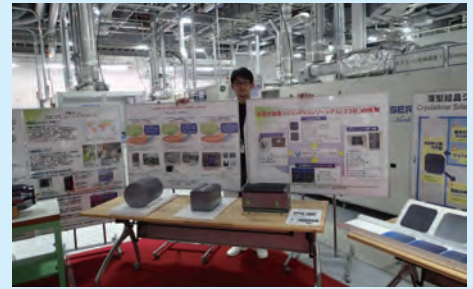


## 次世代結晶シリコン太陽電池の研究開発

再生可能エネルギー研究センター 太陽光チーム 水野 英範 (みずの ひでのり) (福島再生可能エネルギー研究所)

現在市場に出回っている太陽電池は、その80%以上が結晶シリコンという材料を用いた製品です。太陽光チームは、その結晶シリコン太陽電池の高性能化・低価格化につながる研究開発を行っています。原料となる結晶シリコンの塊（インゴット）をスライスし、一つ一つの太陽電池（セル）を作製、それらを並べて製品（モジュール）化するための「ミニ工場」をもっており、さまざまな企業とコンソーシアムを形成し開発技術の実用化を加速させます。その中で水野研究員は、結晶シリコンと異種材料を融合させ、結晶シリコンでの発電効率の限界を超える多接合型太陽電池の開発を行っています。



結晶シリコン太陽電池実験棟展示スペースにて



## 水野さんからひとこと

世界中で導入が進む太陽光発電施設ですが、今後のさらなる普及にはより良い太陽電池をより安く提供する技術の開発が不可欠です。エネルギー転換期を迎えた日本こそがその主導権を握るべきであり、その中心的役割として、産総研、特に福島再生可能エネルギー研究所への期待は非常に大きなものがあります。私は自己組織化で得られる金属ナノ粒子配列が太陽電池の多接合化に応用できることを見出しました。この独自技術を進展させ、福島をはじめとした被災地域の活性化、ひいては日本の国際競争力向上に貢献するべく日々研究に取り組んでいきます。

イベントの詳細と最新情報は、産総研のウェブサイト（イベント・講演会情報）に掲載しています  
<http://www.aist.go.jp/>

## EVENT Calendar

2015年2月

1月13日現在

件名	開催地	問い合わせ先
<b>2 February</b>		
3日 つくば産産学連携促進市 in アキバ	東京	03-5298-2005
3～4日 産総研・産技連LS-BT合同研究発表会	つくば	029-862-6032
12日 産総研 環境・エネルギーシンポジウムシリーズ	つくば	029-862-6792
18日 電子光技術シンポジウム「超短パルスレーザーの応用とポータブルセンサの未来」	東京	029-861-5338

産 総 研  
TODAY

2015 February Vol.15 No.2

(通巻169号)  
平成27年2月1日発行編集・発行  
問い合わせ独立行政法人産業技術総合研究所  
広報部広報制作室

〒305-8568 つくば市梅園1-1-1 中央第2

Tel: 029-862-6217 Fax: 029-862-6212 E-mail: prpub-ml@aist.go.jp

ホームページ

<http://www.aist.go.jp/>

● 本誌掲載記事の無断転載を禁じます。● 所外からの寄稿や発言内容は、必ずしも当所の見解を表明しているわけではありません。