

化学工学論文集 第46巻 (2020) 事項索引

- | | | |
|---------------|-----------------------|--------------|
| 1. 物性, 物理化学 | 6. 反応工学 | 11. エネルギー |
| 2. 移動現象, 流体工学 | 7. プロセスシステム工学, 安全 | 12. 環境 |
| 3. 粉粒体工学 | 8. 生物化学工学, 食品工学, 医用工学 | 13. 工学教育 |
| 4. 分離工学 | 9. マイクロシステム, ナノシステム | 14. 広領域, その他 |
| 5. 熱工学 | 10. 材料工学, 界面現象 | |

2. 移動現象, 流体工学

- Level Set法を用いたフィルター上の微粒子積層解析 [袖山・吉野・太田・島田] (3) 49
- 静止流体中を上昇する楕円体液滴の抵抗係数 [松原・中島・本間] (3) 57
- 流路内に設置したオリフィスが二液混合特性に及ぼす影響 [嘉瀬・穴戸・吉田] (5) 135
- Advanced DEM-CFDを用いたアニュラ型ビーズミルの数値解析 [田中・菅澤・横田・酒井] (5) 142

3. 粉粒体工学

- 噴流層型プラズマリアクターにおけるプラズマおよび粒子の挙動 [小林・大野・張・神谷・板谷・須網・中川] (6) 183

4. 分離工学

- クエン酸を固定化したキトサン誘導体の合成と太陽光廃パネルのモデル浸出液からのIn(III) およびGa(III) の高選択的分離・回収 [日高・伊藤・金丸・馬場] (2) 13
- 高圧圧搾操作による白色腐朽菌の高度脱水と生理活性物質の搾出 [片桐・水野・北畑・入谷] (2) 18
- 吸着晶析によるリン酸の精製 [前田・對馬・飯村・新船・伊藤・山本・伊豆川] (5) 152
- 傾斜沈降板間および折れ曲がり部の流動挙動 [佐藤・河合・平野] (5) 156

5. 熱工学

- マイクロ波照射による表面改質プロセスの最適化—非平衡局所加熱に関する無次元数による評価— [柴田・菌部・齋内・朝熊・Hyde・Phan] (5) 161

6. 反応工学

- コイル状円管からなる回転らせん型気固接触装置内の圧力損失 [清水・安達・李・八太・小島] (1) 1
- 二段メタン化反応器の熱的自立化によるCO₂メタン化プロセスの高効率化—実現手法の提案とその有効性の評価— [佐山・山本] (3) 63
- ジルコニア系固溶体触媒の高温下におけるエステル交換反応活性の評価 [福村・千田・高橋・手島・二階堂] (3) 71

- 有機分子触媒L-prolineを固定化した多孔質高分子モノリスの開発およびフロー不斉アルドール付加反応への応用 [服部・松本・星野・三浦] (3) 77
- コイル状回転らせん型気固接触装置のガス流通時固定層維持限界 [清水・大戸・李・八太・小島] (3) 84
- 余剰汚泥の低温水熱処理条件下における炭素および窒素の挙動 [小林・横山・長谷川・張・板谷・須網・中川] (4) 108
- 過熱液膜方式による有機ハイドライド脱水素プロセスの強化 [小林・小林・納谷・庄野・斉藤] (4) 116
- マイクロ波プラズマのバイオガス改質への応用 [山本・内山・岸田・田中] (4) 123
- 実リチウムイオン電池廃棄物に対する水熱法を用いた構成金属の有機酸浸出 [柴崎・東・渡邊・木下・平賀・宮崎] (5) 167
- コイル状回転らせん型気固接触装置内の壁面と粒子の間の伝熱 [清水・大戸・加藤・李・八太・小島] (5) 176
- 渦巻き状移動機構を内部に有する新規水平回転炉コールドモデル内の粒子挙動 [伊藤・野元・浮島・村上・菅原・鈴木・加藤・八太・小島] (6) 193
- コイル状回転らせん型気固接触装置内の気固接触効率 [清水・李・加藤・八太・小島] (6) 200
- ワイブル分布を用いた擬1次反応の反応次数の確認 [長田] (6) 207

7. プロセスシステム工学, 安全

- 指示値間の線形関係に基づいた流量計の自動異常診断法 [柚木] (2) 24
- IMC理論に基づく化学プラント液面制御に適したPID制御設計 [大賀・山下] (6) 211

10. 材料工学, 界面現象

- 撥液性表面を利用したスラリー状カプセル原料液からのミリカプセルの作製 [武井・高尾・斉藤・田尻・吉田] (1) 8
- 酢酸カリウム2水塩の潜熱蓄熱材特性 [渡邊・平沢] (2) 33
- 潜熱蓄熱材酢酸カリウム2水塩の融点と潜熱量の数値評価 [渡邊・平沢] (2) 41
- ポリアクリロニトリルモノリスをテンプレートとする多孔質ポリピロールの電解合成 [兼田・田中・跡部] (4) 129

12. 環境

- 90%以上のCO₂削減を2050年までに確実にするための日本のエネルギー・ミックスと消費構造移行シナリオの設計 [歌川・堀尾] (4) 91