

# 横井研究室

## [ “超”を極める射出成形とパルプ射出成形の新展開 ]

生産技術研究所 機械・生体系部門

Department of Mechanical and Biofunctional Systems

<http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/~hiyokoi/>

プラスチック成形加工学

精密工学専攻

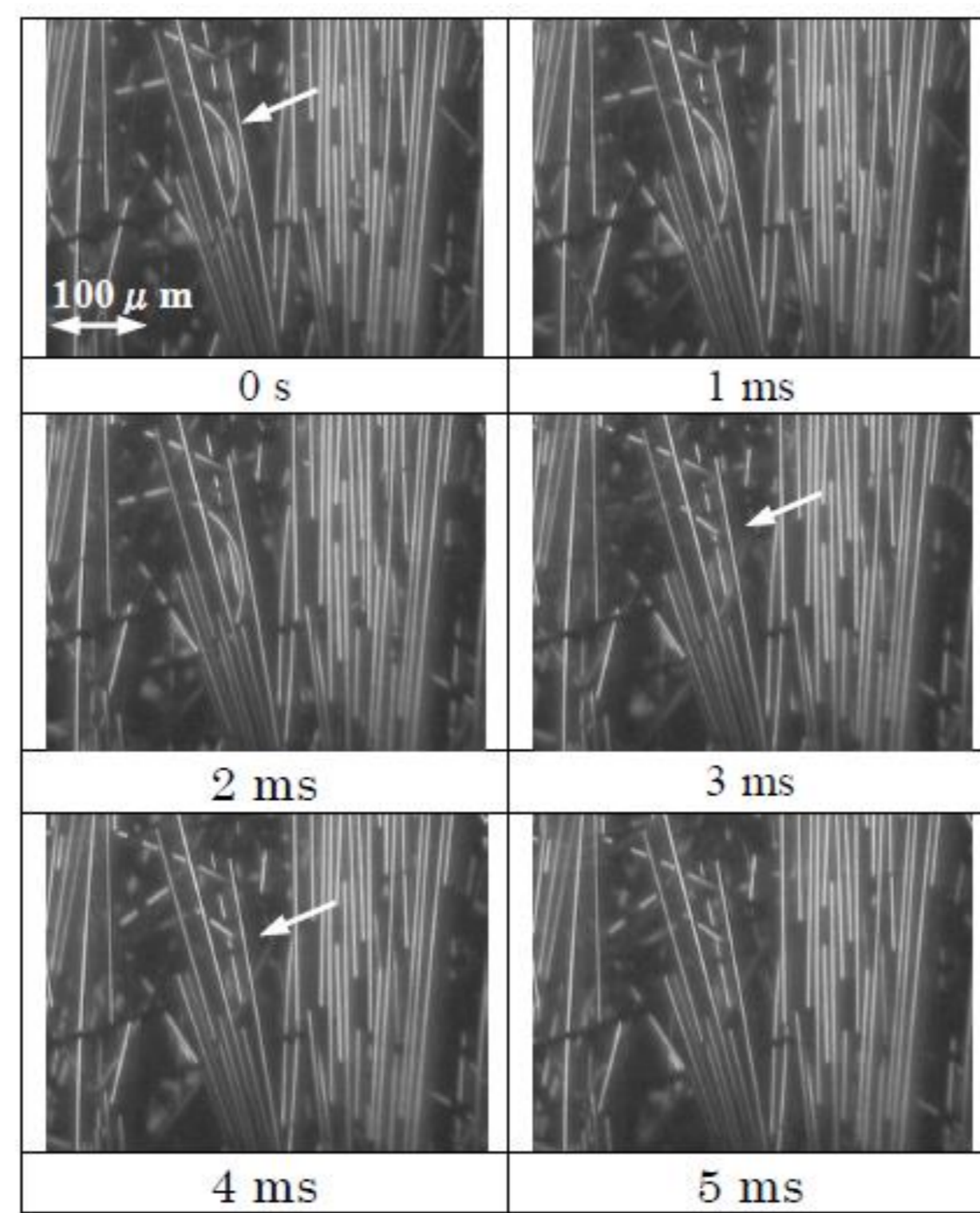
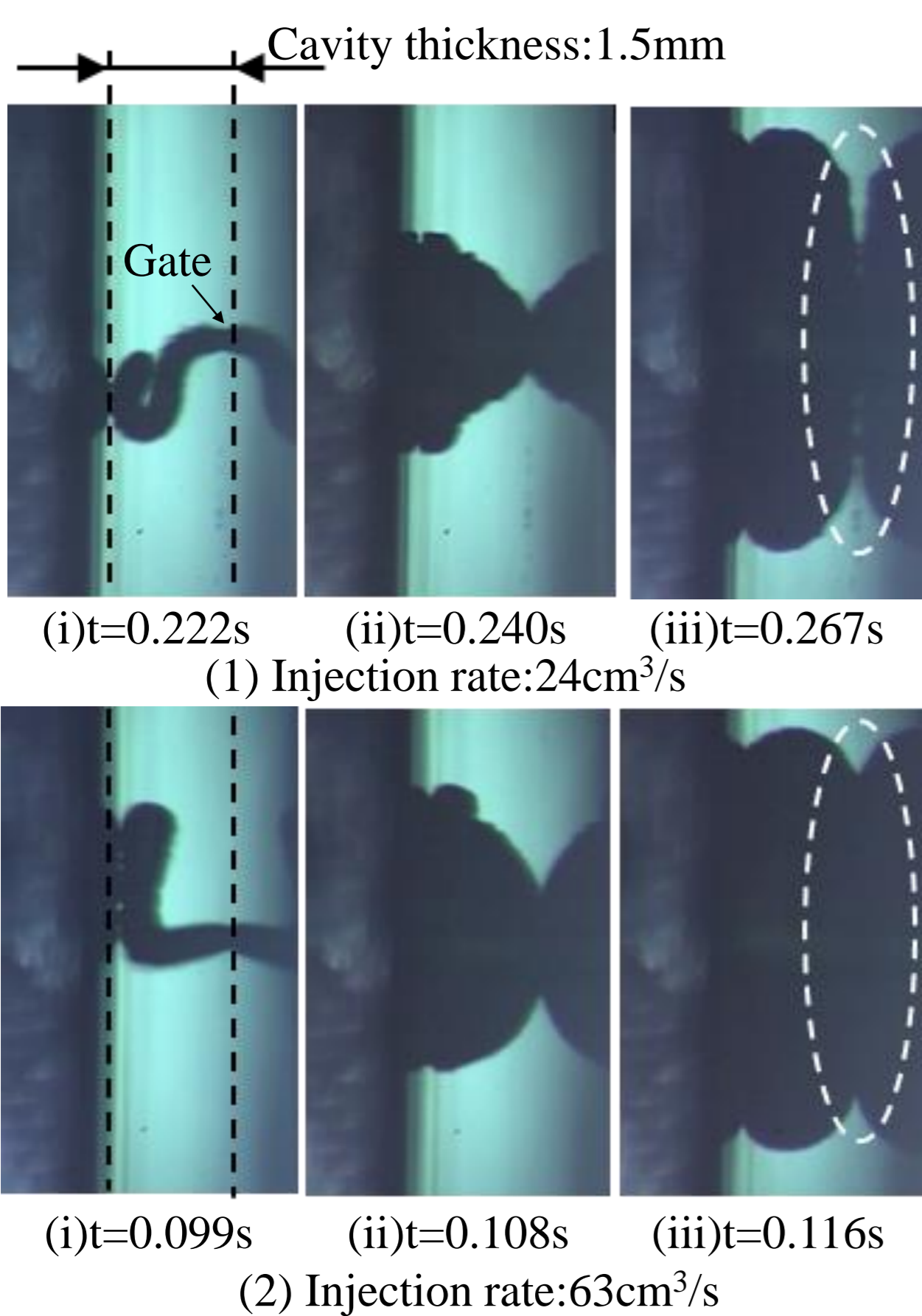
### 射出成形における最新の可視化・計測技術

Recent Topics on Visualization and In-process Measurement Technologies for Injection Molding

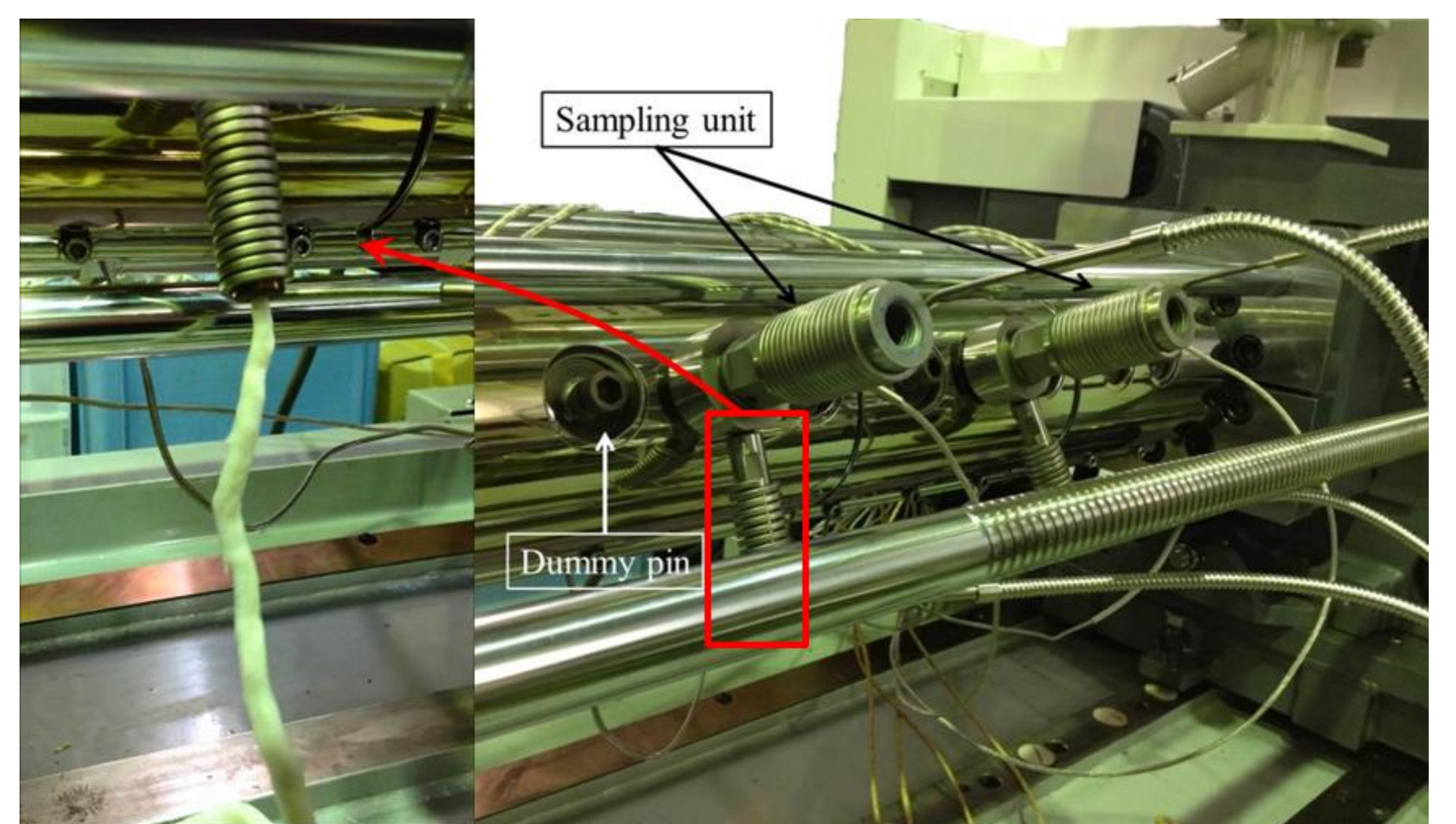
超高速射出成形現象ならびに微細な成形現象の可視化・計測技術開発について、最新の解析事例と可視化画像を紹介する。また環境負荷低減に貢献する新加工技術の確立を目指すパルプ射出成形の開発研究についてもサンプル展示とともに報告する。

#### 《 主な新規公開テーマリスト 》

- ◆ 可視化加熱シリンダによる強化繊維折損挙動の可視化
- ◆ フローフロント正面観察による非対称ファウンテンフロー生成現象の可視化解析
- ◆ 集積熱電対センサによるキャビティ流動樹脂内部の3次元温度分布計測
- ◆ 三分力計を用いたシボ転写面傾斜離型の離型抵抗計測
- ◆ パルプ射出成形材料の粘度特性評価装置の開発

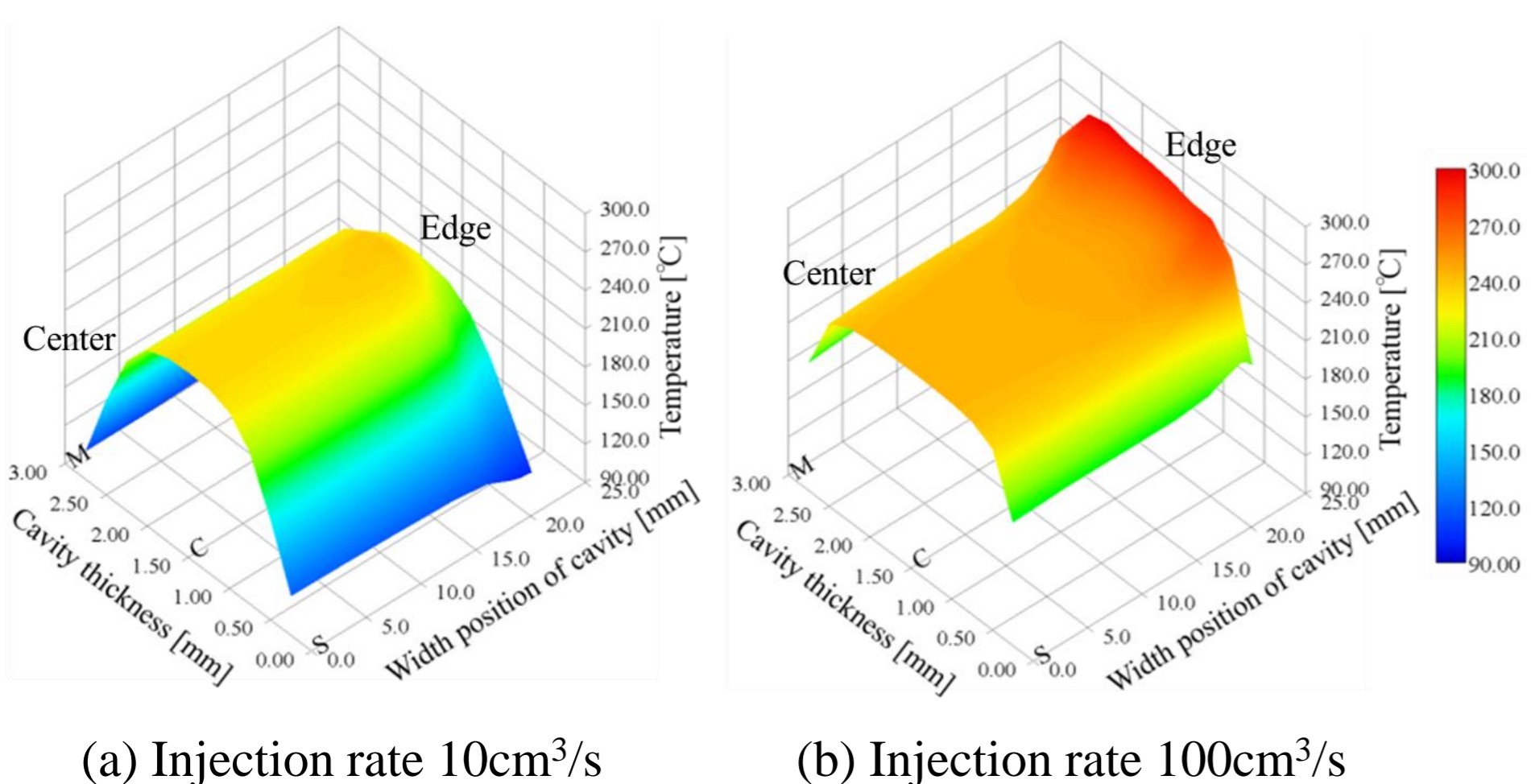


炭素繊維折損挙動の可視化

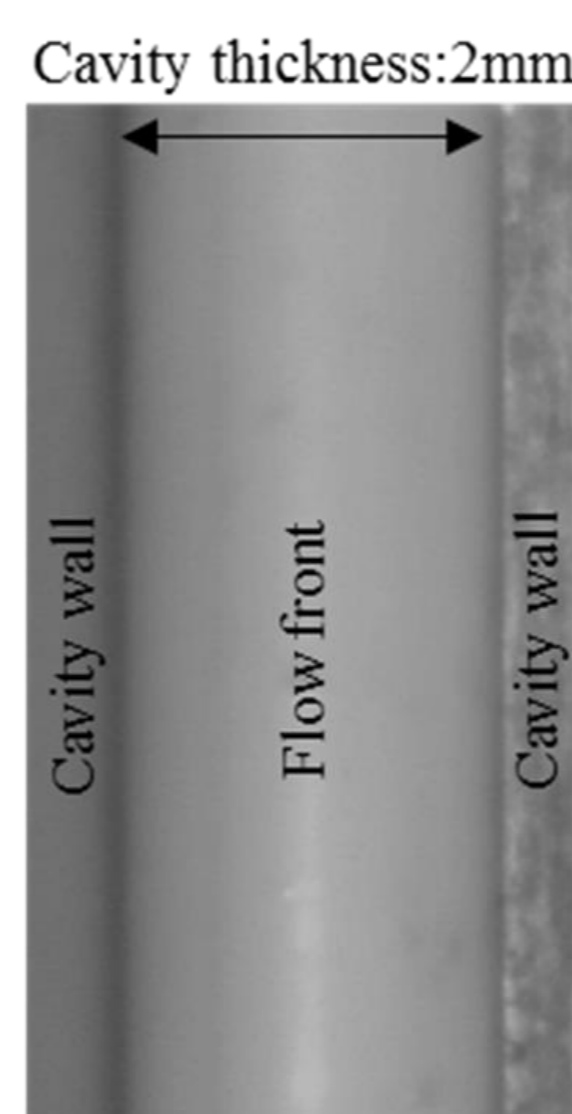


可塑化樹脂のインプロセス多点サンプリング装置

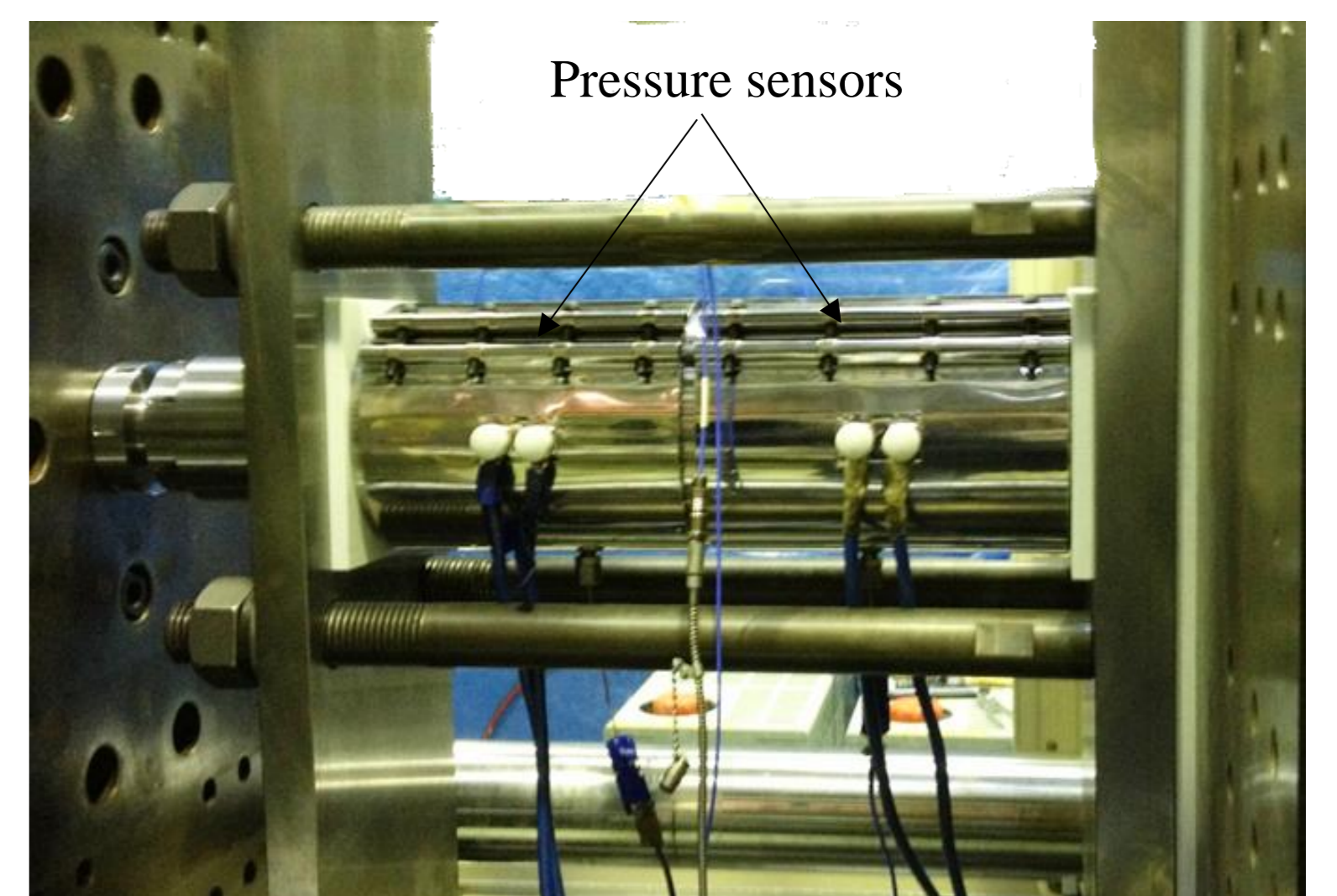
#### ピンポイントゲートにおけるゲート飛び出し挙動の可視化



キャビティ流動樹脂内部の3次元温度分布計測



フローフロント正面の追従可視化



パルプ射出成形材料の粘度特性評価装置