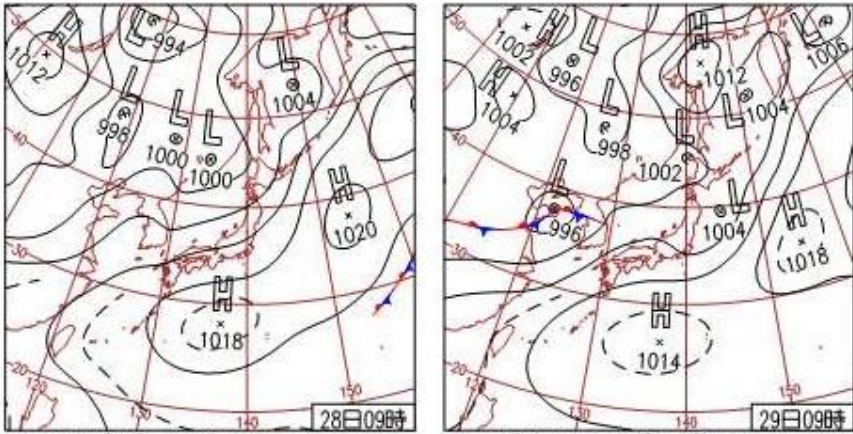


船舶事故調査報告書

令和6年3月13日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 伊藤 裕 康（部会長）
 委員 上野 道 雄
 委員 岡本 満喜子

事故種類	転覆
発生日時	令和5年6月29日 09時20分ごろ
発生場所	神奈川県三浦市城ヶ島南西岸付近 城ヶ島灯台から真方位166° 300m付近 （概位 北緯35° 07.9′ 東経139° 36.7′）
事故の概要	漁船第一一休丸 ^{いっきゅう} は、操業中、絡索し、高波を受けて転覆した。 第一一休丸は、船外機等に濡損を生じた。
事故調査の経過	令和5年7月26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	漁船 第一一休丸、0.9トン KN3-13785（漁船登録番号）、個人所有 5.83m (Lr) × 1.94m × 0.72m、FRP ガソリン機関、51.5kW、平成6年11月28日 第235-32865号（船舶検査済票の番号） （写真1 参照）
	
	写真1 本船の外観
乗組員等に関する情報	船長 33歳

	<p>一級小型船舶操縦士・特定</p> <p>免許登録日 平成29年12月14日</p> <p>免許証交付日 令和4年12月13日</p> <p>(令和9年12月13日まで有効)</p>
<p>死傷者等</p>	<p>なし</p>
<p>損傷</p>	<p>船外機等に濡損</p>
<p>気象・海象</p>	<p>気象：天気 曇り、風向 南南西、風力 4、視界 良好</p> <p>海象：波向 西南西、波高 約1m、潮汐 上げ潮の中央期</p> <p>三浦市には、29日04時13分に強風注意報及び波浪注意報が発表され、本事故当時も継続中であった。</p> <p>(図1、図2 参照)</p> <div data-bbox="545 689 1428 1303" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>28日(水)各地で局地的大雨や雷 上空に寒気が流入し大気の状態が不安定。全国各地で局地的な大雨や雷。滋賀・岐阜・埼玉県で突風災害。群馬県桐生66mm/1hなど6月1位。岡山で最大瞬間風速27.1m/s。</p> <p>29日(木)所々で非常に激しい雨 上空寒気や湿った空気により北日本や中国～東海・北陸中心に激しい雨。福井県今庄59mm/1hなど6月1位、北海道小樽55mm/1hは観測史上1位。日中晴れた東日本2地点で猛暑日。</p> </div> <p>図1 日々の天気図（令和5年6月）抜粋</p>

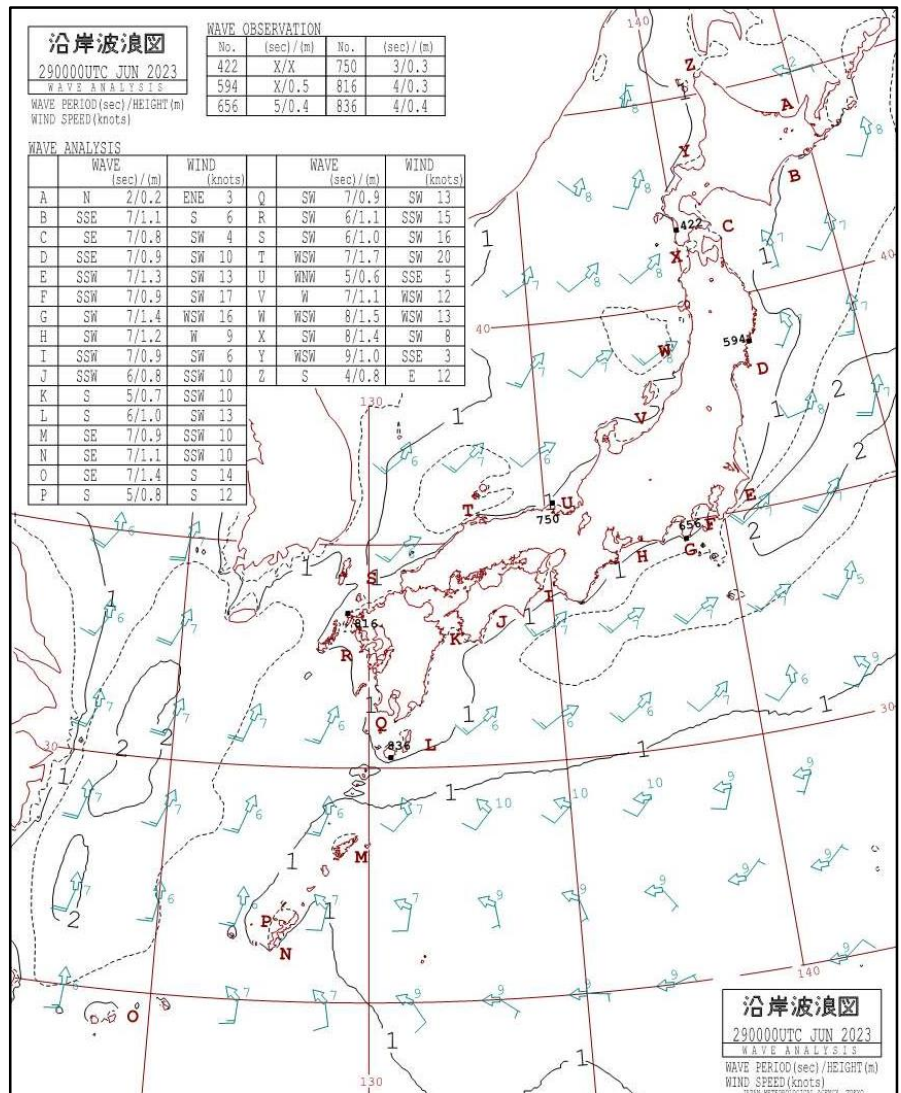


図2 沿岸波浪図（6月29日09時）

事故の経過

本船は、船長が1人で乗り組み、うつぼかご漁の目的で、城ヶ島南西方沖の漁場に向け、令和5年6月29日08時00分ごろ神奈川県三浦市三崎港の定係地を出航した。

本船の行ううつぼかご漁は、両端におもり及び目印となるボンデンのロープを取り付けた幹繩に、一定間隔で円筒形のかごを取り付けた漁具を水深約20mの海底に仕掛け、数日後に漁具を引き揚げるものであった。（図3、写真2参照）

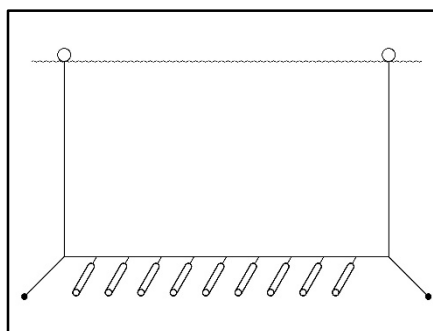


図3 かご漁のイメージ



写真2 うつぼかご

	<p>船長は、出航に際し、強風注意報及び波浪注意報が発表されており、しだいに風が強まり、毎秒20m以上の風が吹くおそれがある旨の予報を知っていたものの、強風が吹くと風浪により漁具が破損することがあり、強風が吹く前に漁具を引き揚げるができると思い、出航することにした。</p> <p>船長は、漁場に到着し、ボンデンを取ったのち、船外機を後進とし、船首甲板に立ち、漁具の引揚げを行っていたところ、漁具のロープが風浪により船体の下に入り込み、本船の船外機に絡まった。</p> <p>船長は、船外機の操縦ができなくなり、本船が圧流されて城ヶ島南西岸付近の水上岩^{*1}に接触したので、水上岩に渡り、本船を海側に押し返して再び乗船し、船外機に絡まったロープをほどくためにも本船を安定させようと思い、船首から錨を投じようとしたところ、09時20分ごろ、本船が高波を受け、傾斜して転覆した。</p> <p>船長は、落水したのち、自力で泳いで城ヶ島沿岸にたどり着き、10時12分ごろ118番通報を行い、来援した救急車によって病院に搬送された。</p> <p>本船は、事故発生場所付近で沈没し、後日引き揚げられた。</p> <p>(付図1 事故発生場所概略図 参照)</p>
<p>その他の事項</p>	<p>本船は、船外機付きの和船型の小型漁船で、船体中央後方寄りに船外機の遠隔操縦スタンドがあった。</p> <p>船長は、約17年の船員歴を有し、小型船舶操縦免許証を取得したのち、自ら操船してかご漁、刺し網漁等を行っていた。</p> <p>横浜地方気象台の三浦市における波浪注意報は、発表基準を、東京湾の有義波高が1.5m、相模湾の有義波高が2.5mとしており、基準に達すると予想されるときに発表している。</p> <p>文献「波浪学のABC」(初版、磯崎一郎著、株式会社成山堂書店、平成18年8月28日発行)には、磯波について、次のとおり記載されている。</p> <p>第2章 沿岸における波の変形</p> <p>2.3 磯波</p> <p>(前略)</p> <p>沖合では碎波していない波でも、海岸の浅海域に進んでくる場合には、水深と海底勾配に關係して生じる浅水変形、屈折、反射などの効果によって波高が増大し、波長も短くなり、結局波形勾配が急峻になって碎波します。これが、いわゆる磯波です。</p> <p>(後略)</p>

*1 「水上岩」とは、潮位に關係なく、常時海面上に露出している岩のことをいう。

<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>あり なし なし</p> <p>本船は、強風注意報及び波浪注意報が発表されている状況下、船長が、強風が吹く前に漁具を引き揚げることができると思い、出航し、船外機を後進として漁具の引揚げを行ったことから、風浪により漁具のロープが船外機に絡まり、圧流されて城ヶ島南西岸付近の水上岩に接触したのち、高波を受け、傾斜して転覆したものと考えられる。</p> <p>本船は、和船型で、型深さが0.72mであったことから、乾舷が少なく、三浦市に波浪注意報が発表されている状況において、十分な耐航性を有していなかったものと考えられる。</p> <p>本船は、船長が1人で乗り組んでいたことから、船外機の操縦と、漁具の引揚げとを同時に行うことは困難であったものと考えられる。</p> <p>本船は、漁具を仕掛けた水深約20mの位置から、城ヶ島南西岸付近の水上岩まで圧流されたことから、受けた高波は浅海域における磯波であった可能性があると考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、強風注意報及び波浪注意報が発表されている状況下、船長が、強風が吹く前に漁具を引き揚げることができると思い、出航し、船外機を後進として漁具の引揚げを行ったため、風浪により漁具のロープが船外機に絡まり、圧流されて城ヶ島南西岸付近の水上岩に接触したのち、高波を受け、傾斜して転覆したものと考えられる。</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"> ・ 和船型の小型漁船で操業する船長は、比較的低い横波でも乾舷を越えて浸水することがあるので、天気予報に留意し、波浪注意報が発表されている場合には、出航を見合わせる事。 ・ 浅海域付近で操業を行う漁船は、海底の複雑な地形の影響により、予期せぬ高波が発生することがあることに留意して操業を行うこと。

付図1 事故発生場所概略図

