

平成 11 年度福島県産業廃棄物実態調査  
報 告 書

平成 12 年 3 月

福島県生活環境部

## 目 次

第1章 調査の概要 .....	1
第1節 調査の目的 .....	1
第2節 調査の方法 .....	1
第3節 調査対象事業所の抽出 .....	12
第4節 活動量指標及び原単位 .....	13
第5節 回収結果 .....	21
第2章 産業廃棄物実態調査結果 .....	23
第1節 不要物等の発生状況 .....	23
第2節 産業廃棄物の処理状況 .....	27
第3節 排出事業者による処理の状況 .....	47
第4節 委託処理の状況 .....	49
第5節 産業廃棄物の移動状況 .....	55
第3章 発生量及び処理量の将来予測 .....	69
第1節 発生量の将来予測 .....	69
第2節 処理量の将来予測 .....	76
第4章 調査結果に関する検討 .....	83
第1節 前回調査との比較 .....	83
第2節 減量等目標の達成状況 .....	92

## 第 1 章 調査の概要

### 第 1 節 調査の目的

福島県における産業廃棄物の発生量、処理量等の実態把握及び将来予測を行い、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「法」という。）第 11 条に基づく「第六次福島県産業廃棄物処理計画」を策定するための基礎資料を得ることを目的とする。

### 第 2 節 調査の方法

#### 1. 調査主体及び調査機関

##### 1) 調査主体

福島県

##### 2) 調査機関

エヌエス環境株式会社

#### 2. 調査対象期間

平成 10 年 4 月 1 日から平成 11 年 3 月 31 日までの 1 年間

#### 3. 調査の実施方法

福島県内に所在する調査対象とした業種の事業所から、調査対象事業所を抽出して郵送法による調査を行い、得られた回答と別に調査した事業活動量指標から、県全体の産業廃棄物の発生量及び処理・処分状況について現状の推計と将来予測を行った。

#### 4. 調査対象業種及び調査対象事業所

##### 1) 排出事業者

福島県内に所在する事業所のうち、産業廃棄物が比較的多量に発生する業種（「日本標準産業分類〔平成 5 年 10 月改訂〕総務庁」に基づいた業種分類）を排出事業者の調査対象業種とした。

業種別の調査対象事業所は、表 1-2-1 のとおりである。

##### 2) 産業廃棄物処分業者

平成 10 年 4 月 1 日現在及び平成 10 年度中に、法第 14 条第 4 項及び第 14 条の 4 第 4 項に基づく許可を受けていた産業廃棄物処分業者及び特別管理産業廃棄物処分業者を調査対象とした。

表 1-2-1 排出事業者の調査対象事業所（その 1）

大 分 類	中 分 類（一 部 細 分 類）	略 称	
鉱業	業種中分類別全業種	鉱 業	
	金属鉱業		金 属 鉱 業
	石油・亜炭鉱業		石 炭・亜 炭 鉱 業
	原油・天然ガス鉱業 非金属鉱業		原 油・天 然 ガ ス 非 金 属 鉱 業
建設業	業種中分類別全業種	建 設 業	
	総合工事業		総 合 工 事 業
	個別工事業（設置工事業を除く）		個 別 工 事 業
	設備工事業		設 備 工 事 業

#### 4. 減量化状況

##### 1) 減量化の内訳

産業廃棄物の減量化状況は表2-2-4、図2-2-3（前掲）に示すとおりである。  
 排出量6,664千トンの47.9%にあたる3,191千トンが減量化されており、中間処理量  
 に対する減量化率は59.1%である。

減量化量を種類別にみると図2-2-7に示すとおりであり、汚泥1種類で全体の  
 90%を占めている。

表2-2-4 減量化状況

(単位: t)

	排 出 量	中 間 処 理 量	自 己 減 量 化 量	委 託 減 量 化 量	減 量 化 量
合 計	6,664,262	5,397,337	2,982,236	208,540	3,190,776
燃 火 灰	90,101	969	32	77	109
汚 泥	3,229,859	3,194,061	2,825,927	31,895	2,857,823
廃 油	63,847	63,503	3,068	21,288	24,356
廃 酸	26,881	26,881	11,187	11,003	22,190
廃アルカリ	77,243	77,243	57,117	15,517	72,635
廃プラスチック類	110,847	69,847	11,491	29,943	41,434
紙くず	44,971	44,639	27,436	6,743	34,180
木くず	85,439	83,870	25,889	36,241	62,130
繊維くず	194	151	58	69	127
動植物性残さ	18,168	15,165	2,621	3,495	6,116
ゴムくず	1,005	160	1	107	108
金属くず	62,360	48,167	594	7,355	7,920
ガラス・陶磁器くず	44,700	22,245		1,025	1,025
紙さい	167,938	61,656	12,035	8,069	20,105
がれき類	1,611,389	1,519,334	231	9,019	9,247
ばいじん	950,851	92,836		157	157
その他の産業	45,302	45,073		8,589	8,589
特管産廃	34,156	32,737	4,577	17,948	22,525

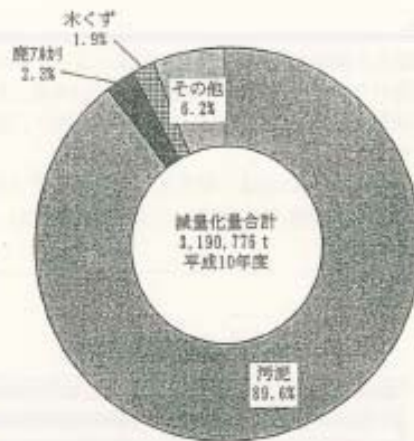


図 2-2-7 減量化量に占める廃棄物の割合

## 2) 種類別減量化率

排出量に対する減量化率を種類別にみると、図 2-2-8 に示すように、廃アルカリ、汚泥、廃酸、紙くず及び木くずは 7 割以上の減量化が行なわれている。

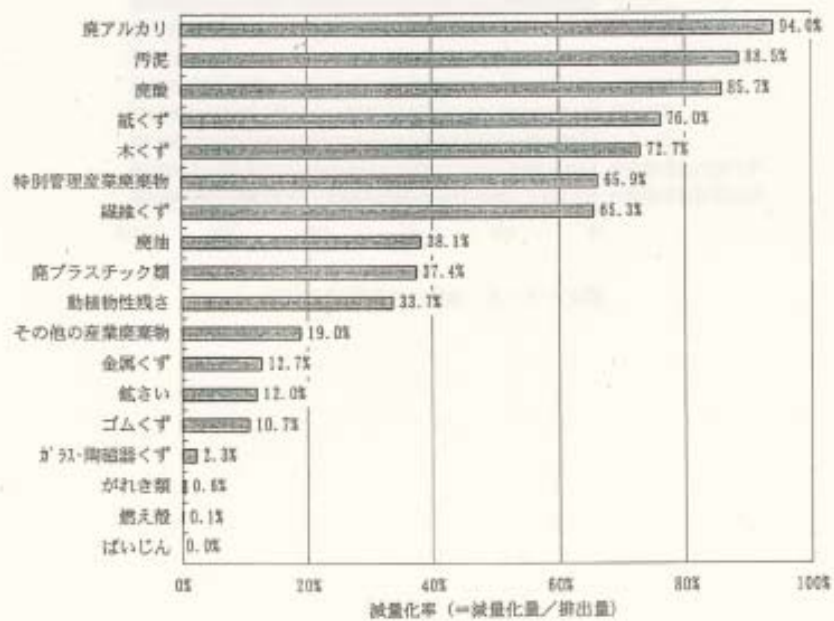


図 2-2-8 種類別減量化率

### 3) 実施主体別減量化状況

中間処理による減量化を実施主体別にみると、図2-2-9に示すように、排出事業者による自己減量化量が2,982千トンで、減量化量の93.5%を占めている。

種類別では、自己減量化の割合が高いのは、汚泥(98.9%)、紙くず(80.3%)、廃アルカリ(78.6%)等である。

一方、委託減量化の割合が高いのは、ガラス・陶磁器くず(100.0%)、ばいじん(100.0%)、その他の産業廃棄物(100.0%)、ゴムくず(99.0%)、がれき類(97.5%)、金属くず(92.9%)等である。



図2-2-9 実施主体別減量化状況

## 第5節 産業廃棄物の移動状況

### 1. 県内の移動状況

#### 1) 自己中間処理による移動状況

排出事業者の自己中間処理による産業廃棄物の移動状況として、発生地区と処分地区の関係を表2-5-1に示した。ただし、建設業で発生する産業廃棄物の移動状況については、本調査では正確な把握が困難であったため、処分地区の区分は行っていない。

自己中間処理量3,442千トンのうち、ほぼ全量が県内で中間処理されており、県外で中間処理されているのは0.03千トンである。

建設業を除く産業廃棄物の移動状況を発生地区（県中地区については郡山市とその他の地区に細分した区域）別にみると、大部分が発生地区内で自己中間処理されており、地区間を移動しているのは0.4千トン（県外処理を含む。）となっている。

表2-5-1 自己中間処理による移動状況

(単位：t)

処分地区 発生地区	自己 中間処理量	県内処理	発生地区							県外処理		
			県北地区	県中地区		県南地区	会津地区	南会津地区	相互地区		いわき地区	全县 (建設業)
県全体	3,441,332	3,441,300	255,612	289,385	145,467	169,414	300,015	198,170	782,772	1,208,644	91,822	32
県北地区	270,997	270,997	255,612								15,385	
県中地区	郡山市	300,448	300,448		288,975						11,472	
	その他	153,632	153,632		410	145,467					7,756	
県南地区	177,785	177,785				169,414					8,344	32
会津地区	312,993	312,993					300,015				12,977	
南会津地区	201,955	201,955						198,170			3,785	
相互地区	800,810	800,810							782,772	0	18,038	
いわき地区	1,222,708	1,222,708								1,208,644	14,064	

2) 自己最終処分による移動状況

排出事業者の自己最終処分による産業廃棄物の移動状況として、発生地区と処分地区の関係を表2-5-2に示した。ただし、建設業で発生する産業廃棄物の移動状況については、本調査では正確な把握が困難であったため、処分地区の区分は行っていない。

自己最終処分量1,060千トンのうち、ほぼ全量が県内で最終処分されており、県外で最終処分されているのは0.6千トンである。

建設業を除く産業廃棄物の移動状況を発生地区（県中地区については郡山市とその他の地区に細分した区域）別にみると、大部分が発生地区内で最終処分されており、地区間を移動しているのは2千トン（県外処理を含む。）となっている。なお、県内処分のうち、廃棄物処理法に基づく設置許可を受けた最終処分場がない南会津地区で自己最終処分が行われているが、これは鉱山保安法に基づく鉱業廃棄物の埋立等によるものである。

表2-5-2 自己最終処分による移動状況

(単位：t)

発生地区	処分地区	自己最終処分量	県内処分	発生地区							県外処分		
				県北地区	県中地区		県南地区	会津地区	南会津地区	相双地区		いわき地区	全県(建設業)
					郡山市	その他							
県全体		1,060,490	1,059,909	5,517	7,127	3,035	5,152	1,484	462	888,397	148,291	434	581
県北地区		5,222	5,663	5,517	74							70	500
県中地区	郡山市	6,732	6,732		6,077	601							54
	その他	3,457	3,457		988	2,434							37
県南地区		5,192	5,192				5,152						39
会津地区		1,545	1,545					1,484					61
南会津地区		480	480						462				18
相双地区		888,482	888,482							888,397			85
いわき地区		148,350	148,350								148,291		59



3) 委託中間処理による移動状況

排出事業者が産業廃棄物処分業者等（資源回収業者を含む。）に中間処理を委託することによる廃棄物の移動状況として、発生地区と処理地区の関係を表2-5-3に示した。ただし、建設業で発生する産業廃棄物の移動状況については、本調査では正確な把握が困難であったため、発生地区の区分は行っていない。

委託中間処理量2,020千トンのうち、県内で処理されているのは1,801千トン（委託中間処理量の89.2%）、県外で処理されているのは218千トン（同10.8%）となっている。

処理地区別では、図2-5-1に示すように、県中地区の産業廃棄物処分業者等に委託されているもの（456千トン；委託中間処理量の22.6%）が最も多く、次いで、県北地区（330千トン；同16.3%）、会津地区（283千トン；同14.0%）となっている。

建設業を除く発生地区別の移動状況については、図2-5-2に示すように、発生地区内の産業廃棄物処分業者等に委託される割合が高いのはいわき地区（62.5%）、会津地区（54.4%）、県北地区（41.8%）となっている。また、県外の産業廃棄物処分業者等に委託される割合が高いのは相双地区（77.2%）、南会津地区（56.3%）、県中地区（41.7%）となっている。

なお、建設業では1,487千トンが委託中間処理されているが、大部分が県内の産業廃棄物処分業者等に委託されており、県外処理されているのは3千トン（委託中間処理量の0.2%）である。

表2-5-3 委託中間処理による移動状況

(単位：t)

発生地区	発生地区	委託中間処理量	県内処理	県外地区							県外処理			
				県北地区	県中地区		県南地区	会津地区	南会津地区	相双地区		いわき地区		
					那山市	その他								
県全体		2,019,623	1,801,419	326,029	273,613	182,674	187,317	262,886	90,958	246,376	208,175	218,203		
建設業	県北地区	108,073	87,552	44,947	16,353	30,156	1,027	2,498			118	2,432	20,525	
	県中地区	那山市	101,240	56,230	7,964	23,711	9,882	5,032	3,615			2,705	8,321	45,010
		その他	39,597	25,850	318	8,245	13,240	3,983	1,318			64	1,580	13,657
	県南地区	24,715	23,162	758	1,663	6,951	12,940	653				1,997	11,552	
	会津地区	57,256	48,451	3,720	2,597	2,811	5,470	31,165	60		783	2,955	8,816	
	南会津地区	5,996	2,613	30	122	125			573	1,742			17	3,378
県外	相双地区	112,800	27,992	2,044	242	2,267	842	257			16,874	5,442	94,807	
	いわき地区	43,214	45,589	251	842	3,017	157	1,382			246	39,504	17,624	
建設業		1,484,792	1,483,982	266,858	226,321	123,225	161,664	241,425	89,148	225,404	147,717	2,831		



図 2-5-1 委託中間処理の処理地区



図 2-5-2 発生地区別の移動状況 (建設業を除く)

4) 委託直接最終処分による移動状況

排出事業者（産業廃棄物処分業者のうち中間処理業者を含む。）が産業廃棄物処分業者等に最終処分を委託することによる廃棄物の移動状況として、発生地区と処分地区の関係を表2-5-4に示した。ただし、建設業で発生する産業廃棄物の移動状況については、本調査では正確な把握が困難であったため、発生地区の区分は行っていない。また、中間処理業者の最終処分量には県外で発生し、県内の中間処理業者が処理した産業廃棄物の処理後の残さ量が含まれている。

委託直接最終処分量（中間処理業者で発生する処理残さを含む。）339千トンのうち、県内で処分されているのは308千トン（委託直接最終処分量の90.7%）、県外で処分されているのは31千トン（同9.3%）となっている。

処分地区別では、図2-5-3に示すように、いわき地区の産業廃棄物処分業者等に委託されているもの（141千トン；委託直接最終処分量の41.7%）が最も多く、次いで、県北地区（94千トン；同27.8%）、県中地区（41千トン；同12.2%）となっている。なお、県内処分のうち、最終処分業の許可を受けた産業廃棄物処分業者がない県南地区及び南会津地区で委託直接最終処分が行われているが、これは市町村が一般廃棄物と併せて埋立処分したものである。

建設業及び中間処理業者を除く発生地区別の移動状況については、図2-5-4に示すように、発生地区内の産業廃棄物処分業者等に委託される割合が高いのはいわき地区（94.7%）、県北地区（82.8%）、会津地区（60.7%）となっている。また、県外の産業廃棄物処分業者等に委託される割合が高いのは相双地区（10.2%）、県北地区（10.1%）、県中地区（7.7%）となっている。

なお、建設業では84千トンが委託直接最終処分されているが、県内で処分されるのは96%であり、残る4%は県外の産業廃棄物処分業者等に委託されている。

中間処理業者では60千トンが委託直接最終処分されているが、県内で処分されるのは74%であり、残る26%は県外の産業廃棄物処分業者等に委託されている。

表2-5-4 委託直接最終処分による移動状況

(単位：t)

発生地区	委託直接最終処分量	県内処分	発生地区						県外処分			
			県北地区	県中地区		県南地区	会津地区	南会津地区		相双地区	いわき地区	
県北地区												
県中地区												
県南地区												
会津地区												
南会津地区												
相双地区												
いわき地区												
建設業												
中間処理業者												
計	339,064	307,856	94,403	32,485	8,966	203	15,573	86	14,605	141,353	31,409	
県北地区	58,031	54,192	21,481	1,340	158				798	419	3,839	
県中地区	17,948	15,820	3,814	8,252	60		62		1,910	648	2,125	
県南地区	10,695	10,827	2,342	6,231	664				970	417	68	
会津地区	10,504	9,926	2,658	3,214	61	195			171	3,624	580	
南会津地区	13,861	13,812	1,572	2,109	55		8,420		86	1,269	248	
相双地区	1,329	1,329	1,118	89	9		47	68				
いわき地区	15,829	14,229	5,508	140					3,272	5,211	1,610	
建設業	87,057	83,224	381				29		409	82,425	3,833	
中間処理業者	83,621	78,925	45,828	1,480	7,959	7	4,773		6,951	12,726	3,636	
中間処理業者	60,188	44,769	519	8,819			2,211			33,411	15,406	

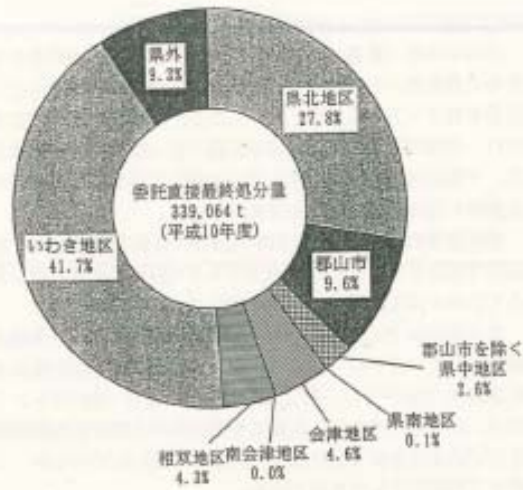


図 2-5-3 委託直接最終処分の処分地区

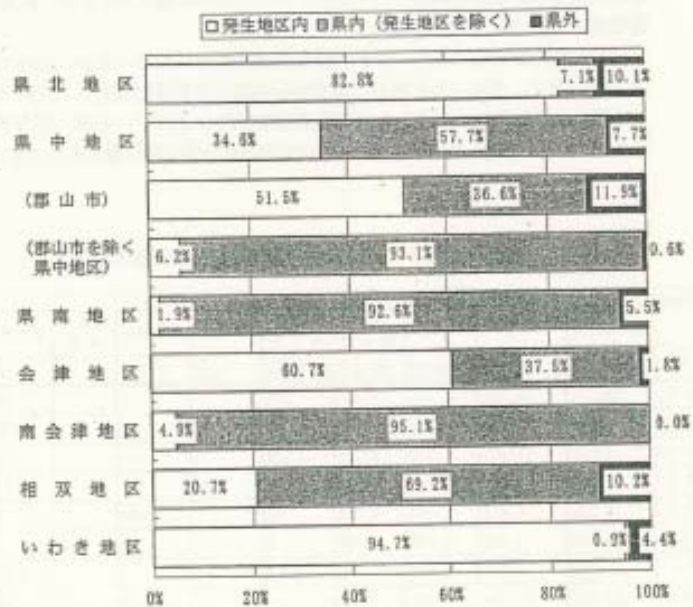


図 2-5-4 発生地区別の移動状況 (建設業及び中間処理業者を除く)

自己中間処理状況調査結果

内 容		事業所数	構 成 比
平成19年度に自己中間処理を行った		364	100.0%
処理方法	集 却	135	37.1%
	脱 水	173	47.5%
	乾 機	47	12.9%
	油水分離	9	2.5%
	破 砕	37	10.2%
	圧 縮	12	3.3%
	コンクリート固型化	1	0.3%
	中 和	37	10.2%
	乾燥減菌	2	0.5%
	高圧乾燥減菌	10	2.7%
	薬物消毒	4	1.1%
	そ の 他	21	5.8%
	不 明	9	2.5%
中間処理を行っている事業所	発生事業所	163	44.8%
	他の事業所	26	7.1%
	無回答	175	48.1%

注) この調査結果は、平成11年度福島県産業廃棄物実態調査時に併せて実施した、排出事業者に対するアンケート調査結果をまとめたものです。