

成形、金型関係者の技術情報です。  
手軽さ、わかりやすさを  
モットーにしています。

東京第一合成株式会社  
〒340-0834 埼玉県八潮市大曾根293  
TEL 048-996-0920 FAX 048-997-1228  
URL <http://www.tokyo-topmold.co.jp>

## ▶ 技術一口メモ

Technical Memo

## 成形技能士通信教育 テキストからの抜粋

材料の分野からの抜粋です。成形と金型製作に関する最も基本的な項目です。メルトフローレートは15から30を目安にしています。成形収縮率はABS、PC、PMMAは4/1000から6/1000、PPは16/1000が目安です。詳細は材料商品の物性表を参考にします。  
 $S=(L_0-L)/L_0$  S:成形収縮率 L<sub>0</sub>:金型寸法 L:成形品寸法

### メルトフローレート(MFR)

材料の流動性を表す特性値である。専用装置を用いて、指定温度、指定荷重で溶融した樹脂をノズルから押し出しときの質量を10分当りに換算したのがMFRである。  
従って、単位はg/cm<sup>3</sup>であるが、通常は単位をつけずに指数として表示することが多い。同一の樹脂については、MFRの値が大きいほど流れ易いことを表す。

### 離型性

射出成形、ブロー成形、延伸ブロー成形、真空成形などで、成形後金型から成形品を離型するときの型離れ性をいう。型離れ性が悪いと、冷却時間を長くせざるを得ないので、結果として成形サイクルが長くなる。

### 成形収縮

プラスチックは溶融状態にすると体積膨張し、逆に冷却するときには体積収縮する。成形加工過程では、室温まで冷却するときには体積収縮する。体積収縮または寸法収縮ことを成形収縮という。  
射出成形、ブロー成形、真空成形などのように金型内で冷却する成形法では、金型寸法より成形品寸法は小さくなる。  
このような場合には、次式のように成形収縮率として表される。

## ごあいさつ

新年おめでとうございます。  
今年もよろしくお願ひします。

成形業界はますます多品種少量になってきました。このような状況で、中小部品加工業の経営ができるか、大きな問題を抱えています。価格を巡ってお客様と十分話し合っていかなければなりません。 代表取締役 小竹秀典

### 謹賀新年

旧年中は大変お世話になりました。  
本年もよろしくお願ひ申し上げます。

平成30年元旦

〒340-0834 埼玉県八潮市大曾根293  
東京第一合成株式会社  
代表取締役 小竹秀典  
専務取締役 金尾敏明  
社員一同  
TEL 048-996-0920 FAX 048-997-1228  
E-mail: [info@tokyo-topmold.co.jp](mailto:info@tokyo-topmold.co.jp)  
URL: <http://www.tokyo-topmold.co.jp>  
成形、組立、金型、トライ 新東名御殿場付近2017年11月

