

PEFC型エネファームの基礎知識

第1章

パナソニックのエネファームとは

- 1.1 エネルギーをつくってつかう
- 1.2 エネファームの仕組み
- 1.3 エネファームの社会的意義
- 1.4 1日の電気・お湯の使用量に応じて
かしこく自動運転
- 1.5 使うのはホームメイドのエネルギー

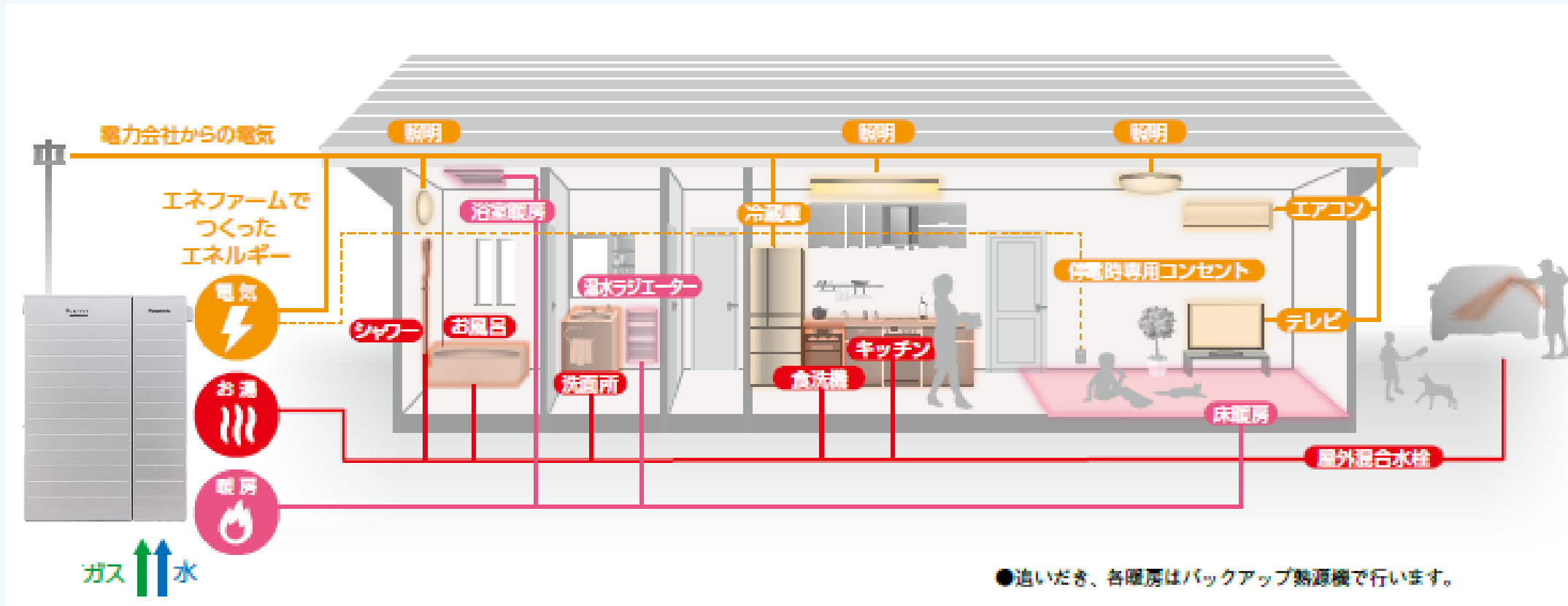




1.1 エネルギーをつくってつかう

エネファームのある暮らし

- エネファームは、ガスを燃料に、自宅で発電できるシステムです。
- しかも、発電する時に生まれる熱を無駄なく利用して、お湯もいっしょにつくります。



1.1 エネルギーをつくってつかう



一台で「創エネ」+「省エネ」で「快適」を実現

2023年度標準モデルの場合



エネファームでつくった電気は、
住まいの中に供給されます。

照明	冷蔵庫
エアコン	テレビ

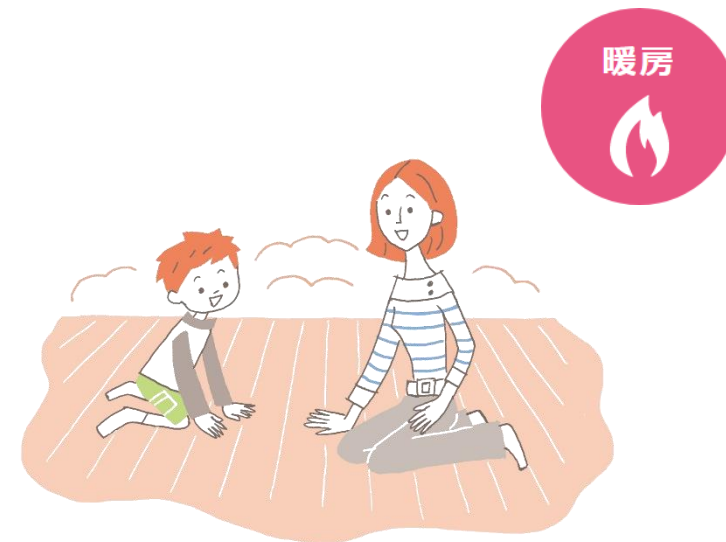
発電量 **最大700w**



電気といっしょにできたお湯は、
屋内外の給湯に利用できます。

お風呂	キッチン
洗面所	屋外混合水栓

タンク容量 **100L**
(バックアップ熱源機一体型の場合)



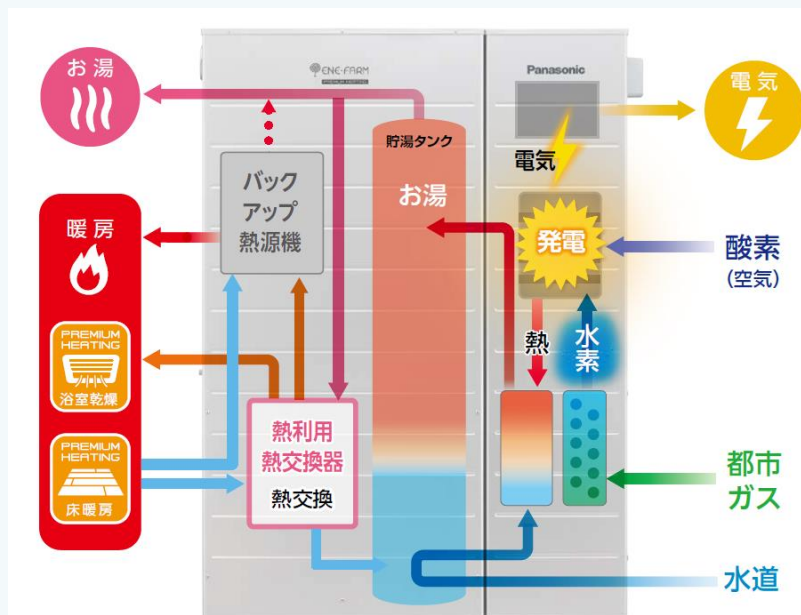
毎日を快適にする
温水暖房設備なども利用できます。

床暖房、浴室乾燥	
PREMIUM HEATING	
ミスト サウナ	温水 ラジエーター

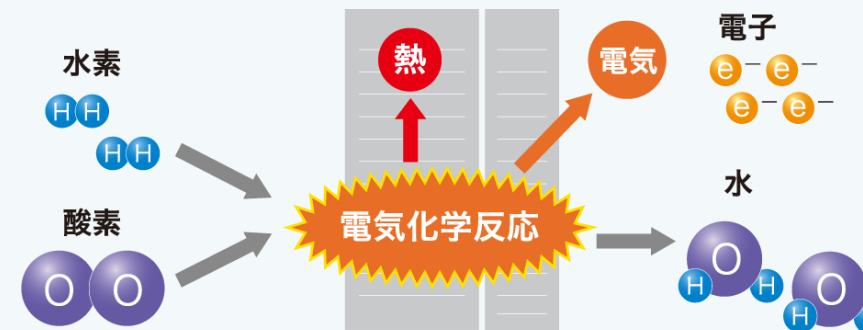


1.2 エネファームの仕組み

- 燃料電池は「水を電気分解すると水素と酸素に分かれる」原理を応用し、ガスから水素を取り出し、空気中の酸素と化学反応させることで電気をつくっています。
- パナソニックのエネファームは、燃料電池自動車（FCV）などでも用いられている方式である「PEFC（固体高分子型燃料電池）方式」を採用しています。
- 運転温度が70～90℃と低いため、発電開始・停止を短時間で、かつ毎日行うことができます。
- 発電時に発生する熱でお湯をつくることのできるため、一般のご家庭に向けた高効率システムです。



貯湯ユニット 燃料電池ユニット
バックアップ熱源機一体型の仕組み



**パナソニックは世界に先駆けて2009年より
一般販売を開始** (2022年12月で累計生産台数約23万台)

1.3 エネファームの社会的意義

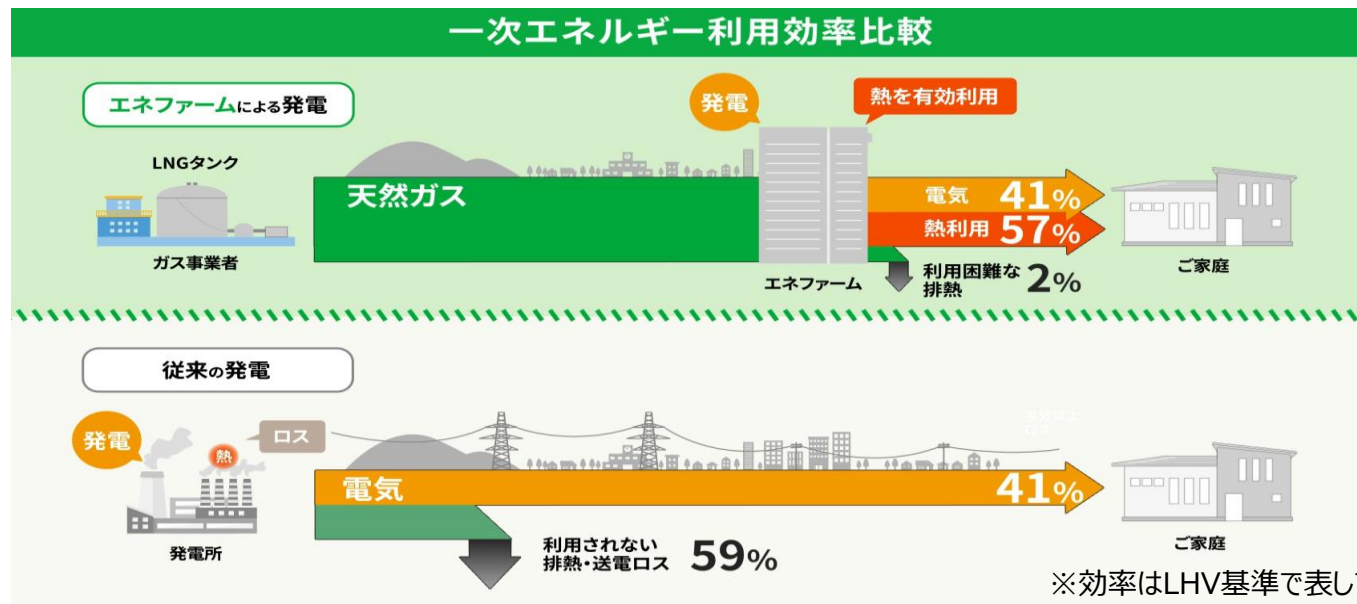
※環境省ホームページより



- エネファームは、発電時に発生する熱でお湯をつくるシステム=コージェネレーションのため火力発電所の平均と比べて極めて高いエネルギー効率を実現します。
エネファームを1年間使うと、1世帯あたり1.3トン（都市ガスの場合）のCO₂排出量を削減できます。
- 日本のCO₂排出量のうち、住まい（家庭部門）からのCO₂排出量はその約16%※を占め、特に、「住まい」のエネルギー消費を減らすことは、CO₂排出削減を大きく促すと言われています。

2023年度標準モデル(都市ガス)の場合

コージェネレーションのエネファームは高いエネルギー効率



エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づき算出

CO₂排出量も大きく削減

年間（都市ガスの場合）
約 1.3 トン



ハイブリッド車
約2台分



杉の木
約100本分

パナソニックモデルケースで試算
※試算条件はp33に記載

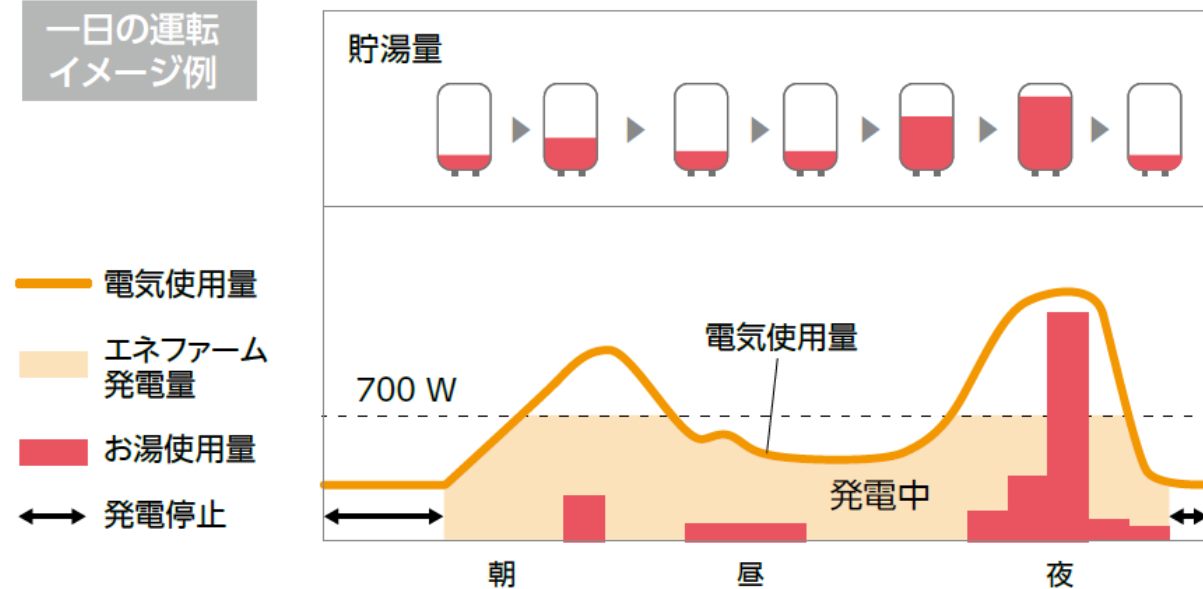
1.4 1日の電気・お湯の使用量に応じてかしこく自動運転



- エネファームは、電気やお湯の使用量と使用パターンを自動で学習します。
- 各ご家庭の生活パターンを予測して、もっとも省エネになるように、自動運転します。

1日の運転イメージ例（自動運転・おまかせ）

一日の運転イメージ例



●運転イメージは一例です。発電時間は、季節やご家庭の電気・お湯のご使用状況によって異なります。●住戸内で消費するすべての電気・お湯をつくることを保証するものではありません。●電気・お湯のご使用状況によっては、発電しないことがあります。●発電モードを選べます（詳しくはP.19をご覧ください）。省エネ運転をする場合は「おまかせ」がおすすめです。●機器の性能を保つため、連続発電時間は最大120時間（5日）までとなります。1日の発電回数は、所定日数（詳しくはP.29をご覧ください）がある場合に限り、2回まで発電できます（予約発電では、設定した時間内において1回のみ発電を行います）。●冬場は水温が低く、お湯の使用量が多いため、貯湯量が増えにくくなります。●次に発電が開始されるまでに2時間以上の機器内部リフレッシュ（発電停止）を必要とします。



1.5 使うのはホームメイドのエネルギー

- エネファームで発電した電気をご家庭で使用することで、購入電力を減らすことができます。
- 発電にガスを使用する分、ガスの使用量は増えますが、ガス事業者ごとに用意される料金メニューをご契約されることで、トータルの光熱費はおトクになります。

● エネファーム導入による、光熱費削減効果のイメージ※1

【従来システム】
火力発電
+
従来ガス給湯暖房機



【エネファーム】



電気料金
カット!

ガスを使って
発電するから
電気料金を
抑えられます



ガス使用量は
増えますが
おトクな料金が
ガス事業者
から※2

つまり、トータルで
おトクに!※3



※1 削減効果は、ご家庭の電気・お湯のご使用状況によって異なります。ご使用状況等によっては、安くない場合があります。

※2 詳しくは、ガス事業者のガス料金メニューをご確認ください（エネファーム料金が設定されない場合もあります）。

※3 機器費・工事費は光熱費削減効果の算出にあたっては考慮に入れておりません。

PEFC型エネファームの基礎知識

第2章

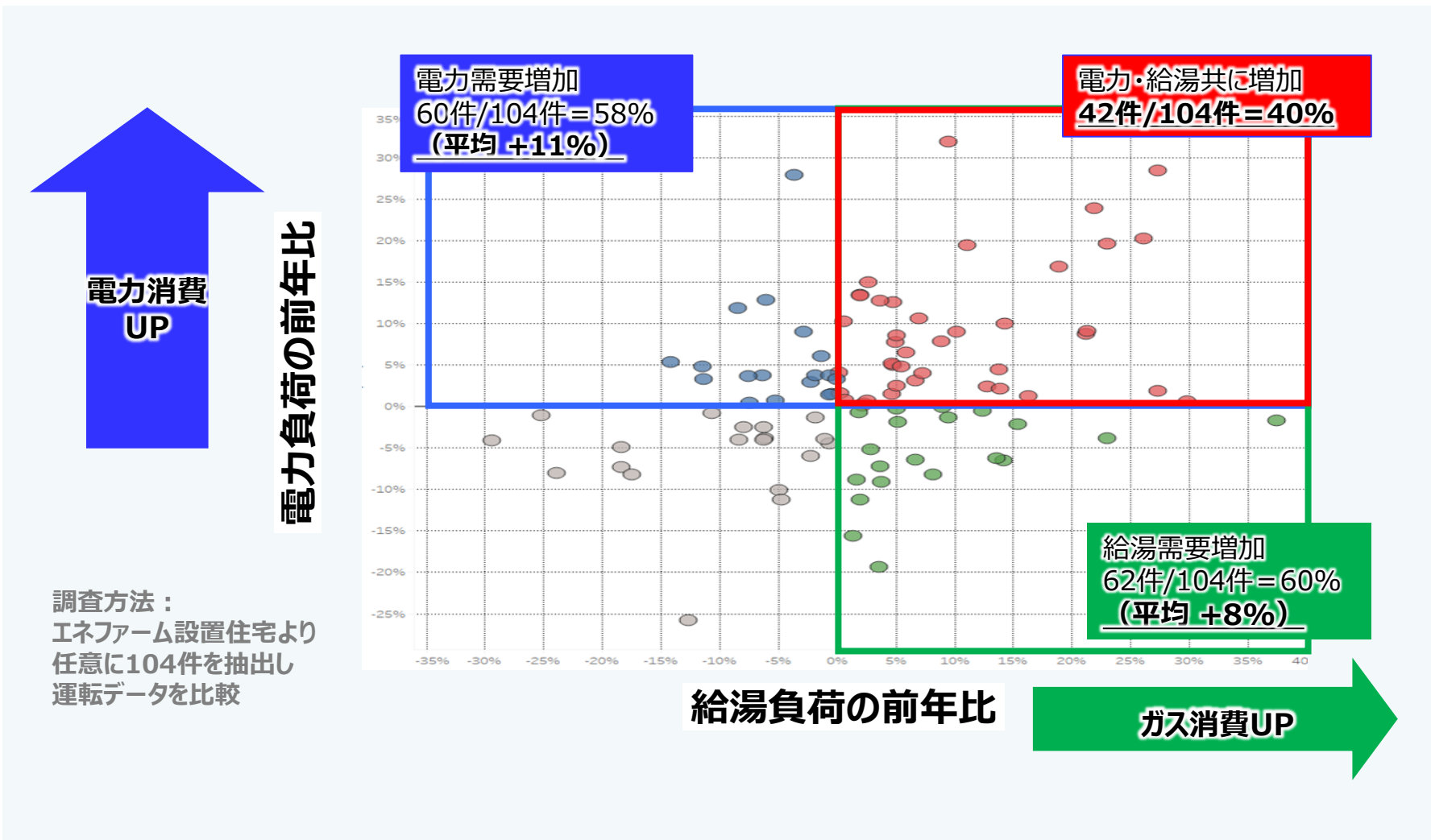
エネファームに係わる最近の社会情勢・環境

- 2.1 Withコロナによるエネルギー需要の変化
- 2.2 レジリエンス ～災害配慮住宅に対するニーズ～
- 2.3 「いつも」と「もしも」を支えるエネファーム



2.1 Withコロナによるエネルギー需要の変化

- 19年度と20年度を比較すると電力負荷・給湯負荷ともに顕著に増加しています。



在宅勤務で
電力消費UP



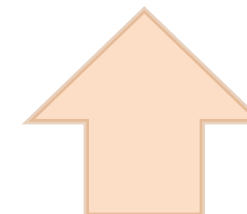
家での調理機会が
増えガス消費UP



帰宅後すぐに手洗い
場合によっては入浴



ジム等外での入浴が
自宅に変わる

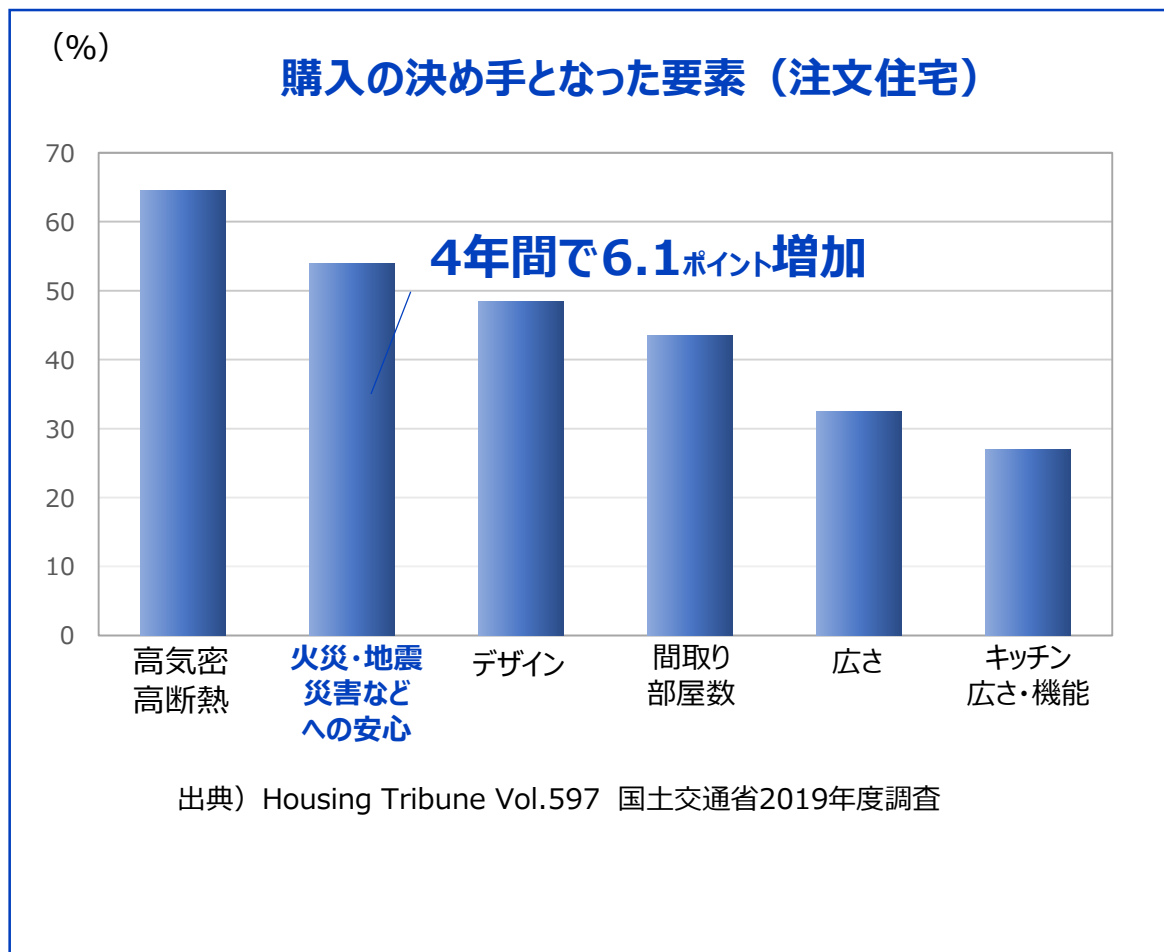


光熱費負担UP

2.2 レジリエンス ～災害配慮住宅に対するニーズ～



インフラ遮断頻発と対策強化の気運



災害に対するニーズが顕在化

短期間でも避難所での暮らしは不安

短期間であって避難所での感染拡大に懸念

NO!! 3密

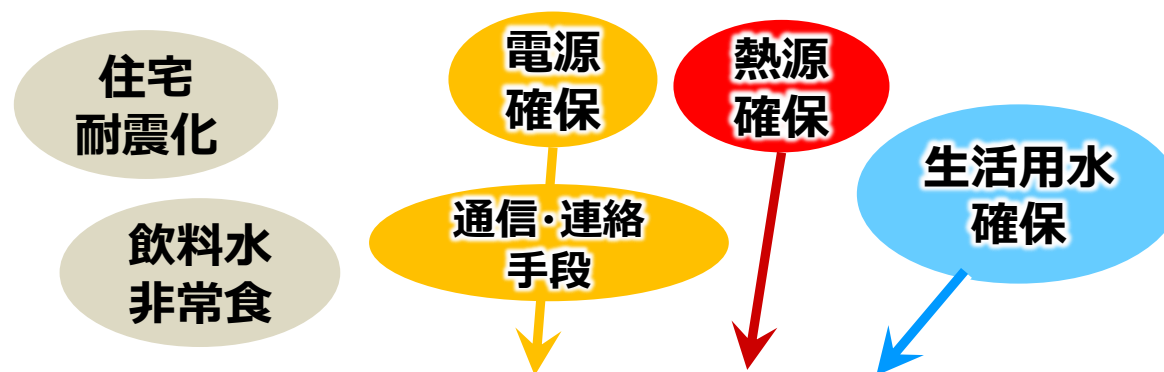
3つの **密** を避けて行動を

- 1 換気の悪い **密** 閉空間
- 2 多くの人の **密** 集する場所
- 3 近距離での **密** 接した会話

新型コロナウイルス感染症対策サイト
<https://stopcovid19.metro.tokyo.lg.jp>

東京都ホームページより

意外と難しい在宅避難の準備



在宅避難には電気、お湯、水が必要

2.3 「いつも」と「もしも」を支えるエネファーム



2023年度標準モデルの場合

いつも

「発電時にできたお湯」で
お湯家事



もしも

自動で停電に
そなえます！



ガス供給停止でも
お湯が使えます！



さらに

太陽光発電の
自家消費を促進！

スマートフォンアプリで
遠隔操作も可能に！



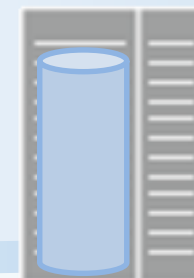
お風呂のお湯はり
ON/OFF

床暖房
ON/OFF

エネファームの
発電の操作

LPWAを搭載

生活用水96Lが常にある安心感！



PEFC型エネファームの基礎知識

第3章

パナソニックエネファームの特長

～2023年度標準モデル(バックアップ熱源機一体型)～

- 3.1 エネファームのお湯でくらし快適！
- 3.2 ガス温水暖房設備で毎日すごしやすく
- 3.3 PREMIUM HEATING
- 3.4 3大インフラの停止に備えた
災害対策・レジリエンス
- 3.5 「もしも」のときには自宅で避難
- 3.6 停電にあらかじめ自動で備える
- 3.7 ガスが止まってもあたたかい
- 3.8 断水しても貯湯タンクのお湯（水）が
使える
- 3.9 太陽光発電の自家消費を促進する
- 3.10 エネファームのリプレイス提案に
- 3.11 大画面リモコンで省エネを楽しむ
- 3.12 無線通信で接続率100%のIoT化
- 3.13 いつでもどこでも簡単にLINEで操作
- 3.14 住まいのカタチに調和する



3.1 エネファームのお湯でくらし快適！

- エネファームのお湯は、発電の時に出る熱を有効活用してつくります
- 経済的でエコなお湯なので、気兼ねなくたっぷり使えて、日々の水仕事や、家族の快適な時間をサポートします。（※貯湯タンクのお湯が足りないときや、お風呂の追いだきはバックアップ熱源機で加熱します。）

いつも

お湯



全自動風呂



お湯はりも、たし湯も追いだきも、スイッチひとつで快適なお風呂が楽しめます。

キッチン・洗面所・洗濯機



エネファームでつくったエコなお湯をキッチンや洗面所で使えます。洗濯機にもお湯を使うことで汚れも落ちやすいという効果も期待できます。

食器洗い乾燥機・食器洗い機(給湯接続)



洗浄・すすぎ工程の加熱時間を短縮、消費する電力を減らせます。
※機種や水温などの条件により給湯接続と変わらない場合もあります。

屋外混合水栓



ペットのお散歩帰りや、冬場の洗車にも快適にお使いいただけます。



3.2 ガス温水暖房設備で毎日すごしやすく

- エネファームとガス温水床暖房やミストサウナ付き浴室暖房乾燥機などを組み合わせれば、さらに快適な暮らしが広がります。

いつも

暖房



ガス温水床暖房



温水で暖めるふく射暖房なので、お部屋が均一に暖かく、空気がクリーンで快適です。

ミストサウナ付き浴室暖房乾燥機



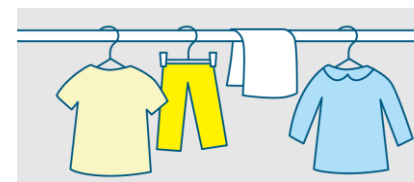
低温・高湿度のミストサウナは短時間の入浴でカラダの芯まで温まり、リラックス効果も期待できます。

温水ラジエーター



ふく射熱と自然対流によりやわらかなぬくもりでお部屋を暖めます。

浴室暖房乾燥機



浴室暖房や衣類乾燥などで、浴室をもっと快適に活用できます。



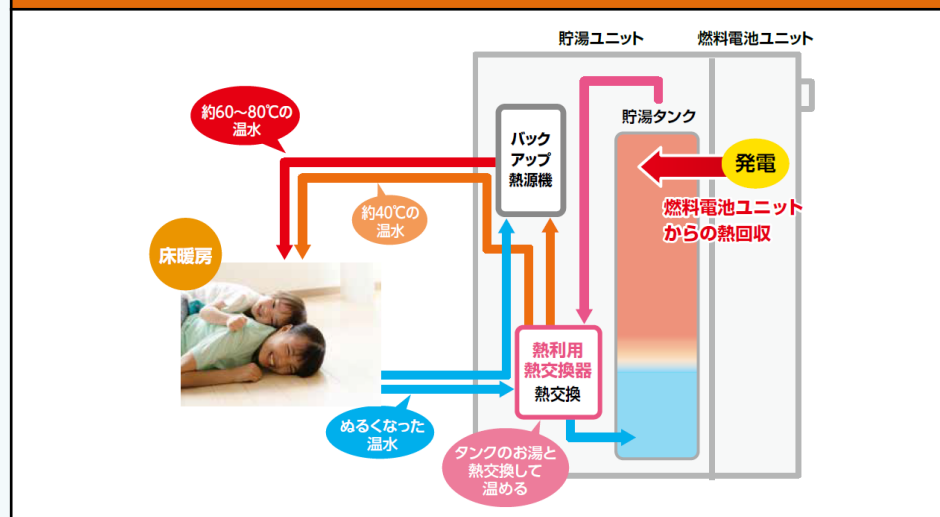
3.3 PREMIUM HEATING

- エネファームは、貯湯タンクに貯まったお湯の熱を床暖房/浴室乾燥に活用することができます。
- エネファーム床暖房/浴室乾燥運転時は燃焼加熱しないので、省エネに貢献します。
- 床暖房/浴室乾燥のエネルギー消費を削減し、ZEH計算での一次エネルギー削減量が向上します。

いつも

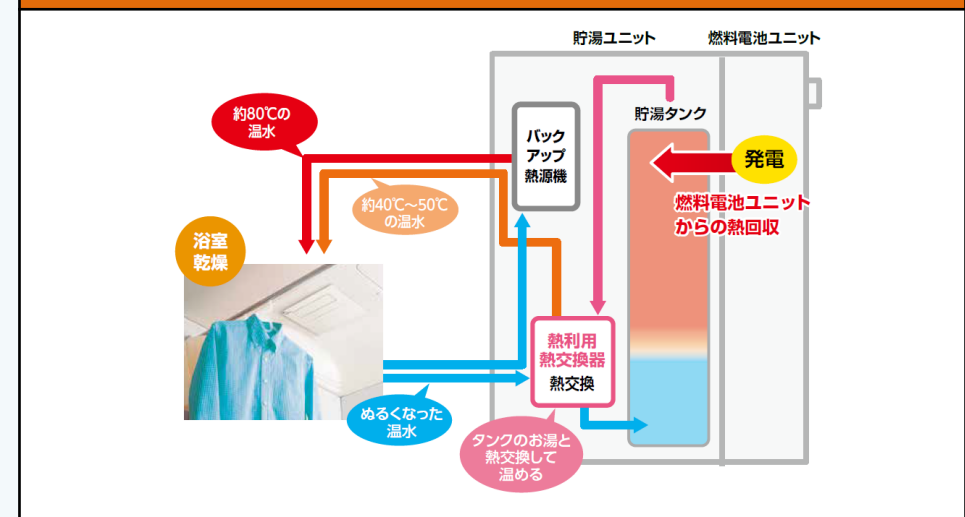
PREMIUM HEATING

エネファーム床暖房のしくみ（イメージ）



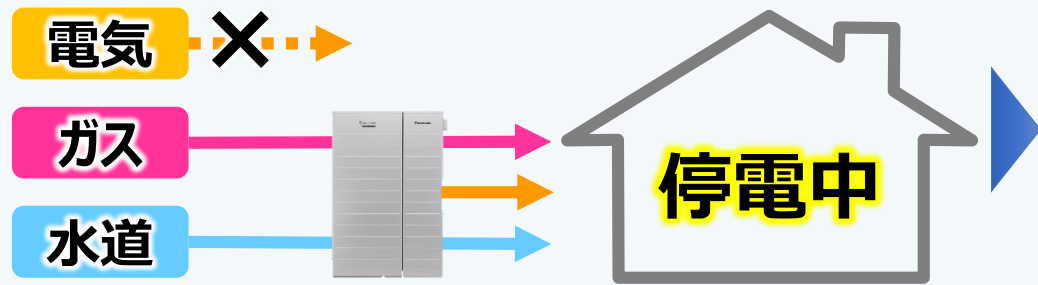
立ち上げ時にはバックアップ熱源機を使った温水を、一定温度になれば貯湯タンクのお湯(熱)を使って床を温めます。

エネファーム浴室乾燥のしくみ（イメージ）

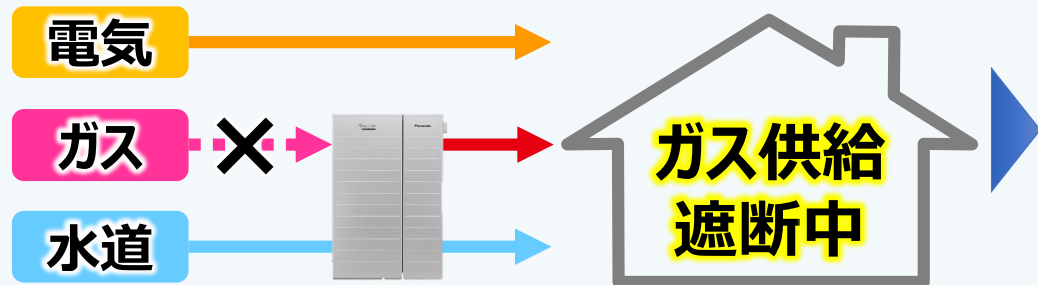


最初の60分(最大)までは貯湯タンクのお湯(熱)を、その後バックアップ熱源機を使用して乾燥します。貯湯タンクのお湯がなくなった場合は、自動的にバックアップ熱源機を使った乾燥運転に切り替わります。

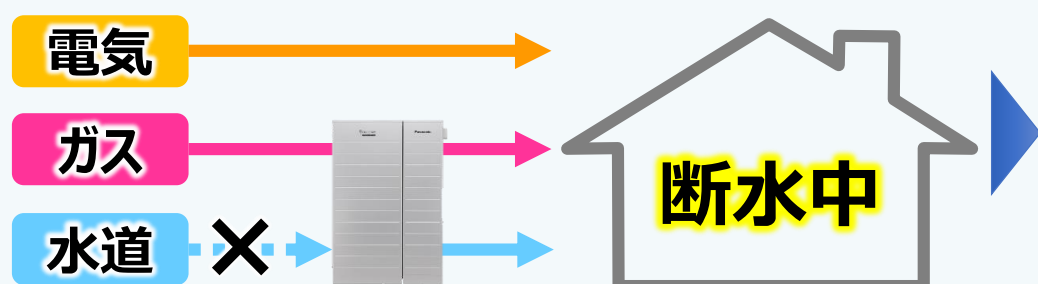
3.4 3大インフラの停止に備えた 災害対策・レジリエンス



エネファームが電気を供給する
停電時専用コンセントから最大500W・最長8日間の電気を可以使用します！



ガス復旧まで電気ヒーターでお湯を作る
毎日1回の入浴とお湯の家事ができます！



備蓄水を生活用水として利用できる
生活用水（飲用以外）を最大約96L取り出せます
節水型トイレ（4L/回）で約24回分を確保！



3大インフラのいずれかが途絶えても、自宅で最低限の生活ができます



3.5 「もしも」のときには自宅で避難

- パナソニックのエネファームはレジリエンス機能を標準搭載。もしものときにも安心です。
- 停電時でも最大500Wの電力確保が可能です（最長8日間発電を継続できるので安心です）。
- 「お湯」や「シャワー」も使えるので快適な在宅避難ができます。

もしも

停電が発生しました



停電時専用コンセント



- ・リモコンが音と音声でお知らせします。
- ・発電が開始されたら、停電時専用コンセントに使用したい機器を接続してください（給湯・暖房運転を行うバックアップ熱源機には発電した電気が直接供給されます）。

ポイント1

冷蔵庫も使える※1

機種によっては消費電力が小さくても使用できないことがあります。冷蔵庫はパナソニック製インバータ式冷蔵庫について確認しています（2021年4月、パナソニック調べ）。

ポイント2

合わせて最大500W※2までの電力が使える（停電時専用コンセントから使えます）

ポイント3

最長8日間(192時間)※3使える

※1 停電時専用コンセントへ接続する際は、お使いの冷蔵庫がインバータ式であることをご確認ください。インバータ搭載ではない冷蔵庫では起動時の電流が大きくなるため。

※2 お湯やガス温水床暖房に使用する電力も含まれます。

※3 停電前の発電開始から192時間。

▶ 使える機器の目安 合計で500Wまで

家電製品

	冷蔵庫 約210w		スタンド照明 約60w		スマートフォン・携帯電話 充電 約10w
	32v 液晶テレビ 約70w		ノートパソコン 約60w		

お湯

	ガス温水床暖房 約210w		お風呂 約150w		シャワー 約110w
--	------------------	--	--------------	--	---------------

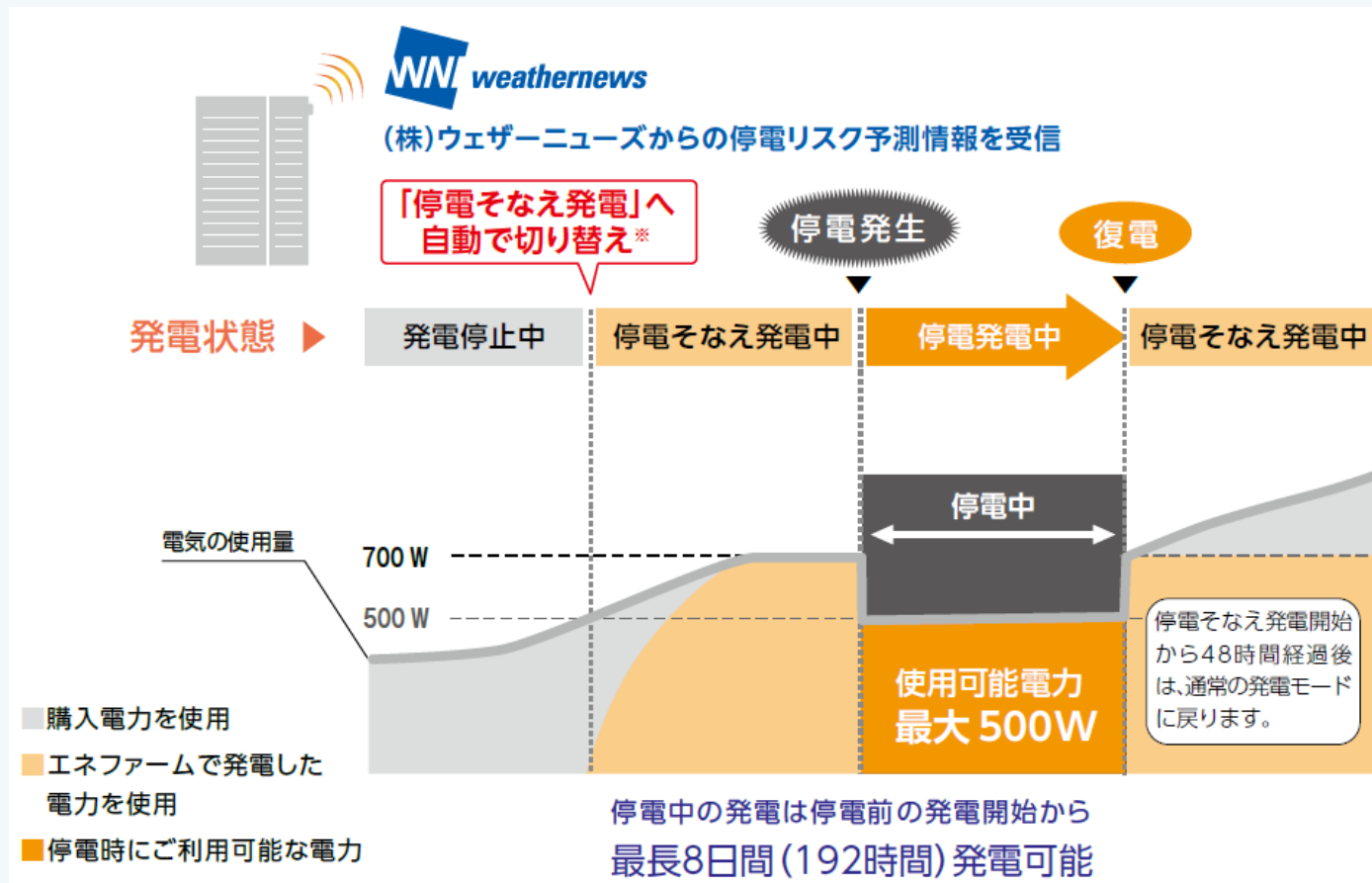
●消費電力は、メーカー・機種・使用条件などによって変わります。さらに動作しない機種もあります。



3.6 停電にあらかじめ自動で備える

- 2021年以降に発売されたエネファームは「停電そなえ発電」機能を搭載。
（株）ウェザーニューズと連携して「停電が起こる前」にあらかじめ備えます。
- たとえば台風が接近して停電リスク情報を受信すると、
停電に備えて自動的に発電を継続または開始します。

もしも



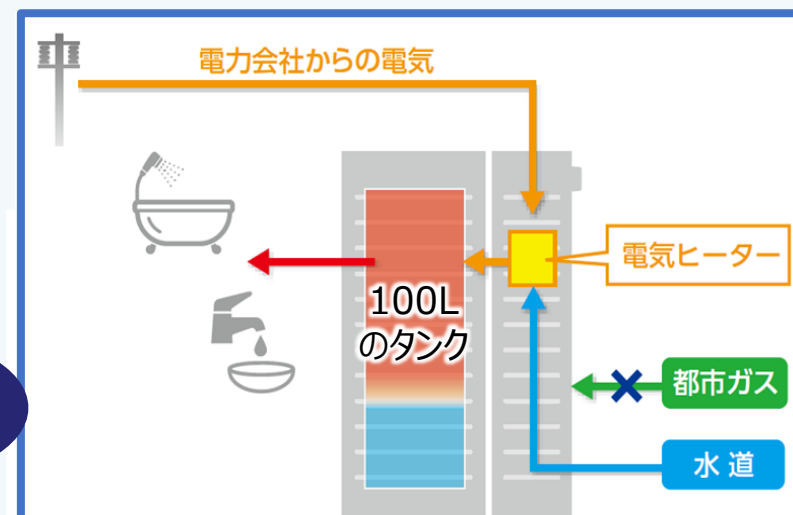
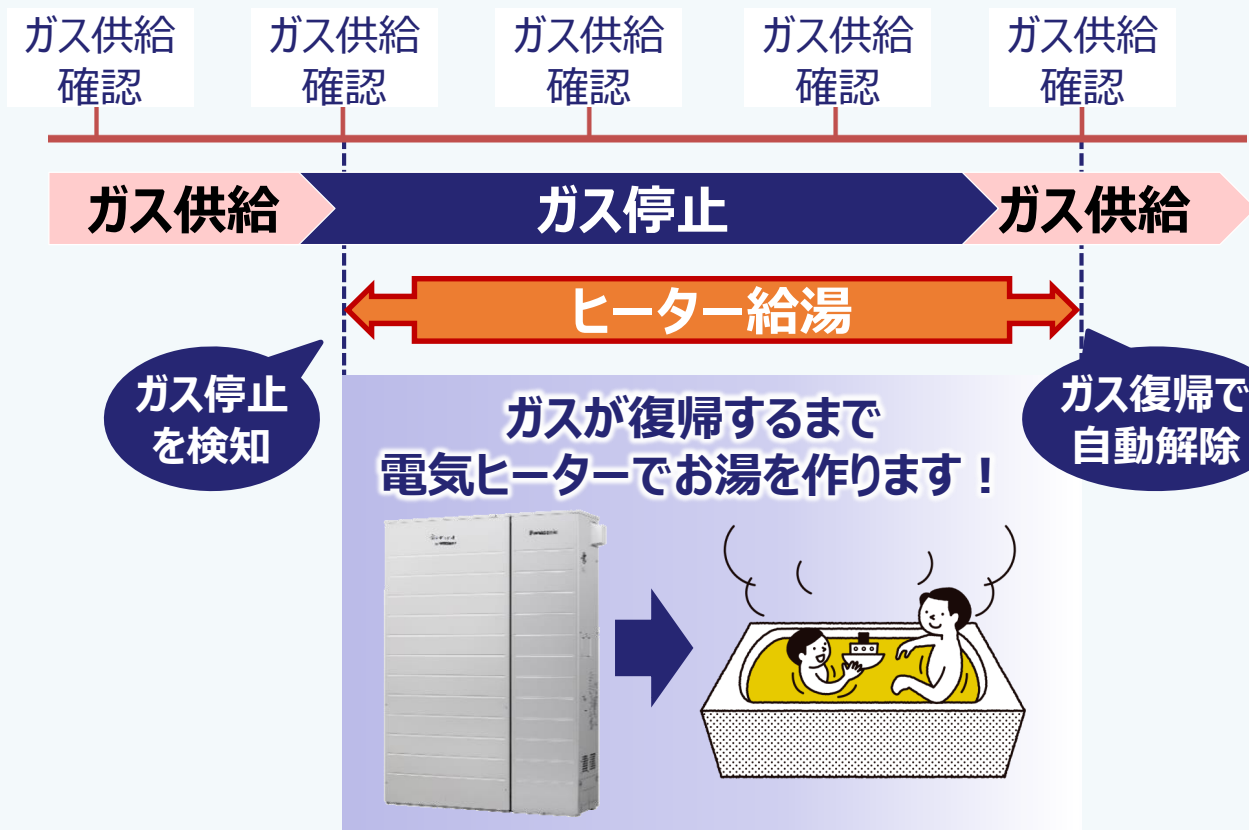
1. 自動で「停電そなえ発電」に切り替わります。
2. 「停電そなえ発電」を開始し停電が発生したら停電発電に切り替わります。



3.7 ガスが止まってでもあたたかい

- 2021年以降に発売されたエネファームは「ヒーター給湯」機能を搭載。
- ガスの供給が遮断しても、電気でお湯を沸かして在宅避難をサポートします。

もしも



**貯湯タンクが満タンなら
お風呂一杯分のお湯が利用可能**

水温15℃の場合、40℃のお湯約180Lを
約15時間でつくります。



3.8 断水しても貯湯タンクのお湯（水）が使える

- 断水時に生活用水（飲用以外）の確保が必要になった場合、タンクのお湯（水）を取り出して使うことができます。（最大約96L トイレ約24回分）
- 常に生活用水を確保することで在宅避難をサポートします。

※断水時に貯湯タンクのお湯を抜いた状態では、エネファームの発電はできません。

もしも

最大96Lの生活用水が使える

約96L
トイレなら※
約24回分



※節水型トイレ(洗浄水量約4L/回)の便器に排水する場合。トイレの種類によって、必要な水量が変わります。

水道ホースやペットボトルで取り出せます



いざという時、水道ホース（市販品で内径15mmのもの）やペットボトルで2箇所から取り出せます。



3.9 太陽光発電の自家消費を促進する

- 太陽光発電のFITが終了したお宅など向けに、経済性を優先した「おてんき連動」機能を搭載。
- 気象予報を自動で取得して晴天の日のエネファーム発電時間帯を夜間にシフトして太陽光発電の自家消費を促進します。

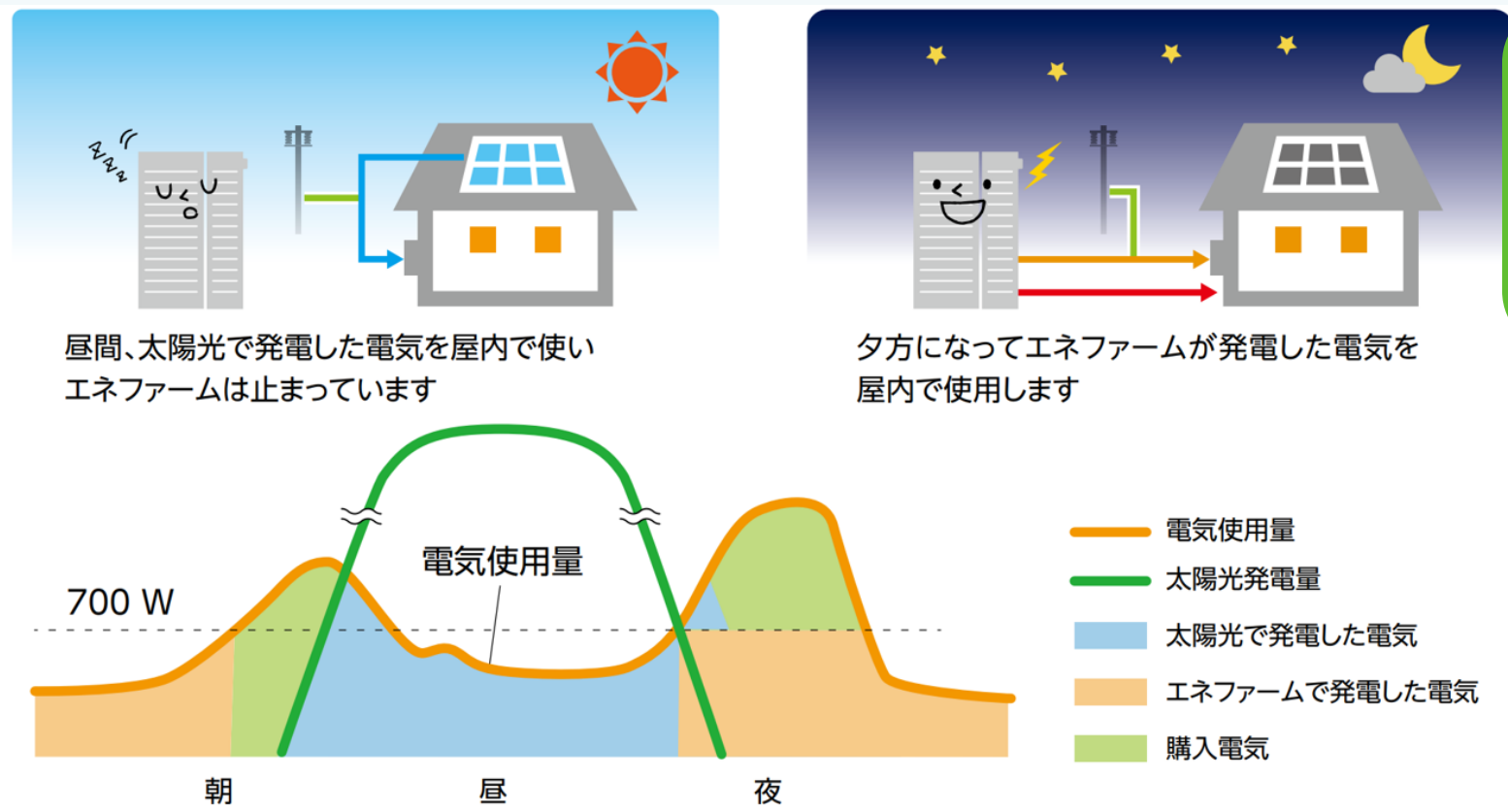
さらに



気象予報を受信

今日の
運転計画
を決定

早朝



雨・曇り

エネファームは朝から発電します

エネファームが発電する時間帯を夜にシフト



3.10 エネファームのリプレイス提案に



エネファーム住宅購入



11年度機

多くのご家庭で
太陽光、床暖房を併設

太陽光発電の自家消費 & 防災リプレイスに

FIT終了



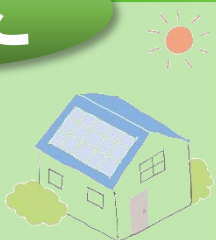
いつも



プレミアムヒーティング

お使いの床暖房が
更にお得に使えます！

さらに



おてんき連動

FIT切れ太陽光もおまかせ
最適なタイミングで発電！

もしも



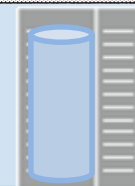
発電継続・停電そなえ発電

停電でも電気が使えます！



ヒーター給湯

ガス停止時でもお風呂に入れます！



非常時水取出し

生活用水96Lがある安心！



3.1.1 大画面リモコンで省エネを楽しむ

操作しやすい大型スイッチ “エネルギー”でエコをさらに身近に

- エネファームの発電量や電気・お湯・ガスの使用量などを把握でき、省エネをサポートします。
- エネルギーの見える化で、ご家庭のエコ意識も高まります。



台所リモコン

操作をサポートする音声案内機能付き！

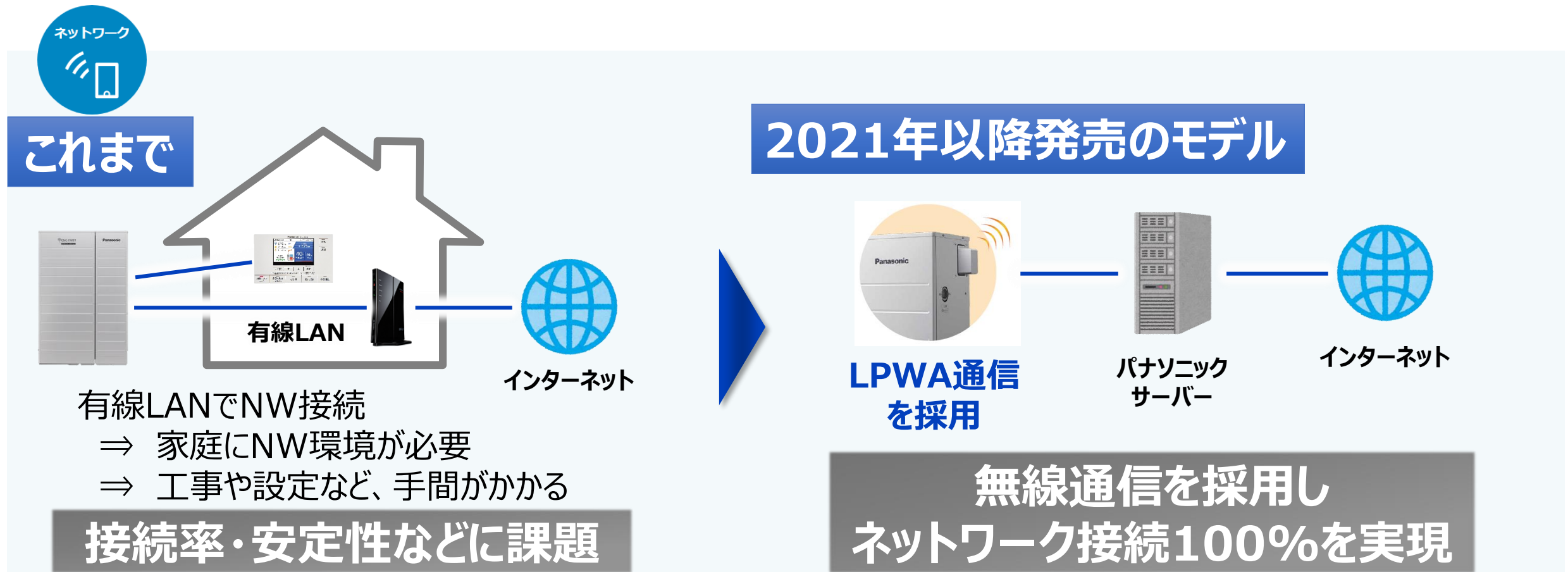
ふろリモコン

操作をサポートする音声案内機能付き！
浴室リモコンには、おふろに便利なスイッチを集約！



3.1.2 無線通信で接続率100%のIoT化

- 2021年以降に発売されたエネファームはLPWA通信モジュールを搭載し、全てのエネファームがネットワークに繋がります。
- IoT化を進めることで「停電そなえ発電」や「おてんき連動」などの機能を搭載しました。
- 無線通信を活用して製品のソフト・アップデートやメンテナンスの簡易化も実施できます。





3.1.3 いつでもどこでも簡単にLINEで操作

- エネファームは有線LAN工事やWi-Fi設定なしでネットワークにつながるので、手間なくスマートフォンアプリサービス「LINEでエネファーム」を使うことができます。
- 外出先からでもエネファームを操作し、お風呂のお湯はりや床暖房をON/OFFすることができます。また、かわいいキャラクターの成長を楽しんだり、発電実績を確認することができます。



1 機器操作

外出先から、LINEのトーク画面でエネファームの状態を確認・操作できます。



お風呂のお湯はり
ON/OFF



床暖房
ON/OFF



エネファームの
発電の操作

●1台のエネファームに対して4台の端末(LINEアカウント)まで登録が可能です。

4 使い方ガイド

エネファームやアプリの操作方法など確認できます。

2 エネ牧場

かわいいキャラクターが、お役立ち情報を毎日発信。暮らしがもっと便利に楽しめます。



お使いのエネファームの
総発電量に合わせて
どんどん成長していきます!

イベントや
家族の記念日には
サプライズも!?



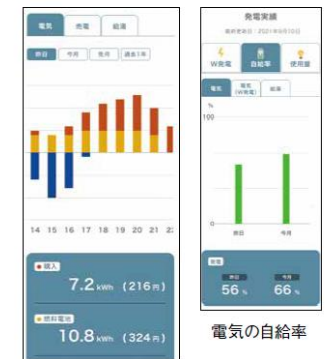
5 設定・その他

機器情報などの設定、利用規約の確認ができます。

3 発電実績

発電実績と電気・ガス・お湯の使用量が簡単に確認できます。

一目でわかる
今月の光熱消費量



●画面は一例です。ご家庭のご使用量により数値は異なります。



3.14 住まいのカタチに調和する

住まいのことを考えたコンパクトで美しい外観
多彩なレイアウトで住まいに合わせた設置を

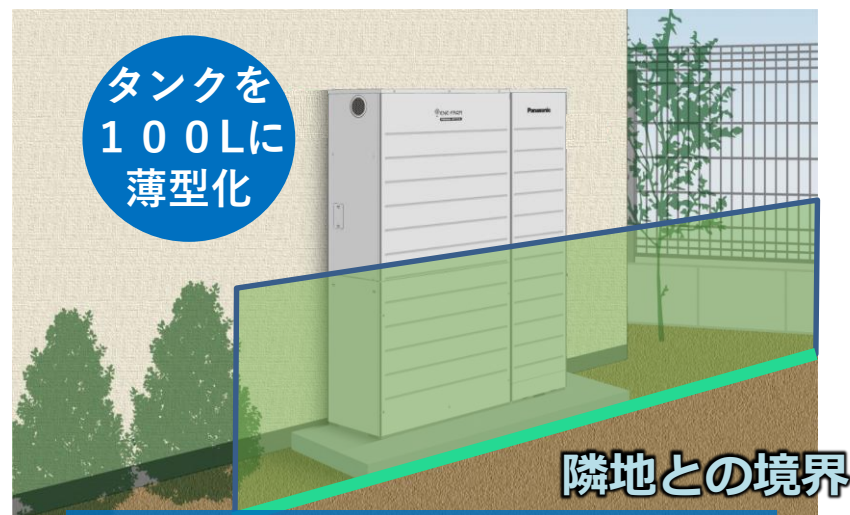
住宅の外観に調和する高いデザイン性

校倉デザイン



エネファームのデザインパネルは、戸建住宅で一般的に使われる外壁仕上げ材のラインピッチに合わせたデザインです。また、配管は背面に配置でき、住宅の美観を損なわず設置できます。

設置自由度が高いスリム設計



住宅外壁から敷地境界線まで
500mmのスペースに収まるスリム設計

住宅の外壁から敷地境界までは、原則として500mm確保することが民法に定められていますが、貯湯タンクを21年度モデルと比較して50mm薄型化し、350mmとしたことで、メンテナンススペースを含めて500mmのスペースに設置可能となりました。

住まいに合わせて選べるレイアウト

分離設置



ユニットを180度逆向きに設置したり（反転設置）、ユニットを離して設置する（分離設置）ことが可能です。既設配管を利用したり、障害物がある場所や狭いスペースなどでも、住まいに合わせて柔軟に設置できます。

PEFC型エネファームの基礎知識

第4章

パナソニックエネファームの特長

～大容量貯湯モデル～ ※2023年度標準モデルとの変更点のみ抜粋

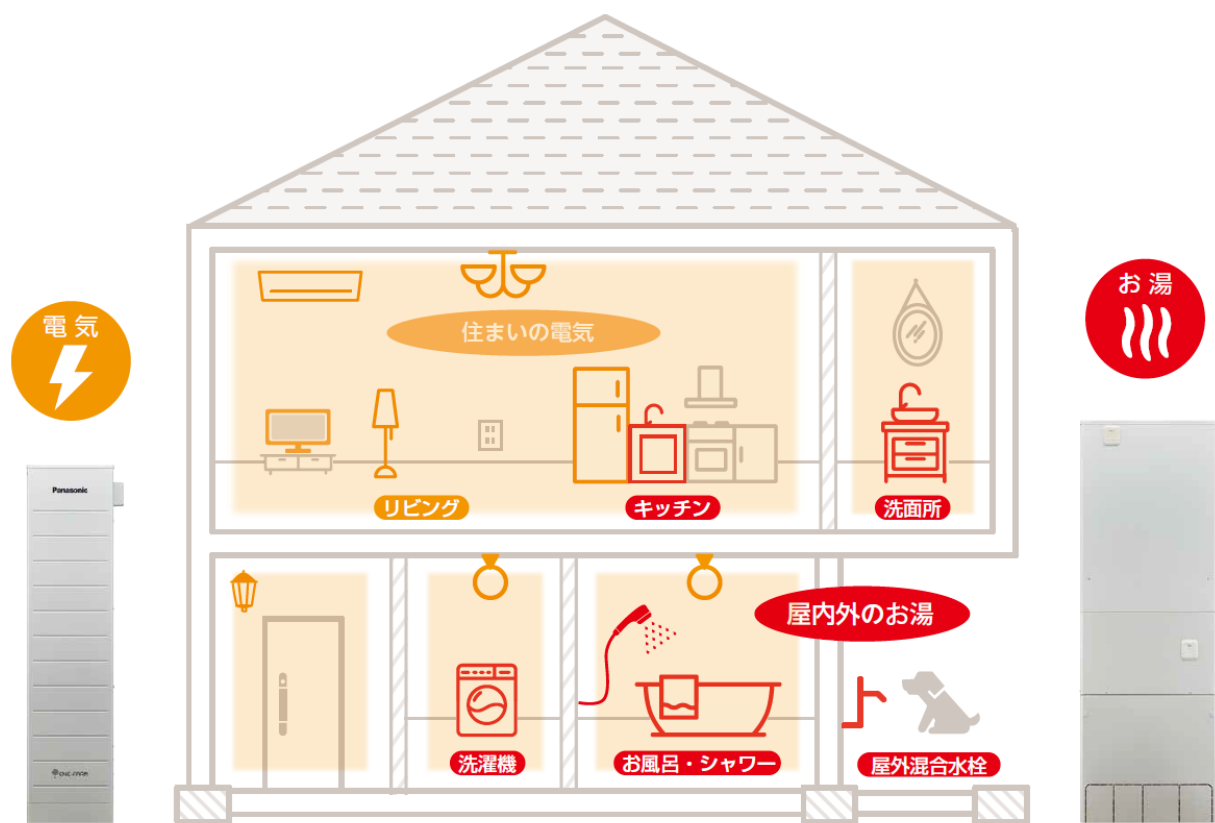
- 4.1 大容量貯湯モデルとは
- 4.2 大容量貯湯モデルのしくみ
- 4.3 「もしも」の安心が、さらに強化
- 4.4 設置のイメージ
- (参考) 標準モデルと大容量貯湯モデルのスペック比較





4.1 大容量貯湯モデルとは

- 家庭の熱需要をコージェネレーションによって賄う割合を高めるために、貯湯ユニットのタンク容量が370リットルの大容量貯湯タンクを備えたモデルです。
- 学習予測機能を更に進化させ、発電の熱を有効活用して必要なお湯を確保しています。
- 標準タイプと異なり暖房機能を有しておらず、発電/給湯機能に特化したモデルです。



エネファームは 自宅で発電	エネファームでつくった電気は 住まいに供給されます	▶ 発電量 最大 700W
発電時の熱でたっぷりの お湯もつくる	電気といっしょにできたお湯は 屋内外の給湯に利用できます	▶ タンク容量 370L

標準モデルと比較し、発電量が増加

■ 従来モデル ■ 大容量貯湯モデル

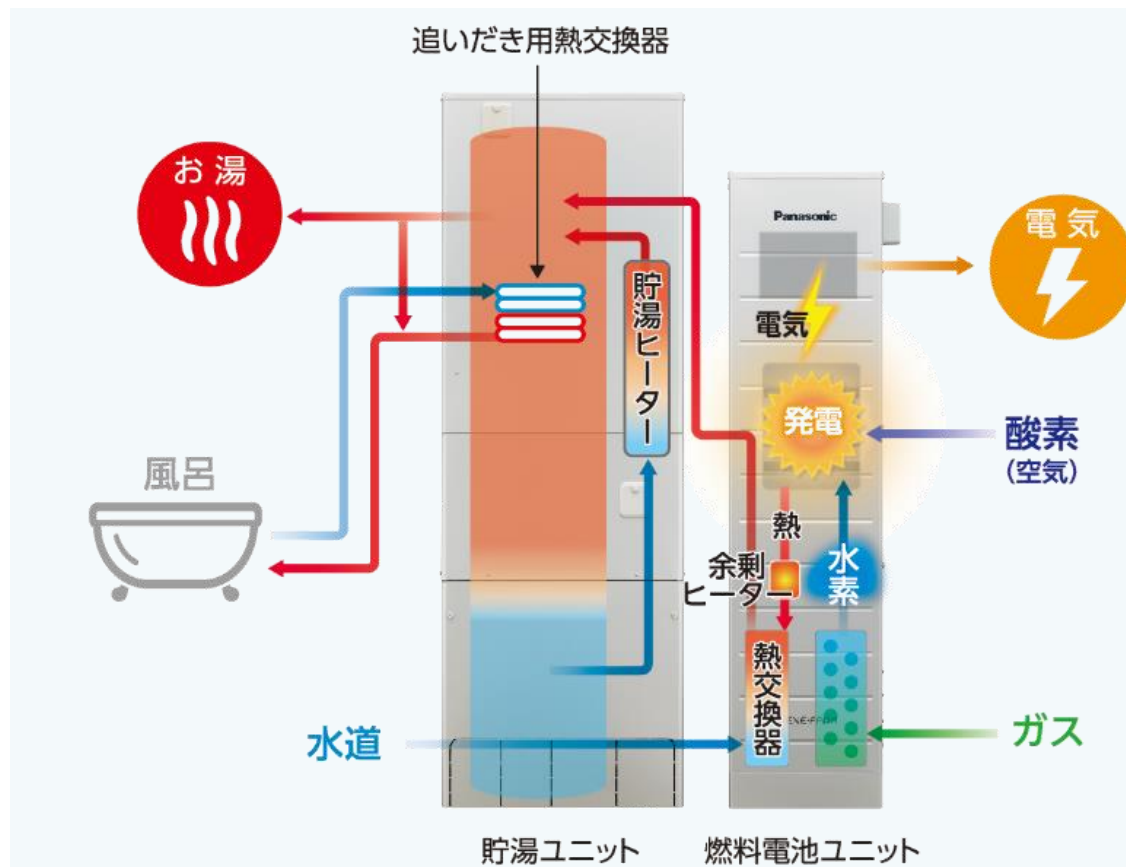
約**21%**
UP(※)

※ 戸建（延床面積120 m²）、4人家族を想定した、標準モデルとの比較による当社試算。
 ◎ 試算条件（本モデル・従来モデルとも暖房はエアコンを使用）
 ・年間負荷 給湯16.2 GJ、風呂保温1.3 GJ、冷房8.7 GJ、エアコン暖房15.6 GJ、調理2.2 GJ、照明他16.1 GJ
 （本モデルの風呂保温は「高温さし湯」を使用、従来モデルの風呂保温は「追いだき」を使用）
 ・電力負荷 6,715 kWh/年



4.2 大容量貯湯モデルのしくみ

- 従来のエネファームは、タンクに貯蔵しているお湯が足りない場合、バックアップ熱源機でガスの燃焼により給湯を行っておりましたが、大容量貯湯モデルはバックアップ熱源機非搭載で、その代わりとして貯湯ユニット内に専用ヒーターを備えています。
- 大容量タンクを搭載することで、発電時に発生する熱をより多くタンクにためることができ、発電に発生する熱だけでは不足するときは、発電した電気によりヒーターを活用してお湯をつくります。



1 発電のしくみ

ガスから取り出した水素と、空気中の酸素を化学反応させることで発電します。

2 給湯のしくみ

発電時に発生する熱を利用して約 60℃のお湯をつくり、設定温度になるよう水と混ぜて出湯します。

●発電時に発生する熱だけで足りないときは、発電した電気による余剰ヒーターも使い必要なお湯をつくります。残湯量が減った場合は、エネファーム以外の電力による貯湯ヒーターでお湯をつくります。

3 追いだきのしくみ

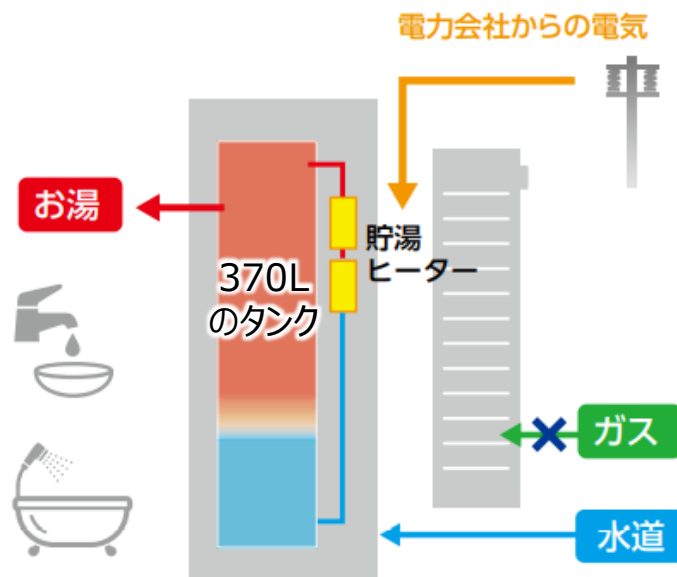
タンクのお湯と熱交換して、ふろのお湯を温めます (タンク残湯量1メモリ以上必要)。タンクの温度が低い場合は、貯湯ヒーターでタンクのお湯を温めながら追いだきします。



4.3 「もしも」の安心が、さらに強化

- 標準モデルと比較し、停電時機能はそのままに、ガス供給遮断時・断水時のそなえが強化されました。

ガス供給遮断時



**貯湯タンクが満タンなら
お風呂三杯分のお湯が利用可能**

水温15℃の場合、40℃のお湯 約600Lを
約7時間で作ります。

断水時

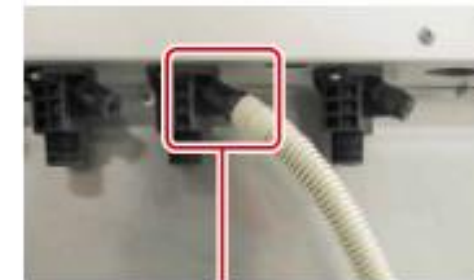
最大370Lの生活用水が使える

約**370L**
トイレなら※
約92回分



※1 節水型トイレ(洗浄水量約4L/回)の便器
に排水する場合。トイレの種類によって、必
要な水量が変わります。

付属のホースで取り出せます



非常用取水栓より、
付属のホースで
取り出すことができます。

最大約6日×4人の生活用水(飲用を避ける)を備
蓄できます。

※ 一人1日15ℓの水を確保する前提



4.4 設置のイメージ

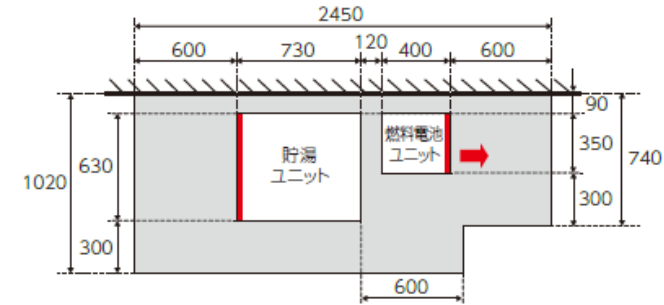
背面揃えの設置イメージ

前面揃えの設置イメージ

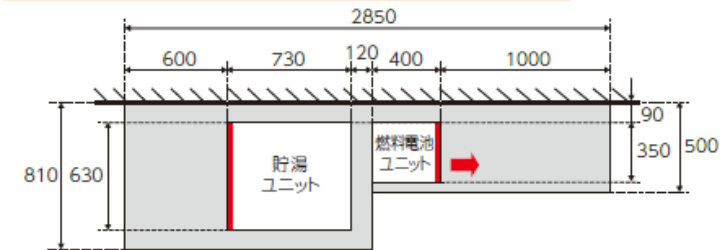


設置パターン例

◆標準的なスペースに設置する場合

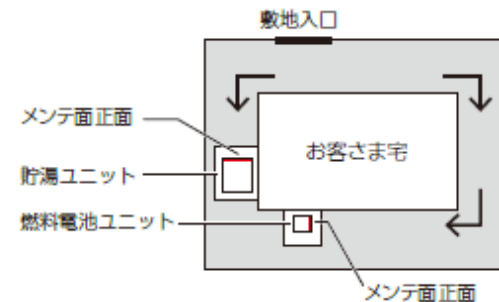


◆狭小スペースに設置する場合



- 狭小スペースで設置するためには、以下の条件を満たす必要があります。
 - ・設置作業時に、両ユニット間に位置する施工者が脱出可能であること。
 - ・メンテナンス時に、各ユニットのメンテ面に両方向からアクセス可能であること。

◆燃料電池ユニットと貯湯ユニットを離して設置する場合



- 燃料電池ユニットと貯湯ユニット間の配管距離は、最大10mまで離して設置することができます。

各種スペック



項目	標準モデル(一体型)	大容量貯湯モデル
発電出力(定格)	700W (出力範囲 都市ガス:200~700W LPガス:300~700W)	700W (出力範囲 都市ガス:200~700W LPガス:300~700W)
貯湯タンク容量	100L	370L
熱利用先	給湯・風呂湯はり・ 床暖房・浴室乾燥	給湯・風呂湯はり
おてんき連動	可	可
停電そなえ発電	可	可
停電時発電(発電継続、BOS起動、DC連携)	可	可
停電時発電出力	最大AC500W	最大AC500W
ガス供給停止時の給湯	可(ヒーター給湯)	可(ヒーター給湯)
断水時の水取り出し	可(96L)	可(370L)

試算条件



試算条件

*数字は四捨五入しているため、合計が一致しない場合があります。

- ①CO₂排出係数／都市ガス:2.29 kg - CO₂ / m³ (ガス会社データ)
電気:0.65 kg - CO₂ / kWh (「地球温暖化対策計画[令和3年10月]」における2013年度火力平均係数)
- ②年間負荷／給湯:16.2 GJ、風呂保温:1.3 GJ、冷房:8.7 GJ、床暖房:10.8 GJ、エアコン暖房:2.9 GJ、調理:2.2 GJ、照明他:16.1 GJ
(戸建[延床面積120 m²]、4人家族を想定)
- ③電力需要／ガス温水床暖房所有のガス・電気併用住宅の電気消費量:5,714 kWh / 年
- ④使用機器／従来システム:ガス給湯暖房機、ガス温水床暖房(居間)、ガスコンロ、居間以外の暖房および冷房は電気エアコンを使用
エネファーム:エネファーム、ガス温水床暖房(居間)、ガスコンロ、居間以外の暖房および冷房は電気エアコンを使用

●年間CO₂排出量 削減効果の小数点2桁目以下は切り捨てとする



エネファームは、通信規格 **ECHONET Lite AIF**™ 認証商品です

ECHONET Liteとは、HEMSがスマートメーター、家電、電気設備と相互にデータ通信するための共通の通信規格です。

異なるメーカーの機器であっても、相互に接続・制御することができるように通信規格の標準化が重要で、機器の標準化が先行して検討されています。「ECHONET Lite AIF」ならびに「エコーネットロゴマーク」はエコーネットコンソーシアムの商標です。

「エネファーム」は、東京ガス株式会社、大阪ガス株式会社、ENEOS株式会社の登録商標です。

ウェザーニュースおよびウェザーニュースロゴは、株式会社ウェザーニュースの登録商標です。

LINEおよびLINEロゴは、LINE株式会社の登録商標です。

「エネ牧場」および「エネ牧場」に登場する羊のキャラクターは、パナソニック株式会社の商標です。