

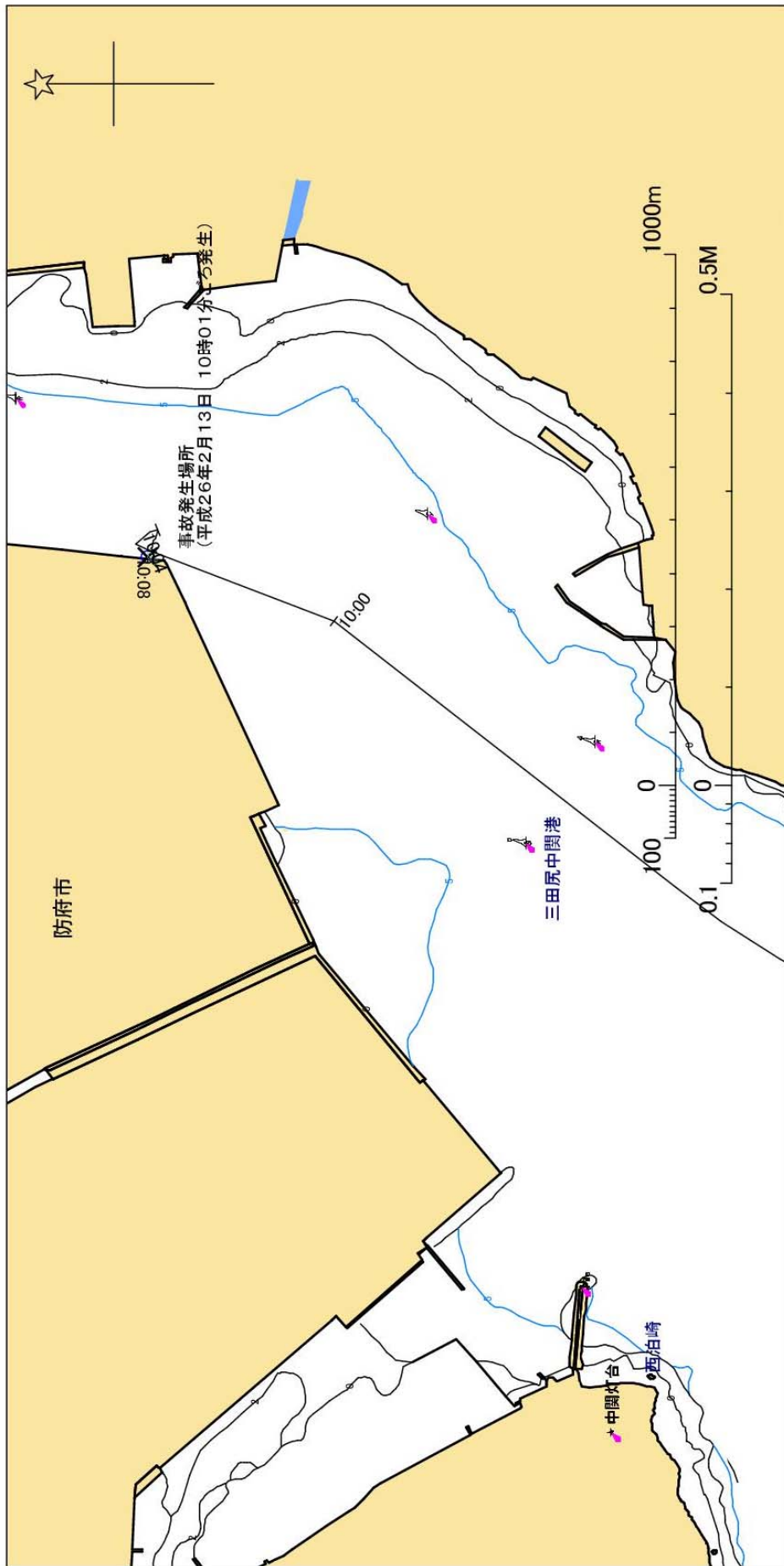
船舶事故等調査報告書

平成26年11月27日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2014門第35号
事故等種類	衝突（岸壁）
発生日時	平成26年2月13日 10時01分ごろ
発生場所	山口県防府市三田尻中関港中関2号岸壁 防府市所在の中関灯台から真方位063° 1,840m付近 （概位 北緯34°00.4′ 東経131°33.7′）
事故等調査の経過	平成26年3月24日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報	
船種船名、総トン数	引船 かいた丸、194トン
船舶番号、船舶所有者等	135294、宇部ポートサービス株式会社（船舶管理人）
乗組員等に関する情報	船長、三級海技士（航海）
死傷者等	なし
損傷	本船 左舷船首外板に擦過傷、左舷船首上甲板上のフェンダー取付け箇所に破口 岸壁 上部に欠損、車止めに破損（約30m）
事故等の経過	<p>本船は、船長ほか3人が乗り組み、喫水が船首約2.55m、船尾約3.21mにより、三田尻中関港中関2号岸壁（以下「本件岸壁」という。）に着岸するため、操舵室において、船長が1人で操船していた。</p> <p>船長は、本件岸壁との距離が約200mの所で速力を落とすため、主機の回転数毎分（rpm）を約400に下げたところ、電力を供給していた右舷主機駆動発電機が停止し、電源を喪失した。</p> <p>本船は、操縦不能となり、平成26年2月13日10時01分ごろ、約2～3ノットの対地速力により、本件岸壁に衝突した。</p> <p>本船は、電源喪失から数秒後に補助発電機が自動で運転を開始したが、電力が自動で供給されなかったため、機関長が配電盤の気中遮断器を手動で操作し、電源を復旧した。</p> <p>本船は、本件岸壁に衝突したときとほぼ同時に電源が復旧したので、船長が、後進して本件岸壁から離れ、関係機関に本事故の発生を連絡した。</p> <p>（付図1 推定航行経路図、付表1 AIS記録（抜粋） 参照）</p>
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北東、風力 3、視界 良好 海象：潮汐 下げ潮の初期
その他の事項	本船は、右舷主機で発電しており、主機の低速運転を行うときはオメガクラッチを使って主機の回転数を一定に保持していた。

	<p>オメガクラッチの取扱説明書には、主機が420～450rpmの間は、オメガクラッチが1速から2速に切り替わる不安定回転域のため、注意するように記載されていた。</p> <p>本船では、本事故後、電源喪失テストを3回行ったが、全て補助発電機が自動復旧し、電力は供給された。</p> <p>AIS記録によれば、10時01分24秒の船首方位の値が、利用不可を示す表示となっていた。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>なし あり なし</p> <p>本船は、三田尻中関港の本件岸壁に着岸する際、船長が主機の回転数を下げたところ、電力を供給していた右舷主機駆動発電機が停止したことから、電源を喪失して操縦不能となり、本件岸壁に衝突したものと考えられる。</p> <p>右舷主機駆動発電機は、主機が、不安定回転域に近い回転数で運転されたことから、停止した可能性があると考えられるが、その詳細を明らかにすることはできなかった。</p> <p>また、本事故時、補機が運転を開始した際、電力が自動で供給されなかったことについては、その要因を明らかにすることはできなかった。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、三田尻中関港の本件岸壁に着岸する際、船長が主機の回転数を下げたところ、電力を供給していた右舷主機駆動発電機が停止したため、電源を喪失して操縦不能となり、本件岸壁に衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p><b>参考</b></p>	<p>船舶所有者は、本事故後、所有船舶に対して、毎月1回の電力喪失及び自動復旧テストを行い、港内では主機発電を使用しないように指示した。</p> <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"> <li>・ 出入港時は安定した電力供給ができる発電機を使用すること。</li> <li>・ 主機駆動による発電機を使用する場合は、主機の不安定回転域での使用を控えること。</li> </ul>

付図1 推定航行経路図



付表1 AIS記録(抜粋)

時刻 (時-分-秒)	対地速力 (kn)	北緯 (度-分-秒)	東経 (度-分-秒)	対地針路 (°)	船首方位 (°)
10:00:04	10.9	034-00-15.1	131-33-37.9	036.1	036
10:01:24	2.3	034-00-26.0	131-33-42.9	005.3	511
10:02:11	0.2	034-00-26.3	131-33-43.0	048.4	001

(注)船位は、船橋上部に設置されたGPSアンテナの位置である。