



幸手市マスコットキャラクター  
ざっちゃん

# 一般廃棄物処理基本計画

令和7年度

幸手市



# 目 次

## 第3部 生活排水処理基本計画

第1章 目的	1
第2章 基礎調査	
第1節 土地利用状況	2
第2節 人口の現況	4
第3節 上水道給水実績	9
第4節 生活排水処理の状況	11
第5節 水質環境基準及び水質の現況	14
第3章 基本数値の検討	
第1節 人口及び世帯	15
第2節 汚水量原単位	20
第3節 将来浄化槽規模	23
第4章 経済比較による整備手法の検討	24
第5章 流域区分	30
第6章 令和23年度までの整備区域及び生活排水処理基本計画	32
第7章 し尿・汚泥処理基本計画	
第1節 基本方針	34
第2節 し尿及び浄化槽汚泥の発生量の見込み	35
第3節 収集運搬計画	36
第4節 中間処理計画	37
第5節 最終処分計画	39



## 第 3 部 生活排水処理基本計画



## 第1章 目的

豊かな市民生活と清らかな水辺空間を創造するために、家庭や事業所、工場などから排出される生活排水を効率的かつ経済的に処理する「生活排水処理施設」の整備が進められています。

本市が実施している生活排水処理施設の整備は、公共下水道、農業集落排水及び合併処理浄化槽による整備であり、それぞれの事業の進捗により整備実績も向上しています。また、都市基盤の整備についても様々な施策が実施されており、これらの都市計画関連事業と生活排水処理施設の整備を連携させることで、より一層の発展に寄与することになります。

しかし、全国的に少子高齢化の波が押し寄せる中、本市においても人口は減少傾向であり、その影響で将来的な市の運営に人材的・経済的な課題が生じることも懸念されます。また、これまで積み上げてきた生活排水処理施設（ストック）も老朽化の兆しが見え始め、今後、改修や修繕にかかる費用も増加することが予想されるため、生活排水処理施設を取り巻く状況は更に厳しさを増していきます。

このような状況の中、平成26年1月に国土交通省、農林水産省、環境省が連携した「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」が公表され、この中で今後10年程度を目標に、「地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理施設の整備が概ね完了すること」（概成）との指標が示されました。

これを受けて埼玉県では、平成28年10月に「改定版埼玉県生活排水処理施設整備構想」を策定しましたが、改定から5年程度で見直しの必要性があること、平成30年1月に総務省、国土交通省、農林水産省、環境省の連名で「汚水処理の事業運営に係る「広域化・共同化計画」の策定について」が通知され、令和4年度までに全ての都道府県において広域化・共同化に関する計画の策定が求められたことにより、令和2年度に「埼玉県生活排水処理施設整備構想」の中間見直しを行いました。

県構想は、令和7年度までに生活排水処理人口普及率100%を目標としており、目標年度の令和7年度を前に、県は構想の見直しを行う方針としました。

このため、本市では、埼玉県構想の見直しを受け、県の方針に基づき令和元年度に策定した「生活排水処理基本計画」を見直し、効果的な生活排水処理の推進を図り、健全な生活環境の発展と向上、公共用水域の水質改善を更に推し進めていきます。

第2章 基礎調査

第1節 土地利用状況

本市は、埼玉県の北東部にあり、東経 139 度 43 分、北緯 36 度 4 分に位置しています。面積は 33.93km<sup>2</sup>、市域は東西 8.8km、南北 7.6km です。

地形は、平坦で標高の最も高い地区が外国府間地区の 15.9m、最も低い地区は戸島地区の 4.7m となり、標高差はわずか 11.2m です。

市の東部を江戸川が南下し、これを境にして千葉県野田市に接し、北部は中川及び権現堂川を境にして茨城県猿島郡五霞町に接しています。また、西部は久喜市に、南部は杉戸町にそれぞれ接しています。

地勢は、古東京湾の一部が陸地化したもので、東端には下総台地の一部があるものの、ほかは沖積低地で、利根川と渡良瀬川の氾濫によって形成された沖積層の粘性土がほとんどとなります。

単位：km<sup>2</sup>、m

	面積	位置	標高
幸手市	33.93	東経 139 度 43 分 北緯 36 度 4 分	4.7 ~ 15.9

表 3-2-1 面積、位置及び標高

土地利用の状況は、宅地が行政区域の 26.7%、田と畑を合わせた農地が 47.8%で、雑種地・その他等が 24.2%を占めており、表 3-2-2 のとおりになります。

単位：ha

	計	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	鉄道敷地	雑種地	その他
面積 (1月1日)	3,393	1,213.2	409.6	906.6	16.2	5.3	13.1	8.5	151.9	668.6

表 3-2-2 土地利用の状況（令和 5 年）

都市計画区域の指定状況は、表 3-2-3 のとおりになります。行政区域の 3,393ha 全域が指定され、その内約 574ha が市街化区域及び用途地域となっています。また、市街化区域を除く約 2,819ha のうち農用地等の農業振興地域に約 2,643ha が指定されています。

単位：ha

	面積	備考
都市計画区域	3,393	
市街化調整地域	2,819	
市街化区域	574	

表 3-2-3 都市計画区域の指定状況

また、用途地域の指定状況は、表 3-2-4 のとおりになります。

単位：ha

	面積	備考
第1種低層住居専用地域	86.0	
第1種中高層住居専用地域	145.5	
第2種中高層住居専用地域	3.0	
第1種住居地域	140.0	
準住居地域	14.5	
近隣商業地域	13.5	
商業地域	22.5	
準工業地域	46.5	
工業地域	49.9	
工業専用地域	52.5	
計	573.9	

表 3-2-4 用途地域の指定状況

第2節 人口の現況

1 行政人口

行政人口の推移は、表3-2-5に示すとおりです。住民登録と国勢調査の双方で平成7年をピークに減少傾向となっています。

単位：世帯、人、人／世帯

	住民登録（4月1日）			国勢調査		
	世帯数	行政人口	世帯人員	世帯数	行政人口	世帯人員
昭和45年	5,925	27,502	4.64	6,125	27,923	4.56
50年	10,712	41,818	3.90	10,992	43,083	3.92
55年	12,715	48,413	3.81	13,000	49,704	3.82
60年	13,970	51,030	3.65	13,935	51,462	3.69
平成2年	15,634	54,148	3.46	15,502	54,342	3.51
7年	17,966	58,002	3.23	17,793	58,172	3.27
12年	18,917	56,769	3.00	18,328	56,413	3.08
13年	19,096	56,419	2.95			
14年	19,310	55,994	2.90			
15年	19,409	55,532	2.86			
16年	19,496	54,975	2.82			
17年	19,615	54,459	2.78	18,666	54,006	2.89
18年	19,879	54,107	2.72			
19年	20,127	53,899	2.68			
20年	20,410	53,735	2.63			
21年	20,796	53,918	2.59			
22年	21,037	53,851	2.56	19,904	54,012	2.71
23年	21,188	53,653	2.53			
24年	21,384	53,441	2.50			
25年	21,866	53,932	2.47			
26年	21,928	53,360	2.43			
27年	22,146	52,999	2.39	20,568	52,524	2.55
28年	22,332	52,659	2.36			
29年	22,511	52,277	2.32			
30年	22,606	51,732	2.29			
令和元年	22,781	51,225	2.25			
2年	22,815	50,740	2.22	20,851	50,066	2.40
3年	22,921	50,153	2.19			
4年	22,891	49,600	2.17			
5年	23,137	49,293	2.13			
6年	23,341	48,898	2.09			

表3-2-5 行政人口の推移

資料：国勢調査（10月1日）

また、国勢調査での5歳階級別人口の推移は、表3-2-6に示すとおりで、年齢別人口構成では、65歳以上が増加し、65歳未満が減少しています。

単位：人

	平成22年			平成27年			令和2年		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
総数	26,924	27,088	54,012	26,133	26,391	52,524	24,979	25,087	50,066
0-4歳	1,001	889	1,890	846	823	1,669	635	568	1,203
5-9歳	1,062	943	2,005	1,043	940	1,983	862	847	1,709
10-14歳	1,121	1,090	2,211	1,080	963	2,043	1,055	950	2,005
15-19歳	1,282	1,224	2,506	1,124	1,126	2,250	1,066	949	2,015
20-24歳	1,394	1,342	2,736	1,194	1,122	2,316	997	965	1,962
25-29歳	1,514	1,508	3,022	1,176	1,147	2,323	1,049	904	1,953
30-34歳	1,656	1,593	3,249	1,391	1,289	2,680	1,090	963	2,053
35-39歳	2,123	1,836	3,959	1,698	1,575	3,273	1,350	1,228	2,578
40-44歳	1,736	1,594	3,330	2,127	1,845	3,972	1,689	1,535	3,224
45-49歳	1,506	1,472	2,978	1,708	1,585	3,293	2,132	1,807	3,939
50-54歳	1,646	1,774	3,420	1,516	1,471	2,987	1,670	1,557	3,227
55-59歳	2,241	2,308	4,549	1,595	1,718	3,313	1,478	1,454	2,932
60-64歳	2,706	2,772	5,478	2,194	2,271	4,465	1,573	1,675	3,248
65-69歳	2,375	2,242	4,617	2,592	2,702	5,294	2,094	2,199	4,293
70-74歳	1,629	1,540	3,169	2,156	2,163	4,319	2,349	2,610	4,959
75-79歳	1,068	1,126	2,194	1,400	1,429	2,829	1,874	2,004	3,878
80-84歳	544	888	1,432	815	1,007	1,822	1,103	1,280	2,383
85-89歳	218	592	810	322	707	1,029	507	805	1,312
90-94歳	75	257	332	93	340	433	187	436	623
95-99歳	12	89	101	20	108	128	30	132	162
100歳以上	3	8	11	2	18	20	1	22	23
不詳	12	1	13	41	42	83	188	197	385
0-14歳割合(%)	11.3			10.8			9.4		
15-64歳割合(%)	65.2			58.8			52.0		
65歳以上割合(%)	23.5			30.2			37.8		

表3-2-6 5歳階級別人口の推移

資料：国勢調査（10月1日）

2 地区別人口

地区別人口は、表 3-2-7 に示すとおりで、都市計画法第34条第11号による開発行為で住宅が増えた大字下川崎や上高野といった地区では人口が増加していますが、多くの地区では人口が減少しています。

単位：人

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年
計	53,360	52,999	52,659	52,277	51,732	51,225	50,740	50,153	49,600	49,293	48,898
中1丁目	1,079	1,079	1,068	1,053	1,045	1,031	1,025	1,001	970	959	967
中2丁目	537	534	524	520	523	516	502	502	489	478	467
中3丁目	1,225	1,170	1,154	1,125	1,111	1,099	1,076	1,071	1,050	1,008	980
中4丁目	1,383	1,379	1,383	1,373	1,332	1,307	1,292	1,281	1,247	1,231	1,237
中5丁目	2,327	2,288	2,285	2,266	2,242	2,206	2,200	2,241	2,255	2,263	2,289
北1丁目	1,920	1,931	1,962	1,954	1,936	1,916	1,901	1,879	1,853	1,853	1,809
北2丁目	715	731	738	732	696	698	699	684	662	644	640
北3丁目	655	656	635	634	640	649	660	672	659	657	651
南1丁目	591	628	610	649	655	672	694	682	696	695	699
南2丁目	1,923	1,870	1,854	1,815	1,783	1,759	1,737	1,701	1,708	1,709	1,710
南3丁目	1,708	1,698	1,664	1,638	1,592	1,565	1,565	1,562	1,535	1,516	1,486
大字幸手	1,913	1,995	2,059	2,126	2,194	2,217	2,253	2,255	2,283	2,270	2,263
東1丁目	1,708	1,680	1,668	1,658	1,638	1,649	1,617	1,597	1,572	1,575	1,561
東2丁目	1,748	1,735	1,698	1,730	1,714	1,687	1,671	1,660	1,626	1,638	1,625
東3丁目	1,534	1,510	1,503	1,495	1,501	1,481	1,475	1,455	1,427	1,405	1,407
東4丁目	867	848	832	824	799	785	769	749	742	719	710
東5丁目	1,106	1,124	1,107	1,102	1,104	1,084	1,070	1,074	1,062	1,029	1,034
緑台1丁目	2,283	2,260	2,254	2,221	2,206	2,186	2,178	2,145	2,124	2,086	2,048
緑台2丁目	606	589	580	577	589	578	566	555	562	560	544
西1丁目	686	662	702	675	663	653	629	612	594	577	565
西2丁目	761	743	726	709	678	681	669	682	684	670	660
大字内国府間	462	444	450	465	449	451	437	426	416	406	393
大字中川崎	579	574	566	552	535	532	528	516	528	518	511
大字下川崎	1,591	1,608	1,659	1,716	1,734	1,772	1,786	1,810	1,826	1,937	1,965
大字千塚	1,947	1,940	1,965	2,018	2,065	2,130	2,169	2,204	2,203	2,179	2,181
大字円藤内	726	756	825	867	900	914	932	948	957	975	1,001

表 3-2-7 地区別人口（4月1日）（1/3）

第3部 生活排水処理基本計画

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年
大字松石	457	521	520	513	494	484	470	448	432	413	404
大字高須賀	282	278	267	264	269	264	253	249	253	241	243
大字外国府間	384	381	382	368	364	365	361	351	334	332	331
大字上高野	1,893	1,997	2,013	2,026	2,040	2,057	2,099	2,161	2,243	2,382	2,474
上高野1丁目	1,095	1,072	1,078	1,063	1,038	1,005	1,003	973	958	935	908
大字権現堂	452	443	447	453	458	455	448	428	418	418	404
大字上吉羽	600	615	601	575	573	552	551	555	537	545	537
大字神明内	660	645	639	622	621	614	598	586	577	584	558
大字木立	415	411	400	391	379	383	368	372	360	359	343
大字惣新田	1,351	1,315	1,283	1,263	1,252	1,236	1,186	1,150	1,123	1,100	1,065
大字細野	48	47	43	40	41	39	37	37	37	36	35
大字下字和田	248	243	240	234	231	221	214	211	214	207	202
大字上字和田	278	197	199	202	190	184	180	176	171	164	158
大字下吉羽	443	513	499	480	460	452	434	418	401	390	377
大字西関宿	136	132	126	128	125	123	130	126	127	129	125
大字花島	30	33	33	32	31	30	29	29	29	26	24
大字中島	20	18	21	21	15	15	14	15	15	13	13
大字横野地	214	211	202	196	193	192	187	189	186	182	177
大字戸島	611	604	609	610	609	604	596	595	582	564	558
戸島1丁目	40	39	39	43	42	46	44	41	40	38	33
戸島2丁目	55	57	57	57	59	60	54	51	49	41	39
大字吉野	199	221	210	210	216	207	215	207	206	204	198
吉野1丁目	69	66	62	60	58	59	57	57	57	57	52
大字天神島	433	433	429	417	417	410	397	392	413	418	435
天神島1丁目	50	50	48	46	45	43	43	41	41	41	42
大字平須賀	266	251	247	252	241	240	236	224	219	216	213
平須賀1丁目	172	168	162	156	158	158	162	155	152	149	148
平須賀2丁目	424	422	415	386	373	358	357	349	335	320	307
大字神扇	240	240	243	241	237	222	210	205	202	202	198
大字平野	165	163	165	172	164	172	173	163	157	158	149
大字中野	223	220	214	206	199	193	193	190	184	188	185

表3-2-7 地区別人口（4月1日）（2/3）

	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年
大字長間	201	200	196	190	185	179	180	175	174	165	163
栄1番	468	452	452	441	427	409	411	402	384	369	384
栄2番	958	932	843	815	760	724	702	673	657	668	643
栄3番	681	640	628	596	558	546	515	508	481	491	481
栄4番	1,360	1,333	1,303	1,275	1,254	1,181	1,172	1,134	1,110	1,123	1,119
栄5番	612	586	567	551	529	540	524	502	471	506	495
栄6番	865	834	814	787	753	706	608	525	477	326	283
栄7番	242	246	246	238	240	237	242	241	242	252	268
香日向1丁目	925	886	853	834	821	811	791	779	752	737	720
香日向2丁目	1,297	1,260	1,233	1,200	1,175	1,148	1,146	1,108	1,091	1,076	1,060
香日向3丁目	536	517	512	497	491	478	452	434	427	424	412
香日向4丁目	682	675	648	632	623	605	598	564	552	547	532

表3-2-7 地区別人口（4月1日）（3/3）

第3節 上水道給水実績

上水道の給水実績は、表3-2-8に示すとおりです。1人1日当たりの生活用給水量は260～272L/人・日、営業用給水量が21～26L/人・日で推移していますが、生活給水量はほぼ横這いとなっています。

	単 位	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度
給水区域内人口	人	52,999	52,659	52,277	51,732	51,225	50,740
給水人口	人	52,992	52,653	52,271	51,726	51,221	50,738
生活用	千m <sup>3</sup> /年	5,071	5,013	4,976	4,966	4,909	4,849
業務営業用	千m <sup>3</sup> /年	525	513	527	509	495	475
工場用	千m <sup>3</sup> /年	525	570	569	553	538	505
その他	千m <sup>3</sup> /年	-	-	-	-	-	-
有収水量計	千m <sup>3</sup> /年	6,121	6,096	6,072	6,028	5,942	5,829
無収水量	千m <sup>3</sup> /年	350	439	410	382	411	483
有効水量計	千m <sup>3</sup> /年	6,471	6,535	6,482	6,410	6,353	6,312
無効水量	千m <sup>3</sup> /年	340	344	341	337	334	332
年間配水量	千m <sup>3</sup> /年	6,811	6,879	6,823	6,747	6,687	6,644
1日最大配水量	m <sup>3</sup> /日	21,235	21,067	21,583	21,222	20,204	20,644
1日平均給水量	m <sup>3</sup> /日	16,770	16,656	16,634	16,515	16,279	15,928
1人1日生活用給水量	L/人・日	262	260	261	263	263	261
1人1日営業用給水量	L/人・日	27	27	28	27	26	26
1人1日家庭用給水量	L/人・日	289	287	288	290	289	287
営業用水率	%	10.4	10.2	10.6	10.2	10.1	9.8

表3-2-8 上水道の給水実績（平成26～令和元年度）

※給水区域内人口は各年度末の人口を用いています。

	単 位	令和2 年度	令和3 年度	令和4 年度	令和5 年度	令和6 年度	備 考
給水区域内人口	人	50,153	49,600	49,293	48,898	48,630	
給水人口	人	50,151	49,598	49,291	48,896	48,628	
生活用	千m <sup>3</sup> /年	4,975	4,865	4,820	4,753	4,706	
業務営業用	千m <sup>3</sup> /年	410	401	406	394	379	
工場用	千m <sup>3</sup> /年	465	472	452	474	453	
その他	千m <sup>3</sup> /年	-	-	-	-	-	
有収水量計	千m <sup>3</sup> /年	5,850	5,738	5,678	5,621	5,538	
無収水量	千m <sup>3</sup> /年	619	521	401	493	484	
有効水量計	千m <sup>3</sup> /年	6,469	6,259	6,079	6,114	6,022	
無効水量	千m <sup>3</sup> /年	340	330	320	322	317	
年間給水量	千m <sup>3</sup> /年	6,809	6,589	6,399	6,436	6,339	
1日最大給水量	m <sup>3</sup> /日	20,990	21,579	19,369	19,326	18,908	
1日平均給水量	m <sup>3</sup> /日	16,026	15,720	15,556	15,357	15,172	
1人1日生活用給水量	L/人・日	272	269	268	266	265	
1人1日営業用給水量	L/人・日	22	22	23	22	21	
1人1日家庭用給水量	L/人・日	294	291	291	288	286	
営業用水率	%	8.2	8.2	8.4	8.3	8.1	

表 3-2-8 上水道給水実績（令和2～6年度）

※給水区域内人口は各年度末の人口を用いています。

第4節 生活排水処理の状況

1 公共下水道事業

公共下水道事業の現況は、表 3-2-9 に示すとおりで、行政人口に対する整備済み人口の割合、普及率は、約 46.3%となっています。

単位：ha、人

	面積			令和6年度末人口			備考
	全体計画	事業計画	整備済み	行政区域	整備済み	水洗化	
公共下水道	1,011.9	494.7	397.4	48,630	22,521	18,551	

表 3-2-9 公共下水道事業の現況

2 農業集落排水事業

農業集落排水事業の現況は、表 3-2-10 に示すとおりで、外国府間・高須賀外野地区が供用開始しており、事業整備は完了しています。

単位：戸、人、ha

	計画戸数	計画人口	受益面積	処理方式	供用開始年月日	令和6年度末人口		備考
						処理戸数	処理人口	
外国府間・高須賀外野地区	168	720	20	A	H19.4	139	381	

表 3-2-10 農業集落排水事業の現況

処理方式：A D0 制御高度処理連続流入間欠ばっ気方式

3 合併処理浄化槽

浄化槽の設置基数は、表 3-2-11 に示すとおりです。多くの地区において単独浄化槽の基数が、合併処理浄化槽の基数より多くなっています。

単位：基

	合併処理浄化槽	単独浄化槽	不 明	その他	計	備 考
円藤内	90	99	14	0	203	
下宇和田	29	19	7	0	55	
下吉羽	35	123	18	0	176	
下川崎	236	64	94	0	394	
花島	2	7	0	0	9	
外国府間	19	36	4	1	60	
吉野	14	78	3	0	95	
権現堂	50	91	16	0	157	
戸島	43	148	11	0	202	
幸手	202	223	51	0	476	
高須賀	17	48	5	0	70	
細野	2	10	1	0	13	
松石	42	42	9	0	93	
上宇和田	21	40	19	0	80	
上吉羽	66	136	30	0	232	
上高野	230	235	72	0	537	
神扇	16	69	6	0	91	
神明内	55	108	39	0	202	
西	89	175	195	0	459	
西関宿	17	27	13	0	57	
千塚	186	148	28	0	362	
惣新田	146	316	20	0	482	
中	141	878	402	0	1,421	
中川崎	51	57	82	0	190	
中島	2	13	2	0	17	
中野	10	60	4	0	74	
長間	13	51	0	0	64	
天神島	55	71	6	0	132	
内国府間	56	77	19	0	152	
南	197	499	140	0	836	
平須賀	90	163	10	0	263	
平野	13	54	4	0	71	
北	116	672	179	0	967	
木立	60	90	18	0	168	
緑台	2	2	0	0	4	
槇野地	28	43	2	0	73	
東	2	0	0	0	2	
香日向	1	0	0	0	1	
不明	2	0	0	0	2	
計	2,446	4,972	1,523	1	8,942	

表 3-2-11 浄化槽の設置基数

資料：幸手市（令和6年度）

4 生活排水処理の現況

公共下水道事業、農業集落排水事業、合併処理浄化槽等を加えた生活排水処理の現況は、表 3-2-12 のとおりです。

単位：人、%

	行政区域	公共下水道事業	農業集落排水事業	合併処理浄化槽	香日向地区	千塚団地	単独浄化槽・汲み取り
人口	48,630	22,521	381	12,871	2,703	554	9,600
比率	100.0	46.3	0.8	26.5	5.6	1.1	19.7

表 3-2-12 生活排水処理の現況

香日向地区、千塚団地：大型合併処理浄化槽

人口は令和6年度末の値

第5節 水質環境基準及び水質の現況

本市を流れる河川の水質環境基準の類型は、表3-2-13のとおりです。

	水質環境基準の類型	達成期間	環境基準点
中川 中流	C	ハ	八条橋
中川 上流	C	ハ	豊橋
大落古利根川	C	ハ	ふれあい橋

表3-2-13 河川の水質環境基準の類型

資料：埼玉県

水質環境基準の類型：AA BOD 1mg/ℓ以下 A BOD 2mg/ℓ以下

B BOD 3mg/ℓ以下 C BOD 5mg/ℓ以下

達成期間：イ 直ちに達成 ロ 5年以内で可及的速やかに達成

ハ 5年を超える期間で可及的速やかに達成

水質環境基準点の水質は、表3-2-14のとおりです。

単位：mg/ℓ

	環境基準点	水質環境基準の類型	BOD75%値				
			令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
中川	八条橋	C	2.8	2.5	2.3	3.1	2.9
	豊橋	C	2.7	3.3	2.9	3.4	3.2
大落古利根川	ふれあい橋	C	2.7	3.3	2.9	3.4	3.2

表3-2-14 水質環境基準点の水質

資料：埼玉県

### 第3章 基本数値の検討

#### 第1節 人口及び世帯

##### 1 行政人口

行政人口から、次の3つの手法で推計値を算出し比較検討します。

- ① 過年度実績のトレンド推計値（トレンド推計値）
- ② 埼玉県の市町村別将来人口ツール推計値（県推計値）
- ③ 中川流域別下水道整備総合計画推計値（中川流総計画推計値）

##### 1) 過年度実績のトレンド推計値

トレンド推計値は、表3-3-1のとおりです。

単位：人

	種 別	推 計 値		
		令和13年度	令和18年度	令和23年度
行政人口	最 大	50,509	50,164	49,860
	最 小	46,940	45,553	44,206

表3-3-1 過年度実績のトレンド推計値

##### 2) 埼玉県の市町村別将来人口ツール推計値

この推計値は、令和2年国勢調査人口及び人口動態調査データを使用し、埼玉県が将来人口を推計したもので、表3-3-2のとおりです。

単位：人

	推 計 値		
	令和12年度	令和17年度	令和22年度
行政人口	43,266	39,203	35,046

表3-3-2 埼玉県の市町村別将来人口ツール推計値

3) 中川流域別下水道整備総合計画推計値

中川流総計画推計値では、表 3-3-3 のとおり設定しています。

単位：人

	推 計 値		
	令和 11 年度	令和 21 年度	令和 31 年度
行政人口	45,100	38,400	32,400

表 3-3-3 中川流域別下水道整備総合計画推計値

4) 推計値の比較

各推計手法で算出した推計値の比較は、表 3-3-4 のとおりです。「埼玉県の市町村別将来人口ツール推計値」及び「中川流域別下水道整備総合計画推計値」は 10 年ごとに示されているため、中間の年度は直線補間して算出しました。

単位：人

	現 況 令和 6 年度	推計手法	推 計 値			
			令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度	
行政人口	48,630	トレンド	最大	50,509	50,164	49,860
			最小	46,940	45,553	44,206
		埼玉県の市町村別推計値	42,453	38,372	34,260	
		中川流総計画	43,760	40,410	37,200	

表 3-3-4 将来人口の比較

行政人口の実績値及び推計値をグラフにすると、図 3-3-1 のとおりです。

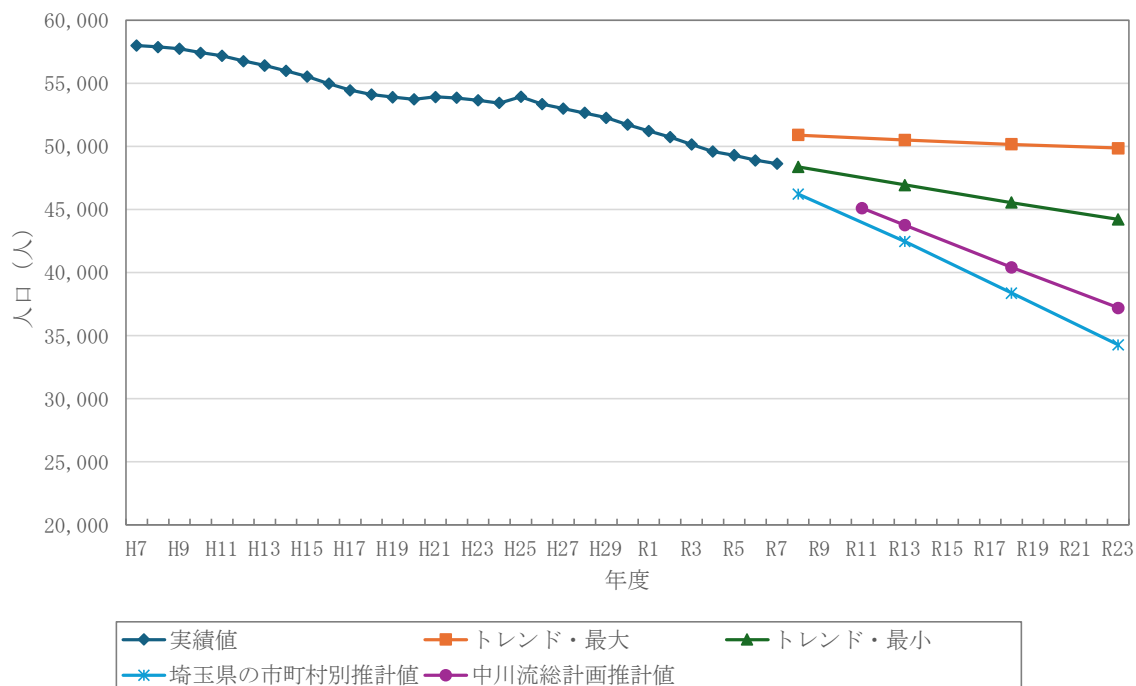


図 3-3-1 行政人口の実績値及び推計値

5) 将来行政人口

将来行政人口は、「中川流域別下水道整備総合計画推計値」を採用することとし、表 3-3-5 のとおりとします。トレンド推計値（最小）や埼玉県の市町村別推計値も減少傾向となっています。

単位：人

	推 計 値		
	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
将来行政人口	43,760	40,410	37,200

表 3-3-5 将来行政人口

2 世帯人員

世帯人員のトレンド推計値は、表 3-3-6 のとおりです。

単位：人／世帯

	推 計 値		
	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
1 次 式	1.79	1.59	1.40
指 数 式	1.88	1.74	1.62
対 数 式	2.17	2.12	2.08
べ き 乗 式	2.20	2.16	2.12

表 3-3-6 世帯人員のトレンド推計値

世帯人員の実績値及び推計値をグラフにすると、図 3-3-2 のとおりです。

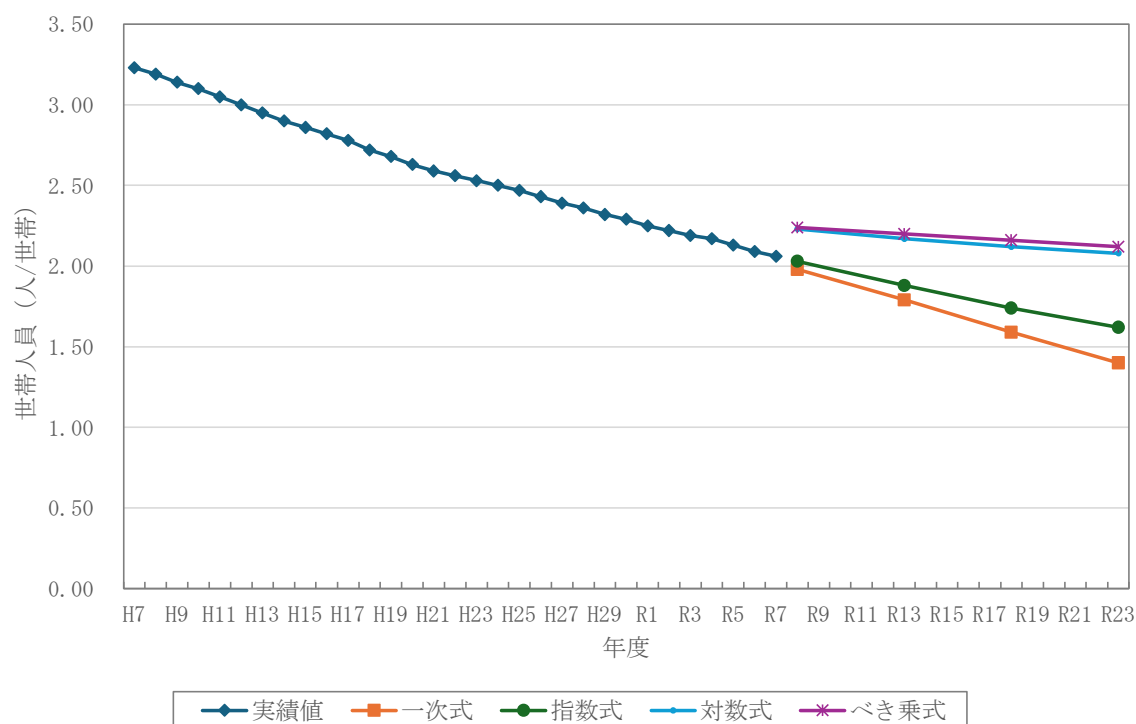


図 3-3-2 世帯人員の実績値及び推計値

世帯人員は、全ての推計値において減少傾向が続いていることから、実績値の減少率と類似している指数式による推計値を使用することとし、表3-3-7のとおりになります。

単位：人／世帯

	推 計 値		
	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
世 帯 人 員	1.88	1.74	1.62

表 3-3-7 世帯人員

### 3 将来世帯数

将来世帯数は、将来行政人口と世帯人員から算出し、表3-3-8のとおりになります。

単位：人、人／世帯、世帯

	推 計 値		
	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
将来行政人口	43,760	40,410	37,200
世 帯 人 員	1.88	1.74	1.62
将 来 世 帯 数	23,277	23,224	22,963

表 3-3-8 将来世帯数

将来世帯数：将来行政人口／世帯人員

第2節 汚水量原単位

1 生活汚水量原単位

生活汚水量原単位は、水道給水実績や上位計画値に基づき算出します。

水道給水実績は、表3-3-9のとおりです。

単位：L／人・日、%

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
生活給水量	262	260	261	263	263	261	272	269	268	266	265
営業給水量	27	27	28	27	26	26	22	22	23	22	21
家庭給水量	289	287	288	290	289	287	294	291	291	288	286
営業用水率	10.4	10.2	10.6	10.2	10.1	9.8	8.2	8.2	8.4	8.3	8.1

表3-3-9 水道給水実績

家庭給水量：生活給水量＋営業給水量

営業用水率：営業給水量／生活給水量

水道給水実績に基づき、生活給水量のトレンド推計値を算出すると、表3-3-10のとおりとなります。また、併せて「中川流域下水道計画」に示された基礎家庭排水量原単位も示します。

単位：L／人・日

	現況 令和6年度	区分	推計値		
			令和13年度	令和18年度	令和23年度
生活給水量	263	最大	263	263	263
		最小	263	262	261
	中川流域下水道計画 基礎家庭排水量原単位		240	240	240

表3-3-10 生活給水量の推計値

生活給水量の実績値、推計値及び中川流域下水道計画の基礎家庭排水量原単位をグラフにすると、図 3-3-3 のとおりとなります。

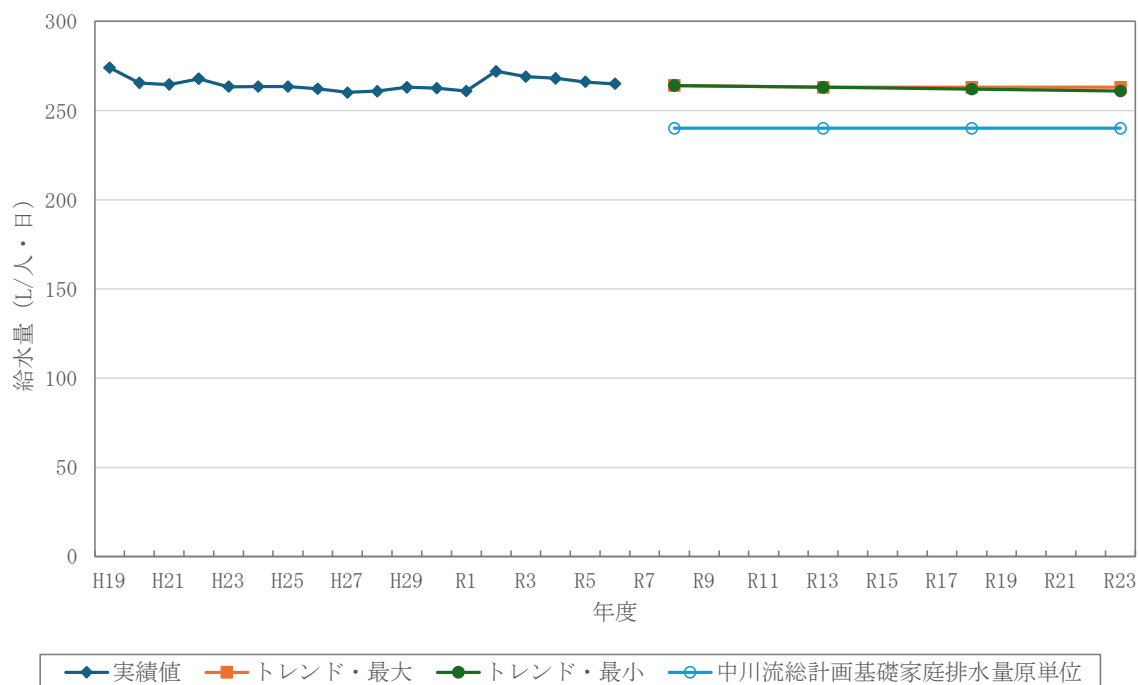


図 3-3-3 生活給水量の実績値及び推計値

生活給水量のトレンド推計値と中川流域下水道計画の基礎家庭排水量原単位を比較すると、大きな違いが見られないことから、生活汚水量原単位は中川流域下水道計画に整合させ、表 3-3-11 のとおりとします。

単位：L/人・日

	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
生活汚水量原単位	240	240	240

表 3-3-11 生活汚水量原単位

生活汚水量の変動比（日平均/日最大）は、表 3-3-12 のとおりです。これは、中川流域下水道計画に整合させることとします。

	日平均汚水量：日最大汚水量	備考
変動比	1.0 : 1.3	日平均/日最大 = 0.77

表 3-3-12 生活汚水量の変動比

生活汚水量原単位及び変動比から、生活汚水量原単位の日平均及び日最大を算出すると、表 3-3-13 のとおりになります。

単位：L／人・日

	令和 13 年度	令和 18 年度	令和 23 年度
生活汚水量原単位（日平均）	240	240	240
生活汚水量原単位（日最大）	310	310	310

表 3-3-13 生活汚水量原単位（日平均及び日最大）

## 2 地下水量原単位

汚水管渠，マンホール等に浸入する地下水量は，地下水位，土質，施工の巧拙によって影響し，的確な算出法はありませんが，一般に下水道計画では，日最大汚水量原単位の 10～20%を見込むものとしています。

本計画では，中川流域下水道計画と整合させ，55L／人・日とします。

地下水量を考慮した年度ごとの計画汚水量原単位をまとめると，表 3-3-14 のとおりとなります。

単位：L／人・日

	令和 13 年度		令和 18 年度		令和 23 年度	
	日平均	日最大	日平均	日最大	日平均	日最大
生活汚水量原単位	240	310	240	310	240	310
地下水量原単位	55	55	55	55	55	55
計画汚水量原単位	295	365	295	365	295	365

表 3-3-14 計画汚水量原単位

第3節 将来浄化槽規模

将来の浄化槽の人槽別比率は、表 3-3-15 のとおりとします。

単位：%

	5人槽	7人槽	計
比 率	50.0	50.0	100.0

表 3-3-15 将来の浄化槽の人槽別比率

## 第4章 経済比較による整備手法の検討

経済比較による整備手法の検討は、令和6年度末において、下水道全体計画区域のうち下水道事業計画に位置づけられていない区域を対象に行います。検討単位区域を設定して、その区域が①合併処理浄化槽で処理、②集合処理（処理場は検討単位区域ごとに設置）、③事業化区域と一体整備（事業化区域に管渠で汚水を流入させる）のうち最も経済的な整備手法を検討します。

なお、整備手法は、公共下水道事業（処理施設設置）、農業集落排水事業、合併処理浄化槽、既存公共下水道と一体整備の4手法となります。

下水道全体計画区域外は、今後合併処理浄化槽による整備を進めます。

### 1 検討単位区域及びその設定方法

検討単位区域は、集合処理と個別処理の比較を行うための家屋の集合体です。

検討単位区域の設定は、次の手順で行います。

#### ① 核となる区域の設定

住宅地図及び最新の地形図を用いて家屋密度の高い区域（家屋間距離が40m以内程度）を囲い込み、囲い込んだ区域内の家屋数（世帯数と同一）を整理します。

核となる区域の概念を図3-4-1、囲い込みの概念を図3-4-2に示します。

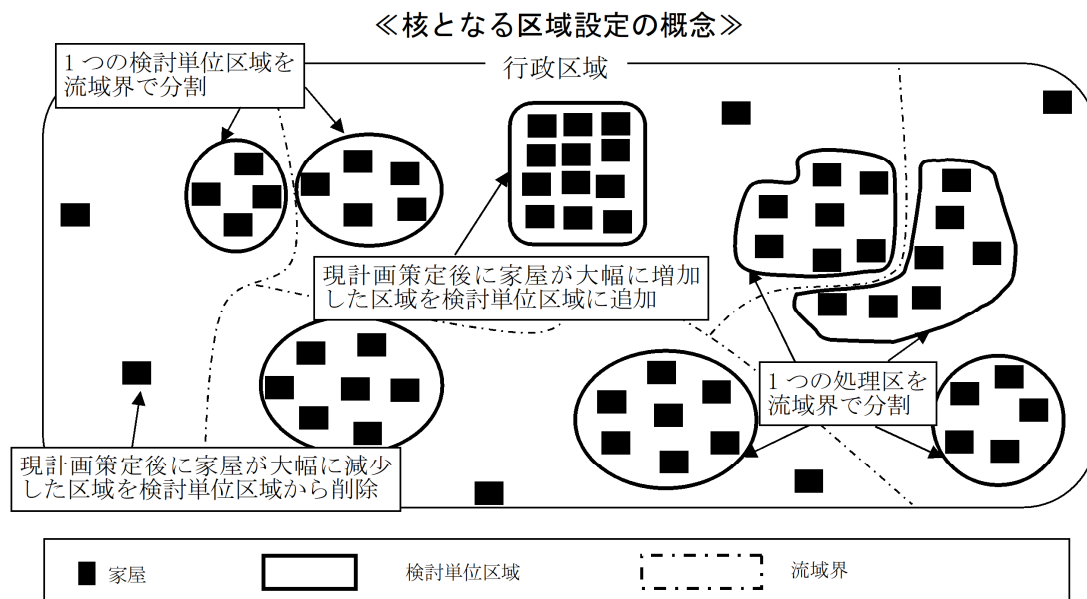


図3-4-1 核となる区域の概念

《検討単位区域の囲い込み方法の概念》

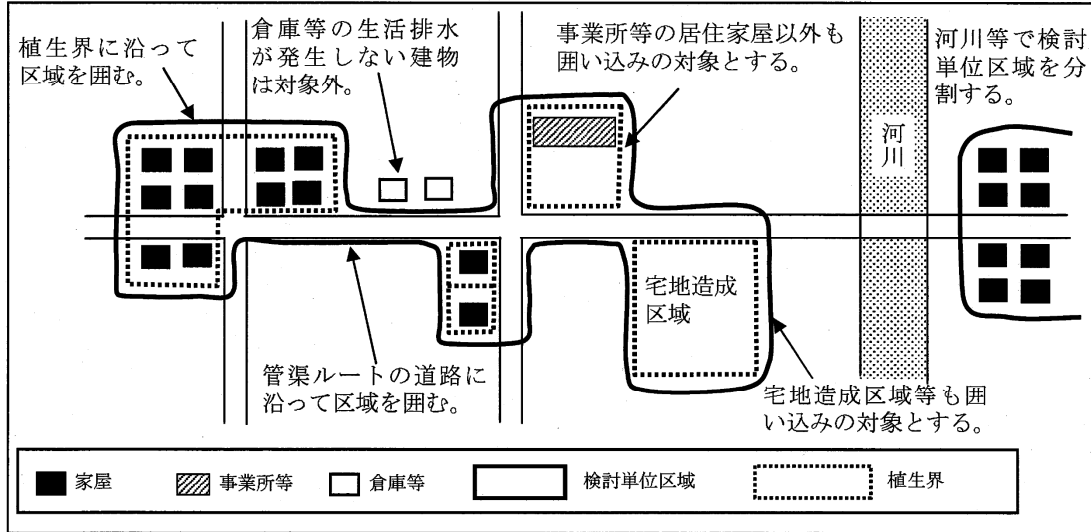


図 3-4-2 囲い込みの概念図

② 家屋間限界距離の算定

核となる区域が集合処理と仮定した場合の核となる区域に個別処理家屋が接続可能な接続管渠延長です。計算は、後述する経済比較を用いて行います。

《家屋間限界距離の概念》

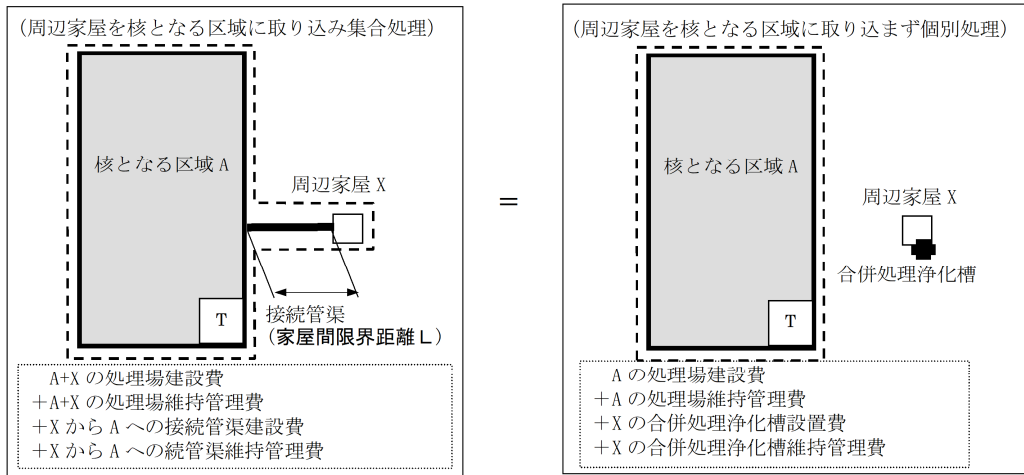


図 3-4-3 家屋間限界距離の概念

③ 検討単位区域の設定

検討単位区域は、核となる区域と家屋間限界距離以内の家屋を含

めた区域となります。

なお、本市の場合、ほとんどの家屋間限界距離が短いため核となる区域が検討単位区域となります。

《家屋間限界距離を用いた検討単位区域設定の概念》

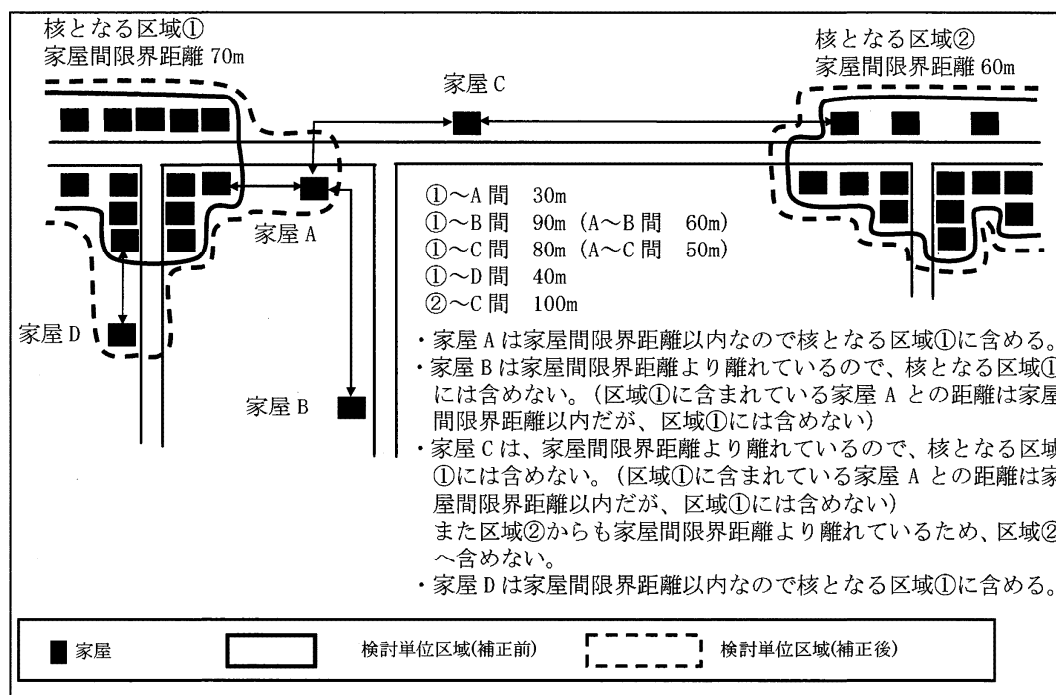


図 3-4-4 家屋間限界距離を用いた検討単位区域の設定概念図

2 経済比較

集合処理と合併処理浄化槽との経済比較は、次のように行います。

- ① 集合処理に係る費用の算出（建設費＋維持管理費）
- ② 合併処理浄化槽に係る費用の算出（建設費＋維持管理費）
- ③ ①の費用と②の費用を比較して安い方が経済的に有利となります。

1) 費用

費用は、建設に係る費用と維持管理に係る費用を加えた金額とします。なお、建設に係る費用は、建設費を耐用年数で除した年経費に換算した額とし、維持管理に係る費用は、年間に要する維持管理費を計上します。

a) 集合処理に係る建設費用及び維持管理費

集合処理に係る建設費用及び維持管理費には、次の費用があります。

- ① 建設費
  - ・ 処理場建設費
  - ・ マンホールポンプ建設費
  - ・ 管渠建設費
- ② 維持管理費
  - ・ 処理場維持管理費
  - ・ マンホールポンプ維持管理費
  - ・ 管渠維持管理費

b) 合併処理浄化槽に係る建設費用及び維持管理費

- ① 建設費
  - ・ 浄化槽建設費
- ② 維持管理費
  - ・ 浄化槽維持管理費

集合処理が有利なケースは、次の式が成り立ちます。

$$C_T + M_T + C_M + M_M + C_P + M_P \leq C_J + M_J$$

$C_T + C_M + C_P$	: 集合処理での建設費用	(1年当たり)
$M_T + M_M + M_P$	: 集合処理での維持管理費用	(1年当たり)
$C_J + M_J$	: 個別処理での建設及び維持管理費用	(1年当たり)
$C_T$	: 集合処理施設建設費用	(1年当たり)
$M_T$	: 集合処理施設維持管理費用	(1年当たり)
$C_M$	: 集合処理でのマンホールポンプ費用	(1年当たり)
$M_M$	: 集合処理のマンホールポンプ維持管理費用	(1年当たり)
$C_P$	: 集合処理での管渠費用	(1年当たり)
$M_P$	: 集合処理での管渠維持管理費用	(1年当たり)
$C_J$	: 個別処理施設建設費	(1年当たり)
$M_J$	: 個別処理施設維持管理費	(1年当たり)

なお、建設の1年当たり費用は、建設費を施設の耐用年数で除して算出します。

それぞれの費用の算出に当たっては、表3-4-1の費用関数を用います。

区分	項目		費用関数	備考
下水道	処理施設	建設費(万円)	$C_1=12,581.481 \times Qd^{0.441} \times (122.0 \div 96.3)$	Qd:日最大汚水量(m <sup>3</sup> /日)
		維持管理費(万円/年)	$C_1=593.91 \times Qa^{0.329} \times (122.0 \div 96.3)$	Qa:日平均汚水量(m <sup>3</sup> /日)
	管渠	建設費(万円)	$C_1=10.57 \times L \times (122.0 \div 96.3)$	L:管渠延長(m)
		維持管理費(万円/年)	$C_1=0.0105 \times L \times (122.0 \div 96.3)$	L:管渠延長(m)
	マンホールポンプ	建設費(万円)	$C_1=1,078 \times N \times (122.0 \div 96.3)$	N:ポンプ施設数(箇所)
		維持管理費(万円/年)	$C_1=20.5 \times N \times (122.0 \div 96.3)$	N:ポンプ施設数(箇所)
集落排水	処理施設	建設費(万円)	$C_1=(2,596.355 \times P^{0.433}-8.916 \times P-9,894.520) \times (123.8 \div 96.7)$	P:計画人口(人)
		維持管理費(万円/年)	$C_1=1.50 \times P^{0.845} \times (123.8 \div 96.7)$	P:計画人口(人)
	管渠	建設費(万円)	$C_1=6.30 \times L \times (123.8 \div 96.7)$	L:管渠延長(m)
		維持管理費(万円/年)	$C_1=0.0019 \times L \times (123.8 \div 96.7)$	L:管渠延長(m)
	マンホールポンプ	建設費(万円)	$C_1=805 \times N \times (123.8 \div 96.7)$	N:ポンプ施設数(箇所)
		維持管理費(万円/年)	$C_1=20.5 \times N \times (123.8 \div 96.7)$	下水道のポンプ施設維持管理費 N:ポンプ施設数(箇所)
合併処理浄化槽	本体設置費	5人槽:83.7万円/基 7人槽:104.3万円/基		
	維持管理費	5人槽:6.5万円/年・基 $\times (119.0 \div 96.3)$ 7人槽:7.7万円/年・基 $\times (119.0 \div 96.3)$		

表3-4-1 費用関数

資料：費用比較用マニュアル（埼玉県、令和7年3月）

区 分	項 目	耐用年数	三省通知参考となる耐用年数
下 水 道	処 理 施 設	33 年	土木建築物：50～70 年 機械電気設備：15～35 年
	管 渠	72 年	管渠：50～120 年
	ポンプ施設	25 年	
集落排水	処 理 施 設	33 年	土木建築物：50～70 年 機械電気設備：15～35 年
	管 渠	72 年	管渠：50～120 年
	ポンプ施設	25 年	
合併処理浄化槽		32 年	躯体：30 年～50 年 機械設備類：7～15 年程度

表 3-4-2 施設の耐用年数

なお、既設の処理場に接続する場合の処理場建設費、維持管理費は、汚水量の増加に対応する額とします。

接続検討の下水道処理場建設費、維持管理費

- ・ 接続前の処理場日平均汚水量  $Q_{a1}$
- ・ 接続前の処理場日最大汚水量  $Q_{d1}$
- ・ 接続検討地区の日平均汚水量  $Q_{a2}$
- ・ 接続検討地区の日最大汚水量  $Q_{d2}$
- ・ 接続後の処理場日平均汚水量  $Q_{a3} (= Q_{a1} + Q_{a2})$
- ・ 接続後の処理場日最大汚水量  $Q_{d3} (= Q_{d1} + Q_{d2})$

以上より、接続検討に用いる処理場建設費、維持管理費は、次のとおりです。

- ・ 検討地区に係る処理場建設費  

$$= (12,581.481 \times Q_{d3}^{0.441} - 12,581.481 \times Q_{d1}^{0.441}) \times (122.0 \div 96.3)$$
- ・ 検討地区に係る処理場維持管理費  

$$= (593.91 \times Q_{a3}^{0.329} - 593.91 \times Q_{a1}^{0.329}) \times (122.0 \div 96.3)$$

本市の汚水は、中川終末処理場で処理されていますが、本検討においては、事業計画汚水量に相当する処理場が本市にあると仮定して接続地区の検討を行います。

## 第5章 流域区分

### 1 流域区分

本市内を流域に持つ一級河川は、中川、倉松川、大落古利根川があり、倉松川、大落古利根川は、中川に流入しています。

検討区域の設定は、埼玉県が定めた流域界毎に区分して行います。

本市に係る流域界区分は、表 3-5-1 のとおりです。

	流域界名	水質環境基準の類型	環境基準達成状況(R6)
中川	行幸橋－松富橋 松富橋上流左岸	C	達成
	行幸橋－松富橋 松富橋上流右岸	C	達成
	道橋－行幸橋 行幸橋上流	C	達成
倉松川	倉松川流域 吉野橋上流	C	達成
	倉松川流域 吉野橋下流	C	達成
大落古利根川	大落古利根上流域 杉戸古川橋上流	C	達成

表 3-5-1 流域界区分

水質環境基準の類型：C BOD 5mg/ℓ以下

### 2 検討単位区域の概要

令和6年度末において、下水道全体計画区域のうち下水道事業計画に位置づけられていない区域に設定した検討単位区域の概要は、表 3-5-2 のとおりとなります。

単位：ha、人、m

	検討単位区域数	面積	人口	区域内延長
行幸橋－松富橋 松富橋上流左岸	1	6.0	0	0
行幸橋－松富橋 松富橋上流右岸	28	81.3	793	5,545
道橋－行幸橋 行幸橋上流	15	6.0	233	1,149
倉松川流域 吉野橋上流	141	100.0	4,882	20,259
倉松川流域 吉野橋下流	46	45.0	1,343	7,966
大落古利根上流域 杉戸古川橋上流	4	4.4	443	1,260
計	235	242.8	7,694	36,179

表 3-5-2 検討単位区域の概要

3 経済比較による検討単位区域の事業種別

経済比較による事業種別の概要は、表 3-5-3 のとおりです。

本市の生活排水が流出する中川、大落古利根川では、水質環境基準をおおむね達成しており、水質達成のための事業種別の変更はありません。

単位：ha、人、m

	検討単位 区域数	面積	人口	区域内延長
公共下水道事業	—	—	—	—
集合処理（小規模）	26	55.04	2,573	9,552
合併処理浄化槽	206	167.45	3,201	17,312
事業実施区域と一体整備	3	20.3	1,920	9,315
計	235	242.79	7,694	36,179

表 3-5-3 経済比較による事業種別の概要

第6章 令和23年度までの整備区域及び生活排水処理基本計画

1 令和23年度までの整備区域

中川流域関連幸手公共下水道事業全体計画では、整備目標年度を令和31年度としているため、目標年度（令和23年度）までに公共下水道で整備完了する区域を、表3-6-1のように設定します。

	年 度	整備区域
目 標 年 度	令和23年度	・市街化区域内の検討単位区域 (幸手工業団地、幸手ひばりヶ丘工業団地を除く)

表 3-6-1 令和23年度までの整備区域

表3-6-1に示した整備区域の事業量を表にまとめると、表3-6-2のようになります。

単位：ha

整備区域	整備面積
上記整備区域内の検討単位区域	91

表 3-6-2 整備区域の事業量

基準年度から目標年度までの整備期間は17年間となります。このため、整備面積91haを17年間で整備するためには、以下のような年間整備量となります。

$$91 \div 17 = 5.36 \approx 5.4\text{ha}/\text{年}$$

よって、目標年度である令和23年度までの17年間は1年当たり約5.4ha整備を行う必要があります。

2 生活排水処理基本計画

1) 処理基本計画

処理基本計画は、表 3-6-3 のとおりです。

単位：ha、人

	処理区名	面積	人口	備考
公共下水道事業	中川流域関連 公共下水道	531.2	25,285	
		488.5	23,168	令和23年度までの整備区域
		42.7	2,117	令和31年度までの整備区域
農業集落排水事業	外国府間・ 高須賀外野地区	20.0	251	整備済
合併処理浄化槽	—	575.8	11,664	
		531.1	10,759	令和23年度までの整備区域
		44.7	905	令和31年度までの整備区域
計		1,127.0	37,200	

表 3-6-3 処理基本計画

2) 整備計画

目標年度までの年度別整備計画は、表 3-6-4 のとおりです。

単位：人

		令和6年度	令和13年度	令和18年度	令和23年度
公共下水道事業	整備済	22,521	22,933	23,090	23,168
	未整備	8,013	5,339	3,643	2,117
農業集落排水事業	整備済	381	326	288	251
	未整備	0	0	0	0
合併処理浄化槽	整備済	10,820	11,032	11,046	10,759
	未整備	6,895	4,130	2,343	905
計		48,630	43,760	40,410	37,200

表 3-6-4 整備計画

## 第7章 し尿・汚泥処理基本計画

### 第1節 基本方針

し尿・汚泥処理基本計画の基本方針は、次のとおりとします。

- 下水道等の他の関連計画との整合性を図りながら、長期的展望のもとにし尿及び浄化槽汚泥の処理を計画します。
- し尿及び浄化槽汚泥の処理は、地域の環境保全と公衆衛生に資することを目的とし、経済的かつ効率的な運営を図ります。
- 地域住民の十分な理解と協力が得られるよう配慮します。
- し尿処理施設は、現有施設の状況及び収集量等の将来予測に基づいて、適正な処理が行えるよう整備を計画します。

第2節 し尿及び浄化槽汚泥の発生量の見込み

し尿及び浄化槽汚泥の現況の受入量から、各年度の発生量を表3-7-1のとおり見込みます。令和6年度までは実績値、それ以降は予測値です。

(単位：kL)

年度	生し尿	浄化槽汚泥	計	備考
H26	986	13,161	14,147	
H27	845	13,324	14,169	
H28	640	13,592	14,232	
H29	539	13,796	14,335	
H30	439	13,790	14,229	
R元	364	13,659	14,023	
R2	282	13,723	14,005	
R3	249	13,619	13,868	
R4	268	13,114	13,382	
R5	182	12,743	12,925	
R6	101	12,394	12,495	
R13	64	10,397	10,461	
R18	38	9,011	9,049	
R23	16	7,698	7,714	

表3-7-1 し尿及び浄化槽汚泥の発生量の推定値

### 第3節 収集運搬計画

本市のし尿及び浄化槽汚泥の収集運搬業務は、許可業者が行っています。し尿処理は遅滞のない収集運搬業務によって、公衆衛生の向上と環境保全の目標を達成できるものです。また、下水道の整備に伴う発生量の変化を考慮する必要があります。

#### 1 収集区域及び収集対象

収集区域は、本市の行政区域全域とし、収集対象は一般家庭(団地等の集合住宅の浄化槽を含む。)及び事業所等から発生するし尿及び浄化槽汚泥とします。

#### 2 収集運搬体制

収集運搬業務は、原則として許可業者が行うものとし、市は許可業者に対し適宜指導を行うものとします。

#### 3 住民対策

区域内住民に受け入れ易く、苦情の少ない収集方法を推進します。このため、次の点について許可業者と協議し、業者への指導を行います。

##### (1) 協議事項

- ア アルミ製カバー等を付けた清潔な収集車両の導入
- イ 収集車両排気口からの臭気の処理について、装置等の検討

##### (2) 指導事項

- ア し尿及び浄化槽汚泥の飛散防止の徹底
- イ ホースの先端処理、積載量の遵守等

#### 第4節 中間処理計画

一般廃棄物処理において、し尿処理施設は液状一般廃棄物の中間処理施設として位置付けられており、し尿処理施設に搬入されてくるものは、し尿と浄化槽汚泥であり、排出されるものは脱水し渣(きょう雑物)、脱水汚泥及び処理水です。

##### 1 処理対象及び処理量

本市のし尿処理施設では、本市全域から収集するし尿及び浄化槽汚泥並びに大型合併処理浄化槽からの汚泥の処理を行います。処理量は、発生量の全量とします。

##### 2 受入及び貯留

今後、浄化槽汚泥比率の増加が予想されるので、生物処理の負荷を均一に保つ必要があります。また、合併処理浄化槽からの収集汚泥には油脂分を多量に含有するものがあるため、この点についての配慮も必要です。前処理工程で発生するし渣については、し尿処理施設構造指針により「し渣は不衛生なものであるため焼却を原則とする」とあり、市外の民間焼却設備で焼却し、焼却灰は再資源化する計画とします。

##### 3 水処理

本市のし尿処理場の放流水質は、基準値を満たしており、現行の処理方法を継続します。

##### 4 汚泥処理

主処理及び高度処理で発生する汚泥は、昭和57年度の施設稼動開始からし尿処理施設の焼却設備で焼却処理を行い、焼却灰は埋立処分していました。

平成26年度からの2か年間、し尿処理施設基幹的設備改良工事の実施により、焼却設備が撤去され、市外の民間施設で有機肥料化し、リサイクルを前提とする処理となりました。

平成9年度より国の方針として、し尿処理施設を汚泥再生処理センターへ転換していく方針が明確にされました。将来的には、汚泥再生処理センター化を検討しなければなりません。

##### 5 臭気処理

臭気発生防止及び臭気処理には、特に十分な配慮を行うものとします。

## 6 施設整備

中間処理計画を推進するために、引き続き施設の整備を推進します。

し尿処理施設基幹的設備改良工事を実施したことで、し尿処理施設の焼却設備の撤去や老朽化設備の更新により、CO<sub>2</sub>排出量の削減や15年程度の延命化が図られました。

第5節 最終処分計画

し尿処理施設から排出されるのは、脱水汚泥及びし渣です。脱水汚泥は市外の民間施設で有機肥料化し、脱水し渣は市外の民間施設で焼却した後、路盤材にするなどの再資源化を行い、埋立処分が発生しないような処理をします。し尿及び浄化槽汚泥の処理量から、し渣、汚泥及び焼却灰の発生量を表3-7-2のとおり見込みます。し尿及び浄化槽汚泥の処理量は、令和6年度までは実績値、それ以降は予測値です。

年度	し尿処理量	浄化槽汚泥 処 理 量	し 渣 量	汚 泥 量	焼 却 灰
	kL/日	kL/日	kg-ds/日	kg-ds/日	kg-ds/日
H26	2.7	36.1	130	388	130
H27	2.3	36.5	128	388	31
H28	1.8	37.2	126	390	6
H29	1.5	37.8	125	393	6
H30	1.2	37.8	123	390	6
R 元	1.0	37.4	120	384	6
R2	0.8	37.6	119	384	6
R3	0.7	37.3	118	380	6
R4	0.7	35.9	113	366	6
R5	0.5	34.9	109	354	5
R6	0.3	34.0	104	343	5
R13	0.2	28.5	87	287	4
R18	0.1	24.7	75	248	4
R23	0.04	21.1	64	211	3

表 3-7-2 し尿処理施設から発生する最終処分物量の推計値

備考1 し渣発生量：発生率 し 尿 8kg-ds/kL

浄化槽汚泥 3kg-ds/kL

細目スクリーン使用

汚泥発生量：(し尿＋浄化槽汚泥処理量)×10kg-ds/kL

焼却灰発生量：し尿汚泥量の25%又はし渣量の5%

※し渣、汚泥の発生率等は「し尿処理施設構造指針解説」による。

備考2 平成27年7月以降、汚泥の焼却は行っていないので、焼却灰は減少している。

また、平成30年度からは、し渣の焼却灰を路盤材にするなどの再資源化を行っており、市最終処分場への埋立ては行ってない。