

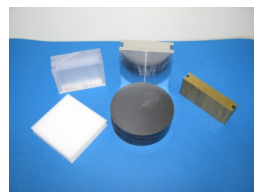
### 後藤精機 社員が語る今月のコラム 試作型におけるサブマリンゲートについて 担当：S(成形)

第15回目になります、技術ニュースをお届け致します。  
今回は、試作型で射出成形を行う際の金型機構のうち、ゲート種類の一つで「サブマリンゲート」を使用する金型についてご紹介いたします。  
弊社では、短納期、高品質を重視するため、上記の「サブマリンゲート」を採用する機会は決して多くはありません。  
この理由としましては、「サブマリンゲート」は、金型内部にプラスチック材料を落りこませるようにして流し込むタイプのゲートで、他のゲートを採用した金型に比べ、どうしても型構造が複雑になってしまいます。しかし、やむを得ず、この「サブマリンゲート」を採用することがあります。  
本来であれば、工数が少なく済むサイドゲートやピンゲートを採用したいのですが、どうしても、それらを配置可能なスペースが存在しない製品に対してはこの「サブマリンゲート」を採用します。主に、製品の大半が外観部になっているカバー部品や、製品形状が複雑に入り組んでいる部品などが該当します。「サブマリンゲート」を採用すると配置場所の制限が他のゲートに比べて、少なくなるため、ゲートを配置したい場所へ、配置できることが大きなメリットです。但し、「サブマリンゲート」の形状や大きさが適切でないと、成形材料が金型の内部に残ってしまい、ゲートを塞いでしまい型修正をしなければ射出成形不能になる恐れもありますので、安易に「サブマリンゲート」を配置してしまうのは危険です。  
使用する成形材料の性質を考慮し、形状、大きさについて十分な検討を行う必要があります。  
今回の技術ニュースも私たちの日々の取り組みをご紹介していますのでご覧ください。



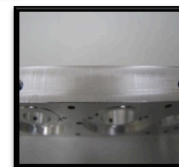
### 試作加工材質のご案内 担当：S(営業)

試作対応は、試作金型による精密樹脂射出成形品及びマシニングセンターでの、精密切削加工の2本柱で製品を製作しております。  
樹脂加工では、一般のABS、POMはもとよりPCなどのガラス入り・スーパーエンブラまで幅広く加工を行っております。  
(但し、弊社は湿式加工ONLYですので、乾式加工のベーク・ガラエボなどは、協業会社での加工とさせていただきます。)  
金属加工に起きますは、非鉄金属の精密切削を中心にっております。  
アルミ・真鍮は基よりマグネシウム・チタン・インパーまでの非鉄金属の同時五軸3次元加工を行います。  
何なりと、お困りの事が御座いましたら御相談ください。



### 切削加工の条件について 担当：Y(プログラム)

加工条件は、刃物の種類ごとに回転数、切込み量、送り速度などが工具メーカーの推奨条件として決まっています。  
溝加工や側面加工、加工方法ごとに推奨条件があります。  
さらに、刃物を固定した時の突き出し量でも条件が変わってきます。  
基本の推奨条件から突き出し量によって、回転数、送り速度、切込み量なども調整しなければいけません。  
しかし、あくまで推奨条件ですので、実際に加工して、問題があるようならさらに条件は調整していきます。  
たとえば、刃物の径に定数をかけることで条件を出したり、回転数、切込み量、送り速度などをある一定の割合で変化させたりします。  
その他にも、調整するときは、材質の種類、加工する形状、どのような現象が起きているのか、などさまざまな要素から条件を決めていくことになります。  
適切な加工条件に調整するには、会社のノウハウが重要になってきます。



微細加工  
技術ニュース

株式会社後藤精機

〒226-0027 横浜市緑区長津田6-11-20  
TEL: 045-984-3311 FAX: 045-981-1511  
URL: <http://www.gotoseiki.com>

研究開発設計者様のための技術情報サイト

「微細加工.COM」

微細加工

検索

今すぐ  
検索して  
下さい