

# 船舶事故調査報告書

平成25年10月10日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 横山 鐵男（部会長）  
委員 庄司 邦昭  
委員 根本 美奈

事故種類	火災
発生日時	平成24年9月27日 20時05分ごろ
発生場所	阪神港神戸区南方沖 兵庫県神戸市所在の神戸灯台から真方位167°5.3海里付近 (概位 北緯34°33.7′ 東経135°11.6′)
事故調査の経過	平成24年9月27日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）ほか2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	ばら積み貨物船 HAO HAN（ハオハン）（パナマ共和国籍）、1,999トン 9310329（IMO番号）、HONG TAI INTERNATIONAL SHIPPING LIMITED 79.99m×13.60m×7.00m、鋼 ディーゼル機関、1,080kW、2003年12月（竣工）
乗組員等に関する情報	船長（中華人民共和国籍） 男性 41歳 暫定締約国資格受有者承認証（パナマ共和国発給） 交付年月日 2012年7月25日 (2012年10月24日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	貨物倉、貨物倉周囲の右舷船側外板、機関室の一部等が焼損、貨物倉前部の上甲板に亀裂等（廃船）
事故の経過	本船は、船長ほか11人が乗り組み、阪神港堺泉北区で金属スクラップ（SCRAP MIXED METAL）約1,096tを積載し、中華人民共和国浙江省海門（ハイベン）に向かったが、会社の指示により、福岡県北九州市北方沖で反転して阪神港堺泉北区へ引き返すことにした。 本船は、阪神港神戸区南方沖を東南東進中、船長が、平成24年9月27日20時00分ごろ（日本標準時、以下同じ。）、約1時間後の投錨に備えて昇橋し、一等航海士が操舵に就き、甲板長が貨物倉周囲の巡視を開始した。 甲板長は、20時05分ごろ、貨物倉右舷後部の上甲板上において、漂う異臭に気付き、ハッチカバーとハッチコーミングの隙間等から漏れ出ている煙を発見して大声で火災の発生を知らせた。 船長は、甲板長の大声に気付き、直ちに火災警報を鳴らして船内に

	<p>知らせたのち、操舵室で消火作業の総指揮に当たり、一等航海士を現場作業の指揮者に充て、ハッチカバーを閉鎖した状態で甲板、ハッチカバー等への冷却放水を行った。</p> <p>船長は、発煙が収まらなかったため、20時52分ごろVHF無線電話でさかいポートラジオに救援を要請し、さかいポートラジオから、21時30分ごろに海上保安庁の巡視船艇が到着する旨の連絡を受けた。</p> <p>船長は、本船の右舷船側外板が徐々に赤く変色したので、貨物倉下部の燃料油タンクが爆発するのではないかと心配していたところ、救援に駆けつけた巡視船艇が見えたので、21時25分ごろハッチカバーの中央を約1m開放して貨物倉への放水を開始し、21時30分ごろ、海上保安庁の消火作業を助けようと思い、ハッチカバーを全開した。</p> <p>本船は、海上保安庁の消防船等により、消火作業が行われたものの、発煙が収まらず、22時28分ごろ、海上保安庁の退船命令により、乗組員全員が巡視船艇に移乗した。</p> <p>本船は、その後、貨物倉全域から炎が上がり、左舷に傾斜して無人で大阪湾を漂流し、関西国際空港の航空交通管制圏に入域したので、巡視船艇2隻により、堺泉北区の錨地へえい航された。</p> <p>本船は、錨地に到着後、船舶所有者が手配したタグボート2隻にえい航が引き継がれ、タグボートが船位の保持に当たりながら、消防船等による船体への冷却放水が行われた結果、火勢が衰えたので、堺泉北区の岸壁へえい航され、28日21時50分ごろ着岸した。</p> <p>本船は、消防船等及び消防車による消火活動並びに金属スクラップの一部陸揚げにより、29日11時00分ごろ鎮火した。</p> <p>(写真1 火災の状況 参照)</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 北東、風力 4～5、視界 良好</p> <p>海象：波高 約70～80cm</p>
<p>その他の事項</p>	<p>金属スクラップは、廃家電、鉄くず、アルミくず、銅くず、プラスチック類、電線、灯油缶、電子基板、モーター等の雑多なものが混在していた。</p> <p>船長は、金属スクラップの運送経験が豊富であり、金属スクラップから出火する危険性を認識していたので、1時間毎に貨物倉周囲の巡視を行わせていた。</p> <p>本船は、貨物倉後端隔壁に隣接する機関室中段左舷側の機関監視室（主配電盤及び機関監視盤を含む。）、中段右舷側の機関作業室等、中段中央部の発電機駆動用ディーゼル機関付近の天井及び下段中央部の隔壁に設けられた各種の始動器盤が焼損していた。</p> <p>本船は、火災探知装置の火災警報盤を操舵室に備え、煙式火災探知器、熱式火災探知器等を機関区域、居住区域、操舵室等に備えていたが、貨物倉の近くには火災探知器はなく、また、貨物倉には固定式鎮</p>

	火性ガス消火装置はなかった。
<b>分析</b> 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析	なし あり 不明 本船は、阪神港神戸区南方沖を東南東進中、積荷の金属スクラップが、船体動揺等による金属同士の接触、電池類による電氣的要因等で生じた発熱による蓄熱で発火し、周囲の可燃物に延焼した可能性があると考えられるが、その状況を明らかにすることはできなかった。
<b>原因</b>	本事故は、夜間、本船が、阪神港神戸区南方沖を東南東進中、積荷の金属スクラップが発火し、周囲の可燃物に延焼したことにより発生した可能性があると考えられる。
<b>参考</b>	今後の同種事故等による被害の軽減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"> <li>・スクラップ火災においては、可能な限り、ハッチカバーを閉鎖して消火作業を行うことが望ましい。</li> <li>・貨物倉には、ハッチカバーを閉鎖した状態で使用できる固定式鎮火性ガス消火装置を備えることが望ましい。</li> </ul>

写真1 火災の状況



\* 海上保安庁提供