

熱測定 第44巻 No.1~No.4 2017年

巻頭言

熱測定の独自性・重要性を世の中に発信！
 城所 俊一 1

2017年度学会賞等選考結果報告

学会賞 森川 淳子 会員 133
 奨励賞 菱田 真史 会員 133
 奨励賞 藤代 史 会員 134

2016年度日本熱測定学会奨励賞

シリカナノ細孔に封じた液相の水およびベンゼンの
 低温における熱的挙動の調査 名越 篤史 2

特集 — 機能性セラミックス —

酸素貯蔵材料 $BaLnMn_2O_{5+\delta}$ ($Ln = La, Nd, Gd, Y$)
 による酸素吸収放出反応の熱力学 本橋 輝樹 9
 $Ln_2NiO_{4+\delta}$ ($Ln = Nd, Pr$)の構造相転移の酸素分圧依存性
 丹羽 栄貴, 橋本 拓也 14
 エポキシ樹脂/窒化ケイ素ナノワイヤー
 ハイブリッド材料の作製と熱伝導率の評価
 楠瀬 尚史 20

論文

Calorimetric Study on the Binding of β -Cyclodextrin to
 the Starch-binding Domain of *Aspergillus*
niger Glucoamylase
 Y. Masuda, H. Miyake, A. Tanaka, and H. Sugimoto 135

解説

ポリテトラフルオロエチレン結晶の温度・圧力相図と
 転移点周辺の熱容量
 — 高圧 ac カロリメーターによる研究 —
 猿山 靖夫, 盛脇 荘太郎,
 和田 将大, 八尾 晴彦 55
 界面膜の不均一構造と線張力
 瀧上 隆智, 平城 慎也 60
 リン脂質二重膜の物性に対する添加分子の効果の
 体系的理解に向けて 菱田 真史 65
 ナノワイヤーの熱電特性の評価
 長谷川 靖洋, 大塚 美緒子, 有坂 太一 77
 イオン液体+ガス系の相平衡挙動とその応用
 牧野 貴至, 河野 雄樹, 金久保 光央 85
 数値計算によるディラック電子系の
 巨大ローレンツ数の解明 吉野 治一 93
 コレステロールが誘起する脂質膜側方相分離の
 熱力学的考察
 玉井 伸岳, 後藤 優樹, 松木 均 101
 リポカリン型プロスタグランジン D 合成酵素の
 リガンド相互作用解析～熱力学的パラメータと
 構造情報の相関～ 島本 茂, 丸野 孝浩 108
 熱測定と中性子散乱の相補利用による新規物質研究
 山室 修 117
 エンタルピー緩和における記憶効果
 阪辻 和希, 小西 隆士, 宮本 嘉久 139
 熱分析による食品の品質評価と制御
 川井 清司 146
 熱容量・熱膨張測定を用いたスピン-格子強結合を
 有するフラストレーション磁性体の研究
 気谷 卓, 橘 信, 川路 均 150
 液体状態, 臨界点近傍, 気体状態での
 二成分系の過剰エンタルピー
 方 国松, 大場 正春, 前林 正弘 157
 低分子薬剤開発に活かされる熱量測定の前線
 長門石 暁, 津本 浩平 164

フロギストン

シリカゲル	名越 篤史	27
Gibbs-Thomson 式	名越 篤史	27
配置エントロピー	名越 篤史	27
酸素貯蔵材料	本橋 輝樹	27
水の還元分解反応	本橋 輝樹	28
直線自由エネルギー関係	本橋 輝樹	28
クレーガー・ビンの表記法	丹羽 栄貴	28
直方晶	丹羽 栄貴	28
ナノワイヤー	楠瀬 尚史	28
炭素還元窒化法	楠瀬 尚史	28
ac カロリメトリー	猿山 靖夫	72
高分子結晶の多形	猿山 靖夫	72
スラブモデルとドメインモデル	瀧上 隆智	72
界面張力と線張力	瀧上 隆智	72
膨張膜-凝縮膜相転移	瀧上 隆智	73
分子の高さ	菱田 真史	73
自発曲率	菱田 真史	73
ナノワイヤー熱電変換素子	長谷川 靖洋	124
一般化されたオームの法則	長谷川 靖洋	124
吸収式ヒートポンプ	牧野 貴至	124
酸性ガス分離技術	牧野 貴至	124
バイポーラー・ディフュージョン	吉野 治一	124
リン脂質の秩序液体相	玉井 伸岳	125
リン脂質二分子膜の超格子モデル	玉井 伸岳	125
疎水性不一致	玉井 伸岳	125
広いリガンド選択性	島本 茂	125
タンパク質の結合モデル	島本 茂	126
Kohlausch-Williams-Watts (KWW) 関数 ...	山室 修	126
ソフトポテンシャルモデル	山室 修	126
散乱断面積	山室 修	126
Tool-Narayanaswamy-Moynihan モデル	阪辻 和希	171
Kovacs-Aklonis-Hutchinson-Ramos モデル	阪辻 和希	171
澱粉の融解	川井 清司	171
食品のガラス転移	川井 清司	171
スピン-格子結合	気谷 卓	172
フォノンモードのソフト化	気谷 卓	172
bond-phonon モデル	気谷 卓	172
高温高圧フロー型熱量計	方 国松	172
二成分混合系の臨界軌跡	方 国松	172
てこの法則 (二成分系相図)	方 国松	173
ハイスループットスクリーニング	長門石 暁	173

フラグメントスクリーニング	長門石 暁	173
構造活性相関評価	長門石 暁	173

熱測定応用研究のページ

等温滴定熱量測定による酵素反応阻害剤評価	麻見 安雄	29
試料観察 TG/DTA とその適用事例	西山 佳利	127
ゼーベック係数と電気抵抗率測定の熱電材料への適用	池内 賢朗	174

レポート

第 52 回熱測定討論会報告	武田 清, 他	31
第 53 回熱測定ワークショップ 「ナノ粒子, ナノ構造体の熱測定」開催報告	中澤 康浩	36
熱測定スプリングスクール 2017 (第 78 回熱測定講習会) ～熱測定の基礎と高分子材料・医薬品・食品・化粧品分析への応用～ 開催報告	川上 亘作, 他	74
「第 12 回熱分析基礎講座 : DSC・DTA・TG・TMA の講義と演習」開催報告	西本 右子	129
熱測定サマースクール 2017 (第 79 回熱測定講習会) ～最先端熱測定技術を基礎から学ぶ～開催報告	辰巳 創一ら	176
第 72 回カロメトリー会議報告	齋藤 一弥	177

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

書 評

「熱分析 (第 4 版)」 吉田博久, 古賀信吉 : 編	中澤 康浩	130
---------------------------------------	-------	-----

会報

第43回日本熱測定学会通常総会報告	37
幹事会のページ	45
幹事会のページ	75
幹事会のページ	131
幹事会のページ	180
編集後記	54
編集後記	76
編集後記	132
編集後記	184
日本熱測定学会 会則	47
「熱測定」解説原稿執筆上の注意 「熱測定」編集委員会	51
「熱測定」投稿規定	52

熱測定討論会講演要旨集頒布のお知らせ

第52回熱測定討論会講演要旨集 価格 3,240円 (税込, 送料別)

会期：2016年9月28日～30日

会場：徳島大学

内容：シンポジウム「生体分子と熱測定」

生体・医薬・食品, 熱測定基盤, 高分子・有機物, 液体・溶液・集合体・界面,
金属・無機固体・セラミックス, 教育

第51回熱測定討論会講演要旨集 価格 3,240円 (税込, 送料別)

会期：2015年10月8日～10日

会場：東京電機大学 埼玉鳩山キャンパス

内容：シンポジウム「熱測定と教育」

無機・金属・磁性, 高分子・有機, 生体・医薬,
熱測定基盤, 溶液・集合体, エネルギー・環境

第49回熱測定討論会講演要旨集 価格 3,240円 (税込, 送料別)

会期：2013年10月31日～11月2日

会場：千葉工業大学

内容：シンポジウム「生体・医薬品」「エネルギー・環境」

高分子・有機物, 金属・無機固体・セラミックス, 生体・医薬・食品,
熱測定基盤, 液体・溶液・集合体・界面, 磁性体・錯体,

お申込は、下記事務局まで、(1) 書名, (2) 送付先郵便番号・住所, (3) 所属・部署,
(4) 氏名, (5) 電話番号をご記入の上, 書面にてご連絡下さい。
電子メールにて受付けいたしております。折り返し, 現品と請求書をお送りいたします。
見積書などご必要な方はお申込の際に記載願います。

日本熱測定学会 事務局

〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-6-7 宮沢ビル601

TEL. 03-5821-7120 FAX. 03-5821-7439 E-mail: netsu@mbd.nifty.com