



＜「転炉機能の拡大」特集号＞

目 次

転炉技術の展開と今後の展望〔展望〕 ..... 島 孝次...1765

Q-BOP 導入の頃の思い出〔随想〕 ..... 数土 文夫...1770

複合吹錬（上下吹き）転炉の開発の経緯〔技術資料〕

Ⅰ. 住友金属工業(株)の場合 ..... 姉崎 正治・山崎 勲...1775

Ⅱ. 新日本製鉄(株)の場合 ..... 大河平和男...1778

Ⅲ. 川崎製鉄(株)の場合 ..... 朝穂 隆一・大西 正之・数土 文夫...1781

Ⅳ. (株)神戸製鋼所の場合 ..... 斎藤 忠・藤本 英明・伊東 修三...1783

Ⅴ. NKK の場合 ..... 長谷川輝之...1786

Ⅵ. 日新製鋼(株)の場合 ..... 高橋 浩...1788

複合吹錬転炉の冶金反応特性〔解説〕 ..... 川上 正博・伊藤 公允...1791

＜溶銑処理＞

溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立〔技術報告〕

..... 北村 信也・水上 義正・金子 敏行・山本 利樹・迫村 良一・相田 英二・小野山修平...1801

上底吹き転炉を用いた転炉滓系フラックスによる溶銑脱りん〔論文〕 ..... 松尾 亨・増田 誠一...1809

2基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理，本吹錬による高効率精錬法の開発〔技術報告〕

..... 吉田 克磨・山崎 勲・戸崎 泰之・青木 伸秀・芳山純一郎・荒井 克彦...1817

酸化鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱珪・脱りんと温度制御〔論文〕

..... 中島 義夫・向 政登・深見 泰民・孫 海平・森谷 尚玄・丸橋 茂昭...1823

＜マンガン，クロム，鉄の溶融還元とスクラップ溶解＞

溶銑脱りんおよび脱炭時のマンガン鉱石溶融還元による[Mn]上昇法〔技術報告〕

..... 松尾 亨・深川 信・池田 隆果...1831

転炉におけるクロム鉱石の高速還元条件の基礎検討〔論文〕 ..... 高岡 利夫・菊地 良輝・河井 良彦...1839

粉状クロム鉱石の利用によるパイロットプラント規模での溶融還元実験〔論文〕

..... 竹内 秀次・仲村 秀夫・桜谷 敏和・藤井 徹也・野崎 努...1847

溶融還元による高炭素フェロクロム製造プロセスの開発〔技術報告〕

..... 片山 裕之・桑原 正年・平田 浩・八木 次郎・斎藤 力・藤田 正樹...1855

クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造〔技術報告〕

..... 田岡 啓造・多田 陸・山田 純夫・野村 寛・大西 正之・馬田 一...1863

上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元製錬〔技術報告〕

..... 松尾 充高・斎藤 力・片山 裕之・平田 浩・金本 通隆・茨城 哲治...1871

上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元における二次燃焼・着熱挙動と石炭原単位の関係〔論文〕

..... 松尾 充高・斎藤 力・片山 裕之・平田 浩・小川 雄司...1879

加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発〔論文〕

..... 高橋 謙治・田辺 治良・岩崎 克博・室屋 正廣・菊地 一郎・川上 正弘...1887

コークスベッドの活用による転炉内100%スクラップ溶解法〔論文〕

..... 平田 武行・石田 博章・姉崎 正治...1893

＜転炉-取鋼精錬技術と高純度鋼製造＞

神戸製鉄所における転炉を中心とした精錬プロセスの改善〔技術報告〕

..... 川崎 正蔵・平橋 英行・青木 松秀・羽鹿 公則・船岡 洋一...1900

脱りん銑を用いた転炉操業技術〔技術報告〕 ..... 安井 潔・竹岡 正夫・宮島 正和...1908

高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡〔論文〕	田畑 芳明・寺田 修・長谷川輝之・菊地 良輝・河井 良彦・村木 靖徳	1916
弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性〔論文〕	岸本 康夫・加藤 嘉英・桜谷 敏和・藤井 徹也・小山内 寿・大宮 茂・武 英雄	1924
極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発〔技術報告〕	北川 伸和・小山内 寿・水藤 政人・大宮 茂・加藤 嘉英・高橋 幸雄	1932
底吹き転炉の精錬機能の拡大〔技術報告〕	西川 廣・近藤 寛・岸本 康夫・田村 望・朝穂 隆一・大西 正之	1940
高級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術〔技術報告〕	辻野 良二・小島 政道・遠藤 公一・沖森麻佑巳・小倉 順・中島 潤二	1948
<b>&lt;吹錬制御技術&gt;</b>		
排ガス情報を利用した転炉吹錬の計算機制御技術の開発〔技術報告〕	福味 純一・滝 千尋・畑中 聡男・小倉 英彦	1956
転炉吹錬におけるりん・マンガン制御技術の現状と今後の方向〔技術報告〕	金本 通隆・岡島 正樹・山根 博史・山内 雅夫	1964
転炉終点成分推定技術の開発〔技術報告〕	斎藤 忠・江波戸紘一・坪根 巖・山名 寿・竹添 英孝	1972
転炉自動吹錬技術の開発〔技術報告〕	斎藤 忠・坪根 巖・東 洵・山名 寿・竹添 英孝	1978
<b>&lt;速度論および要素技術&gt;</b>		
製鋼反応とそのモデリング〔技術資料〕	佐野 正道	1986
モデル実験による底吹き羽口におけるバックアタック現象の発生メカニズムの検討〔論文〕	青木 健郎	1996
モデル実験による底吹き羽口におけるバックアタック現象の解消方法の検討〔論文〕	青木 健郎	2004
CO-CO <sub>2</sub> 気泡を介したスラグ中酸化鉄と溶鉄中炭素の反応モデル〔論文〕	柴田 清・北村 寿宏・徳光 直樹	2011
強攪拌下の鉄溶炉における高二次燃焼率・高着熱効率化技術〔論文〕	西岡 信一・中村 英夫・高橋 謙治・河井 良彦・杉山 峻一	2019
試験脱炭炉における二次燃焼特性への少量スラグの影響〔技術報告〕	西村 光彦・石川 英毅・斎藤 力	2025
高炭素溶鉄中でのスクラップ溶解速度の解析〔論文〕	磯部 浩一・前出 弘文・小沢 浩作・梅沢 一誠・斎藤 力	2033
マイクロ波方式による転炉内溶銑レベル計の開発〔技術報告〕	川田 豊・真鍋知多佳・小林 明・坪根 巖・山名 寿	2041
複合吹錬転炉用耐火物技術〔技術報告〕	国米 博之・西尾 英昭	2049

コラム	2057, 2058	日本鉄鋼協会記事	N 365
編集後記	2058	次号目次案内	N 366
会告	N 345	ISIJ International 掲載記事概要	N 366
鉄鋼技術情報センターだより	N 360		

「鉄と鋼」投稿規程は毎年 12 月号巻末に掲載いたしております。