

2015春季講演会(東海大)シンポジウム

シンポジウムの主題(全体テーマ名)

日本語	太陽電池用バルク結晶シリコンの成長と評価
英語(必須)	Growth and characterization of bulk crystalline silicon for photovoltaic application

世話人

	氏名	所属	
1	大平 圭介	北陸先端科学技術大学院大学	
2	沓掛 健太郎	東北大学	
3	石河 泰明	奈良先端科学技術大学院大学	

企画の趣旨および内容説明

結晶シリコン太陽電池は、現在太陽光発電市場の大部分を占めており、また、少なくとも中期的には、今後もこの傾向が持続すると予想されている。さらなる高効率化、低コスト化が必要とされている現状において、シリコンインゴットの成長技術の発展は、その重要度を増している。従来のキャスト法を発展させ、種結晶を使用することで単結晶に近い粒径のインゴットを得る「モノライク」結晶など、新技術の進展も近年著しい。また、結晶シリコンの品質を評価する技術も、併せて重要となってくる。

本シンポジウムは、太陽電池用シリコンインゴット成長およびその評価の研究開発を牽引する方々からの講演を聴講することで、この分野の現状を共有しつつ、課題と将来展望について議論できるよう企画した。現在シリコン太陽電池研究に携わる研究者が、深く議論する場であるとともに、太陽電池以外の分野の研究者への情報発信の場としての意義も見込んでいる。

なお、本シンポジウムは、大分類16「非晶質・微結晶」の中分類16.3「シリコン系太陽電池」と、大分類15「結晶工学」の中分類15.8「結晶評価、不純物・結晶欠陥」の合同の企画であり、太陽電池が専門でない、シリコン成長・評価の専門家の方々の参加も期待している。