

intersolar EUROPE 2016 ヨーロッパ ソーラー産業見本市参加報告

(株) 科研テック 中上明光

2016年6月22日から3日間にわたりドイツ・ミュンヘンで開催された第25回標記産業見本市に参加した。

intersolar EUROPE はソーラー産業をけん引する欧州最大の展示会であり、太陽光発電、PV生産技術、エネルギー貯蔵、再生可能暖房の展示・商談の場である。同じ会場で並行開催の ees EUROPE (Europe's largest exhibition for batteries and energy storage systems) 2016 はバッテリーとエネルギー貯蔵システムについての欧州最大の展示・商談の場である。両展示会に1077社(昨年1000社)から出展し、160か国から約43,000人(昨年38,000人)が来場した。

欧州最大の太陽光発電国際会議 EU PVSEC 2016 がこの見本市と同じミュンヘン会議センターで同時期開催された。今年は通常併設の展示会の単独開催は無く、EU PVSEC 2016 出席者も intersolar に多数参加した。

intersolar EUROPE 2016 での展示

- ・ 広大な展示会場に1000社を超える出展社が広い展示ブースを構え、デモ品の展示、オンサイトプレゼンテーションを行い、日本での展示会同様活気があった。
- ・ 太陽電池モジュールについて2015年の世界生産量のトップ10のうちトリナ・ソーラー(中)、カナディアン・ソーラー(カナダ)、ジンコソーラ(中)、JAソーラー(中)、ハンファ-Qセルズ(韓)、ファーストソーラー(米)、インリーグリーンエナジー(中)、SFCE(中)、サンパワー(米)が各社特長とする製品を大きなブースで展示していた。
- ・ 日本の生産量ベスト3のシャープ、京セラ、ソーラーフロンティアからの出展は無く、大手メーカーからはPanasonicの1社のみであった。同社の展示には同社の特長である高効率HIT型ヘテロ接合単結晶Si太陽電池を屋根上発電用(片面)にモジュール形状のサイズを複数取りそろえ、屋根面積の被覆率向上を提案したもの及びbifacial(両面発電)のペランダ用の2種類があった。同社は15年の製品保証を表示していた。太陽電池モジュールのみが多い展示会の中、二次電池(蓄電池)と組み合わせた住宅用スマートエネルギー貯蔵システムのデモに多くの関心が寄せられていた。
- ・ 世界の太陽電池の生産量の凡そ半数を占める中国メーカーの展示がトップ10内のメーカーも含め多く、目立つ存在感があった
- ・ 有力メーカーの多くが保証期間を延長し、リニア出力を20年から25年さらに30年を保証している。太陽電池モジュールを長期発電する太陽光発電施設として捉え始めてきた。
- ・ 長期信頼性を実現するための課題として樹脂製バックシートによる封止のトラブルがある。樹脂製のバックシートは水分や酸、アルカリなどを浸透させてしまう。中でも、寿命を支配する主要因の一つがモジュールの水蒸気バリア性と言われている。材料的にはガラスが最も高い水蒸気バリア性を示すことから、セルの両面を強化ガラスで挟んだ両面ガラスモジュールにして長寿命化をアピールしていた。
- ・ bifacial(両面)発電型太陽電池モジュールが多くのメーカーで展示されていた。BIPV(Building integrated Photovoltaics: 建材一体型太陽電池)の用途に期待しての展示



intersolar EUROPE 2016 見本市会場

(住宅・産業用屋根、カーポート、ビルのひさし、ベランダ等)である。

・太陽電池の他に、太陽エネルギーを熱として蓄熱する熱吸収板/熱貯蔵タンク/温水暖房(ユースポイント)を紹介しているブース

もあった。

・地元ドイツ国内からも多くの企業が展示していた。太陽電池モジュールでは Solar World が今回の見本市最大のブースを構え、両面ガラスモジュール(日本でもいち早く紹介)や両面発電モジュールを展示していた。



地元 Solar World (独) の展示ブース

・ドイツの太陽電池の装置メーカーも

多数出展していた。TEMPRESS、

SINGULUS、SCHMIT などが装置の一部や写真展示に加え、自社の装置で作製した太陽電池メーカーのモジュールを展示していた。スイスからは MEYER BURGER が同様に自社装置で太陽電池モジュールの作製例を紹介していた。

・intersolar 出展各社の多くが太陽電池モジュールの展示が中心であった。一方、日本の展示会、例えば PV EXPO 2016(東京ビッグサイト)では今年から太陽電池モジュールのみの展示は逆に激減し、太陽電池モジュール/二次電池(蓄電池)の自己消費型システムや太陽電池モジュール/二次電池(蓄電池)/グリッド接続のスマート PV システム、HEMS(Home Energy Management System)による家電製品の制御、年間のエネルギー消費が正味ゼロに抑える ZEH(Net Zero Energy House)や ZEB(Net Zero Energy Building)、建材一体型 BIPV の利用技術等の展示が中心になりつつある。今回の intersolar の太陽電池見本市会場では上記システムよりの展示は少なかった。

以上