

船舶事故調査報告書

平成29年9月14日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 庄司邦昭（部会長）
 委員 小須田 敏
 委員 根本美奈

事故種類	乗組員死亡																								
発生日時	平成29年1月21日 01時30分ごろ																								
発生場所	富山県魚津市魚津港北方沖 魚津港北区北防波堤灯台から真方位007° 1,490m付近 （概位 北緯36°50.0′ 東経137°23.6′）																								
事故の概要	漁船第5高峯丸は、漂泊して漁具の片付け作業中、甲板員が落水して死亡した。																								
事故調査の経過	平成29年2月13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	漁船 第5高峯丸、14.92トン TY2-1358（漁船登録番号）、個人所有 14.93m(Lr)×4.20m×1.07m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数80、昭和54年10月22日																								
乗組員等に関する情報	船長 男性 71歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和55年4月15日 免許証交付日 平成24年1月26日 （平成29年7月4日まで有効） 甲板員A 男性 52歳																								
死傷者等	死亡 1人（甲板員A）																								
損傷	なし																								
気象・海象	(1) 気象観測値 魚津地域気象観測所における本事故当日の観測値は、次のとおりであった。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">時刻 (時:分)</th> <th colspan="2">10分間平均</th> <th colspan="2">最大瞬間</th> </tr> <tr> <th>風向</th> <th>風速 (m/s)</th> <th>風向</th> <th>風速 (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00:00</td> <td>南南西</td> <td>2.8</td> <td>南</td> <td>5.2</td> </tr> <tr> <td>00:10</td> <td>南</td> <td>3.5</td> <td>南南東</td> <td>6.5</td> </tr> <tr> <td>00:20</td> <td>南</td> <td>3.4</td> <td>南</td> <td>6.0</td> </tr> </tbody> </table>	時刻 (時:分)	10分間平均		最大瞬間		風向	風速 (m/s)	風向	風速 (m/s)	00:00	南南西	2.8	南	5.2	00:10	南	3.5	南南東	6.5	00:20	南	3.4	南	6.0
時刻 (時:分)	10分間平均		最大瞬間																						
	風向	風速 (m/s)	風向	風速 (m/s)																					
00:00	南南西	2.8	南	5.2																					
00:10	南	3.5	南南東	6.5																					
00:20	南	3.4	南	6.0																					

00:30	西南西	2.6	西南西	5.1
00:40	西南西	3.4	西南西	9.6
00:50	西南西	5.3	西	12.1
01:00	北西	3.1	西	6.1
01:10	北	0.8	北	2.3
01:20	北東	0.9	北北西	1.8
01:30	南東	2.8	東	6.0
01:40	北	2.6	北	6.3
01:50	北	3.2	北北西	10.5
02:00	北北西	6.3	北西	11.8

- (2) 全国港湾海洋波浪情報網（ナウファス）による波浪観測値
富山（本事故発生場所の西南西方約9.6海里（M））における
本事故当日の観測値は、次のとおりであった。

時刻 (時：分)	有義波*1		1/10波*2		波向
	波高 (m)	周期 (s)	波高 (m)	周期 (s)	
00:00	0.14	4.1	0.18	4.2	北西
00:20	0.11	4.6	0.14	5.4	北
00:40	0.14	3.1	0.18	3.3	北西
01:00	0.44	2.6	0.59	2.6	北西
01:20	0.65	3.1	0.85	3.0	北西
01:40	0.90	3.5	1.13	3.6	北北西
02:00	1.14	4.0	1.43	4.1	北

- (3) 警報及び注意報の発表状況

富山地方気象台は、1月20日16時30分に魚津市に暴風警報（平均風速20m/s以上）及び波浪注意報（有義波高2.0m以上）を発表し、本事故当時も継続中であつた。

新潟地方気象台は、1月20日17時40分に能登沖に海上暴風警報（風力階級10以上）を発表し、本事故当時も継続中であつた。

- (4) 気象庁の日別海面水温における解析値

海面水温 約12℃

- (5) 乗組員の観測

風向 北西、風力 7～8、波向 北西、波高 約0.8～1.5m

事故の経過

本船は、船長及び甲板員Aほか甲板員6人が乗り組み、魚津港北方

*1 「有義波」とは、ある地点で連続する波を観測したとき、波高の高い方から順に全体の1/3の個数の波を選び、これらの波高及び周期を平均したものをいう。1/3最大波ともいう。

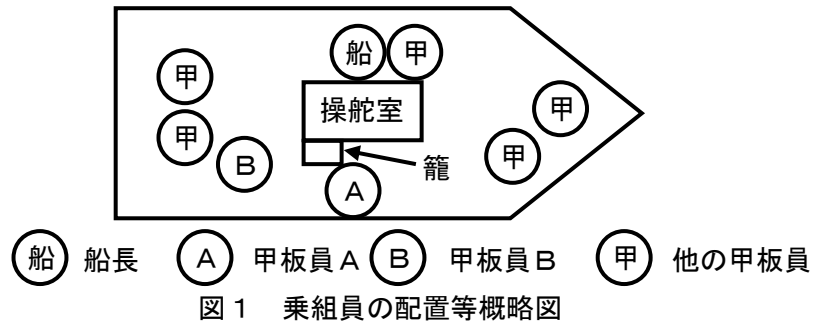
*2 「1/10波」とは、ある地点で連続する波を観測したとき、波高の高い方から順に全体の1/10の個数の波を選び、これらの波高及び周期を平均したものをいう。1/10最大波ともいう。

沖に設置した定置網で漁獲物を捕獲する目的で、平成29年1月21日00時30分ごろ僚船2隻と共に同港を出港した。

本船は、00時45分ごろ上記定置網に到着し、直径約50mmの化学繊維製ロープで本船の船尾部と僚船の船首部とを連結して操業を開始した。

船長は、操業を開始して約30分後に本船と僚船とを連結していたロープが切断したので、操業を中止して帰港することとし、本船が左舷方から波を受けながら漂泊している状態で、乗組員と共に漁具の片付けを開始した。

甲板員の1人（以下「甲板員B」という。）は、後部甲板の右舷側で片付けを行っていたところ、01時30分ごろ、本船が左舷方から波高約1.5mの波を受けて右舷側に傾斜した際に操舵室と右舷側ブルワークとの間の通路で左舷方に向けて立った姿勢でプラスチック製の籠の片付け作業を行っていた甲板員Aが仰向けの体勢でブルワークを越えて落水したところを目撃した。（図1参照）



甲板員Aは、落水してから約1分後に本船の乗組員に救助されたときには意識があったものの、救命措置を施されながら帰航中に容態が悪化し、救急車で搬送された病院で死亡が確認された。

甲板員Aの死因は、溺死と検案された。

（付図1 事故発生場所概略図、付図2 1月20日21時の沿岸波浪実況図、付図3 1月20日09時の天気図、付図4 1月21日09時の天気図、写真1 甲板員Bが見た甲板員Aの落水直前の体勢 参照）

その他の事項

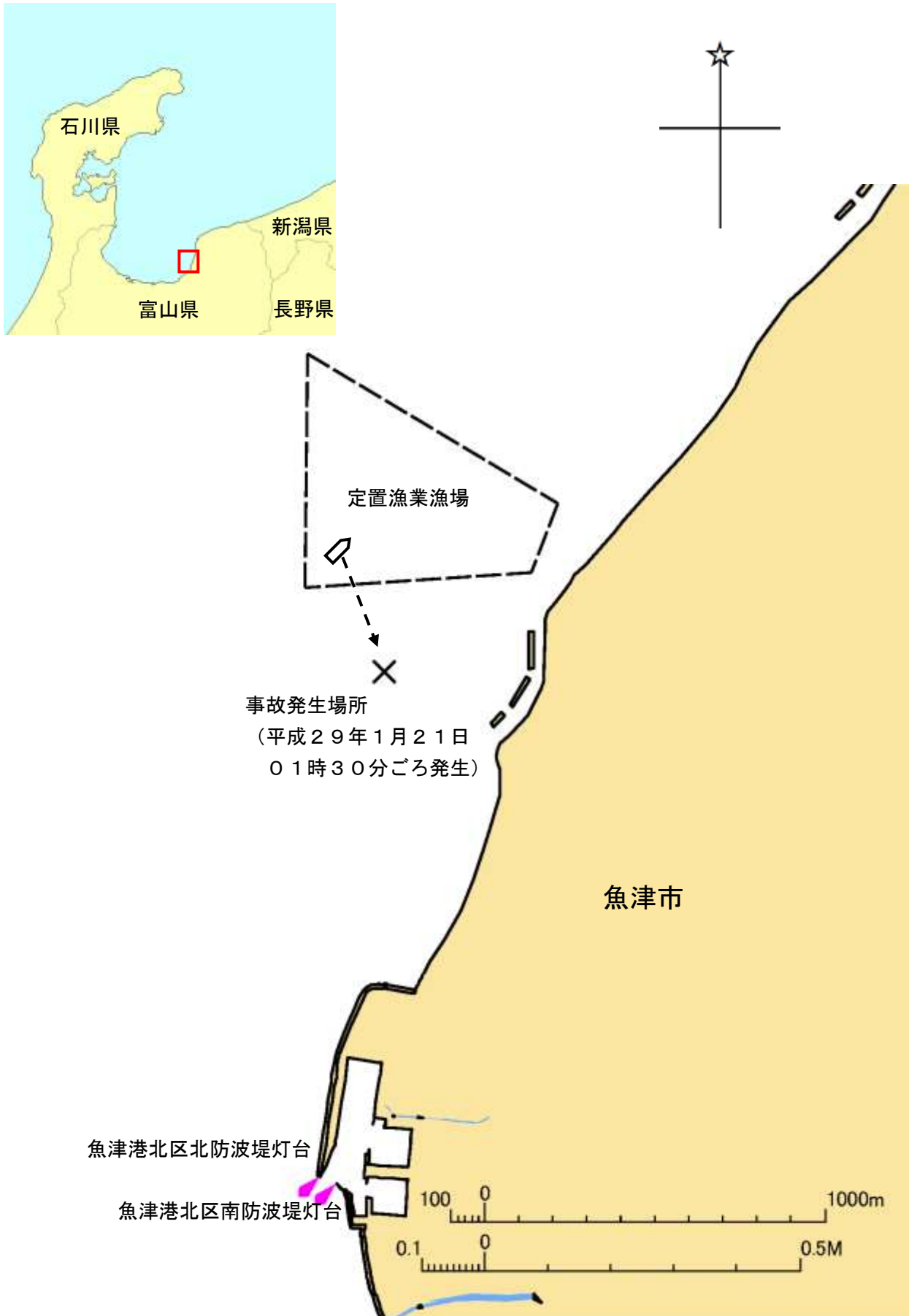
船長は、ふだんから、出港前日の19時ごろ及び出港当日の00時ごろにテレビのニュース番組等で気象情報を確認しており、本事故当日、魚津市に暴風警報及び波浪注意報が発表されていることを知っていた。

船長は、出港前に波高が約1m以上であれば操業を中止することとしていた。

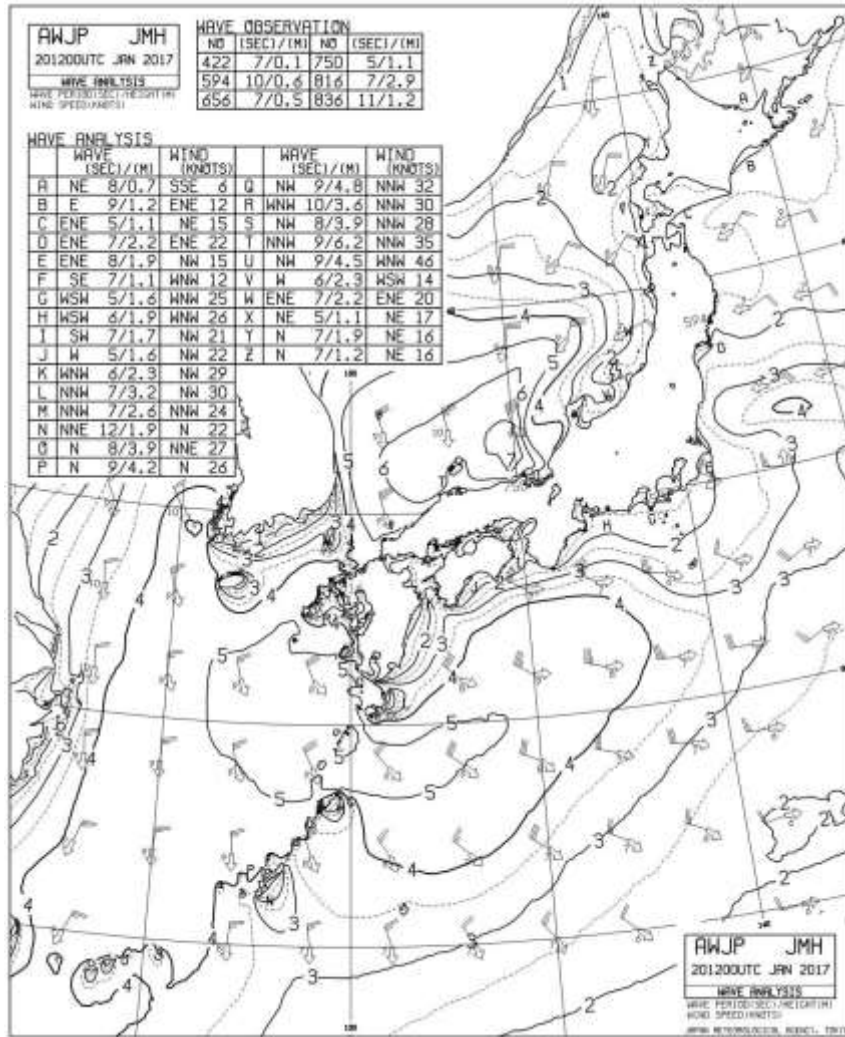
船長は、本事故当日、出港前に波の様子を見たところ、波高が約0.6mであったので、入手していた気象情報から次第に波が高くなるものと予測していたものの、1時間半程度であれば操業できるものと思い、出港することとした。

	<p>船長は、本船が操業中にローリング（横揺れ）及びピッチング（縦揺れ）を繰り返していたので、本船と僚船とを連結していたロープが船体に擦れて切断したものと思った。</p> <p>本船は、操業を中止した頃から約5回に1回の割合で波高約1.5mの波を繰り返し受けていた。</p> <p>甲板員Aは、平成28年5月ごろから本船に乗船していた。</p> <p>甲板員Aが落水した付近のブルワークの高さは、甲板上約0.3mであった。</p> <p>甲板員Aは、本事故時、カップの上下を着用し、長靴を履いていたが、救命胴衣を着用していなかった。</p> <p>甲板員Aは、本事故当時、体調不良等を訴えていなかった。</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>あり なし あり</p> <p>甲板員Aは、溺死した。</p> <p>本船は、魚津港北方沖において、風力7～8の北西の風が吹く状況下、漂泊して漁具の片付け作業中、甲板員Aが操舵室と右舷側ブルワークとの間の通路で左舷方を向いて立った姿勢で片付け作業を行っていたことから、左舷方から波高約1mの波を受けて右舷側に傾斜した際に甲板員Aが体勢を崩して落水したものと考えられる。</p> <p>甲板員Aは、落水して溺死したものと考えられるが、溺死に至った状況を明らかにすることはできなかった。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、夜間、本船が、魚津港北方沖において、風力7～8の北西の風が吹く状況下、漂泊して漁具の片付け作業中、甲板員Aが操舵室と右舷側ブルワークとの間の通路で左舷方を向いて立った姿勢で片付け作業を行っていたため、左舷方から波高約1mの波を受けて右舷側に傾斜した際に甲板員Aが体勢を崩して落水したことにより発生したものと考えられる。</p>
<p>参考</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"> ・ブルワークの低い小型漁船は、船体動揺による落水防止のため、作業区域に着脱可能な柵等を設置することが望ましい。 ・小型船舶の暴露甲板に乗船している場合、救命胴衣の着用に努めるとともに、適切な着用を心掛けること。

付図1 事故発生場所概略図

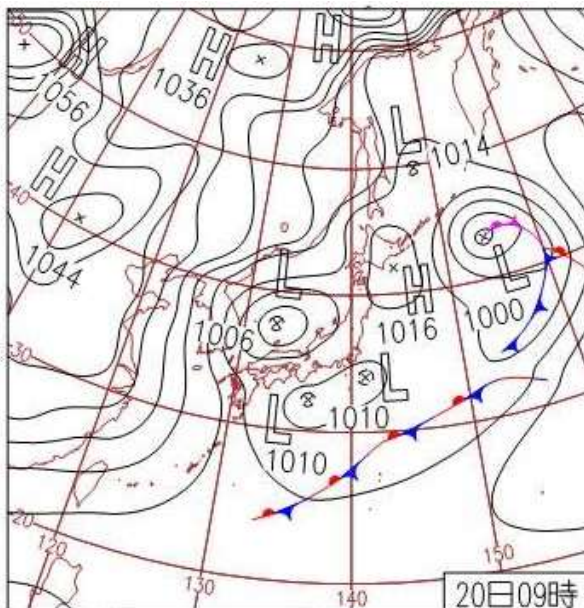


付図2 1月20日21時の沿岸波浪実況図



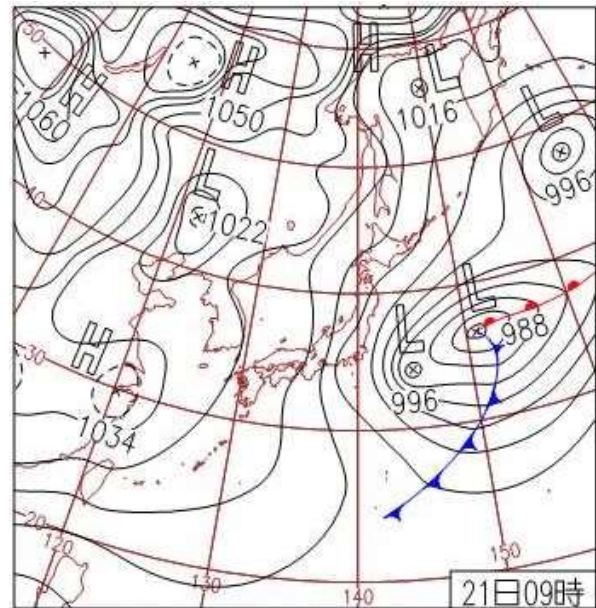
(気象庁提供資料)

付図3 1月20日09時の天気図



(気象庁提供資料)

付図4 1月21日09時の天気図



(気象庁提供資料)

写真1 甲板員Bが見た甲板員Aの落水直前の体勢

