

鉄と鋼

Vol.93 No.2 平成19年2月

目 次

特集号「分析技術と方法論の最近の進歩」

特集号「分析技術と方法論の最近の進歩」によせて（巻頭言）	71
平井 昭司	71
フローインジェクションシステム(FIA)を用いた鉄鋼化学分析（レビュー）	72
鈴木 保任・山根 兵	72
リン酸イットリウム共沈分離-電気加熱原子吸光分析による鉄鋼中の微量鉛の定量	80
加賀谷 重浩・梯 佳世子・長谷川 淳	80
エマルジョン分離-誘導結合プラズマ質量分析法による高純度鉄中の微量不純物元素の定量	85
松宮 弘明・平出 正孝	85
陰イオン交換分離-ICP発光分光分析法による鉄鋼中微量金属の定量	89
五十嵐 香・小熊 幸一	89
エチレンジアミン四酢酸を用いるプレカラム誘導体化／逆相分配高速液体クロマトグラフィーによる鉄鋼中の微量ビスマスの定量	94
村本 太平・雪下 芳嵩・清水 得夫・上原 伸夫	94
試料迅速電解ガス導入-誘導結合プラズマ発光分光分析法による鉄鋼中リンの定量	100
相本 道宏・近藤 裕之・小野 昭絢	100
定電流電解法による鋼中 Ca-rich 系酸化物の抽出分離定量法の開発	105
千野 淳・城代 哲史・小野 隆俊	105
機器中性子放射化分析法による認証鉄鋼標準物質中の微量元素の定量	111
岡田 往子・平井 昭司	111
非金属元素分析のためのヘリウム大気圧マイクロ波プラズマ発光分光分析法	116
岡本 哲・岡本 幸雄	116
窒素-アルゴン混合ガスを用いたOkamoto-cavityマイクロ波誘導プラズマの分光特性	121
金久 玄・我妻 和明・岡本 幸雄	121
グロー放電質量分析法による金属マグネシウム中の酸素定量	128
菊田 江美・浅野 比・菊地 正	128
XAFSによる微粒子の化学状態分析	132
松本 諭・石井 秀司・田辺 晃生・河合 潤	132
時間分解X線回折による溶接金属急冷組織形成過程のin-situ観察	138
米村 光治・小薄 孝裕・寺崎 秀紀・小溝 裕一・佐藤 真直・豊川 秀訓	138
3次元アトムプローブによる球状セメンタイトの元素定量解析	145
高橋 淳・川上 和人・杉山 昌章・樽井 敏三	145
赤外分光分析法による無機水酸化物の脱水挙動の解析と不定形耐火物評価技術への応用	150
藤岡 裕二・金橋 康二・齋藤 公児・齋藤 吉俊・後藤 潔	150
偏光変調-反射赤外吸収分光法による水溶液中Zn及びZn-5%Alめっき表面のその場観察	156
西原 克浩・松本 雅充・木本 雅也・工藤 越夫・内田 仁	156
エネルギーフィルターTEMによる低合金鋼中の微小析出物TiNの可視化	163
池松 陽一・重里 元一・杉山 昌章・進藤 大輔	163

低加速電圧走査電子顕微鏡の鉄鋼表面解析への応用	
佐藤 馨・名越 正泰・河野 崇史	169
²⁷ Al NMR MQMAS測定による石炭無機成分の構造解析とそれらの存在分布の考察	
藤部 康弘・金橋 康二・畠山 盛明・齋藤 公児	176
管状炉・燃焼赤外線吸収装置を用いた微量鉄鋼試料中の微量炭素及び 硫黄の定量（技術報告）	
加藤 将彦・平井 昭司	182
ヘリウムグロー放電イオン源における高効率イオン化に対する一考察（技術報告）	
伊藤 真二・小黒 信高・小林 剛	187
鉄鋼中トランプ元素のICP発光およびバックグラウンド強度に及ぼす主成分鉄の影響 並びに鉄除去の効果（技術報告）	
高田 九二雄・芦野 哲也・庄子 勉・板垣（佐藤）俊子・我妻 和明	190
FT-IRを用いた水素雰囲気中でのプラスチックの熱分解発生ガスのモニタリング（技術報告）	
西藤 将之・藤岡 裕二・齋藤 公児・林 尚樹・田中 龍彦	195
ISIJ International, Vol.47(2007), No.2 掲載記事	A5