

日本真空学会 2013年7月研究例会

主題 「ガス放出測定信頼性向上に向けて —求められる国際標準化への対応—」

材料からのガス放出は、真空システムを設計・製作する上で、基本となる重要なパラメータの1つです。ガス放出測定は、1960年代初頭に Redhead によって、昇温脱離法が開発されたことを皮切りに、コンダクタンス変調法、二流路法などの手法が開発され、1990年代には、概ね測定方法が確立したと考えられます。そして、これらの手法を用いて、実に様々な材料に対するガス放出測定が行われてきました。

さて今後、ガス放出測定が高度化・発展するとすれば、どのような方向に向かうのでしょうか。2002年には、アメリカ真空学会 (AVS) によって、「Recommended practice of measuring and reporting outgassing data (推奨されるガス放出データの測定・報告方法)」が報告されています。また現在、ヨーロッパでは、European Metrology Research Programme (欧州計量研究プログラム)、IND12: Vacuum metrology for production environments (生産技術のための真空計量計測) という国際プロジェクトが進行しており、ガス放出測定法の国際標準化に向け、研究が進められています。これらの目的は、いずれも、“ガス放出測定信頼性向上”、即ち、“再現性の良い、比較可能な値として、ガス放出速度や脱離の活性化エネルギーを測定すること (さらに言えば定量化すること)” を目指すものです。

我が国には、ガス放出測定について、豊富な知見を有する多くの専門家、測定ノウハウ、膨大なデータの蓄積があります。この研究会を期に、専門家間の情報交換を活発にして、今後の技術動向や国際標準化の流れに対して、どのように対応していくべきかを考えるきっかけとしたいと思います。同時に、これからガス放出測定を行おうとする方々にとって、これまで蓄積してきた測定・解析手法やノウハウ、測定データを概観できる機会となれば幸いです。

日 時：2013年7月3日(水) 13:00~16:50 (受付12:30~)

会 場：機械振興会館 地下3階 B3-1号室

東京都港区芝公園3-5-8 <http://www.jspmi.or.jp/kaigishitsu/access.html>

電話 03-3431-4395 日本真空学会(直通)

講演プログラム 〈各講演40分(質疑応答込)〉

- | | | | |
|------------------------|--------------|-------------------------------|-------------|
| 開会の挨拶 | イントロダクトリートーク | (産業技術総合研究所) 吉田 肇 | 13:00~13:10 |
| 1. ガス放出測定 | | (高エネルギー加速器研究機構) 小林正典 | 13:10~13:50 |
| 2. 真空工学とその応用のためのガス放出測定 | | (㈱アルバック) 稲吉さかえ | 13:50~14:30 |
| (休 憩) | | | |
| 3. 鉄鋼分野におけるガス放出測定 | | (物質・材料研究機構) 秋山英二 | 14:45~15:25 |
| 4. 分析分野におけるガス放出測定 | | (電子科学㈱) 平下紀夫 | 15:25~16:05 |
| 5. 表面科学におけるガス放出測定 | | (東大生研) 小倉正平 | 16:05~16:45 |
| 閉会の挨拶 | | (日本真空学会 講演・研究会企画委員会委員長) 佐々木正洋 | 16:45~16:50 |

参加費 (当日会場にてお支払いください)

- | | |
|-------------------|------------------|
| 日本真空学会会員, 協賛学協会会員 | 2,500円 (予稿集代を含む) |
| 非会員 | 3,500円 (予稿集代を含む) |
| 学 生 | 無 料 (予稿集500円) |

問い合わせ先

一般社団法人 日本真空学会 TEL 03-3431-4395 FAX 03-3433-5371
 e-mail: ofc-vs@vacuum-jp.org URL <http://www.vacuum-jp.org>

本件担当

一般社団法人 日本真空学会 講演・研究会企画委員会 (産業技術総合研究所) 吉田 肇