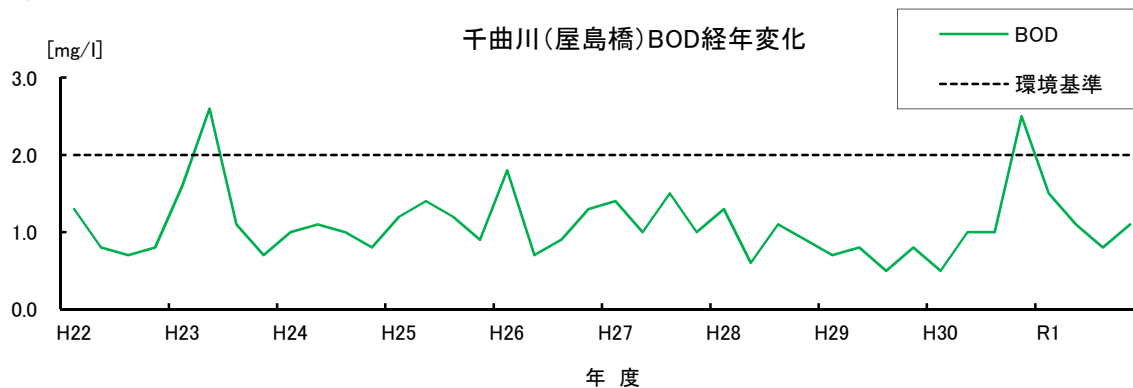


(2) 水環境の保全

①水質測定結果

ア 環境基準点

●千曲川



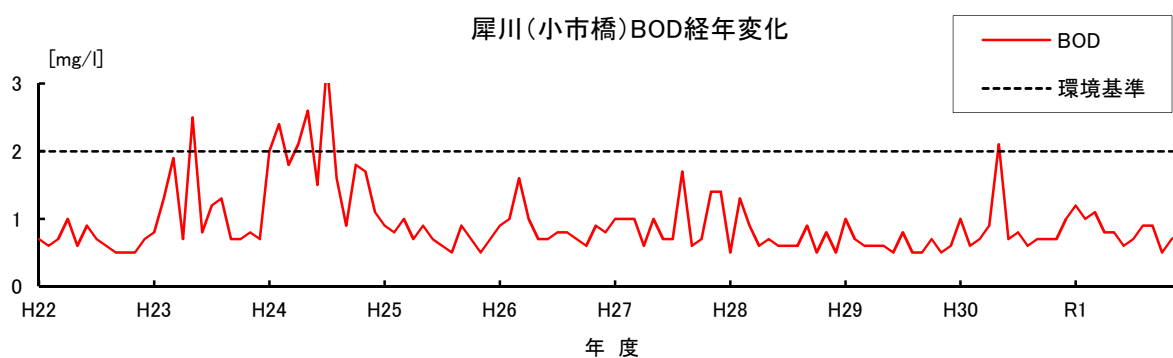
千曲川(屋島橋)の環境基準達成状況(令和元年度)

項目	千曲川(屋島橋)					A類型 環境基準
	年平均値	75%値	最小	～	最大	
pH	6.8		6.8	～	7.0	6.5～8.5
D O(mg/l)	8.2		8.2	～	12	7.5以上
BOD(mg/l)		1.1	0.8	～	1.5	2以下※
S S(mg/l)	16		4	～	43	25以下
大腸菌群数(MPN/100ml)	6,650		490	～	23,000	1000以下

m/nは、「環境基準に適合しない検体数/総検体数」である。

※ BODは年間75%値で評価する。

●犀川



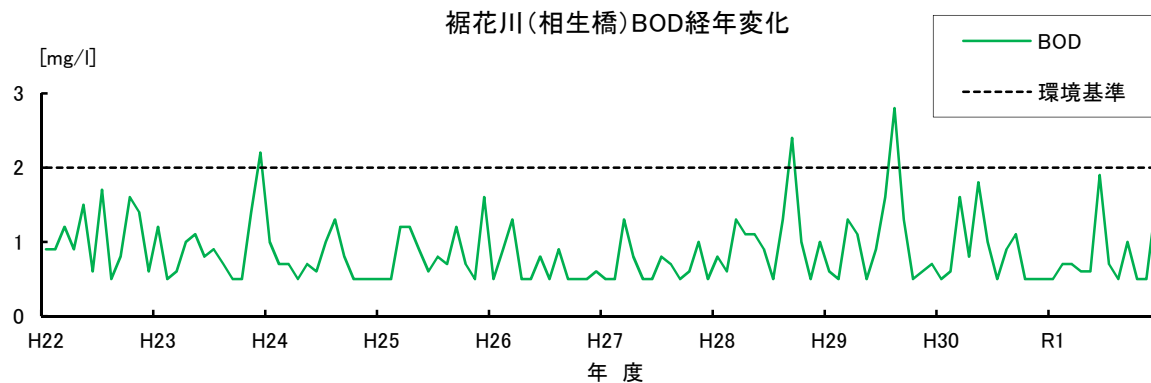
犀川(小市橋)の環境基準達成状況(令和元年度)

項目	犀川(小市橋)					A類型 環境基準
	年平均値	75%値	最小	～	最大	
pH	7.1		6.8	～	7.2	6.5～8.5
D O(mg/l)	11		9.3	～	13	7.5以上
BOD(mg/l)		0.9	0.5	～	1.2	2以下※
S S(mg/l)	8		2	～	26	25以下
大腸菌群数(MPN/100ml)	1,720		230	～	4,900	1000以下

m/nは、「環境基準に適合しない検体数/総検体数」である。

※ BODは年間75%値で評価する。

●裾花川



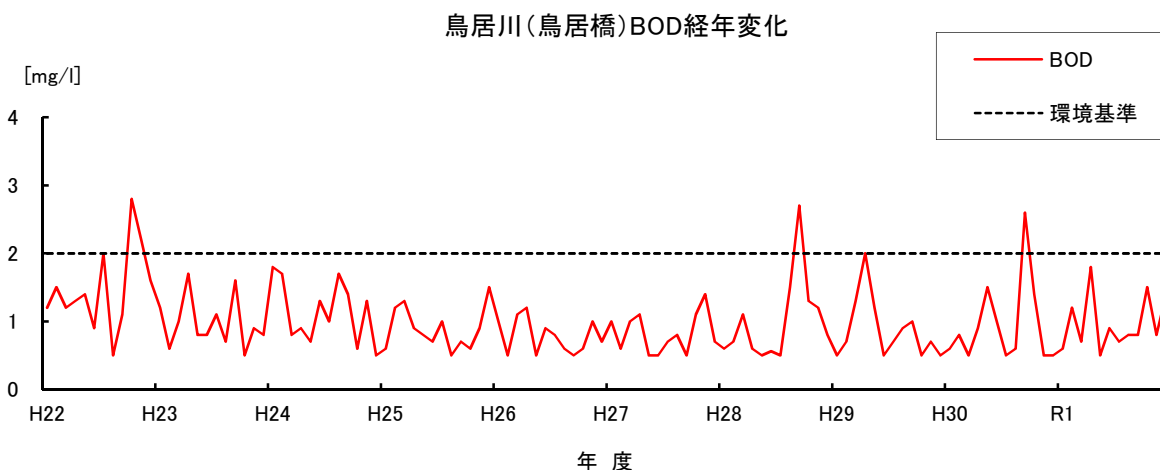
裾花川(相生橋)の環境基準達成状況(令和元年度)

項目	裾花川(相生橋)				A類型 環境基準
	年平均値	75%値	最小～最大	m / n	
pH	8.0		7.6～8.8	1 / 12	6.5～8.5
D O(mg/l)	11		8.7～14	0 / 12	7.5以上
BOD(mg/l)		0.7	<0.5～1.9	※ / 12	2以下※
S S(mg/l)	13		<1～100	1 / 12	25以下
大腸菌群数(MPN/100ml)	6,800		430～24,000	8 / 12	1000以下

m/nは、「環境基準に適合しない検体数/総検体数」である。

※ BODは年間75%値で評価する。

●鳥居川

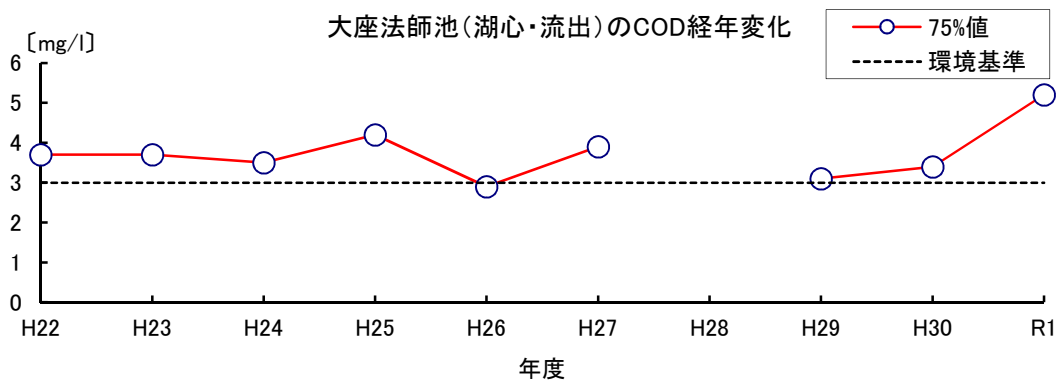


鳥居川(鳥居橋)の環境基準達成状況(令和元年度)

項目	鳥居川(鳥居橋)				A類型 環境基準
	年平均値	75%値	最小～最大	m / n	
pH	8.1		7.7～8.8	1 / 12	6.5～8.5
D O(mg/l)	11		9.2～14	0 / 12	7.5以上
BOD(mg/l)		1.2	<0.5～1.8	※ / 12	2以下※
S S(mg/l)	7		<1～29	0 / 12	25以下
大腸菌群数(MPN/100ml)	15,000		930～43,000	11 / 12	1000以下

m/nは、「環境基準に適合しない検体数/総検体数」である。

●大座法師池



※ 平成 28 年度は、水草除去作業のため欠測

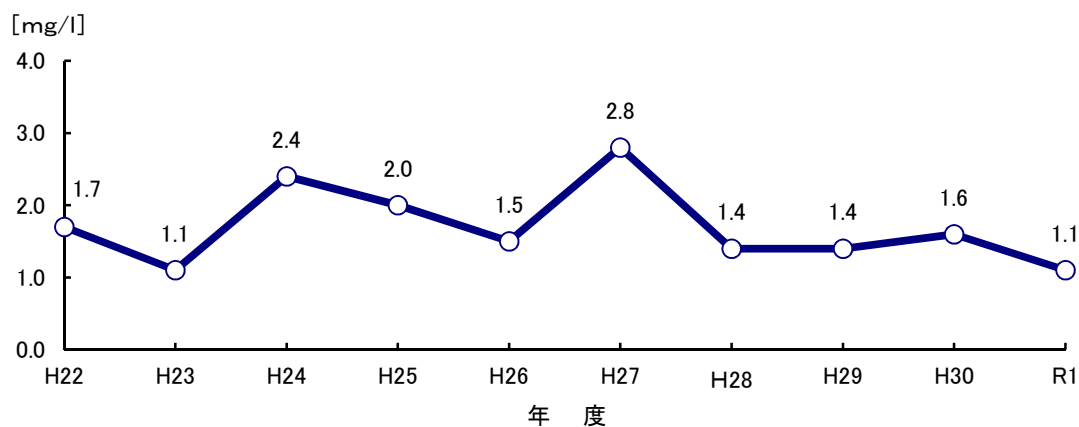
イ 中小河川

●主要な中小河川のBOD年平均値経年変化(平成22年度～令和元年度)

河川名	地籍	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
浅川	豊野町浅野	2.1	2.0	1.5	1.3	2.2	2.6	3.6	3.4	2.8	1.1
南八幡川	柳原布野	3.6	1.0	5.9	1.3	1.3	2.3	1.2	1.1	1.4	0.8
四ヶ郷用水(清水川)	北屋島	1.4	1.4	1.6	1.0	1.8	1.4	1.3	1.6	1.8	0.5
犀裾用水	安茂里米村	5.4	2.6	14	15	5.3	18	2.1	2.4	3.3	4.6
荒川堰	真島町前淵	1.5	0.7	1.4	0.7	0.8	1.1	1.9	1.4	1.7	1.1
大払堰(上中堰)	篠ノ井小森	1.4	1.0	1.3	0.9	2.6	3.7	1.7	1.2	1.5	1.4
岡田川	篠ノ井御幣川	0.9	1.0	1.1	0.9	0.9	1.1	1.1	1.2	1.8	0.6
聖川	篠ノ井塩崎	0.8	0.7	1.3	1.1	0.9	1.5	1.0	1.4	1.6	0.6
保科川	若穂綿内	0.5	0.5	0.8	0.7	0.7	1.7	1.0	1.0	1.1	0.5
蛭川	松代町東寺尾	2.4	0.9	0.8	1.2	1.1	1.4	1.0	1.6	1.2	0.9
楠川	戸隠栃原	<0.5	0.8	<0.5	<0.5	0.6	<0.5	0.6	0.5	0.7	0.5
裾花川	戸隠栃原	<0.5	<0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.9	0.5
土尻川	中条日下野	0.9	0.9	0.8	0.6	0.7	0.7	0.8	1.1	1.3	0.6
平均値		1.7	1.1	2.4	2.0	1.5	2.8	1.4	1.4	1.6	1.1

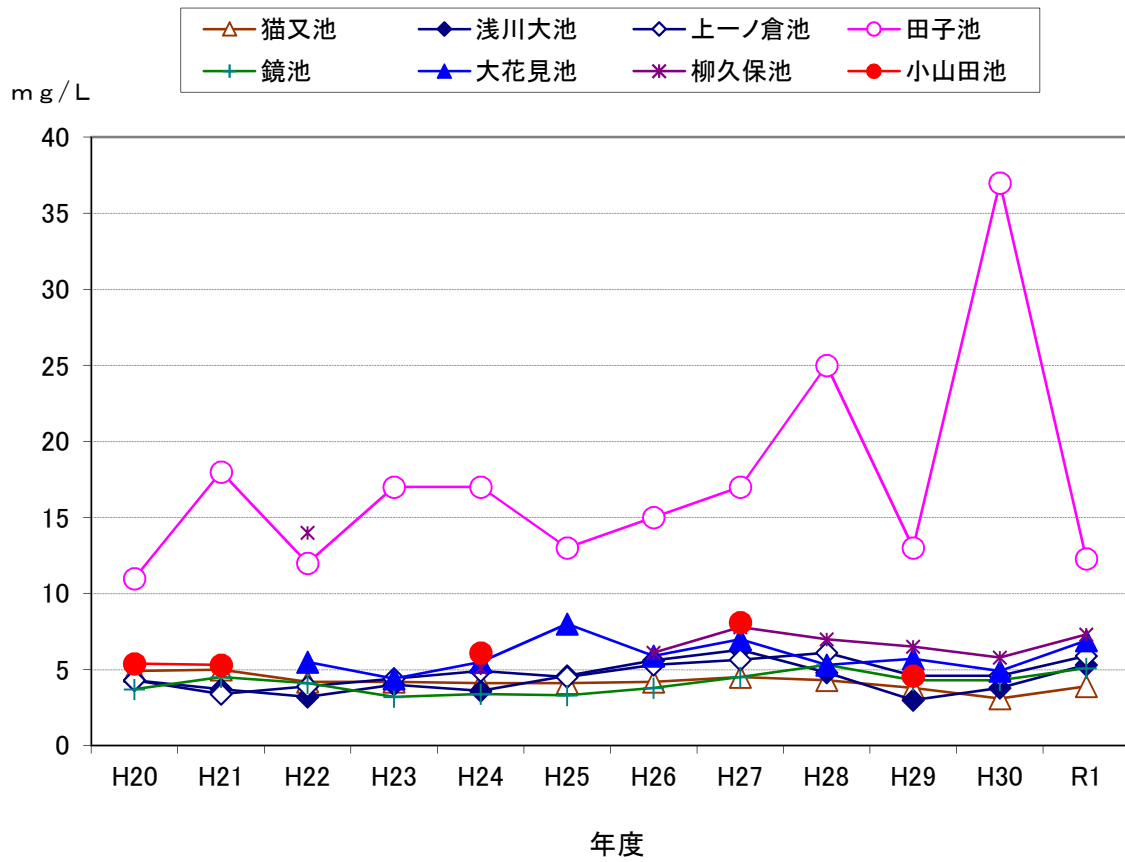
注 <0.5は0.5とみなして平均値を算出

●市内中小河川(定点)の汚濁状況の経年変化



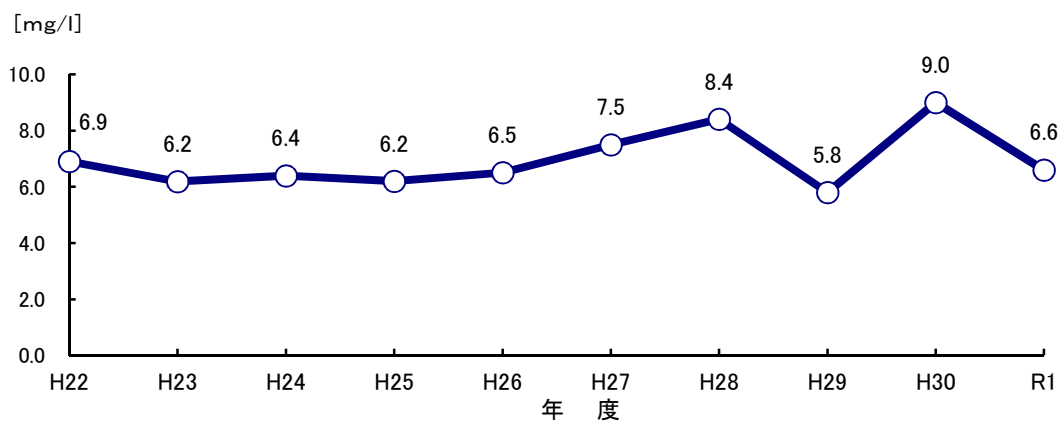
ウ 湖沼・農業用かんがい池

●主要な湖沼・農業用かんがい池のCOD年平均値経年変化



- ◆ 浅川大池の平成 28、29 年度は、池周辺工事のため、測定回数 1 回
- + 大花見池は、平成 22 年度から合併で追加
- ▲ 柳久保池は、平成 22 年度から合併で追加

●市内の湖沼・農業用かんがい池（定点）の汚濁状況の経年変化



エ 水生生物から判定した河川の水質

●環境省が集約する全国水生生物調査に参加・提供した河川の水質データ

番号	河川名	地籍	地点	水質階級（平成15年以降の直近4回）				直近傾向 注)
				（ ）内は調査年度				
1	鳥居川	豊野町浅野	鳥居橋	I (22)	I (27)	I (29)	I (元)	→
2	三念沢 A	豊野町石	三念沢橋	III (20)	II (22)	II (26)	I (30)	↑
3	浅川 2	下駒沢	三駒橋	II (22)	II (26)	I (29)	II (元)	↓
4	土京川	田中	市道橋の東 100m	II (20)	II (23)	I (27)	I (30)	→
5	駒沢川 2	浅川押田	塚田橋北	II (20)	I (22)	I (27)	I (30)	→
6	芋井濁沢	桜	濁川橋	I (20)	I (22)	I (27)	I (30)	→
7	湯福川 A	箱清水 3 丁目	御嶽山神社北	I (20)	I (22)	I (27)	I (30)	→
8	堀切沢 A	箱清水 1 丁目	堀切大橋	III (20)	III (23)	III (27)	I (30)	↑
9	裾花川	中御所 岡田	相生橋	I (22)	I (27)	I (28)	I (元)	→
10	聖川 A	篠ノ井石川	聖川橋	I (23)	II (26)	I (29)	I (元)	→
11	岡田川 A	篠ノ井二ツ柳	篠ノ井西小学校南	III (15)	IV (20)	II (23)	I (26)	↑
12	樋ノ口沢 A	大岡丙	ひじり親水公園		I (20)	I (23)	I (28)	→
13	赤野田川 1	若穂川田	瀬在橋		III (15)	III (20)	I (26)	↑
14	保科川 3	若穂保科	保科小学校北	I (20)	III (26)	I (29)	I (元)	→
15	神田川 1	松代町西寺尾	神田橋		III (15)	IV (20)	III (26)	↑
16	蛭川 A	松代町豊栄	豊栄橋	I (24)	I (28)	I (29)	I (元)	→
17	藤沢川	松代町東条	藤沢橋		I (15)	I (20)	I (24)	→
18	楠川 1	戸隠栃原	綾織橋	I (20)	I (26)	I (29)	I (元)	→
19	天神川	鬼無里日影	木ノ下橋			I (20)	I (26)	→
20	太田川 1	信州新町新町	小倉橋			I (24)	I (28)	→
21	土尻川 2	中条	御堂島橋	II (24)	I (28)	I (29)	I (元)	→

水 質 階 級	
I きれいな水	上流域の溪流環境
II ややきれいな水	栄養塩の流入がある中流域の環境
III きたない水	河口域の汽水域、または周辺に豊かな自然が残る田園環境、川の水位変動により本流とつながったり、取り残されて溜まり水（池）になる環境
IV とてもきたない水	大変汚れた水

【水生生物調査について】

環境省が取りまとめる「全国水生生物調査」は、川にすむ生き物を採集し、その種類を調べることで、水質（水のごよれの程度）を簡易に判定する調査です。全国約8万人が参加しています。全国のデータ閲覧、団体や個人での参加は、以下の厚生省のサイトから可能です。

「全国水生生物調査のページ」

<http://water-pub.env.go.jp/water-pub/>

[mizu-site/mizu/suitei/](http://water-pub.env.go.jp/water-pub/mizu-site/mizu/suitei/)

注) 傾向欄の矢印は、水生生物を指標とした水質の動向を示しています。（直近二回の比較）

↑は改善、→は変化なし、↓は悪化、—は比較不能、新規は新規測定地点を示す。

②生活排水対策

ア し尿収集運搬と処理の現状

(ア) 料金制度

定額制	毎月定期的にくみ取ります。使用者の人数が把握でき、不特定多数の人が出入りをしない一般家庭を対象とした制度です。
従量制	事業所等不特定多数が利用する施設、簡易水洗の家庭、山間地の一部地域及び申込者が希望をする場合は、くみ取り量の実績によって料金が決定されます。定額制で雨水等が混入した場合や浄化槽汚泥の引き抜きにも従量制を適用します。

(イ) し尿処理手数料

a し尿処理手数料料金表（令和2年4月1日改定）

（単位：円）

区 分		料 金
定額制	基本料（1世帯1月につき）	68
	人数割料（1人1月につき）	441
	月2回以上くみ取りの場合の加算料（1回につき）	485
	便槽数2箇所以上の場合の加算料（1箇所につき）	338
従量制	36リットルまでごとに	412
特別加算料	清掃車から便槽までのくみ取り可能な最短距離	
	40m以上60m未満（1回につき）	338
	60m以上（1回につき）	467

b し尿処理手数料の推移

（若穂・豊野・戸隠・鬼無里・大岡・信州新町・中条地区を除く、直近5回改定分）（単位：円）

年 月		平成20年	平成23年	平成26年	平成29年	令和2年
区 分		4月	4月	4月 ※1	4月	4月
改 定 率	定額制	2.8%	4.2%	11.6%	5.4%	8.8%
	従量制	2.7%	4.2%	11.9%	5.6%	9.0%
定 額 制	基本料	52	54	60	63	68
	人数割料1人	330	344	384	405	441
	回数加算料	363	378	422	445	485
	箇所加算料	253	264	295	311	338
従 量 制	36リットル当たり	307	320	358	378	412
特 別 加 算 料	40m以上60m未満	253	264	295	311	338
	60m以上	349	364	407	429	467

（定額制の改定率は3人世帯の料金で計算）

※ 平成26年4月から料金区分及び金額を市内統一（定額制除く）

(ウ) し尿処理手数料の徴収

a し尿処理手数料の窓口納付・口座振替の取扱件数の推移（年度末の登録件数）

区 分	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	
	件 数	構成比	件 数	構成比	件 数	構成比	件 数	構成比	件 数	構成比
窓口納付	992	17.9%	1,028	19.7%	1,120	21.2%	987	20.7%	913	21.0%
口座振替	4,535	82.1%	4,182	80.3%	4,169	78.8%	3,780	79.3%	3,440	79.0%
合 計	5,527	100%	5,209	100%	5,289	100%	4,767	100%	4,353	100%

b し尿処理手数料の年度別収入状況

（単位：円）

区 分	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
調 定 額	242,476,987	232,707,090	255,290,345	230,606,075	218,621,734
収 入 済 額	237,408,757	226,861,517	250,188,640	225,625,875	214,075,590
不 納 欠 損 額	493,194	588,275	451,500	326,141	304,796
未 収 額	4,575,036	5,257,298	4,650,205	4,654,059	4,241,348
収 納 率	97.91%	97.49%	98.00%	97.84%	97.92%

(エ) し尿の収集運搬等の委託料

（単位：円、下段：対前年度比）

区 分	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
し尿及び浄化槽 汚泥の収集運搬	241,720,305 89.5%	238,756,385 98.8%	257,484,036 107.8%	230,590,176 89.6%	226,066,518 98.0%
11人槽以上合併 浄化槽汚泥の処分	5,586,050 76.1%	6,086,308 109.0%	5,536,183 91.0%	6,876,299 124.2%	6,332,364 92.1%
合 計	247,306,355 89.1%	244,842,693 99.0%	263,020,219 107.4%	237,466,475 90.3%	232,398,882 97.9%

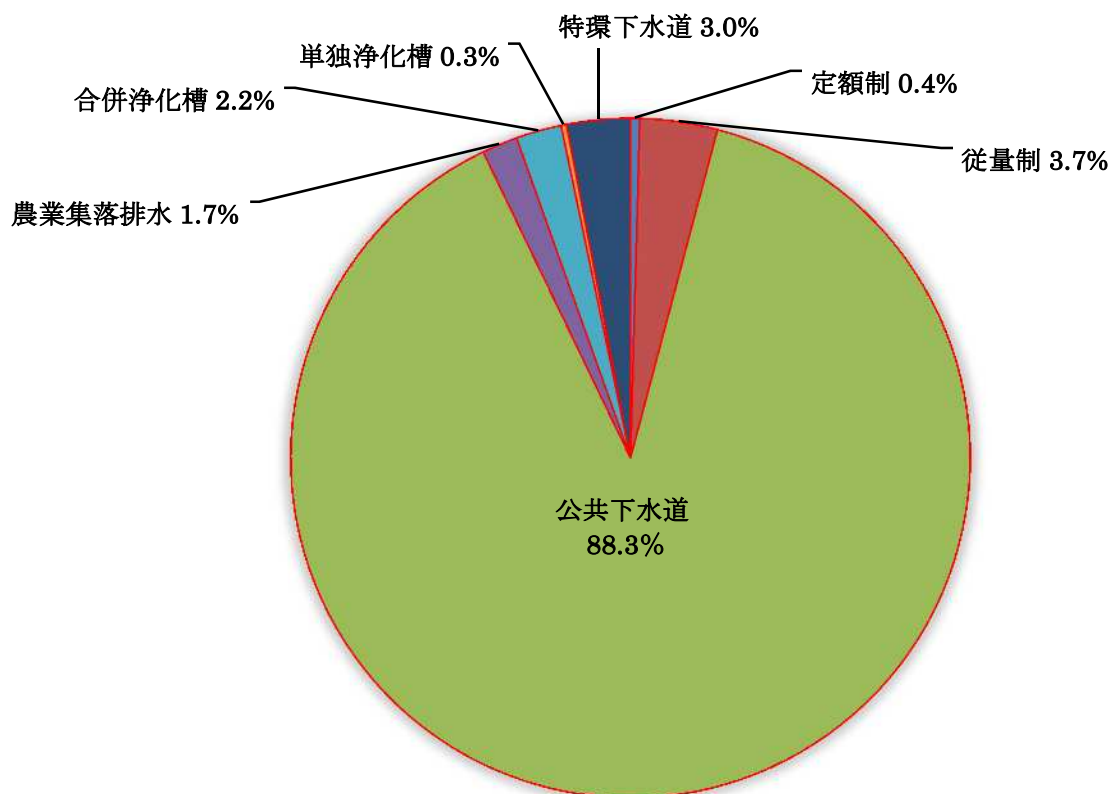
(ウ) 処理場別形態別の人口及び世帯数（令和2年3月31日現在）

a 処理場別、処理形態別の人口と世帯数表

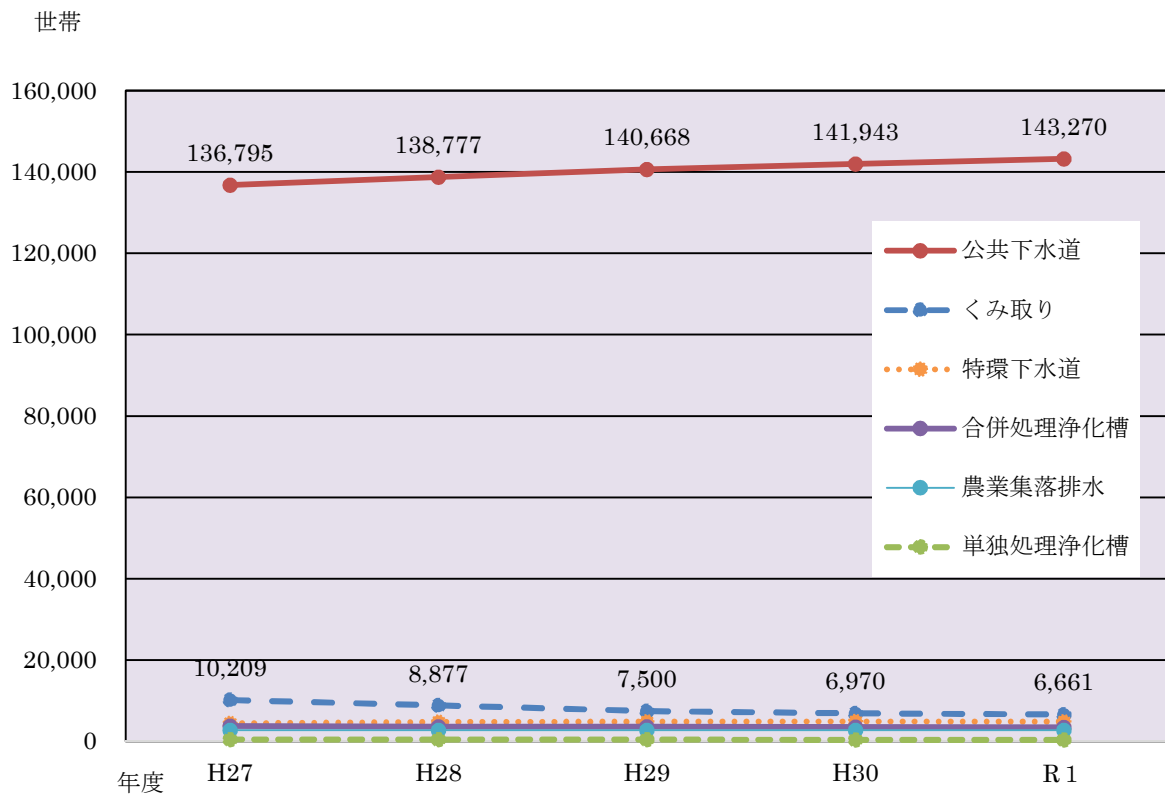
（上段：人口、下段：世帯）

処理場名 (対象地区)	人口 世帯数	くみ取りをしているもの			くみ取りをしていないもの					
		定額制	従量制	計	自家処理	公共下水道	農業集落排水	合併浄化槽	単独浄化槽	特環下水道
長野市 衛生センター (下記を除く)	275,887	803	7,468	8,271	0	252,349	5,120	4,736	587	4,824
	122,100	459	3,424	3,883	0	111,173	2,400	2,211	263	2,170
千曲 衛生センター (篠ノ井・松代・ 川中島)	86,018	466	5,230	5,696	0	74,289	796	2,685	355	2,197
	34,787	244	2,127	2,371	0	30,008	345	1,091	144	828
須高 衛生センター (若穂)	12,066	0	1,071	1,071	0	5,344	0	521	21	5,109
	4,585	0	407	407	0	2,089	0	198	8	1,883
合 計	373,971	1,269	13,769	15,038	0	331,982	5,916	7,942	963	12,130
	161,472	703	5,958	6,661	0	143,270	2,745	3,500	415	4,881

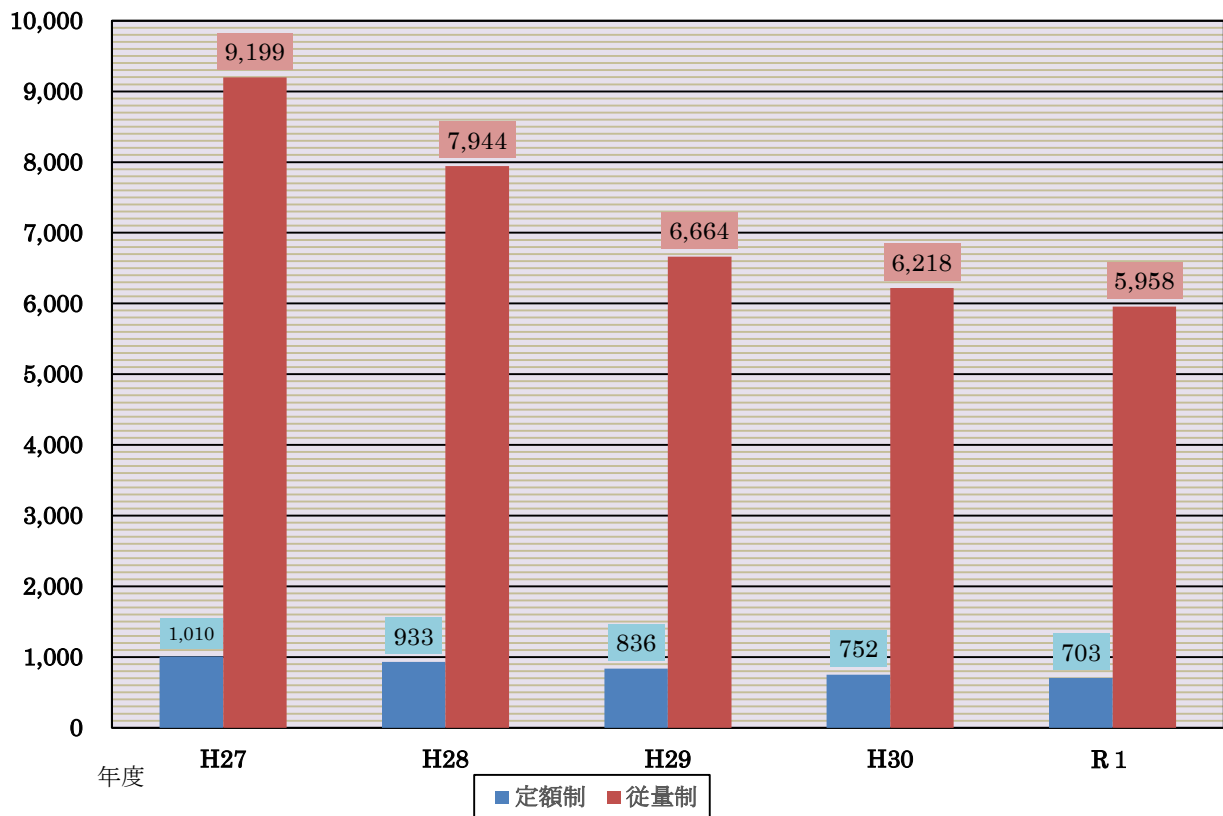
b 処理形態別の世帯割合（令和2年3月31日現在）



c 処理形態別世帯数の推移



d 定額制・従量制の世帯数割合



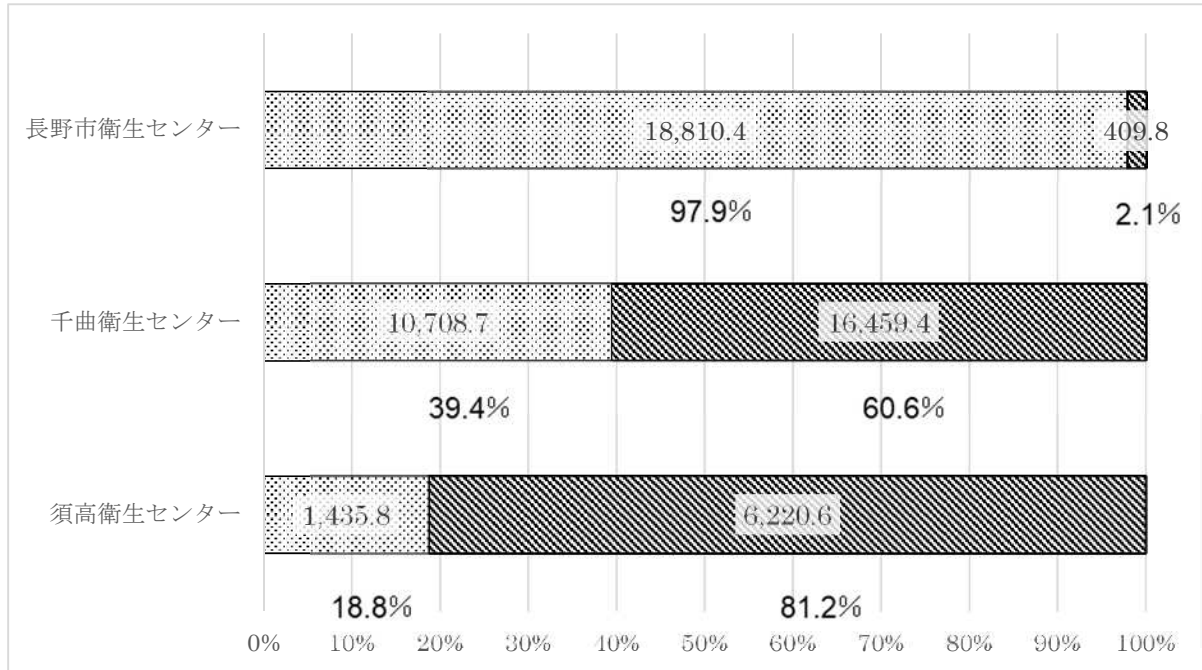
(カ) し尿等の収集及び処理量

●施設別処理量（長野市分）

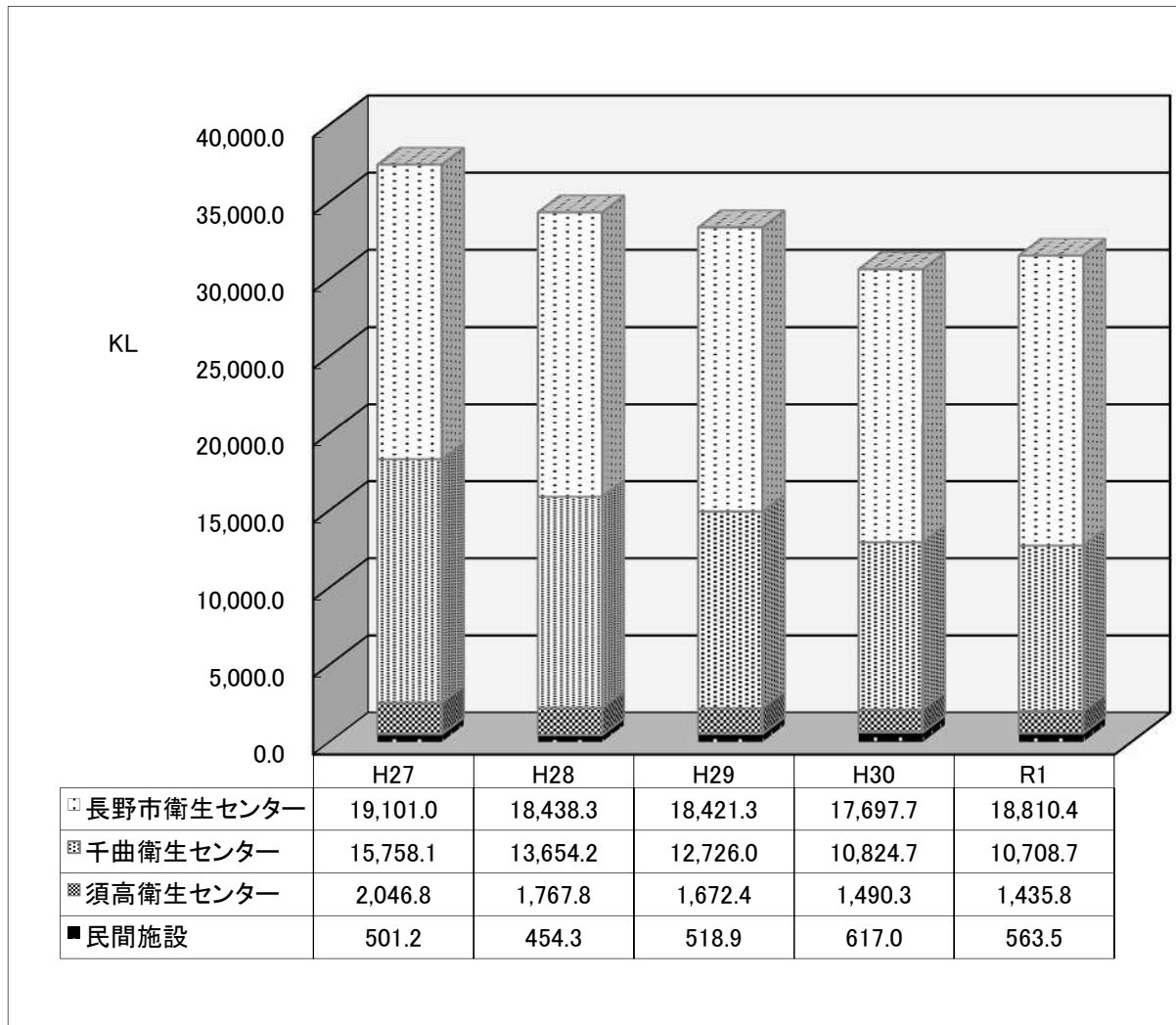
（単位：kl）

区 分	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	
長野市衛生センター	し尿	13,613.9	13,244.3	12,992.6	12,571.5	12,242.5
	浄化槽汚泥	5,487.1	5,194.0	5,428.7	5,126.2	6,567.9
	（内農集排）	2,001.8	1,931.2	1,930.0	1,872.7	1,836.8
	計	19,101.0	18,438.3	18,421.3	17,697.7	18,810.4
	受入日数 ・日平均	244 日 78.3	242 日 76.2	244 日 75.5	245 日 72.2	245 日 76.8
千曲衛生センター	し尿	12,034.1	10,273.1	8,916.1	7,836.4	7,086.8
	浄化槽汚泥	3,724.0	3,381.1	3,809.9	2,988.3	3,621.9
	（内農集排）	305.0	305.0	300.0	280.0	315.0
	計	15,758.1	13,654.2	12,726.0	10,824.7	10,708.7
	受入日数 ・日平均	262 日 60.1	258 日 52.9	255 日 49.9	251 日 43.1	252 日 42.5
須高衛生センター	し尿	1,671.0	1,478.5	1,361.3	1,180.0	1,131.3
	浄化槽汚泥	375.8	289.3	311.1	310.3	304.5
	計	2,046.8	1,767.8	1,672.4	1,490.3	1,435.8
	受入日数 ・日平均	257 日 8.0	255 日 6.9	257 日 6.5	255 日 5.8	256 日 5.6
民間施設	浄化槽汚泥	501.2	454.3	518.9	617.0	563.5
	計	501.2	454.3	518.9	617.0	563.5
	受入件数 ・件平均	33 件 15.2	33 件 13.8	37 件 14.0	39 件 15.8	42 件 13.4
し尿計	27,319.0	24,995.9	23,270.0	21,587.9	20,460.6	
浄化槽汚泥計	10,088.1	9,318.7	10,068.6	9,041.8	11,057.8	
合 計	37,407.1	34,314.6	33,338.6	30,629.7	31,518.4	

●施設別長野市分処理量比率（令和元年度）



●施設別長野市分処理量の推移（平成27年度～令和元年度）



(キ) し尿処理施設

		概 要	長野市分経費（令和元年度）	
長野市衛生センター	所在地	長野市大字川合新田 2938	人 件 費	99,249,352 円
	主 体	長野市	物 件 費	78,697,629 円
	処理地区	長野市（長野・更北・戸隠・鬼無里・七二会・信更・大岡・信州新町・中条・豊野）・小川村	計	177,946,981 円
	処理方式	標準脱窒素処理法+高度処理	し尿等処理量	18,810.4k1
	処理能力	180k1/日 （内浄化槽汚泥 36k1/日）	1日当たり処理経費 （人件費を除く）	487,526 円 （215,610 円）
	建設費	1,922,938 千円	1k1 当たり処理経費 （人件費を除く）	9,460 円 （4,184 円）
	竣工	昭和 61 年 2 月		
千曲衛生センター	所在地	千曲市大字屋代 3119	負 担 金	115,055,000 円
	主 体	千曲衛生施設組合	投 入 手 数 料	5,354,350 円
	処理地区	長野市（篠ノ井・松代・川中島） 千曲市・坂城町	計	120,409,350 円
	処理方式	標準脱窒素処理法+高度処理	長野市分し尿等処理量	10,708.7k1
	処理能力	310k1/日 （内浄化槽汚泥 40k1/日）		
	建設費	5,560,061 千円	1日当たり処理経費	329,889 円
	竣工	平成 5 年 8 月	1k1 当たり処理経費	11,244 円
須高衛生センター	所在地	須坂市大字小山 2104-36	負 担 金	26,786,000 円
	主 体	須高行政事務組合	投 入 手 数 料	1,740,060 円
	処理地区	長野市（若穂） 須坂市・小布施町・高山村	計	28,526,060 円
	処理方式	希釈後下水道投入	長野市分し尿等処理量	1,435.8k1
	処理能力	40k1/日 （内浄化槽汚泥 8k1/日）		
	建設費	1,171,000 千円	1日当たり処理経費	78,154 円
	竣工	昭和 61 年 3 月	1k1 当たり処理経費	19,868 円

②生活排水処理の現状

ア 長野市合併処理浄化槽設置事業補助金

●補助金額 (令和2年4月1日現在)

人 槽	補助金額
5人槽	450,000円
7人槽	550,000円
10人槽	700,000円

●合併浄化槽 補助金交付実績

年度	5人槽	6人槽	7人槽	8人槽	10人槽	計(基)
23年度	2	0	0	0	0	2(2)
24年度	0	0	0	0	0	0(0)
25年度	0	0	0	0	0	0(0)
26年度	0	0	1	0	0	1(1)
27年度	0	0	0	0	0	0(0)
28年度	3	0	0	0	0	3(3)
29年度	0	0	0	0	0	0(0)
30年度	1	0	0	0	0	1(1)
元年度	0	0	1	0	1	2(2)
計	6	0	2	0	1	9

※ ()内の数字は下水道の整備が10年以上見込めない区域

●浄化槽基数の推移

年度(末)	整備区域内	区域外	合併浄化槽	単独浄化槽	総計(基)
	合併浄化槽	合併浄化槽	合計		
26	1,971	2,139	4,110	746	4,856
27	1,927	2,107	4,034	722	4,756
28	1,884	2,059	3,943	696	4,639
29	1,827	2,059	3,886	641	4,527
30	1,770	2,085	3,855	571	4,426
R1	1,698	2,106	3,804	558	4,362

●立入検査実施基数

年度	基数
26	36
27	49
28	55
29	34
30	76
R1	65

イ 簡易浄化槽

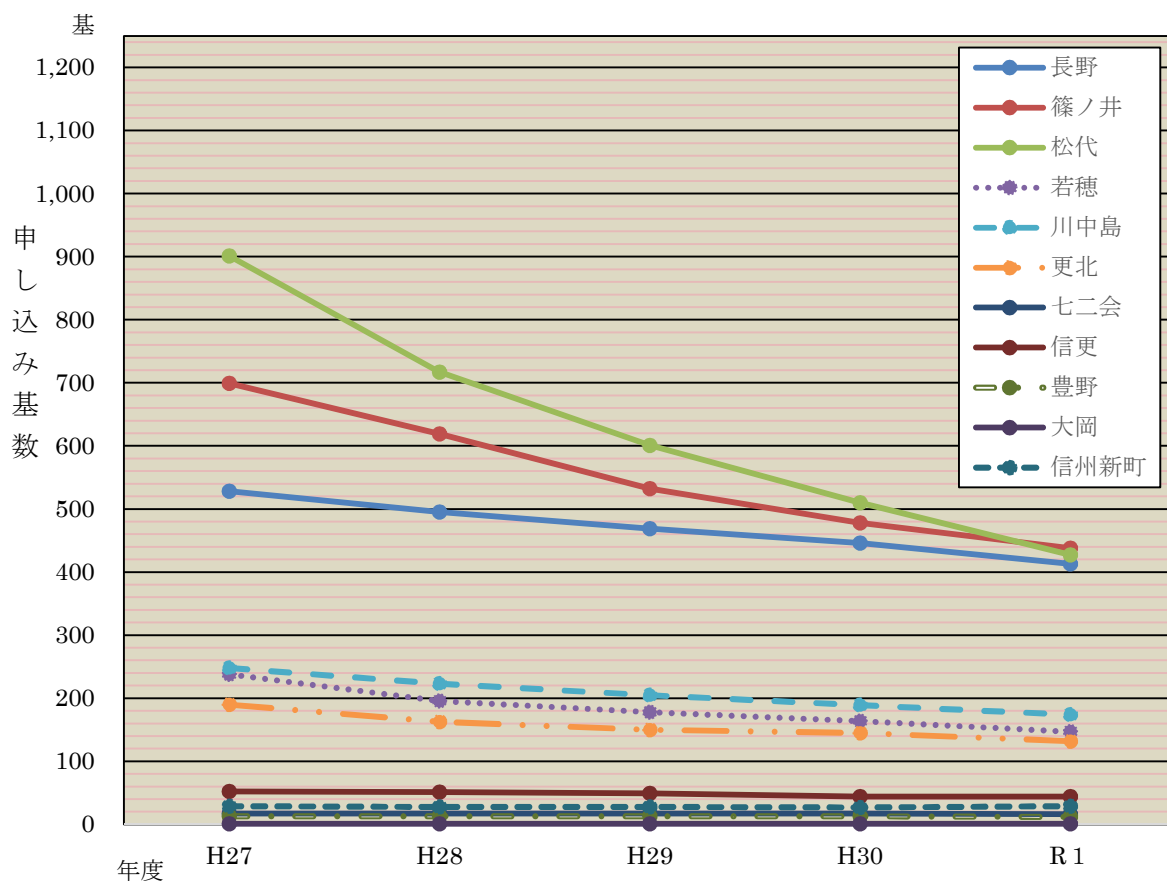
●一般家庭簡易浄化槽の汚泥抜き取り 申込作業状況

区 分	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
申し込み基数	2,916	2,523	2,243	2,034	1,833
延べ作業基数	11,173	9,514	8,297	7,371	6,534

●一般家庭簡易浄化槽汚泥地区別抜き取り 申込状況 (年度末) (単位 基)

地 区 名	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
第一～第五	11	10	10	9	9
芹 田	12	12	12	11	12
古 牧	33	31	29	27	15
三 輪	2	2	2	2	2
吉 田	2	2	1	0	0
古 里	42	37	32	29	28
柳 原	12	12	12	12	12
浅 川	10	10	7	8	8
大豆島	3	4	5	4	4
朝 陽	38	32	30	29	28
若 槻	132	121	114	104	96
長 沼	7	7	7	6	5
安茂里	122	120	113	112	108
小田切	31	28	29	28	26
芋 井	71	67	66	65	60
長野地区計	528	495	469	446	413
篠ノ井	699	619	532	478	438
松 代	901	717	601	510	427
若 穂	238	196	178	164	147
川中島	248	223	205	189	174
更 北	190	163	150	145	132
七二会	17	17	17	17	16
信 更	52	51	49	44	44
豊 野	13	13	13	13	12
大 岡	1	1	1	1	1
信州新町	29	28	28	27	29
合 計	2,916	2,523	2,243	2,034	1,833

一般家庭簡易浄化槽汚泥地区別抜き取り 申し込み状況



●生活雑排水処理費用、市補助金、手数料（一回当たり）

（令和2年4月1日改定）

（単位：円）

区分		費用総額 (A)	市補助金 (B)	手数料 (A - B)	
平成 30年 度の 特例 措置	浄	100リットル未満	1,477	779	698
	100リットル以上 150リットル未満	1,924	1,015	909	
	150リットル以上 200リットル未満	2,368	1,251	1,117	
	200リットル以上 (200リットル以上 50リットルまでごと)	444	235	209	
令和 元年度	化	100リットル未満	1,477	739	738
	100リットル以上 150リットル未満	1,924	963	961	
	150リットル以上 200リットル未満	2,368	1,187	1,181	
	200リットル以上 (200リットル以上 50リットルまでごと)	444	223	221	
令和 2年度	槽	100リットル未満	1,627	814	813
	100リットル以上 150リットル未満	2,115	1,058	1,057	
	150リットル以上 200リットル未満	2,603	1,302	1,301	
	200リットル以上 (200リットル以上 50リットルまでごと)	488	244	244	

●生活雑排水処理手数料の推移

(直近5回改定分・消費税を含む)

(単位:円)

年 月 区 分		平成 26 年 4 月	平成 29 年 4 月			令和 2 年度
			平成 29 年度 特例措置	平成 30 年度 特例措置	令和 元年度	
浄化槽容量	100 リットル未満	603	658	698	738	813
	100 リットル以上 150 リットル未満	785	857	909	961	1,057
	150 リットル以上 200 リットル未満	965	1,053	1,117	1,181	1,301
	200 リットル以上 (200 リットル以上 50 リットルごと)	150 リットル以上 200 リットル未満の金額に下記の金額を加算				
		181	197	209	221	244
改定率 (100 リットル未満)		9.7%	9.2%	6.1%	5.8%	10.2%

●生活雑排水簡易浄化槽清掃事業補助金と汚泥処理委託料の推移

(単位:円)

区 分		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
補助金	金 額	17,297,960	14,793,963	12,694,270	10,677,364	8,996,919
	対前年度比	86.5%	85.5%	85.8%	84.1%	84.3%
委託料	金 額	28,026,937	25,141,633	21,433,089	18,885,610	16,931,908
	対前年度比	89.5%	89.7%	85.2%	88.1%	89.7%

●生活雑排水簡易浄化槽汚泥の処理状況

(単位:kℓ)

区 分		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
民間 処 理 施 設	一般家庭分処理量	2,268.4	1,982.9	1,690.4	1,489.5	1,323.7
	年間稼働日数	247 日	229 日	224 日	210 日	211 日
	日平均処理量	9.18	8.66	7.55	7.09	6.27
処 理 量 対 前 年 比		87.1%	87.4%	85.2%	88.1%	88.6%