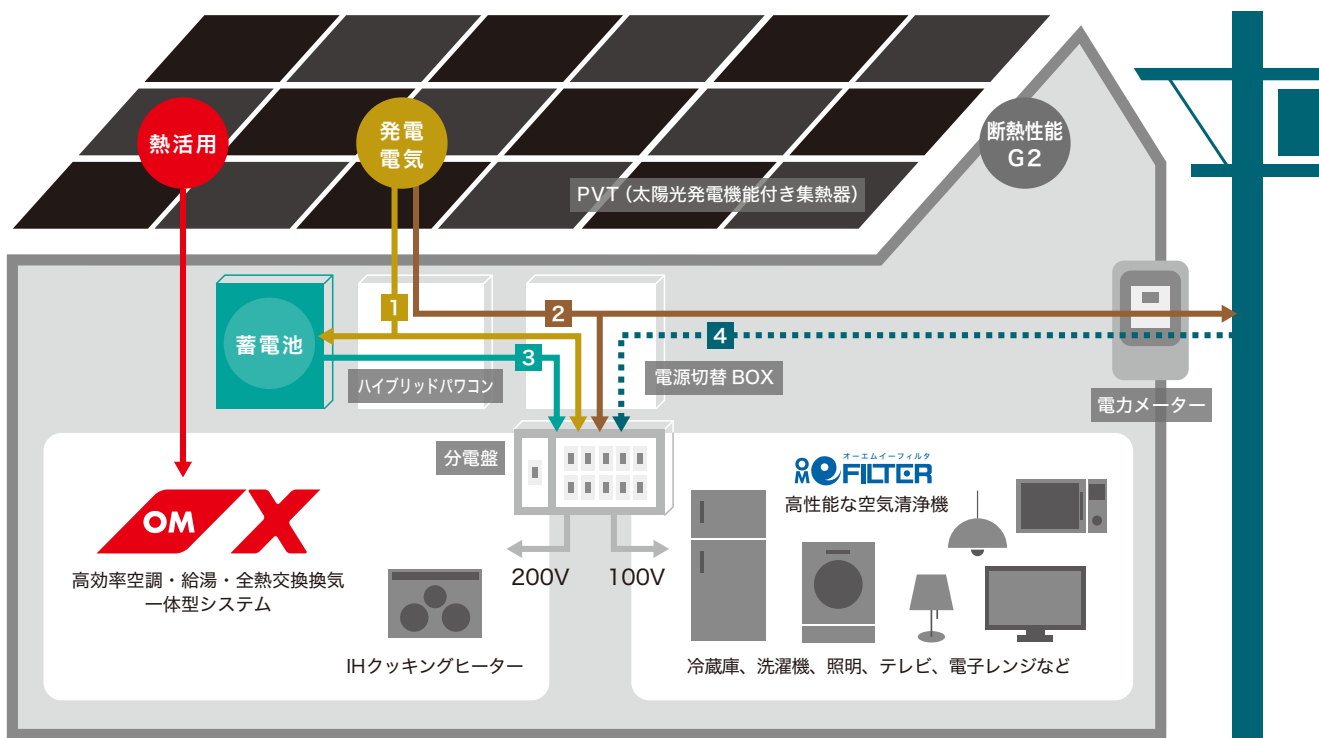
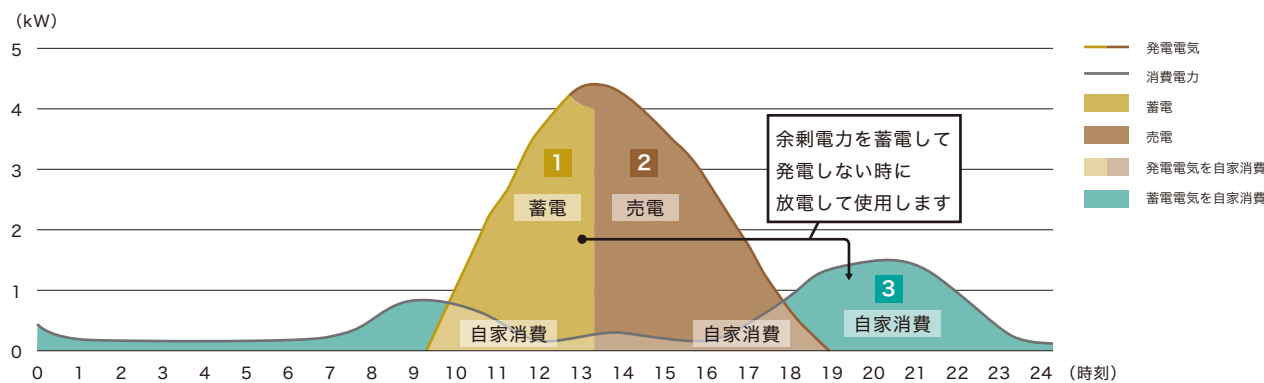


1 日の発電電力および消費電力例

日中は発電電気を自家消費しながら余剰分を蓄電し、蓄電池がフル充電になると自家消費しながら売電します。雨天や夜間などの発電しない時は蓄電電気を自家消費します。下図は、時間帯による発電および消費電力の一例です。



運転パターン例

先導事業版 All Time Real ZEH の「通常時」と「非常時」の運転パターン例です。非常時は、生活する上で優先順位の高い電気製品を運転させることにより、消費電力を抑えながら生活を維持することができます。

設備名	OMX 空調	OMX 給湯	OM e FILTER	冷蔵庫	テレビ	調理家電	照明	待機電力	温水便座	その他
通常時の運転	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
非常時の運転	キープ	昼間沸上	○	○	○	-	○	-	-	-

令和 2 年度
第 1 回サステナブル建築物等先導事業（省 CO2 先導型）
一般部門及び中小規模建築物部門

エネルギー自立住宅の実現に向けて

～ 太陽光と太陽熱を活用した 自立率向上と災害対応 ～

採 択 件 数 補 助 金 額
129 棟 | 190 万円 （1 棟につき / この内 円は申請手数料）
※交付申請が採択件数に達した段階で書類受付を終了致します

交 付 申 請 期 間
令和 2 年 9 月 18 日～ 先着順（令和 4 年 12 月末完成物件迄）
※交付申請から採択までには 1 ヶ月ほどかかります

事業概要

高効率空調・給湯・換気システムと太陽光発電の導入、そして建物の断熱強化によって住宅の温熱環境と省エネ性能の向上をはかり、高性能な空気清浄機の導入によって空気環境を向上させる。こうした住宅に蓄電池を導入することで、家電分も含めて常時買電量ゼロ、非常時のエネルギー自立^{※1} が可能な「All Time Real ZEH」を目指す。

※1 目標とする非常時のエネルギー自立率年間自給率 90%以上（日本海側・降雪地域 80%以上）

補助対象となる建物の仕様、条件

- ・対象設備（OMX、クワトロ DM、全負荷対応蓄電池、OM e FILTER）の導入
- ・断熱性能 HEAT20 基準の G2 レベル
- ・CASBEE 戸建 S ランク
- ・BELS 認定の取得
- ・インターネット接続（ポケット Wi-Fi 不可）
- ・入居後の実測報告

お問い合わせ

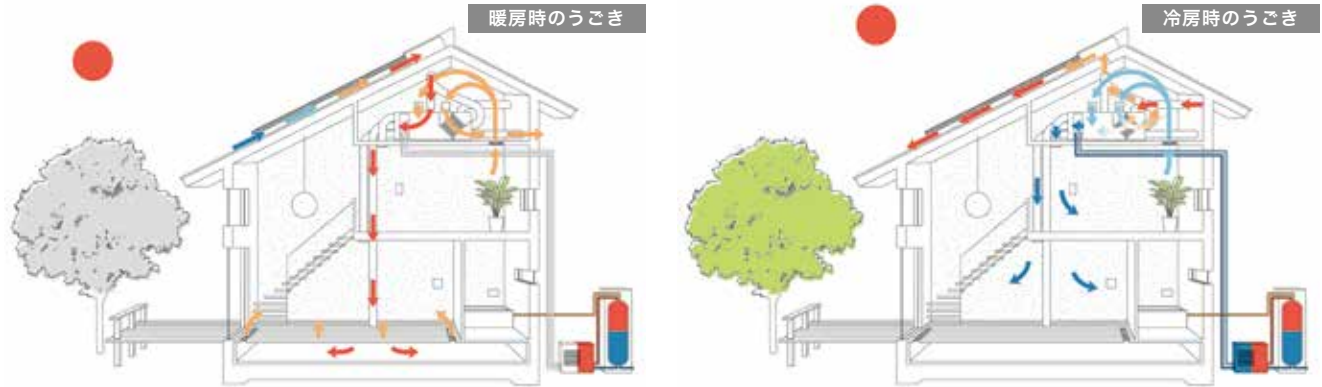
OMソーラー株式会社 | 〒431-1207 静岡県浜松市西区村櫛町 4601
Phone.053-488-1700（会員事業部） E-mail info@omsolar.jp



太陽熱・排熱活用型ヒートポンプによる暖冷房・換気・給湯
一体型システムで、家庭での利用エネルギーを低減。

OMX のしくみ

先導事業版 All Time Real ZEH の実現には、高効率空調・給湯・全熱交換換気一体型システム「OMX」が核となります。暖房時は太陽熱とヒートポンプを利用。冷房時はヒートポンプを利用して、排熱利用も行う給湯設備と一体化しています。太陽光パネルは発電とともに暖房集熱器の役割も担います。また、内蔵されている全熱交換換気装置が一年を通して温度・湿度を調整し省エネ性をさらに向上させます。これにより、住宅の省エネ率を 55%*まで削減しながら住宅の温熱環境を整えます。

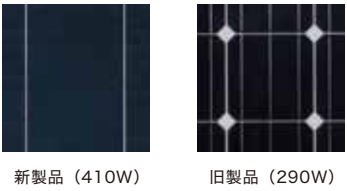


※シミュレーション条件 【AC+エコキュート】設定温度：冬期 18℃夏期 28℃、対象床面積：99.4 m²、【OMX】設定温度：18～20℃夏期 27℃、対象床面積：112.6 m²（トイレ、洗面などを含める）、給湯負荷：40℃×450L、居住者：大人 2 人+子ども 2 人、集熱面：クワトロ DM (290W) 21 枚（7 列×3 段）

クワトロDM 410W

太陽熱利用／PV-Thermal（PVT）を利用し、より多くのエネルギーを必要とする冬季の熱負荷を削減。

発電効率 19.9%、熱利用 18.0%で合計 37.9%の太陽エネルギーを活用します。単結晶シリコンを使用し、バスパー（電極）がなく、セル間の隙間もない「バスパーレス高密度実装」のためパネル面積あたりの発電量が大きくなり、屋根に設置された際、すっきり美しい外観となります。

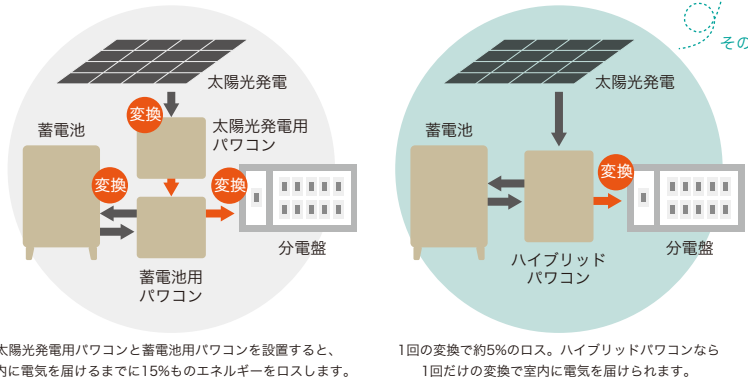


仕様	
型式	HSM-MA410-WH
モジュール変換効率	19.9%
セル実効変換効率	22.5%
太陽電池セル	シリコン系単結晶タイプ
材質	表面カバー：熱処理ガラス（t=3.2mm）／バックシート：耐候性フィルム・白色／フレーム：アルミニウム（シルバー・つや消し）
最大出力	410W（0～+5W）
公称最大出力動作電圧	44.5V
公称最大出力動作電流	9.21A
開放電圧	53.9V
短絡電流	9.89A
最大システム電圧	DC1500V
外形寸法（mm）	W998×H2066×D40
質量	21.8kg

ハイブリッド蓄電システム

「太陽光発電用」と「蓄電池用」の 2 台のパワコンの機能を兼ねたハイブリッド型パワコンと、7.04kWh の大蓄電容量の蓄電池をセットにした、停電時にも安心の蓄電システムです。

電力ロスの少ないハイブリッドパワコンから家庭への放電は 100V だけでなく、OMX の 200V も対応し、停電時の切り替えは自動で行われるため、外出時も安心です。また家庭の分電盤に放電（全負荷対応）をしますので、すべての家庭の電気インフラおよび家電のエネルギーをいつでも利用出来ます。蓄電容量は 7.04kWh の大容量、最大 5.5kW のハイパワーが、通常時だけでなく、停電時でも安心した生活を実現し、また 10 年先に訪れる固定価格買取り終了後の電力収支改善を支えます。製品は業界トップクラスの 12000 サイクルの長期寿命と 15 年長期保証で安心です。



2 台のパワコンの場合は・・・

ハイブリッド型パワコンなら 1 回の変換のみ

仕様	
会社名	田淵電機
型名（パワコン/蓄電池）	EHF-S55MP3B/EOF-LB4070-TK
電池の種類	リン酸鉄 リチウムイオン電池
定格蓄電池容量	7.04kWh
効率（PV）	96%
初期実効容量	6.2kWh
定格出力（停止時）	5.5kW（200V）
サイクル数	12,000
外形寸法（mm）	W445×H698×D198
質量	30kg
外形寸法（mm）	W580×H1070×D459（据置き脚を含む、突起部は除く）
質量	130kg

上記本文・仕様は、蓄電池 7.04kWh・パワコン 5.5kW についての表記になります。



OMX／Passiv Aircon 専用 電子式全館空気清浄ユニット

新たに機能として加わった電子式全館空気清浄ユニットを利用し、空気質を向上します。空気清浄度にこだわる医療機関や空港にも採用されている、全館空調システム OMX 専用のビルトイン空気清浄機。だから、全館快適な温度を保ちながら 24 時間空気を清浄化します。花粉のような大きな粒子はもちろん、ダニ・カビまでしっかり吸着。PM2.5（2.5μm）は 98%、より小さな結核菌など 0.3μm の微小粒子でも 96% 捕集します。一般的なる過式フィルタは、汚れの量が増えると風量が低下しますが、「OMe FILTER」は電子式集塵フィルタで、風量の変化はほぼありません。

仕様	
型式	EPBOS-OMX
外形寸法（mm）	W737×H362×D400
重量	約23kg
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	約13W
プレフィルタ	ステンレスメッシュ
メインフィルタ	電子式集塵フィルタ
アフターフィルタ	カーボンハニカム
材質	アルミニウム、溶融亜鉛メッキ鋼板

