

# 系統連系申請参考資料

## (沖縄電力)

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ひいたします。

※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

沖縄電力株式会社 殿

## 特定契約申込書 兼 接続契約申込書 (新規・変更)

私は「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「この要綱」という。)、発電設備の連系にあたり沖縄電力が遵守を求める技術要件等および下記の「個人情報について」の内容を了承のうえ、沖縄電力に対し、電力系統への発電設備の接続ならびに電力の買取を申し込みます。

なお、以下のいずれかに該当する場合、本申込みは撤回するものとし、本申込みに基づく沖縄電力との電力受給契約が既に成立している場合であっても、当該受給契約が沖縄電力によって解除されることに同意します。

- ・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。)施行規則第14条に定める「正当な理由」のいずれかに該当すると沖縄電力が判断した場合
- ・再エネ特措法第9条および第10条に基づき経済産業大臣から受けた認定(以下、「認定」という。)の効力が失われた場合
- ・沖縄電力がこの要綱に基づき算定した発電設備の連系に必要な費用を沖縄電力が定める支払い期日までに支払わない場合
- ・接続契約が成立して相応の期間経過してもなお認定を取得しない場合
- ・特段の理由がないにも関わらず受給開始予定日を経過してもなお、本発電設備の運転を開始しない場合
- ・沖縄電力からの求めに応じ、出力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じない場合

また、以下の点についても、併せて同意します。

- ・特定契約の成立には、沖縄電力が本申込みの内容、接続契約が成立していることおよび認定を受けたことを証明する書類について確認し、本申込みを承諾することが必要となること

### 1. 契約および設備

発電設備設置場所	〒				
フリガナ					
ご契約者名義 (電気需給契約と同一)	印				
お電話番号	電話		携帯		
ご契約者住所	※発電設備設置場所と同一の場合、記入不要です。				
電気番号(または受電地点特定番号) (新築の場合、記入不要)					
契約種別		供給電気方式/電圧	V	契約電力	kW
発電設備	発電設備 kW	インバータ定格出力 別紙1_②参照 kW		最大受電電力	kW
電源種別	<input checked="" type="checkbox"/> 太陽光 <input type="checkbox"/> 風力(新規) <input type="checkbox"/> 風力(リニア) <input type="checkbox"/> 水力(新規) <input type="checkbox"/> 水力(既設導水路型) <input type="checkbox"/> 地熱(新規) <input type="checkbox"/> 地熱(リニア) <input type="checkbox"/> バッテリー(専焼) <input type="checkbox"/> バッテリー(混焼) <input type="checkbox"/> その他				
配線方法	余剰配線 / 全量配線(引込方法 = Y分岐・2引込)				
受給開始希望日	年 月 日				

再生可能エネルギー電気卸供給約款にもとづく再生可能エネルギー電気特定卸供給の希望の有無			無・有
他の発電設備の併設状況	無	・	有( )
リレー設備	無・有		

### 2. 申込代理人情報

申込代理人(会社)			担当者名		
連絡先	電話		携帯		

### 3. 料金の振込先口座

(原則、申込者〔電力受給のご契約者名義〕と同一名義の口座といたします。)

金融機関		種別	口座番号(右詰めでご記入下さい)					
銀行/金庫	店/支店	1. 普通						
農協/漁協	出張所	2. 当座						
ゆうちょ銀行	記号							
フリガナ								
口座名義								
(備考)								

#### <ご契約者さまへのお知らせ>

- 毎月の検針結果は、当社所定の様式により、原則、発電場所に投函いたしますので、投函場所の設置をお願いいたします。
- 検針票が投函できない場合は、当社にて持ち帰り、管轄店舗にて3ヶ月間保管いたします。
- 過去の売電実績(電力量、料金)が必要な場合は、別途書面により開示請求していただきますので、ご留意下さい。
- 売電料金は、検針を行った月の翌月10日(金融機関休業日は前営業日)にご契約者さまご指定の口座にお振込みいたします。
- 当社からお支払いする料金とは別に、電気をお使いいただくご契約の電気料金が発生いたします。

#### 【個人情報について】

ご契約者さまからご提供いただいた個人情報は、契約の締結・履行、資産・設備等の形成・保全、関連するアフターサービス、商品・サービスの開発・改善、商品・サービスに関するダイレクトメール等によるご案内、アンケートの実施、その他これらに付随する業務を行うために必要な範囲内で利用させていただきます。  
詳しくは、当社支店・営業所の窓口のほか当社ホームページに掲載されている「個人情報保護方針(プライバシーポリシー)」をご確認ください。

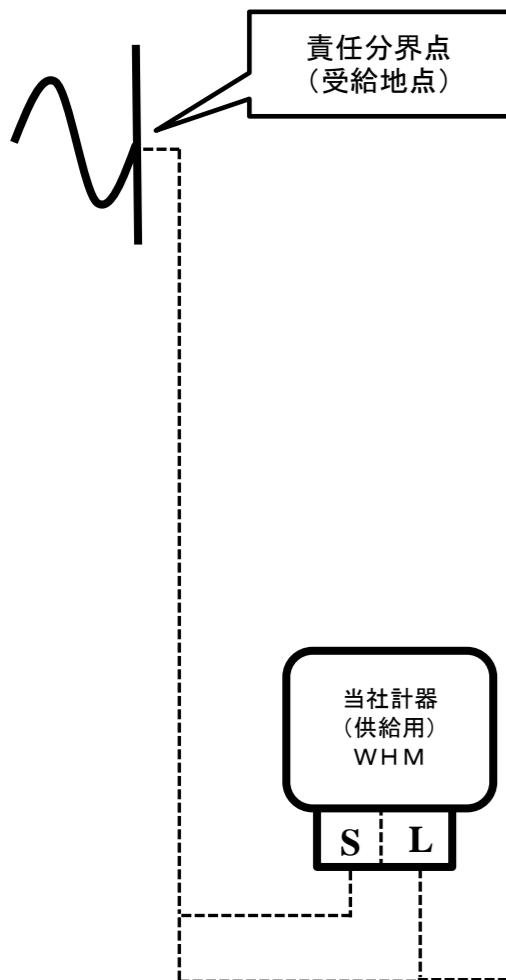
【沖縄電力 記入・押印欄】

○特例需要場所を適用する · 特例需要場所を適用しない

受領日	受付日	認定確認日
-----	-----	-------

## 低圧系統連系資料 兼 調査用紙

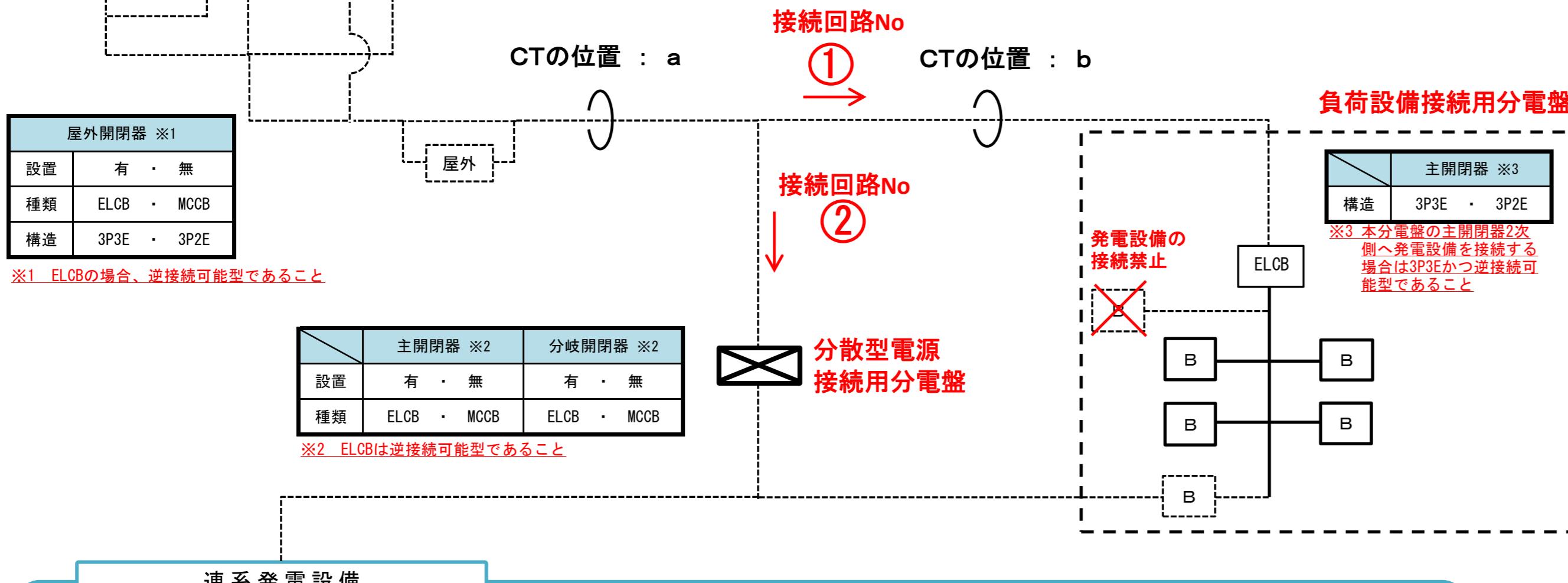
## 【沖縄電力】



配線方法	余剰	・	全量	・	その他	提出日	平成	年	月	日	
お客さま名						電気番号					
電気使用申込	新設	・	その他	( )	契約種別	定額電灯	・	従量電灯	・	その他	( )
連絡体制	発電設備販売会社					電気工事店					
会社名											
ご担当者名											
会社電話番号	( )	-	( )	-							
住所	〒( - - )		〒( - - )								

お客さま計器情報 (お客さま記入欄)	沖電 チェック			
計器番号 (型式)	( R )	-		
電気方式	相	線式		
容量	[A]			
検満年月日	平成	年	月	-
お客さま計器情報 (沖縄電力記入欄)				
試験用端子などのビスの締付けを確認する	-			
お客さま計器まわりの配線が図のとおりであり、適切に逆潮流を計量できる接続となっているか確認する	-			
指示数	[kWh]			

「W発電」内容確認(沖縄電力記入欄)
↓沖縄電力窓口担当者記入欄 (該当するものに「○」)
(1)太陽光からの逆潮流発生時に自家発がリレーで停止 (押上効果なし) ⇒貢取制度上、太陽光単独と同等扱い
(2)自家発から逆潮流発生時ののみ自家発がリレーで停止 (押上効果あり) ⇒貢取制度上、W発電に該当
(3)自家発からの逆潮流発生時に自家発は停止しない (逆電力リレー(RPR)無) ⇒貢取制度の貢取対象外
↓沖縄電力調査担当者記入欄 (該当するものに「○」)
上記(1)～(3)で選択された内容を確認できました。
上記(1)～(3)で選択された内容が確認できませんでした (または、相違していました)。 ※確認内容は、調査員メモ欄に記入。



接続経路 回路No	インバータ (INV・PCS)				発電機		逆電力リレー (RPR)	
	メーカー	型 式	認証番号	台数	種類	有無	CTの位置	
① · ②	三洋電機株式会社	パワコン品番	JET認証番号	-	太陽光 · 風力 · 水力 その他 ( )	有 · 無	a · b	
① · ②				-	太陽光 · 風 ハイブリッドパワコンは「有」 その他 ( )	無	ハイブリッドパワコンは「a」	
① · ②				-	太陽光 · 風力 · 水力 その他 ( )	有 · 無	a · b	
① · ②				-	太陽光 · 風力 · 水力 その他 ( )	有 · 無	a · b	
① · ②				-	太陽光 · 風力 · 水力 その他 ( )	有 · 無	a · b	

- 記入例を参考にご記入ください。
- 本資料は、「貴社電力系統への自家用発電設備等の連系に関する照会について」に添付してご提出ください。添付はA3版で出力して添付してください。
- 認証品PCSを使用する場合には、別途「認証証明書（写）」を添付してください。
- 記入漏れがあると、受付できない場合があるため、ご注意ください。
- 工事を施工される工事店様もしくは販売会社様にて太枠内に必要事項をご記入ください。
- 発電設備の接続方法にあわせ、点線を実線に変更してください。既設の場合は黒、新設・変更の場合は赤でご記入ください。
- 負荷設備接続用分電盤内の主開閉器の直後に発電設備を接続すると、分電盤内に過電流が生じる可能性があるため、当該回路への連系はできません。（内線規程2011 P859 接続例1）
- この図面によりがたい場合は、別途図面を添付してください。
- 燃料電池や蓄電池等の「逆潮流なし」の発電設備を連系する場合にも、その情報を記入ください。その場合、当該資料の他に発電設備に関する技術検討資料の提出をお願いいたします。また、太陽光等の貢取対象の発電設備と混在する場合には、逆電力リレー (CT) の設置位置や配線方法等により、貢取単価が異なります。
- 太陽光パネル～INV間などで敷地を横断する場合には、電気主任技術者の選任が必要となる場合がございます。

調査結果記入欄		
調査日	年	月
調査員	メモ	
連系可能	申込内容を確認	
	資料の修正が必要	
連系不可能	設備改修が必要	
	技術検討やり直し	
お客さま確認欄	印	

(低圧)

## 系統連系保護協調チェックリスト

- ・ご契約名義 \_\_\_\_\_
- ・常時逆潮流 有
- ・発電設備種別 自励式インバータ
- ・その他 ( )
- ・発電設備容量 kW

No.	チェック項目		申請リレー等	判定基準		チェック結果(電力会社記入)	
1	保護継電器の種別と設置相数	Ry. Dev	相数	特例事項等	相数	補足説明 (非適合の理由等)	適否
構内事故	OCR-H			・ MCB または ELCB で可			
	OCGR			・ ELB または ELCB で可			
電力品質	UVR		2	・ $\alpha$ : 3 相-3、単 3-2、単 2-1	$\alpha$		
	OVR		2	・ $\beta$ : 3 相-2、単 3-2、単 2-1	$\beta$		
	UFR		2		1		
	OFR		2	・ 逆潮流がある場合に限る	1		
単独運転防止・自動再閉路	単独運転検出機能	動作説明を添付のこと		・逆潮流がある場合に限る ・能動的方式、受動式方式それぞれ 1 方式以上を採用			
	逆充電防止機能			・逆潮流がない場合に限る ・UPR による逆充電防止機能の設置 $n$ : 3 相-3、単 3-2、単 2-1 (単相負荷のない場合 3 相電力の合計でも可) ・単独運転検出機能でも可	$n$		
	R P R			・逆潮流がない場合に限る ・UPR による逆充電防止機能を設置すれば省略可(単独運転検出機能採用時は必要)	1		
2	遮断 CB	CB 有		・受電用 CB(配線用遮断器)または発電用 CB を遮断させる ・CB は発電設備からの最大短絡電流が遮断可能であれば電磁接触器でも可			
	絶縁変圧器	トランスレス 直流非接地検出機能有		・次の両条件を満足する場合、省略可 ①直流回路が非接地または高周波変圧器を用いる場合 ②交流出力側に直流検出器を備え、直流検出時に交流出力を停止する機能を持たせる場合			
4	継電器の整定値			・お客さままで、判る範囲でチェックのこと			
5	保護ブロック図			・理論的に不合理がないこと			
6	漏電遮断器			・逆接続可能型			

・各保護装置の性能は、公的機関の認証 (JET 等)、工場試験結果等で確認する。

(低圧)

## 保護継電器整定値一覧表 (主リレー用)

- ・ご契約名義 \_\_\_\_\_
- ・連系区分：・**低圧**・高圧一般・高圧専用・スポットネットワーク・特高
- ・常時逆潮流 **有**・無
- ・発電設備種別：同期機・誘導機・**自励式インバータ**・その他 ( )
- ・発電設備容量 kW

保護継電器の種別		Ry. № Dev. No.	※ 継電器形式	※ 整定範囲	※ CT比	※ PT比	※ 申請整定値	整定上の特記事項	推奨整定値	適否	適用
構内事故	OCR-H										
	OCGR (DGR)										
	自動負荷遮断装置										
系統事故	DSR										
	PWR										
	OVGR										
電力品質	OVR		パワーコンディショナに内蔵	110～120V (Step2.5V)			115.0V				
	UVR		パワーコンディショナに内蔵	80～90V (Step2.5V)			80.0V				
	OFR		パワーコンディショナに内蔵	別紙1_④参照			別紙1_⑥参照				
	UFR		パワーコンディショナに内蔵	別紙1_⑤参照			別紙1_⑦参照				
	設定力率	—	—	—	—	—					
	自動電圧調整機能	—	パワーコンディショナに内蔵	107～113V (Step0.5V)			109.0V				
単独運転防止	RPR										
	能動的方式	—	パワーコンディショナに内蔵	製定タップなし			製定タップなし				
	受動的方式	—	パワーコンディショナに内蔵	製定タップなし			製定タップなし				

(注1) : ※はお客さま記入

(注2) : 継電器の取扱説明書のコピーを添付

(低圧)

## 保護継電器整定値一覧表 (タイマー用)

- ・ご契約名義 \_\_\_\_\_
- ・連系区分：低圧・高圧一般・高圧専用・スポットネットワーク・特高
- ・常時逆潮流  有  無
- ・発電設備種別：同期機・誘導機・自励式インバータ・その他 ( )
- ・発電設備容量 kW

保護継電器の種別		Ry. №	※ Dev. No.	※ 継電器形式	※ 整定範囲	※ CT比	※ PT比	※ 申請整定値	整定上の特記事項	推奨整定値	適否	適用
構内事故	OCR-H	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	OCGR (DGR) タイマー用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	自動負荷遮断装置	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
系統事故	DSR タイマー用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	PWR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	OVGR タイマー用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
電力品質	OVR タイマー用	—	—	パワーコンディショナに内蔵	0.5~2.0 秒 (Step0.5 秒)	—	—	1 秒	—	—	—	—
	UVR タイマー用	—	—	パワーコンディショナに内蔵	0.5~2.0 秒 (Step0.5 秒)	—	—	1 秒	—	—	—	—
	OFR タイマー用	—	—	パワーコンディショナに内蔵	0.5~2.0 秒 (Step0.5 秒)	—	—	1 秒	—	—	—	—
	UFR タイマー用	—	—	パワーコンディショナに内蔵	0.5~2.0 秒 (Step0.5 秒)	—	—	別紙 1_⑧参照	—	—	—	—
	自動電圧調整機能	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
単独運転防止	RPR タイマー用	—	—	—	瞬時	—	—	固定	—	—	—	—
	能動的方式	—	—	パワーコンディショナに内蔵	—	—	—	—	—	—	—	—
	受動的方式	—	—	パワーコンディショナに内蔵	0.5 秒以内	—	—	固定	—	—	—	—

(注 1) :※はお客さま記入

(注 2) :継電器の取扱説明書のコピーを添付

## 別紙1

### 機種別整定値一覧

品種	①型式	②定格出力	③認証番号	④OFR整定範囲	⑤UFR整定範囲	⑥OFR	⑦UFR	⑧UFR検出時間
屋内用集中型	VBPC227A7	2.7kW	MP-0091	60.5~63.0 (Step0.5)	57.0~59.5 Step0.5	61.0Hz	58.5Hz	1秒
	VBPC230NC1	3.0kW	MP-0132	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1秒
	VBPC240AA	4.0kW	MP-0128	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1秒
	VBPC255A6	5.5kW	MP-0127	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1秒
	VBPC230NC2	3.0kW	MP-0184	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	2秒
	VBPC240NC2	4.0kW	MP-0186	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	2秒
	VBPC255NC2	5.5kW	MP-0185	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	2秒
屋外用集中型	VBPC255C2	5.5kW	MP-0066	60.5~63.0 (Step0.5)	57.0~59.5 Step0.5	61.0Hz	58.5Hz	1秒
	VBPC255GC1	5.5kW	MP-0153	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1鉄
	VBPC255GS2	5.5kW	MP-0189	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	2秒
屋外用マルチ型	VBPC246B3 (製造番号1812xxxxXまで)	4.6kW	MP-0049	60.5~63.0 (Step0.5)	57.0~59.5 Step0.5	61.0Hz	58.5Hz	1秒
	VBPC246B3 (製造番号2003xxxxX以降(予定))	4.6kW	MP-0170	60.6~63.0 Step0.6	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1秒
	VBPC259B3 (製造番号1809xxxxXまで)	5.9kW	MP-0031	60.5~63.0 Step0.5	57.0~59.5 Step0.5	61.0Hz	58.5Hz	1秒
	VBPC259B3 (製造番号1902xxxxX以降)	5.9kW	MP-0168	60.6~63.0 Step0.6	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1秒
屋外用マルチ型	VBPC244B1(W)	4.4kW	MP-0123	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1秒
	VBPC255B1(W)	5.5kW	MP-0122	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	1秒
	VBPC244GM2	4.4kW	MP-0187	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	2秒
	VBPC255GM2	5.5kW	MP-0188	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	58.8Hz	2秒
パワコンR	VBPC255GM1R	5.5kW	MD-0027	60.6~63.0 (Step0.6)	57.0~59.4 Step0.6	61.2Hz	57.0Hz	1秒

※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を他申請書同様にアップロードしてください。

※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。

- ①型式 設置するパワコン品番を記入してください
- ②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(力率100%時の値を記入)
- ③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
- ④⑤⑥⑦OFR、UFR 仕様書の保護機能のページの「OFR」「UFR」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 <b>MP-0031</b> 品 (製造番号1809xxxxXまで)の場合	JET認証番号 <b>MP-0168</b> 品 (製造番号1902xxxxX以降)の場合
認証番号	MP-0031	MP-0168
OFR整定範囲	60.5～63.0 Step0.5	60.6～63.0 Step0.6
UFR整定範囲	57.0～59.5 Step0.5	57.0～59.4 Step0.6
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 <b>MP-0049</b> 品 (製造番号1812xxxxXまで)の場合	JET認証番号 <b>MP-0170</b> 品 (製造番号2003xxxxX以降(予定))の場合
認証番号	MP-0049	MP-0170
OFR整定範囲	60.5～63.0 (Step0.5)	60.6～63.0 Step0.6
UFR整定範囲	57.0～59.5 Step0.5	57.0～59.4 Step0.6
OFR	61.0Hz	61.2Hz
UFR	58.5Hz	58.8Hz