

第3章 水道事業

1 水道事業の概要

(1) 水道事業全体の概要

(H30. 3. 31現在)

事業創設認可年月日		明治45年 6月14日		供用開始年月日		大正 4年 4月 1日		
法適用年月日		昭和28年 4月 1日		計画給水区域面積		191.26km ²		
		計画給水人口				273,000人		
項目	年度	単位	平成27年度	前年度対比	平成28年度	前年度対比	平成29年度	前年度対比
行政区域内人口		人	382,141	99.8%	380,473	99.6%	378,389	99.5%
“	世帯数	世帯	158,549	100.9%	159,371	100.5%	159,930	100.4%
給水区域内人口(A)		人	276,959	99.6%	275,301	99.4%	273,582	99.4%
“	世帯数	世帯	117,511	100.7%	117,953	100.4%	118,246	100.2%
現在給水人口(B)		人	276,518	99.6%	274,855	99.4%	273,134	99.4%
“	世帯数	世帯	117,324	100.7%	117,769	100.4%	118,062	100.2%
給水普及率(B/A)		%	99.84	同率	99.84	同率	99.84	同率
配水能力		m ³	165,686	100.1%	164,961	99.6%	165,039	100.1%
一日最大給水量		m ³	104,598	99.1%	100,994	96.6%	102,202	101.2%
一日平均給水量		m ³	92,590	98.5%	92,233	99.6%	92,067	99.8%
一人一日最大給水量		ℓ	378	99.5%	367	97.1%	374	101.9%
一人一日平均給水量		ℓ	335	98.8%	336	100.3%	337	100.3%
年間総給水量(C)		m ³	33,888,025	98.8%	33,664,881	99.3%	33,604,295	99.8%
年間総有収水量(D)		m ³	29,327,698	99.6%	29,314,166	100.0%	29,271,015	99.9%
有収率(D/C)		%	86.5	0.7増	87.1	0.6増	87.1	同率
年間有効水量(E)		m ³	30,239,848	99.2%	30,299,662	100.2%	30,291,019	100.0%
有効率(E/C)		%	89.2	0.4増	90.0	0.8増	90.1	0.1増
供給単価		円/m ³	200.23	100.0%	200.49	100.1%	208.44	104.0%
給水原価		円/m ³	179.05	98.3%	177.21	99.0%	173.51	97.9%
総収入(税抜)		千円	7,221,117	101.7%	7,203,751	99.8%	7,173,481	99.6%
総費用(税抜)		千円	5,894,715	98.0%	5,789,516	98.2%	5,669,875	97.9%
企業債残高		千円	30,580,764	100.2%	30,488,313	99.7%	30,819,625	101.1%
職員数		人	111	101.8%	111	100.0%	110	99.1%

※ 職員数には管理者を含む。

※ 平成27年度、平成28年度については比較のため簡易水道事業を含む。

(2) 旧上水道事業の概要

(H30. 3. 31現在)

項目	単位	平成27年度	前年度 対 比	平成28年度	前年度 対 比	平成29年度	前年度 対 比
給水区域内人口(A)	人	265,609	99.7%	264,272	99.5%	262,912	99.5%
“ 世帯数	世帯	112,372	100.7%	112,918	100.5%	113,297	100.3%
現在給水人口(B)	人	265,292	99.7%	263,963	99.5%	262,595	99.5%
“ 世帯数	世帯	112,250	100.7%	112,797	100.5%	113,175	100.3%
給水普及率(B/A)	%	99.88	同率	99.88	同率	99.88	同率
配水能力	m ³	155,814	100.0%	155,814	100.0%	155,814	100.0%
一日最大給水量	m ³	97,137	99.9%	94,024	96.8%	96,117	102.2%
一日平均給水量	m ³	86,960	98.7%	86,726	99.7%	86,722	100.0%
一人一日最大給水量	ℓ	366	100.3%	356	97.3%	366	102.8%
一人一日平均給水量	ℓ	328	99.1%	329	100.3%	330	100.3%
年間総給水量(C)	m ³	31,827,506	99.0%	31,654,998	99.5%	31,653,644	100.0%
年間総有収水量(D)	m ³	28,256,803	99.6%	28,274,379	100.1%	28,252,250	99.9%
有収率(D/C)	%	88.8	0.6増	89.3	0.5増	89.3	同率
年間有効水量(E)	m ³	29,084,403	99.1%	29,096,281	100.0%	29,106,516	100.0%
有効率(E/C)	%	91.4	0.1増	91.9	0.5増	92.0	0.1増
供給単価	円/m ³	199.84	100.0%	200.09	100.1%	208.01	104.0%
給水原価	円/m ³	159.71	97.6%	157.84	98.8%	153.58	97.3%
総収入(税抜)	千円	6,332,833	99.2%	6,333,614	100.0%	6,541,177	103.3%
総費用(税抜)	千円	5,051,715	97.3%	4,964,094	98.3%	4,843,018	97.6%
企業債残高	千円	24,941,285	99.8%	24,669,890	98.9%	24,926,506	101.0%

(3) 旧簡易水道事業の概要

(H30. 3. 31現在)

項目	単位	平成27年度	前年度 対 比	平成28年度	前年度 対 比	平成29年度	前年度 対 比
給水区域内人口(A)	人	11,350	97.2%	11,029	97.2%	10,670	96.7%
“ 世帯数	世帯	5,139	98.8%	5,035	98.0%	4,949	98.3%
現在給水人口(B)	人	11,226	97.2%	10,892	97.0%	10,539	96.8%
“ 世帯数	世帯	5,074	98.8%	4,972	98.0%	4,887	98.3%
給水普及率(B/A)	%	98.91	0.03増	98.76	0.1減	98.77	0.0増
配水能力	m ³	9,872	101.2%	9,147	92.7%	9,225	100.9%
一日最大給水量	m ³	7,461	89.1%	6,970	93.4%	6,085	87.3%
一日平均給水量	m ³	5,630	95.2%	5,507	97.8%	5,345	97.1%
一人一日最大給水量	ℓ	665	91.7%	640	96.2%	577	90.2%
一人一日平均給水量	ℓ	502	98.0%	506	100.8%	507	100.2%
年間総給水量(C)	m ³	2,060,519	95.4%	2,009,883	97.5%	1,950,651	97.1%
年間総有収水量(D)	m ³	1,070,895	99.7%	1,039,787	97.1%	1,018,765	98.0%
有収率(D/C)	%	52.0	2.2増	51.7	0.3減	52.2	0.5増
年間有効水量(E)	m ³	1,155,445	100.1%	1,203,381	104.1%	1,184,503	98.4%
有効率(E/C)	%	56.1	3.7増	59.9	3.8増	60.7	0.8増
供給単価	円/m ³	210.47	99.8%	211.30	100.4%	220.29	104.3%
給水原価	円/m ³	689.29	102.8%	704.04	102.1%	726.27	103.2%
総収入(税抜)	千円	888,284	122.9%	870,137	98.0%	632,304	72.7%
総費用(税抜)	千円	843,000	102.7%	825,422	97.9%	826,857	100.2%
企業債残高	千円	5,639,479	102.1%	5,818,423	103.2%	5,893,119	101.3%

(4) 水源・浄水場別水源水量、取水量及び処理方法

(H30. 3. 31現在) (単位: m³/日)

地区	水 源	浄 水 場	水源水量	取 水 量	処 理 方 法
長野地区	犀川水源	犀川浄水場	33,420	29,400	伏流水 消石灰+塩素滅菌
			30,800	22,100	ダム水 急速ろ過+塩素滅菌
	裾花水源	夏目ヶ原浄水場	54,250	28,700	ダム水 急速ろ過+塩素滅菌
	川合新田水源		29,840	24,000	地下水 塩素滅菌
	戸隠水源	飯綱浄水場 往生地浄水場	5,800	5,565	ダム水 緩速ろ過+塩素滅菌
	小 計		154,110	109,765	
松代地区	寺尾水源	寺尾浄水場	5,029	2,900	地下水 エアレーション+塩素滅菌
	豊栄水源	豊栄浄水場	2,000	800	湧水・表流水 急速ろ過+塩素滅菌
	西条水源	西条浄水場	500	300	湧水・表流水 膜ろ過+塩素滅菌
	小 計		7,529	4,000	
若穂地区	塚本水源		2,000	1,500	地下水 塩素滅菌
	持者水源	持者浄水場	150	5	湧水 緩速ろ過+塩素滅菌
	笹平水源	山内浄水場	500	400	表流水 膜ろ過+塩素滅菌
	高岡水源	高岡浄水場	30	20	湧水 膜ろ過+塩素滅菌
	小 計		2,680	1,925	
豊野地区	堀		7,000	1,400	地下水 塩素滅菌
	西 沖	西沖浄水場	5,870	2,000	地下水 紫外線+塩素滅菌
	小 計		12,870	3,400	
戸隠地区	戸隠水源	戸隠浄水場	(長野地区に含む)	(長野地区に含む)	ダム水 膜ろ過+塩素滅菌
	越水第3水源		678	181	地下水 塩素滅菌
	越水第4水源		1,440	408	地下水 塩素滅菌
	宝光社第1水源		336	214	湧水 塩素滅菌
	上野第1水源		60	17	湧水 塩素滅菌
	上野第3水源		290	80	地下水 塩素滅菌
	上野第4水源		1,663	459	地下水 塩素滅菌
	水景苑水源		25	21	地下水 塩素滅菌
	山入水源		17	6	伏流水 塩素滅菌
	宮浦水源		576	91	地下水 塩素滅菌
	谷沢水源		309	235	湧水 塩素滅菌
	銚子口水源		200	117	湧水 塩素滅菌
	下祖山第1水源		22	19	湧水 塩素滅菌
	下祖山第2水源		30	27	湧水 塩素滅菌
小 計		5,646	1,875		
鬼無里地区	大清水水源		892	892	湧水 塩素滅菌
	タキノ沢水源		892	892	湧水 塩素滅菌
	ほとば沢1号水源		34	34	湧水 塩素滅菌
	ほとば沢2号水源		139	70	湧水 塩素滅菌
	ひのき沢水源		20	10	湧水 塩素滅菌
	財又水源		343	78	湧水 塩素滅菌
小 計		2,320	1,976		

地区	水 源	浄 水 場	水源水量	取 水 量	処 理 方 法
大岡地区	四ヶ村・五ヶ村水源		880	95	湧水 塩素滅菌
	中 牧 水 源		115	96	地下水 塩素滅菌
	聖 北 水 源		40	8	湧水 塩素滅菌
	小 聖 水 源		426	58	湧水 塩素滅菌
	大岡南部水源		75	20	地下水 塩素滅菌
	椛内南水源		432	57	地下水 塩素滅菌
	聖 山 水 源		1,210	488	地下水 塩素滅菌
	小 計		3,178	822	
信州新町地区	穂刈第2水源	穂刈浄水場	2,195	1,901	伏流水 急速ろ過+塩素滅菌+紫外線処理
	花 倉 水 源		100	39	湧水 塩素滅菌
	鹿 道 水 源		95	24	伏流水 塩素滅菌
	日 名 水 源		78	71	伏流水 塩素滅菌
	橋 木 水 源		95	87	伏流水 塩素滅菌
	吐 唄 水 源		26	16	伏流水 塩素滅菌
	牧田中水源		123	30	湧水 塩素滅菌
	味 藤 水 源	味藤浄水場	144	31	湧水 膜ろ過+塩素滅菌
	塩 本 水 源	塩本浄水場	158	28	湧水 膜ろ過+塩素滅菌
	左 右 水 源	左右浄水場	30	21	湧水 膜ろ過+塩素滅菌
	中 尾 水 源	中尾浄水場	12	9	伏流水 急速ろ過+塩素滅菌
	小 計		3,056	2,257	
中条地区	念仏寺沢水源	三ヶ野浄水場	1,440	889	表流水 膜ろ過+塩素滅菌+活性炭吸着
	不 動 滝 水 源	清水浄水場	173	52	湧水 膜ろ過+塩素滅菌
	清 水 水 源		86	34	
	臥 雲 水 源		51	24	湧水 塩素滅菌
	石 原 水 源		25	19	湧水 塩素滅菌
	下 条 水 源		45	35	湧水 塩素滅菌
	小 計		1,820	1,053	
合 計			193,209	127,073	
水源種別	ダ ム 水		90,850	56,365	
	表 流 水		1,940	1,289	
	伏 流 水		35,938	31,514	
	地 下 水		56,243	33,701	
	湧 水		8,238	4,204	
許可水量	犀 川 水 源	犀川浄水場	33,420		伏流水
			30,800		ダム水
	裾 花 水 源	夏目ヶ原浄水場	54,250		
	戸 隠 水 源	飯綱浄水場 往生地浄水場	5,800		
	岩 野 水 源		3,430		
	穂刈第2水源	穂刈浄水場	2,195		
	鹿 道 水 源		95		
	日 名 水 源		78		
	橋 木 水 源		95		
	吐 唄 水 源		26		
合 計		130,189			