

船舶インシデント調査報告書

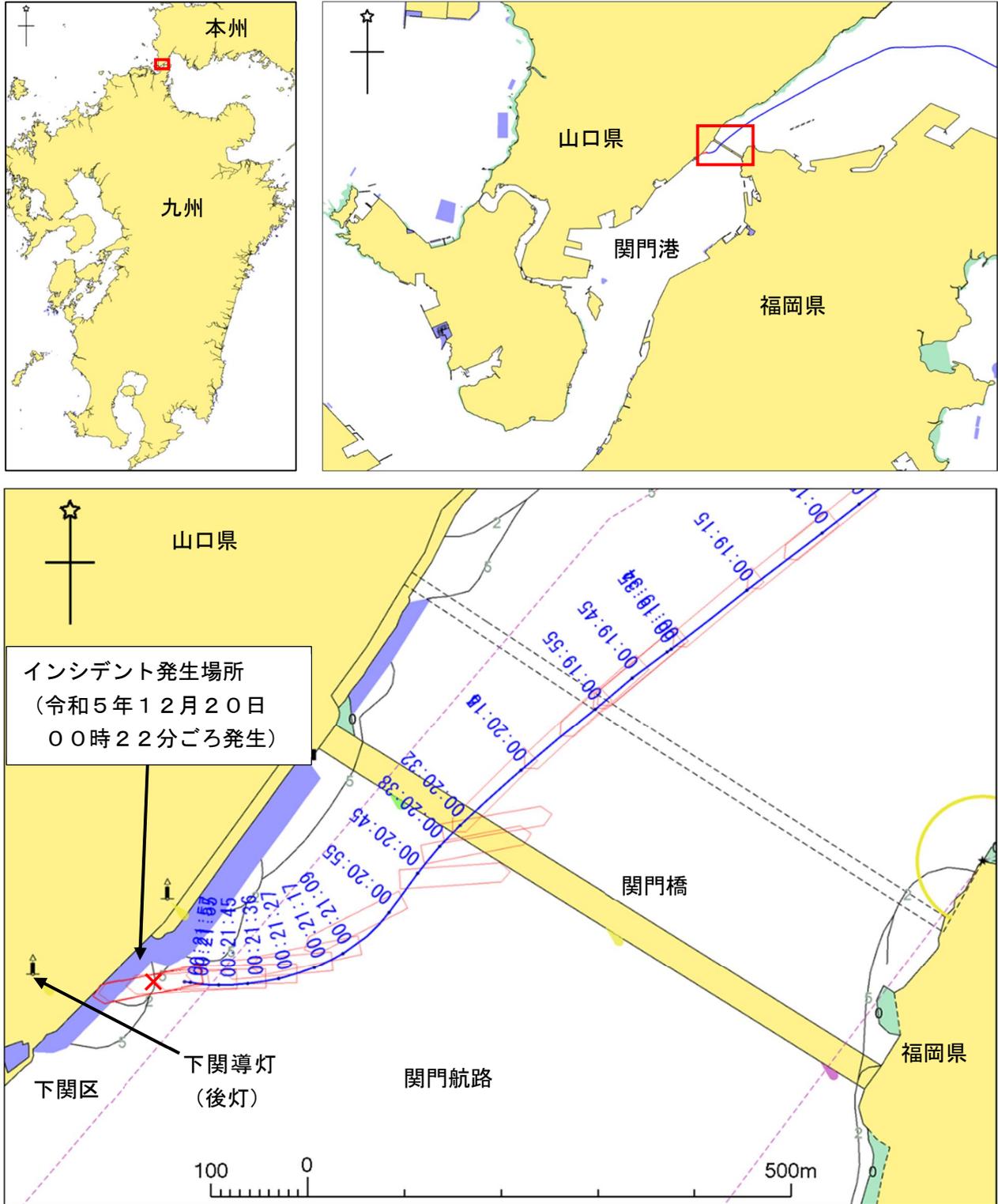
令和7年1月22日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

インシデント種類	座洲
発生日時	令和5年12月20日 00時22分ごろ
発生場所	関門港下関区 下関導灯（後灯）から真方位096° 120m付近 （概位 北緯33° 57.7′ 東経130° 57.2′）
インシデントの概要	押船しんとうは、バージしんとうと押船列を構成して南西進中、同押船列が浅所に座洲した。
インシデント調査の経過	令和6年1月22日、主管調査官（門司事務所）を指名原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	A 押船 しんとう、407トン 143903、斎藤海運株式会社（A社） B バージ しんとう、総トン数なし（全長99.84m） なし、A社
乗組員等に関する情報	船長A、四級（航海）
負傷者	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 南南西、風力 3、視界 良好 海象：波高 約0.5m、潮汐 上げ潮の末期、潮流 憩流時
インシデントの経過	<p>A船は、船長Aほか8人が乗り組み、空船であるB船の船尾凹部に結合して押船列（以下「A船押船列」という。）を構成し、関門航路を西進していた。</p> <p>船長Aは、レーダー画面を確認しながら、単独で手動操舵により操船中、本船が220°（真方位、以下同じ。）の針路、約10ノットの対地速力で関門橋下を通過した直後、突然、レーダーの船首方位線が約140°左偏したのを認めた。</p> <p>船長Aは、レーダーに不具合が生じたと思い、レーダーを点検する目的で、針路を220°に設定して自動操舵とし、レーダーの点検を開始した。</p> <p>船長Aは、その後、自動操舵装置の警報が鳴ったので、同装置の操作部を確認したところ、右舵15°が取られているのを認めるとともに、A船押船列が関門港下関区の陸岸に向かって右転していることが分かった。</p> <p>A船押船列は、船長が、直ちに手動操舵に切り替えて左舵一杯を取り、バウスラスターを左に掛け、機関を後進としたものの、浅所に座洲した。</p> <p>船長Aは、本インシデントの発生を関門海峡海上交通センターに通</p>

	<p>報するとともに、A社に連絡した。</p> <p>A船押船列は、船長Aが乗組員に対して船底タンク等の確認を行わせたところ、損傷がなかったので、バラストタンク水を排出して離洲し、航行を再開した。</p> <p>A船押船列の喫水は、船首約4.0m、船尾約4.3mであった。</p> <p>本インシデント発生場所は、底質が砂で、水深が約2～5mであった。</p> <p>A船は、ジャイロコンパスを搭載しておらず、サテライトコンパスは自動操舵装置と連動していた。</p> <p>AISデータによると、サテライトコンパスの船首方位は、00時20分32秒～00時20分48秒の間は、表示値が実際より約145°左偏しており、座洲後、正常に戻り、示度の不具合の再現性はなかった。</p> <p>サテライトコンパス及び自動操舵装置は、本インシデント後、各製造業者が点検したものの、異常は認められなかった。</p> <p>船長Aは、本船が関門橋下を通過する際、関門橋により一時的に人工衛星からの信号を受信できなくなって測定の不具合が生じたのではないかと本インシデント後に思った。</p> <p>サテライトコンパスの製造業者は、自社のホームページ上で、「サテライトコンパス／自動操舵装置を安全にご利用いただくためのお知らせ」と題し、サテライトコンパス等の取扱いについて概略次のとおり注意喚起していた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サテライトコンパスを使用して自動操舵を使用する際、サテライトコンパスの状態によっては、意図しない方向に転舵し、特に狭水路等では衝突など重大な事故に至る可能性がある。 ・実際の船首方位と一致していない状態で自動操舵を使用すると、意図しない方向に転舵する可能性がある。 ・船の進行方向と自動操舵装置の操作部に表示されている船首方位が一致していることを必ず確認する必要がある。 ・サテライトコンパスが遮蔽物や人工衛星位置により人工衛星からの信号を受信できない状態から復帰する際にも、実際の船首方位と異なる場合がある。 ・自動操舵中は万が一意図しない方向に転舵した場合等に衝突の危険があることから、狭水路や頻りにコース変更が必要な場所等での自動操舵の使用を禁止している。 <p>(付図1 インシデント発生場所概略図、付表1 AISデータ(抜粋) 参照)</p>
分析	<p>A船押船列は、関門航路を手動操舵で西進中、関門橋下を通過したときにサテライトコンパスに不具合を生じた際、船長Aが、レーダーの不具合と思い、レーダーの調整を行う目的で、自動操舵装置を切り</p>

	<p>替えたことから、意図しない方向に転舵して関門航路を逸脱し、浅所に座洲したものと考えられる。</p> <p>船長Aは、これまで、サテライトコンパスの不具合を経験したことがなかったことから、当初、レーダーの不具合と思っていたものと考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、夜間、A船押船列が、関門航路を手動操舵で西進中、関門橋下を通過したときにサテライトコンパスに不具合を生じた際、船長Aが、レーダーの不具合と思い、レーダーの調整を行う目的で、自動操舵装置を切り替えたため、意図しない方向に転舵して関門航路を逸脱し、浅所に座洲したものと考えられる。</p>
再発防止策	<p>本インシデント後、A社は、再発防止のため、次の措置を採った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ジャイロコンパスを新設した。 <p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 船長は、狭水道等の狭い海域を航行中、航海計器に不具合等が生じた場合、安全な場所まで移動後、不具合に対処すること。 ・ 船長は、方位表示に不具合が生じている場合は、手動操舵で操船すること。

付図1 インシデント発生場所概略図



付表1 AISデータ（抜粋）

時刻	対地 速力 (kn)	対地 針路 (°)	船首 方位 (°)
0:19:59	9.7	230.9	226
0:20:04	9.7	229.3	226
0:20:14	9.8	230	225
0:20:15	9.8	230	225
0:20:18	9.8	228.9	224
0:20:24	9.7	226.3	223
0:20:32	10	225.8	80
0:20:34	9.9	225.4	80
0:20:38	9.7	223.3	79
0:20:42	9.8	219.4	85
0:20:45	9.7	217.3	86
0:20:48	9.7	216.2	85
0:20:48	9.7	216.2	85
0:20:50	9.7	216.6	232
0:20:50	9.7	216.6	232
0:20:55	9.6	219.5	243
0:20:55	9.6	219.5	243
0:20:58	9.4	222.5	247
0:21:01	9.2	227.1	252

※ 対地針路及び船首方位は、真方位