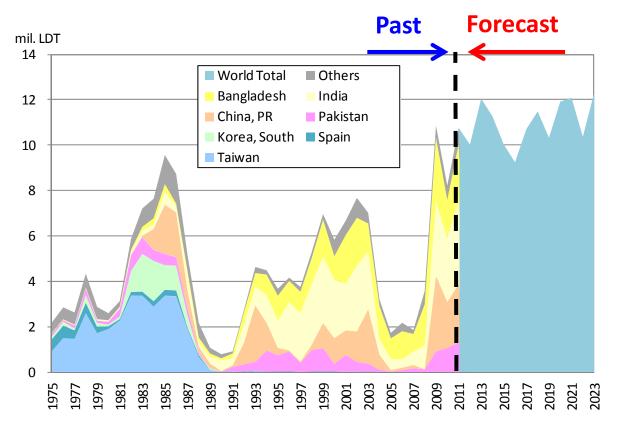
シップリサイクルに関する国際動向

国土交通省海事局船舶産業課 国際業務室長 大坪新一郎

シップリサイクルの現状







- ▶ 船舶の多くは途上国において劣悪な環境でリサイクル
- ▶ リサイクル時には有害廃棄物(アスベスト、PCB等)が発生

国際的な規制の動きへ・・・・

シップリサイクル条約(2009年5月採択)



--条約前文(抜粋)--

NOTING the growing concerns about safety, health, the environment and welfare matters in the ship recycling industry,

RECOGNIZING that recycling of ships contributes to sustainable development and, as such, is the best option for ships that have reached the end of their operating life,

MINDFUL ALSO of the need to promote the substitution of hazardous materials in the construction and maintenance of ships by less hazardous, or preferably, non-hazardous materials, without compromising the ships' safety, the safety and health of seafarers and the ships' operational efficiency,

船舶の生涯(建造~解撤)を通じた環境対応(規制)

船舶(国際総トン数500トン以上の商用船)



▶有害物質使用の禁止・制限

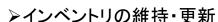
▶インベントリ(有害物質一覧表)の作成

▶インベントリ国際証書の船上備置







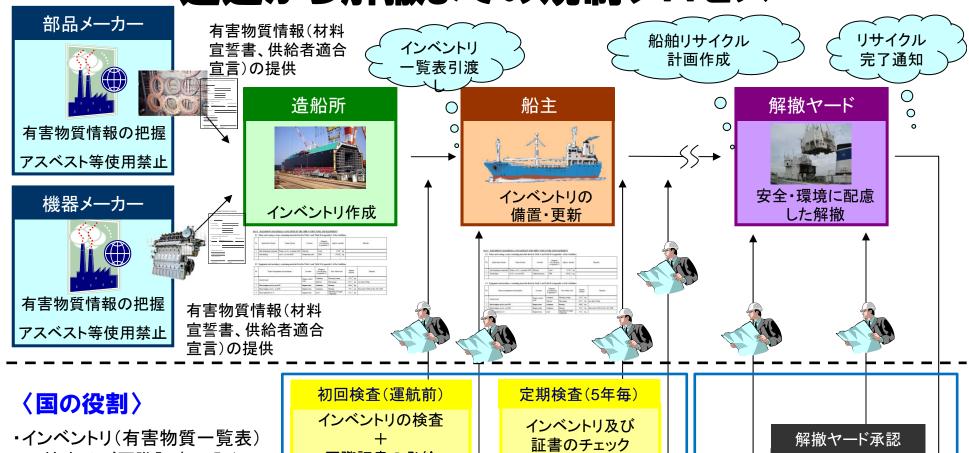


船舶リサイクル施設

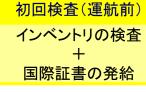


- ▶インベントリの最終化
- >船主から船舶リサイクル施設への 情報提供
- ▶船舶リサイクル施設での有害物質 の環境上適正な管理

建造から解撤までの規制プロセス



- の検査及び国際証書の発行
- 船舶リサイクルが開始される 前の最終検査、証書の発行
- ・PSC(ポート・ステート・コント ロール)による立ち入り検査
- 解撤ヤードの承認
- 船舶リサイクル計画の承認



PSC検査(寄港時)

インベントリ国際証書及びリサイクル準備証書の検査

最終検査(リサイクル開始前)

インベントリ及び船舶リサイクル計画の検査 リサイクル準備証書発給

運営計画の承認及び

5年以内に更新

リサイクル承認

リサイクル計画 の承認

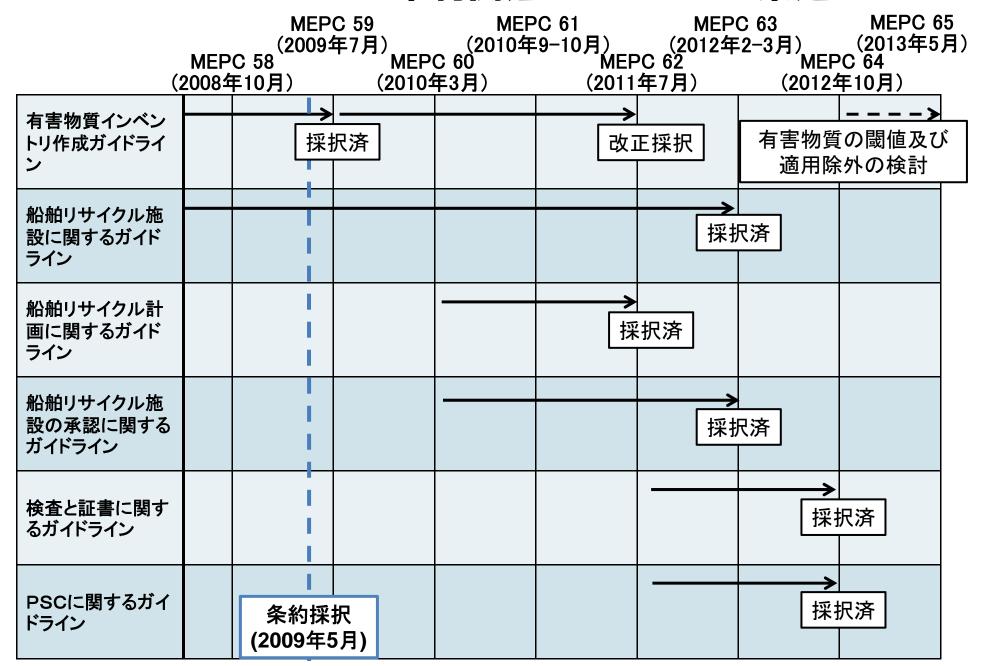
完了確認 完了通知書の

受領

リサイクル国

旗国

シップリサイクル条約関連ガイドラインの策定



検査と証書に関するガイドライン

シップリサイクル条約に基づく、主管庁(又は旗国の代行機関)による船舶に対する検査及び証書の発給に関する事項を定めた指針

検査の流れと種類

就航前 運航中 リサイクル前

初回検査

→インベントリ第 I 部の 条約要件適合を確認 →検査終了後、インベントリ国際証書を発行 →他の締約国に船籍を 変更する時も、インベントリのチェックと新たなインベントリ国際証書の受領が必要

更新検査

- ▶主管庁の定める5年を 超えない間隔で行われ る検査
- →インベントリ第 I 部の 条約要件適合を確認→検査終了後、インベン トリ国際証書を発行

追加検査

- ▶船主の要請により行われる任意の検査
- ▶船舶の大規模な修理 後、引き続き条約要件に 適合しているかを確認 ▶検査終了後、インベン
- トリ国際証書への裏書を受ける

最終検査

運航を終えた船舶の解撤のための検査最終化されたインベントリ及び承認されたシップリサイクル計画の条約要件適合を確認検査終了後、リサイクル国際準備証書を発行

a. 新船の初回検査の場合

船主は、検査申請時に①インベントリ第1部、②材料宣誓書 (MD)、供給者適合宣言(SDoC)、③インベントリ作成に使用した参考資料、を提出

b. 現存船の初回検査の場合

船主は、検査申請時に①インベントリ第1部と目視/サンプリングチェック計画の両方またはいずれか一方、②インベントリ作成に使用した参考資料(目視/サンプリングチェック報告書、MD、SDoC)、を提出

更新検査・追加検査

船主は、検査申請時に

- ①最新のインベントリ第1部
- ②最後に受けた検査以後の 機器や構造の変化に係る MD及びSDoC、を提出

最終検査

船主は、検査申請時に

- ①最終化されたインベントリ
- ②承認されたシップリサイク ル計画
- ③リサイクル施設の承 認文書(DASR)のコピー を提出

PSCに関するガイドライン

寄港国官庁が寄港船舶に対して行うポートステートコントロール(PSC)に関する事項を定めた指針

検査の対象

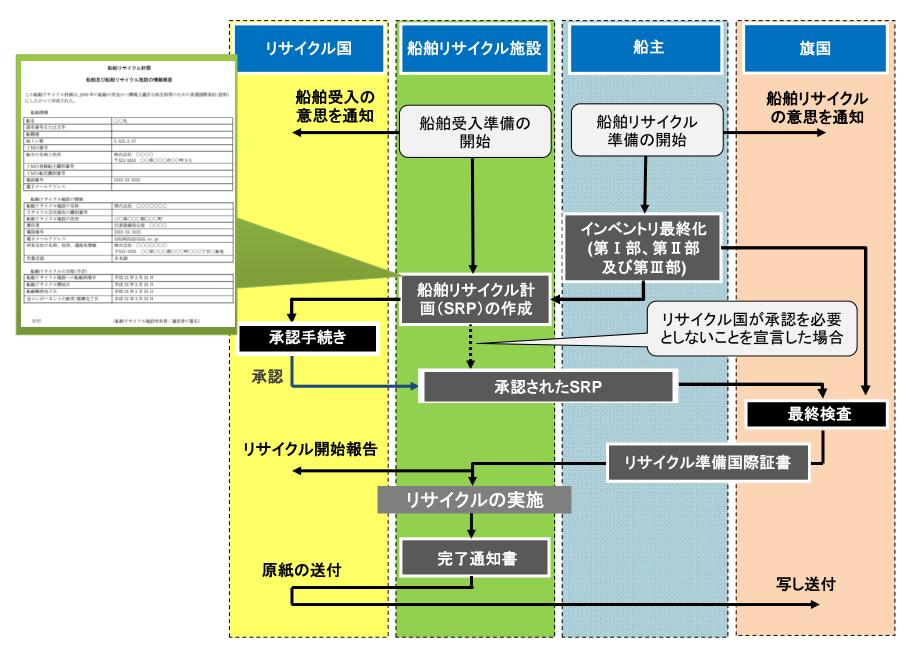
- √インベントリ国際証書、又はリサイクル国際準備証書(添付されているインベントリを含む)の適切な船上備置
- ✓過去のPSC検査の記録
- ✓下記を示す証拠がある場合には、詳細な検査が実施される可能性がある
 - ① 証書が存在していない、又は不当なものである
 - ② インベントリが存在していない、又は不当なものである
 - ③ インベントリ第1部に記載された船舶構造、又は設備が存在していない
 - ④ PSC検査官から見て、条約の附録1,2に掲載のある有害物質の含有を疑われる船舶構造又は設備が、インベントリ第1部に記載されていない
 - ⑤ インベントリ第1部を更新するための船上作業が実施されていない



正当な証書を所持していない場合や条約の附録1に掲載のある有害物資※の規制 違反があった場合には、船舶は拘留されうる

※使用禁止物質:アスベスト、ポリ塩化ビフェニル(PCB)、防汚化合物(TBT等)、オゾン破壊物質

解撤までのプロセスと関係者の責務



今後の課題

- ▶世界的な解撤キャパシティの確保
- ▶シップリサイクル条約発効の見込み
- ➤EU域内規制の動向



インドシップリサイクルプロジェクト

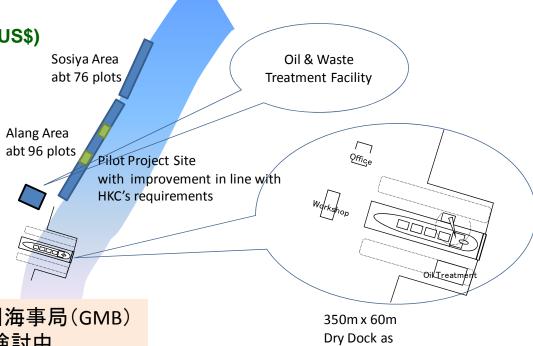
1. 既存ヤードの改善 (コスト: 58 million US\$)

アランの既存70解体プロットを対象に、解体作業中の土壌への油などの有害物質の漏えいを防ぐための解体区 画のコンクリート舗装を行うとともに、雨水・油・有害物質の海への流出による汚染を防ぐため、海岸線より陸上側 に排水溝を設ける。

2. 共有施設(乾ドック)の建設 (コスト: 93 million US\$)

ビーチング前に船底有害塗料の除去、タンク洗浄などの処理を行うため、大型タンカーの受け入れ可能な乾ドック を建設するとともに、本邦技術を活用した有害塗料の除去のための高圧水による専用機材及び残油受け入れ洗 浄のための施設を設ける。

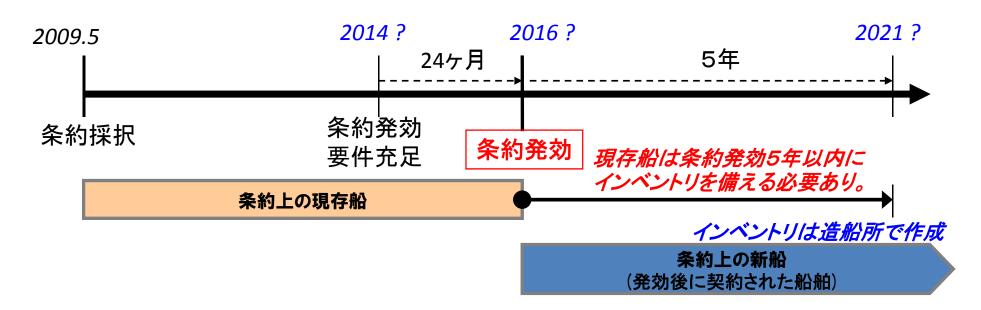
3. 油·油水処理施設の建設 (コスト: 77 million US\$) 油、油水分離槽および焼却炉2基の建設



本プロジェクト実施者であるグジャラート州海事局(GMB) は、ODA有償資金協力を活用した実施を検討中。

Common Facility

シップリサイクル条約の発効見込み



発効要件及び批准見込み

【批准国 0カ国(2012年10月31日現在)】

- ① 15ヶ国以上が締結し、
- ② それらの国の商船船腹量の合計が世界の商船船量の40 パーセント(417,232,604 GT:2011年時点)以上となり、かつ、
- ③ それらの国の直近10年における最大の年間解体船腹量の合計がそれらの国の商船船腹量合計の3パーセント (12516.978 GT: 2011年時点)以上となる国が締結した日の2

(12,516,978 GT:2011年時点)以上となる国が締結した日の2 4箇月後に効力を生じる → EU加盟国(現在27カ国)の締結により達成 (2012年3月23日、欧州委員会は、EU各国にシップリサイ クル条約の批准を義務付けるEU理事会決議案を提出)

→ EU加盟国(約19%)の他、パナマ(約20%)・ リベリア(約11%)等の便宜置籍国の批准が必要

→ インド(8,504,517 GT)・中国(7,737,730 GT)・ バングラデシュ(6,608,531 GT)のうち2カ国の

締結により達成

EU域内規制(EU域内法)

経緯

▶バーゼル条約の実施法である現行EU域内法は、先進国から途上国への有害廃棄物の越境移動を全面的に禁止する内容。

▶シップリサイクル条約採択後、EUは、シップリサイクル条約の適用される範囲において当該EU域内法をシップリサイクル条約準拠に変更する改正を検討。

▶2012年3月23日、欧州委員会はシップリサイクルに関するEU域内法改正法案を公表。 EU理事会決議(EU各国に条約批准を義務づける)とセット。

▶2012年9月14日、EU理事会において、EU 域内法改正法案の内容修正。

く主な修正点>

- ・欧州に寄港するEU籍船以外の船(Non EU ship)に対してEU籍船と同じ要件を課す。
- •Non EU ShipもIHMを備付けなければならない

▶当該法案は、今後、EU議会及びEU理事会での審議される。審議期間は、通常1~2年を要する。

EU域内法改正案(2012年3月23日)

 EU 船籍の船舶

 【EU 域内の船舶リサイクル施設】

 (1) シップリサイクル条約における船舶リサイクル施設要件を満たす(条約附属書第4章 16条~24条)

 (2) 各国管轄官庁(CA)による承認 (条約 第4章 16条による)

(3) 施設関係上乗せ要件

【船舶リサイクル施設要件】

- ・特に潮間帯において、いかなる物質の排出・流出も管理できることを証明する
- ・有効な排水システムを備えた非浸透性の床の上でのみ有害物質・廃棄物を扱う こと

【最終処分施設の要件】

- ・EU 規則と同等の基準に従って最終処分がされていることを船舶リサイクル施設が証明すること
- (4) 手続き関係上乗せ要件 :「欧州リスト」(EC が告示※) への掲載
- →条約要件のみならず、上記施設関係上乗せ要件の満足が必要
- ・個別 EU 国が承認すれば、EC に対する通知のみで掲載が認められる
- ・船舶リサイクル施設の申請により、 EC が審査 (現場調査を含む)・承認す ることが必要

リサイクル可能

※「欧州リスト」はEU 域内法が発効してから 36 カ月以内に、EU 官報(Official Journal of the European Union) にて告示される。それまでの間は、EU 個別国が EU 域外の船舶リサイクル施設を承認してもよい。

ご静聴ありがとうございました Thank you for your attention