

**南海トラフ巨大地震に伴う津波の襲来に対する
避難・情報伝達等初動措置に関する合同指針**

平成26年7月8日

苅田港船舶安全対策協議会

門 司 海 上 保 安 部

苅 田 海 上 保 安 署

南海トラフ巨大地震に伴う津波に係る想定事態の共有

1 南海トラフ巨大地震の特徴

南海トラフ（駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までの地域並びにその周辺の地域における地殻の境界における極めて広い領域）を震源とする地震である。

南海トラフ巨大地震は海溝型地震であり、津波を引き起こす断層面のある場所でのすべりが1分以上継続するため、北九州及び西部山陽周辺においても、1分以上の揺れが継続するものと想定される。

北九州及び西部山陽周辺においては、震度5強又は5弱が想定されている。

地震に伴う最大津波高は、東京都、静岡県、高知県など8都県で20mを超えるとされ、北九州及び西部山陽周辺においては、3～4m（平常潮位（津波がない場合の潮位）から1～2mの水位上昇）が想定されている。また、これに伴い、「大津波警報」、「津波警報」又は「津波注意報」の発表が想定される

2 想定すべき襲来津波の規模

(1) 苅田港内における主要地点の津波による水位上昇及び水位低下

場 所	水位上昇（満潮時）		水位低下（干潮時）	
	最大値	時間（分）	最大値	時間（分）
苅田港本港地区奥	+1.40m	233	-1.22m	166
苅田港南航路	+1.06m	230	-1.16m	164
苅田港本港路東端	+0.95m	230	-0.92m	149

(2) 苅田港内における主要地点の津波流速（最大流速）

場 所	流速	時間（分）	満潮/干潮
苅田港本港地区奥	0.52 ノット	184	押し波
苅田港南航路	0.81 ノット	367	引き波
苅田港本航路東端	1.22 ノット	191	押し波

(3) 苅田港内における主要地点の津波到達時間（最短時間）

場 所	津波高（-20cm）		津波高（+20cm）	
	時間（分）	満潮/干潮	時間（分）	満潮/干潮
苅田港本港地区奥	100	満潮時	186	満潮時
苅田港南航路	99	満潮時	189	満潮時
苅田港本航路東端	93	満潮時	195	満潮時

上記の値は、（公社）西部海難防止協会が実施した「関門港における

船舶の地震津波対策に関する調査研究委員会（平成 25 年 3 月）」において示されたデータである。

(4) 苅田港内における襲来する津波の状況

地震発生後、まずは引き波による水位低下から影響が始まり、その後、押し波による急激な水位上昇が発生する。また、地形の影響等により、強い流速が発生する箇所（苅田港側と北九州空港島との間の陸岸寄りコーナー周辺）が現れる。

南海トラフ巨大地震に伴う避難等の初動措置・対策

1 初動措置をとる要件（指針）等

(1) 初動措置開始要件

「震源地が南海トラフ」であること。

「大津波警報、津波警報若しくは津波注意報が発表される」こと又は「震度 5 弱以上が観測」されること。

(2) 初動措置に向けた方向性

「命を守ることを最優先」として、南海トラフ巨大地震の発生に伴う津波の襲来が予想される場合には、全ての定常業務に優先し、直ちに津波に係る避難及び係留強化・緊急離棧等の初動対応にとりかかるとする。

(3) 初動措置を講じるべき時間

地震発生後 2 時間程度までに初動措置としての各種対策を講じておくこととする。

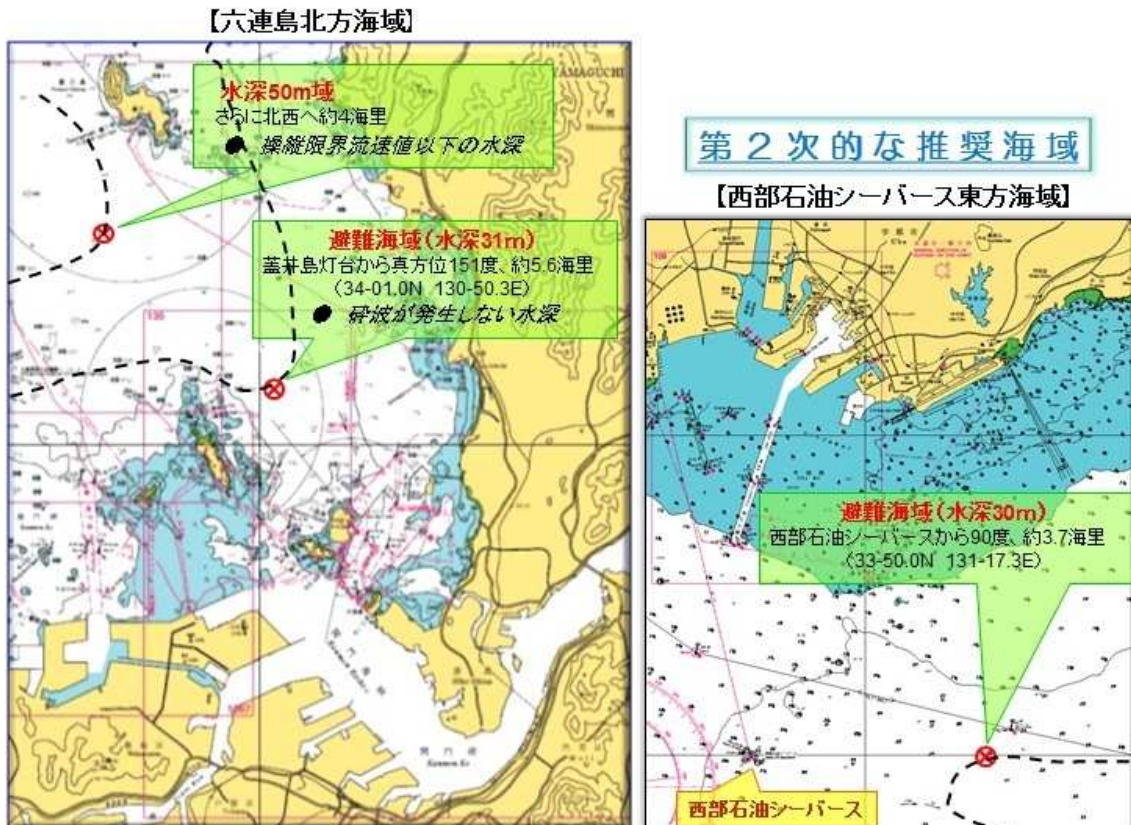
2 南海トラフ巨大地震発生時における船舶の避難推奨海域

苅田港周辺においては、避難推奨海域として宇部市沖合の西部石油シーバース東方海域があるが、同海域は、震源地に近いことから津波による影響が大きいことなどが想定されるため、時間的に可能であれば日本海側の六連島北方海域に避難することが望ましい。

しかし、六連島北方海域に避難するには関門港を通峽する必要があり、同港においては津波の影響を考慮し関門港長により航泊制限が発令され、地震発生から 2 時間 30 分後は航行できなくなるので注意を要する。

なお、苅田港から各避難推奨海域までの航程は次のとおり。

- ・ 苅田港から西部石油シーバース東方海域まで、約 12 海里
- ・ 苅田港から関門港東部海域（本航路経由）まで、約 17 海里
- ・ 苅田港から関門港東部海域（空港島直近ルート経由）まで、約 12 海里



3 各企業及び各船舶並びにその他船舶関係者が実施すべき初動措置

各企業及び船舶については、船長が有する権限と判断に委ねることを基本としつつ、互いに連携して初動措置をとらなければならない。

各船舶が避難等の初動措置をとるにあたっては、気象・海象情報の確認及び国際 VHF の聴取を行うなど、船員として当然の責務を果たしつつ、真にやむを得ない場合における緊急避難的対応も念頭のうえ対応すること。

(1) 大型・中型船舶がとるべき初動措置

苅田港向け航行中又は苅田港から出港中の船舶にあっては、進路を関門港に向け航行を継続し関門港西口から出域して、日本海側の避難推奨海域へ避難すること。(関門港の通峽が困難な船舶は、西部石油シーバース東方海域へ向かう判断も必要)。

着岸中にある場合は、直ちに荷役を中止し日本海側の避難推奨海域(関門港の通峽が困難な船舶は、西部石油シーバース東方海域)へ避難すること。しかし、運航要員が確保できない場合や水先人及びタグボートの支援が手配できない場合など安全に出港できない場合は係留強化を行い、乗組員は陸上避難すること。

(2) 錨泊中の船舶がとるべき初動措置

錨泊中の船舶は、走錨する危険を回避するため、直ちに抜錨し、避難推奨

海域へ避難すること。

(3) 工事・作業船舶（小型曳船・起重機船を含む）がとるべき初動措置

工事・作業中の船舶は、直ちに工事・作業を中止し、避難推奨海域へ避難すること。しかし、速力が遅いことから安全に避難推奨海域へ避難できない場合は、最寄の岸壁に着岸し係留強化を行い、陸上へ避難すること。

また、大型船の避難航路を確保するため、苅田港本航路及び南航路から離脱すること。

(4) 漁船・プレジャーボート等がとるべき初動措置

漁船や小型船（旅客船含む。）は、港内停泊中の場合においては出港することなく、また、洋上にいる場合は入港して可能な限り係留強化の措置を講じて陸上へ避難すること。

(5) 水先人・タグボートが実施するべき初動措置

タグボートや水先人は、各企業等と事前に協議した内容に沿って、乗組員の安全が確保できる範囲で他の船舶が出港するための支援作業を実施すること。

(6) 旅客船が実施するべき初動措置

旅客船及び同事業会社の職員は、乗客の安全を確保するため、旅客船が着岸中であれば、可能な限り、旅客を避難誘導して陸上避難させるとともに、旅客船を緊急避難させて港外退避すること。また、航行中の場合は、旅客を乗船したまま安全な海域へ避難するなど地震発生時の状況に応じて最も適切な措置をとったうえで、避難推奨海域へ避難すること。なお、小型の旅客船は、着岸し可能な限り係留強化の措置を講じて陸上へ避難すること。

船舶交通の安全のために発令する部長命令・勧告

1 門司海上保安部長が発令する港則法に基づく命令・勧告とは

港則法は港内における船舶交通の安全及び港内の整理整頓を図ることを目的としているものであり、南海トラフ巨大地震が発生し、津波の襲来が予想される場合には、当該水域における危険を防止するため、同法第 37 条第 3 項及び第 4 項に基づき、門司海上保安部長から船舶の講ずるべき措置について命令・勧告が発令される。

(1) 港則法第 39 条第 3 項に基づく命令(制限)

港則法第 39 条第 3 項に基づく門司海上保安部長からの命令(制限)は、異常な気象又は海象、海難の発生その他の事情により港内において船舶交通の危険が生じ、又は船舶交通の混雑が生じるおそれがある場合において、当該水域における危険を防止し、又は混雑を緩和するために、必要な措置

(航行の制限又は禁止、移動の制限、港外退去等)として発令されるものである。

(2) 港則法第 39 条第 4 項に基づく勧告

港則法第 39 条第 4 項に基づく門司海上保安部長からの勧告は、異常な気象又は海象、海難の発生その他の事情により港内において船舶交通の危険が生じるおそれがあると予想される場合に、危険防止の円滑な実施のために必要な措置(荷役の中止、係留強化、航行の制限、港外退去等)を講ずることを勧告するものである。

2 門司海上保安部長から発令される命令・勧告の具体的な内容

南海トラフを震源とする地震が発生し、福岡県瀬戸内海沿岸に気象庁から津波警報等の津波に関する情報が発表された場合の各船舶が自主的にとるべき措置については、資料 - 1 及び資料 - 2 に記載のとおりであるが、予想される津波の規模に応じ、門司海上保安部長から港則法に基づく命令及び勧告が発令される予定であり、その概要は次のとおりである。

(1) 福岡県瀬戸内海沿岸に大津波警報又は津波警報が発表された場合の命令(制限)

苅田港への入港禁止

苅田港内における錨泊の禁止

本港航路又は南港航路での工事作業船舶の工事作業の中止、港外退避又は航路外へ退去

(2) 福岡県瀬戸内海沿岸に大津波警報又は津波警報が発表された場合の勧告

航行中の船舶の着岸禁止、港外退避

係留中の船舶の荷役中止、港外退避又は係留強化

工事作業船舶の工事作業中止、港外退避又は係留強化

錨泊中の船舶の港外退避

係留中の小型船舶等の出港禁止

係留中以外の小型船舶等の着岸・係留強化

(3) 福岡県瀬戸内海沿岸に津波注意報が発表された場合の勧告

航行中の船舶の着岸禁止、港外退避

係留中の船舶の荷役中止、港外退避又は係留強化

工事作業船舶の工事作業中止、港外退避又は係留強化

錨泊中の船舶の港外退避又は直ちに港外退避できる準備措置

係留中の小型船舶等の出港禁止

係留中以外の小型船舶等の着岸・係留強化

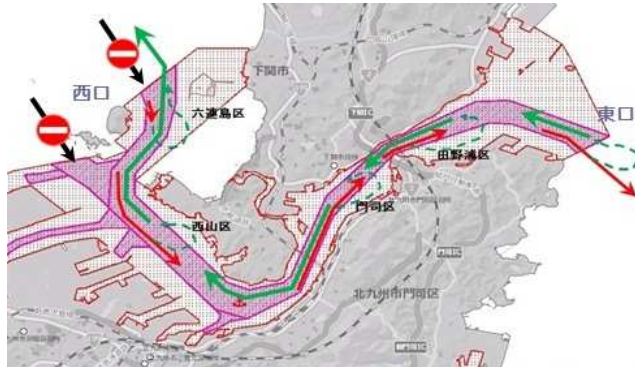
関門港における港長の命令・勧告

南海トラフ巨大地震が発生し、気象庁から関門港周辺に津波に関する情報が発表された場合には、港則法第 39 条第 3 項及び第 4 項に基づき、関門港長から命令・勧告が発令される。

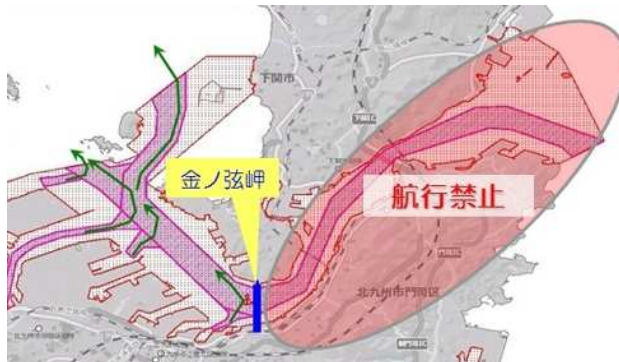
関門港長から発令される命令・勧告の具体的な内容

- (1) 関門港の一部又は全部に大津波警報又は津波警報が発表された場合
関門港全域の船舶への命令（制限）

- ア 関門航路及び関門第二航路の東向けの航行禁止（西側向けの一方通航）



- イ 彦島南端から 180 度に引いた線以東の関門港内（新門司区を除く）の航行禁止（地震発生後 2 時間 30 分から当分の間）



- ウ 東航船舶の関門航路及び関門第二航路からの退去
エ 錨泊禁止（門司区、田野浦区、西山区及び六連島区）
オ 関門航路及び関門第二航路内工事作業船舶の航路外退去
カ 航路指定
キ 戸畑航路出航の大型 LNG 船の優先航行

大津波警報又は津波警報が発表された区域にある船舶への勧告

- ア 航行中の船舶の着岸禁止、西口からの出域
イ 係留中の船舶の荷役中止、西口からの出域
ウ 航路外の工事作業船舶の工事作業中止、西口からの出域
エ 危険物積載船舶の荷役中止、西口からの出域
オ 錨泊中船舶の西口からの出域
カ 係留中の小型船舶等の出港禁止
キ 係留中以外の小型船舶等の着岸・係留強化

津波注意報が発表された区域にある船舶への勧告

- ア 航行中船舶の着岸禁止、西口からの出域
 - イ 係留中船舶の荷役中止、西口からの出域又は係留強化
 - ウ 航路外の工事作業船舶の工事作業中止、西口からの出域又は係留強化
 - エ 錨泊中船舶の西口からの出域又は直ちに出域できる準備措置
 - オ 係留中の小型船舶等の出港禁止
 - カ 係留中以外の小型船舶等の着岸・係留強化
- (2) 関門港の一部又は全部に津波注意報が発表された場合
上記(1) 各項目と同じ

海上保安部等が実施する情報提供の具体的な方法

南海トラフ巨大地震発生時には、気象庁から地震・津波に関する情報が発表され、テレビ、ラジオ等でも地震の規模、予想される津波の高さ及び津波の到達予想時刻等の情報が伝達されるが、門司海上保安部等の海上保安部署、関門海峡海上交通センター及び第七管区海上保安本部からも船舶及び海事関係者等に対して、次表の伝達手段により、地震・津波に関する情報が提供され、避難の呼びかけがなされる。

担当部署	伝達手段
門司海上保安部 若松海上保安部 苅田海上保安署 宇部海上保安署	船外マイク・ライトメール（巡視船艇） FAX・電子メール インターネット（ホームページ） 国際VHF・AIS（若松港内交通管制室）
関門海峡 海上交通センター	国際VHF AIS ラジオ放送 電光表示板テレホンサービス インターネット（ホームページ）
第七管区 海上保安本部	国際VHF インターネット（ホームページ）及び電子メール（「海の安全情報」による緊急情報）