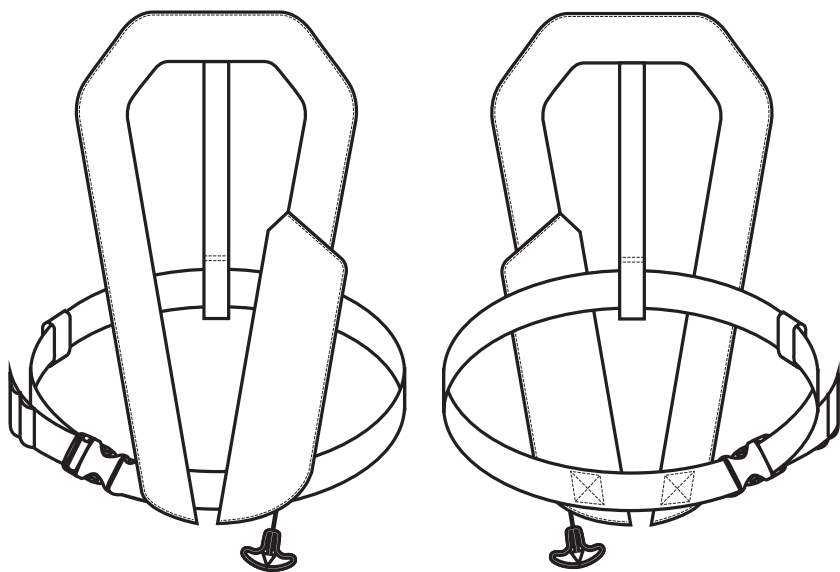


国土交通省型式承認品
小型船舶用救命胴衣（膨脹式）TYPE A

Owner's Manual

（取扱説明書）



TK-2920RS 型 共通説明書

膨脹式ライフジャケット（水感知機能付）
V90000(HR-6F) 充気装置

このたびは、当製品〔小型船舶用救命胴衣（膨脹式）〕をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。
もしもの落水時に膨脹式ライフジャケットが正常に機能するためには、正しい知識、メンテナンスが必要です。

ご使用の前に必ずお読みください

この紙は再生紙を使用しております。

1. 安全上のご注意	2
2. 商品の概要と構造	3
3. 着用方法	3
4. 作動方法	4
5. 炭酸ガスボンベ、ボビン（スプール）の交換方法 / 充気装置のインジケータの説明	5
6. 補助送気管による充気・排気	6
7. 自主点検	6
8. 保守点検	6
9. 気室の収納方法	7
10. 整備要綱	8
11. 保管方法	8
12. 製品の買換え・修理の目安	8
13. 救命胴衣について	9
14. 自主点検チェックリスト	10
保証書	11

1. 安全上のご注意

本書に示した注意事項は、製品を正しく安全にご使用いただき、着用者や他の方々への危害を未然に防止するためのものです。よくお読みになってこれらの注意事項を必ずお守りください。
本書では正しい取扱いに関する必要な事項を下記のシンボルマークで表示しております。



警告 取扱いを誤った場合、死亡または重傷にいたる可能性が想定される場合を示しています。



注意 取扱いを誤った場合、重傷にいたるまたは、物的損害の発生が想定される場合を示しています。



- ・この製品は小型船舶用救命胴衣（膨脹式）です。小型船舶でご使用になる場合には、小型船舶安全規則に従ってご使用ください。
- ・この製品は 12 歳未満の方は使用しないでください。12 歳未満の方は小児用小型船舶用救命胴衣をご使用ください。
- ・この製品が正常に機能するためには、所有者によるメンテナンスが必要です。自主点検チェックリストを確認のうえ、メンテナンスを実施してください。また、1 年に 1 回、販売店を通じてサービスステーション又はメーカーに定期的な点検を依頼してください。（有償）詳しくはメーカーにお問い合わせください。
- ・所有者以外が着用する場合は、所有者が本取扱説明書の内容について着用者に必ず説明してください。
- ・この製品に防水・撥水・防錆スプレーやグリース等を噴霧しないでください。センサーエレメントに付着すると水感知機能が正常に作動しなくなります。
- ・ボビン（スプール）の使用期限が過ぎているものは、新しいボビン（スプール）に交換してください。
- ・落水時、万が一水感知機能が働かない場合には、手動用作動索を引き膨脹させてください。
- ・一度膨脹させると、炭酸ガスボンベ内のガスが無くなります。この場合、最寄の販売店で当製品専用のボンベキットを購入し、交換してからご使用ください。
- ・着用前に気室を傷つける恐れのある物（ブローチ・ペン・安全ピン等）は衣服から取り外してください。気室を傷つけ使用できなくなる恐れがあります。
- ・この製品は、急流での使用・水上スキー・小型ヨット・ウェーディング等、着用者が常に濡れている状態や高速を伴う活動では使用しないでください。
- ・使用前にバックルなどの部品が壊れていないか、ベルトや本体が破れていないか、縫製部がほつていないかを確認してください。破れやほつれが見つかった場合は、新しいものに交換してください。
- ・やむをえず膨脹した状態で飛び込むときは、着用したままこの製品を抱えるようにして飛び込んでください。
- ・水中では気室を破損させる恐れのある浮遊物に近づかないでください。
- ・使用後は、気室内の空気を完全に抜いてください。気室に空気が残っていると再び膨脹させた時に空気が高くなり気室が破損する恐れがあります。
- ・着用前、着用中は飲酒しないでください。
- ・この製品は火気に近づけないでください。
- ・この製品は絶対に改造しないでください。小型船舶用救命胴衣としての機能を失う恐れがあり、また国土交通省型式承認品として認められなくなります。
- ・救命胴衣の着用によって水難事故や水中転落時の生存率が高くなりますが、生存を 100% 保証するものではありません。悪天候時、又は悪天候が予想される時にはできるだけ早く寄港または上陸してください。
- ・万が一の水難事故に備えて救助されるための通信手段の確保を心がけてください。
- ・高所からの落下、継続的な衝撃は気室部分を損傷させる可能性が有ります。



- ・この製品を小型船舶用救命胴衣(膨脹式)以外の用途に使用しないでください。
- ・ご自身の体にぴったり合うように、ウエストのベルトを調節してください。（着用方法参照）
- ・0℃以下の環境下では、膨脹時に気室の圧力が低くなるので、補助送気管から息を吹き込んでください。
- ・気室は正しく収納し、吊り上げて保管してください。小さく折り曲げたり、上に物を置かないでください。
- ・高温多湿の場所で保管しないでください。湿度の高い場所に長時間保管すると、センサーが水分を蓄積し、誤作動（水感知）する可能性があります。
- ・燃料、オイル、溶剤、酸剤に近づけないでください。
- ・雨や、波しぶきなどが自動膨脹装置に付着すると、水分に反応し膨脹します。

- 免責事項 -

本製品は国土交通省の定める小型船舶用救命胴衣（膨脹式）の型式承認試験に合格し、製造にも万全を期しておりますが、製造上重大な過失がある場合を除き、本製品の使用中に起きた事故についての責任を負うことはできません。予めご了承ください。

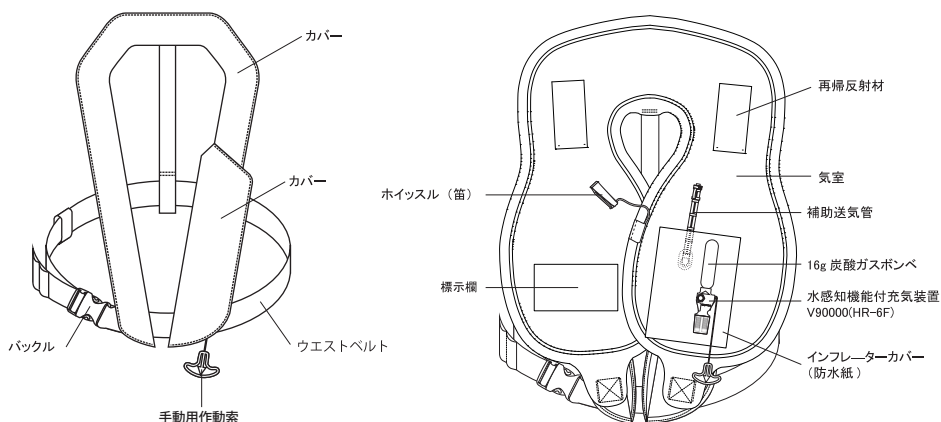
2. 商品の概要と構造

この製品は国土交通省型式承認 小型船舶用救命胴衣（膨脹式）です。

気室に炭酸ガス又は空気を充気することで膨脹し、頭部を水面上に浮かせるものです。

手動動作索を引く、又は水を感じずる、又は 補助送気管から息を吹き込むことで膨脹します。

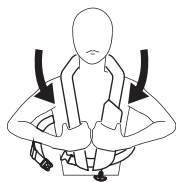
気室が完全に膨脹した時の浮力は、7.5Kg 以上 /24 時間 です。



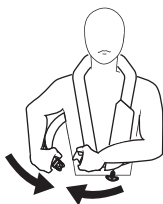
警告

- ・この製品は小型船舶用救命胴衣です、小型船舶でご使用になる場合には、小型船舶安全規則に従ってご使用ください。
- ・この製品は 12 歳未満の方は使用しないでください。12 歳未満の方は小児用小型船舶用救命胴衣をご使用ください。

3. 着用方法



- ①バックルを外して左腕を通し
救命胴衣を頭から被るようにして
着用します。



- ②外したバックルを閉じます。
※カチッと音が鳴る事を確認
してください。



- ③体にフィットするように
側面のウエストベルトを引っ張ります。
※手動索がすぐに引ける
位置にあることを確認してください。



警告

- ・着用前に気室を傷つける恐れのある物（ブローチ・ペン・安全ピン等）は衣服から取り外してください。気室を傷つけ使用できなくなる恐れがあります。
- ・この製品は、急流での使用・水上スキー・小型ヨット・ウェーディング等、着用者が常に濡れている状態や高速を伴う活動では使用しないでください。
- ・使用前にバックルなどの部品が壊れていないか、ベルトや本体が破れていないか、縫製部がほつれていないかを確認してください。破れやほつれが見つかった場合は、新しいものに交換してください。
- ・この製品（膨脹式救命胴衣）は、着衣のいちばん外側に着用してください。衣類の下に着用すると膨脹時に気室が胸部及び腹部を圧迫し、呼吸できなくなる恐れがあります。



注意

- ・この製品の推奨ウエストサイズは 70cm ～ 100cm です。体型に合わせて正しく着用してください。正しく着用されていないと、安定した浮遊姿勢が得られない可能性があります。

4.作動方法

この製品は、手動膨脹／水感知／呼吸による3つの方法で膨脹させることができます。

・手動膨脹

救命胴衣の右側に出ている手動用作用索を強く引くことで、炭酸ガスが充填され、膨脹します。

・水感知

自動充気装置のボビン（スプール）が水に反応し作動することで、炭酸ガスボンベから気室に炭酸ガスが充填され自動的に膨脹します。万が一作動しない場合には手動膨脹させてください。

・呼吸

気室に取り付けられている補助送気管に息を吹き込むことで、膨脹します。

自動膨脹で使用してもボビン（スプール）が水と反応出来ない場合、たとえば浮遊物につかまってセンサーが水没しない状態、ウェダーや合羽が水とボビン（スプール）の接触を妨げている状態では作動、膨脹しません。

[手動で膨脹させる方法]

手動用作用索を矢印方向に強く引っ張ります。

※瞬発的に引っ張るのではなく完全に引き切るようなイメージで、膨脹するまでは手動索を引っ張り続けてください。



[呼吸による膨脹]

補助送気管に息を吹き込みます。



[水感知による膨脹]

ボビン（スプール）が水を検知する事により膨脹します。



※水感知による膨脹はあくまでも補助的な膨脹機能です。

使用時は手動索を引いて確実に膨脹させてください。

使用前に1回は着用した状態にて呼吸で膨脹させて正常に膨らんだ状態を確認する事をおすすめします。

※気室の畳み方や落水の条件によっては気室が正常に膨らまない可能性があります。

膨脹後は気室を正常な位置に誘導して浮遊姿勢を安定させてください。



・この製品に防水・撥水・防錆スプレーやグリース等を噴霧しないでください。

ボビン（スプール）に付着すると水感知機能が正常に作動しくなります。

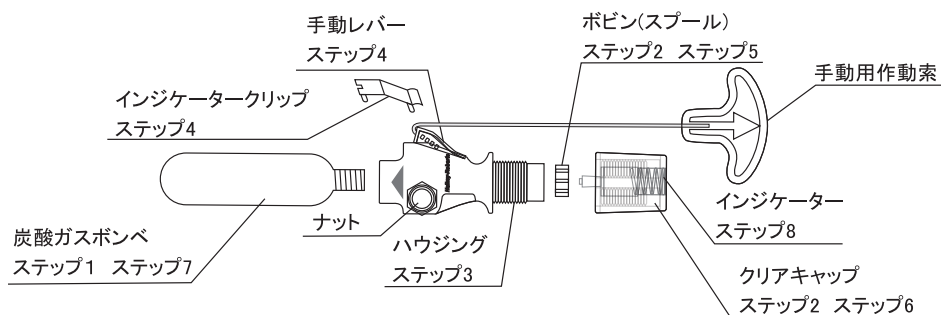
・水感知機能が作動しない場合、たとえば浮遊物につかまってボビン（スプール）が水没していない状態、ウェダーやレインウエア・合羽などが、水とボビン（スプール）の接触を妨げている状態では水感知機能は作動せず、膨脹しません。

・落水時、万が一水感知機能が働かない場合には、手動用作用索を引き、膨脹させてください。

・一度膨脹させると、炭酸ガスボンベ内のガスが無くなります。この場合、最寄の販売店で当製品専用のボンベキットを購入し、交換してからご使用ください。

5. 炭酸ガスボンベ、ボビン（スプール）の交換方法

ハルキーロパーツ社製 充気装置 V90000 (HR 6F)



取り換え手順（図を参照してください）

ステップ 1：使用済みの炭酸ガスボンベを外します。

ステップ 2：クリアキャップを外し、ボビン（スプール）を取り外してください。

ステップ 3：ハウジングを真水ですすぎ、完全に乾燥させます。

（＊ 水分が残っていると誤作動の原因になります。）

ステップ 4：手動レバーを元の位置に戻し、インジケータークリップを取り付けます。

ステップ 5：新しいボビン（スプール）を取り付けます。

白い面が見えるようにしてハウジングの中に入れます。

ハウジングの溝とボビンの溝が正しく合えば、ボビン（スプール）は容易に収まります。

ステップ 6：クリアキャップを取り付けます。

ステップ 7：新しい炭酸ガスボンベを取り付けます。

ステップ 8：クリアキャップ内部が完全に緑色であることと、インジケータークリップが取り付けられていることを確認してください。

＊ボンベキット交換の際には、[16HR6F]ボンベキットをお使いください。（別売）

充気装置インジケーターの説明

インジケーター搭載でボビン（スプール）の状態を一目で確認できます。緑なら使用可能。赤が表示されている場合は使用済み、もしくは装着に問題がありますので、ボビン（スプール）の点検が必要です。

※インジケーターの色にかかわらず別途ボンベの確認は必要です。

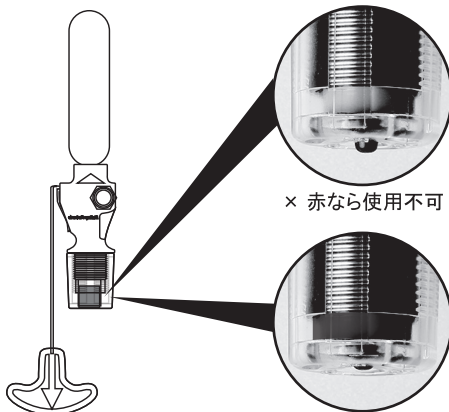
ハルキーロパーツ社製ボビン（スプール）の使用期限表示例



表示例
EX10/24
使用期限は 2024 年 10 月

○ 緑なら使用可能

× 赤なら使用不可

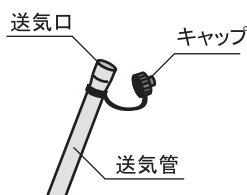


6. 補助送気管による充気・排気

この装置は、呼気により気室を膨張させる時、気室の膨らみが十分でない場合に気室に空気を補充する、または使用後に空気を排気する時に使用します。

[充気方法]

補助送気管のキャップを外し、送気口から空気を吹き込んでください。使用後はキャップを閉じてください。



①キャップを外す



②送気口から空気を吹き込む

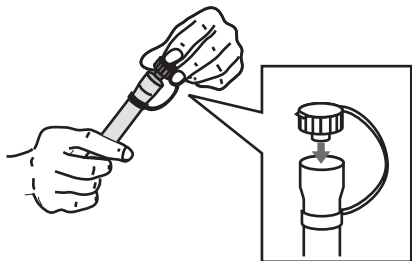


③キャップを閉じる

注意 炭酸ガスには透過性がありますので、気室の膨らみは僅かずつ減少します。膨らみが足りなくなった場合には補助送気管から空気を吹き込み、補充してください。

[排気方法]

補助送気管のキャップを外し、裏返して差し込んでください。排気後に吹き込み口内の逆止弁を軽く押してバネが動くことを確認してください。



①キャップを裏返し、差し込む



②排気後、吹き込み口内の逆止弁を軽く押してバネが動くことを確認してください。

注意 排気する時に、棒やペン等を差し込まないでください。送気管内の弁が破損する恐れがあります。排気する時には必ずキャップの裏側を差し込み、排気してください。

警告 排気後に逆止弁が動かず、下がったままになってしまった場合には、使用を停止し販売店を通じて修理を依頼してください。そのまま使用を続けると、次に膨張させた際に空気が漏れ、救命胴衣として機能しなくなります。

7. 自主点検

着用前に毎回必ずおこなってください。

項目と内容についてはP.10 の自主点検チェックリストに基づいて実施してください。

8 保守点検

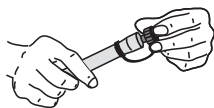
いつでも完全に機能するようしておくために、年に1回販売店を通じて定期点検を依頼してください。(有償)

9. 気室の収納方法

山折り

谷折り

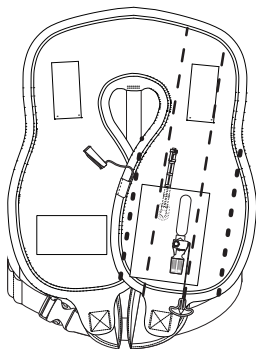
①キャップを逆さまに差し込み、気室の空気を抜きます。



②向かって右側から山折り谷折りの順で

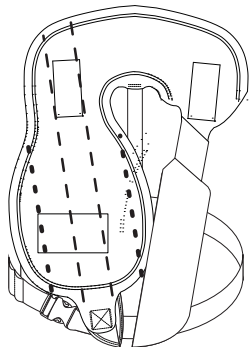
インフレーターを中心にZ字に折りたたんで面ファスナーを端から閉じて行きます。

※手動索が必ずカバーの外側に出してください。

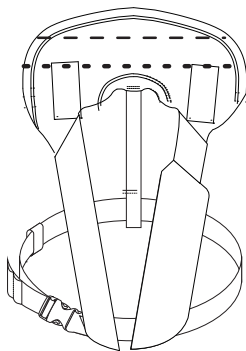


③左側も同じように山折り谷折りの順で細長く

カバーに合うように折りたたみ面ファスナーを閉じて行きます。



④最後に上部を谷折り山折りで折りたたみ面ファスナーを閉じます。

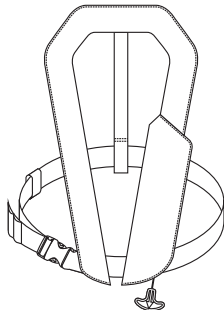


⑤最後に全ての面ファスナーを閉じて完成です。

※面ファスナーが完全に閉じられていることを確認してください。

※手動索をカバーから出してください。

下図の状態に戻らない場合は①からやり直してください。



- ・手動作用動索がカバーの外に出ている事を確認してください。
手動作用動索が出ていないと、非常時に手で膨張させる事ができなくなります。

10. 整備要綱

- ・気室やカバーが汚れた場合には、汚れている部分を湿らせた布等で軽くたたいて汚れを移しとってください。決して洗濯機で洗ったり、漂白剤やシンナーで洗淨しないでください。※濡らしてしまうと膨張してしまいます。
- ・陰干して乾燥させてください。ストーブや焚き火にあてないでください。また、アイロンがけやドライヤーでの乾燥もしないでください。
- ・防水・撥水・防錆スプレー、その他グリースや油脂性スプレーを噴霧しないでください。ボビン（スプール）にこれらの成分が付着すると水感知機能が正常に作動しなくなります。
- ・水気が残ったまま保管すると、ボビン（スプール）部分に水分が浸入し、誤作動する可能性があります。濡れている場合には乾いた布でライフジャケットに付いた水気を拭き取り、陰干して乾燥させてから保管してください。



警告

・充気装置のナット(接続金具)は絶対に取り外したり締め込んだりしないでください。出荷時に正しい強さで取り付けられています。これをいじると正常に作動しなくなったり、空気が漏れたりする可能性があり、重大な事故につながります。自主点検時に明らかな緩みがある場合には、販売店を通じてサービスステーション又はメーカーでの点検を依頼してください。

11. 保管方法



警告

次のような場所や条件での保管は絶対にしないでください。製品の劣化を早めたり、救命胴衣として機能なくなる恐れがあります。

- ・直射日光の当たるところ
- ・ストーブやヒーターの近く
- ・気温または室温が40℃以上になる場所
- ・雨漏りするまたは多湿のところ
- ・蒸気のあたる場所
- ・他の物の下敷きになる場所
- ・ネズミや虫にかじられる恐れのあるところ
- ・無理に折りたたんだでの保管
- ・雨などで濡れたままでの保管
(濡れたり湿ったままでの保管は、誤作動の原因となります。)
- ・寒暖差の激しい所
(充気装置内に結露がおきると水感知機能が作動する恐れがあります。)



注意

- ・水気が残ったまま保管すると、誤作動(水感知)する可能性があります。
- ・湿度の高い場所に長時間保管すると、センサーが水分を蓄積し、誤作動(水感知)する可能性があります。
- ・直射日光の当たらない乾いた室内で保管してください。

12. 製品の買換え・修理の目安



注意

次のような状態が発生した場合には、製品を買換えるか、修理を依頼してください。

- ・気室に傷が見つかったとき
- ・充気装置が破損しているとき
- ・補助送気管が折れたり破損しているとき
- ・カバーが破損しているとき
- ・気室が変色しているとき
- ・ベルトが破損しているとき
- ・バックルが破損しているとき



警告

改造は絶対にしないでください。特に気室を損傷させる恐れのある、ワッペンやピンオンリールの取り付けは避けてください。



注意

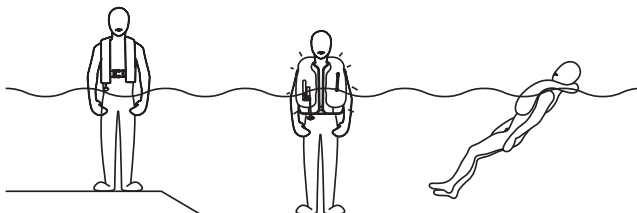
充気装置が濡れたり、汚れたりした場合には必ず水分や付着物を拭き取り、常に清潔な状態にしておいてください。

13. 救命胴衣について

この製品は、国土交通省の型式承認を取得した、「小型船舶用救命胴衣(TYPE A)」です。小型船舶の全ての航行区域での使用が可能です。また、法定備品として認められます。小型船舶とは、総トン数20トン未満の船舶の事をいいます。小型船舶の乗船中は、思わぬ転落事故に備え、あらかじめ救命胴衣を身に着けておくことが大切です。小型船舶の船長は、乗船客に対して救命胴衣を着用させる義務や着用するよう努める事が求められます。万が一の転落に備え、自動車のシートベルトのように、船舶に乗船すると同時に救命胴衣を着用することが重要です。

[救命胴衣のテストについて]

実際に1度は、足の着く浅くて穏やかな水中に入り、救命胴衣をテストすることをおすすめします。



(ボンベを使ったテスト方法)

1. ボンベ・ボビン (スプール) が正常に取り付けられた膨脹式救命胴衣と、お客様が持ちの膨脹式救命胴衣に適したボンベキット (有償) を用意してください。
2. 膨脹式救命胴衣を正しく着用してください。
3. 水感知機能付の救命胴衣の場合は、救命胴衣が完全に水没するように水に入り、5 秒以内に膨脹することを確認してください。
手動膨脹式救命胴衣の場合は、手動動作動索を強く引いてください。そして、5秒以内に膨脹することを確認してください。
4. 膨脹させたら、底に足が着く、穏やかな水の中に入ってください。
5. 足を底から離し、リラックスした状態で浮いてみて、口が水面から出て、姿勢が後ろに傾くことを確認してください。
6. テストが終わったら水から出て、次に使う時の為に、ボンベキットを交換します。使用済みの炭酸ガスボンベを外し、補助送気管から完全に空気を抜いてください。
7. 膨脹式救命胴衣・充気装置を完全に乾かし、5 ページの交換方法に従ってボンベキットを交換してください。

(補助送気管を使ったテスト方法)

1. ボンベ・ボビン (スプール) を充気装置から取り外します。
2. 膨脹式救命胴衣を正しく着用してください。
3. カバーを開き気室を取り出し、補助送気管から空気を吹き込み、膨脹させてください。
4. 膨脹させたら、底に足が着く穏やかな水の中に入ってください。
5. 足を底から離し、リラックスした状態で浮いてみて、口が水面から出て、姿勢が後ろに傾くことを確認してください。
6. テストが終わったら水から出て、次に使う時の為に、補助送気管から完全に空気を抜いてください。
7. 膨脹式救命胴衣・充気装置を完全に乾かし、5 ページの交換方法に従ってボンベとボビン (スプール) を取り付けてください。

注意 泳ぎの得意でない方がテストする場合には、必ず誰かがサポートし、必ず足が着く所でテストしてください。

14.自主点検&メーカー点検チェックリスト

必ず下表の点検チェックリストで点検してから製品をご使用ください。

部 位	点検項目	内 容	チェック欄
カバー	目視検査	生地・縫製部等に損傷・劣化等無き事	
ベルト	目視検査	生地・縫製部に損傷・劣化等無き事	
バックル	目視検査	損傷・劣化等無き事	
気室生地	目視検査	溶着剥れ・損傷・劣化等無き事	半年 1 回
	漏洩試験	補助送気管より口で気室を完全に膨らませて24時間放置し、圧力が減っていない事	半年 1 回
充気装置	目視検査	手動用作動索が正しい位置にある事	
		インジケーターが緑色である事	
		締め付けナットが緩んでいない事	
		ボビン（スプール）の使用期限が切れていない事	
		ボンベ取り付け部、内部のOリングに劣化、損傷、紛失がない事	ボンベ 交換時
炭酸ガス ボンベ	目視検査	ボンベの封板に穴が開いていない事	
		ボンベの取り付けに緩み無き事	
		錆・損傷等無き事	
補助送気管	目視検査	劣化・損傷・ひび割れ・緩み等無き事	
		キャップが取り付けられている事	
	機能検査	口で送気して正常に作動する事。 （点検後は必ず気室内の空気を抜く事）	
		逆止弁が正常に作動する事	
ホイッスル	機能検査	音が出て、紐で固定されている事	
再帰反射材	目視検査	剥れ・劣化等無き事	



警告

・この製品が正常に機能するためには、所有者によるメンテナンスが必要です。自主点検チェックリストを確認のうえ、メンテナンスを実施してください。また、1年に1回、販売店を通じてサービスステーション又はメーカーに定期的な点検を依頼してください。（有償）詳しくはメーカーにお問い合わせください。

保証書

持込修理

[保証規定]

この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて、下記記載内容で無料修理をお約束するものです。保証期間経過後の修理などについて、ご不明の場合は、販売店にお問い合わせ下さい。保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書にしたがった正常な使用状態で故障した場合には、本記載内容にもとづき無料修理いたします。お買い上げ日から保証期間内に故障した場合は、製品と本書をお持ちいただきお買い上げ販売店に修理をご依頼ください。

- 保証期間内でも次のような場合は有料修理となります。
 - (イ) 使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - (ロ) お買い上げ後の落下、輸送などによる故障または損傷。
 - (ハ) 火災・地震・水害・落雷・その他の天災地変などによる故障または損傷。
 - (ニ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (ホ) ボンベ等の消耗品は有料修理となります。
- この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
 - この製品は持込修理に限らせていただきます。出張修理はいたしません。
 - 本書は日本国内においてのみ有効です。

品 番	□ TK-2920RS 型		
保証期間	お買い上げ日から 1 年間	※ お買い上げ日	年 月 日
※	ご住所		
お 客 様	お名前 様		
	電 話 () -		
	※		
販 売 店	住所・氏名		
	電 話 () -		
	※		

ご販売店様へ ※印欄は必ず記入してお渡しく下さい。

製造元

高階救命器具株式会社 〒556-0028 大阪市浪速区久保吉 1-1-30 TEL.06-6568-3512 FAX.06-6568-7528