

(参考)

## IBC コード改正に伴う P&A マニュアルの取扱いに係る通達を定めた背景

今回の IBC コード改正 (決議 MEPC. 166(56))において、X 類物質、Y 類物質、Z 類物質、有害でない物質がそれぞれ追加・変更されたことを受け、施行令別表第 1 (有害液体物質) 及び別表第 1 の 2 (有害でない物質) の改正が行われ、平成 21 年 1 月 1 日に施行される予定となっております。

この改正内容を調査した結果、別添 1 に示す 14 物質の汚染分類が Z 類から Y 類に変更、1 物質が Z 類から有害でない物質に変更されることが判明いたしました。

また、P&A マニュアルで担保する必要がある特別要件<sup>1</sup>が、別添 2 に示す物質に対して追加されたことも判明いたしました。

今回の改正が、現に運航している船舶に与える影響について調査したところ、下記の結果となりました。

### 1. 有害液体物質排出防止設備の技術基準について

平成 19 年 1 月 1 日以降に建造され又は建造に着手された有害液体物質ばら積船について、有害液体物質排出防止設備の技術基準は Z 類と Y 類では同一であるものの、平成 19 年 1 月 1 日前に建造され又は建造に着手された有害液体物質ばら積船については、経過措置の規定により要求される技術基準が異なっております。

現に運航している船舶の有害液体物質排出防止設備について調査した結果は、以下のとおりでした。

- ① 今回汚染分類が変更になる物質の輸送に従事している船舶に搭載されているストリップ装置の性能は全て、Y 類物質の輸送に従事する船舶に搭載されるストリップ装置の性能 (0.1 m<sup>3</sup>) を満たしております。
- ② 専ら Z 類物質の輸送に従事するため喫水線下排出装置を設置することを要しないとされた船舶は、今回 Z 類から Y 類に変更になった物質の輸送に従事しておりませんでした。

以上のことから、今回の IBC コード改正による現存船の有害液体物質排出

<sup>1</sup> 20℃における貨物の粘性 (20℃における貨物の粘性が 50mPa・s を超える場合は、貨物の粘性が 50mPa・s となる温度) の表示 (IBC コード 16.2.6) 及び貨物の融点の表示 (IBC コード 16.2.9) を要する物質を定める特別要件。

防止設備への影響はないことが判明いたしました。

## 2. P&A マニュアルについて

汚染分類の変更、特別要件の追加により P&A マニュアルについては

- ① 「運送することができる有害液体物質」一覧表の変更が必要となります。
- ② 排出規制については施行日から改正後の規制が適用されるため、施行日までに船舶所有者は①の一覧表を改正後の施行令に対応したものに変更することが必要となります。

今回の IBC コードの改正内容は、先に述べたとおり、有害液体物質排出防止設備への影響はなく P&A マニュアルの一部内容変更（一覧表の変更）のみであるため、施行日以後最初に行われる定期的検査時まで確認することとし、その間は改正された施行令に対応した P & A マニュアルを船舶所有者の責任において作成し、施行日以後船舶に備えておくことといたしました。

なお、施行日前においても確認を受けたいとの要望に対応するため、施行日前においても確認が行えるよう、その取扱いも併せて定めております。

Z類物質からY類物質に分類が変更となった物質一覧

(別添1)

通称	別添分類	番号	物質名(新:和名)	物質名(旧:和名)	物質名(英語名)	P&Aに係る特別要件	備考
1	Y	58	インアルカン (炭素数が十以上のもの及びその混合物に限る。)	同左	Iso- and cyclo-alkanes (C10-C11) Iso- and cyclo-alkanes (C12+)	Z類(17) →Y類(58)	
2	Y	59	インアルカン(炭素数が十以上のもの及びその混合物に限る。)、及び シクロアルカン(炭素数が十以上のもの及びその混合物に限る。)	同左	Iso- and cyclo-alkanes (C10-C11) Iso- and cyclo-alkanes (C12+)	Z類(18) →Y類(59)	
3	Y	160	シクロアルカン (炭素数が十以上のもの及びその混合物に限る。)	同左	Iso- and cyclo-alkanes (C10-C11) Iso- and cyclo-alkanes (C12+)	Z類(48) →Y類(160)	
4	Y	286	ノルマルアルカン (炭素数が十以上のもの及びその混合物に限る。)	同左	n-Alkanes (C10+)	Z類(80) →Y類(286)	
5	Y	48	アルキルベンゼン (アルキル基の炭素数が三又は四のもの及びその混合物並びに アルキル基の炭素数が九以上のもの(トデシルベンゼンを除く。))及び アルキル基の炭素数が九以上のもの(混合物に限る。)	同左 アルキルベンゼン (アルキル基の炭素数が九以上のもの及びその混合物に限る。)	Alky(C9+)benzenes	Z類(13) →Y類(48)	
6	Y	40	アルキルジチオチアジアンール (アルキル基の炭素数が六から二十四までのもの及びその混合物に限る。)	同左	Alkylthiothiazole (C6-C24)	Z類(10)→Y類(40) なし→16.2.6追加	
7	Y	46	長鎖アルキルフェノールカルシウム塩 (アルキル基の炭素数が五から四十までのもの及びその混合物に限る。)	同左 長鎖アルキルフェノールカルシウム塩 (アルキル基の炭素数が十一から四十までのもの及びその混合物に限る。)	Calcium long-chain alky(C11-C40) phenate	Z類(12)→Y類(46) なし→16.2.6追加	
8	Y	394	メタリル酸、デシル及びヒメタリル酸オクタデシルの混合物	同左	Dodecyl/Octadecyl methacrylate (mixture)	Z類(109)→Y類(394) なし→16.2.6追加	
9	Y	92	エトキシ化長鎖アルコキシアルキルアミン (アルキル基の炭素数が十六以上のもの及びその混合物に限る。)	同左	Ethoxylated long chain (C16+) alkoxyalkylamine	Z類(22)→Y類(92) なし→16.2.9追加	
10	Y	100	オクタノ酸	同左 オクタノ酸(二-エチルヘキサン酸を除く。)	Octanoic acid (all isomers)	Z類(97) →Y類(100)	
11	Y	353	ペトロラタム	同左	Petrolatum	Z類(97) →Y類(353)	
12	Y	132	グリセリンモノオレイン酸	同左	Glycerol monooleate	Z類(39)→Y類(132) なし→16.2.6、16.2.9 追加	
13	Y	143	酢酸トリデシル	同左	Tridecyl acetate	Z類(43) →Y類(143)	
14	Y	441	ワックス(パラフィンワックスを除く。)	同左	Waxes	Z類(133) →Y類(441)	

参考: Z類物質から無害物質に分類が変更となった物質

OS	4	植物性たんぱく質溶液(加水分解したものに限る。)	同左	Vegetable protein solution (hydrolysed)	Z類(53) →OS(4)
----	---	--------------------------	----	---	------------------

新たに有害液体物質排出防止設備の操作手引書で担保すべき特別要件が追加された物質一覧

新たに今回IBCコードに掲載された物質のうち、旧政令(特許法改正及び海上汚染の防止に関する法律施行令の一部を改正する政令(平成18年政令第28号))による改正前の海防法施行令(と以前規定されていた物質(旧政令と同名の物質))

新たに今回IBCコードに掲載された物質のうち、旧政令に規定されていない新物質(又は旧政令から一部名称が変更された物質)

汚染分類が変更された物質

特別要件の説明

16.2.6

20度における貨物の粘性を、船上のマニユアルに記載しておかなくてはならない。また、20度における貨物の粘性が50mPa.sを超える場合は、貨物の粘性が50mPa.sとなる温度を船上のマニユアルに記載しておかなくてはならない。

16.2.9

貨物の融点を船上のマニユアルに記載しておかなくてはならない。

通番	汚染分類	番号	物質名(新:和名)	物質名(旧:和名)	物質名(英語名)	P&Aに係る特別要件	備考(用例等)
1	X	4	フェニルエーテル		Acetone	16.2.6 16.2.9	旧政令
2	X	9	アルケン(モノ)アミド(アルケン3重の炭素が1つ以上のもの及びその混合物に限る。)		Alkenyl(OH) amide	16.2.6 16.2.9	旧政令
3	X	15	オレイラミン		Oleyamine	16.2.9	旧政令
4	X	19	α-オレフィン(炭素数が8から14までのものを含んだ炭素数が6から14までのものの混合物に限る。)		alpha-Olefins (C6-C19) mixtures	16.2.9	旧政令
5	X	19	クレオソート (コールタールから得られたものに限る。)		Creosote (coal tar)	16.2.6 16.2.9	
6	X	21	コールタール		Coal tar	16.2.6 16.2.9	旧政令
7	X	22	コールタールピッチ		Coal tar pitch (molten)	16.2.6 16.2.9	旧政令
8	X	30	2,6-Di-tert-butylphenol		2,6-Di-tert-butylphenol	16.2.9	
9	X	45	デシルオキシエチルトリブチルフェノール		Decyl oxytetrahydrothiophene dioxide	16.2.9	旧政令
10	X	53	トリス(フェニル)エーテルベンゼンジスルホン酸塩溶液		Dodecyl dimethylether disulfonate solution	16.2.6	旧政令
11	X	60	ビスフェノールAのジメチルエーテル		Diglyceryl ether of bisphenol A	16.2.6 16.2.9	旧政令
12	X	69	ミルセン		Myrcene	16.2.9	旧政令

新たに有害液体物質排出防止設備の操作手引書で担保すべき特別要件が追加された物質一覧

13	Y	1	アルキルアミン塩(炭素数が五〜十重水素原子に相当するものに限る。)			Agonamide solution (50% a/s)	16.2.9	旧政令
14	Y	2	アルキルアミン塩(炭素数が五〜十重水素原子に相当するものに限る。)			Alkyl amine solution (50% a/s)	16.2.9	旧政令
16	Y	11	アジドオイル(植物油、パーム油又はパーム核油の精製の際に生ずるものに限る。)			Palm acid oil Palm kernel acid oil Vegetable acid oils (m)	16.2.6 16.2.9	
17	Y	12	アジドオイル(植物油、パーム油又はパーム核油の精製の際に生ずるものに限る。)			Acid oil mixture from soyabean, corn (maize) and sunflower oil refining	16.2.6 16.2.9	
18	Y	14	アジドオイル(植物油、パーム油又はパーム核油の精製の際に生ずるものに限る。)			Octyl decyl sebacate	16.2.9	旧政令
19	Y	17	アジドオイル(植物油、パーム油又はパーム核油の精製の際に生ずるものに限る。)			Ditridecyl adipate	16.2.6	旧政令
20	Y	21	亜麻仁油			Linseed oil	16.2.6 16.2.9	旧政令 16.2.9追加
21	Y	27	長鎖アルカン酸銅塩(炭素数が十七以上のもの及びその混合物に限る。)			Copper salt of long chain (C17+) alkanolic acid	16.2.6 16.2.9	
22	Y	28	アルキルアミン脂肪酸エステル(アルキル基の炭素数が十二から十四までのもの及びその混合物に限る。)			Phosphate esters, alkyl (C12-C14) amine	16.2.6 16.2.9	
23	Y	30	長鎖アルキルアミン脂肪酸エステル(アルキル基の炭素数が十六から十八までのもの及びその混合物に限る。)			Long-chain alkaryl sulphonic acid (C16-C18)	16.2.9	旧政令
24	Y	32	長鎖アルキルアミン脂肪酸エステル(アルキル基の炭素数が十六から十八までのもの及びその混合物に限る。)			Magnesium long-chain alkaryl sulphonate (C16-C18)	16.2.6 16.2.9	旧政令
25	Y	33	長鎖アルキルアミン脂肪酸エステル(アルキル基の炭素数が九から二十までのもの及びその混合物に限る。)			Alkaryl polyethans (C9-C20)	16.2.6	旧政令 Y類(12)→Y類(33)
26	Y	37	長鎖アルキルアミン脂肪酸エステル(アルキル基の炭素数が十三以上のもの及びその混合物に限る。)			Galium long-chain alkaryl salicylate (C13+)	16.2.6	旧政令
27	Y	38	長鎖アルキルアミン脂肪酸エステル(アルキル基の炭素数が十三以上のもの及びその混合物に限る。)			Magnesium long-chain alkaryl salicylate (C13+)	16.2.6 16.2.9	旧政令
28	Y	39	長鎖アルキルジチオカルバジドのモリブデンポリスルフィド錯体			Molybdenum Polysulfide Long Chain Alkyl Dithiocarbamide Complex.	16.2.6 16.2.9	
29	Y	40	アルキルジチオカルバジドのモリブデンポリスルフィド錯体			Alkyl dithiothiadiazole (C6-C24)	16.2.6	Z類(10)→Y類(40) なし→16.2.6追加
30	Y	42	アルキルジチオカルバジドのモリブデンポリスルフィド錯体			Diphenylamines, alkylated.	16.2.6 16.2.9	旧政令
31	Y	43	アルキルアミン脂肪酸エステル(アルキル基の炭素数が十四から十七までのもの及びその混合物に限る。)			Sodium alkyl (C14-C17) sulphonates (60-65% solution)	16.2.6 16.2.9	旧政令
32	Y	45	長鎖アルキルフェノール塩化フェノールの混合物			Long-chain alkylphenate/Phenol sulphide mixture	16.2.6 16.2.9	
33	Y	46	長鎖アルキルフェノールカルバジド塩(アルキル基の炭素数が五から十四までのもの及びその混合物に限る。)			Calcium long-chain alkyl (C5-C10) phenate	-	通番"34"と統合 特別要件が違つたため分割
34	Y	46	同上			Calcium long-chain alkyl (C11-C14) phenate	16.2.6	通番"33"と統合 特別要件が違つたため分割 Z類(12)→Y類(46) なし→16.2.6追加
35	Y	49	アルキルベンゼンスルホン酸(アルキル基の炭素数が十一から十七までのもの及びその混合物に限る。)			Alkyl (C11-C17) benzene sulphonic acid	16.2.6	





新たに有害液体物質排出防止設備の操作手引書で担保すべき特別要件が追加された物質一覧

58	Y	191	ニヘンアミン				2,6-Diethylamine	16.2.9	旧政令
59	Y	198	二・四・シクロヘキサエノン	二・四・シクロヘキサエノン	塩酸液		2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, diethylamine salt solution	16.2.9	旧政令
60	Y	199	二・四・シクロヘキサエノン	二・四・シクロヘキサエノン	塩酸液 (濃度が七十重量パーセント以下のものに限る。)		2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, dimethylamine salt solution (70% or less)	16.2.9	旧政令
61	Y	200	二・四・シクロヘキサエノン	二・四・シクロヘキサエノン	塩酸液		2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, isopropylamine salt solution	16.2.6 16.2.9	旧政令
62	Y	204	二・ニ・シクロヘキサエノン				2,2-Dichloropropionic acid	16.2.9	旧政令
63	Y	209	ジフェニルアミン				Diphenylamine (molten)	16.2.6 16.2.9	
64	Y	210	ジフェニルアミン	ジフェニルアミン	及び	二・四・ジメチルペンタメチレンの反応生成物	Diphenylamine, reaction product with 2,2,4,4-Tetramethylpentane	16.2.6	旧政令
65	Y	211	ジフェニルアミン	ジフェニルアミン	ジメチルアミン		Diphenylmethane diisocyanate	16.2.6 16.2.9	旧政令
66	Y	230	石炭酸油				Carbolic oil	16.2.9	旧政令
67	Y	231	石油スルホン酸ナトリウム				Sodium petroleum sulphonate	16.2.6	
68	Y	239	タロウ脂肪酸				Tallow fatty acid	16.2.6 16.2.9	旧政令
69	Y	234	大豆油				Soyabean oil	16.2.6 16.2.9	旧政令 16.2.9追加
70	Y	239	ドデシルアミン	ドデシルアミン	及び	テトラデシルアミンの混合物	Dodecylamine/Tetradecylamine mixture	16.2.9	旧政令
71	Y	243	どうもろこし油				Corn oil	16.2.6 16.2.9	旧政令 16.2.9追加
72	Y	245	トール油				Tall oil crude Tall oil, distilled	16.2.6	旧政令
73	Y	247	トール油ピッチ				Tall oil pitch	16.2.6 16.2.9	
74	Y	270	ニトロエタン	ニトロエタン	及び	一・ニトロプロパンの混合物 (それぞれの濃度が十五重量パーセント以上のものに限る。)	Nitroethane, 1-Nitropropane (each 15% or more) mixture	16.2.6	
75	Y	295	パーム核オレイン				Palm kernel olein	16.2.6 16.2.9	
76	Y	296	パーム核ステアリン				Palm kernel stearin	16.2.6 16.2.9	
77	Y	300	パーム油脂肪酸	パーム油脂肪酸	(蒸留物に限る。)		Palm fatty acid distillate	16.2.6 16.2.9	
78	Y	301	パーム油脂肪酸メチルエステル				Palm oil fatty acid methyl ester	16.2.9	旧政令
79	Y	302	パーム油の分別物				Palm mid-fraction	16.2.6 16.2.9	



新たに有害液体物質排出防止設備の操作手引書で担保すべき特別要件が追加された物質一覧

80	Y	306	ひまし油		ひまし油 (遊離脂肪酸が2重量%未満のものに限る。)	Gaster oil	16.2.6 16.2.9	旧政令 16.2.9追加
81	Y	307	ひまわり油		ひまわり油 (遊離脂肪酸が7重量%未満のものに限る。)	Sunflower oil	16.2.6 16.2.9	旧政令 16.2.9追加
82	Y	310	ビスフェノールFのジグリシドエーテル			Diglycidyl ether of bisphenol F	16.2.6	旧政令
83	Y	324	ブタジエン-1,2とモノキニエトキシエチル			Diethylene glycol phthalate	16.2.6	旧政令
84	Y	326	直鎖不飽和脂肪酸 (炭素数が十六以上のもの及びその混合物に限る。)			Fatty acids, (C16+)	16.2.6	
85	Y	362	ポリトリスセリト(芳香族系成分の含有量が十五重量パーセント以上二十重量パーセント以下のものに限る。)			White spirit, low (15-20%) aromatic	16.2.9	旧政令
86	Y	367	ポリエーテル(分子量が三百五十以上のもの及びその混合物に限る。)			Polyether (molecular weight >350)	16.2.6	旧政令
87	Y	369	ポリエチレンポリアミン及び流動パラフィンの混合溶液 (炭素数が五から二十までの流動パラフィンの濃度が五十重量パーセントを超えるものに限る。)			Polyethylene polyamines (more than 50% C5-C20 paraffin oil)	16.2.9	
88	Y	370	ポリオレフィン(分子量が三百以上のもの及びその混合物に限る。)			Polyolefin (molecular weight >300)	16.2.6 16.2.9	旧政令
89	Y	373	ポリオレフィンアミン/エスアル塩(分子量が二千以上のもの及びその混合物に限る。)			Polyolefin aminoester salts (molecular weight >2000)	16.2.6 16.2.9	
90	Y	380	ポリブタジエン系はばねゴム			Polybutadiene	16.2.6 16.2.9	旧政令
91	Y	381	ポリブタジエン			Polybutene	16.2.6	旧政令
92	Y	382	ポリプロピレン(重合度が五以上のもの及びその混合物に限る。)			Polypropylene	16.2.9	旧政令
93	Y	383	ポリブタジエンポリオレフィンエラストマー			Polybutadiene polyolefin isocyanate	16.2.9	旧政令
94	Y	385	マンゴー核油			Mango kernel oil	16.2.6 16.2.9	
95	Y	394	ドデシル酸、デシル酸及びヒタクリル酸オクタデシルの混合物			Dodecyl/Octadecyl methacrylate (mixture)	16.2.6	Z類(109)→Y類(394) なし→16.2.6追加
96	Y	418	やし油脂肪酸			Coconut oil fatty acid	16.2.6 16.2.9	旧政令 やし油が分離
97	Y	427	フタジス(安価利として、重量パーセント以下のアミンを含有するものに限る。)			Latex, amine (4% or less), inhibited	16.2.6 16.2.9	旧政令
98	Y	431	硫化炭化元素(炭素数が三から八十八までのもの及びその混合物に限る。)			Supphhydrocarbon (C3-C88)	16.2.6 16.2.9	旧政令
99	Y	437	揮発性トリアルキル異性体を含むものに限る。)			Tricresyl phosphite (containing less than 1% ortho-isomer)	16.2.6	旧政令
100	Z	7	アミノエチルピロリジン、アミン及びジメチルエチルピロリジンアミンの混合物			Aminoethylpiperidine/Aminoethylpiperazine	16.2.9	旧政令
101	Z	8	N-アミノエチルピペラジン			N-Aminoethylpiperazine	16.2.9	旧政令



新薬1-右室液体物質排出防止設備の操作手引書で取扱ふべき特別薬品が追加された物質一覧

102	Z	12	長鎖アルキルアミン塩カルシウム(アルキル基の炭素数が十から五十までのもの及びその混合物に限る。)		Calcium long-chain alkarylsulphonate (C11-C50)	16.2.9	旧政令
103	Z	21	エチレンジエチルモノアミンエーテル		Ethylene diethylphenyl ether	16.2.9	旧政令
104	Z	22	エチレンジエチルモノアミンエーテル及びジエチレンジエチルモノアミンエーテルの混合物		Ethylene glycol(phenyl ether)/diethylene glycol(phenyl ether) mixture	16.2.9	旧政令
105	Z	23	エトキシ化ポリエチレンイミン溶液(濃度が九十重量パーセント以下のもに限る。)		Poly(iminoethylene)-graft-N-polyl(ethyleneoxy) solution (90% or less)	16.2.9	
106	Z	24	塩化カリウム溶液		Potassium chloride solution	16.2.9	
107	Z	25	塩化カリウム、硝酸カルシウム及び硝酸マグネシウムの混合溶液		Calcium nitrate/Magnesium nitrate/Potassium chloride solution	16.2.9	旧政令
108	Z	27	塩化ベンゼンスルホン		Benzene sulphonyl chloride	16.2.9	旧政令
109	Z	70	2,2-ジメチルプロパン-1,3-ジオール		2,2-Dimethylpropane-1,3-diol (molten or solution)	16.2.9	なし→16.2.9追加
110	Z	71	水酸化カルシウム		Calcium hydroxide slurry	16.2.9	旧政令
111	Z	79	チオ硫酸アンモニウム溶液(濃度が六十重量パーセント以下のもに限る。)		Ammonium thiosulphate solution (60% or less)	16.2.9	旧政令
112	Z	91	ナフタレンスルホン酸及びホルムアルデヒドの共重合体のナトリウム塩溶液		Naphthalenesulphonic acid-formaldehyde copolymer, sodium salt solution	16.2.9	旧政令
113	Z	114	ポリビニルアルコール溶液(重合度が四以上のもの及びその混合物に限る。)		Sodium poly(4-vinylacrylate) solutions	16.2.9	旧政令
114	Z	125	メタクリル酸及びメタクリル酸アルコキシポリ(オキシアルキレン)の共重合体のナトリウム塩水溶液(濃度が四十五重量パーセント以下のもに限る。)		Methacrylic acid - alkoxy poly(alkylene oxide) methacrylate copolymer, sodium salt aqueous solution (45% or less)	16.2.9	
115	Z	142	ブタジエン(スチレン及びブタジエンの共重合体をカルボキシル化したもの並びにスチレンブタジエンゴムに限る。)		Latex: Carboxylated styrene-Butadiene copolymer, Styrene-Butadiene rubber	16.2.9	旧政令
116	Z	143	リグニンスルホン酸アンモニウム溶液		Ammonium lignosulphonate solutions	16.2.9	旧政令
117	Z	144	リグニンスルホン酸カルシウム溶液		Calcium lignosulphonate solutions	16.2.9	旧政令
118	Z	145	リグニンスルホン酸ナトリウム塩溶液		Lignansulphonic acid, sodium salt solution	16.2.9	旧政令