

## 6・2 船舶の安全運航関連

### 6・2・1 マラッカ・シンガポール海峡の航行安全問題

#### 1. 協カメカニズム

マラッカ・シンガポール海峡(マ・シ海峡)は中東・欧州とアジアを結ぶ重要な海上輸送路である一方、地形が狭隘で多くの浅瀬があるなど、海上交通の難所である。わが国は、約 40 年にわたり、マラッカ海峡協議会を通じ、日本財団が航行援助施設の敷設・更新、設標船の供与等の支援を実施するとともに、当協会や、石油連盟、日本損害保険協会等の国内関係団体が当該施設の維持管理事業等の支援を行ってきた。

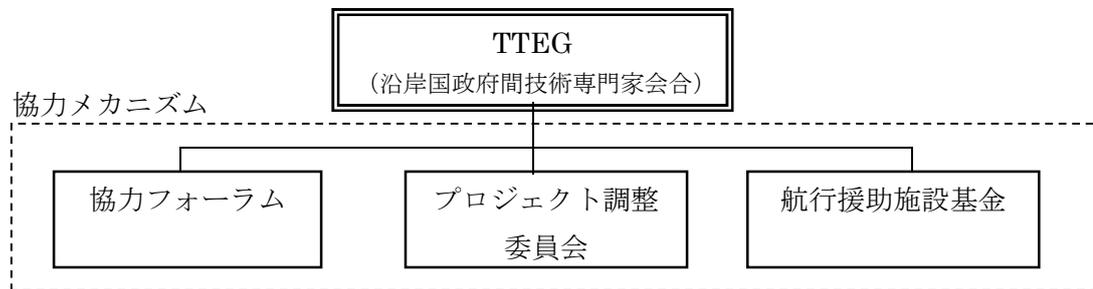
2007 年 9 月、国際海事機関(IMO)の関与の下、航行安全および環境保全に関する国際的な協カメカニズム(※1)が沿岸国および海峡利用国の間で合意された。これに伴い、同海峡の航行援助施設整備事業を資金面から支える航行援助施設基金が 2008 年 4 月に設置され、翌年 1 月以降、10 か年の事業計画(2009 年～2018 年)に基づき、海峡利用国および関係団体等から広く拠出された同基金によって整備事業が実施されている。

当協会は、協カメカニズムへ移行後も、海峡の航行安全環境確保の重要性に鑑み、国交省の要請もあり引き続き同協議会を通じ支援を行っている(表)。さらに、2014 年に海峡の航行安全環境を改善するための 4 つの提案を取りまとめ、同協議会の協カも得ながらその実現に努めている(次項参照)。

#### ※1:協カメカニズム

マ・シ海峡における航行安全および環境保全を確保するための沿岸国と利用国との協カ関係を具体化したもの。これは、国際航海に利用される海峡(国際海峡)の安全確保等について、海峡利用国は沿岸国と協カするよう規定した国連海洋法条約(UNCLOS)第 43 条の規定を世界で初めて具現化したものといえる。

協カメカニズムは、「協カフォーラム」「プロジェクト調整委員会」および「航行援助施設基金」の 3 つの要素で構成され、その運営には、沿岸 3 ヶ国だけでなく、利害関係者等も参加し透明性の確保を図っている。



#### ★ 協カフォーラム:

沿岸国と利用国、その他利害関係者との全般的な対話・意見交換の場

#### ★ プロジェクト調整委員会:

沿岸国およびプロジェクト支援者により構成し、プロジェクトの実施状況を監督  
継続中のプロジェクトは次の 5 つ

1. 分離通航帯内の沈船の撤去

2. 有害液体物質への対応体制整備

- 3. 簡易 AIS 導入の実証実験
- 4. 潮汐、潮流などの観測システムの整備
- 5. 航行援助施設の更新・維持管理
- 6. 津波被害の航行援助施設の復旧整備
- 7. 緊急曳航(ETV)サービス
- 8. 船底下余裕水深リアルタイムモニター研究
- 9. 船舶交通管理システム
- 10. 航行安全・環境保全のブループリント
- 11. 避難港に関するガイドライン作成
- 12. 海洋油濁汚染モニターシステム
- 13. 航行安全強化のための新調査研究(当協会提案)

★ 航行援助施設基金:

プロジェクト 5 に必要な資金提供の受け皿。沿岸国と拠出国、拠出団体により構成する基金委員会により運営

- ・ 2017 年の基金拠出者

マラッカ海峡協議会、アラブ首長国連邦、韓国、インド、中国、Witherby Publishing Group

[表]最近の当協会拠出額の推移

年度	拠出額(万円)				備考
	合計	分担金+ 賛助会費	基金拠出	その他	
2003	2,450	2,450			半額は海運振興会補助金充当
2004	2,390	2,390			
2005	2,320	2,320			
2006	2,275	2,275			
2007	3,925	3,925			海事財団整理に伴い同財団拠出分を当協会が負担
2008、2009	7,000	2,000	5,000		
2010	6,680	2,000	4,680		
2011	6,490	2,000	4,490		
2012	7,000	2,000	5,000		
2013	6,000	2,000	3,000	1,000	その他:水路測量事業費分担
2014	3,000	2,000	(※) 0	1,000	その他:水路測量事業費分担
2015	4,700	2,000	1,200	1,500	その他:JSA 提案調査費
2016	5,200	2,000	1,200	2,000	その他:JSA 提案活動費(2か年分)
2017	4,200	2,000	1,200	1,000	その他:JSA 提案活動協力費

(※) 2014 年は期ずれ解消を図るため、基金への拠出を行わなかった。

一方、航行援助施設基金の運営は、沿岸 3 か国に加え、基金に拠出する国、団体等で構成する基金委員会が行っている。2017 年は、6 の国・団体から 125 万ドルの拠出があり、56 万ドルを使用し、2017 年末の基金残高は 734 万ドルとなった。

基金の収入は、10 か年計画で単年度に必要なとされる額(約 500 万ドル)に到底及ばない水準が続いているが、一方で、沿岸 3 か国は自国予算で実施する維持管理事業を大幅に拡大してきたことから、基金からの支出額が減少し、多額の繰越金が積み上がる状況となっている。

かかる状況から、日本財団は 2014 年以降の拠出を停止、毎年 100 万ドルを拠出している国際航行援助施設基金 (IFAN) も 2016 年以降は当面拠出を中断することを決定した。当協会もこれまでの 50 万ドルから 2014 年に 30 万ドル、2015 年に 10 万ドルへと減額した。

基金は、規約上、用途が航行援助施設の維持・管理に限定されているため、基金の有効活用に向けた検討を開始すべき旨、関係者へ働きかけている。

## 2. マ・シ海峡での安全航行に資する当協会提案

マ・シ海峡を通峡する船舶の増加および大型化により、同海峡が一層輻輳化していく状況に鑑み、当協会は、同海峡を航行した経験のある船長の意見を踏まえ、一層の航行安全環境改善のための 4 つの提案を取り纏めた。同提案実現のため、マラッカ海峡協議会の全面的な協力の下、2014 年 12 月に開催された「航行安全対策ワークショップ」において沿岸 3 か国海事当局幹部に説明し理解を得、さらに、2015 年 9 月に開催の沿岸国政府間技術専門家会合 (TTEG) において、事前の調整を経て下記 (1) (2) の 2 件について提案したところ、審議の結果、プロジェクト 13 として調査を進めていくことが承認された。

### 【当協会提案】

- |                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| (1) 分離通航帯 (TSS) 航法 | ⇒ 追い越し禁止と速力制限区域の設定           |
| (2) 航路等の地理的改善      | ⇒ Eastern Bank 南方沖までの TSS 延長 |
| (3) シンガポール出入港航法    | ⇒ パイロット下船地点の変更               |
| (4) 航行管制           | ⇒ VTIS の機能・権限強化および効率的運用      |

これを受けて、同協議会および当協会は、IMO への提案も視野に入れ、コンサルタントを起用し交通モデルシミュレーションを用いた調査を行った。その結果を 2016 年 9 月に開催された TTEG へ報告するとともに、その後、シンガポール政府当局と調整を進め、(2) TSS 延伸については、衝突リスクの低減効果が見られず、各国管轄域を超え実現性が乏しいことから、撤回し、(1) 速力制限区域の設定についても効果は確認できなかったが、追い越し禁止区域の設定について再検討を行っている。

## 6.2.2 こませ網漁業航行安全対策

瀬戸内海備讃瀬戸海域では、毎年 2 月から 9 月の間、こませ網漁業盛漁期に航路が全面閉塞される状態がしばしば発生している。

このため、当協会は、関係団体 (日本水先人会連合会、日本船長協会、日本旅客船協会、全日本海員組合、日本内航海運組合総連合会) とともに海上交通による物資の安定輸送維持および安全な可航水域の確保について海上保安庁に陳情するとともに、瀬戸内海を管轄する同庁関係者および水産業を管轄する香川県庁に対して当該海域の航行安全対策への協力を毎年要請している。

一方、2009 年以降、内海水先人会は、船舶の安全を理由に、原則として航路外や反対航路の通航を取りやめている。

この結果、2017 年は、2 月 9 日から 9 月 11 日までの 215 日間の漁業盛業期間中、航路内を安全に航行するための可航幅が確保できず、2 隻の船が当日の航路入航を断念、また大角

沖にて1隻の船舶が入航時間調整し、39隻が出港取りやめを強いられる結果となった。その他運航スケジュール微調整等を含めると延べ約50件に及ぶ運航調整事例が発生し、物資の安定輸送や地元経済に影響が出ている。

### 6・2・3 ポートステートコントロール(PSC)

2017年におけるパリMOU、東京MOUの活動の概要は以下のとおりである。

#### 1. パリMOUの活動の概要 (<http://www.parismou.org/>)

2017年は、パリMOU域内で延べ17,916隻(2016年:17,842隻)の船舶に対してPSC検査が実施された。このうち拘留された船舶は685隻(2016年:685隻)となり、検査隻数に対する拘留率は3.8%で前年並みとなっている。

##### 【パリMOU加盟国(27か国)】

ベルギー、ブルガリア、カナダ、クロアチア、キプロス、デンマーク、エストニア、フィンランド、フランス、ドイツ、ギリシャ、アイスランド、アイルランド、イタリア、ラトビア、リトアニア、マルタ、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、ロシア、スロベニア、スペイン、スウェーデン、英国

#### 2. 東京MOUの活動の概要 (<http://www.tokyo-mou.org/>)

2017年は、31,315隻の船舶に対して検査が実施され、このうち18,113隻で欠陥が指摘された。拘留された船舶は941隻となり、検査隻数に対する拘留率は3.00%と前年並みとなった。

##### 【東京MOU加盟国(20か国)】

豪州、カナダ、チリ、中国、フィジー、香港、インドネシア、日本、韓国、マレーシア、マーシャル諸島、ニュージーランド、パプアニューギニア、ペルー、フィリピン、ロシア、シンガポール、タイ、バヌアツ、ベトナム

### 6・2・4 船舶の救命設備等の見直し

2013年6月17日、インド洋において、大型コンテナ船MOL COMFORT(2008年三菱重工業建造、バハマ船籍、8000TEU級)の折損事故が発生した。当該事故発生時に避難した乗組員から救命艇内が息苦しかったとの報告があったことから、日本海事協会が検討会を設置し、関係者で対策が検討された。

2016年11月に開催された国際海事機構(IMO)第97回海上安全委員会(MSC97)に於いて、日本より、全閉囲型救命艇の換気要件をLSAコード等で策定するための新規作業計画を提案し支持され、2017年3月に開催される国際海事機構(IMO)第4回設計設備小委員会(SSE4)より具体的な要件について検討を開始することが決定。

2017年3月に開催されるIMO SSE4において、全閉囲型救命艇の換気要件に関して合意を得られなかったものの、換気要件を策定するためCGを設置することが合意された。

2018年3月に開催されたIMO SSE5において、CGで取りまとめられたレポートが審議さ

れ、全閉囲型救命艇の換気要件については換気流量を一人当たり  $5\text{m}^3/\text{h}$  として換気期間を24時間以上とすることで合意された一方、全閉囲型以外の救命艇・救命筏の換気要件については、2018年も引き続きCGで検討のうえSSEで審議することとされた。LSAコード改正案は、これらを含む審議が全て終了した後、MSCに提出されることとなった。

当協会は、関連する国内外の検討に参加し、適正かつ合理的な規則・指針等が策定されるように引き続き取り組んで行く。