

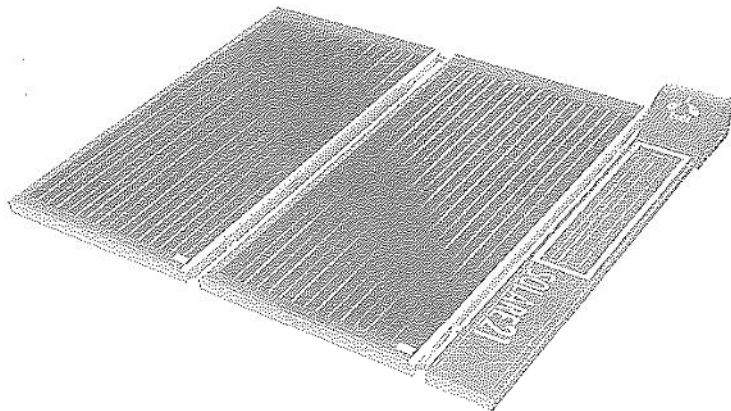
SOLARE21

取扱説明書

ASEH-2100-2

ASEH-2100-3

《取扱編》



お買い上げありがとうございます。

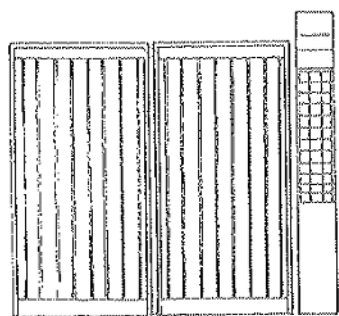
ご使用前に取扱説明書をご家族全員でよくお読みいただき、正しい使用をお願いします。いつでもみられるよう保証書と共に大切に保管してください。



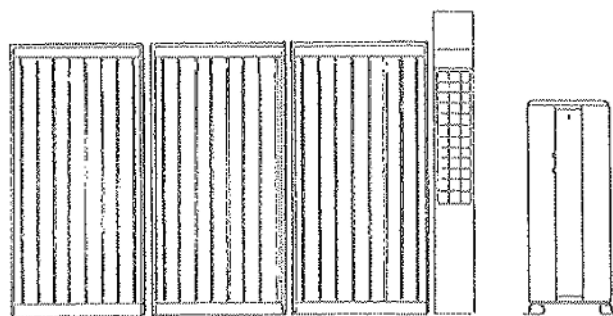
朝日ソーラー株式会社

はじめに

- ・この取扱説明書は、一般家庭用太陽熱温水器、強制循環形直置き『ASEH-2100-2』、『ASEH-2100-3』のご利用上の注意、操作方法を説明しております『取扱編』となっています。
- ・本製品は、太陽熱を利用してお湯をつくる機器です。太陽熱を集熱する集熱部（コレクター）と、集熱したお湯を保温する貯湯部（タンク）から成り、集熱部と蓄熱槽との間をポンプで強制循環させ、太陽電池を循環ポンプの電源として省エネはもとより環境を考慮しより効率よく集熱する構造になっています。
- ・この製品は、日本国内（沖縄を除く）の使用環境を基本に設計してありますので、これ以外の地域での使用はしないでください。また、一般家庭用の温水器として機器構成されていますので、他の目的での使用は決してしないでください。また、使用にあたっては上水（水道水等）を使用してください。これ以外の液体、温泉水等の加熱には使用できません。腐食やつまりをおこして故障の原因となります。
- ・本製品の施工には専門的知識が必要になり、地域や設置形状によって施工方法や使用部材が変わる場合があります。本機を移設される場合又は、他の人に譲渡する場合はお買い上げの支店または、お取付け支店へご連絡ください。お客様の方で工事をされる場合は、取扱説明書『工事編』をお取り寄せのうえ、必ず専門の施工技術者にご依頼ください。
- ・商品を譲渡する際は必ず取扱説明書を添えて新たな所有者が安全に使用できるようにしてください。
- ・別途購入された機器については、各機器の説明書を参照してください。お取扱中に少しでも不確かなことが生じましたら、本書又は、別途購入された取扱説明書により確かめて正しい方法でお使いください。



(ASEH-2100-2)



(ASEH-2100-3)

もくじ

・特に注意していただきたいこと。安全のために必ずお守りください。……………	1
・各部の名称・各部のなまえ……………	8
・日常の点検……………	10
・使用準備……………	10
・使用方法・使い方……………	11
・使用上の注意……………	12
・凍結による破損の予防……………	14
・強風・積雪・地震・落雷への対応……………	15
・長期間使用しない場合……………	17
・定期の点検・手入れ……………	18
・不凍液の入れ換え方法……………	24
・災害時の停電対応……………	31
・故障・異常の見分け方と処置方法、修理を依頼される前に……………	32
・仕様・寸法……………	36
・据付け点検……………	42
・使用しなくなった場合……………	43
・アフターフォロー……………	44

□特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください。

- ・ご使用の前にこの取扱説明書をよく読んで、理解してから本製品を使用してください。『特に注意していただきたいこと。安全のために必ずお守りください。』は、安全のため必ずお読みの上、正しくお使いください。
- ・ここに示した事項は、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を危害や損害の大きさと切迫の程度により『△警告』、『△注意』の2つに区分して明示しました。安全の確保のために大切な事項ですので必ず守ってください。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は高温注意）が描かれています。



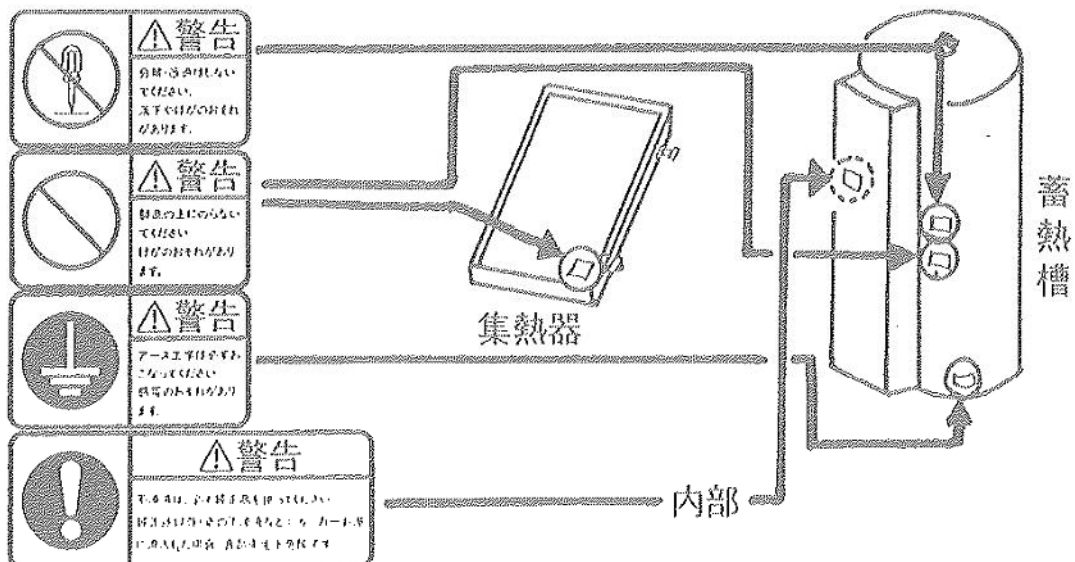
⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解や修理・改造の禁止）が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中や近傍に具体的な指示内容（左図の場合は、一般の強制）が描かれています。

安全のための表示

（下記のラベル表示は、特に重要なものとして本体に貼付けされています。）



警告

・施工技術者以外の方は、絶対に分解したり改造はしないでください。

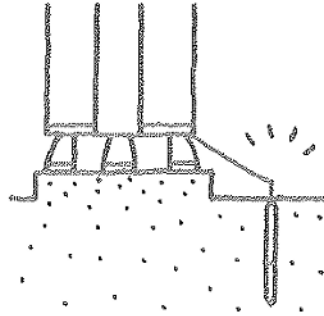
落下・けがのおそれがあります。

分解禁止



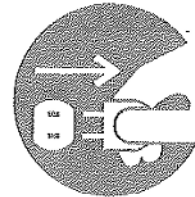
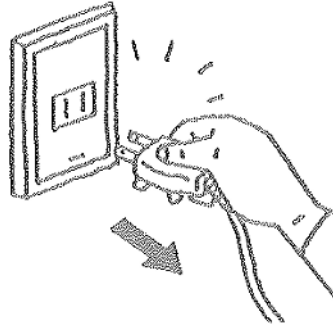
・アースを確実に取付けてあるか、確かめてください。

故障や漏電のとき、感電するおそれがあります。



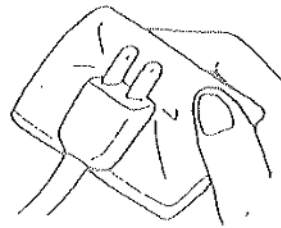
・点検・手入れの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。またぬれた手で抜き差ししないでください。

感電・けがのおそれがあります。



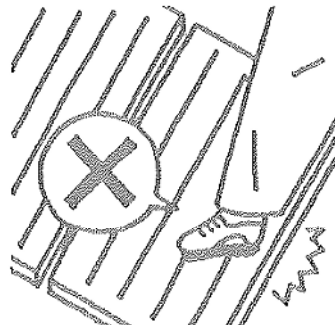
・電源プラグは、刃および刃の取り付面にほこりが付着している場合はよくふいてください。

火災の原因になるおそれがあります。



・製品には絶対にのらないでください。

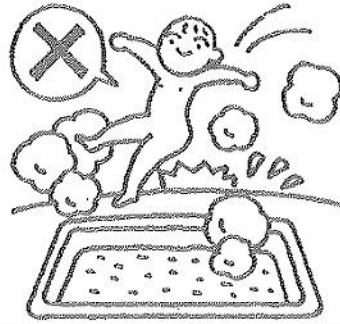
落ちてけがのおそれがあります。



警告

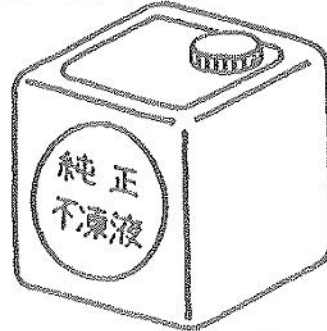
・小さなお子様の1人での入浴はさせないでください。

給湯した高温のお湯に飛び込んだりしてやけどをすることがあります。



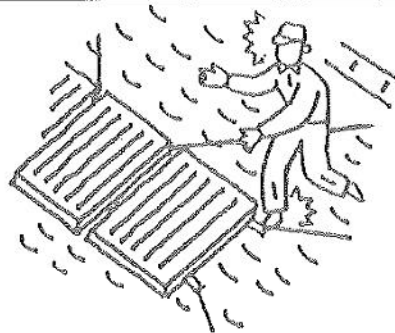
・不凍液は、純正品を必ずご使用ください。

純正品以外（車の不凍液など）が、万一お湯に混入した場合、食品衛生上危険です。



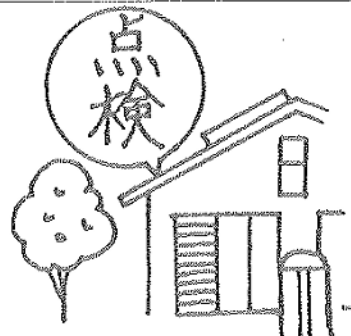
・屋根の上では、本体・固定線・配管に注意してください。

転倒、落下してけがをするおそれがあります。



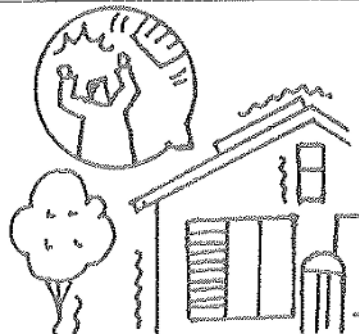
・強風後、豪雪後および地震後は、固定線取付け部の点検をしてください。

固定線や取付け部がゆるんでいると危険です。



・地震が頻繁に発生する際は、設置してある軒下を人に通行させないでください。

落下してけがをするおそれがあります。

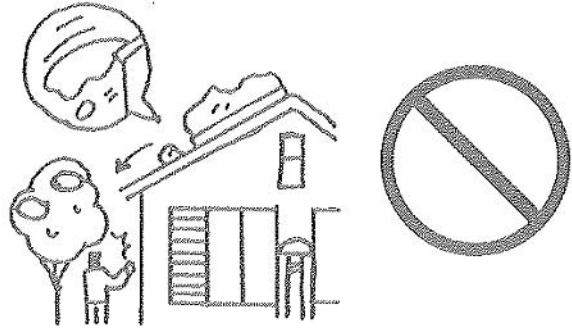


□特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください。

警告

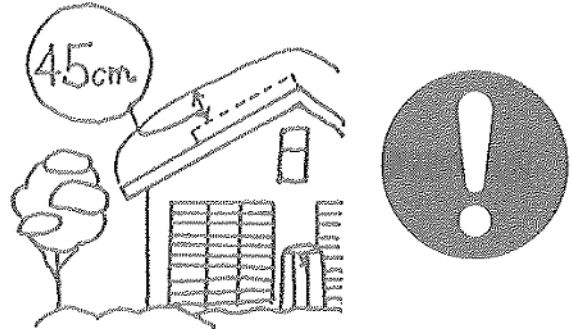
- ・積雪が集熱部の上にある際は、その軒下を人に通行させないでください。

雪解けして、一度に雪が落ちてけがをするおそれがあります。



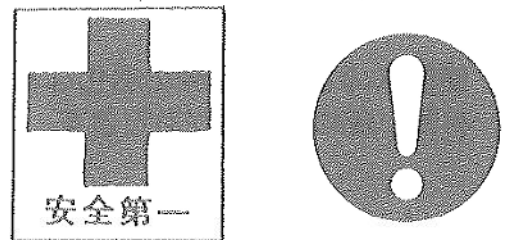
- ・集熱部に45cm以上の積雪があった時は必ず雪おろしを行ってください。

重量で落下したり、屋根を破損したりする原因になります。



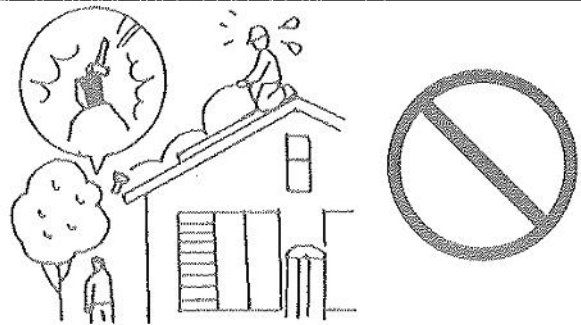
- ・お手入れ点検の際は、安全対策をほどこしてから行ってください。

屋根から落下したり、けがをするおそれがあります。



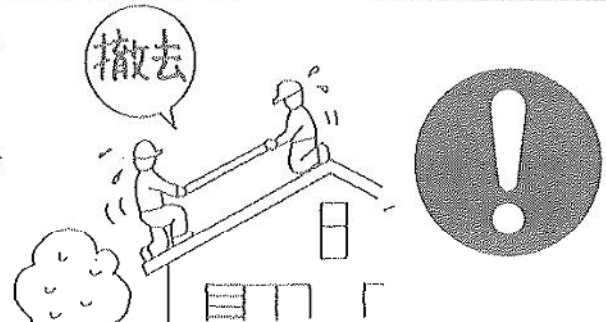
- ・お手入れ点検の際は、その軒下を人に通行させないでください。

屋根から物を落下させて、けがをさせるおそれがあります。



- ・温水器を使用しなくなった時は撤去してください。

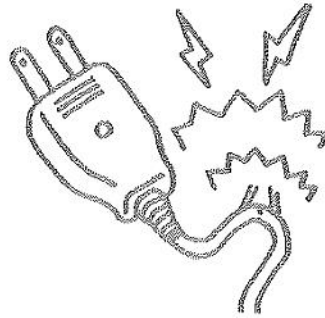
そのまま放置しておく、落下やけがのおそれがあります。



⚠️ 注意

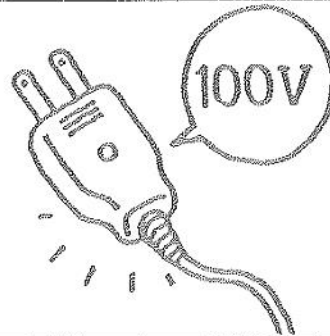
・電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。

コードが破損し、火災や感電の原因となります。



・交流100V以外では使用しないでください。

火災や感電の原因となります。



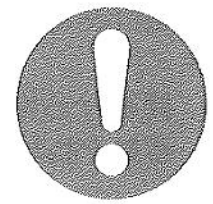
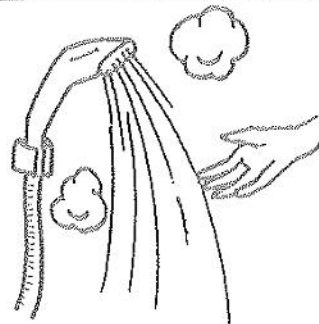
・みだりに飲用には用いないでください。

使用水の水質、配管の劣化などにより水質が変わることがあります。



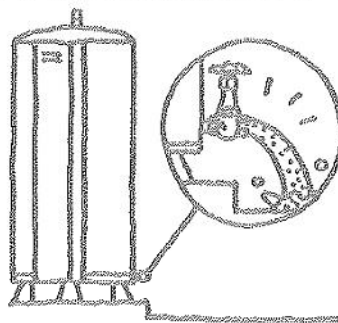
・シャワーを使用する場合、手で湯温を確かめてから使用してください。

やけどをするおそれがあります。



・長期間貯水していた水は一度全て排水し新たに給水してご使用ください。

水質が悪化している場合があります、健康を損なうおそれがあります。

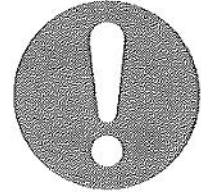
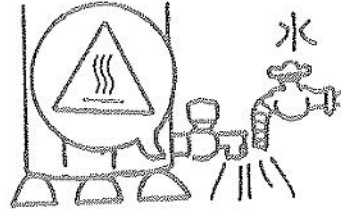


□特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください。

⚠ 注意

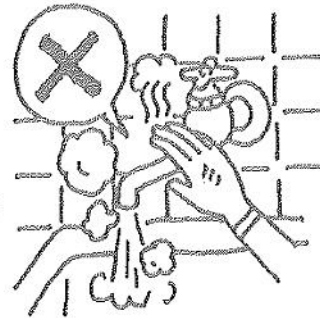
- ・長期間貯水していた後に、溜っていた水を排水するときは、水と混合して適温にして排水してください。

著しく高温になっている場合、屋内外の排水経路上の人がやけどするおそれがあります。



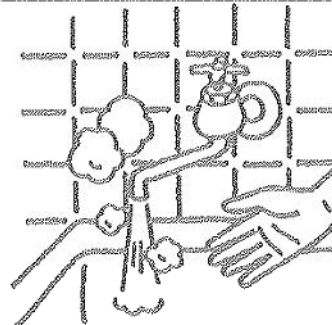
- ・給湯中の水栓器具・配管は熱くなっています。金属部等に触れないでください。

やけどのおそれがあります。



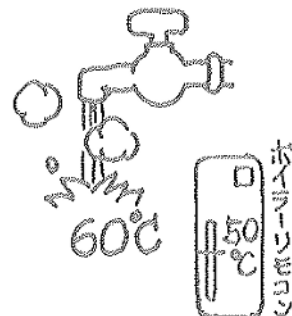
- ・給湯中の湯温の確認は注意してください。

急に熱いお湯が出る場合があります、やけどをするおそれがあります。



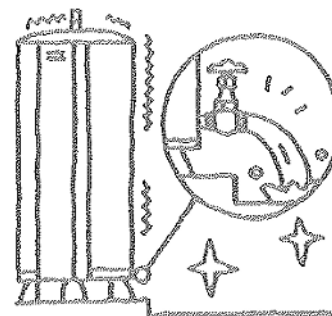
- ・給湯機で加温して使用する場合、設定された温度より高い湯水が出ることがあります。湯水混合して使用してください。

やけどのおそれがあります。



- ・凍結する心配のある場合は、水抜きをしてください。

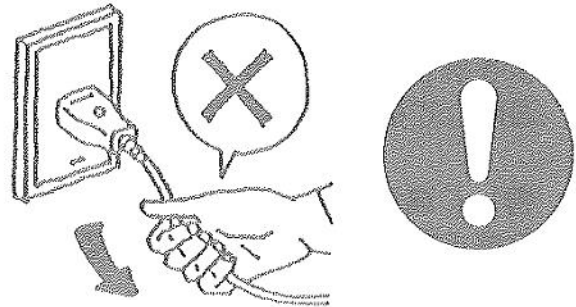
配管が破裂して漏水の原因になるおそれがあります。



⚠ 注意

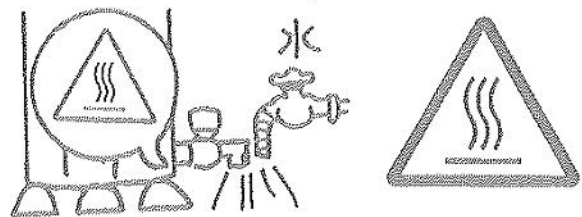
- ・電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜いてください。

感電やショートして発火することがあります。



- ・排水口からのお湯にふれないでください。蓄熱槽からのお湯は高温でやけどのおそれがあります。

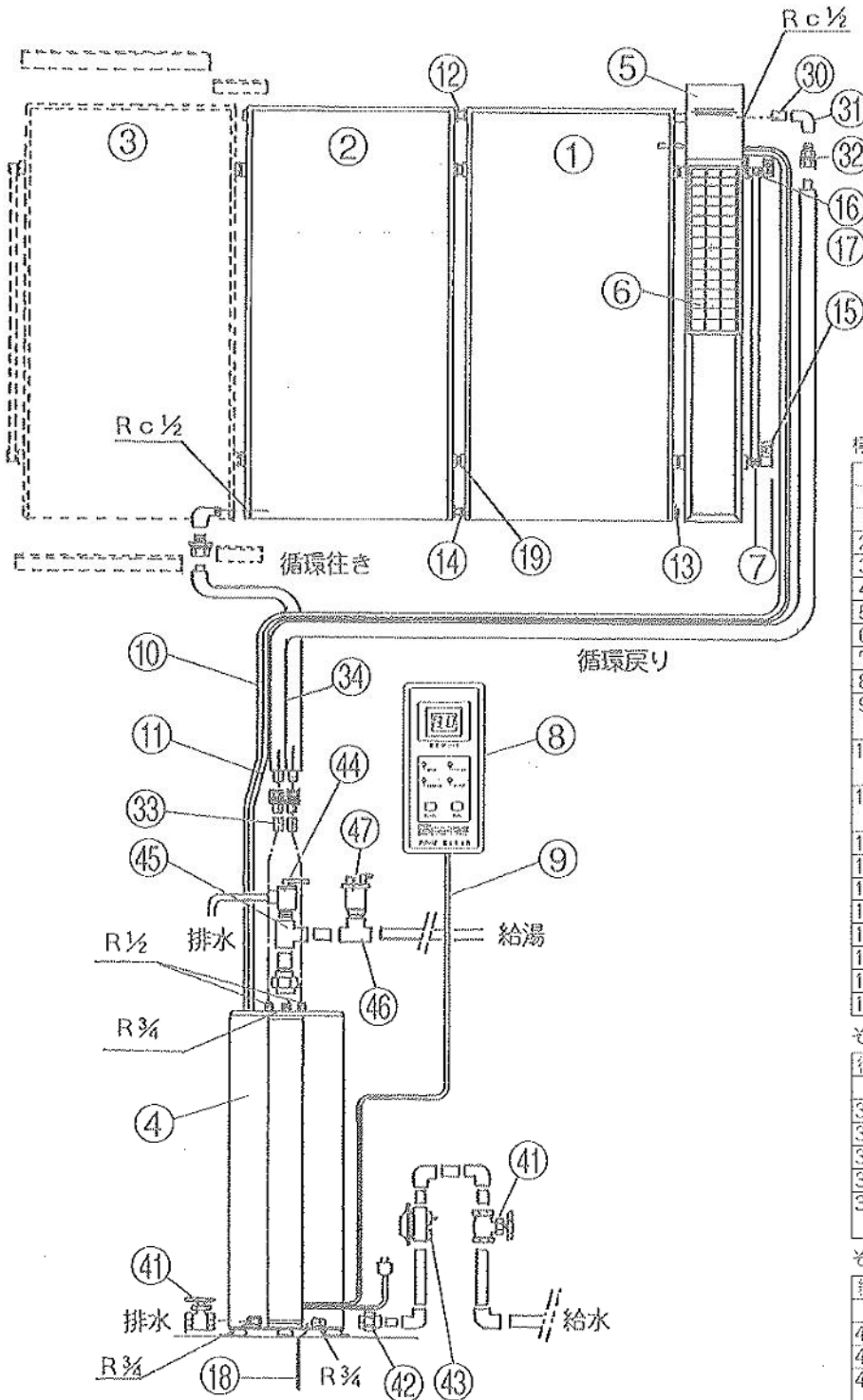
排水経路の付近に人のいないことを確認してください。高温のお湯が排水溝等に流れ、やけどのおそれがあります。



各部の名称・各部のなまえ

システム構造図

ASEH-2100-2 (点線は、ASEH-2100-3)



ASEH-2100T

標準部材

標準機器			
機器名	2連	3連	
1 集熱器R	1	1	
2 集熱器C		1	
3 集熱器L	1	1	
4 蓄熱槽	1	1	
5 リザーブタンク部	1	1	
6 太陽パネル部	1	1	
7 平架台セット	ZL-2	ZL-3	
8 モニター	1	1	
9 モニターケーブル	10m	10m	
10 太陽電池ケーブル	20m	20m	
11 センサーケーブル(φ-線形)	20m	20m	
12 CKホース	3	5	
13 止水キャップ	2	2	
14 ホースクランプ	8	12	
15 針金固定金具	4	4	
16 六角セムスM8	4	4	
17 六角N8ナット	18	22	
18 アース棒	1	1	
19 W底金ボルト	4	6	

その他部材1

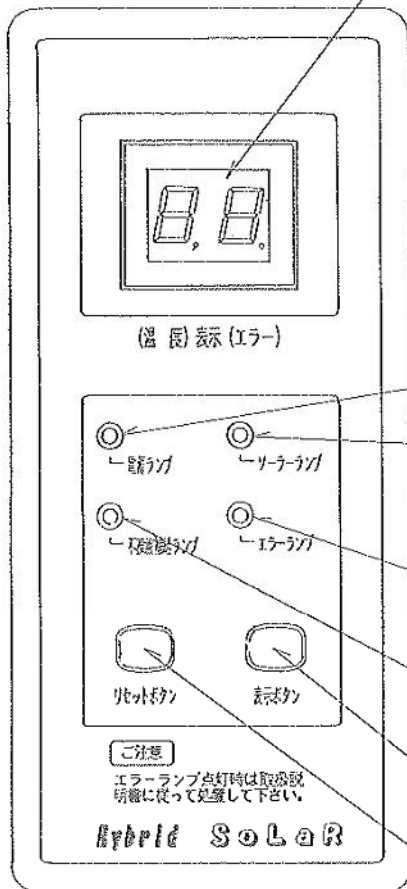
循環配管部材			
機器名	2連	3連	
30 ニップル1/2	1	1	
31 エルボ1/2	2	2	
32 振付金具	4	4	
33 ソケット1/2	2	2	
34 ツインチューブ 保温材付き	20m	20m	

その他部材2

給水給湯配管部材			
機器名	2連	3連	
41 止水バルブ3/4	2	2	
42 ユニオン	2	2	
43 差圧弁(300kPa)(3.1kg/cm ²)	1	1	
44 安全弁(350kPa)(3.6kg/cm ²)	1	1	
45 チーズ3/4	1	1	
46 チーズ1/2×3/4	1	1	
47 エアーベント(吸気弁付き)	1	1	

各部の名称・各部のなまえ

モニター各部の説明



◎ (温度) 表示 (エラー) 部

正常運転時に、表示ボタンを押すと、表示にタンク内の温度が表示されます。エラーランプ点灯時に表示ボタンを押すと、エラー番号・タンク内温度の順に表示されます。

エラー

- P0: 太陽電池異常
- P1: 高温サーミスター・循環ポンプ異常
- P2: 低温サーミスター異常
- P3: 表示サーミスター異常
- P4: レベルSW L1b・電磁ポンプ異常
- P5: 不凍液不足レベルSW L1a・L2異常
- P6: 電磁ポンプの頻繁作動
- P7: 基板異常
- P8: 停電運転SWの切換忘れ

◎ 電源ランプ

AC100V電源投入状態で、常時点灯

◎ ソーラーランプ

- ① 太陽電池にて循環している時 緑色点灯
- ② 商用(DC24V)にて循環している時 橙色点灯
- ③ 循環していない時 消灯

◎ エラーランプ

エラー発生時に点灯、表示ボタンを押してエラーの内容を確認することができます。

◎ 不凍液補給ランプ

補充タンク内の不凍液が空状態にてランプ点灯及びブザー音で知らせます。

◎ 表示ボタンエラー

番号の確認・温度の確認の時に押します。

◎ リセットボタン

エラーランプ点灯時に一旦ボタンを押し、エラーの内容を確認します。メンテ後、一旦ボタンを押しエラーの解除を確認します。

◎ エラー履歴

リセットボタン・表示ボタンを同時に押すと、過去5回までのエラーが確認できます。

□ 日常の点検

下記の項目について日常の点検をしてください。もし異常があった場合は『故障・異常の見分け方と処置方法、修理を依頼される前に』(P.32)を参照してください。

- ・ モニターの電源ランプは点灯しているか。
- ・ モニターのエラーランプは点灯していないか。
- ・ モニターの不凍液補給ランプは点灯していないか。
- ・ 給水・給湯配管の水もれはないか。
- ・ 循環配管の不凍液もれはないか。
- ・ アース線は、切れていないか。
- ・ 太陽電池と蓄熱槽間のケーブルは、断線・コネクタの抜けはないか。
- ・ 太陽電池に影うつものはないか。
- ・ 太陽電池の上に積雪はないか。(冬期の積雪時)
- ・ 固定線のゆるみ等は、見うけられないか。
- ・ 保温材の破損はないか。

□ 使用準備

蓄熱槽が満水であることを確認してください。

[手 順]

- (1) 給水栓が開いていることを確認してください。
- (2) 給湯栓を開いて水が出ることを確認してください。

以上が確認できれば、晴天日であれば集熱制御により湯温が徐々に上昇します。

□使用方法・使い方

■給湯方法には2つの方法があります。

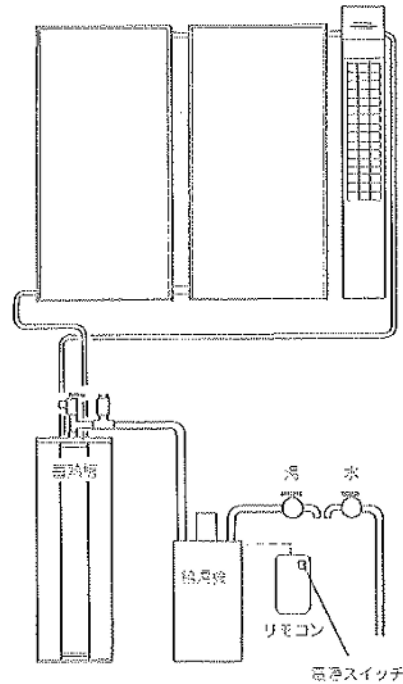
※ご使用の際は、本書『使用上の注意』(P.12)を参照してください。

方法1) 給湯機による加熱を必要としない場合。(給湯機の運転スイッチをOFF)
(温水器で作られた温水のみ使用する場合)

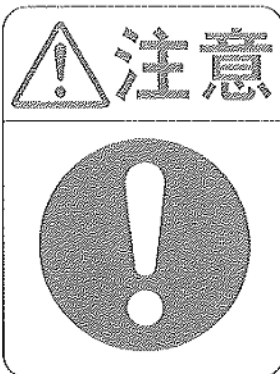
- ・蓄熱槽内の温度がモニターにて確認できます。
- ・高温水を必要としない場合は、給湯機の電源を入れずに給湯の蛇口を開いてください。蓄熱槽内が、かなり高温になっている場合は、水と混ぜて適温にしてお使いください。

・給湯機の電源を入れずに長時間給湯していると、徐々に湯温が低下してきます。これは、使用したお湯の分だけ蓄熱槽内に自動給水するためであって、異常ではありません。

・給湯機の種類によっては、運転スイッチをOFFにすると通水できない機種もあります。給湯機の取扱説明書を参照して下さい。

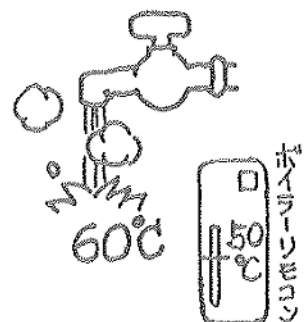


方法2) 給湯機による加熱を必要とする場合。(給湯機の運転スイッチをON)
(曇・雨・雪等により温水が作れなかった場合、又は、高温水が必要な場合)



・給湯機で加温して使用する場合、設定された温度より高い温水が出る場合があります。温水混合して使用してください。

やけどのおそれがあります。



・給湯機の電源を入れてしばらくして給湯の蛇口を開いてください。

■使用上の注意

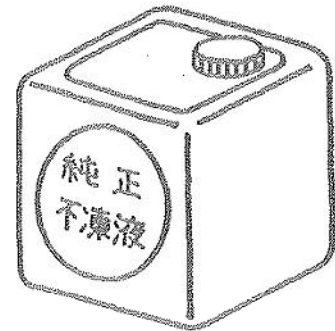
- ・安全にご使用いただくために、『使用上の注意』はよくお読みの上正しくお使いください。

■不凍液は必ず純正を使用してください。



・不凍液は、純正品を必ずご使用ください。

純正品以外（車の不凍液など）が万一、お湯に混入した場合、食品衛生上危険です。

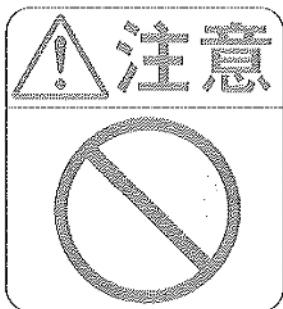


※当社純正不凍液は、すべて食品添加物より構成されており、万一漏れ等により蓄熱槽内の温水に混入した場合でも、人体に影響の無いよう配慮がなされていますが、他の例えば車用不凍液等の場合は、このような配慮が全くなされておられません。従いまして、非常に危険ですので、絶対に使用しないでください。

また、不凍液は寒冷地でECO-50、一般地でECO-33を使用してください。

不凍液は長期間使用しますと劣化し、機器の破損に繋がります。10年に1回の不凍液の交換が必要です。(P.24参照)

■飲用に用いないでください。

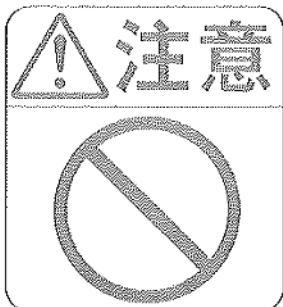


・みだりに飲用には用いないでください。

使用水の水質、配管の劣化などにより水質が変わることがあります。

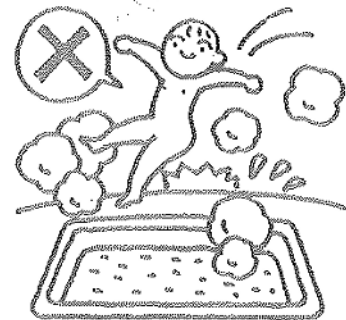


■小さなお子様の入浴について



・小さなお子様の1人での入浴はさせないでください。

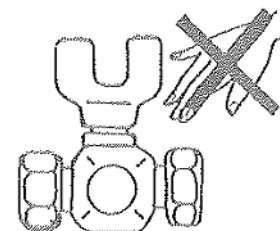
給湯した高温のお湯に飛び込んだりしてやけどをするおそれがあります。



■ポンプ周りのバルブは触れないでください。

- ・蓄熱槽内側のバルブ類にはむやみに触れないでください。
- ・集熱性能が落ち、お湯が沸かない原因になります。

バルブ操作は、本書(5-1)「入れ換え終了後の確認No1」のバルブ位置を確認してください。

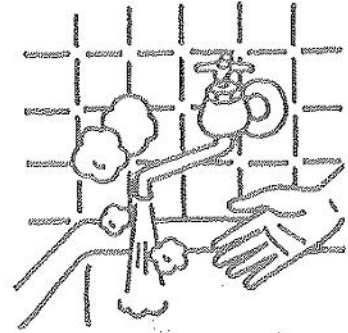


■給湯中の湯温の確認（蛇口）



・給湯中の湯温の確認は注意してください。

急に熱いお湯が出る場合があります、やけどのおそれがあります。



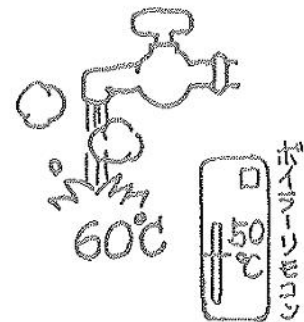
※指先でお湯に瞬間的に触れるぐらいで湯温をお確かめください。

■給湯機使用時の湯温の確認



・給湯機で加温して使用する場合、設定された温度より高い温水が出ることがあります。

やけどのおそれがあります。



※蓄熱槽の湯温が給湯機リモコンの設定温度より高い場合に、設定温度より高い湯が出ます。必ず、湯水混合して御使用ください。

■湯温の確認（シャワー）



・シャワーを使用する場合、手で湯温を確かめてから使用してください。

やけどのおそれがあります。



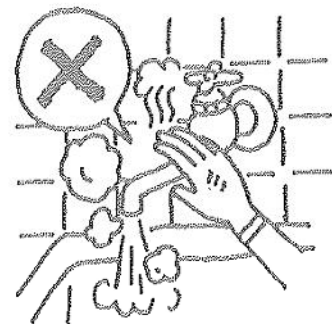
※指先でお湯に瞬間的に触れるぐらいで湯温をお確かめください。

■水栓器具・配管の高温注意



・給湯中の水栓器具・配管は熱くなっていますので、金属部等には触れないでください。

やけどのおそれがあります。



凍結による破損の予防

循環回路について

- ・不凍液（熱媒水）の循環回路については、規定の濃度を保持していれば凍結を防ぐことができます。不凍液を水と混合しないでください。（『定期の点検・手入れ』の項（P.21）を参照してください。）

蓄熱槽について

- ・蓄熱槽の凍結予防は、水をぬいてください。

方法）水を抜いてしまう方法



凍結する心配のある場合は、水抜きをしてください。

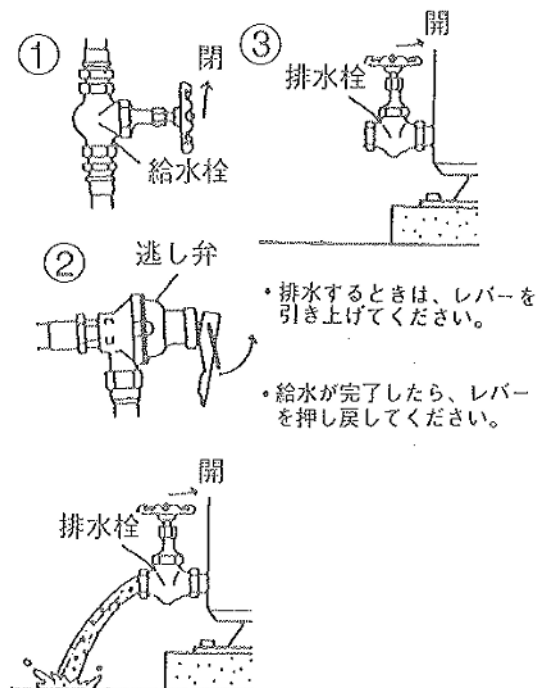
配管が破裂して漏水の原因になるおそれがあります。

[予防の手順]

- (1) 給水栓を閉じてください。
- (2) 逃し弁のレバーを開いてください。
- (3) 排水栓・給湯栓を開いてください。

[再度、使用する場合]

- (1) 排水栓を閉じてください。
- (2) 給水栓を開いてください。
- (3) 逃し弁より水が溢れだしたら、逃し弁のレバーを倒して閉じてください。
- (4) 給水栓の蛇口より水が出ることを確認してください。

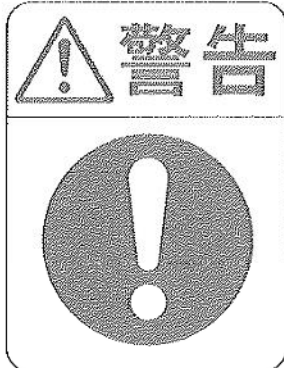


停電や配管設備の凍結等、他の要因で凍結、損傷のおそれがありますので、水抜きの方法をおすすめします。

☐ 強風・積雪・地震・落雷への対応

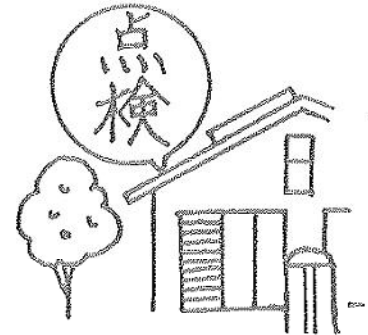
事前に強風、積雪、落雷などの情報が察知できれば事前に固定線、取付部の点検を行ってください。

■ 強風の対応



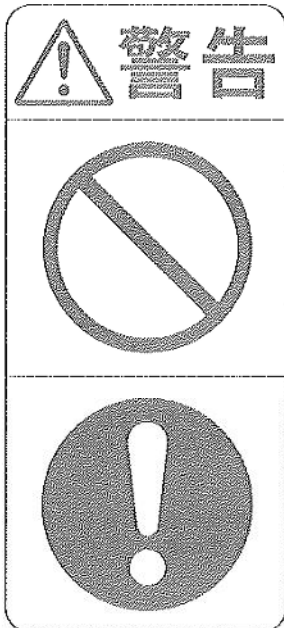
・強風後は、固定線取付部の点検を再度行ってください。

固定線や取付部がゆるんでいると危険です。



※強風後の点検は、『定期の点検・手入れ』(P.22)に従って固定状態を確認してください。

■ 積雪の対応

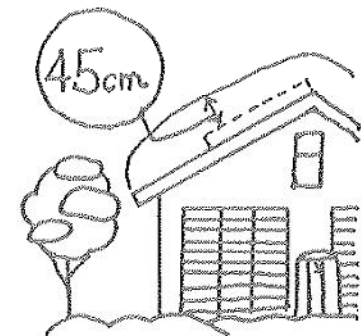
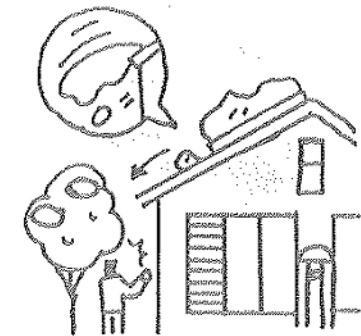


・積雪が集熱器にある際は、その軒下を人に通行させないでください。

雪解けして、1度に雪が落ちてけがをするおそれがあります。

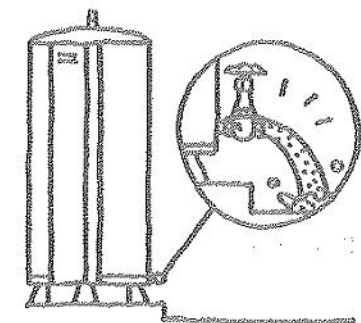
・集熱部に45cm以上の積雪があった時は必ず雪おろしを行ってください。

重量で落下したり屋根を破損したりする原因になります。



・凍結する心配のある場合は、水抜きをしてください。

配管等が破裂して漏水の原因になるおそれがあります。



- ・水抜きをされる際は「凍結による破損の予防」を参照してください。(P.14)
- ・雪おろしをされる際は「定期の点検、手入れ」に従って、温水器の固定状態を点検してください。(P.18)

■豪雪のあとに



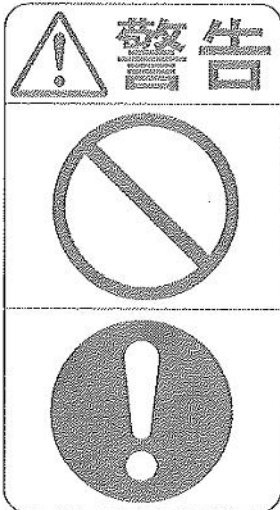
・特に豪雪の後は、固定線取付け部の点検を行ってください。

固定線や取付け部がゆるんでいると危険です。



・豪雪後には、『定期の点検・手入れ』に従って、集熱器の固定状態を点検してください。(P.22)

■地震の対応

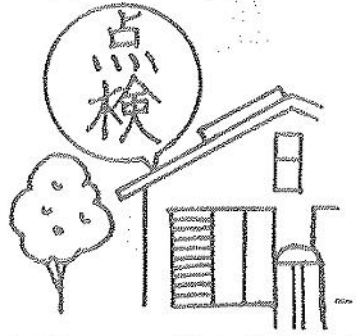
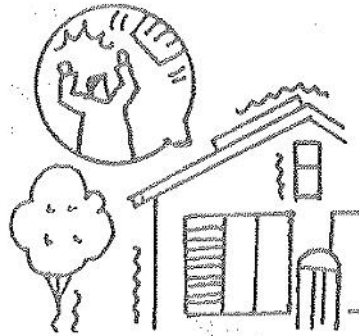


・地震が頻繁に発生する際は、設置してある軒下を人に通行させないでください。

落下してけがをするおそれがあります。

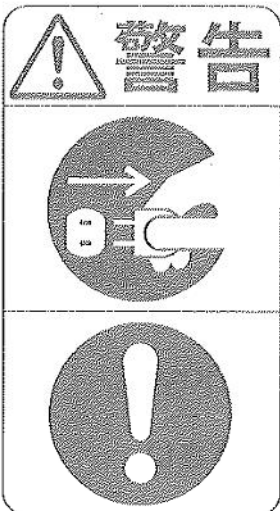
・地震後は、固定線取付け部の点検を行ってください。

固定線や取付け部がゆるんでいると危険です。



・地震後の点検の際は、『定期の点検・手入れ』(P.22)に従って、固定状態を確認してください。

■落雷の対応

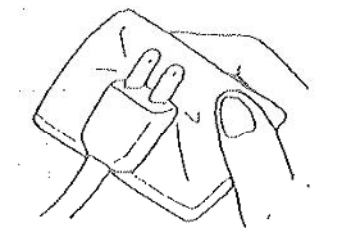
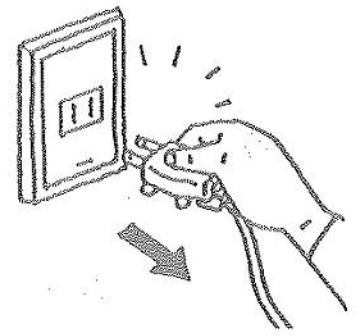


・点検・手入れの際は、電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。またぬれた手で抜き差ししないでください。

感電・けがのおそれがあります。

・電源プラグは、刃および刃の取付け面にほこりが付着している場合はよくふいてください。

火災になるおそれがあります。



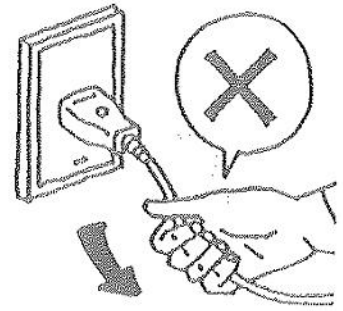
□ 強風・積雪・地震・落雷への対応

⚠ 注意



・電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに必ず先端のプラグを持って引き抜いてください。

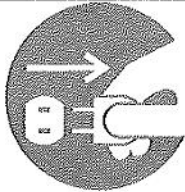
感電やショートして発火することがあります。



・雷が発生しそうな時は、電源プラグをコンセントより抜いておいてください。機器の破損につながります。

□ 長期間使用しない場合

⚠ 警告



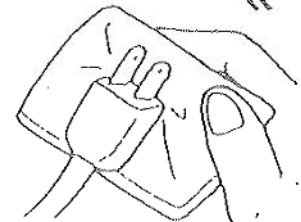
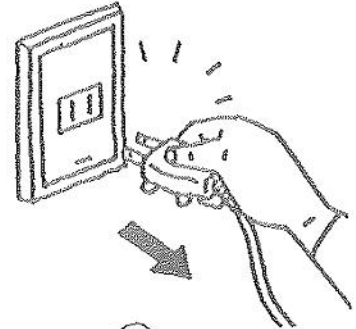
・点検・手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜いてください。またぬれた手で抜き差ししないでください。

感電やけがのおそれがあります。



・電源プラグは、刃および刃の取付け面にほこりが付着している場合はよくふいてください。

火災になるおそれがあります。

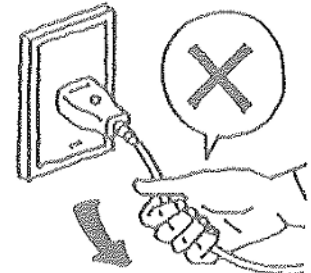


⚠ 注意



・電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに必ず先端の電源プラグを持って引き抜いてください。

感電やショートして発火のおそれがあります。



※短期不在（一週間程度）の場合は電源プラグは抜かないで下さい。

※中期不在（一か月程度）の場合は、必ず電源プラグを抜き、メイン基板内の停電運転SW1を「太電」位置にして下さい。（P31の「災害時の停電対応」を参照して下さい。）

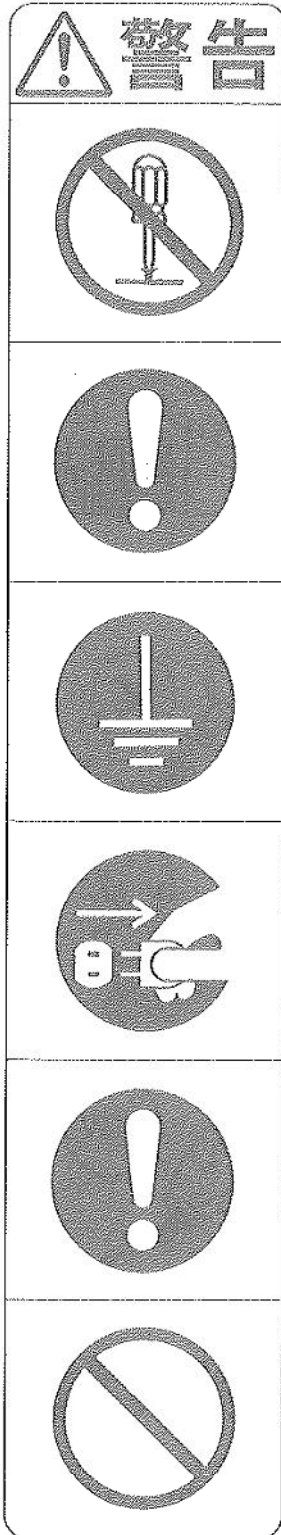
※再度使用される場合は、蓄熱槽内の水を入れ替えた上でご使用下さい。（P14の「凍結による破損防止」を参照して下さい。）

※長期不在（一か月以上）の場合は、「お買上げ支店」にご相談下さい。ご不明な点があれば、「お買上げ支店」にご相談下さい。

定期の点検・手入れ

もし異常があった場合は、「故障・異常の見分け方と処置方法・修理を依頼される前に」(P.32)に従って処置してください。

点検・手入れのときの注意



・施工技術者以外の方は、絶対に分解したり改造はしないでください。

落下やけがのおそれがあります。

・お手入れ点検の際は、安全対策をほどこしてから行ってください。

屋根から落下したり、けがをするおそれがあります。

・アースを確実に取り付けてあるか確かめてください。

故障や漏電のとき、感電するおそれがあります。

・点検・手入れの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。また、ぬれたままで抜き差ししないでください。

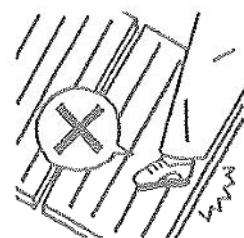
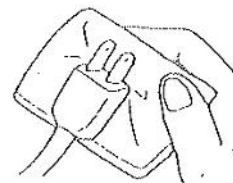
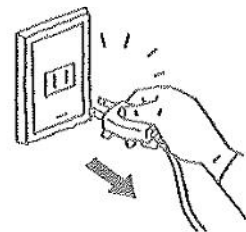
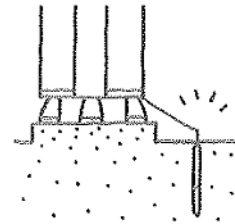
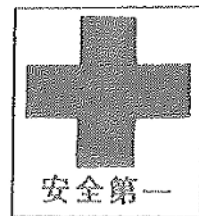
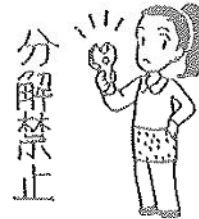
感電やけがのおそれがあります。

・電源プラグは、刃および刃の取付け面にほこりが付着している場合はよくふいてください。

火災になるおそれがあります。

・製品の上に乗らないでください。

けがや故障のおそれがあります。

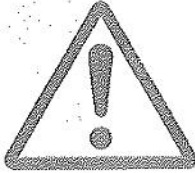
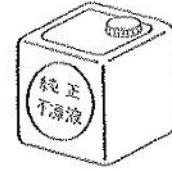


警告



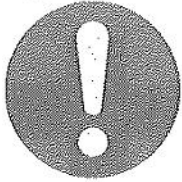
・不凍液は、純正品を必ずご使用ください。

純正品以外（車の不凍液など）が万一、お湯に混入した場合、食品衛生上危険です。



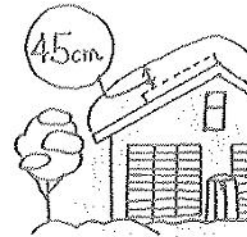
・屋根の上では、本体・固定線・配管に注意して通行してください。

転倒、落下してけがをするおそれがあります。

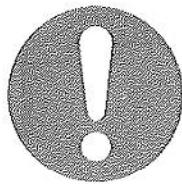


・集熱部に45cm以上の積雪があった時は必ず、雪おろしを行ってください。

重量で落下したり屋根を破損したりするおそれがあります。

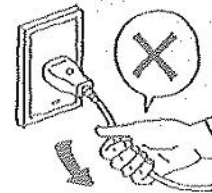


注意



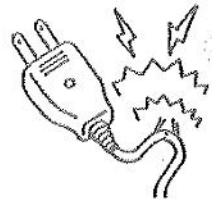
・電源プラグを抜く時は、コードを持たずに必ず先端のプラグを持って引き抜いてください。

感電やショートしてやけどのおそれがあります。



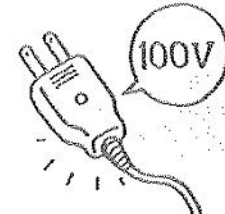
・電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。

コードが破損し、火災・感電の原因となります。



・交流100V以外では使用しないでください。

火災・感電の原因となります。



ご注意

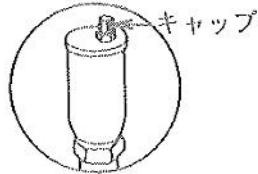
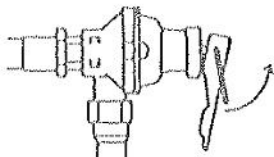
・お客様ご自身で不凍液の補充又は、不凍液交換をされる場合は、電気系統電磁ポンプ、循環ポンプ、レベルSWL2等に不凍液がかかると、制的に支障を起こす原因となります。

補充・交換をされる場合は、不凍液が補充タンクの注ぎ口から外部に漏れないように細心の注意を施してから作業を行ってください。

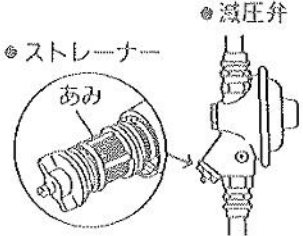
定期の点検・手入れ

温水器は、長期間使用していると、固定状態が変化してくるおそれがあります。また、不凍液の経年変化も表れてきます。強風・豪雪・地震時期によっても、同様のおそれがあります。点検確認後、異常がありましたら担当支店までご連絡ください。

1ヶ月点検

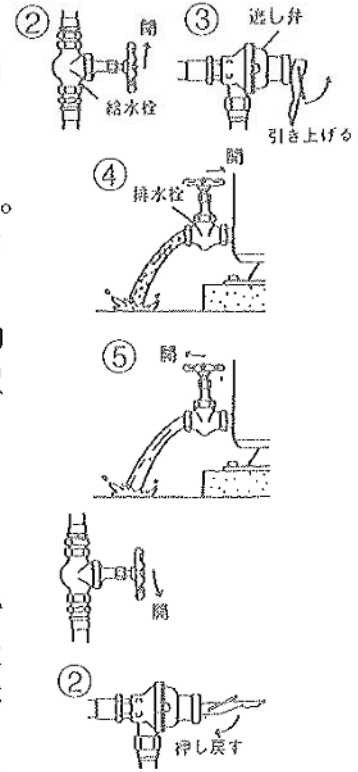
項目	確認事項	点検・手入れのしかた
給湯配管上のエアークラップ	エアークラップが開いていること	<p>・エアークラップよりの空気の抜けが悪いと故障の原因になります。次の手順で行ってください。</p> <p>[手順]</p> <p>・エアークラップのエアークラップがゆるんでいることを、つまんで確認してください。</p> 
給湯配管上の逃し弁	作動の確認	<p>・逃し弁にゴミが詰まったり、作動の異常により、逃し弁からの水の出が多くなったりすることがあります。次の手順で行ってください。</p> <p>[手順]</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 逃し弁のレバーを引き上げて、逃し弁の排水部分より水が出ることを確認してください。 (2) (1) を2~3回繰り返してください。 (3) レバーを押し戻して排水部分より水が出ないことを確認してください。 

3ヶ月点検

項目	確認事項	点検・手入れのしかた
減圧逆止弁	ストレーナーの清掃	<p>・減圧逆止弁のストレーナーにゴミ等が詰まると湯水の出が悪くなります。次の手順で清掃してください。</p> <p>[手順]</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 給水栓を閉じてください。 (2) 減圧逆止弁のストレーナーのふたを外して中のあみを掃除してください。 (3) 元通りに組み込み、給水栓を開いて水漏れのないことを確かめてください。 (4) 給湯蛇口を開いて水の出ることを確かめてください。 

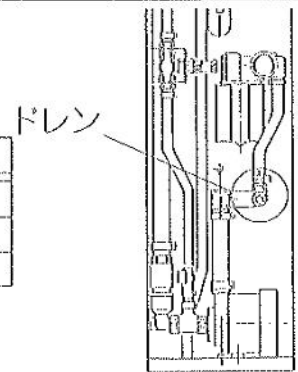
■6ヶ月点検

項目	確認事項	点検・手入れのしかた
蓄熱槽	蓄熱槽内の清掃	<p>・蓄熱槽内に湯あか等がたまります。次の手順で清掃してください。</p> <p>[手順]</p> <p>(1) 電源プラグを抜いて電源を切ってください。</p> <p>(2) 給水栓を閉めてください。</p> <p>(3) 逃し弁レバーを上げてください。</p> <p>(4) 排水口の排水栓を開いてください。</p> <p>(5) 給水栓を開き、水あか、沈澱物がなくなるまで、流します。以上で清掃は完了です。</p> <p>[再度、使用する場合]</p> <p>(1) 排水栓を閉じます。</p> <p>(2) 給水栓が開いていることを確かめ、逃し弁より水が溢れ出したら逃し弁のレバーを倒して閉じてください。</p> <p>(3) 給湯蛇口を開いて水が出る事を確かめてください。</p>




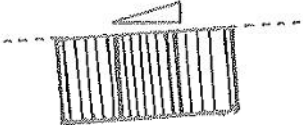

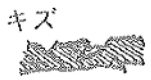
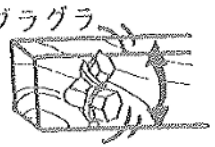
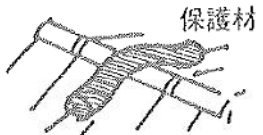

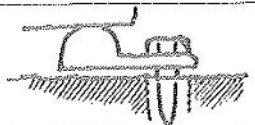
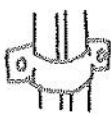

■12ヶ月点検 (その1)

項目	確認事項	点検・手入れのしかた												
不凍液	不凍液の異常	<p>・ドレンバルブから不凍液を20cc程度抜き取り、色、臭い、沈澱物の有無を確かめてください。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>正常時</th> <th>異常時</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>色</td> <td>薄赤・ピンク</td> <td>変色</td> </tr> <tr> <td>臭気</td> <td>無臭・甘臭</td> <td>異臭</td> </tr> <tr> <td>沈澱物</td> <td>無</td> <td>有</td> </tr> </tbody> </table> <p>・不凍液の入れ換え方法は (P.24) を参照して下さい。</p>		正常時	異常時	色	薄赤・ピンク	変色	臭気	無臭・甘臭	異臭	沈澱物	無	有
	正常時	異常時												
色	薄赤・ピンク	変色												
臭気	無臭・甘臭	異臭												
沈澱物	無	有												



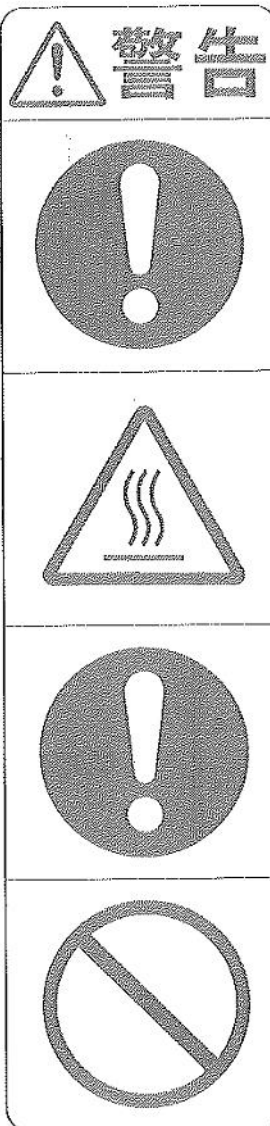
定期の点検・手入れ

12ヶ月点検（その2）

項目	確認事項	点検・手入れのしかた
警告ラベル	警告ラベル	<ul style="list-style-type: none"> 集熱器・蓄熱槽に貼付けの警告ラベル色あせ、はがれがないか、確かめてください。 
固定状態	集熱器の取付状態	<ul style="list-style-type: none"> 本体が右上りの傾斜で取付されているか、本体と平架台とのボルトにゆるみがないか、確かめてください。 
	固定線の張り強度	<ul style="list-style-type: none"> 固定線にゆるみがないか、確かめてください。 
	固定線の傷サビ	<ul style="list-style-type: none"> 固定線に傷・サビのないことを確かめてください。 
	固定線取付け部分のゆるみやサビ	<ul style="list-style-type: none"> 本体や軒先の固定線取付け部分の取付状態にゆるみやサビのないことを確かめてください。 
	固定線の保護	<ul style="list-style-type: none"> 固定線と瓦が接触する所には、保護材（ポリパイプ等）があててあります。固定線が直接瓦にあたっていないか確かめてください。 
	軒先の腐食	<ul style="list-style-type: none"> 取付け先の木材等の腐食やワレのないことを確かめてください。 
	蓄熱槽の固定	<ul style="list-style-type: none"> 蓄熱槽の固定部がアンカーボルトにて確実に固定されていること。 
架台設置の時	配管の取付状態	<ul style="list-style-type: none"> 配管が確実に家屋等に固定されていて漏れのないことを確認してください。 
	締付けボルト	<ul style="list-style-type: none"> 各締付けボルトのゆるみはないかまた、不安定な箇所はないか確かめてください。 

不凍液の入れ換え方法 No1

- ・ 不凍液に異常がみられたときは、不凍液を入れ換えて下さい。(P.21参照)
- ・ 循環配管内の不凍液の入れ換えをお客様の方でされる時は次の手順で行ってください。お客様の方で出来ない場合は、お買い上げの支店にご連絡ください。



・ 不凍液は純正品を必ずご使用ください。

純正品以外（車の不凍液など）が、万一お湯に混入した場合、食品衛生上危険です。

・ 配管からの不凍液の抜きは注意してください。

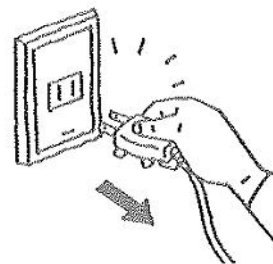
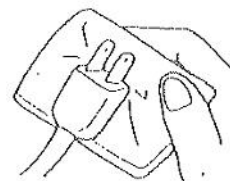
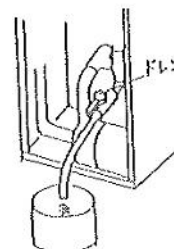
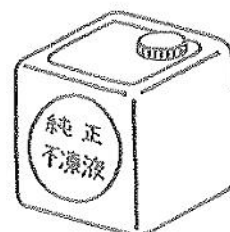
配管中の不凍液が高温になっているおそれがあります。

・ 電源プラグは、刃および刃の取付け面にほこりが付着している場合はよくふいてください。

火災の原因になるおそれがあります。

・ 点検・手入れの際、電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。またぬれた手で抜き差ししないでください。

・ 感電・けがのおそれがあります。



【手順】

- ① 配管・集熱器等の循環系統の不凍液を抜いてください。
- ② 循環戻りの配管の不凍液はりをしてください。
- ③ 循環往きの配管の不凍液はりをしてください。
- ④ 循環系統全体のエア抜き操作をしてください。
- ⑤ 入れ換え終了後のバルブ、基板内スイッチの確認をしてください。

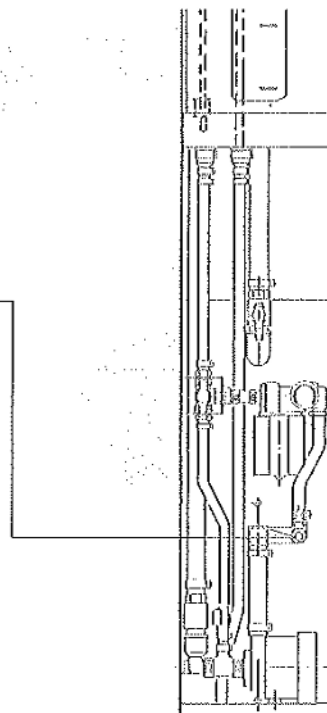
以上の順で操作をしてください。

不凍液の入れ換え方法 No2

①循環系統の不凍液の抜き取り

[手順]

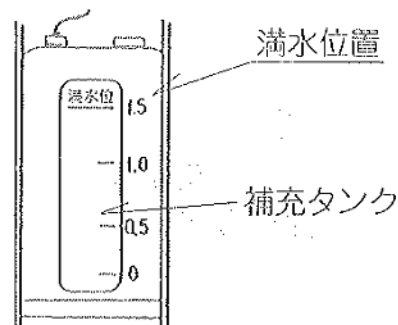
- (1) 電源プラグを抜いてください。
- (2) 蓄熱槽全面下部のドレンバルブ（緑）を開いて不凍液を抜いてください。
- (3) 蓄熱槽全面の透明ホース内が空になり、ドレン口より出なくなったら抜き取り終了です。



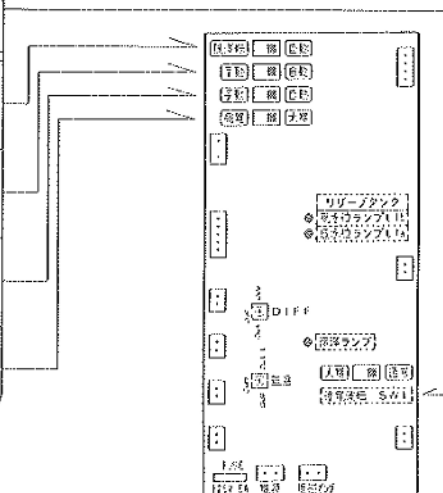
『②循環戻りの配管の不凍液はり』の前に次のことを確認してください。

[手順]

- (1) 蓄熱槽全面の補充タンクに不凍液（純正）を満水位まで入れてください。
- (2) メイン基板の各スイッチを次のような位置にしてください。



停電運転 SW1	通常	太電 <input checked="" type="checkbox"/> 通常
運転切換 SW2	試運転	試運転 <input checked="" type="checkbox"/> 自動
電磁ポンプ SW3	自動	手動 <input checked="" type="checkbox"/> 自動
循環ポンプ SW4	自動	手動 <input checked="" type="checkbox"/> 自動
電源選択 SW5	商電	商電 <input checked="" type="checkbox"/> 太電



不凍液の入れ換え方法 No3





②循環戻りの配管の不凍液はり

注意

「不凍液はり」の操作にてポンプまわりの循環行きバルブ（黒）及び循環戻りバルブ（青）は電磁ポンプ作動中は両方同時に閉じないでください。異常圧5.5Kg/cm²となりポンプの故障に繋がります。

【手順】

- (1) 蓄熱槽正面下部のポンプまわり配管内の各バルブを下記のようにしてください。

循環行きバルブ	（黒色）	閉じる	
不凍液操作バルブ	（橙色）	A方向	
ドレンバルブ	（緑色）	閉じる	
循環戻りバルブ	（青色）	開く	

- (2) 基板内の運転切換スイッチSW2が **試運転** 側にあるか再度確認してください。

試運転 **自動**

- (3) 電源プラグをコンセントに差し込んでください。

- (4) 電磁ポンプSW3のスイッチを **手動** 位置にしてください。

手動 **自動**

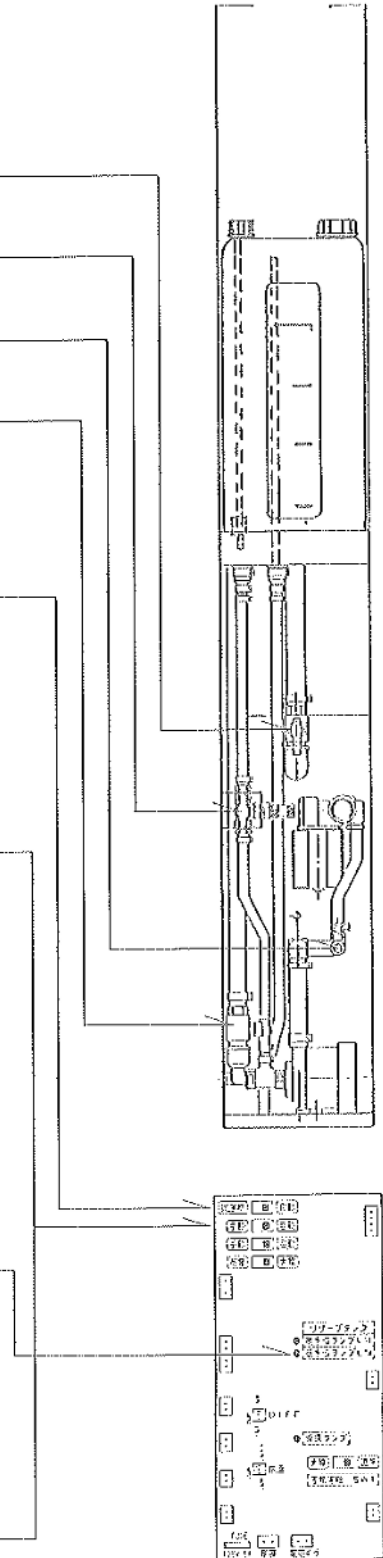
- (5) 電磁ポンプが作動し循環戻り側のパイプ内に不凍液が注入されていきます。

- (6) それと同時に補充タンク内の不凍液も減りますので、電磁ポンプが空打ちしないように残り0.5ℓ程度になったら補給してください。

- (7) リザーブタンク内の空感知のレベルスイッチ（L1a）まで不凍液が注入されると基板内のLED1のランプが点灯します。

- (8) LED1のランプが点灯したら、電磁ポンプSW3を **自動** 側に戻して電磁ポンプの作動を停止してください。

手動 **自動**



不凍液の入れ換え方法 No4

③循環往きの配管の不凍液はり

- (1) 蓄熱槽正面下部のポンプまわり配管内の各バルブを下記のようにしてください。

循環往きバルブ (黒色)	開く	
不凍液操作バルブ (橙色)	A方向	
ドレンバルブ (緑色)	閉じる	
循環戻りバルブ (青色)	閉じる	

二重線部分が変更箇所です。

- (2) 電磁ポンプSW3のスイッチを **手動** 位置にしてください。

手動 **自動**

- (3) 電磁ポンプが作動し循環往き側のパイプ内に不凍液が注入されていきます。

- (4) それと同時に補充タンク内の不凍液も減りますので、電磁ポンプが空打ちしないように残り0.5ℓ程度になったら補給してください。

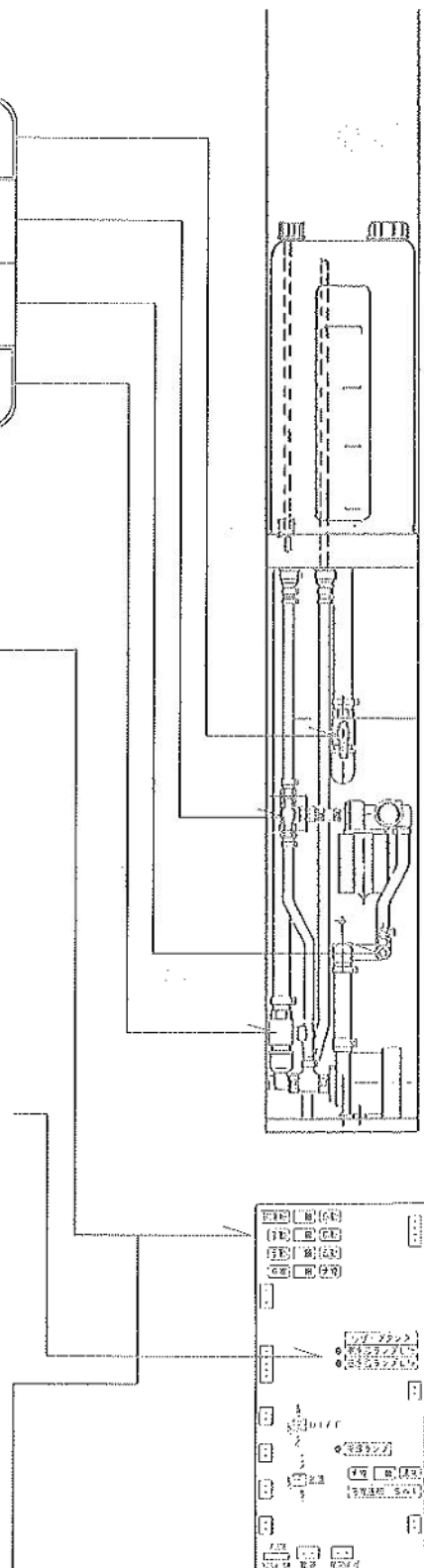
- (5) リザーブタンク内の満水感知のレベルスイッチ (L1b) まで不凍液が注入されると基板内のLED2のランプが点灯し、電磁ポンプは自動停止します。この時、電磁ポンプSW3は **手動** 側になったままです。

手動 **自動**

- 注) LED2のランプが消灯したら電磁ポンプSW3を一旦 **自動** 側に戻して再度 **手動** 側に戻して電磁ポンプを作動させます。LED2のランプの点灯と同時に電磁ポンプは停止します。

- (6) LED1・2のランプが両方とも点灯していれば電磁ポンプSW3を **自動** 側に戻してください。

手動 **自動**



不凍液の入れ換え方法 No5

4-1 循環配管のエア抜き操作No.1

- (1) 蓄熱槽正面下部のポンプまわり配管内の各バルブを下記のようにしてください。

循環行きバルブ (黒色)	開く	
不凍液操作バルブ (橙色)	B方向	
ドレンバルブ (緑色)	閉じる	
循環戻りバルブ (青色)	開く	

二重線部分が変更箇所です。

- (2) 電磁ポンプSW3・循環ポンプSW4のスイッチを[手動]位置にしてください。

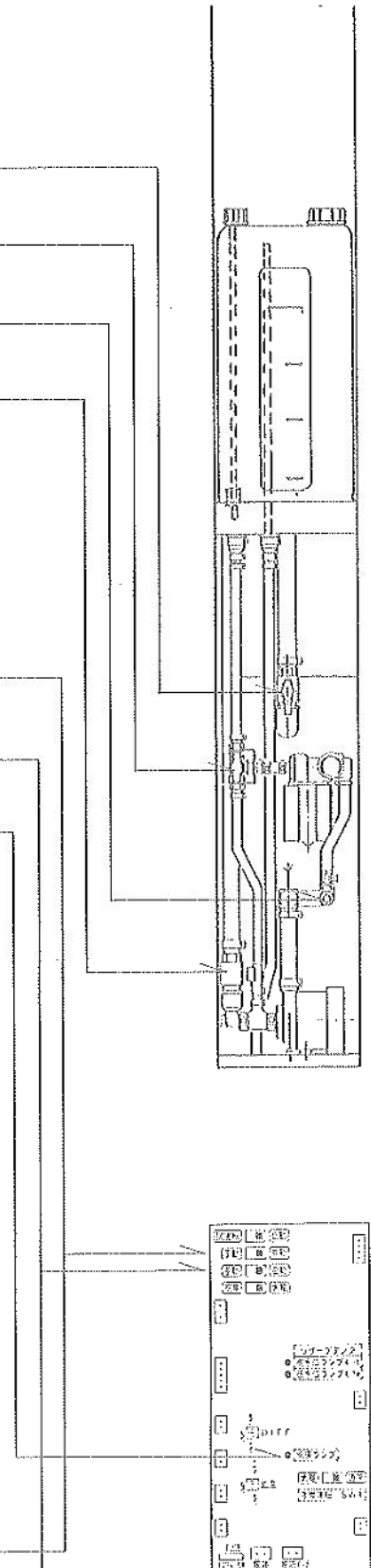


- (3) この時、循環ポンプが作動するとメイン基板上のランプ (黄) が点灯します。
 (4) 電磁ポンプと循環ポンプが同時に作動し循環配管内のエアをスムーズにリザーブタンクより排出します。夏場約10分間、冬場約15分間程度作動させてください。

作動中にLED2もしくはLED1、LED2の両方のランプが消灯した時は、不凍液操作バルブをA方向に変更します。ランプが2つとも点灯したら電磁ポンプは停止します。再度、エア抜き操作を続ける場合は、不凍液操作バルブをB方向にして電磁ポンプSW3を一旦[自動]側に戻して再度[手動]側に戻すと電磁ポンプは作動開始します。

(この間数秒間です。要注意)

- (5) 一旦、SW3・SW4のスイッチを[自動]側に戻して停止させて、蓄熱槽内の透明ホース内に気泡が発生しないことを確認したらエア抜きの完了です。



不凍液の入れ換え方法 No6

4-2 循環配管のエア抜き操作No.2

- (6) もし気泡が発生したら、もう一度電磁ポンプと循環ポンプを作動させて同様の操作をしてエア抜きをしてください。
- (7) エア抜きが終了しましたら、リザーブタンク内の水位をメイン基板上のLED1、LED2の点灯で確認してください。

ケース	1	2
LED2	消灯	点灯
LED1	点灯	点灯

LED1・LED2が両方とも点灯するように操作してください。

ケース1) 不凍液操作バルブ（橙色）をA方向、電磁ポンプSW3を **手動** 側にして電磁ポンプ作動させLED2のランプが点灯するまで循環配管内に不凍液を注入してください。LED2のランプが点灯すると、自動的に電磁ポンプは停止します。

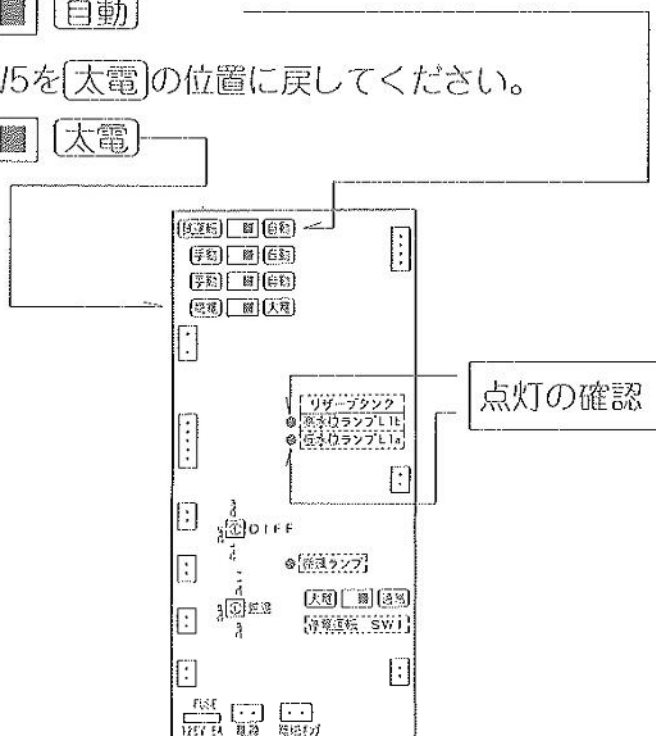
ケース2) ドレンバルブ（緑色）のバルブを開き、LED2のランプが消灯するまで一旦排出し、再度ケース1の操作をしてLED2のランプを点灯させてください。

- (8) 試運転及び不凍液はりは完了しました。
 - ①運転切換SW2を **自動** の位置に戻してください。

試運転 → **自動**

- ②電源切換SW5を **太電** の位置に戻してください。

商電 → **太電**



不凍液の入れ換え方法 No7

5-1 入れ換え後の確認No.1

下記のバルブ・SW位置の確認は、自動運転のための確認です。

- ◎補充タンクの満水位まで不凍液は入っていますか。
- ◎循環配管系統の漏水はありませんか。
- ◎不凍液操作バルブ（橙色）はA方向になっていますか。
- ◎ポンプまわりの各バルブは下表のように操作されていますか。

循環往きバルブ（黒色）	開く	
不凍液操作バルブ（橙色）	A方向	
ドレンバルブ（緑色）	閉じる	
循環戻りバルブ（青色）	開く	

- ◎メイン基板の各スイッチは下表のような位置になっていますか。

停電運転 SW1	通常		太電	通常
運転切換 SW2	自動		試運転	自動
電磁ポンプ SW3	自動		手動	自動
循環ポンプ SW4	自動		手動	自動
電源選択 SW5	太電		商電	太電

- ◎モニターが表示が正常か確認してください。

- ①電源ランプは点灯していますか。

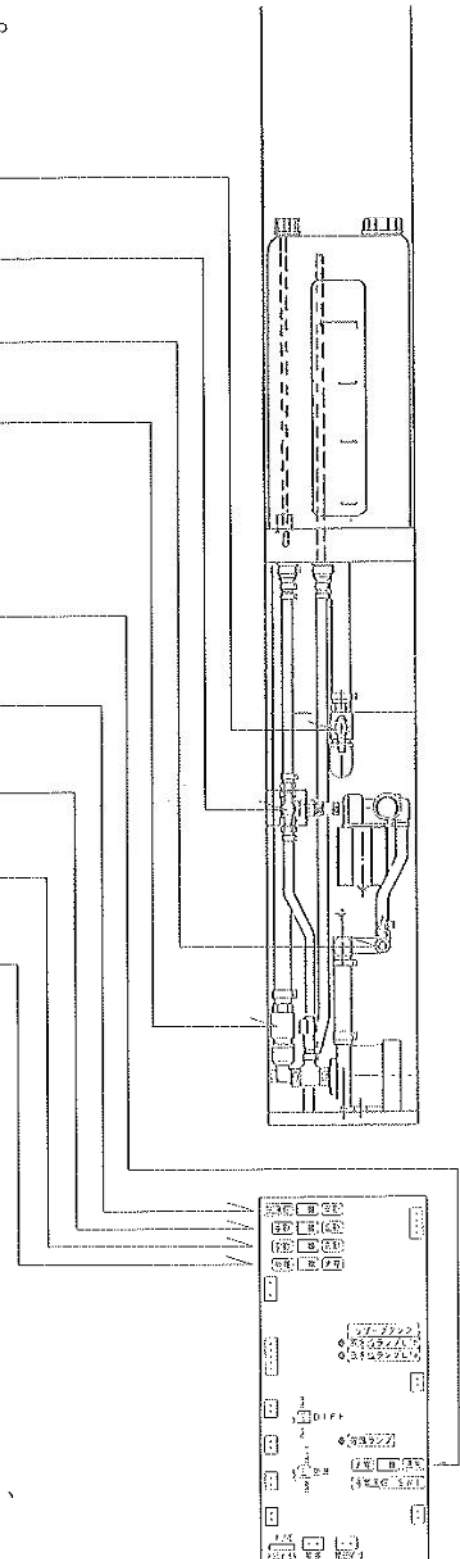
点灯していればOKです。消灯していれば、電源プラグがコンセントに確実に差し込んであるか確認してください。

（異常時の対応の項目を参照して下さい。）

- ②エラーランプは点灯していませんか。

消灯していればOKです。点灯していれば、リセットボタンを押してください。エラー解除しなければ、表示ボタンを押してエラーの内容を確認し、エラーを解除してください。

（異常時の対応の項目を参照して下さい。）



不凍液の入れ換え方法 No8

5-2 試運転終了後の確認No.2

③ソーラーランプは点灯していますか。

点灯していれば、差温ができ循環ポンプが作動を開始しています。消灯していれば、まだ差温がなく循環ポンプが作動していません。異常ではありません

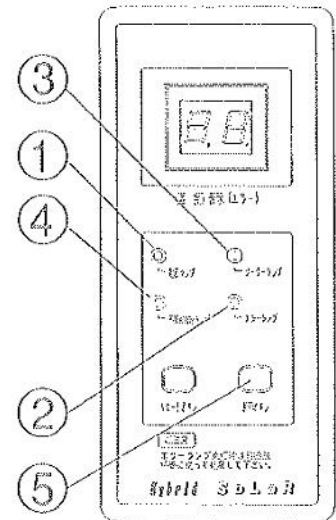
④不凍液補給ランプは点灯していませんか。

消灯していればOKです。点灯していれば、リセットボタンを押してください。エラー解除しなければ、表示ボタンを押してエラーの内容を確認し、エラーを解除してください。

(異常時の対応の項目を参照して下さい。)

⑤表示ボタンを押してください。

温度のみが表示されます。



■保温工事

◎もう一度、各部の漏水のないことを確認してください。

漏れのないことを確認のうえ保温材にて、保温してください。

災害時の停電対応

◎災害時に、水道は使用できるが停電状態である時、本製品は循環ポンプが太陽電池駆動のため、日射量さえあれば循環ポンプを作動させてお湯をつくることができます。このような状況下でお湯が必要なときに操作してください。

操作方法)

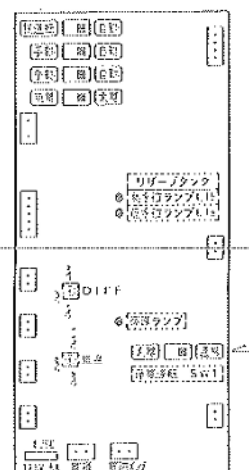
①メイン基板内の停電運転SW1を「太電」位置に切換てください。



②停電解除後には必ず「通常」位置に戻してください。そのまましておきますと、モニターのエラーランプが点灯します。

(異常時の対応の項目を参照してください。)

また、スイッチ等の操作をされましたら『試運転終了後の確認』を参照し、各スイッチ、バルブの方向性を確認してください。



■故障・異常の見分け方と処置方法、修理を依頼される前に

- ・ご使用中に万一不都合なことが発生したときは、下記の項目にしたがって対処してください。
- ・お客様で処置できない場合は、保証書に記載されている支店までご連絡ください。

◎モニターに「エラーランプ」の点灯がない場合

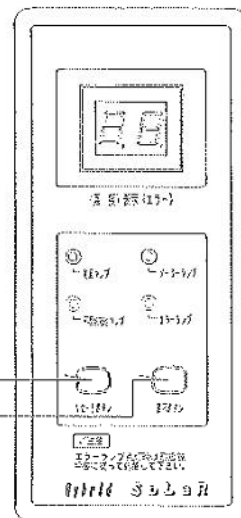
現象	原因	処置方法
お湯の出が悪い。	・減圧弁ストレーナーのゴミづまり	・『定期の点検・手入れのしかた』(P.20)を参照してください。 ・補助熱源も調べてください。
給湯栓より水が出ない。	・給水栓を閉めている	・給水栓を開いてください。
晴天日なのに熱いお湯が出ない。	・給湯配管系統の水漏れ ・太陽電池の表面が何かに遮蔽されている。 ・太陽電池からのコードの断線又はコネクターの抜け	・お買上げの支店へご連絡ください。 ・遮蔽されているものを取り除いてください。 ・お買上げの支店へご連絡ください。
モニターの電源ランプが点灯していない	・電源プラグがコンセントから抜けている。 ・ブレーカーが落ちている。 ・停電している。 ・断線している。 ・リモコン自体の故障 ・基板のヒューズが切れている。	・電源プラグをコンセントに差し込んでください。 ・ブレーカーを『入』にしてください。これでブレーカーが落ちるようであれば、お買上げの支店へご連絡ください。 ・そのまま、通電するまで待ってください。 ・通電を確認後、お買上げの支店へご連絡ください。 ・お買上げの支店へご連絡ください。 ・ヒューズの取替えまたは、お買上げの支店へご連絡ください。
不凍液の色・臭の異常・沈澱物がみられる	・不凍液の劣化です。(10年に1回の交換が必要です)	・不凍液の入れ換え方法にしたがって不凍液の入れ換えを行うか、お買上げの支店へご連絡ください。

◎モニターの「エラーランプ」が点灯している場合 (No.1)

・エラーランプが点灯した場合、制御回路等になにか異常が発生しています。この場合、エラーを確認する前に下記の操作をしてください。そのうえで、各エラー番号を確認し、その番号の対処方法にしたがって対処して下さい。

修理を依頼される前に次の操作だけはして下さい。

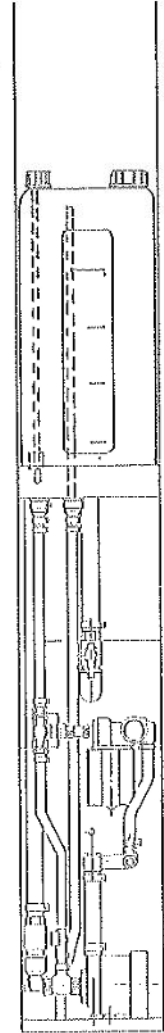
- ①モニターのリセットボタンを押してください。
- ②エラーランプが消灯すればエラーは解除です。
- ③点灯のままであればエラー発生です。
- ④表示ボタンを押してください。エラー番号の確認ができます。
- ⑤そのエラー番号の項目の手順に従って対処して下さい。



エラー番号	異常内容	対処手順
P0	太陽電池システム異常	<p>(循環ポンプは停止します。)</p> <p>お客様での応急処置方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メイン基板の電源切換SW5を[商電]側に切換てください。循環は通常通り行います。但し、太陽電池での循環ではありません。リモコンのソーラーランプの色が橙色に変わります。(通常は黄緑色です) ・お買上の支店へご連絡下さい。
P1	高温サーミスターが、循環ポンプの異常	<p>(循環ポンプは自動運転しています。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お買上の支店へご連絡下さい。
P2	低温サーミスターの異常	<p>(循環ポンプは自動運転しています。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お買上の支店へご連絡下さい。
P3	表示サーミスターの異常	<p>(循環ポンプは駆動してます。表示部の温度が見れません)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お買上の支店へご連絡下さい。

◎モニターの「エラーランプ」が点灯している場合 (No.2)

エラー番号	異常内容	対処手順
P4	電磁ポンプか、レベルスイッチ (L1b) の異常	(循環ポンプが駆動している場合と、していない場合があります) ・お買上の支店へご連絡下さい。
P5	不凍液不足か、レベルスイッチ (L1a) (L2) の異常	(循環ポンプは停止します) お客様での確認項目 ・蓄熱槽内補充タンクの不凍液の量を確認してください。 ・入っていない場合は、『必要に応じて行う点検』(P23)を参照してください。 不凍液は純製品を使用してください。現在使用中と同一の不凍液を使用してください。 ・十分入っていた場合は、お買上の支店へご連絡下さい。
P6	電磁ポンプの頻繁作動	(循環ポンプは駆動しています。漏れがあるかどうかの確認の上、お買上の支店へご連絡下さい。) お客様での確認項目 ・蓄熱槽ポンプ回り、循環配管の接続部からの不凍液の漏水はないか確認してください。 ・漏水があった場合は、エラーがP6からP5にかわり、不凍液補給ランプが、点灯します。 メンテが必要です。
P7	基板の異常	(基板上の部品の異常です。) ・お買上の支店へご連絡下さい。
P8	停電運転スイッチの切替忘れ	(循環ポンプは駆動しています) お客様での確認項目 ・メイン基板上の停電運転SW1が 〔太電〕 位置にしたままです。 SW1を 〔通常〕 位置に戻してください ・モニターのリセットボタンを押してエラーを解除してください。



■故障・異常の見分け方と処置方法、修理を依頼される前に

■固定線・配管系統の異常の場合

現象	原因	処置方法
固定線・固定部の異常	<ul style="list-style-type: none"> ・固定線がゆるんでいる ・本体・家屋側の固定部がゆるんでいる。または、サビている。 ・固定線と瓦の保護材がとれている 	<ul style="list-style-type: none"> ・お買上の支店へご相談下さい。
逃し弁より水がふき出す。	<ul style="list-style-type: none"> ・逃し弁の異常か、減圧弁の異常です。交換が必要です。 	<ul style="list-style-type: none"> ・お買上の支店へご相談下さい。
逃し弁より水がときどき少し出る。	<ul style="list-style-type: none"> ・異常ではありません。 	<ul style="list-style-type: none"> ・正常な作動であり膨張水と考えられます。そのままご使用ください。
エアーベントより水が常に出る。	<ul style="list-style-type: none"> ・エアーベントの異常です。交換が必要です。 	<ul style="list-style-type: none"> ・お買上の支店へご相談下さい。
循環配管・給水給湯配管よりの水もれ		<ul style="list-style-type: none"> ・お買上の支店へご相談下さい。

仕様・寸法

①2㎡集熱器

型 式 名	ASEH-2100C(L)(R)(C)	
有効集熱面積	1.9㎡	
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	1000×2000×65(mm)	
選択吸収膜特性	$\alpha=0.95$ $\epsilon=0.45$	
重 量	約36kg(満水時 約37.6kg)	
保有水量	約1.6ℓ	
接続管口径	L:Rc1/2,3H- ϕ 22.22 R:4H- ϕ 22.22 サーミスター付 C:4H- ϕ 22.22	
構成部材	集熱器	アルミフィン :JIS A 6063S T5 ヘッダー管 :JIS C1220T ϕ 22.22 通水管 :JIS C1220T ϕ 9.52
	透過体	熱処理板ガラス3.0t
	外箱	ガルバリウム鋼板
	断熱材	発泡スチロール・グラスウール

②蓄熱槽仕様

型 式 名	ASEH-2100T	
集熱制御方式	太陽電池駆動差温制御方式	
容 量	230ℓ	
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	ϕ 550×632.5×1610(mm)	
重 量	約50kg(満水時 約280kg)	
使用電源	太陽電池 DC24V・AC100V	
循環ポンプ	定格電圧	DC24V
	定格出力	6.0W
	定格消費電力	11.8W
構成部材	蓄熱槽缶体	特殊ステンレス
	外装材	ガルバリウム鋼板
	断熱材	発泡スチロール
	熱交換器	SUS316
	補充タンク	容量3ℓレベルスイッチ付
そ の 他	使用溶液:不凍液(プロピレングリコール) 寒冷地50%、一般地33% モニター(表示器)付 不凍液自動補給装置付	

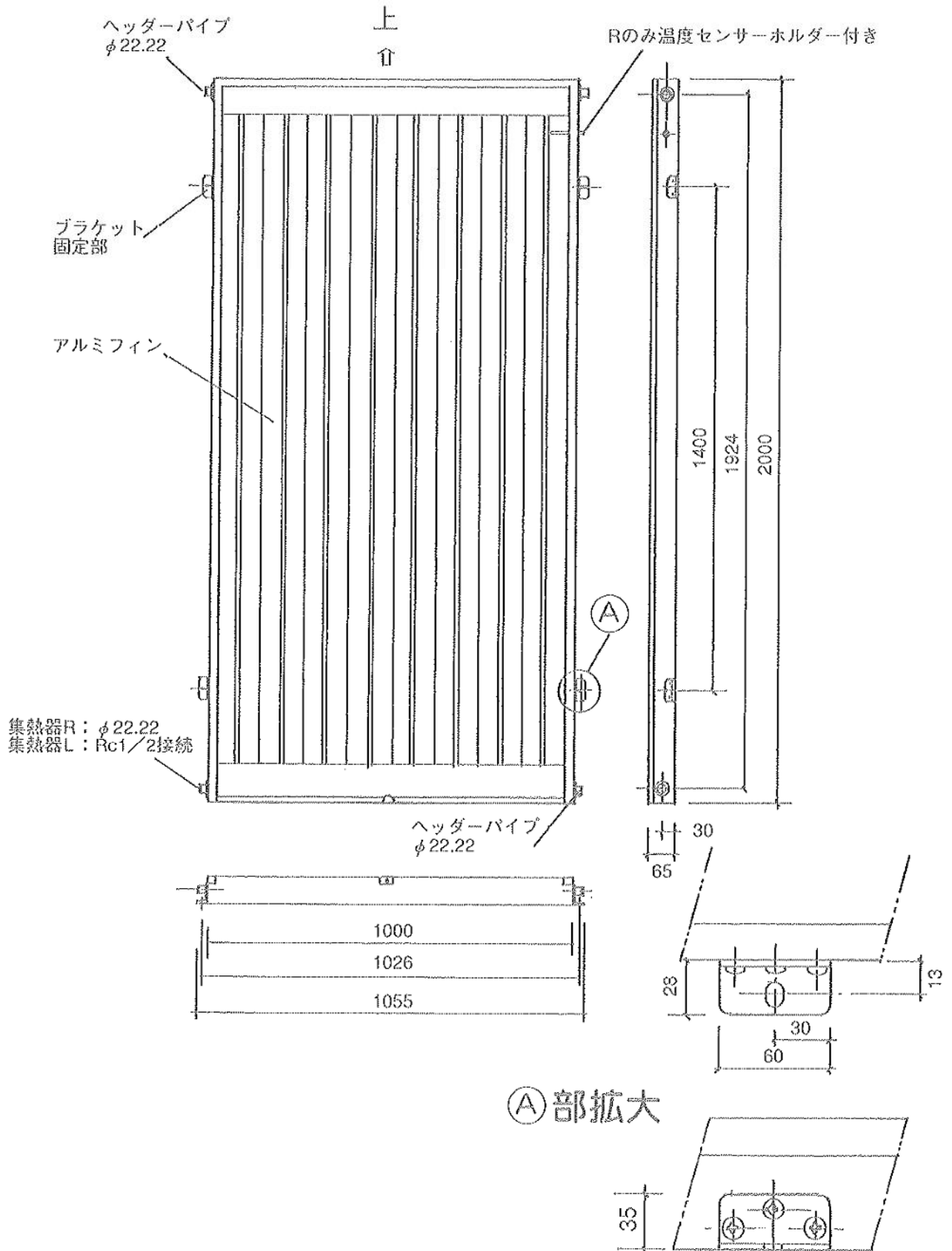
③リザーブタンク部仕様

型 式 名	ASEH-2100R
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	280×373×243(mm)
容 量	約4ℓレベルスイッチL1a,L1b各1個付
重 量	約3.6kg(満水時 約4.9kg)
外 装	ガルバリウム鋼板
リザーブタンク本体	SUS304
タンク可動範囲	15~45°
保 漏 材	発泡スチロール、グラスウール

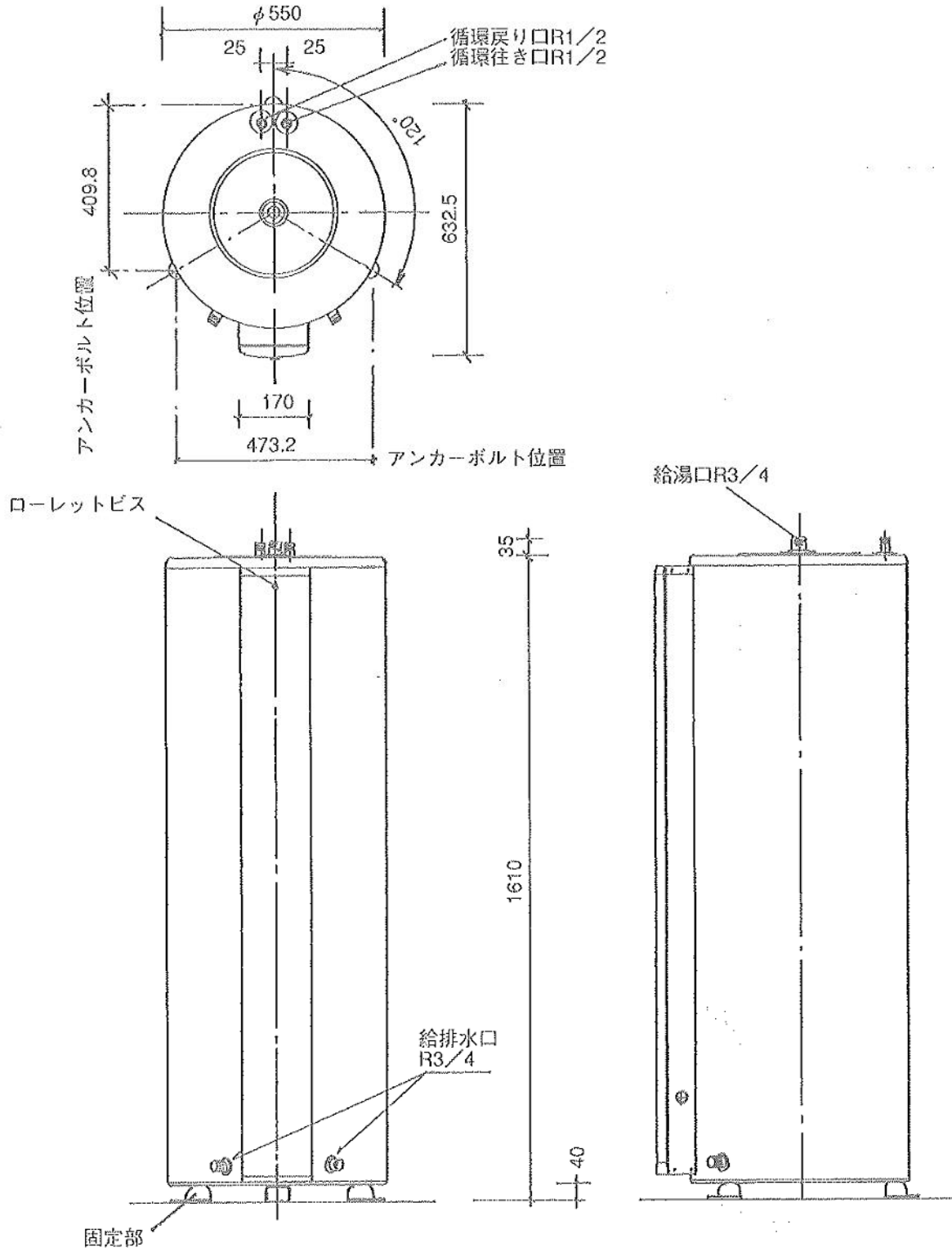
④太陽電池パネル部仕様

型 式 名	ASEH-2100P	
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	280×1737×65(mm)	
重 量	約7.5kg	
外 装	ガルバリウム鋼板	
太陽電池特性	モジュール寸法	240.6×960.6×18
	開放電圧	28.4V
	短絡電流	0.75A
	最大出力動作電圧	22.3V
	最大出力動作電流	0.70A
最大出力	15.6W	

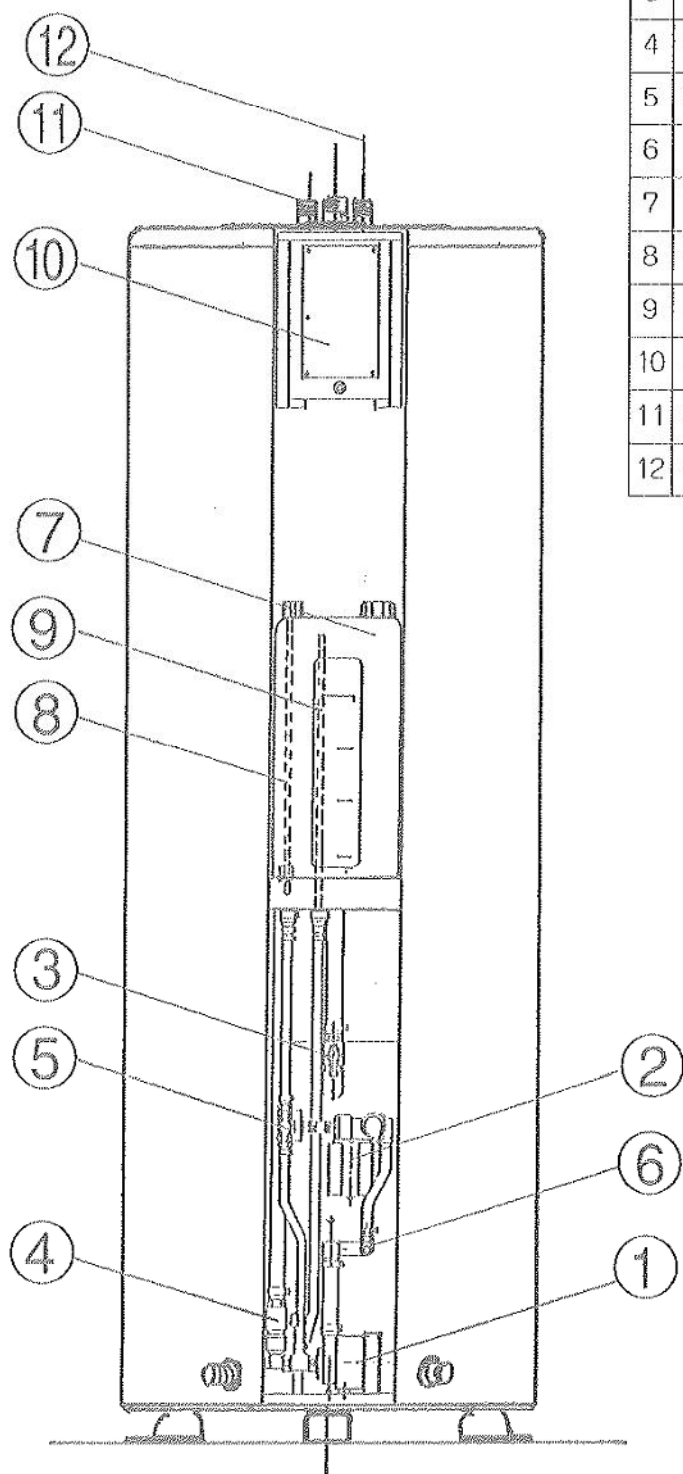
集熱器寸法



蓄熱槽寸法

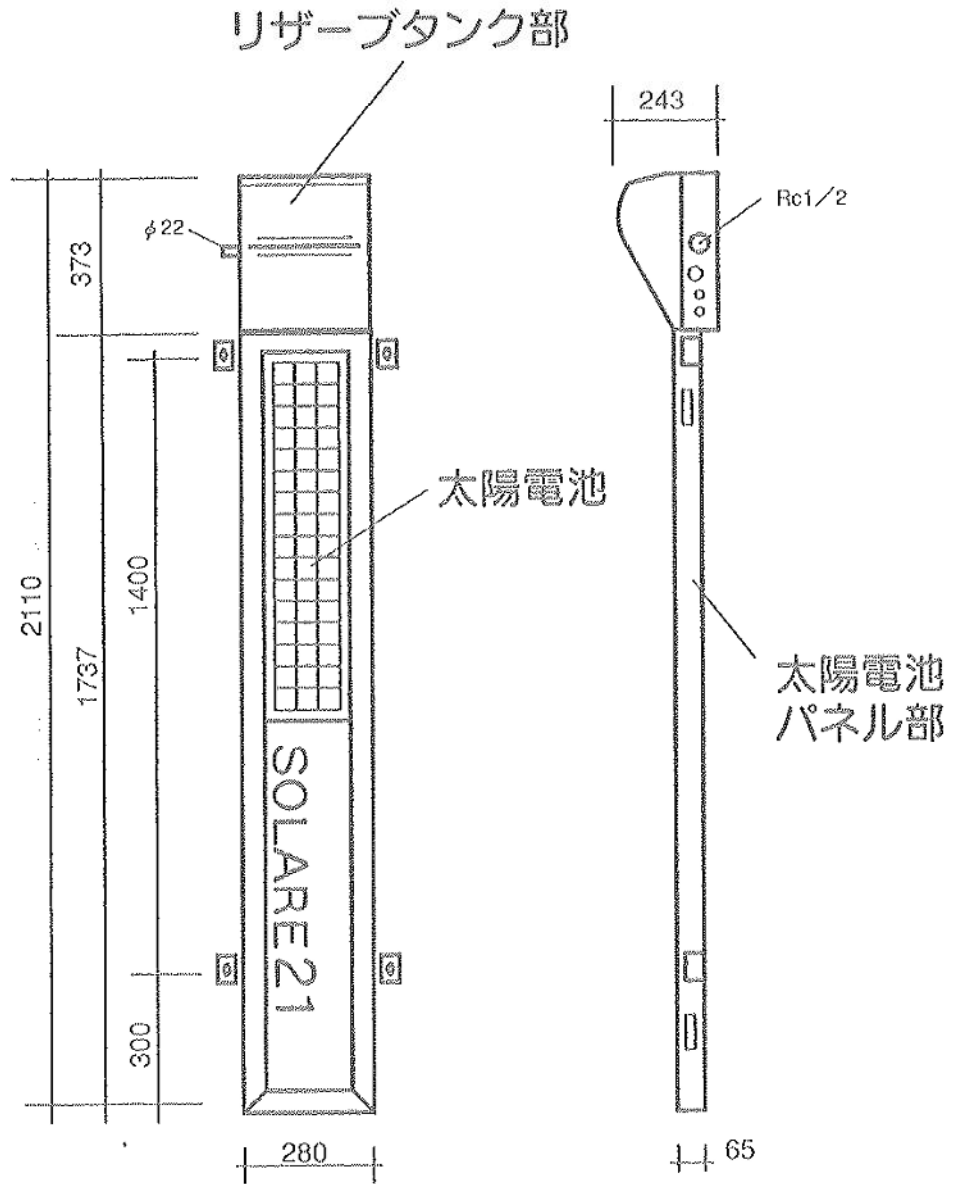


蓄熱槽内部配管図

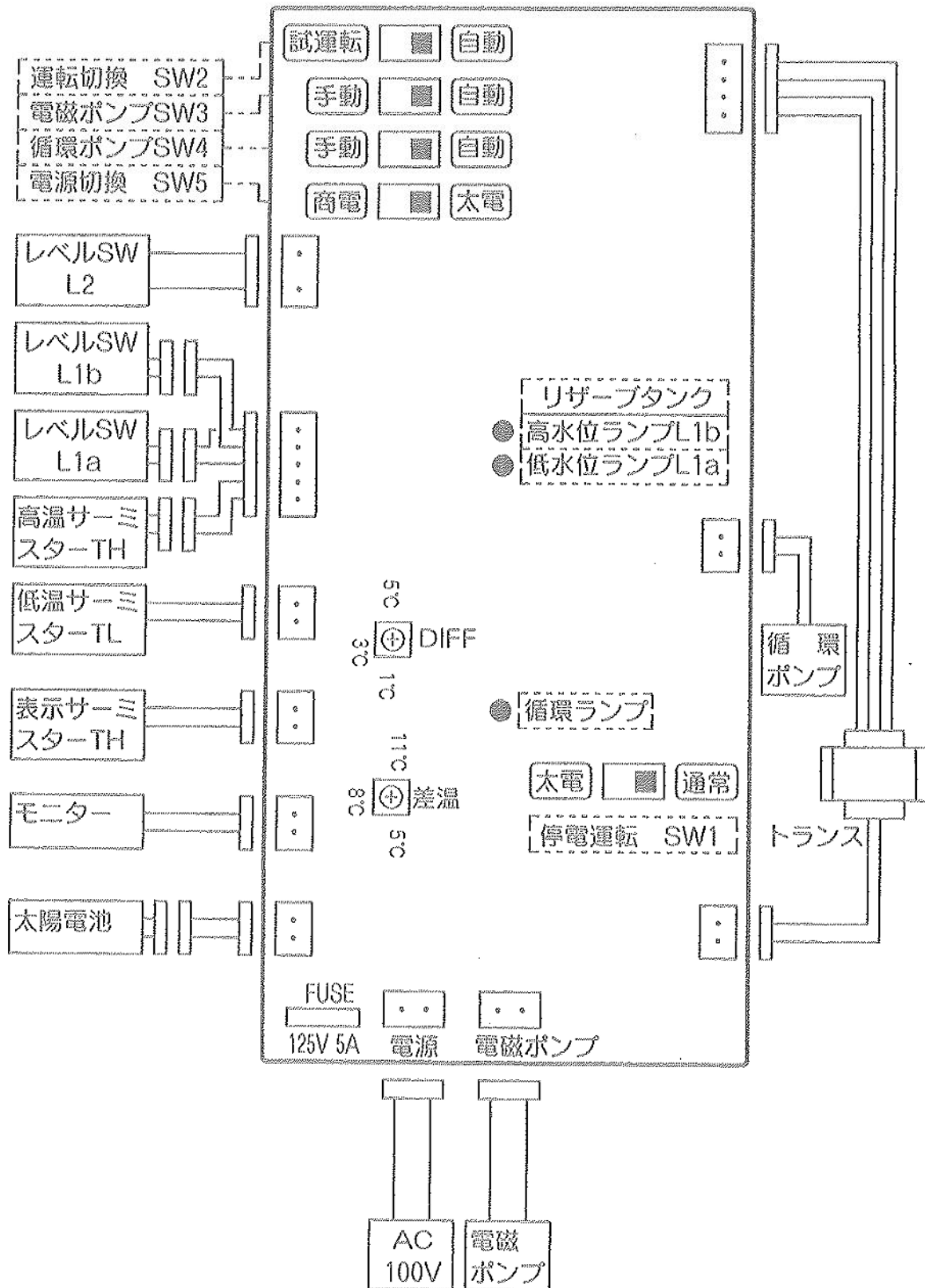


番号	名称	備考
1	循環ポンプ	
2	電磁ポンプ	
3	循環行きバルブ (黒)	試運転時使用
4	循環戻りバルブ (青)	試運転時使用
5	不凍液操作バルブ (橙)	試運転時使用
6	ドレンバルブ (緑)	
7	補充タンク	
8	補充タンクレベルスイッチ	L2
9	オーバーフロー管	
10	メイン基板	
11	循環戻り口	R1/2
12	循環行き口	R1/2

太陽電池パネル・リザーブタンク



電気配線図



☐ 据付け点検

太陽熱温水器を、お取付終了致しましたら、以下の据付け点検表により、お客様と施工者で点検していただき、ご確認のうえお受け取りください。

据付け点検表

点 検 項 目		判定基準
設 置 状 態	各種固定金具はしっかりした、たる木や母屋に取り付られていること。	目視にて異常のないこと。
	コーチネジは抜け方向に打たれてないか。	目視にて抜け方向でないこと。
	固定線と瓦との接触部は保護材を使用しているか	目視にて使用してあること
	固定線は、確実に張ってあること。	目視にて重大なゆるみのないこと。
	警告ラベルは貼ってあるか。	据付前に貼ってあることを確認。
	設置方位に問題のないこと。	その家で最も日射条件のよい場所であること。
	設置傾斜角度に問題のないこと。	20~30°
	リザーブタンクの設置角度の調整はしてあるか。	調整してあること。
	設置位置に問題のないこと。	棟のせ、外壁線へのはみ出しのないこと。
	集熱部は屋根瓦にそって接触していること。	傾斜の角度は良好か。
	各締付部にゆるみがないこと。	施工者の確認をみてもらう。
	蓄熱槽のアンカーボルトは打たれているか。	確実に打たれていること。
	アース工事はされていること。	されていること。
	点検スペースはあるか。	あること。
太陽電池に障害物はないか。	ないこと。	
通 水 経 路	循環配管は折れていないか。	ないこと。
	不凍液の濃度ラベルは、貼ってあるか。	あること。
	水または不凍液のもれはないか。	ないこと。
	各配管に保温工事がされているか。	されていること。
	配管は屋根や壁に確実に固定されていること。	固定されていること。
	給湯栓から確実に水がでること。	吐水状態が安定していること。
	給湯栓からの吐出に汚れのないこと。	にごり水や異物が出てこないこと。

点 検 項 目		判定基準
そ の 他	書類は全てあること。	取扱説明書（取扱編） 必要事項の記載された保証 書があること。
	後かたづけの状態	廃材等の処理がなされてい ること。
	工具等の放置	工具箱のチェック。
	生産物の破損	作業範囲を同行してもらい 壁・植木鉢等の破損がない こと。

□使用しなくなった場合



・ 温水器を使用しなくなった時は撤去してください。

そのまま放置しておくと、落下やけがのおそれがあります。



- ・ ご使用にならなくなった温水器は、撤去してください。点検をおこたったり放置しておくと危険です。
- ・ ご自分で撤去することは危険ですので避けてください。施工技術者か、お買上げ支店または、お引渡し支店にご相談ください。

アフターフォロー

■保証書

- ・保証書は必ず「お買い上げの支店または、お引渡し支店・お引渡し年月日」などの記入をお確かめになり、お買い上げの支店・お引渡し支店から受け取っていただき、内容を良くお読みの上、大切に保管してください。

■保証期間中に修理を依頼される時。

- ・「故障・異常の見分け方と処理方法、修理を依頼される前に」を調べていただき、なお異常がある時は、お買い上げの支店・お引渡し支店にご連絡ください。
- ・修理の際には保証書をご提示ください。保証書の規定に則って修理させていただきます

《ご連絡していただきたい内容》

- ご住所・ご氏名・電話番号
- 製品形式・お引き渡し年月日
- 故障内容・異常の状況（できるだけ詳しく）
- お買い上げの支店
- お引渡し支店

■保証期間経過後修理を依頼される時。

修理して使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。「保証期間中に修理を依頼される時」と同様の内容をご連絡ください。

■保証期間中の修理などについて不明な点

お買い上げの支店または、お引渡し支店にお問い合わせください。

■移設される時、又は他の人に譲渡する場合

本製品の施工には専門的技術知識が必要になり、地域や設置形状によって施工方法や使用部材が変わる場合があります。本製品を移設される時や、他の人に譲渡する場合は、お買い上げの支店または、お引渡し支店にご連絡ください。

取扱説明書は、製品の一部です。本製品を他の人に譲渡する場合は、製品と一緒に取扱説明書をお渡してください。

■本製品を長期間ご使用いただくために

本製品は長くご使用いただけるように設計施工しておりますが、水質による劣化、経年変化等で部材が劣化します。より長くご使用いただくために部材の交換が必要になります。

〈考えられる交換部材〉

- ・安全弁
- ・エアーベント
- ・各電気系統部材
- ・減圧弁
- ・各接続部材

ご使用期間内に水漏れ等発生した場合は、お買い上げの支店、お引渡し支店にご連絡ください。

