

船舶事故調査報告書

令和4年8月31日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	乗揚
発生日時	令和4年1月28日 08時32分ごろ
発生場所	愛媛県今治市 ^お 小島東岸 小島東灯標から真方位188° 210m付近 (概位 北緯34° 07.6′ 東経132° 59.0′)
事故の概要	貨物船 ^{プリンセス ハル} PRINCESS HARUは、来島海峡航路を南進目的で右回頭中、小島東岸に乗り揚げた。
事故調査の経過	令和4年1月28日、主管調査官（広島事務所）を指名 原因関係者から意見聴取手続実施済
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等	貨物船 PRINCESS HARU（マーシャル諸島共和国籍）、41,311トン 9801237（IMO番号）、ELLEAIR SHIPPING S.A. ディーゼル機関、2サイクル、出力7,260kW、連続最大回転数 毎分99.0、6気筒、ボア500mm、使用燃料C重油
乗組員等に関する情報	船長（ベトナム社会主義共和国籍）、締約国資格受有者承認証 船長 （マーシャル諸島共和国発給） 機関長（ベトナム社会主義共和国籍）、締約国資格受有者承認証 機 関長（マーシャル諸島共和国発給） 水先人、内海水先区一級水先人水先免状
負傷者	なし
損傷	右舷船首船底部に擦過傷
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好 海象：海上 平穏、潮流 北流約1ノット（kn）
事故の経過	本船は、船長及び機関長ほか19人（全員ベトナム社会主義共和国籍）が乗り組み、木材チップ約41,782tを積載し、船長の操船指揮の下、水先人が操船の指示を行い、小島北東方沖の来島海峡航路内を南進目的で右回頭中、主機の警報が鳴り、主機を保護する自動減速装置（以下「本件減速装置」という。）が作動した。 船長は、機関長に状況を問い合わせるとともに、水先人の指示で左舵一杯にした後、主機が自動減速でデッドスロー（機関回転数毎分（rpm）約40）まで下がることを知っていたので、このまま小島東岸沖を通過できると思った。 機関長は、警報箇所の確認を行う前に燃料噴射量ラック目盛が零近くになって主機が停止しそうになったので、自動停止装置が作動していると思い、他船での経験から機関監視室で主機を一旦停止して再始動すれば警報がリセットできると考え、急いで主機を停止した後に再

	<p>始動しようとしたものの、主機を始動できなかった。</p> <p>船長は、主機が完全に停止したので、水先人と相談の上、不測の事態に備えて投錨の準備を指示した。</p> <p>本船は、主機が完全に停止したので、水先人が来島海峡海上交通センターに運航不能となった旨を通報した後、潮流に圧流されて船首が小島東岸に向き、同島に接近したので船長の指示で投錨したものの、船首部が同島東岸に乗り揚げた。</p> <p>本船は、浸水がなく、主機が正常に運転できるようになったので、タグボートで引き出され、自力で航行して今治市今治港沖に錨泊し、潜水調査を行い、運航に支障がないことが分かり、荷揚げ地である愛媛県三島川之江港に入港した。</p> <p>本船は、機関修理業者が点検を行ったところ、‘船首から順に番号が付された主機2番シリンダのシリンダ注油器の電磁弁（注油ポンプへの作動油を管制する弁）’（以下「本件電磁弁」という。）のスプール部が固着気味となって作動不良を起こし、注油ポンプへ作動油を送ることができなくなり、本件減速装置が作動したことが分かり、予備品と交換された。</p> <p>本船の喫水は、船首約9.11m、船尾約11.49mであった。</p> <p>本件減速装置は、主機の燃料噴射量が一旦零になって主機が停止し、回転数が約40rpmまで下がった後に主機が再始動してデッドスローの状態を維持する機構になっていた。</p> <p>機関長は、操舵室の機関操縦装置の位置が運転状態であったので、機関監視室で主機が再始動できなかったことを、本事故後に知った。</p> <p>本件電磁弁は、進水時以来、開放点検が行われていなかった。</p>
<p>分析</p>	<p>本船は、小島北東方沖の来島海峡航路内を南進目的で右回頭中、本件減速装置が作動した際、機関長が、自動停止装置が作動しているものと思い、主機を一旦停止して再始動すれば警報がリセットできると考え、主機を停止したものの、主機が再始動できなかったことから、潮流に圧流されて小島東岸に乗り揚げたものと考えられる。</p> <p>本件減速装置は、本件電磁弁のスプール部が固着気味となって作動不良を起こし、シリンダへの注油ができなくなったことから、作動したものと考えられる。</p> <p>機関長は、他船での経験から機関監視室で主機を一旦停止して再始動すれば警報がリセットできると考えたものと考えられる。</p> <p>主機は、操舵室の機関操縦装置の位置が運転状態となっていたことから、機関監視室で再始動できなかったものと考えられる。</p> <p>本件電磁弁は、本事故後、乗揚時の衝撃で正常に作動するようになった可能性があると考えられる。</p> <p>本件電磁弁は、進水時以来、開放点検が行われていなかったものと考えられる。</p>

	<p>本件電磁弁のスプール部が固着気味となった状況については、明らかにすることができなかった。</p>
原因	<p>本事故は、本船が小島北東方沖の来島海峡航路内を南進目的で右回頭中、本件減速装置が作動した際、機関長が、自動停止装置が作動しているものと思い、主機を一旦停止して再始動すれば警報がリセットできると考え、主機を停止したものの、主機が再始動できなかったため、潮流に圧流されて小島東岸に乗り揚げたものと考えられる。</p>
再発防止策	<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"> ・ 機関長は、機関の取扱いに精通しておくとともに、主機に異常を生じた際には、船橋当直者と連絡を密にして安全な海域で原因の調査を行うこと。 ・ 主機シリンダ注油器の電磁弁は、定期的に開放点検を行い、必要に応じて新替えすること。