

船舶事故調査報告書

平成27年7月30日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 庄司邦昭（部会長）

委員 小須田 敏

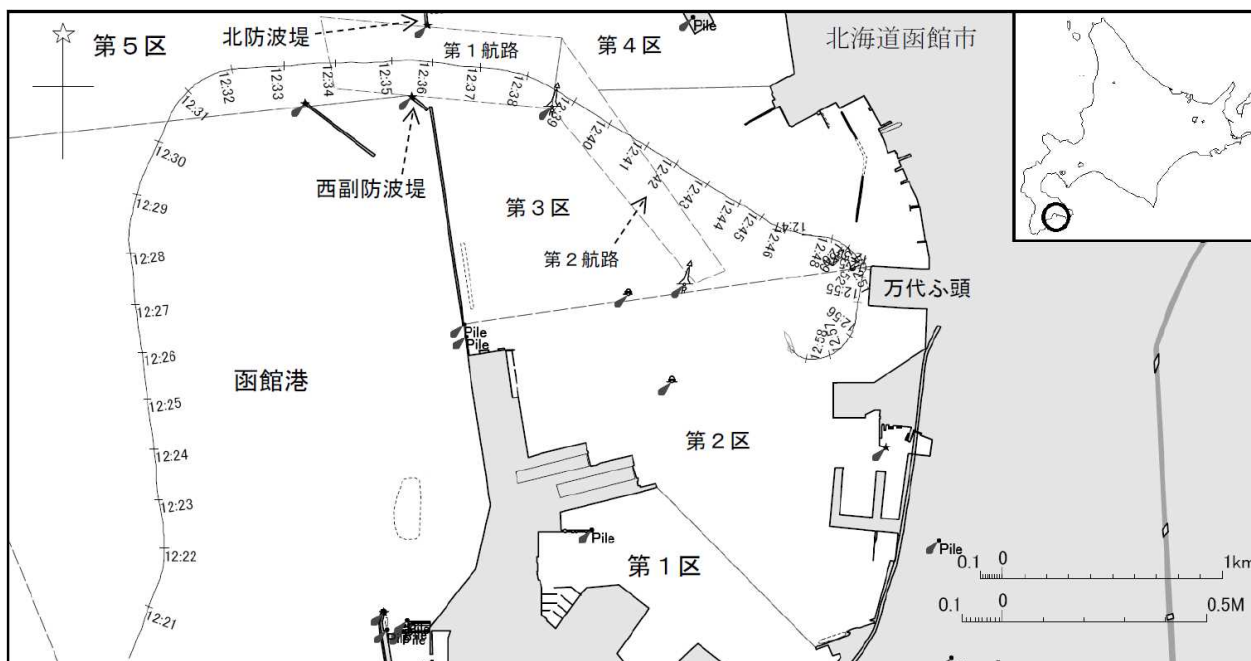
委員 根本美奈

事故種類	衝突
発生日時	平成27年2月23日 12時52分ごろ
発生場所	北海道函館市函館港万代ふ頭付近 函館港北防波堤灯台から真方位119.5° 1.2海里付近 (概位 北緯41° 47.28′ 東経140° 43.43′)
事故調査の経過	平成27年2月23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	A セメント運搬船 ^{せんしやう} 千祥丸、4,905トン 129490、日本郵船株式会社、株式会社ジェネック 109.05m (Lr) × 17.50m × 9.30m、鋼 ディーゼル機関、2,713kW、昭和62年4月14日 B 貨物船 ^{スカイ クイーン} SKY QUEEN（パナマ共和国籍）、1,955トン 9016090（IMO番号）、SKY BIRD SHIPPING CO., LIMITED 84.40m (Lr) × 13.50m × 7.15m、鋼 ディーゼル機関、1,470kW、1991年（建造）
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 65歳 三級海技士（航海） 免許年月日 昭和58年12月2日 免状交付年月日 平成25年8月8日 免状有効期間満了日 平成30年12月1日 B 船長B（中華人民共和国籍） 男性 38歳 締約国資格受有者承認証 船長（パナマ共和国発給） 交付年月日 2014年9月17日 (2019年1月21日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	A 左舷中央の手すりに曲損等 B 左舷船首外板に凹損を伴う擦過傷等
事故の経過	A船は、船長Aほか10人が乗り組み、燃料給油等のため、函館港外を抜錨し、同港万代ふ頭北側第1岸壁（以下「第1岸壁」という。）へ向けて第1航路を約7.1ノット（kn）の速力（対地速力、以下同じ。）で東進した。

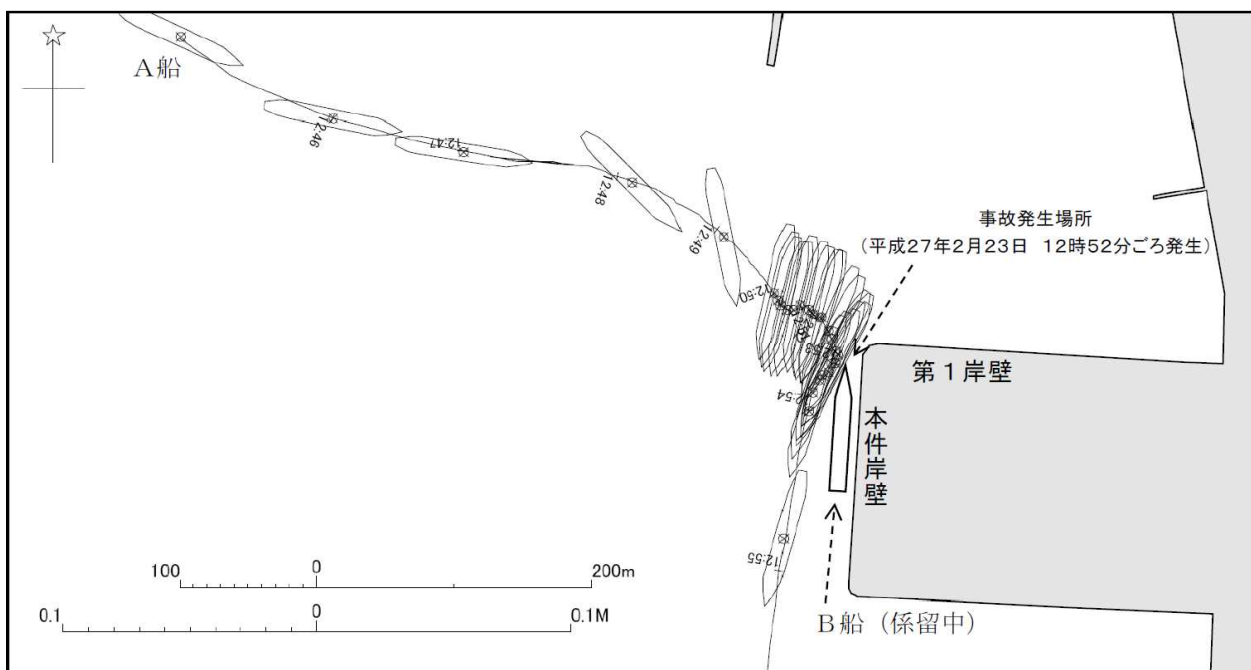
	<p>船長Aは、平成27年2月23日12時36分ごろ港口を通過し、その後、西風が強まったことを感じたが、なんとか着岸できるものと思って航行を続けていたところ、万代ふ頭正面岸壁（以下「本件岸壁」という。）に係留中のB船を認め、左舷側のウイングで自らリモコンを使用して操船することとした。</p> <p>船長Aは、第1岸壁には出船左舷着けで着岸することとして徐々に減速し、突風を伴う西風が吹く状況下、12時48分ごろ、第1岸壁まで約200mのところ約2.8knの行きあしとし、バウスラスト及びスタンスラストを使用して右回頭を始めた。</p> <p>船長Aは、A船の船首が南方を向いた際、右舷正横から風を受けて本件岸壁に圧流されていると感じ、機関を微速力後進にかけたが本件岸壁への接近が止まらず、全速力前進としたものの、12時52分ごろ、A船の左舷中央が本件岸壁に係留中のB船の左舷船首に衝突した。</p> <p>A船は、すぐにB船から離れ、船長Aが船舶管理会社等に連絡し、海上保安庁の指示により13時50分ごろ函館港第3区に投錨した後、タグボートの支援を受けて17時00分ごろ第1岸壁に入船右舷着けで着岸した。</p> <p>B船は、船長Bほか11人が乗り組み、本件岸壁に出船右舷着けで係留し荷役作業を行っていた。</p> <p>（付図1 航行経路図、付図2 航行経路図（拡大）、付表1 A船のAIS記録（抜粋） 参照）</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 晴れ、風向 西、風力 4（最大瞬間風速約15～18 m/s）、視界 良好</p> <p>海象：波高 約0.8 m</p> <p>函館市に強風注意報が発表されていた。</p>
<p>その他の事項</p>	<p>A船は、空船状態であり、喫水が船首約3.6m、船尾約5.2mであった。</p> <p>A船は、舵の効く最低速力が約2knであり、バウスラスト及びスタンスラストの推力が7tであった。</p> <p>A船の運航会社が定めた安全管理規程中の運航基準によると、風速が15m/s以上の時は、入港を中止することとされていた。</p> <p>船長Aは、平成16年ごろから内航船の船長職をとり、A船には平成27年1月29日から船長として乗船し、函館港に入港した経験は何度もあったが、第1岸壁に着岸するのは本事故時が初めてであった。</p> <p>船長Aは、第1岸壁付近で右回頭後に機関を後進とし、右舷錨を投下して出船左舷着けするつもりでいたが、本事故後、入船右舷着けに変更する判断が遅れたと思った。</p> <p>B船の喫水は、船首約2.6m、船尾約4.4mであった。</p>

<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>A あり、B なし A なし、B なし A あり、B なし</p> <p>A 船は、第 1 岸壁に着岸操船中、右回頭して船首が南方を向いた際、右舷正横からの突風を伴う西風により本件岸壁へ圧流されたことから、B 船に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長 A は、風が強まったことに気付いていたが、何とか着岸できるものと思ひ、着岸操船を続けたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、函館港において、A 船が第 1 岸壁に着岸操船中、B 船が本件岸壁に係留中、船長 A が、右回頭して船首が南方を向いた際、右舷正横からの突風を伴う西風により本件岸壁へ圧流されたため、B 船に衝突し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"> ・ 着岸作業を開始する前に風が強まったことを感じた際は、運航基準の入港中止基準を遵守し、基準を超える風速に達する場合は、躊躇せずに着岸操船を中止すること。 ・ 風が強い状況で入港着岸する際は、タグボートを手配し、適宜、錨を使用して入船状態で着岸するなどの措置をとることが望ましい。

付図1 航行経路図



付図2 航行経路図 (拡大)



付表1 A船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")	対地針路 (°)	船首方位 (°)	対地速力 (kn)
12:36:00	41-47-47.4	140-42-00.1	095.8	095	7.1
12:38:01	41-47-45.4	140-42-18.7	112.1	117	6.8
12:40:10	41-47-38.3	140-42-35.0	121.7	120	6.2
12:41:10	41-47-35.1	140-42-42.2	120.9	122	6.3
12:42:06	41-47-32.4	140-42-47.9	122.1	120	6.0
12:43:00	41-47-29.5	140-42-54.1	121.5	121	5.2
12:44:10	41-47-26.7	140-43-00.4	116.6	122	3.9
12:45:10	41-47-24.7	140-43-04.9	125.4	115	4.0
12:46:10	41-47-22.8	140-43-09.7	108.0	101	3.9
12:47:19	41-47-22.0	140-43-13.8	099.4	099	3.6
12:48:10	41-47-21.3	140-43-19.1	109.5	135	2.8
12:49:09	41-47-20.0	140-43-22.0	131.9	169	2.3
12:50:03	41-47-18.7	140-43-23.6	140.1	193	1.6
12:50:07	41-47-18.6	140-43-23.6	141.8	193	1.2
12:50:09	41-47-18.5	140-43-23.7	143.0	194	1.2
12:50:14	41-47-18.5	140-43-23.8	139.2	194	1.0
12:50:20	41-47-18.4	140-43-23.8	141.2	194	0.9
12:50:30	41-47-18.3	140-43-24.0	133.2	194	1.0
12:50:40	41-47-18.2	140-43-24.1	120.7	194	0.3
12:50:51	41-47-18.3	140-43-24.2	108.6	193	0.2
12:50:59	41-47-18.3	140-43-24.2	090.2	192	0.4
12:51:09	41-47-18.4	140-43-24.4	065.9	191	0.5
12:51:20	41-47-18.3	140-43-24.4	052.1	191	0.5
12:51:30	41-47-18.4	140-43-24.6	059.0	191	0.4
12:51:39	41-47-18.3	140-43-24.7	103.0	193	0.9
12:51:51	41-47-18.2	140-43-24.8	134.9	195	0.7
12:51:59	41-47-18.1	140-43-25.0	135.0	196	0.6
12:52:09	41-47-18.1	140-43-25.1	137.1	198	0.8
12:52:21	41-47-17.8	140-43-25.3	146.9	203	1.5
12:52:30	41-47-17.6	140-43-25.4	156.5	206	1.7
12:52:39	41-47-17.3	140-43-25.5	164.4	208	1.3
12:52:51	41-47-17.2	140-43-25.6	170.0	209	1.1
12:53:01	41-47-17.0	140-43-25.5	190.8	208	0.6
12:53:09	41-47-17.0	140-43-25.4	222.6	206	0.8
12:53:21	41-47-16.8	140-43-25.3	217.7	204	1.0
12:53:30	41-47-16.7	140-43-25.1	218.3	202	1.1
12:53:39	41-47-16.6	140-43-25.0	211.4	200	1.4
12:53:51	41-47-16.3	140-43-24.8	205.9	198	1.8
12:54:01	41-47-15.9	140-43-24.7	196.7	197	2.2

(注) 船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。