

平成 2 1 年度
産業廃棄物処理業優良化推進事業

報告書

平成 2 2 年 3 月

財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団

目 次

第 1 章	事業の概要	1
第 2 章	優良性評価制度の現状	3
(1)	適合確認された許可件数及び事業者数	3
(2)	適合事業者の保有許可数	4
(3)	自治体の審査受付状況	8
第 3 章	地方環境事務所と連携した普及啓発説明会の実施	9
(1)	実施の目的・背景	9
(2)	都道府県・政令市を通じた普及啓発	9
(3)	業界団体等を通じた普及啓発	10
(4)	商工会議所を通じた普及啓発	10
第 4 章	優良性評価制度及び適正処理の普及啓発ツールの作成	13
(1)	実施の目的・背景	13
(2)	産業廃棄物の適正処理と優良性評価制度の活用（DVD）の概要	13
第 5 章	講師養成講習会の開催	15
(1)	実施の目的・背景	15
(2)	実施の結果	15
第 6 章	排出事業者向け普及啓発講習会の開催	17
(1)	実施の目的・背景	17
(2)	実施の結果	17
第 7 章	OECD 優良廃棄物処理業者の基本的評価要素等に関する調査	19
(1)	OECD 廃棄物の適正管理の基本的評価要素	19
(2)	OECD 廃棄物の適正管理の基本的評価要素に関する我が国における先進的な 取組事例調査	26
(3)	諸外国における廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価基準の調査	35
第 8 章	産業廃棄物処理業優良化推進委員会の設置及び運営	37
(1)	目的	37
(2)	委員会の開催	37

参考資料

1) 排出事業者の対象別啓発方法	1
2) 講師養成講習会 開催案内	3
3) 講師養成講習会 議事次第	5
4) 講師養成講習会資料の抜粋（普及啓発講習会説明用資料）	7
5) OECD 廃棄物の適正管理に関するガイドライン・マニュアル（原本）	33
6) OECD 廃棄物の適正管理の基本的評価要素に関する我が国における先進的な取組事例 ヒアリング結果	102
7) 第 15 回産業廃棄物処理業優良化推進委員会議事録	114

第1章 事業の概要

産業廃棄物の不適正処理対策を推進するためには、不法投棄等に対する規制を強化するとともに、優良な処理業者を育成し、排出事業者への優良処理業者に係る情報提供により、優良処理業者が市場の中で優位に立てるような仕組みをつくる必要がある。

これまで、数次の廃棄物処理法改正により、排出事業者責任が強化され、排出事業者が優良な処理業者を選択することにより、悪質な業者が市場から淘汰され、優良な業者が市場で優位に立てる構造改革をすすめてきたところであり、平成 15 年 8 月に発表した『『環境立国』実現のための廃棄物・リサイクル対策』と題する政策パッケージにおいて、「不法投棄の撲滅と優良処理業者の育成」を 3 つの柱のうちのひとつとして位置づけている。

さらに、第二次循環型社会形成推進基本計画（平成 20 年 3 月閣議決定）においても、優良処理業者をさらに育成することにより「悪貨が良貨を駆逐しない」環境を整備するとともに、適正なリサイクルや処分に要する費用の透明化と徴収、優れたプラントや事業活動例を地域や学校での環境教育・環境学習の場として積極的に開放し、地域社会と一体となった廃棄物等の適正処理を推進することが謳われている。

平成 21 年度は、産業廃棄物処理業の優良化を一層推進するため、引き続き産業廃棄物処理業に係る優良性評価制度の普及啓発を地方環境事務所と連携して行い、評価制度の一層の活用を促進するための説明会を開催するとともに、排出事業者向けの講習・研修を想定した講師養成講習について検討し、実施した。さらに、優良化推進事業に係る制度のあり方など、優良処理業者のさらなる育成と循環型社会ビジネスの活性化を推進するために必要な調査・検討等を実施した。

第2章 優良性評価制度の現状

(1) 適合確認された許可件数及び事業者数

平成 17 年 4 月 1 日に施行されて約 5 年が経過し、国の制度による適合確認許可件数は 2,891 件、都道府県独自の制度によるものは 727 件となり、あわせて 3,618 件であった。事業者数はそれぞれ 302 者と 189 者であったが、重複を除く事業者数は 333 者であった（いずれも平成 22 年 2 月末時点）。

なお、国の制度による適合確認とは、廃棄物処理法施行規則のとおり、新規許可、変更許可、更新許可時に適合確認の申請を受け付けるものである。一方の都道府県独自の制度とは、許可更新等のタイミングに限らず、随時に申請を受け付けることで、いち早く基準を満たした処理業者を明らかにしようとするもので、評価基準は国の制度と同じで、審査受け付けのタイミングのみが異なる。

表 2-1 適合確認の状況（平成 22 年 2 月 28 日現在）

	許可件数(件)	事業者数(者)※
許可更新等審査時（国の制度による）	2,891	302
随時受付（都道府県独自の制度による）	727	189

※ 重複を除く事業者数は 333

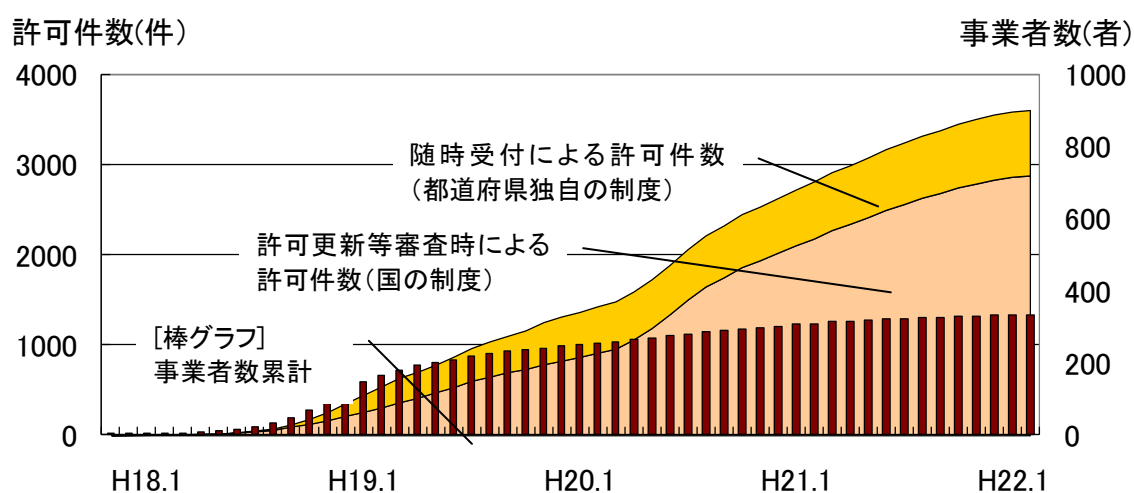


図 2-1 適合確認許可件数と事業者数の推移（平成 22 年 2 月 28 日現在）

(2) 適合事業者の保有許可数

本制度の基準は廃棄物処理法施行規則による統一基準であり、許可証毎に自治体が適合確認する仕組みとなっているが、いずれかの自治体で適合確認された事業者の持つ許可は、適合確認を受けていなくても基準を満たした処理業者として考えることができる。産廃情報ネット (<http://www.sanpainet.or.jp/>) では、多くの適合事業者が許可情報を公開しており、この許可件数を都道府県・政令市毎に集計することで、各自治体において排出事業者が適合事業者を選択できる許可数を把握した（平成 22 年 3 月 12 日現在）。

適合確認された許可件数が表 2-1 適合確認の状況(平成 22 年 2 月 28 日現在)のとおり 3,618 件に対して、産廃情報ネットで許可情報を公開している適合確認事業者の持つ許可件数は 7,338 件となり、2 倍を超える数となる。また適合事業者が産業廃棄物処分業の許可を保有しない自治体が数か所あるものの、収集運搬業については特別管理産業廃棄物も含めて、本制度を運用していない自治体においても適合事業者が許可を保有しており、各自治体において排出事業者が選択できる機会が増えている。

表 2-2 適合事業者が保有する許可件数（産廃情報ネット調べ、平成 22 年 3 月 12 日現在）

自治体 番号	許可 自治体	産業廃棄物 収集運搬業	産業廃棄物 処分業	特別管理産業廃 棄物収集運搬業	特別管理産業 廃棄物処分業	合計
1	北海道	21	9	10	1	41
2	青森県	17	2	10		29
3	岩手県	18	1	5		24
4	宮城県	48	4	15	2	69
5	秋田県	24	2	8		34
6	山形県	35	15	20	3	73
7	福島県	60	3	30	2	95
8	茨城県	83	8	41	3	135
9	栃木県	83	12	43	1	139
10	群馬県	73	6	32	1	112
11	埼玉県	95	20	52	5	172
12	千葉県	89	14	48	2	153
13	東京都	94	16	63	1	174
14	神奈川県	87	7	48	2	144
15	新潟県	41	5	23	2	71
16	富山県	23		12		35
17	石川県	23	1	15	1	40
18	福井県	35	4	20	1	60
19	山梨県	51	1	20	1	73
20	長野県	62	2	27		91
21	岐阜県	55	2	36	1	94
22	静岡県	51	6	24	2	83

自治体 番号	許可 自治体	産業廃棄物 収集運搬業	産業廃棄物 処分業	特別管理産業廃 棄物収集運搬業	特別管理産業 廃棄物処分業	合計
23	愛知県	75	16	47	6	144
24	三重県	76	8	57	2	143
25	滋賀県	61	2	27	1	91
26	京都府	53	5	35	1	94
27	大阪府	65	9	39	4	117
28	兵庫県	63	7	39	4	113
29	奈良県	50	2	24		76
30	和歌山県	33	3	15	1	52
31	鳥取県	35	1	19	1	56
32	島根県	37	6	23	2	68
33	岡山県	52	2	29	1	84
34	広島県	45	7	28	3	83
35	山口県	50	9	28	3	90
36	徳島県	24	4	14		42
37	香川県	28	1	16	1	46
38	愛媛県	26	3	16	2	47
39	高知県	20	1	10		31
40	福岡県	29	9	19	3	60
41	佐賀県	21	3	13		37
42	長崎県	21	2	12		35
43	熊本県	20	4	15		39
44	大分県	29	2	14	1	46
45	宮崎県	19	3	14	1	37
46	鹿児島県	22	4	14	1	41
47	沖縄県	4	4	3	1	12
50	旭川市	9	3	5		17
51	札幌市	13	1	6		20
52	函館市	9	1	5		15
54	仙台市	42	3	12		57
55	千葉市	70	4	33		107
56	横浜市	88	6	53	1	148
57	川崎市	86	3	42	1	132
58	横須賀市	52		25		77
59	新潟市	35	3	19	1	58
60	金沢市	18	2	9		29
61	岐阜市	40		21		61

自治体 番号	許可 自治体	産業廃棄物 収集運搬業	産業廃棄物 処分業	特別管理産業廃 棄物収集運搬業	特別管理産業 廃棄物処分業	合計
62	静岡市	36	2	18	1	57
63	浜松市	28		19		47
64	名古屋市	51	6	33	2	92
65	京都市	49	2	29	1	81
66	大阪市	70	7	45	3	125
67	堺市	60	3	30	2	95
68	東大阪市	50	2	26	1	79
69	神戸市	60	3	39	2	104
70	姫路市	53	5	29	2	89
71	尼崎市	51	5	28	3	87
72	和歌山市	31	1	16		48
73	広島市	35	5	22	2	64
74	呉市	24		16		40
75	下関市	26	1	16		43
76	北九州市	46	7	36	5	94
77	福岡市	21	2	12		35
78	大牟田市	21	3	14	1	39
79	長崎市	17	1	10		28
80	佐世保市	18	1	9		28
81	熊本市	20	4	12	1	37
82	鹿児島市	20	4	11	1	36
83	岡山市	41	3	25	1	70
84	宇都宮市	65	2	32		99
85	富山市	20	3	13	3	39
86	秋田市	16	1	4		21
87	郡山市	27		9		36
88	大分市	27	2	12	1	42
89	松山市	22		11		33
90	豊田市	50	3	28	1	82
91	福山市	40		23		63
92	高知市	19		9		28
93	宮崎市	16	4	11		31
94	いわき市	44	2	27	2	75
95	長野市	32	4	14	2	52
96	豊橋市	41		23		64
97	高松市	18		11		29

自治体 番号	許可 自治体	産業廃棄物 収集運搬業	産業廃棄物 処分業	特別管理産業廃 棄物収集運搬業	特別管理産業 廃棄物処分業	合計
98	相模原市	67	4	36	4	111
99	西宮市	45	2	30	1	78
100	倉敷市	38	5	20	1	64
101	さいたま市	72	2	43		117
102	奈良市	39	1	21		61
103	川越市	62	1	36	1	100
104	船橋市	58	3	26		87
105	岡崎市	41	1	27		69
106	高槻市	45	1	31		77
108	青森市	8	4	5	1	18
110	盛岡市	13	1	5		19
111	柏市	29	1	23		53
112	久留米市	13	3	10		26
合計		4,383	400	2,437	118	7,338

(3) 自治体の審査受付状況

優良性評価制度は、廃棄物処理法施行規則により許可更新時等において一部書類を省略できる制度であり、岩手県、東京都、盛岡市、札幌市、函館市、京都市では運用をされていない（平成 22 年 2 月末時点）。このうち、岩手県、盛岡市では本制度が施行される以前より、県境不法投棄事件等の教訓から県独自の評価制度を運用しており、東京都も独自の取組みを推進している。

また、優良性評価制度を推進するために、施行規則に拘らず、都道府県独自の制度として随時受付を行っている自治体が今年度も増加した。これにより例えば、国の制度では、ある処理業者が許可更新の直後に情報公開を始めた場合、情報公開性の基準を満たすためインターネットで 5 年間の情報公開を行って基準を満たしても、次の許可更新までさらに 5 年弱を待つ必要があるが、随時受付により 5 年間の情報公開の基準を満たしたら直ちに申請をすることができる。このような都道府県独自の制度運用は、処理業者の取組意欲を汲み、廃棄物処理業界の優良化と適正処理を推進するものである。

表 2-3 随時受付を行う自治体（平成 21 年 12 月時点、財団調べ）

	自治体数	自治体名
都道府県	23	北海道 宮城県 山形県 福島県 茨城県 栃木県 埼玉県 千葉県 山梨県 長野県 愛知県 滋賀県 大阪府 兵庫県 奈良県 島根県 岡山県 山口県 愛媛県 熊本県 宮崎県 鹿児島県 沖縄県
政令市	22	宇都宮市 さいたま市 川崎市 千葉市 船橋市 柏市 川崎市 長野市 名古屋市 豊田市 豊橋市 岡崎市 大津市 大阪市 堺市 姫路市 西宮市 奈良市 岡山市 松山市 宮崎市 鹿児島市
合計	45	

第3章 地方環境事務所と連携した普及啓発説明会の実施

(1) 実施の目的・背景

処理業者情報を公開している情報開示システムに関して、平成 20 年度事業において実施したシステム改良により追加した「排出事業者への情報提供機能」について、処理業者を選択する立場にある排出事業者に対して普及を図り、評価制度の一層の活用を促進する必要がある。このため、地方環境事務所との連携により、都道府県政令市や業界団体、商工会議所を通じて優良性の判断に係る評価基準適合業者の積極的な活用等について普及啓発説明会を行った。

また普及啓発説明会では、平成 20 年度事業において作成した優良性評価制度パンフレットその他資料を配布し、本制度の普及啓発を図った。

(2) 都道府県・政令市を通じた普及啓発

都道府県・政令市を通じた普及啓発では、札幌市及び川崎市並びに関連団体の協力を得て、説明会を実施した。いずれの会場も当初の想定よりも多くの申込み・参加があり、ほとんどが排出事業者で、適正処理推進への関心の高さがうかがわれた。

表 3-1 都道府県・政令市を通じた普及啓発説明会の実施結果

	団体名	日時	会場	説明員	参加人数
都道府県 ・政令市	札幌市	3/26(金) 15:30-16:30	札幌商工会議所 Aホール	産廃振興財団 職員	123 名
	川崎市	3/17(水) 15:30-16:30	川崎市産業振興 会館大ホール	産廃振興財団 職員	288 名

(3) 業界団体等を通じた普及啓発

業界団体等を通じた普及啓発では、(社)千葉県環境保全協議会、(社)滋賀県環境保全協議会、JR 東日本グループ等の協力を得て、説明会を実施した。

このうち、環境保全協議会は各企業の公害防止管理者を中心とした団体であり、日頃より廃棄物管理等に関するセミナー等の活動を推進している。また会員は、大気や水質の管理とともに廃棄物管理も担当する当事者であることも多く、質疑等からも関心や意識の高さがうかがえた。今後、意識の低い排出事業者の意識啓発も当然ながら重要であるが、このような意識の高い担当者への普及啓発を徹底する観点からも、他地域の同種の団体も今後の普及啓発の対象として重要と考えられる。

表 3-2 業界団体等を通じた普及啓発説明会の実施結果

	団体名	日時	会場	説明員	参加人数
業界団体等	(社)千葉県環境保全協議会	3/29(月) 13:00-14:30	千葉県自治会館 大会議室	産廃振興財団 職員	81 名
	(社)滋賀県環境保全協議会	3/11(木) 14:00-15:30	県立県民交流センター大会議室	産廃振興財団 職員	132 名
	JR 東日本グループ	3/29(月) 14:00-15:30	JR 千葉鉄道サービス会議室	産廃振興財団 職員	30 名
	適正処理推進センター協力企業 (東日本)	3/30(火) 14:00-16:00	当財団会議室	産廃振興財団 職員	16 名
	適正処理推進センター協力企業 (西日本)	3/31(水) 14:00-16:00	新大阪丸ビル新館 9 階 904 号室	産廃振興財団 職員	16 名

(4) 商工会議所を通じた普及啓発

商工会議所を通じた普及啓発では、静岡商工会議所・清水商工会議所及び福岡商工会議所の協力を得て、説明会を実施した。いずれの会場も当初の想定よりも多くの申込み・参加があり、ほとんどが排出事業者で、適正処理推進への関心の高さがうかがわれた。

表 3-3 商工会議所を通じた普及啓発説明会の実施結果

	団体名	日時	会場	説明員	参加人数
商工会議所	静岡商工会議所・清水商工会議所	3/25(木) 15:30-16:30	静岡商工会議所 401・402 会議室	産廃振興財団 職員	134 名
	福岡商工会議所	3/23(火) 14:00-16:00	福岡商工会議所 505 号室	産廃振興財団 職員	96 名

質疑応答では、処理業者総数に対してどれくらいの処理業者が情報公開に取り組んでいるか等

の質問や、適合事業者を選択できる機会が増えるよう、処理業者の取組みを推進してほしい等の意見があった。

第4章 優良性評価制度及び適正処理の普及啓発ツールの作成

(1) 実施の目的・背景

廃棄物管理の在り方について、映像として排出事業者に見てもらうことにより、具体的な取組のイメージを共有することで適正処理の推進を促すため、優良性評価制度及び適正処理の普及啓発ツールとして、排出事業者による適正処理の管理並びに処理委託時の優良性評価制度の開示情報の見方及び活用方法例等の一連を映像化した DVD を作成した。

作成した DVD は、第 3 章や第 6 章の普及啓発の場において上映すべく開催案内に記載したところ、「説明会等には業務の都合で参加できないが DVD を貸してほしい」等の問い合わせや要望が複数あった。また実際に上映した際にも貸出を希望する声が聞かれ、排出事業者における社内教育等のツールとして映像資料の需要が少なからず存在することがわかった。

(2) 産業廃棄物の適正処理と優良性評価制度の活用（DVD）の概要

- 表題
「産業廃棄物を排出する事業者の方に
産業廃棄物の適正処理と優良性評価制度の活用」
- 仕様
1 種類、16 分間、ナレーション付き
- 構成
 - i. プロローグ 産業廃棄物の処理委託と事業者の責務
 - ii. 処理業者の情報を収集する
 - iii. 処理業者を訪問して確認する
 - iv. 委託契約を締結する
 - v. 処理を委託して、適正処理を確認する
 - vi. エピローグ

第5章 講師養成講習会の開催

(1) 実施の目的・背景

優良な処理業者の育成のためには、排出事業者が優良な処理業者を適切かつ的確に選択していく必要がある。このため、排出事業者への普及啓発活動と並行して、環境倫理・コンプライアンス・実務ノウハウ等を備えた排出事業者における人材の育成が必要不可欠であり、その人材育成に必要な研修・講習を実施し得る講師の養成講習を行った。講師養成講習会では、昨年度事業において作成した普及啓発ツール（冊子及びリーフレット）その他資料を用いた。

(2) 実施の結果

講師養成講習会では、昨年度事業における検討結果を踏まえ、養成する講師の対象を環境カウンセラーの事業所部門登録者とした（参考資料 1 排出事業者の対象別啓発方法参照）。募集に当たっては関連団体の協力を得て実施し、表 5-1 のとおり全国から 105 名の参加があった（参考資料 2 講師養成講習会 開催案内参照）。

講習会では、(財)日本産業廃棄物処理振興センターの佐々木雅一専任講師のほか、財団職員が参加して普及啓発ツールを用いた研修・講習の実施方法について講習を行った（参考資料 3 講師養成講習会 議事次第、参考資料 4 講習養成講習会資料の抜粋（講師の心構え、普及啓発講習会説明用資料参照））。

表 5-1 講師養成講習会参加者の所在地別内訳（都道府県別）

都道府県名	参加人数
北海道	1
岩手県	1
山形県	1
茨城県	5
栃木県	3
群馬県	3
埼玉県	10
千葉県	8
東京都	28
神奈川県	19
新潟県	2
山梨県	1
富山県	1
静岡県	7
長野県	3
岐阜県	1
愛知県	1
三重県	1
滋賀県	1
大阪府	2
奈良県	1
兵庫県	3
岡山県	1
熊本県	1
合計	105

第6章 排出事業者向け普及啓発講習会の開催

(1) 実施の目的・背景

優良な処理業者の育成のためには、排出事業者が優良な処理業者を適切かつ的確に選択していく必要がある。前章の講習会において養成された地域の環境カウンセラーを講師として、都道府県・市町村、業界団体、商工会議所等と連携して不適正な事例の紹介を含めた廃棄物処理に係る普及啓発講習会を開催した。

(2) 実施の結果

中小企業を中心とした排出事業者を対象に、廃棄物処理法の基礎知識をまとめた冊子を用いて説明するとともに、廃棄物管理の在り方について、排出事業者に具体的な取組のイメージを掴んでもらうことで適正処理の推進を促すため、DVD を上映した。

表 6-1 排出事業者向け普及啓発講習会の実施結果

開催地	日時	会場	講師	参加人数
札幌市	3/26(金) 14:00-15:30	札幌商工会議所 Aホール	環境カウンセラー	123 名
川崎市	3/17(水) 14:00-15:30	川崎市産業振興会館 大ホール	環境カウンセラー	288 名
静岡商工会議所・ 清水商工会議所	3/25(木) 14:00-15:30	静岡商工会議所 401・402 会議室	環境カウンセラー	134 名

普及啓発講習会の講師は、講師養成講習を受講した環境カウンセラーの中から、3カ所の開催地毎に

- ① 地理的に近い者を優先して候補者を複数名選び、ウェブ上に掲載されている環境カウンセラー登録者の経歴等を踏まえ、共催先に優先順位をつけてもらい、
- ② 優先順位通りに候補者に連絡を取り、スケジュール等の調整ができた者に対し依頼を行うことにより選定した。

第7章 OECD 優良廃棄物処理業者の基本的評価要素等に関する調査

廃棄物の適正管理に関する OECD 理事会勧告で示された廃棄物の適正管理の基本的評価要素 6 項目等、諸外国における廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価基準について、評価基準の策定の背景、内容、廃棄物処理業界における対応の現状、課題、先進的な取組等について調査した。

(1) OECD 廃棄物の適正管理の基本的評価要素

1. 廃棄物の適正管理に関する OECD 理事会勧告（非公式抄訳）

2004 年 6 月 9 日付け OECD 理事会勧告 C(2004)100（原文は参考資料 5 OECD 廃棄物の適正管理に関するガイダンス・マニュアル参照）

1.1 背景と経緯

廃棄物の適正管理（Environmentally Sound Management (=ESM) of Waste）に関して、OECD 加盟国間で必ずしも定義が統一されていないため、ややもすると廃棄物管理の厳しい国から緩やかな国へ廃棄物が移動するという状況がみられた。

このため、1999 年以来、適正管理に関するガイドラインづくりが進められ、2004 年 6 月 9 日付けで OECD 理事会勧告第 C(2004)100 号として採択された。¹

¹ 2007 年に C(2007)97 として修正

1.2 理事会勧告の構成

加盟国政府向け勧告内容		別表 1 基本的評価要素	
1	許可制など法制度を整備すること	⇔	1 環境管理システム Environment Management System (=EMS) を実践していること
2	別表 1 の「基本的評価要素」 Core Performance Elements (=CPE) が満足されるよう監視・取締体制を整備すること		2 労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること
3	処理施設が使用可能な最良の技術 Best Available Technology (=BAT) によって操業されるようにすること		3 主要運転変数、安全基準、排水・排出、廃棄物の移出入・保管について適切な監視、記録、報告制度があること
4	製造業者、排出事業者、処理業者ならびに当局間の情報交換を促進すること		4 要員の訓練に関して適切な体制がとられていること
5	「基本的評価要素」を国内政策・制度に統合すること		5 事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること
6	「基本的評価要素」を満足する処理施設についてインセンティブや義務の減免を検討すること		6 施設閉鎖と閉鎖後の始末(ケア)に関して適切な計画が存在すること
7	OECD 作成の技術ガイダンスを施行すること		
8	廃棄物処理における環境安全コストの内部化を目指すこと		
9	適正なりサイクル制度への参加を促すインセンティブを提供すること		
10	処理事業中止の際の環境影響に備える賠償責任制度の制定を進めること		
11	「基本的評価要素」を OECD 内のリサイクリングを阻害する要因にさせないこと		

1.3 廃棄物の適正管理に関する基本的評価要素（非公式抄訳）

廃棄物処理施設²は環境、公衆衛生ならびに安全の必要性を勘案し、広く持続可能な発展に資するようにその事業を運営すべきである。

とりわけ、中小企業の実情を含め事業規模や廃棄物の種類・量等に配慮しつつも、以下に記す「基本的評価要素」を充足することが求められる。

基本的評価要素 第1項目 環境管理システム(Environment Management System = EMS)を実践していること。
--

環境管理システムの実践は、適正処理を下支えする根本的原則である。

本格的な環境管理システムは第三者認証によるものであり、以下をカバーする。

- ・ 環境パフォーマンスの継続的改善のための計測可能な目標。かかる目標の有意性についての定期的見直しを含む。
- ・ 環境安全目標の達成状況についての定期的点検と見直し。
- ・ 事業活動についての環境安全データ・情報の収集と評価。
- ・ 本「基本的評価要素」の第2～第6項目の事項。

² (訳注) ハードウェアとしての「施設」のみならず、事業体をも意味している。

- ・ 適正処理技術ガイダンス

許可施設は独立検査員・監査人により定期的（通常、年1回）に検査・監査されるべきである。

検査・監査事項

- ・ 基本的評価要素の第2～第6項目ならびに関連規則の遵守状況、さらに該当する場合は、ISO14001やEUのEMAS（環境管理・環境監査スキーム）のような現行の環境管理システムあるいはその他同等な国又は地方自治体等のシステムの遵守状況の検証。
- ・ 計測可能な環境安全目標に対する施設のパフォーマンスの測定評価。

施設は環境管理システムと達成した環境安全パフォーマンスを記載した年次報告書を一般公開すべきである。

中小企業については、認証・登録・報告の手続きは簡素化してよい。監査は低い頻度（通常、3年に1度）とし、環境安全報告書の一般公開も3年毎としてよい。

なお、中小企業向けに特別の環境管理システムが用意されている国もあるが、いかなるシステムが採用されるにせよ、政府及び大企業が情報やノウハウの共有という形で支援する仕組みを有していることが望ましい。

基本的評価要素 第2項目

労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること。

労働安全衛生対策：廃棄物中の有害化学物質や有毒金属、重量物の取扱、機器の振動・騒音、火災、爆発など。

近隣住民に関する対策：設備プロセスならびに出入りの運送車両等からの放出物や騒音など。

対策には国内的あるいは国際的な法規、協定、原則ならびに規格が含まれ、強制的であるか自主的（任意）であるかを問わない。

基本的評価要素 第3項目

主要運転変数、安全基準、排水・排出、廃棄物の移出入・保管について適切な監視・記録・報告制度があること。

施設は以下の事項を網羅する監視・報告制度を整備していること。

- ・ 法定事項（主要なプロセス変数〔＝操業データ〕を含む）
- ・ 安全関係法規制の遵守状況
- ・ 排水・排出状況
- ・ 廃棄物、特に有害廃棄物の搬入、保管、搬出状況

環境に関する記録を保存し、国内法や地方自治体の許可条件等に従って関係当局に提出すること。廃棄物の発生、収集、回収、処分ならびにその種類と量に関する記録は、当局の求めあるときは提出すること。

廃棄物発生と同一構内での回収・処分は適正に行い記録を保存すること。構外での回収・処分の場合は、搬出記録を保存し、回収・処分を適正に行う場所にものみ搬出すること。

求めあるときは、環境安全に関する正確な情報を遅滞なく一般公開すること、ただし、企業秘密や知的財産権には配慮する。

基本的評価要素 第4項目

要員の訓練に関して適切な体制がとられていること。

搬入廃棄物に含まれる有害成分の識別・取扱についての訓練体制が整備されていること。廃棄物管理、とりわけ有害廃棄物管理の従事者は、廃棄物と設備機器の取扱、リスク回避、排出制御ならびに安全対策・非常時対応策に関する訓練を受け、能力を有していること。環境に悪影響を与えうる活動を監督、実施、監視する責任者の職責、権限、相互連絡に関して、文書により明確に定めていること。

実際の作業に係わる訓練計画を定め実施するとともに文書化していること。

基本的評価要素 第5項目

事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること。

事故、火災、爆発、装置の暴走など、非常事態の場合を含め偶発的あるいは非定常的な汚染物の放出を監視し、記録し、対応するための計画を整備し、定期的に点検していること。計画はリスクの度合い（潜在的なものも含む）に対応していること。有害廃棄物の取扱については非常事対応担当者1名を指名しておくこと。大規模施設にあっては本格的な非常時対応計画が必要であろう。それは短期及び長期の救済活動をカバーしていること。リスクがほとんどない中小企業の場合は限定的な計画で差し支えない。いずれの非常時対応計画も、当局ないしは独立監査人の定期点検を受けること。とりわけ中小企業にあっては地元の消防署がかかる点検を実施することが考えられる。また、計画は定期的に演習し、適宜、更新すること、特に事故・非常事態の発生後には必ず実施すること。

基本的評価要素 第6項目

施設閉鎖と閉鎖後の始末(ケア)に関して適切な計画が存在すること。

原則として、廃棄物管理施設は施設閉鎖と閉鎖後のアフターケアに関して適切な計画を有しているべきである。

閉鎖計画及び財務的保証については、リスクの度合いに応じて法規で定めるべきである。

閉鎖計画は定期的に更新するものとし、財務的保証は操業終了後に、環境破壊の防止と用地の然るべき状態への復元のため、法規に従って取る必要な措置に見合ったものでなくてはならない。

廃棄物の適正管理のための基本的評価要素の見直しについて

本基本的評価要素は技術進歩に合わせて定期的に見直すことが必要である。OECD の「廃棄物削減再利用作業部会（WGWPR）」は必要に応じ、原案を作成する。

2. 廃棄物の適正管理に関する基本的評価要素策定の背景

廃棄物の適正管理に関する基本的評価要素とは、OECD が 2004 年に理事会勧告 C(2004)100 号の形で加盟各国に制度化を勧告した、廃棄物の適正管理に関する次の 6 項目の基本的評価要素（Core Performance Elements）を指す。

- ① 環境マネジメント・システム（EMS）の実践
- ② 労働安全・環境安全対策
- ③ 操業、安全、排水、廃棄物の移出入・保管等のデータ記録・報告
- ④ 要員の訓練
- ⑤ 非常時の対応策
- ⑥ 施設閉鎖後の計画

同勧告では、上記基本的評価要素を満足する施設（及びその運営業者）に対して、インセンティブや義務の減免を考慮すべきともされている。

この評価基準を勧告した目的としては、同勧告書の前文に次の 3 点が挙げられている。

- ① 天然資源の持続可能な利用、廃棄物の減量化、健康・環境被害の防止
- ② 処理業者間の公平な競争条件の確保ならびにそれによる処理の高度化
- ③ インセンティブ等の施策により、廃棄物を「良貨」に誘導し、環境保全と経済効率を実現

これからわかるように、この OECD 勧告の理念は決して「締め付け強化」や「ふるい落とし、裾切り」ではなく、「健全な競争の促進」と「インセンティブ等による業者の発展支援」である。

さらに注目すべきなのは、同前文が参照している過去の文書である。それは 1991 年 1 月 31 日付けの「廃棄物の越境移動の削減」に関する OECD 決定勧告 C(90)178/Final 号であり、2002 年 5 月付けの「回収目的廃棄物の越境移動の管理」に関する OECD 決定 C(2001)107/FINAL 号なのである。また、1989 年 3 月 22 日付けのバーゼル条約への言及もむろんある。優良性評価基準制度は、廃棄物の越境移動の問題と不可分であり、そうした

国際的文脈の中で理解されるべきものだと言えるであろう。

そもそもバーゼル条約締結に至るプロセスをリードしたのは OECD である。1982 年のセベソ事件³を受けて、OECD は 1985 年に有害廃棄物の越境移動を管理することを決定し、国際協定締結に向けた準備を進めた。そして、いわばこれに押される形で 1987 年 6 月、UNEP の管理理事会が規制のための作業部会設置を求めたのである。さらに輪をかけたのが、欧米先進国対アフリカ・中南米の途上国という構図だった。1988 年に発覚したナイジェリアのココ事件⁴や 1986 年から 88 年に及んだキアン・シー号事件⁵などが有名である。

現在我が国では、環境問題の全球化・地域化やとくにアジアとの経済交流の緊密化などを背景に、廃棄物管理・資源リサイクルの分野においても、アジア 3 R 推進フォーラムの活動に代表されるような国際的視野からの戦略策定と政策展開が重要性を増している。5 年目を迎えた我が国の優良性評価制度についても、こうした国際的観点に立って健全な廃棄物処理業界の育成・競争力強化に一層注力すべき新たな段階を迎えているものと考えられる。

3. 廃棄物の適正管理に関する基本的評価要素策定の背景（非公式全訳）

2004 年 6 月 9 日、OECD 理事会は「廃棄物の適正管理に関する理事会勧告（以下「適正管理理事会勧告」又は「OECD 勧告」という。）を採択した。これは二つの OECD 専門家グループ、すなわち「廃棄物管理政策作業部会」（WGWMP）（2001 年まで）と「廃棄物抑制・再生利用作業部会」（WGWPR）（2001 年時点）という作業部会の 5 年間にわたる作業の成果であった。

「廃棄物の適正管理」（ESM）は廃棄物の越境移動に関する OECD 決議⁶のほとんどにおいて言及されており、また国際的⁷、地域的及び・又は国レベルの規制においても用いられている用語であり、廃棄物管理の基本的原則の一つとされている。こうした初期の OECD 決議では、「廃棄物の適正管理」は OECD 域内で、又は域外との間で廃棄物の輸出入を許可又は禁止するための基本的条件の一つと考えられていた。

³ 1976 年にイタリア、セベソ町の化学工場で爆発事故が発生、ダイオキシンが広範囲に飛散した。さらに 6 年後の 1982 年、その汚染土壌を詰めたドラム缶 41 本がフランス北部の田舎町のと殺場跡地で発見され大きな社会問題となった事件。

⁴ イタリアの業者が PCB を含む有害廃棄物をナイジェリアのココ港に投棄した事件。イタリア政府が謝罪、回収したが、それを積み込んだカリン B 号などの船舶は各地で入港を拒否され、公海をさまよった。

⁵ 米国フィラデルフィア市の一般廃棄物焼却灰を積んだ貨物船キアン・シー号がそれを化学肥料と偽って、ハイチに陸揚げしようとした事件。その後、同船はカリブ海、大西洋、インド洋などをさまよひ、2 年後にシンガポールに入港した時は「空になって」いた。

⁶ OECD 決議 See C(83)180(Final), C(85)100, C(86)64(Final), C(90)178/FINAL, C(92)39/FINAL, C(2001)107/FINAL を参照のこと

⁷ 有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約の第 4.2(g)条及び第 4.8 条、廃棄物の欧州共同体の域内移動及び域外との流出入の監督と規制に関する欧州経済共同体理事会規則第 259/93 号を参照のこと

しかし、適正管理の範囲と水準が加盟国間で大きく異なっていることも同時に認識されていた。適正管理について明確な定義と共通理解が欠けていることは、適正管理に係る規制手段を実際に施行するうえでの障害となった。また、一部の諸国で環境規制、安全レベル、健康基準が緩やか（たいていの場合、低コストを意味した）なため、輸出入業者や廃棄物処理業者が資源回収用の廃棄物を、廃棄物管理基準の低い OECD 諸国及び・又は廃棄物処理施設に持ち込むという可能性が生じた。

これらの理由から、1999 年、加盟諸国は廃棄物回収施設に係る適正管理の国際的「ガイドライン」作成に向けた作業を開始することを決定した。その作業の広範な目的は以下のとおりであった。

- ・ 必要な場合、施設の環境パフォーマンス向上を図るため、施設に適正管理のための共通的基本具備事項を定めること
- ・ 環境的に適正な技術に投資した施設が競争力を維持することを確保するのを助けるため、OECD域内の施設についてより公平な競争条件を実現すること
- ・ こうした「ガイドライン」の実践によって、加盟国がOECD域内の廃棄物貨物が環境的に適正な管理施設に向けて運搬されているという確信を深める一助とすること

その後、適正管理の概念とともにその範囲と到達目標を定義することを目指して、作業部会が連続して開催された、すなわち、カンクン（1999 年）、ウィーン（2000 年）、ワシントン（2002 年）である。これらの討議の結果、「ガイドライン」を単に策定・発表するのではなく、OECD 理事会勧告によって、適正管理の原則の実践を図るべきであるとの意欲が加盟国間に生じた。こうして「廃棄物の適正管理に関する勧告第 C(2004)100 号が採択されたのである（2004 年 6 月 9 日付け）。

この理事会勧告と並行して、OECD の別の場で適正管理に関する作業が行われていた。中古及び廃パソコンという特定の種類の廃棄物について個別の適正管理ガイダンスを作成しようとするものであった。⁸

忘れてはならないのは、OECD のこれまでの作業は、単に適正管理勧告及び本ガイダンス・マニュアルで言及している範囲にとどまらず、廃棄物の減量や再使用などの活動に優先順位を与えた廃棄物管理・資源管理の様々な選択肢に取り組んできていることである。

本ガイダンス・マニュアルの目的の一つは、政府関係者に対して OECD 勧告に含まれる様々な要素に関するガイダンスを提供することにより、政府関係者による適正管理の推進に資することである。また、本ガイダンス・マニュアルは実施のための技術情報とアプローチの例を提示しているが、各加盟国にあってはそれぞれの国の事情に合わせて適正管理勧告を

8 ENV/EPOC/WGWPR(2001)3/FINAL: 「特定種類の廃棄物（中古及び廃パソコン）の適正管理に関する技術的ガイダンス」を参照のこと

応用するものと認識している。最終目的は実施を促進することであり、加盟国間で主要問題に関して共通の理解を得ることである。

本ガイダンス・マニュアルのもう一つの目的は、個々の廃棄物管理施設が「基本的評価要素 Core Performance Elements (CPE)」の達成によって、環境パフォーマンスを継続的に向上するのを助けることにある。適正管理の具体的要素に関する現行の慣行や利用可能な手段や政策を例示することによって、これら基本的評価要素の達成のための実際的なガイダンスが盛り込まれている。これらの事例は加盟国やそこに存在する施設が OECD 勧告を実現するための有用なアプローチを提示する目的のものであって、決して規範として提示されたものではない。

(2) OECD 廃棄物の適正管理の基本的評価要素に関する我が国における先進的な取組事例調査

OECD 理事会勧告における廃棄物の適正管理に関する基本的評価要素については、我が国では廃棄物処理法における施設の維持管理基準や、管理型最終処分場の維持管理積立金など、すでに法制度として取り組まれているものもある。また、産業廃棄物処理業の優良性評価制度においては、環境保全の取組として環境マネジメントシステム認証の取得が求められており、勧告の基本的評価要素の多くが取組まれている。しかしながら、「第 2 項目 労働安全と環境保全に十分な対策を講じていること」と「第 5 項目 事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること」については、日本国内の廃棄物処理業においても労働安全衛生の関連法令の順守が求められているものの労働災害の強度率等が高い業界と言われ、課題となっている。

そこで、OECD 理事会勧告における廃棄物の適正管理に関する基本的評価要素のなかで特に労働安全衛生の観点に絞りこみ、国内の廃棄物処理業でこれらに先進的に取組む処理業者を対象に、取組に至った経緯や動機、苦労したポイント等下記の項目についてヒアリング調査を行った（各対象者の回答については、参考資料 6 廃棄物処理業界における取組事例ヒアリング結果参照）。

・事例調査対象者

業許可区分	法人数	備考
産業廃棄物収集運搬業＋処分業	4 者	主に建設廃棄物処理 3 者 主に汚泥処理 1 者
特別管理産業廃棄物収集運搬業＋ 特別管理産業廃棄物処分業	1 者	主に廃油廃液処理 1 者

・調査項目

1. 事業の概要
2. 法令順守のための教育の取組
「要員の訓練に関して適切な体制がとられていること」
3. 事故、火災、流出等の非常事態に対する計画・訓練
「事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること」
4. 中間処理施設の更新スケジュール、管理型処分場の安定化スケジュール等
「施設閉鎖と閉鎖後の始末（ケア）に関して適切な計画が存在すること」
5. 労働安全衛生マネジメントシステムを知った経緯、取組の動機
「労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること」
6. 労働安全衛生マネジメントシステム認証取得時に苦労した点や負担になった点、現在から振り返っての感想・評価
7. 労働安全衛生マネジメントシステム認証の活用状況、取得後の排出者へのPRの有無、PR実施時の排出者の反応
8. 労働安全衛生マネジメントシステム認証取得後の社内（従業員）、社外の変化
9. 労働安全衛生マネジメントシステム認証維持上の課題（人員、金額ほか）
10. 労働安全衛生マネジメントシステム認証制度の問題点・課題

1. 法令順守のための教育の取組

「要員の訓練に関して適切な体制がとられていること」

環境マネジメントシステム及び労働安全衛生マネジメントシステムにより、関連法令を把握し、テキストやマニュアルを整備して、部署単位や全社での教育活動を積み重ねて、法令順守の体制を整えている。

- ISO14001及びOHSAS18001規格の取組により、環境関連法令及び労働安全衛生関連法令を把握して独自のテキストやマニュアルを作成、毎月半日の社内研修で教育し、法改正等の最新情報は社内イントラネットでも周知している。実際にドライバーが排出事業者から渡されたマニフェストにその場でアドバイスできて、感謝されたこともある。毎月、労働安全のため安全大会も実施している。
- グループ全体でISO14001及びOHSAS18001規格に則り、教育計画に従って進めている。各々の業務に即した教育以外にも、3ヶ月毎に下請も含めてグループ全体で安全大会を開催し、意識啓発に努めている。
- 労働安全衛生の取組で大切なことの1つは、挨拶と指差呼称である。声を出して毎朝のラジオ体操をした後、危険予知トレーニングを行い、円陣を組んで隣の仲間の肩に手を添えて安全第一を確認する。これにより各職場のリーダーは個々の体調や様子を見てフォローをすることもできる。この他の取組としては、
 - ・ 法規制はすべて把握し、会社幹部が毎日巡回している。監視・測定だけでなく全員の個々の業務もすべて端末で管理し、業務毎に終了時に消し込みをして、忘れを防止している。

・ 3Sに努める一環で、毎月定期巡回をして不要物に赤札を貼っている（「赤札作戦」）。 ・ 搬入車輛は路上駐車することがないように、広大な駐車場を用意して警備員が誘導し、条例に基づいてアイドリングストップを実施している。 ・ 施設内では搬入する収集運搬業者、搬出する資源購入業者にもヘルメット着用を徹底している。過去には協力していただけなかったため取引中止となった企業もあった。 ・ 搬入車輛が施設から出るときは、必ずタイヤシャワーを通して公道を汚していない。 ・ 施設内の粉じん対策も徹底し、大手レンズメーカーが驚くほどの大型装置（13,280m³/分）を各所で稼働させ、できる限り散水に頼っていない。 ・ 始業前のアルコールチェックも抜き打ちで実施している。 具体的な教育では、産業医による医療講習、消防署による応急措置講習、重機メーカーの点検講習受講、保護具メーカーによる講習、無線訓練など多種多様なものを定期的実施し、無事故・無違反には表彰もしている。また社外に対しても年に数回は専門家による廃棄物処理法の無料セミナーを開催し、排出事業者や処理業者が参加している。幹部社員の半数が女性ということもあり、社員の福利厚生面も充実を図り、禁煙や定期健康診断結果を改善した場合の褒賞、誕生日有給や子育て支援も行っている。社員のメンタル・ケアとして、総務部門は業務時間内でも社員の相談に応じる体制を整え、事務所ではα波を導くとされるBGMを流している。
● 年1回の全社員を対象とした一般教育に加え、部門毎の専門教育を実施して、関連法令の順守や部門手順書の理解を進めている。環境、労働安全衛生、社内コミュニケーションを扱う委員会を毎月開催し、各部門代表が集まり、取組を推進している。
● 環境と安全衛生それぞれについて、職場毎に関連法令を把握し、教育を通じて順守に努めるとともに、部門長は年に2回、事務局も年1回の取組評価を行っている。安全衛生は特に手順を守らないことが事故にもつながることから、部門長が最も高い意識を持つことが、全員の意識を保つことにつながると考えている。

2. 事故、火災、流出等の非常事態に対する計画・訓練

業務に関連した非常事態の対応計画を立て、実際に訓練を行うことで取組を見直し、改善を重ねている。小さな事故でも報告、改善することで意識を向上させるとともに、設備等を見直して大きな事故を防ぐ努力をしている。

● ISO14001及びOHSAS18001規格の取組により、非常事態を想定した対応手順、管理体制、連絡体制等を整備している。事故発生後は、事故撲滅会議を開催し、原因の特定、対応策の検討、マネジメントシステムの見直しを行っている。
● 各部門にあわせた非常事態を想定し、対応計画と訓練を実施している。労働安全衛生については、実際に起きた事故の原因分析を行って改善策をとるとともに、安全大会で共有を図っている。労働安全衛生はヒューマンエラーに起因するものが多く、皆無にすることは難しいが、繰り返し取り組むことで低減できていると感じている。ドライバーの無事故無違反にも取り組み、社内番付を公表している。安全運転管理者協会の県大会で2回優勝した。
● 防災訓練は毎月、地震や火災を想定した避難訓練も毎年実施している。些細な物損事故

も含めて、すべて当日に報告させ、全員に伝えている。その対策を検討し、各リーダーは毎月の社員懇親会で対策を報告し、他部署と他プラントへ水平展開している。

- 火災と槽清掃における酸欠を非常事態の一部として特定している。火災については年1回、通報・避難・消火の各訓練を実施している。通報訓練では、消防署の協力を得て実際に119番をかけることで、状況説明に不足なく冷静に行うためのトレーニングなども行っている（大手製造業では一般的な訓練）。槽清掃における酸欠対応の訓練では、地下のピットで作業者が酸欠で倒れ、エアラインマスクを装着したものが救助しに行く手順を定めていたが、実際に訓練を行ったことで、倒れた人を地下から梯子を登って救助することが不可能だとわかり、消防署と相談した結果、このケースの場合はすぐに消防署へ救助要請することとなった。非常事態を特定し、事故を想定した訓練を重ねることで、より現実的な対応が可能である。
- ある工場では、緊急事態マニュアルに基づき、20項目以上の事態を想定し、年2回の訓練も行っている。ただ、ボヤ以上の火災が発生したときは、全員が速やかに避難することが重要と考えている。泡消火器も設置しているが、他社の事例をみると初期消火を頑張ったために被災している場合が多い。消防署からもそのように指導されている。従業員50名以下のため防火管理者の資格者設置は不要でも、2日間講習を受けた3名の資格者をおいているが、非常事態を予防するためのリスクアセスメントが重要と考えている。

3. 中間処理施設の更新スケジュール、管理型処分場の安定化スケジュール等

「施設閉鎖と閉鎖後の始末（ケア）に関して適切な計画が存在すること」

施設閉鎖の予定は特になかったが、価格競争が厳しいために設備投資が難しいという意見があった。

- コンプライアンスを徹底して事業を行っているが、解体工事の価格競争が厳しく、集荷が難しくなっている。必要な施設更新は行っていくが、正直者が馬鹿を見る状況で、事業継続が難しいと感じるほどである。廃棄物処理法の見直しで、建設業の排出事業者を元請けに一本化することは一歩前進だが、さらに進めて施主を排出事業者にしないと、廃棄物処理は全体の費用の一部で見えないため、「安かろう、悪かろう」に流されやすい。
廃棄物処理業や解体業は、税制面でも他産業と公平な扱いがされていない。従前よりオフロード法により、製造業や鉱山業の構内作業車の燃料に掛かる軽油取引税については、公道を走らないため免税されているが、廃棄物処理業の中間処理施設内の作業車（ホイールド等）や解体業の現場内の作業車（バックホー等）は未だに免除されない。また最近では、作業車の耐用年数が改定された際に、通達の解説により廃棄物処理業については、従前は他産業と同様に5年であったものが17年に延長されるなど、税制面でも厳しいものとなっている。

4. 労働安全衛生マネジメントシステムを知った経緯、取組の動機

「労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること」

認証を取得する以前にも労働安全衛生の取組は行われていたが、事業の拡大にともなって危険性が高まるため、現場への定着を優先しながら認証を取得したところが多い。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">● 独自のヒヤリ・ハット集（テキスト）、ドライバーズマニュアル等を作成して労働安全衛生に取組んでいたが、事業拡大にともない事故が増え、取組を進化させるためにOH&Sシステム構築に取り組んだ。この業界は、受け入れる廃棄物の性状が不明であったり、日々変化したりするので事前に対策が取れない、あるいは手選別に勝る精度の高い選別方法がなく、機械化が進みにくいなどから労働災害率（度数率、強度率）が高く、必要性を痛切に感じた。アスベスト混入はその例だが、他にも塩酸の瓶が混入していたり、掘り起こし廃棄物に不発弾が混じっていたりしたこともある。 |
| <ul style="list-style-type: none">● ISO14001認証を取得した後に、労働安全衛生の取組を進める上で、マネジメントの仕組みが同じなため統合認証を目指して取り組むこととした。ただ統合認証されるためには、審査機関が両方の規格を取り扱う資格が必要だが、当初ISO14001を審査した機関がOHSASを扱っていなかったため、統合審査のために機関を変更した。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 当初はISO14001だけの習得を目指していたが、その時のコンサルタントが作った厚いマニュアルを見て、現場に定着しないことを危惧して中止した。その後、トップの方針によりISO9001、ISO14001、OHSAS18001規格を同時に認証取得するために1つのマネジメントで取組、平成15年1月のキックオフから10カ月で取得した。現在はISMS27001の認証も取得している。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 事業拡大に伴い、取扱う産業廃棄物の量が増え、作業スペースの制約も生じてくることにより、労働安全衛生上の危険度が、倍数ではなく乗数で高まると認識した。以前からヒヤリ・ハットを中心とした取組を行っていたが、成果を確実なものにするため、またOHSASの規格が変わってISO14001と同じ仕組みで取組むことが容易になったこともあり、統合認証で取得した。従業員にとって当社で働く目的の1つは、生活の糧を得ることであり、そのために労災にあって家族も含めて不幸になることは、あってはならない問題である。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 3工場それぞれが中央労働災害防止協会（JISHA）のOSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）認定事業場に登録された。OHSAS18001とJISHA方式のいずれの認証を取得するか検討した結果、JISHAのリスクアセスメントをやっていた経験や、以前より取り組んでいた危険予知トレーニング、ヒヤリ・ハットという日本の取組とつながっているJISHA方式を選択し、期限を設けて各工場に取り組ませた。 <p>安全衛生の取組は、現場の従業員が理解できる内容で危険を「見える化」することにある。社内の安全衛生規定にJISHA方式の規格を加えたが、書類のフォーマット等は本社が配布せずに、各工場・職場で使いやすいように自ら考えてもらったため異なっているが、お互いの良いところを取り入れるようになっている。</p> <p>各職場では安全衛生委員が中心となって、以前より月1回は安全衛生担当者も含めて全員で会議を開いていたが、リスク検討会も別途毎月行い、月1回の工場毎の安全衛生委員会で取りまとめて認証を取得した。全社安全会議は年2回開催し、40名程度の委員・</p> |

担当者が集まって情報を共有している。内部監査は別工場の者が行うことで、新たな気付きや良い取組を見つける機会となっている。

5. 労働安全衛生マネジメントシステム認証取得時に苦労した点や負担になった点、現在から振り返っての感想・評価

リスクアセスメント手法を身につけるために苦労をしたが、その後はそれを活かして新規業務の評価を行う等、取組の一体化が進行している。

- OHSAS18001 : 2007のシステムはISO14001と同様にPDCAで成り立っているため、社員も仕組みに違和感はなかったが、リスクアセスメントの項目が収集運搬だけでも300項目以上にのぼり、当初は作業が大変であった。PDCAサイクルを繰り返した結果、業務の時系列の流れに合わせたリスクアセスメントができ上がり、いまでは全社員がリスクアセスメントに馴染んでいる。
ISO14001と統合して運用することで手間を省き、よりよいマネジメントを推進できる。年2回の内部監査を別々に行っていたが、これも一元化により同時に行うことで効率化を図っている。
- ISO14001認証のときと同様に、中小企業が専任者なしで取り組む参考となるものがなくて苦労した。労働安全衛生は環境よりも法規制の対象が細かく、作業の洗い出しと手順書の対象が多かった。
- 厚いマニュアルの教訓から現場向けは絵が豊富で50頁以内という方針が出て、事務局は苦労した。しかし、社外審査のための取組ではなく、社内に定着するマネジメントシステムの構築に努めた。
- ISO14001をすでに認証取得し、マネジメントシステムの体制と手順を確立していたため、ISO14001認証取得時と同様に社外の応援を頼むことなく取得ができた。確かに廃棄物処理業界でOHSAS18001認証を取得しているところは少ないが、むしろ前例があまりなかったことで自社にあわせた取組を構築することができた。リスクアセスメントでは、危険度を定量化する必要があるが、重み付けのとらえ方が個々人で異なることを互いに話し合い、定義づけたり、定量化の結果が実感と異なった場合には整合性を図ったりと全員で取り組んだ。ただISO14001よりも法規制の対象が広いため、自社業務における法規制の洗い出しなどに苦労した。例えば、プラントの高所箇所にプラントメーカーが用意した手すりでは、法令を確認したところ、幅が不足していたり、すき間が広すぎたりといった問題があつて、改善が必要なこともあった。
- 認証取得の目標は審査をパスすることではなく、現場に定着させることである。それまでの再発防止の観点に立つ取組から、予防の観点であるリスクアセスメントに変換をするため、全員の意識を変える必要があると考えた。リスクアセスメントの事例を学び、現場に行って当てはめ、自分の業務のリスクアセスメントを行い、評価するという作業を何度も繰り返した。
また外部審査にも対応するため、各々が必要な規格を理解して活動したことが、審査のときにマネジメントシステムができているという評価につながった。

6. 労働安全衛生マネジメントシステム認証の活用状況、取得後の排出者へのPRの有無、PR実施時の排出者の反応

排出事業者へのPRは特に行われていないが、実際の業務を安全に行うことで自社の評価につながっていると感じているところが多い。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">● ISO14001規格とOHSAS18001規格の認証を統合して運用している。労働安全衛生については、毎年安全コンサルタントに工場の「安全診断」を依頼し、改善を図っている。今後は、労働安全衛生の取組をもっと「見える化」し、四半期毎の職場活動の成果の評価と見直しの動きを充実させたい。
顧客であるゼネコンは当社よりも労働安全衛生の取組が進んでいるため、ISO14001認証を取得した時のように特段驚かれることもなかった。 |
| <ul style="list-style-type: none">● ISO14001のように公共や民間大手から求められることがない。OHSAS18001の広がない背景の1つとなっている。ISO14001認証取得時からウェブサイトや年2～3回ニュース紙を制作し、自社の取組を地域に発信している。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 同様の認証を取得している排出事業者は、取組の徹底・定着ぶりを見学して評価してくれる。 |
| <ul style="list-style-type: none">● CSR報告書も公表しているが、利害関係者からおおむね好評をいただいている。排出事業者のうち大手企業は毎年実地確認で訪れるが、他の取組もあわせて公的な認証を取得していることや情報公開等により、訪問前の書類審査の時点で合格レベルだったと言われたこともある。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 「企業の存続の基盤を成す」ものとして表明しているように、PRするものとは考えていない。むしろ大手の排出事業者の見る目は厳しく、認証を取得していても運転手の作業内容に危険を感じたら信用してもらえない。 |

7. 労働安全衛生マネジメントシステム認証取得後の社内（従業員）、社外の変化

実際に事故が減少しただけでなく、管理職の能力向上が図られたところもある。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">● OH&Sシステムだけでなく、車両にデジタル・タコグラフとドライブ・レコーダーを設置して「見える化」したことと、個々のドライバーの運転特性に合わせたきめ細かな教育を行う体制があることにより、実際に事故が減少している。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 取組の継続が事故の低減につながっているが、長年継続しているためマンネリに陥りやすく、マンガなども活用しているが一層の工夫が必要と感じている。ドライバーの無事故無違反に褒章するなど、従業員を励ます取り組みをしていたが、昨年は経営環境が厳しくて中止を余儀なくされた。 |
| <ul style="list-style-type: none">● トップダウンの社風が、ボトムアップに変わった。従業員の世代交代時期も重なって、教育や指導が充実し、業務改善提案は職責に関係なく上がるようになり、離職率も低下した。毎月の委員会における重要なテーマは認証の維持ではなく、更なる教育の充実となっている。 |
| <ul style="list-style-type: none">● ISO14001が根付いていることもあって、粛々と取組んでいる印象である。ただ、産業廃棄物の種類や性状は一定ではないため、各部門で努力し、気付きをレベルアップしていかないと、取組を維持することはできない。危険度を下げるためには、社員の創意工 |

夫が重要と考えている。
社員のレベルアップにつながっている。認証取得後のリサイクルプラント新設の際には、自社設計のときからリスクアセスメントを工場の全員で行い、試運転前にも見直して追加工事を行うほど、全員の意識も高まっている。経営層としては、もっと「見える化」を進めることで社員の意識を改善に向け、安全衛生の取組が推進されることを望んでいる。

8. 労働安全衛生マネジメントシステム認証維持上の課題（人員、金額ほか）

認証維持のための負担はあるものの、競争力を高めるツールとして取組は継続されている。

すでにISO14001認証も取得し、本社や工場でも労働安全衛生の部門があったので人員の補充は不要であった。システム構築にあたり、コンサルタントの支援を得た。
毎年サーベランスがあるが、専任のいない中小企業では人員や金銭面の負担が大きい。
「社員力＝経営力」であり、人に教えられるかどうかで理解度や社員力を図ることができる。ISO等マネジメントシステムは、人に教えるときの根拠となり、説得力が増す。労働安全衛生の取組に終わりはないので、教育を徹底したい。
人員、時間、経費がかかるが、営業担当者も含めて、OHSAS18001で労働安全衛生レベルの維持・向上を図ることが、価格競争ではない自社の強みの要素となっていると自覚している。また、認証維持審査、更新審査という年1回の外部機関による監査よりも、年2回の内部監査が機能することを重視して、内部監査では、社外専門家を内部監査員として招聘し、業務に慣れている社員が気付かないところを発見する投資も惜しまない。
企業存続の基盤であるため、コストは気にならない。各工場からの予算要求でも、安全衛生のための設備投資が出ており、手順の改善よりも設備の改善で対応することを優先している。

9. 労働安全衛生マネジメントシステム認証制度そのものの問題点・課題

排出事業者の廃棄物性状等への説明責任や、同業他社の協力、行政の理解などが不足していると感じている。

規格の要求事項はどの業種でも自社の事業内容に合わせて柔軟にシステムを構築、対応できるものとなっており、廃棄物処理業における困難さは感じないが、強力な推進力は必要。ISO14001認証取得時は、業界でも実例が少なかった頃でシステム構築と社内浸透に苦労をした。 特に課題ではないが、ともするとリスクアセスメントをすること自体が目的になってしまいがちである。その結果を、いかに日常業務に落とし込むことができるかが重要であり、その意味では、同社ではGPS、デジタル・タコグラフ、ドライブ・レコーダーを設置することで「見える化」し、OH&Sシステムとの相乗効果により未然防止の意識を働かせることで効果を上げてきていると感じている。 受入廃棄物の把握の目的から、同社ではWDSを導入している。MSDSは化学業界ではある程度浸透しているだろうが、建設分野ではいまだ浸透していない。先述のように薬品

等の危険物が混入している場合があり、これが他業界にない処理業界の労働災害率の高さの一因になっている。WDSと実態に乖離がある。建設業界は以前より労働安全対策に取組、コスモス（COHSMS：建設業労働安全衛生マネジメントシステム）という認定制度も普及浸透し、リスク管理手法とその実践という面で現在非常に進んでいる業界であるが、委託する廃棄物の安全性や潜在リスクにも、もっと関心を向けてコスモスに取り組むなどの対応をしていただきたい。
● 制度の問題点はないが、普及のためには、ISO14001のときのように公共調達において条件化される必要がある（ただし、エコアクション21とISO14001のようにレベルの格差が大きいものを同等に扱うようなことは、公平ではない）。厚生労働省の第11次労働災害防止計画においても、労働安全衛生マネジメントシステムの活用として、公共事業等の調達制度において本システム等、安全衛生に関する取組を評価する制度の発注者における導入を推進する、となっている。
● 小さな物損事故でも、一連の対応をすることで無駄な時間、経費がかかる。事故をゼロにしてその分を社員に還元したいと考えており、そのためにはさらなる教育が必要である。
● 問題や課題ではないが、取引先の同業他社の中には、労働安全衛生について関心、理解がないところがある。事業所内では他社の収集運搬車両も労働安全衛生の対象となるが、構内を制限速度以上で走行したり、廃棄物の積み方の安全性やコンテナに穴があるというようなことについて、その会社に電話や文書で伝えても、重要なこととして受け止めてもらえなかったりすることがある。
● 特に感じていない。JISHA方式の審査は助言も受けられるメリットもある。

(3) 諸外国における廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価基準の調査

諸外国における廃棄物処理業者の優良性の判断に係る評価基準については、OECD 理事会勧告の他ではドイツにおける事例が確認された。ドイツでは、1970 年代に廃棄物処理に係る規制を強化した反動で、不法投棄事件が多発した。その対策として、処理業界の信頼性の向上と適正化を図るため「専門処理事業所認定制度」を創設した。

国（州）が専門処理事業者を認定するのではなく、国（州）から直接認定を受けた「認定団体」が認定する仕組みである。

処理業者は、認定を受けるために「専門処理事業者組合」に加盟し、弁護士や商工会議所も加わった認定機関に資料を提出する。認定を受けたことによるインセンティブは、ドイツ連邦内どこでも営業できる全国許可や再委託禁止の解除などである。

以下その概要を示す。

ドイツにおける状況 — 専門処理事業所認定制度 —

1. 規定

ドイツ循環経済・廃棄物法第 52 条、専門処理事業所に関する法規命令（連邦政令）、処理事業組合の業務及び公認に関する行政指針（連邦行政規則）

2. 基準

- ① 組織
- ② 設備
- ③ 事業所日誌
- ④ 業務
- ⑤ 保険（環境賠償強制保険、事業所賠償強制保険、車両強制保険）
- ⑥ 経営者及び事業所の管理・監督責任者
- ⑦ 要員
- ⑧ 継続教育・訓練

3. 評価主体

- ① 専門処理事業者組合に加盟する場合
 - 1) 組合に加盟
 - 2) 行政より違法行為有無チェック
 - 3) 組合提示の監査人による監査
 - 4) 組合の監視委員会による審査
 - 5) 州監督機関による評価
- ② 技術監視会社と契約する場合
 - 1) 技術監視会社と監査契約
 - 2) 管轄政府機関による契約内容チェック

- 3) 技術監視会社による監査
- 4) 州監督機関による評価

4. 優遇策

- ・ 収集運搬許可の取得免除（法律）
- ・ 廃棄物処理証明書の報告義務免除（法律）
- ・ 廃自動車再生事業許可の取得免除（法律）
- ・ 再委託禁止の解除（連邦政令）

5. 認定を受けるための手順

- ・ 認定を受けるためには、EdDE（専門処理事業者組合）に加盟し、組合員となる必要がある（組合員年会費900DM（約460EUR、約6万円））。
《参考》組合員数：約330社（700施設強）（2008年4月現在）
（EdDE（専門処理事業者組合）ウェブサイトより）
- ・ 組合員として、認定のための申請を提出し、弁護士や商工会議所も加わった鑑定機関の審査を受ける。
- ・ 認定制度による認定数は不明（330社より少ない）。

6. 認定費用

規模により異なり、約 16～160 万円

7. 有効期間

1.5 年（監査：1 年毎）

第8章 産業廃棄物処理業優良化推進委員会の設置及び運営

(1) 目的

前章までの調査・検討の進捗状況、調査結果等について報告及び討議するため、学識経験者、産業廃棄物処理関係者、地方公共団体等からなる「産業廃棄物処理業優良化推進委員会」を設置し、開催した。

(2) 委員会の開催

第15回産業廃棄物処理業優良化推進委員会を平成22年3月24日（火）14:00から16:00まで開催した（参考資料7第15回産業廃棄物処理業優良化推進委員会議事録参照）。

委員名簿

○ 北村 喜宣	上智大学法学部教授
乙顔 均	（社）東京産業廃棄物協会副会長
加藤 仁	東京都環境局廃棄物対策部産業廃棄物対策課長
小島 政章	（株）竹中工務店安全環境本部安全環境本部長
児玉 秀行	神奈川県環境農政部廃棄物対策課長
後藤 敏彦	環境監査研究会代表幹事
斎藤 正一	日経B P社環境ビジネス本部環境経営フォーラム事務局部長
白谷 章	大阪府環境農林水産部循環型社会推進室産業廃棄物指導課長
長沢 伸也	早稲田大学大学院商学研究科教授
仁井 正夫	（社）全国産業廃棄物連合会専務理事
浜野 廣美	（社）大阪府産業廃棄物協会副会長
平田 充	（社）日本経済団体連合会環境本部主幹
茂木 紀幸	（財）日本産業廃棄物処理振興センター常務理事
山田 充	富士電機ホールディングス（株）ものづくり企画本部担当部長

○印は委員長

参 考 資 料

1) 排出事業者の対象別啓発方法

排出事業者の対象別啓発方法

○目的

産業廃棄物の適正処理の確保

○対象者

対象者	伝えるべき内容	講師の成り手	ツール・経路
零細企業（廃棄物処理法の存在も知らない） A3版見開き、汎用版：製造業・流通業対象	・廃棄物の定義／区分 ・排出事業者責任（自社処理と委託処理） ・契約書/マニフェスト（電マニ・交付等状況報告書） ・罰則 ・注釈：併せ産廃	業界団体、商工会議所、市町村 （チラシを配布してもらう際に趣旨紙を添付し、適正処理の重要性を念押ししてもらう程度）	・業界団体、商工会議所の集まり ・市町村主催勉強会の機会にチラシを配布させてもらい普及
中小企業（法の趣旨までは理解していない） A4版10ページ程度、イラスト多用	・適正業者の選定 ・許可証の見方 ・委託契約の結び方 ・マニフェストの交付/登録のしかた ・Q&A 問いかけ：製品引取の留意点等	・地元の環境カウンセラー等 （30分程度で説明ができる冊子を作成。講義のシナリオも用意）	・業界団体、商工会議所の集まり ・市町村主催勉強会の機会に時間をもらって冊子を使って説明
大企業（末端の事業所等での適正処理の実践がネック）	（業界毎に、） 廃棄物処理法に基づく適正処理を確保するための手続	社内の環境セクション	業界毎に、末端事業所等への周知方法のベストプラクティスを収集し、配布

○今後必要な作業

ツール作成	・チラシ作成 ・冊子作成 ・ホームページ作成 ※ ・配布ルート開拓 ・ベストプラクティスの収集	※ ホームページの掲載事項について ・ チラシ ・ パンフレット（シナリオ、パワーポイント） ・ ベストプラクティス集 ・ 自治体が開催する講習会 ・ 関係団体が開催する講習会 ・ 適正処理に関する詳細情報、法令解釈（振興センター、全産連等にリンク） ・ 問合せ先（自治体廃棄物部局の連絡先）
講習会の具体化	・講習会パンフレット作成 ・講習会シナリオ作成 ・講習会の掘起し ・講習会のサポート	

2) 講師養成講習会 開催案内

産業廃棄物の排出事業者を対象とした適正処理セミナーの講師養成講習会のご案内

(財)産業廃棄物処理事業振興財団では、環境省請負平成 21 年度産業廃棄物処理業優良化推進事業において、産業廃棄物の排出事業者を対象とした適正処理セミナーの講師養成講習会を開催します。

講習会では、昨年度事業において作成されたテキストを用い、排出事業者には産業廃棄物の適正処理の基礎知識を説明する講師養成のため、環境カウンセラーを対象に必要な知識・情報等についての講義が行われます。

当該講習会を修了された環境カウンセラーのうち数名に、今年 3 月下旬に開催する数カ所の適正処理セミナーの講師をお願いすることを予定しています。

ご関心のある方は、この機会にぜひご参加ください。

日時 平成 22 年 3 月 9 日（火）午後 14:30～17:30（14:00 受付開始）

場所 東京国際フォーラム ガラス棟 4 階 G409 会議室
東京都千代田区丸の内 3 丁目 5 番 1 号

参加資格 環境カウンセラー(事業者部門登録)で、産業廃棄物の契約・マニフェスト実務に通じている方

定員 100 名（定員を超過した場合は、受付順で締め切らせていただきます）

参加費 無料

主催 (財)産業廃棄物処理事業振興財団

参考 昨年度事業にて作成された排出事業者向けのテキストは下記 URL をご参照ください
http://www.sanpainet.or.jp/HomePage/archives/090908tekisei_pamphlet/haisyutsu-pamphlet2.pdf

参加方法

1. 下表にご記入の上、03-3526-0156 まで FAX（締切り 2 月 19 日（金））してください。
2. 受講対象者には、2 月 19 日以降、2 月 24 日（水）までに受講票が FAX で届きます。
3. 当日は受講票と「環境カウンセラー登録証」のコピーを受付にご提出ください。

「適正処理セミナーの講師養成講習会」 参加申込			
産業廃棄物処理事業振興財団 吉川宛 (FAX: 03-3526-0156)			
氏名			
環境カウンセラー登録コード			
住所			
所属等			
TEL		FAX	

お問合せ先 (財)産業廃棄物処理事業振興財団 吉川（よしかわ）、改田（かいでん）
TEL 03-3526-0155

3) 講師養成講習会 議事次第

産業廃棄物の排出事業者を対象とした
適正処理セミナーの講師養成講習会
次第

日時 平成 22 年 3 月 9 日 (火) 14:30～17:30

場所 東京国際フォーラム ガラス棟 4 階 G409 会議室

14 : 30～15 : 00 講師の心構えについて

15 : 00～16 : 30 適正処理セミナー（実施例）

16 : 30～16 : 40 休憩

16 : 40～17 : 10 内容の理解度確認

17 : 10～17 : 30 質疑応答

配付資料一覧

○ 講習会資料

資料 1 講習会次第

資料 2 講師の心構え

資料 3 産業廃棄物を排出する事業者の方に（講師用説明資料）

産業廃棄物を排出する事業者の方に（冊子）

○ 参考資料

産廃リスクの低減で経営基盤の強化を（優良性評価制度パンフレット）

産業廃棄物処理研修 実務基礎コース テキスト

英保次郎著『5 訂版 廃棄物処理法 Q & A』

4) 講師養成講習会資料の抜粋（普及啓発講習会説明用資料）



不法投棄現場①



燃料と称した
廃タイヤの投棄

廃プラの油化と称した
搬入と放置



不法投棄現場②



木くずの破碎・焼却
過剰保管堆積

建設系の中間処理施設
過剰受入による倒産



1 排出事業者には、自らの責任において 適正に処理する義務があります。

処理を委託しても責任を問われることがあります (法第19条の5、第19条の6、第25条)

排出事業者

- 処理業者と適切な内容で委託契約を結んでいなかった
- マニフェストの適切な交付・保存をしていなかった
- 許可を受けていない業者に廃棄物処理を委託した
(業者の許可期限切れ、委託した産業廃棄物の種類の許可がなかったなどを含む)

委託基準違反
マニフェスト交付義務違反等

懲役刑
罰金刑



- 著しく安い処理料金で業者に委託した
- 委託した業者が不法投棄や過剰保管しているとの噂を聞いたが、処理委託を続けた
- 返ってきたマニフェストの内容を確認しなかった
- マニフェストが返ってこなかったが、気がつかなかった

注意義務違反※

もしも、
委託先の処理業者が
不法投棄をしたら

措置命令

委託した事業者の責任として、自治体より産業廃棄物の撤去命令(撤去費用の負担など)が出されることがあります。

措置命令：許可のない品目を委託して 不法投棄された

出された措置命令の概要

① 講ずべき措置の内容

木くず、紙くず、繊維くず(これらと混和した廃プラスチック類、金属くず、ガラスくず、がれき類等の廃棄物を含む。)約1,610トン
を撤去し、法その他関係法令に従い適正に処理すること。

② 履行期限

平成〇〇年〇〇月〇〇日

③ 措置命令の対象となる違反事項

委託基準違反(法第12条第4項)

・産業廃棄物処理業者の事業範囲外委託	183 ^{m³}
・委託契約書の様式不備	2,591 ^{m³}
上記2項目の重複分95 ^{m³} を除いた合計 2,679 ^{m³}	

5

逮捕：「リサイクル」として処理委託して いたが、許可が無かった

<経緯>

- ①収集運搬業者に廃プラの処理を委託し、その業者がリサイクルを行った
- ②その後、その業者が処分業許可がないことを知り、許可取得を促すとともに、他のリサイクル先を探す
- ③その業者が「立地計画概要書」を提出したため、とりあえず取引を継続
- ④その後、廃棄物処理法違反で家宅搜索
- ⑤無許可委託で排出事業者が逮捕、起訴猶予だったが、法人には罰金刑が課せられた



6

排出事業者への罰則(一部)

許可のない業者に委託した「委託基準違反」

✓5年以下の懲役もしくは1,000万円以下の罰金、または
これの併科

✓法人も1000万円以下の罰金

業務委託契約書を結ばずに委託した「委託基準違反」

✓3年以下の懲役もしくは300万円以下の罰金、またはこ
れの併科

✓法人も300万円以下の罰金

マニフェストを規定どおりに記載しなかった「管理票の虚偽
の記載等違反」

✓6か月以下の懲役または50万円以下の罰金

出典:「産廃情報ネット ベからず集」でウェブ検索

7

このような事態にならないために…

- 適正な処理料金かどうか把握する努力をし、安さだけを判断基準にしない(p6「優良性評価制度」参照)。

対策例

複数の処理業者から見積もりをとり、極端に安い業者には発注しない

産業廃棄物処理業者の優良性評価制度

排出事業者が優良な産業廃棄物処理業者を選ぶことができるようにするとともに、優良業者に対しては優遇措置を講じることで、産業廃棄物処理業者の優良化の促進を図るため、平成17年4月に施行されました。

評価主体 都道府県・政令市

評価基準 「遵法性」「情報公開」「環境保全への取組」

注:業者選定に際して本評価制度を活用することにより、注意義務(p28)を果たしたことの一つの要素として考慮されます(行政処分の指針)。

→本制度を活用して業者選択した経緯がわかる記録を、契約書とともに保存しておくことが肝要です。

産廃情報ネット(<http://www.sanpainet.or.jp/>)では、本制度により適合認定を目指す全国の処理業者の公開情報を閲覧し、廃棄物の種類、許可自治体、電子マニフェストへの対応などにより検索できます。

適合認定基準 (産廃マニフェスト)	☐ いずれかの自治体で適合認定されている ☐ 指定なし
適合認定された 許可の種類	☐ いずれかの許可で適合認定されている ☐ 産業廃棄物収集運搬業 ☐ 産業廃棄物処分業 ☐ 特別管理産業廃棄物収集運搬業 ☐ 特別管理産業廃棄物処分業
許可の種類	☐ 産業廃棄物収集運搬業 ☐ 産業廃棄物処分業 ☐ 特別管理産業廃棄物収集運搬業 ☐ 特別管理産業廃棄物処分業
許可自治体 (産廃マニフェスト)	指定なし
廃棄物の種類 (産廃マニフェスト)	指定なし
電子マニフェスト対応	☐ 収集運搬業 ☐ 処分業
環境保全の取組み	☐ 認証取得済(ISO14001またはエコアクション21、その他相互認証された規格等)

優良性評価制度による情報公開の内容

評価項目	評価基準の概要
会社情報	1-1 法人の名称、住所及び代表者の氏名
	1-2 役員の氏名及び役員就任日
	1-3 会社の履歴(設立日、資本金、会社名や事業内容の変遷等)
許可内容	2-1 事業範囲および事業計画の概要
	2-2 許可証の記載内容
施設及び処理の状況	3-1 事業の用に供する施設(車両も含む)の種類及び数量
	3-2 施設の種類ごとの処理能力、処理方式、構造・設備の概要
	3-3 事業場全体の処理工程の概略図
	3-4 産業廃棄物の種類ごとの最終処分までの処理工程(外部委託分も含む)
	3-5 過去1年間分の処理の実績(種類・処分法ごとの毎月の受託量等)
	3-6 過去1年間分の処理施設の維持管理に関する記録
経営財務	4-1 過去3年間分の財務諸表(貸借対照表、損益計算書)
料金	5-2 料金表の提示、料金算定式の提示、個別見積もり等の料金の提示方法
組織体制	6-1 社内組織図(職務分掌の概要、人員体制等)
	6-2 技術管理者の氏名(許可施設の設置業者に限る)
	6-3 取得した環境関係資格の資格名及び取得人数
	6-4 受講した産業廃棄物関係講習会の講習会名称等 講習会ごとの修了者数等
地域融和	7-1 利害関係者に対する事業場の公開の有無及び公開頻度

9

処理委託時の注意義務の履行

行政処分の指針(通知)

平成17年8月12日 環廃産発第050812003号

第9 排出事業者への措置命令(第19条の6)

(3)③(前略)優良性の判断に係る制度に従って公開された情報を十分に比較・吟味した上で委託先を選定している場合には、排出事業者としての注意義務が果たされていることを示す一つの要素として考慮できること。逆に、これらの措置を行わず委託先の選定を行う場合には、その分、他の手段を講ずることにより排出事業者としての注意義務を果たすべきことが求められること。

10

優良性評価制度の紹介ビデオ



- 優良性評価制度の紹介ビデオ
「排出事業者と処理業者の信頼のパートナーシップ」(20分)
- 「評価制度ビデオ」でウェブ検索
<http://www.sanpainet.or.jp/HomePage/Business05/videolibrary.html>

11

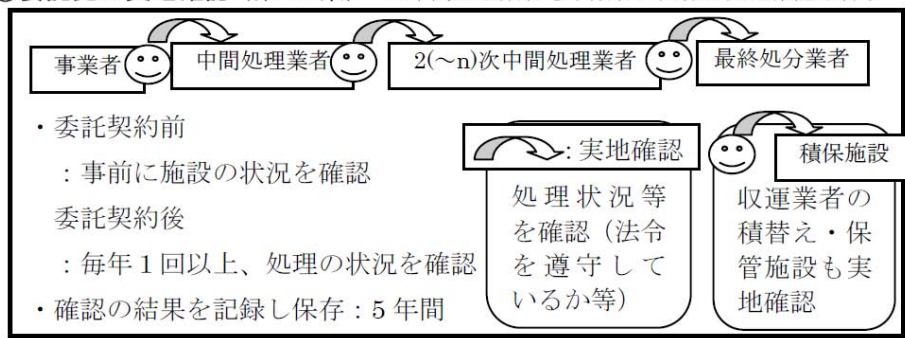
- 不適正な処理を行うおそれのある産業廃棄物処理業者でないかどうか把握する努力をする。

対策例

- ・ 最終処分場(埋立地)の場合は、あとどれくらい埋め立てられるかを示す残余容量を把握する
- ・ 中間処理業者(破碎や焼却など)と最終処分業者(埋立)の間で取り交わされた委託契約書の提出を求めて確認する
- ・ 委託しようとする中間処理業者などのこれまでの処理実績の確認や、処理施設の現況を視察して確認する
- ・ 行政から改善命令などの行政処分を受けている場合には、その改善状況を確認する

(例)静岡県産業廃棄物の適正な処理に関する条例

②委託先の实地確認(第10条) ※中間処理業者も事業者と同様に实地確認を行う



- 不適正な処理が行われることを予見したら事前に対応する。
不適正な処理をしたことがわかったら、放置せずに直ちに対処する。

対策例

- ・ 委託先の処理業者が、過剰に廃棄物を保管していたとして改善命令などの行政処分を受けた、などの噂を聞きつけたら、その業者自身や行政当局に事実関係を確認して、ただちに委託契約を解除し、他の処理業者に処理を委託する。

産業廃棄物とは

廃棄物

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（固形状・液状のもので気体を除く。）

産業廃棄物

【事業活動に伴って生じた廃棄物で、法令で定める20種類】（下表参照）

- ➡ 事業者自らに処理責任があります。
事業者自らで基準に則って処理するか、許可業者に委託する方法があります。

特別管理産業廃棄物

【産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性のあるもの】

一般廃棄物

【産業廃棄物以外のもの】

主に、家庭から出てきた「ごみ」や、オフィスから出る紙くずなどです。

- ➡ 市町村の事務として処理しています。

※一部の市町村では、産業廃棄物（特別管理産業廃棄物）を自治体施設で受入れて処理しているところもあります（排出場所の市町村にご確認ください。）。

特別管理一般廃棄物

【一般廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性のあるもの】

■ 産業廃棄物に該当する20種類

産業廃棄物の種類			例
すべての業種に共通	1	燃え殻	石炭がら、コークス灰、産業廃棄物の焼却残さ
	2	汚泥	メッキ汚泥、排水処理汚泥、ビルビット汚泥、下水汚泥
	3	廃油	廃潤滑油、廃切削油、シンナー等廃溶剤類
	4	廃酸	廃硫酸、廃硝酸、廃塩酸、廃定着液
	5	廃アルカリ	廃ソーダ液、金属せっけん廃液、廃現像液
	6	廃プラスチック類	ビニルくず、発泡スチロールくず、合成ゴムくず
	7	ゴムくず	天然ゴムくず
	8	金属くず	研磨くず、切削くず、空缶、金属スクラップ
	9	ガラスくず、コンクリートくず、陶磁器くず	ガラスくず、レンガくず、コンクリート製造のくず
	10	鉱さい	スラグ、ノロ、廃鋳物砂
	11	がれき類	工作物の新築・改築等で発生したコンクリート破片等
	12	ばいじん	ばい煙発生施設等で発生するばいじんを集じん施設で集められたもの
特定の業種によるもの	13	紙くず	工作物の新築・改築等で発生した紙くず、パルプ・紙等製造業、印刷業、製本業、印刷物加工業で発生した紙くず
	14	木くず	工作物の新築・改築等で発生したもの、木材・木製品・パルプ製造業、輸入木材卸売業、物品賃貸業、物流で発生した木くず、廃パレット
	15	繊維くず	工作物の新築・改築等で発生したものや繊維工業の天然繊維くず
	16	動植物性残さ	食料品・医薬品・香料製造業で原料として使用した動植物の固形状の不要物
	17	動物系固形不要物	と畜場の獣畜・食鳥に係る固形状の不要物
	18	動物のふん尿	畜産農業の動物のふん尿
	19	動物の死体	畜産農業の動物の死体
20	政令第13号廃棄物	上記1から19の産業廃棄物を処理したもので、1から19に該当しないもの（コンクリート固型化物等）	

▶ 特別管理産業廃棄物とは

種 類		具 体 例
廃油		揮発油類、灯油類、軽油類
廃酸		水素イオン濃度指数(pH)2.0以下の廃酸
廃アルカリ		水素イオン濃度指数(pH)12.5以上の廃アルカリ
感染性産業廃棄物		医療機関等から発生する注射針、注射筒、廃血液等
特定有害産業廃棄物	廃PCB等 又はPCB汚染物※1	廃PCB、PCBを含む廃油、PCBが塗布され又は染み込んだ紙くず、木くず、繊維くず、PCBが封入された又は付着した廃プラスチック類若しくは金属くず
	PCB処理物	廃PCB等又はPCB汚染物を処分するために処理したもので 環境省令※2で定める基準に適合しないもの
	廃石綿等	建築物から除去した石綿、石綿含有保温材、断熱材及び耐火被覆材、 作業に用いたプラスチックシート、防じんマスク、発じん機又は集じん機で集められた石綿等
	有害 産業廃棄物	特定の施設等から発生したもので、有害物質が環境省令で定める判定基準に適合しないもの

※1 PCBとはポリ塩化ビフェニルの略

※2 廃PCB等又はPCB汚染物を処分するために処理したものの判定基準が定められています(→ 詳細はHP 参照)

- 特別管理産業廃棄物を保管するときは、通常の保管場所の基準（囲いや掲示板の設置、飛散・流出・地下浸透・悪臭の防止等）に加えて、他の廃棄物と混ざらないことや、さらに特別管理産業廃棄物の種類ごとに必要な措置が定められています。→ 詳細はHP 参照

特別管理産業廃棄物管理責任者の設置

- 事業場ごとに一定の資格要件を満たした「特別管理産業廃棄物管理責任者」を置かなければなりません。

帳簿の作成と管理

- 特別管理産業廃棄物を排出する事業者は、帳簿を備え、5年間保存しなければなりません。

■ 帳簿の記載事項

	自ら処理する場合	処理を委託する場合
運搬	1. 運搬年月日 2. 運搬方法、運搬先ごとの運搬量 3. 積替または保管を行う場合には、積替または保管の場所ごとの搬出量	1. 委託年月日 2. 受託者の氏名または名称および住所ならびに許可番号 3. 運搬先ごとの委託量
処分	1. 処分年月日 2. 処分方法ごとの処分量 3. 処分（埋立処分および海洋投入処分を除く）後の産業廃棄物の持出先ごとの持出量	1. 委託年月日 2. 受託者の氏名または名称および住所ならびに許可番号 3. 受託者ごとの委託の内容および委託量

特別管理産業廃棄物管理責任者の選任

・感染性廃棄物を生ずる事業場

	資格・学歴	実務経験
①	医師、歯科技師、薬剤師、獣医師、保険師、助産師、看護師、臨床検査技師、衛生検査技師、歯科衛生士	—
②	環境衛生指導員（法第20条に規定する）	2年以上
③	大学、高等専門学校等において医学、薬学、保健学、衛生学、獣医学の課程を履修して卒業した者、またはこれらと同等以上の知識を有すると認められる者	—

・その他の特別管理産業廃棄物

	資格・学歴	課程	修了した科目	実務経験
①	環境衛生指導員	—	—	2年以上
②	大学	理学、薬学、工学、農学	衛生工学、化学工学	2年以上
③		理学、薬学、工学、農学、若しくはこれらに相当する課程	衛生工学、化学工学以外	3年以上
④	短大・高専	理学、薬学、工学、農学	衛生工学、化学工学	4年以上
⑤		理学、薬学、工学、農学、若しくはこれらに相当する課程	衛生工学、化学工学以外	5年以上
⑥	高校・中学校	—	土木科、化学科若しくはこれらに相当する学科	6年以上
⑦		—	理学、工学、農学に関する科目若しくはこれらに相当する課程	7年以上
⑧	（学識経験なし）			10年以上
⑨	（①から⑧までと同等以上の知識を有すると認められる者※）			

※各都道府県・政令市が認める講習会受講者等



産業廃棄物の排出事業者の責任とは

処理業者まかせに
していませんか？



1 排出事業者には、自らの責任において 適正に処理する義務があります。

(法第3条)

- 「事業者は、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」と廃棄物処理法の第3条に定められています(排出事業者責任)。
- 廃棄物の処理を他人に委託することができますが、その場合も自治体が許可をした運搬業者に運搬を、同様に許可のある処分業者に処分を、それぞれ委託しなければなりません。
- 建設工事の場合は、発生する廃棄物の処理責任は元請にあり、排出事業者は元請業者となります。

建設工事における排出事業者の範囲等について

「建設工事から生じる産業廃棄物の処理に係る留意
事項について(通知)」

平成6年8月31日 衛産第82号

- 1 建設工事における排出事業者の範囲等について
 - (1) **建設工事を発注者Aから請け負った建設業者(元請業者)Bは、当該建設工事から生じる産業廃棄物の排出事業者**に該当することから、その処理を自ら行わず他の者に行わせる場合には、産業廃棄物処理業の許可を受けた者に委託することが必要であること。

(2) ただし、元請業者Bが他の建設業者(下請業者)Cに対し、例えば、

① 当該建設工事の全部を一括して請け負わせる場合
又は、

② 当該建設工事のうち他の部分が施工される期間とは明確に段階が画される期間に施工される工事のみを一括して請け負わせる場合

であって、

i Bが自ら総合的に企画、調整及び指導を行っている
と認められるときは、B及びCが排出事業者
に該当すること。

ii Bが自ら総合的に企画、調整及び指導を行
っている
と認められないときは、Cが排出事業者
に該当すること。

(注) Cが請け負った建設工事のうちの全部又は一部を、更に他の建設業者D(孫請業者)に請け負わせる場合等についても、前記のような考え方が適用される。

(3) なお、Cが排出事業者
に該当する場合(2)① ii 及び(2)② ii)については、建設業法(昭和24年法律第100号)第22条の規定が適用され、このような形態の請負は原則として禁止されていることに留意すること。

▶ 廃棄物を自社で運搬等するときは

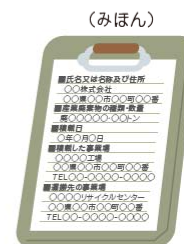
自社運搬

- 収集運搬にあたって、産業廃棄物の飛散、流出や悪臭、騒音、振動によって周辺住民に迷惑を及ぼすことがないようにしなければなりません。
- 運搬車、運搬容器等は産業廃棄物が飛散し、及び流出し、並びに悪臭が漏れるおそれのないものにしなければなりません。
- 運搬車は、車体の両側面に産業廃棄物収集運搬車であることを表示し、定められた書面を備えつければなりません。

車両の両側面に産業廃棄物収集運搬車両であること、排出事業者名を定められた方法で表示する



運転中、次の事項を記載した書類を常時携帯する



自社処分

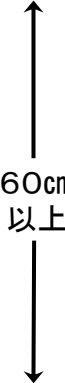
- 産業廃棄物の飛散・流出や悪臭・騒音・振動によって周辺住民に迷惑を及ぼすことがないようにしなければなりません。
- 処分施設は、囲いを設ける、掲示板を掲げるなど一定の基準に従って設置しなければなりません。
- 産業廃棄物を焼却する場合は、焼却設備の構造基準と維持管理基準が適用されます。
→ 野外焼却は禁止されています。
- 産業廃棄物の処分または再生にあたって保管を行う場合には、一定限度を超えた多量の廃棄物の保管はしてはいけません。
具体的には、産業廃棄物の保管量は、通常の操業状態で処理能力の14日分（再利用のコンクリート片は28日分・アスファルト片は70日分）を超えてはいけません。

産業廃棄物の保管基準 (規則第8条の概要)

(1) 保管する場所の要件

- 保管場所の周囲に囲いが設けられていること(保管する産業廃棄物の荷重が囲いに直接かかる場合には、その荷重に対して構造耐力上安全であること)
- 見やすい箇所に次の要件を備えた掲示板が設けられていること
 - ・ 掲示板の大きさ 縦60cm以上×横60cm以上
 - ・ 産業廃棄物の保管の場所である旨の表示
 - ・ 保管する産業廃棄物の種類(「石綿含有産業廃棄物」が含まれる場合は、その旨を含む)の表示
 - ・ 保管場所の管理者の氏名または名称及び連絡先
 - ・ 屋外で容器を用いないで保管する場合は、(2)の要件による最大積上げ高さ

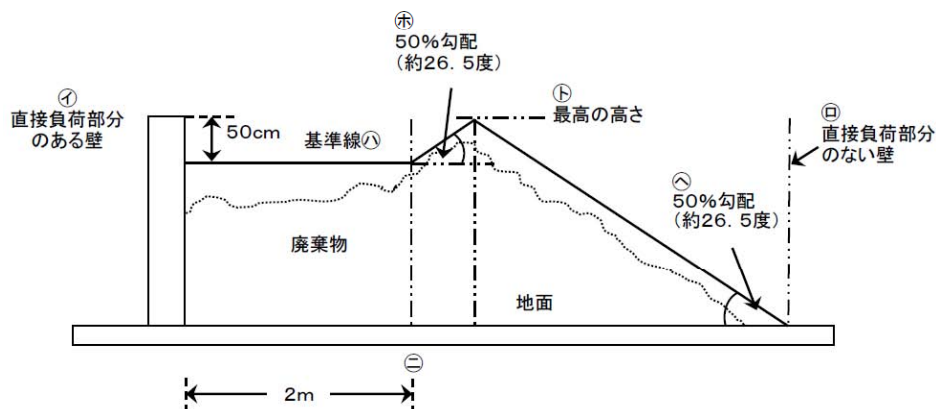
保管施設における掲示板の例

 60cm 以上	産業廃棄物 保管施設	
	名称、代表者	株式会社△△△ 代表取締役 □□□□
	本社所在地	〇〇市〇〇町9-9-9
	管理責任者氏名	◇◇◇◇◇
	連絡先電話番号	TEL 03 (9999) 9999
	保管する産業廃棄物の種類	金属くず、廃プラスチック類
	最大保管高さ	1.8m
	最大保管量	30m ³

(2) 保管場所から産業廃棄物の飛散、流出、地下浸透、悪臭飛散が生じないような措置の要件

- 産業廃棄物の保管に伴って汚水が生ずるおそれがある場合は、公共水域及び地下水の汚染防止のために必要な排水溝、その他の設備を設けるとともに、それらの設備の底面を不浸透性の材料で覆うこと
- 屋外において産業廃棄物を容器に入れずに保管する場合は、次のようにすること
 - ・ 保管する廃棄物が囲いに接しない場合は、囲いの下端から勾配50%以下（勾配50%とは、底辺：高さ＝2：1の傾きで約26.5度）
 - ・ 保管する廃棄物が囲いに接する場合（直接、壁に負荷がかかる場合）は、囲いの内側2mは囲いの上端高より50cmの線以下とし、2m以上の内側は勾配50%以下とする

保管方法の基準概念図



○ 石綿含有産業廃棄物にあつては、

- ・ 保管場所には石綿含有産業廃棄物がその他の物と混合するおそれのないように、仕切りを設ける等必要な措置を講ずること
- ・ 覆いや梱包することなど、石綿含有産業廃棄物の飛散の防止のために必要な措置を講ずること

※石綿含有産業廃棄物(規則第7条の2の3)

工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた産業廃棄物であつて、石綿をその重量の0.1%を超えて含有するもの(廃石綿等を除く)

(3) その他必要な措置

○ 保管場所には、ねずみが生息したり、蚊、ハエその他の害虫が発生したりしないようにすること

特別管理産業廃棄物の保管基準 (規則第8条の13の概要)

前述の産業廃棄物に関する(1)～(3)の措置に加えて、

(4) 他の廃棄物と混合しないための必要な措置

○ 特別管理産業廃棄物がその他のものと混合するおそれのないよう、仕切りを設けるなどの措置を講じること、ただし、感染性産業廃棄物と感染性一般廃棄物とが混在する場合で、これら感染性廃棄物以外のものが混入するおそれのない場合は、この限りではない。

(5) 特別管理産業廃棄物の種類ごとの必要な措置

- 特別管理産業廃棄物である廃油、PCB汚染物またはPCB処理物は、容器に入れて密封するなどの揮発防止及び高温にさらされないための措置を講じること
- 特別管理産業廃棄物である廃酸または廃アルカリは容器に入れて密封するなど、腐食を防止するための措置を講じること
- PCB汚染物またはPCB処理物は、その腐食防止に必要な措置を講じること
- 特別管理産業廃棄物である廃石綿等は、梱包するなど飛散防止に必要な措置を講じること
- 腐敗するおそれのある特別管理産業廃棄物は、容器に入れて密封するなど腐敗防止のために必要な措置を講じること

廃棄物を処理業者やリサイクル業者に渡したら、もう関係ないと思っていませんか？



2 排出事業者は、運搬または処分を他人に委託する場合は「委託基準」を守り、書面で契約書を交わさなければなりません。

(法第12条)

- 排出事業者は、廃棄物の運搬や処分を専門業者などに委託する場合は「委託基準」を守ることが必要です(※5参照)。委託する場合には、何よりも、その廃棄物について許可を受けている運搬業者及び処分業者と事前にそれぞれ委託契約書を取りかわすことが法律上必要です。
- また、廃棄物を保管する場合には、廃棄物が飛散したり流出したりして周囲の環境に悪影響を及ぼさないように「保管基準」を守ることが求められています。

廃棄物の処理を委託するときは

許可のない者に処理を委託してはいけません。

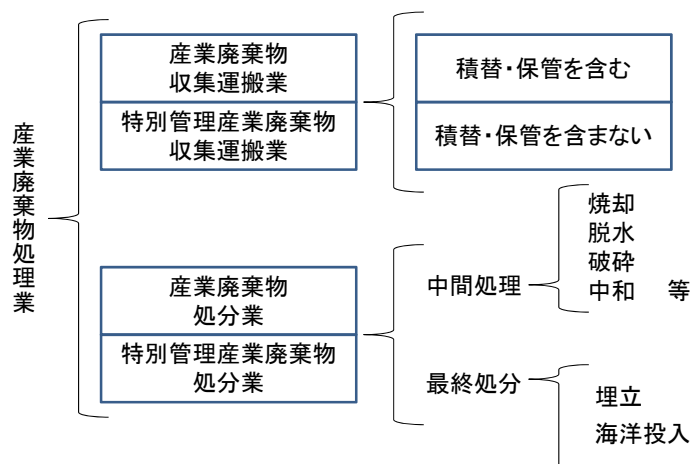
(法第12条第3項、第4項)

委託業者の選定は、適正処理の要です。廃棄物の種類・量・性状及びこれらの荷姿に適した処理方法についてあらかじめ検討を行ったうえで、「産業廃棄物処理業者の優良性評価制度」(p6参照)に基づく開示情報等をもとにするなど、業者の持っている許可の種類や内容 (p6参照)、技術的能力、最終処分までの処理工程、環境への配慮などを十分に吟味して行います。

収集運搬業者を選定する場合

- 排出場所と運搬先両方の都道府県知事(政令市長)の許可を得ている必要があります。

産業廃棄物処理業の許可区分



処分業者を選定する場合

- 自社が排出する廃棄物を適切に処理できる許可をもった施設かどうかを現地に出向いて確認することも重要です。

■ 確認項目の例

中間処理施設

処理能力、保管場所（過剰な保管がない）、最終処分場との契約書、受入量・処理量と2次処理委託量との整合性、施設や廃棄物の管理状況等

最終処分場

埋立地の残容量、許可品目以外の廃棄物が埋め立てられていないこと等



過剰な保管の例

許可証の確認ポイント

許可番号 第*****号 産業廃棄物処分業許可証		収集運搬業の場合、排出場所と運搬先両方の許可があるかを確認
住 所 ○○県○○市○○ 氏 名 ○○○○株式会社 代表取締役 ○○ ○○ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十四条第六項の許可を受けたものであることを証する。	○○県知事 ○○ ○○ 中 許 可 の 年 月 日 平成○○年○○月○○日 許可の有効年月日 平成○○年○○月○○日	政令市は、都道府県とは別の許可が必要 現在も、許可の有効期限内かを確認
1.事業の範囲 事業の区分:中間処理(破碎) 取扱産業廃棄物の種類 (1)廃プラスチック類 (2)紙くず ○○○		委託する産業廃棄物の種類の許可を持っているかを確認 汚泥(無機性汚泥に限る。)といった、特定の種類に限定されている場合があるので、注意が必要
以上○種類		

2.事業の用に供するすべての施設

破砕施設

設置場所 :〇〇県〇〇市〇×△

設置年月日:平成〇〇年〇〇月〇〇日

処理能力 :〇〇t/日

許可年月日:平成〇〇年〇〇月〇〇日

許可番号 :第〇〇〇〇〇号

処理能力を確認し、委託する数量に対して、受け入れる余力があるかを確認

3.許可の条件

なし

許可に条件がつけられている場合があるので、その条件を精査・確認

4.許可の更新又は変更の状況

平成〇〇年〇〇月〇〇日 新規許可

平成〇〇年〇〇月〇〇日 更新許可

優良性評価制度の評価基準への適合が確認できます

5.許可の申請がされた日における規則第10条の4第3項に掲げる基準への適合性

申請年月日 平成〇〇年〇〇月〇〇日 基準適合

6.規則第10条の4第5項の規定による許可証の提出の有無

有・☒無

廃棄物物性・安全データシート(WDS)

廃棄物物性・安全データシート

No.
平成 年 月 日 作成

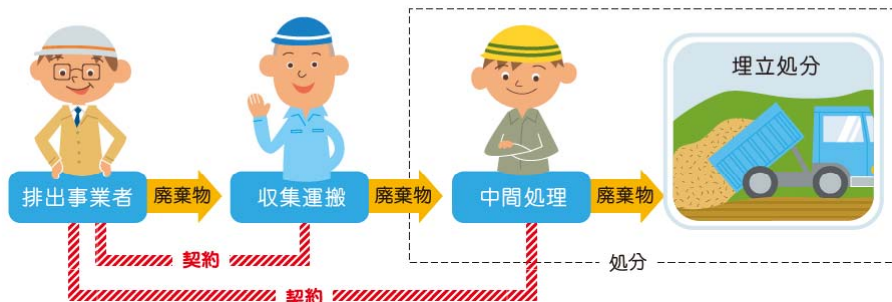
(本データシートは廃棄物の品質を明示していただくものであり、排出事業所の責任において作成して下さい。)

廃棄物名称	排出事業所	担当部署	記入者
廃棄物の物性・安全データ	写真の提出	搬入する廃棄物の写真を必ず提出して下さい。また、現地調査の際は、サンプリングを実施することがあります。	
	外観性状(目視)	最大長さ()cm) 最大径()cm) 色() 臭気(激・有・無) 流動性(有・無) 固形物の割合(%) 含水率(%)	
	品質	バラツキ(有・無) 水との反応性(有・無)	受入時に問題とならないようバラツキの範囲等を明記して下さい。
	安定性	燃焼性(強燃・燃・不燃) 混合反応性(酸・アルカリ・その他) 具体的に---	
	主成分及び混合成分	合計が100%となるように明記して下さい。バラツキがある場合は範囲で記入して下さい。重要な微量成分も明記して下さい。(品名は必ず含有物質名を記入して下さい。)	
	分子式含有率(%)	Cl () Br () その他 ()	
	有害物チェック	水銀又はその化合物 () トリクロロエチレン () 1,3ジクロロプロペン () カドミウム又はその化合物 () テトラクロロエチレン () チウラム () 鉛又はその化合物 () ジクロロメタン () シマジン () 有機リン化合物 () 四塩化炭素 () テオベンカルブ ()	

委託契約書を締結しなければなりません。

(令第6条の2)

- 契約は、排出事業者と収集運搬業者、および排出事業者と処分業者というように、直接に2者間で行います(2者契約の原則)。
- 契約書には、処理業者の許可証のコピーを必ず添付しなければなりません。



委託契約書の記載事項

- 委託する産業廃棄物の種類及び数量
- 運搬を委託するときは、運搬の最終目的地の所在地
- 処分又は再生を委託するときは、その処理の場所の所在地、その処理の方法及びその処理に係る施設の処理能力
- 最終処分以外の処分を委託するときは、最終処分の場所の所在地、最終処分の方法、最終処分に係る施設の処理能力
- 委託契約の有効期間
- 委託者が収集運搬又は処分の受託者へ支払う料金

- g. 委託者の事業の範囲
- h. 運搬受託者が当該産業廃棄物の積替え又は保管を行う場合には、当該場所の所在地、保管できる産業廃棄物の種類、保管の上限
- i. 運搬受託者が安定型産業廃棄物の積替え又は保管を行う場合においては、他の廃棄物と混合することの許否に関する事項
- j. 委託者の有する委託した産業廃棄物の適正な処理のために必要な次に掲げる事項に関する情報
 - i 性状及び荷姿
 - ii 腐敗、揮発等の性状の変化
 - iii 他の廃棄物との混合等により生ずる支障

- iv 当該産業廃棄物が次に掲げる産業廃棄物であって、日本工業規格C0950号に規定する含有マークが付されたものである場合には、当該含有マークの表示に関する事項
 - ・廃パーソナルコンピュータ
 - ・廃ユニット型エアコンディショナー
 - ・廃テレビジョン受信機
 - ・廃電子レンジ
 - ・廃衣類乾燥機
 - ・廃電気冷蔵庫
 - ・廃電気洗濯機
- v その他取り扱う際の注意

- k. 委託契約の有効期間中に当該産業廃棄物に係る前項の情報に変更があった場合の当該情報の伝達方法に関する事項
- l. 受託業務終了時の委託者への報告に関する事項
- m. 委託契約を解除した場合の処理されない産業廃棄物の取扱に関する事項
- n. 委託契約の区分に応じ、委託契約書に添付すべき書面（許可証の写し等）に関する事項
- o. 受託者が受託業務の全部又は一部を他人に再委託する場合の委託者の書面による承諾に関する事項

3 排出事業者は、運搬または処分を他人に委託し引き渡す際に、マニフェストを利用して管理しなければなりません。

（法第12条の3）

- 排出事業者は、マニフェスト（産業廃棄物管理票の通称）を自らの手で交付して、廃棄物を厳正に管理し、5年間保存しなければなりません。

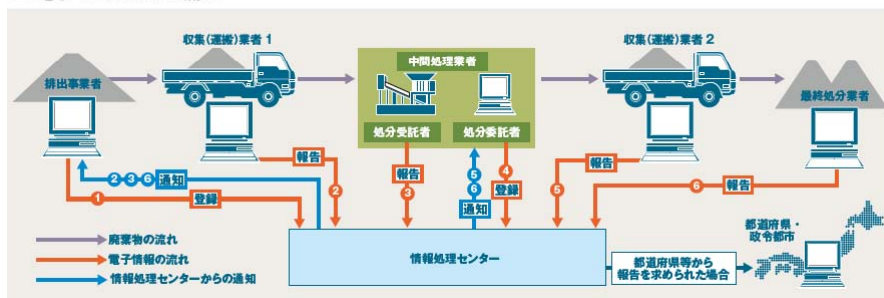
措置内容等報告書の部分 (様式第4号:紙マニフェストの場合)

様式第4号 (第八条の二十九関係)

措置内容等報告書		平成 年 月 日
都道府県知事 (市長又は区長)		報告者 住所 氏名 (法人にあつては、名称及び代表者の氏名) 電話番号
交付した管理票のうち、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の3第2項から第4項まで又は第12条の5第5項の規定による管理票の写しの送付を受けていないもの、又はこれらの規定に規定する事項が記載されていない管理票の写し若しくは虚偽の記載のある管理票の写しの送付を受けたものについて、次のとおり報告します。		
事業場の名称		
事業場の所在地		
産業廃棄物の種類	1 特別管理産業廃棄物 () 2 その他の産業廃棄物 ()	
管理票	交付番号	
産業廃棄物の数量	交付年月日	
送付を受けていない写し 又は必要事項が記載されて いない写し若しくは虚偽 の記載のある写しの種 別	☐ 運搬委託者から送付されるべきもの ☐ 処分委託者から送付されるべきもの ☐ 処分委託者から送付されるべきものであつて、最終処分が終了した旨が記載されるべきもの	
運搬又は処分委託者	氏名又は名称	
△把握した運搬又は処分委託者の状況及びその把握の方法	住所	
△生活環境の保全上の支障の除去又は発生の防止のために講じた措置の内容		

電子マニフェスト

■ 電子マニフェストの流れ



- 電子マニフェストを用いる場合は、マニフェストの写しの送付・受取が全て電子情報として送られ、写しの返送の確認期限が近づくとシステムから排出事業者者に注意喚起し、確認漏れを防止できます。したがって、回収・照合等に要する事務が紙マニフェストより大幅に削減されるほか、交付状況に関する報告も不要となります。また、法令遵守の管理上も有効な方法です。

電子マニフェストのメリット

1. 事務処理の効率化が図れます

- パソコンや携帯電話の活用により、マニフェストの登録・報告が容易
- マニフェストの保存が不要
- 過去5年間の廃棄物処理状況を簡単・迅速に確認
- 集計・加工や社内システムとの連携が、CSVデータ(エクセル形式)を活用して可能
- 事務の効率化により、人件費の削減が可能

2. 法令遵守(コンプライアンス)ができます

- 記載漏れの心配がない
- 排出事業者の処理終了確認期限が近づくとシステムから排出事業者へ注意喚起し、確認漏れを防止

3. データの透明性を確保できます

- 第三者である情報処理センターがデータを管理・保存
- 情報の修正・取消の情報をシステムで管理
- 情報の修正・取消は、関係者の承認が必要
- 偽造がしにくい

■ 電子マニフェストの登録画面イメージ

産業廃棄物管理票交付等状況報告書

様式第三号 (第八條の二十七関係)

産業廃棄物管理票交付等状況報告書 (平成 年度)									
都道府県知事 殿 (市長)				報告者 住 氏 (法人にあっては名称及び代表者の氏名) 電話番号			平成 年 月 日		
廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の3第6項の規定に基づき、 年度の産業廃棄物管理票に関する報告書を提出します。									
事業場の名称				電話番号			業種		
事業場の所在地									
番号	産業廃棄物の種類	排出量(t)	管理票の交付枚数	運搬受託者の許可番号	運搬受託者の氏名又は名称	運搬先の住所	処分受託者の許可番号	処分受託者の氏名又は名称	処分場所の住所
1									
2									
3									
4									

備考
 1. この報告書は、毎年4月1日から3月31日までに交付した産業廃棄物管理票について6月30日までに提出すること。
 2. 同一の都道府県(政令市)の区域内に、設置が経期間であり、又は所在地が一定しない事業場が2以上ある場合には、これらの事業場を1事業場としてまとめた上で提出すること。
 3. 産業廃棄物の種類及び多量ごとに記入すること。
 4. 業種には日本標準業分類の半分類を記入すること。
 5. 事業又は処分を委託した産業廃棄物に右報告を産業廃棄物が含まれる場合は、「産業廃棄物の種類」の欄にその旨を記載するとともに、各事項について右報告を産業廃棄物に添えるものを附加すること。
 6. 処分場所の住所は、運搬先の住所と同じである場合には記入する必要はないこと。
 7. 区間を区切って運搬を委託した場合又は委託者が再委託を行った場合には、区間ごとの運搬受託者又は再委託者についてすべて記入すること。(日本工業規格 A列4番)

よりよい処理業者を探して、実地確認と廃棄物の情報を共有して契約し、委託基準を守り、マニフェストも正しく運用しましょう。

産業廃棄物に関する権限は、都道府県・政令市が持っています。不明なこと、迷った場合などは、最寄りの県庁等に必ず確認しましょう。

Guidance Manual on Environmentally Sound Management of Waste



**Guidance Manual for
the Implementation of the
OECD Recommendation C(2004)100
on
Environmentally Sound Management
(ESM) of Waste**



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

The OECD is a unique forum where the governments of 30 democracies work together to address the economic, social and environmental challenges of globalisation. The OECD is also at the forefront of efforts to understand and to help governments respond to new developments and concerns, such as corporate governance, the information economy and the challenges of an ageing population. The Organisation provides a setting where governments can compare policy experiences, seek answers to common problems, identify good practice and work to co-ordinate domestic and international policies.

The OECD member countries are: Australia, Austria, Belgium, Canada, the Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. The Commission of the European Communities takes part in the work of the OECD.

OECD Publishing disseminates widely the results of the Organisation's statistics gathering and research on economic, social and environmental issues, as well as the conventions, guidelines and standards agreed by its members.

This work is published on the responsibility of the Secretary-General of the OECD.

Also available in French under the title:

Manuel d'application pour la gestion écologique des déchets

© OECD 2007

No reproduction, copy, transmission or translation of this publication may be made without written permission. Applications should be sent to OECD Publishing rights@oecd.org or by fax 33 1 45 24 99 30. Permission to photocopy a portion of this work should be addressed to the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, fax 33 1 46 34 67 19, contact@cfcopies.com or (for US only) to Copyright Clearance Center (CCC), 222 Rosewood Drive Danvers, MA 01923, USA, fax 1 978 646 8600, info@copyright.com.

FOREWORD

Following the adoption of Council Recommendation C(2004)100 in 2004 on Environmentally Sound Management of Waste, member countries wished to reinforce the implementation of this legal Act by issuing a practical Guidance Manual.

This publication aims at facilitating the implementation of an environmentally sound waste management policy by governments on one hand, and by waste treatment facilities on the other hand.

Every element of the Recommendation C(2004)100 is explained in detail, as well as the different core performance criteria which characterise environmentally sound management of waste, through various types of information (such as technical, financial, regulatory). Waste management practices applied in certain member countries are presented as examples.

The OECD Working Group on Waste Prevention and Recycling (WGWPR) has discussed this document and agreed to its publication.

The OECD Secretariat thanks the Advisory Group composed of the WGWPR delegates of Austria, Canada, Germany, the Netherlands, Spain, the United States and the European Commission, who provided useful guidance. This Guidance Manual was prepared by Soizick de Tilly, with invaluable feedback from Tom Jones, Henrik Harjula and Lucie Buxtorf, of the OECD Secretariat. Cilla Cerredo-Williamson helped with the technical support and editing.

TABLE OF CONTENTS

FOREWORD	3
ACRONYMS	5
1. Background.....	6
2. The OECD working definition of ESM	8
3. Purpose of the OECD Recommendation on ESM [C(2004)100]	9
4. Follow-up by the OECD on the Implementation of the ESM Recommendation.....	10
5. Scope of the ESM Recommendation	11
5.1 What does the ESM Recommendation cover in terms of geographical area?	11
5.2 What types of materials are concerned by ESM?	12
5.3 What types of activities fall under ESM?	14
5.4 What organisations or enterprises are covered by ESM?	15
6. Approaches to ESM in other International or Intergovernmental Organisations.....	16
6.1 The Basel Convention and ESM	16
6.2 The CEC and ESM	17
6.3 The EU and ESM	18
7. Recommendations to Governments	20
Recommendation 1.....	22
Recommendation 2.....	22
Recommendation 3.....	23
Recommendation 4.....	29
Recommendation 5.....	30
Recommendation 6.....	31
Recommendation 7.....	33
Recommendation 8.....	33
Recommendation 9.....	34
Recommendation 10.....	35
Recommendation 11.....	37
8. Core Performance Elements (CPEs).....	38
8.1 CPE 1.....	40
REFERENCES	50
APPENDIX I: RECOMMENDATION C(2004)100 OF THE COUNCIL.....	51
APPENDIX II: EU DIRECTIVES MOSTLY CONTRIBUTING TO ESM....	63
APPENDIX III: BAT REFERENCE (BREF) DOCUMENT	65
APPENDIX IV: SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES.....	67

ACRONYMS

BAT	Best Available Techniques
BREF	BAT Reference Document (EU)
CEC	North American Commission for Environmental Cooperation
CPE	Core Performance Element
EC	European Community
EMAS	European Eco-Management and Audit Scheme
EMS	Environmental Management System
EPOC	Environment Policy Committee (OECD)
EPR	Extended Producer Responsibility
ESM	Environmentally Sound Management
EU	European Union
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (EU)
ISO	International Organisation for Standardisation
NAICS	North American Industry Classification System
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
POP	Persistent Organic Pollutants
SBC	Secretariat of the Basel Convention
SME	Small and Medium-sized Enterprise
UNEP	United Nations Environment Programme
WGWPR	Working Group on Waste Prevention and Recycling (OECD)
WGWMP	Working Group on Waste Management Policy (OECD)
WTO	World Trade Organisation

GUIDANCE MANUAL FOR THE IMPLEMENTATION OF COUNCIL RECOMMENDATION C(2004)100 ON THE ENVIRONMENTALLY SOUND MANAGEMENT (ESM) OF WASTE

1. Background

On 9 June 2004, the OECD Council adopted a Recommendation on the Environmentally Sound Management of Waste (hereafter referred to as the “ESM Council Recommendation” or the “OECD Recommendation”) which was the outcome of 5 years of work, involving two OECD expert groups: the Working Group on Waste Management Policy (WGWMP) (until 2001), and the Working Group on Waste Prevention and Recycling (WGWPR) (as of 2001).

“Environmentally Sound Management (ESM) of Waste” had previously been referred to in most OECD Council Acts related to transboundary movements of wastes¹ and in other international², regional and/or national regulations, where it is one of the underlying principles of waste management policies. In these earlier OECD Acts, “environmentally sound management of waste” was considered to be a basic condition for allowing or prohibiting an export/import of waste within, as well as outside, the OECD area.

However, it was also recognised that the scope and level of ESM vary greatly from one Member country to another. Lack of a clear definition and common understanding of ESM has led to challenges for the practical implementation of ESM instruments. Less stringent environmental controls, safety levels or human health standards (usually implying the lower cost options) in some countries have also created the potential for exporters, importers or waste managers to direct shipments of wastes destined for recovery to OECD countries and/or waste management facilities having lower waste management standards.

¹ See C(83)180(Final), C(85)100, C(86)64(Final), C(90)178/FINAL, C(92)39/FINAL, C(2001)107/FINAL.

² See Articles 4.2(g) and 4.8 of the Basel Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal; and EEC Council Regulation N°259/93 on the supervision and control of shipments of waste within, into, and out of, the European Community.

For these reasons, Member countries decided in 1999 to begin working towards international ESM “guidelines” for waste recovery facilities. The broad objectives of that work have been:

- to provide facilities with common basic provisions for ESM in order to improve their environmental performance, if necessary;
- to achieve a more level playing field among facilities within the OECD area, in order to help ensure that facilities which have invested in environmentally sound technologies maintain their competitiveness, and
- to use the implementation of these “guidelines” as a way of helping countries to have greater confidence that their waste shipments within the OECD area were being sent to environmentally sound management facilities.

A series of workshops, aimed at defining the ESM concept as well as its scope and goals, were subsequently held: Cancun (1999), Vienna (2000) and Washington (2002). These discussions resulted in a common willingness of member countries not to simply issue “guidelines”, but also to apply the ESM principle through an OECD Council Recommendation. Recommendation C(2004)100 on the Environmentally Sound Management of Waste was eventually adopted (9 June 2004).

In parallel to this Council Recommendation, work has also been carried out elsewhere in the OECD on ESM, in particular by producing specific ESM guidance for one particular waste stream -- used and scrap personal computers³.

It is important to note that past OECD work on waste has addressed a variety of waste and materials management options by giving preference to activities such as waste reduction and reuse above those covered by the ESM Recommendation and this guidance manual.

One purpose of this Guidance Manual is to help government officers in the implementation of ESM, by providing guidance on the various components

³ See ENV/EPOC/WGWPR(2001)3/FINAL: “Technical Guidance for the Environmentally Sound Management of Specific Waste Streams: Used and Scrap Personal Computers”.

included in the OECD Recommendation. It also gives technical information and example approaches to implementation, while recognizing that individual Member countries will tailor the implementation of the ESM Recommendation to their national circumstances. The end objective is to facilitate implementation and to promote common understanding on key issues by Member countries.

Another purpose of the Guidance Manual is to help individual waste management facilities to continuously improve their environmental performance thanks to the implementation of “Core Performance Elements” (CPEs). It provides practical guidance on the implementation of these CPEs through examples of existing practices and the use of instruments or policies in relation to specific elements of ESM. These examples are provided here as useful approaches for countries/facilities in their implementation of the OECD Recommendation, but they are by no means intended to be prescriptive.

2. The OECD working definition of ESM

Because ESM is such a broad and complex concept, no formal agreement has yet been reached on an official definition of this term within the OECD. The following “working definition” was, however, used in the initial stages of ESM work in the OECD⁴:

“a scheme for ensuring that wastes and used and scrap materials are managed in a manner that will save natural resources, and protect human health and the environment against adverse effects that may result from such wastes and materials”.

This “working definition” was similar to the definition used in another international context (i.e. under the Basel Convention), where ESM means “taking all practicable steps to ensure that hazardous wastes or other wastes are managed in a manner that will protect human health and the environment against the adverse effects which may result from such wastes”. However, it should be noted that the Basel definition covers hazardous wastes and “other wastes” (i.e. the two Annex II categories of “wastes requiring special

⁴ See ENV/EPOC/WGWPR(2001)4/REV3: Core Performance Elements of the Guidelines for Environmentally Sound management of Wastes (February 2003).

consideration”⁵), whereas the above OECD definition covered *all* waste, except radioactive waste.

It is also important to note that the OECD Council Recommendation does not explicitly address “used materials” in its scope. Functionally, therefore, the working OECD definition of ESM as embodied in the 2004 Council Recommendation is as follows:

a “scheme for ensuring that wastes and scrap materials are managed in a manner that will save natural resources, and protect human health and the environment against adverse effects that may result from such wastes and materials”.

3. Purpose of the OECD Recommendation on ESM [C(2004)100]

The overall purpose of the Council Recommendation envisages enhanced environmentally sound management of waste throughout the OECD area. The Council Recommendation also states three specific objectives:

- 1. “sustainable use of natural resources, minimisation of waste and protection of human health and the environment from adverse effects that may result from waste;***
- 2. fair competition between enterprises throughout the OECD area through the implementation of ‘core performance elements’ (CPEs) by waste management facilities, thus contributing to a level playing field of high environmental standards;***
- 3. through incentives and measures, diversion of waste streams to the extent possible from facilities operating with low standards to facilities that manage waste in an environmentally sound and economically efficient manner;”***

Structurally, the Council Recommendation envisages implementation by governments of general policy “principles” (the “recommendations part” of the Council Recommendation), combined with six types of measures to be

⁵ Y46 (wastes collected from households); and Y47 (residues arising from the incineration of household wastes).

implemented at the facility level (the “Core Performance Elements” part of the Council Recommendation).

Because it has been recognised that the efforts needed to implement ESM may vary significantly from country to country, from site to site, and from waste type to waste type, the non-legally binding approach was preferred to the mandatory approach. Member countries therefore adopted a “Recommendation”, which is not legally binding, rather than a “Decision”, which is. Flexibility is needed because countries, as well as facilities, face different geographical, social, economical and industrial situations⁶. Countries are also at different stages of implementing ESM. Furthermore, certain ESM provisions cannot be applied in some countries, given their existing legislative frameworks.

Thus, a non-legally binding approach was considered most appropriate, partly to give encouragement to countries that do not yet have ESM policies in place (to help them to take action) and partly to provide additional support for countries who have already begun implementing their ESM policies – while taking into account the specific circumstances facing both groups. In adopting this Recommendation, member countries also agreed to implement, to the extent practicable, the basic ESM principles, and to encourage waste management facilities operating in their jurisdictions to apply the six Core Performance Elements.

Countries have wide latitude with regard to the means/instruments used to meet these commitments. Consistent with this non-binding approach, the word “should” as used in this Guidance Manual is intended only to “recommend”, and does not connote a “requirement”.

4. Follow-up by the OECD on the Implementation of the ESM Recommendation

In addition to the production of the Guidance Manual for the implementation of the ESM Recommendation, a review on the way, and extent to which, countries have implemented the ESM Recommendation will take place three years after its adoption (i.e. in 2007). At that time, Member

⁶ In particular, “the size of enterprise, especially the situation of SMEs, the type and amount of waste, the nature of the operation and domestic legislation” are explicitly taken into account by the Council Recommendation.

countries will be asked to provide information related to their respective implementation of the ESM Recommendation. The received information will then be synthesised and presented in a report which will be submitted to the OECD Council for information. This is normal practice for all OECD Council Recommendations. It helps both Member countries and the OECD Council to better understand if a given Council Recommendation (on which all OECD Countries have agreed) has brought about the desired changes, and if the Recommendation needs to be reviewed, on the basis of lessons learned.

5. Scope of the ESM Recommendation

The scope of the ESM Recommendation (i.e. what it applies to) is quite broad. In practice, in some cases it can be difficult to draw a distinction between the characteristics of the different wastes (hazardous or non-hazardous), the different types of waste treatment or activities (disposal or recovery), and the different origins of wastes (whether domestically generated or imported), etc. Therefore, a broader scope for ESM, covering all wastes (except radioactive waste) and all waste management activities, has been adopted in the OECD Council Recommendation. On the one hand, this helps to ensure that all relevant actors are subject to the same recommendations. On the other, it facilitates implementation of the OECD Council Recommendation, by removing potential ambiguities as to whether a particular waste or a particular facility should be subject to the Recommendation or not.

Throughout the negotiation of the Recommendation, it was also agreed that narrowing the scope of the OECD ESM Recommendation could lead to it being no more stringent than other existing approaches to ESM, and would therefore not add much of value to those existing approaches. For example, OECD member countries that are also part of the European Union are currently subject to most of the elements of the OECD ESM Recommendation via their involvement with several EC Directives or Regulations. For this reason, OECD countries chose to adopt an approach to ESM in the OECD Recommendation that had a somewhat wider scope than that applied in existing approaches.

5.1 *What does the ESM Recommendation cover in terms of geographical area?*

The ESM Recommendation applies to the management of wastes that are generated, exported or imported within the OECD area only. Shipments of waste by OECD countries to non-OECD countries are addressed either by the

Basel Convention, the EC Waste Shipments Regulation N° 1013/2006, bilateral and regional agreements, and/or national regulations.

5.2 *What types of materials are concerned by ESM?*

The materials that fall under the ESM Recommendation are those defined as “waste” in the OECD context (i.e. all materials, substances and objects destined for the disposal or recovery operations as listed in OECD Decision C(2001)107/FINAL⁷). The reason for applying ESM to “waste in general” is that waste is a potential risk to the environment and human health, if mismanaged. Such risks need to be controlled, and measures need to be taken, in order to prevent (or to limit) impacts on environment and health resulting from waste management activities.

All waste except radioactive waste is therefore covered by the ESM Recommendation, whether it is hazardous or non-hazardous. The main reason is that testing procedures for determining whether a particular waste is hazardous or not vary from one country to another, resulting in differences in waste classification. Therefore, applying ESM to “waste in general” (i.e. independent of its potential hazardousness) ensures that all wastes (other than radioactive wastes), and including those which are difficult to characterize, are subject to the ESM Recommendation.

There are other reasons to widen the scope from hazardous wastes to non-hazardous wastes, such as:

- There are wastes that, even if considered non-hazardous in many countries, still pose a risk for the environment when not managed in an appropriate manner. That is the case, for example, of used tyres, qualified as “problematic wastes” in Switzerland, which may cause real danger (fire) when not stored appropriately.
- Composite wastes, usually involving end-of-life products (such as household appliances or electronic wastes), also call for environmentally sound management because, even if they contain small quantities of hazardous components, they are

⁷

For more details, see Appendices 5.A (Disposal Operations) and 5.B (Recovery Operations) of Decision C(2001)107/FINAL on the Control of Transboundary Movements of Wastes Destined for Recovery Operations.

generated in large volumes. Those wastes often require dismantling operations which render their recycling costly and may lead to the use of less environmentally sound and less expensive waste disposal practices.

- There are other types of wastes that lead to management problems, such as wastes generated in large quantities and in widely scattered sources (e.g. construction and demolition wastes, plastics, paper and cardboard), or hazardous wastes generated in small quantities yet in widely scattered sources (e.g. small consumer rechargeable and non-rechargeable batteries).
- In some cases, hazardous wastes are exempted under national regulations from the usual controls applied to hazardous wastes, in order to promote their recycling. In those particular cases, requirements for environmentally sound management may prove to be a useful safeguard.
- Finally, it is important that any waste deemed “non-hazardous” be treated in a way that does not harm human health and the environment. Any waste management facility, whatever the type of waste it handles, should manage its wastes in an appropriate and environmentally sound manner.

In some countries, materials destined for recovery operations may not be considered “waste”. Whether they are called “wastes”, “recyclable materials”, or “scrap materials”, they are covered by this ESM Recommendation. This is confirmed by the footnote attached to the title of the Recommendation and relating to the waste definition, which specifies that waste management facilities “include recovery facilities”, i.e. facilities which carry out “recovery”, whatever the status of the material may be.

Although the need to develop more specific ESM policies originated from policies designed for controlling transboundary movements of wastes, it was recognised that the ESM Recommendation should also be applicable to domestic waste management facilities in OECD member countries. Indeed, when managing waste, facilities do not differentiate wastes according to their country of origin or place of generation -- but according to their physical and chemical properties. It is therefore appropriate to apply the same level of rigour to the management of all wastes, regardless of their origin, if they have similar

physical and chemical characteristics. Therefore, wastes originating from imports, as well as wastes that are domestically generated, should be managed in an environmentally sound manner.

5.3 *What types of activities fall under ESM?*

The OECD Council Recommendation agreed that ESM should cover the following activities, under the term “waste management”: disposal, (which includes both permanent and temporary storage⁸) and recovery of wastes⁹, including subsequent disposal of residues from recovery operations -- i.e. all activities in relation to waste which have the potential to harm the environment and human health, if not properly managed. This means, for example, that a landfill site as well as a municipal waste incinerator, or a recycling plant, are covered by the Council Recommendation. Generalising the ESM concept to all waste management activities helps to ensure that waste management options with higher environmental standards can remain competitive.

In addition, many waste management facilities carry out different activities on the same site. For example, incineration plants may recover energy and dispose of the residues from incineration. It is both logical and practical that all waste management activities be subjected to the same expectations of environmental quality within the same facility.

Waste collection is considered an integral part of waste management. Collection is a key step towards appropriate recovery or disposal. The success of environmentally sound management of waste depends in many cases on the way the collection is organised. For example, waste oils must be stored in separate tanks and trucks collecting oils must be equipped with separate tanks according to the type and quality of oils, if they are intended for recycling. If the oils are mixed, the quality is impacted and the oils may need to be sent directly for destruction (instead of recycling).

⁸ Note that “disposal” covers 15 different operations listed in Appendix 5.A of OECD Decision C(2001)107/FINAL, among which are permanent storage (D12) and temporary storage (D15)

⁹ Note that “recovery” covers 13 different operations listed in Appendix 5.B of OECD Decision C(2001)107/FINAL, among which is temporary storage (R13).

On the other hand, waste transport is not covered by the ESM Recommendation, since there are already domestic and international transport regulations which ensure that hazardous or risky materials are transported under safe conditions. Most international instruments of this type have been issued by the UN.

5.4 *What organisations or enterprises are covered by ESM?*

All organisations performing the above-mentioned waste management activities within the OECD on a commercial or public service basis are covered by the Recommendation on ESM. These may be private business enterprises (whether large, medium or small), as well as public authorities, such as municipalities, when they organise and carry out waste collection and management themselves.

Because most waste management activities, especially recycling, are performed by small and medium-sized enterprises (SMEs), it is necessary to ensure that implementation of the ESM Recommendation is also applicable to (and achievable by) SMEs. SMEs usually face particular resource constraints, both human and financial, which may make difficult the implementation of certain provisions of the OECD Recommendation. For these reasons, special provisions for SMEs have been embodied in that Recommendation.

The term “SME” is not uniformly defined across the OECD, due to the use of different criteria and thresholds by Member countries. In order to facilitate the application of the Recommendation and also because it cannot go beyond national laws and regulations, it was agreed, in the context of the OECD ESM Recommendation, to refer only to “small and medium-sized enterprises” in general terms.

This approach lets each country use its own definition of SME, reflecting its own industrial structure. Differences in these definitions may imply important differences in the number of SMEs within individual countries. While the proportion of SMEs compared to the total number of enterprises within a country is probably comparable across OECD countries, it is important to recognise that not all member countries have a national definition for SME and not all national definitions for SME are equivalent. Appendix IV (below) provides an overview of definitions and characteristics of SMEs in Europe and North-America.

Issues related to SMEs are also dealt with in more detail when elaborating on the first Core Performance Element (see Section 8 below).

6. Approaches to ESM in other International or Intergovernmental Organisations

At present, two international organisations, in addition to the OECD, have developed a specific work programme to enhance ESM: the United Nations Environment Programme (UNEP), through the Basel Convention, and the North American Commission for Environment Cooperation (CEC)¹⁰. Both organisations, as well as the OECD, have been dealing with waste exports and imports and facing the issue of directing wastes to appropriate facilities and the goal of improving hazardous waste management.

6.1 The Basel Convention and ESM

Managing hazardous or other wastes in an environmentally sound manner is a fundamental obligation of Parties to the Basel Convention. Work is being carried out in that context to help Parties, in particular developing countries, to apply ESM principles. A number of technical guidelines developed within the Basel Convention, and listed in Annex III of the OECD Recommendation, have been developed for specific waste streams, such as used tyres, plastic waste, lead-acid batteries, ships, biomedical and healthcare waste¹¹. In the context of a partnership on mobile phones, guidelines on the environmentally sound management of end-of-life mobile phones are under development. Such guidelines are particularly useful for developing countries insofar as the elaboration of their waste management infrastructure may still be at an early stage and they may not yet possess environmental know-how and technologies required to ensure ESM. In this way, developing countries can benefit from the experience of developed countries.

At the 5th Conference of the Parties of the Basel Convention in December 1999, the Parties adopted “the Basel Declaration on environmentally sound

¹⁰ The CEC is an international organisation created by Canada, Mexico and the United States under the North American Agreement on Environmental Cooperation. The CEC was established to address regional environmental concerns, to help prevent potential trade and environmental conflicts, and to promote the effective enforcement of environmental law.

¹¹ For a full list of the Basel technical guidelines, refer to:
<http://www.basel.int/techmatters/techguid/frsetmain.php>.

management”, which calls for moving from the concept of ESM to its implementation. The concept, described in more detail in the “Framework Document” (Basel Convention Secretariat, 1994), encompasses the objectives of preventing, minimising, recovering and disposing of wastes in an environmentally sound manner, while taking into account social, technological and economic constraints. To achieve these ESM objectives, a number of tools and actions are recommended, such as the use of cleaner technologies, the reduction of transboundary movements of waste, the prevention and control of illegal traffic, the promotion of institutional and technical capacity-building, the transfer of environmentally sound technologies to developing countries, the development of training and information exchange, etc.

In addition, the following criteria have been recommended for Basel Parties to assess environmentally sound management:

- there exists a regulatory and enforcement infrastructure that ensures compliance with applicable regulations;
- the facilities are authorised and possess the adequate technology for treating hazardous waste and controlling pollution;
- the effects from waste treatment activities are monitored by facility operators;
- appropriate action is taken in case of unacceptable emissions arising from the waste management;
- employees of waste facilities are adequately trained.

As can be seen, these criteria developed within the Basel Convention framework are similar in approach to the CPEs contained in the OECD Council Recommendation.

6.2 *The CEC and ESM*

In June 2001, the CEC Council created the Hazardous Waste Task Force (HWTFF), with the following mandate: to promote an environmentally sound management of hazardous waste and hazardous recyclable materials¹² and

¹² Whether they are called “wastes” or “recyclable materials”, they are covered by the CEC ESM approach.

tracking of their transboundary movements. The CEC Council instructed its Secretariat to work with the Parties to:

- “1. Identify priority hazardous waste streams of mutual concern on which the Parties can work to strengthen ESM practices regarding their transboundary movement and disposal.
2. Identify priority hazardous recyclable materials and wastes of mutual concern on which the Parties can work to strengthen ESM practices regarding their transboundary movement and recovery/recycling.
3. Identify specific capacity building needs in Mexico for both ESM of recycling and disposal, and tracking of hazardous wastes, and
4. Hold a public meeting with the CEC Joint Public Advisory Committee on ESM and tracking of hazardous waste to provide an opportunity for participation by interested stakeholders.”

As can be seen from the above instructions, the scope of the ESM approach within the CEC is narrower than the OECD approach, since non-hazardous wastes are not covered in the CEC context. However, the same methodology is applied (i.e. to develop guidelines for a waste stream of specific concern, due to its importance and nature).

6.3 *The EU and ESM*

ESM has also been addressed by the European Union, although somewhat differently compared to the Basel Convention and the CEC approaches. The EU has not carried out, to date, specific work on ESM but has indirectly addressed it through many EC Directives and Regulations related to waste and environmental protection, where managing waste in an environmentally sound manner is an underlying principle. Thus, a set of EC Directives and Regulations (hence, legally-binding in nature) contributes to the implementation of the ESM principle¹³.

The general principle of ESM already underlies the Waste Framework Directive (1975) and the Hazardous Waste Directive (1991), both of which include environmental protection principles, the waste hierarchy, permitting and

¹³ <http://europa.eu.int/comm/environment/waste/legislation/index.htm>

inspection requirements, etc. The forthcoming revision of the Waste Framework Directive also addresses ESM through the application of standards for permits¹⁴.

Of special interest with regard to ESM is the “IPPC Directive” on Integrated Pollution Prevention and Control (1996), which addresses industrial installations with a high pollution potential, including many waste management installations. Such installations may only be operated if the operator holds a permit containing requirements for the protection of air, water and soil, waste minimisation, accident prevention, and (if necessary) site clean-up. These requirements must be based on the principle of the use of best available techniques (BAT), which is further detailed in Appendix III (below). One key element here is that permits are granted to installations on the basis of BAT.

In addition to the above framework legislation, other EU Directives and Regulations (described in more detail in Appendix II) also contribute to the environmentally sound management of waste treatment operations, as the Landfill Directive (1999/31/EC) and the Waste Incineration Directive (2000/76/EC) or of specific waste streams, as the Directives on Waste Oils (75/439/EEC as amended), Sewage Sludge (86/278/EEC as amended), Batteries and Accumulators (2006/66/EC), Packaging (94/62/EC as amended), End-of-life Vehicles (2000/53/EC) and Waste Electric and Electronic Equipment (2002/96/EC and 2002/95/EC).

Finally, the Parliament and Council Regulation N° 1013/2006 on the Shipments of Waste which applies from 12 July 2007, directly addresses environmentally sound management of waste. Article 49 of this Regulation stipulates that, in the case of exports of waste from the Community for disposal or recovery, the competent authority of dispatch shall require and endeavour to secure that any waste exported is managed in an environmentally sound manner throughout the period of shipment, including recovery or disposal in the third country of destination. The Regulation also stipulates that the competent authority of dispatch in the Community shall prohibit an export of waste to third countries, if it has reason to believe that the waste will not be managed in an environmentally sound manner.

Clearly, the EU legislation on environmental protection and waste management considers ESM an underlying principle of its policy. Many of the

¹⁴ See COM(2005)667 (Final): Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Waste.

ESM requirements operating in the EU Member States are also very similar to the CPEs of the OECD Recommendation on ESM.

7. Recommendations to Governments

This section of the Guidance Manual provides additional perspective on the “*recommendations*” part of the ESM Council Recommendation.

“THE COUNCIL...

RECOMMENDS that Member countries elaborate and implement policies and/or programmes to ensure that waste be managed in an environmentally sound and economically efficient manner. Domestic policies and/or programmes implemented under this Recommendation shall not lead to or create unnecessary obstacles to international trade of waste destined for recovery operations.

For the purpose of this Recommendation, taking into account the size of the enterprise, especially the situation of small and medium size enterprises (SMEs), the type and amount of waste, the nature of the operation and their domestic legislation, Member countries should:...”

The first paragraph of this “chapeau” sets out the basic objective of the ESM Council Recommendation. It also draws attention to the possible counterproductive effect of favouring a wider scope for the ESM Recommendation by encompassing non-hazardous waste and recyclable materials with economic utility. Stringent regulatory and administrative requirements stemming from the ESM Recommendation, applied to producers of valuable recovered materials (but not to their competitors who use primary resources) will distort markets and impede the achievement of sustainable development. Such requirements, applied to low-risk recyclable wastes/materials, which may have low value and for which markets may often be inefficient, could discourage recycling and trade of recyclables, by making such activities more complicated and costly, compared to other waste management options. Broadly, implementation of ESM policies “*shall not*”, as states the Recommendation, create unnecessary regulatory, administrative, financial or other barriers either to recycling or to trade of recyclables. Excessively restrictive approaches to ESM might also be considered

unnecessary obstacles to international trade¹⁵, and could raise concerns under WTO rules.

The second paragraph of this “chapeau” also recognises that considerable flexibility will be necessary in implementing this Recommendation. Several factors may influence the ease with which individual countries might implement either the recommendations to governments or the Core Performance Elements, from the logistical, legal, and financial points of view. These include geographical factors (climate, geology, degree of urbanisation, population density, etc.); industrial structure (number and size of enterprises); the financial situation of enterprises; characteristics of the wastes (more or less hazardous); the type of operation (collection, disposal, recycling); national versus sub-national legislation (in some countries, hazardous waste is regulated at national or federal level, but non-hazardous waste is regulated at the local level¹⁶). Another factor influencing the ease with which governments might encourage implementation at the facility level includes the economic utility of the resources and products involved. Implementation for an enterprise that produces commodities from recovered materials will require government attention to market incentives and constraints, as well as existing application of environmental regulations of similar industrial production.

¹⁵ See, e.g., Article 2.2 of the WTO Agreement on Technical Barriers to Trade: “Members shall ensure that technical regulations are not prepared, adopted or applied with a view to or with the effect of creating unnecessary obstacles to international trade. For this purpose, technical regulations shall not be more trade-restrictive than necessary to fulfill a legitimate objective, taking account of the risks non-fulfillment would create. Such legitimate objectives are, *inter alia*: national security requirements; the prevention of deceptive practices; protection of human health or safety, animal or plant life or health, or the environment...”

¹⁶ In the US, for example, the recovery and disposal of non-hazardous wastes are regulated at the State level.

Recommendation 1

“Member countries should ... have an adequate regulatory and enforcement infrastructure at an appropriate governmental level, consisting of legal requirements such as authorisations/licences/permits, or standards;”

This text recommends the maintenance, revision, or establishment of: 1) a legal framework; and 2) related enforcement mechanisms. The domestic legal framework could consist of environmental instruments, such as emission limit values, environmental performance standards, technology standards or other regulations applicable to waste management activities. The enforcement mechanisms could consist of the verification, by government officers or appropriate bodies, of compliance with legal instruments and standards. In some instances, issuing authorisations/licences or permits may be appropriate. In addition, several government levels (whether national/federal or sub-national) may be involved in the development and/or implementation processes, in which case, good co-ordination would be important to ensure effective enforcement.

Recommendation 2

“Member countries should ... develop and implement practices and instruments that facilitate the efforts of competent authorities to monitor the implementation of the CPEs listed in Annex I to this Recommendation and control compliance of waste management activities with applicable national and international rules and regulations. In case of non-compliance with existing rules, prompt, adequate and effective actions should be undertaken;”

In the same spirit as for *recommendation 1* (i.e. for effective implementation), it is also important that the task of competent authorities be made as practical as possible when verifying the compliance of waste management activities with the applicable legal framework. These authorities would benefit from having simple means or procedures at their disposal, such as registers of licensed facilities and recognised inspectors/auditors, in order to quickly and easily control the compliance of waste management facilities with national and international regulations, and to monitor the implementation of the CPEs. Numerous, overlapping and complex procedures are likely to result in enforcement and other implementation difficulties. In addition to simple control

means or procedures, authorities should also be able to effectively enforce regulations in place (e.g. the application of sanctions in the case of non-compliance with the legal framework). It is the responsibility of member countries to decide on the appropriate sanctions, but consideration should generally be given to adopting approaches that are quick, dissuasive and well-targeted, in order to enhance their effectiveness.

Recommendation 3

“Member countries should ... ensure that waste management facilities are operating according to best available techniques* while taking into consideration the technical, operational and economic feasibility of doing so, and work towards continually improving environmental performance;”

(*Use of best available techniques implies the use of technology, processes, equipment and operations that are based on scientific knowledge, whose functional value has been successfully tested in operative comparable plants”).

The use of “Best Available Techniques” (BAT) (also called “State-of-the-Art Technology” in some countries, while other countries associate no specific level of technology to this term) is considered as a useful tool for ensuring that waste is managed in an environmentally sound manner within a particular waste management facility. The use of BAT is a policy approach that a number of OECD countries are already using through national or international regulations, mainly because it is recognised as bringing about many environmental benefits simultaneously in various areas (emissions of air and water pollutants, energy consumption, waste generation, etc.), while still reflecting economic viability.

BAT can be briefly described as the use of the most efficient and proven technologies and methods of operation to prevent and minimise harmful impacts on the environment at reasonable costs. Alternatively, BAT may be viewed as improving environmental performance through a variety of initiatives involving the selection or promotion of techniques, incentives, innovation, operating practices, programmes, or performance standards without necessarily prescribing specific technologies. The use of BAT is also intended to be a dynamic tool. It evolves at the same time as technology and methods of operation are making progress, so it implies regular updating of information related to “cutting edge” waste technologies and techniques. This contributes to

continuous improvement of environmental performance of waste management facilities. It is important to note, however, that the use of “cutting-edge technology” may not be the most appropriate technique in certain waste management circumstances. For example, for the management of certain wastes, such as obsolete equipment, it may be that manual dismantling may yield higher reuse and recycling value of the materials, as opposed to use of high-end technology.

The examples provided below show how the BAT concept has been put into practice by some OECD countries (in this case, the EU countries, the United States and the Parties to the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants). These examples may be useful in demonstrating the potential range of approaches toward implementing *recommendation 3* across OECD countries.

The EU approach to BAT has been developed in the framework of the Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) policy in 1996¹⁷. The EC Directive on IPPC aims at preventing and controlling pollution (i.e., waste and emissions to air, water, and land) arising from installations with capacities above defined thresholds¹⁸) and for 33 identified industrial sectors, including part of the waste sector. To achieve this goal, industrial installations have to apply, *inter alia*, a certain number of general principles, the first of which is the application of “best available techniques”. Within the EU, BAT is a legal or regulatory requirement which is used as a criterion by public authorities to grant licences or permits to industrial installations.

The EU approach to BAT forms the basis for the setting of emission limit values and the operating conditions included in the permitting procedure for installations. It is defined as:

“the most effective and advanced stage in the development of activities and their methods of operation which indicate the practical suitability of

¹⁷ See Directive 96/61/EC (24 September 1996), concerning Integrated Pollution Prevention and Control, as amended by Directives 2003/35/EC (26 May 2003) and 2003/87/EC (13 October 2003), and Regulation (EC) n° 1882/2003 (29 September 2003).

¹⁸ See Annex I of Directive 96/61/EC (24 September 1996), concerning Integrated Pollution Prevention and Control: “Categories of Industrial Activities Referred to in Article 1”.

particular techniques for providing in principle the basis for emission limit values designed to prevent, and where that is not practicable, generally to reduce emissions and the impact on the environment as a whole:

- ‘techniques’ shall include both the technology used and the way in which the installation is designed, built, maintained, operated and decommissioned,
- ‘available’ techniques shall mean those developed on a scale which allows implementation in the relevant industrial sector, under economically and technically viable conditions, taking into consideration the costs and advantages, whether or not the techniques are used or produced inside the Member State in question, as long as they are reasonably accessible to the operator,
- ‘best’ shall mean most effective in achieving a high general level of protection of the environment as a whole.”

To help in determining the Best Available Techniques, the EC Directive uses the following twelve criteria. Many of these criteria are compatible with the goals of waste prevention and minimisation, which the OECD has long supported, and with the CPEs of the OECD ESM Recommendation:

1. “the use of low-waste technology;
2. the use of less hazardous substances;
3. the furthering of recovery and recycling of substances generated and used in the process and of waste, where appropriate;
4. comparable processes, facilities or methods of operation which have been tried with success on an industrial scale;
5. technological advances and changes in scientific knowledge and understanding;
6. the nature, effects and volume of the emissions concerned;
7. the commissioning dates for new or existing installations;
8. the length of time needed to introduce the best available technique;

9. the consumption and nature of raw materials (including water) used in the process and their energy efficiency;
10. the need to prevent or reduce to a minimum the overall impact of the emissions on the environment and the risks to it;
11. the need to prevent accidents and to minimise the consequences for the environment;
12. the information published by the Commission pursuant to Article 16(2)¹⁹ or by international organisations.”

As mentioned in the twelfth criterion above, the European Commission is publishing information on its approach to BAT. This includes technical guidance developed for the use of BAT by the industrial sectors identified in the Directive. This is provided in the form of “BAT reference documents” (BREFs), which must be taken into account by competent authorities in EU Member States who are issuing permits. With regard to the waste sector, two BREFs were finalised in 2006: the first covers incineration, the second covers waste treatment industries (mainly recovery of hazardous wastes and pre-treatment for disposal). Detailed information on the latter is provided in Appendix III below. In addition, BREFs covering specific industrial sectors contain information on relevant aspects of waste treatment (e.g. non-ferrous metals processes, slaughterhouses and animal by-products, management of tailings and waste-rock in mining activities²⁰).

In the United States, approaches to BAT (i.e., selection of the appropriate technologies and/or operating practices) are defined not only by regulation at the federal, state and local levels, but also by government-sponsored voluntary initiatives, and even by industry itself. There is great variation among these approaches, as they are tailored according to a multitude of factors, such as policy choices made by governments at the federal, state and local levels as well as industry, risks and site-specific environmental considerations, geography, value of materials or wastes, as well as effectiveness and cost of the various BAT options. In the US, BAT is defined and implemented at many levels and by many government and industry entities and these entities are motivated to do

¹⁹ Article 16(2) of the IPPC Directive requires that EU Member States and industries exchange information every 3 years on best available techniques and their developments. This information is then published by the Commission as BAT Reference documents (BREFs).

²⁰ <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>

so by many factors. Market-based factors and government regulation are two of the largest determinants of how BAT is ultimately implemented by industry.

US environmental and safety laws and regulations at each level of government reflect policy choices made by those entities. In the US, both the federal and state governments are involved in regulating hazardous wastes and occupational safety and health, whereas the state and local governments control management of non-hazardous waste. Some regulatory programmes specify technologies or levels of technology to be used by industry, and some are more flexible, performance-based, standards. At the federal level, environmental and occupational safety and health regulations often use performance-based standards to identify the level of protection of human health and the environment that is necessary, but leaving flexibility for industry to determine the approaches or techniques that will be used to attain that level of protection. Regulations among the 50 states utilize both technology-specific and performance-based requirements. Governments at every level also implement a large array of voluntary programmes, some specifying best management practices. Many voluntary programmes, including government-industry partnership programmes, employ a variety of incentives to encourage use of best industry techniques.

In its approach to BAT, the US promotes many voluntary and partnership programmes, such as the Performance Track programme which concerns environmental management systems, the Waste Wise programme for reduction of waste generation at organizations and businesses, and the Plug-In To e-Cycling programme for the collection and sound management of electronics waste. Many industry sectors have developed best management practices that are tailored to their industry including certification and other incentive programmes for encouraging implementation of best industry techniques. This multi-layered approach, and the initiatives and programmes that emanate from it, result in a continual "raising of the bar" for BAT in the US.

In the context of another international organisation (UNEP), the BAT concept (based on a similar definition and the same criteria as those of the IPPC Directive), together with the BEP concept (Best Environmental Practices), is used in the **Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants**. An expert Group on BAT/BEP was created and developed guidelines by source categories on how to minimise and eliminate unintentionally produced POPs by using BAT and BEP. Among other emission sources, it addresses emissions from waste management installations, such as waste incinerators, secondary metal production, or waste oil refineries. These guidelines are based on the

BREFs developed by the European Commission. However, while the EU approach applies to industrial installations with capacities above defined thresholds, the UNEP approach applies to any installation.

It should be noted that, consistent with the implementation of other aspects of the OECD Recommendation, flexibility is appropriate when implementing BAT. Some reasons for differing approaches to BAT include the following:

- ✓ the use of BAT may not be part of national regulation;
- ✓ the use of BAT is interpreted differently across countries;
- ✓ the implementation of a particular approach to BAT depends on national regulations; on the technical characteristics and financial potential of the facility involved; and on local environmental conditions. If applied stringently, implementation of a particular approach to BAT could stifle innovation and compel all technology improvements to be developed by national research institutes.
- ✓ In the specific circumstances of recovery operations, where products recovered from waste must compete in open markets on quality and economic considerations with products produced from non-waste source materials, BAT may be non-competitive (if it causes recovered materials to cost more than identical products derived from virgin sources) and counter-productive to ESM (if attempts at recovery are abandoned, due to high costs or inefficient procedures).

The chapeau of the “recommendations” part of the ESM Recommendation is particularly relevant in the context of BAT: the size of the enterprise, the situation of small and medium size enterprises (SMEs), the type and amount of waste and the nature of the operation, the typical useful length of life of a technology already applied by an existing facility meeting all relevant regulatory standards, and (in the case of recovery operations) the nature of, and markets for, the products of that recovery, are all elements to be taken into account by government officers when waste management facilities apply BAT.

Recommendation 4

“Member countries should ... encourage, through appropriate measures, information exchange between producers, waste generators, waste managers and authorities, including participation in sectoral trade or industry association activities addressing these issues, in order to foster waste prevention, optimise recovery operations and minimise quantities as well as potential risk of waste destined for disposal or recovery;”

Under this recommendation, all stakeholders should share relevant information, in order to take into account environmentally sound management of waste throughout a material's life-cycle. Increased information exchange that is undertaken effectively may lead to greater opportunities for waste prevention, materials recovery, and/or risk reduction – all without compromising sensitive business information. If waste managers make producers aware of the difficulties they are facing when recycling end-of-life products, the producers will be in a better position to design products that can be more easily recycled in an environmentally sound manner and may thus increase the recovery of wastes. For example, products could contain fewer types of materials, less harmful substances, and generate fewer residues from the recycling operation. This co-operation between producers and waste managers is in line with Extended Producer Responsibility policies implemented by many member countries, and will potentially benefit both groups. It is also consistent with the approach to sustainable materials management, which is currently under development by OECD member countries.

Public authorities can also benefit from being involved in the information exchange. This enables them to take into account technical, financial, and environmental constraints experienced by both industrial producers and waste managers, when designing environmental policies, such as EPR and other policies that adopt a life-cycle approach.

The *fora* where this information exchange could take place include sectoral trade and industry associations, conferences, journals, but also Internet sites such as web-based markets for secondary materials or “platforms” where industrial producers, retailers and consumers can exchange information on take-back systems, collection, recycling and disposal of end-of-life products.

Recommendation 4 is consistent with the general goals of waste policies that are being promoted at both the OECD and national level (i.e. preventing and minimising waste generation).

Recommendation 5

“Member countries should ... integrate into national policies and/or programmes the core performance elements listed in Annex I to this Recommendation, which constitute the basic requirements to ensure environmentally sound management of waste;”

This is a key recommendation to Member governments, because it asks them to integrate into their own ESM policies and programmes the application, at the level of individual facilities, of the six Core Performance Elements (CPEs) that are annexed to the OECD ESM Recommendation. These CPEs are described here as the “basic requirements to ensure environmentally sound management of waste”. Implementation of these six CPEs should also lead to a more level playing field among waste management facilities in the OECD area, if standard approaches to ESM at that level were to emerge. These two goals are characterised in the objectives of the ESM Council Recommendation (see Section 3 above) as a “level playing field of high environmental standards”.

OECD countries should therefore put in place appropriate policies or programmes to encourage facilities operating in their jurisdictions to apply these CPEs. Governments may also need to design appropriate tools to facilitate this implementation.

It is noted that, in many OECD countries, waste management facilities are already subject to the provisions embodied within the CPEs annexed to the OECD ESM Recommendation. Indeed, the CPEs include not only many provisions which already exist in related environmentally sound management regulations and environmental management systems (EMSs), but also some additional provisions which can be found in other “more ambitious” EMSs. However, the level of ESM specified by the OECD CPEs would not be expected to exceed ESM requirements embodied in existing environmental regulations, guidelines and/or EMSs.

Although the OECD CPEs are considered a set of “basic requirements” to be implemented by facilities, this does not prevent facilities from seeking a higher level of environmental performance. The implementation by a facility of

all six CPEs contained in the OECD ESM Recommendation, to the extent feasible and appropriate, will help provide assurance that its waste is being managed in an environmentally sound manner (see also Section 8).

Recommendation 6

“Member countries should ... consider incentives and/or relief measures for facilities that fulfil the core performance elements listed in Annex I to this Recommendation;”

Under this recommendation, governments are encouraged to reward facilities which have implemented the CPEs. The instruments could be incentives and/or relief measures leading to a benefit for the enterprise in terms of finance, regulation, good image, etc. (i.e. some reduction of the additional burden brought about by the implementation of the CPEs).

There is a range of incentives that some governments are already using to encourage facilities to introduce environmental management systems, and that could be used in the OECD context for facilities implementing the CPEs:

- ✓ reducing the frequency of regulatory inspections or of monitoring requirements and facilitating emission controls which can be performed by the staff itself;
- ✓ reducing reporting requirements that are duplicating those of environmental management systems in place;
- ✓ expediting and consolidating environmental permits/licences and auditing and certifying facilities.
- ✓ waiving certain environmental regulations, that are duplicating the provisions of environmental management systems: for example, in certain European countries where environmental reporting is mandatory through national law, EMAS-registered facilities are exempted from environmental reporting under national law;
- ✓ providing technical assistance and information;

- ✓ providing financial support (facilities having an EMS may be wholly or partly exempted from registration/permit fees, part of their EMS implementation costs is reimbursed, etc.);
- ✓ providing special recognition or award;
- ✓ providing preferences through public procurement;
- ✓ providing information about the value of such systems.

Governments could also consider the introduction of technology-enabling incentives, such as research grants and other methods to develop new waste management options (e.g. elimination of hazardous waste streams or conversion of hazardous wastes to useful products).

Empirical analyses of results of a survey conducted by the OECD in 2005²¹ suggest that the two main public policy incentives that encourage a facility to introduce an EMS are the perceived reduction of the frequency of inspections, and the provision of public financial support. For small and medium-sized enterprises, the provision of information on the nature and benefits of an EMS by public authorities also seems to play a significant role. However, this is apparently not the case for larger firms. Fulfilment of the CPEs may result in additional costs and administrative burden for the facility, which may act as a deterrent to implementation.

To encourage the implementation of the CPEs by SMEs, the inspection and/or auditing (and certification if pursued by a facility) embodied in the CPEs (again, see Section 8) could also be simplified for facilities which already implement provisions equivalent to those of the OECD CPEs.

Governments, of course, are free to use any form of incentive they choose. However, caution is recommended, in order to avoid introducing measures which could have a counter-productive effect. For example, when firms are encouraged to implement the CPEs through relief measures (such as reduced frequency of inspections, audit reports or emission measurements), it is important that the “driver” for doing this be clearly perceived as an effort to reduce administrative costs, rather than to avoid regulatory oversight altogether.

²¹ See “Business and the Environment. Policy Incentives and Corporate Responses”, (OECD, 2007).

Recommendation 7

“Member countries should ... implement the technical guidance for environmentally sound management of waste that has been developed by the OECD and, where appropriate, work towards the implementation of other ESM guidance referred to in Annex III to this Recommendation;”

In addition to this Guidance Manual related to the ESM Recommendation (including its CPEs), technical guidance has also been developed by the OECD for used and scrapped personal computers (see Annex II to the Recommendation). Member countries are encouraged to take this guidance into account.

They are also encouraged to implement the ESM technical guidance developed by the Basel Convention (see Annex III below).

Recommendation 8

“Member countries should ... move towards internalisation of environmental and human health costs in waste management, taking into account the differences between hazardous and non-hazardous waste;”

In many cases, environmental and human health **costs** resulting from waste management practices are not fully reflected in the financial costs of waste management. These external costs may vary considerably according to factors such as local conditions, or the nature of the waste (hazardous vs. non-hazardous). The financial costs of waste management may therefore be less than total social costs (including external costs), with the difference being borne by other economic agents. As long as this is the case, waste generators and managers may not have sufficient incentive to adopt an appropriate level of waste management within their facilities.

In the same way, any environmental **benefits** of production from waste should be internalised into waste management decisions at the facility level. For example, the recovery and production of metals from wastes may require less energy, use of chemicals, and disturbance of land in comparison to production of the same metals from ore. While metals produced from waste must compete in open markets, the added environmental benefits they bring should be fully

recognised, and their production should be encouraged in an appropriate manner.

Recommendation 9

“Member countries should ... provide incentives to take part in environmentally sound recycling schemes;”

Though the OECD ESM Recommendation covers all waste management activities (see Section 5.3), this 9th recommendation focuses in particular on recycling. It emphasizes the need for governments to both support existing recycling schemes/policies and encourage the development of new environmentally sound ones, by providing incentives to potential recycling markets participants.

Recycling is one of the main contributors to waste minimisation policies and may lead to significant environmental benefits relative to production from primary sources. Material recovery from waste should therefore be strongly encouraged, especially when products of recycling can later be expected to compete in open markets. Governments should support and encourage recycling schemes which are carried out in a sustainable manner, which means that they should not unduly harm human health and environment and remain economically viable.

Governments will, of course, assess the costs and benefits of and, where necessary decide on, the appropriate instruments and incentives they wish to use (e.g. whether binding or non-binding, direct or indirect, whether financial, regulatory, educational or information-based). The following are examples of incentives already being used by governments to enhance **recycling schemes in general** (i.e. compared to other “less environmental” waste management options):

- ✓ development of collection schemes for recyclables;
- ✓ financial incentives, such as the landfill tax;
- ✓ regulatory instruments, such as a landfill ban for certain wastes (e.g. for used tyres);

- ✓ relief measures, such as the exemption from being subject to a regulation;
- ✓ related policies, such as Green Public Procurement;

In addition to these incentives for recycling schemes in general, other incentives could be used by governments to encourage **environmentally sound recycling schemes in particular**. Such incentives could include:

- ✓ financial incentives, such as deposit-refund systems, subsidies for R&D on recycling technologies or implementation of new technologies;
- ✓ regulatory instruments, such as the setting of environmental standards, recycling targets or minimum % recycled content for products, and voluntary agreements such as partnerships with industry, take-back programmes, etc.;
- ✓ educational, communication and information-based instruments, such as eco-labels, information campaigns, brochures on various topics, such as separate collection, etc.;
- ✓ policy approaches based on well-known principles, such as Extended Producer Responsibility (EPR) and Design for Environment (DFE), etc.

Recommendation 10

“Member countries should ... encourage the development and implementation of an environmental liability regime for facilities that carry out risky or potentially risky activities to ensure adequate measures upon definite cessation of activities and to prevent environmental damage”.

There have been a number of cases in OECD countries where bankruptcies of industrial companies have resulted in orphan brownfield/contaminated sites, and where public authorities have had to pay large sums of money for their clean-up and remediation. To encourage industrial managers to assume their responsibility when carrying out waste management activities which pose environmental and human health risks (as well as to avoid imposing clean-up

costs for environmental damages resulting from the cessation of private or public industrial activities on tax payers instead of on the polluter), provision should be made for environmental liability, including liability for clean-up costs, through appropriate instruments (e.g. legislation, contractual arrangements). For example, France has adopted a regulation that stipulates that the waste generator himself can be held responsible, if he/she can be identified.

In addition, operators of risky waste management activities should insure their potential liabilities, in order to ensure prevention and remediation of any environmental damage. For example, the legislative and regulatory frameworks for liability for environmental clean-up costs is already well developed in the US, enacted in 1980 -- through the Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (CERCLA) or so-called "Superfund", and amended in 2002, through the Small Business Liability Relief and Brownfields Revitalization Act (Brownfields Law). CERCLA established requirements for the liability of responsible parties and cleanup of releases of hazardous waste at closed and abandoned hazardous waste sites. The Brownfields Law amended CERCLA by providing additional funding for the assessment and clean-up of brownfields. It also clarified CERCLA liability protections, and provided funds to enhance roles for State and Tribal Response Programs. In addition, since 1982, regulations under the Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) have required owners or operators of active and future hazardous waste treatment, storage and disposal facilities to demonstrate financial assurance for the costs of closure and post-closure care of their hazardous waste facilities. Owners and operators must also demonstrate liability coverage for bodily injury and property damage to third parties. The 1984 amendments to RCRA extended to owners and operators the requirement to clean up releases of hazardous waste and hazardous constituents from solid waste management units, regardless of the time the waste was placed in the units. Other regulations require owners or operators of underground storage tanks containing petroleum and certain hazardous substances to demonstrate financial responsibility for taking corrective action and for compensating third parties for bodily injury and property damages caused by accidental releases from the tanks.

Legislation has also recently been agreed in Europe, through the EC Directive 2004/35/EC of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 "on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage".

Recommendation 11

“Member countries should ... ensure that the implementation of the core performance elements listed in Annex I to this Recommendation does not discourage recycling in Member countries, recognising, in particular, the flexibility appropriate for each Member country to increase the rates of environmentally sound recovery of low risk waste”.

As Voltaire said: “*le mieux est l’ennemi du bien*”, (the English equivalent being « *leave good enough alone* »). The imposition of numerous and overly stringent environmental requirements to low-value and low-risk materials may impede or discourage their recycling. To avoid this counter-productive effect -- which may result in the diversion of materials to disposal (instead of their recycling) or to less environmentally sound management options, based on cost considerations alone -- governments should adjust implementation of the CPEs according to the level of risk presented by both the type of waste and the facility involved.

For example, the objectives for environmental, health and safety performance included in the environmental management system of the facility (see CPE1), could be set at a level which is “appropriate”, i.e. a level that is both economically and technically achievable by the facility, while corresponding to the level of the risk incurred by the particular waste involved. This flexibility may be particularly advantageous to facilities that recycle low-risk (non-hazardous) waste, and therefore lead to additional environmentally sound recycling.

8. Core Performance Elements (CPEs)

This section of the Guidance Manual provides additional perspective on the “Core Performance Elements” part of the ESM Council Recommendation.

“Waste management facilities, including recovery facilities, should, within the framework of laws, regulations and administrative practices in the countries in which they operate, and in consideration of applicable international agreements, principles, objectives and standards, take due account of the need to protect the environment, public health and safety, and generally conduct their activities in a manner contributing to the wider goals of sustainable development.

In particular, taking into account the size of the enterprise, especially the situation of SMEs, the type and amount of waste, the nature of the operation and domestic legislation, the following core performance elements would apply to waste management facilities:...

The OECD ESM Recommendation refers to six “Core Performance Elements”, which are “basic requirements” to be met for ensuring that waste is managed in an environmentally sound manner (see *recommendation 5*). These six CPEs describe measures to be taken by waste management facilities.

This “chapeau” to the CPEs encourages waste management facilities to apply the basic principles of the ESM Council Recommendation to their operations. It also reemphasises the need for flexibility in implementation, citing the need to take into account a range of particular circumstances, nature of the operation, size of the enterprise, etc.).

The flexibility related to differing circumstances provides the context for implementation of the CPEs at the facility level. A facility that chooses to implement the CPEs in the OECD Council Recommendation, in order to be recognised as managing its waste in an environmentally sound manner, should consider all CPEs and apply each of the CPEs to the extent appropriate to its size, type of activity, and the type of waste it handles. Such implementation may need to be facilitated by governmental officials, and will need to be in compliance with all relevant laws and regulations. There may be circumstances

where it may be concluded in a transparent manner (perhaps in consultation with independent experts, such as the third party auditor, verifier, or certifier, and/or governmental officials) that there may not be a need to apply a particular CPE.

Implementation of these six CPEs aims either at introducing appropriate ESM in facilities which do not yet have it, or improving existing ESM practices at facilities where some efforts have already been made. In this way, the goal of achieving a *“level playing field of high environmental standards”* will be promoted.

Most of the CPEs actually already exist in the form of various national or international legal instruments. For instance, the EC Directive on IPPC sets the following two obligations for industrial facilities, which are taken up respectively under CPE 3 and CPE 6: 1) to make monitoring data available to the public; and 2) to avoid pollution risk in case of definitive cessation of activity. Also, several conditions for issuing a permit to an installation (see Article 9 of the EC Directive on IPPC) are similar to a number of provisions included in CPE 1. However, it should again be noted that IPPC requirements apply only to large facilities, and that a great number of SMEs of the waste management industry are thus not concerned by these EU requirements, although they are subject to the general requirements of the Waste Framework Directive (2006/12/EC), such as the one on waste permitting, in order to protect human health and the environment.

In this section of the report, guidance is provided only for the CPE 1. This is because the other CPEs were regarded by the WGWPR as being sufficiently clear that they did not need additional elucidation at this stage.

8.1 CPE 1

1. The Facility Should Have an Applicable Environmental Management System (EMS) in Place

As an underlying principle of ESM, waste management facilities should have an applicable environmental management system (EMS) in place. A fully developed EMS should be certified by a recognised party and should include:

- *Measurable objectives for continual improvements in environmental performance, including periodic review of the continuing relevance of these objectives;*
- *Regular monitoring and re-examination of progress toward environmental, health and safety objectives;*
- *Collection and evaluation of adequate and timely environmental, health and safety information regarding facility activities;*
- *Provisions included in CPEs 2-6;*
- *Applicable ESM technical guidance.*

The first Core Performance Element (CPE 1) to be applied by waste management facilities is an important vehicle for managing waste in an environmentally sound manner within the facility. The first part of CPE 1 deals with the need to have an “applicable” Environmental Management System (EMS) in place within waste facilities, taking into account the size of the enterprise, the level of risk associated with facility operation, and other factors relevant to implementation. An EMS is often designed to be integrated into the “plan, do, check and act” model for continuous improvement, and many existing EMSs already use this approach. It helps to ensure that environmental issues are systematically identified, controlled, and monitored, in the context of the need to reinforce continuous improvement.

Several “applicable” EMSs already exist in OECD countries: ISO 14001, which is worldwide, and EMAS, which is specific to European countries and has somewhat more ambitious requirements than ISO 14001²².

Also considered to be “applicable” EMSs are those that are “tailor-made” for individual circumstances – for example, EMSs designed for the purpose of specific industrial sectors or enterprises. An example is the BS 8555 in the United Kingdom, which was introduced in 2003 to help SMEs achieve ISO14001 and EMAS. Another example is the EFB/SWAM system, which is specially designed for waste management facilities, and is widespread in Germany²³, Austria, the Czech Republic, and the Slovak Republic. In the United States, the Recycling Industry Operating Standard (“RIOS”), created by the scrap recycling industry, is a management system integrating environmental, quality, and health and safety standards. This is an ISO-compatible management system that allows for third party audits, registration by certifying bodies, and certification.

While the implementation of an applicable EMS at a facility fully satisfies CPE 1, CPE 1 also provides some guidance as to what a “fully developed” EMS would contain, should a facility choose to strive for a higher degree of confidence afforded by a “fully developed” EMS. A fully developed EMS, as encouraged under CPE 1 as a higher bar to the applicable EMS, calls for certification as well as measurable objectives and regular monitoring of progress toward environmental, health, and safety objectives.

In accordance with *recommendation 5*, member countries are encouraged to implement all the CPEs through their national original policies or programmes as they constitute the basic requirements to ensure environmentally sound management of waste. As such, OECD governments should actively promote the use of an “applicable” EMS by waste management facilities operating within their jurisdictions. Facilities that do not yet have an EMS in

²² EMAS includes two additional requirements in comparison to ISO 14001: the provision of an environmental performance statement and making information publicly available.

²³ In Germany in 2005, 6300 waste facilities were EFB certified and 2500 industrial facilities were EMAS registered. EFB means “Entsorgungsfachbetriebe” in German or SWAM in English (Specialised Waste Management Facilities). EFB/SWAM certified facilities have to comply with specific provisions. See: <http://www.bmu.de/english/documents/doc/3234.php>.

place should work toward doing so. Facilities that already have such a system in place are encouraged to work toward upgrading it to a “fully developed” one, including the need for certification.

Many of the elements of a fully developed EMS are already being applied by some member countries and some waste facilities. Depending on the country or site, some of these provisions are legally-binding through existing international, national or sub-national legal instruments, while others are applied on a voluntary basis. Certification of a fully developed EMS should be performed by a certifier supervised by an accreditation body that is recognised by the member country where the facility is located. In every OECD country, there is an accreditation body, institute or organisation, which may or may not be part of government, and whose purpose is to ensure that certifiers are competent, independent and overseen by an authoritative body. Examples of nationally recognised accreditation bodies include: the ANSI-ASQ National Accreditation Board (ANAB) in the US where ANSI stands for American National Standards Institute and ASQ for American Society for Quality, the Standards Council of Canada (SCC), the Japan Accreditation System for Product Certification Bodies, the Swiss Accreditation Service (SAS), the Korea Accreditation Board; etc. Nationally recognised accreditation bodies can also be internationally recognised as members of international associations, such as the International Accreditation Forum (the world association of Conformity Assessment Accreditation Bodies). Thus, certificates issued by certifiers accredited by any of the members of the international accreditation forum are recognised by all other members of this international forum.

The certification procedure for a fully developed EMS will then confirm whether the facility has considered and applied the CPEs to the extent appropriate to its size, type of activity and the type of wastes it handles²⁴.

Because third-party certification could, in some cases, be too expensive or impractical for companies (in particular for SMEs), facilities may, as an early step, prefer to develop (perhaps in co-operation with industrial organisations) self-certification/self declaration systems. Governments and other stakeholders may need to consider the overall credibility of such certification arrangements.

²⁴ For example, a facility may have assessed the need for a closure plan (CPE 6) and has documented to the satisfaction of the certifier that CPE 6 is not deemed required for that facility.

It should be reemphasised that all of these EMSs are voluntary. Also fully developed EMSs are not necessarily considered to be “stricter” than tailor-made systems (or vice-versa)²⁵. In addition, tailor-made EMSs are likely to be well-targeted at individual waste management activities or at the specific conditions facing SMEs, and may, in particular cases, actually be closer to fully developed EMSs than they are to less comprehensive systems, such as ISO 14001.

CPE 1 continued:

Licensed/authorised/permited waste management facilities should be subject to periodic inspections and/or audits, normally on an annual basis, by a recognised independent auditor. The auditor shall:

- ***verify the conformance of the facility with CPEs 2 to 6, relevant environmental regulations, and, if applicable, current EMS systems, such as the ISO 14001 Environmental Management or the European Community Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), or any other equivalent national or sub-national system;***
- ***assess the performance of the facility regarding environmental, health and safety aspects against measurable objectives.***

The facility should make publicly available an annual report describing the firm's EMS system and the achieved environmental, health and safety performance.

Inspections and/or audits should be performed by somebody with recognised expertise in the relevant area (i.e., incineration, EMS assessment, etc.) and who is independent enough that the inspection and/or audit results will be reasonably perceived as credible.

The objective of the inspection and/or auditing procedure would be to:

²⁵ For example, see “Comparative Study SWAM-EMAS-ISO14001-ISO9001” from KEC (Kanzian Engineering & Consulting GmbH (July 2004). This comparison shows that the SWAM certification for specialised waste management companies has stricter requirements than ISO 14001 and EMAS with respect to legal compliance and adequate insurance protection.

- ✓ check conformance of the facility with all CPEs, with relevant environmental regulations, and current EMS systems if applicable. Verifying compliance with existing laws and regulations is recommended not only in the OECD Council Recommendation, but is also embodied in EMAS and (perhaps) some of the tailor-made EMSs. Under ISO 14001, a facility is required to know whether or not it is in compliance with applicable laws and regulations; without that knowledge, the facility would be considered out of conformance with that ISO standard. It is implicit in the standard that satisfying this ISO 14001 requirement involves carrying out a facility level compliance audit;
- ✓ assess the performance of the facility with respect to environment, health and safety objectives.

In the context of ISO 14001, “certification” means “the issuance of written assurance (the certificate) by an independent, external body that has audited an organisation’s management system and verified that it conforms to the requirements specified in the standard”. “Registration” means that the auditing body then records the certification in its client register. It is different from “accreditation”, which means formal recognition by a specialised body (the accreditation body) of the ability of the certification body to carry out the ISO 14001 certification.

There are different degrees for a facility/enterprise to demonstrate conformity with ISO 14001:2004:

- ✓ make a self-assessment and self-declaration;
- ✓ seek confirmation of its conformity by parties demonstrating an interest in the enterprise, such as customers;
- ✓ seek confirmation of its self-declaration by a party external to the organisation; or
- ✓ seek certification/registration of its environmental management system by an external body.

A facility/enterprise can therefore implement ISO 14001 standards without having its environmental management system audited and certified as

conforming to the standards by an independent, external certification body. It is neither compulsory for an ISO 14001 facility/enterprise to be certified, nor for a certifier to be accredited. However, audits carried out and certificates issued by independent accredited certification bodies are perceived on the market as having increased credibility. The ISO itself does not audit EMSs or issue certificates: such conformity assessments are performed by independent testing laboratories and certification bodies that may also be ISO member national standardisation institutes.

Under the EMAS system, the equivalent of the “certification” in the ISO system is called “verification”. Verifiers are “organisations or individuals with expert knowledge in the field of EMAS, which are independent of the organisation being verified and of the organisation’s auditor or consultant. Their task is to ensure that organisations seeking registration are in compliance with the requirements of the EMAS regulation. Verifiers are responsible for checking that an organisation is in legal compliance; has carried out an initial environmental review (if appropriate); has a fully operational environmental management system which is audited in a systematic, objective and periodic way; and that it has prepared an environmental statement in accordance with the EMAS regulation. They also verify the reliability, credibility and correctness of the data and information in the environmental statement, as well as other environmental information provided by organisations”²⁶. Once the implementation of the EMAS regulation by the facility/enterprise has been approved and validated by the accredited EMAS verifier, the statement of the verifier is forwarded to the EMAS competent body for registration and made publicly available – all this before the facility/enterprise can use the EMAS logo.

The EMAS verifiers are accredited in the first instance by their accreditation body. An accreditation body is “an independent, impartial institution or organisation responsible for the accreditation and supervision of environmental verifiers and designated by the Member State. Member States may use existing accreditation institutions, the EMAS competent body or designate any other appropriate body”.

As can be seen, ISO 14001 allows for greater flexibility and discretion than EMAS concerning recognition of the implementation of environmental

²⁶ The EMAS website: http://europa.eu.int/comm/environment/emas/about/work_en.htm.

standards by a facility/enterprise. Under the OECD Recommendation, the certification procedure is a key condition for validating the efforts of facilities to go beyond implementation of an “applicable” EMS toward implementation of a “fully developed” EMS. Depending on the type of EMS they are applying, facilities may therefore need to complement the auditing procedure with the additional step of certification by a “recognised party” if they want to be considered as having implemented a fully developed EMS.

More specifically, firms satisfying CPE 1 whose applicable EMS only conforms to ISO 14001 without having been certified (i.e. ISO 14 001 registered) by an accredited body (which is optional under ISO 14001) would have to go through the certification procedure, in order for them to be considered as having applied a fully developed EMS. On the other hand, firms whose EMS has been EMAS-registered, would not need to apply any additional procedures, because EMAS already includes provisions which are quite similar to those of a fully developed EMS. With regard to firms implementing a sub-national or tailor-made EMS, they may or may not need to implement the certification procedure, depending on the conformity of their particular EMS with the provisions of a fully developed EMS.

In cases where facilities already have an EMS which has been audited and certified by a recognised/accredited body, implementation of the additional provisions contained in CPE 1 for the implementation of a fully developed EMS could be audited and/or certified at the same time as any requirements of other EMS are audited and certified. Such mutual recognition or compatibility rules already exist, for example, between SWAM and EMAS which have the same auditors and between ISO 14001 and EMAS. EMAS verifiers only assess those elements which are not covered by the other recognised standard (ISO, in this case).

Some governments also use this approach when auditing enterprises, especially SMEs. For instance, in Denmark, inspections/audits conducted by local authorities to issue permits/licences are simplified for EMAS-registered enterprises. The same kind of flexibility could be used for facilities seeking to implement the CPEs of the OECD Recommendation. Properly designed common procedures, accepted by OECD Member countries, might also facilitate the task of auditors and certifiers, as well as saving time (and costs) for facilities themselves.

Facilities should also produce, and make publicly available (i.e., available upon request), reports related to their EMS system, and their achieved

environmental, health and safety performance, including the specific provisions, if applicable for the facility, listed for a fully developed EMS under CPE 1. The assessment of environmental, health and safety performance should be carried out and made publicly available on a regular basis (normally annually, although every three years may be appropriate in particular circumstances, e.g. in the case of SMEs). Reporting and making publicly available the facility's EMS and the performance achieved by the facility is an important provision of the OECD Recommendation; this provision also exists under EMAS and possibly under some tailor-made EMSs, but not under ISO 14001.

CPE 1 continued:

Concerning SMEs, the procedures for achieving certification/registration and reporting should be simplified in comparison with large facilities. Because regular audits may create a burden and impose excessive costs on SMEs, their audits should be less complicated and could be carried out less frequently (normally every three years) than those of large facilities, while being consistent with the need to maintain an ESM of waste. Also the environment, health and safety report could be made publicly available every three years.

In addition, there are domestic EMS systems which are specifically tailored to address the needs of SMEs. Whatever EMS system will be selected, it is recommended that the government or large companies have a programme in place to provide support for SMEs in terms of information and know-how sharing.

This part of CPE 1 draws attention to the particular case of small and medium-sized enterprises (SMEs). As discussed earlier (Section 5.4), the term "SMEs" refers to the national definition that is in effect. The national setting (see Appendix IV below) is most likely to reflect the particular industrial structure of each country, and is therefore the most appropriate basis to use for deciding what constitutes an "SME" for the purposes of this Guidance Manual. In cases where no national definition exists for SME, individual countries will apply their own approach, in accordance with national laws and regulations, to determine what may constitute an SME in the context of the OECD ESM Recommendation.

SMEs may experience financial and technical difficulties in fulfilling the key provisions of CPE 1 and implementation may be impractical or inappropriate. Thus, it is recommended here that SMEs should benefit from more favourable or flexible conditions compared to those of large facilities. In general, complying with the same environmental requirements and standards proportionately represents more expenses, time and employees for SMEs than for large enterprises²⁷.

An OECD survey conducted in 2004-2005 on Environmental Policy and Private Firms²⁸ in seven countries reveals that the size of the facility does influence the decision to introduce an EMS. Indeed, 20 % of smallest facilities (50-99 employees) have an EMS, compared to more than 60% for the largest facilities (more than 500 employees).

Most governments seek to encourage SMEs to implement an environmental management system through various incentives or relief measures, some of which were discussed earlier (Section 7). Additional examples of incentives include:

- ✓ the development of EMSs, specifically designed for SMEs. For example, the Eco-Action 21 in Japan includes its own auditing and certification procedures;
- ✓ relaxing verification and reporting procedures, by spacing out the due dates of inspections and reporting less frequently (for example, every three years instead of every year);
- ✓ exemption from certain national regulations which may duplicate the EMS's provisions;

²⁷ It has been estimated that, in the EU, the implementation costs for enterprises of setting up EMAS, including external consulting fees and associated communication and certification costs, are on average 10,000 € for very small companies (less than 10 employees), 20,000€ for small companies (less than 50 employees), 35,000€ for medium-sized companies (50-250 employees) and 50,000€ for large companies (more than 250 employees). See: http://www.inem.org/new_toolkit/comm/environment/emas/toolkit/index.htm).

²⁸ See "Business and the Environment. Policy Incentives and Corporate Responses", (OECD, 2007).

- ✓ free provision of information, advice and expertise concerning EMSs and their benefits, related environmental regulations and subsidisation programmes;
- ✓ public recognition and advertising of such facilities through the publication of their environmental performance or special registers;
- ✓ financial incentives, such as assistance for investments, financial support for workers' training on environmental matters, reimbursement of part of the auditing and certification costs (sometimes up to 75 % of the external consultant costs), and reduction of inspection fees and preference in public procurement;

This part of CPE 1 also recommends that governments and large enterprises organize the sharing of information concerning the implementation of EMSs, so that SMEs can benefit from the experience of large enterprises in this area.

However, all of these incentives should be seen as ways of making more effective and efficient the implementation of both the eleven recommendations and the six Core Performance Elements contained in the OECD ESM Recommendation. They should specifically *not* be interpreted as a way of making the level of implementation lower than what the SME is reasonably capable of implementing.

REFERENCES

- Basel Convention Secretariat (1994), *Framework document on the preparation of technical guidelines for the environmentally sound management of wastes subject to the Basel Convention*. UNEP/94/3, SBC/94/5; Basel Convention Series/SBC N° 94/005, Adopted by the 2nd Meeting of the Conference of the Parties (March 1994), Geneva, May 1994.
- European Commission (August 2005), *Integrated Pollution Prevention and Control. Draft Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries*. EC, Directorate General, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies (Seville).
- OECD (1999), *Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements*, OCDE, Paris.
- OECD (1999), *Environmental Requirements for Industrial Permitting –:*
- Vol.1: Approaches and Instruments*
- Vol.2: OECD Workshop on the Use of Best Available Technologies and Environmental Quality Objectives, Paris 9-11 May 1996*
- Vol.3: Regulatory Approaches in OECD Countries*, OCDE, Paris.
- OECD (2005), *OECD SME and Entrepreneurship Outlook*, OCDE, Paris.
- OECD (2007), *Business and the Environment. Policy Incentives and Corporate Responses*, OECD, Paris.
- UNEP (2005), *Draft Guidelines on best available techniques and provisional guidance on best environmental practices relevant to Article 5 and Annex C of the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants*, Conference of the Parties of the Stockholm Convention, 1st Meeting, UNEP/POPS/COP.1/INF/7, January 2005.

**APPENDIX I:
RECOMMENDATION C(2004)100 OF THE COUNCIL
ON THE ENVIRONMENTALLY SOUND MANAGEMENT (ESM)
OF WASTE* , AS AMENDED BY C(2007)97**

THE COUNCIL,

Having regard to Article 5 b) of the Convention on the Organisation for Economic Co-operation and Development of 14th December 1960;

Having regard to Decision-Recommendation C(90)178/FINAL of 31 January 1991 on the Reduction of Transfrontier Movements of Wastes;

Having regard to Decision C(2001)107/FINAL issued in May 2002¹, which is a revision of Decision C(92)39/FINAL on the Control of Transboundary Movements of Wastes Destined for Recovery Operations;

* For the purpose of this Recommendation, wastes are substances or objects, other than radioactive materials covered by other international agreements, which are:

- (i) disposed of or are being recovered; or
- (ii) intended to be disposed of or recovered; or
- (iii) required, by the provisions of national law, to be disposed of or recovered.

Reference: OECD Decision C(2001)107/FINAL.

Considering this definition of waste, “waste management facilities” also includes recovery facilities.

¹ This Decision was adopted in two steps by the OECD Council: Decision C(2001)107 was adopted on 14 June 2001 without section C of Appendix 8 to the Decision. Section C, which includes the forms for the notification and movement documents and the instructions to complete them, was adopted on 28 February 2002 as Addendum 1 to Decision C(2001)107. Section C was then incorporated into Decision C(2001)107 to form one single Act which was released as Decision C(2001)107/FINAL in May 2002.

Having regard to the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal of 22 March 1989, in particular Article 4 of this Convention;

Having regard to the “Guidance Document on the Preparation of Technical Guidelines for the Environmentally Sound Management of Wastes Subject to the Basel Convention”, the “Guidance Document on Transboundary Movements of Wastes destined for Recovery Operations”; and the Basel Declaration on Environmentally Sound Management adopted by Ministers at the 5th Meeting of the Conference of the Parties in December 1999;

Agreeing that the implementation of environmentally sound and economically efficient management of waste should achieve the following objectives:

- sustainable use of natural resources, minimisation of waste and protection of human health and the environment from adverse effects that may result from waste;
- fair competition between enterprises throughout the OECD area through the implementation of “Core Performance Elements” (CPEs) by waste management facilities, thus contributing to a level playing field of high environmental standards;
- through incentives and measures, diversion of waste streams to the extent possible from facilities operating with low standards to facilities that manage waste in an environmentally sound and economically efficient manner;

On the proposal of the Environment Policy Committee,

RECOMMENDS that Member countries elaborate and implement policies and/or programmes to ensure that waste be managed in an environmentally sound and economically efficient manner. Domestic policies and/or programmes implemented under this Recommendation shall not lead to or create unnecessary obstacles to international trade of waste destined for recovery operations.

For the purpose of this Recommendation, taking into account the size of the enterprise, especially the situation of small and medium size enterprises

(SMEs), the type and amount of waste, the nature of the operation and their domestic legislation, Member countries should:

1. have an adequate regulatory and enforcement infrastructure at an appropriate governmental level, consisting of legal requirements such as authorisations/licences/permits, or standards;
2. develop and implement practices and instruments that facilitate the efforts of competent authorities to monitor the implementation of the CPEs listed in Annex I to this Recommendation and control compliance of waste management activities with applicable national and international rules and regulations. In case of non-compliance with existing rules, prompt, adequate and effective actions should be undertaken;
3. ensure that waste management facilities are operating according to best available techniques² while taking into consideration the technical, operational and economic feasibility of doing so, and work towards continually improving environmental performance;
4. encourage, through appropriate measures, information exchange between producers, waste generators, waste managers and authorities, including participation in sectoral trade or industry association activities addressing these issues, in order to foster waste prevention, optimise recovery operations and minimise quantities as well as potential risk of waste destined for disposal or recovery;
5. integrate into national policies and/or programmes the core performance elements listed in Annex I to this Recommendation, which constitute the basic requirements to ensure environmentally sound management of waste;
6. consider incentives and/or relief measures for facilities that fulfil the core performance elements listed in Annex I to this Recommendation;

² Use of best available techniques implies the use of technology, processes, equipment and operations that are based on scientific knowledge, whose functional value has been successfully tested in operative comparable plants.

7. implement the technical guidance for environmentally sound management of waste that has been developed by the OECD and, where appropriate, work towards the implementation of other ESM guidance referred to in Annex III to this Recommendation;
8. move towards internalisation of environmental and human health costs in waste management, taking into account the differences between hazardous and non-hazardous waste;
9. provide incentives to take part in environmentally sound recycling schemes;
10. encourage the development and implementation of an environmental liability regime for facilities that carry out risky or potentially risky activities to ensure adequate measures upon definite cessation of activities and to prevent environmental damage;
11. ensure that the implementation of the core performance elements listed in Annex I to this Recommendation does not discourage recycling in Member countries, recognising, in particular, the flexibility appropriate for each Member country to increase the rates of environmentally sound recovery of low risk waste.

INSTRUCTS the Environment Policy Committee to:

- update as necessary the Core Performance Elements listed in Annex I to this Recommendation;
- update as necessary the existing technical guidance for ESM of specific waste streams listed in Annex II to this Recommendation according to technological progress and develop technical guidance deemed useful for additional waste streams;
- report to the Council, on the basis of the information received from Member countries, three (3) years after the adoption, on the implementation of this Recommendation.

**Annex I to the Recommendation:
Core Performance Elements for the
Environmentally Sound Management of Waste.**

Waste management facilities, including recovery facilities, should, within the framework of laws, regulations and administrative practices in the countries in which they operate, and in consideration of applicable international agreements, principles, objectives and standards, take due account of the need to protect the environment, public health and safety, and generally conduct their activities in a manner contributing to the wider goals of sustainable development.

In particular, taking into account the size of the enterprise, especially the situation of SMEs, the type and amount of waste, the nature of the operation and domestic legislation, the following core performance elements would apply to waste management facilities:

1. The Facility Should Have an Applicable Environmental Management System (EMS) in Place

As an underlying principle of ESM, waste management facilities should have an applicable environmental management system (EMS) in place. A fully developed EMS should be certified by a recognised party and should include:

- Measurable objectives for continual improvements in environmental performance, including periodic review of the continuing relevance of these objectives;
- Regular monitoring and re-examination of progress toward environmental, health and safety objectives;
- Collection and evaluation of adequate and timely environmental, health and safety information regarding facility activities;
- Provisions included in CPEs 2-6;
- Applicable ESM technical guidance.

Licensed/authorised/permitted waste management facilities should be subject to periodic inspections and/or audits, normally on an annual basis, by a recognised independent auditor. The auditor shall:

- verify the conformance of the facility with CPEs 2 to 6, relevant environmental regulations, and, if applicable, current EMS systems, such as the ISO 14 001 Environmental Management or the European Community Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), or any other equivalent national or sub-national system;
- assess the performance of the facility regarding environmental, health and safety aspects against measurable objectives.

The facility should make publicly available an annual report describing the firm's EMS system and the achieved environmental, health and safety performance.

Concerning SMEs, the procedures for achieving certification/registration and reporting should be simplified in comparison with large facilities. Because regular audits may create a burden and impose excessive costs on SMEs, their audits should be less complicated and could be carried out less frequently (normally every three years) than those of large facilities, while being consistent with the need to maintain an ESM of waste. Also the environment, health and safety report could be made publicly available every three years.

In addition, there are domestic EMS systems which are specifically tailored to address the needs of SMEs. Whatever EMS system will be selected, it is recommended that the government or large companies have a programme in place to provide support for SMEs in terms of information and know-how sharing.

2. The Facility Should Take Sufficient Measures to Safeguard Occupational and Environmental Health and Safety

Workers of facilities should not be exposed to unacceptable occupational health and accident risks, related to the content of the materials they are handling, emissions from those materials and the equipment being used. The waste may include hazardous chemicals or toxic metals; they may emit toxic gases or release harmful dust. Workers may have to handle heavy loads, be exposed to vibration and noise of machinery. Also, the risk of fire, explosion,

etc. may exist in some cases. Consequently, adequate measures should be taken to avoid unacceptable occupational health and safety risks.

People living and working in the vicinity of a waste management facility should also not be exposed to unacceptable environmental health and accident risks. These risks relate mainly to the emissions, including noise, from the process and transport to and from the facility. Therefore, adequate measures should also be taken to minimise these impacts to human health. Adequate measures may include national as well as international regulations, agreements, principles and standards, whether mandatory or voluntary.

<i>3. The Facility Should Have an Adequate Monitoring, Recording and Reporting Programme</i>

The facility should have a monitoring and recording programme which covers:

- relevant legal requirements, including key process parameters;
- compliance with applicable safety requirements;
- effluents and emissions; and
- incoming, stored and outgoing waste, in particular hazardous waste.

All relevant environmental records should be maintained and made available to competent authorities according to national legislation and/or local authorisation/license/permit requirements. Waste management facilities should maintain records on the generation, collection, recovery or disposal of waste, its types and amounts which are to be made available to the competent authorities upon request.

On-site recovery or disposal of waste generated by the process concerned must be carried out in compliance with applicable laws and regulations and should be recorded appropriately. In case of off-site recovery or disposal, outgoing waste should be recorded appropriately and handed over only to environmentally sound recovery and/or disposal operations.

Upon request, and taking into account business confidentiality and the protection of intellectual property rights, reliable information on the activities of

the facility that may impact the environment or the health and safety of personnel should be made available to the public in a reliable and timely manner.

4. The Facility Should Have an Appropriate and Adequate Training Programme for the Personnel

The facility should have training in place for proper identification and handling of any hazardous components in incoming waste. Personnel involved in the management of waste and materials, in particular hazardous waste and materials, should be capable and adequately trained to be able to properly handle the materials, equipment and processes, eliminate risk situations, control releases and carry out safety and emergency procedures.

The facility should define and document the responsibility, authority and interrelations of key personnel who manage, perform and monitor the activities which may have adverse effects on the environment.

Adequate operative training programme for the personnel should be in place and properly documented.

5. The Facility Should Have an Adequate Emergency Plan

The facility should have a regularly updated plan for monitoring, reporting and responding to accidental or otherwise exceptional pollutant releases, including emergencies such as accidents, fires, explosion, abnormal operating conditions etc. The emergency plan should be based on the evaluation of existing and potential risks. An emergency co-ordinator should be designated to handle hazardous wastes. Large facilities would need a complete contingency plan. The plan should cover both short-term and long-term remedial activities. SMEs whose operation presents little or no risk would need a significantly more limited emergency plan. Any emergency plan should be periodically reviewed by the relevant authority and/or external auditor. Particularly, in case of SMEs the reviewing body could be the local fire fighting agency or corresponding municipal authority. This plan should be regularly tested and revised as appropriate, in particular after the occurrence of accidents or emergency situations.

6. The Facility Should Have an Adequate Plan for Closure and After-care

Generally, the facility should have an adequate plan for closure and after-care. The need for closure plans and financial guarantees is determined by applicable laws and regulations, taking into consideration the level of risk. Closure plans should be updated periodically and financial guarantees should ensure that the necessary measures are undertaken upon definite cessation of activities to prevent any environmental damage and return the site of operation to a satisfactory state, as required by the applicable laws and regulations.

Review and update of the core performance elements for the environmentally sound management of waste

The core performance elements of the OECD for environmentally sound management (ESM) of waste should be periodically reviewed in order to adapt them to technical development. The OECD's Working Group on Waste Prevention and Recycling (WGWPR) would make proposals for this purpose as needed.

**Annex II to the Recommendation:
Technical Guidance Developed by OECD for the
Environmentally Sound Management of Specific Waste Streams**

Technical guidance for the environmentally sound management of the following waste/material streams has been developed (see: <http://www.oecd.org/env/waste>):

- i) Used and scrap personal computers [ENV/EPOC/WGWPR(2001)3/FINAL]*

**Annex III to the Recommendation:
Other Selected Technical Guidance for
the Environmentally Sound Management of Specific Waste Streams**

“Technical guidelines” for the environmentally sound management of specific waste streams have also been developed by the Basel Convention and other international organisations and are considered useful for the implementation of the OECD Council Recommendation on ESM and the core performance elements:

1. Updated general technical guidelines for the environmentally sound management of wastes consisting of, containing or contaminated with persistent organic pollutants (POPs). Basel Convention, 2006.
2. Updated technical guidelines for the environmentally sound management of wastes containing or contaminated with polychlorinated biphenyls (PCBs), polychlorinated terphenyls (PCTs) or polybrominated biphenyls (PBBs). Basel Convention, 2006.
3. Technical guidelines for the environmentally sound management of wastes consisting of, containing or contaminated with the pesticides aldrin, chlordane, dieldrin, endrin, heptachlor, hexachlorobenzene (HCB), mirex or toxaphene or with HCB as an industrial chemical. Basel Convention, 2006.
4. Technical guidelines for the environmentally sound management of wastes consisting of, containing or contaminated with 1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl)ethane (DDT). Basel Convention, 2006.
5. Technical guidelines for the environmentally sound management of wastes containing or contaminated with unintentionally produced polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PCDDs), polychlorinated dibenzofurans (PCDFs), hexachlorobenzene (HCB) or polychlorinated biphenyls (PCBs). Basel Convention, 2006.
6. Technical guidelines on the environmentally sound recycling/reclamation of metals and metal compounds (R4). Basel Convention, 2004.

Guidance Manual on Environmentally Sound Management of Waste

7. Technical guidelines for the environmentally sound management of biomedical and healthcare waste (Y1; Y3). Basel Convention, 2002.
8. Technical guidelines for the environmentally sound management of the full and partial dismantling of ships. Basel Convention, 2002.
9. Technical guidelines for the environmentally sound management of waste lead-acid batteries. Basel Convention, 2002.
10. Technical guidelines for the identification and environmentally sound management of plastic wastes and for their disposal. Basel Convention, 2002.
11. Technical guidelines on the identification and management of used tyres. Basel Convention, 1999.
12. Pollution Prevention and Abatement Handbook. World Bank, 1998.

APPENDIX II: EU DIRECTIVES MOSTLY CONTRIBUTING TO ESM

In addition to the EU framework legislation (Waste Framework Directive, 1975 [75/442/EEC as amended], and the Hazardous Waste Directive, 1991 [91/689/EEC as amended]) that sets the foundation for ESM and the IPPC Directive [96/61/EC] that prescribes BAT, the following Directives implement ESM for 1) specific treatment processes and 2) waste flows.

1) European Union legislation on waste management operations:

- The Landfill Directive (1999) [1999/31/EC] facilitates and improves the management of landfill sites in an environmentally sound manner by requiring: specific criteria for the location of landfill sites; techniques and engineering to be used in relation to water control; and leachate management, the protection of soil and water and the control of methane emissions. In addition, the Directive proscribes the landfilling of certain wastes, requires the pre-treatment of waste and the classification of sites according to the degree of hazard;
- The Waste Incineration Directive (2000) [2000/76/EC] aims at reducing pollution caused by emissions into the air, soil, surface water and groundwater from incinerators and co-incinerators of hazardous and non-hazardous waste. This is to be achieved through stringent operational conditions and technical requirements and by setting up emission limit values for certain pollutants such as dioxins, heavy metals and acid gases (SO₂, NO_x and HCl). Residues from the combustion process must be minimised in their amount and harmfulness and recycled where appropriate, and, if not possible, disposed of only under certain conditions.

2) European Union legislation on specific waste streams:

- The Directive on Sewage sludge (1986) [86/278/EEC] aims at encouraging the correct management of the sludge from sewage treatment plants by regulating its use in agriculture in such a way as to prevent harmful effects on soil, vegetation, animals and man. It prohibits the sludge from being used in agriculture unless specified requirements are

fulfilled, such as its testing, pre-treatment and compliance with limit values for concentrations of heavy metals;

- The end-of-life vehicles (ELV) Directive (2000) [2000/53/EC] requires that ELVs are subject to de-pollution prior to dismantling, recycling or disposal and sets targets for re-use, recycling and recovery. Treatment facilities must operate to higher environmental standards and have permits if they want to deal with non-depolluted ELVs;

- The Waste Electric and Electronic Equipment (WEEE) Directive (2002) [2002/95/EC as amended] aims to minimise the impacts of electrical and electronic equipment on the environment during their life times and when they become waste. It encourages and sets targets for the collection, treatment, recycling and recovery of waste electrical and electronic equipment.

3) Other:

Other pieces of EU legislation regulate packaging waste, waste oils, PCB/PCT waste, titanium dioxide waste, POPs waste, batteries and mining waste (see the internet site: <http://europa.eu.int/comm/environment/waste/legislation/index.htm>).

**APPENDIX III:
BAT REFERENCE (BREF) DOCUMENT
FOR WASTE TREATMENT INDUSTRIES**

Under the explanation of the 3rd recommendation of the OECD Council Recommendation referring to the use BAT (Section 7.3), the definitions, principles and technical guidance already elaborated for BAT and applied within the EU have been mentioned as an example. Detailed information is provided below on the BAT Reference Document (BREF) specifically developed by the European Commission for waste management installations in the context of the Integrated Pollution Prevention and Control policy (see: <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>). This BREF is a useful tool to help managers to identify BAT, their performance and costs (investment and operating costs). It includes the following information:

1. a stocktaking of existing waste treatments, such as biological, physico-chemical and recycling treatments, regeneration processes or treatments for producing fuel from waste, applied to different types of wastes (solvents, waste oils, waste sludges, waste acids and bases, etc.). The BREF also describes the current levels of emissions (air, water, waste) and consumption of energy, water, and chemicals for each waste treatment installation and process.
2. As a second step, the BREF analyses in detail the techniques related to prevention, control, management, minimisation and recycling, which are considered as the most relevant for determining BAT and enhancing the environmental performance of a waste installation. Techniques that are generally seen as obsolete are not included. The BREF analyses for each technique and process the following parameters that allow the assessment of the extent of the facility's performance:
 - Achieved environmental benefits (ex.: the reduction of particulate emissions by electrostatic precipitators)
 - Cross-media effects (ex.: the release of vaporised heavy metals from the vitrification of solid waste, which requires an additional flue-gas treatment system)
 - Operational data (ex.: the use of near infrared spectroscopy (NIR) to separate waste on a belt conveyor makes impossible the separation of dark brown and black materials since the NIR light is almost

completely absorbed and hence no irradiation is reflected to the sensor).

- Applicability (ex.: the use of residues as fuel in waste oil treatment facilities)
 - Economics (ex.: for the evaporation of distillation residues of waste solvents, the use of a vacuum dryer involves an investment cost of € 1,2 millions, and operating costs between 100 to 150 € per tonne of residue treated).
 - Driving force for implementation (ex.: using the previous example, the driving force is the improvement of the recovery of solvents and waste minimisation)
 - Example plants (ex.: still for the above mentioned example, six installations in the world use the vacuum dryer, of which four in the EU).
3. Finally, the BREF selects among all techniques previously identified and analysed, those which can be considered as the appropriate reference to determine BAT and establish permit conditions. The associated consumption and emission levels represent the environmental performance that could be anticipated as a result of the application of the selected techniques, while taking into account the technical and economical feasibility. It should be noted that, due to the diversity of national regulations and geographical, social and economic conditions, BAT may not be applied in the same way everywhere. This is the reason why the BREF cannot be prescriptive but only used as a reference or guidance for applying BAT.

The information provided by the BREF could partly help OECD countries to evaluate what is technically and economically achievable in terms of best environmental performance within waste management facilities. It has been designed for the European Union only and for installations with a capacity over 10 tonnes per day of hazardous wastes treated, over 50 tonnes per day of non-hazardous waste treated or 3 tonnes per hour for incineration. This covers large as well as medium-sized facilities. Much of the guidance is also potentially useful for small installations. The BREF could be used as guidance towards applying BAT in the context of the OECD ESM Recommendation.

APPENDIX IV: SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES

This appendix includes information on the definitions of small and medium-sized enterprises in Europe and North-America.

In **the European Union**, the new definition for SMEs includes “micro enterprises” which are not mentioned in the OECD Recommendation. This new definition is applied as from 1 January 2005 and replaces the former 1996 definition. The following thresholds are used to determine SMEs in Europe:

Table 1: Current thresholds for SMEs in Europe

Enterprise category	Headcount (unchanged)	Turnover or	Balance-sheet total
Medium-sized	< 250	€ 50 million (in 1996: € 40 million)	€ 43 million (in 1996: € 27 million)
Small	< 50	€ 10 million (in 1996: € 7 million)	€ 10 million (in 1996: € 5 million)
Micro	< 10	€ 2 million (previously not defined)	€ 2 million (previously not defined)

In **the US**, only a small “organisation” or “business” is defined while “medium” business is not defined. Definitions of small business entities, vary according to industrial sectors. The US does not differentiate between small, medium, or micro-sized businesses as the EU does. The Small Business Administration (SBA) defines a small business as an entity “that is independently owned and operated and which is not dominant in its field of operation”. In addition, the definition is largely based on numerical limits or size standards: the number of employees and the average annual receipts, which have been determined for each type of industry. US Federal agencies must use size standards defined by the Small Business Administration (SBA) for their programmes and regulations and must obtain approval from the SBA before adopting a size standard that differs from the SBA’s definition. The Resource Conservation and Recovery Act (RCRA), through which the US EPA regulates waste, defers to the SBA definition on all matters concerning small businesses. As such, the numerical definitions provided below (taken from SBA size standards table found at: <http://www.sba.gov/size/indextableofsize.html>) are those also used by RCRA for all programme rulemakings.

Table 2: Waste Management and Remediation Services (year 2006)
(as defined by the North American Industry Classification System, NAICS)

U.S. Industry Title	Size standards in millions of US dollars and euros of average annual receipts	Size standards in number of employees
Solid Waste Collection	\$11.5 (€9)	
Hazardous Waste Collection	\$11.5 (€9)	
Other Waste Collection	\$11.5 (€9)	
Hazardous Waste Treatment and Disposal	\$11.5 (€9)	
Solid Waste Landfill	\$11.5 (€9)	
Solid Waste Combustors and Incinerators	\$11.5 (€9)	
Other Non-hazardous Waste Treatment and Disposal	\$11.5 (€9)	
Remediation Services	\$13.0 (€10)	
Environmental Remediation Services		500
Materials Recovery Facilities	\$11.5 (€9)	
Septic Tank and Related Services	\$6.5 (€5)	
All Other Miscellaneous Waste Management Services	\$6.5 (€5)	

The US financial thresholds for the limited selection of small businesses provided in the table above¹ are comparable with the European thresholds related to enterprise turnover for “small” enterprises. With regard to “medium” enterprises, however, US definitions for Small Businesses would not be appropriate.

In Canada, the general understanding of SMEs is as follows: goods-producing firms are considered “small” if they have fewer than 100 employees; for service-producing firms the cut-off point is seen as 50 employees. Above that size, and up to 499 employees, a firm is considered “medium-sized”. The smallest of small businesses are called “micro-enterprises”, most often defined as having fewer than five employees. The term “SME” is used to refer to all businesses with fewer than 500 employees for manufacturing, and fewer than 300 employees for services.

¹ While the table above contains a selection of small business size standards for Waste Management and Remediation Services, there are other relevant US business sectors not noted here, that are categorized using different size standards, which would be relevant to ESM.

6) OECD 廃棄物の適正管理の基本的評価要素に関する我が国における先進的な取組事例 ヒアリング結果

A 社

許可区分	(特別管理) 産業廃棄物収集運搬業、産業廃棄物処分業
------	----------------------------

1. 事業の概要

建設業から排出される廃棄物を、中間処理施設において、混合廃棄物の減容化、再資源化を図り、埋立処分量の削減を推進している。OHSAS18001 認証は平成 15 年に取得し、それ以前に認証取得していた ISO14001 とを 2009 年度に統合マネジメントシステムとして再構築した。運転手をセーフティー・エコ・ドライバー、作業員をセーフティー・リサイクル・エンジニアと呼び、安全と環境を重視している。

2. 法令順守のための教育の取組み

「要員の訓練に関して適切な体制がとられていること」

ISO14001 及び OHSAS18001 規格の取組みにより、環境関連法令及び労働安全衛生関連法令を把握して独自のテキストやマニュアルを作成、毎月半日の社内研修で教育し、法改正等の最新情報は社内イントラネットでも周知している。実際にドライバーが排出事業者から渡されたマニフェストにその場でアドバイスできて、感謝されたこともある。毎月、労働安全のため安全大会も実施している。

3. 事故、火災、流出等の非常事態に対する計画・訓練

「事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること」

ISO14001 及び OHSAS18001 規格の取組みにより、非常事態を想定した対応手順、管理体制、連絡体制等を整備している。事故発生後は、事故撲滅会議を開催し、原因の特定、対応策の検討、マネジメントシステムの見直しを行っている。

4. 中間処理施設の更新スケジュール、管理型処分場の安定化スケジュール等

「施設閉鎖と閉鎖後の始末（ケア）に関して適切な計画が存在すること」

(閉鎖の予定なし)

5. OHSAS 制度を知った経緯、取組の動機

「労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること」

独自のヒヤリ・ハット集（テキスト）、ドライバーズマニュアル等を作成して労働安全衛生に取り組んでいたが、事業拡大にともない事故が増え、取組みを進化させるために OH&S システム構築に取り組んだ。この業界は、受け入れる廃棄物の性状が不明であったり、日々変化するので事前に対策が取れない、あるいは手選別に勝る精度の高い選別方法がなく、機械化が進みにくいなどから労働災害率（度数率、強度率）が高く、必要性を痛切に感じた。

アスベスト混入はその例だが、他にも塩酸の瓶が混入していたり、掘り起こし廃棄物に不発弾が混じっていたこともある。

6. OHSAS 取得時に苦労した点や負担になった点、現在から振り返っての感想・評価

OHSAS18001：2007 のシステムは ISO14001 と同様に PDCA で成り立っているため、社員も仕組みに違和感はなかったが、リスクアセスメントの項目が収集運搬だけでも 300 項目以上にのぼり、当初は作業が大変であった。PDCA を繰り返した結果、業務の時系列の流れに合わせたリスクアセスメントができ上がり、いまでは全社員がリスクアセスメントに馴染んでいる。

ISO14001 と統合して運用することで手間を省き、よりよいマネジメントを推進できる。年 2 回の内部監査を別々に行っていたが、これも一元化により同時に行うことで効率化を図っている。

7. OHSAS18001 の認証の活用状況、取得後の排出者への PR の有無、PR 実施時の排出者の反応

ISO14001 規格と OHSAS18001 規格の認証を統合して運用している。労働安全衛生については、毎年安全コンサルタントに工場の「安全診断」を依頼し、改善を図っている。今後は、労働安全衛生の取り組みをもっと「見える化」し、四半期毎の職場活動の成果の評価と見直しの動きを充実させたい。

顧客であるゼネコンは当社よりも労働安全衛生の取り組みが進んでいるため、ISO14001 認証を取得した時のように特段驚かれることもなかった。

8. OHSAS18001 の認証取得後の社内（従業員）、社外の変化

OH&S システムだけでなく、車両にデジタル・タコグラフとドライブ・レコーダーを設置して「見える化」したことと、個々のドライバーの運転特性に合わせたきめ細かな教育を行う体制があることにより、実際に事故が減少している。

9. OHSAS18001 認証維持上の課題（人員、金額ほか）

すでに ISO14001 認証も取得し、本社や工場でも労働安全衛生の部門があったので人員の補充は不要であった。システム構築にあたり、コンサルタントの支援を得た。

10. OHSAS18001 認証制度そのものの問題点等、何か課題を感じていたらしゃればお聞かせください。

規格の要求事項はどの業種でも自社の事業内容に合わせて柔軟にシステムを構築、対応できるものとなっており、廃棄物処理業における困難さは感じないが、強力な推進力が必要。ISO14001 認証取得時は、業界でも実例が少なかった頃でシステム構築と社内浸透に苦労をした。

特に課題ではないが、ともするとリスクアセスメントをすること自体が目的になってしまいがちである。その結果を、いかに日常業務に落とし込むことができるかが重要であり、その意味では、同社では GPS、デジタル・タコグラフ、ドライブ・レコーダーを設置することで「見える化」し、OH&S システムとの相乗効果により未然防止の意識を働かせることで効果を上げてきていると感じている。

受入廃棄物の把握の目的から、同社ではWDSを導入している。MSDSは化学業界ではある程度浸透しているだろうが、建設分野ではいまだ浸透していない。先述のように薬品等の危険物が混入している場合があり、これが他業界にない処理業界の労働災害率の高さの一因になっている。WDSと実態に乖離がある。建設業界は以前より労働安全対策に取組み、コスモス（COHSMS：建設業労働安全衛生マネジメントシステム）という認定制度も普及浸透し、リスク管理手法とその実践という面で現在非常に進んでいる業界であるが、委託する廃棄物の安全性や潜在リスクにも、もっと関心を向けてコスモスに取り組むなどの対応をしていただきたい。

B 社

許可区分	産業廃棄物収集運搬業・処分業
------	----------------

1. 事業の概要

解体業を生業として創業したが、工事に伴う産業廃棄物の再資源化・適正処理を進めるためにコンクリート再生施設、木くずの破碎施設（パーティクルボード原料）、焼却施設を建設した。一般廃棄物再生利用業、ISO14001 認証、OHSAS18001 認証、優良性評価制度適合確認、第一種フロン類回収業登録を地域で最初に取得するなど、リーディングカンパニーとして事業を行っている。

2. 法令順守のための教育の取組み

「要員の訓練に関して適切な体制がとられていること」

グループ全体で ISO14001 及び OHSAS18001 規格に則り、教育計画に従って進めている。各々の業務に即した教育以外にも、3 ヶ月毎に下請も含めてグループ全体で安全大会を開催し、意識啓発に努めている。

3. 事故、火災、流出等の非常事態に対する計画・訓練

「事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること」

各部門にあわせた非常事態を想定し、対応計画と訓練を実施している。労働安全衛生については、実際に起きた事故の原因分析を行って改善策をとるとともに、安全大会で共有を図っている。労働安全衛生はヒューマンエラーに起因するものが多く、皆無にすることは難しいが、繰り返し取り組むことで低減できていると感じている。ドライバーの無事故無違反にも取り組み、社内番付を公表している。安全運転管理者協会の県大会で2回優勝した。

4. 中間処理施設の更新スケジュール、管理型処分場の安定化スケジュール等

「施設閉鎖と閉鎖後の始末（ケア）に関して適切な計画が存在すること」

コンプライアンスを徹底して事業を行っているが、解体工事の価格競争が厳しく、集荷が難しくなっている。必要な施設更新は行っていくが、正直者が馬鹿を見る状況で、事業継続が難しいと感じるほどである。廃棄物処理法の見直しで、建設業の排出事業者を元請けに一本化することは一歩前進だが、さらに進めて施主を排出事業者にしないと、廃棄物処理は全体の費用の一部で見えないため、「安かろう、悪かろう」に流されやすい。

廃棄物処理業や解体業は、税制面でも他産業と公平な扱いがされていない。従前よりオフロード法により、製造業や鉱山業の構内作業車の燃料に掛かる軽油取引税については、公道を走らないため免税されているが、廃棄物処理業の中間処理施設内の作業車（ホイールローダ等）や解体業の現場内の作業車（バックホー等）は未だに免除されない。また最近では、作業車の耐用年数が改定された際に、通達の解説により廃棄物処理業については、従前は他産業と同様に5年であったものが17年に延長されるなど、税制面でも厳しいものとなっている。

5. OHSAS 制度を知った経緯、取組の動機

「労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること」

ISO14001 認証を取得した後に、労働安全衛生の取組みを進める上で、マネジメントの仕組みが同じなため統合認証を目指して取り組むこととした。ただ統合認証されるためには、審査機関が両方の規格を取り扱う資格が必要だが、当初 ISO14001 を審査した機関が OHSAS を扱っていなかったため、統合審査のために機関を変更した。

6. OHSAS 取得時に苦労した点や負担になった点、現在から振り返っての感想・評価

ISO14001 認証のときと同様に、中小企業が専任者なしで取り組む参考となるものがなくて苦労した。労働安全衛生は環境よりも法規制の対象が細かく、作業の洗い出しと手順書の対象が多かった。

7. OHSAS18001 の認証の活用状況、取得後の排出者への PR の有無、PR 実施時の排出者の反応

ISO14001 のように公共や民間大手から求められることがない。OHSAS18001 の広がらない背景の 1 つとなっている。ISO14001 認証取得時からホームページや年 2〜3 回ニュース紙を制作し、自社の取組みを地域に発信している。

8. OHSAS18001 の認証取得後の社内（従業員）、社外の変化

取組みの継続が事故の低減につながっているが、長年継続しているためマンネリに陥りやすく、マンガなども活用しているが一層の工夫が必要と感じている。ドライバーの無事故無違反に褒章するなど、従業員を励ます取り組みをしていたが、去年は経営環境が厳しくて中止を余儀なくされた。

9. OHSAS18001 認証維持上の課題（人員、金額ほか）

毎年サーベランスがあるが、専任のいない中小企業では人員や金銭面の負担が大きい。

10. OHSAS18001 認証制度そのものの問題点等、何か課題を感じていたらっしゃればお聞かせください。

制度の問題点はないが、普及のためには、ISO14001 のときのように公共調達において条件化される必要がある（ただし、エコアクション 21 と ISO14001 のようにレベルの格差が大きいものを同等に扱うようなことは、公平ではない）。厚生労働省の第 11 次労働災害防止計画においても、労働安全衛生マネジメントシステムの活用として、公共事業等の調達制度において本システム等、安全衛生に関する取組みを評価する制度の発注者における導入を推進する、となっている。

C 社

許可区分	産業廃棄物収集運搬業・処分業
------	----------------

1. 事業の概要

産業廃棄物の収集運搬及び解体業として創業、発展したが、廃棄物を再資源化する重要性を考えて移転し、木くず、続いて廃コンクリートの 100%リサイクル施設を建設し、再生事業登録された。その後も焼却炉を稼働させ、ダイオキシン規制もクリアしたが、循環型社会の流れをみて自ら炉を廃止して、建設系混合廃棄物の減量化プラントを建設し、平均 95～97%の再資源化率を達成している。

排出事業者からの収集運搬を自社ですることはなく、すべて他業者が搬入した廃棄物を処理しているが、大手ハウスメーカー等の指定の中間処理業者となっている。法規制が強化される中で、搬入する処理業者に対しても契約やマニフェスト等のコンプライアンスをサポートすることで、信頼関係を高めている。施設見学は随時受け、排出事業者のみならず、処理業者も勉強のために視察に訪れ、自ら排出事業者に営業をしなくても、実際の施設を見てもらうことで廃棄物が集まっている。

2. 法令順守のための教育の取組み

「要員の訓練に関して適切な体制がとられていること」

労働安全衛生の取組みで大切なことの 1 つは、挨拶と指差呼称である。声を出して毎朝のラジオ体操をした後、危険予知トレーニングを行い、円陣を組んで隣の仲間の肩に手を添えて安全第一を確認する。これにより各職場のリーダーは個々の体調や様子を見てフォローをすることもできる。この他の取組みとしては、

- ・ 法規制はすべて把握し、会社幹部が毎日巡回している。監視・測定だけでなく全員の個々の業務もすべて端末で管理し、業務毎に終了時に消し込みをして、忘れを防止している。
- ・ 3S に努める一環で、毎月定期巡回をして不要物に赤札を貼っている（「赤札作戦」）。
- ・ 搬入車輛は路上駐車することがないように、広大な駐車場を用意して警備員が誘導し、条例に基づいてアイドリングストップを実施している。
- ・ 施設内では搬入する収集運搬業者、搬出する資源購入業者にもヘルメット着用を徹底している。過去には協力していただけなかったため取引中止となった企業もあった。
- ・ 搬入車輛が施設から出るときは、必ずタイヤシャワーを通して公道を汚していない。
- ・ 施設内の粉じん対策も徹底し、大手レンズメーカーが驚くほどの大型装置（13, 280m3/分）を各所で稼働させ、できる限り散水に頼っていない。
- ・ 始業前のアルコールチェックも抜き打ちで実施している。

具体的な教育では、産業医による医療講習、消防署による応急措置講習、重機メーカーの点検講習受講、保護具メーカーによる講習、無線訓練など多種多様なものを定期的 to 実施し、無事故・無違反には表彰もしている。また社外に対しても年に数回は専門家による廃棄物処理法の無料セミナーを開催し、排出事業者や処理業者が参加している。

幹部社員の半数が女性ということもあり、社員の福利厚生面も充実を図り、禁煙や定期健康診

断結果を改善した場合の褒賞、誕生日有給や子育て支援も行っている。社員のメンタル・ケアとして、総務部門は業務時間内でも社員の相談に応じる体制を整え、事務所ではα波の BGM を流している。

3. 事故、火災、流出等の非常事態に対する計画・訓練

「事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること」

防災訓練は毎月、地震や火災を想定した避難訓練も毎年実施している。些細な物損事故も含めて、すべて当日に報告させ、全員に伝えている。その対策を検討し、各リーダーは毎月の社員懇親会で対策を報告し、他部署と他プラントへ水平展開している。

4. 中間処理施設の更新スケジュール、管理型処分場の安定化スケジュール等

「施設閉鎖と閉鎖後の始末（ケア）に関して適切な計画が存在すること」

（閉鎖の予定なし）

5. OHSAS 制度を知った経緯、取組の動機

「労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること」

当初は ISO14001 だけの習得を目指していたが、その時のコンサルタントが作った厚いマニュアルを見て、現場に定着しないことを危惧して中止した。その後、トップの方針により ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 規格を同時に認証取得するために 1 つのマネジメントで取組み、平成 15 年 1 月のキックオフから 10 カ月で取得した。現在は ISMS27001 の認証も取得している。

6. OHSAS 取得時に苦労した点や負担になった点、現在から振り返っての感想・評価

厚いマニュアルの教訓から現場向けは絵が豊富で 50 頁以内という方針が出て、事務局は苦労した。しかし、社外審査のための取組みではなく、社内に定着するマネジメントシステムの構築に努めた。

7. OHSAS18001 の認証の活用状況、取得後の排出者への PR の有無、PR 実施時の排出者の反応

同様の認証を取得している排出事業者は、取組みの徹底・定着ぶりを見学して評価してくれる。

8. OHSAS18001 の認証取得後の社内（従業員）、社外の変化

トップダウンの社風が、ボトムアップに変わった。従業員の世代交代時期も重なって、教育や指導が充実し、業務改善提案は職責に関係なく上がるようになり、離職率も低下した。毎月の委員会における重要なテーマは認証の維持ではなく、更なる教育の充実となっている。

9. OHSAS18001 認証維持上の課題（人員、金額ほか）

「社員力＝経営力」であり、人に教えられるかどうかで理解度や社員力を図ることができる。ISO 等マネジメントシステムは、人に教えるときの根拠となり、説得力が増す。労働安全衛生の取組みに終わりはないので、教育を徹底したい。

10. OHSAS18001 認証制度そのものの問題点等、何か課題を感じていらっしゃればお聞かせください。

小さな物損事故でも、一連の対応をすることで無駄な時間、経費がかかる。事故をゼロにしてその分を社員に還元したいと考えており、そのためにはさらなる教育が必要である。

D 社

許可区分	産業廃棄物収集運搬業・処分業
------	----------------

1. 事業の概要

一般廃棄物及び産業廃棄物収集運搬業者として創業し、現在は、産業廃棄物の収集運搬と中間処理を行い、適正処理、再資源化を推進している。ISO14001 認証は平成 12 年に、OHSAS18001 認証は平成 20 年に取得した。

2. 法令順守のための教育の取組み

「要員の訓練に関して適切な体制がとられていること」

年 1 回の全社員を対象とした一般教育に加え、部門毎の専門教育を実施して、関連法令の順守や部門手順書の理解を進めている。環境、労働安全衛生、社内コミュニケーションを扱う委員会を毎月開催し、各部門代表が集まり、取組みを推進している。

3. 事故、火災、流出等の非常事態に対する計画・訓練

「事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること」

火災と槽清掃における酸欠を非常事態の一部として特定している。火災については年 1 回、通報・避難・消火の各訓練を実施している。通報訓練では、消防署の協力を得て実際に 119 番をかけることで、状況説明に不足なく冷静に行うためのトレーニングなども行っている（大手製造業では一般的な訓練）。槽清掃における酸欠対応の訓練では、地下のピットで作業者が酸欠で倒れ、エアラインマスクを装着したものが救助しに行く手順を定めていたが、実際に訓練を行ったことで、倒れた人を地下から梯子を登って救助することが不可能だとわかり、消防署と相談した結果、このケースの場合はすぐに消防署へ救助要請することとなった。非常事態を特定し、事故を想定した訓練を重ねることで、より現実的な対応が可能である。

4. 中間処理施設の更新スケジュール、管理型処分場の安定化スケジュール等

「施設閉鎖と閉鎖後の始末（ケア）に関して適切な計画が存在すること」

（閉鎖の予定なし）

5. OHSAS 制度を知った経緯、取組の動機

「労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること」

事業拡大に伴い、取扱う産業廃棄物の量が増え、作業スペースの制約も生じてくることにより、労働安全衛生上の危険度が、倍数ではなく乗数で高まると認識した。以前からヒヤリハットを中心とした取組みを行っていたが、成果を確実なものにするため、また OHSAS の規格が変わって ISO14001 と同じ仕組みで取組むことが容易になったこともあり、統合認証で取得した。従業員にとって当社で働く目的の 1 つは、生活の糧を得ることであり、そのために労災にあって家族も含めて不幸になることは、あってはならない問題である。

6. OHSAS 取得時に苦労した点や負担になった点、現在から振り返っての感想・評価

ISO14001 をすでに認証取得し、マネジメントシステムの体制と手順を確立していたため、ISO14001 認証取得時と同様に社外の応援を頼むことなく取得ができた。確かに廃棄物処理業界で OHSAS18001 認証を取得しているところは少ないが、むしろ前例があまりなかったことで自社にあわせた取組みを構築することができた。

リスクアセスメントでは、危険度を定量化する必要があるが、重み付けのとらえ方が個々人で異なることを互いに話し合い、定義づけたり、定量化の結果が実感と異なった場合には整合性を図ったりと全員で取り組んだ。

ただ ISO14001 よりも法規制の対象が広いと、自社業務における法規制の洗い出しなどに苦労した。例えば、プラントの高所箇所にプラントメーカーが用意した手すりでは、法令を確認したところ、幅が不足していたり、すき間が広すぎたりといった問題があつて、改善が必要なこともあった。

7. OHSAS18001 の認証の活用状況、取得後の排出者への PR の有無、PR 実施時の排出者の反応

CSR 報告書も公表しているが、利害関係者からおおむね好評をいただいている。排出事業者のうち大手企業は毎年実地確認で訪れるが、他の取組みもあわせて公的な認証を取得していることや情報公開等により、訪問前の書類審査の時点で合格レベルだったと言われたこともある。

8. OHSAS18001 の認証取得後の社内（従業員）、社外の変化

ISO14001 が根付いていることもあつて、粛々と取り組んでいる印象である。ただ、産業廃棄物の種類や性状は一定ではないため、各部門で努力し、気付きをレベルアップしていかないと、取組みを維持することはできない。危険度を下げるためには、社員の創意工夫が重要と考えている。

9. OHSAS18001 認証維持上の課題（人員、金額ほか）

人員、時間、経費がかかるが、営業担当者も含めて、OHSAS18001 で労働安全衛生レベルの維持・向上を図ることが、価格競争ではない自社の強みの要素となっていると自覚している。また、認証維持審査、更新審査という年 1 回の外部機関による監査よりも、年 2 回の内部監査が機能することを重視して、内部監査では、社外専門家を内部監査員として招聘し、業務に慣れている社員が気付かないところを発見する投資も惜しまない。

10. OHSAS18001 認証制度そのものの問題点等、何か課題を感じていたらっしゃればお聞かせください。

問題や課題ではないが、取引先の同業他社の中には、労働安全衛生について関心、理解がないところがある。事業所内では他社の収集運搬車両も労働安全衛生の対象となるが、構内を制限速度以上で走行したり、廃棄物の積み方の安全性やコンテナに穴があるというようなことについて、その会社に電話や文書で伝えても、重要なこととして受け止めてもらえないことがある。

E 社

許可区分	産業廃棄物収集運搬業・処分業（特別管理産業廃棄物も含む）
------	------------------------------

1. 事業の概要

廃油・油泥、汚泥・ばいじん等の産業廃棄物を混練及び発熱量の調整を行って、セメント工場向け補助燃料として再資源化している。ISO14001 認証を取得し、中央労働災害防止協会「JISHA 方式適格 OSHMS 評価認定審査機関」より「JISHA 方式適格 OSHMS」基準適合を受けた。

2. 法令順守のための教育の取組み

「要員の訓練に関して適切な体制がとられていること」

環境と安全衛生それぞれについて、職場毎に関連法令を把握し、教育を通じて順守に努めるとともに、部門長は年に 2 回、事務局も年 1 回の取組み評価を行っている。安全衛生は特に手順を守らないことが事故にもつながることから、部門長が最も高い意識を持つことが、全員の意識を保つことにつながると考えている。

3. 事故、火災、流出等の非常事態に対する計画・訓練

「事故、火災、流出等の非常事態に対する適切な対応計画が整備されていること」

ある工場では、緊急事態マニュアルに基づき、20 項目以上の事態を想定し、年 2 回の訓練も行っている。ただ、ボヤ以上の火災が発生したときは、全員が速やかに避難することが重要と考えている。泡消火器も設置しているが、他社の事例をみると初期消火を頑張ったために被災している場合が多い。消防署からもそのように指導されている。従業員 50 名以下のため防火管理者の資格者設置は不要でも、2 日間講習を受けた 3 名の資格者をおいているが、非常事態を予防するためのリスクアセスメントが重要と考えている。

4. 中間処理施設の更新スケジュール、管理型処分場の安定化スケジュール等

「施設閉鎖と閉鎖後の始末（ケア）に関して適切な計画が存在すること」

（閉鎖の予定なし）

5. OSHMS 制度を知った経緯、取組の動機

「労働安全と環境安全に十分な対策を講じていること」

3 工場それぞれが中央労働災害防止協会（JISHA）の OSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）認定事業場に登録された。OHSAS18001 と JISHA 方式のいずれの認証を取得するか検討した結果、JISHA のリスクアセスメントをやっていた経験や、以前より取り組んでいた危険予知トレーニング、ヒヤリハットという日本の取組みとつながっている JISHA 方式を選択し、期限を設けて各工場に取り組みさせた。

安全衛生の取組みは、現場の従業員が理解できる内容で危険を「見える化」することにある。社内の安全衛生規定に JISHA 方式の規格を加えたが、書類のフォーマット等は本社が配布せずに、各工場・職場で使いやすいように自ら考えてもらったため異なっているが、お互いの良いところ

を取り入れるようになっている。

各職場では安全衛生委員が中心となって、以前より月 1 回は安全衛生担当者も含めて全員で会議を開いていたが、リスク検討会も別途毎月行い、月 1 回の工場毎の安全衛生委員会で取りまとめて認証を取得した。全社安全会議は年 2 回開催し、40 名程度の委員・担当者が集まって情報を共有している。内部監査は別工場の者が行うことで、新たな気づきや良い取組みを見付ける機会となっている。

6. OSHMS 取得時に苦労した点や負担になった点、現在から振り返っての感想・評価

認証取得の目標は審査をパスすることではなく、現場に定着させることである。それまでの再発防止の観点に立つ取組みから、予防の観点であるリスクアセスメントに変換をするため、全員の意識を変える必要があると考えた。リスクアセスメントの事例を学び、現場に行って当てはめ、自分の業務のリスクアセスメントを行い、評価するという作業を何度も繰り返した。

また外部審査にも対応するため、各々が必要な規格を理解して活動したことが、審査のときにマネジメントシステムができているという評価につながった。

7. OSHMS の認証の活用状況、取得後の排出者への PR の有無、PR 実施時の排出者の反応

「企業の存続の基盤を成す」ものとして表明しているように、PR するものとは考えていない。むしろ大手の排出事業者の見る目は厳しく、認証を取得していても運転手の作業内容に危険を感じたら信用してもらえない。

8. OSHMS の認証取得後の社内（従業員）、社外の変化

社員のレベルアップにつながっている。認証取得後のリサイクルプラント新設の際には、自社設計のときからリスクアセスメントを工場の全員で行い、試運転前にも見直して追加工事を行うほど、全員の意識も高まっている。経営層としては、もっと「見える化」を進めることで社員の意識を改善に向け、安全衛生の取組みが推進されることを望んでいる。

9. OSHMS 認証維持上の課題（人員、金額ほか）

企業存続の基盤であるため、コストは気にならない。各工場からの予算要求でも、安全衛生のための設備投資が出ており、手順の改善よりも設備の改善で対応することを優先している。

10. OSHMS 認証制度そのものの問題点等、何か課題を感じていたらしゃればお聞かせください。

特に感じていない。JISHA 方式の審査は助言も受けられるメリットもある。

7) 第 15 回産業廃棄物処理業優良化推進委員会議事録

産業廃棄物処理業優良化推進委員会 第 15 回委員会 議事録

1. 日時：平成 22 年 3 月 24 日（火）14:00～16:00

2. 場所：財団法人 産業廃棄物処理事業振興財団 会議室

3. 出席者

（1）委員（敬称略・委員長を除き五十音順）

北村喜宣（委員長）、乙顔均、加藤仁、小島政章、児玉秀行、後藤敏彦、斎藤正一、白谷章、長沢伸也、仁井正夫、浜野廣美、平田充、茂木紀幸、山田充

（2）オブザーバー：環境省 高澤哲也、鈴木祐一、池本忠弘

（3）事務局：（財）産業廃棄物処理業振興財団 飯島孝、改田耕一、吉川賢

4. 配付資料

資料	1	議事次第
資料	2	委員名簿
資料	3	座席表
資料	4	平成 21 年度事業計画
資料	5	普及啓発説明会の実施状況
資料	6	優良性評価制度及び適正処理の普及啓発ツールの作成
資料	7	講師養成講習会の開催結果
資料	8	排出事業者向け普及啓発講習会の開催状況
資料	9	OECD 優良廃棄物処理業者の基本的評価要素等に関する調査結果

参考資料 1 評価制度の普及の状況

参考資料 2 報告書目次（案）

参考資料 3 パンフレット『産業廃棄物を排出する事業者の方に』

参考資料 4 リーフレット『産業廃棄物の処理は、排出した事業者の責任です』

参考資料 5 廃棄物処理法の一部を改正する法律案概要・要綱・新旧対応条文

5. 議事内容

○議題（1）評価制度の普及の状況

- ・ 事務局より、優良性評価制度の基準に適合確認された許可件数及び事業者数、自治体の審査受付状況、産廃情報ネットで情報公開している適合事業者の保有許可数、情報開示の開始事業者数の推移、各事業者の情報開示ページへの全体のアクセス数、排出事業者向けメール／情報管理サービスの登録利用者数について説明を行った。
- ・ 特段質疑はなかった。

○議題（2）今年度事業の状況報告

- ・ 事務局より、今年度の事業計画と報告書目次（案）について説明を行った。
- ・ 事務局より、普及啓発説明会の実施状況、優良性評価制度及び適正処理の普及啓発ツールの作成、講師養成講習会の開催結果、排出事業者向け普及啓発講習会の開催状況について説明を行った。

- ・ 質疑応答では、普及啓発説明会の参加人数や講師の選定等について質問があった。また、廃棄物処理法以外の関連法令で、排出事業者が処理業者を訪問した際に確認すべき項目等を示されれば参考になるという意見が出された。
- ・ 事務局より、OECD 優良廃棄物処理業者の基本的評価要素等に関する調査結果について説明を行った。
- ・ 質疑応答では、労働安全衛生の取組について重点的にヒアリングしている理由について質問があった。また、勧告等の翻訳を報告書に掲載するに当たっては出典に正確に行うよう意見があった。

○議題（３）その他（来年度事業について等）

- ・ 環境省より、廃棄物処理法の一部を改正する法律案要綱に基づいて説明が行われた。
- ・ 質疑応答では、廃棄物処理法の改正案に基づく優良性評価制度の内容等について質問があった。また、廃棄物処理法の改正案の閣議決定を踏まえ、来年度事業においては早期に検討を開始するよう意見があった。

以上