

船舶事故調査報告書

平成29年4月27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（灯浮標）
発生日時	平成28年5月5日 17時29分ごろ
発生場所	香川県直島町直島北西方沖 讃岐寺島灯台から真方位267°970m付近 （概位 北緯34°28.8′ 東経133°57.7′）
事故の概要	貨物船NAVIOS ULYSSESは、出航作業中、直島北西方灯浮標に衝突した。 NAVIOS ULYSSES は、左舷後部外板に擦過傷を、また、灯浮標は、防護枠等の曲損等を生じた。
事故調査の経過	平成28年5月23日、本事故の調査を担当する主管調査官（広島事務所）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 NAVIOS ULYSSES（マルタ共和国籍）、30,681トン 9317494（IMO番号）、CORSAIR SHIPPING LTD 189.99m×32.26m×17.62m、鋼 ディーゼル機関、8,208kW、2007年
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 不詳 水先人A 男性 71歳 内海水先区一級水先人水先免状 免許年月日 平成13年2月13日 免状交付年月日 平成25年12月20日 有効期間満了日 平成29年2月12日
死傷者等	なし
損傷	本船 左舷後部外板に擦過傷 灯浮標 防護枠等に曲損、太陽電池パネルに破損
気象・海象	気象：天気 曇り、風向 西、風力 3、視界 良好 海象：潮汐 上げ潮の中央期、潮流 南西流約2.0ノット（kn）
事故の経過	本船は、船長ほか19人（フィリピン共和国籍18人、ロシア連邦籍1人）が乗り組み、船首約6.38m、船尾約6.77mの喫水で、船長が操船の指揮をとり、水先人Aが水先を行い、直島北西岸に位置

	<p>する直島ふ頭に右舷着けの状態、船首の引船（総トン数227トン、出力3,236kW、以下「船首タグ」という。）及び船尾の引船（総トン数233トン、出力3,236kW、以下「船尾タグ」という。）のタグラインを左舷船首部と左舷船尾部にそれぞれ係止した後、離岸した。</p> <p>水先人Aは、船首タグ及び船尾タグにフック引きの状態、本船を引かせ、本船が直島ふ頭の岸壁から船首が約40m、船尾が約50m離れたところで、左回頭の目的で、船首タグに半速力後進で引くように指示した。</p> <p>水先人Aは、左回頭が遅かったので、船首タグに全速力後進で引くように指示したものの、まだ、左回頭が遅かったので、船尾タグに引くのを停止して微速力前進で押すように指示したところ、かなりの速い回頭を感じた。</p> <p>水先人Aは、今までこのように速く回頭することはなかったので、速すぎると思い、船尾タグを極微速力前進にさせたのち停止させ、船首タグを半速力後進に減じ、本船がかなり回ったところで両船を停止した。</p> <p>本船は、水先人Aが、左回頭しすぎたと思い、船首タグを微速力前進で押させて左回頭が止まり、少し船首が右に戻ったところでタグを停止して、両船のタグラインを放した。</p> <p>本船は、水先人Aが、船首方向を右に向けようと右舵を取り、機関を微速力前進にかけ、左舷前方の直島北西方灯浮標（以下「本件灯浮標」という。）の北東方に向けて北西進を開始したが、本船灯浮標に向かう態勢で航行するようになった。</p> <p>水先人Aは、本件灯浮標を避けようと、速やかに増速するように指示して機関を半速力前進まで上げ、右舵一杯に取ったが、平成28年5月5日17時29分ごろ、本船の左舷船橋下部と本件灯浮標とが衝突した。</p> <p>水先人Aは、本件灯浮標の西方に投錨して本船及び本件灯浮標の損傷状況を確認した後、海上保安庁に本事故の発生を通報した。</p> <p>（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>本船の船橋には、船長、水先人A、三等航海士及び操舵手の4人がいた。</p> <p>水先人Aは、離岸した際、西流により船尾方向に下がると予想していたにもかかわらず、船橋から見る陸上施設の位置が変わらず、船体の前後移動もほとんど認められなかったので、潮流の影響がないと思った。</p> <p>水先人Aは、ふだん、船首方位を約330°として本件灯浮標の北方に向けて航行するが、本事故当時、船首が298°まで左回頭し、少し右回頭をして305°まで返したが、返し方が不十分であったと</p>

	<p>本事故後に思った。</p> <p>海図W154（宇野港及付近）には、本件灯浮標の至近に、上げ潮流の最強流速が1.9knであり、流向が南西であることを示す潮流矢符及び下げ潮流の最強流速が1.7knであり、流向が北北東であることを示す潮流矢符が記載されている。</p> <p>第六管区海上保安本部は、船舶交通の安全を図るため、次の航行安全指導等を行っている。</p> <p>・直島水道における航法</p> <p>直島と岡山県玉野市^{かずら}葛島間を通過する船舶は、北西方灯浮標を左舷側に見て航行すること</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>あり</p> <p>本船は、直島北西方沖において、南西方に流れる約2.0knの潮流がある状況下、直島ふ頭に右舷着けの状態から左回頭して出航する際、水先人Aが、予定針路を約30°超える針路としたことから、船首が本件灯浮標の北東方至近に向いた態勢で航行し、本件灯浮標に衝突したものと考えられる。</p> <p>水先人Aは、離岸した際、船体の前後移動がほとんどなかったことから、潮流の影響がないと思い、予定針路を約30°超えた針路としたものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、直島北西方沖において、南西方に流れる約2.0knの潮流がある状況下、直島ふ頭に右舷着けの状態から左回頭して出航する際、水先人Aが、予定針路を約30°超える針路としたため、船首が本件灯浮標の北東方至近に向いた態勢で航行し、本件灯浮標に衝突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> <p>・潮流の流向を適切に判断して操船を行うこと。</p>

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※		対地針路※ (°)	船首方位※ (°)	対地速力 (kn)
	北緯 (° -' -")	東経 (° -' -")			
17:24:21	34-28-45.1	133-58-01.5	000	338	2.1
17:26:08	34-28-47.5	133-57-57.3	274	295	3.0
17:27:18	34-28-47.1	133-57-52.3	257	297	4.2
17:28:08	34-28-46.5	133-57-47.9	266	306	4.1
17:28:18	34-28-46.5	133-57-47.2	270	306	4.2
17:28:27	34-28-46.6	133-57-46.6	272	306	4.2
17:28:47	34-28-46.7	133-57-44.6	275	306	4.2
17:28:57	34-28-46.8	133-57-43.9	277	306	4.3
17:29:08	34-28-46.9	133-57-42.8	277	307	4.6
17:30:01	34-28-47.2	133-57-37.6	274	325	5.2

※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。