

- 石原産業株式会社全般: チタニウム No. 10  
(1954) 21
- 26) H.H. Kellogg: Jnl of Metals, June (1950) 862
- 27) 電気化学会編: 電気化学便覧 (1942) 507
- 28) Gmelins: Handbuch der Anorganische Chemie. Titan Verlag Chemie (1951)
- 29) D.I. Brown: Iron Age, Oct 9 (1952) 260
- 30) P.J. Madex: U.S.P. 2,564,337 (1951)
- 31) 藤田: 電気化学 22 (1954) 280
- 32) D.R. Stull: Ind. Eng. Chem. 39 (1947) 517
- 33) W. E. Kuhn: Jnl. of Electrochem. Soc. March (1952) 97
- 34) C.T. Osborn: Jnl. of Metals, Mar. (1950) 600
- 35) E. A. Gulbransen: Jnl of Metals, Oct (1949) 741
- 36) 田中東馬: 金属チタニウム工業の現状 (1954)
- 37) H. L. Gilbert et al: Trans. of A. S. M. 45 (1953) 862
- 38) Rem-Cru: Titanium Manual (1954) Ind. heating, June (1954) 1110
- 39) 高橋, 草道, 八木, 湯河: 神戸製鋼 5 No. 2 (1955)
- 40) 草道, 八木, 湯河, 宮本: 軽金属 No. 12 (1954) 118
- 41) O.W. Simmons: American Foundryman 23 No. 4 (1953) 121
- 42) Light Metal Age, Feb. (1954) 24

### —書評—

沢村 宏著 “理論鉄冶金学・基礎理論篇” (丸善刊行)

冶金学特に高温度の炉内で行われる熔融金属と熔滓および炉内ガスとの反応については長い間その究明に努力が払われたにも拘らず、学問的進歩はむしろ遅々たるものであった。しかし近年欧米各国ならびに我国の多数の研究者によつて製錬および製鋼に関する理論的研究は著しく開拓され、鉄冶金学は漸く本来の学問的体系を形成しつつある現状である。著者が本書の序に述べている様に先般来朝した H. Schenck 教授の “Physikalische Chemie der Eisenhüttenprozesse” 発刊以来約 20 年、その間この方面の目ざましい発展を取りまとめて斯学に志す人々の机上に備うべきものが極めて渺く、この意味においてまず本書は待望の書といふべきである。

著者は京都大学教授、日本鉄鋼協会会长並びに学術振興会製鋼第 19 委員会委員長として極めて多忙の身をもたれるにも拘らず、疊に刊行せられた初版に対し稿を改め、面目を全く一新してこの労作を世に出されたのである。

本書の内容は前半熱力学的化学平衡論を鉄冶金学に関連した多数の応用例を引用して懇切に説明し、後半に反応速度、拡散、粘性、表面張力および鉱滓論を記述しており、その間豊富な文献の出所を明らかにしているので学ぶ者にとって何よりの便が与えられている。ひとり鉄冶金学を目指す者のみでなく非鉄冶金学の専攻者にも広く本書のひとがれんことを希望する次第である。難をいえば熱力学を中心とした理論化学の教科書に鉄冶金の諸反応を織り込んだ形であるため、主体たるべき理論鉄冶金学としての系統に一貫性を欠ぐと思われる点であるが、これは読者によつてその便、不便が区々であるかも知れない。また最近の学問的興味の中心である熔鐵および熔滓中の各種成分の活量および活量係数については、この度新らたな項目として加えてあるが、それらの求め方並びに結果の応用を今少しく述べて欲しい気持がある。しかしこの点は追つて上梓せらるる製錬および製鋼理論篇に期待されるものであろう。(芥川 武記)

**材質・作業能率の飛躍的向上に  
ニイカタのミーハナイトメタル**

**種類**

一般機械用(Gタイプ)	耐蝕用(Cタイプ)
耐熱用(Hタイプ)	粒状黒鉛(GSタイプ)
耐磨耗用(Wタイプ)	

**特長**

- a. 強度、靭性及び剛性が特に高い
- b. 耐磨耗性振動吸収能及び切欠抵抗性が大きい
- c. 鋳造後の変形、経年変形が少ない
- d. 機械加工性が良好で、精密仕上が可能

**株式会社 新潟鐵工所**

本社 東京都千代田区九段 1-6 電話(33)8391-8491  
支社 大阪・新潟 営業所 名古屋・札幌・下関

ミーハナイト  
製造工場

新潟製鋼工場 電話 6121~8  
(新潟支社内)

浦田铸造工場 電話(73)2131