

2・6 円滑なシブプリサイクルの促進

2・6・1 世界のシブプリサイクルの現況

1. 実績

従来は IHS マーケット発行の「World Casualty Statistics」からのデータを用いてシブプリサイクル実績の取りまとめを行っていたが、同書が廃刊となったことから、年報 2020 のデータをそのまま記載している(IMO にて代替データが検討されており、情報入手次第差し替えを行う)。

国別シブプリサイクル実績

国	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年		2020 年	
	隻数	百万 GT	隻数	百万 GT	隻数	百万 GT	隻数	百万 GT	隻数	百万 GT
バングラデシュ	230	9.89	197	6.36	187	7.93	224	7.30	143	6.22
インド	325	8.47	232	5.76	239	4.71	175	3.11	183	4.31
パキスタン	134	5.70	119	4.30	77	4.19	31	0.23	100	2.26
中国	131	3.46	167	3.57	32	0.34	39	0.34	26	0.22
トルコ	81	0.72	134	0.97	121	0.77	92	0.89	82	1.29
その他	130	0.35	171	0.46	206	0.43	142	0.25	169	0.33
合計	1,031	28.60	1,020	21.43	862	18.37	703	12.12	703	14.62

出所: IHS Markit “World Casualty Statistics”

2. 新型コロナウイルスの影響

2021 年度においても、インドやバングラデシュ等主要解撤国において新型コロナウイルスの感染が拡大し各国において活動制限措置が取られた。特にインドにおいては、2021 年春～夏にかけてデルタ株による感染が急拡大し、州単位でロックダウンが行われたほか、ヤードで使用していた酸素ボンベが医療目的で優先使用されるなどしてほぼすべてのヤードが一時操業停止となった。バングラデシュやトルコにおいても春先から全国的なロックダウン措置が取られたが解撤ヤードを含めた産業活動への制約はなく影響がなかった模様。いずれの国においても秋ごろには新規感染者数に落ち着きが見られ、感染対策(マスク、消毒、体温計測、可能な限りのソーシャルディスタンス)を踏まえ通常操業に戻った。

2・6・2 シブプリサイクル条約

1. シブプリサイクル条約の批准状況

国際海事機関(IMO)は、船舶の解撤における労働環境の改善や環境保護を目的として、2009 年 5 月に「2009 年の船舶の安全かつ環境上適正な再生利用のための香港国際条約」(シブプリサイクル条約、香港条約)を採択した(年報 2009 参照)。

<発効要件>

- ① 15 か国以上の締結
 - ② 締結国の船腹量が世界の商船船腹量の 40%以上
 - ③ 締結国の直近 10 年の最大年間解撤量が締約国の船腹量の 3%以上
- 以上のすべての要件を満たした日から 24 か月後の日に発効

<批准状況> (2022 年 3 月末現在)

- ① 17 か国(※)
- ② 29.8%
- ③ 2.5%

414.2 百万 GT 13.9 百万 GT 注:IHS Markit の 2019 年数値で試算

※ノルウェー、コンゴ、フランス、ベルギー、パナマ、デンマーク、トルコ、オランダ、セルビア、日本、エストニア、マルタ、ドイツ、ガーナ、インド、クロアチア、スペイン

<発効シミュレーション> (年報 2020 のデータのまゝ)

2019 年世界船腹量 (I)	1,398.25 百万 GT
必要な締約国の船腹量 (I ×40%)	559.30 百万 GT 以上
必要な年間解撤量 (I ×40%×3%)	16.78 百万 GT 以上

2. 早期発効に向けた取り組み

2021 年度は 2021 年 6 月にスペインが批准したものの、発効要件のうち充足が必要な締約国の「船腹量」と「年間解撤量」は発効要件をまだ満たしていない。当協会は、新型コロナウイルスにより活動が制約されるなかでも、同条約の発効に向け、安全かつ環境基準に適合する解撤ヤードが十分に確保されるよう、主に次に記載するバングラデシュでのモニタリング調査への参画などを通じ、ヤードの操業状況や安全・環境対策の進捗状況等の現地情報を関係者と共有して引き続き船主意見の反映に努めた。

(1) “バングラデシュでのシップリサイクル条約適合性認証 (SOC) を受けたシップリサイクルヤードにおけるモニタリング調査”

国土交通省海事局船舶産業課の調査事業として、「バングラデシュでのシップリサイクル条約適合性認証 (SOC) を受けたシップリサイクルヤードにおけるモニタリング調査」が 2021 年 10 月に立ち上がった。当協会は会員会社とともに、NK、学識経験者も含んだ産官学による委員会に参加した(詳細は添付国交省資料【資料 2-6-2-1】ご参照)。

<背景および目的>

バングラデシュにおいて SOC 認証ヤードは PHP ヤード (PHP Ship Breaking and Recycling Industries Ltd. (PHP SBRIL)) 1 か所のみ (2022 年 3 月時点)。新型コロナウイルスの影響により日本から現地調査に入れず、日本船主側が船舶の送り込みを躊躇し同ヤードでも解撤実績がない状況であるため、船舶リサイクル施設計画および船舶リサイクル計画に基づき実際の解体プロセスが環境および安全に配慮しているかを確認すべく、第 3 者の立会調査およびウェブ視察を行うとともに、現地ヤードとの意見交換を行い、労働安全・環境保全等の現状を確認し、その在り方を相互確認する。モニタリングを通じて得られた技術的な要件や労働安全環境の改善点等を共有し、日本をはじめとするシップリサイクル関係国からのバングラデシュに対する条約批准に向けた働きかけ促進につなげる。

<2021 年度の活動>

調査期間:2021 年 11 月～2022 年 3 月

調査方法:委員会と作業部会の2部会制とした。委員会は2回開催され、第1回委員会では、モニタリング調査事業の進め方や作業部会において確認すべきモニタリング調査対象事項について協議し、作業部会に対して調査の進め方を指示した。第2回委員会では、作業部会の調査結果について評価し、各委員の専門分野の観点から PHP ヤードのシップリサイクル工程の確認を行い、委員会としての総括評価を行った。調査報告書は英語版も含め 2022 年度早期に公表される予定。作業部会は合計4回開催され、モニタリング対象項目の調査・確認するとともに、Web を活用した現地視察、監査チームや監査対象との意見交換等を通じ、HKC 基準への適合状況、海運事業者が求める HKC が要求するレベルを超えた労働安全・環境汚染対策への適合状況について確認を行った。

(2)Trade Winds シップリサイクルセミナーへの参加

2021 年 10 月 26 日～27 日にかけてオンラインで開催された Trade Winds シップリサイクルセミナーに友田副会長がパネリストとして参加し、環境適合型解撤の実施を広げるためには、強制力のある世界統一条約である香港条約が発効することが不可欠である旨を主張した。このほか、近年の環境対応要請の世論の高まりがあるものの、環境対応よりコスト重視をする太宗の船主の認識が変わらないことが大きな障害であり、これを是正するには香港条約を早期に発効させ強制適用するほかなく、早期に条約発効実現するためには中国・バングラの批准によって発効要件を充足するしかない旨を発言するなど条約発効への機運醸成に尽力した。

2・6・3 シップリサイクル施設の改善

1. インベントリおよびリサイクル施設の認証の取得の拡大

船主国および解撤国の政府や事業者において、条約上の義務を自主的に先行実施する動きや、それらを促進する活動が着実に進行している。

シップリサイクル条約、EU シップリサイクル規則とも、船舶に対しインベントリ(船舶内の有害物質一覧表)の作成・保持を求めている。すでに義務化されている EU 規則対象船舶では、船級協会等が提供しているインベントリの作成・認証サービスの利用などを通じ着実に準備が進められた他、それ以外の船舶についても自社対応で強制化される前に鑑定書を取得する動きが広がっている。

[当協会会員会社のインベントリ準備状況(2021 年末時点)] (カッコ内は前年)

① インベントリを備え付けるべき現存船	868 隻(749 隻)
② インベントリを作成済みの船舶	738 隻(642 隻)
③ インベントリを今後作成予定の船舶	102 隻(74 隻)

船舶リサイクル施設においても、条約上、施設における安全・環境保全を確保する方法等を

記載した「船舶リサイクル施設計画 (SRFP)」の作成が求められ、いくつかの船級協会では、同計画を含めて同条約への適合を証明する適合鑑定書を発行している。日本海事協会 (NK) は 2015 年 10 月にインドの施設 (2 か所) に初めて適合鑑定書を発行した。これがビーチング方式の施設であっても条約に適合できることを示すこととなり、解撤事業者の施設改善意欲を高めた。

また 2020 年 1 月には NK として初めてバングラデシュの施設 (PHP 社) に対しても適合鑑定書を発行した。インドではその後も施設改善が進み、インド解撤事業者協会 (SRIA) の資料によると、2022 年 2 月時点では、インドアラン地区にある約 130 ヤードのうち、いずれかの船級による適合鑑定書を有しているヤードは 97 ヤードに達している。

2. インド・バングラデシュにおけるシップリサイクル施設改善等の確認

当協会は、シップリサイクル条約に適合する解撤ヤードが十分に確保されるように、主要解撤国であるインドやバングラデシュに定期的に視察団を派遣し、現地での実地調査や関係者との面談を実施して船主意見を直接伝えてきたが、2020 年度に引き続き、2021 年度も新型コロナウイルスの影響によって主要解撤国への視察団派遣は中断した。

一方、シップリサイクル条約の発効に向け安全かつ環境基準に適合する解撤ヤードが十分に確保されるよう、コロナ禍におけるヤードの操業状況や安全・環境対策の進捗状況等の現地情報を関係者と共有し、引き続き船主意見の反映に努めた。

特に、2023 年 2 月までの条約批准意思を表明しているバングラデシュについては、同国政府から、2020 年 2 月に日本政府へ支援 (条約適合ヤード整備、廃棄物処理施設 (TSDF) 建設、安全・環境対応したヤード運営力改善) の要請がなされ、国土交通省と外務省・JICA 間で検討されていることから、同検討状況を注視しつつ、上記「“バングラデシュでのシップリサイクル条約適合性認証 (SOC) を受けたシップリサイクルヤードにおけるモニタリング調査”」への参画も含め、同国のヤード改善に向けた国土交通省等との連携について検討を進めた。

他方、インドにおいて進められていたわが国 ODA によるヤード改善事業 (年報 2017 参照) に関し、2021 年 5 月、グジャラート州海事局 (GMB) から、自己資金でのヤード改善の進捗見込みを理由に、ODA による円借款は不要である等の通告が一方的になされたとの情報が国土交通省海事局経由であった。その後、JICA や日系企業を含むコンサルタントはそれぞれ GMB に対し抗議レターを送付するとともに協議再開を要請、在インド日本大使館もインド外務省や海運省を訪問し働きかけを行った。当協会は、国交省海事局からの要請を受け、ODA 事業実施を期待する旨の会長レター (【資料 2-6-3-1】ご参照) を GMB に対して発出した。同レターの発出後、ODA 継続に向けた調整が再開され、引き続き進捗を注視した。

2・6・4 EU シップリサイクル規則

1. EU シップリサイクル規則の動向

EU のシップリサイクル規則 (Regulation (EU) No 1257/2013、EU SRR) は、従来からあったバーゼル条約準拠からシップリサイクル条約準拠に変更するため制定され、2013 年 12 月 30 日に発効した。

EU SRR は、EU が承認した船舶リサイクル施設一覧(EU リスト)に掲載される施設の解撤能力が 250 万 LDT(Light Displacement Ton)となった日から 6 か月後、または 2018 年 12 月 31 日のいずれか早い日に適用を開始するとされ、2018 年 12 月 31 日に適用開始となった。

EU SRR の適用開始後、EU 籍船は同リスト掲載ヤードでの解撤が義務付けられているが、2022 年 3 月現在、リスト掲載施設は欧州域内の 35 ヤードと欧州域外の 9(トルコ 8、米国 1)ヤードの合計 44 ヤードにとどまっている。

施設の要件に関する技術ガイダンスには、「砂地および潮間帯にいかなるブロックも置くべきでない」とあり、ビーチング方式であるインドのヤードは安全・環境面での改善が進むものの、承認を得ることが難しいと見られている。EU 船主は、EU 籍船の解撤需要をまかないきれだけの水準になる様に認定ヤード増加スピードをあげるよう現実的対応を求めており、複数のインドの先進ヤードも EU リスト掲載に向けて承認を申請しているが、同リスト掲載のインド解撤ヤードは無い。

なお、EU SRR が船籍の変更で簡単に回避されるなど実効性に問題があることに対して、EU 域外にも大きな影響を与える **financial incentive mechanism** や **beneficiary ownership**(※)の導入を中心に 2023 年を目途とした見直し／修正が議論されており、更にはバーゼル条約と EU SRR の同等性について諮問がなされるなど、国際的な統一ルールであるシップリサイクル条約の枠組みや発効に悪影響を与える虞もある動きがあることから、関係諸船主団体および国土交通省と連携して適切に対応すべく動向を注視した。

(※) 具体的な内容は公開されていないが、過去の提案内容から **financial incentive mechanism** は非 EU 籍船を含む全 EU 寄港船に対して課金のうえ基金を創設し、EU 認定ヤードでの解撤を促進する仕組みと想定される。

2. インベントリ準備対応

EU SRR により、2020 年 12 月 31 日以降は船籍に関わらず EU に寄港・停泊する 500GT 以上の船舶にはインベントリ(船舶内の有害物質一覧表、Inventory of Hazardous Materials - IHM)の所持が義務付けられる。一方、新型コロナウイルスの感染拡大によりサンプル検査の為の乗船ができないなど、期限内でのインベントリ準備完了に影響が生じたため、国際海運会議所(ICS)や欧州船主協会(ECSA)、アジア船主協会(ASA)等の国際海運 8 団体は、インベントリ準備状況の実態を調査のうえ、欧州委員会(EC)に対して同規制実施の 12 か月延期を要請するレターを 2020 年 6 月 29 日付で提出した。その結果、2020 年 10 月 20 日付で寄港・停泊先の主管庁がインベントリ関連証書の保持に船社が最大限努めたと判断する場合は、最長 6 か月間(2021 年 6 月 30 日まで)適用が猶予されうるとする EC ガイドラインが発出された。その後、PSC(ポートステートコントロール)などでインベントリ所持に関し大きな混乱が生じたとの報告はなされていない。