

理学研究科 技術部研修

植原 邦佳

技術部 教室系技術職員

平成30年8月29日(水)に第27回 理学研究科 技術部研修の一環として、技術部員16名が接合科学研究所を訪問しました。理学研究科 技術部研修は、「積極的に企画・立案・実行することにより、技術部の高揚を図り、運営の経験と実績を重ねること」、「高度な専門技術の修得、研鑽、並びに技術職員の自己啓発意欲を発揮すること」を目的とし、理学研究科 技術部が独自に行う研修です。研究科外研修・研究科内研修・研究科内演習の3部から構成されており、本年度は研究科外研修として接合科学研究所と産業科学研究所が選ばれました。

まず、田中 学 副所長(兼 技術部長)より『接合って何? -JとWとRとI-接合科学研究所紹介と最新の研究動向』と題した講演が行われました。数々の動画を織り交ぜ、身近な接合技術や溶接・接合の重要性がわかりやすく紹介されました。また、「ものをつなぐ (Joining)、世界をつなぐ (World)、人をつなぐ (Resource)、未来をつなぐ (Innovation)」に沿って最新の接合技術や接合研の取り組みなどが紹介され、接合研についてより深く知っていただく良い機会になりました。

施設見学では、主に技術部管理の共通設備を紹介しました。FE-SEMやXRDなど、理学研究科の

方々にも馴染みの深い装置においては、接合研特有の観察対象や測定方法について質問が挙がり、装置の管理方法についても意見交換を行いました。一方で、溶接機器や材料試験機などの特色ある装置については、デモ実験を織り交ぜて紹介しました。とりわけ「溶接体験」では、溶接を間近に見るのも初めてという方がいる中、16名全員にマグ溶接 (MAGW) の技能体験をしていただきました。体験後には、アーク光の強さやスパッタ、溶接時の臭いや保護具越しの作業の難しさなどを実際に感じる事ができ、溶接技術への興味が沸いたという声も聞かれました。また、シャルピー衝撃試験機のデモ実験では、田中副所長の講演で紹介された「タイタニック号の沈没原因について」を受けて、シャルピー吸収エネルギーや、延性破面と脆性破面の違いについて等々、たくさんの質問が挙がりました。

接合研にとって、学内他部局の研修受入れは初の経験であり、接合研を広く知っていただく絶好の機会となりました。また、技術職員の交流という点においても部局や担当装置を超えた交流ができたと同時に、接合研 技術部の特徴や強みを見つめ直すことができたように思います。

