

## 目 次

### 随想

定年を迎え、神奈川県とドイツ、バーデン・ヴュルテンベルグ州の関係を振り返る・・内田 裕久……(181)

### 特集：太陽熱の化学燃料転換に関する最新動向

- 総 説 Current and Future Status of Solar Fuel Technologies in Australia  
.....James T. HINKLEY, Robbie K. McNAUGHTON, John D. PYE  
Wojciech LIPINSKI, Keith M. LOVEGROVE.....(182)
- Current and Future Status of Solar-Thermochemical Fuel Technology in the United States  
.....I. ERMANOSKI.....(189)
- Current Status of Solar Thermochemistry in Spain  
.....José GONZALEZ-AGUILAR, Manuel ROMERO, Alfonso VIDAL.....(194)
- Current and Future Status of Solar Fuel Technology in Germany  
.....Christian SATTLER, Christos AGRAFIOTIS, Stefan BRENDELBERGER  
Friedemann CALL, Anis HOUIJIA, Christian JUNG, Matthias LANGE  
Nathalie MONNERIE, Martina NEISES-VON PUTTKAMER, Martin ROEB  
Jan-Peter SÄCK, Stefania TESCARI, Dennis THOMEY, Henrik von STORCH  
Michael WULLENKORD.....(201)
- 高温太陽集熱の化学燃料転換に関する研究の現状と将来展望  
.....郷右近展之, 児玉 竜也.....(212)

### 特集：CO<sub>2</sub>回収型次世代IGCC技術開発 I

- 総 説 「CO<sub>2</sub>回収型次世代IGCC技術開発：Oxy-fuel IGCC」プロジェクトの意義と概要  
.....小野崎正樹, 牧野 尚夫, 持田 勲.....(218)
- 石炭ガス化研究炉を用いたCO<sub>2</sub>富化ガス化特性の評価  
.....濱田 博之.....(224)
- O<sub>2</sub>-CO<sub>2</sub>吹きガス化炉のための石炭ガス化反応性評価と反応モデル構築  
.....梅本 賢, 梶谷 史朗.....(230)
- 石炭チャーの高温・高圧下でのガス化速度の測定  
.....三浦 孝一.....(236)
- 高CO濃度条件で運転可能な乾式脱硫プロセスの構築  
.....小林 誠, 中尾 吉伸.....(248)
- COリッチ生成ガスの操作性  
.....辻 正治, 松尾 賢典, 松永 美香, 宮脇 仁  
尹 聖昊, 持田 勲.....(259)
- IGCC乾式脱硫におけるFe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>還元下での炭素析出挙動と炭素析出低減方法  
.....藤岡 祐一, 俞 瑜.....(267)
- CO触媒酸化プロセスによる搬送CO<sub>2</sub>中の残存O<sub>2</sub>低減法の検討  
.....永長 久寛.....(274)
- 高CO<sub>2</sub>濃度雰囲気下におけるCOリッチ石炭ガス化ガスの燃焼特性  
およびそのメタンとの比較  
.....北川 敏明, 永野 幸秀.....(281)

## 講 座

- 非在来型天然ガス (3)  
シェールガスⅢ シェールガス貯留層の評価……………富田 覚, 高野 可菜 …… (288)

## 論文要旨

(94 卷 2 号)

- 地域の雇用変化に着目したバイオマス事業のソーシャルライフサイクル評価  
……………兵法 彩, 本藤 祐樹, 森泉 由恵 …… (293)

- 世界及び日本における CO<sub>2</sub> フリー水素の導入量の検討  
……………石本 祐樹, 黒沢 厚志, 笹倉 正晴, 坂田 興 …… (294)

- The Effect of Aeration Rate on the Growth of *Scenedesmus quadricauda* in Column Photobioreactor  
…………… Nguyen Tien THANH, Yoshimitsu UEMURA, Noridah OSMAN, Lukman ISMAIL …… (295)

(94 卷 3 号)

- 再生可能エネルギー固定価格買取制度を利用した木質バイオマス発電事業における  
原料調達価格と損益分岐点の関係  
……………柳田 高志, 吉田 貴紘, 久保山裕史, 陣川 雅樹 …… (296)

- Compression-grinding Treatment of Wet Rice Straw for Bioethanol Production  
…………… Fumio HASEGAWA, Kiyotaka SAGA, Yutaka KAIZU, Kenji IMOUE …… (297)

~~~~~  
報告 (平成 26 年度 天然ガス部会科学・反応システム分科会シンポジウム) …… (298)

報告 (第 10 回バイオマス科学会議実施報告) …… (300)

報告 (第 2 回アジアバイオマス科学会議報告) …… (303)

エントロピー …… (304) 学会カレンダー …… (305)

前月開催会議 …… (305) 編集後記 …… (308)  
~~~~~