

SHARP

Be Original.

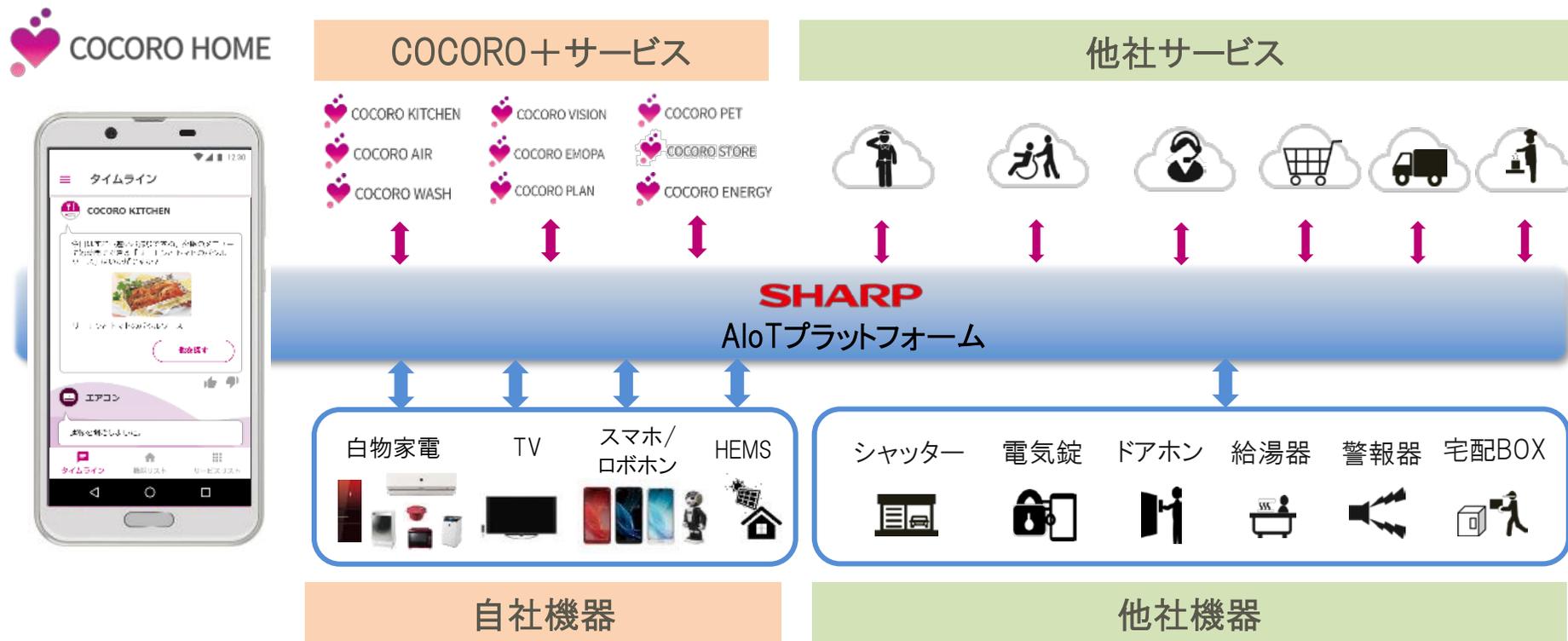
COCORO ENERGYが環境にやさしく、
お得で快適な生活をサポート

シャープ株式会社

SAS事業本部

2019/10/17

暮らしに役立つスマートホームサービスを今後、順次開始・拡充

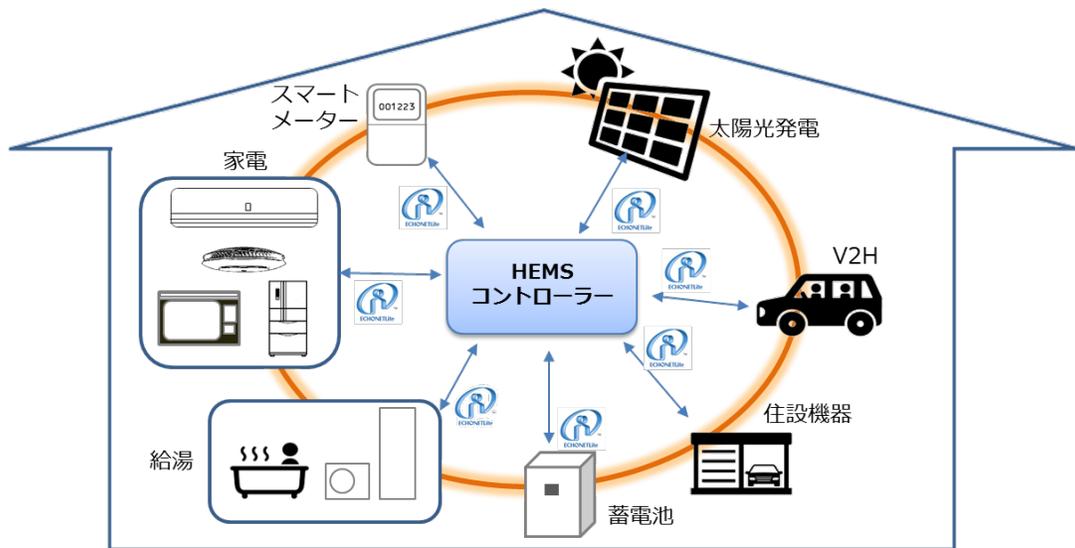


※ 画面はイメージです。
 ※ 他社サービスは、順次開始・拡充予定。

「HEMS」と「ホームIoT」それぞれの長所を活かした仕組み作り

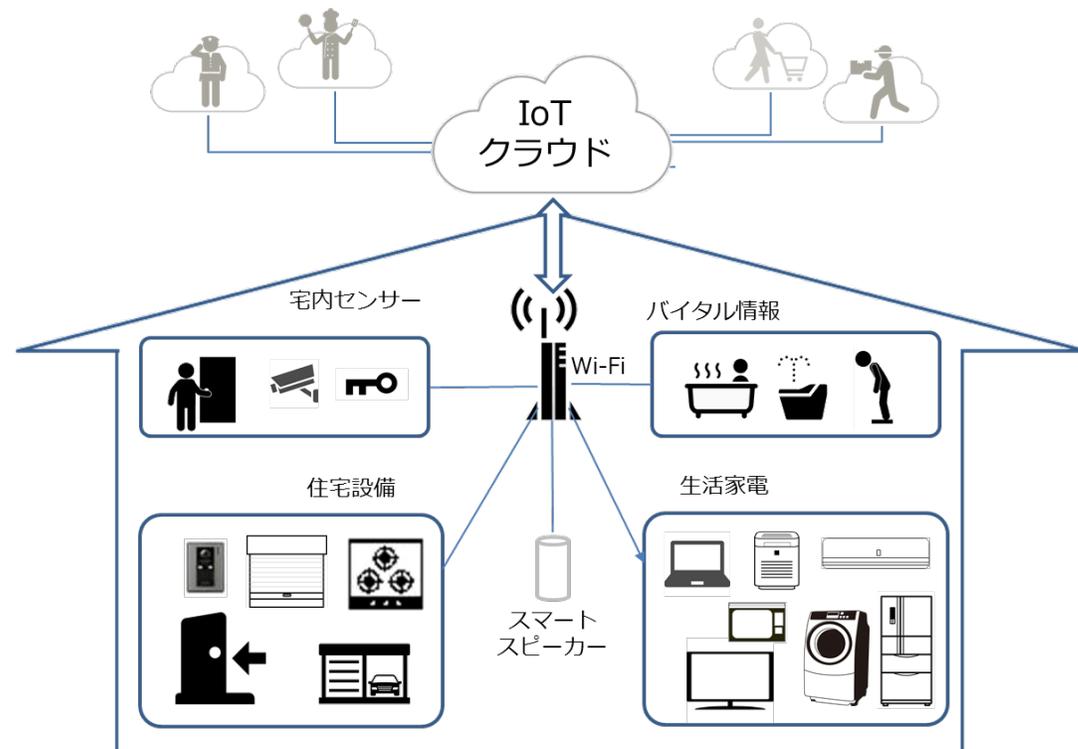
HEMS

- 電力の「見える化」
- エネルギーマネジメント
- 住設機器との連携 (ECHONET Lite)



ホームIoT

- 生活行動をクラウドAIが学習して機器制御
- 様々な新たなサービスに対応



19年7月31日サービス開始

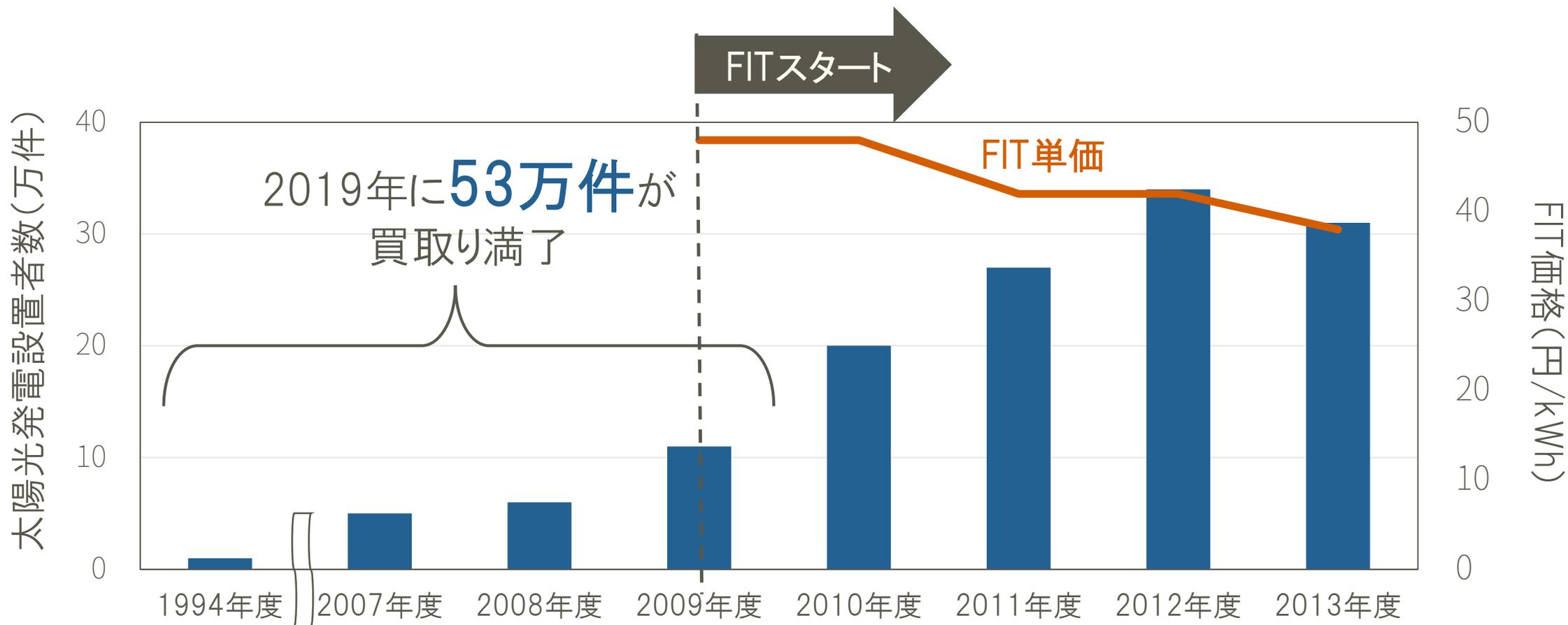
AI制御を追加したクラウドHEMSサービス 「COCORO ENERGY」の提供を開始



- 1 AIを活用したエネルギーマネージメント
- 2 住設機器連携の拡大
- 3 COCORO HOMEとの連携

① AIを活用したエネルギーマネージメント

2019年11月には買取期間が満了となったユーザーが出てきます。

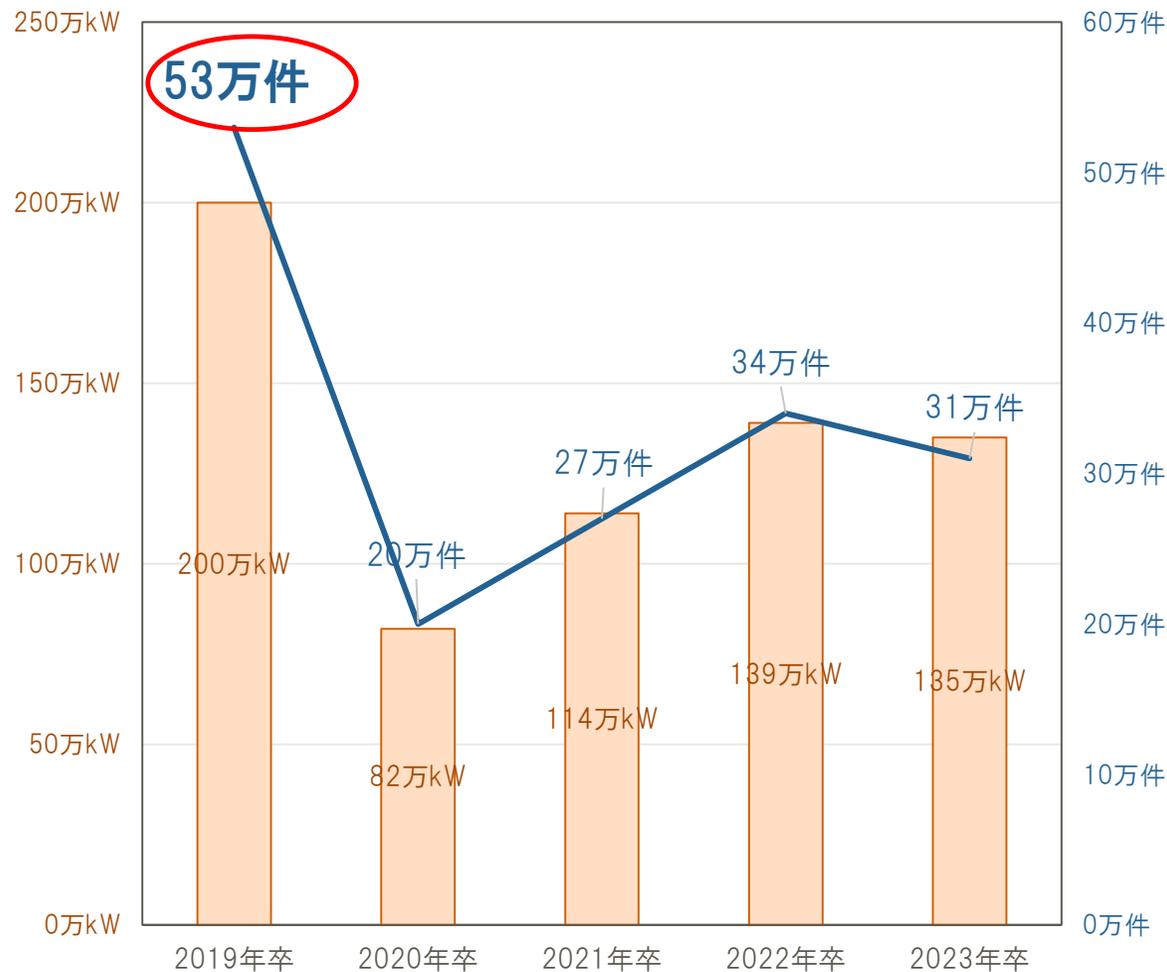


出展: 資源エネルギー庁公開資料(2018年9月12日)を元に当社追記

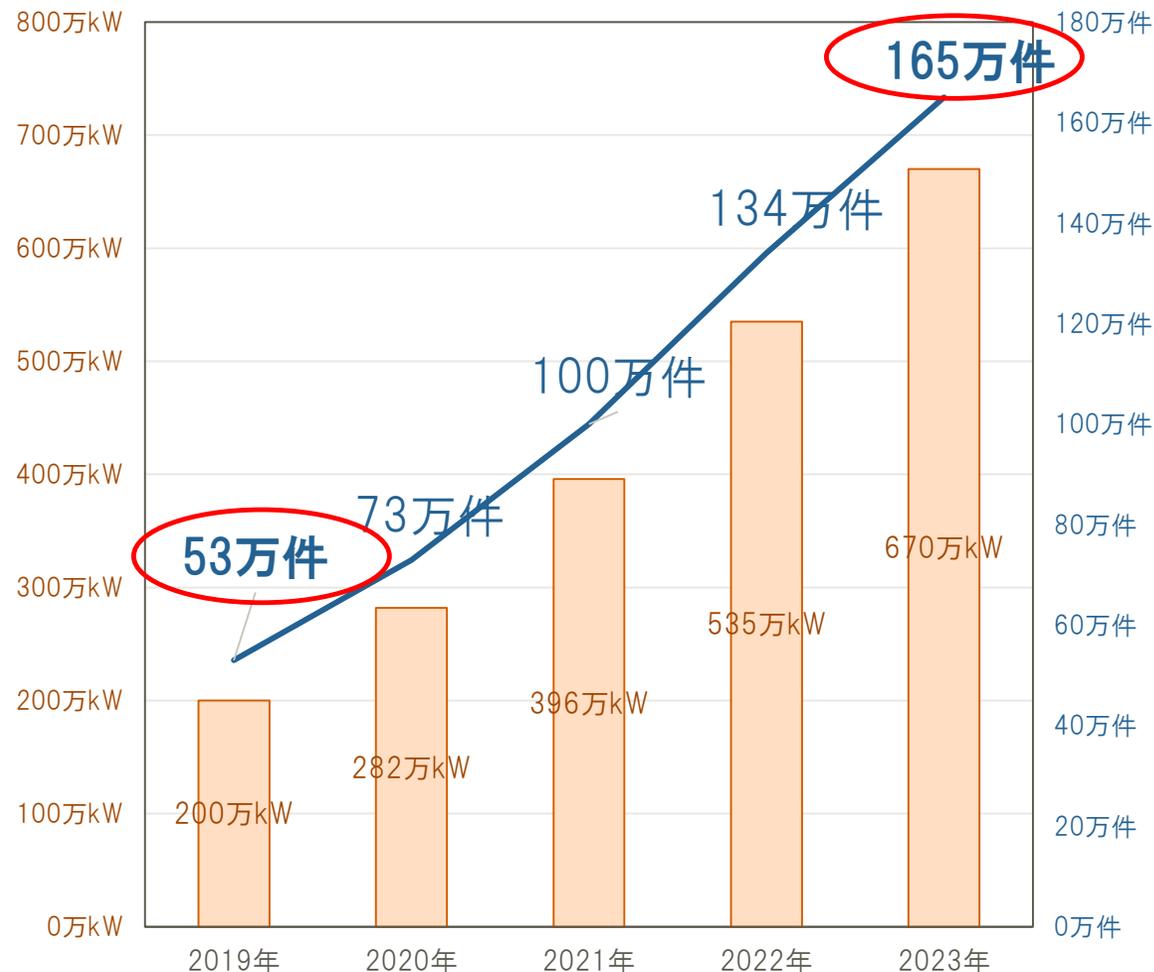
2019年 53万件が買取期間終了 その後5年間で165万件に

買取期間が終了するユーザーが発生 “卒FITユーザー”

FITを卒業する住宅用太陽光発電の推移(年別)



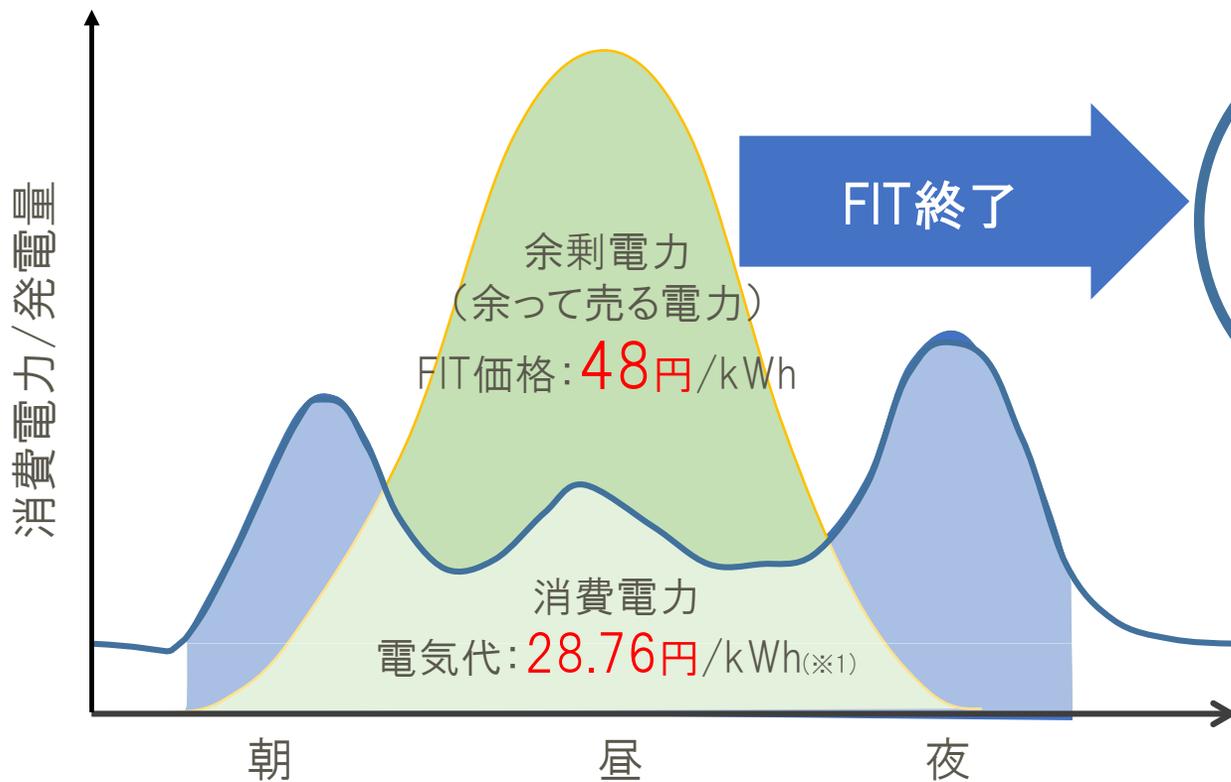
FITを卒業する住宅用太陽光発電の推移(累計)



出典)資源エネルギー庁公開資料(2018年9月12日)を元に当社追記

FITが終了したらどうなるの？

余剰電力の売電価格は電気代よりも大幅に安くなるため、蓄電池やエコキュートなどに貯める自家消費ニーズが拡大見込



電力会社	価格[円]
北海道電力	8.00
東北電力	9.00
東京電力	8.50
中部電力	7.00
北陸電力	8.00
関西電力	8.00
中国電力	7.15
四国電力	7.00
九州電力	7.00
沖縄電力	7.50

ユーザーの選択肢

- 余剰電力売電の自由契約 (7~9円/kWh)
- 蓄電池などに貯めて自家消費 (電気代と同じ価値)

(※1) 関西電力 従量電灯A 第3段階の料金

(※2) 各種ポイント特典分を除く

固定価格買取制度に基づく買取期間終了後の売電価格公表済みの電力各社のWebサイトより(当社調べ)

AIが生活パターンに基づいた消費電力量と翌日の余剰電力量を予測
蓄電池とエコキュートを効率良く制御

1

AIを活用



生活パターン



発電データ



日射量予報値



2

翌日の太陽光発電の
余剰電力量を予測

学習



3

余剰電力活用



制御

予測した余剰電力量分を
空き容量として残しておく。

蓄電池だけでなくエコキュートもかしこく制御し、
太陽光発電の余剰電力をしっかり活用

前日

翌日

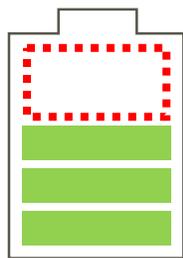
1 AIが翌日の日射量予報値と各家庭の電力使用状況から、翌日の太陽光発電の余剰電力量を予測。



AI

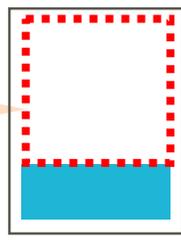
HEMS

2 AIが予想した余剰電力量分を、空き容量として残しておく。



蓄電池

翌日の
余剰電力分を
空けておく



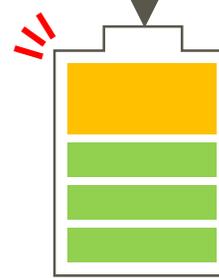
エコキュート

3 太陽光発電システムが発電した電気をご家庭で有効活用。

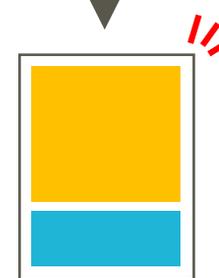


充電

沸き上げ



蓄電池



エコキュート

蓄電池とエコキュート
で
しっかり余剰活用



● お客様の過去の生活パターンを学習して制御をおこなうため、旅行に行くなど普段と大きく異なる行動をされた場合には、適切な制御ができない可能性があります。
● 活用できる余剰電力や、活用の結果による経済効果に関しては、お客様の電力の使用状況により異なります。

AIを活用した制御の導入効果シミュレーション(一例)



※自家消費率: 発電量に対して売電せずに
家庭内で消費する電力量の比率



試算条件(当社試算)

太陽光発電設置容量 3.7kW / 蓄電池公称容量 8.4kWh / キープ残量設定 20% / 充放電電力 4kW /
蓄電池とエコキュートを併設にて、実際の発電量・消費電力量データに基づき当社試算
AIなし(HEMSなし)の蓄電池動作は、クリーンモード(夜間充電あり)で運転

※ シミュレーション結果は一例であり、効果を保証するものではありません。ユーザーの太陽光発電設置容量、 地域、日々の消費パターン等によりその効果は異なります。

シャープの蓄電池システム

幅広いラインナップ

4.2kWh

経済性重視モデル



JH-WB1621

屋外/屋内

6.5kWh

中容量
屋内コンパクトモデル
塩害地域・狭小地におススメ



JH-WB1711

屋内

8.4kWh

自家消費モデル



JH-WB1821

屋外/屋内

2020年1月発売

停電機能を強化 様々なご家庭に適した住宅用クラウド蓄電池システム



- 1 停電しても安心の
「家中まるごと停電対応」
- 2 $6.5\text{kWh} \times 2$ で 13.0kWh も対応
2台目の蓄電池は後から増設可能
- 3 設置しやすい
屋内外コンパクトサイズ

停電時でも家中のコンセントが使える「家中まるごと停電対応」 急な停電でも安心です

従来システム<JH-WBP67A>

キッチンなどの専用コンセントのみが使用可能

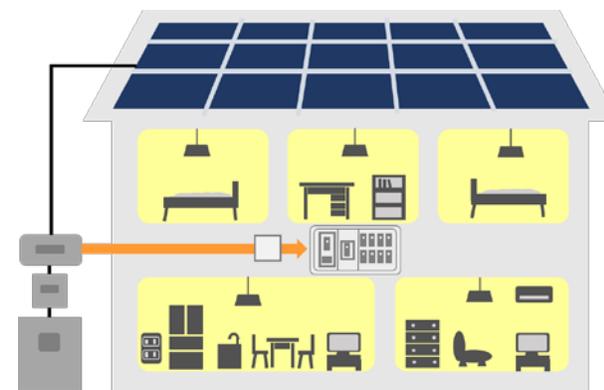
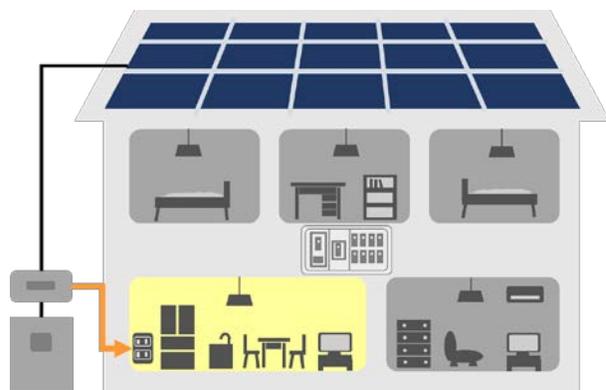
新システム<JH-WBPB6150>

NEW

どの部屋でも、家中のコンセントが使用可能※

例えば

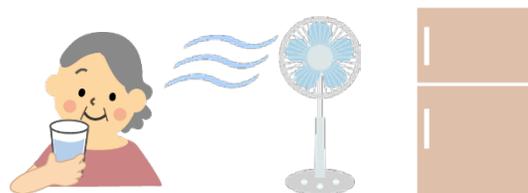
真夏の昼間に
停電が発生



※電気配線や接続機器などにより、使用できない場合があります。
Depending on the electrical wiring and connected equipment, it may not be used.

冷蔵庫の冷たい水や扇風機で暑さをしのぐ

エアコン(200V)で室内温度を下げられる



② 住設連携機器の拡大

スマートフォンから玄関ドアの施錠状態の確認と施錠ができるから、
万が一、鍵を締め忘れても外出先から施錠ができて安心。

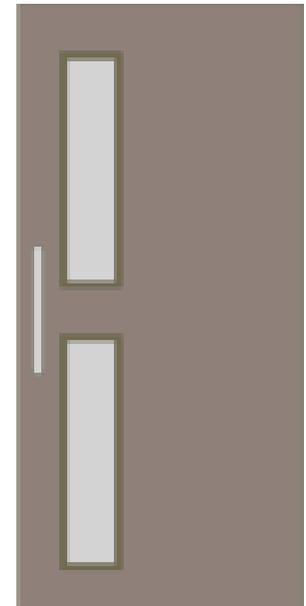
玄関ドア、
締め忘れたかも？



そんな時は、
遠隔で施錠



LOCK



ガス給湯器・ハイブリッド給湯器にも対応するので
非オール電化世帯でもお使いいただけます

連携していないと

早く帰って
お風呂を沸かさないと



- ①遠隔自動湯張り操作
- ②お風呂状態確認



給湯器連携なら

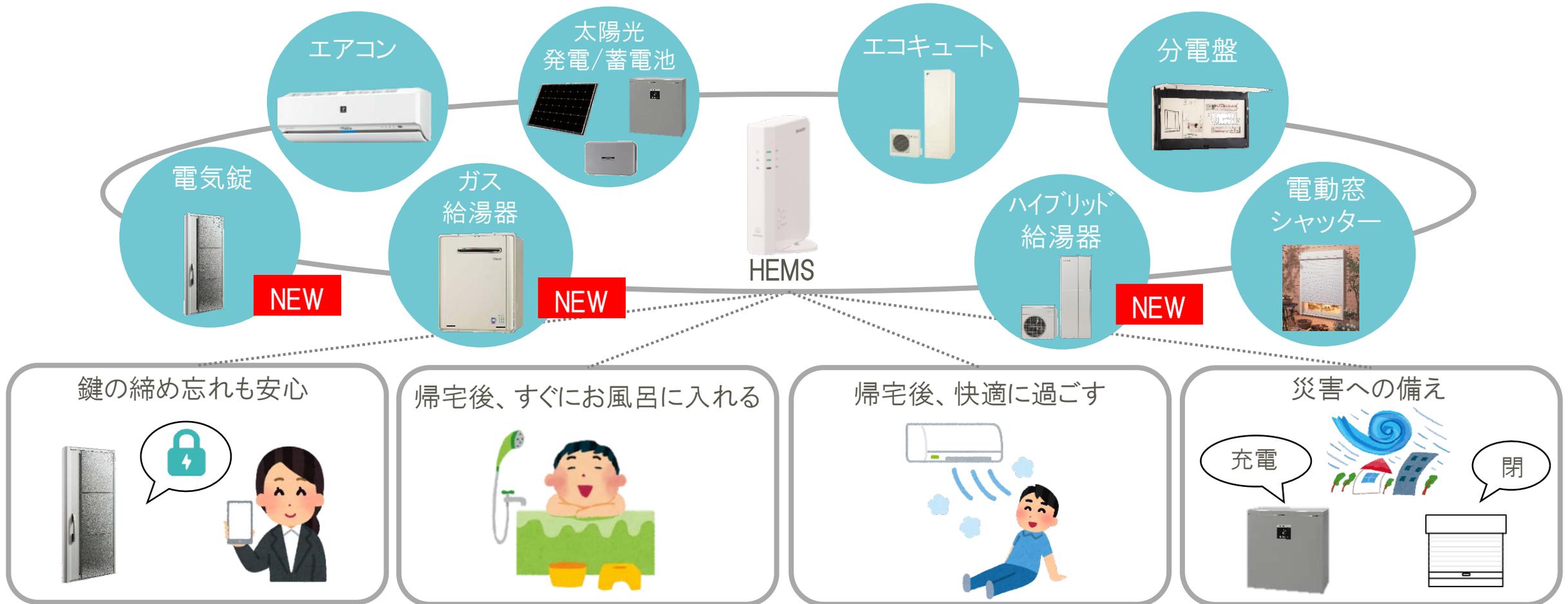
帰ったら
すぐにお風呂に入れて
快適！



給湯器

便利

新たに電気錠、ガス給湯器・ハイブリッド給湯器に対応
外出先から施錠したり、帰宅前にお湯はりを行うことが可能



POINT
1

操作を学習してシーンに合った機器の一括操作を提案、登録をナビ

POINT
2

朝のお出かけ前の準備が一括操作でラクラク

習慣を発見



一括操作の登録をナビ

COCORO HOME

家から出かけると、

- ・テレビを電源OFF
- ・HEMSをおでかけ操作

していますね。

これを「まとめて操作」に登録しますか？登録しておくと、簡単にこの操作ができますよ。

登録する

お出かけの時短になるね！



RoBoHoN lite HEMS

エネルギーをつくり、ためて、使う毎日に シャープは「楽しさ」をプラス

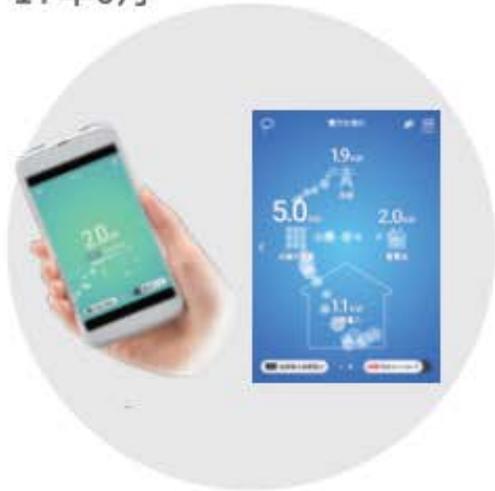


ユーザーインターフェースの改革

いつでも・どこでも
Anytime, Anywhere

スマートフォンで詳細確認
Check details with smartphone

17年6月～



おうちの電気の状態を確認
外から機器の操作も

気づいたときに声で
With a voice when you notice

スマートスピーカー連携
With smart speaker

18年8月～

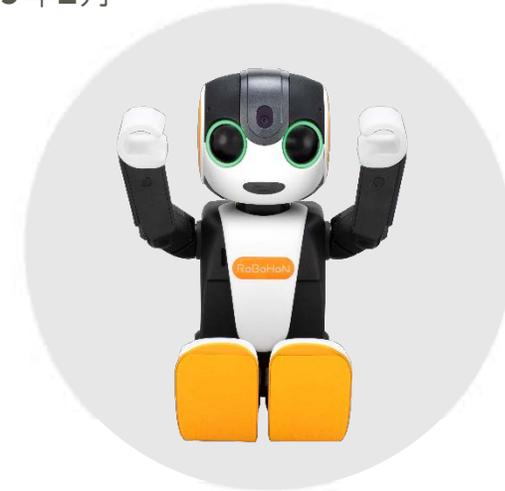


手が離せないときでも
声で操作

機器からプッシュで提案
Propose from RoBoHoN

ロボホン連携
With ROBOHON

19年2月～



プッシュ通知機能やキャラクター性で
お子様からお年寄りまで
簡単に楽しくHEMS機能を利用可能

電気代や発電量を音声対話で確認。楽しく省エネを習慣化

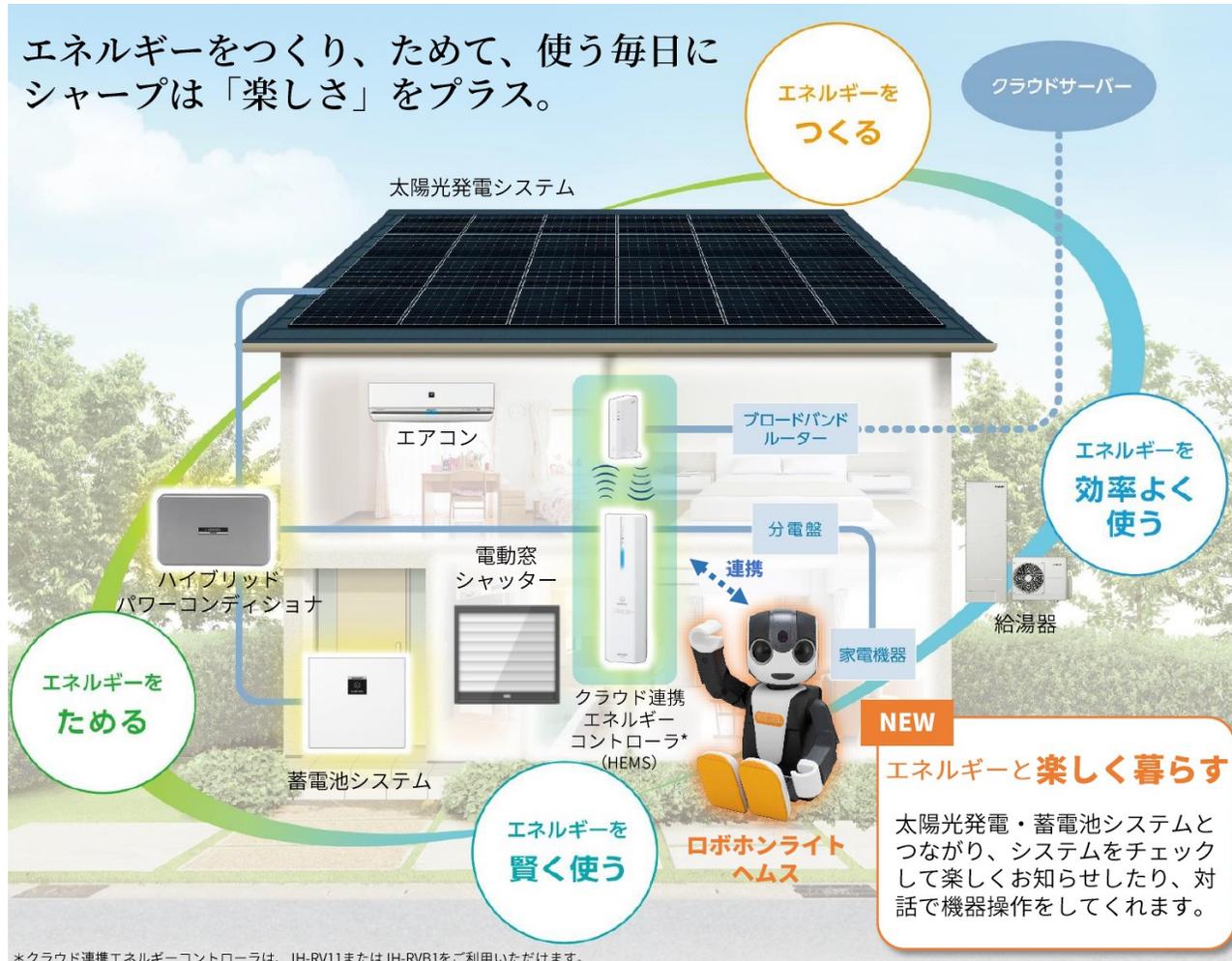


「電気代教えて」

基本料金を除いた今月の
今日までに買っている電気
代めやすは1,000円。
発電により売っている電気
代めやすは2,000円だよ。



太陽光発電・蓄電池システムとつながり、システムをチェックして
楽しくお知らせしたり、対話で機器を操作してくれます。



エネルギーと楽しく暮らす

ロボホンライトヘムス





COCORO ENERGY

シャープはCOCORO ENERGYでお客様に寄り添い、
ライフスタイルに最適なエネルギーマネジメントで
エコロジーでエコノミーな生活を実現します。

SHARP

Be Original.

