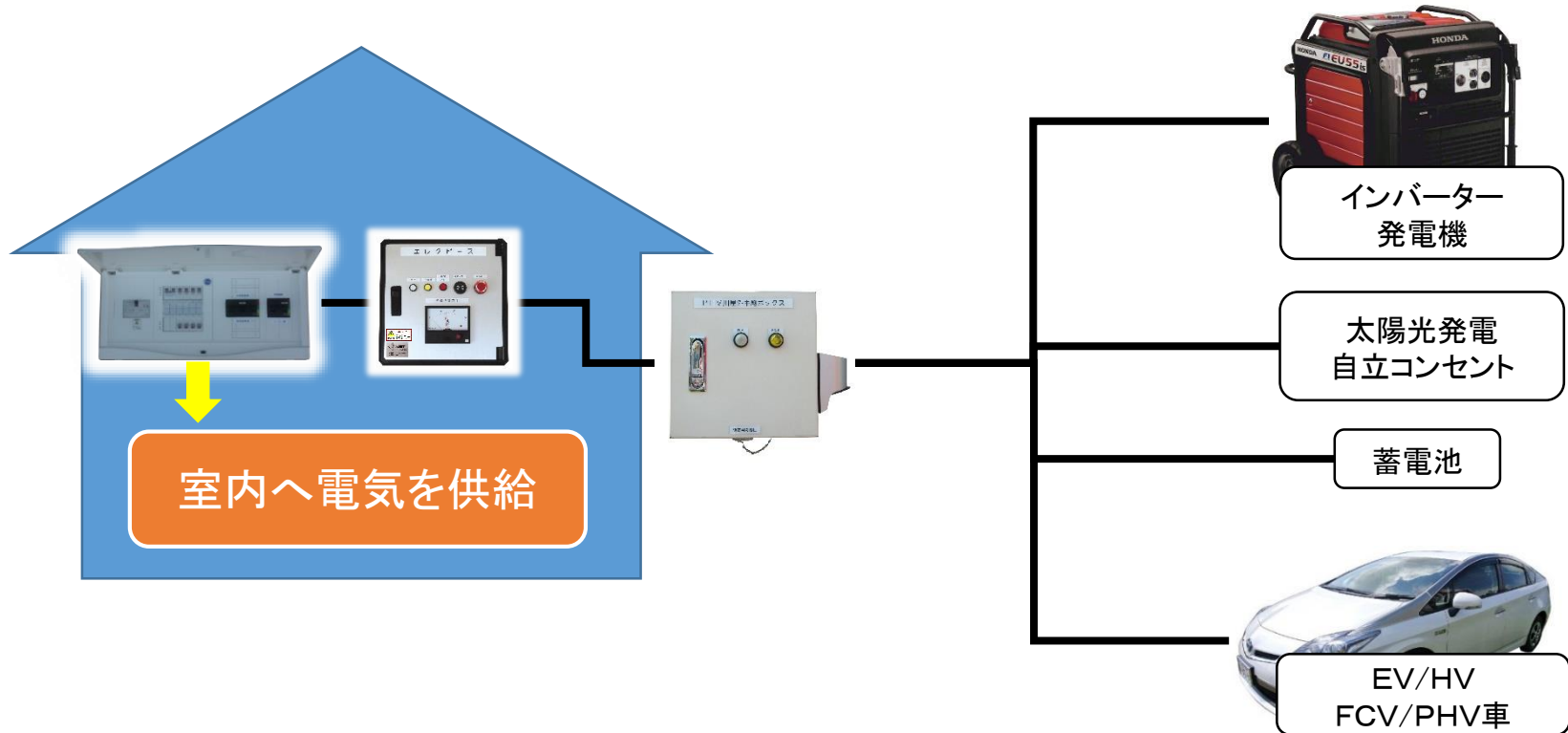


停電時電源切替システム

エレグピース

＜説明用資料＞

エレクピースとは？



災害・工事・計画停電などで停電になった際、外部電源を使って一時的に建屋へ電気を安全に給電するシステムです。

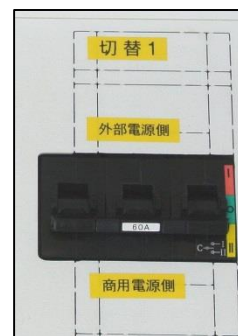
家庭や公共施設、避難場所の一時的な電気復旧に役立ちます。

外部電源にはインバーター発電機・蓄電池・太陽光発電・EV/HV/FCV車/PHV車（AC100V出力搭載車のみ）を使用出来ます。

なお、エレクピースは外部電源の電力を室内に供給するバイパスのような役割をしています。

エレクピース単体での電力の増幅・蓄電や発電は出来ません。

専用分電盤の役割は？



《スイッチ1》



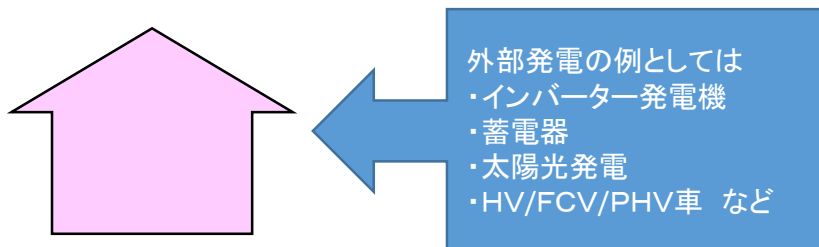
《スイッチ2》

エレクピースを設置するにあたり、既設の分電盤からエレクピース専用分電盤に変更する必要があります。

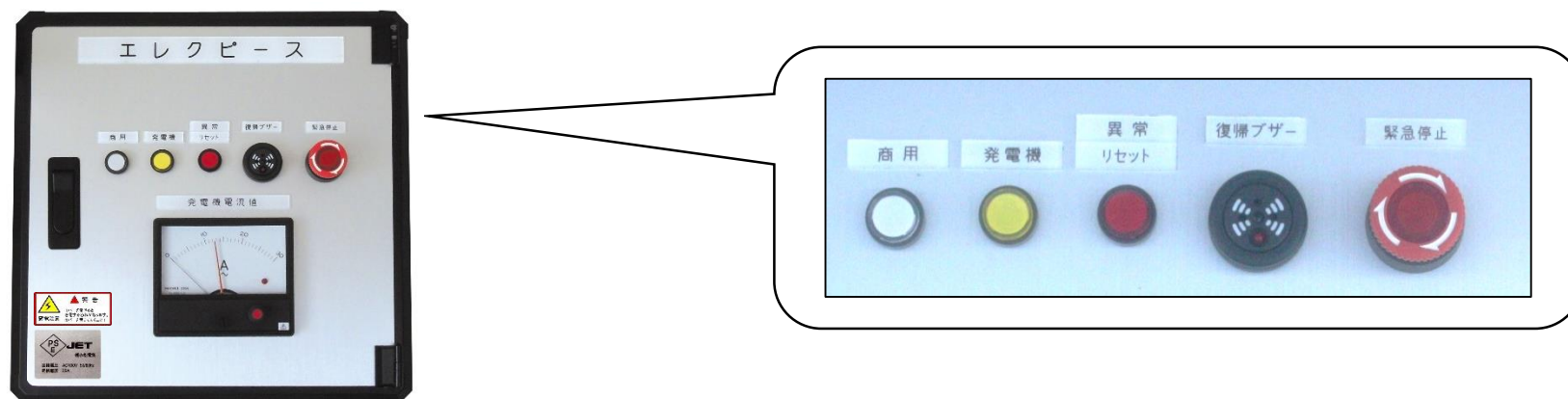
既設の分電盤は、電力会社からの商用電力しか通さないようになっていますが、エレクピース専用分電盤は、商用電力と外部電力の切り替えスイッチをつけることにより、停電時に外部電力からの電気を分電盤に流し、家庭へと供給することが可能になっています。

基本仕様は、右側の切替スイッチ1つですが、太陽光発電が自宅に設置されている住宅は、太陽光発電とその他外部電源の切替が必要になるので、切替スイッチが2つになります。

太陽光発電は使わずに、発電機などの外部電源だけを使いたい方は、切り替えは2つにする必要はありません。



コントロールBOXの役割は？



コントロールBOXは、発電機などの電気を屋内の分電盤に安全に送る装置です。安全の為、発電機などの外部電源の容量を超えた場合と非常停止ボタンを押した時、電気の供給を強制的にストップします。

下のメーターについている目盛りを外部電源の容量にセットし、使用可能な電気量を設定します。

設定した電気量を超えると、危険があると判断し、強制的に給電を停止します。

公共用(AE-003)と一般家庭用(AE-014)がありますが、その違いは200Vの電源が使えるかどうかです。

・過負荷により給電が緊急停止した場合(詳しい説明→P9)

負荷が高い電気機器の使用をやめるか、電気機器の電源を付ける順序を変更します。

使用可能な容量まで電気機器の電気量を下げたら、中央の『異常リセット』(赤いボタン)を押すと、給電が再開します。

・商用電気が復旧した場合(詳しい説明→P8)

商用電気が復旧すると復帰ブザーが鳴ります。一定時間鳴ると、停止します。

切替をしない限り、外部電源からの給電が止まることはありませんので、商用電気が復旧したら、

必ず切替をするようにしてください。

屋外中継BOXの役割は？



PHV専用



基本

屋外中継BOXは発電機などの外部電源を接続し、屋内のコントロールBOXへ安全に電気を引き込む為の装置です。

停電していない時は、商用のランプが点灯しています。

停電時に、外部電源を起動して接続すると発電機のランプが点灯します。

専用ケーブルで接続します。ケーブルの長さは基本は5メートルです。延長することは可能です。

PHV専用には、給電だけでなく、PHV車の充電用の接続部も設置してあります。

使用可能な電気機器は？

家庭内の様々な電気機器の消費電力です。実際の消費電力は電気機器によって変わりますので、メーカーのホームページや取扱い説明書などで確認してください。

電気機器名	消費電力
蛍光灯	40W
冷蔵庫	150～600W
給湯器	120W
扇風機	50～60W
エアコン	50～2,000W
テレビ（液晶）	50～250W
携帯電話充電	15W
石油ファンヒーター	20W～390W

最大値と最小値が書かれている機器は、消費電力の変動がある機器です。

主に起動時に消費電力が多くなります。

一時的にでも使用容量をオーバーすると緊急停止してしまうので、機器を使う順番を見極めながら使用してください。

電気機器を安全に使用するには？

掃除機や洗濯機などのモーターを使っている電気機器を使う場合、起動時に通常の3倍の電力が必要になります。

緊急時には負荷のかかる電気機器の使用は控えて、安全に使うようにしてください。

(例) 1, 500W出力のPHVを外部電源に使う場合

使用したい機器

- ・照明(蛍光灯 6本) 240W
- ・冷蔵庫 150～500W
- ・扇風機 50～60W
- ・液晶テレビ 50～250W
- ・その他の電気機器 500～900W

合計 1, 950W

消費電力
オーバー！

緊急停止！

電気機器を減らし
て使用すると...

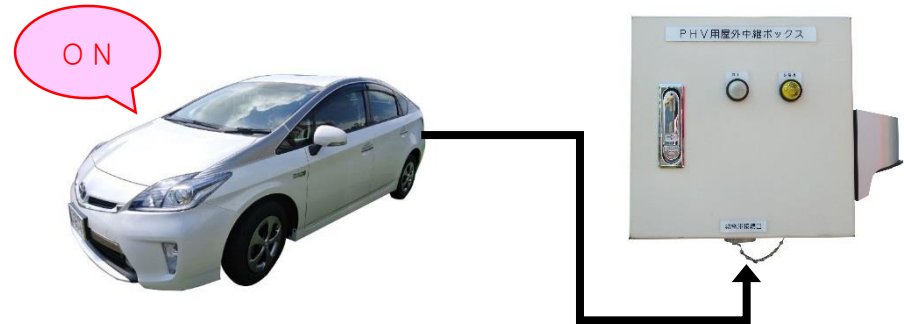
蛍光灯	240W
冷蔵庫	150～500W
扇風機	50～60W
液晶テレビ	50～250W
合計	1, 050W

余力あり！

外部電源の容量よりも多い電気を使用すると、緊急停止が起こります。
非常時には、消費電力の大きい電気機器は控えるようにしてください。

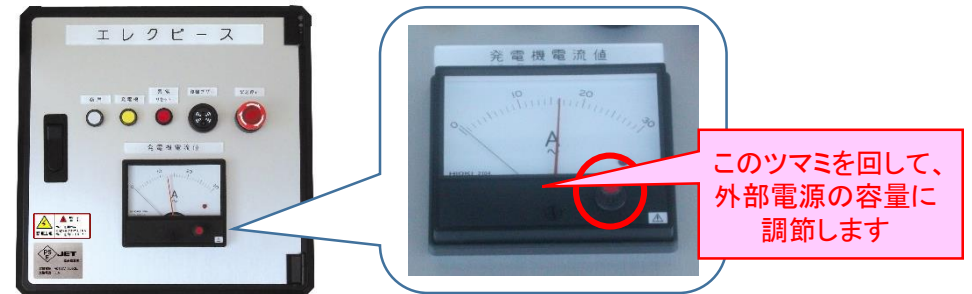
起動方法は？

- ①外部電源を屋外中継BOXに接続し、
外部電源を起動します。



- ②室内に入り、コントロールBOXの
目盛りを外部電源の容量に調節します。

※外部電源の容量より少し低めに設定することがオススメです。



- ③専用分電盤のふたを開け、
商用電力から外部電力へスイッチを切り替えます。



商用電源の復旧方法は？

- ①コントロールBOXの復帰ブザーが鳴ります。
(一定時間で鳴りやみます)



- ②専用分電盤のふたを開け、
外部電力から商用電力へスイッチを切り替えます。



- ③外部電源を停止させ、
屋外中継BOXとの接続を外します。



緊急停止後の復帰方法は？

外部電源の容量より大きい電気を使おうとすると、過負荷により緊急停止する仕組みになっています。

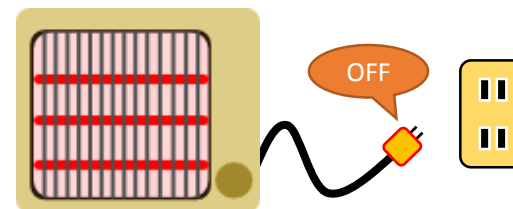
①消費電力が多い電気機器の使用をストップする。

電気ヒーター・ドライヤー・ウォーターサーバーなど。

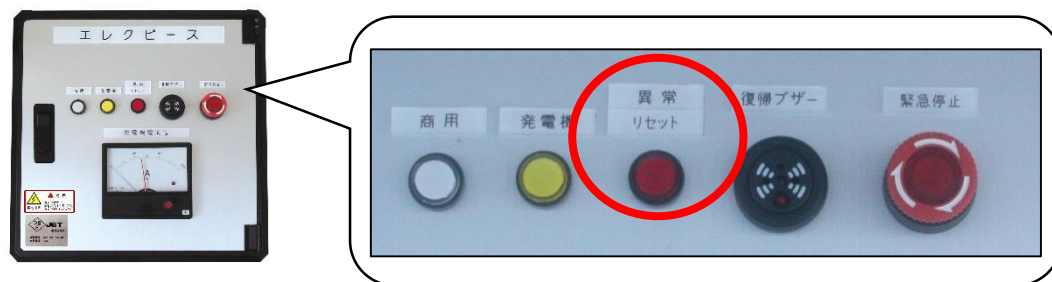
分かり難い場合は、照明だけ点けるようにすると、

再度緊急停止になることはなくなります。

(熱を発生させる機器は消費電力が多いので、
できるだけ使用は控えてください)



②コントロールBOXの中央の 異常リセットボタンを押す。



切替時の注意



電気機器の多くは、起動時に平常時よりも多くの電力を消費します。(平常時の約3倍)

その為、リモコンではなく、**ボタン・スイッチで起動する機器(ヒーター・掃除機・ドライヤー)**や、

常時起動している機器(冷蔵庫・ウォーターサーバー)を多く接続した状態で切替をすると、

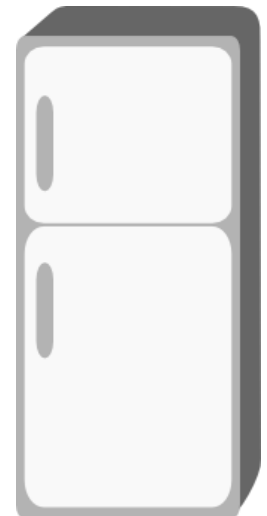
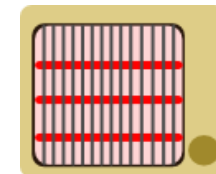
同時に複数の機器を起動することになるので、切替した瞬間に過負荷になり、緊急停止することがあります。

非常時に外部電源を使う場合は、常時起動している機器のコンセントプラグを抜くなど、

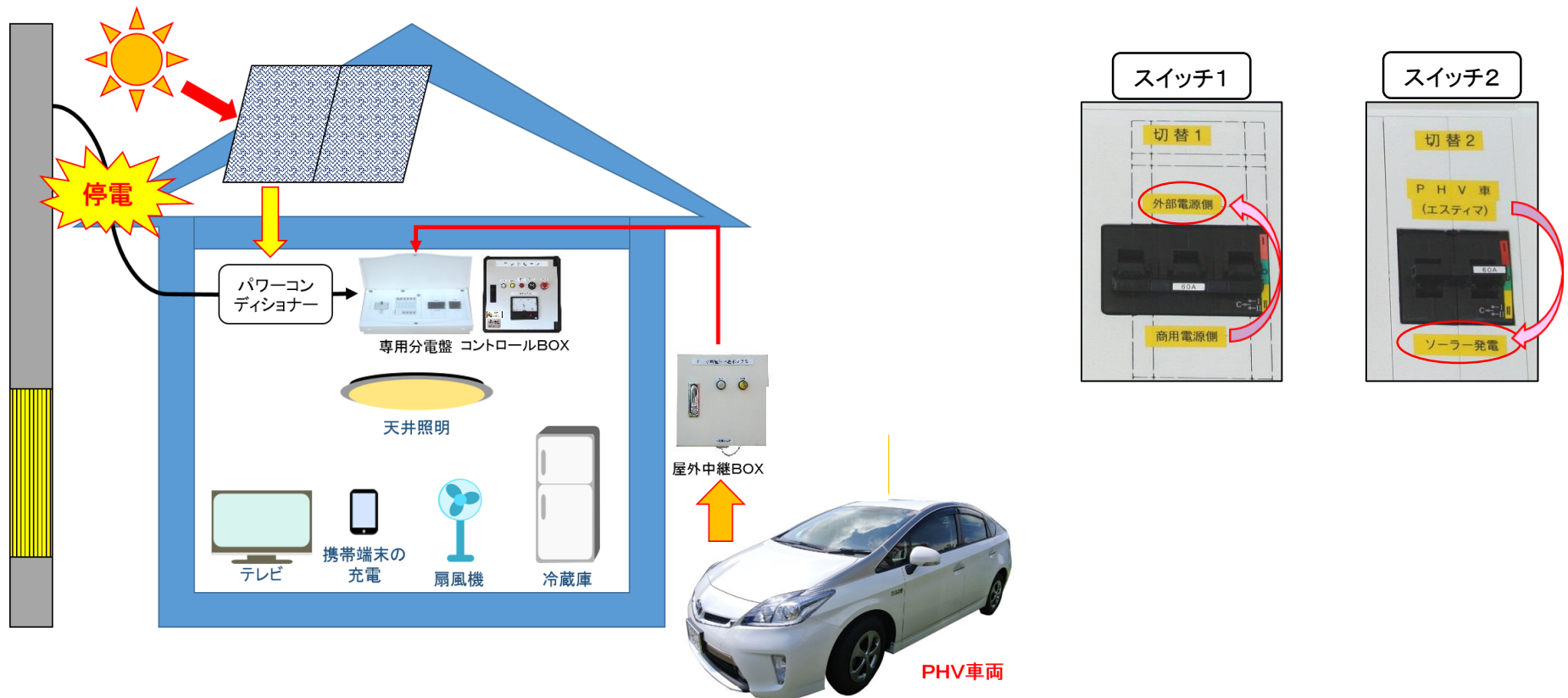
接続機器を減らしてから使用するようになしてください。

熱を発生させる機器は電力を多く使います。(ヒーター・ドライヤーなど)

緊急停止する可能性が高い機器は、予めコンセントを抜くか、スイッチを切るなどの対処をしてください。



太陽光発電を使う場合は？



昼間の太陽が出ている時間帯は、1時間あたり1500wの出力が可能です。

専用分電盤に切り替えスイッチが2つついているので、スイッチ1を外部電源側に、スイッチ2を太陽光発電側に切り替えます。

太陽光パネル⇒パワーコンディショナー⇒専用分電盤の順番で電気が供給され、停電時でも使用することが可能になります。

太陽光発電だけを緊急時に使用する場合は専用分電盤のみ設置すれば使えますが、悪天候時や夜間は太陽光パネルからの供給量が少なくなるので、電気機器の使用ができなくなります。

その為、コントロールBOX・屋外中継BOXを設置し、その他の外部電源と併用することをお勧めしています。