

船舶事故調査報告書

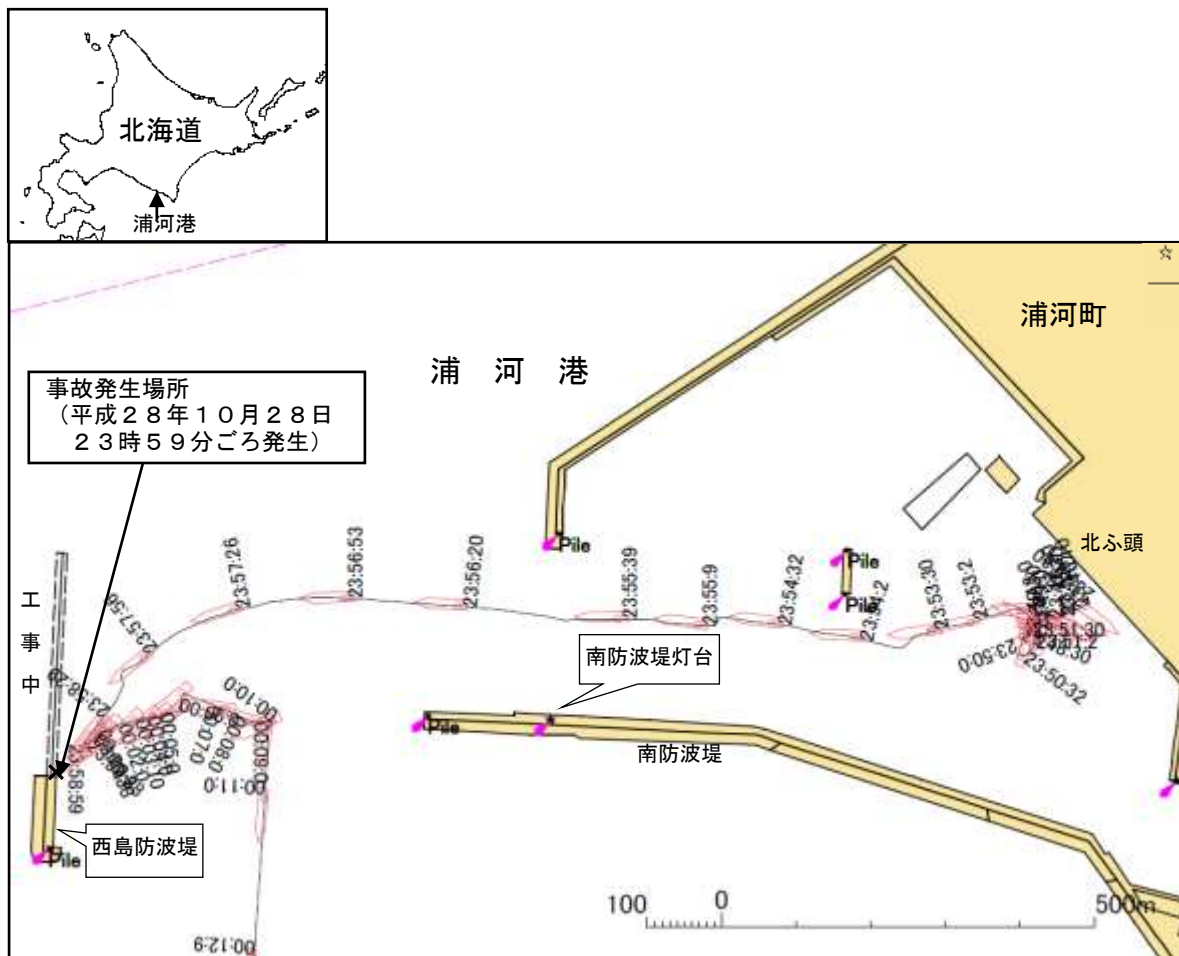
平成29年10月25日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 佐藤 雄二（部会長）
 委員 田村 兼吉
 委員 岡本 満喜子

事故種類	衝突（防波堤）
発生日時	平成28年10月28日 23時59分ごろ
発生場所	北海道浦河町浦河港 浦河港南防波堤灯台から真方位263.5° 670m付近 （概位 北緯42° 09.9′ 東経142° 45.0′）
事故の概要	貨物船りゅうおうは、出航中、防波堤に衝突した。 りゅうおうは、球状船首部に亀裂等を生じた。
事故調査の経過	平成28年12月16日、本事故の調査を担当する主管調査官（函館事務所）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 りゅうおう、918トン 140367、北海道海運株式会社 80.75m×14.52m×7.56m、鋼 ディーゼル機関、2,206kW、平成18年12月8日
乗組員等に関する情報	船長 男性 74歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成25年3月19日 免状交付年月日 平成28年4月14日 免状有効期間満了日 平成30年3月18日 航海士 男性 43歳 三級海技士（航海） 免許年月日 平成22年7月1日 免状交付年月日 平成28年4月19日 免状有効期間満了日 平成32年6月30日
死傷者等	なし
損傷	本船 球状船首部に亀裂を伴う凹損 防波堤 なし
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 上げ潮の中央期
事故の経過	本船は、船長及び航海士ほか7人が乗り組み、かんらん岩約2,500tを積載し、平成28年10月28日23時50分ごろ浦河港北ふ頭（以下ふ頭、防波堤及び灯台については、「浦河港」を省略す

	<p>る。) から出航した。</p> <p>船長は、航海士に出港操船を任せ、船橋の右端に立って、0.5海里レンジに設定したレーダー及び目視での見張りを行っていた。</p> <p>本船は、航海士が、南防波堤先端付近で左転し、同防波堤と西島防波堤の間を通過して港外に向かうつもりで、約8ノットの対地速力で手動操舵により西進した。</p> <p>航海士は、南防波堤先端付近で、同防波堤先端至近に設置されたボンデン等の漁具が気になり、漁具を避けようと同防波堤先端の簡易標識灯の灯火を見ながらしばらく直進した後、左舵約15°を取り、左転を開始した。</p> <p>航海士は、船首方向に西島防波堤がぼんやりと見え、同防波堤との距離が近いことに気付いて機関を全速力後進としたが、本船は、23時59分ごろ西島防波堤北側の東角部に衝突した。</p> <p>本船は、船長が、本船及び西島防波堤の損傷状況を確認した後、茨城県鹿島港へ向けて出航した。</p> <p>(付図1 航行経路図、付表1 AIS記録(抜粋) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船の本事故当時の喫水は、船首約4.22m、船尾約5.48mであった。</p> <p>船長は、航海士を次期船長として教育中であり、経験を積ませる目的で、平成28年9月ごろから船長の監督下で航海士に入出港操船を任せていた。</p> <p>船長は、南防波堤先端付近を通過後、西島防波堤まで約350mとなり、危険を感じて航海士に転針が遅いので左舵を取るよう指示したが、本事故後、航海士は、同指示を受けたかどうかの記憶がなかった。</p> <p>航海士は、左転する際、入航時に視認した南防波堤先端至近の漁具を避けることに気を取られ、西島防波堤との距離を意識していなかった。</p> <p>航海士は、浦河港の夜間の入出港の経験がなかったが、入航時に操船したので、出港操船も行えると思った。</p> <p>航海士は、船長に操船計画の報告を忘れ、また、船長は、航海士が、浦河港入航時に問題なく操船できていたので、出港操船も問題ないと思い、操船計画を確認しなかった。</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>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、浦河港において、船長の監督下で航海士が操船して出航中、船長が、適切に指示を行わなかったこと、また、航海士が、南防波堤至近の漁具を避けることに気を取られ、西島防波堤までの距離を</p>

	<p>確認していなかったことから、左転する時機が遅れ、西島防波堤に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長は、転針が遅いので、航海士に左舵を取るよう指示したものの、航海士が船長の指示を記憶していなかったことから、適切に指示を行っていなかったものと考えられる。</p> <p>航海士は、南防波堤至近の漁具を避けることに気を取られていたことから、船長の指示が聞こえなかった可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、夜間、本船が、浦河港において、船長の監督下で航海士が操船して出航中、船長が、適切に指示を行わず、また、航海士が、南防波堤至近の漁具を避けることに気を取られ、西島防波堤までの距離を確認していなかったため、左転する時機が遅れ、西島防波堤に衝突したものと考えられる。</p>
参考	<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"> ・ 常時適切な見張りを行うこと。 ・ 船長は、適切に指示を行うこと。 ・ 船位の確認を行うこと。

付図1 航行経路図



付表1 AIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		対地針路 ※ (°)	船首方位 ※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
23:56:20	042-09-58.4	142-45-22.1	270	273	8.3
23:57:26	042-09-58.1	142-45-08.9	262	251	8.7
23:58:20	042-09-54.0	142-45-02.0	231	222	7.9
23:58:29	042-09-53.3	142-45-01.2	227	218	7.1
23:58:43	042-09-52.3	142-45-00.2	221	216	5.6
23:58:49	042-09-52.3	142-45-00.3	219	217	3.0
23:58:52	042-09-52.3	142-45-00.3	217	218	1.8
23:58:56	042-09-52.4	142-45-00.4	206	218	1.0
23:58:59	042-09-52.4	142-45-00.5	200	219	0.7
23:59:02	042-09-52.4	142-45-00.5	151	219	0.3
23:59:06	042-09-52.4	142-45-00.6	102	219	0.3
23:59:12	042-09-52.5	142-45-00.7	072	219	0.6
00:00:08	042-09-53.0	142-45-01.6	063	219	0.7
00:00:59	042-09-53.2	142-45-02.3	073	222	0.7

※船位は船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。また、対地針路及び船首方位は真方位である。