

目 次

随想 (人材の育成)..... 成田 英夫..... (99)

特集：反応モデリング —石炭・重質油・バイオマス—

総 説 重質油の構造モデリング	佐藤 信也..... (100)
詳細な化学を考慮した固体燃料熱分解ガスの気相反応速度モデリング	則永 行庸, 庄司 哲也, 林 潤一郎..... (107)
重質油の分子反応モデリング	田中 隆三..... (114)
バイオマスにおける熱分解・ガス化反応のモデリング	奥村 幸彦..... (122)
石炭の反応器モデリング	松下 洋介..... (132)
重質油の反応器モデリング	南 英喜, 安井 進..... (140)
BTL におけるバイオマスガス化炉モデリング	花岡 寿明, 藤本 真司, 宮澤 朋久, 平田 悟史, 坂西 欣也..... (146)

論 文

セメント製造プロセスのCO ₂ 分離を考慮した天然ガスハイドレート利用システムの エネルギー収支に関する評価	松尾 誠治, 稲津 和喜, 藤田 豊久..... (152)
日本の私有人工林政策に関する課題と改革案 —地域生態系・林業事情に適した森林の実現に向けて—	中村 南..... (164)
Elucidation of Thermal Pretreatment Kinetics of Bio-oil Feedstock Premixed with Calcium Hydroxide and Glycerol for Reactive Biodiesel Production via Ethanolysis in Developing Countries	Hendrex KAZEMBE-PHIRI, Yukihiko MATSUMURA, Tomoaki MINOWA..... (172)
Environmental Implications of Biofuels —Theoretical and Empirical Analysis for the EU and US	Jadwiga ZIOLKOWSKA, Leo SIMON..... (177)

資 料

バイオエタノール製造原料用稲わらの屋外長期保管試験に伴う形態変化について	下山 真人, 金子 舞, 吉田 浩爾, 芋生 憲司, 大崎 敦史..... (182)
--------------------------------------	---

講 座

エネルギー変換(3-2) エネルギー変換の科学 (水力発電の原理)	渡辺 博孝..... (187)
--------------------------------------	------------------

エントロピー	(191)	学会カレンダー	(192)
前月開催会議	(192)	編集後記	(194)