

# ベント式射出成形機

## 【(株)日本油機, 日精樹脂工業(株)】

### 【設備の特徴】

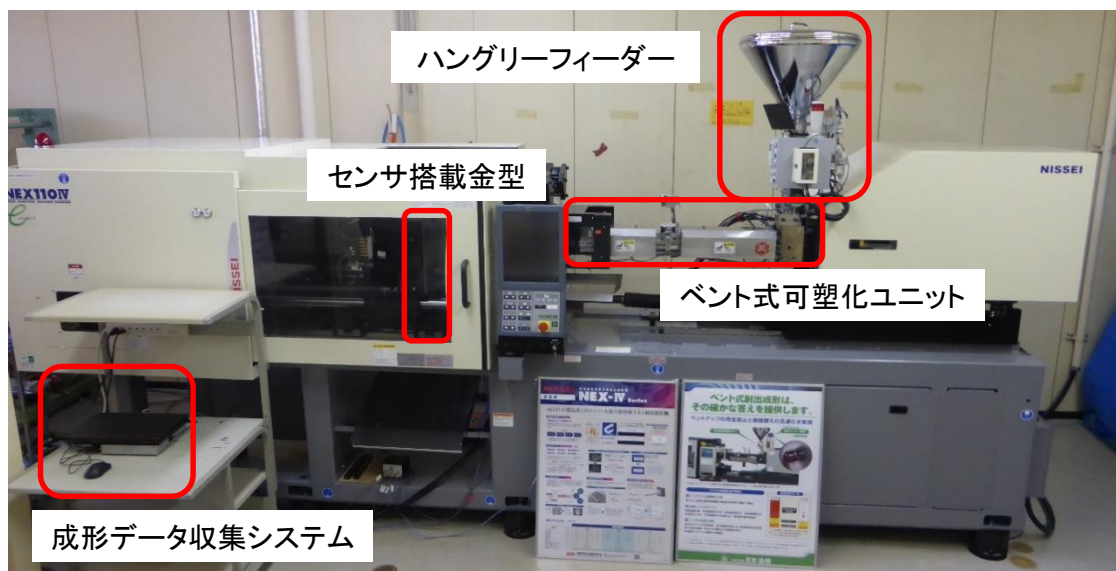
- 電動式射出成形機とベント式可塑化ユニットで構成されています。ベント式可塑化ユニットは、加熱シリンダ中央部にベント孔があり、材料溶融中に発生する水分、ガス、残留モノマーを脱気できます。
- 材料供給はハングリーフィーダーにより制限をすることで過供給を防止し、ベント孔でのベントアップを抑制できます。
- 低圧射出成形システムと高精度計量制御機能を付属しています。

### 【設備の仕様概要】

- 基本構成
  - ベント式可塑化ユニット:(株)日本油機 スクリュ径φ32
  - ハングリーフィーダー:(株)日本油機 HF-1
  - 電動式射出成形機:日精樹脂工業(株) NEX110IV-12EG
- 特別仕様
  - 低圧射出成形システム:日精樹脂工業(株) K-SAPLI
  - 標準(ノンベント)シリンダ:日精樹脂工業(株) スクリュ径φ32
  - 成形データ収集システム:日精樹脂工業(株) DLA6
- 試作金型
  - 試験片サイズ:80×80×t1.5またはt3 (mm)
  - 表面性状:鏡面、シボ面、凹凸面から選択
  - 樹脂温度センサ:双葉電子工業(株) EPSSZT、3カ所
  - 金型内樹脂圧力センサ:双葉電子工業(株) SSB、3カ所

### 【期待される効果】

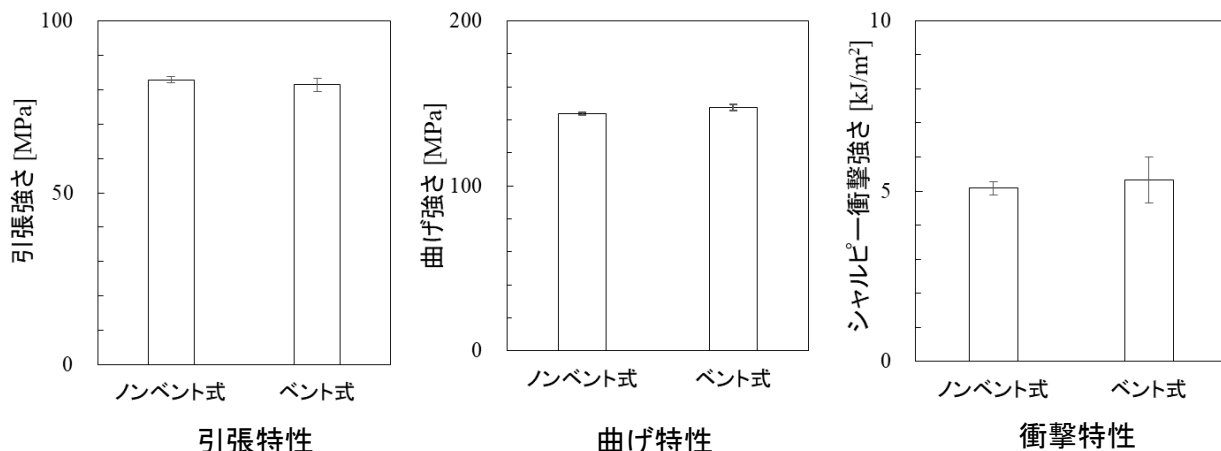
- 材料の予備乾燥レス
- ガス焼け、シルバー等の成形不良の解消
- 金型、スクリュメンテンス回数の削減
- 流動性、重量安定性の向上



## 【ベント式射出成形品の力学特性】

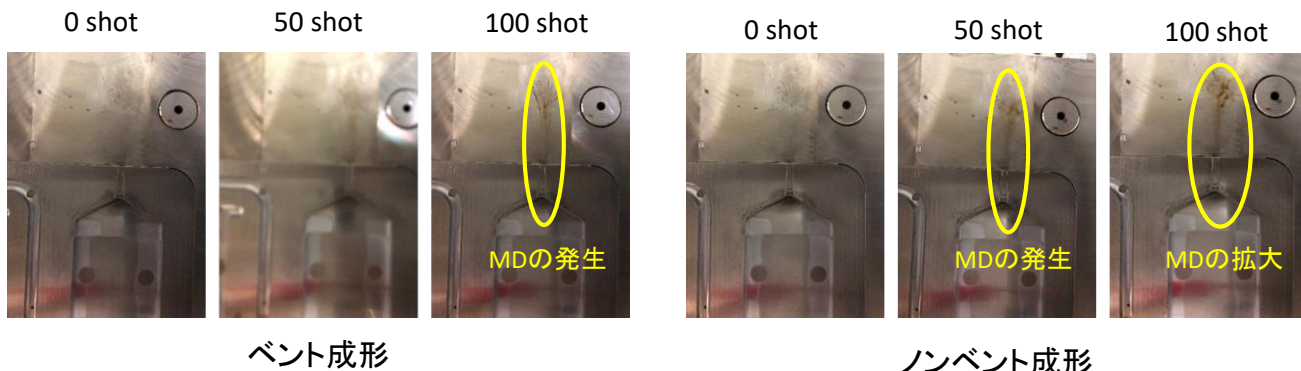
**ベント式とノンベント式は同等の強度！**

※材料の予備乾燥は、ノンベント式未乾燥、ノンベント式は120℃×5時間



ベント式およびノンベント式成形品の力学特性

## 【ベント成形によるモールドデポジット(MD)の低減】



**金型メンテナンス回数の削減が可能！**

## 【低圧射出成形システムによる流動性の向上】



### 低圧射出成形システム(K-SAPLI)の特徴

- 加熱筒内の樹脂圧力 > 金型内圧を利用
- 射出動作を減速し、圧力差で樹脂を充填
- 低型締力の実現



### 期待される効果

- ガス逃げ促進
- 成形不良(ショートショット・バリ等)の解消
- 金型メンテナンスの削減

## 【お問い合わせ先】

秋田県産業技術センター

素形材開発部 加工技術グループ 野辺 理恵

TEL: 018-862-3414 / FAX: 018-865-3949

E-Mail: soudanshitu@aitc.pref.akita.jp

〒010-1623 秋田県秋田市新屋町字砂奴寄4-11 / <https://www.aitc.pref.akita.jp/>