

シップリサイクルに対する NKの取り組み

2012年12月13日

一般財団法人 日本海事協会
シップリサイクル事業推進チーム

シップリサイクル条約の採択



2009年3月、シップリサイクル条約*採択

* Hong Kong International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships, 2009

条約採択後の国際動向

- IMO/MEPC64 (2012年10月)において、シッフリサイクル条約に関連するすべてのガイドラインを採択。
- 2012年3月に、欧州委員会(EC)が、欧州議会および欧州理事会にシッフリサイクルに関する規則案を提出。
- 同時に、ECは、EU加盟国に対して、シッフリサイクル条約批准を義務付ける理事会決議案を提出。



各国の条約批准に向けた動きを促進！

日本政府及び産業界の取り組み

国土交通省シップリサイクル検討会(委員長:角 横浜国大教授、船主協会、造工、中小造工、日船工、NK等)を中心に産学官で条約起草、準備等に対応。

NKの役割

条約の成立性を確認するため、産業界と協力し、規制項目のトライアル等を実施。

1. 現存船インベントリ作成/審査トライアル(2008～2009)
2. 新船インベントリ作成/審査トライアル(2008～2012)
3. 船舶リサイクル施設認証トライアル(現在進行中)

1. 現存船インベントリ作成/審査トライアル



- 現存船インベントリ(有害物質一覧表:IHM)は、専門家が、図面チェック及び訪船調査を経て作成。
- 40隻の現存船インベントリ作成調査を実施し、専門家を育成。専門家は(株)ClassNKコンサルティングサービス(NKCS)に所属。

- ClassNKによる約150隻の審査。

- IHMノーテーションの付与。



2. 新造船インベントリ作成/審査トライアル



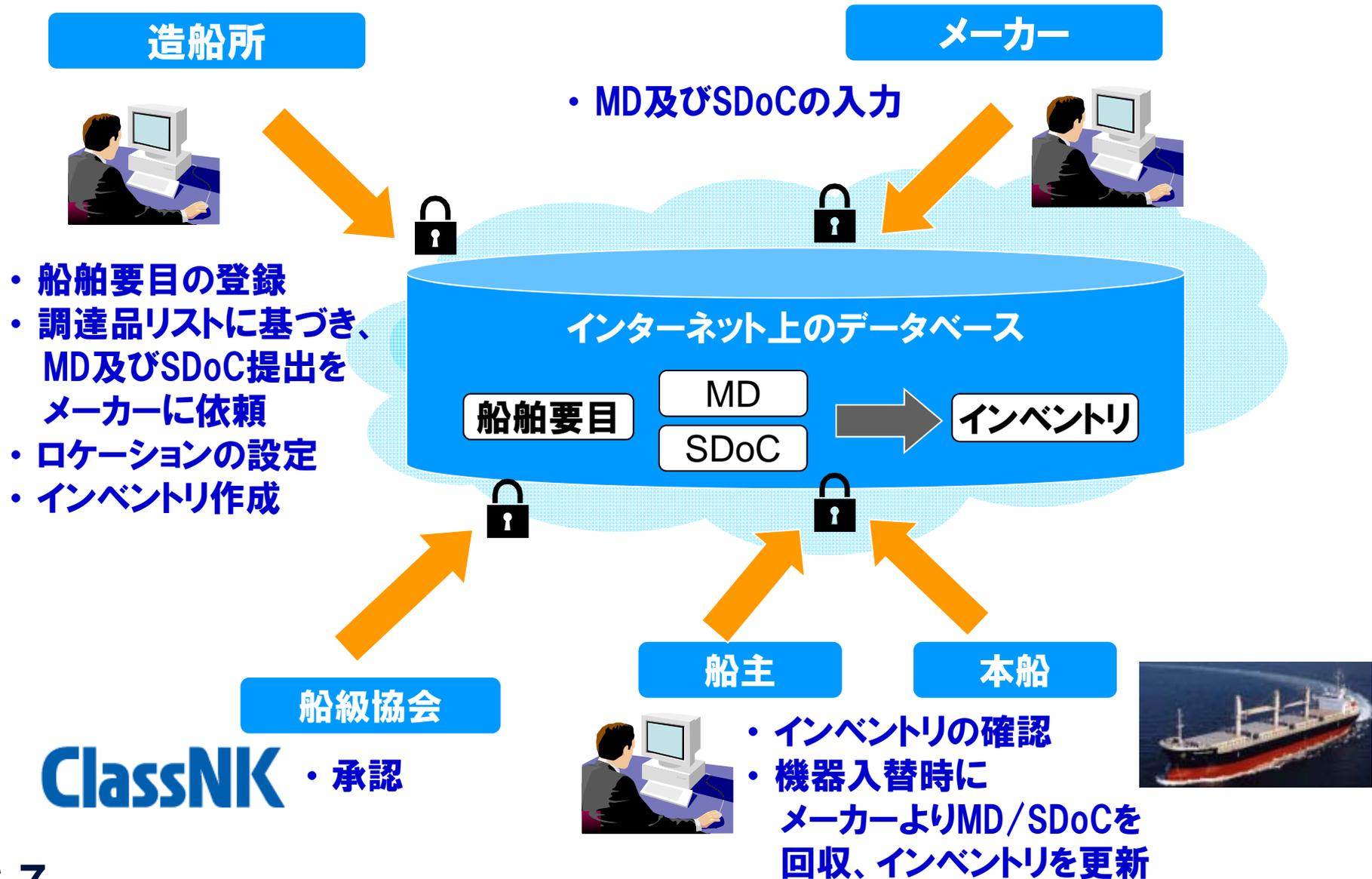
- 新造船インベントリは、造船所が有害物質情報を供給者(メーカー等)から集めて作成。
- 新造船20隻のインベントリ作成調査を実施。
- これに並行して、インベントリ作成/管理支援システム(PrimeShip-GREEN/SRM)を開発。一般公開し、現在の使用登録者数約1000社。

➤ ClassNKによる約70隻の審査。

➤ IHMノーテーションを付与。



PrimeShip-GREEN/SRM (システム概念図)



3. 船舶リサイクル施設認証トライアル

目的

- ✓ 国内外の船舶リサイクル施設のシップリサイクル条約対応支援のため、SRFP作成等に関するコンサルティング業務体制の確立。
- ✓ 第三者機関として船舶リサイクル施設を認証し、適合証(SOC)を発行して、優良な船舶リサイクル施設を船主に紹介。



Shipbuilding



Operation



Recycling

トライアルの進め方

ステップ 1： 国内リサイクル施設

- ✓ (株)宮地サルベージにおいて、船舶リサイクル施設計画(SRFP)の作成(2011年)。
- ✓ 同社における“羊蹄丸”解体において、条約要求事項の完全実施*を支援(～2013年5月末予定)。

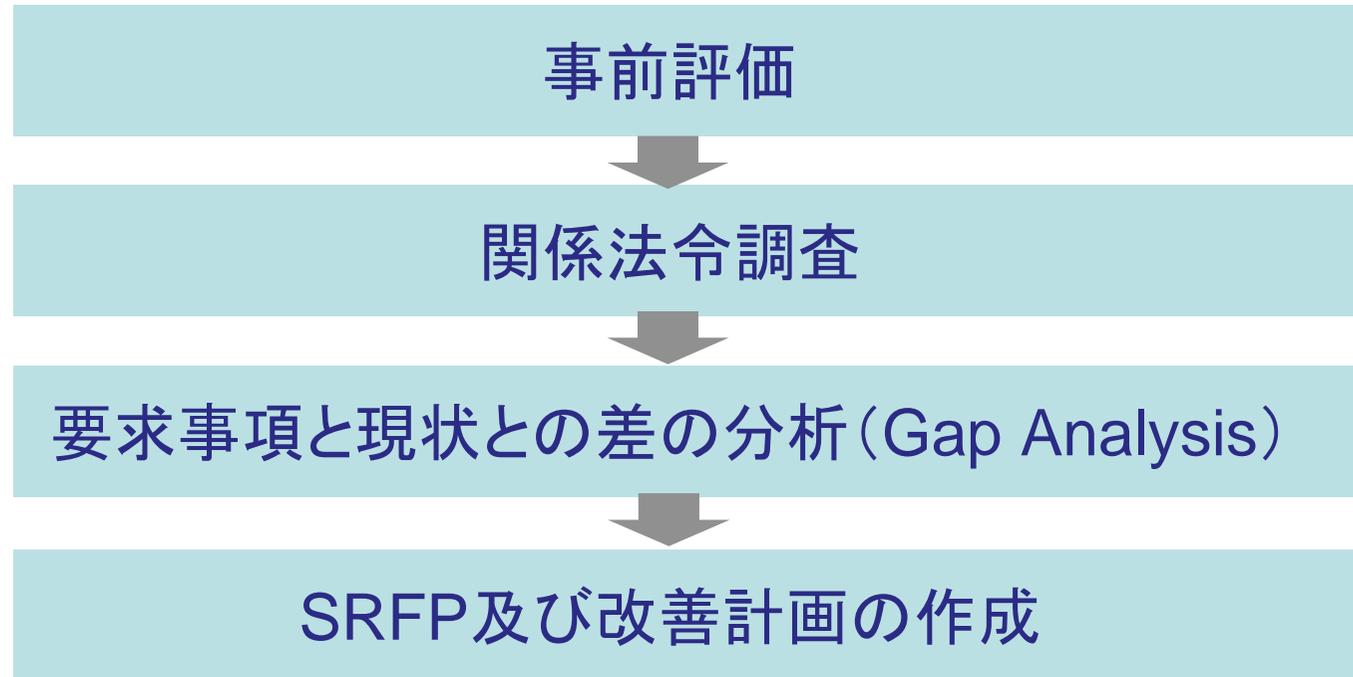


ステップ 2： 海外リサイクル施設

- ✓ 海外船舶リサイクル施設において、SRFPの作成等コンサルテーションを実施。
- ✓ 船舶リサイクル施設が、シップリサイクル条約の要件を満たしていることの鑑定(SOCの発行)



コンサルテーション及び認証の進め方



<関係法令>

労働安全衛生法

労働安全衛規則、石綿障害予防規則、クレーン等安全規則、フォークリフト等安全規則
酸素欠乏症等予防規則、特定化学物質等障害予防規則、電離放射線障害予防規則

消防法、大気汚染防止法、廃棄物処理法、PCB特措法、フロン回収・破壊法

海洋汚染防止法、水質汚濁防止法、土壌汚染対策法、騒音規制法、

大気汚染防止法、ダイオキシン特措法、放射線障害防止法

<その他要求事項>

労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針(労働省)

危険性又は有害性等の調査等に関する指針(厚生労働省)

屋外作業場における作業環境管理に関するガイドライン(厚生労働省通達)

修繕船工事爆発火災防止基準(日本造船工業会)

船舶における適正なアスベストの取扱に関するマニュアル(日本船舶技術研究協会)

石綿含有廃棄物処理マニュアル(環境省)

油汚染対策ガイドライン(環境省)

国内船舶リサイクル施設(施設の実地調査)



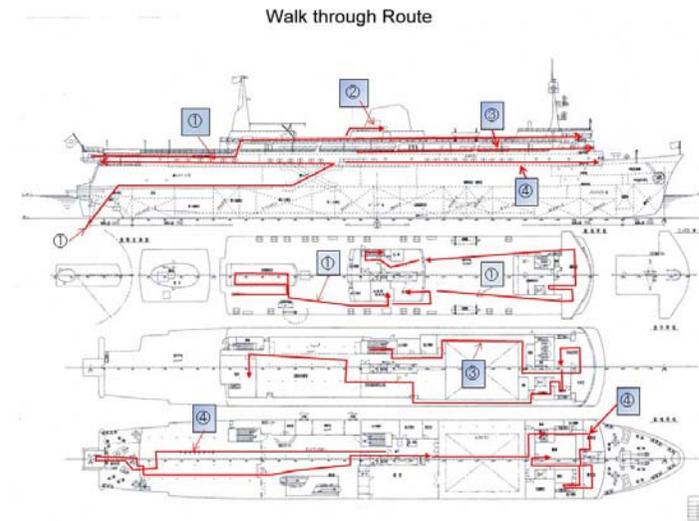
解体現場の調査



羊蹄丸(条約要求事項の完全実施)



関係者へのヒアリング



解体前の船上検査計画の作成(SRPの要件)

江門市新会中新折船鋼鉄有限公司(中新)

Jiangmen Zhongxin Shipbreaking & Steel Co., Ltd

施設の情報:



“中新”の位置

- 1984年設立。
- 敷地面積400,000m²
- 年間500,000LDT解体可能
- アフロート方式・非浸透性床
- ISO9001, ISO14001, OHSAS18001
- 中国折船協会から最高レベル「AAAA」の評価。

江門市新会中新折船鋼鉄有限公司(中新)

Jiangmen Zhongxin Shipbreaking & Steel Co., Ltd

- NKCSによるコンサルテーションを完了。
- ClassNKによる適合証(SOC)の発行。



**船級協会として、世界初
となる船舶リサイクル施
設の条約適合認証!!**



施設の調査



リサイクル施設計画(SRFP)の作成

海外船舶リサイクル施設(最初の事例)(3)



トルコ・インド等、主要な船舶リサイクル国におけるトライアルの実施



シップリサイクル・トータルサービス体制の確立

- ✓ IHM作成(第Ⅰ部、第Ⅱ部及び第Ⅲ部)
- ✓ SRFP作成支援
- ✓ 船舶リサイクル計画(SRP)作成支援
- ✓ 解体監督の派遣
- ✓ 船主への完了報告



トルコ



インド



中国(長江流域)

- IMOにおける関連ガイドライン策定、EU規則の審議開始等により、各国の条約批准に向けた動きが促進される可能性あり。
- ClassNKは、これまでに、現存船・新船インベントリ作成トライアル、PrimeShip-GREEN/SRMの開発等を実施。
- 現在、国内外において、船舶リサイクル施設認証トライアルを実施。世界初となる、船舶リサイクル施設の条約適合証を発行。
- シップリサイクル・トータルサービスの確立を目指す。

Inventory of Hazardous Materials Identification No. _____

INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS

ATTACHMENT TO THE INTERNATIONAL CERTIFICATE ON INVENTORY OF HAZARDOUS MATERIALS

Name of Ship	CLASSNK PRIME	
Distinctive number or letters	NK002	
IMO number	---	
Port of Registry	---	
Gross Tonnage	40,000	
Shipowner	Name	---
	Address	---
IMO registered owner identification number	---	
IMO company identification number	---	
Date of Construction	---	

Completion date of survey on which this document is based: _____

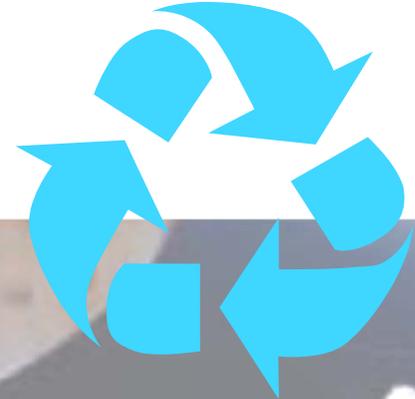
Issued at: _____

Date of Issued: _____



(signature of duly authorized official issuing the certificate)
(Seal or stamp of the authority, if appropriate)

This inventory was developed in accordance with the Guidelines for the development of the Inventory of Hazardous Materials.



ご静聴ありがとうございました