

By Takao YAMAMOTO, Tokuji SHOKYU, Hideo KANOSHIMA, Yoichi HAYASHI,
Kenji TAMURA, and Toshio TAKAHASHI

Identification of Atomic Alkali Species in Experimental Blast Furnace
by Spectroscopic Analysis [Research Note]

By Yoshikazu KUWANO and Mitsuru TATE

Direct Measurement of Oxygen Partial Pressure in the Experimental Blast
Furnace [Research Article]

By Minoru SASABE, Kei KOBAYASHI, Mitsuru TATE, Yoshikazu KUWANO,
and Kichiya SUZUKI

Measuring Methods for Lining Erosion of the Blast Furnace [Research Article]

By Yoshio KAWATE, Eiichi SONOI, Kanji YOKOE, Sei TAKANO, and Kyoji SHIMOMURA

Development of Measuring Technique for Cohesive Zone and Its Application
Process in Ohigishima Blast Furnace, Nippon Kokan, K.K. [Technical Features]

By Tsutomu FUKUSHIMA, Takeshi FURUKAWA, Y. YAMADA, Teteo YAMADA, and Teiji SHUBUYA
Analysis of Coke Behavior in Raceway Using Endoscope and High-speed
Camera [Research Article]

By Masaji KASE, Masayasu SUGATA, Kazuyoshi YAMAGUCHI, and Michiru NAKAGOME

Abstracts from Tetsu-to-Hagané, Vol. 68 (1982), No. 13 (September)

Contents of Tetsu-to-Hagané, Vol. 68 (1982), No. 13 (September)

Preprints for the 103rd ISIJ Meeting —Part IV (continued on from Vol. 22, No. 9)

~~~~~  
会員は「鉄と鋼」あるいは「Trans. ISIJ」のいずれかを毎号無料で配布いたします。「鉄と鋼」と「Trans. ISIJ」  
の両誌希望の会員には、特別料金 4,000 円の追加で両誌が配布されます。

~~~~~  
書 評
~~~~~

## 新・未知への挑戦

—先端技術研究開発の最前線—

(工業技術院監修)

定価 2500 円, B 6 判・450 頁 株式会社 時評社 (電話 03-580-6633)

国立試験研究所に一層の活力をもたらし、もてる力をフルに発揮してもらうには、どのようにしたらいいのかという  
ことは、よく話題にされてきたことだ。その一つの方法として、研究所の研究業績を広く PR することが考えられ  
る。研究成果の外部評価は、研究者の研究意欲を刺激するとともに、研究所と外部とを結びつける適切な役割も果た  
すことになる。このことによつて、研究所の水準も一層向上するものと考えられる。

このような努力は、各種の関連出版物でこれまでもなされてきてはいる。しかしまだ完全とはいえず、今後の工夫  
と一層の理解と協力が必要とされる状況である。

このほど出版された時評社の『新・未知への挑戦』は、最新の工業技術院試験研究所の情報を盛りこんだまさに時  
宜をえた一書である。

「新・未知への挑戦」を一読しての感じは 16 の試験研究所の鉦工業技術水準の高さと、それが一般の人たちにあ  
まり知られていない残念さである。職員総数約 3700 名、内研究員約 2700 名という陣容は、わが国唯一の鉦工業の  
国立研究所として決して十分とはいえない。しかし世界に誇る技術をこれほど多く生んできたことを初めて知った人  
には、驚きに値しよう。日本の研究開発にはオリジナリティーがないといわれるが、本書をその目で読むと確かに底  
の浅さも感じられなくはない。しかしそれ以上に先端的な分野で世界のトップレベルのものが数多く存在するのは心  
強い限りである。

特に次世代産業の死命を制する材料技術については、高分子材料、ニューセラミックス、複合材料等については具  
体的な内容が紹介されている。新しい研究開発を効率よく進めるためには、他の領域の知識を十分吸収して、境界分  
野を開拓していくことが常に要求されるようになってきている。本書によつて最先端技術の動向を総合的に把握して  
おくことは、研究に関係する方々にとつて意義のあることに違いない。

国立試験研究機関の成果は、広く国民のものである。本書はとかく眠らせがちなこの成果を白日の下にさらしてく  
れた点で、ユニークなものであり、広く一般の人にも読んでもらいたい。産業界で活用され、日本経済の再活性化に  
資してもらいたいものである。(島田 仁)