

4.2 分析操作上の注意

4.2.1 ブランクの低減

この試料は酸素含有率が非常に低いので、分析前の装置の状態を最良の状態にしておくのはもちろんのこと、るつぼの脱ガスを十分に行つてブランクをできるだけ低減しておかなければならない。例えば次のような方法で行うことを推奨する。

(1) るつぼの脱ガスは装置の出力をフルパワーにして60~90sを2回以上繰り返し行う。フラックスにSnを使用する場合はフラックスを共存させた状態で脱ガスを行う。

(2) 装置によつては二重るつぼの使用を推奨する。

(3) るつぼはできるだけ新しいものを使用し、使用前までデシケーター中に保管しておく。

(4) He(キャリアーガス)は可能であれば精製したものをを用いることを勧める。

(精製法)還元 Cu→アスカライト→アンハイドロン

4.2.2 出力の安定化

分析時のスタートと終了のベースラインが比較的一定となる出力パターンであることを確認する。

5. 推奨値および分析精度

4.1に準拠して調製した試料、および4.2に準拠して最良の状態にした装置を用いて、鉄鋼標準試料委員会のメンバーで実験を行つた結果は表3のとおりである。

ただし、定量は酸素含有量既知の試料による4点以上の検量線方式とし、酸素含有量既知試料の中にはJSS GS-2b, JSS GS-3b および予備実験に用いた試料を含ませた。

表3 JSS GS-6aの酸素分析成績(ppm)

推奨値	平均値	室内平行精度	室間繰返精度	室間精度
3.4	3.441	0.270	0.238	0.288

国際超電導シンポジウム論文募集

- 主催 国際超電導産業技術研究センター
- 後援 日本鉄鋼協会
- 日程 昭和63年8月29~31日(3日間)
- 場所 名古屋市中企業振興会館(愛知県)
- スケジュール
第1日 8月29日 10:00~17:00
第2日 8月30日 9:00~17:00
第3日 8月31日 9:00~18:00
- プログラム
超電導材料の合成:バルクおよび薄膜加工プロセス:システム
招待講演,一般講演(ポスター発表)およびパネルディスカッション
- 参加料 30,000円
- 問合せ,申し込み先
〒105 東京都港区新橋五丁目34番3号
栄進開発ビル6階
(財)国際超電導産業技術研究センター
TEL. 03-431-4002(代表)

シンポジウム「イオン注入による材料の表面改質」

- 主催 日本学術会議金属工学研究連絡委員会
- 共催 日本鉄鋼協会
- 日時 昭和63年5月20日(金)10:00~17:15
- 場所 主婦会館(JR線四ツ谷駅前)
Tel 03-265-8111
- 次第
10:10~ イオン注入と材料革命
岩木 正哉(理研)
10:50~ イオン注入の基礎理論
藤本 文範(東大)
13:00~ 最近の研究動向 齊藤 一男(金材技研)
14:00~ 大型イオン源とその応用
佐藤 忠(日立研)
15:15~ 金属材料へのイオン注入
大久保尚武(新日鉄)
16:15~ セラミックスへのイオン注入
日置 辰視(豊田中研)
- 聴講無料 先着200名まで
- 問合せ 日本学術会議事務局
電話 東京(03)403-6291(代)