

2025年6月18日

沖縄県高圧ガス保安協会

エネファームセミナー 事前勉強会



アイシン機は『電主運転』です

700w/h ガスを消費して発電

発電時の排熱を給湯に利用します



知識

機能

知識

機能

市場知識
製品知識
顧客知識

製品価格
ガス料金
販売
施工
メンテナンス

<2050年カーボンニュートラルに向けた取組>



**抜本的な取組の強化が
必要不可欠**

新築について、ZEH・ZEB水準の
省エネ性能の確保を目指す

ストック平均で、ZEH・ZEB
(ネットゼロ・エネルギー・ハウス／ビル)
水準の省エネ性能の確保を目指す

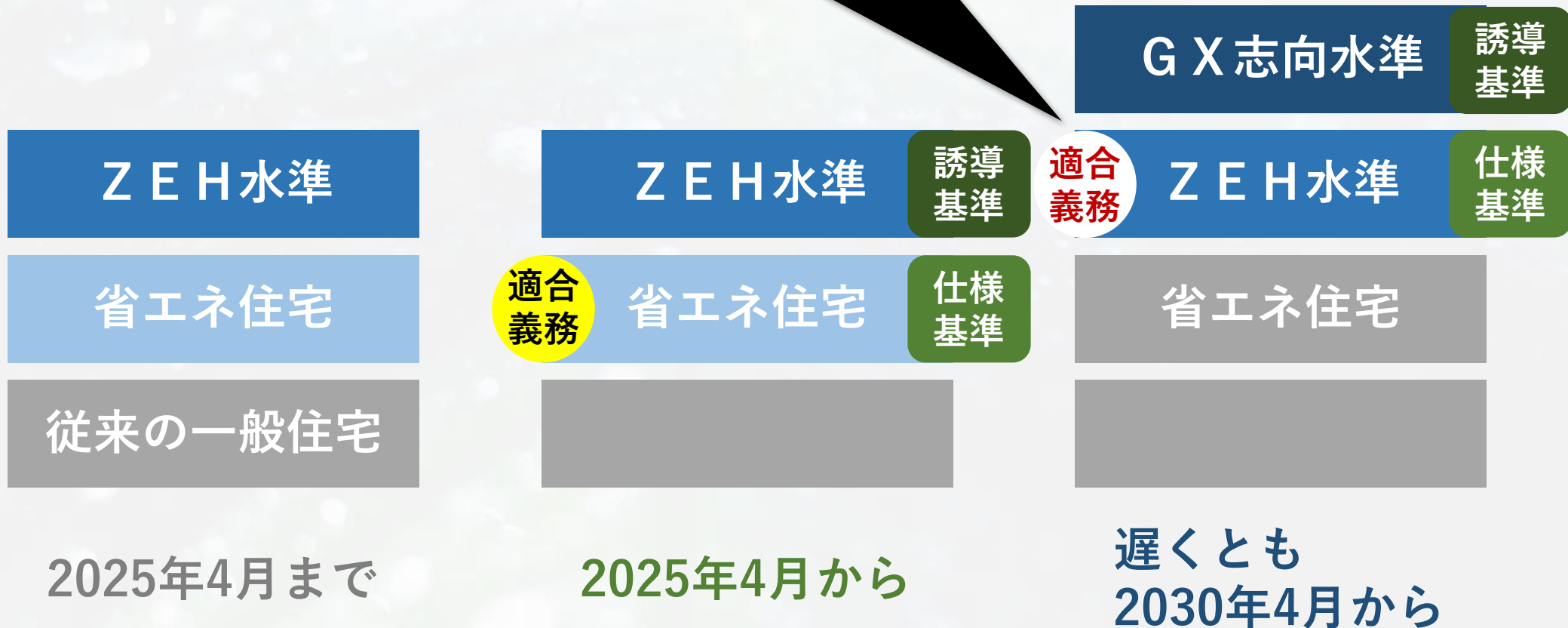
.....
2030年

2050年

出典：国土交通省ウェブサイトより

**段階的に基準をひきあげて
住宅の省エネ性能をたかめていく**

前倒しで義務化されるかも



【参考】省エネ性能の高い住宅供給を通じたGX実現の必要性・方向性

2024/11/1
GX専門家WG資料

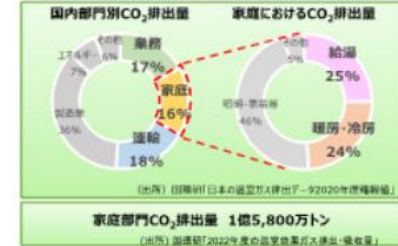
- 住宅の着工戸数は減少傾向（約80万戸/年[R5]）にあり、人口も減少局面に入っている現状を踏まえると、ZEH水準に満たない「約5,100万戸のストック」の更新機会は限られており、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた「ストック平均※を改善する牽引役」として、ZEH水準を大きく上回る性能を有する「GX志向型住宅」の早期普及が必要不可欠。
※住宅ストックの一次エネルギー消費量の平均
- GX志向型住宅については、ZEH水準の要件である「①断熱等性能等級5」及び「②一次エネルギー消費量等級6（省エネ基準に比して消費量を20%以上削減）」をそれぞれ超える住宅性能や、再生可能エネルギーの自家消費を拡大するための設備の導入等の措置を採り入れることで、バリューチェーン全体でのGX投資の促進にも貢献。さらに、今後、より高い省エネ水準の住宅の供給を促す枠組みや、住宅性能表示制度における基準の充実を検討予定。



【住宅ストックの断熱性能(2022年)】



【家庭部門のCO2排出量】



ZEH水準に満たないストック 約5,100万戸 (約95%)

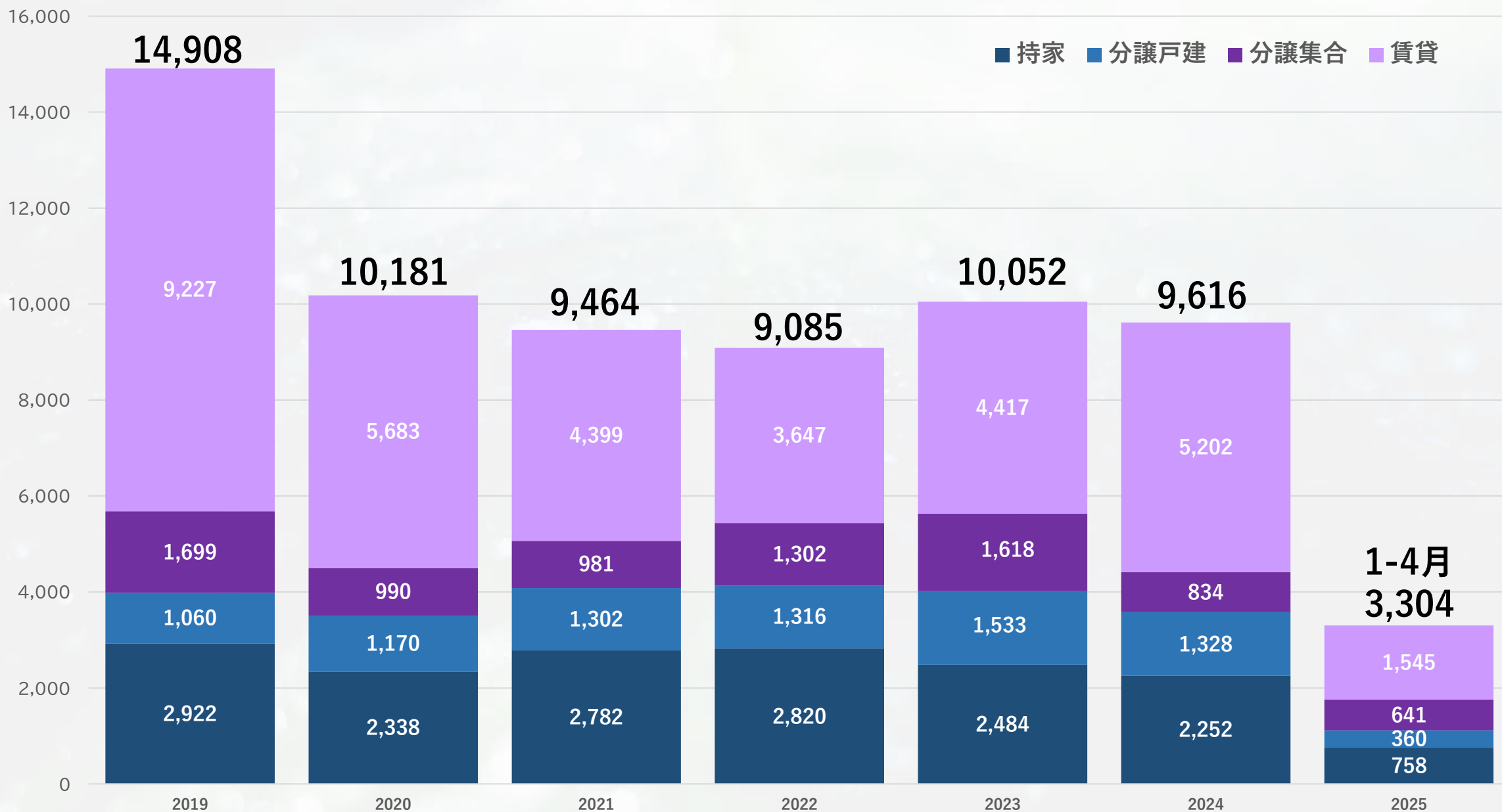
【住宅分野における脱炭素化のイメージ】



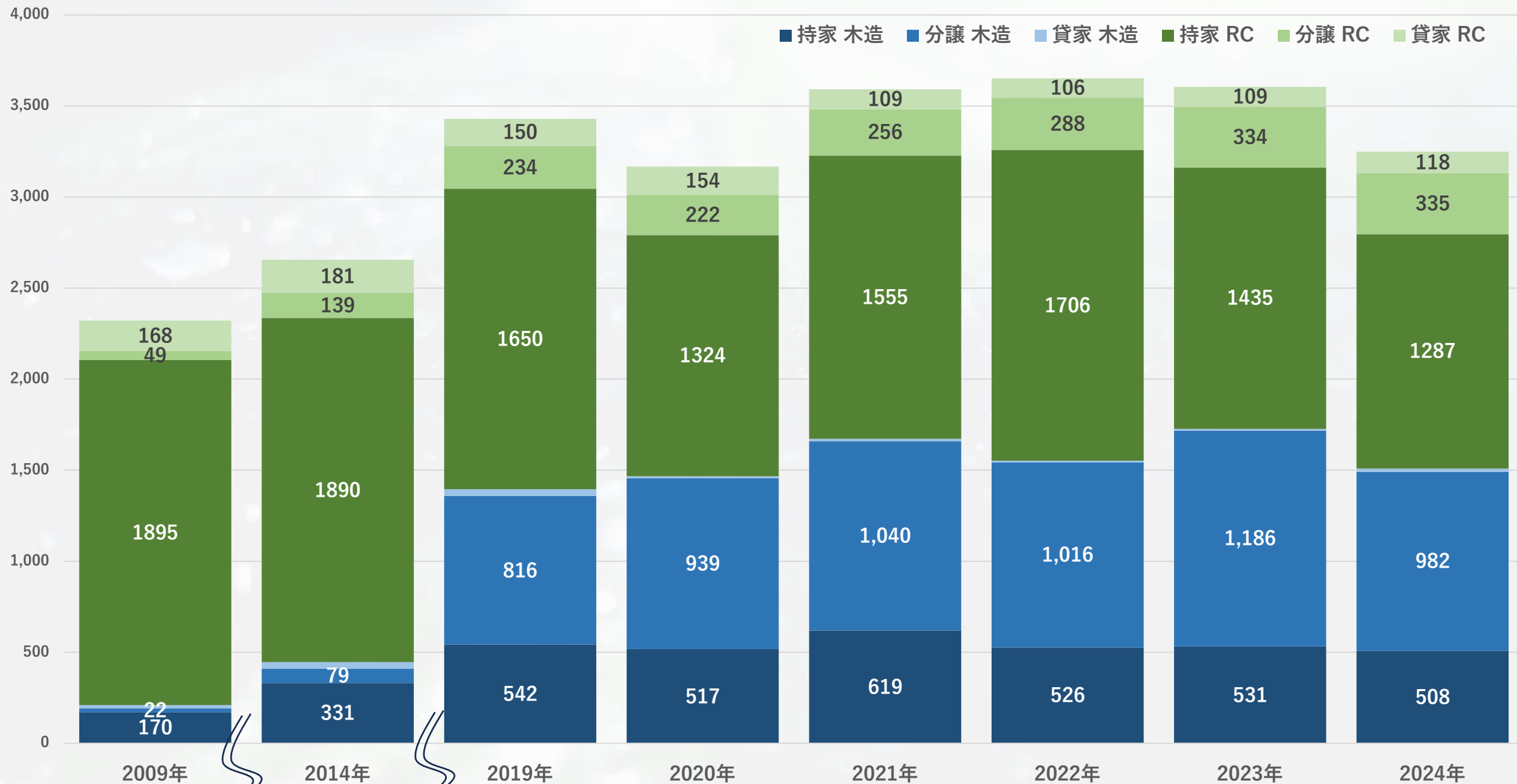
出典：国土交通省資料より

GXの早期普及でトップラインを引き上げていく必要があります

沖縄県 住宅着工推移



沖縄県 戸建住宅 構造別着工推移



給湯器 需要台数推移

※ガス追焚は高温差し湯含む

1-5月

沖縄		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ガス	給湯専用	31,314	32,924	34,302	35,230	37,293	37,612	35,404	32,735	33,494	30,914	31,131	13,801
	内)給湯工口				3,834	4,495	5,735	4,507	3,207	3,860	3,523	3,786	1,817
	追焚付	379	502	725	894	807	1,125	1,347	1,684	2,374	1,882	1,748	980
石油	給湯専用	7,640	6,864	6,802	6,546	6,665	6,454	6,645	6,753	6,062	6,714	5,657	2,671
	追焚付	10	17	18	22	13	17	17	14	20	9	10	3

1-4月

全国		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ガス	給湯専用	1,033,178	1,008,483	1,072,387	1,064,769	1,094,301	995,558	974,228	996,860	1,081,520	906,476	882,060	382,414
	内)給湯工口				106,522	107,577	105,644	94,990	85,673	97,046	92,868	105,574	47,630
	追焚付	1,296,904	1,261,802	1,299,333	1,342,672	1,333,232	1,305,617	1,269,519	1,209,665	1,539,073	1,185,552	1,206,037	508,607
石油	給湯専用	163,865	155,910	165,102	157,264	155,189	141,794	140,934	133,173	137,455	126,347	117,248	51,497
	追焚付	190,352	190,045	194,945	193,721	184,903	177,261	164,847	147,821	180,190	141,898	136,438	60,178

※ J G K A より 1-12月年間実績

エコキュート
エコキュート
電気温水器
電気温水器

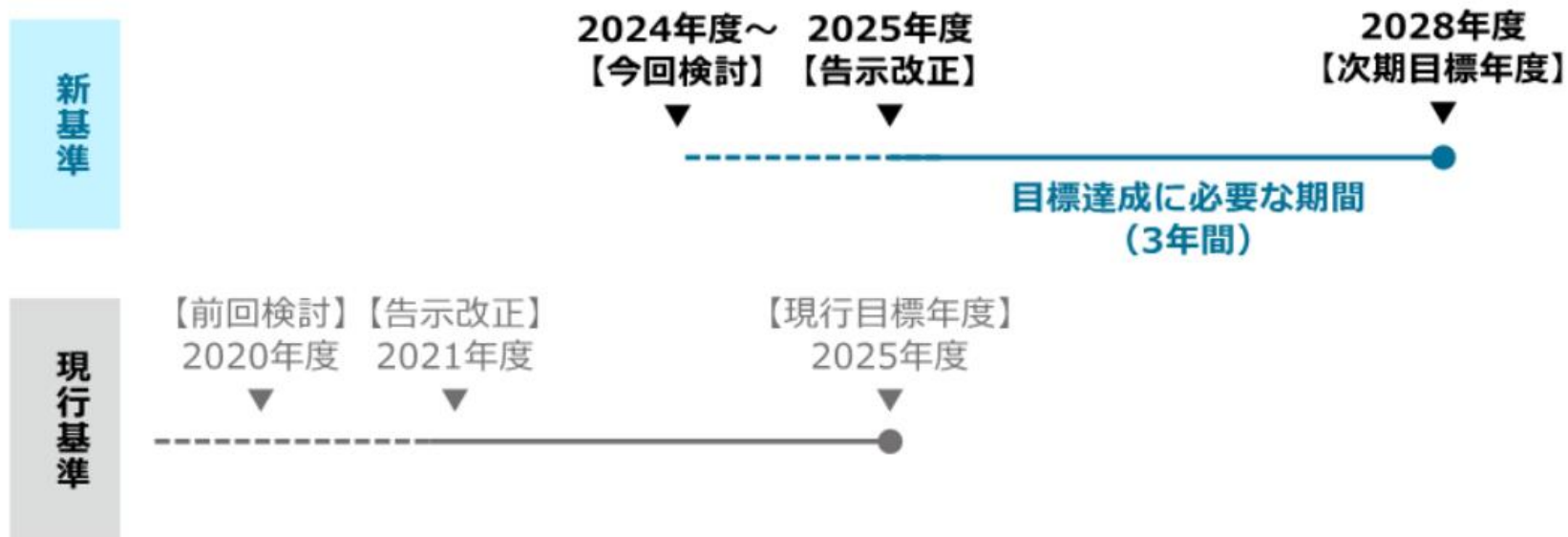
沖縄
全国
沖縄
全国

2023年度
2,707
616,814
627
73,099

※ J R A より 4-3月年度実績

ガス温水機器の目標年度について

- 目標年度については、省エネ機器の普及に前向きな製造事業者等の積極的な姿勢を鑑み、トップランナー原則の最短である3年を経た2028年度とする。



目標基準値一覧

- 各区分のTR値及び潜熱回収型給湯器の導入ポテンシャルより設定した各区分における目標基準値、及び構造係数は以下の通り。

＜ガス温水機器における区分毎の目標基準値＞

区分	機器概要	目標基準値 (潜熱回収型導入ポテンシャル)	(参考) 2025年度目標基準値
I	ガス瞬間湯沸器・自然通気式	77.6%	77.5%
II	ガス瞬間湯沸器・強制通気式	85.6%×構造係数(αII) (35%)	84.37%×構造係数
III	ガスふろがま(給湯付のものであって強制通気式のもの)	89.8%×構造係数(αIII) (75%)	87.21%×構造係数
IV	ガス暖房機器(給湯付のもの)	91.3% (83%)	90.32%

＜区分IIにおける構造係数(αII)一覧＞

構造	構造係数の値
壁貫通型	0.9981
壁組込型	0.9928
強制給排気式 ^{※2, 3}	0.9814
強制排気式 ^{※2}	0.9802
レンジフード一体型 ^{※2}	0.8307
上記以外	1.0000

＜区分IIIにおける構造係数(αIII)一覧＞

構造	構造係数の値
壁貫通型	0.9921
壁組込型 ^{※2}	0.9189
上記以外	1.0000

※1：目標年度(2028年度)におけるガス温水機器の出荷台数推計に基づいた全体加重調平均により算出 ※2：従来型給湯器に限る ※3：二重管構造に限る

28年エコ化目標

給湯専用 35%

追焚付 75%

暖房付 83%

沖縄の給湯器需要 30,000台/年間

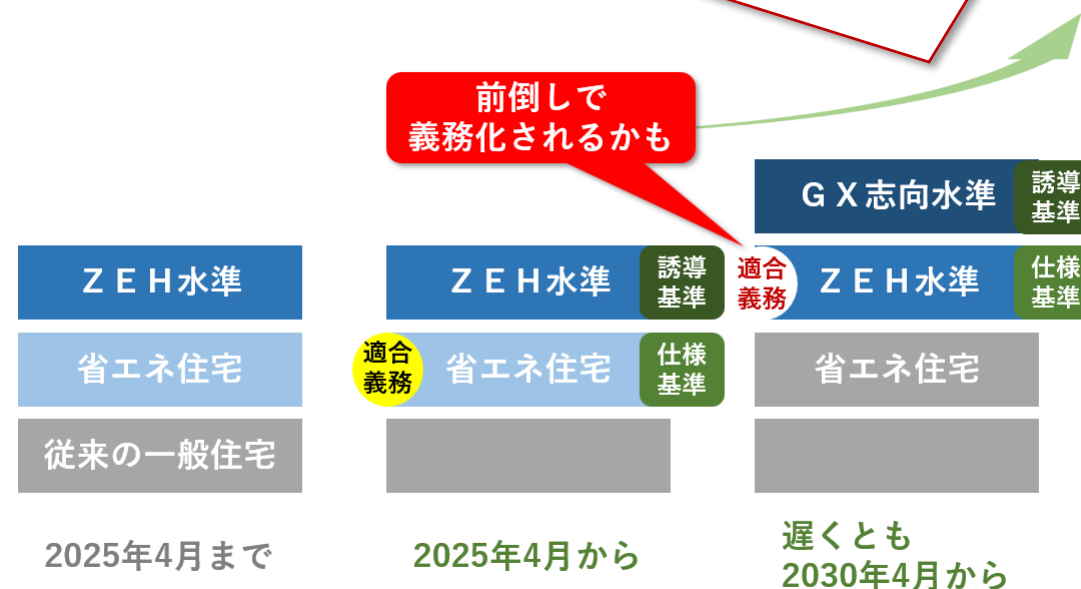
給湯専用エコジョーズ目標

3~4,000台/年 ⇒ 10,000台/年



エネファームを導入することで

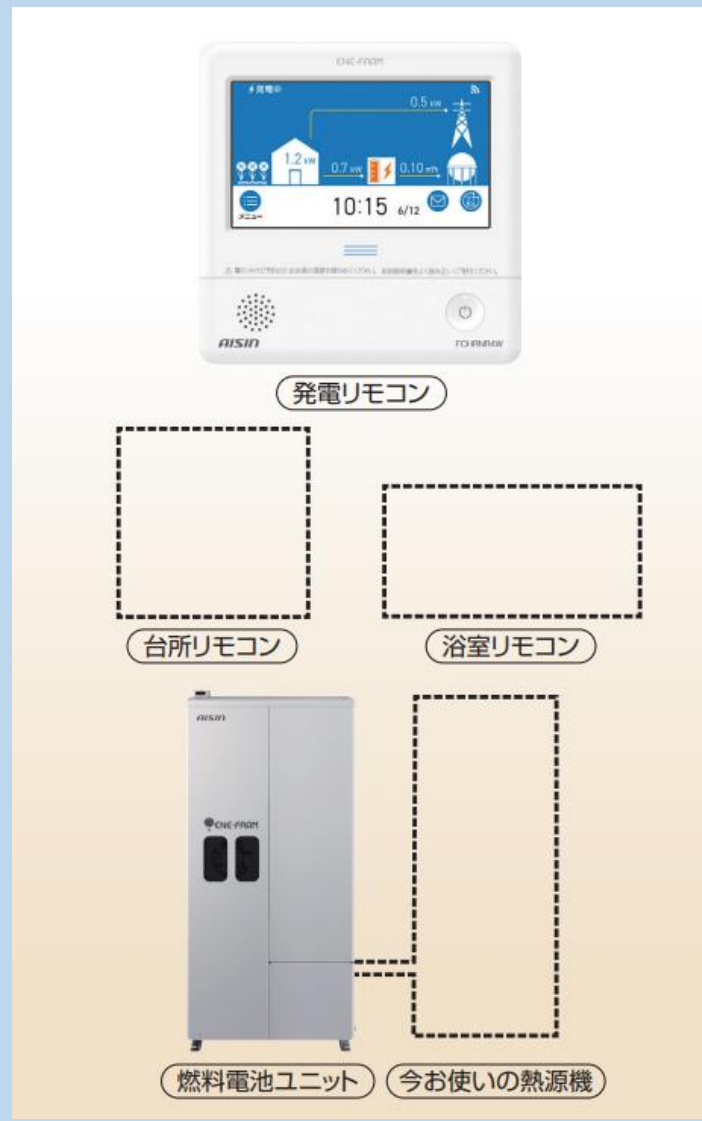
- ・お施主さまの快適な生活を実現する
- ・みなさまのガス事業を安定拡大させる
- ・沖縄県のエネルギー課題解決を牽引する



エネファーム専用熱源機との組み合わせ



エネファームと対応熱源機との組み合わせ



暖房付タイプ
追焚付タイプ
給湯専用タイプ

給湯専用の場合
対応機種の設定が必要です

例えば
ノーリツ製GQ-2037WSO対応不可

エネファーム アイシン+ガス給湯器 ※参考 ノーリツ製の場合

アイシンエネファーム と ノーリツ給湯器 組合せ 停電対応表

※対応給湯器以外は接続できません。(GQ-2037WS0、GQ-C2034WS0などは接続不可です)

	停電時発電継続 出力線	熱源機電源線	リモコン通信線	相連配線部 (共通する配線は省略しています)	対応給湯器	リモコン	台風予測	停電時の給湯器電源
ユニット間通信あり構成 停電時発電継続仕様	あり	屋内分電盤より 発電ユニット内 を經由して配線	発電ユニットのリモ コン通信コネクタと 熱源機のリモコン端 子を接続		GTH-C2461AW6H-AI-1BL などアイシン専用機	RC-F156EW-1など 発電リモコンは不要	あり 無線LAN環境必要 設定は給湯器リモコン	発電ユニット から
ユニット間通信あり構成 標準仕様	なし	屋外防水コンセ ントより配線	発電ユニットのリモ コン通信コネクタと 熱源機のリモコン端 子を接続		GTH-C2461AW6H-AI-1BL などアイシン専用機	RC-F156EW-1など 発電リモコンは不要	-	-
ユニット間通信なし構成 停電時発電継続仕様	あり	屋外防水コンセ ントより配線	発電ユニットのリモ コン通信コネクタと 発電リモコンの端子 を接続		GQ-C2432WX GT-C2462PAWX など 後付リストに記載されている 熱源機	発電リモコン + 給湯器対応リモコン	あり 無線LAN環境必要 設定は発電リモコン	停電時専用コンセント から
ユニット間通信なし構成 標準仕様	なし	屋外防水コンセ ントより配線	発電ユニットのリモ コン通信コネクタと 発電リモコンの端子 を接続		GQ-C2432WX GT-C2462PAWX など 後付リストに記載されている 熱源機	発電リモコン + 給湯器対応リモコン	-	-



アイシン機は『電主運転』です

700w/h ガスを消費して発電

発電時の排熱を給湯に利用します



従来のご家庭



エネファーム住宅



オール電化住宅

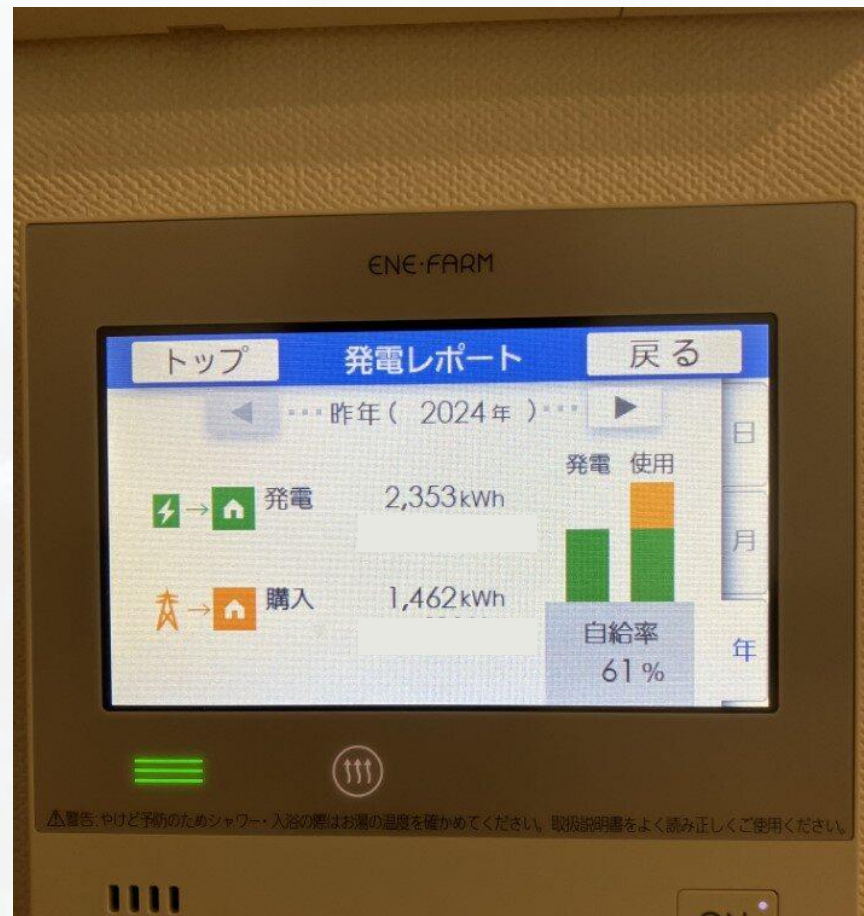


ガスを消費して 常時発電

使用700W/h未満の場合は
電力会社からの購入なし



ガス消費 934 m³/年



発電 2,353kWh/年 61.7%

購入 1,462kWh/年 38.3%

福岡市 3人家族
(女性3名、ネコ2匹)

浴槽湯張 250L/毎日
床暖房 11月~4月
浴室暖房 ほぼ使用なし

エアコン暖房 使用なし
エアコン冷房 6~10月

電力自給率 62%

ガス 12,000円/月前後
電気 5,000円/月未満
(ガス: 都市ガス 電気: ネット電力会社)

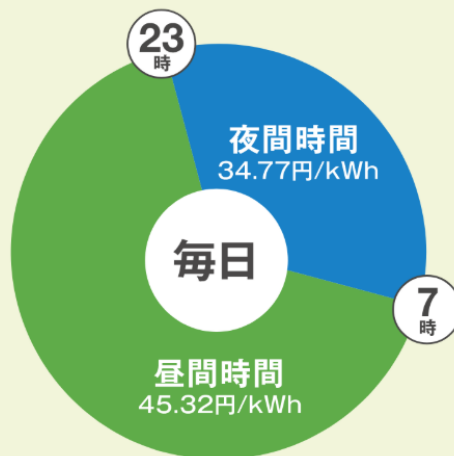
沖縄電力 25年10月スタート新料金

💡 Eeスマート 💡

エコキュート等の夜間蓄熱機器やIHクッキングヒーターを設置されているお客さまに加え、太陽光発電で作った電気を活用して、主に昼間にお湯を沸かすおひさまエコキュートを設置されているお客さまにもご加入いただけます。

料金単価(円[税込])

基本料金	1契約	2,503.60
電力量料金	昼間(7時~23時)	1kWh 45.32
	夜間(23時~7時)	1kWh 34.77



※現行の「Eeホームホリデー」、「Eeホームフラット」および「時間帯別電灯」については、2025年9月30日をもって新規加入を停止いたしますが、2025年9月30日までに、ご契約またはお申し込みいただいているお客さまにつきましては、電気のご契約内容に変更や廃止がない場合、2025年10月1日以降についても、引き続き現行のメニューを継続してご利用いただけます。
※当社が定める離島等供給約款の適用地域（沖縄本島市町村および伊江村、伊平屋村、伊是名村、渡嘉敷村、座間味村以外）のお客様を除きます。

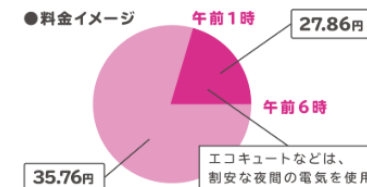
沖縄電力 Eeホームホリデー 25年9月新規受付終了

基本料金 1718.08円/1契約
 昼間 (夏季 56.54円/kWh その他 53.05円/kWh)
 生活時間 44.37円/kWh 平日では午前7時から午前10時、午後5時から午後11時、「休日等」では午前7時から午後11時
 夜間時間 28.79円/kWh 「昼間時間」および「生活時間」以外の時間(午後11時から午前7時)。
 Eeプラン割引 (全電化割引) 割引対象額 × 10%

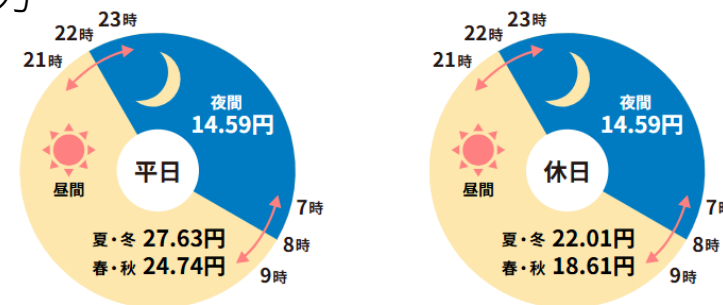
TESPO

エコキュートなどの夜間蓄熱式機器をご使用のお客さまで、キッチンや空調も電気の方に おすすめのプランです。

- スマートライフ S** アンペアブレーカ（電流制限器）または電流を制限する計量器による契約（10A～60A）
- スマートライフ L** 主開閉器（漏電遮断器など）の容量に応じた6kVA以上の場合の契約
- スマートライフ プラン** ブレーカの容量によらず、電気のご使用実績に基づき、契約の大きさを毎月決定します



九州電力



(注1) 休日とは、土、日、祝日、1月2日～3日、4月30日～5月2日、12月30日～31日をいいます。
 (注2) 「春・秋」とは、3月1日～6月30日および10月1日～11月30日をいい、「夏・冬」とはそれ以外の期間をいいます。
 (注3) 上記の料金単価は、2024年4月1日からの単価を記載しています。



2025年6月18日
沖縄県高圧ガス保安協会
エネファームセミナー
事前勉強会