

# 第20回水先人の人材確保・育成等に関する検討会

## 議事次第

1. 日 時 令和4年10月4日（火）13:30～15:00

2. 開催方式 WEB開催

3. 次 第

(1) 開会挨拶

(2) 議 事

- ① 第10回モニタリング委員会報告
- ② 中小規模水先区における新規免許・複数免許取得時の支援の評価
- ③ 水先人の養成定員の見直し
- ④ 第四次とりまとめ骨子（案）

## 配付資料一覧

資料 1	委員名簿 . . . . .	1
資料 2	第 1 0 回モニタリング委員会報告 . . . . .	2
資料 3	中小規模水先区における新規免許・複数免許取得時の支援の評価 . . . . .	10
資料 4	水先人の養成定員の見直し . . . . .	13
資料 5	第四次とりまとめ骨子 (案) . . . . .	27

以 上

# 水先人の人材確保・育成等に関する検討会 委員名簿

## 資料 1

(五十音順、敬称略)

(注)「◎」は座長、「○」は座長代理

氏名下線は、前回検討会から交替された委員

- 足立 和也 日本水先人会連合会副会長(東京湾水先区水先人会会長)  
綾 清隆 (一社)日本船主協会港湾委員会委員  
池谷 義之 全日本海員組合国際局長  
石丸 初男 日本水先人会連合会理事(苫小牧水先区水先人会会長)  
今津 隼馬 東京海洋大学名誉教授  
◎ 落合 誠一 東京大学名誉教授  
片岡 徹 海技大学校水先教育センター一長  
小山 智之 (一社)日本船主協会港湾委員会委員  
佐々木幸男 (公社)日本海難防止協会専務理事  
谷本 光央 (一社)日本船主協会港湾委員会委員  
長野 茂夫 日本水先人会連合会副会長(関門水先区水先人会会長)  
中村 紳也 (一社)日本船長協会会長  
上迫田 晃 日本内航海運組合総連合会船員対策委員会委員  
西本 哲明 日本水先人会連合会会長  
○ 羽原 敬二 神戸大学客員教授  
藤田 吉久 日本水先人会連合会水先業務研究委員会委員長  
村瀬 千里 外国船舶協会専務理事  
森重 俊也 (一社)日本船主協会理事長

### 【国土交通省】

- 高橋 一郎 海事局長  
五十嵐 徹人 大臣官房審議官(海事)  
中井 智洋 海事局海技課長  
野見山友嗣 海事局総務課首席海技試験官  
伊藤 淳輝 海事局海技課企画調整官  
宮西 徹 海事局海技課水先業務調整官  
山本 貴弘 港湾局計画課港湾計画審査官(オブザーバー)  
麓 裕樹 海上保安庁交通部航行安全課長(オブザーバー)

### 【(一財)海技振興センター】

- 飯塚 裕 理事長  
柳原 拓治 常務理事  
松本 恭昇 常務理事  
鈴木 英実 技術・研究部長

第10回モニタリング委員会報告

## 不適切運航の事例

No.	発生年月日	水先区	事例の概要	水先人会の措置	旧規則での措置 (推定)	再教育訓練または業務制限の措置を講じた場合の 業務復帰プロセス
1	令和4年2月14日	東京湾	【異常接近】 入港時、本船の前を横切る小型船に対し注意喚起信号を行った上、本船が避航動作を取ったが、相手船に異常接近した。	注意 (会員に注意喚起)	注意	—
2	令和4年3月23日	東京湾	【異常接近】 出港時、ノーパイロット船の動静把握と操船意図の確認をせず、同船と異常接近した。	注意 (会員に注意喚起)	注意	—
3	令和4年4月13日	大阪湾	【異常接近】 離岸回頭時、PPUに過度に依存し、バルバスバウが岸壁至近となった。	注意 (会員に注意喚起)	注意	—
4	令和4年5月4日	伊勢三河湾	【異常接近】 錨地からの入港時、速力及び回頭角速度が上がらず、航路ブイに異常接近し、保安部から指摘を受けた。	嚴重注意 (会員に注意喚起)	注意	—
5	令和4年7月2日	伊勢三河湾	【異常接近】 狭水道航行時、漁船の避航と、その後の原針路復帰の遅れによって蛇行となり、10m等深線に接近、大事故に繋がるおそれがあった。	再教育訓練 嚴重注意 (会員に注意喚起)	嚴重注意	シミュレータを用いた再教育訓練、及び当該海域における、乗船検証により業務復帰。
6	令和3年12月21日	東京湾	【着岸位置等不適切】 投錨着岸時、予定する投錨位置から外れ、錨鎖を出し切り、強く張ったまま着岸した。	注意 (会員に注意喚起)	注意	—
7	令和4年2月18日	伊勢三河湾	【着岸位置等不適切】 投錨着岸時、錨鎖が足らず、錨の打ち直しによる着岸遅延が生じた。	注意 (会員に注意喚起)	注意	—
8	令和4年4月27日	伊勢三河湾	【経路不適切】 離岸時、計画した針路と異なるコースとなり、直後に船長からの確認で気づき、予定進路に復帰した。	注意 (会員に注意喚起)	注意	—

「水先人会の措置」の表記については、次のとおり整理している。

措置の種類(レベル)：①「業務制限」、②「再教育訓練」、③「嚴重注意」、④「注意」

(①が最も厳しいレベル、③は文書で本人に通知、④は口頭で本人に通知)

## 水先業務中の品位欠如の事例

No.	発生年月日	水先区	事例の概要	水先人会の措置	旧規則での措置(推定)	再教育訓練または業務制限の措置を講じた場合の業務復帰プロセス
1	令和4年5月18日	大阪湾	【コミュニケーション不足】 着棧時、棧橋への幅寄せと前後位置調整の方法について、船長との打合せが不十分であり、船長に不安や疑問を与えた。	注意 (会員に注意喚起)	措置なし	—

○海難事故件数等の資料

海難事故件数の変化

令和4年7月

	合計	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
衝突	14		4	5	2	3	
単独衝突	26	11	6	3	5	1	
施設等損傷	11	4	4			2	1
乗揚げ・船底接触	7	1		4	1	1	
<u>合計</u>	58	<u>16</u>	<u>14</u>	<u>12</u>	<u>8</u>	<u>7</u>	<u>1</u>

注 令和4年度は7月20日現在

業務隻数（国交省確定値）	—	163,693	161,094	154,545	138,248	143,607	—
<u>海難件数</u> ／業務隻数	—	0.010%	0.009%	0.008%	0.006%	0.005%	—

業務隻数／ <u>海難件数</u>	—	10,231	11,507	12,879	17,281	20,515	—
-------------------	---	--------	--------	--------	--------	--------	---

→約1万隻に1件の事故

→約2万隻に1件の事故

## 不適切運航事例の変遷

令和4年7月

	合計	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
<b>異常接近</b>	<b>57</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
－東京湾	25	5	2	9	4	5	
－伊勢三河湾	9	1	3		2	1	2
－大阪湾	9	3		1	2	2	1
－内海	9	1	2	2	3	1	
－関門	3	1		2			
－その他	2		舞鶴1		清水1		
<b>速力過大</b>	<b>10</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>5</b>		
－東京湾	5	2			3		
－伊勢三河湾	2	1		1			
－大阪湾							
－内海	3			1	2		
－関門							
<b>着岸位置等不適切</b>	<b>6</b>		<b>3</b>			<b>3</b>	
－東京湾	2		1			1	
－伊勢三河湾	1					1	
－大阪湾							
－内海	3		2			1	
－関門							
<b>経路不適切</b>	<b>13</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
－東京湾	4			1	1	2	
－伊勢三河湾	6			2	2	1	1
－大阪湾							
－内海	1				1		
－関門	2			1		1	
<b>係留方法不適切</b>	<b>2</b>			<b>1</b>	<b>1</b>		
－東京湾	1				1		
－伊勢三河湾							
－大阪湾							
－内海	1			1			
－関門							
<b>合計</b>	<b>88</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>4</b>
－東京湾	37	7	3	10	9	8	
－伊勢三河湾	18	2	3	3	4	3	3
－大阪湾	9	3		1	2	2	1
－内海	17	1	4	4	6	2	
－関門	5	1		3		1	
－その他	2		舞鶴1		清水1		

注 令和4年度は7月20日現在



品位欠如事例の変遷

令和4年7月

	合計	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
<b>不適切態度</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
－東京湾	4			2	1	1	
－伊勢三河湾	2		2				
－大阪湾							
－内海	1	1					
－関門							
<b>応招時刻遅延</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		
－東京湾							
－伊勢三河湾	6	1	1		4		
－大阪湾							
－内海							
－関門	1			1			
<b>コミュニケーション不足</b>	<b>3</b>			<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
－東京湾							
－伊勢三河湾							
－大阪湾	1						1
－内海	2			1	1		
－関門							
<b>水先艇乗船遅延</b>	<b>1</b>	<b>1</b>					
－東京湾							
－伊勢三河湾	1	1					
－大阪湾							
－内海							
－関門							
<b>合計</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
－東京湾	4			2	1	1	
－伊勢三河湾	9	2	3		4		
－大阪湾	1						1
－内海	3	1		1	1		
－関門	1			1			

注 令和4年度は7月20日現在

## 水先人派遣支援（中小規模水先区の業務維持）の状況について

令和4年9月9日

水先人の後継者確保が困難な水先人会の業務実施体制を確保するため、全国の水先人会及び水先人各位の理解と協力を得て、近隣水先区及び大規模水先区からの派遣支援（支援体制の整備）を行っている。

現在の派遣支援の状況及び今後の複数免許取得計画は次のとおり。

### 1. 水先人派遣支援の状況（別紙参照）

- ・複数免許取得者の累計数　： 83人（3水先区の免許取得者6人を含む。）
- ・派遣支援への協力者数　　： 53人
- ・支援体制整備済みの水先区： 26水先区（相互支援を含む。）

### 2. 今後の複数免許取得計画

#### ○令和4年度後期課程

#### ・鹿島水先区の複数免許

- ・新潟　　　　　　〃
- ・田子の浦　　　〃
- ・清水　　　　　〃
- ・小松島　　　　〃
- ・長崎　　　　　〃

計6区

## 水先人派遣支援体制の状況

令和4年9月9日

地区/水先人会	近隣水先区の相互支援 (スポット支援)	大規模区等からの派遣支援 (スポット/滞在支援)
①北海道 釧路、苫小牧、室蘭、 函館、小樽、留萌	苫小牧 (1) ⇔ 室蘭 (1) 苫小牧 (1) → 留萌 苫小牧 (1) → 函館 室蘭 (2) ⇔ 小樽 (1) 小樽 (1) → 釧路 小樽 (1) ⇔ 留萌 (1)	東京湾 (1) → 釧路
②東北 八戸、釜石、仙台湾、 小名浜、鹿島	八戸 (2) ⇔ 釜石 (1) 仙台湾 (1) ⇔ 釜石 (1) 小名浜 (2) → 釜石 鹿島 (2) → 釜石 鹿島 (1) → 小名浜	東京湾 (1) → 八戸
③日本海 秋田船川、酒田、 新潟、伏木、七尾、 舞鶴、境	酒田 (1) → 秋田船川 新潟 (1) → 酒田 新潟 (1) → 伏木 伏木 (1) ⇔ 七尾 (1)	東京湾 (1) ※ → 酒田 大阪湾 (1) ※ → 舞鶴 内海 (1) → 舞鶴 長崎 (1) → 舞鶴 大阪湾 (1) → 境 内海 (1) → 境 内海 (1) → 七尾
④東海近畿 田子の浦、清水、 和歌山下津、小松島	清水 (2) → 田子の浦 和歌山下津 (2) → 小松島	東京湾 (1) → 田子の浦 伊勢三河湾 (1) ※ → 田子の浦 内海 (1) → 和歌山下津 内海 (1) → 小松島
⑤九州 博多、佐世保、長崎、 島原海湾、細島、 鹿児島、那覇	佐世保 (1) ⇔ 長崎 (1) 那覇 (1) → 長崎 博多 (1) → 鹿児島	東京湾 (1) → 博多 東京湾 (1) → 細島 東京湾 (1) → 鹿児島 内海 (2) → 那覇 関門 (2) → 島原海湾

( ) : 支援水先人の人数、 ※ : 滞在型支援

# 水先人派遣支援の現況(令和4年度複数免許取得計画)

R4.9.21現在

	水先区	水先人数	専属水先人				派遣支援の現況						R4年度新規 入会見込者数	R4年度 廃業者数	R4年度実施・計画			
			1級	2級	3級	計	派遣支援者			派遣元水先区	派遣支援 休止中	1級			派遣支援者数			派遣元水先区
							1	2	計						1級	2級	計	
北海道 地区 (26)	釧路	4	2			2	2		2	小樽、東京湾			1					
	苫小牧	6	5			5	1		1	室蘭		1						
	室蘭	4	2			2	2		2	小樽、苫小牧		1						
	函館	4	2			2	2		2	苫小牧、秋田船川	秋田船川			1		1	苫小牧	
	小樽	5	2			2	3		3	室蘭(2)、留萌				1		1	留萌	
	留萌	3	1			1	2		2	苫小牧、小樽								
東北 地区 (32)	八戸	4	2			2	2		2	釜石、東京湾		1						
	釜石	10	2			2	8		8	八戸(2)、東京湾、鹿島(2)、仙台湾、小名浜(2)	東京湾				1		釜石	
	仙台湾	6	5			5	1		1	釜石				1		1	釜石	
	小名浜	4	3			3	1		1	鹿島								
	鹿島	8	8			8	0		0					1		1	東京湾	
東京湾		156	115	29	12	156	0		0			5	3					
日本海 地区 (32)	秋田船川	5	3			3	2		2	酒田、境	境							
	酒田	6	1			1	5		5	東京湾、新潟、伊勢三河湾(3)	伊勢三河湾(3)							
	新潟	5	5			5	0		0				1	1	1	大阪湾		
	伏木	4	2			2	2		2	新潟、七尾								
	七尾	4	2			2	2		2	伏木、内海								
	舞鶴	4	1			1	3		3	大阪湾、内海、長崎		1	1					
	境	4	2			2	2		2	大阪湾、内海								
伊勢三河湾		113	92	13	8	113	0		0			4	4					
東海 近畿 地区 (19)	田子の浦	5	1			1	4		4	清水(2)、東京湾、伊勢三河湾				3		3	清水、東京湾、仙台湾	
	清水	5	5			5	0		0			1		1	1	伊勢三河湾		
	和歌山下津	5	4			4	1		1	内海		1						
	小松島	4	1			1	3		3	和歌山下津(2)、内海				2		2	内海、和歌山下津	
大阪湾		103	80	13	10	103	0		0			3	1					
内海		144	111	17	16	144	0		0			3	8					
関門		32	26	6	0	32	0		0			1	2					
九州 地区 (45)	博多	7	5	1		6	1		1	東京湾		1		1		1	東京湾	
	佐世保	5	4			4	1		1	長崎								
	長崎	5	3			3	2		2	佐世保、那覇				2		2	那覇、東京湾	
	島原海湾	7	3			3	0	4	4	関門(4)	関門(2)				2	2	関門	
	細島	4	1	1		2	2		2	東京湾、内海	内海							
	鹿児島	5	3			3	2		2	博多、東京湾								
那覇		12	5			5	7		7	東京湾、伊勢三河湾、内海(5)	東京湾、伊勢三河湾、内海(3)	1						
全水先区合計		702	509	80	46	635	63	4	67		14	23	22	14	2	16		

※ 赤字:前期課程、青字:後期課程

中小規模水先区における新規免許・複数免許取得時の支援の評価

# 中小規模水先区への新規免許・複数免許取得者に対する支援の評価

## 1. 背景①（「水先人の安定的な確保・育成等について（第一次とりまとめ）」（H28.6.23）より）

### (1) 新規免許関係(新規免許取得の支援の充実)

中小規模水先区の志望者増のため、当該水先区の支援対象者に、海技振興センターが実施する水先人養成支援事業（一級及び二級水先人）における養成手当を現行月額25万円に15万円を上乗せして、月額40万円を支給する。  
なお、当該支援は当面、平成29年～31年の新規養成支援対象者に対し実施し、それ以降は、あらためてその継続の必要性について検討する。

### (2) 複数免許関係(複数免許取得のための養成への支援)

従来、複数免許を取得して派遣支援に協力する水先人に対して、連合会が、その養成に係る費用の支援を行ってきた。今後、派遣支援増が見込まれることから、海技振興センターが新規免許取得者に対し行っている現行の水先人養成支援と同様の支援【月額25万円】を、当該センターが行うこととする。  
なお、当該支援は、平成28年度に開講する複数免許取得のための養成課程の受講者に対して実施し、当面、当該支援開始から3年間程度実施し、それ以降は、あらためてその継続の必要性について検討する。

## 2. 背景②（「水先人の安定的な確保・育成等について（第三次とりまとめ）」（R2.5.28）より）

### ②検討状況

中小規模水先区における新規免許取得者及び複数免許取得者等の関係者に支援手当の必要性及び支援額の妥当性を確認したところ、水先人関係者からは、現在の支援上乗せがあることにより応募した者がいることや、当該制度が適当であると評価した者もあり、現状維持でよいという意見が出された。これに対し、利用者（船社等）からは、水先人の意見を尊重したいとの意見があった。

### ③今後の対応と方向性

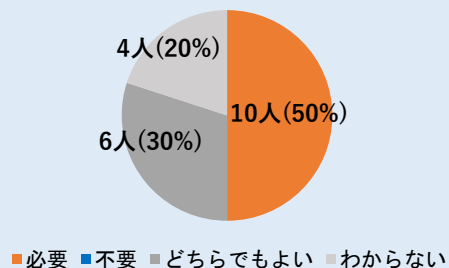
②の検討状況を踏まえ、当該支援については現行と同様の支援を令和2年から令和4年まで実施し、それ以降は、改めてその継続の必要性について検討することが適当である。

# 中小規模水先区への新規免許・複数免許取得者に対する支援の評価

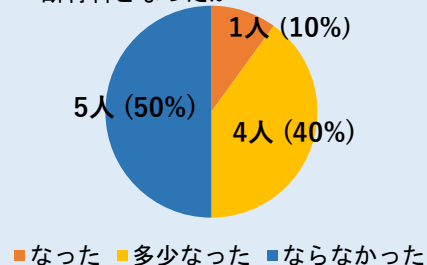
## 3. 支援手当の受給者等へのアンケート結果概要 (R4年8~9月実施)

### (1) 新規免許関係(R元~3年度の中小規模水先区の免許取得者20名)

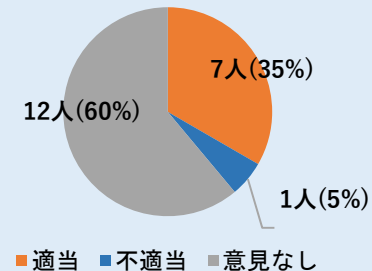
① 養成手当の上乗せの必要性



② 上乗せが志望水先区を検討する判断材料となったか



③ 上乗せ額(+15万円/月)は適当か



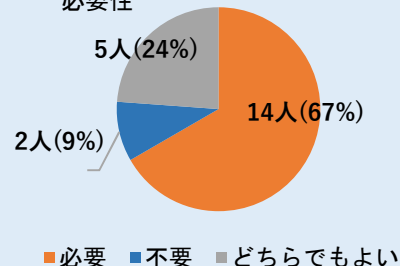
① 20人中10人(50%)が養成手当の上乗せが必要と回答

② 上乗せが必要と回答した10人中5人(50%)が志望水先区検討の判断材料となったと回答

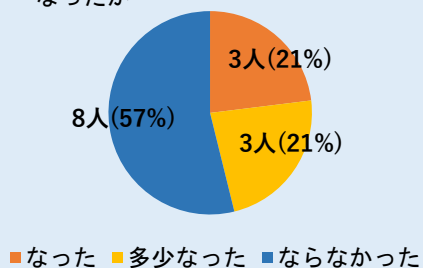
③ 20人中7人(35%)が上乗せ額は適当と回答

### (2) 複数免許関係(R元~3年度の複数免許取得者21名)

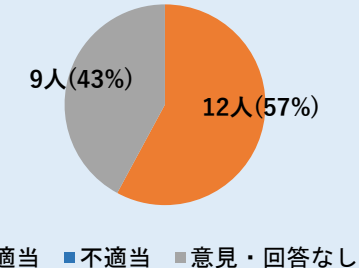
① 養成手当を受け取る仕組みの必要性



② 手当が免許を取得する判断材料となったか



③ 手当額(25万円/月)は適当か



① 21人中14人(67%)が養成手当を受け取る仕組みが必要と回答

② 養成手当を受け取る仕組みが必要と回答した14人中6人(43%)が免許を取得する判断材料となったと回答

③ 21人中12人(57%)が養成手当額は適当と回答

# 中小規模水先区への新規免許・複数免許取得者に対する支援の評価

## 4. 過去3年間の中小水先区における新規1・2級水先人の応募状況と複数免許取得状況

### ○新規一級水先人

水先区	募集人数			応募者数		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3
釧路	2	2	1	0	1	1
苫小牧	2	2		1	2	-
室蘭			1	-	-	1
小樽			1	-	-	0
留萌	1	1		0	0	-
八戸	1	1	1	0	0	1
仙台湾	1	1		1	1	-
秋田船川			1	-	-	0
酒田		1	1	-	0	0
小名浜			1	-	-	0
新潟	1	1		0	1	-
田子の浦	2		1	2	-	0
清水	1	1	1	1	1	2
舞鶴	1	1	1	0	1	1
和歌山下津			1	-	-	1
境	1	1		0	0	-
小松島	1	1	1	0	0	0
博多		1	1	-	0	2
佐世保		1		-	1	-
鹿児島	1			1	-	-
那覇	1	1	1	1	0	2
合計	16	16	14	7	8	11

### ○新規二級水先人

水先区	募集人数			応募人数		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3
留萌	1	1		0	0	
境	1			0	-	
博多	1			1	-	
細島		1		-	1	
合計	3	2		1	1	

※備考：

○新規の人数は募集年度に基づき集計

○複数の件数は免許取得年度に基づき集計

○太字の数字は応募者数が募集人数を満たしたものの

### ○複数免許取得件数

水先区	免許取得件数		
	R1	R2	R3
釧路		1	
留萌			1
八戸		2	
釜石	1		
秋田船川	1	1	
酒田			1
小名浜			1
伏木	1		
七尾			1
田子の浦	1	2	
舞鶴		2	
和歌山下津			1
境	1		1
佐世保			1
鹿児島			2
那覇		2	
合計	5	10	9



## 水先人の養成定員の見直し

# 養成規模の見直し(養成計画の改訂に向けて)

現在の養成定員(2級:5名、3級:5+ $\alpha$ 名)について、3年が経過したところであり、第三次とりまとめに基づき、見直しを実施。

## 1. 廃業予定者の見直し

(単位:人)

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	計
一級廃業者数(予測)	45	41	47	36	34	29	25	21	23	28	32	21	382

※ H29～R3の年齢別残存率の平均(国交省算出)に、R4年度当初の一級年齢別人数を当てはめ算出。R7.4.1以降74歳の水先人は0と想定  
今後の廃業予定者の見直しは、R15年までに382人となっている。

## 2. 一級供給の見直し

### (1) 外航9社※からの一級供給の見直し

※外航9社:今後10年間に一級水先人に参入可能な者を輩出できる旨回答のあった船社(第15回検討会の(一社)日本船主協会の調査対象20社中8社を含む)

#### ① 退職時の年齢と割合

外航9社からの一級免許取得年齢別人数とその割合

	H30年度 に60歳	R1年度 に60歳	R2年度 に60歳	R3年度 に60歳	R4年度 に60歳	計	割合
～54歳	2	0	1	1	0	4	5%
55歳	1	0	0	3	0	4	5%
56歳	11	4	5	6	3	29	37%
57歳	10	2	2	2	3	19	24%
58歳	5	3	2	0	5	15	19%
59歳	0	1	1	3	0	5	7%
60歳	1	0	0	1	0	2	3%
計	30	10	11	16	11	78	100%

全体の  
87%

・免許取得前年に退職  
・87%⇒100%

退職時の年齢・割合	
55歳	43%
56歳	28%
57歳	22%
58歳	7%

上記割合で55歳～58歳  
に全員が退職すると仮定

- 外航9社の退職年齢は把握できないため、水先人免許取得年齢と同じ割合で、免許取得前年に退職すると仮定する。
- H30～R4年度に60歳を迎えた外航9社出身者のうち、87%が56歳～59歳の間で一級水先人免許を取得しており、55歳までの年齢及び60歳は免許取得の割合が少ないため、56歳～59歳の間に全員が免許を取得すると仮定し、割合を再計算(87%⇒100%)。
- 上記2点により、外航9社の船長等は55歳～58歳の間に全員が退職すると仮定する。

② ①の退職者の年齢割合を以下の外航9社の船長等年齢別人数に当てはめて、各年の退職者数を算出。

(算出方法は次頁の表を参照)

【外航9社の年齢構成】

年齢	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61～
船長	13	21	15	16	21	21	20	27	22	27	24	32	40	37	21	15	8	0	2	2	1
一航士	10	8	8	3	7	4	2	3	2	1	4	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0
二航士	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三航士	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	23	29	23	19	28	21	20	27	22	27	24	32	40	37	21	15	8	0	2	2	1

※ 上表の船長等年齢構成は、(一社)日本船主協会の協力により得られたデータ

※ 上表はH4.4.1現在の外航9社に在職する船長等で、R4年度に達する年齢ごとに区分している。

※ 46歳以上の一航士、41歳以上の二三航士は、一級供給源と見込めないため未反映(白地部分)

③ 過去5年間に、外航9社を退職した船長のうち、一級水先人に参入する者の割合は、右表のとおり直近5年間の実績から、56人(B)/95人(A)の59%程度と見込む。

年度	外航9社の船長退職者数	外航9社出身の水先人免許取得者数
H28	29人	
H29	17人	11人
H30	16人	11人
R1	13人	9人
R2	20人	15人
R3		10人
合計	95人(A)	56人(B)

※ 退職した年の翌年に免許を取得すると想定

(2) 外航9社以外の一級供給の見通し

① 次の状況から、今後も、9社以外の外航から毎年、概ね2人程度が参入すると仮定する。

ア. 直近5年間に一級水先人となったもののうち、外航出身者は計80人

イ. アのうち、外航9社からの出身者は56人

ウ. 外航9社以外の出身者は、

→  $80人 - 56人 = 24人$

エ. ウのうち、外航12社※は今後10年間の参入見通しが無いため、当該12社の出身者数を除外する

→  $24人 - 13人 = 11人 \div 5年 \div 2人$

※外航12社: 前回の(一社)日本船主協会の調査対象20社中、今回調査において今後10年間は一級水先人に参入可能な者の輩出予定はないとした船社。よって、「外航9社以外の外航」からの参入見通しには含めない

② 直近5年間の内航及び官公庁出身者は計52人であり、今後も毎年、概ね10人程度が参入すると仮定する。2

# 今後の一級供給数の見直し

(1)及び(2)より、R4年度からR15年度まで、一級水先人の供給数を以下表のとおり見込む。

(単位:人)

年齢																					退職者数 (1)②	1級水先人見込み			合計			
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		61~	1級 水先人数 (59%) (1)③	9社以外 (2)①		内航・官庁 (2)②		
船長	13	21	15	16	21	21	20	27	22	27	24	32	40	37	21	15	8	0	2	2	1							
一航士	10	8	8	3	7	4	2	3	2	1	4	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0							
二航士	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
三航士	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
計	23	29	23	19	28	21	20	27	22	27	24	32	40	37	21	15	8	0	2	2	1							
退職前の人数(推測)→																26	28	71										
R4																	43%	28%	22%	7%								
																	R4年度の退職者数→				9	7	6	5	27	16		28
R5																	43%	28%	22%	7%								
																	R5年度の退職者数→				16	6	6	2	30	17		29
R6																	43%	28%	22%	7%								
																	17	10	5	2	34	20		32				
R7																	43%	28%	22%	7%								
																	14	11	8	1	35	20		32				
R8																	43%	28%	22%	7%								
																	10	9	9	3	31	18	2	30				
R9																	43%	28%	22%	7%								
																	12	7	7	3	28	16		28				
R10																	43%	28%	22%	7%								
																	9	8	5	2	25	15		27				
R11																	43%	28%	22%	7%								
																	12	6	6	2	25	15		27				
R12																	43%	28%	22%	7%								
																	9	8	5	2	23	14		26				
R13																	43%	28%	22%	7%								
																	9	6	6	2	22	13		25				
R14																	43%	28%	22%	7%								
																	12	6	4	2	24	14		26				
R15																	43%	28%	22%	7%								
																	8	8	5	1	22	13		25				

※各年度の参入予定者は、水先養成機関での養成及び国家試験を経て、その翌年度に入会すると仮定する。

### 3. 二級・三級水先人の募集数の見通し

(1) 前記1. の廃業数と、前記2. の一級水先人供給見通しを踏まえ、仮に令和5年度以降、二級・三級水先人の募集をしない場合は、次表のとおりとなる。

	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
廃業数	-45	-41	-47	-36	-34	-29	-25	-21	-23	-28	-32	-21	
参入 (供給)	一級	23	28	29	32	32	30	28	27	27	26	25	26
	二級	2	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	三級	13	6	9	2	1	7	5	0	0	0	0	0
計	38	37	45	34	33	37	33	27	27	26	25	26	
増減(年度)	-7	-4	-2	-2	-1	8	8	6	4	-2	-7	5	
増減累計	-7	-11	-13	-15	-16	-8	0	6	10	8	1	6	
水先人数(年度頭)	641	634	630	628	626	625	633	641	647	651	649	642	

→ R9年度の625人を底に増加に転じるも、R14年度より再び減少に転じる(R4年度比最減 ▲16人)。

#### (2) 二級・三級の募集数の試算

① 令和5年度以降の参入数(二級は5人、三級は10人の場合(計15人))

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
廃業数	-45	-41	-47	-36	-34	-29	-25	-21	-23	-28	-32	-21	
参入 (供給)	一級	23	28	29	32	32	30	28	27	27	26	25	26
	二級	2	3	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	三級	13	6	9	2	1	7	5	10	10	10	10	10
計	38	37	45	39	38	42	38	42	42	41	40	41	
増減(年度)	-7	-4	-2	3	4	13	13	21	19	13	8	20	
増減累計	-7	-11	-13	-10	-6	7	20	41	60	73	81	101	
水先人数(年度頭)	641	634	630	628	631	635	648	661	682	701	714	722	

→ R7年度の628人を底に増加に転じ、R13年度に700人超となる(R4年度比最減 ▲13人)。

※ 本検討会で議論する募集数は、濃青、濃緑で着色した3年間に参入する見込みの者。三級については、一元的に新卒を想定した参入年度としており、航海士経験者の場合は参入年度が2年早くなる。

② 二級は5人、三級は5人の場合(計10人)

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
廃業数	-45	-41	-47	-36	-34	-29	-25	-21	-23	-28	-32	-21	
参入 (供給)	一級	23	28	29	32	32	30	28	27	27	26	25	26
	二級	2	3	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	三級	13	6	9	2	1	7	5	5	5	5	5	5
計	38	37	45	39	38	42	38	37	37	36	35	36	
増減(年度)	-7	-4	-2	3	4	13	13	16	14	8	3	15	
増減累計	-7	-11	-13	-10	-6	7	20	36	50	58	61	76	
水先人数(年度頭)	641	634	630	628	631	635	648	661	677	691	699	702	

→ R7年度の628人を底に増加に転じ、R15年度に700人超となる(R4年度比最減 ▲13人)。

③ 二級は3人、三級は5人の場合(計8人)

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
廃業数	-45	-41	-47	-36	-34	-29	-25	-21	-23	-28	-32	-21	
参入 (供給)	一級	23	28	29	32	32	30	28	27	27	26	25	26
	二級	2	3	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	三級	13	6	9	2	1	7	5	5	5	5	5	5
計	38	37	45	37	36	40	36	35	35	34	33	34	
増減(年度)	-7	-4	-2	1	2	11	11	14	12	6	1	13	
増減累計	-7	-11	-13	-12	-10	1	12	26	38	44	45	58	
水先人数(年度頭)	641	634	630	628	629	631	642	653	667	679	685	686	

→ R7年度の628人を底に増加に転じ、R14年度に680人超となる(R4年度比最減 ▲13人)。

④ 二級は3人、三級は3人の場合(計6人)

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
廃業数	-45	-41	-47	-36	-34	-29	-25	-21	-23	-28	-32	-21	
参入 (供給)	一級	23	28	29	32	32	30	28	27	27	26	25	26
	二級	2	3	7	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	三級	13	6	9	2	1	7	5	3	3	3	3	3
計	38	37	45	37	36	40	36	33	33	32	31	32	
増減(年度)	-7	-4	-2	1	2	11	11	12	10	4	-1	11	
増減累計	-7	-11	-13	-12	-10	1	12	24	34	38	37	48	
水先人数(年度頭)	641	634	630	628	629	631	642	653	665	675	679	678	

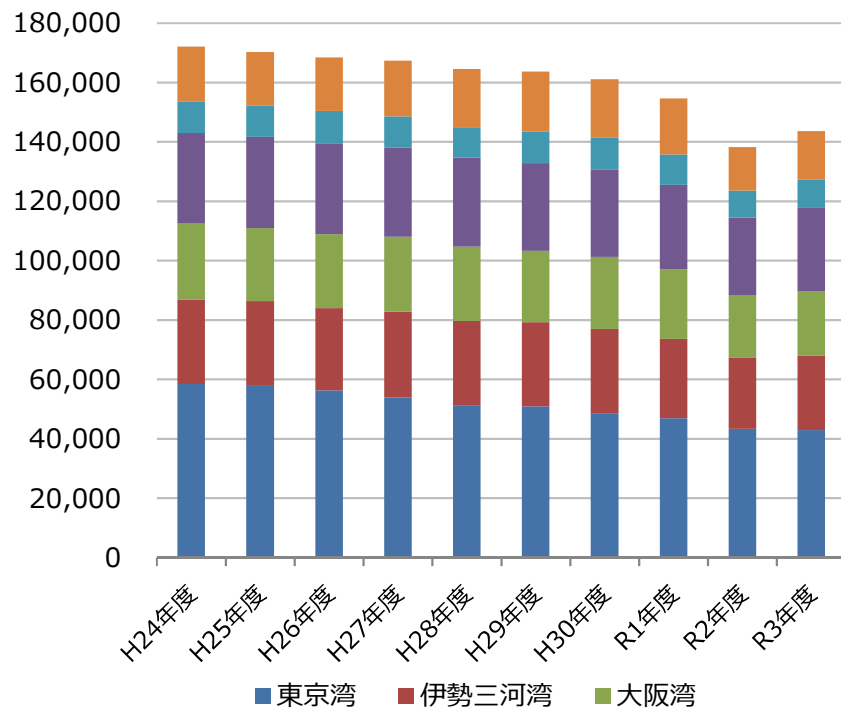
→ R7年度の628人を底に増加に転じ、R13年度に670人超となる(R4年度比最減 ▲13人)。

## 參考資料

## 水先実績（隻数）の状況

- 全国の水先実績は、過去10年間で見ると、H24年度の約17万2千隻をピークにR2年度まで年々減少しているが、R3年度は14万隻台に回復。
- 新型コロナウイルス感染症の影響もあり、R2年度は過去30余年来最少の約13万8千隻となった。
- 五大区の占有率は、過去10年を通して、全体の約9割を維持している。

### 水先実績（隻数）推移



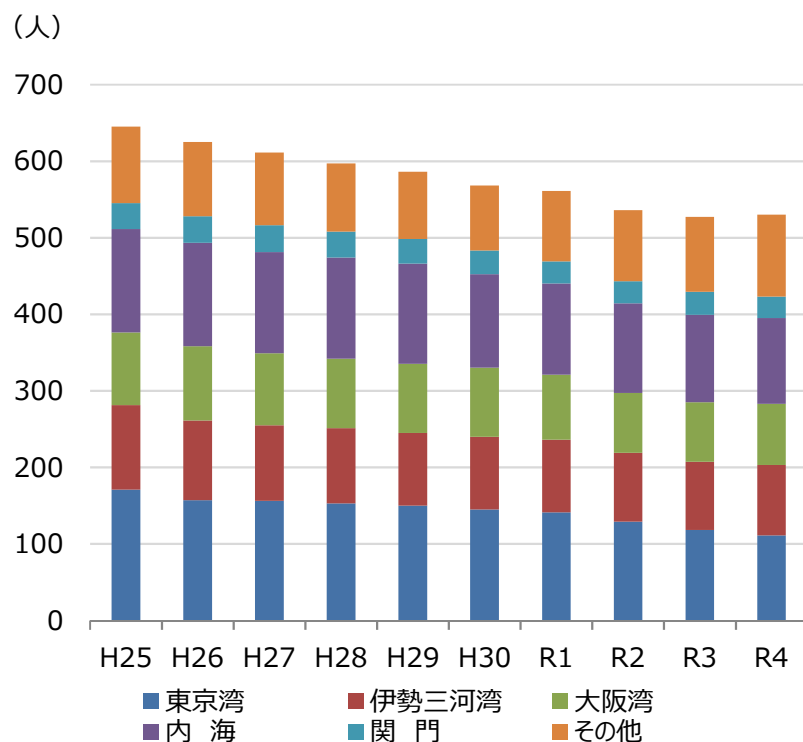
年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
全国合計	172,087	170,165	168,338	167,276	164,459	163,693	161,094	154,545	138,248	143,607
東京湾	58,392	57,826	56,320	53,930	51,056	50,892	48,422	46,849	43,300	42,950
伊勢三河湾	28,440	28,573	27,702	28,894	28,652	28,287	28,523	26,743	24,049	25,106
大阪湾	25,581	24,530	24,892	25,219	25,015	24,132	24,262	23,437	21,085	21,510
内海	30,544	30,711	30,371	30,094	29,930	29,469	29,334	28,402	26,094	28,175
関門	10,673	10,605	11,108	10,444	10,232	10,737	10,760	10,246	9,035	9,410
その他	18,457	17,920	17,945	18,695	19,574	20,176	19,793	18,868	14,685	16,456
五大区占有率	89%	89%	89%	89%	88%	88%	88%	88%	89%	89%



## 一級水先人の人数推移

- 一級水先人の人数は、過去10年間で見ると、R3年度まで年々減少しているが、R4年度は微増している。
- H19年制度改正後の二級・三級免許取得者が、進級により一級に参入し始めたことから、今後はR4年度と同等以上の人数で推移すると見込まれる。
- 五大区の占有率は近年減少傾向にあり、R4年度は全体の約80%。

### 一級水先人の人数推移(各年度当初)

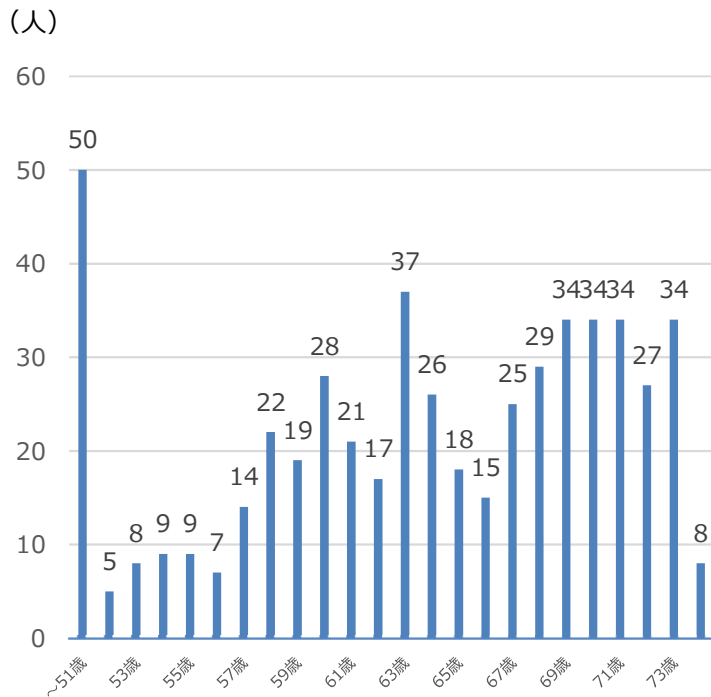


	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
全国合計	645	625	611	597	586	568	561	536	527	530
東京湾	171	157	156	153	150	145	141	129	118	111
伊勢三河湾	110	104	99	98	95	95	95	90	89	92
大阪湾	95	97	94	91	90	90	85	78	78	80
内海	135	135	132	132	131	122	119	117	114	112
関門	34	35	35	34	32	31	29	29	30	28
その他	100	97	95	89	88	85	92	93	98	107
五大区占有率	84%	84%	84%	85%	85%	85%	84%	83%	81%	80%

# 一級水先人の年齢構成

- R4年度の一級水先人の平均年齢は63.0歳。
- R4年度は、H30年度と比べ、62歳以上72歳未満の者が減少し、57歳未満の者が増加している。

## 一級水先人の年齢構成(R4.4.1時点)

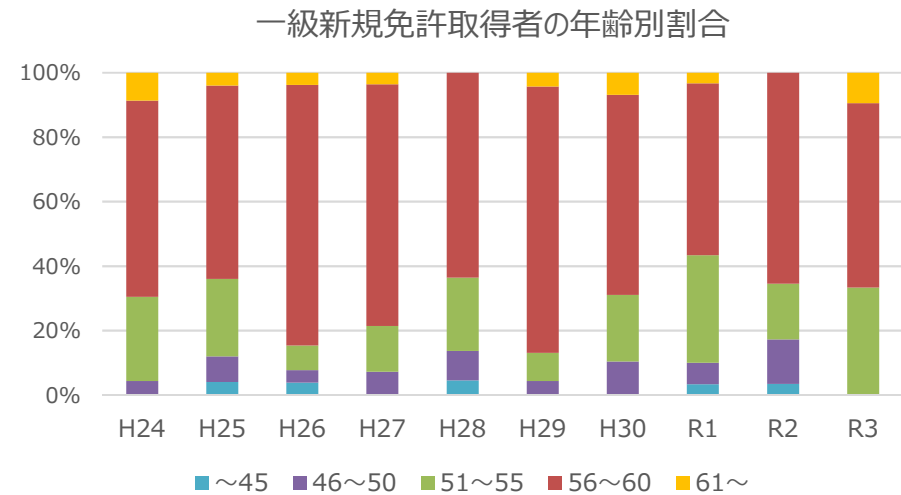
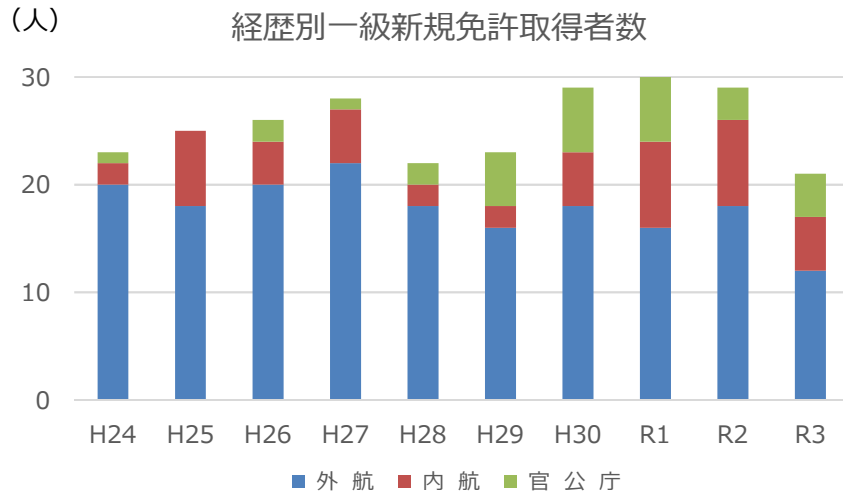


	~51歳	52歳	53歳	54歳	55歳	56歳	57歳	58歳	59歳	60歳	61歳	62歳	63歳	64歳	65歳	66歳	67歳	68歳	69歳	70歳	71歳	72歳	73歳	74歳	計
R4年度	50	5	8	9	9	7	14	22	19	28	21	17	37	26	18	15	25	29	34	34	34	27	34	8	530
	50 (9.4%)	38 (7.2%)				104 (19.6%)				113 (21.3%)				156 (29.4%)				69 (13.0%)		平均年齢 =63.0歳					
H30年度	10	4	4	4	3	14	15	14	36	25	16	17	26	31	34	37	39	36	51	48	39	33	19	13	568
	10 (1.8%)	29 (5.1%)				106 (18.7%)				145 (25.5%)				213 (37.5%)				65 (11.4%)		平均年齢 =65.3歳					
H24年度	8	2	4	5	9	10	15	31	29	36	40	40	55	57	53	41	38	54	33	43	30	20	18	0	671
	8 (1.2%)	30 (4.5%)				151 (22.5%)				246 (36.7%)				198 (29.5%)				38 (5.7%)		平均年齢 =64.3歳					

【備考】 年度当初時点の一級水先人について、当該時点の年齢としている。

# 一級新規水先人の参入状況

- 一級新規取得者は、かつて外航出身者が大半であったが、直近5年を見ると、**約4割が内航・官公庁から参入**している(H29~R3年度平均)。
- **免許取得時の年齢は、過去10年を通して、51歳以上61歳未満が8割以上**を占めている。



	六期生 (H24年度)	七期生 (H25年度)	八期生 (H26年度)	九期生 (H27年度)	十期生 (H28年度)	十一期生 (H29年度)	十二期生 (H30年度)	十三期生 (R1年度)	十四期生 (R2年度)	十五期生 (R3年度)
外航	20	18	20	22	18	16	18	16	18	12
内航	2	7	4	5	2	2	5	8	8	5
官公庁	1	0	2	1	2	5	6	6	3	4
合計	23	25	26	28	22	23	29	30	29	21

【備考】

1. 修業期ごとの人数であり、年度も最初の水先人試験を受験した(する)年度である。
2. 経歴は、最終職歴から推定。
3. 官公庁とは海上保安庁、海上自衛隊、独立行政法人が含まれている。

	六期生 (H24年度)	七期生 (H25年度)	八期生 (H26年度)	九期生 (H27年度)	十期生 (H28年度)	十一期生 (H29年度)	十二期生 (H30年度)	十三期生 (R1年度)	十四期生 (R2年度)	十五期生 (R3年度)
61歳以上	2	1	1	1	0	1	2	1	0	2
56~60歳	14	15	21	21	14	19	18	16	19	12
51~55歳	6	6	2	4	5	2	6	10	5	7
46~50歳	1	2	1	2	2	1	3	2	4	0
45歳以下	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
合計	23	25	26	28	22	23	29	30	29	21

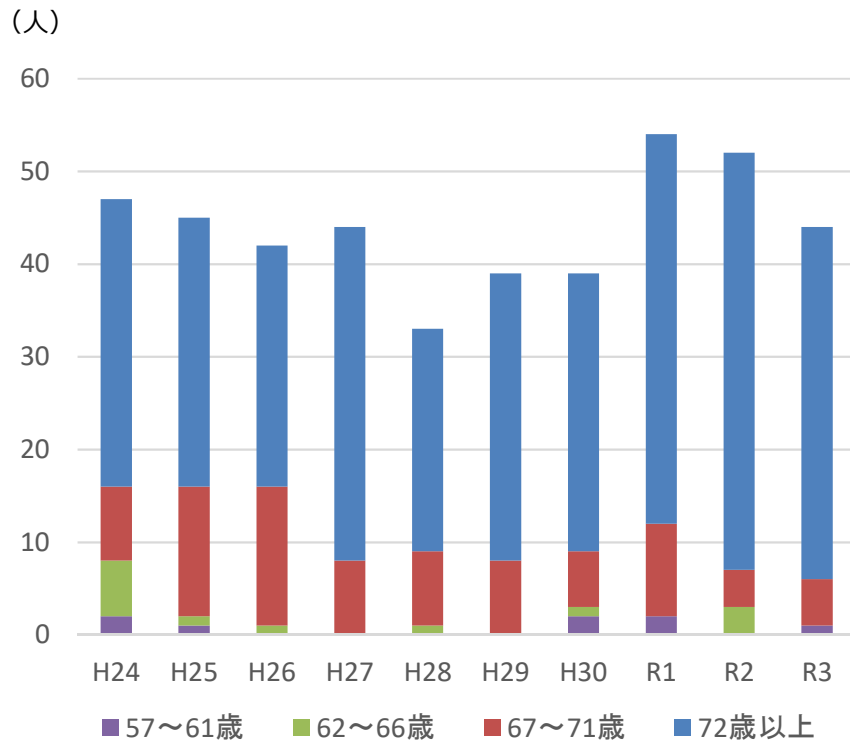
【備考】

1. 合計人数は修業期ごとの人数であり、年度も最初の水先人試験を受験した(する)年度である。
2. 年齢は、免許取得年度の満年齢(年度末時点の年齢)とした。

## 水先人の廃業状況

- **水先人の廃業者は、72歳以上の者が約8割を占め、71歳以下の者は8人程度/年となっている(H29～R3年度平均)。**  
 ※H24年度以降の廃業者は1級水先人のみ。

### 水先人の年度別・年齢別廃業者数



	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	直近5年間の平均
廃業人数	47	45	42	44	33	39	39	54	52	44	45.6
72歳以上	31	29	26	36	24	31	30	42	45	38	37.2
67～71歳	8	14	15	8	8	8	6	10	4	5	6.6
62～66歳	6	1	1	0	1	0	1	0	3	0	0.8
57～61歳	2	1	0	0	0	0	2	2	0	1	1.0

8.4人

#### 【備考】

- 1.年齢は、当該年度の満年齢（年度末時点の年齢）とした。
- 2.原則定年が72歳であり、以下、5歳ごとの内訳とした。

# 一級水先人の主な供給源（外航船船長等）の状況

- 一級水先人の主な供給源である外航船船長等の年齢別人数(推計)は以下のとおり。
- 新規一級供給年齢(54~57歳)ベースで見ると、現在の在籍者数は比較的少ない人数である。
- ここから5年後を推計すると、現在50~53歳の在籍者の一部が新規修業生の候補者となることが見込まれる。

## 一級水先人供給源の状況（外航9社の航海系船員）

今回（R4.4.1時点）の調査結果

年齢	船長	一航士	二三航士	合計 (青枠のみ)	R9.4.1時点に移動	
					現在の推計 (5歳移動)	年齢
~22			13	13		~22
23			17	17		23
24			36	36		24
25			37	37		25
26			42	42		26
27			31	31	13	27
28			43	46	17	28
29			26	30	36	29
30			25	30	37	30
31			22	35	42	31
32			8	30	31	32
33			9	39	46	33
34			3	32	30	34
35			0	43	30	35
36	2	20	2	24	35	36
37	6	28	0	34	30	37
38	17	22	1	40	39	38
39	15	9	0	24	32	39
40	12	9	0	21	43	40
41	13	10	0	23	24	41
42	21	8	0	29	34	42
43	15	8	0	23	40	43
44	16	3	0	19	24	44
45	21	7	0	28	21	45
46	21	4	0	21	23	46
47	20	2	0	20	29	47
48	27	3	0	27	23	48
49	22	2	0	22	19	49
50	27	1	0	27	28	50
51	24	4	0	24	21	51
52	32	2	0	32	20	52
53	40	2	0	40	27	53
54	37	1	0	37	22	54
55	21	0	0	21	27	55
56	15	0	0	15	24	56
57	8	1	0	8	32	57
58	0	0	0	0	40	58
59	2	0	0	2	37	59
60	2	0	0	2	21	60
61	1	0	0	1	15	61
計	437	295	315	1,025	1,012	

現在の推計  
(5歳移動)

新規就業  
平均年齢

- 【備考】
1. 元データは、R4年度に日本船主協会を通じて外航9社に実施したアンケート結果。
  2. 46歳以上の一航士と41歳以上の二航士は（青枠以外）、一級供給源とは見込めなかったため未反映。
  3. 黒字の値は30名以上を、赤字の値は29名以下を表す。

## 修業生の応募状況

- 一級は定員割れが続いていたが、近年応募者数が増加傾向にあり、R4年度は応募者数が定員を上回った。
- 三級は定員以上の応募者数が続き、R4年度は応募倍率が3倍を超えた。
- これまでの募集活動は、次のとおり。
  - ・通年での海技振興センター等ホームページによる案内掲載
  - ・募集時期における募集案内書の配布
  - ・主に大学生を対象とした業務説明会・水先現場見学会

### 一級の応募状況の推移

一級	八期生 (H26年 度)	九期生 (H27年 度)	十期生 (H28年 度)	十一期 生(H29 年度)	十二期 生(H30 年度)	十三期 生(R1 年度)	十四期 生(R2 年度)	十五期 生(R3 年度)	十六期 生(R4 年度)
募集 定員	43	48	48	50	42	41	43	35	32
応募 者数	27	28	25	25	31	34	36	28	36
応募 倍率	<b>0.63</b>	<b>0.58</b>	<b>0.52</b>	<b>0.50</b>	<b>0.74</b>	<b>0.83</b>	<b>0.84</b>	<b>0.80</b>	<b>1.13</b>

### 二級の応募状況の推移

二級	一期生 (H25年 度)	二期生 (H26年 度)	三期生 (H27年 度)	四期生 (H28年 度)	五期生 (H29年 度)	六期生 (H30年 度)	七期生 (R1年 度)	八期生 (R2年 度)	九期生 (R3年 度)
募集 定員	5	5	11	10	7	7	8	7	5
応募 者数	4	3	8	3	1	5	4	3	5
応募 倍率	<b>0.80</b>	<b>0.60</b>	<b>0.73</b>	<b>0.30</b>	<b>0.14</b>	<b>0.71</b>	<b>0.50</b>	<b>0.43</b>	<b>1.00</b>

### 三級の応募状況の推移

三級	七期生 (H26年度)	八期生 (H27年度)	九期生 (H28年度)	十期生 (H29年度)	十一期生 (H30年度)	十二期生 (R1年度)	十三期生 (R2年度)	十四期生 (R3年度)	十五期生 (R4年度)
募集定員	10	10	10	10	10	10	10	10	7
応募者数	15	17	16	20	22	23	15	17	25
応募倍率	<b>1.50</b>	<b>1.70</b>	<b>1.60</b>	<b>2.00</b>	<b>2.20</b>	<b>2.30</b>	<b>1.50</b>	<b>1.70</b>	<b>3.57</b>

【備考】括弧内はいずれも入学年度



第四次とりまとめ骨子（案）



## 第四次とりまとめ骨子(案)

次回(第21回)検討会において以下の内容でとりまとめを作成予定

### 水先人の安定的な確保・育成等について (第四次とりまとめ骨子(案))

#### I. はじめに

#### II. 各課題の検討結果

1. 二級及び三級水先人の養成定員の見直し
2. 安全かつ円滑な水先業務の確保のため各水先人会が改正した水先人会会則の実効性の検証
3. 中小規模水先区対策
  - (1) 派遣支援体制の適正化(複数免許取得状況)
  - (2) 新規免許・複数免許取得者の増加対策(新規免許・複数免許取得時の支援手当の見直し)
4. 水先養成教育及び水先免許更新講習のオンライン・デジタル化
5. 二級進級養成課程のシミュレータ訓練時間の見直し

#### III. モニタリング委員会の取扱い

#### IV. おわりに