

2025年9月9日(火)

令和7年度 TIA 連携プログラム調査研究

「超高真空下で蒸着した超低ガス放出高純度金属蒸着膜の産業応用に関する調査研究」

「金属薄膜ガスセンサデバイスの小型化・高感度化・省エネルギー化に向けた調査研究」

合同ミーティング報告書



高エネルギー加速器研究機構 間瀬一彦

2025年9月7日(金)にZoomミーティングでのオンライン開催により、令和7年度 TIA 連携プログラム調査研究「超高真空下で蒸着した超低ガス放出高純度金属蒸着膜の産業応用に関する調査研究」(調査研究代表者：間瀬一彦 (KEK))、「金属薄膜ガスセンサデバイスの小型化・高感度化・省エネルギー化に向けた調査研究」(調査研究代表者：豊島 遼 (東大))の合同ミーティングを開催した。参加者は、TIA 中核 6 機関 20 名(内訳は、NIMS：1名、KEK：9名、筑波大：1名、東大：7名、東北大：2名)、研究機関、大学等 8 名(内訳は、高輝度光科学研究センター：1名、日本原子力研究開発機構：1名、弘前大学：1名、東京理科大学：1名、横浜国立大学：1名、成蹊大学：1名、東京科学大学：1名、愛媛大学：1名)、民間企業 14 名(内訳は入江工研(株)：1名、ローツェ(株)：1名、(株)ウイザップ偕揚社：2名、バキュームプロダクツ(株)：1名、コミヤマエレクトロン(株)：2名、アールデック：1名、田中貴金属工業(株)：2名、浜松ホトニクス(株)：2名、三愛オブリテック(株)：1名、(株)レゾナック：1名の合計 42 名であった。産業応用が重要テーマであったため、民間企業からの参加者が多かった。以下にプログラムを添付する。終了時刻は 16:45 であった。本ミーティングで得られた意見等は 2 つの令和 7 年度 TIA 連携プログラム調査研究課題に生かしてゆく予定である。

最後に、講演いただいた皆様、参加された皆様、ミーティングの準備等に尽力された高エネルギー加速器研究機構外部連携推進部の皆様に感謝いたします。

プログラム(敬称略)：

- 13:30~14:00 「超高真空下で蒸着した超低ガス放出高純度金属蒸着膜の産業応用に関する調査研究」の趣旨説明(間瀬一彦(KEK物構研))
- 14:00~ 14:30 「常時電源を必要とせず、容積が無視できる衛星搭載用真空ポンプの開発(吉川一朗(東大院新領域))
- 14:30~15:00 「金属薄膜ガスセンサデバイスの高感度化・省エネルギー化に向けた調査研究」に関する話題提供の趣旨説明(豊島 遼(東大院工))
- 15:00~15:15 休憩
- 15:15~15:45 「金属薄膜ガスセンサデバイスの高感度化・省エネルギー化に向けた調査研究—放射光を使った分析」(熊木 文俊(KEK物構研・慶應義塾大理工))
- 15:45~16:15 参加民間企業の紹介
 - 「入江工研(株)の紹介」矢部 学(入江工研(株))
 - 「ローツェ(株)の紹介」小川直樹(ローツェ(株))

「(株)ウイザップ偕揚社の紹介」 鍋田一誠 ((株)ウイザップ偕揚社)

「(株)アドバンテックの紹介」 泉 優弥 ((株)アドバンテック) (代理発表：間瀬一彦 (KEK))

「バキュームプロダクツ(株)」 吉田康史 (バキュームプロダクツ(株))

「コミヤマエレクトロン(株)の紹介」 地場弘行 (コミヤマエレクトロン(株))

「VISTA(株)の紹介」 大迫信治 (VISTA(株)) (代理発表：間瀬一彦 (KEK))

「(株)アールデックの紹介」 亀下哲夫 ((株)アールデック)

「(有)バロックインターナショナルの紹介」 西口 宏 ((有)バロックインターナショナル)

(代理発表：間瀬一彦 (KEK))

16:15～16:30 総合討論