



【問合せ先】

第八管区海上保安本部  
交通部航行安全課 谷岡 敦  
電話 0773-76-4100 (内線 2620)

平成 30 年 11 月 29 日  
第八管区海上保安本部

## 走錨海難を防ぐために

第八管区海上保安本部では、冬季における発達した低気圧の影響等に起因する走錨海難の未然防止について海事関係者等に注意喚起を図っていきます。

平成 30 年 9 月 4 日、台風 21 号の接近により関西国際空港周辺海域に荒天避泊中のタンカーが走錨して同空港連絡橋に衝突したことにより、同空港へのアクセスが遮断され、人流・物流の停滞が発生し、社会的な反響が大きなものとなりました。

当管区においても台風 20 号が通過する際、荒天避泊中のセメント船が走錨し、定置網に乗揚げられる海難が発生しており、今後、冬の日本海では発達した低気圧の影響により、海上模様が悪化し走錨海難が発生するリスクが高まることを踏まえ、同種海難の未然防止のため、船舶運航者（日本船・外国船）、代理店及び日本内航海運組合連合会、日本船長協会などの海事関係団体への走錨防止啓発用リーフレット（日本語、英語、中国語、韓国語）を配布し、注意喚起を図っていきます。

### その他の取組

→ 第八管区海上保安本部では、現在 AIS<sup>\*</sup>を活用して、AIS メッセージによる気象などの各種情報提供や設定した走錨監視サークルから外れた船舶に対する VHF 等の手段を用いた個別の注意喚起を実施しています。

**\* AIS: Automatic Identification System (船舶自動識別装置)**

AIS とは、船舶の識別符号、種類、位置、針路、速力、航海の状態及びその他の安全に関する情報を自動的に VHF 帯電波で送受信し、船舶局相互間及び船舶局と陸上の航行援助施設等との間で情報の交換を行うシステムのことです。

### 走錨防止のポイント

避泊する場合は、次の走錨対策の徹底がポイント

- 良好な錨地の選定
- 陸岸、障害物、他船等との十分な距離を保つ
- 気象・海象情報の入手と常時確認
- 十分な見張り（自船および他船の走錨監視等）
- 国際 VHF (CH16) の常時聴守

定置網に乗揚げたセメント船



# 走錨に注意!

荒天により走錨が発生した場合、沿岸への乗揚げや漁業施設、橋脚などの構造物へ衝突し、大災害に発展することがあります。

避泊する船舶は、次のことを確認し、走錨事故を防止しましょう。

## 走錨防止対策

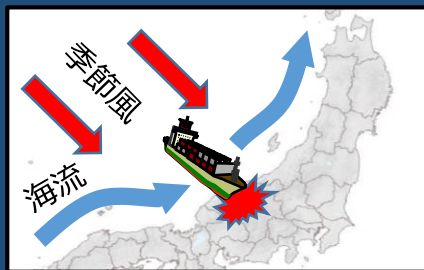


油の大量流出やライフラインがSTOPするなど大災害に発展します!

- ・ 良好な錨地の選定
- ・ 陸岸、障害物、他船等との十分な距離を保つ
- ・ 気象・海象情報の入手と常時確認
- ・ 十分な見張り  
(自船および他船の走錨監視等)
- ・ 国際VHF (CH16) の常時聴守

～冬の日本海の特徴～

冬の日本海は、北西寄りの強い季節風及び海流の影響から、漂流すれば、非常に短時間で陸岸方向へ圧流されます。特に、コンテナ船のような風圧面積の大きい船舶は、乗揚げの危険性が高まることから、救助船の到着が一刻を争う緊急事態となります。



海のもしもは118番

第八管区海上保安本部  
京都府舞鶴市字下福井901

## ※八管区における走錨に伴う海難事例

### 乗揚(走錨)海難

発生時刻:平成 30 年8月 24 日 午前1時 20 分頃

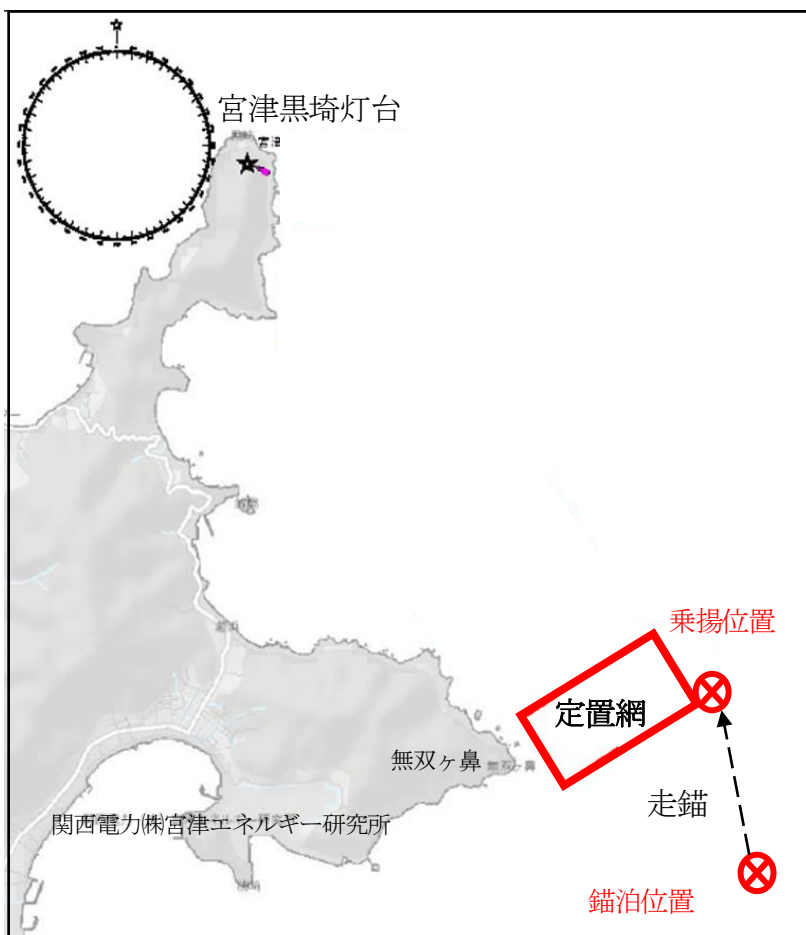
発生場所:京都府宮津市無双ヶ鼻沖合

事故船舶:インドネシア船籍セメント船(16 名乗組)

事故船舶の要目:総トン数 2,630トン、全長 91 メートル、積荷なし(空船)

### 気象・海象

天候:雨、風向:東南東、風速:22m/s(最大瞬間風速 32.1m/s:宮津地方地域気象観測所)



事故船舶は、台風 20 号の接近に伴い、栗田湾にて荒天避泊を行っていたところ、台風通過による南南東の風により、錨泊した位置から約 2,500 メートル離れた定置網まで圧流され、操船不能となり、同定置網に乗揚げました。

### 【参考】

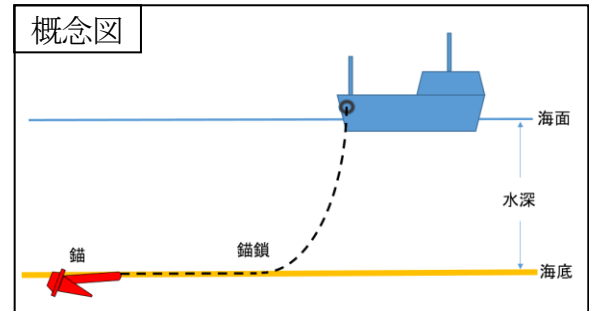
AIS 運用官は、走錨を確認してから定置網に乗揚げるまでの間、国際 VHF で定置網との距離を9回に亘って情報提供しました。

## 錨泊船の走錨について

### (1) 錨泊の概念

#### ① 錨泊とは

はちゆうりよく  
把駐力(※1)を利用し、船舶が風浪に  
対抗して船位を保持するために錨を海中  
に下ろす行為です。



#### ※1 把駐力とは

錨を下ろした(投錨)とき、錨が海底をしっかりと掴む力と錨と船体を繋ぐ錨鎖(アンカーチェーン)が海底に横たわったときに、錨鎖と海底に生じる摩擦抵抗の和を言います。十分な把駐力を得るためには、錨が海底をかき、錨鎖を水深に応じて伸出させる必要がありますが、強風などにより、圧流され始めると、錨は爪が上向きに反転し、海底をかくことができず、把駐力を得られない状態になることがあります。

文献(※2)によれば、錨泊する際の錨鎖の伸出量については、次の長さが目安とされています。

- 通常の錨泊 : 水深の3倍+90m
- 荒天時の錨泊 : 水深の4倍+145m

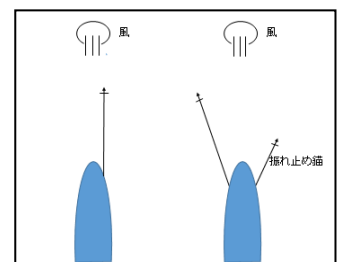
※2 「操船論」(初版、岩井聡著、海文堂出版(株)、昭和42年発行)

#### ② 錨泊の種類

錨泊の種類は次のとおりです。

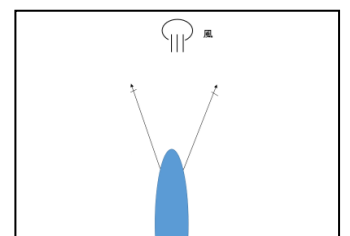
##### ア たんびようはく 単錨泊

船首両舷いずれか一方のアンカーを使用するもので、最も頻度の高い錨泊法です。荒天のとき船の振り止めを抑えるため他舷のアンカーを振れ止め用として投錨され、振れ止めアンカーは係駐の主力とならないことから単錨泊に属します。



##### イ そうびようはく 双錨泊

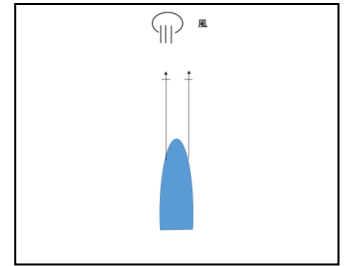
港内のように錨泊する水面の広さに制限があるときは、両舷船首のアンカーを使用する錨泊方法です。第1錨と第2錨は適当な間隔において投錨します。



## ウ 二錨泊

両舷アンカーを同時に投下し、一方向から強烈な風浪、あるいは河川のような強い流れの外力に対抗するときに行われる錨泊方法で、投錨時の操船要領の違いから双錨泊と区別されています。

(参考文献) 操船通論 八訂版 (本田啓之輔、成山堂)



各錨泊の長所と短所については下表のとおりです。

錨泊の種類と長所短所

種類	泊地	錨鎖と錨の絡み	錨鎖同士の絡み	作業	投揚錨時間
単錨泊	広い場所	おそれあり	なし	容易	短
双錨泊	狭くても可	おそれ小	おそれあり	複雑	長
二錨泊	比較的狭い	おそれ大	おそれ大	容易	短

### ③ 錨地選定基準

錨地を選定するうえでの基準は下表のとおりです。

項目	良い	悪い	備考
遮蔽度	閉囲された場所	開放された場所	風上側に陸岸があることで、静穏度が保たれる
水深	浅い	深い	15m以上 40m以下 (30m以下が理想)
錨地の広さ	広い	狭い	大型船同士は1 km以上が望ましい
海底の傾斜	穏やか	急	水深が一定であることが望ましい
底質	砂・泥	岩、石	底質が岩、石の場合は、錨・錨鎖が海底を滑るため不向き
海底の状況	海底に障害物が無い	捨てられた錨鎖や網などの障害物がある	揚錨作業が著しく困難となる

### ④ 走錨を知ったときの処置

- ア 直ちに機関を使って圧流されるのを防ぐ。
- イ 直ちに揚錨して安全な錨地に転びようとする。
- ウ 事態が急迫した揚びようが間に合わないときは、捨てよう (錨鎖を切断すること) をして緊急避難する。

### (2) 走錨海難の防止に向けた八管区取組

- ① 走錨海難防止に主眼を置いた啓発用リーフレット (別紙) を配布します。
- ② AIS による走錨監視で確認した走錨するおそれがある船舶に対し、VHF 等の手段で、船位認等の走錨防止対策について、個々の船舶に対して情報提供を実施します。
- ③ 定置網等の海上に設置された固定式漁具を避けた錨泊を強力に指導します。