

初版はしがき（抜粋）

今日、高炉スラグは多種多様な形態で産業界において見ることができる。セメントやコンクリートの構成要素として、道路建設材料として、鉄道道床材料として、レンガ・ブロックとして、保温断熱材として、あるいは肥料など多岐にわたる。いくつかの有用材料は、上記の高炉スラグのどれからかで造られているのが屡々である。ときとして、高炉スラグは継子扱いされてきたが、人々が物資欠乏の時代にスラグであろうが何であろうか切に逼迫したときに注目された。継子がときとして不良品と説明されたり、性能が悪いと言われたりした時もあったが、これはなにも不思議ではない。常に培い育み、推進成長する技術の若枝によってのみ特別の成果が期待できるのである。間断ない育成奨励は、処理加工工程の単純化、製品の改良および市場の拡充などに努めるべきである。このような育成奨励には、過分な愛着心と寛容な精神が必要であり、また労苦の報いが期待できるものである。

どの製鉄所の生産能力書にも高炉スラグの利用に関する記録が不足している。報告できるものであるならば、技術者も販売担当者も格段の誇りを持って、高炉スラグの全部が有効利用されたと報告するであろう。本書は、この面を目指して励ましとなり、相談相手となることを意図している。まず、製鉄所の従業員にこの使命感が浸透すれば、スラグの利用者には難無くこの意義は理解され増進するであろう。多くに人が、高炉スラグから製造され得る製品の多様性に驚嘆するものである。本書の望むところは、本書が学ぶ価値のある各事項の源泉として役立つのみならず、そのことに関心をもたせ、高炉スラグの新しい用途を開拓することである。

Düsseldorfにて、1949年1月

Fritz Keil

Ⅰ. 総論

A. 水硬性

1. 水硬性
2. 水硬性
3. 潜在水硬性
4. 高炉スラグ
5. 水硬性
6. スラグ

B. スラグ

1. 製鉄
2. スラグ

C. 慣張スラグ