

朱琳さんが太陽電池国際会議 PVSC42 で Best Student Paper Award を受賞

物性研・秋山研究室の JST-CREST 特任研究員（2015 年 3 月まで、東京大学大学院・理学系研究科・物理学専攻・博士課程在籍）の朱琳さんが、2015 年 6 月 14-19 日に開催された太陽電池国際会議：42nd IEEE Photovoltaic Specialists Conference (PVSC42)で Best Student Paper Award を受賞しました。会議の最終日 6 月 19 日に受賞者発表と授賞式が行われ、朱さんに賞状と賞金が贈呈されました。

受賞論文の題目は、「Characterizations of radiation damages in multi-junction solar cells focused on subcell internal luminescence quantum yields via absolute electroluminescence measurements」です。宇宙用多接合太陽電池が放射線ダメージを受けたために起きる効率劣化の物理を、エレクトロルミネッセンス絶対光量から定量評価し、内部輻射率を指標として明らかにしたものです。物性研、中国華東師範大学、産総研、JAXA、京都大学の共同研究です。この成果は、朱さんの 2015 年 3 月の博士論文の内容の一部です。

PVSC 国際会議は、シリコン、III-V 族、有機物などあらゆる太陽電池をカバーする世界最大かつ最高峰の太陽電池国際会議で、毎年、変換効率世界記録が報告される重要な会議です。今回は、46 か国からの投稿があり、米国が約 44%、日本とドイツが共に約 6%でした。全部で 1029 件の発表があり、そのうち学生（投稿時点で学生の身分をもつ著者）からの発表は 374 件でした。Best Student Paper Award は、それらのうちの口頭発表に選ばれた学生の発表の中から、11 の領域ごと最大 1 件のベスト論文を選出するものです。今年は、10 人の学生が受賞しました。朱さんは、領域 7 (宇宙用太陽電池)からの選出でした。

<http://www.ieee-pvsc.org/PVSC42/awards-student.php>

対象論文：

Lin Zhu, Masahiro Yoshita, Shaoqiang Chen, Tetsuya Nakamura, Toshimitsu Mochizuki, Changsu Kim, Mitsuru Imaizumi, Yoshihiko Kanemitsu, Hidefumi Akiyama, “Characterizations of radiation damages in multi-junction solar cells focused on subcell internal luminescence quantum yields via absolute electroluminescence measurements”, 42nd IEEE Photovoltaic Specialists Conference (PVSC-42), #901, New Orleans USA, June 14-19, 2015.

