

# 設置クイックガイド

## SG100CX-JP

### 太陽光系統連系インバータ

SG100CX-JP-QIJP-Ver13-202209 バージョン : 1.3

SUNGROW



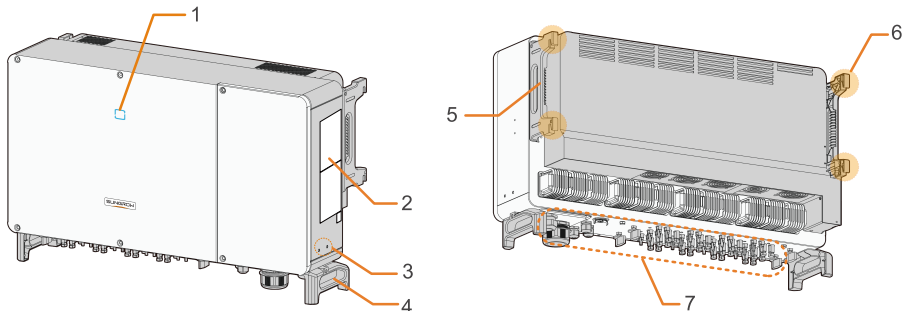
本書では SG100CX-JP インバーターの設置、電気接続、試運転及びトラブルシューティング手順について説明します。

### ⚠ 通知

- 本書に記載されている内容は、製品の改良などに伴い、定期的に更新または改訂されます。記載されている内容は予告なしに変更される場合があります。いかなる場合にも、ユーザー マニュアルまたは機器に関連する注記の代わりとして、本書を使用しないでください。
- 機器を設置する際は、ユーザーマニュアル及び使用に関する規制等の詳細な注意事項をお読みいただき、内容を十分にご理解いただいた上で本書の記載内容に従ってください。ユーザー マニュアルはウェブサイト (<http://support.sungrowpower.com/>) でダウンロードできます。機器の側面または本書の裏表紙にある QR コードを読み込むと、ユーザー マニュアルを入手できます。
- 操作は有資格者のみが行って下さい。有資格者は、電気設備の設置や試運転及び危険な作業への対応措置について訓練を受けていて、ユーザーマニュアルと地域の基準や要求事項の内容を理解している必要があります。
- 設置前に、梱包箱の内容物の破損の有無及び梱包明細書と内容物が一致していることを確認してください。万が一何らかの損傷又は欠品がある場合は、SUNGROW 又は販売店までお問い合わせください。
- ケーブルは無傷で完全に絶縁されている必要があります。作業員は常に適切な個人用保護具 (PPE) を装着してください。

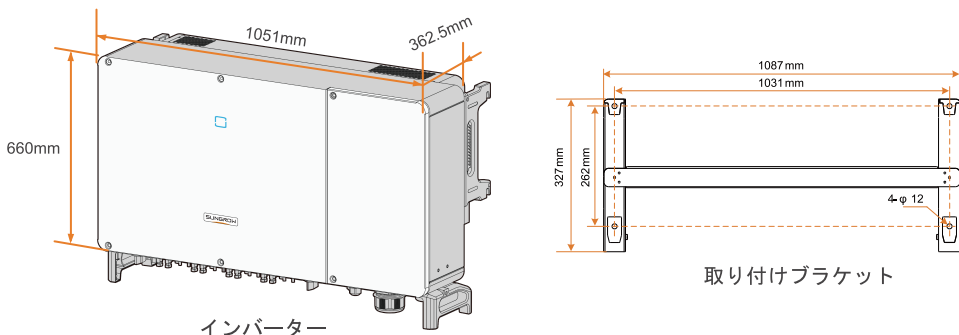
## 1 製品概要

### 1-1 外観



1. LED インジケータ 2. 警告記号、銘板、QR コード 3. 追加の接地端子 4. 底部ハンドル 5. 側面ハンドル  
6. 取り付け穴 7. 配線部

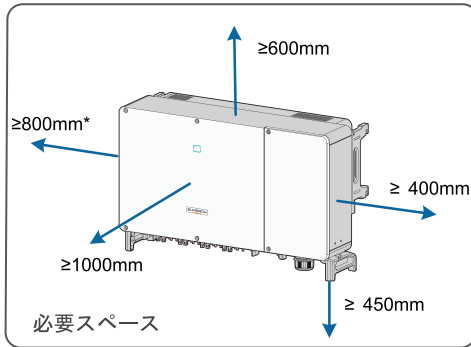
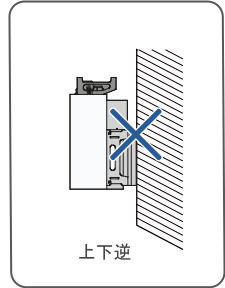
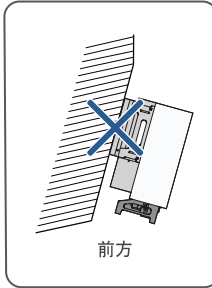
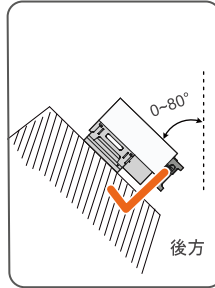
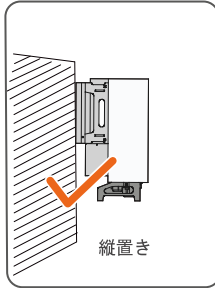
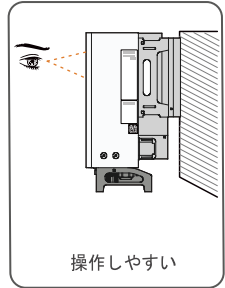
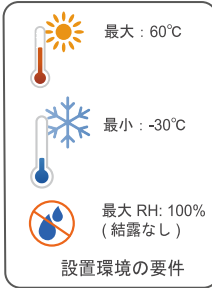
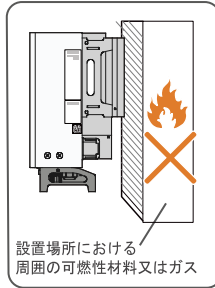
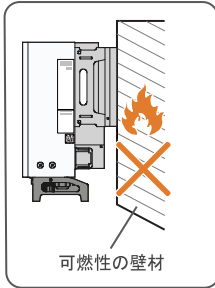
### 1-2 寸法




\* ここに示す画像はあくまでも参照用です。実際に受領される製品とは異なる場合があります。

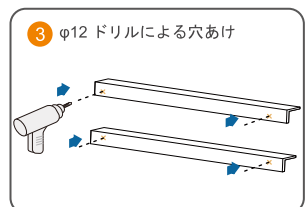
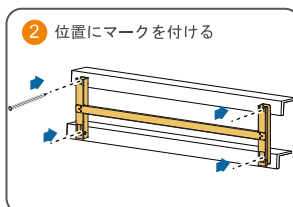
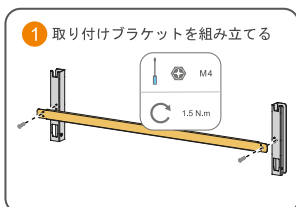
## 2 機械的設置

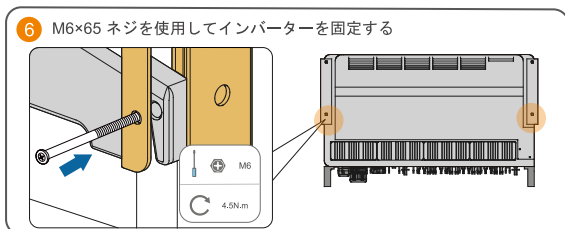
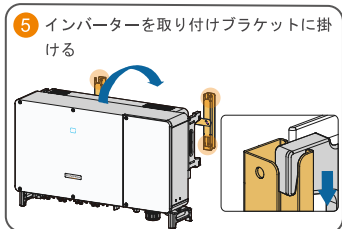
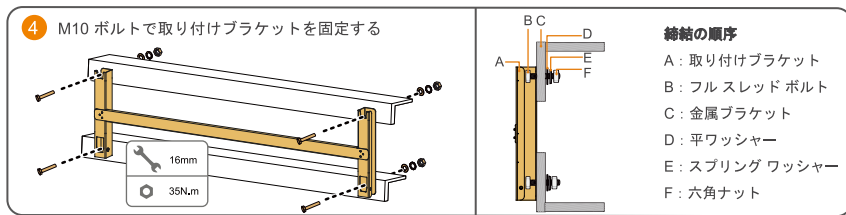
### 2-1 設置場所の選定



 \*この距離要件は、サイトの条件に応じて200mmに減らすことができます。  
そして、距離が800mm未満の場合、ファンのメンテナンス操作を行います  
作業する前に、インパクターをブラケットまたは壁から持ち上げる必要があります。

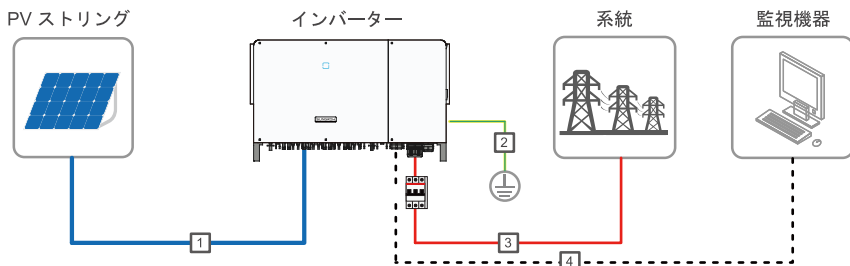
### 2-2 取り付け手順





## 3 電気接続

### 概要



### 3-1 ケーブルの要件

No.	ケーブル	タイプ	外径 (mm)	導体の断面積 (mm <sup>2</sup> )
1	DC ケーブル	1,500V 規格に準拠した PV ケーブル	6~9	4~6
2	追加の接地ケーブル	屋外用単心銅ケーブル	/	AC ケーブルの PE 線と同じ
3	AC ケーブル	屋外用三芯 / 四芯銅ケーブルまたはアルミケーブル*	38~56	L1,L2,L3,(N) : 70~240 PE ワイヤー : 相ワイヤー/2
4	通信ケーブル	シールド付きツイストペア (端子台) CAT-5 イーサネット ケーブル (RJ45)	4.5~18	1~1.5 /

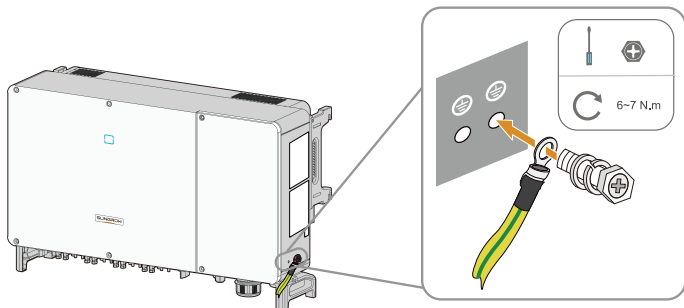
### ⚠ 通知

- DC ケーブルは多心ケーブルを使用する必要があります。

## 3-2 追加の接地接続

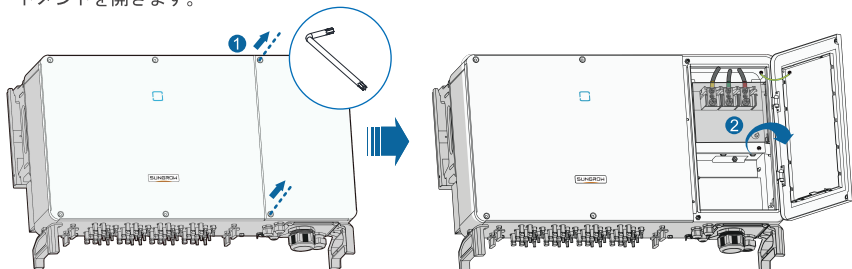
### ⚠ 通知

- 本インバーターはトランスレス型インバーターであるため、PV スtringのプラス極とマイナス極のいずれも接地することはありません。そうでないと、インバーターが正常に動作しません。
- 接地端子は2つあります。少なくともそのうち1つを、インバーターの接地に使用してください。アース接続が完了したら、アース端子を塗装して耐食性を改善することをお勧めします。

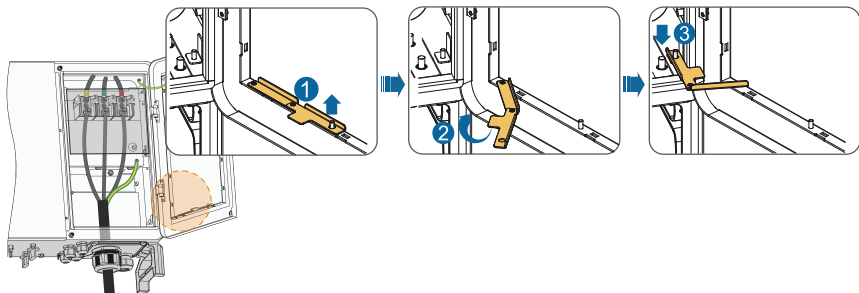


## 3-3 配線コンパートメントを開く

**手順1** 配線コンパートメント前面の2本のネジを、付属の六角レンチを使用して取り外します。配線コンパートメントを開きます。



**手順2** 配線作業時は、カバーに取り付けられたリミットレバーを使用して、配線コンパートメントを開いたままにしておきます。



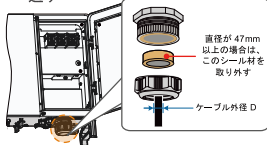
\* 配線作業が完了したら、逆の手順で配線コンパートメントを閉じます。

## 3-4 AC 接続

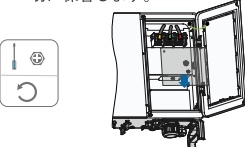
### ⚠ 通知

- インバーターを系統に接続する場合、系統電圧及び系統周波数が要件を満たしていることを確認してください。
- 誤って再接続しないように、AC 側遮断器を切断します。
- AC 端子台のピンの割り当てを遵守してください。相線を "PE" 端子に接続した場合、インバーターが破損する恐れがあります。
- ケーブルの絶縁層にピンチヤストレスをかけないでください。不適切な接続操作は、インバーターの正常な動作を妨げる可能性があります。
- AC ケーブルを接続する場合、ケーブルに余裕を持たせ、装置下部の内側に曲げて処理をしてください。これにより、ケーブルの自重によって引張応力が生じることで、ねじ止めの緩みを回避し、接触不良によるアーク又はその他の問題を防止することができます。
- アルミケーブルを選択する場合は、銅アルミアダプター端子を使用して、銅バーとアルミケーブルが直接触れないようにしてください。詳細はユーザー マニュアルを参照してください。

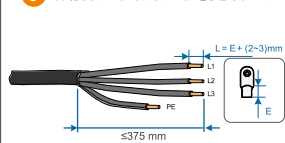
#### 1 ケーブルをスライベルナットに通す



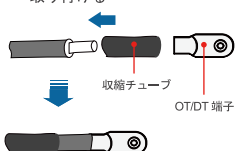
#### 2 (該当する場合は) 保護カバーを取り外し、取り外したネジを適切に保管します。



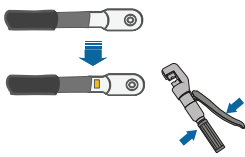
#### 3 保護層と絶縁層の被覆を剥がす



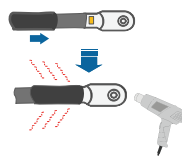
#### 4 熱収縮チューブと OT/DT 端子を取り付ける



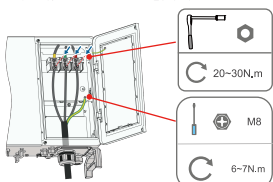
#### 5 OT/DT 端子を圧着する



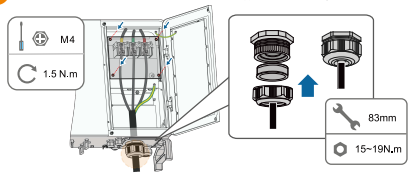
#### 6 固定した熱収縮チューブ



#### 7 対応する端子に AC ケーブルを固定する



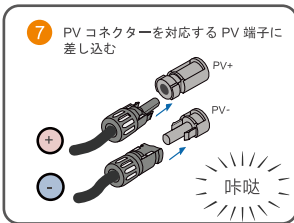
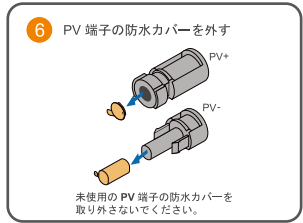
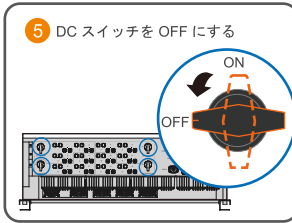
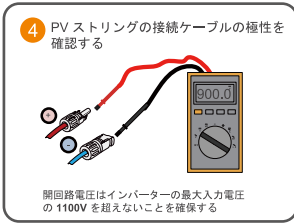
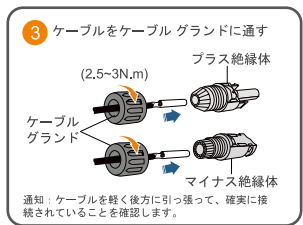
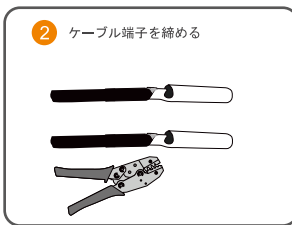
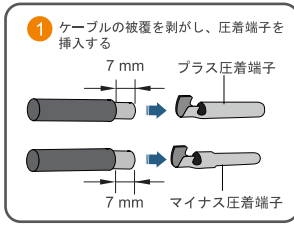
#### 8 スライベルナットを締め付け、保護カバーを装着します。



## 3-5 PV スtringの接続

### ⚠ 通知

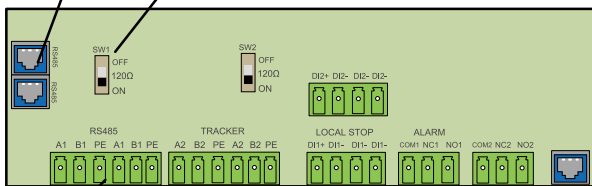
- PV スtring側の DC ケーブルは、付属の PV コネクターを使用して接続する必要があります。
- インバーターの損傷の危険性があります。以下の要件を遵守してください。遵守いただけない場合は、保証および保証請求が無効になります。
  - (1) 各Stringの電圧は常に 1,100V 未満であることを確認して下さい。
  - (2) DC 側の最大短絡電流が許容範囲内であることを確認して下さい。
  - (3) PV Stringの対地絶縁性能が良好であることを確認してください。
- PV Stringのプラス極性とマイナス極性をチェックし、正しいことを確認してから、PV コネクターを対応する端子に挿入します。
- PV コネクターが確実に固定されていないと、アークまたは接触器の過熱が発生する可能性があります、それによって生じた損害は保証の対象となりません。



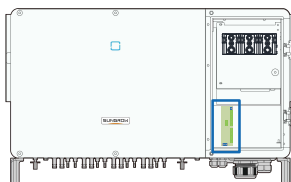
### 3-6 RS485 通信

インバーターには外部通信接続用に、2組のRS485 通信インターフェイスが備えられています。この2組のインターフェイスはいずれも、PC その他の監視機器とデータ交換を行うため、データ収集器 (Logger) に接続することができます。RS485 デイジー チェーンに複数のインバーターが接続されている場合は、通信ケーブル A と通信ケーブル B の間にRS485 ティップススイッチを使用して 120Ω 終端抵抗器を接続し、通信品質を確保できます。

RS485-RJ45 インターフェイス RS485-ティップススイッチ



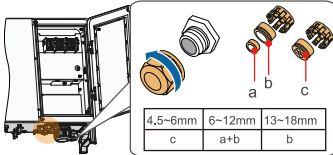
RS485-端子台インターフェイス



**i** 端子台のインターフェイスとRJ45 インターフェイスの機能は同様ですが、配線方式だけが異なります。ケーブル接続にはいずれかのインターフェイスを選択してください。

## 端子台

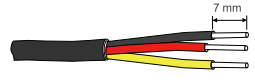
- 1 通信端子のスィベルナットを緩め、適切なシール材を選択する



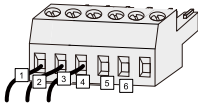
- 2 ケーブルをスィベルナットに通す



- 3 ケーブルの外被と絶縁層を剥がす

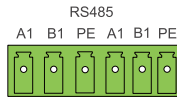


- 4 ケーブルを端子ベースに固定する

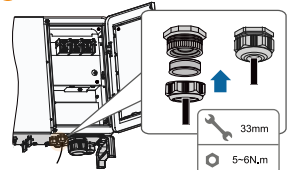


- 1: RS485 A IN 2: RS485 A OUT 3: PE  
4: RS485 B IN 5: RS485 B OUT 6: PE

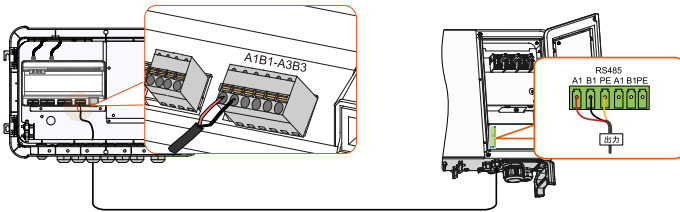
- 5 端子ベースを対応する端子台に挿入する



- 6 スィベルナットを固定する

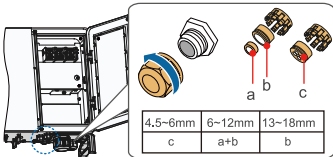


- 7 下図のように、絶縁層を剥がしたケーブルを、COM100内のLogger1000の「RS485」ポートに接続します。



## RJ45 ネットワーク ポート

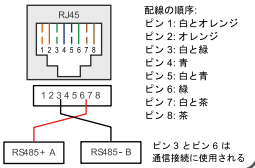
- 1 通信端子のスィベルナットを緩め、適切なシール材を選択する



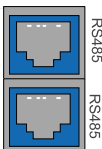
- 2 ケーブルをスィベルナットに通す



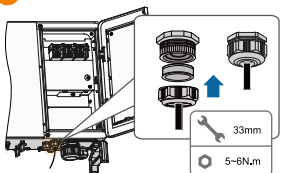
- 3 コアビンの定義に従い、クリスタルヘッドを圧着する



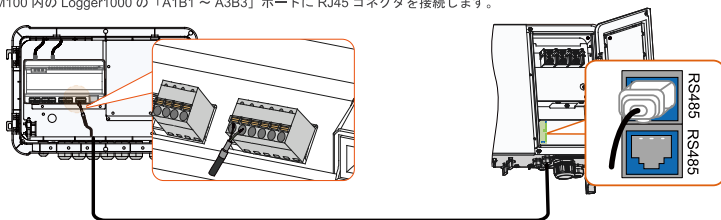
- 4 RJ45 コネクタを RJ45 端子に挿入します



- 5 スィベルナットを固定する



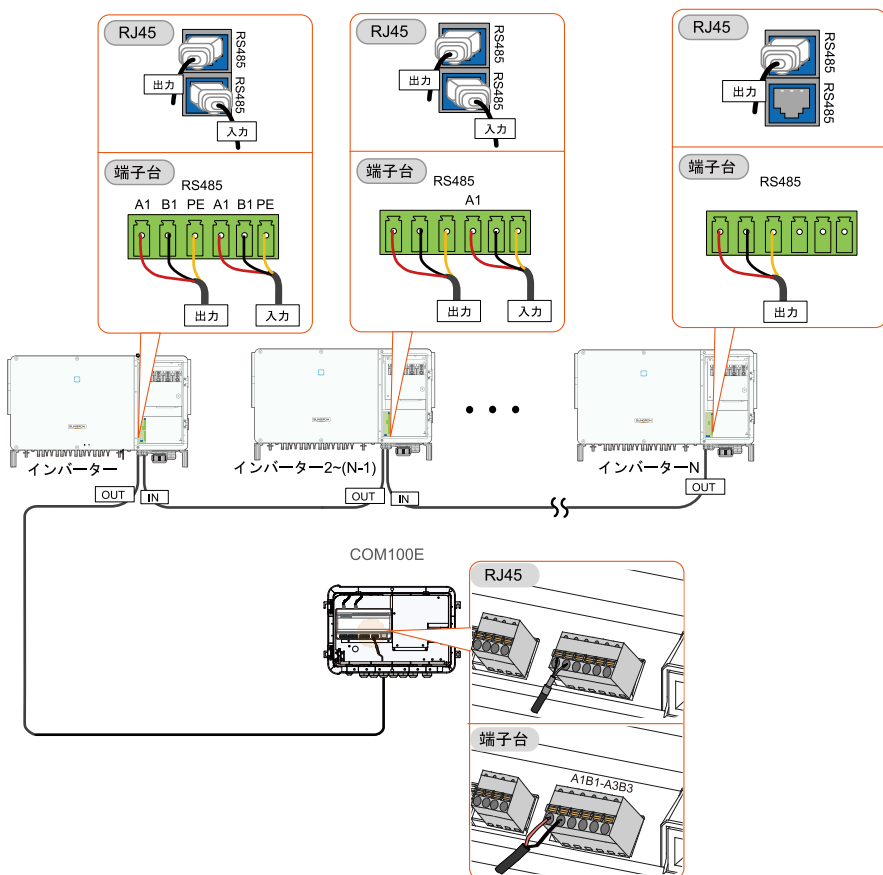
6 COM100 内の Logger1000 の「A1B1 ~ A3B3」ポートに RJ45 コネクタを接続します。



### ⚠ 通知

- インバーターの底部には、COM1、COM2、COM3 の 3 種類の通信端子があります。実際の状況に応じて選択してください。

## 複数インバーターの通信システム



## 4 試運転

### 4-1 試運転前の検査

No.	チェック項目	検査結果	
		はい	いや
1	インバーターを起動する前に、以下の項目を確認してください。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	インバーターの DC スイッチと外部遮断器が切断されている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	操作、保守及び点検 / 修理のため、インバーターにアクセスできる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	インバーターまたはバッテリーパックの上に物を置いていない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	ケーブルは適度に分散されており、機械的損傷なしで十分に保護されています。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	AC 遮断器の選択は、本マニュアル及び地域の該当するすべての規格に従って行われている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	インバーター底部の使用しない端子はすべて適切に密封されている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	警告標示および警告ラベルが適切に貼付されている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4-2 試運転の手順

手順 1 インバーターのすべての DC スイッチを "ON" 位置に合わせます。


手順 2 インバーターと系統の間の AC スイッチ (該当する場合) を接続します。

手順 3 インバーターと PV スtringの間の DC スイッチ (該当する場合) を接続します。

手順 4 iSolarCloud アプリを利用して、初期の保護パラメーターを設定します (詳細は次のページをご覧ください)。日射量と系統の状態が要件を満たしていれば、インバーターは正常に動作します。

手順 5 LED インジケーターを観察し、インバーターが正常に動作していることを確認します。

#### LED インジケーターの説明

	青で点灯	機器が系統に接続され、正常に動作中です。
	青で点滅 (間隔: 0.2 秒)	Bluetooth で接続され、データ通信中です。 インバーターの障害は発生していません
	青で点滅 (間隔: 2 秒)	DC または AC 側の電源が入っており、機器はスタンバイ状態 または起動状態です (系統への電力供給は行われていません)。
	赤で点灯	障害が発生しており、系統に接続できません。
	赤で点滅	Bluetooth で接続され、データ通信中です。 障害が発生しています。
	消灯	AC 側と DC 側両方の電源が遮断されています。

# 5 iSolarCloud アプリ

## 5-1 概要

iSolarCloud アプリは Bluetooth を介したインバーターへの通信接続を確立できるため、近端でのインバーターの保守が可能になります。本アプリを使用すると、基本情報、アラーム、イベントの表示、パラメーターの設定及びログのダウンロードも可能です。

## 5-2 ダウンロードとインストール

方法 1: 右の QR コードを読み取り、アプリをダウンロードしてインストールします。

方法 2: 次のアプリケーションストアからアプリをダウンロードし、インストールします。

- ・ MyApp (Android、中国本土のユーザー向け)
- ・ Google Play (Android、中国本土以外のユーザー向け)
- ・ APP store (iOS)



## 5-3 初期設定パラメーター

### ⚠ 通知

下記の事項が要件を満たしている必要があります。

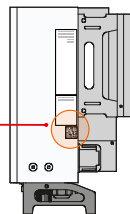
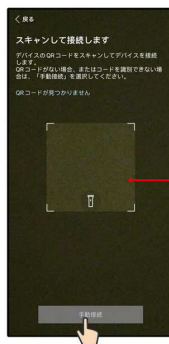
- (1) インバーターの AC および DC 側、または AC 側の電源が入っている。
- (2) 携帯電話はインバーターから 5m 以内の距離にあり、インバーターとの間に障害物はない。
- (3) 携帯電話の Bluetooth 機能が有効になっている。

手順 1 アプリを開いてログインインターフェイスに入り、「ログインインバーター」をクリックして次の画面を開きます。



阳光云

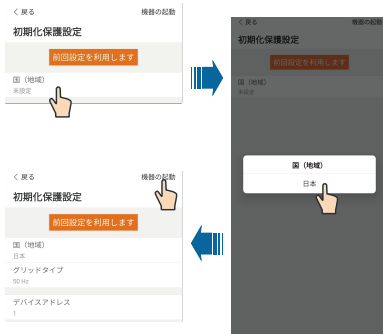
手順 2 パワーコンディショナ側面の QR コードをスキャンし、Bluetooth 接続を確立します。また、ページ下部の「手動接続」をタップしてから、「その他」を選択すると、Bluetooth 検索インターフェイスが自動的に表示されますので、製品本体側面の銘板のシリアル番号に従って接続するパワーコンディショナを選択します。または、「☰」をタップしてから、パワーコンディショナ側面の QR コードをスキャンし、Bluetooth 接続を確立します。接続が確立されると、Bluetooth の LED インジケーターが青く点滅します。



手順3 Bluetooth 接続が確立されたら、「ログイン」画面に入ります。



手順4 インバーターが初期化されていない場合は、保護パラメーターを初期化するためのクイック設定画面が開きます。クイック設定画面での設定が完了したら、「機器の起動」をクリックすると、機器が初期化されます。アプリが起動命令を送信し、機器が運転を開始します。



初期設定パラメーター画面

### 通知

- ユーザー名は「user」、初期パスワードは「pw1111」ですが、アカウントのセキュリティ情報保護のため変更する必要があります。
- 国設定が正確でない場合は、保護パラメーターをリセットしてください。そうしない場合、障害が発生する可能性があります。

手順5 インバーターが初期化されると、アプリは自動的にホームページに戻ります。



\* 本マニュアルで示すスクリーンショットの画像は、Android システム V2.1.6 に基づいており、実際のインターフェイスとは異なる場合があります。

# 6 COM100E 試運転

**1 ON**

**2**

**3**

**4**

COM100

**5**

**6** iSolarCloud

地域	サーバーサイト
中国大陸	中国の iSolarCloud
欧州	ヨーロッパの iSolarCloud
オーストラリア	豪州の iSolarCloud
その他	国際の iSolarCloud

**注意**

● [Redacted text]

関連ドキュメントの入手

[Redacted text]





詳しくはこちら、QRコードのスキャン、  
またはログインを選んでください  
<http://support.sungrowpower.com/>

**SUNGROW**

仕様は予告なしに変更される場合があります

