行事報告

国際連携溶接計算科学研究拠点第 12 回講演会と第 16 回実習セミナーの実施報告

麻寧緒
国際連携溶接計算科学研究拠点リーダー

2018 年 2 月 27 日に大阪大学接合科学研究所荒田記念館で、国際連携溶接計算科学研究拠点(CCWS) 第 12 回講演会が『溶接残留応力の計測と予測に基づく新しいものづくりの展開』というテーマで開催されました。本講演会では、金沢大学の佐々木敏彦教授、日本原子力研究開発機構の鈴木裕士主任研究員が、それぞれ表面残留応力の新しい X 線回折法（Cos α 法）および 3 次元内部残留応力の中性子回折測定法に関して講演されました。また、近畿大学の崎野良比呂准教授と志賀強度接合研究所の志賀千晃先生からは、圧縮残留応力を生成するピーニング技術や低変態温度溶材伸長ビード肉盛溶接技術についてそれぞれ講演され、溶接継手における疲労寿命の向上効果を示されました。最後に CCWS リーダーの麻が、溶接シミュレーションソフトウェア JWRIAN の研究開発および応用について報告しました。

講演会には 54 名（国内 52 名、海外 2 名）の方にご参加いただき、多くの質問が寄せられ、講師先生に丁寧に回答していただきました。後の技術交流会でも参加者同士は深い議論をしていただきました。講演会に先立ち、朝から溶接シミュレーション技術の「技術展示デモンストレーション」も開催されました。技術展示では、CCWS が開発した溶接シミュレーションソフト最新バージョン「JWRIAN-Hybrid、JWRIAN-Cprop」が紹介され、『JSOL』『先端力学シミュレーション研究所』の 2 社が「JWRIAN」をベースにした商用ソフトをそれぞれデモしました。また、『パルステック工業』が表面残留応力測定技術と測定装置を展示しました。前日 2 月 26 日には接合研大会議室で第 16 回溶接シミュレーションソフト「JWRIAN」の実習セミナーも開催し、産業界から 12 名（国内 11 名、海外 1 名）の技術者の方にご参加いただきました。

第 12 回講演会の様子

第 16 回実習セミナーの様子