

## 目 次

## 卷 頭 言

長期鉄鋼需要について.....	村田 嶽...1427
<b>論 文</b>	
溶鉄の炭素飽和溶解度におよぼすモリブデン、タンゲステン、銅の影響	
および多元系溶体の炭素の活量計算法.....	盛 利貞, 明田 荘, 尾野 均, 杉田 宏...1429.
溶鉄の窒素の溶解度におよぼすチタン、アルミニウムおよび酸素の影響	
(溶鉄の窒素の溶解度について—Ⅲ).....	前川 静弥, 中川 義隆, ...1438.
炭化チタンについて(電子顕微鏡による鉄鋼中の非金属介在物の研究—I)	成田 貴一, 森 憲二...1442
高W-高Co高速度鋼における熱処理と炭化物の挙動について	
(電解分離による高速度鋼の炭化物に関する研究—I).....	小柴定雄, 木村 伸, 原田英樹...1446
オーステナイト高Mn鋼の炭化物析出におよぼす微量V, Ti, Zr添加の影響	
(オーステナイト高Mn鋼の研究—I).....	今井勇之進, 斎藤 利生...1451
18Cr-12Ni-2Mo系耐熱鋼などにおよぼすP添加の影響について(その1)	
(耐熱鋼の性質におよぼすPの影響に関する研究—I).....	山中直道, 日下邦男, 外岡 耀...1458
Cr濃度を異にする高Cr-Fe合金の窒素中における窒素吸収について	
(耐熱材料における合金元素としての窒素の作用について—Ⅳ).....	宮川 大海, 岡本 正三...1466
<b>技 術 資 料</b>	
最近の電気炉製鋼.....	藤岡 尚精...1475
<b>委託調査報告</b>	
インドにおける鉄鋼製品の腐食事情とその対策.....	多賀谷正義...1491
<b>座 談 会</b>	
将来の鉄鋼研究体制について.....	1495
抄 錄.....	1510, 雜録:—ニュース.....1515, 国内外刊行誌参考記事目次.....1517
特許記事.....	1519, 日本鉄鋼協会記事.....1521, 会 告.....N37

**"Tetsu-to-Hagané" Vol. 46, No. 11, October, 1960**

**Contents**

**Foreword**

On the Long-Term Demand for Iron and Steel. .... Iwao Murata...1427

**Technical Papers**

Effects of Molybdenum, Wolfram and Copper on Solubility of Graphite in Liquid Iron and the Method of Calculation for the Activity of Carbon in a Multicomponent Solution. .... T. Mori, K. Aketa, H. Ono and H. Sugita. ...1429

Effects of Titanium, Aluminum and Oxygen on the Solubility of Nitrogen in Liquid Iron. (Solubility of nitrogen in liquid iron and iron alloys—Ⅰ) .... S. Maekawa and Y. Nakagawa...1438

On Titanium Carbide. (Study of nonmetallic inclusion in iron & steel with an electron microscope—I) .... K. Narita and K. Mori...1442  
Behavior of the Change of Carbides due to Heat-Treatment in the High-W High-Co High-Speed Steel.  
(Study on the carbides in high speed steels by electrolytic isolation—Ⅱ) .... S. Koshiba, S. Kimura and H. Harada...1446

Effect of Small Amount of V, Ti and Zr Addition on Carbide Precipitation in Hadfield Steel Heated after Solution-Treatment.  
(Study on austenitic high manganese steels—I) .... Y. Imai and T. Saitō...1451

Effect of P on Properties of 18Cr-12Ni-2Mo type Heat-Resisting Steel (Part 1)  
(Effect of P on properties of heat-resisting steel—I) .... N. Yamanaka, K. Kusaka and A. Tonooka...1458

On the Nitrogen Absorption of High Cr-Fe Alloys with Various Chromium Contents in Nitrogen.  
(On the function of nitrogen as an alloying element in heat-resisting materials—Ⅶ) .... O. Miyakawa and M. Okamoto...1466

**Technical Review**

Recent Electric Furnace Steelmaking. .... Naoyoshi Fujioka...1475

**Report of Committed Research**

Corrosion of Iron & Steel Products and its Prevention in India. .... Masayoshi Tagaya...1491

**Symposium**

On the Future Organization of Siderurgical Research. .... 1495.

Abstracts.....1510, Miscellaneous:—News.....1515, Contents of the Recent Articles Published in Japan and Overseas.....1517, Patent Section.....1519  
Proceedings of the Institute.....1521, Notices for Members.....N37

*Overseas Membership Annual: \$ 6.00 (incl. postage)      Entry fee: \$ 1.00*