

~~~~~  
**鉄鋼技術情報センターだより**  
 ~~~~~

センターで所蔵している 1986・1987 年に開催された国際会議の Proceedings を紹介致します。

下記資料の照会先：鉄鋼技術情報センター 電話 03-231-1228

**PROCEEDINGS 一覧表**

受入 No.	PROCEEDINGS 名	開催地	開催月日	SPONSOR 名
859	MODELING & CONTROL OF CASTING & WELDING PROCESSES	Santa Barbara	86-01-12	ENGINEERING FOUNDATION
800	HIGH TEMPERATURE CORROSION OF SUPERALLOYS	London	86-02-11	INST. OF METALS
858	INTERFACES IN METAL-MATRIX COMPOSITES	New Orleans	86-03-02	AIME
865	UNDERCOOLED ALLOY PHASES	New Orleans	86-03-02	TMS OF AIME
818	CORROSION '86	Houston	86-03-17	NACE
776	5TH INT'L IRON & STEEL CONGRESS	Washington	86-04-06	AIME
845	STEELMAKING PROC. VOL. 69	Washington	86-04-06	ISS OF AIME
846	IRONMAKING PROC. VOL. 45	Washington	86-04-06	ISS OF AIME
847	PROCESS TECHNOLOGY PROC. VOL. 6	Washington	86-04-06	ISS OF AIME
775	5TH INT'L OFFSHORE MECHANICS & ARCTIC ENGINEERING	Tokyo	86-04-13	ASME
781	INT'L CONF. ON CREEP	Tokyo	86-04-14	JSME
782	INT'L CONF. ON CREEP -PANEL DISCUSSION-	Tokyo	86-04-16	JSME
809	IDDRG 14TH BIENNIAL CONGRESS 1986	Cologne	86-04-21	IDDRG
806	1986 OFFSHORE TECHNOLOGY CONF.	Houston	86-05-05	OFFSHORE TECHNOLOGY CONFERENCE
857	STRUCTURE & DYNAMICS OF PARTIALLY SOLIDIFIED SYSTEMS	Tahoe	86-05-12	NATIONAL SCIENCE FOUNDATION
852	RESTRUCTURING STEELPLANTS FOR THE '90S	London	86-05-14	INST. OF METALS
811	SEAISS CONF. ON EFFECTIVE UTILIZATION OF RAW MATERIALS SEMIS & CONSUMABLES IN IRON & STEEL	Kuala Lumpur	86-05-21	SEAISS
853	CLEAN STEEL 3	Balatonfured	86-06-02	INST. OF METALS
799	HIGH TECH-THE WAY INTO THE NINETIES	Munich	86-06-10	BASF AG
816	SCANINJECT IV	Lulea	86-06-11	MEFOS
829	HORIZONS OF POWDER METALLURGY @ 1986 INT'L POWDER METALLURGY	Dusseldorf	86-07-07	AUSSCHUSS FOR PULVERMETALLURGIE
836	ELECTRON & LASER BEAM WELDING	Tokyo	86-07-14	INT'L INST. OF WELDING
878	COMPOSITE STRUCTURES 4	Paisley	86-07-27	PAISLEY COLLEGE OF TEC
881	ADVANCES IN CERAMICS VOL. 21 : CERAMIC POWDER SCIENCE	Boston	86-08-03	ACS
827	NUMIFORM 86 Q NUMERICAL METHODS IN INDUSTRIAL FORMING PROCESSES	Cothenburg	86-08-25	***
851	INT'L CONF. ON MARTENSITIC TRANSFORMATIONS (ICOMAT-86)	Nara	86-08-26	JAPAN INST. OF METALS

受入 No.	PROCEEDINGS 名	開催地	開催月日	SPONSOR 名
866	4TH INT'L FERRO ALLOYS CONGRESS	Rio de Janeiro	86-08-31	BRAZILIAN ASSN OF FERRO- ALLOYS PRODUCERS
822	ELECTRON MICROSCOPY 1986	Kyoto	86-08-31	JAPANESE SOC. OF ELECTRON MICROSCOPY
826	EXTENDED ABSTRACTS ZIRCONIA '86 TOKYO 3RD INT'L CONF ON SCIENCE & TECHN. OF ZIRCONIA	Tokyo	86-09-09	CERAMIC SOC. OF JAPAN
876	PHYSICS OF MAGNETIC MATERIALS	Szczyrk	86-09-09	INST. OF PHYSI- CS OF POLISH ALADEMY OF SCIENCES
871	PROCESS CONTROL IN STEEL INDUSTRY	Lulea	86-09-11	MEFOS
877	EUROPEAN IRONMAKING CONGRESS	Aachen	86-09-14	VDEH
807	AUTOMATION IN MINING, MINERAL & METAL PROCESSING	Tokyo	86-09-24	IFAC
856	REPORT OF PROC. 20	Rio de Janeiro	86-10-05	IISI
837	2ND INT'L CONF. ON. IRON 4 STEEL TECHNOLOGY & NEW MATERIALS	Pohang	86-10-07	POHANG IRON & STEEL CORP. LTD.
872	AM SOC. FOR COMPOSITES-IST TECHNICAL CONF.	Dayton	86-10-07	AM SOC. FOR COMPOSITES
839	REDUCCION DIRECTA '86 @ DIRECT REDUCTION '86	Saltillo	86-10-14	ILAFSA
848	1986 INT'L CONF. ON TITANIUM PRODUCTS & APPLICATIONS	San francisco	86-10-19	TITANIUM DEVELOPMENT ASSOCIATION
835	INT'L CONF. ON 5TH HEAT TREATMENT OF MATERIALS	Budapest	86-10-20	SCIENTIFIC SOCIETY OF INSPECTION
838	PROGRESS IN ACOUSTIC EMISSION 3	Tokyo	86-10-21	JAPANESE SOC. FOR NON- DESTRUCTIVE
831	THERMPPHYSICAL PROPERTIES 7	Tsukuba	86-10-22	SECRETARY OF JAPAN SOC OF THERMOPHYSI- CAL PROPER- TIES
887	DUPLEX STAINLESS STEEL '86	The Hague	86-10-26	NETHERLAND INST. OF WELD- ING
841	RECENT RESEARCH & DEVELOPMENTS IN COLD- FORMED STEEL DESIGN & CONSTRUCTION	St. Louis	86-11-11	UNIV. OF MISSOURI, ROLLA
830	4TH JAPAN-NORDIC COUNTRIES JOINT SYMP. ON SCIENCE & TECHNOLOGY OF PROCESS META- LLURGY	Tokyo	86-11-17	ISIJ
840	INT'L CONF. JOINING OF METALS JOM-3	Helsingor	86-12-19	JOM CONF.
884	CERAMIC ENGINEERING & SCIENCE PROC.	Cocoa Beach	87-01-18	AM CERAMIC SOC.
885	ADVANCED CERAMICS '87	Cincinnati	87-02-17	SOC. OF MANU- FACTURING ENGINEERS
850	5TH JAPAN-CZECHOSLOVAKIA JOINT SYMPOSIUM	Tokyo	87-03-18	ISIJ
882	IRONMAKING CONF. PROC. VOL. 46	Pittsburgh	87-03-29	ISS OF AIME
883	STEELMAKING CONF. PROC. VOL. 70	Pittsburgh	87-03-29	ISS OF AIME

受入 No.	PROCEEDINGS 名	開催地	開催月日	SPONSOR 名
861	3RD INT'L CONF. ON CREEP & FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS & STRUCTURE	Swansea	87-04-05	INST. OF METALS
879	1987 OFFSHORE TECHNOLOGY CONF.	Houston	87-04-27	OFFSHORE TECHNOLOGY CONFERENCE
889	INST. OF METAL FINISHING 1987 ANNUAL TECHNICAL CONF.	Bournemouth	87-04-28	INST. OF METAL FINISHING
864	7TH JAPAN-GERMANY SEMINAR ON FUNDAMENTALS OF IRON & STEELMAKING	Dusseldorf	87-05-05	VDEH
862	WORLD CONF. ON ADVANCED MATERIALS FOR INNOVATIONS ENERGY	Tokyo	87-05-17	SCIENCE COUNCIL OF JAPAN
867	ADVANCED CORROSION RESISTANT STEELS & METAL ALLOYS OFFSHORE	Brighton	87-05-19	NORWEGIAN SOC. OF ENGINEERS
875	INT'L OXYGEN STEELMAKING CONGRESS	Linz	87-05-25	EISENHUTTE OSTERREICH
870	4TH INT'L STEEL ROLLING CONF.	Deauville	87-06-01	IRSID
863	ELECTRIC STEELMAKING '87	Puerto Ordaz	87-06-14	ILafa
880	ADVANCED TECHNOLOGY OF PLASTICITY 1987	Stuttgart	87-08-24	ORGANIZING COMM. OF 2ND INT'L CONF. ON TECHNOLOGY
890	ADVANCED COMPOSITES 3 EXPANDING TECHNOLOGY	Detroit	87-09-15	ASM INT'L
886	INT'L CONF. SECONDARY METALLURGY	Aachen	87-09-21	VDEH
888	4TH JAPAN-CHINA SYMP. ON SCIENCE & TECHNOLOGY OF IRON & STEEL	Kobe	87-11-26	ISIJ

## 書 評

### 高温におけるスラグ及びメタルの物性測定

加藤 誠 著

本書は、名古屋工業技術試験所においてスラグおよび金属融体の物性測定に数多くの業績を残した著者のこれまでの成果をまとめたいわば集大成である。

内容はスラグおよび金属融体の粘性係数、密度、電導度、電導イオンの移動停止温度、表面張力、濡れ性などと多岐にわたっており、それぞれの測定法、測定結果がまとめられている。特に、静滴法を高融点物質の物性測定に適用するにあたり、従来の方法の問題点を明らかとし装置を試作して測定法を確立した部分は、新素材開発に携わる研究者の参考となると思われる。

表題のとおり本書は融体の物性値測定についての解説書であり、それぞれ測定法を述べているのはもちろんであるが、得られた値と文献値あるいは他の方法との比較・考察がなされており、その信頼性についての評価が可能であるところに特徴がある。読者は本書により実験方法を選択し組み立てることができるであろう。(ただ

書中、電気回路に真空管回路が登場する部分はひと工夫欲しかった。)

さらに、すべての場合に成功している訳ではないが、たとえば粘性と電導性のような熔融スラグの諸物性値相互の関係を整理し、一方から他方を推定する試みを行っている。近年、分子動力学など計算により物性値を推定することが行われるが、ある程度の理論的裏付けをともなつた関係式による推定はオーダーエスティメーションとしてなお有用である。

本書はまた、多元系の酸化物、また一部の項目についてはふつ化物や硫化物のような精錬用スラグ、およびNi-Crをベースとする歯科用高融点金属材料の物性に関するデータベースとしても、その豊富な引用文献と共に価値がある。

先に述べたように、新しい機能材料開発に対する期待が高まり、従来顧みることの少なくその性質も未知である物質を取り扱う機会が増えている。本書に含まれる諸物性値はいずれもそれら新規物質の精錬において不可欠の要素であり、本書の発刊は時宜に適したものとさえ言う。

(中村正和)

A4判 369ページ 定価15000円

1987年4月 コンパス社発行