

当社では長時間成形条件を調整する事なく良品を出し続ける
『**低圧成形**』を提案致します。

低圧成形のメリット

①バリが小さくなる (圧力を下げて充填できる)	②反りや変形が小さくなる (金型のストレスが少ない)	③成形サイクルが短くなる (反りを抑えるための冷却時間短縮)
④材料が節約できる (不良削減、長時間安定成形)	⑤電気代が削減できる (型締力が下げられる)	⑥品質不良が削減できる (検査工数の削減)

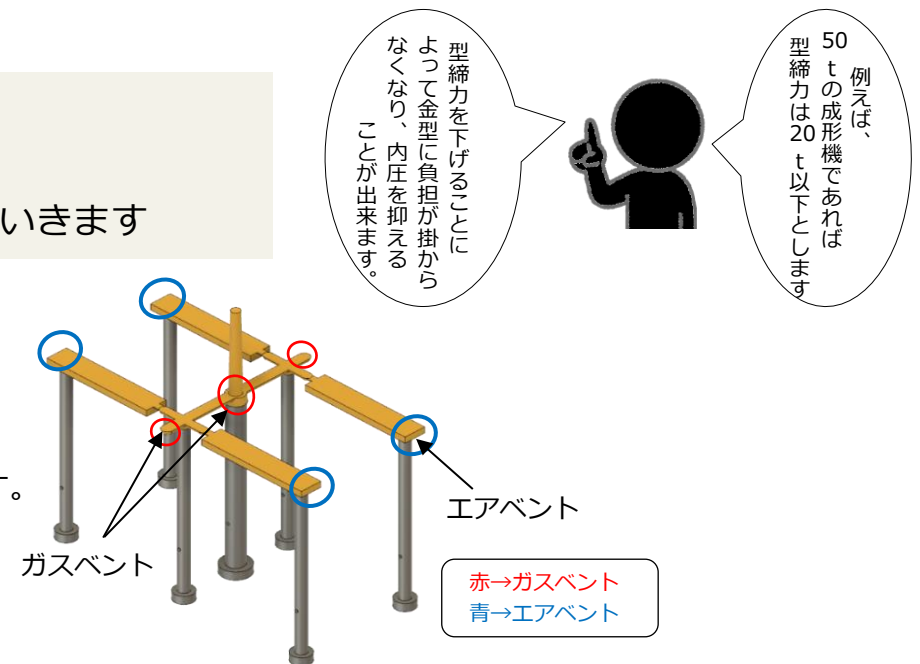
当社における低圧成形の定義

- 型締圧は対象成形機の40%以下とし、パーティング面にバリが出ない充填圧にします
- 製品がショートの場合、充填するまでベントを増やしていきます

👉 ポイント

当社では、スプルーランナー内に切ったベントを『**ガスベント**』、キャビティ、コアに切ったベントを『**エアベント**』と定義しています。

ガスベント・・・主に加熱筒で発生したガスを排出するベントです
エアベント・・・主に製品部のエアーを排出するベントです



低圧成形で長時間安定成形を行うための作業

スプルーランナー箇所からガスを排出する

具体的な方法①

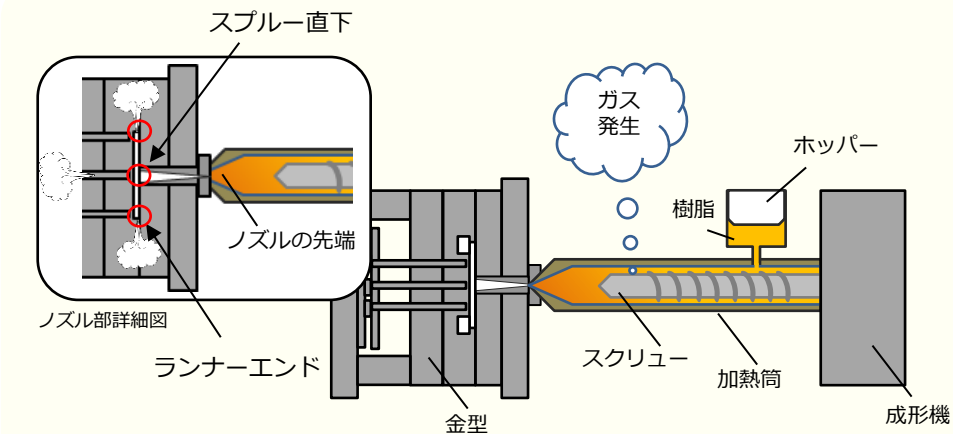
スプルー直下のエジェクタピンを
 ガス抜きピン『ガストース』等に入れ替える

第一優先はスプルー直下です。ノズルの先端はガスが集中するので
 一番最初に樹脂がぶつかるスプルー直下が一番効果的です。

具体的な方法②

ガスの発生量の多い樹脂は、ランナーエンドにも
 『ガストース』や『ベント加工』を追加する

スプルー直下で排気出来なかったガスや型内のスプルー、ランナーに
 溜まっているガスやエアをランナーエンドから排出することで、
 製品部の内圧の上昇を防ぐことができます。

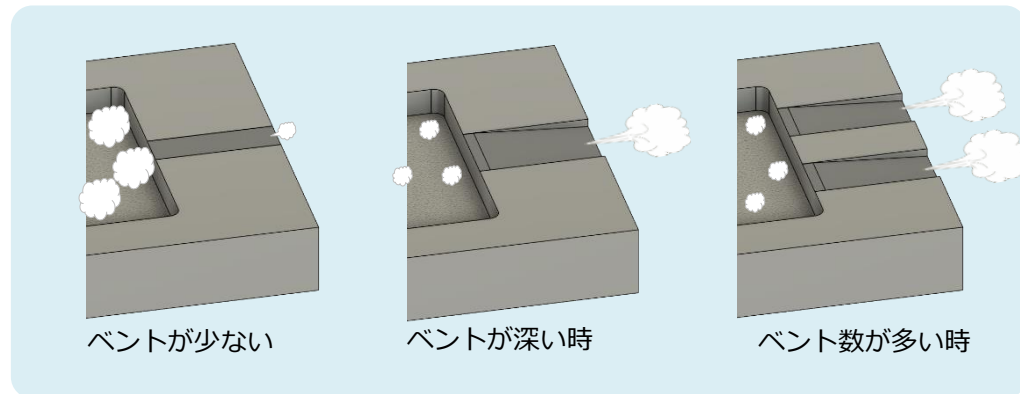


キャビティ、コアからエアを排出する

具体的な方法③

キャビティ、コアのエアベントを増やし排気能力を
 アップさせる

エアベントを増やすことによって、型内に閉じ込められたエアが
 圧縮されないようにスムーズに排気出来ます。



スプルーランナー内で大部分のガスを排気出来ればキャビティ、コアのエアベント詰りを防ぐことができ、
 途中で成形条件を変更せず長時間成形が続けられます。更に、キャビティ、コアのベントの量を増やすことで
 排気能力が高くなり低圧でもスムーズに充填ができ、生産性アップに繋がります。