

	2.00.		Shieme			0/ (
	WASHE	R		M1-	4	รเ	JS304	4			
	COLOF	RING		32/	32A		JS304	4			
	AUXILIAF	UXILIARY SUSPENSION		25t		SS	S400	2	φ 32	2 × 2	
	STOPP	TOPPER BOLT		M1	0	รเ	JS304	2	L=35	5	
	STOPP	STOPPER BOLT			3 SI		JS304	2	L=90)	
	STOPP	STOPPER BOLT			M14		JS304	2	L=90)	
	INTERL	OCK S	YSTEM			รเ	JS304	1			
	LIFTING	LIFTING BOLT			M22		SUS304 2		WITH	WITH SPLIT PIN	
	GREAS	GREASE NIPPLES			PT 1/8		JS304	2	JIS I	B 1575 PIN TY	PE
	KEEL BRACKET			19t S		SS	5400	2			
	CONNE	CONNECTING BOLT			M24		JS304	2			
	RELEA	SING P.	ANEL	4.5t		SS	5400 1				
	RELEA	RELEASING HANDLE			20A S		S400	1			
	BRACK	ΈT		6t	6t S		JS304	2			
	SPLIT PIN			φ2		รเ	JS304	8			
	SPLIT PIN			φ5			JS304	2			
	PIN BU	PIN BUSH		φ29	.5		BC	2			
	SET BOLT			M1	110 S		JS304	16	L=35	5	
	SEAT PLATE			9t	9t S		S400	2			
	SET PIN			φ12	φ12 S		JS304	2			
	RELEASING CABLE			φ 3.5		SUS304		2			
	SET PIN			φ8		SUS304		2	WITH	h split pin	
	SET BOLT			M10		SUS304		4	L=20)	
	SOCKET			ϕ 38 × 70		BC		2			
	FITTIN	FITTING BOLT			M10		JS304	4			
	LINK S	TOPPE	R	6t		SS400		2			
	LEVER			12t		SS400		2			
	SET PI	SET PIN			φ8		JS304	4	L=30)	
	LINK P	INK PLATE		4t		SUS304		4			
	ноок	PIN		M2-	4	SUS304		2	L=10	00	
	SIDE P	IDE PLATE		12t		SS400		4			
	ноок	IOOK BEARER		φ25		SUS304		2			
	ноок	НООК			25t		S400	2	WITH	WITH BUSH	
	PAR	PARTICULARS		SIZE		Μ	IATL	QUNT'Y		REMARKS	
ED Y	CHECKED BY	DRAWN BY	SCALE	QUANT	MA	ΤL	TITLE				
	日	÷++	NTO					RELEASE DEVICE			
	角	^角 │ ^{高村} │ ^{NTS} │ │ │ │ │ ↑ 斉離脱装置図 │ │ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓									
0											
_	DATE H7.3.14										



 The operations described in this document must be performed with one accord.

 本製品の全ての動作に、掛け声を掛けながら行って下さい。







Always make sure that the lifeboat is waterborne. 救命艇が着水している事を必ず確認して下さい。



When the lifeboat cannot be landed on water. やむを得ず、艇を着水できない場合



It is very dangerous to release the lifeboat with this method, since it will drop the boat. Pay very careful attention to safety and perform the release operation according to the following method. この方法で離脱を行うと救命艇が落下する為、大変危険です。 十分な安全を確認して、次の方法で行って下さい。

Release of the Safety Pin 安全ピン解除

Panel for the Release Handle 離脱ハンドルパネル





Turn the Safety Pin to the left and remove it. 安全ピンを左に回して抜いて下さい。

Rel	Release of the Safety Pin							
安	全	ピ	ン	解	除			

Panel for the Release Handle 離脱ハンドルパネル





Turn the Safety Pin to the left and remove it. 安全ピンを左に回して抜いて下さい。

Release of the Interlock						
インターロック解	凃					

Panel for the Release Handle 離脱ハンドルパネル





Life the Interlock by hand and keep holding it up. インターロックを指先で持ち上げて下さい。



2.Release 離脱



Pull the Release Handle up in the direction of the yellow arrow. 矢印(黄色)の上方へ、離脱ハンドルを一気に引いて下さい。

- 4 -





Stern

<u>船 尾</u>

Wheelhouse <u>操 舵 室</u>



$$\int_{\mathbf{V}}$$







Push the Release Handle down in the direction of the yellow arrow. 矢印(黄色)の下方へ、離脱ハンドルを押して下さい。

2. Recovery Setting the Ring ЦŽ リングセット Wheelhouse Stern Stem 船尾 操舵室 船首 Set the Ring. Always hold it with both hands. 必ず両手でリングを持ってセットして下さい。 No operation in the wheelhouse is necessary. 操舵室の操作は何も行いません。 3. Recovery Inserting the Safety Pin 回収安全ピン装着 Panel for the Release Handle 離脱ハンドルパネル Turn the Safety Pin to the right and insert. 安全ピンを右に回して装着して下さい。



Check Item 確認項目

Position of the Green Zone グリーンゾーンの位置

Stem 船 首









A DANGER 危険



• IN CASE THAT THERE IS A DANGER OF LIFEBOAT FALLING, RELEASE HANDLE SETTING IS NOT COMPLETE AND YELLOW INDICATOR SHOWS RED ZONE.

救命艇落下の危険がある場合は、離脱 ハンドルセットが不完全であり、黄色指 示がレッドゾーンを示します。



IN CASE THAT RELEASE HANDLE
 SETTING IS COMPLETE, YELLOW
 INDICATOR SHOWS GREEN ZONE.
 離脱ハンドルセットが完全である場合は、
 黄色指示がグリーンゾーンを示します。



2-1 Nishimachi, Ishizu, Sakai-shi, Osaka 大阪府堺市石津西町 2 - 1 TEL 072-241-2033 FAX 072-244-1728 E-mail: info@shigi-sb.co.jp



Instruction manual of attachment, detachment and adjustment for release cable リリースケーブル取外し・取付け及び調整要領書

Contents <u>項 目</u>

A . Caution	P 1 ~ 2
注意事項	
B . Detachment for release cable	P 3 ~ 9
リリースケーブル取外し要領	
C . Attachment for release cable on stem side	P10~12
船首側リリースケーブル取付要領	
D . Attachment for release cable on stern side	P 1 3 ~ 1 5
船尾側リリースケーブル取付要領	
E . Attachment for release cable on release handle side	eP16~19

E. Attachment for release cable on release handle side_____P16~1 離脱ハンドル側リリースケーブル取付要領__

This instruction manual is applied for lifeboat of "SZ-49BR / TR, SZ-53BR / TR".

There is a little difference according to the types of lifeboat.

In case that lifeboat types are "SZ-65BRS / TRS, SZ-73BRS / TRS", "D" is excluded, and "C" is applied for the stern.

本要領書は救命艇タイプ「SZ-49BR/TR,SZ-53BR/TR」をモデルとしており、 救命艇タイプにより多少異なるところがあります。

救命艇タイプ「SZ-65BRS/TRS,SZ-73BRS/TRS」の場合は項目D.を省略し、 項目C.船首側リリースケーブル取付要領を船尾にも代用して下さい。

A . Caution 注意事項



Abide by the following item 1. and 2. in case of detachment and attachment of release cable. リリースケーブル取外し・取付作業時においては、下記1.2.の事項は必ずお守り下さい。

 In case that the lifeboat is swung to the main ship, fix the maintenance eye on lifeboat side by the shackle on davit side in order to prevent from falling.
 救命艇が本船に吊り下げられている場合には、救命艇側のメンテナンスアイをダビット側の シャックルで固定し、落下防止処置を行って下さい。



Maintenance Eye メンテナンスアイ

2 . Open stem hatch and stern hatch from inside of the lifeboat and operate from inside of the lifeboat. In addition, do not hang out of the lifeboat and operate within arm's reach to avoid falling risk.

救命艇内より、船首ハッチ・船尾ハッチを開き、艇内より作業を行って下さい。

尚、落下の危険がありますので、身体を乗り出さないで、手の届く範囲内で作業を行って下さい。





When release cable is renewed, our standard type of release cable should be used.
 リリースケーブル新規取替の場合には必ず弊社標準のリリースケーブルをご使用下さい。



- a. Long one is for stem hook. 長い方が船首側フック用
- **b**. Short one is for stern hook. 短い方が船尾側フック用
- The box for keeping tools, bolts, and screws must be prepared for detachment and attachment of bolt and screw.

ボルト、ビス等の取外し・取付作業を伴いますので、工具及びボルト、ビス等の格納箱を ご用意下さい。





- B. Detachment of release cable リリースケーブル取外し要領
 - Release handle panel beside the wheelhouse.
 操縦席の横にある離脱ハンドルパネル



 Remove release handle panel cover. 離脱ハンドルパネルのカバーを外す。



3. Remove the safety pin at the same time of removing release handle panel cover. 離脱ハンドルパネルのカバーを外すと同時に安全ピンも外す。

Safety pin 安全ピン



4. Set release handle inside of release handle panel as the picture in left shows. 離脱ハンドルパネル内部離脱ハンドルを左写真の様にセットして下さい。



Release handle 離脱ハンドル

5. Inside of release handle panel 離脱ハンドルパネル内部



Fixing bracket at cable edge ケーブル先端取付金具 Hook connection release cable on stem side 船首側フック接続リリースケーブル Hook connection release cable on stern side 船尾側フック接続リリースケーブル

Release cable fixing angle on release handle side 離脱ハンドル側リリースケーブル取付アングル

6 . Loosen and remove nut on upper part of cable edge fixing bracket of hook connection release cable on stern side (outside).

船尾側フック接続リリースケーブル(外側)のケーブル先端取付金具の上部のナットを緩め、外す。



Loosen nut on upper and lower part of cable attachment angle.
 ケーブル取付アングルの上部及び下部のナットを緩める。



8. Remove hook connection release cable on stern side (outside). 船尾側フック接続リリースケーブル(外側)を外す。



9. Remove hook connection release cable on stem side as the above-mentioned procedure 6 to 7. 船首側フック接続リリースケーブルも船尾側フック接続リリースケーブルと同様(6.~7.参照) に外す。



10. Loosen handle stopper. ハンドルストッパーを緩める。



Handle stopper ハンドルストッパー



11. Hook connection release cable on stem side. 船首側フック接続リリースケーブル



Clevis pin クレビスピン Clevis クレビス

Release cable attachment angle on stem side 船首側リリースケーブル取付アングル

12. Remove split pin on one side and remove clevis pin. 片方の割ピンを抜き、クレビスピンを抜く。





13. Loosen and remove nut of release cable attachment angle on stem side. 船首側リリースケーブル取付アングルのナットを緩め、外す。





14. Loosen clevis fixing nut, turn and remove clevis. クレビス止めナットを緩め、クレビスを回し、取り外す。



Clevis fixing nut クレビス止めナット



15. Completion of removal of release cable on stem side. 船首側リリースケーブル取り外し完了。



16. Hook connection release cable on stern side 船尾側フック接続リリースケーブル



Clevis クレビス

Release cable attachment angle on stern side 船尾側リリースケーブル取付アングル

17. Remove split pin on one side and remove clevis pin. 片方の割ピンを抜き、クレビスピンを抜く。





18. Loosen and remove nut of release cable attachment angle of stern side. 船尾側リリースケーブル取付アングルのナットを緩め、外す。





19. Loosen clevis fixing nut, turn and remove clevis. クレビス止めナットを緩め、クレビスを回し、取り外す。





20. Completion of removal of release cable on stern side. 船尾側リリースケーブル取り外し完了。



- C . Attachment of release cable on stem side 船首側リリースケーブル取付要領
- 1 . Clevis is attached while turning at the edge of hook connection release cable on stem side and the edge of release cable is exposed about 3mm.

船首側フックにて、船首側フック接続リリースケーブルの先端にクレビスを回しながら取付け、 リリースケーブルの先端を3mm程度出す。



Lever for clevis attachment クレビス取付レバー

2. Pull up lever for clevis attachment, and attach clevis and put clevis pin through. クレビス取付レバーを持ち上げて、クレビスを取り付け、クレビスピンを通す。



Clevis pin クレビスピン

3. Put split pin through the hole at the edge of clevis pin.



4. Loosen release cable fixing nut, fasten nut on release cable attachment angle slightly. リリースケーブル止めナットを緩め、リリースケーブル取付アングルにナットを仮締めする。



Release cable fixing nut リリースケーブル止めナット

Release cable attachment angle リリースケーブル取付アングル

5. Pull up clevis completely and fasten clevis fixing nut tightly. クレビスを一杯まで引き上げた状態にし、クレビス止めナットを本締めする。





6. Fasten release cable fixing nut tightly after checking up and down pin is pulled up completely. 上下ピンが一杯まで上がった状態を確認後、リリースケーブル止めナットを本締めする。



Up and down pin 上下ピン



7. Adjust up and down pin as follows.
 上下ピンの調整は次の調整方法により調整して下さい。

Adjustment 調整方法

> When upper nut is fastened, clevis is pulled up. 上部ナットを締めるとクレビスは引き上がる。

When lower nut is fastened, clevis is pulled down. 下部ナットを締めるとクレビスは引き下がる。

Caution: Fasten tightly after adjustment. 注意:調整終了後必ず本締めをして下さい。

D . Attachment of release cable on stern side

船尾側リリースケーブル取付要領

1 . Clevis is attached while turning at the edge of hook connection release cable on stern side and the edge of release cable is exposed about 3mm.

船尾側フックにて、船尾側フック接続リリースケーブルの先端にクレビスを回しながら取付け、 リリースケーブルの先端を3mm程度出す。



2. Push lever for clevis attachment to backside, and attach clevis and put clevis pin through. クレビス取付レバーを奥に押し、クレビスを取付け、クレビスピンを通す。



Lever for clevis attachment クレビス取付レバー

 $\ensuremath{\textbf{3}}$. Put split pin through the hole at the edge of clevis pin.

クレビスピンの先端穴に割ピンを通す。 Caution: Split off split pin

注意:割ピンは必ず割って下さい。



4. Loosen release cable fixing nut, fasten nut on release cable attachment angle slightly. リリースケーブル止めナットを緩め、リリースケーブル取付アングルにナットを仮締めする。



Release cable attachment angle リリースケーブル取付アングル

Release cable fixing nut リリースケーブル止めナット

5. Push clevis to backside completely, and fasten clevis fixing nut tightly. クレビスを一杯まで奥に押した状態にし、クレビス止めナットを本締めする。





6. Check both up and down pin are pulled up completely, and fasten release cable fixing nut tightly. 上下ピンが一杯まで上がった状態を確認後、リリースケーブル止めナットを本締めする。





Up and down pin 上下ピン



7. Adjust up and down pin as follows.
 上下ピンの調整は次の調整方法により調整して下さい。



When nut at clevis side is fastened, clevis is at the back. クレビス側ナットを締めるとクレビスは奥に行く。

When nut at front side is fastened, clevis is at the front. 手前側ナットを締めるとクレビスは手前にくる。

Caution: Fasten tightly after adjustment. 注意:調整終了後必ず本締めをして下さい。

- E. Attachment of release cable on release handle side 離脱ハンドル側リリースケーブル取付要領
- Loosen upper and lower parts of nuts for fixing angle attached to the hook connection cable on stem. Pull down lower side of nut at release cable edge to the end. Put through the edge of release cable into the hole of release cable edge fixing bracket. Fasten nut of release cable attachment angle with exposing the edge about 15mm. 船首側フック接続ケーブルのケーブル取付アングル取付用ナットを上部及び下部とも緩め、 リリースケーブル先端下部ナットを一番下まで下げる。リリースケーブルの先端をリリースケーブル 先端取付金具の穴に通し、15mm程度、頭を出した状態にてリリースケーブル取付アングルの ナットを締め付ける。



Release cable edge fixing bracket リリースケーブル先端取付金具

Release cable attachment angle リリースケーブル取付アングル

Release cable edge lower nut リリースケーブル先端下部ナット







Caution: Fasten release cable attachment angle nut around the center of the screw. 注意:リリースケーブル取付アングルのナットの締め付けはネジ部の中央付近で締め付けて下さい。



2 . Connect release cable in the hook connection cable on stern side in the same way. (Refer to No.1).





3 . While pushing release cable edge with two fingers, fasten lower nut of release cable edge slightly and fasten upper nut of release cable edge slightly also.

リリースケーブル先端を2本の指で押しながら、リリースケーブル先端下部ナットを仮締めした後、 リリースケーブル先端上部ナットも仮締めをする。







_Release cable edge upper nut リリースケーブル先端上部ナット

4. Fasten both upper and lower nut of release cable edge. リリースケーブル先端上部下部ナットとも、締め付けを行う。



- 5 . Check all bolts and nuts are fastened, and release check is carried out as follows.
 - 全てのボルト、ナットが締まっている事を確認し、下記の要領にて離脱チェックを行う。 Unlock interlock device manually and check up and down pin is located under the top surface of socket by pulling down release handle at once. インターロック装置を手動で解除し、離脱ハンドルを一気に引き、上下ピンが

ソケット上面より下がっていることを確認して下さい。



_Interlock device インターロック装置





Top surface of socket ソケット上面

6 . Recovery check is carried out as follows.

下記の要領にて回収チェックを行う。

Pull back release handle and check up and down pin is exposed from the top surface of socket about 15mm.

離脱ハンドルを押し戻し、上下ピンがソケット上面より約15mm出ていることを確認 して下さい。



7 . Check all bolts and nuts are fastened again, attach release handle panel cover, and set safety pin.

再度、全てのボルト、ナットが締まっている事を確認し、離脱ハンドルパネルのカバーを取り付け、 安全ピンを装着する。





8. Completion of operation. 作業完了

▲ DANGAR 危 険

In case that overhaul of interlock device is implemented, following operation should be proceeded in order to secure safety.

Prevent from falling by fixing the maintenance eye of lifeboat side by the shackle of davit side. インターロック装置の開放点検を行う際は、安全を確保するために次の作業を行って下さい。 救命艇側のメンテナンスアイをダビット側のシャックルで固定し、落下防止処置を行って下さい。

▲ CAUTION 注 意

In case that overhaul of interlock is implemented, do not implement when the lifeboat is floating on the water because seawater flows into the lifeboat.

Implement overhaul in case that lifeboat is stored in the davit or in case that the lifeboat is on the land. インターロックの開放点検を行う際は、艇が水上にある場合は海水が流入しますので絶対に行わな いで下さい。

救命艇がダビットに格納されている時、又は艇が陸上にある時に開放点検を行って下さい。

Overhaul procedure

開放点検要領

Remove release handle panel cover and interlock cover.
 離脱ハンドルパネルカバー及びインターロックカバーを取外して下さい。



Remove pushing rod fixing angle and air extractor pipe fixing angle in the release handle panel.
 離脱ハンドルパネル内のプッシングロッド固定アングル及び空気抜き管固定アングルを取外す。



3) Remove air extractor pipe from flange, and loosen screw connected clevis fixed to pushing rod and float axis.

空気抜き管をフランジから取外し、プッシングロッドに取付けられているクレビスとフロートを 繋いでいるねじの部分を取外す。



4) Remove bolt and nut in flange part of interlock device, and flange part is opened. インターロック装置のフランジ部のボルト及びナットを取外し、フランジ部の開放を行う。

Note: In case that flange part is opened, implement marking at the upper and lower part of flange part for restoration to the original position.

注意:フランジ部を開放する際、フランジ上部及び下部にマーキングを行い、元の位置に復旧 できるよう準備を行っておく。



5) Remove float part and check whether there is not any abrasion or damage. フロート部分を抜出し磨耗及び損傷が無いこと確認する。

Note: In case that abrasion or damage is found, be sure to exchange. 注意: 磨耗及び損傷がある場合は、交換のこと。



Remove dirt and rubbish of pushing rod and clevis.
 プッシングロッド及びクレビスの汚れ、ゴミ等を除去する。



 Restore after cleaning interlock device. インターロック装置清掃後、復旧する。

Note: Take care of attaching O ring. 注意:Oリングの取付けに注意する。



8) Attach pushing rod and air extractor pipe, and attach fixed angle in the release handle. プッシングロッド及び空気抜き管を取付け、離脱ハンドル内の固定アングルを取付ける

Note: In case that air extractor pipe is attached, wrap seal tape around screw part or apply silicon. 注意:空気抜き管を取付ける際、水止めのためにねじ込み部分へシールテープを巻くか、シリ コンを塗布する。



9) After completion of operation, check performance on the ocean, and make sure there is no water leakage from flange and screw part 作業完了後、海上にて作動確認を行い、フランジ部分及びねじ込み部分からの水漏れが無い こと確認する。

