

③ 特定したクラスタ断線のソーラーパネルをストリングから取り外します。

(1) ソラメンテ-Zの[測定]ボタンを長押しし、探査信号の送信を止めます。

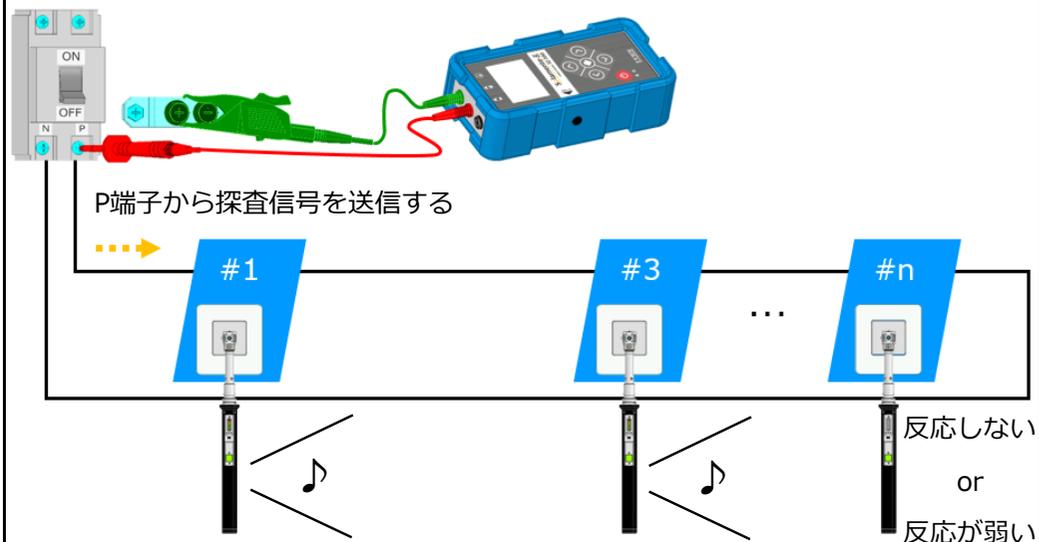
(2) 断路器のP端子からプローブをはなします。

(3) 特定したクラスタ断線のソーラーパネルをストリングから取り外します。

④ 該当ストリングにある、まだ点検をしていないソーラーパネルにもクラスタ断線が発生しているかもしれません。

クラスタ断線が発生していたソーラーパネルを取り除いた後に、ストリングの開放電圧値とインピーダンス値（抵抗値）をソラメンテ-Zで測定し、クラスタ断線が発生している可能性がないか確認してください。

その後、該当ストリングの残りのソーラーパネルも同様の方法で点検し、すべてのソーラーパネルにおいてSI-200で探査信号を受信できることを調べてください。



SR-200 簡易マニュアル 故障パネル特定編

2020年3月30日 A3版

株式会社アイテス

⚠ 危険

- 太陽光発電設備には高電圧の充電部があり、誤って触れると感電の危険があります。点検作業を行うときには、取り扱う電圧の区分に適した保護具を着用してください。

⚠ 警告

- 断路器には消弧能力がありません。ストリングに大電流が流れている状態で断路器を切ると、アークが発生し、感電や火災の原因になります。断路器を切る前には、遮断器または開閉器を切ってください。
- 断路器の端子からプローブをはなすときには、探査信号の送信を止めてください。探査信号を送信したままの状態ではプローブをはなすと、故障の原因になります。

⚠ 注意

- 点検対象である太陽光発電設備の配線図を準備し、点検作業を始める前に、実際の配線が配線図のとおりであることを確認し、ソーラーパネルがつながれている順序と位置を把握しておいてください。正しい点検ができなくなります。

0. クラスタ断線が発生している可能性があるストリングを特定する

- ① 本キットを利用した点検を始める前に、ストリングの開放電圧値とインピーダンス値（抵抗値）をソラメンテ-Zで測定し、クラスタ断線が発生している可能性があるストリングを特定しておくこと、故障パネルの特定を迅速に行うことができます。

また、本キットを利用した点検では、クラスタ高抵抗化が発生している故障パネルの特定はできません。

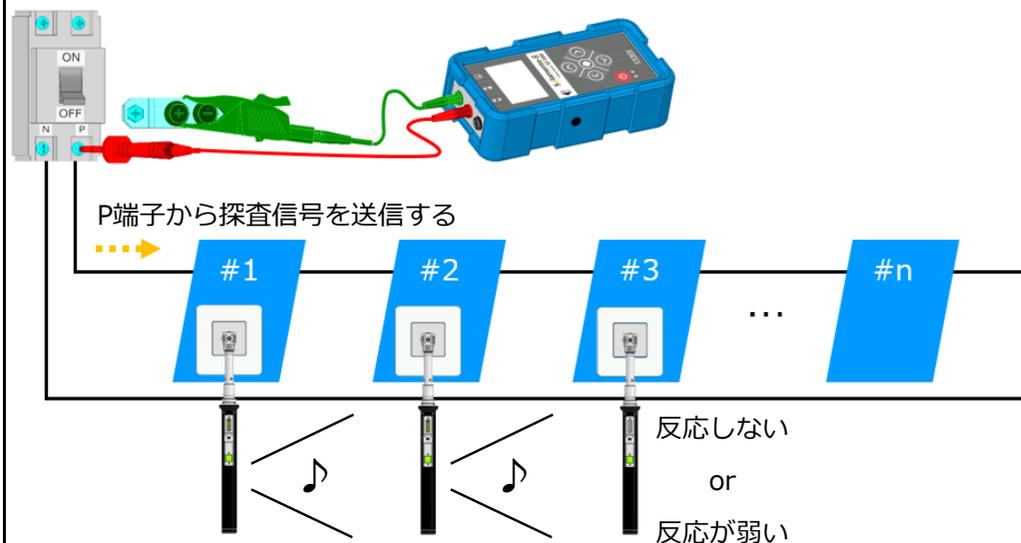
1. 受信機(SI-200)で探査信号を探し、故障パネルを特定する

① 断路器のP端子に最初につながっているソーラーパネルから順番に探査信号を受信できるか、SI-200で調べていきます。

(1) ソーラーパネルのカバーガラス面中央に連携センサーヘッドを密着させます。

(2) 探査信号を受信できると、電子音とレベルメーターで通知します。

電子音とレベルメーターが反応しなかった、または電子音とレベルメーターの反応が弱くなった場合、探査信号を受信できていません。



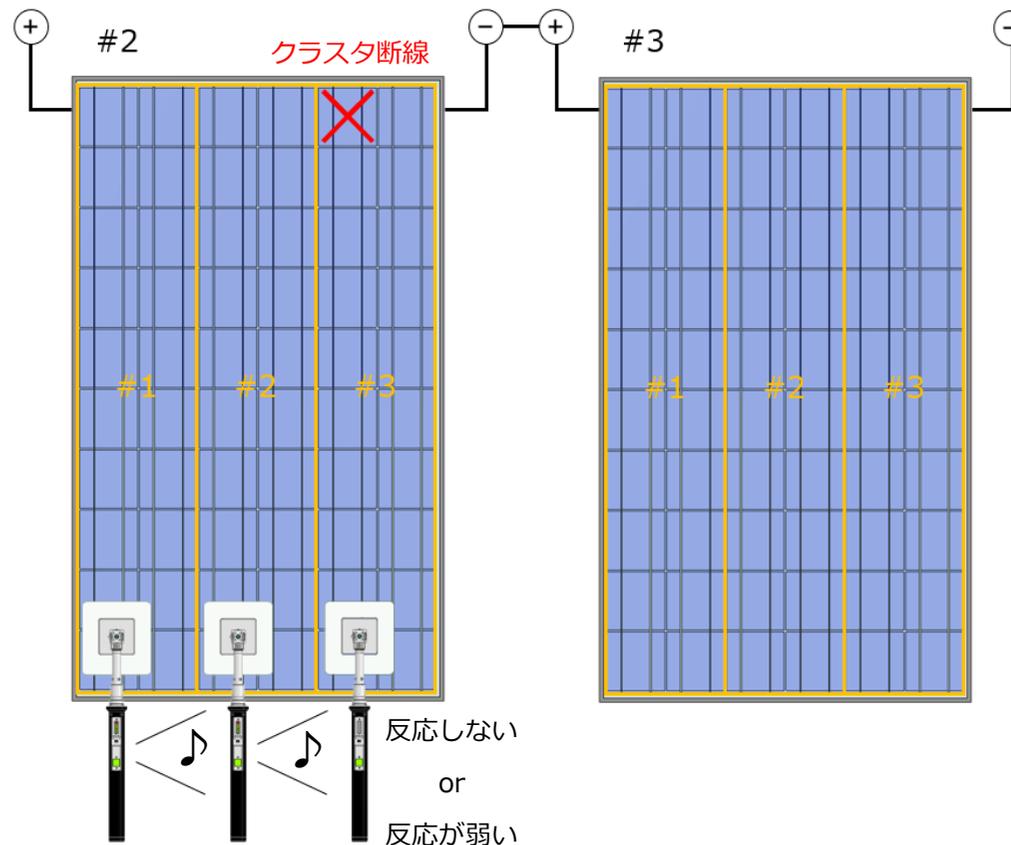
上図のような結果だった場合、#2と#3のソーラーパネルのどちらかでクラスタ断線が発生しています。

ここで紹介した特定方法に当てはまらない事例があります。
その場合は、取扱説明書をご参照ください。

② しばらく込んだ2枚のソーラーパネルで、クラスタごとに探査信号を受信できるか、断路器のP端子に近いクラスタから順番に、SI-200で調べていきます。

(1) 隣のクラスタをまたがないように、クラスタの上に連携センサーヘッドを密着させます。

(2) 探査信号を受信できると、電子音とレベルメーターで通知します。



上図のような結果だった場合、#2のソーラーパネルでクラスタ断線が発生しています。