

第5章

海洋の安全

第1節 わが国をとりまく海洋安全保障

1 「新冷戦」へと向かう米中対立

これまで米国と中国は対立を次第に深めてきたが、2020年に両国の関係は香港問題とコロナ禍をめぐって一段と悪化し、米中の「新冷戦」ともいわれる状況が現出した。米国と中国の戦略的な競争関係は容易には解消されそうになく、今後のかなりの期間にわたってわが国をとりまく安全保障環境を左右する基本的な要因となるだろう。

香港では2019年半ばから、香港で拘束された容疑者の中国への引き渡しを可能とする、香港特別行政区政府が提案した「逃亡犯条例」に対する反対運動が盛り上がった。香港政府の林鄭月娥^{りんていげつが}長官が運動を強圧的に取り締まり、中国政府がこれを支持したことから、反対運動は林鄭長官の辞任や行政長官の普通選挙の導入などを要求し、中国政府による圧力に抵抗する自由と民主を求める運動へと発展した。同年11月に実施された区議会選挙では、民主派が親中派に対して圧勝した。米国は香港の民主派を支援する姿勢を明確にし、同月には「香港人権・民主法案」にドナルド・トランプ大統領が署名し、同法が成立した。

こうした動きに対して中国共産党政権は、自らの政治体制を揺るがしかねないものとして警戒感を強めた。共産党の機関紙である『人民日報』は「香港人権・民主法」の成立について、「米国の反中勢力」と「香港の過激勢力」が結託して香港を混乱させており、米国が香港で「カラー革命」の実現を企んでいると批判した^(注1)。中国共産党は、香港における民主派勢力を無力化することを目指して、2020年7月に「香港国家安全維持法」を香港の立法会での審議を経ずに施行した。その後、民主派の主要なリーダーや活動家が軒並み逮捕され、中国共産党に対する批判は封じ込められた。香港問題は、米国と中国のイデオロギーをめぐる対立を顕在化させたといえよう。

また、2020年1月に中国の湖北省武漢市で最初の感染爆発を引き起こし、その後の世界的なパンデミックをもたらした新型コロナウイルス感染症（以下、新型コロナ）は、米中対立を加速させることになった。感染拡大の初期段階で武漢市当局による情報の隠蔽や、ウイルスの起源をめぐる国際的な調査を中国政府が拒否したことなどから、米国を中心としてコロナ禍を引き起こした中国の責任を問う声が強まった。トランプ政権は、中国共産党による社会の過度な統制や情報の隠蔽が、新型コロナの中国での封じ込めに失敗した理由であるとし、共産党による権威主義的な政治体制を強く批判した。これに対して習近平政権は、米国による批判は自らの新型コロナ対策失敗の責任を中国に転嫁するものだと強く反発した。さらに習近平政権は、国内のコロナ禍を鎮静化させ、経済の回復を実現した成果を強調し、中国共産党が指導する社会主義制度の優位性を喧伝した。コロナ禍は米中間の政治体制

注1
「把香港当反华工具是痴心妄想」『人民日報』2019年12月3日

をめぐる対立と相互不信を高めたのである。

米国との対立を深めた中国は、その同盟国や友好国との関係も悪化させた。2020年4月に、オーストラリアのスコット・モリソン首相が新型コロナの発生源について武漢市における国際的な調査を要求すると、中国はオーストラリアに経済的な圧力を加えた。オーストラリアからの牛肉輸入を一部停止し、輸入

大麦に制裁関税を課し、中国人によるオーストラリア観光を制限したのである。また、中国は陸上国境をめぐるインドと激しく対立した。同年6月、中印国境地帯のガルワン峡谷において両軍の兵士が衝突し、インド人兵士20人が犠牲になった。8月には南部のパンゴン湖付近で両軍がにらみ合う事態も発生した。中印両国は現地における兵力を増強して対峙しており、緊張した状態が続いている。

中国が米国との対立を深めるだけでなく、オーストラリアやインドに対する圧力を強めるなかで、米国と日本、オーストラリア、インドは11月、インド東方沖とアラビア海北部において共同演習「マラバール2020」を実施した。10月には東京で日米豪印外相会合も行われており、自由で開かれたインド太平洋の維持と強化に向けた日米豪印4か国（Quad）の協力関係が進展を見せている。



図5-1-1 共同演習「マラバール2020」の様子
(出典：防衛省)

2 東アジア海域で威圧を強める中国

台湾では2020年1月に総統選挙が行われ、中国が要求する「一国二制度」の受け入れを拒否する民進党の蔡英文候補が、中国との関係改善を訴えた国民党の韓国瑜候補に圧勝し、再選を果たした。5月に行われた就任式の演説で蔡英文総統は、「一国二制度」を受け入れないことは「固く揺るがない原則である」と述べ、中国による圧力に屈しない姿勢を示すと同時に、「平和、対等、民主、対話」を原則として、中国との安定した関係の構築に向けて努力していく立場を表明した。同時に蔡総統は、国際・地域組織への参加に努力することや、価値観を共有する米国や日本、ヨーロッパ諸国などとのパートナーシップを深化させていく方針も示した。

中国への対抗姿勢を強めたトランプ政権は、台湾との関係強化を進めた。2020年3月に、米国の上下両院で可決された「台北法案」にトランプ大統領が署名し、同法が成立した。同法は米国政府に対し、台湾の国際機関への加盟やオブザーバー参加を支援することや、政府高官を台湾へ訪問させること、台湾への武器売却を継続することなどを求めている。中国は、同年5月に開催された世界保健機関（WHO）総会への台湾のオブザーバー参加を拒否したが、米国は台湾の参加を強く支持した。8月には米国のアレックス・アザー保健福祉長官が、1979年の断交以来最も高位の米国政府高官として台湾を訪問した。9月には国務省のキース・クラック次官が台湾を訪問し、蔡英文総統と会談するとともに、7月に死去した李登輝元総統の告別

式に参列した。トランプ政権は2020年だけで、魚雷や空対地ミサイル、地对艦ミサイルなどの台湾への武器売却を6回にわたって発表した。また、米海軍の艦船が台湾海峡をほぼ毎月航行して、中国をけん制した。

他方で中国は、中国共産党の要求を拒否する蔡英文政権と、台湾との関係強化を図る米国をけん制するために、軍事的な威圧を強化した。台湾に対する武力行使に法的根拠を与えた「反国家分裂法」の制定15周年を記念する会議が2020年5月に開催された。この会議で演説した栗戦書全人代常務委員長は、台湾独立勢力に対する同法の威嚇効果を高く評価したうえで、台湾独立勢力だけでなく、台湾問題に介入する「外部勢力」に対しても武力を行使する可能性を示唆した。中国軍は、台湾周辺の空域における軍用機の活動を活発化させた。台湾海峡では、中国軍の戦闘機が、中台間の事実上の境界とされてきた中間線を越えて台湾側へ進入する飛行を繰り返した。同時に、中国軍の爆撃機や哨戒機が、台湾南西の防空識別圏に進入する飛行も行った^(注2)。中国軍は、バシー海峡からプラタス（東沙）諸島に至る海域において、台湾軍や米軍の水上艦艇や潜水艦に対する攻撃能力の向上を図っているものと思われる。同年12月には、中国の国産空母「山東」を中心とする空母打撃群が、東シナ海から台湾海峡を南下して海南島へと航行した。

また中国は、南シナ海において海洋権益の確保と拡大に向けた動きを強めた。中国政府は南シナ海全域を管轄する行政単位として「三沙市」を2012年に設立していたが、2020年4月にパラセル諸島を担当する「西沙区」と、スプラトリー諸島を担当する「南沙区」の2つの行政区を三沙市の下に設置した。新たな行政機構を設置することによって、両諸島に対する管轄権の行使をアピールする狙いがあると思われる。中国の海上法執行機関である中国海警局も、南シナ海における権益主張の動きを強めた。4月にはパラセル諸島の周辺海域で、中国海警局の監視船がベトナム漁船に衝突し、漁船が沈没する事件が起きた。この事件に関して中国政府は、中国の海域で違法操業を行っていたベトナム漁船が、中国の監視船による取り締まりから逃れようと急に舵を切ったために衝突したと主張した。スプラトリー諸島周辺海

注2
「中共解放軍踏越海峡中線及進入我西南空域活動情況」台湾国防部ホームページ、2020年9月19日

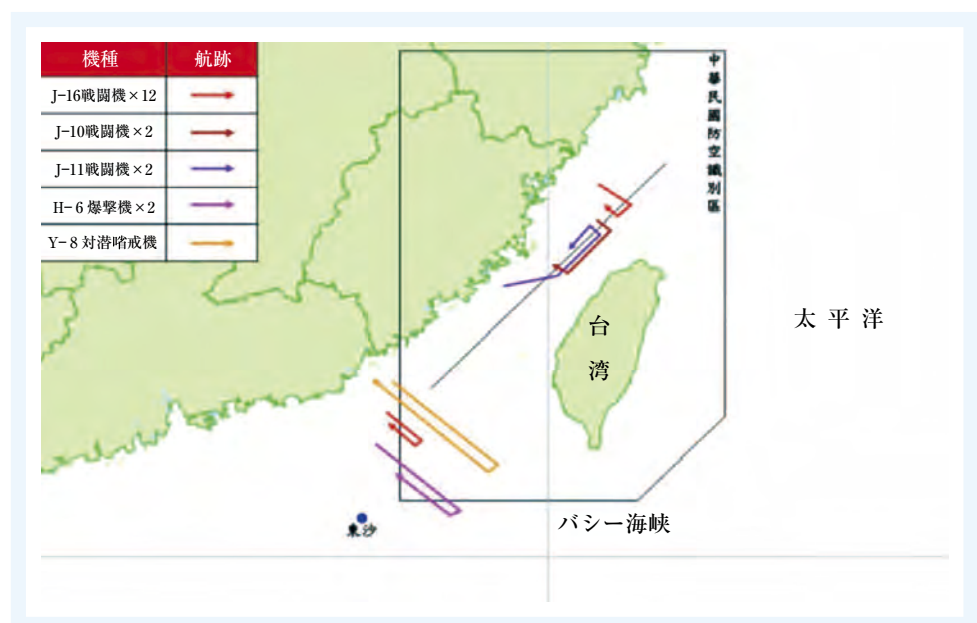


図5-1-1 台湾周辺における中国軍機の飛行状況（2020年9月19日）

（出典：「中共解放軍踏越海峡中線及進入我西南空域活動情況」台湾国防部ホームページ、2020年9月19日より筆者作成。）

域では同じく4月、マレーシア企業が行っていた海底掘削作業を、中国海警局の監視船が妨害する行為に出た。

さらに中国海警局は、中国海軍との連携を強める動きも見せた。2020年7月に、パラセル諸島のウディー島（永興島）において中国海警局と中国海軍による合同演習が行われた。この演習では、多数の海警局の監視船に加えて、中国海軍の071型揚陸艦などが参加し、海軍の支援を受けた海警局の部隊が島嶼に上陸し、抵抗する人員を制圧する訓練が行われたとみられている^(注3)。この演習は、2018年に軍事組織である中国武装警察部隊に編入された中国海警局と、中国海軍との連携が進展していることを示している。2020年6月に改正された「人民武装警察法」は、「海上における権益維持と法執行」を武装警察部隊の新たな任務として規定した。また、平時においては人民解放軍と共同で災害救援活動や訓練を行うとともに、有事においては中央軍事委員会の指揮の下で防衛作戦任務を担うとされている。さらに2021年1月に制定された「海警法」は、中国が管轄する島嶼に外国の組織や個人が設置した構造物を撤去する権限や、テロ行為や重大な暴力事件に対して武器を使用する権限などを海警局に与えた。こうした中国海警局の演習や法整備の状況から見て、中国は海警局による権益維持の活動範囲を、これまでの洋上にとどまらず、中国が領有権を主張する島嶼の陸上にまで拡大する準備を進めているものと思われる。

中国海警局は東シナ海においても、日本の固有の領土である尖閣諸島に対する圧力を強化している。中国は2012年9月以降、多数の公船を尖閣諸島の日本領海に侵入させたり、接続水域を航行させることでプレゼンスを強化してきた。日本の領海に侵入する中国公船の数については、1年間に100隻前後で推移しており、近年では4隻の船団が1か月に3回ほど侵入するパターンが多くみられている。他方で、日本の接続水域に進入する中国公船の数は、ここ数年で上昇傾向にある。とりわけ2019年からは、中国公船が長期間にわたって連続して接続水域内に留まる状況がみられるようになった。2020年には、中国公船による接続水域内の航行日数が過去最多となる333日に達し、中国公船が日本領海の目と鼻の先にほぼ恒常的に存在する状況が現出したのである。

さらに中国公船は、日本の領海内で中国の管轄権を行使するような動きを見せることで、日本の主権に対する挑戦姿勢を強化した。2020年5月に、日本漁船が尖閣の領海内で操業していたところ、中国の公船がこれを追尾したため、海上保安庁の巡視船が漁船を保護するために間に割って入る事態が発生した。その後も同年7月、10月、12月に、中国公船が日本の領海内で日本漁船に接近する動きを見せたのである。こうした中国公船による動きについて中国外交部の報道官は、「中国海警局の船は法に基づいてこの漁船に対して追跡と監視を実施し、中国側海域から即時に立ち退くよう要求した」と述べ、中国公船が法執行を行ったとの立場を主張した。国務委員兼外交部長の王毅は同年11月に訪日した際に、「日本側の所属不明の漁船が繰り返し釣魚島の敏感な海域に進入しており、中国側はやむを得ず必要な対応をしているという状況だ。この問題に関する中国側の立場は明確であり、我々は自身の主権を引き続き断固として守る」と発言した。こうした発言からは、尖閣周辺での中国公船のプレゼンスを強化するだけでなく、公船を使って中国の法を執行したと国際的にアピールすることで、日本の主権に挑戦しようとする中国側の意図が伺える。

注3

“China Launches Naval Exercise in South China Sea,” Radio Free Asia, July 1, 2020, <https://www.rfa.org/english/news/china/exercise-southchinasea-07012020194330.html>

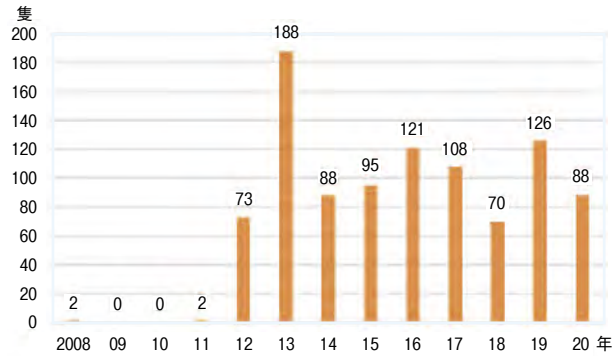


図5-1-2 尖閣領海に侵入した中国公船の隻数
(出典：海上保安庁公表資料より筆者作成)

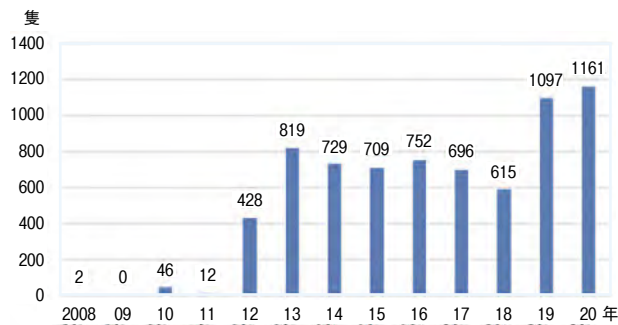


図5-1-3 尖閣接続水域に進入した中国公船の隻数
(出典：海上保安庁公表資料より筆者作成)



(注) 2012年の日数は9月14日以降のみ。

図5-1-4 中国公船が尖閣接続水域に進入した日数
(出典：海上保安庁公表資料より筆者作成)

3 米軍への対抗姿勢を強める中国軍

米国との対立を深めた中国は、軍事面でも米国に対抗する動きを強化した。2020年1月から2月にかけて、中国海軍南海艦隊に所属する駆逐艦やフリゲートなど4隻からなる艦隊が、太平洋に進出する遠海訓練を行った。この艦隊は南シナ海からバシー海峡を通過して太平洋へ進出したのち、米国のインド太平洋軍の拠点があるハワイの西方沖300キロまで接近したのち、グアムの近海を通過してフィリピンのスルー海を経て南シナ海へと帰還した。その際、グアムの近海において中国の駆逐艦が、米海軍の哨戒機に対して飛行を妨害する事態が発生した。米海軍太平洋艦隊は、2月17日にグアムの西方380マイルの海域で、中国海軍の駆逐艦が米海軍の哨戒機 P-8A に対して軍事用レーザーを照射したことを明らかにし、「危険かつ非

プロフェッショナルな行為である」と強く批判する声明を発表した^(注4)。これに対して中国国防部の報道官は、公海において訓練を実施していた中国海軍編隊に対して、P-8Aが長時間にわたって低高度の偵察飛行を行い、中国の艦船と乗員の安全を危険にさらしたと主張し、米軍機の行動は「非友好的かつ非プロフェッショナルである」と反論した^(注5)。中国軍は、ハワイ沖まで艦隊を展開できる遠海作戦能力を誇示するとともに、中国軍の艦船を監視する米軍の航空機の飛行を妨害することで、西太平洋における米軍の行動を制約する強い意志を示したものと見えるだろう。

さらに中国軍は、中国の近海における米軍の作戦を妨害する意思と能力を示す行動に出た。2020年8月に、中国軍が南シナ海に向けて対艦弾道ミサイル(ASBM)を発射したのである。ASBMは、弾道ミサイルの弾頭を最終段階において機動させて軌道を変更し、移動する空母などの大型艦艇に対する遠距離からの精確な攻撃を可能とするものである。中国軍はASBMとしてDF-21D(射程約1,500km)とDF-26(射程約4,000km)を配備しており、米軍はこれらを「空母キラー」として強く警戒している。中国軍は今回、本土の青海省からDF-26、浙江省からDF-21Dをそれぞれ南シナ海のパラセル諸島の北部海域へ発射した^(注6)。この際に発射されたミサイルについては、移動中のターゲット船に命中したと、米インド太平洋軍のフィリップ・デービッドソン司令官が確認している^(注7)。中国軍はASBMの能力を着実に向上させていると思われ、米軍にとっても南シナ海や東シナ海、さらには西太平洋における自由な行動を制約しうる脅威となりつつあるといえよう。

(飯田 将史)

注4

“People’s Liberation Army Navy Lased a U.S. Navy P-8A in Unsafe, Unprofessional Manner,” U.S. Pacific Fleet Public Affairs, February 27, 2020.

注5

「国防部發言人就美炒作“激光照射”答記者問」新華網、2020年3月6日。

注6

『読売新聞』2020年8月28日および“Chinese Military Fires ‘Aircraft-carrier Killer’ Missile into South China Sea in ‘Warning to the United States.’” *South China Morning Post*, August 26, 2020.

注7

“Josh Rogin, “China’s Military Expansion will Test the Biden Administration,” *The Washington Post*, December 4, 2020.

第2節 モーリシャス沿岸の日本関連船舶による油濁事故

2020年7月25日、長鋪汽船(株)の子会社のOKIYO MARITIME社が所有し、(株)商船三井が傭船するばら積み貨物船「WAKASHIO」(以下、W号)がモーリシャス沿岸で座礁し、その後燃料油等が漏出しモーリシャス沿岸を汚染する事故が発生した。ここでは、事故の経緯、モーリシャスおよび各国の対応、当事者である船舶所有者および関係者の対応についてまとめる^(注8)。

1 W号と乗揚事故の経緯

W号は、2020年7月3日に中国連雲港を出港し、その後マラッカ海峡、喜望峰を經由してブラジル・トゥバランに向け航行予定であった。

マラッカ海峡を抜けてインド洋を航行中W号は、2020年7月23日にモーリシャス沖航過距離を当初予定の22カイリから5カイリに変更、座礁当日の7月25日は



図5-2-1 座礁し、燃料等が流出した貨物船「WAKASHIO」

(出典：IMO)

注8

なお、詳細な時系列情報については以下の資料を参照されたい。
『モーリシャス油流出事故関連情報—調査レポート』(水成剛)
https://www.spf.org/opri/sp_issue/mus-oilspill_event.html



図5-2-2 Google Earth 航跡重畳画像

(出典：image by Google Earth, track by exactEarth Satellite AIS)

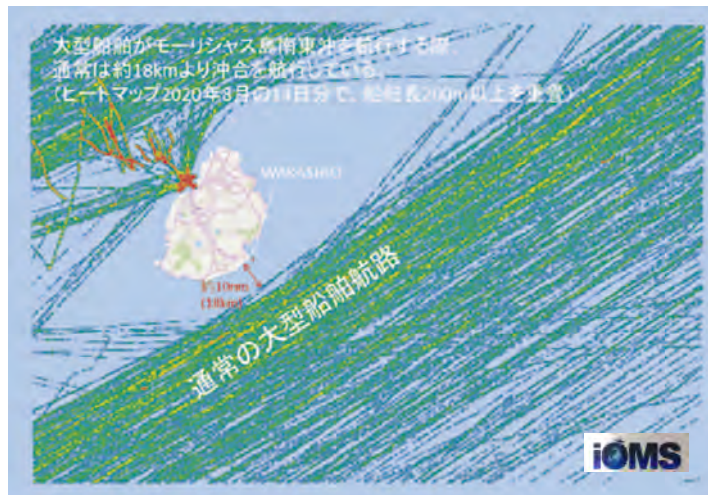


図5-2-3 IHI ジェットサービス解析画像

一般的な船の航跡は、陸から10km以上離れている。

(出典：IHI ジェットサービス)

注9

「WAKASHIO」号座礁事故に関する原因及び再発防止への取り組みについて (株商船三井)

<https://www.mol.co.jp/pr/2020/20096.html>

注10

当社運航船座礁および油濁発生 の件 (株商船三井)

<https://www.mol.co.jp/pr/2020/20046.html>

注11

WAKASHIO 座礁および油濁発生 の件 (その4) (株商船三井)

<https://www.mol.co.jp/pr/2020/20049.html>

注12

WAKASHIO 座礁および油濁発生 の件 (その7) (株商船三井)

<https://www.mol.co.jp/pr/2020/20054.html>

注13

長鋪汽船(株)による11月5日のプレスリリース (第10報)によると、2021年春に完了予定

携帯電話の通信圏内に入るために航過距離を5カイリから、さらに2カイリまで縮めて航行しようとした。沿岸から正確な距離と水深を確認するためには不十分な縮尺の海図を使用していたほか、沿岸から2カイリ沖という陸からの至近距離を航行しようとしていたにも関わらず、乗組員はレーダーや目視での適切な見張りを怠ったとされ、その結果、モーリシャス沿岸0.9カイリの水深10mの浅瀬に座礁した^(注9)。なお、衛星 AIS データプロバイダの IHI ジェットサービスによれば、同じ時期に航行した全長200m以上の船舶は、モーリシャス沿岸から約10カイリ離して航行していた。

座礁翌日の7月26日、モーリシャス国家油緊急時計画が発動し、オイルフェンス展張や水質検査といった措置がとられた。W号は乗り上げた暗礁からの離礁が試みられたが、悪天候で作業がはかどらなかった。また、座礁した当初は海上でも油分は検出されなかったが、継続した高波によって船体がダメージを受けたことで、8月6日に機関室右舷側燃料タンクに亀裂が生じ、燃料油の流出が始まった^(注10)。

その後、燃料油などの回収が進められたが、8月15日にはW号の船体が2つに分断^(注11)、船首側は8月24日に海中投棄された^(注12)。船尾側については引き続き離礁作業などが進められた^(注13)。

事故原因については2020年12月時点で公式な調査報告書が公表されておらず、調査が継続されているものと思われる。なお、長鋪汽船(株)および(株)商船三井は、ホームページ上で事故の推定原因を掲載している。

2 モーリシャス政府の対応

当事国であるモーリシャスは、W号が座礁した翌日の7月26日に国家緊急時計画を発動、油流出が開始した8月6日には環境緊急事態宣言を発出、国際支援を要請した。また、8月7日にはFacebook上で情報発信を開始するとともに^(注14)、災害ボランティアの募集を開始した。

8月18日、モーリシャス政府は「安全航行を危険にさらした罪」の嫌疑で船長と一等航海士を逮捕した^(注15)。8月20日には、モーリシャス政府による油流出に係る損害請求のためのプラットフォームが稼働開始した。

3 関係各国の対応

モーリシャスの近くに海外領土レユニオン島を有するフランスは、8月16日に海外領土大臣がモーリシャスを往訪するとともに油濁対策などの専門家を派遣した^(注16)。また、インドは油防除資機材と専門家を搭載した空軍機を派遣^(注17)、W号の旗国であるパナマは、事故調査のための専門家派遣を行った^(注18)。

油流出に関しては、衛星画像により流出範囲等を特定するため、災害発生時に地球観測衛星の画像を国際的に提供し合う枠組みとして2000年に成立した国際憲章「国際災害チャーター」が国連訓練調査研究所(UNITAR)により発動され、各国から提供された衛星画像^(注19)を利用して解析図が作成された^(注20)。

日本政府は、8月10日に海上保安庁機動防除隊などによって編成された国際緊急援助隊専門家チーム1次隊を派遣^(注21)、11日に現地到着し活動開始、油防除作業等



図5-2-4 Mobilisation Nationale Wakashio の情報発信

注14
Mobilisation Nationale Wakashio
<https://www.facebook.com/MobilisationNationaleWakashio/>

注15
WAKASHIO 座礁および油濁発生 の件 (その5) (株)商船三井
<https://www.mol.co.jp/pr/2020/20050.html>

注16
<http://www.govmu.org/English/News/Pages/MV-Wakashio-French-Minister-confidentabout-Mauritian-authorities-taking-right-decision.aspx>

注17
<http://www.govmu.org/English/News/Pages/India-assists-Mauritius-in-dealing-with-marine-environmental-emergency.aspx>

注18
<https://amp.gob.pa/notas-de-prensa/delegacion-panamena-de-expertos-en-accidentes-maritimos-asiste-en-investigaciones-sobre-el-accidente-de-la-embarcacion-wakashio-en-isla-mauricio/>

注19
Sentinel-2、TerraSAR-X、ALOS-2、GeoEye-1、WorldView-2/3及びPleiades Oil spill in Mauritius (国際災害チャーター)

注20
<https://disasterscharter.org/web/guest/activations/-/article/oil-spill-in-mauritius-activation-666>

注21
<https://www.kaiho.mlit.go.jp/info/kouhou/r2/k200809/k200809.pdf>

注22
<https://www.kaiho.mlit.go.jp/info/kouhou/r2/k200821/k200821.pdf>

注23
<http://www.env.go.jp/press/108340.html>

注24
<https://www.env.go.jp/press/108393.html>

注25
赤羽大臣会見要旨（国土交通省）
<https://www.mlit.go.jp/report/interview/daijin/200918.html>

注26
https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press4_008902.html

注27
油による汚染損害についての民事責任に関する国際条約

注28
油による汚染損害の補償のための国際基金設立に関する国際条約

注29
国際油濁補償基金

注30
燃料油による汚染損害についての民事責任に関する国際条約

注31
海上航行船舶の所有者等の責任の制限に関する国際条約

注32
モーリシャスにおける貨物船からの油流出事故の法的側面－船舶由来海洋汚染の防止と損害賠償・補償の観点から（藤井麻衣、樋口恵佳）
https://www.spf.org/global-data/opri/perspectives/prsp_2020_011_fujii-higuchi.pdf

注33
2020年8月10日、11日、13日、16日、18日、19日、21日、25日、11月5日、12月28日に合計10回のプレスリリースが発出された。

注34
2020年8月7日、11日、13日、16日、19日、21日、25日に合計7回のプレスリリースが発出された。

注35
WAKASHIO 座礁および油濁発生事件（その8）（株）商船三井
<https://www.mol.co.jp/pr/2020/20055.html>

注36
WAKASHIO 事故における当社のモーリシャス環境回復・社会貢献活動について（株）商船三井
<https://www.mol.co.jp/sustainability/incident/index.html>

に関する支援が行われた^(注22)。その後、油防除作業終了後の環境影響把握のため、環境省等の専門家チームにより編成された2次隊を8月19日に^(注23)、3次隊を8月19日に派遣した^(注24)。乗揚事故調査は沿岸国であるモーリシャスとW号の船籍国であるパナマに一次的な調査権限があるが、両国の同意を得て9月20日に日本の運輸安全委員会調査団を現地へ派遣した^(注25)。また、中長期的なモーリシャス支援のための（独）国際協力機構（JICA）の調査団を10月24日から現地派遣した^(注26)。さらに日本を含む駐モーリシャス各国大使館、現地駐在企業等によるボランティア活動も行われた。

4 船舶所有者および傭船社の対応

W号の船舶所有者は OKIYO MARITIME 社であるが、今回の座礁事故によって生じた損害の賠償責任は、国ではなく船舶所有者が負う。なお、W号を傭船していた（株）商船三井は、本来は事故の責任を負う立場ではない。

今回の事故は油以外のものを貨物として輸送する「ノンタンカー」が起こしたもので、タンカーによる油濁事故の損害に対する責任と補償に関する CLC 条約^(注27)、FC 条約^(注28) および IOPCF^(注29) といった体系は使用できず、バンカー条約^(注30) が適用される。これは、船舶所有者に油濁事故損害に関する強制保険の付保義務を課し、万一の油濁事故発生時に船舶保険で担保するものである。なお、LLMC 条約^(注31) によって責任限度額には上限が設定されており、船舶所有者および保険会社はそれを超える損害については免責となる。しかし、モーリシャスが批准している LLMC1976 では約19億円、日本が批准している LLMC1996 では約69億円と上限額が異なり、今後損害賠償請求裁判の推移を見守る必要がある^(注32)。なおW号旗国のパナマは LLMC 条約を批准していない。

W号乗揚事故後、流出油が発生した後の8月7日から8日に（株）商船三井と船舶所有者親会社である長鋪汽船（株）から乗揚・油濁事故に関するプレスリリースが発出された。その後、長鋪汽船（株）からは経過報告および船主として必要な措置を行っている旨のプレスリリース^(注33)が発出されている。

一方、傭船者である（株）商船三井は、長鋪汽船（株）とほぼ足並みをそろえてプレスリリース^(注34)を発出、経過報告に加え、現地への人員派遣・物資提供の情報も発信された。

9月1日、（株）商船三井は、モーリシャスの環境復元に取り組み、地域社会への支援を発表、モーリシャスの環境・社会貢献に関する当局や地域社会との渉外を専門で担当する「モーリシャス環境・社会貢献チーム」を経営企画部内に新設した。

9月11日には、総額10億円程度を拠出、自然環境保護・回復プロジェクト、現地 NGO 等への基金の拠出、人員派遣の継続、水産業への貢献（冷凍コンテナの寄付）や観光産業への貢献（商船三井客船（株）のモーリシャス寄港クルーズ実施）について発表、10月からはモーリシャス駐在員事務所を設立することを発表した^(注35)。その後は、定期的に「WAKASHIO 事故における当社のモーリシャス環境回復・社会貢献活動について」のウェブサイトを更新して現地の活動を報告している^(注36)。

前述のとおり、（株）商船三井は事故の責任を負う立場にない。しかし、損害賠償としてではなく別に支援策を講ずることで社会的責任を負うことを表明したのは、

ESG(環境・社会・企業統治)の観点から一定の評価を得られていると考えられ、今後ノタンカーによる事故が発生した際のモデルケースとなることが考えられる^(注37)。

5 事故防止に寄与できた可能性のある要素について

W号乗揚に係る公式の事故調査報告書は2020年12月時点ではまだ発表されていないが、事故防止のための要件について述べる。

① 新型コロナウイルス感染拡大に伴う乗下船措置

船員は、契約により数か月間連続して乗船勤務し、数か月間連続で休暇を取る。交代要員と寄港地に入れ替わって休暇下船するのが通常であるが、新型コロナウイルス(以下、新型コロナ)感染拡大に伴い交代要員確保が困難だった可能性、交代要員が交代場所(本船寄港地)への往訪が困難となった可能性などから通常よりも交代周期が長くなる、あるいは交代できなかった可能性により、船員にストレスがかかっていた可能性がある。

② 船員が使用できるインターネット環境

船舶は、洋上において衛星通信を使用して陸上と通信を行っているが、一般に船舶で使用される通信回線は陸上のものよりも高価かつ転送速度が遅いという課題がある。船員がインターネットに接続できなかったか、接続できても満足な利用環境を得られなかったことから、より高速な陸上携帯電話網に接続するために本船を沿岸に接近させた可能性がある。

③ 詳細な海図または電子海図の整備

船舶は自船が乗り揚げないために、あらかじめ海図や水路通報等で水深を確認することが求められる。紙海図もしくは電子海図で確認する必要があるが、保管場所の問題や価格の問題から普段航行しない海域の海図は整備しない。モーリシャス周辺は十分沖合を航行するのであれば海図を整備しなくても問題がなかったかもしれないが、接近する判断を行う際には詳細な海図を準備して水深を確認しておく必要がある。なお、本件に関しては、長鋪汽船(株)の全自社船および(株)商船三井の全仕組船で全世界の海図を閲覧できるサービスプランを導入予定とあり、今後対策が行われる。

④ 適切な見張りの励行

船舶航行に際し適切な見張りの励行は航海士としての基本である。見張りには、目視のほか、レーダーやGPS等を使用した衛星測位GNSSなどによる位置の確認、音響測深儀等による水深の確認も含まれる。

⑤ 沿岸への接近船舶の把握・対処

沿岸国が領海等の状況を把握する監視システムの整備を適切に行い、船舶動静を把握し、必要に応じて無線等での呼びかけ、船舶による直接警告といった方策が考えられる。これには把握能力、海域の広さに応じた船舶整備、これらを有機的に結びつけた指揮能力が必要となるため、中長期的に取り組む必要が生じる。

⑥ 迅速な初動体制の構築

今回の事故では、7月25日のW号座礁から8月6日の燃料油流出開始まで12日間経過している。本船の離礁が早ければ、またW号からの燃料油等の抜き取りが早ければ燃料油流出が起きなかった、あるいは被害が軽減された可能性もあった。油濁事故対応は現場即応ではなく、要員の確保、普段からのトレーニングなどの準備が

注37

商船三井 モーリシャス支援に10億円拠出 賠償と一線基金設立など柱(日本経済新聞)
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO63762930R10C20A9EA1000>

必要である。日本の「ナホトカ号」の重油流出事故等の過去の事例のように、油濁事故には沿岸国・自治体、船舶所有者、保険会社、専門家、船の引き上げなど行うサルベージャー、事故対応組織、ボランティア、マスコミといったさまざまなステークホルダーが関与し、現場は大混乱となることを忘れてはならない。

⑦ 航行禁止・制限区域の設定

国際海事機関（IMO）では、「国際海運活動から受ける損害に脆弱な、認められた生態学的、社会経済的又は科学的な特性の重要性により、IMOによる行動を通じて特別な保護を必要とする海域」を指定し、当該海域での事故を防止するため航行回避海域等の設定を行う「特別敏感海域（PSSA）」というスキームがある^(注38)。現在 PSSA には17海域が指定されており、最新のものでは2017年に指定されたフィリピンのトゥバタハ・リーフである。当該海域の重要性が国際社会に十分認知される場合、必要に応じ PSSA 指定を取得することもオプションと考えられる。

注38
Particularly Sensitive Sea Areas (IMO)
<https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/PSSAs.aspx>

6 環境回復に向けて

モーリシャスはサンゴ礁やマングローブといった生物多様性の宝庫であり、これら沿岸地形に対する影響が懸念されている。また、専門家からは、サンゴや生態系の環境回復に向け中長期的な環境モニタリングの必要性が指摘されている^(注39)。

日本政府は、国際緊急援助隊2次隊・3次隊で専門家を現地に派遣した。サンゴ、マングローブに関する項目として、マングローブ林の状況確認、油防除方法の提案、サンゴ群集の状況確認および今後の対処方法の提案、マングローブ・サンゴ群集、野生生物や海水の水質・底質などの調査手法の提案や実施支援が行われた^(注40)。

環境モニタリングは、現地の実情に即した手法で行わなければ実効性を伴わない。また、機器の整備、要員育成など必要に応じ実施する必要性が生じる可能性もある。今後モーリシャス政府・大学・NGO等によって実施され、必要に応じ日本を含めた他国等からの連携によって、環境回復の過程が適切にモニタリングされることを期待するところである。

注39
油流出事故のサンゴ礁・マングローブ林への環境影響とモニタリング—モーリシャスでの環境回復に向けて（豊島淳子ほか）
https://www.spf.org/global-data/opri/perspectives/prsp_2020_013_toyoshima.pdf

注40
モーリシャス沿岸における油流出事故に対する環境省派遣者の帰国及び当該事故に対する環境省の対応について（御報告）（環境省）
<http://www.env.go.jp/press/108480.html>

7 安全で信頼性の高い海運

内閣府の令和2年度『交通安全白書』によれば、海難の事故原因の73%が人為的要因とされている。海事分野では、依然ヒューマンエラーによる事故が続いている^(注41)。言い換えれば、人的「要因」、否「要員」なくして現在の船舶運航が成立しないことの裏返しでもある。

現在、自動運航船（MASS）^(注42)の実用化に向けて各国がしのぎを削っている。わが国でも、日本財団による無人運航船の実証実験にかかる技術開発助成プログラムなど、さまざまな取組みが行われている。海難事故の大部分を占める人的要因—ヒューマンファクターの排除もしくはヒューマンファクターへの高依存ではなく適切なマシンアシストによって、より安全で信頼性の高い海運の未来を迎えることが期待されている。

（水成 剛）

注41
令和2年度『交通安全白書』（内閣府）
https://www.8.cao.go.jp/koutu/taisaku/r02kou_haku/index_zenbun_pdf.html

注42
Maritime Autonomous Surface Ship

コラム 13 変わり続ける西之島



面積：0.29km²
最高標高：25m



面積：2.72km²
最高標高：143m



面積：2.89km²
最高標高：160m

左から1992年、2017年、2019年の西之島。面積は10倍、標高は6.4倍となった。

(出典：国土交通省)

西之島は東京から南へ約930m、父島列島の西方に位置する。小笠原諸島が世界自然遺産に登録された2011年当時は、1973～1974年の噴火とその後の海食を経て、面積0.29km²の平坦な姿をしていた。

参照 海上保安庁「海域火山データベース」西之島
<https://www.l.kaiho.mlit.go.jp/GIJUTSUKOKUSAI/kaiikiDB/kaiyo18-2.htm>

2013年の噴火で急成長

西之島は巨大な海底火山の頂部である。約40年の沈黙ののち、2013年11月に南東の海底が噴火して島が誕生すると、その溶岩流は旧島を飲み込んで広がり、新たな西之島を形成した。

領海やEEZは国土の低潮線（最も潮が引いた時の陸の輪郭）で決まる。国土地理院と海上保安庁は2017年と2019年に西之島の地形図と海図を改版し、日本の管轄海域が100km²拡大したと報告した。

2020年の西之島の変化

2015年にいったん休止した火山活動は2017年に再び活発化した。2020年も6月をピークとする断続的な噴火が続き、海上保安庁は8回にわたり写真や動画を公開した。8月には、約1,000km離れた九州地方などに西之島の噴煙が達し、各地で煙霧をもたらした。

国際民間航空機関（ICAO）のもとで「東京VAAC（航空路火山灰情報センター）」を運営する気象庁は、8月末まで西之島の火山灰情報を発表した。その後、噴火が沈静化したため、12月に火山周辺警報（入山規制レベル）の警戒範囲を縮小した。それに伴い、海上保安庁も航行警報の警戒範囲を1.4カイリから0.9カイリに改めた。とはいえ海底地形が変化した可能性もあるため、引き続き船舶に注意を呼び掛けている。

(瀬戸内千代)



2020年1月17日
富士山形の山頂から噴煙が上がる。



2020年6月29日
噴煙が3,400m超に達する。



2020年11月24日
火口が大きく開いた。
(出典：海上保安庁)

第3節 東日本大震災から10年

1 巨大津波による大災害とその調査

2011年3月11日に発生した東日本大震災から約10年が経過した。同震災では、2万2,000人を超える死者（震災関連死を含む）・行方不明者が発生し、明治以降の日本の地震被害としては関東大震災、明治三陸地震に次ぐ規模であった。さらに、東京電力福島第一原子力発電所における炉心溶融に至る一連の事故を引き起こし、福島県の一部では広域避難が実施され、立ち入りが規制される警戒区域が設定された。その後、除染などの努力により、制限は緩和されつつあるが、現在もなお帰還困難区域が存在し、復興は現在もその途上にある。本節では、海洋からの代表的な脅威であり、社会の安全を脅かした巨大津波（以下、2011年東北津波）による直接的な被害とそれらを踏まえた津波対策に焦点を当て、災害発生後の各種取組みについて記述する。

2011年東北津波は、東日本太平洋岸を中心として広域に襲撃した。そのため、一時は津波注意報が日本全国の海岸に発令されるほどであった。また、海岸で反射した津波が、再び別の海岸に襲撃する、いわゆる津波の沿岸捕捉が生じたため、津波警報は、24時間以上にわたって継続されることにもなった。津波の予警報は、1993年の北海道南西沖地震津波以後、到達時刻だけでなく、沿岸の津波の高さも含めて通知されることとなったが、2011年東北津波では、予想される津波の高さが地震から数十分以内に段階的に引き上げられることとなった。これは、東日本大震災の地震の規模が巨大であったため、正確な推定に時間を要したためである。到達する津波の予想高さは、初期段階では低かったため、これが避難を遅らせることにつながったとの指摘もされた。これらを受けて、津波予警報における大津波の適切な通知法が検討され、巨大地震の場合には、津波高さまでは通知せず大津波の来襲のみを通知し、迅速な避難を促すことを優先する表現法に改められることになった。

復旧・復興を迅速に進めるためには、各地に襲撃した津波の正確な記録が重要となるが、津波を記録する水位計や監視カメラなどは極めて少ないため、津波挙動や被害の全容把握は事後の痕跡調査によらざるを得ない。水位の痕跡は、時間が経つと急速に不明瞭になるため、速やかな調査が必要になるが、津波の来襲範囲が広域に渡ったため、個人的な調査のみで全体像を把握することは困難であった。そのため、個々には自発的な調査であるが、共通の調査手法と統一フォーマットでのデータ蓄積をベースとしたうえで、集団的な調査体制の構築が必要となった。2011年東北津波においては、津波発生翌日に複数の学会が合同で情報を交換する場を設け、即時的な情報共有のもとで効率的な調査が実施されることとなった。震災直後の物流が混乱する状況のなかで、余震や原子力発電所事故の情報に注意しつつ、被災者の救援活動の障害とならないことを最優先にしながら、調査が進められた。現地での計測チームから、調査許可申請・データやウェブの管理などを担当する後方支援チームまで、津波挙動と被害の全容解明という共通した目標のもとで自律的な調査が進められることとなった。調査データは、速報値の形で速やかにインターネット公開され、救援・復旧・復興活動の基礎資料として重要な役割を果たした^(注43)。

東京電力福島第一原子力発電所周辺に設定された警戒区域での調査を2012年2月

注43
<https://coastal.jp/ttjt/>

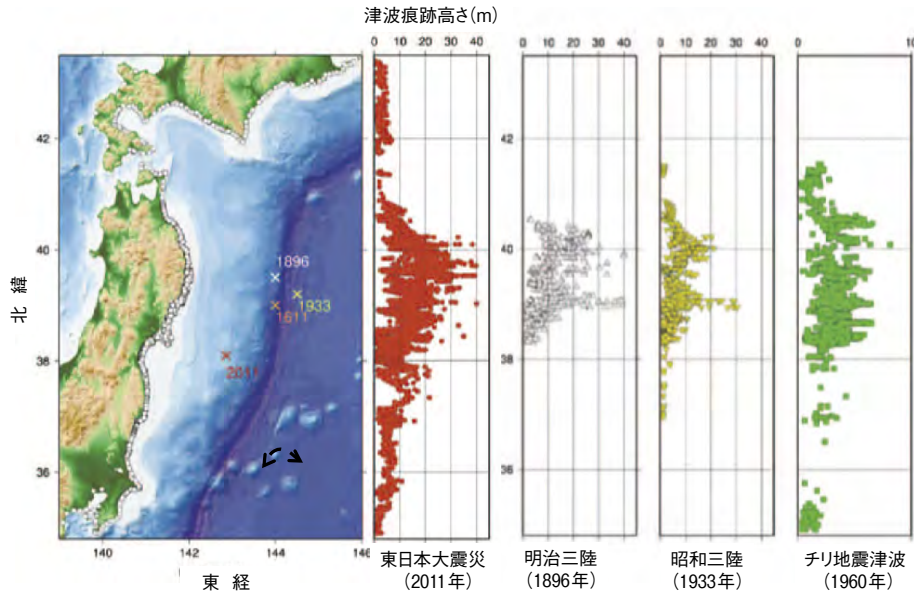


図5-3-1 2011年東北津波の海岸における津波痕跡高さ

に完了し、合同調査グループによる活動はその役目を終えた。海岸における津波高さを示した図5-3-1を見ると、津波は最高で標高約40mの高さまで遡上したことが確認できる。また、科学的な記録が残されている明治三陸津波（1896）や昭和三陸津波（1933）、チリ地震津波（1960）より規模が大きく、広域に來襲したことが確認できる。福島県を含めて仙台湾より南部の地域でこれほどの広域で大津波が記録されたのは、津波堆積物調査などで近年その特性が解明されつつある貞観津波（869）のみであり、発生頻度の極めて低い巨大津波が発生したと考えられる。

2 二段階の津波規模設定に基づく津波対策

津波が來襲した多くの沿岸域では、過去の経験をもとに海岸堤防や防波堤などが設置されていたが、普代など岩手県北部の一部の地域を除いて、津波は堤防を乗り越え、陸上に氾濫した。津波が氾濫する過程で、堤防や防波堤が破壊された事例も多い。

それぞれの地域で調査・研究が精力的に行われ、海岸堤防・防波堤の破壊機構や被害との関係などが解明されてきた。

たとえば、福島県いわき市の^{なこそ}勿来海岸では、堤防を越流する津波の越流水深が約1m～2mより大きくなると堤防が倒壊する事例が増えることが報告されている。さらに、堤防が倒壊すると背後陸域の被害が急激に拡大することも報告されている。これらの調査事例を踏まえて中央防災会議や関連学会



図5-3-2 海岸堤防の破壊と沿岸集落の被災(岩手県釜石市唐丹町)

などで対策が議論され、2011年東北津波のように堤防のみでは防ぎきれない規模の津波に対しては、居住地の高所移転や迅速な避難を組み合わせた総合的な対策を強力で推進することが提言された。

総合的な津波対策を具体化するため、津波対策を計画するうえでの設計津波として二段階の津波規模が設定されることとなった。レベル1津波は、海岸堤防などの防護構造物の設計に用いられ、数十年から百数十年に一度の頻度で発生する津波である。レベル2津波は、避難や土地利用の対策に用いられる最大クラスの津波であり、千年に一度程度の極めて低い頻度で発生する津波である。先述したように、2011年東北津波は、レベル2津波に相当する低頻度の巨大津波であるといえる。

津波の高さは、地震の規模や断層の特性、海底地形などにより大きく変動するため、津波対策は、海岸堤防などの構造物で防護するだけでなく、構造物を超える津波に対しては、沿岸の土地利用の制限や迅速な避難を組み合わせた総合的な対策が必要となる。東日本大震災以前においても、総合的な津波対策の重要性は認識されており、構造物によるいわゆるハード対策と早期避難や土地利用によるソフト対策を組み合わせた総合的な対策が推進されていた。しかしながら、ソフト対策における津波規模は具体的な設定がなく、自治体ごとに異なる想定が用いられていることもあった。東日本大震災後に新たに設定されたレベル1、レベル2の津波規模は、計画で用いる津波規模を具体的かつ明確に設定したものといえる。

ハード対策による具体的な津波対策の事例としては、海岸堤防の復旧、高盛土の設置、避難施設の建設などが挙げられる。2011年東北津波では、海岸堤防を乗り越えた津波により、堤防の陸側面から破壊が起こる事例が多く報告され、堤防の津波減災機能を明確にすることが必要となった。堤防の減災機能に関しては、福島県勿来海岸の事例で先述したように、海岸堤防を津波が越流する場合でも、越流水深が約2mより小さくて堤防が完全には破壊されない場合は、背後の被害を減らす効果があることが確認されている。

したがって、海岸堤防の構造を粘り強くして、完全な破壊に至るまでの時間を長くできれば、越流する津波に対してもさらなる減災効果を期待できることになる。粘り強さを付加する構造上の工夫については、精力的な研究が継続されているが、堤防陸側の構造を強くする対策などが実施されている。

津波で破壊された海岸構造物は、過去の津波記録や数値計算などに基づいて決定されたレベル1津波の高さを基準として復旧されたが、実際に建設される構造物の高さは、地域住民の合意に基づいて決定されることとなった。多くの海岸ではレベル



図5-3-3 上：典型的な海岸堤防の破壊（福島県相馬市）
下：復旧された海岸堤防（宮城県亶理町）



図5-3-4 津波による浸水被害

上：×は流出した家屋、白ブロックは破壊された海岸堤防
下：その後の各種津波対策（福島県いわき市勿来岩間地区）

1 津波と同じ高さの海岸堤防が建設されたが、たとえば岩手県大槌町の赤浜地区では、海岸堤防はレベル1津波の高さより低い高さとし、沿岸低地の土地利用規制と組み合わせた津波対策が導入されている。海岸防災の基盤となる海岸法は、海岸線付近での対策を推進するものであり、構造物を超える大津波に対する沿岸域での対策は実施しづらい状況にあったが、この例のように、二段階の津波規模設定に基づく津波対策を推進するためには、新たな法制度の枠組みも必要となる。巨大津波の対策を進める法制度としては、いわゆる津波防災地域づくり法が2011年12月に制定され、津波浸水想定や津波災害警戒区域などの設定ができるようになり、これらにより総合的な津波減災対策が推進されつつある。

3 復興と事前復興

東日本大震災の被災地では、新しい津波対策による復興が進みつつある。海岸堤防の復旧はほぼ完了し、これを超える規模の津波への対策として、緑地帯や道路を兼ねた高盛土を線上に設置する対策や、居住地を内陸や高所に移転する対策などが進められている。先述した勿来海岸では、岩間地区において、高盛土や集落一部の高所移転などが進められている。

東北津波への復興過程で導入された各種対策は、東日本被災地の復興だけでなく、広く日本沿岸の津波防災を検討する枠組みとして用いられている。これらは将来の災害に対する復興を速やかに進めるための事前の取組みとして、事前復興の取組みと呼ばれることもある。近い将来に発生が予測される南海トラフ巨大地震に対する対策としては、内閣府がレベル2津波に相当する巨大津波の海岸での高さや浸水範囲を公表しており、これに基づく対策が検討されている。また日本海側では、海底地質構造の調査が進められるとともに、大津波を発生させる可能性がある断層がリストアップされ、これに基づく津波対策が検討されている^(注44)。

注44
東京大学地震研究所 (http://www.eri.u-tokyo.ac.jp/project/Japan_Sea/) および国土交通省 (https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/daikibojishinchousa/)



図5-3-5 上：海岸堤防背後に設置された線状高盛土（浜松市）
下：命山（袋井市）

（静岡県提供）

事前復興の具体的な取組みとして、静岡県では海岸堤防背後に線状の高盛土を設置する対策が各地で取られている。たとえば浜松市では、貧配合セメント混合土を用いて、高さ13m程度の線状高盛土が建設されている。また、避難を迅速化する対策として、訓練の実施に加えて、避難タワーや命山^{いのちやま}の設置などが急ピッチで進められている。海岸堤防の耐震化も各地で進められており、たとえば、高知県では、海岸堤防内部に長さ10m超の鋼管杭を連続的に打設して、耐震性能を向上させる対策などが進められている。

2011年東北津波のような巨大津波は、数百年から千年に一度の頻度と想定される。このような巨大災害への対策には、ハー

ド・ソフトともに長期的な視点が必要である。また、災害へ備える意識を長期にわたって世代を越えて持続する必要がある。津波で学んだ教訓を風化させることなく持続できる環境を構築するとともに、レベル1、レベル2の具体的な津波規模を用いた対策を有機的に連携させながら推進し、真に総合的な津波対策を推進することが必要である。

（佐藤 慎司）

コラム 14 原発事故汚染水の経緯

福島第一原子力発電所の原子力事故(原発事故)は、東日本大震災の損害を被った漁業者に追い打ちをかけるものであった。放射能汚染に対する長期の対応が求められることから、福島県を中心とした被災地の水産関係者は、事実上、「ゼロ」ではなく「マイナス」からの復旧・復興へのスタートを強いられることとなった。

原発事故では、海洋を含む環境中に大量の放射能が放出され、そのうちセシウム137は、半減期が約30年と長いため、水産物への長期にわたる影響が懸念された。事故後の海水、海底土等、海洋環境中の放射性物質に関するモニタリング調査については、原子力規制委員会等、関係機関の連携により実施され、その結果、福島県および隣接県沿岸の放射性セシウム濃度は事故直後に急上昇したものの、その後は大きく低下し、以降、低下傾向にある。また、福島県の調査では、県内すべての調査地点において、海水中の濃度が2011年中に検出可能な限界値以下まで低下し、以後も安定的に推移している。水産物については、国が関係都道府県や漁業者団体と連携して調査を推進し、放射性セシウ

ムの基準値を超える割合も低下している。特に、福島県では、2011年4～6月に海産魚介類の57%の検体が基準を超えていたが、2016年4～6月には0%となった。

これら調査結果を踏まえ、福島県沖では、当初、全面的な操業自粛が行われたが、2012年6月以降、安全性が確認された魚介類を対象に順次試験操業を開始し、その対象は拡大してきた。

各種モニタリング調査や出荷制限等の実施により、消費者の手元に届く水産物の安全性に対する信頼度は確実に向上してきたが、依然として食品に対する懸念も根強い。事故直後に53の国・地域がわが国水産物への輸入規制を行ったが、韓国など16の国・地域(2020年末時点)が、引き続き、福島県産を中心に輸入停止を続けており、撤廃に向けた二国間での働きかけが継続されている。

2021年3月に震災から10年を迎えるなか、これまでの経緯を振り返る一助として、本コラムでは、『海洋白書』第2部の記載を以下に記す。(角田 智彦)

*『海洋白書2017』第5章第3節の記事を元に作成

表 『海洋白書』第2部に掲載された原発事故汚染水の関連記事

2011年3月15日	福島第一原子力発電所の放水口付近で採水された海水から、国の安全基準の約1,250倍の濃度の放射性物質が検出された。水産庁は発電所から半径20km圏内では漁ができない等の見解を示した。
2011年4月2日	福島第一原子力発電所で、高濃度の放射性物質に汚染された水が海に直接流出していることが判明した。水ガラスの注入等により、4月6日に流出停止を確認した。
2011年4月4日～10日	高濃度汚染水の移送スペースの確保のため、約1万トンの低濃度放射性汚染水が海洋に放出された
2011年6月1日	水産庁は福島第一原子力発電所の事故を受け実施している水産物の放射性物質汚染調査が457件に達し、食品衛生法の暫定基準値を超過したのが27件であったと発表した。
2011年6月12日	経済産業省原子力安全・保安院は、福島第一原子力発電所取水口付近の海水から、国が定める濃度限度の240倍の放射性物質ストロンチウム89、90が検出されたと発表した。
2012年5月16日	東京電力は、高濃度の放射性物質が拡散することを防ぐため実施してきた、福島第一原子力発電所周辺の海底土をベントナイトで被覆する工事を完了した。
2012年6月14日	福島県、相馬双葉漁業協同組合の底引き網漁船が、福島第一原子力発電所の事故以来、1年3か月ぶりに初めて試験操業を行った。
2012年6月22日	福島県での漁業が一部試験的に再開したことを受け、政府は国の基準値を超える放射性セシウムを検出した福島県沖の魚介類36種の出荷停止を県に指示した。
2013年11月25日～29日	農林水産省は、福島県沖の試験操業が再開されたことを踏まえ、職員食堂で福島県相馬双葉地区に水揚げされたヤナギダコを用いた特別メニューを提供した。
2014年5月30日	水産庁が、福島第一原子力発電所事故の発生から3年間が経過したことを受け、「水産物の放射性物質検査に係る報告書」を公表した。
2015年11月17日～20日	国際原子力機関(IAEA)環境研究所の専門家2名が来日し、福島第一原子力発電所近傍での海水採取および福島県での水産物採取を共同で実施した。
2016年3月4日	IAEAおよび国内の分析機関が、福島第一原子力発電所近海で漁獲した魚類サンプル中の放射性セシウムの濃度は、いずれも基準値を大きく下回っていたと発表した。
2016年7月～8月	原子力災害対策本部が、福島県沖で漁獲されたサブロウ、ナガツカ、ホシガレイ、マゴチ、マツカワ、アイナメ、アカシタビラメ、エソイソアイナメ、コモンカスベ、マコガレイについて出荷制限の解除を指示した。
2016年11月11日	福島第一原子力発電所にたまり続けるトリチウムなどを含む水の処分方法について、経済産業省は「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会」の第1回会合を開催した。※2020年1月31日の第17回小委員会を受けて2月10日に報告書が公表された。