

熱測定 第46巻 No.1~No.4 2019年

巻頭言

あたらしい年をむかえて ..... 齋藤 一弥 1

2019年度学会賞等選考結果報告

学会賞 松木 均 会員 ..... 153  
 奨励賞 古島 圭智 会員 ..... 153  
 奨励賞 山田 秀人 会員 ..... 154

論文

Learning the Second-order Phase Transition  
 Through Experiments: Targeting the Ferroelectric  
 Phase Transition of Triglycine Sulfate (TGS)  
 ..... Limhuor Sun, Kalyan Sou, Kazuto Fujiwara,  
 Ken-ichi Tozaki, and Hideko Hayashi 97

2018年度日本熱測定学会奨励賞

無機塩を添加したアミン、アルコール各溶液の  
 ガラス転移と溶媒和構造 ..... 寺島 幸生 61  
 固体酸化物形燃料電池空気極材料の酸素量変化に伴う  
 構造・機能変化の熱力学的研究 ..... 丹羽 栄貴 103

小特集 ー 医薬品製剤化技術 ー

熱測定による医薬品原薬の結晶化傾向評価  
 ..... 川上 亘作 2  
 微量不純物の非晶質医薬品への影響の評価  
 ..... 浜田 義人 7  
 皮膚角層細胞間脂質の熱特性と経皮吸収型製剤  
 開発への応用 ..... 小幡 誉子 12

解説

DSCにより明らかになった蛋白質の高温での  
 可逆的オリゴマー形成 ..... 城所 俊一 17  
 リチウムイオン電池の過充電時の発熱挙動評価  
 ..... 齋藤 喜康 22  
 熱分析によるポリエチレングリコール添加  
 メチルセルロースヒドロゲルのゲル化過程と  
 水の状態分析 ..... 西本 右子 30  
 「やわらかい」熱電材料ー有機分子による熱および  
 キャリア輸送制御ー ..... 中村 雅一, 小島 広孝 69  
 圧力摂動熱量測定: 脂質膜への適用  
 ..... 玉井 伸岳, 後藤 優樹, 松木 均 76  
 デンプン結合ドメインの変性とジスルフィド結合の  
 効果 ..... 田中 晶善 81

溶液用を中心とした熱量計の開発と応用  
 ー 熱量計形式の選択と設計手法 ー  
 ..... 小川 英生 111  
 Sr<sub>3</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>7-δ</sub>の酸素貯蔵能  
 ..... 細川 三郎, 田中 庸裕 118  
 窒化アルミニウムセラミックスの組織制御と  
 熱伝導性  
 ... 小林 亮太, 岡崎 裕也, 佐々木 信,  
 福士 恵美子 122  
 トムソン効果を用いたゼーバック係数の  
 絶対測定手法の開発  
 ..... 天谷 康孝, 島崎 毅, 大川 顕次郎,  
 藤木 弘之, 金子 晋久 128  
 微小試料用高感度熱量計を用いた  
 磁場角度回転熱容量測定による電子物性研究  
 ..... 今城 周作, 福地 宗太郎, 中澤 康浩 135  
 高分子の材料開発における熱分析の活用  
 ..... 石切山 一彦 155  
 新奇化粧品基剤の開発における熱分析の活用  
 ..... 岡本 亨 163  
 シッフ塩基ニッケル錯体の冷結晶化現象の解明  
 ..... 岩瀬 勝則 169  
 超高速 DSC を用いた液体・液体転移の研究  
 ..... 小林 美加, 田中 肇 175  
 動的熱測定法における温度波形 ..... 本多 英彦 182  
 プルシアンブルー薄膜への電気化学的な正孔注入と  
 その磁気応答 ..... 野口 真理子 188  
 新・分析化学者のための熱力学 ..... 神崎 亮 195  
 微小熱電対による STEM 内ナノスケール熱伝導評価  
 ..... 川本 直幸, 掛札 洋平, 山田 勇, 三留 正則,  
 板東 義雄, 森 孝雄, ゴルバーグ ドミトリ 202

フロギストン

非晶質医薬品 ..... 川上 亘作 35  
 均一核生成と不均一核生成 ..... 川上 亘作 35  
 凍結乾燥 ..... 川上 亘作 35  
 CRR ..... 浜田 義人 35  
 皮膚角層細胞間脂質 ..... 小幡 誉子 35  
 薬物送達法 ..... 小幡 誉子 36  
 会合, オリゴマー形成, 凝集 ..... 城所 俊一 36  
 モルテングロビュール (MG) 状態 ..... 城所 俊一 36  
 リチウムイオン電池 ..... 齋藤 喜康 36  
 SOC (電池の充電状態) ..... 齋藤 喜康 37

インターカレーション反応とディインター カレーション反応 .....	齋藤 喜康	37	放熱用複合材料 .....	川本 直幸	214
DSC-Raman 同時測定 .....	西本 右子	37	分析電子顕微鏡法 .....	川本 直幸	214
構造形成イオンと構造破壊イオン .....	寺島 幸生	87	<b>熱測定応用研究のページ</b>		
水素結合の2状態モデル .....	寺島 幸生	87	温度可変走査型プローブ顕微鏡による局所弾性率評価 .....	岩佐 真行, 工藤 慎也	38
熱力学的フラジリティ動的フラジリティ .....	寺島 幸生	87	<b>チュートリアル</b>		
ゼーベック係数 .....	中村 雅一, 小島 広孝	87	熱分析をさらに活用するために (第1回)		
パワーファクター .....	中村 雅一, 小島 広孝	87	—どの様に測定し解析するか?— .....	吉田 博久	89
バンド伝導とホッピング伝導 .....	中村 雅一, 小島 広孝	87	熱分析をさらに活用するために (第2回)		
リン脂質二重膜 .....	玉井 伸岳	88	—高分子多成分系の融解— .....	吉田 博久	145
ベシクル .....	玉井 伸岳	88	熱分析をさらに活用するために (第3回)		
CD スペクトル .....	田中 晶善	88	—高分子多成分系の結晶化— .....	吉田 博久	215
<sup>1</sup> H- <sup>15</sup> N HSQC スペクトル .....	田中 晶善	88	<b>レポート</b>		
固体酸化物形燃料電池 (SOFC) .....	丹羽 栄貴	142	第54回熱測定討論会報告 .....	川路 均, 他	40
スモールポーラロンホッピングモデル .....	丹羽 栄貴	142	第55回熱測定ワークショップ		
ニュートン冷却曲線 .....	小川 英生	142	「液体, 溶液中でのナノ構造と熱力学」開催報告 .....	中澤 康浩	92
PID 制御 .....	小川 英生	142	熱測定スプリングスクール2019(第82回熱測定講習会)		
RISM 理論 .....	大場 正春	143	～熱測定の基礎, 測定データ解析, 解釈法まで系統的に学ぶ～開催報告 .....	鈴木 俊之, 他	93
波長分散型 X 線吸収分光 (DXAFS) ...	細川 三郎	143	第14回熱分析基礎講座開催報告 .....	山田 秀人	149
トポタクティック転移 .....	細川 三郎	143	第56回熱測定ワークショップ		
ヨードメトリー法 .....	細川 三郎	143	～熱測定のための電子工作とプログラミング講習会～ .....	岩間 世界	219
トラップ効果 .....	小林 亮太	143	第57回熱測定ワークショップ		
バインダー .....	小林 亮太	144	—超高速熱分析の研究最前線— .....	森川 淳子	220
磁場下熱容量 .....	今城 周作	144	熱測定サマースクール2019 (第83回熱測定講習会)		
熱容量の異方性 .....	今城 周作	144	～基礎から応用まで! 材料・食品・バイオ分野の 熱測定ユーザー向け基礎講義&実習～開催報告 .....	島本 茂, 鈴木 俊之, 名越 篤史, 引間 悠太	221
Condis 結晶 .....	石切山 一彦	210	熱・エントロピー科学シンポジウム (STES2019)		
剛直非晶 .....	石切山 一彦	210	開催報告 .....	中澤 康浩	223
O/W クリーム .....	岡本 亨	210	第74回カロリメトリーコンファレンス (Calorimetry Conference 2019) 報告 .....	中澤 康浩	24
カードハウス構造 .....	岡本 亨	210	<b>会員のページ</b>		
$\alpha$ -ゲル .....	岡本 亨	210	菱田 真史 会員に Stig Sunner 記念賞 .....	今城 周作	225
蓄熱材 .....	岩瀬 勝則	211	<b>新刊紹介</b>		
冷結晶化 .....	岩瀬 勝則	211	「波のはなし～科学の眼で見る日常の疑問～」 .....	稲場 秀明 著	150
Flash DSC/超高速 DSC .....	小林 美加	211			
液体・液体転移 .....	小林 美加	211			
核生成型転移とスピノーダル分解型転移 .....	小林 美加	211			
動的熱測定法 .....	本多 英彦	212			
複素比熱 .....	本多 英彦	212			
非線形応答 .....	本多 英彦	212			
電場誘起強磁性 .....	野口 真理子	212			
原子価間電荷移動吸収帯 .....	野口 真理子	212			
標準化学ポテンシャル .....	神崎 亮	213			
錯生成定数 (安定度定数) .....	神崎 亮	213			
デバイーヒュッケルの式 .....	神崎 亮	213			
熱分析電子顕微鏡 (STAM) 法 .....	川本 直幸	214			

「地球と環境のはなし～科学の眼で見る日常の疑問～」  
 稲場 秀明 著 ..... 川上 亘作 225

**会 報**

日本熱測定学会第45回通常総会報告 ..... 45  
 幹事会のページ ..... 51  
 幹事会のページ ..... 95  
 幹事会のページ ..... 151  
 幹事会のページ ..... 226  
 編集後記 ..... 60  
 編集後記 ..... 96  
 編集後記 ..... 152  
 編集後記 ..... 230  
 日本熱測定学会 会則 ..... 53  
 「熱測定」解説原稿執筆上の注意  
 ..... 「熱測定」編集委員会 57  
 「熱測定」投稿規定 ..... 58