

船舶事故調査報告書

平成26年2月20日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 横山 鐵 男（部会長）
 委員 庄 司 邦 昭
 委員 根 本 美 奈

事故種類	乗揚
発生日時	平成25年3月1日 23時05分ごろ
発生場所	青森県深浦町 ^{へなし} 鱸作埼南東方沖 鱸作埼灯台から真方位136° 3.6海里（M）付近 （概位 北緯40° 34.2′ 東経139° 55.1′）
事故調査の経過	平成25年3月11日、本事故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	貨物船 ^{アン フェン} AN FENG 8（カンボジア王国籍）、1,996トン 9365726（IMO番号）、AN BANG(HONG KONG) SHIPPING DEVELOPMENT CO., LIMITED（船舶所有者）、HONG KONG TIAN CHENG INTERNATIONAL SHIP MANAGEMENT CO., LIMITED（船舶管理会社） 87.00m×13.80m×7.45m、鋼 ディーゼル機関、735kW、2005年8月
乗組員等に関する情報	船長（ベトナム社会主義共和国籍） 男性 33歳 締約国資格受有者承認証 不詳 船長免状（ベトナム社会主義共和国発給） 交付年月日 2010年3月23日 （2015年3月23日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	船底外板に曲損、プロペラ翼に曲損
事故の経過	本船は、船長ほか11人（ベトナム社会主義共和国籍1人、中華人民共和国籍10人）が乗り組み、平成25年3月1日15時12分ごろ船首約1.4m、船尾約3.7mの喫水で秋田県秋田市秋田船川港を出港し、北海道函館市函館港外に向けて航行した。 船長は、秋田船川港に入港中、天気図から低気圧が発達しながら、2月28日から3月1日にかけて、北海道に向かって日本海を東北東進している状況を知り、積地である北海道室蘭市室蘭港まで向かわず、低気圧の通過前に函館港外に着き、錨泊する航海計画とし、出港を決めた。 船長は、20時30分ごろ、鱸作埼南南西方沖を北進中、最新の天気図から低気圧の接近が予想よりも早く、荒天となることを知り、低

	<p>気圧の進行方向に向けて航行することができないと思い、函館港外に向かうのをやめ、艫作埼南東方沖で錨泊するために針路を変えて北北東進した。</p> <p>本船は、針路を変更してから、南西から波高約2～3mのうねりを左舷船尾に受けていた。</p> <p>本船は、22時40分ごろ、艫作埼灯台から真方位141°3.6M付近の水深約15mの所に左舷錨を投下し、錨鎖を6節まで伸ばして錨泊を開始したが、船長が、船位を確認したところ、西方からのうねりで東方に圧流されていることを知り、揚錨して2錨泊をしようと思い、機関を全速力前進とし、左舷錨鎖の巻揚げを開始した。</p> <p>本船は、前進しながら、左舷錨鎖を2節まで巻き揚げたところ、波高約6～7mのうねりを船首から受け、船尾方の陸岸に向かって東方に圧流され、23時05分ごろ艫作埼南東方沖において、波の上下動により船底が海底に接触した。</p> <p>本船は、北東方に圧流され、左舷錨を揚錨し、船首が右方に振れて右舷が砂浜と平行になり、主機を止め、その後も圧流され、船首が更に右方に振れて右旋回を続け、左舷が砂浜と平行になった。</p> <p>船長は、オペレーター等に連絡し、船舶代理店により、海上保安庁に通報された。</p> <p>本船の乗組員全員は、防寒着及び救命胴衣を着用して船橋に集まり、翌2日06時ごろ海上保安庁に救助された。</p> <p>(付図1 推定航行経路図、付図2 推定航行経路図(拡大) 参照)</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 雪、風向 南西、風速 約7.7m/s(最大瞬間風速約18.2m/s)</p> <p>海象：潮汐 下げ潮の末期、波高 約6～7m(本船の観測)</p> <p>気象庁の発表(深浦町、秋田沖)は、次のとおりであった。</p> <p>深浦町(抜粋)</p> <p>1日10時09分 強風注意報、波浪注意報</p> <p>17時19分 強風注意報[継続]、波浪注意報[継続]、濃霧注意報</p> <p>22時24分 強風注意報[解除]、波浪注意報[解除]、濃霧注意報[解除]、暴風雪警報、波浪警報</p> <p>2日05時29分 暴風雪警報[継続]、波浪警報[継続]、大雪注意報</p> <p>秋田沖(抜粋)</p> <p>1日14時25分 海上暴風警報継続中、南東の風が強く 最大風速は15m/s</p> <p>17時35分 海上暴風警報継続中、南の風が強く 最大風速は15m/s</p>

20時35分 海上暴風警報継続中、南の風が強く 最大風速は15m/s

23時30分 海上暴風警報継続中、南西の風が強く 最大風速は18m/s

秋田県沖の波浪観測は、次のとおりであった。

	有義波		最高波	
	波高(m)	周期(秒)	波高(m)	周期(秒)
22時20分	2.93	5.9	4.79	6.2
40分	3.04	6.1	4.88	6.7
23時00分	3.37	6.5	5.67	6.7
20分	3.23	6.4	4.59	7.2

(付図3 天気図抜粋 参照)

その他の事項

本船は、秋田船川港で酸化亜鉛約3,300tを揚げ、フォアピークタンクに半分ほどの海水を入れ、1番～5番バラストタンクに海水を満載した。

本船は、左舷に錨鎖7節及び右舷に錨鎖8節を備えていた。

本船の周囲には、本事故当時、他の錨泊船はいなかった。

本船は、乗り揚げた後、燃料油タンクのバルブを閉めた。

本船には、2つの貨物倉があり、一般配置図によれば、燃料油タンクは、後方の貨物倉後部から機関室後部に至る二重底内に配置され、船首側から順に2番燃料油タンク（左右とも容積約48m³）及び1番燃料油タンク（左右とも容積約17m³）となっており、それぞれ左右に分離され、その他に上甲板から1段下の甲板に至るまでの両舷の船側外板に接して左舷及び右舷の3番燃料油タンクが配置されていた。



本船は、本事故後、2番左舷燃料油タンクの油量が変化し、燃料の比重を計測したところ、比重が下がり、海水が混入していることが判明したが、浸水箇所は分からなかった。

本船の左舷側海面及び周囲の海岸では、青森県深浦町役場により、油防除作業を依頼された会社が3月5日～6日、本船のPI保険会社により、依頼された油防除会社が3月6日～12日に流出油の回収作業を行い、流出油及び流出油が付着した油吸着材などをドラム缶（約200ℓ）21本及びフレキシブルコンテナバック（約1t用）13袋に入れ、回収した。

燃料油回収会社は、本船のPI保険会社より、依頼を受け、3月15日、16日、4月9日～24日に本船の燃料油タンク等からのA重油、海水を含んだC重油など計約92klを回収した。

船長は、2010年から船長として乗船し、本船には2013年2月1日に乗り、日本海側の沿岸を航行するのは初めてであった。

(写真1、写真2参照 [海上保安庁提供])

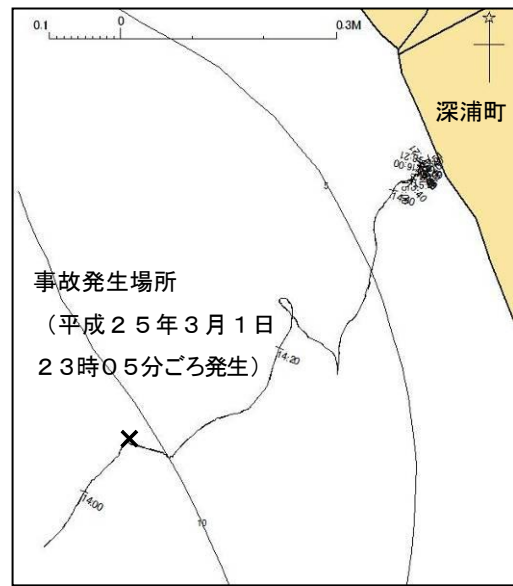
		
	写真 1 本船乗揚後	写真 2 同左
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>あり なし あり</p> <p>本船は、低気圧が日本海を東北東進して東北地方に接近する状況下、秋田船川港の出港に際し、低気圧の通過前に函館港外に着き、錨泊する航海計画を定め、出港したことから、航行中、最新の天気図から低気圧の接近が予想よりも早く、荒天となることを知り、艫作埼南東方沖で錨泊したが、走錨したので、錨を入れ直そうとして全速力前進をかけ、錨鎖を2節まで巻き揚げたものの、波高約6～7mのうねりを受けて圧流され、波の上下動によって艫作埼南東方沖で乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本船は、本事故後、油防除会社等により、ドラム缶約21本及びフレキシブルバック約13袋に入れた流出油及び流出油が付着した油吸着材などが回収され、さらに、燃料油回収会社により、燃料油タンク等から計約92klの海水を含んだC重油などが回収されたものと考えられるが、流出した燃料油の量及び燃料油タンクへの海水の浸水量については、十分な情報が得られなかったため、明らかにすることができなかった。</p>	
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、低気圧が日本海を東北東進して東北地方に接近する状況下、秋田船川港の出港に際し、低気圧の通過前に函館港外に着き、錨泊する航海計画を定め、出港したため、航行中、最新の天気図から低気圧の接近が予想よりも早く、荒天となることを知り、夜間、艫作埼南東方沖で錨泊したが、走錨したので、錨を入れ直そうとして全速力前進をかけ、錨鎖を2節まで巻き揚げたものの、波高約6～7mのうねりを受けて圧流され、波の上下動によって艫作埼南東方沖で乗り揚げたことにより発生したものと考えられる。</p>	
<p>参考</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"> ・目的地までの航海中に低気圧の接近が予想される場合は、荒天避難を検討し、必要な情報を船舶管理会社に求めて支援を受けること。 ・現地の船舶代理店等から海上警報等に関する気象情報を入手し、 	

出港の可否、避泊などを検討すること。

付図1 推定航行経路図

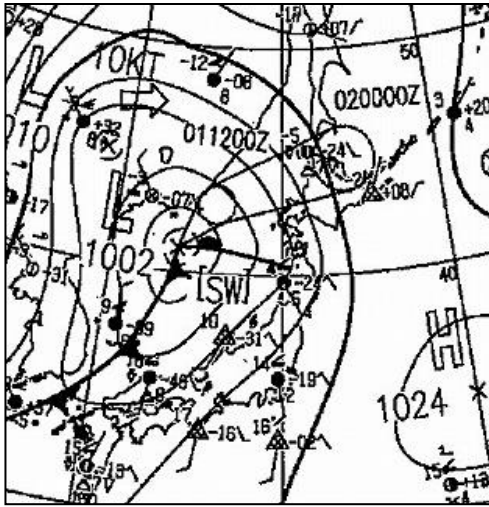


付図2 推定航行経路図 (拡大)

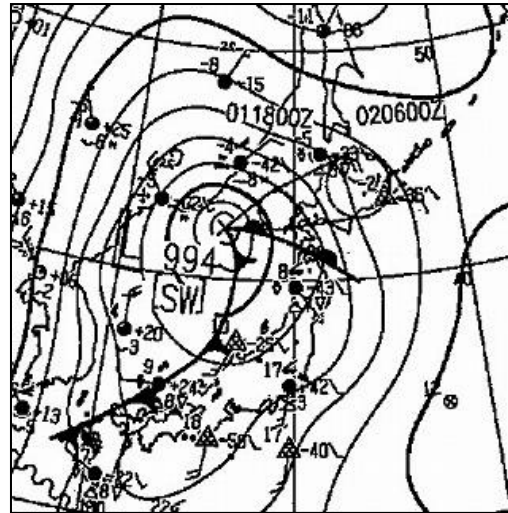


付図3 天気図抜粋

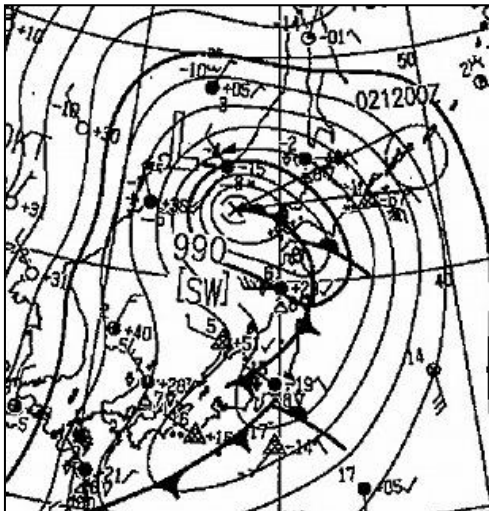
1日09時の地上天気図



1日15時の地上天気図



1日21時の地上天気図



2日03時の地上天気図

