

お客様のニーズにこたえる軽量化の検討事例

お客様のご依頼内容

1) 生産能力24,000本/時間に適合する、2ステージ成形システムの構築。
従来品：13g/本 稼動時間：23時間/日、300日/年

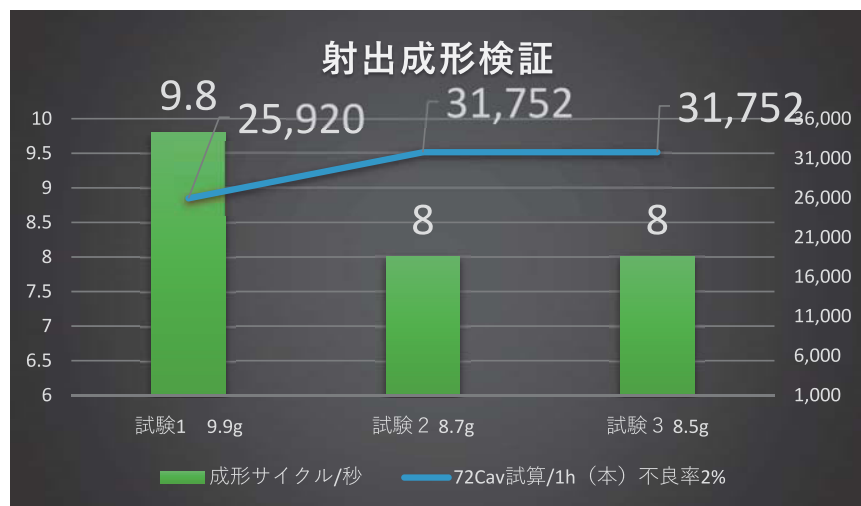
2) ブロー成形機と充填機のモノブロックシステムが構築できないか？

3) 容器形状は変更せずに軽量化できないか？

取り組み方法

- ・ 1個取りプリフォーム金型で複数のプリフォームを試作する。
- ・ 軽量化したプリフォームを用いて、ブロー成形性の検証を行う。
- ・ 容器形状に最適化した、プリフォームデザインを検証する。
- ・ 射出成形機1台で、24,000本/時間を実現できるサイクルと取り数の検証を行う。

検証結果



オペレーターのスキルにかかわらず、かんたんにモノづくりができる、9.9gのプリフォームデザインをご採用頂きました。

更なる検証を継続した結果、現在では8.7gまでの軽量化に成功しております。

当初の13gプリフォームから4.3gの軽量化をすることで年間最大712トンの材料削減をし、ものづくりのトータルコストダウンと環境負荷低減にご協力させて頂いております。