

○ 台風避難時の注意事項と避泊地情報

アンケートの参考事項欄に、台風避難の方法や避泊地の情報等が寄せられており、その主なものを避難海域別にとりまとめた。

① 北海道沿岸

<p><b>油タンカー 3819トン 函館湾 台風18号 単錨泊7節(水深21m)</b> 走錨時の風速30m/s 波高3m 機関使用</p> <p>函館湾は波が高くなり、いずれ走錨することを予想して、あえて単錨泊とした。機関を適宜使用していたが、波高3mで走錨したので、圧流防止を図りもちこたえた。他船の走錨による接触事故を防止するためには、単錨泊が望ましい。双錨泊の場合は、かわすことは不可能である。</p>
<p><b>石灰石運搬船 8566トン 函館湾 台風18号 双錨泊両舷7節(水深18m)</b> 走錨時の風速32m/s 波高3m 機関使用</p> <p>常時、船位を確認し、機関と舵を使用して船首を風に立てていた。風速35m/sを超えると、圧流の緩和はできても、走錨を止めることはできない。</p>
<p><b>油タンカー 2947トン 函館湾 台風16号 単錨泊7節(水深20m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>単錨泊なので、風向の変化があった時点で、台風進路などの予報に合わせて錨を打ち替えていった。船首振れ回り緩和のためバウスラスターを使用した。</p>
<p><b>油タンカー 749トン 室蘭港内 台風18号 双錨泊両舷8節(水深15m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高1.5m 機関不使用</p> <p>当初は単錨泊8節としていたが、台風の接近に伴って、最強風速の風向に対して双錨泊とした。台風通過まで守錨直直を続け、頻繁に状況報告を受けながら、必要に応じて機関スタンバイすることにしていった。</p>

② 陸奥湾・青森湾

<p><b>油タンカー 1593トン 陸奥湾 台風16号 双錨泊両舷8節(水深40m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速20m/s 波高3m 機関不使用</p> <p>風向がどの方位になっても、あまり波が立たないと思い、陸奥湾で錨泊しました。</p>
<p><b>フェリー 20558トン 津軽海峡東口(下北半島大間埼の西と東側の海域) 台風18号 漂泊</b></p> <p>錨地として陸奥湾があるが、避泊船が多い。本船は、風圧を受けやすく振れ回りが大きいので、走錨のおそれがあるため、津軽海峡東口、下北半島大間埼の西と東側の海域で漂泊した。ここは、SEとSWの風波に対して漂泊に適していた。3時間に1回程度機関を使用して潮のぼりすればよかった。</p>
<p><b>フェリー 20558トン 陸奥湾 台風16号 漂泊 最大瞬間風速25m/s 波高1m</b></p> <p>他の貨物船より振れ回りの範囲が2倍位広いので、なるべく錨泊しないで漂泊するようにしている。漂泊中も約10分で機関使用可能となる。なるべく小型船が多数錨泊している海域は避け、機関を用意として、風向の変化に対応できるようにしている。小型船は青森港外に多数錨泊している。陸奥湾は、水深が深いので、陸岸から2～3海里沖まで設置されている養殖施設に注意すれば、大型船の避難に適している。</p>
<p><b>一般貨物船 1998トン 青森港内 台風18号 双錨泊両舷9節(水深40m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速25m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>台風の進路により錨地を移動するため、本船が右半円、左半円どちらになるか、早期に判断する必要があった。錨泊方法は、双錨泊で9節位が適当と思う。</p>
<p><b>油タンカー 699トン 青森湾 台風18号 単錨泊8節(水深29m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速35m/s 波高1.5m 機関不使用</p> <p>走錨に備え、予め転錨予定地点も検討しておく。転錨作業に当たって船首作業員に危険が及ばないように十分に注意している。危険がないことを確認して転錨する。本船より遅れて錨泊する船舶で混雑するので、錨鎖は最初から十分に延ばしておく。風が強いときには、走錨の危険がなくても機関を使用した方がよい。</p>

③ 三陸沿岸・鹿島港

<p>油タンカー 3552トン 宮古湾 台風16号 単錨泊8節(水深25m) 走錨なし 最大瞬間風速25m/s 波高4m 機関不使用</p> <p>揚錨時に船首作業が危険であれば、機関を使用して圧流を防止する。錨地の選定や錨地の情報収集等のために海上保安部に連絡したとき、台風進路の予想についてまでアドバイスしてくれた。</p>
<p>油タンカー 3491トン 宮古湾 台風21号 双錨泊両舷6節(水深15m) 走錨なし 最大瞬間風速27m/s 波高4m 機関不使用</p> <p>宮古湾の奥部には養殖施設があり、中央部は水深が深く、うねりが高いので錨地に適さない。2~3隻しか錨泊できない広さなので、北東風のときは宮古湾での錨泊は避けた方がよい。</p>
<p>油タンカー 3819トン 山田湾 台風23号 双錨泊両舷7節(水深48m) 走錨なし 最大瞬間風速15m/s 波高1m 機関不使用</p> <p>深海錨泊と他船との距離が近いために、走錨が予想されたので、早めの機関使用(最大風速17m/s)を考えていたが、実際には台風は熱帯低気圧となり、予想以上に南を通過したために風速は15m以下であった。</p>
<p>セメント船 4920トン 大船渡湾 台風15号 岸壁係留</p> <p>大船渡湾の太平洋セメントB栈橋に増しロープをとって係留したままだったが、台風通過後のWからNWの風速がどの位になるか、注意していた。実際はWからNWに20~25m/s吹いた。うねりが入ってこないで、係留したままで大丈夫と思っていた。</p>
<p>油タンカー 699トン 大船渡湾 台風22号 単錨泊4節(水深13m) 走錨なし 最大瞬間風速10m/s 機関不使用</p> <p>大船渡湾内には、養殖いかだが多数設置されているので、なるべく明るいうちに錨地に到着し、周囲の養殖いかだなどを確認しておく。 また、湾内への進入経路や投錨地点の検討を行い、特に後から投錨する船に注意する。</p>
<p>油タンカー 1705トン 大原湾田代島沖 台風21号 双錨泊両舷6節(水深25m) 走錨なし 最大瞬間風速35m/s 波高1.5m 機関不使用</p> <p>周辺の船も殆どが風が強くなった時点で錨の打ち直しを行い、双錨泊とした。単錨泊の空船がいたが、その船は走錨し、船位の保持及び錨の打ち直しに苦労していた。事前の十分な準備の必要性を感じた。</p>
<p>油タンカー 698トン 大原湾 台風22号 単錨泊5節(水深28m) 走錨なし 最大瞬間風速38m/s 波高3m 機関使用</p> <p>台風の進路から判断して、避泊予定地の風向・波浪の状況を予想判断し、避泊地として適当か慎重に判断した。避泊してからは、他船の船名・位置等を記録しておき、緊急の場合に直ちに連絡が取れることを確認した。 自然の猛威に対しては、これで大丈夫ということはなく、常に対応を考えておかなければならない。</p>
<p>フェリー 2997トン 石巻湾 台風10号 単錨泊7節(水深23m) 走錨なし 最大瞬間風速17m/s 波高4m 機関不使用</p> <p>石巻湾は、外洋に開いているのでうねりが大きく、自船及び他船の走錨による接近に注意した。</p>
<p>油タンカー 3317トン 石巻湾 台風16号 双錨泊右7.5節左9節(水深26m) 走錨時の風速30m/s 波高5m 機関不使用</p> <p>他船との船間距離に注意した。特に外国船の近くでは錨泊しないようにしている。 走錨したが、2海里以内に他船はおらず、最大瞬間風速が吹いてから収まるまでの時間が短かく、間もなく走錨も止まったので、特に措置はとらず、その後抜錨した。</p>
<p>油タンカー 3495トン 鹿島港沖 台風18号 双錨泊右6節左5節(水深23m) 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高4m 機関不使用</p> <p>船位の確認を十分に行う。鹿島港外は、波高が高くなるので、FPT(船首水槽)にも張水した。 走錨したら、他船、陸上など危険な方向に圧流していないかを確認、機関を使用して走錨を止めることにしていた。</p>

④ 本州日本海側

<p><b>油タンカー 3313トン 牡鹿半島北浦沖 台風18号 単錨泊7.5節(水深26m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速16m/s 波高2.5m 機関不使用</p> <p>荷役にこだわったため、避難開始が遅くなった。荷役を中止してもっと早期に避難すべきであり、万全を期すなら陸奥湾まで避難すべきであった。北浦沖は、錨地の底質が岩で不適當であり、付近には漁具が設置されていて良好な錨地ではなかった。</p> <p>① 錨地の選定： 左半円となるような錨地を選定すること。最強時の風浪を遮る地形であること。さらに、風向が転向後も外洋から遮蔽された入り江であること。外洋のうねりと強風とが重なれば係駐力が極端に減少すること。万一走錨しても対処可能なだけの余裕のある広い水域であること。水深は16m程度であること（錨鎖繰り出し量7.5節で略4D+145m程度）。底質はできれば泥であること。上記要件を備える場所には漁具が設置されていることが多いこと。テレビやインターネットなどによる情報の入手が可能であること。</p> <p>② 避泊の時期： できるだけ早期に避泊すること。台風が間近に迫って風勢が増してからでは計画通りの投錨も困難であり、他船との良好な位置関係も得がたい。夜間だけでなく昼間に避泊するよう計画すること。</p> <p>③ 避泊後： 台風の動向を絶えず把握しておくこと。何時ころ、どの風向のとき風速が最強となるかを予測すること。自船だけでなく、風上や潮上の他船の状態も気に掛けること。走錨した他船が自船に接近したとき、VHFで喚呼しても応答のない場合がよくある。船名と電話番号程度は昼間のうちにメモしておきたい。機関部に機関スタンバイの時機を明確に伝えておくこと。</p>
<p><b>一般貨物船 499トン 七尾南湾 台風15号 単錨泊8節(水深15m)</b> 走錨時の風速32m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>風下側の陸岸や他船との距離が十分にあるかどうか注意した。 七尾南湾は、海峡に似た地形なので、風向の変化があり、風下に十分な余地が得られた。 転錨後は、右8節、左1節とした。地元の人々の助言は役に立つことがあるが、そうでないこともある。</p>
<p><b>油タンカー 3493トン 七尾湾 台風16号 双錨泊両舷7節(水深18m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速45m/s 波高3m 機関使用</p> <p>七尾湾は、本船にとって錨地が狭いうえに錨泊船が多く、最も近い錨泊船との船間距離が0.2海里しかなかったため、早めに機関をスタンバイとした。自船及び他船の振れ回りに十分注意した。</p>
<p><b>フェリー 11401トン 七尾沖 台風15号</b> ドリフティング 錨泊せず 最大瞬間風速25m/s 波高3.5m 機関使用</p> <p>本船は錨泊せずドリフティングを行い、各部有人当直体制で、陸地から5海里以内になれば、機関を使用して沖出しを繰り返し、台風を回避した。 風向により避難海域を変更する必要もある。</p>
<p><b>油タンカー 1593トン 敦賀湾 台風11号 双錨泊両舷6節(水深23m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>風速が17～20m/sになると、機関をスタンバイとしています。機関は早めにスタンバイしておくことが大切。周囲の錨泊船の船名と電話番号を調べておき、レーダー画面の横に貼り付けて他船が走錨したら知らせる。</p>
<p><b>油タンカー 1591トン 隠岐島浦郷湾 台風18号 双錨泊両舷7節(水深40m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速56m/s 波高2m 機関使用</p> <p>風向の変化で他船の風下側とならないように注意した。 風速40m/sで機関を使用して走錨の防止に努めた。</p>

⑤ 東京湾

<p><b>油タンカー 499トン 千葉港内 台風22号 単錨泊6節(水深11m)</b> 走錨時の風速40m/s 波高1.5m 機関使用</p> <p>台風避難においては、たとえ港内で波やうねりがないと思っても、単錨泊ではなく、双錨泊とした方がよい。機関は、いつでも使用できる状態にしておく。</p> <p>単錨泊6節で錨泊中、走錨を始めたので、機関を使用して他船との距離を十分とったのち揚錨し、双錨泊両舷6節とした。</p>
<p><b>油タンカー 3819トン 千葉港沖 台風22号 双錨泊両舷7節(水深10m)</b> 走錨時の風速25m/s 波高3m 機関使用</p> <p>東京湾では、双錨泊すれば、走錨しないだろうと予想していたが走錨した。最大瞬間風速36m/sに達した。双錨泊の方が船位を維持するのが楽であるが、走錨後の打ち直しと錨鎖の絡みの問題もある。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 1572トン 千葉浦安沖 台風22号 双錨泊右5節左6節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速25m/s 波高2.5m 機関使用</p> <p>入港時は、京葉シーバース沖に錨泊したが、台風の接近に伴う風向を考慮して、浦安沖に転錨した。京葉シーバース沖は、水深が深く、錨地によっては走錨することがあるので、水深が浅く、底質が良い浦安沖に転錨した。また、風向からして浦安沖の方がうねりが小さいと思われた。</p>
<p><b>油タンカー 1705トン 千葉港京葉シーバース沖 台風16号 単錨泊8節(水深18m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速40m/s 波高2.5m 機関不使用</p> <p>強風域に入ってから風向と波浪の影響、他船との船間距離周囲にいた500トン型タンカー2隻が走錨したのに気づき、船舶電話で知らせた。</p> <p>本船は機関、転錨のスタンバイをしていたが、本船に接近しなかったため、実際には動かずに終わった。</p>
<p><b>油タンカー 2450トン 千葉港沖 台風22号 双錨泊右7節左5節(水深11m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速53m/s 波高3m 機関使用</p> <p>台風の左半円を予想していたが、右半円となったのでフェリーの風下に位置するようになった。その風上の大型フェリーが走錨したので直ちにVHFで喚呼したが応答がなかった。汽笛と発光信号で注意喚起したところ、転錨した。風速30m/sを目安に機関を微速力前進とし、錨鎖が弛む程度に小刻みに機関を使用した。</p>
<p><b>自動車運搬船 4010トン 千葉港船橋沖 台風23号 単錨泊8節振れ止め3節(水深12m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速53m/s 波高2m 機関使用</p> <p>錨泊方法(二錨泊、双錨泊及び振れ止め錨)にするのかの選定に気がついた。</p> <p>他の錨泊船との最小接近距離及び付近船舶の船名の把握に努めた。</p>
<p><b>自動車運搬船 2367トン 木更津港沖 台風22号 双錨泊両舷8節(水深21m)</b> 走錨時の風速35m/s 波高2.5m 機関使用</p> <p>外国船(大型船、小型船を問わず)の近くでは錨泊しない。他船との距離は十分にとり、周囲の船舶の動静に注意し、早期対応で安全第一に努める。</p> <p>台風の通過時は強風、雨、波しぶきで視界がかなり悪くなるので注意を要する。</p>
<p><b>油タンカー 749トン 木更津港沖 台風22号 双錨泊右4節左6節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速38m/s 波高3m 機関使用</p> <p>台風避泊に関しては、風とうねりの影響がない場所を、風向によって横須賀港第4区、根岸沖、東扇島沖、東京沖などにするかを決めている。湾内には錨泊船舶が多いことから、錨泊地点の選定が難しくなっている。走錨はしなかったが、風向の変化により、付近の船舶と接近し、転錨が必要となった。</p>
<p><b>セメント船 4342トン 木更津港沖 台風23号 双錨泊右6節左8節(水深13m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速45m/s 波高5m 機関不使用</p> <p>台風接近時、最大瞬間風速が40m/sを超えたが、事前に双錨泊と機関スタンバイとして、十分な錨泊態勢をとっていたので、走錨しなかった。</p>
<p><b>一般貨物船 498トン 横須賀港沖 台風22号 単錨泊8節(水深22m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速45m/s 波高4m 機関不使用</p> <p>台風の中心付近が通過に伴い、風向が急変し、風向と波の方向が異なったため、横揺れ等が大きくなり、移動物のラッシング、自船及び他船の走錨に注意した。</p>

⑥ 伊勢湾・三河湾

<p><b>自動車運搬船 4415トン 伊勢湾松坂沖 台風23号 双錨泊両舷8節(水深25m)</b> 走錨時の風速37m/s 波高4m 機関使用</p> <p>風下に漁網がなく、かつ、他船との距離が十分に保てるような地点に錨泊した。風速の最強時には揚錨してドリフティングする必要があることは予想していた。</p> <p>レーダーやGPSで船位の移動を確認したので、風下の他船との距離を確かめた上で機関を使いながら揚錨作業をした。揚錨後はドリフティングして風向が西に変わるのを待ち、四日市港沖で再度錨泊した。</p>
<p><b>油タンカー 3790トン 伊勢湾 台風16号 双錨泊両舷8節(水深24m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速42m/s 波高4m 機関不使用</p> <p>双錨泊し、最大風速時にはいつでも機関を使用できるように守錨当直態勢を強化した。</p> <p>1万トンクラスの外国船が走錨し、本船に接近してきたので、名古屋保安部に連絡するとともに汽笛及びサーチライトで注意喚起し、外国船も名古屋保安部からの呼び出しで走錨を知ったようで本船の前方で機関を使用して離れて行った。湾内の波浪情報をナブテックスで入手できれば良い。</p>
<p><b>フェリー 2399トン 三河湾姫島沖 台風23号 双錨泊両舷9節(水深15m)</b> 走錨時の風速40m/s 波高2m 機関使用</p> <p>風速30m/sとなったとき、機関をスタンバイし、使用し始めた。風向に対して左右に120度振れ回るので、機関と舵を使用して船首を風上に立てた。</p>
<p><b>フェリー 971トン 三河湾白谷沖 台風23号 双錨泊両舷8節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速38m/s 波高1m 機関不使用</p> <p>台風23号は、本船の錨地の近くを通過するため、右半円か左半円のどちらになるかかなり迷ったが、右半円を予想して錨泊態勢を取り、もし、左半円になるようだったらすぐに転錨(錨地移動)するようにS/Bはしておいた。台風接近時は必ず機関はS/Bする。</p>
<p><b>フェリー 276トン 三河湾白谷沖 台風23号 双錨泊両舷5節(水深7m)</b> 走錨時の風速28m/s 波高1m 機関使用</p> <p>本船では、就航後、初めての台風接近であった。風圧による走錨の危険性大と判断し、船位の確認には特に注意を払った。風速25m/s以上になって機関使用、操舵し、また、バウスラスターによって船首を風上に保持した。しかし、風速28m/sを超えてから走錨したので抜錨し、再度両舷5節で双錨泊した。</p>
<p><b>LPG船 997トン 三河港内 台風6号 双錨泊両舷7節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速34m/s 波高1.5m 機関不使用</p> <p>水深と底質、波高の予想から、双錨泊(7節十分出す)とした。機関使用はなかったが、前もって機関長へいつでも機関を使用できるように連絡していた。</p>
<p><b>LPG船 697トン 渥美湾 台風23号 単錨泊7節(水深13m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高2m 機関使用</p> <p>付近の錨泊船の状況によっては転錨する。可変ピッチプロペラであるため、機関の使用が容易。状況に応じて機関を有効に使用した。</p>
<p><b>一般貨物船 699トン 渥美湾 台風23号 双錨泊両舷8節(水深17m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速34m/s 波高3m 機関不使用</p> <p>周辺に多数の避泊船舶がいたので、他船の走錨等が特に気になった。機関をスタンバイし、守錨当直を増員して、レーダーやGPSや目視で、自船や他船の走錨探知に努めた。距離が離れていたところで走錨船があったが、自船の付近では走錨船はいなかった。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 1572トン 渥美湾 台風21号 単錨泊6節(水深15m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速20m/s 波高1m 機関不使用</p> <p>渥美湾は広く、他船との距離を保てる錨地を選定した。台風の中心からは少し離れているが、右半円になるため、緊急時に備え、双錨泊及び機関を使用できる状態に保っていた。</p>
<p><b>一般貨物船 698トン 渥美湾発電所沖 台風23号 単錨泊8節(水深14m)</b> 走錨時の風速30m/s 波高5m 機関使用</p> <p>単錨泊8節で機関を使用していたが走錨した。そのため、双錨泊右8節左4節(水深14m)に切り替え、機関をスタンバイとしていつでも使用できるようにしていた。付近に走錨船が多数あり、衝突に注意した。</p>

⑦ 大阪湾

<p><b>自動車運搬船 8280トン 大阪湾関空沖 台風16号 単錨泊8節(水深28m)</b> 走錨時の風速30m/s 波高4m 機関使用</p> <p>自動車運搬船なので振れ回りが大きく、他船との距離をとって錨泊した。 GPSにて現在位置を確認しながら機関を種々に使用していたが、風速30m/s と波高4mで走錨した。</p>
<p><b>自動車運搬船 4415トン 大阪湾関空沖 台風21号 双錨泊両舷8節(水深21m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速34m/s 波高3.5m 機関使用</p> <p>本船は、自動車運搬船なので風圧面積が広く、走錨しやすい。 錨地を選択するときには、風向の変化によって他船が風下側に位置しないよう、十分に距離を確保して投錨した。 風上で大型コンテナ船が走錨を始め、本船に接近してきたので、VHFでコンテナ船に注意を喚起した。 コンテナ船は、本船に0.7海里まで接近したとき、機関を使用して揚錨し、転錨した。</p>
<p><b>油タンカー 2998トン 大阪湾関西空港沖 台風6号 双錨泊右7節左6節(水深19m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速34m/s 波高3m 機関不使用</p> <p>台風通過時に錨泊位置が右半円か左半円かを見極め、機関をスタンバイして見張り員を増強した。 自船の周囲に外国船や風圧の影響を受けやすい錨泊船がないかに注意していた。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 849トン 大阪湾 台風18号</b> ドリフティング 最大瞬間風速48m/s 波高4m</p> <p>波高は4.0～4.5mで波長が長く湾内とは思われない大波であった。 機関半速・全速前進を使用した。波が高く船首を波に立てるのが大変であった。 適当な水深の海域には避泊船が多く、十分水域が取れないと判断し、錨泊しなかった。 船の少ない深い大阪湾の西部海域で機関のみでドリフティングで堪えることにした。</p>
<p><b>フェリー 6266トン 大阪湾北東部 台風16号 双錨泊右6左9節(水深14m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速40m/s 波高3m 機関不使用</p> <p>右半円となることが予想されたので、最初に左舷錨を入れておいた。さらに、右半円に入る可能性が高くなったため、右舷錨投入し、スラスターを使用して双錨泊とした。</p>
<p><b>フェリー 9711トン 神戸港沖 台風16号 単錨泊10節・振止1.5節(水深19m)</b> 走錨時の風速40m/s 波高4m 機関使用</p> <p>大阪湾は、うねりが侵入し、波高も高く、錨地には向かない。走錨船が多く、早目の揚錨(風速25m/s以内)が必要であった。 走錨したときには、振れ止め錨といえども揚錨の支障となるので、単錨泊の方が良い。機関を極微速力から半速力前進にかけて使用し、スラスターも使用していたが、走錨した。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 498トン 串本港内 台風16号 双錨泊 右6節左8節(水深40m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速35m/s 波高1m 機関不使用</p> <p>錨地が台風進路の右半円に入り、水深が深く、底質が良くないが、錨泊船が少なければ十分に凌げる。 風速20～25m/sの風が続くようであれば、機関を使用する必要がある。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 292トン 串本港内 台風16号 双錨泊両舷5節(水深23m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速23m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>串本港内の錨地には養殖いかだが多数設置されているので、風向の変化による走錨に注意した。</p>
<p><b>一般貨物船 497トン 徳島県橋湾 台風18号 双錨泊右6節左7節(水深20m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速35m/s 波高2.5m 機関不使用</p> <p>大型で勢力が強い台風のため、少しでも台風の中心から遠ざかる錨地を選定した。 風速が20m/sを超えるようになれば、いつでも機関を使用できるよう機関部を待機としていた。</p>

⑧ 小豆島周辺

ケミカル・特殊タンカー 292トン	小豆島池田湾	台風10号	単錨泊6節(水深8m)
走錨時の風速25m/s 波高1m 機関不使用			
台風中心の通過後の吹き返しの風を考慮して、振れ止め錨を入れていたが、走錨したので双錨泊に切り換えた。			
フェリー 988トン	小豆島池田湾	台風23号	双錨泊両舷7節(水深8m)
走錨なし 最大瞬間風速25m/s 波高2m 機関不使用			
小豆島池田湾内は、比較的波が立たないが、山からの吹き降ろしの風がかなり強いので、錨鎖を長めに出した。走錨に備えて機関スタンバイとし、守錨当直を強化した。			
油タンカー 698トン	小豆島池田湾	台風21号	単錨泊7節(水深30m)
走錨時の風速23m/s 波高2.5m 機関使用			
池田湾の奥部の池田港寄りには、比較的避泊に適しているが、備讃瀬戸東航路寄りには、水深が深く、潮流と風向が異なるので錨地としては適さないと思った。今度の場合は、荷役のため出港時機が遅れて最善で池田湾しか錨地がなかった。台風が接近しているのに、ぎりぎりまで揚げ荷することには、問題がある。			
油タンカー 699トン	小豆島土庄沖	台風21号	単錨泊7節(水深20m)
走錨時の風速15m/s 波高4m 機関使用			
最初から双錨泊にしたかったが、錨地では潮が回っていたので、錨鎖の絡みを避けるため単錨泊とした。空船であったがバラストを張ることができなかったので困った。走錨を感知して直ちに機関を使用して圧流を防止し、波がおさまってから別の錨地に移動して双錨泊した。			
フェリー 999トン	小豆島草壁港	台風16号	棧橋係留 最大瞬間風速25m/s うねりなし
本船は旅客フェリーなので、旅客及び車輛の安全輸送のため、特に台風状況をテレビ、インターネット、気象FAXでチェック、港内・就航航路での風速や波高を早期にチェックし、会社(運航管理者)と協議の上、運航中止を決定する。			
貨物フェリー 5968トン	淡路島北部	台風16号	ドリフティング 最大瞬間風速25m/s 波高4m
強風によりレーダーが使用不能となる場合がある。走錨したので小豆島の北側海域で低速力で航行した。播磨灘は大時化のため、ドリフティングを断念し、淡路島の北部でドリフティングしながら夜明けを待った。この間、レーダースキャナが回転不能となった。			
フェリー 998トン	家島沖	台風16号	双錨泊両舷7節(水深29m)
走錨なし 最大瞬間風速50m/s 波高2.5m 機関不使用			
相当な暴風が予想されたので、風速15m/sから双錨泊に切り換えた。強風域に入ったところからオールスタンバイとし、暴風域に入ったところから機関スタンバイとした。			

⑨ 備讃海域周辺

フェリー 965トン	高松港沖	台風6号	単錨泊5節(水深13m)
走錨時の風速20m/s 波高1m 機関不使用			
フェリーは、一般貨物船と違い、船首が風に立ちにくく、横振れが大きく走錨しやすいため、常にエンジン、スラスタなどをスタンバイしていた。走錨したが、他船との距離があったのでエンジンスタンバイで様子を見ていた。			
フェリー 1296トン	高松港沖	台風23号	単錨泊6節(水深12m)
走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高1.5m 機関使用			
高松港沖は、のり養殖施設が多く、錨地の選択に時間を費やした。北寄りの風が長く吹き、風下の養殖施設が近くに感じたので、守錨当直者を増員し、早めに機関の使用を行った。			
押船 129トン	坂出港内	台風16号	双錨泊両舷6節(水深11m)
走錨なし 最大瞬間風速35m/s 波高3m 機関使用			
台風の右半円に入り、風向が東から右回りに変化したので、南寄りの風が一番強いと判断した。両舷の錨鎖の角度を南風時で約60度となるよう双錨泊した。それでも走錨のおそれがあったので機関を使用した。走錨したので、機関を微速力前進と停止を繰り返して使用して圧流を防止し、強風が治まるまで続けた。			

フェリー 3664トン	岡山県笠岡市沖	台風16号	単錨泊11節(水深10m)
走錨時の風速40m/s 波高3m 機関使用			
いつもは、風速30m/sで走錨していたが、今回は、底質が泥で良かったので、風速40m/sまで走錨しなかった。錨地の選定に当たっては、底質を最優先して考えるべきだった。			
フェリー 3639トン	岡山県南方沖	台風23号	単錨泊9節(水深12m)
走錨時の風速30m/s 波高3m 機関使用			
風速が30m/s以上となると走錨しやすいので、他船が少ない錨地を選定した。機関とスラスタを併用して走錨の防止に努めた。それでも走錨したので、揚錨してドリフティングに入った。			
フェリー 998トン	岡山県日生港沖	台風16号	双錨泊両舷7節(水深5m)
走錨なし 最大瞬間風速40m/s 波高1.5m 機関不使用			
風向が変わったとき、直ちに片方のアンカーを揚げ、チェーンのからみを防いだ。			
フェリー 695トン	詫間港沖	台風16号	双錨泊右6節左3節(水深10m)
走錨なし 最大瞬間風速25m/s 波高1.5m 機関不使用			
台風進路の右半円に入ることから、できるだけ台風から遠ざかることと、NEからSEへの風向の変化に対処することを重視しました。			
一般貨物船 2361トン	香川県詫間港沖	台風16号	双錨泊右6節左4節(水深25m)
走錨時の風速40m/s 波高3.5m 機関使用			
香川県詫間沖の錨地が良くなかった。台風18号では、新居浜沖で錨泊したが、南東の風、風速45m/sでも走錨しなかった。空船であったので、バラスト2,000トン張水した。			

⑩ 燧灘・備後灘

フェリー 9479トン	観音寺市沖	台風16号	単錨泊10節(水深18m)
走錨時の風速40m/s 波高5m 機関使用			
すべてのバラストタンクを満水にし、船首喫水を深くした。			
常時、風速とレーダーによる自船及び他船の船位の確認を行った。そして、機関を使用して錨鎖が弛まない程度に前進をかけて船首を風に立てていた。それでも、本船をはじめ周囲の他船も走錨したので、広い海域に移動してちちゅうして台風の通過を待った。			
瀬戸内海では、テレビによる情報が一番最新のものであるが、台風が遠方にあるときは気象情報の間隔が長すぎる。ナブテックス情報は、発表間隔が長く、入手時点で情報が既に古くなって参考にならない。			
セメント船 4413トン	香川県観音寺市沖	台風23号	双錨泊両舷6節(水深26m)
走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高2m 機関不使用			
錨地が広く、錨搔きが良く、近くに風を防ぐ山がある錨地を選定することになっている。			
フェリー 9730トン	燧灘三崎沖	台風16号	単錨泊11節(水深25m)
走錨時の風速43m/s 波高5m 機関使用			
今までに経験したことのないほどの大型台風であった。他船との船間距離(1.5から2海里)を確保した。後から錨泊しようとする船舶に対してはVHFで交信した。			
錨泊中はいつでも機関が使用できるようにしていた。守錨当直を万全にして台風の接近に備えた。走錨を感知して直ちに揚錨作業を開始し、機関とスラスタを使用して揚錨した。揚錨後は低速力で航行した。			
フェリー 15188トン	川之江沖	台風16号	単錨泊9節 振止3節(水深21m)
走錨なし 最大瞬間風速38m/s 波高2m 機関使用			
予想される最強風速時の風向に対し、風上に他船が錨泊していない錨地を選定した。また、いつでも機関やスラスタが使用できるようにしておいた。錨鎖を伸ばし、機関をスタンバイとして、CPPを前進にわずかにかけていた。			
フェリー 9245トン	備後灘弓削島沖	台風23号	単錨泊9節(水深17m)
走錨時の風速30m/s 波高4m 機関使用			
錨泊開始時点から守錨当直と機関をスタンバイを行って、いつでも機関を使用できるようにしていた。以前、社船で、双錨泊していた錨が絡んだ例が2~3件あったので、単錨泊とした。機関を使用し、微速力、半速力前進で走錨の防止に努めたが、風速30m/sを超えて走錨した。豊島が0.7海里となって揚錨し、最初の錨地より北の錨地に転錨した。			

<p><b>フェリー 13353トン 備後灘 台風16号 単錨泊10節振止2節(水深22m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速42m/s 波高5m 機関使用</p> <p>就航以来、初めて本格的な台風避泊であったので、走錨が心配された。受風面積が大きく、入出港でも風の影響が大きいことから、トリムをイーブンキールとした。台風が中心が錨地付近を通ったが、このときは台風の目もはっきりとせず、形も崩れていた。30日1900から2030の間、風が弱まり、一時無風状態となった。しかし、その後吹き返しの風が強くなった。</p>
<p><b>フェリー 9479トン 備後灘 台風18号 単錨泊10節(水深19m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速50m/s 波高5m 機関使用</p> <p>全てのバラストタンクを満タンにし、最初風速が30m/sぐらいまでは備後灘の避泊船の少ない水域で錨泊し、風が30m/sを超えて抜錨（あまり強くなって抜錨すると困難になるため）、広い水域に移動した。瀬戸内海であるので水域に限られるため、船首を風浪に立て舵が効く限度まで速力を減じ、ほぼ同一点に留まる。速力が小さいと舵効がなくなり横波を受けやすくなってしまふ。また、大きすぎると水域が十分でないので反転しなければならず、その際横波を受け危険な状態になるおそれがある。特にカーフェリーの場合風圧面積が大きい。</p>
<p><b>フェリー 695トン 福山港沖 台風21号 双錨泊右6節左3節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高2.5m 機関不使用</p> <p>四国を縦断する進路となり、福山港沖の錨地は、台風の左半円に入り、NE～NWの風が強くなることが予想されたので、本州側に寄った福山港沖の錨地を選定した。</p>

⑪ 広島湾・呉港・大崎上島周辺

<p><b>自動車運搬船 1848トン 広島湾倉橋島沖 台風18号 単錨泊7節・振止右2節(水深17m)</b> 走錨時の風速30m/s 波高3m 機関使用</p> <p>風速20m/sとなり、うねりが大きくなり始めたので、機関S/Bとした。風速30m/s、うねり3mで走錨したので、機関を使用し、その場所（錨泊位置）を保持していた。</p>
<p><b>フェリー 699トン 広島湾峠島沖 台風18号 双錨泊両舷6節(水深16m)</b> 走錨時の風速30m/s 波高2.5m 機関使用</p> <p>台風が大型だったので、走錨するであろうと予想していた。風上で小型鋼船が単錨泊していた。この船は早い時機に走錨を始めたので、VHFで連絡した。このため、自船が単錨泊から双錨泊に切り換える時機が遅れた。走錨しても圧流される方向に海底電線等がないか注意した。他船が走錨して接近してきてもいつでも機関を使用して逃げられる態勢をとっていた。</p>
<p><b>油タンカー 1574トン 広島湾 台風18号 単錨泊7節(水深25m) 走錨時の風速28m/s 波高3m 機関使用</b> 揚錨時の船首作業員の安全確保、レーダー情報の確実な伝達を特に指示し、船橋内の全員が情報を共有する。また、機関使用時のアンサーバックの声の大きさ、レーダー情報の細かな報告を指示した。日ごろから、指揮・命令と報告・連絡の励行について指示するとともに、これを実施していたことが、台風避難に際して活かされた。</p>
<p><b>フェリー 699トン 広島湾宇品沖 台風16号 双錨泊両舷4節(水深20m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高1.5m 機関不使用</p> <p>広島湾は、南西風するとき、双錨泊が有効である。風向風速等の予測ができれば、双錨泊とした方がよい。</p>
<p><b>油タンカー 198トン 広島湾宇品沖 台風18号 双錨泊両舷7節(水深17m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速59m/s 波高5m 機関使用</p> <p>台風が中心付近の最大風速が40m/s以上のときは、必ず双錨泊することになっている。底質が泥のところ、湾が広く、水深10～20mであり深くないところを選ぶことにしている。風速40m/s以上となったときは、直ちに機関を使用する。</p>
<p><b>フェリー 699トン 広島湾宇品沖 台風23号 単錨泊5節(水深20m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速22m/s 波高1.5m 機関不使用</p> <p>広島港宇品沖は、南西に開けているので、台風進路の右半円では係留待機は無理だが、左半円では、風も弱く、波やうねりの波高が低いので岸壁係留も可能である。</p>
<p><b>フェリー 528トン 呉港沖 台風18号 双錨泊両舷6節(水深20m) 走錨時の風速55m/s 波高3m 機関使用</b> 周辺に錨泊船が少ない海域を選定した。機関とスラスタを併用していたが走錨した。</p>

<p><b>フェリー 676トン 呉港 台風18号 双錨泊右7節左6節(水深20m)</b> 走錨時の風速50m/s 波高2.5m 機関使用</p> <p>今まで経験の中で最も風が強い台風であった。本船の設備・性能では、これ以上風が強くなると錨泊は危険であると思った。</p>
<p><b>フェリー 694トン 大崎上島沖 台風18号 単錨泊7節(水深16m) 走錨時の風速40m/s 波高4m 機関使用</b> 最大瞬間風速65m/s 波高7mに達した。風速60m/sとなると視界ゼロの状態となる。 機関及びスラスタを使用して走錨を止めた。</p>
<p><b>フェリー 699トン 大崎上島沖 台風16号 単錨泊7.5節(水深25m)</b> 走錨時の風速20m/s 波高3m 機関使用</p> <p>フェリーは、風向に対して船がまっすぐにならないで左右によく振れるため、走錨した。抜錨して風が少しおさまるまでゆっくり航行した。再度錨泊するよりその方がいいと思う。</p>
<p><b>フェリー 699トン 大崎上島沖 台風10号 単錨泊7節(水深20m) 走錨時の風速30m/s 波高3m 機関使用</b> 船が大きく振れたり走錨しやすいため、とにかく広い錨地を選んだ。走錨したので、抜錨して低速で航行し、台風の通過を待った。</p>
<p><b>フェリー 698トン 大崎上島沖 台風18号 双錨泊両舷8節(水深14m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速60m/s 波高4m 機関使用</p> <p>最強時の風向を予測して双錨泊とする。フェリーは振れ回りが大きいので特に注意を要する。風速60m/sでレーダー一台のスカナが停止し、大変だった。また、風速60m/sとなると視界ゼロの状態となる。船位の確認を常時行い、最接近時には全員が当直に入り、走錨をいち早く探知するようにした。</p>

**⑫ 伊予灘・宇和海**

<p><b>LPG船 749トン 松山港西部堀江湾 台風16号 単錨泊6節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速42m/s 波高4m 機関使用</p> <p>風向が変わり吹き返しが25m/sを超えたあたりから走錨が生じ、双錨泊に打ち直し、機関を使用してもちこたえた。前進力がつかないように、錨の把駐力をフォローする程度に微速、半速を使用した。</p>
<p><b>フェリー 4234トン 愛媛県伊予市沖 台風21号 単錨泊10節(水深22m)</b> 走錨時の風速35m/s 波高5m 機関使用</p> <p>大型台風の左半円のため、最大風速時の風向を北東～北と判断し、四国の高い山影を利用して伊予市沖に錨泊した。最大風速時の風向を北と予想し、走錨することを考慮して、南方に広い海域がある錨地を確保した。四国の太平洋側では風速が50m/sであったが、四国の高い山陰の西側(瀬戸内海側)は風速30m/s以下であった。走錨が1時間あたり0.3海里とわずかであり、周囲に錨泊船がおらず、風下の南方に広い水域があったので、機関を使用しながら走錨するにまかせ、最終的には1.02海里走錨した。</p>
<p><b>フェリー 2453トン 愛媛県伊方港沖 台風21号 双錨泊両舷8節(水深43m)</b> 走錨時の風速43m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>台風の勢力が強く、NE～Nの風が常時35～43m/sであったので、走錨に備え双錨泊とし、機関・スラスタをS/Bとしていた。機関、スラスタは使用しなかったため、多少走錨した。</p>
<p><b>フェリー 2494トン 愛媛県伊方沖 台風21号 双錨泊両舷8節(水深45m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速50m/s 波高1.5m 機関不使用</p> <p>旅客フェリーなので受風面積が大きく、強風に対して非常に弱い。受風面積から考えると、双錨泊以外に50m/s強の風には対抗できないと思われた。常に走錨を前提として当直し、機関S/Bとしていた。</p>
<p><b>フェリー 2334トン 八幡浜港沖 台風23号 双錨泊右8節左9節(水深43m)</b> 走錨時の風速40m/s 波高2m 機関使用</p> <p>台風23号では、錨地が左半円ではあったが、強風域も大きく長時間の暴風が予想され、左右に大きく振れ回った時に、突風を受けると走錨のおそれがあるので、船首を風に立てることに努めた。大きく振れ回った時に錨が引け、少しずつではあるが走錨していたので、機関・舵・バウスラスタを適宜使用して船首を風に立てるようにした。</p>
<p><b>フェリー 2182トン 八幡浜港沖 台風18号 双錨泊両舷8節(水深40m)</b> 走錨時の風速40m/s 波高2.5m 機関使用</p> <p>錨地の選定に留意した。錨地が狭いうえに、錨泊船が多い。総員スタンバイ配置に就け、約1時間半機関を使用して凌いだ。</p>

⑬ 徳山湾・周防灘・豊後水道

<p><b>油タンカー 498トン 徳山下松港 台風18号 双錨泊両舷6節(水深12m)</b> 走錨時の風速50m/s 波高2.5m 機関使用</p> <p>風速40m/s位から他船の走錨情報がVHFで入手できたので、自船も走錨の危険があると判断して機関をスタンバイとした。ここの錨地は、この付近では最も良い錨地と思う。</p>
<p><b>油タンカー 3239トン 徳山湾 台風18号 双錨泊両舷5節(水深12m)</b> 走錨時の風速30m/s 波高1.5m 機関使用</p> <p>早めに機関をS/B又は始動し、風速に合わせて、できる限り錨を起こさないように、機関前進にてこまめに調整した。沖側からの風浪を受ける状況で、錨泊して台風に乗ることは特に危険である。機関を使用していざ逃げようとしても、逃げるのが困難となることがあるので、早い時期での判断や避難が大事である。</p>
<p><b>油タンカー 199トン 徳山湾 台風18号 双錨泊両舷5節(水深9m)</b> 走錨時の風速60m/s 波高5m 機関使用</p> <p>視界が良好なうちにレーダーで方位、船間距離を測定しておき、自船に近い錨泊船の船名等を確認しておく。これを図示して記録しておき、いつでも他船をVHFで呼び出し、連絡がとれる体制としていた。走錨時には、極めて有効な方法である。走錨したが、機関を使用して走錨を止めることができた。当初から、甲板上に乗組員が出ないようにすることを念頭におき、万全の荒天準備をしておくことが大切である。</p>
<p><b>油タンカー 498トン 徳山湾 台風18号 双錨泊両舷6節(水深12m)</b> 走錨時の風速55m/s 波高3m 機関使用</p> <p>最強風速時の風向のときに、風上に空船や外国船がないかどうか注意した。錨泊方法は、港内の錨地に広さがあれば、60～70度の角度をもった双錨泊とした方が良かった。</p>
<p><b>フェリー 725トン 徳山湾晴海沖 台風18号 双錨泊両舷7節(水深11m)</b> 走錨時の風速60m/s 波高3m 機関使用</p> <p>船首を風に立てるために舵を使用、突風にそなえて機関を使用した。走錨中は、ずっと機関を前進にしていた。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 498トン 徳山湾福川沖 台風21号 単錨泊7節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高0.5m 機関不使用</p> <p>徳山湾福川沖は、水深も浅くて底質も良く、うねりの侵入がない最良の避泊場所と思う。強いて言えば、避泊船が多いので、船間距離の確保に注意が必要である。</p>
<p><b>油タンカー 699トン 徳山湾 台風18号 双錨泊両舷8節(水深13m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速50m/s 波高4m 機関不使用</p> <p>風向の変化に伴い、アンカーがクロスしないよう双錨泊にする時機に注意した。できるだけ外国船や自動車運搬船の付近には錨泊しないようにした。</p>
<p><b>フェリー 1253トン 徳山湾 台風23号 双錨泊右7節左8節(水深11m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速30m/s 波高1.5m 機関使用</p> <p>フェリーで受風面積が大きく走錨しやすいので、風向・風速、他船との位置(距離)、走錨の有無に注意した。台風避難時には、危険物積載船の錨泊区域での錨泊を許可してほしい。</p>
<p><b>フェリー 9476トン 福岡県苅田港沖 台風16号 単錨泊12節(水深13m)</b> 走錨時の風速42m/s 波高4m 機関使用</p> <p>錨泊中の細かな機関と舵の使用法に留意した。本船の風上にいた約2万トンの外国船(バルクキャリア)が走錨したので、関門マーチスに連絡した。外国船は揚錨したが、0.6海里まで接近した。本船もわずかに走錨したので、揚錨して大分県中津沖に転錨し、単錨泊12節として機関・舵を使用して台風の通過を待った。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 996トン 大分県中津港沖 台風16号 双錨泊右5節左6節(水深13m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速42m/s 波高5m 機関不使用</p> <p>幸いにもこれまで走錨の経験はないが、やはり他船に迷惑をかけるし、自船も損害を受けるので走錨防止に細心の注意を払っている。大分県中津港沖には、初めて避泊したが、湾内ではないので波浪に注意していた。また、錨泊船が多数いたので自船及び他船の走錨に注意を払っていた。どちらにも走錨はなく、台風を凌ぐことができました。</p>

<p><b>セメント船 3215トン 周防灘豊後高田沖 台風16号 双錨泊両舷6節(水深13m)</b> 走錨時の風速35m/s 波高5m 機関使用</p> <p>台風が中心が接近し、最大瞬間風速48m/sになったとき、船体が風向に対して横になったので、機関前進原速で船首を風に立てたところ、走錨が止まった。風速25m/sで極微速力前進、風速30m/sで微速力前進、風速40m/sで半速力前進として機関を使用した。他の錨泊船も1海里以上離れていたため、走錨時も十分に対応できた。</p>
<p><b>フェリー 969トン 大分県別府湾 台風23号 双錨泊右8節左8.5節(水深43m)</b> 走錨時の風速28m 波高5m 機関使用</p> <p>錨地付近は、波が高かったため、横波を受けて大傾斜しないよう機関、舵、バウスラスターを使用し、波に向首するよう努めた。風圧面積が大きいため、できる限り風に立てるように心がけた。走錨したので、再度双錨泊とした。その後は走錨なし。</p>
<p><b>フェリー 2453トン 大分県別府湾 台風16号 双錨泊右8節左9節(水深37m)</b> 走錨時の風速40m/s 波高4m 機関使用</p> <p>スラスター及び機関を使用して船首方向から風を受けるようにしていた。台風の勢力が強く、40m/s以上の風が吹く状況であったため、走錨後は錨泊で凌ぐのは困難と判断し、風波に船首を向けるようにして蹴躓した。フェリーは風圧面積が大きいため双錨泊であっても振り回りが大きく走錨しやすい。</p>
<p><b>LPG船 749トン 佐伯湾 台風21号 単錨泊6.5節(水28m)</b> 走錨時の風速25m/s 波高3m 機関不使用</p> <p>風速が25m/sを超えたあたりから走錨が生じたため、すぐに機関を使用し突っ張ったが、錨鎖の切断のおそれが出たために抜錨し、湾内を航走してもちこたえた。</p>

**⑭ 福岡湾・伊万里湾**

<p><b>貨物フェリー 1585トン 博多港 台風23号 双錨泊右5節左2.5節(水深7m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速35m/s 波高2.5m 機関使用</p> <p>博多港内は、なかなか広いスペースがないので、錨地の選定には苦労するが、錨泊後に後から小型船が1ケーブルとかかなり接近したところで錨泊するので困った。他船が走錨して接近してくるのが一番気付きである。付近にいた500トン程度の北朝鮮の貨物船が走錨した。</p>
<p><b>フェリー 675トン 博多港 台風18号 双錨泊右8節左7節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速42m/s 波高3.5m 機関使用</p> <p>台風が直撃する可能性があったため、中心が通過後に風向が激変すると考えて、どの風向に対して双錨泊とするか、進路に注意した。</p> <p>台風の通過により、EからWの風に変化するのを見て錨鎖を繰り出し、双錨泊態勢とした。機関とスラスターを使用して最大瞬間風速42m/sを凌いだ。</p>
<p><b>フェリー 1926トン 博多港志賀島沖 台風16号 双錨泊両舷7節(水深12m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速43m/s 波高3m 機関使用</p> <p>他船が走錨して危険となったことがあったため、他船が少ない志賀島沖の錨地を選定した。風や波の状態により、早めに錨鎖を延ばしたり、機関を使用するようにしている。</p>
<p><b>油タンカー 749トン 福岡湾 台風18号 双錨泊右5節左3節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速45m/s 波高3m 機関不使用</p> <p>福岡湾内では、多数の避泊船があったため、走錨して自船に接近するときに備え、付近の船舶の船名、電話番号を調べておき、記録しておいた。</p>
<p><b>ケミカル・特殊タンカー 1767トン 伊万里湾 台風18号 双錨泊右5節左6節(水深27m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速38m/s 波高1m 機関不使用</p> <p>船長は常に船橋で指揮をとり、航海士も当直に入れて守錨当直を強化し、機関はいつでも使用できるようにS/Bにしていた。</p>
<p><b>LPG船 697トン 伊万里湾 台風23号 双錨泊右6節左5節(水深10m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速42m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>いつでも揚錨できる態勢で、機関をスタンバイしていた。他船の走錨で、自船の揚錨が間に合わなかった場合は、機関と舵を使用してかわす。伊万里湾（特に伊万里湾奥側）は、九州北岸で台風避泊地として最適である。松浦川付近は、多少うねりが入る。</p>

⑮ 西九州・有明海

<p><b>油タンカー 748トン 佐世保港高島沖 台風23号 双錨泊両舷7節(水深9m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速45m/s 波高1m 機関不使用</p> <p>全員での当直、錨鎖の張り具合の確認。早岐瀬戸から吹出しの北東の風が強かった。高島～東浜町間は、特に吹き抜ける風が強かったようで、何隻か走錨していた。</p>
<p><b>フェリー 721トン 三池港 台風18号 岸壁係留</b></p> <p>水門付きの三池港を避難港としているので、走錨などの危険に遭遇することがなかった。水門は潮位によって開門の制限があるので、その点を考慮して早めの避難が大切だと思う。今回の台風は風が特に強く、ロープと防舷材を増しながら台風の通過を待った。台風の接近により、潮位が異常に高くなり、船の防舷物が岸壁より高くなる場合があるので注意した。また、他船に横付け係留しているので潮位の変化による船体の接触等に注意した。</p>
<p><b>フェリー 722トン 三池港 台風16号 岸壁係留</b></p> <p>台風16号は、時速50kmの速度で日本海に抜け、気圧も上がり、風も10m/s以下となったので、避難を解除したところ、吹き返しの風が予想以上に強く、しかも、長時間吹いた。最大風速に対して船首を向けて係留することに注意している。気象の専門家によると、このようなことは温暖化による異常気象でありえるということで、今後とも十分に気をつけなければならないと思います。</p>

⑯ 八代海周辺

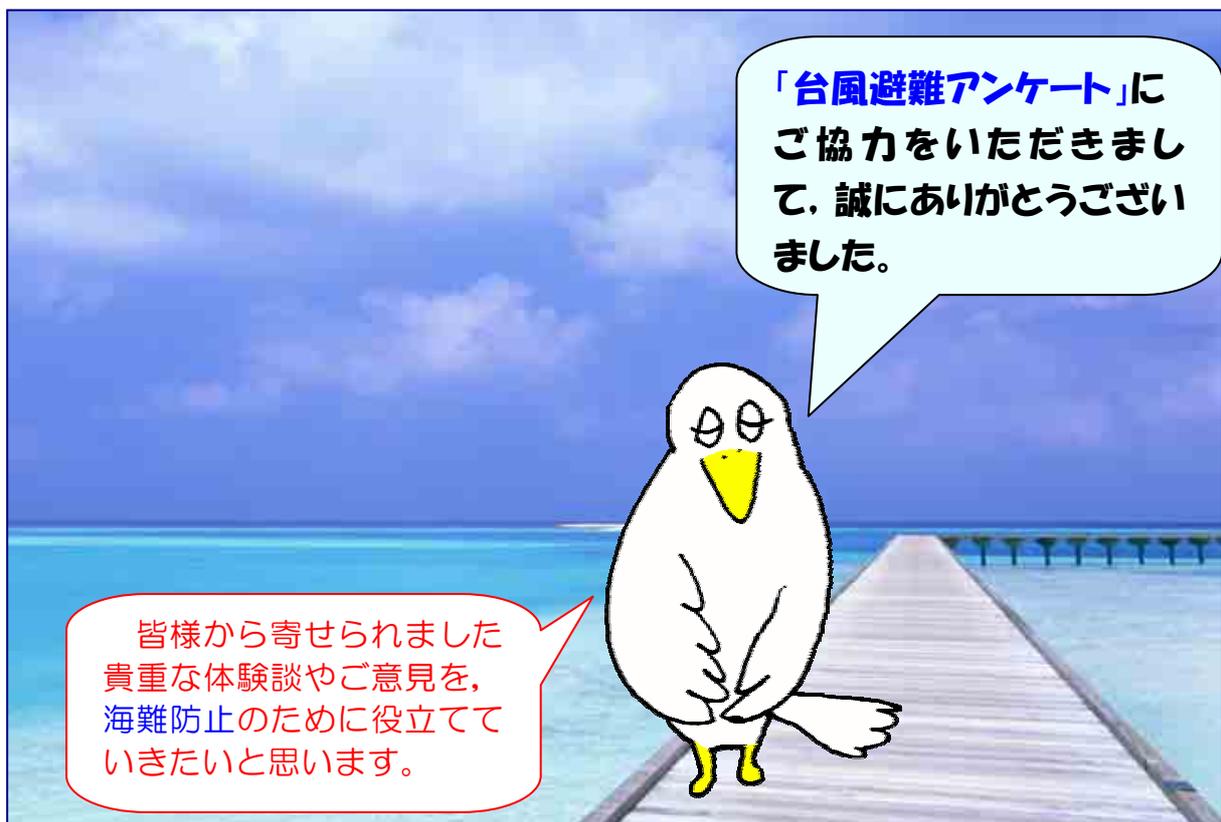
<p><b>フェリー 3392トン 八代海水俣港沖 台風18号 双錨泊両舷8節(水深36m)</b> 走錨時の風速40m/s 波高4m 機関使用</p> <p>他船との距離及び最大風速時の位置関係に注意した。最大風速及び風向に向けて双錨泊となるように投錨した。早めに機関を使用した。近くの錨泊船と情報交換を行い、機関使用を連絡した。</p>
<p><b>油タンカー 749トン 八代海 台風18号 双錨泊両舷6.5節(水深15m)</b> 走錨時の風速45m/s 波高4m 機関使用</p> <p>八代港で揚げ荷後、台風の進路・速力から佐世保港への避難を計画したが、佐世保海上保安部に港内の状況を確認したところ、錨泊船スペースがないとの回答があり、また、夜間入港となるので断念した。他に、三角港、本渡港、八代海南部等について、保安部から情報収集し検討したが、台風の進路(風向の関係)、港内の広さ、風浪の遮蔽、他船の錨泊状況、水深底質、水域が広く、岩礁・漁網等障害物などを考慮して錨地を選定した。</p>
<p><b>フェリー 8052トン 八代海水俣港沖 台風18号 双錨泊両舷11節(水深32m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速63m/s 波高2m 機関使用</p> <p>台風の右半円が近づいたので、吹き返しの南風に注意した。振れ回りの抑止、最大な把駐力を得るために両舷錨鎖のなす角度を90度くらいに投錨した。トリムを小さくした。船首が常に風上に立つよう、ログ速力を1.5～3.5ノットに保つために機関をデッドスロー～ハーフまで使い、舵も併用した。</p>
<p><b>フェリー 8052トン 八代海水俣港沖 台風23号 双錨泊両舷11節(水深40m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速50m/s 波高2m 機関使用</p> <p>左半円であったが、衛星写真雲の範囲と15m/s以上の強風域が非常に広がったので、振れ回りの抑止と最大の把駐力を得るために両舷錨鎖のなす角度を90度くらいに投錨した。トリムを小さくした。ログ速力を1.5～3.5ノットに保つためにエンジンをデッドスロー～ハーフまで使った。 (反省点) 予想よりも長く強く吹いた。風向の変化がなかった。</p>
<p><b>フェリー 6586トン 八代海水俣港沖 台風18号 双錨泊両舷12節(水深28m)</b> 走錨なし 最大瞬間風速52m/s 波高2m 機関不使用</p> <p>台風避難時は、常時機関使用できる状態にし、30m/s以上の風速が予想されるときは双錨泊、全保有錨鎖を使用する。風速20m/s以上で航海士も守錨当直に入れた。</p>

フェリー 577トン 熊本県天草本渡沖 台風18号 双錨泊右9節左8節(水深10m)  
走錨時の風速50m/s 波高1.5m 機関使用

台風を中心位置ではなく、強風域、暴風域の大きさ、進行速度を考え、早めに避難して通過に備えた。風速25m/s以上になって機関と舵を使用し、また、バウスラスターによって船首を風上に保持した。しかし、走錨したので抜錨し、再度両舷5節で双錨泊した。

フェリー 942トン 本渡瀬戸五色島沖 台風18号 双錨泊両舷8節(水深12m)  
走錨なし 最大瞬間風速58m/s 波高2.5m 機関使用

錨泊地点が台風進路上にあったので、右半円か左半円に入るかが予測できなかった。台風が接近するまで単錨泊で堪え、風雨が強まってから双錨泊に切り換えた。機関を使用して凌ぐことができた。



## 避難海域あっちこっち

鹿児島周辺の台風避難海域についての情報も寄せられました。

### 八代海

八代海は、適度な水深で、四方を島や陸地に囲まれ、うねりが入ってこない  
ので、台風避難に適した錨地となっています。鹿児島港からフェリーがわざわざ  
八代海まで北上して避泊しているほどです。ただし、八代海の南口には長島  
海峡があり、ここは可航幅が狭く、潮流が速いうえに漁船が多いので、初めて  
八代海に入るときには注意が必要です。

### 鹿児島湾

鹿児島湾は、桜島南方に東西約 40km 南北約 65km の海域が広がっており、  
台風接近時には数隻の大中型船が漂泊したり、低速で航行しながら台風の通  
過を待っています。鹿児島湾が右半円に入った台風 16 号では、5 隻の大中型  
船が漂泊又は低速航行していましたが、10 隻程度までなら避難が可能と思わ  
れます。また、内航船やフェリーは、桜島沖から鹿児島港谷山地区にかけて  
錨泊しており、一部は、東風のときに大隅半島側の高須沖や垂水沖(桜島近く  
の養殖施設に注意)で、西風のときには知林ヶ島西方の薩摩半島寄りのと  
ころで錨泊しています。

### 志布志湾

志布志湾は、適度な水深で底質  
は砂ですが、湾口が南東に開いて  
外洋からうねりが入りやすく、大  
隈半島の谷間から吹き込む突風も  
あり、台風の避泊地としては適当  
ではありません。平成 14 年には  
3 万トンの大型外国船の走錨・乗  
揚海難が発生しています。

