

参考資料 4

産業廃棄物最終処分場に係る 維持管理に関するフォローアップ調査結果

1. アンケート調査の概要

1-1. アンケート調査の目的

本アンケートの目的は、最終処分場の維持管理積立金の適用課題を図る場合に、対象となる処分場の実態を把握することを目的とする。

1-2. 調査対象および回収状況

本アンケートは、都道府県および政令市（調査実施時の保健所設置市）の管轄下にある最終処分場を対象として実施した。

本アンケートの発送・解答回収状況を表1-1に整理する。都道府県および政令市を合わせた104自治体のうち、93自治体から回答が得られた。

表1-1 調査票回収状況

	発送自治体	回答自治体	(回収率)
都道府県	47	40	85%
政令市	57	53	93%
合計	104	93	89%

未回答自治体：茨城県、長野県、兵庫県、徳島県、福岡県、熊本県、鹿児島県、
郡山市、大阪市、岡山市、下関市

1-3. 調査方法および期間

アンケート調査票は平成17年2月に調査対象自治体へ配布し、回答後各自治体からFAXもしくは電子メールにて回収した。

2. アンケート結果

2-1. 回答が得られた最終処分場の概要

1) 回答施設の種類の種類

回答が得られた施設の概要は表2-1～2-3のとおりである。

安定型最終処分場、管理型最終処分場、遮断型最終処分場をあわせて計1,136施設について回答が得られており、そのうち736施設（約65%）が安定型最終処分場となっている。

最終処分場の設置者の区分で見ると867施設（約75%）が処理業者（第三セクター、財団法人等を含む）による設置であり、自社処分場は178施設（15%程度）となっている。

最終処分場の稼働状況は、埋立中が824施設（約70%）、埋立終了または廃止したものが233施設（約20%）となっている。

表2-1 最終処分場数（施設の種類の毎）

	安定型	管理型	遮断型	合計
都道府県	601	296	6	903
政令市	135	104	1	240
合計	736	400	7	1,143

表2-2 最終処分場数（設置者の区分毎）

	自社処分場	処理業者	地方公共団体	合計
都道府県	141	669	93	903
政令市	37	198	5	240
合計	178	867	98	1,143

第三セクター、財団法人等は、維持管理積立金の対象とならないことから、「地方公共団体」ではなく「処理業者」の区分に含めた。

表2-3 最終処分場数（稼働状況）

	安定型	管理型	遮断型	合計
埋立中	536	284	4	824
埋立終了	77	61	3	141
廃止	71	21	0	92
その他	46	32	0	78
不明	6	2	0	8
合計	736	400	7	1,143

未設置、稼働前、休止中など

2) 埋立中の最終処分場の種類と残余容量

埋立中の最終処分場824施設について、施設数と残余容量を整理すると表2-4～2-5のとおりである。

施設数については、施設の種類では安定型最終処分場が536施設（約65％）となっており、設置者の区分で見ると処理業者が644施設（8割近く）となっている。

残余容量については、安定型最終処分場が約4,700万 m^3 、管理型最終処分場が約8,700万 m^3 となっており、遮断型最終処分場も合わせて合計で約13,600万 m^3 となっている。なお、産業廃棄物行政組織等調査によると最終処分場の残存容量は平成15年4月1日現在で約18,178万 m^3 であり、処分場稼働および新設等による増減に加えて未回答自治体における残余容量分によって、今回データが得られた処分場の残余容量との差が約4,600万 m^3 となっている。

表2-4 埋立中の最終処分場の数

	安定型	管理型	遮断型	合計
自社処分場	31	67	1	99
処理業者	466	175	3	644
地方公共団体	39	42	0	81
合計	536	284	4	824

表2-5 残余容量（単位： m^3 ）

	安定型	管理型	遮断型	合計
自社処分場	602,848	8,040,072	1,655	8,644,575
処理業者	44,373,915	76,440,126	15,836	120,829,877
地方公共団体	2,415,058	4,210,377	0	6,625,435
合計	47,391,821	88,690,575	17,491	136,099,886

表2-6 [参考] 最終処分場の残存容量（平成15年4月1日現在）（単位： m^3 ）

	最終処分場残存容量
遮断型処分場	28,827
安定型処分場総数	73,089,667
管理型処分場	108,663,459
計	181,781,953

法第15条第1項の許可を受けた施設。

出典：産業廃棄物行政組織等調査

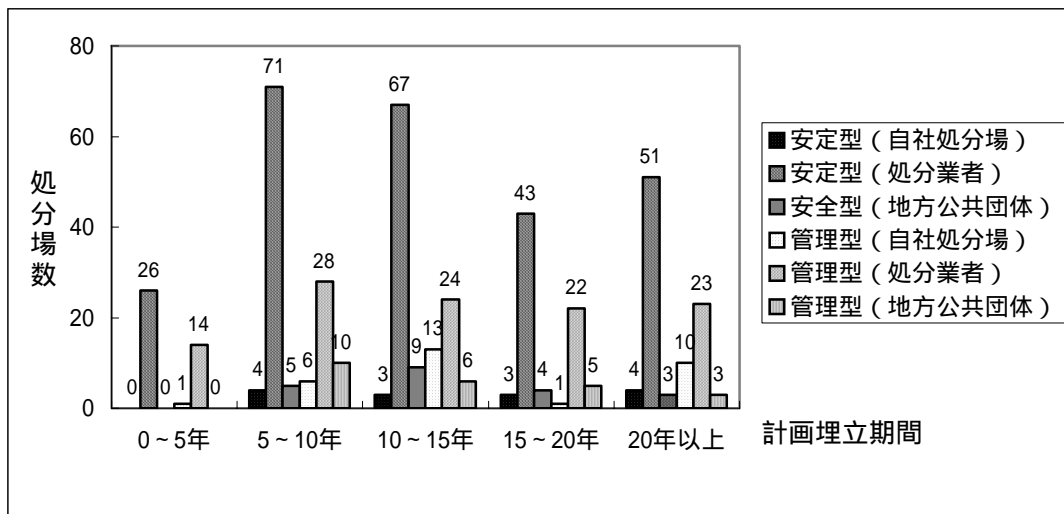
3) 埋立期間と残余年数

計画埋立期間（埋立開始年 埋立終了予定年）

現在埋立中の処分場について、埋立開始から埋立終了にいたる計画埋立期間の分布、現在までの埋立年数の分布、残余年数は図2-1～2-3のとおりである。（埋立終了予定年等が不明な処分場は除く）

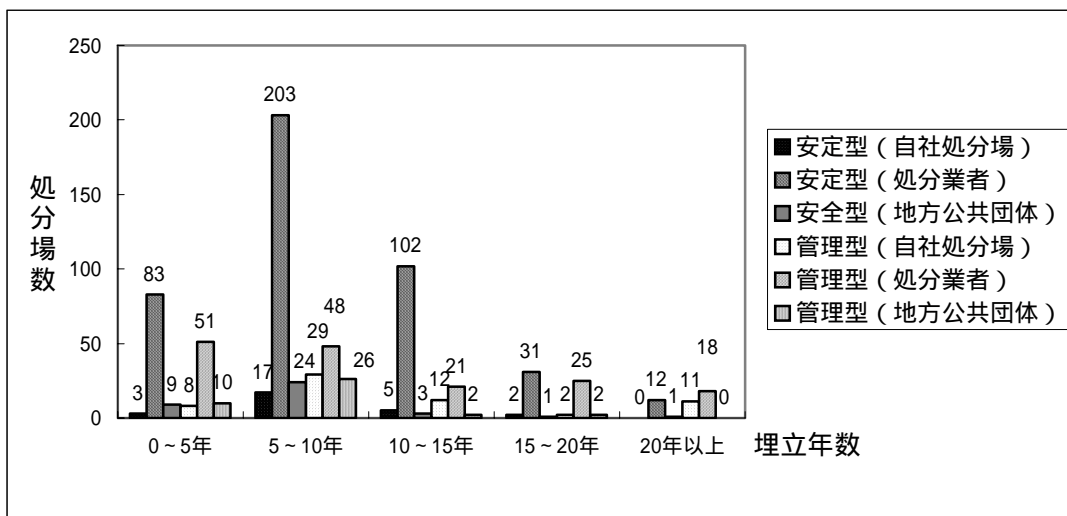
特に残余年数（図2-3）を見ると、ほとんどの処分場が残余年数10年未満となっている。

また、図2-4に示すように処分場の規模と計画埋立期間には明確な関係は見られない。



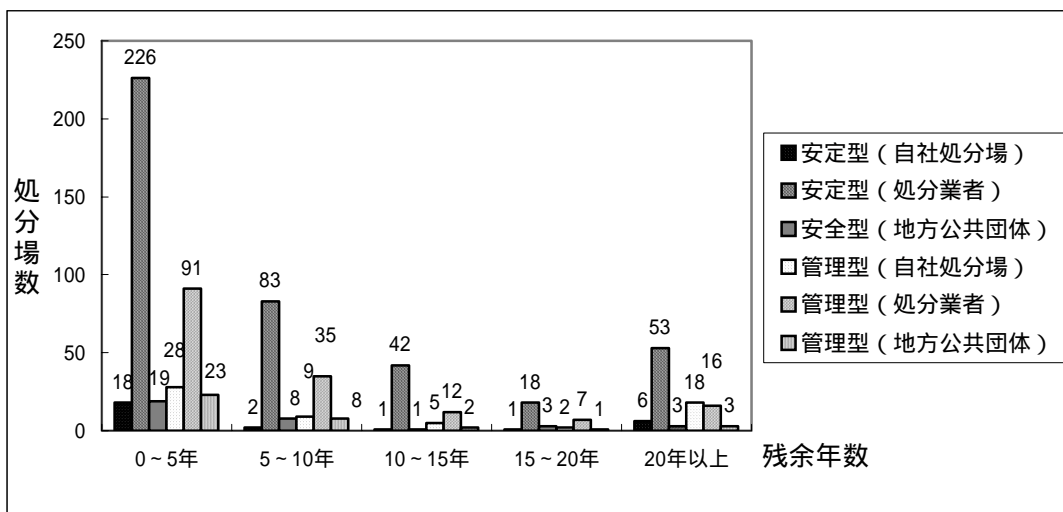
処分場数(遮断型を除く)：820件、グラフの合計値：459件、年数不明：361件

図2-1 計画埋立期間（埋立開始 埋立終了予定）



処分場数（遮断型を除く）：820件、グラフの合計値：761件、年数不明：59件

図2-2 埋立年数（埋立開始 現在）



処分場数(遮断型を除く) : 820件、グラフの合計値 : 744件、年数不明 : 76件
 埋立終了予定年が不明な処分場は、(現在年-埋立開始年)*残余容量/(埋立容量-残余容量)の計算式で残余年数を算出

図2-3 残余年数(現在 埋立終了予定)

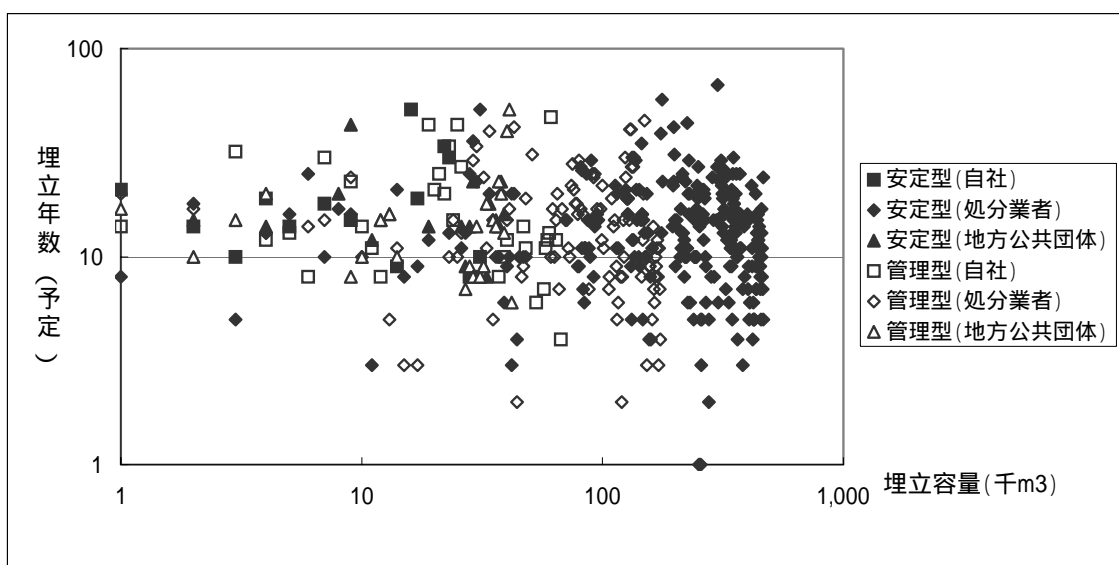


図2-4 処分場の規模と計画埋立期間の分布

2 - 2 . 維持管理積立金制度の適用対象について

ここでは、維持管理積立金制度の適用の検討対象となる最終処分場（現在埋立中の安定型最終処分場および管理型最終処分場で、地方公共団体が設置した処分場を除いたもの）739施設について解析を行う。

1) 積立金制度等の利用状況

現在埋立中の最終処分場における維持管理積立金制度および特定災害防止準備金制度の利用状況について、最終処分場の数と残余容量から整理すると表2-7のとおりとなる。

維持管理積立金制度または特定災害防止準備金制度を利用している処分場は125施設であり、現在埋立中の処分場の約8割（581施設）はこれら制度を利用していない。

これを最終処分場の残余容量で見ると図2-8のとおりとなる。維持管理積立金制度または特定災害防止準備金制度を利用している処分場の残余容量の合計は約5,900万m³であり、最終処分場の残余容量では約半分の処分場がこれら制度を利用していることとなる。

表2-7 処分場の数（現在埋立中の処分場）

		安定型	管理型	合計
維持管理積立金を利用している処分場	自社処分場	0	10	10
	処理業者	6	55	61
	合計	6	65	71
特定災害防止準備金を利用している処分場	自社処分場	0	1	1
	処理業者	21	32	53
	合計	21	33	54
制度を利用していない処分場	自社処分場	28	51	79
	処理業者	420	82	502
	合計	448	133	581
制度の利用が不明な処分場	自社処分場	3	5	8
	処理業者	19	6	25
	合計	22	11	33
合計	自社処分場	31	67	98
	処理業者	466	175	641
	合計	497	242	739

表2-8 処分場の残余容量（現在埋立中の処分場）（単位：m³）

		安定型	管理型	合計
維持管理積立金を利用している処分場	自社処分場	0	2,401,976	2,401,976
	処理業者	252,059	39,807,203	40,059,262
	合計	252,059	42,209,179	42,461,238
特定災害防止準備金を利用している処分場	自社処分場	0	21,107	21,107
	処理業者	4,096,853	12,368,169	16,465,022
	合計	4,096,853	12,389,276	16,486,129
制度を利用していない処分場	自社処分場	590,909	5,592,646	6,183,555
	処理業者	35,296,991	10,403,613	45,700,604
	合計	35,887,900	15,996,259	51,884,159
制度の利用が不明な処分場	自社処分場	11,939	24,343	36,282
	処理業者	4,728,012	13,861,141	18,589,153
	合計	4,739,951	13,885,484	18,625,435
合計	自社処分場	602,848	8,040,072	8,642,920
	処理業者	44,373,915	76,440,126	120,814,041
	合計	44,976,763	84,480,198	129,456,961

2) 制度適用拡大の対象となる処分場の数と残余容量

維持管理積立金制度の適用対象の拡大を仮定した場合、制度適用の対象となる処分場の数および残余容量を整理すると表2-9、2-10のとおりとなる。（ここでは適用拡大の対象となる処分場を、平成17年4月1日より前に設置された現在埋立中の安定型最終処分場および平成10年6月16日より前に埋立開始され現在埋立中の管理型最終処分場と仮定した。なお、埋立開始日等が不明な処分場があるため、表2-7、2-8で集計した維持管理積立金制度等の利上状況とは完全には一致しない。）

制度適用拡大の対象となる処分場は埋立開始年が不明の処分場も合わせると655施設であり、うち494施設が安定型最終処分場となっている。これを残余容量で見ると管理型最終処分場の残余容量の約半分は制度の適用対象となっており、安定型最終処分場についてはほとんど制度の適用対象とはなっていない。

表2-9 制度適用拡大の対象となる処分場の数

		安定型	管理型	合計
既に適用対象となっている処分場	自社処分場	0	16	16
	処理業者	3	65	68
	合計	3	81	84
適用拡大の対象となる処分場	自社処分場	27	46	73
	処理業者	428	98	526
	合計	455	144	599
埋立開始年が不明の処分場	自社処分場	4	5	9
	処理業者	35	12	47
	合計	39	17	56
合計	自社処分場	31	67	98
	処理業者	466	175	641
	合計	497	242	739
適用拡大の対象となる処分場 安定型：H17.4.1より前に埋立開始され現在埋立中の処分場 管理型：H10.6.16より前に埋立開始され現在埋立中の処分場				

表2-10 制度適用拡大の対象となる処分場の残余容量（単位：m³）

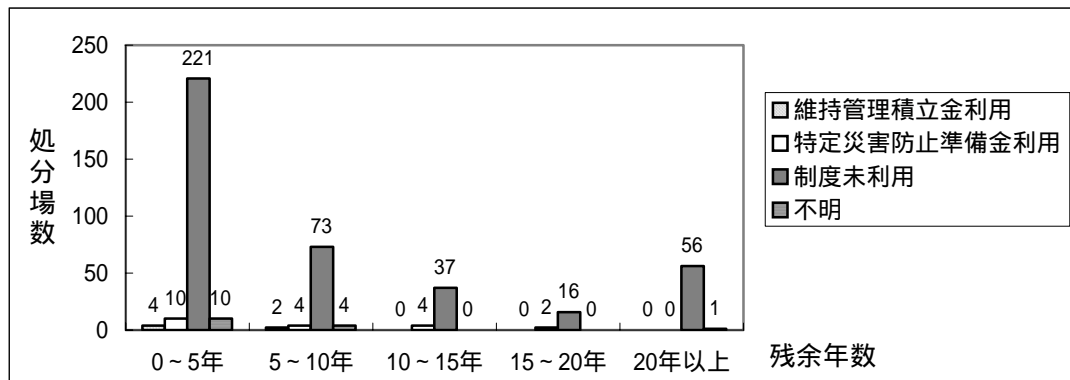
		安定型	管理型	合計
既に適用対象となっている処分場	自社処分場	0	569,848	569,848
	処理業者	255,519	39,618,882	39,874,401
	合計	255,519	40,188,730	40,444,249
適用拡大の対象となる処分場	自社処分場	290,166	3,695,956	3,986,122
	処理業者	37,623,690	16,036,234	53,659,924
	合計	37,913,856	19,732,190	57,646,046
埋立開始年が不明の処分場	自社処分場	312,682	3,774,268	4,086,950
	処理業者	6,494,706	20,785,010	27,279,716
	合計	6,807,388	24,559,278	31,366,666
合計	自社処分場	602,848	8,040,072	8,642,920
	処理業者	44,373,915	76,440,126	120,814,041
	合計	44,976,763	84,480,198	129,456,961
適用拡大の対象となる処分場 安定型：H17.4.1より前に埋立開始され現在埋立中の処分場 管理型：H10.6.16より前に埋立開始され現在埋立中の処分場				

3) 積立金制度等の利用状況と残余年数・容量の関係

安定型最終処分場

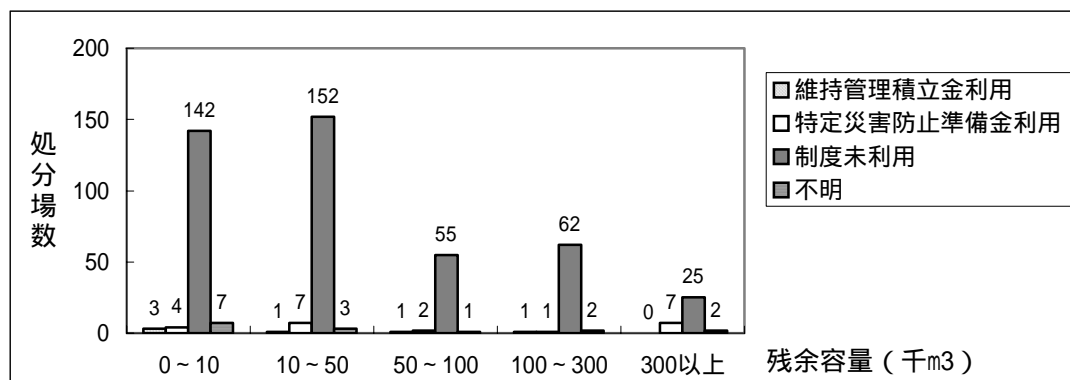
安定型最終処分場について、維持管理積立金制度あるいは特定災害防止準備金制度の利用状況と残余年数、残余容量の関係を整理すると、図2-5～2-7のとおりとなる。

維持管理積立金制度あるいは特定災害防止準備金制度を利用していない安定型最終処分場のうち約半数に相当する200施設以上が残余年数5年未満となっている（図2-5）。また、1/3程度の処分場が残余容量5万m³未満となっており、そのうちの半数は残余容量1万m³未満と非常に少なくなっている（図2-6）。残余率（＝残余容量÷埋立容量）で見ると、残余率が10%未満の処分場が全体の約2割を占めており、残余容量が25%未満の処分場まで含めると全体の1/3程度の処分場が埋立容量の大部分を既に埋め立てていると言える（図2-7）。



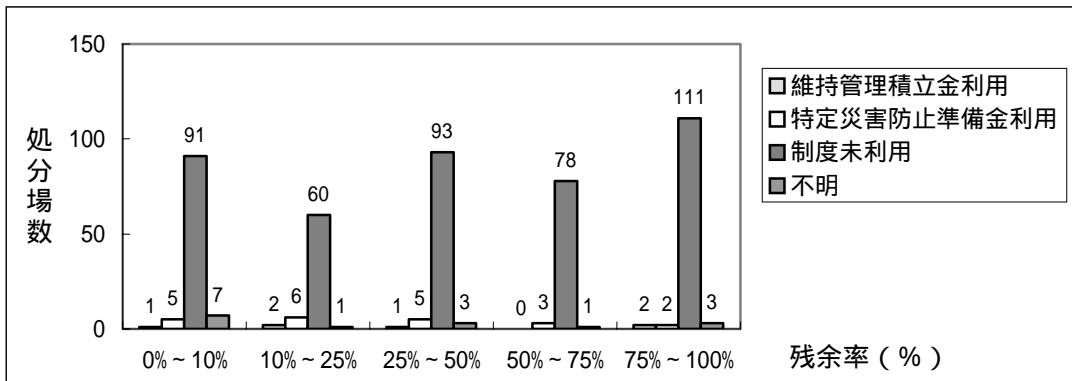
処分場数：497件、グラフの合計値：444件、年数不明：53件

図2-5 安定型処分場の残余年数



処分場数：497件、グラフの合計値：478件、容量不明：19件

図2-6 安定型処分場の残余容量



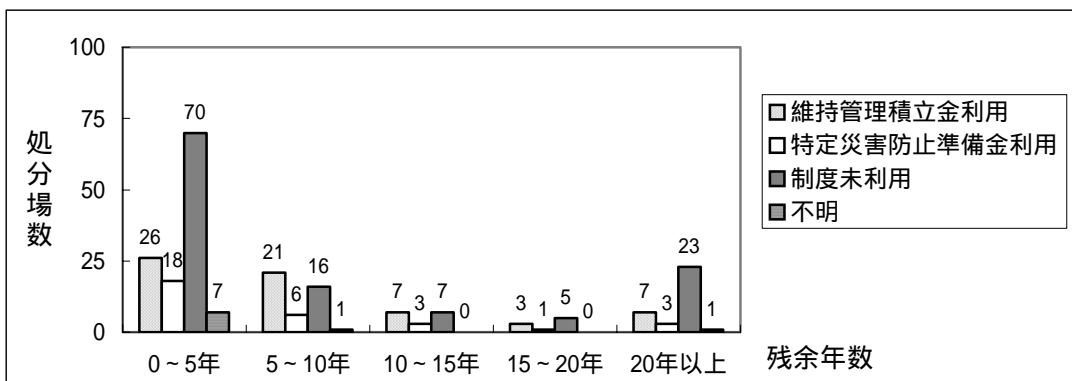
処分場数：497件、グラフの合計値：475件、容量不明：22件

図2-7 安定型処分場の残余率

管理型最終処分場

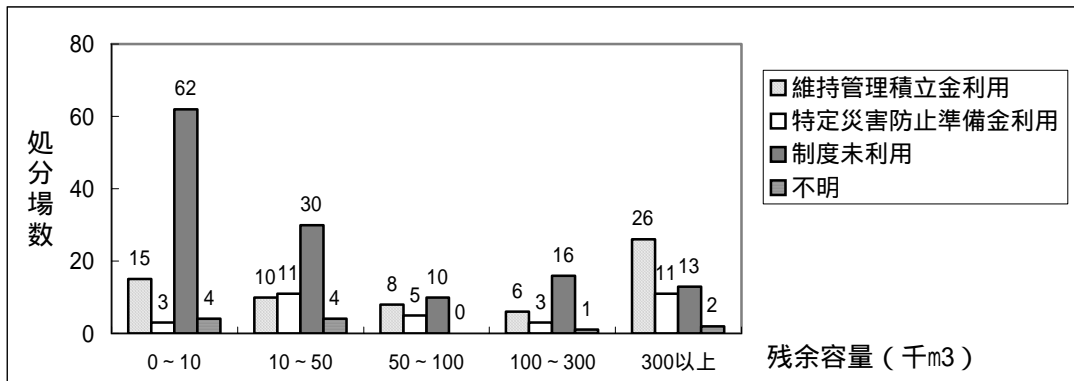
管理型最終処分場について、維持管理積立金制度等（維持管理積立金制度あるいは特定災害防止準備金制度）の利用状況と残余年数、残余容量の関係を整理すると、図2-8～2-10のとおりとなる。

積立金制度等を利用していない管理型最終処分場のうち6割に相当する77施設が残余年数5年未満となっている（図2-8）。また、積立金制度等を利用していない管理型最終処分場全体の約5割の処分場は残余容量1万m³未満となっており、残余容量5万m³未満までを含めると7割以上の処分場が該当することになる（図2-9）。残余率（＝残余容量÷埋立容量）で見ると、残余率が10%未満の処分場が全体の1/3程度を占めており、残余容量が25%未満の処分場まで含めると全体の約5割の処分場が埋立容量の大部分を既に埋め立てていると言える（図2-10）。



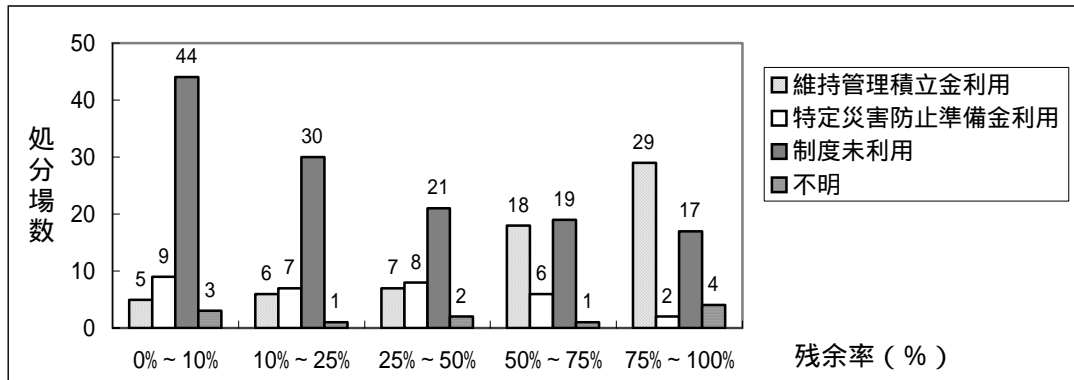
処分場数：242件、グラフの合計値：225件、年数不明：17件

図2-8 管理型処分場の残余年数



処分場数：240件、グラフの合計値：236件、容量不明：4件

図2-9 管理型処分場の残余容量



処分場数：242件、グラフの合計値：239件、容量不明：3件

図2-10 管理型処分場の残余率

4) 自社処分場について

埋立中の自社処分場について、業種区分および処分場数、埋立容量、残余容量をまとめると表2-11のとおりとなる。

安定型最終処分場については、建設業による設置がもっとも多く、次いで製造業（パルプ・紙・紙加工品製造業）、製造業（繊維工業）、製造業（窯業・土石製品製造業）、製造業（化学工業）、製造業（プラスチック製品製造業）となっている。

管理型最終処分場については、電気・ガス・熱供給・水道業が施設数も容量も最も多く、次いで製造業（化学工業）が多くなっている。また、製造業（鉄鋼業）や製造業（パルプ・紙・紙加工品製造業）といった素材産業や、糖類製造業などの製造業（食料品製造業）も多くなっている。

表2-11 埋立中の自社処分場の業種および処分場数、容量について

業種	安定型			管理型		
	処分場数	埋立容量 (単位：m ³)	残余容量 (単位：m ³)	処分場数	埋立容量 (単位：m ³)	残余容量 (単位：m ³)
鉱業	0	0	0	2	111,419	7,800
建設業	21	1,535,819	180,704	9	617,887	112,656
製造業（パルプ・紙）	2	89,931	53,043	7	435,349	254,728
製造業（プラスチック）	1	17,553	0	0	0	0
製造業（化学）	1	36,070	11,939	11	2,096,636	1,370,118
製造業（機械）	0	0	0	2	255,564	22,907
製造業（金属）	0	0	0	2	193,945	139,334
製造業（食料品）	0	0	0	6	576,250	180,592
製造業（石油）	0	0	0	2	9,804	4,685
製造業（鉄鋼）	0	0	0	5	968,923	341,975
製造業（非鉄）	0	0	0	1	99,000	12,440
製造業（輸送用機械）	0	0	0	1	13,593	2,000
製造業（窯業・土石）	2	24,436	20,436	1	5,200	5,200
製造業（繊維工業）	1	246,817	243,478	0	0	0
電気・ガス・水道業	1	50,268	36,204	18	8,556,537	5,585,637
不明	2	10,566	57,044	0	0	0
合計	31	2,011,459	602,848	67	13,940,106	8,040,072

2 - 3 . 埋立終了もしくは廃止した処分場について

ここでは、埋立終了後に必要な維持管理期間の算定に際して参考となるよう、埋立終了もしくは廃止した処分場についての解析を行う。

1) 概要

回答が得られた処分場のうち、埋立終了もしくは廃止した処分場について施設数および埋立容量を整理すると表2-12、2-13のとおりとなる。

埋立を終了した処分場は141施設であり、廃止した処分場は92施設となっている（表2-12）。

また、埋立を終了した処分場の埋立容量は約2,400万m³、廃止した処分場の埋立容量は約2,700万m³となっている（表2-12）。

表2-12 埋立終了もしくは廃止した処分場の数

		安定型	管理型	遮断型	合計
埋立終了	自社処分場	6	17	0	23
	処理業者	68	42	3	113
	地方公共団体	3	2	0	5
	合計	77	61	3	141
廃止	自社処分場	17	14	0	31
	処理業者	50	6	0	56
	地方公共団体	4	1	0	5
	合計	71	21	0	92
合計	自社処分場	23	31	0	54
	処理業者	118	48	3	169
	地方公共団体	7	3	0	10
	合計	148	82	3	233

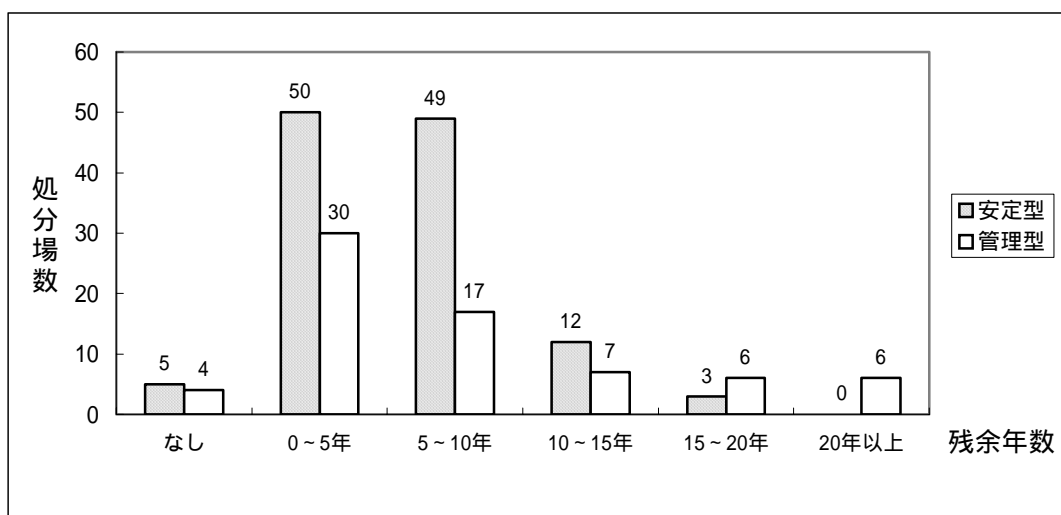
表2-13 埋立終了もしくは廃止した処分場の埋立容量（単位：m³）

		安定型	管理型	遮断型	合計
埋立終了	自社処分場	280,440	2,785,157	0	3,065,596
	処理業者	9,677,193	9,327,215	45,080	19,049,488
	地方公共団体	66,090	1,988,400	0	2,054,490
	合計	10,023,723	14,100,771	45,080	24,169,574
廃止	自社処分場	2,496,226	1,354,973	0	3,851,199
	処理業者	10,142,042	12,849,540	0	22,991,582
	地方公共団体	153,277	86,000	0	239,277
	合計	12,791,545	14,290,513	0	27,082,058
合計	自社処分場	2,776,666	4,140,130	0	6,916,795
	処理業者	19,819,235	22,176,755	45,080	42,041,070
	地方公共団体	219,367	2,074,400	0	2,293,767
	合計	22,815,268	28,391,284	45,080	51,251,632

2) 埋立期間と埋立終了後管理期間

埋立期間（埋立開始年 埋立終了年）

埋立終了もしくは廃止した処分場について、埋立開始から埋立終了までの埋立期間を整理すると図2-11のとおりとなる。安定型処分場、管理型最終処分場のいずれにおいても、ほとんどの処分場が埋立期間10年未満となっている。



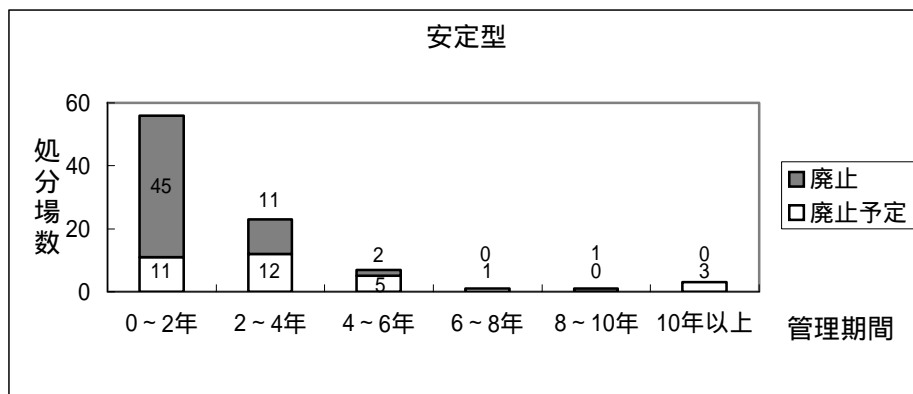
処分場数：230件、グラフの合計値：189件、年数不明：41件

図2-11 埋立期間

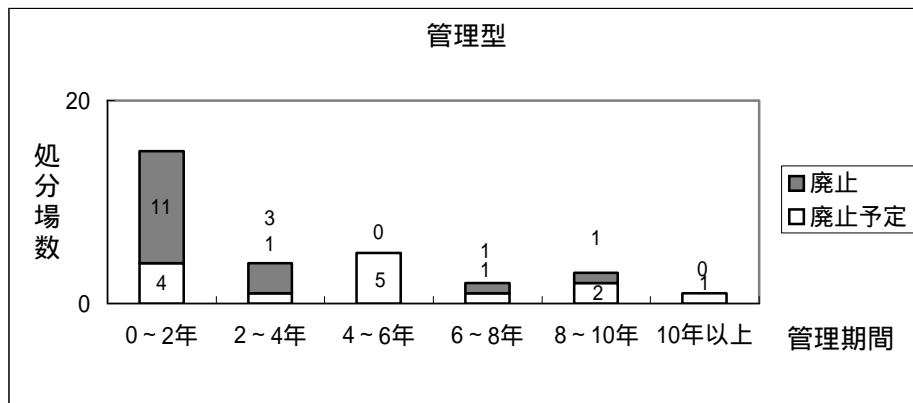
埋立終了後管理期間（埋立終了 廃止（廃止予定）年）

埋立終了もしくは廃止した処分場について、埋立終了から廃止（もしくは廃止予定）までの埋立終了後管理期間を整理すると図2-12のとおりとなる。埋立終了後管理期間のデータが得られた処分場は限られているが、データが得られた119処分場について見ると、安定型処分場においては9割近い処分場が埋立終了後管理期間が4年未満としており、管理型最終処分場については約2/3の処分場が埋立終了後管理期間は4年未満としており、比較的短い期間となっている。

ただし、埋立終了した処分場の約5割が、廃止予定年は不明もしくは未定としており、埋立終了後管理期間が予測できない場合も多いものと考えられる。



安定型処分場数：148件、グラフの合計値：91件、年数不明：57件



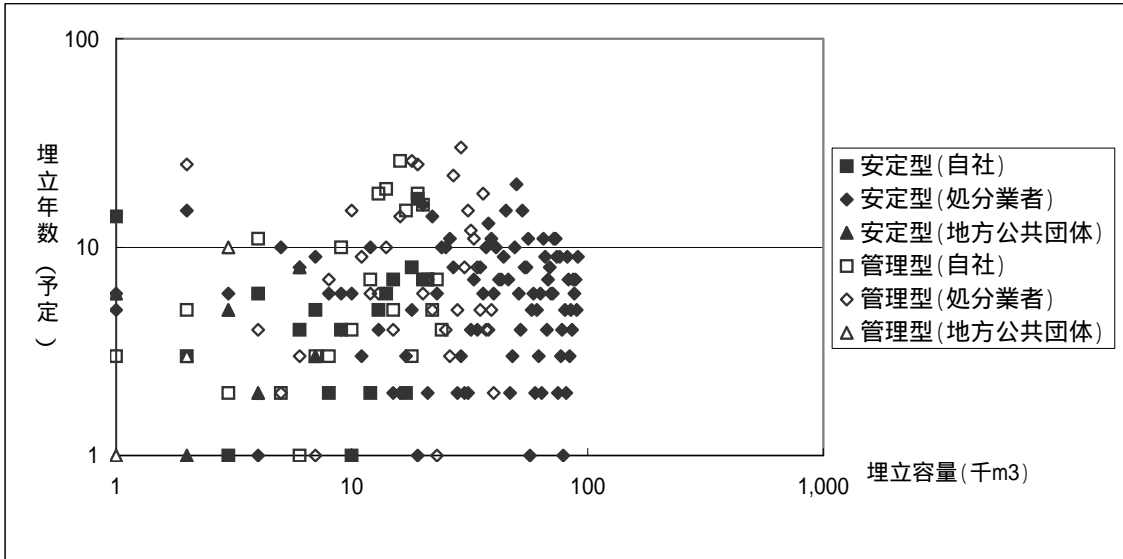
管理型処分場数：82件、グラフの合計値：30件、年数不明：52件

図2-12 埋立終了後管理期間

処分場の規模と埋立期間、埋立終了後管理期間の関係

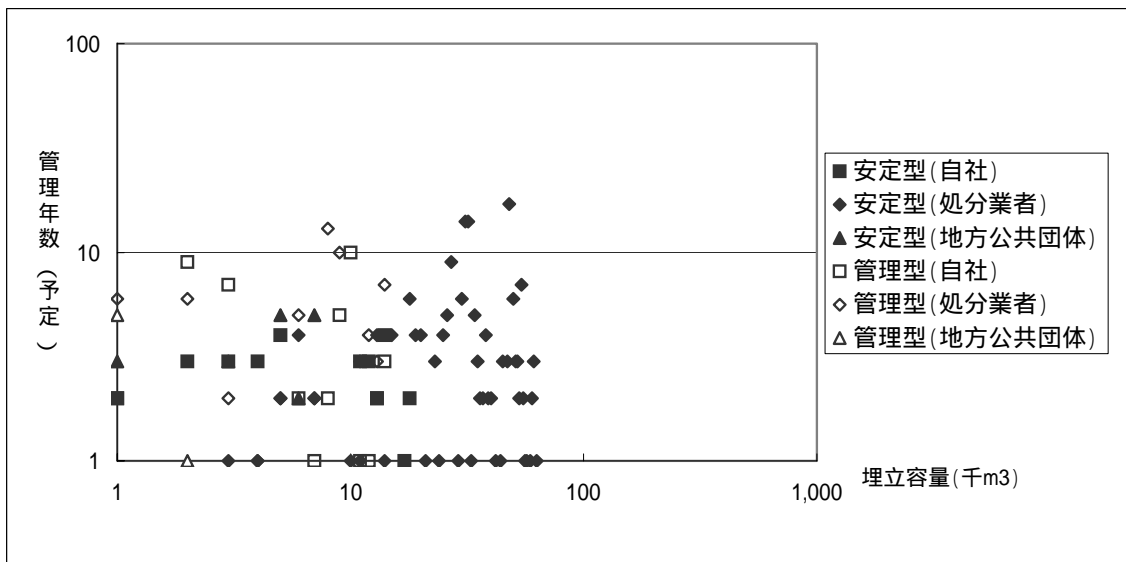
処分場の規模と埋立期間もしくは埋立終了後管理期間の関係は図2-13、2-14のとおりとなる。

処分場の規模と埋立期間もしくは埋立終了後管理期間には特に明確な関係は見られない。



処分場数：230件、グラフの合計値：188件、年数不明：42件

図2-13 処分場の規模と埋立期間の分布



処分場数：121件、グラフの合計値：120件、年数不明：1件

図2-14 処分場の規模と管理期間の分布