

01 制震 & 断熱 住宅性能をグレードUP 安心・安全・快適さを求めるあなたへ

MIRAI E

MIRAI Eは家に伝わる地震エネルギーを効率よく吸収。本震だけでなく、余震にも繰り返し効果を発揮するので、家をしっかり守りつづけます。

未来の笑顔を守る、新技術

制震×住友ゴム = 新型 MIRAI E

- ✓ デザインを刷新
- ✓ 外壁への設置が容易に
- ✓ 省令準耐火構造へ適応が可能に
- ✓ 施工性の向上

住む人の安全と大切な住まいを守るため、地震の揺れを**最大で70%低減**する木造住宅用制震ダンパーです。

「MIRAI E(ミライエ)」は、住友ゴム工業独自の高減衰ゴムテクノロジーで新開発した高減衰ゴムを採用、振動エネルギーを熱エネルギーに変換することで地震の揺れを効率良く吸収します。これにより突然の地震や、その後も繰り返し発生する余震の揺れを効果的に吸収し続けることで家の損傷を軽減します。

【 制 震 構 造 】
地震の振動を巧みに制御する構造



建造物に伝わった揺れを特殊な装置や構造によって吸収するという考え方。制震システムそのものは地震によるダメージをほとんど受けないため、本震の後の余震や、また別の本震に襲われた際にも、機能が衰えることなく住宅を守ることが期待できます。

木造建築の地震対策として制震システムは非常に優秀です。制震は繰り返しの「余震」にも強い。

これからの地震対策は「耐震」から「耐震+制震」へ。



環境に悪影響を与えるフロンガスを使わずホルムアルデヒドも発生させない、住む人にも施工する人にも優しい断熱材です。



アクアフォームは住宅の隅から隅まで家全体をすっぽり覆ってしまう現場吹き付け発泡による断熱工事です。透湿性も低く断熱材内部に湿気を通しにくいいため、壁体内の結露を抑制し、建物の耐久性を高めます。

住まいの大敵である壁体内結露を抑制する事により建物の耐久性を高め、優れた断熱性を維持させます。

アクアフォームは硬質ウレタンフォームの特性を生かし**水**を使って発泡させます。オゾン層破壊や地球温暖化の原因となるフロンを全く使用しない、**地球にやさしいウレタンフォーム素材**として開発されました。



優れた断熱性・気密性	換気システムの効率化	静かな住空間・吸音性能

高い断熱性と気密性を誇るアクアフォーム。高い気密・断熱性を持つ住宅は省エネルギー効果が高く、建物の冷暖房に要する光熱費を削減します。

効率的な換気を行うための空気の通り道を確認し、また漏気の原因となる隙間をふさぎます。これによって優れた空気環境を長期間維持することができます。

隙間から入る外部の騒音や内側からの生活音の漏れを抑制します。また、細かな気泡構造で騒音や生活音の漏れを軽減し、より快適に暮らしていただけます。

“ 家庭用燃料電池 エネファーム type S ”



“ エネファーム type S が安心して快適な暮らしをかなえます ”



家でエネルギーを創り出す
家庭用燃料電池
コージェネレーションシステム

天然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、エコな電気を生み出す「エネファーム」。マイホーム発電なら、同時に発生する熱を給湯などに利用し、エネルギーのムダを減らします。

世界最高の発電効率が叶える暮らし

エネルギーを最大限に生かし、暮らしの中で、電気をつくる。

世界最少サイズで広がる設置性

世界最小コンパクト設計で、狭小スペースなどにも設置の可能性が広がる。

日本初、燃料電池を生かした余剰電力買取

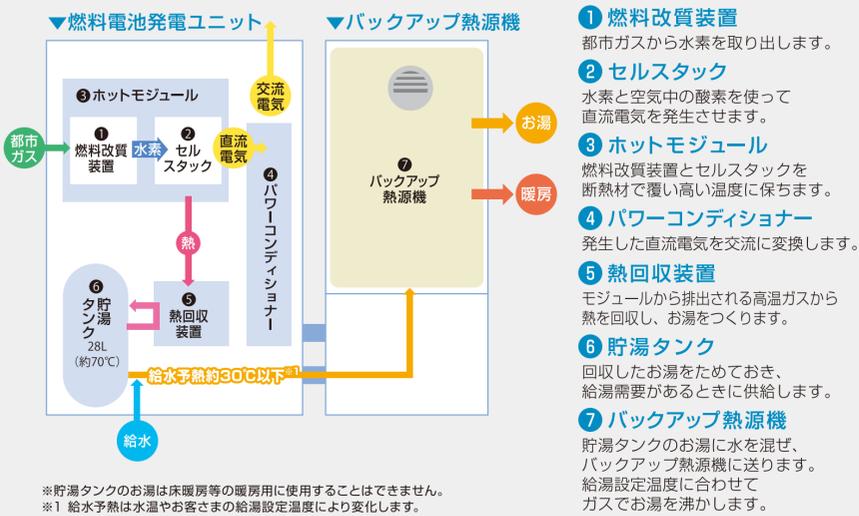
24時間、高効率な発電をキープ。余った電気は、かしこく売電。

世界最先端のシステムが導く、次世代スタンダード

発電状況の遠隔見守りと10年間のフルメンテナンスで、安心を支え続ける。

水素と酸素で高効率に発電、発電時の排熱は給湯に有効活用

エネファームのしくみ



■水素と空気中の酸素を使って直流電気を発生させます



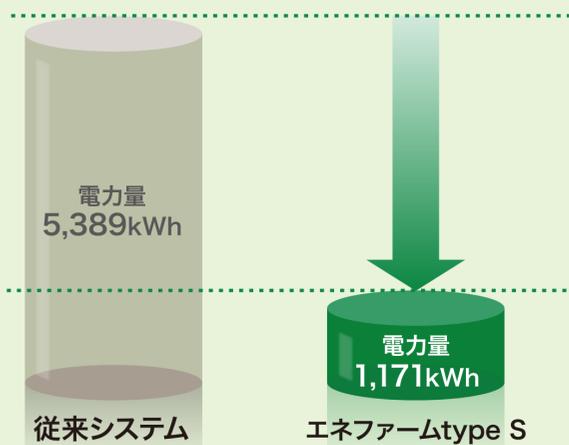
■水素を取り出すのに最適な天然ガス

都市ガスの原料は、豊かでクリーンな天然ガス。天然ガスの主成分であるメタンは、他の燃料に比べ効率よく水素を取り出すことができます。取り出した後のCO₂の排出量が最も少ないことから天然ガスが適していると言えます。



年間購入電力量

エネファームtype Sなら、購入電力量を年間約80%も削減。
発電時の熱も給湯に利用できて効率的です。



年間
購入電力量の
約80%を
削減!

※戸建住宅の場合の試算例です。

試算条件

○想定条件 戸建住宅 4人家族 ○使用機器 【従来システム(ガスファンヒーター使用)】ガスふろ給湯器、ガスファンヒーター(リビング・ダイニング)、ガスコンロ、電気エアコン 【エネファームtype S】エネファームtype S(家庭用燃料電池コージェネレーションシステム)、ガス温水床暖房(リビング・ダイニング)、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン ○エネルギー使用量と適用料金 【従来システム(ガスファンヒーター使用)】年間ガス使用量:732m³/年(適用ガス料金:一般料金) 年間購入電力量:5,389kWh/年(適用電気料金:従量電灯A)、合計ランニングコスト:約263,000円/年 【エネファームtype S】年間ガス使用量:1,333m³/年(適用ガス料金:マイホーム発電料金 オプション割引9%)、年間消費電力量:5,389kWh/年、年間購入電力量:1,171kWh/年(適用電気料金:従量電灯A)、合計ランニングコスト:約142,000円/年
※ガス料金と電気料金はそれぞれ大阪ガスと関西電力の2017年8月時点の単価。(おトク額は各社の料金が改定された場合等には変動することがあります。)
※合計ランニングコストは、1,000円未満を四捨五入。
※上記は試算例のため条件により数値は異なります。
※別途ガス機器等の購入費用ならびに施工費用が必要となります。

“ ホームスタウンのダブル発電プラン ”



家庭用燃料電池コージェネレーションシステム

ENE・FARM × SOLAR

エネファーム type S

太陽光発電

SOLAR

“ エネルギーをつかう家からつくる家へ ”

ダブル発電

ホームスタウン標準仕様

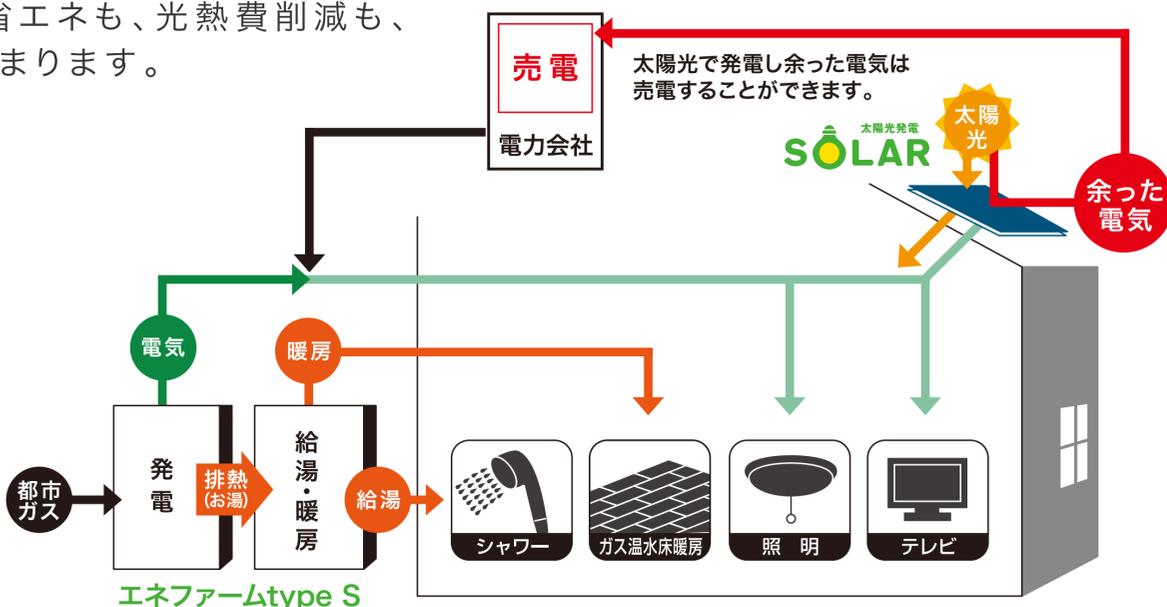


希望小売価格 **3,420,000円** (税抜・施工費別)

ダブル発電のしくみ

ダブル発電により、省エネも、光熱費削減も、いちだんと効果が高まります。

エネファームtypeSで発電した電気はすべてご家庭内で使用します



※リモコンに太陽光発電を表示するには太陽光発電システムの設置電力会社との販売契約マルチ計測ユニットの取付けなどが必要です。
※ダブル発電はエネファームtype Sの余剰電力買取の対象外です。太陽光発電設備の出力が10kW以上、かつ固定価格買取制度の全量買取を適用する場合を除く。

1年間のランニングコスト比較

従来システムに比べ、ランニングコストが大幅に低減。



※試算条件
○建物区分:新築戸建住宅、○建築地域:京都府、○家族構成:4人家族(夫婦、子供2人、○延床面積:100㎡
○使用機器:【従来システム住宅】ガスふろ給湯器、ガスコンロ、電気エアコン、ガスファンヒーター【ダブル発電住宅】エネファームTypeS、ガスコンロ、ガス温水床暖房(リビング・ダイニング)、電気エアコン、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、太陽光発電(京セラ製1.88kw) ○エネルギー使用量と適用料金単価(料金単価は大阪ガス・関西電力の2017年6月時点の料金単価にて試算):【従来システム住宅】年間電気使用量5,235kWh/年、年間電気購入量5,235kWh/年、ガス料金単価はもっと割料金を適用、電気料金単価は関西電力の従量電灯Aを適用【ダブル発電住宅】年間電気使用量5,234kWh/年、年間電気購入量930kWh/年、太陽光発電電量2,055kWh/年、太陽光売電電量1,643kWh/年、太陽光自家消費電量412kWh/年、CGS発電電量3,892kWh/年、ガス料金単価はマイホーム発電料金(オプション割引9%)、電気料金単価は大阪ガス電気の家庭用ガス発電プランを適用
※合計ランニングコストは1,000円未満を切り捨て。
※上記は試算例のため条件により数値は異なります。