

第10回 向日市上下水道事業懇談会  
(水道会計資料)

平成22年1月25日

向日市上下水道部

## 1 水道事業

私たちが毎日使用している「水」は、生きていくうえで欠かすことができない、もっとも大切な資源です。

水道事業は、私たちの生活基盤を支えるライフラインとして、一時も断水することなく、安全で良質な「水」を安定的に供給していかなければなりません。

なお、水道事業は、原則として市町村が経営しますが、市町村の同意を得た場合に限り、市町村以外の者が水道事業を営むことができることとなっています。

### (1) 水道の種類

(平成20年3月31日現在)

種別	内容	事業数	給水人口
①水道事業	一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業（給水人口100人以下は除く）		
（内訳）	・上水道事業	給水人口が5,000人超の事業	1,556 1億1,859万人
	・簡易水道事業	給水人口5,000人以下の水道事業	7,413 546万人
小計		8,969	1億2,405万人
②水道用水供給事業	水道事業者に対し水道用水を供給する事業	102	—
③専用水道	寄宿舍、社宅等の自家用水道等で100人を超える居住者に給水するもの又は1日20m <sup>3</sup> を超えるもの	7,907	53万人
計		16,978	1億2,458万人

(厚生労働省ホームページより抜粋)

## (2) 水源種別

ダム	ダムの水を水源とする
表流水	河川の水を水源とする種類（京都府営水道）
伏流水	河川の流水が河床の下へ浸透し、水脈を保っている極めて浅い地下水
地下水	地表面下にある水を一般に言う
受 水	用水供給事業者や他の地方公共団体等から水の供給を受ける

## (3) 普及率

平成 19 年度末の全国的な水道普及率は、97.4%となっています。

## (4) 水道料金体系（平成 19 年 4 月 1 日現在）

用途別料金	主として使う水の用途や使用実態によって料金を区分するもの。（全体の 37.5%）
口径別料金	基本料金と従量料金からなる二部料金制において、両方部分について各需要者の給水管や水道メータの大小、水需要量の多寡に応じた料金。（全体の 51.5%）
その他の料金	単一料金制など。（全体の 11%）

## 2 水 質 検 査

水質検査は、水道水の安全性を確認するために必要不可欠であり、検査が義務付けられている項目以外にも、きめ細かい検査を実施し、その結果は、水道事業ホームページや広報などでお知らせしています。

- ① 水道法に定める基準項目検査及び工程管理項目（最大 60 項目）
- ② 水道法に定める毎月検査とそれ以外の項目（最大 36 項目）
- ③ 水道法に定める毎日検査（毎日 5 か所）
- ④ 自主定期検査（22 項目）
- ⑤ 取水井戸の水質検査（34 項目）
- ⑥ 水道法に定める水質管理目標設定項目（27 項目）
- ⑦ 臨時検査

### 3 経 営

水道事業は、下水道事業や病院事業などと同じく、公共の福祉を増進するための公営事業と位置づけられています。

また、水道事業は、地方財政法のほか、地方公営企業法が適用され、経営のための費用は、経営に伴う収入で賄うという「独立採算制」を原則とするほか、以下の事項が定められています。

#### (1) 地方公営企業の設置

地方公営企業については、地方公共団体がその設置及びその経営の基本的事項を条例で定めなければならないこととなっています。

#### (2) 組織

地方公営企業は、地方公共団体の事務として行われますが、企業としての合理的、能率的な経営を確保するため、経営責任者として「管理者」を置くこととされています。

#### (3) 経費の負担区分

水道事業では、地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費や充てることが困難な経費は、一般会計等で負担することとなっています。

#### (4) 会計制度

一般会計や他の特別会計	官庁会計方式	現金主義	単式簿記
水道事業会計	企業会計方式	発生主義	複式簿記

#### (5) 水道事業会計の予算・決算

水道事業会計では、収益的収支と資本的収支という2つの収支があるほか、一般の会社と同じく、損益計算書や貸借対照表を作成します。

##### ① 予算

収益的収支	水道料金などの収入と、水道水をつくり、送り届けるための費用
資本的収支	水道施設を新たに建設したり、整備・改良したりするために必要な支出と、その財源となる企業債などの収入

② 決算

損益計算書 (損益計算)	年度末における企業の経営成績を明らかにします。
貸借対照表 (財産計算)	年度末における企業の財政状態を明らかにします。

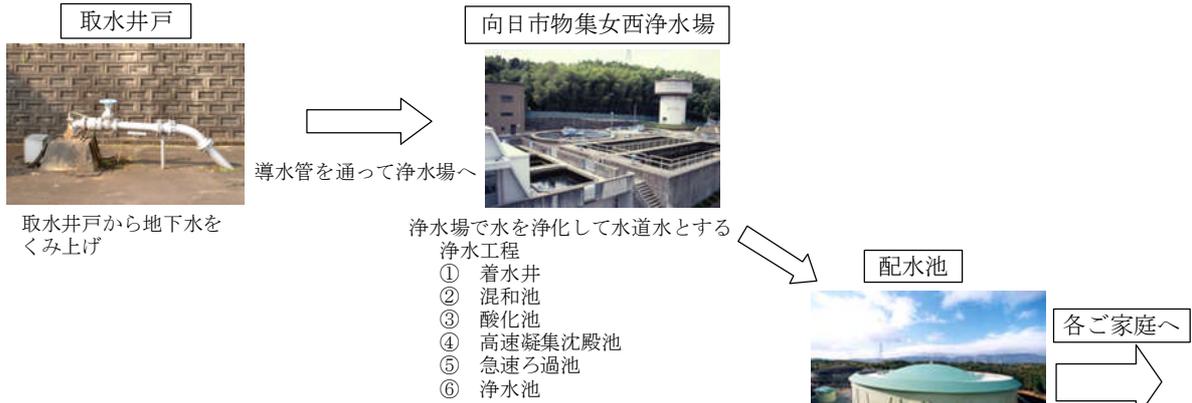
4 向日市の水道事業

(1) あゆみ

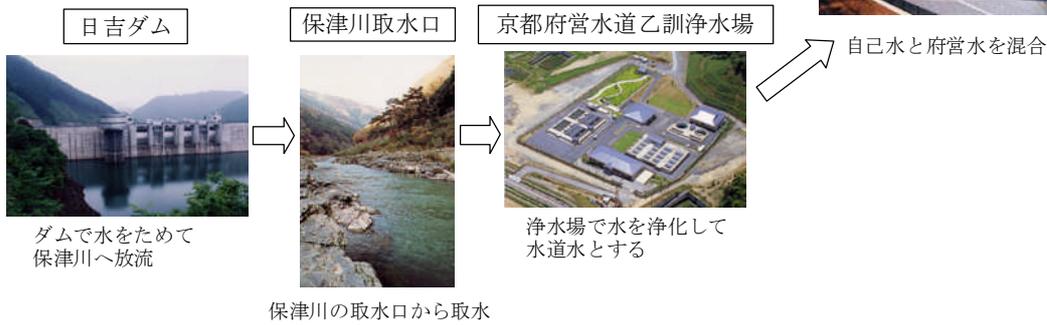
昭和26年9月	京阪神急行電鉄株(現阪急電鉄株)から住宅専用水道を無償譲渡される
昭和27年1月	簡易水道として認可(公営水道)
昭和30年2月	上水道事業となる
昭和41年3月	第2浄水場(物集女東)竣工(施設能力9,000m <sup>3</sup> /日)
昭和45年2月	第3浄水場(物集女西)竣工(施設能力21,000m <sup>3</sup> /日)
昭和56年2月	第8次拡張事業認可(施設能力36,000m <sup>3</sup> /日)西向日浄水場廃止)
昭和56年7月	専任の水道事業管理者を設置
昭和60年3月	上植野浄水場竣工(施設能力6,000m <sup>3</sup> /日)
平成10年3月	京都府営水道の配分水量決定(12,700m <sup>3</sup> /日)
平成11年3月	物集女新配水池竣工(配水容量10,000m <sup>3</sup> )
平成12年10月	京都府営水道の受水を開始(6,350m <sup>3</sup> /日)
平成13年3月	物集女東浄水場廃止
平成19年3月	物集女西浄水場・上植野浄水場を一元化
平成20年4月	専任の水道事業管理者を廃止
平成20年9月	営業課お客様係の事務所を上植野浄水場に移転

## (2) 給水形態の概要

### 1 自己水（地下水）



### 2 京都府営水道（表流水）



## (3) 水道料金

適用年月日		平成14年6月1日検針分から改定（1ヶ月につき） 平均改定率 24.95%					
基本料金		従量料金					
口径 (mm)	金額 (円)	5 <sup>m</sup> 以下	5 <sup>m</sup> を超え 10 <sup>m</sup> 以下	10 <sup>m</sup> を超え 30 <sup>m</sup> 以下	30 <sup>m</sup> を超え 50 <sup>m</sup> 以下	50 <sup>m</sup> を超え 100 <sup>m</sup> 以下	100 <sup>m</sup> を 超えるとき
13	950	1 <sup>m</sup> につき 70円	1 <sup>m</sup> につき 100円	1 <sup>m</sup> につき 175円	1 <sup>m</sup> につき 240円	1 <sup>m</sup> につき 260円	1 <sup>m</sup> につき 290円
20	1,400						
25	2,400						
40	8,600						
50	21,000						
75	42,000						
100 以上	62,000						
集合住宅	1400円 ×戸数	それぞれの水量区分×戸数					
公衆浴場	口径別基 本料金	1 <sup>m</sup> につき90円を乗じた額					

(集合住宅は、平成14年4月1日以降に取扱いの申込みがあったものから)

(4) 給水実績

項目		年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
※行政区域内人口		(人)	54,943	54,979	55,218	55,031	54,904
※行政区域内世帯		(世帯)	21,171	21,001	21,346	21,473	21,645
※給水人口		(人)	54,943	54,979	55,218	55,031	54,904
※給水件数		(件)	18,425	18,537	18,645	18,777	18,774
給水戸数		(戸)	22,661	22,777	22,889	22,995	23,031
普及率		(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
年間取水量		(m <sup>3</sup> )	6,405,913	6,343,652	6,319,050	6,276,518	6,101,136
給水量	年間	(m <sup>3</sup> )	6,379,590	6,316,640	6,298,182	6,274,806	6,099,676
	1日最大	(m <sup>3</sup> )	19,564	18,959	20,212	19,699	18,769
	1人1日最大	(リットル)	356	345	366	358	342
	1日平均	(m <sup>3</sup> )	17,478	17,306	17,255	17,144	16,711
	1人1日平均	(リットル)	318	315	312	312	304
有効水量	有収水量	(m <sup>3</sup> )	5,931,135	5,921,067	5,888,566	5,893,453	5,777,700
	無収水量	(m <sup>3</sup> )	151,916	59,528	68,710	58,727	60,731
有効率		(%)	95.35	94.68	94.59	94.86	95.72
有収率		(%)	92.97	93.74	93.50	93.92	94.72
配水管総延長		(m)	152,255	153,045	153,590	154,248	155,556
消火栓数		(基)	516	522	527	529	536

※ 「人口及び世帯数は水道統計資料による」

※ 「給水件数は開栓件数」

## (5) 財務状況

## ◆ 決算状況の推移

(単位:円)

区 分		平成16年度	前年対比 (%)	平成17年度	前年対比 (%)	平成18年度	前年対比 (%)	平成19年度	前年対比 (%)	平成20年度	前年対比 (%)
収益的 収入 及び 支出	事業収益 (A)	1,458,341,936	98.9	1,432,496,090	98.2	1,356,569,323	94.7	1,376,592,640	101.5	<b>1,356,675,325</b>	98.6
	営業収益	1,401,129,317	98.8	1,376,433,515	98.2	1,350,094,474	98.1	1,362,716,591	100.9	1,336,783,652	98.1
	給水収益	1,276,997,639	101.2	1,275,917,834	99.9	1,270,064,849	99.5	1,275,070,080	100.4	1,251,649,180	98.2
	受託工事収益	58,201,713	60.0	45,907,641	78.9	34,115,787	74.3	41,930,586	122.9	31,944,877	76.2
	その他の営業収益	65,929,965	109.6	54,608,040	82.8	45,913,838	84.1	45,715,925	99.6	53,189,595	116.3
	営業外収益	56,268,436	101.2	56,062,575	99.6	6,474,849	11.5	13,876,049	214.3	19,891,673	143.4
	受取利息	9,311	26.9	1,381	14.8	1,285	93.0	4,513	351.2	12,331	273.2
	雑収益	6,259,125	112.3	6,061,194	96.8	6,473,564	106.8	6,521,536	100.7	5,438,372	83.4
	他会計補助金	50,000,000	100.0	50,000,000	100.0	0	皆減	7,350,000	皆増	9,972,000	135.7
	補助金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4,468,970	皆増
	特別利益	944,183	皆増	0	皆減	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	事業費用 (B)	1,498,608,741	97.0	1,441,009,594	96.2	1,430,921,955	99.3	1,356,893,730	94.8	<b>1,308,071,255</b>	96.4
	営業費用	1,336,778,256	97.3	1,294,248,918	96.8	1,298,562,227	100.3	1,232,929,081	94.9	1,228,371,441	99.6
	原水及び浄水費	687,806,696	100.1	676,616,095	98.4	679,590,708	100.4	656,151,471	96.6	656,463,032	100.0
	配水及び給水費	150,340,316	96.8	139,614,957	92.9	167,995,228	120.3	124,433,292	74.1	112,813,499	90.7
受託工事費	49,865,688	68.8	41,807,173	83.8	37,716,865	90.2	40,582,348	107.6	35,059,014	86.4	
総係費	146,632,533	98.0	129,198,330	88.1	124,383,151	96.3	130,121,492	104.6	127,646,397	98.1	
減価償却費	290,583,159	99.0	290,415,269	99.9	270,764,928	93.2	265,004,098	97.9	254,118,600	95.9	
資産減耗費	11,462,154	73.4	16,568,414	144.5	18,086,547	109.2	16,627,480	91.9	42,261,999	254.2	
その他営業費用	87,710	324.4	28,680	32.7	24,800	86.5	8,900	35.9	8,900	100.0	
営業外費用	155,231,254	93.9	139,131,073	89.6	124,025,807	89.1	112,614,152	90.8	61,608,728	54.7	
支払利息	155,191,179	93.9	139,131,073	89.7	124,025,807	89.1	112,614,152	90.8	61,608,728	54.7	
雑支出	40,075	皆増	0	皆減	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
特別損失	6,599,231	101.4	7,629,603	115.6	8,333,921	109.2	11,350,497	136.2	18,091,086	159.4	
純利益(△損失) (A)－(B)	△ 40,266,805	56.7	△ 8,513,504	21.1	△ 74,352,632	873.3	19,698,910	△ 26.5	<b>48,604,070</b>	246.7	
資本的 収入 及び 支出	資本的収入 (C)	93,801,817	42.9	273,676,950	291.8	138,509,300	50.6	734,781,800	530.5	<b>701,422,300</b>	95.5
	企業債	44,000,000	133.3	205,600,000	467.3	102,300,000	49.8	706,100,000	690.2	629,700,000	89.2
	工事負担金	17,984,400	22.3	32,025,550	178.1	10,640,900	33.2	8,175,600	76.8	49,972,000	611.2
	新規給水加入金	30,533,800	29.0	36,051,400	118.1	25,568,400	70.9	20,506,200	80.2	21,750,300	106.1
	固定資産売却代金	1,283,617	皆増	0	皆減	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	資本的支出 (D)	307,392,645	93.9	528,835,422	172.0	482,046,714	91.2	1,017,197,973	211.0	<b>1,024,923,984</b>	100.8
	建設改良費	109,006,878	67.3	158,954,375	145.8	192,795,561	121.3	118,967,131	61.7	233,436,656	196.2
	企業債償還金	198,385,767	119.8	369,881,047	186.4	289,251,153	78.2	898,230,842	310.5	790,887,328	88.0
投資	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	600,000	皆増	
(C)－(D)	△ 213,590,828	196.5	△ 255,158,472	119.5	△ 343,537,414	134.6	△ 282,416,173	82.2	<b>△ 323,501,684</b>	114.5	

## ◆ 貸借対照表の推移

資産の部(借方)

(単位:円)

区 分	平成16年度	前年対比 (%)	平成17年度	前年対比 (%)	平成18年度	前年対比 (%)	平成19年度	前年対比 (%)	平成20年度	前年対比 (%)
固定資産	8,685,842,380	97.8	8,539,505,833	98.3	8,445,890,388	98.9	8,284,224,105	98.1	<b>8,222,689,742</b>	99.3
有形固定資産	8,675,505,680	97.8	8,529,249,133	98.3	8,435,713,688	98.9	8,276,087,405	98.1	<b>8,213,953,042</b>	99.2
土地	956,933,203	99.9	956,933,203	100.0	956,933,203	100.0	956,933,203	100.0	956,933,203	100.0
建物	259,979,421	100.6	253,949,507	97.7	247,919,593	97.6	241,889,679	97.6	235,859,765	97.5
構築物	6,549,414,513	98.6	6,482,452,074	99.0	6,475,179,481	99.9	6,371,785,217	98.4	6,419,167,787	100.7
機械及び装置	905,025,864	91.0	822,999,873	90.9	748,968,156	91.0	683,245,200	91.2	599,053,139	87.7
車輛及び運搬具	584,099	73.5	537,199	92.0	619,470	115.3	1,379,914	222.8	1,087,669	78.8
工具器具及び備品	3,568,580	86.5	2,642,877	74.1	2,291,585	86.7	2,190,192	95.6	1,851,479	84.5
建設仮勘定	0	皆減	9,734,400	皆増	3,802,200	39.1	18,664,000	490.9	0	0.0
無形固定資産	2,336,700	96.7	2,256,700	96.6	2,176,700	96.5	136,700	6.3	<b>136,700</b>	100.0
電話加入権	136,700	100.0	136,700	100.0	136,700	100.0	136,700	100.0	136,700	100.0
施設利用権	2,200,000	96.5	2,120,000	96.4	2,040,000	96.2	0	皆減	0	0.0
投資	8,000,000	100.0	8,000,000	100.0	8,000,000	100.0	8,000,000	100.0	<b>8,600,000</b>	107.5
出資金	8,000,000	100.0	8,000,000	100.0	8,000,000	100.0	8,000,000	100.0	8,600,000	107.5
流動資産	570,253,882	105.9	652,354,878	114.4	445,717,911	68.3	507,437,752	113.8	<b>526,413,960</b>	103.7
現金預金	362,397,200	107.4	434,446,162	119.9	223,791,620	51.5	288,040,406	128.7	310,016,700	107.6
未収金	193,864,736	102.9	203,421,821	104.9	208,295,657	102.4	206,959,866	99.4	204,568,230	98.8
貯蔵品	13,991,946	110.9	14,486,895	103.5	13,630,634	94.1	12,437,480	91.2	11,829,030	95.1
資産合計	9,256,096,262	98.3	9,191,860,711	99.3	8,891,608,299	96.7	8,791,661,857	98.9	<b>8,749,103,702</b>	99.5

負債及び資本の部(貸方)

(単位:円)

区 分	平成16年度	前年対比 (%)	平成17年度	前年対比 (%)	平成18年度	前年対比 (%)	平成19年度	前年対比 (%)	平成20年度	前年対比 (%)
固定負債	161,744,309	100.0	149,134,309	92.2	133,508,609	89.5	124,403,009	93.2	<b>124,403,009</b>	100.0
修繕引当金	106,744,309	100.0	94,134,309	88.2	78,508,609	83.4	69,403,009	88.4	69,403,009	100.0
その他固定負債	55,000,000	100.0	55,000,000	100.0	55,000,000	100.0	55,000,000	100.0	55,000,000	100.0
流動負債	132,237,228	88.9	185,329,278	140.1	125,797,051	67.9	178,706,341	142.1	<b>177,009,144</b>	99.1
未払金	83,514,833	92.8	84,381,139	101.0	70,306,071	83.3	76,134,136	108.3	65,132,809	85.6
前受金	2,841,026	17.6	2,559,672	90.1	2,593,500	101.3	282,450	10.9	282,450	100.0
予納金	44,050,205	109.9	46,616,097	105.8	49,972,544	107.2	50,503,938	101.1	52,211,904	103.4
その他流動負債	1,831,164	73.5	51,772,370	2827.3	2,924,936	5.6	51,785,817	1770.5	59,381,981	114.7
資本金	3,969,835,147	96.3	3,805,554,100	95.9	3,618,602,947	95.1	3,426,472,105	94.7	<b>3,265,284,777</b>	95.3
自己資本金	380,521,946	100.0	380,521,946	100.0	380,521,946	100.0	380,521,946	100.0	<b>380,521,946</b>	100.0
借入資本金	3,589,313,201	95.9	3,425,032,154	95.4	3,238,081,001	94.5	3,045,950,159	94.1	<b>2,884,762,831</b>	94.7
企業債	3,589,313,201	95.9	3,425,032,154	95.4	3,238,081,001	94.5	3,045,950,159	94.1	2,884,762,831	94.7
剰余金	4,992,279,578	100.2	5,051,843,024	101.2	5,013,699,692	99.2	5,062,080,402	101.0	<b>5,182,406,772</b>	102.4
資本剰余金	5,716,390,025	100.9	5,784,466,975	101.2	5,820,676,275	100.6	5,849,358,075	100.5	<b>5,921,080,375</b>	101.2
工事負担金	4,399,533,150	100.4	4,431,558,700	100.7	4,442,199,600	100.2	4,450,375,200	100.2	4,500,347,200	101.1
新規給水加入金	1,316,541,999	102.4	1,352,593,399	102.7	1,378,161,799	101.9	1,398,667,999	101.5	1,420,418,299	101.6
その他資本剰余金	314,876	100.0	314,876	100.0	314,876	100.0	314,876	100.0	314,876	100.0
利益剰余金	△ 724,110,447	105.9	△ 732,623,951	101.2	△ 806,976,583	110.1	△ 787,277,673	97.6	<b>△ 738,673,603</b>	93.8
未処分利益剰余金 (△未処理欠損金)	△ 724,110,447	105.9	△ 732,623,951	101.2	△ 806,976,583	110.1	△ 787,277,673	97.6	△ 738,673,603	93.8
負債資本合計	9,256,096,262	98.3	9,191,860,711	99.3	8,891,608,299	96.7	8,791,661,857	98.9	<b>8,749,103,702</b>	99.5

## (6) 京都府営水道の導入と浄水場の一元化

本市では、給水を開始して以来、その水源を地下水に求めてきたため、水位の低下や地盤の沈下が顕著となってきました。

そこで、この地下水を補完する第2の水源として京都府営水道を導入し、水道水源を複数化したことにより、将来にわたる安定給水が可能となりました。

しかし、このことが本市水道事業会計を圧迫することとなったため、現在、可能な限りの経営努力を行っているところですが、その一環として、平成18年度に浄水場の一元化を行いました。

今まで、市区域を「物集女系給水区域」と「上植野系給水区域」の2つに分け、「物集女西浄水場」「上植野浄水場」それぞれの浄水場で地下水を浄水処理し、京都府営水を混合した後、飲料水として各ご家庭に送っていました。

今回、施設の利用率向上や経費節減を目的に、物集女西浄水場の水を上植野浄水場へ送り、上植野浄水場での浄水機能を休止することにしたものです。

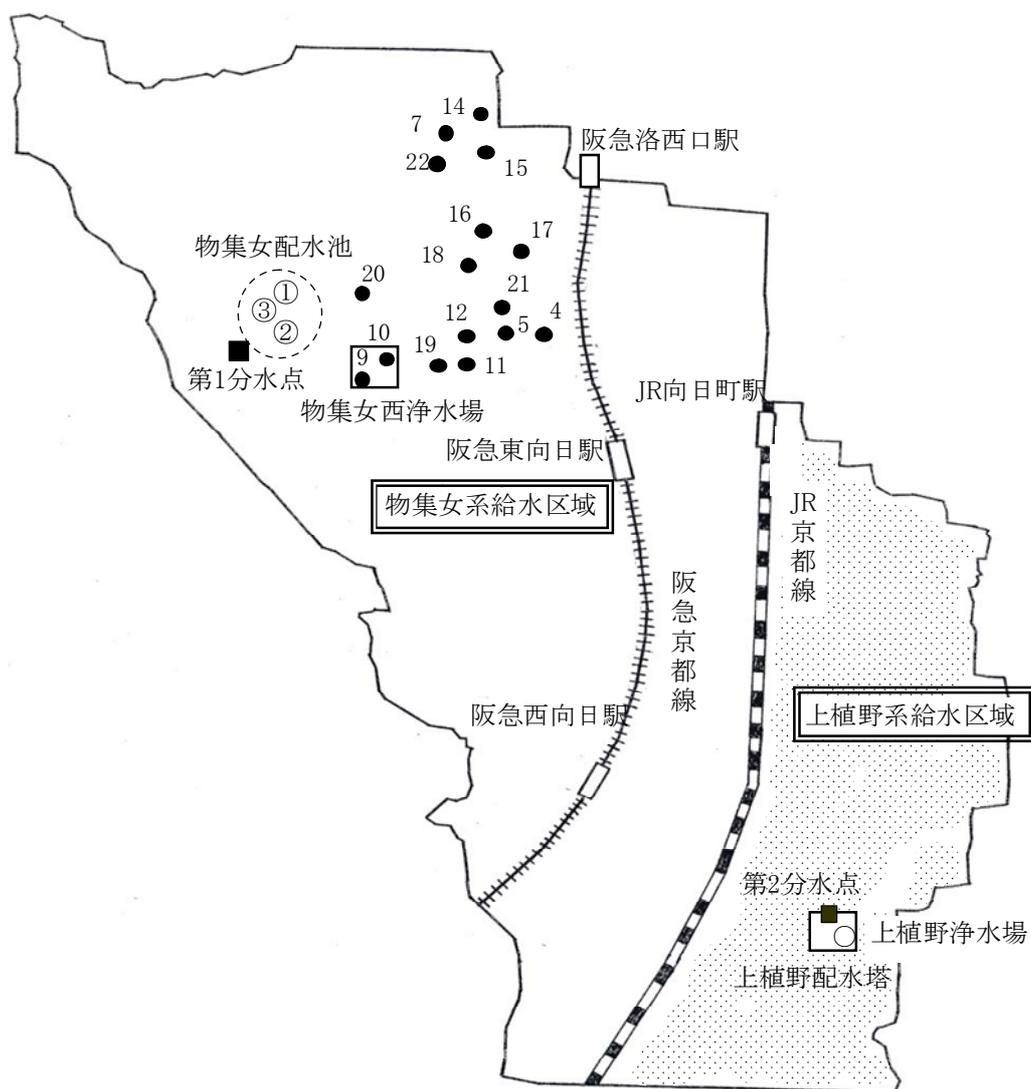
### ○ 協定水量と受水量の実績及び府営水混合率

種 別	H16	H17	H18	H19	H20
協定基本水量(m <sup>3</sup> /日)	12,700	12,700	12,700	12,700	12,700
受水量の実績(m <sup>3</sup> /日)	5,690	5,726	5,925	5,891	5,879
府営水混合率(%)	32.56	33.09	34.34	32.96	35.18

### ○ 府営水道供給料金

基本料金	基本水量にその月の日数を乗じて得た水量に、1立方メートルにつき87円を乗じて得た額 (平成20年度に改定され、平成19年度までは92円/m <sup>3</sup> )
従量料金	その月の給水量に、1立方メートルにつき36円を乗じて得た額
超過料金	1日当たりの給水量が配分量を超える場合のその超える部分の水量のその月における合計水量に、1立方メートルにつき199円を乗じて得た額

◆ 施設位置図及び給水区域図



●	取水井戸 (数字は井戸名)
①~③	配水池 (物集女系)
○	配水塔 (上植野系)
□	浄水場 (物集女西、上植野)
■	分水点 (第1分水点、第2分水点)