

システム工事説明書

蓄電池付き V2H システム ZHTP3000R

非系統連系型 V2H システム ZHTP1580R

リチウムイオン蓄電システム ESS-U2L1

切替ボックス ESS-B2

- この工事説明書は、蓄電システムの保守および施工方法について、工事店様向けに説明しています。保守および施工作業従事者のみご使用ください。
- はじめにこの工事説明書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。
- 保守および施工に際して下記のことを守ってください。
- 施工されるときは、本書をよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しく安全にご使用ください。
- 施工は、電気の知識を有する専門家が扱ってください。

目次

工事を始める前に

安全のために必ずお守りください.....	3
本システムの概要.....	5
構成部品.....	7
ご使用にあたっての注意事項.....	9

工事詳細

はじめに.....	10
工事手順.....	11
[1] 蓄電ユニットの設置.....	11
[2] リモコンの設置.....	11
[3] V2H システム本体の設置.....	11
[4] 中継ボックスの設置.....	11
[5] 切替ボックスの設置.....	11
[6] 機器の配線.....	11
標準単線結線図.....	12
標準接続図.....	14
標準配線表.....	15
[7] 試運転を始める前に.....	16
[8] 試運転.....	17
[9] 各種設定.....	22
[10] 施工完了.....	22

安全のために必ずお守りください

- 設置工事を始める前に、必ずシステム工事説明書（本書）と取扱説明書をお読みになり、正しく安全に作業を行ってください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ずお守りください。
- 工事中に異常を発見した場合は速やかに工事を中断し、販売会社までご連絡ください。
- システム工事説明書（本書）に記載されていない設置や加工は絶対に行わないでください。
- 製品を廃棄する場合は、一般ゴミ、粗大ゴミとして廃棄せず、販売会社にご確認ください。

■ 次の表示は、誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表示で区分しています。

 警告	作業を誤った場合に、取付工事業者または使用者が、死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの
 注意	作業を誤った場合に、取付工事業者または使用者が、傷害または財産の損害に結びつく可能性があるもの

■ 本書で使用している図記号の意味は次のとおりです。

 禁止	 指示に従い必ず行う	 必ずアース線を接続する
 感電注意	 分解禁止	

安全のために必ずお守りください

工事を始める前に

 警告	
<p>■アース工事を行う（D種接地工事） アースが不完全な場合、感電の恐れがあります。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。</p> <p></p>	<p>■既築住宅に設置する場合は、必要に応じて屋内配線の変更を行う そのままで使用すると、焼損や発火の原因となることがあります。</p> <p></p>
<p>■長期間「放電」、「待機」に設定しない 蓄電池が充電されないために使用できなくなり、電池交換（有償）となる可能性があります。</p> <p></p>	<p>■分解、改造または修理をしない 感電や傷害の原因となります。</p> <p></p>
<p>■内部を手で触れない 感電の恐れがあります。</p> <p></p>	<p>■時計、指輪またはその他の金属製のものは取り外して作業を行う 感電の恐れがあります。</p> <p></p>
<p>■工具は、手持ち部分が電氣的に絶縁の施されているものを使用する 感電の恐れがあります。</p> <p></p>	<p>■点検コードが出た状態で放置しない 蓄電池が使用できなくなり、電池交換（有償）となる可能性があります。</p> <p></p>
<p>■革製の手袋および靴を着用する 感電の恐れがあります。</p> <p></p>	

 注意	
<p>■電気設備技術基準・内線規程に従い、第一種または第二種電気工事士が作業する 感電の恐れがあります。</p> <p></p>	<p>■非常時兼用コンセントに使用する電線は、定格が20 A以上のものを使用する 焼損や発火の原因となることがあります。</p> <p></p>
<p>■配線には、同梱の部材を使用する 守らないと、端子の焼損や故障の原因となることがあります。同梱されていない部材については、最新の工事説明書で指定された部材を使用してください。</p> <p></p>	

本システムの概要

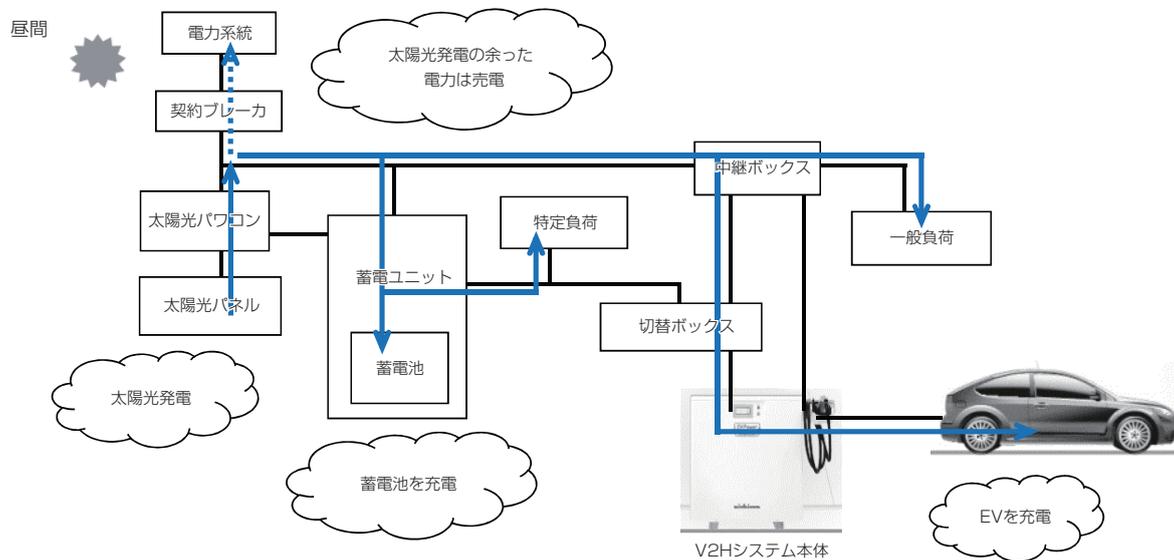
蓄電池付き V2H システムは「非系統連系型 V2H システム」及び「リチウムイオン蓄電システム」を組合せたシステムです。

各システムについては、それぞれの取扱説明書、工事説明書を参照してください。

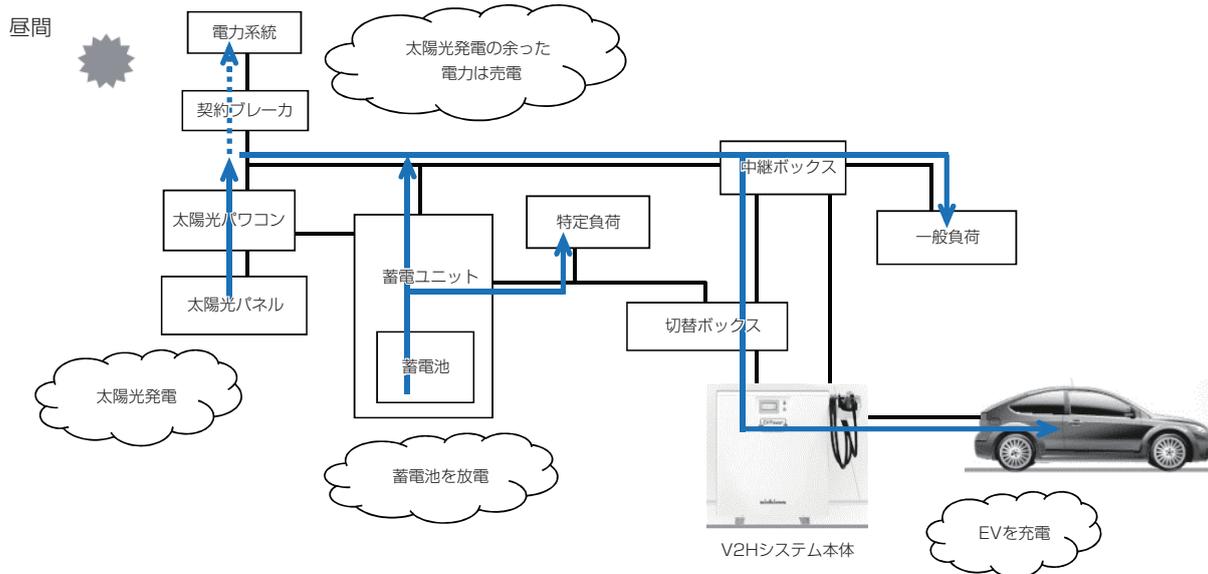
両システムを組合せたことによる本システムの特徴としては、さらに太陽光発電システム、切替ボックスを設置することにより、

- ① 昼間の太陽光発電電力で蓄電システムに電力を蓄えたり、EV を充電することができます。
- ② (電気料金の安い) 深夜に蓄電システムに蓄えた電力で昼間 EV を充電することができます。
- ③ 電力系統が停電した時でも蓄電システムの自立出力機能により EV を充電することができます。
さらに停電時に備えて、あらかじめ蓄電電力を残しておくことも可能です。
(残す電力量は SOC30%、40%、50%、60%、70% の中から選択)

①昼間の太陽光発電電力で蓄電池に電力を蓄えたり、EV を充電する



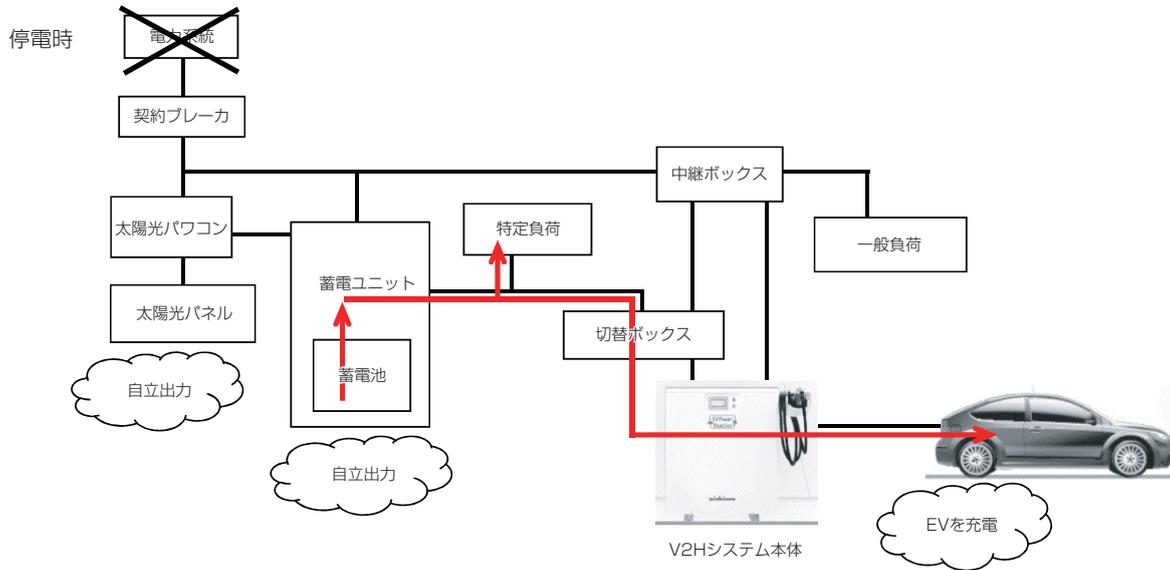
② (電気料金の安い) 深夜に蓄電システムに蓄えた電力で昼間 EV を充電する



工事を始める前に

本システムの概要

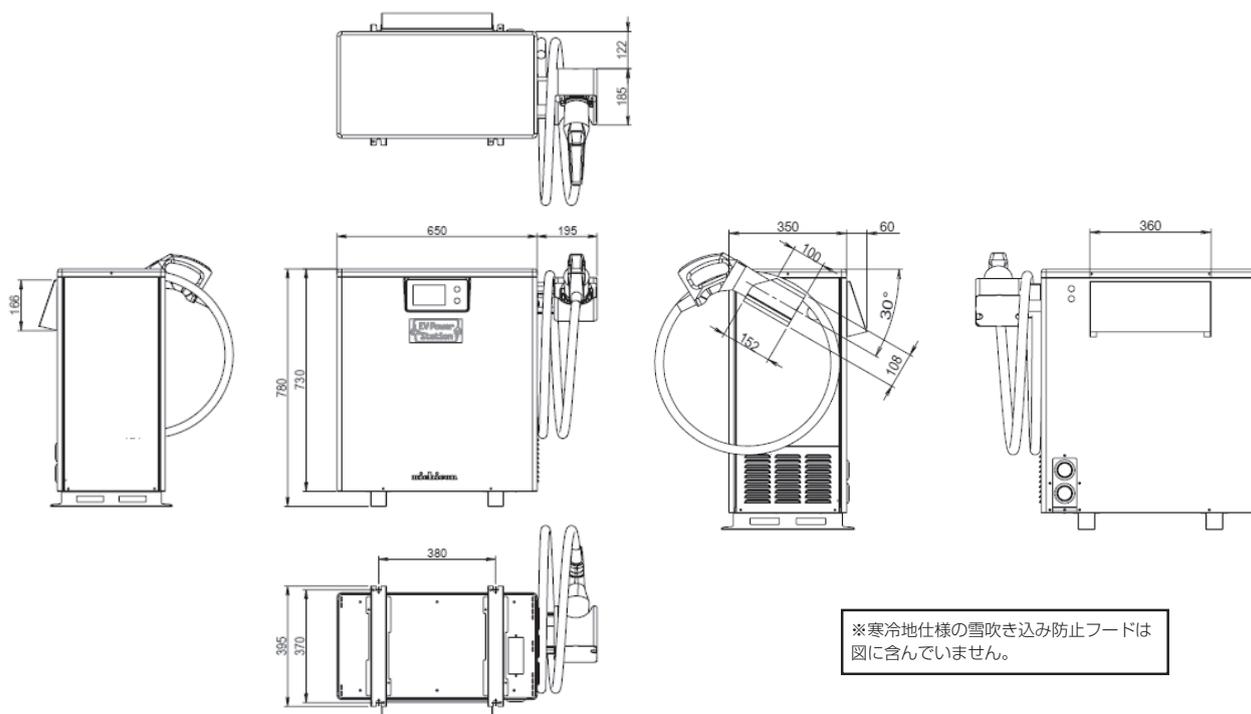
③停電時でも蓄電システムの自立出力機能により EV を充電する



工事を始める前に

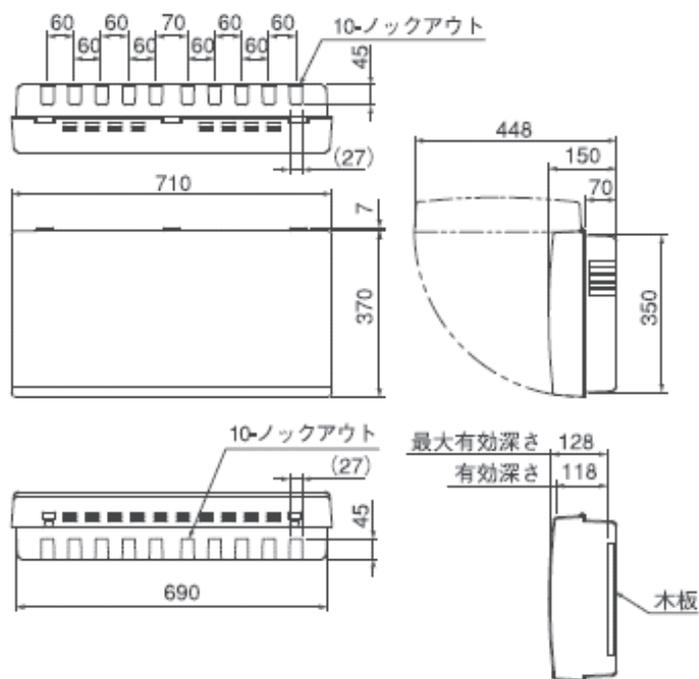
構成部品

- 非系統連系型 V2H システム
- ・ V2H システム本体



工事を始める前に

- ・ 中継ボックス



構成部品

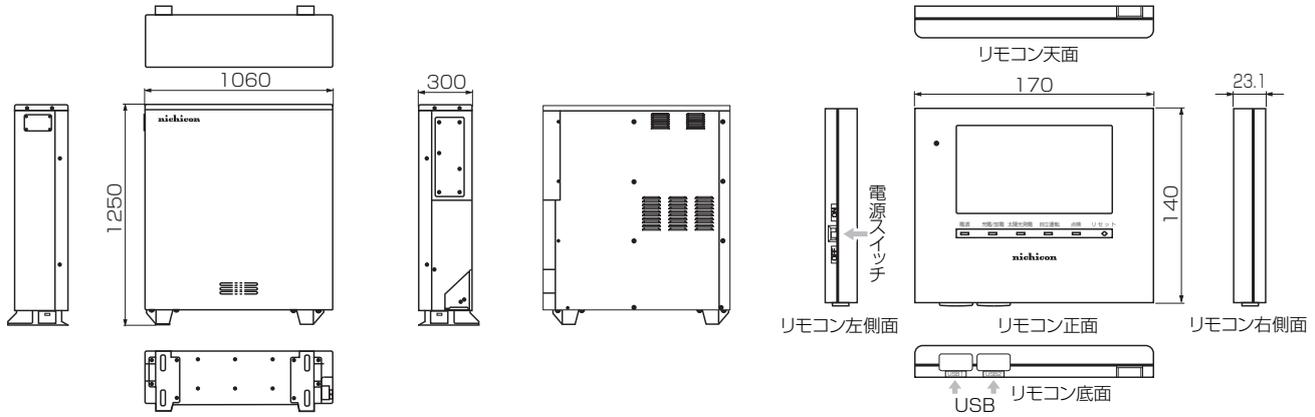
○リチウムイオン蓄電システム

・蓄電ユニット

・室内リモコン

・付属品

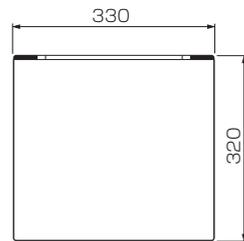
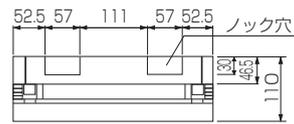
・オプション品



○切替ボックス

・切替ボックス

・付属品



保管温度範囲：- 20℃ ~ +60℃

工事を始める前に

ご使用にあたっての注意事項

- 本システムは太陽光発電電力の有無に関わらず、EV から一般負荷への給電を行うため、ダブル発電扱いとなります。したがって、蓄電システムは " 押し上げ有り " のみの設定となります。
(" 押し上げ無し " 設定でも運転は可能ですが、売電価格が下がるうえに、売電量も減りますのでご注意願います。)
- 蓄電システム、V2H システムの充電性能を十分に引き出すために、ご家庭の契約電力を 12 kVA 以上にするをお勧めします。
- 一般負荷、特定負荷の消費電力が大きくなると、蓄電池、EV の充電時間が大幅に長くなる可能性があります。場合によっては、(電気料金の安い) 深夜時間帯では充電が完了しないことがあります。
- 蓄電システムの自立出力 (停電時の出力) は 2 kVA ですが、停電時に EV を充電する場合、1 kVA が EV を充電するために使用されます。この時、特定負荷に供給できるのは 1 kVA になります。停電時に EV を充電する時は、特定負荷の消費電力を 1 kVA 未満にしてください。
- 本システムはエネファーム、エコウィルとの併設はできません。
- 中継ボックス、切替ボックスには電磁接触器が内蔵されておりますが、それらの電磁接触器が動作する時に、若干大きな音 (切替音) がします。
- 中継ボックス、切替ボックスは非防水仕様です。これらが屋内に設置できない場合は、防水キャビネットにこれらを収納し屋外に設置してください。
推奨する防水キャビネット 河村電器産業 SPC1-7380-25N (中継ボックスのみ屋外に設置する場合)
SPC2-8314-25N (中継ボックス、切替ボックスの両機器を屋外に設置する場合)

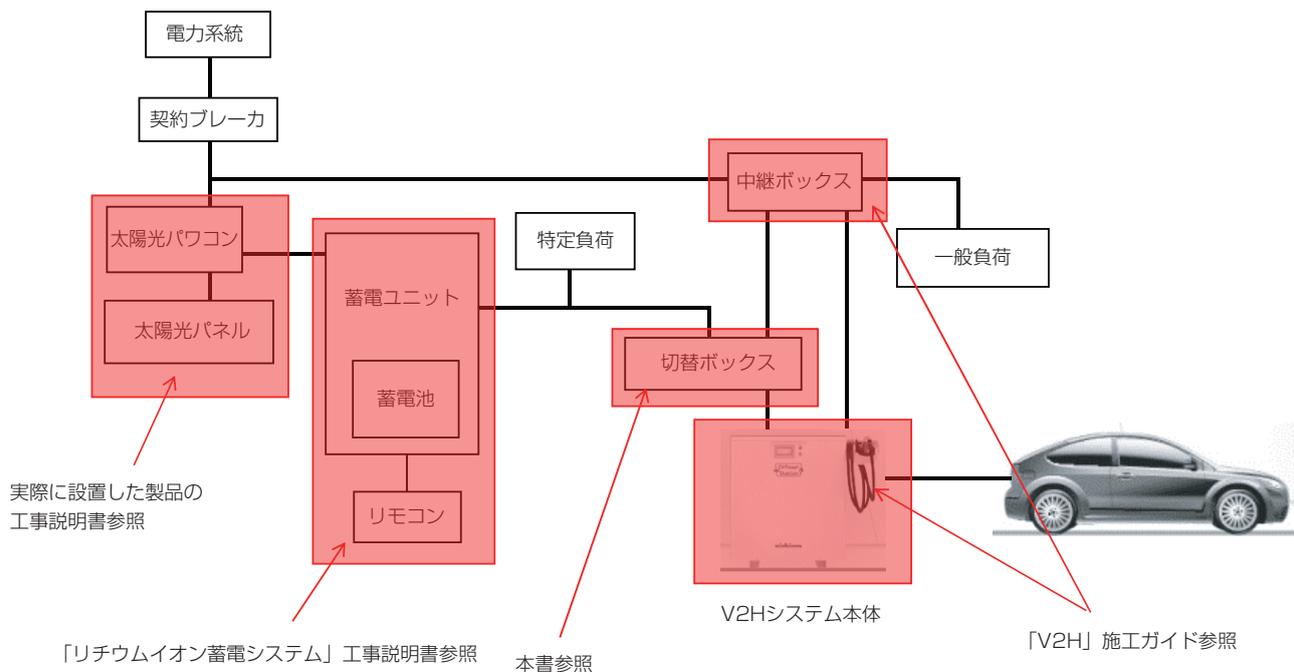
工事を始める前に

はじめに

蓄電池付き V2H システムの施工は、下表の流れに沿って実施してください。

本書は蓄電池付き V2H システム全体に関わる内容のみ記載しております。各システムの詳細については、「V2H システム」施工ガイド、「リチウムイオン蓄電池」工事説明書を参照してください。

1	蓄電ユニットの設置	「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書参照
2	室内リモコンの設置	「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書参照
3	V2H システム本体の設置	「V2H システム」施工ガイド参照
4	中継ボックスの設置	「V2H システム」施工ガイド参照
5	切替ボックスの設置	本書参照
6	機器の配線	本書、「V2H システム」施工ガイド、「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書参照
7	試運転を始める前に	本書、「V2H システム」施工ガイド、「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書参照
8	試運転	本書、「V2H システム」施工ガイド、「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書参照
9	各種設定	本書、「V2H システム」施工ガイド、「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書参照
10	施工完了	本書参照



工事詳細

工事手順

[1] 蓄電ユニットの設置

「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書の「蓄電ユニットの設置」を参照して設置してください。

[2] 室内リモコンの設置

「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書の「室内リモコンの設置」を参照して設置してください。

[3] V2H システム本体の設置

「V2H システム」施工ガイドの「本体設置」の項を参照して設置してください。

[4] 中継ボックスの設置

「V2H システム」施工ガイドの「中継ボックスの取り付け」の項を参照して設置してください。

[5] 切替ボックスの設置

切替ボックス本体は付属の木ネジにて、上下左右 4 ヶ所を壁に固定してください。

※木ネジ固定部に、材木等がない場合、必ず補強下地を入れてください。

※取付壁面は必ず平面であることを確認してください。平面でない壁面に取付けるとカバーが閉まらない場合があります。

[6] 機器の配線

- 蓄電池付き V2H システムの全体配線は「標準単線結線図」「標準接続図」「標準配線表」を標準としております。

これらの図表をベースに、詳細については「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書、「V2H システム」施工ガイドを参考にしながら配線作業を行ってください。



配線工事を始める前には「安全のために必ずお守りください」を必ずお読み頂き、正しく安全に作業を行ってください。

工事手順

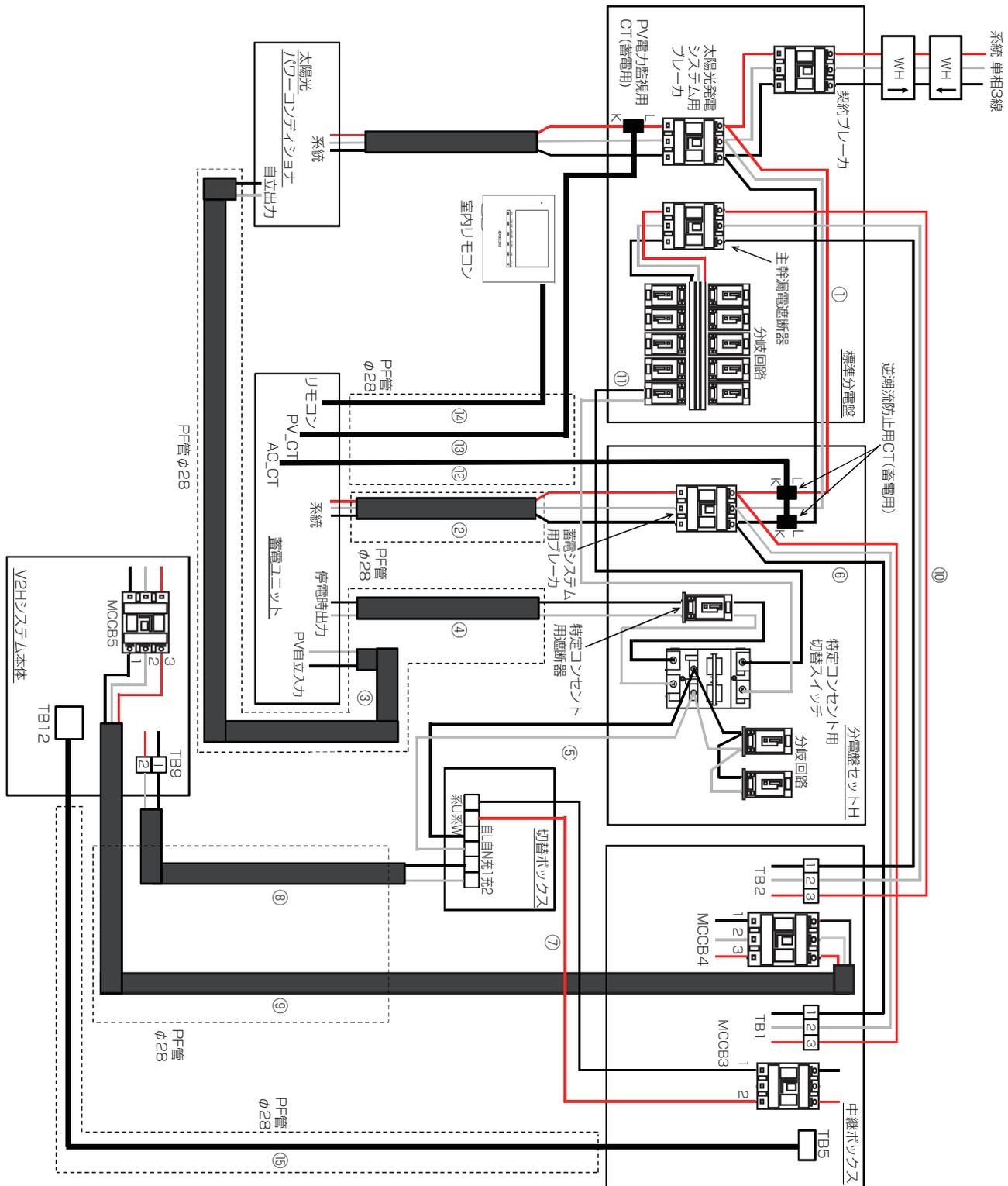
標準単線結線図

- 住宅の配線、分電盤の仕様などによっては、標準単線結線図通りに結線できない場合があります。ご不明な点については、販売店にご確認ください。
- 本システムは、" 押し上げ有り " のみの設定となります。" 押し上げ無し " の配線は行わないでください。(" 押し上げ無し " 配線でも運転はできますが、V2Hシステムを設置した時点でダブル発電扱いとなるため、売電価格が下がるうえに、売電量も減りますのでご注意ください。)
- 本システムを構築するにあたっては、京セラ製分電盤セットHを使用してください。
- 中継ボックスより下流側には太陽光発電システム、蓄電システムを設置しないでください。
- 中継ボックスの定格電流は60 Aです。標準分電盤の主幹漏電遮断器の定格電流が60 Aを超える場合は、中継ボックスより上流側に分岐回路を設けて、一般負荷を分散してください。
- V2Hシステム本体の給電能力には限界があります。V2Hシステム本体から一般負荷への給電時において、任意の相の電流が30 Aを超えると、自動的にV2Hシステム本体給電 → 系統電力給電に切り換わります。
V2Hシステム本体の給電能力を十分に引き出すためにも、一般負荷は両相にバランス良く配置してください。
- 蓄電システムの各CT(逆潮流防止用、PV電力監視用)は必ず下図で示した位置に取付けてください。
- 太陽光発電システムの逆潮流防止用CTは蓄電システムのそれよりも上流に取付けてください。
また、中継ボックスよりも下流に接続すると、V2Hシステム本体が故障するおそれがあります。
- 本システムはエネファーム、エコウィルとの併設はできませんので、これらの機器は設置しないでください。

工事手順

標準接続図

- 標準単線結線図をもとにした標準接続図です。各機器はこの接続図をベースに接続してください。詳細については「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書、「V2Hシステム」施工ガイドを参照しながら接続作業を行ってください。
- 住宅の配線、分電盤の仕様などによっては、接続図通りに接続できない場合があります。ご不明な点については、販売店にご確認ください。



標準配線表

- 標準単線結線図をもとにした標準配線表です。
- 各機器間の接続方法 / 線種 / 通線方法等はこの配線表をベースに配線してください。
- 詳細については「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書、「V2Hシステム」施工ガイドを参照しながら配線作業を行ってください。
- 具体的な配線については、電気設備技術基準、内線規程に準拠してください。
- 住宅の配線、分電盤の仕様などによっては、配線表通りに配線できない場合があります。ご不明な点については、販売店にご確認ください。

No.	接続位置	端子名	接続方法	端子名	接続位置	線種	通線方法	本書以外の参考箇所
①	標準分電盤 太陽光発電システム用ブレーカ1次端子	U		U	分電盤セットH 蓄電システム用ブレーカ1次端子	契約電力 に応じて 選定	宅内配線 (壁内埋め込み)	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」
		N		N				
		W		W				
②	分電盤セットH 蓄電システム用ブレーカ2次端子	U		U	蓄電ユニット 系統端子	CV8sq × 3C	電線管(PF管φ28)	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」
		N		N				
		W		W				
③	PV PCS 自立出力端子	L		L	蓄電ユニット PV自立入力端子	CV5.5sq × 2C	電線管(PF管φ28)	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」
		N		N				
		N		N				
④	蓄電ユニット 停電時出力端子	L		L	分電盤セットH 特定コンセント用遮断器1次端子	CV5.5sq × 2C	電線管(PF管φ28)	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」
		N		N				
		N		N				
⑤	特定コンセント用切替スイッチ C端子	L		自L	切替ボックス 端子台	IV5.5sq × 2	宅内配線 (壁内埋め込み)	—
		N		自N				
		N		自N				
⑥	分電盤セットH 蓄電システム用ブレーカ1次端子	U		1	中継ボックス 端子台TB1	契約電力 に応じて 選定	宅内配線 (壁内埋め込み)	V2Hシステム施工ガイドの 「10. ケーブル接続」[11. 本 体、中継ボックスへの接続]
		N		2				
		W		3				
⑦	中継ボックス MCCB3 2次端子	1		系U	切替ボックス 端子台	IV5.5sq × 2	宅内配線 (壁内埋め込み)	—
		2		系W				
		充1		1				
⑧	切替ボックス 端子台	充2		1	V2Hシステム本体 端子台TB9	CV5.5sq × 2C	電線管(PF管φ28)	—
		1		1				
		2		2				
⑨	中継ボックス MCCB4 2次端子	1		1	V2Hシステム本体 MCCB5 2次端子	CV8sq × 3C	電線管(PF管φ28)	V2Hシステム施工ガイドの 「10. ケーブル接続」[11. 本 体、中継ボックスへの接続]
		2		2				
		3		3				
⑩	標準分電盤 主幹漏電遮断器1次端子	U		1	中継ボックス 端子台TB2	契約電力 に応じて 選定	宅内配線 (壁内埋め込み)	V2Hシステム施工ガイドの 「10. ケーブル接続」[11. 本 体、中継ボックスへの接続]
		N		2				
		W		3				
⑪	標準分電盤 分岐ブレーカ	L		L	分電盤セットI 特定コンセント用切替スイッチ系統端子	CV5.5sq × 2C	宅内配線 (壁内埋め込み)	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」
		N		N				
		コネクタ (5pin)		コネクタ 分電盤セットI				
⑫	蓄電ユニット AC_CTコネクタ	コネクタ (5pin)		コネクタ (2pin)	逆潮流防止用CT(蓄電用) U相 分電盤セットI	専用 ケーブル	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」
		コネクタ (3pin)		コネクタ 分電盤セットI				
		コネクタ (7pin)		コネクタ 逆潮流防止用CT(蓄電用) W相 分電盤セットI				
⑬	蓄電ユニット PV_CTコネクタ	コネクタ (3pin)		コネクタ (2pin)	分電盤セットI PV電力監視用CT(蓄電用) U相 リモコン	専用 ケーブル	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」	蓄電システム工事説明書の 「配線工事」
		コネクタ (7pin)		コネクタ リモコンコネクタ				
		コネクタ (7pin)		コネクタ リモコンコネクタ				
⑭	中継ボックス TB5	(1P) A1		A1 (1P)	V2Hシステム本体 端子台TB12	FCPEV0.9 × 15P	電線管(PF管φ28)	V2Hシステム施工ガイド の「10. ケーブル接続」 [11. 本体、中継ボック スへの接続]
		(1P) B1		B1 (1P)				
		(2P) A2		A2 (2P)				
		(2P) B2		B2 (2P)				
		(3P) A3		A3 (3P)				
		(3P) B3		B3 (3P)				
		(4P) A4		A4 (4P)				
		(4P) B4		B4 (4P)				
		(5P) A5		A5 (5P)				
		(5P) B5		B5 (5P)				
		(6P) A6		A6 (6P)				
		(6P) B6		B6 (6P)				
		(7P) A7		A7 (7P)				
		(8P) A8		A8 (8P)				
		(8P) B8		B8 (8P)				
(9P) A9	A9 (9P)							
(9P) B9	B9 (9P)							
(10P) A10	A10 (10P)							
(10P) B10	B10 (10P)							

工事手順

[7] 試運転を始める前に

「V2Hシステム」施工ガイド、「リチウムイオン蓄電システム」を参照して実施してください。

ただし、V2Hシステム本体の電流設定及び蓄電ユニットの「アンペアブレーカ値」の設定はご家庭の契約電力に応じて、下表の通りに設定してください。

- 契約電力は 30 A(従量電力 B) 以上にしてください。
- 蓄電システム、V2Hシステムの充電性能を十分に引き出すためには、契約電力を 12 kVA(従量電力 C) 以上にすることをお勧めします。

下表と異なる設定をすると、契約ブレーカがトリップするおそれがありますのでご注意願います。

- 下記の設定をしても、一般負荷、特定負荷の消費電力が大きくなると、蓄電池、EVの充電時間が大幅に長くなる可能性があります。場合によっては、(電気料金の安い)深夜時間帯では充電が完了しないこともありますのでご注意願います。
- 倍速(6 kW)充電が可能なのは、V2Hシステム本体の契約電流設定を 30 A 以上にして、かつ、一般負荷の消費電力が十分に小さい場合になります。

ご家庭の契約電力		V2Hシステム本体 電流設定 (200 V 換算)	蓄電ユニットの アンペアブレーカ値設定 (100 V 換算)	(参考)	
従量電灯 B	従量電灯 C			EV 最大充電電力	充電時間 (最大充電電力での充電時)
30 A	—	5 A	30 A	1 kW	約 24 時間
40 A	—	10 A	40 A	2 kW	約 12 時間
50 A	—	15 A	50 A	3 kW	約 8 時間
60 A	—	20 A	60 A	4 kW	約 6 時間
—	7 kVA	10 A	0 A	2 kW	約 12 時間
—	8 kVA	15 A	0 A	3 kW	約 8 時間
—	9 kVA	20 A	0 A	4 kW	約 6 時間
—	10 kVA	25 A	0 A	5 kW	約 4.8 時間
—	11 kVA	30 A	0 A	6 kW	約 4 時間
—	12 kVA	35 A	0 A	6 kW	約 4 時間
—	13 kVA	40 A	0 A	6 kW	約 4 時間
—	14 kVA	45 A	0 A	6 kW	約 4 時間
—	15 kVA	50 A	0 A	6 kW	約 4 時間

※ 上表は東京電力管内を例にしております。

契約電力がない電力会社の場合は、V2Hシステム本体の電流設定を 60A としてください。

※ V2Hシステム本体の電流設定方法

本体ディスプレイをホーム画面に移動→画面の左下隅を長押し→パスワード入力

詳細は「V2Hシステム」施工ガイドを参照してください。

※ 蓄電ユニットのアンペアブレーカ値の設定方法

詳細は「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書の「蓄電ユニット・室内リモコンの試運転・試験」を参照してください。

※ 中継ボックスの上流側に負荷を接続した場合などは、上記の設定をした場合でも契約ブレーカがトリップすることがあります。その時にはご家庭の契約電力を見直してください。

[8] 試運転

EV を所持している場合

1. 蓄電システムの試運転

- ①中継ボックスの MCCB3、MCCB4 を開放してください。また、切替ボックスのセレクトスイッチを「オフ」にしてください。
- ②「リチウムイオン蓄電システム」工事説明書の「蓄電ユニット、室内リモコンの試運転・試験」を参照して試運転を実施してください。

2. V2H システムの試運転

- ①太陽光発電システム、蓄電システムを停止し、太陽光発電システム用ブレーカ、蓄電システム用ブレーカを開放してください。また、切替ボックスのセレクトスイッチを「オフ」にしてください。
- ②「V2H システム」施工ガイドの「16. 設置完了後の確認・設定」「17. 設置完了後の動作確認」を参照して試運転を実施してください。

3. システム全体の試運転

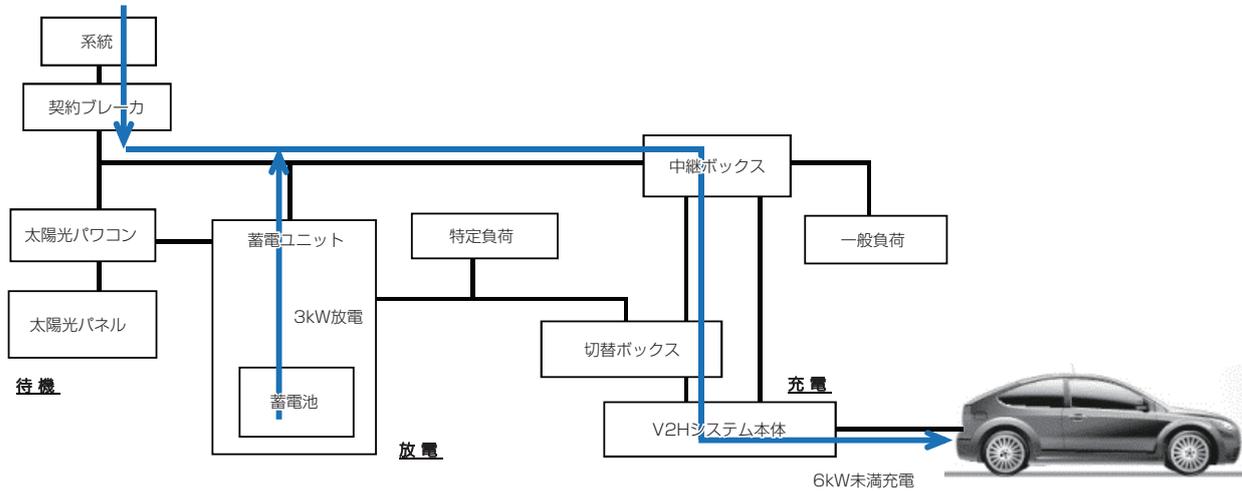
3-1. 蓄電池の電力で EV が充電できることを確認

ブレーカ、切替器類を下表のように設定し、一般負荷、特定負荷共に 500W 以上の負荷を接続してください。また、蓄電ユニットは放電できる状態に、EV は充電できる状態にしておいてください。

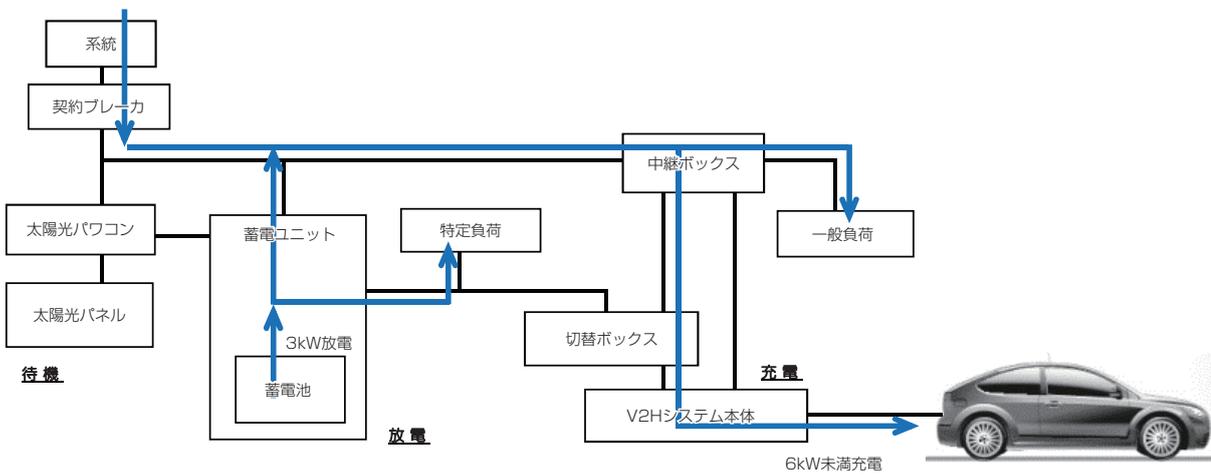
標準分電盤	契約ブレーカ	投入
	太陽光発電システム用ブレーカ	投入
	主幹漏電遮断器	開放
	分岐ブレーカ	投入
分電盤セット H	蓄電システム用ブレーカ	投入
	特定コンセント用遮断器	開放
	特定コンセント用切替スイッチ	「蓄電」側
	特定コンセント用ブレーカ	投入
中継ボックス	中継ボックス MCCB3	投入
	中継ボックス MCCB4	投入
切替ボックス	切替ボックス セレクトスイッチ	「通常」側
蓄電ユニット	DC ブレーカ	投入
V2H システム本体	MCCB5	投入

工事手順

- ①太陽光発電システムを「待機」状態、蓄電システムを「放電」状態にしてEVを充電してください。
その時に、
- ・蓄電ユニットが3kWで放電していることを室内リモコンの画面で確認してください。
 - ・EVが6kW未満で充電されていることを本体ディスプレイで確認してください。
- (充電電力はV2Hシステム本体の設定によって異なります。)



- ②主幹漏電遮断器 (標準分電盤)、特定コンセント用遮断器 (分電盤セットH) を投入してください。
・一般負荷、特定負荷が正常に動作していることを確認してください。
・蓄電ユニットが3kWで放電していることを室内リモコンの画面で確認してください。
・EVが6kW未満で充電されていることを本体ディスプレイで確認してください。
- (充電電力はV2Hシステム本体の設定によって異なります。)



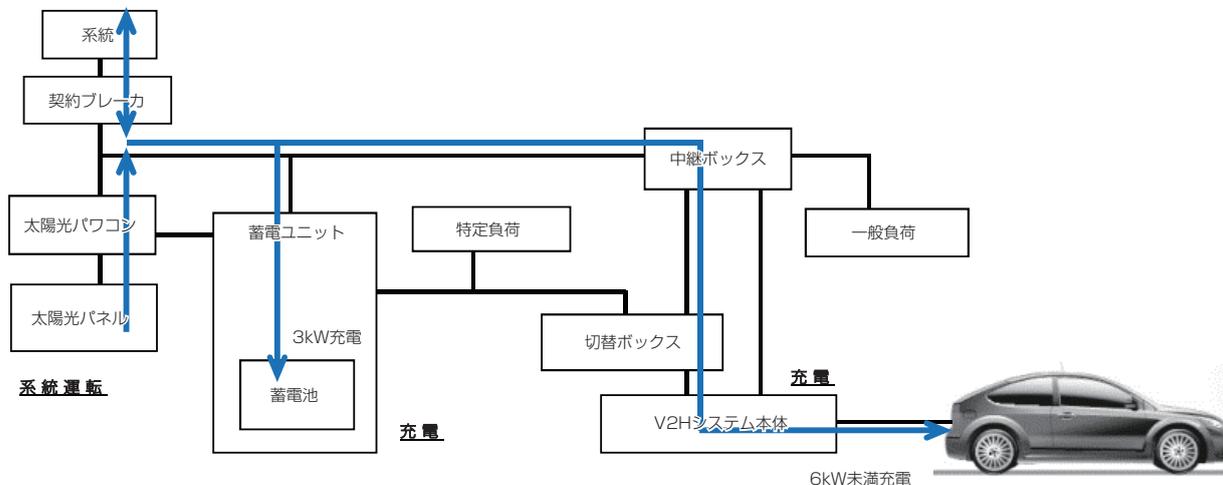
3-2. 太陽光発電システムの発電電力で蓄電池及びEVが充電できることを確認

- ・太陽光発電システムが500W以上発電している時に実施してください。
- ・ブレーカ、切替器類を下表のように設定し、一般負荷、特定負荷共に500W以上の負荷を接続してください。また、蓄電ユニット、EV共に充電できる状態にしておいてください。

標準分電盤	契約ブレーカ	投入
	太陽光発電システム用ブレーカ	投入
	主幹漏電遮断器	開放
	分岐ブレーカ	投入
分電盤セットH	蓄電システム用ブレーカ	投入
	特定コンセント用遮断器	開放
	特定コンセント用切替スイッチ	「蓄電」側
	特定コンセント用ブレーカ	投入
中継ボックス	中継ボックス MCCB3	投入
	中継ボックス MCCB4	投入
切替ボックス	切替ボックス セレクトスイッチ	「通常」側
蓄電ユニット	DC ブレーカ	投入
V2Hシステム本体	MCCB5	投入

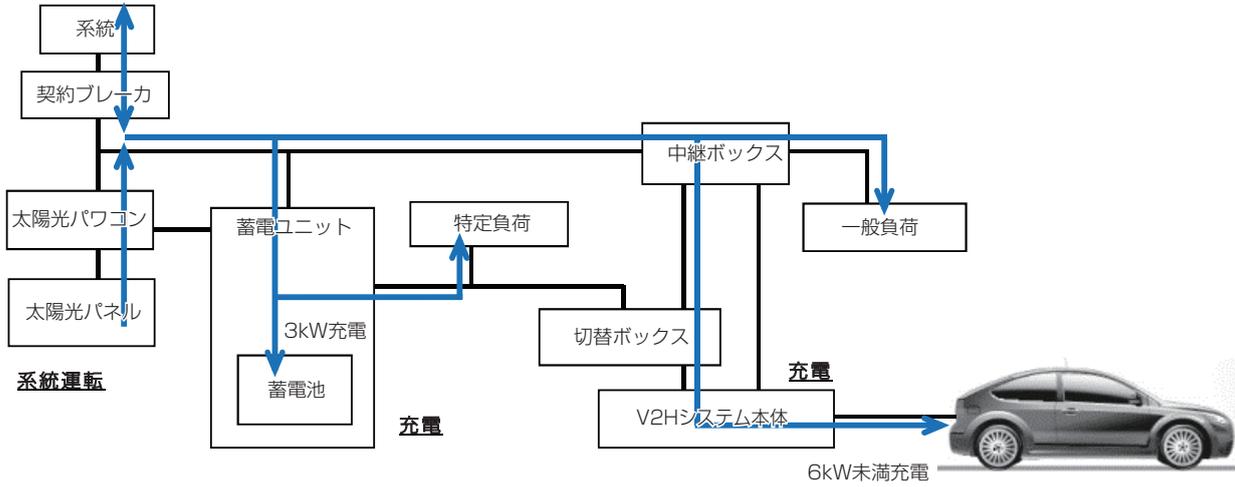
①太陽光発電システムを「系統運転」状態、蓄電システムを「充電」状態にしてEVを充電してください。

- ・太陽光パワコンが発電していることを確認してください。
 - ・蓄電ユニットが3kWで充電していることをリモコンの画面で確認してください。
 - ・EVが6kW未満で充電されていることを本体ディスプレイで確認してください。
- (充電電力はV2Hシステム本体の設定によって異なります。)



工事手順

- ②主幹漏電遮断器（標準分電盤）、特定コンセント用遮断器（分電盤セットH）を投入してください。
- ・一般負荷、特定負荷が正常に動作していることを確認してください。
 - ・蓄電ユニットが3kWで充電していることをリモコンの画面で確認してください。
 - ・EVが6kW未満で充電されていることを本体ディスプレイで確認してください。
- （充電電力はV2Hシステム本体の設定によって異なります。）



工事手順

3-3. 停電した時に、蓄電システムの自立出力で EV が充電できることを確認

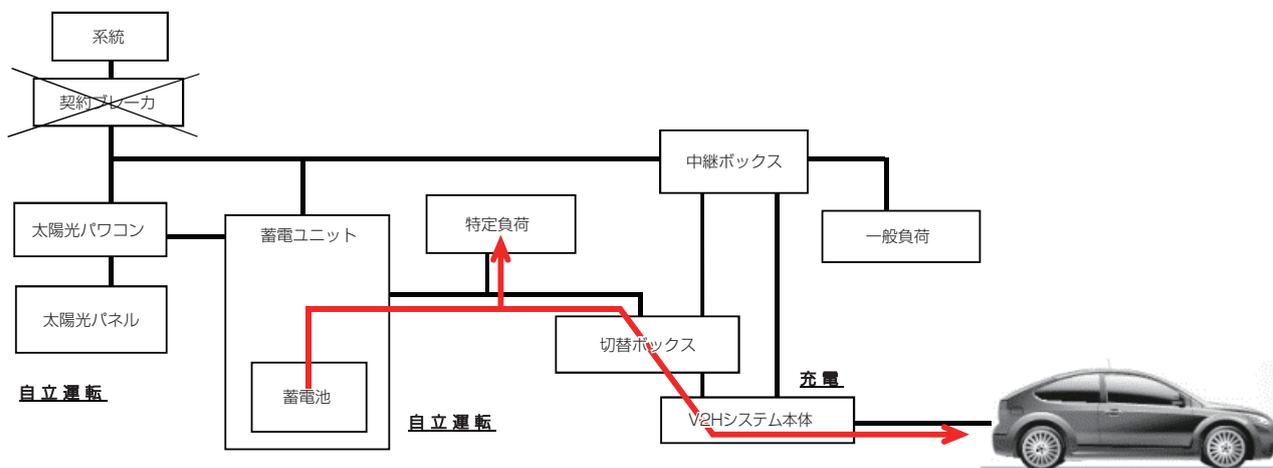
- ・太陽光発電システムが 500W 以上発電している時に実施してください。
- ・ブレーカ、切替器類を下表のように設定し、一般負荷、特定負荷共に 500W 以上の負荷を接続してください。

標準分電盤	契約ブレーカ	投入
	太陽光発電システム用ブレーカ	投入
	主幹漏電遮断器	開放
	分岐ブレーカ	投入
分電盤セット H	蓄電システム用ブレーカ	投入
	特定コンセント用遮断器	開放
	特定コンセント用切替スイッチ	「蓄電」側
	特定コンセント用ブレーカ	投入
中継ボックス	中継ボックス MCCB3	投入
	中継ボックス MCCB4	投入
切替ボックス	切替ボックス セレクトスイッチ	「通常」側
蓄電ユニット	DC ブレーカ	投入
V2H システム本体	MCCB5	投入

太陽光発電システムを「系統運転」状態、蓄電システムを「放電」状態にして EV を充電している状態で、契約ブレーカを開放し、全停電させてください。

その時に、

- ・特定負荷が問題なく動作していることを確認してください。
- ・EV が 1 kW 未満で充電できることを確認してください。
- ※ 全停電させると、V2H システム本体は停電検知して、一旦待機状態になります。
手動操作にて充電できることを確認してください。



その後、契約ブレーカを再び投入し、5 分後に

- ・一般負荷、特定負荷共に問題なく動作していることを確認してください。
- ・EV が 6 kW 未満で充電できることを手動操作で確認してください。

EV を所持していない場合

上記の「1. 蓄電システムの試運転」「2. V2H システムの試運転」の中継ボックスの接続確認まで実施してください。EV を所有した際にサービス担当がお伺いし、以後の試運転を実施します。

工事手順

[9] 各種設定

蓄電システム、V2H システムの設定は、取扱説明書を参照して行ってください。

[10] 施工完了

- ・「設置完了報告書」に必要事項を記入のうえ、販売会社まで返送してください。
- ・施工完了後、太陽光発電システム用ブレーカを投入し、太陽光発電システムが系統運転していることを確認してください。
- ・その他の機器については、下記を参照してください。

電力会社との契約を完了し、本運転を開始した状態で引き渡す場合

EV を所有している場合

ブレーカ、切替器類を下表のように設定してください。

標準分電盤	主幹漏電遮断器	投入
	分岐ブレーカ	投入
分電盤セットH	蓄電システム用ブレーカ	投入
	特定コンセント用遮断器	投入
	特定コンセント用切替スイッチ	「蓄電」側
	特定コンセント用ブレーカ	投入
中継ボックス	MCCB3	投入
	MCCB4	投入
切替ボックス	セレクトスイッチ	「通常」側
蓄電ユニット	DC ブレーカ	投入
V2H システム本体	MCCB5	投入

蓄電システムを「系統連系運転」、V2H システムを「待機運転」状態にしてください。

現時点で EV を所有していない場合

ブレーカ、切替器類を下表のように設定してください。

標準分電盤	主幹漏電遮断器	投入
	分岐ブレーカ	投入
分電盤セットH	蓄電システム用ブレーカ	投入
	特定コンセント用遮断器	投入
	特定コンセント用切替スイッチ	「蓄電」側
	特定コンセント用ブレーカ	投入
中継ボックス	MCCB3	開放
	MCCB4	開放
切替ボックス	セレクトスイッチ	「オフ」側
蓄電ユニット	DC ブレーカ	投入
V2H システム本体	MCCB5	開放

蓄電システムを「系統連系運転」、V2H システムを完全停止（電源断）状態にしてください。

後日の本運転開始時に再度立ち上げる場合

標準分電盤	主幹漏電遮断器	投入
	分岐ブレーカ	投入
分電盤セットH	蓄電システム用ブレーカ	開放
	特定コンセント用遮断器	投入
	特定コンセント用切替スイッチ	「系統」側
	特定コンセント用ブレーカ	投入
中継ボックス	MCCB3	開放
	MCCB4	開放
切替ボックス	セレクトスイッチ	「オフ」側
蓄電ユニット	DC ブレーカ	開放
V2H システム本体	MCCB5	開放

蓄電システム、V2H システム共にを完全停止（電源断）状態にしてください。

nichicon

京都市中京区烏丸通御池上る 〒604-0845

<http://www.nichicon.co.jp>

42585-11