

なくそう！ 潜水者・遊泳者との接触事故

～ダイビング及びシュノーケリング中に発生した小型船との接触事故～



最近でもこんな事故が起きています！

平成29年7月、航行中の旅客船がシュノーケリング中の遊泳者に接触

概要：本船は、船長が1人で乗り組み、乗客及びツアーガイドを^{いりおもて}迎える目的で、沖縄県西表島トウバリ埼西方沖を航行中、シュノーケリング中の遊泳者に接触した。

遊泳者は、右前腕裂傷、右肩甲骨骨折、両側多発肋骨骨折などの重傷を負った。

～船舶事故ハザードマップから～



報告書掲載 URL

http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2018/MA2018-2-37_2017nh0028.pdf

はじめに

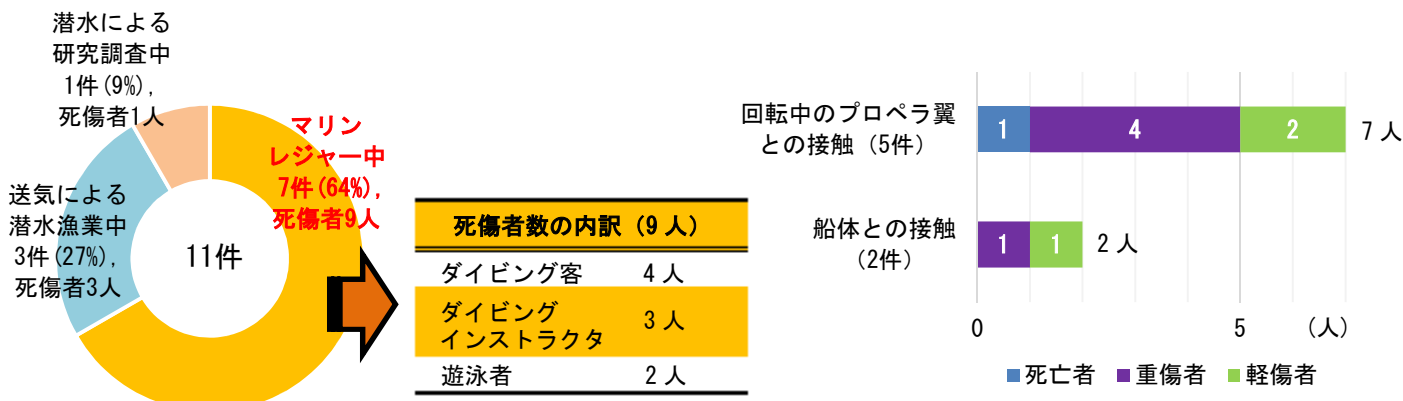
沖縄県では、季節を問わず、ダイビング等のマリレジャーを楽しむことができる環境にありますので、それを目的として来訪される観光客も少なくありません。そのような中、ひとたび上で示したような事故が起これば、せっかくの楽しいひと時も一瞬のうちに台無しとなります。

そこで、本紙では、平成20年10月から平成30年7月までに運輸安全委員会が公表した船舶事故等調査報告書の中から、沖縄県内で発生した**小型船と潜水者・遊泳者との接触事故**を分析し、その発生状況や同種事故を防止するためのポイントなどを取りまとめるとともに、ダイビング等事業者の皆様のほか、ダイビング等が行われる海域を航行する船舶の操船者の皆様に注意していただきたい点を示すこととします。

小型船と潜水者・遊泳者との接触事故の発生状況

潜水者・遊泳者の死傷事故は11件で、そのうち、マリレジャー中の事故7件（死傷者9人）を状況別にみると、「回転中のプロペラ翼との接触」、「船体との接触」の2種類に分けられます。**「回転中のプロペラ翼との接触」によるものは、重傷者が生じるものが多くを占め、また死亡者も発生するなど重大な結果を招いています。**

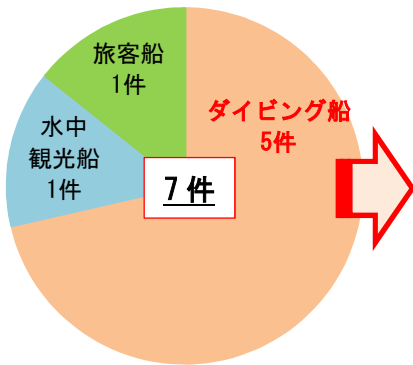
小型船と潜水者・遊泳者との接触事故の発生状況



ダイビング船の事故状況

マリンレジャー中の事故 7 件を船舶種類別にみると、ダイビング船が 5 件と最も多く、そのうち **4 件は船舶が後進しているときに発生**しています。

船舶種類別の状況



事故発生時における各動静

ダイビング船（後進中）	潜水者・遊泳者
<ul style="list-style-type: none"> ダイビング客及びダイビングインストラクタを船尾から飛び込ませた。 いつもより後進の行きあしを速くして潜水者に接近した。 	<ul style="list-style-type: none"> 錨泊作業中(1件) ▲事故事例① エントリー中(2件) ▲事故事例② ダイビング中(1件) 海面待機中(1件)
船長	
<ul style="list-style-type: none"> 操縦席を離れてフライングブリッジの後部に移動していた。 錨の固定場所を考えることに意識を集中していた。 潜水者を早く揚収したいと思い、いつもより後進の行きあしを速くした。 雨で客を濡らさないよう早めに出発したいと思い、本船の周囲を確認しなかった。 	



ダイビング船の事故 5 件に共通することは、**操船者以外に見張り員がいなかったこと、プロペラガードなどの設備が設けられていなかったこと**です。

事故事例① ダイビング船

回転中のプロペラ翼が錨泊作業中のダイビングインストラクタに接触

概要：本船は、船長ほかインストラクタ 5 人及びダイビング客 7 人が乗船し、沖縄県座間味村安護の浦港のダイビングポイントで錨泊作業中、回転中のプロペラ翼が、錨を海底に固定するために左舷船尾から海中に飛び込んだインストラクタに接触した。



事故発生に至る経過

船長は、ダイビングポイントで錨泊作業を始め、インストラクタ A を海中に潜らせて船首の錨索を海底の岩に巻き付けて固定させた。

船長は、船首の錨索を延ばす目的で両舷の機関のクラッチレバーを後進に入れた。

船長は、次に投入する**左舷船尾の錨の固定場所を考えることに意識を集中して**いて**機関のクラッチレバーを中立にするのを忘れて**いた。

船長は、本船が後進して船首の錨索が約 10m 伸びたとき、左舷船尾の錨を固定させるため、左舷船尾のはしごのところで錨を持って待機していたインストラクタ B に対し、海中に飛び込むよう、手で合図を送った。

インストラクタ B は、錨を持って左舷船尾から海中に飛び込んだ後、**プロペラ翼に接触**した。

ダイビング時は機関停止が基本

万が一のためにプロペラガードなどを設置

死亡

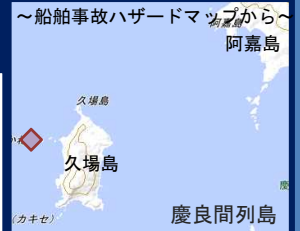
報告書掲載 URL

http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2011/MA2011-7-1_2011tk0006.pdf

事件事例② ダイビング船

回転中のプロペラ翼がエントリーしたダイビング客に接触

概要：本船は、船長が1人で乗り組み、ダイビング客24人及びインストラクタ4人が乗船し、沖縄県慶良間列島の久場島西岸沖で漂流中、回転中のプロペラ翼が、船尾部から海中に飛び込んだダイビング客の1人に接触した。



事故発生に至る経過

船長は、第1グループ及び第2グループをエントリーさせたところ、風の影響によって本船が流されたので、ダイビングポイントに戻した後、前進惰力を止めるために両舷機関をアイドリング回転として両舷のクラッチレバーを後進とした。

船長は、本船と右舷船尾方の干出岩との接近状況を確認するために、フライングブリッジの後部に移動しようとしたとき、第3グループのインストラクタからエントリーさせてもよいかと問われ、エントリーさせてもよい旨の合図をしたが、**両舷のクラッチレバーを後進としていることを失念**していた。

インストラクタは、本船に前進惰力が少し残っていることを確認し、ダイビング客にエントリーの合図を出した。

インストラクタは、エントリーの直後に本船がゆっくりと後進していることに気づき、大声で船長に知らせ、船長が、両舷のクラッチレバーを中立にしたものの、**回転していた左舷側プロペラ翼がダイビング客に接触**した。

ダイビング時は
機関停止が基本

万が一のために
プロペラガード
などを設置

重傷

報告書掲載 URL

http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2009/MA2009-6-24_2008rh0021.pdf

事件事例③ 水中観光船

遊覧航行中の船舶が付近でシュノーケリング中の遊泳者と接触

概要：本船は、船長が1人で乗り組み、観光客7人を乗せ、観光客に海中のさんご礁を見せながら、沖縄県宮古島市池間島南東方沖で右転中、左舷船首が遊泳者の1人に接触した。



事故発生に至る経過

船長は、池間島南東方沖に存在するさんご礁付近において、シュノーケルツアーのゴムボートが投錨し、また、その周囲の海面に水中マスクを装着した複数人の遊泳者を認めた。 # 船長は、サングラス着用中

思い込みで
行動しない

船長は、**太陽光が海面に反射して見えにくかったが、ふだん、このゴムボートが、同ボートの前方海域で遊泳者を泳がせているのを見掛けていたので、同様の状況にあると推測**し、同ボートの前方海域に見える遊泳者と距離を保とうとして本船を右転させたとき、本船の前方に2人の遊泳者が居ることに気づき、機関を中立にしたが、左舷船首が遊泳者の1人に接触した。

軽傷

報告書掲載 URL

http://www.mlit.go.jp/jtsb/ship/rep-acci/2013/MA2013-4-71_2012rh0034.pdf

まとめ

小型船との接触による 潜水者・遊泳者の死傷事故防止のために

👉 ポイント

操船者から潜水者・遊泳者は見えにくい。

- さんご礁の鑑賞ポイントなどを航行する際は、**潜水者や遊泳者が居るかもしれないという意識をもって適切な見張り**を行いましょう。
- 日光による海面反射を生じている際は、ふだん以上に慎重に見張り**を行いましょう。
- 潜水者の近くでは機関を停止**し、使用する際には、**十分に周囲を確認**しましょう。
- ダイビング等事業者は、**操船者以外に専従の監視員をダイビング船に配置**し、潜水者の位置や動静を的確に把握しましょう。
- ダイビング等事業者は、**プロペラ翼と潜水者とが容易に接触しないための設備（プロペラガードなど）をダイビング船の船体に設け**ましょう。

👉 上記ポイントに対して、 潜水者・遊泳者の皆様にも注意できることがあります。

*船舶の操船者はあなたが居ることに気付いていないかもしれません。
船舶が動いていないように見えても、プロペラは回転しているかもしれません。*

- 船舶が接近して来た場合、**避航動作が確認できるまで船舶の動向を確認**しましょう。
- 船上の乗組員等と意思疎通ができない状況では、船舶に接近しない**ようにしましょう。

～ 那覇事務所における分析集のご案内 ～

- ・小型船舶の浸水事故をなくそう！
～基本を見つめなおす～
- ・居眠りの主な要因は、睡眠不足と疲労！
～沖縄周辺の海域における漁船の居眠り運航防止に向けて～
- ・さんご礁海域における転覆事故の状況
- ・さんご礁海域における漁船乗揚事故の状況
- ・レジャー船事故の再発防止に向けて
- ・沖縄周辺における旅客船乗揚事故の分析

分析集は、下記 URL
から閲覧が可能です。



地方事務所における分析

検索

http://www.mlit.go.jp/jtsb/bunseki-kankoubutu/localanalysis/localanalysis_new.html



運輸安全委員会事務局那覇事務所

〒900-0001 沖縄県那覇市港町 2-11-1

那覇港湾合同庁舎 8 階

Tel:098-868-9335 Fax:098-862-8156

URL <http://www.mlit.go.jp/jtsb/>

地図から探せる事故とリスクと安全情報

船舶事故ハザードマップ

検索

<https://jtsb.mlit.go.jp/hazardmap/>

モバイル版は、こちら→

