

陸屋根向け太陽電池モジュール架台「SYM」 ヤブシタが「エア・ムーブ」開発

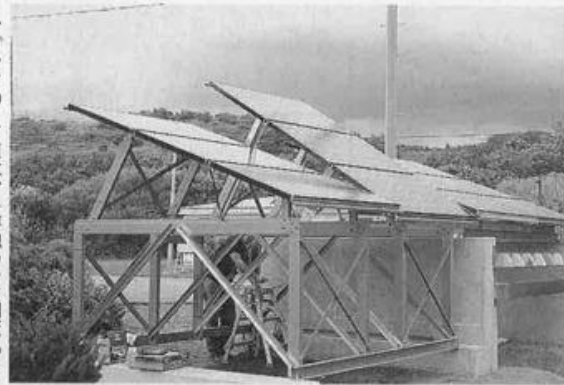
パネルの設置角度をエアで調整

発電量の推移(月別、設置角度別)
(単位: kWh)

札幌	帯広	
	20°	40°
1月	245	280
2月	303	327
3月	421	425
4月	445	422
5月	493	449
6月	455	412
7月	436	405
8月	403	393
9月	385	395
10月	319	345
11月	205	236
12月	189	222
合計	4,299	4,311

ヤブシタ(本社・函館、森忠裕社長)は、陸屋根向けの太陽光発電モジュール架台「SYM(シム)」シリーズで、パネルの設置角度をエアで調整できる可変型を開発した。名称は「エア・ムーブ」。パネルの角度を変えることで、季節によって起こる発電量の低下をカバーする。総販売元の加茂川啓明電機(同・大阪)を中心に、約200社の販売・施工ID店によって一層の普及を図る構えだ。

素材に日新製鋼の高耐久



約20秒のエア調整でパネル設置角度を変えられる

※ヤブシタ調べ

溶融めっき鋼板「ZAM鋼板」を使い、高強度と軽量化の両立を実現した太陽光発電システムの設置架台。屋根に接続する下部のベース部分と、モジュールを載せる上部のアーチ部分による2段階造が特徴だ。アーチ部分は約1・6mmの薄板を加工し、部材を規格化し、一方のベ

ース部分は3・2mmの鋼板を使い、屋根の傾斜角度に合わせてハット型的支持金具で固定している。上部と接合するベース部分の天井面をフラットにするよう設計することで、アーチ部の設置は360度の自由度が生まれる。どんな住宅事情でも、発電効率の最も高い南向きにパネルを置くことが最大の強みだ。

積雪対策として道内で多い陸屋根や無落雪屋根に、無理なく設置することが可能。肉厚5・6mmの形鋼を加工した一般的な架台よりも30%ほど軽量化しており、在来工法で課題だった屋根への加重影響をクリア。積雪は1・5mまで対応する。2009年度「住宅太陽光発電導入支援対策費補助金」制度で補助対象経費となる「積雪対策工事費」の対象架台で、補助対象経費から1kW当たり上限3万円を免除で

きる。
●一年中最適な角度をキープ
新開発した「エア・ムーブ」は、コンプレッサによって空気をタンパーへ送り込むことでシリンドラーが伸び縮みし、太陽電池モジュールの設置角度を自由に変えられるというもの。20度から40度まで5度刻みで、トータル5段階の調整が可能だ。

太陽光発電は設置する角度によって、季節で発電効率の差が出る。表参照。この差を解消し、常に最も良い発電効率をキープしようというのが、エア・ムーブの製品コンセプト。帯広の場合、通常は40度で設置し、4・8月のみ20度に変えれば一年中最適な発電量を稼げる。

ヤブシタと加茂川啓明電機ではID店200社と連携し、SYM架台オーナーを対象に「ヤブシタ施工サポートシステ

ム」を提供。年1~2回の点検作業を条件に、10年間の施工保証を行っている。エア・ムーブの角度の切り替えは、この毎年の点検時にスタッフが行う。顧客の手を煩わせないほか、コンプレッサやコントローラーといったアシスト部材は脱着式で、作業員の手入れが容易。コスト化にも貢献している。

▽問い合わせ先 ヤブシタ札幌支店、☎011(820)5051、加茂川啓明電機札幌支店、☎011(831)3121