

奈良県の水道概要

平成20年度版



奈良県福祉部健康安全局
消費・生活安全課

目 次

I	水道の概況	
1	水道の普及状況	
(1)	施設別給水人口	1
(2)	人口と普及率の推移	2
(3)	市町村別普及状況	3
(4)	都道府県別給水人口と普及率	4
2	水道の施設調書	
(1)	事業数	5
(2)	種類別現在給水人口	5
(3)	市町村別現在給水人口と普及率	6
(4)	市町村別計画給水人口	6
(5)	水道用水供給事業	7
(6)	上水道事業	7
(7)	簡易水道事業	7
(8)	専用水道	8
(9)	飲料水供給施設	8
II	水道施設の現況	
1	市町村別水道普及状況	10
2	水道用水供給事業	
(1)	基本計画	14
(2)	管路延長	15
(3)	給水実績	15
(4)	費用構成	15
3	上水道事業	
(1)	基本計画	16
(2)	水源別計画取水量	18
(3)	水源別実績取水量	19
(4)	給水実績	20
(5)	費用構成	22
(6)	給水収益、職員数	24
(7)	水道料金	25
(8)	管種別延長	26
4	簡易水道事業	28
5	専用水道	34
6	飲料水供給施設	35
7	簡易専用水道	36

凡 例

1 集録の範囲

本資料は、厚生労働省健康局水道課所管の「平成20年度水道統計調査」を基盤とし、一部をその他の資料で補充し、作成したものである。

2 調査の対象

平成21年3月31日現在、認可を受けた水道用水供給事業、上水道事業、簡易水道事業並びに確認を受けた専用水道、飲料水供給施設

3 集録の対象期間

年間の実績値については平成20年度（平成20年4月1日から平成21年3月31日）のものとし、その他の項目については平成21年3月31日現在のものとする。

4 調査方法

県から各市町村、各保健所、各水道（用水供給）事業者には調査を依頼し、それぞれの報告に基づき、県で精査集計した。

なお、行政区域内人口については、県総務部統計課による推計人口（平成21年4月1日現在）を使用した。

用語の定義

1 水道の区分

- (1) 水道用水供給事業 水道事業者に対して用水（浄水）を供給する事業
- (2) 上水道事業 計画給水人口が5,001人以上の水道事業
- (3) 簡易水道事業 計画給水人口が101人以上5,000人以下の水道事業
- (4) 専用水道 寄宿舍、社宅、療養所等の自家用水道のうち、101人以上の居住者に給水するもの、又は1日最大給水量が20m³を超える自家用水道
- (5) 飲料水供給施設 給水人口が50人以上100人以下で、自己水源を有する水道施設
- (6) 簡易専用水道 水道事業者から供給を受ける水のみを水源とし、受水槽の有効容量が10m³を超える施設

2 原水の種別

- (1) 地表水
 - ① ダム直接：ダム等から導水路等により直接取水
 - ② ダム放流：ダムからの放流水を河川下流で取水
 - ③ 湖沼水：天然湖等の貯水池から直接取水
 - ④ 表流水（自流）：上記①～③以外のもので、河川水の取水
- (2) 地下水
 - ① 伏流水：河床、湖床又はその付近の潜流水を取水
 - ② 浅井戸水：第1不透水層より表層部の地下水
 - ③ 深井戸水：第1不透水層より深層部の地下水
 - ④ その他：原水受水、浄水受水、湧水等

3 浄水方法の種別

- 急速ろ過： 原水に凝集剤を添加して水中の懸濁質を集めて（フロック）沈降させ、沈殿池、砂ろ過池でフロックを取り除いて水を浄化する方法
- 緩速ろ過： ろ過池の砂の表面に、水中で浮遊している藻類や微生物などが堆積してできるろ過膜を形成させ、懸濁質の補足と生物作用によって水を浄化する方法
- 消毒のみ： 上記の処理を行わないこと。微生物による感染症を防ぐため行われ、日本では遊離残留塩素が0.1mg/L以上と決められているので、最終的には塩素による消毒を行う。
- 膜ろ過： 有機もしくは無機の多孔質のフィルターに原水を通して懸濁質の除去を行う方法
- 活性炭処理： 水中の有機物を活性炭に吸着させる処理方法

4 給水実績

年間給水量：水道事業者が計画給水区域に対して給水した水量（有効水量＋無効水量）

有効水量：使用上有効と見られる水量（有収水量＋無収水量）

有収水量：有効水量のうち、料金徴収の対象となった水量

無収水量：有効水量のうち、料金徴収の対象とならないが有効に利用された水量
（公園用水、公衆便所、消火用水、メータ不感水量等）

無効水量：漏水等による損失水量及び不明水量

有効率 = 年間有効水量 ÷ 年間給水量 有収率 = 年間有収水量 ÷ 年間給水量

稼働率 = 1日最大給水量 ÷ 施設能力 負荷率 = 1日平均給水量 ÷ 1日最大給水量

利用率 = 年間給水量 ÷ 年間取水量

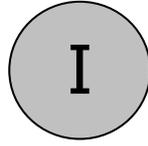
5 料金体系

用途別： 使用用途を基準として料金格差を設定する料金体系

口径別： 基本料金及び従量料金の両部分について、各需要者の給水管や水道メータの大小、もしくは需要水量の多寡に応じて料金格差を設定する料金体系

単一制： 給水単位に対応する従量料金が単位あたり等額である料金体系

定額制： 水道サービスの使用量にかかわらず一定額を料金として徴収する料金体系



水道の概況

1

水道の普及状況

奈良県の水道の普及状況

総人口(人)	1,402,111
給水人口(人)	1,388,725
水道普及率	99.0%
(法定外普及率)	(99.2%)

H21.3.31現在

市町村別水道普及率

市 普及率	99.2 %
町 普及率	99.9 %
村 普及率	85.0 %
県 普及率	99.0 %

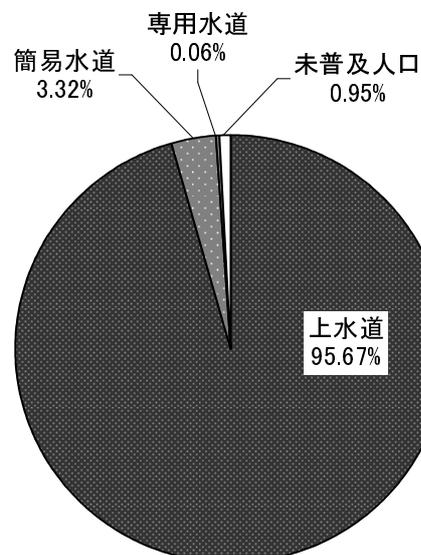
水道普及率(%) = 現在給水人口(人) ÷ 行政区域内総人口(人)

※ 法定外普及率 … 飲料水供給施設の給水人口を給水人口に含んだ普及率

(1) 施設別給水人口

施設	人口(人)	比率
上水道	1,341,349	95.67%
簡易水道	46,504	3.32%
専用水道	872	0.06%
未普及人口	13,386	0.95%
(うち飲料水供給施設)	1,881	0.13%
総人口	1,402,111	100.00%

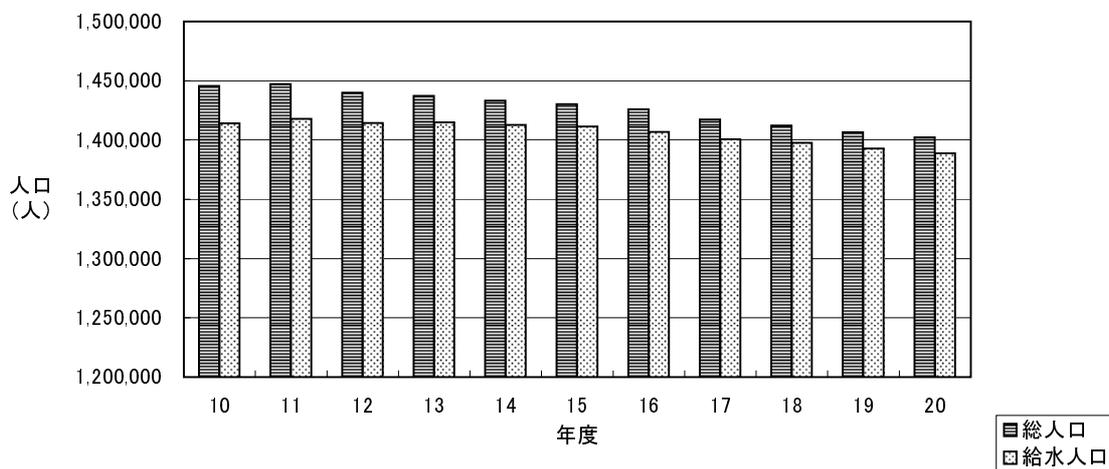
H21.3.31現在



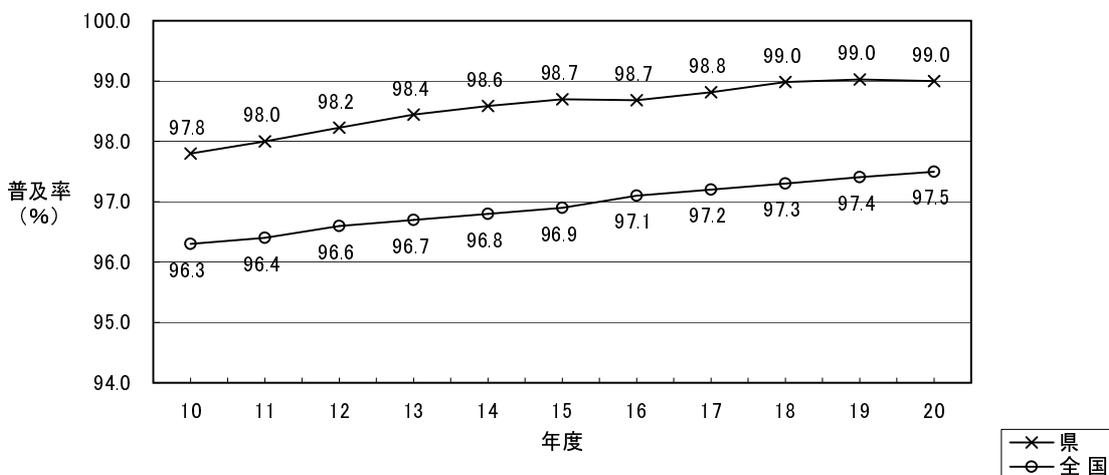
(2) 人口と普及率の推移

年度	総人口 (人)	給水人口 (人)	普及率(%)	
			県	全国
10	1,445,494	1,414,047	97.8	96.3
11	1,447,268	1,417,947	98.0	96.4
12	1,439,907	1,414,401	98.2	96.6
13	1,437,180	1,414,809	98.4	96.7
14	1,433,145	1,412,865	98.6	96.8
15	1,430,245	1,411,432	98.7	96.9
16	1,425,839	1,406,823	98.7	97.1
17	1,417,393	1,400,608	98.8	97.2
18	1,412,141	1,397,795	99.0	97.3
19	1,406,419	1,392,694	99.0	97.4
20	1,402,111	1,388,725	99.0	97.5

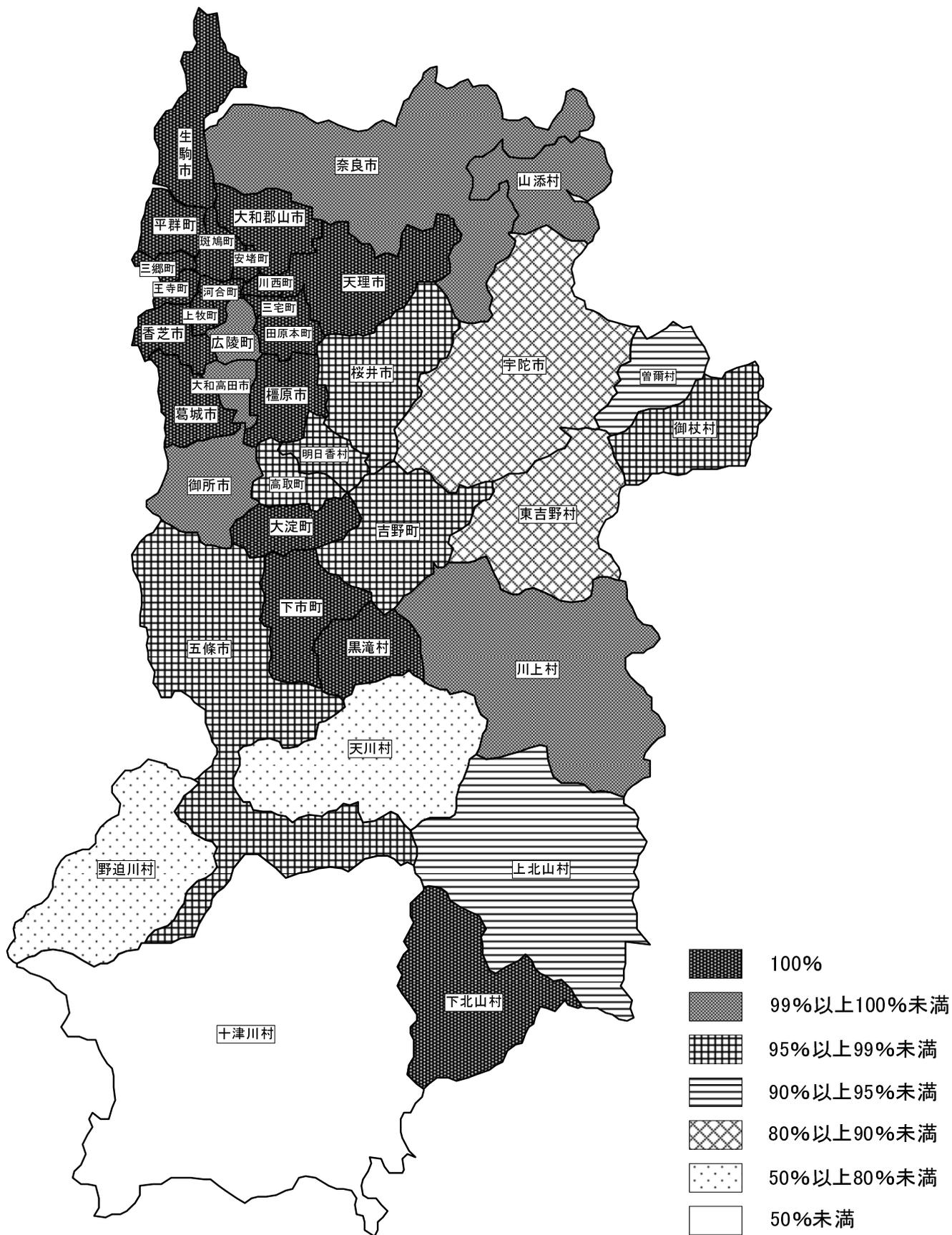
《人口の推移》



《普及率の推移》



(3) 市町村別水道普及状況



(4) 都道府県別水道普及率

(平成21年3月31日現在)

都道府県名	総人口(人) (A)	現在給水人口(人)				普及率(%) B/A
		上水道	簡易水道	専用水道	合計(B)	
北海道	5,543,556	4,997,536	387,251	24,564	5,409,351	97.6
青森県	1,384,053	1,273,343	73,333	2,391	1,349,067	97.5
岩手県	1,344,310	1,106,094	134,681	6,814	1,247,589	92.8
宮城県	2,345,241	2,263,847	46,418	2,028	2,312,293	98.6
秋田県	1,099,832	832,687	149,379	6,630	988,696	89.9
山形県	1,182,680	1,094,451	59,375	322	1,154,148	97.6
福島県	2,044,914	1,735,992	144,611	4,851	1,885,454	92.2
茨城県	2,963,483	2,639,235	76,071	11,170	2,726,476	92.0
栃木県	2,003,954	1,818,167	81,826	20,881	1,920,874	95.9
群馬県	2,008,068	1,871,654	118,516	2,765	1,992,935	99.2
埼玉県	7,151,054	7,102,676	24,265	5,656	7,132,597	99.7
千葉県	6,162,593	5,737,410	8,055	67,819	5,813,284	94.3
東京都	12,908,755	12,861,379	18,621	28,527	12,908,527	100.0
神奈川県	8,974,075	8,936,702	16,936	5,943	8,959,581	99.8
新潟県	2,383,329	2,176,159	178,616	3,328	2,358,103	98.9
富山県	1,096,535	973,765	44,107	3,740	1,021,612	93.2
石川県	1,166,507	1,097,926	50,508	2,027	1,150,461	98.6
福井県	812,444	698,151	81,539	1,987	781,677	96.2
山梨県	883,726	665,668	197,524	2,717	865,909	98.0
長野県	2,162,260	1,923,064	208,875	4,457	2,136,396	98.8
岐阜県	2,090,128	1,793,195	203,079	7,161	2,003,435	95.9
静岡県	3,790,350	3,596,587	121,834	31,115	3,749,536	98.9
愛知県	7,398,968	7,281,217	72,397	29,497	7,383,111	99.8
三重県	1,899,863	1,776,681	98,169	12,942	1,887,792	99.4
滋賀県	1,412,948	1,318,009	79,775	4,120	1,401,904	99.2
京都府	2,636,507	2,455,926	161,130	3,681	2,620,737	99.4
大阪府	8,828,682	8,817,876	3,994	3,641	8,825,511	100.0
兵庫県	5,590,843	5,429,557	146,525	3,485	5,579,567	99.8
奈良県	1,402,111	1,341,349	46,504	872	1,388,725	99.0
和歌山県	1,029,681	903,913	94,297	739	998,949	97.0
鳥取県	602,081	485,303	96,315	4,105	585,723	97.3
島根県	720,290	525,854	169,805	1,791	697,450	96.8
岡山県	1,943,891	1,779,691	141,342	1,056	1,922,089	98.9
広島県	2,897,044	2,598,582	93,666	14,446	2,706,694	93.4
山口県	1,457,299	1,231,632	116,196	2,553	1,350,381	92.7
徳島県	789,146	675,288	63,479	14,977	753,744	95.5
香川県	999,395	972,998	17,340	899	991,237	99.2
愛媛県	1,470,968	1,203,273	137,180	19,622	1,360,075	92.5
高知県	777,090	571,505	139,313	3,823	714,641	92.0
福岡県	5,052,510	4,610,875	32,890	47,376	4,691,141	92.8
佐賀県	865,240	776,069	36,599	2,192	814,860	94.2
長崎県	1,430,180	1,111,905	282,867	14,465	1,409,237	98.5
熊本県	1,815,224	1,322,476	214,714	21,982	1,559,172	85.9
大分県	1,196,181	933,177	129,889	16,165	1,079,231	90.2
宮崎県	1,135,992	997,136	100,379	2,998	1,100,513	96.9
鹿児島県	1,733,818	1,327,512	331,470	17,560	1,676,542	96.7
沖縄県	1,376,996	1,336,116	40,382	6	1,376,504	100.0
平成20年度計	127,964,795	118,979,608	5,272,037	491,886	124,743,531	97.5
平成19年度計	127,895,809	118,589,376	5,460,116	527,417	124,576,909	97.4

(厚生労働省健康局水道課調べ)

2

水道の施設調書

(1) 事業数

	水道用水 供給事業	上水道事業	簡易水道事業	専用水道	合計
県 営	1	0	0	——	1
市 営	0	12	38	市部 31	81
町 営	0	15	13	町部 6	34
村 営	0	1	71	村部 0	72
一部事務 組合 営	0	0	0	——	0
生協等 私人 営	0	0	村部 1	——	1
計	1	28	123	37	189

注) 簡易水道の前年度事業数 127箇所

(2) 種類別現在給水人口

	上水道	簡易水道	専用水道	合計
公 営 (人)	1,341,349	46,482	——	1,387,831
私 営 (人)	0	22	——	22
自己水源 のみ(人)	——	——	※ 872	※ 872
自己水源 以外(人)	——	——	28,984	28,984
計 (人)	1,341,349	46,504	※ 872 29,856	※ 1,388,725 1,417,709

注) 専用水道の現在給水人口は、自己水源のみの人口とする。

(3) 市町村別現在給水人口と普及率

		市	町	村	合 計
上水道 (人)		1,070,406	265,199	5,744	1,341,349
簡易水道	公 営 (人)	24,961	4,056	17,465	46,482
	そ の 他 (人)	0	0	22	22
専用水道	自己水源のみ (人)	370	502	0	872
	上 記 以 外 (人)	※ 25,749	※ 3,235	※ 0	※ 28,984
計 (人)		1,095,737	269,757	23,231	1,388,725
行政区域内総人口 (人)		1,104,636	270,144	27,331	1,402,111
普 及 率 (%)		99.2	99.9	85.0	99.0

注) 合計および普及率は、専用水道の自己水源以外の数値(※)を除く。

(4) 市町村別計画給水人口

		市	町	村	合 計
上水道 (人)		1,220,900	341,950	7,000	1,569,850
簡易水道	公 営 (人)	36,220	7,152	28,959	72,331
	そ の 他 (人)	0	0	1,500	1,500
専用水道	自己水源のみ (人)	510	559	0	1,069
	上 記 以 外 (人)	※ 25,231	※ 7,070	※ 0	※ 32,301
計 (人)		1,257,630	349,661	37,459	1,644,750

注) 合計は、専用水道の自己水源以外の数値(※)を除く。

(5) 水道用水供給事業

事業体 箇所数 (箇所)	計 画 給水量 (m3)	対象市町村数(箇所)			
		市	町	村	計
0	389,000	48	24	27	2

(6) 上水道事業

事業体 箇所数 (箇所)	計 画 給水人口 (人)	給水区域内 人 口 (人)	現 在 給水人口 (人)
28	1,569,850	1,344,582	1,341,349

(7) 簡易水道事業

事業体 箇所数 (箇所)	経 営 区 分		計 画 給水人口 (人)	給水区域内 人 口 (人)	現 在 給水人口 (人)
	公 営 (箇所)	その他 (箇所)			
123	122	1	73,831	52,769	46,504

※うち、1箇所は工事中

計 画 1 日 最大給水量 (m3)	実 績 1 日 最大給水量 (m3)	年 間 給水量 (m3)	年 間 有収水量 (m3)
28,830	22,111	5,618,601	4,889,331

浄水施設の種別(箇所)		
緩速ろ過	急速ろ過	その他
64	47	13

原 水 の 種 別 (箇 所)									
表流水				地下水			その他		
ダム直接	ダム放流	湖沼水	表流水	伏流水	浅井戸水	深井戸水	原水受水	浄水受水	その他 (湧水等)
3	2	0	90	11	10	10	0	5	1

水 質 検 査 実 施 機 関 (箇 所)						
	自己検査	共同検査	他の水道 事業者	保健所	登録機関	その他
毎日項目	123	0	0	0	0	0
毎月項目	0	118	4	1	0	0
全項目	0	118	4	0	1	0

(7) 簡易水道事業

水道料金(箇所) 10m3/月							料金体系(箇所)			
～300円	301～500円	501～1,000円	1,001～1,500円	1,501～2,000円	2,001～2,500円	2,501円～	用途別	口径別	単一制	定額制
0	4	18	48	24	27	2	19	30	17	57
最低料金 400 円			最高料金 3,150 円							

(8) 専用水道

事業体 箇所数 (箇所)	確認時給水人口(人)		現在給水人口(人)		施設能力 (m3/日)
	自己水源のみ	左記以外	自己水源のみ	左記以外	
37	1,069	32,301	872	28,984	39,133

原水の種別(箇所)			浄水施設の種別(箇所)				
自己水源のみ	受水のみ	併用	緩速ろ過	急速ろ過	膜ろ過	消毒のみ	除鉄
13	5	19	0	10	15	7	5

施設の専用兼用の別(箇所)			給水状況(箇所)				水質検査実施機関(箇所)			
浄水専用	原水兼用	浄水兼用	良好	夜間断水	量不足	質不良	保健所	水道事業者	登録機関	その他
31	0	6	36	0	1	0	2	0	34	1

(9) 飲料水供給施設

	公営	私営	計
箇所数 (箇所)	38	6	44
計画 給水人口 (人)	2,753	475	3,228
現在 給水人口 (人)	1,618	263	1,881