平成 11 年度産業廃棄物実態調査結果報告

紙パルプ技術協会 環境技術委員会
日本製紙連合会 廃棄物対策委員会
日本製紙連合会 環境保全委員会

1999 Statistics on Industrial Residuals and their Utilization by Pulp & Paper Mills in Japan

Environmental Technology Committee, JAPAN TAPPI
Industrial Wastes Committee, Japan Paper Association
Environmental Protection Committee, Japan Paper Association

With co-operation of 111 paper mills, the 1999 Statistics on Industrial Residuals Generation and Their Utilization was summarized as follows : comparing to 1998, 1) the total amount was $2,598 \times 10^3$ BDT and increased by 4.5% as much more waste paper was recycled and paper production reached the highest level, 2) the utilization rate improved by 3 points to 31%, 3) the disposal rate reduced by 3 points to 12%.

The total quantity of utilized residuals was $1,217 \times 10^3$ BDT, about 84% of which was composed of the three predominant ones : pulp & paper sludge (511×10^3 BDT), boiler ashes (280×10^3 BDT) and fly-ashes (231×10^3 BDT). The large parts of these were reused as raw materials in the domestic cement industry.

分類 : X, 産業廃棄物

1. 経 緯

産業廃棄物実態調査については、平成 6 年（調査対象期間：平成 5 年度）以来継続してきているが、平成 11 年度分よりクリーン・ジャパン・センター（以下 CJC と略す）の調査様式を採用し、これまでの業界による調査様式と出来るだけ整合するように一部修正を加えた調査票により、日本製紙連合会、紙パルプ技術協会加盟各社に協力をお願いした。

2. 実態調査実施に際しての前提条件

2.1 分 類

平成 11 年度分については、平成 10 年度の廃棄物分類に準じて設定した。

2.2 発 生 量

昨年と同様、中間処理前の量として絶対値で報告する。ただし、脱水機は中間処理設備とは見なさないで、排水スラッジのように脱水機で処理しているものは、脱水処理後の量とする。

2.3 水 分

水分値を併記する（排水汚泥については脱水後）。

2.4 「011.燃えがら」と「180.ばいじん」の定義

化石燃料、黒液、その他社外から受入れた燃料（RDF、タイヤチップ等）を焼却し生じた「燃えがら」と「ばいじん（集塵機捕集ダスト）」を対象とする。有機性汚泥（排水スラッジ、パルプ粕等）、紙くず、木くず等事業

所内で発生した廃棄物は焼却していても，それらは，「燃えがら」「ばいじん」の対象とはしない（有機性汚泥は 022，紙くずは 070，木くずは 080 の欄に記入する）。

2.5 電力回収量

熱回収量の電力換算係数は，860 kcal/kWh とする。

2.6 再資源化

自社内再利用を除く再資源化の区分の基準は次の通りである。

a. 運送費排出者負担（廃棄物を排出者が届ける場合）

売却費－運送費＞0	有償物として再資源化
売却費－運送費＝0	無償物として再資源化
売却費－運送費＜0	処理費を支払い再資源化

b. 運送費利用者負担（廃棄物を利用者が取りに来る場合）

売却費＞0	有償物として再資源化
売却費＝0	無償物として再資源化
売却費＜0	処理費を支払い再資源化

3. 記入様式の決定と配付

CJC の調査様式を製紙業界用に一部修正を加えた用紙を作成し，平成 12 年 9 月 11 日付けで日本製紙連合会の会員企業及び紙パルプ技術協会維持会員企業に送付し，10 月 16 日までに日本製紙連合会宛提出を求めた。

4. 回収・集計

回答数は，45 社 111 工場であった。提出されたフロッピーディスクを用いて日本製紙連合会で集計した。

カバー率は，日本製紙連合会傘下企業の紙・板紙生産量に対しては 94%，国内の紙・板紙全生産量に対しては 84% と，昨年とほぼ同じであった（表 1 は絶乾ベース）。

5. 集計結果（表 1 平成 11 年度産業廃棄物実態調査結果）

全体の発生量は平成 10 年度の調査結果と比べて約 14 万トンほど増加している。これは，①古紙の使用量が大きく増えた（前年比 4.3% 増）ことによる古紙粕・排水スラッジの増加したこと，②製品の生産量が増加したこと等が考えられる。また，種類別の発生割合を見ると，有機性汚泥が 58.5% と過半数を占めており，次いで燃えがら，ばいじんと続き，3 品目で約 82% を占めている。

再資源化状況は，直接再資源化物量及び処理後再資源化物量の合計で，平成 10 年度に比べて約 211 千トン増加した。最終処分量は約 112 千トン減少した。

この結果，再資源化率（リサイクル率）は平成 12 年度の目標値を現時点で達成し，最終処分率も達成に向かって順調に進んでいる（表 1 右下参照）。

6. 再資源化の状況（表 2 平成 11 年度産業廃棄物等有効利用調査集計結果）

主として再資源化の対象になっているのは，燃えがら，有機性汚泥，ばいじんの 3 品目で，全体の 84% を占めている。尚，一部複数の有効利用先が一括して集計されていることなどにより数値に差異が出てくるが，「N. 不明」欄を設け表 1 との整合性をとった。

6.1 燃えがら・ばいじん

燃えがらで 199 千トン，ばいじん 115 千トンがセメント等の原料になっている。また，有効利用内容についての構成比を見ても，同原料への利用が燃えがらで 71.1%，ばいじん 49.8% となっており，共に最大の利用先である。その他の用途として，燃えがらが堆肥・土壌改良剤に，ばいじんが埋立て用・緑化造成用等，土木材料，融雪剤等に利用されている。

6.2 有機性汚泥

燃えがら，ばいじんの合計値とほぼ同量が有効利用されている。主な用途は，セメント向けが 279 千トン，堆肥・土壌改良剤等向けが 76 千トン，製鉄用保温材・沈静剤向けが 63 千トンで，利用内容についての構成比がそ

れぞれ 54.5%, 14.8%, 12.4% となっており, 3 者で全体の約 82% を占めている。

7. 中間処理及び処分の実態 (表 3 産業廃棄物中間処理状況, 表 4 産業廃棄物最終処分状況)

再資源化(有効利用)と処分については, 総発生量の 72% が何らかの中間処理を行なっている。これは昨年の 64% から比べると高い数値となっている。その内の 96% は自社内で中間処理されており, 最も量の多い有機性汚泥はほぼ全量が自社内で中間処理されている。また, 木くず, 廃プラ, 無機性汚泥, 紙くずでも自社内処理の比重が高くなっている。逆に自社内処理比率の低いのは, 鉄くず, 廃油, 燃えがらであった。

中間処理による全体の減量化率は, 自社内中間処理では 60%, 委託中間処理では 43% であり, 最も処理量の多い有機性汚泥の減量化率は, それぞれ 57%, 64% であった。

最終処分量は合計で 350 千トンで, 中間処理されずに直接処分されたものが 134 千トンで処分量全体の 38% であった。また, 中間処理後再資源化されずに処分されたものが 216 千トンで処理量全体の 62% となっている。品目別では, 最も量の多いのが有機性汚泥で全体の 59% を占めている。この有機性汚泥で直接処分されたものが処分量全体の 10%, 中間処理後処分されたものが 90% となっている。

処分場別では, 公共団体等処分場が最も多く 45% を占め, 次いで自社処分場が 29%, 処理業者処分場が 26% となっている。前年に比べて, 公共団体等処分場の比率が上がり, 自社処分場の比率が低下している。

処分場の型式別では, 直接及び中間処理後を合わせて, 管理型が 76%, 安定型が 24%, 遮断型は殆どない。

8. エネルギー回収

自社内の熱回収として $1,012 \times 10^9$ kcal, 電力回収に 208×10^9 kcal が利用されたが, いずれも昨年より減少した。この結果については, 平成 10 年度に引き続き同様の傾向であるが, 最近焼却炉を更新する場合にエネルギー回収設備を併設することが多いことを考えると逆の結果になっている。今後は, 平成 12 年度調査の結果も踏まえて検討したいと考えている。

9. 今後の対応—設定目標との対比

平成 11 年度調査に基づく実績推定値は, 平成 12 年度の目標値に対して

平成 11 年度実績推定値		平成 12 年度目標値	
(日本製紙連合会等会員ベース ⁽¹⁾)		(日本製紙連合会等会員ベース ⁽²⁾)	
排出量(発生量)	有姿 5,687,751 t	有姿	6,779,545 t
減量化量	有姿 3,240,583 t	有姿	4,115,909 t
リサイクル量	有姿 1,778,428 t	有姿	1,947,727 t
最終処分量	有姿 668,740 t	有姿	715,909 t となり,

今後の達成必要量は,

排出量(発生量)	有姿 達成済み
減量化量	有姿 875,326 t の減量が必要
リサイクル量	有姿 169,299 t の増量が必要 (リサイクル率では達成)
最終処分量	有姿 達成済み

となる。尚, 達成率は次の通りである。

	平成 11 年度実績推定値	平成 12 年度目標値
減量化率	57% (未達, 平成 10 年度: 57%)	61%
リサイクル率	31% (達成, 平成 10 年度: 28%)	29%
最終処分率	12% (未達, 平成 10 年度: 15%)	10%
処分量の削減率	50% (達成, 平成 10 年度: 31%)	46% (平成 8 年度ベース)

(注 1) 実績推定値は, 昨年度までは「全国生産量ベース」に拡大推計した数値を使用していたが, 本年度から「日本製紙連合会等会員ベース」の数値に変更した。

(注 2) 目標値は, 昨年度以前も「日本製紙連合会等会員ベース」の数値。

(文責: 日本製紙連合会技術環境部 前田)

表 1 平成 11 年度産業廃棄物等実態調査結果

総説

日本製紙連合会
技術環境部

平成 11 年度調査 調査依頼社数 57 社 (日本製紙連合会会員 49 社 + JTAPPI 5 社 + その他 3 社)

産業廃棄物・ 有価廃棄物の名称 及び区分番号	(A) 産業廃棄物・ 有価廃棄物 発生量 BDT/yr	含水率 (%)	(F) 直接汚染 化物質 BDT/yr	含水率 (%)	(H) 処理後汚染 化物質 BDT/yr	含水率 (%)	(G) 直接 処分量 BDT/yr	含水率 (%)	(I) 処理後 処分量 BDT/yr	含水率 (%)
011.もえがら	357,322	25.9	256,223	20.3	23,791	19.1	52,520	32.2	5,124	43.9
021.無機性汚泥	92,785	45.5	29,823	26.1	19,972	46.5	26,888	56.4	14,855	58.7
022.有機性汚泥	1,520,807	59.6	32,802	76.6	478,627	21.3	21,338	69.7	184,444	40.6
031.廃棄系廃液・汚泥 以外の廃油	41,235	-	39,175	-	818	-	5	-	8	-
081.廃プラスチック類	78,727	31.0	6,208	21.3	1,280	5.5	12,920	16.7	4,597	41.9
070.紙くず・繊維	73,258	44.1	13,955	8.1	5,888	21.1	1,955	23.9	3,817	34.7
080.木くず	155,389	56.3	42,787	53.4	2,724	39.2	3,749	57.7	3,132	38.9
121.鉄くず	31,970	3.7	26,287	1.3	3,614	0.2	1,800	32.6	233	3.5
150.がれき類	6,208	3.8	1,199	3.4	2,082	0.5	2,805	4.0	100	19.1
180.ばいじん	242,449	6.7	211,078	6.4	20,218	0.1	10,150	22.6	5	-
190.その他	615	69.6	801	70.0	-	-	8	8.2	-	-
合 計	2,598,563	51.5	659,939	27.6	557,989	26.9	134,139	47.5	216,115	42.3

<参考資料>

平成 10 年度調査 調査依頼社数 56 社 (日本製紙連合会会員 53 社 + JTAPPI 5 社)

産業廃棄物・ 有価廃棄物の名称 及び区分番号	(A) 産業廃棄物・ 有価廃棄物 発生量 BDT/yr	含水率 (%)	(F) 直接汚染 化物質 BDT/yr	含水率 (%)	(H) 処理後汚染 化物質 BDT/yr	含水率 (%)	(G) 直接 処分量 BDT/yr	含水率 (%)	(I) 処理後 処分量 BDT/yr	含水率 (%)
011.もえがら	329,300	24.0	241,604	21.0	14,700	-	68,994	35.0	-	-
021.無機性汚泥	101,274	51.0	40,924	36.0	1,531	9.0	42,036	57.0	3,542	47.0
022.有機性汚泥	1,469,504	64.0	61,487	83.0	368,159	18.0	55,205	64.0	197,498	41.0
031.廃棄系廃液・汚泥 以外の廃油	4,028	-	1,418	-	649	-	41	-	287	-
081.廃プラスチック類	44,207	42.0	2,150	25.0	1,818	6.0	12,872	51.0	1,482	31.0
070.紙くず・繊維	63,330	30.0	19,102	11.0	1,585	29.0	2,501	11.0	3,227	31.0
080.木くず	184,049	54.0	41,743	53.0	1,362	8.0	11,428	59.0	4,864	32.0
121.鉄くず	31,255	6.0	25,268	-	1,421	-	3,625	30.0	199	-
180.ばいじん	204,430	12.0	172,575	7.0	7	51.0	31,840	23.0	-	-
190.その他	24,479	11.0	5,187	24.0	4,215	1.0	12,731	6.0	212	41.0
合 計	2,455,858	58.0	811,456	43.0	395,447	17.0	251,273	50.0	211,289	41.0

回答数 45 社 (11 工場)

(F) + (H) 汚染物質 BDT/yr	含水率 (%)	(G) + (I) 最終処分量 BDT/yr	含水率 (%)
280,014	20.2	57,844	33.4
48,595	35.7	41,743	57.3
511,429	36.0	205,782	48.0
39,993	-	13	-
7,468	19.0	17,517	25.2
19,841	12.4	5,573	31.2
45,511	52.7	6,881	50.8
29,900	1.2	2,032	30.2
3,281	1.6	2,905	4.6
231,294	5.9	10,155	22.6
601	70.0	8	7.9
1,217,928	27.3	350,254	44.4

紙・板紙・DP 生産量

H11 年度全国ベース	30,715 千トン
H11 年度調査依頼各社ベース	27,341 千トン
資料: 紙・板紙統計年報、パルプ統計	
回答各社紙・板紙・DP 生産量	25,744 千トン

調査力パーセント

全国生産量ベース	83.8%
調査依頼各社(57 社)ベース	94.2%

回答数 48 社 (9 工場)

(F) + (H) 汚染物質 BDT/yr	含水率 (%)	(G) + (I) 最終処分量 BDT/yr	含水率 (%)
256,304	20.0	68,994	35.0
42,455	35.0	45,578	56.0
429,646	47.0	262,701	49.0
2,065	-	308	-
3,968	17.0	14,354	50.0
20,687	12.0	5,728	23.0
43,105	52.0	16,292	53.0
26,689	-	3,824	29.0
172,582	7.0	31,840	23.0
9,402	15.0	12,943	7.0
1,008,903	35.0	462,552	48.0

H8 年度 実績	H9 年度 実績	H10 年度 実績	H11 年度 実績	H12 年度 目標
減量化率	58%	57%	57%	61%
リサイクル率	24%	25%	28%	28%
最終処分量	20%	17%	15%	10%
自家処理率	85%	84%	88%	94%
処分量の削減率	-	22%	31%	50%

有価(脱水後)ベース
注: 処分量の削減率は調査対象各社の生産量から拡大
推計値で算定している。

表2 平成11年度産業廃棄物等有効利用調査集計結果

有効利用の内容	*01 焼却炉				*02 資源物利用施設				*03 資源物利用施設以外の施設				*08 資源物利用施設以外の施設				*07 焼却炉			
	有量 (t)	含水率 (%)	焼却率 (BDT) (重量%)	焼却率 (%)	有量 (t)	含水率 (%)	焼却率 (BDT) (重量%)	焼却率 (%)	有量 (t)	含水率 (%)	焼却率 (BDT) (重量%)	焼却率 (%)	有量 (t)	含水率 (%)	焼却率 (BDT) (重量%)	焼却率 (%)	有量 (t)	含水率 (%)	焼却率 (BDT) (重量%)	焼却率 (%)
A 焼却炉またはその原料、土質改良、焼化	69,581	28.5	46,702	18.1	18.7	56	75.0	14	134,258	43.7	75,549	18.8	14.8				991	35.3	842	
B 焼却炉原料																				
C 焼却炉(瓦、ボード、織物等)	8,552	7.1	6,084	1.9	2.2				80,846	84.0	14,518	11.4	2.8				9,821	5.0	9,330	
D 土木(専好、陶磁材、土質改良)材料	19,974	27.6	14,470	5.7	5.2	1,182	30.7	805	8,827	28.9	6,455	1.1	1.3				247	22.3	223	
E 陶磁材またはその原料	1,533	45.0	843	0.4	0.3	1,801			1,801	76,882	17.6	63,336	9.8	12.4			461	37	33.8	25
F 増立用、敷地用、焼化	4,850	37.1	3,053	1.4	1.1	4,243	55.3	1,895	38,451	92.0	14,630	4.8	2.9					39		39
G セメント、消石灰等の原料	241,380	17.6	188,982	88.8	71.1	27,698	24.2	21,001	337,471	17.4	278,766	42.2	54.5				925	5.7	872	750
H 焼却炉またはその原料	588	50.0	288	0.2	0.1				82,570	49.4	31,860	7.8	6.2	39,783	0.4	39,631	2,981	49.6	1,492	3,138
I 焼却炉またはその原料									5,550	7.8	5,117	0.7	1.0							
J 金属くず等の有価物として売却									6,682	83.5	2,439	0.8	0.5				58		56	
K ミズ製材																				
L 工場排水や和用	4,285	-	4,285	1.2	1.5	10,478	54.1	4,809					11.4	-	11.4					
M その他	826	37.8	513	0.2	0.2	487	2.5	455	6,285	58.5	2,812	0.8	0.5	195	-	195	2,421	0.1	2,419	142
N 不明	7,196	33.2	4,804	2.1	1.7	29,651	39.9	17,816	25,152	41.2	14,779	3.1	2.9	53	-	53	2,151	10.7	1,920	7,501
合 計	350,353	20.2	240,014	100.0	100.0	75,552	35.7	48,595	798,775	36.0	511,429	100.0	100.0	40,145	0.4	39,993	9,222	19.0	7,468	22,842

有効利用の内容	*121 焼却炉				*130 土質改良、焼化				*180 土質改良				*190 焼却炉				合計					
	有重量 (t)	含水率 (%)	焼却量 (BDT)	焼却率 (%)	有重量 (t)	含水率 (%)	焼却量 (BDT)	焼却率 (%)	有重量 (t)	含水率 (%)	焼却量 (BDT)	焼却率 (%)	有重量 (t)	含水率 (%)	焼却量 (BDT)	焼却率 (%)	有重量 (t)	含水率 (%)	焼却量 (BDT)	焼却率 (%)		
A 焼却炉またはその原料、土質改良、焼化	66,916	51.6	32,368							4,503	12.3	3,949	1.8	1.7				270,304	41.1	159,243	16.1	13.1
B 焼却炉原料	927	53.9	427						56	-	1,463	0.6	0.6				103,213	75.0	25,791	6.2	2.1	
C 焼却炉(瓦、ボード、織物等)	19,705	55.9	8,685						4,819	18.2	3,942	2.0	1.7				37,260	44.3	20,751	2.2	1.7	
D 土木(専好、陶磁材、陶磁器)材料	111	25.0	83						24,601	-	24,801	10.1	10.7				58,425	14.2	50,136	3.5	4.1	
E 陶磁器原料、洗物	4	-	4						974	2.0	955	0.4	0.4				81,213	17.5	66,978	4.8	5.5	
F 増立用、敷地用、焼化	70	50.0	35						36,670	22.1	28,580	14.9	12.4				84,327	42.8	48,233	5.0	4.0	
G セメント、消石灰等の原料	418	6.6	390	209	47.0	111			120,123	4.1	115,181	48.9	49.8				728,952	15.5	615,837	43.5	50.6	
H 焼却炉またはその原料	1,912	50.0	955	194	20.0	144											111,335	31.3	76,538	6.6	6.3	
I 焼却炉またはその原料									16,575	-	16,575	6.7	7.2				22,125	2.0	21,692	1.3	1.8	
J 金属くず等の有価物として売却									3	-	3						24,235	0.9	24,018	1.4	2.0	
K ミズ製材																	6,682	63.5	2,439	0.4	0.2	
L 工場排水や和用																	14,875	38.1	9,208	0.9	0.8	
M その他	2,970	52.9	1,400	4,675	0.9	4,634								2,003	70.0	901	19,994	35.2	12,952	1.2	1.1	
N 不明	3,286	65.2	1,143	1,003	-	1,003	1		35,848	-	35,848	14.6	15.5				111,842	24.8	84,111	6.7	6.9	
合 計	96,320	52.7	45,511	30,257	1.2	29,901	3,335	1.6	328,1	245,776	5.9	231,294	100.0	100.0	2,003	70.0	801	668,888	27.3	668,888	100.0	100.0

(注) 焼えがら、有害性汚泥、ばいじん、合計のみ構成比を載せた

表 3 産業廃棄物中間処理状況

		単位:BDT											合 計	
		011	021	022	031	061	070	080	121	150	180	190		
	燃えがら	無機性汚泥	有機性汚泥	廃油	廃プラスチック	紙くず	木くず	鉄くず	がれき	ばいじん	その他			
自社中間処理量	18,799	29,135	1,536,821	652	49,559	45,403	108,367	1,231	-	1,200	-	-	1,791,167	
自社中間処理後 残渣量	6,596	27,935	663,295	138	4,283	8,650	5,386	1,200	-	217	-	-	717,700	
自社中間処理後 残渣率(%)	35.09	95.88	43.16	21.17	8.64	19.05	4.97	97.48	-	18.08	-	-	40.07	
委託中間処理量	29,788	6,737	5,971	1,403	7,971	11,977	1,217	2,649	2,204	-	-	-	69,917	
委託中間処理後 残渣量	22,319	5,892	2,175	712	1,579	1,932	471	2,646	2,122	-	-	-	39,848	
委託中間処理後 残渣率(%)	74.93	87.46	36.43	50.75	19.81	16.13	38.70	99.89	96.28	-	-	-	56.99	
自社中間処理比率(%)	38.69	81.22	99.61	31.73	86.14	79.13	98.89	31.73	0.00	100.00	-	-	96.24	

表 4 産業廃棄物最終処分状況

単位:BDT												
直 接 処 分	O11 燃えがら	O21 無機性汚泥	O22 有機性汚泥	O31 廃油	O61 廃プラスチック	O70 紙くず	O80 木くず	121 鉄くず	150 がれき	180 ばいじん	190 その他	合 計
合計	52,519	26,888	21,338	5	12,921	1,955	3,749	1,798	2,804	10,151	8	134,136
自社処分場												
安定型					2,512	17		8	845			3,382
管理型	13,844	6,306	8,878		275	1,275	3,714	131	337	8,058		42,818
遮断型												
計	13,844	6,306	8,878		2,787	1,292	3,714	139	1,182	8,058		46,200
処理業者処分場												
安定型	83	17	1,121		2,478	68		384	836		6	4,993
管理型	6,208	6,527	10,631	5	7,477	563	35	1,207	605	1,981	2	35,241
遮断型									2			2
計	6,291	6,544	11,752	5	9,955	631	35	1,591	1,443	1,981	8	40,236
公共団体等処分場												
安定型	662	434	64		97				23			1,280
管理型	31,166	13,592	644		80	32		26	151	112		45,803
遮断型	556	12			2			42	5			617
計	32,384	14,038	708		179	32		68	179	112		47,700
中間処理後処分												
合計	5,124	14,856	184,443	7	4,597	3,618	3,131	232	100	5		216,113
自社処分場												
安定型			521			12						533
管理型	632	12,823	40,198			1,063	200					54,916
遮断型												16
計	632	12,823	40,719			1,091	200					55,465
処理業者処分場												
安定型			734		683	120	10	14	10			1,571
管理型	4,492	935	41,930	7	594	1,819	109	218	77	5		50,186
遮断型												
計	4,492	935	42,664	7	1,277	1,939	119	232	87	5		51,757
公共団体等処分場												
安定型		26	72,376		529							72,931
管理型		1,072	28,684		2,791	588	2,812		13			35,960
遮断型												
計		1,098	101,060		3,320	588	2,812		13			108,891
合 計	57,643	41,744	205,781	12	17,518	5,573	6,880	2,030	2,904	10,156	8	350,249
参 考												
自社処分場	14,476	19,129	49,597		2,787	2,383	3,914	139	1,182	8,058		101,665
処理業者処分場	10,783	7,479	54,416	12	11,232	2,570	154	1,823	1,530	1,986	8	91,993
公共団体等処分場	32,384	15,136	101,768		3,499	620	2,812	68	192	112		156,591

平成 11 年度産業廃棄物実態調査結果報告

紙パルプ技術協会 環境技術委員会
日本製紙連合会 廃棄物対策委員会
日本製紙連合会 環境保全委員会

平成 11 年度分については、平成 10 年度の廃棄物分類に準じて調査した。回答数は、45 社 111 工場で、カバー率は、日本製紙連合会傘下企業の生産高に対しては 94%、国内全生産高に対しては 84% であった。

平成 10 年度の調査結果と比べて全体の発生量は 5.8% 増、その含水率は 4.5 ポイント減少した。再資源化量は平成 10 年度に比べて 21 万トン強増加し、直接再資源化分及び中間処理後再資源化分の合計で 121 万トンに達した。

主として再資源化の対象になっているのは、燃えがら、有機性汚泥、ばいじんの 3 品目で、再資源化量の 84% を占めている。再資源化と処分に当っては、総発生量の 72% 弱が何らかの中間処理を受けている。その内の 96% 強は自社内で中間処理されており、最も量の多い有機性汚泥は略全量 (99.6%) が自社内で中間処理されている。

最終処分量は 350 千トンであるが、中間処理されずに直接処分されたものが 134 千トンあり、夫々、112 千トン、117 千トン減少した。直接処分量は全体の 38% であった。処分場別では、自社処分場が 29%、処理業者処分場が 26%、公共団体等処分場が 45% であった。前年に比べて、自社処分場の比率が下がり、公共団体等処分場の比率が上がった。

尚、達成率は、減量化率が 57% (平成 12 年度目標値 61%) で前年並み、リサイクル率は 31% (同 29%) で達成、最終処分率は 12% (同 10%) で前年より 3 ポイント向上した。

(本文 63 ページ)

第 68 回紙パルプ研究発表会の概要

紙パルプ技術協会 木材科学委員会

第 68 回紙パルプ研究発表会は、平成 13(2000)年 6 月 18 日(月)～19 日(火)の 2 日間、東京王子北とびあにおいて開催された。発表件数は、産・官・学各界から、口頭発表 29 件、ポスター発表 8 件、合計 37 件であった。参加者は 300 名だった。発表内容の概要をまとめた。

(本文 70 ページ)