

Vシリーズ [Visualization Series]

射出成形現象の可視化

1~18
巻

横井秀俊 編(東京大学教授)

協力 一般財団法人 生産技術研究奨励会

目で見る射出成形現象の可視化DVDシリーズ

射出成形過程の2つのブラックボックス;金型と加熱シリンダ。その秘めたる世界を、可視化金型・シリンダと超高速ビデオカメラが、鮮明に捉えることに成功した。延べ10年以上の歳月をかけ、90人以上の研究者が情熱を傾けた数百本の珠玉のビデオ画像から、最高の画像のみを抽出してテーマ別に体系的に纏めあげた。

世界で最初の観察画像には、底知れぬ力があり、見る者を唳らせる。

まさに、「百考は一見に如かず」を体現したDVDシリーズである。

横井秀俊



第1巻
金型内成形現象 I

1. 可視化実験装置
2. ランナー分岐部流れ
3. ランナーバランス
4. ゲート部スパイラリング流動
5. 角S字キャビティの滞留現象
6. 端面部の流れ
7. ショートショットのフロント挙動
8. ガスベントの効果
9. 生成ガスの挙動

第2巻
金型内成形現象 II

1. ジェット生成現象
2. ウェルドライン生成現象
3. シルバーストリーク生成現象
4. リブ部からの脱気現象

第3巻
金型内成形現象 III

1. 実験装置
2. 繊維の配向挙動
3. 各種キャビティ形状での樹脂流動挙動

第4巻
加熱シリンダ内現象 I

1. 可視化装置および画像処理装置
2. リザーバ内の樹脂挙動
3. チェックリングの開閉と樹脂の挙動
4. サックバック時のボイドの生成
5. 連続可塑化過程

第5巻
加熱シリンダ内現象 II

1. 可視化実験装置
2. PSの連続可塑化過程
3. ペレットサイズによる可塑化過程の遷移
4. ホッパー下でのペレット挙動
5. 射出過程でのペレット落下挙動
6. PBTの噛込み不良現象

第6巻
金型内成形現象 IV

1. 可視化実験装置
2. 多段射出におけるフローフロント挙動
3. ホットランナー金型における樹脂流動挙動
4. サンドイッチ成形におけるコア材充填挙動
5. キャビティ面圧力分布の変化

第7巻
金型内成形現象 V

1. 可視化実験装置
2. ランナー切替サンドイッチ成形におけるコア材充填挙動
3. ランナー切替マーキング樹脂の三次元流動挙動
4. フローフロントのファウンテンフロー挙動

第8巻
金型内成形現象 VI

1. 可視化実験装置
2. リブキャビティの充填挙動
3. ボスキャビティの充填挙動
4. 段差キャビティの充填挙動

第9巻
金型内成形現象 VII

1. 可視化実験装置
2. 上下同位相フローマーク(ヘジテーションマーク)
3. 上下異位相フローマーク(LDPE)

第10巻
金型内成形現象 VIII

1. 可視化実験装置
2. 上下異位相フローマーク(タイガーストライプ・フローマーク)
3. 上下異位相フローマーク(LCP)

第11巻
加熱シリンダ内現象 III

1. 可視化実験装置
2. PPの計量可塑化過程
3. GPPSの計量可塑化過程
4. バリアフライトスクリュの可塑化過程

第12巻
加熱シリンダ内現象 IV

1. 可視化実験装置
2. 肌餵供給時の連続可塑化過程
3. PP/GPPSの混合可塑化過程

第13巻
金型内成形現象 IX

1. 可視化実験装置
2. スプルー内部の流動挙動
3. 低速・中速・定圧充填の充填挙動(GPPS)
4. 低速・中速・定圧充填挙動と冷却過程(PP)
5. 低速・中速・定圧充填におけるキャビティ面圧

第14巻
金型内成形現象 X

1. 可視化実験装置
2. シルバーストリーク生成現象(その2)
3. リブ部からの脱気現象(その2)
4. ボイド生成現象

第15巻
金型内成形現象 XI

1. 可視化実験装置
2. 多層成形界面の再融解・流動挙動
3. 発泡PP表皮材の流れ・変形挙動

第16巻
金型内成形現象 XII

1. 可視化実験装置
2. リブ裏面シボパターンの離型後変形挙動
3. サイドゲート部の樹脂流動挙動

第17巻
金型内成形現象 XIII

1. 可視化実験装置
2. 金型キャビティ内の発泡現象
3. サブマリンゲート部の樹脂挙動

第18巻
金型内成形現象 XIV

1. 可視化実験装置
2. ヤケ生成現象
3. 流動過程での冷却・固化層生成現象

注文書

■お申し込みは、電話・FAX・メール・封書でお申し込みください。

〒153-0041 東京都目黒区駒場4-5-29 TEL:03-6407-1069 FAX:03-6407-1991 order@utp.or.jp

Vシリーズ[Visualization Series]

射出成形現象の可視化 1~18巻

- 各巻DVD2枚(ビデオ編+解説編) 各巻本体価格38000円+税
- 特別価格 各巻38000円→34960円(8%OFF)+税
- 特別価格 第I期 1-12巻セット 456000円→410400円(10%OFF)+税
- 特別価格 第II期 13-18巻セット 228000円→205200円(10%OFF)+税

■全18巻申し込みます(セット)

／第I期 全12巻申し込みます(セット)

／第II期 全6巻申し込みます(セット)

■第(1・2・3・4・5・6・7・8・9・10・11・12・13・14・15・16・17・18)巻申し込みます(申し込みの巻に○印をしてください)

*送料は別料金となります。

お客様の御住所・御芳名
(〒)

電話番号

| | | | | | | | | | | |
|------|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|----------|----|
| 必要書類 | 見積書 | 通 | 納品書 | 通 | 請求書 | 通 | 領収書 | 通 | 代金お支払い予定 | 日頃 |
| | | | | | | | | | 現品到着後 | |

[お断り]本品のご注文・販売は、小会に直接お申し込みの場合に限ります。書店経由などでの注文・販売はできませんのであらかじめご了承ください。

東京大学出版会