

# 鉄と鋼

Vol.85 No.2 平成11年2月

## 目 次

### 特集号「最先端の化学分析と物理解析」

#### 機器分析

- 論 文 エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅速分析  
永嶋 仁・佐藤 重臣・岡野 三治・望月 正・吉岡 豊・田野 学 ..... 85
- 技術報告 機器中性子放射化分析による高純度鉄標準物質中の微量元素の定量  
鈴木 章悟・岡田 往子・平井 昭司 ..... 91

#### 湿式化学分析

- 論 文 水素化物生成—高出力窒素マイクロ波誘導プラズマ発光分光分析による鉄鋼中のヒ素およびセレンの高感度定量／中原 武利・李 一木・竹内 啓貴・二村 実 ..... 97
- 4-メチル 2-ペンタノン除鉄原子吸光法による鉄鉱石中微量元素の多元素同時定量  
石橋 耀一・三角 武・磯部 健 ..... 102
- 電炉処理ダスト中亜鉛化合物の形態別定量  
藤本 京子・志村 真・吉岡 啓一 ..... 108
- イオン交換分離/誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼およびシリコン材料中極微量ホウ素の定量／藤本 京子・志村 真・吉岡 啓一 ..... 114
- イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量元素の定量  
小熊 幸一・加藤 宏治・倉島 義博・関 達也・小野 昭絃・石橋 耀一 ..... 119
- 酸分解試料溶液直接導入-黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中の微量元素の定量  
小林 剛・長谷川 信一・吉岡 孝之 ..... 124
- 回転金膜電極を用いた示差パルスアノーディックストリッピングボルタンメトリーによる鉄鋼中ヒ素の定量／田中 龍彦・佐藤 亨・石山 高 ..... 129
- 技術報告 フッ化物分離-モリブデン青吸光光度法によるニオブおよびタンタル中の微量元素の定量  
今北 穀・小繩 幸司・中原 武利 ..... 135

#### 表面分析

- 論 文 鋼中微量元素定量における前処理法の影響  
安原 久雄・志村 真・吉岡 啓一 ..... 138
- グロー放電分光法とラマン散乱分光法によるステンレス鋼薄酸化皮膜の構造別厚みの定量  
古主 泰子・増田 正純 ..... 143
- オージェ電子分光法を用いた鋼中析出物分析における空間分解能および軽元素定量の検討  
横石 規子・山本 公・吉岡 啓一 ..... 149

#### 析出物分析

- 論 文 In-situ TiC粒子強化Fe<sub>3</sub>Al基複合材料中のTiCの抽出分離および定量  
石黒 三岐雄・高 世炫・高田 九二雄・花田 修治 ..... 155
- 高炭素Si-Mn脱酸鋼中の酸化物粒度分布測定法の確立  
安原 久雄・志村 真・鍋島 誠司 ..... 160

#### 微小域構造解析

- 論 文 EPMAによる微小領域のMgのX線吸収微細構造測定  
河合 潤・高橋 秀之・林 好一・岡崎 真也・栗倉 泰弘 ..... 164

放射光イメージングプレートシステムを用いた高温反応の <i>in situ</i> 観察技術 木村 正雄・今福 宗行・黒崎 将夫・藤井 史朗・森本 康秀	169
イメージングプレートを用いた荷電粒子放射化オートラジオグラフィによる金属中 軽元素分布像の観察／谷口 政行・源内 規夫・今北 敏	174
放射光利用X線回折法による亜鉛電析その場構造解析 今福 宗行・黒崎 将夫・川崎 宏一	180
エネルギー分散型X線回折法を用いた集合組織高速マッピング装置の開発 今福 宗行	184
有機構造解析	
論 文 分子イオンスペクトルを利用した多環芳香族炭化水素の構造解析法 藤岡 裕二	189
急速加熱処理した石炭の固体NMRによる構造解析 斎藤 公児・畠山 盛明・松浦 慎・加藤 健次・古牧 育男	195
ISIJ International, Vol.39(1999), No.2 掲載記事	A3