

# 氷川丸から II

海技大学校 名誉教授 福地 章

## はじめに

1930（昭和 5）年に就航した氷川丸は神戸とシアトルを結ぶ豪華客船としてデビューした。しかし、世の中はしだいにきな臭くなって来る。

山本五十六は 35 才のときハーバード大学に留学している。各地を視察してアメリカの油田や自動車産業、飛行機産業を視察して生産や流通での彼我の差を痛感した。それもあって当初日米開戦に反対したというが、1941（昭和 16）年 12 月 8 日連合艦隊司令長官山本五十六指揮のもとハワイの真珠湾を総攻撃する。ここに太平洋戦争への火ぶたが切って落とされた。

## 氷川丸を通り抜けていった人達：

### 山本五十六：

1942（昭和 17）年 8 月、西太平洋ソロモン諸島のガダルカナル島に米軍が襲来、戦いが始まる。この頃は制空権、制海権とも米軍が握り日本からの補給が届かない。そのため戦場で死んだ者 5 千人に対し餓死して死ぬ者が 1 万 9 千人。ここからガ島を餓島と呼んだりする。翌 1943 年 1 月決死の撤退作戦を敢行して駆逐艦、他数隻を損失して兵士 1 万 600 人を救出した。

1943 年 2 月 17 日、氷川丸はラバウルで負傷兵 882 人を収容して 20 日トラック島に來た。その 2 日後、戦線視察中の山本五十六が患者を見舞うため来船する。軍楽隊による患者慰問の演奏が行われる。また同島にいた病院船朝日丸から新たに患者 50 人を受け入れ収容患者は 1033 人となった。

その 2 か月後の 4 月 18 日、山本は陸上攻撃機 2 機に分乗してラバウルを出る。ゼロ戦 6 機に護衛されブイン基地にむかった。ブーゲンビル上空にさしかかったとき、アメリカ情報局は「武蔵」からの暗号電文を解読しており米陸軍航空隊 P-38 ライトニング 16 機で待ち伏せ攻撃を行う。被弾した山本の飛行機は煙を出しながらしだいに速度を落としブーゲンビルのジャングルの中に突っ込んでいくのである。山本享年 59 才。



ラバウルとブイン

戦争中氷川丸は病院船に衣替えをしており船体を白く横に赤十字マークをいれた。武器弾薬を運ぶのは違反であり見つければ攻撃されても文句は言えない。つまり傷病兵の運搬に携わるのである。国際協定で病院船を攻撃することは違反である。

日本側が苦境になればなるほど兵隊を運べ、器械を運べといってくる、それを必死になって断ってきた。敗戦までの4年間に触雷したことがあったが幸い大事に至らなかった。また安南沖では機銃攻撃を受けたこともある。1945年2月17日内地にもどる軍属や一般邦人2000人以上乗せて内地に向けて航海していた病院船の阿波丸はアメリカの潜水艦クイーン・フィッシュ号に沈められた。生存者は司厨員ただ一人という。これは明らかに協定違反である。チャールズ・E・ラフリン艦長は型通りの軍法会議にかけられたが戒告処分でおしまいであった。

1945(昭和20)年8月15日敗戦、氷川丸はこの後1947(昭和22)年1月まで中国大陸、東南アジアに取り残された邦人の引揚船として従事する。

私の4人家族は満州・錦州市で敗戦を迎えた。私は5才、兄8才。父38才(満州辰村組の建設会社)。母35才である。

#### **以下父・義雄の手記から抜粋：**

戦争の方はますます激しさを増し、B29が十機位編隊を組んで銀色の翼を輝かせながら悠然と飛んで来るのを見て、敵機であるのに見事だなーと感嘆していた。現地招集で毎日のように赤紙がきて殆どの人が招集されていった。ある日錦州建公会支部より緊急招集があり何かと一同健公会館に集合する。するとソ連軍が侵攻してくる状況にあり錦州市街を守るために戦車壕を市街地区に掘るよう軍からの命令だから協力せよとのことである。明朝から着工することで一同分かれた。私が事務所に帰ってみると興城県副県庁より緊急に相談があるから明日興城県へ来てもらいたいとの電報であった。リュックに食料と着替え下着類を入れて朝、錦州駅に行くと憲兵隊が5,6人いて、私が切符を買おうとすると駅長室に連れていかれてしまった。どうしても行かなくてはならないのかと聞く、電報を見せて事情を説明すると憲兵隊長が来て今日は行かずに様子を見たほうが良い。再度電報があったら相談にきたらどうかという。そこで中止したむねの証明書を書いてもらった。その後、自転車で戦車壕の現場に出向くと人また人と続いて戦車壕を掘っている。

二日目、昼、重大ニュースがあり日本の敗戦を知る。8月15日のことである。

※興城県に行ったら、良くてシベリア送り、最悪は興城県の辺地で朽ち果てていたことだろう。

命拾いをした。

ソ連軍が進駐してからというもの毎日相当の人員が徴集され、資材物資をどんどん汽車に積み込ませて持っていく。まるでソ連軍は火事場泥棒のようなものだ。

大きなショックを受けたお嬢さん育ちのひ弱い奥さんたち、あるいはひ弱い赤ん坊など病気にかかっても医者にもかかれない。隣組では赤ん坊が二人、若い奥さんが一人死亡し

てしまった。一同集まってお通夜をし薪を買い集めて井桁に積み重ねその上に死体を載せ、油をまいて火をつける。4 時間以上かかるので薪が不足してしまい、あわてて補充したりで大変であった。1 年たったころ、国府軍がきて「我々は日本軍の武力によって苦しめられたが、我々は知と愛をもって接したい」といい、引揚の話が出てきた。昭和 21 年 7 月から引揚が始まり錦州が引揚第一便となった。いよいよ引揚となった前日、沢山の満人が来て各家庭の布団や家財道具一切を馬車に積み込んで持って行ってしまった。紙幣の持ち出しは一人千円までというのでお金のない人達に千円を渡し内地についたら半分返してもらうことで 20 人に預けた。しかし内地に着いた後、これは結局誰一人返してはもらえなかった。 ※当時の千円の価値を見てみよう。1946（昭和 21）年の国家公務員の初任給 540 円。

当日が来て駅前集合し、荷物の検査を受けて屋根のない（無蓋）貨物列車に乗り込んだ。検査のとき上等の毛の外套を取られてしまいあきらめていたら、仲良くしていた国府軍の将校が見送りにきていて、この外套を取り返して持ってきてくれた。この将校には置時計や五月人形をやり喜んでくれていた。それで見送りに来てくれていたと思う。

皆はリュックサックの 2 倍にあたる家財道具を袋に詰めるだけ詰めてそれがかついで引揚風景である。一度荷を下ろすと自分では立ち上がれない。錦州から錦西に出てここで下車、駅付近のガラガラの煉瓦造りの家に落ち着いた。床や建具、屋根などは暴民が全部壊して持って行ってしまっているので周りだけが煉瓦造りで残っていた。夕食は班から当番を出して満人の食べる白麵と高粱を混ぜて薄く焼いたせんべいのような食事だった。夜は明かりのない暗闇で野宿した。次の日、錦西からまた無蓋車に乗って葫蘆島に着く。

駅から埠頭まで相当の距離を歩かなくてはならない。繁（兄）と章（私）は小さい体と同じくらの荷物を背負い良く頑張ってくれた。妻は末の子供の骨壺を胸に抱え、背中の荷物に耐えながら歩いた。

※私の弟は敗戦の年、病気にかかり 1 本のペニシリンがないために助からなかったという。

死に物狂いだった。やっとの思いで埠頭にたどり着いた。乗船前には米軍から D D T を体中真っ白になるほど振りかけられた。

引揚船は L S T（戦車揚陸艦）（満載排水量 3880 トン、全長 100 m、航海速力 9 k t）である。部屋は船倉で皆おもしろおもしろに陣取って雑魚寝である。落ち着いてから船長がきて説明があり、各班から炊事当番を出すことになる。バケツで運んで椀のおじやが一杯である。船中で 2 泊して博多に着いた。防疫検査後寮で 1 泊していよいよ列車で東京に向かうのである。 ※ LST: Landing Ship Tank

※私達家族は幸い敗戦の半年前に奉天（瀋陽）から南の錦州に引っ越しており、そこから引揚船の出る葫蘆島までは 100 km である。そして引揚の時は父を含めた家族 4 人で日本に向かえたのは幸いであった。一方、満州の辺境に入植した開拓団の人達は国に見放された上に何千キロも彷徨して死線をさまよっている。そのことは次の本に詳しい。

「墓標なき八万の死者～満蒙開拓団の壊滅～」角田房子・著（中公新書）。

敗戦時、海外に住んでいた日本人は軍人・民間人が660万人以上おり、これらの人々を日本へ引き揚げるのは一大事業であった。氷川丸は昭和22年末までに満州から104万人を運んでいる。

その後氷川丸は1947（昭和22）年、1948（昭和23）年の国内航路、1949（昭和24）年から1953（昭和28）年では不定期に国際航海をする。そして、1953（昭和28）年に本来のシアトル航路に復帰した。

※その後、蒋介石ひきいる国府軍と毛沢東ひきいる共産軍がぶつかり1946年～1949年の戦いの末、敗れた国府軍は台湾に逃げ込むことになる。

### フルブライト留学生：

1953（昭和28）年、本来のシアトル定期航路に復活した氷川丸。その第一陣にフルブライト留学生94人が乗り込んだ。ほかにAFS（アメリカン・フィールド・サービス）留学生、私費留学生が乗り込み、さながらアメリカ留学船と言われるほどであった。このフルブライト・プログラムは1946年アメリカの上院議員のウィリアム・フルブライトの発案で「世界各国の理解を高める目的」で設立された奨学金制度である。

これによってまだ日本が貧乏な時代、若くて優れた頭脳の人達が大勢希望に胸をふくらませて留学していった。その後60年間で6300人が留学した。この中に後日ノーベル賞を受賞した、小柴昌俊、下村脩、利根川進、根岸英一という人達も含まれている。

### 宝塚歌劇団：

1959（昭和34）年、最後の花を飾ったのが宝塚歌劇団の一行53人である。これほどの人数はまだ飛行機では無理で、氷川丸が使われた。芝居（ミュージカル）やレビューを各地で公演して日米友好をふかめた。

その後、女優・タレントとして活躍する寿美花代（現91才）もタカラジェンヌとして乗船している。夫は故・高島忠夫（俳優、タレント）、子供の高嶋正弘や高嶋政伸は現在俳優としてテレビや映画で活躍している。

翌1960（昭和35）年、氷川丸は30年の歴史を閉じることになる。

戦前から続いた日本最後の豪華客船の終わりで、この後「飛鳥」が誕生するまで31年待つことになる。

#### 参考文献

「墓標なき八万の死者―満蒙開拓団の壊滅―」角田房子・著（中公文庫）

「私のガムシャラ人生」福地義雄・著（私家本）

「氷川丸ものがたり」伊藤玄二郎・著（かまくら春秋社）



氷川丸と山下公園

## 海の環境保全・防災について

### ◆はじめに

海上保安庁では、私たちの共通の財産である海を美しく保つため、海洋汚染の状況調査、海上環境法令違反の取締りを行うとともに、「未来に残そう青い海」をスローガンに、海洋環境保全に関する指導・啓発等に取り組んでいます。

また、事故災害や自然災害が発生した場合に、迅速かつ的確な対応ができるよう、資機材の整備や訓練等を通じて万全の準備を整えているほか、事故災害の未然防止のための取組や自然災害に関する情報の整備・提供等も実施しているところ、この両面についてご紹介します。

### ◆海洋環境保全

近年の海洋汚染の確認件数を種類別に見ると、油による海洋汚染の件数が最も多く、次いで廃棄物による海洋汚染の件数が多い傾向となっています。

油による海洋汚染の原因は、船舶に燃料油を給油する際、燃料タンクの油量不計測やバルブ開閉状況の不確認など、作業時の確認不足によるものが多く、また廃棄物による海洋汚染の原因は、一般市民による家庭ごみや漁業関係者による漁業活動で発生した残さなどの不法投棄によるものが多くなっています。

#### (1) 海上環境関係法令違反の監視・取締り

海上保安庁では、海洋汚染につながる油の不法排出、廃棄物の不法投棄などの海上環境関係法令違反に対し、巡視船艇・航空機による海・空からの監視・取締りに加え、沿岸部では陸上からの監視・取締りを実施しています。令和4年に海上保安庁が送致した海上環境関係法令違反は618件であり、前年と比較して43件減少しました。違反を種類別に見ると、船舶からの油の不法排出や、廃棄物、廃船の不法投棄が多くなっています。

#### (2) 海洋環境保全に関する指導・啓発

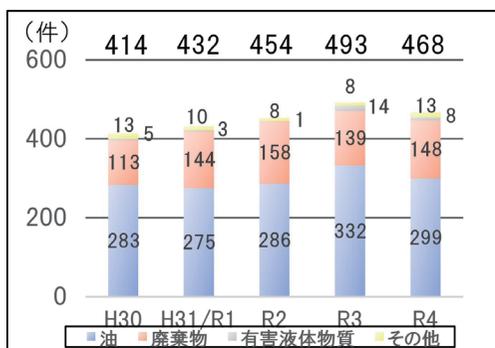
海洋汚染を防止し、海洋環境を保全するためには、海事・漁業などに携わる方々、マリンレジャーなどの愛好者のみならず、広く国民の皆様と一緒に海洋環境保全活動に取り組んでいくことが重要です。海上保安庁では、毎年5月30日から6月30日までの期間を「海洋環境保全推進月間」とし、「未来に残そう青い海」をスローガンに、海洋環境保全に関する指導・啓発活動を重点的に実施するため、海事・漁業などに携わる方々やマリンレジャーなどの愛好者を対象とした海洋環境保全講習会、若年層を含む一般市民の方々を対象とした海洋環境保全教室や海浜清掃などのイベントを開催しています。

同期間中、環境省と「CHANGE FOR THE BLUE」を推進する日本財団との共同事業

である「海ごみゼロウィーク」一斉清掃に、海上保安庁も積極的に協力し、地方自治体、教育機関、公益財団法人海上保安協会などとも連携しつつ、地域の方々のご理解とご協力を得たうえで、全国の海岸などにおいて、海浜清掃を行っています。

あわせて海洋環境保全に関する啓発活動を通じて、多くの方々に身近なごみが海洋汚染に結びついている現状を体感してもらうなど、海洋環境保全の意識高揚につなげるための活動を重点的に行っています。

また、未来を担う子供達に、海に関心を持ってもらうとともに、海洋環境保全思想の普及を図ることを目的として、全国の小中学生を対象に、海上保安協会との共催で「未来に残そう青い海・海上保安庁図画コンクール」を開催しています。



海洋汚染発生確認件数の推移



地域中学生との海浜清掃活動

## ◆災害対応

海上での災害には、船舶の火災や衝突、乗揚げ、転覆などに加え、それに伴う油や有害液体物質の排出といった事故災害のほか、地震、津波、台風などにより被害が発生する自然災害があります。

### (1) 船舶火災

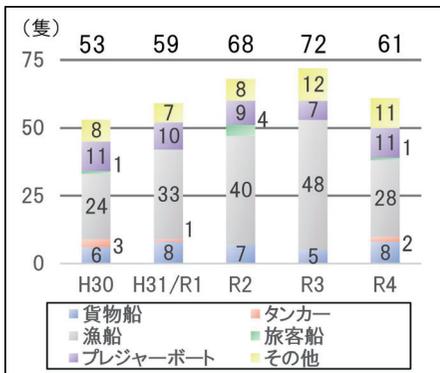
令和4年に発生した船舶火災隻数は61隻で、船舶火災隻数を船舶種類別で見ると、漁船の火災隻数が最も多い傾向が続いており、令和4年においても、漁船の火災隻数は28隻と、全体の約5割を占めています。

このような船舶火災に対して海上保安庁では、消防機能を有する巡視船舶からの放水などによる消火活動を実施しています。

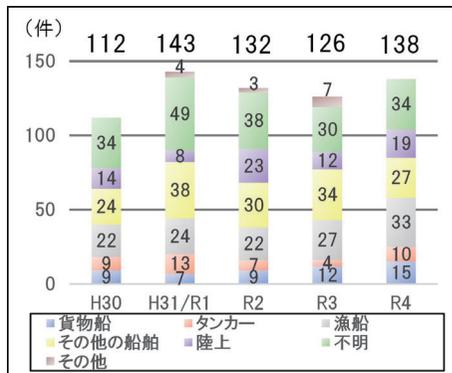
### (2) 油排出事故

令和4年に海上保安庁が確認した油による海洋汚染発生件数は299件で、前年と比べ33件減少しました。海上における油排出事故などでは原因者による防除が原則となっているため、海上保安庁では、原因者が適切な防除を行えるよう指導・助言を行っています。

一方、油などの排出が大規模である場合や、原因者の対応が不十分な場合には、関係機関と協力の上、海上防災のスペシャリストである機動防除隊などにより海上保安庁自らが防除を行っています。



船舶火災隻数の推移



海上保安庁が防除措置を講じた油排出事故件数

### (3) 自然災害

近い将来に発生が懸念されている南海トラフ巨大地震などに加え、近年、激甚化、頻発化し、深刻な被害をもたらす集中豪雨など、自然災害への対策は重要性を増しています。

海上保安庁では、こうした自然災害が発生した場合には、人命・財産を保護するため、海・陸の隔てなく、機動力を活かした災害応急活動を実施するとともに、災害に備え、平素から医療関係者などの地域の方々や関係機関との連携強化にも努めています。

### (4) 事故災害対処のための国際連携

油や有害液体物質などによる海洋環境汚染は、我が国だけでなく周辺の沿岸国にも影響を及ぼすことから、各国と連携した対応が重要です。

海上保安庁では、各国関係機関との合同訓練や国際海事機関（IMO）の関係委員会への参加など、国際的な取組に貢献しています。また、海上保安庁では、研修などを通じ、これまで培ってきた海上災害への対応に関するノウハウを各国関係機関に伝えることで、海上防災体制の構築を支援しています。



被災地における給水支援（秋田県男鹿市）



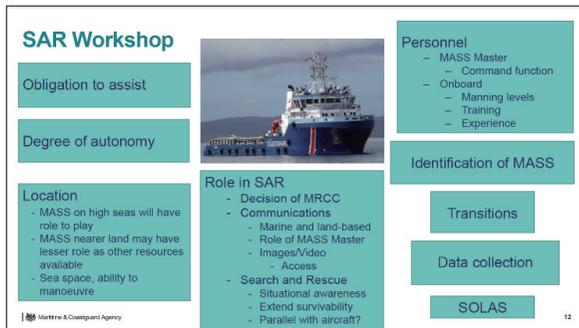
外国機関との合同訓練（インドネシア）

### ◆おわりに

海上保安庁では指導・啓発活動をはじめとした海洋環境保全につながる取組を推進するとともに、事故災害や自然災害に備えるため、訓練の実施、地域・関係機関との連携強化などを行い、災害の未然防止や災害発生時の迅速かつ的確な対応に努めてまいります。



また、24メートル以下の小型船に関する『The Workboat Code』については、遠隔操作無人船舶に関する付属書を追加予定であることを紹介しました。それにより、沿革操作無人小型船では、救命・消防設備、乗組員の宿泊施設、医療に関するものなど、さまざまな要件が削除されるとのことでした。



さらに同氏は、海上捜索救助調整センターが MASS の長所や短所、制限を認識する必要があることから、様々な状況を想定して実施したワークショップの結果について紹介しました。それは、MASS は従来の船舶と同様に遭難信号への対応義務があること、沿岸よりも沖合の方が有意義な役割を果たす可能性があること、MASS が提供できる支援が限定的であること、MASS からの映像提供には通信容量の制限があること、主な役割は通信中継となること、無人船であっても人が介在することなどが確認され、さらに、無人船舶には救命設備を搭載すべきかどうか、沿岸警備隊との通信手段などについて疑問が呈されたとのことでした。

最後に、このワークショップや今回のイベントは、産業界と行政が協力できることを示すものであり、MASS 産業の安全・安心を高めることにつながると結びました。

### ◆パネルディスカッション「自動運航船が海上保安業務に与える影響」

パネルディスカッションは、粟井次雄氏（海上保安庁）により進行しました。

#### 1. ジョエル・コイト氏（米国沿岸警備隊）

同氏は、米国沿岸警備隊の海事・国際法局の予防法部門のチーフを務めており、弁護士の視点から、MASS がもたらす業務への影響について講演しました。

最初に、遠隔操縦船や無人船の試験の開発試験に関するガイドラインである「Policy



Letter 22-01」が、船員の乗船を条件に試験を可能にするものであることを紹介しました。

次に、MASS を利用する立場として、米海軍の「シーハンター」の紹介に続き、2020 年に契約した無人水上艇については、遠隔地の太平洋における我々の海洋状況把握を高めることが目的だったことを紹介しました。

さらに、MASS がもたらす業務へ

の影響に関し、麻薬対策と捜索・救助、そして航行安全について説明しました。

麻薬の取締りでは、広大な海域を監視する必要があることから、自律型システムがもたらす直接的なメリットとして、存在感の向上、耐久性の向上、そして運航を中断させる長時間の乗員休憩の必要性の排除、さらに燃料消費の削減などの運航コストの削減を挙げました。

捜索救助では、船長の援助義務について無人船の場合、そもそも船舶なのか、船舶だとした場合には誰が援助義務を負うのかという問題を指摘しました。

航行安全では、国際海上衝突予防規則の第2条「この規則の規定に従わない」場合のプログラムや、第5条「視覚・聴覚」の同等性・代替性に関する課題について説明しました。

最後に、2021年に沿岸警備隊初の自動化・自律化船舶政策会議 (AutoPoCo) を設立し、これらの新しいシステムに安全に対処するための方針、手順、行動の開発を調整していることを紹介しました。(筆者注：USCGは3月31日、無人機の戦略『UNMANNED SYSTEMS STRATEGIC PLAN』を発表した。右の二次元コード参照。)



## 2. アナ・ペトリグ教授 (バーゼル大学)

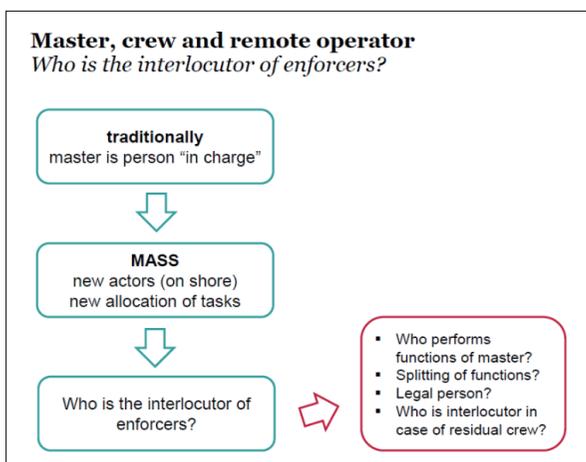
同氏は、スイスのバーゼル大学にて国際法・公法学講座の座長を務めており、MASSに関する法的側面について多くの著書がありますが、MASSコードと海上法執行との関連性について講演しました。

最初に、海上法執行に係る現場の課題を提議しました。それは、これまでの人が乗船している又は国籍証書などの関連書類が物理的に船内にあるという前提が満たされなくなることから、停船措置に係るその対話者が誰なのか、整備要員のみが乗船する場合はどうか、どのように各証書を確認するのか、そもそも訪船することが可能なのか、電子証明書へのアクセスとセキュリティなどの課題を挙げました。

次に、リモートコントロールセンターは、旗国に所在すべきである旨指摘しました。その理由については、国連海洋法条約第94条第1項および第2項は、船上の財産と人との

両方について旗国に管轄権があることを規定していることから、仮に同センターが旗国以外の第三国に所在する場合、旗国の刑事管轄権はその第三国において行使できないため、不処罰を助長する法的環境を創出する危険性があり、効果的な犯罪抑止に支障が生じる可能性があることを説明しました。

最後に、現在開発中のMASSコードは、海上法執行や海上保安機能



については直接触れていないものの、この文脈で議論される横断的な問題は海上での法執行に大いに関連することから、沿岸警備隊など海上での法執行を任務とするアクターの視点を現在の議論に組み込むことが非常に重要であると結びました。

### 3. 清水悦郎教授（東京海洋大学）

同氏は、MASS に関連する技術を紹介し、それらによって海上保安機能においても、限られた乗員でできる効率的なオペレーションを提案しました。

最初に、MASS を構成する4つの機能、

つまり、自動運航船、リモートコントロールセンター、港湾施設そして通信システムが必要であるため、大学で実施した実験を紹介し、リモートコントロールセンターに転送するデータのパラメータに係る疑問や高層ビルの屋上に設置したカメラが船舶周辺の状況把握を容易にしたことなどを紹介しました。

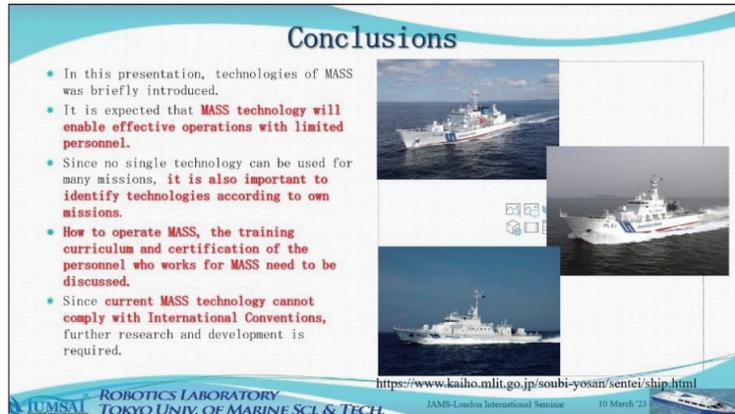
次に、AIによる物体検出は、画像処理技術とともに大きく進歩しているものの、国際海上衝突予防規則との関係において、動力船と帆船の区別ができないなど課題を示しました。

最後に、海上保安業務のうち、特にセキュリティ、海洋観測そして海上交通の安全確保に適用できること提案をしました。セキュリティでは、沖合では自立型の母船と小型船を、沿岸では小型船を運用することで更なる効率化が期待されること、また、海洋観測では小型ボートの利用が可能となること、そして、海上交通の安全確保では海上交通センターによる状況把握を小型船が支援できることを提案しました。

### 4. 野口英毅氏（国際航路標識協会、海上保安庁）

同氏は、航路援助施設のデジタル化および MASS の影響について、IALA（国際航路標識協会）における検討状況を紹介しました。

最初に、IMO の RSE を受けて 2021 年に海上保安庁が主催した MASS と航行援助に関するオンラインワークショップでは、既に非 SOLAS の MASS は VTS 管制海域でも運航していること、陸上と MASS、MASS と在来船との間で満足のいく接続性が必要であること、世界には多くのテストベッドがありメンバー間での共有が必要であること、デジタル化や自動化が進んでも航行援助施設は引き続き重要であること、ビッグデータの活用など船舶交通の管理が進化すること、航路標識の開発は在来船と MASS が混在する海域での



- ✓ There are already some MASSs in operation and more MASSs will come in the near future especially after MASS code entry into force in 2028. But there will be still large number of conventional ships in operation. Therefore AtoN authorities including VTS should maintain its current service. However, digitalization of AtoN services is inevitable as implication of e-navigation is moving forward.
- ✓ IALA will develop more guidelines, recommendations and standards that will apply to MASS

## CONCLUSION

役割を考慮する必要があること、そして、2024年にMASSに関する包括的なガイドラインの策定を決定したことについて説明しました。

次に、現在の動きとして、各委員会の

取組みや、本年2月に海上保安庁が主催したデジタル海上通信に関するワークショップの成果の一つとして、これまでの船長と乗組員だけの責任から陸上管理への進化について認識すべきであることを紹介しました。

最後に、航行援助施設への影響について、浮標などの航路標識への影響はほとんどないものの、海上交通センターについては、Degree 2と3は遠隔操船となるためVTSとリモートコントロールセンターとのデジタル通信の確立が必要であること、Degree3では無人となるためMASSの近くで事故など緊急事態が発生した場合における対応が課題となり、Degree4ではそのような緊急事態におけるDegree変更の要求が必要であることなどについて説明し、今後もガイドラインや勧告などを策定予定であると結びました。

### ◆質疑応答

基調講演者とパネリストが参加して質疑応答を行いました。その一部をご紹介します。

《総論》

1. **人が全く介在しない完全自律**は成り立つのかという質問に対して、今は非常に単純な分類となっているが、ある機能ではまだ人間がループの中にもいることもあり、議論が進むにつれて、より複雑な用語を考える必要があるかもしれないとの意見がありました。

2. 議論全体から **Degree4に係る検討は分離されないのか**という質問に対して、今日の考えを将来に当てはめることは難しいため、4つのレベルには触れず自動化船舶が「安全であるために必要なこと」についてゴールベースで検討しているのが英国の立場であるとの意見がありました。

《各論》

3. **海難救助におけるMASSの役割**について、「水上にいる人間にとって、何も無いより何かがあったほうが良い」という言葉を引用し、一時的なシェルターや水などを配備できる可能性があることから、無人船であっても生存のための橋渡しとなれるとの意見がありました。

4. **バーチャルな訪船検査は犯罪者を助長する**のではないかとこの質問に対して、MASSは犯罪者にとって逮捕などのリスクが小さいため大きなアドバンテージとなるが、海上犯罪

の執行者が陸上にいるため、現在の法秩序との間でギャップが生じないように検討する必要があり、そのための旗国の役割は重要であるとの意見がありました。

5. 米国に入港する船舶に対するサイバーセキュリティ対策と MASS に係る最新動向について質問があり、米国港に寄港する外国船籍の船舶を持つ企業は、入港までにサイバーリスク管理の実施義務があるが、MASS に関しては、その運航計画にサイバーセキュリティ対策も盛り込む必要がある旨説明しました。

6. 機械が読みやすいテキストや音声について質問があり、IHO が開発している S-100 という ECDIS シリーズについて説明し、気象情報などの重要な情報について、人間と機械の両方が読める方法で提供する必要があるとの意見がありました。

#### ◆閉会の辞 鈴木章文（日本海難防止協会理事長）

今次セミナーへの日本財団や参加者への謝辞に続き、人と機械の責任関係、海難救助、船舶交通サービス、海上法執行、海上保安機関での有効活用、人材へのアプローチなど幅広い分野における率直な議論の重要性を強調し、最後に、MASS が海難事故の防止に果たす役割への期待を示して本セミナーを締め括りました。

\* \* \* \* \*

本セミナーの開催にあたり、多くのご協力を賜りましたこと、心より感謝申し上げます。本セミナーを通じて、航行安全や海難救助、海上法執行などの現場実務において海上保安機関が解決しなければならない課題の一部が明らかになり、また、海上保安機関としても、安全な海を実現するため、積極的に自動運航船を活用していく戦略が求められていると感じました。

(所長 川合 淳)



**マ・シ海峡航行安全等支援及び海賊・武装強盗事件の発生状況****1. マラッカ・シンガポール海峡の航行安全に向けた取組**

マラッカ・シンガポール海峡の航行安全と環境保護については、1968年にインドネシアのスハルト大統領が笹川会長に支援を求めて以来、50年間以上にわたり、日本財団が様々な形で支援しています。2001年9月11日におけるアメリカ同時多発テロを契機として、保安対策の強化が世界的な潮流となり、2004年11月にはIMO理事会において決議“Protection of Vital Shipping Lanes”が採択され、世界の重要海域において保安・安全対策の強化を図ることとされました。これを受けて、2007年には海峡沿岸三国のみならず利用国・団体も含む協議の枠組み「協力フォーラム」が構築され、2008年には航行安全確保に必要な灯台・ブイなどの維持管理経費に活用するために「航行援助施設基金(Aids to Navigation Fund : ANF)」が設立されました。

**(1) 航行援助施設基金 (ANF)**

ANFの年2回の運営会議については、インドネシア海運総局が昨年から3年間議長国となっているため、6月にバリで会議が開催されました。基金には日本財団が約3分の1を累積で拠出しています。今回は前年下半期に中国から43万米ドル、マラッカ海峡協議会から10万米ドル、韓国から7.6万米ドル、ウィザビー出版グループから約5万米ドルの拠出があったことなどが報告され、今後のメンテナンス計画が各国から報告されました。

**(2) 協力フォーラム**

7月から8月にかけて、本年度シンガポールが議長を務めている協力フォーラム、沿岸三国技術専門家会合、プロジェクト調整委員会が当地で開催されました。協力フォーラムの冒頭挨拶では、チー運輸大臣代行がマラッカ海峡協議会の共同測量事業に言及したほか、国連海洋法会議議長も務めたトミー・コー無任所大使(元駐米大使の法学者)は、安全航行確保の歴史の中で日本(Japan)だけが率先してコスト負担したこと、テオ海事港湾庁(MPA)長官はMSCの貢献を挙げ、マレーシアの担当局長は笹川会長の名前を挙げて日本財団の基金拠出に感謝を表明しました。日本の貢献が特別に挙げられていたのが印象に残りました。



チー運輸大臣代行



コー無任所大使



テオ海事港湾庁長官

期間中、国土交通省の自動運航船（Maritime Autonomous Surface Ship: MASS）の実用化に向けた取組について、日本財団の無人運航船プロジェクトを紹介しながら指田外航課長から発表があったほか、脱炭素や油防除の取組まで幅広くプレゼンテーションやパネルディスカッションが行われました。



指田外航課長



協力フォーラム全景

### (3) 沿岸三国技術専門家会合、プロジェクト調整委員会

沿岸三国技術専門家会合では、海峡に関する事項についての調整・取決めや IMO への対応などを議論しますが、今回特筆すべきこととして、分離通航帯（TSS）の東端を延長する提案が IINTERTANKO（国際独立タンカー船主協会）からありました。現在のシンガポール東側を抜けて南シナ海方面に北東に出る海域には投錨している船が多く、船の流れとぶつかってしまうものの各国で取り締まることもできないため、安全向上策として、その海域を越えたところまで通航帯を北に延長するというものです。

この件については、他のプロジェクトも関係するため、プロジェクト調整委員会も含めて来年初めに再度会議を開催し議論されることになりました。実際に延長することになれば IMO での手続も必要になるインパクトある決定になります。



沿岸三国技術専門家会合集合写真

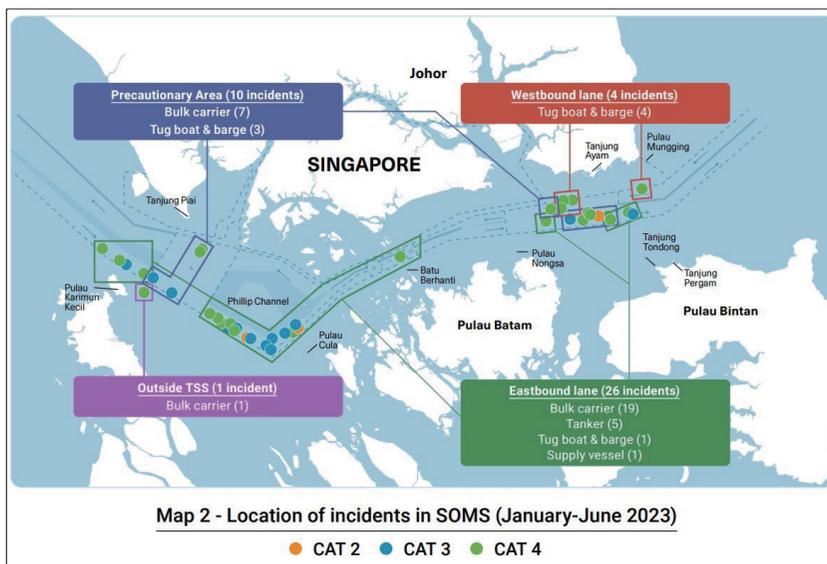


TSS 東端の混雑状況

## 2. マラッカ・シンガポール海峡における海賊・武装強盗事件の発生状況(2023年上半期)

アジア海賊対策地域協力協定情報共有センター（ReCAAP ISC）が発表した2023年の上半期報告書によると、マラッカ・シンガポール海峡における海賊・武装強盗事件の発生件数は、前年同時期（1月～6月）より14件増加して41件となりました。アジア全体の発生件数は前年同時期より17件増加の59件で、マラッカ・シンガポール海峡は近年その割合が増加しており、69%を占める状況となっています。フィリピン、タイ、ベトナムでも増加傾向が見られます。

事案の性質は一般的に日和見的で深刻度は低く、犯行後すぐに犯人は立ち去っています。対策不足で乾舷が低く、マラッカ・シンガポール海峡の制限された海域を低速で航行している船舶に乗り込まれるケースが多く見られました。



2023年上半期 マラッカ・シンガポール海峡の事案発生状況

ReCAAP ISCは、沿岸国に対して、分離通航帯の東部及び西部での協調した監視・巡視と法執行の強化、事件への迅速な対応を求めるとともに、沿岸国間の協力・調整を強化し、犯人の逮捕・訴追に向け、事件に関与する犯罪組織の情報共有を促進するよう求めています。ReCAAP ISCはまた、航行する船舶の船長・乗組員に対して、シンガポール海峡を通航する際の最大限の警戒監視を含む予防策を強化し、事件や接近してくる疑わしい小型船の存在を認めた場合は最寄りの沿岸国と旗国に通報するよう強く勧告しています。

本稿に関するReCAAP ISCの発表資料については、次のサイトをご参照ください。

<https://www.recaap.org/reports>

(所長 石河 正哉)

## 主な船舶海難

2023.05～2023.07 発生の主要海難 海上保安庁 HP より抜粋

No.	船種・総トン数（人員）	発生日時・発生場所	海難種別	気象・海象	死亡 行方不明
①	漁船 6.6 トン (乗船者 1 人)	5 月 2 日 10 : 04 頃 (情報入手時刻) 北海道積丹町沖	転覆	天候 晴れ 風 南西約 10m/s 波高 約 1.5m	1 人
	沖で船が転覆したものの。				
②	漁船 0.4 トン (乗船者 2 人)	6 月 30 日 06 : 10 頃 福井県越前町沖	転覆	天候 曇り 風 南南西 10m/s	1 人
	操業中、プロペラに絡んだロープを外す途中で船尾からの波が入り転覆したものの。				
③	漁船 4.7 トン (乗船者 2 人)	7 月 26 日 03 : 08 頃 (情報入手時刻) 愛媛県今治市沖	衝突	天候 晴れ	0 人
	引船兼押兼交通船 19 トン (乗船者 2 人)				

## 船舶事故の発生状況

2023.05～2023.07 速報値（単位：隻・人） 海上保安庁提供

用途	海難種類	海難種別											合 計	死 者 ・ 行 方 不 明 者	
		衝 突	単 独 衝 突	乗 揚	転 覆	浸 水	火 災	爆 発	(機 関 故 障)	運 航 不 能 (推 進 器 障 害)	運 航 不 能 (無 人 漂 流)	運 航 不 能 (そ の 他)			
	貨物船	13	7	7	0	1	0	0	8	0	0	1	0	37	0
	タンカー	2	4	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	10	0
	旅客船	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	0
	漁 船	23	4	9	3	2	5	1	9	5	13	13	0	87	4
	遊漁船	8	2	3	0	0	2	0	4	4	0	2	0	25	0
	プレジャーボート	30	10	23	18	17	2	1	73	26	21	50	2	273	3
	その他	7	3	3	2	4	2	0	4	4	1	1	0	31	0
	計	84	31	49	23	24	11	2	101	39	35	67	2	468	7

※衝突とは、船舶が他の船舶に接触し、いずれかの船舶に損傷が生じたことをいう。

※単独衝突とは、船舶が物件（岸壁、防波堤、栈橋、流水、漂流物、海洋生物等）に接触し、船舶に損傷が生じたことをいう。

月日	会議名	主な議題
6.13	第2回海事の国際的動向に関する調査研究委員会（海洋汚染防止）	①第1回委員会議事概要（案） ②IMO第10回汚染防止・対応小委員会（PPR10）の審議結果 ③IMO第80回海洋環境保護委員会（MEPC80）の対処方針
6.27	定時社員総会	①令和4年度事業報告 ②令和4年度決算 ③役員を選任
6.27	第1回臨時理事会	①代表理事（理事長）及び業務執行理事の選定



公益社団法人 日本海難防止協会では、様々な調査・研究を行っております。詳しくは、ホームページをご覧ください。

<https://www.nikkaibo.or.jp>



## 編集後記

編集担当：日本海難防止協会 企画国際部

新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行し、ようやく元の生活に戻ることができました。油断は禁物ですが、「通常」に戻ったことに安堵しています。

振り返ってみますと、国内でコロナ感染症の拡大が始まった2020年、巷は未経験の感染症への不安に満ちて混乱していました。当時、東京港内に所在するとある職場に勤めていて、東京港エリアで多くの競技が執り行われる「東京2020オリンピック・パラリンピック協議大会」の1年延期が決定されるなどする状況に、「この先」への一抹の不安を感じたものです。しかし、コロナの渦中にあっても、毎日、いつもどおり入港してくる大型コンテナ船をオフィスの窓越しに眺めて、「ここに船が入ってくる限りは大丈夫」と力強く感じたことを思い出します。

資源に乏しく、四囲を海に囲まれる我が国にとって、貿易や国内物流の拠点となる港湾は生命線の一つであると言っても過言ではありません。本号の特集では、我が国の持続的発展を担う港湾整備に関係する機関・団体・企業の皆様から、港湾整備の現状と将来ビジョン、整備に必要な海上工事に伴う安全対策等についてご紹介いただきました。ご寄稿いただきました皆様にこの場を借りて厚く御礼申し上げますとともに、港湾整備の重要性と海上工事の安全確保等の取り組みへの理解を広め、今後の港湾の健全な発展の一助に資することを願ってやみません。

残暑厳しき折、読者の皆様にはくれぐれもご自愛くださいませ。