

熱測定総目次

7〔1〕1980～10〔4〕1983

巻頭言

- 初心忘れず 神戸博太郎 7〔1〕(1980)1
熱測定の重要性 森本哲雄 8〔1〕(1981)1
会長に就任して 佐多敏之 9〔1〕(1982)1
年頭にあたって 佐多敏之 10〔1〕(1983)1

論文

Thermodynamic Study on Acetone Solutions of Cellulose Diacetate by Rayleigh Light Scattering
Hidematsu Suzuki, Kenji Kamide and Yukio Miyazaki 7〔2〕(1980)37

Thermal Decomposition of Praseodymium Oxalate Hydrate Using a Multiple Technique Yasutoshi Saito and Seihiro Sasaki 7〔3〕(1980)67

恒温壁型レーザーフラッシュ法精密熱容量測定装置の開発 高橋洋一, 安積忠彦, 中村仁一, 神本正行 7〔4〕(1980)107

冷凍機を内蔵する低温断熱型熱量計の試作 守屋慶一, 松尾隆祐, 菅 宏 7〔4〕(1980)112

硫化ナトリウムとカーボンブラックの混合物の発熱反応について 吉田利三郎, 有川 晶, 海保恵亮, 小川 修 8〔1〕(1981)2

VOSO₄の熱分解 谷口雅男, 成 鎔 黙, 協原将孝 8〔1〕(1981)6

Poly(A)・Poly(U) duplex におよぼす金属イオンの影響 田中重幸, 馬場義博, 影本彰弘, 藤代亮一 8〔1〕(1981)14

小片試料を用いる弾性定数及び内部摩擦自動測定装置の試作 平尾一之, 岡野和之, 曾我直弘 8〔2〕(1981)47

The Excess Enthalpies of Polarizable Nonpolar and Dipolar Solutions Katsutoshi Tamura, Sachio Murakami and Ryoichi Fujishiro 8〔2〕(1981)52

Thermal Properties of Water in *Bacillus cereus* Spores and Vegetative Cells Yoshimi Maeda and Shozo Koga 8〔2〕(1981)57

レーザーフラッシュ熱拡散率測定法の改良(I)恒温壁型測定装置の試作と熱損失の補正 高橋洋一, 安積忠彦, 菅野昌義 8〔2〕(1981)62

Enthalpy Changes of Dissociation of Hemoglobin Solution Kazuhiko Fujioka, Kuniyasu Nakajima,

Yoshihiro Baba, Akihiro Kagimoto and Ryoichi Fujishiro 8〔3〕(1981)91

熱分析による固相反応の動力学的解析法に対する検討 田辺幸夫, 大塚良平 8〔3〕(1981)95

硫化ナトリウム, カーボンブラック, 酸化カルシウムと鉄粉の混合物の発熱反応 吉田利三郎, 海保恵亮, 有川 晶, 瀬田俊雄 8〔4〕(1981)131

ピペリジン水溶液の過剰ギブスエネルギーと過剰体積 中西浩一郎, 東原秀和, 真屋謙吉, 阿部純一 8〔4〕(1981)135

Calorimetric Studies on the Coil-Helix Transition of Poly(L-Lysine) in Water-Organic Solvent Mixtures Shigeyuki Tanaka, Osamu Fukagawa, Yoshihiro Baba, Akihiro Kagimoto and Ryoichi Fujishiro 9〔1〕(1982)2

A New Method for the Precise Thermometry Using Thermistor Bridges Takamasa Ishigaki, Shigeru Yamauchi and Kazuo Fueki 9〔2〕(1982)53

熱量天秤 — 熱量変化と熱量変化の同時測定装置 — の開発と応用 岸 証, 齊藤喜代志, 市橋正彦 9〔3〕(1982)89

高圧示差熱分析装置の試作 小國正晴, 山室 修, 松尾隆祐, 菅 宏 9〔4〕(1982)135

自生雰囲気下での硫酸マグネシウム水和物の熱分解 伊佐公男, 野川正弘 10〔1〕(1983)2

DSCによる無添加およびイットリウム添加Na₂SO₄のIII-I転移熱 斎藤安俊, 小林久理真, 丸山俊夫 10〔1〕(1983)8

分子包接現象に関する熱量測定(第2報) 298.15 Kの水溶液中におけるメタノール, 1-プロパノール, 1-ペンタノールとシクロヘプタアミロースの系 前田 宗, 高木定夫 10〔2〕(1983)43

A New Versatile Semiconductor Calorimetric System for Solution Calorimetry Zhong Guang Xue, Shen Jie Ru, Guo Peng Ou and He Ji Xiang 10〔3〕(1983)91

中高温用カプセル型標準白金抵抗温度計の試作と校正 稲葉 章 10〔3〕(1983)97

Calorimetric Studies on Molecular Inclusion. III. Gibbs Energies and Entropies of Inclusion of 1-Propanol and 1-Pentanol into Cyclohexaamylose and Cycloheptaamylose in Aqueous Solutions at

298.15 K Mune Maeda and Sadao Takagi 10(3)
(1983) 103

N^6 -メチルおよび N^6 , N^9 -ジメチルアデノシン — 水系の希釈エンタルピーと分子間自己会合 森本 敏, 桜井通陽, 井上康男 10(4)(1983) 127

総合論文

フッ素ボムカロリメトリーによる金属フッ化物の生成熱の測定 大石 純 10(1)(1983) 15

ノート

高分子のガラス転移点付近における気体の溶解熱 福地賢治, 荒井康彦 7(1)(1980) 2

DSCによるガラスの結晶化機構および速度の研究 松下和正, 作花济夫 8(1)(1981) 19

DMAによる高分子複合材料の力学的性質 横田力男, 秋山昌純, 神田博太郎 8(1)(1981) 22

Critical Solution Temperatures in Cellulose Diacetate-Acetone Solutions Hidematsu Suzuki, Kichizo Ohno, Kenji Kamide and Yukio Miyazaki 8(2)(1981) 67

Dependence of pH on the Poly(A)·Poly(U) Duplex Conformation Shigeyuki Tanaka, Kozo Tada, Yoshihiro Baba, Akihiro Kagamoto and Ryoichi Fujishiro 8(3)(1981) 102

冷却型断熱熱量計の試作 好本芳和, 阿竹 徹, 千原秀昭 9(2)(1982) 57

Design and Testing of a Calorimeter for Studies of Water Vapor Sorption on Biological Materials Kisook Kim, Teruyuki Fujita and Seiich Hagiwara 10(2)(1983) 48

実験ノート

動的粘弾性測定装置用チャンバについて 矢野彰一郎 7(1)(1980) 26

温度制御のよいTSDC装置 加藤貞二 9(3)(1982) 96

酸素ポンプによる気体中の不純物酸素除去について 脇原将孝 10(2)(1983) 53

総説

可搬型密封セルを用いた低温三重点の実現 稲葉 章 7(1)(1980) 4

金属酸化物への水の化学吸着熱 — 水の二次元凝縮に関連して — 森本哲雄 7(2)(1980) 43

最近の低温度目盛とその実現法 稲葉 章 7(3)(1980) 73

液晶の熱的性質 困久和子 7(4)(1980) 117

熱分解により生成した酸化物粉体の反応性 — 反応性に対する調製履歴の影響と熱分析の応用について — 石井忠雄 8(2)(1981) 71

Resolution of Heat-Capacity Curves for Crystalline Substances E. F. Westrum, Jr. 8(3)(1981) 106

溶解熱測定の実状 森本 敏 8(4)(1981) 140

遷移金属硫化物の相平衡 谷口雅男, 脇原将孝 9(1)(1982) 8

溶解度パラメーター 中西浩一郎 9(2)(1982) 61

溶液反応と溶媒; 理論と熱力学を中心として 近藤泰彦 9(3)(1982) 99

高温質量分析法による熱力学的測定の最近の進歩 笹本忠 9(4)(1982) 140

高レベル放射性廃液ガラス固化体の熱的性質 佐藤正知, 古屋広高 9(4)(1982) 151

界面活性剤のクラフト点に関する熱力学的研究 辻井 薫 10(2)(1983) 57

精密温度測定のための電気測定 — 最近の進歩 松尾隆祐 10(3)(1983) 108

物質のデバイ温度 稲場秀明, 山本敏博 10(4)(1983) 132

熱測定によるポルトランドセメント水和反応の解析 大門正機, 岸 和博 10(4)(1983) 146

論説

臨界現象の研究における2, 3の問題点 八田 一郎 7(1)(1980) 29

「熱測定とエネルギー」雑談(III) 益子洋一郎 7(1)(1980) 31

解説

気候変を探る — 過去のマクロな汎地球規模の熱測定を探る 藤 則雄 8(3)(1981) 127

エネルギー貯蔵

(I) エネルギー貯蔵の必要性と各種のエネルギー貯蔵技術 小沢丈夫 9(2)(1982) 69

(II) 熱エネルギーの貯蔵技術 小沢丈夫 9(3)(1982) 109

講座

初心者のための熱分析

(1) DTA, DSCの原理と測定法 中川英昭, 市原祥次 7(1)(1980) 11

(2) DTA, DSCの高分子, 液晶物質などへの応用 畠山立子 7(1)(1980) 18

(3) DTA, DSCの金属, 無機化合物への応用 斎藤安俊, 小林久理真 7(2)(1980) 50

総目次

(4) TG, DTA測定と錯体の熱化学反応 久野栄進, 中川重雄 7(3)(1980)80

蒸気圧浸透圧法 上出健二 7(3)(1980)88

初心者のための熱分析

(5)熱機械測定の原理と応用 中村茂夫 8(1)(1981)27

初心者のための熱物性測定

(1)熱膨張測定 岸 証 8(2)(1981)81

(2)熱伝導率・熱拡散率(そのI) 神本正行, 金成克彦, 高橋洋一 8(3)(1981)115

(2)熱伝導率・熱拡散率(そのII) 神本正行, 金成克彦, 高橋洋一 8(4)(1981)150

(3)熱分解 三田 達 9(1)(1982)18

微量DTA, DSCの有機合成への応用 安西弘行, 小沢丈夫 9(2)(1982)79

熱分析による純度の決定 高木定夫 9(3)(1982)124

初心者のためのカロリメトリー

(I)カロリメトリーの原理 崎山 稔 10(1)(1983)22

(II)等温過程のカロリメトリー 崎山 稔 10(2)(1983)76

(III)非等温過程のカロリメトリー 高橋洋一, 神本正行 10(3)(1983)115

資料

Solubility Data Project について 中西浩一郎 8(3)(1981)123

Tentative Set of Key Values for Thermodynamics (Part VIII) CODATA(山内 繁) 8(3)(1981)126

熱力学測定の数量的結果に対する不確定度の算定と提示について(暫定報告) 菅 宏, 崎山 稔 共訳 9(1)(1982)27

細胞系の熱量測定 — 熱量測定および実験結果の報告に関する推奨 藤田暉通 訳 9(1)(1982)38

絶縁材料の熱安定性評価 須納瀬 司, 金子 剛 10(2)(1983)66

Calorimetry Research Activities in China Hu Ri-Heng 10(4)(1983)152

論文紹介

相転移にもとづかない異状熱容量 松尾隆祐 9(2)(1982)86

照射熱ルミネッセンスによるポリエチレンの低温相転移の研究 柴崎芳夫 9(3)(1982)132

含炭素液体金属の熱力学 横川晴美 10(1)(1983)32

コンシステントな熱力学データと状態図データの評価法 横川晴美 10(1)(1983)33

私の工夫

恒温槽の水をきれいに保つために 田中礼二, 竹中正美 7(2)(1980)62

非晶質物質の熱測定へのマイクロコンピュータの応用 平尾一之 7(3)(1980)99

応用熱測定の見

熱分析によるプラスチックの試験規格 小沢丈夫 10(1)(1983)35

食品の熱測定と特許性 浜野光年 10(2)(1983)88

DTA, DSCによるポリマーの試験規格(ASTM) 渡辺寧 10(3)(1983)124

電子部品, 機械部品における熱測定 岡宮秋雄 10(4)(1983)158

レポート

第15回熱測定討論会報告 土屋亮吉, 小沢丈夫 7(1)(1980)33

Faraday Discussion No. 69 "分子性固体における相転移"に出席して 菅 宏 7(3)(1980)102

来日したJ. A. Morrison博士 千原秀昭 7(3)(1980)103

ジュスタック博士の訪日を迎えて 神戸博太郎 7(3)(1980)104

第6回国際熱分析会議報告 大塚良平, 岩淵研吾, 谷口雅男, 佐藤太一, 柴崎芳夫, 斎藤安俊 8(1)(1981)35

ICT6とIUPAC熱力学委員会に参加して 崎山 稔 8(1)(1981)37

第16回熱測定討論会報告 服部 信, 村上幸夫, 谷口雅男 8(1)(1981)41

第35回カロリメトリー会議に出席して 大沢丈夫, 日向邦彦 8(1)(1981)42

第17回熱測定討論会報告 佐藤太一, 村上幸夫 9(1)(1982)46

Bio-calorimetry国際シンポジウムに参加して 上平初穂 9(2)(1982)87

中国訪問記 関 集三 9(4)(1982)161

第18回熱測定討論会 伊藤勝雄, 板垣乙未生, 小沢丈夫 10(1)(1983)36

第7回ICTA 斎藤安俊 10(1)(1983)38

IUPAC化学熱力学学会およびI-2委員会 高橋洋一 10(1)(1983)39

新材料紹介 柴崎芳夫 9(3)(1982)133

海外の話題

材料紹介 編集委員会 9(4)(1982)163

インドの熱分析学会 神戸博太郎 7(2)(1980)63

研究室紹介

AICAT — イタリア熱測定学会の結成 神戸博太郎
7(2)(1980)63

大阪大学理学部化学熱学実験施設 7(4)(1980)132

プラスチックの熱分析の国際標準化の動き 小沢丈夫
7(2)(1980)64

大阪市立大学理学部熱グループの新研究室 7(4)
(1980)134

日本熱測定学会編集

熱・温度測定と熱分析 シリーズ

発行所 **科学技術社**

東京都文京区湯島1-5-31 第一金森ビル
電話 03-815-8163 振替東京3-13592 〒113

1982年版 ¥4200 (送料別) <会員特価¥4000>

— 溶液熱力学特集と進歩総説 —

- I.1 界面活性剤/水/油系の臨界溶解現象とその応用
(横浜国大)国枝博信, 篠田耕三
- I.2 高圧下の溶液熱力学
(立命館大)鈴木啓三, 澤村精治
- I.3 Thermodynamic Investigations of Nucleotide
Binding to Proteins
(Utah State Univ.) Neal Langerman

I.4 計算機実験による溶液の熱力学的性質の研究
(京大)中西浩一郎

II 進歩総説

- II.1 サーモトロピック低分子液晶の熱的性質
(阪大)祖徕道夫
- II.2 蒸発熱・昇華熱 (宮崎大)草野一仁
- II.3 高分子固体の熱力学 (東工大)野瀬卓平
- II.4 酸化物核燃料の熱分析(東工大材研)齋藤安俊

1981年版 ¥4500 (送料別) <会員特価¥4000>

I. 界面熱力学

- I.1 界面熱力学—序— (岡山大理) 森本哲夫
- I.2 熱測定による固体表面のキャラクタリゼーション
(豊橋技科大) 堤 和男
- I.3 Thermodynamics of the Hydrogen +
Palladium System (Bristol大) D.H. Everett
- I.4 界面活性剤溶液の熱力学 (京大理) 池田勝一

II. 進歩総説

- II.1 熱測定、熱分析へのマイコンの応用—ハード
の問題—
II.1.1 反応カロリメトリー、非反応カロリメ
トリー (お茶女大) 藤枝修子

- II.1.2 熱重量測定 (島津) 丸田道男
- II.1.3 示差熱分析装置、示差走査熱量計
(理学) 桃田道彦
- II.1.4 熱機械試験機の進歩とマイクロコンピュ
ータの応用 (真空理工) 岸 証
- II.2 生物カロリメトリー (電機大) 権田金治
- II.3 非電解質水溶液の熱量測定 (京大工) 東原秀和
- II.4 非電解質溶液のカロリメトリー(I) 低分子溶
液 (阪大理) 村上幸夫
- II.5 非電解質溶液のカロリメトリー(II) 高分子溶
液の希釈熱 (阪工大) 影本彰弘、馬場義博
- II.6 高分子固体の熱分析 (九大工) 高見沢徹一郎

1980年版 ¥2300 (送料別) <会員特価¥2000>

- 1. 金属水素化物のエネルギー変換機能と高圧熱分析
(化技研) 小野修一郎
- 2. 熱化学法による化学プロセスの省エネルギー
(東大工) 吉田邦夫、亀山秀雄
- 3. Determination of Kinetic Parameters by
Thermal Methods Pierre C. Gravelle

- 4. Association Phenomena in Multicomponent
Vapor-Liquid Equilibrium
(Ben-Gurion Univ.) Jaime Wisniak
- 5. ソヴェト連邦における熱化学の進歩
(Moscow State Univ.) V.P. Kolesov
(共訳) (阪大理) 崎山 稔、松尾隆祐

1979年版 ¥2300 (送料別) <会員特価 ¥2000>

1. 熱測定 of 技術移行 (東工大) 江原勝夫
2. 固体の相変化と熱測定 (阪大) 千原秀昭
3. The Thermochemistry of Organic Halogen Compounds (Moscow State Univ.) V. P. Kolesov
4. 国際温度標準の実用的利用法 (計量研) 三井清人
5. 高温における熱測定 (北大) 横川敏雄
6. 蒸気圧および気相-固相系反応の平衡圧の測定 (東工大) 谷口雅男、脇原将孝
7. 固体電池による熱力学測定 (東大) 笛木和雄
付: 熱温度測定および熱分析機器資料

1978年版 ¥2300 (送料別) <会員特価 ¥2000>

1. 熱機械測定: 力学的性質の変化に基づく熱分析法に対する用語の提案 (東大宇航研) 神戸博太郎
2. Historical Development and Recent Research in Thermal Analysis in Japan (Waseda Univ.) Ryohei Otsuka
3. Historical Development and Present Status of Calorimetry in Japan. (Osaka Univ.) Syûzô Seki
4. 生物熱力学入門 (東大応微研) 古賀正三
5. 生体機能素子の熱測定 (群馬大教養) 滝沢俊治
6. 微生物反応の熱測定 (東大応微研) 藤田暉道
付: 熱温度測定および熱分析機器資料

1977年版 ¥2300 (送料別) <会員特価 ¥2000>

1. 高分子物質のDSC測定およびデータ解析上の問題点 (三菱油化樹脂研) 市原祥次
2. 溶液の蒸気圧の測定 (京大工) 中西浩一郎
3. 質量分析による熱測定 (東工大工材研) 佐多敏之
4. Molecular Order in Thermotropic Liquid Crystal-Forming Materials from Thermal Data (IBM Research Lab.) E. M. Barrall II.
5. Some Recent Advances in Biochemical Calorimetry (Yale Univ.) J. M. Sturtevant.
6. The History of Thermogravimetry-Achievements of prof. Kotaro Honda (Industrial & Laboratory Services) C. J. Keattch
7. 省エネルギーと熱測定 (Dynateck) R. P. Tye = 前園明一 訳
付: 熱・温度測定および熱分析機器資料

1976年版 ¥2300 (送料別) <会員特価 ¥2000>

1. Recent Development in High-Temperature Drop Calorimetry with Regard to Nuclear Materials (Dow Chemical) F. L. Oetting
2. The Thermodynamic Properties of Aqueous Electrolyte Solutions (Sherbrooke 大) J. E. Desnoyers
3. High Temperature Thermochemistry of Inorganic Materials (Chicago 大, James Frank 研究所) O. J. Kleppa
4. 示差ガス熱分析 (東工大) 水谷惟恭・加藤誠軌
5. 溶液の熱量測定 (阪市大) 村上幸夫
6. ポリエチレンの圧力下における熱分析 (織高研) 金網久明
7. 筋収縮と熱測定 (九大) 清水 博
8. 新エネルギー技術開発と熱測定 (電総研) 小沢丈夫

1975年版 ¥2300 (送料別) <会員特価 ¥2000>

[熱測定討論会10周年記念号]

熱測定討論会10周年記念講演

- I. 低温比熱の研究の成長 (東北大名誉教授) 神田英蔵
- II. 移動研究 (Moving Investigations) — 「熱天秤分析」 50余年間の雑感 (日本鉱業(株)顧問) 斉藤平吉
- III. 工業分析と温度滴定 (東大名誉教授) 宗宮尚行
- IV. Biothermochemistry への日本人の寄与 (東大名誉教授) 田宮 博
1. The Thermal Properties of Coordination Compounds (W. W. Wendlandt)
2. Recent Research in Chemical Thermodynamics (L. G. Hepler)
3. 酵素の構造転移の熱測定 (群馬大) 滝沢俊治
4. 結晶性高分子の熱的性質 (東工大) 河合 徹
5. 反応熱測定の最近の進歩 (阪大) 崎山 稔
6. 熱分析によるアルミニウム合金の時効析出の研究 (東北大) 平野賢一

1974年版 ¥2300 (送料別) <会員特価 ¥2000>

1. 高分子溶液の希釈熱 (阪市大) 藤代亮一・(阪工大) 影本彰弘
2. ルント大学化学熱力学実験グループにおける方法と諸問題 (Lund 大) S. Sunner. 訳: (阪大) 崎山 稔 菅 宏
3. Recent Developments in Dynamic Thermal Analysis (Du Pont) J. Chiu
4. Study of Liquid Phase Equilibria by Conduction Calorimetry (Provence 大) H. Tachoire
5. 熱交換方式による熱量測定とその化学分析への応用 (お茶の水大) 中西正城
6. レーザーフラッシュ法による熱拡散率の測定 (東大) 高橋洋一・村林真行・神本正行
7. 熱分析における動力学的解析——鉱物学における研究の動向—— (名大) 長沢敬之助
8. キュリーポイント熱天秤 (島津) 丸田道男・山田清継
9. 急速加熱天秤とその応用 (真空理工) 前園明一・加藤良三
10. 急速加熱天秤 (理学) 内田 博・千田哲也