

マルチアクア取扱説明書

aqua reserve

この度は、弊社の製品をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。本取扱説明
を読んで、正しくお使いいただきますようお願い申し上げます。

- 1.誤って使用しますと、製品の機能が十分に発揮できなったり、事故になる可能性があります。
- 2.保証書は、販売店、設置日などが記入されていることを確認し、大切に保管してください。紛失してしまうと、保証期間内であっても無効となることがあります。

株式会社アクアリザ -フ

目次

1. マルチアアの特徴について-----	1
2. 使用に際して注意していただくこと-----	3
3. 各部品と名称-----	4
4. 断水時の取水方法-----	5
(1) 取水前の確認-----	5
(2) 炭酸ガスカートリッジの取り付け-----	6
(3) 炭酸ガスカートリッジの交換-----	7
5. 水道水が復旧した時-----	7
(1) 炭酸ガスカートリッジの取り外し-----	7
(2) 安全弁-----	7
(3) IP-抜き-----	8
(4) 炭酸ガスカートリッジの廃棄-----	9
6. 故障・異常の見分け方と処置方法-----	9
7. 長期間使用しないとき-----	11
8. MLの使用方法について-----	11
9. お手入れ-----	11
10. 定期点検-----	11
11. アフターサービス-----	12
12. 保証について-----	12

1. マルチケアの特徴について

マルチケアは、災害または工事等によって断水が発生した際に加圧ユニット（炭酸ガスカートリッジ）を稼働させることによって、貯水部（容量 120L）から、飲料用、家庭用（トイレ等）に水を供給することができます。

●安心の大容量

マルチケアは、120Lの大容量により、災害等による断水時における飲料水、家庭用水を常備することができます。

（全国各地の自治体では、災害時の水不足に備え、水の備蓄を呼びかけています。また、災害時に必要な飲料水は、1人1日あたり3Lを目安に3日分が望ましいと言われていています。マルチケアは、災害時に家族4人が必要とする飲料水（3L/（人・日）×4人×3日分＝36L）に加え、その他の家庭用水（トイレ洗浄等）としても使用することができる大容量（120L）となっており、災害時における飲料水等への不安を解消します。）

※通常時の家庭用水の使用量：200L/（人・日）程度

（災害時の4人家族の場合）


$$\begin{array}{l} \text{飲料水} \\ \text{約 } 3\text{L}/(\text{人}\cdot\text{日}) \end{array} + \begin{array}{l} \text{トイレ洗浄水(節水型便器の場合)} \\ \text{約 } 6\text{L}/(\text{人}\cdot\text{日}) \\ \text{※トイレ洗浄水は4回/日と算出} \end{array} \times 4\text{人家族} \times 3\text{日分} = 36\text{L}/\text{日} \times 3\text{日分} = \text{約 } 108\text{L} < 120\text{L}$$

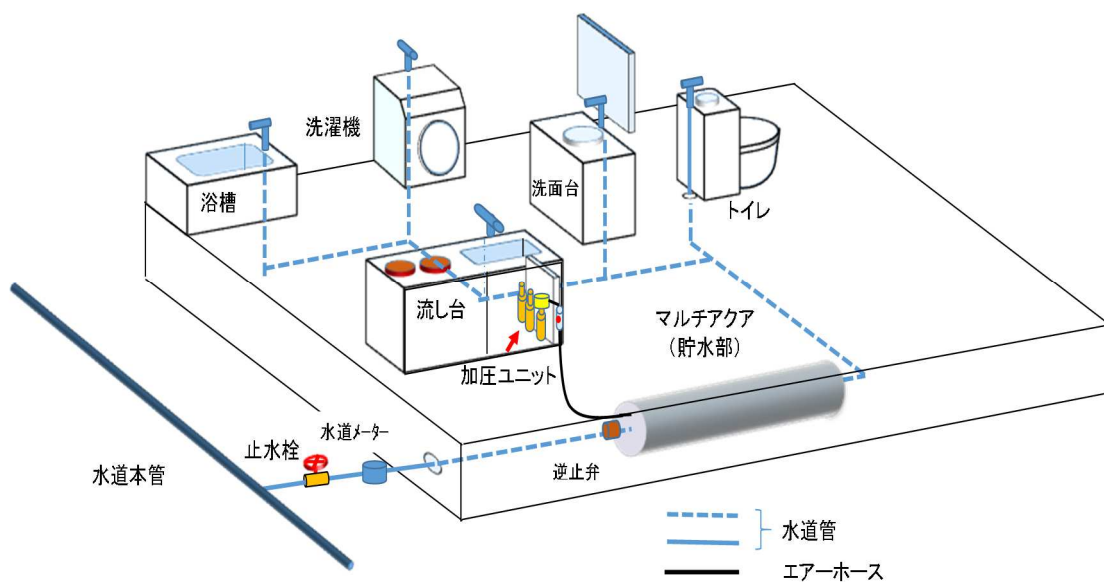
●新鮮な水

水道管の一部としてマルチケアを設置しますので、常に新鮮な水道水と入れ替わります。内部は空気に触れない構造であり清潔な水を利用できます。ただし、4日間以上水道水を使用しなかった場合は、飲料水としては使用しないで、最初は、お風呂一杯分（約200リットル）でお使いいただき、その後、飲料水として使用してください。（なお、長期不在で4日以上水道水を使用しない場合は「7. 長期間しようしないとき（P11）」をご参照ください。）

●断水時の取水

炭酸ガスカートリッジを取り付けると、貯水部に炭酸ガスが流れ込み加圧し、中の水を取り出します。

●システム全体図



システム全体図

●省スペース

床下のデッドスペースに貯水部を設置することができます。

2. 使用に際して注意していただくこと

●ここでは、警告 注意の2つについて述べています。

警告とは…

設置作業や使用者が、誤った使い方をすると、死亡または重症を負う可能性が想定される警告内容です。

注意とは…

設置作業または使用者が、誤った使い方をすると軽症または製品、家屋等の物損事故を引き起こす可能性が想定される注意内容です。



警告 WARNING

炭酸ガスカートリッジ

- 炭酸ガスカートリッジは、過熱したり、火中に投げないでください。
- 高濃度の炭酸ガスを吸入すると、人体に影響がある可能性があります。
- 一度使用した炭酸ガスカートリッジは、穴が空いていることを確認してから廃棄処分をしてください。

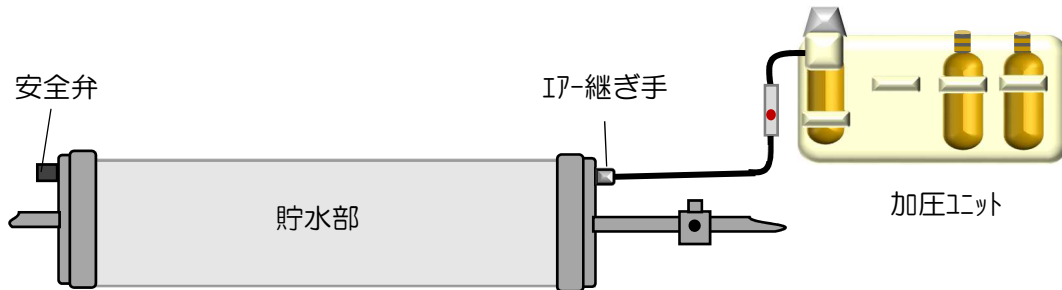


注意 CAUTION

炭酸ガスカートリッジ

- 炭酸ガスは大気中に放出するとドライアイスが精製され、これに触れると凍傷を起こす危険があります。取り扱い時には保護具（手袋など）を着用してください。

3. 各部の名称



● 貯水部（構成）



①貯水部

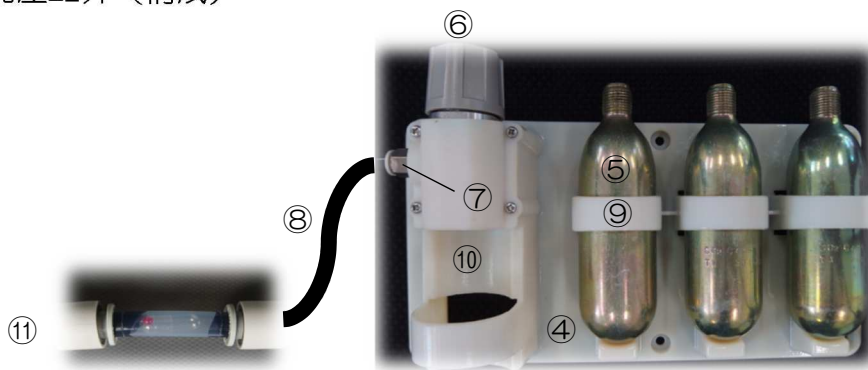


②安全弁



③Iア-継ぎ手

● 加圧ユニット（構成）



④コントロールバルブ ⑤炭酸ガスカートリッジ ⑥圧力調整器 ⑦Iア-ホース継ぎ手 ⑧Iア-ホース
⑨炭酸ガスカートリッジ固定ホルダー ⑩炭酸ガスカートリッジ挿入ゲート ⑪逆流検知

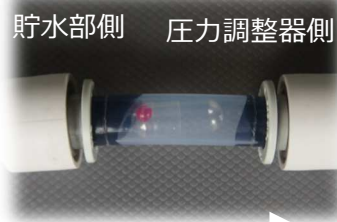
炭酸ガスカートリッジ（市販品）の規格： 不燃性（液化ガス）CO₂ うち内容積 98ml、
全長 134mm、胴径 40mm、ガス質量 74g、ネジ・首径 5/8-18 UNF

4. 断水時の取水方法

(1) 取水前の確認

取水前に以下の内容を確認してください。

- ① 取水口(蛇口)等が閉まっていることを確認してください。
- ② 逆流検知は、貯水部に異常が発生すると、エアホースに水が流れ込み逆流を止める仕組みです。この逆流検知の状態から、貯水部が正常であることを確認してください。



逆流検知 (拡大)



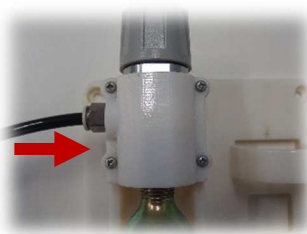
正常時 (カプセル内部に水で膨らむ樹脂球が入っている)



故障時/異常時(カプセルが水に溶け、樹脂球が膨張して逆流を止める)

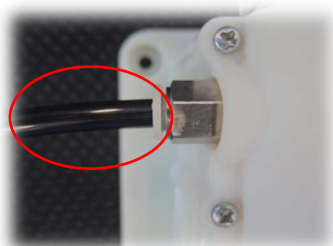


- ③ エアホースが加圧ユニット(圧力調整器と逆流検知)(写真:左、中央)と貯水部(写真:右)にしっかりと入っていることを確認してください。
(差し込み後、ホースを軽く引っ張って抜けなければOK)



加圧ユニット側エアホースと貯水部の接続 加圧ユニット側エアホース接続 (拡大) 貯水部側エアホース接続 (拡大)

- ④ 加圧ユニット(逆流検知含む)および貯水部のエアホースと継ぎ手の接続部分に、折れ、亀裂、劣化等が無いか確認してください。



加圧ユニット側エアホース



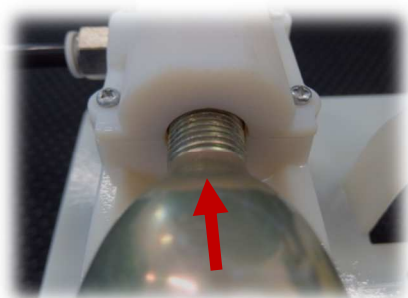
貯水部側エアホース

(2)炭酸ガスカートリッジの取り付け

*炭酸ガスカートリッジは、容器の外側が錆、腐食、変形(ぶつけたり)した場合は交換してください。交換時期に関しましては、購入先に確認してください。

- ①炭酸ガスカートリッジを取り扱う時は、安全のため必ず、保護具(手袋等)を着用してください。
- ②炭酸ガスカートリッジの頭(ネジ部)および圧力調整器のネジ部のゴミや埃は、取り除いてください。
- ③炭酸ガスカートリッジ 1本を固定ホルダーから抜き取ってください。
- ④炭酸ガスカートリッジの底部を持って挿入ホルダーにまっすぐに差し込んでください。
- ⑤炭酸ガスカートリッジの頭(ネジ部)が圧力調整器に当たったら、炭酸ガスカートリッジを右に回して(時計回り)一気にねじ込んでください。

※炭酸ガスカートリッジ挿入時、ガスの抜ける音がしますが異常ではありません。



挿入ホルダーにまっすぐ差し込む



炭酸ガスカートリッジを右に回まわす

- ⑥炭酸ガスが漏れていないか確認してください。(漏れがあれば異音が出ます。)

●炭酸ガス漏れ時の対応方法:

エアホースとエア継ぎ手からの漏れ……………エアホースをしっかり差し込んでください。

炭酸ガスカートリッジと圧力調整器からの漏れ……………炭酸ガスカートリッジが正しくセットされていない可能性があります。炭酸ガスカートリッジを外し再セットしてください。

- ⑦炭酸ガスカートリッジ 3本で約120リットルの取水が出来ます。

(1本の炭酸ガスカートリッジで約40リットル取水できます。)

※取付け後、炭酸ガスカートリッジの表面が凍結する場合があります。

連続で取水すると炭酸ガスカートリッジの表面に凍結が発生します。

- ⑧取水口(蛇口)等を開いて水が流れることを確認してください。

- ⑨水道水が出なくなったことを確認したら、炭酸ガスカートリッジを新しいものに交換してください。

(3)炭酸ガスカートリッジの交換

- ①炭酸ガスカートリッジの交換は、必ず、保護具（手袋など）を着用してください。
- ②水道水が出なくなったことを確認したら、炭酸ガスカートリッジを新しいものに交換してください。（炭酸ガスカートリッジの炭酸ガスが残った状態で、炭酸ガスカートリッジを交換すると、残っている炭酸ガスが大気中に放出されます。）
- ③炭酸ガスカートリッジをゆっくり左に回して（反時計回り）加圧ユニットから取り外してください。
- ④新しい炭酸ガスカートリッジを、P-5の「4.断水時の取水方法（2）炭酸ガスカートリッジの取り付け」と同様の手順で取り付けてください。
- ⑤取り外した炭酸ガスカートリッジは、各市町村の廃棄処分に従って廃棄してください。

※炭酸ガスカートリッジは市販品です。お客さまご自身が、ホームセンター又はネット通販等で購入してください。

炭酸ガスカートリッジ（市販品）の規格： 不燃性（液化ガス）CO₂うち内容積 98ml、
全長 134mm、胴径 40mm、ガス質量 74g、ネジ・首径 5/8-18 UNF

5. 水道水が復旧した時

(1)炭酸ガスカートリッジの取り外し

- ①水道水が復旧しても、加圧ユニットの圧力調整器に取りつけた炭酸ガスカートリッジは、**長期間接続している**と自然に漏洩しますので、取付後、1週間以上経ってから取り外してください。
- ②取り外した炭酸ガスカートリッジは、各市町村の廃棄処分に従って廃棄してください。
- ③使用した分の炭酸ガスカートリッジは、次回の断水時に備えて新しく購入してください。

(2)安全弁

水道水の復旧により、貯水部に水道水が満たされた時、内部の圧力が高くなり、安全弁が作動して圧力を逃がします。その際、安全弁より圧力排出音等が出ることがありますが問題ありません。

(3)Iア-抜き

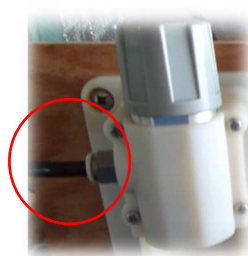
水道水が復帰したら、できるだけ早めに下記の手順でIア-抜きを行ってください。

このIア-抜きを行わないと貯水部に空気が残った状態になり、取水流量が不安定になったり水道水の水質劣化になる可能性があります。

1. 止水栓（元栓）が閉まっている場合、止水栓（元栓）を開きます。（下の写真赤丸参照）



2. すべての取水口（蛇口等）が閉まっていることを確認してください。
3. 取水側の取水口（蛇口等）を開きます。（お風呂をお勧めします。）
4. 加圧ユニット（圧力調整器）のIア-ホースを外します。（下の写真赤丸を参照）



※Iア-ホースを外すことにより、Iア-が抜けやすくなります。

5. しばらくすると、3.で開いた取水口(蛇口等)からIア-を含んだ水道水が出てきます。
※Iア-を含んだ水道水の特徴は、ドッ ドッ ドッ と音が出て、水道水もその音に合わせて水量が変化します。
6. Iア-抜きが終わると、Iア-を含まない安定した水道水になります。
7. Iア-を含まない安定した水道水になってから、しばらく流水します。（約 10 分程度）
8. 3.で開いた取水側の取水口（蛇口等）を閉じます。
9. 加圧ユニットにIア-ホースを取り付けます。
10. 再度、取水口（蛇口等）を開いて安定した流水が出ることを確認してください。
※Iア-抜きが終了しましたら、通常通りに水道水が使用できます。
※水道水の流量によって、Iア-抜き時間に多少の変動があります。

エア抜きが適切に行われなかった場合には、水量が不安定になりますので以下の点を確認してください。

- 加圧ユニットにエアホースが付いている……………エアホースが取り外してあるか確認してください。
- 取水水量が不十分……………取水側の取水口（蛇口等）が十分に開いているか確認してください。
- 上記確認後、水量が不安定な場合……………販売店または、弊社までご連絡ください。

(4)炭酸ガスカートリッジの廃棄

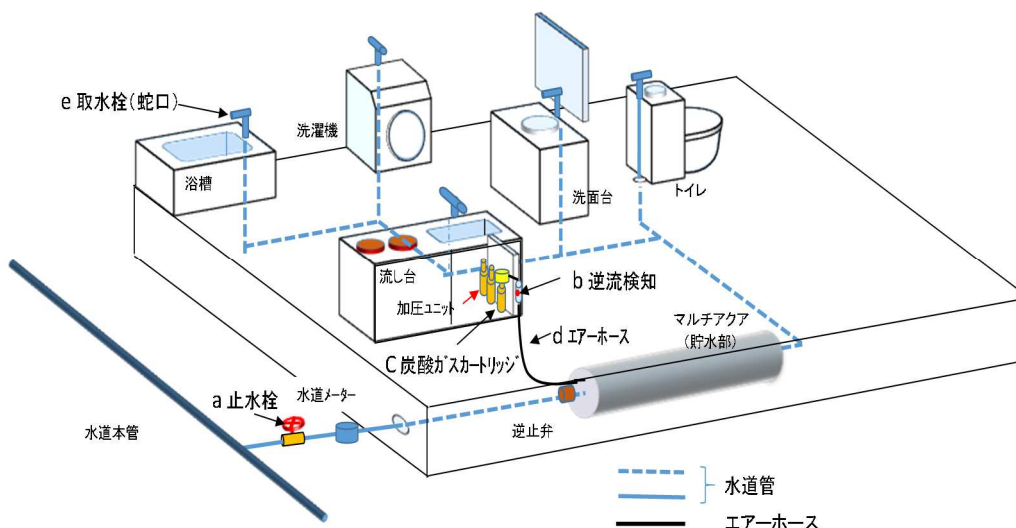
取り外した炭酸ガスカートリッジは、各市町村の処分方法に従って廃棄してください。

*断水後は、本管等から汚れた水が排出する可能性がありますので、断水復旧後は、水が透明になるまで、取水してください。

6. 故障・異常の見分け方と処置方法

故障や異常が確認された場合は使用をやめて、修理を依頼する前に下記の表により原因を調べて対処してください。原因が分からないときは、お買い上げの販売店または、弊社までご連絡ください。

「故障・異常箇所」(原因のアルファベット)



故障かな？と思ったら

使用状況	症状	予測原因	確認内容	確認結果	処置	確認場所
通常使用時	水が出ない。	①貯水部に水が供給されていない可能性があります。	止水栓の開閉状態を確認して下さい。	止水栓が閉じられている場合。	止水栓を開けて下さい。通常使用が可能な状態になります。	a
				止水栓が開いている場合。	断水の可能性が有ります。工事業者又は水道局へ連絡して下さい。	a
	水が脈動する。	②貯水部に空気が残っている可能性があります。	取水栓(蛇口)を1箇所10分程度開放して下さい。	脈動が治まった場合。	取水栓(蛇口)を閉めて下さい。通常使用が可能な状態になります。	e
				脈動が治まらない場合。	エア抜き手順を参照してください。(取扱説明書 P8.5-3) エア抜き実施。治まらない場合は工事業者へ連絡して下さい。	e
	水に異味・異臭を感じる。	③貯水水質が低下している可能性があります。	未使用期間を確認して下さい。	4日間以上未使用であった場合	長期間使用しないときを参照して下さい。(取扱説明書 P11.7)	—
4日間未満、未使用であった場合。				工事業者へ連絡して下さい。	—	
逆流検知機構の樹脂球が膨張している。	④貯水部からの水漏出の可能性が有ります。	—	—	—	工事業者へ連絡して下さい。	b
断水時 (加圧ユニット使用)	水が出ない。	⑤貯水部が空になっている可能性があります。	水が出なくなる前に120ℓ程度取水していたか確認して下さい。	120ℓ以上取水していた場合。	貯水部が空です。水道水が復帰するまで使用しないで下さい。	—
				120ℓ以上取水していない場合。	予測原因:炭酸ガスカートリッジが空の可能性へ移行して下さい。(取扱説明書 P10.⑥)	—
	水が出ない。	⑥炭酸ガスカートリッジが空になっている可能性があります。	炭酸ガスカートリッジの使用量を確認して下さい。	炭酸ガスカートリッジを、1本又は2本消費していた場合。	炭酸ガスカートリッジが空です。炭酸ガスカートリッジを交換して下さい。	c
				炭酸ガスカートリッジを消費していない場合。	予測原因:エアホースの外れや欠損の可能性へ移行して下さい。(取扱説明書 P10.⑦)	c
	水が出ない。	⑦エアホースの外れや欠損の可能性が有ります。	エアホースの外れや欠損を確認して下さい。	エアホースの外れが有る場合。	エアホースを再挿入して下さい。	d
				エアホースに欠損が有る場合。	使用を中止し、工事業者へ連絡して下さい。	d
	水が脈動する。	⑧貯水部に空気が残っている可能性があります。	取水栓(蛇口)を1箇所10分程度開放して下さい。	脈動が治まった場合。	取水栓(蛇口)を閉めて下さい。通常使用が可能な状態になります。	e
				脈動が治まらない場合。	設置工事に懸念が有ります。工事業者へ連絡して下さい。	e
	水に異味・異臭を感じる。	⑨貯水されている水の水質低下の可能性が有ります。	断水期間を確認して下さい。	断水期間が4日間以上の場合。	長期間使用しないときを参照して下さい。(取扱説明書 P11.7)	—
				断水期間が4日間未満の場合。	工事業者に連絡して下さい。	—
逆流検知機構の樹脂球が膨張している。	⑩貯水部からの水漏出の可能性が有ります。	—	—	—	工事業者へ連絡して下さい。	b

※上記以外の不明な点につきましては、工事業者へご連絡ください。

7. 長期間使用しないとき

- 長期不在の時（4日間以上）、家の水道水を使用しなかった場合、貯水部の水の水質が通常より劣化している可能性がありますので、飲料用、または調理等に使用しないでください。最初の取水は、お風呂、洗濯用水、トイレでお使いいただき、その後、飲料水として使用してください。
使用の目安はお風呂一杯分（約200リットル）です。

8. トイレの使用方法について

- 従来型トイレは通常通りの使用が可能です。
- タカストイレ(タートラップ®方式、サイホン®ット式、引き落とし式)の自動洗浄機能は、停電時、断水時は動作しないので各メーカーの取扱い説明書を確認し、手動での洗浄方法でご使用ください。

9. お手入れ

- 圧力調整器の汚れ、埃の付着等を清掃してください。汚れ、埃の付着等があると正常に機能しないことがあります。

10. 定期点検

- 本製品はメンテナンスフリーであり、特別なメンテナンスをする必要はありませんが、有事に備え1年に1度を目安に、下記の取水操作の実施をお勧めします。

止水栓(元栓)を閉めた後、『4. 断水時の取水方法 (P5)』、取水の確認後、止水栓を開いて『5. 水道水が復旧した時 (P7)』までの手順に従い取水確認をしてください。

注) 定期点検は取水確認のため、使用する炭酸ガスカートリッジは1本で構いません。
使用した数量の炭酸ガスカートリッジは下記規格のものを購入してください。

炭酸ガスカートリッジ(市販品)の規格: 不燃性(液化ガス) CO₂ うち内容積 98ml、
全長 134mm、胴径 40mm、ガス質量 74g、ネジ・首径 5/8-18 UNF

1 1. アフターサービス

- 修理について
 - (1) 使用時に水の異臭、異味、水漏れ等の異常があった場合
 - (2) 明らかに弊社の製品起因による破損、故障があった場合上記の不具合が発生した場合は、直ちに使用を中止して、販売店または弊社までご連絡をお願いします。

1 2. 保証について

- 保証書は、記載内容を確認のうえ、大切に保管してください。
- 保証書には設置日、販売店名など所定の事項の記入がないと無効となります。
- 保証期間内であっても、施工説明書等が遵守されなかった施工に起因する不具合は保証の対象外となります。
- 万が一、故障が発生した場合、保証書内容に該当する故障内容であれば、無償交換、修理をいたします。
- 貯水部、加圧ユニット、エアホース、安全弁の保証期間は5年です。その他の部品に関しては、保証期間は2年となります。
- 一般財団法人「タービテック」が認定したBLマークの付いた（本製品は貯水部に貼付）優良住宅部品については、万が一弊社又は設置工事施工者が倒産等している場合、弊社等による瑕疵保証責任等に代わる措置が同財団から受けられます。
- 一般財団法人「タービテック」認定品（当該部品）は、部品及び施工の瑕疵並びにその瑕疵に起因する損害に係る「優良住宅部品瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険」付きです。施工説明書等で示された施工方法を逸脱しない方法で施工を行ったものは上記保険の被保険者として、施工に関する瑕疵担保責任及び施工の瑕疵に起因する損害賠償責任を負う際には保険金の請求が受けられます。
- BL 保険制度について、一般財団法人「タービテック」のホームページ（<http://www.blhp.org/>）をご覧ください。

お問合せ先

株式会社アクアリザーブ

〒111-0051 東京都台東区蔵前1-5-1

TEL 03-5822-5310 FAX 03-5822-3282