

15 水 道 部

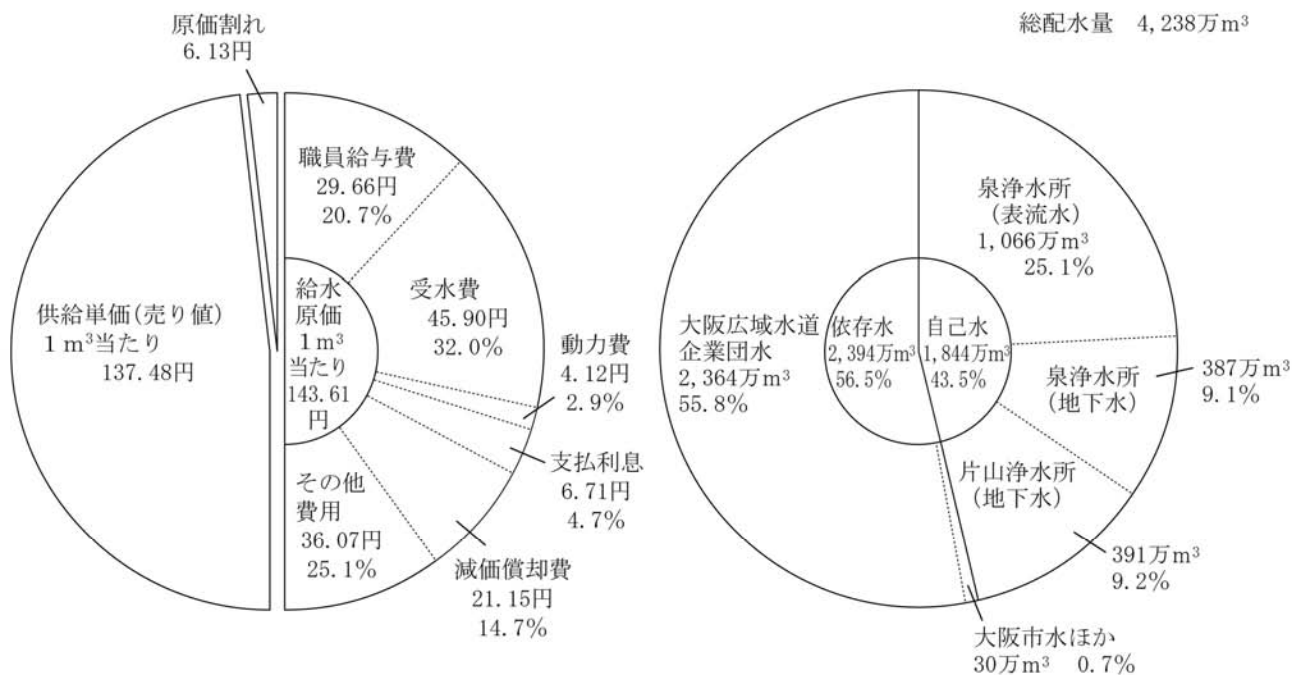
水道事業の概要

1 業務量

項目	単位	平成21年度 (2009)	平成22年度 (2010)	平成23年度 (2011)
給水区域内人口(A)		351,493	352,173	354,053
現在給水人口(B)	人	351,053	351,733	353,613
計画給水人口(C)		379,200	368,900	368,900
普及率	$\frac{B}{A} \times 100$	99.9	99.9	99.9
	$\frac{B}{C} \times 100$	92.6	95.3	95.9
配水管延長	m	691,077	694,659	702,666
一人一日平均配水量	ℓ	333	333	328
年間有収水量(D)	m ³	41,071,419	41,100,999	40,682,753
有収率($\frac{D}{E} \times 100$)	%	96.3	96.1	96.0
配水能力	m ³ /日	208,000	155,100	155,100
年間総配水量(E)	m ³	42,644,783	42,765,697	42,382,896
一日最大配水量	m ³	133,508	132,211	129,110
給水原価	円	148.65	143.10	143.61
供給単価	円	138.98	138.74	137.48

原価と単価の比較 平成23年度(2011年度)

自己水と依存水の内訳



2 水源別配水量

区 分		平成21年度 (2009) 配水量(m ³)	平成22年度 (2010) 配水量(m ³)	平成23年度 (2011) 配水量(m ³)
自己 水源	片山浄水所	4,764,048 (11.2)	4,301,068 (10.1)	3,914,621 (10.1)
	泉 浄 水 所	13,728,269 (32.2)	14,058,155 (32.8)	14,529,124 (34.3)
	小 計	18,492,317 (43.4)	18,359,223 (42.9)	18,443,745 (43.5)
依 存 水 源	大 阪 広 域 水 道 企 業 団	23,842,341 (55.9)	24,125,133 (56.4)	23,635,295 (55.8)
	大 阪 市	309,335 (0.7)	280,530 (0.7)	303,014 (0.7)
	茨 木 市	790 (0.0)	811 (0.0)	842 (0.0)
	小 計	24,152,466 (56.6)	24,406,474 (57.1)	23,939,151 (56.5)
合 計		42,644,783 (100.0)	42,765,697 (100.0)	42,382,896 (100.0)

(注) () 内は比率 (%)

3 有効水量 (給水量)

年 度	総 配 水 量 (m ³)	有 効 水 量 (m ³)	有 効 率 (%)
平成21(2009)	42,644,783	41,910,633	98.3
〃 22(2010)	42,765,697	41,943,215	98.1
〃 23(2011)	42,382,896	41,516,442	98.0

4 用途別給水量

(単位：m³)

区 分	平成21年度 (2009)	平成22年度 (2010)	平成23年度 (2011)
総 給 水 量	41,910,633	41,943,215	41,516,442
小 口 専 用	1,454,310	1,378,007	1,284,032
一 般 専 用	30,389,974	30,799,134	30,777,419
集 団 住 宅 用	9,066,895	8,752,959	8,460,370
家 事 共 用	5,229	4,888	5,013
公 衆 浴 場 用	71,447	64,507	54,033
臨 時 用	83,564	101,504	101,886
そ の 他	839,214	842,216	833,689

5 水質の状況

本市には、淀川表流水と地下水を原水とする泉浄水所と地下水のみを原水とする片山浄水所の2つの浄水所がある。

(1) 淀川表流水

淀川は、琵琶湖を水源とする宇治川、紀伊山地を水源とする木津川、丹波山地を水源とする桂川が山崎付近で合流して淀川本川となり大阪湾に注いでいる。その水量は、「近畿の水がめ」と言われる琵琶湖によって安定した水量が確保されている。

淀川の水質面では、近年下水道の整備や工場排水の規制の強化等による水質保全対策が進み、生物化学的酸素要求量（BOD）、アンモニア態窒素等の有機物質による汚濁については、改善されつつある。

その一方で、人の健康を損なうおそれのある内分泌かく乱化学物質（環境ホルモン）や、医薬品成分、農薬類等の微量化学物質の対策が新たな問題となってきている。また、クリプトスポリジウムなどの家畜由来の感染性微生物の発生源対策も課題となっている。

本市では、平成9年(1997年)6月から従来の「沈でん」と「ろ過」による浄水処理に加えて、オゾンで有機物を酸化・分解し、活性炭で臭いのもとになる成分などを取り込む高度浄水処理を開始して、より安全でおいしい水づくりに努めている。

(2) 地下水

地下水の水温や水質は年間を通して安定しており、地下水特有の水質として検出される鉄やマンガンの濃度についても水処理施設の改善により適正に処理され、水質的には安定している。

しかし、今後、低沸点有機化合物等による地下水汚染が懸念されることから、水質監視の強化を図っている。

上水道施設等整備事業

第2次上水道施設等整備事業

実施の目的

本市水道事業は、「断水・漏水のない上水道」を目指して相次いで拡張事業計画を行ってきた。一定の拡張事業が終息する中、平成16年度(2004年度)には第1次上水道施設等整備事業の計画を策定し一層の安定した給水に努めつつ、さらに浄配水施設の更新や耐震化への課題にも対応するため、中期経営計画で事業の見直しを図りながら施設整備を進めてきた。

この第1次上水道施設等整備事業は、平成25年度(2013年度)を目標年度とした施設整備の計画であるが、平成22年度(2010年度)に、水需要が減少する中での更新時代にふさわしく、事業経営も含めた中長期計画である「すいすいビジョン2020」を策定したことに伴い、施設整備計画も改定し、新たに第2次上水道施設等整備事業とした。

今後、第2次上水道施設等整備事業により、自己水の有効活用、浄配水施設等の更新・耐震化を図り、一層の安定した安心・安全の水道に努めるものである。

全 体 内 容		平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)以降
平成22年度(2010年度)～平成32年度(2020年度)			
事 業 内 容	事 業 量		
送 水 管	φ 1,000× 3,100m	0m	3,100m
	φ 600× 2,174	860	500
	φ 500× 3,181	950	1,920
	φ 450× 1,780	480	1,300
	φ 400× 1,645	270	670
	φ 350× 812	0	810
配 水 管	φ 300× 2,077	0	830
	φ 250× 2,675	300	2,370
	φ 200× 6,695	590	4,340
	φ 150× 17,535	2,310	11,020
	φ 75・φ 100× 31,302	2,190	23,170
ポンプ設備更新	山田配水場・中継ポンプ場	一 式	一 式
さく井工事	泉・片山浄水所	一 式	一 式
電気設備工事	各浄水所・配水場施設	一 式	一 式
計装設備改良	各浄水所・配水場施設	一 式	一 式
環境負荷低減工事	片山浄水所		一 式
水処理設備改良工事	泉・片山浄水所	一 式	一 式
施設耐震化工事	各浄水所・配水場施設	一 式	一 式

水道施設

1 水道庁舎

位 置	南吹田 3 丁目 3 番60号	
竣 工	昭和45年(1970年) 1 月 (本館)	平成 6 年(1994年) 9 月 (別館)
建 築 面 積	888.7m ² (本館)	541.0m ² (別館)
延べ床面積	2,304m ² (本館)	1,854m ² (別館)
構造・規模	鉄筋コンクリート 4 階建 (本館屋上に高さ30m、容量800m ³ の高架水槽を設置)	
総 工 費	340,000千円 (本館)	994,690千円 (別館)
特 長	浄水管理センターコンピュータにより各施設の集中遠方監視制御を行っている。	

2 浄水管理センター

昭和49年(1974年) 4 月に蓮間配水場・津雲配水場・万博配水場・山田配水場・御旅ポンプ場及び14か所の原給水モニターの自動無人化工事が完成し、監視業務を開始した。

昭和50年(1975年) 4 月からは千里山浄水所・片山浄水所の監視業務も行い、昭和52年度(1977年度)からは泉浄水所の日常業務を浄水管理センターで行うようになった(千里山浄水所は平成 7 年(1995年) 3 月に廃止)。

昭和53年度(1978年度)には情報処理装置システムが完成、その後平成 5 年度(1993年度)に更新し、各配水系統及び管末水質の監視、水道管破損事故の早期発見、渇水時の水資源の有効利用を図っている。

平成16年(2004年)には片山浄水所遠方監視制御設備が完成して無人施設となり、浄水管理センターより監視制御業務を開始した。

位 置	水道庁舎本館 2 階	
設 備	遠方監視制御設備	1 式
	操作制御設備	1 式
	モザイク盤表示設備	1 式
	デジタル表示設備	1 式
	情報処理装置	1 式
	I T V 監視設備	1 式

3 泉浄水所

第4次拡張事業の中で建設に着手し、昭和39年(1964年)7月に1日最大1万9,000m³の配水能力を有する浄水設備が完成した。その後、急増する給水対策として地下水源を更に求めることが困難となり、昭和41年(1966年)6月からは淀川表流水も処理している。

昭和59年度(1984年度)には泉浄水所、片山浄水所間に中継ポンプ場を設け、より一層の安定給水と自己水の有効利用を図っている。

平成9年(1997年)6月には高度浄水処理設備が完成し、高度浄水処理水を供給している。

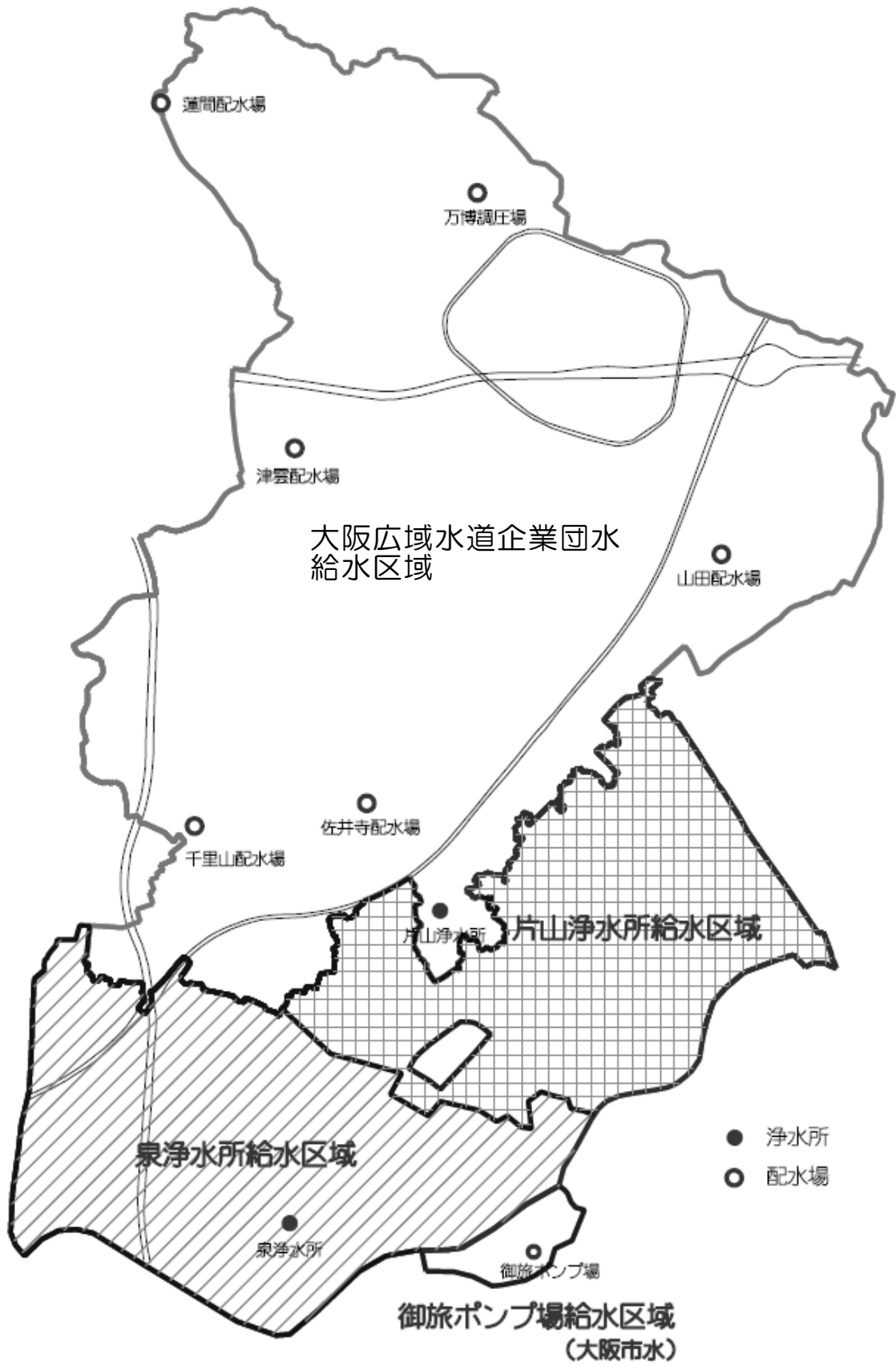
位 置	南吹田3丁目3番60号
敷 地 面 積	19,278m ²
給 水 開 始	昭和38年(1963年)6月
給 水 能 力	49,010m ³
取 水 設 備	さく井8本 18,770m ³ /日 淀川表流水 30,240m ³ /日
送 配 水 方 法	ポンプ圧送方式
処理・配水施設	配水池2池(9,933m ³)、高架配水塔1塔(800m ³)ほか
送 配 水 設 備	配水ポンプ(180kW)4台、送配水ポンプ(90kW)3台 配水ポンプ(75kW)1台

4 片山浄水所

片山浄水所は昭和26年(1951年)に建設され、大阪市から受水したものを給水していたが、その後、増大する需要量に対処するため、構内に井戸を掘り、現在では1日に1万4,490m³の取水が可能である。地域の発展に伴う配水池の増強を行い、泉浄水所の余剰水の有効利用並びに給水量の増加に対応して府営水道(現大阪広域水道企業団水)の導入を図るとともに、当浄水所での余剰水を更に佐井寺配水場に送水している。

位 置	朝日が丘町25番1号
敷 地 面 積	23,200m ²
給 水 開 始	昭和26年(1951年)10月
給 水 能 力	自己水 14,490m ³
取・受水設備	さく井10本 14,490m ³ /日 泉浄水所余剰水、大阪広域水道企業団水
送 配 水 方 法	自然流下方式・ポンプ圧送方式(佐井寺配水場送水専用)
処理・配水施設	配水池3池(20,000m ³)ほか
送 水 設 備	送水ポンプ(55kW)2台

5 浄水所・配水場と給水区域



水道料金

1 現行料金（1か月につき）

平成22年(2010年)10月1日改定

用途		料金		超過料金（1 m ³ につき）		摘要
		基本料金	水量	水	量	
専用給水装置	小口専用	6 m ³ まで	600円	6 m ³ を超え 10 m ³ まで	30円	メーター口径13mmのもの
	一般専用	6 m ³ まで	650円	10 m ³ を超え 20 m ³ まで	110円	メーター口径20mm以上のもの
				20 m ³ を超え 30 m ³ まで	160円	
	30 m ³ を超え 50 m ³ まで	210円				
	集団住宅用	6 m ³ まで	600円	50 m ³ を超え 300 m ³ まで	260円	各戸（室）に給水栓のあるもの1戸（室）につき
			300 m ³ を超える分		310円	
公衆浴場用				1 m ³ につき 75円		
臨時用				1 m ³ につき 450円		
共用給水装置	家事共用	6 m ³ まで	600円	6 m ³ を超え 10 m ³ まで	30円 110円	各戸（室）に専用栓がなく、給水栓を共用するもの1戸（室）につき

※ 上記の表により算定した額に100分の105を乗じて得た額（その額に1円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額）とする。

口座振替割引	1回当たり 100円
--------	------------

2 水道料金の推移

改定年月日	区分	改定率 (%)	改定後の一般家庭料金（1か月分） (円)
昭和53(1978)年4月1日		19.77	1,750
〃 54(1979)年3月1日		3.94	1,770
平成元(1989)年3月1日		26.88	2,140
〃 5(1993)年3月1日		29.85	2,790
〃 9(1997)年3月1日		23.13	3,470
〃 13(2001)年7月1日		(消費税相当額の転嫁による)	3,643
〃 19(2007)年3月1日		▲3.36	3,643
〃 22(2010)年10月1日		▲0.5 (口座振替割引増額による)	3,643

(注) 一般家庭料金は、一般専用で1か月30 m³使用した場合の料金

3 メーター料（1か月につき）

平成13年(2001年)7月1日改定

口 径	料 金	口 径	料 金
13mm	25円	75mm	650円
20	45	100	700
25	45	150	1,350
30	90	200	3,350
40	120	250	4,400
50	500	—	—

※上記の額に100分の105を乗じて得た額（その額に1円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額）とする。

4 加 入 金

昭和47年(1972年)5月1日から、給水装置の新設工事及び増径工事の申込者から次の区分により加入金を徴収している。

(1) 加入金一覧表

平成13年(2001年)7月1日改定

メーター口径	加 入 金 の 額	
	新 設 工 事	増 径 工 事
20 mm 以下	80,000円	増径工事後のメーター口径に対応する新設工事の額から増径工事前のメーター口径に対応する新設工事の額を差し引いた額。ただし、増径工事後のメーター口径が20mmのものについては、徴収しない。
25 mm	140,000円	
30 mm	210,000円	
40 mm	420,000円	
50 mm	730,000円	
75 mm	2,000,000円	
100 mm	4,000,000円	
150 mm 以上	管理者が別に定める額	

※上記の額に100分の105を乗じて得た額とする。

(2) 年度別収入額

年度	平成 21 (2009)	平成 22 (2010)	平成 23 (2011)
区 分			
件 数	1,080	1,127	881
金 額(千円)	148,450	132,810	203,450

(注) 消費税相当分抜きで表示

5 開発負担金

昭和48年(1973年)4月16日から、開発行為に関連して必要となる上水道施設の整備を図るため、開発行為を行う事業者から開発負担金を徴収している。

(1) 開発行為等に関連する上水道施設整備要綱（平成16年(2004年)7月1日最近改定）

適用範囲	負担金の算定基準
ア 10戸以上の住宅等の建築及びこれを目的とする宅地の造成	建築物1戸につきそのメーター口径に応じた額として、全戸数分を加算した額 口径 20mm 6万円 " 25mm 18万円 " 30mm 30万円 " 40mm 54万円
イ メーター口径が50mm以上の建築物の建築及び散水設備の設置	そのメーター口径に応じた額 口径 50mm 90万円 " 75mm 180万円 " 100mm 360万円 " 150mm 900万円 " 200mm 1,860万円 " 250mm 3,300万円
ウ その他水道事業管理者が特に必要と認めるもの	上記の規定に基づき、水道事業管理者が定める額

(2) 年度別収入額

年度	平成 21 (2009)	平成 22 (2010)	平成 23 (2011)
区分			
件数	45	61	59
金額(千円)	112,500	95,880	116,760

6 工事負担金

開発行為者等からの依頼による配水管の新設や、消火栓の設置等の工事に伴い、要した費用を依頼者から徴収している。（消火栓の新設分は、すべて各年度1件として取り扱う。）

年度別収入額

年度	平成 21 (2009)	平成 22 (2010)	平成 23 (2011)
区分			
件数	2	3	1
金額(千円)	58,233	36,748	16,687

財政の状況

1 収益的収入と支出

(単位：千円)

収		入		支		出	
科 目	平成22年度 (2010年度) 決算	平成23年度 (2011年度) 決算	科 目	平成22年度 (2010年度) 決算	平成23年度 (2011年度) 決算	科 目	平成22年度 (2010年度) 決算
水道事業収益	6,249,618	6,271,218	水道事業費用	5,930,448	6,004,706	水道事業費用	5,930,448
営業収益	5,947,588	5,977,636	営業費用	5,628,155	5,722,168	営業費用	5,628,155
給水収益	5,702,276	5,593,103	浄水送水費	2,870,601	2,872,249	浄水送水費	2,870,601
水道料金	5,639,816	5,528,914	配水給水費	856,250	888,288	配水給水費	856,250
量水器使用料	62,460	64,189	給水工事費	47,505	58,104	給水工事費	47,505
			業務費	459,848	454,834	業務費	459,848
その他営業収益	245,312	384,533	総係費	470,841	448,900	総係費	470,841
			減価償却費	865,159	860,849	減価償却費	865,159
営業外収益	272,754	293,582	資産減耗費	56,836	34,836	資産減耗費	56,836
加入金	132,810	203,450	その他営業費用	1,115	104,108	その他営業費用	1,115
受取利息	30,872	14,331	営業外費用	302,293	282,538	営業外費用	302,293
雑収益	109,072	75,801	支払利息	295,881	273,093	支払利息	295,881
特別利益	29,276	0	雑支出	6,412	9,445	雑支出	6,412

2 資本的収入と支出

(単位：千円)

収		入		支		出	
科 目	平成22年度 (2010年度) 決算	平成23年度 (2011年度) 決算	科 目	平成22年度 (2010年度) 決算	平成23年度 (2011年度) 決算	科 目	平成22年度 (2010年度) 決算
資本的収入	858,972	1,343,318	資本的支出	2,127,697	1,899,156	資本的支出	2,127,697
企業債	200,000	480,000	建設改良費	1,512,223	1,379,273	建設改良費	1,512,223
補助金	22,800	31,668	事務費	159,149	157,050	事務費	159,149
工事負担金	36,748	16,687	工事費	1,325,244	1,171,839	工事費	1,325,244
開発負担金	95,880	116,760	固定資産取得費	27,830	50,384	固定資産取得費	27,830
投資償還金	487,597	698,185	企業債償還金	614,064	518,797	企業債償還金	614,064
その他	15,947	18	その他	1,410	1,086	その他	1,410

(注) 資本的収支は消費税相当分込みで表示