



令和4年度

埼玉県流域下水道維持管理事業概要



埼玉県下水道局

第1章 計画と現況の概要



第1章 計画と現況の概要

本県では、荒川、中川及び利根川の3つの流域について、それぞれ流域別下水道整備総合計画を策定し、これに基づき、現在8つの流域下水道を整備中である。

これら8つの流域下水道の計画と現況の概要及び維持管理概況は次のとおりである。

1 荒川左岸南部流域下水道

県南中央部の荒川左岸に位置する川口市から上尾市まで5市を対象とする下水道で、昭和41年度から事業に着手し、昭和47年10月に処理開始している。

全体計画は、処理面積21,038ha、処理人口1,737,930人を対象として、総延長約99kmの管渠及び7か所の中継ポンプ場と、8系列で計画汚水量882,740 m³/日の水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については下水本管の100%が完成しており、中継ポンプ場は7か所が稼働している。また、水循環センターについては8系列で処理能力(最大)955,800 m³/日の施設(荒川水循環センター)が稼働している。

なお、平成12年4月から、さいたま新都心浄化プラントが稼働している。これは、下水処理水の有効利用を図るための施設(4,000 m³/日最大)で、「さいたま新都心地区」に水洗トイレ用水や修景用水として再生水を送水している。



荒川水循環センター(戸田市)

2 荒川左岸北部流域下水道

県北部の荒川左岸に位置する桶川市から熊谷市までの5市を対象とする下水道で、昭和46年度から事業に着手し、昭和56年4月に処理開始している。

全体計画は、処理面積15,768ha、処理人口434,300人を対象として、総延長約54kmの管渠及び3か所の中継ポンプ場と、5系列で計画汚水量233,100 m³/日の水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については全て完成しており、中継ポンプ場は2か所が稼働している。

また、水循環センターについては3.5系列で処理能力166,200 m³/日の施設(元荒川水循環センター)が稼働している。



元荒川水循環センター(桶川市)

3 荒川右岸流域下水道

県南西部の荒川右岸に位置する和光市から吉見町及び入間市までの10市3町を対象とする下水道で、昭和46年度から事業に着手し、昭和56年4月に処理開始している。

また、川越市公共下水道として昭和39年度から処理開始されていた滝ノ下終末処理場が、平成18年4月に県に移管され、新たに流域下水道として処理を開始している。

全体計画は処理面積30,777ha、処理人口1,574,090人を対象として、総延長約104km（不老川放流幹線12km分はこれに含まず）の管渠及び4カ所の中継ポンプ場と、合計11系列で計画汚水量789,900 m^3 /日の2つの水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については総延長の約97%が完成しており、中継ポンプ場は4カ所が稼働している。

また、水循環センターについては、5系列で処理能力697,900 m^3 /日の施設（新河岸川水循環センター）と、1系列で処理能力34,200 m^3 /日の施設（新河岸川上流水循環センター）が稼働している。

なお、平成10年5月から、川越浄化プラントが処理開始している。これは、下水処理水を不老川の放流点（標高差約70m）へ圧送・導水（不老川放流幹線約12km）する施設（平成13年4月から高度処理水、39,000 m^3 /日）で、河川流量の安定化と良好な水質環境の保全に寄与している。



新河岸川水循環センター（和光市）



新河岸川上流水循環センター（川越市）

4 中川流域下水道

県南東部の中川両岸に位置する三郷市から幸手市及び伊奈町までの11市4町を対象とする下水道で、昭和47年度から事業に着手し、昭和58年4月に処理開始している。

全体計画は、処理面積30,663ha、処理人口1,454,000人を対象として、総延長約122kmの管渠及び1カ所の中継ポンプ場と、14系列で計画汚水量765,000 m^3 /日の水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については総延長の約99%が完成しており、中継ポンプ場は1カ所が稼働している。また、水循環センターについては、9系列で処理能力613,200 m^3 /日の施設（中川水循環センター）が稼働している。

なお、平成28年10月から施設空間を活用した太陽光発電を開始し、全量売電している。発電容量は1.9メガワットである。



中川水循環センター（三郷市）

5 古利根川流域下水道

県北東部の古利根川両岸に位置する加須市及び久喜市を対象とする下水道で、昭和28年当初、久喜菖蒲広域公共下水道として事業が着手され、昭和49年度に処理開始した。その後、県が昭和52年度から流域下水道事業として管渠及び中継ポンプ場の建設に着手し、昭和58年4月に既設の終末処理場及び公共下水道管渠の一部が県に移管され、流域下水道として処理開始している。

全体計画は、処理面積4,103.9ha、処理人口129,010人を対象として、総延長約29kmの管渠及び6か所の中継ポンプ場と、4系列で計画汚水量88,220 m³/日の水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については総延長の約93%が完成しており、中継ポンプ場は6か所が稼働している。また、水循環センターについては、3系列で処理能力69,800 m³/日の施設（古利根川水循環センター）が稼働している。



古利根川水循環センター（久喜市）

6 荒川上流流域下水道

荒川上流の両岸に位置する深谷市、寄居町の1市1町を対象にした下水道で、昭和60年度から事業に着手し、平成4年4月に処理開始している。

全体計画は、処理面積1,869ha、処理人口25,520人を対象として、総延長約9kmの管渠及び1か所の中継ポンプ場と、3系列で計画汚水量16,600 m³/日の水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については令和4年度に計画の全てが完成しており、中継ポンプ場は1か所が稼働している。また、水循環センターについては、1.5系列で処理能力10,601 m³/日の施設（荒川上流水循環センター）が稼働している。



荒川上流水循環センター（深谷市）

7 市野川流域下水道

市野川の両岸に位置する滑川町、嵐山町及び小川町の3町を対象とした下水道で、平成元年度から事業に着手し、平成6年4月に処理開始している。

全体計画は、処理面積1,674ha、処理人口42,200人を対象として、総延長約12kmの管渠及び1か所の中継ポンプ場と、4系列で計画汚水量22,800 m³/日の水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については計画の全てが完成しており、中継ポンプ場は1か所が稼働している。また、水循環センターについては、3系列で処理能力17,600 m³/日の施設（市野川水循環センター）が稼働している。



市野川水循環センター（滑川町）

8 利根川右岸流域下水道

県北部の利根川右岸に位置する本庄市、美里町、神川町及び上里町の1市3町を対象とした下水道で、昭和50年度に本庄市公共下水道として事業が着手され、昭和61年度に処理開始した。その後、県が平成16年度から流域下水道事業として下水道施設の建設に着手し、既設の終末処理場及び公共下水道管渠の一部が県に移管され、平成21年4月から流域下水道としての処理を開始している。

全体計画は、処理面積1,832.4ha、処理人口60,549人を対象として、総延長約23kmの管渠と、3系列で計画汚水量41,400 m³/日の水循環センターを計画している。

一方、令和4年度末の状況は、管渠については計画の全てが完成している。また、水循環センターについては、2系列で処理能力30,000 m³/日の処理施設（小山川水循環センター）が稼働している。

なお、平成28年10月から施設空間を活用した太陽光発電を開始し、全量を売電している。発電容量は1.8メガワットである。



小山川水循環センター（本庄市）

表一1 流域下水道の計画と現況

令和5年3月31日現在

項目	流域名 処理場	荒川左岸南部		荒川左岸北部		荒川右岸		中川		古利根川		荒川上流		市野川		利根川右岸		計
		荒川左岸南部センター	荒川左岸北部センター	新河岸川上流水循環センター	新河岸川上流水循環センター	川口市	さいたま市	加須市	久喜市	深谷市	滑川町	嵐山町	本庄市	美里町	小山川水循環センター	33市14町		
閩連市町	川口市	さいたま市	行田市	川越市	所沢市	川口市	さいたま市	加須市	久喜市	深谷市	滑川町	本庄市	美里町	33市14町				
	上尾市	蕨市	鴻巣市	狭山市	入間市	春日部市	吉川市	久喜市	深谷市	滑川町	嵐山町	本庄市	美里町					
	戸田市	北本市	北本市	朝霞市	志木市	草加市	越谷市	久喜市	久喜市	深谷市	小川町	神川町	上里町					
				和光市	新座市	八潮市	三郷市	久喜市	久喜市	深谷市								
				富士見市	ふじみ野市	蓮田市	幸手市	久喜市	久喜市	深谷市								
				三芳町	川島町	白岡市	伊奈町	久喜市	久喜市	深谷市								
				吉見町	宮代町	宮代町	杉戸町	久喜市	久喜市	深谷市								
					松伏町	松伏町	松伏町	久喜市	久喜市	深谷市								
計画	計画汚水量 (日最大)	882,800 m ³ /日	233,100 m ³ /日	789,900 m ³ /日	8 系列 3 系列	765,000 m ³ /日	14 系列	88,220 m ³ /日	4 系列	16,600 m ³ /日	22,800 m ³ /日	41,400 m ³ /日	3 系列	2,839,820 m ³ /日				
全体	処理区域面積	21,037.8 ha	15,767.7 ha	30,777.1 ha	30,777.1 ha	30,663.1 ha	30,663.1 ha	4,103.9 ha	4,103.9 ha	1,869.0 ha	1,674.0 ha	1,832.4 ha	3 系列	107,725.0 ha				
計画	処理区域内人口	1,737,930 人	434,300 人	1,574,090 人	1,574,090 人	1,454,000 人	1,454,000 人	129,010 人	129,010 人	25,520 人	42,200 人	60,549 人	3 系列	5,457,599 人				
画	ポンプ場	7 か所	3 か所	4 か所	4 か所	1 か所	1 か所	6 か所	6 か所	1 か所	1 か所	—	—	23 か所				
	管渠延長	99km	54 km	104 km	104 km	122 km	122 km	29 km	29 km	9 km	12 km	23 km	23 km	452 km				
現	処理開始年月	昭和47年10月	昭和56年4月	昭和56年4月	昭和56年4月	昭和58年4月	昭和58年4月	昭和58年4月	昭和58年4月	平成4年4月	平成6年4月	平成21年4月	平成21年4月	—				
況	処理能力 (日最大)	955,800 m ³ /日	166,200 m ³ /日	697,900m ³ /日	34,200m ³ /日	613,200 m ³ /日	613,200 m ³ /日	69,800 m ³ /日	69,800 m ³ /日	10,601 m ³ /日	17,600 m ³ /日	30,000 m ³ /日	2 系列	2,595,301 m ³ /日				
	処理区域面積	18,211.6 ha	5,608.7 ha	18,067.8 ha	18,067.8 ha	16,543.9 ha	16,543.9 ha	2,009.2 ha	2,009.2 ha	897.5 ha	1,061.3 ha	1,428.8 ha	2 系列	63,828.8 ha				
	処理区域内人口	1,989,253 人	336,771 人	1,644,334 人	1,644,334 人	1,428,828 人	1,428,828 人	110,880 人	110,880 人	18,523 人	38,737 人	54,112 人	2 系列	5,621,438 人				
況	ポンプ場	7 か所	2 か所	4 か所	4 か所	1 か所	1 か所	6 か所	6 か所	1 か所	1 か所	—	—	22 か所				
	管渠延長	96 km	54 km	99 km	99 km	121 km	121 km	26 km	26 km	9 km	12 km	22 km	22 km	439 km				

※ 全体計画の管渠延長の概値は、放流渠分を除き、2条管、しゃ集管含む。

※ 古利根川、現況の管渠延長は、不老川幹線（仮称）を含む、不老川放流幹線、砂川堀雨水幹線及び送泥管を除く。

※ 荒川右岸、現況の処理区域面積及び処理区域人口は、鶴ヶ島市分を含んでいる。

※ 荒川右岸は、新河岸川上流水循環センター、新河岸川上流水循環センターの合計数値。

※ 新河岸川上流水循環センターの処理開始年月は、川越市から県へ移管され流域下水道として処理を開始した年月である。（川越市流ノ下終末処理場の処理開始年月は、昭和39年12月である。）

※ 古利根川上流水循環センターの処理開始年月は、久喜市から県へ移管され流域下水道として処理を開始した年月である。（久喜市久喜終末処理場の処理開始年月は、昭和49年7月である。）

※ 小山川水循環センターの処理開始年月は、本庄市から県へ移管され流域下水道として処理を開始した年月である。（本庄市水質管理センターの処理開始年月は、昭和61年4月である。）

表一 2 令和4年度 埼玉県流域下水道維持管理概況

令和5年3月31日現在

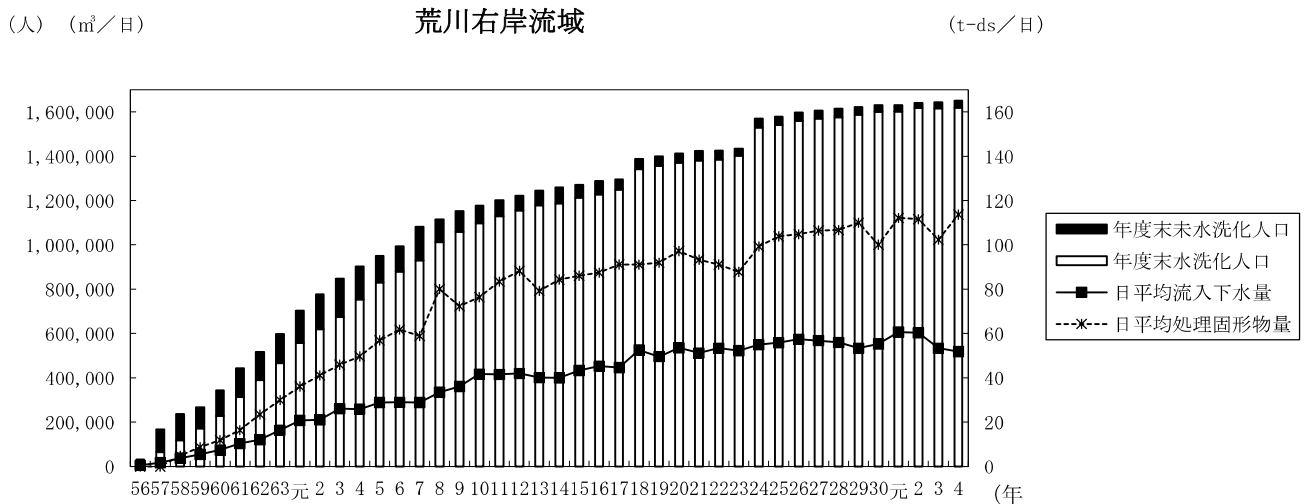
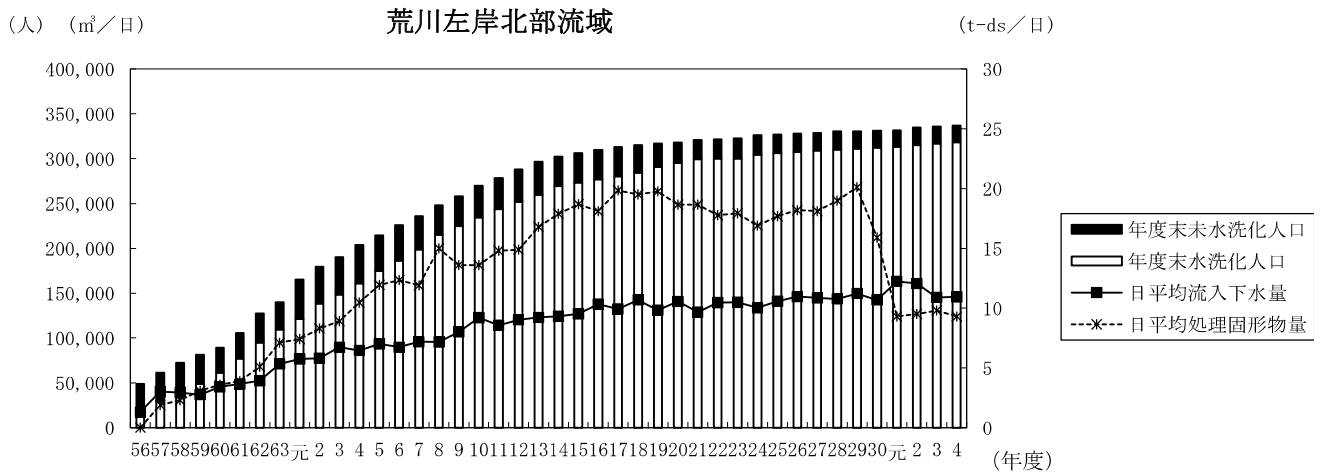
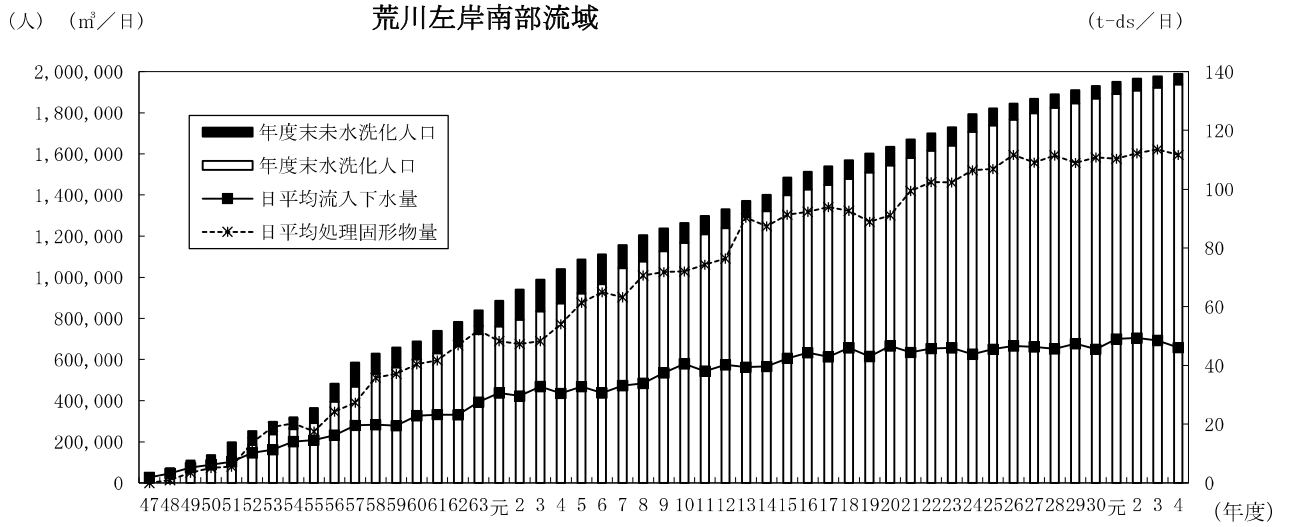
流域名 処理場名	荒川右岸			中	川古	川利根	荒川上流	市野	川利根川右岸	計
	荒川左岸南部	荒川左岸北部	流域計							
年間	荒川 水循環センター	元荒川 水循環センター	203,454,066	新河岸川上流 水循環センター	中川 水循環センター	古利根川 水循環センター	荒川上流 水循環センター	市野川 水循環センター	小山川 水循環センター	684,977,791
入日平均	240,383,390	658,585	557,409	189,368,030	14,086,036	15,181,411	2,257,538	4,726,714	5,448,238	1,876,653
下水日最大	1,673,910	361,909	—	988,070	126,769	70,619	10,264	31,893	26,258	—
水量晴天時日平均	591,616	134,310	—	497,203	32,972	38,772	6,033	12,301	14,520	—
晴天時日最大	786,190	222,969	—	649,780	49,765	55,210	9,055	15,611	18,743	—
流入水質	140	120	—	310	120	180	150	190	180	—
放流水質	120	100	—	310	130	140	150	200	180	—
放流水質	3.3	1.8	—	1.7	3.1	2.0	1.7	2.4	2.6	—
放流水質	2.2	1.1	—	1.1	1.6	1.2	1.5	1.7	1.4	—
放流水質	3.5	1.8	—	1.2	1.7	1.8	1.1	2.7	2.3	—
発生量	194,428.00	18,371.80	181,401.97	181,401.97	110,106.70	9,975.70	1,538,409.00	4,326,194.00	4,743.74	6,383,630.91
焼却灰	3,672.28	590.06	2,663.84	2,663.84	4,325.56	270.70	24.33	64.78	84.41	11,695.96
備考	流入下水量の日平均の計は、年間日数により算出したものである。									

【参考】令和4年度 公共用水域及び地下水の水質測定結果より（県環境部 令和4年7月公表）

流域名	荒川左岸南部	荒川左岸北部	荒川右岸	中	川古	川利根	荒川上流	市野	川利根川右岸
河川名	荒川	元荒川	新河岸川	中	川大落	古利根川	荒川	市野川	川小
測定場所(地点番号)	笹目橋(1)	八幡橋(61)	笹目橋(68)	旭橋(70)	潮止橋(45)	杉戸古川橋(67)	久下橋(6)	天神橋(39)	新明橋(88)
年平均BOD [mg/L]	1.9	3.7	4.7	0.8	3.1	2.0	0.8	1.7	2.3
75%水質値 [mg/L]	2.1	4.1	4.5	1.0	4.1	2.2	1.0	2.0	3.1
環境基準 [mg/L]	5以下	5以下	5以下	5以下	5以下	5以下	2以下	3以下	3以下

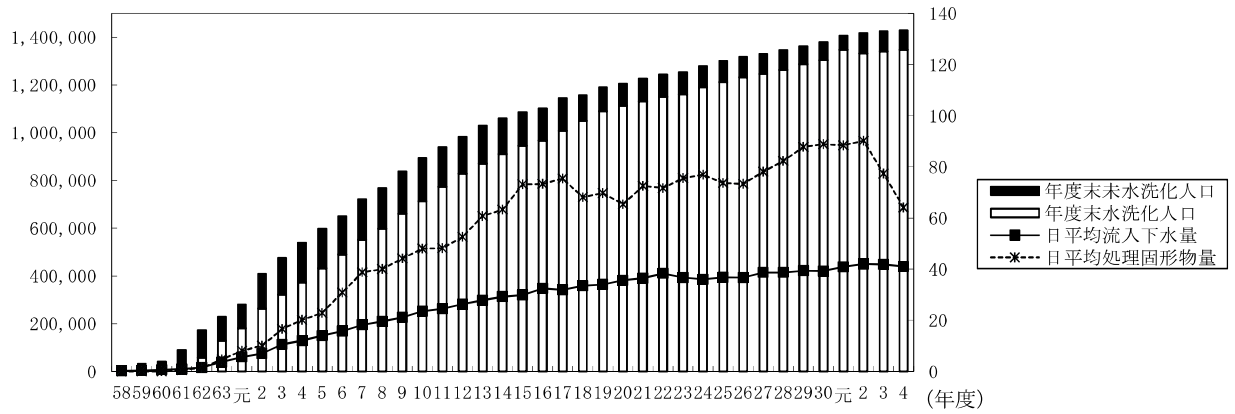
(注) 環境基準は、平成28年4月現在の基準値である。

流域別処理区域内人口、水洗化人口、流入下水道、日平均処理固形物量

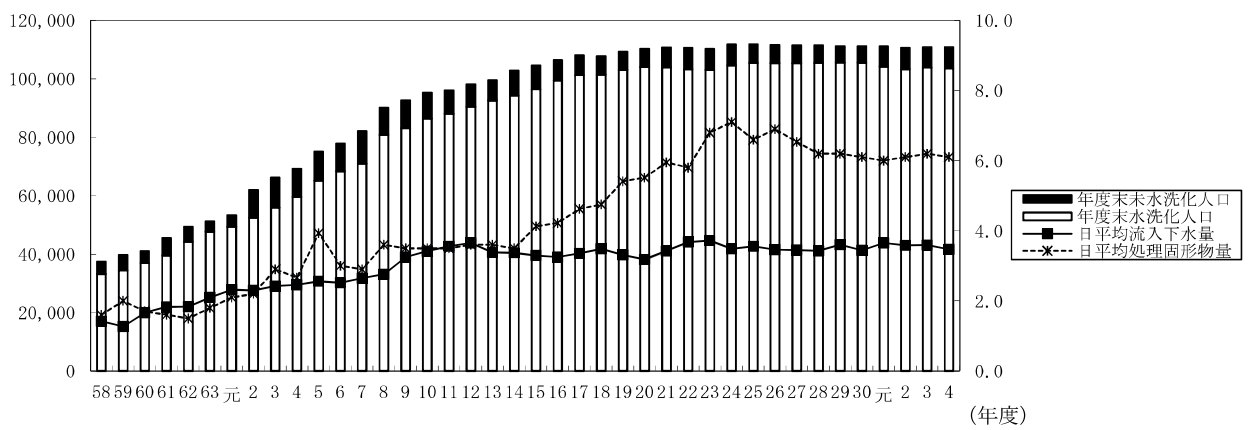


※ 左側の数値軸に対応：処理区域内人口、水洗化人口、流入下水道
 右側の数値軸に対応：処理固形物量

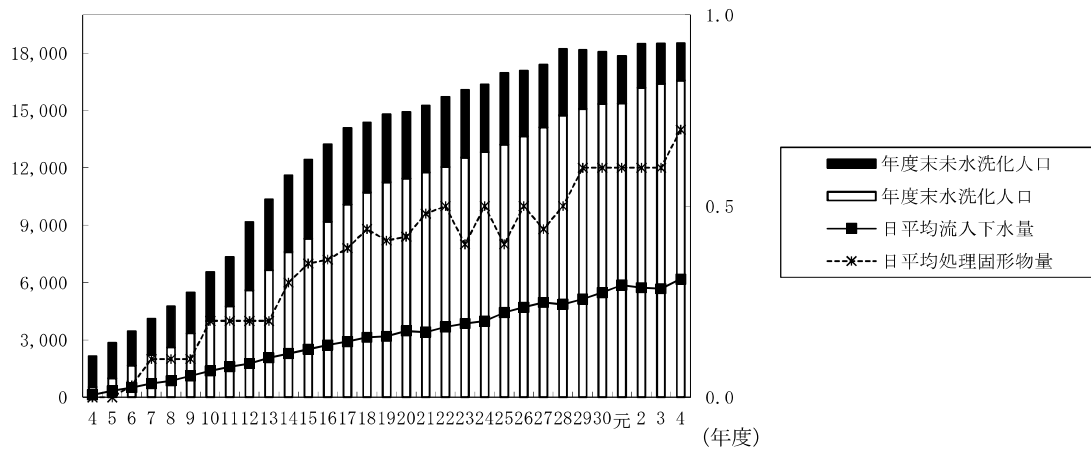
中川流域 (人) (m³/日) (t-ds/日)



古利根川流域 (人) (m³/日) (t-ds/日)

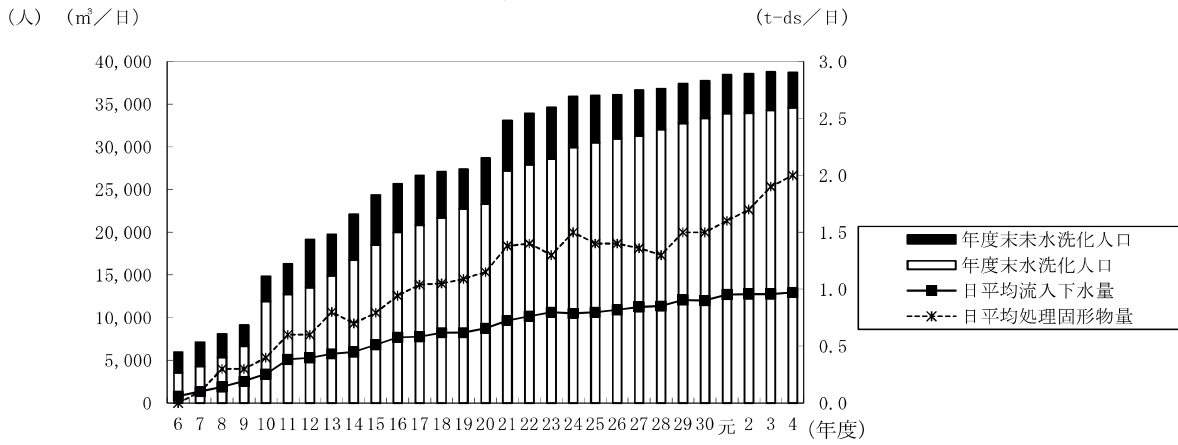


荒川上流流域 (人) (m³/日) (t-ds/日)

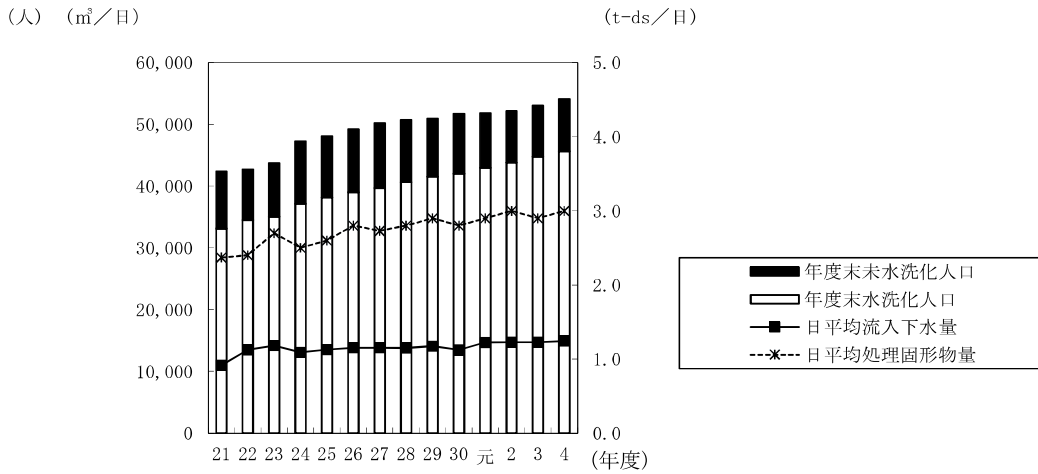


※ 左側の数値軸に対応：処理区域内人口、水洗化人口、流入下水道量
 右側の数値軸に対応：処理固形物量

市野川流域



利根川右岸流域



※ 左側の数値軸に対応：処理区域内人口、水洗化人口、流入下水量
 右側の数値軸に対応：処理固形物量

表 1-3 令和4年度 埼玉県流域下水道事業会計決算状況

(単位:円)

項目	流域等別内訳										再生水	太陽光
	南部	北部	右岸	中川	古利根川	荒川上流	市野川	利根川右岸	雨水幹線	再生水		
維持管理負担金対象水量(m ³ /日)	599,214	138,855	549,991	439,156	41,593	6,185	12,950	14,927	-	817	-	
事業収益	13,452,688,140	4,072,628,992	12,656,590,404	13,939,438,762	2,000,649,026	449,762,241	741,175,693	946,817,918	47,783,006	139,848,291	72,722,112	
営業収益	8,495,037,185	2,314,399,322	7,423,422,806	7,941,643,174	1,312,418,845	255,278,702	459,371,204	520,261,572	47,783,006	113,237,165	72,722,112	
維持管理負担金	7,158,532,072	1,750,841,133	5,839,899,399	5,828,793,479	1,131,705,187	203,178,420	373,840,113	411,094,328	47,783,006	0	0	
他会計補助金	1,324,671,758	473,631,196	1,552,428,777	1,702,773,218	180,210,976	52,056,805	85,403,429	108,957,681	0	35,750,125	0	
その他営業収益	11,833,355	89,926,993	31,094,630	410,076,477	502,682	43,477	127,662	209,563	0	77,487,040	72,722,112	
営業外収益	4,914,028,733	1,751,345,785	5,222,237,657	5,972,366,774	686,503,526	194,483,539	281,804,489	426,545,846	0	26,611,126	0	
受取利息及び配当金	478,443	103,759	447,671	350,888	14,924	0	19,699	0	0	0	0	
他会計補助金	152,853,770	50,598,835	136,498,783	187,259,042	27,330,442	5,115,558	9,699,140	13,533,943	0	0	0	
受託工事収益	0	0	0	0	4,530,910	0	0	0	0	0	0	
長期前受金戻入	4,756,008,132	1,699,799,518	5,081,956,244	5,782,099,309	654,375,557	189,330,553	272,007,286	412,921,577	0	26,611,126	0	
その他	4,688,388	843,673	3,334,959	2,657,535	251,693	37,428	78,364	90,326	0	0	0	
特別利益	43,622,222	6,883,885	10,929,941	25,428,814	1,726,655	0	0	10,500	0	0	0	
事業費用	14,236,852,227	4,344,365,058	13,842,258,991	14,141,749,352	2,098,773,610	435,948,144	715,656,562	946,206,355	47,302,633	118,587,002	108,153,524	
営業費用	14,011,380,508	4,265,298,984	13,613,830,993	13,876,460,295	2,048,925,956	426,786,914	703,118,724	916,557,106	47,103,608	114,283,947	108,153,524	
維持管理費	8,014,402,718	2,122,361,769	7,209,285,281	6,620,901,541	1,223,357,649	185,553,543	346,030,419	395,049,473	47,103,608	51,922,696	108,153,524	
県執行分	401,375,997	118,791,728	1,479,993,223	361,902,957	43,068,971	175,544,149	312,926,498	351,192,864	46,059,062	10,273,754	108,153,524	
公社執行分	7,613,026,721	2,003,570,041	5,729,272,058	6,258,998,584	1,180,288,678	10,009,394	33,103,921	43,856,609	1,044,546	41,648,942	0	
減価償却費等	5,996,977,790	2,142,937,215	6,404,565,712	7,255,558,754	825,568,307	241,233,371	357,088,305	521,507,633	0	62,361,251	0	
営業外費用	225,471,719	79,066,074	228,427,998	265,289,057	49,847,654	9,161,230	12,537,838	29,649,249	199,025	4,303,055	0	
支払利息及企業債取換諸費	205,227,353	71,502,056	186,389,208	233,693,566	35,624,374	9,161,230	11,806,638	27,552,430	199,025	4,303,055	0	
受託工事費	0	0	0	0	4,530,910	0	0	0	0	0	0	
その他	20,244,366	7,564,018	42,038,790	31,595,491	9,692,370	0	731,200	2,096,819	0	0	0	
特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益	△ 784,164,087	△ 271,736,066	△ 1,185,668,587	△ 202,310,590	△ 98,124,584	13,814,097	25,519,131	611,563	480,373	21,261,289	△ 35,431,412	