

熱測定 第45巻 No. 1~No. 4 2018年

巻頭言

年初に思う 齋藤 一弥 1

2018年度学会賞等選考結果報告

奨励賞 寺島 幸生 会員 137

奨励賞 丹羽 栄貴 会員 137

2017年度日本熱測定学会学会賞

温度波ならびに熱イメージングによる熱測定法の開発
..... 森川 淳子 9

2017年度日本熱測定学会奨励賞

熱重量-示差熱分析による気相-固相反応を利用した
機能性セラミックスの開発及び評価 藤代 史 73

リン脂質二重膜の物性に関する諸問題と

熱・統計力学研究 菱田 真史 79

特集 - ナノ構造体 -

雑音は何を教えてくれるのか?

-メゾスコピック系における量子輸送と雑音-
..... 小林 研介 16ナノ加工 MCBJ を用いた 1 分子熱電計測
..... 筒井 真楠, 村山 さなえ,
森川 高典, 横田 一道, 谷口 正輝 23金属有機構造体のマイクロ細孔中に吸蔵された
種々の分子性物質の相転移挙動
..... 川路 均, 気谷 卓 28

特集 - 爆発と燃焼, その危険性評価 -

エネルギー物質の熱分析 - アンモニウム
ジニトラミドの熱分解機構解析-
..... 伊里 友一朗, 三宅 淳巳 143ニトロセルロースの爆発事故と今後の課題
..... 加藤 勝美 149爆発性物質の熱分析および爆発事故の再現実験
..... 岡田 賢 155DSC 評価に影響を及ぼす種々の因子
..... 秋吉 美也子, 松永 猛裕 161

論文

Na-コンクリート反応生成物の熱物性
..... 河口 宗道, 宮原 信哉, 宇埜 正美 2Thermodynamics and Kinetics of Aggregation of Myoglobin
with 1,4-Dioxane
..... Tomokadu Marutani, Takashi Inomata,
and Tadashi Kamiyama 63Calorimetric Analysis of the Growth of Anaerobic
Microbes Cultured on Insoluble Carbon Sources
..... Naoko Aoki and Hideo Miyake 70Stability of Streptococcal Protein G as an Affinity Ligand
for Antibody Fragments Shinichi Yoshida 138

解 説

熱重量測定による Li_4SiO_4 の CO_2 吸収特性の解析
..... 神庭 伸吾, 丹羽 栄貴, 橋本 拓也 85水素結合性液体のガラス転移過程における
活性化エネルギーの変化
..... 寺島 幸生, 武田 清 99高速カロリメトリーを用いた高分子結晶の
融解挙動の解析 古島 圭智, 戸田 昭彦 106テラヘルツ分光法を用いた分子固体の物性研究
..... 鈴木 晴, 大谷 知行 112薬物と茶葉抽出飲料との相互作用解析
..... 池田 浩人 119純水および部分的に氷結した水溶液中の氷の誘電緩和
..... 佐々木 海渡, 新屋敷 直木 124熱刺激電流測定的基础とその応用
..... 細井 宜伸, 平山 泰生 168

フロギストン

赤外線 2 次元センサー 森川 淳子 35

揺動散逸関係 小林 研介 35

電子干渉計 小林 研介 35

近藤状態 小林 研介 35

ブレークジャンクション法 筒井 真楠 36

金属有機構造体 川路 均 36

マイクロ孔 川路 均 36

局在化と非局在化 川路 均 36

 CO_2 吸収セラミックス 藤代 史 91

酸素貯蔵物質 藤代 史 91

ヘテロダイン検出と周波発生振動分光法
..... 菱田 真史 91

Gibbs-Donnan 平衡 菱田 真史 91

吸収反応速度モデル 橋本 拓也 91

MALT-2 橋本 拓也 92

フラジリティ 寺島 幸生 129

協同的再配置運動領域 寺島 幸生 129

高分子の ZEP 融点 古島 圭智 129

高分子の平衡融点 古島 圭智 129

Avrami の式 鈴木 晴 129

Brill 転移 鈴木 晴 130

特定保健用食品 池田 浩人 130

栄養機能食品 池田 浩人 130

緑茶ポリフェノール 池田 浩人 130

広帯域誘電分光法 佐々木 海渡 131

Bjerrum 欠陥 佐々木 海渡 131

 ν 緩和 佐々木 海渡 131

スラスター 伊里 友一朗, 三宅 淳巳 174

オニウム塩 伊里 友一朗, 三宅 淳巳 174

カルベ式熱量計 加藤 勝美 174

イオン交換樹脂 岡田 賢 174

爆発性物質のスクリーニング試験 岡田 賢 174

自己反応性物質	秋吉 美也子	175
国連危険物輸送に関する勧告	秋吉 美也子	175
危険物第 5 類判定試験	秋吉 美也子	175
熱刺激電流	細井 宜伸, 平山 泰生	175
トラップ	細井 宜伸, 平山 泰生	175
高分子エレクトレット	細井 宜伸, 平山 泰生	176

熱測定応用研究のページ

TG-MS による医薬品の残留溶媒評価	細井 宜伸	37
ITC を用いたカイネティクス解析	廣瀬 雅子	93
TG/DTA と FTIR による樹脂部品の測定 (サイレントチェンジへの対策)	太田 充	132
繊維配向同定法の特徴と適用事例	大槻 哲也	177

レポート

第 53 回熱測定討論会報告	安藝 初美, 他	39
8th International and 10th Japan-China Joint Symposium on Calorimetry and Thermal Analysis (CATS-2017) 報告	木村 隆良, 他	44
熱測定スプリングスクール 2018 (第 80 回熱測定講習会) ～熱測定の基礎から, 測定データ解析, 解釈法, 最新の測定手法 まで系統的に学ぶ～開催報告	岩間 世界, 他	95
「第 13 回熱分析基礎講座: DSC・DTA を中心とした 熱分析の基礎と測定法 — 信頼性の高い測定 のために—」開催報告	西本 右子	134
第 54 回熱測定ワークショップ 「温度制御のための電子回路作製講習会」 開催報告	鈴木 晴	179
熱測定サマースクール 2018 (第 81 回熱測定講習会) 「明日から使える! 材料・環境・医薬・ バイオ分野の熱測定初心者・ユーザー向け 基礎講義&体験型実習」開催報告	古島 圭智ら	180
第 45 回北米熱測定学会 (NATAS) 報告	米持 悦生	181
第 73 回カロリメトリーコンファレンス報告 (Sixth Joint Meeting of The Calorimetry Conference and International Conference on Chemical Thermodynamics)	内田 敦子	182
The 12th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry (ESTAC12) 参加報告	有井 忠	183

会員のページ

若手熱測定研究者のための国際シンポジウム (ISST-YT)	中澤 康浩	178
今城周作会員 (大阪大学大学院理学研究科) に ジオーク記念賞	齋藤 一弥	179
構造熱科学若手国際シンポジウム (ISST-YT2018) の 開催報告	中澤 康浩	184
古賀信吉会員 NATAS Fellow Award 受賞	米持 悦生	184

追悼

谷口雅男先生のご逝去を偲んで	脇原 将孝	47
----------------------	-------	----

新刊紹介

「色と光のはなし 科学の眼で見る日常の疑問」 稲場 秀明: 著	藤代 史	46
「水の不思議 科学の眼で見る日常の疑問」 稲場 秀明: 著	林 英子	52
「温度と熱の話 科学の眼で見る日常の疑問」 稲場 秀明: 著	橋本 拓也	92
「Enthalpy and Internal Energy: Liquids, Solutions and Vapours」Emmerich Wilhelm, Trevor Letcher 編	城所 俊一	96

会報

第 44 回日本熱測定学会通常総会報告	48
幹事会のページ	53
幹事会のページ	97
幹事会のページ	135
幹事会のページ	185
編集後記	62
編集後記	98
編集後記	136
編集後記	188
日本熱測定学会 会則	55
「熱測定」解説原稿執筆上の注意 「熱測定」編集委員会	59
「熱測定」投稿規定	60