

2・6 円滑なシップリサイクルの促進

2・6・1 世界のシップリサイクルの現況

1. 実績

IHS マークイットによると、2020 年の世界のシップリサイクル量は、総トン（GT）ベースで前年比 20.6%増の 703 隻、1,462 万総トン（GT）となった。バングラデシュ、インド、パキスタン、中国およびトルコの 5 ヶ国で世界のシップリサイクルの 98%（トン数ベース）を占め、南西アジアの 3 ヶ国で 87%を占めた。なお、中国は 2018 年 12 月 31 日から実施した外国籍廃船の輸入禁止を継続している。

国別シップリサイクル実績

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

南西アジアの主要解撤国であるインド・バングラデシュ・パキスタンでは、新型コロナウイルスの影響による外国人船員の上陸・移動の制限や解撤船の輸入・ビーチング許可の停止等により、2020 年 3 月下旬から約 1 カ月の間、事実上の操業停止状態となった。しかしその後、インド・バングラデシュの一部解撤ヤードでヤード内作業が再開され、5 月下旬にはバングラデシュで、6 月初旬にはインドで外国籍船員配乗船のビーチングを再開した。再開直後は一時帰郷していた作業員が地方から戻っていなかったが、徐々に作業員の回帰やヤード近辺からの労働力確保が進み、解撤国における外国人船員の移動手段の制約といった問題は残るものの、10 月中旬にはビーチングや解撤作業は正常化し、ほぼ従前通りの操業状態となった。なお、主要解撤国のヤードでは、マスク着用や消毒等の感染防止策により、発症者の急増等による作業中断やヤード閉鎖といった事態は回避している（2020 年 3 月末時点）。

また、2020 年 12 月 31 日から EU 地域規制として欧州寄港船に搭載が義務付けられる船舶内の有害物質一覧表の作成についても影響が生じた（「2・6・4 EU シップリサイクル規則 2. インベントリ準備対応」参照）。

2・6・2 シップリサイクル条約

1. シッ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」（シップリサイクル条約、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結国の船腹量の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> (2021年3月末現在)

- | | | |
|--------|-------------|------------|
| ① 16ヶ国 | ② 29.6% | ③ 2.5% |
| | 414.2 百万 GT | 13.9 百万 GT |
- ※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

<発効シミュレーション>

2019年世界船腹量(I)	1,398.25 百万 GT
必要な締結国の船腹量(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

2020年度は2021年2月にクロアチアが批准したものの、発効要件のうち充足が必要な締結国の「船腹量」と「年間解撤量」への影響は限定的であった。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、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るとともに、国土交通省や日本海事協会等とWebinar（2020年10月）で講演して同条約の重要性を国際的に広く訴えるなど、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規則とも船舶は、インベントリ（船舶内の有害物質一覧表）の作成・保持が求められており、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および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(2020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	749 隻(1,026 隻)
② インベントリを作成済みの船舶	668 隻(642 隻)
③ インベントリを今後作成予定の船舶	74 隻(301 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、2021 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 90 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 年度は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。

また、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、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。

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 30 日のいずれか早い日に適用を開始するとされ、2018 年 12 月 30 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、2021 年 3 月現在、リスト掲載施設は欧州域内の 34 ヤードと欧州域外の 9 (トルコ 8、米国 1) ヤードの合計 43 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、EU 域外にも大きな影響を与えうる 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出来ないなど、期限内でのインベントリ準備完了に影響が生じた。

このため、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 ヶ月延期を要請するレター (添付 1) を 2020 年 6 月 29 日付で提出した。なお当協会は、会員会社のインベントリ準備状況をアンケート調査により把握のうえ、延期要請の内容が合理的なものとなるよう国際海運団体による議論に ASA として参画し、意見反映に努めた。

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 ヶ月間適用が猶予されうるとする EC ガイドライン (添付 2) が発出された。その後、PSC 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。

2・6・5 その他(日本船舶海洋工学会「社会貢献賞」の受賞)

当協会によるシップリサイクル条約の早期発効に向けた種々の活動が「グリーンシップリサイクルの推進」に資するとして、日本船舶海洋工学会の「社会貢献賞」(※)に選考された。なお、当初 2020 年 5 月 25 日に海上技術安全研究所で開催が予定されていた表彰式は、新型コロナウイルスの影響により中止となった。

(※) 日本船舶海洋工学会社会貢献賞(同学会 HP より抜粋)

海事に関わる環境保全活動や災害復興活動、青少年に対する啓発活動などの、特筆すべき社会貢献を実施している個人または団体を表彰します。