

# 船舶事故調査報告書

平成25年7月25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10月9日 11時50分ごろ
発生場所	愛知県三河港船渡埠頭3号岸壁 三河港大崎防波堤灯台から真方位116°1,110m付近 (概位 北緯34°43.4′ 東経137°20.3′)
事故調査の経過	平成24年10月9日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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 HAI XIN 1（カンボジア王国籍）、1,248トン 8323501（IMO番号）、HAI XIN SHIPPING CO., LTD.、YUAN DA SHIPPING CO., LTD.（用船者及び船舶管理会社） 70.33m×11.50m×6.50m、鋼 ディーゼル機関、1,029kW、1984年
乗組員等に関する情報	船長（中華人民共和国籍） 男性 48歳 締約国資格受有者承認証 一等航海士（カンボジア王国発給） 交付年月日 2011年8月10日 (2014年2月2日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	本船 貨物倉内及び船側外板の一部が焼損 貨物 スクラップ貨物の一部が焼損
事故の経過	本船は、船長ほか9人が乗り組み、平成24年10月9日08時30分ごろから着岸した三河港船渡埠頭3号岸壁でスクラップ貨物の積込み作業を開始した。 積込みは、荷役事業者が、クローラ式クレーン（つり上げ能力70t）のグラップルにより、岸壁のスクラップ貨物の置き場からスクラップ貨物をつかんで本船の貨物倉に落として行われた。 船長及び一等航海士は、船橋で荷役当直に、乗組員Aが舷門当直に、乗組員Bが機関当直にそれぞれ当たっていた。 乗組員Aは、11時50分ごろ貨物倉の船首側から上がっている白煙を発見して船長に連絡した。 船長は、貨物倉で火災が発生していることに気付き、乗組員を消防部署の配置に就け、一等航海士が機関部員に消火ポンプの起動を指示

	<p>し、甲板部員が、11時52分ごろから約10分間、海水の放水による消火活動を行ったが、消火できなかった。</p> <p>三河港船渡埠頭3号岸壁で本船の荷役の様子を見ていた人は、本船の貨物倉から上がっている煙を発見し、11時55分ごろ消防署及び海上保安庁に通報した。</p> <p>本船は、通報によって駆けつけた消防署員の指示により、貨物倉のスクラップ貨物を陸揚げし、巡視船艇及び消防車による消火活動により、21時25分ごろ鎮火が確認された。</p>
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 南東、風力 2、視界 良好</p> <p>海象：海上 平穏</p>
その他の事項	<p>本船は、貨物倉が、長さ約44m、幅約11.5m、深さ約5m、貨物倉ハッチが、長さ約37.2m、幅約9mであり、船底から約4.5m上方に幅約0.65mの第二甲板を両舷側に有する2層甲板船であった。</p> <p>本船は、スクラップ貨物積込み予定量約1,000tのうち約700tを貨物倉の第二甲板上方まで積み込んでいた。</p> <p>貨物倉は、本事故発生後の調査において、貨物倉前方（Fr. 64～90付近）の内底板と第二甲板の間付近から上方の側壁等に焦げ跡が発見された。</p> <p>積み込んだスクラップ貨物は、中国向けに輸出される混合スクラップ（Mixed Metal Scrap）であり、貨物倉の燃え残ったスクラップ貨物には、破碎処理された家電製品、ビニル被覆電線、電子基板、モーター、トランス、発電機、バッテリー等及び油脂状の付着物が周りに付いた金属片が混在していた。</p> <p>荷役事業者は、本事故発生時、昼休みを取っていたのでスクラップ貨物の積込みをしておらず、積込み現場にいなかった。</p>
<p><b>分析</b></p> <p>乗組員等の関与</p> <p>船体・機関等の関与</p> <p>気象・海象の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>なし</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、三河港船渡埠頭3号岸壁に着岸中、貨物倉に積み込まれたスクラップ貨物から出火したものと考えられる。</p> <p>出火場所は、貨物倉前方（Fr. 64～90付近）の内底板と第二甲板の間付近から上方の側壁に焦げ跡が発見されていることから、貨物倉前方（Fr. 64～90付近）の内底板と第二甲板の間付近のスクラップと考えられる。</p> <p>本船は、出火場所から、落下したスクラップ貨物が表層のスクラップと接触したことによる出火ではなく、燃え残ったスクラップ貨物から電子基板、トランス、油脂付着物、バッテリー等の発火源となる物質が発見されていることから、これらのいずれかの物質が、上層に積</p>

	<p>み込まれたスクラップ貨物の荷重により、バッテリー等の圧着による電機的な短絡やスクラップ貨物どうしの摩擦等による発熱から、出火したものと考えられるが、出火元を特定することができなかった。</p>
<b>原因</b>	<p>本事故は、本船が、三河港船渡埠頭3号岸壁に着岸中、貨物倉に積み込まれたスクラップ貨物から出火したことより発生したものと考えられる。</p>
<b>参考</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>・ 輸出者は、本船へスクラップ貨物を積み込む前、バッテリー等の火災の原因となりやすいスクラップ貨物を仕分けすること。</li> </ul>