


資料編

資料 将来推計

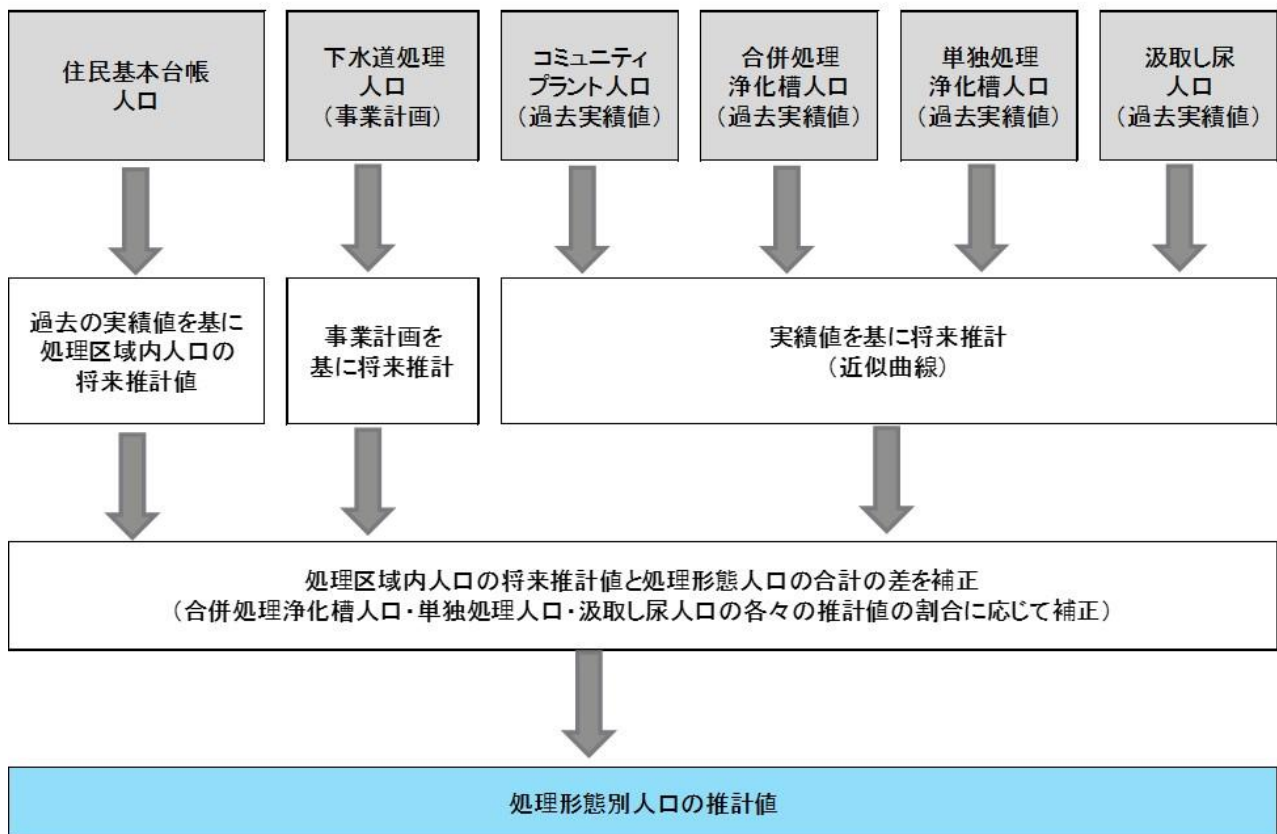
(1) 計画処理区域内人口及び処理形態別人口の将来推計手法

処理区域内人口の将来推計は、住民基本台帳人口の実績値を基に各々推計し、合算した値を計画処理区域内の将来推計値とした。

また、処理形態別人口の将来推計は、下水道処理人口においては、下水道事業計画に基づき推計し、コミュニティプラントにおいては、過去実績値を基に推計した。

合併処理浄化槽人口・単独処理浄化槽人口・汲取し尿人口については、過去の実績値を基に各々推計し、処理区域内人口の将来推計と各処理形態別の推計人口の合計の差を、合併処理浄化槽・単独処理浄化槽・汲取し尿人口の各推計値の割合に応じて按分し補正した。

<図 将来推計の手法>

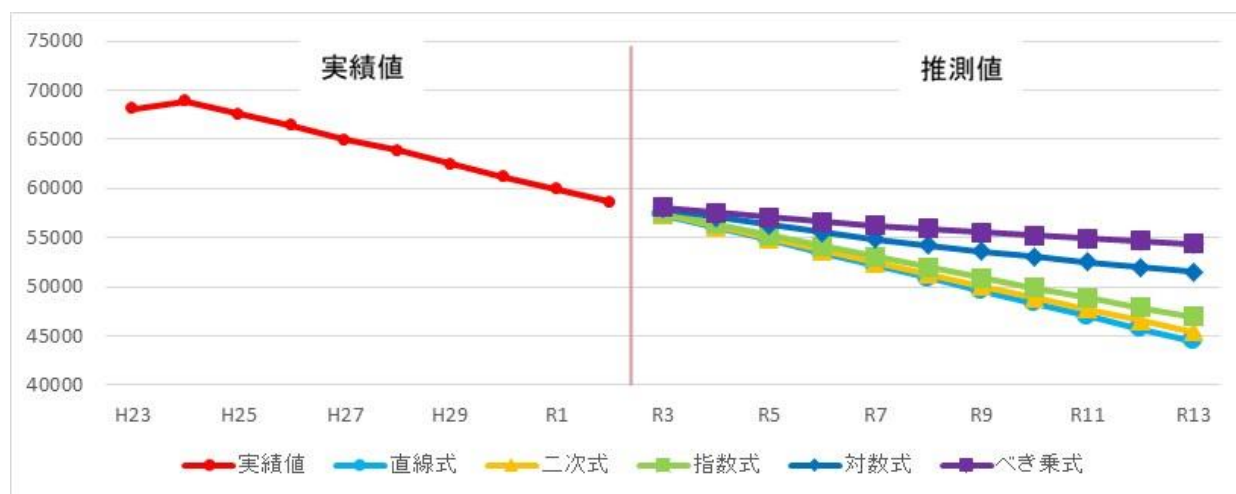


(2) 計画処理区域内人口の推計

① 計画処理区域内人口の推計

対数式・べき乗式は減少幅が小さくほぼ横ばい傾向であるため扱わない。直線式・二次式・指数式が残るが、ここでは国立社会保障・人口問題研究所による「日本の地域別将来推計人口」で示された推計値と比較的近似する直線式を採用する。

計画処理区域内人口		推計値					参考
年度	実績値	直線式	二次式	指数式	対数式	べき乗式	社人研
平成23年度	68,125	70,217	70,262	70,487	81,921	73,913	
平成24年度	68,930	68,930	68,929	69,070	74,997	68,929	
平成25年度	67,566	67,642	67,607	67,682	70,946	66,172	
平成26年度	66,413	66,355	66,293	66,321	68,072	64,282	
平成27年度	64,990	65,068	64,989	64,988	65,843	62,854	64,415
平成28年度	63,857	63,781	63,695	63,682	64,021	61,710	
平成29年度	62,482	62,494	62,410	62,402	62,482	60,760	
平成30年度	61,148	61,207	61,135	61,147	61,148	59,948	
令和元年度	59,920	59,920	59,870	59,918	59,971	59,242	
令和2年度	58,614	58,632	58,613	58,714	58,918	58,616	57,911
令和3年度		57,345	57,367	57,534	57,966	58,056	
令和4年度		56,058	56,130	56,377	57,097	57,550	
令和5年度		54,771	54,902	55,244	56,297	57,088	
令和6年度		53,484	53,684	54,134	55,557	56,663	
令和7年度		52,197	52,476	53,046	54,868	56,271	51,555
令和8年度		50,910	51,277	51,980	54,223	55,907	
令和9年度		49,622	50,087	50,935	53,617	55,566	
令和10年度		48,335	48,908	49,911	53,046	55,247	
令和11年度		47,048	47,737	48,908	52,506	54,947	
令和12年度		45,761	46,576	47,925	51,994	54,664	45,547
令和13年度		44,474	45,425	46,961	51,506	54,396	
式		$y=ax+b$	$y=ax^2+bx+c$	$y=ab^x$	$y=a\log x+b$	$y=ax^b$	
係数 a		-1287.1428	4.7666	71933.0037	-9990.1601	73913.1989	
係数 b		71,504	-1346.7	0.9799	81921.954	-0.1007	
係数 c			71,604				
採用式		○					



(2) 処理形態別人口の推計

① 下水道人口の推計

令和3年度以降の下水道計画値については、銚子市水道局下水道室から提供を受けた推計資料を採用した。

<実績値>

年 度	H28	H29	H30	R1	R2
行政区域内人口 (人)	63,857	62,482	61,148	59,920	58,614
下水道整備区域面積 (ha)	733	733	733	733	733
整備区域内人口 (人)	30,404	29,824	29,211	28,668	28,138
下水道普及率 (%)	47.6%	47.7%	47.8%	47.8%	48.0%
下水道接続人口 (人)	23,726	23,475	23,165	22,905	22,552
接続率 (%)	78.0%	78.7%	79.3%	79.9%	80.1%

<将来推計値>

年 度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
行政区域内人口 (人)	57,340	56,069	54,798	53,527	52,255	51,054	49,853	48,652	47,451	46,247	45,047
下水道整備区域面積 (ha)	733	733	733	733	734	734	734	734	734	734	734
整備区域内人口 (人)	27,409	26,801	26,193	25,586	24,978	24,404	23,830	23,256	22,682	22,106	21,606
下水道普及率 (%)	47.8%	47.8%	47.8%	47.8%	47.8%	47.8%	47.8%	47.8%	47.8%	47.8%	48.0%
下水道接続人口 (人)	22,061	21,569	21,078	20,587	20,095	19,630	19,166	18,701	18,237	17,771	17,371
接続率 (%)	80.5%	80.5%	80.5%	80.5%	80.5%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%	80.4%

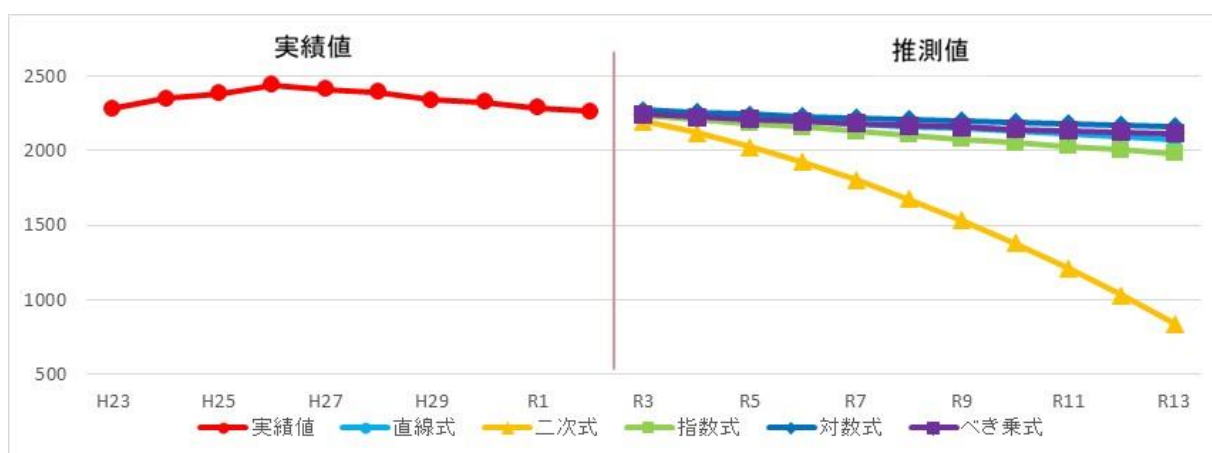
※当該行政区域内人口と43ページの計画処理区域内人口は、同じ人数となるべきところではあるが、推計時点や推計方法が異なることから若干の差異が生じている。

② コミュニティプラント人口の推計

二次式は急激に減少傾向を示すため採用しない。

その他の推計では、ほぼ同様の推計となるが、「污水適正処理構想」におけるコミュニティプラント人口計画値と比較し、より同計画値に沿う直線式を採用する。

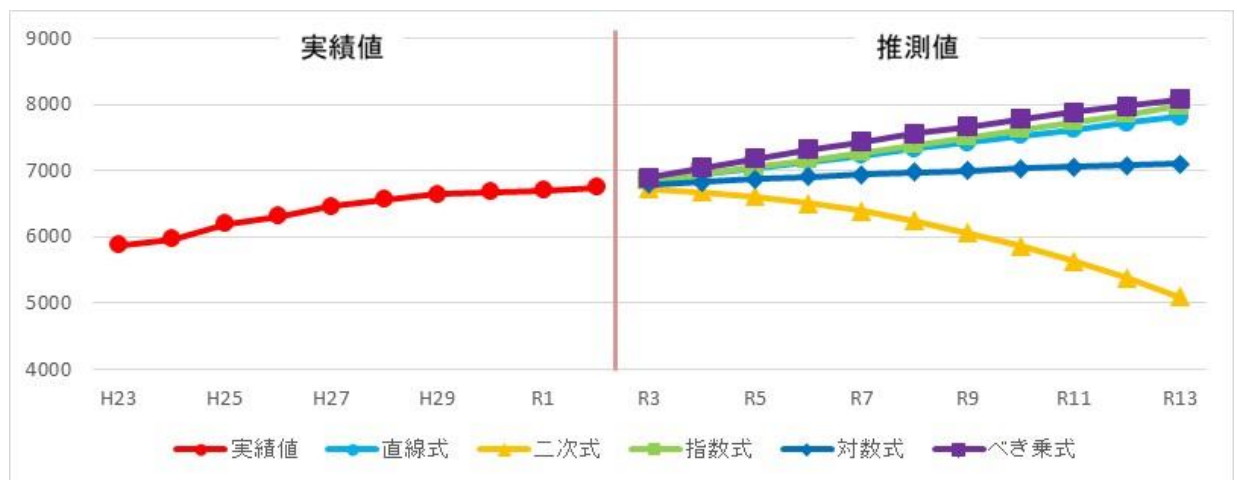
コミュニティプラント人口		推計値					単位:人
年度	実績値	直線式	二次式	指数式	対数式	べき乗式	污水処理構想
平成23年度	2,283	2,417	2,302	2,530	2,667	2,794	
平成24年度	2,349	2,400	2,349	2,499	2,553	2,622	
平成25年度	2,384	2,384	2,382	2,469	2,486	2,527	
平成26年度	2,439	2,367	2,403	2,439	2,439	2,462	
平成27年度	2,412	2,350	2,412	2,409	2,402	2,412	
平成28年度	2,391	2,333	2,407	2,379	2,372	2,372	
平成29年度	2,343	2,316	2,391	2,350	2,346	2,339	
平成30年度	2,325	2,299	2,362	2,322	2,325	2,311	
令和元年度	2,286	2,282	2,320	2,293	2,305	2,286	
令和2年度	2,266	2,266	2,266	2,266	2,288	2,264	
令和3年度		2,249	2,199	2,238	2,272	2,245	
令和4年度		2,232	2,119	2,211	2,258	2,227	
令和5年度		2,215	2,027	2,184	2,245	2,211	
令和6年度		2,198	1,923	2,157	2,232	2,196	2,000
令和7年度		2,181	1,806	2,131	2,221	2,182	2,000
令和8年度		2,164	1,676	2,105	2,211	2,169	2,000
令和9年度		2,148	1,534	2,079	2,201	2,157	2,000
令和10年度		2,131	1,379	2,054	2,191	2,146	2,000
令和11年度		2,114	1,212	2,029	2,182	2,135	2,000
令和12年度		2,097	1,032	2,004	2,174	2,125	2,000
令和13年度		2,080	840	1,980	2,166	2,116	2,000
式		$y=ax+b$	$y=ax^2+bx+c$	$y=ab^x$	$y=a\log x+b$	$y=ax^b$	
係数 a		-16.8571	-6.2750	2,561.6103	-164.4672	2,793.6934	
係数 b		2,434.5714	64.9250	0.9878	2,667.0000	-0.0913	
係数 c			2,244.2500				
採用式		○					



③合併処理浄化槽人口の推計

途中で減少を示す二次式は採用しない。実績値と同様に増加していくことが考えられるが、その中でも増加傾向がより近いものとして直線式を採用する。

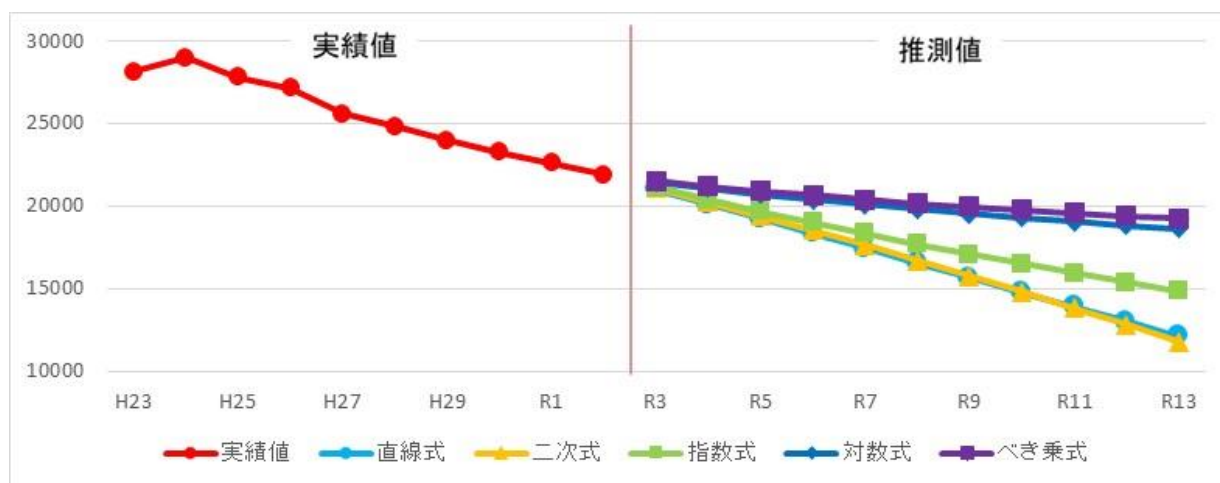
合併浄化槽人口		推計値					[単位:人]
年度	実績値	直線式	二次式	指数式	対数式	べき乗式	
平成23年度	5,875	5,865	5,748	5,872	5,627	3,856	
平成24年度	5,963	5,963	5,963	5,962	5,962	4,562	
平成25年度	6,197	6,060	6,151	6,054	6,159	5,034	
平成26年度	6,310	6,158	6,314	6,148	6,298	5,398	
平成27年度	6,458	6,255	6,450	6,242	6,407	5,698	
平成28年度	6,561	6,353	6,561	6,338	6,495	5,956	
平成29年度	6,638	6,450	6,645	6,436	6,570	6,183	
平成30年度	6,678	6,548	6,704	6,535	6,634	6,387	
令和元年度	6,704	6,645	6,736	6,636	6,691	6,572	
令和2年度	6,743	6,743	6,743	6,738	6,742	6,742	
令和3年度		6,840	6,723	6,842	6,789	6,900	
令和4年度		6,938	6,678	6,947	6,831	7,047	
令和5年度		7,035	6,606	7,054	6,870	7,185	
令和6年度		7,133	6,509	7,163	6,906	7,315	
令和7年度		7,230	6,385	7,273	6,939	7,439	
令和8年度		7,328	6,236	7,385	6,970	7,556	
令和9年度		7,425	6,060	7,499	7,000	7,668	
令和10年度		7,523	5,859	7,614	7,027	7,775	
令和11年度		7,620	5,631	7,732	7,054	7,878	
令和12年度		7,718	5,378	7,851	7,078	7,977	
令和13年度		7,815	5,098	7,972	7,102	8,072	
式		$y=ax+b$	$y=ax^2+bx+c$	$y=ab^x$	$y=a\log x+b$	$y=ax^b$	
係数 a		97.5000	-13.0000	5,783.4966	484.6412	3,856.7420	
係数 b		5,768.0000	253.5000	1.0154	5,627.0723	0.2426	
係数 c			5,508.0000				
採用式		○					



④単独処理浄化槽人口の推計

過度の減少を示す二次式・直線式、緩やかすぎる減少傾向を示す対数式・べき乗式は採用せず、やや緩やかな減少傾向を示す指数式を採用する。

単独浄化槽人口		推計値					[単位:人]
年度	実績値	直線式	二次式	指数式	対数式	べき乗式	
平成23年度	28,145	29,888	28,145	30,039	32,060	32,730	
平成24年度	29,000	29,000	27,540	28,999	28,999	28,999	
平成25年度	27,807	28,111	26,913	27,996	27,209	27,017	
平成26年度	27,117	27,223	26,264	27,027	25,939	25,694	
平成27年度	25,592	26,335	25,592	26,092	24,954	24,712	
平成28年度	24,814	25,447	24,897	25,189	24,149	23,938	
平成29年度	23,987	24,558	24,180	24,318	23,468	23,302	
平成30年度	23,250	23,670	23,440	23,476	22,879	22,765	
令和元年度	22,588	22,782	22,678	22,664	22,359	22,302	
令和2年度	21,894	21,894	21,894	21,880	21,893	21,895	
令和3年度		21,005	21,086	21,123	21,473	21,534	
令和4年度		20,117	20,257	20,392	21,089	21,209	
令和5年度		19,229	19,404	19,686	20,735	20,915	
令和6年度		18,341	18,530	19,005	20,408	20,646	
令和7年度		17,452	17,632	18,348	20,103	20,399	
令和8年度		16,564	16,713	17,713	19,818	20,170	
令和9年度		15,676	15,770	17,100	19,551	19,958	
令和10年度		14,788	14,806	16,508	19,298	19,760	
令和11年度		13,899	13,818	15,937	19,060	19,574	
令和12年度		13,011	12,808	15,386	18,833	19,399	
令和13年度		12,123	11,776	14,853	18,618	19,235	
式		$y=ax+b$	$y=ax^2+bx+c$	$y=ab^x$	$y=a\log x+b$	$y=ax^b$	
係数 a		-888.2500	-11.2611	31,115.9746	-4,415.2060	32,730.8915	
係数 b		30,776.5000	-570.6833	0.9654	32,060.3875	-0.1746	
係数 c			28,726.9444				
採用式				○			

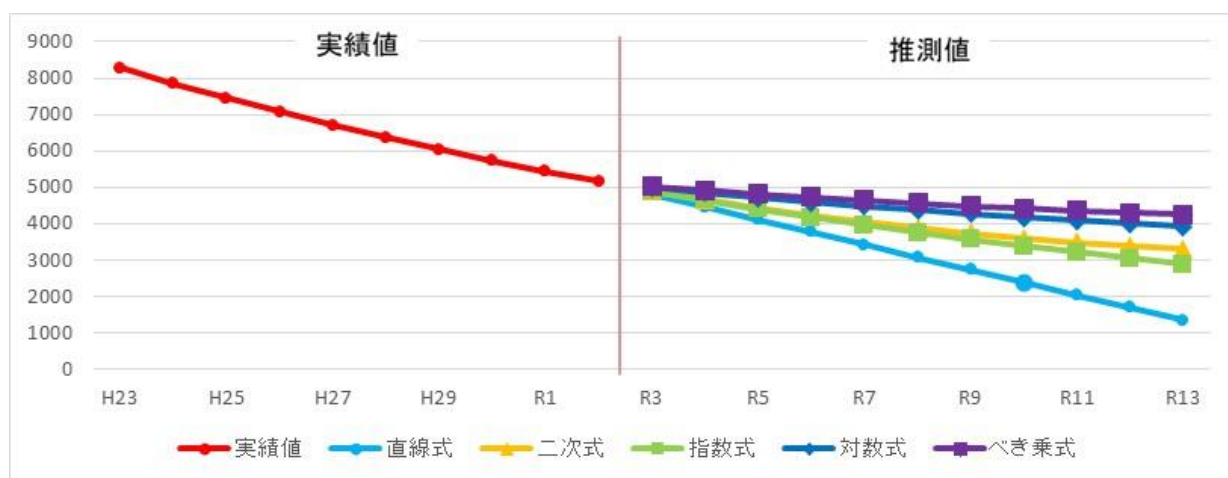


⑤汲取し尿人口の推計

ここでは、減少傾向が大きすぎる直線式は適当でなく、対数式・べき乗式のような緩やかな減少は考えにくいため採用しない。

したがって、二次式か指数式のどちらかが適当であるが、ここでは将来推計値の低い対数式を採用する。

し尿収集人口		推計値					[単位:人]
年度	実績値	直線式	二次式	指数式	対数式	べき乗式	
平成23年度	8,278	8,278	8,270	8,277	10,233	9,412	
平成24年度	7,854	7,931	7,853	7,853	9,072	7,853	
平成25年度	7,452	7,585	7,455	7,451	8,394	7,065	
平成26年度	7,070	7,238	7,074	7,070	7,912	6,553	
平成27年度	6,708	6,892	6,710	6,708	7,538	6,182	
平成28年度	6,365	6,545	6,364	6,364	7,233	5,895	
平成29年度	6,039	6,199	6,036	6,038	6,975	5,662	
平成30年度	5,730	5,852	5,726	5,729	6,751	5,468	
令和元年度	5,437	5,506	5,433	5,436	6,554	5,303	
令和2年度	5,159	5,159	5,158	5,158	6,377	5,159	
令和3年度		4,812	4,901	4,893	6,218	5,032	
令和4年度		4,466	4,662	4,643	6,072	4,919	
令和5年度		4,119	4,440	4,405	5,938	4,817	
令和6年度		3,773	4,235	4,180	5,814	4,725	
令和7年度		3,426	4,049	3,966	5,699	4,641	
令和8年度		3,080	3,880	3,763	5,590	4,563	
令和9年度		2,733	3,729	3,570	5,489	4,491	
令和10年度		2,387	3,595	3,387	5,393	4,425	
令和11年度		2,040	3,480	3,214	5,303	4,363	
令和12年度		1,693	3,382	3,049	5,217	4,305	
令和13年度		1,347	3,301	2,893	5,135	4,250	
式		$y=ax+b$	$y=ax^2+bx+c$	$y=ab^x$	$y=a\log x+b$	$y=ax^b$	
係数 a		-346.5555	8.8437	8,724.5200	-1,674.4976	9,412.1714	
係数 b		8,624.5555	-443.0000	0.9488	10,233.6732	-0.2611	
係数 c			8,704.6250				
採用式				○			



⑥処理形態別人口の推計値の補正

年度	計画処理 区域内人口	下水道 人口推計値	コミュニティプラント 人口推計値	合併浄化槽 人口推計値	単独浄化槽 人口推計値	し尿収集 人口推計値	推計人口の 合計	計画処理区域 内人口との差
R3	57,345	22,061	2,249	6,840	21,123	4,893	57,166	179
R4	56,058	21,569	2,232	6,938	20,392	4,643	55,774	284
R5	54,771	21,078	2,215	7,035	19,686	4,405	54,419	352
R6	53,484	20,587	2,198	7,133	19,005	4,180	53,103	381
R7	52,197	20,095	2,181	7,230	18,348	3,966	51,820	377
R8	50,910	19,630	2,164	7,328	17,713	3,763	50,598	312
R9	49,622	19,166	2,148	7,425	17,100	3,570	49,409	213
R10	48,335	18,701	2,131	7,523	16,508	3,387	48,250	85
R11	47,048	18,237	2,114	7,620	15,937	3,214	47,122	△ 74
R12	45,761	17,771	2,097	7,718	15,386	3,049	46,021	△ 260
R13	44,474	17,371	2,080	7,815	14,853	2,893	45,012	△ 538

年度	合併浄化槽 人口推計値 (割合)	単独浄化槽 人口推計値 (割合)	し尿収集 人口推計値 (割合)	計	合併浄化槽 人口への配分	単独浄化槽 人口への配分	し尿収集 人口への配分	計
R3	20.82%	64.29%	14.89%	100.01%	37	115	27	179
R4	21.70%	63.78%	14.52%	100.00%	62	181	41	284
R5	22.60%	63.25%	14.15%	100.01%	80	223	50	352
R6	23.53%	62.69%	13.79%	100.00%	90	239	53	381
R7	24.47%	62.10%	13.42%	100.00%	92	234	51	377
R8	25.44%	61.49%	13.06%	100.00%	79	192	41	312
R9	26.43%	60.86%	12.71%	99.99%	56	130	27	213
R10	27.44%	60.21%	12.35%	99.99%	23	51	11	85
R11	28.46%	59.53%	12.01%	100.00%	△ 21	△ 44	△ 9	△ 74
R12	29.51%	58.83%	11.66%	100.01%	△ 77	△ 153	△ 30	△ 260
R13	30.57%	58.11%	11.32%	100.00%	△ 164	△ 313	△ 61	△ 538

※構成比の数値は、四捨五入しているため、内訳の合計が 100%とならないことがあります。

⑦処理形態別人口の推計結果のまとめ

年度	計画処理 区域内 人口	下水道 人口		コミュニティプラント 人口		合併処理浄化槽 人口		単独処理浄化槽 人口		汲取し尿 人口		生活排水 処理人口	生活排水 処理率
		人口	割合	人口	割合	人口	割合	人口	割合	人口	割合		
将来 推計 値	R3	57,345	38.47%	22,061	3.92%	2,249	3.92%	6,877	37.04%	21,238	8.58%	31,187	54.39%
	R4	56,058	38.48%	21,569	3.98%	2,232	3.98%	7,000	36.70%	20,573	8.36%	30,801	54.94%
	R5	54,771	38.48%	21,078	4.04%	2,215	4.04%	7,115	36.35%	19,909	8.13%	30,408	55.52%
	R6	53,484	38.49%	20,587	4.11%	2,198	4.11%	7,223	35.98%	19,244	7.91%	30,008	56.11%
	R7	52,197	38.50%	20,095	4.18%	2,181	4.18%	7,322	35.60%	18,582	7.70%	29,598	56.70%
	R8	50,910	38.56%	19,630	4.25%	2,164	4.25%	7,407	35.17%	17,905	7.47%	29,201	57.36%
	R9	49,622	38.62%	19,166	4.33%	2,148	4.33%	7,481	34.72%	17,230	7.25%	28,795	58.03%
	R10	48,335	38.69%	18,701	4.41%	2,131	4.41%	7,546	34.26%	16,559	7.03%	28,378	58.71%
	R11	47,048	38.76%	18,237	4.49%	2,114	4.49%	7,599	33.78%	15,893	6.81%	27,950	59.41%
	R12	45,761	38.83%	17,771	4.58%	2,097	4.58%	7,641	33.29%	15,233	6.60%	27,509	60.12%
R13	44,474	39.06%	17,371	4.68%	2,080	4.68%	7,651	32.69%	14,540	6.37%	27,102	60.94%	

※構成比の数値は、四捨五入しているため、内訳の合計が 100%とならないことがあります。

(3) し尿及び浄化槽汚泥処理量の将来推計

し尿及び浄化槽汚泥の処理量の将来推計は、過去3年間に銚子市衛生センターに搬入された量と処理形態別人口から一人一日あたりの排出量の平均値を算出し、原単位とした。

原単位と処理形態別人口の将来推計値から将来におけるし尿及び浄化槽汚泥処理量を推計した。

<し尿排出原単位>

年度	汲取りし尿 収集量 (KL/年)	汲取りし尿 人口 (人)	原単位 (L/人・日)
H30	3,637	5,730	1.73
R元	3,561	5,437	1.79
R2	3,453	5,159	1.83
		平均	1.79

<浄化槽汚泥排出原単位>

年度	浄化槽汚泥 収集量 (KL/年)	合併・単独処理 浄化槽人口 (人)	原単位 (L/人・日)
H30	11,791	29,928	1.08
R元	11,181	29,292	1.05
R2	11,234	28,637	1.07
		平均	1.07

<し尿及び浄化槽汚泥の排出量の将来推計>

(単位：kℓ/年)

	年度	し尿	浄化槽汚泥
実績値	H30	3,637	11,791
	R1	3,561	11,181
	R2	3,453	11,234
推計値	R3	3,210	10,936
	R4	3,056	10,725
	R5	2,907	10,511
	R6	2,762	10,295
	R7	2,621	10,076
	R8	2,482	9,846
	R9	2,347	9,612
	R10	2,217	9,376
	R11	2,091	9,138
	R12	1,970	8,897
	R13	1,848	8,632

別表1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	測定方法
カドミウム	0.003mg/l以下	日本工業規格K0102(以下「規格」という。)55.2,55.3又は55.4に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格38.1.2(規格38の備考11を除く。以下同じ。)及び38.2に定める方法、規格38.1.2及び38.3に定める方法、規格38.1.2及び38.5に定める方法又は付表1に掲げる方法
鉛	0.01mg/l以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.05mg/l以下	規格65.2(規格65.2.7を除く。)に定める方法(ただし、規格65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合にあっては、日本工業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うものとする。)
砒素	0.01mg/l以下	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005mg/l以下	付表2に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表3に掲げる方法
PCB	検出されないこと。	付表4に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.01mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/l以下	付表5に掲げる方法
シマジン	0.003mg/l以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/l以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/l以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/l以下	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/l以下	硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/l以下	規格34.1(規格34の備考1を除く。)若しくは34.4(妨害となる物質としてハロゲン化合物又はハロゲン化水素が多量に含まれる試料を測定する場合にあっては、蒸留試薬溶液として、水約200mlに硫酸10ml、りん酸60ml及び塩化ナトリウム10gを溶かした溶液とグリセリン250mlを混合し、水を加えて1,000mlとしたものを用い、日本工業規格K0170-6の6図2注記のアルミニウム溶液のラインを追加する。)に定める方法又は規格34.1.1c)(注(2)第三文及び規格34の備考1を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合にあっては、これを省略することができる。)及び付表7に掲げる方法
ほう素	1mg/l以下	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/l以下	付表8に掲げる方法

備考

- 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
- 2 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表2において同じ。
- 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
- 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

生活環境の保全に関する環境基準(河川)

① 河川(湖沼を除く。)

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値					該当水域
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級 自然環境保全 及びA以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5mg/l 以上	50MPN/ 100ml以下	第1の2の(2)により 水域類型ごとに指 定する水域
A	水道2級 水産1級 水浴 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5mg/l 以上	1,000MPN/ 100ml以下	
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/l 以下	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5,000MPN/ 100ml以下	
C	水産3級 工業用水1級 及びD以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	50mg/l 以下	5mg/l 以上	—	
D	工業用水2級 農業用水 及びEの欄に掲げ るもの	6.0以上 8.5以下	8mg/l 以下	100mg/l 以下	2mg/l 以上	—	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/l 以下	ごみ等の浮遊が 認められないこ と。	2mg/l 以上	—	
測定方法		規格12.1に定め る方法又はガラ ス電極を用いる 水質自動監視測 定装置によりこ れと同程度の計 測結果の得られ る方法	規格21に定める 方法	付表9に掲げる 方法	規格32に定める 方法又は隔膜電 極若しくは光学 式センサを用い る水質自動監視 測定装置により これと同程度の 計測結果の得ら れる方法	最確数による定 量法	

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 2 農業利用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/l以上とする(湖沼もこれに準ずる。)
- 3 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう(湖沼海域もこれに準ずる。)
- 4 最確数による定量法とは、次のものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)
試料10ml、1ml、0.1ml、0.01ml……のように連続した4段階(試料量が0.1ml以下の場合には1mlに希釈して用いる。)を5本ずつBGLB試験管に移殖し、35～37℃、48±3時間培養する。ガス発生を認めたものを大腸菌群陽性管とし、各試料量における陽性管数を求め、これから100ml中の最確数を最確数表を用いて算出する。この際、試料はその最大量を移殖したものの全部か又は大多数が大腸菌群陽性となるように、また最少量を移殖したものの全部か又は大多数が大腸菌群陰性となるように適当に希釈して用いる。なお、試料採取後、直ちに試験ができない時は、冷蔵して数時間以内に試験する。

(注)

- 1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全
- 2 水道1級:ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
水道3級:前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産1級:ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級:サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級:コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水1級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
工業用水3級:特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全:国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

生活環境の保全に関する環境基準(湖沼a)

② 湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)

(a) 全窒素・全燐以外の項目

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値					該当水域
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸 素要求量 (COD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素 量 (DO)	大腸菌群 数	
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全 及びA以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/l 以下	1mg/l 以下	7.5mg/l 以上	50MPN/ 100ml以下	第1の2の(2)に より水域類型ご とに指定する水 域
A	水道2、3級 水産2級 水浴 及びB以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/l 以下	5mg/l 以下	7.5mg/l 以上	1,000MPN/ 100ml以下	
B	水産3級 工業用水1級 農業用水 及びCの欄に掲 げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/l 以下	15mg/l 以下	5mg/l 以上	—	
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/l 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと。	2mg/l 以上	—	
測定方法		規格12.1に定 める方法又は ガラス電極を 用いる水質自 動監視測定装 置によりこれ と同程度の計 測結果の得ら れる方法	規格17に定め る方法	付表9に掲げ る方法	規格32に定め る方法又は隔 膜電極若しく は光学式セン サを用いる 水質自動監視 測定装置によ りこれと同程 度の計測結果 の得られる方 法	最確数による 定量法	

備考

水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。

(注)

- 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全
- 2 水道1級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道2、3級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産1級 : ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
水産2級 : サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
水産3級 : コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 4 工業用水1級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
工業用水2級 : 薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
- 5 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

生活環境の保全に関する環境基準(湖沼b)

② 湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)

(b)全窒素・全燐

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全燐	
I	自然環境保全 及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/l以下	0.005mg/l以下	第1の2の(2)により水域類型毎に指定する水域
II	水道1、2、3級(特殊なものを除く。) 水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/l以下	0.01mg/l以下	
III	水道3級(特殊なもの) 及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/l以下	0.03mg/l以下	
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/l以下	0.05mg/l以下	
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/l以下	0.1mg/l以下	
測定方法		規格45.2、45.3又は45.4に定める方法	規格46.3に定める方法	

備考

- 1 基準値は年間平均値とする。
- 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。
- 3 農業用水については、全燐の項目の基準値は適用しない。

(注) 1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全

- 2 水道1級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
- 水道2級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
- 水道3級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの(「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。)
- 3 水産1種 : サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用
- 水産2種 : ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用
- 水産3種 : コイ、フナ等の水産生物用
- 4 環境保全 : 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

<用語解説>

BOD	: 生物化学的酸素要求量(Biochemical Oxygen Demand)。河川における有機性水質汚濁の指標であり、水中の有機汚濁物が、好気性微生物の酸化分解を受ける際、微生物の増殖、呼吸作用に消費される酸素量を指す。
COD	: 化学的酸素要求量(Chemical Oxygen Demand)。湖沼及び海域における有機性汚濁水質負荷指標であり、水中に含まれる有機物と還元性の無機物を酸化するのに要する酸素の量を指す。
SS	: 懸濁物質。水質汚濁の原因となる粒子状物質。浮遊物質ともいう。1～数百μm程度の粒子で、泥粒や有機物、生物体などである。
T-N	: 全窒素。水中に存在するいろいろな形態の窒素化合物に含まれる窒素の総量。窒素化合物は、アンモニア態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、有機態窒素に分けられる。窒素やリンが大量に湖沼等に流入すると、富栄養化の原因となり、赤潮などの問題等が発生する。
T-P	: 全リン。水中に存在するリン化合物に含まれるリンの総量。リン化合物にはリン酸イオン、ポリリン酸など加水分解性リン、動植物性のリンがある。
大腸菌群数	: 水系伝染病の病原微生物の存在を確認する指標。 大腸菌群はコレラ、チフスなどの病原細菌よりも生存力が高いため、糞便性汚染の指標細菌とされており、消毒後の処理水から大腸菌が検出されなければ、他の病原細菌はほとんど存在しないと考えてよい。また、大腸菌群数は検出が比較的容易なことも汚染の指標として利用されている理由である。

銚子市生活排水処理基本計画

令和4年3月 策定

銚子市生活環境課
