

第15回CERI若手奨励賞審査報告

日本ゴム協会科学技術奨励賞委員会
委員長 山本 勝宏

CERI若手奨励賞は、2007年に一般財団法人化学物質評価研究機構から若手を対象とする奨励制度の申し出により新設されたものであり、日本ゴム協会科学技術奨励賞の一つとして、ゴムおよびプラスチックの評価・加工等の科学技術の進歩に寄与する若手研究者（本会会員）に毎年1件、副賞20万円を授与するものである。

第15回CERI若手奨励賞の募集要項を2021年の日本ゴム協会誌9月号から11月号に会告として発表し、11月30日までに1件の応募（推薦）があった。

2021年2月28日に2020年度第1回日本ゴム協会科学技術奨励賞委員会を開催し、第15回CERI若手奨励賞受賞候補者選定について慎重に審議した。その結果、下記の研究題目で推薦された候補者を第15回CERI若手奨励賞受賞候補者として選定し、理事会で承認された。

受賞者：MAI THANH TAM氏（京都工芸繊維大学）

研究の名称：エラストマーおよびゲルの亀裂特性と二軸変形挙動の研究

受賞理由：

本研究者は、エラストマー、フィラー充填ゴム、弾性ゲルおよびダブルネットワークゲルで顕著なマリンス効果をさまざまな二軸伸長ひずみを用いて、荷重-除荷で生じるエネルギー損失院試を評価し新規な知見を得た。また高速カメラ観察とデジタル画像相関法を用い、ゴムの亀裂進展の先端形状や局所ひずみ場を明らかにした。また、二軸伸長化の弾性ゲルの静止亀裂しの特性化に初めて成功するなど優れた業績を上げられた。

それらの成果は原著論文7報および国際会議での口頭発表賞（IRC2016, UMRS-ICAM2017）、エラストマー討論会での若手優秀賞など受賞されるなど輝かし実績を積み重ねている。MAI氏の一連の研究成果は、ゴムの力学解析の発展に資するものである。

以上のように、エラストマー材料、ゴム材料、弾性ゲル材料などの二軸変形化における力学特性の解析技術は、ゴム・樹脂材料の産業面での発展、ゴム加工分野の科学技術の進歩に貢献が期待できることから、本奨励賞の趣旨に合致するものと考え、CERI若手奨励賞に決定した。