

船舶インシデント調査報告書

令和2年9月30日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）

委員 田村 兼吉

委員 岡本 満喜子

インシデント種類	運航不能（機関故障）
発生日時	令和元年9月28日 20時40分ごろ
発生場所	岩手県宮古市鮭ヶ埼南南東方沖 鮭ヶ埼灯台から真方位158° 5.3海里（M）付近 （概位 北緯39° 27.9′ 東経142° 06.8′）
インシデントの概要	油タンカー ^{たいこう} 泰光丸は、北進中、主機の排気管に破口を生じて主機の運転ができなくなり、運航不能となった。
インシデント調査の経過	令和元年10月3日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（仙台事務所）ほか1人の地方事故調査官を指名した。 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 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	油タンカー 泰光丸、749トン 136539、泰洋汽船株式会社 75.52m×12.00m×5.10m、鋼 ディーゼル機関、1,618kW、平成13年8月4日 4サイクル、回転数毎分750、6気筒、ボア260mm、使用燃料C重油、平成13年6月1日機関製造
乗組員等に関する情報	船長 男性 63歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成元年10月4日 免状交付年月日 令和元年6月26日 免状有効期間満了日 令和6年10月3日 機関長 男性 63歳 四級海技士（機関）（機関限定） 免許年月日 昭和60年4月9日 免状交付年月日 平成27年5月13日 免状有効期間満了日 令和2年5月12日
死傷者等	なし
損傷	なし
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南、風速 約5.0m/s、視界 良好 海象：波高 約1.5m
インシデントの経過	本船は、船長及び機関長ほか6人が乗り組み、揚げ荷の目的で、令和元年9月28日11時20分ごろ宮城県仙台塩釜港仙台区を出港

	<p>し、その後、北海道室蘭市室蘭港に向け北進した。</p> <p>機関長は、19時30分ごろ機関士（以下「機関士A」という。）と当直を交替し、20時30分ごろ書類整理を一旦中断して機関室の見回りを行うこととし、監視室のドアを開けたところ排気ガスの臭いととも目にしみたので、機関室上段に上がって主機を見下ろしたところ、過給機付近で排気ガスが噴出しており、噴出量が増大傾向にあることを認めた。</p> <p>機関長は、機関室の火災警報が鳴る状況下、船橋当直者が甲板員だったので、電話で状況説明して機関操作を行わせるより、自ら直接操作した方が早いと思い、昇橋して自ら主機遠隔操縦ハンドルを微速力前進に操作した。</p> <p>機関長は、降橋して機関室出入口ドアを開けたところ、既に黒い排気ガスが機関室に充満して何も見通せなかったため、機関室の異常事態を知らせる目的で大声を出しながら再び昇橋し、20時40分ごろ主機の非常停止ボタンを押して主機を停止した。</p> <p>機関長は、船橋後方にある天窗から機関室を覗き、充満していた排気ガスが排出されたことを確認したのち、機関士A及び機関員と共に機関室に入り、主機が低速力で使用できないか確認することとし、機関士Aに主機を始動させたところ、直後に大量の黒煙の噴出があったので、直ちに停止させた。</p> <p>機関長は、排気ガスの漏れる箇所が確認できるように排気管カバー等を取り外した後、エアランを2度行ったところ、‘No. 2シリンダ付近の排気集合管’（以下「本件排気管」という。）に長さ約30cm、幅約6cmの破口を認めた。</p> <p>機関長は、船内で本件排気管の修理を行うことは不可能と判断し、船長にその旨を報告した。</p> <p>船長は、20時48分ごろ海上保安庁に救助を要請した。</p> <p>本船は、来援した巡視船及び船舶所有者手配のタグボートに順次えい航されて29日16時45分ごろ宮古市宮古港に入港した。</p> <p>（付図1 インシデント発生場所概略図、写真1 本件排気管の破口状況 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本件排気管は、就航以来、点検整備が行われていなかった。</p> <p>本件排気管は、破口部周辺が膨らみ、破口が内側から外側に広がっていて、同部の内外部に腐食が確認された。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>なし</p> <p>あり</p> <p>なし</p> <p>本船は、鮭ヶ埼南南東方沖を北進中、経年劣化によって本件排気管に破口が生じ、主機の運転ができなくなったものと考えられる。</p>

	<p>本船は、本件排気管が内外部から腐食が進んだことから、排気ガス圧力に耐えられなくなって破口が生じたものと考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、夜間、本船が、鮭ヶ埼南南東方沖を北進中、経年劣化によって本件排気管に破口が生じ、主機の運転ができなくなったことにより発生したものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・定期的に排気管の肉厚計測を行うなど、同管の整備計画を立案することが望ましい。

付図1 インシデント発生場所概略図

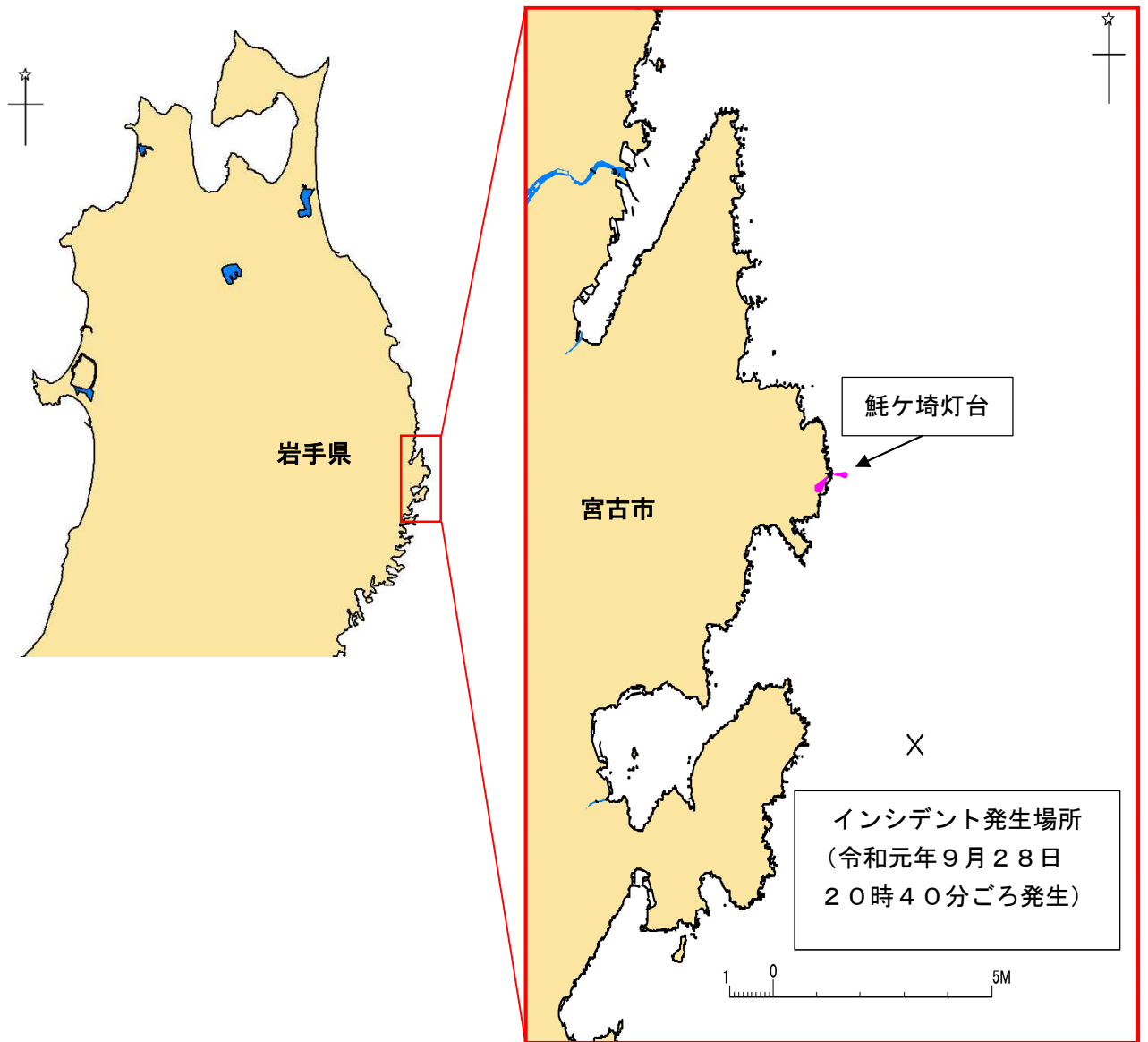


写真1 本件排気管の破口状況

