

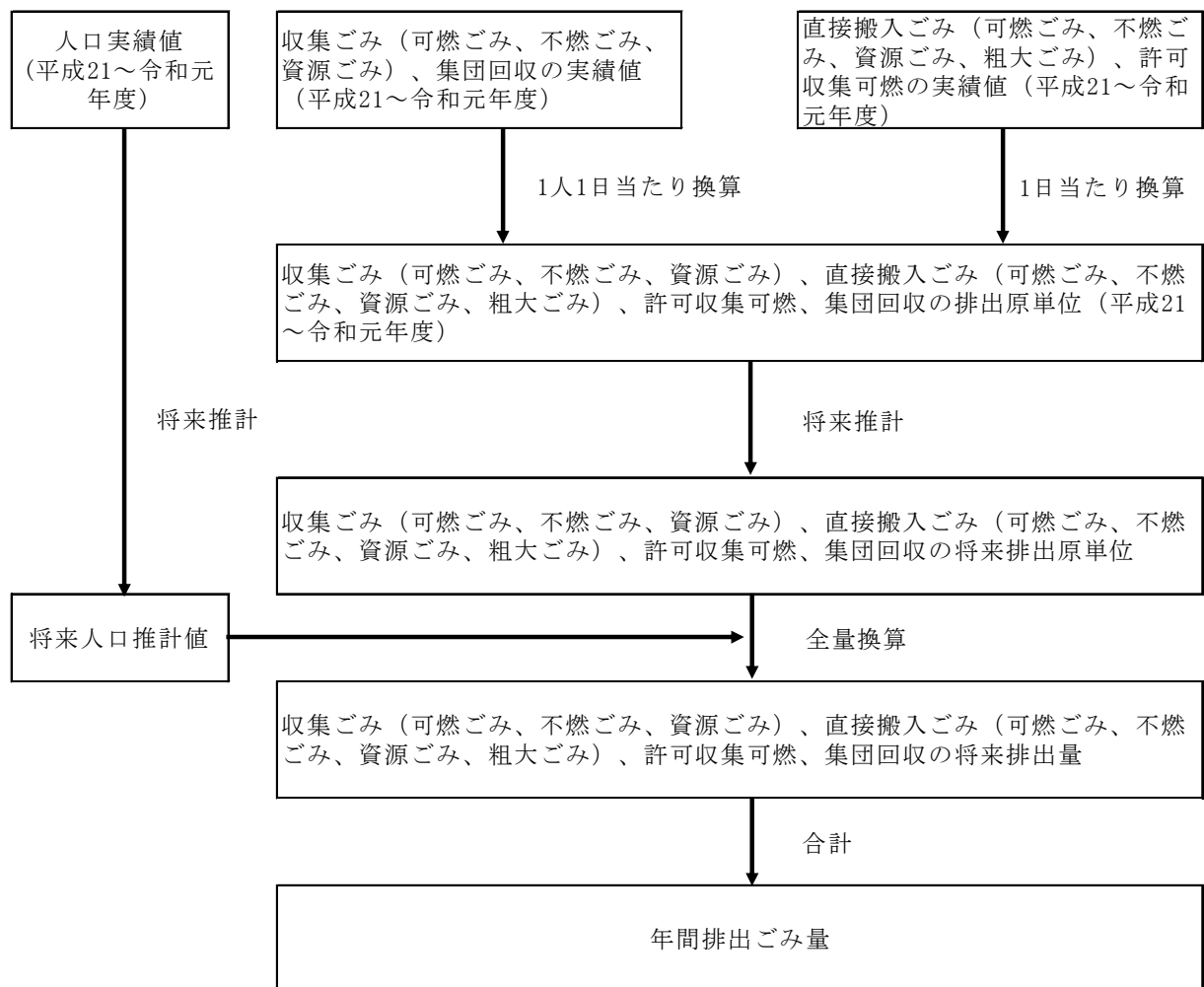
資料編 2
ごみ量の推計

2 ごみ量の推計

1) 推計手順

ごみ量の推計は、収集ごみ（可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ）、直接搬入ごみ（可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ、粗大ごみ）及び許可収集可燃、集団回収ごとに分けて行った。

収集ごみ・集団回収については、過去 11 年間の 1 人 1 日当たりの排出量の実績値を基に、資源化・減量化施策などが現状のまま将来まで推移した場合について算定を行った。直接搬入ごみについては、過去 11 年間の 1 日当たりの排出量の実績値を基に、資源化・減量化施策などが現状のまま将来まで推移した場合について算定を行った。



参考図 2-1 算定手順

なお、参考図 2-1 における算出式は以下のとおりである。

〈収集ごみ・集団回収〉

- ・排出原単位（1人1日当たり換算値）（g/人・日）
=収集ごみ実績値（t/年）÷365（日）÷人口（人）×1,000,000g/t
- ・将来排出量（全量換算）（t/年）
=将来排出原単位（g/人・日）×人口（人）×365日÷1,000,000g/t

〈直接搬入ごみ・許可収集可燃〉

- ・排出原単位（1日当たり換算値）（t/日）
=直接搬入ごみ実績値（t/年）÷365（日）
- ・将来排出量（全量換算）（t/年）
=将来排出原単位（t/日）×365日

2) 推計結果

(1) 収集ごみ（可燃ごみ）：参考表 2-1

収集ごみ（可燃ごみ）の予測式は、6式とも増加傾向でほぼ同様の予測値を示している。このため、6式のうち最も相関係数の高い「分数」を採用した。

(2) 収集ごみ（不燃ごみ）：参考表 2-2

収集ごみ（不燃ごみ）の予測式は、6式とも減少傾向でほぼ同様の予測値を示している。このため、6式のうち最も相関係数の高い「べき乗」を採用した。

(3) 収集ごみ（資源ごみ）：参考表 2-3

収集ごみ（資源ごみ）の予測式は、6式とも減少傾向である。このため、最も相関係数の高い「直線」を採用した。

(4) 直接搬入ごみ（可燃ごみ）：参考表 2-4

直接搬入ごみ（可燃ごみ）の予測式は、6式とも減少傾向である。このため、最も相関係数の高い「分数」を採用した。

(5) 直接搬入ごみ（不燃ごみ）：参考表 2-5

直接搬入ごみ（不燃ごみ）の予測式は、6式とも減少傾向であり、過小となる「直線」、「分数」、「自然対数」及び「ロジスティック」を除き、最も相関係数の高い「指数」を採用した。

(6) 直接搬入ごみ（資源ごみ）：参考表 2-6

直接搬入ごみ（資源ごみ）の予測式は、6式とも減少傾向でほぼ同様の予測値を示している。このため、最も相関係数の高い「分数」を採用した。

(7) 直接搬入ごみ（粗大ごみ）：参考表 2-7

直接搬入ごみ（粗大ごみ）の予測式は、6式とも減少傾向でほぼ同様の予測値を示している。このため、6式のうち最も相関係数の高い「べき乗」を採用した。

(8) 許可収集可燃：参考表 2-8

許可収集可燃の予測式は、6式とも増加傾向でほぼ同様の予測値を示している。このため、6式のうち最も相関係数の高い「指数」を採用した。

(9) 集団回収：参考表 2-9

集団回収の予測式は、6式とも増加傾向でほぼ同様の予測値を示している。このため、最も相関係数の高い「ロジスティック」を採用した。

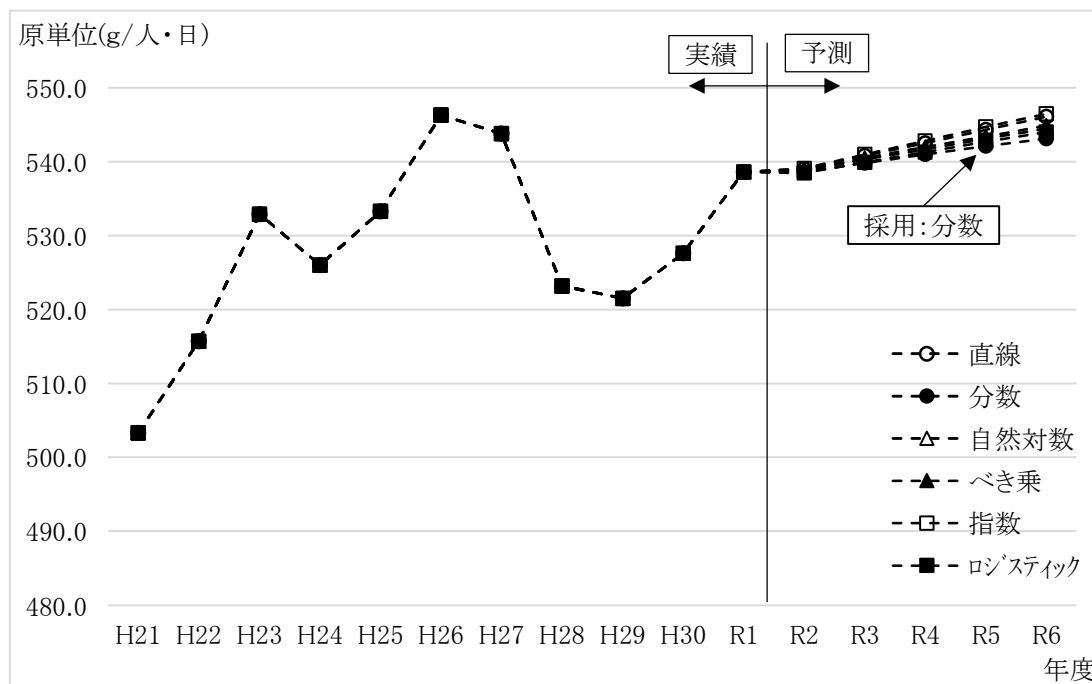
参考表 2-1 収集ごみ（可燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

単位:g/人・日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21		503.3				
	H22		515.7				
	H23		532.9				
	H24		526.0				
	H25		533.3				
	H26		546.3				
	H27		543.8				
	H28		523.2				
	H29		521.5				
	H30		527.6				
	R1		538.6				
予測値	R2	539.0	538.6	538.8	538.9	539.1	538.5
	R3	540.8	539.8	540.3	540.5	541.0	539.9
	R4	542.5	541.0	541.7	542.0	542.8	541.3
	R5	544.3	542.1	543.1	543.4	544.7	542.7
	R6	546.1	543.1	544.5	544.9	546.5	544.0

k(指定) 600.93
 係数a 1.770909 -1305.43 48.4603 0.093049 1.003407 0.025909
 係数b 482.3382 579.3536 370.8567 390.3699 483.5373 0.26576

	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
重相関係数	0.46753	0.526791	0.497203	0.501872	0.472044	0.438878
採用		○				



参考図 2-1 収集ごみ（可燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

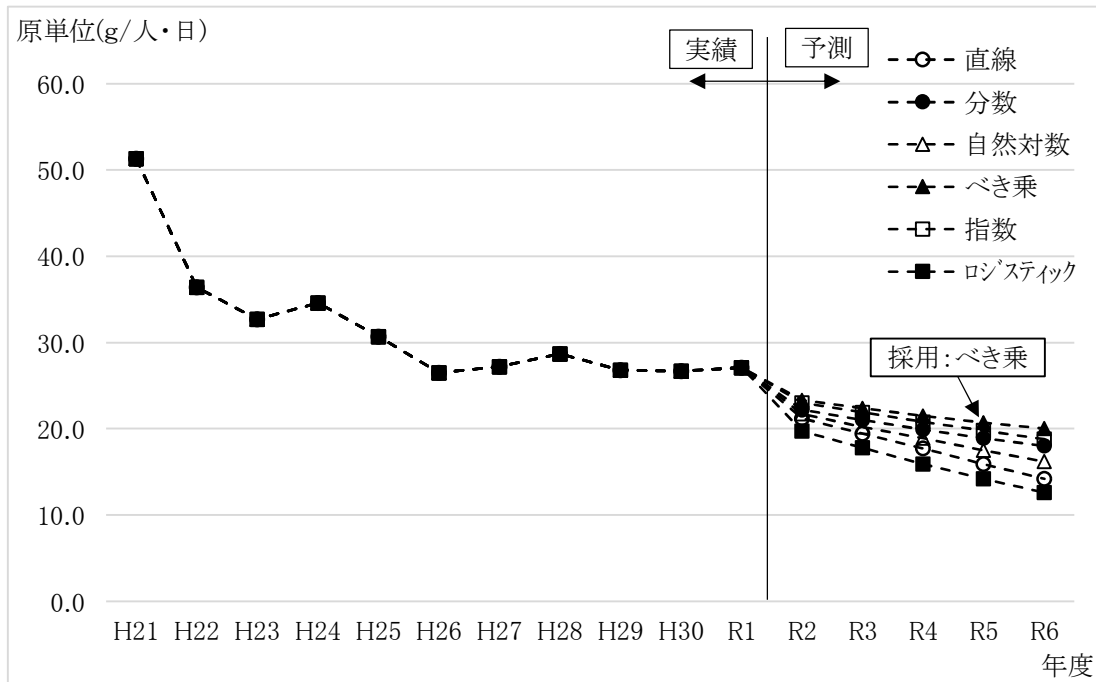
参考表 2-2 収集ごみ（不燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

単位:g/人・日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21		51.3				
	H22		36.4				
	H23		32.7				
	H24		34.6				
	H25		30.7				
	H26		26.5				
	H27		27.2				
	H28		28.7				
	H29		26.8				
	H30		26.7				
	R1		27.1				
予測値	R2	21.2	22.2	21.7	23.3	23.0	19.7
	R3	19.4	21.0	20.2	22.4	21.9	17.8
	R4	17.7	19.9	18.9	21.5	20.8	15.9
	R5	15.9	18.9	17.5	20.7	19.8	14.2
	R6	14.2	18.0	16.2	20.0	18.8	12.6

k(指定) 56.43
 係数a -1.75273 1219.654 -46.5797 -1.32872 0.951037 -0.15538
 係数b 77.27091 -15.9226 183.1121 2333.868 114.5961 0.012907

	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
重相関係数	0.788793	0.838989	0.814667	0.852403	0.828711	0.72909
採用				○		



参考図 2-2 収集ごみ（不燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

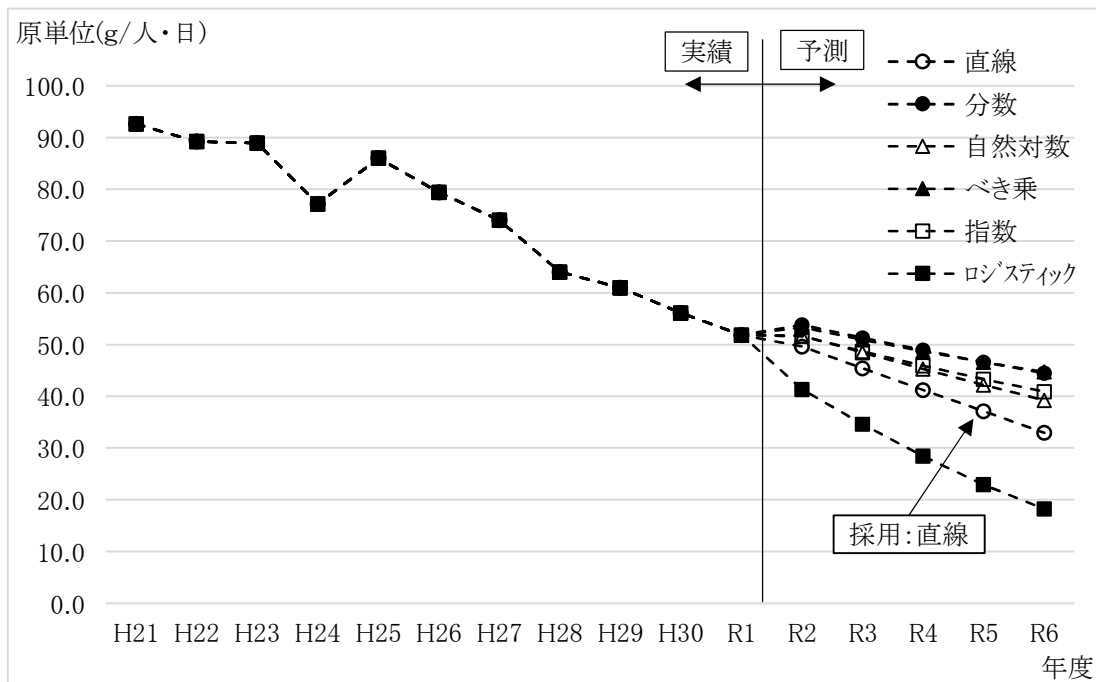
参考表 2-3 収集ごみ（資源ごみ）の排出原単位の将来推計結果

単位:g/人・日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21					92.6	
	H22					89.2	
	H23					88.9	
	H24					77.2	
	H25					86.0	
	H26					79.4	
	H27					74.0	
	H28					64.0	
	H29					61.0	
	H30					56.1	
	R1					51.8	
予測値	R2	49.6	53.8	51.7	53.3	51.6	41.3
	R3	45.4	51.3	48.4	50.9	48.7	34.6
	R4	41.2	48.9	45.3	48.7	45.9	28.4
	R5	37.1	46.6	42.2	46.6	43.3	22.9
	R6	32.9	44.5	39.2	44.7	40.9	18.2

k(指定) 96.32367
 係数a -4.16818 2666.041 -106.213 -1.48041 0.943352 -0.29315
 係数b 182.9364 -29.5345 419.8194 9008.106 333.5739 0.000112

	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
重相関係数	0.962912	0.941408	0.953569	0.943193	0.956022	0.962853
採用	○					



参考図 2-3 収集ごみ（資源ごみ）の排出原単位の将来推計結果

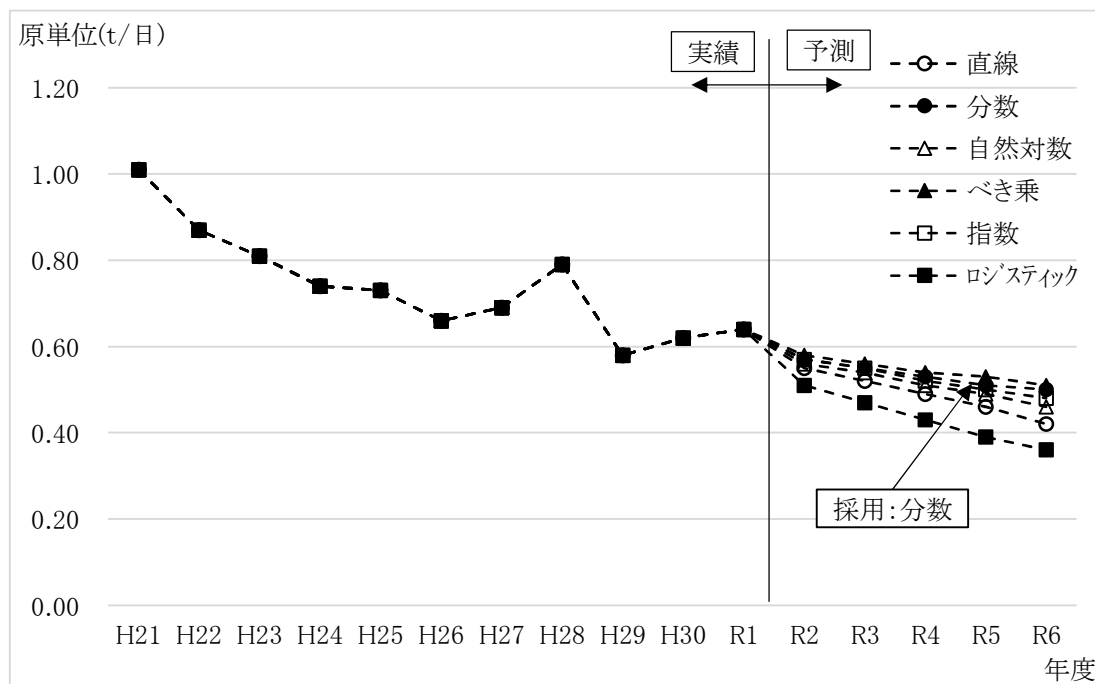
参考表 2-4 直接搬入ごみ（可燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

単位:t/日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21		1.01				
	H22		0.87				
	H23		0.81				
	H24		0.74				
	H25		0.73				
	H26		0.66				
	H27		0.69				
	H28		0.79				
	H29		0.58				
	H30		0.62				
	R1		0.64				
予測値	R2	0.55	0.57	0.56	0.58	0.57	0.51
	R3	0.52	0.55	0.54	0.56	0.55	0.47
	R4	0.49	0.53	0.51	0.54	0.52	0.43
	R5	0.46	0.51	0.49	0.53	0.50	0.39
	R6	0.42	0.50	0.46	0.51	0.48	0.36

k(指定) 1.111
 係数a -0.03164 21.49252 -0.83057 -1.08516 0.959359 -0.15111
 係数b 1.562545 -0.0992 3.439842 24.8792 2.149758 0.00923

	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
重相関係数	0.839542	0.871795	0.856575	0.86143	0.84749	0.803367
採用		○				



参考図 2-4 直接搬入ごみ（可燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

参考表 2-5 直接搬入ごみ（不燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

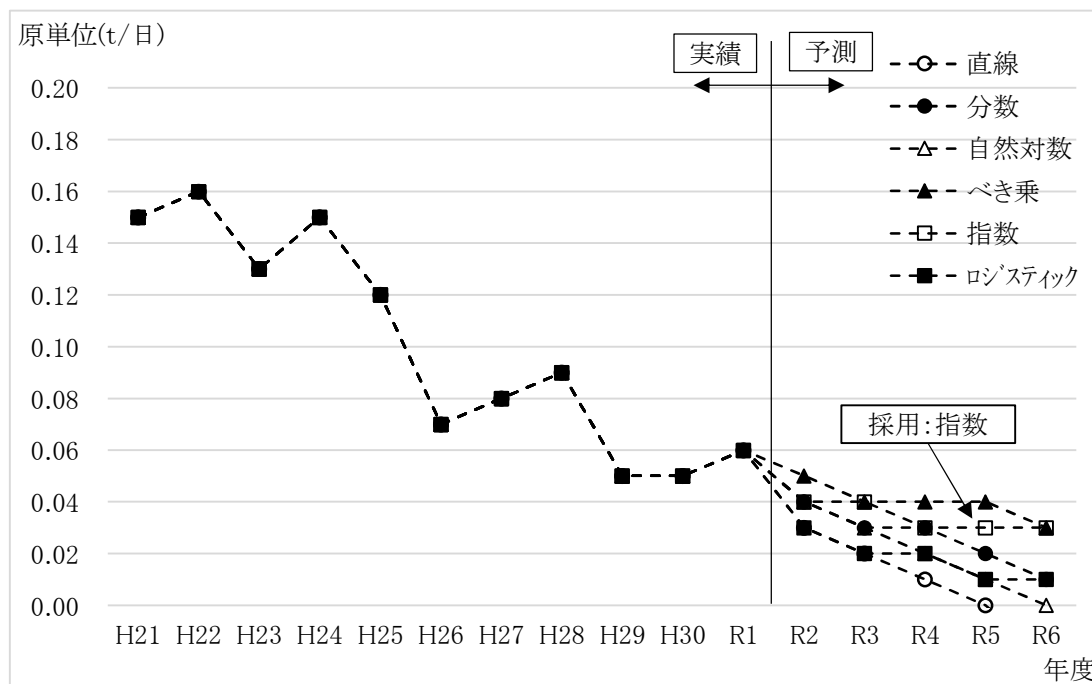
単位:t/日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21			0.15			
	H22			0.16			
	H23			0.13			
	H24			0.15			
	H25			0.12			
	H26			0.07			
	H27			0.08			
	H28			0.09			
	H29			0.05			
	H30			0.05			
	R1			0.06			
予測値	R2	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03
	R3	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.02
	R4	0.01	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02
	R5	0.00	0.02	0.01	0.04	0.03	0.01
	R6	-0.02	0.01	0.00	0.03	0.03	0.01

k(指定) 0.176
 係数a -0.01173 7.675411 -0.30239 -3.15566 0.884282 -0.32013
 係数b 0.405818 -0.19878 1.083866 2636.769 2.263683 0.000161

重相関係数採用 ○

直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
0.919554	0.919926	0.92148	0.91064	0.913174	0.911314



参考図 2-5 直接搬入ごみ（不燃ごみ）の排出原単位の将来推計結果

参考表 2-6 直接搬入ごみ（資源ごみ）の排出原単位の将来推計結果

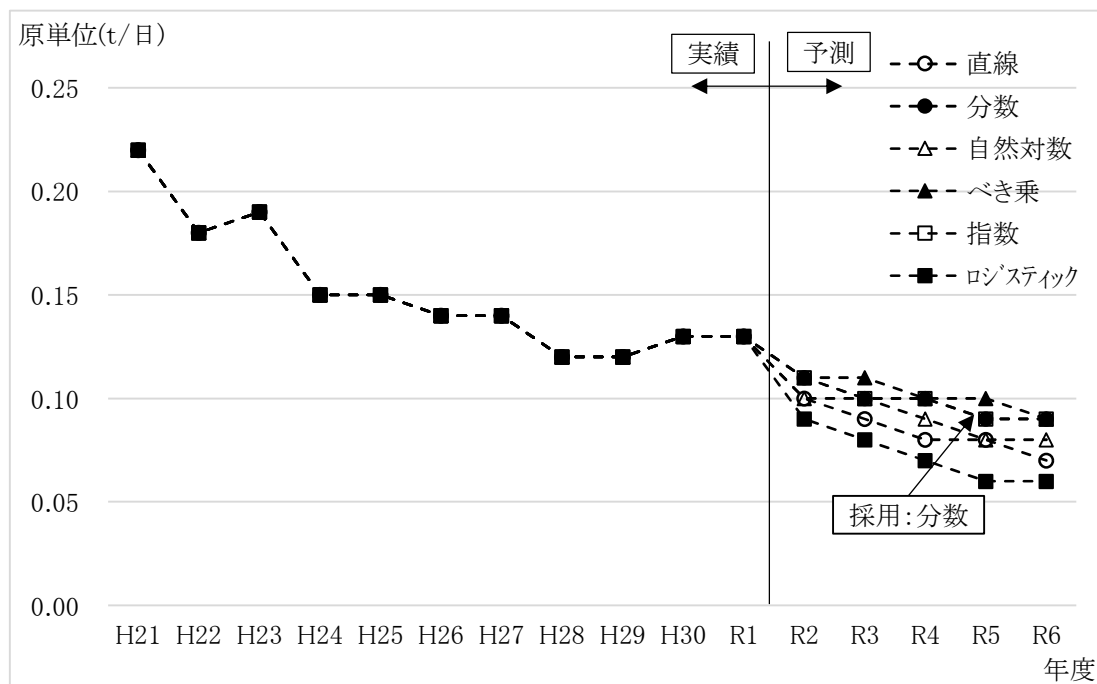
単位:t/日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21		0.22				
	H22		0.18				
	H23		0.19				
	H24		0.15				
	H25		0.15				
	H26		0.14				
	H27		0.14				
	H28		0.12				
	H29		0.12				
	H30		0.13				
	R1		0.13				
予測値	R2	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	0.09
	R3	0.09	0.10	0.10	0.11	0.10	0.08
	R4	0.08	0.10	0.09	0.10	0.10	0.07
	R5	0.08	0.09	0.08	0.10	0.09	0.06
	R6	0.07	0.09	0.08	0.09	0.09	0.06

k(指定) 0.242
 係数a -0.00845 5.768284 -0.22254 -1.38988 0.948414 -0.17777
 係数b 0.371636 -0.07341 0.875219 13.66119 0.590781 0.005426

重相関係数採用 ○

直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
0.879553	0.917254	0.899751	0.912497	0.894748	0.837867



参考図 2-6 直接搬入ごみ（資源ごみ）の排出原単位の将来推計結果

参考表 2-7 直接搬入ごみ（粗大ごみ）の排出原単位の将来推計結果

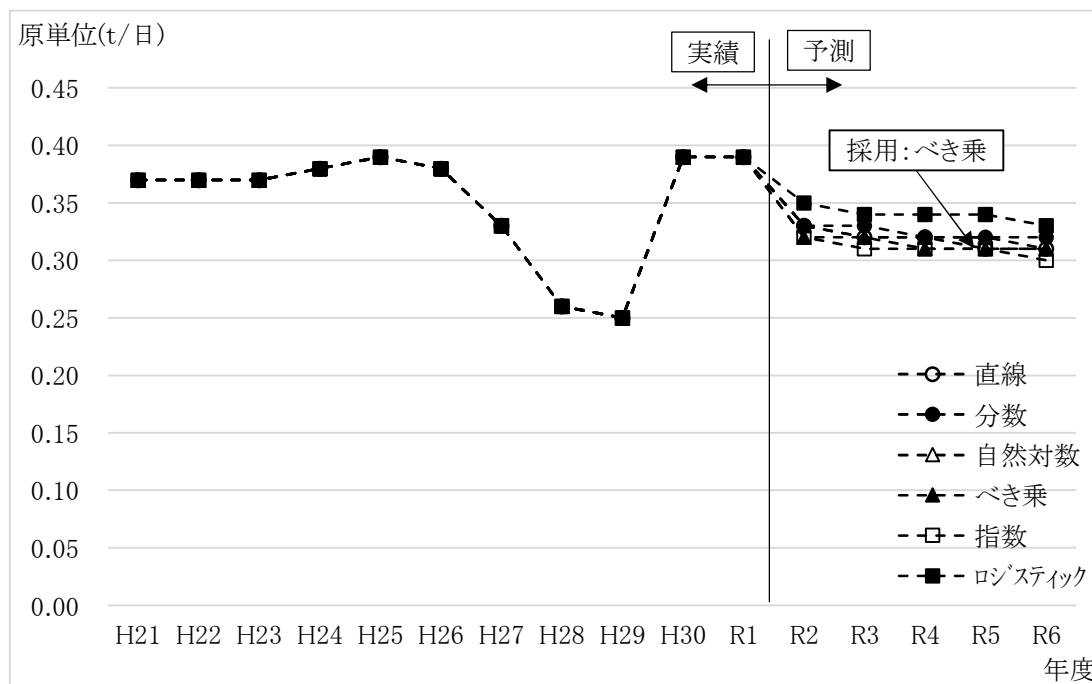
単位:t/日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21			0.37			
	H22			0.37			
	H23			0.37			
	H24			0.38			
	H25			0.39			
	H26			0.38			
	H27			0.33			
	H28			0.26			
	H29			0.25			
	H30			0.39			
	R1			0.39			
予測値	R2	0.33	0.33	0.33	0.32	0.32	0.35
	R3	0.32	0.33	0.32	0.32	0.31	0.34
	R4	0.32	0.32	0.32	0.31	0.31	0.34
	R5	0.31	0.32	0.32	0.31	0.31	0.34
	R6	0.31	0.32	0.31	0.31	0.30	0.33

k(指定) 0.429
 係数a -0.00436 3.050017 -0.11674 -0.39449 0.985306 -0.04218
 係数b 0.466182 0.233636 0.732202 1.257565 0.512592 0.062237

重相関係数採用 ○

直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
0.282646	0.301973	0.293866	0.31364	0.302842	0.195782



参考図 2-7 直接搬入ごみ（粗大ごみ）の排出原単位の将来推計結果

参考表 2-8 許可収集可燃の排出原単位の将来推計結果

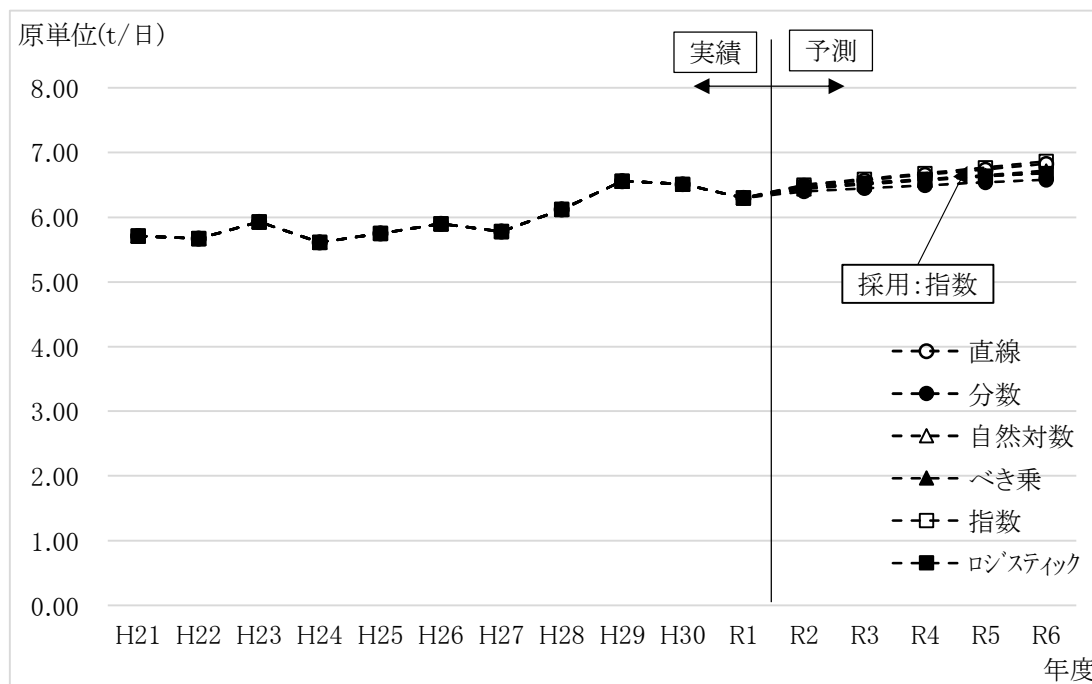
単位:t/日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21		5.71				
	H22		5.67				
	H23		5.93				
	H24		5.61				
	H25		5.75				
	H26		5.90				
	H27		5.78				
	H28		6.12				
	H29		6.56				
	H30		6.51				
	R1		6.30				
予測値	R2	6.49	6.40	6.44	6.45	6.50	6.47
	R3	6.57	6.45	6.51	6.52	6.59	6.53
	R4	6.66	6.49	6.57	6.58	6.68	6.59
	R5	6.74	6.54	6.63	6.65	6.77	6.64
	R6	6.83	6.58	6.69	6.72	6.87	6.68

k(指定) 7.216
 係数a 0.084091 -52.8265 2.124527 0.350668 1.013973 0.090471
 係数b 3.799091 8.048116 -0.92053 1.911764 4.166709 2.075342

重相関係数採用 ○

直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
0.823618	0.79086	0.808674	0.811463	0.826244	0.804012



参考図 2-8 許可収集可燃の排出原単位の将来推計結果

参考表 2-9 集団回収の排出原単位の将来推計結果

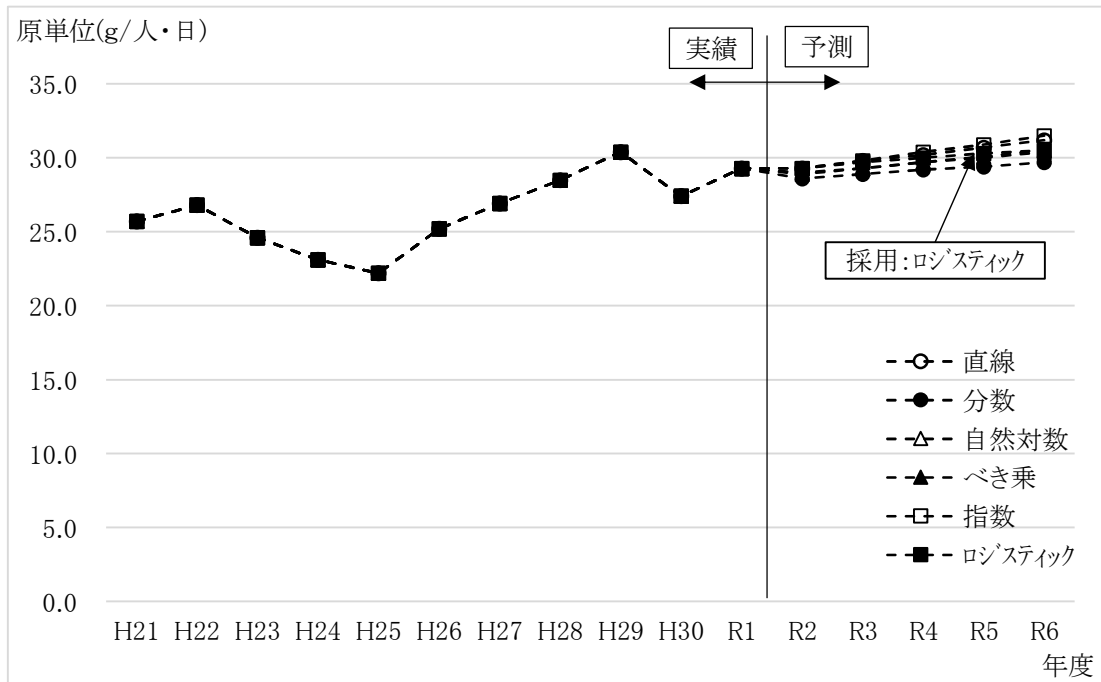
単位:g/人・日

年度	直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック	
実績	H21		25.7				
	H22		26.8				
	H23		24.6				
	H24		23.1				
	H25		22.2				
	H26		25.2				
	H27		26.9				
	H28		28.5				
	H29		30.4				
	H30		27.4				
	R1		29.3				
予測値	R2	29.3	28.6	29.0	28.9	29.3	29.3
	R3	29.8	28.9	29.3	29.3	29.8	29.7
	R4	30.2	29.2	29.7	29.7	30.4	30.0
	R5	30.7	29.4	30.0	30.1	30.9	30.3
	R6	31.2	29.7	30.4	30.5	31.5	30.5

k(指定) 33.44
 係数a 0.484545 -291.91 12.00503 0.447663 1.018268 0.097453
 係数b 13.77455 37.77063 -12.6508 6.1283 16.40224 3.176061

重相関係数採用 ○

直線	分数	自然対数	べき乗	指数	ロジスティック
0.635633	0.585318	0.612026	0.595122	0.61925	0.66101



参考図 2-9 集団回収の排出原単位の将来推計結果