



# 卒FITユーザーへの 蓄電システムという選択肢

---

～停電対策及び効率の良い再エネ自家消費の為に～

株式会社 電器堂

---

2019年12月11日

## 1-1. 卒FITユーザーとは？

DENKI DO

### 固定価格買取制度<sup>\*</sup>についての大切なお知らせ

2009年に開始された買取制度は、太陽光発電で作られた電力のうち、**余剰電力が買取対象となる制度**です。



住宅用太陽光発電の余剰電力は、**固定価格での買取期間が10年間**と定められていることから、**2009年11月に開始した余剰電力買取制度の適用を受けた方については、2019年11月以降、10年間の買取期間を順次満了していくこと**になります。

<sup>\*</sup> 2009年12月より売電開始した方は2019年12月、2010年1月より売電開始した方は2020年1月に買取期間が満了するなど、売電開始時期によって買取期間満了時期は異なります。

10年間の買取期間を満了した方=卒FITユーザー

Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 6

## 1-5. どうする？ソーラー

DENKI DO

2009年以降に太陽光発電で売電をしているみなさま

固定価格での買取期間が、**2019年11月以降順次満了**します。

詳しくは 資源エネルギー庁ホームページ「どうする？ソーラー」へ

どうする？ソーラー

資源エネルギー庁HP：新エネルギー政策について「どうする？ソーラー」

[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/solar-2019after/](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/solar-2019after/)

Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 7

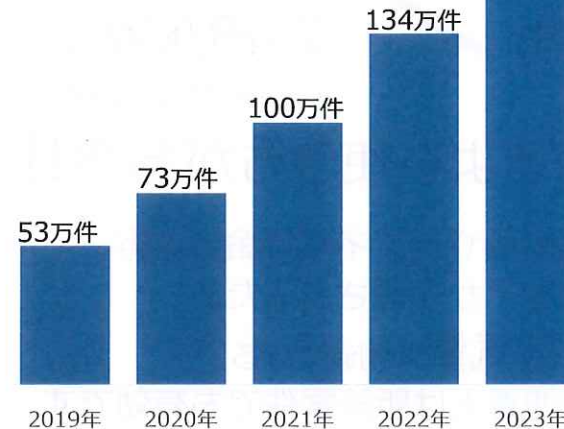
## 1-4. 卒FITユーザーの推移

DENKI DO

住宅用太陽光発電システムの卒FITユーザー推移(累積)

2023年には累積

165万件



2024年以降も件数は順次増加

卒FITのあとどうする？ソーラー

Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 8

## 2-1. 卒FITユーザーの選択肢は2つ

DENKI DO

① 自家消費

詳しくはこちら

電気自動車や蓄電池・エコキュートなどと組み合わせて自家消費

新電 消費

蓄電 消費

蓄電：家庭用蓄電池に発電した電力を蓄え電力を増やす

消費：電気自動車の動力等に発電した電力を使う

結晶に発電して、電気製品などの電力に使用しつづ、余った電力を蓄電池に貯めることで、夜間に使用することができます。また電気自動車は充電することで、自動車の動力としてだけでなく、家庭の電気製品などの電力として使用することができます。

余剰電力を  
自家消費

② 相対・自由契約

詳しくはこちら

小売電気事業者などに対し、相対・自由契約で余剰電力を売電

売電

従来通り小売電気事業者などと個別に契約し、余剰電力を買い取ってもらうことができます。今後様々な事業者から発表される買取メニューをご検討いただき、買取期間の満了までに、ご自身の希望に合うプランを選択してください。

余剰電力は  
引き続き売電

Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 9



## 2-8. 新規ユーザーは電気を使う？売る？ DENKI DO

中部電力株式会社  
スマートライフプラン  
@ホームタイム  
28.52円/kWh



2019年度  
10kW未満太陽光  
売電単価  
24円/kWh

※2020年度単価は未発表

既に電気は売るより使う方が**お得!!**

今後、電気料金単価や再エネ賦課金は**上昇**、  
売電単価は**低下**が予想されるため、

購入電氣量が削減できる

太陽光発電+蓄電池導入は新築案件でも有効です

## 3-2. 蓄電池という選択肢 DENKI DO

安い単価で売電を続けるよりも

自家発電設備である

太陽光発電システムの  
有効活用を検討すべき

さらに、  
蓄電池の導入で**停電対策**

## 3-5. 大型災害発生時の復旧日数 DENKI DO

災害	震度	マグニチュード	発生日	停電期間	水道停止期間	ガス停止期間
西日本豪雨	-	-	2018年6月28日	1週間	1ヵ月以上	-
大阪北部地震	震度6弱	5.9	2018年6月18日	3時間	16時間後	4日後
鳥取地震	震度6弱	6.6	2016年10月21日	1日	大きな被害なし	大きな被害なし
熊本地震	震度7	6.5	2016年4月14日	1週間	1週間	2週間
東日本大震災	震度7	9.0	2011年3月11日	1週間	3週間	5週間

出典：防災情報のページ(内閣府)

ライフラインで  
最も早く復旧するとされる  
電気でも**約1週間**を要する

電気を蓄えておくことは  
生活していく上での**備え**

## 3-6. 災害対策に蓄電池 DENKI DO

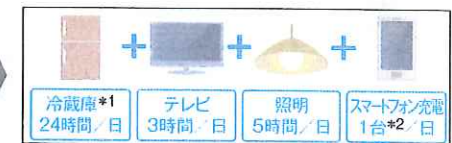
夜間や雨の停電時でも



長期間の停電でも



太陽光発電システムと  
**蓄電池**があれば  
これらの家電製品が



SHARPクラウド蓄電システム 蓄電池容量4.2kWhの場合

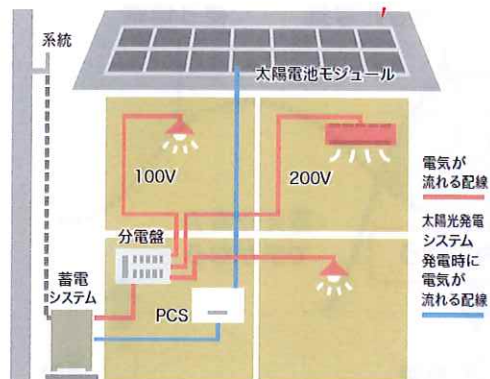
**3日間程度**<sup>\*3</sup>  
使用可能!

\*1 定格内容積400Lクラス、インバーター制御冷蔵庫  
\*2 1台あたり約2時間半充電  
\*3 太陽光発電 (約4.2kW) とセットで使用した場合のシミュレーションより算出  
停電時に使用できる機器はあらかじめ専用配線に接続しておく必要があります  
専用配線は平常時・停電時ともに最大1,500Wまで使用できます  
(別の機器はすべて同時に使えるものではありません)

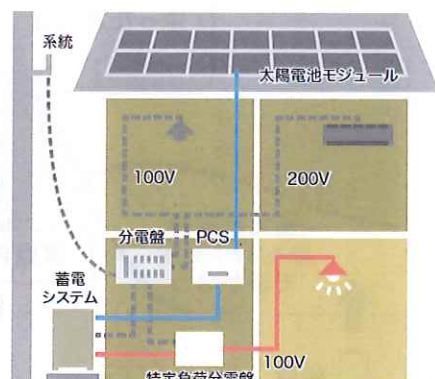
## 4-1. 停電時の放電方式で蓄電池を選ぶ

DENKI DO

### 全負荷型



### 特定負荷型



例：スマートスターL 9.8kWh蓄電池

Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 8

## 4-2. 全負荷型の蓄電池

DENKI DO

- 代表的なメーカー 機種名
  - ・伊藤忠商事 スマートスターL
  - ・デルタ電子 SAVeR-H
  - ・田淵電機 EIBS7



- メリット
  - ・停電時に稼働できるコンセントや照明が特定されない
  - ・停電時でも200V出力可能な機種が多い
- デメリット
  - ・稼働できるコンセントや照明が特定されないため電気を早いペースで使い過ぎる可能性がある
  - ・特定負荷型に比べ高額な機種が多い

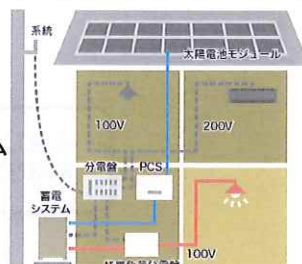
Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 9

## 4-3. 特定負荷型の蓄電池

DENKI DO

- 代表的なメーカー 機種名
  - ・Panasonic 創蓄連携システム
  - ・ニチコン 単機能蓄電池システム
  - ・SHARP クラウド蓄電池システム



- メリット
  - ・あらかじめ停電時に稼働できるコンセントや照明を特定しているため電気を使いすぎる可能性が少ない
  - ・全負荷型より安価な機種が多い
- デメリット
  - ・停電時に使えないコンセントや照明がある
  - ・停電時は100V出力のみの機種が多い

Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 10

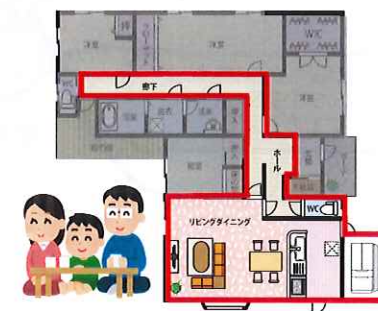
## 4-5. 停電時にどれだけ電気を使いたい？

DENKI DO

# もしもの停電時、 電気使用量(蓄電池残量)を コントロールできますか？

停電時に稼働できるコンセントや照明を限定されない全負荷型が便利に聞こえるかもしれませんが、蓄電量に対して使い過ぎてしまうかもしれません

特定負荷型を選択し、停電時はリビングで過ごす家族内で決めておくことで、蓄電量がコントロールしやすくなります



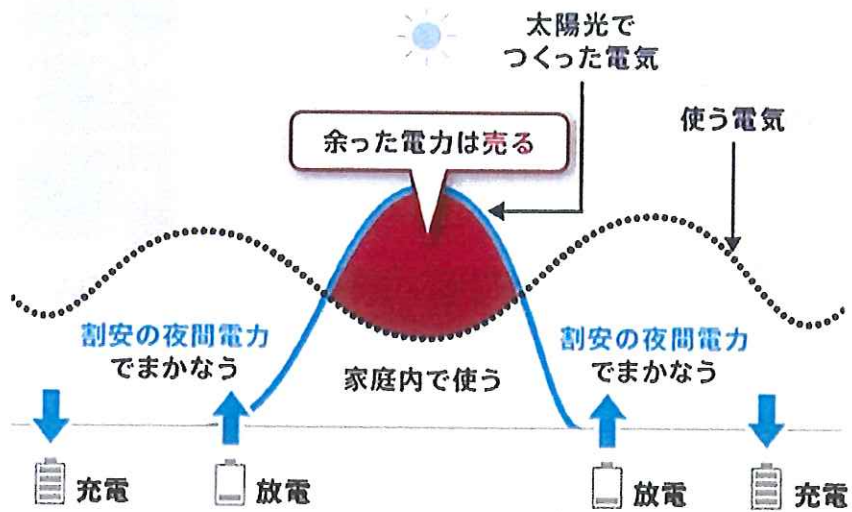
Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page 11



## 6-2. 経済優先モード

DENKI DO

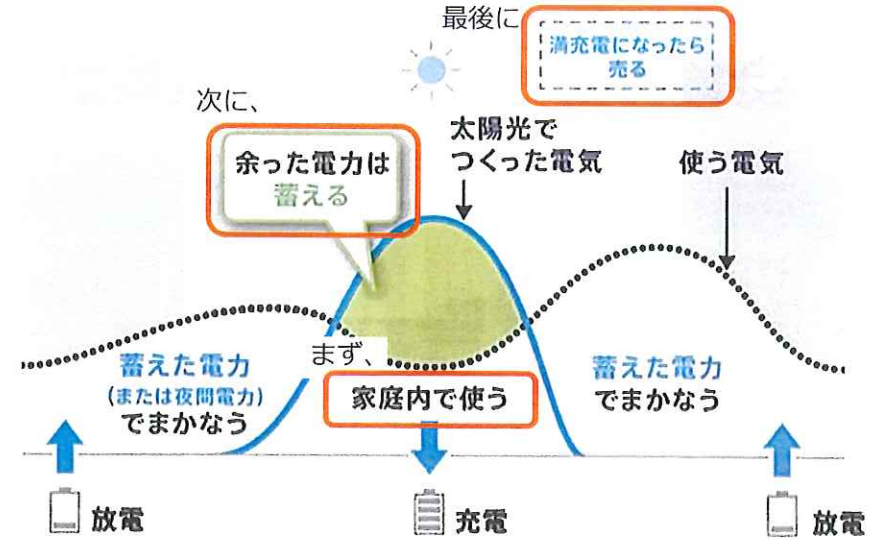


Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page12

## 6-3. 環境優先/クリーンモード

DENKI DO

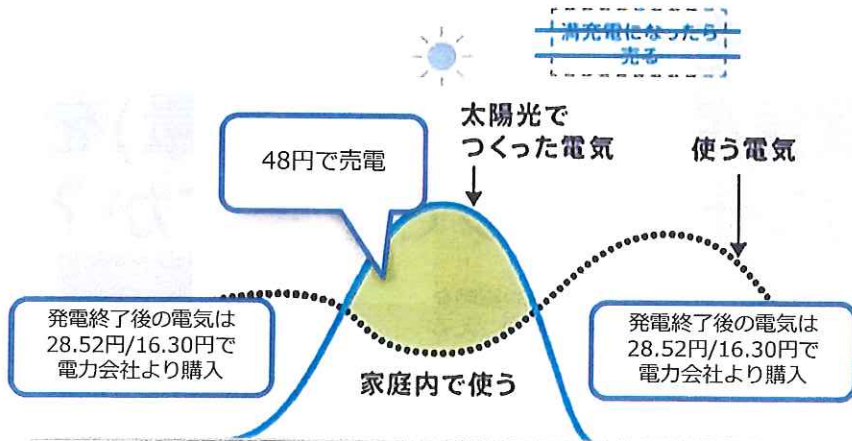


Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page13

## 6-4. 卒FITユーザーの今まで

DENKI DO



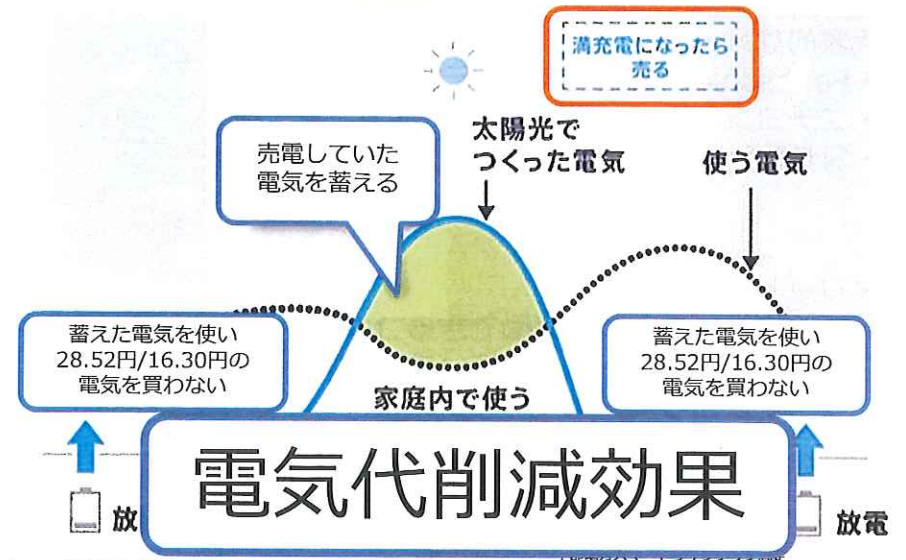
中部電力スマートライフプラン想定

Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

Page14

## 6-5. 卒FITユーザーのこれから(蓄電池購入)

DENKI DO



Copyright (c) 2019 DENKIDO CORPORATION

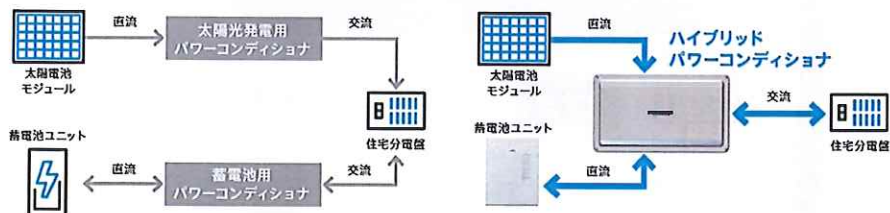
Page15

## 7-1. 接続方式で蓄電池を選ぶ

DENKI DO

### 単機能型/AC接続型

### ハイブリッド型/DC接続型

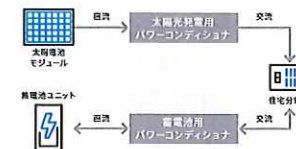


太陽光発電で発電した電気を充電する際の電気の流れが異なります

## 7-2. 単機能型/AC接続型

DENKI DO

- 代表的なメーカー 機種名
  - ・ニチコン 11.1kWh、4.1kWh
  - ・長州産業 Smart e-STORAGE



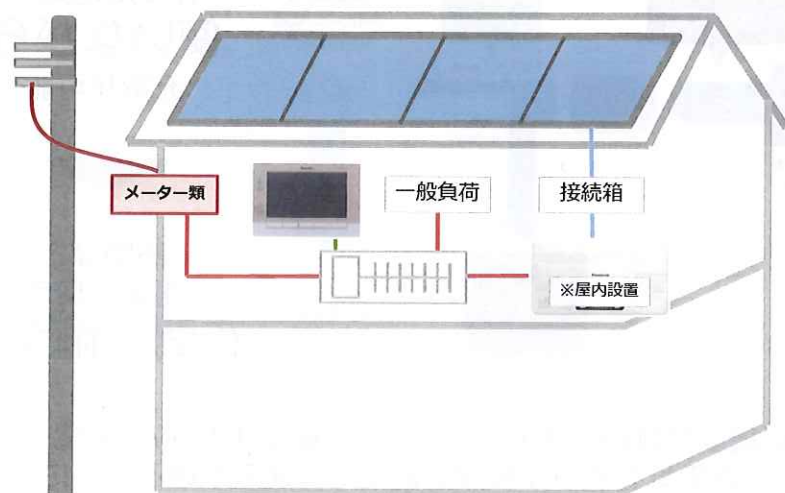
- メリット
  - ・既設太陽光発電に関係した設置の制限が少ない
  - ・太陽光発電未設置でも設置できるものがある
- デメリット
  - ・停電時、太陽光発電の電気はパワーコンディショナの自立運転コンセントから行う
  - ・直流⇔交流の変換ロスがある

太陽光発電設置済み案件で採用されることが多い

## 7-3. 既設太陽光発電へ蓄電池を導入例

DENKI DO

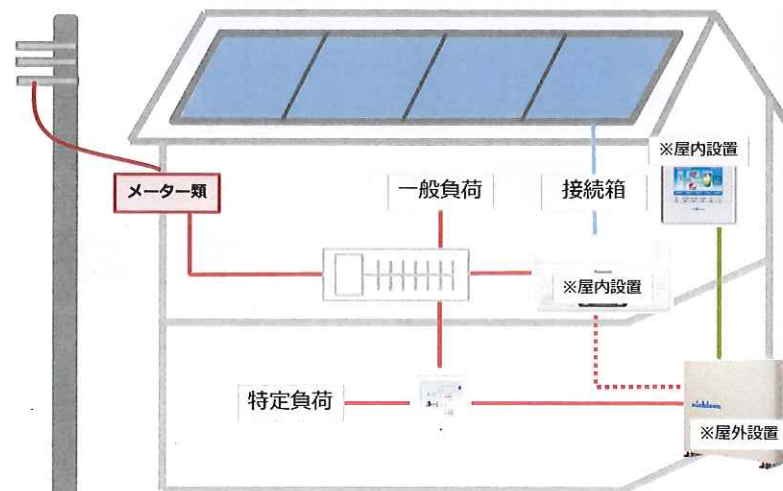
蓄電池(単機能型)導入前



## 7-4. 既設太陽光発電へ蓄電池を導入例

DENKI DO

蓄電池(単機能型)導入後





## 7-5. ハイブリッド型/DC接続型

DENKI DO

### ● 代表的なメーカー 機種名

- ・ Panasonic 創蓄連携システム
- ・ SHARP クラウド蓄電池システム
- ・ 田淵電機 EIBS7



### ● メリット

- ・ 太陽光発電の電気を充電可能 変換ロスが少ない
- ・ 停電時、電気の使用と充電が同時にできる

### ● デメリット

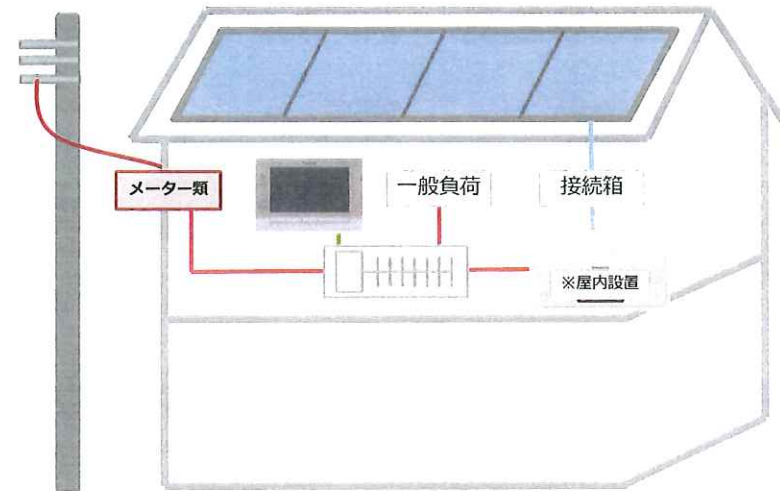
- ・ モジュールによっては設置できない場合がある
- ・ 既設パワーコンディショナの交換が必須

新規太陽光+蓄電池案件で採用されることが多い

## 7-6. 既設太陽光発電へ蓄電池を導入例

DENKI DO

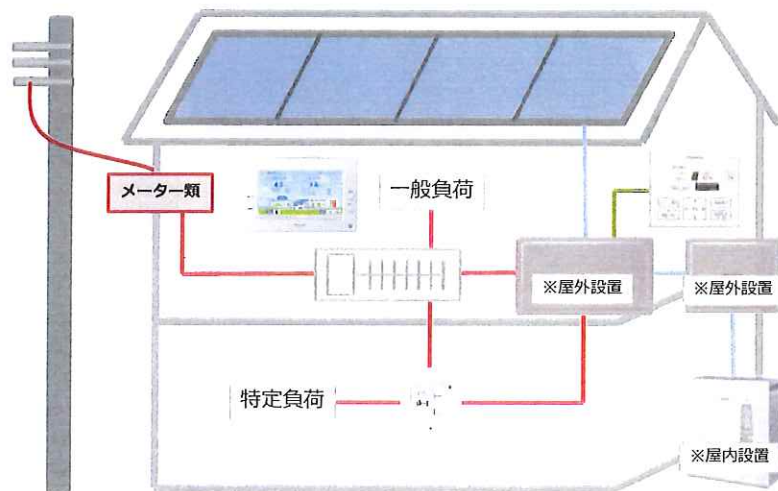
### Panasonicの場合 蓄電池導入前



## 7-7. 既設太陽光発電へ蓄電池を導入例

DENKI DO

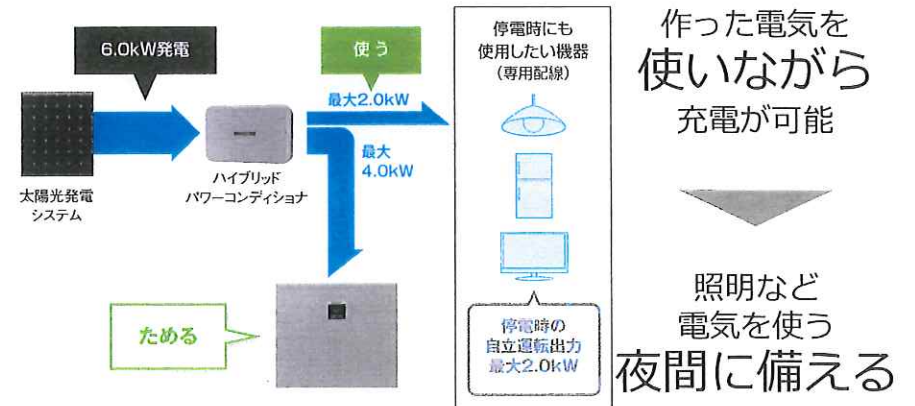
### Panasonicの場合 蓄電池導入後 パワコンRタイプ



## 7-8. 停電対策にはハイブリッド型が有効

DENKI DO

### 例) SHARPクラウド蓄電システム停電時の動き



単機能型は自立運転コンセントの最大1.5kWで充電  
作った電気を使うか夜間に備えて蓄えるか選ぶことに

## 7-9. 卒FITでハイブリッド型導入の注意点 DENKI DO

既設モジュールの設置状況確認が必要です！！

<現場情報>

お施主様名： 現場住所： (郵便番号・市町村名)	棟部	納入時期（連系日）：
--------------------------------	----	------------

①HIT（旧三洋HIT）

品番：	×	枚
-----	---	---

②他社モジュール メーカー

品番：	×	枚
-----	---	---

③パワーコン

品番：	×	台
( 直列 系統 )		
品番：	×	台
( 直列 系統 )		

④分電盤

<input type="checkbox"/> 取替える	<input type="checkbox"/> 取り替えない
-------------------------------	---------------------------------

⑤モータ

品番：	計測U.T
-----	-------

⑥接続器

<input type="checkbox"/> 既設	<input type="checkbox"/> 新設
<input type="checkbox"/> コネクタ	
<input type="checkbox"/> エネファーム	

Panasonic  
ヒアリングシート

モジュールの  
直列数・系統数は  
保証書記載が  
ありません

現地確認が  
必要

他メーカー接続(例:モジュールは三菱電機、蓄電池はPanasonic)が可能な機器も出てきているが、接続検証のためにモジュール設置状況の確認が必須メーカー確認後、接続不可の回答になる場合もございます

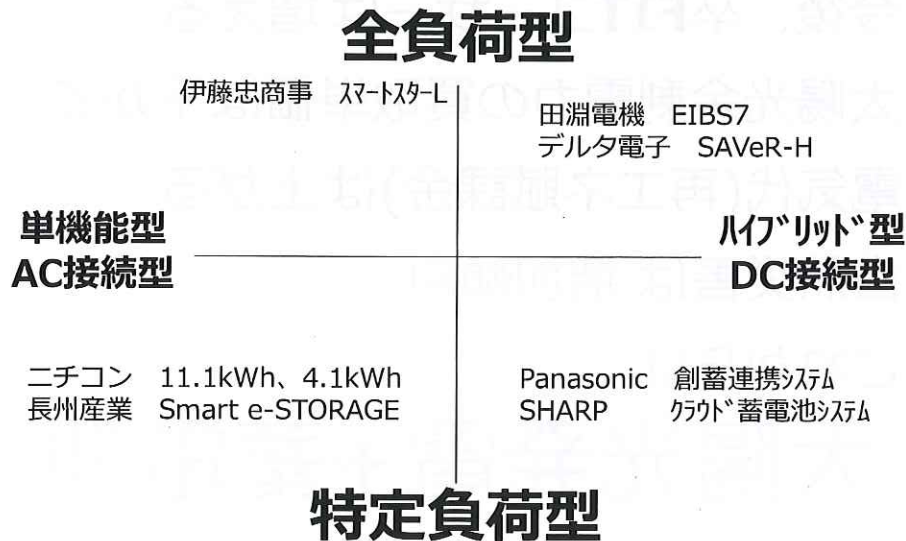
## 8-1. 蓄電池を選定する3つの視点 DENKI DO

全負荷型？ 特定負荷型？

単機能型？ AC接続型？ ハイブリッド型？ DC接続型？

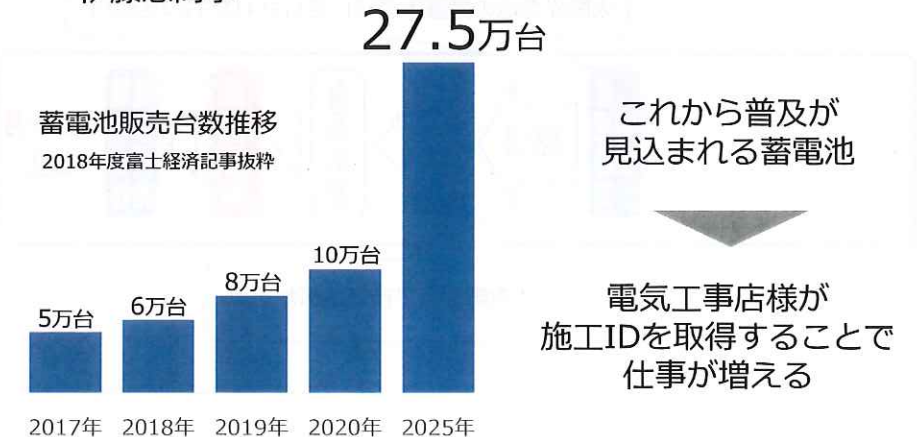
既設太陽光発電システムのメーカーは？

## 8-2. 蓄電池の種類 まとめ DENKI DO



## 8-3. 蓄電池の施工には施工IDが必要 DENKI DO

- 施工ID制度のある主なメーカー
  - ・ SHARP ・ ニチコン ・ 長州産業 ・ デルタ電子
  - ・ 伊藤忠商事





## 8-4. 蓄電池設置には申請が必要①

DENKI DO

### ●卒FITユーザーの場合

事業認定を変更するために  
「設備ID、設備設置者IDとパスワード」の確認が必要

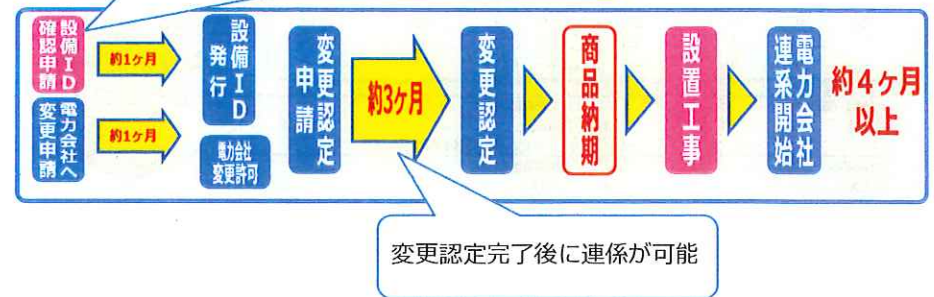


## 8-5. 蓄電池設置には申請が必要②

DENKI DO

### ●2012年6月以前に太陽光発電を設置している場合

事業認定を変更するために  
「設備ID、設備設置者IDとパスワード」の確認が必要



## 8-6. 蓄電池設置には申請が必要③

DENKI DO

### ●2012年7月以降に太陽光発電を設置している場合

「設備ID、設備設置者IDとパスワード」は  
太陽光発電の設置申請時に発行されたものを使用



## まとめ. 蓄電池という選択を

DENKI DO

今後、卒FITユーザーは **増える**

太陽光余剰電力の買取単価は **下がる**

電気代(再エネ賦課金)は **上がる**

自然災害は **増加傾向**

これからは

# 太陽光発電+蓄電池