

2013

5

MAY

Vol.53

Produce by
Osaka pref. Industrial Waste Association

Clean Life

クリーン
ライフ



株式会社 ダイカン

特集

港湾における船内廃棄物の
受入に関するガイドライン(案)

廃棄物管理士講習会

受講対象

産業廃棄物の処理を委託又は受託し、適正に管理していくために必要な法的知識を習得したいと考えている方等

受講料

10,000円（資料代／消費税込み）

開催期日

	開催期日	受講日数	定員
平成25年	6月28日(金)	1日	100名
	8月23日(金)	1日	100名
	10月4日(金)	1日	100名
	11月22日(金)	1日	100名
平成26年	1月24日(金)	1日	100名
	3月7日(金)	1日	100名

開催場所

天満研修センター

大阪市北区錦町2-21 TEL 06-6354-1927



本講習会の修了者には、公益社団法人大阪府産業廃棄物協会が認定する「廃棄物管理士」の資格が付与され、堺市循環型社会形成推進条例に基づく「産業廃棄物管理責任者」等として従事することが可能になります。また、本講習会の修了証は、大阪府における産業廃棄物収集運搬業の許可を更新申請するための修了証等として、ご利用いただけます（法人の場合は、原則として役員等が修了したものが対象です）。

実施機関

公益社団法人 大阪府産業廃棄物協会

〒540-0012 大阪市中央区谷町3-4-5(中央谷町ビル5階)
(平成25年6月10日以降) 〒540-0011 大阪市中央区農人橋1-1-22(大江ビル3階)

TEL 06-6943-4016
FAX 06-6942-5314

C O N T E N T S

巻頭の挨拶●「公益社団法人への移行にあたって」	2
事務所移転のお知らせ	4
特集●港湾における船内廃棄物の受入に関するガイドライン(案)	5
行政だより●●セーフティネット保証の指定業種結果	48
●洗浄又は払拭の業務等における化学物質の ばく露防止対策について	51
●マレーシア及びナイジェリア連邦共和国への 使用済み電気・電子機器の輸出について	57
●フロン回収行程管理票のご案内	59
新規入会会員紹介●	67
OSK通信●	68
●第10回共生の森植樹祭	
●安全優良職長厚生労働大臣顕彰受賞	
●廃棄物収集作業向上研修会	
●近畿建設リサイクル表彰受賞	
●日本経営協会「廃棄物処理法の基本と3R推進セミナー」	
●関西電力「環境スキルアップ研修」	
●廃棄物不適正処理巡視事業	
●廃棄物処理先進事例調査	
廃棄物処理先進事例調査●(第5回)	70
●三光株式会社・昭和工場、潮見工場 株式会社ウェストバイオマス	
会 員 紹 介●株式会社ダイカン	78
新 刊 紹 介●	84
●松本和彦『業務フロー図から読み解く ビジネス環境法』	
●公益財団法人産業廃棄物処理振興財団 『産業廃棄物・汚染土壌排出管理者講習テキスト』	
バックナンバーのご案内●	85
●Clean Life ●よくわかるシリーズ ●廃棄物法制等普及促進シリーズ	

表紙写真提供：

株式会社ダイカン 〒538-0037 大阪市鶴見区焼野3-2-79

巻頭の挨拶

「公益社団法人への移行にあたって」

冒頭に、大阪府から公益社団法人に認定を受け、平成25年4月1日付で公益社団法人に移行いたしましたことを、ここに謹んでご報告申し上げますとともに皆様のご協力・ご支援に深く感謝する次第でございます。また、平成25年5月31日には、晴れて第1回の「定時総会」を無事開催できますことに、衷心より厚く御礼申し上げます。

最初に、私たちが忘れてはならないこととして、一昨年3月11日に発生した東日本大震災です。すでに2年を経過いたしました。災害廃棄物処理の進捗状況は、平成26年3月の処理完了に向け、処理の加速化が必要とされております。

一方、復興予算の使途など、被災者の思いを踏みにじるような問題も報道されています。災害廃棄物処理が最後まで円滑になされ、被災地の復興がなされることを心から願うものであります。

さて、昨年度とは打って変わって、昨年度末の衆議院選挙を転機に、政策の変化への熱狂があり、日本が楽観的になってきております。

安倍政権の掲げる3本の矢は正しいとの評価がなされ、国内のデフレ脱却、物価水準の引き上げは必須であります。そして、3番目の矢の構造改革が、なされようとしています。また、労働力減少の問題や医療を含むサービス部門改革と生産性向上が課題であり、TPP交渉への参加で、農業改革も必要とされております。円安の加速により、大手企業の業績改善のプラス面もあります。

しかしながら、東日本大震災の原発停止を補うため、発電の9割を火力に頼ることによる燃料費などエネルギーコストは、心配の種であります。それに、まだまだ、企業の業績改善は、大手が中心であります。中小企業を含めた産業活動によって排出される廃棄物の処理を目的とする我々産業廃棄物処理業界にとって、厳しい経営環境が継続しております。

そうした状況下ではありますが、産業廃棄物処理の契約を新たに規定した、環境契約配慮法に基づく基本方針が改正され、この3月1日に告示されました。

産廃処理契約については、①環境配慮の取組状況と②優良基準への適合状況の二つの要素をポイント制で評価し、一定の点数を上回る事業者に入

札参加資格を与える、裾切り方式が採用されました。

環境省は、実質的に優良産廃認定事業者であれば、裾きり要件をクリアできる考えを示しており、優良認定事業者が増える起爆剤になる可能性を指摘しております。

私は、国の施策を待つ、また、排出事業者から処理を委託されるのを待つという経営姿勢でなく、時代の要請にかなった企業努力をする必要があると思います。

本協会にも、東アジアに進出するなど、広く国外にも目を向け、単なる処理からリサイクルへと経営の視点も変え、新たな活路を見出そうと努力を重ねられている企業もあります。そのため、産業廃棄物の処理に関する技術や、処理の基準となる法令等に対する正しい知識を得るための努力を日々重ねることが、基本であると言えます。

公益社団法人としての本協会は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上、持続可能な循環型社会の形成及び地球環境保全等の公益の増進に寄与することが目的です。

産業廃棄物の適正処理等に係る普及啓発、教育研修、指導相談、調査研究等に関する事業及び産業廃棄物処理業の振興に関する事業に精励することは、誠に有意義と言えます。

今後は、公益社団法人として、マニフェスト頒布や各種講習会など事務局における事業だけではなく、これまで以上に、本協会の収集運搬、再生処分部会及び法政策調査委員会等の部会や委員会が活発な活動を行ってまいります。そして、得られた成果については、公益目的事業として、冊子にまとめて会員・非会員を問わず、提供してまいります。どうか、これら啓発用の冊子を活用され皆様の業務に役立てていただきますようお願い申し上げます。

なお、公益社団法人として、心機一転の出発とするため、現在の事務所から徒歩5分ほど離れた大江ビルに、6月10日から事務所を移転することしました。

慎んで皆様にご報告をするとともに、さらなる各位のご理解と支援を心よりお願いを申し上げます。

結びに、甚だ簡単楚辞ではございますが、皆様のご発展とご健勝を祈念し、記念すべき公益社団法人の第一歩の挨拶とさせていただきます。

公益社団法人
大阪府産業廃棄物協会
会長
國
中
賢
吉

事務所移転のお知らせ

6月10日(月)から下記事務所に移転いたします。

〒540-0011

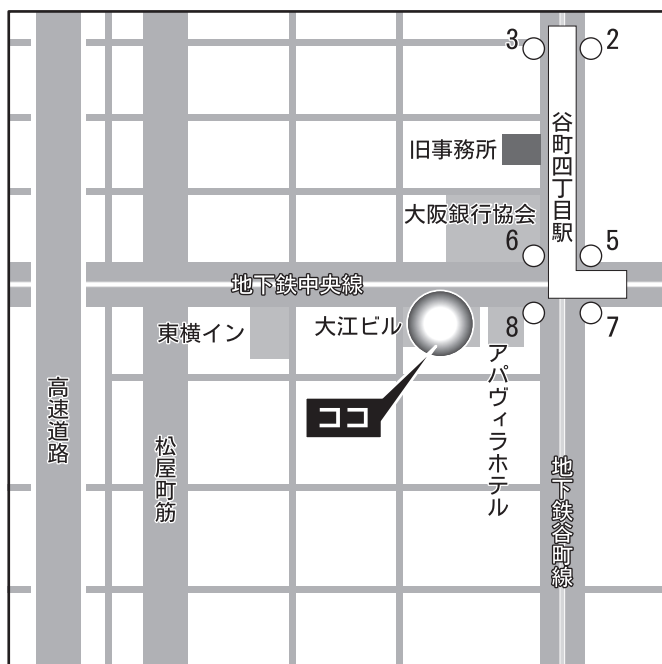
大阪市中央区農人橋1-1-22 大江ビル3階

電話 06-6943-4016 (変更なし)

FAX 06-6942-5314 (変更なし)

最寄駅 大阪市営地下鉄「谷町四丁目」駅

8号出口徒歩1分



特集

港湾における船内廃棄物の受入に関する ガイドライン（案）

Ver. 1.1

平成 24 年 12 月

国土交通省港湾局

— 目次 —

0. 目的	1
1. マルポール条約附属書V及び海洋汚染防止法の改正概要	2
1.1 マルポール条約附属書Vの改正	2
1.2 海洋汚染防止法の改正	3
2. 規制される船内廃棄物の種類及び規制内容	6
2.1 規制される船内廃棄物の種類	6
2.2 海洋環境有害性の判断	7
2.3 品目別の海洋環境有害性の該当可能性	8
2.4 船内廃棄物処理の流れ	9
3. 関係法令との関係	10
3.1 廃棄物処理法	10
3.2 検査法及び関税法	14
4. 港湾において求められる対応	17
4.1 港湾管理者の責務	17
4.2 港湾における船内廃棄物受入に係る課題	19
4.3 港湾における船内廃棄物の受け入れ	20
4.3.1 一般的事項	20
4.3.2 貨物残渣	21
4.3.3 洗浄水中の洗剤・添加物	25
4.3.4 ダンナーズ・ライニング及びその他の通常活動廃棄物	26
4.3.5 食べ物くず及び日常生活廃棄物	27
4.4 海洋性廃棄物処理施設に対する補助制度	29
参考資料	
1. 規制対象となる廃棄物の定義	33
2. 船内廃棄物の処理に係る実態調査結果（一部抜粋）	34
3. 関連リンク集	42

0. 目的

本ガイドライン（案）は、マルポール条約改正附属書Vが平成25年1月1日に発効することを受け、我が国の港湾における船内廃棄物の適切な受入を確保するため、改正内容の詳細や港湾に求められる対応等について現時点で入手可能な情報を基に取りまとめたものである。

【解説】

本ガイドライン（案）は、マルポール条約（正式名称：1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書により修正された同条約を改正する1997年の議定書。船舶汚染防止国際条約）附属書V及び国内担保法である海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和45年法律第136号。以下、「海洋汚染防止法」という。）の改正により、平成25年1月1日以降、船舶から発生する廃棄物の海洋投棄が原則禁止され、今後、陸揚げされる廃棄物の種類と量が増加することが見込まれることから、我が国の港湾における適切な受入を確保し、ひいては港湾の国際競争力を維持するため、港湾管理者の責務や求められる対応等について整理したものである。

船舶から排出される廃棄物（以下、「船内廃棄物」という。）による海洋汚染の防止については、排出事業者である船舶運航事業者が自らの責任によって適正に処理することが原則となるが、船舶は陸上の事業場と異なり、その運航状況により排出場所が移動するなど船舶特有の性質を有することを踏まえ、港湾管理者は、港湾における船内廃棄物の受入が円滑に行われるよう、必要な支援を行うことが求められる。国土交通省港湾局は、港湾管理者が当該支援を実施するに当たり、必要な情報の集約・提供や知見の共有に努める。

なお、現在、荷送事業者による海洋環境有害性の分類や船舶運航事業者による対応方針の検討が進められていることを踏まえ、本ガイドライン（案）は現時点において入手できた情報を基に案として取りまとめたものであり、今後、新たな知見の蓄積状況等を踏まえ、記載内容は随時見直される可能性があることに留意が必要である。

また、本ガイドライン（案）は港湾管理者を対象として作成されたものであり、船舶運航事業者や荷送事業者が参照する場合には、事業者が取るべき対応について網羅したものではないことに留意されたい。

1. マルポール条約附属書V及び海洋汚染防止法の改正概要

1.1 マルポール条約附属書Vの改正

平成23年7月に船舶に起因する海洋汚染の防止を目的とするマルポール条約附属書V（船舶からの廃物による汚染の防止のための規則）が改正され、船舶から発生する廃棄物の海洋投棄が原則禁止となった。

【解説】

マルポール条約は、国際海事機関（International Maritime Organization, 以下、「IMO」という。）において昭和53年（1978年）に採択され、昭和58年（1983年）に発効した。船舶の航行や事故による海洋汚染を防止することを目的として、規制物質の投棄・排出の禁止、通報義務、その手続等について規定している。

マルポール条約は、本文及び6つの附属書から構成され、船舶からの油、有害液体物質、廃棄物等の排出及び排出ガスの放出等を規制している。IMOでは、さらなる海洋環境保全のため、平成17年より同条約附属書V（昭和63年（1988年）発効）改正の審議を開始した。審議の結果、平成23年7月に行われた第62回海洋環境保護委員会（MEPC62）において同条約附属書Vの改正案が採択された。これにより、船舶からの排出可能な廃棄物の見直しが行われ、海洋環境に有害でない認められる一部の廃棄物を除き、船舶から発生する廃棄物の海洋投棄が原則禁止となった。

改正附属書Vの発効日は平成25年1月1日である。ただし、第64回海洋環境保護委員会（MEPC64）において、貨物残渣の長期健康有害性¹の判定については、平成27年1月1日までの2年間は、適切で信頼できるデータが得られない場合には適用しないとする経過措置が認められることとなった（2.2 海洋環境有害性の判断 参照）。

表1 マルポール条約附属書の種類

附属書I	油による汚染の防止のための規則
附属書II	ばら積みの有害液体物質による汚染の規制のための規則
附属書III	容器に収納した状態で海上において運送される有害物質による汚染の防止のための規則
附属書IV	船舶からの汚水による汚染の防止のための規則
附属書V	船舶からの廃物による汚染の防止のための規則
附属書VI	船舶による大気汚染防止のための規則

【参考】

マルポール条約附属書V 第3規則（海洋への廃物の排出の原則禁止）

1 この附属書の第4規則から第7規則に別段の明文の規定がない限り、海洋への廃物の排出は、禁止される。

¹ 発がん性、変異原性、生殖毒性、反復暴露標的臓器毒性。

1.2 海洋汚染防止法の改正

マルポール条約の内容は、我が国においては、海洋汚染防止法により国内法上の担保がなされている。同条約附属書Vの改正に伴い、平成24年9月に海洋汚染防止法が改正された。

【解説】

マルポール条約附属書Vの改正案が採択されたことを受け、これを我が国においても措置するため、平成24年9月に海洋汚染防止法の一部改正が行われた。これにより、船舶からの排出（海洋汚染防止法第10条第2項第2号）及び海洋施設からの排出（同法第18条第2項第2号）については、原則海洋への排出が禁止され、従前は海洋に排出できないものを政令で規定していたところ、排出できるもののみを政令に規定することとされた。

海洋汚染防止法施行令では、船舶の日常生活に伴い生ずる廃棄物（同法第10条第2項第2号）及び通常活動に伴い生ずる廃棄物（同法第10条第2項第3号）の種類を規定するとともに、その排出海域及び排出方法に関する基準を定めている。海洋汚染防止法の改正に伴い、これら廃棄物の種類や排出基準が改正された。

これらの法令改正を受け、海洋汚染防止法施行規則及び船舶の通常の活動に伴い生ずる汚水であつて海洋において処分することができるものの水質の基準を定める省令において、新たな規制廃棄物である貨物残渣及び洗浄水中に含まれる洗剤及び添加物の有害性基準が追加された。また、船舶発生廃棄物汚染防止規程においては、対象船舶の船型（総トン数）が400トン以上から100トン以上に変更されたほか、緊急避難による廃棄物の排出において流出を防止又は最小化するための措置として、廃棄物記録簿の記載が規定されている国際航海¹に従事する総トン数400トン以上の船舶に加え、400トン未満の船舶においても緊急避難による廃棄物の排出があった場合には廃棄物記録簿と同様に航海日誌に記載することとされた。

【参考】

海洋汚染防止法 第3章（船舶からの廃棄物の排出の規制）第10条～第16条

（船舶からの廃棄物の排出の禁止）

第10条 何人も、海域において、船舶から廃棄物を排出してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する廃棄物の排出については、この限りでない。

（略）

2 前項本文の規定は、船舶からの次の各号のいずれかに該当する廃棄物の排出については、適用しない。

一 （略）

二 当該船舶内にある船員その他の者の日常生活に伴い生ずるごみ又はこれに類する廃棄物の排出（政令で定める廃棄物の排出に限る。）であつて、排出海域及び排出方法に関し政令で定める基準に従つてするもの

三 輸送活動、漁ろう活動その他の船舶の通常の活動に伴い生ずる廃棄物のうち政令で定めるものの排出であつて、排出海域及び排出方法に関し政令で定める基準に従つてするもの

（罰則）

第55条 次の各号のいずれかに該当する者は、1,000万円以下の罰金に処する。

一～二 （略）

三 第10条第1項の規定に違反して、廃棄物を排出した者

¹ マルポール条約が適用される国から国外の港に至る航海又はその逆の航海をいう。

海洋汚染防止法施行令

(船内の日常生活に伴い生ずる廃棄物の排出の規制)

第4条 法第10条第2項第2号の政令で定める廃棄物は、食物くずとする。

2 法第10条第2項第2号の排出海域に関し政令で定める基準は、別表第2の2上欄に掲げるとおりとし、同号の排出方法に関し政令で定める基準は、同表上欄に掲げる海域の区分ごとにそれぞれ同表下欄に掲げるとおりとする。

3 前条第3項の規定は、法第10条第2項第2号に定める廃棄物の別表第2の2下欄に掲げる排出方法に関する基準に従ってする船舶からの排出について準用する。

(船舶の通常の活動に伴い生ずる廃棄物の排出の規制)

第4条の2 法第10条第2項第3号の政令で定める船舶の通常の活動に伴い生ずる廃棄物は、次に掲げる廃棄物とする。

1 ばら積みの貨物として輸送された物質であつて当該物質の取卸しが完了した後に貨物倉に残留するもの(国土交通省令で定める物質を含むものを除く。)

2 貨物として輸送される動物であつてその輸送中に死亡したものの死体

3 生鮮魚及びその一部(漁ろう活動に伴い生ずるものに限る。)

4 汚水(その水質が国土交通省令で定める基準に適合しないものを除く。)

別表第2の2(第4条、第11条の10関係) (略)

別表第3(第4条の2関係) (略)

海洋汚染防止法施行規則

(令第4条の2第1項第1号の国土交通省令で定める物質)

第12条の3の2の4 令第4条の2第1項第1号の国土交通省令で定める物質は、次に掲げる物質とする。

一 日本工業規格 Z7252 (GHSに基づく化学物質等の分類方法) 附属書 K (水生環境有害性) に規定する急性毒性区分1又は慢性毒性区分1若しくは慢性毒性区分2に該当する物質

二 合成高分子化合物

船舶の通常の活動に伴い生ずる汚水であつて海洋において処分することができるものの水質の基準を定める省令

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)第4条の2第1項第4号の国土交通省令で定める基準は、次のとおりとする。

一 次に掲げる物質を含む洗浄剤を含まないこと。

イ 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行規則(昭和46年運輸省令第38号)第30条の2の3の告示で定める物質

ロ 日本工業規格 Z7252 (GHSに基づく化学物質等の分類方法) に規定する発がん性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性を有する物質

二 (略)

表2 改正概要：通常活動に伴い生ずる廃棄物関連く貨物残渣、汚水を対象とした新規基準

貨物残渣（国土交通省令で定める物質^{※1}を除く）
汚水（その水質が国土交通省令で定める基準^{※2}に適合しないものを除く）

※1：日本工業規格 Z7252^{※1}に規定する水生環境有害性に該当する物質、合成高分子化合物
※2：「船舶の通常の活動に伴い生ずる汚水であって海洋において処分することができるもの水質の基準を定める省令」に定める基準。日本工業規格 Z7252 に規定する発がん性、生殖細胞変異原性及び生殖毒性に該当する物質並びに海洋汚染物質^{※2}を追加。

日本工業規格 Z7252 の規定する内容の一部

水生環境 有害性	} 短期有害性 →	例：試験液 1L につき試験物質 1mg を含んだ液で、魚類を 96 時間飼育したときにその死亡率が 50% 以上のもの、ミジンコを 48 時間飼育したときにその遊泳障害率が 50% 以上のもの又は藻類を 72 時間飼育したときにその生長障害率が 50% 以上のもの
発がん性 変異原性 生殖毒性		} 長期有害性 →

注1：日本工業規格 Z7252 とは、GHS（化学品の分類及び表示に関する世界調和システム）の基準に基づく化学物質等の分類方法
注2：「船舶による危険物の運送基準等を定める告示」中、肩文字に「P」が付されている物質及び環境有害物質の判定基準に該当する物質

<その他の所要改正>

船舶発生廃棄物汚染防止規程（ゴミの捨て方に関するマニュアル）を備え置かなければならない	対象船舶 →	改正前	改正後
		総トン数 400 トン以上の船舶	総トン数 100 トン以上の船舶
ゴミがやむを得ず海洋に流出した場合には廃棄物記録簿に記載しなければならない	対象船舶及び記載項目 →	改正前	改正後
		<ul style="list-style-type: none"> 国際航海に従事する総トン数 400 トン以上の船舶 日時、場所、ゴミの種類、量 	<ul style="list-style-type: none"> 国際航海に従事する総トン数 400 トン以上の船舶（400 トン未満の船舶については航海日誌に記載） 日時、場所、ゴミの種類、量、流出を防止するために講じた措置

2. 規制される船内廃棄物の種類及び規制内容

2.1 規制される船内廃棄物の種類

マルポール条約附属書Vにおいて規制される廃棄物は、貨物残渣、洗浄水中の洗剤・添加物、ダンネージ・ライニング、動物の死体、すべてのプラスチック、食べ物くず、料理油、漁具、日常生活廃棄物、その他の通常活動廃棄物である。

【解説】

マルポール条約附属書Vで規制する船内廃棄物には、船舶の通常の運航中に生じ、継続的または定期的な処分が必要となるあらゆる種類の廃棄物が含まれる。具体的には、貨物残渣、洗浄水中の洗剤・添加物、ダンネージ・ライニング、動物の死体、すべてのプラスチック、食べ物くず、料理油、漁具、日常生活廃棄物、その他の通常活動廃棄物をいう（廃棄物の定義は参考資料1参照）。

このうち、食べ物くずとすべてのプラスチック以外については、附属書Vの改正に伴い排出要件が強化された。改正後の排出要件（一般海域）は表3に示すとおりである。

貨物残渣及び洗剤・添加物については、海洋環境への有害性の有無によって海洋への排出可否が分かれ、有害性の判定においては、IMO が定めるガイドラインを考慮することとされた。また、複数の船内廃棄物が混在または混入している場合については、より厳しいほうの排出要件が適用される。なお、貨物残渣を含む洗浄水については、貨物残渣の規制が適用される（海洋環境に有害でないもののみ12海里以遠で排出可）ことに留意する必要がある。

表3 規制対象となる船内廃棄物の種類と排出要件

廃棄物の種類	改正前	改正後（一般海域）
貨物残渣	規制なし	海洋環境に有害でないもののみ 12 海里以遠で排出可
洗浄水中の洗剤・添加物	規制なし	海洋環境に有害でないもののみ排出可
ダンネージ・ライニング	25 海里以遠で排出可	排出禁止
動物の死体	粉 砕：3 海里 その他：12 海里	100 海里以遠で排出可 （速やかに沈降するよう必要な措置を実施）
漁具	粉 砕：3 海里 その他：12 海里	排出禁止
日常生活廃棄物	粉 砕：3 海里 その他：12 海里	排出禁止
その他の通常活動廃棄物	粉 砕：3 海里 その他：12 海里	排出禁止
料理油	粉 砕：3 海里 その他：12 海里	排出禁止
食べ物くず	粉 砕：3 海里 その他：12 海里	粉 砕：3 海里 その他：12 海里
すべてのプラスチック	排出禁止	排出禁止

2.2 海洋環境有害性の判断

貨物残渣の海洋環境有害性のうち、短期有害性については、平成25年1月1日から規制が適用される。一方、長期有害性については平成27年1月1日まで判定のための猶予期間が設けられる。

【解説】

貨物残渣及び洗浄水中の洗剤・添加物の海洋環境有害性の判断に当たっては、マルポール条約附属書Vにおいて、IMOによって作成されたガイドラインを考慮することとされており、平成24年3月に開催された第63回海洋環境保護委員会（MEPC63）において、「マルポール条約附属書Vの実施のための2012年ガイドライン」が採択された。

同ガイドラインにおいて、固体ばら積み貨物の海洋環境有害性については、固体ばら積み貨物の荷送人が、ガイドライン3.2項に規定する7つの基準に従って分類し、宣言することとされた。さらに、荷送人は、当該分類をIMSBCコードの4.2節で要求される情報に含めることとされている（「2.4 船内廃棄物処理の流れ 参照」）。

その後、平成24年10月に開催された第64回海洋環境保護委員会（MEPC64）において、長期健康有害性³の分類に必要な毒性データの入手に時間を要するため、暫定的な措置が必要とする見解が日本を始めとする締約国や業界団体から多く寄せられた。同委員会における審議の結果、海洋環境へのリスクを最小限に抑えつつ、円滑な海上貿易を確保する観点から、長期健康有害性の分類については、平成27年1月1日までの2年間の経過措置（猶予期間）が認められることとなった。

表4 貨物残渣及び洗剤・添加物の海洋環境有害性の判断基準

船内廃棄物	有害特性	施行日
貨物残渣	<ul style="list-style-type: none"> 急性水生毒性（GHS⁴カテゴリ1） 慢性水生毒性（GHSカテゴリ1または2） プラスチック類を含む固体ばら積み貨物の残渣 	平成25年1月1日から施行
	<ul style="list-style-type: none"> 発がん性（GHSカテゴリ1Aまたは1Bで急速に分解せず高い生物蓄積性を伴うもの） 変異原性（GHSカテゴリ1Aまたは1Bで急速に分解せず高い生物蓄積性を伴うもの） 生殖毒性（GHSカテゴリ1Aまたは1Bで急速に分解せず高い生物蓄積性を伴うもの） 反復暴露標的臓器毒性（GHSカテゴリ1で急速に分解せず高い生物蓄積性を伴うもの） 	平成27年1月1日から完全施行（それまでは暫定的分類を認める）
洗浄水中の洗剤・添加物	<ul style="list-style-type: none"> マルポール条約附属書IIIに規定する有害物質⁵、発がん性、変異原性、生殖毒性が知られている成分を含む洗剤または添加物を用いて洗浄したあとの排水。 ※製品が海洋環境に有害でないことを示す洗剤または添加物の生産者により提供される証拠（安全データシートの一部または別個の文書）を船舶記録として付帯。	平成25年1月1日から施行

※ 基準は国連GHS第4版(2011)に基づく。特定の製品（例えば金属及び無機金属化合物）については、適切な基準の解釈及び分類のために国連GHSで利用可能な指針である附属書9及び10に従う。

¹ 発がん性、変異原性、生殖毒性、反復暴露標的臓器毒性。

² 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム。

³ 「船舶による危険物の運送基準等を定める告示」（昭和54年9月27日運輸省告示第549号）中、肩文字に「P」が付されている物質及び環境有害物質の判定基準に該当する物質

2.3 品目別の海洋環境有害性の該当可能性

現時点において、海洋環境に有害な貨物残渣の発生が予想される固体ばら積み貨物は、亜鉛精鉱、銅精鉱、鉛精鉱等である。

【解説】

海洋環境への有害性については、貨物毎に荷送人が自主判定を行うこととされている。このため、同一品目であっても成分組成の違いにより該当が異なる場合も想定され、品目による一律の判定は困難なのが現状である。

現在までに、業界団体に対するヒアリング等から得られた情報によると、非鉄金属精鉱のうち、亜鉛精鉱、銅精鉱、鉛精鉱は短期有害性（急性・慢性水生毒性）に該当する可能性があるとしてされている。また、固体ばら積み貨物のうち、石炭、石炭灰、石こう、鉄鉱石、コークス、鉄鋼、鉄スクラップ、鉄鋼スラグ、製鉄工程から発生するダストについて、平成24年12月時点で短期有害性（急性・慢性水生毒性）に該当すると確認されたものはないとのことである。

いずれの品目についても、長期健康有害性について現時点で確定的な情報は得られておらず、今後、荷送事業者において分類を進めていくことになる。

表5 固体ばら積み貨物の短期有害性（急性・慢性水生毒性）情報

品目名	短期有害性
亜鉛精鉱	該当可能性あり
銅精鉱	該当可能性あり
鉛精鉱	該当可能性あり
石炭	短期有害性が確認された貨物なし
石炭灰	短期有害性が確認された貨物なし
石こう	短期有害性が確認された貨物なし
鉄鉱石	短期有害性が確認された貨物なし
コークス	短期有害性が確認された貨物なし
鉄鋼	短期有害性が確認された貨物なし
鉄スクラップ	短期有害性が確認された貨物なし
鉄鋼スラグ	短期有害性が確認された貨物なし
ダスト（製鉄工程から発生するもの）	短期有害性が確認された貨物なし

※ 本表は平成24年12月時点で業界団体から入手可能な情報を基に整理したものであり、今後、新たな情報の入手等により変更する場合がある。

2.4 船内廃棄物処理の流れ

固体ばら積み貨物の海洋環境有害性の判定は荷送人が行う。船舶運航事業者は、荷送人から伝達される情報に基づき、海洋環境に有害な貨物を荷揚げしたあとに発生する貨物残渣や貨物残渣を含む洗浄水について陸上処理が必要となる。船舶の通常の活動に伴い発生するダンネージ・ライニングや日常生活廃棄物、その他の通常活動廃棄物については、一律に陸上処理が求められる。

【解説】

マルポール条約附属書Vにおいては、荷送人が、「マルポール条約附属書Vの実施のための2012年ガイドライン」に定める判定基準に基づき、固体ばら積み貨物の海洋環境有害性について判定を行い、当該情報をIMSBCコードに記載することにより、船舶運航事業者に伝達する。船舶運航事業者は、荷送人から伝達される情報に基づき、海洋環境に有害な貨物である場合には、貨物を荷揚げしたあとに発生する貨物残渣や貨物残渣を含む洗浄水について、陸揚げして適正に処理する義務が生ずる。他方、海洋環境に有害でない貨物の場合には、その残渣について領海の基線から外側12海里以遠の海域に投棄することができる。

一方、船舶の通常の活動に伴い発生するダンネージ・ライニングや日常生活廃棄物、その他の通常活動廃棄物については、改正海洋汚染防止法の施行後は、一律に陸揚げすることが求められる。また、貨物倉や甲板の洗浄に用いる洗剤・添加物の有害性については、洗剤・添加物の生産者により提供される証拠（安全データシートの一部または別個の文書として提供）に基づいて船舶運航事業者が判断することとなる。

なお、内航船舶の場合、例え海洋環境に有害な貨物でなくとも、12海里以遠に排出することが航行ルート等から現実的でない場合、陸揚げする必要があることに留意が必要である。

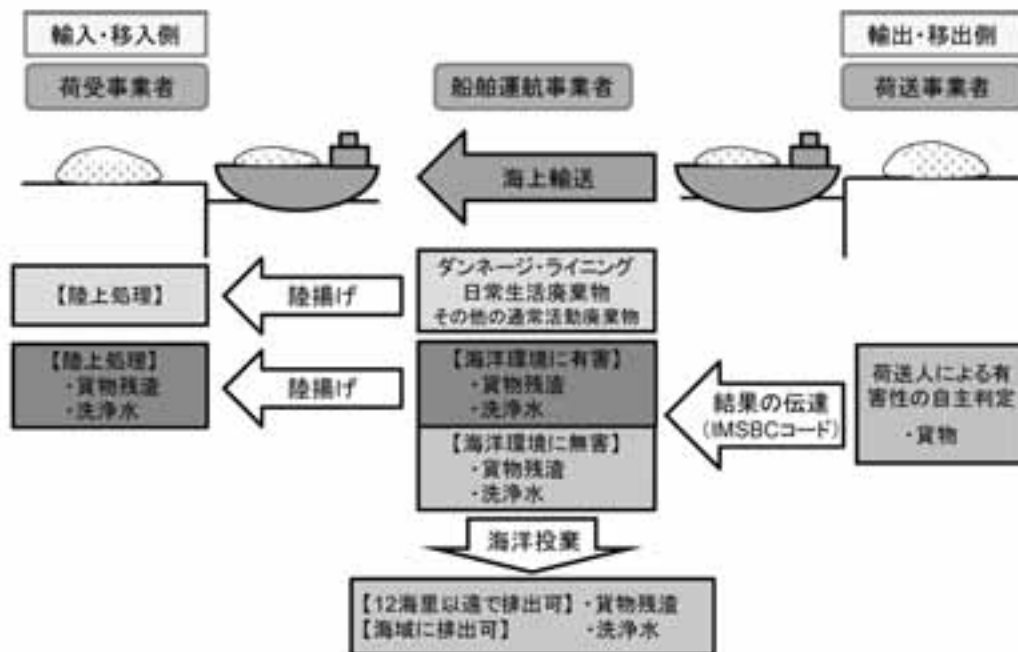


図1 船内廃棄物処理の流れ

3 関係法令との関係

3.1 廃棄物処理法

船内廃棄物は、廃棄物として陸揚げされた時点で廃棄物処理法が適用され、排出事業者（通常船舶運航事業者）が処理責任を負うこととなる。

【解説】

船内廃棄物は、陸揚げされるまでの間は海洋汚染防止法の規定が優先的に適用されるため、その運搬や排出方法等について廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号。以下、「廃棄物処理法」という。)が適用される廃棄物ではない。ただし、いったん陸揚げされたものは廃棄物処理法が適用される(昭和63年9月26日運環第66号「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律の一部を改正する法律等の施行について」)。

船内廃棄物は、その性状に応じ、事業活動に伴って生ずる一般廃棄物または産業廃棄物に該当する。また、廃棄物処理法においては、事業活動に伴って生じた廃棄物の処理責任は排出事業者、すなわち通常船舶運航事業者にあり、排出事業者は自らの責任において廃棄物を適正に処理することが求められる。排出事業者に係る規制は、外国船籍の船舶にも同様に適用される(昭和63年11月14日運環第146号「船舶内において生ずる廃棄物の陸上処理について」)。

廃棄物処理法に基づく廃棄物の分類については各自治体において判断されるものであり、判断に迷う場合は、産業廃棄物については都道府県・政令市の、一般廃棄物については市町村の環境部局に確認すべきであるが、参考として、一般的に想定される分類例を表6に示す。船内廃棄物のうち、貨物残渣や洗浄水は主に産業廃棄物に該当すると考えられ、動物の死体(畜産農業に係るものを除く。)や食べ物くず(食料品製造業等に係るものを除く。)は一般廃棄物に該当すると考えられる。ダンネージ・ライニングや日常生活廃棄物、その他の通常活動廃棄物は、その性状に応じて産業廃棄物と一般廃棄物に分かれる。排出事業者は、自らまたは適切な許可を有する廃棄物処理業者(収集運搬業者、再生利用業者、処分業者等)に委託して、船内廃棄物を処理する必要がある。

洗浄水などの船内廃棄物を海上で他の船舶(廃棄物運搬船等)に受け渡す場合、海上での行為については廃棄物処理法が適用されないため、廃棄物処理法に基づく業許可や施設の設置許可は不要である。海上で受け渡された船内廃棄物を他の船舶が陸揚げした場合、船内廃棄物を最初に排出した本船の船舶運航事業者が廃棄物処理法上の排出事業者となる。

なお、廃棄物を輸入しようとする場合、廃棄物処理法に基づき環境大臣の許可を得る必要がある(廃棄物処理法第15条の4の5)が、前述のように船内廃棄物については、陸揚げするまでの間は廃棄物処理法の規制が適用されないことから、当該許可は不要である。

また、バーゼル条約に基づき、特定有害廃棄物等を輸入しようとする場合には外国為替及び外国貿易法に基づき経済産業大臣の輸入の承認を得る必要がある(特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律第8条)が、船舶の航行に伴い生ずる廃棄物は除外されている。

表6 廃棄物の分類例（最終的な判断は各港湾所在自治体に確認のこと）

産業廃棄物	一般廃棄物
<ul style="list-style-type: none"> ・ 貨物残渣（鉱さい、汚泥） ・ 洗浄水（廃酸、廃アルカリ） ・ ダンネージ・ライニング（廃プラ） ・ 料理油（廃油） ・ 焼却灰（燃えがら） ・ 廃油（廃油） ・ 日常生活廃棄物のうち、プラスチック類（廃プラ）、缶（金属くず）、瓶（ガラスくず） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 動物の死体（畜産農業に係るものを除く） ・ ダンネージ・ライニング（木くず、紙くず、繊維くず） ・ 食べ物くず（食料品製造業等に係るものを除く） ・ 日常生活廃棄物のうち、燃えるごみ（紙くず、繊維くず等）

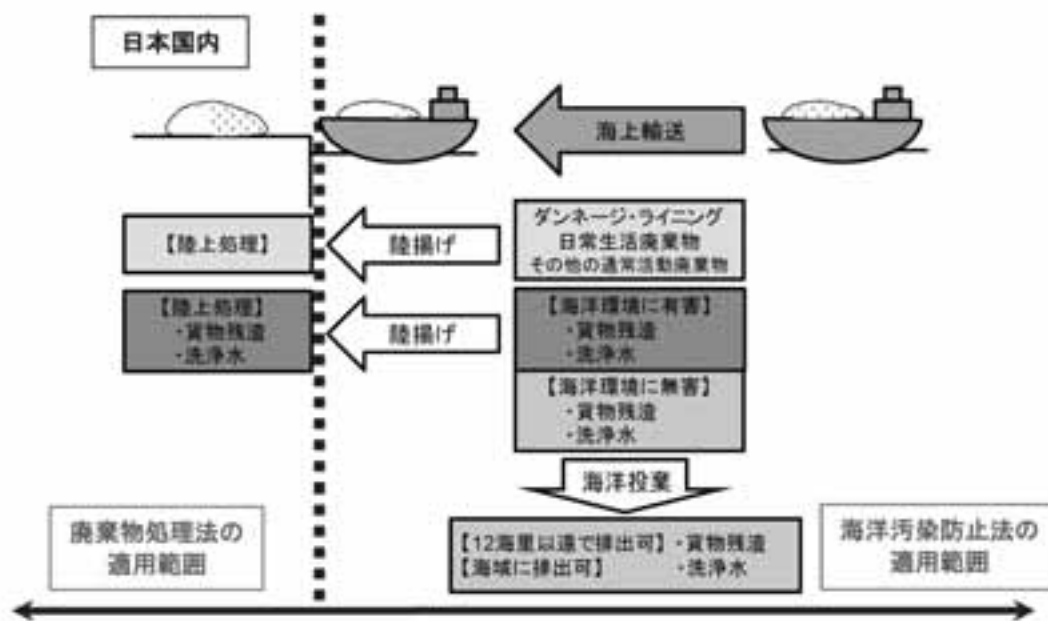


図2 船内廃棄物に係る海洋汚染防止法及び廃棄物処理法の適用範囲

【参 考】

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律の一部を改正する法律等の施行について（昭和 63 年 09 月 26 日運環第 66 号）

4 陸上における廃棄物の処理

(一) 海洋への排出の抑制について

法の精神は、海洋への廃棄物の排出は極力抑制するということであるから、ごみの発生量を抑える等の措置を講ずることにより、海洋への廃棄物の排出を極力抑制するよう関係者を指導されたい。

(二) 法と廃掃法との関係について

廃掃法第 2 条に規定する廃棄物には、船舶及び海洋施設で生じた廃棄物は含まれない。なお、これらの廃棄物であっても、いったん陸揚げされたものは、廃掃法第 2 条に規定する廃棄物に該当する。

(三) 廃棄物の陸上における処理について

廃掃法によれば、事業活動に伴って生じた廃棄物の処理責任は事業者すなわち船舶運航事業者にあるとされているが、今次改正により廃棄物の陸上処理の必要性が増加することに鑑み、港湾における円滑な受入体制の確立という見地から、当省港湾局より港湾管理者に、また、厚生省生活衛生局より都道府県及び市町村の廃棄物部局に対し、各々陸上の受入体制の整備に協力するよう指導が

なされることとなっているので、船舶運航事業者に対し廃棄物の受入処理について港湾管理者並びに都道府県及び市町村の廃棄物部局と十分連絡・調整するよう指導されたい。

船舶内において生ずる廃棄物の陸上処理について（昭和63年11月14日衛環第146号）

船舶（事業活動に供する船舶に限る。以下同じ。）内において生ずる廃棄物は、その性状に応じ、事業活動に伴って生ずる一般廃棄物又は産業廃棄物に該当する。（中略）

1 船舶内において生ずる廃棄物の陸上における処理責任を有する排出事業者は、通常船舶運航事業者であること。

廃棄物処理法

（定義）

第2条 この法律において「廃棄物」とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であつて、固形状又は液状のもの（放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。）をいう。

2 この法律において「一般廃棄物」とは、産業廃棄物以外の廃棄物をいう。

3 （略）

4 この法律において「産業廃棄物」とは、次に掲げる廃棄物をいう。

一 事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物

二 輸入された廃棄物（前号に掲げる廃棄物、船舶及び航空機の航行に伴い生ずる廃棄物（政令で定めるものに限る。第15条の4の5第1項において「航行廃棄物」という。）並びに本邦に入国する者が携帯する廃棄物（政令で定めるものに限る。同項において「携帯廃棄物」という。）を除く。）

（事業者の責務）

第3条 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。

2 事業者は、その事業活動に伴って生じた廃棄物の再生利用等を行うことによりその減量に努めるとともに、物の製造、加工、販売等に際して、その製品、容器等が廃棄物となった場合における処理の困難性についてあらかじめ自ら評価し、適正な処理が困難にならないような製品、容器等の開発を行うこと、その製品、容器等に係る廃棄物の適正な処理の方法についての情報を提供すること等により、その製品、容器等が廃棄物となった場合においてその適正な処理が困難になることのないようにしなければならない。

3 事業者は、前2項に定めるもののほか、廃棄物の減量その他その適正な処理の確保等に関し国及び地方公共団体の施策に協力しなければならない。

（輸入の許可）

第15条の4の5 廃棄物（航行廃棄物及び携帯廃棄物を除く。第3項において同じ。）を輸入しようとする者は、環境大臣の許可を受けなければならない。

廃棄物処理法施行令

（航行廃棄物）

第2条の2 法第2条第4項第2号の政令で定める船舶及び航空機の航行に伴い生ずる廃棄物は、船舶内にある船員その他の者及び航空機内にある航空機乗組員その他の者の日常生活に伴って生じたごみ、し尿その他の廃棄物とする。

特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律

（定義等）

第2条 この法律において「特定有害廃棄物等」とは、次に掲げる物（船舶の航行に伴い生ずる廃棄物であつて政令で定めるもの並びに放射性物質及びこれによって汚染された物を除く。）をいう。

(以下略)

特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律施行令

(船舶の航行に伴い生ずる廃棄物)

第1条 特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（以下「法」という。）第2条第1項の政令で定める船舶の航行に伴い生ずる廃棄物は、次に掲げる物とする。

一 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和45年法律第136号）第3条第2号に規定する油又は同条第5号に規定する有害液体物質等であつて、輸送活動、漁ろう活動その他の船舶の通常の活動に伴い生ずる不要なもの

二 海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律第3条第6号に規定する廃棄物であつて、船舶内にある船員その他の者の日常生活に伴い生ずるもの又は輸送活動、漁ろう活動その他の船舶の通常の活動に伴い生ずるもの

3.2 検疫法及び関税法

公海上で発生した船内廃棄物を国内に持ち込む場合には、検疫法及び関税法に基づき、所要の手続を行う必要がある。

【解説】

1. 検疫法の適用について

マルポール条約附属書Vによって規制される船内廃棄物のうち、貨物残渣や洗浄水、ダンネージ・ライニングについては、他国での荷揚げ後に我が国に寄港する場合等を除き、国内における荷揚げ後に初めて廃棄物として発生するものであることから、外航船舶が本国に初めて入港する際には廃棄物としては存在していない。一方、動物の死体や食べ物くず、日常生活廃棄物については、外航船舶の入港時に廃棄物として存在している可能性がある。

外国から来航した船舶は、その船舶に積載された貨物及び船員について、所定の手続に従い検疫を受けなければならない（検疫法第4条）。その際、公海上で発生した船内廃棄物についても検疫対象に含まれる。動物検疫の対象とされている指定検疫物である動物の死体の輸入に当たっては、家畜伝染病予防法に基づき、輸出国における検査証明書を添付し、動物検疫所に届け出て所定の検査を受ける必要がある。

2. 関税法の適用について

公海上で発生した船内廃棄物を処分するために国内に引き取る場合、関税法第67条に基づき輸入申告を行い、必要な検査を経て、許可を受ける必要がある（不用船用品⁶の取扱いについては関税法基本通達67-4-9(4)、67-4-10(7)及び67-4-13参照）。なお、船舶等の航行に伴い生ずる廃棄物については、経済産業大臣の承認を要しない。

また、外国貿易船⁷が開港⁸に入港する際には、当該船舶の船長から、あらかじめ当該船舶の積荷、旅客及び乗組員等に関する事項を開港の所在地を所轄する税関に報告しなければならない（関税法第15条）。一方、外国貿易船の船長が当該外国貿易船を開港に出入させる場合には、税関長の許可を受けなければならないが（同法第20条）、検疫のみを目的として検疫区域に出入りする場合または遭難その他やむを得ない事故がある場合は許可を不要としており、入港後直ちに入出港届にその事由を記載して提出することとしている。

【参考】

検疫法

（入港等の禁止）

第4条 次に掲げる船舶又は航空機（以下それぞれ「外国から来航した船舶」又は「外国から来航した航空機」という。）の長（長に代ってその職務を行う者を含む。以下同じ。）は、検疫済証又は仮検疫済証の交付（第17条第2項の通知を含む。第九条を除き、以下同じ。）を受けた後でなければ、当該船舶を国内（本州、北海道、四国及び九州並びに厚生労働省令で定めるこれらに附属する島の区域内をいう。以下同じ。）の港に入れ、又は当該航空機を検疫飛行場以外の国内の場所（港の水面を含む。）に着陸させ、若しくは着水させてはならない。ただし、外国から来航した船舶の長が、検疫を受けるため当該船舶を第8条第1項に規定する検疫区域若しくは同条第3項の規定により指示された場所に入れる場合若しくは次条ただし書第1号の確認を受けた者の上陸若しくは同号の確認を受けた物若しくは第13条の2の指示に係る貨物の陸揚のため当該船舶を港（第8条第1項に規定する検疫区域又は同条第3項の規定により指示された場所を除く。）に入れる場合又は外

⁶ 船舶において使用しなくなったこと等の理由により国内に引き取る船用品（燃料、飲食物その他の消耗品及び帆、布、綱、什器その他これらに類する貨物で、船舶において使用するもの）をいう。

⁷ 外国貿易のため本邦と外国との間を往来する船舶をいう。

⁸ 貨物の輸出及び輸入並びに外国貿易船の入港及び出港その他の事情を勘案して関税法で定められた港をいう。

国から来航した航空機の長が、検疫所長（検疫所の支所又は出張所の長を含む。以下同じ。）の許可を受けて当該航空機を着陸させ、若しくは着水させる場合は、この限りでない。

- 一 外国を発航し、又は外国に寄航して来航した船舶又は航空機
- 二 航行中に、外国を発航し又は外国に寄航した他の船舶又は航空機（検疫済証又は仮検疫済証の交付を受けている船舶又は航空機を除く。）から人を乗り移らせ、又は物を運び込んだ船舶又は航空機

家畜伝染病予防法

（輸入のための検査証明書の添付）

第37条 次に掲げる物であつて農林水産大臣の指定するもの（以下「指定検疫物」という。）は、輸出国の政府機関により発行され、かつ、その検査の結果監視伝染病の病原体をひろげるおそれがないことを確かめ、又は信ずる旨を記載した検査証明書又はその写しを添付してあるものでなければ、輸入してはならない。

一 動物、その死体又は骨肉卵皮毛類及びこれらの容器包装

二～三 （略）

2 前項の規定は、次に掲げる場合には、適用しない。

一 動物検疫についての政府機関を有しない国から輸入する場合その他農林水産大臣の指定する場合

二 農林水産省令で定める国から輸入する指定検疫物について、前項の検査証明書又はその写しに記載されるべき事項が当該国の政府機関から電気通信回線を通じて動物検疫所の使用に係る電子計算機（入出力装置を含む）に送信され、当該電子計算機に備えられたファイルに記録された場合

（輸入検査）

第40条 指定検疫物を輸入した者は、遅滞なくその旨を動物検疫所に届け出て、その物につき、原状のまま、家畜防疫官から第36条及び第37条の規定の違反の有無並びに監視伝染病の病原体をひろげるおそれの有無についての検査を受けなければならない。ただし、既に次条の規定により検査を受け、かつ、第44条の規定による輸入検疫証明書の交付を受けた物及び郵便物として輸入した物については、この限りでない。

2 家畜防疫官は、指定検疫物以外の物が監視伝染病の病原体により汚染し、又は汚染しているおそれがあるときは、輸入後遅滞なくその物につき、検査を行うことができる。

3 第1項の規定による検査は、動物検疫所又は第38条の規定により指定された港若しくは飛行場内の家畜防疫官が指定した場所で行う。但し、特別の事由があるときは、農林水産大臣の指定するその他の場所で検査を行うことができる。

4 家畜防疫官は、監視伝染病の病原体のひろがるのを防止するため必要があるときは、第1項の検査を受ける者に対し指定検疫物を前項の場所へ送致するための順路その他の方法を指示することができる。

関税法

（入港手続）

第15条 開港に入港しようとする外国貿易船の船長は、通信設備の故障その他政令で定める場合を除き、政令で定めるところにより、あらかじめ、当該外国貿易船の名称及び国籍のほか、当該外国貿易船の積荷、旅客（当該外国貿易船に旅客が乗船する場合に限る。）及び乗組員に関する事項で政令で定めるものをその入港しようとする開港の所在地を所轄する税関に報告しなければならない。

(不開港への出入)

第20条 外国貿易船等の船長又は機長は、税関長の許可を受けた場合を除くほか、当該外国貿易船等を不開港に出入させてはならない。ただし、檢疫のみを目的として檢疫区域に出入する場合又は遭難その他やむを得ない事故がある場合は、この限りでない。

(輸出又は輸入の許可)

第67条 貨物を輸出し、又は輸入しようとする者は、政令で定めるところにより、当該貨物の品名並びに数量及び価格（輸入貨物（特例申告貨物を除く。）については、課税標準となるべき数量及び価格）その他必要な事項を税関長に申告し、貨物につき必要な検査を経て、その許可を受けなければならない。

関税法基本通達 第3章 船舶及び航空機

(「その他やむを得ない事故がある場合」の例示等)

20-5 法第20条第1項ただし書にいう「その他やむを得ない事故がある場合」とは、例えば、次に掲げる場合をいう。ただし、外国貿易船等が次に掲げる場合に該当し、不開港に入港した場合において、その出港の時までにそれぞれに掲げる場合の事情に照らして当然に必要とされる貨物、船（機）用品、携帯品等以外の積卸しをすることとなったときは、同条第1項の規定による不開港への出入の許可を要することとなるので、留意する。

(1)～(13) (略)

第6章 通関

(旅具通関扱いをする輸入貨物)

67-4-9 次に掲げる貨物については、後記67-4-10の定めるところにより、旅具通関扱いをするものとする。

(1)～(3) (略)

(4) 不用船（機）用品で、課税価格が20万円程度を超えないもの

(5)～(6) (略)

(旅具通関扱いをする貨物の輸入申告)

67-4-10 旅具通関扱いをする貨物の輸入申告手続については、次による。

(1)～(6) (略)

(7) 船舶又は航空機の資格内変の際の残存船（機）用品、不用船（機）用品又は主要食糧の荷粉であつて、旅具通関を行うものについては、「不用・残存船（機）用品等輸入・取卸申告書」(C-5375)2通の提出を求め、輸入の許可を行ったときは、うち1通にその旨を記載して申告者に交付する。

(8) (略)

(不用船（機）用品の取扱い)

67-4-13 船（機）用品を船舶又は航空機において使用しなくなったこと等の理由により国内に引き取る場合で船用品積込承認書等により内国貨物であることが確認されないものについては、輸入手続をさせる。ただし、備品については、明らかに外国において積み込んだものであつて、かつ、輸入手続未済のものとして確認されるものに限り、輸入手続をさせる。なお、内国貨物のうち、本邦籍の船舶又は航空機から引き取られるものであつて、船用品積込承認書等により内国消費税免税扱いで積み込まれたことが明らかなものについては、その免除された内国消費税を徴収することとなるので留意する。

4. 港湾において求められる対応

4.1 港湾管理者の責務

マルポール条約において、締約国は廃棄物を受け入れるための施設を港湾に十分に設けることを確保することとされており、港湾管理者は、廃棄物処理施設や廃棄物の処理場所が確保されるよう、これらの建設または配置について港湾計画等に定めることとされている。

【解説】

マルポール条約附属書Vにおいて、締約国は、港湾における廃棄物受入施設を十分に確保する義務を有する。また、船舶運航事業者等から港湾における廃棄物受入施設が不十分との申立てがあった場合には、当該申立ての内容はIMOを通じて関係国に通知され、申立てに対する対応を報告する必要がある。

これを受け、我が国においては、海洋汚染防止法に基づき、海洋汚染等を防止するため港湾管理者が必要と認める場合には、廃棄物処理施設や廃棄物の処理場所が確保されるよう、これらの建設または配置について港湾計画等に定めることとされている(海洋汚染防止法第44条)。

仮に、上記によって十分な受入施設の整備が図られない場合には、港湾法に基づき、船舶に対する役務が他の者によって適当かつ十分に提供されない場合において、これらの役務を提供することが港湾管理者の業務として規定されている(港湾法第12条)。

このため、港湾管理者は、船舶運航事業者、船舶代理店、廃棄物処理業者等による受入体制に鑑み、必要な措置を講じる責務がある。

【参考】

マルポール条約附属書V 第8規則(受入施設)

- 1 締約国は、廃棄物を受け入れるための施設であって航海に不当な遅延を生じさせることなくこれを利用する船舶の必要に応じたものが港及び係留施設に十分に設けられることを確保する。
- 2 締約国は、この規則の規定により設けられる施設が不十分であるとの申立てがあった場合には、その申立てを関係締約国の政府に通知するため、機関に通報する。

海洋汚染防止法

(港湾における廃油処理施設等の整備計画)

第44条 港湾管理者は、(中略)船舶又は海洋施設から廃油等が排出又は放出されることによる海洋汚染等を防止するため必要があると認めるときは、当該港湾において廃油処理施設、廃有害液体物質等処理施設及び廃棄物処理施設並びに廃棄物の処理場所並びに排出ガス処理施設が確保されるようこれらの建設又は配置について港湾計画その他の港湾の整備に関する計画に定めなければならない。

(指導等)

第49条の2 国土交通大臣又は海上保安庁長官は、この法律の目的を達成するため必要があると認めるときは、船舶所有者、船長その他油、有害液体物質等若しくは廃棄物の排出若しくは焼却又は排出ガスの放出その他の海洋汚染等又は海上災害の防止と密接な関連を有する業務に携わる者に対し、これらの者が海洋汚染等又は海上災害の防止の見地に照らしてその業務を適正に処理するよう必要な指導、助言及び勧告をすることができる。

港湾法

(港務局の業務)

第12条 港務局は、次の業務を行う。

1～7 (略)

8 船舶に対する給水、離着岸の補助、船舶の廃油の処理その他船舶に対する役務が、他の者によって適当かつ十分に提供されない場合において、これらの役務を提供すること。

4.2 港湾における船内廃棄物受入に係る課題

港湾における船内廃棄物の受け入れについては、ハード・ソフト両面での受入体制が十分でないことや、船内廃棄物の受け入れが可能な廃棄物処理業者が分からないことが課題として挙げられている。

【解説】

現状及び条約改正後に想定される船内廃棄物の受け入れに係る課題について、国土交通省が平成24年7月に実施した実態調査(参考資料2参照)によると、船内廃棄物を陸上処理するための施設・設備がない、船内廃棄物を陸揚げするための係留施設での時間的配慮や猶予がないなど、ハード・ソフト両面における受入体制の不足が多くの船舶運航事業者及び荷受・荷送事業者から挙げられている。また、各港湾で船内廃棄物の受け入れが可能な収集運搬業者や処分業者が分からないことが課題とされているほか、廃棄物の陸揚げを拒否する港があるとの指摘もある。

表7 港湾における船内廃棄物受入に係る課題

調査 回答主体	課題(現状及び条約改正後)	
	項目	事業者による意見
船舶運航 事業者 及び 荷受・荷送 事業者	港湾におけるソフト面	<ul style="list-style-type: none"> ● 受入体制が整っていない ● 船内廃棄物を陸揚げするための時間的配慮・猶予がない ● 処理の順番待ちの船が多数港湾内に停泊する可能性がある ● 処理業者がおらず、廃棄物の陸揚げを拒否する港がある ● 公共バースにおける回収システムが整備されていない
	港湾におけるハード面	<ul style="list-style-type: none"> ● 船内廃棄物を陸上処理するための施設・設備がない ● 保管場所がない
	廃棄物処理業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 収集運搬業者・処分業者がいない(分からない) ● 処理費用が高い
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ● 分別・収集方法が地方自治体によって異なる ● 処理費用の増大による負担が増える ● 受入基準がまちまちで、陸揚げできる廃棄物がさまざまである ● 処理施設への回航・陸揚げする時間を必要とするため、船の稼働率低下や滞船料負担の増加を招く ● 排出者責任の所在の明確化がされていない

(実態調査結果に基づき整理)

4.3 港湾における船内廃棄物の受け入れ

4.3.1 一般的事項

港湾における船内廃棄物の受け入れに当たっては、船舶運航事業者が民間の廃棄物処理業者に適切に委託処理する体制を整える必要がある。

【解説】

陸上において事業者が事業活動に伴って排出した廃棄物は、廃棄物処理法に基づき、排出事業者からの委託を受けて、地方公共団体の許可を受けた民間の廃棄物処理業者等による処理が行われている。船舶から排出される船内廃棄物についても、円滑かつ効率的な受け入れを確保するため、極力既存の処理体制を活用し、排出事業者である船舶運航事業者が廃棄物処理業者に委託して処理を行うことが原則となる。

一方、船舶は陸上における事業場と異なり、その運航状況により排出場所が移動し、同じ船舶から広範囲にまたがる複数の港湾所在地において船内廃棄物が排出される可能性があること、外国船舶の船舶からの排出もあること、天候等の外部要因により入港日程が左右されることなど、船舶特有の特徴を有する。また、一般廃棄物の分別・収集方法は市町村によって異なるが、特に不定期航路を運航する船舶の場合、寄港する全ての港湾所在地における一般廃棄物の分別・収集方法を熟知することは困難なのが現状である。

このため、港湾管理者の果たすべき役割として、船舶運航事業者が適切に民間の廃棄物処理業者に船内廃棄物の処理を委託するために必要な情報提供や支援を行うことにより、港湾における円滑な受け入れを確保することが挙げられる。具体的な対応策の例を表8に示す。当該支援の実施に当たっては、個別の港湾における実態を把握し、必要な対応策を検討することを目的として、関係者間の協議の場を設置するなどにより、各港湾における状況を踏まえた適切な役割分担のもと、船内廃棄物の受入体制を整備されたい。なお、円滑な受け入れを確保する観点から、船舶代理店との連携が不可欠と考えられる。

また、中長期的には、港湾管理者は、当該港湾における船内廃棄物の受入状況を把握の上、事業者からの意見や要望を踏まえ、施設整備を含めた対策の検討を行う。具体的には、港湾区域における事業者による船内廃棄物の一時保管場所の確保や保管施設・中間処理施設の整備、船舶からの洗浄水等の回収設備の設置等に必要の協力を行うとともに、必要に応じ、上記施設の整備について港湾計画等へ位置付けることとする。

表8 港湾における対応策の例

短期的 対策	<p>(受入体制の確保)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 当該港湾における船内廃棄物の分別・収集方法の公表・周知 ● 当該港湾における関係者間協議の場の設置 ● 船内廃棄物が受入可能な廃棄物処理業者の情報提供 ● 廃棄物処理業者の港湾関連施設（ソーラス区域）への立入許可 ● 船内廃棄物の排出のための係留・停泊の空間的配慮（適当な埠頭や錨地の確保等） (事業者指導) ● 船舶運航事業者に対する船内廃棄物の分別指導
中長期的 対策	<p>(事業者の需要に応じて)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 港湾区域における事業者による受入施設の設置に対する協力 <ul style="list-style-type: none"> ● 船内廃棄物の一時保管場所の確保 ● 保管施設・中間処理施設等の整備 ● 船舶への洗浄用水の給水設備・船舶からの洗浄水の回収設備の設置 ● 必要に応じ、上記施設の港湾計画等への位置付け ● 必要が認められる場合に、港湾管理者による上記施設の整備に係る検討

4.3.2 貨物残渣

貨物残渣の処理としては、海洋環境に有害な貨物残渣を含む洗浄水への対応が求められる。当面の対応として、現在、関係団体を中心に、既存の廃棄物処理施設を活用した処理ルートが確立が進められている。

【解説】

貨物残渣は、固体ばら積み貨物の積み下ろし後に発生する海洋環境に有害な貨物残渣だけでなく、有害な貨物残渣を含む洗浄水が含まれるが、関係団体へのヒアリング等から得た情報によると、改正海洋汚染防止法の施行後は、極力貨物として荷主に受け渡し、貨物残渣単体としての排出を抑制することが想定されている。このため、固体としての貨物残渣よりもむしろ、貨物残渣を含む洗浄水の処理への対応が求められると考えられる。

特に、非鉄金属精鉱を輸送する貨物船は専用船を使用していない場合が多く、掃り荷を積載するために貨物倉を洗浄するため、海洋環境に有害な貨物残渣を含む洗浄水が生じる可能性が高い。表9に、日本鉱業協会からの提供情報を基に、現在海洋環境有害性に該当する可能性が高いとされている亜鉛精鉱、銅精鉱、鉛精鉱を荷揚げしている港湾を示す。これら非鉄鉱物精鉱の輸送には2~5万トンクラスの一般貨物船が多く利用されている。現状においては、1貨物倉当たり200~300トン程度の洗浄水が発生しているが、改正海洋汚染防止法の施行後は、洗浄水発生量の削減努力を行うことにより、1貨物倉当たり数十トン~100トン程度に抑えることが想定されている。

貨物残渣を含む洗浄水の陸揚げに当たっては、岸壁に直接接岸して陸揚げするケースのほか、岸壁の十分な長さ・水深等を確保できない場合や係留時間を短縮するため、海上で廃棄物運搬船（小型タンカーやはしけ等）に移送（瀬取り）するケースが考えられる。いずれの場合においても、従来の荷役行為に要する時間と比べ、貨物倉の洗浄や洗浄水の回収に追加的な時間を要するため、港湾において岸壁や錨地の空間的な配慮や時間の猶予が求められる。また、船内廃棄物の陸揚げ後は廃棄物処理法が適用されるが、貨物残渣中に含まれる重金属物質濃度や洗浄水のpHによっては特別管理産業廃棄物に該当する可能性もあり、排出される廃棄物の種類に応じ、適切な収集運搬等の許可を有する廃棄物処理業者に受け渡すことが必要となる。

海洋環境に有害な貨物残渣を含む洗浄水の処理については、日本船主協会及び日本鉱業協会を中心に、受入可能な廃棄物処理施設の選定及び調整が行われている（表10参照）。当面の対応として、まずはこれらの既存処理施設における受入体制を確立するため、港湾管理者の協力のもと、千葉港及び岡山港において検討を行った事例を次頁以降に紹介する。

中長期的には、より多くの港湾において洗浄水の陸揚げが可能となることが望ましいことから、港湾管理者において、海洋環境に有害な貨物残渣を含む洗浄水の処理が可能な廃棄物処理施設の確保等について、関係業界団体等の関係者と連携の上、検討することが望まれる。

なお、錨地での瀬取りについて海上保安庁の見解を確認したところ、港内の錨地等において、港則法の危険物に該当しない洗浄水を瀬取りするのであれば、港則法上の危険物に関する規制はかからない。ただし、錨泊する際には、一般船舶と同様に、錨泊に関する規制⁹がかかる場合もあるため、確認を要するとのことであった。なお、船舶交通に与える影響については、各港湾で状況が異なるため、管轄の海上保安部に適宜相談することとなる。また、洗浄水を瀬取りするための外航船舶の錨泊は、海洋汚染防止法の規定を遵守するためのものとして、領海等における外国船舶の航行に関する法律（平成20年法律第64号）第4条第1項ただし書きに定めるやむを得ない理由に該当する。

⁹ 一定のトン数以上の船舶は、京浜港、阪神港及び関門港においては錨地の指定を受ける必要があり、また、その他の港においても、港長が特に必要と認めるときは錨地の指定を受けることがある。

このため、同法第5条第1項の規定に基づき、必要事項を最寄りの海上保安庁の事務所に通報するとともに、瀬取りが終了次第、速やかに次の目的地へ向けて航行すること。

表9 非鉄金属精鉱の陸揚げ港（単位：万トン（乾量）／年）

鉱種	公共埠頭		専用埠頭	
	港湾名	荷揚量	港湾名	荷揚量
亜鉛精鉱	八戸港	23	下関港（彦島）	10
	秋田港	40		
	小名浜港	24		
	富山新港	8		
	姫路港（飾磨地区）	6		
銅精鉱	小名浜港	68	宇野港（日比地区）	75
			直島港	75
			新居浜港	140
			佐賀関港	120
鉛精鉱	姫路港（飾磨地区）	11		
計	5港	180	5港	420

（日本鉱業協会提供資料：近年の実績を踏まえて推計した平均値）

表10 日本船主協会等によって洗浄水の処理が検討されている廃棄物処理施設の例

処理施設	所在地	近隣港湾	処理方法
非鉄精錬関連会社	秋田県大館市	秋田港、能代港	焼却・中和
	千葉県袖ヶ浦市	千葉港	焼却
	岡山県岡山市	岡山港	焼却
	岡山県久米郡美咲町	岡山港	焼却
	福岡県北九州市	北九州港	焼却

（日本鉱業協会提供資料）

【検討事例①：千葉港】

千葉港袖ヶ浦地区内に廃棄物処理施設が立地していることから、千葉港における洗浄水の受入について、港湾管理者の協力を得て検討を行った。千葉港では、岸壁に直接接岸して陸揚げする場合と、海上で廃棄物運搬船に移送（瀬取り）する場合の双方が考えられ、それぞれ以下のような一連の流れが想定されている。

<岸壁に直接接岸して陸揚げするケース>

- ① 埠頭側から係留中の船舶に洗浄用水の提供
- ② 貨物倉の洗浄
- ③ タンクローリーによる洗浄水の回収
- ④ タンクローリーによる廃棄物処理施設までの陸送（ピストン輸送）

<海上で廃棄物運搬船に移送（瀬取り）するケース>

- ① 廃棄物運搬船（小型タンカーまたははしけ等）による船舶への洗浄用水の提供（中ノ瀬縮地または千葉港内等に停泊して行うことを想定）
- ② 貨物倉の洗浄
- ③ 廃棄物運搬船への洗浄水の移送
- ④ 廃棄物運搬船による近距離の海上輸送
- ⑤ タンクローリーによる洗浄水の回収

⑥ タンクローリーによる廃棄物処理施設までの陸送（ピストン輸送）

廃棄物処理施設に隣接する専用埠頭の使用頻度に比較的余裕があることから、まずは専用埠頭での陸揚げを優先的に考えるが、今後の陸揚げ状況によっては、専用埠頭における一時保存用バージの設置や、公共埠頭の活用も検討する。その場合、千葉港は岸壁における廃棄物の取扱いを認めていないことから、港湾管理者との協議や関係者との調整を要する。

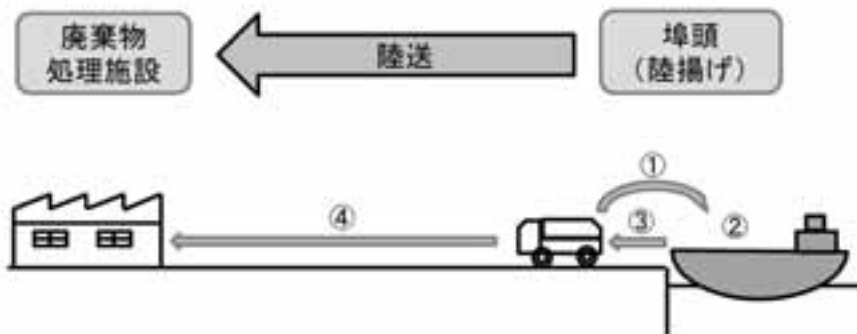


図3 岸壁に直接接岸して陸揚げするケース

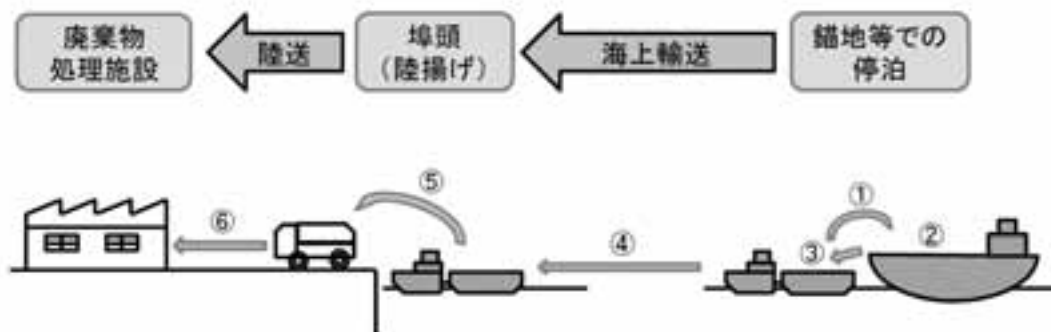


図4 海上で廃棄物運搬船に移送するケース

<検討事例②：岡山港>

岡山港福島地区内に廃棄物処理施設が立地していることから、岡山港における洗浄水の受入について、港湾管理者の協力を得て検討を行った。岡山港では、事業者が保有する専用岸壁の活用が検討されているが、外航船舶が直接接岸できる大きさにないことから、主として海上で廃棄物運搬船に移送（瀬取り）するケースが想定されている。

- ① 廃棄物運搬船（小型タンカーまたははしけ等）による船舶への洗浄水の提供
- ② 貨物倉の洗浄
- ③ 廃棄物運搬船への洗浄水の移送
- ④ 廃棄物運搬船による近距離の海上輸送
- ⑤ 廃棄物処理施設専用埠頭での陸揚げ

廃棄物運搬船への移送に当たっては、ポンプでの移送のほか、廃棄物運搬船から本船にタンク（ボータブルタンクまたはタンクコンテナ）を移し替え、タンクに洗浄水を投入する案も検討されている。廃棄物処理法上の取り扱いについては、岡山県及び岡山市の環境部局と協議する必要がある。

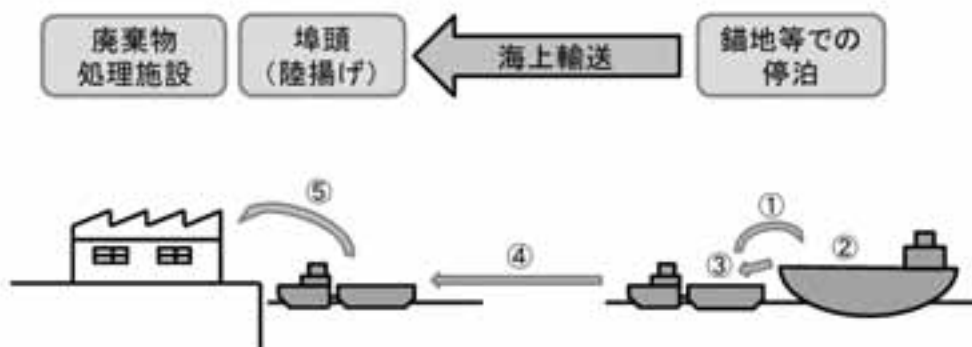


図5 海上で廃棄物運搬船に移送するケース

【参 考】

領海等における外国船舶の航行に関する法律

第4条 外国船舶の船長等は、領海等において、当該外国船舶に次に掲げる行為（以下「停留等」という。）を伴う航行をさせてはならない。ただし、当該停留等について荒天、海難その他の危難を避ける場合、人命、他の船舶又は航空機を救助する場合、海上衝突予防法（昭和五十二年法律第六十二号）その他の法令の規定を遵守する場合その他の国土交通省令で定めるやむを得ない理由がある場合は、この限りでない。

- 一 停留（水域施設におけるものを除く。）
- 二 びょう泊（水域施設におけるものを除く。）
- 三 係留（係留施設にするものを除く。）
- 四 はいかい等（気象、海象、船舶交通の状況、進路前方の障害物の有無その他周囲の事情に照らして、船舶の航行において通常必要なものとは認められない進路又は速力による進行をいう。）

2（略）

（外国船舶の通報義務）

第5条 外国船舶の船長等は、領海等において当該外国船舶に停留等をさせ、又は内水において当該外国船舶に通過航行をさせる必要があるときは、国土交通省令で定めるところにより、あらかじめ、当該外国船舶の名称、船籍港、停留等又は通過航行をさせようとする理由その他の国土交通省令で定める事項（次項において「通報事項」という。）を最寄りの海上保安庁の事務所に通報しなければならない。ただし、停留等又は通過航行をさせようとする理由が明らかである場合として国土交通省令で定める場合は、この限りでない。

2～4（略）

領海等における外国船舶の航行に関する法律施行規則

（やむを得ない理由がある場合）

第4条 法第4条第1項ただし書の国土交通省令で定めるやむを得ない理由がある場合は、次に掲げる場合とする。

- 一～三（略）
- 四 海上衝突予防法（昭和五十二年法律第六十二号）その他の法令の規定を遵守する場合
- 五～七（略）

（通報事項）

第6条 法第5条第1項の国土交通省令で定める事項は、同項の規定により通報する外国船舶に係る次に掲げる事項とする。

一～十七（略）

4.3.3 洗浄水中の洗剤・添加物

海洋環境に有害でない洗剤等を選択することにより、極力海洋環境に有害な洗剤・添加物を含む洗浄水の発生を回避することが想定される。

【解説】

貨物倉、デッキ及び船外表面を洗浄した際に発生する洗浄水については、マルポール条約附属書Vの改正に伴い、海洋環境に有害な洗剤または添加物（以下、「洗剤等」という。）を使用している場合には、海洋投棄が禁止される。

現在までに海運業界からのヒアリング等により得た情報によれば、海洋環境に有害と認められる物質を含んだ洗剤等を使用しないことにより、規制対象となる洗浄水の排出を回避する方針とされている。また、専用船の場合は貨物倉を頻繁に洗浄する必要がないこと、一般貨物船の場合にも海水のみで洗浄する機会が多いことから、洗剤等を使用して貨物倉を洗浄する実態は少ないものと想定される。このため、洗浄水への対応としては、専ら海洋環境に有害な貨物残渣を含む洗浄水への対応が求められる。

ただし、海洋環境に有害でない洗剤等の市中での入手可能性等について十分に把握されているわけではないことから、場合によっては、港湾での受け入れが必要となる可能性があることに留意する必要がある。その場合には、貨物残渣を含む洗浄水に類似の回収・処理方法を取ることが想定される。

4.3.4 ダンネージ・ライニング及びその他の通常活動廃棄物

ダンネージ・ライニング及びその他の通常活動廃棄物は、船舶運航事業者が適切な許可を有する廃棄物処理業者に引き渡すことのできるよう、船舶代理店等を介して十分な連絡・調整が行われる必要がある。

【解説】

ダンネージ・ライニングは、貨物の梱包・緩衝材として、運航中の衝撃、湿気、腐食、磨耗、汚染等から貨物を保護するために使用される。複数回にわたり再利用される場合もあるが、一部は貨物の荷揚げ後に廃棄される。廃棄されたダンネージ・ライニングは、使用されている素材や性状により、廃プラスチックは産業廃棄物に、木くず（貨物流通用パレットを除く）、繊維くずや紙くずであれば一般廃棄物に該当する。その他の通常活動廃棄物は、荷役使用材や船内の焼却炉から出る焼却灰など種類が多岐にわたり、素材や性状も様々であることから、廃棄物の分類については個別に判断する必要がある。船舶運航事業者は、排出される廃棄物の種類に応じ、適切な収集運搬等の許可を有する廃棄物処理業者に引き渡すことが必要となる。

これらの通常活動廃棄物について、平成 17 年度に日本海運振興会が内航海運組合総連合会の協力を得て内航船舶を対象に行った調査によると、一か月当たりの通常活動廃棄物の平均的な発生量は表 11 に示すとおりである。また、ダンネージ・ライニングについては、国土交通省が平成 24 年 7 月に行った実態調査の回答において発生量にばらつきが大きく（外航船舶：0～120 トン/航海、内航船舶：0～0.5 トン/航海）、陸揚げされる量を特定しがたいのが現状である。また、通常活動廃棄物は特に排出場所が限定されないため、あらゆる港湾において対応が求められる。なお、動物の死体については、同実態調査からは、日本で排出している実態は確認されなかった。

同実態調査によれば、ダンネージ・ライニングは、現状においても 8 割近くが陸上処理されており、今後はこうした処理を徹底することが求められる（参考資料 2 参照）。船舶が入港した際に、通常活動廃棄物を廃棄物処理業者に適切に引き渡すためには、船舶運航事業者が、船舶代理店等を介して、事前にこれら廃棄物の受入可能な廃棄物処理業者を把握し、当該業者との間で入港日時や引渡し方法等の調整が行われる必要がある。また、夜間に寄港する場合や天候の状況によって入港のタイミングが遅れる場合など、保留時間内に廃棄物処理業者が引き取りに来ることが困難な場合も考えられ、船舶代理店等との密接な連携が必要となる。

このため、港湾管理者は、これらの連絡・調整体制が円滑に機能していない場合には、船舶代理店等と連携の上、改善のために必要な対策を検討する。

表 11 内航船舶からの通常活動廃棄物の平均発生量（1ヶ月・1隻、1袋=45L）

廃棄物の種類	貨物船グループ	タンカーグループ
焼却残渣	2.2 袋	2.0 袋
無機性のもの（鉱石粉、石炭粉、金属粉等）	1.1 袋	1.1 袋
植物性のもの（木皮、大豆かす等）	1.1 袋	1.1 袋
廃プラスチック	1.3 袋	2.2 袋

（平成 17 年度内航船舶の廃棄物の処理と受入施設に関する調査研究報告書（日本海運振興会））

4.3.5 食べ物くず及びその他の日常生活廃棄物

日常生活廃棄物はあらゆる港湾において陸揚げされるため、各港湾における船内廃棄物の分別・収集方法を関係者に周知し、船舶代理店等と連携の上、受入体制を確保する必要がある。

【解説】

日常生活廃棄物も、通常活動廃棄物と同様に、多岐にわたる種類の廃棄物が含まれる。プラスチック類や缶、瓶は産業廃棄物に、食べ物くず、紙くず、繊維くず、木くず等は一般廃棄物に該当すると考えられる。このうち、もともと排出禁止であるプラスチック類や、従来の排出方法から変化のない食べ物くず以外については、マルポール条約附属書Vの改正により規制が強化され、海洋投棄禁止となる。

平成17年度に日本海運振興会が内航海運組合総連合会の協力を得て内航船舶を対象に行った調査によると、一週間当たりの日常生活廃棄物の平均的な発生量は表12に示すとおりである。日常生活廃棄物は、あらゆる船舶において必ず発生する廃棄物であり、すべての港湾において対応が求められるものである。

日常生活廃棄物についても、通常活動廃棄物同様、船舶が入港した際に廃棄物処理業者に適切に引き渡すためには、船舶運航事業者が、船舶代理店等を介して、事前にこれらの廃棄物が受入可能な廃棄物処理業者を把握し、当該業者との間で入港日時や引渡し方法等の調整が行われる必要がある。また、夜間に寄港する場合や、天候の状況によって入港のタイミングが遅れる場合など、係留時間内に廃棄物処理業者が引き取りに来ることが困難な場合も考えられ、船舶代理店等との密接な連携が必要となる。

港湾管理者に求められる役割としては、日常生活廃棄物のうち一般廃棄物については、市町村によって分別・収集方法が異なることから、港湾管理者は、港湾所在自治体の環境部局と調整の上、各港湾における分別・収集方法を船舶代理店等を通じて船舶運航事業者に周知し、当該方法に従った分別廃棄を指導することが挙げられる。また、廃棄物の収集運搬業者について、港湾所在自治体の環境部局と連携し、許可取得業者のリストなど必要な情報提供を行うことが有効と考えられる。さらに、これらの廃棄物処理業者が船内廃棄物を収集する際、港湾関連施設に支障なく立ち入ることができるよう、必要な登録や許可を行うことにより、船内廃棄物を円滑に受け入れるための環境整備を行う必要がある。

その上で、改正海洋汚染防止法施行後の日常生活廃棄物の陸揚げ状況等に鑑み、港湾区域内での一時保管場所の確保や、事業者による保管施設や中間処理施設（破砕施設、焼却施設等）の整備が必要と考えられる場合には、環境部局や船舶代理店、廃棄物処理業者等の関係者と連絡・調整を図り、整備に向けた協力を行う。必要な場合には、海洋汚染防止法第44条に基づき、これらの施設の建設や配置について、港湾計画等に定めること。

表12 内航船舶からの日常生活廃棄物の平均発生量（1週間・1隻、1袋=45L）

廃棄物の種類	発生量
食べ物くず	1.9袋
紙くず、木くず、繊維くず等（可燃性廃棄物）	1.6袋
金属くず、ガラスくず、陶磁器くず等（不燃性廃棄物）	0.6袋
ビニール類	1.1袋
缶、瓶、ペットボトル（リサイクル物）	1.4袋

※ 船型別の顕著な増減は認められない。

（平成17年度内航船舶の廃棄物の処理と受入施設に関する調査研究報告書（日本海運振興会））

以下に、現状における日常生活廃棄物の処理体制について、徳山下松港及び横浜港の例を紹介する。

【徳山下松港】

徳山下松港においては、公共埠頭に船舶専用のごみ集積所が設置されている。かつてはソーラス区域の内外にそれぞれ設置していたが、ソーラス区域内については、改正ソーラス条約に基づく埠頭の安全性確保の観点から、現在は撤去されている。

ごみ集積所に集積された廃棄物の分別・収集は、港湾管理者が委託した廃棄物の収集運搬業者によって行われている。分別及び収集運搬費用は港湾管理者が負担している。ただし、分別が適切になされていない廃棄物の投棄や、一般家庭等からの持ち込みと思われる廃棄物の投棄が近年問題となっており、ごみの散乱による生活環境の悪化もあり、対応に苦慮している。

徳山下松港は3つの港湾所在市にまたがって位置しており、それぞれ一般廃棄物の分別方法や収集手続が異なり、11～13種類の分別を求めている。このため、分別・収集方法の船舶運航事業者への分かりやすい周知が課題となる。

船舶運航事業者を含めた協議においては、船内廃棄物の円滑な収集体制を確保する上で、船舶代理店の関与が不可欠であることや、陸揚げされる一般廃棄物の量が増えることによる市町村の一般廃棄物処理計画への影響などが議論された。

【横浜港】

横浜港においては、日常生活廃棄物のうち、食べ物くずなど横浜市の「燃やすごみ」に該当する廃棄物については、社団法人横浜清港会が自主事業として回収しているが、それ以外のごみについては対象としていない。

横浜清港会は、500G/T以上の外航船舶等を対象に、船舶代理店からの依頼を受けて横浜市の「燃やすごみ」に該当する廃棄物の回収を行っている。横浜清港会による収集料金は、1回当たりビニール袋3袋を1ユニットとして、3,600円である（陸上収集の場合）。1ユニットを超える場合、1袋ごとに1,200円が追加される。日曜・祝祭日における作業や時間外の作業は基本的に行わないが、依頼があれば、排出量に応じて収集を行っている（料金は基本料金の50%増）。なお、外航船舶から収集した場合は、別途税関、植物防疫所及び動物検疫所に報告も行っている。

船舶運航事業者を含めた協議においては、事業者から、船内廃棄物が受入可能な廃棄物処理業者のリストを事業者独自に作成しようとしているものの、情報がなかなか得られず苦勞していることが紹介され、港湾管理者による廃棄物処理業者に係る情報の提供可能性を中心に議論された。

4.4 海洋性廃棄物処理施設に対する補助制度

船内廃棄物を含む海洋性廃棄物を処理するための施設整備に対しては、港湾法に基づく補助制度が存在する。

【解説】

港湾法において、船内廃棄物を含む海洋性廃棄物¹⁸⁾を処理することを目的とした以下の施設は港湾施設として定義されており、その建設または改良の港湾工事については、港湾法第43条に基づく国庫補助の対象である。

- 廃棄物受入施設
- 廃棄物破砕施設
- 廃棄物焼却施設
- その他の廃棄物の処理のための施設（廃棄物の処理の用に供する船舶及び車両を除く）

当該補助制度を活用した海洋性廃棄物処理施設¹⁹⁾の整備実績は表14に示すとおりである。ただし、平成14年度以降の整備実績はない。

港湾法第12条第1項第8号においては、廃油の処理等の船舶に対する役務が他の者によって適当かつ十分に提供されない場合、港湾管理者がこれらの役務を提供することが、港湾管理者の業務として規定されている。こうした場合等において、港湾管理者は、当該補助制度等を活用しつつ、海洋性廃棄物処理施設を整備することができる。

表13 海洋性廃棄物処理施設補助制度の概要

事業名	港湾環境整備事業—海洋性廃棄物処理施設（港湾法第2条第5項第9号の2）
対象施設	海洋性廃棄物を処理するための受入施設、焼却施設、破砕施設及びその他の廃棄物を処理するための施設並びに付帯設備
補助率	1/3（内地、離島、北海道）、1/2（沖縄及び公害財特法に基づく場合 ²⁰⁾ ）

表14 海洋性廃棄物処理施設の整備実績（昭和48年度～平成23年度）

種類	対象港湾	計
廃棄物受入施設	北九州、博多、佐世保、木更津、神戸、千葉、境、堺泉北	8港湾8施設
廃棄物焼却施設	新潟、横浜、川崎、堺泉北、大阪、直江津、七尾、金沢、青森、阪南、浜田、岩国、三角、八代、細島、油津、七瀬、網路、伏木富山、沼津、田子の浦、高知、松江、西郷、室蘭、徳山下松、秋田、内浦、苫小牧、小樽、千葉、敦賀、八戸、小名浜、清水、石巻、広島、尾道糸崎、酒田、舞鶴、能代、境、佐伯、日立、柏崎、相馬、津松阪、宮古、鶴岡、和歌山下津、三田尻中間、内浦	52港湾54施設
廃棄物破砕施設	神戸	1港湾1施設

※ 本表は当該補助制度を活用した整備実績を示したものであり、整備された施設の使用実態を反映したものではない。実際には、環境規制等の強化により使用されていない施設や廃止された施設が含まれる。

¹⁸⁾ 船舶若しくは海洋汚染防止法第3条第10号に規定する海洋施設において生じた廃棄物（同法第44条に規定する廃有害液体物質等を含む。）又は港湾法第12条第1項第2号に掲げる業務の実施その他海洋における汚染の防除により収集された廃棄物。

¹⁹⁾ 船舶若しくは海洋汚染防止法第3条第10号に規定する海洋施設において生じた廃棄物（同法第44条に規定する廃有害液体物質等を含む。）又は港湾法第12条第1項第2号に掲げる業務の実施その他海洋における汚染の防除により収集された廃棄物の処理のための施設で廃棄物埋立護岸以外のものをいう。

²⁰⁾ 平成18年3月31日までに定められた公害防止計画に基づく事業に限る。

【参考】

(定義)

第2条

1～4 (略)

5 この法律で「港湾施設」とは、港湾区域及び臨港地区内における第1号から第11号までに掲げる施設並びに港湾の利用又は管理に必要な第12号から第14号までに掲げる施設をいう。

一～九 (略)

九の二 廃棄物処理施設 廃棄物埋立護岸、廃棄物受入施設、廃棄物焼却施設、廃棄物破碎施設、廃油処理施設その他の廃棄物の処理のための施設（第13号に掲げる施設を除く。）

九の三～十二 (略)

十三 港湾役務提供用移動施設 船舶の離着岸を補助するための船舶、船舶のための給水、給油及び給炭の用に供する船舶及び車両並びに廃棄物の処理の用に供する船舶及び車両

(業務)

第12条 港務局は、次の業務を行う。

一 (略)

二 港湾区域及び港務局の管理する港湾施設を良好な状態に維持すること（港湾区域内における漂流物、廃船その他船舶航行に支障を及ぼすおそれがある物の除去及び港湾区域内の水域の清掃その他の汚染の防除を含む。）。

三～十一の二 (略)

十一の三 廃棄物埋立護岸、海洋性廃棄物処理施設（船舶若しくは海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和45年法律第136号）第3条第10号に規定する海洋施設において生じた廃棄物（同法第44条に規定する廃有害液体物質等を含む。）又は第2号に掲げる業務の実施その他海洋における汚染の防除により収集された廃棄物の処理のための施設で廃棄物埋立護岸以外のものをいう。以下同じ。）、廃油処理施設（同法第3条第14号に規定する廃油処理施設をいう。）及び排出ガス処理施設（同法第44条に規定する排出ガス処理施設をいう。）を管理運営すること。

十二～十四 (略)

(費用の補助)

第43条 国は、特に必要があると認めるときは、前条に規定するもののほか、予算の範囲内で、一般公衆の利用に供する目的で（第4号に掲げる港湾施設に係る場合を除く。）港湾管理者のする港湾工事に費用に対し、次に掲げる基準で補助することができる。

一～四 (略)

五 廃棄物埋立護岸又は海洋性廃棄物処理施設の建設又は改良の港湾工事については3分の1以内

参 考 资 料

参考資料1 規制対象となる船内廃棄物の定義

廃棄物	定義
船内廃棄物	船舶の通常の運航中に生じ継続的または定期的な処分が必要となるあらゆる種類の廃棄物をいう。具体的には、貨物残渣、洗浄水中の洗剤・添加物、動物の死体、すべてのプラスチック、食べ物くず、料理油、漁具、日常生活廃棄物 ¹²⁾ 、その他の通常活動廃棄物をいう ¹³⁾ 。ただし、他の附属書において定義され、またはこれらに掲げられている物質を除く。また、航海中に実施された漁業活動または水産養殖設備への設置のための魚（甲殻類を含む）の移送及び施設から陸上への処理のための収穫した魚（甲殻類を含む）の移送を含む水産養殖活動の結果生じた生鮮魚及びその一部は、船内廃棄物には含まれない。
貨物残渣	固体ばら積み貨物の積み降ろしのあとに甲板上又は貨物倉に残った貨物の残存物であって、条約の他の附属書で規制されないものをいう。貨物残渣には、積み降ろし時の余剰や漏出を含み、それが乾いているか湿っているかあるいは洗浄水に混入しているかを問わない。ただし、洗浄後に甲板上に残った貨物の塵または船体外表面の塵を除く。
洗浄水中の洗剤・添加物	貨物倉、甲板及び船外表面を洗浄した際に生ずる排水中に含まれる洗剤または添加物。
動物の死体	貨物として船上で輸送されるあらゆる動物の体で、航海中に死亡したまたは安楽死させたものをいう。
食べ物くず	船上で発生したあらゆる食用の物質（果物、野菜、乳製品、鶏類、肉製品、食品の小片を含む）をいう。食用の物質は、腐敗しているかどうかを問わない。
料理油	料理及びその準備の際に使用された及び使用される予定の、あらゆる種類の食用油及び動物性脂肪をいう。ただし、これらの油を用いて調理された食品そのものは含まない。
漁具	海又は淡水の生物を、捕獲、捕獲後の制御または養殖に使用することを目的として、水上、水中または海底に投入されるあらゆる物理的装置、その一部、またはその組み合わせをいう。
通常活動廃棄物	船上での通常のメンテナンス、船舶の運航又は貨物の出し入れや操作時に生じるすべての廃棄物で、他の附属書で規制されない固体の廃棄物（懸濁液を含む）をいう。ただし、排水、ビルジ及びその他の船舶の運航にとって排出が不可欠な類似のものを除く。
日常生活廃棄物	船上の宿泊区域で発生し、他の附属書でカバーされないすべての種類の廃棄物をいう。ただし、生活排水を除く。

¹²⁾ マルポール条約附属書Vの仮訳においては「船上一般廃棄物」と規定。

¹³⁾ マルポール条約附属書Vの仮訳においては「運航上の廃棄物」と規定。

¹⁴⁾ ダンネージ及びライニングは、マルポール条約附属書Vにおいて定義されていない。

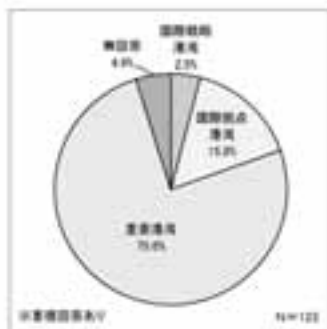
参考資料2 船内廃棄物の処理に係る実態調査結果（一部抜粋）

2-1 実態調査結果の概要

質問 港湾の種類/業種についてお答えください。〔港湾管理者/荷受・荷送事業者〕

※ 船舶運航事業者については、該当質問なし。所属団体は独自集計。

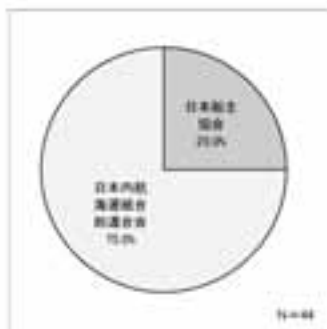
港湾管理者



港湾の種類	回答数
国際拠点港湾	3
国際拠点港湾	19
国内港湾	92
無回答	8
計	122

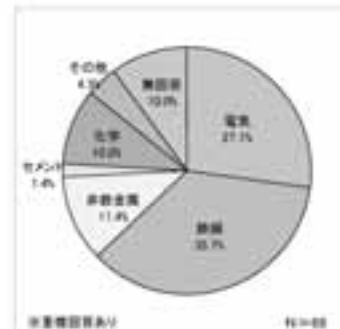
※重複回答あり

船舶運航事業者



団体	回答数
日本船主協会	11
日本内航海運経営者協議会	33
計	44

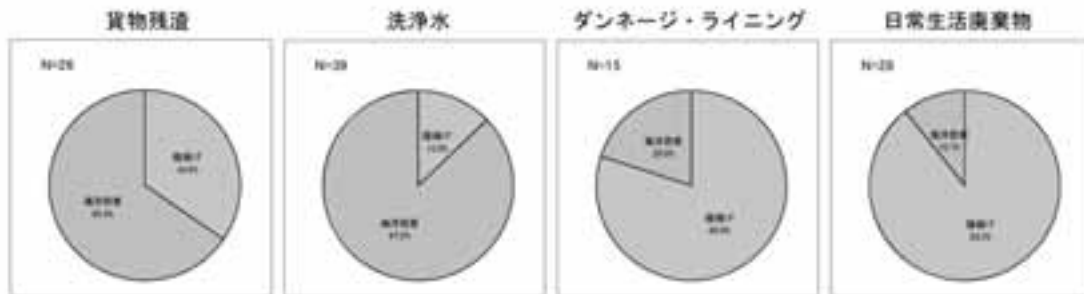
荷受・荷送事業者



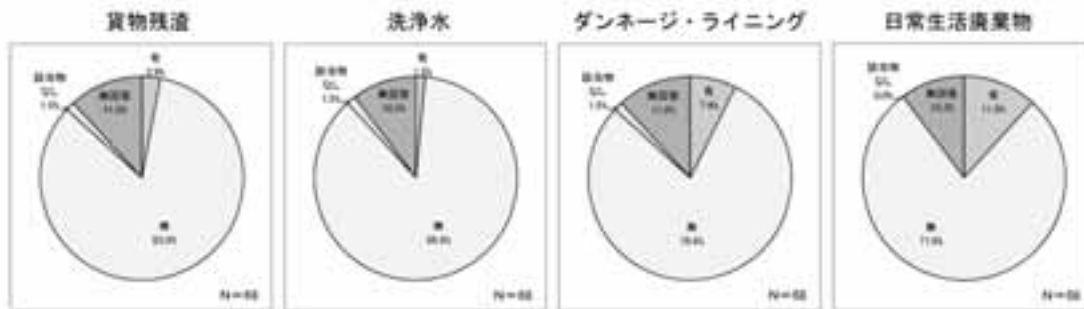
業種	回答数
電気	15
鉄鋼	25
非鉄金属	8
セメント	1
化学	3
その他	3
無回答	3
計	70

※重複回答あり

質問 現状の船内廃棄物の処理方法をお答えください。〔船舶運航事業者〕

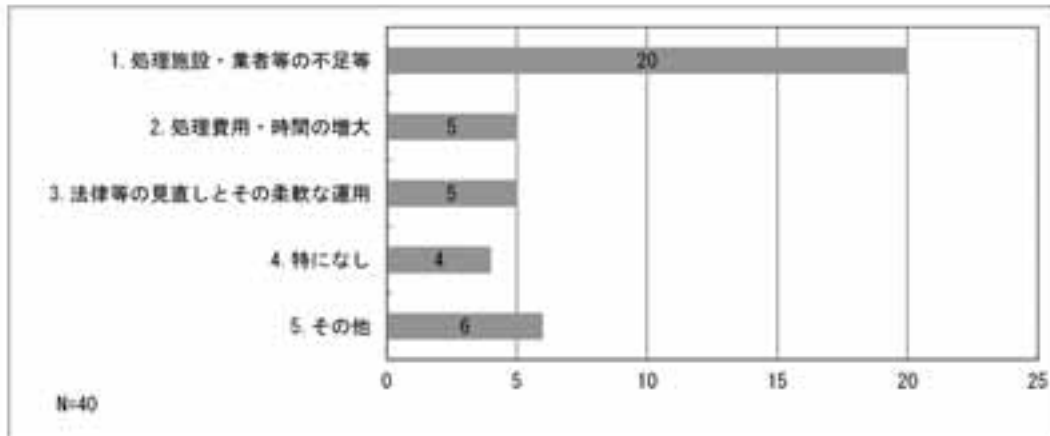


質問 以下に示す船内廃棄物のうち、（専用バースで確保したものなどについて）現状において自社で回収・処理しているものがありますか。〔荷受・荷送事業者〕



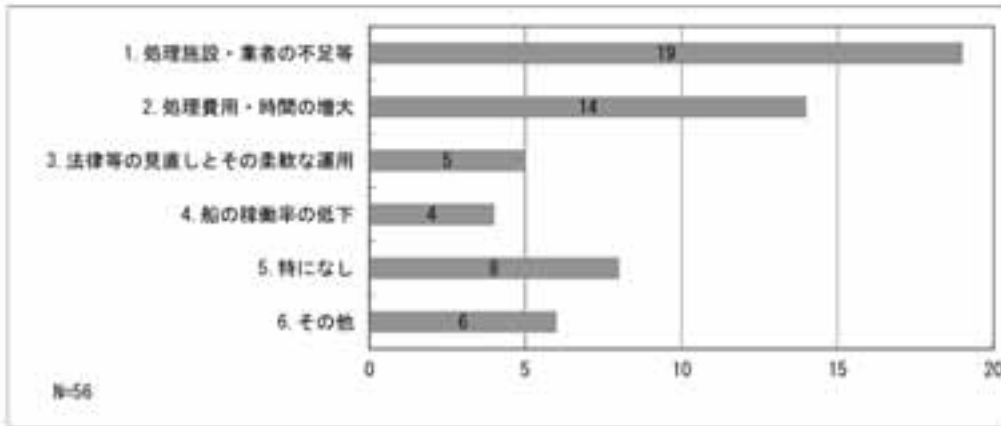
2-2 船舶運航事業者から挙げられた課題・要望等

質問 貴港湾における船内廃棄物の回収・処理にあたっての現状の課題等あればお答え下さい。



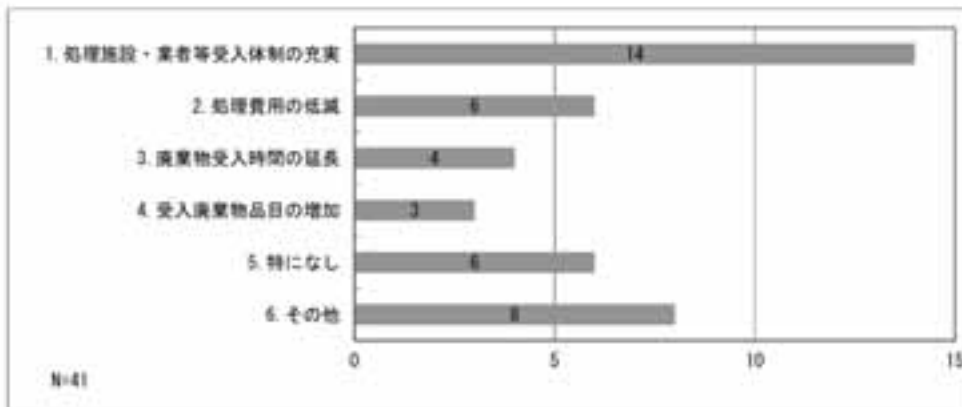
課題(自由記入)
<ul style="list-style-type: none"> 産業廃棄物は、排出事業者(当社)が事前に処理業者(収集運搬業者及び処分業者)と委託契約を結び排出時に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付する必要があるため特定の港以外での実施が困難であること。 港によっては一般廃棄物の陸揚げを請負う業者がおりず、かつ廃棄物の陸揚げそのものを拒否する港があること。 一般廃棄物や産業廃棄物の分別及び収集方法が、地方自治体によって異なること。 廃棄物の数量は、船舶では容積、陸上では重量での計測が一般的だが、容積から重量への換算が難しく正確な数量把握が難しいこと。 国内では、処理費が高いこと。
<ul style="list-style-type: none"> 国内一部地域では、船内で発生したプラスチック類を含めた廃棄物の陸揚げ処理の引受け可能な業者が存在しないため、陸揚げが出来ないと云われる。
<ul style="list-style-type: none"> 船内廃棄物を陸上処理するための施設・設備の拡充 船内廃棄物を陸上処理するための特設的配慮・誘導 船内廃棄物の処理費用の負担軽減と費用補填
<ul style="list-style-type: none"> 環境有害物質に該当しない場合でも陸揚げ・回収を受入れる施設を探すのが困難。 荷役終了後に荷役バースに留まるのは困難。また適当な陸地がないことが多い。
<ul style="list-style-type: none"> 入原料のスラッジ・スロップ陸揚げ費用は非常に高額。陸上での油分再利用取り組みを考え、安価とすべき。(タンカー) 船内分別廃棄を徹底しているが、陸揚げ後に(国によって)分別処理等適切に処理されているか不透明である。各国による廃棄法によっては余計な経費をかけられるおそれあり。(タンカー) LNG船専用バースであるので、指定業者のみが作業を実施できる。(LNG船) 国内では特になし(自動車、コンテナ、バルカー)
<ul style="list-style-type: none"> 処理施設の整備がほとんど進んでいない。
<ul style="list-style-type: none"> 処理できる場所がほぼ皆無なので、特定の適者適時に回収している
<ul style="list-style-type: none"> ダンネージ等の環境の確保、処分費用
<ul style="list-style-type: none"> 公共岸壁においては、公共機関による回収・処分システムの確立 各メーカー工場内においては、回収処分システムの創化
<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の引き取り業者が少ない。
<ul style="list-style-type: none"> ほとんどの港において、洗浄水を回収することができない。
<ul style="list-style-type: none"> 回収及び処理業者が少なく、手配できない港もある為、船内廃棄物の処理に苦慮している。回収してもらえたとしても、回収費用が非常に高い。
<ul style="list-style-type: none"> 陸揚げ可能な港が少ない 業者が少ない
<ul style="list-style-type: none"> 海上汚染の防止への規制は強化されているが、反面陸揚げ処分地の減少が著しく、処分が苦慮している。当社においては、日本各所に営業所等がありますのでなんとか処理出来ていますが、遠郊地分の規制も厳しくなった今日、一軒船主などは遠途投棄せざるを得なくなっているのではないかと思います。
<ul style="list-style-type: none"> 陸上回収・処理となると、当然費用が発生する。又、港湾によっては、業者がいない場合処理に困る。
<ul style="list-style-type: none"> 港によって処理が不可能なところがある。
<ul style="list-style-type: none"> 船上一般廃棄物については、専用岸壁に産業廃棄物処理業者に依頼してコンテナを投置し、分別収集して処理している。しかし、回収・処理を依頼できる所が限られるようです。
<ul style="list-style-type: none"> 陸上処理施設の確保
<ul style="list-style-type: none"> 公共岸壁に限らず、プライベート岸壁においてもゴミの回収を行う場所が少ないため、船員はその廃棄に業に苦慮している。ルール・マナーは当然守るべく指導継続しますが、回収・処理場の増設を切望します。
<ul style="list-style-type: none"> 陸揚げ出来る港(場所)が限られ、船中での保管に困っている。
<ul style="list-style-type: none"> 洗浄水の処理についての目標が立っていない。費用が嵩み、どの組織がどれほど負担するのが未決。
<ul style="list-style-type: none"> 受け入れ基準がまちまちである
<ul style="list-style-type: none"> 各地域ごとの分別方法が異なる。各港において陸揚げ出来る廃棄物がさまざまである。
<ul style="list-style-type: none"> 各自治体により回収標準がバラバラである。
<ul style="list-style-type: none"> 海外の港で、主にプラスチック等を陸揚げしているが、Oily Ragや閉鎖切れ医薬品、信号火薬等は引き取ってもらえない。(弊社では日本国内での船内廃棄物の回収・処理経験がほとんどない。)
<ul style="list-style-type: none"> 陸上業者に委託している現状であるため、港湾管理者等による回収を強く望む。
<ul style="list-style-type: none"> 船舶代理店が一括で受け付けて欲しい。
<ul style="list-style-type: none"> 公共岸壁においては、公共機関による回収作業を行ってほしい。

質問 船内廃棄物の陸上処理にあたり、想定される課題があれば具体的にお答え下さい。



想定課題 (自由記入)	
・産業廃棄物は、排出事業者(当社)が事前に処理業者(収集運搬業者及び処分業者)と委託契約を結び排出時に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付する必要があるため特定の港以外での実施が困難であること。	
・港によっては一般廃棄物の処理費を請求する業者がおりず、かつ廃棄物の処理費そのものを担当する港があること。	
・一般廃棄物や産業廃棄物の分別及び収集方法が、地方自治体によって異なること。	
・廃棄物の数量は、船舶では正確、陸上では重量での計算が一般的だが、自船から重量への換算が難しく正確な数量把握が難しいこと。	
・国内では、処理費が高いこと。	
・スペース等船よりの保管の問題。	
・SOMを含むSea Bath等、沖にある海上施設まで回収に来てくれる専用船または業者があるのか?	
・回収・処理費用の問題。	
・現在、船内廃棄物(食物くず、プラスチック、紙、缶等の生活ごみ)は陸上業者によって回収されているが、この先引き継ぎなくなることも考えられる。	
・船舶の運航遅延、運航コストの増大、(陸上業者による)処理費用の発生	
・船内廃棄物を処理する陸上処理施設がない。	
・本船運航の大幅な遅延による莫大な経済損失を伴う。	
・処理費用の莫大な負担増。	
・荷役中の甲板以上に運送する廃物の処理。現在はバラストタンク等に回収していますが、揮発性有害物質に該当する場合は、バラストタンクが使用出来なくなるので回収が出来ず、陸上で受入れる必要がある。	
・通常ホールド洗浄水の循環利用の配管が整備されておらず、循環させるためには水中ポンプ等の設備が追加が必要となる。	
・荷役終了後に全てのホールド洗浄水を循環させた後に出港することになると思われるが、ホールドクリーニング中の荷役パースの継続的な保管を認められない可能性がある。	
・これまで航海中に実施していたホールドクリーニングを停止して実施することになるため、運航効率が悪くなる。	
・揚げ前後のホールドクリーニング時間を短縮するため、揚げ切ったホールドからクリーニングを実施するが、揚げ前パースに受け入れ施設が無い場合、バージ等による洗浄水の搬送が必要となる。(ホールドバラストの確保が必要な場合も同様。)	
・停泊中に本船乗組員の労働が集中し、休憩時間の確保が困難となる。	
・1隻当りの停泊日数が長くなるため、船費の発生が多くなる。	
・ホールド洗浄用の給水設備が無い場合、十分な洗浄が実施出来ない可能性がある。	
・ビン、缶などの危険物を循環する際に汚染、性質等のリスク。(全般)	
・処理費用の増大。(全般)	
・船内コンテナは荷役した後に、半積等の食料容器の受け入れを拒否されたことがあり(洗剤禁止薬・メキシコ)バリエーションが発生した時は、全世界で廃棄物受け入れを拒否される可能性がある。(全般)	
・LNG船専用ホールドは、陸上業者のみが作業を許可されている。この陸上業者に船内廃棄物の処理を受け付ける業者が指定されているかの調査が必要。(LNG)	
・処理施設の整備がほとんど進んでいない。	
・対象船の寄港地に合った陸上の廃棄物(一時)貯蔵能力	
・船の排出能力に合った陸上の処理能力	
・船内廃棄物処理のため、船が長期滞港することがないこと	
・廃棄物処理待ちの船が(滞留待ちのため)多数港内に滞留すること	
・港関係者への認知徹底、地方船に異なる分別方法(指定分別項目等)、場所の確保、廃棄する側のマナー。①しかし、一番は荷主側(メーカー)の理解と設置の義務化	
・保管場所と処理コスト	
・陸上の処理業者に廃棄物を引き渡すまでの保管場所がない。(ゴミ箱を船長室に設置した)	
・コスト増分の運賃への転嫁	
・右側でスムーズに対応してくれるか?	
・現状洗浄水を処理してくれる業者はほとんどないのが実態です。仮にルールが改正されても対応はできないと思われる。	
・揚げ可能な港、積卸を増やす必要あり	
・処理業者を増やす必要あり	
・処理費用を安くする必要あり	
・貨物船の積荷は揚げ地で廃棄し処分できないと貨物船は次第での積み荷が出来ません。又、廃棄可能な海域まで船を持って行かなくてはならない為、運賃にも影響があると考えられます。	
・経費、取扱業者の負担	
・大量の洗浄水を回収できる業者がない。コストが高い、業者の営業時間と回収できる時間帯(荷役後)がマッチしない。	
・陸上処理施設の船の確保	
・各港における回収BOX等の受け入れ容量の調査	
・陸上保管場所の発生管理(署名・島等)	
・船内廃棄物処理設備設置に伴う費用の増加	
・回収した洗浄水の受け入れ、処理方法の確立	
・洗浄水の処理費用	
・新たに費用と時間がかかる。	
・陸上処理にかかる作業時間、作業の稼働率、処理費用負担	
・処理施設への回収・処理する時間を必要とするため、船の稼働率低下を招く懸念がある。また、回収施設の不足・費用増加から不法投棄が増える事が考えられる。	
・輸送前に港での陸上処理を契約する必要がある。	
・荷主の費用となる陸上処理について、荷主業界にも広く広報する必要がある。	
・各港受入施設で統一された受け入れ基準が必要	
・陸上での環境負荷は未知数。	

質問 船内廃棄物の陸上処理にあたり、港湾管理者等に求められる事項・要望等があればご記入下さい。



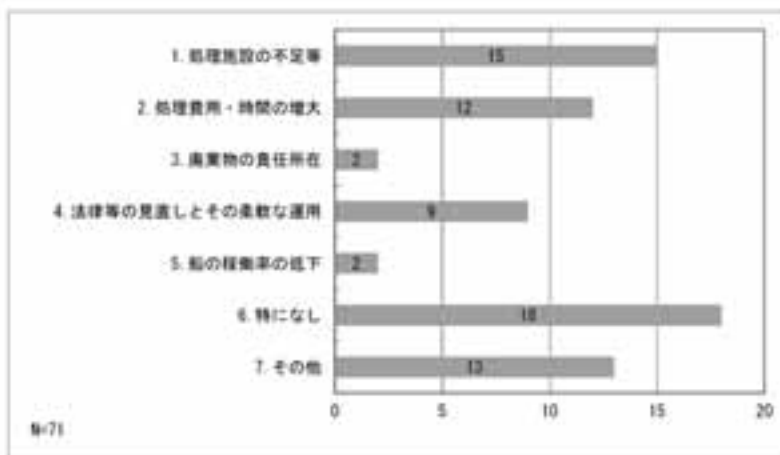
港湾管理者に求められる事項・要望等(自由記入)
<ul style="list-style-type: none"> - 地元、産業界等と積極的に廃棄物の処理について検討頂きたい。 - 船内廃棄物を陸上処理するための施設・設備の拡充 - 船内廃棄物を陸上処理するための時間的配慮・特許 - 船内廃棄物の処理費用の負担軽減と費用補償 - 荷役終了後の揚げ荷バースの使用上の制約が予想されるため、クリーニング期間中の適当なバース、または積地の確保。 - 滞船時間を減らすため、ホールドクリーニングは24時間いつでも実施するため、洗浄水を24時間受け入れ可能な体制が必要。 - 本船から受入れ施設までの洗浄水の搬送用のバースの確保が必要。 - 本船乗組員の労働時間の制約上、ホールドクリーニングの陸上作業員による支援体制の構築が必要。 - ホールド洗浄用の給水設備の設置が必要。 - ホールド洗浄水を陸揚げする資材の設置が必要。 - 如何なる種目も洗浄水の受け入れ拒否が発生しないことが必要。 - 規則上明確ではないが、ホールドから環境汚染物質が除去されたことを示す証書、または洗浄水陸揚げ証明書の発行。 - LNG船専用バースにおいて、船内廃棄物の陸揚げを受け入れる業者の指定者のリストを要望したい。(LNG) - 出来るだけ陸揚げする港の近くに処理施設を建設すること。 - 船内廃棄物処理のために、船が長期滞港することがないこと。 - 船内廃棄物を処理できる設備 - 海上汚染を防止し、美化活動はよい事だと思いますが、全量受け入れ出来る体制を同時に作ってもらわないと現状が業者作りになっていません。規制はすでに発令されています。早急に廃棄物処理の出来る公共バースの整備をお願いしたいと思っています。 - マルポール条約改正と風通しの施行時点では、各港に廃棄物の受け入れ施設を設置して頂きたい。有料でも構わない。
<ul style="list-style-type: none"> - 陸上処理施設の数の確保 - 焼くエス等の受け入れ - 市営ゴミ回収業者の紹介等
<ul style="list-style-type: none"> - 公共岸壁に限らず、プライベート岸壁においてもゴミの回収を行う場所が少ないため、船員はその廃棄に常に苦慮している。ルール・マナーは当然守るべく指導継続しますが、回収・処理場の増設を切望します。 - ノーラス条約との調整、洗浄水の回収設備等 - 公共バースにおける受入体制が不十分である。
<ul style="list-style-type: none"> - 産業廃棄物は、排出事業者(当社)が事前に処理業者(収集運搬業者及び処分業者)と受託契約を結び排出時に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付する必要があるため特定の港以外での実施が困難であること。 - 港によっては一般廃棄物の陸揚げを請負う業者がおらず、かつ廃棄物の陸揚げそのものを拒否する港があること。 - 一般廃棄物や産業廃棄物の分別及び収集方法が、地方自治体によって異なること。 - 廃棄物の数量は、船舶では容積、陸上では重量での計測が一般的だが、容積から重量への換算が難しく正確な数量把握が難しいこと。 - 国内では、処理費が高いこと。
<ul style="list-style-type: none"> - 期限切れ医薬品・化学工業廃棄物等を含む全ての廃棄物を受け入れること。 - 夜間回収の実施。24時間サービスがベスト。 - 費用が高額にならないこと。 - 国又は県、市等公的機関が、各港での処理業者を選定し、処理費用の一部負担、又は船(船主)への支援、助成を考えて欲しい。 - 総連を請じ、荷主に対してルール改正による処理費用の増加を理解して頂く働きが必要であり、その後運賃アップを機に取り、積船料をアップし、船主の負担を軽減する。 - 全額材荷主に対し、ダンネージの陸揚げ処分を国から指導して欲しい。
<ul style="list-style-type: none"> - 無料で処理を請け負って欲しい。 - 処理費用の軽減 - 24時間体制での受入 - 生活廃棄物と同等の取扱いを定める。 - 港湾管理者等による一般家庭用種の回収体制を強く望む。 - どの港でも同等水準の陸上処理サービスが受けられること。 - 船内廃棄物処理が困難であることの説明及び回収場所設置に際し、理解を得る。ただし、一番は荷主側(メーカー)の理解と設置の義務化

2-3 荷受・荷送事業者から挙げられた課題・要望等

質問 港湾における船内廃棄物の回収・処理にあたり、現状において認識されている課題等あればお答え下さい。

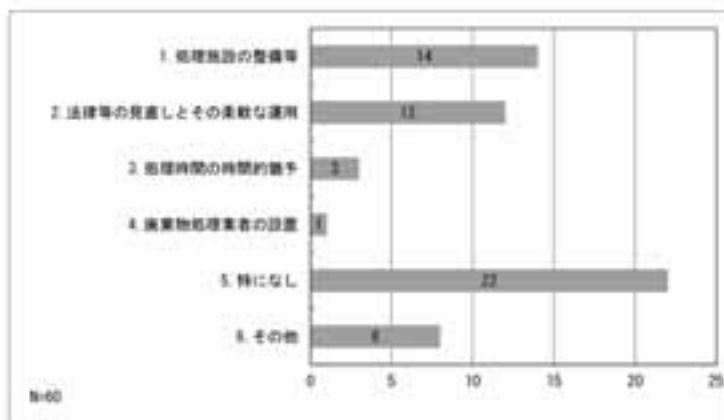
自由回答
・処理施設の能力・稼働時間が限られているので、引き取りのレスポンスが芳しくない。
・ホコ残渣の陸揚げ引き受け・甲板上石炭を含む雨水の陸揚げ引き受け
・公共バースにおける回収システムが整備されていない。
・船内の生活ゴミを港湾に持ち込めるかどうかは自治体により判断が異なる。域外で発生したゴミは引き受けたがらない傾向がある。また、受入れ可能であっても自治体ごとに分別のルールが異なり、分別が完璧でないと引き受けられないこともある。その指導を随例が責任を持って行われている。
・受入れ可能とした港にはゴミが集中して持ち込まれ、大量になることで自治体に問題視される。
・X類物質については、発生する船舶洗浄水は、全て陸上設備での処理を義務付けられているが、Y・Z類物質については、排出基準に基づき適切な措置を行えば海洋投棄は今後も可能と認識している
・船内で発生する生活ゴミの廃棄については、船舶専用のゴミ集積場が設置されており、当埠頭に入港する船舶について船舶代理店から分別廃棄を説明し、船内廃棄物陸揚げ証明書によって適切に管理されている。鳥類や野良猫等が廃棄した生活ゴミに集まり、ゴミは散乱し環境が悪化している。規制が強化された場合は、廃棄物は更に増加し悪化が懸念される。
・港湾管理者と共同で環境改善に取り組む必要がある。
・自社工場でデバンニングの際に船内廃棄物を回収しているため、港湾では課題なし。
・視察時では多量ではなく自社で処理できているので特になし

質問 船内廃棄物の陸上処理にあたり、今後想定される課題があれば具体的にお答え下さい。



想定課題(自由記入)	
・陸上処理する廃棄物が増えるため、処理設備や受入体制の整備が必要。 ・また、処理に係る時間や手配、追加費用が発生する可能性がある。	
・船に有害が「高濃縮毒性を有するもの」に該当すると認定された場合、以下の課題が想定される。 ① 貨物積込・ホールド洗浄水の海上放棄が出来なくなり、代替手段として陸上処理施設で処理することになるが、その整備や受け入れ体制が整っていないことにより、貨物積込・ホールド洗浄水の陸上処理に時間と手配がかかる。その処理費用が増加する可能性がある。(また船中の陸上処理が出来ないことも懸念される)	
・船に有害が「高濃縮毒性を有するもの」に該当すると認定された場合、貨物積込・ホールド洗浄水の海上放棄ができなくなり、代替手段として陸上処理施設で処理することになり、その整備や受入体制が整っていないことにより、貨物積込・ホールド洗浄水の陸上処理に時間と手配がかかる。その処理費用が増加する可能性がある。(また船中の陸上処理が出来ないことも懸念されます)	
・船に有害が「高濃縮毒性を有するもの」に該当すると認定された場合、右記の安定船種に以下の懸念がある。 ① 貨物積込・ホールド洗浄水の海上放棄ができなくなり、代替手段として陸上処理施設で処理することになるが、その整備や受入体制が整っていないことにより、 ② 陸上処理を実施することによるコスト増加の可能性。 ③ 陸上処理を実施することによるコスト増加の可能性。 ④ 種別によっては、陸地以外での陸上処理が想定され、追加稼働時間がかかる。	
・処理コストが船主負担になると、それにより「燃料費」が船主負担が増加する ・既存設備では産業廃棄物の処理が出来ない ・バース占有時間の増加とともに運航料負担が増加、また必要原料の受入遅延が生じ生産に支障をきたしかねない。 ・工場からの排水量が増加、処理水量の増加による ・船内廃棄物の陸上処理設備は必要、その整備は船主負担で済ませたい。運航料の負担が増える。 ・船内廃棄物の処理方法 ① 船内廃棄物の処理方法 ② 船内廃棄物の処理方法 ③ 船内廃棄物の処理方法 ④ 船内廃棄物の処理方法 ⑤ 船内廃棄物の処理方法 ⑥ 船内廃棄物の処理方法 ⑦ 船内廃棄物の処理方法 ⑧ 船内廃棄物の処理方法 ⑨ 船内廃棄物の処理方法 ⑩ 船内廃棄物の処理方法 ⑪ 船内廃棄物の処理方法 ⑫ 船内廃棄物の処理方法 ⑬ 船内廃棄物の処理方法 ⑭ 船内廃棄物の処理方法 ⑮ 船内廃棄物の処理方法 ⑯ 船内廃棄物の処理方法 ⑰ 船内廃棄物の処理方法 ⑱ 船内廃棄物の処理方法 ⑲ 船内廃棄物の処理方法 ⑳ 船内廃棄物の処理方法 ㉑ 船内廃棄物の処理方法 ㉒ 船内廃棄物の処理方法 ㉓ 船内廃棄物の処理方法 ㉔ 船内廃棄物の処理方法 ㉕ 船内廃棄物の処理方法 ㉖ 船内廃棄物の処理方法 ㉗ 船内廃棄物の処理方法 ㉘ 船内廃棄物の処理方法 ㉙ 船内廃棄物の処理方法 ㉚ 船内廃棄物の処理方法 ㉛ 船内廃棄物の処理方法 ㉜ 船内廃棄物の処理方法 ㉝ 船内廃棄物の処理方法 ㉞ 船内廃棄物の処理方法 ㉟ 船内廃棄物の処理方法 ㊱ 船内廃棄物の処理方法 ㊲ 船内廃棄物の処理方法 ㊳ 船内廃棄物の処理方法 ㊴ 船内廃棄物の処理方法 ㊵ 船内廃棄物の処理方法 ㊶ 船内廃棄物の処理方法 ㊷ 船内廃棄物の処理方法 ㊸ 船内廃棄物の処理方法 ㊹ 船内廃棄物の処理方法 ㊺ 船内廃棄物の処理方法 ㊻ 船内廃棄物の処理方法 ㊼ 船内廃棄物の処理方法 ㊽ 船内廃棄物の処理方法 ㊾ 船内廃棄物の処理方法 ㊿ 船内廃棄物の処理方法	

質問 船内廃棄物の陸上処理にあたり、港湾管理者等に求められる事項・要望等があればご記入下さい。



港湾管理者等に求められる事項・要望等(自由記入)
<ul style="list-style-type: none"> 船内廃棄物(カーゴ残遺・甲板石炭を含む雨水)を陸上処理するための施設・設備の拡充。 船内廃棄物を陸上処理するための(ホールド洗浄等)の時間的配慮・給予。 船内廃棄物の追加処理費用の発生。 生活ゴミについては、問題が起らないよう、自治体のゴミ受入れについて全国一律のルールが必要。 有害なカーゴ残遺・洗浄水については、排出しなくてはならなかった時のために受入施設を全国高く整備し、いつでも受入可能となるよう体制を整え、その情報を周知されるよう要望します。
<ul style="list-style-type: none"> バーンの設置、廃棄物処理設備の設置、産廃業者が港内に自由に立ち入り出来る環境の整備。 ゴミ集積場の増設又は拡張 野良猫・鳥類(特にカラス)に対する環境整備 外国船籍の船内廃棄物の取扱(異行は厳禁) 洗浄水処理は一義的には船社対応と考えますが、以下の点ご支援頂ければ幸いです。 <ul style="list-style-type: none"> ①少なくとも洗浄水を一時保管するバッチ等の設置が必要と思われまますので、公共バースにつきましては、これら設備等の設置をご検討頂ければと思います。 ②陸上での迅速な処理が妨げられることのないよう、関連法令(廃棄物処理法等)の柔軟な運用をお願い申し上げます。 公共港湾での陸上処理施設と受入体制の整備が必要と感じています。 処理施設の「新増建設」や「24h受入れ稼働」を要望 船に石炭が「長期健康有害性を有するもの」に該当すると認定された場合、以下の課題が想定される。 <ul style="list-style-type: none"> ①船内廃棄物を陸上処理することになり、そのための施設・設備の拡充が必要になる。 ②船内廃棄物を陸上処理するための時間的配慮・給予(積荷反轉了後、本船ホールド内を清掃する時間が新たに発生するため、それに伴い本船の岸壁における停泊時間が現在よりも長くなること予想される) ③船内廃棄物の処理費用が新たに発生することになるため、その費用負担方法について輸送契約相手方(船社)と調整が必要となる。 現在、有害液体物質の中で、又類とV類の洗浄水は港湾の受け入れ施設に持ち込みにしているが、国の施策としてカーゴ残遺洗浄水を受け入れる設備を整備願う。 少なくとも、一定期間(3～5年)、従来の施設に受け入れてもらえないとカーゴ残遺とそれを含む洗浄水を持って行き場が無くなる恐れがある。 公共岸壁に限らず、プライベート岸壁においてもゴミの回収を行う場所が少ないため、船員はその廃棄に常に苦慮している。ルール・マナーは当然守るべく指導継続するが、回収・処理場の増設を切望します。 洗浄水発生量が不明であるが、最低でも洗浄水受入れタンクの設置が望ましい。 船内廃棄物の貯留設備の設置(例えば、船倉洗浄水を貯留するタンク等) 洗浄水の回収設備等 洗浄水の取り扱いについては、規制概念は決まっているが、運用細則が決まっていないという、法律を言わば「走りながら考えている」ような状況の中、現実的な対応を即座に行うよう要請されても、遵守する時間、術がないと思われる。この意味から、国として、法の制定、施工を、有効にするために、十分な時間軸を持って対応願いたい。 洗浄水の処理は、言葉で書くのは簡単であるが、海上輸送貨物が数種類にわたる場合、それぞれに水を受ける設備が必要となり、それぞれに別個の処理が必要になる。すなわち、水受けの容器をいくつも港に設置する必要が生じるのであり、現実的対応をより考える必要がある。これは、規制対象項目が明確にされておらず、概念だけの議論に留まっていることも要因として考えられる。 特に、船社が取り扱う金属化繊維は混合物であり、GHSにおいても慎重な取り扱いを要する旨記述がある中、過去の知見がなかなか評価が出来なかった項目について、現在、すでに評価が出来るとはならないことはご理解願いたい。 第三者機関の検定を立てて廃棄物の性状を証明するなど必要かと考えますので、廃棄物の受渡方法の詳細管理方法/体制について決めて明示して頂きたい。 香港にて処理業者による回収および処理ができる体制の構築。 陸上処理に際し、分別方法を統一して回収システムを確立してもらいたい。 設備だけがあれば良いとのスタンスではなく、日々業務が混乱を来さぬようにより現実的な対応をお願いしたい。 法律制等の柔軟な適用 港湾側では自社での対策物と数量が把握できていないので具体的な要望を出すに至っていない。 船社専用バースのため、石炭が該当した場合に社内で検討する。 カーゴ残遺および洗浄水の有害性について判断されていないため、現時点で具体的な内容は不明です。 産業廃棄物とならないよう希望する 工場排水水量の規制緩和 関係法上の取扱いの明確

参考資料 3 関連リンク集

マルポール条約改正附属書V

[http://www.imo.org/blast/blastDataHelper.asp?data_id=30760&filename=201\(62\).pdf](http://www.imo.org/blast/blastDataHelper.asp?data_id=30760&filename=201(62).pdf)

マルポール条約附属書V2012 ガイドライン

<http://www.imo.org/KnowledgeCentre/HowAndWhereToFindIMOInformation/IndexofIMOResolutions/Documents/MEPC%20-%20Marine%20Environment%20Protection/219%2863%29.pdf>

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S45/S45H0136.html>

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S46/S46SE201.html>

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行規則

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S46/S46F03901000038.html>

港湾法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S25/S25H0218.html>

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S45/S45H0137.html>

港則法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S23/S23H0174.html>

領海等における外国船舶の航行に関する法律

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H20/H20H0064.html>

関税法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S29/S29H0061.html>

検疫法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S26/S26H0201.html>

家畜伝染病予防法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S26/S26H0166.html>

GHS 分類

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/ghs.html

GHS 分類ガイドンス

http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/ghs_tool_01GH5manual.html

IMSBC コード (国際海上固体ばら積み貨物規則)

<http://www.mlit.go.jp/maritime/safetyenv/kotaishinsa/kotaishinsatop.html>

行政だより

News Release



平成25年3月8日



平成25年度上半期のセーフティネット保証5号の指定業種
を公表します

経済産業省は、業況の悪化している業種に属する事業を行う中小企業者を対象とするセーフティネット保証5号について、平成25年度上半期の指定業種を公表します。

平成25年4月1日から平成25年9月30日までのセーフティネット保証5号（別紙1参照）の対象業種の指定については、現在適用しているソフトランディング措置^{*}を半年間延長して適用し、別紙の業種を指定することとしました。（別紙2参照）

※最近月の売上高等がリーマンショック前比5%以上減少等。

別紙1：セーフティネット保証5号の概要

別紙2：セーフティネット保証5号の指定業種

（平成25年4月1日～平成25年9月30日）

（本発表資料のお問い合わせ先）

中小企業庁事業環境部金融課長 三浦 章豪

担当者： 呉村、田中

電話：03-3501-1511（内線 5271～5275）

03-3501-2876（直通）

セーフティネット保証5号の概要

別紙1

1. 対象者

業況の悪化している業種（※1）に属する事業を行う中小企業者であって、経営の安定に支障が生じていることについて、市区町村長の認定を受けた中小企業者。

※1：過去の業況に比して直近の業況が悪化している業種を指定。

2. 企業認定基準

指定業種に属する中小企業者であって、以下のいずれかの基準を満たすこと。

- イ) 最近3か月間の売上高等が前年同期比で5%以上減少している中小企業者。
- ロ) 製品等原価のうち20%を占める原油等の仕入価格が20%以上上昇しているにもかかわらず製品等価格に転嫁できていない中小企業者。
- ハ) 円高の影響によって、原則として最近1か月の売上高等が前年同月比で10%以上減少し、かつ、その後2か月を含む3か月間の売上高等が前年同期比で10%以上減少することが見込まれる（※2）中小企業者。（※3）

※2：最近2か月の売上高等の実績値とその翌月を含む3か月間の見込み値で認定申請することも可能。

※3：売上高等の減少が円高によるものであることを具体的に記述した書面（理由書）が必要。

3. 保証限度額、保証割合、保証料率

保証限度額：一般保証とは別枠で、無担保保証8千万円、最大で2億8千万円

保証割合：借入額の100%

保証料率：概ね1.0%以下

行政だより

別紙 2

セーフティネット保証 5 号の指定業種

(中小企業信用保険法第 2 条第 4 項第 5 号の指定業種)

指定期間：平成25年 4 月 1 日～平成25年 9 月30日

※ 1：この表に掲げる業種は、日本標準産業分類（平成21年総務省告示第175号）において分類された業種区分によるものとする。

※ 2：指定期間とは、市町村長又は特別区長に対して認定を申請することができる期間をいう。

通番	日本標準産業分類（平成19年11月改定） 細分類番号	指定業種
1		
2		
3		産業廃棄物処理業以外に付き割愛
4		
5		

705	8821	産業廃棄物収集運搬業
706	8822	産業廃棄物処分業
707	8823	特別管理産業廃棄物収集運搬業

726		産業廃棄物処理業以外に付き割愛
727		

※以上に掲げる業種であっても、風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律（昭和23年法律第122号。以下、「適正化法」という。）第 2 条第 1 項第 1 号から第 3 号まで、第 5 号及び第 6 号に規定するものについては、一般大衆向けに主として食事の提供を行うもの（歓乐的雰囲気を伴うものを除く。）に限る。また、以上に掲げる業種であっても、適正化法第 2 条第 1 項第 7 号及び第 8 号（ゲームセンター（スロットマシン場を除く。）を除く。）、第 6 項から第10項までに規定する営業は除かれる。

ADMINISTRATION INFORMATION



基発 0314 第 2 号

平成 25 年 3 月 14 日

公益社団法人全国産業廃棄物連合会 会長 殿

厚生労働省労働基準局長

洗浄又は払拭の業務等における化学物質のばく露防止対策について

大阪労働局管内にある印刷業の事業場で校正印刷の業務に従事した労働者が胆管がんを発症したとする労災請求がなされた事案において、1, 2-ジクロロプロパン（別名二塩化プロピレン）をはじめとする脂肪族塩素化合物を主成分とする有機塩素系洗浄剤が多量に使用されていたことを踏まえ、平成 24 年 7 月 23 日付け基安発 0723 第 1 号「印刷業等の洗浄作業における有機塩素系洗浄剤のばく露低減化のための予防的取組について」により、脂肪族塩素化合物を用いて行う洗浄作業における換気の確保、保護具の使用、作業方法等の改善等の対策を講ずるよう通達しました（平成 25 年 3 月 14 日付けで廃止）。

今般、当該事業場で印刷機の洗浄又は払拭の業務に従事し胆管がんを発症した労働者等については、労災請求を受けて厚生労働省が行った「印刷事業場で発生した胆管がんの業務上外に関する検討会」の報告書において、1, 2-ジクロロプロパンの高濃度ばく露が胆管がん発症の原因となった蓋然性が高いとの指摘を受けたところです。

1, 2-ジクロロプロパンについては、早急にばく露の実態を踏まえ、必要なばく露防止措置について検討を行い、特定化学物質障害予防規則（昭和 47 年労働省令第 39 号）等で規制する予定ですが、法令改正がなされる前であっても、予防的観点から、1, 2-ジクロロプロパンの使用をできるだけ控えることが適当です。また、1, 2-ジクロロプロパン以外の脂肪族塩素化合物、石油系炭化水素類をはじめとする揮発性の高い化学物質についても、洗浄又は払拭の業務で用いる場合には、労働者に高濃度のばく露のおそれがあることから、関係法令や指針での個別規制の有無にかかわらず、労働者の化学物質へのばく露をできるだけ低減する必要があります。

このため、1, 2-ジクロロプロパンを取り扱う業務並びに屋内作業場において液体の化学物質及びその含有物を用いて行う印刷機又は金属類の洗浄又は払拭の業務を対象として、「洗浄又は払拭の業務等において事業者が講ずべき化学物質のばく露防止対策」を別添のとおり定めたので、ご理解の上、ばく露防止対策を適切に講ずるよう、傘下会員事業場等に対し、周知いただくようお願いいたします。

なお、「印刷事業場で発生した胆管がんの業務上外に関する検討会」における検討の結果、ジクロロメタンについても長期間の高濃度ばく露により胆管がんを発症し得ると医学的に推定されるとされたことを踏まえ、ジクロロメタンを取り扱う業務については、有機溶剤中毒予防規則（昭和 47 年労働省令第 36 号）等の現行法令を遵守するよう、あらためてお願いいたします。

行政だより

別添

洗浄又は払拭の業務等において事業者が講ずべき化学物質のばく露防止対策

1 1, 2-ジクロロプロパンを取り扱う業務について

(1) 対象業務

1, 2-ジクロロプロパンを取り扱う業務

(2) 使用の抑制

事業者は、洗浄又は払拭の業務に労働者を従事させるときは、可能な限り、1, 2-ジクロロプロパンを含む洗浄剤を使用しないこと。

(3) 事業者が講ずべき対策

やむを得ず1, 2-ジクロロプロパンを1%を超えて含有する洗浄剤を用いて行う洗浄又は払拭の業務に労働者を従事させるときは、以下の対策を講ずること。また、1, 2-ジクロロプロパンを用いて行うそれ以外の業務においても、以下のエに準じて気中濃度の測定等を行い、労働者の1, 2-ジクロロプロパンのばく露を防止する必要があること。

ア 雇入れ時等の教育

労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）第35条第1項に基づく雇入れ時等の教育には、1, 2-ジクロロプロパンの危険有害性、取扱い方法、発生するおそれのある疾病の原因及び予防、事故時等における応急措置及び待避等に関する事項についての教育を含めること。

イ 作業指揮者の選任

事業者は、1, 2-ジクロロプロパンを用いた洗浄又は払拭の業務に労働者を従事させるときは、化学物質の危険有害性に十分な知識を有する者のうちから作業指揮者を選任し、労働者の1, 2-ジクロロプロパンのばく露防止の観点から作業を指揮させるとともに、保護具の使用状況を監視させること。

ウ 発散抑制措置

屋内作業場において1, 2-ジクロロプロパンを用いた洗浄又は払拭の業務に労働者を従事させるときは、局所排気装置又はプッシュプル型換気装置を設け、1, 2-ジクロロプロパンの発散を抑制すること。

エ 気中濃度の測定等

屋内作業場において1, 2-ジクロロプロパンを用いた洗浄又は払拭の業務に労働者を従事させるときは、定期的に、1, 2-ジクロロプロパンの空気中の濃度を測定し、その結果の記録を30年間保存すること。測定の結果、空気中の1, 2-ジクロロプロパンの濃度が10ppmを超える場合は、使用条件等の変更、作業工程の改善、作業方法の改善等を行い、これを下回るようにすること。なお、改善するまでの間、労働者に有機ガス用防毒マスク等有効な呼吸用保護具を使用させること。

オ 作業の記録

洗浄又は払拭の業務に従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに、労働者の氏名、従事した作業の概要及び当該作業に従事した期間並びに1, 2-ジクロロプロパンにより著しく汚染される事態が生じたときは、その概要及び事業者が講じた応急の措置の概要を記録し、これを30年間保存すること。

カ 保護手袋の使用

洗浄又は払拭の業務に従事する労働者に不浸透性の保護手袋を使用させること。ただ

ADMINISTRATION INFORMATION

し、1, 2-ジクロロプロパンが労働者の皮膚から吸収されるおそれがない場合は、この限りでない。

2 屋内作業場において液体の化学物質及びその含有物を用いて行う印刷機又は金属類の洗浄（脱脂を含む。）又は払拭の業務について

(1) 対象業務

屋内作業場において液体の化学物質及びその含有物を用いて行う印刷機又は金属類の洗浄（脱脂を含む。）又は払拭の業務。ただし、有機化合物の含有量が重量の5%以下（がん原性指針の対象物質については、重量の1%以下のもの）の化学物質のみを用いるものを除く。

注）がん原性指針 労働安全衛生法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質による健康障害を防止するための指針（平成24年10月10日付け健康障害を防止するための指針公示第23号）

(2) 有機溶剤中毒予防規則、がん原性指針等との関係

有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号）、特定化学物質障害予防規則（昭和47年労働省令第39号）及びがん原性指針の対象物質については、それぞれの規定に基づき、局所排気装置等の設置、作業環境測定、作業主任者又は作業指揮者の選任、呼吸用保護具、保護手袋等の使用、特殊健康診断等必要な措置を講ずること。

(3) 危険有害性情報に基づく化学物質管理

化学物質の譲渡・提供に当たっては、労働安全衛生法施行令（昭和47年政令第318号）別表第9に掲げる化学物質はもちろんのこと、その他の危険有害化学物質等についても労働安全衛生規則第24条の15に基づき、相手方の事業者に対して安全データシート（以下「SDS」という。）を交付することとされているので、化学物質の譲渡・提供を受ける際は、譲渡・提供者からSDSの交付を受け、当該SDSを活用して次の措置を講ずること。

なお、使用に当たっては、容器への危険有害性情報等の表示を確認の上、SDSを作業場内に掲示する等により労働者に周知する必要があること。（労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）第101条第2項、労働安全衛生規則第24条の14及び第24条の15）

ア 雇入れ時等の教育

雇入れ時等の教育には、SDSの記載事項を踏まえ、当該化学物質の危険有害性、取扱方法、発生するおそれのある疾病の原因及び予防、事故時等における応急措置及び待避等に関する事項についての教育を含めること。（労働安全衛生規則第35条第1項）

イ 適切な換気の確保

SDSのばく露防止に関する事項から各種濃度基準等を確認し、労働安全衛生規則第577条の規定に基づき、局所排気装置、プッシュプル型換気装置又は全体換気装置を設ける等により、作業場における空気中の化学物質の含有濃度が有害な程度とならないようにすること。

なお、一般の事務室等に設置されている空調設備は、温度や湿度の管理を行う観点から外気の取入れ割合を抑えた還流型の方式が一般的であるが、有害物の排出という観点からは、還流型の空調設備による換気は適切な換気には含まれないこと。

ウ 呼吸用保護具の使用

洗浄又は払拭の業務を行っている間、作業に従事する労働者及びその近傍にいる他の労働者に有機ガス用防毒マスク等有効な呼吸用保護具を使用させること。ただし、イにより局所排気装置若しくはプッシュプル型換気装置を設けて発散抑制措置を講ずる場合、又は全体換気装置を稼働させる場合であって労働者が高濃度の化学物質には

行政だより

く露するおそれがないことが明らかな場合は、この限りでない。

エ 保護手袋の使用

洗浄又は払拭の業務に従事する労働者に不透性の保護手袋を使用させること。ただし、SDS のばく露防止措置又は保護措置に係る事項を確認し、皮膚に障害を与えたり皮膚から吸収されたりするおそれがない場合は、この限りでない。

オ 引火等の防止

洗浄又は払拭の業務に用いる揮発性化学物質には、容易に引火する物も含まれることから、SDS の取扱い及び保管上の注意、火災時の措置等を確認し、火気その他着火源となるおそれのあるものに接近させない等火災を防止するための措置を講ずること。

カ 作業方法等の改善

洗浄又は払拭の業務に従事する労働者の呼吸域におけるばく露をできるだけ低減させるよう、作業位置、作業姿勢及び作業方法を選択するとともに、作業時間をできるだけ短縮させること。

また、払拭の業務に使用した布片、いわゆる「ウエス」には、相当量の化学物質が残留しているため第二の発散源となることに留意し、作業場内に放置することなく、蓋付きの廃棄物入れ等に入れ蓋を閉じておくこと。

キ 使用化学物質の代替

化学物質による健康障害を予防する観点から、使用化学物質を別のものに代替しようとするときは、あらかじめ SDS 等によりその有害性がより低いことを確認した上で行うこと。その際、許容濃度、皮膚感作性をはじめ当該化学物質そのものの有害性だけでなく、蒸気圧や使用量など想定されるばく露の程度も勘案する必要があること。

(4) 危険有害性が不明の化学物質への対応

化学物質の譲渡・提供に当たり労働安全衛生法第 57 条の 2 及び労働安全衛生規則第 24 条の 15 に基づく SDS の交付を受けることができない化学物質については、国内外で使用実績が少ないために研究が十分に行われず、危険有害性情報が不足している場合もあるため、洗浄剤として使用するの望ましくないこと。やむを得ず洗浄又は払拭の業務に使用させる場合は、危険有害性が高いものとみなし、1 の (3) のア、イ、ウ、オ、及びカに規定する措置を講ずるとともに、労働者に有効な呼吸用保護具を使用させることによりばく露を防止すること。

注) 1 脂肪族塩素化合物

ベンゼン環を含まない鎖状又は環状の炭化水素の水素原子の一部又は全部を塩素原子で置き換えた構造をもつ化合物。炭素原子と塩素原子の数が数個のものは、常温で液体のものが多く、印刷インキや金属に付着した油脂の除去に効果的であるが、蒸気圧が高いものは洗浄又は払拭の作業において容易に蒸発し、作業場内に発散する。引火性の物とそうでない物がある。

2 石油系炭化水素類

鎖状、環状又はベンゼン環を含む炭化水素。炭素原子の数や構造により、常温で液体のものは単体として用いられるほか、混合物を蒸留して沸点が 150-300℃程度のものを混合物のまま取り出して洗浄用に用いられる。混合物として譲渡され、又は提供されるものは、同一の名称であっても炭化水素の含有量や不純物が異なることがあるため、危険有害性を判断するに当たっては留意が必要である。油脂をよく溶かす性質があり、その多くが引火性のものである。

ADMINISTRATION INFORMATION

医療関係者、事業主、労働者のみなさまへ



**あなたの近くに、
胆管がんの方はいらっしゃいませんか？**

**仕事の原因で胆管がんを発症したと認められた場合、
労災保険給付が受けられます。**

**胆管がんの発症や死亡から、長期間経過している場合も、
労災として認定される可能性があります。**

※業務と胆管がん発症との関係について、一定の検討結果がとりまとめられたことにより、平成25年3月14日までは、胆管がんによる労災保険の請求権の時効は進行しないことになっています。

特に次のような方はご注意ください。

- ◆過去に印刷機の洗浄・払拭作業のように、1,2-ジクロロプロパン、ジクロロメタン等※を用いた溶剤に高濃度でばく露した方
- ◆若くして胆管がんを発症した方
(胆管がんは通常、高齢者に発症が多いとされる疾病です。)

※1,2-ジクロロプロパン、ジクロロメタンとは溶剤、洗浄剤等に使用されている塩素系有機溶剤です。なお、具体的な商品名ではありません。

**労災認定については、都道府県労働局、労働基準監督署に
ご相談ください。(連絡先は裏面)**



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

行政だより

都道府県労働局一覧

都道府県	郵便番号	住所	電話番号
北海道	060-8566	札幌市北区北8条西2-1-1 札幌第1合同庁舎	011(709)2311
青森	030-8558	青森市新町2-4-25 青森合同庁舎	017(734)4115
岩手	020-8522	盛岡市盛岡駅西通1-9-15 盛岡第2合同庁舎	019(604)3009
宮城	983-8585	仙台市宮城野区鉄砲町1 仙台第4合同庁舎	022(299)8843
秋田	010-0951	秋田市山王7-1-3 秋田合同庁舎	018(883)4275
山形	990-8567	山形市香浪町3-2-1 山交ビル	023(624)8227
福島	960-8021	福島市轟町1-4-6 福島合同庁舎	024(536)4605
茨城	310-8511	水戸市宮町1-8-31 茨城労働総合庁舎	029(224)6217
栃木	320-0845	宇都宮市朝保野町1-4 宇都宮第2地方合同庁舎	028(634)9118
群馬	371-8567	前橋市大蓮町1-10-7 群馬県公社総合ビル	027(210)5006
埼玉	330-6016	さいたま市中央区新都心11-2 ランド・アクシス・タワー	048(600)6207
千葉	260-8612	千葉市中央区中央4-11-1 千葉第2地方合同庁舎	043(221)4313
東京	102-8306	千代田区九段南1-2-1 九段第3合同庁舎	03(3512)1517
神奈川	231-8434	横浜市中区北仲通5-57 横浜第2合同庁舎	045(211)7355
新潟	950-8625	新潟市中央区美咲町1-2-1 新潟美咲合同庁舎2号館	025(288)3506
富山	930-8509	富山市神通本町1-5-5 富山労働総合庁舎	076(432)2739
石川	920-0024	金沢市西念3-4-1 金沢駅西合同庁舎	076(265)4426
福井	910-8559	福井市春山1-1-54 福井春山合同庁舎	0776(22)2656
山梨	400-8577	甲府市丸の内1-1-11	055(225)2856
長野	380-8572	長野市中御所1-2-2-1	026(223)0556
岐阜	500-8723	岐阜市金竜町5-13 岐阜合同庁舎	058(245)8105
静岡	420-8639	静岡市葵区追手町9-50 静岡地方合同庁舎	054(254)6369
愛知	460-8507	名古屋市中区三の丸2-5-1 名古屋合同庁舎第2号館	052(972)0259
三重	514-8524	津市島崎町327-2 津第二地方合同庁舎	059(226)2109
滋賀	520-0057	大津市御幸町6-6	077(522)6630
京都	604-0846	京都市中京区問替町通御池上ル金吹町451	075(241)3217
大阪	540-8527	大阪市中央区大手前4-1-67 大阪合同庁舎第2号館	06(6949)6507
兵庫	550-0044	神戸市中央区東川崎町1-1-3 神戸クリスタルタワー	078(367)9155
奈良	630-8570	奈良市法蓮町387 奈良第3地方合同庁舎	0742(32)0207
和歌山	640-8581	和歌山市黒田2-3-3 和歌山労働総合庁舎	073(488)1153
鳥取	680-8522	鳥取市富安2-89-9	0857(29)1706
島根	690-0841	松江市向島町134-10 松江地方合同庁舎	0852(31)1159
岡山	700-8611	岡山市北区下石井1-4-1 岡山第2合同庁舎	086(225)2019
広島	730-8538	広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎第2号館	082(221)9245
山口	753-8510	山口市中河原町6-16 山口地方合同庁舎2号館	083(995)0374
徳島	770-0851	徳島市徳島町城内6-6 徳島地方合同庁舎	088(652)9144
香川	760-0019	高松市サンポート3-33 高松サンポート合同庁舎	087(811)8921
愛媛	790-8538	松山市若草町4-3 松山若草合同庁舎	089(935)5206
高知	780-8548	高知市南会田1-39	088(885)6025
福岡	812-0013	福岡市博多区博多駅東2-11-1 福岡合同庁舎新館	092(411)4799
佐賀	840-0801	佐賀市駅前中央3-3-20 佐賀第2合同庁舎	0952(32)7193
長崎	850-0033	長崎市万才町7-1 住友生命長崎ビル	095(801)0034
熊本	860-8514	熊本市西区春日2-10-1 熊本地方合同庁舎	096(355)3183
大分	870-0037	大分市東春日町17-20 大分第2ソフィアプラザビル	097(536)3214
宮崎	880-0805	宮崎市橋通東3-1-22 宮崎合同庁舎	0985(38)8837
鹿児島	892-8535	鹿児島市山下町13-21 鹿児島合同庁舎	099(223)8280
沖縄	900-0006	那覇市おもろまち2-1-1 那覇第2地方合同庁舎	098(868)3559

ADMINISTRATION INFORMATION

平成25年 4月19日

一般社団法人ジャパン・リサイクル・アソシエーション 殿
一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 殿
一般社団法人電子情報技術産業協会 殿
一般社団法人日本船主協会 殿
一般社団法人日本通関業連合会 殿
一般社団法人日本リユース機構 殿
一般財団法人家電製品協会 殿
公益社団法人全国産業廃棄物連合会 殿
大手家電流通懇談会 殿
日本リユース業協会 殿

経済産業省産業技術環境局環境指導室
環境省廃棄物・リサイクル対策部適正処理・不法投棄対策室

マレーシア及びナイジェリア連邦共和国への 使用済み電気・電子機器の輸出について (注意喚起)

最近、我が国からマレーシア及びナイジェリアに再使用名目で輸出された使用済み電気・電子機器が、我が国へシッピングバックされる事案が複数件発生しています。

この原因は、我が国から再使用名目で輸出された使用済み電気・電子機器であっても、先方の国内法によってパーゼル条約上の有害廃棄物と判断されるためと考えられます。このような状況を踏まえ、マレーシア及びナイジェリア連邦共和国への再使用名目の使用済み電気・電子機器の輸出に際しては、従前通り、再使用が可能な中古品であることを輸出前に確認いただくことと併せて、輸入国の最新の規制に照らして、輸入国当局が再使用目的と判断しうる物であることを確認いただくよう周知をお願いします。参考として、別紙1にマレーシアの規制、別紙2にナイジェリア連邦共和国の規制を添付しますので、御参照ください。

<別紙一覧>

○別紙1：GUIDELINES FOR THE CLASSIFICATION OF USED ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT IN MALAYSIA

○別紙2：Guide for Importers of Used Electrical and Electronic Equipment into Nigeria

<連絡先>

経済産業省産業技術環境局環境指導室

電話03-3501-4665 (直通)

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部適正処理・不法投棄対策室

電話03-3581-3351 内線6887

行政だより



ADMINISTRATION INFORMATION

行程管理票のご案内

【行程管理票の流れ】



普及啓発資料



INFREP
一般社団法人 フロン回収推進産業協議会

行政だより

記入例

(推奨版 Ver.1)

※赤い字の項目は必ず記載してください。
記載がないとフロン回収・破壊法に適合した書面になりません。

1. 廃棄する機器の所有者(青い字)

A票に記入

廃棄する機器の所有者等(機主)
取次者について記入

2. 取次者(茶色の字)

C票の欄に記入

取次者(機主)とフロン回収業者
について記入

3. フロン回収業者(紫の字)

E票の欄及び「回収量等」欄に記入

機主の代わりに記録する場合は、
F票に記入

A (機主) (株)青空商事 2011年11月4日
〒119-0214 東京都荒川区西3-4-5 4567-1234
青空ビル1階 田中 三部 ☎ 4567-1233

B (取次者) 再興 2011年11月25日
〒141-0204 東京都品川区西2-1-1 ☎ 7788-9900
日本印刷 ☎ 7788-9901

C (フロン回収業者) 367890 2011年11月21日 2011年11月22日
冷媒回収 豊取 太郎
〒123-0212 東京都港区東2-2-2 ☎ 2468-1357
豊取 七郎 ☎ 2468-1359

D (回収量等) 回収量 300g
回収率 50% 60% 50% 60%
回収率 50% 60% 60% 360%
回収率 30% 50% 65% 60% 395%

E (回収業者) 回収量 300g 60g 360g
回収率 50% 60% 360%
回収率 50% 60% 60% 360%

F (処理業者) フロン破壊処理(株) 5555-6789
〒124-8514 東京都葛飾区中町3-2-1 22H1234

行政管理票の記入方法や運用の仕方については、フロン回収推進産業協議会(MFREPI)のホームページをご覧ください。URL: <http://www.mfrepi.jp/>

ADMINISTRATION INFORMATION

行程管理票(推奨版 Ver.1)記入のポイント

1. 推奨版 Ver.1 ← 一次委託専用版・直接引渡用

冷凍・空調機器の廃棄に至る書類のやり取りは一次委託までが 80%程度(アンケート結果)であったことを踏まえ、記入し易くする為に、再委託迄を管理する行程管理票「推奨版 Ver.1」が標準モデルとなります。

なお、法律の改定が行われたわけではありませんので、現在流通している行程管理票はすべて、利用可能です。

廃棄する機器の所有者 ⇒ 取次者 ⇒ フロン回収業者 ⇒ 処理業者

2. 記入のポイント

A 廃棄する 機器の所有者等	<ul style="list-style-type: none"> ・交付年月日：この行程管理票を交付する年月日を記入。 機器の入れ替えに伴うフロン回収の場合は、この日から30日以内に引取証明書の入手が必要 建物の解体に伴うフロン回収の場合は、この日から90日以内に引取証明書の入手が必要 ・エアコンディショナー：人の作業場を使用している室外機台数を記入 ・冷凍・冷蔵機器：物を冷却する機器として使用している室外機の台数を記入
B 取次者	<ul style="list-style-type: none"> ・届付年月日：フロン回収業者に届付した年月日を記入 ・「フロン回収業者」の登録番号と回収場所：回収場所と登録を受けている業者と一致しているかを確認して記入
C フロン回収業者	<ul style="list-style-type: none"> ・登録番号と回収場所：回収場所と登録を受けている業者と一致しているか確認 ・回収技術者氏名：直接フロン回収を行った又は立ち会った回収技術者名を記入 ・フロン回収促進やかに、E票(引取証明書)の添付
D 回収量等	<ul style="list-style-type: none"> ・機器銘面に記載されている充てん量：フロンの充てん量を冊子の範囲で記入 ・フロンが回収できなかった場合の要因及び台数：フロンが回収できなかった場合その台数及び原因を記入。 なお、全台数フロン回収できなかった場合は「回収量等の計」欄に「0」と記入
E 回収記録等	<ul style="list-style-type: none"> ・回収した冷媒ボンベの記入欄が不足した場合はE票をコピーして使用 ・E票又はE票(写)を廃棄する機器の所有者等へ送付する際は受け取りの確認
F 処理証明書	<ul style="list-style-type: none"> ・処理受入日：フロン処理業者への持ち込み日 ・処理日の記入：実際に破壊又は再利用を行った年月日 ・フロン処理業者の許可番号及び会社名、押印：回収フロン処理証明書として利用する場合は必ず許可番号、会社名、押印及び管理責任者名が必要

(参考)

建設業者や設備工事業者等が機器の所有者から依頼を受けて、フロン回収業者への回収依頼を取次ぐことがあり、その場合、建設業者等が行程管理票上の取次者として、行程管理票を記入・届付することになりますが、取次者が入れれば必要な書面が増え、手続きも複雑になります。

そこで、建設業者が工事発注者にフロン回収業者を紹介し、行程管理票のやり取りを工事発注者とフロン回収業者の間で直接行うようにすれば、手続きを簡単に進めることが出来ます。

行政だより

記入例

汎用版(主に再委託用)

※赤い字の項目は必ず記載してください。
記載がないとフロン回収・破壊法に
適合した書面になりません。

- 1. 廃棄する機器の所有者(青い字)**
A欄に記入
商業上の機器の所有者等が
標と取次者により記入
- 2. 取次者(1)(茶色の字)**
取次者(1)欄、取次者(2)欄
記入後「機器の所有者」の承諾
を得て、取次者(2)へ引付
- 3. 取次者(2)(緑の字)**
取次者(2)欄及び
フロン回収業者に記入
- 4. フロン回収業者(紫の字)**
E欄の欄及び
「回収量等」欄に記入
依頼の代わりに記録する
場合は、F欄に記入

行政営業課の記入方法や運用の仕方については、フロン回収推進産業協議会(NFREP)のホームページをご覧ください。URL: <http://www.nfrep.jp/>

ADMINISTRATION INFORMATION

行程管理票(汎用版)記入のポイント

汎用版(主に再委託用)

1. 再委託する場合の流れ



2. 記入のポイント

A 廃棄する 機器の所有者	<ul style="list-style-type: none"> ・交付年月日：この行程管理票を交付する年月日を記入 機器の入れ替えに伴うフロン回収の場合は、この日から30日以内に引取証明書の手が必要 建物の解体に伴うフロン回収の場合は、この日から90日以内に引取証明書の手が必要 ・エアコンディショナー：人の冷暖房に使用している室外機の台数を記入 ・冷凍・冷蔵機器：物を冷蔵する機器として使用している室外機の台数を記入
B 取次者(1)	<ul style="list-style-type: none"> ・再委託の承諾：取次者(2)へ再委託する場合は取次者(2)について記入後 「廃棄する機器の所有者」からの再委託の承諾を得る ・交付年月日：「廃棄する機器の所有者」からの承諾を得て、取次者(2)へ交付する年月日
B 取次者(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・交付年月日：フロン回収業者に交付した年月日を記入 ・「フロン回収業者」の登録番号と回収場所：回収場所と登録を受けている業が一致しているかを確認して記入
C フロン回収業者	<ul style="list-style-type: none"> ・登録番号と回収場所：回収場所と登録を受けている業が一致しているの確認 ・回収技術者氏名：直接フロン回収を行った又は立ち会った回収技術者名を記入 ・フロン回収使速やかに、E票(引取証明書)の返却
D 回収量等	<ul style="list-style-type: none"> ・機器銘板に記載されている充てん量：フロンの充てん量を分かる範囲で記入 ・フロンが回収できなかった場合の要因及び台数：フロンが回収できなかった場合その台数及び原因を記入 なお、全台数フロン回収できなかった場合は「回収量等の計」欄に「0」と記入
E 回収台帳等	<ul style="list-style-type: none"> ・回収した冷凍ポンへの記入欄が不足した場合はE票をコピーして使用 ・E票又はE票(写)を廃棄する機器の所有者等へ送付する際は受け取りの確認
F 処理証明書	<ul style="list-style-type: none"> ・処理受入日：フロン処理業者への持ち込み日 ・処理日の記入：実際に破壊又は再利用を行った年月日 ・フロン処理業者の許可番号及び会社名、押印：回収フロン処理証明書として利用する場合は必ず許可番号、会社名、押印及び管理責任者名が必要

(参考)

建設業者や設備工事業者等が機器の所有者から依頼を受けて、複数者経由してフロン回収業者への回収依頼を取次ぐことがあります。その場合、建設業者等が行程管理上の取次者として、行程管理票を記入・交付することになりますが、取次者が入れば必要な書面が増え、手続きも複雑になります。

そこで、建設業者等関係者の間で工事発注者にフロン回収業者を紹介し、工事発注者とフロン回収業者の間で行程管理票のやり取りを取次者1人、または2人にして行うようにすれば、手続きを簡単に進めることができます。

行政だより

解体工事の工事発注者の皆さん

業務用エアコンや冷凍冷蔵機器を廃棄するときは、フロン回収・破壊法に基づきフロン回収が必要です。

フロンを使用している業務用[※]エアコンや冷凍冷蔵機器を廃棄するときは、機器の所有者(工事発注者、施主)が費用を負担して、フロン回収業者(都道府県に登録されている業者)へ機器に充てんされているフロンの回収を依頼しなくてはなりません。もしも、未回収の機器からフロンを放出させると、1年以下の懲役又は50万円以下の罰金に処せられます(同法38条)。

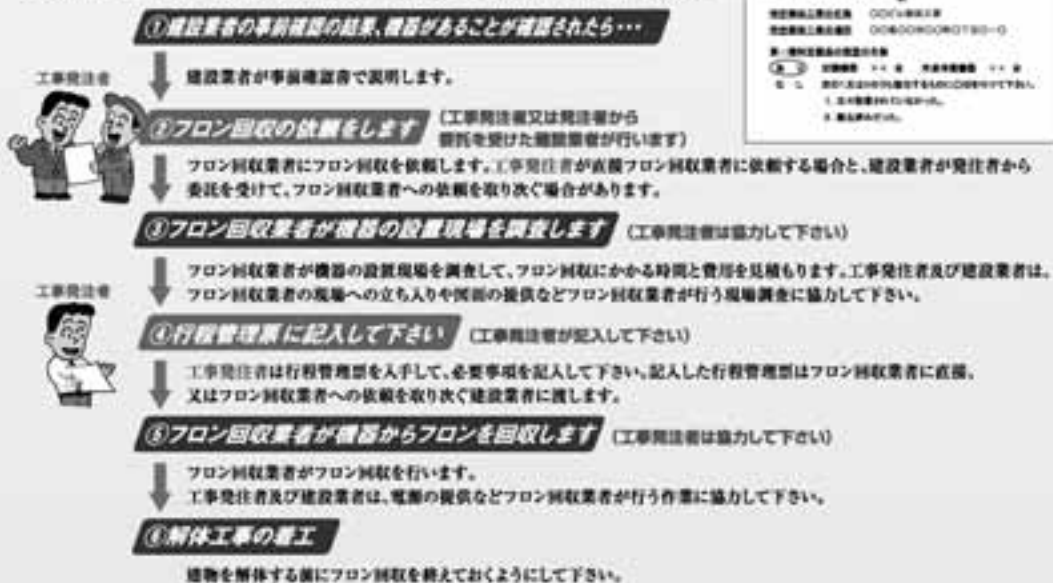
※家庭用品の場合は家庭リサイクル法に従ってください。

建設業者が業務用エアコンや冷凍冷蔵機器の有無を確認して、その結果を書面で説明します。

建設業者が解体する建物内のフロンを使用している業務用エアコンや冷凍冷蔵機器の有無を確認し、その結果を書面(「事前確認書」といいます。右記参照)に記入し、工事発注者に説明します。工事発注者は、建設業者が確認を行う際には、建物内への立ち入りや図面の提供など建設業者が行う確認作業に協力して下さい。



業務用エアコンや冷凍冷蔵機器があった場合の手続の流れ



経済産業省 国土交通省 環境省

ADMINISTRATION INFORMATION

フロン回収 事前調査チェックリスト

調査日		調査者		備考
依頼先名		依頼者名		
住所		電話番号		
作業場所		現場担当		
住所		電話番号		
請求先		窓口担当		
作業日		時間指定		

機器 No.	設置場所	機種	製品名	冷媒種類	充てん冷媒量 (表示量)	参考 (回収量)	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
				R	kg	kg	
回収予定量		用意すべき回収容器					最大充てん量
		6㏓	10㏓	20㏓	100㏓	()㏓	
R	計	kg	本	本	本	本	kg
R	計	kg	本	本	本	本	kg
R	計	kg	本	本	本	本	kg

作業環境事前調査

絶縁電源についての顧客の了解	(可・否)	コンピュータ等の影響	(有・無)
回収対象機器用の電源使用	(有・無)	発電機	(要・不要)
設置場所が40℃以下の確認	(可・否)	40℃以上の場合作業不可	
設置場所に直射日光の有無	(有・無)	養生物の必要	(要・不要)
回収対象機器	一時的運転 (暖機運転)	(可・否)	
	ポンプダウン運転	(可・否)	主な回収方式 (液ガス・ガス)
	フロン回収口 (サービスポート)	(有・無)	ピアシングツール (要・不要)
	水冷式の凝縮器が付属	(有・無)	
液溜め (アキュムレータ) 等位置確認	(有・無)	加温等のか所確認	
回収装置	設置場所の振動等の有無	(有・無)	養生物の必要 (要・不要)
	設置場所の床面の水平確保	(可・否)	養生物の必要 (要・不要)
	設置場所の機器類設置スペース	(有・無)	延長ホース等 (要・不要)
	密閉室等に設置の場合換気確保	(有・無)	扇風機・排気ファン (要・不要)
回収現場までの運搬手段	台車使用 (可・否)	エレベーター (有・無)	
作業時間の確保	何日で回収作業を完了させる必要があるか ()日		
冷媒処理方法	(破壊・再利用・再生返却・御社保管)		
報告書 (要・不要)	破壊証明書 (要・否)	再利用証明書 (要・否)	

行政だより

ADMINISTRATION INFORMATION

行程管理票入手先

下記の業界団体、自治体関係の販売場所にてお求めになれます

(平成19年4月18日現在)

都道府県	団体名	所在地	電話	団体名	団体名	所在地	電話
北海道	一般社団法人北海道建設労働工業会	札幌市中央区	011-833-2080	愛知県	中部空港建設協会	名古屋市中区	052-283-9087
	青森県冷凍空調設備工業会	青森市青森区	017-328-2120		愛知県解体工事業協会	名古屋市中村区	052-432-1128
青森県	一般社団法人青森県解体工事業協会	青森市大前	017-729-2322	三重県	社団法人三重県管工事業協会冷凍空調部会	津市湊町	059-229-8126
	前千歳冷凍空調設備工業会	深谷酒造町	019-632-4930		三重県解体工事業協同組合	津市市津町	059-292-6248
前千歳	前千歳解体業協会	一関市宮下町	0191-29-4311	徳島県	社団法人徳島県建設協会	大津市上石町	077-522-3222
	一般社団法人宮城県冷凍空調設備工業会	仙台市青葉区	022-231-2020		徳島県管工事業協同組合	野洲市小瀬原山ノ下	077-587-2821
宮城県	一般社団法人宮城県フロン回収推進協議会	仙台市青葉区	022-782-0771	京都府	社団法人京都府建設業協会	京都市南区	075-869-7767
	宮城県解体工事業協同組合	仙台市青葉区	022-282-2433		社団法人京都府建設業協会	京都市中京区	075-231-8781
秋田県	秋田県冷凍空調設備工業会	秋田市土崎南中央	019-827-4188	大阪府	一般社団法人近畿冷凍空調工業会	大阪市中央区	06-4232-3201
	社団法人秋田県建設業協会	秋田市仁徳南町	019-829-7248		社団法人近畿冷凍空調工業会	http://www.kireika.com	
山形県	山形県冷凍空調設備工業会	山形市東区	023-820-2819	大阪府	大阪府建設業協会	大阪市西区	06-6580-8121
	一般社団法人山形県解体工事業協会	山形市大町	023-644-9800		関西電気工事業協同組合	大阪市北区	06-6210-7261
福島県	社団法人福島県冷凍空調設備工業会	福島市南町	024-640-0831	大阪府	大阪府電気工事業協会	大阪市東淀川区	06-6671-2794
	福島県解体工事業協同組合	いわき市鹿島町	0246-29-2420		福島県解体工事業協会	神戸市東灘区	078-223-8888
茨城県	茨城県冷凍空調設備工業会	つくば市水戸	029-300-4188	兵庫県	関西電気工事業協同組合	神戸市兵庫区	078-491-8801
	茨城県建設業協同組合	水戸市高島町	029-240-1817		高尾冷凍空調設備工業会	神戸市中央区	078-271-0163
栃木県	栃木県冷凍空調設備工業会	宇都宮市下坂上町	028-649-8807	奈良県	奈良県解体工事業協会	橿原市東本町	0744-32-5197
	一般社団法人栃木県解体業協会	宇都宮市南町	028-432-4203		関西電気工事業協同組合	橿原市五島町	0744-29-8083
群馬県	群馬県冷凍空調設備工業会	前橋市大土町	027-231-0322	和歌山県	和歌山県冷凍空調設備協会	和歌山市十二丁	073-421-0817
	社団法人群馬県フロン回収推進協議会	前橋市紅雲町	027-260-8234		関西電気工事業協同組合	和歌山市白旗	073-426-2889
群馬県	群馬県解体工事業協会	前橋市東金丸町	027-280-2222	高知県	高知県冷凍空調工業会	高知市本山	0887-93-8821
	社団法人高知県冷凍空調設備工業会	高知市土佐南	048-843-7276		高知県解体工事業協同組合	高知市本山	0887-28-8271
埼玉県	埼玉県解体業協会	さいたま市浦和区	048-838-2431	鳥取県	社団法人鳥取県冷凍空調工業会	松江市宇美南	0852-24-1707
	千葉県冷凍空調設備工業会	千葉市中央区	043-327-4214		岡山県	岡山県冷凍空調設備協会	岡山市中区
千葉県	千葉県解体業協同組合	千葉市中央区	043-352-8205	岡山県		岡山県建設業協会	岡山市北区
	社団法人千葉県冷凍空調設備協会	千葉区芝公園	03-3437-8228		広島県	中国冷凍空調工業協会	広島市西区
東京都	社団法人東京都建設業協会	http://www.tokai-kyo.or.jp		山口県		山口県冷凍空調設備工業会	徳山市南町
	社団法人全国解体工事業協同組合	中央区八丁堀	03-3289-2188		徳島県建設業協会	徳島市大塚	087-434-8438
神奈川県	神奈川県冷凍空調設備協同組合	横浜市中区	045-661-2448	徳島県	社団法人徳島県建設業協会	徳島市吉野町	088-429-7201
	社団法人神奈川県建設業協会	横浜市中区	045-662-9211		豊川県冷凍空調設備工業会	高松市木丸町3区	087-920-2473
新潟県	新潟県冷凍空調設備協会	新潟市西区	025-217-7111	愛媛県	社団法人愛媛県冷凍空調設備工業会	松山市大正	079-947-2823
	社団法人新潟県建設業協会	新潟市中央区	025-245-7873		高松県冷凍空調設備工業会	高松市丸の内	087-822-2801
富山県	社団法人富山県冷凍空調設備工業会	富山市八日町	076-429-0043	高知県	社団法人高知県建設業協会	高知市小幡	088-822-8468
	社団法人富山県建設業協会	富山市区	076-442-4567		西日本冷凍空調工業会	福岡市博多区	092-471-1520
石川県	社団法人石川県冷凍空調設備工業会	金沢市南	076-219-5583	福岡県	社団法人福岡県建設業協会	福岡市南区	092-532-6851
	社団法人石川県建設業協会	金沢市南町	076-219-1284		福岡県解体工事業協会	福岡市中央区	092-24-8828
福井県	福井県建設業協会	福井市幸山	0776-22-2828	福岡県	社団法人福岡県建設業協会	福岡市博多区	092-645-8828
	社団法人山梨県冷凍空調設備協会	富中市川町	0552-88-9944		熊本県	社団法人熊本県建設業協会	熊本市中央区
山梨県	社団法人山梨県建設業協会	甲府市中央	055-244-0750	大分県		大分県建設業協会	大分市大字
	長野県冷凍空調設備協会	長野市南長野	026-225-4201		宮崎県	宮崎県冷凍空調工業会	宮崎市東区
岐阜県	社団法人岐阜県解体工事業協会	岐阜市南町	058-219-2420	鹿児島県		鹿児島県建設業協会	鹿児島市東区
	岐阜県冷凍空調設備協会	岐阜市大沢町	058-243-0230		鹿児島県	社団法人鹿児島県冷凍空調設備協会	鹿児島市美里町
岐阜県	岐阜県解体業協会	岐阜市大沢町	058-274-3216	鹿児島県		鹿児島県建設業協会	鹿児島市東区
	社団法人静岡県冷凍空調設備工業会	静岡市駿河区	054-285-2888		鹿児島県	社団法人鹿児島県建設業協会	鹿児島市上之郷町
静岡県	社団法人静岡県フロン回収推進協議会	静岡市駿河区	054-289-2888	沖縄県		沖縄県冷凍空調設備協会	沖縄県浦添町
	社団法人静岡県解体業協会	静岡市駿河区	054-289-1781		社団法人沖縄県建設業協会	沖縄県浦添町	098-937-0148

都道府県	販売場所(電話番号)	都道府県	販売場所(電話番号)
北海道	北海道環境センター (札幌駅南口正面伊予-加美ビル4階) 011-218-7811	熊本県	県庁売店(県庁東館売店 020-833-0934) 地方庁売店(阿蘇、上郷、天草、下郷、高島、新井、南郷、宮原、京阿)。
青森県	県庁地下売店 013-322-1111(内3636) 県庁庁舎売店(弘前、八戸、五所川原、十和田、むつ)	山梨県	県庁売店(県庁東館売店 020-223-8837)
前千歳	県庁地下売店 019-629-8480 建設総合庁舎地下売店 019-629-4380	愛知県	県庁庁舎10階売店 052-981-0450
秋田県	県庁地下売店 019-860-2922	京都府	府庁福利厚生課1階(売店) 075-414-2781
宮城県	県庁行政庁舎(郡中央売店) 022-213-2874	大阪府	府庁行政庁舎10階(売店) 06-4752-9420
福島県	県庁売店 024-622-2886、県庁庁舎売店	福岡県	福岡県庁舎1階(売店) 092-841-8840、 福岡市役所地下1階(092-732-4811、 福岡55-080-721-4840)
茨城県	茨城県建設業協同組合 029-248-7420		大分県
東京都	都庁都立正通地下(都立総合アシスト) 03-5381-8325	佐賀県	佐賀県庁舎売店 096-23-2727
神奈川県	神奈川県建設業協会(厚木事業部) 046-811-0520 県庁地下売店1階売店 046-210-2111(内3643) 日本生命横浜本町ビル売店、かながわ県民センター1階売店		

一般社団法人 フロン回収推進産業協議会 (INFREP)

〒113-0033 東京都文京区本郷 2-40-17 本郷若井ビル 4F
TEL: 03-5842-2300 FAX: 03-5629-7963
URL: http://www.infrep.jp/ (インターネットでも購入できます)

新規入会会員紹介

賛助会員

栄サービス

代表者	二出川 正 記
住 所	〒597-0033 大阪府貝塚市半田262-3
電話番号	072-493-3980
FAX 番号	072-493-3980
業 務 内 容	総合ビルメンテナンス業 プラント補修業 金属加工業

株式会社コクエイ

代表者	國 中 賢 一
住 所	〒591-8011 大阪府堺市北区南花田町463-1
電話番号	072-254-4686
FAX 番号	072-257-8715
業 務 内 容	収集運搬業 建設業



O S K 通 信
O S K / t s u s h i n

ここでは、社団法人大阪府産業廃棄物協会が実施・協力した事業等（平成25年3月～平成25年4月）の概要を紹介します。

第10回共生の森植樹祭

日 時：平成25年3月2日(土曜日) 10時30分
場 所：堺第7-3区／共生の森
内 容：埋立処分場を森林空間にするための植樹活動
参加者数：27名



安全優良職長厚生労働大臣顕彰受賞

日 時：平成25年3月7日(木曜日) 13時30分
場 所：女性就業支援センター
受 賞 者：佐伯 澄夫 (川瀬産業㈱)



廃棄物収集作業向上研修会

日 時：平成25年3月8日(金曜日) 13時00分
場 所：天満研修センター
講義内容：工場系廃棄物の収集
建設系廃棄物の収集
その他の廃棄物の収集
講 師：井出 保 (収集運搬部会長)
小林 一郎 (収集運搬副部会長)
奥野 健治 (収集運搬副部会長)
東 宏司 (収集運搬部会員)
池辺 充 (収集運搬部会員)
垣中 清忠 (収集運搬部会員)
白坂 悦一 (収集運搬部会員)
塚本 寛治 (収集運搬部会員)
宮川 基次 (収集運搬部会員)
國中 雅之 (法政策調査委員)
野村 朋員 (再生処分部会員)



近畿建設リサイクル表彰受賞

日 時：平成25年3月11日(月曜日) 14時45分
場 所：建設交流館8階／グリーンホール
受 賞 者：会長賞 (有)ラルス
奨励賞 (株)植田建設



日本経営協会

「廃棄物処理法の基本と3R推進セミナー」

日 時：平成25年3月13日(水曜日) 13時30分
 場 所：大阪科学技術センタービル6階
 内 容：一入門・事業者向け一産業廃棄物の管理実務
 講 師：龍野 浩一(事務局次長)

関西電力「環境スキルアップ研修」

日 時：平成25年3月14日(水曜日) 13時00分
 場 所：関西電力(株)本店/2001会議室
 内 容：環境スキルアップ研修
 講 師：龍野 浩一(事務局次長)

廃棄物不適正処理巡視事業

日 時：平成25年3月26日(火曜日) 9時30分
 地 域：河南町・千早赤坂村
 参 画 者：小林 一郎(収集運搬副部長)
 白坂 悦一(収集運搬部会員)
 田中 千議(事務局事業主任)



廃棄物処理先進事例調査

日 時：平成25年4月26日(金曜日)
 場 所：三光(株)・
 (株)ウェストバイオマス(鳥取県)
 参 加 者：塩見 頼彦(再生処分部会長)
 星山 健(再生処分部副会長)
 石川 光一(再生処分部会員)
 吉村 太郎(再生処分部会員)
 馬場 孝至(再生処分部会オブザーバー)
 伊山 雄太(再生処分部会オブザーバー)
 龍野 浩一(事務局次長)

その他、理事会、組織広報委員会、危機管理委員会、法政策調査委員会、収集運搬部会、再生処分部会を開催しました。また、全国産業廃棄物連合会理事会、各委員会、各部会、各分科会に参画しました。

廃棄物処理先進事例調査

再生処分部会の廃棄物処理先進事例調査の第5回目として、平成25年4月26日に鳥取県境港市にある三光株式会社（三輪陽通・代表取締役社長）・昭和工場、潮見工場とその子会社である株式会社ウェストバイオマスを訪れた。

全体で年間8万トンの処理実績を有する山陰地方最大クラスとなる総合型リサイクル企業グループであり、近年では民間部門のノウハウを最大限に活用した下水汚泥炭化施設（株式会社ウェストバイオマス使用）を建設、操業し、低炭素社会の形成に貢献する企業グループとして、にわかに注目を集めている。

以下に詳細を示す。



第5回 三光株式会社・昭和工場、潮見工場 株式会社ウェストバイオマス

URL : <http://www.sankokk-net.co.jp>
所在地 : 鳥取県境港市昭和町5-17

1. 会社の概要

- 商号 三光株式会社
- 代表者 三輪 陽通
- 設立 昭和54年9月（創業/昭和47年9月）
- 資本金 4,800万円
- 売上高 51億円
- 従業員 208名（全グループ、平成24年4月1日現在）
- 住所 〒684-0034 鳥取県境港市昭和町5-17
TEL 0859-44-5367 FAX 0859-42-3864

■事業内容

1. 産業廃棄物と一般廃棄物の収集、運搬、保管、処理
2. 石油製品及び各種燃料物資の販売、保管、輸送、管理
3. 廃油の収集、運搬、保管、処理、販売
4. 産業廃棄物の再資源化及び販売
5. 飼料、有機質肥料及びこれからの原料の製造、販売
6. 古物商
7. 公害処理機械器具及び公害処理用資材の販売
8. 医療用器具、医療用資材及び各種薬品の販売
9. 葦土工、コンクリート工事及び解体工事
10. 農産物の栽培、販売



挨拶する塩見部会長と三輪専務

社団法人大阪府産業廃棄物協会 再生処分部会 ご一行様	
～ 本日のスケジュール ～	
会社概要説明	DVD 20分程度 13:30～
工場内見学	
潮見工場	13:55～
ウェストバイオマス	14:40～
解散	15:30(予定)

視察の行程

2. 主な工場ごとの特徴

■江島工場

- 総受入量（約41,500トン）
- 焼却減容（約18,100トン）
 - 管理型埋立処分（6,000トン）
 - RPF燃料（12,300トン）
 - ボイラー燃料（3,700トン）
 - 金属回収（600トン）
 - 堆肥原料（100トン）
 - セメント原料（700トン）
- （平成23年5月～平成24年4月実績）



山陰地方では最大級の規模と処理能力を誇る総合工場であり、ストーカ式焼却炉、選別・破碎ライン（システム）、バイオマス製造プラント（固形燃料製造システム）等の複数の施設を結集した同社の基幹工場であり、搬入されてくる廃棄物の特性に合わせたマテリアルリサイクル、サーマルリサイクル、そして適正処理を高効率かつ低コストで実現している。

焼却の際に発生する余剰蒸気により焼却炉で使用する電力の50%を賄っている（132キロワット／時間を発電）ほか、CO₂の削減にも積極的に取り組んでおり、CO₂排出削減事業場認定（約200トン／年間のCO₂削減）や産業廃棄物処理業界としては初となるCO₂国内クレジット制度の認証を受けている。また固形燃料製造システムで生産されるRPFは、産業廃棄物処理業界で4番目（中国地方では初）となる日本工業規格の認定を受けている。関連施設の処理能力は、次のとおりである。

- 焼却（産業廃棄物・一般廃棄物）
ストーカ炉72.9トン／日 固定床炉3.7トン／日 乾留炉0.6トン／日
- 破碎・選別（産業廃棄物・一般廃棄物）
産業廃棄物175トン／日 一般廃棄物50トン／日 廃タイヤ37.5トン／日
- 圧縮固化（産業廃棄物・一般廃棄物）60トン／日

他にも、前処理としてフロンガスを回収したり、家電リサイクル法に基づく指定取引所としてガラスくずから土地改良材を製造したりする等といった環境改善事業にまで広範に取り組んでいる。

■昭和工場

- 総受入量（約6,200トン）
- 保管（400トン）
 - 燃料リサイクル（5,700トン）
 - 金属回収（100トン）
- （平成23年5月～平成24年4月実績）



タイヤビード抜取機、ホイール外し機を含むタイヤ専用大型破碎機を導入し、小型タイヤから大型タイヤまで7トン／時間（168トン／日）の処理



理能力で混練固化し、ボイラー燃料（石炭と同等のカロリー）等に生まれ変わらせている。

能力で50ミリ角のタイヤチップを製造している。リサイクル実績としては、マテリアル、サーマルともほぼ100%のことである。また一般的なタイヤのほか、工業ゴム、ゴムクローラ、ORタイヤ（ゴムキャタピラやオーバーサイズタイヤ）等にも対応している。従来、処理困難物として扱われてきた廃タイヤ等を11トン/日の処



■潮見工場

- 総受入量（約34,800トン）
- 焼却減容（約25,600トン）
 - 管理型埋立処分（7,100トン）
 - 再生路盤材（700トン）
 - セメント原料（400トン）
 - 金属回収（1,000トン）
- （平成23年5月～平成24年4月実績）



白砂青松・弓浜半島の最先端、四方を自社管理する緑地公園に囲まれた最高のロケーションに位置する山陰地方最大の焼却施設で、処理が困難とされる特別管理産業廃棄物から一般廃棄物（自治体の可燃ごみ）まで幅広く受入れ可能である。高温燃焼→二次燃焼→急速冷却→消石灰・活性炭の投与→バグフィルタによる最新の公害防止設備が装備されていることは勿論、構内の雨水・汚水を集中ピットに集めてガス冷却水に利用することによりプラント排水がない等、「クローズドシステム」を確立しており、環境安全を十分に配慮したものである。



江島工場と同様、焼却の際に発生する余剰蒸気により蒸気タービンを稼働させ、自家発電（160キロワット/時間）を行っており、工場内の総電力の約50%削減に成功している。本工場も、CO₂排出削減事業場認定（約300トン/年間のCO₂削減）や産業廃棄物処理業界として初となるCO₂国内クレジット制度の認証を受けている。関連施設の処理能力は、次のとおりである。

- 焼却（産業廃棄物・一般廃棄物）約94トン/日
 - ロータリーキルン+ストーカ炉
 - ・・・焼却後の燃えがらは焼成された後、セメント原料として利用
 - ドラム缶専用炉（廃油・廃液の付着したドラム缶・ペール缶）
 - ・・・焼却後はスクラップとしてリサイクル
- 油水分離（廃油）7.85m³/日

- 乾燥（汚泥・動植物性残さ・廃酸・廃アルカリ）9.66㎡/日
- 貴金属回収（廃酸・廃アルカリ）4.8トン/日

他にも、全国的に希少な設備として医療廃棄物保管庫やスプレー缶プレス機を置かれている。前者は、本工場が定期点検等により機械を一時的に停止する時の受入れ場所として機能している。室内は10℃で保たれており、保管能力は780㎡で、約40万ケース/年間の感染性廃棄物を搬出入している。もう一方の后者は、焼却のための前処理という位置付けで機能しているものであり、それ単体で廃棄物処分業の許可を受けているものではない。中身の入った化粧品類、殺虫剤等のスプレー缶を安全に処理する施設で約1,000本/時間の処理能力を有する。



■鳥取工場

- 総受入量（約3,800トン）
 - 堆肥利用（400トン）
 - その他（40トン）
 - 金属回収（100トン）
- （平成23年5月～平成24年4月実績）

地域社会との共存・調和をキーワードに動植物性残さや有機汚泥といったバイオマス資源をコンポストにしている。縦型密閉式の発酵槽による高温発酵処理により滅菌、熟成された良質なコンポストを製造している。コンポストは、農林水産省肥料登録や鳥取県グリーン商品認定を受けている。

なお発酵処理には微生物を使用していること（好気性発酵）から、ダイオキシン類等の有害物質を発生させることもない。堆肥化に当たって問題になりやすいのが臭気であるが、発酵槽から一括排気される臭気は、同社が開発したガラス発泡剤（エアストーン）を使用した脱臭槽で処理されている。



3. 株式会社ウェストバイオマス

（1）概要

炭化処理の設備設計・施工で実績のある日本臓器製薬株式会社、廃棄物のマーケティング・営業サポートに実績のある豊田通商株式会社、そして三光株式会社が共同出資（投資額・約18億4,000万円）して設立され、鳥取県と島根県を中心に、複数の自治体から収集した下水汚泥等を乾燥・炭化させ、製鋼保温材やバイオマス燃料としてリサイクルする民間主体型事業を展開する。下水汚泥の資源化、販売、利用を一体的にとらえた新しい



試みて、民間企業のノウハウを最大限に活用することにより下水汚泥の炭化による固形燃料化を推進することが狙いである。現在、国内で発生する下水汚泥（9,000万トン／年間）の処理については、焼却後、埋立処分されることが一般的であった。しかしながら温室効果ガスの発生や埋立処分場のひっ迫により新たな処理方法・行程が模索されていた。また島根県や鳥取県が保有する処理施設の老朽化も進んでおり、昨今の財政事情も相まって新たな設備投資もままならず、遠方へ運搬し、処分していた最中での、この度の竣工である。

施設の建設に当たっては、環境省、鳥取県、境港市による補助金のほか、日本政策投資銀行、山陰合同銀行、鳥取銀行によるシンジケートローンが活用された。平成25年4月から稼働している。



(2) 特徴

①クローズドシステム

施設を建屋内に収め、廃棄物の雨水と接触させない構造になっている。廃棄物が保有する含水は、回収し、生物及び膜で水処理を行い、さらに施設の冷却水として利用する。

②ハイキャパシティ

宍道湖、中海、大山圏域の人口約50万人に相当する下水道汚泥が処理できる能力を有している。

○乾燥施設

処理能力 70トン／日×2基

形式 蒸気乾燥

(ボイラーの蒸気を利用した乾燥)

○炭化施設

処理能力 36.2トン／日

形式 回転炉床内燃式炭化炉

③ハイアベレージサーマルリサイクル

炭化施設で発生する熱エネルギーを廃熱ボイラーで回収し、汚泥を乾燥するための熱エネルギー源として活用する。乾燥汚泥の熱回収率20%以上を回収できる仕組みである。

④リスクヘッジ

乾燥施設を2基と炭化施設に分割することで施設の同時停止を回避でき、ストックヤードも活用することにより、継続的に廃棄物を受け入れられ、安定稼働を確保できる。



下水汚泥炭化施設の投入口(上)、監視室(中)、炭化炉前面(下)

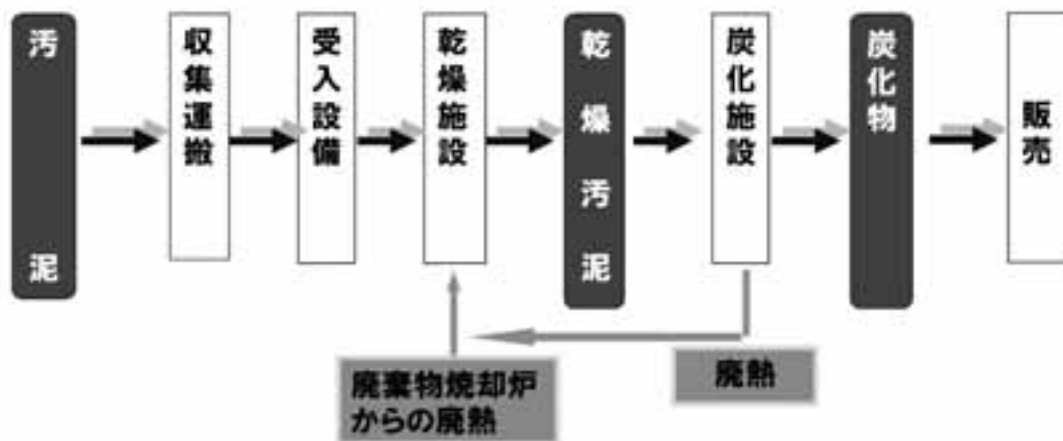
(3) CO₂排出抑制効果

排出抑制の概要	CO ₂ 削減量
廃熱ボイラー回収蒸気による発電利用	398 CO ₂ ートン／年
廃熱ボイラー回収蒸気による汚泥乾燥エネルギー利用	4,020 CO ₂ ートン／年
炭化物エネルギー利用	3,546 CO ₂ ートン／年
合計	7,964 CO ₂ ートン／年

(4) 処理フロー

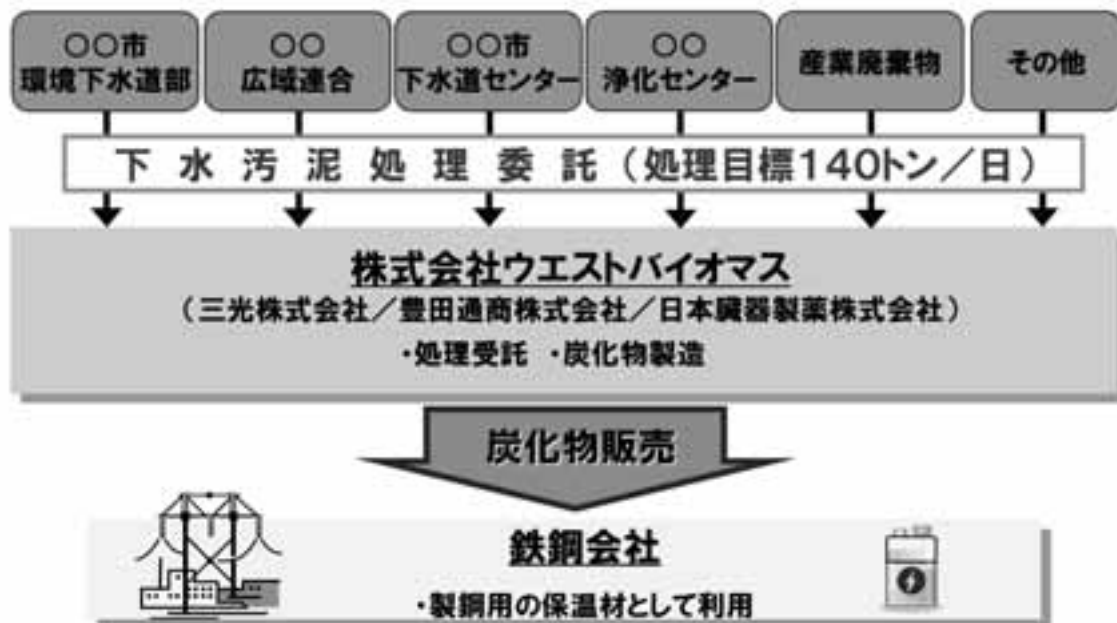
乾燥施設のエネルギーは、隣接する産業廃棄物の焼却炉の廃熱蒸気と炭化炉の廃熱蒸気を合わせて利用する。乾燥機は2系統とし、受託量に応じた稼働を行っている。また乾燥の熱源は、主として隣接する廃棄物の焼却炉と炭化施設からの廃熱を利用する。

搬入から炭化物になるまでの工程を全て自動で行い、基本的に監視画面での操作が行われる。



(5) システム（ビジネスモデル・スキーム）としての事業

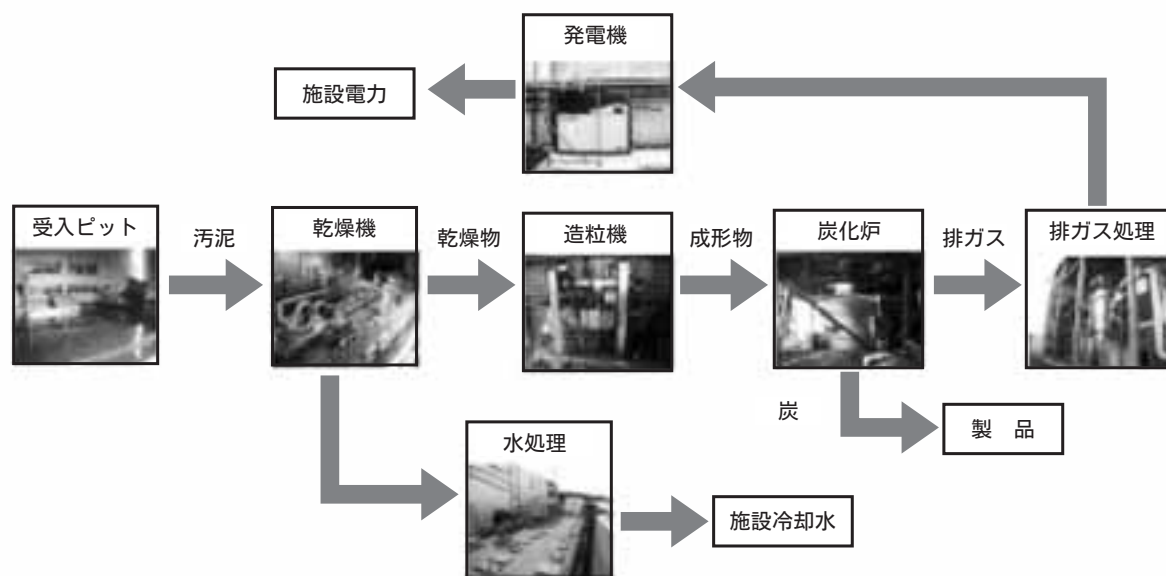
以上を踏まえ、この下水汚泥炭化事業は、民間活力による産業廃棄物と一般廃棄物の統合的な処理、循環型社会の形成推進（純然たる埋立処分からリサイクルへ）、低炭素型社会の構築（純然たる焼却からリサイクルへ・遠方から近隣へ）等、自治体による行政サービスとしての環境事業や環境施策がもつ多くの課題克服にヒントを与えるものであり、一つの新しいビジネスモデルとなりうる。また、長年、リサイクルが抱えてきた「リサイクル製品の市場形成・需要喚起」という問題についても、炭化物は比較的用途が広く、また一定の頻度で継続かつ安定的に利用されることから、事業として確立しやすいと考えられる。事実、このスキームをシステム（ソフト）として販売し、国内他地域に活用することも検討されているようである。



4. 質疑応答

Q 1 ウェストバイオマス乾燥施設・炭化施設について、さらに詳しく教えてほしい。

A 1 ワンバッチ6時間で現在調整中である。炭化処理については、造粒機（炭の成形機）も設置しており、炭燃料のハンドリング向上とともに、島根県から製造工場としての認定も受けている。熱回収率については25%程度あり、廃棄物処理法上の熱回収施設認定制度に基づく認定を環境大臣から受けることを予定している。なお「乾燥施設」・「炭化施設」と呼称してはいるが、廃棄物処理法上は産業廃棄物・一般廃棄物とも廃棄物焼却施設として設置の許可まで受けている。



Q 2 炭化物の組成について教えてほしい。

A 2 1,000~2,000カロリーで灰分は50%程度である。主として製鋼メーカーの保温材・電気炉の鋼材を溶融した時の炉の上蓋であるシール材として利用し、灰分になったノロは高炉で材料として利用する。

Q 3 乾燥・炭化の費用について教えてほしい。

A 3 正確に計算していないが、単価としては焼却の半分程度になると思う。



5. まとめ

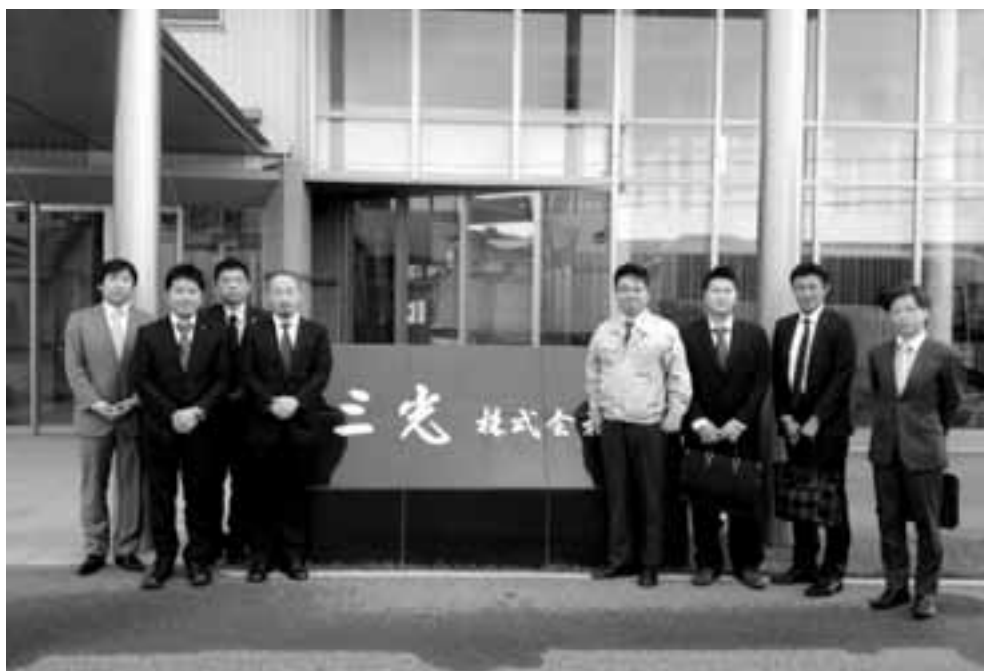
「三光」という社名は、三輪社長の「三」と、かつて廃油の取扱いで主要取引先であった出光興産の「光」にちなんで命名された、と三輪専務はおっしゃっていた。これは、現在の産業廃棄物処理業界においても、よくある事例であり、一つの「大企業」とパートナーとして専属的に繋がり、経営の安定化を図るという戦略がある。しかしながら、それは同時にリスクの高いことでもある。

三光グループは、国や県を巻き込んだ「地域に密着した事業モデル」を構想し、そこへの方針転換を見事に果たしたと言える。施設を見学させていただいて気付いたのが、山陰地方最大の総合型リサイクル企業でありながら、一つ一つの施設の規模や処理能力はとび抜けて大きいというわけではないという点である。代わりに、そのような環境保全志向で多種多様な施設が複合的に設置されている。まさに「少量多品種」の廃棄物を取り扱うための施設群であり、「地域に密着した事業モデル」を構築・展開していくのに相応しいものではないだろうか。

最後になりますが、ご多忙の中、真摯かつ丁寧にご対応いただき、また、ご苦勞の末に蓄積されたノウハウを惜しみなくご説明いただきました専務取締役の三輪昌輝様、管理部の渡辺美和様、見学に伺った各工場の責任・担当者の方々に心からお礼申し上げます。



星山副部長による謝辞



本社玄関前にて記念撮影

Member	会社名			株式会社ダイカン	
会員紹介	住所		大阪市鶴見区焼野3丁目2番79号		
	代表者名	吉村太郎	代表者役職	代表取締役	
Information	従業員数	154名	会社設立日	昭和49年3月	

H I S T O R Y



代表取締役

吉村太郎

インタビュー

堺事業所／大阪府堺市西区築港新町3丁31番地
 事業内容 ● 産業廃棄物の処分業、産業廃棄物収集運搬業
 ● 産業廃棄物の中間処理施設（焼却／選別／破碎・切断）
 URL <http://www.kansai-cc.com>

沿革

- 1971年3月 吉村興業株式会社設立
- 1974年3月 株式会社大阪環境処理センター設立(吉村興業株式会社の業務継承)
- 10月 本社焼却工場完成(240t/日)
- 1986年1月 本社工場に選別施設設置(800t/日)
- 12月 堺事業所設立【13,000㎡】
- 1988年5月 本社新社屋完成
- 1989年8月 堺事業所焼却工場完成(石川島播磨重工業製:192t/日)
- 1992年1月 株式会社ダイカンに商号変更
- 3月 堺事業所に選別工場完成(1,000t/日)
- 1994年3月 堺事業所に建築基準法第51条に基づく大阪府・堺市都市計画審議会の許可取得
- 1996年10月 堺事業所大屋根完成【1,600㎡】
- 1999年5月 国際環境規格ISO14001の認証登録を取得
- 6月 本社焼却工場改造工事完成(三菱重工業製:240t/日)
- 2002年5月 本社工場大屋根完成【1,600㎡】
- 10月 堺事業所に活性炭吸着塔設置
- 2005年7月 堺事業所新事務所完成
- 8月 堺事業所排水処理装置改良工事完成
- 2006年4月 燃え殻溶融処理によるマテリアルリサイクル開始
- 11月 本社工場が中間処理業で大阪市より優良性に係る評価基準適合業者に認定される
- 2007年5月 堺事業所が中間処理業で堺市より優良性に係る評価基準適合業者に認定される
- 2008年10月 本社工場第2ピット廃棄物保管建屋完成
- 12月 「遵法性・情報公開性・環境配慮の取組に係る基準適合確認証」を大阪府知事より交付される
- 2009年4月 JACO(日本環境認証機構)よりISO14001「10年継続賞」を贈呈される
- 4月 廃プラスチック燃料化システム構築(王子製紙へのボイラー燃料供給開始)
- 2010年2月 燃え殻のセメント原料化によるマテリアルリサイクル開始
- 8月 ARTチームのASRを再資源化
- 10月 「破碎・切断」の許可取得
 廃プラスチック燃料化促進のため破碎機(40㎡/日)導入
 堺事業所 新プラント更新工事着工
- 2011年1月 選別業務 自社内製化
- 3月 一般貨物自動車運送業許可取得
- 6月 全産業廃棄物処理業において優良産廃処理業者認定制度取得
- 8月 PFOS含有廃棄物に関する処理の実証実験実施(本社工場)大阪府・環境省に確認
- 2012年10月 PFOS含有廃棄物(金属くず)に関する処理の実証実験実施を環境省に確認
- 2013年3月 堺事業所 新プラント火入れ
- 5月 堺事業所 新プラント竣工

I N T E R V I E W

廃棄物処理技術の高度化に取り組む 国内屈指の焼却処理技術に更なる磨きをかける

- 本日はお忙しいところ、ありがとうございます。
創立の経緯や事業内容について教えていただけますか。

当社の歴史は、「日本という小さな国が、モノづくり大国として生きていくためには、同時に排出される産業廃棄物の最終処分場の有効活用をしなければならない。そのためには、産業廃棄物を無害化・減量化出来る焼却炉が必要である」と考えていた創業者の吉村武雄が、昭和49年に大阪環境処理センターとして大型焼却炉を大阪市鶴見区に設立したことに始まります。以来、40年に渡り焼却をメインに事業を行って参りました。

吉村武雄は、大阪環境処理センターの設立以前から、吉村興業として産業廃棄物の処理をしていましたが、この事業を継承する形で設立したのが大阪環境処理センターです。現在の社名“ダイカン”は平成4年に大阪環境処理センターの名称を変更したものです。

焼却炉については、2基目を平成元年に堺事業所、3基目を平成11年に本社工場に建設し、本年、4基目の焼却炉が堺事業所にオープンしました。



本社工場（大阪市鶴見区）

- ダイカン様といえば、焼却処理のパイオニア的存在ですが、そのようになれた秘訣は何であったと思われますか。



「我々は産業廃棄物の処理会社であると同時に良質な燃え殻の製造業者である」と創業者の吉村武雄が常に申しておりました。そこには、単に産業廃棄物を燃やせばいいのではなく、焼却した後のことまで考慮して処理しなければならないという考えがあったのだと思います。

この考え方は今でも当社の基本となっており、昭和49年鶴見に焼却工場を建ててから40年間、一貫して産業廃棄物の焼却処理にこだわり続け、その技術の構築に努めたことが秘訣ではないでしょうか。

結果として、多くの方々から「ダイカンといえば焼却」という認識を持っていただくことが出来ました。

- 今年は堺事業所の新プラントのオープン、創業40周年記念と大きな出来事を迎えますね。

今年は“堺新プラント竣工と創業40周年”と当社にとっては、大きな節目となる年です。今後、時代と共に産業廃棄物の物性そのものが変わり、量も減少するなど、産業廃棄物処理業者を取り囲む環境は厳しいものが予想されますが、今年の節目を更なる飛躍の第一歩とするためこれまで以上に努力してまいります。



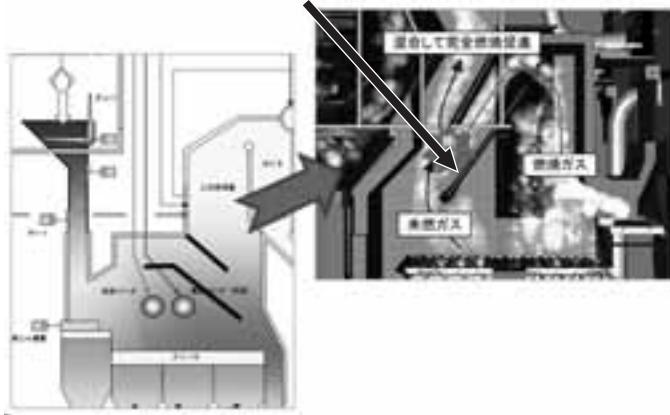
INTERVIEW

堺プラントの更新時期を迎える 今後の産業廃棄物の多様化をも見据えた最新施設を建設

●堺新プラントの特徴を教えてください。

堺新プラントの1日あたりの焼却能力は240トンで、旧プラントから48トン能力アップしています。事業所の敷地面積は13,000㎡、新炉建物延床面積は2,800㎡、新炉建物の建築面積は1,893㎡で、煙突を除いた新炉建物の高さは34mあります。

中間天井



新炉建設にあたっては、今後の産業廃棄物の変化や多様性を見据えて、大幅に能力をアップした施設となっています。主な特徴は、①これまで焼却に不向きであったカロリーの低い産業廃棄物でも焼却が可能であること、②塩素分・硫黄分等、物性の悪い産業廃棄物の処理が容易であること、③余熱発電で余剰電力を関西電力に売電すること、④実質熱回収率が15%あり【熱回収施設認定】取得見込みであること、⑤場内使用分の発電電力に対し、排出権を取得見込みであること、の5点があります。

また、中間天井を取り入れたことも大きな特徴です。産業廃棄物焼却施設では全国初のケースだと思うのですが、中間天井を設けることにより燃焼ガスを2方向に分岐させ2次燃焼室上部で衝突させることにより、混合・再燃焼させることが可能となりました。この方式により幅広い産業廃棄物のカロリーに対応でき、灰質を良好にすることができます。CO・NOxの同時抑制も行うことができるので、物性の悪い産業廃棄物にも対応できるようになっています。

また、焼却による余熱利用にも対応できるように整備をされており、熱を必要としている事業者や地元還元できるようなことを考えています。

●今、売電事業は脚光を浴びていますね

昨今の電力問題で売電事業が脚光を浴びています。発電に関しては、平成元年から堺プラントで行っており、当時は“ごみ発電”は画期的な取り組みとして注目されていました。旧プラントの発電能力は場内で使う電気の半分を賄うに過ぎませんでしたが、新プラントの発電能力は時間当たり最大3,300kW（常用3,100kW）で、最大発電能力が1,900kWh増加し、場内で使用する電力（約1,500kWh）は、すべて賄うことができるようになりました。



I N T E R V I E W

た。余剰電力も約1,600kWhほど得られるようになり、関西電力へ売電を行い一般家庭への電力供給を計画しています。

特にバイオマス発電については力を入れております。木くず、下水汚泥、食品残渣でリサイクルに向かないものなどがあれば、是非、当社にお問い合わせください。

●今後の産業廃棄物の多様化も見据えた施設という事ですが、今後の廃棄物はどのように変化していくと思われますか。また、そのような変化にどのように対応しようとお考えですか。

産業廃棄物というのは、燃やしやすい（高カロリー）ものは再生利用しやすいものが多く、再生利用できないものは焼却しにくい（低カロリー）という傾向があります。昨今のリサイクルの流れで、燃えやすいものはリサイクルにシフトし、焼却に回ってくる産業廃棄物は低カロリーのものが増えてきています。今の焼却炉を計画したのは約8年前で、その時には低カロリーの産業廃棄物が増えることを予想していましたが、想定以上にその流れは加速しているように思います。



この結果、燃やしやすい産業廃棄物の処理単価のダンピングが進んでいます。他社と同じことをしては収益性が一段と苦しくなるため、低カロリーのものの焼却やPFOS（ペルフルオロオクタン-1-スルホン酸又はその塩）含有廃棄物処理など処理困難物を扱うことで他社との差別化をしようと考えています。泡状消火剤などに含有されているPFOSの処理となれば全国で9ヵ所程、更に当社のように容器ごと焼却できる会社となれば、全国でも数社しかないのではないのでしょうか。

収益性を求める産業廃棄物と工場の稼働率を求める産業廃棄物に分けて、バランスを見ながらどういう産業廃棄物を受入していくか決めていきたいと考えています。

●堺新プラントを建設された理由は、廃棄物の変化が大きいという事ですね。

先ほど申しました通り、燃えやすいものは再生利用に回り、当社に入ってくるものは、リサイクルできない金属・ガラスや液状物といった、それ自体では燃えてくれないものや処理困難物が増えており、単純



火入り前、焼却炉内での記念撮影

に燃えてくれるものが入ってくるということは、非常に少なくなっています。また、産業廃棄物というものはバランスよく入ってくるという事が無く、性状を安定させることが年々難しくなっています。処理困難物の増加や産業廃棄物の性状が安定しないというのは、燃え殻を埋立基準に合致させることも難しくなり、旧焼却炉では手間とコストが掛かるため、堺新プラントを建設することとなりました。

設備としての寿命というよりも時代のニーズに合っているか合っていないかという意味では、焼却炉の寿命は20年～30年だと思っています。

I N T E R V I E W

処理業界の発展を目指して…
地域貢献にも積極的に取り組む

●社会貢献活動にも積極的なようですね。

周辺道路の清掃や、地域の方を対象とした施設見学会など地域貢献活動には積極的に参加しています。このような活動は、特別な時だけにするのは無く、日常から参加するように心がけています。地元の方に対して、何が求められているのか考えるとともに、我々の事業内容の“見える化”をしていくことが、環境ビジネス、特に産業廃棄物処理業を継続していくためには不可欠だと考えております。

本年度活動の成果をご評価いただき、大阪市様と鶴見区地元自治会様より感謝状を頂くことも出来ました。



2012年2月26日第9回共生の森植樹祭(堺第7-3区)

●今後の事業展開などのお話をお聞かせいただけますか。

今後は、焼却炉そのものの技術向上も必要ですが、焼却炉をオペレートする技術・前処理の技術といった、焼却処理業者しかできない技術開発が不可欠です。今回オープンした堺新プラントを核として、産業廃棄物処理業者ならではの技術の蓄積に努めて事業を展開していきます。

例えば“有価物の回収、燃え殻の再利用、ばいじんからの金属の抽出等”にこれまで以上に積極的に取り組み、再利用できないものを焼却対象物とすることで、更なるリサイクルへの道付けに努めていきます。

今、大阪は“都構想、カジノ誘致、湾岸地域の遊休地の再開発”など大きく変貌しようとしています。

この先、大阪という街の“都市計画”を見据えて、産業廃棄物処理業者としてどのような関わり方ができるのかをシミュレーションして新たな事業展開を考えていきたいですね。



I N T E R V I E W

●最後に、社長の夢をお聞かせいただけますか。

どこまでいっても終わりのない夢だと思うのですが、『究極の可燃物を作る前処理方法』を確立したいですね。

焼却炉に産業廃棄物を投入しても、炉の力である程度のものは焼却してしまうので、焼却する必要のないものや、焼却すると効率の悪いもの、悪い排ガスの原因となるものをまだまだ投入してしまっています。

『有価物の回収と燃えないものを取り除く焼却炉入口の選別』と『焼却炉出口の排ガスに含まれる有害物質を徹底的に取り除く選別』を実践し、究極に効率の良い事業スタイルを確立したいです。



代表取締役の吉村太郎様(中央)、常務執行役の福部忠様(左)、営業部営業企画係長の新田恭之様(右) 取材ではお世話になりました。

わが社のホープ！

(頑張っている従業員の紹介)

氏 名	新 田 恭 之
役 職	営業部 営業企画 係長
仕事内容	<p>ダイカンに入社して5年目に突入しようとしています。以前は、広告印刷業という異業種で仕事をしていました。学生時代、循環型社会を勉強したこともあり、以前から環境には強い関心を持っており、ダイカンに入社致しました。</p> <p>営業職という事で入社しましたが、前職の企画の経験を活かし、今では営業企画から広報までを担当しております。</p> <p>新しい事をするのが好きなので、今後は新分野にチャレンジして会社にフィードバックし、ダイカンの可能性の拡大につなげていきたいです。</p> <p>毎日、忙しくも楽しく仕事をしていますが、休日には子どもと遊んだり、フットサルやゴルフをして体を動かしています。</p>

会社から
の一言

約5年前、営業部門強化のため中途採用で求人を出したとき、多数の申し込みがありましたが、彼だけがずば抜けていたことを今でも覚えています。質問をしたときのレスポンスが、他の方とは全く違いました。

現在は営業企画から広報までと、これからのダイカンの経営方針を立てる上のメインとなる仕事を任せていますが、仕事が早くて正確なだけでなく、自分なりの考え方を織り交ぜて、周りの方を説得する技術の高さにはいつも感心しています。移り変わりの激しい社会ですので、会社も変えるべきことは変えていかなければなりません。会社に新しい風を入れるためにも、チャレンジ精神が強い彼には、色んな仕事を任せていきたいと考えています。

新刊
紹介

松本和彦

『業務フロー図から読み解く ビジネス環境法』

(レクシスネクシス・ジャパン 2012年2月 定価：7,875円)



企業の環境担当者の方々が扱うべき環境法規制は膨大であるが、細分化された現場では自らの業務がどの環境法規制の対象となるのかを特定することすら難しい場合も少なくない。そこで、本書では、法律の条文からではなく、製造業の生産工程「業務単位」から環境法リスク「法の要求事項」を読み解く、初めての逆引式を採用した。バラエティ豊かな環境法スペシャリスト(学者、コンサルタント、弁護士、実務家)の英知を結集し、ますます複雑化・細分化する環境法コンプライアンス業務に切り込む。

19業種の製造業の業務フロー図を掲載。製造現場における環境法リスクの見える化(ビジュアル化)の助けとなる、環境担当者必携書!…実務現場にこれ一冊。

(レクシス・ネクシスジャパン(株)のサイトから引用)

公益財団法人産業廃棄物処理振興財団

『産業廃棄物・汚染土壌排出管理者講習テキスト』

(大成出版社 2013年5月 定価：3,465円)



本書は建設廃棄物や汚染土壌の適正処理が社会的に強く求められているなかで、建設現場従事者の方々にとって不可欠な法制度等の知識を習得していただくことを目的にまとめたものです。

(株大成出版社のサイトから引用)

Clean Life

クリーンライフ

これまでに発行したClean Lifeのバックナンバーをご用意しております。数に限りがございますので、ご希望の方はお早めに事務局までご連絡下さい。

● 続・廃棄物処理法の改正動向



第42号 (平成22年9月13日発行)

● 汚染土壌の処理業に関するガイドライン(暫定版)



第43号 (平成22年12月3日発行)

● 改正廃棄物処理法 政省令(新旧対照)



第44号 (平成23年4月1日発行)

● 優良産廃処理業者 認定制度運用マニュアル



第45号 (平成23年5月27日発行)

● どうする? 東日本大震災に伴う 災害廃棄物の処理



第46号 (平成23年8月31日発行)

● 放射性廃棄物の処理



第47号 (平成23年12月2日発行)

● 大阪府域における東日本大震災の災害廃棄物処理に関する指針



第48号 (平成24年3月26日発行)

● 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律案要綱



第49号 (平成24年5月25日発行)

● 全国産業廃棄物連合会各正会員企業企業の基礎情報等に係る調査結果



第50号 (平成23年9月18日発行)

● 市町村等が処理する産業廃棄物：平成13年大阪市告示第310号及び産業廃棄物取扱要項の廃止について



第51号 (平成24年12月7日発行)

● 環境配慮契約法基本方針・産業廃棄物の処理に係る契約に関する基本的事項について(案)



第52号 (平成25年3月27日発行)

BACK

バックナンバーのご案内

NUMBER

連絡先：公益社団法人大阪府産業廃棄物協会 TEL.06-6943-4016

公益社団法人大阪府産業廃棄物協会の

分かりやすくして コンパクト 必携の一冊

よくわかるシリーズ1

産業廃棄物の処理の委託をするときに不可欠なマニフェストのしくみを分かりやすく解説！本冊子ではマニフェストの書き方や各伝票の運用方法を記載例、フロー図などを駆使しながら分かりやすく説明しています。巻末には産業廃棄物協会に寄せられる質問の代表的なものをQ&A方式で掲載！産業廃棄物の処理を委託する方、される方に必携の一冊です。



よくわかるシリーズ2

産業廃棄物を運搬するときに、守らなければならない処理基準を中心に解説！収集運搬車両の表示板、積替え保管する場合の基準、施設（車両）の使用権原から大阪府流入車規制など、収集運搬において必要となる事柄をコンパクトにまとめた一冊。巻末には収集運搬でよく質問される事柄をQ&A方式で掲載！産業廃棄物の収集運搬をされている方には必携の一冊です。



近日
発行予定





● 通知で見る廃棄物処理法

産業廃棄物処理普及促進シリーズVOL1
通知で見る廃棄物処理法

社団法人全国産業廃棄物協会
Industry Waste Association

廃棄物法制等普及促進シリーズVOL1
2009年4月1日発行

● 産業廃棄物処理業の
経理的基礎のあり方

産業廃棄物処理業の
経理的基礎のあり方

社団法人全国産業廃棄物協会
Industry Waste Association

廃棄物法制等普及促進シリーズVOL2
2010年3月31日発行

● 産業廃棄物処理業における
労働安全・衛生のあり方

産業廃棄物処理業における
労働安全・衛生のあり方

社団法人全国産業廃棄物協会
Industry Waste Association

廃棄物法制等普及促進シリーズVOL3
2011年3月31日発行

● 産業廃棄物処理業における
ヒヤリ・ハットの事例分析

産業廃棄物処理業における
ヒヤリ・ハットの事例分析

社団法人全国産業廃棄物協会
Industry Waste Association

廃棄物法制等普及促進シリーズVOL4
2011年12月1日発行

● 廃棄物収集作業マニュアル

廃棄物収集作業マニュアル

社団法人全国産業廃棄物協会
Industry Waste Association

廃棄物法制等普及促進シリーズVOL5
2012年5月1日発行

● 循環資源市場実態レポート

循環資源市場実態レポート

社団法人全国産業廃棄物協会
Industry Waste Association

廃棄物法制等普及促進シリーズVOL6
2012年5月1日発行

● 産業廃棄物埋立処分場の
公共関与のあり方

産業廃棄物埋立処分場の
公共関与のあり方

社団法人全国産業廃棄物協会
Industry Waste Association

廃棄物法制等普及促進シリーズVOL7
2012年5月1日発行



編集後記

既にご存知のこととは思いますが、4月1日に公益社団法人へ移行し、また6月10日からは事務局を移転して業務を開始する等、本会を取り巻く環境は大きく変わりつつあります。また職員の意識や事務能力も、ここに至る過程で大きく変わった（勿論よい方に）ように感じており、そういう意味では一連の公益法人改革にも評価できる側面があったのかなぁ～と思っています……今だから穏やかに言えますが。

公益法人へ移行したというインパクトは内部の者が考えていた以上に大きなようで、会合等で同席する他団体の方や法令指導・助言等でお越しになる企業の方の見る目・言動が明らかに変わってきています（勿論よい方に）。このことが理由なのか否か定かではありませんが、今年で8年目に入る廃棄物管理士講習事業においても、いわゆる特殊会社等による環境関連事業の入札要件として「公益社団法人大阪府産業廃棄物協会が認定する廃棄物管理士が従事していること」という旨の一文が仕様書等にあるのを、ちらほらと見るようになりました。誠にありがたい限りです。

社団法人という性格上、公益法人への移行により会員に対する便宜の確保が大きな課題となることは重々承知していますが、他方で以上のように肯定的な側面がある点も、きっちりと認識していく必要があるのでは？……というのが、実際に移行し、業務を開始した直後の感想です。さて来年の今ごろ、この感想は、どう変わっていることやら……

（事務局 T 3）







産業廃棄物又は特別管理産業廃棄物の許可申請に関する講習会（新規・更新）
 特別管理産業廃棄物管理責任者に関する講習会
近畿地区 平成25年度日程表

	新規講習会				更新講習会		特別管理産業廃棄物 管理責任者講習会
	産業廃棄物 収集運搬課程	産業廃棄物 処分課程	特別管理産業廃棄物 収集運搬課程	特別管理産業廃棄物 処分課程	収集運搬課程	処分課程	
講習期間、受講料	2日間 ¥30,400	3日間 ¥48,300 (※1)	3日間 ¥46,200	4日間 ¥68,000 (※2)	1日間 ¥20,000	2日間 ¥25,200	1日間 ¥14,000
平成25年 4月					大阪会場：26日		大阪会場：25日
5月	京都会場 9日～10日 兵庫会場 30日～31日	奈良会場 14日～16日			兵庫会場：14日 京都会場：16日		兵庫会場：15日 京都会場：17日
6月	奈良会場 18日～19日 大阪会場 18日～19日				奈良会場：20日	滋賀会場 11日～12日	大阪会場：20日 奈良会場：21日
7月	滋賀会場 10日～11日		兵庫会場 9日～11日				兵庫会場：12日
8月		兵庫会場 27日～29日			大阪会場：2日 京都会場：29日	大阪会場 7日～8日	大阪会場：1日 京都会場：30日
9月	京都会場 12日～13日 大阪会場 26日～27日				滋賀会場：3日 兵庫会場：12日 和歌山会場：19日		滋賀会場：4日 兵庫会場：13日 和歌山会場：20日
10月	兵庫会場 8日～9日 和歌山会場 23日～24日			大阪会場 7日～10日	大阪会場：17日	京都会場 29日～30日	大阪会場：16日
11月	滋賀会場 12日～13日				奈良会場：22日		
12月	大阪会場 17日～18日				京都会場：4日 兵庫会場：5日		京都会場：5日 兵庫会場：6日 大阪会場：19日
平成26年 1月	京都会場 28日～29日				大阪会場：22日	兵庫会場 23日～24日	大阪会場：21日
2月	兵庫会場 18日～19日 和歌山会場 25日～26日		大阪会場 18日～20日		滋賀会場：4日 京都会場：13日 和歌山会場：27日		滋賀会場：5日 京都会場：14日
3月	大阪会場 11日～12日	京都会場 4日～6日			兵庫会場：11日		兵庫会場：12日 大阪会場：13日

注1 処分課程に収集運搬課程を追加して受講される場合は講習期間は4日間となります。

注2 特管処分課程に特管収集運搬課程を追加して受講される場合は講習期間は5日間となります。

受講申込み、お問い合わせ先

滋賀会場  (一社) 滋賀県産業廃棄物協会 〒520-0051 滋賀県大津市梅林1-3-30 Tel: 077(521)2550 (こうぜんビル2階)	大阪会場  (公社) 大阪府産業廃棄物協会 〒540-0012 大阪市中央区谷町3-4-5 Tel: 06(6943)4016 (中央谷町ビル5階)	奈良会場  (一社) 奈良県産業廃棄物協会 〒636-0246 奈良県磯城郡田原本町千代580-4 Tel: 0744(33)8800 (南部環境開発ビル5階)
京都会場  (公社) 京都府産業廃棄物協会 〒601-8027 京都市南区東九条中御霊町53番地の4 Tel: 075(694)3402 (Johnsonビル2階)	兵庫会場  (一社) 兵庫県産業廃棄物協会 〒650-0023 神戸市中央区栄町通4-1-12 Tel: 078(371)3177 (日新ビル301)	和歌山会場  (一社) 和歌山県産業廃棄物協会 〒640-8150 和歌山市十三番丁30番地 Tel: 073(435)5600 (酒直ビル3階)

Clean Life vol.53

クリーンライフ

第53号



平成25年5月31日発行

発行責任者 公益社団法人

大阪府産業廃棄物協会

〒540-0012

大阪市中央区谷町3-4-5

TEL : 06-6943-4016

FAX : 06-6942-5314

会 長 國中賢吉

組織広報委員長 白坂悦夫

