

## 資料編

第1章 ごみ量推計について .....	1
第2章 目標値設定の考え方について .....	32
第3章 施設規模の算定の考え方について .....	41
第4章 可燃ごみ処理方式の比較検討について .....	42
第5章 助燃剤・し渣の処理費用比較について .....	43
第6章 最終処分場の建設に関する検討 .....	45

# 第1章 ごみ量推計について

## 1.1 ごみ量推計フロー

ごみ量推計は、一般的に生活から発生するもの（生活系）と事業所から発生するもの（事業系）の2区分に分けて、過去の実績の傾向が将来においても続くと仮定し、過去の実績をもとに最小二乗法を用いて将来推計を行う（トレンド推計）。

### (1) 生活系

生活系においては、人口の変動によって大きくごみ量が増加することから、一人一日あたりのごみ量で推計した。

生活で発生するごみ等については、前回の基本計画において、総量の一人一日あたりの量（総排出原単位）をもとに直近3年間の平均値を用いて推計を行っていた。今回の推計においては、各市町村の排出原単位の推移が類似していないため、各市町村の可燃ごみ・不燃ごみ・資源ごみについて原単位をもとに曲線近似等の推計を行った。粗大ごみおよびその他ごみについては排出総量が少なく、推移が安定しないため、直近5年間の平均値を用いることとした。

上記で求めた将来のごみ種類別排出原単位に将来人口を乗じて将来の総排出量を算出した。

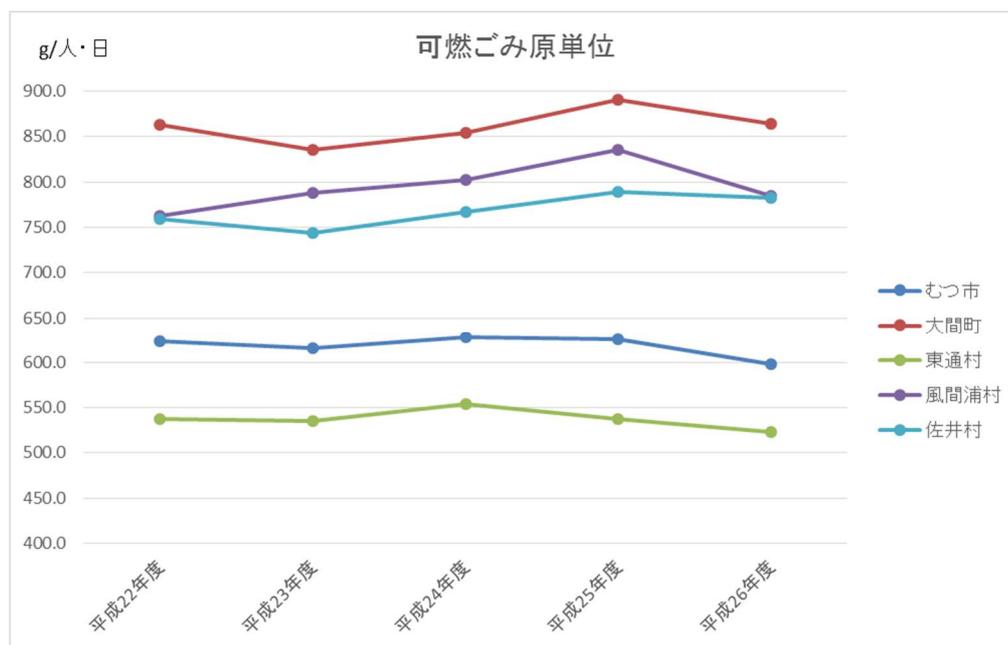


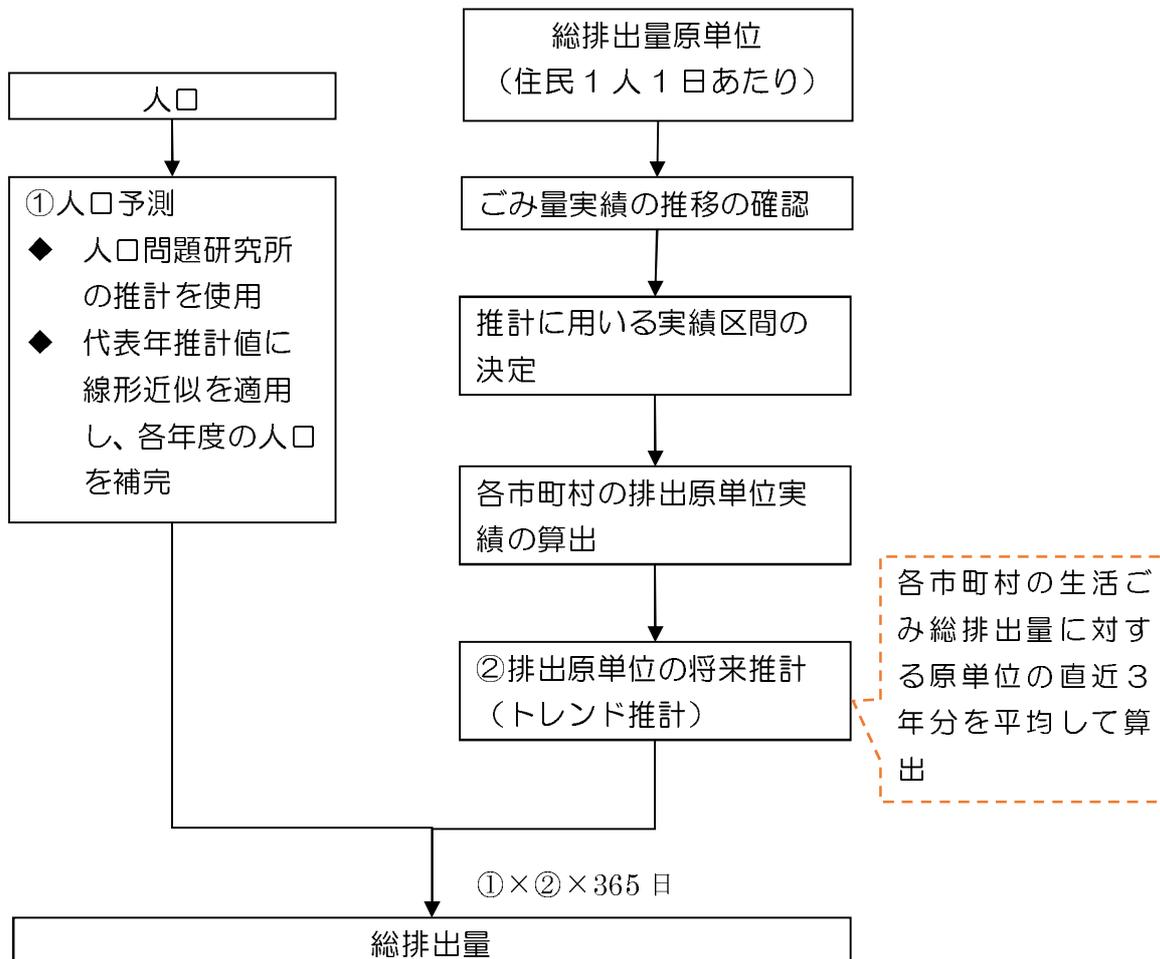
図 1-1 原単位推移の例

### (2) 事業系

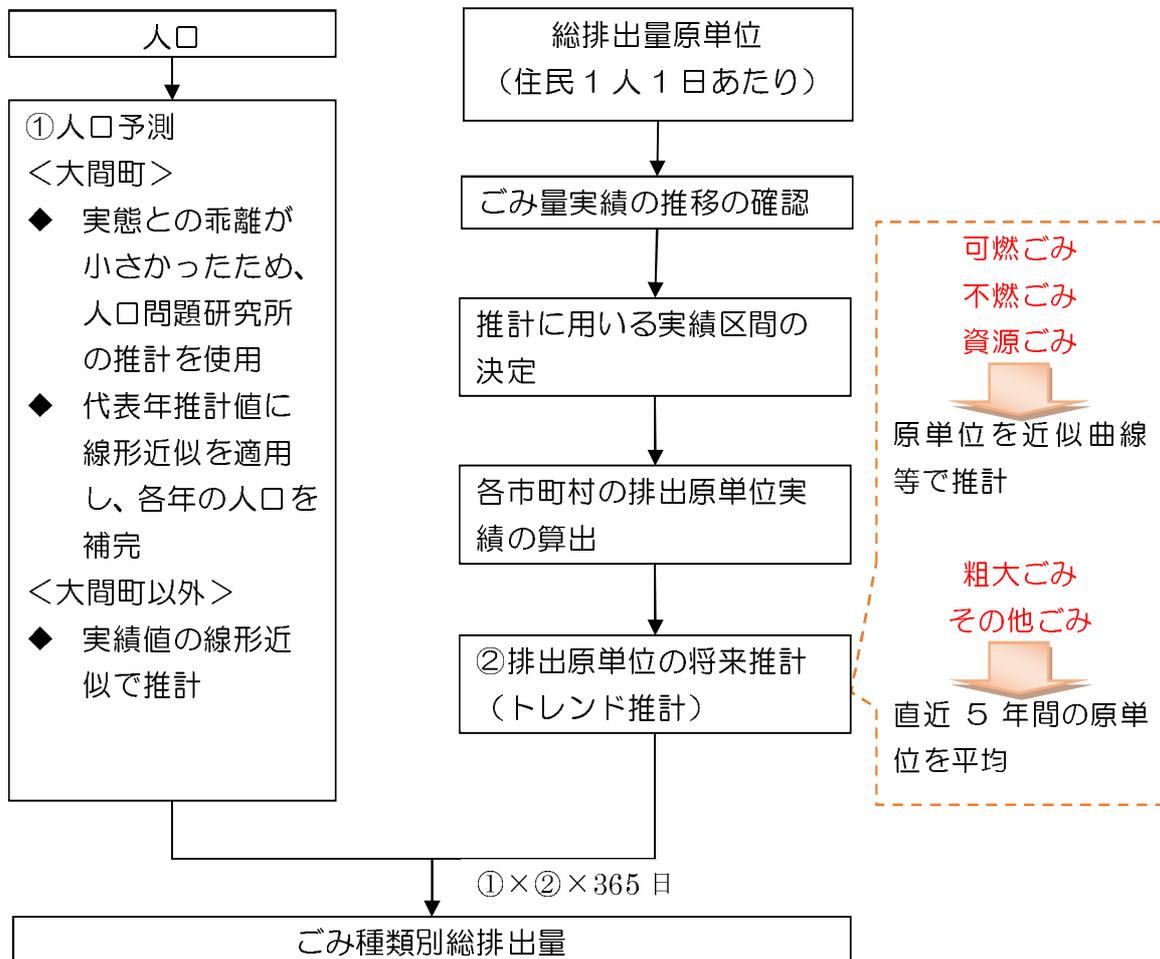
事業系については、生活系ごみと異なり、排出人口が安定せず、業態が異なると排出量は大きく異なるため、各市町村の事業系の排出量の総量で推計した。その後、最新年度（平成26年度）における総量に対する各種ごみの割合を算出し、その比率を乗じて将来の値を算出した。

[生活系]

➤ 前回の基本計画

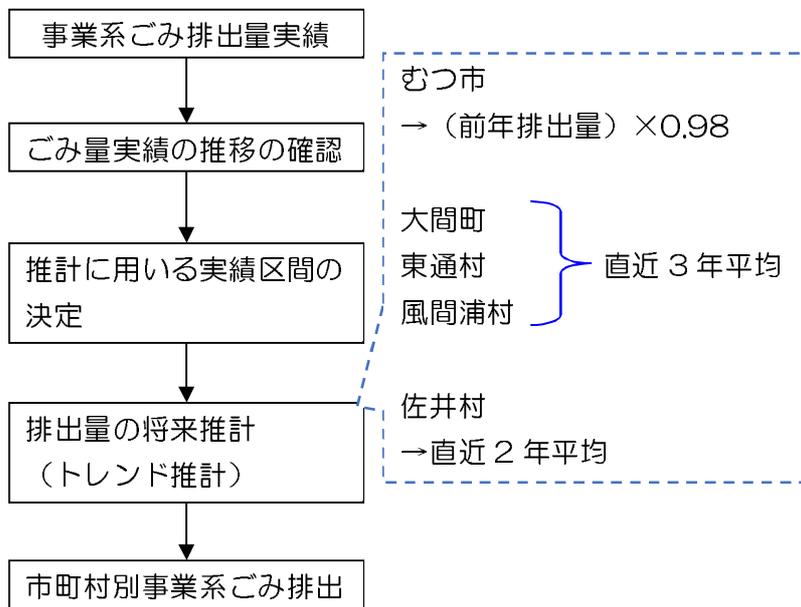


➤ 今回の基本計画

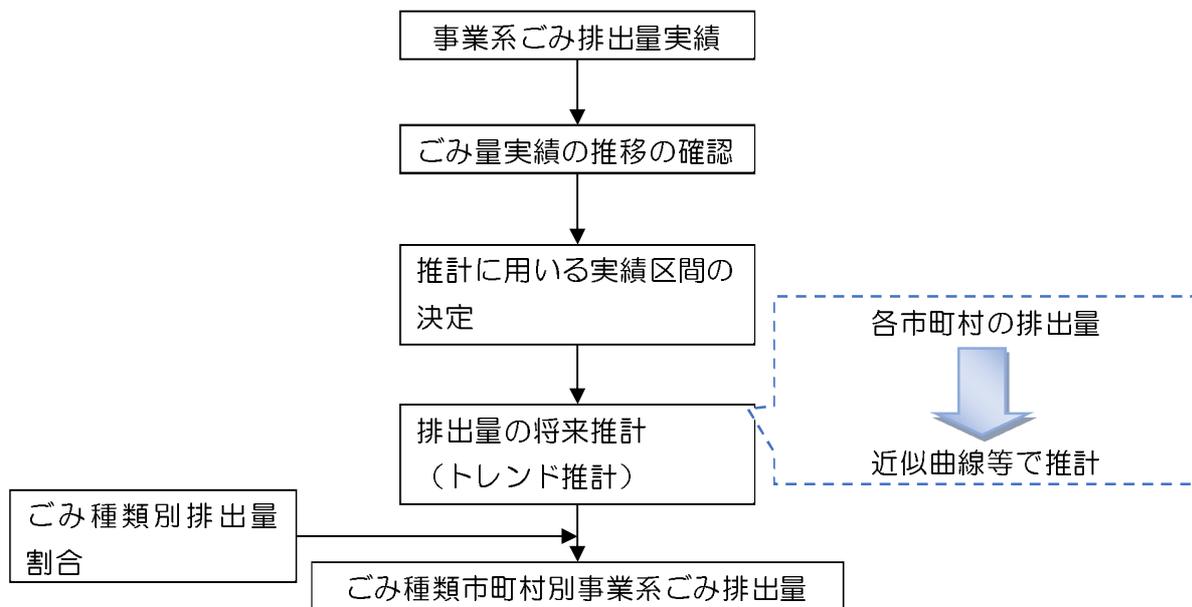


[事業系]

➤ 前回の基本計画



➤ 今回の基本計画



## 1.2 検討する推計式

ごみ量推計で使用する推計式は一般的に以下のようなものがある。

### (1) 直線式（一次傾向線）

直線式は以下の式によって表される。過去の実績とその年度における  $y_t$  残差が最小二乗法によってもっとも最小となる  $a$ 、 $b$  を求めることにより推計式が導かれる。

過去の実績が近年急激に変化している場合には、穏やかな推計となる傾向がある。

$$y_t = a + b \times t$$

$y_t$  : 計画年数におけるごみ量等

$t$  : 計画年数

$a$ 、 $b$  : 変数

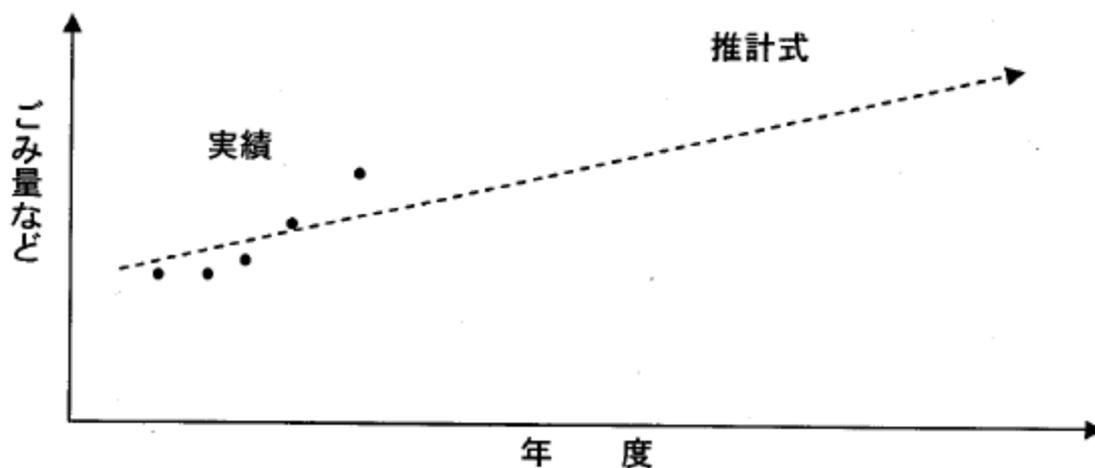


図 1-2 直線式のイメージ

### (2) 二次傾向線

二次傾向線は以下の式によって表される。直線式と同様過去の実績とその年度における  $y_t$  の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる  $a$ 、 $b$ 、 $c$  を求めることにより推計式が導かれる。

この推計式は過去との当てはまりがよく、相関係数も高い値がでることが多いが、推計期間が長い場合、将来のごみ量がマイナスになったり、極端に増加したりすることがあるので、一般的には採用されない。

$$y_t = a + b \times t + c \times t^2$$

$y_t$  : 計画年数におけるごみ量等

$t$  : 計画年数

$a$ 、 $b$ 、 $c$  : 変数

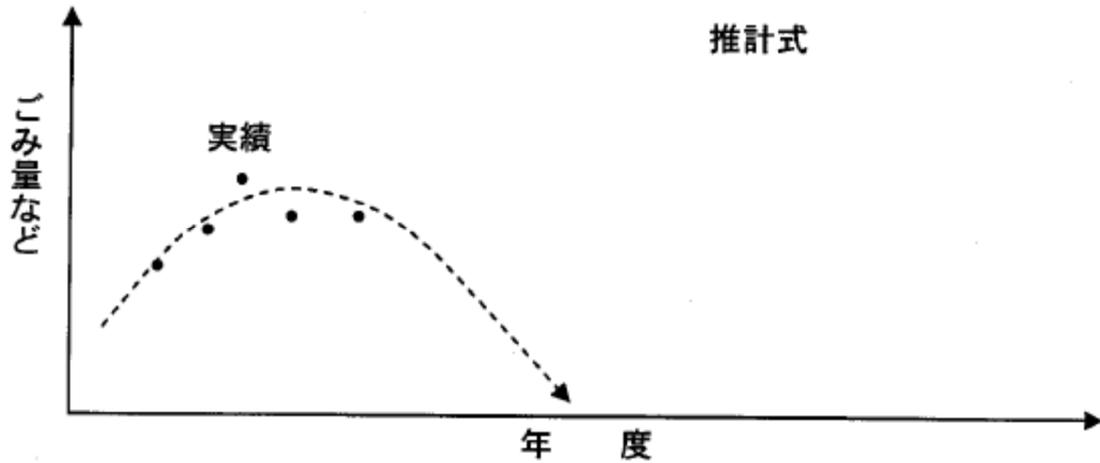


図 1-3 二次傾向線のイメージ

(3) 一次指数曲線

一次指数曲線は、以下の式によって表される。直線式と同様過去の実績とその年度における  $y_t$  の残差が最小二乗法によってもっとも小数となる  $a$ 、 $b$  を求めることにより推計式が導かれる。

この推計式は、過去の実績が増加傾向の場合は計画年数が進むにつれて次第にその増加傾向が強調され、反対に減少傾向にあるときは計画年数が進むにつれて次第にその減少傾向が緩和される傾向がある。

$$y_t = a \times b^t$$

$y_t$  : 計画年数におけるごみ量等

$t$  : 計画年数

$a$ 、 $b$  : 変数

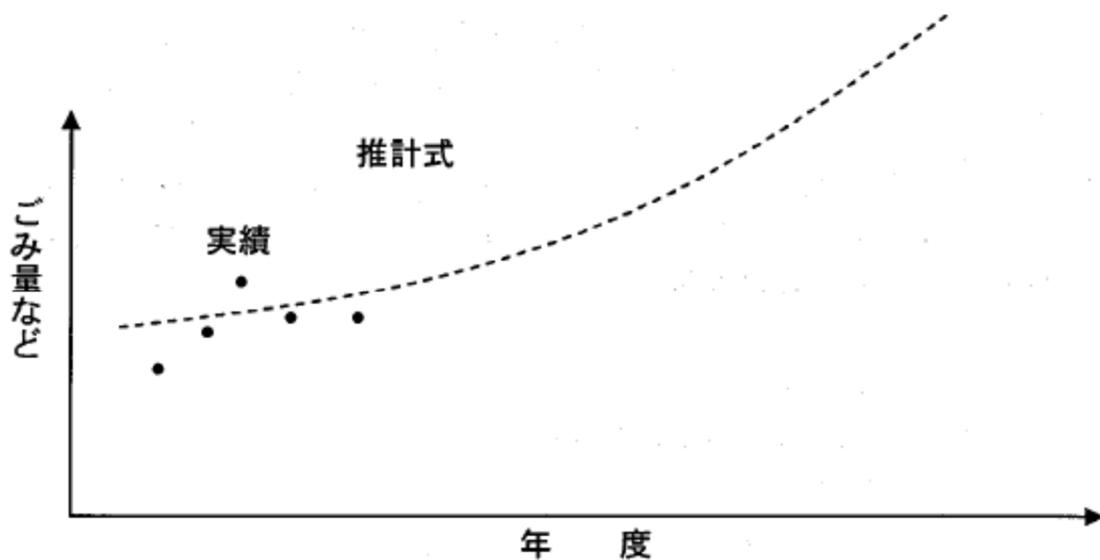


図 1-4 一次指数曲線のイメージ

#### (4) べき曲線

べき曲線は以下の式によって表される。直線式と同様過去の実績とその年度における  $y_t$  の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる  $a$ 、 $b$  を求めることにより推計式が導かれる。

この推計式は計画年数がたつにつれて次第にその変化が緩和されてくる。ただし、計算過程で  $\log$  関数を用いるため、過去の実績が基準年におけるごみ量より小さい場合には  $\log$  関数の真数がマイナスとなり、計算不能となる。したがって、基準年に比べ減少傾向となっている場合には、この推計式による将来推計を行うことができない。

$$y_t = y_0 + a \times t^b$$

$y_t$  : 計画年数におけるごみ量等

$y_0$  : 基準年のごみ量等

$t$  : 計画年数

$a$ 、 $b$  : 変数

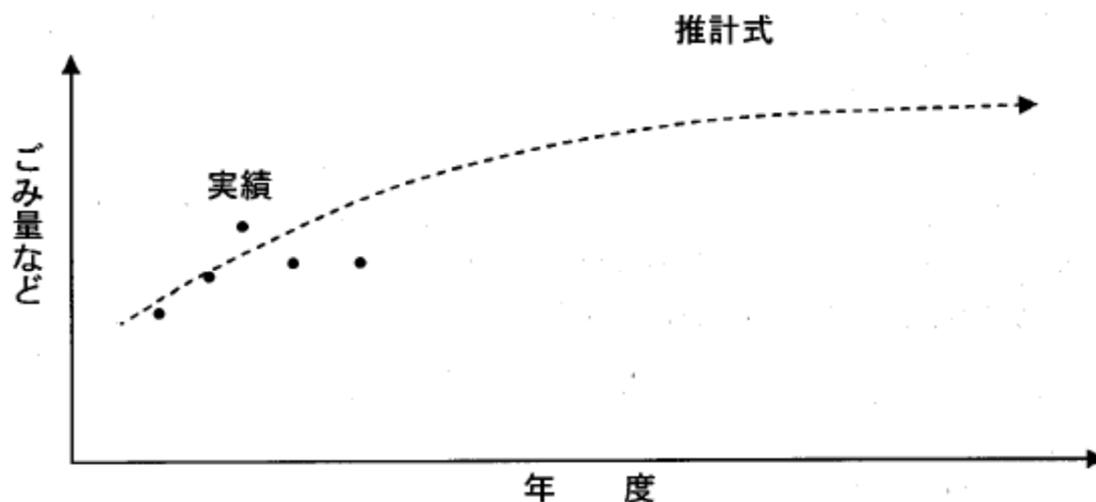


図 1-5 べき曲線のイメージ

#### (5) 対数式

対数式は以下の式により表される。直線式と同様過去の実績とその年度における  $y_t$  の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる  $a$ 、 $b$  を求めることにより推計式が導かれる。

この推計式はべき曲線と同様、計画年数が経つにつれて次第にその変化が緩和される。推計式としては最も現実的な推計を行うことができる。

$$y_t = a \times \ln(t) + b$$

$y_t$  : 計画年数におけるごみ量等

$t$  : 計画年数

$a$ 、 $b$  : 変数

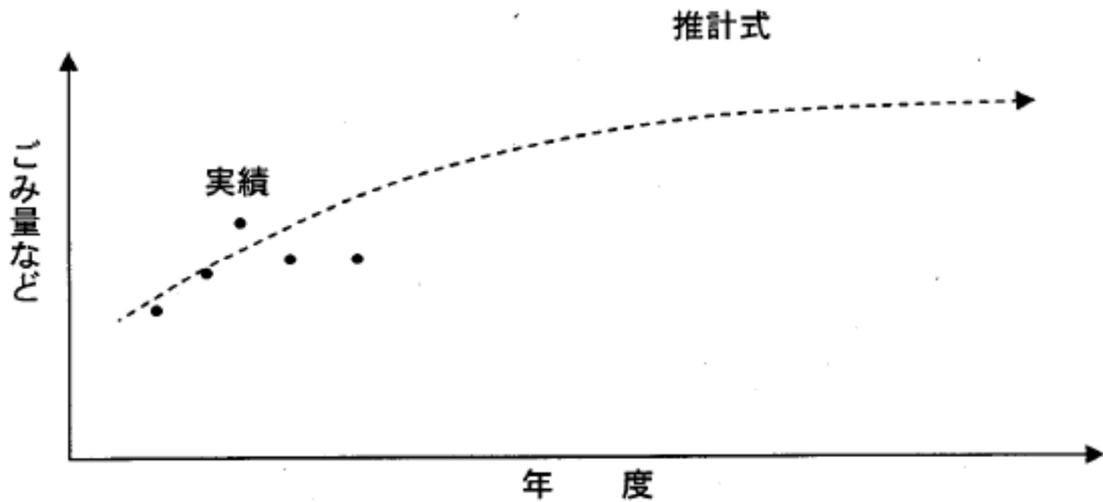


図 1-6 対数式のイメージ

#### (6) ロジスティック曲線

ロジスティック曲線は以下の式によって表される。ロジスティック曲線は人口増加の法則の研究から導かれたもので、人口の増加速度は、そのときの人口の大きさに比例しても、同時にそのときの人口の大きさに関係する抵抗を受けるという理論によって定式化されたものである。直線式と同様過去の実績とその年度における  $y_t$  の残差が最小二乗法によってもっとも最小となる  $a$ 、 $b$  を求めることにより推計式が導かれる。

この推計式はあらかじめ求めようとする値の最大値（又は最小値）を設定し、その値に漸近していくような曲線を描いていく。K 値をあらかじめ適正に設定することができれば、比較的妥当な推計値を算出することが出来る。

$$y_t = \frac{K}{1 + e^{b - a t}}$$

$y_t$  : 計画年数におけるごみ量等

$t$  : 計画年数

K : 飽和した場合の値

$a$ 、 $b$  : 変数

$e$  : 自然対数の底

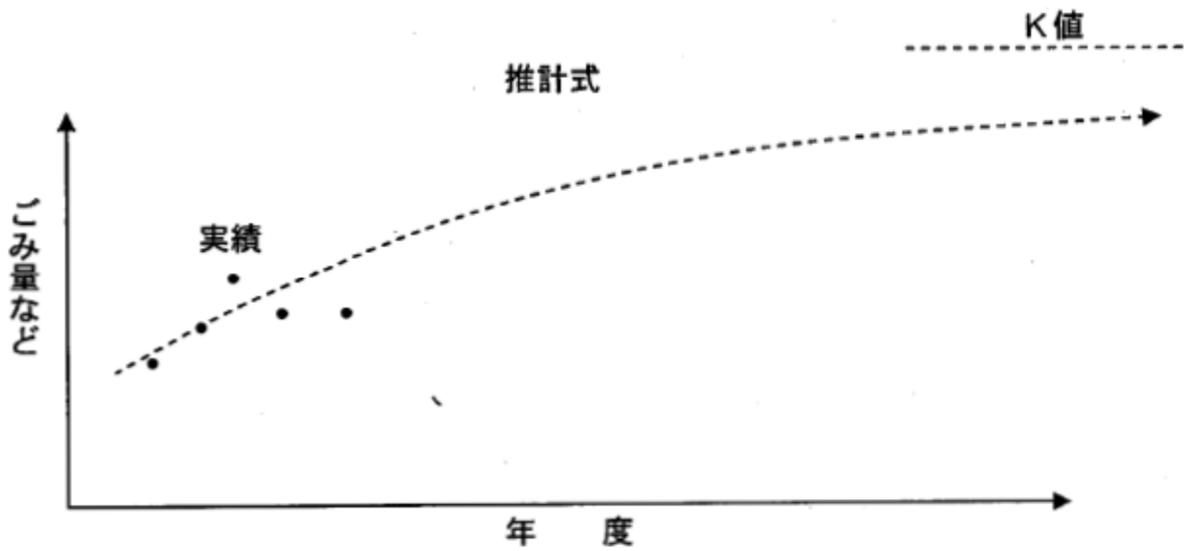


図 1-7 ロジスティック曲線のイメージ

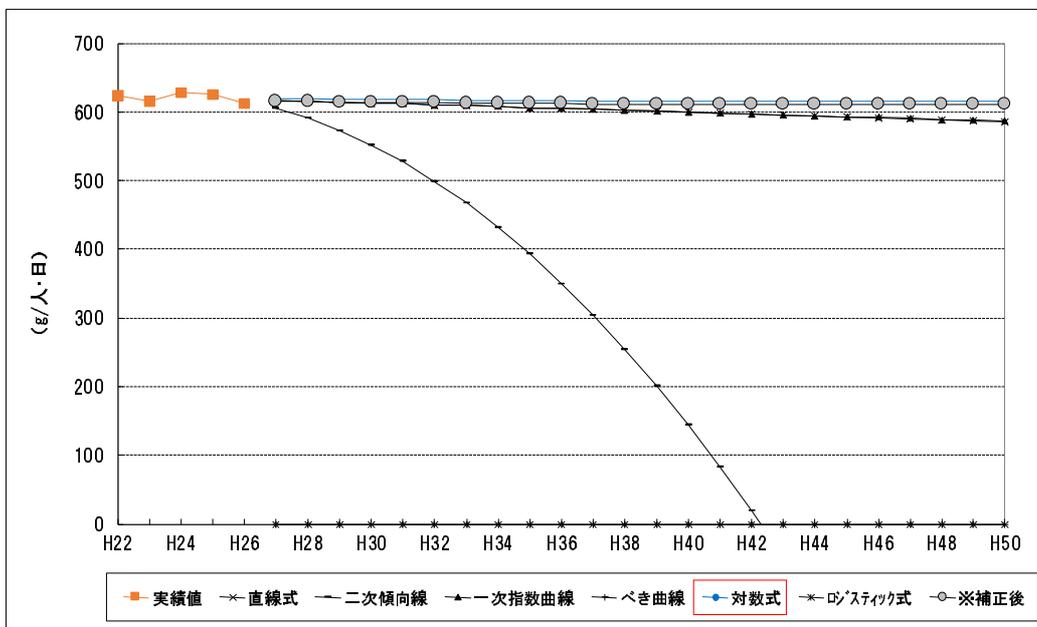
### 1.3 生活系ごみ原単位推計(可燃ごみ・不燃ごみ・資源ごみ)

構成市町村における生活系ごみのうち、可燃ごみ・不燃ごみ・資源ごみの原単位推計結果を以下に示す。

(1) むつ市

① 可燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	624							
H23 (2011)	616							
H24 (2012)	627							
H25 (2013)	626							
H26 (2014)	612							
H27 (2015)		617	605	617	#NUM!	619	#NUM!	614.8
H28 (2016)		616	591	616	#NUM!	619	#NUM!	614.8
H29 (2017)		614	573	614	#NUM!	618	#NUM!	613.8
H30 (2018)		613	552	613	#NUM!	618	#NUM!	613.8
H31 (2019)		612	528	612	#NUM!	618	#NUM!	613.8
H32 (2020)		610	499	610	#NUM!	618	#NUM!	613.8
H33 (2021)		609	467	609	#NUM!	617	#NUM!	612.8
H34 (2022)		608	432	608	#NUM!	617	#NUM!	612.8
H35 (2023)		606	393	606	#NUM!	617	#NUM!	612.8
H36 (2024)		605	350	605	#NUM!	617	#NUM!	612.8
H37 (2025)		604	304	604	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H38 (2026)		602	254	602	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H39 (2027)		601	201	601	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H40 (2028)		599	144	600	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H41 (2029)		598	83	598	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H42 (2030)		597	19	597	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H43 (2031)		595	-48	596	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H44 (2032)		594	-120	594	#NUM!	616	#NUM!	611.8
H45 (2033)		593	-195	593	#NUM!	615	#NUM!	610.8
H46 (2034)		591	-273	592	#NUM!	615	#NUM!	610.8
H47 (2035)		590	-355	591	#NUM!	615	#NUM!	610.8
H48 (2036)		589	-441	589	#NUM!	615	#NUM!	610.8
H49 (2037)		587	-530	588	#NUM!	615	#NUM!	610.8
H50 (2038)		586	-623	587	#NUM!	615	#NUM!	610.8
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-1.3402	-1.7945	0.9978	#NUM!	-2.5430	#NUM!	
	B	3317.3266	7219.6829	623.6189	#NUM!	623.3700	#NUM!	
	C		7261028.0000					
	K						621.0000	
相関係数	0.3157	0.6242	0.3152	-	0.431	-		
相関順位	3	1	4	-	2	-		
採用								

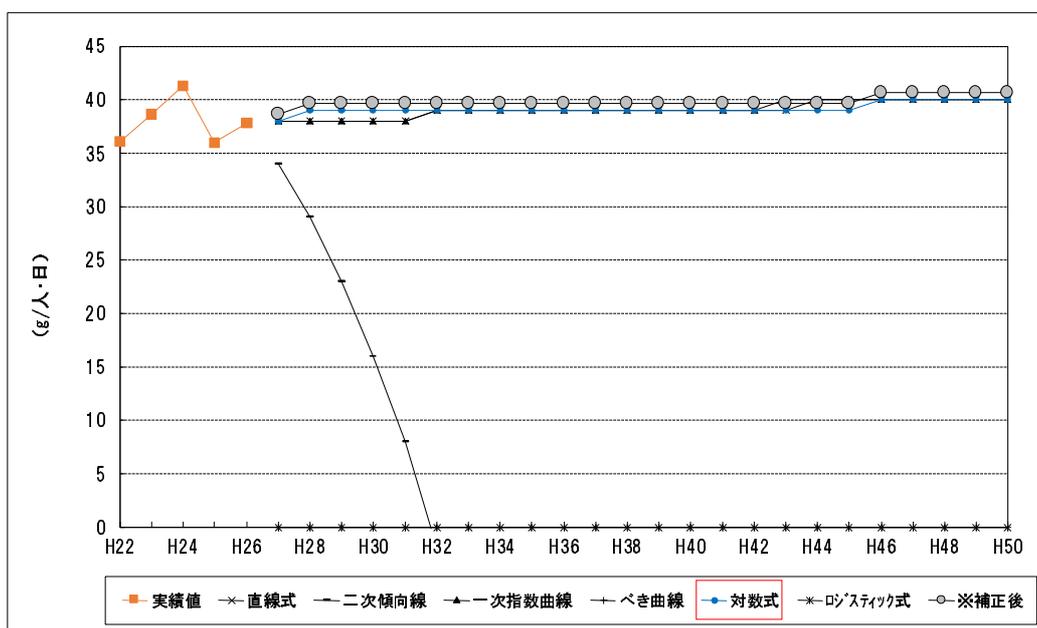


【選定式】 対数式

【選定理由】 相関係数は大きくないが、施策が行われない状態において、原単位が大きく変化することはないと考えられるため、対数式を採用する。

② 不燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	36							
H23 (2011)	39							
H24 (2012)	41							
H25 (2013)	36							
H26 (2014)	38							
H27 (2015)		38	34	38	#NUM!	38	#NUM!	38.6
H28 (2016)		38	29	38	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H29 (2017)		38	23	38	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H30 (2018)		38	16	38	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H31 (2019)		38	8	38	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H32 (2020)		39	-2	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H33 (2021)		39	-14	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H34 (2022)		39	-26	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H35 (2023)		39	-40	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H36 (2024)		39	-56	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H37 (2025)		39	-72	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H38 (2026)		39	-90	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H39 (2027)		39	-109	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H40 (2028)		39	-130	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H41 (2029)		39	-152	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H42 (2030)		39	-175	39	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H43 (2031)		39	-200	40	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H44 (2032)		40	-226	40	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H45 (2033)		40	-253	40	#NUM!	39	#NUM!	39.6
H46 (2034)		40	-282	40	#NUM!	40	#NUM!	40.6
H47 (2035)		40	-312	40	#NUM!	40	#NUM!	40.6
H48 (2036)		40	-343	40	#NUM!	40	#NUM!	40.6
H49 (2037)		40	-376	40	#NUM!	40	#NUM!	40.6
H50 (2038)		40	-410	40	#NUM!	40	#NUM!	40.6
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot (T-T_0)^B+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	0.0779	-0.6678	1.0022	#NUM!	0.6994	#NUM!	
	B	118.8017	2687.3880	37.7378	#NUM!	37.2820	#NUM!	
	C		2703551.0000					
	K							38.0000
相関係数	0.0566	0.6281	0.0545	-	0.1453	-		
相関順位	3	1	4	-	2	-		
採用								

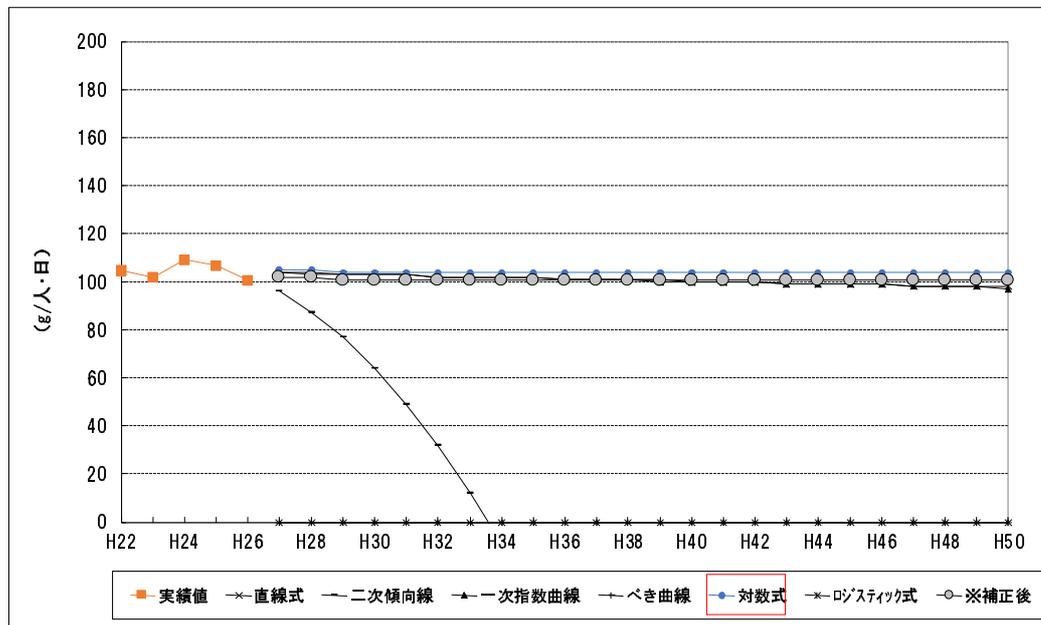


【選定式】 対数式

【選定理由】 直近 5 カ年が大きく変動しているため、中間的な値をとった対数式を採用する。

### ③ 資源ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	105							
H23 (2011)	102							
H24 (2012)	109							
H25 (2013)	107							
H26 (2014)	101							
H27 (2015)		104	96	104	#NUM!	105	#NUM!	101.8
H28 (2016)		104	87	103	#NUM!	105	#NUM!	101.8
H29 (2017)		103	77	103	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H30 (2018)		103	64	103	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H31 (2019)		103	49	103	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H32 (2020)		102	32	102	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H33 (2021)		102	12	102	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H34 (2022)		102	-9	102	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H35 (2023)		102	-33	102	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H36 (2024)		101	-60	101	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H37 (2025)		101	-88	101	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H38 (2026)		101	-119	101	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H39 (2027)		101	-152	100	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H40 (2028)		100	-188	100	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H41 (2029)		100	-225	100	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H42 (2030)		100	-265	100	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H43 (2031)		99	-307	99	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H44 (2032)		99	-352	99	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H45 (2033)		99	-398	99	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H46 (2034)		99	-447	99	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H47 (2035)		98	-499	98	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H48 (2036)		98	-552	98	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H49 (2037)		98	-608	98	#NUM!	104	#NUM!	100.8
H50 (2038)		98	-666	97	#NUM!	104	#NUM!	100.8
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2+B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-0.2703	-1.1322	0.9973	#NUM!	-0.1340	#NUM!	
	B	648.4135	4555.5084	105.1547	#NUM!	104.7600	#NUM!	
	C		4582463.0000					
	K						105.0000	
相関係数		0.1232	0.61	0.1231	-	0.7077	-	
相関順位採用		3	2	4	-	1	-	



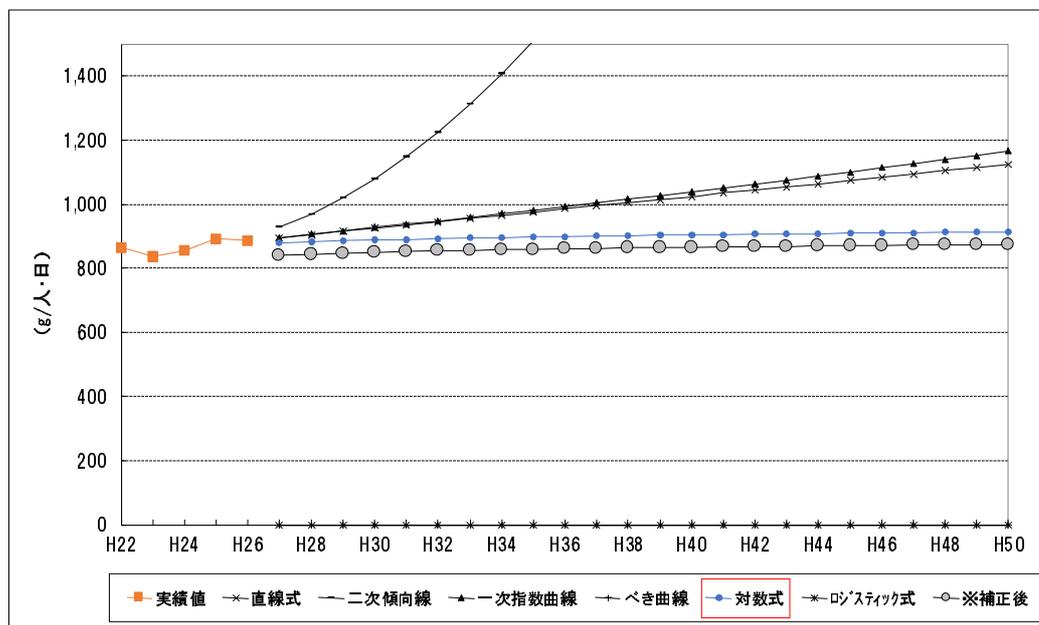
【選定式】 対数式

【選定理由】 相関係数は大きくないが、施策のない状態では、可燃・不燃と同様の動きをとることが考えられたため対数式を採用する。

(2) 大間町

① 可燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	863							
H23 (2011)	835							
H24 (2012)	854							
H25 (2013)	890							
H26 (2014)	885							
H27 (2015)		896	927	896	#NUM!	879	#NUM!	840.4
H28 (2016)		905	969	906	#NUM!	882	#NUM!	843.4
H29 (2017)		915	1,019	916	#NUM!	885	#NUM!	846.4
H30 (2018)		925	1,079	927	#NUM!	888	#NUM!	849.4
H31 (2019)		935	1,147	938	#NUM!	890	#NUM!	851.4
H32 (2020)		945	1,224	948	#NUM!	893	#NUM!	854.4
H33 (2021)		955	1,311	959	#NUM!	894	#NUM!	855.4
H34 (2022)		965	1,406	970	#NUM!	896	#NUM!	857.4
H35 (2023)		975	1,510	981	#NUM!	898	#NUM!	859.4
H36 (2024)		985	1,623	993	#NUM!	899	#NUM!	860.4
H37 (2025)		995	1,746	1,004	#NUM!	901	#NUM!	862.4
H38 (2026)		1,005	1,877	1,016	#NUM!	902	#NUM!	863.4
H39 (2027)		1,015	2,017	1,027	#NUM!	903	#NUM!	864.4
H40 (2028)		1,024	2,167	1,039	#NUM!	904	#NUM!	865.4
H41 (2029)		1,034	2,325	1,051	#NUM!	905	#NUM!	866.4
H42 (2030)		1,044	2,492	1,063	#NUM!	906	#NUM!	867.4
H43 (2031)		1,054	2,668	1,075	#NUM!	907	#NUM!	868.4
H44 (2032)		1,064	2,853	1,088	#NUM!	908	#NUM!	869.4
H45 (2033)		1,074	3,048	1,100	#NUM!	909	#NUM!	870.4
H46 (2034)		1,084	3,251	1,113	#NUM!	910	#NUM!	871.4
H47 (2035)		1,094	3,463	1,126	#NUM!	911	#NUM!	872.4
H48 (2036)		1,104	3,684	1,139	#NUM!	912	#NUM!	873.4
H49 (2037)		1,114	3,914	1,152	#NUM!	912	#NUM!	873.4
H50 (2038)		1,124	4,153	1,165	#NUM!	913	#NUM!	874.4
基本式		$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$	
係数	A	9.9152	4.4947	1.0115	#NUM!	19.8850	#NUM!	
	B	19083.5161	18076.5610	845.9893	#NUM!	846.7400	#NUM!	
	C		18175903.0000					
	K						871.0000	
相関係数		0.6936	0.788	0.6961	-	0.3646	-	
相関順位		3	1	2	-	4	-	
採用								

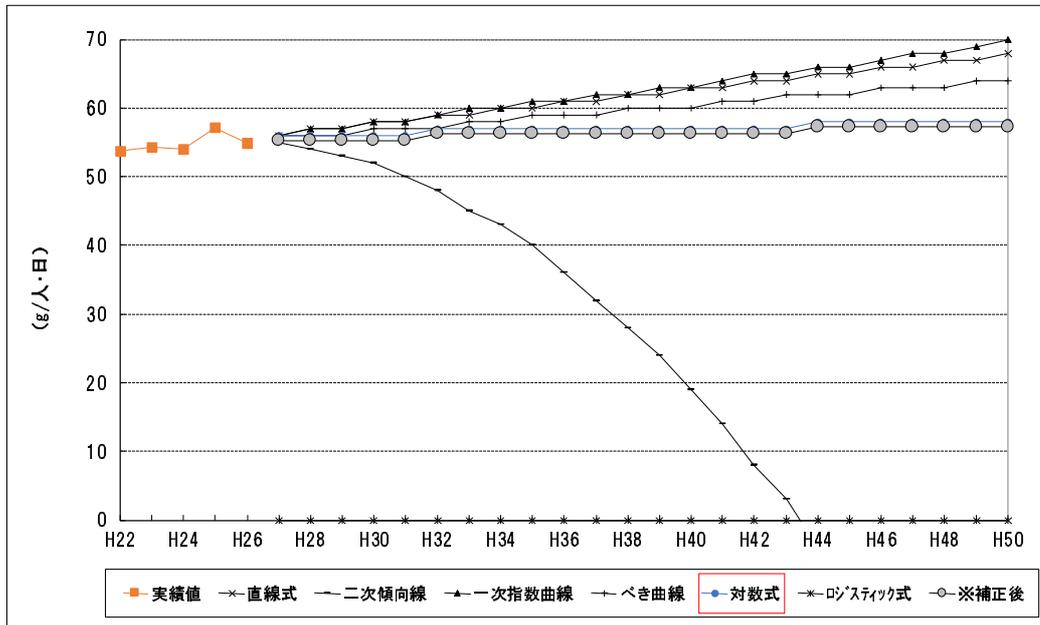


【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

② 不燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	54							
H23 (2011)	54							
H24 (2012)	54							
H25 (2013)	57							
H26 (2014)	55							
H27 (2015)		56	55	56	56	56	#NUM!	55.2
H28 (2016)		57	54	57	56	56	#NUM!	55.2
H29 (2017)		57	53	57	56	56	#NUM!	55.2
H30 (2018)		58	52	58	57	56	#NUM!	55.2
H31 (2019)		58	50	58	57	56	#NUM!	55.2
H32 (2020)		59	48	59	57	57	#NUM!	56.2
H33 (2021)		59	45	60	58	57	#NUM!	56.2
H34 (2022)		60	43	60	58	57	#NUM!	56.2
H35 (2023)		60	40	61	59	57	#NUM!	56.2
H36 (2024)		61	36	61	59	57	#NUM!	56.2
H37 (2025)		61	32	62	59	57	#NUM!	56.2
H38 (2026)		62	28	62	60	57	#NUM!	56.2
H39 (2027)		62	24	63	60	57	#NUM!	56.2
H40 (2028)		63	19	63	60	57	#NUM!	56.2
H41 (2029)		63	14	64	61	57	#NUM!	56.2
H42 (2030)		64	8	65	61	57	#NUM!	56.2
H43 (2031)		64	3	65	62	57	#NUM!	56.2
H44 (2032)		65	-4	66	62	58	#NUM!	57.2
H45 (2033)		65	-10	66	62	58	#NUM!	57.2
H46 (2034)		66	-17	67	63	58	#NUM!	57.2
H47 (2035)		66	-24	68	63	58	#NUM!	57.2
H48 (2036)		67	-32	68	63	58	#NUM!	57.2
H49 (2037)		67	-40	69	64	58	#NUM!	57.2
H50 (2038)		68	-48	70	64	58	#NUM!	57.2
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2+B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	0.5085	-0.1711	1.0093	0.3939	1.2906	#NUM!	
	B	968.2580	689.2158	53.7630	0.9809	53.5430	#NUM!	
	C		693808.0000					
	K						55.0000	
相関係数	0.5761	0.5368	0.575	-	0.3209	-		
相関順位採用	1	3	2	-	4	-		

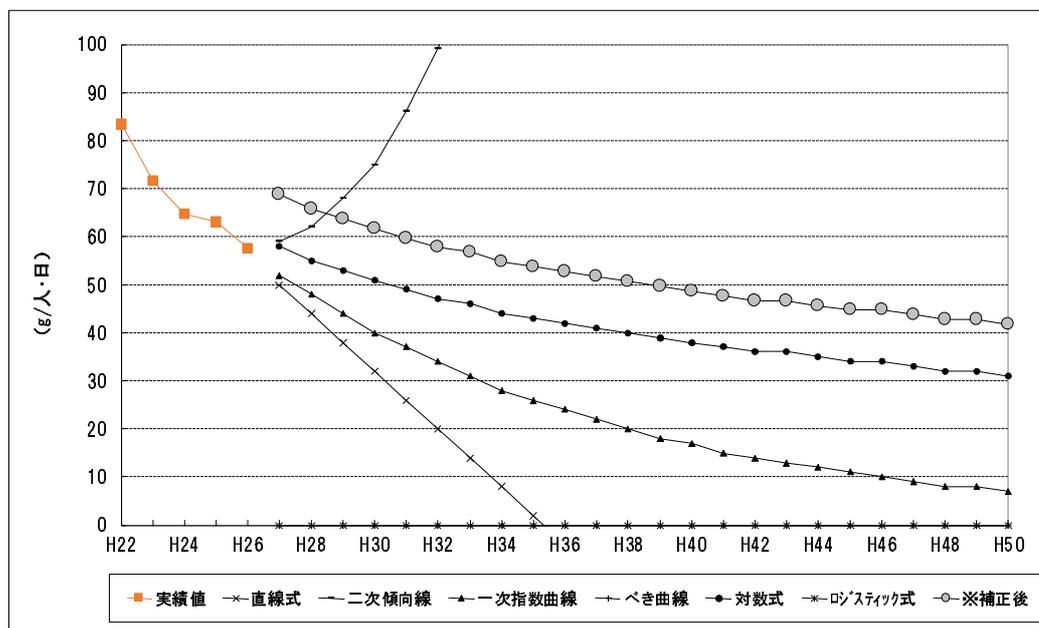


【選定式】 対数式

【選定理由】 相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため。

### ③ 資源ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	83							
H23 (2011)	72							
H24 (2012)	65							
H25 (2013)	63							
H26 (2014)	58							
H27 (2015)		50	59	52	#NUM!	58	#NUM!	68.7
H28 (2016)		44	62	48	#NUM!	55	#NUM!	65.7
H29 (2017)		38	68	44	#NUM!	53	#NUM!	63.7
H30 (2018)		32	75	40	#NUM!	51	#NUM!	61.7
H31 (2019)		26	86	37	#NUM!	49	#NUM!	59.7
H32 (2020)		20	99	34	#NUM!	47	#NUM!	57.7
H33 (2021)		14	115	31	#NUM!	46	#NUM!	56.7
H34 (2022)		8	133	28	#NUM!	44	#NUM!	54.7
H35 (2023)		2	153	26	#NUM!	43	#NUM!	53.7
H36 (2024)	-4	177	24	#NUM!	42	#NUM!	52.7	
H37 (2025)	-10	202	22	#NUM!	41	#NUM!	51.7	
H38 (2026)	-16	231	20	#NUM!	40	#NUM!	50.7	
H39 (2027)	-22	262	18	#NUM!	39	#NUM!	49.7	
H40 (2028)	-28	295	17	#NUM!	38	#NUM!	48.7	
H41 (2029)	-34	331	15	#NUM!	37	#NUM!	47.7	
H42 (2030)	-40	369	14	#NUM!	36	#NUM!	46.7	
H43 (2031)	-46	410	13	#NUM!	36	#NUM!	46.7	
H44 (2032)	-52	454	12	#NUM!	35	#NUM!	45.7	
H45 (2033)	-58	500	11	#NUM!	34	#NUM!	44.7	
H46 (2034)	-65	549	10	#NUM!	34	#NUM!	44.7	
H47 (2035)	-71	600	9	#NUM!	33	#NUM!	43.7	
H48 (2036)	-77	654	8	#NUM!	32	#NUM!	42.7	
H49 (2037)	-83	710	8	#NUM!	32	#NUM!	42.7	
H50 (2038)	-89	769	7	#NUM!	31	#NUM!	41.7	
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2+B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-6.0281	1.2714	0.9167	#NUM!	-15.5400	#NUM!	
	B	12196.6501	5122.0992	80.3715	#NUM!	82.9770	#NUM!	
	C		5158962.0000					
	K							49.0000
相関係数		0.9596	0.9882	0.9708	-	0.9921	-	
相関順位		4	2	3	-	1	-	
採用								



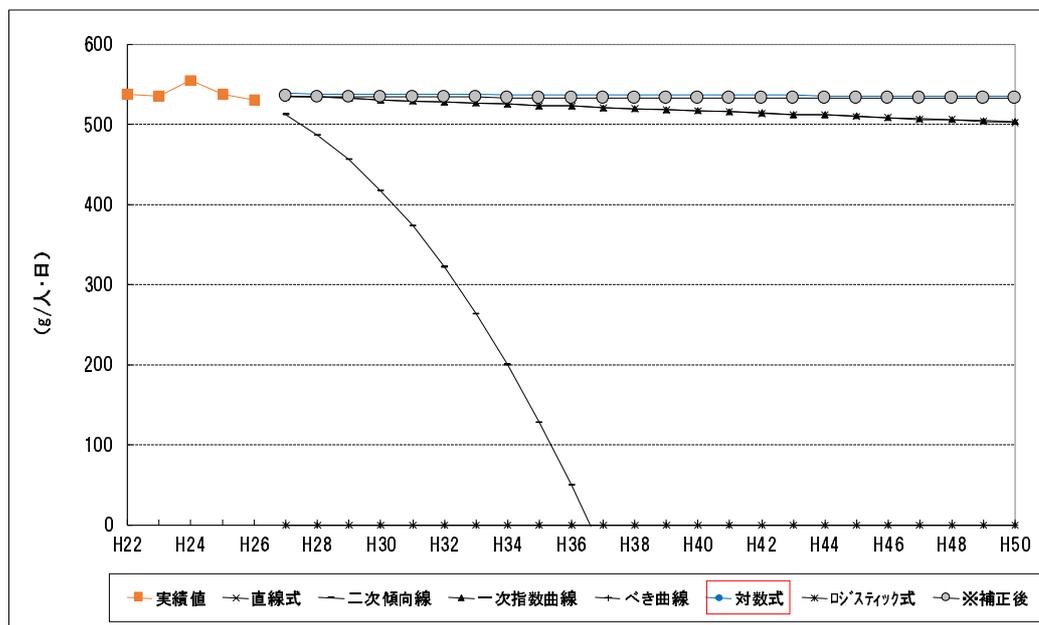
【選定値】最新年度実績

【選定理由】可燃ごみ・不燃ごみともに排出量は横ばいであり、事業系も減少傾向であることから最新年度の実績値が続くものとする。

(3) 東通村

① 可燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	538							
H23 (2011)	535							
H24 (2012)	554							
H25 (2013)	538							
H26 (2014)	529							
H27 (2015)		535	511	534	#NUM!	538	#NUM!	534.8
H28 (2016)		533	486	533	#NUM!	537	#NUM!	533.8
H29 (2017)		532	455	532	#NUM!	537	#NUM!	533.8
H30 (2018)		530	417	530	#NUM!	537	#NUM!	533.8
H31 (2019)		529	372	529	#NUM!	537	#NUM!	533.8
H32 (2020)		527	321	527	#NUM!	537	#NUM!	533.8
H33 (2021)		526	263	526	#NUM!	537	#NUM!	533.8
H34 (2022)		525	199	525	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H35 (2023)		523	127	523	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H36 (2024)		522	50	522	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H37 (2025)		520	-35	520	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H38 (2026)		519	-126	519	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H39 (2027)		518	-224	518	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H40 (2028)		516	-328	516	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H41 (2029)		515	-439	515	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H42 (2030)		513	-557	514	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H43 (2031)		512	-681	512	#NUM!	536	#NUM!	532.8
H44 (2032)		511	-812	511	#NUM!	535	#NUM!	531.8
H45 (2033)		509	-950	510	#NUM!	535	#NUM!	531.8
H46 (2034)		508	-1,094	508	#NUM!	535	#NUM!	531.8
H47 (2035)		506	-1,245	507	#NUM!	535	#NUM!	531.8
H48 (2036)		505	-1,403	506	#NUM!	535	#NUM!	531.8
H49 (2037)		503	-1,567	504	#NUM!	535	#NUM!	531.8
H50 (2038)		502	-1,738	503	#NUM!	535	#NUM!	531.8
基本式		$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot (T-T_0)^B+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$	
係数	A	-1.4116	-3.3227	0.9974	#NUM!	-1.5430	#NUM!	
	B	3378.8425	13369.2117	541.5475	#NUM!	540.2300	#NUM!	
	C		13447462.0000					
	K						540.0000	
相関係数		0.2405	0.7116	0.2395	-	0.2412	-	
相関順位		3	1	4	-	2	-	
採用								

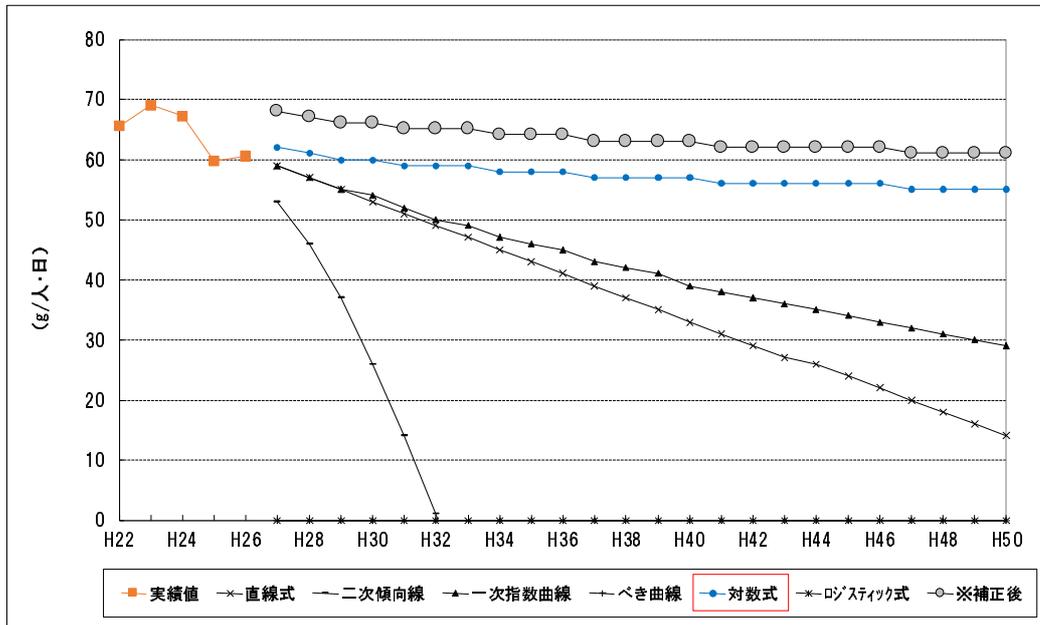


【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

② 不燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	66							
H23 (2011)	69							
H24 (2012)	67							
H25 (2013)	60							
H26 (2014)	61							
H27 (2015)		59	53	59	#NUM!	62	#NUM!	68.1
H28 (2016)		57	46	57	#NUM!	61	#NUM!	67.1
H29 (2017)		55	37	55	#NUM!	60	#NUM!	66.1
H30 (2018)		53	26	54	#NUM!	60	#NUM!	66.1
H31 (2019)		51	14	52	#NUM!	59	#NUM!	65.1
H32 (2020)		49	1	50	#NUM!	59	#NUM!	65.1
H33 (2021)		47	-14	49	#NUM!	59	#NUM!	65.1
H34 (2022)		45	-31	47	#NUM!	58	#NUM!	64.1
H35 (2023)		43	-49	46	#NUM!	58	#NUM!	64.1
H36 (2024)		41	-69	45	#NUM!	58	#NUM!	64.1
H37 (2025)		39	-90	43	#NUM!	57	#NUM!	63.1
H38 (2026)		37	-113	42	#NUM!	57	#NUM!	63.1
H39 (2027)		35	-138	41	#NUM!	57	#NUM!	63.1
H40 (2028)		33	-164	39	#NUM!	57	#NUM!	63.1
H41 (2029)		31	-191	38	#NUM!	56	#NUM!	62.1
H42 (2030)		29	-220	37	#NUM!	56	#NUM!	62.1
H43 (2031)		27	-251	36	#NUM!	56	#NUM!	62.1
H44 (2032)		26	-283	35	#NUM!	56	#NUM!	62.1
H45 (2033)		24	-317	34	#NUM!	56	#NUM!	62.1
H46 (2034)		22	-352	33	#NUM!	56	#NUM!	62.1
H47 (2035)		20	-389	32	#NUM!	55	#NUM!	61.1
H48 (2036)		18	-427	31	#NUM!	55	#NUM!	61.1
H49 (2037)		16	-467	30	#NUM!	55	#NUM!	61.1
H50 (2038)		14	-508	29	#NUM!	55	#NUM!	61.1
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-1.9463	-0.7745	0.9699	#NUM!	-4.0320	#NUM!	
	B	3980.4875	3114.7335	68.4066	#NUM!	68.3160	#NUM!	
	C		3131398.0000					
	K							63.0000
相関係数		0.7451	0.83	0.7386	-	0.6391	-	
相関順位採用		2	1	3	-	4	-	

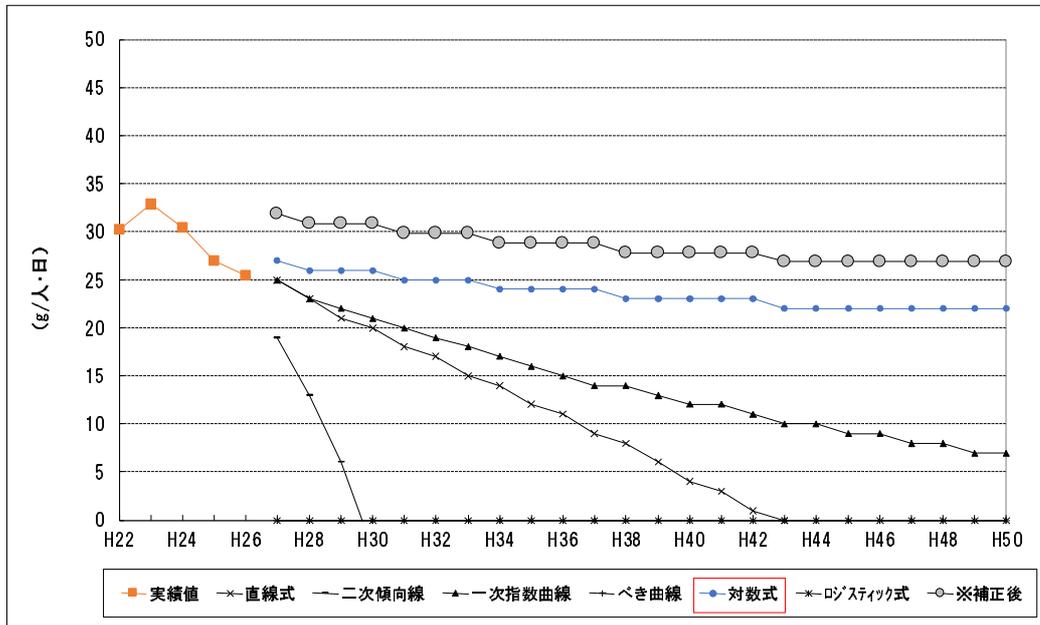


【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

### ③ 資源ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	30							
H23 (2011)	33							
H24 (2012)	30							
H25 (2013)	27							
H26 (2014)	25							
H27 (2015)		25	19	25	#NUM!	27	#NUM!	31.8
H28 (2016)		23	13	23	#NUM!	26	#NUM!	30.8
H29 (2017)		21	6	22	#NUM!	26	#NUM!	30.8
H30 (2018)		20	-3	21	#NUM!	26	#NUM!	30.8
H31 (2019)		18	-14	20	#NUM!	25	#NUM!	29.8
H32 (2020)		17	-25	19	#NUM!	25	#NUM!	29.8
H33 (2021)		15	-38	18	#NUM!	25	#NUM!	29.8
H34 (2022)		14	-52	17	#NUM!	24	#NUM!	28.8
H35 (2023)		12	-68	16	#NUM!	24	#NUM!	28.8
H36 (2024)		11	-85	15	#NUM!	24	#NUM!	28.8
H37 (2025)		9	-103	14	#NUM!	24	#NUM!	28.8
H38 (2026)		8	-123	14	#NUM!	23	#NUM!	27.8
H39 (2027)		6	-144	13	#NUM!	23	#NUM!	27.8
H40 (2028)		4	-166	12	#NUM!	23	#NUM!	27.8
H41 (2029)		3	-190	12	#NUM!	23	#NUM!	27.8
H42 (2030)		1	-215	11	#NUM!	23	#NUM!	27.8
H43 (2031)		0	-241	10	#NUM!	22	#NUM!	26.8
H44 (2032)		-2	-269	10	#NUM!	22	#NUM!	26.8
H45 (2033)		-3	-298	9	#NUM!	22	#NUM!	26.8
H46 (2034)		-5	-328	9	#NUM!	22	#NUM!	26.8
H47 (2035)		-6	-359	8	#NUM!	22	#NUM!	26.8
H48 (2036)		-8	-392	8	#NUM!	22	#NUM!	26.8
H49 (2037)		-10	-427	7	#NUM!	22	#NUM!	26.8
H50 (2038)		-11	-463	7	#NUM!	22	#NUM!	26.8
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-1.5474	-0.6692	0.9471	#NUM!	-3.2120	#NUM!	
	B	3142.5061	2691.1359	32.3754	#NUM!	32.2400	#NUM!	
	C		2705696.0000					
	K						15.0000	
相関係数		0.8263	0.9252	0.8121	-	0.693	-	
相関順位		2	1	3	-	4	-	
採用								



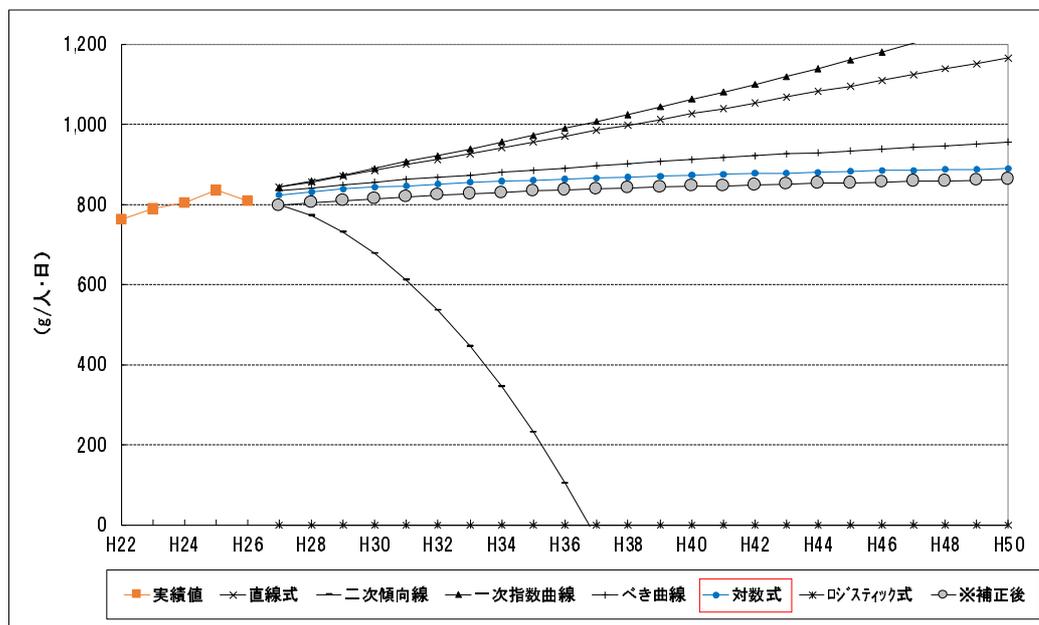
【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

(4) 風間浦村

① 可燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	763							
H23 (2011)	788							
H24 (2012)	803							
H25 (2013)	836							
H26 (2014)	809							
H27 (2015)		842	799	843	832	824	#NUM!	796.1
H28 (2016)		856	771	858	840	831	#NUM!	803.1
H29 (2017)		870	730	873	848	837	#NUM!	809.1
H30 (2018)		884	677	889	855	842	#NUM!	814.1
H31 (2019)		898	612	905	861	846	#NUM!	818.1
H32 (2020)		912	535	921	867	850	#NUM!	822.1
H33 (2021)		926	445	938	873	854	#NUM!	826.1
H34 (2022)		940	344	954	879	857	#NUM!	829.1
H35 (2023)		955	230	971	885	860	#NUM!	832.1
H36 (2024)		969	104	989	890	863	#NUM!	835.1
H37 (2025)		983	-34	1,006	896	865	#NUM!	837.1
H38 (2026)		997	-184	1,024	901	868	#NUM!	840.1
H39 (2027)		1,011	-346	1,043	906	870	#NUM!	842.1
H40 (2028)		1,025	-521	1,061	911	872	#NUM!	844.1
H41 (2029)		1,039	-708	1,080	915	874	#NUM!	846.1
H42 (2030)		1,053	-906	1,099	920	876	#NUM!	848.1
H43 (2031)		1,067	-1,118	1,119	925	878	#NUM!	850.1
H44 (2032)		1,081	-1,341	1,139	929	880	#NUM!	852.1
H45 (2033)		1,095	-1,576	1,159	933	881	#NUM!	853.1
H46 (2034)		1,109	-1,824	1,180	938	883	#NUM!	855.1
H47 (2035)		1,123	-2,083	1,201	942	885	#NUM!	857.1
H48 (2036)		1,137	-2,355	1,223	946	886	#NUM!	858.1
H49 (2037)		1,151	-2,639	1,244	950	887	#NUM!	859.1
H50 (2038)		1,165	-2,936	1,267	954	889	#NUM!	861.1
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	14.0610	-6.0844	1.0179	26.9150	37.4660	#NUM!	
	B	27490.9793	24497.8195	771.6857	0.5888	763.9800	#NUM!	
	C		24658140.0000					
	K						816.0000	
相関係数	0.826	0.9267	0.8215	-	0.6518	-		
相関順位	2	1	3	-	4	-		
採用								

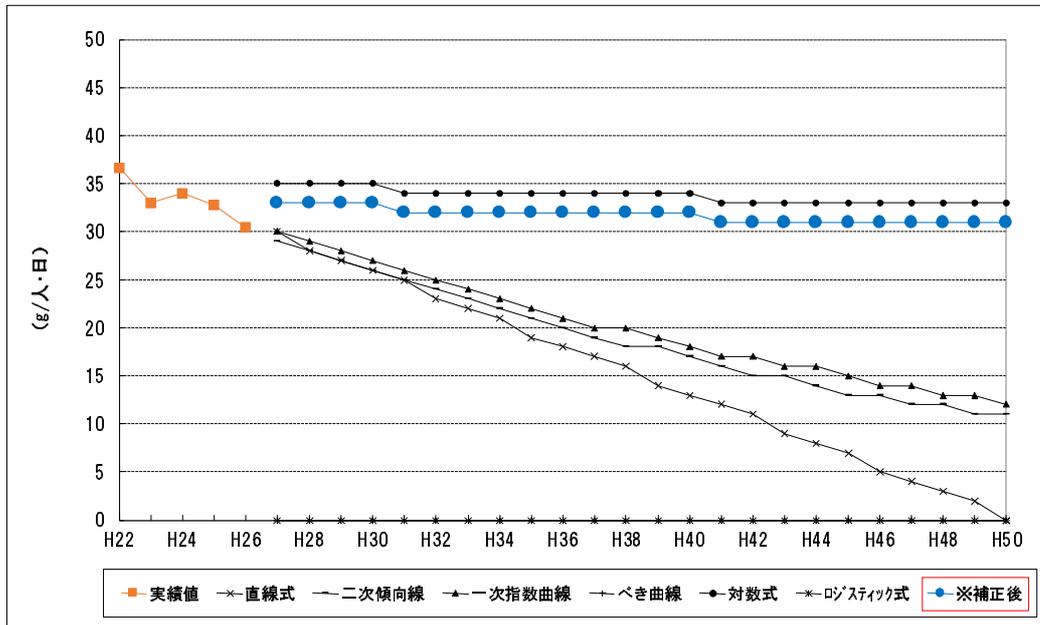


【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

② 不燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	37							
H23 (2011)	33							
H24 (2012)	34							
H25 (2013)	33							
H26 (2014)	30							
H27 (2015)		30	29	30	#NUM!	35	#NUM!	33.0
H28 (2016)		28	28	29	#NUM!	35	#NUM!	33.0
H29 (2017)		27	27	28	#NUM!	35	#NUM!	33.0
H30 (2018)		26	26	27	#NUM!	35	#NUM!	33.0
H31 (2019)		25	25	26	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H32 (2020)		23	24	25	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H33 (2021)		22	23	24	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H34 (2022)		21	22	23	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H35 (2023)		19	21	22	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H36 (2024)		18	20	21	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H37 (2025)		17	19	20	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H38 (2026)		16	18	20	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H39 (2027)		14	18	19	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H40 (2028)		13	17	18	#NUM!	34	#NUM!	32.0
H41 (2029)		12	16	17	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H42 (2030)		11	15	17	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H43 (2031)		9	15	16	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H44 (2032)		8	14	16	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H45 (2033)		7	13	15	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H46 (2034)		5	13	14	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H47 (2035)		4	12	14	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H48 (2036)		3	12	13	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H49 (2037)		2	11	13	#NUM!	33	#NUM!	31.0
H50 (2038)		0	11	12	#NUM!	33	#NUM!	31.0
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-1.2675	0.0162	0.9628	#NUM!	-1.2675	#NUM!	
	B	2583.6747	66.5626	35.9391	#NUM!	37.1770	#NUM!	
	C		68270.0000					
	K						32.0000	
相関係数	0.8854	0.9347	0.8857	-	0.8892	-		
相関順位	4	1	3	-	2	-		
採用								

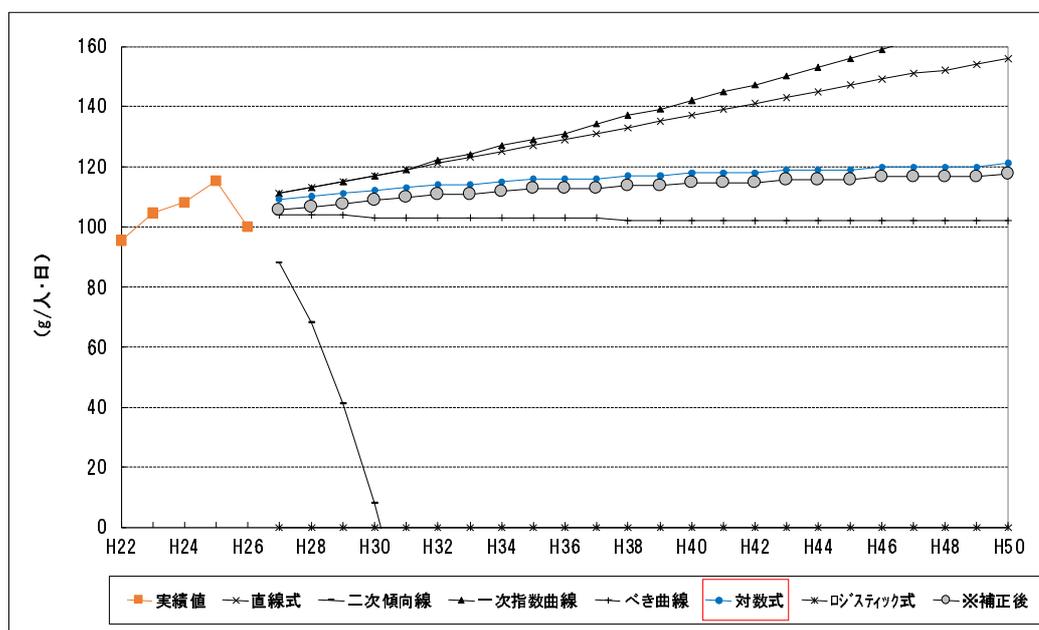


【選定式】対数式

【選定理由】直近の排出傾向と近似している対数式とするが、最新実績からの乖離が大きいため、始値を補正したものを採用する。

### ③ 資源ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	96							
H23 (2011)	105							
H24 (2012)	108							
H25 (2013)	115							
H26 (2014)	100							
H27 (2015)		111	88	111	104	109	#NUM!	105.6
H28 (2016)		113	68	113	104	110	#NUM!	106.6
H29 (2017)		115	41	115	104	111	#NUM!	107.6
H30 (2018)		117	8	117	103	112	#NUM!	108.6
H31 (2019)		119	-32	119	103	113	#NUM!	109.6
H32 (2020)		121	-78	122	103	114	#NUM!	110.6
H33 (2021)		123	-130	124	103	114	#NUM!	110.6
H34 (2022)		125	-189	127	103	115	#NUM!	111.6
H35 (2023)		127	-255	129	103	116	#NUM!	112.6
H36 (2024)		129	-327	131	103	116	#NUM!	112.6
H37 (2025)		131	-405	134	103	116	#NUM!	112.6
H38 (2026)		133	-489	137	102	117	#NUM!	113.6
H39 (2027)		135	-580	139	102	117	#NUM!	113.6
H40 (2028)		137	-678	142	102	118	#NUM!	114.6
H41 (2029)		139	-782	145	102	118	#NUM!	114.6
H42 (2030)		141	-892	147	102	118	#NUM!	114.6
H43 (2031)		143	-1,008	150	102	119	#NUM!	115.6
H44 (2032)		145	-1,132	153	102	119	#NUM!	115.6
H45 (2033)		147	-1,261	156	102	119	#NUM!	115.6
H46 (2034)		149	-1,397	159	102	120	#NUM!	116.6
H47 (2035)		151	-1,539	162	102	120	#NUM!	116.6
H48 (2036)		152	-1,688	165	102	120	#NUM!	116.6
H49 (2037)		154	-1,843	169	102	120	#NUM!	116.6
H50 (2038)		156	-2,005	172	102	121	#NUM!	117.6
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	1.9904	-3.2067	1.0193	11.7195	6.7222	#NUM!	
	B	3899.9116	12905.8320	100.5793	-0.1893	98.2870	#NUM!	
	C		12985158.0000					
	K							107.0000
相関係数		0.4134	0.8896	0.4045	0.653	0.4285	-	
相関順位採用		4	1	5	2	3	-	



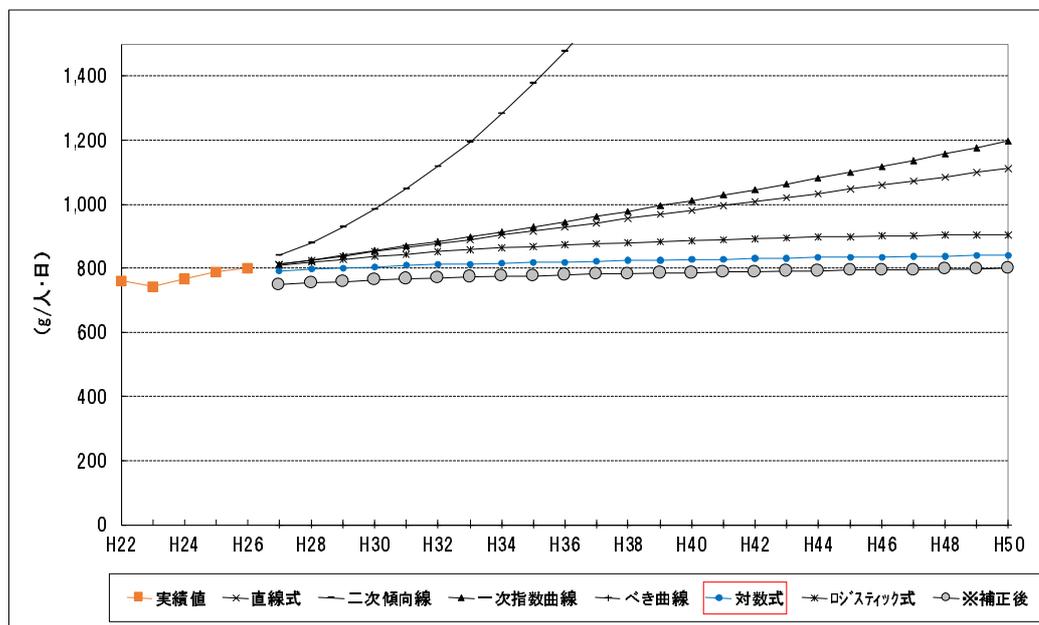
【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

(5) 佐井村

① 可燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	759							
H23 (2011)	744							
H24 (2012)	767							
H25 (2013)	789							
H26 (2014)	802							
H27 (2015)		812	839	812	#NUM!	791	809	749.9
H28 (2016)		825	879	826	#NUM!	796	819	754.9
H29 (2017)		838	927	840	#NUM!	800	828	758.9
H30 (2018)		851	982	854	#NUM!	804	837	762.9
H31 (2019)		864	1,046	869	#NUM!	808	844	766.9
H32 (2020)		877	1,117	883	#NUM!	811	851	769.9
H33 (2021)		890	1,195	898	#NUM!	813	857	771.9
H34 (2022)		903	1,282	914	#NUM!	816	863	774.9
H35 (2023)		916	1,376	929	#NUM!	818	868	776.9
H36 (2024)		929	1,478	945	#NUM!	820	873	778.9
H37 (2025)		942	1,588	961	#NUM!	822	877	780.9
H38 (2026)		955	1,705	977	#NUM!	824	881	782.9
H39 (2027)		968	1,830	994	#NUM!	826	884	784.9
H40 (2028)		981	1,963	1,011	#NUM!	827	887	785.9
H41 (2029)		994	2,103	1,028	#NUM!	829	890	787.9
H42 (2030)		1,007	2,252	1,045	#NUM!	830	892	788.9
H43 (2031)		1,020	2,408	1,063	#NUM!	832	895	790.9
H44 (2032)		1,033	2,571	1,081	#NUM!	833	897	791.9
H45 (2033)		1,046	2,743	1,099	#NUM!	834	899	792.9
H46 (2034)		1,059	2,922	1,118	#NUM!	835	900	793.9
H47 (2035)		1,072	3,109	1,137	#NUM!	836	902	794.9
H48 (2036)		1,085	3,304	1,156	#NUM!	838	903	796.9
H49 (2037)		1,098	3,506	1,176	#NUM!	839	904	797.9
H50 (2038)		1,112	3,716	1,196	#NUM!	840	905	798.9
基本式		$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$	
係数	A	13.0437	3.8638	1.0170	#NUM!	28.3530	0.1121	
	B	25471.5374	15534.8220	746.5503	#NUM!	745.2200	223.9322	
	C		15615674.0000					
	K						914.0000	
相関係数		0.8873	0.9376	0.8903	-	0.7161	-	
相関順位		3	1	2	-	4	-	
採用								

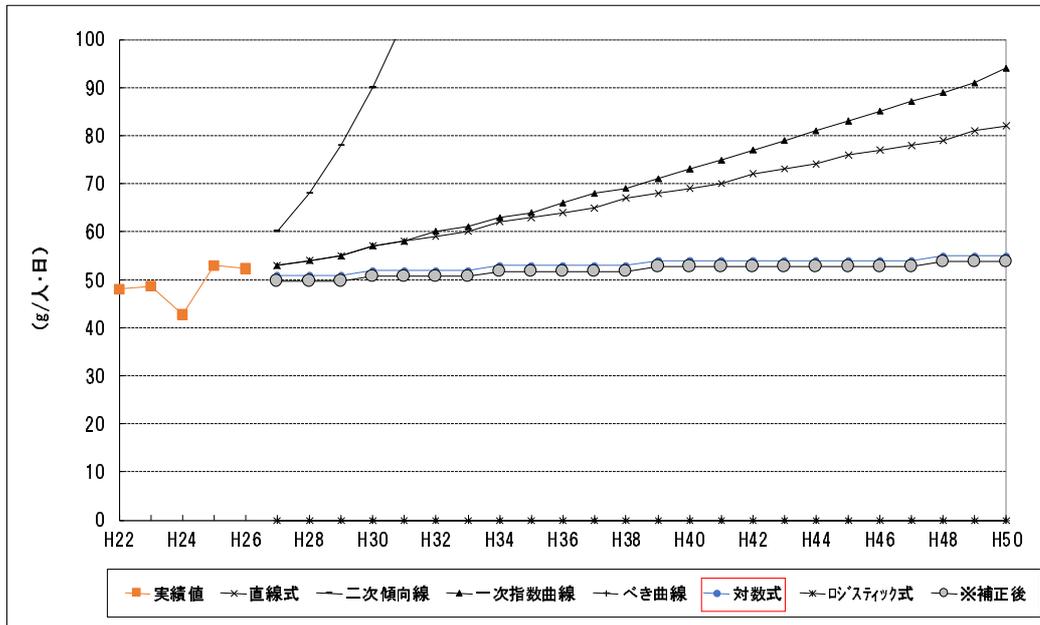


【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

② 不燃ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	48							
H23 (2011)	49							
H24 (2012)	43							
H25 (2013)	53							
H26 (2014)	52							
H27 (2015)		53	60	53	#NUM!	51	#NUM!	49.7
H28 (2016)		54	68	54	#NUM!	51	#NUM!	49.7
H29 (2017)		55	78	55	#NUM!	51	#NUM!	49.7
H30 (2018)		57	90	57	#NUM!	52	#NUM!	50.7
H31 (2019)		58	104	58	#NUM!	52	#NUM!	50.7
H32 (2020)		59	120	60	#NUM!	52	#NUM!	50.7
H33 (2021)		60	137	61	#NUM!	52	#NUM!	50.7
H34 (2022)		62	157	63	#NUM!	53	#NUM!	51.7
H35 (2023)		63	179	64	#NUM!	53	#NUM!	51.7
H36 (2024)		64	203	66	#NUM!	53	#NUM!	51.7
H37 (2025)		65	229	68	#NUM!	53	#NUM!	51.7
H38 (2026)		67	256	69	#NUM!	53	#NUM!	51.7
H39 (2027)		68	286	71	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H40 (2028)		69	317	73	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H41 (2029)		70	351	75	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H42 (2030)		72	386	77	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H43 (2031)		73	424	79	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H44 (2032)		74	463	81	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H45 (2033)		76	504	83	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H46 (2034)		77	548	85	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H47 (2035)		78	593	87	#NUM!	54	#NUM!	52.7
H48 (2036)		79	640	89	#NUM!	55	#NUM!	53.7
H49 (2037)		81	689	91	#NUM!	55	#NUM!	53.7
H50 (2038)		82	740	94	#NUM!	55	#NUM!	53.7
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2 \cdot B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot (T-T_0)^B+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	1.2628	0.9774	1.0254	#NUM!	2.4099	#NUM!	
	B	2491.6950	3931.8255	46.4641	#NUM!	46.6820	#NUM!	
	C		3954193.0000					
	K							49.0000
相関係数	0.493	0.6735	0.4999	-	0.3148	-		
相関順位	3	1	2	-	4	-		
採用								

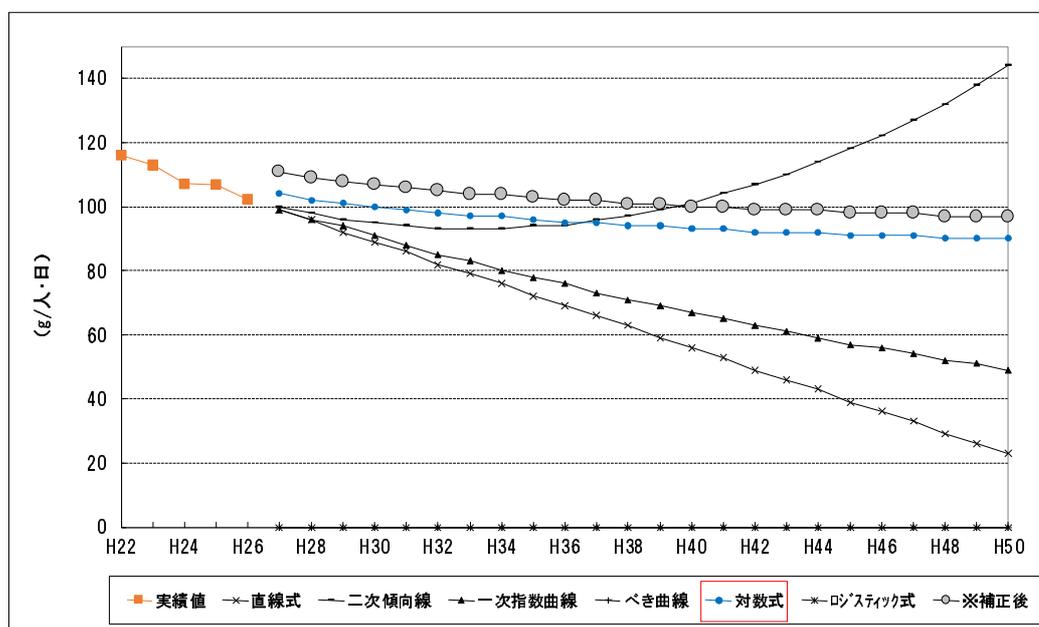


【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

### ③ 資源ごみ

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	116							
H23 (2011)	113							
H24 (2012)	107							
H25 (2013)	107							
H26 (2014)	102							
H27 (2015)		99	100	99	#NUM!	104	#NUM!	110.9
H28 (2016)		96	98	96	#NUM!	102	#NUM!	108.9
H29 (2017)		92	96	94	#NUM!	101	#NUM!	107.9
H30 (2018)		89	95	91	#NUM!	100	#NUM!	106.9
H31 (2019)		86	94	88	#NUM!	99	#NUM!	105.9
H32 (2020)		82	93	85	#NUM!	98	#NUM!	104.9
H33 (2021)		79	93	83	#NUM!	97	#NUM!	103.9
H34 (2022)		76	93	80	#NUM!	97	#NUM!	103.9
H35 (2023)		72	94	78	#NUM!	96	#NUM!	102.9
H36 (2024)		69	94	76	#NUM!	95	#NUM!	101.9
H37 (2025)		66	96	73	#NUM!	95	#NUM!	101.9
H38 (2026)		63	97	71	#NUM!	94	#NUM!	100.9
H39 (2027)		59	99	69	#NUM!	94	#NUM!	100.9
H40 (2028)		56	101	67	#NUM!	93	#NUM!	99.9
H41 (2029)		53	104	65	#NUM!	93	#NUM!	99.9
H42 (2030)		49	107	63	#NUM!	92	#NUM!	98.9
H43 (2031)		46	110	61	#NUM!	92	#NUM!	98.9
H44 (2032)		43	114	59	#NUM!	92	#NUM!	98.9
H45 (2033)		39	118	57	#NUM!	91	#NUM!	97.9
H46 (2034)		36	122	56	#NUM!	91	#NUM!	97.9
H47 (2035)		33	127	54	#NUM!	91	#NUM!	97.9
H48 (2036)		29	132	52	#NUM!	90	#NUM!	96.9
H49 (2037)		26	138	51	#NUM!	90	#NUM!	96.9
H50 (2038)		23	144	49	#NUM!	90	#NUM!	96.9
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \wedge (T-To)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-To) \wedge B)+Yo$	$Y=A \cdot \ln(T-To)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-3.3239	0.1803	0.9700	#NUM!	-8.1730	#NUM!	
	B	6796.7475	728.7881	115.7889	#NUM!	116.8800	#NUM!	
	C		736613.0000					
	K							89.0000
相関係数		0.974	0.9803	0.975	-	0.9367	-	
相関順位採用		3	1	2	-	4	-	



【選定式】対数式

【選定理由】相関係数は大きくないが、原単位が大きく変わることはないと考えられるため、対数式を採用する。

(6) 生活系ごみ原単位推計結果

表 1-1 に生活系ごみ原単位の推計結果を示す。

表 1-1 生活系ごみ原単位推計結果

(単位：g/人・日)

年度（平成）	実績					推計											備考		
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37			
むつ市	可燃ごみ	624	616	627	626	612	619	619	618	618	618	618	617	617	617	617	616	対数式を採用	
	不燃ごみ	36	39	41	36	38	38	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	対数式を採用	
	資源ごみ	105	102	109	107	101	105	105	104	104	104	104	104	104	104	104	104	対数式を採用	
	粗大ごみ	29	33	51	48	44	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	最新5年間の平均値を使用	
	その他	13	13	0	1	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	最新5年間の平均値を使用	
大間町	可燃ごみ	863	835	854	890	885	879	882	885	888	890	893	894	896	898	899	901	対数式を採用	
	不燃ごみ	54	54	54	57	55	56	56	56	56	56	57	57	57	57	57	57	対数式を採用	
	資源ごみ	83	72	65	63	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	最新年度の実績値を使用	
	粗大ごみ	11	7	8	20	17	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	最新5年間の平均値を使用	
	その他	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	最新5年間の平均値を使用	
東通村	可燃ごみ	538	535	554	538	529	538	537	537	537	537	537	537	537	536	536	536	536	対数式を採用
	不燃ごみ	66	69	67	60	61	62	61	60	60	59	59	59	58	58	58	57	対数式を採用	
	資源ごみ	30	33	30	27	25	27	26	26	26	25	25	25	24	24	24	24	対数式を採用	
	粗大ごみ	23	19	48	26	28	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	最新5年間の平均値を使用	
	その他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	最新5年間の平均値を使用	
風間浦村	可燃ごみ	763	788	803	836	809	824	831	837	842	846	850	854	857	860	863	865	対数式を採用	
	不燃ごみ	37	33	34	33	30	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	32	対数式（補正）を採用	
	資源ごみ	96	105	108	115	100	109	110	111	112	113	114	114	115	116	116	116	対数式を採用	
	粗大ごみ	18	14	19	26	15	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	最新5年間の平均値を使用	
	その他	30	0	0	0	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	最新5年間の平均値を使用	
佐井村	可燃ごみ	759	744	767	789	802	791	796	800	804	808	811	813	816	818	820	822	対数式を採用	
	不燃ごみ	48	49	43	53	52	51	51	51	52	52	52	52	53	53	53	53	対数式を採用	
	資源ごみ	116	113	107	107	102	104	102	101	100	99	98	97	97	96	95	95	対数式を採用	
	粗大ごみ	12	11	14	23	25	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	最新5年間の平均値を使用	
	その他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	最新5年間の平均値を使用	

## 1.4 事業系ごみ排出量推計

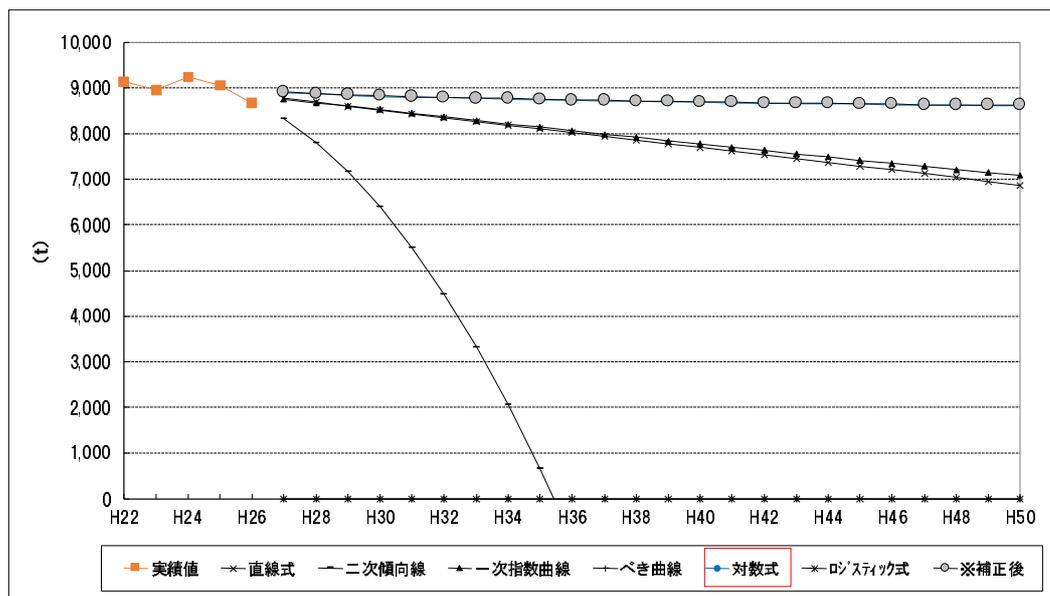
表 1-2 に平成 26 年度における事業系ごみ各種ごみ量および割合を示す。これらの割合をもとに、事業系ごみの各種ごみ排出量推計を行う。

表 1-2 平成 26 年度事業系ごみ各種ごみ量および割合 (単位：t)

	可燃ごみ		不燃ごみ		資源ごみ		粗大ごみ		その他		合計
むつ市	8,089	93%	230	3%	46	1%	264	3%	38	0%	8,667
大間町	105	97%	0	0%	0	0%	3	3%	0	0%	108
東通村	464	88%	38	7%	11	2%	17	3%	0	0%	530
風間浦村	22	88%	1	4%	0	0%	2	8%	0	0%	25
佐井村	9	82%	0	0%	2	18%	0	0%	0	0%	11

(1) むつ市

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティク式	※補正後
H22 (2010)	9,133							
H23 (2011)	8,948							
H24 (2012)	9,235							
H25 (2013)	9,057							
H26 (2014)	8,667							
H27 (2015)		8,761	8,324	8,759	#NUM!	8,698	#NUM!	8,910.0
H28 (2016)		8,679	7,804	8,678	#NUM!	8,867	#NUM!	8,879.0
H29 (2017)		8,597	7,159	8,598	#NUM!	8,841	#NUM!	8,853.0
H30 (2018)		8,514	6,390	8,519	#NUM!	8,818	#NUM!	8,830.0
H31 (2019)		8,432	5,495	8,440	#NUM!	8,799	#NUM!	8,811.0
H32 (2020)		8,350	4,475	8,363	#NUM!	8,781	#NUM!	8,793.0
H33 (2021)		8,267	3,330	8,285	#NUM!	8,765	#NUM!	8,777.0
H34 (2022)		8,185	2,060	8,209	#NUM!	8,750	#NUM!	8,762.0
H35 (2023)		8,103	666	8,133	#NUM!	8,736	#NUM!	8,748.0
H36 (2024)		8,020	-854	8,058	#NUM!	8,724	#NUM!	8,736.0
H37 (2025)		7,938	-2,499	7,984	#NUM!	8,712	#NUM!	8,724.0
H38 (2026)		7,856	-4,269	7,910	#NUM!	8,701	#NUM!	8,713.0
H39 (2027)		7,774	-6,164	7,838	#NUM!	8,691	#NUM!	8,703.0
H40 (2028)		7,691	-8,183	7,765	#NUM!	8,681	#NUM!	8,693.0
H41 (2029)		7,609	-10,328	7,694	#NUM!	8,672	#NUM!	8,684.0
H42 (2030)		7,527	-12,598	7,623	#NUM!	8,664	#NUM!	8,676.0
H43 (2031)		7,444	-14,993	7,552	#NUM!	8,655	#NUM!	8,667.0
H44 (2032)		7,362	-17,513	7,483	#NUM!	8,648	#NUM!	8,660.0
H45 (2033)		7,280	-20,157	7,414	#NUM!	8,640	#NUM!	8,652.0
H46 (2034)		7,197	-22,927	7,345	#NUM!	8,633	#NUM!	8,645.0
H47 (2035)		7,115	-25,822	7,278	#NUM!	8,626	#NUM!	8,638.0
H48 (2036)		7,033	-28,842	7,211	#NUM!	8,619	#NUM!	8,631.0
H49 (2037)		6,951	-31,987	7,144	#NUM!	8,613	#NUM!	8,625.0
H50 (2038)		6,868	-35,256	7,078	#NUM!	8,607	#NUM!	8,619.0
基本式		$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot T)^B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$	
係数	A	-82.3000	-62.5000	0.9908	#NUM!	#NUM!	-169.0000	#NUM!
	B	174595.6000	251417.7000	9174.2820	#NUM!	#NUM!	9169.9000	#NUM!
	C		252834279.0000					
	K							9009.0000
相関係数		0.598	0.804	0.595	-	0.509	-	-
相関係数	2		1	3	-	4		
採用								

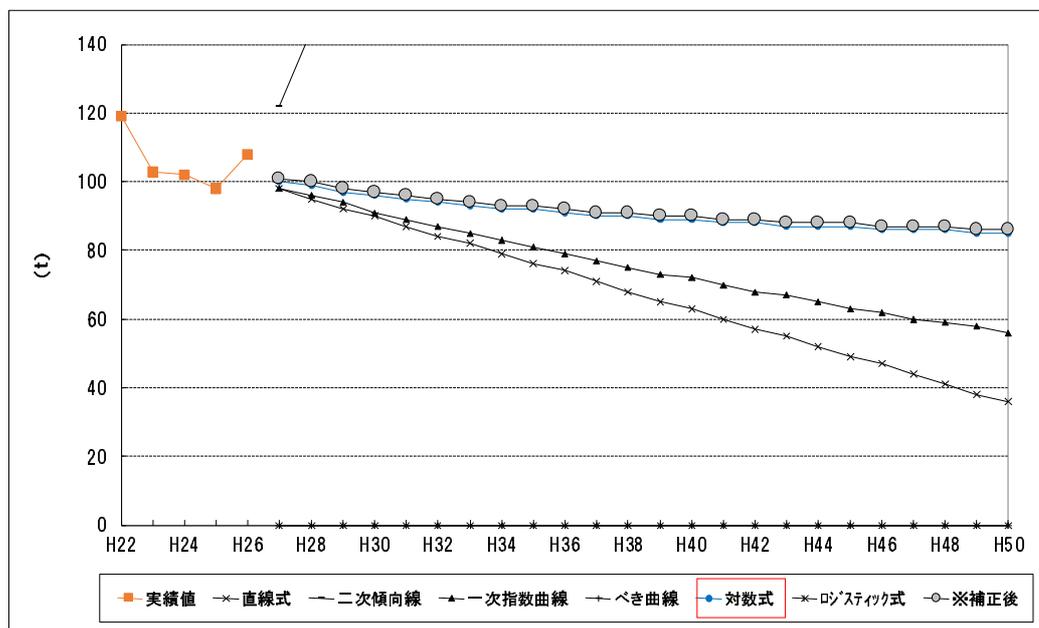


【選定式】対数式

【選定理由】事業系も生活系同様に減少していくことが考えられるが、情勢に左右されるため、大きく減少することのない対数式を採用する。

(2) 大間町

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	119							
H23 (2011)	103							
H24 (2012)	102							
H25 (2013)	98							
H26 (2014)	108							
H27 (2015)		98	122	98	#NUM!	100	#NUM!	101.0
H28 (2016)		95	144	96	#NUM!	99	#NUM!	100.0
H29 (2017)		92	173	94	#NUM!	97	#NUM!	98.0
H30 (2018)		90	208	91	#NUM!	96	#NUM!	97.0
H31 (2019)		87	251	89	#NUM!	95	#NUM!	96.0
H32 (2020)		84	301	87	#NUM!	94	#NUM!	95.0
H33 (2021)		82	358	85	#NUM!	93	#NUM!	94.0
H34 (2022)		79	422	83	#NUM!	92	#NUM!	93.0
H35 (2023)		76	492	81	#NUM!	92	#NUM!	93.0
H36 (2024)		74	570	79	#NUM!	91	#NUM!	92.0
H37 (2025)		71	655	77	#NUM!	90	#NUM!	91.0
H38 (2026)		68	747	75	#NUM!	90	#NUM!	91.0
H39 (2027)		65	846	73	#NUM!	89	#NUM!	90.0
H40 (2028)		63	951	72	#NUM!	89	#NUM!	90.0
H41 (2029)		60	1,064	70	#NUM!	88	#NUM!	89.0
H42 (2030)		57	1,184	68	#NUM!	88	#NUM!	89.0
H43 (2031)		55	1,311	67	#NUM!	87	#NUM!	88.0
H44 (2032)		52	1,445	65	#NUM!	87	#NUM!	88.0
H45 (2033)		49	1,585	63	#NUM!	87	#NUM!	88.0
H46 (2034)		47	1,733	62	#NUM!	86	#NUM!	87.0
H47 (2035)		44	1,888	60	#NUM!	86	#NUM!	87.0
H48 (2036)		41	2,050	59	#NUM!	86	#NUM!	87.0
H49 (2037)		38	2,219	58	#NUM!	85	#NUM!	86.0
H50 (2038)		36	2,394	56	#NUM!	85	#NUM!	86.0
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2+B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot (T-T_0)^B+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-2.7000	3.5000	0.9759	#NUM!	-8.8800	#NUM!	
	B	5538.4000	14086.7000	111.0448	#NUM!	114.5000	#NUM!	
	C		14174035.0000					
	K							103.0000
相関係数		0.5275	0.9706	0.5391	-	0.6973	-	
相関順位 採用		4	1	3	-	2	-	

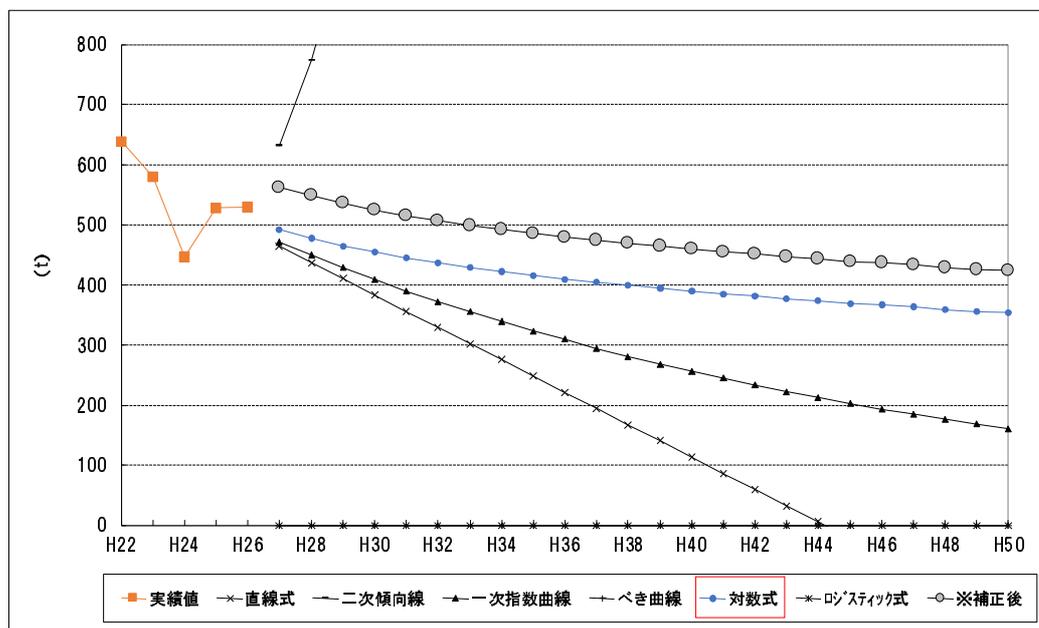


【選定式】 対数式

【選定理由】 事業系も生活系同様に減少していくことが考えられるが、情勢に左右されるため、大きく減少することのない対数式を採用する。

(3) 東通村

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	639							
H23 (2011)	580							
H24 (2012)	447							
H25 (2013)	528							
H26 (2014)	530							
H27 (2015)		464	632	470	#NUM!	492	#NUM!	562.0
H28 (2016)		437	773	449	#NUM!	478	#NUM!	548.0
H29 (2017)		410	962	428	#NUM!	465	#NUM!	535.0
H30 (2018)		383	1,199	409	#NUM!	454	#NUM!	524.0
H31 (2019)		356	1,484	390	#NUM!	445	#NUM!	515.0
H32 (2020)		329	1,817	372	#NUM!	436	#NUM!	506.0
H33 (2021)		302	2,198	355	#NUM!	429	#NUM!	499.0
H34 (2022)		275	2,627	339	#NUM!	422	#NUM!	492.0
H35 (2023)		248	3,104	323	#NUM!	415	#NUM!	485.0
H36 (2024)		221	3,629	309	#NUM!	409	#NUM!	479.0
H37 (2025)		194	4,202	294	#NUM!	404	#NUM!	474.0
H38 (2026)		167	4,823	281	#NUM!	399	#NUM!	469.0
H39 (2027)		140	5,492	268	#NUM!	394	#NUM!	464.0
H40 (2028)		113	6,209	256	#NUM!	389	#NUM!	459.0
H41 (2029)		86	6,974	244	#NUM!	385	#NUM!	455.0
H42 (2030)		59	7,787	233	#NUM!	381	#NUM!	451.0
H43 (2031)		32	8,648	222	#NUM!	377	#NUM!	447.0
H44 (2032)		5	9,557	212	#NUM!	373	#NUM!	443.0
H45 (2033)		-22	10,514	202	#NUM!	369	#NUM!	439.0
H46 (2034)		-49	11,519	193	#NUM!	366	#NUM!	436.0
H47 (2035)		-76	12,572	184	#NUM!	363	#NUM!	433.0
H48 (2036)		-103	13,673	176	#NUM!	359	#NUM!	429.0
H49 (2037)		-130	14,822	168	#NUM!	356	#NUM!	426.0
H50 (2038)		-157	16,019	160	#NUM!	353	#NUM!	423.0
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2+B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot (T-T_0)) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)^B)+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-27.0000	24.0000	0.9543	#NUM!	-80.5700	#NUM!	
	B	54868.8000	96603.0000	594.1253	#NUM!	621.9400	#NUM!	
	C		97210277.0000					
	K						529.0000	
相関係数		0.6011	0.8723	0.6183	-	0.7692	-	
相関順位採用		4	1	3	-	2	-	

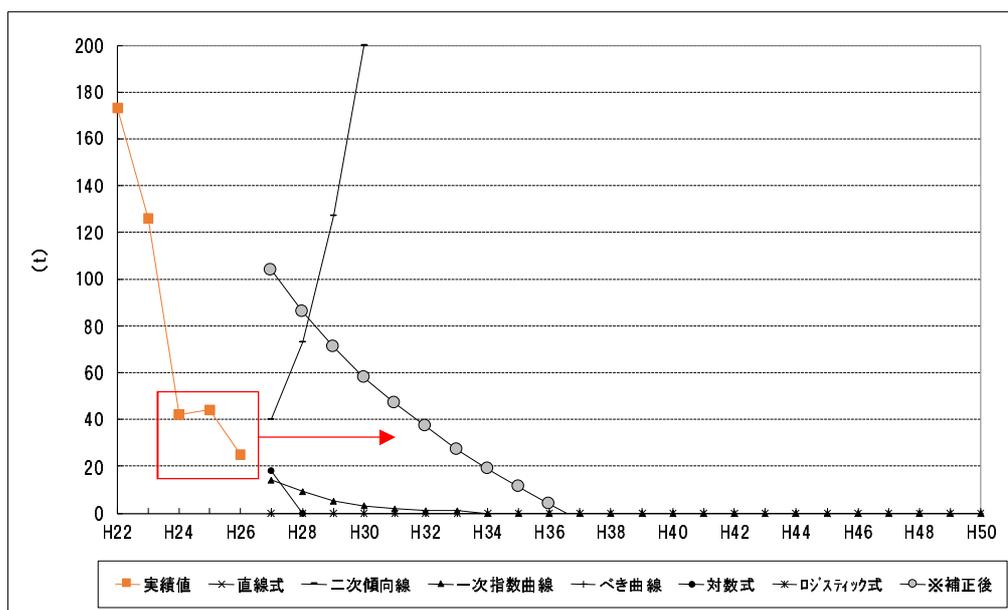


【選定式】 対数式

【選定理由】 事業系も生活系同様に減少していくことが考えられるが、情勢に左右されるため、大きく減少することのない対数式を採用する。

(4) 風間浦村

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	173							
H23 (2011)	126							
H24 (2012)	42							
H25 (2013)	44							
H26 (2014)	25							
H27 (2015)		-31	40	14	#NUM!	18	#NUM!	104.0
H28 (2016)		-69	73	9	#NUM!	0	#NUM!	86.0
H29 (2017)		-107	127	5	#NUM!	-15	#NUM!	71.0
H30 (2018)		-145	200	3	#NUM!	-28	#NUM!	58.0
H31 (2019)		-183	295	2	#NUM!	-39	#NUM!	47.0
H32 (2020)		-220	409	1	#NUM!	-49	#NUM!	37.0
H33 (2021)		-258	543	1	#NUM!	-59	#NUM!	27.0
H34 (2022)		-296	698	0	#NUM!	-67	#NUM!	19.0
H35 (2023)		-334	874	0	#NUM!	-75	#NUM!	11.0
H36 (2024)		-372	1,069	0	#NUM!	-82	#NUM!	4.0
H37 (2025)		-409	1,285	0	#NUM!	-89	#NUM!	-3.0
H38 (2026)		-447	1,521	0	#NUM!	-95	#NUM!	-9.0
H39 (2027)		-485	1,777	0	#NUM!	-101	#NUM!	-15.0
H40 (2028)		-523	2,054	0	#NUM!	-107	#NUM!	-21.0
H41 (2029)		-561	2,351	0	#NUM!	-112	#NUM!	-26.0
H42 (2030)		-598	2,668	0	#NUM!	-117	#NUM!	-31.0
H43 (2031)		-636	3,005	0	#NUM!	-122	#NUM!	-36.0
H44 (2032)		-674	3,363	0	#NUM!	-126	#NUM!	-40.0
H45 (2033)		-712	3,741	0	#NUM!	-131	#NUM!	-45.0
H46 (2034)		-750	4,140	0	#NUM!	-135	#NUM!	-49.0
H47 (2035)		-787	4,558	0	#NUM!	-139	#NUM!	-53.0
H48 (2036)		-825	4,997	0	#NUM!	-143	#NUM!	-57.0
H49 (2037)		-863	5,456	0	#NUM!	-146	#NUM!	-60.0
H50 (2038)		-901	5,936	0	#NUM!	-150	#NUM!	-64.0
基本式		$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=A \cdot (T-T_0) \cdot B$	$Y=A \cdot (T-T_0)^B+Y_0$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$	
係数	A	-37.8000	10.1429	0.6113	#NUM!	-97.7200	#NUM!	
	B	76135.6000	40852.6571	169.0588	#NUM!	175.5700	#NUM!	
	C		41135862.0000					
	K						-103.0000	
相関係数		0.9303	0.9759	0.9719	-	0.9666	-	
相関順位		4	1	2	-	3	-	
採用								

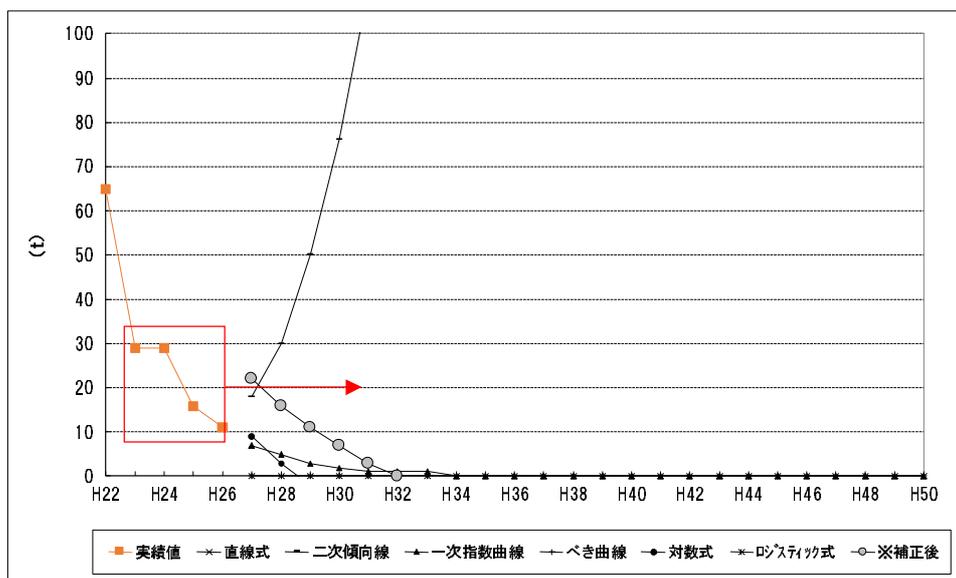


【選定値】最新3カ年の平均値

【選定理由】実績の急落が激しく、どの推計も最終的に排出量が0となるため、排出傾向の安定している最新3カ年の平均を採用する。

(5) 佐井村

	実績値	直線式	二次傾向線	一次指数曲線	べき曲線	対数式	ロジスティック式	※補正後
H22 (2010)	65							
H23 (2011)	29							
H24 (2012)	29							
H25 (2013)	16							
H26 (2014)	11							
H27 (2015)		-6	18	7	#NUM!	9	#NUM!	22.0
H28 (2016)		-18	30	5	#NUM!	3	#NUM!	16.0
H29 (2017)		-31	50	3	#NUM!	-2	#NUM!	11.0
H30 (2018)		-43	76	2	#NUM!	-6	#NUM!	7.0
H31 (2019)		-55	110	1	#NUM!	-10	#NUM!	3.0
H32 (2020)		-67	150	1	#NUM!	-13	#NUM!	0.0
H33 (2021)		-79	197	1	#NUM!	-16	#NUM!	-3.0
H34 (2022)		-91	252	0	#NUM!	-19	#NUM!	-6.0
H35 (2023)		-103	313	0	#NUM!	-22	#NUM!	-9.0
H36 (2024)		-115	382	0	#NUM!	-24	#NUM!	-11.0
H37 (2025)		-127	457	0	#NUM!	-26	#NUM!	-13.0
H38 (2026)		-139	539	0	#NUM!	-28	#NUM!	-15.0
H39 (2027)		-152	629	0	#NUM!	-30	#NUM!	-17.0
H40 (2028)		-164	725	0	#NUM!	-32	#NUM!	-19.0
H41 (2029)		-176	829	0	#NUM!	-34	#NUM!	-21.0
H42 (2030)		-188	939	0	#NUM!	-35	#NUM!	-22.0
H43 (2031)		-200	1,056	0	#NUM!	-37	#NUM!	-24.0
H44 (2032)		-212	1,181	0	#NUM!	-38	#NUM!	-25.0
H45 (2033)		-224	1,312	0	#NUM!	-40	#NUM!	-27.0
H46 (2034)		-236	1,451	0	#NUM!	-41	#NUM!	-28.0
H47 (2035)		-248	1,596	0	#NUM!	-42	#NUM!	-29.0
H48 (2036)		-260	1,748	0	#NUM!	-44	#NUM!	-31.0
H49 (2037)		-273	1,908	0	#NUM!	-45	#NUM!	-32.0
H50 (2038)		-285	2,074	0	#NUM!	-46	#NUM!	-33.0
基本式	$Y=A \cdot T+B$	$Y=A \cdot T^2-B \cdot T+C$	$Y=(A \cdot T-T_0) \cdot B$	$Y=A \cdot ((T-T_0)/B)^{Y_0}$	$Y=A \cdot \ln(T-T_0)+B$	$Y=K/(1+EXP(B+A \cdot T))$		
係数	A	-12.1000	3.5000	0.6605	#NUM!	-32.0500	#NUM!	
	B	24375.2000	14096.1000	57.1358	#NUM!	60.6890	#NUM!	
	C		14192872.0000					
	K						-18.0000	
相関係数		0.9059	0.9598	0.9597	-	0.9645	-	
相関順位		4	2	3	-	1	-	
採用								



【選定値】最新4カ年の平均値

【選定理由】実績の急落が激しく、どの推計も最終的に排出量が0となるため、排出傾向の安定している最新4カ年の平均を採用する。

## 第2章 目標値設定の考え方について

### 2.1 目標値の対象項目

本組合における本基本計画に記載すべき目標値について、以下のフローで検討を行う。

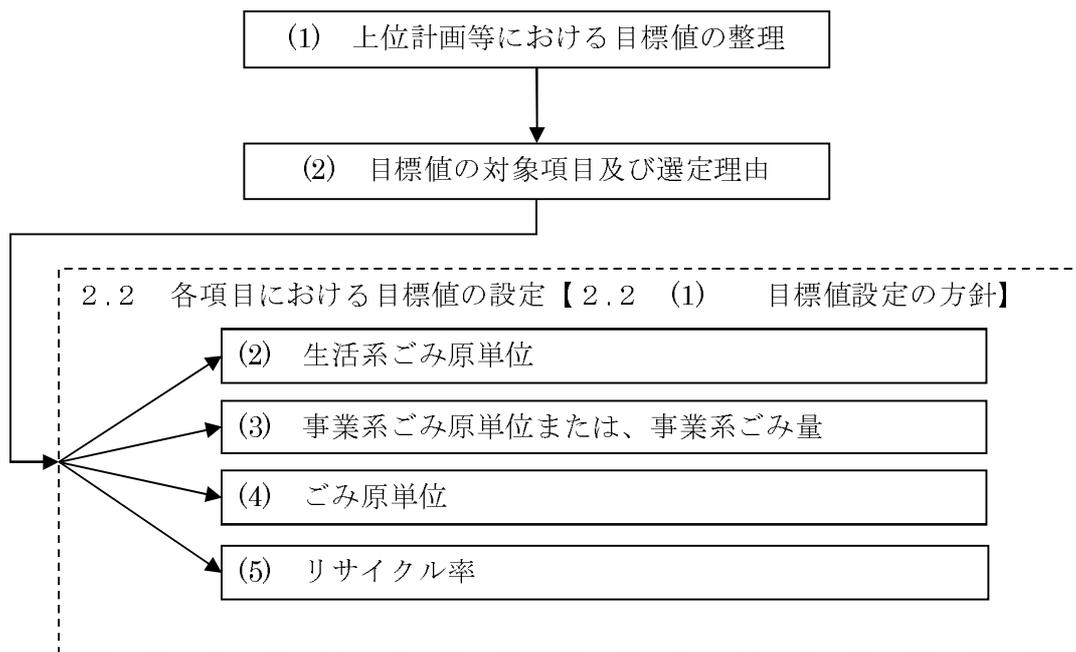


図 2-1 目標値設定における検討フロー

(1) 上位計画等における目標値の整理

本組合における本基本計画の策定において、上位計画となる県および国（環境省）の策定した循環型社会形成推進計画についても視野に入れる必要がある。よって、各計画に記載された目標項目を表 2-1、表 2-2、表 2-3、表 2-4 に整理する。

表 2-1 平成 24 年度策定「下北地域一般廃棄物処理基本計画」に示される目標値

項目	目標値
生活系ごみ原単位	平成 22 年度：766g/人・日 平成 33 年度：700g/人・日
リサイクル率	25%を達成

※生活系ごみ原単位は、資源ごみや集団回収量を含めたものである。

表 2-2 第 3 次青森県循環型社会形成推進計画（H28）に示される一般廃棄物処理の目標値

項目	目標値
生活系ごみ原単位	平成 32 年度：680g/人・日 【1 人 1 日当たりに家庭から排出するごみの量】 平成 32 年度：507g/人・日（平成 25 年度比約 18.6%減）
事業系ごみ原単位	平成 32 年度：300g/人・日（総量：平成 25 年度比約 20.5%減）
ごみ原単位	平成 32 年度：980g/人・日 原単位：平成 25 年度比約 8.3%減 総量：平成 25 年度比約 17.2%減
リサイクル率	平成 32 年度：25%を達成

※1 人 1 日当たりに家庭から排出するごみの量は、集団回収量、資源ごみを除いた、家庭からの 1 人 1 日当たりごみ排出量とする。

表 2-3 第三次循環型社会形成推進基本計画（H25 環境省）に示される一般廃棄物減量化の目標値

項目	目標値
生活系ごみ原単位	平成 32 年度：500g/人・日（平成 12 年度比約 25%減）
事業系ごみ総量	平成 32 年度：1170 万トン（平成 12 年度比約 35%減）
ごみ原単位	平成 32 年度：890g/人・日（平成 12 年度比約 25%減）

※生活系ごみ原単位は、集団回収量、資源ごみ等を除いた、家庭からの 1 人 1 日当たりごみ排出量とする。

※ごみ原単位は、計画収集量、直接搬入量、集団回収量を加えた事業系を含む一般廃棄物の排出量を人口で割ったものとする。

表 2-4 廃棄物処理法基本方針（H22 環境省）に示される一般廃棄物の目標値

項目	目標値
排出量	平成 27 年度：平成 19 年度比約 5%削減
再生利用率	平成 27 年度：約 25%に増加

(2) 目標値の対象項目及び選定理由

上記の各種計画をもとに、目標値の対象項目を表 2-5 に整理する。最も項目数が多く、項目を網羅している第 3 次青森県循環型社会形成推進計画（H28）目標値項目を選定し、本基本計画に掲げる目標値としてふさわしいものを検討した。なお、これらは、平成 24 年度策定「下北地域一般廃棄物処理基本計画」の目標項目も網羅している。

表 2-5 本基本計画に記載すべき目標値対象項目

目標値対象項目	選定理由
生活系ごみ原単位	青森県、国の両方の計画に示されており、既存計画にも示されているため、必要性が高い。
事業系ごみ原単位または、事業系ごみ量	青森県、国の計画に示されており、どちらの項目を採用するかは以下に個別で検討を行う。
ごみ原単位	青森県、国の両方の計画に示されており、必要性が高いため。
リサイクル率	青森県の計画に示されており、「アクセス・グリーン」の稼働停止に伴い、熔融スラグの資源化が行われなくなることを評価するうえで有効な指標となる。ただし焼却施設の変更により、大きく値が変化することから、目標値設定において、詳細に可否を検討する。

### (3) 目標値対象項目の記載箇所

本基本計画中に、上記の目標値を記載する箇所について、以下に整理する。

目標値対象項目	整理項目
生活系ごみ原単位 (資源ごみを除く)	排出抑制計画
事業系ごみ原単位または、 事業系ごみ量	
ごみ原単位	
リサイクル率	資源化計画

## 2.2 各項目における目標値の設定

### (1) 目標値設定の方針

本組合における第2回構成市町村勉強会において、資源化施策とそれに伴うごみ量の推移を示し、構成市町村より合意を得た。したがって、本基本計画の目標値設定において、これら施策を複合した場合の将来ごみ量をもとに目標値を設定するものとする。

表 2-6、表 2-7 に施策の概要を、図 2-2 に単純推計及び資源化施策後の生活系及び事業系の将来推移を、表 2-8 に各種指標の将来値を示す。

表 2-6 排出抑制施策の概要

基本施策	推計の条件
適切なごみ処理価格 設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 全ごみの排出量のごみ処理手数料改定により、一定の割合（20円あたり 3.42%）で減少していくと仮定</li> <li>✓ 生活系ごみと事業系ごみの各種分別ごみを対象とする</li> </ul>

表 2-7 資源化施策の概要

基本施策	推計の条件
不適正排出抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 可燃ごみ・不燃ごみの不適正排出量のうち、資源ごみが、次期焼却施設建設時において、現在の排出割合の半分になると仮定</li> <li>✓ 次期焼却施設建設までの間、年毎に一定の割合で不適正排出量が削減されていき、その後目標年度（平成 37 年度）まではそれまでの割合の半分の割合で不適正排出が減少するものと仮定</li> <li>✓ 可燃ごみ・不燃ごみから減少した不適正排出量分は、全て資源ごみへと移行する</li> </ul>

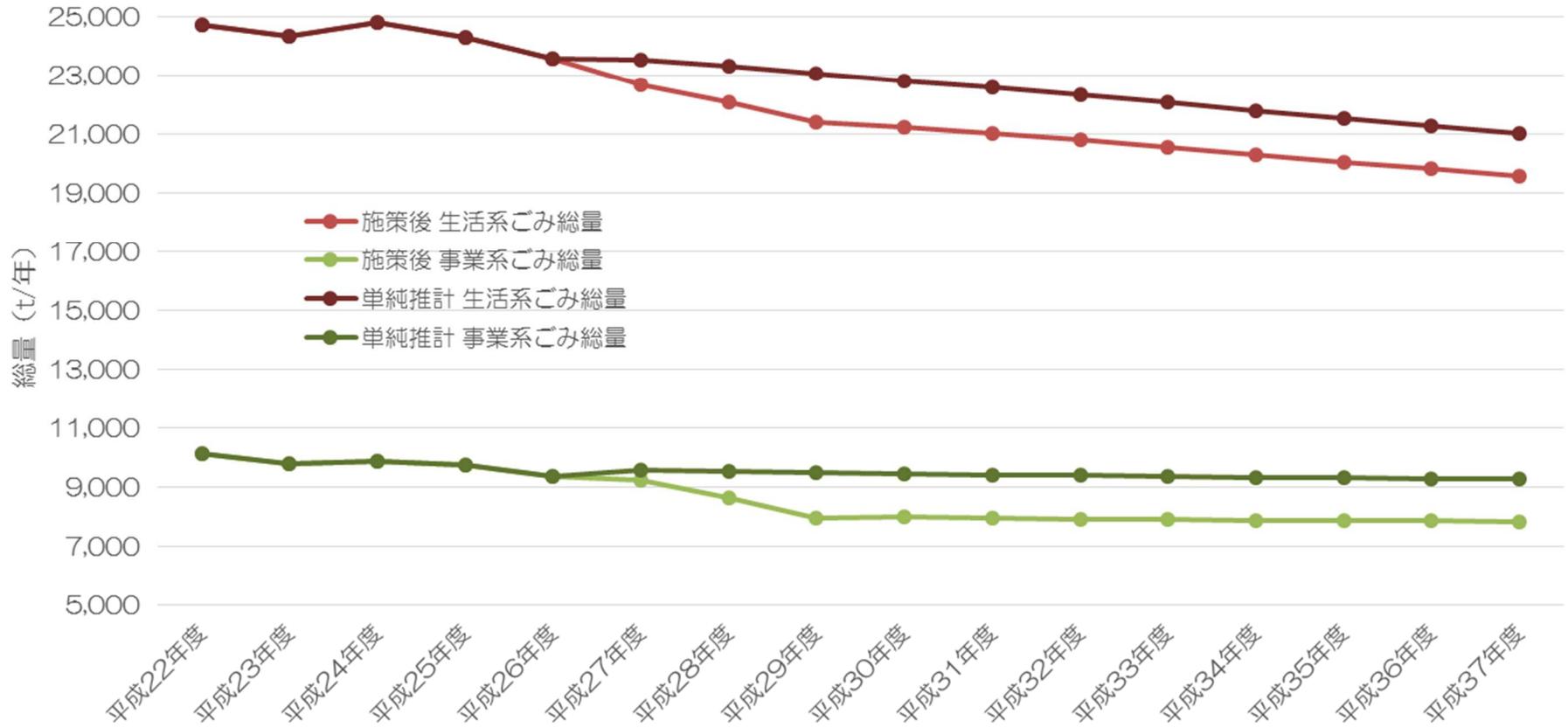


図 2-2 生活系および事業系ごみ量の将来推計

表 2-8 目標年度（平成 37 年度）における各種指標

		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度
生活系ごみ量 (t/年)	むつ市	17,925	17,412	16,942	16,416	16,229	16,050	15,872	15,674	15,495	15,317	15,138	14,941
	大間町	2,170	2,116	2,060	2,004	1,984	1,963	1,956	1,933	1,912	1,891	1,867	1,849
	東通村	1,647	1,600	1,543	1,492	1,471	1,445	1,424	1,403	1,376	1,355	1,334	1,312
	風間浦村	755	742	722	701	692	682	672	662	651	641	629	617
	佐井村	826	769	745	721	711	700	689	676	666	654	641	630
	下北郡	23,323	22,640	22,012	21,335	21,087	20,841	20,613	20,348	20,101	19,857	19,611	19,349
事業系ごみ量 (t/年)	むつ市	8,667	8,593	8,108	7,478	7,449	7,433	7,418	7,405	7,392	7,380	7,370	7,360
	大間町	108	97	91	82	81	80	79	79	78	78	77	76
	東通村	530	475	437	393	384	376	368	362	357	351	346	341
	風間浦村	25	36	34	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	佐井村	11	21	19	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	下北郡	9,341	9,221	8,689	8,003	7,963	7,939	7,915	7,895	7,875	7,858	7,842	7,826
資源ごみを除く 生活系ごみ量 原単位 (g/人・日)	むつ市	695	680	668	649	643	637	630	623	617	614	611	607
	大間町	959	916	903	871	855	839	824	807	790	783	774	767
	東通村	618	608	595	576	568	559	552	544	535	531	527	522
	風間浦村	856	851	843	827	826	823	821	819	815	815	815	814
	佐井村	880	831	821	801	796	790	784	777	771	768	765	763
	下北郡	717	700	689	669	662	654	648	640	633	629	626	621
ごみ量原単位 (g/人・日)	むつ市	1,180	1,166	1,136	1,095	1,097	1,100	1,103	1,106	1,109	1,113	1,117	1,119
	大間町	1,067	1,016	999	981	984	986	989	990	992	995	996	998
	東通村	851	822	796	768	766	763	762	762	759	759	759	759
	風間浦村	988	1,003	992	978	984	989	994	999	1,003	1,008	1,012	1,015
	佐井村	996	956	941	926	930	933	935	937	941	942	944	946
	下北郡	1,132	1,114	1,086	1,050	1,052	1,054	1,057	1,060	1,063	1,066	1,069	1,072
リサイクル率 (%)	むつ市	25%	26%	26%	27%	27%	27%	27%	27%	27%	14%	14%	14%
	大間町	22%	23%	23%	24%	25%	26%	27%	28%	29%	16%	17%	17%
	東通村	21%	23%	23%	24%	24%	25%	26%	27%	27%	13%	14%	14%
	風間浦村	25%	27%	27%	27%	28%	28%	29%	29%	29%	16%	16%	16%
	佐井村	26%	27%	27%	28%	28%	29%	30%	30%	31%	17%	17%	18%
	下北郡	24%	25%	26%	26%	27%	27%	27%	27%	28%	14%	14%	14%

## (2) 生活系ごみ原単位

平成 24 年度策定「下北地域一般廃棄物処理基本計画」の目標値では、生活系ごみ原単位は生活系ごみ量を人口で割ったものとされている。しかし、現在の国および県の計画では生活系ごみ原単位として資源ごみや集団回収量を除いたものを、目標項目として記載している。ここでは上位計画と整合を図り、排出抑制に資する基準設定を行うため、生活系ごみ原単位の目標値を、資源ごみや集団回収量を除いた生活系ごみ原単位を用いて検討するものとする。

表 2-9 に生活系ごみ原単位の各計画における目標値を示す。

資源化施策後の原単位でも県の目標および国の目標には及ばないが、県の目標値の基準となる平成 25 年度比 18.6% 減を本組合において試算した場合、数値が近くなることわかる。

表 2-9 生活系ごみ原単位の目標値比較（平成 37 年度）

	単純推計	資源化施策後	県計画	国計画
資源ごみを除く 生活系ごみ原単位	727g/人・日	621g/人・日	507g/人・日	500g/人・日
	【県目標：平成 25 年度比 18.6% 減の場合】：596g/人・日 【国目標：平成 12 年度比 25% 減の場合】：553g/人・日以下（※）			

※国目標値は平成 12 年度一般廃棄物処理実態調査において、生活系ごみから集団回収量および資源ごみ量をひいた値を人口で割り、算出した。

## (3) 事業系ごみ原単位または、事業系ごみ量

事業系ごみの原単位は、何の原単位とするかにも多くの議論があり、特に本組合においては事業系ごみを生活系ごみとして排出することもありえる状況であることから、事業系ごみ量にて目標値設定を行う。

県目標および国目標の算定根拠をもとに本組合における排出量目標との比較を表 2-10 に示す。

資源化施策後は国計画の目標値を達成しており、県計画の目標値にも近い値となっていることわかる。

表 2-10 事業系ごみ量の目標値比較（平成 37 年度）

	単純推計	資源化施策後	県計画	国計画
事業系ごみ量	9,264t/年	7,826t/年	7,746t/年 【平成 25 年度比 20.5% 減】	9,896t/年 【平成 12 年度比 35% 減】

#### (4) ごみ原単位

県目標および国目標、廃棄物処理法基本方針の算定根拠をもとに本組合における排出原単位目標との比較を表 2-11 に示す。

資源化施策後は国の目標値には及ばないが、県の算定根拠を元にした目標には到達することがわかる。

表 2-11 ごみ原単位の目標値比較（平成 37 年度）

	単純推計	資源化施策後	県計画	国計画
ごみ原単位	1,185g/人・日	1,072g/人・日	980g/人・日	890g/人・日
	【平成 25 年度比 8.3%減の場合】：1,064g/人・日			
	【平成 12 年度比 25%減の場合】：963g/人・日			

#### (5) リサイクル率

各上位計画における目標値との比較を表 2-12 に示す。

ストーカ炉方式への移行に伴い、リサイクル率が激減することから、上位計画の目標達成は難しいことが考えられる。また、焼却灰の処理方法（最終処分もしくは資源化）により、数値が大きく変動する。以上より、目標値として掲げるには検討を要する項目である。

表 2-12 リサイクル率の目標値比較（平成 37 年度）

	単純推計	資源化 施策後	県計画	国計画	廃棄物処理法 基本方針
リサイクル率	12%	14%	25%	—	25%

#### (6) 最終処分量

本組合における現在の中間処理方式はガス化改質方式となっており、熔融スラグは全量資源化されている。次期中間処理方式はストーカ炉方式となっており、焼却灰が発生することになるが、その発生量はメーカー毎に違うため現段階では算定できない状態である。よって、本項目については目標値の設定は行わないものとする。参考として、表 2-13 に一般的な計算式によりストーカ炉方式で排出される主灰および飛灰の量を示す。

表 2-13 焼却灰発生量推計

焼却灰	市町村等	排出予想量		計算式
		H35	H37 (目標年度)	
主灰	むつ市	1,513	1,493	主灰量 = (焼却施設搬入推計量) × (1-0.9 (減量化率)) × 0.8 (主灰率)
	大間町	132	130	
	東通村	118	116	
	風間浦村	45	44	
	佐井村	45	44	
	合 計	1,853	1,827	
飛灰	むつ市	378	373	主灰量 = (焼却施設搬入推計量) × (1-0.9 (減量化率)) × 0.2 (飛灰率)
	大間町	33	32	
	東通村	30	29	
	風間浦村	11	11	
	佐井村	11	11	
	合 計	463	457	
合計	むつ市	1891	1866	合計 = (主灰量) + (飛灰量)
	大間町	165	162	
	東通村	148	145	
	風間浦村	56	55	
	佐井村	56	55	
	総合計	2316	2283	

※端数処理のため、合計が一致していない場合がある。

### 2.3 参考(ごみ処理手数料改定による搬入量の変化)

ごみ処理手数料改定による搬入量の変化は、表 2-14 ごみ処理手数料改定 (20 円増額) による搬入量の増減割合から表 2-15 ごみ量のトレンドによる前年度からの増減割合を減算することにより 3.42%と算出した。

表 2-14 ごみ処理手数料改定 (20 円増額) による搬入量の増減割合

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	平均値
	重量 (kg)						
H26 月別搬入量	2,878,040	2,778,730	2,567,480	2,785,030	2,885,140	2,812,730	
H27 月別搬入量	2,596,190	2,603,890	2,629,160	2,599,540	2,836,650	2,586,300	
増 減 割 合	10%	6%	-2%	7%	2%	8%	<b>5.01%</b>

表 2-15 ごみ量のトレンドによる前年度からの増減割合

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平均値
本組合圏域ごみ量	34,853	34,115	34,684	34,040	32,664	
前年度からの増減割合		2%	-2%	2%	4%	<b>1.59%</b>

## 第3章 施設規模の算定の考え方について

### 3.1 施設規模の算定方法

今回、次期施設への更新を見込む連続運転式焼却施設<sup>1</sup>の施設規模は、「ごみ処理施設設備の計画・設計要領」による施設規模の算定方法を使用した。以下に計算式を示す。

$$(\text{施設規模 (t/日)}) = (\text{計画年間日平均処理量 (t/日)}) \div \text{実稼働率}^2 (\%) \div \text{調整稼働率}^3 (\%)$$

### 3.2 各項目の値および計算結果

表 3-1 に上記の計算式の各項目に代入する値および計算結果を示す。本組合におけるごみ量は減少傾向にあることから、次期焼却施設竣工時である平成 35 年度が最もごみ量が多い年度であると推計された。したがって焼却推計処理量は、平成 35 年度のものを使用し、計算を行った。また助燃剤・し渣量については、本組合地域の人口に比例するものとして推計を行った結果、平成 35 年度において 1,982t/年と想定された。施設規模は 91t/日となる。

表 3-1 代入値および計算結果

項目	代入値および結果
計画年間日平均処理量 (t/日)	67.5 (t/日) 【H35 焼却推計処理量(t/年)(助燃剂量を含む) ÷ 365(日)】 ※H35 焼却推計処理量(t/年)(助燃剂量を含む) = 24,637t/年
実稼働率 (%)	76.7 (%) 【(365 - 年間停止日数(85 日)) ÷ 365 ÷ 0.767】 【年間停止日数： 補修整備期間 30 日 + 補修点検期間 15 日 × 2 回 + 全停止期間 7 日間 + 起動に要する日数 3 日 × 3 回 + 停止に要する日数 3 日 × 3 回】
調整稼働率 (%)	96.0 (%)
施設規模 (t/日)	91 <sup>4</sup> (t/日)

<sup>1</sup> 24 時間連続して焼却処理ができるごみ焼却施設

<sup>2</sup> 年間の停止日数を除いた稼働日数の割合

<sup>3</sup> 正常に運転される予定の日でも故障の修理、やむを得ない一時休止等のために処理能力が低下することを考慮した係数

<sup>4</sup> 小数点以下切り下げ

第4章 可燃ごみ処理方式の比較検討について

			焼却	焼却+堆肥化	焼却+バイオガス化			
概要			施設規模 91t/日程度の焼却施設(ストーカ炉)を導入する。	施設規模 81t/日程度の焼却施設と施設規模 10t/日程度の堆肥化施設を導入する。	施設規模 81t/日程度の焼却施設と施設規模 10t/日程度のガス化施設を導入する。			
費用	建設事業費	○:安価	1 施設分の建設費および設計費等 【参考】 焼却施設建設費:6,790,000(千円)	○	2 施設分の建設費および設計費等 【参考】 焼却施設建設費:6,230,000(千円) 堆肥化施設建設費:831,000(千円)	△	2 施設分の建設費および設計費等となるが、堆肥化に比べ、ガス化は建設費が高額になる傾向 【参考】 焼却施設建設費:6,230,000(千円) バイオガス化施設:844,000(千円)	×
		△:比較的高額						
×:高額								
費用	維持管理費	○:安価	1 施設分の維持管理費 【参考】 焼却施設維持管理費: 333,300(千円/年)	○	2 施設分の維持管理費および、収集運搬コストの増加。なお、生ごみ量分の施設規模変化は維持管理費に大きく影響しないものとした。 【参考】 堆肥化施設維持管理費:35,000(千円/年) 焼却施設維持管理費:333,300(千円/年)	△	2 施設分の維持管理費および収集運搬コストの増加となるが、堆肥化に比べ、ガス化は維持管理費が高額になる傾向。なお、生ごみ量分の施設規模変化は維持管理費に大きく影響しないものとした。 売電収入等が想定される。 【参考】 バイオガス化施設維持管理費:113,000(千円/年) 焼却施設維持管理費:333,300(千円/年)	△
		△:比較的高額						
		×:高額						
環境面	リサイクル率	○:生成物が資源化される	焼却灰が発生し、追加のセメント化・溶融等の設備・施設がない限り、生成物の資源化がされない。	△	堆肥が発生し、生成物の資源化がされる。焼却灰については同左。	○	バイオガスが発生し、生成物の資源化がされる。焼却灰については同左。	○
		△:生成物が資源化される場合がある						
		×:生成物が資源化されない						
検討点	分別の必要性	○:現状のまま	既存の分別品目。	○	生ごみを分別品目に加える必要があり、夾雑物が発酵等に影響を与えるため、分別の必要性が高い。分別を浸透させるには、市民・各市町村の負担と、相当程度の時間が必要になる。	×	堆肥化に比べ、分別の厳密性は低くなるが、分別は必要。分別を浸透させるには、市民・各市町村の負担と、相当程度の時間が必要になる。	△
		△:必要						
		×:厳密な分別が必要						
検討点	生成物および利用先	○:生成物の利用先がある	焼却灰:最終処分場へ直接埋立、またはセメント化・溶融等により資源化。	○	焼却灰および堆肥 堆肥:品質により市場性が異なり、産業廃棄物のコンポスト等競合製品が多い。時期により需要が上下するため、安定した受入先が必要。	×	焼却灰およびバイオガス バイオガス:市場性があり、ガスやガス発電をもとに発生した電気の使用先を確保することとなる。	○
		△:生成物が利用されない場合がある						
		×:生成物の利用先がない						
総合評価			分別に対して不可がなく、費用面で優れているため、最も適した方式と考えられる。	費用面において劣るが、リサイクル率の向上に大きく貢献する。生成物の受入先および分別に関しての住民の協力が導入における課題となる。なお、JA へのヒアリングによると、成分調整が重要になるとのことであり、成分の安定しない生活系生ごみを対象とするのはやや困難である。	費用面で大きく劣るが、リサイクル率の向上に大きく貢献する。施設実績が比較的少ないため安定稼働の維持に課題がある。生成物の利用先確保および分別に関しての住民の協力が導入における課題となる。			

※「有機系廃棄物のリサイクル戦略(環境産業新聞社)をもとに作成

## 第5章 助燃剤・し渣の処理費用比較について

### 5.1 検討方針

助燃剤・し渣の処理費用を比較するにあたり、以下の表 5-1 に示す 2 つの数値を比較・検討するものとする。

表 5-1 検討の比較対象

比較対象	内容
次期焼却施設における処理費用合計 (円)	次期焼却施設の建設費をもとに算出するイニシャルコストに加え、ランニングコストは同等の施設規模である他施設へのヒアリング結果をもとに算出する。
外部委託処理費用合計 (円)	平成 27 年度の青森リニューアブル・エナジー・リサイクリング㈱の助燃剤・し渣処理単価を用いて算出する。

### 5.2 算出に用いた値

以下の値を使用し、計算を行った。また、次期焼却施設建設期間中は、助燃剤・し渣の平成 27 年度現在の処理方法が継続するものとして試算した。

表 5-2 算出に用いた値

項目	値	備考
次期焼却施設における助燃剤量分のイニシャルコスト(円)	450,000 (千円)	建設期間 3 年において、厚生省の通知を参考に各年度の費用を分割し算出
次期焼却施設における助燃剤量分のランニングコスト(円/年)	33,400 (千円)	メーカーヒアリングをもとに施設規模 80t/日のストーカ炉におけるランニングコストをもとに助燃剤量分の割合をかけることで算出
外部委託費用 (円/t)	38,880 (円)	平成 27 年度の県内民間事業者の助燃剤・し渣処理単価

※次期焼却施設における助燃剤量分のイニシャルコスト(円)は以下の計算式を用いた。

(次期焼却施設における助燃剤量分のイニシャルコスト(円))

＝ (次期焼却施設における助燃剤量が占める建設費(円))

＝ (次期焼却施設建設費(円)(施設規模 91t/日)) - (助燃剤量を施設規模計算から除いた施設建設費(円)(施設規模 83t/日))

### 5.3 処理費用結果の比較および考察

上記検討をもとに算出した処理費用の比較を以下の図 5-1 に示す。施設稼動 10 年程度で外部委託の処理合計費用が焼却処理合計費用を上回ることがわかる。一般のごみ焼却施設の基幹的設備改良工事は施設稼動から 15 年程度が一般的であるため、焼却施設が基幹改良を実施せずに 10 年以上安定的に稼働できることを考慮すると、次期焼却施設に投入するほうが有利となる。

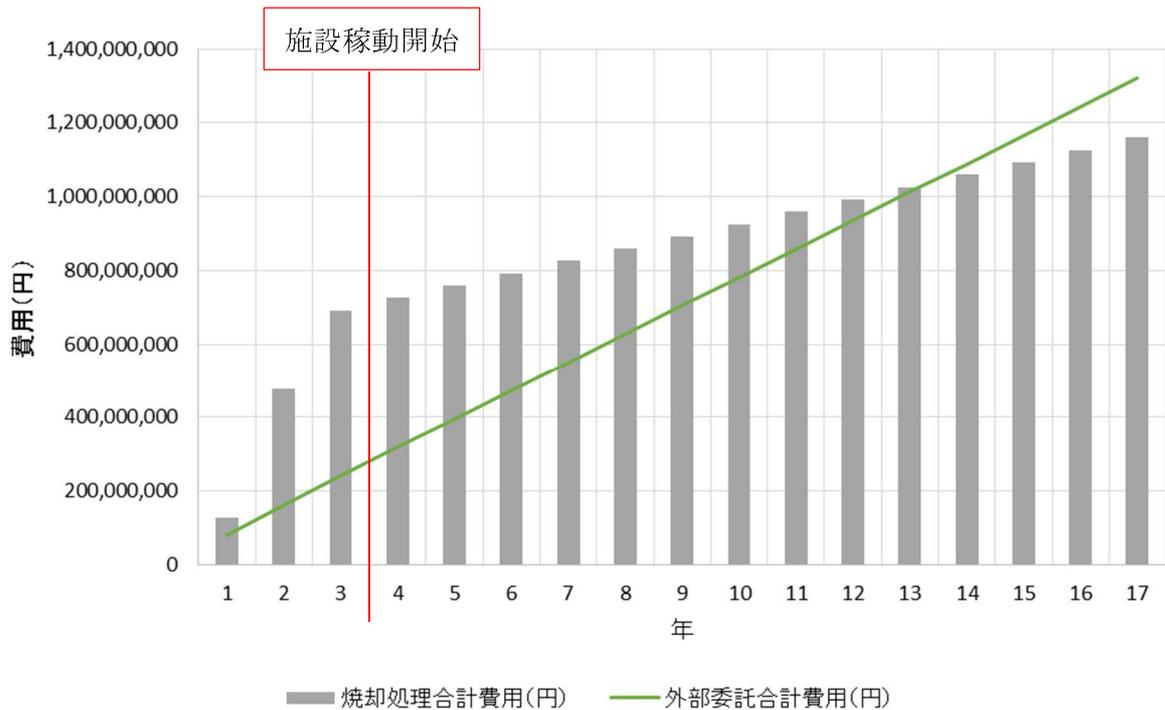
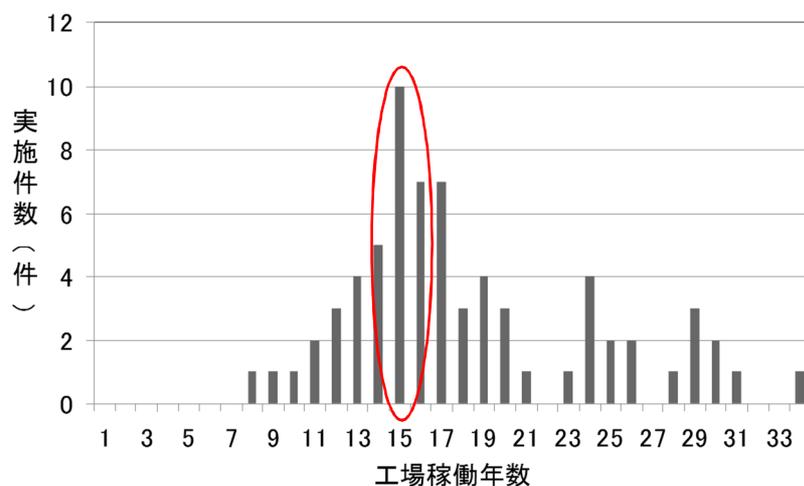


図 5-1 処理合計費用の比較結果

#### 過去の基幹的設備改良事業



※「廃棄物処理施設長寿命化計画作成の手引き（ごみ焼却施設編）」（平成 22 年 3 月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）より

## 第6章 最終処分場の建設に関する検討

### 6.1 検討方針

本検討では、本組合において平成 35 年度に次期焼却施設の竣工を予定していることから、焼却処理方法の移行にともなう焼却灰等の最終処分対象物の処理方法について検討を行う。

具体的には、既存民間最終処分業者における最終処分対象物の処理費用と本組合において最終処分場建設を行った際に生じる処理費用を比較検討する。

### 6.2 処理費用の構成および算出方法

図 6-1 に比較する 2 つの費用について、その内訳を示す。

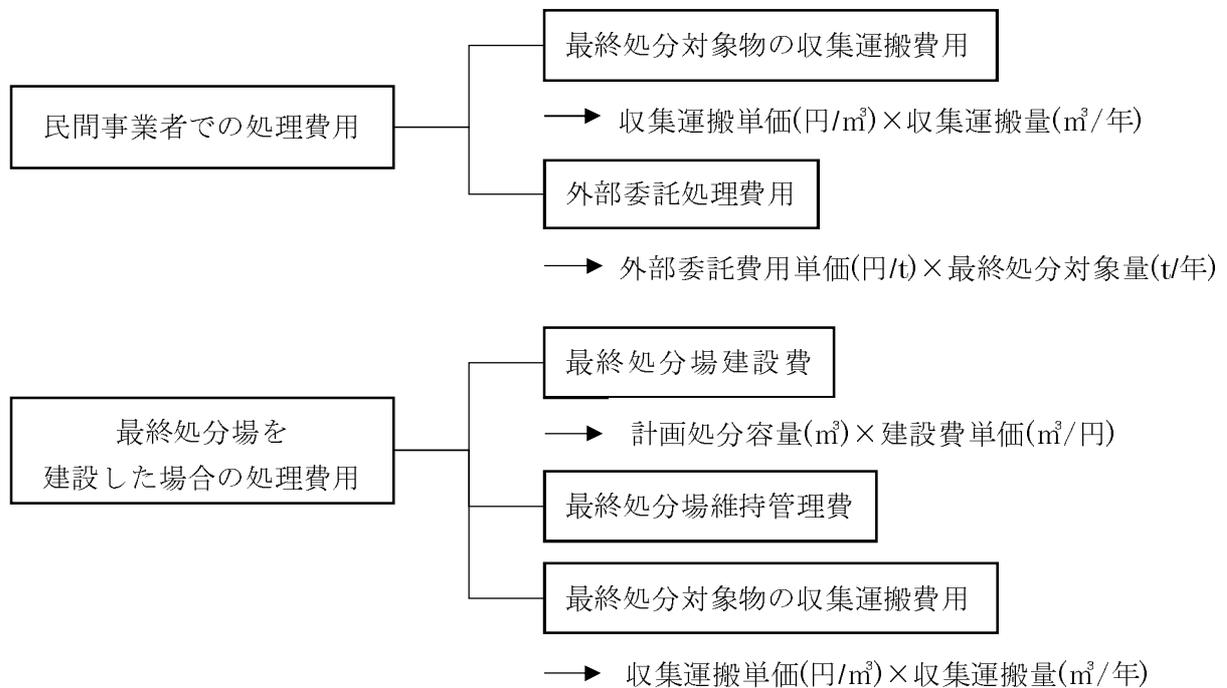


図 6-1 処理費用の内訳

### 6.3 最終処分場建設における計画処分容量の計算

#### (1) 各種条件

最終処分場の計画処分容量を計算するにあたり、表 6-1 に示す条件を適用した。

表 6-1 計画処分容量計算における条件

項目		条件	備考
計画処分期間		15年	廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 2010 改訂版 P24 に示される埋立地の寿命をもとに採用
覆土容量		埋立量の 30%	廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 2010 改訂版 P27 に示される一般的な覆土量を採用
単位体積重量	不燃処理残渣	1.17t/m <sup>3</sup>	廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 P21 に示される破碎不燃ごみの単位体積重量のうち最小の値を採用
	焼却灰	1.34t/m <sup>3</sup>	廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 P21 に示される都市ごみ焼却残渣の単位体積重量のうち最小の値を採用

(2) 計算方法・結果

廃棄物最終処分場整備の計画・設計・管理要領 2010 改訂版に示される下記の計算式をもとに計画処分容量を計算した結果、約 43,000 m<sup>3</sup>となった。計算には表 6-2 に示す各項目の値を使用した。

(計画処分容量 (m<sup>3</sup>))

= (目標年次に至るまでの各年次の計画年間埋立処分容量の累積量(m<sup>3</sup>)) + (覆土容量(m<sup>3</sup>))

焼却灰 : 32,000t ÷ 1.34(t/m<sup>3</sup>) ≒ 23,880(m<sup>3</sup>)  
 不燃処理残渣 : 7,000t ÷ 1.17(t/m<sup>3</sup>) ≒ 5,983(m<sup>3</sup>)  
 処分量合計 : 23,880(m<sup>3</sup>) + 5,983(m<sup>3</sup>) ≒ 30,000(m<sup>3</sup>)

29,863(m<sup>3</sup>) ÷ (1-0.3) × 0.3  
 ≒ 13,000(m<sup>3</sup>)

表 6-2 計画処分容量計算に用いた値

項目	計算に用いた値	備考
焼却灰量	約 32,000(t)	埋立開始から終了までの 15 年間の排出総量
不燃処理残渣量	約 7,000(t)	

## 6.4 算出に用いた値

以下の値を使用し、計算を行った。また、対象期間は最終処分対象量が大きく変動する平成35年度の次期焼却施設竣工時を開始時期とし、その次年度から15年間とした。

表 6-3 算出に用いた値

項目	値	備考
最終処分場建設費	約 850,000 (千円)	「廃棄物処理のここが知りたい 改訂版 (一般財団法人 日本環境衛生センター)」をもとに建設単価を設定し、計画処理容量を用いてオープン型を想定し、算出。 また、最終処分場の建設期間は建設予定地の地形等により大きく左右されるため、竣工年に一括で建設費の支払いがなされ、次年度から供用されるものとした。
最終処分場維持管理費	約 32,000 (千円)	他事例 (事業者ヒアリング結果) における計画処理容量の近い最終処分場の維持管理費のうち、最も高額な維持管理費を設定。
収集運搬単価	942.1 (円/m <sup>3</sup> ) 表 6-4 を参考とする。	「平成 26 年度版 土木工事積算標準単価」をもとに収集運搬単価を設定。 最終処分場建設予定地は「アックスグリーン」から民間最終処分業者への距離と同等の位置 (4.0 - 5.0km) にあるものとし、収集運搬費は等しくなるものとした。
外部委託費	20,000 (円/t)	民間最終処分場事業者青森クリーン(株)における平成 26 年度処理単価を採用。

表 6-4 土砂等運搬費用

(円/m<sup>3</sup>)

都道府県名	運搬距離							
	0.3km 以下	0.5km 以下	1.0km 以下	1.5km 以下	2.0km 以下	3.0km 以下	4.0km 以下	5.5km 以下
標準単価	327.22	377.56	427.9	478.24	553.75	654.44	755.12	906.14
青森	340.2	392.6	444.9	497.3	575.8	680.4	785.1	942.1

※消費税抜き

## 6.5 処理費用計算結果の比較および考察

図 6-2 に処理費用計算結果の比較を示す。

最終処分場を建設した場合、想定される供用期間中では外部委託の費用を常に上回る。このため、最終処分場を建設するより、外部へ最終処分委託を行った方が有利となる。

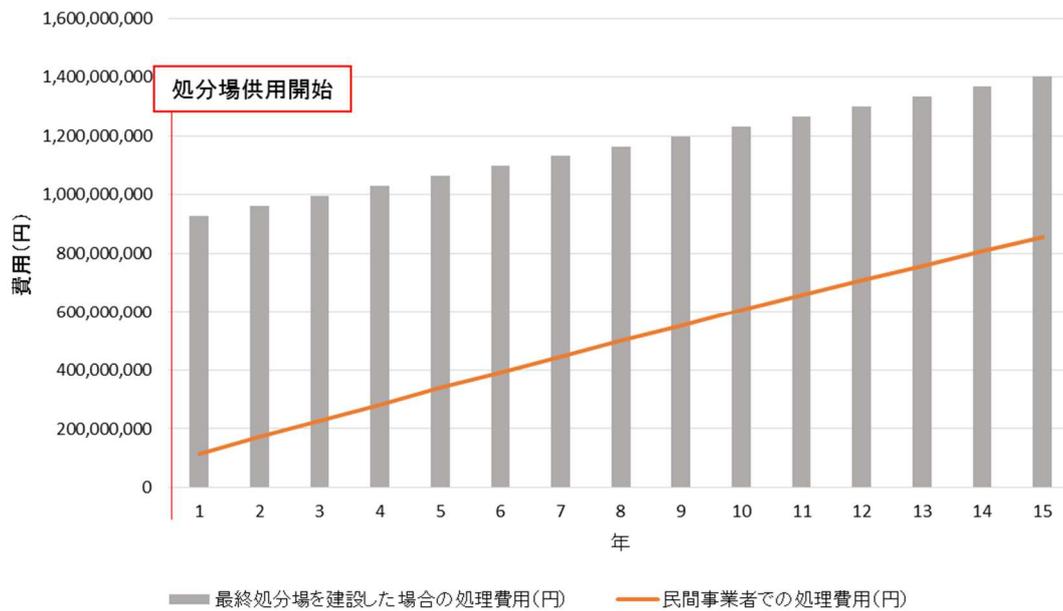


図 6-2 処理費用計算結果の比較