

船舶事故調査報告書

令和3年8月18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5月28日 12時20分ごろ
発生場所	兵庫県香美町香住漁港（西港） 香住港西防波堤灯台から真方位159°470m付近 （概位 北緯35°38.5′ 東経134°37.8′）
事故の概要	漁船豊海丸は、係留中、操舵室内で火災が発生した。 豊海丸は、上部構造物等に焼損を生じ、豊海丸からの延焼により付近に係留中の漁船濱昭丸、漁船海晴丸、漁船第五北斗丸、漁船第二とび丸、及び他の僚船2隻の上部構造物等にそれぞれ焼損が生じた。
事故調査の経過	令和2年5月29日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）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	A 漁船 豊海丸、2.8トン HG3-50382（漁船登録番号）、個人所有 9.95m (Lr) × 2.36m × 0.90m、FRP ディーゼル機関、154kW（動力漁船登録票による）、昭和61年3月13日 B 漁船 第二とび丸、4.50トン HG3-29463（漁船登録番号）、個人所有 11.24m (Lr) × 2.15m × 0.81m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数70、昭和53年11月5日 C 漁船 第五北斗丸、4.08トン HG3-28954（漁船登録番号）、個人所有 10.63m (Lr) × 2.25m × 0.78m、FRP ディーゼル機関、194kW（動力漁船登録票による）、昭和55年4月25日 D 漁船 海晴丸、4.7トン HG3-29322（漁船登録番号）、個人所有 11.96m (Lr) × 2.97m × 0.81m、FRP ディーゼル機関、368kW（動力漁船登録票による）、昭和59年3月30日 E 漁船 濱昭丸、4.11トン

	HG3-28772 (漁船登録番号)、個人所有 9.95m (Lr) × 2.42m × 0.78m、FRP ディーゼル機関、162kW (動力漁船登録票による)、昭和53年6月10日
乗組員等に関する情報	A 船長A 30歳 一級小型船舶操縦士 免許登録日 平成23年7月11日 免許証交付日 平成28年6月17日 (令和3年7月10日まで有効)
死傷者等	なし
損傷	A船 上部構造物等に焼損 (全損) B船 上部構造物等に焼損 (全損) C船 上部構造物等に焼損 (全損) D船 上部構造物等に焼損 (全損) E船 上部構造物等に焼損 (全損) その他の僚船2隻 外板に軽微な焼損
気象・海象	気象: 天気 晴れ、風向 北北東、風力 3 海象: 海上 平穏
事故の経過	<p>A船及び十数隻の僚船は、‘香住漁港 (西港) の南西方に伸びる岸壁’ (以下「本件岸壁」という。) に船首を岸壁に向けて約5mの間隔で順に並び、船首部には岸壁と繋ぐ複数の係船索を取り、船尾部には船固め用の錨2個を入れ、いずれも無人の状態に係留していた。</p> <p>地元消防団の元団員であり本件岸壁近くの住人 (以下「第一発見者」という。) は、令和2年5月28日12時20分ごろ玄関を出たところ、白煙が立ち昇るのを見て不審に思い、本件岸壁付近に行くと係留中のA船の操舵室付近で火災が発生していることを認めた。</p> <p>第一発見者は、12時30分ごろ自宅に戻って家族に119番通報を依頼し、その家族が119番通報中、本件岸壁での黒煙の立ち昇りが大きくなっていく状況が家の窓から見えた。</p> <p>第一発見者は、付近にある消火設備 (消火ホース等) を準備し、近所の住民3人とともにA船に向けて放水を始めたものの、最大瞬間風速毎秒約7mの北北東の風にあおられて火勢が衰えず、右舷隣に係留中のB船等に延焼し始めた。</p> <p>漁業協同組合の職員は、本件岸壁付近の騒ぎに気付いて出向き、付近にいた関係者からの情報によりA船から出火したことを知った。</p> <p>B船、C船及びD船は、A船からの火炎または火の粉が瞬く間に各船の上甲板にある可燃物等に引火し、係船索及び錨索が焼損して切断した後、延焼しながら各々の係留場所から次第に離れ、風下となる南西方向に流され始めた。(図1参照)</p>

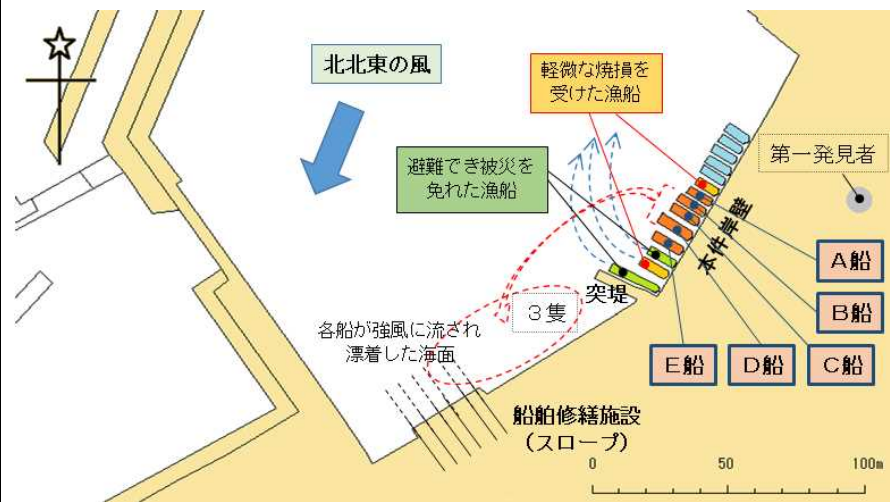


図1 各船の係留状態（参考図）

A船及びE船は、他船同様に激しく上甲板が燃焼したものの、係留索等の一部が燃えなかったため本件岸壁付近にとどまった。

その他の僚船は、各々の船長が、被災船の動きや強風の状況等を見極めながら、本件岸壁から避難させるなどしたものの、A船左舷隣の1隻、及びE船の風下側に係留されていた1隻の計2隻が外板等に軽微な焼損を生じた。

地元消防署は、通報を受けて消防車等を出動させるとともに海上保安庁に通報し、12時42分ごろ本件岸壁に到着した後、地元消防団員と共に各船の消火作業を行い、14時22分ごろ鎮火を確認した。

B船、C船、D船及びE船は、B船、C船及びD船が「本件岸壁南西に位置する船舶修繕施設の上架用傾斜路」（以下「スロープ」という。）付近の浅瀬で水船の状態となるなどし、また鎮火後にA船と共に本件岸壁付近で係留していたE船が転覆して沈没し、後日、A船を含めたいずれの船も香住漁港（東港）の岸壁に陸揚げされて解体された。

軽微な焼損を生じたその他の僚船2隻は、後日修理された。

（付図1 事故発生場所概略図、写真1 火災現場（本件岸壁）、写真2 火災現場（漂着後）、写真3 全焼した各船（陸揚後）、写真4 A船の焼損状況（上甲板）、写真5 A船の焼損状況（上甲板前方）、写真6 A船の焼損状況（機関室）参照）

その他の事項

船長Aは、本事故当時、A船とは別の「ふだん乗り組んでいる底びき網漁船」（以下「底引船」という。）に乗って操業中であり、本事故発生直後に連絡を受けてA船火災の発生を知り、28日夜底引船を下船した後にA船に向かい、焼損の状況等を確認した。

B船、C船、D船及びE船の各船長は、本事故当時、在宅中であり、本件岸壁付近に住む親戚や関係者等からの連絡を受け、直ちに本件岸壁に向かい、12時45分ごろには既に自船が激しく燃

	<p>えて係留場所から離れつつある状況で手の施しようがなかった。</p> <p>船長Aは、平成29年A船を中古で購入し、6月から8月までの底引船の休漁期、及び9月から翌5月の間に底引船から一時下船して自宅に戻った時、A船を用いて香美町北方沖で操業など行っており、本件岸壁に係留して離船する際、電気設備の全ての電源を切っていた。</p> <p>船長Aは、令和2年5月初旬にスロープで船底掃除及び主機の潤滑油の交換など行った後に本件岸壁付近で試運転を実施した結果、主機及び電気設備に異状を認めなかった。</p> <p>船長Bは、船長Aが底引船に乗船中、B船の左舷隣に係留しているA船の状況が気掛かりとなり、自ら約3日ごとに係留状態等を確認しており、本事故発生前日に確認した時には異状を認めなかった。</p> <p>消防本部の火災調査書によれば、A船は、機関室の天井構造物以外に機関室内で可燃物が燃焼した形跡がなく、操舵室付近が激しく焼け落ちているので、操舵室内右舷前方壁付近が火元と断定され、その付近の電源の主スイッチに接続されている電気配線からの出火が強く疑われるとしたものの物的証拠等が得られず、本事故の原因（発火源、経過、着火物）が不明とされた。</p>
<p>分析</p> <p>乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象等の関与 判明した事項の解析</p>	<p>不明 不明 あり</p> <p>A船は、最大瞬間風速毎秒約7mの北北東の風が吹く状況下、香住漁港（西港）の本件岸壁に船首を向けて係留中、操舵室内右舷前方壁付近から出火した可能性があると考えられる。</p> <p>B船、C船、D船及びE船は、A船と同じく本件岸壁に船首を向け、A船の風下側に約5m間隔で並んで係留されていたことから、本事故当時の風にあおられて短時間のうちに順次延焼したものと推定される。</p> <p>A船は、操舵室内の電気配線から出火して付近の可燃物に着火して延焼した可能性があると考えられるが、焼損の状況が激しく出火元や原因等を明らかにすることができなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、最大瞬間風速毎秒約7mの北北東の風が吹く状況下、A船が香住漁港（西港）の本件岸壁に船首を向けて係留中、操舵室内右舷前方壁付近から出火したことにより発生した可能性があると考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<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"> ・船舶所有者は、社団法人日本船舶電装協会が発行した刊行物「漁船の電気火災を防止しよう！」を参考に電気設備の点検整備を確実にいき、船齢20年を目安に古くなった電気設備には更新を進

	めること。
--	-------

付図1 事故発生場所概略図

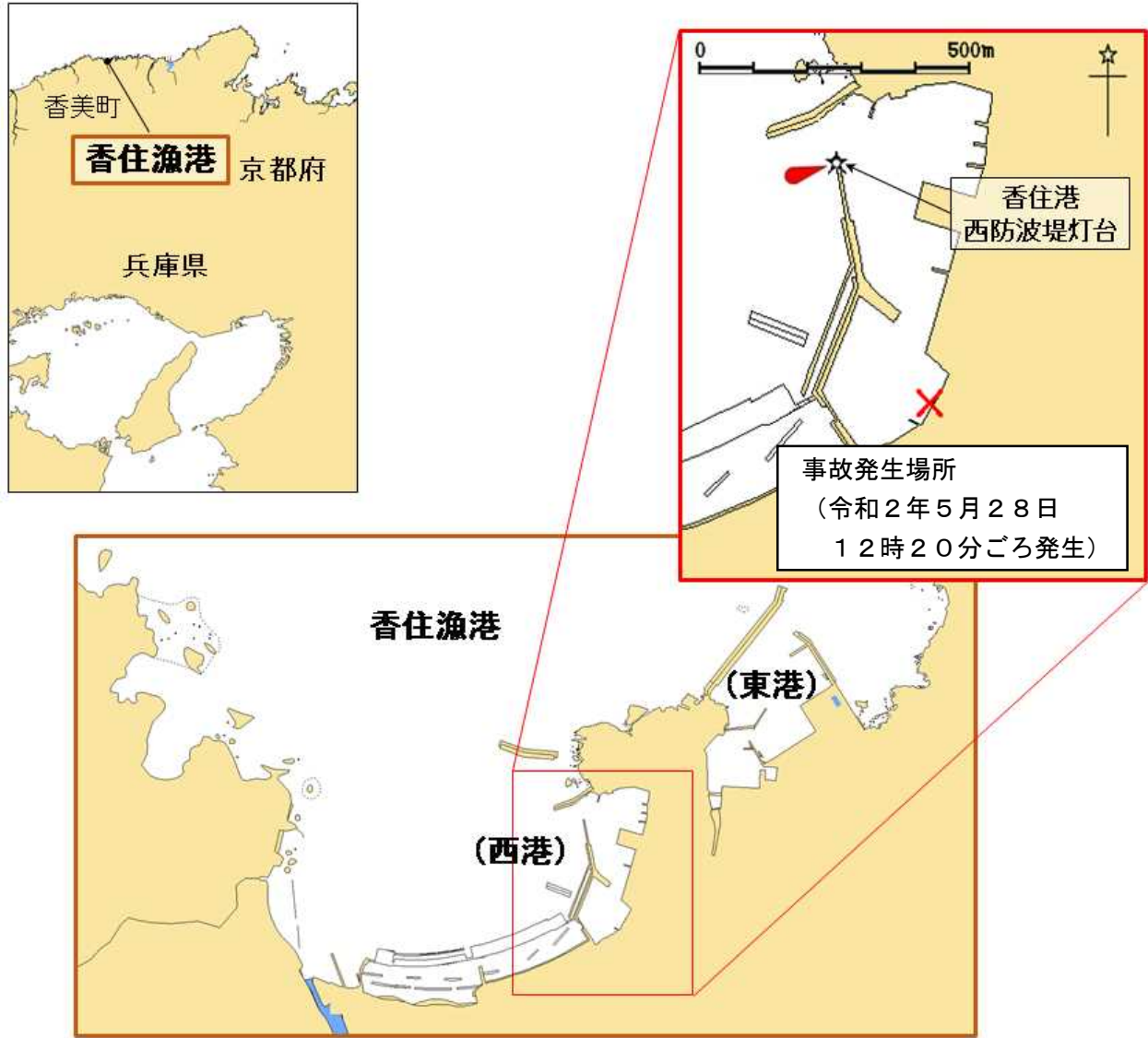


写真1 火災現場（本件岸壁）



写真2 火災現場（漂着後）



写真3 全焼した各船（陸揚後）



写真4 A船の焼損状況（上甲板）



写真5 A船の焼損状況
（上甲板前方）



写真6 A船の焼損状況（機関室）

