

## 『船舶の水質汚染物質の排出基準改定』の主な内容

## 1. 基準の適応範囲の調整

本基準は船舶が中華人民共和国領域内と管轄内の他の海域内の環境保護水域で油污水、生活汚水、有毒物質の含まれる汚水や船舶ゴミなどを排出する行為への監督・管理に適用する。

本基準は船舶の安全あるいは乗組員生命の安全を確保するため必要となる臨時的な排出行為には適用しない。

本基準は法律上許可されている汚染物排出行為に適用される。内水とその他の特殊保護区域内での船舶汚染物質排出管理は「中華人民共和国環境保護法」、「中華人民共和国水污染防治法」、「中華人民共和国海洋環境保護法」、「中華人民共和国国防治船舶汚染海洋環境管理条例」などの法律・法規により、ゴミの排出禁止、有毒液体物質の排出禁止、飲用水源保護区での汚染物質排出禁止、船舶貨物の漏出ならびに滲漏防止などに関連する具体的な規定によって執行される。

## 2. 油污水の排出コントロール要求 水域と船舶種類によって詳細に分類

船舶含油污水の排出コントロールは、下表の規定によって実施する。

汚水種類	水域種類	船舶の種類		排出コントロール要求
機器内油污水	内水	2021年1月1日以前に造られる船舶		2018年7月1日から、当基準4.2に従って収集し回収施設に排出する。
		2021年1月1日またはそれ以後に造られる船舶		収集し回収施設に排出
	沿海	400総トン及び以上の船舶		2018年7月1日から、当基準4.2に従って収集し回収施設に排出する。
		400総トン以下の船舶	漁業用船舶ではない	2018年7月1日から、当基準4.2に従って収集し回収施設に排出する。
	漁業用船舶		(1) 2018年7月1日から、2020年12月31日までは、当基準4.2によって排出する。 (2) 2021年1月1日から、当基準4.2に従って収集し回収施設に排出する。	
	内河	全てのタンカー		2018年7月1日から、収集し回収施設に排出する。
	沿海	150総トンまたはそれ以上のタンカー		2018年7月1日から、収集し回収施設への排出、あるいは船舶の運航中の排出は、下記の条件を同時に満たさなければならない。 (1) タンカーは一番近い陸地より50海里以上;

汚水種類	水域種類	船舶の種類	排出コントロール要求
			(2) 海に排出する油汚水の油濃度瞬間排出率は 30 リットル/1 海里を超えない; (3) 海に排出する油汚水の油濃度は貨物油総量の 1/30000; (4) 油排出監理システムが正常であること。
		150 総トン以下のタンカー	2018 年 7 月日から、収集し回収施設に排出する。

機器からの油汚水汚染物は下表に従って排出する。船舶の航行中に排出すべき。

汚染物質項目	制限値	汚染物質排出監視の位置
石油類(mg/L)	15	油汚水処理装置の排水口

### 3. 船舶生活污水の排出はコントロール要求事項

2018 年 7 月 1 日から 400 総トンおよびそれ以上の船舶と旅客定員 15 名以上の船舶は、各水域で船舶生活污水の排出コントロールは、以下の事項に従うことが求められる。

- 1) 内水と一番近い陸地より 3 海里以内 (3 海里を含む) の海域では、船舶の生活污水は下記の方式に従って処理すべきで、環境保護水域には直接排出できない。
  - a) 船内の収集装置に収集し、回収施設に排出する;
  - b) 船内の生活污水処理装置で処理し、“3.2” の要求事項に適合するよう航行中に排出する。
  
- 2) 一番近い陸地より 3 海里以外の海域では、船舶の生活污水汚染物排出コントロールは下表の規定に従って実施する。

水域	排出コントロール要求
3 海里<一番近い陸地との距離≤12 海里の海域	同時に以下の条件に満たすこと: (1) 設備を利用し固体物を粉砕し、消毒後排出; (2) 船の速度は 4 ノットを超え、生活污水の排出速度率はその船の速度での最大許容される排出速度率をオーバーしないこと。
一番近い陸地との距離>12 海里の海域	船の速度は 4 ノットを超え、生活污水の排出速度率はその船の速度での最大許容される排出速度率をオーバーしないこと。

- ◆ 内陸河川と一番近い陸地より 3 海里以内（3 海里含む）の海域で、船舶種類と生活污水处理装置の装着・交換可能な時間によって、船内の生活污水处理装置で処理した後のごみの油汚染量の制限値は、以下のとおり。

- 1) 2012 年 1 月 1 日以前に生活污水处理装置を装着・交換した船舶について、ごみの排出制限値は下表のとおり。

番号	汚染物項目	制限値	汚染物排出監視の位置
1	生化学的酸素要求量(BOD5)(mg/L)	50	生活污水处理装置排水口
2	浮遊物(SS)(mg/L)	150	
3	耐熱大腸菌グループ数(個/L)	2500	

- 2) 2012 年 1 月 1 日以後に生活污水处理装置を装着・交換した船舶につき、ごみ排出制限値は下表のとおり。（旅客船は除く）

項目	汚染物項目	制限値	汚染物排出監視の位置
1	生化学的酸素要求量(BOD5)(mg/L)	25	生活污水处理装置排水口
2	浮遊物(SS)(mg/L)	35	
3	耐熱大腸菌グループ数(個/L)	1000	
4	化学的酸素要求量(COD)( mg/L)	125	
5	PH 値(無次元)	6~8.5	
6	総塩素(residual chlorine) (mg/L)	<0.5	

2021 年 1 月 1 日以降、生活污水处理装置を装着・交換する旅客船が内陸河川に生活污水を排出する場合、ごみ排出制限値は下表のとおり。

番号	汚染物項目	制限値	汚染物排出監視の位置
1	生化学的酸素要求量(BOD5)(mg/L)	20	生活污水处理装置排水口
2	浮遊物(SS)(mg/L)	20	
3	耐熱大腸菌グループ数(個/L)	1000	
4	化学的酸素要求量(COD)( mg/L)	60	
5	PH 値(無次元)	6~8.5	
6	総塩素(residual chlorine) (mg/L)	<0.5	
7	全窒素( mg/L)	20	
8	総アンモニア( mg/L)	15	
9	全リン( mg/L)	1.0	

- 3) 飲用水水源保護区内への生活污水の排出禁止、そして規定に従ってコントロール施策を記録すること。

#### 4. 有毒液体物質を含む汚水排出コントロールの要求を新たに追加

船舶は沿海で有毒液体物質を含む汚水を排出する場合、下表の規定によって実施すること。

汚水が以下のいずれかの 有毒液体物質を含む	排出コントロール要求
(1)X 類物質 (2)Y 類物質の中の高粘度及び凝固物質 (3)規定手続きに従って貨物卸をしない Y 類物質 (4)規定手続きに従って貨物卸をしない Z 類物質	事前洗浄が免除されていない場合、船舶は揚荷役する港を出航する前に関連手続きに従って事前洗浄し、その事前洗浄した水は回収施設に排出すべき。X 類物質は濃度が 0.1%(質量百分率)を下回るか同等まで洗浄しなければならない。要求濃度に達した後は、残りの汚水は船倉が空になるまで引き続き回収し、施設に排出すべき。事前洗浄後、さらなる水噴射によって生成された有毒液体物質を含む汚水は、本基準 4.2 に従って排出すべき。
(1) 規定手続きに従って揚荷役する Y 類物質 (2) 規定手続きに従って揚荷役する Z 類物質	本基準の 4.2 に従う。2007 年 1 月 1 日以前に建造された船舶は、Z 類物質を含む汚水または暫定的に Z 類物質を含む汚水を排出する場合には、6.2C の要求を免除できる。

#### 5. 船舶ゴミ分類の規定を調整し、船舶ゴミの排出コントロール要求事項を更新する。

ゴミの分類:

番号	類別	説明
1	プラスチック廃棄物	いずれかの形式のプラスチックを含む固体物。合成ワイヤロープ、合成繊維たも網、プラスチックゴミ袋とプラスチック製品の焼却灰
2	食品廃棄物	船内の変質または未変質の食料。果物、野菜、乳製品、家禽、肉類製品と食物を含む。
3	生活廃棄物	船内の居住区から出た各種類の廃棄物。生活汚水とグレー水(食器洗浄水、シャワー水、洗濯水、お風呂水)は含まない。
4	使用済み天ぷら油	廃棄する料理済または料理用のサラダ油あるいは動物油脂。しかしこれらの油を使って料理した食物を含まない。
5	廃棄物焼却炉焼却灰	ゴミ焚却用の船内の焼却炉が出来た焼却灰。
6	操作廃棄物	船舶が通常の手入れや操船中に船で収集したまたは貯蔵あるいは荷役用の固体廃棄物(泥水を含む)。船倉の洗浄水と外部洗浄水に含まれる洗浄剤と添加剤を含む。グレー水、ビルジ水または船舶操船用の他の類似廃棄物を含まない。

7	貨物残留物	荷役後の船倉の残留物。湿気の多いまたは乾燥した状態いずれか、また洗浄水をかけているか問わず、積荷過量または溢出物を含む。貨物残留物は洗浄後に残った貨物ダスト又は船舶外の表面塵を含まない。
8	動物死骸	貨物として船積みし、航行中に死亡した動物の死骸
9	廃棄漁具	廃棄された漁具。水面、水中又は海底に設置された水中生物を捕獲する装置あるいはその装置の複合体を含む。
10	電子ゴミ	廃棄の電子カード、小型の電器、電子設備、コンピューター、プリンターカートリッジなど。

コントロール要求:

内河では船舶のゴミ捨ては禁止される。ゴミの排出が許可される海域では、ゴミの種類と海域特性に従って関連の排出コントロール要求が適用される。

- 1) すべての海域で、プラスチック廃棄物、使用済み天ぷら油、生活廃棄物、焼却灰、廃棄漁具と電子ゴミを収集して回収設備に廃棄すべき。
- 2) 食品廃棄物は、一番近い陸地より 3 海里以内(3 海里含む)の海域では収集し回収設備に廃棄すべき;一番近い陸地より 3 海里から 12 海里(12 海里含む)までの海域では直径が 25 ミリ未満まで碎き排出すべき;一番近い陸地より 12 海里を超える海域では排出してもよい。
- 3) 貨物の残留物は、一番近い陸地より 12 海里以内(12 海里を含む)の海域では収集し回収設備に廃棄すべき;一番近い陸地より 12 海里以外の海域では、海洋環境に危険性はない貨物残留物は排出してもよい。
- 4) 動物の死骸は、一番近い陸地より 12 海里以内(12 海里を含む)の海域では、収集し回収設備に廃棄すべき;一番近い陸地より 12 海里を超える海域では排出してもよい。
- 5) すべての海域で、船倉と船体の洗浄水は、含まれる洗浄剤や添加剤などは海洋環境に危険性はない物質の場合排出してもよい;他の廃棄物は収集され回収設備に廃棄すべき。
- 6) すべての海域で、違う種類の船舶ゴミの混合ゴミの排出は、同時に船舶ゴミの種類毎の排出コントロール要求を満たすべき。

### 排出基準に違反した場合の行政罰

#### 1. 「中華人民共和国海洋環境保護法」

第七十三条 当法の関係規定の下記行為のひとつに違反した場合、当法が規定する海洋環境監督管理権を行使する部門から違法行為の停止、期間内に訂正または営業制限や営業中止などの施策を命じてそして罰金を科す。修正を拒否する場合、法律による賞罰規定を行う部門から、修正命令日の次の日より、元の罰金数で連日処罰する;違法性が高い場合、承認権がある人民政府に報告し、営業停止、閉店することを命じられる。

(一)当法が排出禁止する汚染物、または他の物質を海域に排出する場合;

(二)当法の規定に従わず海洋に汚染物を排出するか、または基準や総量コントロール指標を超

えて汚染物を排出する場合;

前項第(一)と第(三)のいずれかの一に違反する場合、三万元以上二十万元以下の罰金を科す;前項第(一)と第(四)のいずれかの一に違反する場合、二万元以上十万元以下の罰金を科す。

2. 「中華人民共和国水污染防治法」

第九十条 当法の規定に違反して、下記のいずれかの行為の一つがある場合、海事管理機構、漁業主管部門が職責によって違法行為の停止を命じ、一万元以上十万元以下の罰金を科す;水汚染を起こした場合、期間内に処理対策を取り、除染するように命じる。そして二万元以上二十万元以下の罰金を科す;規定期間を超えても処理対策を採らない場合、海事管理機構、漁業主管部門は職責によって処理能力がある機構を指定し代わりに処理させることができる。必要な費用は船舶が負担する。

(一)環境保護水域に船舶ゴミを捨てるか、又は船舶の残留油、廃棄油を排出する場合;……

3. 「中華人民共和国国防治船舶汚染海洋環境管理条例」

第四十五条 当規定に違反し、下記のいずれかの行為の一つがある場合、海事管理機構から修正を命じる。そして2万元以上3万元以下の罰金を科す。

(一)船舶が基準を超えて内陸河川水域に生活污水、含油廃水などを排出する場合;……

(三)船舶が内陸河川水域に有毒液体物質の残留物やこのような物質を含有するバラスト、船蔵洗浄水および他の混合物を排出。

以上