

## 船舶事故調査報告書

令和4年9月7日

運輸安全委員会（海事専門部会）議決

委員 佐藤 雄二（部会長）

委員 田村 兼吉

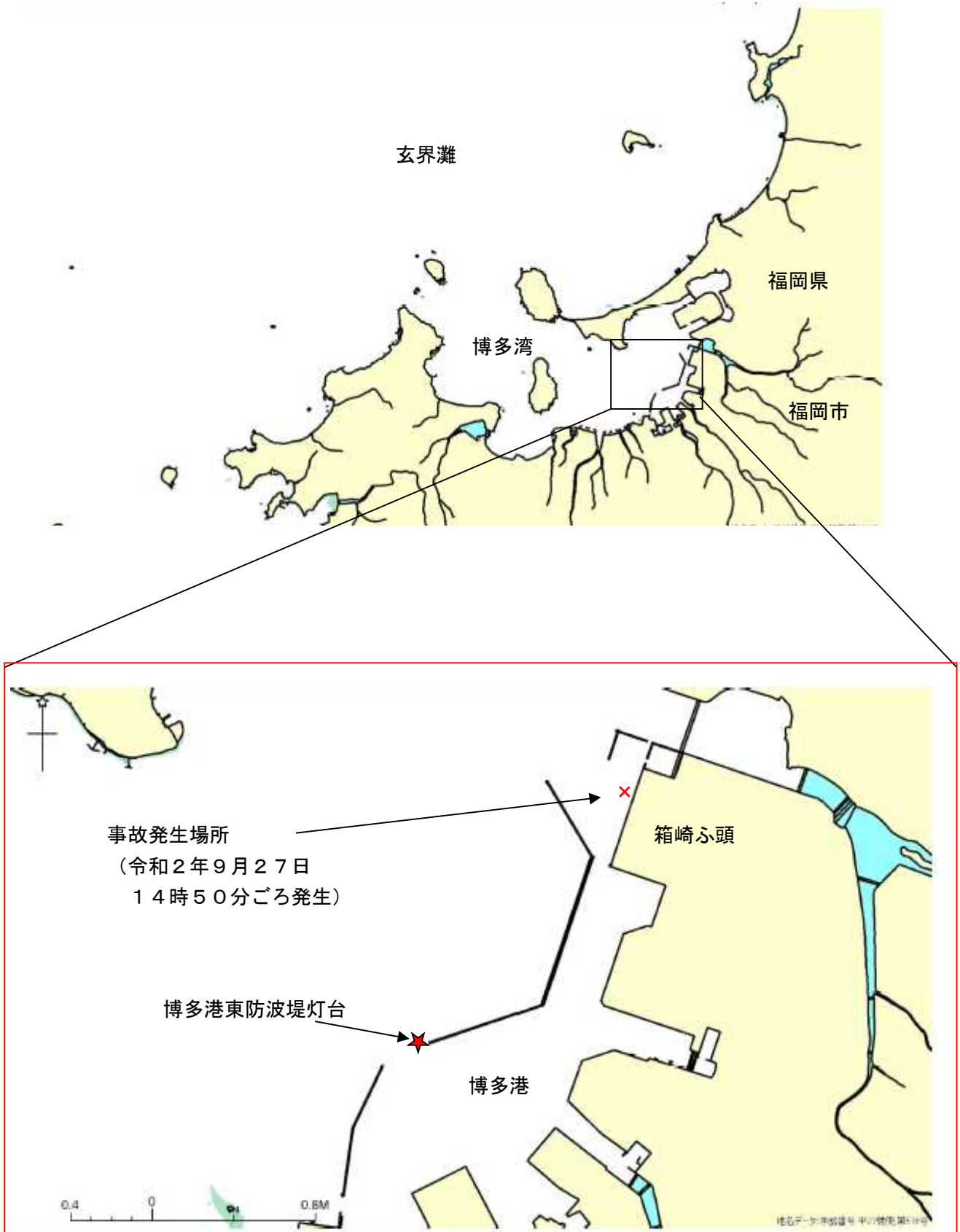
委員 岡本 満喜子

事故種類	火災
発生日時	令和2年9月27日 14時50分ごろ
発生場所	福岡県福岡市博多港第1区箱崎ふ頭15号岸壁 博多港東防波堤灯台から真方位039° 1.6海里（M）付近 （概位 北緯33° 38.4′ 東経130° 24.4′）
事故の概要	貨物船HANSUNGは、博多港内で着岸して中古車の積載作業中、車両区域で火災が発生した。 HANSUNGは、機関員1人が負傷し、車両区域等に焼損を生じた。
事故調査の経過	令和2年9月29日、本事故の調査を担当する主管調査官（門司事務所）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 HANSUNG（トーゴ共和国籍）、7,442トン 8513390（IMO番号）、AZELIA OCEAN LIMITED 96.90m×20.00m×11.58m、鋼 ディーゼル機関、2,868kW、1985年
乗組員等に関する情報	船長（ロシア連邦籍） 58歳 締約国資格受有者承認証 船長（トーゴ共和国発給） 交付年月日 2020年8月3日 （2025年6月15日まで有効） 機関員（ロシア連邦籍） 41歳 海技免状等 なし
死傷者等	軽傷 1人（機関員）
損傷	車両区域、積荷（中古車25台）に焼損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 北北東、風力 4、視界 良好 海象：海上 平穏
事故の経過	本船は、船長及び機関員ほか19人（ロシア連邦籍18人、ウズベキスタン共和国籍1人）が乗り組み、中古車を輸送する目的で令和2年9月20日23時00分ごろ（現地時刻）博多港に向け、空船の状態ロシア連邦ウラジオストク港を出航した。 本船は、23日08時30分ごろ博多港第1区箱崎ふ頭15号岸壁に着岸し、27日07時00分ごろから中古車の積載を開始した。

	<p>本船は、上甲板のAデッキから最下部のDデッキまで4層の車両区域があり、B及びCデッキの車両区域にはリフトブルデッキ（設置高さを変更可能なカーデッキ）が設置されていた。</p> <p>本船は、中古車をBデッキの車両区域に145台、Cデッキの車両区域に110台及びDデッキの車両区域に74台積載した後の14時50分ごろ、Cデッキで火災警報が発せられた。</p> <p>機関員は、Cデッキの車両区域で作業をしていた際、火災警報が発せられたので、周囲を確認したところ、船首に近く左右舷のほぼ中央にあった中古車のボンネット付近から火炎が上がるのを認め、近くにあった消火器を用いて消火活動を開始したが、煙がひどくなり、消火活動の継続が困難だと判断し、船外に脱出した。</p> <p>船長は、火災警報が発せられたのち、防火部署配置を命じ、乗組員が、Cデッキの車両区域の通気ファンを止めて非常用消火ポンプの放水による消火活動を開始し、本船内にいた代理店の担当者が14時54分ごろ本船の火災の発生を119番通報した。</p> <p>本船は、乗組員による消火活動を継続していたが、煙の発生がひどくなり、消火活動が困難になっていたところ、15時22分ごろ消防が到着し、乗組員に退船を指示したのち、消火活動を開始し、18時15分ごろ鎮火が確認された。</p> <p>機関員は、負傷したので救急車で福岡市所在の病院に搬送され、左右上肢に2度熱傷、顔面及び右下腿に1度熱傷と診断された。</p> <p>（付図1 事故発生場所概略図、付図2 本船配置図、写真1 出火時の本船、写真2 自動車搬入ハッチ、写真3 出火元の自動車、写真4 出火元の自動車のバッテリー 参照）</p>
<p>その他の事項</p>	<p>船長は、本船に本事故の約9年前に乗り組んでおり、日本からロシア連邦へ中古車の輸送に従事しており、他の貨物を積載することはなかった。</p> <p>本船は、中古車を積載する際、船首部のクレーンを使用してAデッキ上のハッチから吊り下げて各デッキに下ろし、その後にはフォークリフトでそれぞれの積載場所に運んで固定しており、船内で中古車を自走させることはなかった。</p> <p>本船は、Cデッキの車両区域の船首部、出火元の中古車及び周囲にあった24台の中古車に焼損が認められた。</p> <p>本船に積載される中古車は、バッテリーを接続したままのもの、エンジンが取外されていたもの等があったが、乗組員はそれぞれの状態について把握していなかった。</p> <p>本事故発生時、本船では中古車の積載作業をほぼ終わるところであり、あと30台程度積載するのみであった。</p> <p>本船は、車両区域に火災探知器を装備していたものの、車両区域にはスプリンクラー等の消火装置を装備していなかった。</p>

	<p>本船は、調査の結果、出火元の中古車のエンジンに著しい焼損が認められ、その場所に設置されていたエンジンルーム内のバッテリーの1端子に焼失、溶融が認められた。</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・海象等の関与</p> <p>判明した事項の解析</p>	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>本船は、博多港内で着岸中、バッテリーの状態が確認されていない中古車の積載作業が行われていたところ、Cデッキに積載された中古車に搭載されたバッテリーの端子が緩んでいたことから、火花が発生し、バッテリーターミナルケーブルに着火したことにより火災が発生したものと考えられる。</p>
<p><b>原因</b></p>	<p>本事故は、本船が、博多港内で着岸中、バッテリーの状態が確認されていない中古車の積載作業が行われていたところ、Cデッキに積載された中古車に搭載されたバッテリーの端子が緩んでいたため、火花が発生し、バッテリーターミナルケーブルに着火したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p><b>再発防止策</b></p>	<p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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>・乗組員は、中古車の積載前にバッテリー等の状態を確認し、バッテリーの端子の緩み等の不具合がある場合は、取り外す等の措置を採ること。</li> <li>・船舶所有者は、法令によりスプリンクラー等自動消火装置の設置が求められる船舶以外の船舶であっても、機関区域だけでなく貨物区域にも自動消火装置を設置することが望ましい。</li> </ul>

付図1 事故発生場所概略図



付図2 本船配置図

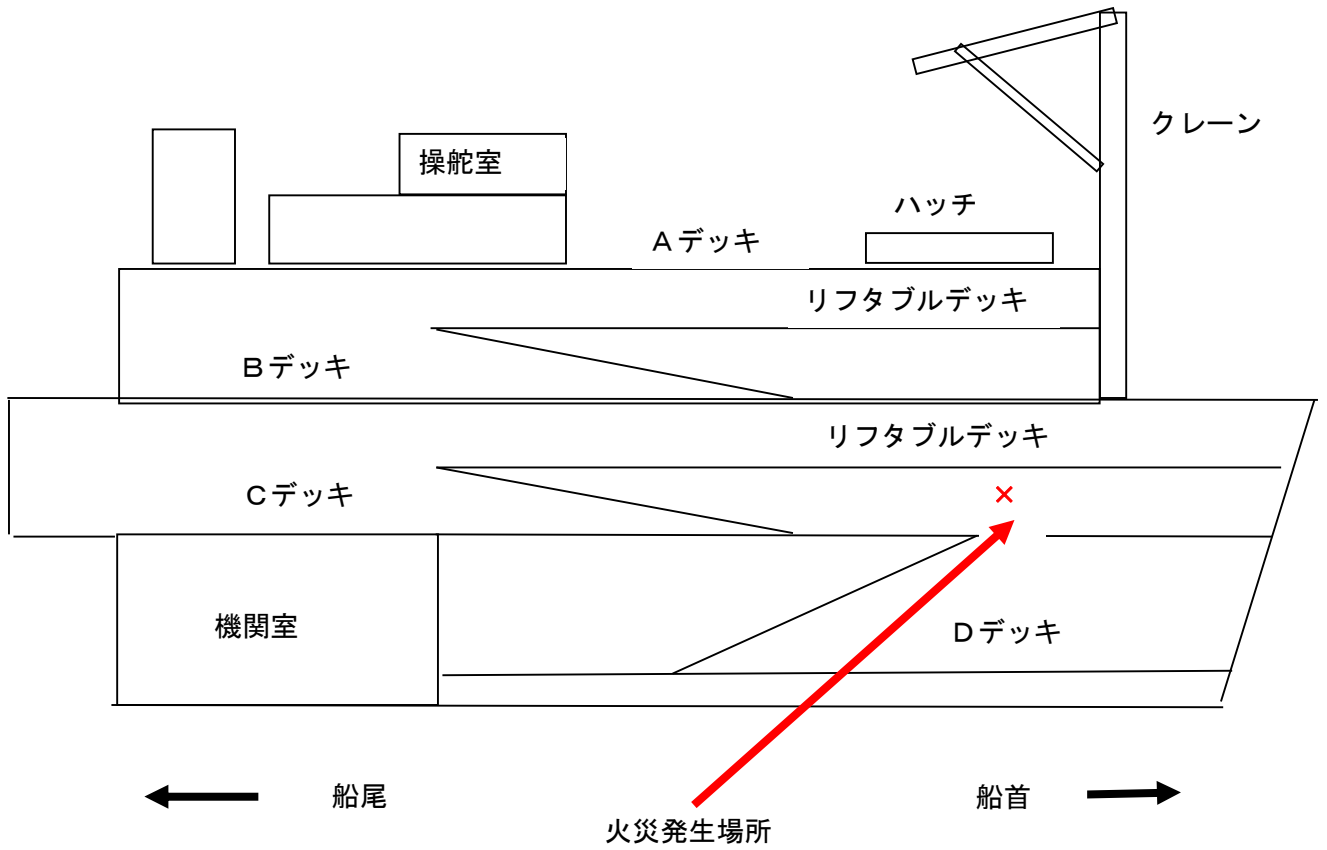


写真1 出火時の本船



福岡市消防局提供

写真2 自動車搬入ハッチ

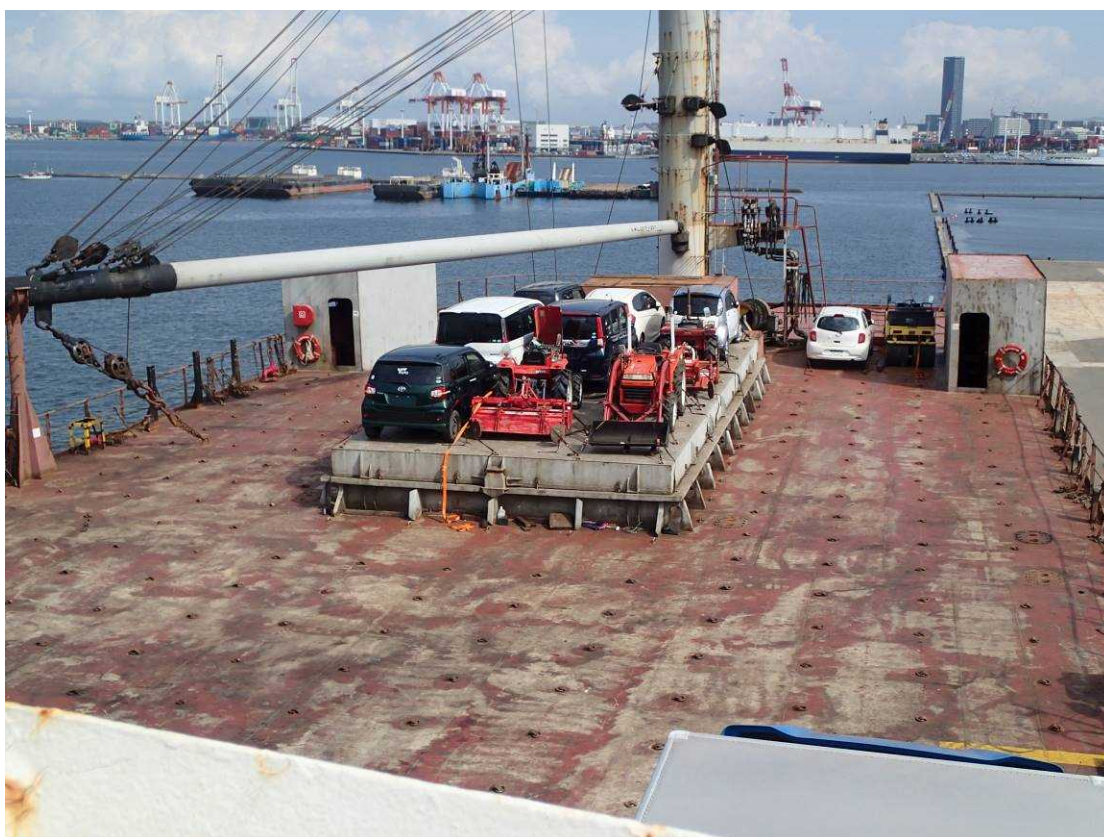
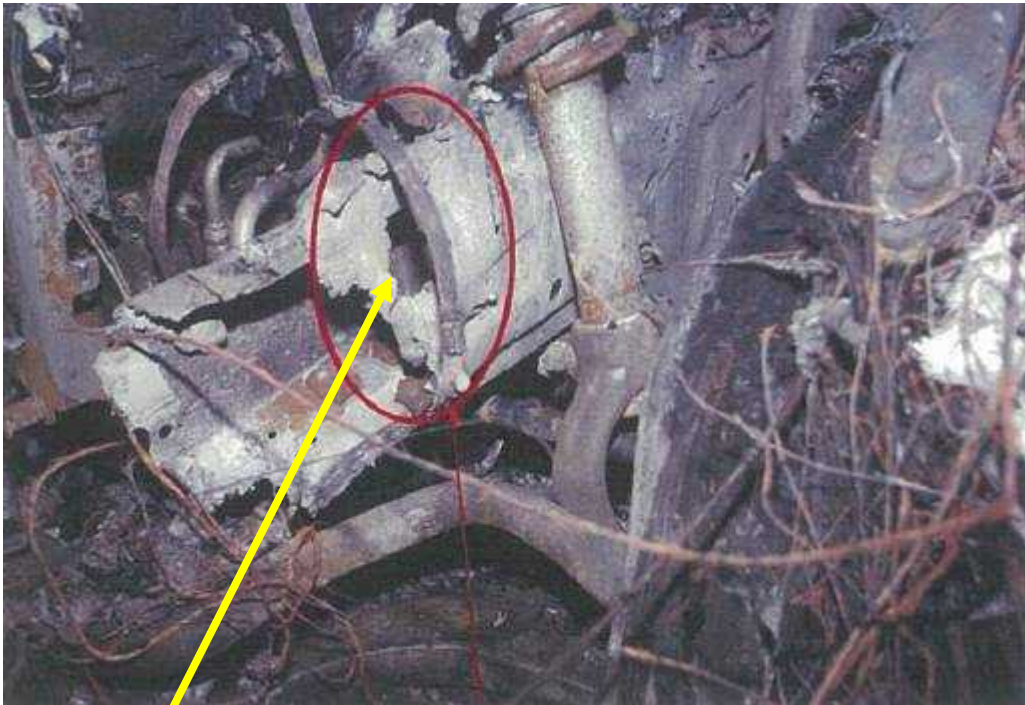


写真3 出火元の自動車



写真4 出火元の自動車のバッテリー



端子が焼失

福岡市消防局提供