

船舶からの有害液体物質の排出に係る事前処理の方法に関する省令の一部を改正する省令案について

目的

IMO(国際海事機関)は、海洋環境保全に対する国際的な意識の高まり及び科学的知見の進展を背景に、1992年から有害液体物質の汚染分類の見直し等について検討を行ってきた。平成16年10月MEPC52(海洋環境保護委員会第52回会合)及び平成16年12月MSC79(海上安全委員会第79回会合)において、マルポール条約附属書(以下「附属書」という。)及びIBCコードの改正が採択された。本改正は平成19年1月1日に発効し、我が国に対しても効力を有することになるため、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令(昭和46年政令第201号)を改正し(以下「改正政令」という。)、有害液体の汚染分類の再編(A~D類の4分類からX~Zの3分類)に応じた船舶からの有害液体物質の排出に係る事前処理の方法に関する基準が変更されることから、これに併せて船舶からの有害液体物質の排出に係る事前処理の方法等に関する省令(昭和62年総理府・運輸省令第1号)についても改正することとする。

概要

1 X類物質等に係る事前処理方法について

(1) ストリッピング装置の使用に関する規定の策定

改正政令において、X類物質等に係る事前処理方法に関し、貨物艙底部及び関連管系内に残留する物質を除去することが規定されることから、ストリッピング装置の使用方法について、

- イ 船舶の傾斜を貨物艙の吸引点に向かう貨物の流れを保持する傾斜にして用いる
- ロ 装置の能力の最大限度まで作動させる旨規定する。

(2) 予備洗浄装置の使用に関する規定の策定

附属書の改正を受け、予備洗浄方法について次のとおり規定する。

- イ 洗浄媒体について、これまでは水を使用することとされていたが、同一の物質を輸送した複数の貨物艙を連続して洗浄する場合の洗浄水については、洗浄水中の当該物質の濃度が5重量%以下のものを用いる(以下「循環洗浄」という。)ことができることとする。また、60以上の水を使用しなければならない物質として、20において25ミリパスカル秒以上の粘度を有するものが定められていたが、これを50ミリパスカル秒以上とする。

【附属書 付録6B13及び14、付録6A3、付録6B3及び18】

- ロ 水に洗浄剤を添加して洗浄する場合について、添加される洗浄剤はX類物質等を含まないものとする(微生物等による化学物質の分解度が易分解性のX類物質等

であり、洗浄剤中の当該X類物質の濃度が10重量%未満のものを除く。

【附属書 第13規則5.2】

- 八 予備洗浄に当たっては、洗浄機を所定のサイクル数作動させる方法(凝固性物質は2サイクル、非凝固性物質は1サイクル)の他、計算式により算出される水量(以下「最低水量」という。)以上の水を用いる方法を規定する。なお、平成6年7月1日以後に建造された船舶及び循環洗浄を行う船舶にあっては、サイクル数による洗浄方法を行うことができないこととする。

Q(水量)、r(貨物艙一艙当たりの残留量)、V(貨物艙一艙当たりの容量)として、

$$\text{凝固性物質又は高粘性物質: } Q=2.4 \left(15r^{0.8} + \frac{5r^{0.7} \cdot V}{1000} \right)$$

$$\text{非凝固性物質かつ低粘性物質: } Q=1.2 \left(15r^{0.8} + \frac{5r^{0.7} \cdot V}{1000} \right)$$

【附属書 付録6B20】

- 二 循環洗浄を行った場合にあっては、当該循環洗浄後、洗浄した貨物艙のすべての表面について水を用いて十分に洗浄することを規定する。

【附属書 付録6B19】

2 Y類及びZ類物質等に係る事前処理方法について

(1) ストリッピング装置の使用に関する規定の策定

Y類及びZ類物質等に関するストリッピング装置の使用方法について規定する(X類物質等における使用方法に同じ。)

(2) 予備洗浄装置の使用に関する規定の策定

Y類及びZ類物質等に係る予備洗浄方法について、予備洗浄装置を作動させるサイクル数及び最低水量を算出する計算式 以外はX類物質と同様に規定する。

サイクル数: 凝固性物質は2サイクル、非凝固性物質は1サイクル

$$\text{最低水量: 凝固性物質又は高粘性物質: } Q=15r^{0.8} + \frac{5r^{0.7} \cdot V}{1000}$$

$$\text{非凝固性物質かつ低粘性物質: } Q=0.5 \left(15r^{0.8} + \frac{5r^{0.7} \cdot V}{1000} \right)$$