

# 止まらない金型で省人化を実現する。

---

## ■ なぜ成形条件の調整が必要なのか

成形現場では、「成形条件を調整しなければ品質も納期も守れない」という認識が一般的です。

しかし本質的な原因に目を向けると、そこには見落とされている重要な事実があります。

## ■ 現場で起きている本当の問題

成形条件を何度調整しても、

- ・途中で品質が悪化する
- ・最終的に成形を止める
- ・金型の清掃が必要になる

そして、金型を清掃すると品質は元に戻る。

この事実から分かることは明確です。

原因は「ガスベントの詰まり」です。

## ■ ガスベント詰まりのメカニズム

溶融樹脂にはガスが含まれており、成形を続けることで徐々にベントに付着します。

初期段階では成形条件の調整で対応可能ですが、最終的には

- ・ 排気不能
- ・ ガス焼け発生
- ・ 充填不良

となり、成形は停止します。

成形条件調整＝対症療法

金型清掃＝リセットに過ぎません。

## ■ 本質的な解決策

答えは一つです。

「ガスベントを詰まらせないこと」

これが実現できれば

- ・ 成形条件調整は不要
- ・ 金型メンテナンス頻度削減
- ・ 無停止成形が可能になります。

## ■ 究極の対策：瞬間吸引成形

金型内のガスと空気を「毎ショット瞬間吸引」することで、

- ・ガスの蓄積ゼロ
- ・ベント詰まりゼロ
- ・成形停止ゼロ

を実現します。

## ■ 導入方法（既存金型でも対応可能）

- ・突き出しピンを「ガストース」に交換
- ・ランナー部にもガストースを配置
- ・突き出しプレートに吸引用の横穴加工
- ・吸引機へ接続

これにより既存金型でも低コストで改善可能です。

## ■ 導入効果

- ・無停止成形の実現
- ・品質の安定
- ・生産性向上
- ・メンテナンス削減
- ・省人化（20%以上も可能）
- ・製造原価の大幅低減

## ■ 最後に

「止まらない金型」は夢ではありません。  
原因を正しく理解し、対策を変えることで実現できます。

今こそ、  
成形条件に頼る時代から脱却し、  
“止まらない成形”へ進むべき時です。  
ぜひ一度、お試してください。

### \* 推奨出来る瞬間吸引機

松井製作所製 金型ガス吸引装置『MAG』です。

下記当社 HP の URL より資料をご覧頂けます。

[松井製作所金型ガス吸引装置 MAG\\_20230330](#)

作成者 株式会社プラモール精工

脇山高志