YAZAKI

家庭用太陽熱利用機器 総合カタログ

2023.9

そらエネ

※「そらエネ」は太陽熱利用システム全般を示すネーミングとして、ソーラーシステム振興協会が定めた愛称（登録商標）です。

地球には太陽がついている。

未来のために「低炭素社会づくり」を

みんなで守ろう地球の仲間

ゆ〜ちゃん

こんにちは。
ボク、ゆ〜ちゃんです。
いっしょに地球温暖化の
ことを考えましょう！

ゆ〜ちゃんは太陽の子、
いつも空からみんなを見ています。
でも最近、地球が変わってきたことに気がつきました。
南極の氷がどんどん小さくなってきました。
緑の大地から緑が減ってきました。
それは、「地球温暖化」というものが原因のようです。
ゆ〜ちゃんは、世界中のどうぶつたちが心配になりました。
「そうだ！みんなのところに行って、
どんなことに困っているか確かめてこよう！」
ゆ〜ちゃんはさっそく、雲に乗って地上におりてみました。

地球温暖化で絶滅危惧種が増えています

地球の急激な温暖化によって、住む場所や食べ物を失い、地球上から姿を消してしまう可能性の高い動植物がたくさんいます。
自然保護NGOであるIUCNでは、絶滅の危機に瀕している生物のリスト「レッドリスト」を作成しています。2014年に発表されたこのリストには22,413種もの野生生物が登録されています。

★絶滅危惧種のランク

絶滅危惧種	絶滅危惧IA類	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
	絶滅危惧IB類	IA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危険が増大している種。現在の状態をもたらした要因が続く場合、近い将来「絶滅危惧I類」のランクに移行することが確実と考えられるもの

進めましょう

再び注目を集める太陽熱利用とは

太陽熱利用とは、ひとことで言うと「太陽の熱エネルギーを利用してお湯を作ること」。太陽熱利用機器は、太陽熱を効率よく利用してお湯を作るメリットいっぱいの機器のことです。

「自然循環型」と「強制循環型」

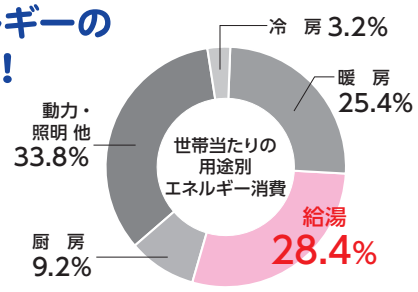
太陽熱利用機器には、直接水を温める自然循環型と、熱媒を介して水を温める強制循環型があります。強制循環型は、貯湯槽のお湯を水道圧で押し出すため、水圧が高いまま出湯を行うことができます。また、お手持ちの給湯器をそのまま利用することができます。

自然循環型

強制循環型

家庭の消費エネルギーの30%が給湯利用！

家庭の消費エネルギーの約30%が給湯に使われています。家庭の省エネにとって給湯は大きな課題です。



※出典：資源エネルギー庁［エネルギー白書 2020］

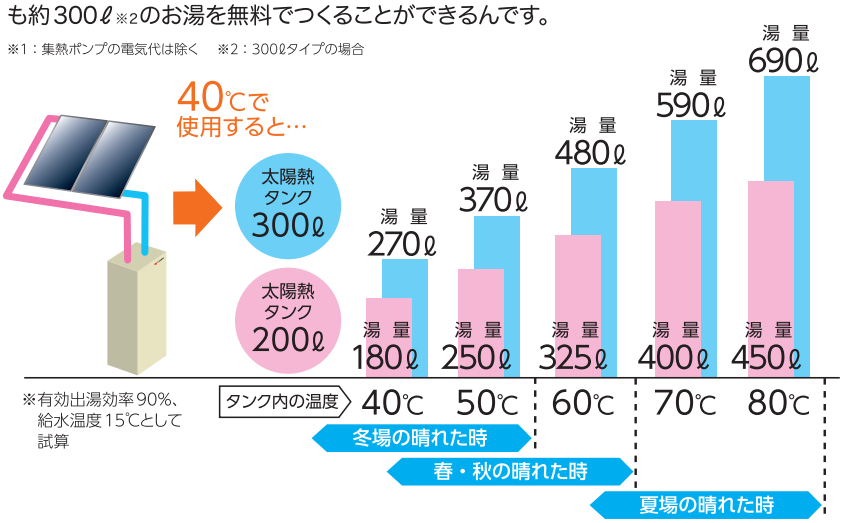
太陽熱は、お使いの燃料に関係なく使用する給湯エネルギーを減らします

太陽熱利用機器は、使用する給湯エネルギーを直接減らすから、地球環境に貢献。しかも再生可能エネルギーなので、エネルギー自給率も向上させます。

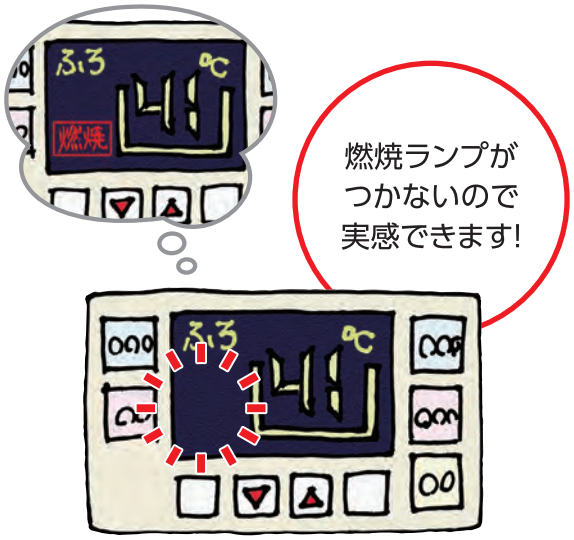
たっぷりのお湯が無料[※1]でつくれるからとってもおトク！

太陽熱利用機器の最大の特長は、「太陽の熱でお湯を沸かすこと」。熱でお湯を沸かすから、下のグラフ通り、夏場で約700ℓ[※2]、冬場でも約300ℓ[※2]のお湯を無料でつくることができるんです。

※1：集熱ポンプの電気代は除く　※2：300ℓタイプの場合



※有効出湯効率90%、給水温度15℃として試算

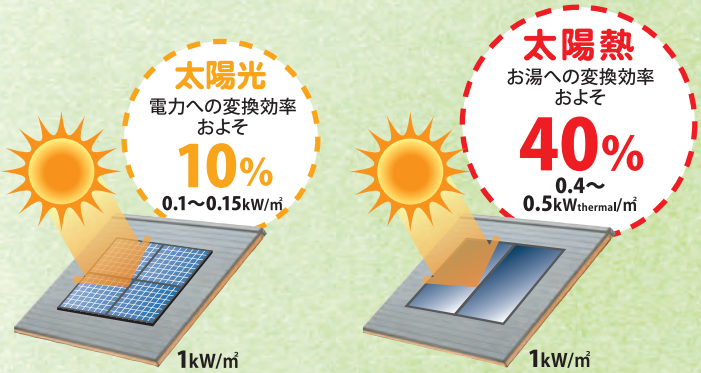


地球の未来のために
もっと太陽熱の利用を

命を守る「低炭素社会」を目指して

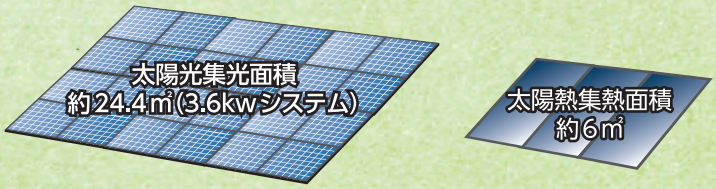
変換効率の高さでは
断然「太陽光」より「太陽熱」

太陽熱利用機器は太陽光発電と比較して、エネルギー変換効率が高いです。太陽光発電では、太陽エネルギーのわずか10%程度しか利用できませんが、太陽熱では40%以上のエネルギー利用が可能です。つまり、4㎡(約2畳)の小さなスペースでお湯を作れます。



面積当たりで比べれば
太陽熱は節約金額も大きい

エネルギー変換効率が高いということは、パネルの設置に必要な面積が太陽光と比較して少なくて済むということ。つまり同じ面積で比べれば、節約金額も太陽熱のほうが大きくなります。

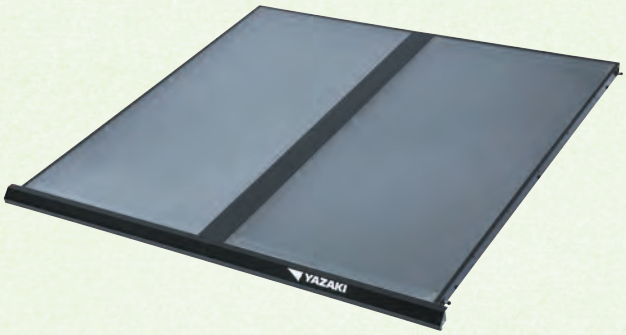


太陽光集光面積 約24.4㎡(3.6kwシステム)		太陽熱集熱面積 約6㎡
年間CO_2削減量 1300kg -CO_2	≒	年間CO_2削減量 770kg -CO_2
1㎡あたりのCO_2削減 約53kg-CO_2/年		1㎡あたりのCO_2削減 約130kg-CO_2/年
節約金額 約5,900円/年・㎡		節約金額 約12,000円/年・㎡

※算出条件はP30をご確認ください

どうぶつたちのところへ行く途中に通った森で、
ゆ〜ちゃんは、長く生きていて色んなことを
たくさん知っている“ものしり”杉の木さんに、
地球温暖化をなくすにはどうしたらいいか
教えてもらいました。

新型集熱器はLIGパネル採用



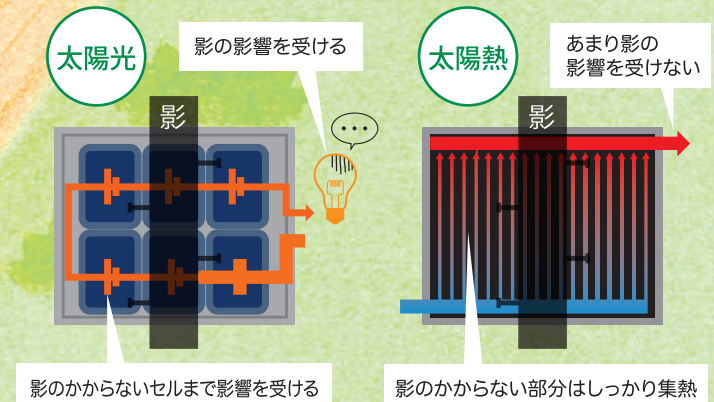
さらに集熱効率がアップ！

LIGパネル※の採用により、太陽熱の透過率が向上。
集熱効率がアップしました。

※LIGパネルとは … Low Iron Glassを採用。鉄分含有量の少ない低鉄ガラスで、エネルギー透過率に優れています

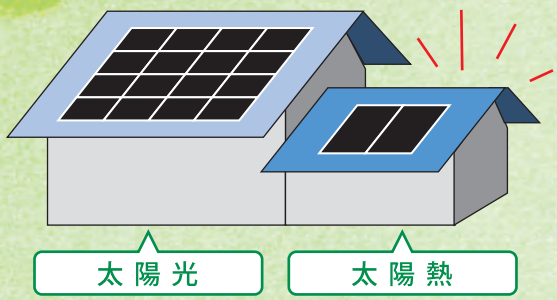
影の影響を受けづらい太陽熱

現在普及している太陽光（結晶系）は、一部に影ができた場合、モジュールの出力が大幅にダウンしてしまいます。
その点太陽熱は、集熱器内部を流体が循環するため、電柱程度の影ならほとんど影響がありません。



太陽熱なら省スペース！

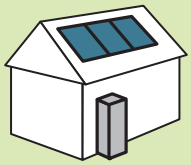
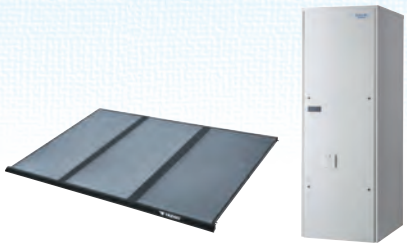
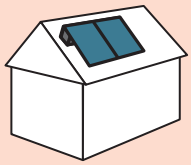
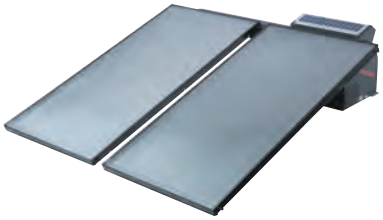
太陽熱なら２㎡×２枚の設置から十分活用できますが、太陽光の場合、ある程度まとまった枚数のパネル設置が必要です。
太陽光の導入を検討したものの、屋根が狭く、パネルの設置可能枚数が足らずに諦めたお宅でも、省スペースの太陽熱なら導入が可能です。



省スペースで影の影響を受けづらいので、太陽光が設置できない一段下のスペース等の有効利用に適しています。

YAZAKIの家庭用太陽熱利用機器は

あなたのお宅にピッタリのタイプをお選びください

		循環方式
 集熱パネル・貯湯槽 《分離型》	分離型ソーラーシステム エコソーラーTYPE Ⅱ 	強制循環
		強制循環
 集熱パネル・貯湯槽 《一体型》	一体型太陽電池付ソーラーシステム ソーラーシャワー あつ太郎 	強制循環

形式

エコソーラーTYPE Ⅱ

ES－S○○ ○○ ○ ○

- 集熱器 …… なし：Eタイプ、H：Hタイプ
- 貯湯ユニット種類・ A：温調弁なし、C：温調弁なし
- 貯湯槽容量 …… 20：200L、30：300L
- 集熱器サイズ、枚数 例23：2㎡、3枚
- 給湯機分離型
- 製品名称：エコソーラー

ソーラーシャワー あつ太郎

SP－W4 20H－1

- 集熱器 …… H：Hタイプ
- 貯湯槽容量・ 20：200L
- 集熱面積 … 4㎡
- 製品名称：あつ太郎

ホッキョクグマ／絶滅危惧Ⅱ類　【個体数】約20,000頭　【生息地】北極圏

ホッキョクグマは、アザラシが息継ぎのために氷から顔を出す瞬間を狙い狩りをします。夏は氷が溶け、アザラシを獲ることができないため、再び海が凍るまでの間ほとんど何も食べずに待ちます。ところが今、温暖化が原因で海がなかなか凍らなくなっており、じゅうぶんにアザラシを食べられなかった子グマの生存率が急激に下がってきています。

タイプいろいろ

貯湯量	集熱面積	LIGパネル	モニタ	給湯器	燃料種	その他
200ℓ	3~6㎡	LIG	省エネ表示※1			
300ℓ	6~10㎡	LIG	省エネ表示※1			
200ℓ	4㎡	LIG				

※1：エコソーラーⅡのモニタの点線はメーカーオプション（別売）です

Contents

分離型ソーラーシステム エコソーラーⅡ TYPE	07	集熱パネル 貯湯槽《分離型》
一体型太陽電池付ソーラーシステム ソーラーパワーあつ太郎	11	集熱パネル 貯湯槽《一体型》
システム図一覧	13	
Q&A	15	
太陽熱集熱器の施工方法／設置事例	17	
仕様・価格表・別売部材・寸法図	19	
設置工事に関しての注意	23	
定期点検のすすめ（有料）	27	

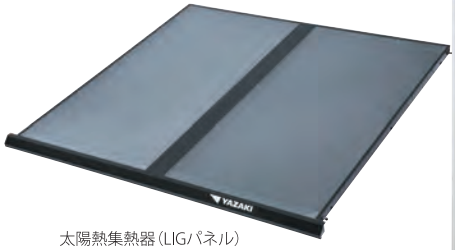
集熱パネル・貯湯槽
《分離型》

分離型ソーラーシステム

エコソーラー TYPE Ⅱ

今お使いの給湯器に接続して
暮らしの中に「太陽エネルギー」を

- LIGパネル採用新型集熱器（2㎡タイプ）
- パネルとタンクの分離型で、屋根に負担をかけません
- ラインナップから最適な組み合わせが選べます
- 太陽熱貢献度の「見える」化を実現（メーカーオプション）

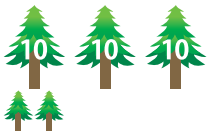


太陽熱集熱器（LIGパネル）

貯湯タンクユニット（200ℓ）

ES-S2220AH(4㎡・200ℓ)　希望小売価格（別売品・工事費別／税込）¥442,200（税抜 ¥402,000）

1年間のCO_2排出削減量



杉の木 約39本分

およそ549kgの削減

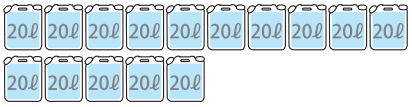
※1本当たり14kg
（「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」環境省／林野省）

1年間の節約金額

LPガスと比べると…
およそ
52,000円

エコソーラータイプⅡ（ES-S2220AH）を設置した場合
※Lモード、静岡市、方位：真南、傾斜：30°での算出結果
※その他算出条件は、P30をご確認ください。

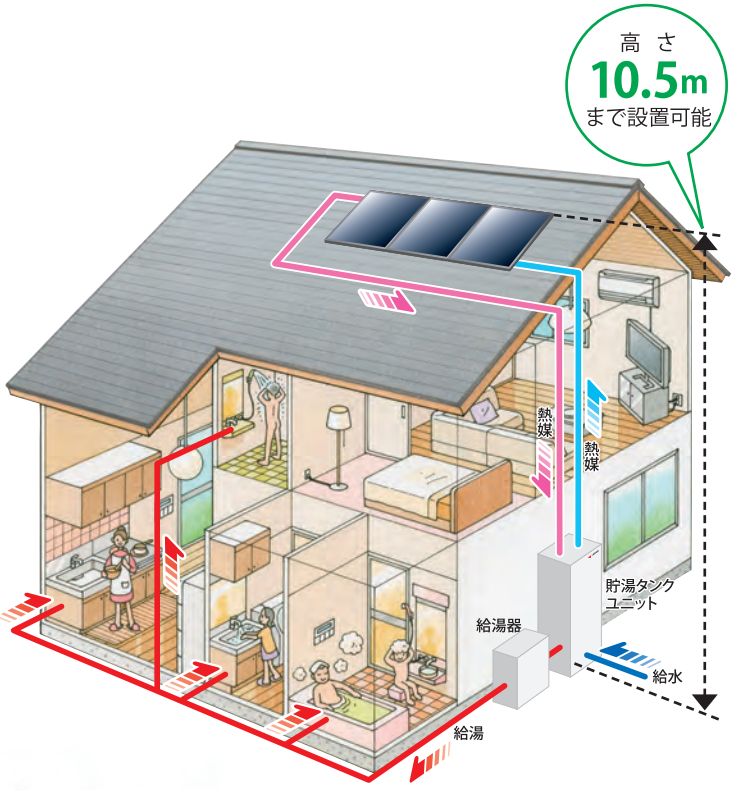
非常時に使用できる水量



20ℓポリタンク10個分 貯湯タンクユニット（200ℓ）
20ℓポリタンク15個分 貯湯タンクユニット（300ℓ）

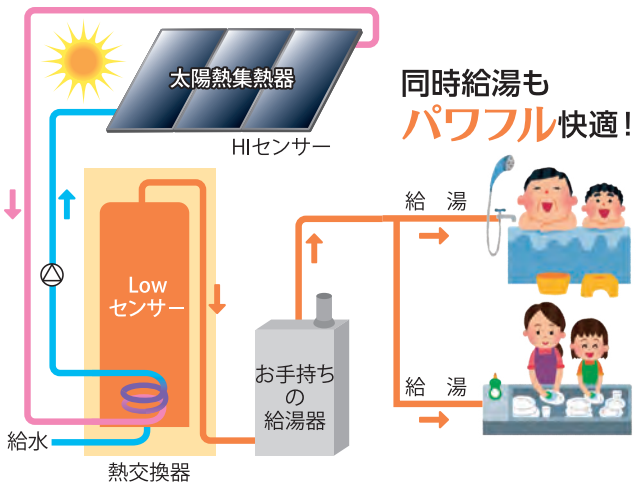
200ℓ ～ 300ℓ

※満水時の場合　※タンク内の水は直接飲用できません



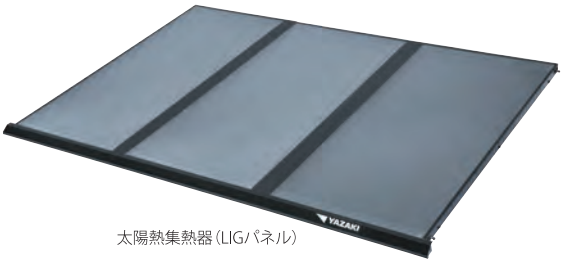
強制循環型のしくみ

強制循環型は、ポンプの力で集熱を行うものをいい、矢崎製は『間接集熱式』『水道直結式』となっています。
集熱は、貯湯槽と別回路となっているため『間接集熱式』といい、熱媒を循環させることにより、貯湯槽に熱を蓄えます。また、水道管を密閉された貯湯槽へ直結しているため『水道直結式』と呼ばれ、水圧が高いまま出湯を行うことができます。



ラゴダワモンアザラシ／絶滅危惧Ⅱ類
【個体数】約1,000頭以下　【生息地】北極圏
北極圏に生息しているアザラシは、秋から冬にかけて繁殖期になると流氷に乗って日本の北海道付近まで南下し、天敵に襲われにくい流氷の上で子育てを行いながら春になると北上して再び北極へ戻ります。しかし、地球全体の気温が上昇し、流氷の厚さが十分でなくなってきているため、子育て途中で子供が海水におちてそのまま流されてしまうケースが急増しています。

強制循環 | 省エネ表示 | 貯湯量200ℓ | 貯湯量300ℓ | 集熱面積3〜10㎡ | LIGパネル



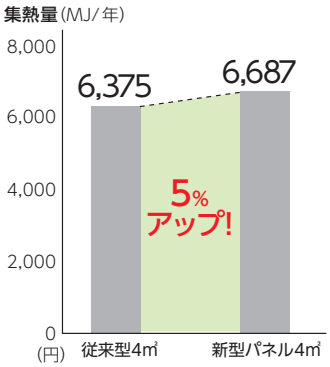
太陽熱集熱器（LIGパネル）

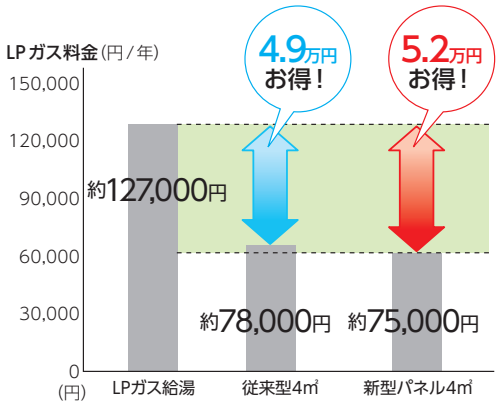
貯湯タンクユニット（300ℓ）

ES-S2330CH(6㎡・300ℓ) 希望小売価格（別売品・工事費別／税込） **¥631,400**（税抜 ¥574,000）

ご家庭の給湯費の約4割を削減

新型エコソーラーは、LIGパネルの採用により、集熱量が従来型に比べ5%向上。その結果、年間節約額が約3,000円/年 向上しました。

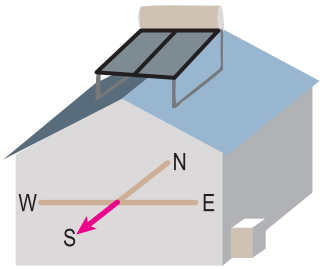




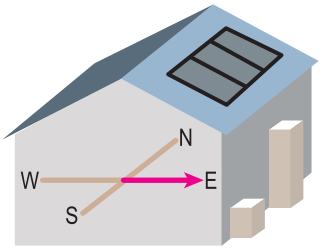
※従来型4m²…ES-S2220Aとの比較

太陽熱集熱器を設置するための方位角を選びません

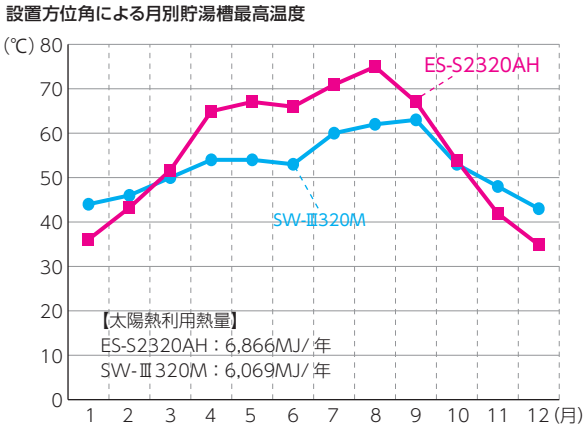
エコソーラーⅡは集熱器を増やし、集熱量を増やす事が可能です。そのため、東西設置でもお湯を沸かす事が出来ます。
従来では架台で南向きに設置しなければならなかった場合でも、屋根にぴったり設置する事が可能です。

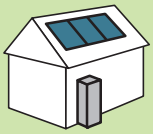


SW-Ⅲ320M
従来の自然循環型
方位角：真南



ES-S2320AH
方位角：真東



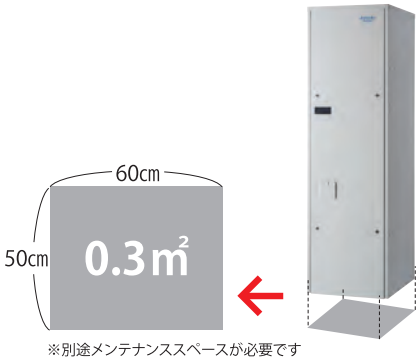


分離型ソーラーシステム

エコソーラーⅡ TYPE

200ℓ貯湯タンクなら、専有面積が少なく限られたスペースでも設置可能

すぐれた省エネ性と手ごろな価格で家計を応援。貯湯量200リットルのスリムな貯湯タンクは占有面積わずか約0.3㎡。搬入や施工の際の制約も少なく、都市部など、限られたスペースへの設置が可能です。



※別途メンテナンススペースが必要です

大容量の300リットル貯湯タンクはお湯の使用が多いご家庭に最適

大容量の貯湯タンクに効率良く太陽の熱を貯めますので、お湯の使用が多いご家庭でも、太陽の恵みを有効に利用できます。また、太陽熱集熱器の枚数を増やすことで、お湯の用途や使い方に応じて最適のタイプを選択できます。

太陽熱利用機器では業界初の「設計耐用年数20年」を実現!

素材の追求、設計・工法の見直しを図り、設計耐用年数を大幅アップ!

※本システムを給湯で通常使用した場合　※保証期間ではありません

貯湯槽内の水をクリーンに保つために高耐圧ステンレスタンクを採用

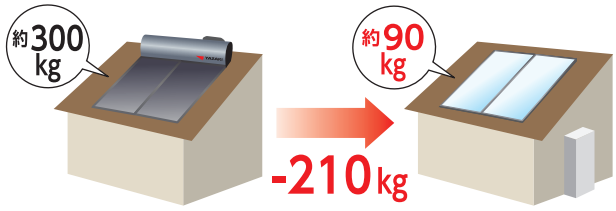
貯湯槽内の水が空気や日光に直接触れると、水質の劣化につながります。そこでエコソーラーⅡでは、貯湯槽内の水を空気や日光に直接触れさせないために、貯湯槽を常に満タン状態に維持できる丈夫な高耐圧ステンレスタンクを採用しています。

太陽熱温水器には、
空気と水の層がありました。

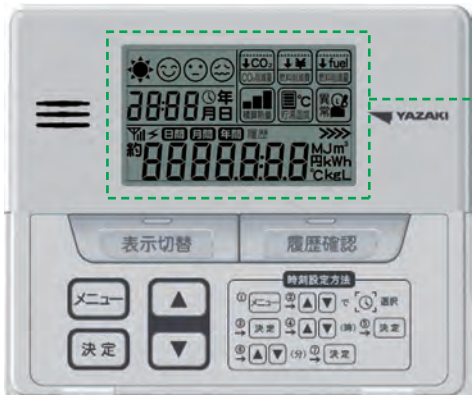
新型エコソーラーⅡは、
常に水で満タン状態です。

貯湯槽を地上に設置するため屋根上が軽くなります

エコソーラーⅡは屋根に集熱器だけを設置するため、屋根への荷重は約90kgしかかかりません。集熱器と貯湯槽の両方を屋根に載せる従来の自然循環型に比べ約210kgも軽くなっています。



※4㎡タイプでの比較



ecoモニ太くんで、CO_2削減、省エネ度がチェックできます。

主な表示項目

貯湯温度
貯湯ユニット缶体の最高湯温度

積算熱量
ソーラーによる利用熱量

燃料節約金額
ソーラーにより節約できた燃料の金額

CO_2削減量
ソーラーによる利用熱量をCO_2換算した値

燃料節約量
ソーラーにより節約できた燃料の量

達成度
設定した目標値に対する達成度合いを3段階で表現

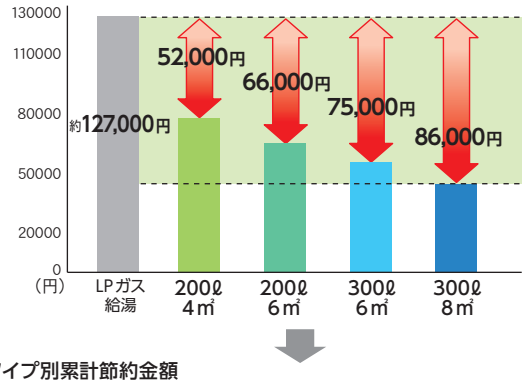
※ecoモニ太くんはメーカーオプションです。　※カタログ表現上、下部スイッチカバーは外した状態となっています。
※工場出荷後では取付けることができませんのでご注意ください。

ベンガルトラ／絶滅危惧ⅠB類　【個体数】約2,000頭　【生息地】インド亜大陸（スリランカを除く）
バングラデシュとインドの国境、ガンジス川の河口部に位置するスンダーバンズには、広大なマングローブ林が広がっています。ここは、インド亜大陸に生息するトラの亜種ベンガルトラの最大の生息地です。しかし、温暖化によって海面水位が上がると、森が海に沈んでしまい、生息場所が失われてしまうおそれがあります。

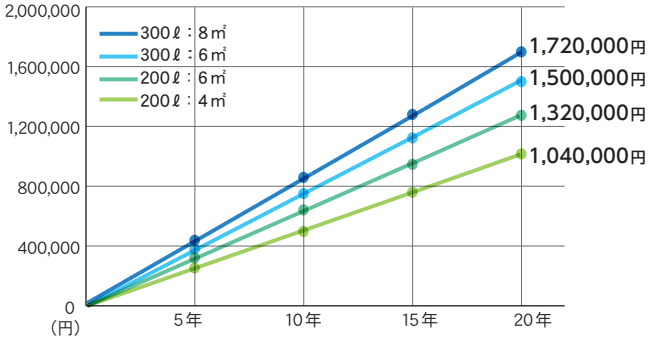
それぞれのご家庭に最適なパターンをお選びいただけます

新型エコソーラーⅡは、貯湯量は200ℓと300ℓの2タイプ、集熱面積は3〜10㎡をご用意。お客様のご家族構成やライフスタイルに合った最適なパターンをお選びいただけます。

年間節約額（LPガス換算）



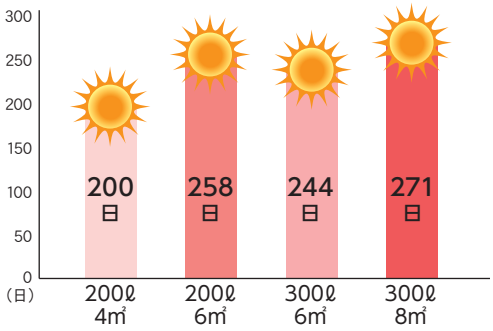
タイプ別累計節約金額



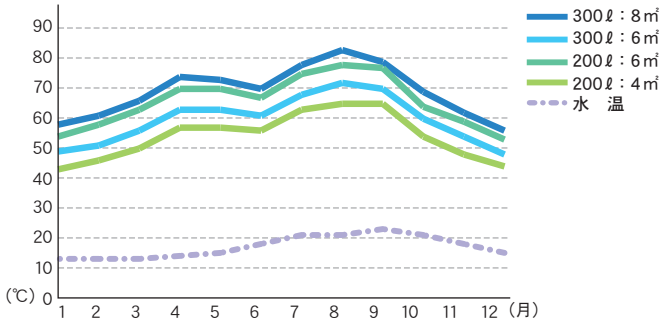
冬場でも約40℃をキープし燃料費を節約します

機種やご使用の状況により変わりますが、静岡市の場合冬場でも約40度くらいまでお湯の温度があがります。また、40度まで上がらない日でも、給水予熱として利用可能ですので、燃料費の節約になっています。

お湯の温度が40℃以上になる年間日数



月別貯湯槽最高温度



主なラインナップ

エコノミータイプ

ES-S2220AH
（本体価格￥442,200）

貯湯量200ℓ　集熱面積4㎡

ワイヤーセット価格
本　体＋標準部材＋ワイヤー
￥547,800

大容量タイプ

ES-S2330CH
（本体価格￥631,400）

貯湯量300ℓ　集熱面積6㎡

ワイヤーセット価格
本　体＋標準部材＋ワイヤー
￥757,900

標準タイプ

ES-S2320AH
（本体価格￥536,800）

貯湯量200ℓ　集熱面積6㎡

ワイヤーセット価格
本　体＋標準部材＋ワイヤー
￥663,300

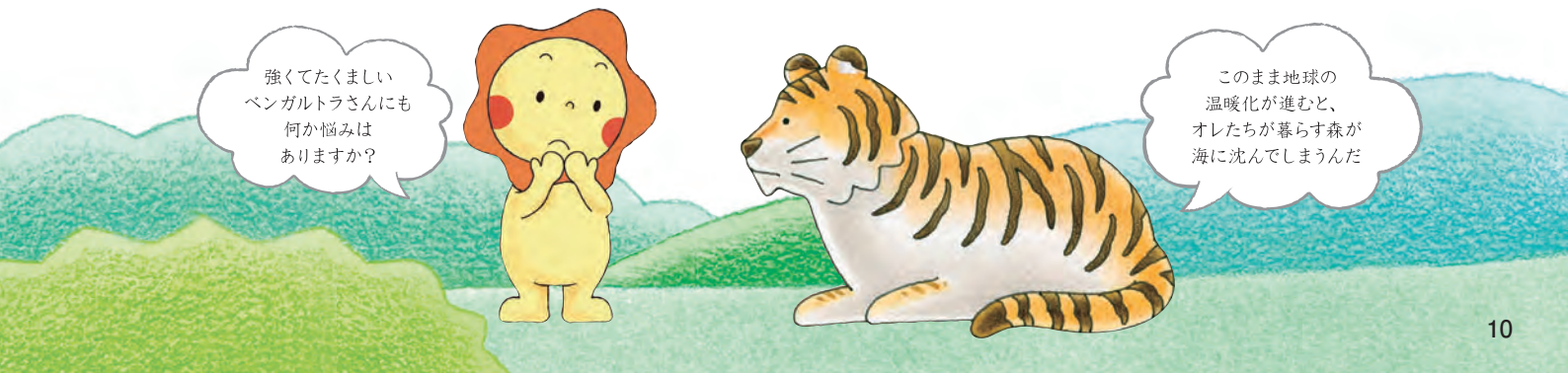
大容量・高性能タイプ

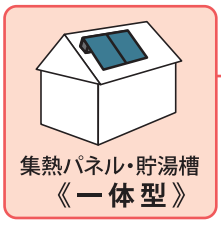
ES-S2430CH
（本体価格￥726,000）

貯湯量300ℓ　集熱面積8㎡

ワイヤーセット価格
本　体＋標準部材＋ワイヤー
￥863,500

（希望小売価格：工事費別／税込）
※集熱面積10㎡および1㎡パネルタイプもございます

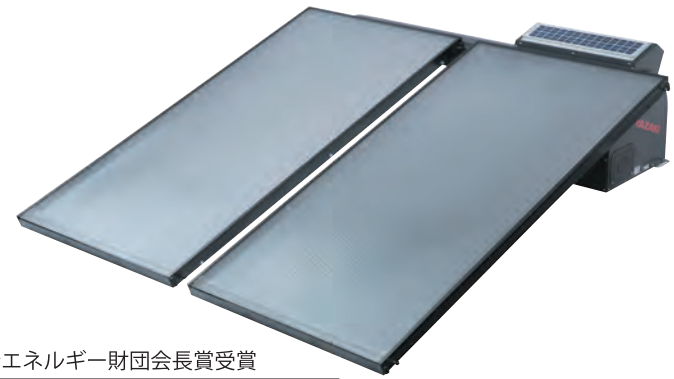




一体型太陽電池付ソーラーシステム

ソーラーシャワー あつ太郎

太陽電池付で電源不要
設置場所を選ばない一体型ソーラー

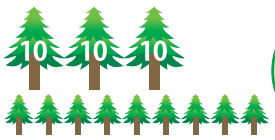


- 太陽電池の採用でランニングコストゼロ
- 2階への給湯も強いシャワーも満足できる ワンランク上のシステム
- ステンレスタンク採用
- 屋根スペースを有効活用

新エネルギー財団会長賞受賞

SP-W420H-1-ECN3312(4㎡・200ℓ・一般地用)	希望小売価格(別売品・工事費別／税込)	¥444,400(税抜 ¥404,000)
SP-W420H-1-ECN5012(4㎡・200ℓ・寒冷地用)	希望小売価格(別売品・工事費別／税込)	¥445,500(税抜 ¥405,000)

1年間のCO_2排出削減量



杉の木 約45本分

およそ628kgの削減

※1本当たり14kg
（「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」環境省／林野省）

1年間の節約金額

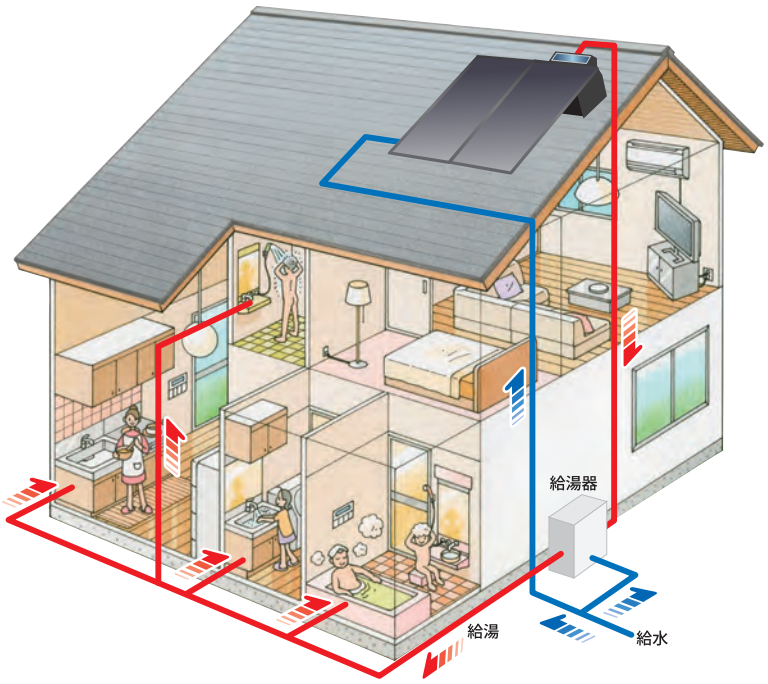
LPガスと比べると…
およそ
59,000円

あつ太郎(SP-W420H-1)を設置した場合
※Lモード、静岡市、方位：真南、傾斜：39°での算出結果
※その他算出条件は、P30をご確認ください。

非常時に使用できる水量

20ℓポリタンク 10個分 200ℓ

※満水時の場合
※タンク内の水は直接飲用できません
※別途、施工時に非常用の取出し口の取付けが必要です



屋根と美しく調和する スマートなデザイン

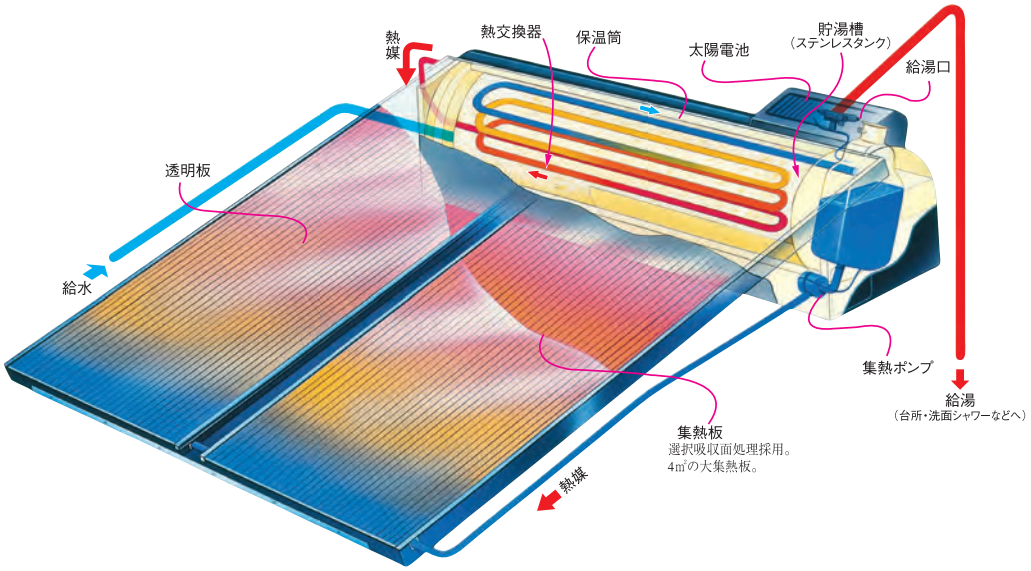
集熱器の下に貯湯槽をレイアウトし、架台の必要もありませんので、屋根や景観とも美しく調和します。また、お庭やベランダ、一階屋根など建物や敷地の条件に合わせて、どこに設置しても勢いの強いお湯が出ます。

アジアゾウ／絶滅危惧ⅠB類
【個体数】約40,000頭　【生息地】南アジアおよび東南アジアの一部地域
動物園でも大人気のアジアゾウ。でも、野生のアジアゾウたちは種の保存の危機にさらされているのです。大規模な森林伐採により地球温暖化が進み、その温暖化によって森がさらに減少する…。そんな負のスパイラルによって、野生のアジアゾウの個体数は1900年代初期と比較すると何と97%も減少し、今なおその数を減らし続けています。

ローランドゴリラ／絶滅危惧ⅠA類
【個体数】約300頭　【生息地】アフリカ中部
成熟した雄の体重は200kgを超えることもあるというローランドゴリラ。食欲は旺盛で、何と1日の3分の1以上を食事の時間として費やし、70種類以上もの植物を食べるといわれています。しかし、地球温暖化によって、ゴリラにとって「命の源」である森は減り、さらに温暖化はエボラ出血熱などの伝染病の原因ともなっているのです。

貯湯槽一体型の強制循環型

水道直結方式のため給湯圧が強く、今お使いのほとんどの給湯器に接続してお使い頂けます。



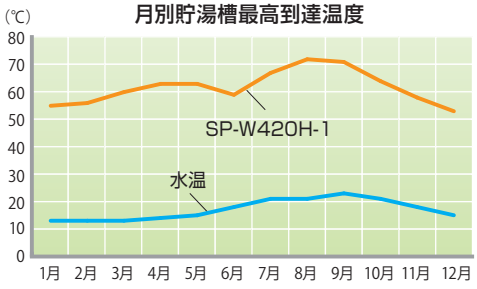
LIGパネル採用の新型集熱器

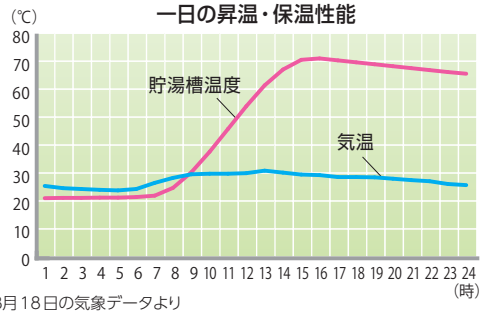
さらに集熱効率がアップ!

新型LIGパネルの採用により、太陽熱の透過率が向上。これまで以上に集熱効率がアップしました。

矢崎独自の選択吸収面。

温度が上がるほど性能を発揮する選択吸収面を採用。一度とった熱を逃しませんから、一年を通じて太陽熱を効率よく集めます。

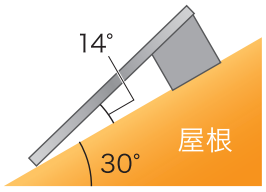




※試算条件：Lモード、静岡市、真南、集熱器傾斜角39°、一日の昇温は8月18日の気象データより

角度がポイント!冬に強いあつ太郎

あつ太郎には傾斜がついており、屋根勾配が30°の場合、あつ太郎を設置されると約45°勾配となります。そのため、太陽高度の低い冬場に、効率よくお湯が沸きます。

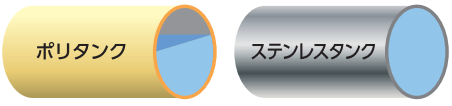


太陽電池でソーラーパワーをフル活用!

集熱ポンプの使用電力は、太陽電池により賄われ、電気代はゼロですみます。
停電時も自立運転し集熱しますので、お湯が沸きます。

ステンレスタンクだからいつでもクリーン給湯

貯湯槽内の水が空気や日光に直接触れると、水質の劣化につながります。あつ太郎は、貯湯槽を常に満タン状態に維持できる、丈夫な高耐圧ステンレスタンクを採用しています。

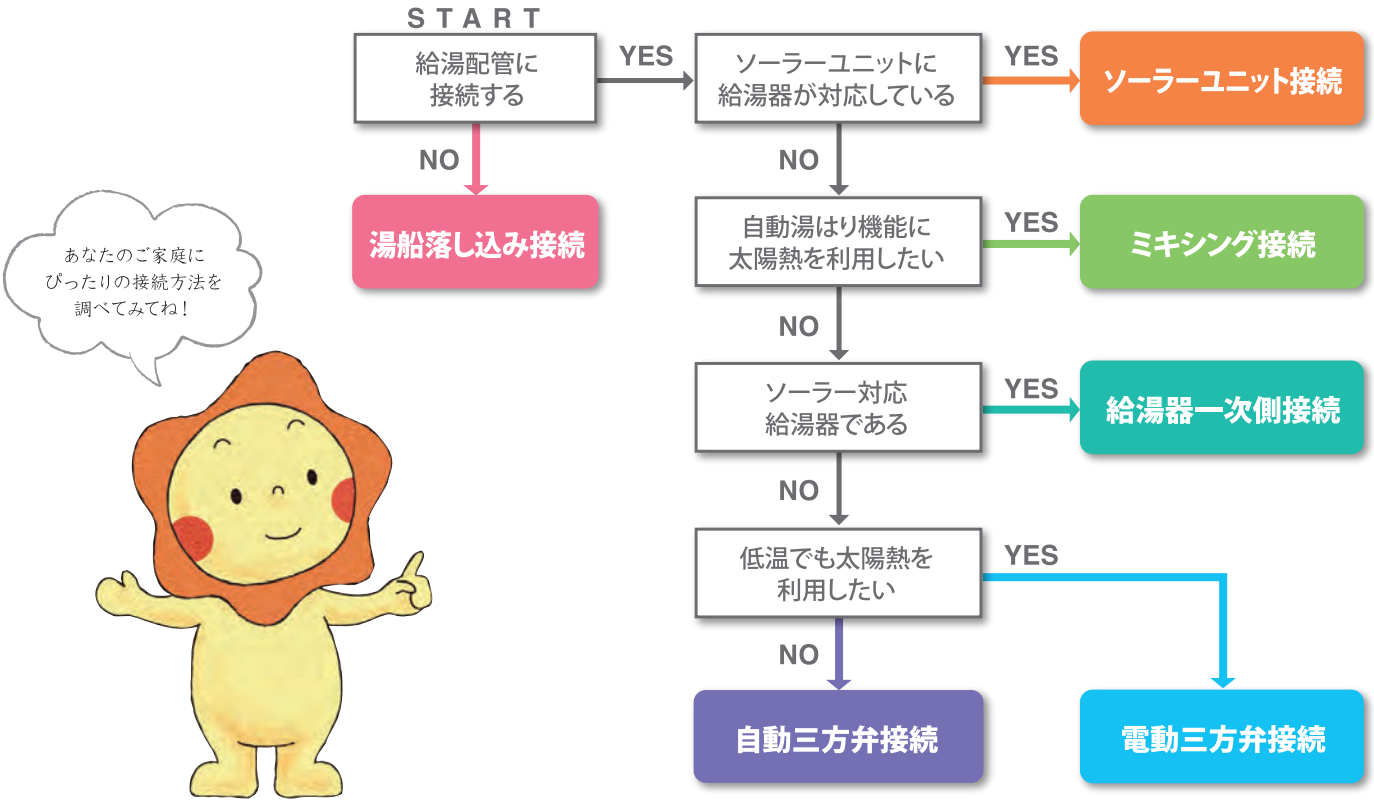


太陽熱温水器には、空気と水の層がありました。

あつ太郎は、常に水で満タン状態です。

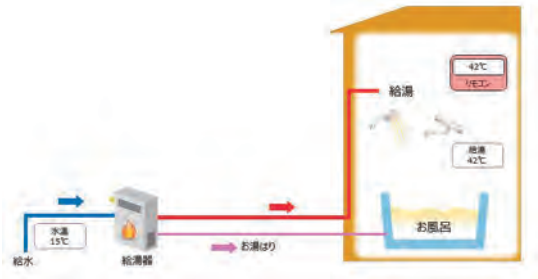
色々なご家庭に最適な接続方法をご提案します

太陽熱利用機器の接続フロー



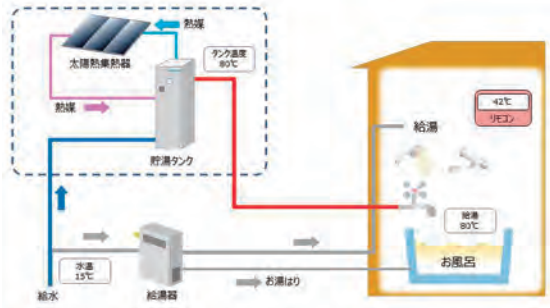
［参考］太陽熱導入前

標準的なガス給湯器のシステム図です。太陽熱利用機器は、現在お使いの給湯システムに追加することにより、給湯費用を削減します。



湯船落し込み接続

太陽熱のお湯専用に設置した蛇口からのみご使用いただける、もっともシンプルなシステムです。太陽熱で温められたお湯をそのままお風呂にためますので、水で薄める必要があります。

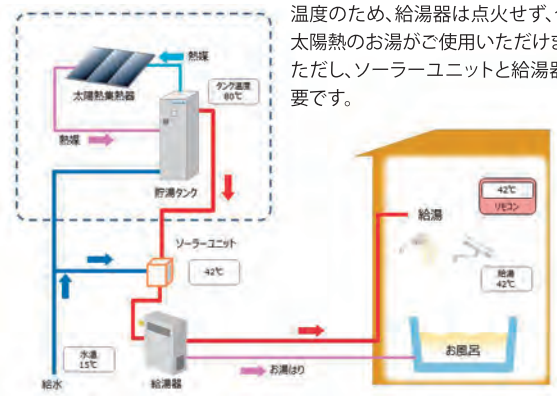


シロナガスクジラ／絶滅危惧ＩＢ類　【個体数】約5,000頭（推定）　【生息地】世界中の海洋
地球上で最も大きい生物としておなじみのクジラで、成獣の体長は24～30m。生まれたばかりの赤ちゃんクジラでも6～7mというから驚きです。さて、そのシロナガスクジラですが、かつての捕鯨によって個体数が激減。さらに近年の地球温暖化によってエサであるオキアミが減少、加えてシロナガスクジラとエサを競合するミンククジラが増加したことにより、一段と過酷な状況に追い込まれているのです。

アカウミガメ／絶滅危惧ＩＢ類　【個体数】不明　【生息地】大西洋、太平洋、インド洋、地中海
ウミガメ類は砂浜に卵を産みます。その砂の温度がだいたい29℃より低いとオス、高いとメスが産まれます。温暖化が進んで砂の温度が高くなるとオスが産まれなくなる可能性があります。また温暖化による海面の上昇や砂浜の埋め立てなど、産卵地の減少も大きな問題となっています。

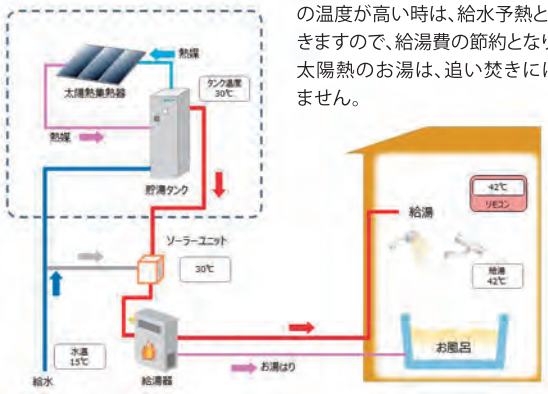
ソーラーユニット接続

太陽熱のお湯は、ソーラーユニットが給湯器の設定温度まで水と混合し、給湯器へ入ります。設定温度のため、給湯器は点火せず、今ある蛇口から太陽熱のお湯がご使用いただけます。
ただし、ソーラーユニットと給湯器に互換性が必要です。



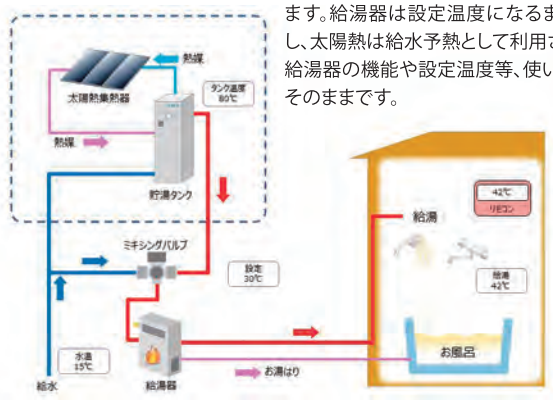
※設定温度と太陽熱の温度が近い場合や初期出湯の時などは点火します

太陽熱のお湯が設定温度以下ですと、給湯器でお湯を沸かしますが、水温より太陽熱の温度が高い時は、給水予熱として利用できますので、給湯費の節約となります。
太陽熱のお湯は、追い焚きには利用できません。



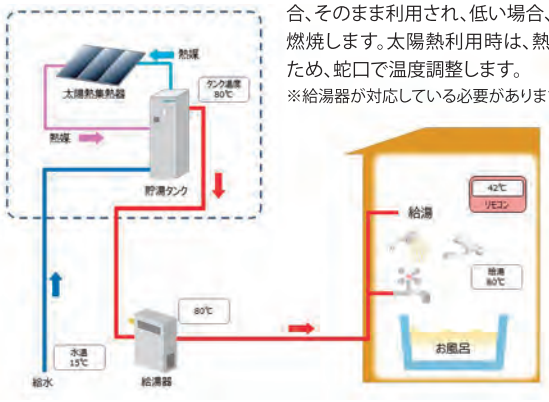
ミキシング接続

太陽熱のお湯は、ミキシングバルブで約30℃になるまで水と混合し、給湯器へ入ります。給湯器は設定温度になるまで燃焼し、太陽熱は給水予熱として利用されます。
給湯器の機能や設定温度等、使い勝手はそのままです。



給湯器一次側接続

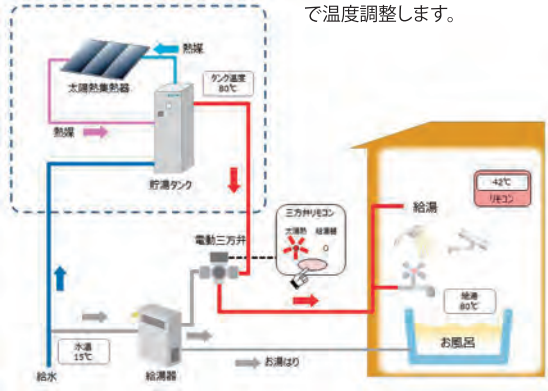
太陽熱を直接、給湯器へ接続します。太陽熱のお湯が給湯器の設定温度より高い場合、そのまま利用され、低い場合、給湯器が燃焼します。太陽熱利用時は、熱いお湯のため、蛇口で温度調整します。
※給湯器が対応している必要があります



電動三方弁接続

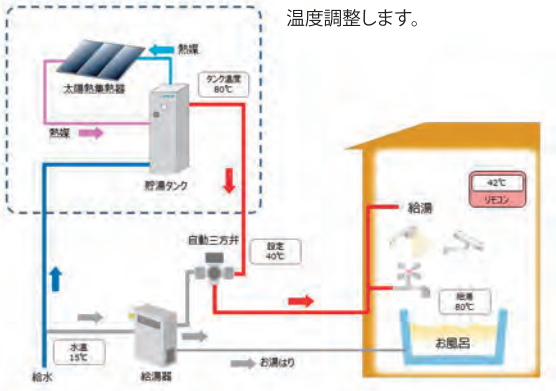
電動三方弁…専用リモコンで太陽熱か給湯器かを任意で選択します。低温でも太陽熱だけでご利用できます。

太陽熱のお湯か給湯器のお湯かをご自身で選択します。太陽熱のお湯は、今ある蛇口からご利用でき、温度が低くても、太陽熱だけでご利用が可能です。
太陽熱利用時は、熱いお湯のため、蛇口で温度調整します。



自動三方弁接続

太陽熱のお湯が三方弁の設定温度より高い場合、優先的に太陽熱を使用し、低い場合、自動的に給湯器に切り替わります。
太陽熱利用時は、熱いお湯のため、蛇口で温度調整します。

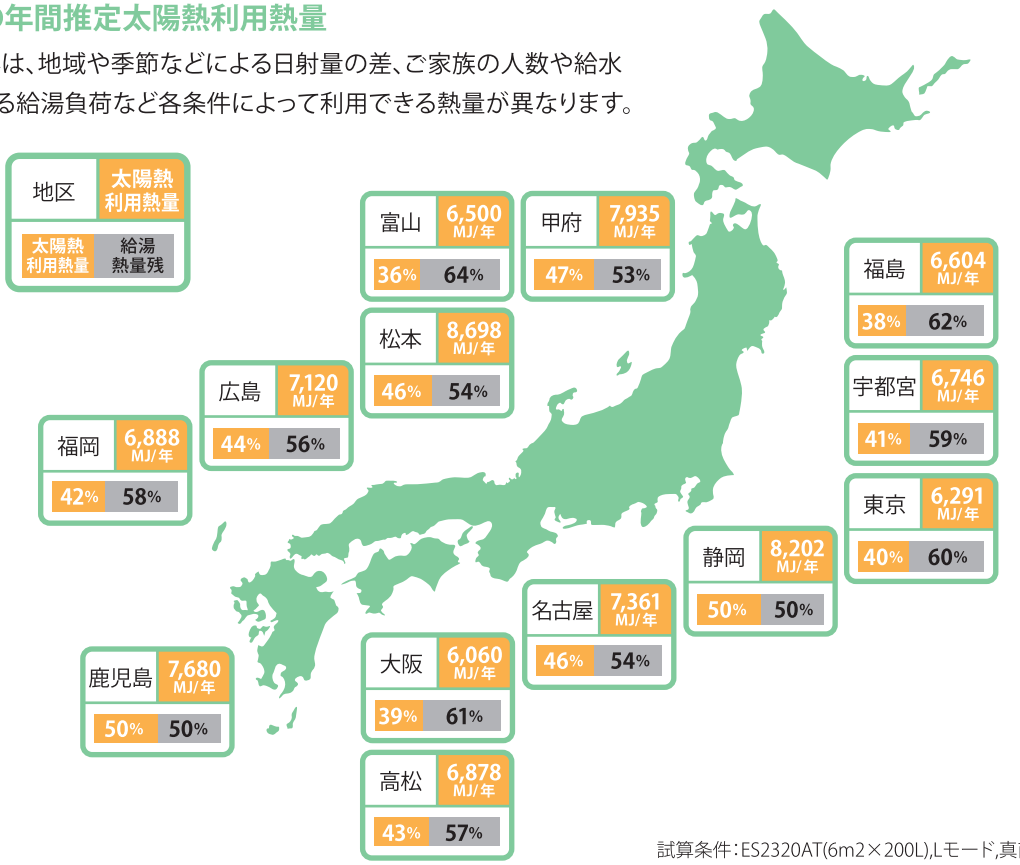


Q & A

Q1 全国各地でどれくらい太陽熱を利用できるの？

■全国各地の年間推定太陽熱利用熱量

太陽熱利用機器は、地域や季節などによる日射量の差、ご家族の人数や給水される水温による給湯負荷など各条件によって利用できる熱量が異なります。



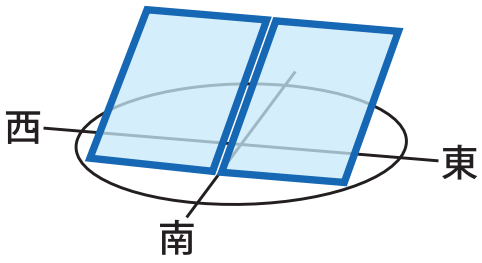
試算条件：ES2320AT(6m2×200L),Lモード,真南,傾斜30°

Q2 方位角や傾斜角度で、どれくらい効率が変わるの？

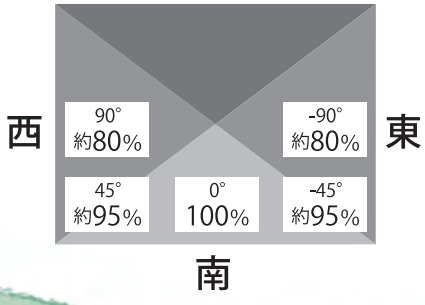
屋根の傾斜角度や方位角により、太陽熱利用熱量が変わります。

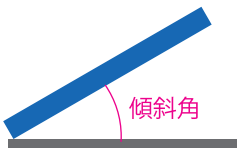
年間で一番効率が良いのが、傾斜角30°、方位角0°(真南)となりますが、傾斜角20°～40°、方位角0°～30°内であれば、角度を気にすることなく、性能を確保できます。また、方位角90°の真西や真東であっても、80%程度の集熱量を確保できますので、集熱パネル枚数を増やすなどご対応頂ければ設置は可能となります。

方位角度と傾斜角度



■屋根の方位角と傾斜角度による太陽熱利用比率





傾斜角	水平面	85.0%
	10°	92.6%
	20°	97.6%
	30°	100.0%
	40°	100.0%

※北面設置は、効率が極端に低下しますので、設置をおすすめできません
※傾斜角30°以上の場合は、設置やメンテナンス時などに足場等が必要になる場合がございます
試算条件：ES2320AT(6m2×200L),Lモード,静岡市

Q3 長時間使用しない時はどうするの？

A

●1ヶ月未満の外出の時

タンク内に水を入れたまま外出ください。再度ご使用されるときに気になるようでしたら一度タンク内の水を入れ替えてご使用ください。

●1ヶ月以上の長期外出の場合

タンク内の水を抜き、給水弁を閉じてください。また、強制循環タイプの場合は熱媒を抜き、電源をOFFにする必要があります。

※熱媒の抜き取りは、お客様自身で行うと危険ですので、お買い求めの販売店または販社までご連絡ください。

停止期間	電源	給水弁	貯湯槽
長期停止(1ヶ月未満)	ON	開	ー
長期停止(1ヶ月以上)	OFF	閉	水抜き・熱媒抜き

Q4 寒いときに凍結しませんか？（強制循環型）

A 熱媒での運転となりますので、寒冷地用熱媒の選択により凍結の心配はございません。ただし、配管等は氷点下の時に凍結する可能性が御座いますので、寒冷地の場合は水抜き栓やヒーターバンド等の凍結防止処理が必要になります。

Q5 取付には、どれくらいの日数が必要ですか？

A 通常標準工事なら一日施工となります。但し、パネル分離型の場合は、事前に基礎工事が必要なため、2日工事となります。また、悪天候の場合は工事が延期となります。

Q6 熱媒の交換は必要ですか？（強制循環型）

A 7年毎に交換が必要です。熱媒には凍結温度を下げる成分と腐食（さび）を防止する成分が含まれていますが、長期間使用すると効果が低下します。
効果が低下したままご使用になると集熱器の故障等に繋がりますので、定期的な交換を行ってください。

Q7 太陽熱利用機器のお湯は飲めますか？（強制循環型）

A 飲用の場合は一度沸騰させてから飲用ください。
長期間ご使用頂けなかった場合には、一度タンク内の水を入れ替えてご使用ください。

Q8 井戸水は利用できますか？

A 水道水専用機器です。井戸水や温泉水は使用しないでください。

Q9 屋根にどのくらいの重さが掛かりますか？

A パネル分離型は瓦1枚当たり約1kg程度です。

Q10 晴れた日にタンクから水がでているのですが？

A 水は膨張すると体積が増えますので、膨張したお湯が逃し弁から、夏場で約3L、冬場で約2L排出されます。そのため、故障ではありません。水の体積増加分が排出されただけなので、余分な水道代は掛かりません。
曇の日など集熱していない時に、水が漏れている場合には、故障の可能性がございますので、お買い求めの販売店までご連絡をお願い致します。

フンボルトペンギン／絶滅危惧Ⅱ類
【個体数】約10,000羽
【生息地】南アメリカの沿岸地域

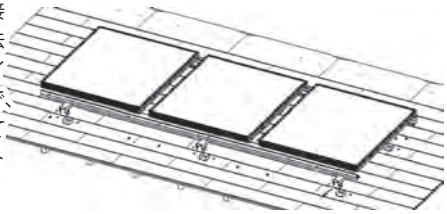
ペンギンなのに、なぜか寒さに弱いフンボルトペンギン。日本で飼育されているペンギンの中では最も数が多く、群れになってヨチヨチ歩く姿は「ほのぼの」のひとことです。けれども野生のフンボルトペンギンは「ほのぼの」などとは言っていられません。人間によるエサの乱獲に加え、地球温暖化が原因ともいわれているエルニーニョ現象などにより個体数が減少し、今では日本での飼育数が全生息数の約1割を占めるという事態に陥っているのです。

太陽熱集熱器の施工方法

ラック施工／直金具
スレート屋根

家の外観や町の景観をジャマしないスマート設置

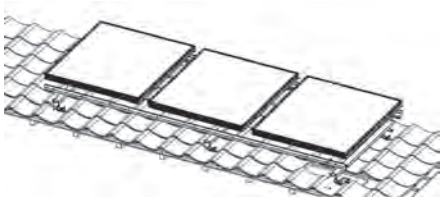
太陽熱集熱器を直接屋根に取り付ける方法です。ステンレスワイヤーを使用しないので、見た目がスッキリしていて、屋根にもジャストフィットします。



ラック施工／瓦金具
和瓦、平瓦（加工可能なものに限る）

和瓦の雰囲気を壊さずスッキリと設置できます

瓦屋根にも太陽熱集熱器を直接取り付けることが可能です。
瓦の下の野地板に金具を取り付け、集熱器のラックを設置します。



固定線施工／ステンレスワイヤー
陸屋根以外の屋根に対応

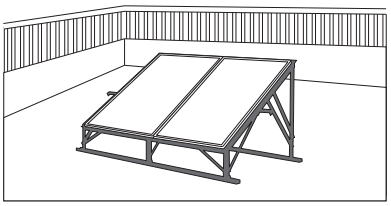
いろんなタイプの屋根にしっかりと設置できます

屋根に乗せた太陽熱集熱器を、ステンレスワイヤーで固定する方法です。瓦やストレート屋根を加工することなく取り付けが可能です。ステンレス製のワイヤーなので、錆びることなく確実に固定が可能です。

架台施工
陸屋根や地上設置などに対応

陸屋根や地上設置など様々な設置が可能です

太陽熱集熱器を架台に乗せ固定する方法です。各製品に合わせた架台を用意しています。



設置事例

スレート屋根 - ラック施工
【ESC-T1020J×4 枚 / 全周カバー】

日本瓦 - 固定線施工
【ESC-T1020J×4 枚】

スレート屋根 - 固定線施工
【ESC-T1020J×3 枚】

陸屋根 - 架台施工
【SP-W420T】

日本瓦 - 固定線施工
【SP-W420T】

貯湯槽 - エコソーラーⅡ
【貯湯槽 200ℓ】

貯湯槽 - エコソーラーⅡ
【貯湯槽 300ℓ】

太陽熱は、エコノミー&エコロジー

こんな時だからこそ「太陽熱」の利用を。

原油価格の高騰が続く昨今、電気料金なども値上げの動きを見せ、私たちの暮らしに少なからず影響が出てきています。太陽エネルギーを利用した太陽熱利用機器なら、毎日の生活におけるエネルギー消費の約3割を占める給湯費用を節約することができます。

CO_2排出量削減のために家庭でできることは？

地球温暖化対策の中で一番大きな課題が二酸化炭素（CO_2）の排出量の削減です。日本のCO_2排出量の約2割は、私たちの日常生活から排出されています。
家庭でCO_2の排出量を減らすためには、燃料や電力の消費を抑えることが大切です。

YAZAKIの取り組み

低炭素社会の実現を目指して

環境意識が世界的に高まっている中、YAZAKIでは「世界とともにある企業」「社会から必要とされる企業」を理念に、持てる太陽熱利用技術を活かした環境貢献製品の開発・提供を通じ、太陽エネルギーの利用拡大に貢献してきました。太陽エネルギーは枯渇することがなく、CO_2も排出しないため、地球温暖化対策として積極的な利用が求められています。
YAZAKIでは、1974年に世界初の太陽熱利用冷暖房給湯システム「ソーラーハウス 太陽の家」を完成させ、以後40年以上にわたり、太陽熱利用製品の開発・提供に取り組み続け、多くのご家庭に採用いただいています。
地球には太陽がついている――。私たちYAZAKIグループは、これからもさらなる太陽熱利用を促進し、人と自然の命を守る低炭素社会の実現に貢献してまいります。

ソーラーハウス 太陽の家

矢崎の太陽熱利用システムは、「BL-bs部品」と「優良ソーラーシステム認証制度」の認定を取得しています。

(一財)ベターリビングでは住居生活水準の向上と消費者の保護を推進することを目的として優れた住宅部品を「BL-bs部品」として認定しています。
また、「優良ソーラーシステム認証制度」とは優良な性能を有する太陽熱利用システムに(一社)ソーラーシステム振興協会が公式な認定をする制度になります。

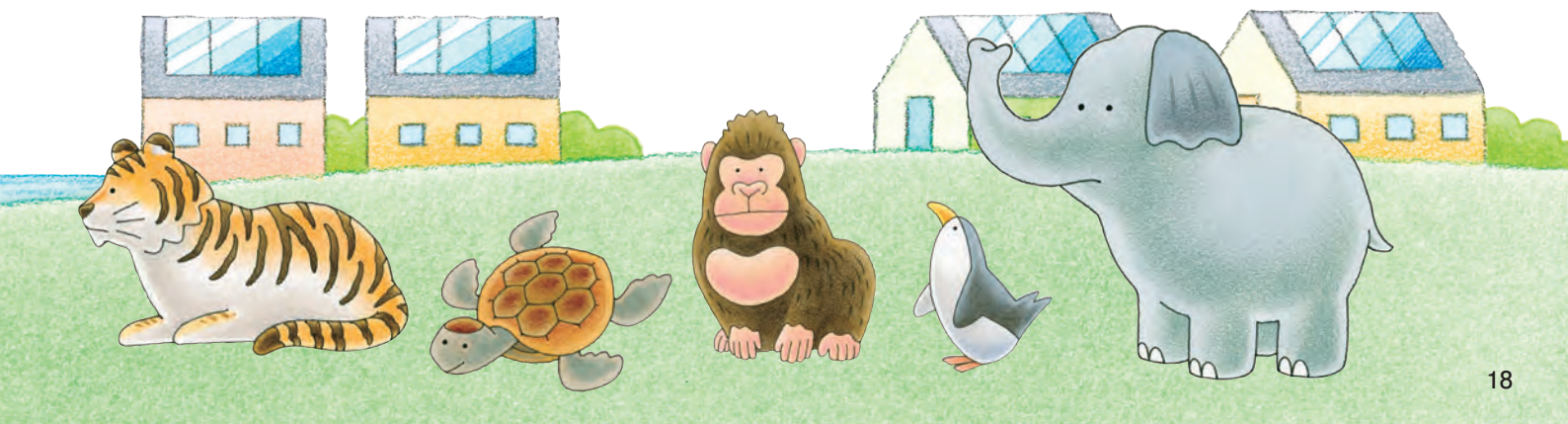
保証期間

強制循環型：貯湯槽の缶体部、集熱板	5年
上記以外の部分又は、機能（施工の瑕疵含む）	2年

YAZAKIは「CO_2削減効果計算証書」対象製品です。

(一社)ソーラーシステム振興協会では、太陽熱温水器およびソーラーシステムを給湯・暖房用に導入されたご家庭を対象に、温室効果ガス削減量を数値で示す「CO_2削減効果計算証書」を発行しています。

http://www.ssda.or.jp
お問い合わせ先：
(一社)ソーラーシステム振興協会
TEL.03-5203-9111



■エコソーラータイプⅡ

システム価格（集熱器2㎡タイプ）

※本カタログの価格は全て希望小売価格、税込表示となっております

機器構成			形式/品番	希望小売価格		200ℓタンク 2㎡集熱器×2枚セット		200ℓタンク 2㎡集熱器×3枚セット		300ℓタンク 2㎡集熱器×3枚セット		300ℓタンク 2㎡集熱器×4枚セット	
						モニター無	モニター有	モニター無	モニター有	モニター無	モニター有	モニター無	モニター有
						ES-S2220AH	ES-S2220AH(M)	ES-S2320AH	ES-S2320AH(M)	ES-S2330CH	ES-S2330CH(M)	ES-S2430CH	ES-S2430CH(M)
本体	集熱器		ESC-H1020	—	数量	2	2	3	3	3	3	4	4
	200L貯湯槽		EST-S20A-1	—		1		1					
	200L貯湯槽(ecoモニ太くん付)		EST-S20A-(M)-1	—			1		1				
	300L貯湯槽		EST-S30F-1	—						1		1	
	300L貯湯槽(ecoモニ太くん付)		EST-S30F-(M)-1	—							1		1
A 本体価格						¥442,200	¥488,400	¥536,800	¥583,000	¥631,400	¥677,600	¥726,000	¥772,200
部材	ペアーホース25		7NAA40000050	¥44,550	数量	1	1	1	1	1	1	1	1
	ワイヤー前カバーHセット 2枚用		7NAAHA920000	¥20,460		1 選択	1 選択						
	前カバーHセットJ 2枚用 ※1		7NAAH9912010	¥20,460									
	ワイヤー前カバーHセット 3枚用		7NAAHA920010	¥27,060				1 選択	1 選択	1 選択	1 選択		
	前カバーHセットJ 3枚用 ※1		7NAAH9912020	¥27,060									
	ワイヤー前カバーHセット 4枚用		7NAAHA920020	¥33,660								1 選択	1 選択
	前カバーHセットJ 4枚用 ※1		7NAAH9912030	¥33,660									
	熱媒(一般地用)	18L	EC-N3318	¥14,300		1	1						
		12.5L	EC-N3312	¥12,100				2	2	2	2	2	2
B 部材価格						¥79,310	¥79,310	¥95,810	¥95,810	¥95,810	¥95,810	¥102,410	¥102,410
C ワイヤー施工	ワイヤーHセット2枚用		NRS-Y22H	¥26,290	数量	1	1						
	ワイヤーHセット3枚用		NRS-Y23H	¥30,690				1	1	1	1		
	ワイヤーHセット4枚用		NRS-Y24H	¥35,090								1	1
A+B+C ワイヤー施工セット価格						¥547,800	¥594,000	¥663,300	¥709,500	¥757,900	¥804,100	¥863,500	¥909,700
D 瓦金具施工	2㎡瓦金具2枚セット		NRS-K22	¥103,950	数量	1	1						
	2㎡瓦金具3枚セット		NRS-K23	¥112,310				1	1	1	1		
	2㎡瓦金具4枚セット		NRS-K24	¥120,670								1	1
	高温センサーセット		7NAAA0040010	¥4,950		1	1	1	1	1	1	1	1
A+B+D 瓦金具ラック施工セット価格						¥630,410	¥676,610	¥749,870	¥796,070	¥844,470	¥890,670	¥954,030	¥1,000,230
E スレート金具施工	2㎡直金具2枚セット		NRS-T22	¥48,290	数量	1	1						
	2㎡直金具3枚セット		NRS-T23	¥55,990				1	1	1	1		
	2㎡直金具4枚セット		NRS-T24	¥63,690								1	1
	高温センサーセット		7NAAA0040010	¥4,950		1	1	1	1	1	1	1	1
A+B+E 直金具ラック施工セット価格						¥574,750	¥620,950	¥693,550	¥739,750	¥788,150	¥834,350	¥897,050	¥943,250
F オプション品	2㎡陸屋根2枚セット		7NAA-HC006010	¥92,400	数量	1	1						
	2㎡陸屋根3枚セット		7NAA-HC006020	¥121,000				1	1	1	1		
	2㎡陸屋根4枚セット		7NAA-HC006030	¥149,600								1	1
	アース棒		08X540301000	¥1,045		1	1	1	1	1	1	1	1
	熱媒(寒冷地用)	18L	EC-N5018	¥17,600		1	1						
		12.5L	EC-N5012	¥13,200				2	2	2	2	2	2

※1：瓦金具・スレート金具施工は、Jタイプを、ご選択ください。

システム価格（集熱器1㎡タイプ）

機器構成			形式/品番	希望小売価格		1㎡集熱器×3枚セット		1㎡集熱器×4枚セット		1㎡集熱器×5枚セット		1㎡集熱器×6枚セット	
						モニター無	モニター有	モニター無	モニター有	モニター無	モニター有	モニター無	モニター有
						ES-S1320A	ES-S1320A(M)	ES-S1420A	ES-S1420A(M)	ES-S1520A	ES-S1520A(M)	ES-S1620A	ES-S1620A(M)
本体	集熱器		ESC-E1010	—	数量	3	3	4	4	5	5	6	6
	貯湯槽		EST-S20A-1	—		1		1		1		1	
	貯湯槽(ecoモニ太くん付)		EST-S20A-(M)-1	—			1		1		1		1
A 本体価格						¥487,300	¥533,500	¥565,400	¥611,600	¥643,500	¥689,700	¥721,600	¥767,800
部材	ペアホース25		7NAA40000050	¥44,550	数量	1	1	1	1	1	1	1	1
	高温センサーセット		7NAAA0040010	¥4,950		1	1	1	1	1	1	1	1
	熱媒(一般地用)	18L	EC-N3318	¥14,300		1	1						
		12.5L	EC-N3312	¥12,100				2	2	2	2	2	2
B 部材価格						¥63,800	¥63,800	¥73,700	¥73,700	¥73,700	¥73,700	¥73,700	¥73,700
C ワイヤー施工	1㎡ワイヤー3枚セット		NRS-Y13	¥36,080	数量	1	1						
	1㎡ワイヤー4枚セット		NRS-Y14	¥42,130				1	1				
	1㎡ワイヤー5枚セット		NRS-Y15	¥48,730						1	1		
	1㎡ワイヤー6枚セット		NRS-Y16	¥60,830								1	1
A+B+C ワイヤー施工セット価格						¥587,180	¥633,380	¥681,230	¥727,430	¥765,930	¥812,130	¥856,130	¥902,330
D 瓦金具施工	1㎡瓦金具3枚セット		NRS-K13	¥95,590	数量	1	1						
	1㎡瓦金具4枚セット		NRS-K14	¥120,780				1	1				
	1㎡瓦金具5枚セット		NRS-K15	¥146,960						1	1		
	1㎡瓦金具6枚セット		NRS-K16	¥174,020								1	1
A+B+D 瓦金具ラック施工セット価格						¥646,690	¥692,890	¥759,880	¥806,080	¥864,160	¥910,360	¥969,320	¥1,015,520
E スレート金具施工	1㎡直金具3枚セット		NRS-T13	¥58,960	数量	1	1						
	1㎡直金具4枚セット		NRS-T14	¥73,040				1	1				
	1㎡直金具5枚セット		NRS-T15	¥85,690						1	1		
	1㎡直金具6枚セット		NRS-T16	¥101,750								1	1
A+B+E 直金具ラック施工セット価格						¥610,060	¥656,260	¥712,140	¥758,340	¥802,890	¥849,090	¥897,050	¥943,250
F オプション品	アース棒		08X540301000	¥1,045	数量	1	1	1	1	1	1	1	1
	熱媒(寒冷地用)	18L	EC-N5018	¥17,600		1	1						
		12.5L	EC-N5012	¥13,200				2	2	2	2	2	2

システム仕様

項　目　＼　形　式	ES-S1320A	ES-S1420A	ES-S1520A	ES-S1620A	ES-S2220AH	ES-S2320AH	ES-S2330CH	ES-S2430CH	ES-S2530CH
集熱方式	強制循環型・間接集熱式								
給湯・給水方式	水道直結方式								
集熱面積(㎡) ※1	3.39	4.52	5.65	6.78	4.02	6.03	6.03	8.04	10.05
集熱器サイズ×枚数	1㎡×3枚	1㎡×4枚	1㎡×5枚	1㎡×6枚	2㎡×2枚	2㎡×3枚	2㎡×3枚	2㎡×4枚	2㎡×5枚
集熱器形式	ESC-E1010				ESC-H1020				
集熱器質量(満水時)(kg)	63(69)	84(92)	105(115)	126(138)	86(91)	129(136.5)	129(136.5)	172(182)	215(227.5)
貯湯ユニット形式 ※2	EST-S20A-1						EST-S30F-1		
貯湯ユニット質量(運転時)(kg)	63(271)						75(384)		
貯湯容量 (ℓ)	200L						300L		
集熱媒体 ※3	プロピレングリコール水溶液								
集熱制御方式	差温サーモスタット								
電源	AC100V (50/60Hz)								
定格消費電力(集熱時)	80W								

※1：集熱面積は、集熱器外枠を含めたグロス面積を表しています。
※2：eco モニ太くん付仕様（メーカーオプション）もございます。
※3：熱媒は凍結温度別に一般地用、寒冷地用の 2 種類があります。地域に合わせて選定願います。
※4：ES-S2530CH に関する価格等は、販社または販売店までお問い合わせください。
注）雨天、曇天の日は集熱しません。必ず補助熱源機器をご利用願います。

貯湯槽仕様

項　目　＼　形　式		EST−S20A−1	EST−S30F−1
種類		水道直結式,密閉形,間接蓄熱	
貯湯容量 (ℓ)		200	300
外形寸法(縦×横×厚)(㎜)		1,765×492×615	1,795×592×715
質量(満水時)(kg)		63(271)	74(383)
最高使用圧力(kPa)		450(逃し弁:450、減圧弁:392)	
有効出湯効率 ※5		90.0%	91.8%
電源		AC100V(50/60Hz)	
定格消費電力(集熱時)		80W	
凍結防止ヒータ定格消費電力		80W	
材　質	貯湯槽	ステンレス鋼	
	集熱ポンプ	キャンド式うず巻形：DCポンプ	
	熱交換器	ステンレス鋼管	
	断熱	発泡ポリスチレン	
	外装	塗装溶融亜鉛めっき鋼板(塗装色：ベージュ)	
接続口	給湯口	R3/4	
	給水口	R3/4	
	同圧給水口	R3/4	
	排水口	内径φ14ホース	
制　御	運転表示	運転表示(電源ランプ／集熱ランプ)　データ表示(温度、ポンプ回転数、異常、運転履歴)	
	異常表示	データ表示(異常コード)	
	集熱制御	差温サーモスタット	
	外部出力	集熱中出力、異常出力	
	その他	セレクトスイッチ、リセットスイッチ	
保護機能・装置		逆流防止、負圧破壊防止、熱媒減少検知、凍結予防、貯湯槽高温時運転停止	
日水協認証登録番号		A−220	

※5：BL 認定における試験方法での結果

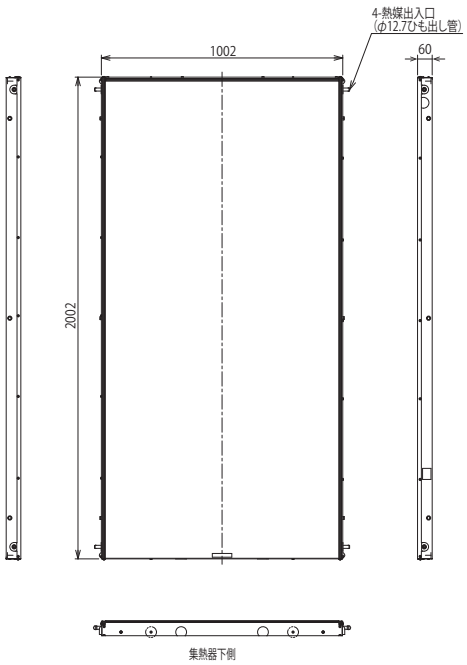
集熱器仕様（エコソーラータイプⅡ）

項　目　＼　形　式		ESC−E1010	ESC−H1020
種類		平板形	
集熱板形式		チューブインシート形	
集熱板表面処理		選択吸収面処理	
集熱面積(㎡) ※6		1.13	2.01
外形寸法(縦×横×厚)(㎜)		1129×1003×55	2002×1002×60
集熱器質量(満水時)(kg)		21 (23)	約43 (約45.5)
集熱媒体容量 (ℓ)		約1.8	約2.5
配管勝手		4方向横出入	
配管サイズ		φ12. 7 ひも出し管	
主材料	透過体	半強化ガラスt=3	半強化白板ガラスt=3
	集熱板	特殊ステンレス鋼	
	外　装	アルミ・塗装溶融亜鉛めっき鋼板(ブラック)	塗装溶融亜鉛めっき鋼板(ブラック)
	断熱材	発泡ウレタン	

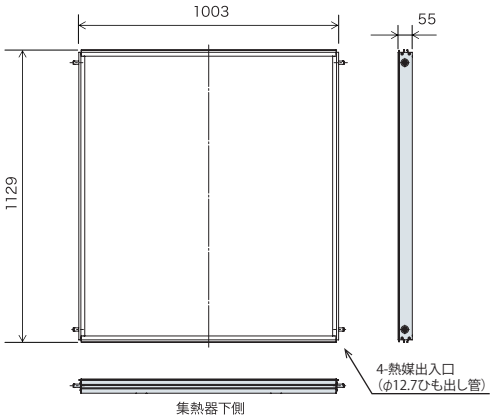
※6：集熱面積は、集熱器外枠を含めたグロス面積を表しています。

太陽熱集熱器【エコソーラータイプⅡ】

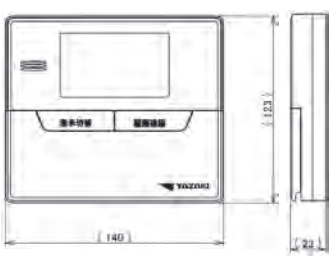
2㎡集熱器 ■ESC-H1020

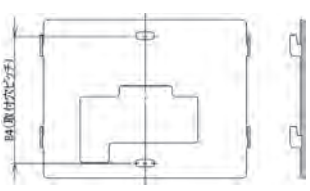


1㎡集熱器 ■ESC-E1010



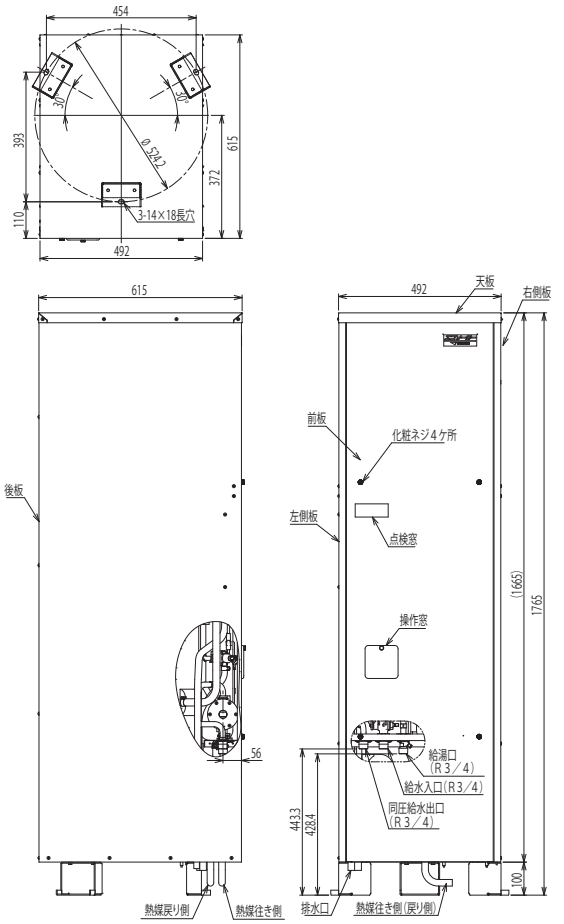
ecoモニ太くん



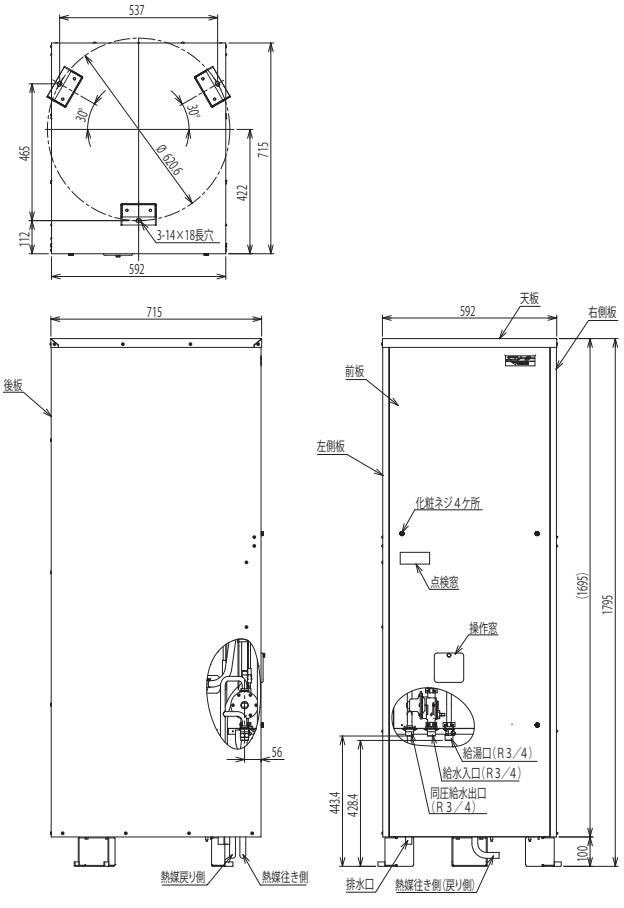


貯湯タンクユニット

貯湯ユニット(200ℓ) ■EST-S20A-1



貯湯ユニット(300ℓ) ■EST-S30F-1



■あつ太郎

希望小売価格

※本カタログの価格は全て希望小売価格、税込表示となっております

	機器構成	形式／品番	希望小売価格		あつ太郎（SP-W420H-1）	
					SP-W420H-1-ECN3312	SP-W420H-1-ECN5012
本体部材	集熱器	ESC-H1020	—	数量	2	2
	貯湯槽	SP-T20-1	—		1	1
	熱媒（一般地用）	EC-N3312	¥13,200		1	—
	熱媒（寒冷地用）	EC-N5012	¥14,300		—	1
	本体・部材セット価格				¥444,400	¥445,500

システム仕様

項　目　＼　形　式	SP-W420H-1
集熱方式	強制循環型・間接集熱式
給水・給湯方式	水道直結方式
集熱面積(㎡) ※1	4.02
集熱器サイズ×枚数	2 ㎡ ×2 枚
集熱器形式	ESC-H1020
貯湯槽形式	SP-T20-1
貯湯容量（ℓ）	200
質量(満水時) (kg)	約 133（約 345kg）
外形寸法(縦×横×厚)(mm)	2307×2102×597
集熱媒体 ※2	プロピレングリコール水溶液
標準設置角度（ ° ）	15° ＜γ＜35°

集熱器仕様

項　目　＼　形　式		ESC - H1020
集熱器形式		平板形
集熱板形式		チューブインシート形
集熱板表面処理		選択吸収面処理
集熱器面積（㎡）		2.01
外形寸法（縦 × 横 × 厚)(mm ）		2002×1002×60
集熱器質量（ 満水時)(kg)		約 43（約 45.5kg）
集熱媒体容量（ℓ）		約 2.5
配管勝手		4 方向横出入
配管サイズ		φ12.7 ホースニップル
主材料	透過体	半強化白板ガラス t=3
	集熱板	特殊ステンレス鋼
	外　装	塗装溶融亜鉛めっき鋼板（ブラック）
	断熱材	発泡ウレタン

貯湯槽仕様

項　目　＼　形　式		SP-T20-1
貯湯槽型式		水道直結式，密閉形，間接蓄熱
貯湯容量（ℓ）		200
外形寸法（縦 × 横 × 厚)(mm ）		498×1713×597
重量（ 満水時 ）(kg)		42(250)
最高使用圧力 (kPa)		300（逃がし弁：300、減圧弁：250）
有効出湯効率 ※3		82.1%
材　質	貯湯槽	特殊ステンレス鋼板
	集熱ポンプ	マグネット駆動、DC式
	熱交換器	特殊ステンレス鋼板
	断熱材	発砲ポリスチレン
	外装	塗装溶融亜鉛めっき鋼鈑（色：ブラック）
太陽電池		多結晶シリコン
接続口	給湯口	R1/2(オネジ)
	給水口	R1/2(オネジ)
	排水口	（給水口と兼用）
保護機能・装置		熱媒減少検知（フロートスイッチ）
日水協認証登録番号		A-220

熱媒仕様一覧表

品　名		形　式	内　容
熱媒	一般地用	EC-N3312	プロピレングリコール水溶液 33%　12.5ℓ缶
	寒冷地用	EC-N5012	プロピレングリコール水溶液 50%　12.5ℓ缶

架　台

品　名	形式/品番	内　容	希望小売価格
あつ太郎陸屋根架台	08XD-60001000	SP-T20-1用陸屋根架台	オープン価格

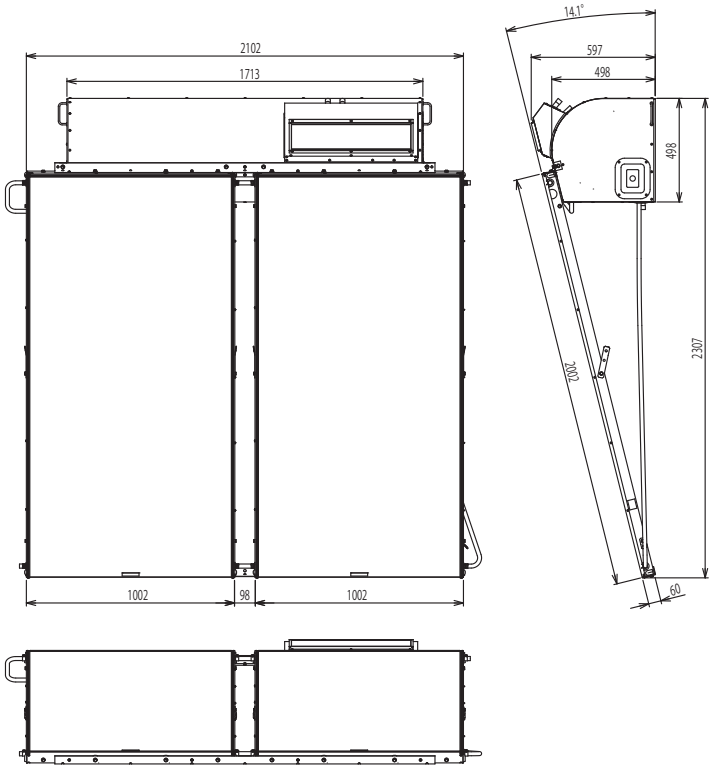
※1:集熱面積は、集熱器外枠を含めたグロス面積を表しています。

※2:熱媒は凍結温度別に一般地用、寒冷地用の2種類があります。地域に合わせて選定願います。
注)雨天、曇天の日は集熱しません。必ず補助熱源機器をご利用願います。

※3:BL認定における試験方法での結果

■あつ太郎

■SP-W420H-1



設置工事に関しての注意

■エコソーラータイプII

●本機は、雨天・曇天の日には集熱できません。必ず給湯器を併設してください。
●積雪地域では、集熱器上の積雪は30cm以上にならないようにしてください。
●塩害地域には設置しないでください。潮風の直接当たる場所は避けてください。
※内海に面する地域では海岸線から500mを超え、外洋に面する地域では海岸線から1kmを超える場所に設置してください。但し、沖縄・離島には設置できません。
●熱媒は、弊社指定品を使用してください。試運転時など短期間でも水や指定品以外の熱媒や、指定品であっても水でうすめた熱媒は絶対に使用しないでください。
●集熱器の設置高さは、貯湯タンクユニット下部から10.5m以内の高さに設置してください。規定値以上の高さに設置すると、熱媒を循環できません。

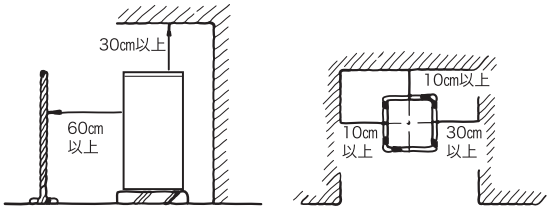
【太陽熱集熱器の設置】

●屋根材の桁行方向の重なり部及び付近に瓦固定金具は設置しないでください。
●屋根の変形が激しい場合には設置しないでください。
●杉皮ルーフィング上には設置しないでください。雨漏りの原因となります。
●直金具は必ずタルキに固定してください。また、横継ぎのタルキの場合、補助タルキを入れてください。
●屋根勾配は3寸（16.7°）～10寸（45°）になるように設置してください。
●軒先・けらば・棟付近の設置は避けてください。（屋根面の10%に相当する部分）
●集熱器は蓄熱槽より低い位置に取り付けないようにしてください。
●他の建物、植木等により年間を通して日陰にならない場所に設置してください。
●本書の施工は、建築基準法施行令第87条に規定する風速が40m/s以下の地域に設置する場合になります。40m/s超の地域に設置する場合は、弊社にお問合せください。

【貯湯タンクユニットの設置】

●可燃性ガスの漏れる危険性があるところや、海岸のように塩分の多いところ、また温泉地域のように硫化ガスのあるところへの設置は避けてください。
●貯湯タンクユニットの設置位置より下に給湯を行う場合は、貯湯タンクユニット下部から3m以内にしてください。
●お湯を使用する場所に近いところに設置してください。
●サービススペースを確保してください。
●貯湯タンクユニットは満水時で約300kg～約400kgになるため、地震などによる転倒が起こらないよう、コンクリート基礎にアンカー施工を行ってください。

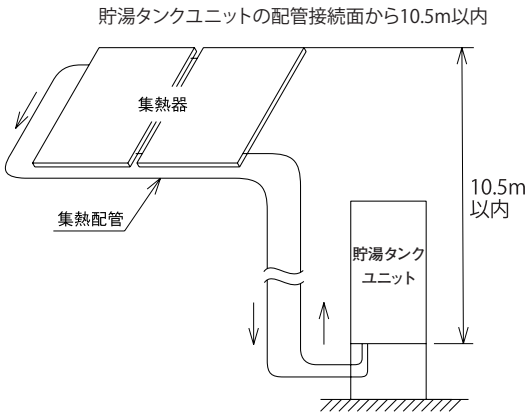
■貯湯タンクユニットの離隔距離



【ecoモニ太くんの設置】

●下記の場所には取り付けないでください。
・温度の高くなるところ（ガスコンロの付近など）/直射日光のあたるところ（窓際など）/湯気のかかるところ（ガスコンロ、炊飯器の付近など）/水しぶきのかかるところ（給湯栓の付近など）/油のかかるところ（ガスコンロの付近など）/特殊薬品を使用するところ（ベンジン、油脂系の洗剤など）
●コードおよび必要部材の確認
・コード：VCTF 0.3～1.25mm²相当、4心（現地調達）
・電線管：PF管 φ16（現地調達）
・コード長さは30m以内としてください。

■貯湯タンクユニットと集熱器の位置関係



【給水・給湯・排水配管】

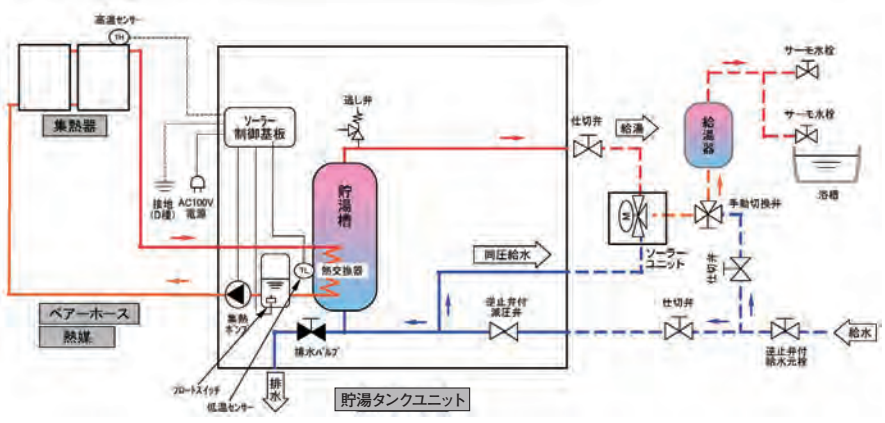
●水道水を使用してください（温泉水・井戸水は使用不可）また、水道水であっても塩分、石灰分、その他の不純物が多く含まれていたり酸性水質の地域では使用を避けてください。
●貯湯タンクユニットの給湯口からは高温のお湯が出湯するおそれがあります。浴室および台所などの給湯口にサーモ水栓等を使用して、給湯温度を調節できるようにしてください。
●給水・給湯配管の途中には、お客様の操作しやすい場所に仕切弁を設けてください。
●集熱運転中に貯湯タンクユニット内のお湯が膨張し、その膨張分が排水口より出ますので、必ず排水工事を行なってください。
●排水配管を、浄化槽およびその配管に接続しないでください。腐食性ガス等により本体が著しく腐食する原因となります。
●口径φ80以上の排水ホッパや排水トラップおよびφ50以上の排水管を使用してください。
●排水管には害虫侵入や臭いもれ防止となるような機構を設けるか、排水トラップを設けてください。
●排水口と排水ホッパの空間は50mm以上確保してください。排水ホッパの中に排水口が入っていると、貯湯タンクユニット内の負圧時、汚水が逆流して貯湯タンクユニットに流入する恐れがあります。
●給水、給湯、排水配管には地域にあった保温工事を行ってください。
●保温工事をしていても周囲温度が０℃以下になると凍結します。機器や配管が破損する場合がありますので水道管が凍結する地域では、凍結防止ヒーターを巻いて加温してください。
※推奨品：東京特殊電線株式会社 水道凍結防止ヒータ NFオートヒーター（自己温度制御タイプ）

【電源工事】

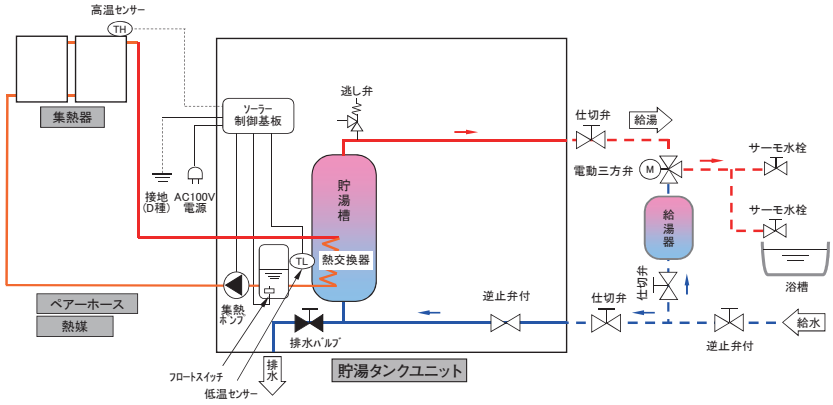
●お客様が操作しやすく貯湯タンクユニットのなるべく近くの場所に、電源コンセント(100V)を設けます。なお、屋外に設置する場合は、防水型コンセントおよび防水ゴムキャップを使用します。
●漏電遮断機を取り付けます。
●貯湯タンクユニットを水気の多いところに設置する場合は「内線規定」により、その電路に漏電遮断機の取り付けが義務付けされています。

標準配管例

■ソーラーユニットの接続例



■電動三方弁の接続例



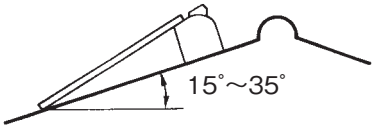
■あつ太郎

●熱媒は、弊社指定品を使用してください。試運転時など短時間でも水や指定品以外の熱媒や、指定品であっても水でうすめた熱媒は絶対に使用しないでください。

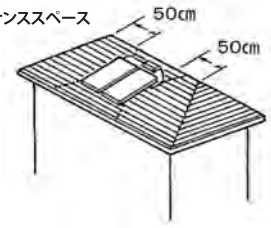
【設置】
●集熱器の設置高さは12m以下としてください。
●本体の満水時は300kgを超える質量になります。屋根の強度が十分にあることを確認してください。
●本書の施工は、建築基準法施行令第87条に規定する風速が40m/s以下の地域に設置する場合になります。40m/s超の地域に設置する場合は、弊社にお問合せください。
●他の建物、植木などにより日陰にならない場所を選定してください。
●本体の設置角度が適正範囲内(15°～35°)になる場所を選んでください。
●屋根の大きさに対して本体の固定線の長さができるだけ左右対称になるように、屋根中央部に本体の設置位置を決定してください。その際、貯湯槽両端より屋根端部まで50cm以上のメンテナンススペースを確保してください。
●可燃性ガスの漏れる危険性のあるところや、海岸のように塩分の多いところ、また温泉地域のように硫化ガスのあるところへの設置は避けてください。

【給水・給湯・排水配管】
●減圧弁設定圧力は必ず250kPa以下のものを使用してください。
※付属の減圧弁又は指定の減圧弁以外のものを使用すると本体が破損する恐れがあります。
●井戸水、川の水など不純物の多い水質の場合は、減圧弁の前に、専用のストレーナーなど不純物を取り除く装置を設置してください。
●逃し弁の排水口からは必ず雨樋または排水溝までの配管を行ってください。また排水溝まで配管する場合(排水管が長くなる場合)は必ずホッパーを取り付けてください
●給湯場所が貯湯槽より低い位置にある場合(地上設置以外のほとんどの場合)貯湯槽上部の給湯口には必ずバキュームブレーカーを設置してください。また給湯口からバキュームブレーカーの間には止水弁などのバルブを取り付けないでください。
●バキュームブレーカーは、工事用部材の「バキュームブレーカーセット」、または開弁圧力が-9.8kPa以下のバキュームブレーカーを使用してください。
●この機器は集熱媒体に不凍液を使用していますので、地域にあった熱媒を使用すれば、凍結の心配はありません。給水・排水・給湯配管については他の給水、給湯器具と同様凍結による配管などの破損の恐れがありますので、地域にあった凍結防止のための保温工事を的確に行ってください。
●逃がし弁の排水管からは熱湯がでる恐れがあります。火傷の危険がありますので排水の処置には十分注意してください。

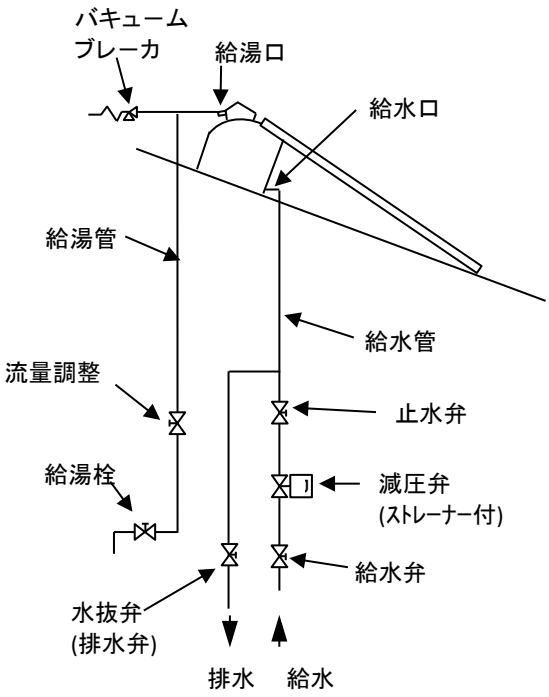
■設置角度



■メンテナンススペース



標準配管例



お願い ・設置工事は、弊社指定の工事業者が行なってください。

ソーラー認定技能士制度

矢崎ではソーラー認定技能士制度を設けており、静岡県浜松市にあるトレーニングセンターにて学科講習及び施工実技の研修を行なっております。

学科講習 学科講習風景

実技研修 貯湯ユニット施工

■シミュレーション条件

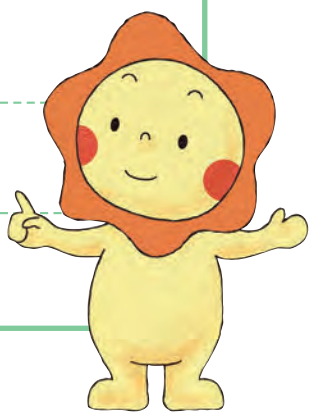
太陽光との比較(P3)

太陽熱利用機器：静岡市、真南、傾斜30度、給湯負荷Lモード(436L/日)
太陽光発電：静岡市、真南、傾斜30度、中部電力従量電灯B(H26.6現在)、買取価格37円/kWh、電力使用量8,000円/月、夜型

エコソーラーⅡ/あつ太郎

比較給湯器:LPガス・・・給湯効率80%
LPガス条件:単価626円/㎥、発熱量100.5MJ/㎥、CO_2排出係数6.6kg-CO_2/㎥-LPG(LPガス単価:石油情報センター H26.6月現在、静岡市10㎥、基本料金除く)
電気条件：単価[デイタイム]35.61円/kWh　[ナイトタイム]13.45円/kWh、発熱量3.6MJ/kWh、CO_2排出係数0.551kg-CO_2/kWh(中部電力Eライフプラン H26.6現在、基本料金・各種割引除く)

MEMO



全国くまなくカバーするサービスネットワーク

お問い合わせは…

テクノ矢崎株式会社 太陽熱お客様センター

0120-983-394

受付時間（平日8：30～17：00）

〈販売およびメンテナンス〉

テクノ矢崎株式会社

●本　　社
〒140-0004 東京都品川区南品川2-2-10 南品川Nビル3階　TEL：03-5783-1401　FAX：03-5783-1402

●太陽熱お客様センター
〒430-0822 静岡県浜松市南区東町740　TEL：0120-983-394　FAX：053-427-0855

定期点検のすすめ（有料）

安全にお使いいただくために、
専門の技術者による定期的な点検をおすすめします。

詳しくはお買い求めの販売店またはお問い合わせ先にご相談ください。
点検の結果、部品交換が必要なものは、有料で交換いたします。

項　目	内容（参考）
据付状態	設置面、配管状態、配管その他の保温処置、電気配線などの確認
機能部品	電気部品（配線、導通、動作の確認）、弁類（逃し弁、減圧弁）などの点検
清　　掃	貯湯タンクユニット内の沈殿物の除去等 集熱面の清掃

消耗部品の交換（例）

点検の状況に応じて、下記消耗品の交換が必要な場合があります。

・熱媒（プロピレングリコール水溶液）　・減圧弁
・逃し弁　・集熱ポンプ　・フロートスイッチ
・フロースイッチ　・ペアーホース　・ゴムホース類
・各種スイッチ類　・各種温度センサー類

■熱媒（プロピレングリコール水溶液）の交換

熱媒は長期間使用すると劣化し、防錆効果が低下します。7年毎に全量交換（有料）が必要です。
お買い求めの販売店にご依頼ください。
また、使用済み熱媒は、必ず専門業者（またはお買い求めの販売店）に依頼して廃棄してください。

YAZAKI

矢崎エナジーシステム株式会社

本社
〒108-8333 東京都港区港南一丁目8番15号 Wビル7F
環境システム事業部
〒430-0822 静岡県浜松市南区東町740　TEL：053-426-4770
ホームページアドレス：https://www.yazaki-group.com/

※本カタログは2023年8月現在のものです。機器の改良により予告なしに内容変更を行う場合がありますのであらかじめご了承ください。
※本カタログに掲載の商品写真は印刷条件により実際の製品色と多少異なる場合があります。
※本カタログに記載の価格は、すべてメーカー希望小売価格となっております。

お問い合せ

JA105K　23.08 1200 A