

令和元年度版

山梨県の水道

(平成31年4月1日～令和2年3月31日)

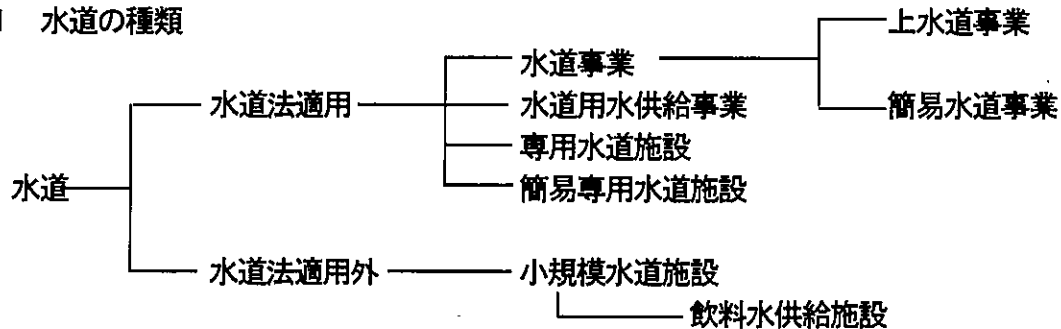
山梨県福祉保健部衛生薬務課

目 次

凡 例	1
水道施設の概要	3
水道圏設定図	4
I 水道の概況	
1 水道の普及	6
2 水道施設の状況	10
3 取水量	12
4 給水量	14
5 水道管路延長（導水管・送水管・配水管）	17
6 水道料金	18
7 財務状況（上水道事業）	20
8 用水供給事業及び広域的水道事業の給水状況	21
II 水道普及状況表	
1 市町村別水道普及表	23
2 広域的水道事業の給水対象市町村別給水人口	26
III 水道の種類別現況	
1 水道用水供給事業	28
2 上水道事業	
(1) 事業・施設状況	29
(2) 財務状況（水道用水供給事業、上水道事業）	33
3 簡易水道事業	37
4 専用水道	43
5 簡易専用水道	45
IV 水源の現況	
1 水源の種類別箇所数・取水量集計表	47
V 小規模水道	
1 小規模水道の現況	52
(参考資料)	
山梨県水道水質管理計画	
計画の概要	57
水質監視地点の一覧	58
平成31年度水質監視結果総括表	59
国庫補助金の交付状況	60
応急給水用施設及び器材	61
水道事業者等連絡先一覧表	69

凡 例

1 水道の種類



(1) 水道事業

一般の需要に応じて水道により給水する事業で計画給水人口が101人以上のもの

①上水道事業 計画給水人口5,001人以上の水道事業

②簡易水道事業 計画給水人口5,000人以下の水道事業

(2) 水道用水供給事業

水道により水道事業者に対してその用水を供給する事業

(3) 専用水道

寄宿舍、社宅等における自家用水道施設で、101人以上の居住者に給水するもの又は、一日最大給水量が20 m³を超えるもの

(4) 簡易専用水道

水道事業者から給水を受ける施設で、受水槽の有効容量が10 m³を超えるもの

(5) 小規模水道施設 ※小規模水道は「山梨県飲用井戸等衛生対策指導要領」により規定している。
計画給水人口100人以下の水道施設（飲料水供給施設を含む）

(6) 飲料水供給施設

計画給水人口が50~100人の水道施設

2 人口

(1) 計画給水人口 事業計画において定める給水人口

(2) 現在給水人口 実際に給水を行っている人口

(3) 水道普及率 現在給水人口÷行政区域内総人口×100

※専用水道は、自己水源のみによるもののみを給水人口に算定

3 水源の種類

(1) 地表水

①ダム水 ダム等から直接導水路等により取水を行っている形態のもの
水源手当をダム等に依存し、下流で取水を行っている形態のもの

②湖沼水 湖沼等の貯水池から直接取水を行っている形態のもの

③表流水 上記以外の河川水の取水を行っている形態のもの

(2) 地下水

①伏流水 河床等またはその付近を潜流している水を埋渠等により取水している
もので、水利使用許可のなされている形態のもの

②浅井戸水 第一不透水層に達するまでの井戸から取水する形態のもの

③深井戸水 第一不透水層以下の水を集水する井戸から取水する形態のもの

(3) その他

- ① 浄水受水 用水供給事業者から用水供給を受けるもの、または他の水道事業者から分水を受けるもの
- ② 湧水 地下水が地上に湧き出したもの

4 給水量等

- (1) 給水量 水道事業者が自己の給水区域に対して給水した水量のこと
- (2) 分水量 他の水道事業者に対して給水した水量のこと
- (3) 有収水量 料金徴収の対象となった水量
- (4) 無収水量 管洗浄用、公衆便所用、消火用等の水量、メーター不感水量その他の料金徴収の対象にならなかった水量
- (5) 無効水量 漏水等による損失水量
- (6) 有収率 有収水量÷年間給水量×100
- (7) 1日最大給水量 1年を通じ給水量（分水量を含む）の最大のもの
- (8) 1日平均給水量 給水量（分水量を含む）を1日当りに換算したもの
- (9) 1人1日最大（平均）給水量 1日最大（平均）給水量÷現在給水人口 ※分水量は含まない。

5 水道料金

1ヶ月当たりの家庭用料金（口径別の場合13mm）※10m³使用料金はメーター使用料、消費税を含む。

- (1) 基本水量 基本料金に付与される一定水量のこと。
- (2) 基本料金 水道使用量に関係なく定額で徴収する料金部分のこと。
- (3) 超過料金 基本水量を設定したときにそれを超える水量部分に係わる料金のこと。段階別料金の場合は、最初の区分の料金を記載している。

6 財務状況

- (1) 供給単価（円/m³） = $\frac{\text{給水収益（料金収入）}}{\text{年間有収水量}}$
- (2) 給水原価（円/m³） = $\frac{\text{経常費用（特別損失を含む）} - \text{受託工事費} - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間有収水量}}$

7 省略記号

(1) 水道料金体系

「用」：用途別 「径」：口径別 「定」：定額制
「単」：用途別口径別によらない従量制 「併」：用途別と口径別の併用

(2) 配水方式

「自」：自然流下式 「加」：ポンプ加圧式 「併」：両者併用

(3) 水質検査実施機関

「自」：自己検査 「登」：登録検査機関

(4) 水源の種別

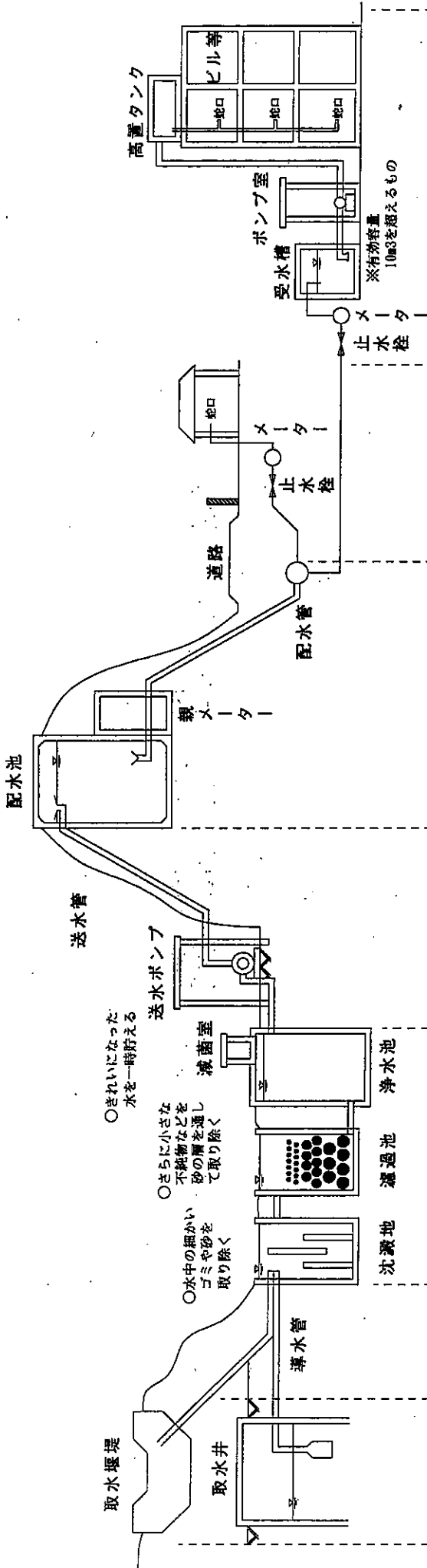
「表」：表流水 「伏」：伏流水 「浅」：浅井戸
「深」：深井戸 「湧」：湧水 「湖」：湖水
「ダ」：ダム水取水 「受、浄水受」：浄水受水

(5) 浄水方法

「急」：急速ろ過 「緩」：緩速ろ過 「簡」：簡易ろ過 「滅」：滅菌のみ
「膜」：膜ろ過

水道施設の概要

○一日のうち多く水を使う時
のため、水を貯えておく

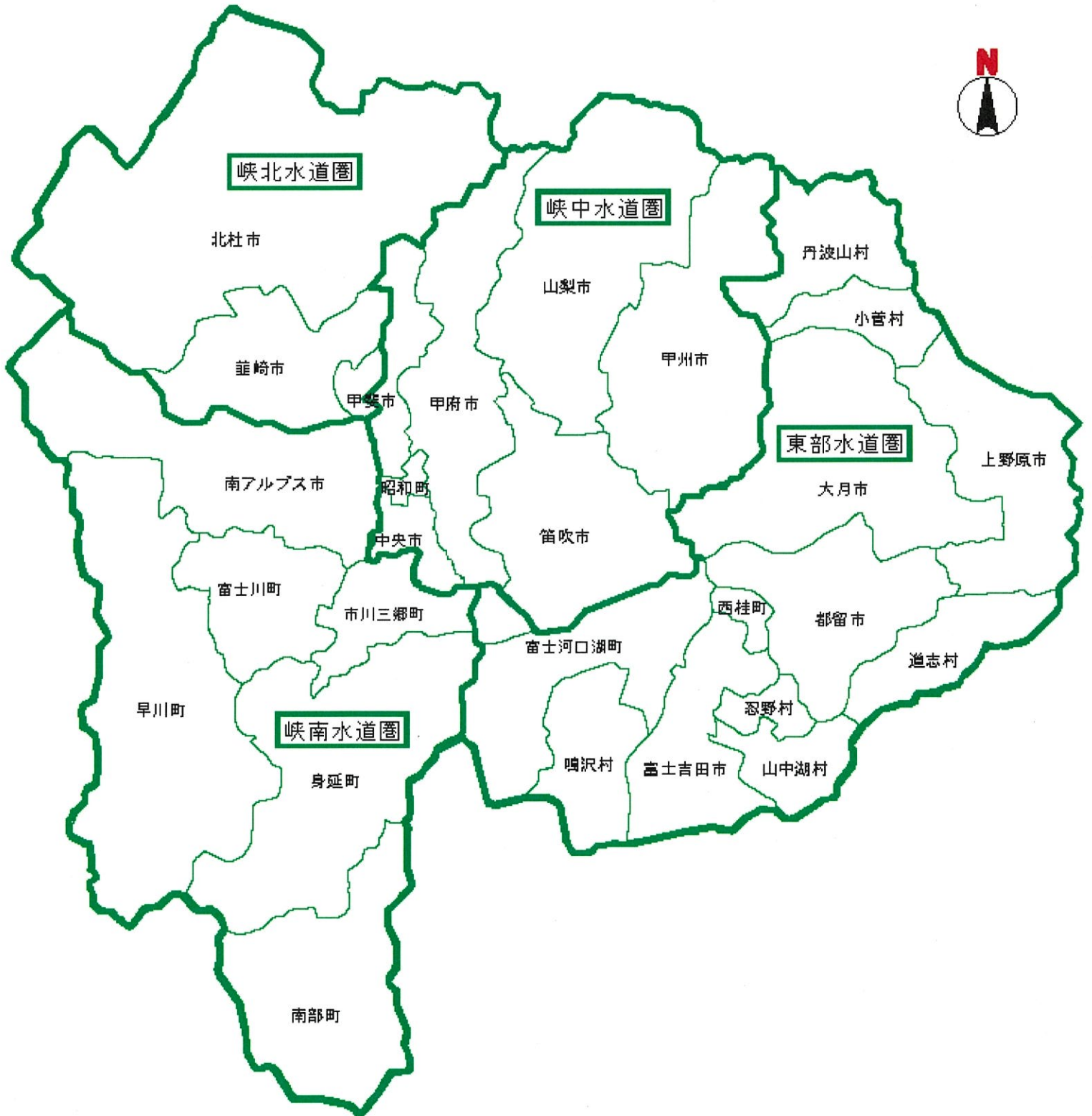


- きれいな水を一時貯える
- さらに小さな不純物などを砂の層を通して取り除く
- 水中の細かいゴミや砂を取り除く

※有効容量
10m³を超えるもの

取水施設	導水施設	浄水施設	送水施設	配水施設	給水装置	簡易専用水道
施設区分						

水道圏設定図



I 水道の概況

1 水道の普及

本県の水道は、甲府市が大正2年3月に給水人口10万人の施設を創設したのを初めとして、昭和10年までに上野原町、都留市、河口湖南水道企業団、大月市、勝沼町、富士吉田市が創設し、現在16施設の上水道が県内総人口の約90%の人々の生活を担っている。

しかし、簡易水道への依存率は依然として高く、事業の経営規模も給水人口300人以下の小規模のものが多い。

水道の普及は、戦後の生活水準の向上と衛生思想の普及、昭和27年の簡易水道に対する国庫補助制度の創設、さらに、昭和30年代からの経済成長に伴う施設数、給水人口、給水量の増加、昭和38年度の県単補助制度の創設等によって促され、昭和51年度には90%台に達した。

以後、昭和54年度に山梨県水道整備基本構想を策定し、未普及地域の解消や広域的な水道整備促進に努めてきた。

令和元年度末の給水人口は810,659人で、総人口822,651人に対する普及率は、98.5%である。

市町村別の普及率は、市98.9%、町97.8%、村91.8%となっており、村の普及率が市町の普及率に比べて低い現状にある。

普及率が95%以上の市町村は21団体、75%未満は0団体である。

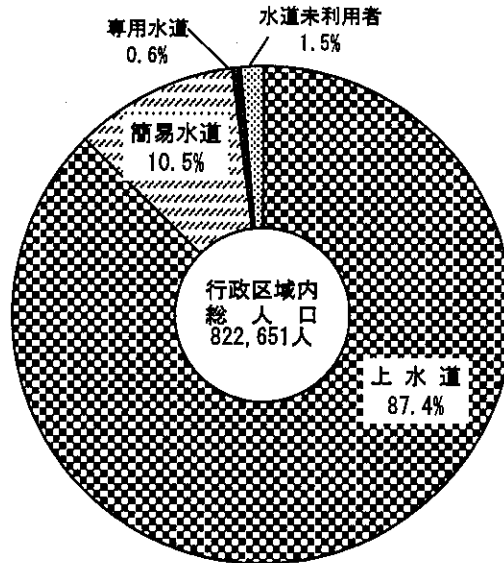
現在給水人口と普及率

(令和2年3月31日現在)

(単位：人)

区 分		市	町	村	計	
総 人 口		699,580	101,633	21,438	822,651	
給 水 人 口	上 水 道	653,161	61,295	4,864	719,320	
	簡易水道	37,772	38,066	10,918	86,756	
	内 訳	公 営	37,772	38,066	10,697	86,535
		その他	0	0	221	221
	専用水道	614	80	3,889	4,583	
	計	691,547	99,441	19,671	810,659	
普及率 (%)		98.9%	97.8%	91.8%	98.5%	

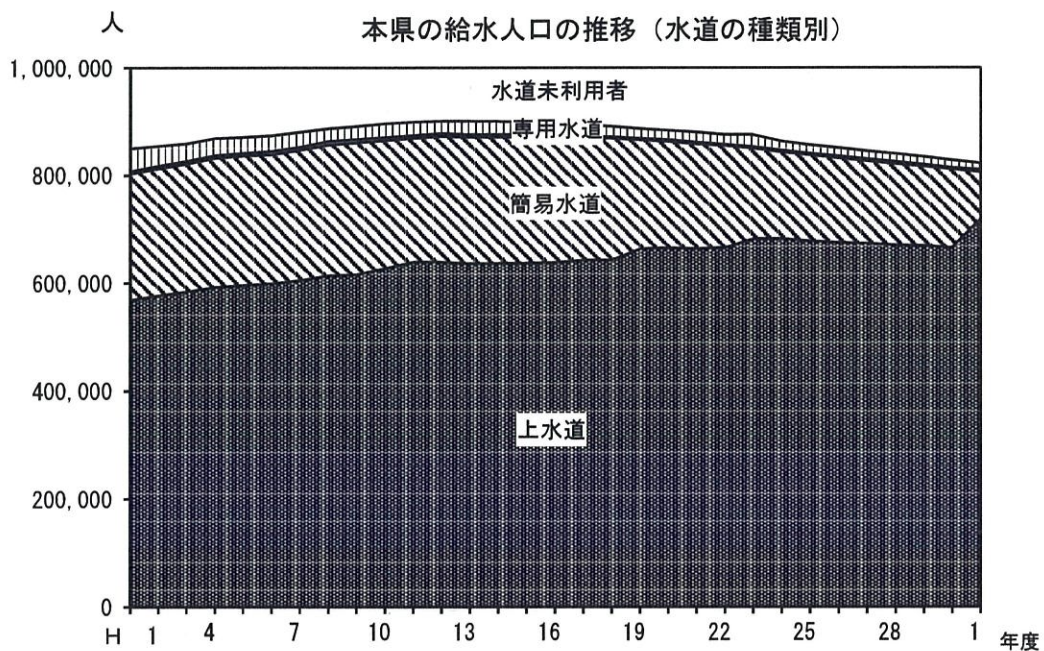
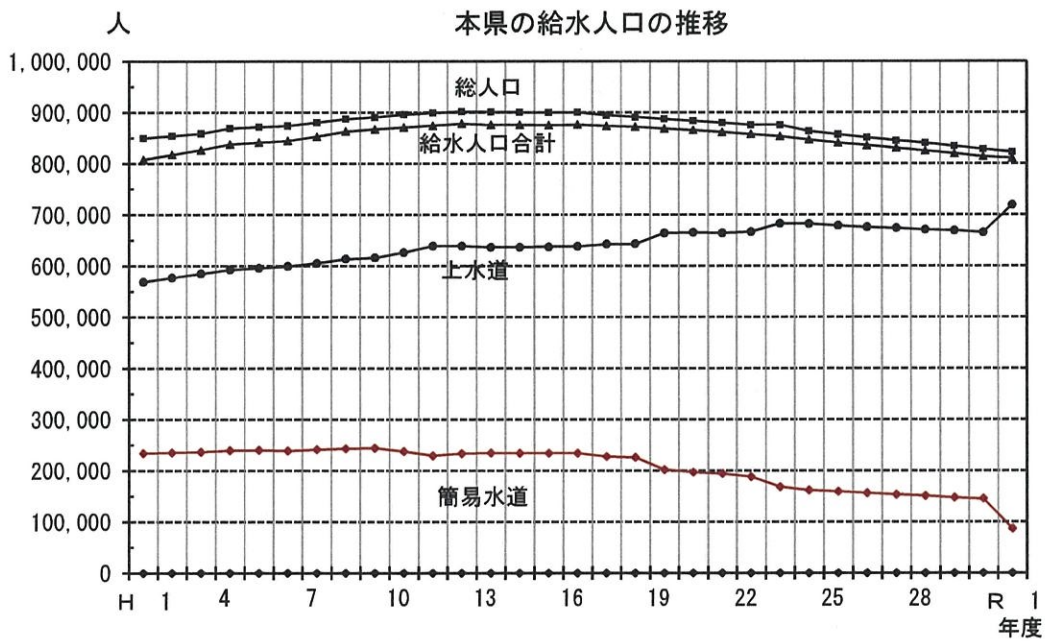
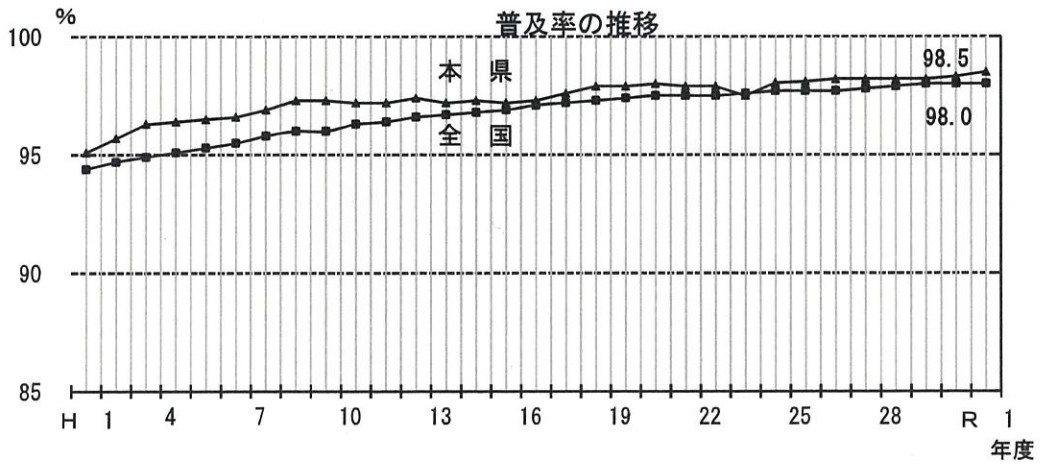
水道の種類別給水人口の内訳



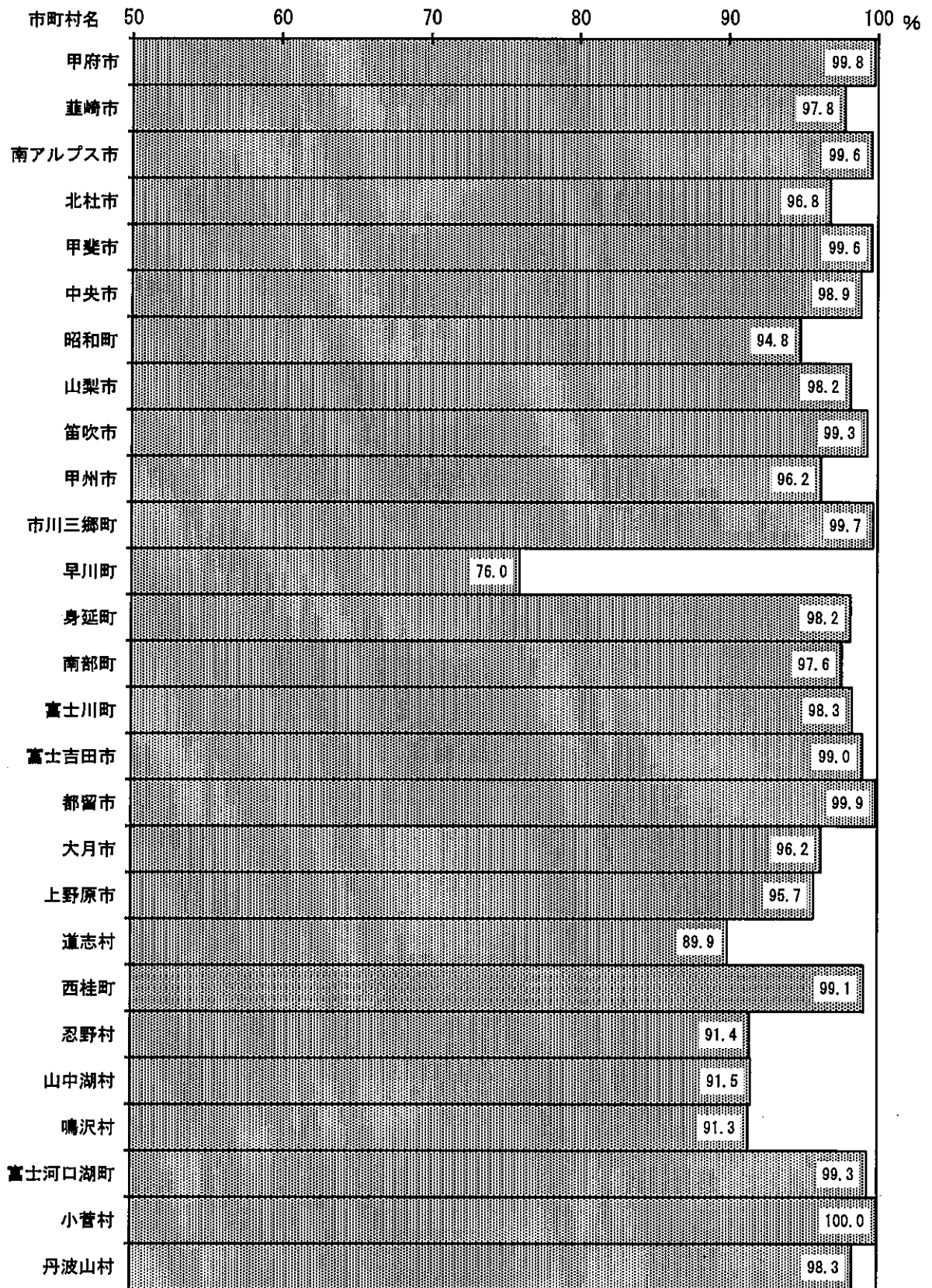
水道普及状況の推移

(単位: 人, %)

年度	行政区域内 総人口	給水人口				普及率	
		上水道	簡易水道	専用水道	計	本県	全国
H 1	849,951	569,005	234,411	4,680	808,096	95.1	94.4
2	854,489	577,123	235,843	4,774	817,740	95.7	94.7
3	859,034	584,707	236,931	5,213	826,851	96.3	94.9
4	869,198	592,695	239,945	5,199	837,839	96.4	95.1
5	871,546	595,870	240,644	4,948	841,462	96.5	95.3
6	874,097	599,575	239,373	5,786	844,734	96.6	95.5
7	880,632	605,380	241,908	5,904	853,192	96.9	95.8
8	887,383	613,604	243,347	6,116	863,067	97.3	96.0
9	891,136	616,125	244,907	6,379	867,411	97.3	96.0
10	896,246	626,763	238,042	6,066	870,871	97.2	96.3
11	899,164	639,203	229,837	5,319	874,359	97.2	96.4
12	901,536	639,107	233,839	5,310	878,256	97.4	96.6
13	901,329	636,411	234,991	4,715	876,117	97.2	96.7
14	900,423	636,820	234,767	4,612	876,199	97.3	96.8
15	899,974	637,558	234,764	2,897	875,219	97.2	96.9
16	900,294	638,465	234,857	2,995	876,317	97.3	97.1
17	894,775	642,659	227,941	3,147	873,747	97.6	97.2
18	891,248	643,136	226,079	2,959	872,174	97.9	97.3
19	887,537	664,287	201,941	2,681	868,909	97.9	97.4
20	883,726	665,668	197,524	2,717	865,909	98.0	97.5
21	880,242	664,353	194,595	2,805	861,753	97.9	97.5
22	875,893	666,764	188,544	2,560	857,868	97.9	97.5
23	875,967	682,740	168,266	2,741	853,747	97.5	97.6
24	863,661	682,334	161,728	2,752	846,814	98.0	97.7
25	857,066	678,751	159,479	3,038	841,268	98.1	97.7
26	851,158	675,902	156,690	3,332	835,924	98.2	97.7
27	845,488	673,753	153,303	3,493	830,549	98.2	97.8
28	840,597	670,723	151,072	3,750	825,545	98.2	97.9
29	834,515	669,229	147,465	2,967	819,661	98.2	98.0
30	828,496	665,757	145,367	3,074	814,198	98.3	98.0
R 1	822,651	719,320	86,756	4,583	810,659	98.5	98.0



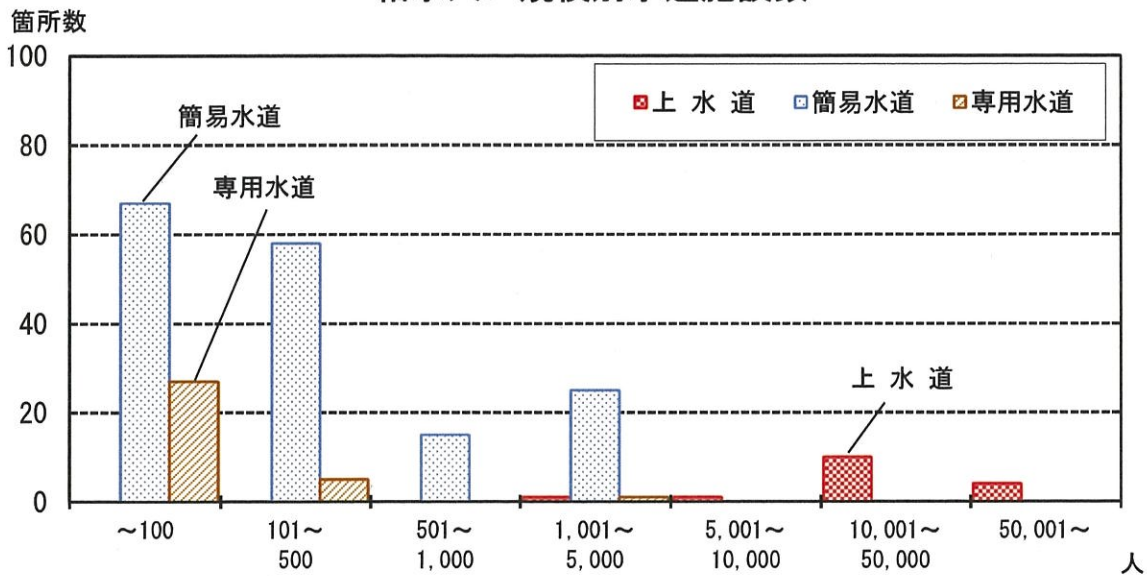
市町村別水道普及率



2 水道施設の状況

令和元年度末現在で、簡易専用水道を除く水道法適用施設は県内に217箇所あり、その種類別内訳は、水道用水供給事業2、上水道事業16、簡易水道事業165、専用水道34となっている。

給水人口規模別水道施設数

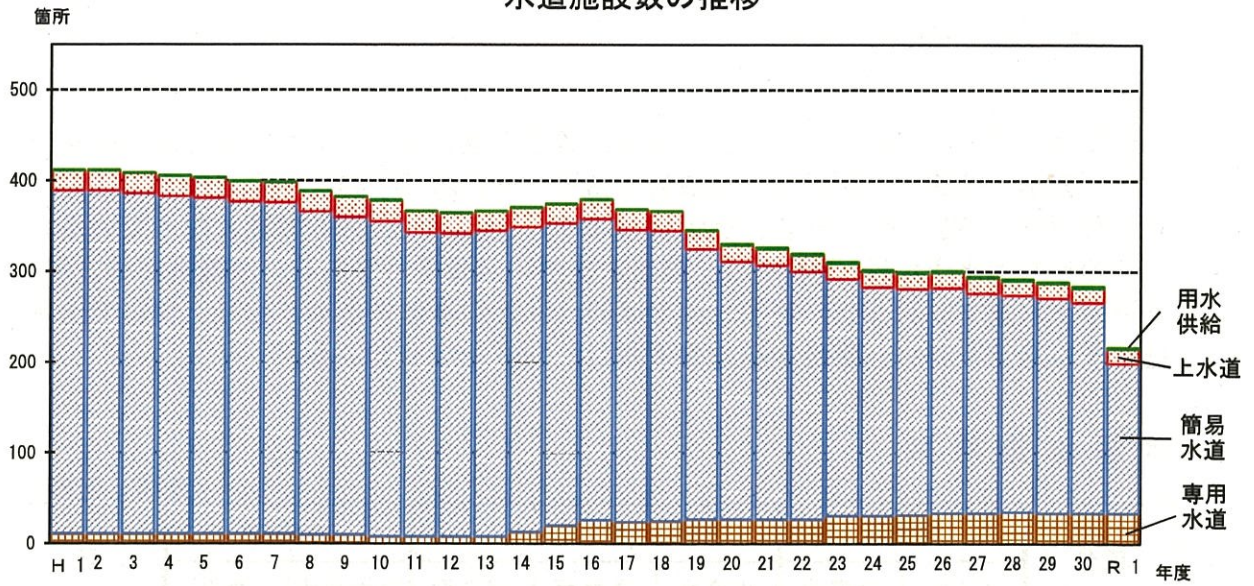


給水人口規模別水道施設数

水道の種類	計	給水人口 (人)						
		~100	101~500	501~1,000	1,001~5,000	5,001~10,000	10,001~50,000	50,001~
用水供給	2	—	—	—	—	—	—	—
上水道	16	0	0	0	1	1	10	4
簡易水道	165	67	58	15	25	0	0	0
専用水道	34	27	5	0	1	0	0	0
計	217	94	63	15	27	1	10	4

※うち1施設
給水人口不明

水道施設数の推移



年度	用水供給	上水道			簡易水道			専用水道	合計
	企業団営	市町村営	企業団営	計	市町村営	その他	計		
H 1	1	20	2	22	373	5	378	11	412
2	1	20	2	22	372	6	378	11	412
3	1	20	2	22	370	5	375	11	409
4	1	20	2	22	367	5	372	11	406
5	1	20	2	22	365	5	370	11	404
6	1	20	2	22	361	5	366	11	400
7	1	20	2	22	361	4	365	11	399
8	1	20	2	22	353	3	356	10	389
9	1	20	2	22	347	3	350	10	383
10	1	21	2	23	344	3	347	8	379
11	1	21	2	23	332	3	335	8	367
12	1	20	2	22	331	3	334	8	365
13	1	19	2	21	335	2	337	8	367
14	1	19	2	21	334	2	336	13	371
15	1	21	0	21	331	2	333	20	375
16	1	21	0	21	330	2	332	26	380
17	1	22	0	22	320	2	322	24	369
18	1	20	1	21	318	2	320	25	367
19	1	19	1	20	296	2	298	27	346
20	2	17	1	18	282	2	284	27	331
21	2	17	1	18	278	2	280	27	327
22	2	17	1	18	271	2	273	27	320
23	2	16	1	17	259	2	261	31	311
24	2	16	1	17	250	2	252	31	302
25	2	16	1	17	247	2	249	32	300
26	2	16	1	17	246	2	248	34	301
27	2	16	1	17	240	2	242	34	295
28	2	15	1	16	237	2	239	35	292
29	2	15	1	16	235	2	237	34	289
30	2	15	1	16	230	2	232	34	284
R 1	2	15	1	16	163	2	165	34	217

3 取水量

令和元年度の年間取水量は、用水供給、専用水道を含めた全体では 157,641千 m^3 で、水源別では深井戸が41.4%を占めており、ダム水(30.0%)、浄水受水(9.6%)、湧水(7.7%)、表流水(6.3%)、伏流水(3.0%)、浅井戸(2.0%)の順となっている。

そのうち上水道が118,560千 m^3 、簡易水道が19,486千 m^3 である。水源別では、深井戸が上水道では42.0%、簡易水道では55.1%と約半数を占めており、次いで上水道はダム水(27.9%)、簡易水道は表流水(14.6%)となっている。

水源別箇所数

(単位：箇所)

区分	地表水		地下水			その他		計
	ダム水	表流水	伏流水	浅井戸	深井戸	浄水受水	湧水	
用水供給	3	0	0	0	0	0	0	3
上水道	6	15	7	8	257	35	38	366
簡易水道	0	74	19	13	116	6	72	300
専用水道	0	0	0	0	70	13	2	85
計	9	89	26	21	443	54	112	754
割合	1.2%	11.8%	3.4%	2.8%	58.8%	7.2%	14.9%	100%

※ダム水には、ダム放流水を含む。

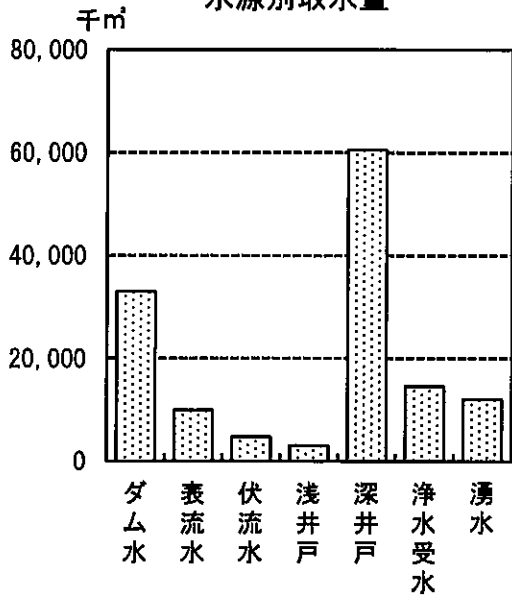
水源別取水量

(単位：千 m^3 /年)

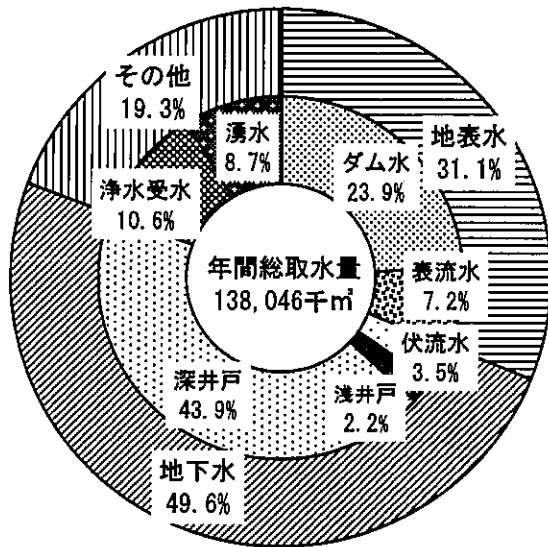
区分	地表水		地下水			その他		計
	ダム水	表流水	伏流水	浅井戸	深井戸	浄水受水	湧水	
用水供給	14,244	0	0	0	0	0	0	14,244
上水道	33,048	7,096	2,986	2,399	49,811	13,815	9,405	118,560
簡易水道	0	2,847	1,813	679	10,743	760	2,644	19,486
専用水道	0	0	0	0	4,766	548	43	5,357
計	47,292	9,943	4,799	3,078	65,320	15,123	12,092	157,647
割合	30.0%	6.3%	3.0%	2.0%	41.4%	9.6%	7.7%	100%

※単位未満端数調整

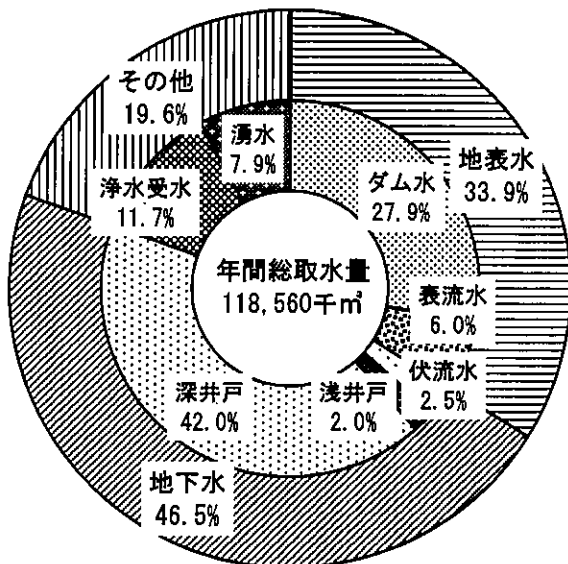
上水道・簡易水道における
水源別取水量



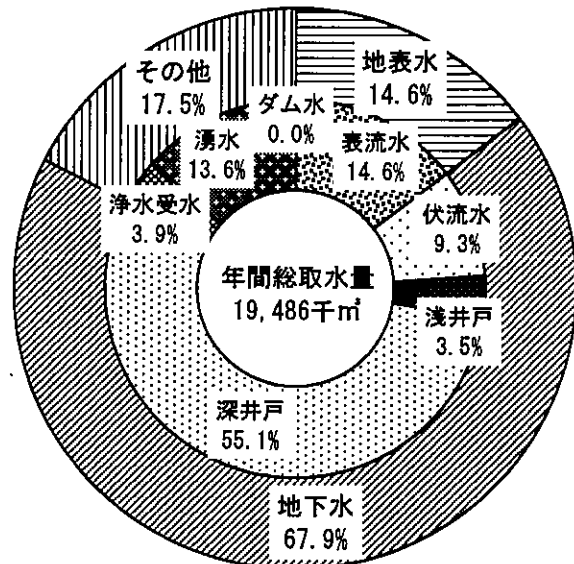
上水道・簡易水道における
水源別取水量割合



上水道



簡易水道



4 給水量

令和元年度の年間給水量は、水道事業では128,596千 m^3 となっており、他の水道事業者への分水量は584千 m^3 となっている。水道用水供給事業は13,837千 m^3 で、専用水道は4,543千 m^3 となっている。

水道事業のうち、上水道は111,556千 m^3 で前年度より10,061千 m^3 増加し、簡易水道は17,040千 m^3 で前年度より12,503千 m^3 減少した。

また、有収率は、上水道 75.7%(前年度1.8 ポ ント ダ ウ)、簡易水道 76.2%(同6.2 ポ ント ア ッ ク)となっている。

年間給水量・用水供給量・分水量

(単位：千 m^3)

事業区分	給水量	内 訳		分水量・ 用水供給量	内 訳	
		有収水量	無効・ 無収水量		有収水量	無効・ 無収水量
用水供給				13,837	13,837	0
上水道	111,556	84,433	27,123	584	416	168
簡易水道	17,040	12,981	4,059	0	0	0
水道事業 計	128,596	97,414	31,182	584	416	168
専用水道	4,543			0		

上水道の用途別有収水量 (用途別料金体系の事業体のみ)

(単位：千 m^3)

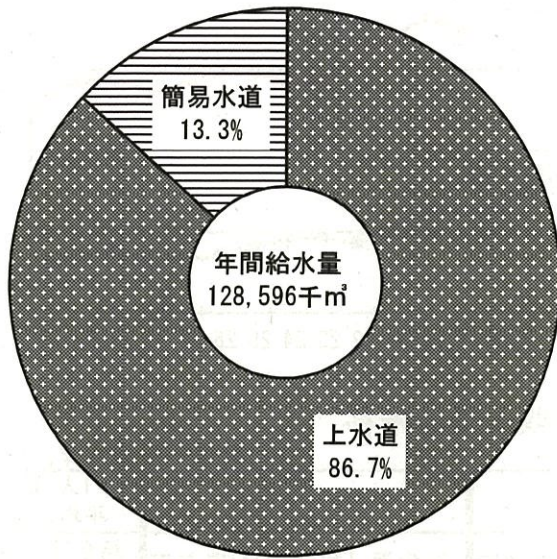
事業区分	生活用	業務・ 営業用	工場用	その他	計
上水道	18,330	1,023	420	282	20,055

上水道・簡易水道における1日当たりの給水量

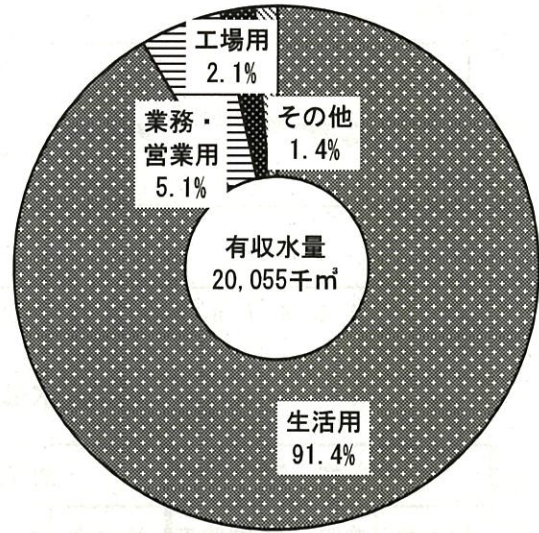
事業区分	1日当たり (m^3)			1人1日当たり (%)		
	最大 給水量	平均 給水量	平均 有収水量	最大 給水量	平均 給水量	平均 有収水量
上水道	356,922	306,393	231,828	496	424	321
簡易水道	68,065	46,557	35,467	785	537	409
計	424,987	352,950	267,295	527	436	330

※1日当たりの水量には分水量を含む(1人1日当たりの水量は分水量を含まない)。

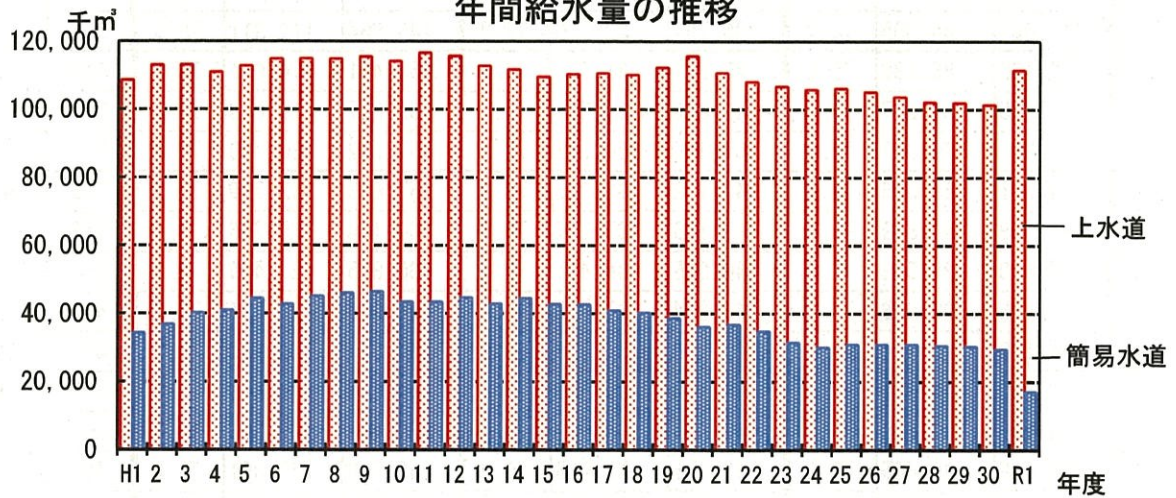
水道事業の給水量内訳



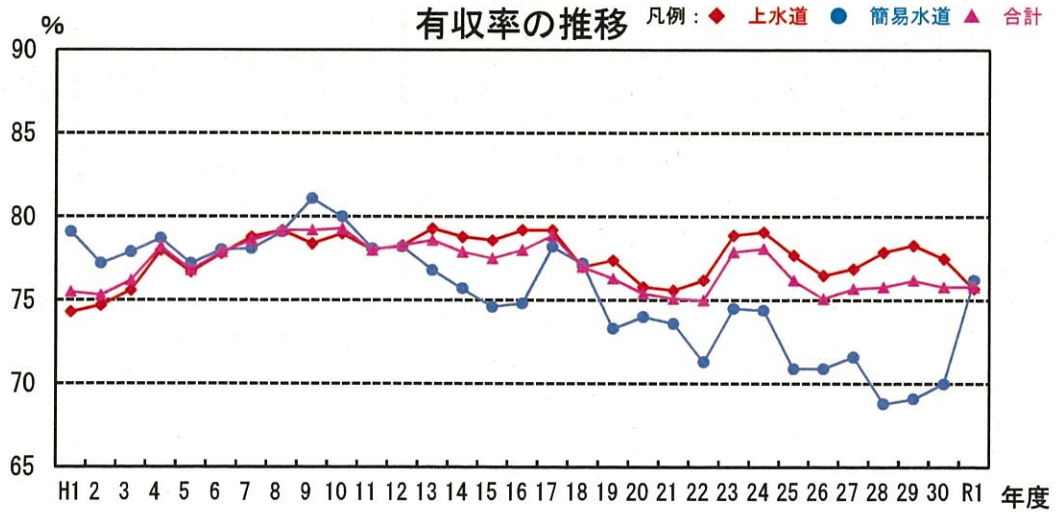
上水道の用途別有収水量 (用途別料金体系の事業体のみ)



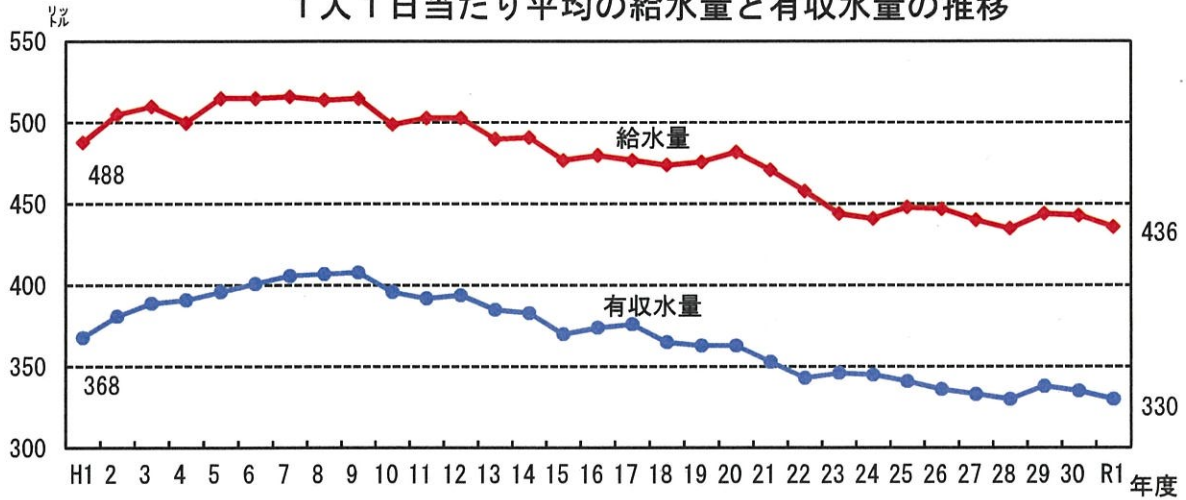
年間給水量の推移



有収率の推移



1人1日当たり平均の給水量と有収水量の推移



年間給水量と有収水量の推移

(単位：千m³/年、%)

年度	上水道			簡易水道			合計			1人1日平均(リットル)	
	給水量	有収水量	有収率	給水量	有収水量	有収率	給水量	有収水量	有収率	給水量	有収水量
H1	108,705	80,770	74.3	34,317	27,142	79.1	143,022	107,912	75.5	488	368
2	113,067	84,505	74.7	36,797	28,406	77.2	149,864	112,911	75.3	505	381
3	113,180	85,586	75.6	40,261	31,355	77.9	153,441	116,941	76.2	510	389
4	111,065	86,617	78.0	41,002	32,263	78.7	152,067	118,880	78.2	500	391
5	112,837	86,537	76.7	44,395	34,253	77.2	157,232	120,790	76.8	515	396
6	114,871	89,386	77.8	42,772	33,343	78.0	157,643	122,729	77.9	515	401
7	114,958	90,549	78.8	45,146	35,237	78.1	160,104	125,786	78.6	516	406
8	114,870	90,998	79.2	46,005	36,411	79.1	160,875	127,409	79.2	514	407
9	115,585	90,606	78.4	46,394	37,618	81.1	161,979	128,224	79.2	515	408
10	114,199	90,166	79.0	43,386	34,726	80.0	157,585	124,892	79.3	499	396
11	116,640	90,929	78.0	43,408	33,889	78.1	160,048	124,818	78.0	503	392
12	115,759	90,683	78.3	44,655	34,912	78.2	160,414	125,595	78.3	503	394
13	112,828	89,465	79.3	42,881	32,926	76.8	155,709	122,391	78.6	490	385
14	111,789	88,108	78.8	44,471	33,647	75.7	156,260	121,755	77.9	491	383
15	109,564	86,069	78.6	42,793	31,937	74.6	152,357	118,006	77.5	477	370
16	110,370	87,422	79.2	42,687	31,917	74.8	153,057	119,339	78.0	480	374
17	110,626	87,566	79.2	40,882	31,959	78.2	151,508	119,525	78.9	477	376
18	110,216	84,868	77.0	40,273	31,079	77.2	150,489	115,947	77.0	474	365
19	112,274	86,871	77.4	38,662	28,320	73.3	150,936	115,191	76.3	476	363
20	115,718	87,759	75.8	36,081	26,683	74.0	151,799	114,442	75.4	482	363
21	110,801	83,769	75.6	36,764	27,052	73.6	147,565	110,821	75.1	471	353
22	108,127	82,382	76.2	34,766	24,803	71.3	142,893	107,185	75.0	458	343
23	106,816	84,315	78.9	31,556	23,525	74.5	138,372	107,840	77.9	444	346
24	105,899	83,777	79.1	30,104	22,385	74.4	136,003	106,162	78.1	441	345
25	106,223	82,532	77.7	30,959	21,964	70.9	137,182	104,496	76.2	448	341
26	105,155	80,426	76.5	30,959	21,964	70.9	135,870	102,099	75.1	447	336
27	103,746	79,809	76.9	30,959	22,159	71.6	134,705	101,968	75.7	440	333
28	102,204	79,572	77.9	30,641	21,068	68.8	132,845	100,640	75.8	435	330
29	101,979	79,894	78.3	30,368	20,994	69.1	132,347	100,888	76.2	444	338
30	101,495	78,628	77.5	29,543	20,681	70.0	131,038	99,309	75.8	443	335
R1	111,556	84,433	75.7	17,040	12,981	76.2	128,596	97,414	75.8	436	330