# 津 波 に 対 す る 措 置

別表1

				船舶の対応						
			津波来襲					航行船		
			までの時	大型船、中型船(漁船を含む)		小型船	錯泊船 (一寸//2/1/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2	大型船、中型船	小型船(プレジャーボー	
	津波の高さ	巨大地震の 場合の表現	間的余裕	危険物積載船	一般船舶(荷役・作 業船含む)	プレジャーボート 小型漁船等	(工事作業船を含む)	(漁船を含む)	卜、小型漁船等)	
津波 注意報	1 m			・荷役、作業中止 ・係留避泊又は港外 退避	・荷役、作業中止 ・係留避泊又は港外 退避	・陸揚げ固縛又は係留強化 後の陸上避難(場合に よっては港外退避)	・作業中止、港内避泊 (場合によっては港 外退避)	・原則港外退避	・着岸のうえ陸揚げ固縛 ・係留強化後の陸上避難 又は港外退避	
	3 m	高い	無し	・荷役、作業中止 ・係留避泊	・荷役、作業中止 ・係留避泊	• 陸上避難	・作業中止 ・港内避泊	・港外退避	・着岸後陸上避難又は 港内避泊	
津波警報			有り	・荷役、作業中止 ・港外退避	・荷役、作業中止 ・港外退避又は係留 避泊	・陸揚げ固縛又は係留強化 後の陸上避難(場合に よっては港外退避)	・作業中止 ・港外退避		・着岸のうえ陸揚げ固 縛若しくは係留強化 後の陸上避難又は港 外退避	
	5 m 1 0 m 1 0 m超	巨大	無し	・荷役、作業中止 ・係留避泊又は陸上 避難	・荷役、作業中止 ・係留避泊又は陸上 避難	• 陸上避難	・作業中止 ・港内避泊		・着岸後陸上避難又は 港内避泊	
大津波 警報			有り	・荷役、作業中止 ・港外退避	・荷役、作業中止 ・港外退避	・陸揚げ固縛又は係留強化 後の陸上避難(場合に よっては港外退避)	・作業中止 ・港外退避	・港外退避	・着岸のうえ陸揚げ固 縛若しくは係留強化 後の陸上避難又は港 外退避	

# 南海トラフ地震臨時情報発表時の措置(大津波警報、津波警報、津波注意報発表時は上記「津波に対する措置」を優先)

	船舶の対応						
	港内着岸船				#	・着岸のうえ陸揚げ固縛	
南海トラフ地震臨時情報の種類	大型船、中型船(漁船を含む)		小型船	<b>錨泊船</b>	七刑4八 由刑4八	小刑畝 (プレジャーボー	
	危険物積載船	一般船舶(荷役・作 業船含む)	プレジャーボート 小型漁船等	(工事作業船を含む)	(漁船を含む)		
巨大地震警戒	・荷役、作業中止 ・原則港外退避	・荷役、作業中止 ・原則港外退避	・陸揚げ固縛又は係留強化 後の陸上避難(場合によっては港外退避)	・作業中止 ・港外退避	・原則港外退避	・係留強化後の陸上避難	
巨大地震注意	・南海トラフ地震に係る最新情報の入手と連絡体制の確保 ・後発地震発生に伴う津波警報等に備えた早期避難体制 <sup>※</sup> の確保 ・小型船は係留強化 <sup>※・</sup> 可能な限り出船着岸・必要に応じ直ちに出港できるよう準備・避難に必要な支援体制の確保・避難に必要な運航要員の確保 ・その他講じ得る体制の確保						

				Measures to be Taken by Vessels					
			Time	Large Vessels and Medium Vessels (including Fishing Boats)					
Categorio	es of Tsunami P	rediction	Available Before Arrival of Tsunami	In a port Berthing Vessels		Anchoring Vessels (including Working	Proceeding Vessels	Small Vessels (Pleasure Boats,Fishing	
	Height of Tsunami	Expression for huge earthquake		Vessels Carrying Dangerous Cargo	General Vessels (including Vessels for Loading/Unloading and Other Operations)	Vessels)	3	Boats,etc)	
Tsunami Advisory	1 meter			Suspend loading/Unloading or Operation Berthing Sheltering or Offshore Evacuation	Suspend loading/Unloading or Operation Berthing Sheltering or Offshore Evacuation	Suspend Operation In a port Sheltering (Offshore Sheltering,if necessary)	Offshore Evacuation (default)		
Tsunami Warning	3 meters	3 meters High		Suspend loading,/Unloading or Operations Sheltering at Berth	Suspend loading,/Unloading or Operations Sheltering at Berth	Suspend Operation In a port Sheltering	Offshore Evacuation	(Skipped)	
				Suspend loading,/Unloading or Operations Offshore Evacuation	Suspend loading,/Unloading or Operations Offshore Evacuation or Berthing Sheltering	Suspend Operation Offshore Evacuation			
Large Tsunami Warning	5 meters, 10 meters, 10 meters or higher	meters, meters or Huge		Suspend loading,/Unloading or Operations Berthing Sheltering or On -terrene Evacuation	Suspend loading,/Unloading or Operations Berthing Sheltering or Evacuation on Terrene	Suspend Operation In a port Sheltering	Offshore Evacuation		
			meters or		Suspend loading,/Unloading or Operations Offshore Evacuation	Suspend loading,/Unloading or Operations Offshore Evacuation	Suspend Operation Offshore Evacuation	Official Evacuation	

Measures to be Taken in Response to The Nankai Trough Earthquake Extra information When Tsunami Warning or Advisory is issued, priority is given to "Measures to be taken in respone to Tsunami"

	Measures to be Taken by Vessels						
	Large Ve						
Categories of	In a port Berthing			Small Vessels			
Nankai Trough Earthquake Extra Information	Vessels Carrying Dangerous Cargo	General Vessels (including Vessels for Loading/Unloading and Other Operations)	Anchoring Vessels (including Working Vessels)	Proceeding Vessels	(Pleasure Boats,Fishing Boats,etc)		
Megathrust Earthquake Alert			Suspend Operations Offshore Evacuation	Principle Offshore Evacuation			
Megathrust Earthquake Attention	Obtaining the latest information on the Nankai Trough earthquake from Japan Meteorological Agency and securing good communications     Securing "early evacuation methods in preparation for expected tsunami warnings following subsequent earthquakes.     For small vessels extra moorings ready  NB. "early evacuation methods":  Berthing head out as much as possible  Readiness to depart immediately when necessary.  Securing necessary support for evacuation  Securing sufficient crew for evacuation  Considering additional measures to be taken				(Skipped)		

#### 【用語の定義】

#### 津波来襲までの時間的余裕

有 り : 大津波警報・津波警報が発せられた時点から避難に要する十分な時間(船舶を港外退避、陸揚げ固縛等の安全な状態に置くまで)がある場合

無し: 大津波警報・津波警報が発せられた時点から避難に要する十分な時間(船舶を港外退避、陸揚げ固縛等の安全な状態に置くまで)が無い場合

※ 避難に要する十分な時間は、船の大きさ、船型等により異なるため、普段から自船の十分な時間を把握しておくこと。

大型船: タグボート等の補助、パイロットを必要とし単独で出港が困難な船舶をいう。

中型船: 大型船及び小型船以外の船舶をいう。

小型船: プレジャーボート、漁船等のうち、港内において陸揚げできる程度の船舶(造船所での陸揚げは含まない)をいう。

陸上避難 : 船舶での退避は高い危険が予想されるので、乗組員等は陸上の高い場所に避難する。可能な限り船舶の流出防止、危険物の安全措置をとる。

港外退避: 港外の水深が深く、十分広い海域、沖合いに避難する。(航行中に困難となった場合は、港内避泊。)

陸揚げ固縛 : プレジャーボート、漁船等の小型船を陸揚げし、津波等により海上に流出しないよう固縛する。

港内避泊 : 港外避難船舶の航行に支障とならない海域での錨、機関、スラスターにより津波に対抗する(小型船は流速の遅い水域で津波、漂流物を避航行)

係留避泊 : 係留強化、機関の使用等により係留状態のまま津波に対抗する(陸上作業員の緊急避難場所として乗船させることも考慮する。)。

## 【注意事項】

1 VHF装備船は、常時VHFを聴取すること(国際VHF 16ch)。

2 AIS搭載船は、常時AISを作動させ、適正な入力を行うこと。

3 津波に関する情報等について、可能な限り入手に努めること。

# [Terms and Definitions]

Time Allowance to Tsunami Strike:

Yes: Vessels may have sufficient time to evacuate (to put the vessl in a safe state by offshore evacuation or landing and binding)following the release of a major tsunami
No: Vessels will not have sufficient time to make evacuation(to put the vessel in a safe state by offshore evacuation or landing and binding)following the release of a major tsunami
Large-sized Vessels: Vessels unable to make self-leaving off the port without the assistance of support boasts(tugboats,etc.)and/or pilot service
Mid-sized Vessels: Other Vessels than Large Vessels or Small Vessels

Small Vessels: pleasure/fishing boats: They are small enough to be carried onto land and sheltered(excluding docking)

**On-Terrene Evacuation**: Crew members take refuge on terrene in high places, as high risk is predicted for in-vessel sheltering. Befor leaving the vessel, complete securing-vessel measures where possible, such as securing dangerous cargo and ensuring protection from vessel being swept away

Offshore Evacuation: Choose a wide area where water is deep and away from the coast(if face a difficulties in evacuation, re-choose in

In a port Sheltering: Sheltering in the emergency sheltering areas inside the port and resisting tsunami water powew by means of

Mooring Sheltering: Resisting tsunami power while berthing by means of enhancement of berthing force or through the use of engines. (Acceptance of

## [Precautions]

- 1. Vessels with VHF equipment should constantly monitor VHF channels (International VHF Channel 16).
- 2. Vessels with AIS equipment should keep the AIS equipment operated, and make appropriate input.
- 3. Efforts should be made to gather any available information on the tsunami.