

成形サイクル短縮・製品重量安定化

スクリュ技術

～成形実績からの評価～

樹脂屋のDNAを継承する機械メーカーが提案する合理的な可塑化理論

■最適温調設計

- ・スクリュZone対応ヒータ配置
- ・熱電対深さの最適化：樹脂温度を測定したい
- ・省エネ制御

■高応答CR先端部品

- ・可塑化時の樹脂送り圧損低減
- ・射出時の樹脂シール応答性UP



■樹脂の酸化劣化防止

- ・窒素ガス置換装置
(分離膜方式)
- ・電気代ゼロ円
- ・メンテナンスフリー

■Mixing

- ・合理的な分散混練：粉ミルク理論
- ・過度のせん断発熱の抑制：樹脂の熱劣化予防
- ・計量背圧を下げるでも良く混ざる
⇒計量時間の短縮

■スクリュ

- ・スクリュ本来の機能を活かす設計
- ・樹脂の特性に応じたスクリュ設計
- ・樹脂に優しい低せん断スクリュ仕様
- ・樹脂、添加物に応じた鋼材選定

■ダイレクト樹脂圧検知

- ・可塑化計量を左右する
計量背圧の高精度化

Mixing性能比較

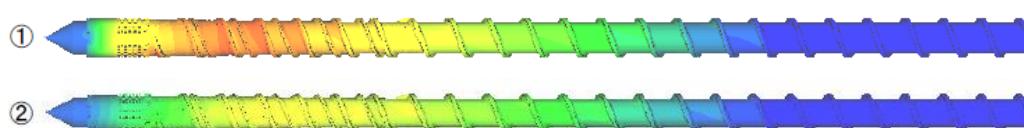
Mixing	混練性	可塑化能力	色替え性	樹脂圧損
なし	×	×	◎	◎
GF+YF	◎	◎	○	○
Nozzle	○	○	××	××

367kg/h 従来型
665kg/h SP-III

・成形機：MD850 (φ100mm)

・樹脂：自動車内装用 PP

スクリュ解析ソフトを導入し
様々なアプローチで
最適化設計を遂行します



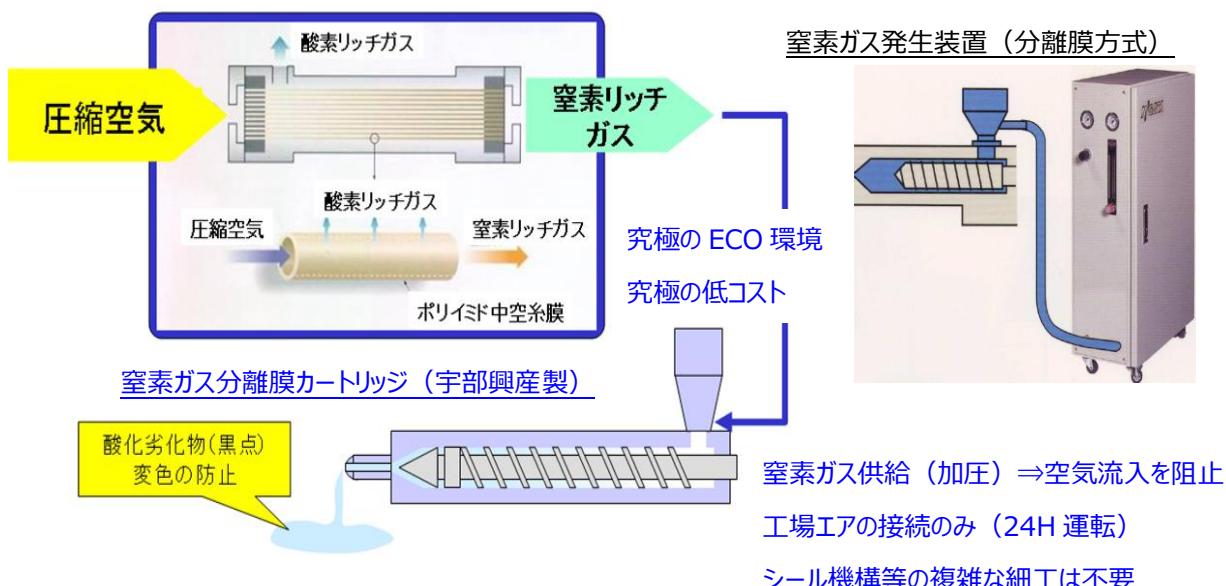
◆実績効果や詳しい技術内容等については、お気軽にお問合せください。

樹脂焼け原因の酸素をコントロールする

窒素ガス置換ユニット

～成形品質改善～

樹脂の劣化要因となる酸素を抑制することで成形品質の改善を図ります



◆実績効果や詳しい技術内容等については、お気軽にお問合せください。

IM タイムズ創刊 1 年を経て

～編集長より～

いつも IM タイムズをご覧頂きありがとうございます。

宇部興産機械の射出成形技術の紹介ということで、昨年 11 月から弊社 HP に毎月 1 回連載を始めましたが、今回で第 12 号の発行となり、スタートからちょうど 1 年が経ったことになります。毎回各方面からお問合せを頂き、新たなビジネスチャンスが広がっておりまして、IM タイムズも更に充実させていかなければならないと感じております。

今後も業界のご期待・ご要望に応えるべく、射出成形機を通じて更なる射出成形加工技術の発展に努めてまいります。引き続き宜しくお願い致します。



編集長がリフレッシュ休暇で訪れた北海道。

天北南部広域農道（エサヌカ線）にて

お問い合わせ

本内容に関するご質問等については、下記ホームページ右上の“ お問い合わせ”をクリックしてください。宇部興産機械株式会社 ホームページアドレス <http://www.ubemachinery.co.jp/>U&M プラスチックソリューションズ株式会社 ホームページアドレス <http://www.umps.co.jp/>