

一般廃棄物処理基本計画

資料編

令和2年3月

中津川市

目 次

1. 将来予測の方法.....	1
2. 将来人口等の予測.....	3
3. 将来ごみ量の予測.....	7
4. 将来ごみ量の目標.....	36
5. 生活排水処理形態別人口等の将来予測.....	43

1. 将来予測の方法

(1) 将来推計に用いる推計式

一般廃棄物処理基本計画の策定にあたり、将来人口、将来ごみ量及び生活排水処理形態別人口等の将来予測には、一般的に用いられるトレンド法（時系列解析法）により推計を行うものとします。

なお、トレンド法に用いられる推計式にはいくつかの種類がありますが、ここでは一般的な基本計画で用いられる「ごみ処理施設構造指針解説（社団法人 全国都市清掃会議編）」に示された式を参考に、以下の6推計式によって将来推計を行います。

表 1 - 1 将来予測に用いる推計式

推計式の名称	推 計 式	特 徴
直線式	$y = a \cdot x + b$	最も基本となる式であり、傾きが一定で直線的に推移する式です。直線的に増加または減少することから、長期の予測では不自然な傾向を示すこともあり、予測値の妥当性を判断する必要があります。
二次関数式	$y = a \cdot x^2 + b \cdot x + c$	一次関数では表現できない変化を考慮するために用いる式であり、実績値または予測値に極値を含む場合には傾きが反転します。実績の傾向を極端に反映した結果を示すことがあり、相関関数が高い場合でも実績値と予測値の整合性等について判断する必要があります。
指数式	$y = 10^{(a+b \cdot x)}$	実績値にばらつきが少ない場合に良く適合する式ですが、多くの場合においては実績値の増減率が徐々に大きくなることから、長期的な予測では推計値の妥当性について判断する必要があります。
べき乗式	$y = x^a \cdot b + c$	指数式と同様に、徐々に増減率が大きくなっていく式ですが、推計式の特性上、実績値が減少傾向となっている場合には推計結果が得られないことがあります。
ロジスティック式	$y = k / (1 + e^{b-aX})$	生物の固体数の変化を表すモデルとして考案された式であり、成長曲線とも呼ばれるものです。一般的に、飽和値 k はその環境下で存在できる最大値を示す定数です。 y が増加するにつれ、増加率は抑制されるため、最終的には飽和値 k に収束します。
対数式	$y = a \cdot \log(x) + b$	徐々に増減率が収束していくような推移となる推計式です。実績の傾向変動が少ない場合には長期の予測でも実績値との乖離が少なく、微増・微減傾向となり易い推計式です。

※ a, b, c : 実績値から定められる係数、y : 人口やごみ量等の目的変数、x : 時間係数

(2) 相関係数による採用式の決定

採用値の決定においては、原則的に相関係数の高い式から選択するものとします。

相関係数とは、推計式を過去方向に伸ばした理論値と実績値との値の関係を-1から+1の範囲で定量的に表す値であり、-1または+1に近いほど実績値との相関が強いことを示します。

しかし、相関係数がどれだけあれば回帰式が良く当てはまっていると言えるのか一概に言えるものではありません。

一般的には全変動の6～8割程度の説明ができるものを良く当てはまっていると考えることが多いことから、相関係数と相関関係について以下のように考えるものとします。

表1-2 相関係数と相関関係の例

相関係数	相関関係
0.00 ～ 0.20	あまり相関がない
0.21 ～ 0.40	やや弱い相関がある
0.41 ～ 0.60	相関がある
0.61 ～ 0.80	やや強い相関がある
0.81 ～ 1.00	強い相関がある

一般的に、推計式の相関係数が0.8以上あれば、実績値と予測式に明らかな相関関係にあると考えられています。

しかし、相関係数が比較的高い場合であっても、二次関数式や指数式等の実績値の傾向を強めて示す特性を持つ推計式では、不自然な将来推計値を示す場合もあるため、相関係数の値だけではなく、さまざまな条件を勘案しながら最適な採用式を決定する必要があります。

これらのことを考慮し、相関係数が0.2未満である推計式は棄却するものとします。

また、全ての推計値が棄却された場合、実績値の将来傾向は過去の実績からは推計不能と考えられることから、実績値の平均値等で推移するか、または、最近年度となる2018年度（平成30年度）の値で横ばいのまま推移するなど、実績値の傾向から検討し、設定するものとします。

(3) 採用式の補正方法

採用式によっては、実績値と将来予測値の間に不自然な差が発生する場合があります。その場合には、実績値（最終年度）と同じ年度の推計値を算出し、その実績値と推計値の差を補正值とし、推計値の全ての年度からそれを減じることにより補正するものとします。

2. 将来人口等の予測

(1) 人口及び世帯数の実績値

中津川市における行政区域内人口及び世帯数の実績値は以下のとおりです。

表 2 - 1 行政区域内人口及び世帯数の実績

年度		年度末人口 (人)	世帯数 (世帯)
和暦	西暦		
平成21年度	(2009)	84,056	29,091
平成22年度	(2010)	83,567	29,308
平成23年度	(2011)	83,024	29,399
平成24年度	(2012)	82,387	29,484
平成25年度	(2013)	81,820	29,641
平成26年度	(2014)	81,108	29,755
平成27年度	(2015)	80,436	29,993
平成28年度	(2016)	79,775	30,225
平成29年度	(2017)	79,093	30,431
平成30年度	(2018)	78,486	30,862

(2) 行政区域内人口及び世帯数の予測結果

表 2 - 1 に示した実績値から、行政区域内人口及び世帯数ごとにトレンド法（過去の実績の傾向（トレンド）が将来的にも継続すると仮定して予測する手法）によって予測した結果を以下に示します。

表 2-2 中津川市における行政区域内人口の実績と予測

(単位：人)

時間係数			実績値	推 計 式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	二次関数式	
実績値	1	2009	H21	84,056	—	—	—	—	—	—	84,056
	2	2010	H22	83,567	—	—	—	—	—	—	83,567
	3	2011	H23	83,024	—	—	—	—	—	—	83,024
	4	2012	H24	82,387	—	—	—	—	—	—	82,387
	5	2013	H25	81,820	—	—	—	—	—	—	81,820
	6	2014	H26	81,108	—	—	—	—	—	—	81,108
	7	2015	H27	80,436	—	—	—	—	—	—	80,436
	8	2016	H28	79,775	—	—	—	—	—	—	79,775
	9	2017	H29	79,093	—	—	—	—	—	—	79,093
	10	2018	H30	78,486	—	—	—	—	—	—	78,486
予測結果	11	2019	R1	—	77,900	77,699	77,950	—	77,752	79,200	77,699
	12	2020	R2	—	77,268	76,958	77,347	—	77,028	78,987	76,958
	13	2021	R3	—	76,636	76,198	76,748	—	76,288	78,791	76,198
	14	2022	R4	—	76,004	75,421	76,154	—	75,531	78,609	75,421
	15	2023	R5	—	75,372	74,625	75,564	—	74,759	78,440	74,625
	16	2024	R6	—	74,741	73,810	74,979	—	73,971	78,282	73,810
	17	2025	R7	—	74,109	72,978	74,399	—	73,168	78,133	72,978
	18	2026	R8	—	73,477	72,127	73,823	—	72,349	77,993	72,127
	19	2027	R9	—	72,845	71,258	73,251	—	71,515	77,861	71,258
	20	2028	R10	—	72,213	70,371	72,684	—	70,667	77,735	70,371
	21	2029	R11	—	71,581	69,465	72,121	—	69,804	77,615	69,465
	22	2030	R12	—	70,949	68,541	71,563	—	68,926	77,501	68,541
	23	2031	R13	—	70,318	67,599	71,009	—	68,036	77,393	67,599
	24	2032	R14	—	69,686	66,639	70,459	—	67,132	77,288	66,639
	25	2033	R15	—	69,054	65,661	69,913	—	66,215	77,188	65,661
	26	2034	R16	—	68,422	64,664	69,372	—	65,286	77,092	64,664
相関係数					0.99905606	0.99972202	0.99864689	—	0.99967641	0.9381759	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -631.86666666667 \times X + 1353638.733333330000$
- 二次関数式 $Y = -9.121212121 \times X^2 + 36099.254545 \times X + -35625342.29$
- 指数式 $Y = 10^{(11.707114044372 + -0.003375580029 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 84056.000000$
- ロジスティック式 $Y = 100200.28558 \div (1 + e^{(-84.20957056 - 0.041093257 \times X)})$
- 対数式 $Y = -5643.170244 \times \log(T) + 85076.985956$

単位：人

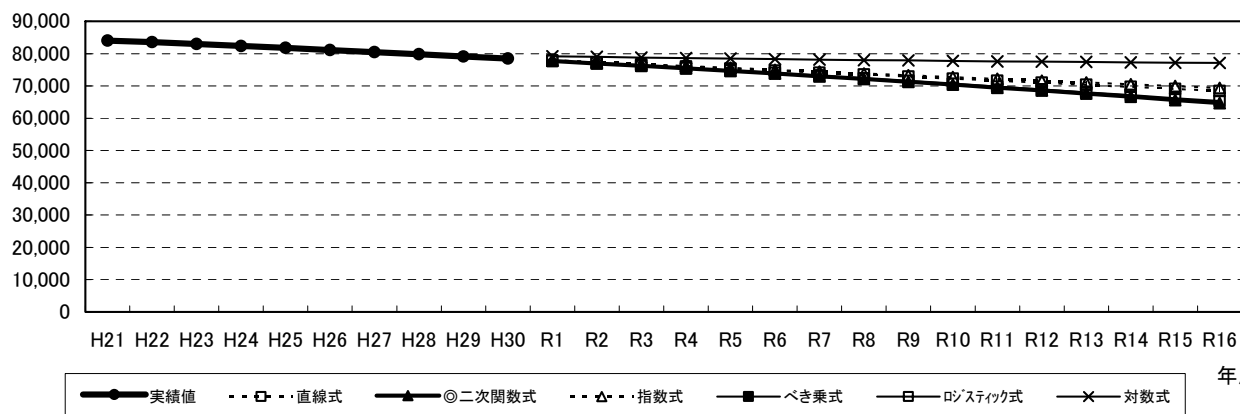


図 2-1 中津川市における行政区域内人口の実績と予測

表 2-3 中津川市における世帯数の実績と予測

(単位：世帯)

	時間係数			実績値	推 計 式						採用値
	T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	
実績値	1	2009	H21	29,091	—	—	—	—	—	—	29,091
	2	2010	H22	29,308	—	—	—	—	—	—	29,308
	3	2011	H23	29,399	—	—	—	—	—	—	29,399
	4	2012	H24	29,484	—	—	—	—	—	—	29,484
	5	2013	H25	29,641	—	—	—	—	—	—	29,641
	6	2014	H26	29,755	—	—	—	—	—	—	29,755
	7	2015	H27	29,993	—	—	—	—	—	—	29,993
	8	2016	H28	30,225	—	—	—	—	—	—	30,225
	9	2017	H29	30,431	—	—	—	—	—	—	30,431
	10	2018	H30	30,862	—	—	—	—	—	—	30,862
予測結果	11	2019	R1	—	30,805	31,101	30,813	30,614	8,549	30,415	30,813
	12	2020	R2	—	30,984	31,442	30,999	30,759	7,657	30,474	30,999
	13	2021	R3	—	31,163	31,810	31,185	30,903	6,827	30,527	31,185
	14	2022	R4	—	31,342	32,205	31,372	31,046	6,060	30,577	31,372
	15	2023	R5	—	31,521	32,626	31,561	31,189	5,358	30,624	31,561
	16	2024	R6	—	31,701	33,075	31,751	31,332	4,720	30,667	31,751
	17	2025	R7	—	31,880	33,551	31,941	31,474	4,145	30,708	31,941
	18	2026	R8	—	32,059	34,053	32,133	31,616	3,629	30,746	32,133
	19	2027	R9	—	32,238	34,583	32,327	31,757	3,169	30,782	32,327
	20	2028	R10	—	32,418	35,139	32,521	31,898	2,761	30,817	32,521
	21	2029	R11	—	32,597	35,723	32,716	32,038	2,400	30,850	32,716
	22	2030	R12	—	32,776	36,333	32,913	32,179	2,083	30,881	32,913
	23	2031	R13	—	32,955	36,970	33,111	32,318	1,804	30,911	33,111
	24	2032	R14	—	33,134	37,635	33,310	32,458	1,561	30,939	33,310
	25	2033	R15	—	33,314	38,326	33,510	32,597	1,349	30,967	33,510
	26	2034	R16	—	33,493	39,044	33,712	32,736	1,164	30,993	33,712
相関係数					0.9775364	0.99505921	0.97891123	0.9625672	0	0.88735519	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = 179.218181818182 \times X + -331036.909090909000$
- 二次関数式 $Y = 13.473484848 \times X^2 + -54078.50530 \times X + 54292815.053$
- 指数式 $Y = 10^{(-0.765989037490 + 0.002602638862 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.9525704439} \times 169.86828767 + 29091.000000$
- ロジスティック式 $Y = 28482.981280 \div (1 + e^{(-309.9335479 - 0.153927761 \times X)})$
- 対数式 $Y = 1547.2123154 \times \log(T) + 28803.965384$

単位：世帯

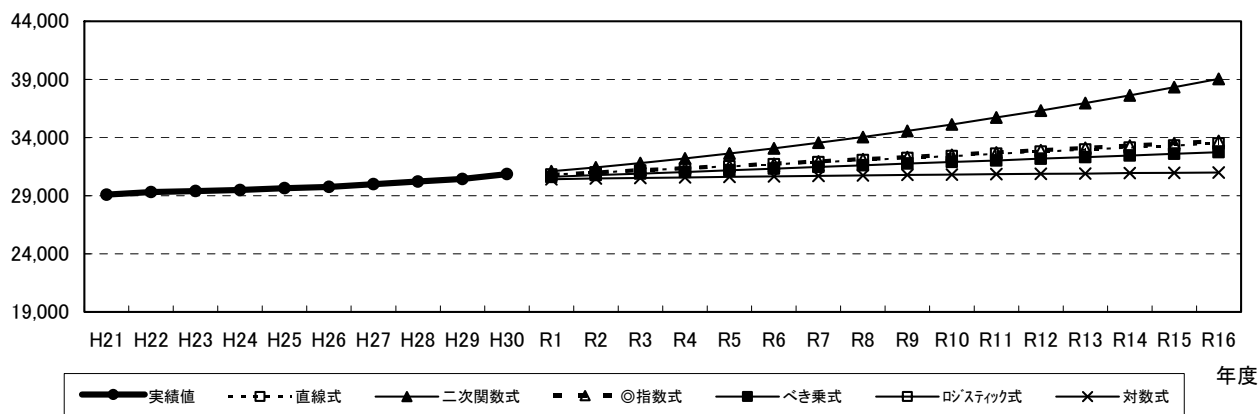


図 2-2 中津川市における世帯数の実績と予測

表2-2に示しましたトレンド法による予測結果を基に、本計画の上位計画となる「中津川市総合計画（平成27年度～平成38年度）基本構想」の計画人口を参考として将来人口を設定します。

なお、総合計画ではコーホート法による人口推計より目標人口を設定していますが、最新の推計ではやや乖離が大きいことから、トレンド法による推計結果を参考として設定するものとします。

本市の将来人口は、総合計画の計画人口が平成38年度（令和8年度）に72,000人となっていることから、トレンド法による令和8年度の推計人口（72,127人）との差（127人）を、トレンド法による推計結果より減じて補正します。

表2-4 中津川市における将来人口

（単位：人）

年 度	人口実績		総合計画※1		コーホート法による予測		トレンド法による予測	
	年度末人口	推計人口	計画人口	H25.3推計※2	H30推計※3	推計結果※4	補正後	
実績値	H21 (2009)	84,056						84,056
	H22 (2010)	83,567	80,910		80,910	80,910		83,567
	H23 (2011)	83,024			80,248	80,505		83,024
	H24 (2012)	82,387			79,586	80,099		82,387
	H25 (2013)	81,820			78,924	79,694		81,820
	H26 (2014)	81,108			78,262	79,288		81,108
	H27 (2015)	80,436	77,600		77,600	78,883		80,436
	H28 (2016)	79,775			76,900	78,438		79,775
	H29 (2017)	79,093			76,201	77,994		79,093
	H30 (2018)	78,486			75,501	77,549		78,486
予測値	R1 (2019)				74,802	77,105	77,699	77,572
	R2 (2020)		74,102		74,102	76,660	76,958	76,831
	R3 (2021)				73,339	76,137	76,198	76,071
	R4 (2022)				72,575	75,614	75,421	75,294
	R5 (2023)				71,812	75,092	74,625	74,498
	R6 (2024)				71,048	74,569	73,810	73,683
	R7 (2025)		70,285		70,285	74,046	72,978	72,851
	R8 (2026)		69,507	72,000	69,507	73,491	72,127	72,000
	R9 (2027)				68,729	72,935	71,258	71,131
	R10 (2028)				67,951	72,380	70,371	70,244
	R11 (2029)				67,173	71,824	69,465	69,338
	R12 (2030)		66,395		66,395	71,269	68,541	68,414
	R13 (2031)				65,616	70,679	67,599	67,472
	R14 (2032)				64,837	70,089	66,639	66,512
	R15 (2033)				64,059	69,498	65,661	65,534
	R16 (2034)				63,280	68,908	64,664	64,537
	R17 (2035)				62,501	68,318		

※1：中津川市「中津川市総合計画（平成27年度～平成38年度）基本構想」p.16より抜粋しました。

※2：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成25（2013）年3月推計）」より、5ヶ年毎の予測値を直線補間しました。

※3：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」より、5ヶ年毎の予測値を直線補間しました。

※4：表2-2の推計結果より、最も相関係数が高く、総合計画の目標人口に最も近い「二次関数式」を採用しました。

3. 将来ごみ量の予測

(1) ごみ排出量の実績値

中津川市におけるごみ排出量の実績値は以下のとおりです。

表3-1 中津川市におけるごみ排出量の実績（年間排出量）

区 分	単位	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
人口等	A 行政区域内人口	人	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486
	B 計画収集人口	人	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486
	C 自家処理人口 (A)-(B)	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
要 処 理 量	D 生活系ごみ年間排出量	t/年	24,627.74	24,594.30	24,550.46	23,922.77	23,752.21	23,422.44	23,735.86	23,579.92	21,888.69	20,708.78
	(1) 収集燃えるごみ	t/年	16,399.72	16,257.15	16,489.60	16,409.96	16,212.21	15,963.00	15,387.34	15,380.64	15,225.42	14,108.28
	(2) 収集燃えないごみ	t/年	921.20	871.85	737.70	674.79	704.08	645.52	685.44	696.66	703.78	635.74
	(3) 収集大型ごみ	t/年	82.64	68.52	69.12	71.39	88.16	84.58	102.26	182.58	17.93	19.47
	(4) 資源ごみ	t/年	1,210.13	1,103.12	1,058.88	1,100.06	960.81	894.59	958.28	838.85	816.64	805.50
	(7) ビン類 (透明)	t/年	284.46	279.18	252.00	307.24	275.78	250.80	277.18	250.70	245.24	223.28
	(4) ビン類 (茶色)	t/年	258.22	256.02	235.26	265.46	231.48	234.14	229.26	231.04	200.24	204.18
	(9) ビン類 (その他)	t/年	121.10	97.66	149.72	139.28	108.18	95.76	149.92	95.72	90.96	109.54
	(5) 缶類	t/年	231.91	242.45	208.96	190.51	178.02	160.10	150.66	123.48	140.57	122.20
	(6) ペットボトル類	t/年	169.70	181.42	165.77	166.37	159.69	147.31	144.52	133.76	136.22	141.80
	(8) 牛乳パック	t/年	105.10	7.72	8.33	6.56	5.84	4.99	4.92	2.24	1.37	2.40
	(4) スチロール (食品トレイ)	t/年	39.64	38.67	38.84	24.64	1.82	1.99	1.82	1.91	2.04	2.10
	(5) 硬質ごみ	t/年	16.32	52.08	38.85	182.87	8.71	9.80	490.74	3.40	52.45	53.46
	(9) 粗大系	t/年	4.89	43.08	29.18	176.30	0.05	0.67	484.60	2.68	52.45	47.00
	(7) 被覆線	t/年	11.43	9.00	9.67	6.57	8.66	9.13	6.14	0.72	0.00	6.46
	(6) 有害ごみ	t/年	65.13	46.21	54.29	53.00	57.54	54.22	51.22	48.39	47.31	35.00
	(7) 蛍光灯	t/年	25.65	19.71	17.01	18.48	17.15	20.32	17.91	16.76	16.12	9.10
	(8) 乾電池	t/年	39.48	26.50	37.28	34.52	40.39	33.90	33.31	31.63	31.19	25.90
	(9) その他	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(7) 直接搬入燃えるごみ	t/年	131.19	129.58	179.16	208.96	299.64	353.12	353.46	447.87	396.18	339.59
	(8) 直接搬入燃えないごみ	t/年	48.96	54.01	71.05	77.88	66.15	87.73	107.20	111.80	141.38	169.56
	(9) 直接搬入大型ごみ	t/年	1,062.14	1,141.75	1,222.71	1,373.11	1,681.82	1,627.77	1,789.87	2,631.69	1,018.04	1,434.34
	E 集団資源回収量	t/年	3,724.54	3,872.15	3,816.18	3,766.51	3,668.14	3,700.55	3,774.18	3,196.79	3,431.32	3,060.20
	(1) 新聞紙	t/年	1,976.29	1,779.76	1,582.32	1,562.37	1,496.40	1,544.94	1,545.99	1,307.89	1,310.36	1,099.97
	(2) 段ボール	t/年	737.00	901.26	1,030.62	1,046.62	1,076.82	1,065.85	1,083.94	943.34	1,071.64	1,026.84
	(3) 雑誌	t/年	859.03	1,032.25	1,038.61	1,008.81	949.53	941.78	1,001.47	828.09	925.83	823.99
	(4) 布類	t/年	104.89	114.64	116.76	105.62	99.40	104.59	100.05	77.43	82.59	71.71
	(5) ビン類	t/年	25.04	22.49	23.92	20.90	22.13	20.71	17.46	16.44	14.39	12.97
	(6) 缶類	t/年	15.67	16.14	17.71	16.80	18.69	18.23	20.35	18.75	21.77	19.77
	(7) ケース	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	0.96	0.72
	(8) 牛乳パック	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	3.78	4.23
	(9) その他	t/年	6.62	5.60	6.24	5.39	5.17	4.47	4.92	4.87	-	-
	F リサイクルボックス	t/年	963.47	994.13	808.98	-	-	-	-	-	-	-
	G 拠点回収	t/年	2.30	3.74	3.94	4.25	4.95	1.56	35.87	41.25	38.24	47.64
	(1) 雑誌	t/年	-	-	-	-	-	-	-	3.41	3.09	3.13
(2) 布類 (衣服)	t/年	-	-	-	-	-	-	30.90	36.00	35.15	42.85	
(3) 廃食用油	t/年	2.30	3.74	3.94	4.25	4.95	1.56	4.97	1.84	0.00	1.66	
(4) 小型家電	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
H 事業系ごみ年間排出量	t/年	6,155.65	6,232.90	6,533.18	6,968.75	6,748.47	6,919.58	6,668.84	6,823.14	6,826.20	6,908.45	
(1) 燃えるごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(2) 燃えないごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(3) 大型ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(4) 資源ごみ	t/年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(5) 直接搬入燃えるごみ	t/年	5,714.73	5,789.84	6,045.09	6,205.43	6,272.31	6,318.53	6,269.21	6,365.35	6,331.07	6,350.00	
(6) 直接搬入燃えないごみ	t/年	102.10	108.18	101.10	103.76	86.42	104.95	82.40	77.01	80.41	106.50	
(7) 直接搬入大型ごみ	t/年	338.82	334.88	386.99	659.56	389.74	496.10	317.23	380.78	414.72	451.95	
I 年間総ごみ排出量	t/年	30,783.39	30,827.20	31,083.64	30,891.52	30,500.68	30,342.02	30,404.70	30,403.06	28,714.89	27,617.23	
家庭系ごみ排出量 (資源ごみ除く)	t/年	18,645.85	18,522.86	18,769.34	18,816.09	19,052.06	18,761.72	18,425.57	19,451.24	17,502.73	16,706.98	
減量化指数 (H24:30,892 t/年を100とする)		100	100	101	100	99	98	98	98	93	89	

ごみ排出量は行政区域内人口の増減によっても変動することから、人口の動向による影響を取り除くため、生活系ごみについては、1人1日平均排出量（「原単位」とも呼びます）を算出し、原単位を基に推計を行うものとします。

また、事業系ごみについては、人口の影響をあまり受けないと考えられることから、1日当たりの平均排出量（日平均排出量）を算出し、日平均排出量を基に推計を行うものとします。

表3-2 中津川市におけるごみ排出量の実績（日平均排出量）

区分	単位	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
人口等	A 行政区域内人口	人	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486
	B 計画収集人口	人	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486
	C 自家処理人口 ((A)-(B))	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
要処理量	D 生活系ごみ年間排出量	t/日	67.47	67.38	67.09	65.54	65.07	64.17	64.83	64.63	59.99	56.73
	(1) 収集燃えるごみ	t/日	44.93	44.54	45.05	44.96	44.42	43.73	42.04	42.14	41.71	38.65
	(2) 収集燃えないごみ	t/日	2.52	2.39	2.02	1.85	1.93	1.77	1.87	1.91	1.93	1.74
	(3) 収集大型ごみ	t/日	0.23	0.19	0.19	0.20	0.24	0.23	0.28	0.50	0.05	0.05
	(4) 資源ごみ	t/日	3.32	3.02	2.89	3.02	2.64	2.45	2.61	2.31	2.24	2.21
	(ア) ビン類 (透明)	t/日	0.78	0.76	0.69	0.84	0.76	0.69	0.76	0.69	0.67	0.61
	(イ) ビン類 (茶色)	t/日	0.71	0.70	0.64	0.73	0.63	0.64	0.63	0.63	0.55	0.56
	(ウ) ビン類 (その他)	t/日	0.33	0.27	0.41	0.38	0.30	0.26	0.41	0.26	0.25	0.30
	(エ) 缶類	t/日	0.64	0.66	0.57	0.52	0.49	0.44	0.41	0.34	0.39	0.33
	(オ) ペットボトル類	t/日	0.46	0.50	0.45	0.46	0.44	0.40	0.39	0.37	0.37	0.39
	(カ) 牛乳パック	t/日	0.29	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
	(キ) スチロール (食品トレイ)	t/日	0.11	0.11	0.11	0.07	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
	(5) 硬質ごみ	t/日	0.04	0.14	0.11	0.50	0.02	0.03	1.34	0.01	0.14	0.15
	(イ) 粗大系	t/日	0.01	0.12	0.08	0.48	0.00	0.00	1.32	0.01	0.14	0.13
	(ウ) 被覆線	t/日	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.00	0.00	0.02
	(6) 有害ごみ	t/日	0.18	0.12	0.15	0.14	0.16	0.15	0.14	0.14	0.13	0.09
	(イ) 蛍光灯	t/日	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.02
	(ウ) 乾電池	t/日	0.11	0.07	0.10	0.09	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07
	(コ) その他	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(7) 直接搬入燃えるごみ	t/日	0.36	0.36	0.49	0.57	0.82	0.97	0.97	1.23	1.09	0.93
	(8) 直接搬入燃えないごみ	t/日	0.13	0.15	0.19	0.21	0.18	0.24	0.29	0.31	0.39	0.46
	(9) 直接搬入大型ごみ	t/日	2.91	3.13	3.34	3.76	4.61	4.46	4.89	7.21	2.79	3.93
	E 集団資源回収量	t/日	10.20	10.61	10.44	10.32	10.04	10.14	10.31	8.75	9.41	8.38
	(1) 新聞紙	t/日	5.41	4.88	4.32	4.28	4.10	4.23	4.22	3.58	3.59	3.01
	(2) 段ボール	t/日	2.02	2.47	2.82	2.87	2.95	2.92	2.96	2.58	2.94	2.81
	(3) 雑誌	t/日	2.35	2.83	2.84	2.76	2.60	2.58	2.74	2.27	2.54	2.26
	(4) 布類	t/日	0.29	0.31	0.32	0.29	0.27	0.29	0.27	0.21	0.23	0.20
	(5) ビン類	t/日	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04
	(6) 缶類	t/日	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05
	(7) ケース	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	0.00
	(8) 牛乳パック	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01
	(9) その他	t/日	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	-	-
	F リサイクルボックス	t/日	2.64	2.72	2.21	-	-	-	-	-	-	-
	G 拠点回収	t/日	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.09	0.12	0.11	0.14
	(1) 雑誌	t/日	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.01
	(2) 布類 (衣服)	t/日	-	-	-	-	-	-	0.08	0.10	0.10	0.12
	(3) 廃食用油	t/日	0.006	0.010	0.011	0.012	0.014	0.004	0.014	0.005	0.000	0.005
	(4) 小型家電	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	H 事業系ごみ年間排出量	t/日	16.87	17.08	17.86	19.09	18.49	18.96	18.23	18.69	18.71	18.93
	(1) 燃えるごみ	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 燃えないごみ	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(3) 大型ごみ	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(4) 資源ごみ	t/日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(5) 直接搬入燃えるごみ	t/日	15.66	15.86	16.52	17.00	17.18	17.31	17.13	17.44	17.35	17.40	
(6) 直接搬入燃えないごみ	t/日	0.28	0.30	0.28	0.28	0.24	0.29	0.23	0.21	0.22	0.29	
(7) 直接搬入大型ごみ	t/日	0.93	0.92	1.06	1.81	1.07	1.36	0.87	1.04	1.14	1.24	
I 年間総ごみ排出量	t/日	84.34	84.46	84.95	84.63	83.56	83.13	83.06	83.32	78.70	75.66	
家庭系ごみ排出量 (資源ごみ除く)	t/日	51.08	50.76	51.28	51.55	52.20	51.40	50.34	53.30	47.96	45.76	
減量化指数 (H24:84.63 t/日を100とする)		100	100	100	100	99	98	98	98	93	89	

表3-3 中津川市におけるごみ排出量の実績（1人1日平均排出量）

区 分	単位	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
人口等	A 行政区域内人口	人	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486
	B 計画収集人口	人	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486
	C 自家処理人口（(A)-(B)）	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
要 処 理 量	D 生活系ごみ年間排出量	g/人・日	802.75	806.32	807.95	795.54	795.34	791.18	806.27	809.82	758.21	722.88
	(1) 収集燃えるごみ	g/人・日	534.53	532.99	542.66	545.70	542.86	539.21	522.68	528.22	527.40	492.48
	(2) 収集燃えないごみ	g/人・日	30.03	28.58	24.28	22.44	23.58	21.80	23.28	23.93	24.38	22.19
	(3) 収集大型ごみ	g/人・日	2.69	2.25	2.27	2.37	2.95	2.86	3.47	6.27	0.62	0.68
	(4) 資源ごみ	g/人・日	39.45	36.16	34.85	36.59	32.17	30.22	32.56	28.81	28.29	28.11
	(ア)ビン類（透明）	g/人・日	9.27	9.15	8.29	10.22	9.23	8.47	9.42	8.61	8.49	7.79
	(イ)ビン類（茶色）	g/人・日	8.42	8.39	7.74	8.83	7.75	7.91	7.79	7.93	6.94	7.13
	(ウ)ビン類（その他）	g/人・日	3.95	3.20	4.93	4.63	3.62	3.23	5.09	3.29	3.15	3.82
	(エ)缶類	g/人・日	7.56	7.95	6.88	6.34	5.96	5.41	5.12	4.24	4.87	4.27
	(オ)ペットボトル類	g/人・日	5.53	5.95	5.46	5.53	5.35	4.98	4.91	4.59	4.72	4.95
	(カ)牛乳パック	g/人・日	3.43	0.25	0.27	0.22	0.20	0.15	0.17	0.08	0.05	0.08
	(キ)スチロール（食品トレイ）	g/人・日	1.29	1.27	1.28	0.82	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07
	(5) 硬質ごみ	g/人・日	0.53	1.71	1.28	6.08	0.29	0.33	16.67	0.11	1.82	1.87
	(イ)粗大系	g/人・日	0.16	1.41	0.96	5.86	0.00	0.02	16.46	0.09	1.82	1.64
	(ウ)被覆線	g/人・日	0.37	0.30	0.32	0.22	0.29	0.31	0.21	0.02	0.00	0.23
	(6) 有害ごみ	g/人・日	2.13	1.52	1.79	1.76	1.92	1.84	1.74	1.67	1.64	1.22
	(イ)蛍光灯	g/人・日	0.84	0.65	0.56	0.61	0.57	0.69	0.61	0.58	0.56	0.32
	(ウ)乾電池	g/人・日	1.29	0.87	1.23	1.15	1.35	1.15	1.13	1.09	1.08	0.90
	(コ)その他	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(7) 直接搬入燃えるごみ	g/人・日	4.28	4.25	5.90	6.95	10.03	11.93	12.01	15.38	13.72	11.85
	(8) 直接搬入燃えないごみ	g/人・日	1.60	1.77	2.34	2.59	2.22	2.96	3.64	3.84	4.90	5.92
	(9) 直接搬入大型ごみ	g/人・日	34.62	37.43	40.24	45.66	56.32	54.98	60.80	90.38	35.26	50.07
	E 集団資源回収量	g/人・日	121.41	126.95	125.59	125.26	122.83	125.00	128.20	109.79	118.85	106.82
	(1) 新聞紙	g/人・日	64.42	58.35	52.07	51.96	50.11	52.19	52.51	44.92	45.39	38.40
	(2) 段ボール	g/人・日	24.02	29.55	33.92	34.80	36.06	36.00	36.82	32.40	37.12	35.84
	(3) 雑誌	g/人・日	28.00	33.84	34.18	33.55	31.79	31.81	34.02	28.44	32.07	28.76
	(4) 布類	g/人・日	3.42	3.76	3.84	3.51	3.33	3.53	3.40	2.66	2.86	2.50
	(5) ビン類	g/人・日	0.82	0.74	0.79	0.70	0.74	0.70	0.59	0.56	0.50	0.45
	(6) 缶類	g/人・日	0.51	0.53	0.58	0.56	0.63	0.62	0.69	0.64	0.75	0.69
	(7) ケース	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03
	(8) 牛乳パック	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.15
	(9) その他	g/人・日	0.22	0.18	0.21	0.18	0.17	0.15	0.17	0.17	-	-
	F リサイクルボックス	g/人・日	31.40	32.59	26.62	-	-	-	-	-	-	-
	G 拠点回収	g/人・日	0.08	0.12	0.13	0.14	0.17	0.05	1.22	1.42	1.33	1.67
	(1) 雑誌	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	0.12	0.11	0.11
	(2) 布類（衣服）	g/人・日	-	-	-	-	-	-	1.05	1.24	1.22	1.50
	(3) 廃食用油	g/人・日	0.08	0.12	0.13	0.14	0.17	0.05	0.17	0.06	0.00	0.06
	(4) 小型家電	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	H 事業系ごみ年間排出量	g/人・日	200.64	204.35	215.01	231.74	225.97	233.74	226.53	234.33	236.46	241.16
	(1) 燃えるごみ	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(2) 燃えないごみ	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(3) 大型ごみ	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(4) 資源ごみ	g/人・日	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
(5) 直接搬入燃えるごみ	g/人・日	186.27	189.82	198.94	206.36	210.03	213.43	212.95	218.61	219.30	221.66	
(6) 直接搬入燃えないごみ	g/人・日	3.33	3.55	3.33	3.45	2.89	3.55	2.80	2.64	2.79	3.72	
(7) 直接搬入大型ごみ	g/人・日	11.04	10.98	12.74	21.93	13.05	16.76	10.78	13.08	14.37	15.78	
I 年間総ごみ排出量	g/人・日	1,003.39	1,010.67	1,022.96	1,027.28	1,021.31	1,024.92	1,032.80	1,044.15	994.67	964.04	
一人一日当たり家庭系ごみ排出量（資源ごみ除く）	g/人・日	607.75	607.27	617.69	625.71	637.96	633.74	625.88	668.02	606.28	583.19	
減量化指数（H24:1,027.28g/人・日を100とする）		98	98	100	100	99	100	101	102	97	94	

(2) ごみ排出量の推計結果

表3-2及び表3-3に示した実績値を用いて、各ごみ種ごとにトレンド法によって推計を行った結果を以下に示します。しかし、平成29年度よりごみ処理手数料制度を導入したことから、トレンド法の考え方では将来的にも大幅に減少傾向が続いていくと予想されるため、平成28年度までの実績値によって予測を行い、ごみ処理手数料制度等の効果については、将来目標の設定において考慮するものとします。

なお、実績値で回収実績が無い年度があるものや少量過ぎるものは、年度間の差が大きくなり、傾向が把握できないため、将来推計は行わないものとします。

また、ごみの処理内訳については、将来も実績値と同様の処理率で推移するものと想定します。

表3-4 生活系収集燃えるごみ（8年間実績）の実績と予測

(単位：g/人・日)

	時間係数			実績値	推計式						採用値 (補正後) 直線式
	T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	
実績値	1	2009	H21	534.53	—	—	—	—	—	—	534.53
	2	2010	H22	532.99	—	—	—	—	—	—	532.99
	3	2011	H23	542.66	—	—	—	—	—	—	542.66
	4	2012	H24	545.70	—	—	—	—	—	—	545.70
	5	2013	H25	542.86	—	—	—	—	—	—	542.86
	6	2014	H26	539.21	—	—	—	—	—	—	539.21
	7	2015	H27	522.68	—	—	—	—	—	—	522.68
	8	2016	H28	528.22	—	—	—	—	—	—	528.22
予測結果	9	2017	H29	—	530.27	513.00	530.20	—	524.14	534.15	493.77
	10	2018	H30	—	528.98	500.18	528.90	—	528.40	533.92	492.48
	11	2019	R1	—	527.68	485.06	527.61	—	531.07	533.71	491.18
	12	2020	R2	—	526.38	467.64	526.33	—	532.74	533.51	489.88
	13	2021	R3	—	525.09	447.92	525.04	—	533.78	533.33	488.59
	14	2022	R4	—	523.79	425.89	523.76	—	534.42	533.17	487.29
	15	2023	R5	—	522.49	401.56	522.48	—	534.82	533.01	485.99
	16	2024	R6	—	521.20	374.93	521.21	—	535.06	532.87	484.70
	17	2025	R7	—	519.90	345.99	519.94	—	535.22	532.73	483.40
	18	2026	R8	—	518.60	314.75	518.67	—	535.31	532.60	482.10
	19	2027	R9	—	517.31	281.20	517.40	—	535.37	532.48	480.81
	20	2028	R10	—	516.01	245.35	516.14	—	535.40	532.37	479.51
	21	2029	R11	—	514.71	207.20	514.88	—	535.43	532.26	478.21
	22	2030	R12	—	513.42	166.75	513.63	—	535.44	532.15	476.92
	23	2031	R13	—	512.12	123.99	512.37	—	535.45	532.05	475.62
	24	2032	R14	—	510.82	78.93	511.12	—	535.45	531.96	474.32
	25	2033	R15	—	509.53	31.56	509.88	—	535.46	531.87	473.03
	26	2034	R16	—	508.23	-18.11	508.63	—	535.46	531.78	471.73
相関係数					0.3983698	0.81215906	0.39655689	—	0	0.19755304	—

▲
採用式
(補正前)

- 直線式 $Y = -1.296547619049 \times X + 3145.408333336900$
- 二次関数式 $Y = -1.151726198 \times X^2 + 4634.4014020 \times X + -4661519.606$
- 指数式 $Y = 10^{(4.863712352650 + -0.001060622945 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 534.53000000$
- ロジスティック式 $Y = 535.46300683 \div (1 + e^{(965.63960447 - 0.4806515672 \times X)})$
- 対数式 $Y = -5.155584938 \times \log(T) + 539.07426903$

単位：g/人・日

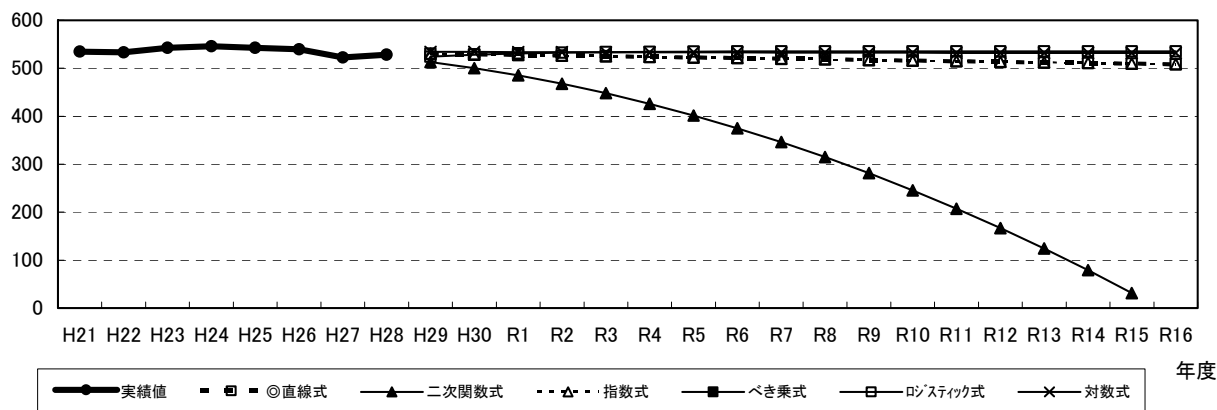


図3-1 生活系収集燃えるごみ（8年間実績）の実績と予測

表3-5 生活系収集燃えないごみ（8年間実績）の実績と予測

(単位：g/人・日)

	時間係数			実績値	推計式						採用値 (補正後)
	T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	
実績値	1	2009	H21	30.03	—	—	—	—	—	—	30.03
	2	2010	H22	28.58	—	—	—	—	—	—	28.58
	3	2011	H23	24.28	—	—	—	—	—	—	24.28
	4	2012	H24	22.44	—	—	—	—	—	—	22.44
	5	2013	H25	23.58	—	—	—	—	—	—	23.58
	6	2014	H26	21.80	—	—	—	—	—	—	21.80
	7	2015	H27	23.28	—	—	—	—	—	—	23.28
	8	2016	H28	23.93	—	—	—	—	—	—	23.93
予測結果	9	2017	H29	—	20.70	26.16	21.07	—	20.77	21.55	22.58
	10	2018	H30	—	19.80	28.91	20.36	—	21.51	21.16	22.19
	11	2019	R1	—	18.90	32.39	19.67	—	22.03	20.81	21.84
	12	2020	R2	—	18.00	36.59	19.00	—	22.40	20.49	21.52
	13	2021	R3	—	17.10	41.52	18.36	—	22.65	20.20	21.23
	14	2022	R4	—	16.20	47.19	17.74	—	22.82	19.93	20.96
	15	2023	R5	—	15.30	53.58	17.14	—	22.94	19.67	20.70
	16	2024	R6	—	14.40	60.70	16.56	—	23.02	19.44	20.47
	17	2025	R7	—	13.50	68.55	16.00	—	23.07	19.21	20.24
	18	2026	R8	—	12.61	77.13	15.46	—	23.11	19.01	20.04
	19	2027	R9	—	11.71	86.43	14.94	—	23.13	18.81	19.84
	20	2028	R10	—	10.81	96.47	14.43	—	23.15	18.62	19.65
	21	2029	R11	—	9.91	107.24	13.95	—	23.16	18.44	19.47
	22	2030	R12	—	9.01	118.73	13.47	—	23.16	18.27	19.30
	23	2031	R13	—	8.11	130.96	13.02	—	23.17	18.11	19.14
	24	2032	R14	—	7.21	143.91	12.58	—	23.17	17.95	18.98
	25	2033	R15	—	6.31	157.59	12.15	—	23.17	17.80	18.83
	26	2034	R16	—	5.42	172.00	11.74	—	23.18	17.66	18.69
相関係数					0.74575849	0.96024192	0.76314353	—	0	0.87316512	—

▲
採用式
(補正前)

- 直線式 $Y = -0.898809523810 \times X + 1833.594166666670$
- 二次関数式 $Y = 0.3645238095 \times X^2 + -1468.107143 \times X + 1478210.0660$
- 指数式 $Y = 10^{(31.447546466685 + -0.014935003520 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 30.0300000000$
- ロジスティック式 $Y = 23.179268470 \div (1 + e^{(808.17892085 - 0.4017510387 \times X)})$
- 対数式 $Y = -8.438359272 \times \log(T) + 29.597879601$

単位：g/人・日

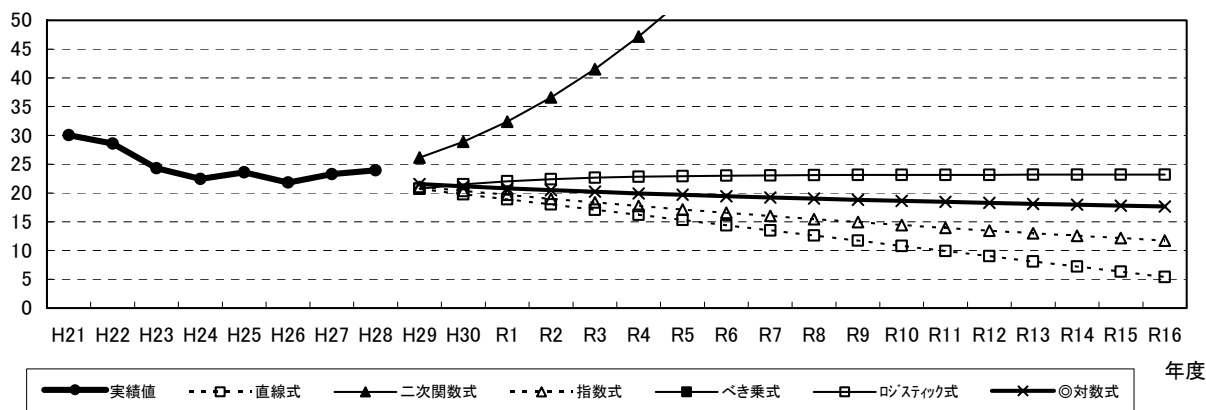


図3-2 生活系収集燃えないごみ（8年間実績）の実績と予測

表3-6 生活系収集大型ごみの実績と予測

(単位: g/人・日)

時間係数	実績値			推計式						採用値	
	T	X	元号	直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式		全式不採用
実績値	1	2009	H21	2.69	—	—	—	—	—	—	2.69
	2	2010	H22	2.25	—	—	—	—	—	—	2.25
	3	2011	H23	2.27	—	—	—	—	—	—	2.27
	4	2012	H24	2.37	—	—	—	—	—	—	2.37
	5	2013	H25	2.95	—	—	—	—	—	—	2.95
	6	2014	H26	2.86	—	—	—	—	—	—	2.86
	7	2015	H27	3.47	—	—	—	—	—	—	3.47
	8	2016	H28	6.27	—	—	—	—	—	—	6.27
	9	2017	H29	0.62	—	—	—	—	—	—	0.62
	10	2018	H30	0.68	—	—	—	—	—	—	0.68
予測結果	11	2019	R1	—	2.43	0.49	1.32	—	2.84	2.64	2.64
	12	2020	R2	—	2.40	-0.61	1.20	—	2.93	2.64	2.64
	13	2021	R3	—	2.36	-1.89	1.10	—	2.99	2.64	2.64
	14	2022	R4	—	2.32	-3.34	1.00	—	3.02	2.65	2.64
	15	2023	R5	—	2.28	-4.97	0.91	—	3.05	2.65	2.64
	16	2024	R6	—	2.24	-6.78	0.83	—	3.06	2.65	2.64
	17	2025	R7	—	2.20	-8.76	0.76	—	3.07	2.65	2.64
	18	2026	R8	—	2.17	-10.92	0.69	—	3.07	2.65	2.64
	19	2027	R9	—	2.13	-13.25	0.63	—	3.08	2.65	2.64
	20	2028	R10	—	2.09	-15.77	0.58	—	3.08	2.65	2.64
	21	2029	R11	—	2.05	-18.46	0.52	—	3.08	2.65	2.64
	22	2030	R12	—	2.01	-21.33	0.48	—	3.08	2.65	2.64
	23	2031	R13	—	1.98	-24.37	0.44	—	3.08	2.65	2.64
	24	2032	R14	—	1.94	-27.59	0.40	—	3.08	2.65	2.64
	25	2033	R15	—	1.90	-30.99	0.36	—	3.08	2.65	2.64
	26	2034	R16	—	1.86	-34.56	0.33	—	3.08	2.65	2.64
相関係数				0.07332875	0.43642829	0	—	0	0.00083822	—	

- 直線式 $Y = -0.038121212121 \times X + 79.400060605805$
- 二次関数式 $Y = -0.088409090 \times X^2 + 355.98528807 \times X + -358346.4378$
- 指数式 $Y = 10^{(80.931761755952 + -0.040025638087 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 2.6900000000$
- ロジスティック式 $Y = 3.0797982181 \div (1 + e^{(1006.7613286 - 0.4998745529 \times X)})$
- 対数式 $Y = 0.0041443277 \times \log(T) + 2.6402814192$

単位: g/人・日

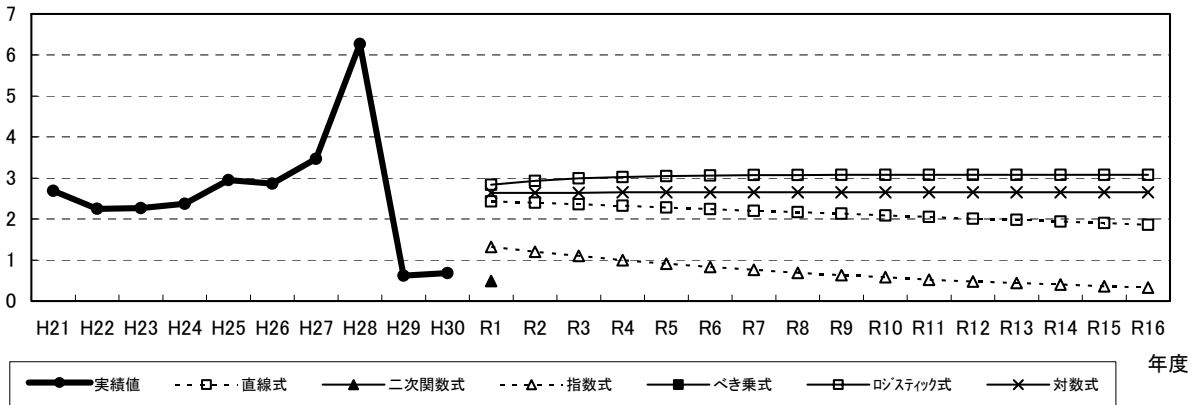


図3-3 生活系収集大型ごみの実績と予測

表 3-7 生活系資源ごみ（ビン類：透明）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推 計 式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	直線式	
実績値	1	2009	H21	9.27	—	—	—	—	—	—	9.27
	2	2010	H22	9.15	—	—	—	—	—	—	9.15
	3	2011	H23	8.29	—	—	—	—	—	—	8.29
	4	2012	H24	10.22	—	—	—	—	—	—	10.22
	5	2013	H25	9.23	—	—	—	—	—	—	9.23
	6	2014	H26	8.47	—	—	—	—	—	—	8.47
	7	2015	H27	9.42	—	—	—	—	—	—	9.42
	8	2016	H28	8.61	—	—	—	—	—	—	8.61
	9	2017	H29	8.49	—	—	—	—	—	—	8.49
	10	2018	H30	7.79	—	—	—	—	—	—	7.79
予測結果	11	2019	R1	—	8.24	7.50	8.23	—	8.88	8.55	8.24
	12	2020	R2	—	8.13	6.97	8.12	—	8.90	8.52	8.13
	13	2021	R3	—	8.01	6.37	8.01	—	8.90	8.49	8.01
	14	2022	R4	—	7.89	5.71	7.91	—	8.90	8.46	7.89
	15	2023	R5	—	7.77	4.98	7.80	—	8.90	8.43	7.77
	16	2024	R6	—	7.65	4.18	7.70	—	8.90	8.41	7.65
	17	2025	R7	—	7.53	3.32	7.59	—	8.90	8.38	7.53
	18	2026	R8	—	7.42	2.38	7.49	—	8.90	8.36	7.42
	19	2027	R9	—	7.30	1.38	7.39	—	8.90	8.34	7.30
	20	2028	R10	—	7.18	0.31	7.29	—	8.90	8.32	7.18
	21	2029	R11	—	7.06	-0.83	7.19	—	8.90	8.30	7.06
	22	2030	R12	—	6.94	-2.04	7.10	—	8.90	8.28	6.94
	23	2031	R13	—	6.83	-3.31	7.00	—	8.90	8.27	6.83
	24	2032	R14	—	6.71	-4.65	6.91	—	8.90	8.25	6.71
	25	2033	R15	—	6.59	-6.06	6.81	—	8.90	8.24	6.59
	26	2034	R16	—	6.47	-7.54	6.72	—	8.90	8.22	6.47
相関係数					0.51396414	0.63577596	0.5066189	—	0	0.4057528	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.118181818181 \times X + 246.853090908381$
- 二次関数式 $Y = -0.034015151 \times X^2 + 136.86083406 \times X + -137656.4905$
- 指数式 $Y = 10^{(12.769588320151 + -0.005871208971 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 9.2700000000$
- ロジスティック式 $Y = 8.9038616686 \div (1 + e^{(2181.4772670 - 1.0835221096 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.887324897 \times \log(T) + 9.4760641057$

単位：g/人・日

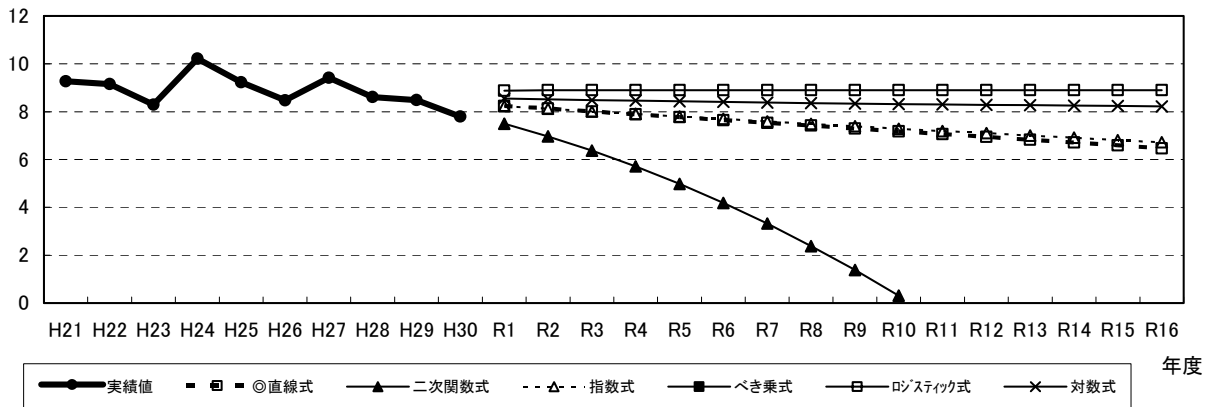


図 3-4 生活系資源ごみ（ビン類：透明）の実績と予測

表3-8 生活系資源ごみ（ビン類：茶色）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	直線式	
実績値	1	2009	H21	8.42	—	—	—	—	—	—	8.42
	2	2010	H22	8.39	—	—	—	—	—	—	8.39
	3	2011	H23	7.74	—	—	—	—	—	—	7.74
	4	2012	H24	8.83	—	—	—	—	—	—	8.83
	5	2013	H25	7.75	—	—	—	—	—	—	7.75
	6	2014	H26	7.91	—	—	—	—	—	—	7.91
	7	2015	H27	7.79	—	—	—	—	—	—	7.79
	8	2016	H28	7.93	—	—	—	—	—	—	7.93
	9	2017	H29	6.94	—	—	—	—	—	—	6.94
	10	2018	H30	7.13	—	—	—	—	—	—	7.13
予測結果	11	2019	R1	—	7.09	6.74	7.10	—	7.61	7.42	7.09
	12	2020	R2	—	6.95	6.40	6.97	—	7.70	7.37	6.95
	13	2021	R3	—	6.80	6.04	6.84	—	7.75	7.33	6.80
	14	2022	R4	—	6.66	5.64	6.72	—	7.77	7.29	6.66
	15	2023	R5	—	6.51	5.21	6.59	—	7.78	7.25	6.51
	16	2024	R6	—	6.37	4.74	6.47	—	7.79	7.22	6.37
	17	2025	R7	—	6.23	4.25	6.35	—	7.79	7.19	6.23
	18	2026	R8	—	6.08	3.72	6.24	—	7.79	7.16	6.08
	19	2027	R9	—	5.94	3.16	6.12	—	7.79	7.13	5.94
	20	2028	R10	—	5.79	2.57	6.01	—	7.79	7.10	5.79
	21	2029	R11	—	5.65	1.95	5.90	—	7.79	7.07	5.65
	22	2030	R12	—	5.51	1.30	5.79	—	7.79	7.05	5.51
	23	2031	R13	—	5.36	0.61	5.69	—	7.79	7.03	5.36
	24	2032	R14	—	5.22	-0.11	5.58	—	7.79	7.00	5.22
	25	2033	R15	—	5.07	-0.86	5.48	—	7.79	6.98	5.07
	26	2034	R16	—	4.93	-1.64	5.38	—	7.79	6.96	4.93
相関係数					0.76206673	0.79138472	0.75659117	—	0	0.67470255	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.144060606060 \times X + 297.949030302547$
- 二次関数式 $Y = -0.015946969 \times X^2 + 64.074386953 \times X + -64353.84148$
- 指数式 $Y = 10^{(17.108039871235 + -0.008051844309 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 8.4200000000$
- ロジスティック式 $Y = 7.7927735062 \div (1 + e^{(1368.9031456 - 0.6798625009 \times X)})$
- 対数式 $Y = -1.213019761 \times \log(T) + 8.6787122188$

単位：g/人・日

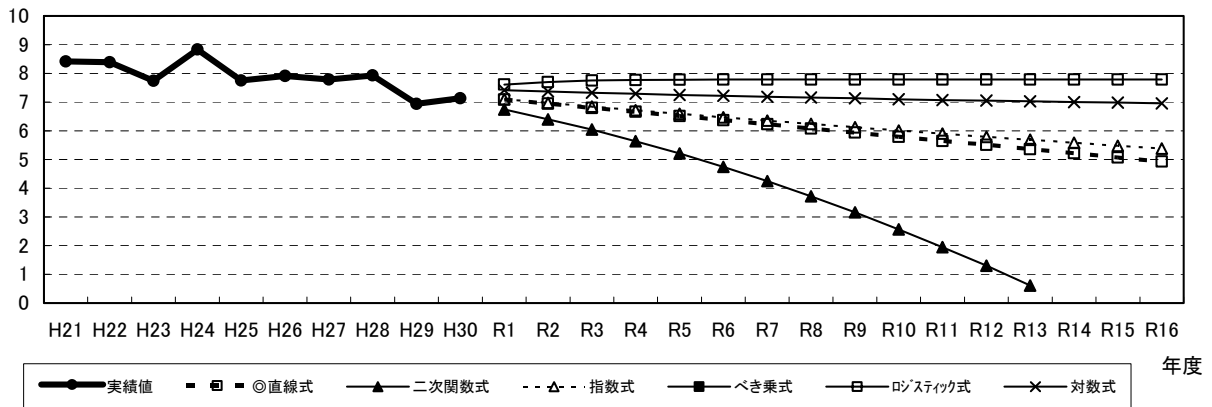


図3-5 生活系資源ごみ（ビン類：茶色）の実績と予測

表3-9 生活系資源ごみ（ビン類：その他）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数	実績値			推計式						採用値	
	T	X	元号	直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	直線式	
実績値	1	2009	H21	3.95	—	—	—	—	—	—	3.95
	2	2010	H22	3.20	—	—	—	—	—	—	3.20
	3	2011	H23	4.93	—	—	—	—	—	—	4.93
	4	2012	H24	4.63	—	—	—	—	—	—	4.63
	5	2013	H25	3.62	—	—	—	—	—	—	3.62
	6	2014	H26	3.23	—	—	—	—	—	—	3.23
	7	2015	H27	5.09	—	—	—	—	—	—	5.09
	8	2016	H28	3.29	—	—	—	—	—	—	3.29
	9	2017	H29	3.15	—	—	—	—	—	—	3.15
	10	2018	H30	3.82	—	—	—	—	—	—	3.82
予測結果	11	2019	R1	—	3.60	3.15	3.55	—	4.02	3.77	3.60
	12	2020	R2	—	3.55	2.84	3.50	—	4.03	3.76	3.55
	13	2021	R3	—	3.49	2.50	3.46	—	4.03	3.75	3.49
	14	2022	R4	—	3.44	2.12	3.41	—	4.03	3.74	3.44
	15	2023	R5	—	3.39	1.69	3.36	—	4.03	3.73	3.39
	16	2024	R6	—	3.34	1.23	3.32	—	4.03	3.72	3.34
	17	2025	R7	—	3.28	0.72	3.27	—	4.03	3.72	3.28
	18	2026	R8	—	3.23	0.17	3.23	—	4.03	3.71	3.23
	19	2027	R9	—	3.18	-0.42	3.18	—	4.03	3.70	3.18
	20	2028	R10	—	3.12	-1.05	3.14	—	4.03	3.69	3.12
	21	2029	R11	—	3.07	-1.73	3.10	—	4.03	3.69	3.07
	22	2030	R12	—	3.02	-2.44	3.05	—	4.03	3.68	3.02
	23	2031	R13	—	2.97	-3.20	3.01	—	4.03	3.68	2.97
	24	2032	R14	—	2.91	-4.00	2.97	—	4.03	3.67	2.91
	25	2033	R15	—	2.86	-4.83	2.93	—	4.03	3.66	2.86
	26	2034	R16	—	2.81	-5.71	2.89	—	4.03	3.66	2.81
相関係数					0.2155678	0.30317029	0.1953376	—	0	0.13090829	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.052909090909 \times X + 110.423454545938$
- 二次関数式 $Y = -0.020681818 \times X^2 + 83.232772164 \times X + -83737.26552$
- 指数式 $Y = 10^{(12.579186481370 + -0.005957759679 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 3.9500000000$
- ロジスティック式 $Y = 4.0282583006 \div (1 + e^{(2482.6382379 - 1.2329963933 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.305574324 \times \log(T) + 4.0914495154$

単位：g/人・日

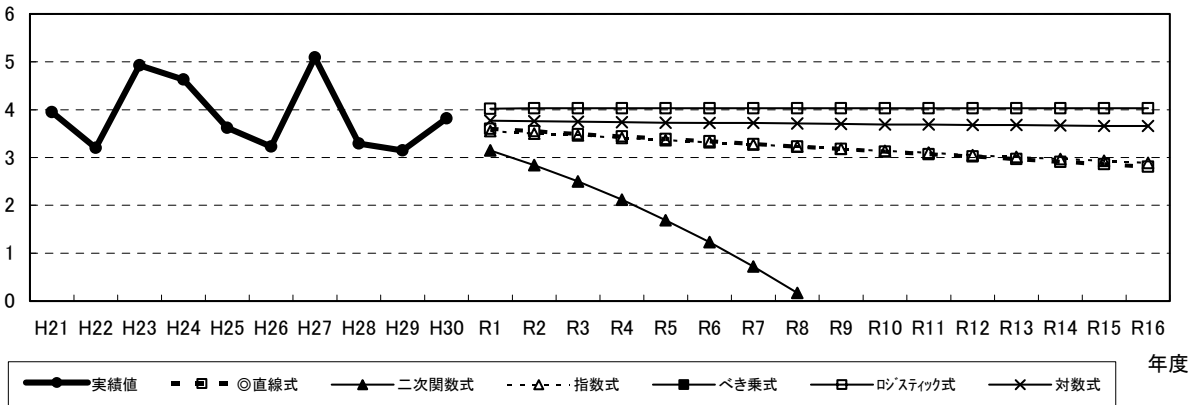


図3-6 生活系資源ごみ（ビン類：その他）の実績と予測

表3-10 生活系資源ごみ（缶類）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	7.56	—	—	—	—	—	—	7.56
	2	2010	H22	7.95	—	—	—	—	—	—	7.95
	3	2011	H23	6.88	—	—	—	—	—	—	6.88
	4	2012	H24	6.34	—	—	—	—	—	—	6.34
	5	2013	H25	5.96	—	—	—	—	—	—	5.96
	6	2014	H26	5.41	—	—	—	—	—	—	5.41
	7	2015	H27	5.12	—	—	—	—	—	—	5.12
	8	2016	H28	4.24	—	—	—	—	—	—	4.24
	9	2017	H29	4.87	—	—	—	—	—	—	4.87
	10	2018	H30	4.27	—	—	—	—	—	—	4.27
予測結果	11	2019	R1	—	3.57	4.04	3.88	—	1.21	4.38	4.38
	12	2020	R2	—	3.16	3.88	3.61	—	1.22	4.24	4.24
	13	2021	R3	—	2.74	3.77	3.36	—	1.24	4.10	4.10
	14	2022	R4	—	2.33	3.69	3.13	—	1.26	3.98	3.98
	15	2023	R5	—	1.91	3.66	2.92	—	1.28	3.87	3.87
	16	2024	R6	—	1.50	3.67	2.72	—	1.30	3.76	3.76
	17	2025	R7	—	1.08	3.73	2.53	—	1.31	3.66	3.66
	18	2026	R8	—	0.66	3.83	2.36	—	1.33	3.56	3.56
	19	2027	R9	—	0.25	3.97	2.19	—	1.35	3.47	3.47
	20	2028	R10	—	-0.17	4.15	2.04	—	1.37	3.39	3.39
	21	2029	R11	—	-0.58	4.37	1.90	—	1.38	3.30	3.30
	22	2030	R12	—	-1.00	4.64	1.77	—	1.40	3.23	3.23
	23	2031	R13	—	-1.41	4.95	1.65	—	1.42	3.15	3.15
	24	2032	R14	—	-1.83	5.31	1.54	—	1.43	3.08	3.08
	25	2033	R15	—	-2.24	5.70	1.43	—	1.45	3.01	3.01
	26	2034	R16	—	-2.66	6.14	1.33	—	1.47	2.95	2.95
相関係数					0.9613373	0.96943058	0.96795231	—	0	0.93282243	—

▲採用式

- 直線式 $Y = -0.4156363636 \times X + 842.743818181307$
- 二次関数式 $Y = 0.0213636362 \times X^2 + -86.44699971 \times X + 87454.642626$
- 指数式 $Y = 10^{(62.924451100835 + -0.030874740909 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 7.5600000000$
- ロジスティック式 $Y = 2.2128509513 \div (1 + e^{(66.522096814 - 0.0330380416 \times X)})$
- 対数式 $Y = -3.835659238 \times \log(T) + 8.3761015680$

単位：g/人・日

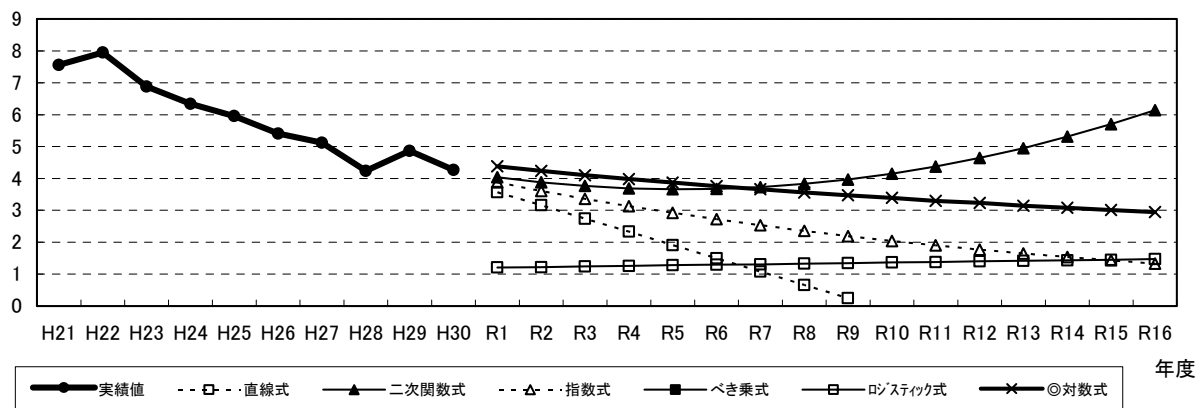


図3-7 生活系資源ごみ（缶類）の実績と予測

表3-11 生活系資源ごみ（ペットボトル類）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	5.53	—	—	—	—	—	—	5.53
	2	2010	H22	5.95	—	—	—	—	—	—	5.95
	3	2011	H23	5.46	—	—	—	—	—	—	5.46
	4	2012	H24	5.53	—	—	—	—	—	—	5.53
	5	2013	H25	5.35	—	—	—	—	—	—	5.35
	6	2014	H26	4.98	—	—	—	—	—	—	4.98
	7	2015	H27	4.91	—	—	—	—	—	—	4.91
	8	2016	H28	4.59	—	—	—	—	—	—	4.59
	9	2017	H29	4.72	—	—	—	—	—	—	4.72
	10	2018	H30	4.95	—	—	—	—	—	—	4.95
予測結果	11	2019	R1	—	4.52	4.64	4.55	—	3.84	4.77	4.77
	12	2020	R2	—	4.39	4.59	4.44	—	4.02	4.73	4.73
	13	2021	R3	—	4.27	4.55	4.34	—	4.18	4.69	4.69
	14	2022	R4	—	4.15	4.52	4.23	—	4.32	4.66	4.66
	15	2023	R5	—	4.02	4.50	4.14	—	4.43	4.63	4.63
	16	2024	R6	—	3.90	4.49	4.04	—	4.53	4.59	4.59
	17	2025	R7	—	3.77	4.49	3.94	—	4.61	4.57	4.57
	18	2026	R8	—	3.65	4.51	3.85	—	4.68	4.54	4.54
	19	2027	R9	—	3.53	4.54	3.76	—	4.74	4.51	4.51
	20	2028	R10	—	3.40	4.57	3.67	—	4.78	4.49	4.49
	21	2029	R11	—	3.28	4.62	3.59	—	4.82	4.46	4.46
	22	2030	R12	—	3.16	4.69	3.50	—	4.85	4.44	4.44
	23	2031	R13	—	3.03	4.76	3.42	—	4.88	4.42	4.42
	24	2032	R14	—	2.91	4.84	3.34	—	4.90	4.40	4.40
	25	2033	R15	—	2.78	4.94	3.26	—	4.91	4.38	4.38
	26	2034	R16	—	2.66	5.05	3.19	—	4.93	4.36	4.36
相関係数					0.86998697	0.87607676	0.87238667	—	0	0.81253486	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.123696969697 \times X + 254.260848484536$
- 二次関数式 $Y = 0.0057954544 \times X^2 + -23.46199207 \times X + 23750.041634$
- 指数式 $Y = 10^{(21.460293637148 + -0.010303389719 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 5.5300000000$
- ロジスティック式 $Y = 4.9796083197 \div (1 + e^{(443.50517313 - 0.2202657924 \times X)})$
- 対数式 $Y = -1.098731579 \times \log(T) + 5.9177418798$

単位：g/人・日

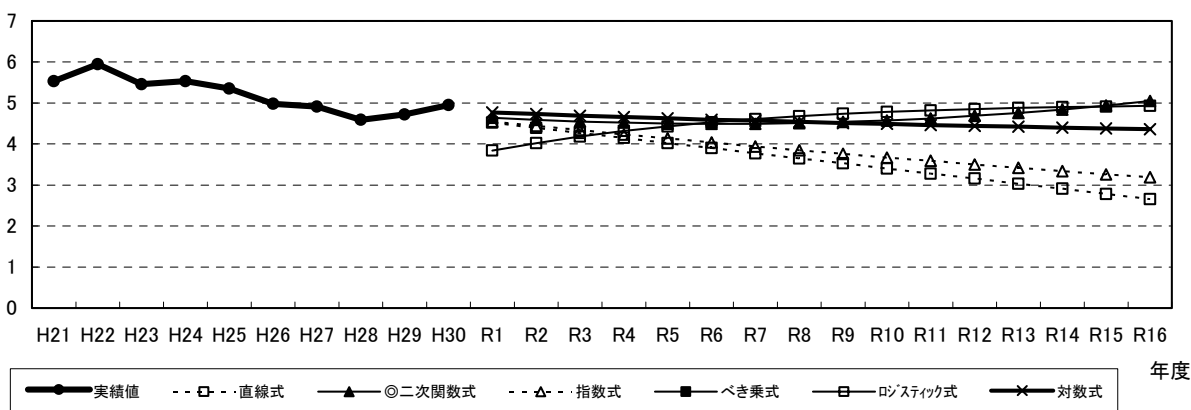


図3-8 生活系資源ごみ（ペットボトル類）の実績と予測

表3-12 生活系硬質ごみ（粗大系）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	全式不採用	
実績値	1	2009	H21	0.16	—	—	—	—	—	—	0.16
	2	2010	H22	1.41	—	—	—	—	—	—	1.41
	3	2011	H23	0.96	—	—	—	—	—	—	0.96
	4	2012	H24	5.86	—	—	—	—	—	—	5.86
	5	2013	H25	0.00	—	—	—	—	—	—	0.00
	6	2014	H26	0.02	—	—	—	—	—	—	0.02
	7	2015	H27	16.46	—	—	—	—	—	—	16.46
	8	2016	H28	0.09	—	—	—	—	—	—	0.09
	9	2017	H29	1.82	—	—	—	—	—	—	1.82
	10	2018	H30	1.64	—	—	—	—	—	—	1.64
予測結果	11	2019	R1	—	4.30	0.06	1.12	—	11.64	4.17	1.64
	12	2020	R2	—	4.56	-1.98	1.20	—	11.64	4.30	1.64
	13	2021	R3	—	4.83	-4.42	1.27	—	11.64	4.42	1.64
	14	2022	R4	—	5.09	-7.23	1.35	—	11.64	4.54	1.64
	15	2023	R5	—	5.36	-10.43	1.44	—	11.64	4.64	1.64
	16	2024	R6	—	5.62	-14.02	1.53	—	11.64	4.74	1.64
	17	2025	R7	—	5.88	-17.99	1.62	—	11.64	4.83	1.64
	18	2026	R8	—	6.15	-22.35	1.72	—	11.64	4.91	1.64
	19	2027	R9	—	6.41	-27.09	1.83	—	11.64	4.99	1.64
	20	2028	R10	—	6.68	-32.21	1.95	—	11.64	5.07	1.64
	21	2029	R11	—	6.94	-37.73	2.07	—	11.64	5.14	1.64
	22	2030	R12	—	7.21	-43.62	2.20	—	11.64	5.21	1.64
	23	2031	R13	—	7.47	-49.90	2.34	—	11.64	5.28	1.64
	24	2032	R14	—	7.74	-56.57	2.49	—	11.64	5.34	1.64
	25	2033	R15	—	8.00	-63.62	2.65	—	11.64	5.41	1.64
	26	2034	R16	—	8.27	-71.06	2.81	—	11.64	5.46	1.64
相関係数				0.15730129	0.32952803	0	—	0	0.21597901	—	

- 直線式 $Y = 0.264606060606 \times X + -529.942303030346$
- 二次関数式 $Y = -0.192537878 \times X^2 + 775.61464399 \times X + -781112.0045$
- 指数式 $Y = 10^{(-53.531614641606 + 0.026539174171 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 0.1600000000$
- ロジスティック式 $Y = 11.637896521 \div (1 + e^{(256007.55511 - 127.14426299 \times X)})$
- 対数式 $Y = 3.4552728208 \times \log(T) + 0.5754229081$

単位：g/人・日

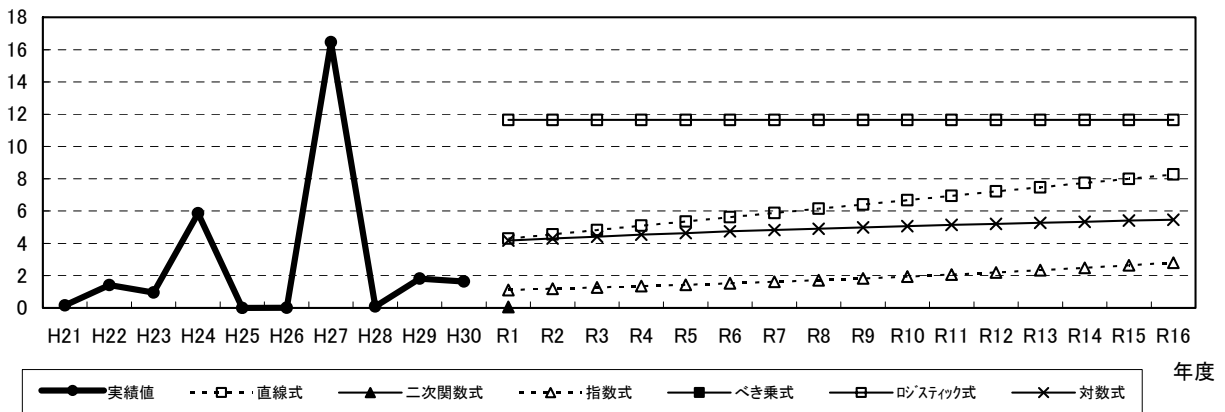


図3-9 生活系硬質ごみ（粗大系）の実績と予測

表3-13 生活系有害ごみ（蛍光灯）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	0.84	—	—	—	—	—	—	0.84
	2	2010	H22	0.65	—	—	—	—	—	—	0.65
	3	2011	H23	0.56	—	—	—	—	—	—	0.56
	4	2012	H24	0.61	—	—	—	—	—	—	0.61
	5	2013	H25	0.57	—	—	—	—	—	—	0.57
	6	2014	H26	0.69	—	—	—	—	—	—	0.69
	7	2015	H27	0.61	—	—	—	—	—	—	0.61
	8	2016	H28	0.58	—	—	—	—	—	—	0.58
	9	2017	H29	0.56	—	—	—	—	—	—	0.56
	10	2018	H30	0.32	—	—	—	—	—	—	0.32
予測結果	11	2019	R1	—	0.43	0.39	0.43	—	0.43	0.48	0.48
	12	2020	R2	—	0.40	0.34	0.40	—	0.45	0.47	0.47
	13	2021	R3	—	0.37	0.28	0.38	—	0.46	0.46	0.46
	14	2022	R4	—	0.34	0.23	0.36	—	0.47	0.45	0.45
	15	2023	R5	—	0.31	0.16	0.34	—	0.48	0.44	0.44
	16	2024	R6	—	0.28	0.10	0.32	—	0.48	0.44	0.44
	17	2025	R7	—	0.24	0.03	0.30	—	0.49	0.43	0.43
	18	2026	R8	—	0.21	-0.04	0.29	—	0.49	0.42	0.42
	19	2027	R9	—	0.18	-0.12	0.27	—	0.49	0.41	0.41
	20	2028	R10	—	0.15	-0.20	0.26	—	0.50	0.41	0.41
	21	2029	R11	—	0.12	-0.28	0.24	—	0.50	0.40	0.40
	22	2030	R12	—	0.09	-0.37	0.23	—	0.50	0.40	0.40
	23	2031	R13	—	0.06	-0.46	0.22	—	0.50	0.39	0.39
	24	2032	R14	—	0.03	-0.55	0.20	—	0.50	0.38	0.38
	25	2033	R15	—	0.00	-0.65	0.19	—	0.50	0.38	0.38
	26	2034	R16	—	-0.03	-0.75	0.18	—	0.50	0.37	0.37
相関係数					0.72037014	0.72768735	0.70774047	—	0	0.72728849	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.030848484848 \times X + 62.712424242382$
- 二次関数式 $Y = -0.001742424 \times X^2 + 6.9858940055 \times X + -7001.378702$
- 指数式 $Y = 10^{(49.385091958035 + -0.024642830360 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 0.8400000000$
- ロジスティック式 $Y = 0.5002281962 \div (1 + e^{(654.19050411 - 0.3249021624 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.296202108 \times \log(T) + 0.7933015641$

単位：g/人・日

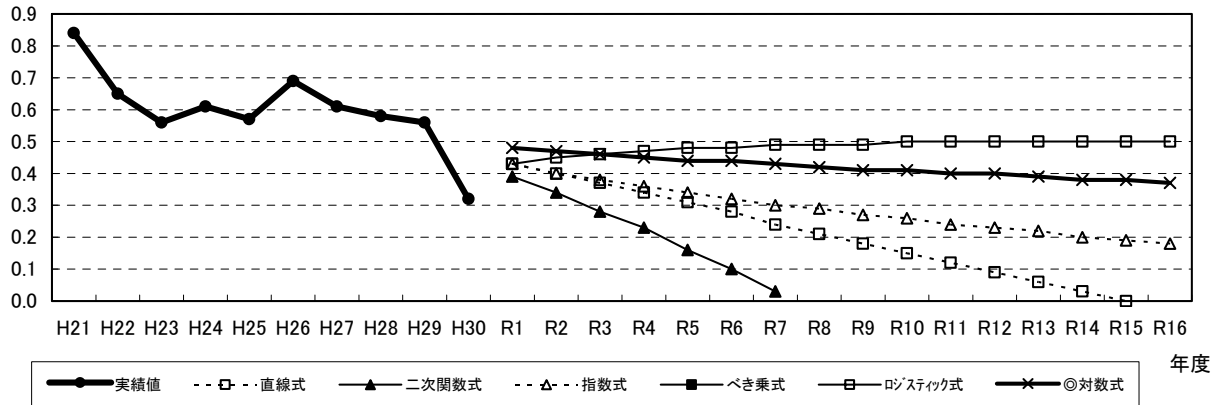


図3-10 生活系有害ごみ（蛍光灯）の実績と予測

表3-14 生活系有害ごみ（乾電池）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	直線式	
実績値	1	2009	H21	1.29	—	—	—	—	—	—	1.29
	2	2010	H22	0.87	—	—	—	—	—	—	0.87
	3	2011	H23	1.23	—	—	—	—	—	—	1.23
	4	2012	H24	1.15	—	—	—	—	—	—	1.15
	5	2013	H25	1.35	—	—	—	—	—	—	1.35
	6	2014	H26	1.15	—	—	—	—	—	—	1.15
	7	2015	H27	1.13	—	—	—	—	—	—	1.13
	8	2016	H28	1.09	—	—	—	—	—	—	1.09
	9	2017	H29	1.08	—	—	—	—	—	—	1.08
	10	2018	H30	0.90	—	—	—	—	—	—	0.90
予測結果	11	2019	R1	—	1.02	0.85	1.02	—	1.13	1.07	1.02
	12	2020	R2	—	1.01	0.73	1.01	—	1.13	1.07	1.01
	13	2021	R3	—	0.99	0.60	0.99	—	1.13	1.06	0.99
	14	2022	R4	—	0.97	0.46	0.98	—	1.13	1.06	0.97
	15	2023	R5	—	0.95	0.29	0.96	—	1.13	1.05	0.95
	16	2024	R6	—	0.93	0.11	0.95	—	1.13	1.05	0.93
	17	2025	R7	—	0.91	-0.08	0.93	—	1.13	1.05	0.91
	18	2026	R8	—	0.90	-0.29	0.92	—	1.13	1.04	0.90
	19	2027	R9	—	0.88	-0.52	0.90	—	1.13	1.04	0.88
	20	2028	R10	—	0.86	-0.76	0.89	—	1.13	1.04	0.86
	21	2029	R11	—	0.84	-1.02	0.88	—	1.13	1.03	0.84
	22	2030	R12	—	0.82	-1.30	0.86	—	1.13	1.03	0.82
	23	2031	R13	—	0.81	-1.59	0.85	—	1.13	1.03	0.81
	24	2032	R14	—	0.79	-1.89	0.84	—	1.13	1.03	0.79
	25	2033	R15	—	0.77	-2.22	0.82	—	1.13	1.02	0.77
	26	2034	R16	—	0.75	-2.56	0.81	—	1.13	1.02	0.75
相関係数					0.36120153	0.54161498	0.34804756	—	0	0.28318744	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.018181818182 \times X + 37.733090909180$
- 二次関数式 $Y = -0.008030303 \times X^2 + 32.319848445 \times X + -32518.51262$
- 指数式 $Y = 10^{(13.527440771561 + -0.006695033175 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 1.2900000000$
- ロジスティック式 $Y = 1.1322146300 \div (1 + e^{(2729.7713897 - 1.3557344870 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.135570439 \times \log(T) + 1.2129309955$

単位：g/人・日

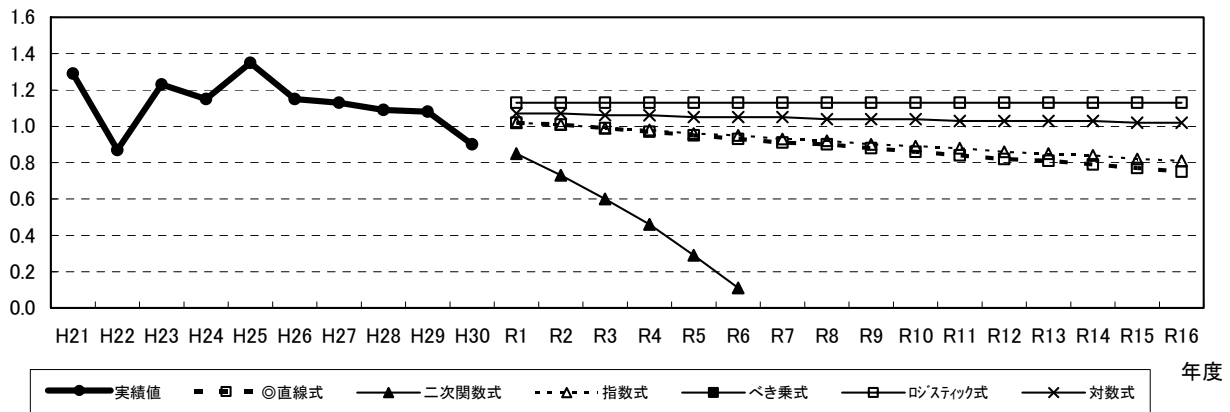


図3-11 生活系有害ごみ（乾電池）の実績と予測

表3-15 生活系直接搬入燃えるごみ（8年間実績）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値 (補正後)	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	4.28	—	—	—	—	—	—	4.28
	2	2010	H22	4.25	—	—	—	—	—	—	4.25
	3	2011	H23	5.90	—	—	—	—	—	—	5.90
	4	2012	H24	6.95	—	—	—	—	—	—	6.95
	5	2013	H25	10.03	—	—	—	—	—	—	10.03
	6	2014	H26	11.93	—	—	—	—	—	—	11.93
	7	2015	H27	12.01	—	—	—	—	—	—	12.01
	8	2016	H28	15.38	—	—	—	—	—	—	15.38
予測結果	9	2017	H29	—	16.22	17.60	19.45	—	17.73	13.42	11.30
	10	2018	H30	—	17.86	20.16	23.71	—	19.93	13.97	11.85
	11	2019	R1	—	19.49	22.91	28.90	—	21.99	14.47	12.35
	12	2020	R2	—	21.13	25.84	35.23	—	23.86	14.93	12.81
	13	2021	R3	—	22.77	28.95	42.94	—	25.50	15.35	13.23
	14	2022	R4	—	24.41	32.25	52.34	—	26.90	15.73	13.61
	15	2023	R5	—	26.05	35.73	63.79	—	28.06	16.10	13.98
	16	2024	R6	—	27.69	39.40	77.76	—	29.00	16.43	14.31
	17	2025	R7	—	29.33	43.25	94.78	—	29.76	16.75	14.63
	18	2026	R8	—	30.97	47.29	115.52	—	30.36	17.05	14.93
	19	2027	R9	—	32.61	51.51	140.81	—	30.84	17.34	15.22
	20	2028	R10	—	34.24	55.91	171.63	—	31.20	17.61	15.49
	21	2029	R11	—	35.88	60.50	209.20	—	31.48	17.86	15.74
	22	2030	R12	—	37.52	65.28	254.99	—	31.70	18.11	15.99
	23	2031	R13	—	39.16	70.23	310.80	—	31.87	18.34	16.22
	24	2032	R14	—	40.80	75.38	378.84	—	31.99	18.56	16.44
	25	2033	R15	—	42.44	80.70	461.76	—	32.09	18.78	16.66
	26	2034	R16	—	44.08	86.21	562.84	—	32.16	18.98	16.86
相関係数					0.97835756	0.98453096	0.97880088	—	0.98408087	0.89958039	—

▲
採用式
(補正前)

- 直線式 $Y = 1.638928571429 \times X + -3289.502500001000$
- 二次関数式 $Y = 0.0922023801 \times X^2 + -369.4756515 \times X + 370144.05967$
- 指数式 $Y = 10^{(-172.101939198127 + 0.085964759243 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 4.2800000000$
- ロジスティック式 $Y = 32.393436658 \div (1 + e^{(563.62652878 - 0.2795322068 \times X)})$
- 対数式 $Y = 12.083550844 \times \log(T) + 1.8848698239$

単位：g/人・日

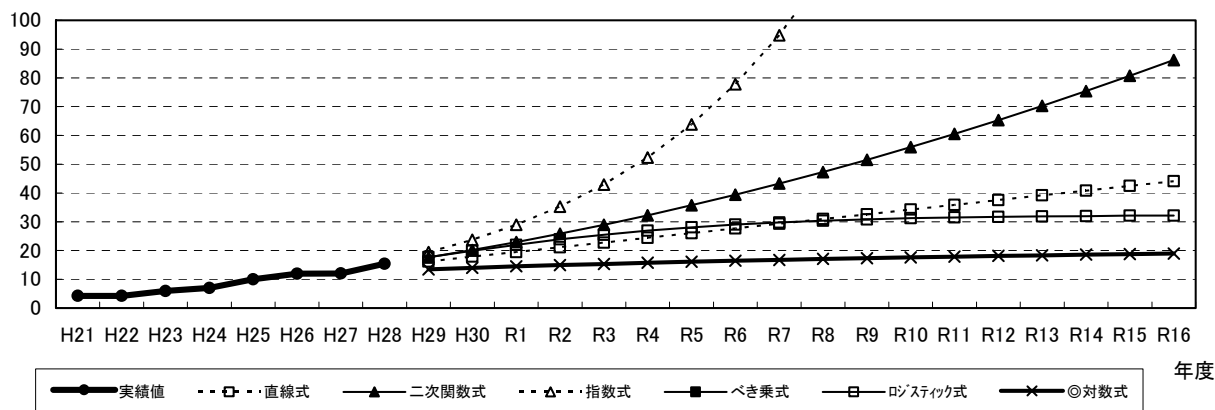


図3-12 生活系直接搬入燃えるごみ（8年間実績）の実績と予測

表3-16 生活系直接搬入燃えないごみ（8年間実績）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推計式						採用値 (補正後)	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	1.60	—	—	—	—	—	—	1.60
	2	2010	H22	1.77	—	—	—	—	—	—	1.77
	3	2011	H23	2.34	—	—	—	—	—	—	2.34
	4	2012	H24	2.59	—	—	—	—	—	—	2.59
	5	2013	H25	2.22	—	—	—	—	—	—	2.22
	6	2014	H26	2.96	—	—	—	—	—	—	2.96
	7	2015	H27	3.64	—	—	—	—	—	—	3.64
	8	2016	H28	3.84	—	—	—	—	—	—	3.84
予測結果	9	2017	H29	—	4.04	4.36	4.35	4.11	3.56	3.51	5.81
	10	2018	H30	—	4.36	4.88	4.92	4.49	3.74	3.62	5.92
	11	2019	R1	—	4.67	5.45	5.56	4.88	3.88	3.72	6.02
	12	2020	R2	—	4.99	6.06	6.29	5.27	3.99	3.81	6.11
	13	2021	R3	—	5.30	6.72	7.11	5.68	4.07	3.89	6.19
	14	2022	R4	—	5.62	7.41	8.03	6.08	4.13	3.97	6.27
	15	2023	R5	—	5.94	8.15	9.08	6.50	4.17	4.04	6.34
	16	2024	R6	—	6.25	8.93	10.26	6.92	4.21	4.10	6.40
	17	2025	R7	—	6.57	9.75	11.60	7.34	4.23	4.16	6.46
	18	2026	R8	—	6.88	10.61	13.11	7.77	4.25	4.22	6.52
	19	2027	R9	—	7.20	11.52	14.81	8.21	4.26	4.28	6.58
	20	2028	R10	—	7.51	12.47	16.74	8.65	4.27	4.33	6.63
	21	2029	R11	—	7.83	13.46	18.93	9.09	4.27	4.38	6.68
	22	2030	R12	—	8.15	14.49	21.39	9.54	4.28	4.43	6.73
	23	2031	R13	—	8.46	15.56	24.18	9.99	4.28	4.47	6.77
	24	2032	R14	—	8.78	16.68	27.32	10.45	4.28	4.52	6.82
	25	2033	R15	—	9.09	17.84	30.88	10.91	4.28	4.56	6.86
	26	2034	R16	—	9.41	19.04	34.91	11.37	4.28	4.60	6.90
相関係数					0.94918581	0.95760478	0.95816079	0.95337083	0.77839795	0.88463694	—

▲
採用式
(補正前)

- 直線式 $Y = 0.315714285714 \times X + -632.755000000098$
- 二次関数式 $Y = 0.0210714285 \times X^2 + -84.49678567 \times X + 84709.712460$
- 指数式 $Y = 10^{(-106.607790420965 + 0.053171429163 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{1.1917508889} \times 0.2109148241 + 1.6000000000$
- ロジスティック式 $Y = 4.2873470991 \div (1 + e^{(676.10336421 - 0.3359897924 \times X)})$
- 対数式 $Y = 2.3593927706 \times \log(T) + 1.2617210215$

単位：g/人・日

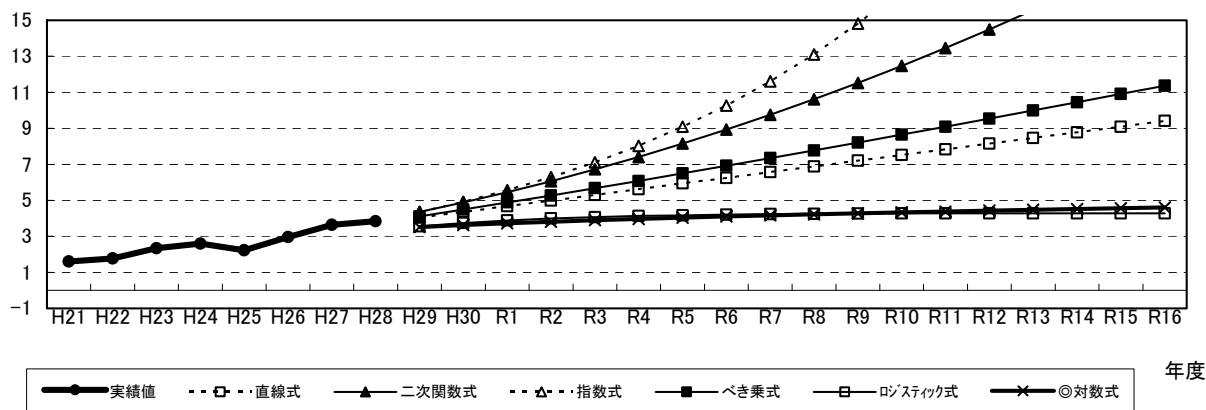


図3-13 生活系直接搬入燃えないごみ（8年間実績）の実績と予測

表3-17 生活系直接搬入大型ごみの実績と予測

(単位：g/人・日)

	時間係数			実績値	推計式						採用値 (補正後) 全式不採用
	T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	
実績値	1	2009	H21	34.62	—	—	—	—	—	—	34.62
	2	2010	H22	37.43	—	—	—	—	—	—	37.43
	3	2011	H23	40.24	—	—	—	—	—	—	40.24
	4	2012	H24	45.66	—	—	—	—	—	—	45.66
	5	2013	H25	56.32	—	—	—	—	—	—	56.32
	6	2014	H26	54.98	—	—	—	—	—	—	54.98
	7	2015	H27	60.80	—	—	—	—	—	—	60.80
	8	2016	H28	90.38	—	—	—	—	—	—	90.38
	9	2017	H29	35.26	—	—	—	—	—	—	35.26
	10	2018	H30	50.07	—	—	—	—	—	—	50.07
予測結果	11	2019	R1	—	64.53	44.39	62.82	50.38	58.61	61.16	50.58
	12	2020	R2	—	67.07	35.94	65.86	51.16	58.82	62.20	50.58
	13	2021	R3	—	69.61	25.66	69.04	51.90	58.93	63.16	50.58
	14	2022	R4	—	72.14	13.55	72.37	52.61	58.98	64.04	50.58
	15	2023	R5	—	74.68	-0.39	75.87	53.30	59.01	64.87	50.58
	16	2024	R6	—	77.22	-16.16	79.54	53.96	59.02	65.64	50.58
	17	2025	R7	—	79.75	-33.76	83.38	54.60	59.03	66.36	50.58
	18	2026	R8	—	82.29	-53.20	87.40	55.21	59.03	67.04	50.58
	19	2027	R9	—	84.83	-74.46	91.63	55.82	59.03	67.69	50.58
	20	2028	R10	—	87.37	-97.56	96.05	56.40	59.03	68.30	50.58
	21	2029	R11	—	89.90	-122.48	100.69	56.97	59.03	68.88	50.58
	22	2030	R12	—	92.44	-149.24	105.56	57.53	59.03	69.44	50.58
	23	2031	R13	—	94.98	-177.83	110.66	58.07	59.03	69.97	50.58
	24	2032	R14	—	97.51	-208.25	116.00	58.60	59.03	70.47	50.58
	25	2033	R15	—	100.05	-240.50	121.60	59.12	59.03	70.96	50.58
	26	2034	R16	—	102.59	-274.58	127.48	59.63	59.03	71.43	50.58
相関係数					0.45775754	0.6197811	0.41821707	0.20605973	0	0.52118421	—

- 直線式 $Y = 2.537212121212 \times X + -5058.100606059360$
- 二次関数式 $Y = -0.915454544 \times X^2 + 3689.0726634 \times X + -3716470.113$
- 指数式 $Y = 10^{(-39.565789643200 + 0.020487327559 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.5037467437} \times 4.9422691773 + 34.620000000$
- ロジスティック式 $Y = 59.031392803 \div (1 + e^{(1418.9893498 - 0.7052663730 \times X)})$
- 対数式 $Y = 27.473614915 \times \log(T) + 32.553959649$

単位：g/人・日

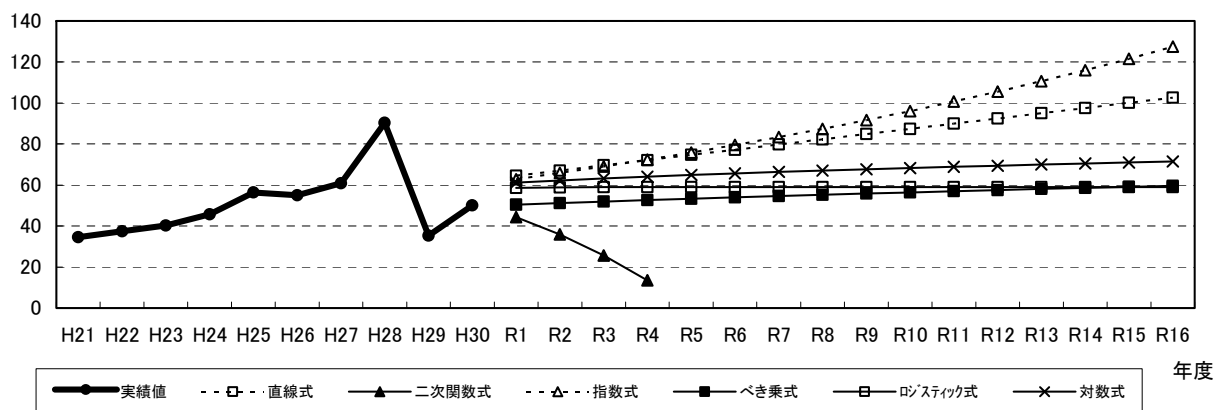


図3-14 生活系直接搬入大型ごみの実績と予測

表3-18 生活系集団資源回収（新聞紙）の実績と予測

(単位：g/人・日)

	時間係数			実績値	推計式						採用値
	T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	
実績値	1	2009	H21	64.42	—	—	—	—	—	—	64.42
	2	2010	H22	58.35	—	—	—	—	—	—	58.35
	3	2011	H23	52.07	—	—	—	—	—	—	52.07
	4	2012	H24	51.96	—	—	—	—	—	—	51.96
	5	2013	H25	50.11	—	—	—	—	—	—	50.11
	6	2014	H26	52.19	—	—	—	—	—	—	52.19
	7	2015	H27	52.51	—	—	—	—	—	—	52.51
	8	2016	H28	44.92	—	—	—	—	—	—	44.92
	9	2017	H29	45.39	—	—	—	—	—	—	45.39
	10	2018	H30	38.40	—	—	—	—	—	—	38.40
予測結果	11	2019	R1	—	39.13	39.53	39.94	—	21.70	43.10	43.10
	12	2020	R2	—	36.97	37.59	38.26	—	22.49	42.32	42.32
	13	2021	R3	—	34.81	35.68	36.65	—	23.25	41.61	41.61
	14	2022	R4	—	32.65	33.81	35.11	—	23.98	40.94	40.94
	15	2023	R5	—	30.48	31.97	33.64	—	24.68	40.33	40.33
	16	2024	R6	—	28.32	30.17	32.22	—	25.36	39.75	39.75
	17	2025	R7	—	26.16	28.41	30.87	—	26.00	39.21	39.21
	18	2026	R8	—	23.99	26.68	29.57	—	26.61	38.70	38.70
	19	2027	R9	—	21.83	24.99	28.33	—	27.18	38.21	38.21
	20	2028	R10	—	19.67	23.34	27.14	—	27.73	37.76	37.76
	21	2029	R11	—	17.50	21.72	26.00	—	28.24	37.32	37.32
	22	2030	R12	—	15.34	20.14	24.91	—	28.71	36.90	36.90
	23	2031	R13	—	13.18	18.60	23.86	—	29.16	36.51	36.51
	24	2032	R14	—	11.01	17.09	22.86	—	29.58	36.13	36.13
	25	2033	R15	—	8.85	15.61	21.90	—	29.96	35.76	35.76
	26	2034	R16	—	6.69	14.18	20.98	—	30.32	35.41	35.41
相関係数					0.90835382	0.90855915	0.90861822	—	0	0.90876004	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -2.1631515151 \times X + 4406.537575756670$
- 二次関数式 $Y = 0.0181818175 \times X^2 + -75.38133087 \times X + 78118.789651$
- 指数式 $Y = 10^{(39.229758500796 + -0.018637138407 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 64.4200000000$
- ロジスティック式 $Y = 34.214695566 \div (1 + e^{(201.65149698 - 0.1001497377 \times X)})$
- 対数式 $Y = -20.58185006 \times \log(T) + 64.533205920$

単位：g/人・日

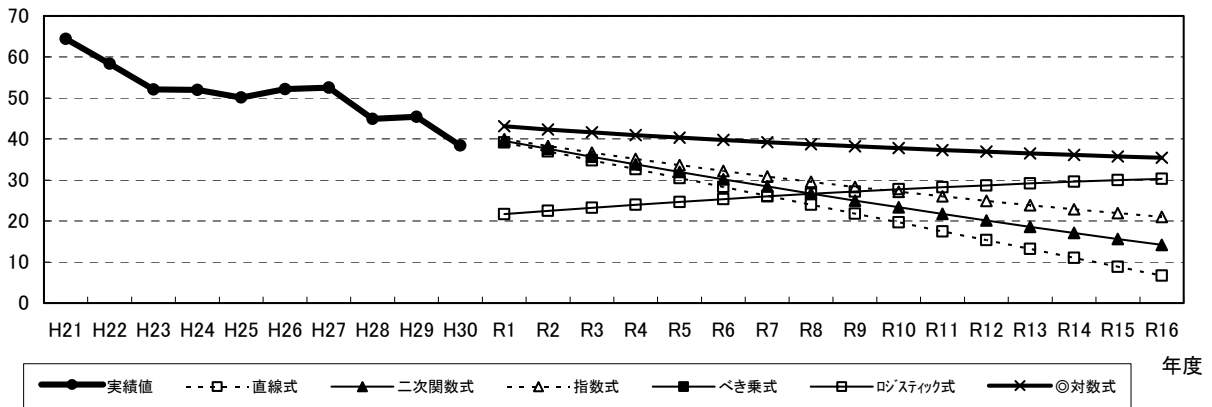


図3-15 生活系集団資源回収（新聞紙）の実績と予測

表 3-19 生活系集団資源回収（段ボール）の実績と予測

(単位：g/人・日)

	時間係数			実績値	推計式						採用値	
	T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式		べき乗式
実績値	1	2009	H21	24.02	—	—	—	—	—	—	—	24.02
	2	2010	H22	29.55	—	—	—	—	—	—	—	29.55
	3	2011	H23	33.92	—	—	—	—	—	—	—	33.92
	4	2012	H24	34.80	—	—	—	—	—	—	—	34.80
	5	2013	H25	36.06	—	—	—	—	—	—	—	36.06
	6	2014	H26	36.00	—	—	—	—	—	—	—	36.00
	7	2015	H27	36.82	—	—	—	—	—	—	—	36.82
	8	2016	H28	32.40	—	—	—	—	—	—	—	32.40
	9	2017	H29	37.12	—	—	—	—	—	—	—	37.12
	10	2018	H30	35.84	—	—	—	—	—	—	—	35.84
予測結果	11	2019	R1	—	38.91	32.50	39.63	37.32	35.43	37.93	—	37.32
	12	2020	R2	—	39.87	29.96	40.89	37.67	35.54	38.35	—	37.67
	13	2021	R3	—	40.82	26.84	42.18	38.01	35.59	38.74	—	38.01
	14	2022	R4	—	41.78	23.13	43.51	38.33	35.61	39.10	—	38.33
	15	2023	R5	—	42.74	18.84	44.89	38.63	35.62	39.43	—	38.63
	16	2024	R6	—	43.69	13.97	46.31	38.91	35.62	39.74	—	38.91
	17	2025	R7	—	44.65	8.52	47.77	39.18	35.62	40.03	—	39.18
	18	2026	R8	—	45.61	2.48	49.28	39.44	35.63	40.31	—	39.44
	19	2027	R9	—	46.56	-4.14	50.84	39.69	35.63	40.57	—	39.69
	20	2028	R10	—	47.52	-11.34	52.45	39.93	35.63	40.82	—	39.93
	21	2029	R11	—	48.47	-19.12	54.11	40.16	35.63	41.05	—	40.16
	22	2030	R12	—	49.43	-27.49	55.82	40.38	35.63	41.28	—	40.38
	23	2031	R13	—	50.39	-36.44	57.58	40.60	35.63	41.49	—	40.60
	24	2032	R14	—	51.34	-45.97	59.41	40.81	35.63	41.70	—	40.81
	25	2033	R15	—	52.30	-56.09	61.28	41.01	35.63	41.89	—	41.01
	26	2034	R16	—	53.25	-66.79	63.22	41.20	35.63	42.08	—	41.20
相関係数					0.70742478	0.89322029	0.67964525	0.90803374	0	0.86412185	—	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = 0.9561818182 \times X + -1891.619090909320$
- 二次関数式 $Y = -0.291363636 \times X^2 + 1174.2775452 \times X + -1183130.497$
- 指数式 $Y = 10^{(-25.698133971745 + 0.013519664181 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.2798813759} \times 6.9793432574 + 24.020000000$
- ロジスティック式 $Y = 35.626230458 \div (1 + e^{(1626.6919142 - 0.8082704121 \times X)})$
- 対数式 $Y = 11.108067071 \times \log(T) + 26.366371225$

単位：g/人・日

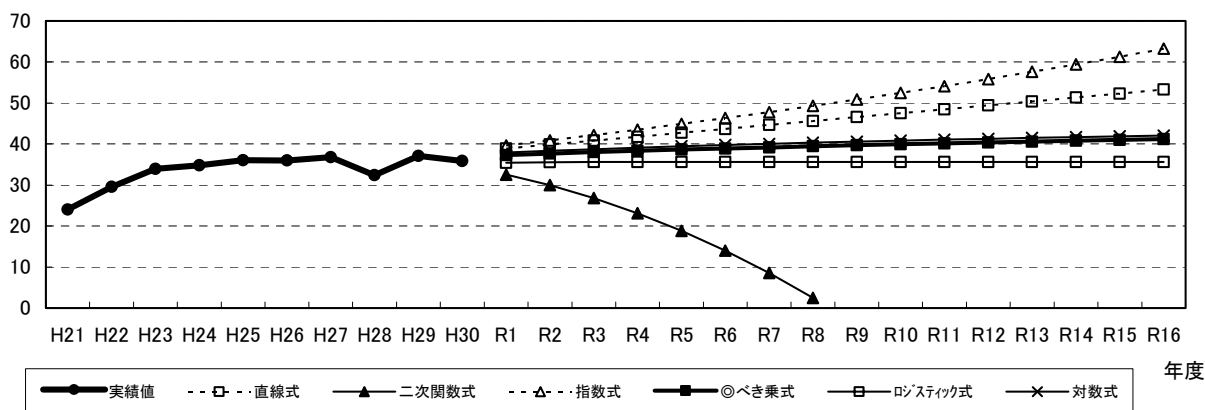


図 3-16 生活系集団資源回収（段ボール）の実績と予測

表3-20 生活系集団資源回収（雑誌）の実績と予測

(単位：g/人・日)

	時間係数			実績値	推計式						採用値	
	T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	べき乗式	
実績値	1	2009	H21	28.00	—	—	—	—	—	—	—	28.00
	2	2010	H22	33.84	—	—	—	—	—	—	—	33.84
	3	2011	H23	34.18	—	—	—	—	—	—	—	34.18
	4	2012	H24	33.55	—	—	—	—	—	—	—	33.55
	5	2013	H25	31.79	—	—	—	—	—	—	—	31.79
	6	2014	H26	31.81	—	—	—	—	—	—	—	31.81
	7	2015	H27	34.02	—	—	—	—	—	—	—	34.02
	8	2016	H28	28.44	—	—	—	—	—	—	—	28.44
	9	2017	H29	32.07	—	—	—	—	—	—	—	32.07
	10	2018	H30	28.76	—	—	—	—	—	—	—	28.76
予測結果	11	2019	R1	—	30.55	26.61	30.51	29.53	32.17	31.59	—	29.53
	12	2020	R2	—	30.35	24.25	30.33	29.42	32.18	31.59	—	29.42
	13	2021	R3	—	30.15	21.55	30.14	29.33	32.18	31.58	—	29.33
	14	2022	R4	—	29.96	18.48	29.96	29.25	32.18	31.58	—	29.25
	15	2023	R5	—	29.76	15.05	29.77	29.18	32.18	31.57	—	29.18
	16	2024	R6	—	29.56	11.26	29.59	29.12	32.18	31.57	—	29.12
	17	2025	R7	—	29.36	7.12	29.41	29.06	32.18	31.57	—	29.06
	18	2026	R8	—	29.16	2.61	29.23	29.01	32.18	31.56	—	29.01
	19	2027	R9	—	28.96	-2.25	29.05	28.97	32.18	31.56	—	28.97
	20	2028	R10	—	28.76	-7.47	28.88	28.93	32.18	31.56	—	28.93
	21	2029	R11	—	28.56	-13.05	28.70	28.89	32.18	31.55	—	28.89
	22	2030	R12	—	28.36	-18.99	28.52	28.86	32.18	31.55	—	28.86
	23	2031	R13	—	28.17	-25.28	28.35	28.83	32.18	31.55	—	28.83
	24	2032	R14	—	27.97	-31.94	28.18	28.80	32.18	31.55	—	28.80
	25	2033	R15	—	27.77	-38.95	28.00	28.77	32.18	31.54	—	28.77
	26	2034	R16	—	27.57	-46.33	27.83	28.75	32.18	31.54	—	28.75
相関係数					0.2490517	0.6203131	0.24208568	0.49908057	0	0.01824002	—	—

▲採用式

- 直線式 $Y = -0.198909090909 \times X + 432.149454546250$
- 二次関数式 $Y = -0.179356060 \times X^2 + 722.06794582 \times X + -726708.5270$
- 指数式 $Y = 10^{(6.861840091168 + -0.002663369357 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{-0.784927666 \times 9.3534045881 + 28.000000000}$
- ロジスティック式 $Y = 32.183219627 \div (1 + e^{(2600.6464754 - 1.2919057428 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.138545905 \times \log(T) + 31.736882831$

単位：g/人・日

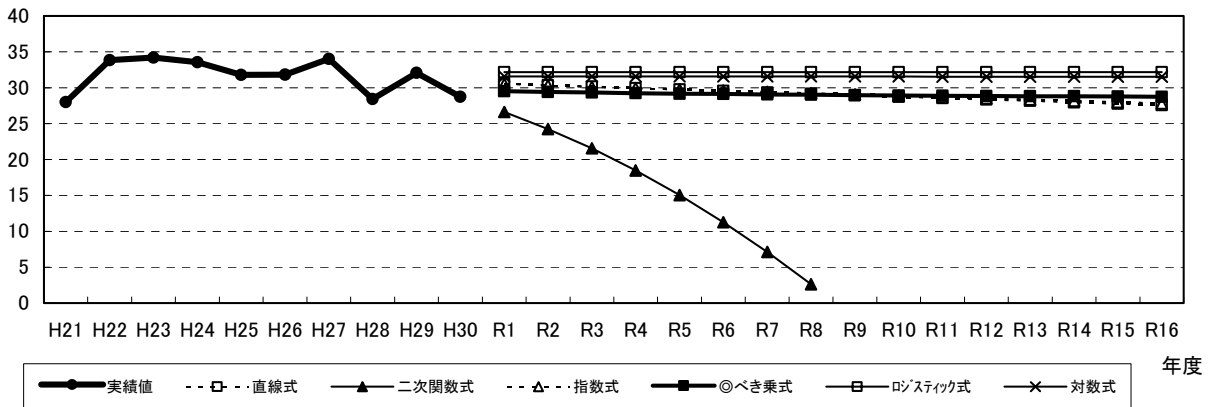


図3-17 生活系集団資源回収（雑誌）の実績と予測

表3-21 生活系集団資源回収（布類）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数	実績値			推計式						採用値	
	T	X	元号	直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	3.42	—	—	—	—	—	—	3.42
	2	2010	H22	3.76	—	—	—	—	—	—	3.76
	3	2011	H23	3.84	—	—	—	—	—	—	3.84
	4	2012	H24	3.51	—	—	—	—	—	—	3.51
	5	2013	H25	3.33	—	—	—	—	—	—	3.33
	6	2014	H26	3.53	—	—	—	—	—	—	3.53
	7	2015	H27	3.40	—	—	—	—	—	—	3.40
	8	2016	H28	2.66	—	—	—	—	—	—	2.66
	9	2017	H29	2.86	—	—	—	—	—	—	2.86
	10	2018	H30	2.50	—	—	—	—	—	—	2.50
予測結果	11	2019	R1	—	2.59	2.10	2.61	—	1.51	2.91	2.91
	12	2020	R2	—	2.47	1.71	2.51	—	1.56	2.88	2.88
	13	2021	R3	—	2.34	1.27	2.41	—	1.61	2.85	2.85
	14	2022	R4	—	2.22	0.79	2.31	—	1.65	2.82	2.82
	15	2023	R5	—	2.09	0.26	2.22	—	1.70	2.79	2.79
	16	2024	R6	—	1.97	-0.31	2.13	—	1.74	2.76	2.76
	17	2025	R7	—	1.84	-0.93	2.05	—	1.78	2.74	2.74
	18	2026	R8	—	1.72	-1.59	1.97	—	1.82	2.71	2.71
	19	2027	R9	—	1.59	-2.30	1.89	—	1.86	2.69	2.69
	20	2028	R10	—	1.47	-3.05	1.82	—	1.90	2.67	2.67
	21	2029	R11	—	1.34	-3.85	1.75	—	1.93	2.65	2.65
	22	2030	R12	—	1.22	-4.69	1.68	—	1.97	2.63	2.63
	23	2031	R13	—	1.10	-5.58	1.61	—	2.00	2.61	2.61
	24	2032	R14	—	0.97	-6.51	1.55	—	2.03	2.59	2.59
	25	2033	R15	—	0.85	-7.48	1.49	—	2.06	2.58	2.58
	26	2034	R16	—	0.72	-8.50	1.43	—	2.09	2.56	2.56
相関係数				0.83075148	0.91215213	0.8079666	—	0	0.66411949	—	

▲採用式

- 直線式 $Y = -0.1249090909 \times X + 254.785454545284$
- 二次関数式 $Y = -0.022386363 \times X^2 + 90.024977769 \times X + -90503.42845$
- 指数式 $Y = 10^{(35.533811954275 + -0.017393512874 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 3.4200000000$
- ロジスティック式 $Y = 2.4803514789 \div (1 + e^{(163.59666483 - 0.0812498956 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.949669387 \times \log(T) + 3.9039606144$

単位：g/人・日

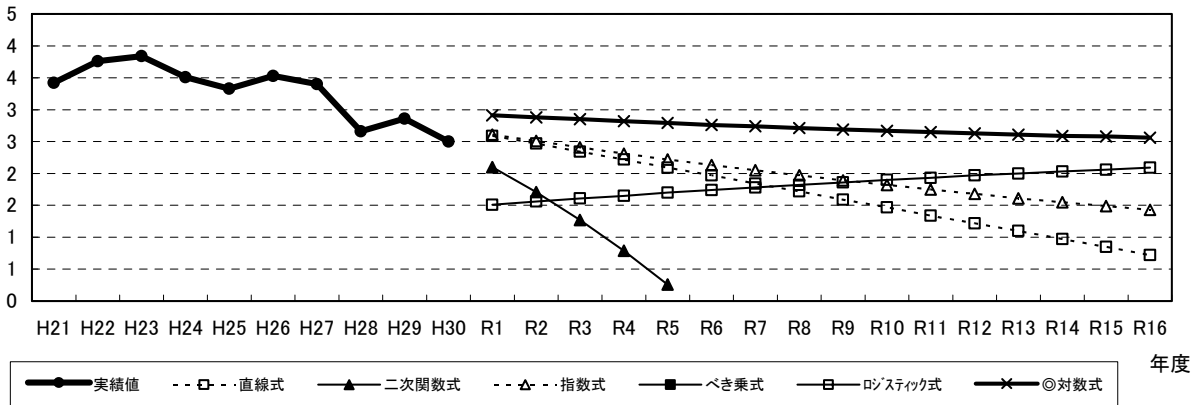


図3-18 生活系集団資源回収（布類）の実績と予測

表 3-22 生活系集団資源回収（ビン類）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推 計 式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	0.82	—	—	—	—	—	—	0.82
	2	2010	H22	0.74	—	—	—	—	—	—	0.74
	3	2011	H23	0.79	—	—	—	—	—	—	0.79
	4	2012	H24	0.70	—	—	—	—	—	—	0.70
	5	2013	H25	0.74	—	—	—	—	—	—	0.74
	6	2014	H26	0.70	—	—	—	—	—	—	0.70
	7	2015	H27	0.59	—	—	—	—	—	—	0.59
	8	2016	H28	0.56	—	—	—	—	—	—	0.56
	9	2017	H29	0.50	—	—	—	—	—	—	0.50
	10	2018	H30	0.45	—	—	—	—	—	—	0.45
予測結果	11	2019	R1	—	0.44	0.37	0.46	—	0.43	0.53	0.53
	12	2020	R2	—	0.40	0.29	0.43	—	0.40	0.52	0.52
	13	2021	R3	—	0.36	0.20	0.40	—	0.36	0.50	0.50
	14	2022	R4	—	0.32	0.11	0.38	—	0.33	0.49	0.49
	15	2023	R5	—	0.28	0.01	0.36	—	0.30	0.48	0.48
	16	2024	R6	—	0.24	-0.10	0.33	—	0.27	0.47	0.47
	17	2025	R7	—	0.20	-0.21	0.31	—	0.24	0.46	0.46
	18	2026	R8	—	0.16	-0.33	0.29	—	0.22	0.46	0.46
	19	2027	R9	—	0.12	-0.46	0.28	—	0.20	0.45	0.45
	20	2028	R10	—	0.09	-0.59	0.26	—	0.18	0.44	0.44
	21	2029	R11	—	0.05	-0.73	0.24	—	0.16	0.43	0.43
	22	2030	R12	—	0.01	-0.87	0.23	—	0.14	0.43	0.43
	23	2031	R13	—	-0.03	-1.03	0.21	—	0.12	0.42	0.42
	24	2032	R14	—	-0.07	-1.19	0.20	—	0.11	0.41	0.41
	25	2033	R15	—	-0.11	-1.35	0.19	—	0.10	0.41	0.41
	26	2034	R16	—	-0.15	-1.53	0.18	—	0.09	0.40	0.40
相関係数					0.95027996	0.97161301	0.92894499	—	0.94874703	0.85352569	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.039575757576 \times X + 80.344787878729$
- 二次関数式 $Y = -0.0033333333 \times X^2 + 13.383757671 \times X + -13433.56864$
- 指数式 $Y = 10^{(55.106859475352 + -0.027462491767 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 0.8200000000$
- ロジスティック式 $Y = 1.3109990787 \div (1 + e^{(-259.3342853 - 0.128797757 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.338062936 \times \log(T) + 0.8807612753$

単位：g/人・日

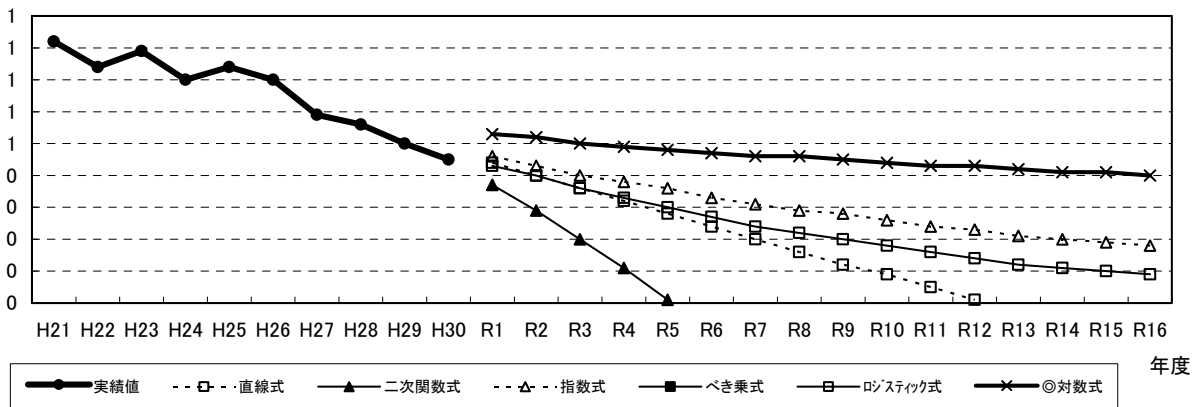


図 3-19 生活系集団資源回収（ビン類）の実績と予測

表 3-23 生活系集団資源回収（缶類）の実績と予測

(単位：g/人・日)

時間係数			実績値	推 計 式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	直線式	
実績値	1	2009	H21	0.51	—	—	—	—	—	—	0.51
	2	2010	H22	0.53	—	—	—	—	—	—	0.53
	3	2011	H23	0.58	—	—	—	—	—	—	0.58
	4	2012	H24	0.56	—	—	—	—	—	—	0.56
	5	2013	H25	0.63	—	—	—	—	—	—	0.63
	6	2014	H26	0.62	—	—	—	—	—	—	0.62
	7	2015	H27	0.69	—	—	—	—	—	—	0.69
	8	2016	H28	0.64	—	—	—	—	—	—	0.64
	9	2017	H29	0.75	—	—	—	—	—	—	0.75
	10	2018	H30	0.69	—	—	—	—	—	—	0.69
予測結果	11	2019	R1	—	0.75	0.73	0.76	0.75	0.61	0.70	0.75
	12	2020	R2	—	0.77	0.74	0.79	0.78	0.63	0.71	0.77
	13	2021	R3	—	0.79	0.76	0.82	0.80	0.64	0.72	0.79
	14	2022	R4	—	0.82	0.77	0.85	0.82	0.65	0.73	0.82
	15	2023	R5	—	0.84	0.78	0.88	0.85	0.66	0.73	0.84
	16	2024	R6	—	0.86	0.78	0.92	0.87	0.67	0.74	0.86
	17	2025	R7	—	0.89	0.79	0.95	0.90	0.67	0.74	0.89
	18	2026	R8	—	0.91	0.79	0.99	0.92	0.67	0.75	0.91
	19	2027	R9	—	0.93	0.80	1.03	0.95	0.67	0.75	0.93
	20	2028	R10	—	0.96	0.80	1.07	0.97	0.67	0.76	0.96
	21	2029	R11	—	0.98	0.80	1.11	0.99	0.67	0.76	0.98
	22	2030	R12	—	1.00	0.79	1.15	1.02	0.67	0.77	1.00
	23	2031	R13	—	1.03	0.79	1.20	1.04	0.67	0.77	1.03
	24	2032	R14	—	1.05	0.78	1.24	1.07	0.67	0.78	1.05
	25	2033	R15	—	1.07	0.78	1.29	1.09	0.67	0.78	1.07
	26	2034	R16	—	1.10	0.77	1.34	1.12	0.67	0.78	1.10
相関係数					0.92168259	0.92512179	0.91659489	0.9204782	0	0.89463953	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = 0.023272727273 \times X + -46.239636363727$
- 二次関数式 $Y = -0.000795454 \times X^2 + 3.2265682821 \times X + -3271.150873$
- 指数式 $Y = 10^{(-33.351603436023 + 0.016459407404 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{1.0075994423} \times 0.0236734709 + 0.5100000000$
- ロジスティック式 $Y = 0.6748885575 \div (1 + e^{(820.43060680 - 0.4074649152 \times X)})$
- 対数式 $Y = 0.2148410548 \times \log(T) + 0.4790693590$

単位：g/人・日

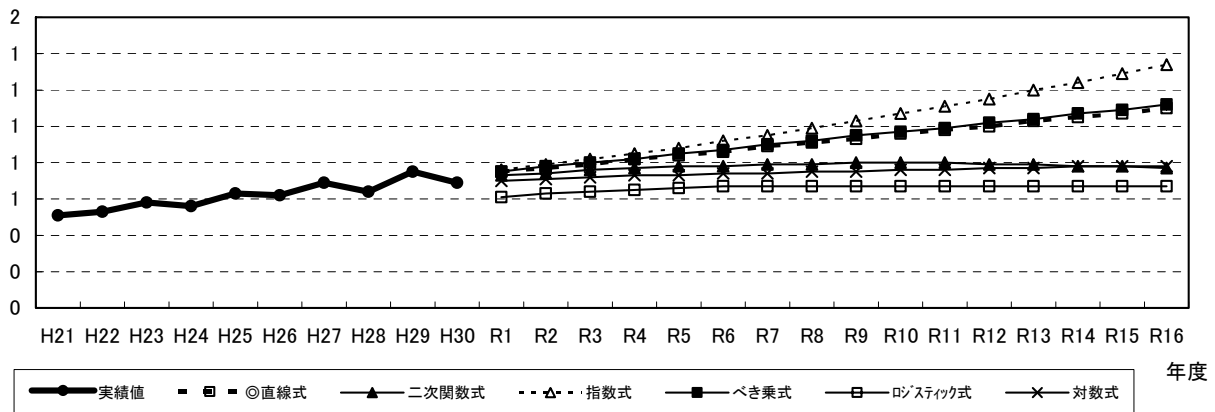


図 3-20 生活系集団資源回収（缶類）の実績と予測

表3-24 事業系直接搬入燃えるごみの実績と予測

(単位: t/日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	15.66	—	—	—	—	—	—	15.66
	2	2010	H22	15.86	—	—	—	—	—	—	15.86
	3	2011	H23	16.52	—	—	—	—	—	—	16.52
	4	2012	H24	17.00	—	—	—	—	—	—	17.00
	5	2013	H25	17.18	—	—	—	—	—	—	17.18
	6	2014	H26	17.31	—	—	—	—	—	—	17.31
	7	2015	H27	17.13	—	—	—	—	—	—	17.13
	8	2016	H28	17.44	—	—	—	—	—	—	17.44
	9	2017	H29	17.35	—	—	—	—	—	—	17.35
	10	2018	H30	17.40	—	—	—	—	—	—	17.40
予測結果	11	2019	R1	—	17.93	17.13	17.96	18.20	15.61	17.64	17.64
	12	2020	R2	—	18.11	16.89	18.17	18.42	16.07	17.72	17.72
	13	2021	R3	—	18.30	16.57	18.38	18.64	16.42	17.78	17.78
	14	2022	R4	—	18.49	16.18	18.59	18.85	16.69	17.85	17.85
	15	2023	R5	—	18.68	15.72	18.80	19.06	16.90	17.91	17.91
	16	2024	R6	—	18.87	15.19	19.02	19.27	17.06	17.96	17.96
	17	2025	R7	—	19.06	14.58	19.23	19.48	17.18	18.01	18.01
	18	2026	R8	—	19.25	13.91	19.45	19.69	17.26	18.06	18.06
	19	2027	R9	—	19.44	13.16	19.68	19.89	17.33	18.11	18.11
	20	2028	R10	—	19.63	12.34	19.90	20.10	17.38	18.15	18.15
	21	2029	R11	—	19.82	11.44	20.13	20.30	17.41	18.19	18.19
	22	2030	R12	—	20.01	10.48	20.36	20.50	17.44	18.23	18.23
	23	2031	R13	—	20.20	9.44	20.59	20.70	17.46	18.27	18.27
	24	2032	R14	—	20.38	8.33	20.83	20.90	17.47	18.31	18.31
	25	2033	R15	—	20.57	7.14	21.07	21.10	17.48	18.34	18.34
	26	2034	R16	—	20.76	5.89	21.31	21.29	17.49	18.37	18.37
相関係数					0.87962602	0.97678017	0.8731902	0.85731636	0	0.95983085	—

▲ 採用式

- 直線式 $Y = 0.1891515151 \times X + -363.971575757121$
- 二次関数式 $Y = -0.036098484 \times X^2 + 145.55774870 \times X + -146713.5089$
- 指数式 $Y = 10^{(-8.726478560099 + 0.004943472178 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.8701020274} \times 0.3423797803 + 15.660000000$
- ロジスティック式 $Y = 17.515752308 \div (1 + e^{(609.11749837 - 0.3027349067 \times X)})$
- 対数式 $Y = 1.9629523454 \times \log(T) + 15.597349776$

単位: t/日

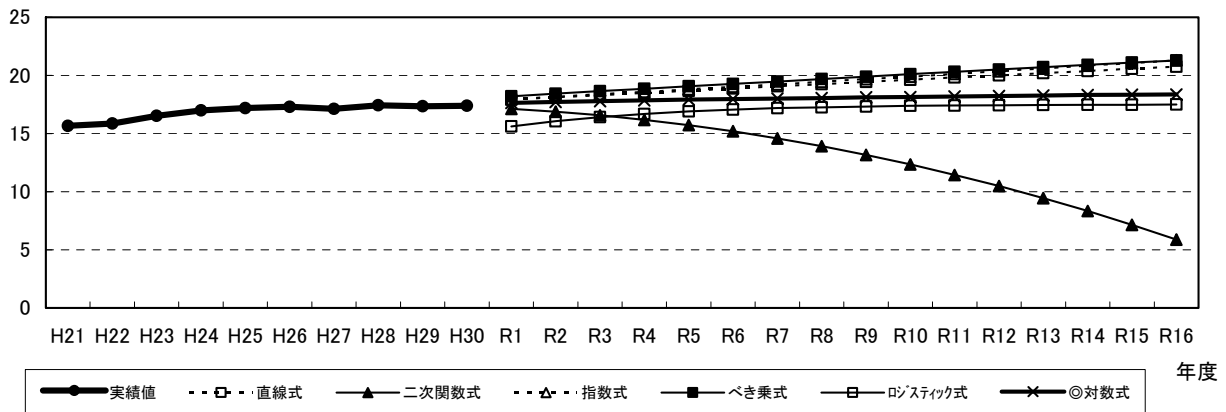


図3-21 事業系直接搬入燃えるごみの実績と予測

表3-25 事業系直接搬入燃えないごみの実績と予測

(単位: t/日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	指数式	
実績値	1	2009	H21	0.28	—	—	—	—	—	—	0.28
	2	2010	H22	0.30	—	—	—	—	—	—	0.30
	3	2011	H23	0.28	—	—	—	—	—	—	0.28
	4	2012	H24	0.28	—	—	—	—	—	—	0.28
	5	2013	H25	0.24	—	—	—	—	—	—	0.24
	6	2014	H26	0.29	—	—	—	—	—	—	0.29
	7	2015	H27	0.23	—	—	—	—	—	—	0.23
	8	2016	H28	0.21	—	—	—	—	—	—	0.21
	9	2017	H29	0.22	—	—	—	—	—	—	0.22
	10	2018	H30	0.29	—	—	—	—	—	—	0.29
予測結果	11	2019	R1	—	0.23	0.26	0.23	—	0.26	0.24	0.23
	12	2020	R2	—	0.23	0.27	0.22	—	0.26	0.24	0.22
	13	2021	R3	—	0.22	0.28	0.22	—	0.26	0.24	0.22
	14	2022	R4	—	0.21	0.29	0.21	—	0.26	0.24	0.21
	15	2023	R5	—	0.21	0.31	0.21	—	0.26	0.23	0.21
	16	2024	R6	—	0.20	0.33	0.21	—	0.26	0.23	0.21
	17	2025	R7	—	0.20	0.35	0.20	—	0.26	0.23	0.20
	18	2026	R8	—	0.19	0.37	0.20	—	0.26	0.23	0.20
	19	2027	R9	—	0.19	0.40	0.19	—	0.26	0.23	0.19
	20	2028	R10	—	0.18	0.43	0.19	—	0.26	0.23	0.19
	21	2029	R11	—	0.18	0.46	0.18	—	0.26	0.23	0.18
	22	2030	R12	—	0.17	0.49	0.18	—	0.26	0.23	0.18
	23	2031	R13	—	0.16	0.53	0.18	—	0.26	0.22	0.18
	24	2032	R14	—	0.16	0.56	0.17	—	0.26	0.22	0.17
	25	2033	R15	—	0.15	0.60	0.17	—	0.26	0.22	0.17
	26	2034	R16	—	0.15	0.65	0.16	—	0.26	0.22	0.16
相関係数					0.50745927	0.5791392	0.5125909	—	0	0.51206623	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = -0.005575757576 \times X + 11.488787878833$
- 二次関数式 $Y = 0.0012121212 \times X^2 + -4.886787898 \times X + 4925.6391105$
- 指数式 $Y = 10^{(18.995098985118 + -0.009724411098 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 0.2800000000$
- ロジスティック式 $Y = 0.2642446642 \div (1 + e^{(1569.4572564 - 0.7794672244 \times X)})$
- 対数式 $Y = -0.053509651 \times \log(T) + 0.2971010636$

単位: t/日

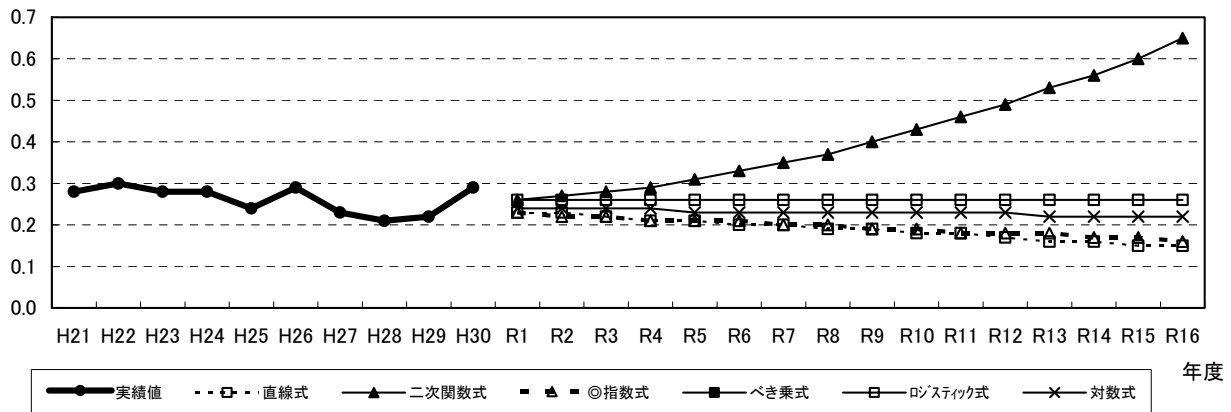


図3-22 事業系直接搬入燃えないごみの実績と予測

表3-26 事業系直接搬入大型ごみの実績と予測

(単位：t/日)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	0.93	—	—	—	—	—	—	0.93
	2	2010	H22	0.92	—	—	—	—	—	—	0.92
	3	2011	H23	1.06	—	—	—	—	—	—	1.06
	4	2012	H24	1.81	—	—	—	—	—	—	1.81
	5	2013	H25	1.07	—	—	—	—	—	—	1.07
	6	2014	H26	1.36	—	—	—	—	—	—	1.36
	7	2015	H27	0.87	—	—	—	—	—	—	0.87
	8	2016	H28	1.04	—	—	—	—	—	—	1.04
	9	2017	H29	1.14	—	—	—	—	—	—	1.14
	10	2018	H30	1.24	—	—	—	—	—	—	1.24
予測結果	11	2019	R1	—	1.20	0.97	1.20	—	1.23	1.22	1.22
	12	2020	R2	—	1.21	0.86	1.21	—	1.24	1.23	1.23
	13	2021	R3	—	1.22	0.73	1.23	—	1.24	1.23	1.23
	14	2022	R4	—	1.23	0.57	1.24	—	1.24	1.24	1.24
	15	2023	R5	—	1.24	0.40	1.26	—	1.24	1.24	1.24
	16	2024	R6	—	1.25	0.20	1.27	—	1.24	1.25	1.25
	17	2025	R7	—	1.26	-0.02	1.29	—	1.24	1.26	1.26
	18	2026	R8	—	1.27	-0.25	1.30	—	1.24	1.26	1.26
	19	2027	R9	—	1.28	-0.51	1.32	—	1.24	1.26	1.26
	20	2028	R10	—	1.29	-0.79	1.34	—	1.24	1.27	1.27
	21	2029	R11	—	1.30	-1.09	1.35	—	1.24	1.27	1.27
	22	2030	R12	—	1.31	-1.41	1.37	—	1.24	1.28	1.28
	23	2031	R13	—	1.32	-1.75	1.39	—	1.24	1.28	1.28
	24	2032	R14	—	1.33	-2.11	1.41	—	1.24	1.28	1.28
	25	2033	R15	—	1.34	-2.49	1.42	—	1.24	1.29	1.29
	26	2034	R16	—	1.36	-2.89	1.44	—	1.24	1.29	1.29
相関係数					0.11234721	0.30561745	0.02716091	—	0	0.22189742	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = 0.010303030303 \times X + -19.601151514938$
- 二次関数式 $Y = -0.010303030 \times X^2 + 41.500605922 \times X + -41789.87858$
- 指数式 $Y = 10^{(-10.746079294113 + 0.005361105040 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 0.9300000000$
- ロジスティック式 $Y = 1.2405007510 \div (1 + e^{(1890.8119100 - 0.9390672510 \times X)})$
- 対数式 $Y = 0.1935344304 \times \log(T) + 1.0170459997$

単位:t/日

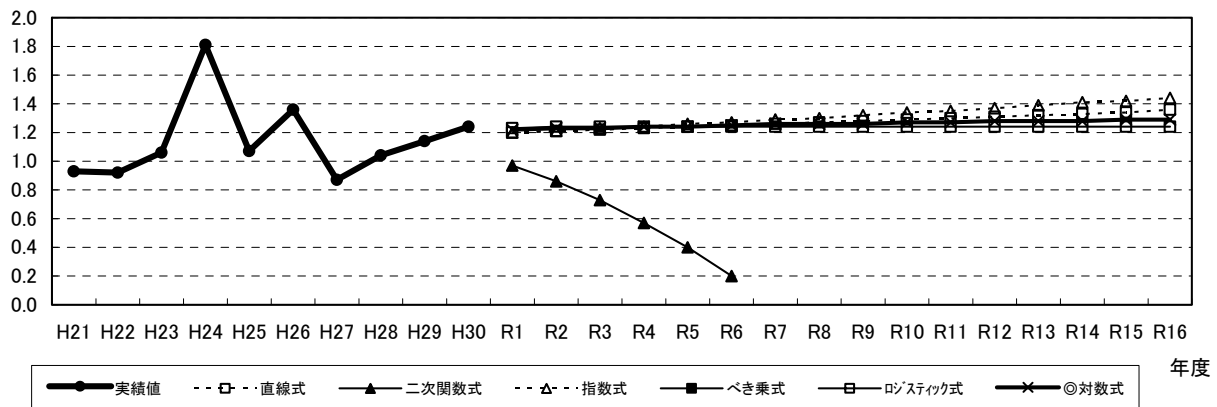


図3-23 事業系直接搬入大型ごみの実績と予測

表3-2-7 ごみ排出量の実績及び見通し(年間排出量:現状のまま推移した場合の予測)

Table with columns for year (2009-2034) and rows for various waste management categories (A-F, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z) and their sub-categories. The table contains numerical data for each year and category.

4. 将来ごみ量の目標

国及び岐阜県におけるごみの減量化・資源化の目標を参考とし、本市の将来目標を設定するものとします。

国及び県のごみ排出量等の数値目標は以下のとおりです。

(1) 国の目標（廃棄物処理法に基づく基本的な方針）

国では、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第五条の二の規定に基づき、環境大臣は「廃棄物の減量その他適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（以下、「基本方針」といいます。）」を定めることとなっています。

この基本方針では可能な限りごみの発生を抑制し、ごみとして排出されたものは環境負荷の低減に配慮しつつ、再使用、再生利用、熱回収の順に循環的な利用を行い、最終的にそれが不可能なものについてのみ適正な処分を行うことを示すものとなっています。

表 4 - 1 国の基本方針による減量化等の目標

区 分	目 標
ごみ排出量	平成24年度に対し、平成32年度（令和2年度）までに12%削減
再生利用率	約21%（平成24年度）から平成32年度（令和2年度）までに約27%に増加させる
最終処分量	平成24年度に対し、平成32年度（令和2年度）までに14%削減
そ の 他	平成32年度（令和2年度）において、一人一日当たりの家庭系ごみ排出量（資源ごみ等を含まない）を500gとする。

資料：「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」より（平成28年1月変更）

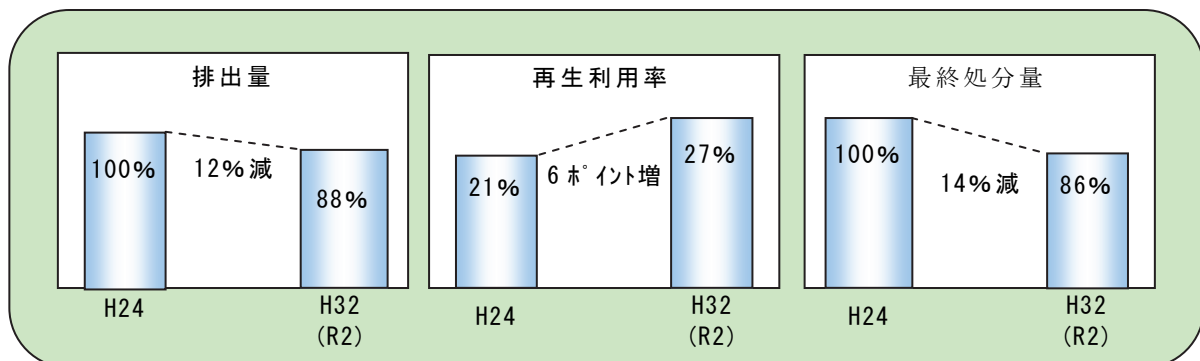


図 4 - 1 国の基本方針による減量化等の目標

(2) 国の目標（第四次循環型社会形成推進基本計画に基づく目標）

国の基本方針による目標の他、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の上位法である循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）に基づき、第四次循環型社会形成推進基本計画（以下「第四次循環基本計画」といいます。）が策定され、平成30年6月19日に閣議決定されています。

第四次循環基本計画は、循環型社会の形成に関する施策の基本的な方針及び政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策等を定めるものであり、循環型社会に向けた具体的な数値目標が設定されています。

第四次循環型社会形成推進基本計画で示されている 2025 年度目標

◇ 地域循環共生圏形成による地域活性化のための指標

- ・ 1人1日当たりのごみ排出量を約850 g/人・日以下とする。
- ・ 家庭から排出する資源回収されるものを除いた1人1日当たり家庭系ごみ排出量を約440 g/人・日以下とする。

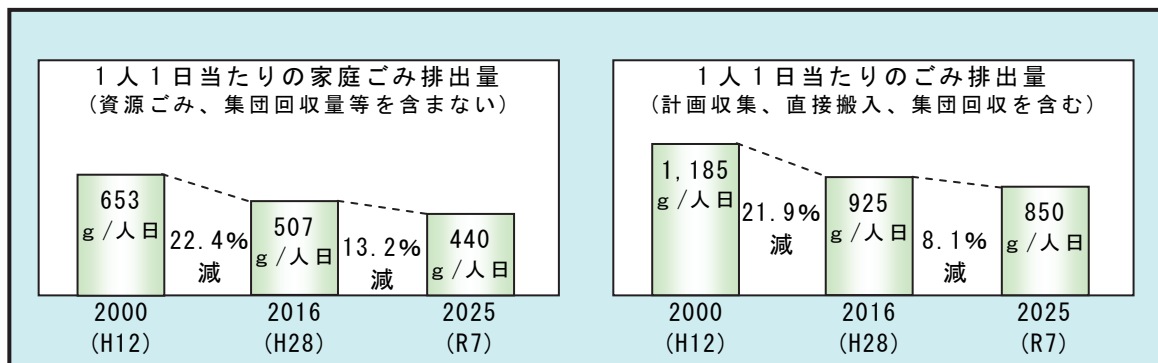


図4-2 第四次循環型社会形成推進基本計画の取組の進展に関する指標

(3) 岐阜県の目標（第2次岐阜県廃棄物処理計画（改訂版）に基づく目標）

岐阜県では、県民、事業者及び行政がそれぞれの適切な役割分担のもとで、循環型社会の形成を目指して取り組むための基本的な方針として、平成24年3月に「第2次岐阜県廃棄物処理計画」を策定し、様々な施策を推進してきました。その後、平成28年度に、法改正等の動向や岐阜県の廃棄物処理の現状・課題を踏まえて計画の見直しを行い、「第2次岐阜県廃棄物処理計画（改定版）」として取りまとめています。

岐阜県では、今後、改定後の計画に基づき、計画の基本的な考え方である「循環型社会の形成」「生活環境の保全」「不適正処理対策の推進」に向けた取り組みを進めていくことになっています。

岐阜県廃棄物処理計画（改訂版）において示されている目標値（一般廃棄物）は以下のとおりです。

表4-2 第2次岐阜県廃棄物処理計画（改訂版）による減量化等の目標

区 分	実 績 (平成26年度)	目 標 値 令和2年度 (H32)
排 出 量	68万1千トン	61万8千トン (9.3%減) (H24に対して12%減)
再 生 利 用 率	19.9%	27% (7.1ポイント増)
最 終 処 分 量	6万トン	4万2千トン (30%減)

※目標の（ ）内は平成26年度からの増減割合等を示しています。

資料：岐阜県「第2次岐阜県廃棄物処理計画（改訂版）平成29年3月」より

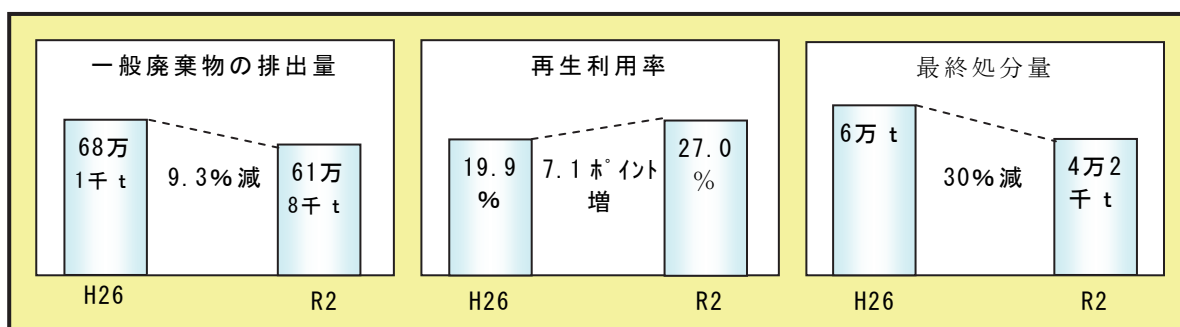


図4-3 第2次岐阜県廃棄物処理計画（改訂版）における減量化等の目標

(4) 中津川市における将来ごみ排出量等の目標

本市の将来ごみ排出量等の目標は、国及び岐阜県の数値目標を参考として設定するものとします。

ごみ排出量の目標は、資源ごみ及び集団資源回収量等を含む年間排出量を第1中間目標年度の令和6年度までに、26,130 t（平成30年度に比べ-5.4%）以下とし、第2中間目標年度の令和11年度までに、24,478 t（同-11.4%）以下、目標年度の令和16年度までに22,757 t（同-17.6%）以下に削減することを目標とします。

また、将来的にも持続可能なごみの減量化及び資源化施策を推進していくとともに、現在、燃えるごみとして排出されている紙・布類などを、資源ごみとして分別排出を徹底することにより、第1中間目標年度の令和6年度までに、資源ごみ及び集団資源回収量等を除く1人1日あたり家庭系ごみ排出量を548 g以下とし、第2中間目標年度の令和11年度までに、511 g以下、目標年度の令和16年度までに475 g以下に削減することを目標とします。

また、再生利用率（資源化率）の目標については、資源ごみの分別収集の徹底や集団資源回収の促進に取り組んでいくことによって、目標年度までに24%以上とすることを目指します。

最終処分量については、さらに減少させていく必要があることから、ごみの排出抑制や再生利用を推進し、以下の数値目標を達成することを旨とするものとします。

表4-3 中津川市における減量化・資源化等の目標

区 分	実績値 2018 (H30)	第1中間目標値 2024 (R6)	第2中間目標値 2029 (R11)	最終目標値 2034 (R16)
年 間 排 出 量	27,617 t	26,130 t 以下 (H30比 -5%)	24,478 t 以下 (H30比 -11%)	22,757 t 以下 (H30比 -18%)
生活系ごみ 年間排出量	20,709 t	19,217 t 以下 (H30比 -7%)	17,663 t 以下 (H30比 -15%)	16,063 t 以下 (H30比 -22%)
事業系ごみ 年間排出量	6,908 t	6,913 t 以下 (H30比 +0.1%)	6,815 t 以下 (H30比 -1%)	6,694 t 以下 (H30比 -3%)
1人1日あたり 排 出 量	964 g	972 g 以下	967 g 以下	966 g 以下
1人1日あたり 家庭系ごみ排出量 (資源ごみを除く)	583 g	548 g 以下	511 g 以下	475 g 以下
再 生 利 用 率	17.4%	20.2% 以上	22.5% 以上	24.7% 以上
年 間 最 終 処 分 量	2,354 t	2,053 t 以下 (H30比 -13%)	1,837 t 以下 (H30比 -22%)	1,613 t 以下 (H30比 -31%)

※溶融スラグのうち、最終処分施設における覆土代替利用分は含みません。

(5) 将来ごみ排出量等の目標を達成した場合の予測

本市の将来ごみ排出量等の目標を達成した場合の将来ごみ排出量等の予測結果を以下に示します。

表4-5 ごみ排出量の実績及び見通し(1日当たり排出量：目標を達成した場合の予測)

区分	単位	年												2026					
		実績値																	
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2021	2022	2023	2024	2025
A	行政区域内人口	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	77,572	76,831	76,071	75,294	74,498	73,683	72,851	72,000
B	計画収集人口	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	77,572	76,831	76,071	75,294	74,498	73,683	72,851	72,000
C	自家処理人口(A)-(B))	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	生活系ごみ年間排出量	67.47	67.38	67.09	65.54	65.07	64.17	64.83	64.63	64.32	64.01	63.70	63.39	63.08	62.77	62.46	62.15	61.84	61.53
(1)	収集燃えるごみ	44.93	44.54	45.05	44.96	44.42	43.73	42.04	42.14	41.71	38.65	38.10	37.17	36.24	35.31	34.39	33.48	32.58	31.67
(2)	収集燃えないごみ	2.52	2.39	2.02	1.85	1.93	1.77	1.87	1.91	1.93	1.74	1.69	1.65	1.61	1.57	1.53	1.49	1.45	1.42
(3)	資源ごみ	0.23	0.19	0.19	0.20	0.24	0.23	0.28	0.50	0.05	0.05	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.19	0.19	0.19
(4)	資源ごみ	3.32	3.02	2.89	3.02	2.64	2.45	2.61	2.31	2.24	2.21	2.20	2.13	2.09	2.02	1.96	1.92	1.86	1.81
(7)	ビン類(透明)	0.78	0.76	0.69	0.84	0.76	0.69	0.76	0.69	0.67	0.61	0.64	0.62	0.61	0.59	0.58	0.56	0.55	0.53
(7)	ビン類(茶色)	0.71	0.70	0.64	0.73	0.63	0.64	0.63	0.63	0.55	0.56	0.55	0.53	0.52	0.50	0.48	0.47	0.45	0.44
(7)	ビン類(その他)	0.33	0.27	0.41	0.38	0.30	0.26	0.41	0.26	0.25	0.30	0.28	0.27	0.27	0.26	0.25	0.25	0.24	0.23
(8)	缶類	0.64	0.66	0.57	0.52	0.49	0.44	0.41	0.34	0.39	0.33	0.34	0.33	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26
(8)	ペットボトル類	0.46	0.50	0.45	0.46	0.44	0.40	0.39	0.37	0.37	0.39	0.37	0.36	0.36	0.35	0.34	0.34	0.33	0.33
(8)	牛乳パック	0.29	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
(8)	スチロール(食品トレイ)	0.11	0.11	0.11	0.07	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
(5)	硬質ごみ	0.04	0.14	0.11	0.50	0.02	0.03	0.34	0.01	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
(7)	粗大系	0.01	0.12	0.08	0.48	0.00	0.00	1.32	0.01	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
(7)	破雑線	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
(6)	有害ごみ	0.18	0.12	0.15	0.14	0.16	0.15	0.14	0.14	0.13	0.09	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09
(7)	蛍光灯	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
(7)	乾電池	0.11	0.07	0.10	0.09	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06
(7)	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(7)	直接燃入燃えるごみ	0.36	0.36	0.49	0.57	0.82	0.97	0.97	1.23	1.09	0.93	0.96	0.98	1.00	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06
(8)	直接燃入燃えないごみ	0.13	0.15	0.19	0.21	0.18	0.24	0.29	0.31	0.39	0.46	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.46	0.46
(8)	直接燃入大型ごみ	2.91	3.13	3.34	3.76	4.61	4.46	4.89	7.21	2.79	3.93	3.92	3.88	3.83	3.78	3.73	3.68	3.63	3.58
E	集団資源回収量	10.20	10.61	10.44	10.32	10.04	10.14	10.31	8.75	9.41	8.38	8.87	9.11	9.36	9.59	9.82	10.03	10.24	10.45
(1)	新聞紙	5.41	4.88	4.32	4.28	4.04	4.23	4.22	3.58	3.59	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01
(2)	段ボール	2.02	2.47	2.82	2.87	2.95	2.92	2.96	2.58	2.94	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
(3)	雑誌	2.35	2.83	2.84	2.76	2.60	2.58	2.74	2.27	2.54	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26
(4)	布類	0.29	0.31	0.32	0.29	0.27	0.29	0.27	0.21	0.23	0.20	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20
(5)	ビン類	0.07	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03
(6)	缶類	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07
(7)	ケース	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(8)	牛乳パック	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(9)	その他	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F	リサイクルボックス	2.64	2.72	2.21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
G	拠点回収	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.09	0.12	0.11	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
(1)	雑誌	—	—	—	—	—	—	—	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
(2)	布類(衣服)	—	—	—	—	—	—	0.08	0.10	0.10	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
(3)	廃食用油	0.006	0.010	0.011	0.012	0.014	0.004	0.014	0.005	0.000	0.005	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
(4)	小型家電	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H	事業系ごみ年間排出量	16.87	17.08	17.86	19.09	18.49	18.96	18.23	18.69	18.71	18.93	19.09	19.07	19.04	19.01	18.98	18.94	18.89	18.85
(1)	燃えるごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2)	燃えないごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(3)	大型ごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(4)	資源ごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(5)	直接燃入燃えるごみ	15.66	15.86	16.52	17.00	17.18	17.31	17.13	17.44	17.35	17.40	17.64	17.63	17.60	17.58	17.55	17.51	17.47	17.43
(6)	直接燃入燃えないごみ	0.28	0.30	0.28	0.28	0.24	0.29	0.23	0.21	0.22	0.29	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20
(7)	直接燃入大型ごみ	0.93	0.92	1.06	1.81	1.07	1.36	0.87	1.04	1.14	1.24	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
I	年間総ごみ排出量	84.34	84.46	84.95	84.63	83.56	83.13	83.06	83.32	83.70	83.70	83.32	83.32	83.32	83.32	83.32	83.32	83.32	83.32
	家庭系ごみ排出量(資源ごみ除く)	51.08	50.76	51.28	51.55	52.20	51.40	50.34	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30	53.30
	減量化指数(H24:84.63 t/日を100とする)	100	100	100	100	99	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
J	下水汚泥	0.31	0.27	0.27	0.63	1.52	0.21	1.33	1.42	1.93	1.83	1.51	1.48	1.46	1.43	1.41	1.38	1.35	1.32
K	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	堆肥化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M	焼却処理量	63.68	63.92	65.18	66.99	66.70	66.55	66.15	66.95	67.39	67.67	67.39	67.39	67.39	67.39	67.39	67.39	67.39	67.39
N	焼却処理残量	7.34	7.28	7.14	7.57	7.93	7.54	7.08	7.39	7.67	7.00	6.94	6.83	6.72	6.62	6.51	6.40	6.29	6.18

表4-6 ごみ排出量の実績及び見通し（1人1日平均排出量：目標を達成した場合の予測）

区分	単位	年											2026						
		年度																	
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		2020	2021	2022	2023	2024	2025
H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8		
人	A 行政区域内人口	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	77,572	76,831	76,071	75,294	74,498	73,683	72,851	72,000
口	B 計画収集人口	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	77,572	76,831	76,071	75,294	74,498	73,683	72,851	72,000
等	C 自家処理人口（A）-（B）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D	生活系ごみ年間排出量	802.75	806.32	807.95	795.54	795.34	791.18	806.27	809.82	758.21	722.88	732.05	728.47	724.89	721.41	717.96	714.53	711.15	707.83
(1)	収集燃えるごみ	534.53	532.99	542.66	545.70	542.86	539.21	522.68	528.22	527.40	492.48	491.18	483.76	476.38	469.02	461.69	454.41	447.15	439.92
(2)	収集燃えないごみ	30.03	28.58	24.28	22.44	23.58	21.80	23.28	23.93	24.38	22.19	21.84	21.47	21.12	20.80	20.49	20.21	19.94	19.69
(3)	収集大型ごみ	2.69	2.25	2.27	2.37	2.95	2.86	3.47	6.27	6.27	0.68	2.64	2.64	2.62	2.62	2.62	2.61	2.60	2.60
(4)	資源ごみ	39.45	36.16	34.85	36.59	32.17	30.22	32.56	28.81	28.29	28.11	28.23	27.75	27.24	26.78	26.32	25.86	25.42	24.98
(7)	ビン類（透明）	9.27	9.15	8.79	10.22	9.23	8.47	9.42	8.61	8.49	7.79	8.24	8.13	8.01	7.89	7.77	7.65	7.53	7.42
(7)	ビン類（茶色）	8.42	8.39	8.20	7.91	7.79	7.93	7.79	7.93	6.94	7.13	7.09	6.95	6.80	6.66	6.51	6.37	6.23	6.08
(7)	ビン類（その他）	3.95	3.20	4.93	4.63	3.62	3.23	5.09	3.29	3.15	3.82	3.60	3.55	3.49	3.44	3.39	3.34	3.28	3.23
(7)	缶類	7.56	7.95	6.88	6.34	5.96	5.41	5.12	4.24	4.87	4.27	4.38	4.24	4.10	3.98	3.87	3.76	3.66	3.56
(7)	ペットボトル類	5.53	5.95	5.46	5.53	5.35	4.98	4.91	4.59	4.72	4.95	4.77	4.73	4.69	4.66	4.63	4.59	4.57	4.54
(7)	牛乳パック	3.43	0.25	0.27	0.22	0.20	0.15	0.17	0.08	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
(7)	スチロール（食品トレイ）	1.29	1.27	1.28	0.82	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
(5)	硬質ごみ	0.53	1.71	1.28	6.08	0.29	0.33	16.67	0.11	1.82	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87
(7)	粗大系	0.16	1.41	0.96	5.86	0.00	0.02	16.46	0.09	1.82	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
(7)	被覆線	0.37	0.30	0.32	0.22	0.29	0.31	0.21	0.02	0.00	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
(6)	有害ごみ	2.13	1.52	1.79	1.76	1.92	1.84	1.74	1.67	1.67	1.64	1.22	1.48	1.45	1.42	1.39	1.37	1.34	1.32
(7)	蛍光灯	0.84	0.65	0.56	0.61	0.57	0.69	0.61	0.58	0.56	0.32	0.48	0.47	0.46	0.45	0.44	0.44	0.43	0.42
(7)	乾電池	1.29	0.87	1.23	1.15	1.35	1.15	1.13	1.09	1.08	0.90	1.02	1.01	0.99	0.97	0.95	0.93	0.91	0.90
(7)	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(7)	直接搬入燃えるごみ	4.28	4.25	5.90	6.95	10.03	11.93	12.01	15.38	13.72	11.85	12.35	12.78	13.16	13.51	13.84	14.13	14.41	14.67
(8)	直接搬入燃えないごみ	1.60	1.77	2.34	2.59	2.22	2.96	3.64	3.84	4.90	5.92	6.02	6.09	6.16	6.22	6.28	6.32	6.36	6.41
(9)	直接搬入大型ごみ	34.62	37.43	40.24	45.66	56.32	54.98	60.80	90.38	35.26	50.07	50.58	50.45	50.32	50.20	50.07	49.94	49.82	49.69
E	集回資源回収量	121.41	126.95	125.59	125.26	122.83	125.00	128.20	109.79	118.85	106.82	114.31	118.65	123.03	127.44	131.86	136.28	140.71	145.15
(1)	新聞紙	64.42	58.35	52.07	51.96	50.11	52.19	52.51	44.92	45.39	38.40	109.95	114.31	118.72	123.14	127.58	132.02	136.45	140.90
(2)	段ボール	24.02	29.55	33.92	34.80	36.06	36.00	36.82	32.40	37.12	35.84	—	—	—	—	—	—	—	—
(3)	雑誌	28.00	33.84	34.18	33.55	31.79	31.81	34.02	28.44	32.07	28.76	—	—	—	—	—	—	—	—
(4)	布類	3.42	3.76	3.84	3.51	3.33	3.53	3.40	2.66	2.86	2.50	2.91	2.88	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.71
(5)	ビン類	0.82	0.74	0.79	0.70	0.74	0.70	0.59	0.56	0.50	0.45	0.53	0.52	0.50	0.49	0.48	0.47	0.46	0.46
(6)	缶類	0.51	0.53	0.58	0.56	0.63	0.62	0.69	0.64	0.75	0.69	0.75	0.77	0.79	0.82	0.84	0.86	0.89	0.91
(7)	牛乳パック	—	—	—	—	—	—	—	—	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
(8)	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	0.13	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
(9)	その他	0.22	0.18	0.21	0.18	0.17	0.15	0.17	0.17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
F	リサイクルボックス	31.40	32.59	26.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
G	拠点回収	0.08	0.12	0.13	0.14	0.14	0.05	1.22	1.42	1.33	1.67	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53
(1)	雑誌	—	—	—	—	—	—	—	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
(2)	布類（衣服）	—	—	—	—	—	—	1.05	1.24	1.22	1.50	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
(3)	廃食用油	0.08	0.12	0.13	0.14	0.17	0.05	0.17	0.06	0.00	0.06	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
(4)	小型家電	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H	事業系ごみ年間排出量	200.64	204.35	215.01	231.74	225.97	233.74	226.53	234.33	236.46	241.16	246.09	248.28	250.29	252.52	254.73	257.05	259.33	261.72
(1)	燃えるごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2)	燃えないごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(3)	大型ごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(4)	資源ごみ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(5)	直接搬入燃えるごみ	186.27	189.82	198.94	206.36	210.03	213.43	212.95	218.61	219.30	221.66	227.40	229.49	231.39	233.51	235.60	237.66	239.80	242.05
(6)	直接搬入燃えないごみ	3.33	3.55	3.33	3.45	2.89	3.55	2.80	2.64	2.79	3.72	2.96	2.86	2.89	2.79	2.82	2.85	2.75	2.78
(7)	直接搬入大型ごみ	11.04	10.98	12.74	21.93	13.05	16.76	10.78	13.08	14.37	15.78	15.73	15.93	16.01	16.22	16.31	16.54	16.78	16.89
I	年間総ごみ排出量	1,003.39	1,010.67	1,022.96	1,027.28	1,021.31	1,024.92	1,032.80	1,044.15	994.67	964.04	978.14	976.75	975.18	973.93	972.69	971.58	970.48	969.55
一人一日当たり家庭系ごみ排出量（資源ごみ除く）	g/人・日	607.75	607.27	617.69	625.71	637.96	633.74	625.88	668.02	606.28	583.19	584.61	577.19	569.77	562.37	554.99	547.62	540.28	532.98
資源化指数(H24:1,027.28g/人・日を100とする)	g/人・日	98	98	100	100	99	100	101	102	97	94	95	95	95	95	95	95	94	94
J	下水汚泥	3.71	3.20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K	その他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	堆肥化	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M	焼却処理量	757.62	764.61	784.89	813.23	815.10	820.47	822.49	839.13	795.50	777.29	785.68	780.99	776.14	771.49	766.82	762.25	757.68	753.24
N	焼却処理残量	87.49	87.03	86.06	91.81	96.82	92.91	88.02	92.62	96.95	89.33	89.42	88.87	88.33	87.80	87.28	86.75	86.23	85.73

5. 生活排水処理形態別人口等の将来予測

(1) 生活排水処理形態別人口の実績値

本市における生活排水処理形態別人口の実績値は以下のとおりです。

表5-1 生活排水処理形態別人口等の実績

区 分	単位	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	
行政区域内人口	人	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	
行政区域内世帯数	世帯	29,091	29,308	29,399	29,484	29,641	29,755	29,993	30,225	30,431	30,862	
平均世帯数	人/世帯	2.89	2.85	2.82	2.79	2.76	2.73	2.68	2.64	2.60	2.54	
計画処理区域内人口	人	—	—	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	
1 水洗化・生活雑排水処理人口	人	—	—	65,956	66,028	66,789	67,268	64,278	60,575	60,540	60,633	
(1) コミュニティ・プラント人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(2) 浄化槽人口（合併処理浄化槽）	人	—	—	14,193	14,544	14,818	14,982	14,979	15,167	15,127	15,039	
浄化槽設置基数	基	—	—	5,033	5,213	5,369	5,488	5,589	5,745	5,818	5,921	
(3) 公共下水道人口	人	41,342	42,126	43,542	43,282	43,715	43,930	41,774	38,459	38,568	38,980	
(4) 農業集落排水施設人口	人	8,861	8,978	8,221	8,202	8,256	8,356	7,525	6,949	6,845	6,614	
1) 衛生センター搬入分	人	4,332	4,312	3,404	3,310	3,320	3,332	3,030	2,915	2,842	2,772	
2) 農業集落排水施設処理分（搬入外）	人	4,529	4,666	4,817	4,892	4,936	5,024	4,495	4,034	4,003	3,842	
2 水洗化・生活雑排水未処理人口（単独処理浄化槽）	人	1,071	1,057	1,033	1,019	842	765	692	621	551	484	
3 非水洗化人口	人	—	—	16,035	15,340	14,189	13,075	15,466	18,579	18,002	17,369	
(1) し尿収集人口（計画収集人口）	人	—	—	16,035	15,340	14,189	13,075	15,466	18,579	18,002	17,369	
(2) 自家処理人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計画処理区域外人口	人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
汚水処理人口普及率（汚水衛生処理率）	%	—	—	79.4%	80.1%	81.6%	82.9%	79.9%	75.9%	76.5%	77.3%	
し尿・汚泥量	し尿汲み取り量	kℓ/年	15,923	15,250	14,693	13,975	13,012	12,164	11,475	10,582	10,045	9,599
	浄化槽汚泥量	kℓ/年	17,341	17,865	18,033	18,219	17,920	17,971	17,875	17,007	15,867	15,587
	(1) 衛生センター搬入分	kℓ/年	14,176	14,603	14,657	14,801	14,471	14,460	14,725	14,187	13,070	12,902
	(2) 農業集落排水施設処理分（推定値）	kℓ/年	3,165	3,262	3,376	3,418	3,449	3,511	3,150	2,820	2,797	2,685
	計	kℓ/年	33,264	33,115	32,726	32,194	30,932	30,135	29,350	27,589	25,912	25,186

汚水処理人口普及率（汚水衛生処理率）とは、行政区域内人口のうち、台所や風呂等から排出される生活雑排水も衛生的に処理できるコミュニティ・プラント、公共下水道、農業集落排水施設及び浄化槽（合併処理浄化槽）などの各処理施設の利用（接続）人口の占める割合を示す指標です。

本市の2018年度（平成30年度）における汚水処理人口普及率は77.3%となっています。

(3) 行政区域内人口及び生活排水処理形態別人口等の予測

表5-1に示した実績値から、各生活排水処理施設の利用人口ごとにトレンド法によって予測した結果を以下に示します。

また、し尿・汚泥量については、住民が1日に排出するし尿及び生活雑排水量は将来的にもあまり変わらないものと考えられることから、実績値より1人1日平均排出量（原単位）を算出し、それらを生活排水形態別人口の将来予測値に乗じて予測するものとします。

表 5 - 2 し尿・浄化槽汚泥の 1 人 1 日平均排出量（原単位）の実績

区 分		単位	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平均値	採用値
			H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30		
原 単 位	し尿 1 人 1 日平均排出量（し尿汲み取り）	ℓ/人・日	2.50	2.50	2.51	2.55	2.03	1.56	1.53	1.51	2.09	1.51
	浄化槽汚泥 1 人 1 日平均排出量（合併処理浄化槽、農業集落排水施設、単独処理浄化槽）											
	(1) 衛生センター搬入分	ℓ/人・日	2.15	2.15	2.09	2.08	2.15	2.08	1.93	1.93	2.07	1.93
	(2) 農業集落排水施設処理分（推定値）※	ℓ/人・日	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91

※農林水産省「農業集落排水資源の再生利用に関する手引き（案）平成29年3月」を参考として推定しました。

表5-3 合併処理浄化槽人口の実績と予測

(単位：人)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2011	H23	14,193	—	—	—	—	—	—	14,193
	2	2012	H24	14,544	—	—	—	—	—	—	14,544
	3	2013	H25	14,818	—	—	—	—	—	—	14,818
	4	2014	H26	14,982	—	—	—	—	—	—	14,982
	5	2015	H27	14,979	—	—	—	—	—	—	14,979
	6	2016	H28	15,167	—	—	—	—	—	—	15,167
	7	2017	H29	15,127	—	—	—	—	—	—	15,127
	8	2018	H30	15,039	—	—	—	—	—	—	15,039
予測結果	9	2019	R1	—	15,385	14,898	15,397	15,284	15,021	15,253	15,253
	10	2020	R2	—	15,503	14,690	15,520	15,347	15,053	15,301	15,301
	11	2021	R3	—	15,621	14,417	15,645	15,406	15,073	15,345	15,345
	12	2022	R4	—	15,738	14,079	15,770	15,463	15,086	15,384	15,384
	13	2023	R5	—	15,856	13,676	15,897	15,516	15,094	15,421	15,421
	14	2024	R6	—	15,974	13,209	16,025	15,568	15,099	15,455	15,455
	15	2025	R7	—	16,091	12,676	16,153	15,617	15,103	15,486	15,486
	16	2026	R8	—	16,209	12,078	16,283	15,665	15,105	15,516	15,516
	17	2027	R9	—	16,327	11,415	16,414	15,710	15,106	15,543	15,543
	18	2028	R10	—	16,444	10,686	16,545	15,755	15,107	15,569	15,569
	19	2029	R11	—	16,562	9,893	16,678	15,798	15,108	15,594	15,594
	20	2030	R12	—	16,679	9,035	16,812	15,840	15,108	15,617	15,617
	21	2031	R13	—	16,797	8,112	16,947	15,880	15,108	15,640	15,640
	22	2032	R14	—	16,915	7,123	17,083	15,920	15,108	15,661	15,661
	23	2033	R15	—	17,032	6,070	17,220	15,959	15,108	15,681	15,681
	24	2034	R16	—	17,150	4,951	17,358	15,996	15,109	15,700	15,700
相関係数					0.86706747	0.99084962	0.86312067	0.96046032	0	0.96467252	—

▲
採用式

- 直線式 $Y = 117.630952380952 \times X + -222111.428571429000$
- 二次関数式 $Y = -32.52976190 \times X^2 + 131180.04166 \times X + -132234553.8$
- 指数式 $Y = 10^{(-2.821415501025 + 0.003471444262 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.4755655080} \times 405.93755484 + 14193.000000$
- ロジスティック式 $Y = 15108.637955 \div (1 + e^{(910.29214459 - 0.4534100479 \times X)})$
- 対数式 $Y = 1049.3993645 \times \log(T) + 14251.996211$

単位：人

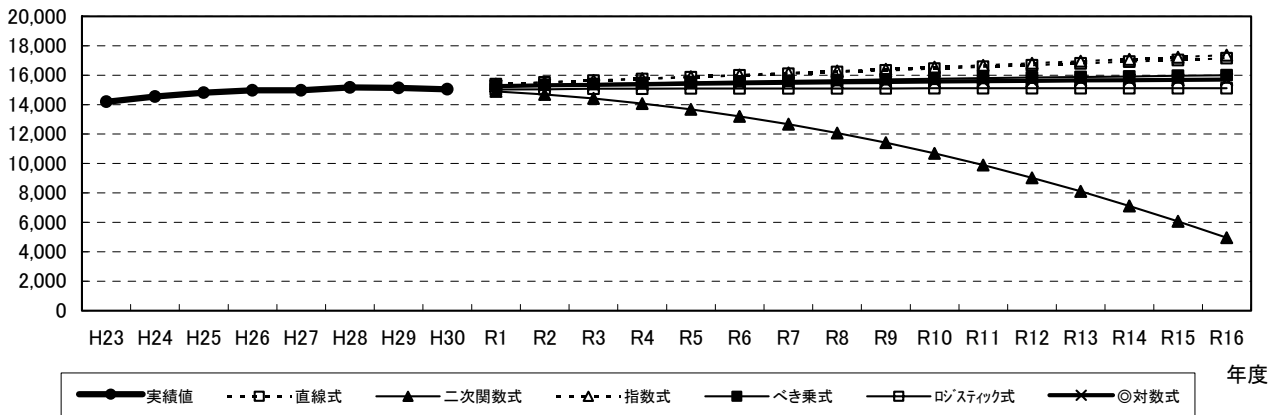


図5-1 合併処理浄化槽人口の実績と予測

表5-4 公共下水道人口の実績と予測

(単位：人)

時間係数			実績値	推計式						採用値 (補正後)	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	41,342	—	—	—	—	—	—	41,342
	2	2010	H22	42,126	—	—	—	—	—	—	42,126
	3	2011	H23	43,542	—	—	—	—	—	—	43,542
	4	2012	H24	43,282	—	—	—	—	—	—	43,282
	5	2013	H25	43,715	—	—	—	—	—	—	43,715
	6	2014	H26	43,930	—	—	—	—	—	—	43,930
	7	2015	H27	41,774	—	—	—	—	—	—	41,774
	8	2016	H28	38,459	—	—	—	—	—	—	38,459
	9	2017	H29	38,568	—	—	—	—	—	—	38,568
	10	2018	H30	38,980	—	—	—	—	—	—	38,980
予測結果	11	2019	R1	—	39,042	35,340	39,011	—	34,339	40,461	38,861
	12	2020	R2	—	38,582	32,860	38,572	—	35,028	40,352	38,752
	13	2021	R3	—	38,122	30,044	38,137	—	35,647	40,252	38,652
	14	2022	R4	—	37,662	26,892	37,708	—	36,201	40,159	38,559
	15	2023	R5	—	37,202	23,403	37,283	—	36,694	40,073	38,473
	16	2024	R6	—	36,743	19,577	36,863	—	37,132	39,992	38,392
	17	2025	R7	—	36,283	15,414	36,448	—	37,519	39,916	38,316
	18	2026	R8	—	35,823	10,916	36,037	—	37,861	39,845	38,245
	19	2027	R9	—	35,363	6,080	35,631	—	38,161	39,777	38,177
	20	2028	R10	—	34,903	908	35,230	—	38,425	39,713	38,113
	21	2029	R11	—	34,443	-4,601	34,833	—	38,657	39,652	38,052
	22	2030	R12	—	33,983	-10,446	34,440	—	38,859	39,593	37,993
	23	2031	R13	—	33,523	-16,628	34,052	—	39,036	39,538	37,938
	24	2032	R14	—	33,063	-23,146	33,669	—	39,191	39,484	37,884
	25	2033	R15	—	32,603	-30,001	33,290	—	39,325	39,433	37,833
	26	2034	R16	—	32,143	-37,193	32,915	—	39,442	39,384	37,784
相関係数				0.63861259	0.87022384	0.62943647	—	0	0.42078754	—	

▲
採用式
(補正前)

- 直線式 $Y = -459.927272727273 \times X + 967635.3636364000$
- 二次関数式 $Y = -168.2916666 \times X^2 + 677250.61439 \times X + -681316064.0$
- 指数式 $Y = 10^{(14.525081606544 + -0.004920203326 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 41342.000000$
- ロジスティック式 $Y = 40211.737384 \div (1 + e^{(290.46630701 - 0.1447410756 \times X)})$
- 対数式 $Y = -2882.158464 \times \log(T) + 43462.427655$

単位：人

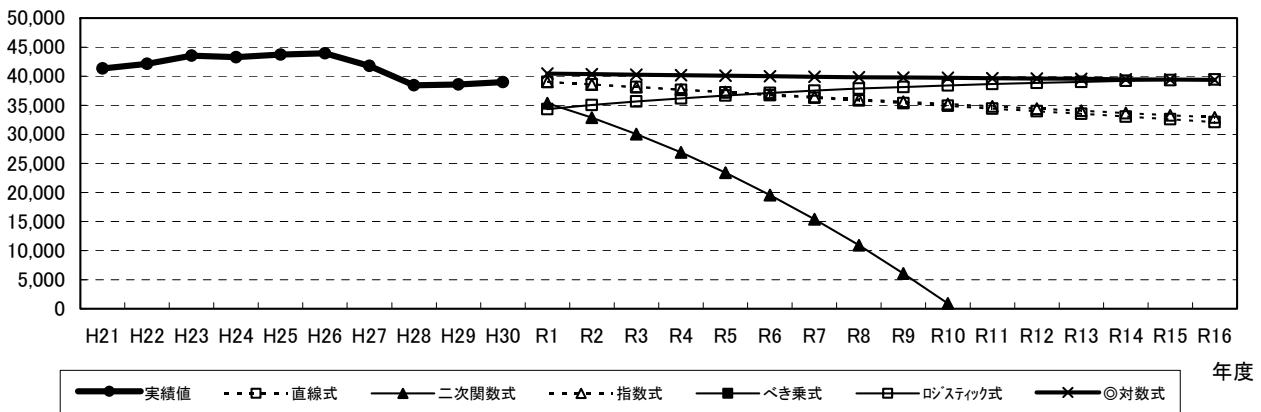


図5-2 公共下水道人口の実績と予測

表 5-5 農業集落排水施設人口の実績と予測

(単位：人)

時間係数			実績値	推 計 式						採用値 (補正後)	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	8,861	—	—	—	—	—	—	8,861
	2	2010	H22	8,978	—	—	—	—	—	—	8,978
	3	2011	H23	8,221	—	—	—	—	—	—	8,221
	4	2012	H24	8,202	—	—	—	—	—	—	8,202
	5	2013	H25	8,256	—	—	—	—	—	—	8,256
	6	2014	H26	8,356	—	—	—	—	—	—	8,356
	7	2015	H27	7,525	—	—	—	—	—	—	7,525
	8	2016	H28	6,949	—	—	—	—	—	—	6,949
	9	2017	H29	6,845	—	—	—	—	—	—	6,845
	10	2018	H30	6,614	—	—	—	—	—	—	6,614
予測結果	11	2019	R1	—	6,433	6,074	6,500	—	-8,506	7,002	6,519
	12	2020	R2	—	6,169	5,615	6,283	—	-8,410	6,916	6,433
	13	2021	R3	—	5,906	5,124	6,072	—	-8,313	6,837	6,354
	14	2022	R4	—	5,643	4,599	5,869	—	-8,216	6,764	6,281
	15	2023	R5	—	5,379	4,043	5,673	—	-8,120	6,695	6,212
	16	2024	R6	—	5,116	3,453	5,483	—	-8,024	6,631	6,148
	17	2025	R7	—	4,853	2,832	5,299	—	-7,928	6,571	6,088
	18	2026	R8	—	4,589	2,177	5,122	—	-7,832	6,515	6,032
	19	2027	R9	—	4,326	1,490	4,950	—	-7,737	6,461	5,978
	20	2028	R10	—	4,063	770	4,785	—	-7,642	6,411	5,928
	21	2029	R11	—	3,800	18	4,624	—	-7,547	6,362	5,879
	22	2030	R12	—	3,536	-767	4,470	—	-7,453	6,316	5,833
	23	2031	R13	—	3,273	-1,584	4,320	—	-7,359	6,272	5,789
	24	2032	R14	—	3,010	-2,434	4,175	—	-7,265	6,230	5,747
	25	2033	R15	—	2,746	-3,317	4,036	—	-7,172	6,190	5,707
	26	2034	R16	—	2,483	-4,232	3,901	—	-7,079	6,151	5,668
相関係数				0.9436825	0.95518416	0.93614477	—	0	0.85884374	—	

▲
採用式
(補正前)

- 直線式 $Y = -263.303030303030 \times X + 538041.351515151000$
- 二次関数式 $Y = -16.29924242 \times X^2 + 65373.746212 \times X + -65541923.50$
- 指数式 $Y = 10^{(33.667606160288 + -0.014786864677 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 8861.00000000$
- ロジスティック式 $Y = -18080.80515 \div (1 + e^{(-43.30434002 - -0.021506997 \times X)})$
- 対数式 $Y = -2279.016135 \times \log(T) + 9375.6805794$

単位：人

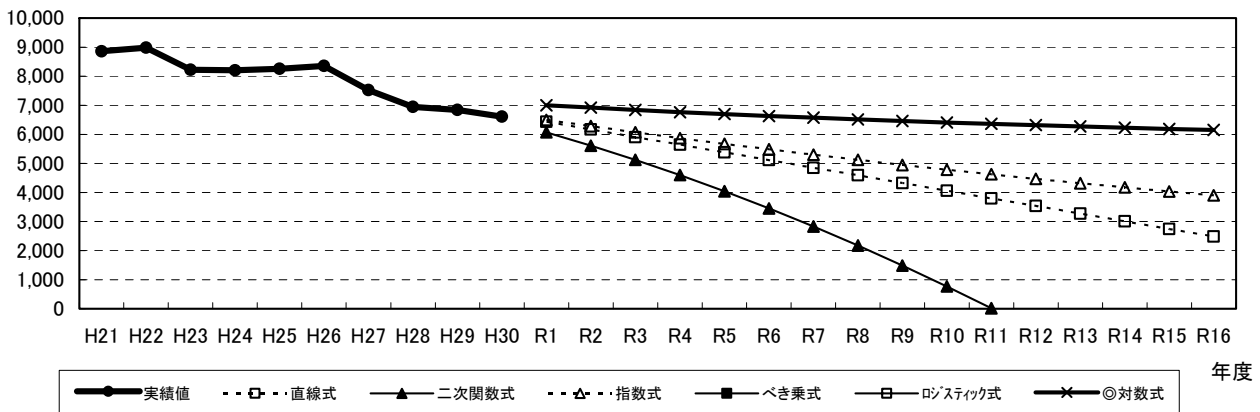


図 5-3 農業集落排水施設人口の実績と予測

表5-6 農業集落排水施設人口（搬入外）の実績と予測

(単位：人)

時間係数			実績値	推計式						採用値 (補正後)	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	績	2009	H21	4,529	—	—	—	—	—	—	4,529
	2	2010	H22	4,666	—	—	—	—	—	—	4,666
	3	2011	H23	4,817	—	—	—	—	—	—	4,817
	4	2012	H24	4,892	—	—	—	—	—	—	4,892
	5	2013	H25	4,936	—	—	—	—	—	—	4,936
	6	2014	H26	5,024	—	—	—	—	—	—	5,024
	7	2015	H27	4,495	—	—	—	—	—	—	4,495
	8	2016	H28	4,034	—	—	—	—	—	—	4,034
	9	2017	H29	4,003	—	—	—	—	—	—	4,003
	10	2018	H30	3,842	—	—	—	—	—	—	3,842
予測結果	11	2019	R1	—	3,996	3,222	3,985	—	4,097	4,286	3,817
	12	2020	R2	—	3,900	2,704	3,898	—	4,016	4,262	3,793
	13	2021	R3	—	3,804	2,115	3,812	—	3,935	4,241	3,772
	14	2022	R4	—	3,708	1,456	3,728	—	3,855	4,221	3,752
	15	2023	R5	—	3,612	727	3,646	—	3,774	4,202	3,733
	16	2024	R6	—	3,516	-73	3,565	—	3,693	4,185	3,716
	17	2025	R7	—	3,420	-943	3,487	—	3,612	4,169	3,700
	18	2026	R8	—	3,324	-1,883	3,410	—	3,531	4,153	3,684
	19	2027	R9	—	3,228	-2,894	3,335	—	3,450	4,139	3,670
	20	2028	R10	—	3,132	-3,975	3,261	—	3,370	4,125	3,656
	21	2029	R11	—	3,036	-5,127	3,189	—	3,290	4,112	3,643
	22	2030	R12	—	2,940	-6,348	3,119	—	3,211	4,100	3,631
	23	2031	R13	—	2,844	-7,641	3,050	—	3,132	4,088	3,619
	24	2032	R14	—	2,748	-9,003	2,983	—	3,053	4,076	3,607
	25	2033	R15	—	2,652	-10,436	2,917	—	2,976	4,065	3,596
	26	2034	R16	—	2,556	-11,939	2,853	—	2,899	4,055	3,586
相関係数				0.68124256	0.92892583	0.66078207	—	0.67408869	0.4610915	—	

▲
採用式
(補正前)

- 直線式 $Y = -96.0121212121 \times X + 197844.2060606000$
- 二次関数式 $Y = -35.18181818 \times X^2 + 141581.16969 \times X + -142435368.3$
- 指数式 $Y = 10^{(23.138504820590 + -0.009677079947 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 4529.00000000$
- ロジスティック式 $Y = 7536.2433488 \div (1 + e^{(-86.96279079 - 0.042985617 \times X)})$
- 対数式 $Y = -618.0373133 \times \log(T) + 4929.2178320$

単位：人

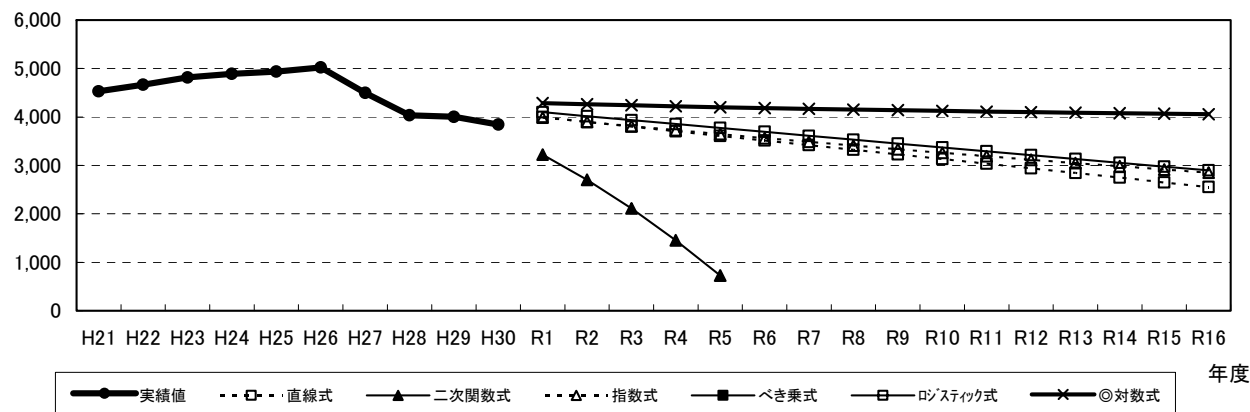


図5-4 農業集落排水施設人口（搬入外）の実績と予測

表5-7 単独処理浄化槽人口の実績と予測

(単位：人)

時間係数			実績値	推計式						採用値	
T	X	元号		直線式	二次関数式	指数式	べき乗式	ロジスティック式	対数式	対数式	
実績値	1	2009	H21	1,071	—	—	—	—	—	—	1,071
	2	2010	H22	1,057	—	—	—	—	—	—	1,057
	3	2011	H23	1,033	—	—	—	—	—	—	1,033
	4	2012	H24	1,019	—	—	—	—	—	—	1,019
	5	2013	H25	842	—	—	—	—	—	—	842
	6	2014	H26	765	—	—	—	—	—	—	765
	7	2015	H27	692	—	—	—	—	—	—	692
	8	2016	H28	621	—	—	—	—	—	—	621
	9	2017	H29	551	—	—	—	—	—	—	551
	10	2018	H30	484	—	—	—	—	—	—	484
予測結果	11	2019	R1	—	415	360	468	—	435	572	572
	12	2020	R2	—	343	257	426	—	376	548	548
	13	2021	R3	—	271	149	387	—	321	526	526
	14	2022	R4	—	198	36	353	—	273	506	506
	15	2023	R5	—	126	-82	321	—	230	487	487
	16	2024	R6	—	53	-205	292	—	193	469	469
	17	2025	R7	—	-19	-333	266	—	161	453	453
	18	2026	R8	—	-91	-466	242	—	133	437	437
	19	2027	R9	—	-164	-605	220	—	110	423	423
	20	2028	R10	—	-236	-748	201	—	91	409	409
	21	2029	R11	—	-308	-896	183	—	75	395	395
	22	2030	R12	—	-381	-1,050	166	—	62	383	383
	23	2031	R13	—	-453	-1,208	151	—	50	370	370
	24	2032	R14	—	-526	-1,372	138	—	41	359	359
	25	2033	R15	—	-598	-1,541	125	—	34	348	348
	26	2034	R16	—	-670	-1,714	114	—	28	337	337
相関係数				0.98172645	0.9855695	0.96135392	—	0.98477393	0.89525504	—	

▲採用式

- 直線式 $Y = -72.381818181818 \times X + 146554.290909091000$
- 二次関数式 $Y = -2.534090909 \times X^2 + 10132.402272 \times X + -10127091.18$
- 指数式 $Y = 10^{(85.092325061166 + -0.040823389296 \times X)}$
- べき乗式 $Y = (T-1)^{0.0000000000} \times 0.0000000000 + 1071.00000000$
- ロジスティック式 $Y = 1418.2430477 \div (1 + e^{(-417.4139817 - 0.207146197 \times X)})$
- 対数式 $Y = -627.7533917 \times \log(T) + 1225.2913492$

単位：人

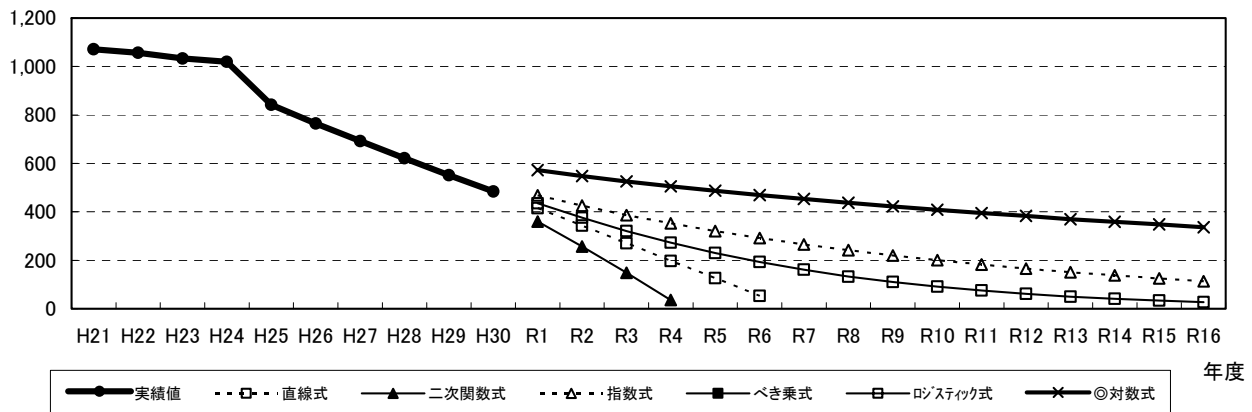


図5-5 単独処理浄化槽人口の実績と予測

表5-8 生活排水処理形態別人口及びし尿・浄化槽汚泥量の実績値と予測値(計画処理量)

区分	単位	年度																										
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
行政区域内人口	人	H21	84,056	83,567	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	77,572	76,831	76,071	75,294	74,498	73,683	72,851	72,000	71,131	70,244	69,338	68,414	67,472	66,512	65,534	64,537
		世帯	29,091	29,308	29,399	29,484	29,641	29,755	29,993	30,225	30,431	30,862	30,813	30,999	31,185	31,372	31,561	31,751	31,941	32,133	32,327	32,521	32,716	32,913	33,111	33,310	33,510	33,712
平均世帯数	人/世帯	2.89	2.85	2.82	2.79	2.76	2.73	2.68	2.64	2.60	2.54	2.52	2.48	2.44	2.40	2.36	2.32	2.28	2.24	2.20	2.16	2.12	2.08	2.04	2.00	1.96	1.91	
計画処理区域内人口	人	—	—	83,024	82,387	81,820	81,108	80,436	79,775	79,093	78,486	77,572	76,831	76,071	75,294	74,498	73,683	72,851	72,000	71,131	70,244	69,338	68,414	67,472	66,512	65,534	64,537	
		—	—	65,956	66,028	66,789	67,268	64,278	60,575	60,540	60,633	60,633	60,486	60,351	60,224	60,106	59,995	59,890	59,793	59,698	59,610	59,525	59,443	59,367	59,292	59,221	59,152	
1 水洗化・生活雑排水処理人口	人	(1) コミニティ・プラント人口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		(2) 浄化槽人口(合併処理浄化槽)	—	—	14,193	14,544	14,818	14,982	14,979	15,167	15,127	15,039	15,253	15,301	15,345	15,384	15,421	15,455	15,486	15,516	15,543	15,569	15,594	15,617	15,640	15,661	15,681	15,700
2 水洗化・生活雑排水未処理人口(単独処理浄化槽)	人	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3 非水洗化人口	人	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
計画処理区域外人口	人	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
汚水処理人口普及率(汚水衛生処理率)	%	—	—	79.4%	80.1%	81.6%	82.9%	79.9%	75.9%	76.5%	77.3%	78.2%	78.7%	79.3%	80.0%	80.7%	81.4%	82.2%	83.0%	83.9%	84.9%	85.8%	86.9%	88.0%	89.1%	90.4%	91.7%	
		15,923	17,341	14,693	13,975	13,012	12,164	11,475	10,582	10,045	9,599	9,044	8,705	8,373	8,026	7,686	7,285	6,895	6,486	6,087	5,636	5,190	4,734	4,275	3,781	3,289	2,781	
し尿及び取り量	kg/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
浄化槽汚泥量	kg/年	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
日平均し尿及び取り量	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
日平均浄化槽汚泥量	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
日平均処理量	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
中間処理施設(衛生センター)	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
中間処理施設(農業集落排水施設)	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
下水道投入	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
その他	kg/日	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
必要施設整備規模(月変動係数:1.15)	kg/日	95	95	93	91	87	84	83	79	73	71	70	69	68	67	65	64	63	62	60	59	57	56	54	53	51	49	
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

※浄化槽汚泥量の「(2) 農業集落排水施設処理分(推定値)」は農林水産省「農業集落排水資源の再生利用に関する手引き(案)平成29年3月」を参考として推定しました。

