

船舶のアスベスト等 有害物質調査サービスの ご案内



当協会では、2007年からこれまで長年にわたり、シップリサイクル条約に関連して、船舶に存在する有害物質についての調査研究と、160隻にも上るインベントリ(有害物質一覧表)作成業務を行ってきました。

これにより培われた豊富な経験と知識を生かし、当協会では、さらに、各種船舶におけるアスベスト等の所在の有無を明らかにする調査サービスを行っています。

調査内容は、船舶所有者様のご必要、ご要望により、幅広くご相談を承ります。

(*) アスベスト等の有害物質調査サービスは、その調査内容等によっては、ご利用者様にとって次のようなメリットが考えられます。

- 1、船舶所有者様が自船の有害物質の有無や在り処を把握することで、
 - ・船内の被災の防止や、船員の職場に対する安心度、信頼度の向上
 - ・安全と環境への深い配慮を社会や業界にアピール
 - ・計画的、効率的な部材や機器の取替えによる有害物削減の推進
 - ・修繕工期・費用の縮減などに繋がります。
- 2、修繕工事に際して、石綿障害予防規則の『事前調査』の基礎資料となります。
- 3、インベントリ作成を行う際には、調査期間と費用の低減に繋がります。

お問い合わせは



一般財団法人 日本船舶技術研究協会
〒107-0052 東京都港区赤坂2-10-9 ラウンドクロス赤坂
電話：03-5575-6429 FAX：03-5114-8942
E-mail：shiprecycle@jstra.jp

この調査サービスの詳しいことは、裏面をご覧ください。

船舶の有害物質調査サービスのあらし

1、調査の対象物質は何ですか？

アスベストのほか、船底塗料に含まれるTBT(有機スズ化合物)、PCB、フロンガスなどです。

2、誰が調査をするのですか？

シップリサイクル条約に規定されたインベントリ(有害物質一覧表)の作成に従事する「専門家」が、その知識と経験をフルに生かして調査します。

3、船舶のどの部分を調査するのですか？

機関室、船倉、船底外板、甲板機器、居住区の建材などの全部又は一部です。ご相談を承ります。

4、どのような方法で調査するのですか？

図面や書類の調査、訪船しての実物調査、試料(サンプル)の分析調査などの全部又は一部によって調査します。ご相談を承ります。

5、どのような機会に調査するのですか？

調査内容にもよりますが、ドック中、係船中、運航中など様々な機会があります。ご相談を承ります。

6、調査に要する日数はどのくらいですか？

調査内容にもよりますが、1週間から3週間程度です。なお、訪船しての実物調査は1~2日間で済みます。

7、費用はどのくらいですか？

ご相談を承って、調査内容、調査の機会、調査の場所等が決まりますので、その段階でお見積もりをします。シップリサイクル条約の規定に従って網羅的に行うインベントリ作成調査の費用と比べると、一般的には簡便で部分的な調査となりますので、ご利用いただきやすい費用となると考えられます。

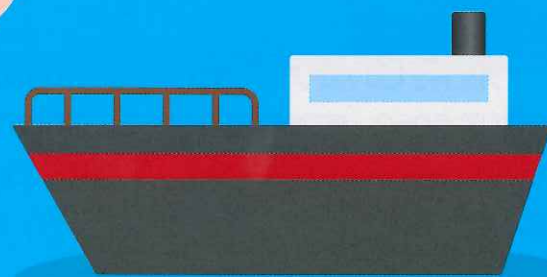
インベントリの はなし

インベントリって？

インベントリと
海外売船って？

インベントリは
どのようにして
作成するの？

私の船に
アスベストが
あるの？



内航船についてご説明します **GO!**

Q. インベントリって？

- A.** インベントリとは、船舶の構造や機械に含まれているアスベストなどの、健康や環境に有害な物質を調査して一覧表にまとめた資料です。
インベントリはシップリサイクル条約で、作成と備え付けが義務付けられています。同条約は目下、発効に向けて各国で批准や準備が進められています。

Q. インベントリはどのようにして作成するの？

- A.** すでに就航中の船舶について作成するインベントリを現存船インベントリといいます。その作成に当たっては、ドックの機会などに、現状のままを図面や実物を調べて、また実物の一部を採取して有害物質を分析します。
(* 図面が残っていない船舶でも調査できます。)
現存船インベントリの調査をするためには、船舶の装備の仕組みや有害物質の知識が必要ですので、経験が豊富な専門家が作成します。
シップリサイクル条約の規則に適合して作成されたインベントリには、国 (JG) 又は NK から適合証又は鑑定書が交付されます。

Q. インベントリと海外売船って？

- A.** 国内の内航船にあっては海外売船されることが一般的となっています。内航船でも海外売船されるなら、シップリサイクル条約の規定の上でインベントリの作成が必要となっています。
今日の時点では、シップリサイクル条約はまだ発効していませんが、実態的にはその規定の一部の実施が先行して始まっており、海外売船ビジネスの実務においては、相手先からインベントリを要求されるケースもあります。

Q. 私の船にアスベストがあるの？

- A.** 船舶にアスベストを使用することは、今日では禁止されていますが、過去には広範囲な部品・材料・機器に使用されていたことがあり、その後も含有濃度によっては部分的に使用が許容されていたという経緯があります。
従って、高齢の船舶にあっては含有している可能性に注意をした方がよいでしょう。また、比較的低船齢の船舶にあっても、アスベストフリーであることを改めて確認される船主さんも多く見られます。
アスベストが使用された部品には、排熱管や囲壁の防熱材、パッキン、ブレーキライニングなどがあります。

詳細は 4 ページをご覧ください

現存船インベントリ作成のご相談、お申し込みは
一般財団法人 日本船舶技術研究協会 (JSTRA) または専門家へ



一般財団法人 日本船舶技術研究協会
〒107-0052 東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンド クロス赤坂
電話：03-5575-6429 FAX：03-5114-8942
E-mail：shiprecycle@jstra.jp

*国 (JG) や NK への適合証等の申請と説明対応も、
JSTRA が行います

インベントリ作成の申請手続きの流れ……簡単です

お見積

お申込

図面等
書類送付

インベントリおよび
適合証又は
鑑定書の受取

およそ 2~4 ヶ月です

シップリサイクル条約とは

船舶のリサイクルにおける労働災害や環境汚染を抑制することを目的として、2009年5月に「シップリサイクル条約」が採択されました。

本条約では、船舶及びリサイクル施設について規定しています。船舶については有害物質使用の禁止及びインベントリの作成と船上備え付けを義務付けています。

本条約の締結はノルウェーから始まり、最近にはコンゴ、フランスが加わって現在(2014年9月末)は3カ国です。日本では国において締結に向けた検討会を設置し検討を進めています。このほか、中国、インド、欧州諸国等でも締結に向けて準備中です。特に欧州諸国にあっては、2013年末にシップリサイクル条約に準拠したEU域内改正法が採択・発効したこともあって、今後締結が加速化することが見込まれています。

シップリサイクル条約の適用対象船舶は

国際航海に従事する国際総トン数500トン以上の船舶(艦船や官庁船を除く。)が適用船舶です。国際総トン数500トンを国内の総トン数に置き換えると、二層甲板船では約145総トン、その他の船舶では約325総トンです。

内航船は建造から解体までの寿命の間、内航にとどまるなら非適用です。しかし、海外売船等で日本のEEZ(排他的経済水域)を出る場合には直ちに適用船舶となります。

インベントリとは

船舶に存在する有害物質を調査して整理した「有害物質一覧表」のことです。インベントリには建造中又は就航中に作成する、構造・機器に存在する有害物質を一覧表にした「第I部」と、リサイクル直前に作成する、廃棄物や貯蔵物を一覧表にした「第II部・第III部」があります。今日、インベントリと言うと通常「第I部」のことを言います。

インベントリ「第I部」の作成方式には、就航船の現状を専門家が調査して作成する「現存船方式」と、新造船の設計・建造の段階で部品・材料から機器に至るまでの有害物質情報を収集して作成する「新船方式」の二つがあります。〔「現存船方式」によって作成したインベントリを通常、現存船インベントリと呼んでいます。また、本条約の発効日以降に建造契約を締結する船舶は「新船方式」による必要があります。〕

インベントリに記載する有害物質は、「現存船方式」では最低限、アスベスト、TBT、PCB、フロンなどのオゾン層破壊物質の4物質であり、「新船方式」ではこれらにカドミウム、水銀など9物質を加えた合計13物質の記載が必要です。

また、インベントリは国際的に通用し、利用される資料ですから、記載言語には英語を使用します。

現存船インベントリの作成方法

次のステップに従って作成することが、国際規則である「インベントリ・ガイドライン」に定められています。

- ステップ1 図面やその他の技術情報を収集します。(図面が備わっていない船舶でも可能です。)1~2週間必要です。
- ステップ2 収集した技術情報に対し、データベースなどを使って、有害物質の在り処を分析的に明らかにします。
- ステップ3 ステップ2で得た有害物質情報を一覧表にして、訪船による実船調査の方案書を作成します。
- ステップ4 実船調査で実物を確認し、また分析試験のための試料片を採取します。通常1~2日間が必要です。
- ステップ5 試料片を研究所で分析します。そして、ステップ1~4で得た全ての情報からインベントリを作成します。

現存船インベントリの作成にあたっては、船舶技術と有害物質に関する深い知識と豊富な経験、さらには本条約規則の熟知が必要ですから、「インベントリ・ガイドライン」でも勧めているとおり、インベントリ専門家に委ねることが適当です。

現存船インベントリ作成の期間と費用

作成までの手続きは、費用の見積 ⇒ 作成申し込み ⇒ 日程・図面の打ち合わせ ⇒ ステップ1~5の調査 ⇒ 国(JG)又はNKへの適合証(鑑定書)申請 ⇒ インベントリと適合証等の引渡し まで最低でも2ヶ月、通常は3~4ヶ月かかります。作成費用は内航貨物船では、1000GT未満なら120~130万円程度、1000GT以上5000GT未満なら160~180万円程度です。旅客船・カーフェリーでは、1000GT未満なら130~170万円程度、1000GT以上5000GT 未満なら200~280万円程度です。5000GT以上の船舶、特殊船等につきましては別途に費用表を定めています。