

第16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2年10月5日（月）13:30～15:00
2. 開催方式 WEB開催
3. 次 第
 - (1) 開会挨拶
 - (2) 議 事
 - ① モニタリング委員会報告
 - ② その他
〔水先類似行為の実態調査の結果を受けた今後の対応〕

配付資料一覧

	委員名簿	1
資料 1	第 6 回モニタリング委員会報告	2
資料 2	水先類似行為の実態調査の結果概要	9
資料 2-2	考えられる今後の対応(案)	15

以 上

水先人の人材確保・育成等に関する検討会 委員名簿

(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

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
伊藤 鎮樹 前(一財)海技振興センター理事長
今津 隼馬 東京海洋大学名誉教授
大久保安広 (公社) 日本海難防止協会専務理事
小鹿 邦博 日本水先人会連合会副会長(伊勢三河湾水先区水先人会会長)
◎ 落合 誠一 東京大学名誉教授
葛西 弘樹 (一社) 日本船長協会会長
片岡 徹 海技大学校水先教育センター一長
加藤 雅徳 (一社) 日本船主協会港湾委員会委員
小山 智之 (一社) 日本船主協会港湾委員会委員
末岡 民行 日本水先人会連合会副会長(内海水先区水先人会会長)
立石 尚登 日本内航海運組合総連合会船員対策委員会委員
中村 政一 日本水先人会連合会理事(清水水先区水先人会会長)
西本 哲明 日本水先人会連合会会長
○ 羽原 敬二 神戸大学海事科学部客員教授
松本 恭昇 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】

大坪新一郎 海事局長
多門 勝良 海事局次長
内山 正人 海事局海技課長
野見山友嗣 海事局総務課次席海技試験官
和田光太郎 海事局海技課企画調整官
成瀬 浩 海事局海技課水先業務調整官
平井 洋次 港湾局計画課港湾計画審査官 (オブザーバー)
内田 浩平 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
野中 治彦 常務理事
戸摩 辰雄 常務理事
鈴木 英実 技術・研究部長

第 6 回モニタリング委員会報告

不適切運航等

No.	発生日	水先区	事例の概要	水先人会の措置	旧規則での措置 (推定)
1	令和元年 11月9日	東京湾	本牧日産を出港し千葉沖に向け航行中のS号と、横浜航路から出航したA号とが急接近し、A号が激左転するとともに減速してS号との衝突を回避した。	注意 会員に周知し注意喚 起	措置なし
2	11月16日	東京湾	横浜航路OUT東京PS向けの本船、鶴見航路OUT浦賀PS向けの水先嚮導船A号及び東京から横浜航路向けのNO PILOT船の見合い関係により、本船が機関停止、NO PILOT船が行き脚を止める等避航動作を取り、衝突を回避した。	注意 会員に周知し注意喚 起	措置なし
3	11月19日	大阪湾	LNG棧橋着棧時、船体停止位置を誤認したため、通常接触することのない船用品積込ドルフィンフェンダーに船体が接触した。水先人会の調査で、水先人の連絡及び確認不足が原因と判明。	主水先人の業務制限	嚴重注意
4	12月30日	東京湾	MC2スリップへ向け右回頭を開始し、主機、タグ、バウスラスターを使用して岸壁へ向け航進した。岸壁コーナーをクリアしたと同時に船尾が急速に岸壁に接近したため、タグをフルで引かせコーナーをクリアし、主機を使用し減速、タグ、バウスラスターを使用して慎重に着岸した。	注意 会員に周知し注意喚 起	措置なし
5	令和2年 3月4日	内海	シーバースから離標時、錨の巻き上げに時間を要し、本船船長へ確認し問題ないとの回答であったが、タグボート4隻でのドリフティングを提案し了承を得た。その後、バースマスターよりタグボートを取った状態では資材下ろし用のはしけが使用できない旨の連絡があり、本船船長より提案された投錨位置は不適切であったため拒否し、他船の運航に支障のない位置を助言し投錨、資材下ろしを実施した。	注意 会員に周知し注意喚 起	措置なし
6	3月10日	東京湾	浦賀水道航路をOUT後、強風、波高く水先艇への下船が困難なため、右転して北へ向けた際に、笠島のブイに2ケーブル近くまで接近した。	注意 会員に周知し注意喚 起	措置なし

No.	発生日	水先区	事例の概要	水先人会の措置	旧規則での措置 (推定)
7	5月18日	東京湾	着岸係留作業中に、位置調整のため機関を使用したところ、本船はスターンラインを送出していたため、プロペラ放出流によりラインが圧流され、岸壁作業員が引っ張られる恐れが生じた。	注意 会員に周知し注意喚起	措置なし
8	6月8日	東京湾	千葉港ID-1着岸時、棧橋との離隔距離約65mで平行停止し、幅寄せを開始したが、接岸時に寄り脚が船首尾「10cm/sec」以上であったとバースマスターから報告があった。	注意	措置なし
9	7月24日	内海	着棧へアプローチする際、棧橋南端通過時、残速5ノットであったため、バースマスターから行きあし過大と連絡があり、全タグボートをフルで引き、着棧予定位置を約150m越えて停止した。	嚴重注意 会員に周知し注意喚起	注意
10	7月25日	東京湾	千葉錨地 過大速力での錨地アプローチ 船長は、正しく錨地および残航を示し、行き足が4ノット以下でなければ後進はかからない旨をきちんと水先人に伝えたにも拘わらず、3マイル手前で10-11ノットの残速があり、安全に行き足を止めることができなかった。 結果として、3マイル前で機関停止、その後舵をハードからハードに繰り返して、0.5マイル前で漸く4ノットまで行き足が落ち、FULL ASTERNをかけた。	注意	措置なし
11	7月30日	内海	着棧時において、棧橋沖約40mとなった時点で着棧寄りあし18cm/sを越えていたが、タグボートによる押しを続けていたため、副水先人が押しを止め引きを指示し、本船を制御。主水先人は着棧を再開したが、タグボートに対する指示について、本船船長より数回要望があった。	注意	注意
12	8月8日	東京湾	5ENE-AW着棧のため、棧橋から約150m離して停止し寄せを開始。喫水と排水量からタグにより調整可能と考え、通常より少し早い寄せとなった。バースマスターから寄り脚が速いとの注意喚起を受け、25mで一旦停止し、ゆっくり着棧した。 (約150m沖で停止し、船橋内のECDIS及びレーダーを利用し、船体姿勢の確認を行った。その後ウイングに出て着棧操船を行ったが、少しウイングに出るのが遅かったかもしれない。)	注意	措置なし

注 これまでのモニター会合及びモニタリング委員会の経緯を踏まえ、「水先人会の措置」の表記について次のとおり整合を図ることとした。

(丸数字は措置のレベル:①が最も厳しいレベル、③は書面で本人に通知、④は口頭で本人に通知)

①「業務制限」、②「再教育訓練」、③「嚴重注意」、④「注意」

水先業務中の品位欠如等

No.	発生日	水先区	事例の概要	水先人会の措置	旧規則での措置 (推定)
1	令和2年 3月18日	東京湾	出光1号バース着岸作業中にバース関係者からの連絡に対し、不適切な返答をした。	嚴重注意	注意
2	4月21日	伊勢三河湾	乗船遅延により、出港予定時刻から10分遅延した。	嚴重注意	注意
3	6月8日	東京湾	TK-A2着岸にあたり、本船船長がバウスラスターを勝手に操作したことに對し、声高に叱責した。水先人の操船意図に疑問を持った船長の質問に回答もなく真摯に對應しなかった。	嚴重注意	注意

注 これまでのモニター会合及びモニタリング委員会の経緯を踏まえ、「水先人会の措置」の表記について次のとおり整合を図ることとした。

(丸数字は措置のレベル:①が最も厳しいレベル、③は書面で本人に通知、④は口頭で本人に通知)

①「業務制限」、②「再教育訓練」、③「嚴重注意」、④「注意」

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

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：62~~55~~人（3水先区の免許取得者5~~4~~人を含む。）
- ・派遣支援への協力者数：37人
- ・派遣支援対象水先区：18~~20~~水先区（相互支援を含む。）

※**朱筆**は第5回モニタリング委員会からの変更箇所

2. 今後の複数免許取得計画

令和2年度後期課程

○近隣水先区の相互支援

- ・八戸水先区の複数免許
釜石 1人 S
- ・ 〃
東京湾 1人 未定

○全国水先区からの派遣支援

- ・舞鶴水先区の複数免許
内海 1人 未定
- ・ 〃
長崎 1人 未定

計 2区 4人

注 S：スポット型

水先人派遣支援体制の状況

令和2年9月

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 室蘭 (1) → 函館 室蘭 (2) ⇔ 小樽 (1) 小樽 (1) → 釧路 小樽 (1) → 留萌	<u>東京湾 (1) → 釧路</u>
②東北 八戸、釜石、仙台湾、 小名浜、鹿島	八戸 (2) → 釜石 仙台湾 (1) → 釜石 小名浜 (2) → 釜石 鹿島 (2) → 釜石	
③日本海 秋田船川、酒田、 新潟、伏木、七尾 舞鶴、境	室蘭 (1) → 秋田船川 <u>酒田 (1) → 秋田船川</u> 新潟 (1) → 酒田 新潟 (1) → 伏木 伏木 (1) ⇔ <u>七尾 (1)</u>	東京湾 (1) → 秋田船川 大阪湾 (1) → 舞鶴 大阪湾 (1) → 境 内海 (1) → 境
④東海近畿 田子の浦、清水、 尾鷲 、和歌山下津 小松島	清水 (3) → 田子の浦 和歌山下津 (1) → 尾鷲 和歌山下津 (2) → 小松島	伊勢三河湾 (1) → 尾鷲 <u>東京湾 (1) → 田子の浦</u> <u>伊勢三河湾 (1) → 田子の浦</u>
⑤九州 博多、佐世保、長崎、 島原海湾、細島、 鹿児島、那覇	博多 (1) → 島原海湾 佐世保 (1) → 長崎	室蘭 (1) → 那覇 ※ 東京湾 (1) → 細島 東京湾 (1) → 那覇 ※ <u>内海 (2) → 那覇</u> 博多 (1) → 細島 ※

() : 支援水先人の人数

※ : 滞在型支援 (その他はスポット型支援)

朱筆は第5回モニタリング委員会からの変更箇所

水先人派遣支援の現況(令和2年度複数免許取得計画)

R2.9.1現在

	水先区	水先人数	専属水先人				派遣支援の現況						R2新規入会者数	R2廃業者	R2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			
							1級	2級	計						1級	2級	計	派遣元水先区
北海道地区 (22)	釧路	4	2			2	2		2	小樽、東京湾					1		1	東京湾
	苫小牧	4	3			3	1		1	室蘭		1	△2					
	室蘭	4	2			2	2		2	小樽、苫小牧								
	函館	3	2			2	1		1	那覇	那覇							
	小樽	4	2			2	2		2	室蘭(2)								
	留萌	3	1			1	2		2	小樽、苫小牧								
東北地区 (29)	八戸	3	3			3			0						1		2	釜石、東京湾
	釜石	10	2			2	8		8	八戸(2)、鹿島(2)、仙台湾、小名浜(2)、東京湾	東京湾							
	仙台湾	4	4			4			0			1						
	小名浜	4	4			4			0									
	鹿島	8	8			8			0									
東京湾		168	124	36	8	168			0			6	△6					
日本海地区 (32)	秋田船川	5	1	2		3	2		2	酒田、那覇	那覇			△1	1		1	酒田
	酒田	7	2			2	5		5	新潟、伊勢三河湾(4)	伊勢三河湾(4)							
	新潟	5	5			5			0					△1				
	伏木	4	2			2	2		2	新潟、七尾								
	七尾	3	2			2	1		1	伏木								
	舞鶴	4	3			3	1		1	大阪湾					2		2	内海、長崎
	境	4	2			2	2		2	内海、大阪湾								
伊勢三河湾		111	87	19	5	111			0			7	△3					
東海近畿地区 (18)	田子の浦	6	1			1	5		5	清水(3)、東京湾、伊勢三河湾		1			2		2	東京湾、伊勢三河湾
	清水	5	5			5			0			1						
	尾鷲	0	0			0			0					△2				
	和歌山下津	4	4			4			0									
	小松島	3	1			1	2		2	和歌山下津(2)								
大阪湾		100	76	17	7	100			0			3	△3					
内海		145	112	24	9	145			0			8	△6					
関門		36	28	8	0	36			0			1	△1					
九州地区 (43)	博多	8	7			7	1		1	細島	細島							
	佐世保	4	4			4			0									
	長崎	5	4			4	1		1	佐世保								
	島原海湾	7	2	1		3	2	2	4	伊勢三河湾、博多、関門(2)	伊勢三河湾 関門(2)							
	細島	4	2			2	2		2	内海、東京湾	内海							
	鹿児島	3	3			3			0			1						
那覇	12	3	1		4	8		8	内海(6)、伊勢三河湾、東京湾	内海(4)、伊勢三河湾			△1	2		2	内海(2)	
全水先区合計		704	513	108	29	650	52	2	54		17	30	△26			10		

※ 赤字: R2年度前期課程、青字: R2年度後期課程(予定)

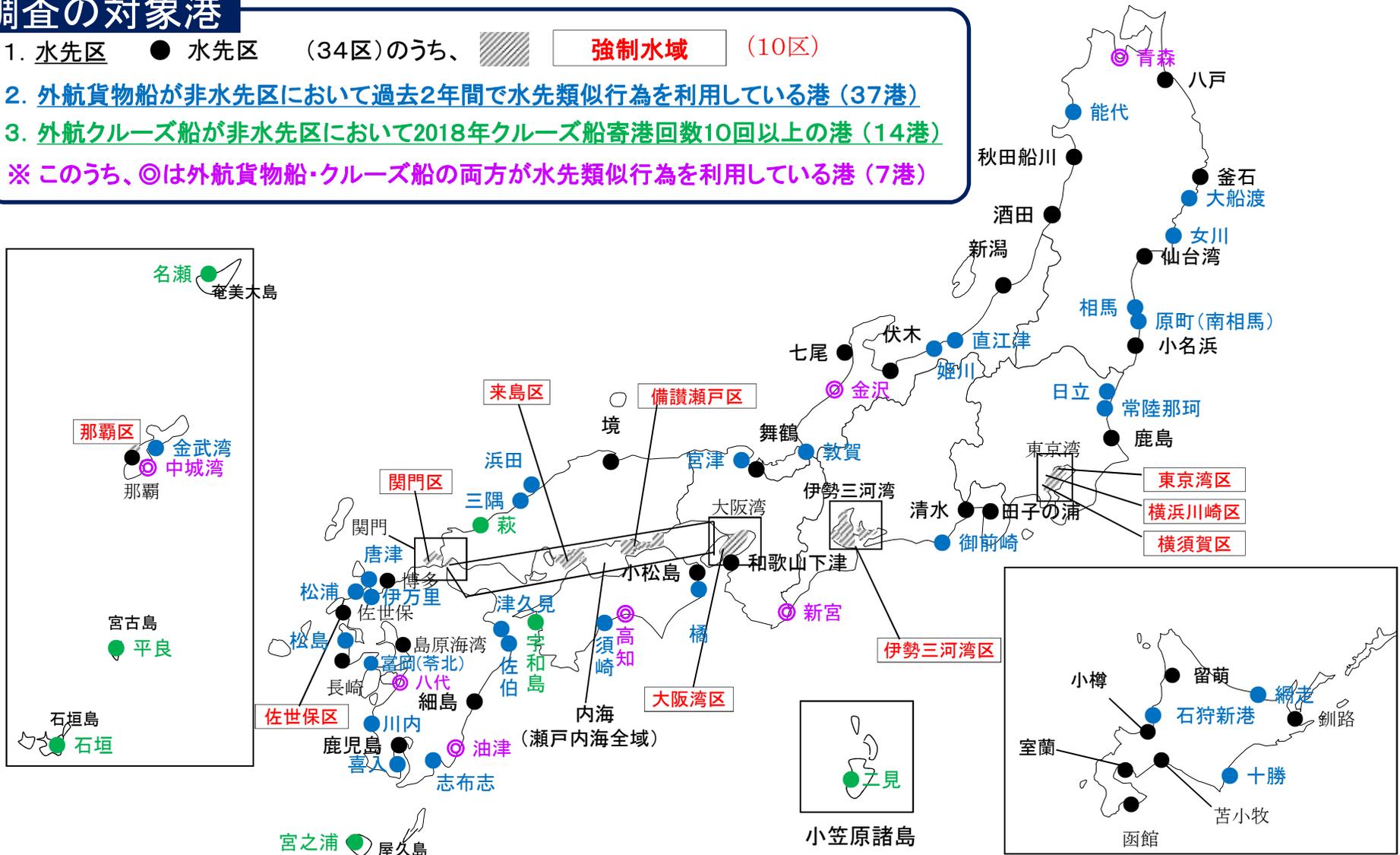
水先類似行為の実態調査の結果概要

調査の背景

- 外航貨物船は、水先人として資格を有さない者により、最も危険とされるLNG船の着離棧が日々行われている実態や、水先類似行為者の後継者の確保について、本検討会において船社から問題提起
- 外航クルーズ船は、近年、我が国への寄港が急増し、水先区でない小さな港へも寄港している状況

調査の対象港

1. 水先区 ● 水先区 (34区)のうち、 **強制水域** (10区)
 2. 外航貨物船が非水先区において過去2年間で水先類似行為を利用している港 (37港)
 3. 外航クルーズ船が非水先区において2018年クルーズ船寄港回数10回以上の港 (14港)
- ※ このうち、◎は外航貨物船・クルーズ船の両方が水先類似行為を利用している港 (7港)



類似行為者の種類

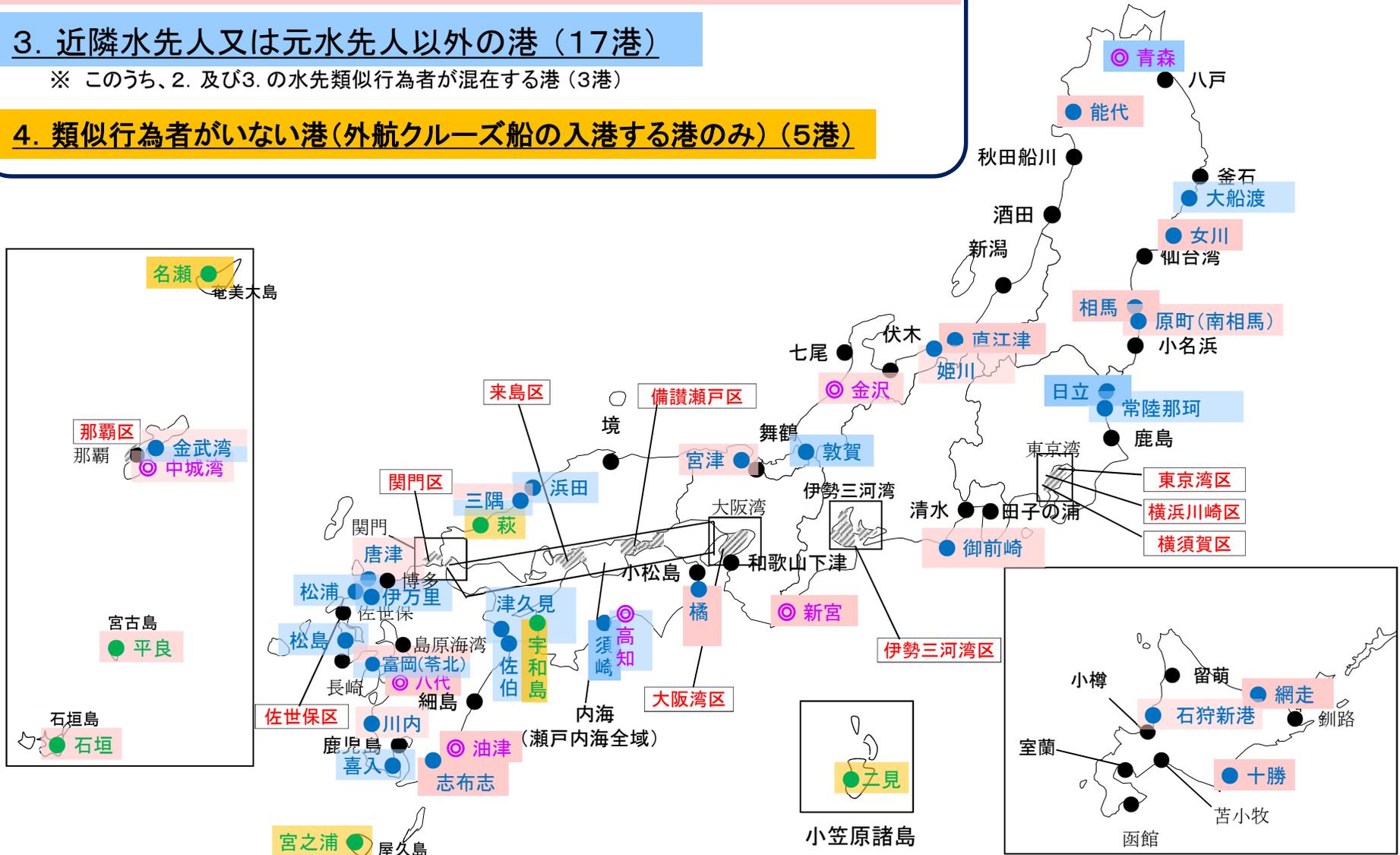
1. 水先区 ● 水先区 (34区)のうち、 **強制水域** (10区)

2. 近隣水先人、元水先人、近隣水先人及び元水先人の港 (24港)

3. 近隣水先人又は元水先人以外の港 (17港)

※ このうち、2. 及び3. の水先類似行為者が混在する港 (3港)

4. 類似行為者がいない港(外航クルーズ船の入港する港のみ) (5港)



類似行為者が危険物船の対応を行っている港

危険物船の対応を行っている港 **危**
LNG船の対応を行っている港 **LNG**

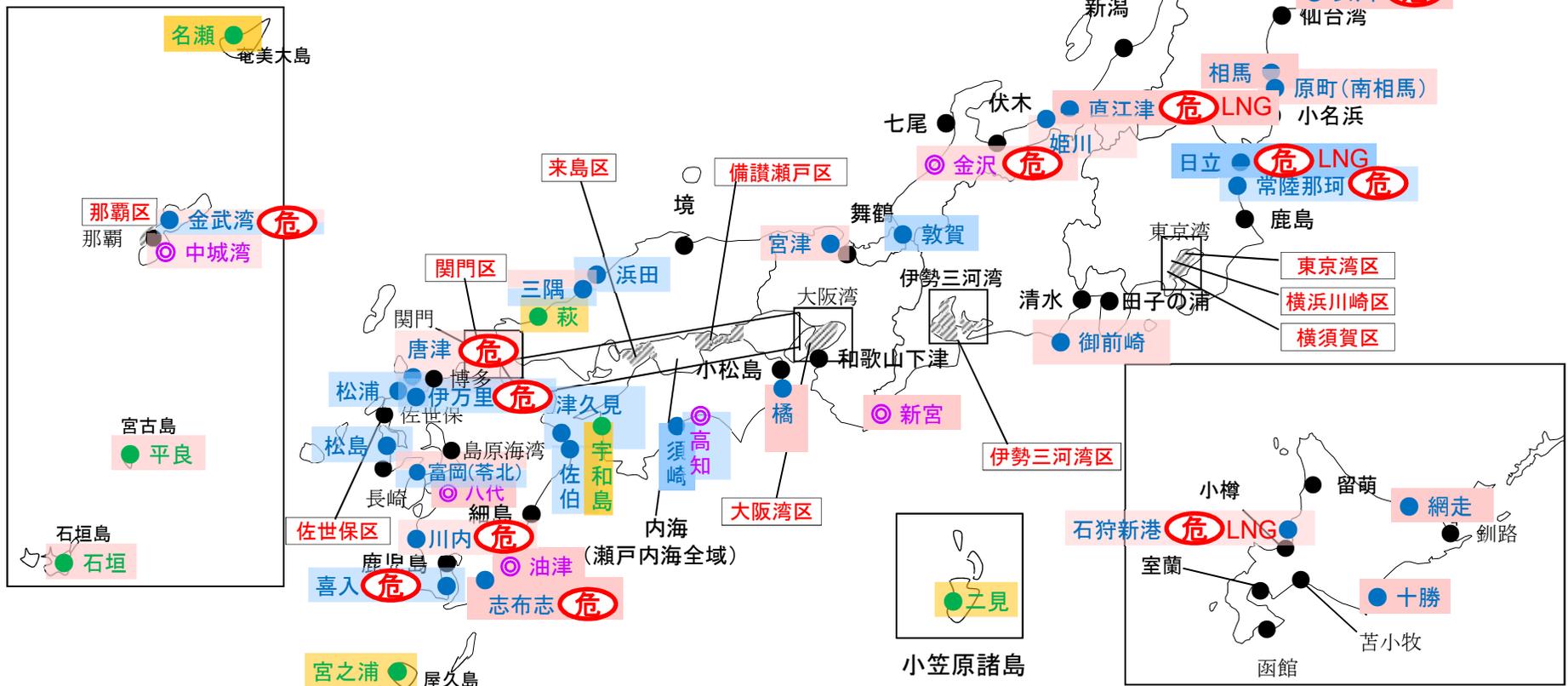
1. 水先区 ● 水先区 (34区)のうち、 **強制水域** (10区)

2. 近隣水先人、元水先人、近隣水先人及び元水先人の港 (8港)

危険物船の対応を行っている港：石狩新港、女川、直江津、金沢、唐津、川内、志布志、金武湾
(うち、LNG船の対応を行っている港：石狩新港、直江津 (2港))

3. 近隣水先人又は元水先人以外の港 (5港)

危険物船の対応を行っている港：青森、日立、常陸那珂、伊万里、喜入
(うち、LNG船の対応を行っている港：日立 (1港))



船社における類似行為者を乗船させるルール

各港での水先類似行為者を乗船させる船社の決まり事は、同一港において、港において定められたルール※どおりに乗船させているだけではなく、ルールにかかわらず、すべての出入港において乗船させている船社や、船種やトン数により乗船させている会社があるなど、各社独自の対応がみられた。また、同一船社においても港によりその対応は異なる。

※ 港で定める水先類似行為者を乗船させるルールは、港湾管理者が中心となり関係者との調整のもと設定している場合が多い。

類似行為者になるための各種要件(17港中、15港から回答)

水先類似行為者となるための要件は、すべての類似行為者が自ら設定しており、このうち資格及び乗船経験(職務・期間)は、相対的に水先人になるための要件より高い。

水先類似行為を行うために必要な知識・技能は、帯同訓練により身に付けるものと考えられるが、水先類似行為対象水域の事情、帯同訓練の実施隻数(船種、大きさ)、水先類似行為者の器量、後継者へ引き継ぐまでの許容期間等の個々の事情に応じて、期間に開きがあるものと考えられる。

● 要件の設定

すべての類似行為者が自ら要件を設定している。

● 必要な資格

水先人は三級海技士(航海)以上の海技資格

ほぼすべての港(14港)は、一級海技士(航海)の海技資格を求めており、一部の港(1港)では、二級海技士(航海)以上の海技資格を求めている。

● 必要な経験(乗船履歴)

すべての船舶が対応可能な一級水先人は、船長2年以上

具体的な要件を定めている港は少なく、実態として、ほぼすべての港(13港)において船長経験を有している(船長経験がない者が実施している港は2港のみ)。

● 必要な訓練内容

一級水先人は、水先人養成施設において9月の座学・実習

- ・訓練内容は、主に先輩類似行為者に同乗して帯同訓練を実施。
- ・訓練期間は、1月間から10年間と大きな開きがある。
- ・シミュレータ訓練を実施している港(3港)もある。

近隣水先人又は元水先人以外の水先類似行為者に対する関係者からの懸案事項

安全面について

● 安全面の懸案は、船社、港湾管理者、港長ともほぼない状況

懸案事項は、以下の船社からのもののみ

- ・類似行為者の技量に差がある(1港)
- ・業務に精通しているか疑念がある(1港) ※ただし、水先類似行為者が近隣水先人へ交代し解消

後継者確保について

● 後継者の見通しがない港(5港)

後継者の見通しがない港における水先類似行為者の後継者の確保への考え・思い

- ・近隣水先区水先人が継承することを希望
- ・現状は後継者を確保しなければならない状況にないが、後々は近隣の候補者へ声をかけ、現水先人の推薦者の紹介などで探していく考え
- ・地元出身者で水先サービスを継承できるような人材を紹介してもらえるような組織が必要
- ・海運会社等に定期的に話を持ちかけている
- ・近隣の港の関係者・組織に業務依頼したが受諾してもらえなかった。今後必要な際は船主協会、船社を通じて適任者を紹介いただくのも手段と考える

事故発生時の責任の所在・補償について

- 類似行為者の多くは、水先類似行為引受約款において、水先区の水先引受約款と同様の内容を担保

考えられる今後の対応（案）

安全面について

- 懸念は、極一部の港において類似行為者の技量に差があるというもの。

船社(船長)が類似行為者の技量に不安がある場合、当該類似行為者に対して水先行為を熟知した者によるアドバイスの実施

後継者確保について

- 懸念は、一部の港においては、後継者の見通しが立っていない状況。

必要に応じて水先行為を熟知した者による支援の実施