

# 救命ボートの取扱要領

平成24年（2012）7月

広島市連合消防団

広島市消防局 消防団室

# 目 次

第1章	救命ボートを使用した活動の原則	
1	救命ボート運用	P1
2	出動（活動）の対象区域	P1
3	出動	P1
4	消防署との連携	P1
5	現場活動	P1
6	安全管理対策	P3
7	終業後の点検等	P3
8	救命ボートのフローチャート	P4
別図1	救命ボートの運用要員配置図	P5
第2章	救命ボートの概要	
1	救命ボートの概要	P6
第3章	救命ボートの組み立て等	
1	救命ボートの組み立て方	P8
2	救命ボートの収納	P9
3	車庫における使用後の洗浄	P9
4	救命ボートの保管	P9
5	ボートの補修	P10
6	救命ボートの畳み方	P11

## 第1章 救命ボートを使用した活動の原則

### 1 救命ボート運用

- (1) 救命ボートを使用した活動の対象とする災害は、大雨、洪水、高潮並びに津波等の災害に起因した内水氾濫（浸水）に限定する。
- (2) 活動は、「水防時における消防団員の活動マニュアル」に基づき、消防団長の命令により所轄の消防署の指揮のもとに実施する。
- (3) 救命ボートの使用は、流水域以外とし、浸水の深さが膝程度で、歩行が困難と感じない場所とする。
- (4) 消防団員は、安全確保を最優先したうえで、住民の避難誘導を主として活動する。
- (5) 救命ボートの運用要員は、消防団員4名以上とする。（別図1参照）
- (6) 安全管理者として、消防職員1名及び消防団員の上級指揮者（班長以上）1名を配置する。（別図1参照）

### 2 出動（活動）の対象区域

#### (1) 消防団長の命令による場合

各分団の管轄区域を原則とし、消防団長の命令がある場合は、所属消防団の管轄区域を対象とする。

#### (2) 消防長又は消防署長の命令による場合

所属消防団の管轄区域外を対象とする。

### 3 出 動

- (1) 出動人員は、上級指揮者（班長以上）1名を含み最低5名とする。
- (2) 出動にあたっては、必要資機材を確認し、車両に積載後確実に固定する。
- (3) 出動経路は、消防団本部（消防署）から情報入手に努め、安全な経路を選定する。

### 4 消防署との連携

- (1) 現場到着後消防署の指揮下に入り、現地指揮者に出動人員等の必要な報告を行う。
- (2) 消防団が消防隊より早く現場到着した場合には、消防隊が到着するまでの間は資器材の点検、搬送等の活動準備を行う。消防団単独での活動は行わない。
- (3) 活動開始にあたっては、消防署の現地指揮者から活動方針並びに任務分担等の指示を受けるとともに、団員の周知徹底を図る。

### 5 現場活動

#### (1) 避難誘導に向かうまでの原則

##### ア 始業点検

- ・活動前には、必ずボート本体の空気漏れ、剥がれ、キズ等の異常の有無を確認

認するとともに、オール、オールロック等の操船部及び腰掛板の固定状況並びに携行品（浮環1個、フローティングロープ3本、ライフジャケット4着）を確認する。

#### イ 現場への移動

- 救命ボートの活動は、1艇に対し、安全管理者1名及びボートの運用要員4名以上で行う。
- 水面下の状況が判断できない場合は、とび口等により足元の検索を行いながら活動する必要があるため、進行方向側に安全確認要員を2名以上配置する。
- 複数の避難困難者がいる場合（同一建物を往復する場合等）は、必要により、避難誘導時の誘導ロープ（フローティングロープ等）を設置する。
- ボートは陸上で引きずらず、持ち上げて搬送する。
- ボートは鋭利な物に近づけたり、接触しないよう留意する。
- 乗船時には鉤の付いた靴や底の固い尖った靴での乗り込みを避ける。

#### (2) 避難誘導時の原則

##### ア 乗船時の留意事項

- 乗降しやすい位置に運用要員及びアンカーロープでボートを固定させる。
- 乗船定員は4名とする。
- 乗船時には避難者の健康状態を確認し、必ずライフジャケットを着装させる
- 乗船時は必ず補助員を配置し介添えするとともに、避難者の履物等でボートを損傷しないよう留意する。
- 乗船後は、腰板または船底に座る等姿勢を低くしボートに掴ませる等により、転落転倒防止を図る。

##### イ 緊急の要救助者を発見した場合

- 要救助者の位置（水没や漂流の位置）が近い場合はとび口等を使用して対応する。その他の場合は、フローティングロープを結着した浮環を投入し掴まらせる方法で対応する。

#### (3) 搬送時の原則

ア 現場への移動（前記5(1)イ）を基本とし、ボートの取り扱いに細心の注意を図り安全に搬送する。

イ 体調不良者等がいる場合は、消防署の指示等に従い、経過観察を行う等の対応を行う。

#### (4) その他

ア 活動が長時間にわたる場合は、上級指揮者は団員の身体の変調や疲労状況を把握するとともに、適宜休憩を取らせるほか、必要に応じて交代要員を確保する。

イ 活動を一時休止する場合か、救命ボートから離れる場合は、流失のおそれのない場所に搬送するか、必ずフローティングロープ等により係留する。

## 6 安全管理対策

- (1) 個々の単独行動を禁じ、必ず団体行動をとる。
- (2) 活動時には必ず保安帽、ライフジャケット、安全靴、警笛等の安全装備品を着装するとともに、安全管理者は拡声器を携行する。なお、乗船定員分のライフジャケット等装備品は必ず搬送すること。
- (3) 年1回、出水期の前に消防署と消防団で救命ボートの取扱い研修を実施し、救命ボートの円滑な運用と安全管理を図る。
- (4) 急な増水や危険を感じた場合は、直ちに警笛等により、周囲に危険を周知させるとともに、全員が協力して安全な場所に退避する。

## 7 終業後の点検等

### (1) 人員確認

上級指揮者及び安全管理者は、活動途中は適宜活動団員の人員及び体調確認を行うとともに、活動終了時には必ず人員及び体調確認を行う。

### (2) 終業後の点検

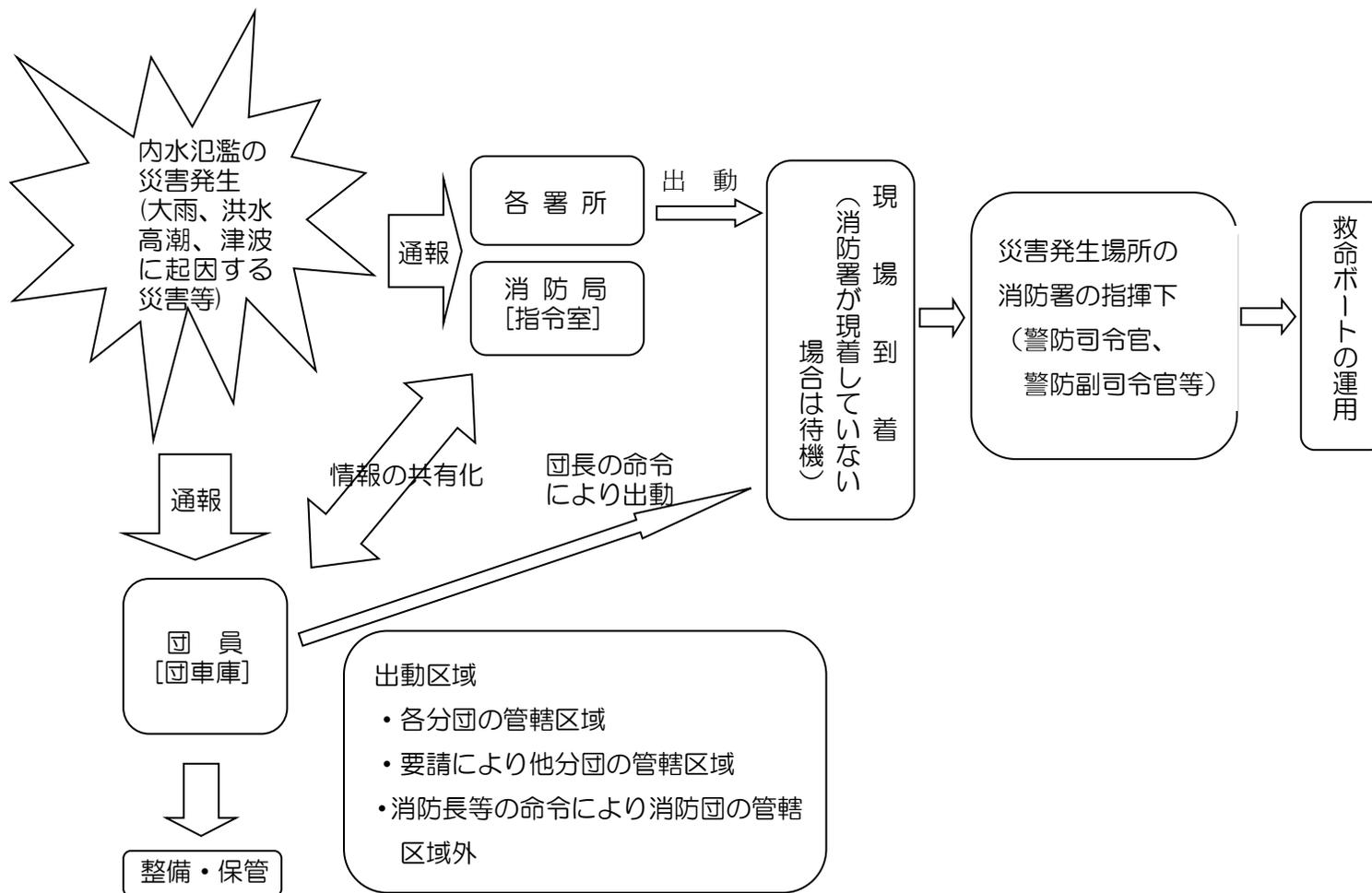
船体の陸揚げ時には必ず終業点検を実施する。

ア ボート本体の空気漏れ、剥がれ、キズ等の異常の有無を確認する。

イ オール、オールロック等の操船部並びに腰掛板の固定状況等の異常を確認する。

ウ 付属品（エアフロア、フットポンプ、オール、腰掛板、キャリーバック、補修キット、もやいロープ、取扱説明書）及び装備品（浮環1個、フローティングロープ3本、ライフジャケット4着）の有無を確認する。

## 8 救命ボートの運用に関するフローチャート



## 救命ボートの運用要員配置図

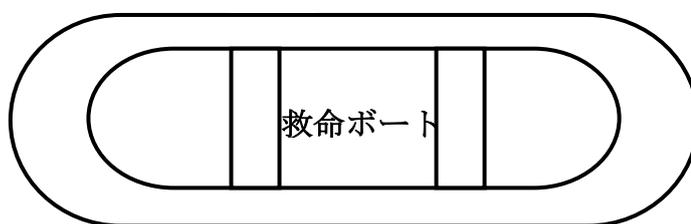
### 1 基本的な配置例

- 消防署安全管理者 1名（現場指揮者）
- 消防団安全管理者 1名（上級指揮者）
- ボート補助員 4名以上（消防団員）

消防署安全管理者  
（現場指揮者） 1名



ボートの補助員 4名



消防団安全管理者  
（上級指揮者） 1名



その他補助員

### 2 水面下が確認できない場合の配置例

- 消防署安全管理者 1名（現場指揮者）
- 消防団安全管理者 1名（上級指揮者）
- 進行方向の安全管理者 2名（消防職員若しくは消防団員）
- ボート補助員 4名以上（消防団員）

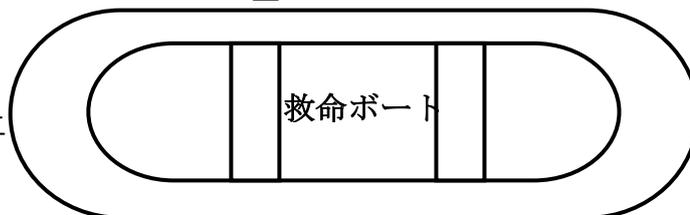
消防署安全管理者  
（現場指揮者） 1名



ボートの補助員 4名



進行方向の  
安全確認要員 2名以上



消防団安全管理者  
（上級指揮者） 1名



その他補助員

## 第2章 救命ボートの概要

### 1 救命ボートの概要

#### (1) 収納時

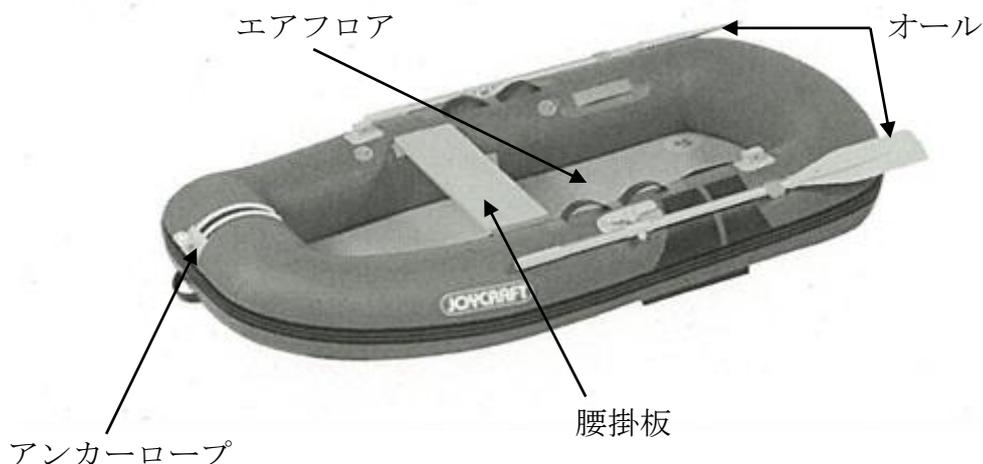
縦55cm×横85cm×高さ27cm 総重量20kg（船体重量14kg）

#### (2) 展張時

全長240cm 全巾132cm チューブ径35cm 船内長170cm 船内巾62cm

#### (3) 救命ボート1セットの内容

ア 救命ボート1艘（本体、エアフロア、フットポンプ、オール、腰掛板、キャリアバック、補修キット、アンカーロープ、取扱説明書）



#### イ 浮環（1個）

商品名 小型船舶用救命浮環 NS-39-II型

メーカー 日本船具株式会社

材質 プラスチックフォーム

サイズ 外径：390mm 内径：150mm 厚み：80mm

重量 520g

浮力 9.3kg

#### ウ フローティングロープ（3本（50m×1本、30m×1本、20m×1本））

型式 RF白

材質 パイレンマルチフィラメント

構造 3つ打ち

呼称太さ（mm） 12

標準質量（kg） 14.0/200m

引張強さ（kN） 19.3以上17.7以上

伸び率（%） 45以下35以下

硬さ M打

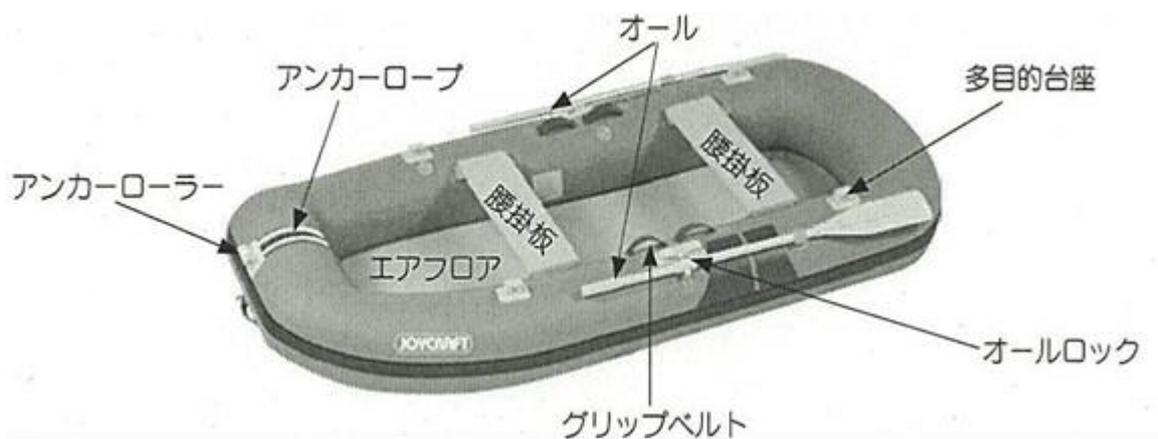
エ ライフジャケット（4着）

型 式	TKW-1
形式承認番号	1594
浮力材	発泡ポリエチレン
浮力（kg）	8.4kg
質量（g）	470g

(4) 救命ボートの構造

本体は2気室、更にエアフロア等が1気室、合計3気室で構成されている。

(5) 各部の名称

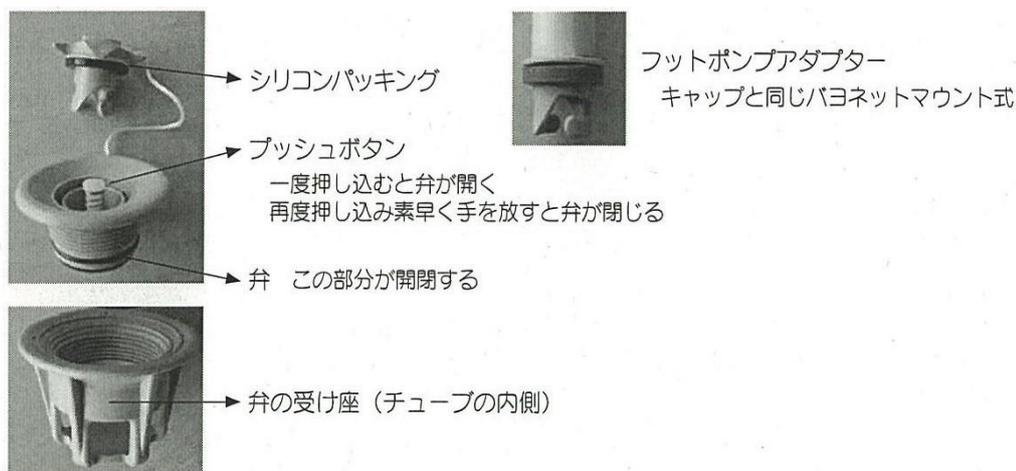


### 第3章 救命ボートの組み立て等

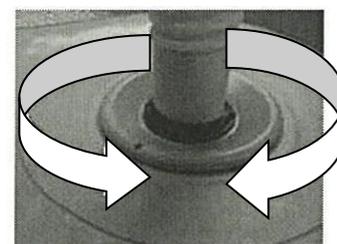
#### 1 救命ボートの組み立て方

- (1) ボート本体を平らな場所に広げる。
- (2) エアフロアをボートの内部にセットする。
- (3) エアの注入方法

##### ア エアバルブの構造



イ 付属のフットポンプを、ボート本体エアバルブに差し込み右回りに固定されるまで回し込む。(アダプターが自動的にバルブ中心のボタンを押し、弁を開いた状態にする)



ウ フットポンプでエアを注入する。

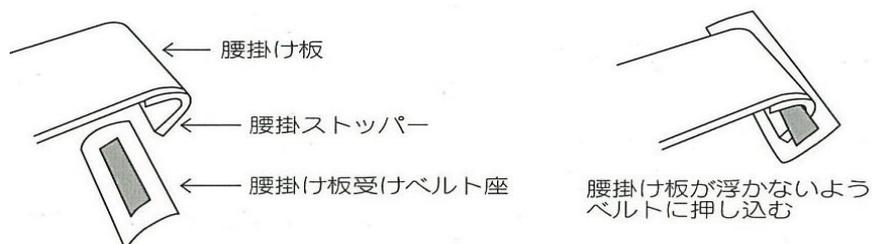
エ 設定圧力に達したらアダプターを左回りに回しホースを取り外す。

※ 設定圧力 本体：200mb、エアフロア400～500mb

オ エアバルブのキャップを軽く押しこみながらカチッと止まるまで右に回す。

ボート本体の前後に1気室ずつそれぞれ80%程度まで充気する。

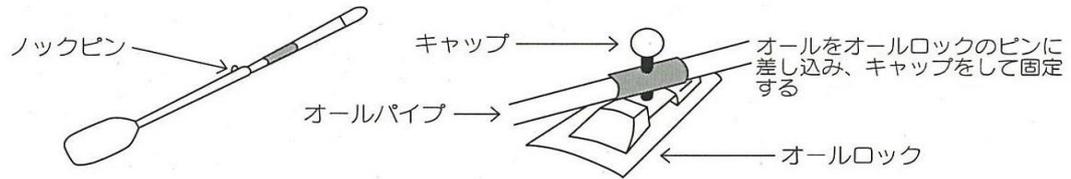
(4) 腰掛板をセットする。



(5) フットポンプで空気が入らなくなるまで固くエアフロアに充気する。(400～500mb)

(6) ボート本体の2気室を交互に均一に充気し完成させる。(200mb)

(7) オールを取り付ける。



(8) ボート全体に損傷、不都合がないか詳細に点検し、異常がないことを確認する。  
※片側気室への過剰な充気は浮力のバランスを崩すと共に隔壁損傷の原因になるので留意する。

## 2 救命ボートの収納

(1) ボート本体を平らな場所に置く。

(2) オールを取り外す。

(3) 腰掛板を取り外す。

(4) エアの排気方法

ア エアバルブのキャップをはずし、エアバルブの中心のボタンを押すことで、弁が開いた状態となり排気する。(ボタンが下がった状態)

イ 本体を外側から押し込むとエアを抜くことができる。

(5) ボート本体の2気室の排気を約80%位まで行う。

(6) エアフロアの排気を完全に行う。

(7) ボート本体の排気を完全に行う。

(8) キャリーバックに収納する際は、必ずパウダーをつけて折りたたむ。

## 3 車庫における使用後の洗浄

(1) 使用後は必ず真水で洗浄する・

(2) 油等の付着物は、中性洗剤で洗い落とす。(ベンジン、シンナー等の溶剤はボートを劣化させる)

※ ボート布はオイル、ガソリンに対して損傷しやすい性質があるため、付着した場合速やかに洗い流す。

(3) 砂や小石等は洗い落としボート内に絶対のこさない。(膨らんでいる状態で洗い落とし、特にチューブと底布との接点に挟まっている砂や小石に留意し取り除く)

(4) 水洗いした後は、日陰でよく乾燥させる。

## 4 救命ボートの保管

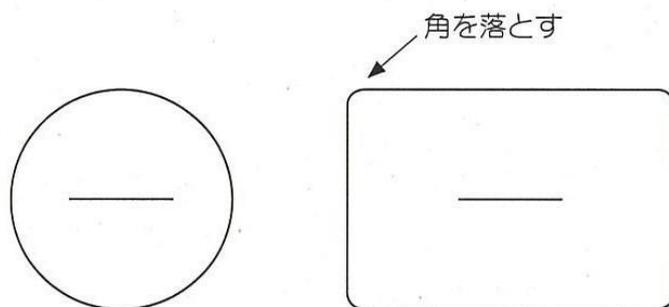
(1) 高温多湿を避け風通しのよい場所に保管し、ボートの上に物を載せないこと。

- (2) ボートを真空に近い状態にして畳まないこと。(折り曲げた角から傷つき亀裂が発生する)
- (3) 長期保存する場合は3～4ヵ月毎に空気を注入し半日程度放置する。

## 5 ボートの補修

修理は、付属の補修セットで行うこととし、修理の程度はチューブ本体の切りキズ、破裂、空気漏れの個所が15mm以下の小さな損傷に限ります。それ以上の修理は、付属の補修セットでは行えません。

- (1) 補修個所をきれいに洗い乾燥させる。(油性分、水分が残っていると接着しない)
- (2) 損傷部の5倍の長さに補修布を丸く、または四角にカットする。(四角の場合四隅を丸くカットする)
- (3) 修理・接着する箇所にカットした補修布をのせ、チョークで縁取りする。
- (4) 補修布と補修するボートの表面の両方に、薄く均等に接着剤を塗布する。
- (5) くまなく均等に薄く塗った後、約3分乾かす。この作業を3回繰り返す。
- (6) 3回目は、接着材を塗った後、約10分乾かす。
- (7) 補修布を空気の泡が入らないようにして補修面に貼り付け、ローラーで中心から外へ向けて強く押し圧着させる。
- (8) 接着後は動かさずに、そのまま24時間放置する。(接着部が動いたりずれると接着力が極端に落ちる)



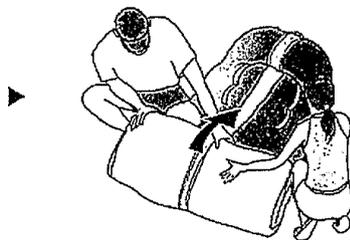
## 6 救命ボートの畳み方

1. エアフロアのバルブ  
中心のポッチを押し  
空気を抜きボート本体から  
外す



2. チューブを真水で洗い、  
完全に乾かす

3. チューブバルブ中心の  
ポッチを押し、空気を抜く



4. 抜く際には上から押しつぶさず  
横から中心に押すようにし、  
左右のチューブが真ん中に  
重なる様にする

5. スターンの方から丸める様に  
たたんで行くと自然に空気が  
抜けてくる

6. 最後に丸める前に  
パウの端は一つ折り返しておく



8. 専用のバックに入れて  
収納する

7. 後ろから丸めてきたものを  
持ち上げるようにして  
パウ部分に乗せる

## 救命ボートの畳み方

1. エアフロアのバルブ  
中心のポッチを押し  
空気を抜きボート本体から  
外す



2. チューブを真水で洗い、  
完全に乾かす

3. チューブバルブ中心の  
ポッチを押し、空気を抜く



4. 抜く際には上から押しつがさず  
横から中心に押すようにし、  
左右のチューブが真ん中に  
重なる様にする

5. スターンの方から丸める様に  
たたんで行くと自然に空気が  
抜けてくる

6. 最後に丸める前に  
バウの端は一つ折り返しておく



8. 専用のバックに入れて  
収納する

7. 後ろから丸めてきたものを  
持ち上げるようにして  
バウ部分に乗せる