

Program

“International workshop for young researchers on thin film compound semiconductor solar cells”

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

Date: November 28 (Fri.), 2014

Venue: Ryukoku University Avanti Kyoto Hall (southern part of JR Kyoto station)

<http://www.ryukoku.ac.jp/ryudaihall/access/>

10:00-10:10	Opening	T. Wada (Ryukoku University)
10:10-11:10	Plenary	“Multinary Compounds for Gigawatt Photovoltaics: Issues of Material Science and Production” Hans-Werner Schock (Helmholtz-Zentrum Berlin, Germany)
11:10-11:50	Oral 1	“Preparation of high quality CIGS absorber layer by thermal co-evaporation” Shiro Nishiwaki (EMPA, Switzerland)
11:50-13:00	Lunch break	
13:00-13:40	Oral 2	“Co-evaporating compound solar cell absorbers: growth and characterization” Paul Pistor (Martin-Luther-University, Germany)
13:40-14:20	Oral 3	“Alkali effects and interface study on CuGaSe ₂ thin-films and solar cells” Shogo Ishizuka (AIST, Japan)
14:20-14:30	Break	
14:30-15:00	Oral 4	“DUO & UNO: Midsummer's leading CIGS and CZTS manufacturing equipment by sputtering” Eric Jaremalm (Midsummer, Sweden)
15:00-15:30	Oral 5	“Progress in thin film solar cells based on Cu ₂ SnS ₃ and the related compounds, Cu ₂ GeS ₃ and Cu ₂ SiS ₃ ” Hideaki Araki (Nagaoka National College of Technology, Japan)
15:30-16:00	Oral 6	“Process and analysis of CZTS photovoltaic cell with high conversion efficiency” Shin Tajima (Toyota Central R&D Labs, Japan)
16:00-16:10	Break	
16:10-17:00	Poster Presentation 16:10-16:35 Presentation: odd number posters 16:35-17:00 Presentation: even number posters	
17:00-18:00	Discussion closing	“Toward high efficiency CZTS solar cells” Akira Yamada (Tokyo Tech) Discussion

18:30-20:30 Conference Dinner

Posters

P1	<p>“Fabrication of Efficient Cu(In,Ga)(S,Se)₂ Solar Cell by Spray Pyrolysis of Na-Containing Aqueous Solution Followed by Selenization”</p> <p>Na を含む水溶液からのスプレー熱分解による高効率 Cu(In,Ga)(S,Se)₂ 太陽電池の作製</p> <p>Wilman Septina (Osaka University 大阪大学)</p>
P2	<p>Photoreduction of Water using Pt-In₂S₃/CuInS₂</p> <p>Pt-In₂S₃/CuInS₂ 電極を用いた水の光還元</p> <p>Gunawan (Osaka University 大阪大学)</p>
P3	<p>Preparation and study of CuInS₂ films by pulse laser deposition</p> <p>PLD 法による CuInS₂ 薄膜の作製及び評価</p> <p>Po-Han Tseng 曾柏翰 (Chiba Institute of Technology 千葉工業大学)</p>
P4	<p>Investigation of the solubility conditions of porous CuInS₂ crystals</p> <p>CuInS₂ 多孔質結晶合成における溶解条件の検討</p> <p>Yoji Akaki 赤木洋二 (National Institute of Technology(NIT), Miyakonojo College 都城高専)</p>
P5	<p>Crystallographic and Optical Properties of CuGaSe₂ and ZnSe System</p> <p>CuGaSe₂-ZnSe 系化合物の結晶構造と光学的性質</p> <p>Yuto Yamada 山田 悠斗 (Ryukoku University, 龍谷大学)</p>
P6	<p>5.7% efficiency Cu₂ZnSnS₄ solar cell using spray pyrolysis method</p> <p>スプレー熱分解製膜により作製した 5.7% 効率 Cu₂ZnSnS₄ 太陽電池</p> <p>Hiep Nguyen (Osaka University 大阪大学)</p>
P7	<p>Research on the optoelectrical properties of electrodeposited Cu₂ZnSnS₄ thin film solar cells</p> <p>電気化学製膜により作製した Cu₂ZnSnS₄ 太陽電池の光電特性に関する研究</p> <p>Feng Jiang (Osaka University 大阪大学)</p>
P8	<p>Impacts of proton irradiation on solar cell properties of CZTS Solar Cells</p> <p>放射線照射による CZTS 太陽電池のセル特性への影響</p> <p>Satoru Aihara 相原 理 (Tokyo University of Science 東京理科大学)</p>
P9	<p>Evaluation of interface adhesion between absorber and Mo back contact in Cu₂ZnSnS₄ solar cell</p> <p>Cu₂ZnSnS₄ 光吸収層と Mo 裏面電極の密着性評価</p> <p>Naoki Ashida 芦田直輝 (Ritsumeikan University 立命館大学)</p>
P10	<p>Deposition and study of Cu₂ZnSnS₄ films by pulse laser deposition</p> <p>PLD 法による Cu₂ZnSnS₄ 薄膜の堆積および評価</p> <p>Yusuke Watanabe 渡辺 裕介 (Chiba Institute of Technology 千葉工業大学)</p>
P11	<p>Sulfurization Growth of Cu₂SnS₃ Thin Films using Cu-Sn precursors</p> <p>Cu-Sn プレカーサの組成が硫化成長した Cu₂SnS₃ 薄膜に与える影響</p> <p>Guannan Shi 史 冠男 (Tokyo University of Science 東京理科大学)</p>
P12	<p>Fabrication and characterization of Cu₂SnS₃ absorbers using Sn vapor transport method</p> <p>Sn 蒸気輸送法を用いた Cu₂SnS₃ 光吸収層の作製と評価</p> <p>Hikaru Uegaki 植垣 光 (Ritsumeikan University 立命館大学)</p>
P13	<p>Bilayer phenomenon during fabrication of Cu₂SnS₃(Se)₃ films and its impact on secondary phases in resulting films</p> <p>Zeguo Tang (Ritsumeikan University 立命館大学)</p>

P14	<p>First-principle study of defect formation in a photovoltaic semiconductor Cu_2SnS_3 第一原理計算による Cu_2SnS_3 太陽電池材料の空格子欠陥の評価 H. Nishihara 西原弘訓 (Ryukoku University, 龍谷大学)</p>
P15	<p>Effect of annealing temperature on Tin(II) Sulfide solar cell performance and photoluminescence intensity 熱処理が Tin(II) Sulfide 太陽電池とフォトルミネッセンス強度に与える影響について Yu Kawano 河野 悠 (Ritsumeikan University 立命館大学)</p>
P16	<p>Fabrication and evaluation of Tin(II) Sulfide thin film absorber deposited by train sublimation method 搬送昇華法を用いた SnS 光吸収層の作製と評価 Yuto Kodani 小谷 侑士 (Ritsumeikan University 立命館大学)</p>
P17	<p>Graphene Transparent Electrode for Thin-Film Solar Cell application グラフェン透明導電膜の薄膜太陽電池応用 Ryousuke Ishikawa 石川亮佑 (Niigata University 新潟大学)</p>
P18	<p>Preparation of transparent p-type NiO films by reactive-sputtering method using the facing target system and their application for thin film solar cells 対向ターゲット式反応性直流スパッタ法による p 形 NiO 薄膜の作製と太陽電池応用 Yasuaki Furuya 古谷靖明 (Niigata University 新潟大学)</p>
P19	<p>Fabrication of visible-light-transparent solar cells using NiO:Li by RF sputtering method RF リアクティブスパッタ法による NiO 薄膜堆積と可視光透過型太陽電池の試作 Ryo Maeda 前田 亮 (Tokyo University of Science 東京理科大学)</p>
P20	<p>Wide band gap and p-type conductive BaCuSF films Fabricated by Pulsed Laser Deposition PLD 法による p 型伝導を示し広い禁制帯幅を持つ BaCuSF 膜の作製と評価 Toshiyuki Kawabe 川邊利幸 (Ryukoku University, 龍谷大学)</p>
P21	<p>Temperature dependence of polarized Raman spectra in TlInS_2 TlInS_2 における偏光ラマンスペクトルの温度依存性 Raul Paucar パウカル・ラウール (Chiba Institute of Technology 千葉工業大学)</p>
P22	<p>Photoluminescence of TlGaSe_2 TlGaSe_2 のフォトルミネッセンス Masashi Hagiwara 萩原 将史 (Chiba Institute of Technology 千葉工業大学)</p>
P23	<p>Evaluation of photo-induced surface relief change on ternary thallium compounds 3 元タリウム化合物における光照射による表面形状変化の評価 Makoto Imanishi 今西 慎 (Osaka Prefecture University 大阪府立大)</p>
P24	<p>The influence of precursor on morphology and structure of ZnSnP_2 film プリカーサの形状と ZnSnP_2 膜の構造による影響 Noriyuki Yuzawa 湯澤典之 (Ritsumeikan University 立命館大学)</p>
P25	<p>Study of nanostructure in CdS:O thin films CdS:O 薄膜のナノ構造の評価 Masahiro Nakajima 中嶋 将大 (Chiba Institute of Technology 千葉工業大学)</p>
P26	<p>Optical properties of stacked CdSe quantum dots grown by alternate beam supplying method 積層型 CdSe 量子ドットの光学的特性 Yasuto Kawasaki 川崎泰登 (Okayama University of Science 岡山理科大学)</p>