

## 艦船事故調査委員会による調査について

平成20年3月21日  
防 衛 省

2月19日に発生した護衛艦「あたご」と漁船「清徳丸」との衝突事案については、3月6日以降、海上幕僚副長を長とする艦船事故調査委員会（以下「委員会」という。）が、衝突時及びその前の当直員を中心に「あたご」乗組員に対する聴取等の調査を進めてきたところである。

委員会の「あたご」乗組員に対する聴取は、3月6日の16時から開始し、7日から20日まで土日を含め毎日、おおよそ9時頃から17時頃まで平均して調査員約15名の体制で実施し、3月20日までに、約70名に対する聴取を行ったところである。また、委員会は、「あたご」の機材の記録についての確認作業も行った。

一方、現在、当直員の一部について、海上保安庁との調整により、委員会による聴取が実施できていない状況にある。

調査の対象となっているすべての乗組員に対する聴取が実施できていない状況を前提として、現時点までに、委員会の調査により明らかになった事項は次のとおりである。

### 1 「あたご」の航行状況

「あたご」は、2月19日1時から2時の間に約20分間程度、手動操舵で航行した後<sup>(注1)</sup>、当直士官の命により自動操舵に切り替え航行していたとの供述が「あたご」乗組員から得られている（船体運動状態表示装置（SMACS：Ship Motion Analyzing Computer System）<sup>(注2)</sup>の記録では、4時5分の時点で、針路327度（北北西の方角）、速力10.4ノットとなっている。）。

（注1）自動操舵を使用する場合は、舵を作動させる油の油温上昇をおさえるために、必要に応じて手動操舵に切り替え、油を循環させる必要がある。

（注2）（別紙1）参照。

### 2 「あたご」の当直体制

#### （1）全般

艦橋等、C I C（戦闘情報センター）及び機関操縦室の当直は、それぞれ、

1 1名（後部見張りを含む）、7名及び6名の計24名を基準として構成されており、艦長の命令に基づき、当直士官が「あたご」の航行について責任を負っている。

なお、衝突時の当直士官は水雷長であり、その前の当直士官は航海長であった。

衝突時の前及び衝突時の当直員の構成は次のとおり。

ア 衝突時の前の当直（以下、「前直」という。）（計25名）

・艦橋等（計12名）

当直士官（航海長）、艦橋の副直士官、信号員（3名）、見張り（左右及び後部各1名）、当直海曹、伝令、当番、操舵員

・C I C（計7名）

C I C当直長、レーダ員（2名）、コンソール員（3名）、海図員

・機関操縦室（計6名）

機関操縦室の副直士官、運転員長、操縦員、電源監視盤操作員、応急監視盤操作員、保安当直員

イ 衝突時の当直（以下、「現直」という。）（計24名）

・艦橋等（計11名）

当直士官（水雷長）、艦橋の副直士官、信号員（2名）、見張り（左右及び後部各1名）、当直海曹、伝令、当番、操舵員

・C I C（計7名）

C I C当直長、レーダ員（2名）、コンソール員（3名）、海図員

・機関操縦室（計6名）

機関操縦室の副直士官、運転員長、操縦員、電源監視盤操作員、応急監視盤操作員、保安当直員

## （2）当直体制

ア 艦橋等及びC I C

「あたご」の通常航海<sup>（注1）</sup>時における艦橋等及びC I Cの当直体制は、それぞれ艦長及び船務長の命令に基づき、5組の当直が2時間又は2時間半おきに交代<sup>（注2）</sup>する5直体制となっていた。

（注1）通常航海とは、自衛艦の態勢のうち、戦闘部署、緊急部署及び作業部署以外の、通常の態勢で航海することをいう。

（参考）

- ・戦闘部署 戦闘の準備及び戦闘力を発揮、維持するための態勢。
- ・緊急部署 緊急状態にある自艦の保安維持等を図るための態勢。例えば防火、防水等の

部署がある。

- ・作業部署 戦闘、緊急の両部署に関連する作業その他の作業を実施するための態勢。例えば、出入港部署等がある。

(注2) 1日の当直の時間割は次のとおり。

0時～2時、2時～4時、4時～6時30分、6時30分～9時、9時～11時30分、  
11時30分～14時、14時～16時、16時～18時、18時～20時、  
20時～22時、22時～24時

#### イ 機関操縦室

「あたご」の通常航海時における機関操縦室の当直体制は、機関長の命令に基づき、4組の当直が3時間又は4時間おきに交代<sup>(注3)</sup>する4直体制となっていた。

(注3) 1日の当直の時間割は次のとおり。

0時～4時、4時～8時、8時～12時、12時～15時、15時～18時、18時～  
21時、21時～24時

#### (3) 前直と現直の当直交代状況

艦橋では、現直の当直員が、3時50分頃以降、艦橋に集まり、3時55分に整列し、3時56分、前直の副直士官より注意事項等の示達を受け、その後、それぞれの配置において申し継ぎを実施している。なお、一部の当直員は、3時50分から3時59分の間に申し継ぎを実施している。

C I Cでは、3時50分頃から3時58分頃までに申し継ぎを実施している。

機関操縦室では、3時45分頃から3時50分頃までに申し継ぎを実施している。

#### (4) 見張りの勤務位置

前直の当直時に、通り雨があり、見張員の配置を艦橋内にし、現直の見張りの配置も引き続き艦橋内としていた。

#### (5) 前直におけるC I Cの当直体制

C I Cについては、通常であれば7名の当直員が勤務すべきところ、前直については、電測員長の判断により<sup>(注)</sup>、前半の1時間(2時から2時55分まで)は3名、後半の1時間(2時55分から3時55分まで)は4名の当直員しか勤務しておらず、C I Cに設置されている2台のレーダ指示機(レーダの表示装置)のうち1台については、継続的には要員が配置されてい

かった。

なお、現直におけるC I Cの当直については、通常どおり7名が勤務している。

(注) 電測員は、C I Cにおいて、主としてレーダー等の情報の収集、作図、整理及び配布等を行う。

本来、C I Cの当直体制について判断するのは船務長の権限であるが、電測員長は、かかるC I Cの当直体制の実施について、船務長の許可を得ていない。

### 3 当直員による漁船の視認状況

#### (1) 前直の視認状況

3月6日以降行われている委員会の調査において、一部の当直員には聴取ができていないが、これまでに聴取を実施した前直の主要な当直員が供述している内容は、以下のとおり。

##### ア 当直員A

- ・ 3時30分頃、右30度方向の水平線上に白灯を視認したので、電話を通じて（当直士官に）報告した。さらに同じく、その白灯の左右15度に光芒を視認した。
- ・ 3時40分前後に、先程の光芒2つが白灯の実光に変わり、右30度を中心に白灯3個を視認、電話で（当直士官に）報告した。

##### イ 当直員B

- ・ 3時48分に昇橋（艦橋に昇ること）した。
- ・ 目視で右30度～50度には紅灯を3～4個を視認した。
- ・ 目視観測の結果、方位が落ちていたため<sup>(注)</sup> 漂泊又は低速の目標と判断した。距離は、5～6海里（約9,000～約11,000メートル）と判断した。なお、この目標は目視ではっきり視認できたため、当直士官は当然了解しているものと考え報告はしていない。

(注)「方位が落ちる。」とは、例えば右舷に見える目標の方位が右に変化している状態を示す場合に用いられる表現であり、方位が変化しているため衝突の危険がないと見込まれる状態である。

これらの内容をまとめると、3時30分頃以降、当直員が、右30～50度の方向に、数個の灯火（白灯及び紅灯）を視認している。その視認の際の状況は、さらに調査中である。なお、当該灯火と「清徳丸」との関係は、現在のところ不明である。

## (2) 現直の視認状況

### ① 4時5分頃までの視認状況

3月6日以降行われている委員会の調査において、一部の当直員には聴取ができていないが、これまでに聴取を実施した現直の主要な当直員が供述している内容は、以下のとおり。

#### ア 当直員C

- ・ 3時56分頃に昇橋した。前直から、右20度から50度に紅灯を数隻視認、方位が明確に落ちており危険はない旨申し継ぎを受けた。
- ・ これらの目標については、私の目視では、右の水上目標が5,000ヤード(約4,500メートル)から6,000ヤード(約5,400メートル)であったと記憶している。

#### イ 当直員D

- ・ 3時58分、前直者からの申し継ぎは、右の白灯群であった。
- ・ 前直者が示す目標のうち、右30度・5,000メートル、右30度～40度・5,000メートル以遠及び右40度・5,000メートル、計3つの紅灯を視認した。
- ・ また、右5度水平線に2つの白灯を視認し、右20～50度にかけて水平線上に3つの光芒を肉眼で視認した。
- ・ 4時2分頃、「白灯2つ、右5度水平線、舷灯は視認できない。」と当直士官に報告し、当直士官は了解した。
- ・ その後、右30度付近に左に動く白灯1つを視認した。
- ・ その直後、4時4分から30秒頃、CICから「右5度、5,000ヤードに何か視認できないか。」と聞かれたため、右30度の左に動く目標から目を離し、その方位の目標を探した。右5度に目標を視認したので、4時5分頃、当直士官に「白灯1、右5度、30<sup>(注)</sup>、左へ進む。」と報告した。

(注) 3,000メートルを意味する。

これらの内容をまとめると、4時5分頃までに、当直員が、右5度及び右20～50度の方向に、数個の灯火(白灯及び紅灯)を視認している。その視認の状況や視認後の具体的な伝令の状況については、さらに調査中である。なお、これらの灯火と「清徳丸」との関係は、現在のところ不明である。

② 4時6分頃以降の視認状況

3月6日以降行われている委員会の調査において、一部の当直員には聴取ができていないが、これまでに聴取を実施した現直の主要な当直員が供述している内容は、以下のとおり。

ア 当直員C

- ・ 4時6分頃、当直士官に偏位量<sup>(注)</sup>の報告をしようとしたが、当直士官と当直員Eが目標の動静等について話し合っていたため、報告を取りやめ、当直士官用のジャイロレピーターの左舷に移動したところ、右艦首から右20度、距離約500メートル付近に左に進む目標2隻を視認した。

(注) 予定航路からの左右のずれを示す値

- ・ 同時に、当直士官の「この漁船近いなあ」という発言と当直員Eが「近い、近い」と言いながら、右舷ウイングに出て行こうとしているのを確認し、さらに窓に近づき、身を乗り出したところ、右70度100メートル付近に近接する紅灯を掲げた「清徳丸」と思われる目標を視認した。
- ・ 「清徳丸」が5インチ砲右舷側の死角に入る直前にわずかに増速、面舵を取ったように感じた。

イ 当直員D

- ・ 4時6分、当直員Eが「漁船が近い。」と言いつつ、ウイングに出たので右を見たら、右70～80度付近、距離約100メートル～70メートルに初めて漁船を視認した。
- ・ 白灯と紅灯が点灯しており、本艦より優速だった。

ウ 当直員F

- ・ 4時5分頃の約1分後、モニタ（艦首付近の映像を映すモニタ。機関操縦室に設置されている。）画面の右下から灯火が現れ艦首方向に移動した。
- ・ 約5秒後、灯火は艦首に遮られ、一瞬見えなくなったが、1～2秒後、艦首左舷に一瞬光が見えたと思った直後に両舷停止（両舷のプロペラの推進力を停止すること。）が下令された。
- ・ その後、後進一杯（両舷のプロペラを過負荷の回転数にして後進すること）が下令された。

これらの内容をまとめると、4時6分頃以降、当直員が、「あたご」に接近中の「清徳丸」を視認し、「清徳丸」の白灯及び紅灯を認め、「両舷停止」と「後進一杯」が下令された。

(※) 防衛省としては、事故状況把握のため「あたご」からの報告を受け、「2月19日午前3時55分頃、護衛艦『あたご』の見張員は、清徳丸の灯火を視認したと思われる。」、4時5分頃「『あたご』の見張員が右方向に、・・・、緑色の灯火を視認した。」と2月19日及び20日に公表したところであるが、現時点において、委員会の調査において、これらに関する情報は得られていない。

#### 4 レーダによる漁船の認識状況

「あたご」は、通常航海において、レーダ指示機を3台使用しており、1台が艦橋に、2台がCICに設置されている。

レーダ指示機は、水上レーダ又は航海用レーダ<sup>(注1)</sup>の画面を表示することが可能であり、また、レーダ指示機のうち1台は表示内容を記録することが可能であるが、記録はとっていない<sup>(注2)</sup>。

また、これまでの調査では、当直員が、レーダ指示機で「清徳丸」を認識していたとの情報は得られていない。

(注1) (別紙2)「護衛艦『あたご』搭載レーダ(水上・航海用)」参照。

(注2) 通常、事後研究や検証等に用いるため、演習や訓練等の際に記録する。

#### 5 衝突回避の措置

3月6日以降行われている委員会の調査において、一部の当直員には聴取ができていないが、これまでに聴取を実施した現直の主要な当直員が供述している内容は、以下のとおり。

##### (1) 当直員C

- ・ 当直士官が「両舷停止、自動操舵止め」を下令、さらに当直士官が「両舷後進一杯」を下令、当直士官が右ウィングに向かうのを見て、後を追って右ウィングに向かうところで、衝突音らしき音を聞いた。<sup>(注1、2)</sup>

##### (2) 当直員G

- ・ 「両舷停止」が下令されたので、「両舷停止」の措置をとり、その後、「両舷後進一杯」が下令されたので、「両舷後進一杯」の措置をとった。

##### (3) 当直員F

- ・ 「両舷停止」の指令を聞いた。テレグラフの点滅<sup>(注3)</sup>を確認したと記憶しているので、確かだと思う。
- ・ その次に「後進一杯」の指令を聞いた。テレグラフの点滅を確認したと

記憶しているので、確かだと思う。「両舷停止」から「後進一杯」までの間隔は5から10秒ほどだったと思うが、概ね確かだと思う。

(注1) なお、委員会の調査の中で、「あたご」が汽笛を吹鳴した旨の供述もなされているが、衝突時、近隣にいた漁船の方々が汽笛は聞いていないという報道との関係については確認はとれていない。

(注2) この供述は、当直員Cの4時6分以降の行動に関する供述の中にあるものである。

(注3) テレグラフとは、艦橋が指示した速力区分とプロペラ回転数の増減を表示する機材。速力区分等が変更されるとランプが点滅する。

## 6 艦長の行動

艦長の供述の内容は以下のとおり。

- ・ (18日) 18時頃に降橋(艦橋から降りること)し、夕食後は艦長室において、入港のための通関準備等の諸作業を実施した。
- ・ (19日) 0時30分頃、艦長室内で仮眠をとることにした。
- ・ 2時半頃、目標を避航するため、右よりのコースで航行する旨、航海長から報告があった。
- ・ 衝突事故発生時、艦長室にいた。4時頃、目が覚めて、艦橋に上がろうかどうかと考えていたとき、間もなく「漁船と衝突した」の1MC<sup>(注)</sup>が入った。艦橋には、事故発生後に昇橋した。

(注) 艦内マイク。艦内各区画や甲板等にいる者に対し一斉に命令等を伝達するための通信装置。

## 7 副長の行動

副長の供述の内容は以下のとおり。

- ・ 入港後の報告準備等のため、0時過ぎに副長室で就寝し、その後4時頃に目覚めて、海難対処部署(行方不明者の捜索・救助の指示)が発動され、漁船と衝突したことを知った。

## 8 「あたご」全体の対応の評価

艦橋で当直していた見張員の一部及びC I Cで当直していたレーダ見張員の供述に基づけば、衝突前の見張員の配置やC I Cにおける当直員の配置状況も含め、艦全体として周囲の状況等について見張りが適切に行われていなかった。

また、委員会による現時点までの聴取結果によれば、「あたご」は、4時6



分頃に「清徳丸」を右舷に見ていることからして、「清徳丸」が「あたご」の右側から近接した可能性が高く、そうであれば「あたご」に避航の義務があったが、「あたご」は適切な避航措置をとっていない。また、衝突直前に「あたご」がとった措置は、回避措置として十分なものでなかった可能性が高い。

## 9 衝突後の海上保安庁への通報

事故の発生について、4時23分に国際VHFによる通報を実施した乗組員Hの供述の内容は以下のとおり。

- ・ 海難対処部署の発動で衝突を知り、就寝していた士官寝室より、艦橋に移動した。起床してから艦橋内に入るまで5分以内だったと思う。
- ・ 艦橋では、当直員から、衝突位置を記載したメモを受領した。
- ・ さらに当直記録で時刻、船の位置、気象等を確認した上、海図上の船の位置、GPSによる船の位置を確認し、国際VHFで横浜保安部に通報した。

事故の発生を早期に通報するとの観点からは、当直員が直ちに衝突の事実のみ速報していれば、通報までの時間を短縮できたものと考えられる。

## 10 捜索・救助の状況

「あたご」においては、4時7分頃の衝突発生を受けて、4時8分に救助作業開始が命令されており、ウイングから探照灯で衝突海域を照らし、上甲板には、数メートル間隔で乗員を並べ、捜索を実施した。

衝突発生から14分後の4時21分以降、内火艇2隻（後に1隻追加）に、それぞれ7名程度の乗組員が乗り込んで発進しており、速やかに救助活動を実施できるよう、潜水員が乗艇した。

内火艇を艦上から海面に下ろして、救助艇が発進するまでの標準については、開発指導隊群が定める緊急部署指導指針において7分が標準時間とされているが、

- ① この標準時間は、昼間において、全ての準備を整えた上で対応する際の目標時間であること
- ② 「あたご」は、海面から上甲板の高さが通常の護衛艦の約1.5倍あること
- ③ 「あたご」の内火艇が通常の護衛艦搭載のもの（7メートル）よりも大きい（11メートル）こと
- ④ 夜間の場合、就寝中の乗員を呼集するのに、さらに数分かかること

等を考慮すれば、救助開始命令後13分での内火艇発進は、遅い対応とは考えていない。

なお、潜水員による潜水作業については、夜間の洋上での潜水作業は、特に高

い練度を要求される危険な作業であり、内火艇に乗艇させた潜水員の練度が及ばないことから、これを実施しなかった。なお、5時40分には、海上保安庁の潜水員による捜索活動が開始された。

「あたご」は、捜索・救助活動に可能な限り尽力したと考えられるが、さらに改善すべき点がないか検証していく必要がある。