

『地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業』に選定・真庭市が目指す未来

真庭スタイルで地域循環共生圏を実現

早くからバイオマスの活用に取り組み、“バイオマスタウン”として名の知られる岡山県真庭市。同市は、2019年6月、環境省の推進する『地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業』に選定された。SDGs未来都市にも選定されている同市が目指す、日本の中山間地域の持続的な発展モデル“真庭ライフスタイル”とは…。

環境省版SDGsに共感

2015年4月、岡山県真庭市は、『多彩な真庭の豊かな生活“真庭ライフスタイル”』を掲げ、持続可能な社会へ向けた新たなスタートを切った。その半年後の2015年9月、国連サミットで『SDGs(持続可能な開発目標)』が採択された。

2015年から順調に稼働している『真庭バイオマス発電所』をはじめ、ごみを資源に変えるメタン発酵施設、バイオ液肥を無料配布する『バイオ液肥スタンド』、サイクリングロードの整備やバイオマスツアーなどの観光への取り組み、環境教育による人づくりなど…。多角的で先進的な取り組みが評価され、2018年には内閣府の『SDGs未来都市』に選定、中でも先導的な取り組みとして全国10事業の『自治体SDGsモデル事業』に選ばれている。

そんな真庭市が、環境省の公募した『環境で地方を元気にする地域循環共



真庭で作った循環型肥料のバイオ肥料が無料で手に入るスタンド



真庭市役所 総合政策部 総合政策課
上級主事 難波 吉伸氏(左) 主任 富永 翼氏(右)

生圏づくりプラットフォーム事業』に応募、2019年6月に選定された。

富永氏は「SDGs未来都市として取り組みを進める中で、環境省版のSDGsとも言える(地域循環共生圏)という考え方にも共感し、積極的に挑戦していこうと考えています。特に、環境的な視点で、これまで進めてきたことを検証し、さらに充実していきたい。特に、『里山里海の連携』、『バイオマスの多様な活用』の2つをメインのモデル事業として進めていきます」と話す。

環境目線で新たなブランディング

具体的に取組むモデル事業の1つは、里山・里海連携事業。

岡山県一の河川・旭川の源流に位置

し、全国有数の里山の宝庫である真庭市。自治体SDGsモデル事業の一環として、2018年から里山・里海連携による米づくりを進めてきた。

アマモ再生に取組む瀬戸内海の漁業者と連携し、森のミネラルで育まれたカキの殻を土壌改良材として水田に還元、その水田で創った米を『真庭里海米』として、ブランディングしている。

里海では、カキの身を取った後に出るカキ殻の有効活用が課題となっていた。一方でカルシウムやタンパク質、ミネラルを豊富に含むカキ殻は、土壌改良材としては最適。農作物の収量や品質アップにつながるだけでなく、酸性土壌を中和することで肥料成分を吸収しやすくし、根の張りを良くする効果があると言



中国安徽省穎上の130MWの水上メガソーラー。4,700ha以上の水域に40万枚以上のモジュールを設置(写真上)。
両面ガラスモジュール「DUOMAX」と、裏面からの発電も合わせてより大きな
発電量が見込める両面発電シリーズ「DUOMAX Twin」(写真下)

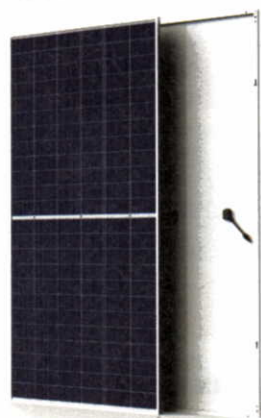
している。

なかでも同社が世界に先がけて大量生産に成功し、すでに3GW以上の出荷実績を誇る両面ガラスモジュールDUOMAXシリーズは、頑強なつくりで高い信頼性を得ている。

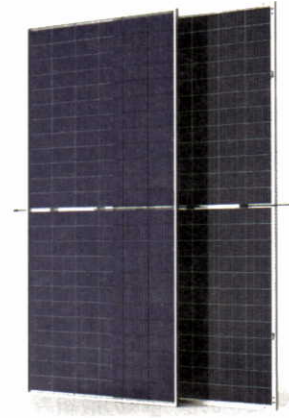
太陽電池セルを倍強度ガラスで挟み、水などの侵入を完璧に防ぐ堅牢な構造のDUOMAXには、両面発電のDUOMAX Twinもあり、水面の反射光を利用し、より多くの発電量が期待できる。

2019年6月に同社のバックシートタイプの通常の多結晶モジュールと両面ガラス、片面発電タイプの単結晶モジュールを使い、フィリピンのルソン島にあるバエ(ラグナ)湖で実証実験が始まった。毎年20以上の台風が襲うこの湖は、琵琶湖よりも大きい。95,000haにもおよぶこの湖で行われる20.5kWの実証実験後、期待できる結果が得られれば、湖上メガソーラーが建設される予定となっている。

DUOMAXの特長は、DUOMAXモジュールの両面ガラス構造により劣化要素をブロックしたこと。従来型の



DUOMAX



DUOMAX Twin

モジュールでは裏面のバックシートから化学物質・アルカリ・酸、湿度などが侵入し、劣化の要因となっていたからだ。

同社の両面ガラスモジュールDUOMAXはすでに国内外のいくつかの水上案件で採用・導入されている。日本国内でも、2018年3月に稼働した岡山県笠岡市の「いちご笠岡岩野池ECO発電所」(2.64MW)で採用されている。

同社では、両面ガラスモジュールと水上フロートシステムをパッケージ化した「TrinaPro」のソリューションも提案している。

水上設置は経験がないと難しいといわれる。TrinaProには、設計から導入、

施工までのサポート体制がある。ため池などの遊休地を活用し、発電事業者、EPC事業者、自治体、水利組合、地域住民など、発電所に関わるすべての人々が利益を享受できる水上太陽光発電は、今後さらに広がると予想される。

お問い合わせ先

Trinasolar

トリナ・ソーラー・ジャパン株式会社

〒105-6121 東京都港区浜松町2丁目4番1号
世界貿易センタービル 21階

<http://www.trinasolar.com/jp>