

資料編

資料－１	行政区域内人口の推計及び推計値の採用根拠 (年度末人口実績をもとにしたトレンド法による推計計算結果)		資－ １
資料－２	一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠 (排出実績をもとにしたトレンド法等による推計計算結果)		
	2-1 収集ごみ	可燃ごみ	資－ ２
	2-2 収集ごみ	可燃ごみ(動物)	資－ ３
	2-3 収集ごみ	粗大ごみ(不燃性粗大)	資－ ４
	2-4 収集ごみ	粗大ごみ(可燃性粗大)	資－ ５
	2-5 収集ごみ	不燃ごみ	資－ ６
	2-6 収集ごみ	有害ごみ	資－ ７
	2-7 収集ごみ	資源ごみ(カン類)	資－ ８
	2-8 収集ごみ	資源ごみ(ビン類)	資－ ９
	2-9 収集ごみ	資源ごみ(ペットボトル)	資－ 10
	2-10 収集ごみ	資源ごみ(容器包装プラ)	資－ 11
	2-11 収集ごみ	資源ごみ(古紙類)	資－ 12
	2-12 集団回収ごみ		資－ 13
	2-13 直接搬入ごみ	可燃ごみ	資－ 14
	2-14 直接搬入ごみ	可燃ごみ(動物)	資－ 15
	2-15 直接搬入ごみ	粗大ごみ(不燃性粗大)	資－ 16
	2-16 直接搬入ごみ	粗大ごみ(可燃性粗大)	資－ 17
	2-17 直接搬入ごみ	不燃ごみ	資－ 18
	2-18 直接搬入ごみ	有害ごみ	資－ 19
	2-19 直接搬入ごみ	資源ごみ(カン類)	資－ 20
	2-20 直接搬入ごみ	資源ごみ(ビン類)	資－ 21
	2-21 直接搬入ごみ	資源ごみ(ペットボトル)	資－ 22
	2-22 直接搬入ごみ	資源ごみ(容器包装プラ)	資－ 23
	2-23 直接搬入ごみ	資源ごみ(古紙類)	資－ 24
資料－３	温暖化ガスの算出		
	2-24 温暖化ガスの算出	一般廃棄物の焼却	資－ 25
	2-25 温暖化ガスの算出	中間処理燃料使用量	資－ 26
	2-26 温暖化ガスの算出	中間処理電気使用量	資－ 27
	2-27 温暖化ガスの算出	一般廃棄物の収集運搬	資－ 28

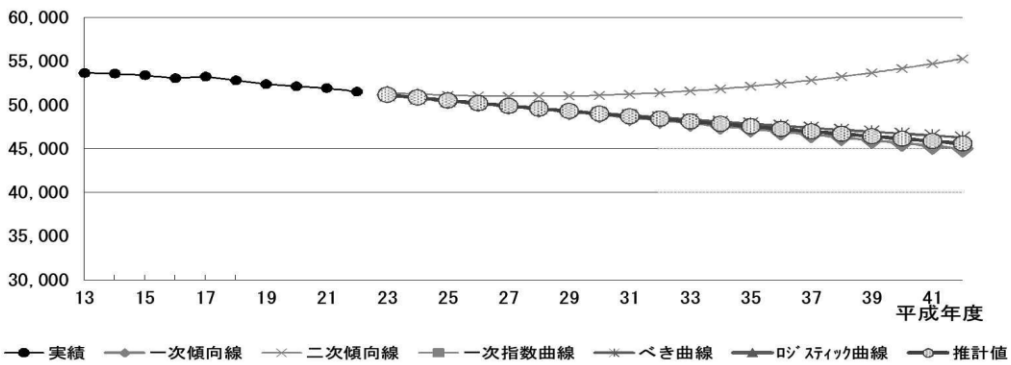
資料-1

行政区域内人口の推計及び推計値の採用根拠

行政区域内人口の実績及び見通し

(単位：人)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	
平成 13	53,684											
14	53,595											
15	53,412											
16	53,075											
17	53,263											
18	52,833	-430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	52,401	-432										
20	52,148	-253										
21	51,946	-202										
22	51,561	-385										
平均増減数	-	-340										
23	51,185	-376	51,216	-345	51,407	-154	51,227	-334	51,113	-448	不採用	-
24	50,856	-329	50,890	-326	51,244	-163	50,908	-318	50,768	-344	不採用	-
25	50,537	-319	50,564	-326	51,122	-122	50,592	-316	50,455	-313	不採用	-
26	50,225	-312	50,237	-326	51,041	-81	50,278	-314	50,160	-295	不採用	-
27	49,918	-307	49,911	-326	51,001	-40	49,966	-312	49,878	-282	不採用	-
28	49,615	-303	49,584	-326	51,002	1	49,656	-310	49,606	-272	不採用	-
29	49,316	-299	49,258	-326	51,044	42	49,347	-308	49,342	-264	不採用	-
30	49,019	-297	48,932	-326	51,126	83	49,041	-306	49,085	-257	不採用	-
31	48,725	-294	48,605	-326	51,249	123	48,736	-305	48,833	-252	不採用	-
32	48,433	-292	48,279	-326	51,414	164	48,434	-303	48,587	-247	不採用	-
33	48,143	-290	47,952	-326	51,619	205	48,133	-301	48,344	-242	不採用	-
34	47,855	-288	47,626	-326	51,865	246	47,834	-299	48,106	-238	不採用	-
35	47,569	-286	47,300	-326	52,152	287	47,537	-297	47,871	-235	不採用	-
36	47,285	-284	46,973	-326	52,480	328	47,242	-295	47,639	-232	不採用	-
37	47,002	-283	46,647	-326	52,849	369	46,949	-293	47,411	-229	不採用	-
38	46,721	-281	46,320	-326	53,258	410	46,657	-292	47,185	-226	不採用	-
39	46,441	-280	45,994	-326	53,709	451	46,367	-290	46,961	-224	不採用	-
40	46,162	-279	45,668	-326	54,200	491	46,079	-288	46,740	-221	不採用	-
41	45,885	-277	45,341	-326	54,733	532	45,793	-286	46,521	-219	不採用	-
42	45,609	-276	45,015	-326	55,306	573	45,509	-284	46,304	-217	不採用	-
平均増減数	-	-298	-	-327	-	187	-	-303	-	-263	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t=a+b*t$	$Y_t=a+b*t+c*t^2$	$Y_t=a \cdot b^t$	$Y_t=Y_0+a*(t-t_0)^b$	$Y_t=K/(1+EXP(b-a*t))$					
	a		58,723.500	66,438.586	59,117.420	-448.388873	不採用					
	b		-326.400	-1,123.811	0.994	0.822	不採用					
	c			20.446								
	Y ₀					51,561						
	t ₀					22						
	K						49,395.2					
r		-0.992			-0.992	0.994	不採用					
採 用	○		-	-	-	-	-					



【備考】

- 二次傾向線は現況の傾向を反映していないので採用しない。
- ロジスティック曲線は、飽和人口推計値が現況人口 (K) が実績人口に達しないため採用しない。
- 一次傾向線、一次指数曲線、べき曲線については、ほぼ同様の推計結果が得られた。よって、これら推計値の平均値をもって各年度の推計人口とした。

中間目標年次(平成28年度) 49,615人

最終目標年次(平成38年度) 48,143人

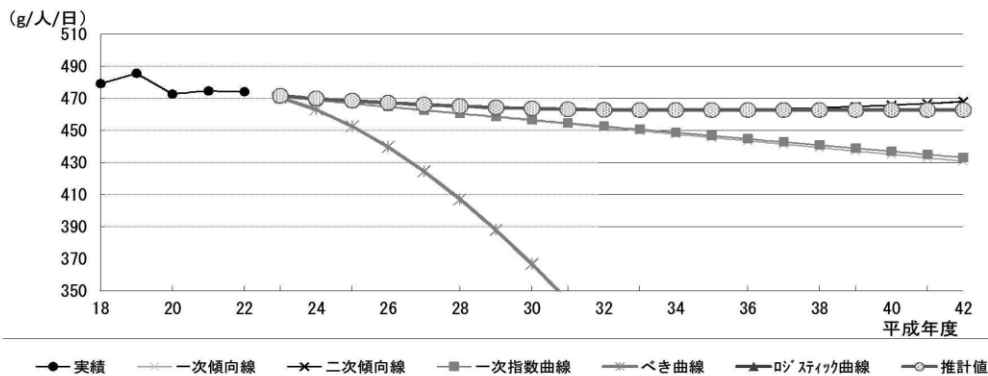
資料-2

2-1 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：可燃ごみ)

一人一日当たり排出原単位（収集ごみ：可燃ごみ）の実績及び見通し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	値	増減数	値	増減数	値	増減数	値	増減数	値	増減数	値	増減数
平成 18	479.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	485.70	6.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	472.86	-12.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	474.78	1.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	474.27	-0.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均増減数	-	-1.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	471.60	-2.67	471.06	-3.21	471.60	-2.67	471.09	-3.18	470.71	-3.56	不採用	-
24	470.03	-1.57	468.95	-2.11	470.03	-1.57	469.02	-2.07	463.19	-7.52	不採用	-
25	468.61	-1.42	466.84	-2.11	468.61	-1.42	466.95	-2.07	452.74	-10.45	不採用	-
26	467.35	-1.26	464.72	-2.11	467.35	-1.26	464.90	-2.06	439.77	-12.97	不採用	-
27	466.24	-1.11	462.61	-2.11	466.24	-1.11	462.85	-2.05	424.54	-15.23	不採用	-
28	465.28	-0.95	460.50	-2.11	465.28	-0.95	460.81	-2.04	407.22	-17.32	不採用	-
29	464.48	-0.80	458.39	-2.11	464.48	-0.80	458.78	-2.03	387.95	-19.27	不採用	-
30	463.84	-0.65	456.28	-2.11	463.84	-0.65	456.76	-2.02	366.83	-21.12	不採用	-
31	463.34	-0.49	454.16	-2.11	463.34	-0.49	454.75	-2.01	343.95	-22.88	不採用	-
32	463.01	-0.34	452.05	-2.11	463.01	-0.34	452.75	-2.00	319.39	-24.56	不採用	-
33	462.82	-0.18	449.94	-2.11	462.82	-0.18	450.76	-1.99	293.20	-26.19	不採用	-
34	462.79	-0.03	447.83	-2.11	462.79	-0.03	448.77	-1.98	265.45	-27.75	不採用	-
35	462.79	0.00	445.72	-2.11	462.92	0.13	446.80	-1.98	236.18	-29.27	不採用	-
36	462.79	0.00	443.60	-2.11	463.20	0.28	444.83	-1.97	205.43	-30.75	不採用	-
37	462.79	0.00	441.49	-2.11	463.63	0.43	442.87	-1.96	173.25	-32.18	不採用	-
38	462.79	0.00	439.38	-2.11	464.22	0.59	440.92	-1.95	139.66	-33.59	不採用	-
39	462.79	0.00	437.27	-2.11	464.96	0.74	438.98	-1.94	104.71	-34.95	不採用	-
40	462.79	0.00	435.16	-2.11	465.86	0.90	437.04	-1.93	68.41	-36.29	不採用	-
41	462.79	0.00	433.04	-2.11	466.91	1.05	435.12	-1.92	30.80	-37.61	不採用	-
42	462.79	0.00	430.93	-2.11	468.11	1.21	433.20	-1.92	-8.09	-38.89	不採用	-
平均増減数	-	-0.57	-	-2.17	-	-0.31	-	-2.05	-	-24.12	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(b - a * t))$	
	a		519.636		550.339		521.423		-3.566656		不採用	
	b		-2.112		-5.198		0.996		1.639		不採用	
	c				0.077							
	Y ₀								474			
	t ₀								22			
	K										476.9	
r			-0.637				-0.638		-0.749		不採用	
採 用	○		-		平成34年度まで採用		-		-		-	



【備考】
平成18年度から平成19年度にかけて上昇後、平成20年度には急激に減少している。その後、平成21～22年度には安定している。
推計式では、平成18年度から平成22年度にかけて減少した傾向を反映し、将来ともに減少し続ける傾向の推計が多くみられる。しかし、平成20～22年度の横ばい傾向を考慮すると、今後の一人当たり排出量が、継続的に漸減するとは考えにくい。そのため、横ばいに近い二次傾向線を推計値とする。ただし、二次傾向線は35年度より上昇する推計となっているが、平成35年度以降は横ばいで推移するものとした。

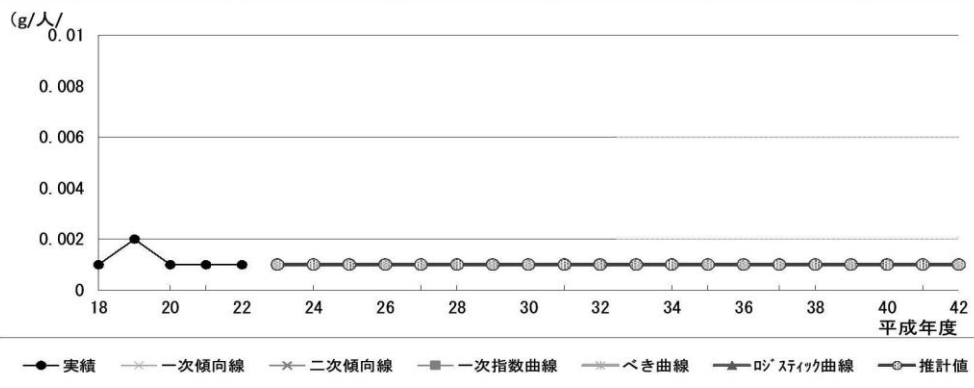
資料-2

2-2 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：動物)

一人一日当たり排出原単位（収集ごみ：可燃ごみ：動物）の実績及び見通し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一 次 指 数 曲 線		べき 曲 線		ロジスティック曲線	
		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数
平成 18	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	0.002	0										
20	0.001	-0										
21 績	0.001	0										
22	0.001	0										
平均増減数	-	0										
23	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
24	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
25	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
26	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
27	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
28	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
29	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
30	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
31	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
32	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
33	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
34	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
35	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
36	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
37	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
38	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
39	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
40	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
41	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
42	0.001	0	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-	不採用	-
平均増減数	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = R / (1 + EXP(b - a * t))$	
	a		0.003		-0.025		0.005		#NUM!		不採用	
	b		0.000		0.003		0.933		#NUM!		不採用	
	c				-0.000							
	Y ₀								0			
	t ₀								22			
	K										0.0	
r			-0.354				-0.354		#NUM!		不採用	
採 用	○		-		-		-		-		-	



【備考】
収集量が少なく、年度による変動に一定の傾向はない。よって、トレンド法による推計はなじまないため、過去5か年の実績から0.01g/人/日を採用する。

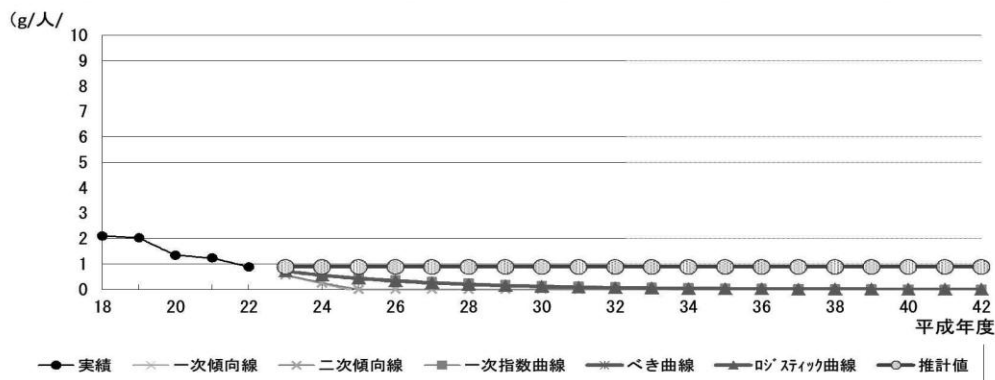
資料-2

2-3 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：粗大ごみ 不燃性粗大ごみ)

一人一日当たり排出原単位（収集ごみ：粗大ごみ：不燃性粗大ごみ）の実績及び見直し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	2.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	2.03	-0										
20	1.35	-1										
21	1.24	-0										
22	0.89	-0										
平均増減数	-	-0										
23	0.89	0.00	0.56	-0.34	0.57	-0.32	0.74	-0.15	-8.42	-9.31	0.72	-0
24	0.89	0.00	0.23	-0.32	0.26	-0.31	0.60	-0.15	-34.99	-26.57	0.56	1
25	0.89	0.00	-0.09	-0.32	0.00	-0.26	0.48	-0.12	-78.09	-43.10	0.43	-0
26	0.89	0.00	-0.41	-0.32	0.00	0.00	0.38	-0.10	-137.35	-59.26	0.33	-1
27	0.89	0.00	-0.74	-0.32	0.00	0.00	0.31	-0.08	-212.53	-75.17	0.25	-1
28	0.89	0.00	-1.06	-0.32	0.00	0.00	0.25	-0.06	-303.42	-90.89	0.19	-1
29	0.89	0.00	-1.38	-0.32	0.00	0.00	0.20	-0.05	-409.87	-106.46	0.15	-1
30	0.89	0.00	-1.71	-0.32	0.00	0.00	0.16	-0.04	-531.76	-121.89	0.11	-1
31	0.89	0.00	-2.03	-0.32	0.00	0.00	0.13	-0.03	-668.97	-137.21	0.09	-1
32	0.89	0.00	-2.35	-0.32	0.00	0.00	0.10	-0.03	-821.41	-152.44	0.07	-1
33	0.89	0.00	-2.68	-0.32	0.00	0.00	0.08	-0.02	-988.99	-167.58	0.05	-1
34	0.89	0.00	-3.00	-0.32	0.00	0.00	0.06	-0.02	-1,171.62	-182.64	0.04	-1
35	0.89	0.00	-3.32	-0.32	0.00	0.00	0.05	-0.01	-1,369.25	-197.63	0.03	-1
36	0.89	0.00	-3.64	-0.32	0.00	0.00	0.04	-0.01	-1,581.80	-212.55	0.02	-1
37	0.89	0.00	-3.97	-0.32	0.00	0.00	0.03	-0.01	-1,809.22	-227.42	0.02	-1
38	0.89	0.00	-4.29	-0.32	0.00	0.00	0.03	-0.01	-2,051.45	-242.23	0.01	-1
39	0.89	0.00	-4.61	-0.32	0.00	0.00	0.02	-0.01	-2,308.43	-256.99	0.01	-1
40	0.89	0.00	-4.94	-0.32	0.00	0.00	0.02	-0.00	-2,580.13	-271.70	0.01	-1
41	0.89	0.00	-5.26	-0.32	0.00	0.00	0.01	-0.00	-2,866.50	-286.36	0.01	-1
42	0.89	0.00	-5.58	-0.32	0.00	0.00	0.01	-0.00	-3,167.48	-300.99	0.00	-1
平均増減数	0	0.00	-	-0.32	-	-0.04	-	-0.04	-	-158.42	-	-1
算定根拠	採用	○										
	推計式		$Y_t = a + b * t$	$Y_t = a + b * t + c * t^2$	$Y_t = a * b^t$	$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$	$Y_t = K / (1 + EXP(b - a * t))$					
	a		7.984	8.837	122.660	-9.311680	-0.276					
	b		-0.323	-0.409	0.801	1.946	-4.119					
	c			0.002								
	Y ₀						1					
	t ₀						22					
K										7.5		
r			-0.968		-0.972	0.941	-0.972					
採用	○		-	-	-	-	-	-	-	-	-	



【備考】

平成18年度から平成22年度にかけて漸減している。過去5か年の推移をトレンドにより推計すると、排出量0g/人/日になってしまうが、現実的には排出がなくなることはないことから、平成22年度実績により推移するものと見込まれる。

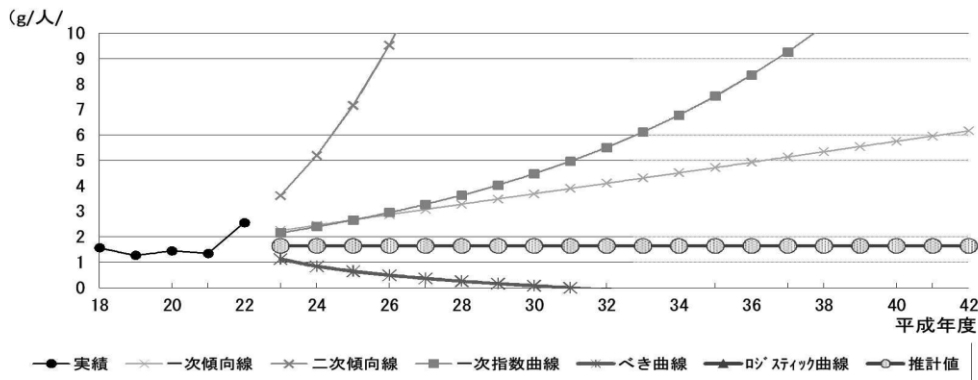
資料-2

2-4 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：粗大ごみ 可燃性粗大ごみ)

一人一日当たり排出原単位(収集ごみ：粗大ごみ：可燃性粗大ごみ)の実績及び見通し

(単位：g/人/日)

年度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成18	1.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	1.27	-0.30										
20	1.45	0.18										
21 績	1.35	-0.10										
22	2.56	1.21										
平均増減数	-	0.20										
23	1.64	-0.92	2.26	-0.30	3.63	1.07	2.16	-0.40	1.13	-1.43	不採用	-
24	1.64	0.00	2.46	0.21	5.20	1.58	2.40	0.24	0.84	-0.29	不採用	-
25	1.64	0.00	2.67	0.21	7.17	1.97	2.66	0.26	0.65	-0.19	不採用	-
26	1.64	0.00	2.88	0.21	9.53	2.36	2.96	0.29	0.50	-0.15	不採用	-
27 見	1.64	0.00	3.08	0.21	12.28	2.75	3.28	0.32	0.37	-0.13	不採用	-
28	1.64	0.00	3.29	0.21	15.42	3.14	3.64	0.36	0.26	-0.11	不採用	-
29	1.64	0.00	3.49	0.21	18.96	3.53	4.04	0.40	0.17	-0.10	不採用	-
30	1.64	0.00	3.70	0.21	22.88	3.92	4.48	0.44	0.08	-0.09	不採用	-
31	1.64	0.00	3.91	0.21	27.20	4.32	4.97	0.49	0.00	-0.08	不採用	-
32	1.64	0.00	4.11	0.21	31.90	4.71	5.51	0.54	-0.07	-0.07	不採用	-
33 通	1.64	0.00	4.32	0.21	37.00	5.10	6.12	0.60	-0.14	-0.07	不採用	-
34	1.64	0.00	4.52	0.21	42.49	5.49	6.79	0.67	-0.20	-0.06	不採用	-
35	1.64	0.00	4.73	0.21	48.37	5.88	7.53	0.74	-0.26	-0.06	不採用	-
36	1.64	0.00	4.94	0.21	54.65	6.27	8.35	0.82	-0.32	-0.06	不採用	-
37	1.64	0.00	5.14	0.21	61.31	6.66	9.27	0.91	-0.37	-0.05	不採用	-
38 し	1.64	0.00	5.35	0.21	68.37	7.06	10.28	1.01	-0.42	-0.05	不採用	-
39	1.64	0.00	5.55	0.21	75.82	7.45	11.41	1.13	-0.47	-0.05	不採用	-
40	1.64	0.00	5.76	0.21	83.65	7.84	12.66	1.25	-0.51	-0.05	不採用	-
41	1.64	0.00	5.97	0.21	91.88	8.23	14.04	1.39	-0.56	-0.04	不採用	-
42	1.64	0.00	6.17	0.21	100.51	8.62	15.58	1.54	-0.60	-0.04	不採用	-
平均増減数	-	-0.05	-	0.18	-	4.90	-	0.65	-	-0.16	-	-
算定根拠	推計式	$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(h - a * t))$		
	a	-2.480		75.414		0.198		-1.429570		不採用		
	b	0.206		-7.623		1.109		0.265		不採用		
	c			0.196								
	Y ₀							3				
	t ₀							22				
	K									1.5		
r	0.619						0.588		0.441		不採用	
採用	○	-		-		-		-		-		



【備考】

平成18～平成21年度にかけて横ばい傾向であったが、平成22年度に急激に増加している。トレンド法による推計では、平成22年度の上昇を反映し、将来的に排出原単位の大幅増加のものが多くみられる。粗大ごみについては、災害や大規模な人口の移動(引っ越し等)などの要因がない場合は、大きな変動が発生することは考えにくい。したがって、過去5か年の平均値にて推移するものとして設定した。

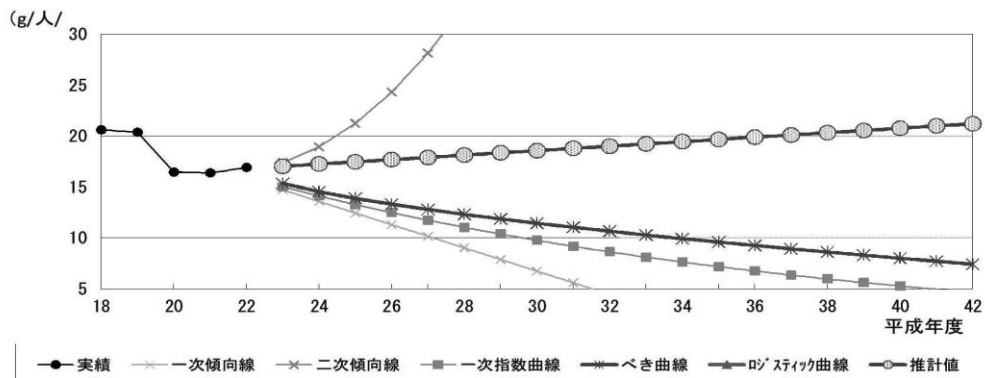
資料-2

2-5 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：不燃ごみ)

一人一日当たり排出原単位（収集ごみ：不燃ごみ）の実績及び見通し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成18	20.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	20.39	-0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	16.48	-3.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	16.39	-0.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	16.92	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均増減数	-	-0.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	17.04	0.12	14.74	-2.18	17.42	0.50	15.02	-1.90	15.36	-1.56	不採用	-
24	17.26	0.22	13.59	-1.14	18.95	1.54	14.12	-0.90	14.55	-0.81	不採用	-
25	17.48	0.22	12.45	-1.14	21.26	2.30	13.28	-0.84	13.89	-0.66	不採用	-
26	17.70	0.22	11.31	-1.14	24.33	3.07	12.49	-0.79	13.32	-0.57	不採用	-
27	17.92	0.22	10.17	-1.14	28.16	3.84	11.74	-0.74	12.80	-0.52	不採用	-
28	18.14	0.22	9.03	-1.14	32.76	4.60	11.04	-0.70	12.32	-0.48	不採用	-
29	18.36	0.22	7.88	-1.14	38.13	5.37	10.39	-0.66	11.88	-0.45	不採用	-
30	18.58	0.22	6.74	-1.14	44.26	6.13	9.77	-0.62	11.45	-0.42	不採用	-
31	18.80	0.22	5.60	-1.14	51.16	6.90	9.18	-0.58	11.05	-0.40	不採用	-
32	19.02	0.22	4.46	-1.14	58.82	7.66	8.64	-0.55	10.67	-0.38	不採用	-
33	19.24	0.22	3.32	-1.14	67.25	8.43	8.12	-0.52	10.30	-0.37	不採用	-
34	19.46	0.22	2.17	-1.14	76.45	9.20	7.64	-0.48	9.94	-0.36	不採用	-
35	19.68	0.22	1.03	-1.14	86.41	9.96	7.18	-0.46	9.60	-0.34	不採用	-
36	19.90	0.22	-0.11	-1.14	97.14	10.73	6.75	-0.43	9.26	-0.33	不採用	-
37	20.12	0.22	-1.25	-1.14	108.63	11.49	6.35	-0.40	8.94	-0.32	不採用	-
38	20.34	0.22	-2.39	-1.14	120.89	12.26	5.97	-0.38	8.62	-0.32	不採用	-
39	20.56	0.22	-3.54	-1.14	133.91	13.02	5.62	-0.36	8.31	-0.31	不採用	-
40	20.78	0.22	-4.68	-1.14	147.70	13.79	5.28	-0.33	8.01	-0.30	不採用	-
41	21.00	0.22	-5.82	-1.14	162.25	14.56	4.97	-0.31	7.72	-0.29	不採用	-
42	21.22	0.22	-6.96	-1.14	177.58	15.32	4.67	-0.30	7.43	-0.29	不採用	-
平均増減数	-	0.21	-	-1.19	-	8.03	-	-0.61	-	-0.47	-	-
算定根拠	推計式	$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(b * a * t))$		
	a	41.002		193.379		61.779		-1.562334		不採用		
	b	-1.142		-16.456		0.940		0.602		不採用		
	c			0.383								
	Y ₀							17				
	t ₀							22				
	K									16.8		
r	-0.838						-0.833		0.866		不採用	
採用	○	-		-		-		-		-		



【備考】

平成18～19年度に微減、平成19～20年にかけて大きく減少した。その後徐々に増加している。トレンド法では平成19～20年度にかけて急激に減少し、その後直後に増加へ転じた傾向を反映し、将来にわたる増加を示すものと、5か年の減少量を反映し、漸減する傾向を示すものに分かれる。これらは、現在の傾向を反映していないと考えられることから、平成20～22年度傾向について一次傾向線にて近似すると、現状の傾向を捉えていると考えられることから、これを推計値とする。(Y_t=11.977+0.220t)

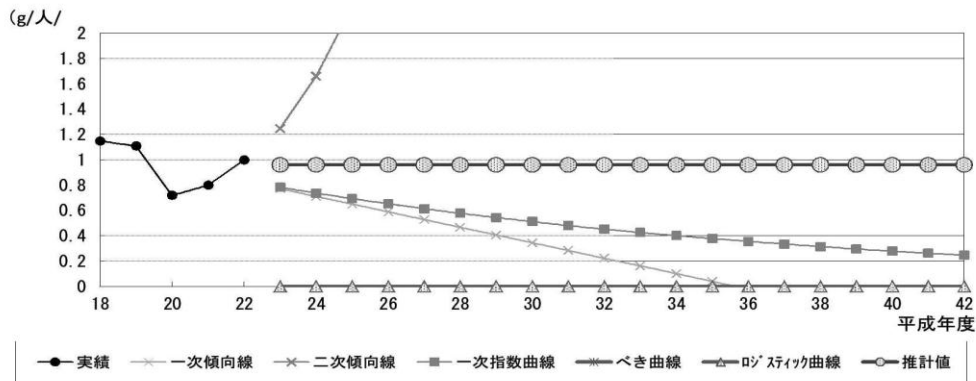
資料-2

2-6 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：有害ごみ)

一人一日当たり排出原単位(収集ごみ：有害ごみ)の実績及び見直し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	1.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	1.11	-0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	0.72	-0.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	0.80	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	1.00	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均増減数	-	-0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	0.96	-0.04	0.77	-0.23	1.25	0.25	0.78	-0.22	-25.38	-26.38	不採用	-
24	0.96	0.00	0.71	-0.06	1.66	0.41	0.74	-0.05	-358.23	-332.86	不採用	-
25	0.96	0.00	0.65	-0.06	2.21	0.55	0.69	-0.04	-1,654.11	-1,296.87	不採用	-
26	0.96	0.00	0.59	-0.06	2.90	0.69	0.65	-0.04	-4,891.73	-3,237.63	不採用	-
27	0.96	0.00	0.53	-0.06	3.72	0.82	0.61	-0.04	-11,340.62	-6,448.89	不採用	-
28	0.96	0.00	0.47	-0.06	4.68	0.96	0.58	-0.04	-22,541.53	-11,200.91	不採用	-
29	0.96	0.00	0.41	-0.06	5.77	1.09	0.54	-0.03	-40,292.50	-17,750.97	不採用	-
30	0.96	0.00	0.35	-0.06	7.00	1.23	0.51	-0.03	-66,638.03	-26,345.52	不採用	-
31	0.96	0.00	0.29	-0.06	8.36	1.36	0.48	-0.03	-103,860.28	-37,222.26	不採用	-
32	0.96	0.00	0.22	-0.06	9.86	1.50	0.45	-0.03	-154,471.83	-50,611.55	不採用	-
33	0.96	0.00	0.16	-0.06	11.50	1.64	0.43	-0.03	-221,209.34	-66,737.52	不採用	-
34	0.96	0.00	0.10	-0.06	13.27	1.77	0.40	-0.03	-307,028.20	-85,818.85	不採用	-
35	0.96	0.00	0.04	-0.06	15.17	1.91	0.38	-0.02	-415,097.62	-108,069.42	不採用	-
36	0.96	0.00	-0.02	-0.06	17.22	2.04	0.36	-0.02	-548,796.41	-133,698.80	不採用	-
37	0.96	0.00	-0.08	-0.06	19.39	2.18	0.34	-0.02	-711,709.10	-162,912.69	不採用	-
38	0.96	0.00	-0.14	-0.06	21.71	2.31	0.32	-0.02	-907,622.39	-195,913.29	不採用	-
39	0.96	0.00	-0.20	-0.06	24.16	2.45	0.30	-0.02	-1,140,521.94	-232,899.55	不採用	-
40	0.96	0.00	-0.26	-0.06	26.74	2.59	0.28	-0.02	-1,414,589.43	-274,067.48	不採用	-
41	0.96	0.00	-0.33	-0.06	29.46	2.72	0.26	-0.02	-1,734,199.76	-319,610.34	不採用	-
42	0.96	0.00	-0.39	-0.06	32.32	2.86	0.25	-0.02	-2,103,918.57	-369,718.81	不採用	-
平均増減数	-	-0.00	-	-0.07	-	1.57	-	-0.04	-	-105,195.98	-	-
算定根拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + \exp(b - a * t))$	
	a		2.176		29.183		3.166		-26.375306		不採用	
	b		-0.061		-2.775		0.941		3.768		不採用	
	c				0.068							
	Y ₀								1			
	t ₀								22			
	K										0.9	
r			-0.510				-0.467		0.617		不採用	
採用	○		-		-		-		-		-	



【備考】

平成18～19年度にかけて増加したものの、平成19～20年度にかけて急激に減少した。その後、徐々に増加し、平成22年度では平成18年度の水準にまで増加している。トレンド法によれば平成20～22年度にかけて増加している傾向を反映したものと、過去5か年では結果的に減少の排出量となっている傾向を表したものに分かれる。有害ごみについては、増加が継続的に続くことは考えにくいこと、排出原単位も全体に比べ小さいことなどから、過去5か年の平均値で概ね将来の排出量を設定できると考えられる。したがって、過去5か年の平均値で推移するものとした。

資料-2

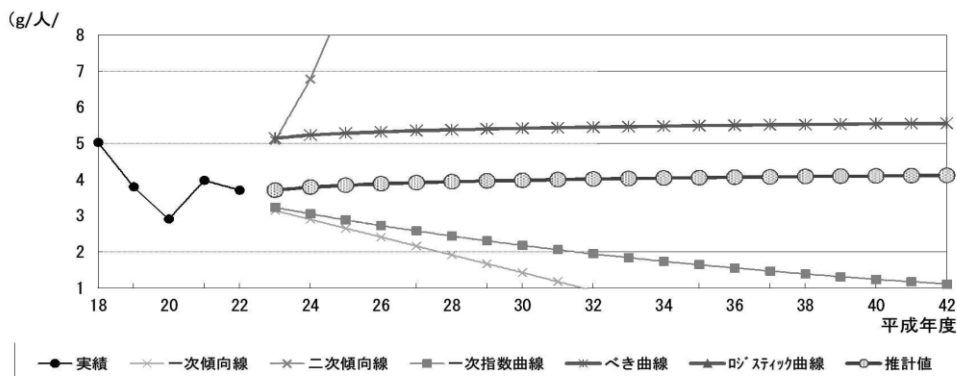
2-7 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠

(収集ごみ：資源ごみ カン類)

一人一日当たり排出原単位(収集ごみ：資源ごみ：カン)の実績及び見通し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	5.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	3.80	-1.23										飽和値Kが実績値より小さいため採用しない
20	2.91	-0.89										
21 績	3.98	1.07										
22	3.71	-0.27										
平均増減数	-	-0.26										
23 見	3.71	-0.00	3.15	-0.56	5.09	1.38	3.23	-0.48	5.15	1.44	不採用	-
24	3.79	0.09	2.90	-0.25	6.78	1.69	3.06	-0.18	5.23	0.09	不採用	-
25	3.85	0.05	2.66	-0.25	9.03	2.25	2.89	-0.17	5.29	0.05	不採用	-
26	3.89	0.04	2.41	-0.25	11.83	2.80	2.73	-0.16	5.33	0.04	不採用	-
27	3.92	0.03	2.16	-0.25	15.19	3.36	2.58	-0.15	5.36	0.03	不採用	-
28 通	3.94	0.03	1.92	-0.25	19.10	3.91	2.44	-0.14	5.38	0.03	不採用	-
29	3.96	0.02	1.67	-0.25	23.57	4.47	2.31	-0.13	5.40	0.02	不採用	-
30	3.98	0.02	1.43	-0.25	28.59	5.02	2.18	-0.13	5.42	0.02	不採用	-
31	4.00	0.02	1.18	-0.25	34.16	5.57	2.06	-0.12	5.44	0.02	不採用	-
32	4.02	0.02	0.93	-0.25	40.29	6.13	1.95	-0.11	5.46	0.02	不採用	-
33	4.03	0.01	0.69	-0.25	46.97	6.68	1.84	-0.11	5.47	0.01	不採用	-
34	4.04	0.01	0.44	-0.25	54.21	7.24	1.74	-0.10	5.48	0.01	不採用	-
35	4.05	0.01	0.20	-0.25	62.00	7.79	1.65	-0.10	5.49	0.01	不採用	-
36	4.07	0.01	-0.05	-0.25	70.34	8.35	1.56	-0.09	5.51	0.01	不採用	-
37	4.08	0.01	-0.30	-0.25	79.24	8.90	1.47	-0.09	5.52	0.01	不採用	-
38	4.09	0.01	-0.54	-0.25	88.70	9.45	1.39	-0.08	5.53	0.01	不採用	-
39	4.10	0.01	-0.79	-0.25	98.71	10.01	1.31	-0.08	5.54	0.01	不採用	-
40	4.10	0.01	-1.03	-0.25	109.27	10.56	1.24	-0.07	5.54	0.01	不採用	-
41	4.11	0.01	-1.28	-0.25	120.39	11.12	1.17	-0.07	5.55	0.01	不採用	-
42	4.12	0.01	-1.53	-0.25	132.06	11.67	1.11	-0.06	5.56	0.01	不採用	-
平均増減数	-	0.02	-	-0.26	-	6.42	-	-0.13	-	0.09	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^{-t}$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + \exp(b - a * t))$	
	a		8.806		119.109		11.789		1.438553		不採用	
	b		-0.246		-11.332		0.945		0.084		不採用	
	c				0.277							
	Y ₀								4			
	t ₀								22			
	K										3.8	
r			-0.512				-0.456		-0.113		不採用	
採 用	○		-		-		-		○ (補正值-1.26)		-	



【備考】

平成18～20年度にかけては漸減したものの、平成20～21年度に増加に転じ、その後また減少している。トレンド法によれば、平成20～21にかけて増加した傾向を反映したものと、過去5年間では結果的に減少している傾向を反映したものの、減少・増加の状況を反映し、横ばいで推移するものに分かれた。カン類は生活するうえで日常的に排出されており、今後極端な増加、減少は考え難いことから、横ばい傾向を示すべき曲線を採用するものとした。ただし、採用にあたっては、べき乗数曲線の排出原単位数が高いことから、平成23年度の起点位置を平成22年度実績値として補正し、推計値とした。(べき乗数曲線推計値-1.26g/人/日)

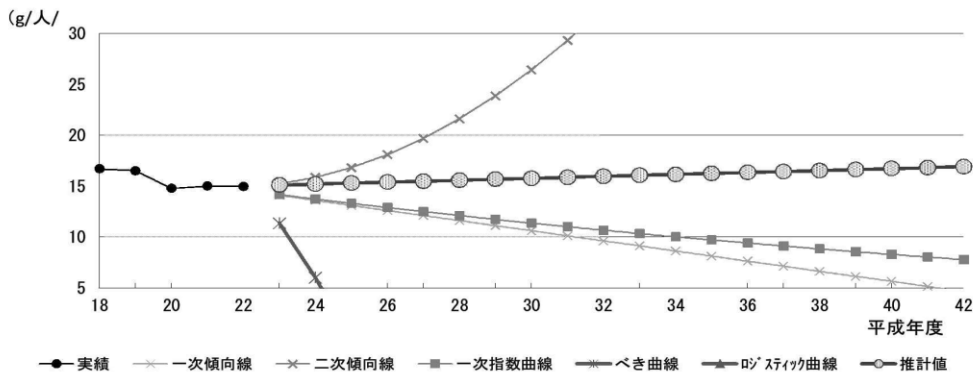
資料-2

2-8 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：資源ごみ ビン類)

一人一日当たり排出原単位(収集ごみ：資源ごみ：ビン)の実績及び見通し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	値	増減数	値	増減数	値	増減数	値	増減数	値	増減数	値	増減数
平成 18	16.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	16.53	-0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	14.79	-1.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 績	15.03	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	14.98	-0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均増減数	-	-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	15.12	0.14	14.12	-0.86	15.25	0.27	14.18	-0.80	11.37	-3.61	不採用	-
24	15.22	0.09	13.62	-0.50	15.88	0.63	13.74	-0.44	6.01	-5.35	不採用	-
25	15.31	0.10	13.12	-0.50	16.83	0.95	13.32	-0.43	-0.27	-6.29	不採用	-
26	15.41	0.10	12.62	-0.50	18.11	1.28	12.90	-0.41	-7.26	-6.99	不採用	-
27	15.50	0.09	12.12	-0.50	19.71	1.60	12.50	-0.40	-14.81	-7.56	不採用	-
28	15.60	0.10	11.63	-0.50	21.63	1.92	12.12	-0.39	-22.86	-8.04	不採用	-
29	15.69	0.10	11.13	-0.50	23.88	2.25	11.74	-0.38	-31.33	-8.47	不採用	-
30	15.79	0.09	10.63	-0.50	26.45	2.57	11.38	-0.36	-40.18	-8.86	不採用	-
31	15.88	0.10	10.13	-0.50	29.34	2.89	11.02	-0.35	-49.39	-9.21	不採用	-
32	15.98	0.10	9.63	-0.50	32.56	3.21	10.68	-0.34	-58.92	-9.53	不採用	-
33	16.07	0.09	9.14	-0.50	36.09	3.54	10.35	-0.33	-68.76	-9.83	不採用	-
34	16.17	0.09	8.64	-0.50	39.96	3.86	10.03	-0.32	-78.87	-10.12	不採用	-
35	16.26	0.10	8.14	-0.50	44.14	4.18	9.72	-0.31	-89.25	-10.38	不採用	-
36	16.36	0.09	7.64	-0.50	48.64	4.51	9.42	-0.30	-99.89	-10.63	不採用	-
37	16.45	0.09	7.14	-0.50	53.47	4.83	9.13	-0.29	-110.76	-10.87	不採用	-
38	16.55	0.10	6.65	-0.50	58.63	5.15	8.84	-0.28	-121.86	-11.10	不採用	-
39	16.64	0.09	6.15	-0.50	64.10	5.47	8.57	-0.27	-133.17	-11.32	不採用	-
40	16.74	0.09	5.65	-0.50	69.90	5.80	8.30	-0.27	-144.70	-11.53	不採用	-
41	16.83	0.10	5.15	-0.50	76.02	6.12	8.05	-0.26	-156.42	-11.73	不採用	-
42	16.93	0.09	4.65	-0.50	82.46	6.44	7.80	-0.25	-168.34	-11.92	不採用	-
平均増減数	-	0.10	-	-0.52	-	3.37	-	-0.36	-	-9.17	-	-
算定根拠	推計式	$Y_t = a + b \cdot t$		$Y_t = a + b \cdot t + c \cdot t^2$		$Y_t = a \cdot b^t$		$Y_t = Y_0 + a \cdot (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + \text{EXP}(b - a \cdot t))$		
	a	25.570		89.819		29.263		-3.614141		不採用		
	b	-0.498		-6.955		0.969		1.311		不採用		
	c			0.161								
	Y ₀							15				
	t ₀							22				
	K									15.0		
r	-0.844						-0.841		0.861		不採用	
採用	○	-		-		-		-		-		



【備考】

平成19～20年度にかけて減少しているが、その後減少したレベルで横ばいとなっている。トレンド法では、減少から横ばいに転じた傾向を反映し、そのまま増加に向かう推計と、5カ年で結果的に減少している傾向を反映し、経年的に漸減していくものに分かれた。ビン類の排出については、カン・ペットボルの利用により減少してきたが、ここ数年安定的に推移していることを考えれば、今後この傾向が続くと考えられることから、平成20～22年度の3カ年をもとに一傾向線と推計すると現状の傾向をよく捉えていると考えられるためこれを推計値とする。(Yt=12.938+0.095t)

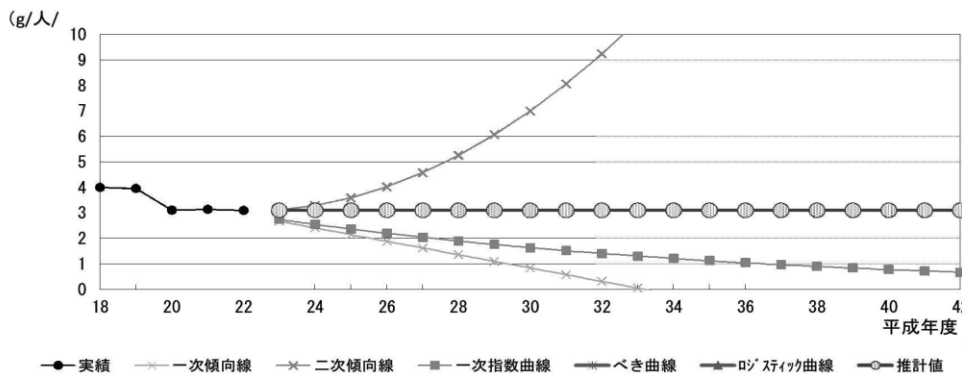
資料-2

2-9 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：資源ごみ ペットボトル)

一人一日当たり排出原単位（収集ごみ：資源ごみ：ペットボトル）の実績及び見通し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	3.96	-0.04										
20 績	3.11	-0.85										
21	3.14	0.03										
22	3.10	-0.04										
平均増減数	-	-0.18										
23	3.10	0.00	2.68	-0.42	3.12	0.02	2.75	-0.35	-11.68	-14.78	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない	-
24	3.10	0.00	2.41	-0.26	3.29	0.18	2.55	-0.20	-72.48	-60.80		-
25	3.10	0.00	2.15	-0.26	3.60	0.30	2.37	-0.18	-193.24	-120.76		-
26	3.10	0.00	1.89	-0.26	4.03	0.43	2.20	-0.17	-383.43	-190.19		-
27	3.10	0.00	1.63	-0.26	4.58	0.56	2.04	-0.16	-650.56	-267.14		-
28	3.10	0.00	1.37	-0.26	5.26	0.68	1.90	-0.15	-1,001.02	-350.46		-
29	3.10	0.00	1.10	-0.26	6.07	0.81	1.76	-0.14	-1,440.39	-439.36		-
30	3.10	0.00	0.84	-0.26	7.00	0.93	1.64	-0.13	-1,973.66	-533.28		-
31	3.10	0.00	0.58	-0.26	8.06	1.06	1.52	-0.12	-2,605.42	-631.75		-
32	3.10	0.00	0.32	-0.26	9.24	1.18	1.41	-0.11	-3,339.85	-734.43		-
33	3.10	0.00	0.06	-0.26	10.55	1.31	1.31	-0.10	-4,180.87	-841.02		-
34	3.10	0.00	-0.21	-0.26	11.99	1.44	1.22	-0.09	-5,132.15	-951.28		-
35	3.10	0.00	-0.47	-0.26	13.55	1.56	1.13	-0.09	-6,197.15	-1,065.00		-
36	3.10	0.00	-0.73	-0.26	15.24	1.69	1.05	-0.08	-7,379.14	-1,181.99		-
37	3.10	0.00	-0.99	-0.26	17.05	1.81	0.97	-0.07	-8,681.23	-1,302.10		-
38	3.10	0.00	-1.25	-0.26	18.99	1.94	0.90	-0.07	-10,106.41	-1,425.18		-
39	3.10	0.00	-1.52	-0.26	21.05	2.06	0.84	-0.06	-11,657.52	-1,551.11		-
40	3.10	0.00	-1.78	-0.26	23.24	2.19	0.78	-0.06	-13,337.30	-1,679.78		-
41	3.10	0.00	-2.04	-0.26	25.55	2.32	0.72	-0.06	-15,148.38	-1,811.08		-
42	3.10	0.00	-2.30	-0.26	28.00	2.44	0.67	-0.05	-17,093.31	-1,944.93		-
平均増減数	-	0.00	-	-0.27	-	1.24	-	-0.12	-	-854.82	-	-
算 定 根 拠	推計式	$Y_t = a + b \cdot t$		$Y_t = a + b \cdot t + c \cdot t^2$		$Y_t = a \cdot b^t$		$Y_t = Y_0 + a \cdot (t-10)^b$		$Y_t = K / (1 + \text{EXP}(b-a \cdot t))$		
	a	8.702		33.719		15.153		-14.778441		不採用		
	b	-0.262		-2.776		0.929		2.355		不採用		
	c			0.063								
	Y ₀							3				
	t ₀							22				
	K									3.1		
r			-0.875				-0.875		0.882		不採用	
採 用	○	-		-		-		-		-		



【備考】
平成20～22年度にかけて安定して推移しているため、平成22年度の実績値とした。

資料-2

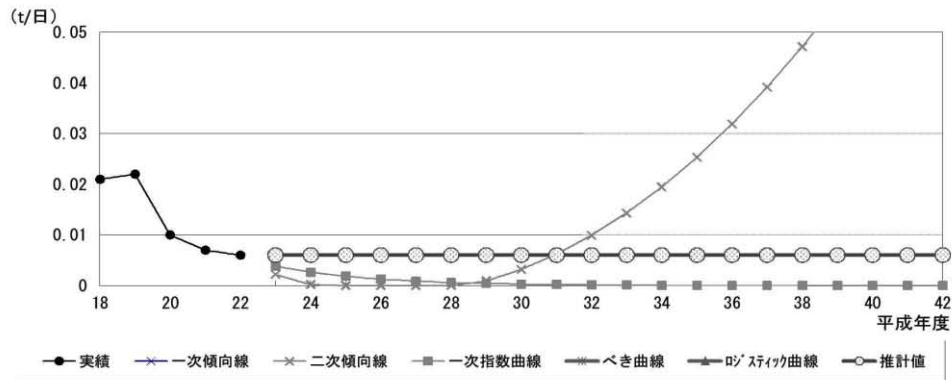
2-10 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠

(収集ごみ：資源ごみ 容器包装プラスチック類)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：資源ごみ：容器包装プラスチック類)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数
平成 18	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	0.02	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない
20	0.01	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	0.01	-0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	0.01	-0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
平均増減数	-	-0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.00	-0.00	0.00	-0.00	140.02	140.01	-	不採用
24	0.01	0.00	-0.02	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	39,222.31	39,082.29	-	不採用
25	0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.00	1,059,616.56	1,020,384.25	-	不採用
26	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	10,987,431.79	9,927,818.23	-	不採用
27	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	67,417,265.12	66,429,833.33	-	不採用
28	0.01	0.00	-0.04	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	296,832,758.81	239,418,483.69	-	不採用
29	0.01	0.00	-0.04	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	1,039,409,862.34	742,577,743.53	-	不採用
30	0.01	0.00	-0.05	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	3,077,933,890.74	2,036,534,039.44	-	不採用
31	0.01	0.00	-0.05	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	8,019,133,900.35	4,941,200,959.62	-	不採用
32	0.01	0.00	-0.06	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	18,885,749,571.78	10,968,635,671.48	-	不採用
33	0.01	0.00	-0.06	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	40,987,863,020.70	22,365,115,448.92	-	不採用
34	0.01	0.00	-0.07	-0.01	0.02	0.01	0.00	-0.00	83,152,425,985.26	42,944,982,964.82	-	不採用
35	0.01	0.00	-0.07	-0.01	0.03	0.01	0.00	-0.00	159,400,472,597.70	76,206,046,822.44	-	不採用
36	0.01	0.00	-0.08	-0.00	0.03	0.01	0.00	-0.00	291,172,214,283.08	151,751,761,885.98	-	不採用
37	0.01	0.00	-0.08	-0.01	0.04	0.01	0.00	-0.00	510,211,053,646.29	274,938,638,983.31	-	不採用
38	0.01	0.00	-0.09	-0.01	0.05	0.01	0.00	-0.00	982,228,519,084.12	503,917,868,037.67	-	不採用
39	0.01	0.00	-0.09	-0.01	0.06	0.01	0.00	-0.00	1,411,483,200,141.78	744,584,961,037.66	-	不採用
40	0.01	0.00	-0.10	-0.01	0.07	0.01	0.00	-0.00	2,246,417,952,008.91	1,014,934,761,887.42	-	不採用
41	0.01	0.00	-0.10	-0.01	0.08	0.01	0.00	-0.00	3,495,510,924,447.71	1,590,982,972,628.88	-	不採用
42	0.01	0.00	-0.11	-0.00	0.09	0.01	0.00	-0.00	5,290,507,354,335.08	2,361,946,438,987.17	-	不採用
平均増減数	-	0.00	-	-0.01	-	0.00	-	-0.00	-	-	-	-
算 定 根 拠	推計式	$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^{-t}$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(b - a * t))$		
	a	0.103		0.245		16.924		140.013528		不採用		
	b	-0.005		-0.019		0.694		8.130		不採用		
	c			0.000								
	Y ₀							0				
	t ₀							22				
	K									-0.0		
	r	-0.921						-0.951		0.924		
採用	○		-		-		-		-		-	



【備考】

平成19～20年度にかけて大きく減少し、その後も緩やかに減少が続いている。ただし、平成20～22年度の減少幅は小さくなってきていることから、今後は平成22年度の実績で推移するものと考えられる。

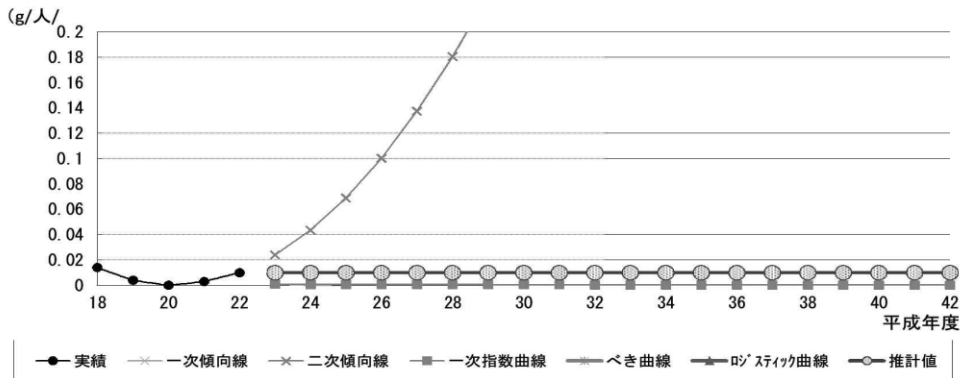
資料-2

2-1-1 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(収集ごみ：資源ごみ 古紙類)

一人一日当たり排出原単位（収集ごみ：資源ごみ：古紙類）の実績及び見直し

(単位：g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数
平成 18	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	0.00	-0.01										
20	0.00	-0.00										
21	0.00	0.00										
22	0.01	0.01										
平均増減数	-	-0.00										
23	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.01	0.00	-0.01	-449.61	-449.62	不採用	-
24	0.01	0.00	0.00	-0.00	0.04	0.02	0.00	-0.00	-119,363.27	-118,913.66	不採用	-
25	0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.07	0.03	0.00	-0.00	-3,124,885.40	-3,005,822.13	不採用	-
26	0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.10	0.03	0.00	-0.00	-31,688,020.34	-28,563,134.93	不採用	-
27	0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.14	0.04	0.00	-0.00	-191,098,226.06	-180,440,200.72	不採用	-
28	0.01	0.00	-0.00	-0.00	0.18	0.04	0.00	-0.00	-829,580,366.96	-638,482,180.93	不採用	-
29	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.23	0.05	0.00	-0.00	-2,870,404,580.06	-2,463,924,213.10	不採用	-
30	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.28	0.05	0.00	-0.00	-8,412,391,539.88	-7,341,968,928.84	不採用	-
31	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.34	0.06	0.00	-0.00	-21,718,099,698.65	-18,368,968,184.87	不採用	-
32	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.41	0.07	0.00	-0.00	-50,731,888,026.79	-43,813,798,328.24	不採用	-
33	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.48	0.07	0.00	-0.00	-109,293,143,586.45	-94,361,253,528.84	不採用	-
34	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.56	0.08	0.00	-0.00	-220,233,223,254.59	-184,948,970,688.14	不採用	-
35	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.65	0.08	0.00	-0.00	-419,568,064,309.30	-348,338,961,654.71	不採用	-
36	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.74	0.09	0.00	-0.00	-762,021,954,573.57	-635,683,960,284.57	不採用	-
37	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.83	0.10	0.00	-0.00	-1,328,141,607,407.95	-1,086,118,463,934.98	不採用	-
38	0.01	0.00	-0.01	-0.00	0.93	0.10	0.00	-0.00	-2,233,283,450,132.40	-1,861,141,982,724.98	不採用	-
39	0.01	0.00	-0.02	-0.00	1.04	0.11	0.00	-0.00	-3,638,780,898,103.49	-3,043,461,461,971.89	不採用	-
40	0.01	0.00	-0.02	-0.00	1.15	0.11	0.00	-0.00	-5,765,622,343,554.54	-4,788,941,461,461.98	不採用	-
41	0.01	0.00	-0.02	-0.00	1.27	0.12	0.00	-0.00	-8,910,994,632,277.73	-7,468,924,984,924.98	不採用	-
42	0.01	0.00	-0.02	-0.00	1.40	0.13	0.00	-0.00	-13,468,070,928,916.70	-11,361,924,984,924.98	不採用	-
平均増減数	-	-0.00	-	-0.00	-	-0.07	-	-0.00	-	-	-	-
算 定 根 拠	推計式	Yt=a+b*t		Yt=a+b*t+c*t^2		Yt=a*b^t		Yt=Yo+a*(t-t0)^b		Yt=K/(1+EXP(b-a*t))		
	a	0.024		1.190		0.008		-449.620774		不採用		
	b	-0.001		-0.118		0.908		8.052		不採用		
	c			0.003								
	Yo							0				
	t0							22				
	K									0.0		
r			-0.251				-0.038		-0.553		不採用	
採用	○		-		-		-		-		-	



【備考】古紙類の排出量は少ない。古紙類は直接搬入及び集団回収により収集資源化されており、収集ごみの量はきわめて少ない。したがって、平成22年度実績程度が今後も予想されることから、これを推計値とする。

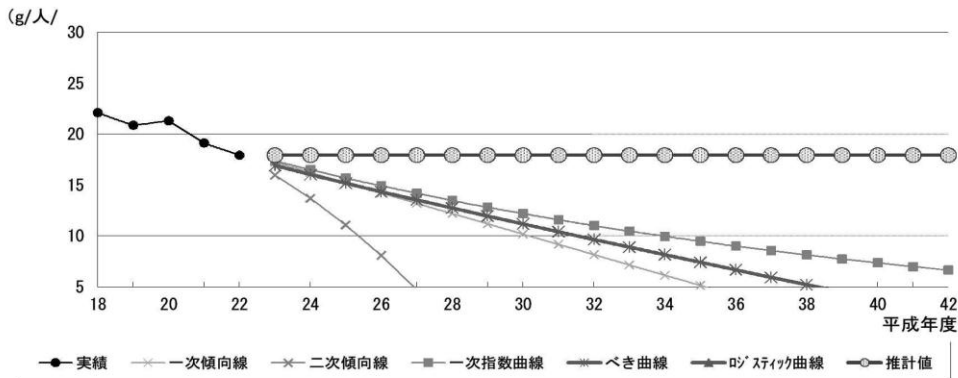
資料-2

2-12 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(集団回収ごみ)

一人一日当たり排出原単位(集団回収量)の実績及び見通し

(単位:g/人/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	22.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	20.88	-1.23										
20	21.31	0.43										
21 績	19.13	-2.18										
22	17.94	-1.19										
平均増減数	-	-0.83										
23	17.94	0.00	17.25	-0.69	15.98	-1.96	17.37	-0.57	16.93	-1.01	不採用	-
24	17.94	0.00	16.24	-1.01	13.71	-2.27	16.51	-0.86	16.03	-0.89	不採用	-
25	17.94	0.00	15.23	-1.01	11.07	-2.64	15.70	-0.81	15.18	-0.85	不採用	-
26	17.94	0.00	14.22	-1.01	8.08	-3.00	14.93	-0.77	14.35	-0.83	不採用	-
27 見	17.94	0.00	13.21	-1.01	4.72	-3.36	14.19	-0.74	13.54	-0.81	不採用	-
28	17.94	0.00	12.20	-1.01	1.00	-3.72	13.49	-0.70	12.74	-0.80	不採用	-
29	17.94	0.00	11.19	-1.01	0.00	-1.00	12.83	-0.67	11.96	-0.79	不採用	-
30	17.94	0.00	10.18	-1.01	0.00	0.00	12.19	-0.63	11.18	-0.78	不採用	-
31	17.94	0.00	9.18	-1.01	0.00	0.00	11.59	-0.60	10.41	-0.77	不採用	-
32	17.94	0.00	8.17	-1.01	0.00	0.00	11.02	-0.57	9.65	-0.76	不採用	-
33 通	17.94	0.00	7.16	-1.01	0.00	0.00	10.48	-0.54	8.90	-0.75	不採用	-
34	17.94	0.00	6.15	-1.01	0.00	0.00	9.96	-0.52	8.15	-0.75	不採用	-
35	17.94	0.00	5.14	-1.01	0.00	0.00	9.47	-0.49	7.41	-0.74	不採用	-
36	17.94	0.00	4.13	-1.01	0.00	0.00	9.00	-0.47	6.67	-0.74	不採用	-
37	17.94	0.00	3.12	-1.01	0.00	0.00	8.56	-0.44	5.94	-0.73	不採用	-
38	17.94	0.00	2.11	-1.01	0.00	0.00	8.14	-0.42	5.21	-0.73	不採用	-
39	17.94	0.00	1.10	-1.01	0.00	0.00	7.74	-0.40	4.49	-0.72	不採用	-
40	17.94	0.00	0.09	-1.01	0.00	0.00	7.36	-0.38	3.77	-0.72	不採用	-
41	17.94	0.00	-0.91	-1.01	0.00	0.00	6.99	-0.36	3.05	-0.72	不採用	-
42	17.94	0.00	-1.92	-1.01	0.00	0.00	6.65	-0.34	2.34	-0.71	不採用	-
平均増減数	-	0.00	-	-0.99	-	-0.90	-	-0.56	-	-0.78	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(b * a * t))$	
	a		40.454		-31.470		55.563		-1.012115		不採用	
	b		-1.009		6.220		0.951		0.913		不採用	
	c				-0.181							
	Y ₀								18			
	t ₀								22			
	K											-8.7
r			-0.938				-0.936		0.750		不採用	
採用	○		-		-		-		-		-	



【備考】

平成18～22年度にかけて年々減少している。トレンド法によればこの傾向を表し、経時的に減少するものとなっている。しかし、市においては再生資源回収事業補助金などにより集団回収事業を積極的にすすめていることから、今後は平成22年度
の状況で推移するものとした。

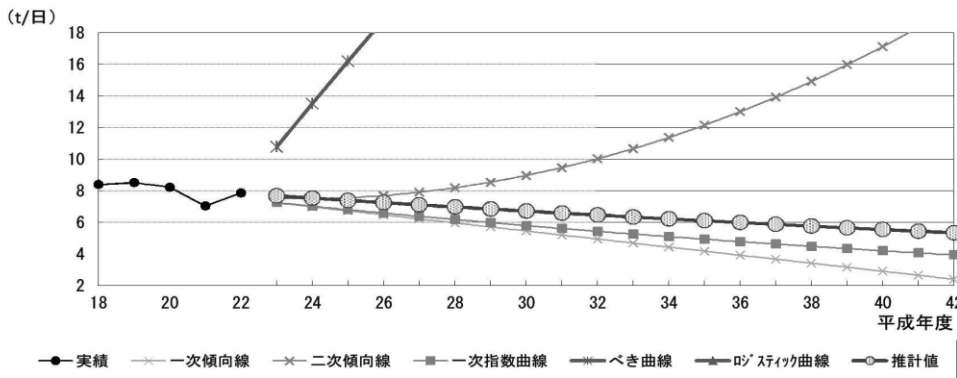
資料-2

2-13 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：可燃ごみ)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：可燃ごみ：可燃ごみ)の実績及び見直し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	8.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	8.52	0.12										
20	8.23	-0.29										
21 績	7.04	-1.19										
22	7.86	0.82										
平均増減数	-	-0.11										
23	7.68	-0.18	7.24	-0.63	7.50	-0.37	7.26	-0.61	10.79	2.92	不採用	-
24	7.54	-0.15	6.98	-0.26	7.49	-0.00	7.03	-0.23	13.53	2.74	不採用	-
25	7.39	-0.14	6.73	-0.26	7.56	0.07	6.80	-0.22	16.20	2.68	不採用	-
26	7.25	-0.14	6.47	-0.26	7.70	0.14	6.59	-0.22	18.84	2.63	不採用	-
27 見	7.11	-0.14	6.22	-0.26	7.91	0.21	6.38	-0.21	21.44	2.60	不採用	-
28	6.98	-0.14	5.96	-0.26	8.19	0.28	6.18	-0.20	24.02	2.58	不採用	-
29	6.85	-0.13	5.71	-0.26	8.54	0.35	5.98	-0.20	26.58	2.56	不採用	-
30	6.72	-0.13	5.45	-0.26	8.96	0.42	5.79	-0.19	29.12	2.54	不採用	-
31	6.59	-0.13	5.20	-0.26	9.46	0.50	5.61	-0.18	31.65	2.53	不採用	-
32	6.46	-0.13	4.94	-0.26	10.03	0.57	5.43	-0.18	34.17	2.52	不採用	-
33 通	6.34	-0.12	4.69	-0.26	10.67	0.64	5.26	-0.17	36.68	2.50	不採用	-
34	6.22	-0.12	4.43	-0.25	11.37	0.71	5.09	-0.17	39.17	2.49	不採用	-
35	6.10	-0.12	4.18	-0.26	12.16	0.78	4.93	-0.16	41.65	2.48	不採用	-
36	5.99	-0.12	3.92	-0.25	13.01	0.85	4.77	-0.16	44.13	2.48	不採用	-
37	5.87	-0.11	3.67	-0.26	13.93	0.92	4.62	-0.15	46.60	2.47	不採用	-
38	5.76	-0.11	3.41	-0.25	14.93	1.00	4.48	-0.15	49.06	2.46	不採用	-
39	5.65	-0.11	3.16	-0.26	15.99	1.07	4.34	-0.14	51.51	2.45	不採用	-
40	5.54	-0.11	2.90	-0.25	17.13	1.14	4.20	-0.14	53.96	2.45	不採用	-
41	5.44	-0.11	2.65	-0.26	18.34	1.21	4.07	-0.13	56.40	2.44	不採用	-
42	5.34	-0.10	2.39	-0.26	19.62	1.28	3.94	-0.13	58.84	2.43	不採用	-
平均増減数	-	-0.13	-	-0.27	-	0.59	-	-0.20	-	2.55	-	-
算 定 根 拠	推計式	$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(b - a * t))$		
	a	13.103		27.317		15.215		2.922820		不採用		
	b	-0.255		-1.683		0.968		0.954		不採用		
	c			0.036								
	Y ₀							7.86				
	t ₀							22.00				
	K									7.9		
r	-0.677						-0.662		0.792			
採用	○	-		-		-		-		-		



【備考】

平成18～平成21年度にかけて減少したが、平成22年度に増加に転じている。増加の傾向から、今後も増加する傾向を示すものと、平成18年度から平成22年度にかけて結果的に減少している傾向から、今後も減少する傾向を示す2つがあるが、傾向としては平成21年度の著しい減少を考慮しない場合は、緩やかに減少傾向を示す。よって、平成18～20、22年の傾向をもとに推計した場合一次指数曲線が傾向をよく表しているため、これを推計値とする。(Y_t=11.941*0.98^t)

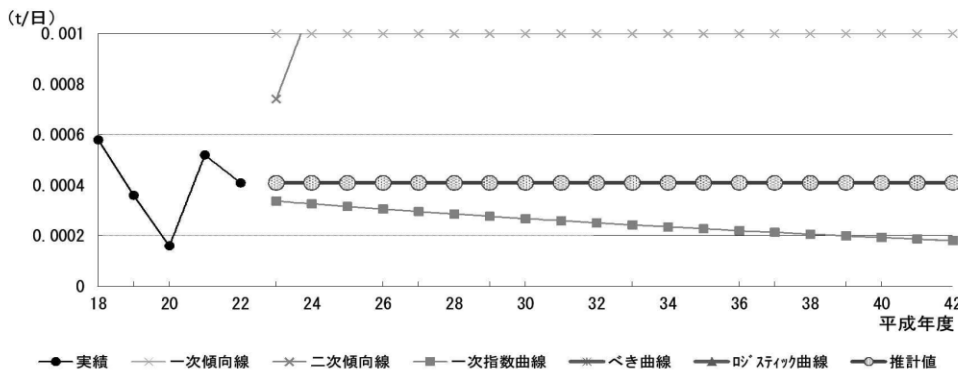
資料-2

2-14 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：可燃ごみ 動物)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：可燃ごみ：動物)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	
平成 18	0.00058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない
19	0.00036	-0.00										
20	0.00016	-0.00										
21	0.00052	0.00										
22	0.00041	-0.00										
平均増減数	-	-0.00										
23	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-2,147.74	-2,147.74	-	不採用
24	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-63,575.79	-61,428.04	-	不採用
25	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-461,267.23	-397,691.44	-	不採用
26	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-1,881,920.18	-1,439,652.91	-	不採用
27	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-5,600,890.11	-3,718,969.93	-	不採用
28	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-13,654,068.03	-8,653,177.93	-	不採用
29	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	-29,004,817.47	-15,350,749.44	-	不採用
30	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	-55,707,114.46	-26,702,296.99	-	不採用
31	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	-99,065,611.85	-43,359,497.39	-	不採用
32	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	-165,793,124.47	-66,737,512.63	-	不採用
33	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	-264,165,897.76	-96,372,773.39	-	不採用
34	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	-404,176,935.73	-140,811,637.97	-	不採用
35	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	-597,687,605.64	-193,510,699.92	-	不採用
36	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	-858,577,694.12	-290,890,088.47	-	不採用
37	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.00	-1,202,894,958.74	-344,516,968.63	-	不採用
38	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.00	-1,648,997,995.66	-446,103,936.92	-	不採用
39	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.00	-2,217,711,425.23	-569,713,439.57	-	不採用
40	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.00	-2,932,461,983.61	-714,709,538.39	-	不採用
41	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.00	-3,819,427,096.26	-886,965,112.65	-	不採用
42	0.00041	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	-0.00	-4,907,677,100.11	-1,099,510,903.81	-	不採用
平均増減数	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	-0.00	-	-243,383,883.61	-	-
算 定 根 拠	推計式	$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (1 - 10)^t$		$Y_t = K / (1 + \text{EXP}(b - a * t))$		
	a	0.001		0.023		0.001		-2,147.742790		不採用		
	b	0.000		-0.002		0.968		4.888		不採用		
	c			0.000								
	Y ₀							0				
	t ₀							22				
	K									0.0		
r	-0.175						-0.101		-0.420		不採用	
採用	○		-		-		-		-		-	



【備考】平成18～22年度にかけて排出量は少ない。したがって、過去5カ年の平均値で推移するものとする。

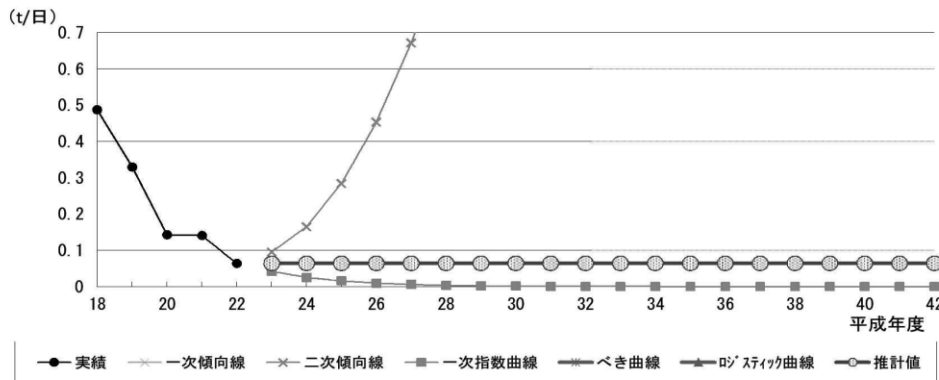
資料-2

2-15 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：粗大ごみ 不燃性粗大)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：粗大ごみ：不燃性粗大ごみ)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数
平成 18	0.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	0.33	-0.16										
20	0.14	-0.19										
21 績	0.14	-0.00										
22	0.06	-0.08										
平均増減数	-	-0.08										
23	0.06	0.00	-0.09	-0.15	0.10	0.03	0.04	-0.02	-5.70	-5.77	不採用	-
24	0.06	0.00	-0.19	-0.10	0.17	0.07	0.03	-0.02	-9.21	-3.51	不採用	-
25	0.06	0.00	-0.29	-0.10	0.28	0.12	0.02	-0.01	-12.19	-2.98	不採用	-
26	0.06	0.00	-0.40	-0.10	0.45	0.17	0.01	-0.01	-14.87	-2.68	不採用	-
27	0.06	0.00	-0.50	-0.10	0.67	0.22	0.01	-0.00	-17.34	-2.47	不採用	-
28	0.06	0.00	-0.61	-0.10	0.94	0.27	0.00	-0.00	-19.66	-2.32	不採用	-
29	0.06	0.00	-0.71	-0.10	1.26	0.32	0.00	-0.00	-21.86	-2.20	不採用	-
30	0.06	0.00	-0.81	-0.10	1.63	0.37	0.00	-0.00	-23.97	-2.10	不採用	-
31	0.06	0.00	-0.92	-0.10	2.04	0.42	0.00	-0.00	-25.99	-2.02	不採用	-
32	0.06	0.00	-1.02	-0.10	2.51	0.47	0.00	-0.00	-27.94	-1.95	不採用	-
33	0.06	0.00	-1.13	-0.10	3.02	0.52	0.00	-0.00	-29.84	-1.89	不採用	-
34	0.06	0.00	-1.23	-0.10	3.59	0.57	0.00	-0.00	-31.68	-1.84	不採用	-
35	0.06	0.00	-1.33	-0.10	4.20	0.62	0.00	-0.00	-33.47	-1.79	不採用	-
36	0.06	0.00	-1.44	-0.10	4.87	0.66	0.00	-0.00	-35.22	-1.75	不採用	-
37	0.06	0.00	-1.54	-0.10	5.58	0.71	0.00	-0.00	-36.93	-1.71	不採用	-
38	0.06	0.00	-1.65	-0.10	6.35	0.76	0.00	-0.00	-38.61	-1.68	不採用	-
39	0.06	0.00	-1.75	-0.10	7.16	0.81	0.00	-0.00	-40.25	-1.64	不採用	-
40	0.06	0.00	-1.85	-0.10	8.02	0.86	0.00	-0.00	-41.86	-1.61	不採用	-
41	0.06	0.00	-1.96	-0.10	8.94	0.91	0.00	-0.00	-43.45	-1.59	不採用	-
42	0.06	0.00	-2.06	-0.10	9.90	0.96	0.00	-0.00	-45.01	-1.56	不採用	-
平均増減数	-	0.00	-	-0.11	-	0.49	-	-0.00	-	-2.25	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + \exp(b - a * t))$	
	a		2.307		12.172		3,396.900		-5.765244		不採用	
	b		-0.104		-1.095		0.612		0.686		不採用	
	c				0.025							
	Y ₀								0			
	t ₀								22			
	K										-1.0	
r			-0.948				-0.974		0.945		不採用	
採用	○		-		-		-		-		-	



【備考】

平成18年度から平成22年度にかけて漸減している。過去5か年の推移をトレンドにより推計すると、排出量0g/人/日となってしまうが、現実的には排出がなくなることはないことから、平成22年度実績により推移するものと見込まれる。

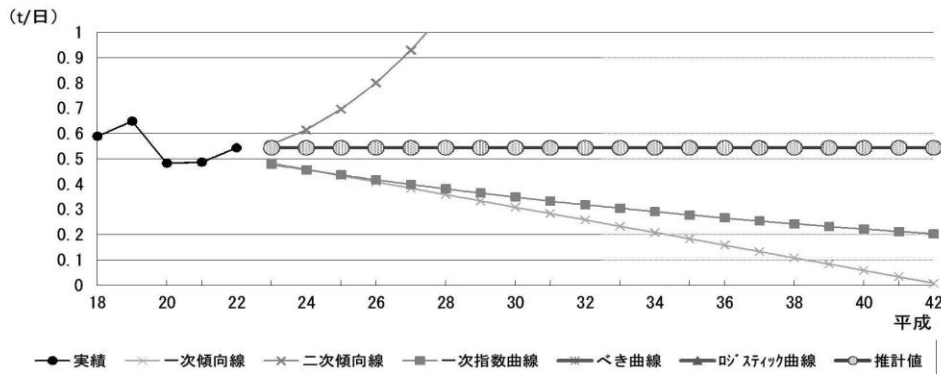
資料-2

2-16 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：粗大ごみ 可燃性粗大)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：粗大ごみ：可燃性粗大ごみ)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	0.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	0.65	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない
20	0.48	-0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21 績	0.49	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	0.54	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
平均増減数	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	0.54	0.00	0.48	-0.06	0.56	0.01	0.48	-0.07	-2.54	-3.09	-	不採用
24	0.54	0.00	0.46	-0.03	0.62	0.06	0.46	-0.02	-3.68	-1.14	-	不採用
25	0.54	0.00	0.43	-0.02	0.70	0.08	0.44	-0.02	-4.53	-0.85	-	不採用
26	0.54	0.00	0.41	-0.03	0.80	0.11	0.42	-0.02	-5.24	-0.71	-	不採用
27 見	0.54	0.00	0.38	-0.03	0.93	0.13	0.40	-0.02	-5.85	-0.62	-	不採用
28	0.54	0.00	0.36	-0.03	1.08	0.15	0.38	-0.02	-6.41	-0.55	-	不採用
29	0.54	0.00	0.33	-0.03	1.26	0.18	0.37	-0.02	-6.91	-0.50	-	不採用
30	0.54	0.00	0.31	-0.02	1.46	0.20	0.35	-0.02	-7.37	-0.46	-	不採用
31	0.54	0.00	0.28	-0.03	1.68	0.22	0.33	-0.02	-7.81	-0.43	-	不採用
32	0.54	0.00	0.26	-0.03	1.93	0.25	0.32	-0.01	-8.22	-0.41	-	不採用
33 通	0.54	0.00	0.23	-0.03	2.20	0.27	0.30	-0.01	-8.60	-0.39	-	不採用
34	0.54	0.00	0.21	-0.03	2.50	0.29	0.29	-0.01	-8.97	-0.37	-	不採用
35	0.54	0.00	0.18	-0.02	2.81	0.32	0.28	-0.01	-9.32	-0.35	-	不採用
36	0.54	0.00	0.16	-0.03	3.16	0.34	0.27	-0.01	-9.66	-0.34	-	不採用
37	0.54	0.00	0.13	-0.03	3.52	0.37	0.25	-0.01	-9.98	-0.32	-	不採用
38	0.54	0.00	0.11	-0.03	3.91	0.39	0.24	-0.01	-10.30	-0.31	-	不採用
39	0.54	0.00	0.08	-0.03	4.32	0.41	0.23	-0.01	-10.60	-0.30	-	不採用
40	0.54	0.00	0.06	-0.02	4.76	0.44	0.22	-0.01	-10.89	-0.29	-	不採用
41	0.54	0.00	0.03	-0.03	5.22	0.46	0.21	-0.01	-11.17	-0.28	-	不採用
42	0.54	0.00	0.01	-0.02	5.71	0.48	0.20	-0.01	-11.45	-0.28	-	不採用
平均増減数	-	0.00	-	-0.03	-	0.26	-	-0.02	-	-0.60	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(b * a * t))$	
	a		1.059		5.778		1.344		-3.085893			不採用
	b		-0.025		-0.500		0.956		0.453			不採用
	c				0.012							
	Y ₀								1			
	t ₀								22			
	K											0.5
	r			-0.569				-0.562		-0.051		
採 用	○		-		-		-		-			-



【備考】

平成18～19年度にかけて増加したが、平成19～20年度には減少している。その後、徐々に増加に転じている。トレンド法によれば、増加に転じた傾向から、今後も増加する傾向を示すものと、平成18～22年度にかけて結果的に減少している傾向から減少するものとに分かれる。直接搬入による可燃性粗大ごみも将来にわたりなくなることはないと考えられることから、平成22年度実績により今後も推移すると考え、これを推計値とする。

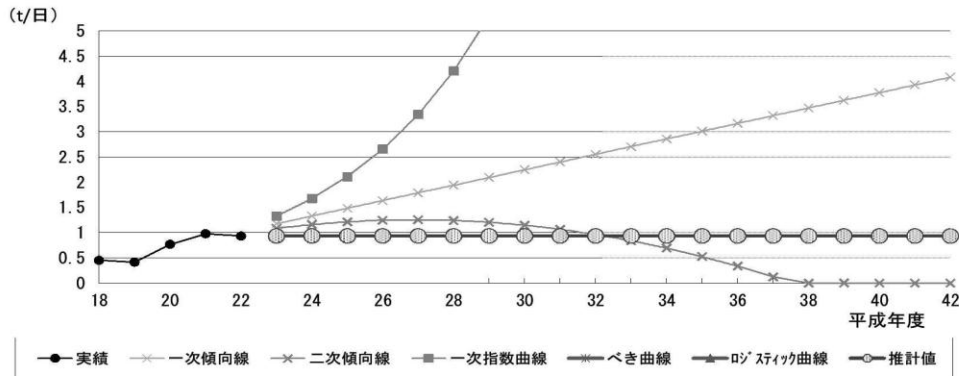
資料-2

2-17 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：不燃ごみ)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：不燃ごみ)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	0.42	-0										
20	0.77	0										
21	0.98	0										
22	0.94	-0										
平均増減数	-	0										
23	0.94	0.00	1.18	0.25	1.09	0.16	1.33	0.40	-8.04	-8.98	不採用	-
24	0.94	0.00	1.33	0.15	1.17	0.08	1.68	0.34	-36.76	-28.72	不採用	-
25	0.94	0.00	1.49	0.15	1.22	0.05	2.11	0.43	-86.31	-49.55	不採用	-
26	0.94	0.00	1.64	0.15	1.25	0.03	2.66	0.55	-157.31	-71.00	不採用	-
27	0.94	0.00	1.79	0.15	1.26	0.01	3.34	0.69	-250.19	-92.88	不採用	-
28	0.94	0.00	1.95	0.15	1.24	-0.01	4.21	0.86	-365.31	-115.12	不採用	-
29	0.94	0.00	2.10	0.15	1.21	-0.04	5.30	1.09	-502.95	-137.64	不採用	-
30	0.94	0.00	2.25	0.15	1.15	-0.06	6.67	1.37	-663.35	-160.40	不採用	-
31	0.94	0.00	2.40	0.15	1.07	-0.08	8.39	1.72	-846.72	-183.37	不採用	-
32	0.94	0.00	2.56	0.15	0.97	-0.10	10.56	2.17	-1,053.26	-206.54	不採用	-
33	0.94	0.00	2.71	0.15	0.84	-0.12	13.30	2.73	-1,283.14	-229.88	不採用	-
34	0.94	0.00	2.86	0.15	0.70	-0.15	16.73	3.44	-1,536.51	-253.37	不採用	-
35	0.94	0.00	3.02	0.15	0.53	-0.17	21.06	4.33	-1,813.51	-277.00	不採用	-
36	0.94	0.00	3.17	0.15	0.34	-0.19	26.51	5.45	-2,114.28	-300.77	不採用	-
37	0.94	0.00	3.32	0.15	0.13	-0.21	33.37	6.86	-2,438.94	-324.66	不採用	-
38	0.94	0.00	3.48	0.15	0.00	-0.13	42.00	8.63	-2,787.61	-348.67	不採用	-
39	0.94	0.00	3.63	0.15	0.00	0.00	52.87	10.87	-3,160.39	-372.78	不採用	-
40	0.94	0.00	3.78	0.15	0.00	0.00	66.55	13.68	-3,557.39	-397.00	不採用	-
41	0.94	0.00	3.93	0.15	0.00	0.00	83.76	17.22	-3,978.70	-421.31	不採用	-
42	0.94	0.00	4.09	0.15	0.00	0.00	105.43	21.67	-4,424.41	-445.71	不採用	-
平均増減数	-	0.00	-	0.16	-	-0.05	-	5.22	-	-221.27	-	-
算 定 根 拠	推計式	$Y_t = a + b \cdot t$		$Y_t = a + b \cdot t + c \cdot t^2$		$Y_t = a \cdot b^t$		$Y_t = Y_0 + a \cdot (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + \text{EXP}(b - a \cdot t))$		
	a	-2.339		-6.746		0.007		-8.979933		不採用		
	b	0.153		0.595		1.259		2.070		不採用		
	c			-0.011								
	Y ₀							1				
	t ₀							22				
	K									1.0		
r	0.914						0.901		0.938			
採用	○	-		-		-		-		-		



【備考】

平成18～19年度は横ばいであったが、平成19～21年度にかけて増加している。その後横ばいの傾向となっている。トレンド法によれば増加の傾向から、今後も増加する傾向をしめすものと、平成21～22年度に横ばいから減少に転じていることから、今後緩やかに増加、減少に転じる傾向を示すものに分かれる。不燃ごみについては、毎年増加傾向で推移するものとは考えられず、将来的になくなるものではないため、平成21～22年度の傾向から、平成22年度の量で推移するものとした。

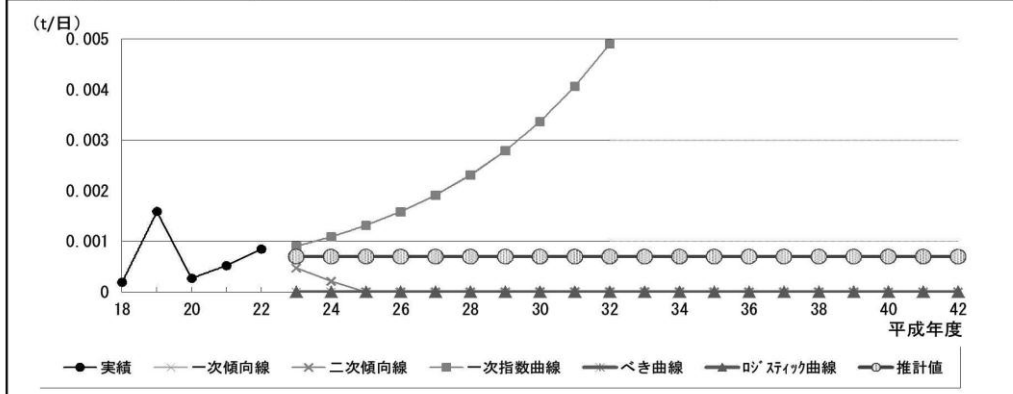
資料-2

2-18 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：有害ごみ)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：有害ごみ)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	
平成 18	0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない
19 実	0.0016	0.0014										
20	0.0003	-0.0013										
21 績	0.0005	0.0003										
22	0.0009	0.0003										
平均増減数	-	0										
23	0.0007	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-3.60	-3.61	-	不採用
24	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-17.90	-14.30	-	不採用
25	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	0.00	0.00	-45.72	-27.81	-	不採用
26	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-88.91	-43.19	-	不採用
27 見	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-148.94	-60.03	-	不採用
28	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-227.04	-78.10	-	不採用
29	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-324.26	-97.22	-	不採用
30	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-441.54	-117.29	-	不採用
31	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-579.76	-138.21	-	不採用
32	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-739.68	-159.92	-	不採用
33 通	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-922.04	-182.36	-	不採用
34	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-1,127.51	-205.47	-	不採用
35	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-1,356.73	-229.22	-	不採用
36	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-1,610.31	-253.58	-	不採用
37	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-1,888.81	-278.50	-	不採用
38	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-2,192.77	-303.96	-	不採用
39	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-2,522.72	-329.95	-	不採用
40	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-2,879.15	-356.43	-	不採用
41	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	-3,262.54	-383.39	-	不採用
42	0.0007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	-3,673.34	-410.80	-	不採用
平均増減数	-	-0.00	-	-0.00	-	-0.00	-	0.00	-	-183.67	-	-
算定根拠	推計式	Yt=a+b*t		Yt=a+b*t+c*t^2		Yt=a*b^t		Yt=Yo+a*(t-to)^b		Yt=K/(1+EXP(b-a*t))		
	a	0.000		-0.016		0.000		-3.605139		不採用		
	b	0.000		0.002		1.207		2.312		不採用		
	c			-0.000								
	Yo							0				
	to							22				
	K									0.0		
r	0.070						0.347		-0.271		不採用	
採用	○	-		-		-		-		-		



【備考】平成18～19年度にかけて増加したものの、平成19～20年度にかけて急激に減少した。その後、徐々に増加している。トレンド法によれば平成20～22年度にかけて増加している傾向を反映したものと、過去5か年では結果的に減少の排出量となっている傾向を表したものに分かれる。有害ごみについては、増加が継続的に続くことは考えにくいこと、排出原単位も全体に比べ小さいことなどから、過去5か年の平均値で概ね将来の排出量を設定できると考えられる。したがって、過去5か年の平均値で推移するものとした。

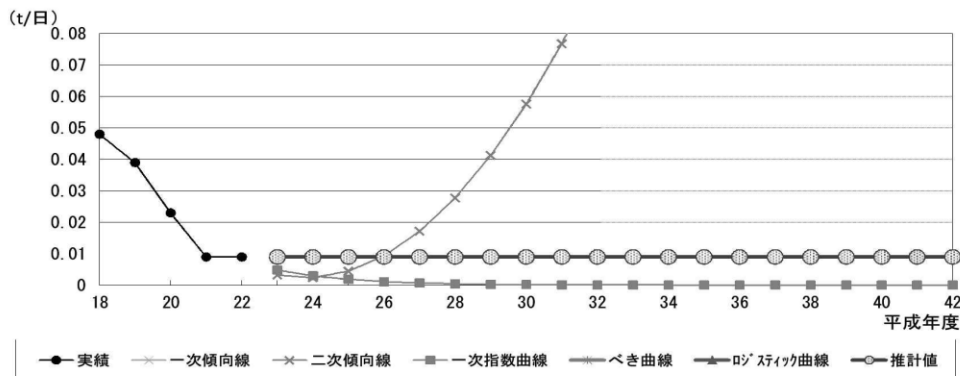
資料-2

2-19 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：資源ごみ カン類)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：資源ごみ：カン)の実績及び見直し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない	
19 実	0.04	-0.01										
20	0.02	-0.02										
21 績	0.01	-0.01										
22	0.01	0.00										
平均増減数	-	-0										
23	0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.00	-330.42	-330.42	不採用	-
24	0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.00	-8,339.67	-8,009.26	不採用	-
25	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	-55,120.34	-46,780.67	不採用	-
26	0.01	0.00	-0.04	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	-210,487.61	-155,367.27	不採用	-
27	0.01	0.00	-0.06	-0.01	0.02	0.01	0.00	-0.00	-595,106.35	-384,618.74	不採用	-
28	0.01	0.00	-0.07	-0.01	0.03	0.01	0.00	-0.00	-1,391,198.57	-796,092.23	不採用	-
29	0.01	0.00	-0.08	-0.01	0.04	0.01	0.00	-0.00	-2,852,334.56	-1,661,135.99	不採用	-
30	0.01	0.00	-0.09	-0.01	0.06	0.02	0.00	-0.00	-5,312,558.58	-2,460,224.02	不採用	-
31	0.01	0.00	-0.10	-0.01	0.08	0.02	0.00	-0.00	-9,194,999.27	-3,882,440.69	不採用	-
32	0.01	0.00	-0.11	-0.01	0.10	0.02	0.00	-0.00	-15,020,063.46	-5,825,064.20	不採用	-
33	0.01	0.00	-0.12	-0.01	0.12	0.02	0.00	-0.00	-23,413,283.33	-8,393,219.86	不採用	-
34	0.01	0.00	-0.13	-0.01	0.15	0.03	0.00	-0.00	-35,112,868.15	-11,699,584.83	不採用	-
35	0.01	0.00	-0.14	-0.01	0.18	0.03	0.00	-0.00	-50,977,000.41	-15,864,132.39	不採用	-
36	0.01	0.00	-0.15	-0.01	0.22	0.03	0.00	-0.00	-71,990,906.92	-21,613,906.81	不採用	-
37	0.01	0.00	-0.17	-0.01	0.25	0.04	0.00	-0.00	-99,273,730.30	-27,282,823.38	不採用	-
38	0.01	0.00	-0.18	-0.01	0.29	0.04	0.00	-0.00	-134,085,221.05	-34,811,490.71	不採用	-
39	0.01	0.00	-0.19	-0.01	0.33	0.04	0.00	-0.00	-177,832,267.49	-45,747,046.44	不採用	-
40	0.01	0.00	-0.20	-0.01	0.38	0.04	0.00	-0.00	-232,075,277.86	-64,243,016.37	不採用	-
41	0.01	0.00	-0.21	-0.01	0.43	0.05	0.00	-0.00	-298,534,426.95	-86,459,149.09	不採用	-
42	0.01	0.00	-0.22	-0.01	0.48	0.05	0.00	-0.00	-379,095,777.97	-80,561,351.03	不採用	-
平均増減数	-	0.00	-	-0.01	-	0.02	-	-0.00	-	-18,864,788.90	-	-
算 定 根 拠	推計式	$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + EXP(b - a * t))$		
	a	0.242		0.810		309.131		-330.424463		不採用		
	b	-0.011		-0.068		0.618		4.658		不採用		
	c			0.001								
	Y ₀							0				
	t ₀							22				
	K									-0.1		
r			-0.970				-0.962		0.970		不採用	
採 用	○	-		-		-		-		-		



【備考】

平成18～平成21年まで減少し、その後横ばいとなっている。トレンド法ではこの傾向から、今後も減少するものと、減少から横ばいの傾向から徐々に増加するものに分かれる。資源ごみ(カン)については、今後もなくなることは考えにくく、急増することも考えにくい。よって、平成21～22年度の傾向を踏まえ、平成22年度実績で今後推移するものとした。

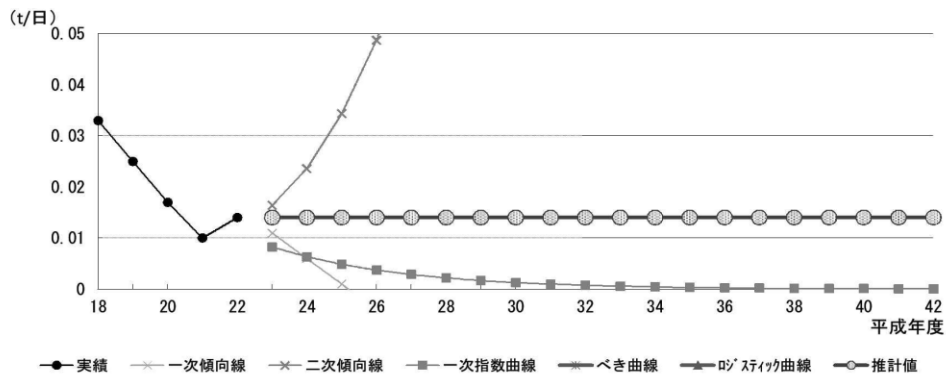
資料-2

2-20 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：資源ごみ ビン類)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：資源ごみ：ビン)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数
平成 18	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	0.03	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	0.02	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	0.01	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	0.01	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均増減数	-	-0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.02	0.00	0.01	-0.01	-487.61	-487.62	不採用	-
24	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.02	0.01	0.01	-0.00	-15,932.08	-15,444.48	不採用	-
25	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.03	0.01	0.00	-0.00	-122,466.71	-106,534.63	不採用	-
26	0.01	0.00	-0.00	-0.01	0.05	0.01	0.00	-0.00	-520,552.18	-398,085.48	不採用	-
27	0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.07	0.02	0.00	-0.00	-1,599,281.88	-1,078,729.69	不採用	-
28	0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.09	0.02	0.00	-0.00	-4,001,376.71	-2,402,094.83	不採用	-
29	0.01	0.00	-0.02	-0.00	0.11	0.03	0.00	-0.00	-8,688,686.37	-4,687,309.66	不採用	-
30	0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.14	0.03	0.00	-0.00	-17,008,093.39	-8,319,407.02	不採用	-
31	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.17	0.03	0.00	-0.00	-30,757,752.58	-13,749,659.19	不採用	-
32	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.21	0.04	0.00	-0.00	-52,253,618.27	-21,495,965.68	不採用	-
33	0.01	0.00	-0.04	-0.01	0.25	0.04	0.00	-0.00	-84,396,223.65	-32,142,605.39	不採用	-
34	0.01	0.00	-0.04	-0.01	0.29	0.04	0.00	-0.00	-130,737,684.84	-46,341,461.18	不採用	-
35	0.01	0.00	-0.05	-0.01	0.34	0.05	0.00	-0.00	-195,548,907.33	-64,811,222.50	不採用	-
36	0.01	0.00	-0.05	-0.00	0.39	0.05	0.00	-0.00	-283,886,977.12	-88,338,069.79	不採用	-
37	0.01	0.00	-0.06	-0.01	0.44	0.05	0.00	-0.00	-401,662,721.15	-117,775,744.03	不採用	-
38	0.01	0.00	-0.06	-0.01	0.50	0.06	0.00	-0.00	-555,708,424.56	-134,645,763.41	不採用	-
39	0.01	0.00	-0.07	-0.01	0.56	0.06	0.00	-0.00	-753,845,693.70	-198,197,389.14	不採用	-
40	0.01	0.00	-0.07	-0.01	0.62	0.06	0.00	-0.00	-1,004,953,455.50	-281,107,761.80	不採用	-
41	0.01	0.00	-0.08	-0.01	0.69	0.07	0.00	-0.00	-1,319,036,084.78	-314,982,629.28	不採用	-
42	0.01	0.00	-0.08	-0.00	0.76	0.07	0.00	-0.00	-1,707,291,652.31	-398,355,967.53	不採用	-
平均増減数	-	0.00	-	-0.00	-	0.04	-	-0.00	-	-48,344,842.62	-	-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b \cdot t$	$Y_t = a + b \cdot t + c \cdot t^2$	$Y_t = a \cdot b^t$	$Y_t = Y_0 + a \cdot (t - t_0)^b$	$Y_t = K / (1 + \exp(-a \cdot t))$					
	a		0.126	0.837	3.500	-487.620086	不採用					
	b		-0.005	-0.077	0.769	5.030	不採用					
	c			0.002								
	Y ₀						0					
	t ₀						22					
	K							0.0				
r			-0.911		-0.883	0.919	不採用					
採用	○		-	-	-	-	-					



【備考】

平成18～平成21年まで減少し、その後増加している。トレンド法ではこの傾向から、今後も減少するものと、減少から増加の傾向を反映し今後も増加するものに分かれる。資源ごみ(ビン)については、今後もなくなることは考えにくく、急増することも考えにくい。よって、平成18～22年度の5力年では減少していること、平成22年度には増加に転じており、減少傾向が底打ちになったことから、今後は平成22年度実績で推移するものとした。

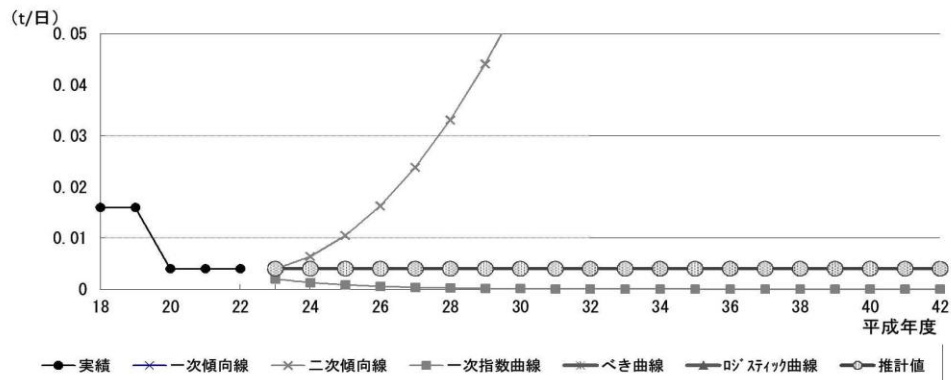
資料-2

2-2-1 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：資源ごみ ペットボトル)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：資源ごみ：ペットボトル)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	増減数	
平成 18	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない
19 実	0.016	0.000										
20	0.004	-0.012										
21 績	0.004	0.000										
22	0.004	0.000										
平均増減数	-	-0.00										
23	0.004	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.00				不採用
24	0.004	0.00	-0.02	-0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00				不採用
25	0.004	0.00	-0.02	-0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00				不採用
26	0.004	0.00	-0.02	-0.00	0.02	0.01	0.00	-0.00				不採用
27 見	0.004	0.00	-0.03	-0.00	0.02	0.01	0.00	-0.00				不採用
28	0.004	0.00	-0.03	-0.00	0.03	0.01	0.00	-0.00				不採用
29	0.004	0.00	-0.04	-0.00	0.04	0.01	0.00	-0.00				不採用
30	0.004	0.00	-0.04	-0.00	0.06	0.01	0.00	-0.00				不採用
31	0.004	0.00	-0.04	-0.00	0.07	0.01	0.00	-0.00				不採用
32 通	0.004	0.00	-0.05	-0.00	0.09	0.02	0.00	-0.00				不採用
33	0.004	0.00	-0.05	-0.00	0.11	0.02	0.00	-0.00				不採用
34	0.004	0.00	-0.06	-0.00	0.12	0.02	0.00	-0.00				不採用
35	0.004	0.00	-0.06	-0.00	0.15	0.02	0.00	-0.00				不採用
36	0.004	0.00	-0.06	-0.00	0.17	0.02	0.00	-0.00				不採用
37	0.004	0.00	-0.07	-0.00	0.19	0.02	0.00	-0.00				不採用
38	0.004	0.00	-0.07	-0.00	0.22	0.03	0.00	-0.00				不採用
39	0.004	0.00	-0.08	-0.00	0.25	0.03	0.00	-0.00				不採用
40	0.004	0.00	-0.08	-0.00	0.28	0.03	0.00	-0.00				不採用
41	0.004	0.00	-0.08	-0.00	0.31	0.03	0.00	-0.00				不採用
42	0.004	0.00	-0.09	-0.00	0.34	0.03	0.00	-0.00				不採用
平均増減数	-	0.00	-	-0.00	-	0.02	-	-0.00				-
算 定 根 拠	推計式		$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^{-t}$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + \text{EXP}(b - a * t))$	
	a		0.081		0.422		28.526					不採用
	b		-0.004		-0.038		0.660					不採用
	c				0.001							
	Y ₀								0			
	t ₀								22			
	K										0.0	
r			-0.866				-0.866					不採用
採 用	○		-		-		-		-			-



【備考】

平成19～20年度にかけて減少し、その後横ばいである。したがって、今後もこの傾向が続くと考えられることから、平成22年度実績を推計値とする。

資料-2

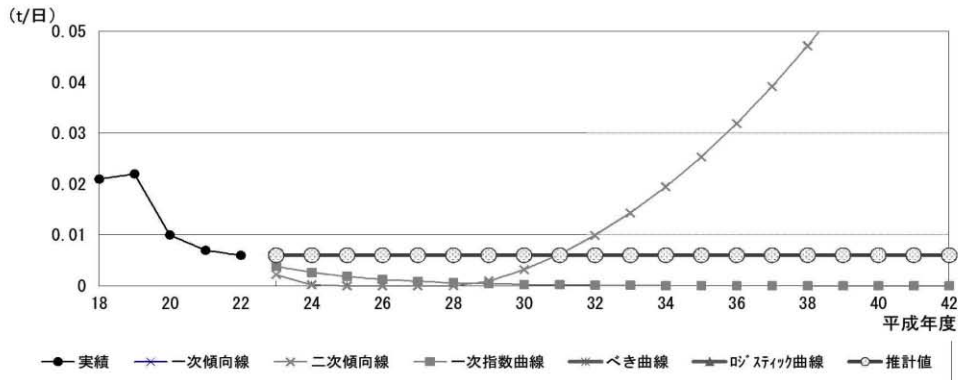
2-22 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠

(直接搬入ごみ：資源ごみ 容器包装プラスチック類)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：資源ごみ：容器包装プラスチック類)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 実	0.02	0.00										
20	0.01	-0.01										
21 続	0.01	-0.00										
22	0.01	-0.00										
平均増減数	-	-0										
23	0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.00	-0.00	0.00	-0.00	140.02	140.01	不採用	-
24	0.01	0.00	-0.02	-0.00	0.00	-0.00	0.00	-0.00	39,222.31	39,082.29	不採用	-
25	0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.00	-0.00	0.00	-0.00	1,059,616.56	1,020,394.25	不採用	-
26	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	10,987,431.79	9,927,815.23	不採用	-
27 見	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	67,417,265.12	56,429,833.31	不採用	-
28	0.01	0.00	-0.04	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	296,832,758.81	229,416,490.69	不採用	-
29	0.01	0.00	-0.04	-0.00	0.00	0.00	0.00	-0.00	1,039,409,862.34	742,577,103.03	不採用	-
30	0.01	0.00	-0.05	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.00	3,077,933,890.74	2,038,534,026.40	不採用	-
31	0.01	0.00	-0.05	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	8,019,133,900.35	5,941,200,005.81	不採用	-
32 通	0.01	0.00	-0.06	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	18,885,749,571.78	10,886,414,671.43	不採用	-
33	0.01	0.00	-0.06	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.00	40,987,863,020.70	22,102,113,488.92	不採用	-
34	0.01	0.00	-0.07	-0.01	0.02	0.01	0.00	-0.00	83,152,425,985.26	42,164,862,964.34	不採用	-
35	0.01	0.00	-0.07	-0.01	0.03	0.01	0.00	-0.00	159,400,472,597.70	76,246,946,612.44	不採用	-
36	0.01	0.00	-0.08	-0.00	0.03	0.01	0.00	-0.00	291,172,214,263.08	131,711,711,862.38	不採用	-
37 し	0.01	0.00	-0.08	-0.01	0.04	0.01	0.00	-0.00	510,211,053,646.29	216,000,026,983.21	不採用	-
38	0.01	0.00	-0.09	-0.01	0.05	0.01	0.00	-0.00	862,228,519,084.12	352,974,963,637.85	不採用	-
39	0.01	0.00	-0.09	-0.01	0.06	0.01	0.00	-0.00	1,411,483,200,141.78	548,264,964,937.99	不採用	-
40	0.01	0.00	-0.10	-0.01	0.07	0.01	0.00	-0.00	2,246,417,952,008.91	854,564,751,987.19	不採用	-
41	0.01	0.00	-0.10	-0.01	0.08	0.01	0.00	-0.00	3,436,510,924,447.71	1,146,963,913,636.34	不採用	-
42	0.01	0.00	-0.11	-0.00	0.09	0.01	0.00	-0.00	5,290,537,354,235.05	1,681,996,430,467.12	不採用	-
平均増減数	-	0.00	-	-0.01	-	0.00	-	-0.00	-	-	-	-
算 定 根 拠	推計式	Yt=a+b*t		Yt=a+b*t+c*t^2		Yt=a*b^t		Yt=Yo+a*(t-t0)^b		Yt=K/(1+EXP(b-a*t))		
	a	0.103		0.245		16.924		140.013528		不採用		
	b	-0.005		-0.019		0.694		8.130		不採用		
	c			0.000								
	Yo							0				
	t0							22				
	K									-0.0		
r			-0.921				-0.951		0.924		不採用	
採 用	○		-		-		-		-		-	



【備考】

平成19～20年度にかけて大きく減少し、その後も緩やかに減少を続けている。ただし、平成20～22年度の減少幅は小さくなってきていることから、今後は平成22年度の実績で推移するものと考えられる。

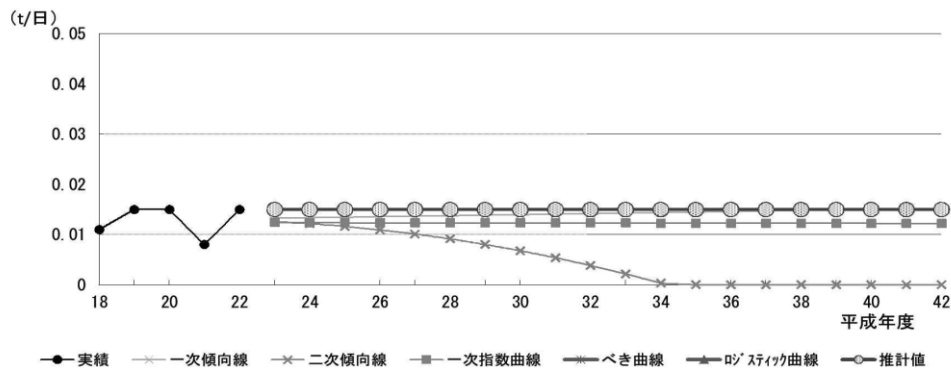
資料-2

2-23 一人一日当たり排出原単位の推計及び根拠
(直接搬入ごみ：資源ごみ 古紙類)

一日当たり排出原単位(直接搬入ごみ：資源ごみ：古紙類)の実績及び見通し

(単位：t/日)

年 度	採用値		一次傾向線		二次傾向線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線	
	増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		増減数	
平成 18	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	飽和値Kが実績値より小さいため採用しない	
19 実	0.02	0										
20 績	0.02	0										
21	0.01	-0										
22	0.02	0										
平均増減数	-	0										
23 見	0.02	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	183.80	183.79	不採用	-
24	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	1,663.40	1,479.60	不採用	-
25	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	6,034.13	4,370.73	不採用	-
26	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	15,054.65	9,020.52	不採用	-
27	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	30,595.08	15,540.43	不採用	-
28	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	54,612.29	24,017.21	不採用	-
29	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	89,134.94	34,522.65	不採用	-
30	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	136,253.28	47,118.35	不採用	-
31	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.00	0.01	-0.00	198,111.76	61,858.47	不採用	-
32	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	0.01	-0.00	276,903.25	78,791.49	不採用	-
33	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	0.01	-0.00	374,864.62	97,961.37	不採用	-
34	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	0.01	-0.00	494,273.03	119,408.41	不採用	-
35	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.00	0.01	-0.00	637,442.87	143,169.84	不採用	-
36	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00	806,723.20	169,280.33	不採用	-
37	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00	1,004,495.51	197,772.31	不採用	-
38	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00	1,233,171.83	228,676.31	不採用	-
39	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00	1,495,192.99	262,021.16	不採用	-
40	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00	1,793,027.19	297,834.20	不採用	-
41	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00	2,129,168.62	336,141.43	不採用	-
42	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.00	2,506,136.29	376,967.67	不採用	-
平均増減数	-	0.00	-	0.00	-	-0.00	-	-0.00	-	125,306.81	-	-
算 定 根 拠	推計式	$Y_t = a + b * t$		$Y_t = a + b * t + c * t^2$		$Y_t = a * b^t$		$Y_t = Y_0 + a * (t - t_0)^b$		$Y_t = K / (1 + \exp(b - a * t))$		
	a	0.011		-0.018		0.013		183.787922		不採用		
	b	0.00010		0.003		0.999		3.178		不採用		
	c			-0.000								
	Y ₀							0				
	t ₀							22				
	K									0.0		
r			0.050				-0.005		-0.337			
採 用	○		-		-		-		-		-	



【備考】

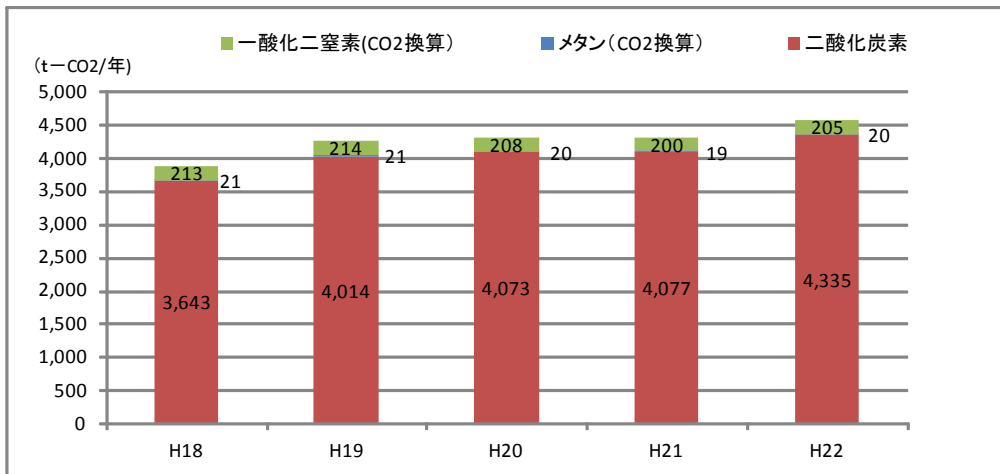
古紙類の排出量は少ない。古紙類は直接搬入及び集団回収により収集資源化されており、直接搬入されるごみの量は少ない。したがって、平成22年度実績程度が今後も予想されることから、これを推計値とする。

資料-3

2-24 温暖化ガス排出量の算出
(一般廃棄物の焼却)

区 分		単位	H18	H19	H20	H21	H22
二酸化炭素	① 焼却・溶融処理量 (可燃ごみ+破砕選別残渣)	t/年	12,775	12,827	12,420	11,994	12,268
	② 水分率	%	57.1	51.5	57.7	53.5	52.1
	③ プラスチック類比率	%	18.6	18.5	22.5	21.4	21.8
	④ 合成繊維比率	%	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
	⑤ プラスチック類	t-CO ₂ /年	2,824	3,191	3,276	3,308	3,549
	⑥ 合成繊維	t-CO ₂ /年	819	822	796	769	787
	⑦ 合計	t-CO ₂ /年	3,643	4,014	4,073	4,077	4,335
⑧メタン(CH ₄)	t-CO ₂ /年	21	21	20	19	20	
⑨一酸化二窒素(N ₂ O)	t-CO ₂ /年	213	214	208	200	205	
合計(⑦+⑧+⑨)	t-CO ₂ /年	3,877	4,249	4,300	4,297	4,560	

※地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル(第1版)簡易版 平成22年8月 環境省による算出方法
プラスチック類比率は、各年度のごみ組成調査結果の年平均値(ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類)を用いた。
合成繊維は、マニュアルに基づき全国平均合成繊維比率を用いた。



【算出式】

一般廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素排出量(kg-CO₂) = 二酸化炭素(合成繊維繊維比率(乾燥ベース) × 排出係数(2.29tCO₂/t) + 合成繊維以外の廃プラスチック比率(乾燥ベース) × 排出係数(2.77tCO₂/t)) + メタンCO₂換算(焼却量 × 排出係数(0.000077tCH₄/t) × 21) + 一酸化二窒素CO₂換算量(焼却量 × 排出係数(0.0000539tN₂O/t) × 310)

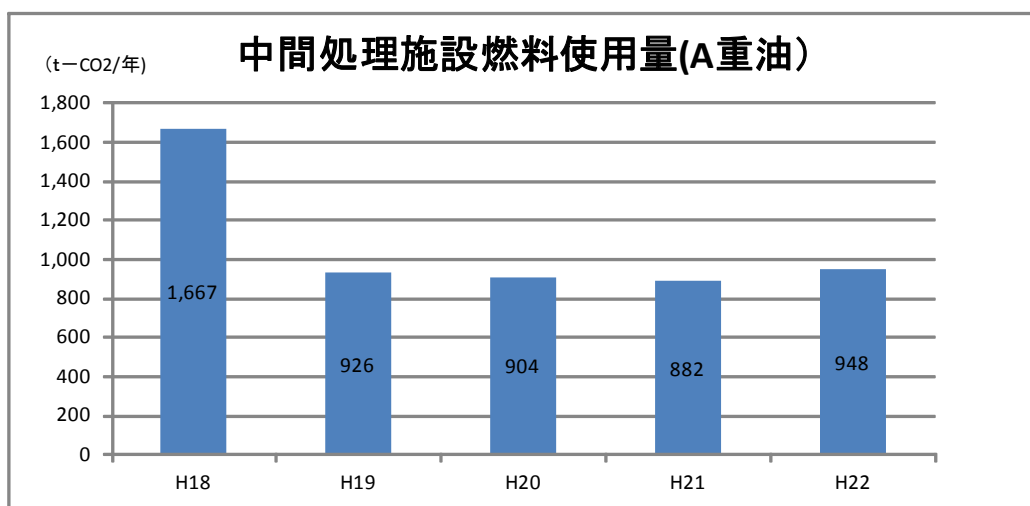
資料-3

2-25 温暖化ガス排出量の算出

(中間処理燃料使用量 (A重油))

区 分	単位	H18	H19	H20	H21	H22
① 中間処理施設燃料使用量 (A重油)	t/年	529	294	287	280	301
② 単位発熱量	GJ/KI	39.1	39.1	39.1	39.1	39.1
③ 排出係数	tC/GJ	0.0189	0.0189	0.0189	0.0189	0.0189
④ 比重	t/KI	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
④ 合計	t-CO ₂ /年	1,667	926	904	882	948

※温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(ver.3.2)平成23年4月 環境省・経済産業省



【算出式】

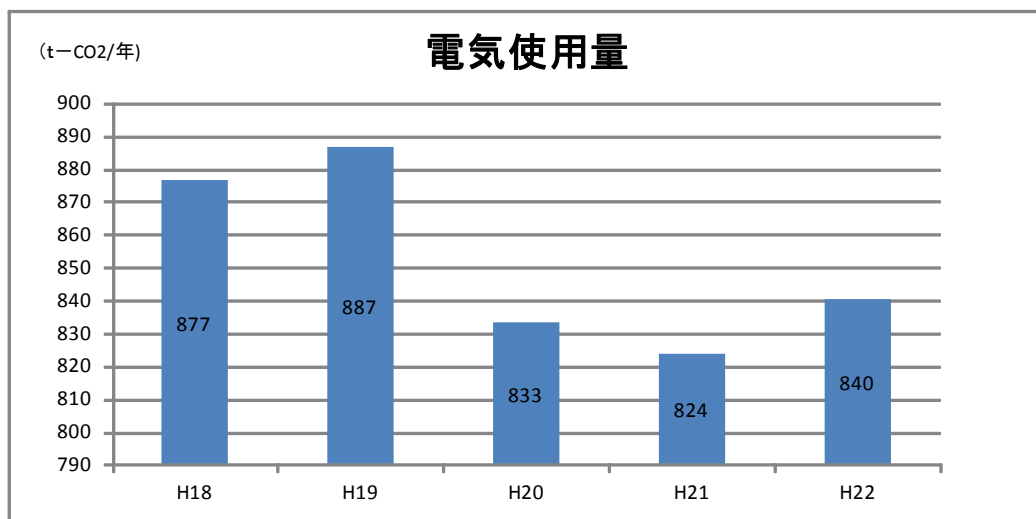
燃料使用に伴う二酸化炭素排出量 (kg-CO₂) = 燃料使用量 × 発熱量 × 排出係数 × 44/12

資料-3

2-26 温暖化ガス排出量の算出
(中間処理電気使用量)

区 分	単位	H18	H19	H20	H21	H22
① 電気使用量	kWh	2,519,256	2,547,528	2,394,612	2,366,460	2,414,424
② 単位使用量当りの排出量	tCO ₂ /kWh	0.000348	0.000348	0.000348	0.000348	0.000348
④ 合計	t-CO ₂ /年	877	887	833	824	840

※温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(ver.3.2)平成23年4月 環境省・経済産業省



【算出式】

電気使用に伴う二酸化炭素排出量 (kg-CO₂) = 電気使用量 × 単位使用量当りの排出量

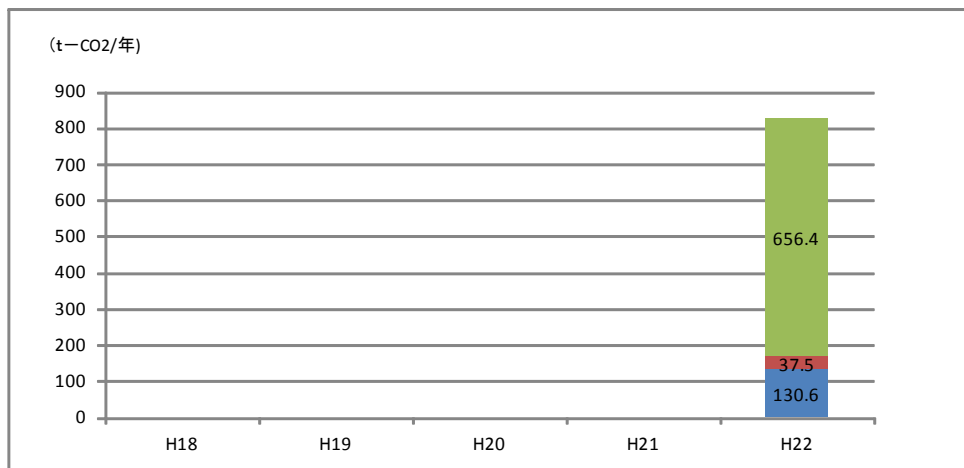
資料-3

2-27 温暖化ガス排出量の算出

(一般廃棄物の収集運搬に伴う使用燃料量)

区 分		単位	H18	H19	H20	H21	H22
二酸化炭素	① 廃棄物運搬車両(軽油使用量)	l/年					49,849.3
	② 単位発熱量	MJ/l	38.2	38.2	38.2	38.2	38.2
	③ 排出係数	kgC/MJ	0.0187	0.0187	0.0187	0.0187	0.0187
	④ 合計	t-CO2/年					130.6
メタン	① 廃棄物運搬車両(走行距離)	km/年					235,254.0
	② 排出係数	kgCH4/km	0.0000076	0.0000076	0.0000076	0.0000076	0.0000076
	③ CH4→CO2換算係数		21	21	21	21	21
	④ 合計	t-CO2/年					37.5
一酸化二窒素	① 廃棄物運搬車両(走行距離)	km/年					235,254.0
	② 排出係数	kgN2O/km	0.0000076	0.0000076	0.0000076	0.0000076	0.0000090
	③ CH4→CO2換算係数		310	310	310	310	310
	④ 合計	t-CO2/年					656.4
合計							824.5

※温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(ver.3.2)平成23年4月 環境省・経済産業省
市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針 平成19年6月 環境省



【算出式】

一般廃棄物の収集運搬に伴う二酸化炭素排出量(kg-CO₂) = 軽油(燃料使用量 × 発熱量 × 排出係数 × 44/12) + メタン(自動車の走行量 × 排出係数 × 21) + 一酸化二窒素(自動車の走行距離 × 排出係数 × 310)