第55回 X線材料強度に関するシンポジウム - X線材料強度部門委員会創立60周年記念 - 開催報告[†]

西田真之*, 坂井田喜久**

Report on “The 55th Symposium on X-ray Studies on Mechanical Behavior of Materials” – 60th Anniversary of The X-ray Committee –

by

Masayuki NISHIDA* and Yoshihisa SAKAIDA**

「第55回X線材料強度に関するシンポジウム」を令和3年10月7日(木)、8日(金)の両日、Webオンラインと日本材料学会3F会議室を対面会場とするハイブリッド形式で開催した。本シンポジウムはX線材料強度部門委員会の主要企画事業であり、国内で国際会議等が開催される場合などを除いて毎年実施されており、今年で第55回目の開催となる。さらに、X線材料強度部門委員会が1961年12月に前身のX線応力測定部門委員会として発足して以来、本年度で60周年の佳節にあたることから「X線材料強度部門委員会創立60周年記念」のシンポジウムとして開催された。講演論文集は「創立60周年記念号」として参加者に事前配布し、巻頭にはX線材料強度部門委員会の歴代委員長8名の皆様方にこれまでの活動の様子を振り返る回顧録の執筆をお願いして掲載させていただいた。

今回のシンポジウムは講演申込数が28件、参加登録者は60名となり、10月7日、8日両日も午前・午後を通しての開催となった。ハイブリッド形式での開催は今回が初めてのため、対面会場とネット上オンラインの双方で司会や担当幹事が連絡を取り合いながら、画面と音声の確認、質疑応答への対応を行った。開始直前に通信の問題が少々発生した以外は全体を通して順調な会議運営が行われ、対面形式の開催と変わらない終始活発な討論が繰り広げられた。これまでに経験したことのない新しい形式での創立60周年記念のシンポジウムとなり、盛況のうちに無事閉会となった。

講演の内訳は、両日合わせて応力・ひずみ評価6件、高分子材料5件、放射光・中性子6件、結晶構造と変形機構6件、表面改質3件、薄膜2件となっている。特筆すべき点は、10年ぶりに再稼動した日本原子力研究開発機構の実験炉JRR-3に設置された中性子応力測定装置RESAの運転報告があった。さらに、エンジニアリングプラスチックなどに代表される高分子材料への応力評価の取組が増えてきており、今後のX線応力測定分野での新たな展開として注目されている。

2022年度の第56回X線材料強度に関するシンポジウムは今のところ関西方面で対面形式での開催予定であるが、今年と同様にコロナ対応に応じて開催形式が変更される可能性もある。

また、本シンポジウムでは若手(35歳以下)の研究奨励を目的に社会人および大学院博士後期課程在籍者を対象とした「一般」、そして大学院博士前期課程、修士課程、学部学生を対象とした「学生」の2部門で優秀発表賞を設けており、正会員の参加者全員から評価を頂いて受賞者を決定することになっている。今年度の対象者は学生会員12名であり、一般の対象者はいなかった。

厳正な審査の結果、2021年度的最優秀発表章は倉己萌氏(新潟大学教育学部)の「放射光による溶接材の応力測定(Ⅱ)―単色X線の利用」に受賞が決定した。2021年12月3日(金)に開催予定の「第58回X線材料強度に関する討論会」(オンライン&材料学会3F会場のハイブリッド形式)での授賞式を予定している。

最後に、講演された皆様、講演論文集に広告を掲載頂いた関連メーカー各位、そして学会事務局の船越様、三島様には大変お世話になり、この場をお借りして感謝を申し上げる。

ハイブリッド開催での対面会場の様子

[†] 原稿受理 令和3年10月31日 Received Oct. 31, 2021 ©2022 The Society of Materials Science, Japan

* 正会員 神戸市立工業高等専門学校 〒651-2194 神戸市西区学園東町, Kobe City College of Technology, Nishi-ku, Kobe, 651-2194.

** 正会員 静岡大学 〒432-8561 浜松市中区城北, Shizuoka University, Johoku, Naka-ku, Hamamatsu, 432-586