

情報センターだより

数値データ集所蔵目録

(1984年5月現在)

鉄鋼技術情報センター図書室では、資料を(1)国際会議プロシーディングス(2)数値データ集(規格類を含む)(3)逐次刊行物(4)一般図書(協会刊行物を含む)などに分けて受け入れ整理してご利用の便を計っています。その中から、数値データ集の目録を次の通り2回に分けてご紹介します。

第1回:規格類, 船級規格, 応用データ集(鉄と鋼 No. 10 に掲載)

第2回:基礎データ集(一般), 基礎データ集(非金属を主とするもの)

なお, この目録に収録した数値データ集は, 日本小型自動車振興会から, オートレースの収益の一部である機械工業振興資金の補助を受けて収集しました。

(問い合わせ先)

日本鉄鋼協会鉄鋼技術情報センター  
電話 03-241-1228 (代)

4. 基礎データ集(一般)

4.01 Gmelin Handbook of Inorganic Chemistry, Springer (詳細は別添資料参照)

各1セット 続刊発行時追加  
Ac, Ag, Al, As, Au, B, Ba, Be, Bi, Br,  
Boron Compounds, C, Ca, Cd, Cl,  
Co, Cr, Cs, Cu, F, Fe, Ga, Ge, H,  
Hf, Hg, He~Rn, I, In, Ir, K, La-  
Lu, Li, Mg, Mn, Mo, N, Na, Nb,  
Ni, NH<sub>4</sub>, O, Os, P, Pa, Pb, Pd,  
Po, Pt, Ra, Re, Rh, S, Sulfur-Ni-  
trogen Compounds, Sb, Sc, Se, Si,  
Sn, Sr, Ta, Te, Ti, V, W, Zn, Zr

4.02 Landolt-Bornstein, Springer  
New Series Group III Volume 4a 1970  
4b 1970  
6 1971  
11 1979  
12a 1978  
12b 1980  
12c 1982  
15subvolume a 1982  
16a 1981  
16b 1982  
IV Volume 1a 1974  
1b 1977  
2 1976  
c 1975  
4 1980  
6th Edition Volume II Part 1 1971  
2a 1960

6th Edition Volume II 2b 1962

2c 1964

3 1956

4 1961

5a 1969

5b 1968

6 1959

7 1960

8 1962

9 1962

10 1067

IV Part 1 1955

2a 1963

2b 1964

2c 1965

3 1957

4a 1967

4b 1972

4c1 1976

4c2 1980

4.03 Mellor's Comprehensive Treatise on Inorganic & Theoretical Chemistry, Longman  
Vol. V Boron Part A 80年版  
Part B1 81年版  
XII Fe — Part 1 65年版  
XII Fe Part 2 65年版

4.04 Comprehensive Inorganic Chemistry, 1~5, Pergamon 75年版

4.05 Handbook of Chemistry & Physics, 63rd, CRC 最新版

4.06 Handbook of Lattice Spacings & Structure of Metals 58年版

4.07 Crystal Data, MSRDS 73年版

4.08 Constitution of Binary Alloys, Hansen 58年版

4.09 Constitution of Binary Alloys, Elliott 65年版

4.10 Constitution of Binary Alloys, Shunk 69年版

4.11 Handbook of Binary Phase Diagrams, 1~4, GE 78年版

4.12 Handbook of Binary Phase Diagrams, Index, GE 80年版

4.13 Multicomponent Alloy Constitution, Bibliography 1955~1973, M.S. 78年版

4.14 Multicomponent Alloy Constitution, 1974~1977, M. S. 81年版

4.15 Bulletin of Alloy Phase Diagrams, Vol. 1, Vol. 2, Vol. 3, No.3 まで 80年~

4.16 Binary & Ternary Phase Diagrams of Niobium, Molybdenum, Tantalum & Tungsten, NTIS doc. AD 257, 738 61年版

4.17 Constitutional Diagrams of Uranium & Thorium Alloys, Addison-Wesley 81年版

4.18 Iron Binary Phase Diagrams, Springer 82年版

- |      |   |        |      |  |      |
|------|---|--------|------|--|------|
| 4.19 | Atlas of Isothermal Transformation & Cooling Transformation Diagrams, ASM                                   | 77年版   | 4.38 | Critical Surveys of Data Sources: Electrical & Magnetic Properties of Metals, NBS SP 396-4   | 76年版 |
| 4.20 | Atlas of Continuous Cooling Transformation Diagrams for Engineering Steels, BSC                             | 77年版   | 4.39 | Atomic Energy Levels, The Rare-Earth Elements, NSRDS-NBS 60  | 78年版 |
| 4.21 | Atlas of Continuous Cooling Transformation Diagrams for Engineering Steels, ASM                             | 80年版   | 4.40 | Contribution to the Data on Theoretical Metallurgy, XVI Thermodynamic Properties of Nickel & its Inorganic Compounds, Bulletin 668, U. S. Dept. of the Interior, Bureau of Mines | 76年版 |
| 4.22 | Thermophysical Properties of Matter, Vol. 1~13 (14冊) TPRC, CINDAS   | 78年~   | 4.41 | Thermal Properties of High-Temperature Materials, NTIS   | 64年版 |
| 4.23 | Thermophysical Properties of Matter, Master Index, TPRC, CINDAS   | 80年版   | 4.42 | Handbook of Thermodynamic Data, MBS-NTIS PB-226722   |      |
| 4.24 | Thermophysical Properties of Matter & Matter & Substances, NTIS (from Russian, 英訳版)                         | (60年版) |      | Russian  | 71年版 |
| 4.25 | Selected Values of the Thermodynamic Properties of: the Elements, ASM                                       | 73年版   |      | 英訳版  | 74年版 |
| 4.26 | Selected Values of the Thermodynamic Properties of: Binary Alloys, ASM                                      | 73年版   | 4.43 | Chemical Thermodynamic Properties of Compounds of Sodium, Potassium & Rubidium, NBS-NTIS, PB-254460  | 76年版 |
| 4.27 | Thermochemical Properties of Inorganic Substances, 1~2, Barin & Knacke                                      | 77年迄   | 4.44 | The Role of Chemical Kinetics in Energy Conservation, NBS-NTIS, PB-248646  | 75年版 |
| 4.28 | Thermochemical Tables, 1~3, JANAF   | 78年迄   | 4.45 | Bond Dissociation Energies in Simple Molecules, NSRDS-31, PB-189028  | 70年版 |
| 4.29 | Selected Values of Chemical Thermodynamic Properties, NBS   | 68年版   | 4.46 | Data Series on Material Properties, CINDAS Vol. II-1 Thermal Accomodation & Adsorption Coefficients of Gases   | 81年版 |
| 4.30 | Bulletin of Chemical Thermodynamics, Vol. 20~24, Okulahoma Univ., Thermochemistry Inc.                      | 81年迄   | 4.47 | Data Series on Material Properties, CINDAS Vol. II-2 Physical Properties of Rock & Minerals  | 81年版 |
| 4.31 | Thermochemistry for Steelmaking, Vol. II, Elliott et al.  | 63年版   | 4.48 | Data Series on Material Properties, CINDAS Vol. III-1 Properties of Selected Ferrous Alloying Elements   | 81年版 |
| 4.32 | 金属熱化学 (Metallurgical Thermochemistry), Kubaschewski, et al.   | 67年版   | 4.49 | Data Series on Material Properties, CINDAS Vol. III-2 Properties of Nonmetallic Fluid Elements   | 81年版 |
| 4.33 | Thermal Conductivity of Selected Materials, NSRDS-NBS 8, PB 189698  | 66年版   | 4.50 | Selected Values of Evaporation & Condensation Coefficients for Simple Substances, ACS Vol. 1 No. 1   | 72年版 |
| 4.34 | Electron Impact Excitation of Atoms, NSRDS-NBS 25   | 68年版   | 4.51 | Thermal Conductivity of the Elements, ACS Vol. 1 No. 2   | 72年版 |
| 4.35 | High Pressure Bibliography (1900-1968), Vol. I Sec. 1 Bibliography Sec. 2 Author Index NBS, NTIS, PB 191174 | 70年版   | 4.52 | Thermal Conductivity of the Elements, ACS VOL. 3 Suppl. No. 1  | 74年版 |
| 4.36 | High Pressure Bibliography (1900-1968), Vol. II Subject Index NBS, NTIS, PB191175                           | 70年版   | 4.53 | Analysis of Specific Heat Data in the Critical Region of Magnetic Solids, ACS Vol. 2 No. 1   | 73年版 |
| 4.37 | Property Index to NSRDS Data Compilations, 1964-1972, NSRDS-NBS 55  | 75年版   | 4.54 | Soft X-ray Emission Spectra of Metallic Solids: Critical Review of   | 73年版 |

- Selected Systems, ACS Vol. 2 No. 2
- 4.55 Elastic Properties of Metals & Alloys 74年版  
I. Iron, Nickel & Iron-Nickel  
Alloys, ACS Vol. 2 No. 3
- 4.56 Elastic Properties of Metals & Alloys 74年版  
II. Copper, ACS Vol. 3 No. 4
- 4.57 Diffusion in Copper & Copper Alloys 74年版  
Part I Volume & Surface Self-Diffusion  
in Copper, ACS Vol. 2 No. 3
- 4.58 Diffusion in Copper & Copper Alloys 74年版  
Part II Copper, Silver & Copper-  
Gold Systems, ACS Vol. 3  
No. 2
- 4.59 Diffusion in Copper & Copper Alloys 75年版  
Part III Diffusion in Systems  
Involving Elements of the  
Group IA, IIA, IIIB, IVB,  
VB, VIB, & VIIB, ACS  
Vol. 4 No. 1
- 4.60 Diffusion in Copper & Copper Alloys 76年版  
Part IV Diffusion in Systems  
Involving Elements of Group  
VIII, ACS Vol. 5 No. 1
- 4.61 Behavior of the Elements at High 74年版  
Pressures, ACS Vol. 3 No. 3
- 4.62 Property & Author Indexes to Vol. 76年版  
1-5, ACS Vol. 5 No. 4
- 4.63 De Ferri Metallographia Verlag 83年版  
Stahleisen IV
- 4.64 冶金物質の高温物性 1~, 学振 82年迄  
第140委
- 4.65 ソ連, 金属水素化物の性質便覧, 76年版  
日ソ通, (日本語訳)
- 4.66 ソ連, 超伝導材料, 新日本鑄鍛造協会, 76年版  
(日本語訳)
- 4.67 ソ連, 便覧, 低温度における材料の 76年版  
熱処理的性質, 日ソ通, (日本語訳)
- 4.68 ソ連, 金属材料の超塑性, 日ソ通, 73年版  
(日本語訳)
- 4.69 ソ連, 金属中の窒素, 日ソ通, 76年版  
(日本語訳)
- 4.70 ソ連, 鋼内の水素と窒素, 日ソ通, 68年版  
(日本語訳)
- 4.71 ソ連, 元素の物理的性質, 日ソ通, 76年版  
(日本語訳)
- 4.72 ソ連, 物質の熱力学的性質, 日ソ通, 77年版  
(日本語訳)
- 4.73 ソ連, 希土類金属, 日ソ通, (日本語訳) 75年版
- 4.74 ソ連, 金属と合金の高温酸化, 日ソ通, 80年版  
(日本語訳)
- 4.75 ソ連, 電気化学データブック, 日ソ通, 82年版  
(日本語訳)
- 4.76 ソ連, 原子物理と分子物理定数便覧, 83年版  
日ソ通, (日本語訳)
5. 基礎データ集 (非金属を主とするもの)
- 5.01 Phase Diagrams for Ceramist, 1~4, 81年版  
American Ceramic Society
- 5.02 Handbook of Phase Diagrams of 81年版  
Silicate Systems, NBS, NTIS (from  
Russian)  
Vol. I Binary Systems, TT71-50040  
(2分冊)  
Vol. II Metal-Oxygen Compounds  
in Silicate Systems, TT71-50041  
Russian 69年版  
英訳版 72年版
- 5.03 High Temperature Properties and 66年版  
Decomposition of Inorganic Salts  
Part 1; Sulfates, NSRDS-NBS 7
- 5.04 Tables of Bimolecular Gas Reactions, 67年版  
NSRDS-NBS 9
- 5.05 Thermodynamic Properties of 68年版  
Ammonia as an Ideal Gas, NSRDS-  
NBS 19
- 5.06 Gas Phase Reaction Kinetics of 68年版  
Neutral Oxygen Species, NSRDS-  
NBS 20
- 5.07 Kinetic Data on Gas Phase Unimole- 70年版  
cular Reactions Vol. 1, MSRDS-  
NBS 21 (2分冊)
- 5.08 A Bibliography of Kinetic Data on Gas 71年版  
Phase Reactions of Nitrogen, Oxygen  
& Nitrogen Oxides, NBS-NSRDS-  
71-2, NTIS-COM-71-00841
- 5.09 The Band Spectrum of Carbon 77年版  
Monoxide, NSRDS-NBS 5, NTIS
- 5.10 A Bibliography of Sources of Experi- 77年版  
mental Data Leading to Activity or  
Osmotic Coefficients for Polyvalent  
Electrolytes in Aqueous Solution,  
NBS SP 485
- 5.11 Critical Surveys of Data Sources: 75年版  
Ceramics, NBS SP 396-2
- 5.12 Supplementary Bibliography of Kinetic 75年版  
Data on Gas Phase Reactions of  
Nitrogen, Oxygen & Nitrogen Oxides  
(1972-73), NBS SP 371-1
- 5.13 Molten Salts & Viscosity Data 68年版  
Vol. 1 Electrical Conductance, 68年版  
Density & Viscosity Data,  
NSRDS-NBS 15  
Vol. 2 Sec. 1 & 2 Electrochemistry  
of Molten Salts, NSRDS-NBS 28
- 5.14 High Temperature Properties & 69年版  
Decomposition of Inorganic Salts  
NSRDS-NBS 30
- 5.15 Electrolytic Conductance & the 70年版  
Conductances of the Halogen Acids

- in Water, NSRDS-NBS 33, PB 192183
- 5.16 Reactivity of the Hydroxyl Radical 73年版  
in Aqueous Solutions, NBS, NTIS, COM-73-50623
- 5.17 Transition Metal Oxides Crystal 74年版  
Chemistry Phase Transition & Related Aspects, NSRDS-NBS 49
- 5.18 Crystal Structure Transformation in 75年版  
Inorganic Nitrites, Nitrates & Carbonates, NSRDS-NBS 53
- 5.19 Crystal Structure Transformations in 75年版  
Inorganic Sulfates, Phosphates, Perchlorates & Chromates, NSRDS-NBS 56
- 5.20 Thermophysical Properties of Liquid 73年版  
Air & its Components, NBS, NTIS TT69-55092 (from Russian)  
Russian 68年版  
英訳版 70年版
- 5.21 Thermophysical Properties of Air & 73年版  
Air Components, NBS, NTIS, TT70-50095 (from Russian)  
Russian 66年版  
英訳版 71年版
- 5.22 Thermodynamic & Thermophysical 71-73年版  
Properties of Combustion Products Vol. I TT74-50019  
Vol. II & III PB248718, NBS, NTIS (from Russian)  
Russian 71-73年版  
英訳版 74-75年版
- 5.23 Rate Constants of Gas Phase Reac- 72年版  
tions, NBS, NSRDS, NTIS COM-72-10014
- 5.24 Thermophysical Properties of Gaseous 69年版  
& Liquid Methane, NBS, NTIS, 70-50097 (from Russian)  
Russian 69年版  
英訳版 70年版
- 5.25 Gaseous Diffusion Coefficients, ACS 72年版  
Vol. 1 No. 1
- 5.26 Selected Values of Critical Supersat- 72年版  
uration for Nucleation of Liquids from the Vapor, ACS Vol. 1 No. 1
- 5.27 Selected Values of Heats of Combustion 72年版  
& Heats of Formation of Organic Compounds Containing the Elements C, H, N, O, P & S, ACS Vol. 1 No. 2
- 5.28 A Critical Review of the Gas-Phase 72年版  
Reaction Kinetics of the Hydroxy Radical, ACS Vol. 1 No. 2
- 5.29 Molten Salts: Vol. 3 Nitrates, Nitrites 72年版  
& Mixtures, ACS Vol. 1 No. 3
- 5.30 High Temperature Properties & 72年版  
Decomposition of Inorganic Salts: Part 3, ACS Vol. 1 No. 3  
Prat 4, ACS Vol. 3 No. 2 74年版
- 5.31 Osmotic Coefficients & Mean Ac- 72年版  
tivity Coefficients of Uni-univalent Electrolytes in Water at 25°C, ACS Vol. 1 No. 4
- 5.32 Evaluated Chemical Kinetic Rate 73年版  
Constants for Various Gas Phase Reactions, ACS Vol. 2 No. 1
- 5.33 Survey of Photochemical & Rate 73年版  
Data for 28 Reactions of Interest in Atmospheric Chemistry, ACS Vol. 2 No. 2
- 5.35 Ideal Gas Thermodynamic Properties 73年版  
of Ethane & Propane, ACS Vol. 2 No. 2
- 5.36 The Viscosity & Thermal Conductivity 73年版  
Coefficients of Dilute Nitrogen & Oxygen, ACS Vol. 2 No. 2
- 5.37 Thermodynamic Properties of Nitro-  
gen Including Liquid & Vapor Phases from 63k to 2000k with Pressures to 10,000 Bar ,ACS Vol. 2 No. 4
- 5.38 Ideal Gas Thermodynamic Properties 74年版  
of 8 Chloro- & Fluoromethanes, ACS Vol. 3 No. 1
- 5.39 Ideal Gas Thermodynamic Properties 74年版  
of 6 Chloroethanes, ACS Vol. 3 No. 1
- 5.40 Rate Constants for the Reactions of 74年版  
Atomic Oxygen (OP) with organic Compounds in the Gas Phase, ACS Vol. 2 No. 3
- 5.41 The Viscosity & Thermal Conductivity 74年版  
Coefficients for Gaseous & Liquid Argon, Krypton, Nitrogen & Oxygen, ACS Vol. 3 No. 4
- 5.42 Ideal Gas Thermodynamic Properties 75年版  
of Ethylene & Propylene, ACS Vol. 4 No. 1
- 5.43 Ideal Gas Thermodynamic Properties 75年版  
of the 8 Bromo- & Iodomethanes, ACS Vol. 4 No. 2
- 5.44 Ideal Gas Thermodynamic Properties 75年版  
of 6 Fluoroethanes, ACS Vol. 4 No. 2
- 5.45 Ideal Gas Thermodynamic Properties 75年版  
& Isomerization of N-Butane & Isobutane. ACS Vol. 4 No. 4
- 5.46 ソ連, 硫化物便覧; 物性と状態図, 74年版  
日ソ通, (日本語訳)
- 5.47 ソ連, 便覧; 三元酸化物系の状態図, 76年版

- |      |   |      |      |                                    |      |
|------|---|------|------|------------------------------------|------|
| 5.48 | 日ソ通, (日本語訳)<br>ソ連, 非金属窒化物, 日ソ通,<br>(日本語訳) | 71年版 | 5.57 | ソ連, 溶媒抽出便覧, 日ソ通,<br>(日本語訳)         | 72年版 |
| 5.49 | ソ連, 酸化物の熱物理的性質, 日ソ通,<br>(日本語訳)            | 75年版 | 5.58 | ソ連, 耐火物と組織と性質, 日ソ通,<br>(日本語訳)      | 72年版 |
| 5.50 | ソ連, データブック・高融点化合物<br>便覧(日本語訳)             | 77年版 | 5.59 | ソ連, 便覧; 半導体系の固溶体,<br>日ソ通, (日本語訳)   | 78年版 |
| 5.51 | ソ連, 難融性化合物便覧; 熱力学的<br>特性, 日ソ通, (日本語訳)     | 72年版 | 5.60 | ソ連, 金属水酸化物, 日ソ通,<br>(日本語訳)         | 72年版 |
| 5.52 | ソ連, 無機ふつか物の主要性質便覧,<br>日ソ通, (日本語訳)         | 76年版 | 5.61 | ソ連, 金属酸化物の還元過程の熱力学,<br>日ソ通, (日本語訳) | 70年版 |
| 5.53 | ソ連, 無機化合物の分子定数, 日ソ通,<br>(日本語訳)            | 79年版 | 5.62 | ソ連, 液体の沸騰, 日ソ通, (日本語訳)             | 73年版 |
| 5.45 | ソ連, 気体と液体の熱物理学的性質,<br>日ソ通, (日本語訳)         | 72年版 | 5.63 | ソ連, ガラスの化学, 日ソ通,<br>(日本語訳)         | 70年版 |
| 5.55 | ソ連, 金属酸化物の状態図, 日ソ通,<br>(日本語訳)             | 70年版 | 5.64 | ソ連, 高耐火性酸化物セラミックス,<br>日ソ通, (日本語訳)  | 77年版 |
| 5.56 | ソ連, 最新酸化物便覧, 日ソ通,<br>(日本語訳)               | 78年版 |      |                                    |      |

なお、この目録に収録された数値データ集は、日本小型自動車振興会からオートレースの収益の一部である機械振興資金の補助を受けて収集しました。

### 編集後記

秋の講演大会もあとひと月に迫り、発表予定の会員の方々は、データの解析やスライドの準備などでお忙しいことと思います。講演概要はすでに7月の初めに提出してあるので、その時点で発表内容が決まっているわけですが、中にはその後の“追い込み実験”でかなりの手直しを余儀なくされている人もいないのでしょうか。大会に出席して実際に講演も聴いた会員が、「期待と随分違っていた」という感想をもつ場合があるのも、そうしたことが原因かも知れません。何といたっても春秋2回の講演概要集が、鉄と鋼誌ではいちばんよく読まれる号です。国外でもすぐに自国語に翻訳するところはかなりあるようです。「概要にすぎない」と軽視せず、内容も文章も十分に吟味して書いていただきたいと思ひます。

ところで編集委員には、講演を聴いて技術開発内容のすぐれたものを選び出し、編集委員会に推せんする義務が課せられております。鉄と鋼誌に技術報告として投稿していただくためです。技術報告というのは、生産現場での操業試験や設備の新設、改良といった、技術者に興味をもつて貰える内容が中心です。それはまた開発を担当した方達にとつても、自分達でやつた仕事が学会誌に掲載され、記録として後世に残るといふ意味があるのではないのでしょうか。

技術報告として勧誘する講演数は、毎回15編を越えませんが、特別な事情がない限り、ほとんどの場合「諾」の返事をいただいております。そして入稿した技術報告原稿は、査読にあつた編集委員はとくに念入りにみることにしています。論文構成や表現の面でもよい報告になるよう、丁寧に修正意見を述べます。それは研究論文と違って、学会誌の原稿をあまり書きなれていない方の執筆が多いからです。内容的にも形式的にも立派な技術報告が鉄と鋼誌に載るよう、編集委員会ではこのような努力を払つております。

ただ残念なのは勧誘した報告の“入稿歩留り”が悪いことです。「諾」の返事をいただいても、年月が経つて立ち消えになる場合がかなりあります。何件かを追跡調査してみますと、「かならず書くつもりで返事を出したのだが、その後急に忙しくなり、つい……」、[配置が変わつてしまい、なかなか、……]等々の事情がわかりました。しかしながら自分達が多大な努力を払い、またたくさんの人々の協力を得て開発した技術の内容が、会員にはもちろん、国外の技術者にも知られずに埋もれてしまうのは、本当に惜しいことだと思います。現場の技術者にはいつそうの御努力をお願いするとともに、編集委員会でも何らかの対策をとるべきではないかと考える次第です。(M. S.)