

船舶事故調査報告書

令和5年5月17日  
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故種類	爆発
発生日時	令和4年8月6日 18時50分ごろ
発生場所	香川県高松市高松港 高松港朝日町防波堤灯台から真方位189°1,200m付近 （概位 北緯34°21.0′ 東経134°03.4′）
事故の概要	プレジャーボート <sup>やまと</sup> 和は、機関室の清掃中、爆発した。
事故調査の経過	令和4年9月12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	プレジャーボート 和、2.39トン
船舶番号、船舶所有者等	271-4109香川、個人所有
乗組員等に関する情報	船長、二級小型
負傷者	軽傷 1人（船長）
損傷	操舵室上部オーニングの一部に亀裂等、主機エアクリーナフィルタの溶解
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 2、視界 良好 海象：波向 北北東、波高 約0.1m、潮汐 下げ潮の初期
事故の経過	<p>本船は、高松港の岸壁に係留中、船長が、潤滑油で主機が汚れている箇所を見付けたので、機関室の出入口を開放した状態で機関室に入り、ディーゼル機関で船内機の主機を、パーツクリーナー約1本半を使用して洗浄した。</p> <p>主機の洗浄に使用したパーツクリーナーは、可燃性のLPGを噴射剤とし、使用上の注意事項として炎や火気の近くで使用しないこと、直射日光の当たる所や温度が33℃以上となる所に置かないことが記載されていた。</p> <p>船長は、操舵室に戻り、セルを回して主機が始動したものの、低回転のノッキング状態であり、主機を停止しようとしたが停止しなかったため、機関室に入って調べていたところ、機関室で爆発が発生した。</p> <p>船長は、爆発音と共に機関室内が炎に包まれ、熱さと身の危険を感じてすぐに機関室から出た。</p> <p>船長は、その後、機関室内を点検し、主機は停止していたが船首側で小さな炎が出ていたので、バケツ2杯の海水をかけて消火した。</p> <p>船長は、操舵室上部オーニングの一部に亀裂及びオーニング固定用ロープの一部に切断と、主機エアクリーナフィルタの溶解を確認した。</p> <p>船長は、119番通報を行い、来援した救急車で病院に搬送され、</p>

	<p>10日間の入院加療を要する顔面及び下肢の熱傷を負った。</p> <p>船長は、主機の洗浄に使用したパーツクリーナーの可燃性ガスが機関室内で換気されずに滞留し、主機を始動したところ、滞留したパーツクリーナーの可燃性ガスに主機のオルタネータ（交流発電機）の火花が着火して爆発したと本事故後に思った。</p>
<b>分析</b>	<p>本船は、高松港に係留中、船長が、主機をパーツクリーナーで洗浄した後、機関室内の換気を十分に行わずに主機を始動して機関室内に滞留したパーツクリーナーの可燃性ガスに主機のオルタネータの火花が着火したことから、爆発した可能性があると考えられる。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、本船が高松港に係留中、船長が、主機をパーツクリーナーで洗浄した後、機関室内の換気を十分に行わずに主機を始動して機関室内に滞留したパーツクリーナーの可燃性ガスに主機のオルタネータの火花が着火したため、爆発した可能性があると考えられる。</p>
<b>再発防止策</b>	<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"> <li>・主機をパーツクリーナーで洗浄した後、主機を始動する場合、パーツクリーナーの可燃性ガスが機関室内に滞留しないよう換気を十分に行うこと。</li> </ul>