

令和 4 年 10 月 25 日
運 輸 安 全 委 員 会

貨物船OCEAN ARTEMIS潜水艦そうりゅう衝突事故に係る意見に基づく報告について

運輸安全委員会は、標記につきまして令和4年8月25日付けで防衛大臣に対して意見を行っていたところですが、今般、意見に基づく措置の報告がありましたのでお知らせします。(別添)

なお、この通知については、意見の内容を反映したものとなっています。

防防訓第19867号
令和4年10月21日

運輸安全委員会事務局総務課長 殿

防衛省防衛政策局訓練課長
(公 印 省 略)

貨物船 OCEAN ARTEMIS 潜水艦そうりゅう衝突事故に係る意見について (回答)

標記について、貴意見(1)から(5)に対し、別紙のとおり回答します。

関連文書：運委総第164号(令和4年8月25日)



1 露頂作業時の安全確保

ソーナーによる船舶の捜索及び動静監視が確実かつ適切に行われるとともに、収集された他船との衝突のおそれを判断するための全ての情報を操艦者等が確実に集約し、操艦者等が周囲船舶の存在、衝突のおそれを適時適切に認知、判断できる艦内体制を構築するため、以下「2 報告要領等の改訂」及び「3 ソーナー監視の強化」に記載する改善策を実施した。

また、露頂作業時の安全確保において、副長の安全幹部としての責務を明確化するため、関係規則の改訂等を行った。

2 報告要領等の改訂

露頂作業時の安全を確保するため、ソーナーシステム画面において映像のみを探知した場合、明確に魚鳴音やその他の雑音と判定できない限り、探知目標として管理すること、聴音の変化を認めた場合は、艦長等へ報告するとともに、同一目標と判定できる場合を除き新たな探知目標として管理すること等について、潜水艦乗員が遵守すべき事項として措置した。

3 ソーナー監視の強化

ソーナー等で収集した全ての情報を集約して複数人により再確認できる艦内体制を構築するなど、ソーナーの監視体制を強化するため、各水測員が収集した情報を水測員直長が確認・集約し、更に副長による状況確認等を通じて、複数人により確認する体制を確立した。

4 事故発生時の迅速な通報

人命、船舶の被害拡大防止の観点から、不測の事態を想定した迅速な通報を実践できる体制を構築するため、稼働する全ての潜水艦に事故直後から衛星携帯電話を携行させることとした。

また、本事故の教訓等を踏まえ、不測の事態を想定した通報訓練を上級司令部を含め定期的（概ね半年に1回程度）に実施している。

5 継続的な教育訓練

本事故の教訓等を全乗組員等に周知徹底するため、定期的（四半期に1回）に実施している安全教育時に、全乗組員等に対して教育訓練を実施している。

また、艦長が哨戒長の人事異動時等において、露頂作業における安全教育も実施している。

防衛大臣

浜田 靖一 殿

運輸安全委員会

委員長 武田 展雄

貨物船 OCEAN ARTEMIS 潜水艦そうりゅう衝突事故に係る意見について

本事故は、潜水艦そうりゅうが、足摺岬南南東方沖において、全没した状態で潜航中、パッシブソーナー（ソーナー）で貨物船 OCEAN ARTEMIS の方位線（音源からの放射音の方位がソーナー画面に経時的に連続表示されることにより描かれる線）を船舶として認識していない中、露頂（潜望鏡等の一部を水面上に露出して潜航すること）に支障となる船舶はいないと判断し、海面下のそうりゅうに気付かずに航行を続ける OCEAN ARTEMIS の針路上の海面に向かって露頂作業（露頂深度まで深度変換する作業）を開始したため、OCEAN ARTEMIS に衝突したものと考えられる。

一方、平成 18 年 11 月に宮崎県都井岬沖で発生した潜水艦あさしおとケミカルタンカー SPRING AUSTER の衝突事故においては、あさしおが SPRING AUSTER をソーナーで探知し、艦長等に対する所要の報告が行われていたものの、発令所内の情報伝達が十分に行われず、また、SPRING AUSTER の接近を認識していたものの、動静監視が十分に行われずに露頂作業を継続したことにより衝突するに至ったものと考えられる。

海上自衛隊では、上記あさしおの事故において、旧高等海難審判庁による相手船を認識していることを前提とした再発防止のための提言を受け、当該事故から得られた教訓等を包含した対策が講じられ、以来、それらを踏襲した教育訓練が日々行われてきたところである。

しかしながら、今般の事故においては、露頂準備の際に、ソーナーで接近する船舶の航走音を聴知できなかったこと、その付近映像の感度レベルが高くなかったことから、その船舶の方位線を船舶によるものとは認識し難い状況であったこと、また、その方位線が他の船舶の方位線とほぼ同じ方位となって重なる事象が生じたこと、さらに、その方位付近からの聴音が、他の船舶の放射音から接近する船舶の放射音へと変化するという事象が、自艦が変針した時に生じたことから、自艦変針等による対勢の変化で他の船舶の聴音が変化したと解釈し、緊急性及び重大性のある状況の変化ではないと判定したことなど、様々な要因が複合して発生したことにより、ソーナー監視における潜在リスクが顕在化したものであり、これまで講じられてきた上記対策のみでは同種事故を防止することはできないものと考えられる。

したがって、海上自衛隊は、水上を航行する船舶のより一層の運輸の安全性を確保

するため、潜水艦において、ソーナー等により周囲船舶の存在を把握すること、及び状況の変化等を確実に発信することの重要性に鑑み、その対策を講じる必要があると考えられる。

このことから、運輸安全委員会は、本事故調査の結果を踏まえ、潜水艦の同種事故の再発防止及び被害軽減に資するため、運輸安全委員会設置法第28条の規定に基づき、下記のとおり意見を述べる。

なお、この意見を受けて何らかの措置を講じられた場合は、その内容を通知方よりしくお取り計らい願いたい。

記

(1) 露頂作業時の安全確保

本事故の教訓等を活かし、ソーナーによる船舶の搜索及び動静監視が確実にかつ適切に行われるとともに、収集された他船との衝突のおそれを判断するための全ての情報が操艦者等に確実に集約され、操艦者等が周囲船舶の存在、衝突のおそれを適時適切に認知、判断できる艦内体制を構築すること。

(2) 報告要領等の改訂

上記(1)を実現するために、ソーナーにおける方位線の探知操作要領、及び探知した船舶の聴音の変化を認めた場合における報告要領をより安全側に機能するように記載内容を具体化するなど、それらの要領の改訂を検討すること。

(3) ソーナー監視の強化

本事故の事象等を考慮の上、ソーナー等で収集した全ての情報を集約して複数人により再確認できる艦内体制を構築するなど、ソーナーの監視体制を強化すること。

(4) 事故発生時の迅速な通報

人命、船舶の被害拡大防止の観点から、衛星携帯電話を備え付けるなど、本事故のような不測の事態を想定した迅速な通報を実践できる体制を構築すること。

(5) 継続的な教育訓練

本事故の教訓が全乗組員等に周知徹底され、同教訓を取り入れたより効果的な教育訓練等を継続的に実施すること。

○ 運輸安全委員会が述べた意見

露頂作業時の安全確保

本事故の教訓等を活かし、ソーナーによる船舶の搜索及び動静監視が確實かつ適切に行われるとともに、収集された他船との衝突のおそれを判断するための全ての情報が操艦者等に確実に集約され、操艦者等が周囲船舶の存在、衝突のおそれを適時適切に認知、判断できる艦内体制を構築すること。

報告要領等の改定

上記(1)を実現するために、ソーナーにおける方位線の探知操作要領、及び探知した船舶の聴音の変化を認めた場合における報告要領をより安全側に機能するように記載内容を具体化するなど、それらの要領の改訂を検討すること。

ソーナー監視の強化

本事故の事象等を考慮の上、ソーナー等で収集した全ての情報を集約して複数人により再確認できる艦内体制を構築するなど、ソーナーの監視体制を強化すること。

事故発生時の迅速な通報

人命、船舶の被害拡大防止の観点から、衛星携帯電話を備え付けるなど、本事故のような不測の事態を想定した迅速な通報を実践できる体制を構築すること。

継続的な教育訓練

本事故の教訓が全乗組員等に周知徹底され、同教訓を取り入れたより効果的な教育訓練等を継続的に実施すること。

○ 防衛省が講じた措置

露頂作業時の安全確保

ソーナーによる船舶の搜索及び動静監視が確實かつ適切に行われるとともに、収集された他船との衝突のおそれを判断するための全ての情報を操艦者等が確実に集約し、操艦者等が周囲船舶の存在、衝突のおそれを適時適切に認知、判断できる艦内体制を構築するため、以下「報告要領等の改訂」及び「ソーナー監視の強化」に記載する改善策を実施した。また、露頂作業時の安全確保において、副長の安全幹部としての責務を明確化するため、関係規則の改訂等を行った。

報告要領等の改定

露頂作業時の安全を確保するため、ソーナーシステム画面において映像のみを探知した場合、明確に魚鳴音やその他の雑音と判定できない限り、探知目標として管理すること、聴音の変化を認めた場合は、艦長等へ報告するとともに、同一目標と判定できる場合を除き新たな探知目標として管理すること等について、潜水艦乗員が遵守すべき事項として措置した。

ソーナー監視の強化

ソーナー等で収集した全ての情報を集約して複数人により再確認できる艦内体制を構築するなど、ソーナーの監視体制を強化するため、各水測員が収集した情報を水測員直長が確認・集約し、更に副長による状況確認等を通じて、複数人により確認する体制を確立した。

事故発生時の迅速な通報

人命、船舶の被害拡大防止の観点から、不測の事態を想定した迅速な通報を実践できる体制を構築するため、稼働する全ての潜水艦に事故直後から衛星携帯電話を携行させることとした。また、本事故の教訓等を踏まえ、不測の事態を想定した通報訓練を上級司令部を含め定期的（概ね半年に1回程度）に実施している。

継続的な教育訓練

本事故の教訓等を全乗組員等に周知徹底するため、定期的（四半期に1回）に実施している安全教育時に、全乗組員等に対して教育訓練を実施している。また、艦長が哨戒長の人事異動時等において、露頂作業における安全教育も実施している。

防衛省が講じた措置については、運輸安全委員会による意見の内容を反映したものとなっている。