

## 目次

## 【巻頭言】

- 空調技術と混相流 ..... 笠井一成 ..... 285

## 【解説】

- 気液二相流研究史と関連技術 - 気液二相流研究史の私感(第20報、最終報) - ..... 赤川浩爾 ..... 287

## 【特集】モノづくりと混相流(4) 医療・薬剤技術を支える現象・要素技術

- 医薬品造粒物の物性評価技術と Process Analytical Technology (PAT) の

- キーパラメータ ..... 米持悦生 ..... 297

## 噴霧乾燥式流動層造粒法による医薬品粉末注射剤の製造

- ..... 辻本広行・原 香織・山本正治・竹島和男 ..... 304

- ドラッグデリバリーシステム ..... 有馬英俊 ..... 312

## マイクロカプセル模擬血液を利用した人工臓器の血球破壊特性評価

- ..... 丸山 修・山根隆志 ..... 321

## ガンの工学的治療法の研究開発 - 温熱療法を基礎技術として -

- ..... 甲斐広文・村上 徹・森野沙緒里・首藤 剛 ..... 329

## 【論文】

## 垂直円管内を上昇するマイクロバブルを含むミルク状空気-水系気泡流の流动

- 特性と擬層流化現象 ..... 芹澤昭示・乾 智彦・江口俊彦 ..... 335

## 微細気泡による大深度水域への酸素供給とその推定モデルの構築

- ..... 山田哲史・南川久人 ..... 344

## 【学会だより】

- 年会講演会 2005・第24回混相流シンポジウム報告 ..... 小泉安郎・大竹浩靖・森 昌司 ..... 352

- 2004年度日本混相流学会「学会賞」表彰報告 ..... 内藤正則 ..... 358

- 2004年度日本混相流学会「名誉会員」表彰報告 ..... 内藤正則 ..... 360

## 2005年度日本混相流学会学生会夏期セミナー

- ..... 細川茂雄・林 司・日向大輔・吉澤 徹 ..... 361

- 2005年度日本混相流学会学生優秀講演賞表彰報告 ..... 内山知実 ..... 365

- 第9回オーガナイズド混相流フォーラム'05 - 京都 ..... 萩原良道 ..... 368

## 【国際会議だより】

- 噴流、後流及びはく離流れに関する国際会議(ICJWSF)参加報告 ..... 武居昌宏 ..... 370

- 第9回マイクロ・タス国際会議(Micro Total Analysis Systems 2005)に参加して

- ..... 市川直樹 ..... 372

- 第4回産業プロセス・トモグラフィー世界会議(WCIPT4)に参加して ..... 宮本悠樹 ..... 375

- 【会告】 ..... 378

- 【維持会員】 ..... 397

## 【口絵写真】

- 超音波による浮遊液滴の界面変形と内部流動の非線形ダイナミクス ..... 阿部 豊 ..... 卷頭