

内航ケミカル船への構造設備基準の適用方針（案）

1. 改正内容

- (1) MARPOL 条約附属書Ⅱ及び IBC コード の有害液体物質の物質分類が大幅に見直され、2007 年 1 月 1 日に発効予定となっている。
- (2) 現行の IBC コードに掲載されている全 565 物質中、273 物質について、構造要件（貨物タンク配置、損傷時復原性、防火構造、消防設備等）が強化されている。

2. 基本認識

- (1) 現在、425 隻の内航ケミカル船により、151 品目、約 1600 万トン / 年が輸送されている状況にある。
- (2) 排出防止設備については、当初検査時期から適用が可能である。
- (3) 内航ケミカル船の船型要件については、全体では新基準にほぼ対応できているが、一部の物質の輸送については問題がある。
- (4) 構造要件の適用を猶予する期間の設定にあたっては、長期に及ぶ適用猶予は、新基準適応へのインセンティブを失わせるとともに、内航海運活性化を阻害するおそれがある。したがって、適用を猶予する期間はできるだけ短い期間とし、長期間適用を免除する船舶はできるだけ限定することが適当。

3. 新基準の適用方針

上述の基本認識を踏まえ新基準の適用方針を以下のとおりとする。

3.1 油脂類以外の物質

3.1.1 新造船

施行日（2007 年 1 月 1 日）以後に建造される内航ケミカル船の構造要件については、新基準を適用。

3.1.2 現存船

(1) 排出防止設備

全ての現存船の有害液体物質排出防止設備について、施行日以後の最初の定期的検査の日(定期検査又は中間検査のいずれか早い日)から適用。

〔理由〕

新基準へ適合する排出防止設備の設置には、造船所の工事、上架が必要な場合が有り検査時に行うのが合理的。

(2) 構造要件

全ての現存船の構造要件について、5年間適用を猶予。

〔理由〕

配船調整等により、新基準に対応した輸送体制が整備されるまでの期間として、5年間猶予する。

(3) 専用船の船型要件

特定の貨物のみを輸送する専用船は、船型要件（貨物タンク配置及び損傷時復原性要件）について、施行日以降10年間適用を猶予。

当該適用猶予措置を講じる候補物質及び船型要件が格上げとなった場合に適用猶予を検討すべき物質としては別紙のものが考えられる。

〔理由〕

- ① 専用船は他の物質輸送への転用が困難であることから、船型要件の格上げは当該船舶の廃船を意味する。
- ② 専用船で輸送している物質は、ほとんどが新しい船型要件を満足しない船舶で運送されているので、対応に時間を要する。

3.2 油脂類

3.2.1 新造船

(1) 排出防止設備

施行日以後に建造される油脂類を輸送する船舶の排出防止設備については、新基準を適用。

(2) 構造要件

構造要件については、IBCコードの要件に代えて、MARPOL条約附属書Ⅱ第4規則1.3に規定する船型要件（二重船体構造及び損傷時復原性要件）のみの適用を認める。

すなわち、防火、消防等の要件はかからなくすることができる。

[理由]

油脂類については、MARPOL 条約附属書Ⅱ第4規則 1.3 に、構造要件を緩和できる根拠規定が設けられており、内航ケミカル船についても同様の措置を講じる。

(3) 河川・港内を航行する船

河川・港内を航行する船については、上記構造要件を課す必要がないと考えられることから、船舶安全法の適用対象外の船舶とする方向で検討することが適当である。

(4) 平水区域のみを航行する船舶

平水区域のみを航行する船舶についても、上記船型要件を課す必要がないと考えられることから、単船体構造のタンク配置を認めるとともに、損傷時復原性の要件を課さない方向で検討することが適当である。

3.2.2 現存船

(1) 有害液体物質排出防止設備(排出防止設備)

施行日以後の最初の定期的検査の日から適用。

(2) 構造要件

3.2.1(2)～(4)の措置に加えて、施行日以後10年間適用を猶予。

内航ケミカル船の経過措置案

			適用時期
油脂類以外	全現存船	構造要件	5年間適用猶予
	専用船	船型要件	10年間適用猶予
油脂類	現存船	構造要件 (船型要件除く)	条約の規定で実質適用免除
		船型要件	10年間適用猶予
全物質	全現存船	排出設備要件	当初検査時期に適用

専用船：特定の貨物のみを専用に運送するように設計された船舶。

構造要件：貨物タンク配置、損傷時復原性、防火、消防等の構造設備要件。船型要件含む。

船型要件：貨物タンク配置及び損傷時復原性要件

排出設備要件：有害液体物質排出防止設備要件

船型要件について 10 年間の適用猶予を講じる候補物質

物質名	船型要件	当該物質を輸送している 現存船		当該物質を輸送する船舶に必要な特別な構造 及び設備の具体的な内容	備考
		新基準不適合船舶の 隻数	新基準適合船舶の隻数		
次亜塩素酸ナトリウム	Ⅲ→Ⅱ	6 隻	0 隻	①カーゴタンク保護のためゴムランニング又はテフロンコーティング	・ 腐食性物質 (参考) ・ 慢性毒性の評価により、船型要件 2 となった。
硫酸アルミニウム	N/A→Ⅱ	21 隻	1 隻	①カーゴタンク保護のためゴムライニング又は FRP コーティング、一部ステンレス	・ 腐食性物質 (参考) ・ 急性毒性及び慢性毒性の評価により、船型要件 2 となった。
熔融カルシウム	N/A→Ⅲ	1 隻	0 隻	①輸送温度約 82～83℃ 熱応力対応のため置きタンク方式を採用 ②保温、加熱のため加熱装置伝熱面積の拡大 ③大容量の加熱用ボイラー及び加熱管装置の設置 ④保温のため外板、タンク間の温風導入装置の設置 ⑤保温のため断熱材による防熱	・ 高温貨物
無水フタル酸	Ⅲ→Ⅱ	2 隻	0 隻	①輸送温度約 150℃ 熱応力対応のため置きタンク方式を採用 ②保温、加熱のため加熱装置伝熱面積の拡大 ③大容量の加熱用ボイラー及び加熱管装置の設置 ④保温のため断熱材による防熱	・ 高温貨物

船型要件が格上げとなった場合に船型要件について１０年間の適用猶予を検討すべき候補物質

物質名	船型要件	当該物質を輸送している 現存船	当該物質を輸送する船舶に必要な特別な構造 及び設備の具体的な内容	備考
クオソト	Ⅱ→未定	１７隻 (Ⅱ)	①輸送温度 70～80℃ 熱応力への対応によるタンク・船 体を設計 ②保温、加熱のため加熱装置伝熱面積の拡大 ③大容量の蒸気ボイラーを搭載	・ 高温貨物
過酸化水素 (濃度 8%～ 60%以下)	Ⅲ→未定	３隻 (Ⅲ)	①タンク材質は SUS316L ②危規則特別要件（カーゴポンプ配置等）	・ 腐食性貨物
リグニンスルホン酸 カルシウム溶液	N/A→未定	４隻 (N/A)	①カーゴタンク保護のためステンレス鋼又はエポキシ コーティング	・ 腐食性貨物
リグニンスルホン酸 マグネシウム溶液	N/A→未定	４隻 (N/A)	①カーゴタンク保護のためゴムライニング又はFRP コーティング、一部ステンレス鋼	・ 腐食性貨物
リグニンスルホン酸 ナトリウム溶液	N/A→未定	２隻 (Ⅲ)	①カーゴタンク保護のためステンレス鋼	・ 腐食性貨物
塩化カルシウム	N/A→未定	２２隻 (Ⅲ：20 隻、N/A：2 隻)	①カーゴタンク保護のためゴムライニング又はFRP コーティング	・ 腐食性貨物