

系統連系申請参考資料 (中国電力)

パワーコンディショナ

※系統連系申請書類につきましては、電力会社様より申請者の方が必ず原本を入手
くださいますようお願いいたします。

※参考記入例の電力申請資料は、お取寄せいただいた電力申請資料と書式が異なる
場合がありますが、同様の記入項目に記載例を基に記入してください。

パナソニック株式会社

<低圧用・高圧余利用>

中国電力ネットワーク株式会社 宛

保存期間 解約後 10 年

年 月 日

電力受給契約申込書

中国電力ネットワーク株式会社（以下、「中国電力NW」という。）の「再生可能エネルギー発電設備からの電力受給契約要綱（以下「契約要綱」という。）」、「発電設備等の系統連系に関する要綱」および本申込書記載の契約条件に同意のうえ、以下のとおり電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（以下、「再エネ特措法」という。）にもとづく接続契約および特定契約の申込み（以下、総称して「本申込み」という。）を行います。

なお、以下の各号のいずれかに該当したときは、本申込みは撤回されたものとし、本申込みにもとづく中国電力NWとの契約が既に成立している場合であっても、当該契約が中国電力NWによって解除されることに同意します。

- (1) 中国電力NWが定める支払期日までに工事費負担金または精算額を支払わない場合
- (2) 接続契約から相応の期間が経過してもなお経済産業大臣からの認定を取得しない場合、および認定の効力が無効となった場合
- (3) 受給開始予定日を経過してもなお電気の供給を開始しない場合（ただし、特段の理由があると中国電力NWが認めた場合を除きます。）
- (4) 中国電力NWが、本発電設備の出力の抑制を行うために必要な機器の設置、費用の負担その他必要な措置を講ずることを求めたにもかかわらず、これに応じない場合
- (5) 再エネ特措法施行規則第14条（特定契約の締結を拒むことができる正当な理由）または契約要綱28（受給契約の解除）に該当する場合

(注) 裏面の「お申込みにあたって、特にご確認くださいこと」をご了承のうえ、ご契約者さまがご記入ください。

【お申込内容】

太枠内に必要事項をご記入ください。

| | | | | |
|-------|-----------------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------------|
| 契約者 | ご住所 | (〒) | | |
| | フリガナ | | | |
| | ご契約名義 | | | 様 ⑩ |
| | ご連絡先 | 固定電話：() - | 携帯電話：() - | |
| | 受給開始前のご連絡先 (接続契約書の送付先) ※ | (〒) | 電話：() - | |
| お申込内容 | 発電設備 設置場所 | | | |
| | 発電設備種別 | 太陽光・風力・水力・バイオマス・地熱・その他 () | | |
| | 最大受電電力 | 現場に応じて選択 kW | 太陽電池・発電機出力 | 太陽電池出力 kW |
| | | | パワーコンディショナー出力 | 別紙1-② kW |
| | 配線方法 | 余剰配線・全量配線（その他需要場所有り）・全量配線（その他需要場所無し） | | |
| | その他自家用 発電設備等 | あり なし | 種類 | ガスエンジン・燃料電池・蓄電池 その他 () |
| | 出力 | kW | | |
| | 受給開始希望日 | 年 月 日 | | |
| | フリガナ | | | |
| | 口座名義 | | | |

●記入にあたってのお願い

1つ目、2つ目の□

下記をお守りいただき✓を記入して下さい。

・弊社製出力制御装置をインターネットに接続する場合は、必ずルーターを利用してください。

その際、不正な外部指示や機器の操作の影響が無いように、ルーターのセキュリティやパスワードを適切に設定してください。

取扱いの詳細はルーターの取扱説明書を参照してください。

・なお、ルータ等のネットワークセキュリティに関する技術情報については、ルーターメーカーにお問合せください。

サイバーセキュリティ
対策

外部ネットワークや他ネットワークを通じた発電設備の制御に係るシステムへの影響を最小化するための対策を講じている。
発電設備の制御に係るシステムには、マルウェアの侵入防止対策を講じている。
発電設備に関するセキュリティ管理責任者は、ご契約者と同じ。
※同一でない場合（氏名： 連絡先： ）

3つ目の□

発電事業者様でご判断をお願いします。

この内容で問題なければ✓を記入して下さい。

(中国電力NW記入欄)

| | |
|-------|---|
| ご契約番号 | — |
| (備考) | |

申込書受領日： 年 月 日

特定契約成立日： 年 月 日

| | | |
|----|----|----|
| 課長 | 副長 | 担当 |
|----|----|----|

受付
No.

お申込みにあたっての注意事項

1. 本申込書にて申込みをされる場合は、裏面記載の資料とあわせて提出してください。
2. 当社が使用する文字は、標準的な文字を使用するため、一部の文字が表示できない場合があります。この場合、当社で類似の文字またはカタカナに置き換えさせていただきます。
3. 「電気工事店」欄の届出・登録番号には、「電気工事業の業務の適正化に関する法律」にもとづき経済産業大臣または各都道府県知事へ届出・登録している番号を記載してください。

中国電力ネットワーク株式会社 宛 発電設備の系統連系について、以下のとおり申込みをします。なお、申込み手続きおよび電気工事は、以下の電気工事店に委託します。

▶ 緑太枠の中を記入してください。裏面も確認してください。

| | | |
|---|---|--|
| 申込者 〒 - - - - - マンション・アパート名等 | TEL () - - - - - | 電気工事店 電気工事店名、届出・登録番号 |
| 発電場所 〒 - - - - - 市町村 丁目 番 号 番地 棟 号 | TEL () - - - - - | TEL () - - - - - FAX () - - - - - |
| フリガナ 氏名 | 中国電力ネットワーク 工事店コード | ※中国電力ネットワークの工事店コードがない場合は、 以下にご住所を記入してください。 |
| 申込種別 <input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 容量変更 <input type="checkbox"/> 契約廃止 <input type="checkbox"/> その他 () | 契約種別 | 主任電気工事士氏名、免許番号 |
| 受電地点特定番号 0 7 - - - - - | 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 作業者氏名 |
| 供給地点特定番号 0 7 - - - - - | 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | |
| ご契約番号 - - - - - | - - - - - | ※新設の場合は記入不要です。 |
| 使用量提供サービス <input type="checkbox"/> Bルート <input type="checkbox"/> 希望しない Bルートサービスは、スマートメーターで計測したデータを、お客さま所有のHEMS（ホーム・エネルギー・マネジメント・システム）等の機器に向けて発信するサービスです。なお、HEMS等の機器の購入や設置等に関する費用は、お客さまのご負担となります。 注1. 電力メーター情報提供サービス利用規約に同意のうえ、お申込みください。 注2. データの受信に必要な認証IDおよびパスワードは、「発電場所」へ別途ご送付します。 なお、発電場所以外への送付を希望される場合は、以下に送付先住所を記入してください。 | TEL () - - - - - | 自家用電気工作物 氏 名 T E L 検査予定日 検査済印 工事施工者 第1種電気 工事士番号 |
| 引込柱 (目標) 野 支 分 号 需 給 計 算 表 | 相 線 式 製造No V A | 主任技術者 検査済印 工事施工者 第1種電気 工事士番号 |
| 配線方法 <input type="checkbox"/> 逆潮流なし <input type="checkbox"/> 余剰配線 <input type="checkbox"/> 全量配線(その他需要場所あり) <input type="checkbox"/> 全量配線(その他需要場所なし) | 供給方式 単相2線式 → 100V・200V 単相3線式 3相3線式 () V | 外線工事 (要) (不要) 事前調査 (要) (不要) |
| 系 統 連 系 ご 希 望 日 年 月 日 | | |
| 発 電 設 備 | | |
| セット内容 | 種 類 | 設 置 |
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> 太陽光 <input type="checkbox"/> 燃料電池 <input type="checkbox"/> ガスエンジン <input type="checkbox"/> 蓄電池 <input type="checkbox"/> その他 () | パワーコンディショナー (インバータ) 太陽電池 (発電機・蓄電池) |
| 2 | <input type="checkbox"/> 太陽光 <input type="checkbox"/> 燃料電池 <input type="checkbox"/> ガスエンジン <input type="checkbox"/> 蓄電池 <input type="checkbox"/> その他 () | パワーコンディショナー (インバータ) 太陽電池 (発電機・蓄電池) |
| 3 | <input type="checkbox"/> 太陽光 <input type="checkbox"/> 燃料電池 <input type="checkbox"/> ガスエンジン <input type="checkbox"/> 蓄電池 <input type="checkbox"/> その他 () | パワーコンディショナー (インバータ) 太陽電池 (発電機・蓄電池) |
| 最大受電電力 | 出力 | 判定 台数 備考 |
| サイバークセキリティ対策 | 外部ネットワーク 外部ネットワークの制御に係るシステムには、マルウェアの侵入防止対策を講じている。 外部ネットワークに関するセキュリティ管理責任者は、「ご名義」欄に記載の方と同一。 ※同一でない場合 (氏名: 連絡先:) | の値 コンディショナーと太陽電池の小さい方の値の合計(逆潮流なしの場合は除外) |

● 記入にあたってのお願い

1つ目、2つ目の□

下記をお守りいただき✓を記入して下さい。

- ・弊社製出力制御装置をインターネットに接続する場合は、必ずルーターを利用して下さい。
- ・その際、不正な外部指示や機器の操作の影響が無いように、ルーターのセキュリティやパスワードを適切に設定して下さい。
- ・取扱いの詳細はルーターの取扱説明書を参照して下さい。
- ・なお、ルータ等のネットワークセキュリティに関する技術情報については、ルーターメーカーにお問合せください。

| | | | | | |
|-------|-------|--|------|--------|---------|
| 基準検計日 | 太陽光発電 | <input type="checkbox"/> 10kW未満 <input type="checkbox"/> 10kW未満(W発電) <input type="checkbox"/> 10kW以上 | 竣工整理 | 副長(担当) | 担当(調査員) |
| | 風力発電 | <input type="checkbox"/> 20kW未満 | 竣工調査 | | |

【中国電力】

系統連系用保護継電器に関する事項

JET 認証品・認証品以外)

| | |
|----------|--|
| お客さま名 | |
| 引込柱番号 | |
| 工事票受付No. | |

| | | | | |
|-------|-------------------|----------------|------|-----------|
| 発電設備 | 種類 | 太陽光 風力 | 型式 | |
| | メーカー名 | | 容量 | (kW) |
| 逆変換装置 | メーカー名 | パナソニック | 型式 | 別紙 1_①参照 |
| | 定格出力 | 別紙 1_③参照 (kVA) | 定格電圧 | AC202 (V) |
| | 認証番号 (JET 認証品の場合) | MP— 別紙 1_④参照 | | |
| | FRT 要件の具備※1 | 対応 | ・ | 非対応 |

※1…パワーコンディショナを用いて連系される太陽光発電設備の場合は、FRT 要件を満足していただく必要があります。

| 保護継電器等 | | | | 整定値 (申請時) | 推奨整定値 〔整定範囲〕 | 中国電力 連絡事項 | 整定値 (現地整定時) | |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------|--|---|-------------------------------------|--------------|----------------|-----|
| OVR | | 検出レベル | | 115 (V) | 115V 〔110～120V〕 | | (V) | |
| | | 時限 | | 1.0 (秒) | 1 秒 〔0.5～2 秒〕 | | (秒) | |
| UVR | | 検出レベル | | 80.0 (V) | 80V 〔80～90V〕 | | (V) | |
| | | 時限 | | 1.0 (秒) | 1 秒 〔0.5～2 秒〕 | | (秒) | |
| OFR | | 検出レベル | | 別紙 1_⑤ | 61.2Hz 〔60.6～61.8Hz〕 | | (Hz) | |
| | | 時限 | | 1.0 (秒) | 1 秒 〔0.5～2 秒〕 | | (秒) | |
| UFR | | 検出レベル | | 別紙 1_⑥ | 58.2Hz 〔58.2(57.0※2)～ 59.4Hz〕 | | (Hz) | |
| | | 時限 | | (秒) | 1 秒 〔0.5～2 秒〕 | | (秒) | |
| 単 独 運 転 検 出 | 受 動 式 | ※3 電圧位相跳躍 検出方式 | | ※4 別紙 1－⑧ | | | ※4 | |
| | | | | 検出 | | 0.5 秒以内 (秒) | 〔0.5 秒以内〕 | (秒) |
| | 能 動 式 | ※3 ステップ注入付 周波数フィード バック方式 | | 保持 | | — (秒) | 〔5～10 秒〕 | (秒) |
| | | | | 変動幅 | | ※4 別紙 1－⑨ | | ※4 |
| | | 解列時限 | | 瞬時 (秒) | 〔0.5～1 秒〕 | | (秒) | |
| 復電後再投入阻止機能 | | 時限 | | 300 (秒) | 300 秒以上 | | (秒) | |
| 自動電圧調整装置 | | 発電端 出力電圧 | | 109.0 (V) | 107.0V | | (V) | |
| 設定力率 | | | | 別紙 1_⑦参照 | 95% ※5 | | (%) | |
| 過電流要素付漏電遮断器 OC付ELCB | | | | 定格電流：_____ 極数素子数：__P__E 逆接続可否： 可 ・ 否 | | | | |

お客さま記入欄〔申請時〕

お客さま記入欄〔現地整定時〕

※2…FRT 要件の対象となる発電設備の場合
※3…方式を記載 例: 周波数シフト
※4…方式に応じた整定値を記載 例: $\pm 0.1\text{Hz}$
※5…系統側からみて遅れ力率

中国電力〔連系審査時〕

副長

担当

お客さま
〔現地整定者〕印または自署を
お願いします。

年 月 日

出力制御機能付PCSの仕様確認依頼書

中国電力ネットワーク株式会社 御中

貴社の電力系統に接続するにあたって締結する契約に基づく、出力制御機能付PCSの設置(切替)に関して、仕様の確認等をお願いします。

住 所
会 社 名
代表者氏名

印

記

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------|-------|----|
| 1. 発電所の名称※1 | | | | |
| 2. 発電場所※2 | | | | |
| 3. 出力制御機能付PCS 設置(切替)完了予定日 | 年 月 日 | | | |
| 4. ルール毎の契約容量※3 | (対象外) | 新ルール | 指定ルール | 計 |
| | kW | kW | kW | kW |
| 5. 出力制御方法※4 | <div>更新スケジュール (インターネット回線有) 原則、こちらを選択</div> <div>固定スケジュール (インターネット回線無)</div> | | | |
| 6. 出力制御時の連絡先※5 (メールアドレスは3つまで) | 電話番号(必須) | | | |
| | メールアドレス①(必須) | | | |
| | メールアドレス②(任意) | | | |
| | メールアドレス③(任意) | | | |
| 7. 本件に関する連絡先※6 (発電所ID・パスワードの送付先) | 住 所 〒 | | | |
| | 氏 名 | | | |
| | 電話番号 | | | |
| | F A X | | | |
| | E - m a i l | | | |

以 上

【中国電力ネットワーク使用欄】

| | | | |
|-------|-------|--------------------|--|
| 受付年月日 | 年 月 日 | 契約番号 (受電地点特定番号) | |
|-------|-------|--------------------|--|

※今回取得した個人情報は、再生可能エネルギー発電設備の出力制御に係る連絡等のみに利用し、当該目的以外には利用しません。

PCS 系列単位の諸元一覧

| PCS 系列 | 適用 ルール ※ ₁ | 契約 容量 [kW] | パネル容量[kW] | | PCS 容量[kW] | | ID 必要数 (出力制御ユニット数) | 出力制御機能付 PCS メーカー名・型式 (機器構成単位で記載)※ ₂ | 備 考 ※出力制御機能以外の仕様変更(連系協議関連事項のみ)※ ₂ など |
|-----------|-----------------------------|------------------|-----------|-----|------------|-----|--------------------------|--|---|
| | | | 変更前 | 変更後 | 変更前 | 変更後 | | | |
| | | | | | | | | (PCS) パナソニック株式会社 別紙 1-① (出力制御ユニット) パナソニック株式会社 品番 | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |
| | | | | | | | | (PCS) (出力制御ユニット) | |

※ 1 出力制御の適用ルールを記載（対象外・新・指定ルールのいずれかを記載）してください。（新設の場合はすべて「指定ルール」です。）

※ 2 出力制御機能以外の仕様変更（連系協議関連事項のみ）がある場合は資料を添付してください。

（連系協議での諸要件を満たしていないことが確認された場合は、保安上の問題から発電停止に向けた調整をさせていただくことがあります。）

契約番号

(受電地点特定番号)

【中国電力ネットワーク使用欄】

別紙1

機種別整定値一覧

| 品種 | ①型式 | ②出力 | ③定格出力 | ④認証番号 | ⑤OFR | ⑥UFR | ⑦設定力率 |
|------------|--------------------------------|-------|---------|---------|--------|-----------|-------|
| 屋内用集中型 | VBPC227A7 | 2.7kW | 2.7kVA | MP-0091 | 61.0Hz | 58.5Hz 1秒 | 100% |
| | VBPC230NC1 | 3.0kW | 3.0kVA | MP-0132 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC240AA | 4.0kW | 4.0kVA | MP-0128 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC255A6 | 5.5kW | 5.5kVA | MP-0127 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC230NC2 | 3.0kW | 3.16kVA | MP-0184 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |
| | VBPC240NC2 | 4.0kW | 4.63kVA | MP-0186 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |
| | VBPC255NC2 | 5.5kW | 5.79kVA | MP-0185 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |
| 屋外用集中型 | VBPC255C2 | 5.5kW | 5.5kVA | MP-0066 | 61.0Hz | 58.5Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC255GC1 | 5.5kW | 5.79kVA | MP-0153 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC255GS2(S) | 5.5kW | 5.79kVA | MP-0189 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |
| 屋外用マルチ型 | VBPC246B3 (製造番号1812xxxxX まで) | 4.6kW | 4.6kVA | MP-0049 | 61.0Hz | 58.5Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC246B3 (製造番号2003xxxxX 以降) | 4.6kW | 4.6kVA | MP-0170 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC259B3 (製造番号1809xxxxX まで) | 5.9kW | 5.9kVA | MP-0031 | 61.0Hz | 58.5Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC259B3 (製造番号1902xxxxX 以降) | 5.9kW | 6.2kVA | MP-0168 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| 屋内屋外兼用マルチ型 | VBPC244B1(W) | 4.4kW | 4.4kVA | MP-0123 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC255B1(W) | 5.5kW | 5.5kVA | MP-0122 | 61.2Hz | 58.8Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC244GM2(S) | 4.4kW | 4.63kVA | MP-0187 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |
| | VBPC255GM2(S) | 5.5kW | 5.79kVA | MP-0188 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |
| パワコンR | VBPC255GM1R (製造番号2003xxxxX まで) | 5.5kW | 5.79kVA | MD-0027 | 61.2Hz | 57.0Hz 1秒 | 95% |
| | VBPC255GM1R (製造番号20040001X 以降) | 5.5kW | 5.79kVA | MD-0027 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |
| パワステS+ | LJRC41 / 42 | 5.5kW | 5.79kVA | MD-0038 | 61.2Hz | 57.0Hz 2秒 | 95% |

※VBPC259B3を設置する場合はパワコンの製造番号によって記載する値が異なります。

申請時点で製造番号不明の場合は、上段 (製造番号1809xxxxX まで)の値を入力し、別紙2を他申請書同様に提出ください。

※VBPC246B3を設置する場合はパワコンの製造番号によって記載する値が異なります。

申請時点で製造番号不明の場合は、上段 (製造番号1812xxxxX まで)の値を入力し、別紙3を他資料と同様に提出ください。

※VBPC255GM1Rを設置する場合は2020年4月以降出荷分は記載内容が異なります。

申請時点でどちらのタイプか不明の場合は、上段(製造番号2003xxxxX)の値を入力し、別紙4を他資料と同様に提出ください。

※パワコンR：パワコンR単体設置(蓄電池なし)の場合。充放電コンバータ+蓄電池を接続する場合は、パワステ用一覧表を参照ください。

※パワステS+：パワステS+単体設置(蓄電池なし)の場合。蓄電池用コンバータ+蓄電池を接続する場合は、パワステ用一覧表を参照ください。

- ①型式 設置するパワコン品番を記入してください
- ②出力 仕様書の定格仕様のページの「定格出力」の欄を参照(力率100%時の値を記入)
- ③定格出力 仕様書の定格仕様のページの「定格出力」の欄を参照(設定力率時の値を記入)
- ④認証番号 仕様書の取得認証のページの「JET認証」の「認証登録番号」を参照
- ⑤⑥OFR、UFR 仕様書の保護機能のページの「OFR」「UFR」の欄を参照
- ⑦設定力率 仕様書の定格仕様のページの「定格力率」の欄を参照。

別紙2

VBPC259B3における申請値について

設置されるパワーコンディショナにより、入力した値と異なる場合があります。
JET認証番号MP-0031品の値を入力しておりますが、設置されるパワーコンディショナが
JET認証番号MP-0168品の場合は下記項目の値が異なります。

| | JET認証番号 MP-0031 品 (製造番号1809xxxxXまで)の場合 | JET認証番号 MP-0168 品 (製造番号1902xxxxX以降)の場合 |
|------|--|--|
| 定格出力 | 5.9kVA | 6.2kVA |
| 認証番号 | MP-0031 | MP-0168 |
| OFR | 61.0Hz | 61.2Hz |
| UFR | 58.5Hz | 58.8Hz |

別紙3

VBPC246B3における申請値について

設置されるパワーコンディショナにより、入力した値と異なる場合があります。
JET認証番号MP-0049品の値を入力しておりますが、設置されるパワーコンディショナが
JET認証番号MP-0170品の場合は下記項目の値が異なります。

| | JET認証番号 MP-0049 品 (製造番号1812xxxxXまで)の場合 | JET認証番号 MP-0170 品 (製造番号2003xxxxX以降)の場合 |
|------|--|--|
| 認証番号 | MP-0049 | MP-0170 |
| OFR | 61.0Hz | 61.2Hz |
| UFR | 58.5Hz | 58.8Hz |

別紙4

VBPC255GM1Rにおける申請値について

設置されるパワーコンディショナにより、入力した値と異なる場合があります。
製造番号2003xxxxXまでの値を記載していますが
製造番号20040001X以降の場合は下記項目の値が異なります。

| | 製造番号2003xxxxXまでの場合 | 製造番号20040001X以降の場合 |
|---------|--------------------|--------------------|
| UFR検出時間 | 1秒 | 2秒 |