

船舶事故等調査報告書

平成24年9月27日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2012門第62号	
事故等種類	運航不能（電源喪失）	
発生日時	平成24年4月17日 15時35分ごろ	
発生場所	山口県下関市竹ノ子島南西方沖 北九州市所在の若松洞海湾口防波堤灯台から真方位082° 1,650m付近 (概位 北緯33° 56.6′ 東経130° 52.1′)	
事故等調査の経過	平成24年4月18日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（門司事務所）を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。	
事実情報	<p>船種船名、総トン数 貨物船 ^{シー スター}SEA STAR（大韓民国籍）、1,972トン</p> <p>船舶番号、船舶所有者等 9373113（IMO番号）、POINT FIVE SHIPPING Ltd.</p>	
乗組員等に関する情報	機関長（大韓民国籍）、免状不明	
死傷者等	なし	
損傷	なし	
事故等の経過	<p>本船は、船長及び機関長ほか11人が乗り組み、平成24年4月16日10時00分ごろ阪神港を大韓民国^{ポハン}浦項市浦項港に向けて出港した。</p> <p>主機は、出入港時にA重油、航行中にC重油を使用し、発電機用原動機はA重油を使用しており、A重油サービスタンク出口管とC重油サービスタンク出口管を接続している配管には、接続する直前に弁（以下「切換え弁」という。）が設けられ、通常、一方が全開であれば他方は全閉にして使用していた。</p> <p>機関長は、阪神港出港後間もなくC重油使用中の主機が停止したので、主機の燃焼状態を良くするため、C重油にA重油を混入しようとして切換え弁を半開状態とした。</p> <p>機関長は、切換え弁は逆止弁であり、C重油がA重油側へ流れることはないと思い込んでいた。</p> <p>本船は、関門航路を航行中、17日15時35分ごろ、竹ノ子島南西方沖において、運転中の1号発電機用原動機が停止して電源を喪失（ブラックアウト）し、直後に主機が停止したので、15時39分ごろ竹ノ子島東方沖に投錨した。</p> <p>本船は、機関長が1号及び2号発電機用原動機並びに主機の始動を試みたが始動できないので、救援を依頼した。</p> <p>本船は、来援したタグボートにえい航されて関門港西山区西山ふ頭に着岸した。</p>	
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北西、風力 2、視界 良好 海象：海上 平穏	
その他の事項	切換え弁は、本インシデント後に点検したところ、逆止弁でないことが判明した。	
分析	乗組員等の関与	あり

	<p>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>あり なし</p> <p>本船は、竹ノ子島南西方沖を航行中、1号発電機用原動機が停止した際、1号及び2号発電機用原動機の再始動ができず、船内電源を喪失したことから、主機が制御電源を喪失して運転できなくなり、運航不能となったものと考えられる。</p> <p>本船は、C重油サービスタンクの油量レベルがA重油サービスタンクの油量レベルより高かったため、切換え弁が同時に開放されたことから、C重油がA重油サービスタンクへ流入したのと考えられる。</p> <p>発電機用原動機は、C重油がA重油サービスタンクに流れ、粘度の増加した燃料油が供給されて燃料噴射弁の噴霧が不良となり、停止したものと考えられる。</p>
原因	<p>本インシデントは、本船が、竹ノ子島南西方沖を航行中、1号発電機用原動機が停止した際、1号及び2号発電機用原動機の再始動ができず、船内電源を喪失したため、主機が制御電源を喪失して運転できなくなったことにより発生したものと考えられる。</p>	
参考	<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"> ・ 弁の開閉は、開閉前に配管図等で系統に与える影響を確認してから実施すること。 ・ A重油とC重油の混合は、専用の機器を使用して行い、切換え弁の同時開放で直接混合するようなことはしないこと。 	