

## 想定電力消費量

停電時(非常時)は、通常と異なり、様々な節電対策が必要となります。命に係わる機器以外は最小限の電力消費にする必要があります。

以下は、停電が4時間継続した場合の想定消費電力(目安)です。

	交流電源	使用電力	時間	必要電力	積算
再加熱カート(調理時)	三相200V	8.5Kw	1.5h	12.75Kwh	12.75Kwh
再加熱カート(保温/冷蔵)	三相200V	1.5Kw	2.5h	3.75Kwh	16.5Kwh
冷凍冷蔵庫 (1700Kwh/年)	100V	0.2kw	4h	0.8Kwh	17.3Kwh
エアコン(20畳)	100V	1Kw	4h	4Kwh	21.3kwh
その他(TV携帯充電等)	100V	0.2kw	4h	0.8Kwh	22.1Kwh

## L-BUS 仕様

商品名 L-BUS (エルバス)	リン酸鉄リチウムイオンバッテリー搭載UPSバックアップ電源システム
リチウムイオンバッテリー仕様	DC48V 560Ah
バッテリー容量	26.88Kwh
インバーター容量	三相200V 10.5Kw(3.5Kw×3機) 100V 2.5Kw
筐体サイズmm(ベースモデル)	(W)600×(D)700×(H)1507
重量	400Kg
出力電流	32A(50Hz)
BMS(※)	バッテリー内蔵

※ BMS(バッテリーマネージメントシステム)とは、装置の状態を遠隔監視するためのIOT管理システム(インターネット監視)



株式会社 フェロワールド

[製造元]株式会社フェロワールド

〒870-1203 大分県大分市大字野津原  
1604番地  
電 話 : 097-579-6115

URL : <https://fellow-world.co.jp/lbus/>  
E-mail : [service@fellow-world.co.jp](mailto:service@fellow-world.co.jp)

-リン酸鉄リチウムイオン搭載UPSバックアップ電源システム-

再加熱カート対応

## バックアップ電源システム

バックアップ電源で「食」を守り「命」を守る

10Kw大容量出力で「再加熱カート」の停電リスクを回避

[三相200Vインバーター]

10.5Kw

[100Vインバーター]

2.5Kw

[リチウムイオンバッテリー]

26.88KVA

UPS(無停電電源装置) 搭載

BMS(バッテリー管理システム)搭載



バックアップ電源システム

## 再加熱カードの停電リスクを回避

### [集中豪雨・地震・計画停電・エネルギー問題]

今回の当社製品は**再加熱カードの停電時バックアップ電源として開発**されました。

再加熱カードをバックアップするためには、8.5Kw以上のインバータ（直流から交流への変換装置）が必要となります。

大出力(10Kw)で長時間の稼働を必要とするバックアップ電源を利用することで、停電時のリスクを回避することが可能となります。

## バックアップ電源はコストではなく差別化のツール

### [2021年 介護施設等でのBCP対策義務化]

**災害が頻発する日本の気象環境において、「停電時の対策」はむしろユーザーからの評価に直結**します。

同じサービス内容、同じ価格においては「災害時の対応」が決め手となります。

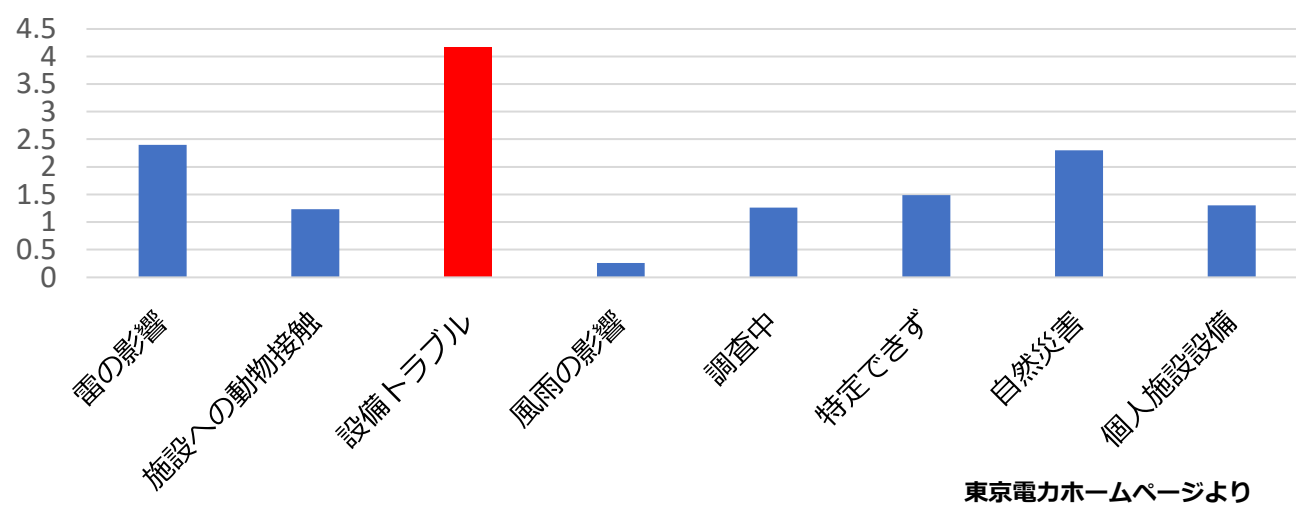
介護施設へ提供する食事は、ご入居様お一人お一人、個別に用意されています。

停電を理由に本来のサービスが提供できない、という事態にならないよう、**十分なBCP対策を講じる必要**があります。



### [停電後4時間が勝負]

原因別停電時間平均



### [停電の90%は4時間以内]

東京電力のデータによると**停電の90%は約4時間で復旧**します。

その4時間を如何に凌ぐかが鍵です。

もし、食事・冷暖房等の電源が途絶えた場合、命の危険に晒される可能性があります。

**命を預かる施設にとって、電源確保は十分条件ではなく必要条件です。**

## 継続的電源確保には太陽光システムとの併用が有効

### [停電時に瞬時切換え]

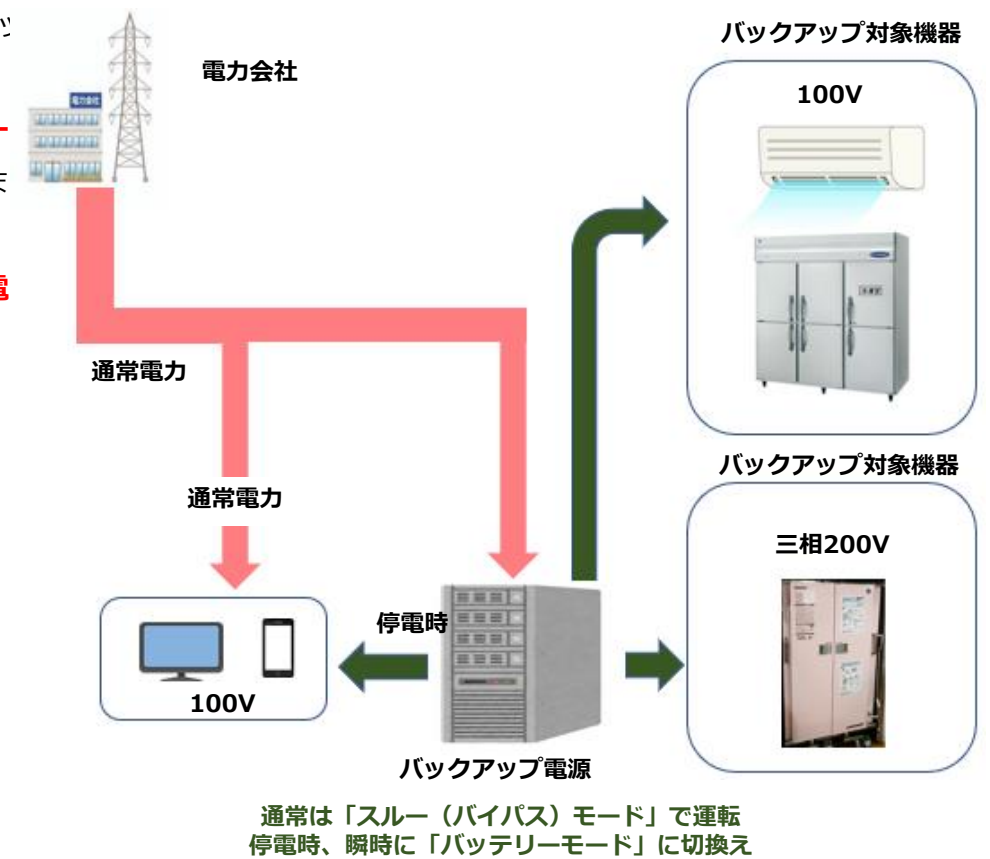
電力会社からの200Vの電力はバックアップ電源に供給されます。

**通常はバックアップ電源は「スルーモード(バイパス)」**となり充電以外はそのまま電気機器に電気供給されます。

**停電時は瞬時に「バッテリー」からの電気供給に切り替わります(0.05秒)。**

また、UPSに接続されていない機器は、100V用タップで供給します。

### バックアップ電源システム基本イメージ



### [太陽光発電の有効活用]

L-BUSには26.88KVAという大容量のリチウムイオン電池が搭載されています。

もし、停電が発生した場合、真夏の災害時想定条件(BCP対策)でおおよそ1日～1.5日（小規模施設・再加熱カード未使用時）の確保が可能です。

そして、ここに太陽光発電システムを組み合わせた場合、さらに長時間の電源確保が期待できます。

太陽光発電の利用形態は

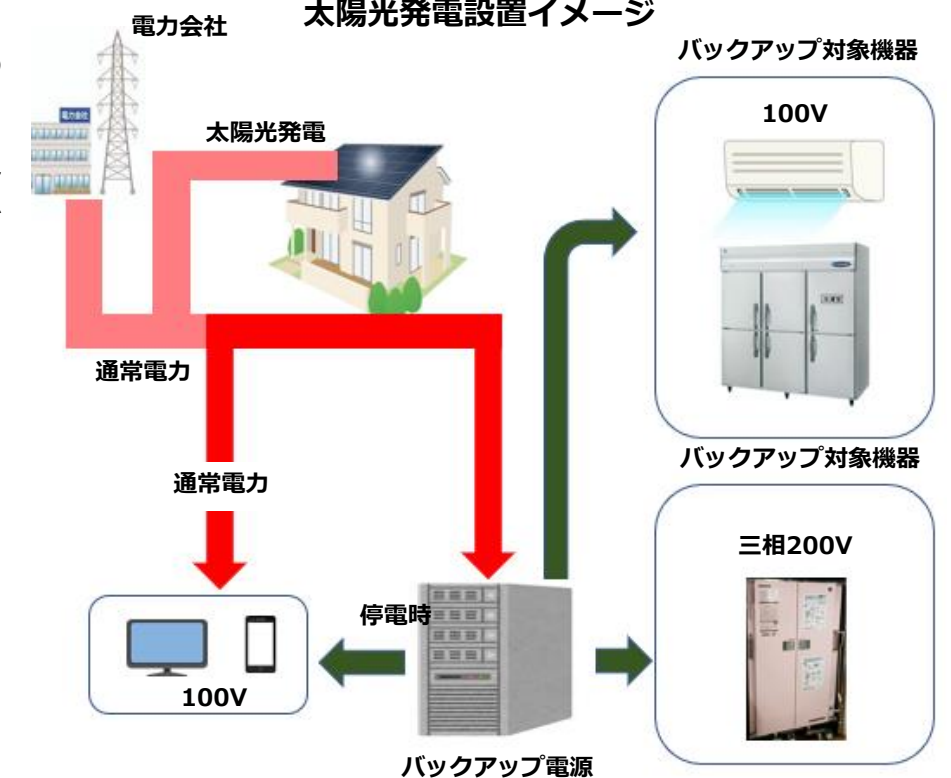
**「PPAモデル0円設置」**

**「自家所有消費型」**

等いくつかの選択肢があります。

国は太陽光発電と蓄電池とのセット運用を推奨しています。是非、ご検討ください。

### 太陽光発電設置イメージ



**※太陽光発電と蓄電池にはいくつかの補助金が用意されています。**

**内容に関しては、順次更新されるため、常に最新の情報を取得頂くことをお願い致します。**

**また、当社では太陽光発電の設置も承っております。**