

水先制度について

みずさき 1. 水先の目的

- 水先とは、船舶が輻輳する水域等、交通の難所(全国39の水先区)において水先人が乗り込み船舶を導くこと。
- 船舶交通の安全の確保及び運航能率の増進のため、国際的に実施されている制度。
- 当該船舶のみならず、水域を航行する多数の船舶の安全や、港湾機能の保全、海洋汚染防止等にも資する。



(1) 水先人は、縄ばしごに乗り移り、船舶に乗り込む



(2) 操舵室で、船長に安全な操船の助言・指導をする

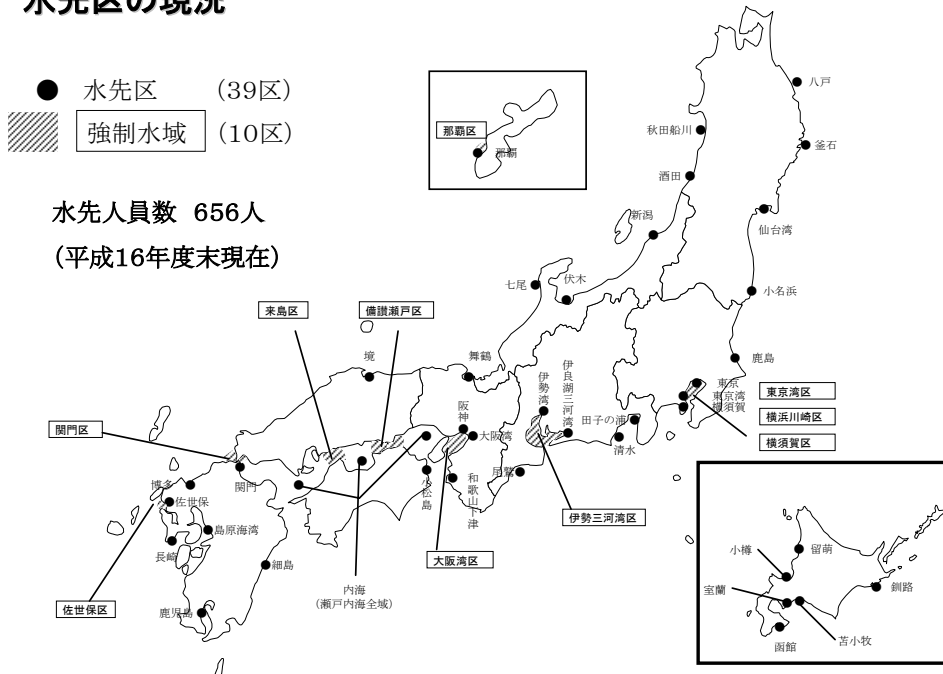
2. 強制水先制度

- 全国で特に交通の難所とされる港又は水域10ヶ所で、国土交通大臣の免許を有する水先人の乗船を義務付けている。

水先区の現況

- 水先区 (39区)
- ▨ 強制水域 (10区)

水先人員数 656人
(平成16年度末現在)



水先業務の流れ



① 業務の依頼は、通常の場合、電話やファックスで船会社や船舶代理店から水先人会事務所に連絡されます。

パイロットは、まずボートの基地から水先艇と呼ばれる小型のボートに乗って沖合に到着する船舶へと向かいます。



② パイロットを要請する船舶に到着したパイロットは、船舶の側面に吊された「パイロットラダー」と呼ばれる縄ばしごに乗り移り、船舶に乗り込みます。

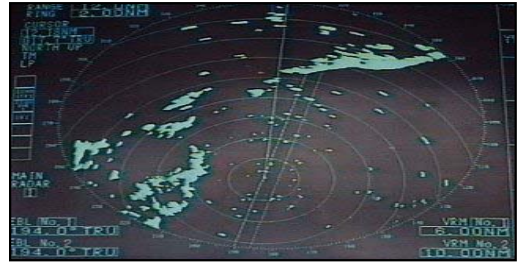
この「乗船」という行為は、高い波や強風のあるとき、あるいは、夜間にも行われ、また、大型の船舶では相当な高さを登らなければならない、危険をはらんでいます。



③ 船舶の最上層にある「船橋」と呼ばれる操舵室で船長から船舶の性能など操縦に必要な情報を聞き、また、パイロットからは航行計画や港の状況など必要な事項を船長に説明して針路や速力を指示します。



④ 東京湾や瀬戸内海など船舶交通の混雑する水域では、海上保安庁の航路管制官との無線通信により、安全な航行に必要な情報の交換を行いつつ、目的地へと船舶を進めます。



⑤ 浅瀬や潮流など自然条件を考慮し、他の船舶や集団操業中の漁船との衝突を避けるため、注意しながら航行しますが、時には濃霧に遭遇したり、航行規則に違反する船が接近することもあります。



⑥ 港に近づくにつれて周囲は大小さまざまな船舶で混雑します。速力を調節し、入口防波堤の近くまでくると、タグボートが支援に加わります。大型船は、速度が遅くなると舵が利きにくくなり、微妙な制御ができません。そこで、パイロットは、トランシーバーを用いてタグボートを駆使し、船舶の動きを制御します。

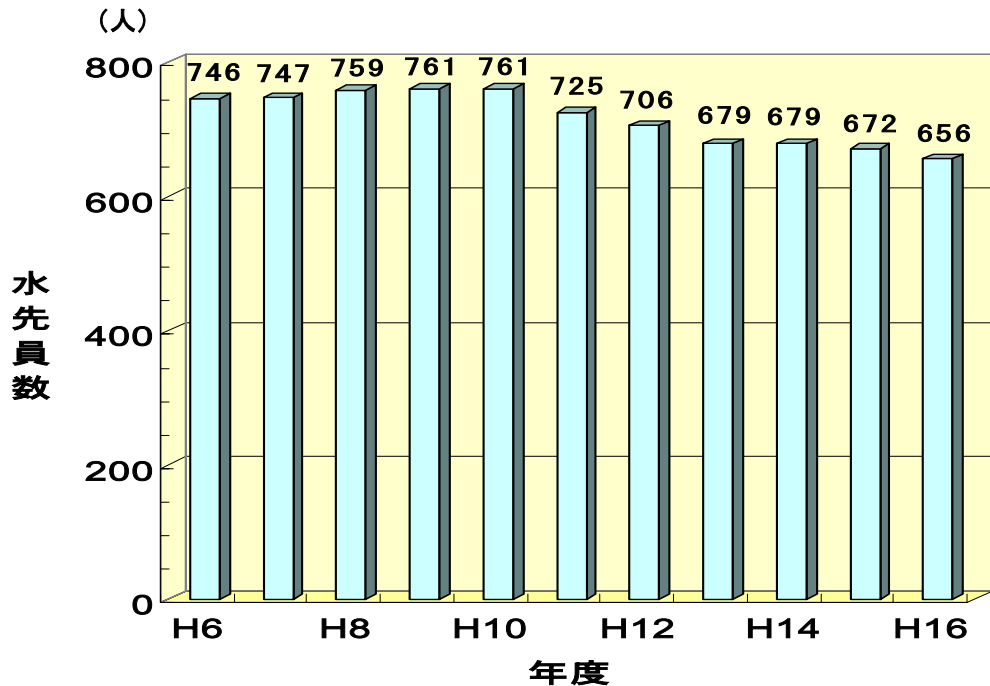


⑦ 港内を進み、目的の岸壁や棧橋に近づくと、船舶のエンジン操作やタグボートに対する押し引きの指示が頻繁になり、全神経を安全な操縦に集中します。風や潮流を考慮しながら岸壁に接近し、毎秒数センチメートルのゆっくりとした速さで着岸します。



⑧ 着岸後、船を岸壁に係船して業務を終了します。水先証明書に船長のサインをもらい、下船します。

水先員数の推移



＜水先人の構成＞

年齢階層	平成6年度末		平成11年度末		平成16年度末	
	人数	比率	人数	比率	人数	比率
50歳以下	2人	0.3%	0人	0.0%	0人	0.0%
51歳～55歳	124人	16.6%	72人	9.9%	21人	3.2%
56歳～60歳	161人	21.5%	246人	33.9%	207人	31.6%
61歳～65歳	172人	23.1%	156人	21.5%	237人	36.1%
66歳～70歳	202人	27.1%	157人	21.7%	139人	21.2%
71歳～75歳	82人	11.0%	94人	13.0%	52人	7.9%
76歳以上	3人	0.4%	0人	0.0%	0人	0.0%
計	746人		725人		656人	

平均年齢	62.9歳	62.7歳	62.6歳
最高年齢	76.0歳	75.0歳	73.0歳
最低年齢	48.0歳	52.0歳	53.0歳
新規採用者の平均年齢	52.9歳	54.2歳	55.3歳

水先区別の水先員数及び水先実績(平成16年度)

水先区	年度末員数 (人)	水先隻数 (隻)
釧路	3人	456隻
苫小牧	5人	1,150隻
室蘭	4人	868隻
函館	2人	131隻
小樽	1人	67隻
留萌	1人	19隻
八戸	3人	683隻
釜石	2人	104隻
仙台湾	5人	1,046隻
秋田船川	3人	299隻
酒田	2人	125隻
小名浜	4人	512隻
鹿島	7人	2,526隻
東京	18人	6,810隻
東京湾	62人	30,679隻
横須賀	97人	22,346隻
新潟	5人	752隻
伏木	3人	460隻
七尾	2人	284隻
田子の浦	3人	415隻
清水	4人	1,244隻
伊良湖三河湾	85人	15,429隻
伊勢湾	37人	13,112隻
尾鷲	2人	28隻
舞鶴	2人	165隻
和歌山下津	5人	880隻
大阪湾	82人	13,852隻
阪神	35人	12,593隻
内海	115人	15,711隻
境	2人	374隻
関門	29人	9,453隻
小松島	2人	145隻
博多	6人	2,050隻
佐世保	3人	884隻
長崎	3人	283隻
島原海湾	3人	999隻
細島	2人	210隻
鹿児島	3人	217隻
那覇	4人	498隻
全水先区合計	656人	157,859隻

水先人免許取得までの流れ

水先人免許 取得希望者

- 3年以上船長として総トン数3,000トン以上の船舶に乗り組んでいたこと

第一次試験
(身体検査・筆記試験)

(4月頃)

- 身体検査基準
- 航行法規 (海上衝突予防法、海上交通安全法等)
- 操船に関する知識・技能など

一次試験合格発表

(5月頃)

水先修業生の採用に向けた
各水先人会における評価の実施

評価結果

水先修業生選考委員会

(7月頃)

- 学識者、水先人、船主等の委員構成

水先修業

(8~11月頃)

各水先人会
(修業期間3~4ヶ月)

第二次試験
(口述試験)

(12月頃)

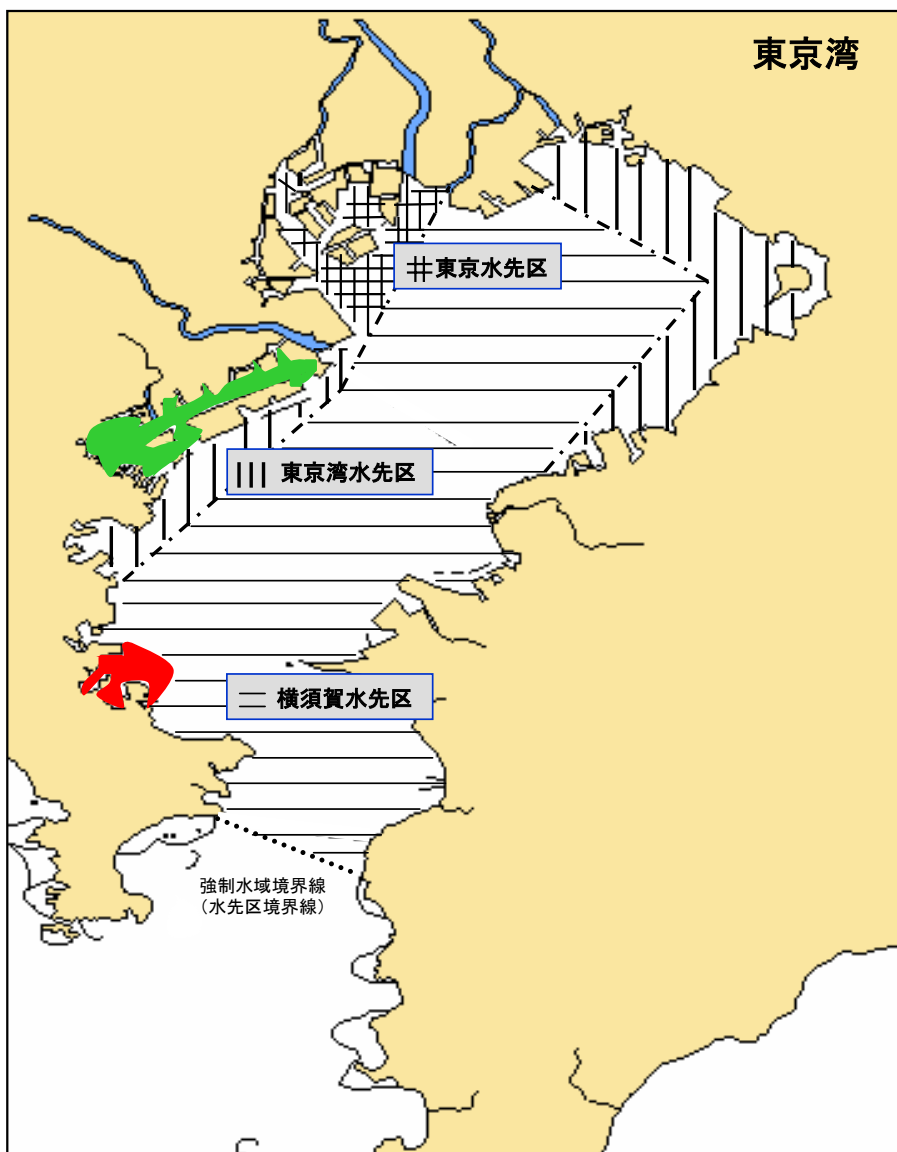
- 当該水先区の航路障害物、標識等の知識
- 当該水先区の気象・海象に関する知識など

二次試験合格発表

(12~1月頃)

国土交通大臣の免許

水先区と強制水域の現状



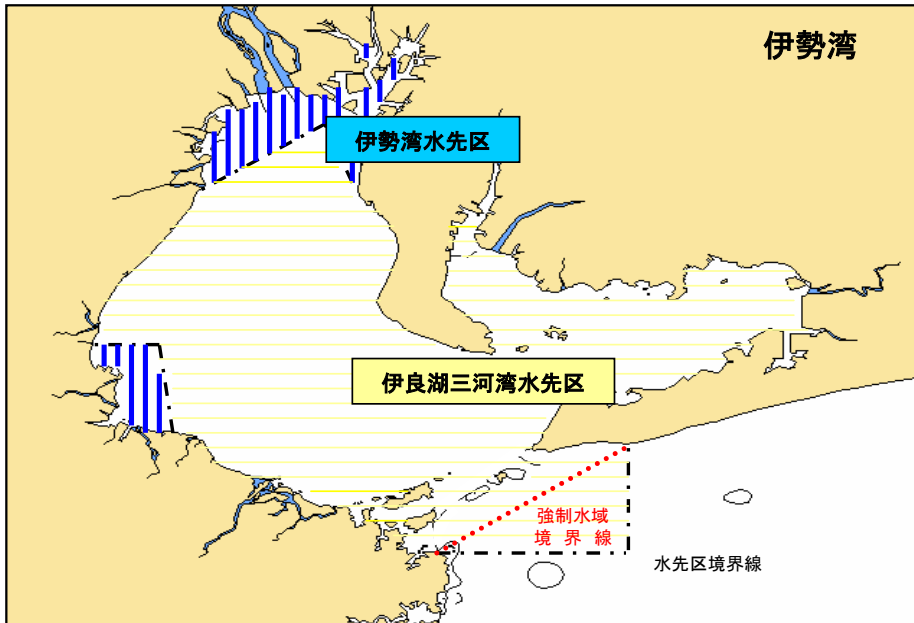
※ イメージ図である。

■ … 3百トン強制(横須賀区)

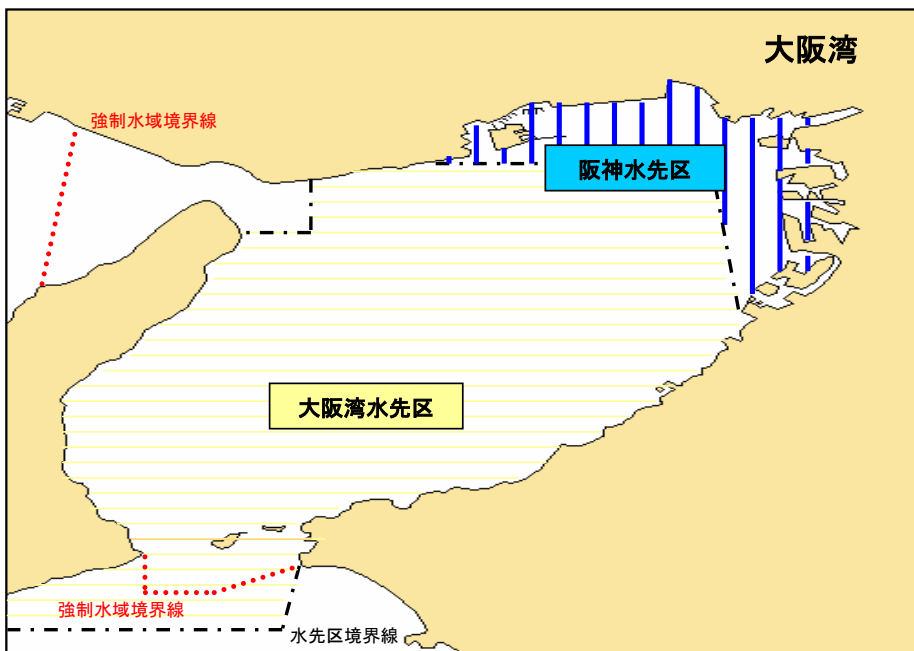
■ … 3千トン強制(横浜川崎区)

・ 上記以外は1万トン強制(東京湾区)

水先区と強制水域の現状



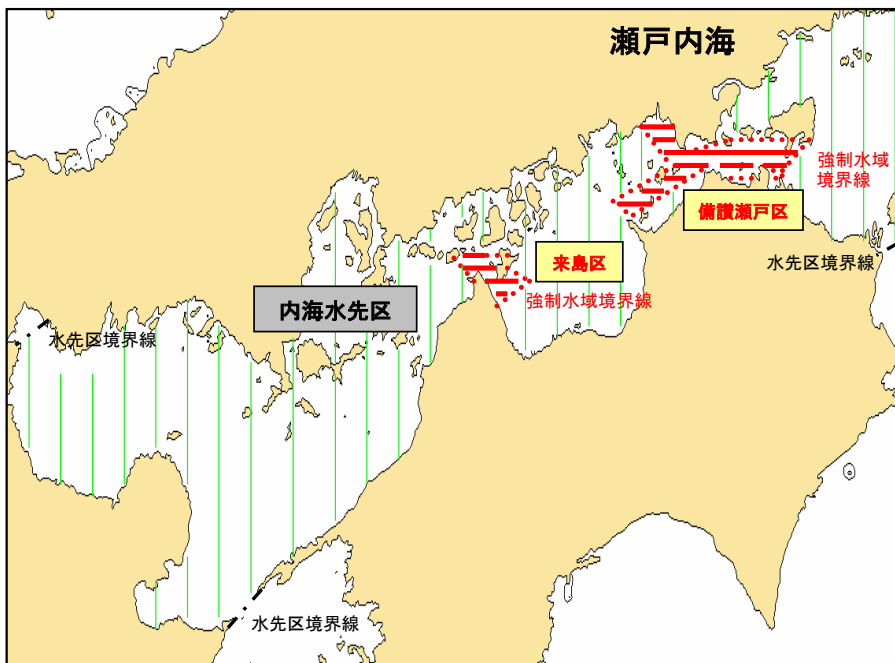
※ 強制水域は1万トン強制(伊勢三河湾区)



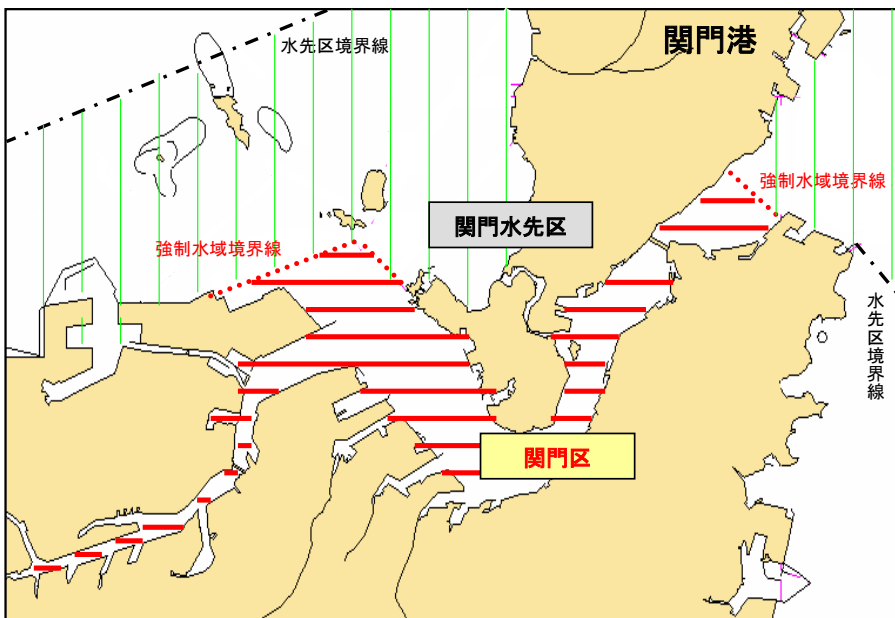
※ 強制水域は1万トン強制(大阪湾区)

※ イメージ図である。

水先区と強制水域の現状



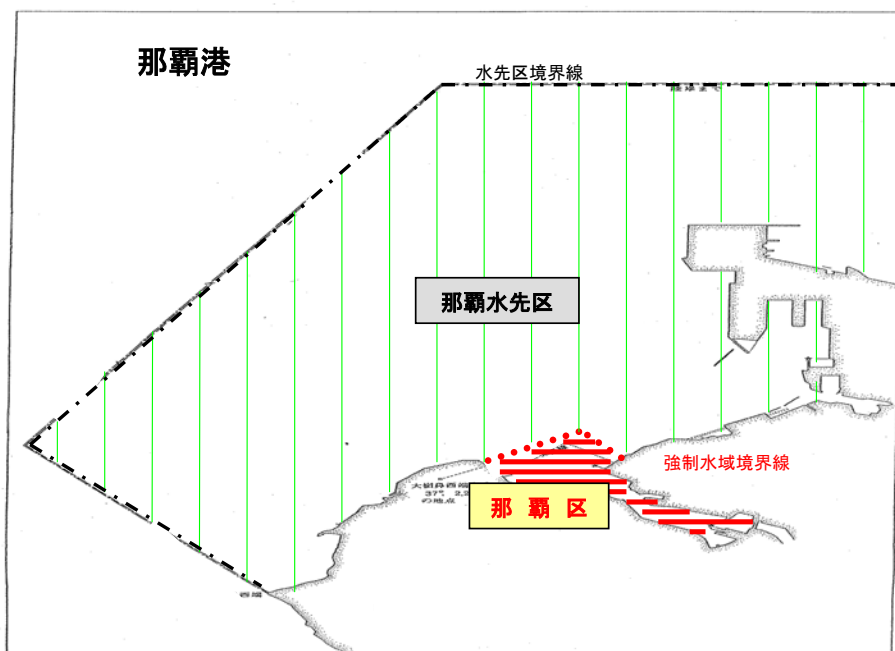
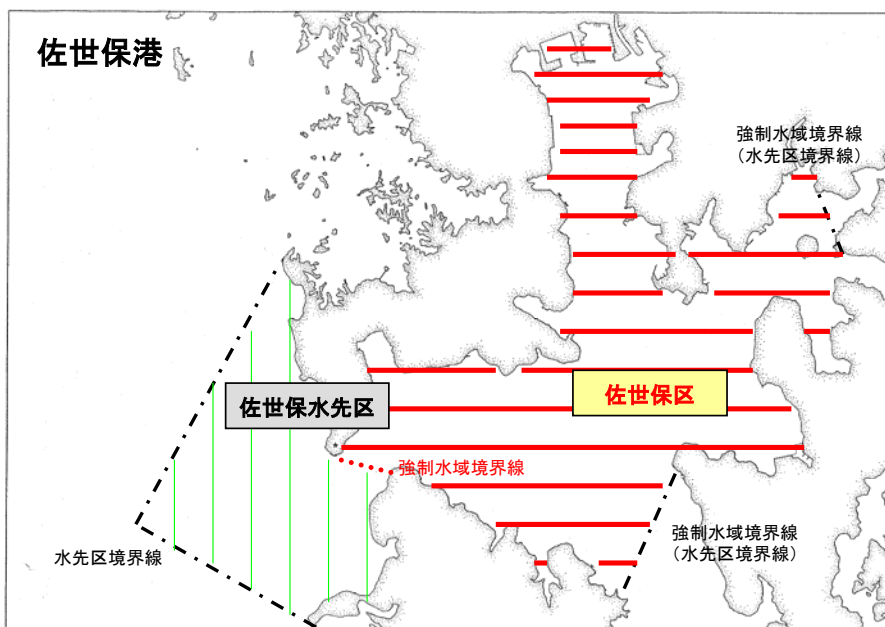
※ 強制水域は1万トン強制(備讃瀬戸区、来島区)



※ 強制水域は、○通峽船 :1万トン強制
 ○入出港船 :3千トン強制
 ○危険物積載の入出港船、一部狭水道部分 :3百トン強制

※ イメージ図である。

水先区と強制水域の現状



※ イメージ図である。