

目 次

【巻頭言】

製鉄プロセスと混相流 内藤誠章 77

【特集】モノづくりと混相流(2) マイクロ流体技術を支える現象・要素技術

混相流を利用したマイクロ化学プロセス 草壁克己 80

化学・生化学分析への応用を目的としたマイクロ流体素子 佐藤寛暢・庄子習一 86

揚力によるマイクロ分離・分級 大川原真一・小川浩平・黒田千秋 94

マイクロフルイディクスを利用した微粒子の連続分離・分級 山田真澄・関 実 102

ループ型マイクロ流路におけるサーマルポンプシステム

..... 横山吉典・武田宗久・梅本俊行・大串哲朗 108

Unlimited Room at the Bottom(マクロ手法からマイクロの枠組みへ ナノテクへの道)

..... 佐藤洋平 115

【招待論文】

A Theoretical Framework to Determine Droplet Number Spectra from the Injection

of a Fluid into Another Fluid Garard, C. Nihous 123

【論文】

リフラックス冷却時の蒸気発生器U字管群での非凝縮性ガス再循環解析

..... 村瀬道雄・長江尚史 136

油-蒸気二相流の減圧特性

..... 横田 修・西田浩二・高橋宏和・穂刈信幸・林 明典・稲毛真一・山岸雅彦 144

【学会だより】

第30回レクチャーシリーズの報告 大成博文 150

混相流ハンドブックの刊行 井口 学 155

【会告】 156

【維持会員】 191

【口絵写真】

マイクロチャンネルに形成した液滴内の循環流 草壁克己 巻頭