

MOTECH, MOve the Future

More Clean,
More Green!

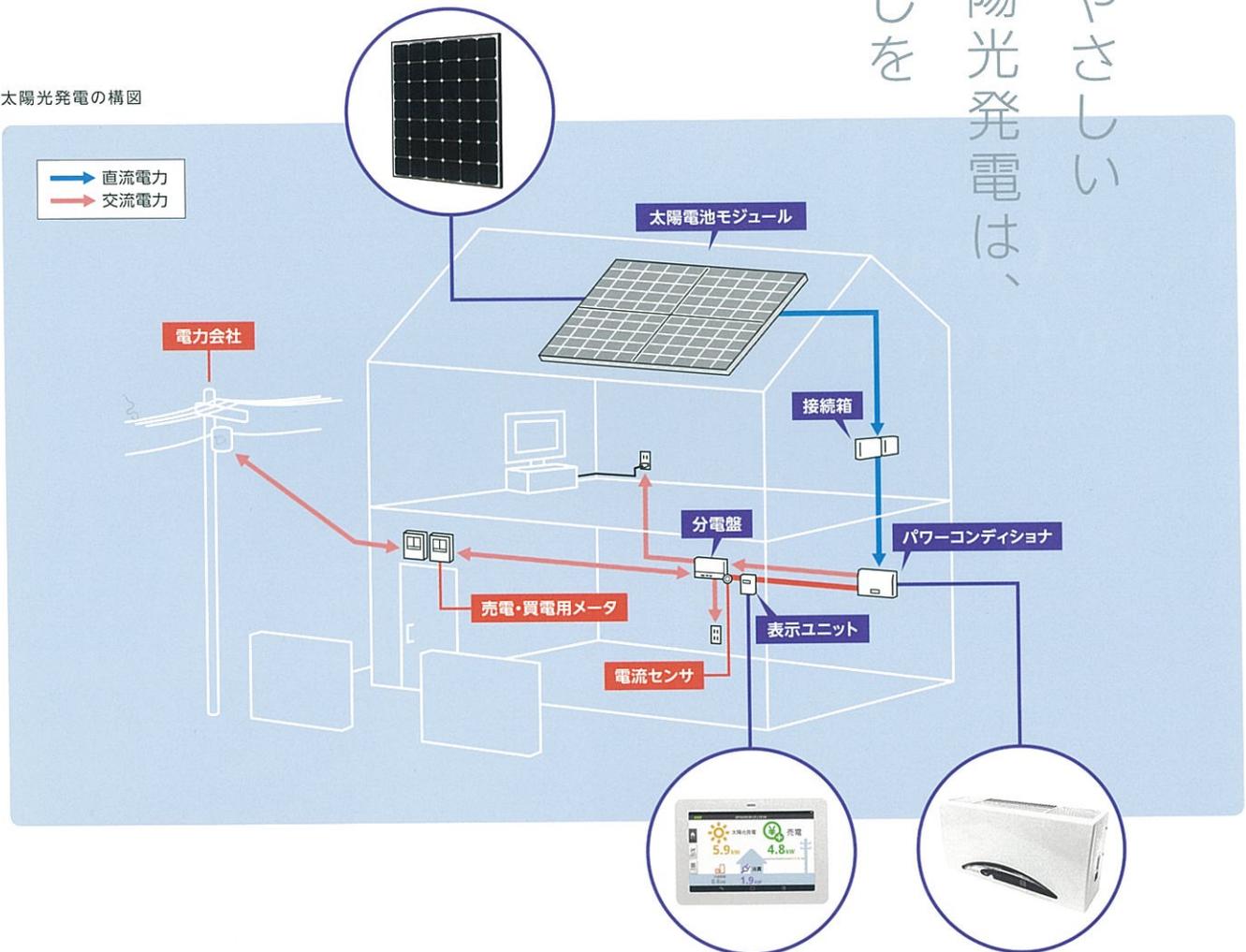
MOTECH

? 太陽光発電とは?

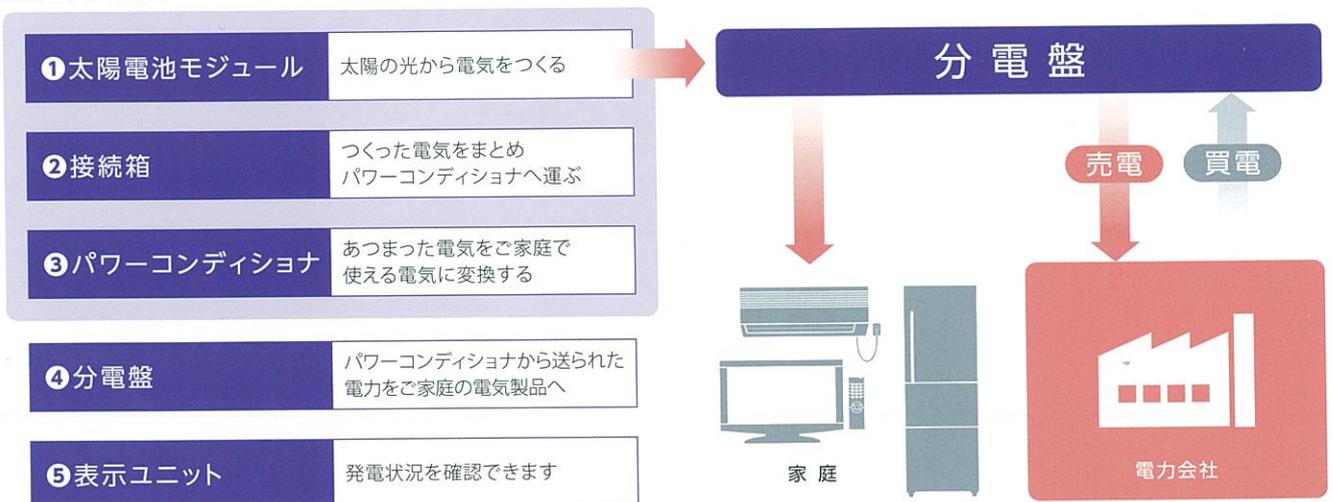
太陽から無限に降りそそぐ光エネルギーを電気に変換する太陽光発電システムは、地球温暖化の影響であるCO2を一切排出しないのでとてもエコロジー。ご家庭の屋根を利用し作り出した電力は、ご家庭で利用し、余った電力は電力会社へ売ることができるのでとても経済的。モテックの太陽電池モジュールは国内トップクラスの大出力で、たっぷり発電でき、環境にもお財布にもやさしく、お客様のスマートライフを実現します。

地球と家計にやさしい
クリーンな太陽光発電は、
お客様の暮らしを
豊かにします。

太陽光発電の構図



太陽光発電の仕組み



事業への推進、未来への変革

- 1981 ● MOTECH Industries, Inc. 設立
- 1987 ● MOTECH ソーラー 事業部を設立
- 2000 ● 結晶系シリコンセルを製造する台湾初の企業を設立
- 2002 ● MOTECH 電力事業部を設立
- 2003 ● 台湾OTC市場に上場
- 2004 ● 台湾でトップ10に入る最大規模の結晶系シリコンセル製造メーカーの一つとして国際的に上場
- 2008 ● 蘇州工場(第3製造施設)が中国の昆山結晶系シリコンセルの量産を開始
- 2010 ● 伊藤組土建株式会社との合併会社「伊藤組MOTECH」社を設立
- 2011 ● 東京事務所開設
- 2015 ● 中国徐州工場、馬鞍山工場での生産開始
- 2016 ● 伊藤組MOTECHからMOTECH JAPANに社名変更し、MOTECH社100%出資会社となる
- 2017 ● 新大阪に「日本電力システム部」を設立し、新事務所を開設

業績

MANUFACTURER RANKING

安定の供給、信頼の証

2006~2016年の間、MOTECHは常に世界TOP10内のメーカーです。

安定した供給を実現できたのは、MOTECHが献身的な販売を行っている証です。



生産拠点

America



Motech Americas



MAS 馬鞍山

モジュール製造工程



MANUFACTURING BASES

China XNE 徐州



ITC 台南 台湾



fab.II 台南 台湾

Taiwan



桃園工場 台湾



fab.V 台南 台湾



SNE (fab.III) 昆山



fab.I 台南 台湾



fab.VI 台南 台湾

MANUFACTURING PROCESS

7

接続装置取付
上質なJunction Boxとケーブルを取り付ける。

9

高圧試験

11

2回目 EL 検査
再度全数検査で微小欠陥の有無をしっかりとチェック。

クリーニング

8

固化
固化室で6時間静置、接着剤を完全に固化する。

10

寸法計測・確認

12

完成品検査
最終検査・確認後に荷造り。

多結晶セル

- IM156.75
- IM156B4
- 平均効率:
17.2~19.0



単結晶セル

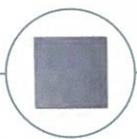
- XS156.75
- XS156B4-210R+
- 平均効率:
19.4~21.2



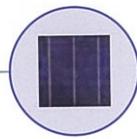

INGOT



BLOCK



WAFER



CELL



MODULE

固有のインゴット、ブロック、ウェハを加工処理及びスライスして品質と変換効率を向上させます。

MOTECHEは世界トップセルメーカーの一つです。
MOTECHEは25年の出力を保証約束します。

更なる改良を加えた製品を提供する取り組み

MOTECHEは、10年以上に渡り革新的技術を使用して、結晶系シリコンセルテクノロジーの規格を専門に取り組み改良してきました。これまでの努力の結果、当社の中核となる結晶系シリコンセル製品は更に効率が向上し、高品質なものになりました。また、MOTECHEは、ポリシリコンから得られる付加価値の優れた点すべてをモジュール及びシステムインバーターに適用しています。これらの高性能製品を顧客に提供できるのは、顧客とのオープンな協力体制、並びに、あらゆる難題を克服する為のMOTECHE従業員の経験及び努力の結果です。次の議題について話し合い、自営金庫、共同金庫が共になって意見・情報交換を活発に行いました。

長期的な製品寿命と製品品質の保証

再生可能エネルギー源として太陽光が特に有望なのは、地球上において最も豊富なエネルギー源であり、私たちがより多くのニーズに応える為に容易に活用できるからです。太陽エネルギーは永続的なものですが、この業界の企業はそうではなく、多くの企業が5年以上に渡って「ソーラーに注力」してきたと主張できるわけではありません。しかし、MOTECHEは長期に渡りソーラー業界の中で事業活動を継続してきました。ここ数年、当社は太陽エネルギーをより有効に活用するのに必要な製品のすべてを顧客に提供できるように、バリューチェーンの至るところでソーラーの専門技術を拡張してきました。ポリシリコン、セル、モジュール、及びシステムに関する当社独自の知識によって、多種多様なソーラー製品を顧客に提供するという柔軟性が得られる一方で、MOTECHEの品質に対する高度な基準がバリューチェーンの至るところで巧妙に統合されています。当社の顧客にとって、MOTECHEという名前は、ソーラー業界における長期的な製品寿命とその品質の保証の確かさを連想させるでしょう。

多結晶

IM60C4-270

4本バスバー電極を採用

電極間の送電距離を短くし、電気抵抗を抑え高出力を可能。



25年
長期出力
保証

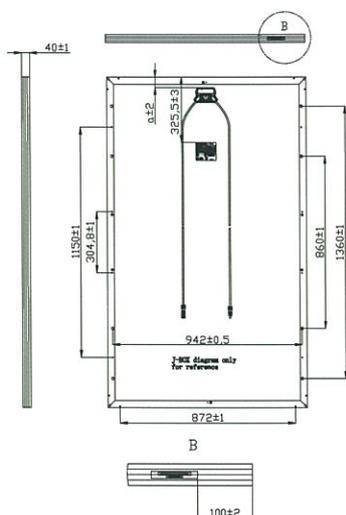
10年
システム
保証

公称出力
270W

モジュール変換効率
16.5%



IM60C4-270 寸法



電気的仕様	IM60C4-270
公称最大出力 (Pmax)	270W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	31.69V
公称最大出力動作電流 (Imp)	8.52A
公称開放電圧 (Voc)	38.43V
公称短絡電流 (Isc)	9.09A
モジュール変換効率	16.5%
基準変換効率	18.3%
モジュール温度範囲	-20°C~+40°C
最大システム電圧	DC1000V
最大直列ヒューズ定格	15A
出力公差	0~+5%

製品

多結晶

IM72C4-320

4本バスバー電極を採用

電極間の送電距離を短くし、電気抵抗を抑え高出力を可能。



25年
長期出力
保証

10年
システム
保証

公称出力

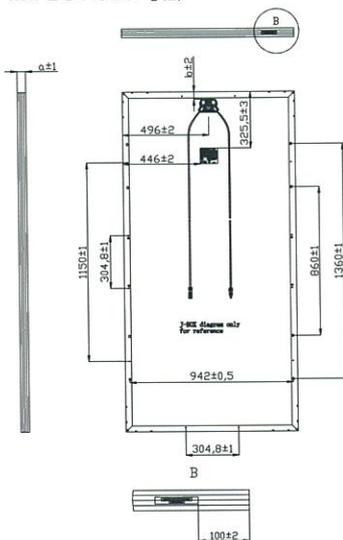
320W

モジュール変換効率

16.4%



IM72C4-320 寸法



電気の仕様	IM72C4-320
公称最大出力 (Pmax)	320W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	37.18V
公称最大出力動作電流 (Imp)	8.61A
公称開放電圧 (Voc)	45.91V
公称短絡電流 (Isc)	9.12A
モジュール変換効率	16.4%
基準変換効率	18.1%
モジュール温度範囲	-20°C~+40°C
最大システム電圧	DC1000V
最大直列ヒューズ定格	15A
出力公差	0~+5%

単結晶

XS48D4-225

4本バスバー電極を採用

電極間の送電距離を短くし、電気抵抗を抑え高出力を可能。



25年
長期出力
保証

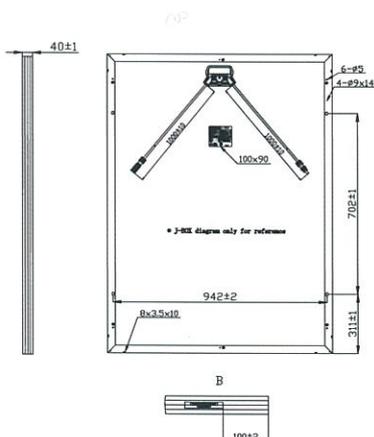
10年
システム
保証

公称出力
225W

モジュール変換効率
17.1%



XS48D4-225 寸法



電気の仕様	XS48D4-225
公称最大出力 (Pmax)	225W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	25.66V
公称最大出力動作電流 (Imp)	8.77A
公称開放電圧 (Voc)	31.24V
公称短絡電流 (Isc)	9.21A
モジュール変換効率	17.1%
基準変換効率	19.2%
モジュール温度範囲	-20℃～+40℃
最大システム電圧	DC1000V
最大直列ヒューズ定格	15A
出力公差	0～+5%

単結晶

XS60D4-285

4本バスバー電極を採用

電極間の送電距離を短くし、電気抵抗を抑え高出力を可能。



25年
長期出力
保証

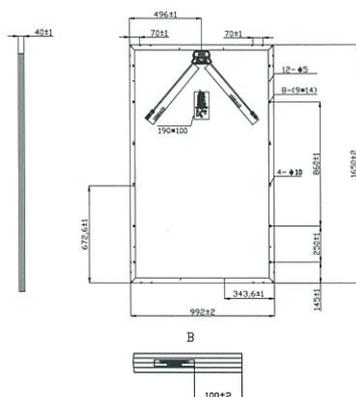
10年
システム
保証

公称出力
285W

モジュール変換効率
17.4%



XS60D4-285 寸法



電氣的仕様	XS60D4-285
公称最大出力 (Pmax)	285W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	31.77V
公称最大出力動作電流 (Imp)	8.97A
公称開放電圧 (Voc)	38.49V
公称短絡電流 (Isc)	9.38A
モジュール変換効率	17.4%
基準変換効率	19.4%
モジュール温度範囲	-20℃~+40℃
最大システム電圧	DC1000V
最大直列ヒューズ定格	15A
出力公差	0~+5%

単結晶 PERC XS48D4-240

4本バスバー電極を採用

電極間の送電距離を短くし、電気抵抗を抑え高出力を可能。



25年
長期出力
保証

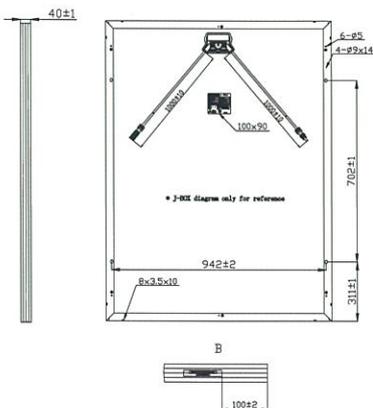
10年
システム
保証

公称出力
240W

モジュール変換効率
18.3%



PERC XS48D4-240 寸法



電氣的仕様	XS48D4-240
公称最大出力 (Pmax)	240W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	25.95V
公称最大出力動作電流 (Imp)	9.25A
公称開放電圧 (Voc)	31.81V
公称短絡電流 (Isc)	9.71A
モジュール変換効率	18.3%
基準変換効率	20.5%
モジュール温度範囲	-20℃～+40℃
最大システム電圧	DC1000V
最大直列ヒューズ定格	15A
出力公差	0～+5%

単結晶 PERC XS60D4-295

4本バスバー電極を採用
電極間の送電距離を短くし、電気抵抗を抑え高出力を可能。



25年
長期出力
保証

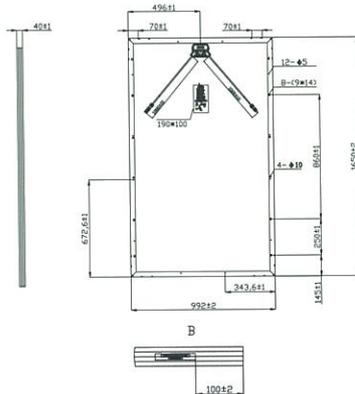
10年
システム
保証

公称出力
295W

モジュール変換効率
18.0%



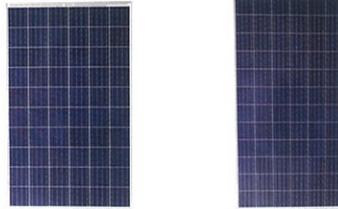
PERC XS60D4-295 寸法



電気の仕様	XS60D4-295
公称最大出力 (Pmax)	295W
公称最大出力動作電圧 (Vmp)	32.17V
公称最大出力動作電流 (Imp)	9.17A
公称開放電圧 (Voc)	39.60V
公称短絡電流 (Isc)	9.68A
モジュール変換効率	18.0%
基準変換効率	20.1%
モジュール温度範囲	-20℃~+40℃
最大システム電圧	DC1000 V
最大直列ヒューズ定格	15A
出力公差	0~+5%

多結晶

【IM】シリーズ

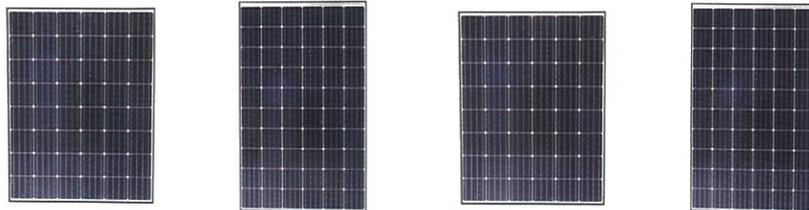


モデル名	IM60シリーズ	IM72シリーズ
公称出力	265~270W	320W
変換効率	16.2~16.5%	16.40%
最大システム電圧	1000V	1000V
寸法	1650mm×992mm×40mm or 35mm	1970mm×992mm×40mm or 35mm
重量	19.3kg (±5%)	26.7kg (±5%)
雪/風負荷	+5400Pa/-2400Pa	+5400Pa/-2400Pa

※製品型式「IM××D4-×××」D=ブラックフレーム+ホワイトバックシート、C=シルバーフレーム+ホワイトバックシートを示します。
×××は公称出力を示します。

単結晶

【XS】シリーズ

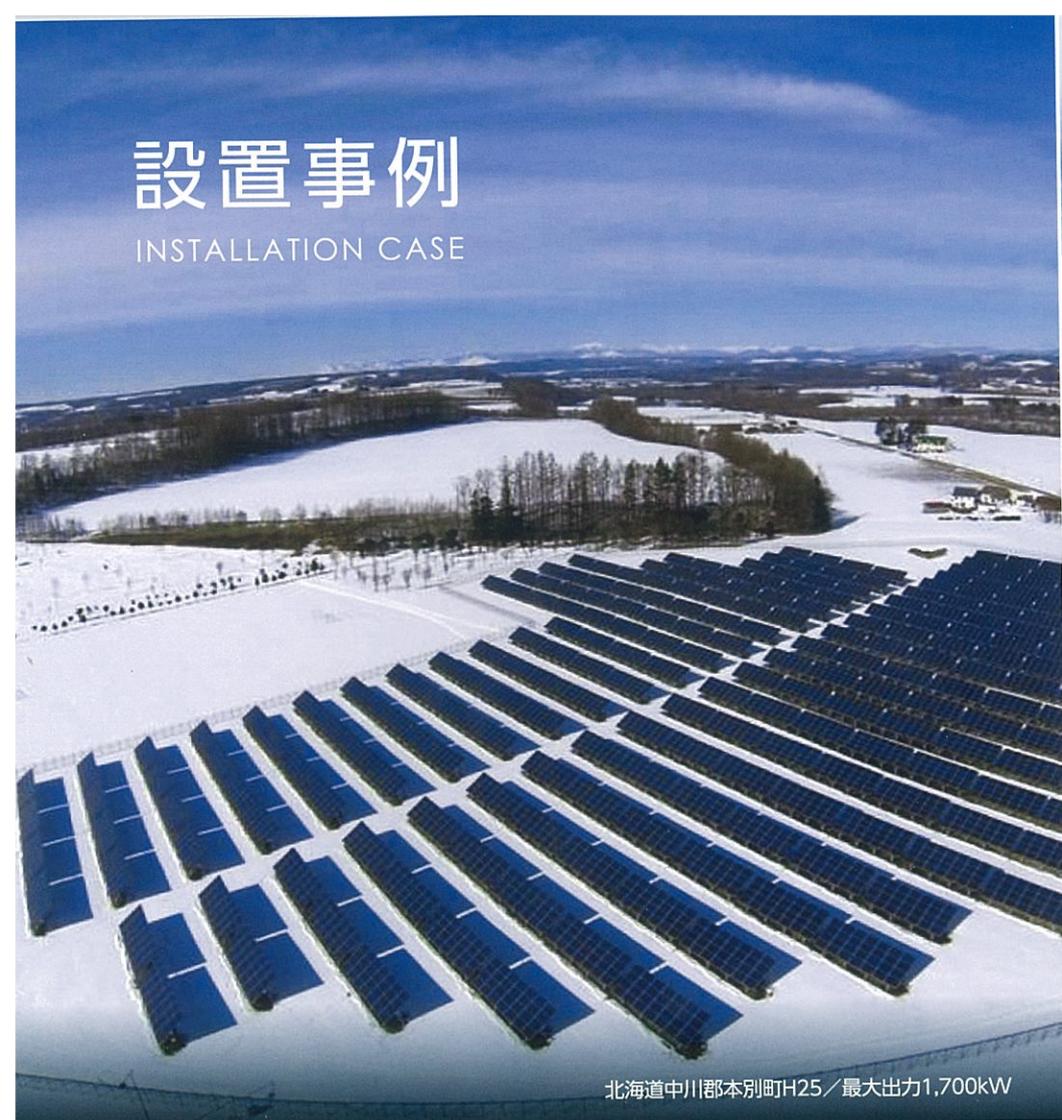


モデル名	XS48シリーズ	XS60シリーズ	【PERC】XS48シリーズ	【PERC】XS60シリーズ
公称出力	225W	280~285W	235~240W	290~295W
変換効率	17.1%	17.1~17.4%	17.9~18.3%	17.7~18.0%
最大システム電圧	1000V	1000V	1000V	1000V
寸法	1324mm×992mm×40mm or 35mm	1650mm×992mm×40mm or 35mm	1324mm×992mm×40mm or 35mm	1650mm×992mm×40mm or 35mm
重量	15kg (±5%)	19.3kg (±5%)	15kg (±5%)	19.3kg (±5%)
雪/風負荷	+5400Pa/-2400Pa	+5400Pa/-2400Pa	+5400Pa/-2400Pa	+5400Pa/-2400Pa

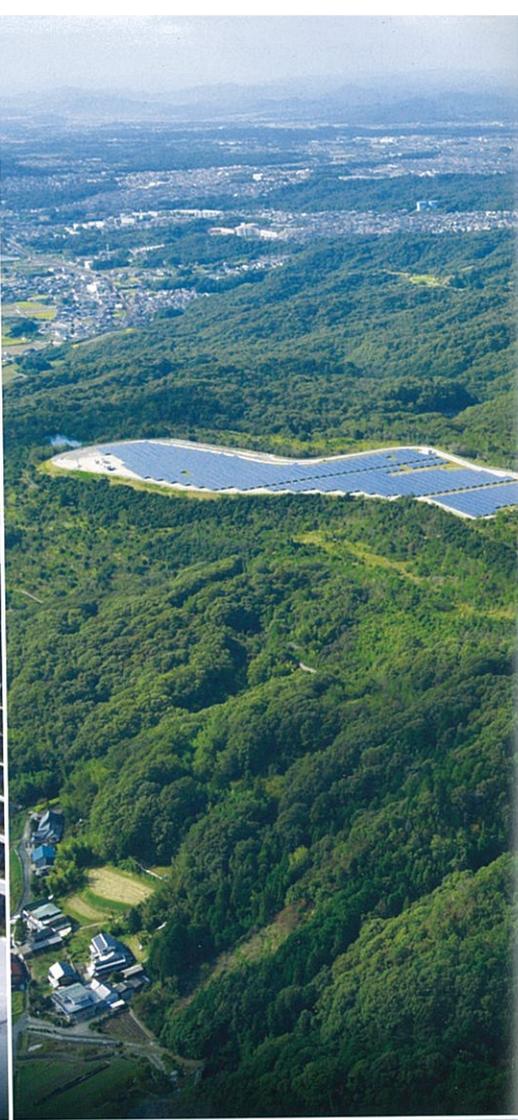
※製品型式「IM××D4-×××」D=ブラックフレーム+ホワイトバックシート、C=シルバーフレーム+ホワイトバックシートを示します。
×××は公称出力を示す。

設置事例

INSTALLATION CASE



北海道中川郡本別町H25 / 最大出力1,700kW



北海道 池田PV H25 / 最大出力999.6kW



札幌市 (H23年) 無落雪屋根 / 最大出力3.78kW



北海道登別市H25 / 最大出力2,105kW



株式会社大林グリーンエナジー(施工 株式会社大林組)兵庫県H26/最大出力9,700kW



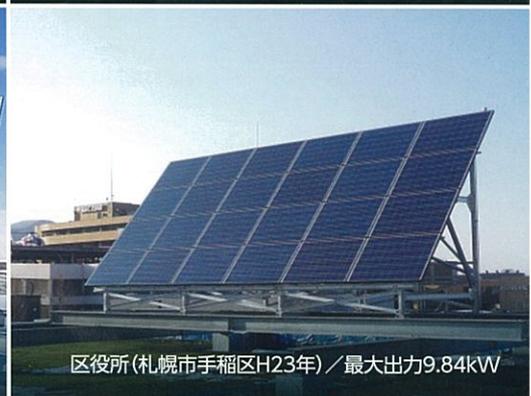
栃木県宇都宮市H25/最大出力7,512kW



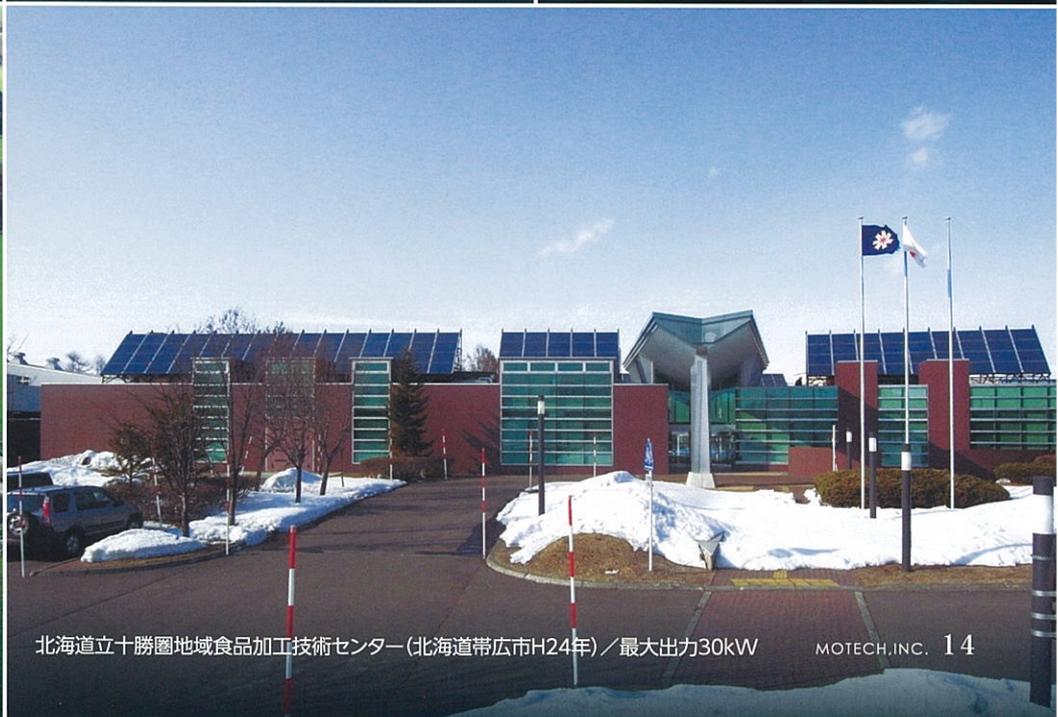
東京都(H23年)切妻ストレート屋根/最大出力5.88kW



市立小学校(札幌市厚別区H23年)/最大出力9.84kW



区役所(札幌市手稲区H23年)/最大出力9.84kW



北海道立十勝圏地域食品加工技術センター(北海道帯広市H24年)/最大出力30kW

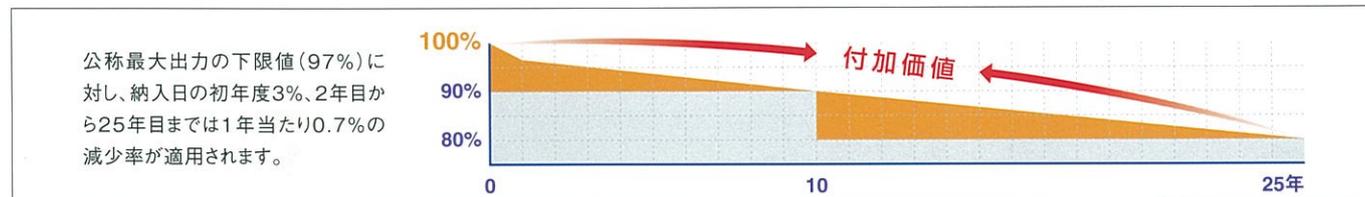
MOTECHの高効率太陽電池は、長期安心保証

太陽電池モジュール出力保証

出力
25年
保証

出力保証

納入日より25年以内に、製造上の瑕疵のため、当社が定める下記の出力に達しない場合、保証の適用となります。



このような場合、ご購入いただいた太陽電池モジュールの修理または同等品との交換、あるいは規定の最低水準まで出力を上げる追加モジュールの提供のいずれかを、当社独自の判断で行います。出力の低減は、当社が定める標準試験条件に基づき決定します。修理、交換、追加した太陽電池モジュールの保証期間は、修理、交換以前の最初にご購入された太陽電池モジュールの残存保証期間とします。

住宅用太陽光発電システム保証

システム
10年
保証

お買い上げ頂きました弊社の住宅用太陽光発電システムを弊社が発行した取扱説明書、本体貼付けラベル等の注意事項に従って、正常に使用した場合において、下記①～③の異常が発生した際は、本書記載内容に基づき無料で代替品との交換又は修理をいたします。

- ①弊社の住宅用太陽光発電システムを構成する機器に瑕疵が発見された場合
- ②弊社の太陽電池モジュール出力値が、上記「太陽電池モジュール出力保証」の保証基準を下回った場合
- ③弊社又は本書記載の取扱店が行った住宅用太陽光発電システム構成機器の設備工事が原因で住宅用太陽光発電システムに不具合が生じた場合

※保証の詳細は別途お問い合わせください。

※太陽電池モジュール出力保証の期間は25年となりますので、太陽光発電システム保証期間(10年)を経過した後も太陽電池モジュール出力保証期間内において引き続き保証いたします。

MOTECH

MOTECH JAPAN株式会社



0120-811-016

受付時間 9:00～17:00/月曜～金曜

※土日祝祭日を除く

<http://www.motech-japan.com>

本 社 〒061-3244 北海道石狩市花畔2条1丁目68番地1 NAKAJIMAビル2A
TEL (0133) 64-4117 FAX (0133) 64-6600

東京営業所 〒158-0097 東京都世田谷区用賀2-36-12 滝本ビル5階
TEL (03) 5797-2377 FAX (03) 6805-6190

大阪営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目13番14号 共栄新大阪ビル6階
TEL (06) 6379-3591 FAX (06) 6379-3592

本カタログ記載内容は、品質性能向上のため断りなく変更される場合があります。

本カタログ掲載商品の価格には、配送料・設置調整費・工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。

2017-10

IC#AI11100X14