

ニチコンの ネットワークサービスについて

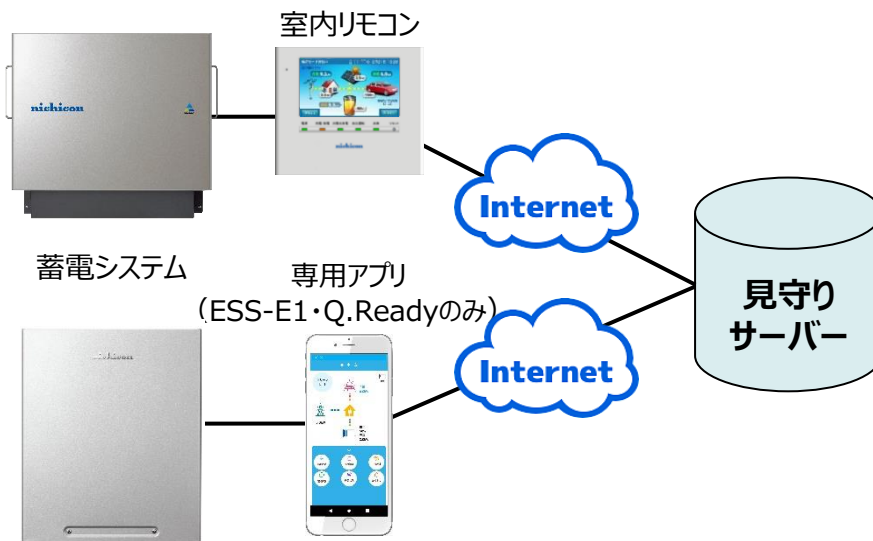
ニチコン株式会社

2024年4月1日

ネットワークサービスの全体像

【サービス概要】

ニチコン蓄電システムをご利用の方には、以下のネットワークサービスを無料サービスで提供しております。ご利用の際はニチコンオーナーズ倶楽部からお申し込みください。



①見守りサービス

蓄電システムのエラー発生状況を見守るだけでなく、機器のソフトウェア更新などに対応できます。

②気象警報自動制御

お住まいの地域に気象警報が発令されたら、自動で蓄電システムを充電して停電に備えます。

③早期注意情報自動制御

お住まいの地域に早期注意情報[高]が発令されたら、夜間の安い時間に充電し、事前に停電に備えます。

④AI自動制御

翌日の天気とご家庭の使用状況などをAIが予測して、卒FITユーザーに最適な運転設定を自動で行います。

【注意事項】

すべてのサービスでお客様のインターネット環境が必要となります。

インターネットへの接続工事をしていない方が申し込まれるケースがあるため、

必ずインターネット接続（有線/無線）の工事をしてから申し込みいただくようにしてください。

なお、特に、Wifi環境での通信が安定しない環境下では、AI自動運転の予測が基準値から外れた場合の制御（P14）と同様の制御になる場合があります。

各サービスの申し込み方法

【各ネットワークサービスの特長】

サービス名	おすすめユーザー	メリット	注意事項	対象機種
①見守りサービス	全てのお客様	・今後新しいサービスの提供を受けられる	なし	全モデル
②気象警報自動制御	気象警報で停電に備えたい方（※）	・気象情報で、 すぐ に停電に備えることができる	・ 昼間に気象警報が発令 された場合は、 高い電気を買電する可能性 がある	ESS-U1シリーズ ESS-SP2シリーズ 以外すべて
③早期注意情報自動制御	警報級の 可能性が高い時に事前に 停電に備えたい方（※）	・気象情報で、 前日の情報から 停電に備えることができる	・事前に満充電にしても、停電にならない場合がある	ESS-U1シリーズ ESS-SP2シリーズ 以外すべて
④AI自動制御	卒FITのお客様で 自家消費 したい方 ※FIT期間中で 売電 したい方は 申し込み しないでください	・充放電時間の 設定をおまかせ できる ・電力会社から 購入する電力を減らす ことができる	・ 予測を外すケース がある ・天気予報が大きく外れた場合は、 経済効果がマイナスになるケース がある ・個別での充放電時間の設定はできない	ESS-U1シリーズ ESS-SP2シリーズ 以外すべて

※蓄電池なしの構成では、②～③はサービス対象外のため、お申し込みはご遠慮ください。

④につきましては蓄電池なしでV2Hをお持ちのお客様は対象となりますが、蓄電池の充電量をコントロールする仕様であるため、EVを朝までに充電できる機能となりますことご了承ください。P14参照

※②、③は気象情報から停電に備えるサービスのため、地震など急な災害に備えたい方は非常時安心設定を設定ください。

※万が一お客様のご期待と通りの動作にならない場合は、オーナーズ倶楽部マイページよりサービス停止の申請をお願いいたします。

※「②気象警報」、「③早期注意情報」、「④AI自動制御」に加入いただくには、「①見守りサービス」への加入が必要となります。

※既に書面で、「②気象警報」をご加入済みの方はそのままサービスが継続されます。

※ネットワークの途絶によりデータを取得できない場合、電力データの表示・AI自動制御の抑制できないことご了承ください。

【申し込み方法】

ニチコンオーナーズ倶楽部

<https://owners.nichicon.co.jp/>からweb申し込み可能



QRコードでも
カンタンに
アクセス可能

①見守りサービス

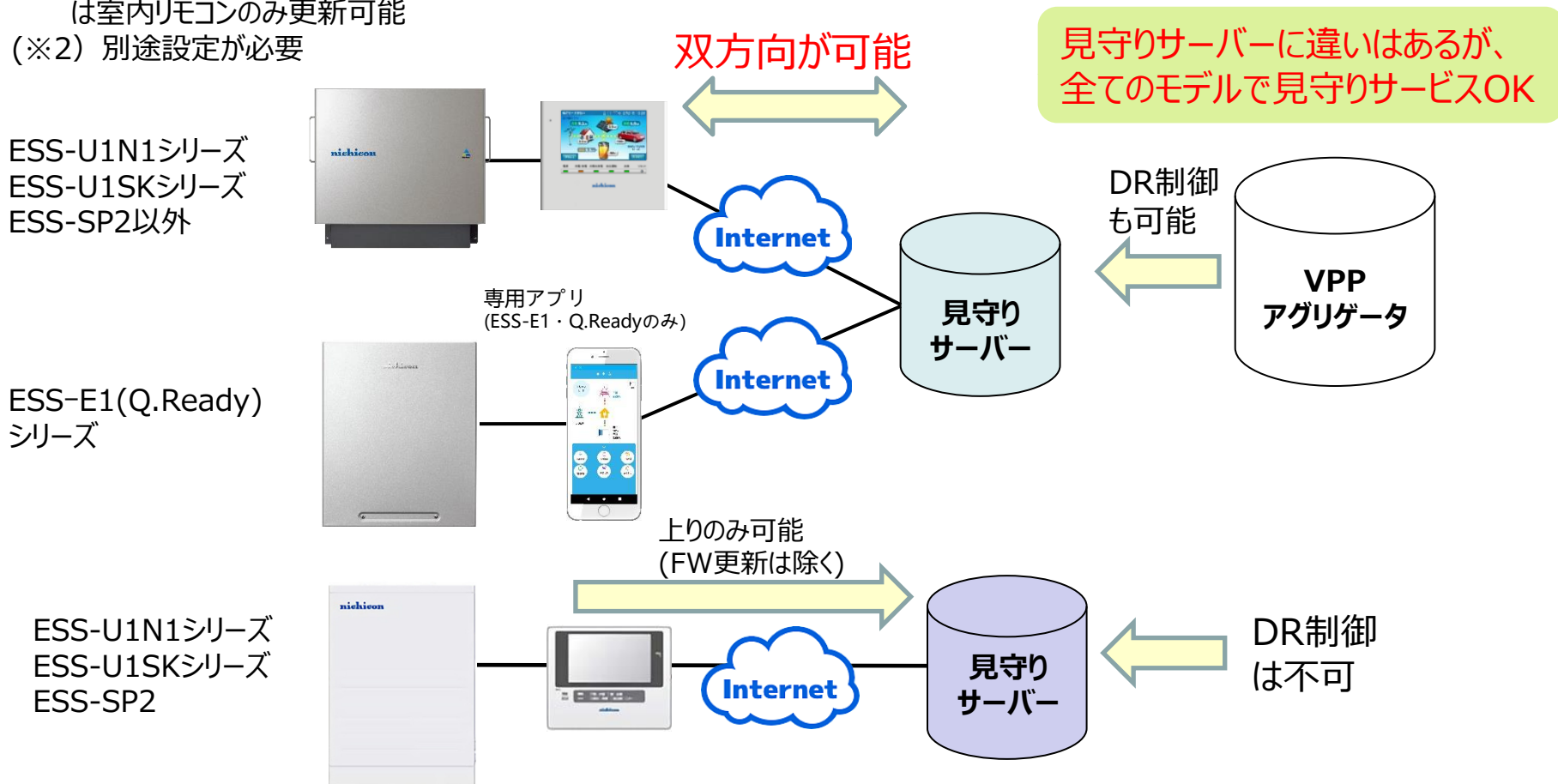
1. サービス内容

お客様が安心して蓄電システムをご利用いただけるように蓄電システムを見守るサービスです。(無料)
蓄電システムのエラー発生状況を見守るだけでなく、機器のソフトウェア更新(※1)や今後の新しいサービスをネットワーク経由で提供できます。

また、ハイブリッド蓄電システム、トライブリッド蓄電システムをお使いの場合は太陽光出力制御要請が発生した場合に自動対応(※2)を行えます。

(※1) ESS-U1N1シリーズ、ESS-U1SKシリーズ、ESS-SP2、ESS-U2Lシリーズ、ESS-U2Mシリーズ、ESS-U2Xシリーズ
は室内リモコンのみ更新可能

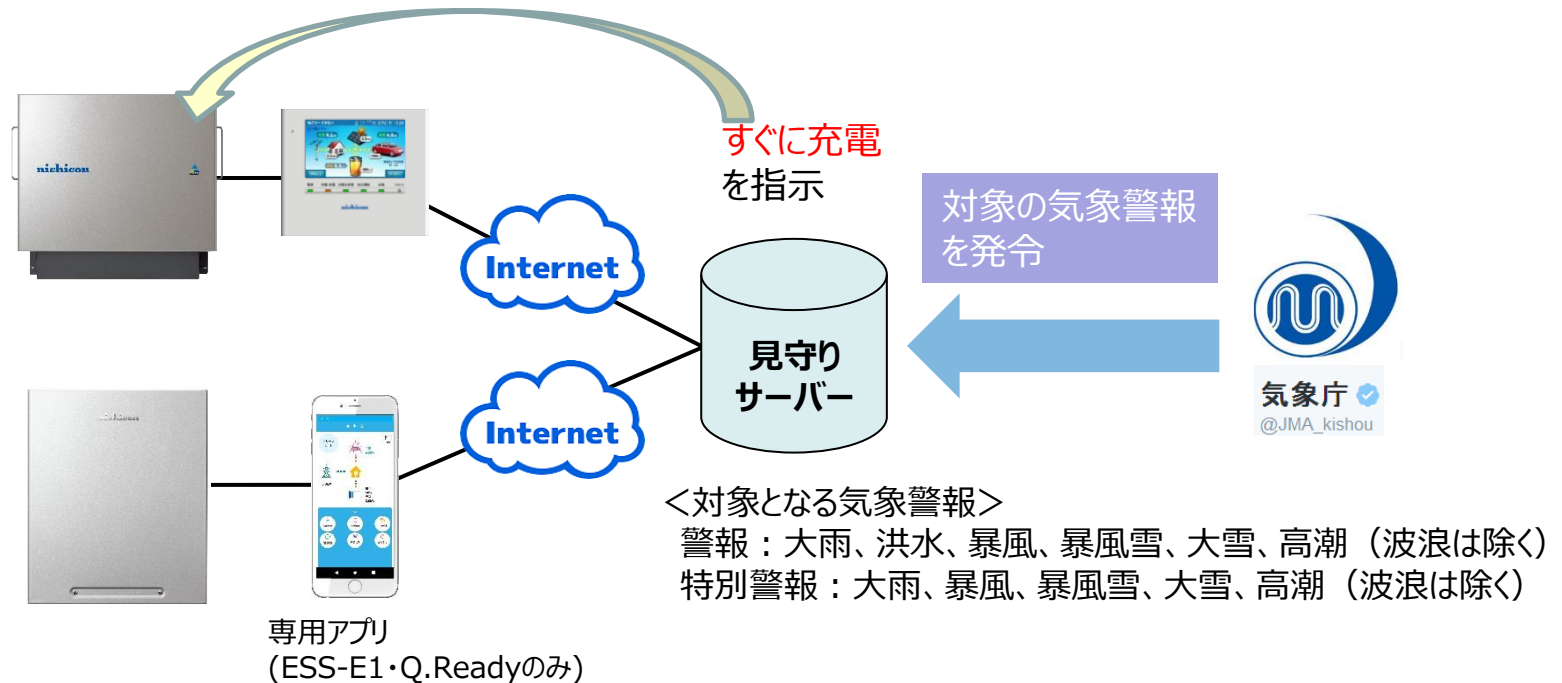
(※2) 別途設定が必要



②気象警報自動制御

1. サービス内容

お住まいの地域に気象警報が発令されたら、
すぐに蓄電システムを満充電にして停電に備えることができるサービスです。（無料）
※気象警報の発令タイミングによっては、高い時間に買電する場合があります



②気象警報自動制御

2. 動作概要

【気象警報が発令時】

- ①見守りサーバーから遠隔で「充電」に変更
- ②蓄電池の残量が100%になると「待機状態」になる

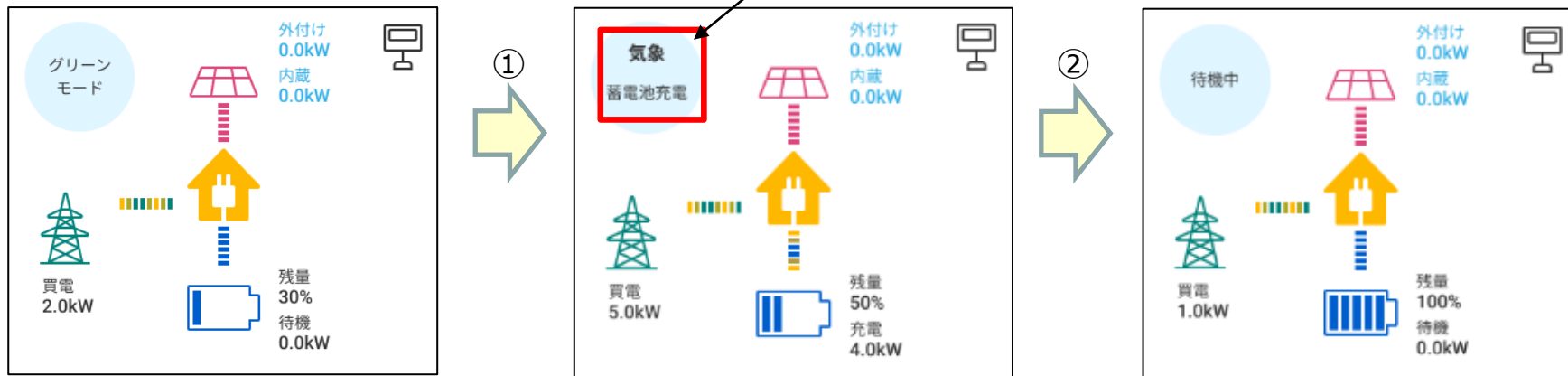
※リモコンの場合



蓄電池の残量が100%で安心

※専用アプリの場合
(ESS-E1・Q.Readyのみ)

気象警報による設定を受けると、専用アプリに「気象」と表示されます(ESS-1・Q.Readyのみ)



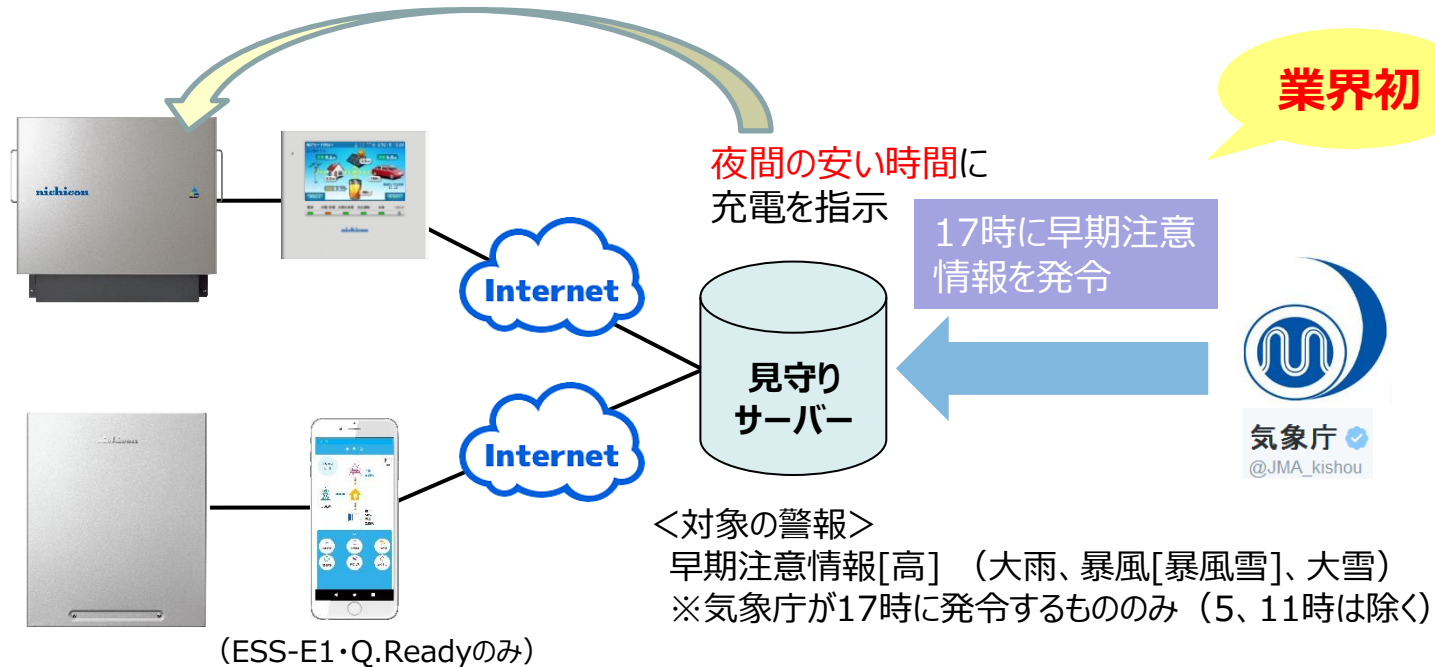
【気象警報が解除時】

- ①見守りサーバーから遠隔で警報発令前に設定されていた運転モードに変更
(警報解除時も見守りサーバーが元の運転モードに戻すため、リモート表示が継続されます)

③早期注意情報自動制御

1. サービス内容

お住まいの地域に早期注意情報[高]が発令されたら、**夜間の安い時間に充電**し、事前に停電に備えます。（無料）
※「**気象警報**」は直前に発令されるため、
警報級の可能性が高い場合に気象庁から事前に発令される「早期注意情報[高]」を活用



③早期注意情報自動制御

2. 動作概要

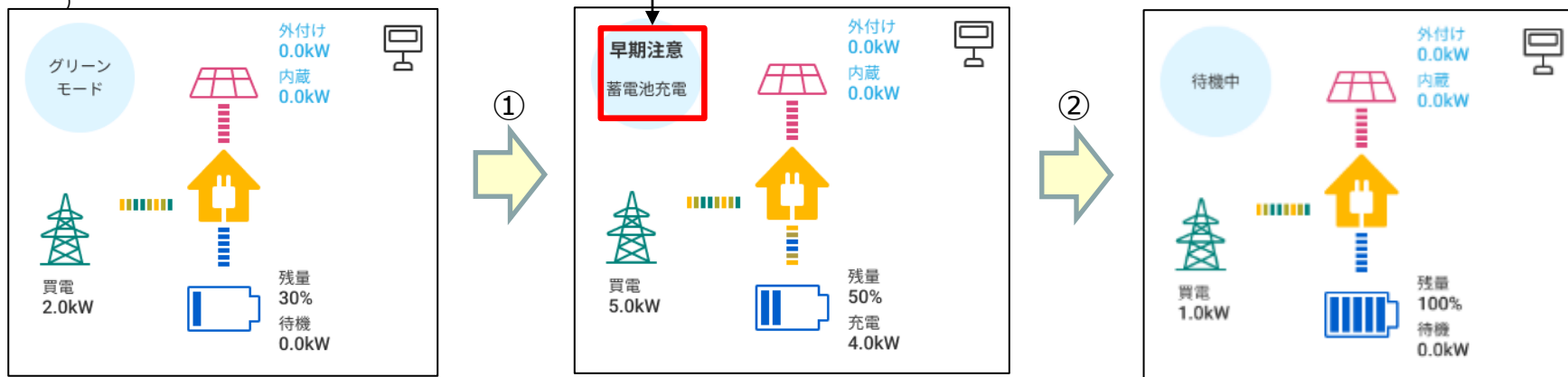
【早期注意情報[高]が発令時】（毎日17時）

- ①翌1時に見守りサーバーから遠隔で「充電」に変更
- ②蓄電池の残量が100%になると「待機状態」になる

※リモコンの場合



※専用アプリの場合 (ESS-E1Q.Readyのみ)



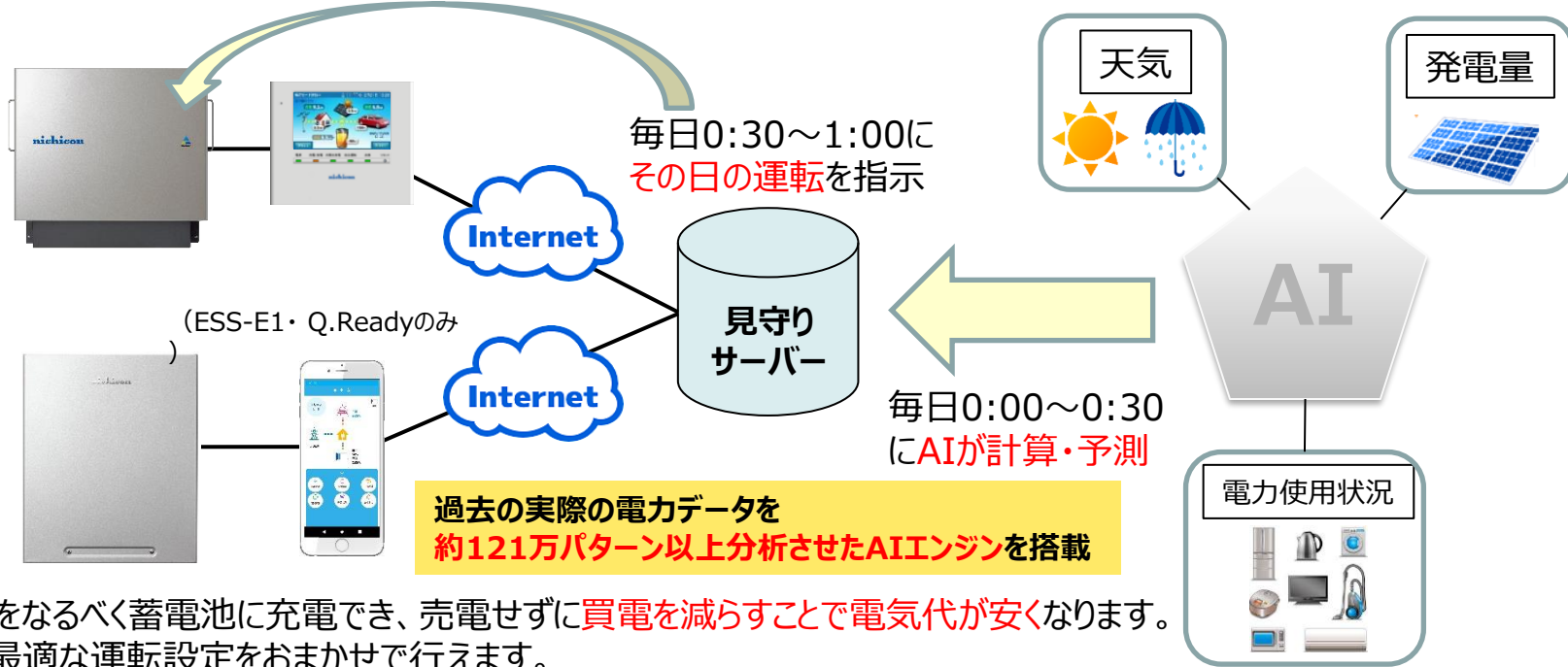
【早期注意情報[高]が解除時】（毎日5、11、17時）

- ①見守りサーバーから遠隔で警報発令前に設定されていた運転モードに変更
（警報解除時も見守りサーバーが元の運転モードに戻すため、リモート表示が継続されます）

④AI自動制御

1. サービス内容

お客様の過去の電力使用状況や天気、太陽光発電量など、さまざまなデータをAIが学習して、翌日の「余剰電力量」を予測し、卒FITユーザーに最適な蓄電システムの運転設定を自動で行います。卒FITユーザーや自家消費したい方は、売電せずに買電を減らすことで経済的メリットを生みます。



【メリット】

- 太陽光発電をなるべく蓄電池に充電でき、売電せずに買電を減らすことで電気代が安くなります。
- 自家消費に最適な運転設定をおまかせで行えます。

【デメリット】

- 余剰電力を多く予測してしまった場合は、夜間以外の高い電気を買ってしまう可能性があります。
- 余剰電力を少なく予測してしまった場合は、電池が満充電であれば売電します。

【注意点】

- お客さまごとの過去データからAIが予測するため、天気予報が大きく外れた場合は経済効果がマイナスになる可能性があります。このサービスは経済性を担保するものではありません。予めご了承ください。

④AI自動制御

2. 動作概要

2-1. **ESS-T3シリーズ、ESS-E1シリーズ以外**
AI自動制御は、以下のイメージで動作します。

AI自動制御による設定を受けると、リモートアイコンが表示されます

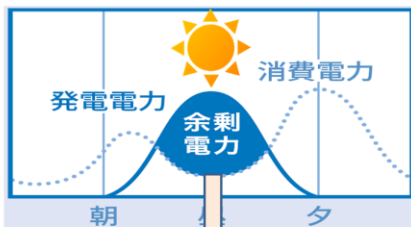


【天気の良い日の例】

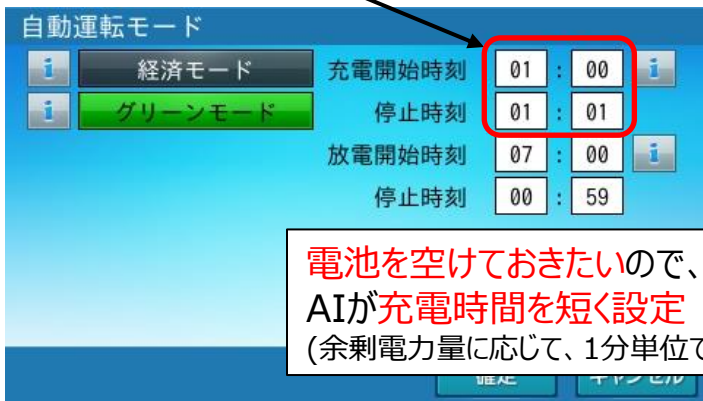


① 翌日の「発電量」と「消費電力量」から翌日の「余剰電力量」を予測

③ 余剰電力を電池に充電する



② 予測した「余剰電力量」の分を電池の残量を空けておく



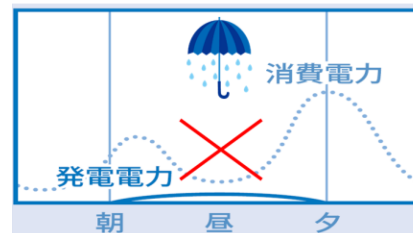
電池を空けておきたいので、AIが**充電時間を短く設定**
(余剰電力量に応じて、1分単位で設定)

【天気が悪い日の例】

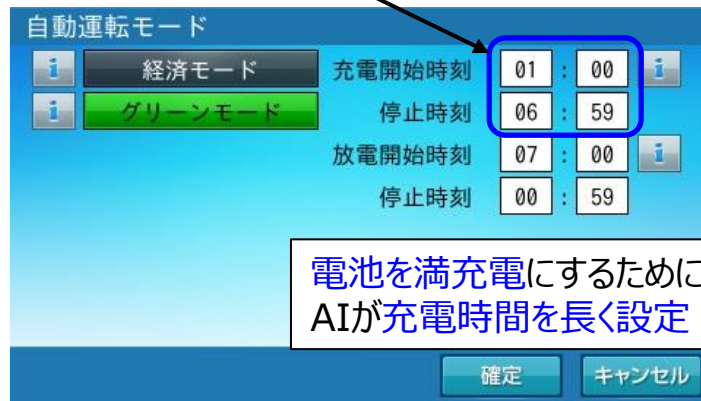


① 翌日の「発電量」と「消費電力量」から翌日の「余剰電力量」を予測

③ 余剰電力がないので電池から放電



② 余剰電力が見込めないと予測した場合は満充電にする



電池を**満充電**にするために、AIが**充電時間を長く設定**

※ 充電開始時刻は全国どの電力プランでも深夜時間となるように「1:00」の固定で、放電時間は最大限自家消費できるように「7:00～0:59」となっております。

④AI自動制御

2. 動作概要

2-2. ESS-T3シリーズの場合

AI自動制御は、以下のイメージで動作します。

AI自動制御による設定を受けると、リモートアイコンが表示されます

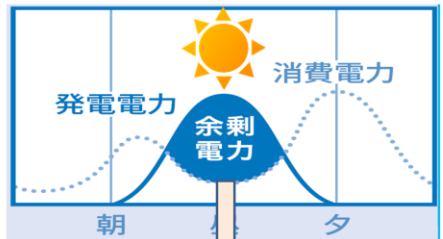


【天気が良い日の例】

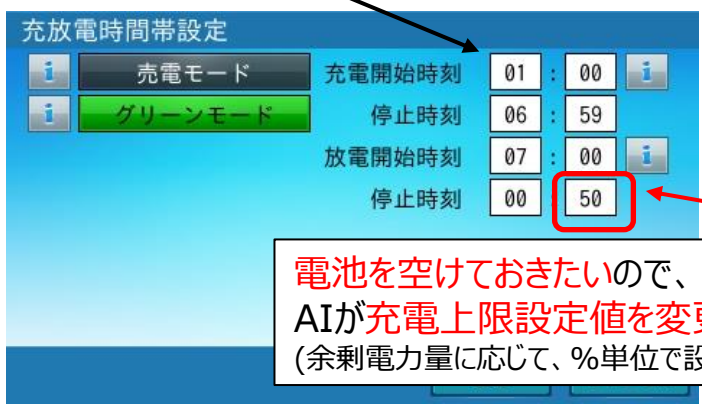


①翌日の「発電量」と「消費電力量」から翌日の「余剰電力量」を予測

③余剰電力を電池に充電する



②予測した「余剰電力量」の分を電池の残量を空けておく



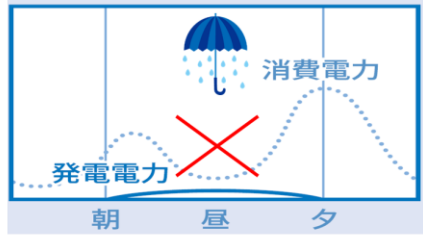
電池を空けておきたいので、AIが充電上限設定値を変更 (余剰電力量に応じて、%単位で設定)

【天気が悪い日の例】

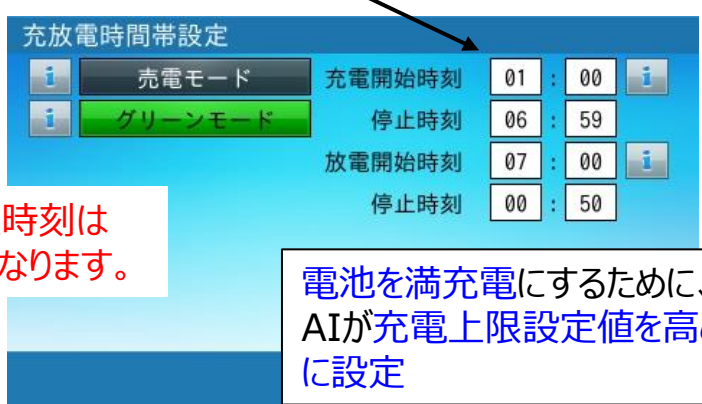


①翌日の「発電量」と「消費電力量」から翌日の「余剰電力量」を予測

③余剰電力がないので電池から放電



②余剰電力が見込めないと予測した場合は満充電にする



電池を満充電にするために、AIが充電上限設定値を高め に設定

※充電開始時刻は全国どの電力プランでも深夜時間となるように「1:00」の固定で、放電時間は最大限自家消費できるように「7:00～0:50」となっております。

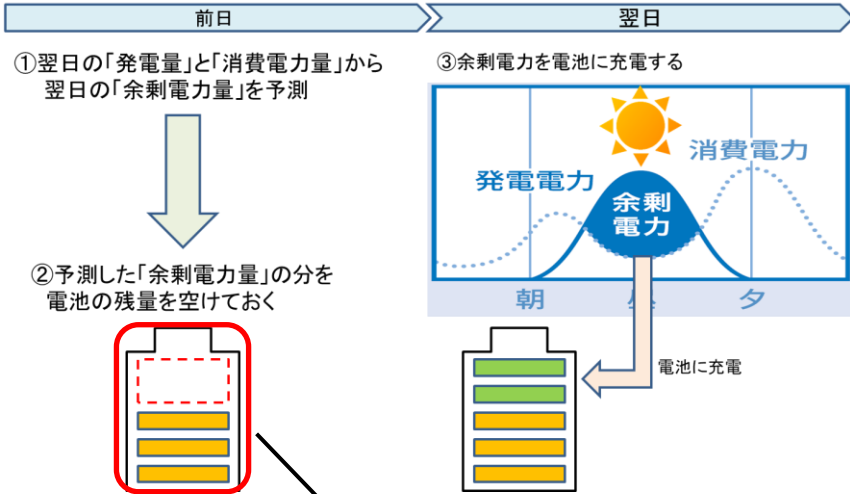
なお、お客様の方でAI自動運転で設定された充電上限設定値は確認できません。

④AI自動制御

2. 動作概要

2-3. ESS-E1・Q.Readyシリーズの場合

AI自動制御は、以下のイメージで動作します。
【天気の良い日の例】（アプリ画面）



充電

開始時刻 01 : 00

停止時刻 06 : 59

放電

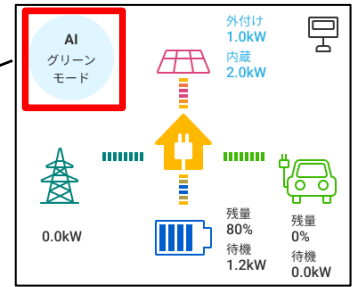
開始時刻 07 : 00

停止時刻 00 : 50

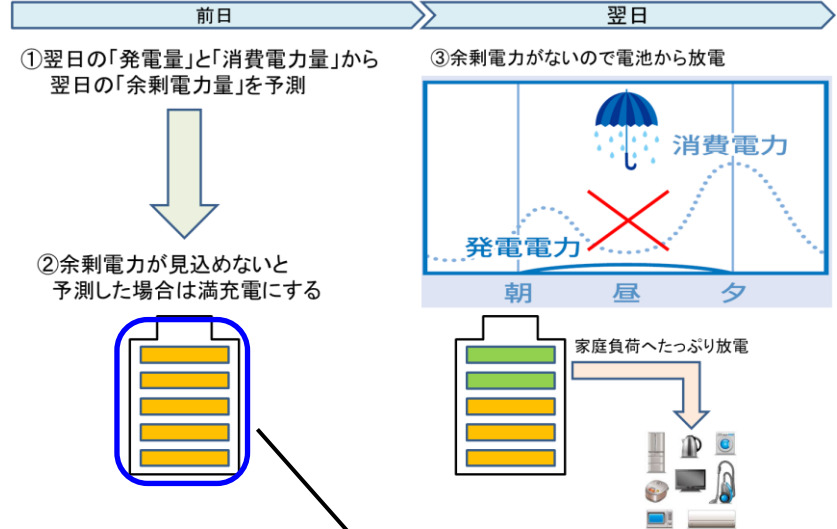
電池を空けておきたいので、AIが充電上限設定値を変更（余剰電力量に応じて、%単位で設定）

※停止時刻はは50分となります。

AI自動制御による設定を受けると、専用アプリが「AIグリーンモード」と表示されます



【天気が悪い日の例】



充電

開始時刻 01 : 00

停止時刻 06 : 59

放電

開始時刻 07 : 00

停止時刻 00 : 50

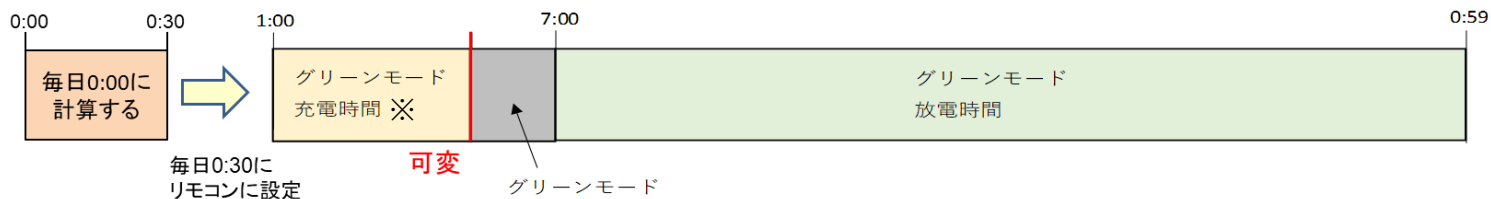
電池を満充電にするために、AIが充電上限設定値を高め設定

※充電開始時刻は全国どの電力プランでも深夜時間となるように「1:00」の固定で、放電時間は最大限自家消費できるように「7:00～0:50」となっております。
なお、お客様の方でAI自動運転で設定された充電上限設定値は確認できません。

AI自動制御の運転設定

押し上げなし

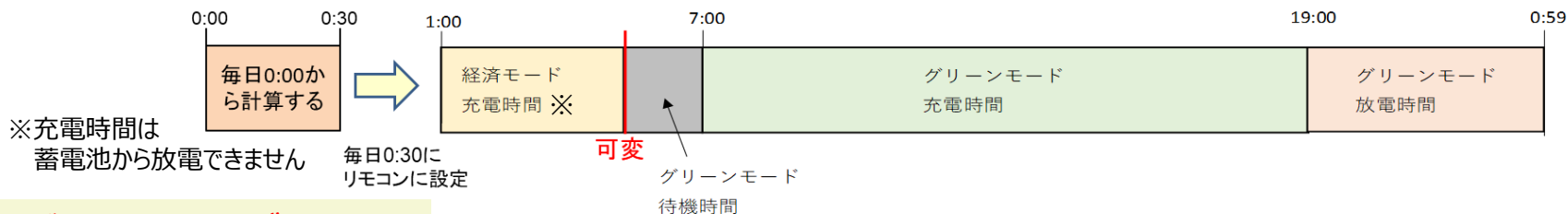
	リモコンに設定するタイミング	運転モード	充電開始	充電停止	放電開始	放電停止
余剰電力がある時 (天気が良い日)	毎日0:30	グリーンモード	1:00	充電開始時刻+充電時間	7:00	0:59
余剰電力がない時 (天気が悪い日) データがない時	毎日0:30	グリーンモード	1:00	6:59	7:00	0:59



※充電時間は蓄電池から放電できません

押し上げあり

	リモコンに設定するタイミング	運転モード	充電開始	充電停止	放電開始	放電停止
余剰電力がある時 (天気が良い日)	毎日0:30	経済モード	1:00	充電開始時刻+充電時間	7:00	0:59
	経済モードの充電停止時間	グリーンモード	7:00	18:59	19:00	6:59
余剰電力がない時 (天気が悪い日) データがない時	毎日0:30	経済モード	1:00	6:59	7:00	0:59



※充電時間は蓄電池から放電できません

**押し上げあり/なしのいずれでも
AIが自家消費に最適な運転設定**

④AI自動制御

3. AI申し込みからAI開始後の流れ

AI開始日から毎日0:30頃にその日の運転を指示します。

最初の1週間はお客様の電力使用状況を学習するためのAI学習期間になります。

AI学習期間が過ぎると、AI予測をスタートします。

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22

●AI申し込み完了

※AI申し込み完了が16時以降の場合は、翌々日がAI開始日になります。

●AI開始日

AI学習期間(最大7日間)

●AI予測スタート

【注意事項】

AI開始後も運転設定を変更することは可能ですが、毎日0:30頃にAIが運転設定を行うため、お客様の運転設定（充電上限設定値）は上書きされます。ご自身で運転モードや充放電時間を設定されたい場合は、AIを停止いただき、室内リモコンから設定してください。

※ESS-T3を表示例にする場合

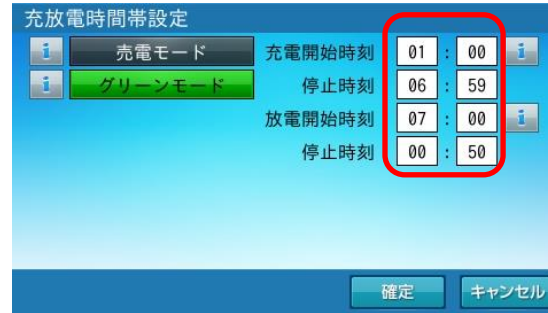
●AI開始日 (リモコン表示)



AI開始日にAIから運転指示を受けると、リモートアイコンまたはリモートを表示します
 ※既に外部から運転指示を受けている場合は表示されている場合がございます。

※この期間は蓄電池が100%になるように制御されます。

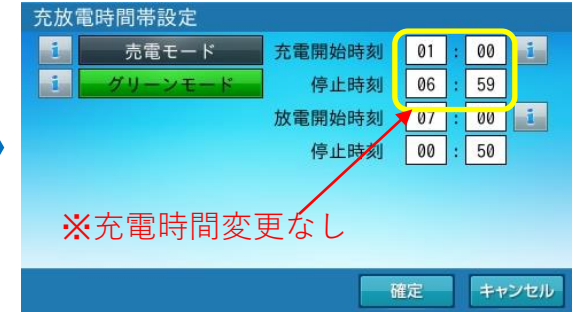
●AI学習期間



AI学習期間中の最大7日間は、毎日こちらの時間を設定します

運転モード：グリーンモード
 充電時間：1:00~6:59
 放電時間：7:00~0:50

●AI予測スタート

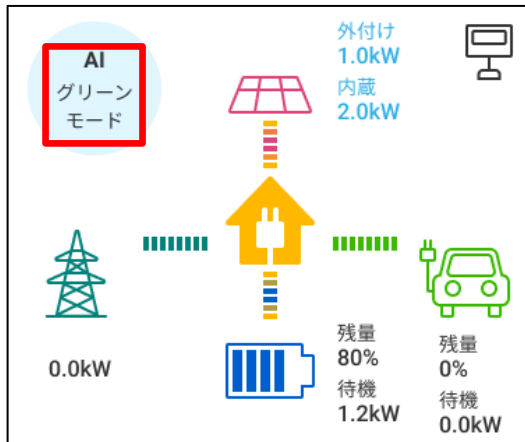


AI予測がスタートすると、毎日充電上限設定値を調整します

運転モード：グリーンモード
 充電時間：1:00~6:59
 放電時間：7:00~0:50

※ESS-E1・Q.Readyを表示例にする場合

●AI開始日 (専用アプリ表示)



AI開始日にAIから運転指示を受けると、リモートアイコンまたはリモートを表示します
 ※既に外部から運転指示を受けている場合は表示されている場合がございます。

※この期間は蓄電池が100%になるように制御されます。

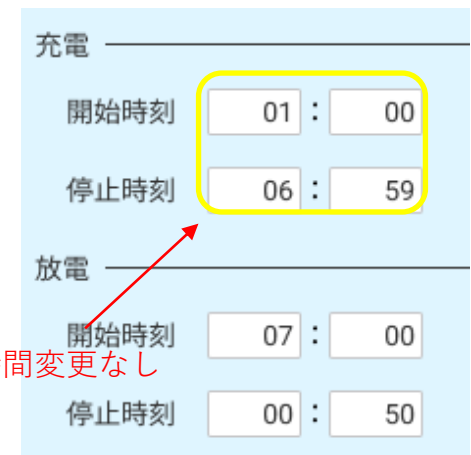
●AI学習期間



AI学習期間中の最大7日間は、毎日こちらの時間を設定します

運転モード：グリーンモード
 充電時間：1:00~6:59
 放電時間：7:00~0:50

●AI予測スタート



AI予測がスタートすると、毎日充電上限設定値を調整します

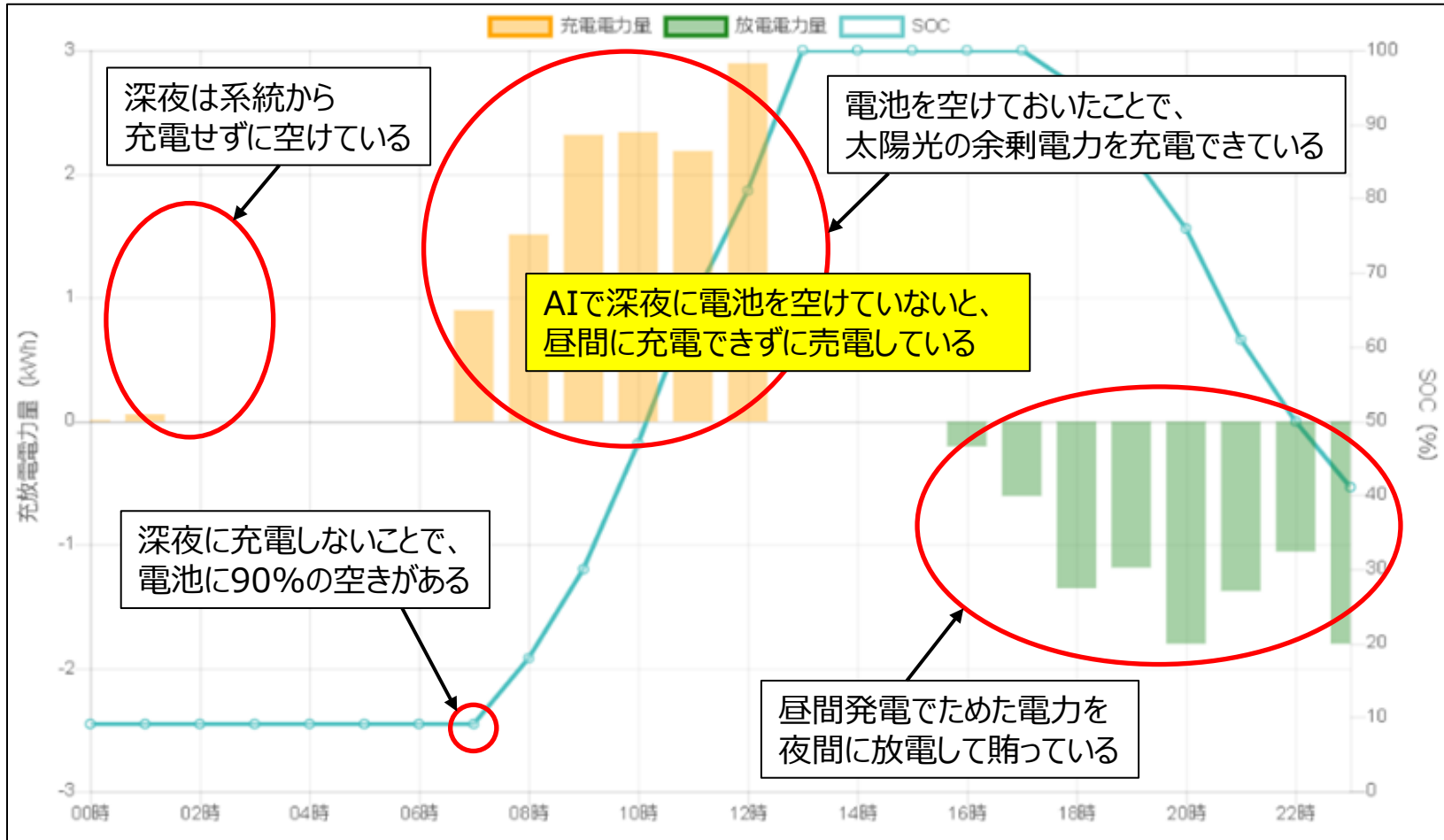
運転モード：グリーンモード
 充電時間：1:00~6:59
 放電時間：7:00~0:50

④AI自動制御

4. AI動作の効果について

室内リモコンの「蓄電池充放電グラフ」で、AIの動作状況を確認することができます。

【AIの成功例（天気の良い日）】



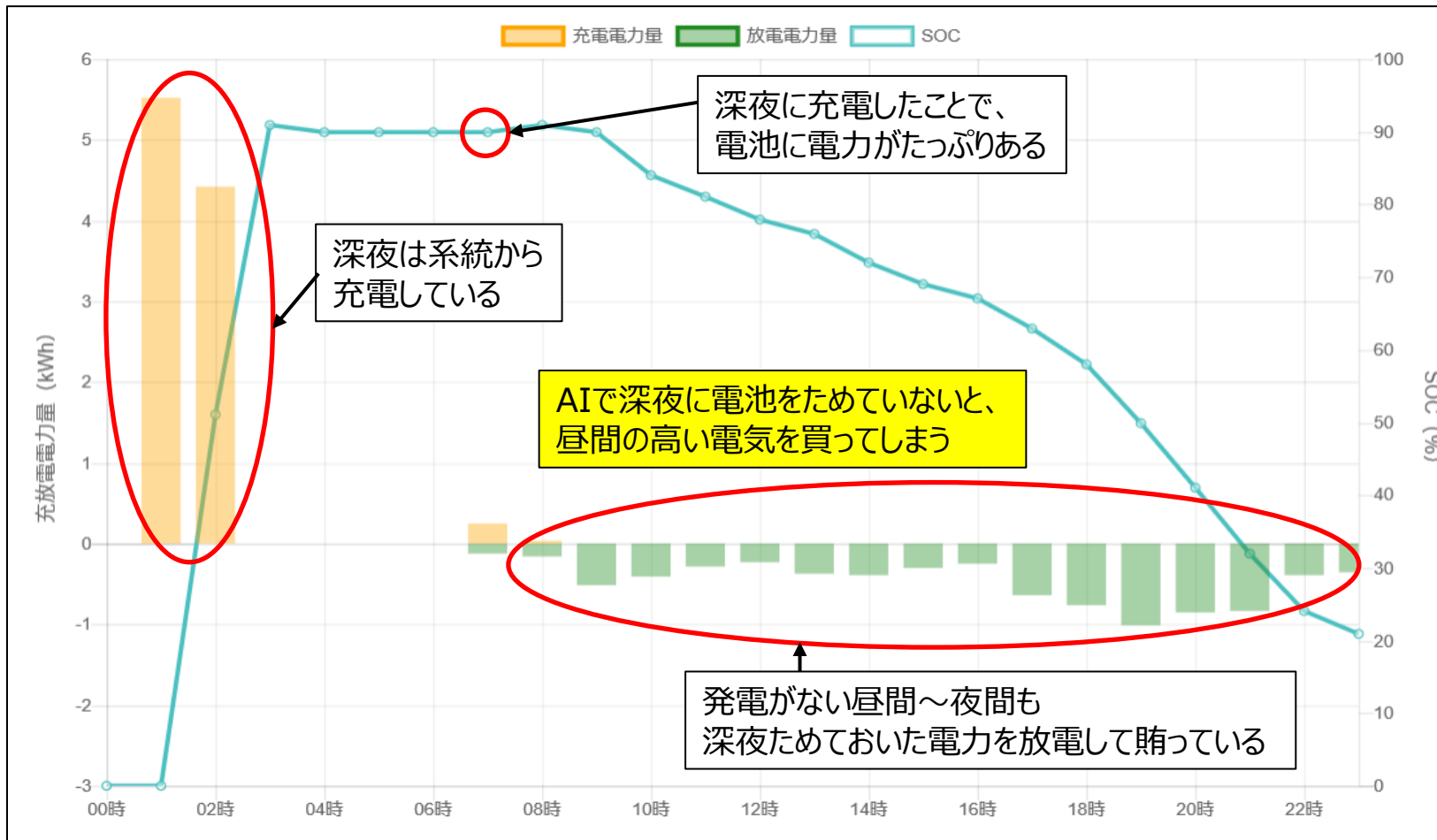
AIが深夜に充電せずに電池を空けておいたことで、

昼間は太陽光で蓄電池にたっぷり充電し、夜間はためた電力で賄っている。

※天気予報を外した場合は、深夜にシステムから充電されるため、昼間に余剰を売電してしまうことになります。

④AI自動制御

【AIの成功例（天気が悪い日）】



AIが深夜に充電して電池をためておいたことで、

昼間の高い電気を買わずに、昼間～夜間まで蓄電池が放電して賄っている。

※天気予報を外した場合は、深夜に系統から充電しないため、高い電気を買ってしまう可能性があります。

④AI自動制御

5. ESS-T1/T2シリーズでV2Hありのお客様 V2Hありの場合も、蓄電池のみをAIが制御します。

【蓄電池設定画面】

自動運転モード

経済モード 充電開始時刻 01 : 00

グリーンモード 停止時刻 06 : 59

放電開始時刻 07 : 00

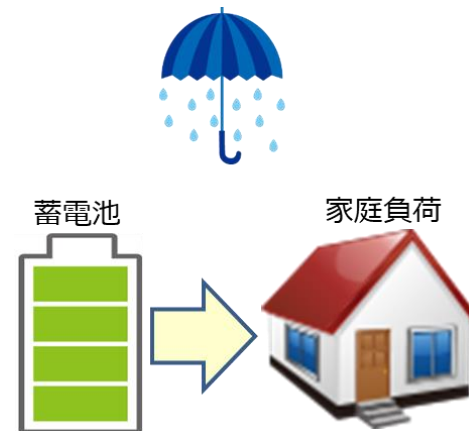
停止時刻 00 : 59

確定 キャンセル

<晴れの場合>



<雨の場合>



深夜の充電時間をAIが調整することで、蓄電池の自家消費を最適化する

【V2H充放電設定】

AIで蓄電池の充放電時間が設定されていた場合も、V2Hの運転設定が可能です。

車両充放電設定 09月28日 14:32

コネクタロック解除

充電

放電

タイマー動作

蓄電池から充電

蓄電池へ放電

待機

開始時刻 停止時刻

充電タイマー 18:00 ~ 23:59

放電タイマー 14:30 ~ 15:00

詳細設定 確定 キャンセル

充電タイマー設定

充電開始時刻 18 : 00

停止時刻 23 : 59

充電時刻重複時優先設定 蓄電池 車両

放電時刻重複時優先設定 蓄電池 車両

確定 キャンセル

放電タイマー設定

放電開始時刻 14 : 30

停止時刻 15 : 00

放電時刻重複時優先設定 蓄電池 車両

充電時刻重複時優先設定 蓄電池 車両

確定 キャンセル

※充電時間、放電時間が重複した場合は優先設定に従って動作

④AI自動制御

6. ESS-T3シリーズでV2Hありのお客様

V2Hありのお客様は、AI自動制御の動作が異なりますので、以下のとおりご注意ください。
 なお、10月14日より、下記の通りソフトウェア更新により充電方法が変更となりました。

[変更前]

充放電時間帯設定

経済モード	充電開始時刻	01 : 00
グリーンモード	停止時刻	01 : 01
	放電開始時刻	07 : 00
	停止時刻	00 : 50

深夜の充電は「時間」で管理していました

確定 キャンセル

[変更後]

充放電時間帯設定

売電モード	充電開始時刻	01 : 00
グリーンモード	停止時刻	06 : 59
	放電開始時刻	07 : 00
	停止時刻	00 : 50

常に固定の時間となりますが、
 ずっと充電している訳ではなく、
 AIが予測した容量(%)まで充電します

確定 キャンセル

【天気の良い日の例】

太陽光の余剰電力をEV電池から優先的に蓄電池にもたっぷり充電



翌日にEVを使用する場合、天気の良い日はAIがEV電池も空けるため、翌朝までにEVを満充電したい場合は、翌朝までに「車両充電」でEVを充電する必要がございました。

朝までに充電完了！



※放電時間の朝7:00以降にEVから放電したくない場合は、車両放電有無を「しない」に設定ください



★ これまで、深夜の充電は「時間」で管理をしておりましたが、これからは蓄電池の上限設定を可変にして容量(%)で管理をいたします。
 ★ 翌日までにEVを充電できるようになり、より快適にご活用いただけるようになりました。

※EVを満充電としない場合は「車両充電上限設定」の設定値を変更ください。

翌日までに充電したEVは外出に使用できます

④AI自動制御

【天気が悪い日の例】



前ページ説明の通り
必ずEV電池から充電します

充放電時間帯設定

売電モード	充電開始時刻	01 : 00
グリーンモード	停止時刻	06 : 59
	放電開始時刻	07 : 00
	停止時刻	00 : 50

固定の時間となりますが、
ずっと充電している訳ではなく、
AIが予測した容量(%)まで充電します

確定 キャンセル

※一切EVから放電したくない場合は、
車両放電有無を「しない」に設定ください。



※太陽光発電量が期待できないため、
蓄電池の上限設定を**可変にして容量(%)**で管理
深夜の充電時間をAIが調整することで、
蓄電池の自家消費を最適化いたします
EVは車両充電上限値まで充電いたします。

【翌日にEVから放電したくない場合】

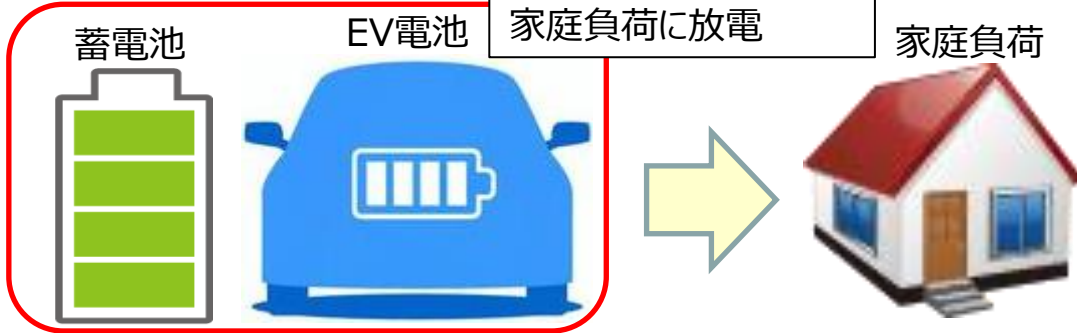
放電優先設定を「蓄電池」に設定してください。
蓄電池から優先で放電します。蓄電池の残量がゼロまたは
「蓄電池放電下限値」になると、EVからの放電に切り替わります。

V2Hスタンド設定 01月01日 12:00

車両充電上限値	100%	1/2
車両放電下限値	10%	
車両放電有無	する	しない
放電優先設定	蓄電池	車両
V2Hスタンド本体操作	する	しない

次へ キャンセル

放電優先設定に従って
家庭負荷に放電



④AI自動制御

7. ESS-E1・Q.ReadyシリーズでV2Hありのお客様

V2Hありのお客様は、AI自動制御の動作が異なりますので、以下のとおりご注意ください。
なお、10月14日より、下記の通りソフトウェア更新により充電方法が変更となりました。

充電	
開始時刻	01 : 00
停止時刻	06 : 59
放電	
開始時刻	07 : 00
停止時刻	00 : 50

常に固定の時間となりますが、
ずっと充電している訳ではなく、
AIが予測した容量(%)まで充電します

【天気の良い日の例】

太陽光の余剰電力を
EVや蓄電池に充電
(EV or 蓄電池の優先度設定が可能)



翌日にEVを使用する場合、天気の良い日はAIがEV電池も空けるため、翌朝までにEVを満充電したい場合は、翌朝までに「**車両充電**」でEVを充電する必要があります。

朝までに充電完了！



※放電時間の朝7:00以降に
EVから放電したくない場合は、
車両放電有無を「しない」に設定ください

★ これまで、深夜の充電は「時間」で管理をしておりましたが、これからは蓄電池の上限設定を**可変にして容量(%)**で管理をいたします。
翌日までにEVを充電できるようになり、より快適にご活用いただけるようになりました。

※EVを満充電としない場合は「**車両充電上限設定**」の設定値を変更ください。

翌日までに充電したEVは外出に使用できます

【天気が悪い日の例】

充電	
開始時刻	01 : 00
停止時刻	06 : 59
放電	
開始時刻	07 : 00
停止時刻	00 : 50

固定の時間となりますが、
ずっと充電している訳ではなく、
AIが予測した容量(%)まで充電します

【翌日にEVから放電したくない場合】

放電優先設定を「蓄電池」に設定してください。
蓄電池から優先で放電します。蓄電池の残量がゼロまたは
「蓄電池放電下限値」になると、EVからの放電に切り替わります。

< V2Hシステム設定

車両充電上限値	100 %
車両放電下限値	30 %
車両放電有無	<input checked="" type="checkbox"/> しない <input type="checkbox"/> する
放電優先設定	<input checked="" type="checkbox"/> 蓄電池 <input type="checkbox"/> 車両
充電優先設定	<input type="checkbox"/> 蓄電池 <input checked="" type="checkbox"/> 車両
V2Hシステム本体操作	<input checked="" type="checkbox"/> 無効 <input type="checkbox"/> 有効

④AI自動制御



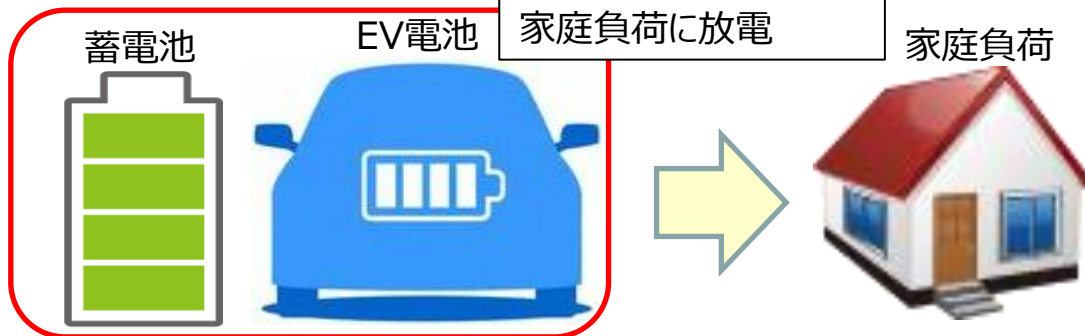
前ページ説明の通り
必ずEV電池から充電します

※一切EVから放電したくない場合は、
車両放電有無を「しない」に設定ください。



※太陽光発電量が期待できないため、
蓄電池の上限設定を可変にして容量(%)で管理
深夜の充電時間をAIが調整することで、
蓄電池の自家消費を最適化いたします
EVは車両充電上限値まで充電いたします。

放電優先設定に従って
家庭負荷に放電



8. 予測が基準値から外れた場合の制御について

AI自動制御は、予測の計算を行う際に、ある一定の基準値を設けておりますが、ご家庭の消費電力量が、一定の基準値を超えた日が一週間のうち2日以上発生した場合、満充電の指示を出す制御を行っております。

(無理に予測を行い、外してしまうことで、お客様の経済的損失のリスクを避ける為)
一定の基準値を超えた日が一週間のうち1日以下となりますと、満充電の指示は解消され、通常の制御に戻ります。

※夏場や冬場の消費電力量が急に増える季節、天候が変わりやす季節などに発生しやすくなります。

