

船舶事故調査報告書

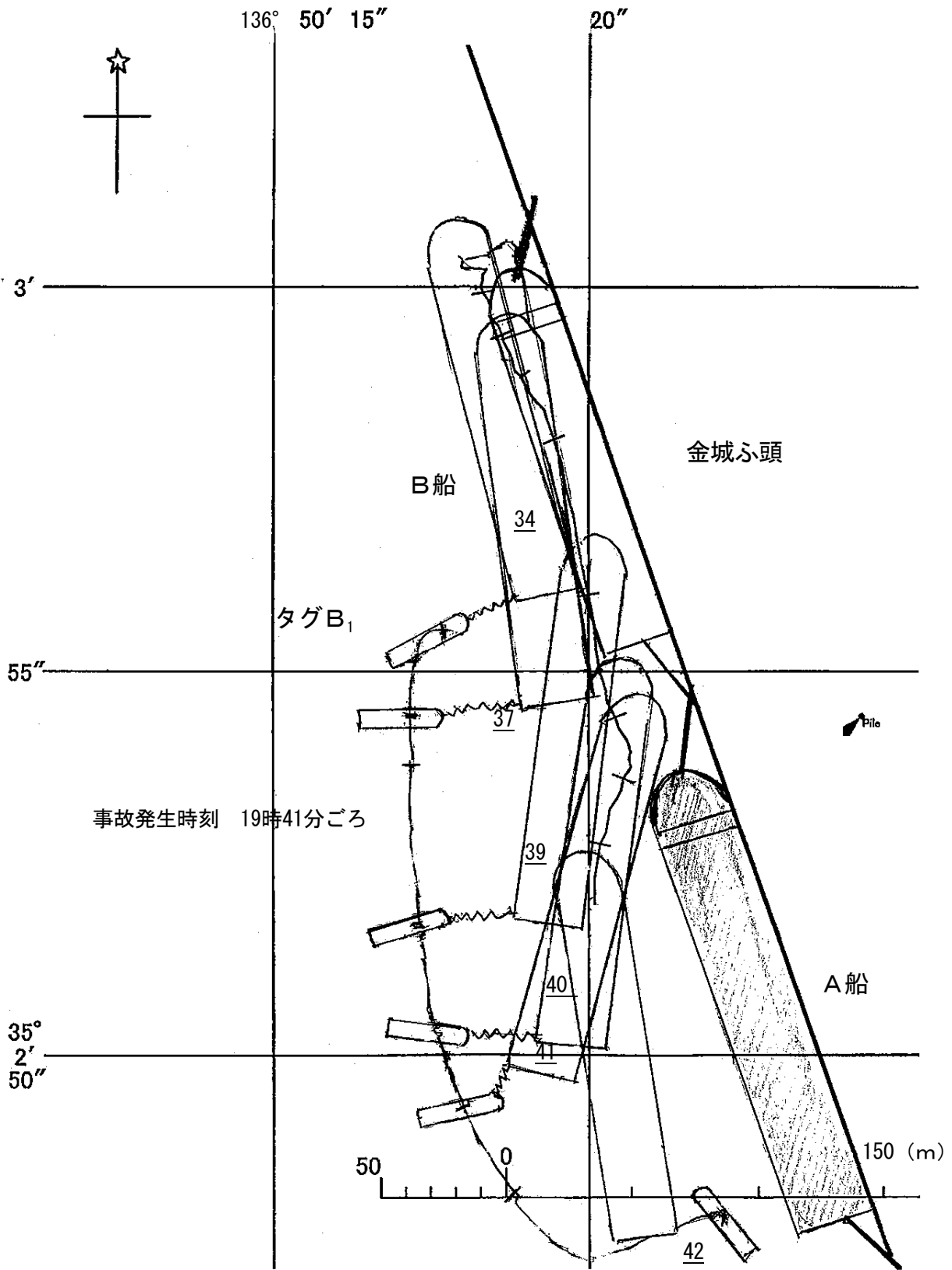
平成24年7月19日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 横山 鐵 男（部会長）
 委員 庄 司 邦 昭
 委員 根 本 美 奈

事故種類	衝突
発生日時	平成23年10月25日 19時41分ごろ
発生場所	愛知県名古屋港第4区金城ふ頭78号岸壁 愛知県名古屋市所在の金城船舶通航信号所から真方位336° 1,600m付近 （概位 北緯35° 02.9′ 東経136° 50.4′）
事故調査の経過	平成23年11月10日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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 自動車運搬船 ^{スウィフト エース} SWIFT ACE（バハマ国籍）、58,685トン 9338838（IMO番号）、SNOWSCAPE CAR CARRIERS S.A.（パナマ共和国） 192.86m×32.20m×21.19m、鋼 ディーゼル機関、15,130kW、2008年（完工） B 自動車運搬船 ^{ヴァイキング アンバー} VIKING AMBER（シンガポール共和国籍）、39,237トン 9481049（IMO番号）、GRAM CAR CARRIERS PTE LTD（シンガポール共和国） 158.84m×28.00m×16.94m、鋼 ディーゼル機関、11,060kW、2008年（完工）
乗組員等に関する情報	船長A 男性 51歳 締約国資格受有者承認証 船長（バハマ国発給） 交付年月日 2009年7月29日 （2014年5月11日まで有効） 船長B（ウクライナ国籍） 男性 57歳 締約国資格受有者承認証 船長（シンガポール共和国発給） 交付年月日 2011年7月11日 （2013年1月31日まで有効） 水先人 男性 71歳 伊勢三河湾水先区1級水先人水先免状 免許年月日 平成3年12月16日 免状交付年月日 平成21年6月30日 有効期間満了日 平成23年12月15日
死傷者等	なし
損傷	A 左舷船首部上部に凹損 B 右舷船首部に凹損及び右舷船尾に凹損

<p>事故の経過</p>	<p>A船は、船長Aほか22人が乗り組み、自動車約933台を載せ、喫水が船首約7.33m、船尾約8.11mで金城ふ頭78号岸壁に着岸中、平成23年10月25日19時41分ごろ左舷船首部と船首方の岸壁で離岸作業を行っていたB船の右舷船首部が衝突した。</p> <p>船長Aは、関係先に連絡し、堪航性の確認を得て翌26日03時00分ごろ出港した。</p> <p>B船は、船長Bほか19人が乗り組み、金城ふ頭77号岸壁に右舷着けし、自動車の荷役が終わり、喫水が船首約6.8m、船尾約7.9mで京浜港横浜区に向かって出港するため、船橋に船長B、航海士及び甲板手が、船首及び船尾に担当の乗組員が出港配置に就き、水先人の乗船を待っていた。</p> <p>水先人は、B船のバウスラスター出力の情報を得ていたため、タグボート使用基準に沿って事前に1隻を手配しており、船橋に上がったところ、予測していたより風が強いことを知ったが、タグボートを追加するまでもないと思い、船長と情報交換を行ったのち、左舷船尾にタグボート（以下「タグB₁」という。）のタグラインを取らせ、19時20分ごろ後部スプリングラインを放したところ、風圧などにより後退を始めたので極微速力前進をかけた。</p> <p>水先人は、風をB船のほぼ左舷45°方向から受ける状況でバウスラスターを左方へ全速力にかけ、タグB₁で真横に引かせていたが、岸壁とハの字に開いて船首が岸壁に当たりそうになったので機関を停止し、態勢を立て直そうとしてタグB₁の引き方を止めていたところ、19時30分ごろB船の右舷船尾が金城ふ頭77号岸壁に接触した。</p> <p>船長Bは、水先人にタグボートの追加を要請した。</p> <p>水先人は、再度、離岸を始め、バウスラスターを左方へ全速力にかけ、タグB₁で真横に弱めに引かせ、機関を前進としたが、B船が約30m進んで前方の名港西大橋に近づく状況となったので、19時34分ごろ機関を停止した。その後、B船は、船首が岸壁から離れずハの字となった態勢で徐々に後方に下がったが、水先人は、機関を前進にかければ船首が岸壁に当たるおそれがあったので、タグB₁の引く方向を調整していたところ、B船が船尾方に着岸しているA船に急速に接近する状況となった。</p> <p>船長Bは、B船の前部右舷側がA船の左舷船首部に衝突する前に左舷錨を投下し、1節伸出させた。</p> <p>B船は、19時41分ごろ右舷船首部がA船の左舷船首部と衝突した。</p> <p>B船は、A船と約30m離れてほぼ平行に下がり、A船から少し離れたところで、水先人は、タグラインを放し、タグB₁を右舷船尾に配置して押させた。</p> <p>水先人は、19時52分ごろ追加して要請していたタグボート（以下「タグB₂」という。）にB船の右舷船首を押させて岸壁から約200m離れ、20時05分ごろ錨を揚げたのちに右回頭し、海上保安部に本事故のことを報告して港外に向かった。</p> <p>（付図1 推定航行経路図（1）、付図2 推定航行経路図（2） 参照）</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 西北西、風速 約7～8m/s（最大瞬間風速 10～12m/s）、視界 良好、気温 約17℃</p> <p>海象：潮汐 下げ潮の中央期、潮高 約1.5m、潮流 南流</p>

<p>その他の事項</p>	<p>B船は、バウスラスターの出力が約1,000kW、タグB₁は、出力が約2,574kW、タグB₂は、出力が約1,765kWであった。</p> <p>B船は、船橋がウイングと一体になった構造であり、その両舷端は船体の舷側から約1.8m出ており、床窓を通して下方を観察することができた。</p> <p>B船の受風面積は、正面が約786㎡、側面が約3,056㎡であった。</p> <p>B船は、19時34分～38分の間、岸壁から離れずにほぼ同じ距離を保ち、岸壁に沿って後進していた。</p> <p>B船は、19時46分～52分の間、横に約55m、後方に約270m移動していた。</p> <p>本事故発生場所の事故当時の水深は約11.5mであり、底質は泥であった。</p> <p>水先人は、離岸を始めたときから、風圧に抗してバウスラスターの出力が足りないことを感じていた。</p>	
<p>分析</p>	<p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析</p>	<p>A なし、B あり A なし、B あり A なし、B あり</p> <p>A船は、名古屋港の金城ふ頭に右舷着けで着岸中、A船の前に右舷着けしていたB船は離岸作業中、B船が、左舷側からの風などにより船首側の離岸ができなかったことから、風下に圧流されて後進し、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>B船のバウスラスターは、本事故当時の風圧力などを超える出力がなかったものと考えられる。</p> <p>水先人は、離岸作業中、バウスラスターの出力が不足していると判断したとき、離岸をやめて追加のタグボートを要請するとともに、タグボートの到着まで着岸していれば、本事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、名古屋港金城ふ頭において、A船が着岸中、A船の前に右舷着けしていたB船が離岸作業中、B船が、左舷側からの風などにより船首側の離岸ができなかったため、風下に圧流されて後進し、A船と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"> ・船体に受ける風圧力、岸壁や停泊船の状況を確認して十分なタグボートを手配すること。 ・バウスラスターが、風圧などの外力に抗する出力が足りないとき時には、離岸を取りやめること。 	

付図1 推定航行経路図(1)



タグB₁は、タグラインを放して右舷側に回って押した。

付図2 推定航行経路図(2)

