

掲示板

第37回表面分析研究会でのToF-SIMS WG 活動報告

伊藤 博人,* ToF-SIMS WG

コニカミノルタテクノロジーセンター (株) 材料技術研究所分析技術室

〒191-8511 東京都日野市さくら町一番地

*Hiroto.Itoh@konicaminolta.jp

ToF-SIMS WGは第37回研究会にて以下の活動を実施した。なお、今回の研究会では東京理科大学の本間先生に「ToF-SIMS 国際標準化について」というタイトルでISO TC201 SC6のこれまでの活動及びToF-SIMSの標準化に関する状況、SASJに対する期待についてご講演いただいている。更にWG討議にも参加いただき、現在行っているRRTのISOへのかかわり方について、またSASJからの情報発信について貴重なご意見を頂いた。

(1) WG 活動の報告、および文献紹介

研究会の1日目(6月20日)には研究会参加者へのWG活動の紹介として、現在ToF-SIMS WGがターゲットとしている、「表面化学種の同定解析」に必要な質量校正の標準化に関するRRTの経過の報告およびRRT-10の進捗報告をコニカミノルタの伊藤が行った[1-6]。本報告の中ではSASJにおけるToF-SIMSの標準化活動の活性化のためにおこなっている勉強会の紹介として、先行して研究が進んでいる英国NPLの論文(Surface and Interface Analysis 42 (2010) 129-138)の内容を報告した。今回はアルバックファイ(株)の飯田氏がリファレンスを含めてまとめた“質量軸校正”の部分について一部報告した。

(2) WG 討議

WG紹介に引き続き、6月20日、21日にRRT-09、RRT-10の経過報告と今後の活動計画についての議論を行った。RRT-10は「表面化学種の同定解析」に必要な質量校正法、についてのまとめと位置付けており、RRT-09までの結果から得られた知見を盛り込んだ実施条件としている。11機関に測定試料を送付し、これまで結果を頂いた9機関のデータをまとめ速報として紹介した。今後さらに詳細に解析し、「質量校正の実用的な指針」としてまとめてゆく予定である。また、今後の活動としては「定量」をテーマ

としてゆく方針となり、今後進め方を議論してゆく予定である。

(3) WG 討議報告

6月21日のWG討議に続き、全体への討議内容報告として、RRT-10の経過、今後の活動方針について伊藤が紹介した。

なお、本研究会では今後のToF-SIMS WG活動方針決定のため、ToF-SIMSに関するアンケートを行った。ご協力いただいた方にこの場を借りてお礼申し上げる。

ToF-SIMS WG 討議参加者(敬称略)

阿部芳巳(三菱化学科学技術研究センター)、伊藤博人(コニカミノルタ)、猪又宏之(日本板硝子テクノロジー)、岩井秀夫(NIMS)、大友晋哉(古河電工)、川島知子(パナソニック)、眞田則明(アルバックファイ)、菅井健二(帝人)、中村いづみ(ブリヂストン)原英司(菱電化成)、平井綾子(キヤノン)本間芳和(東理大)

参考文献

- [1] 阿部芳巳, TOF-SIMS WG, *J. Surf. Anal.* **15** (2008) 91.
- [2] 阿部芳巳, TOF-SIMS WG, *J. Surf. Anal.* **16** (2009) A-43.
- [3] 伊藤博人, TOF-SIMS WG, *J. Surf. Anal.* **16** (2010) A-106.
- [4] 阿部芳巳, TOF-SIMS WG, *J. Surf. Anal.* **16** (2010) A-107.
- [5] 阿部芳巳, TOF-SIMS WG, *J. Surf. Anal.* **17** (2010) A-43.
- [6] 大友晋哉, ToF-SIMS WG, *J. Surf. Anal.* **17** (2010) 128.
- [7] F. M. Green, I. S. Gilmore, J. L. S. Lee, S. J. Spencer and M. P. Seah, *Surf. Interface Anal.* **42** (2010) 129.