

# 産官学の フューチャープラン

▼ 54

熊本県

第22回

ジーランドのジニアテック社が全額出資で設立した企業で、富士電機(株)(東京都)の太陽電池セル事業を継承している。

## F W A V E 熊本工場

# 太陽電池一体型の次世代屋根材量産へ

太陽電池一体型の次世代屋根材など事業拡大に取り組みF W A V E(株)(エフウエイブ、東京都千代田区平河町2-4-13、☎03-6380-8409)は、熊本県玉名郡南関町の南関東部工場団地で開発・生産を行っている。同社はニュー

社名の由来は、富士電機の太陽電池セルの商品名「F W A V E」から取ったものである。

熊本工場(熊本県玉名郡南関町大字肥猪4003-1、☎0968-66-5011)は、2006年に富士電機熊本工場としてフィルム型アモルファス太陽電池の製造を開始した。F W A V E

セル製造・販売、建築資材製造・販売、エコハウス/ゼロエミッションハウス向け太陽光・複合システム製造・販売、敷地面積は5万4370㎡、建屋面積は約1万㎡。従業員は約25人。

フィルム型アモルファス太陽電池セルは、生産性の高いロール・ツー・キープルで割れない点。2つ目は、ユーザーの好みのサイズ・電圧・電流に合わせて自由にカスタマイズできる点。3つ目は、夏場の暑さ・高温地域での使用でもアンニール効果のため性能が落ちることなく発電効率が高く安定している点。同社内の比較データによれば、約で結晶系では難しかった場所への設置、携帯用途の独立電源など多数の用途が考えられ、現在はビジネスパートナー数社と色々な分野や新規用途の太陽電池モジュールの開発を行っている。

F W A V E になって新たに生産するのが、親会社のジニアテックの樹脂

・施工業者にとっても大きなメリットがある。

さらに、太陽熱を利用した複合システムも開発しており、従来生産していたフィルム型アモルファス太陽電池とサーマルシステムを組み合わせることで太陽エネルギーを有効に取り込むことができるため、家全体の空調、

セル製造・販売、建築資材製造・販売、エコハウス/ゼロエミッションハウス向け太陽光・複合システム製造・販売、敷地面積は5万4370㎡、建屋面積は約1万㎡。従業員は約25人。

約で結晶系では難しかった場所への設置、携帯用途の独立電源など多数の用途が考えられ、現在はビジネスパートナー数社と色々な分野や新規用途の太陽電池モジュールの開発を行っている。

・施工業者にとっても大きなメリットがある。

さらに、太陽熱を利用した複合システムも開発しており、従来生産していたフィルム型アモルファス太陽電池とサーマルシステムを組み合わせることで太陽エネルギーを有効に取り込むことができるため、家全体の空調、

## サーマルシステムと組み合わせ

ロール方式で、生産設備は自社設計をベースに国内設備メーカーの協力で完成した独自の生産ラインで製造している。

特徴は大きく3つある。1つ目は、プラスチックフィルム基板で製造しているため、軽くフレキシブル「優れたカスタマイズ製」「年間発電量が多い」という大きな特徴を活かし、重量の制

同一定格容量では年間発電量が結晶系シリコンセルよりも10%多くなる。

このように従来の太陽電池にない「軽量でフレキシブル」「優れたカスタマイズ製」「年間発電量が多い」という大きな特徴を活かし、重量の制

加工技術を活用して製品化した全く新しい屋根材だ。従来の屋根材に比べ低コストで生産することが可能で、軽量、強靭で耐久性が高く、様々な設計に対応できる。軽くて施工が容易であるため施工時間が短いなど、施工

温水、電化製品などに太陽エネルギーをフルに活用できる。

この会社独自の屋根材を、従来の粘土瓦、金属セメントに次ぐ第4の屋根材として、需要が今後拡大すると見込まれている日本国内のエコ住宅・

戸田工場長は「当面の課題は屋根材の量産工場の立ち上げと量産体制を整えることであるが、並行して太陽電池セルの増産、生産技術の効率化にも取り組み、万全な品質管理でお客様に満足していただける製品づくりを進めていく」と締めた。

(特別編集委員 泉谷渉 / 福岡支局長 松山悟)



戸田正明 熊本工場長