ICM12に参加して

曙 紘之*

Report of ICM12

by

Hiroyuki AKEBONO*

2015年5月10日～5月14日、ドイツのカルスルーエにて12th International Conference on the Mechanical Behavior of Materials (ICM12)が開催された。本会議は京都にて第1回(ICM1)が1971年に開催され、以降4年おきに開催される「材料挙動」に関する大規模な国際会議である。これまでの開催国を遡ると、イタリア(ICM11, 2011年)、韓国(ICM10, 2007年)、スイス(ICM9, 2003年)、カナダ(ICM8, 1999年)、とヨーロッパ、アジア、北米など様々な地域で開催されていることがわかる。第12回の今回は、30ヶ国から、およそ410件(基調講演8件、一般講演約340件、ポスター発表約65件)の講演が行われた。

開催都市のカルスルーエは、フランスとの国境に近いドイツ南西部の都市であり、フランクフルト国際空港からドイツ鉄道で1時間程度と非常にアクセスが良い。周辺には、北に観光名所として有名なHeidelberg、南東にドイツを代表する工業都市Stuttgart、南には国際的な温泉保養地として知られるBaden-Baden、南西の国境を越えれば世界遺産都市Strasbourgが位置している。カルスルーエはドイツの中では比較的新しい都市であり、近年ではカルスルーエ・モデルと呼ばれるトラム(路面電車)とSバーン(近距離都市鉄道)が同じ線路を走る画期的な交通システムが機能しており、市街地ではトラムやSバーンが頻繁に行き交い、交通利便性の高さを感じることができる。

講演会場は、街の中心部に位置するKarlsruhe Convention Centreであった。基調講演を除く340件が12のセッションに分けられ、7室で同時進行された。冒頭述べた通り、本会議は「材料挙動」に関する会議であるため、その講演対象は多種多様である。私の専門が金属疲労であるため、

主に「Cyclic deformation behavior, crack initiation & crack growth of metals」のセッションを重点的に聴講したが、1つのセッションではあるものの、その対象部材は一般的な金属材料のみならず、種々の熱処理材や、コーティング材など多岐に渡り、さらに対象とする領域も低サイクル疲労から超高サイクル疲労まで幅広く、一つ一つの研究背景にも、その国ならではのオリジナリティがあり、大変興味深い貴重な情報を得ることができた。

会議4日目、Baden-Badenの競馬場にて催されたConference Dinnerでは、計6頭の競走馬によるレースが開催された。馬名に「Graphene Giant」, 「Titanium Tempest」など材料名が含まれており、ICMらしい演出であった。(優勝したのは「Polly Polymer」)

次回の第13回(ICM13)は4年後、ニュージーランドのオークランドで行われる予定である。ICMの長い歴史で初めての南半球での開催となる。興味のある方、時間の都合の付く方は是非参加されてはいかがかと思う。

基調講演の様子

Karlsruhe Convention Centre

Conference Dinnerでの競馬レース

† 原稿受理 平成27年6月17日 Received June 17, 2015 ©2015 The Society of Materials Science, Japan

* 正会員 広島大学工学研究院 〒739-8527 広島市鏡山, Dept. of Mech. Sci, Eng., Hiroshima Univ., Kagami-yama, Higashi-Hiroshima, 739-8527