

船舶事故調査報告書

平成30年9月12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	乗揚
発生日時	平成29年9月25日 11時20分ごろ
発生場所	神奈川県横須賀市横須賀港第7区 久里浜内防波堤灯台から真方位030° 380m付近 （概位 北緯35° 13.5′ 東経139° 43.3′）
事故の概要	砂利採取運搬船第三十住吉丸 ^{すみよし} は、出港作業中、浅所に乗り揚げた。 第三十住吉丸は、船首船底部の擦過傷及び凹損等を生じた。
事故調査の経過	平成29年11月6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	砂利採取運搬船 第三十住吉丸、497トン 133078、株式会社M.S、鶴丸海運株式会社（運航者、A社） 67.36m×13.00m×7.53m、鋼 ディーゼル機関、735.5kW、平成6年2月
乗組員等に関する情報	船長 男性 49歳 四級海技士（航海） 免許年月日 平成24年11月28日 免状交付年月日 平成29年8月3日 免状有効期間満了日 平成34年11月27日
死傷者等	なし
損傷	船首船底部に擦過傷及び凹損、プロペラ翼端部に曲損、舵軸にねじれ等
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南西、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏、潮汐 下げ潮の末期、潮高 約1m
事故の経過	本船は、船長ほか4人が乗り組み、残土約1,600tを積載し、船首約4.10m、船尾約5.15mの喫水で、愛知県名古屋港に向けて予定より約2時間遅れとなる平成29年9月25日11時10分ごろ横須賀港第7区長瀬岸壁（以下「本件岸壁」という。）の係船索を放した。 本船は、船長が、操舵室の中央付近において操船に当たり、前部甲板に一等航海士及び二等航海士を、後部甲板に機関長及び一等機関士

	<p>をそれぞれ配置し、主機を中立運転として本件岸壁着岸前に投下していた船首右舷及び船尾の錨を同時に巻き上げながら左舷着けの状態から徐々に船尾を右舷方に振って離岸した。</p> <p>船長は、目視で長瀬灯浮標及び本件岸壁までの距離を適宜確認し、3節（1節25m）繰り出していた船首右舷の錨鎖が残り1節となった頃、錨を巻き続けているにも関わらず、周囲の景色が変化しなくなったことに気付き、11時20分ごろ本船が東北東を向いた状態で本件岸壁南端の前面水域の浅所に乗り揚げたことを知った。</p> <p>本船は、船長が船首右舷及び船尾の錨を巻き上げたのちに主機を種々使用したものの、船体が動かず、離礁することができなかった。</p> <p>船長は、A社担当者経由で海上保安庁に本事故の発生を通報し、11時30分ごろ、本事故現場の水深を計測したところ、左舷船首付近が約3.8m、右舷船首付近が約5.8mであることを確認した。</p> <p>本船は、投げ綱（ヒービングライン）を本件岸壁に送って船首の係船索2本をビットに取り、同索を係船機で巻き込むことにより自力で離礁して本件岸壁に再接岸した。</p> <p>（付図1 事故発生経過概略図、写真1 本船、写真2 本船の損傷状況 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、横須賀港第7区への入港が初めてであったものの、A社担当者から本船より喫水の深い船舶が本件岸壁に離着岸しているとの情報を得ていたため、本船も安全に入出港できると思っていた。</p> <p>船長は、事前に海図W91（浦賀及久里浜：1/11,000（本事故現場付近の大縮尺海図））で本件岸壁の前面水域付近の水深を確認し、浅所が存在することを知っていた。</p> <p>A社担当者は、本船を本件岸壁に配船する前に、船長と打合せを行って高潮時に合わせた離着岸となるよう9月25日06時00分ごろ（潮高約1.30m）の着岸、09時00分ごろ（潮高約1.35m）の離岸を計画し、船長に離岸が遅れる場合には連絡するよう伝えていた。（図1参照）</p> <p>船長は、本事故当時、本船の積荷役が遅れ、離岸予定時間を過ぎていたものの、11時00分ごろ潮高を確認し、今の潮高であれば大丈夫だろうと思い、また、運航者であるA社に気を遣うところもあり、A社担当者に連絡しなかった。</p>

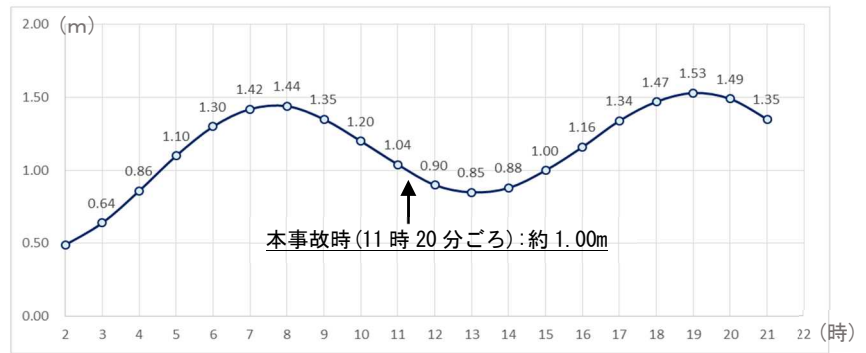


図1 本事故当日の潮汐（横須賀港（久里浜））

文献（「操船の理論と実際」井上欣三著、株式会社成山堂書店、平成26年12月再版発行）によれば、海図記載水深の約10%程度の誤差範囲を見積もる必要があり、潮汐表の最大誤差は30cmを見ておけばよいと記載されている。

分析

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

あり
なし
あり

本船は、横須賀港第7区において、浅所が存在する状況下、船長が、本事故当時の潮位と本船の喫水を勘案せず、余裕水深を確保していない状態で低潮時に出航したことから、離岸作業中に本件岸壁南端の前面水域の浅所に乗り揚げたものと考えられる。

本船は、船長が、本船の積荷役が遅れ、高潮時に合わせた離岸予定時間を過ぎ、潮位が下がっていたものの、A社担当者から本船より喫水の深い船舶が本件岸壁に離着岸しているとの情報を得ていたため、本船も安全に出港できると考えていたことから、本事故当時の潮位と本船の喫水を勘案せず、余裕水深を確保していない状態で低潮時に出航したものと考えられる。

原因

本事故は、本船が、横須賀港第7区において、浅所が存在する状況下、船長が、本事故当時の潮位と本船の喫水を勘案せず、余裕水深を確保していない状態で低潮時に出航したため、離岸作業中に本件岸壁南端の前面水域の浅所に乗り揚げたものと考えられる。

再発防止策

A社は、本事故後、運航船舶の船長に対し、本事故の概要を周知するとともに、再発防止策として次の改善措置を講じた。

- ・浅所等が存在する港において、運航船舶が安全に入出港できるよう積荷数量の調整、高潮時に合わせた入出港を徹底することとした。
- ・運航船舶の船長に対し、荷役が遅れるなどの予定の変更があった場合、直ちにA社に連絡するよう指導した。

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。

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">・ 浅水域を航行する場合は、潮位と喫水を勘案し、余裕水深を十分に確保すること。 |
|--|---|

付図1 事故発生経過概略図

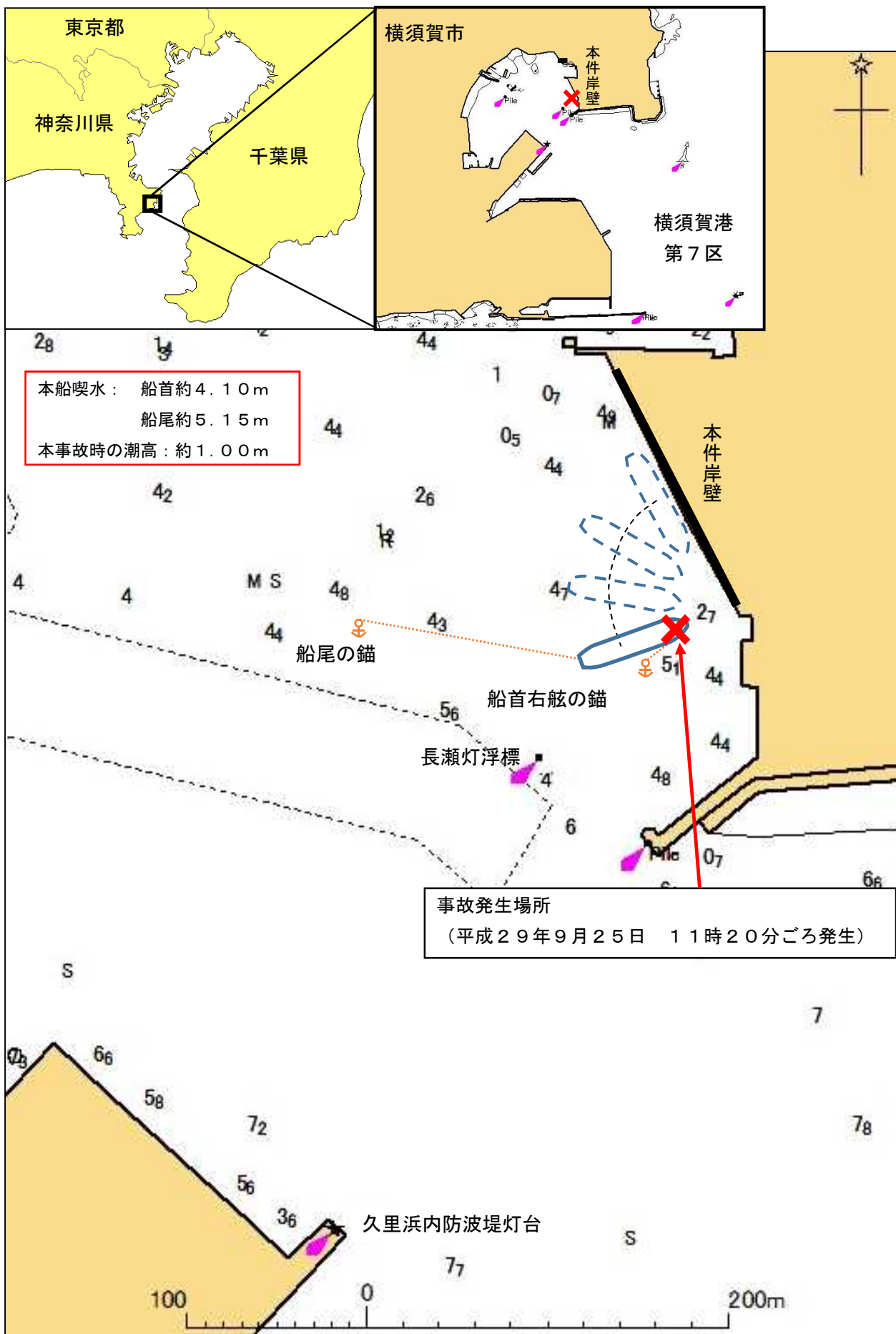


写真1 本船

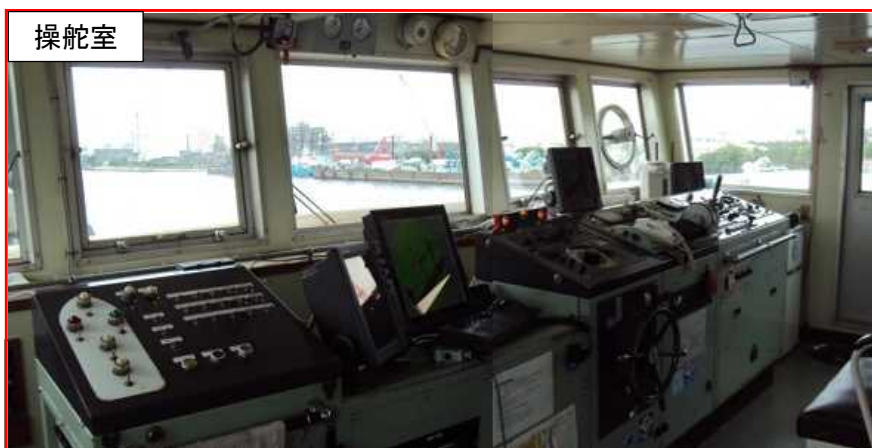


写真2 本船の損傷状況

