第 52 回 X線材料強度に関する討論会 「企業における非破壊検査の現状と課題および放射光を利用した非破壊 材料評価技術の現状と課題」開催報告

八 代 浩 二* 栗 村 隆 之**

Report on "The 52th Workshop on X-ray Studies on Mechanical Behavior of Materials - The Present Conditions and the Problems of the Non-destructive Inspection Technology in the Company, and the Present Conditions and the Problems of Non- destructive Materials Evaluation Technology using Synchrotron Radiation -"

by

Koji YATSUSHIRO* and Takayuki KURIMURA**

X線材料強度部門委員会の主要企画事業の一つである「X線材料強度に関する討論会」の第52回目を、平成27年12月4日(金)に岡山国際交流センターで開催した。本討論会は昭和39年に「X線応力測定に関する討論会」として始まった。翌40年に現在の「X線材料強度に関する討論会」に改称し、以降、毎年開催している。

討論会は、毎回テーマを設定し、企業や大学などの第一線で活躍されている方に話題を提供いただき、最後に総合討論を行う形式で進行される。

X線材料強度部門委員会の設立目的は、X線、放射光や中性子等の回折現象を主体とした「材料強度学に関する学術の発展および技術の向上に寄与すること」であり、産業界における技術の向上も大きな目的となっている。このため、本年度から「産業利用者支援小委員会」を設置し活動を開始したところである。

そこで今回の討論会は、非破壊検査技術をキーワードに、産業界の視点と放射光研究の視点の融合によるイノベーション創出を狙って開催し、8名の講師に講演いただいた。

前半は「企業における非破壊検査の現状と課題」と題し、企業に所属する講演者から非破壊検査技術の活用状況や

最先端の検査装置の開発状況について報告があった。後半は「放射光を利用した非破壊材料評価技術の現状と課題」と題し、最先端の材料評価法の一つである放射光を利用した研究について報告があった。来場者も「現場」、「研究」、それぞれの視点で聴講していた様子で、講演後には活発な質疑が交わされていた。

企業における現実的な課題報告というテーマ設定のためか、参加者数は45名(講演者を含む)と盛況であり関心の高さがうかがえた。

討論会に先立ち、X線材料強度部門委員会が7月に開催した「第49回X線材料強度に関するシンポジウム」における最優秀発表賞の授賞式を行った。本年度は次の2名が受賞された。受賞者と講演題目は次のとおりである。

- 1) 一般の部:「FRP製円筒部品の残留応力測定」
(株)デンソー 岩堀恵介氏
- 2) 学生の部:「 $\cos \alpha$ 法による高張力鋼表面の矯正残留応力測定」静岡大学大学院 林 拓海氏

最後に、講演された方々、広告を掲載頂いた装置メーカーの皆様、運営に協力頂いている学会本部事務局の船越様、小山様には大変お世話になった。心より感謝申し上げる。

総合討論の様相

最優秀発表賞受賞の両氏(左: 岩堀氏, 右: 林氏)