可能にする3次元ならいバリ取り装置

コア技術・商品の内容

従来技術

樹脂成形後 バリ取り等の今までの方法

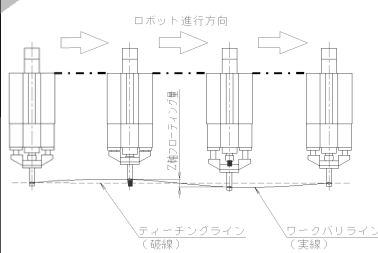
- 1 種々のツールを使って手作業で行なう。
○ムラが出る、人件費が永遠に掛かる。
- 2 プレス型設備
○専用機、変形の影響大。
- 3 レーザー、ウォータージェットをロボットに搭載。
○変形等に対応できない。
- 4 レーザー、ウォータージェット
○損失が大きく電気代がかかる。

新技術

ならい位置決め技術による自動化・無人化技術

- 1 X、Y、Z方向にフローティング（ならい）機構搭載
○3次元の変形に追従
- 2 先端部にワークならいナビゲーションツールを配置
○0面加工が可能
- 3 バリ近傍のワーク面に直接ならいをかけ一定圧力にてバリ、面取りを行う
○一定圧で加工、均一に加工ができる
- 4 ランニングコスト
○30%カット
- 5 電気代ツール部 レーザー、ウォータージェットと比較して
○97%カット（4台分）

つまり、「品質アップと無人化」さらに省電力を可能としてトリプルメリット！！



Z軸フローティング
模式図



バリユーマシーン
標準機

【開発進度】 H23.9現在 アイデア段階 試作/実験段階 開発完了段階 製品化完了段階

メリ ット	項目	コスト	質量	生産性/作業性	品質/性能	環境配慮	その他()
	数値	30% 低減	—	60% 向上	30% 向上	97% 向上	—

<企業情報>

所在地	群馬県伊勢崎市福島町173番地
本社所在地	同上
海外生産拠点	—
資本金	6,250万円
従業員数	18名
認証取得	群馬県1社1技術
主な事業内容	ロボットを用いた樹脂トリム機、樹脂バリ取り装置、新低圧型射出成型、省力機械など開発・設計・販売
主要取引先	寿屋フロンテ株式会社、千代田製作所株式会社 RP東プラ株式会社、株式会社安川メカトロック
担当部署・者	営業部 鷗木敏夫
電話	0270-40-3111
E-mail	toshio-unoki@n-s-k.co.jp
URL	http://www.n-s-k.co.jp

製品の特長

三次元倣い技術により
あらゆる樹脂製品に対しバリ取り等成形後の二次加工の自動化を実現

○融合技術

「ならい位置決め表面仕上げ技術を用いた低圧型射出成型技術」

自動バリ取り技術を用いて、バリを容認した金型を使用し、従来の1/5~1/10の低圧で型締め成形する低圧型射出成型技術によって無人化ラインを実現