

船舶事故調査報告書

船種 船名 漁船 第一わかば丸
船舶番号 130507
漁船登録番号 SN1-163
総トン数 135トン

事故種類 乗揚
発生日時 平成20年8月17日 23時10分ごろ
発生場所 長崎県壱岐島東方沖
名島灯台から真方位110° 3.0海里付近
(概位 北緯33° 43.6' 東経129° 54.7')

平成21年4月2日

運輸安全委員会(海事専門部会)議決

委員長 後藤昇弘
委員 楠木行雄
委員 横山鐵男(部会長)
委員 山本哲也
委員 根本美奈

1 船舶事故調査の経過

1.1 船舶事故の概要

漁船第一わかば丸は、船長ほか5人が乗り組み、島根県境港から長崎県長崎港に向け出港し、長崎県壱岐島東方沖合を航行中、平成20年8月17日23時10分ごろガブ瀬と呼称される浅礁に乗り揚げた。

同船には、プロペラ翼4枚に欠損、キールなどに擦過傷が生じたが、死傷者はなかった。

1.2 船舶事故調査の概要

1.2.1 調査組織

運輸安全委員会は、平成20年10月1日、本事故の調査を門司地方海難審判理事所より引き継ぎ、調査を担当する主管調査官（門司事務所）を指名した。

1.2.2 調査の実施時期

平成20年8月19日、28日、29日、12月26日及び平成21年1月23日 現場調査及び口述聴取

1.2.3 原因関係者からの意見聴取

原因関係者から意見聴取を行った。

2 事実情報

2.1 事故の経過

本事故が発生するまでの経過は、第一わかば丸（以下「本船」という。）の船長及び甲板員（以下「甲板員A」という。）の口述によれば、次のとおりであった。

本船は、船長ほか5人が乗り組み、平成20年8月17日06時45分ごろ一般塗装などの諸整備のため、空倉で境港を出港し、長崎港の造船所に向かった。

船長は、船橋当直体制を、同人及び甲板員2人（甲板員Aほか1人）がそれぞれ単独で入直する2時間交替3直制と定めたが、境港と長崎港の間を4回航行した経験があり、長崎県壱岐島東方沖の浅礁域を知っていたことから、当直予定者に対して、予定のコース、船舶輻輳海域及びガブ瀬を含む危険な浅礁域について口頭で説明した。

また、本船には、事故発生場所付近の海図が備えられていたが、船長は、初めて入港する港に向かうとき以外、海図を見る習慣がなく、さらに、海図台の上にソファを置いていたため、海図を広げることができない状況だった。

本船は、甲板員Aが単独で船橋当直に当たり、6海里（M）レンジとしたレーダー（以下「主レーダー」という。）及び24Mレンジとしたレーダー（ビデオプロッター重畳）^{※1}（以下「従レーダー」という。）を使用し、概ね227°（真方位、以下同じ。）の針路及び機関回転数毎分（rpm）約680の約13.0ノット（kn）の速力（対

※1 「レーダー（ビデオプロッター重畳）」とは、GPS信号と海図データを取り込み、自船の位置、航跡、水深、等深線などを画面上に表示できるレーダーをいう。

地速力、以下同じ。)で、自動操舵により壱岐島北東方を航行中、船長が昇橋し、ソファアーに座って従レーダーを見たり、船橋を左右に移動したりしながら船橋当直に備えた。

船長は、甲板員Aの報告により、船首方にか釣り漁船が20隻以上広がって操業しているのを認め、名島灯台から061°17.2M付近において、甲板員Aに大きく右転するよう指示し、甲板員Aが概ね251°の針路に転じて漁船群を避航したが、その後、漁船群を避けた安心感から壱岐島東方沖の浅礁域の存在を失念した。

船長は、名島灯台から057°11.8M付近に達したとき、壱岐島東方沖の浅礁域の存在を失念したまま、従レーダーを見て壱岐島南方の馬渡島^{まだらしま}に向かう針路を確認のうえ、漁船群を避ける前とほぼ同じ針路とするよう甲板員Aに指示し、甲板員Aが概ね224°の針路に転じたが、甲板員Aも浅礁域に向首するようになったことに気付かなかった。

船長は、名島灯台から067°7.0M付近に達したとき、船橋当直を交替して甲板員Aを降橋させ、単独で船橋当直に当たったが、航行予定海域の状況を知っていたことから、甲板員Aと船橋当直を交替するまで見ていた従レーダーや海図を活用しなかったため、前方の浅礁域に気付かないまま続航した。

本船は、船長が操舵スタンド前に置いた見張り用の椅子に腰掛け、船首方の名島灯台と烏帽子島灯台^{えぼししま}を目視及び主レーダーで確認しながら自動操舵で進行中、23時10分ごろガブ瀬(海面下1.2m)に乗り揚げ、そのままこれを乗り切ったが、プロペラが曲損したような大きな振動があったため、錨泊して船舶所有者に連絡した。

本事故の発生日時は、平成20年8月17日23時10分ごろで、発生場所は、名島灯台から110°3.0M付近であった。

(付図1 事故発生経過概略図(船長の口述による) 参照)

2.2 人の死亡、行方不明及び負傷に関する情報

死傷者はなかった。

2.3 船舶の損傷等に関する情報

船長の口述及び損傷写真によれば、プロペラ翼4枚に欠損、キールなどに擦過傷が生じ、船舶所有者(以下「同社」という。)の手配で来援したタグボートに引かれて長崎港に入港した。

(写真1 プロペラの損傷状況、写真2 キールの損傷状況 参照)

2.4 乗組員等に関する情報

(1) 性別、年齢、受有免状

船長 男性 45歳

五級海技士（航海）

免許年月日 平成5年9月1日

免状交付年月日 平成20年5月7日

（平成25年8月31日まで有効）

甲板員A 男性 46歳

受有免状なし。

(2) 主な乗船履歴等

船長

船長の口述及び船員手帳によれば、次のとおりである。

① 主な乗船履歴

昭和62年ごろから漁船の甲板員として乗船し、同63年ごろ同社に入社後、甲板員、一等航海士として勤務したのち、平成9年4月から船長に昇進し、同15年から本船の船長になった。

② 健康状態

良好であった。

甲板員A

甲板員Aの口述及び船員手帳によれば、次のとおりである。

① 主な乗船履歴

22歳よりまき網漁船に乗船するようになり、平成13年8月30日から本船の甲板員になった。

② 健康状態

良好であった。

2.5 船舶等に関する情報

2.5.1 船舶の主要目

船舶番号 130507

漁船登録番号 SN1-163

船籍港 島根県松江市

船舶所有者 若葉漁業株式会社

総トン数 135トン

L×B×D 38.00m×8.10m×3.31m

船質 鋼

機	関	ディーゼル機関1基	
出	力	860kW（連続最大）	
推	進	器	4翼可変ピッチプロペラ1個
進	水	年月日	平成元年7月17日
用	途		大中型まき網漁業

2.5.2 積載状態

船長の口述によれば、境港出港時には空倉で、喫水は、船首2.5m、船尾4.5mであった。

2.5.3 船舶に関するその他の情報

船長の口述及び現場調査によれば、本船は、ジャイロコンパス、自動操舵装置、主レーダー、従レーダー、魚群探知機、カラスキャンニングソナー3台などを装備しており、船体及び機器類には、不具合又は故障はなかった。

主レーダーは、操舵スタンドの右舷側に設置され、従レーダーは、船長が、操舵室中央の海図台の上に置かれたソファで見張りをすることもあることから、ソファの左舷側に、右舷側に向けて設置されていた。

また、従レーダーには、針路、速力、船位などが表示され、レーダーレンジを6M以下にすると、水深線が画面に表示されるようになっていた。

（付図2 操舵室配置図 参照）

2.6 気象及び海象に関する情報

2.6.1 気象観測値及び潮汐

(1) 気象観測値

事故現場の北西約1.1Mに位置する芦辺地域気象観測所による事故当日23時00分の観測値は、東北東の風、風速1m/s、気温25.6℃、降水量0mmであった。

(2) 潮汐

海上保安庁刊行の潮汐表によれば、事故現場付近の潮汐は、事故時、下げ潮の初期であった。

2.6.2 乗組員の観測

船長の口述によれば、事故現場付近の気象及び海象は、天気は曇りで、風も波浪もなく、海潮流は航行に影響がなく、視界は良好であった。

2.7 事故水域等に関する情報

本事故発生水域は、北西側には名島などの群岩及び暗礁、南東側には烏帽子島があり、烏帽子島と壱岐島とのほぼ中間にガブ瀬を含め、上イズミ、下イズミ、ガメ瀬及びバク瀬と呼称される浅礁等が存在し、航行に注意を要する水域である。

なお、ガブ瀬と烏帽子島間の可航幅は約3.5Mである。

3 分析

3.1 事故発生の状況

3.1.1 事故に至る経過

- (1) 2.1から、本船は、先ず名島灯台から $061^{\circ}17.2$ M付近で、前方の漁船群を避けるため、自動操舵のまま針路を概ね 251° に転じ、漁船群を避けた後、次に名島灯台から $057^{\circ}11.8$ M付近で、針路を概ね 224° に転じたものと考えられる。
- (2) 2.1から、事故発生時刻は23時10分ごろ、事故発生場所は名島灯台から $110^{\circ}3.0$ M付近と考えられる。

3.1.2 乗揚げの状況

2.1から、概ね 224° の針路、約13.0knの速力で進行中、原針路、原速力で乗り揚げたものと考えられる。

(付図1 事故発生経過概略図(船長の口述による) 参照)

3.2 事故の要因の解析

3.2.1 乗組員及び船舶の状況

- (1) 乗組員の状況に関する解析
2.4(1)から、船長は、適法で有効な海技免状を有していた。
- (2) 船舶の状況に関する解析
2.5.3から、船体及び機器類には、不具合又は故障はなかったものと考えられる。

3.2.2 操船の状況

2.1から、次のような状況であったものと考えられる。

船長は、甲板員Aが単独当直で自動操舵により航行中に、準備のため昇橋し、その後前方の漁船群を避けるため、甲板員Aに指示して右転した後、しばらくしてか

ら24Mレンジとした従レーダーを見て壱岐島南方の馬渡島に向かう針路を確認のうえ、漁船群を避ける前とほぼ同じ針路にするよう甲板員Aに指示した。

その後、甲板員Aを降橋させて単独で船橋当直に当たったが、浅礁域に向首していることに気付かないまま、操舵スタンドの前に置いた見張り用の椅子に腰掛け、船首方の名島灯台と烏帽子島灯台を目視及び主レーダーで確認しながら自動操舵で進行した。

(付図1 事故発生経過概略図(船長の口述による) 参照)

3.2.3 気象及び海象の状況

2.6から、事故当時の気象及び海象は、天気は曇りで、風向は東北東、風速は約1m/s、視界は良好で、海上は平穏、潮汐は下げ潮の初期で、海潮流は航行に影響がなかったものと考えられる。

3.2.4 事故発生に関する解析

2.1及び2.5.3から、

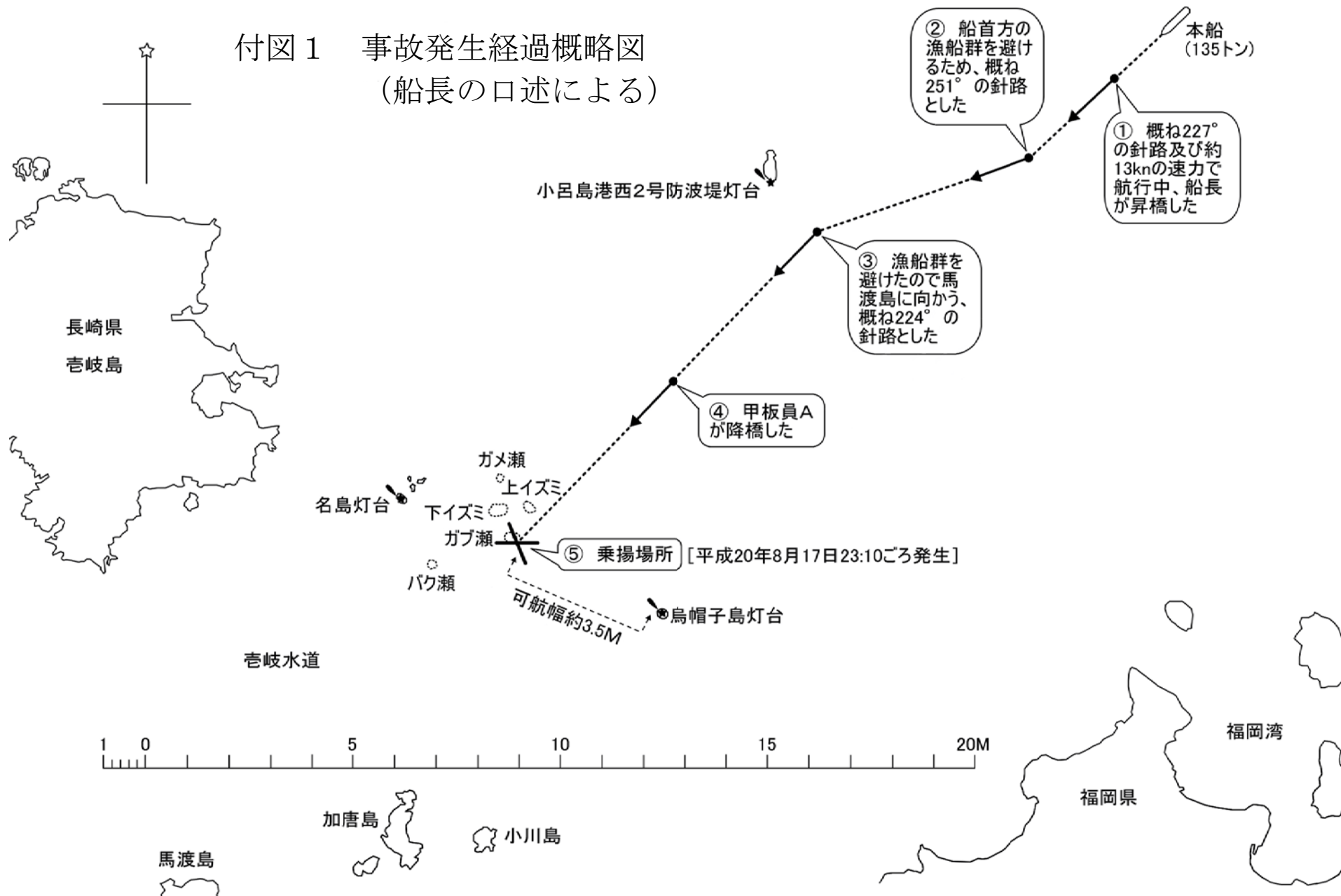
- (1) 船長は、事故発生場所付近に存在する浅礁域を知っていたものと考えられる。
- (2) 船長は、漁船群を避けたことによる安心感から前方の浅礁域の存在を失念したものと考えられる。そのため、漁船群を避けた後、浅礁域に向首することとなる針路とした可能性があると考えられる。
- (3) 甲板員Aは、漁船群を避けた後、浅礁域に向首して進行していることに気付かなかったものと考えられ、そのため、船長に対し、浅礁域に向首して進行していることを進言しなかった可能性があると考えられる。
- (4) 船長は、航行予定海域の航行経験により針路などを知っていると思っていたことから、海図や従レーダーを活用するなど、船位の確認を適切に行わなかったため、浅礁域に向首して進行していることに気付かなかったものと考えられる。
- (5) 船長は、船内に備えられていた事故発生場所付近の海図を海図台から出して確認すれば、浅礁域に向首していることに気付くことができたものと考えられる。海図が活用されなかったのは、船長には、初めて入港する港に向かうとき以外、海図を見る習慣がなかったことが関与したものと考えられる。
- (6) 船長は、24Mレンジとして使用していた従レーダーを、6Mレンジに切り替えて見るなどすれば、水深線が画面に表示され、浅礁域に向首していることに気付くことができたものと考えられる。

4 原因

本事故は、本船が、夜間、長崎県壱岐島東方沖を南西に進行中、浅礁域に向首していることに気付かないまま進行したため、ガブ瀬に乗り揚げたことによって発生したものと考えられる。

浅礁域に向首して進行していることに気付かなかったのは、船長が、漁船群を避けた安心感から前方の浅礁域の存在を失念したこと、及び漁船群を避けた後、海図や従レーダーを活用するなど、船位の確認を適切に行わなかったことによるものと考えられる。

付図1 事故発生経過概略図
(船長の口述による)



1 0 5 10 15 20M

馬渡島

加唐島

小川島

福岡県

福岡湾

長崎県
壱岐島

壱岐水道

小呂島港西2号防波堤灯台

名島灯台

ガメ瀬

バク瀬

下イズミ

上イズミ

ガブ瀬

⑤ 乗揚場所 [平成20年8月17日23:10ごろ発生]

烏帽子島灯台

可航幅約3.5M

③ 漁船群を避けたので馬渡島に向かう、概ね224°の針路とした

④ 甲板員Aが降橋した

② 船首方の漁船群を避けるため、概ね251°の針路とした

① 概ね227°の針路及び約13knの速力で航行中、船長が昇橋した

本船
(135トン)

付図2 操舵室配置図

船 首

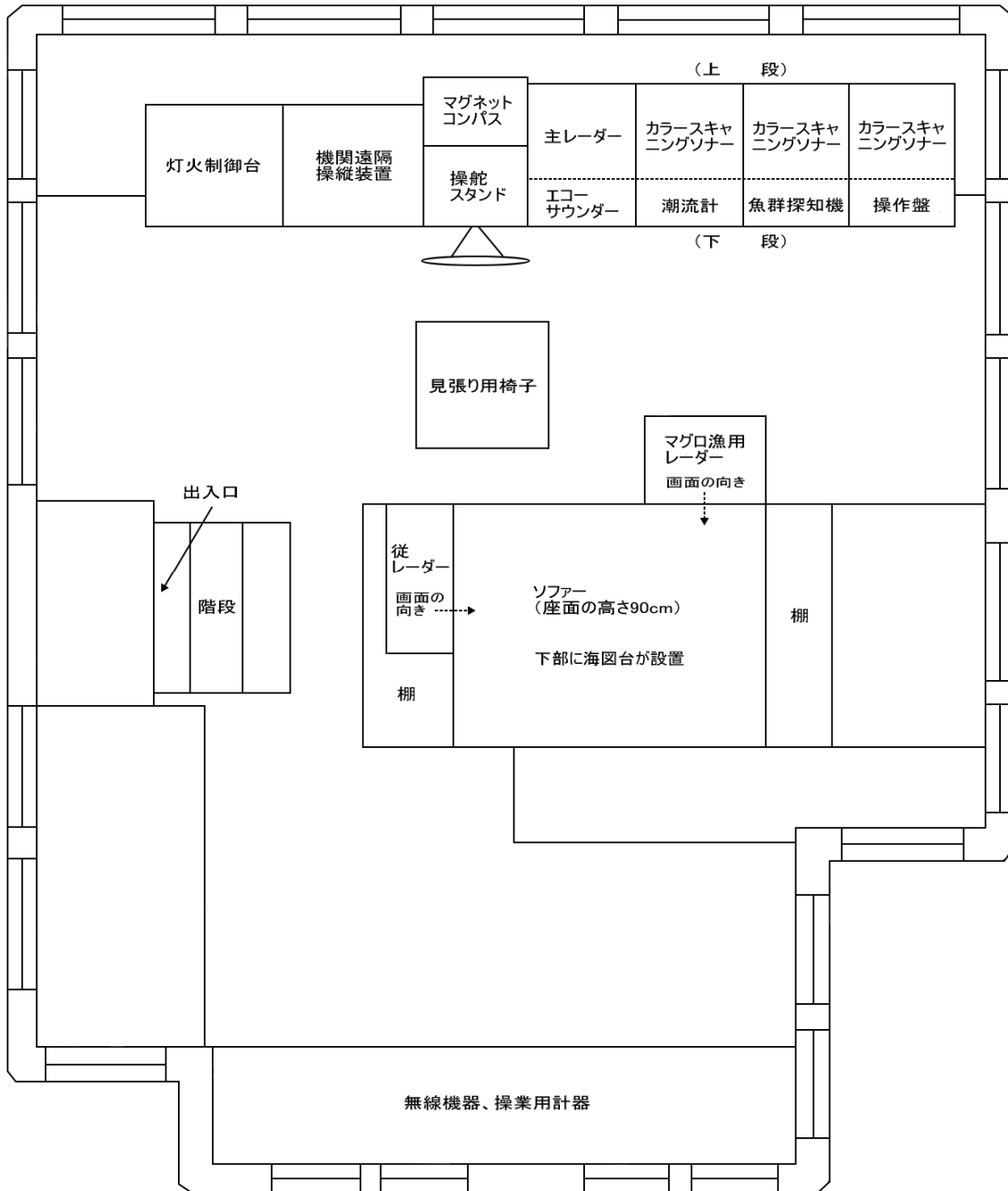


写真1 プロペラの損傷状況



写真2 キールの損傷状況

