

LOW VOLTAGE SOLAR SYSTEMS

低圧産業用太陽光発電システム

! 安全に関するご注意

ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
 ・パワーコンディショナの内部は高電圧がかかっています。絶対にカバーを開けないでください。
 ・当社指定システム以外の機器との接続は行わないでください。指定以外の太陽電池モジュールなどと接続すると、出力に損失が生じたり、システム機器を破損する恐れがあります。
 ・自立運転を行う際、生命に関わる機器は絶対に接続しないでください。また、途中で電流が切れると支障をきたす機器は接続しないでください。自立運転の際供給される電力は不安定です。
 ・太陽光発電システムの取り外しには専門技術が必要です。販売店・施工店にご相談ください。

保証書に関するお願い

ご購入時は、必ず保証書をお受取りの上、大切に保管してください。保証書は再発行いたしません。保証書の発行には当社への申請が必要です。尚、お買い求めの販売店名、連系年月日、発行年月日の記載のない保証書は無効になります。

廃棄物の処理について

太陽光発電システムを撤去・廃棄の際は、産業廃棄物として適切な処理が必要です。販売店もしくは専門業者にご依頼ください。

- 当カタログに掲載された製品の中で、品切れになるものもあります。販売店にお確かめのうえ、お選びください。
- 製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。商品の色調は印刷のため実物と異なる場合もありますのであらかじめご了承ください。
- 商品の保証内容に関しては、販売店または製造元までお問い合わせください。
- 当カタログの太陽電池モジュールの電気特性表記の数値は、JIS C 8918で表記するAM1.5、放射照度1kW/m²、モジュール温度25℃での値です。

ハンファQセルズジャパンは、太陽光発電システムの販売と長期保証の実施において、お客様の満足度と品質の向上のため、品質マネジメントの国際規格「ISO9001:2008」を取得しています。

製品・サービスのお問い合わせは下記の販売店へ



お問い合わせは、コチラまで
 0120-322-001

受付時間 9:00~17:30(12:00~13:00を除く)
 ※土日・祝日および年末年始を除く

【ハンファQセルズジャパン株式会社】

- 本社** 〒108-0014 東京都港区芝 4-10-1 ハンファビル
 EMAIL: q-cells-japan@hqj.co.jp WEB: www.q-cells.jp
- 大阪支店** 〒541-0056 大阪府大阪市中央区久太郎町 3-6-8 御堂筋ダイワビル 8F
- 名古屋支店** 〒451-6011 愛知県名古屋市中区牛島町 6-1 名古屋ルーセントタワー 11F
- 福岡支店** 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前 1-6-16 西鉄博多駅前ビル 8F
- 仙台支店** 〒980-6119 宮城県仙台市青葉区中央 1-3-1 AER(アエル)19F
- Hanwha Q CELLS GmbH** Sonnenallee 17-21 06766 Bitterfeld-Wolfen Germany
 www.q-cells.com

ドイツ生まれの高品質・高発電量をみなさまに



さまざまなお客様のニーズに対応 太陽光発電システムの可能性を広げる、Qセルズ

産業用太陽光発電システムのメリット



環境保護意識も高まるクリーンで枯渇しないエネルギー
太陽光という無限のエネルギーを活用。CO₂(二酸化炭素)や、SO_x(硫黄酸化物)、NO_x(窒素酸化物)の発生がなく、環境保護意識も高めます。



設置場所を選ばず*メンテナンスも簡単

設置場所の広さに合わせて規模を決めることができ、場所を選びません。また、構造がシンプルなので、ほかの発電システムに比べてメンテナンスも簡単です。*当社設置基準により、設置できない場合があります。



経済効果が期待でき、税制面での優遇もあります

再生可能エネルギー特別措置法により、発電した電気の全量売ることも可能です。また、環境保全に関わる法制度や税制面・助成制度などの優遇措置もあります。



災害時などに非常電源を確保できます

災害、計画停電などで停電が起こった場合も、太陽光発電している間は電力を使用できます。また、蓄電池を利用すれば夜の停電でも電力を確保できます。

太陽光発電システムの運用方式

全量買取

太陽光発電により得た電力をすべて電力会社に売り、収益を創出する方式。広大な土地を活用した大規模発電におすすめです。

メリット

- 20年間の買取期間中、安定した発電収益が見込めます。
- グリーン投資減税など、お得な税制優遇策を利用できます。

自家消費

工場や倉庫、集団住宅の屋根に設置した太陽光発電システムにより発電した電力を、構内の電気設備で消費することで、電力会社から買う電気の量を抑えることができます。

メリット

- 日中発電した電力を消費することで、電気料金の削減が見込めます。
- 突然の停電などの非常時でも、日中なら安心して電気を使うことができます。

固定価格買取制度の案内

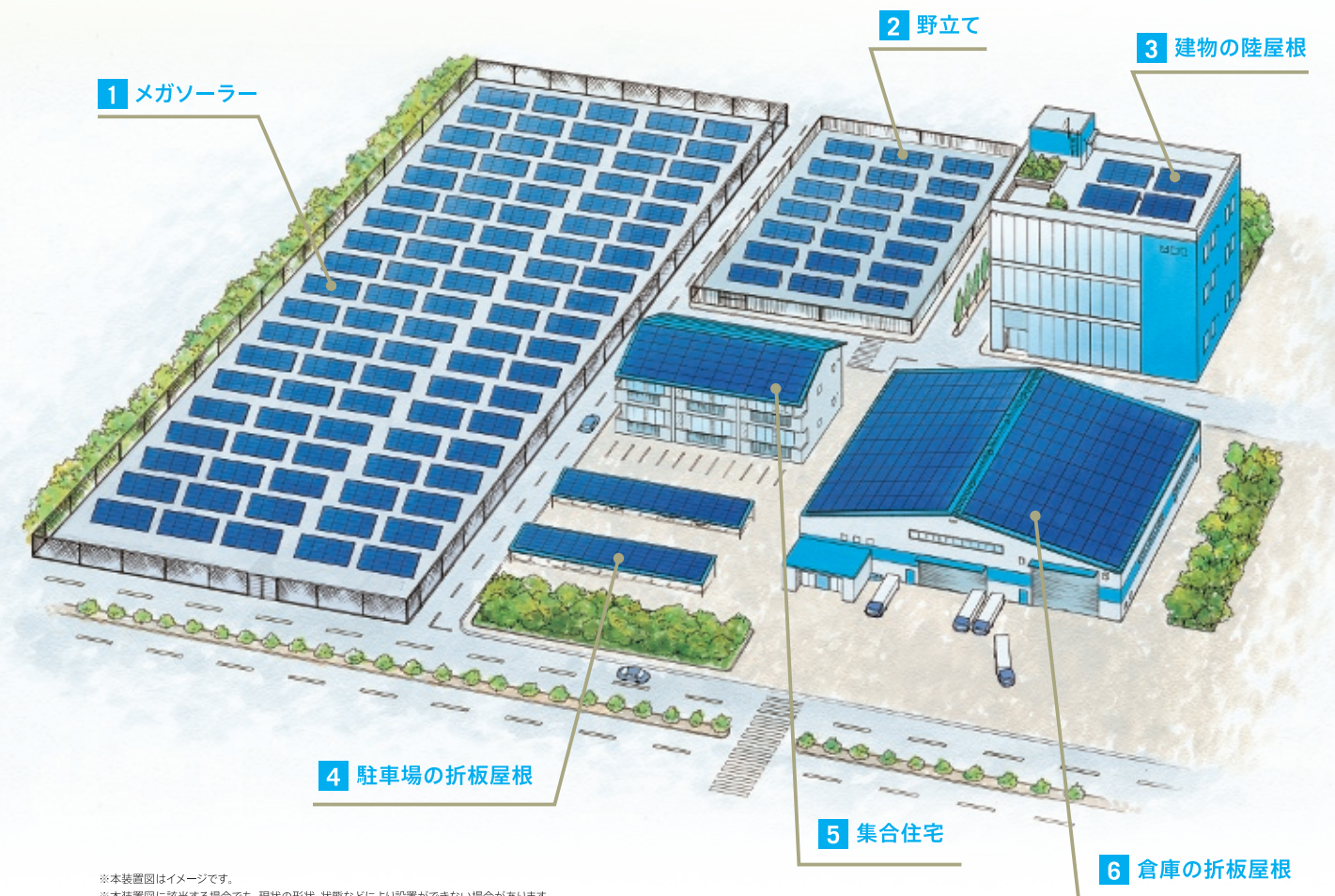
太陽光発電システムから発電した電気を、一定期間その地域の電力会社に一定価格で売電することができます。詳細は、経済産業省資源エネルギー庁のウェブサイトをご参照ください。
http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/index.html

太陽光発電に関する補助金・減税措置・低利融資等について

名称	主管	概要	備考
中小企業投資促進税制	中小企業庁	中小企業における生産性向上等を図るため、一定の設備投資を行った場合に、特別償却(30%)または、税額控除(7%)の税制措置を適用。	平成30年度末まで
中小企業等経営強化法 経営力向上計画 【固定資産税の特例】	中小企業庁	中小企業者が認定計画に基き取得する対象設備で、A類型(生産性向上設備)の設備要件を満たし、計画認定を受けた場合に、対象設備の固定資産税の課税標準を3年間2分の1に軽減する措置。その他、様々な金融支援が受けられます。	平成30年度末まで
中小企業等経営強化法 経営力向上計画 【中小企業経営強化税制】	中小企業庁	中小企業者が認定計画に基き取得する対象設備で、A類型(生産性向上設備)とB類型(収益力強化設備)のいずれかの設備要件認定等を満たし、計画認定を受けた場合に、即時償却または、税額控除の税制措置を適用。	平成30年度末まで
グリーン投資減税	資源エネルギー庁	青色申告書を提出する個人及び法人が、対象設備を取得し、かつ1年以内に事業用に供した場合に、取得価格の30%特別償却または、7%税額控除(中小企業者等のみ)のいずれかを選択し、税制優遇が受けられる制度。 *太陽光発電設備は固定価格買取制度の設備認定を受けていない10kW以上の設備が対象。	平成30年度末まで
環境・エネルギー対策資金	日本政策金融公庫	非化石エネルギー設備や省エネルギー効果の高い設備を導入する方または、環境対策の促進を図る方が対象。	

*各種制度利用においては、各種制度の要綱を事前にご確認ください。

太陽光発電システムは、さまざまな場所への設置が可能



*本装置図はイメージです。
*本装置図に該当する場合でも、現状の形状、状態などにより設置ができない場合があります。
詳細は当社またはお求めの販売店にお問い合わせください。

産業用太陽光発電の区分

太陽光発電システムの容量は、低圧産業用が50kW未満、高圧産業用は50kW以上となります。システムの規模に加えて、設置時の費用や手続き等も異なり、低圧産業用は小スペース向け、高圧産業用はより大規模な施設向けと言えます。

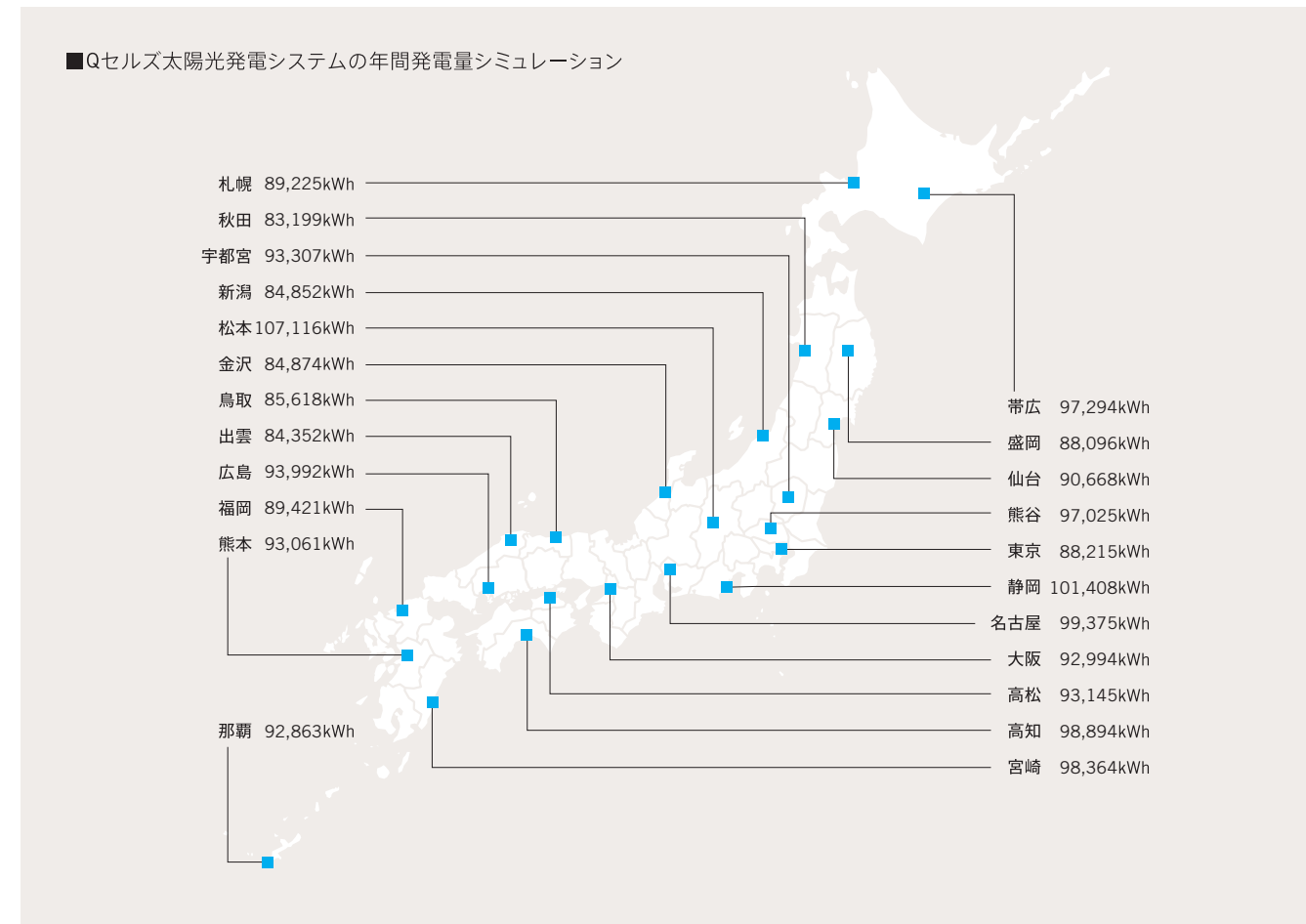
設備容量	太陽光発電部分の 工事計画	需要家	主任技術者	保安規定	届出先	太陽光発電の 連系契約
低圧連系	50kW未満	住宅・商店	不要	不要	不要	低圧連系 単相3線・三相3線
高圧連系	50kW以上 500kW未満	小規模工場・ビル	外部委託承認	届出	経済産業省 産業保安監督部	高圧連系 三相3線
	500kW以上 1000kW未満					
特別高圧連系	1000kW以上 2000kW未満	大規模工場	選任	届出	経済産業省 産業保安監督部	特別高圧連系 三相3線・中性点接地
	2000kW以上					

JPEA(太陽光発電協会)の資料を引用

Qセルズ太陽光発電システムの 年間発電量シミュレーション

使って実感できる高い発電量。

雨や曇りが多い日本の天気でも、さまざまな環境における発電性能が高いQセルズなら、十分な発電量を発揮。それが、年間を通じた発電シミュレーションにおいても、極めて高い発電量につながっています。高緯度に位置するドイツで開発されたQセルズならではの性能です。



●各都市での年間予測発電量は<Q.PEAK-G4.1 305 / 87.84kWシステム(公称最大出力305W 288枚) / 真南 / 20度 / パワーコンディショナ変換効率95.5%>で設置の場合 ●公称最大出力は、JIS規格に基づいて算出された太陽電池モジュールの出力です。(JIS標準試験条件: AM1.5, 日射強度1kW/m², モジュール温度25℃) ●気象データはNEDOの全国日射関連データ(1981~2009年の29年間の観測値)の日射データを使用しています。 ●太陽電池モジュールの温度損失はJPEAの自主ルールに基づいています。12~3月: 8%、4~5月: 12%、6~9月: 16%、10~11月: 12% ●実使用時の出力(発電電力)は、日射の強さ、設置条件(方位・角度・周辺環境)、地域差、及び温度条件により異なります。発電電力は最大でも太陽電池容量の70~80%程度になります。 ●本シミュレーション結果は実際の設置時の発電量を保証するものではありません。あくまでも目安として利用ください。 ●降雪による影響は考慮していません。

「出力制御ルール」の見直しを実施されています

2015年1月より電力買取に関するルールが見直されました。経済産業省の省令改正により、電力会社が発電出力を遠隔操作で制御できる機器の設置が義務付けられました。このルールが適用となる電力会社に接続する場合は、出力制御対応の製品を導入する必要があります。

■電力会社の出力制御ルールの適用関係(低圧50kW未満の場合、2018年1月現在)

東京電力	中部電力	関西電力	北海道電力	東北電力	北陸電力	中国電力	四国電力	九州電力	沖縄電力
出力制御の適用外					出力制御適用 出力制御対応のパワーコンディショナと表示器(表示ユニット・計測ユニット)が必要				

●2015年1月26日施行、再生可能エネルギー特別措置法施行規則の一部を改正する省令と関連告示。詳しくは経済産業省資源エネルギー庁のホームページをご確認ください。http://www.enecho.meti.go.jp/
●電力会社によって出力制御ルールが異なります。今後の各電力会社の対応は変更される場合があります。詳しくは各電力会社にお問い合わせください。

屋根や遊休地などのスペースを生かし、 さまざまな規模で設置が可能

国内低圧産業用太陽光発電システム

<野立て・遊休地 など>



日本・和歌山県 設置容量: 76.32kW



日本・大分県 設置容量: 50kW



日本・新潟県 設置容量: 76.32kW



日本・千葉県 設置容量: 33kW

<折板屋根・倉庫・工場屋根 など>



日本・愛知県 設置容量: 34.56kW



日本・神奈川県 設置容量: 17kW



日本・愛知県 設置容量: 21kW



日本・東京都 設置容量: 11kW

さまざまな気象条件に強く、十分な発電収益が期待できます。



- 栃木県真岡市 A様
- 設置モジュール: Q.PRO-G4.1 265 x 288枚 (Q.MAX)
 - 設置容量: 76.32kW
 - 設置年月: 2016年9月
 - 屋根の種類: 野立て

太陽光発電システムの事業性に着目し、ご自身の土地の有効利用をお考えになっていたA様。他メーカー製品も試された後、選ばれたのはQセルズでした。

「はじめはQセルズの名前を知らなかったのですが、ドイツ生まれで世界トップクラスの太陽電池モジュールメーカーだということになり、安心しました。保証制度が充実している点も、長期に渡る発電事業を考える私にとっては、大きなメリットだと感じました。」
「事業目的である以上、気になるのはやはり収益性です。毎月の集計を調べると、雨が多く天候不順だった月でも十分な発電量を示しており、満足のいく発電収益があがっています。」



太陽光発電システムの販売会社を選んだのは、Qセルズ。



- 静岡県牧之原市 E社様
- 設置モジュール: Q.PRO-G3 255x192枚
 - 設置容量: 48.96kW
 - 設置年: 2014年10月
 - 屋根の種類: 野立て

太陽光発電システムの企画・販売・施工を行う株式会社E社様は、自社の遊休地活用案件としてQセルズを選択されました。

「販売会社経営の私が自らQセルズを選んだのは、やはり世界における実績と発電量への信頼です。発電しにくい冬期でも実発電量が多く、他メーカーに比べて約10%増しの発電量があります。」

「弊社は、今後土地に関する事業を始める予定です。遊休地を有効に活用することで、太陽光発電システム事業も広がります。建物への設置だけにとどまらない、太陽光発電の事業性に新たなビジネスの可能性を感じています。」

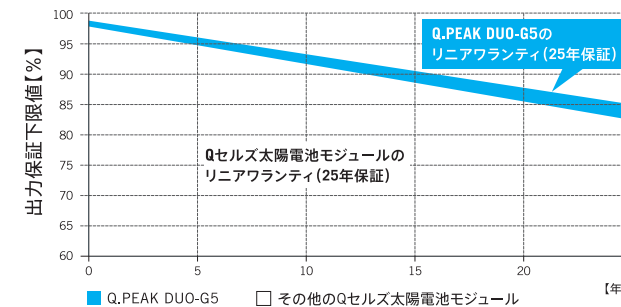


Qセルズの優れた品質に裏打ちされた国内最高レベルの「保証」と「補償」



25年 出力保証(リニアワランティ)

Qセルズだから提供できる国内最高レベルの25年の出力保証。期間だけでなく、その内容でもQセルズならではのメリットを發揮します。



	Q.PEAK DUO-G5	その他のQセルズ太陽電池モジュール
初年度保証値	公称最大出力の98%を保証	公称最大出力の97%を保証
2年目～25年目	毎年0.54%の出力低下を下限に出力を保証	毎年0.6%の出力低下を下限に出力を保証
25年目の保証値	公称最大出力の85%を保証	公称最大出力の82.6%を保証

15年 長期安心システム保証

Qセルズは国内最高レベルの15年長期安心システム保証(無償)により、お客様に信頼と安心をお届けします。

対象	保証内容
パワーコンディショナ容量50kW未満の太陽光発電システム、 Qセルズ製太陽電池モジュール、 Qセルズ指定のパワーコンディショナ・システム部材(ケーブル、架台など)	システム連系日から15年間、Qセルズが販売したシステム保証対象製品に製造上の不具合または欠陥が見つかった場合、修理または交換を行います。

※通信・表示器は1年保証
 ※パワーコンディショナは単相システムのみ(三相システムは10年)
 ※当社販売品であっても、以下の商品は当社システム保証には含まれません。それぞれのメーカー保証になります。
 ・NTTスマイルエナジー製全量モジュールバックRS: 10年保証

損害補償制度(有償)

災害補償制度と日照補償制度をご用意しております。

<災害補償制度> さまざまな災害に起因する事故で生じた損害を10年間にわたり補償※。

補償される機器: パワーコンディショナ容量50kW未満の太陽光発電システム、Qセルズが販売した太陽電池モジュール、パワーコンディショナ、システム部材(接続箱、ケーブル、架台など)

補償期間: 連系日より10年

補償対象: 人工災害: 火災・破裂・爆発・盗難・建物外部からの物体の衝突、落下、飛来など
 自然災害: 落雷・風災・雪災・雹災・竜巻・水災など

補償対象外: 地震、噴火、津波、虫害、ねずみ食い、設置・修理時の過失による事故など

※補償額には上限がございます。販売店までお問い合わせください。補償の適用にあたっては、弊社所定の審査があります。

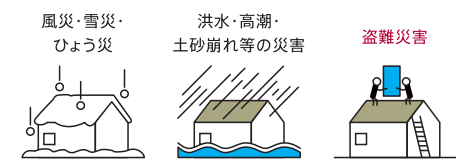
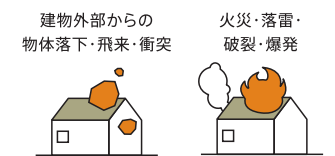
<日照補償制度> 年間の日照時間が大幅に低下した場合、日照補償制度を適用。

補償期間: 1年間

補償額: 1年間あたりの最大補償額は50,000円(補償額3,000円未満は免責となります。)

※日照補償の開始日、期間、計算方法につきまして、詳細は販売店へお問い合わせください。

長期安心システム保証制度、出力保証制度、損害補償制度はお申込が必要です。損害補償制度は太陽光発電システムの設置容量によりお申込方法が異なります。販売店までお問い合わせください。



革新を続ける技術と品質 それを裏付ける、実績と受賞歴

世界最高レベルのセル/モジュール生産能力

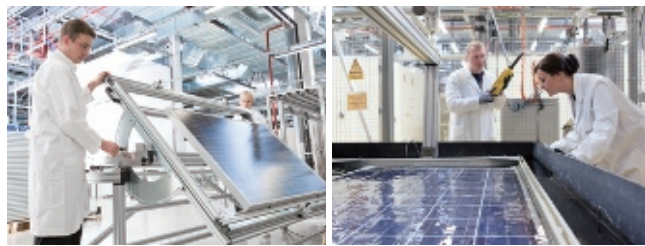
Qセルズの太陽電池セル/モジュール生産能力は8GWで世界最大規模を誇ります。

世界中のお客様ニーズにお応えするため、Qセルズは今後も世界トップレベル規模の最先端生産体制を構築していきます。



世界最大規模のモジュールテストセンター

世界4カ所に業界最大規模のモジュールテストセンターを保有し、400人もエンジニアと科学者が製品や生産技術の開発に努めています。なかでもドイツのR&D施設は、ドイツVDEからも認定され、フラウンホーファー、ベルリンPhotovoltaik-Institut、TÜV Rheinlandなど、著名な研究機関と緊密に連携しています。



さまざまなコンペティションで獲得した数々の受賞

Qセルズは、太陽電池専門メーカーとして数多くの賞を受賞。それは、優れた製品の品質やサービスが認められた信頼の証です。長年にわたり世界トップクラスの品質と生産量を維持するとともに、さらなる品質向上と技術開発に取り組んでいます。

- 2007年度 太陽電池生産量 世界第一位
- 2008年度 太陽電池生産量 世界第一位
- 2009年度 大規模発電 世界第一位
- 太陽電池生産量 6年連続 欧州第一位

※出所: PVニュース、産業タイムズ社データを基に作成



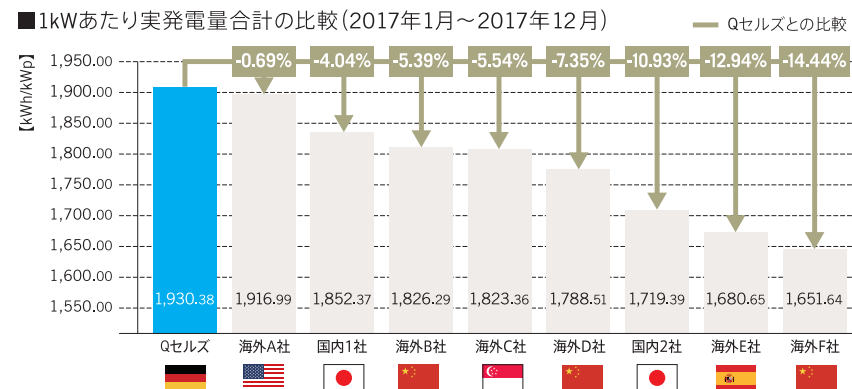
ドイツのEuPD Research社が毎年実施する、EU圏における太陽光発電のインストーラー(施工企業)満足調査で、Qセルズはモジュール部門で2014年から4年連続“TOP BRAND PV”に選定されました。



2015年、太陽光産業全般における革新的な技術、製品、サービスの可能性について紹介しているメディア、Solar International (英・米) が運営するSolar Industry Awardsで、Q.PLUS-G4が革新的なモジュール製造部門で優勝。実際の発電環境において優れた発電効率を発揮する、Q.ANTUMテクノロジーの革新性が特に評価されました。

オーストラリア・アリスプリングスの実発電量テストで高い発電量を記録

オーストラリア中央部のアリスプリングス砂漠において、デザート・ナレッジ・オーストラリア・ソーラーセンター(DKASC)が、太陽電池モジュールの実発電テストを実施しました。-7℃から45℃という過酷な条件下で、28社/43種類の太陽光発電システムがテストされ、ここでQセルズは、同条件のシステム24種類中、トップクラスの実発電量を記録しました。



オーストラリア・DKASCによる実発電量テスト
http://dkasolarcentre.com.au/locations/alice-springs

確かな品質を支える Qセルズ独自の品質管理プログラム

クオリティの理由は、妥協のない品質管理プログラム

1893年に設立された、ドイツ最大の電気・電子技術協会、VDE。Qセルズは、VDEの品質テストプログラムを、2011年からすべての生産ラインに導入。IEC(国際電気標準会議)の基準よりも厳しい信頼性テストを実施し、さらに生産工程でもこのプログラムに従い、継続的に厳格な品質検査を行っています。



Qセルズ独自の品質管理プログラム

Qセルズ品質管理プログラム

高品質を実現する3つの品質管理プログラム。

- **Presence on-site**
ドイツQMエンジニアが生産現場にて常駐・監督。
- **Q.Sampling(品質サンプリング)**
モジュール生産現場でサンプリングテストを実施。
- **Q.Monitoring(品質モニタリング)**
モジュールをランダムに検査。

Qセルズトリプルプロテクション

- 3つの項目において、独自の品質管理「発電量を安全に獲得できる品質!」

- **アンチPIDテクノロジー**
PID現象を起こさないセル・モジュール設計
- **ホットスポットプロテクト**
全てのセルを検査し、ホットスポット現象を未然に防止
- **トレーサビリティ(TRA.Q™)**
セル1枚ごとに独自の2次元コードを搭載して履歴管理



権威ある第三者機関の認証・品質テスト

VDE 品質テスト

第三者機関から認定された高品質。すべての生産ラインにはVDE Quality Programを導入。VDEの厳しい信頼性テストを実施しています。



認証(IEC, UL, MCSなど)

品質を証明するさまざまな機関の認証を取得。

- IEC 61215/61730 (VDE認証)
- Fire Test UL 790
- Salt Mist Test ● NH3 Test
- Noxious Gas Test
- Reaction to fire (DIN EN 13501)
- PID-Conductive Foil Test



さらなる高効率・高出力を実現した Qセルズテクノロジーの結晶、Q.PEAK DUO-G5

Q.ANTUM DUOテクノロジーを搭載したフラッグシップモデル

Q.PEAK DUO-G5 320-325

Q.PEAK DUO-G5は、革新的なQ.ANTUM DUOテクノロジーにより、今までにない最高のパフォーマンスを実現しました。Qセルズの先端技術の結晶であるQ.PEAK DUO-G5は、さまざまな設置状況において最高レベルの発電力を発揮します。

公称最大出力 **320w-325w**

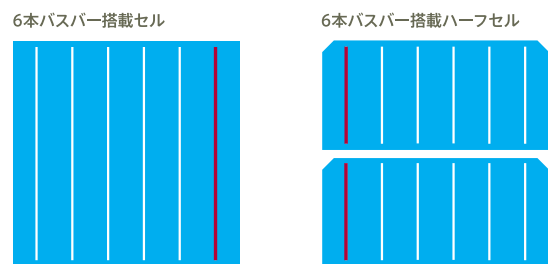
モジュール変換効率 19.0%-19.3%
真性変換効率 21.7%-22.0%
単結晶Q.ANTUMハーフセル搭載



Q.ANTUM DUO (クアंटム デュオ) テクノロジーとは?

ハーフセル技術

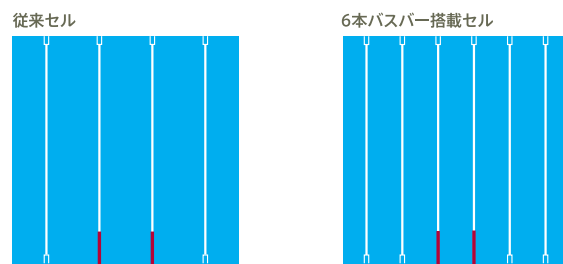
セルを半分にすることで電流が小さくなり、ロスを削減したハーフセル技術。電流の流れる距離を短くした太陽電池モジュール設計との組み合わせで、出力を向上します。



6本バスバーを搭載した2枚のハーフセルは、12本バスバー付フルサイズセルと同等、またはそれ以上の出力を発揮します。

6本バスバー技術

バスバー間の距離を縮めて電子をより多く集めるとともに、電流の通り道を増やすことで抵抗損失を抑え、出力を向上します。

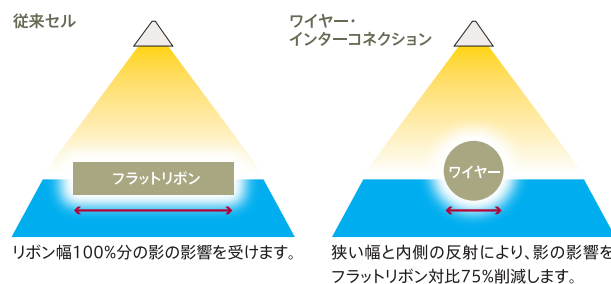


従来セル
バスバー間の距離が広いと、電子がバスバー電極に到達するための移動距離が長く、電気抵抗が高くなります。

6本バスバー搭載セル
バスバー間の距離を縮めることで、電気抵抗を低減し、電子をより多く集めることができます。

ワイヤー・インターコネクション

フラットリボンの代わりにラウンドワイヤーをバスバーに採用することで、電極の幅と合わせて影の影響を受ける部分が75%削減され、出力が向上します。さらに、ラウンドワイヤーによる反射光の効果で太陽電池モジュールの光の活用度を高めます。



従来セル
フラットリボン
リボン幅100%分の影の影響を受けます。

ワイヤー・インターコネクション
ワイヤー
狭い幅と内側の反射により、影の影響をフラットリボン対比75%削減します。

Q.ANTUM DUOテクノロジーは、電気損失を低減するハーフセル技術、6本バスバー技術、ワイヤー・インターコネクションなど、先端の技術を融合することで、光をより効果的に活用します。

Qセルズは、5GW以上のQ.ANTUMテクノロジー搭載セル生産実績と世界トップクラスの品質管理体制をもとに、さらなる品質向上と技術開発に取り組んでいます。

高い発電力と優れた品質を誇る 単結晶Q.ANTUMセル搭載モデル

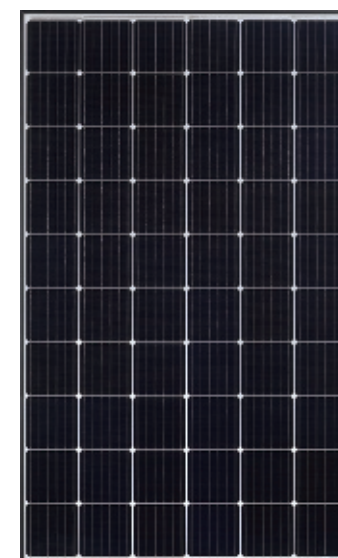
単結晶Q.ANTUM太陽電池モジュール

Q.PEAK-G4.1 305

革新的なQ.ANTUMテクノロジーと6本バスバー技術を搭載したQ.PEAK-G4.1。低照度や高温になる夏場の晴天下など、さまざまな条件での優れた発電力が特長です。

公称最大出力 **305w**

モジュール変換効率 18.3%
真性変換効率 20.8%
単結晶Q.ANTUMセル搭載



※住宅用Q.PEAK-G4.1 305とは、セルの様子が異なります。

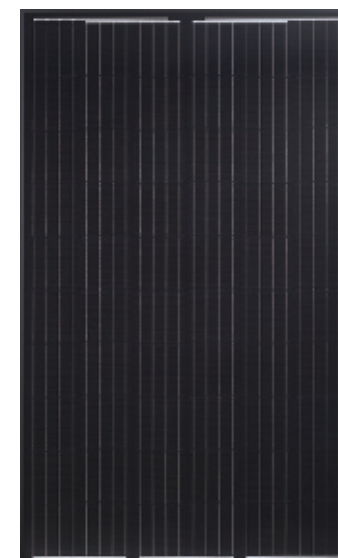
パフォーマンスと美しさの頂点を目指す

Q.PEAK BLK-G4.1 295

Q.PEAK BLK-G4.1は、太陽電池セルやフレームはもちろん、バックシートの色まで黒に統一し、景観に配慮したモジュールです。集合住宅・野立てなどの条件においても、町や周りの景観と美しく調和します。

公称最大出力 **295w**

モジュール変換効率 17.7%
真性変換効率 20.1%
単結晶Q.ANTUMセル搭載



発電事業のあらゆるニーズに応える スタンダードモデル

さまざまな気象条件に対応し、最高レベルの発電量を実現

Q.PLUS BFR-G4.1 285

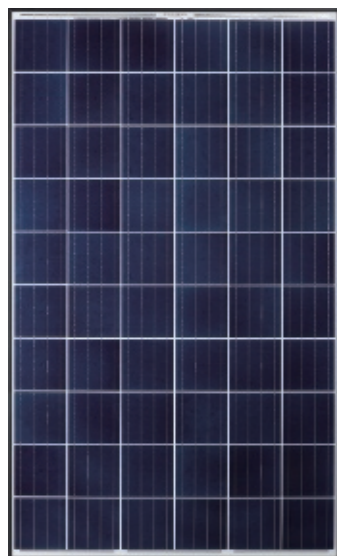
Q.ANTUMセルを搭載したQ.PLUS BFR-G4.1は、
低圧産業用システムから大型発電所案件にまで、
さまざまな用途に対応するスタンダード太陽電池モジュールです。

公称最大出力 **285w**

モジュール変換効率 17.1%

真性変換効率 19.3%

多結晶Q.ANTUMセル搭載



中・大規模太陽光発電に適した、大型Q.ANTUMモジュール

Q.PLUS L-G4.1 345

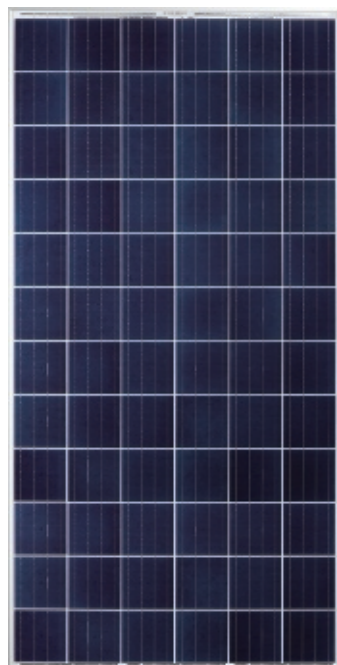
72枚のQ.ANTUMセルを搭載したQ.PLUS L-G4.1は、
中・大規模太陽光発電所などでBOS費用の削減を
目指して設計されました。

公称最大出力 **345w**

モジュール変換効率 17.3%

真性変換効率 19.5%

多結晶Q.ANTUMセル搭載



太陽電池モジュールの最高パフォーマンスを実現する Q.ANTUM(クアンタム)テクノロジー

北緯51°のドイツ・ライプチヒ。
そこで育ったからこそ実現できた
高性能と優れた低照度発電特性

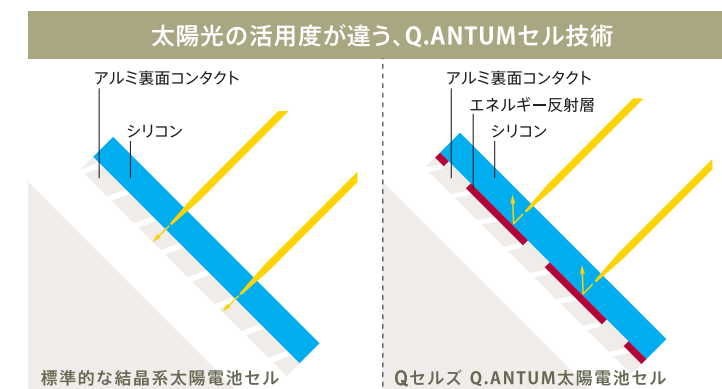
日本の札幌よりも高緯度で照度の低いドイツ・ライプ
チヒで研究開発され、ヨーロッパでの高い普及率を
誇るQセルズの太陽電池モジュール。照度の低い季節
(秋～冬)や曇りの日、朝夕、西向き・東向きの設置環境
においてもその力を十分に発揮します。優れた発電特性
で、太陽の力を最大限に活かしながら、国内販売
メーカーの中でも最高レベルの発電量を実現します。



さらに、高性能、高効率へ。

特殊なナノレイヤーを形成したQ.ANTUMセルの裏面。
従来は無駄になっていた太陽光のエネルギーを、セル裏面
の層で閉じ込めることで活用度を高め、より多くの電気を
生み出します。

Q.ANTUMセル搭載太陽電池モジュールは、その構造は
従来と変わらず、特殊な製造プロセスも必要としません。



Q.ANTUMテクノロジーによる発電量の向上

より高いパフォーマンスレベル

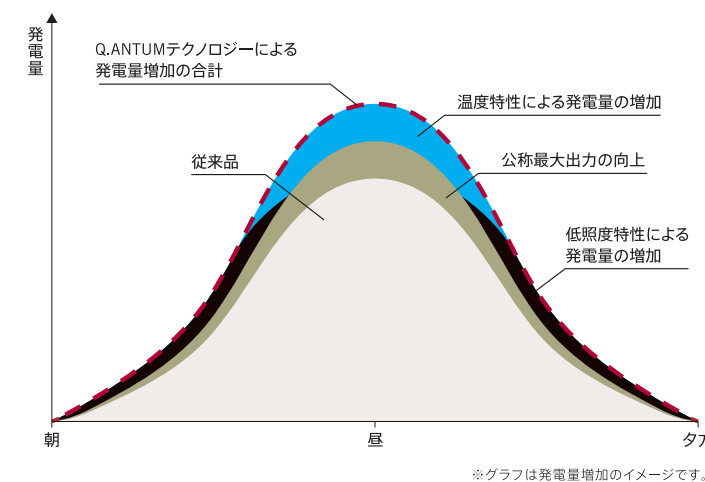
Q.ANTUMテクノロジーにより、太陽電池モジュールの
公称最大出力が向上し、発電量の増加を可能とします。

低照度特性

朝夕、曇りの時、そして低照度時が続く秋や冬でも、
Q.ANTUMテクノロジーは高い実発電量を実現します。

温度特性

Q.ANTUMテクノロジーは、昼間の高い温度や
夏の日においても発電量を保ち、
一般的な太陽光発電モジュールと比べ、
ロスを少なくします。



Q.HOME 高効率パワーコンディショナ **HQJP-A** シリーズ

出力制御対応 多数台連系対応の単独運転防止機能

※全てのパワーコンディショナはカラーモニターセットを組合せることで電力会社の出力制御に対応が可能。

屋外設置型



HQJP-M55-A2

95.5%の高い変換効率により、太陽電池モジュールの発電電力を効率よく交流電力に変換。

	定格容量	電力変換効率
HQJP-M55-A2	5.5kW	95.5%

マルチストリングス型(屋外設置)



HQJP-R44/R55-A2

業界最高水準の96%の高い変換効率。システム設計の自由度が高く、昇圧ユニットなしですっきり設置。

	定格容量	電力変換効率
HQJP-R44-A2	4.4kW	96%
HQJP-R55-A2	5.5kW	

※別途、一括制御リモコン(別売)の接続が必要です。



一括制御リモコン(別売) **HQJP-RM-A1**

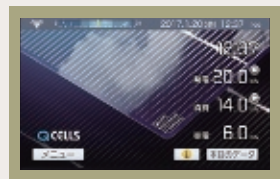
リモコン1台で最大10台パワコンの制御、接続されたパワーコンディショナの発電電力や積算電力量の確認が可能。

カラーモニターセット



出力制御対応

HQJP-MTST-A1(全量買取)



太陽光発電電力量、売電/買電、消費電力の状況がリアルタイムにひと目でわかります。



1日(時間毎)、1ヶ月(日毎)、1年(月毎)のデータを、数値とグラフで多彩に表示できます。

カラーモニターは7インチタッチパネルで簡単操作。ワイヤレス通信方式を採用し、自由な場所から状況を確認できます。豊富なデータ表示により、多彩な項目によるデータのチェックが可能。余剰買取と全量買取の両方に対応したラインナップです。

(当商品はHQJP-Aシリーズパワーコンディショナ専用です。)

※電力会社の出力制御対応には別途インターネット接続環境をご準備いただく必要があります。

オプション **L・eye(エル・アイ) 低圧パッケージ(ラプラス・システム製)**

出力制御対応



表示画面イメージ



機器内部

「L・eye(エル・アイ)」は案件の発電状況をネットで確認。パワーコンディショナが故障や停止した場合にメール通知をするので、監視画面を確認していない場合でも故障を見逃す心配はありません。

通信ルータ(3G回線)も内蔵し、電力会社の出力制御^{※1}にも対応。

※サービス利用には、別途申込書が必要となります。

※1 HQJP-Aシリーズパワーコンディショナと組み合わせの場合。

Q.HOME 多用途パワーコンディショナ **KP-HQ** シリーズ

出力制御対応 多数台連系対応の単独運転防止機能

※全てのパワーコンディショナは産業用モニタリングユニットセットを組合せることで電力会社の出力制御に対応が可能。

屋外設置型



KPV-A55-J4-HQ 低圧システム専用 ※新発売

小型化・軽量化により、従来製品より施工性が向上。

変換効率が96%、低照度下の効率も上がり、発電力アップにも貢献。

※塩害地域(海岸線から500m以上の地域)まで設置可能。
重塩害地域(海岸線から500mまでの地域)には、重塩害タイプ(KPV-A55-SJ4-HQ)もお選びいただけます。

	定格容量	電力変換効率
KPV-A55-J4-HQ	5.5kW	96%



KP44M2-J4-HQ

接続箱機能内蔵で接続箱の設置が不要。95%の変換効率で太陽電池モジュールの発電電力を効率よく交流電力に変換。

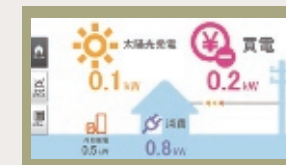
	定格容量	電力変換効率
KP44M2-J4-HQ	4.4kW	95%

産業用モニタリングユニットセット



出力制御対応

KP-MU1F-SET(オムロン製)



太陽光発電電力量、売電/買電、消費電力、また、太陽光発電以外の発電機(外部発電)^{※1}の状況もあわせて表示。



日間・月間・年間の実績を、分かりやすくグラフ表示。

発電状況や売電状況を見やすく表示。表示モニターは7インチのタッチパネルで操作も簡単です。

●パワーコンディショナは最大12台まで接続可能です。詳細は本カタログのシステムラインナップをご確認ください。(当商品はKP-HQシリーズパワーコンディショナ専用です。)

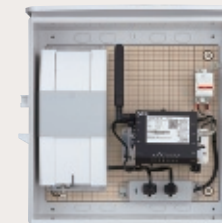
※電力会社の出力制御対応には別途インターネット接続環境をご準備いただく必要があります。

オプション **全量モバイルパックRS(NTTスマイルエナジー製)**

出力制御対応



表示画面イメージ



機器内部

「全量モバイルパックRS」は案件の発電状況をリモートで確認できます。お手持ちのパソコンやスマートフォンで、いつでもどこでも状況を確認することができます。

発電量をメールで自動的にお知らせします。

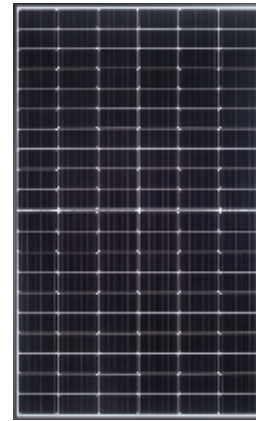
(当商品はKP-HQシリーズパワーコンディショナ専用です。)

製品ラインナップ

Q.PEAKシリーズ

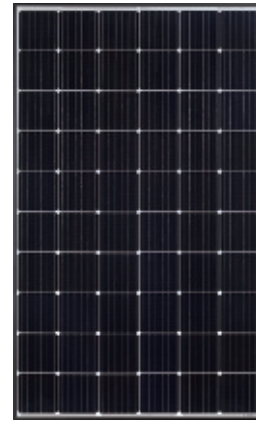
太陽電池モジュール

型名	Q.PEAK DU0-G5 320	Q.PEAK DU0-G5 325
公称最大出力 (Pmax) (+5/-0W)	320W	325W
公称短絡電流 (Isc)	10.09A	10.14A
公称開放電圧 (Voc)	40.13V	40.40V
公称最大出力動作電流 (Ipm)	9.60A	9.66A
公称最大出力動作電圧 (Vpm)	33.32V	33.65V
モジュール変換効率 ^{※1}	19.0%	19.3%
真性変換効率 ^{※2}	21.7%	22.0%
セル種類	単結晶Q.ANTUMハーフセル	
セル枚数	20×6	
寸法 (横×高さ×奥行)	1000mm×1685mm×32mm	
質量	18.7kg	
最大システム電圧 (Vsys)	1000V	
耐風圧荷重/耐積雪荷重	4000Pa/5400Pa	
メーカー希望小売価格 (税抜)	¥208,000	¥211,250



太陽電池モジュール

型名	Q.PEAK-G4.1 305
公称最大出力 (Pmax) (+5/-0W)	305W
公称短絡電流 (Isc)	9.84A
公称開放電圧 (Voc)	40.05V
公称最大出力動作電流 (Ipm)	9.35A
公称最大出力動作電圧 (Vpm)	32.62V
モジュール変換効率 ^{※1}	18.3%
真性変換効率 ^{※2}	20.8%
セル種類	単結晶Q.ANTUMセル
セル枚数	10×6
寸法 (横×高さ×奥行)	1000mm×1670mm×32mm
質量	18.5kg
最大システム電圧 (Vsys)	1000V
耐風圧荷重/耐積雪荷重	4000Pa/5400Pa
メーカー希望小売価格 (税抜)	¥192,150



太陽電池モジュール

型名	Q.PEAK BLK-G4.1 295
公称最大出力 (Pmax) (+5/-0W)	295W
公称短絡電流 (Isc)	9.70A
公称開放電圧 (Voc)	39.48V
公称最大出力動作電流 (Ipm)	9.17A
公称最大出力動作電圧 (Vpm)	32.19V
モジュール変換効率 ^{※1}	17.7%
真性変換効率 ^{※2}	20.1%
セル種類	単結晶Q.ANTUMセル
セル枚数	10×6
寸法 (横×高さ×奥行)	1000mm×1670mm×32mm
質量	18.5kg
最大システム電圧 (Vsys)	1000V
耐風圧荷重/耐積雪荷重	4000Pa/5400Pa
メーカー希望小売価格 (税抜)	¥185,850



標準テスト条件 (STC: 1000W/m², 25℃, AM 1.5Gスペクトル) での性能 [STCの出力誤差: ±3% (Pm); ±1.0% (Isc, Voc, Ipm, Vpm)] ※1 モジュール変換効率 (%) = 公称最大出力 (W) ÷ (モジュール外形寸法 (m) × 放射照度 (W/m²)) × 100
 ※2 真性変換効率 (%) = 公称最大出力 (W) ÷ (モジュールのオーバーチャ面積 (m²) × 放射照度 (W/m²)) × 100 モジュールのオーバーチャ面積は1枚のセル全面積×1モジュールのセル枚数として、(セルの全面積は非発電部分も含まれます。)

製品ラインナップ

Q.PLUSシリーズ

太陽電池モジュール

型名	Q.PLUS BFR-G4.1 285
公称最大出力 (Pmax) (+5/-0W)	285W
公称短絡電流 (Isc)	9.46A
公称開放電圧 (Voc)	39.22V
公称最大出力動作電流 (Ipm)	8.91A
公称最大出力動作電圧 (Vpm)	31.99V
モジュール変換効率 ^{※1}	17.1%
真性変換効率 ^{※2}	19.3%
セル種類	多結晶Q.ANTUMセル
セル枚数	10×6
寸法 (横×高さ×奥行)	1000mm×1670mm×32mm
質量	18.5kg
最大システム電圧 (Vsys)	1000V
耐風圧荷重/耐積雪荷重	4000Pa/5400Pa
メーカー希望小売価格 (税抜)	¥179,550



太陽電池モジュール

型名	Q.PLUS L-G4.1 345
公称最大出力 (Pmax) (+5/-0W)	345W
公称短絡電流 (Isc)	9.64A
公称開放電圧 (Voc)	47.46V
公称最大出力動作電流 (Ipm)	9.09A
公称最大出力動作電圧 (Vpm)	37.93V
モジュール変換効率 ^{※1}	17.3%
真性変換効率 ^{※2}	19.5%
セル種類	多結晶Q.ANTUMセル
セル枚数	12×6
寸法 (横×高さ×奥行)	1000mm×1994mm×35mm
質量	23.0kg
最大システム電圧 (Vsys)	1000V
耐風圧荷重/耐積雪荷重	2400Pa/5400Pa
メーカー希望小売価格 (税抜)	¥217,350



標準テスト条件 (STC: 1000W/m², 25℃, AM 1.5Gスペクトル) での性能 [STCの出力誤差: ±3% (Pm); ±1.0% (Isc, Voc, Ipm, Vpm)] ※1 モジュール変換効率 (%) = 公称最大出力 (W) ÷ (モジュール外形寸法 (m) × 放射照度 (W/m²)) × 100
 ※2 真性変換効率 (%) = 公称最大出力 (W) ÷ (モジュールのオーバーチャ面積 (m²) × 放射照度 (W/m²)) × 100 モジュールのオーバーチャ面積は1枚のセル全面積×1モジュールのセル枚数として、(セルの全面積は非発電部分も含まれます。)

システムラインナップ

HQJP-Aシリーズ

屋外設置型パワーコンディショナ				
型名	HQJP-M55-A2			出力制御対応 ^{※1}
直流入力	定格入力電圧	DC330V		
	運転可能電圧範囲	DC70～450V		
	内蔵接続箱機能	4回路		
交流出力	定格容量	5.5kW		
	電力変換効率	95.5% (JIS C8961に準拠)		
絶縁方式	トランスレス方式			
電気方式(相数)	単相2線式(単相3線式配電線に接続)			
自立運転時の定格容量	1.5kVA			
使用周囲温度	-20～+50℃(結露なきこと)			
寸法(横×高さ×奥行)	735mm×431mm×214mm			
質量	約33kg			
メーカー希望小売価格(税抜)	¥430,000			

※1 すべての電力会社管内で使用できます。

屋外設置型マルチストリングスパワーコンディショナ				一括制御リモコン	
型名	HQJP-R44-A2	HQJP-R55-A2	出力制御対応 ^{※1}	型名	HQJP-RM-A1
直流入力	定格入力電圧	DC330V		表示内容	発電電力、運転状況、自立時消費電力
	運転可能電圧範囲	DC50～450V		操作	運転切替(系統連系運転/自立運転/停止)
	内蔵接続箱機能	3回路	4回路	対応パワーコンディショナ	HQJP-R44-A2、HQJP-R55-A2
交流出力	定格容量	4.4kW	5.5kW	パワーコンディショナ接続台数	5台(設定により最大10台)
	電力変換効率	96% (JIS C8961に準拠)		定格入力電圧	DC8V (パワーコンディショナ本体より供給)
絶縁方式	トランスレス方式			使用周囲温度	-20～+50℃(結露なきこと)
電気方式(相数)	単相2線式(単相3線式配電線に接続)			寸法(横×高さ×奥行)	70mm×120mm×18mm
自立運転時の定格容量	1.5kVA			質量	約90g
使用周囲温度	-20～+50℃(結露なきこと)			設置方式	壁固定(屋内のみ)
寸法(横×高さ×奥行)	706mm×407mm×214mm			メーカー希望小売価格(税抜)	¥12,000
質量	約30kg	約31kg			
メーカー希望小売価格(税抜)	¥381,000	¥474,000			

※1 すべての電力会社管内で使用できます。

※HQJP-R44-A2/HQJP-R55-A2には、一括制御リモコン(HQJP-RM-A1)が必須です。

カラーモニタセット				
型名	HQJP-MTST-A1 (全量買取)			出力制御対応 ^{※1}
カラーモニター	HQJP-MC-A1			
表示画面	7インチ ワイドカラー液晶ディスプレイ(タッチパネル)			
表示内容	発電、日付・時刻、環境貢献度、売電金額換算(概算)、比較グラフ(今年/前年)			
電源	AC100V(専用ACアダプタ使用)			
消費電力	7W以下			
寸法(横×高さ×奥行)	194mm×120mm×31mm			
送信ユニット	HQJP-MTU-A1			
データ通信方式	有線(パワーコンディショナ⇄送信ユニット) 有/無線(送信ユニット⇄カラーモニター)			
パワーコンディショナ最大接続台数	10台			
消費電力	6W以下			
寸法(横×高さ×奥行)	120mm×270mm×60mm			
メーカー希望小売価格(税抜)	¥72,000			

※1 すべての電力会社管内で使用できます。

遠隔監視システム & サービス L・eye 低圧パッケージ(ラプラス・システム製)				
商品名	L・eye 低圧 標準パッケージ(10年プラン)	L・eye 低圧 塩害パッケージ(10年プラン)	L・eye 低圧 SPDパッケージ(10年プラン)	出力制御対応 ^{※1}
製品構成(共通)	計測端末「Solar Link ZERO」(3G通信機能付)内蔵、電源ユニット、小型アンテナ、収納箱			
接続可能パワーコンディショナ	HQJP-Aシリーズ(屋外設置型):HQJP-M55-A2、HQJP-R44/55-A2			
必要な電源	AC100～200V/1A 以下			
使用周囲温度	10～60℃			
設置場所	屋外			
オプション	—	オプション付き:塩害地域向け	オプション付き:SPD(避雷器)付き	
寸法(横×高さ×奥行)	319mm×314mm×140mm	300mm×300mm×165mm	504mm×620mm×163mm	
メーカー希望小売価格(税抜)	オープン価格	オープン価格	オープン価格	

※1 すべての電力会社管内で使用できます。

当カタログに掲載された製品について納品に時間を要する場合がございます。詳細は販売店にお確かめください。

KP-HQシリーズ

屋外設置型パワーコンディショナ					
型名	KPV-A55-J4-HQ			出力制御対応 ^{※1}	低圧システム専用
直流入力	定格入力電圧	DC320V			
	運転可能電圧範囲	DC212～450V			
	内蔵接続箱機能	4回路			
交流出力	定格容量	5.5kW			
	電力変換効率	96% (JIS C 8961に準拠)			
絶縁方式	トランスレス方式				
電気方式(相数)	単相2線式(連系は単相3線式)				
動作温度範囲	-20～+50度(氷結なきこと)				
寸法(横×高さ×奥行)	450mm×484mm×232mm				
質量	約22.5kg				
メーカー希望小売価格(税抜)	オープン価格				

※重塩害地域の屋外設置には、重塩害地域対応タイプ(KPV-A55-SJ4-HQ)もお選びいただけます。
※自立運転機能無し/昇圧ユニットの使用はできません。
※モニタリングユニットは「KP-MU1F-SET」のみ使用可能です。

※1 すべての電力会社管内で使用できます。

低圧産業用モニタリングユニットセット(オムロン製)				
型名	KP44M2-J4-HQ			出力制御対応 ^{※1}
直流入力	定格入力電圧	DC320V		
	運転可能電圧範囲	DC60～450V		
	内蔵接続箱機能	4回路		
交流出力	定格容量	4.4kW		
	電力変換効率	95%(JIS C 8961に準拠)		
絶縁方式	トランスレス方式			
電気方式(相数)	単相2線式(連系は単相3線式)			
自立運転時の定格容量	1.5kVA			
動作温度範囲	-20～+45度(氷結なきこと)			
寸法(横×高さ×奥行)	720mm×400mm×220mm			
質量	約36kg			
メーカー希望小売価格(税抜)	¥450,000			

※重塩害地域の屋外設置には、重塩害地域対応タイプ(KP44M2-SJ4)もお選びいただけます。

※1 すべての電力会社管内で使用できます。

低圧産業用モニタリングユニットセット(オムロン製)				
型名	KP-MU1F-SET (全量買取)			出力制御対応 ^{※1}
カラー表示ユニット	KP-MU1P-D	計測ユニット	KP-MU1F-M	 
表示画面	7インチカラー液晶ディスプレイ(タッチパネル)	データ通信方式	有線(パワーコンディショナ⇄送信ユニット)	
表示	現在発電量、計測値(日/月/年間実績など)、履歴、運用状況など	無線LAN(計測ユニット⇄カラー表示ユニット)		
電源	AC100V(専用ACアダプタ使用)	パワーコンディショナ接続台数	最大12台(同一機種)	
消費電力	7W以下	定格入力電圧	単相2線 100V	
寸法(横×高さ×奥行)	190mm×134mm×24mm	消費電力	6.5W以下	
質量	約370g	寸法(横×高さ×奥行)	130mm×260mm×60mm	
設置方式	据え置き、壁面設置(屋内のみ)	質量	約800g	
メーカー希望小売価格	オープン価格			
設置方式	壁固定(屋内のみ)			

※当商品はKP-HQシリーズパワーコンディショナ専用です。

※1 すべての電力会社管内で使用できます。

低圧産業用遠隔モニター モバイルバックRS (NTTスマイルエナジー製)				
型名	ZMPRS (全量買取)			出力制御対応 ^{※1}
製品構成	屋外用ボックスに計測ユニット(EIGセンサー)と3Gルータを収納	電源	単相2線 100V	
使用周囲温度	-10～+50℃(結露なきこと)	消費電力	16.5W以下	
接続可能パワーコンディショナ	KP-HQシリーズ	寸法(横×高さ×奥行)	425mm×419mm×161mm	
最大接続台数	12台まで(同一機種)	質量	約6kg	
メーカー希望小売価格	オープン価格			
設置方式	屋外(屋内も可)			

※NTTスマイルエナジー社が提供する「エコめがね」サービスをご利用いただけます。

※1 すべての電力会社管内で使用できます。