

多元系化合物・太陽電池チュートリアルセミナー

—多元系化合物太陽電池の基礎と現状&最新評価方法の紹介—

主催：応用物理学会 多元系化合物・太陽電池研究会

<http://annex.jsap.or.jp/tmc/katsudo/index.html>

多元系化合物・太陽電池研究会は、化合物に特有な優れた特徴を機能性材料として生かそうとする視点で、化合物太陽電池および多元化合物に関する知識および技術の向上・発展に寄与し、会員相互の連絡をはかることを目的としています。これら目的を達成するため、CIGS 系及び CZTS 系を中心とした化合物薄膜太陽電池や III-V 族化合物半導体を用いた新構造太陽電池などの次世代高効率太陽電池の研究開発に寄与すると共に、多様な多元系材料に関連する研究活動を支援し、太陽電池材料を含めた多元系化合物の統一的理解による新規機能の発現や機能複合化に関する革新的創造に挑戦すべく、様々な活動をしています。

このたび、多元系化合物チュートリアルセミナーを、多元系化合物太陽電池および関連分野で活躍されている研究者および技術者を講師として、本研究会が主体的に関与している国際会議（19th International Conference on Ternary and Multinary Compounds: ICTMC-19. 9/1-9/5, 朱鷺メッセ、新潟市）にリンクさせて開催します。基礎的専門知識から先端情報までを分かりやすく解説いただきますので、本研究会会員のみならず、国際会議に参加する非会員および学生の方々、さらには新潟近郊の企業及び研究機関の各位におかれましては、是非、ご出席ください。

開催日：2014 年 9 月 1 日 14:00~16:35

場所：新潟コンベンションセンター：朱鷺メッセ（新潟市中央区万代島 6-1）<http://www.tokimesse.com/>

参加費：研究会会員 1,000 円、非会員 3,000 円、学生無料（※非会員参加者は本年度会費無料で研究会入会可）

プログラム

14:00-15:00 「多元系化合物太陽電池のはなし」 佐藤勝昭先生

15:00-15:15 休憩

15:15-15:55 「形状・結晶構造・組成評価の基礎と応用」（財）材料科学技術振興財団 山田智之様

15:55-16:35 「電気的特性評価の基礎と応用」：東陽テクニカ 山口政紀様、中島浩太様

※詳細は研究会 web ページにアップしていきます。<http://annex.jsap.or.jp/tmc/katsudo/index.html>

佐藤勝昭先生のチュートリアル講演の概要紹介

多元系化合物太陽電池のはなし

現在太陽電池材料の主流となっているのはシリコンですが、最近、化合物半導体系が注目を集めています。多接合単結晶系は高効率で宇宙用に使われていますが、高コストです。一方、比較的高効率で低コストの薄膜多元化合物系、とくに CIGS 系が量産体制にはいり、普及が進んでいます。

このチュートリアル講演では、「太陽電池のキホン」の著者で、「理科力をきたえる Q&A」、「半導体なんでも Q&A」など、科学コミュニケーション活動を熱心に行っている佐藤勝昭東京農工大学名誉教授が、多元系化合物太陽電池の原理、作製法、今後の展開についてわかりやすくお話しします。

