

船舶事故調査報告書

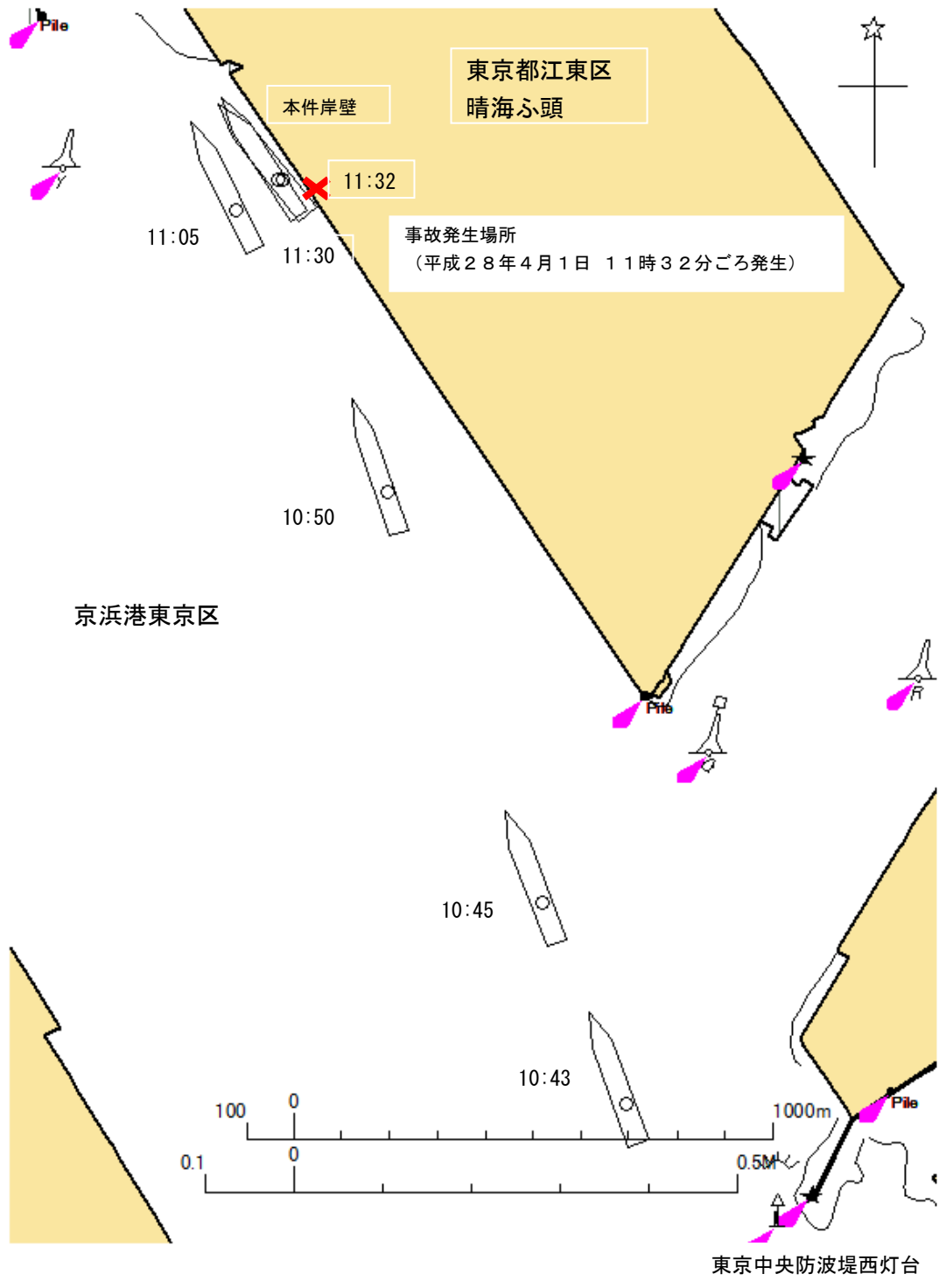
平成29年9月7日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄 司 邦 昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根 本 美 奈

事故種類	衝突（陸上クレーン）
発生日時	平成28年4月1日 11時32分ごろ
発生場所	京浜港東京区青海ふ頭 東京中央防波堤堤西灯台から真方位334° 2,310m付近 （概位 北緯35° 36.7′ 東経139° 46.8′）
事故の概要	コンテナ船 ^{エバーサル} EVER SALUTEは、着岸作業中、陸上クレーンに衝突した。 EVER SALUTE は、右舷船尾部外板に擦過傷を生じ、また、陸上クレーンは、ケーブルリール等に破損を生じた。
事故調査の経過	平成29年1月11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	コンテナ船 EVER SALUTE（パナマ共和国籍）、75,246トン 9300477（IMO番号）、EVERGREEN INTERNATIONAL S.A. 299.99m×42.80m×20.14m、鋼 ディーゼル機関、54,900kW、2007年9月
乗組員等に関する情報	船長（フィリピン共和国籍） 男性 52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 2015年11月24日 （2020年9月9日まで有効） 水先人 男性 69歳 東京湾水先区一級水先人水先免状 免許年月日 平成12年12月19日 免状交付年月日 平成27年12月4日 有効期間満了日 平成30年12月18日
死傷者等	なし
損傷	本船 右舷船尾部外板に擦過傷 陸上クレーン ケーブルリール等に破損
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 北東、風力 3、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の初期
事故の経過	本船は、船長ほか19人（フィリピン共和国籍3人、台湾籍13

	<p>人、中華人民共和国籍3人)が乗り組み、コンテナ3,709個を積載し、船首約12.95m、船尾約13.10mの喫水で、平成28年4月1日08時15分ごろ浦賀水道航路南方沖で水先人を乗せ、青海ふ頭4号バース(以下「本件岸壁」という。)に入船右舷着けする予定で接近した。</p> <p>本船は、船長が操船指揮、二等航海士が機関操縦及び甲板手が手動操舵の各配置につき、水先人が水先業務に当たり、10時45分ごろ左舷船尾にタグボート(出力約2,600kW)のタグラインを取った。</p> <p>水先人は、本件岸壁に着岸の水先業務に当たる際、着岸させる船の船幅の1.5倍から2倍の距離で本件岸壁と平行とした状態から横移動で着岸させていた。</p> <p>水先人は、右ウイングにおいて、11時05分ごろ、本件岸壁西方約70mで本件岸壁の岸壁線(真方位346°)とほぼ平行の態勢とし、東方へ約0.5ノット(kn)の速力(対地速力、以下同じ。)以下で、タグボートとバウスラストで平行移動し、本件岸壁まで約5mとなったとき、本件岸壁の着岸場所に着けるためには船尾方に約8m移動する必要があったので、一旦本船の横移動を止めた。</p> <p>水先人は、主機を後進にかけると、船尾が本件岸壁に近づく場合があるので、バウスラストを右(船体を右回りに旋回させる方向)に掛けながら船首を右方に少し振って後進の行きあしにしようと思った。</p> <p>水先人は、舵を中央とした状態で、主機を最微速力後進にかけ、約10秒後にバウスラストを右一杯及び機関停止を指示したところ、本船がゆっくりと本件岸壁に平行に後進行きあしとなったが、徐々に、船首が左方に振れたので、バウスラストが左になっているのではないかと思い、二等航海士にバウスラストが右一杯であるかどうかを確認させた。</p> <p>本船は、右舷船尾が陸上クレーンに衝突するおそれがあったので、水先人が、主機を微速力前進としたものの、11時32分ごろ、約0.4knの速力で船首尾線と本件岸壁の岸壁線とが約5°で交差し、右舷船尾部が陸上クレーンのケーブルリール等に衝突した。</p> <p>本船は、本事故後、本件岸壁に右舷着けした。 (付図1 航行経路図、付表1 本船のAIS記録(抜粋) 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>水先人は、二等航海士がバウスラストを指示とは反対に操作したと思ったが、機関操縦盤のモニタが右ウイングから約5m離れていたため、自ら確認を行っていなかった。</p> <p>水先人は、本船の右舷船尾が本件岸壁に近かったため、衝突を回避するには時間的な余裕がないと思い、同タグボートを使用しなかった。</p> <p>水先人は、着岸に際しては、本船の船型から本件岸壁の岸壁線との</p>

	<p>交角が船首は5°まで、船尾は3°までを許容範囲としていた。</p> <p>水先人は、陸上クレーンが、ふだん、本件岸壁の中央付近にあったが、本事故時は、本件岸壁の中央付近に2台と本船の船尾付近に1台があったので、船尾付近のクレーンを中央付近に移動させるよう連絡することも考えたが、着岸に自信もあり連絡しなかった。</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、京浜港東京区の本件岸壁に着岸中、水先人が、バウスラストを右一杯と指示した後、バウスラスト操作の確認を行っていなかったことから、本船の船尾が本件岸壁線との交角約5°の角度をもって接近し、本件岸壁の陸上クレーンに衝突したものと考えられる。</p> <p>水先人は、右ウイングから本件岸壁を見て本船の微妙な調整を行っており、機関操縦盤のモニタが右ウイングから約5m離れていたことから、バウスラストを右一杯と指示した後、同モニタを確認していなかったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、京浜港東京区の本件岸壁に着岸中、水先人が、バウスラストを右一杯と指示した後、バウスラスト操作の確認を行っていなかったため、本船の船尾が本件岸壁線との交角約5°の角度をもって接近し、本件岸壁の陸上クレーンに衝突したものと考えられる。</p>
<p>参考</p>	<p>東京湾水先区水先人会は、本事故後、事故防止対策として、陸上クレーンを着岸予定船舶の中央寄りに配置させることなどを港湾関係者と文書で確認することとした。</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"> ・機関操縦盤のモニタを確認する等慎重に操船すること。

付図1 航行経路図



付表1 本船のAIS記録(抜粋)

時刻 (時:分:秒)	船位※		船首方位 (°)	対地針路 (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
10:43:06	35-35-39.2	139-47-10.7	339	337.0	7.7
10:45:05	35-35-52.8	139-47-03.8	339	337.0	7.1
10:50:07	35-36-20.7	139-46-50.8	340	339.0	5.0
11:05:06	35-36-39.7	139-46-38.3	333	356.4	0.2
11:10:06	35-36-39.6	139-46-39.4	330	136.5	0.5
11:20:06	35-36-40.9	139-46-40.7	328	140.0	0.3
11:30:06	35-36-42.0	139-46-41.5	328	173.0	0.3
11:31:06	35-36-41.6	139-46-41.9	326	146.0	0.6
11:32:26	35-36-41.8	139-46-42.2	321	333.5	0.4
11:33:06	35-36-42.1	139-46-41.8	322	317.0	0.6
11:34:06	35-36-42.6	139-46-41.2	323	314.7	0.7
11:35:06	35-36-42.8	139-46-40.8	326	293.0	0.3

※船位は、船橋上方に設置されたGPSアンテナの位置である。