

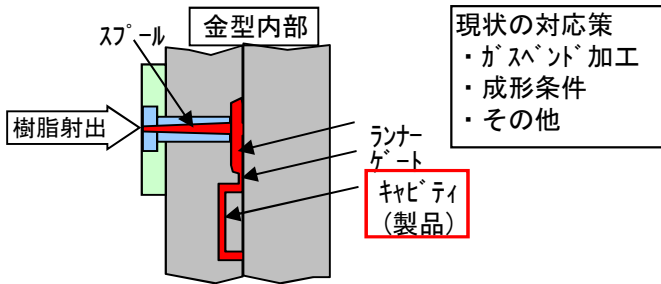
【ブースNo】	【企業名】	【分野】
70	株式会社 吉田製作所	樹脂

## 射出成形金型内のガス抜き技術によるウエルト<sup>®</sup>低減と低型締め力の実現で大幅な原価低減

コア技術・商品の内容  
(従来)

キャビティ内エア及び樹脂からの発生ガスにより、**樹脂流動の妨げ発生**

ウエルト・ヒケ・焼け・バリ等の  
外観品質を損なう原因



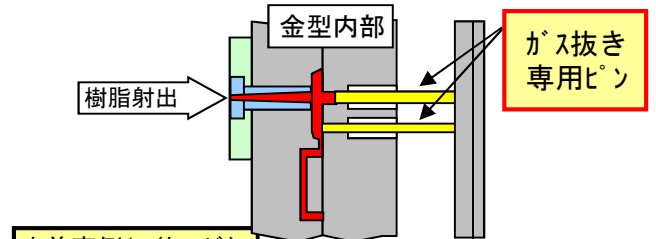
成形条件による改善策

不良項目	改善方法	改善による弊害
・ウエルト	射出圧を上げる 射出速度を上げる 樹脂温度を下げる	バリ 焼け ヒケ
・ヒケ	樹脂温度を上げる 射出・保圧を上げる	バリ 焼け
・バリ	射出・保圧を下げる	ヒケ

(提案技術)

樹脂がキャビティ内に入る前に、ランナー上に設置したガス抜き専用ピンにより、キャビティ内のエアを抜き、真空状態にした後、樹脂を充填する方法

これにより、エア・ガスの抵抗がなくなり、高密度で内部残留応力も殆んど無い成形が可能



改善事例1 (ウエルト<sup>®</sup>)

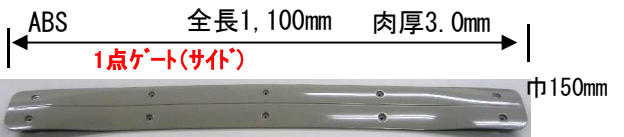


効果：60%低減

改善事例2 (成形機サイズダウン)



効果：650t⇒450t



【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	15% 低減	—	10% 向上	20% 向上	20% 向上	—

### <企業情報>

所在地 群馬県太田市新田小金井町320-24  
 本社所在地 同上  
 海外生産拠点 -  
 資本金 5,000万円  
 従業員数 105名  
 認証取得 ISO9001,ISO14001,群馬県1社1技術  
 主な事業内容 家電製品にかかわる樹脂製品・組立品  
 車輻樹脂部品 レンズ、化粧品等樹脂部品他  
 主要取引先 大手電機メーカー、大手自動車メーカー  
 遊戯メーカー、化粧品メーカー 他  
 担当部署・者 営業技術課 加藤 紀之  
 電話 0276-20-9011  
 E-mail [n.katou@yoshida-seisakusyo.co.jp](mailto:n.katou@yoshida-seisakusyo.co.jp)  
 URL <http://www.yoshida-seisakusyo.co.jp/pc/>

主な生産設備		
(名称)	(能力)	(台)
射出成形機	1300t ~ 50t	23
3次元測定器		1
超音波溶着機		5
熱印刷機		2
クリーンルーム工場	(株)YOSHIDA.E&L	
	射出成形機 350t ~ 50t	24