

アスベストの新規搭載禁止に関する IMO サーキュラーへの対応について

平成 24 年 6 月 29 日
(社) 日本船用工業会

1. 経 緯

- (1) アスベストを含む材料の船舶への新規搭載は、海上人命安全条約 (SOLAS) 第 II-1 章第 3-5 規則により 2011 年 1 月 1 日より全面禁止されている (参考 1 参照)。
- (2) 2009 年 5 月 15 日に採択されたシップリサイクル条約 (未発効) において、アスベストは船舶への搭載が禁止される有害物質として規定されている。禁止前に搭載したものがあれば、この旨インベントリ (有害物質搭載リスト) に記載することとされている (参考 2 参照)。
- (3) 一方、我が国においては、これらの国際動向に先立ち、「労働安全衛生法」において 2006 年 9 月 1 日からアスベストについて全面的な使用等が禁止され、これに違反した場合には厳しい罰則が規定されている (参考 3 参照)。
- (4) 船舶安全法体系においても (3) に併せて、船舶設備規程第 311 条の 23 等にてアスベスト材の使用を禁止している (参考 4 参照)。
- (5) しかしながら、オランダは、同国に入港した約 300 隻の船舶 (対象船舶は 2002 年 7 月 1 日以降に建造された船舶) を調査したところ、その 95% から、搭載禁止アスベスト材が検出されたとして、IMO に対し、条約の完全実施を徹底するよう主管庁に注意喚起すべき旨の提案を行った。
- (6) これに対応して、2012 年 2 月の IMO の設計設備小委員会 (DE56) において国際船級協会連合 (IACS) がアスベストの検査方法に関する統一解釈を提案し、親委員会である海上安全委員会の第 90 回会合 (5 月 16 日 - 25 日 : MSC90) にて承認され IMO サーキュラー (参考 5 参照) として各国へ回章されることとなった。

2. IMO サーキュラーの概要

- (1) 船舶及び搭載機器の製造時には、造船所及び船用機器メーカーは、機器等 (参考 5 の IMO サーキュラーの付録参照) に関するアスベスト不使用宣誓書 (asbestos-free declaration) 及び関連資料を各国政府 (又は船級協会) へ提出する。国 (又は船級協会) は、提出された文書に基づいてアスベストを含む材料が使用されていないことを検査する。
- (2) 当該船舶運航時の年次検査においては、船舶所有者又は運航者は、国 (又は船級協会) によるアスベスト不使用宣誓書の書面監査を受けなければならない。その際、国 (又は船級協会) は、国際安全管理規則 (ISM) に基づき船舶所有者又は運航者の指名するアスベスト不使用の管理に関する管理責任者と協議しつつ監査を行う。
- (3) 各国政府は、IMO サーキュラーを可能な限り早期に実施する。
- (4) IMO サーキュラーは 2011 年 1 月 1 日において現に船上にある予備品についてもそれを使用する際には適用される。また、修繕の際に搭載する材料についても適用される。

図表 1：アスベスト不使用宣誓書の維持・管理（参考）

製造時	運航時	年次検査時
造船所及び船用機器メーカーが、アスベスト不使用宣誓書及び関連資料作成する。	ISMに基づく管理責任者が、修繕や予備品購入に伴う宣誓書及び関連資料のアップデートに必要な資料の収集・保管を行う。	船舶所有者又は運航者がアスベスト不使用宣誓書及び関連資料のアップデート版を作成する。

3. アスベストの定義及び各国規制状況

(1) アスベストの分類

WHO や ILO、及び各国の公的機関は、アスベストの種類を図表 2 の 6 種類としている。我が国においてもこれを踏襲し、石綿障害予防規則の施行通達（平成 20 年 2 月 6 日付、基安化発第 0206003 号）においてアスベストの種類が特定されている。

図表 2：アスベストの分類（鉱物名とアスベスト名）

族名	鉱物名	石綿（アスベスト）名
蛇紋石族 Serpentines	クリソタイル (chrysotile)	クリソタイル (温石綿：chrysotile)
角閃石族 Amphiboles	グリユネ閃石 (grunerite)	アモサイト (褐石綿：amosite)
	リーベック閃石 (曹閃石：riebeckite)	クロシドライト (青石綿：crocidolite)
	アンソフィライト (直閃石：anthophyllite)	アンソフィライト・アスベスト (anthophyllite asbestos)
	トレモライト (透閃石：tremolite)	トレモライト・アスベスト (tremolite asbestos)
	アクチノライト (陽起石：actinolite)	アクチノライト・アスベスト (actinolite asbestos)

(2) 各国におけるアスベスト規制状況

各国のアスベストの規制状況は概ね図表 3 のとおり。

本図表から、アスベストについては、国により以下のとおり規制が異なっている。

① 国によって規制するアスベストの対象が異なる。

(日本、欧州、オーストラリア、アメリカは、図表 2 に掲げる全てのアスベスト (6/6 種類) を規制している一方、中国、カナダ、ロシアは角閃石族 (5/6 種類) のみ規制している。)

② 国によってアスベスト含有率についての基準値が異なる。

(1%と、0.1%の相違がある。)

図表3：各国におけるアスベスト規制状況（参考）

項目	日本	欧州	オーストラリア	アメリカ	中国	カナダ	ロシア
規制対象	<ul style="list-style-type: none"> ・全石綿 ・クリソタイル (蛇紋石系) ・クロシドライト等 (角閃石系) 	同左	同左	同左	<ul style="list-style-type: none"> ・クロシドライト等 (角閃石系) 	<ul style="list-style-type: none"> ・クロシドライト等 (角閃石系) 	<ul style="list-style-type: none"> ・クロシドライト等 (角閃石系)
アスベスト含有率基準(W%)	0.1	0.1	0.1	1	1 (推定値)	1 (推定値)	1 (推定値)

蛇紋石系＝クリソタイル 角閃石系と比較すると発がん性は低いとされ、現在、産業用アスベストの99%はクリソタイル。

角閃石系＝クロシドライト、アモイト、アンソフィライト、トモライト、アチライト 強毒性。

4. 我が国においてアスベストが検出された例

前項（3.（2））で記載したように、各国によってアスベストの規制内容が異なっていることから、中国、カナダ、ロシアからのノンアスベスト製品は、我が国の法令に適合していない製品となっている可能性が高く、注意が必要である。

我が国においてアスベストが検出された例を参考6として添付する。