

# レボゲート (ピンポイントゲートブシュ) 効果事例

## 【社内事例】 流量UPによるショート改善

材料：ナイロン (PA66)

ゲート部：1点

ゲート

シヨート

ゲート部：3点

3点ゲートにしたことで流量が増し、シヨートが改善した。(同一成形条件)

## 【社内事例】 ゲート凸の変化

材料：PP

ゲート凸 3.1mm

ゲート径：Φ1.4 (1点ゲート)

ゲート開口面積 =  $0.7 \times 0.7 \times 3.14$   
=  $1.539\text{mm}^2$

ゲート凸 0.3mm

ゲート径：Φ0.8 (3点ゲート)

ゲート開口面積 =  $(0.4 \times 0.4 \times 3.14) \times 3\text{ポイント}$   
=  $1.506\text{mm}^2$

ゲート開口面積はほぼ同じであるが、ゲート凸が抑えられた。

## 【お客様事例】 材料節約

材料：ABS

Φ1.0×1点

ランナー

製品：プレート

1点ゲート 4箇所

Φ0.5×3点

ランナー

製品：プレート

3点ゲート 2箇所

3点ゲートにしたことで、ゲート数を減らし、ランナー部の材料節約ができた。

# Φ30×0.3mm厚の薄肉成形品

## 1. 試作内容

レボゲートを使用し、ピンゲートで薄肉製品が出来ないか検証

## 3. レボゲート導入内容

導入品：R 3 PGT4-28.0-P0.2-A2・・・3本  
 ※ゲート径 Φ0.2(規格外)は実験用サイズ

## 2. 製品・成形情報

### -製品情報-

製品名：弊社 試験型  
 材料：PA66 レオナ FR200 M668930  
 外径：Φ30  
 内径：Φ10  
 製品厚み：0.3mm  
 ゲート箇所：3箇所  
 落とし込み深さ：0.1mm

### -成形情報-

成形機：50 t  
 型締力：20t  
 充填圧：120MPa

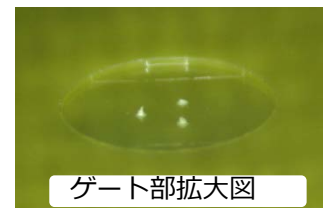
## 4. 成形条件

型締圧	温度設定						
	(固)実測	(可)実測	ノズル	前部	中間部	中間部	後部
20t	75℃	75℃	260℃	250℃	240℃	230℃	220℃

射出工程(設定値)		実測			保圧工程		
充填圧力	充填時間	冷却時間	充填時間	ピーク圧	保圧速度	時間	圧力
120MPa	1.0sec	8sec	0.19sec	89.5MPa	20mm/s	2.0sec	20MPa

## 5. 評価結果

非常にゲート切れも良い為、ゲート部が引っ張られる際にも穴が開かずに成形出来た。



製品のゲート部の厚さが0.2mmであるが、ゲート径が小さいので破れずに成形出来ている。