



アンタリスソーラーのモジュール、 長期かつ他に類を見ないほど現実的な条件下での アンモニア耐性テストに合格

ドイツ、ヴァルダシャフー2013年4月18日 ドイツの太陽電池メーカーであるアンタリスソーラーでは、単結晶型高性能モジュールのアンモニア耐性テストを実施しました。この耐久性テストは TEC 技術革新研究所において、豚舎の中にモジュールを6ヶ月間つるしておくという他に例を見ないほど現実的な条件下で行われました。テスト後、アンタリスソーラーのモジュールには目に見える損傷や測定可能な性能下はみられませんでした。

農業用の建造物の多くには大きな屋根があり、太陽電池システムの設置に最適です。しかし、動物を飼育する建物、とりわけ家禽類や豚を飼う建物では、動物から発生するガスが太陽電池モジュールを腐食して、その材料と性能に悪影響を与える恐れがあります。そのため、長期的な使用において腐食性のアンモニア(NH₃)にする太陽電池モジュールの耐性は非常に重要になってきます。この問題に対処するため、アンタリスソーラーではASM 180、ASM 185 シリーズの高性能単結晶モジュールに対し、TEC技術革新研究所においてアンモニア耐性のテストを実施しました。

革新的なテスト計画:長期にわたり、他に類を見ないほど現実的なテストを実施

現在標準とされている太陽電池モジュールのアンモニア耐性テストは1ヶ月未満という短期間で、すべて実験室内で行われます。テストによってはアンモニア(NH₃)の代わりに二酸化硫黄(SO₂)を用いられる場合さえあります。

これらとは対照的に今回アンタリスソーラーが行ったテキストでは、モジュールに対して現実的な要件を課すことに重点を置き、テスト期間は6ヶ月とし、モジュールは実験室ではなく、約千頭を飼う豚舎の天井からつるすという方法が選択されました。この条件ならばモジュールは実際の豚舎で発生するあらゆる物質に暴露されます。モジュール付近のアンモニア濃度は全テスト期間中記録されました。

アンタリスソーラーのモジュールは豚舎で6ヶ月間設置された後でも高性能を維持

6ヶ月のテスト期間後、アンタリスソーラーのモジュールはTEC技術革新研究所で徹底的に検査されました。豚舎で蓄積された汚れを取り除いた後行われた検査では、モジュールに目に見える損傷は認められませんでした。アルミ製のフレーム、背面の膜、前面のガラスパネル、接続用ソケット、ケーブル、プラグ、シリコンのシールのいずれにも腐食の痕跡は見られず、性能の劣化はありませんでした。フラッシュテストではアンタリスソーラーのモジュールはアンモニアが充満した環境下で6ヶ月間設置された後でも完全に性能を維持していました。

アンタリスソーラーのCEO、ミハエル・ゲーデ博士は今回のテスト結果について以下のようにコメントしています。

「農業用建造物には大面積の屋根があり、太陽電池の設置には理想的です。そのため当社のモジュールが、その高いアンモニア耐性のためにこうした場所での使用に適しているとのテスト結果を得たことは非常に喜ばしいことです」



動物からのガスに直接さらされても、アンタリスソーラーのモジュールに悪影響は見られませんでした。

アンタリスソーラーについて

アンタリスソーラー (www.antis-solar.jp) は、最先端の太陽光技術を施工業者や電力供給の代理店に提供する、ドイツの主要なプロバイダーです。自社ブランドの太陽電池パネルシリーズ、インバータ、架台といった一連の太陽電池製品を提供しています。

本社をドイツに置き、イギリス、米国、および日本に支店があります。アンタリスソーラーは、ドイツのゴージェグループ (GOEDE Group) (www.goede.com) の一員です。

<本リリースに関する報道関係からのお問い合わせは下記にお願いいたします>

アンタリスソーラー日本支店 (ANTARIS SOLAR Japan)

(日本リニューアブルエナジー株式会社内)

TEL: 03-5255-3340 Fax: 03-3231-4900

Email: info@antis.jp

プレスお問い合わせ窓口 (アンタリスソーラー ジャパン PR エージェンシー)

株式会社ブラッド・スウェットアンドビアーズ

早田 真由美

TEL: 03-6809-2301 FAX: 03-6809-2302

Email: hayata@bsbeers.com