

第5章

現状の把握・分析と課題の抽出

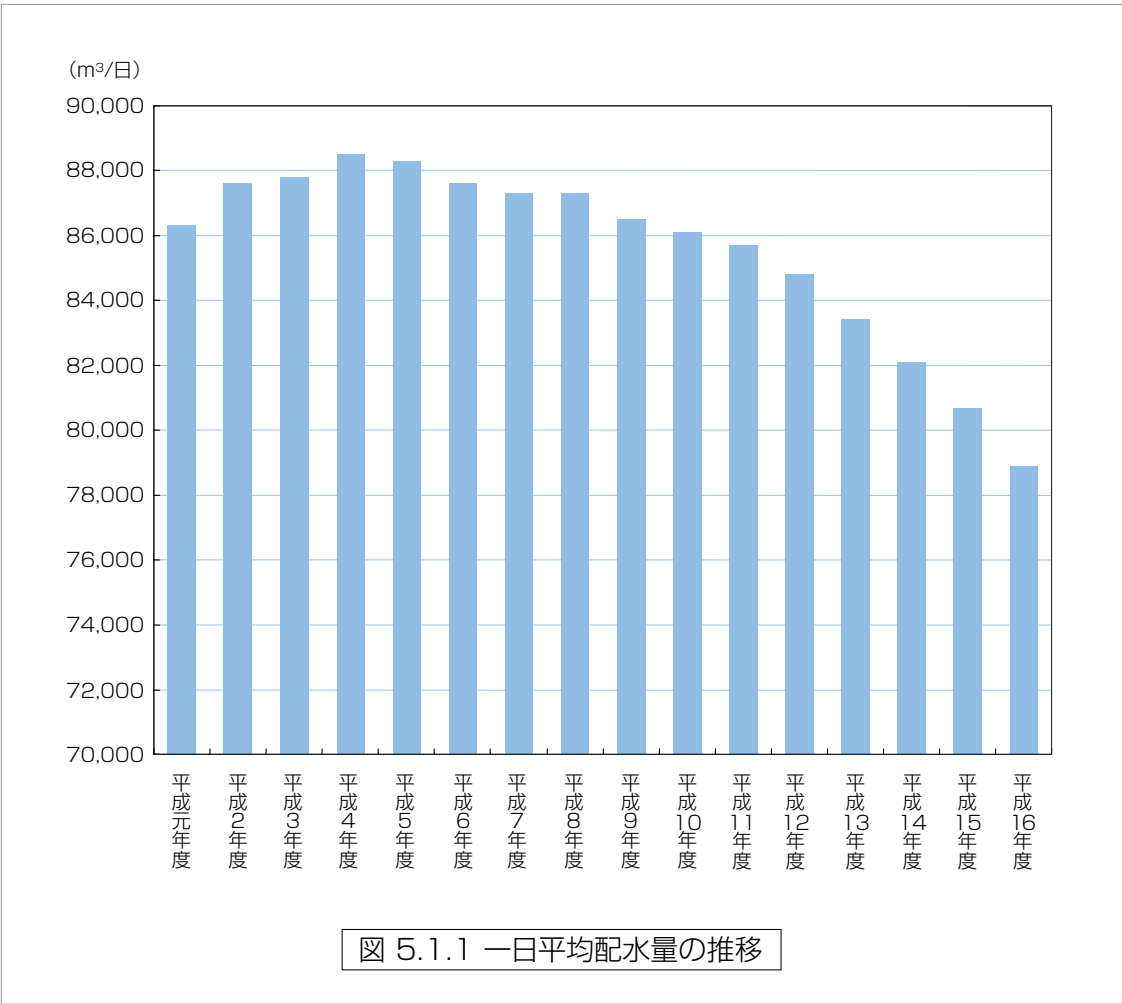
第 5 章 現状の把握・分析と課題の抽出

5.1 配水・受水の状況

(1) 配水量実績

平成元年度から平成16年度までの一日平均配水量のグラフを図5.1.1に示します。

一日平均配水量は平成4年度までは増加傾向を示し、平成4年度の約88,500m³をピークに減少傾向に転じています。平成16年度の一日平均配水量は約78,900m³となっています。



ポイント

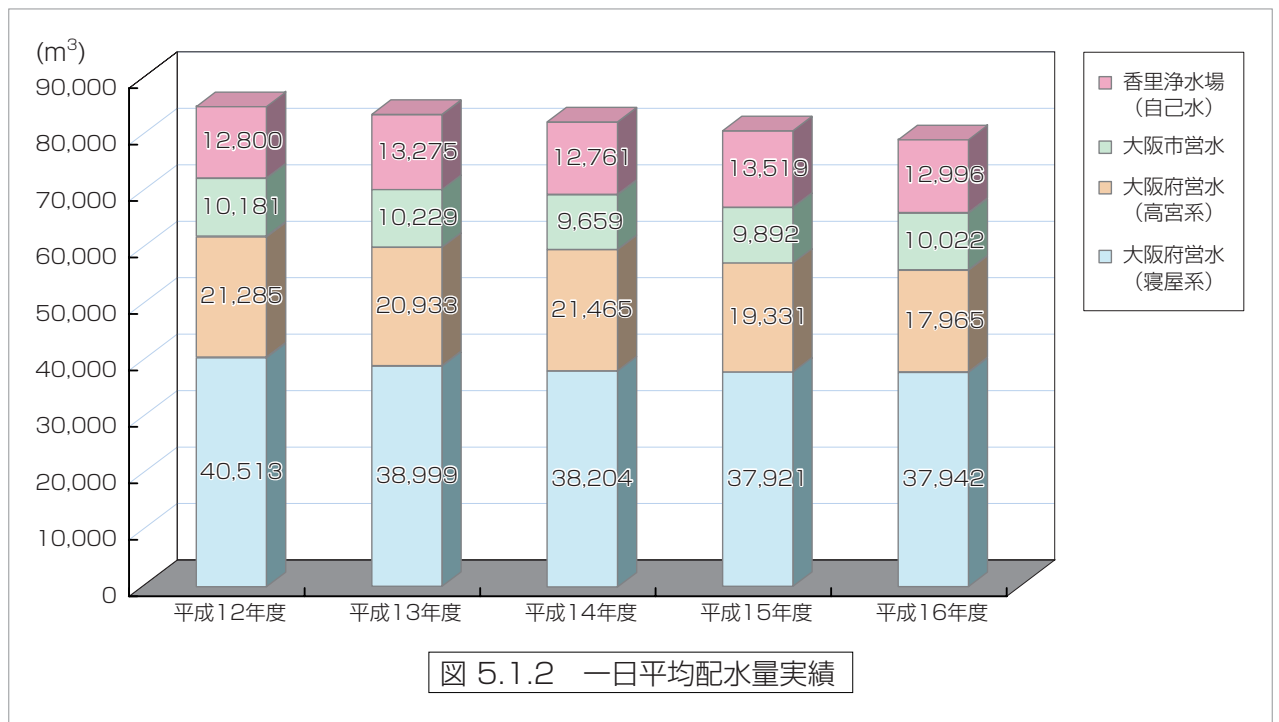
- ・ 近年、配水量は減少傾向を示しています。
- ・ 現在の配水量は平成4年度（過去最大配水量）から約10,000m³/日減少しています。

(2) 配水・受水量の推移

過去5ヶ年（平成12～16年度）の自己水および受水の平均配水量の推移を表 5.1.1、図 5.1.2に示します。平成12年度から平成16年度までの一日平均配水量全体では84,779m³/日から78,925m³/日となっており、年々減少傾向にあります。個別にみると、自己水および大阪市営水（受水）は多少の増減はあるものの、ほぼ横ばい傾向を示しています。それに対して大阪府営水（受水）は一日平均配水量の減少に伴い、受水量が減少しています。

表 5.1.1 一日平均配水量の実績（平成12～16年度）

		平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度
自己水	香里浄水場（自己水）	12,800	13,275	12,761	13,519	12,996
	小 計	12,800	13,275	12,761	13,519	12,996
受水	大阪市営水	10,181	10,229	9,659	9,892	10,022
	大阪府営水（高宮系）	21,285	20,933	21,465	19,331	17,965
	大阪府営水（寝屋系）	40,513	38,999	38,204	37,921	37,942
	小 計	71,979	70,161	69,328	67,144	65,929
合 計		84,779	83,436	82,089	80,663	78,925



ポイント

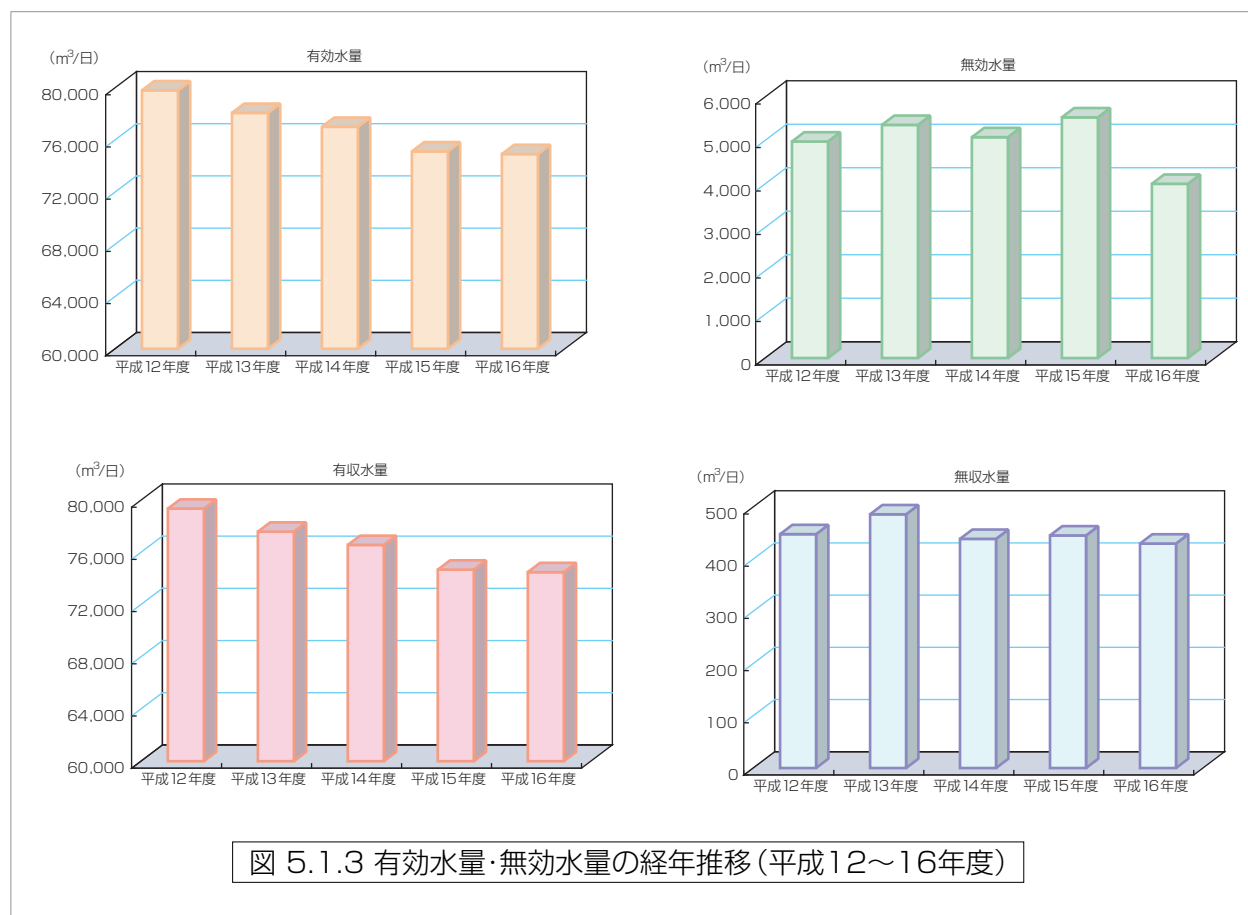
- ・ 大阪市営水（受水）および自己水は横ばい状態です。
- ・ 過去5年間で一日平均配水量は約7% (5,800m³/日) 減少しています。その内訳は大阪府営水（高宮系）で約3,300m³/日、大阪府営水（寝屋系）で約2,500m³/日となっています。

(3) 有効水量・無効水量の実績

有効水量については、そのほとんどが有収水量であり無収水量はわずかです。また、無効水量は全体の6%程度です。配水量の減少に伴って有収水量は減少傾向を示しています。

表 5.1.2 有効水量・無効水量の内訳(平成12～16年度)

		平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
		水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	水量 (m ³ /日)	構成比 (%)
有効水量	有収水量	79,354	93.60	77,591	93.00	76,573	93.28	74,683	92.59	74,489	94.38
	無収水量	448	0.53	486	0.58	439	0.54	446	0.55	430	0.54
無効水量		4,977	5.87	5,359	6.42	5,077	6.18	5,534	6.86	4,006	5.08
合 計		84,779	100.00	83,436	100.00	82,089	100.00	80,663	100.00	78,925	100.00



ポイント

- ・ 過去5年間で有収水量は約6% (5,000m³/日) 減少しています。
- ・ 無効水量について、平成16年度においては前年度と比べると約28% (1,500m³/日) 減少しています。

(4) 有収（用途別）水量の内訳

有収水量の内訳を表 5.1.3、図 5.1.4に示します。一般用（家事用、営業用、公共用、工場用、アパート・マンション用）の占める割合が全体の93%以上であり、残りは特定施設用などの約7%となっています。

表 5.1.3 用途別有収水量の内訳（平成12～16年度）

	平成12年度		平成13年度		平成14年度		平成15年度		平成16年度	
	有収水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	有収水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	有収水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	有収水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	有収水量 (m ³ /日)	構成比 (%)
一 般 用	74,354	93.70	72,686	93.68	71,858	93.84	70,172	93.96	69,910	93.85
公衆浴場用	706	0.89	652	0.84	629	0.82	614	0.82	566	0.76
特定施設用	3,843	4.84	3,804	4.90	3,743	4.89	3,561	4.77	3,671	4.93
臨 時 用	142	0.18	170	0.22	96	0.13	120	0.16	139	0.19
家 事 共 用	309	0.39	279	0.36	247	0.32	216	0.29	203	0.27
合 計	79,354	100.00	77,591	100.00	76,573	100.00	74,683	100.00	74,489	100.00

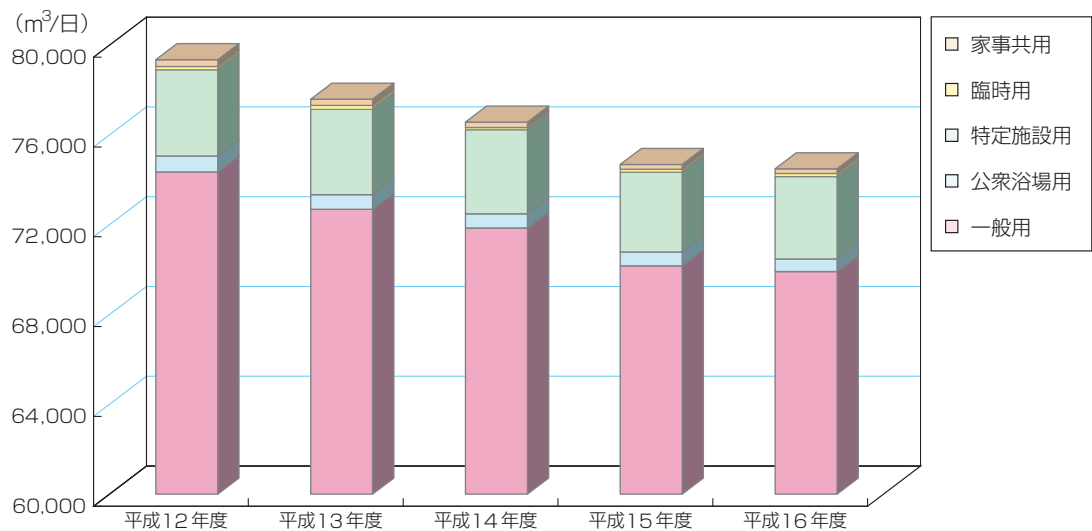


図 5.1.4 用途別有収水量の経年推移（平成12～16年度）

ポイント

- ・ 一般用が93%以上で、約70,000m³/日（平成16年度実績）となっています。
- ・ 表 5.1.3より用途別の構成比率は毎年ほぼ同じ比率となっています。

5.2 施設の状況

(1) 主要施設のフロー

主な水道施設は、以下の図にまとめています。図 5.2.1は上水施設系統図、図 5.2.2は水道施設水位高低図を示しています。



高宮配水場



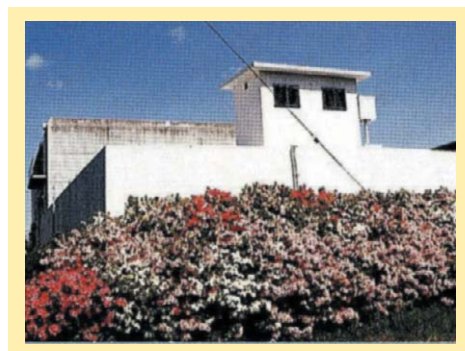
打上配水池



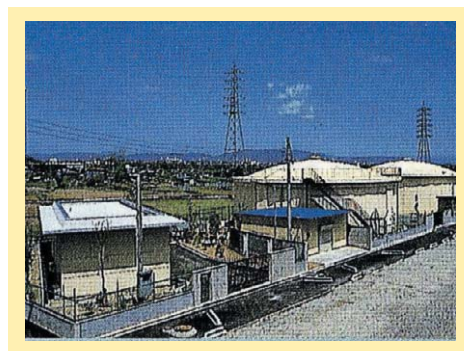
明德配水池



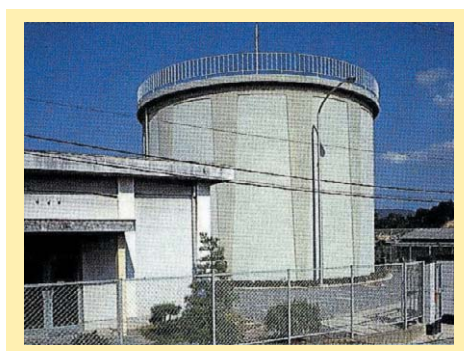
香里浄水場



国守配水場



寝屋配水場



明德ポンプ場

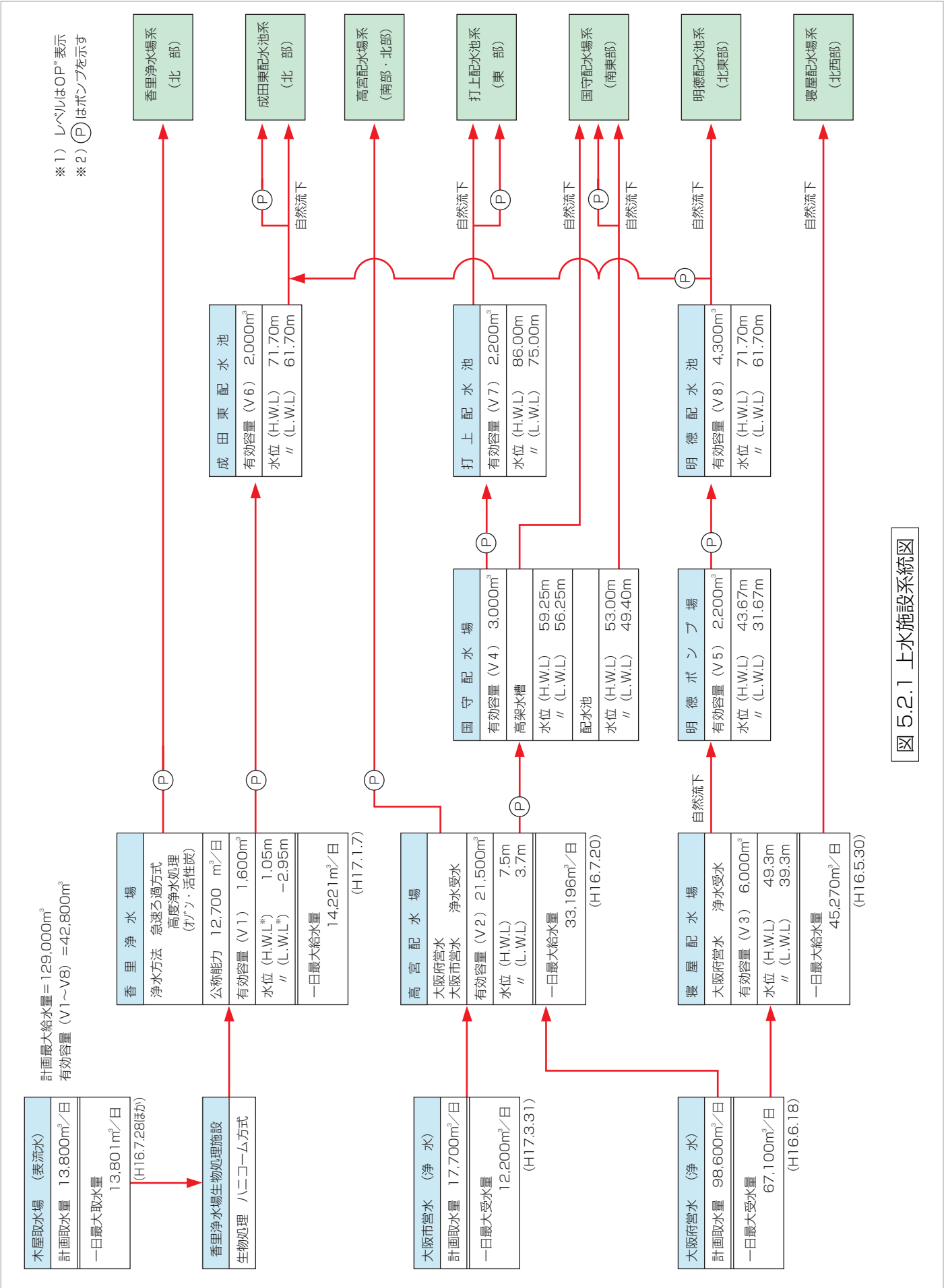


図 5.2.1 上水施設系統図

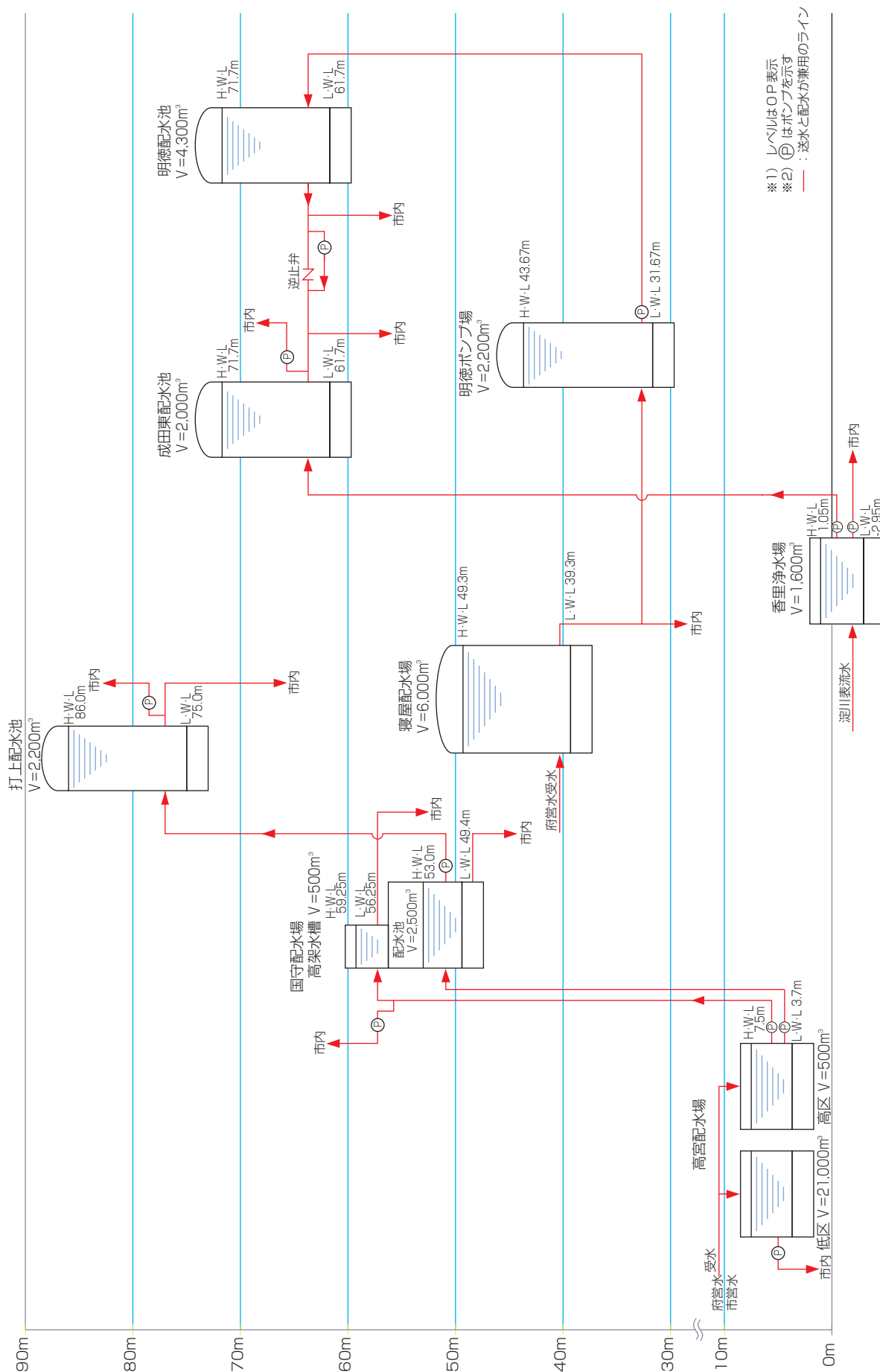


図 5.2.2 水道施設水位高低図

ポイント

- ・寝屋配水場では大阪府営水を受水し、高宮配水場では大阪府営水と大阪市営水を受水しています。

表 5.2.1 配水系統と水道種別

配水区 \ 種別	自己水	大阪府営水道	大阪市営水道
香 里	○	—	—
成田東	○	○	—
寝 屋	—	○	—
明 徳	—	○	—
高 宮	—	○	○
国 守	—	○	○
打 上	—	○	○



(2) 水道施設の概要

市の水道施設は、取水、導水、浄水、送水、配水施設に区分することができます。以下の図表に主な水道施設の概要をまとめています。

- 図 5.2.3 主要施設の位置図
- 表 5.2.2 施設・設備の概要
- 表 5.2.3 配水管の管種別の割合
- 図 5.2.4 配水管の管種別の割合
- 表 5.2.4 配水管の口径別の割合
- 図 5.2.5 配水管の口径別の割合



香里浄水場



図 5.2.3 主要施設の位置図

表 5.2.2 施設・設備の概要

区分	施設名称	種別	施設概要			
			標高・水位	規模構造	数量	設置年度 (竣工年度)
取水施設	木屋取水場 (取水量＝ 13,800m³/日)	取水口		RC造 2m×3.4m×9.5m	1ヶ所	S.50.3
		取水井		RC造 10m×4.5m×6.9m	1ヶ所	S.50.3
		取水ポンプ設備		水中モーターポンプ 3.7m³/分×60kw 3.7m³/分×45kw	2台 2台 (2台内1台予備)	S50.3 H13,14年
		電気室		RC造 A=99m²	1棟	S.50.3
浄水施設	生物処理施設 (公称能力 13,800m³/日)	着水井		RC造 V=43.3m³		H.12.2
		生物処理槽		RC造 V=750m³ (幅6.0m×長さ8.0m×水深7.9m×2槽) ハニコームチューブ セル径20mm V=480m³ (幅6.0m×長さ8.0m×高5.0m×2槽)	2系列 2系列	H.12.2 H.12.2
		電気室		RC造 A=54.0m²		H.12.2
		流量計室		RC造 A=47.5m²		H.12.2
		排泥池		RC造 V=159.0m³		H.12.2
		機械室		RC造 A=76.0m² 曝気ブロワ 11m³/分×22kw 排泥移送ポンプ 0.5m³/分×7.37m×3.7kw	3台 2台	H.12.2
	香里浄水場 (公称能力 12,700m³/日)	着水井		RC造 V=73.7m³		H.6.2
		薬品混和池		RC造 V=27m³		H.6.2
		流入渠		RC造 V=50.4m³	2系列	H.6.2
		フロック形成池		RC造 V=323.82m³ 2連3段式		H.6.2
		沈澱池		RC造 V=408m³ 沈降装置(フィン付傾斜板)	2池	H.6.2
		流出渠		RC造 V=62.3m³		H.6.2
		中塩素混和池		RC造 V=48.4m³ 4段水平迂流式		H.6.2
		砂ろ過池流入渠		RC造 V=9.36m³		H.6.2
		急速ろ過池		RC造 ろ過面積 38m² 4,560m³/日 表洗ポンプ 7.6m³/分 90kw 逆洗ポンプ 22.8m³/分 110kw	4池 4池 2台 2台	H.6.2
		砂ろ過池流出渠		RC造 V=27.6m³		H.6.2
		高度浄水処理	オゾン処理槽	RC造 V=204m³ オゾン発生機 1.7kg, 1.0kg V=204m³	2台	H.6.2
			活性炭流入渠	RC造 V=13.98m³		H.6.2
			活性炭ろ過池	RC造 ろ過面積 15.12m²	4池	H.6.2
			活性炭洗浄排水池	RC造 V=80m³		H.6.2
		後塩素混和池		RC造 V=41.04m³ 上下迂流式		H.6.2
		浄水池	H.W.L +1.05 L.W.L -2.95	RC造 V=800m³	2池	H.6.2
		管理棟		RC造 建築面積 A=1,794.1m² 延床面積 A=1,957.31m² 自家発電設備 400KVA	1台	H.6.2
		旧管理棟		RC造 A=313m²		S.50.12
		薬注棟		RC造 A=262m²		S.49.8
		水質試験室		RC造 A=349m²		S.54.8
		ポンプ室		RC造 A=277.95m² 送水ポンプ 4.0m³/分 110kw 配水ポンプ 5.0m³/分 75kw	(内1台予備) 2台 3台 (内1台予備)	H.6.2

区分	施設名称	種別	施設概要				
			標高・水位	規模構造	数量	設置年度 (竣工年度)	
浄水施設	香里浄水場 (公称能力 12,700m³/日)	排泥池		RC造 V=570m³ 上澄水ポンプ 0.7m³/分 7.5kw 汚泥引抜ポンプ 0.3m³/分 5.5kw	1池 2台 2台	H.14.3	
		一次濃縮槽		RC造 V=200m³	1池	S.54.8	
		二次濃縮槽		RC造 V=120m³	1池	S.54.8	
		上澄水槽		RC造 V=50m³ 上澄水ポンプ 0.14~0.86m³/分 3.7kw	1池 2台	H.17.8	
		混合槽		鋼板製(生石灰) 2m³	1池	S.54.8	
		脱水機室		RC造 A=286m² 脱水機設備 ろ過面積 50.1m²	 2台	S.54.8 H.16.3	
		送配水施設	成田東配水池	配水池	H.W.L +71.70 L.W.L +61.70	PC造 V=2,000m³	1池
ポンプ室				RC造 A=50m² 加圧ポンプ 2.0m³/分 15kw	2台 (内1台予備)	S.55.3	
高宮配水場	受水池		H.W.L +7.50 L.W.L +3.70	RC造 V= 250m³ (高区用) RC造 V=3,500m³ (低区用) 1号池 RC造 V=4,375m³ (低区用) 2号~5号	2池 1池 4件	S.44.7 S.44.7 S.44, 45	
	高区送水ポンプ室			自家発電設備 250KVA 送水ポンプ設備 3.3m³/分 55kw	1台 4台	H.9. H.7.3	
	吸水井			RC造 V=2,300m³	1池	S.44.7	
	管理本館			RC造 A=1, 204m²		S.44.7	
	配水ポンプ室			RC造 A=178m² 配水ポンプ 20m³/分 175kw 配水ポンプ 12m³/分 110kw 配水ポンプ 10m³/分 90kw	3台 2台 1台	S.44.7 {S.56,12 H.18.12}	
国守配水場			配水池	H.W.L +53.00 L.W.L +49.40 H.W.L +59.25 L.W.L +56.25	RC造 V=625m³ 旧池 新池 RC造 V=250m³ (高架水槽) 加圧ポンプ 2.0m³/分 22kw	2池 2池 2池 2台 (内1台予備)	S.40. S.48.2 S.48.2 S.48.2
			送水ポンプ室		RC造 A=254m² 送水ポンプ 3.0m³/分 60kw 送水ポンプ 4.0m³/分 75kw	2台 (内1台予備) 2台 (内1台予備)	S.48.2 S.54.3
	打上配水池		配水池	H.W.L +86.00 L.W.L +75.00	PC造 V=2,200m³ 加圧ポンプ 0.15m³/分 0.75kw	1池 3台	S.51.2
	寝屋配水場 (64,000m³/日)		受水池	H.W.L +49.30 L.W.L +39.30	PC造 V=3,000m³	2池	S.60.3
明德ポンプ場	配水池		H.W.L +43.67 L.W.L +31.67	PC造 V=2,200m³	1池	S.52.2	
	送水ポンプ室			RC造 A=102m² 送水ポンプ 3.5m³/分 50kw 送水ポンプ 3.55m³/分 48kw	2台 4台 (内1台予備)	S.62.11 S.42.3	
	明德配水池		配水池	H.W.L +71.70 L.W.L +61.70	PC造 V=2,000m³ 1期 PC造 V=2,300m³ 2期	1池 1池	S.42.3 S.43.3
ポンプ室				加圧ポンプ 8.0m³/分 37kw	1台	H.4.3	
〔全体計画水量〕 計画一日 最大配水量 129,000 m³/日 〔系 統〕 自己水源系統 12,700 m³/日 大阪市営水受水系統 17,700 m³/日 大阪府営水受水系統 98,600 m³/日 〔浄水・受水場〕 香里浄水場 12,700 m³/日 高宮配水場 17,700 m³/日 高宮配水場 34,600 m³/日 寝屋配水場 64,000 m³/日							

表 5.2.3 配水管の管種別の割合

管種		ACP	DIP・CIP	GP	SSP	HIVP・VP
年度	%					
平成5年度	%	3.93	82.42	1.52	0.00	12.13
平成10年度	%	0.98	85.08	1.41	0.05	12.48
平成15年度	%	0.00	86.46	1.37	0.06	12.11

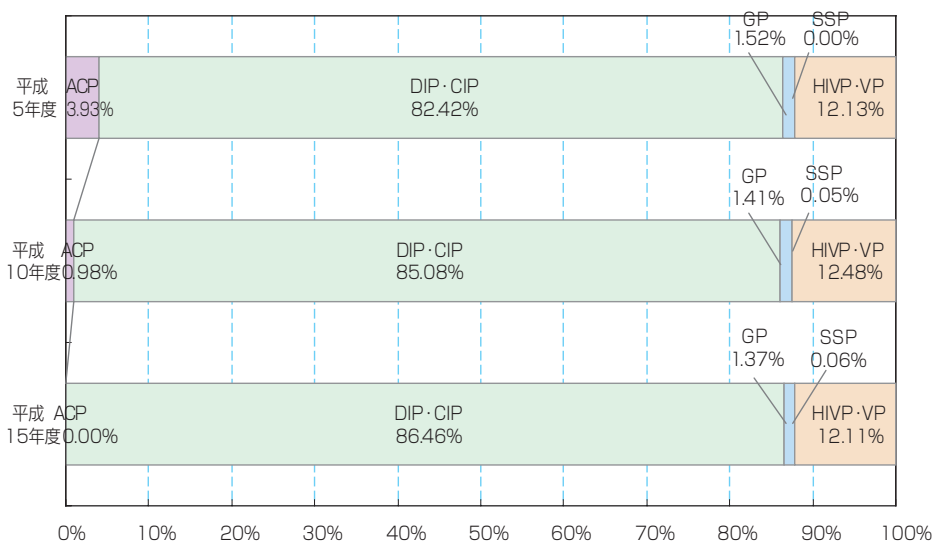


図 5.2.4 配水管の管種別の割合

表 5.2.4 配水管の口径別の割合

口径		φ50	φ75	φ100	φ125	φ150	φ200	φ250	φ300	φ350	φ400	φ450	φ500	φ600	φ700	φ800
年度	%															
平成5年度	%	12.41	14.97	16.30	0.03	29.09	7.29	3.50	8.33	4.05	1.01	0.71	1.04	0.72	0.22	0.33
平成10年度	%	12.75	15.85	16.14	0.00	28.56	7.21	3.43	8.31	3.89	0.97	0.68	1.00	0.69	0.21	0.31
平成15年度	%	12.51	17.41	16.64	0.00	27.74	7.00	3.24	8.03	3.70	0.93	0.65	0.99	0.66	0.20	0.30

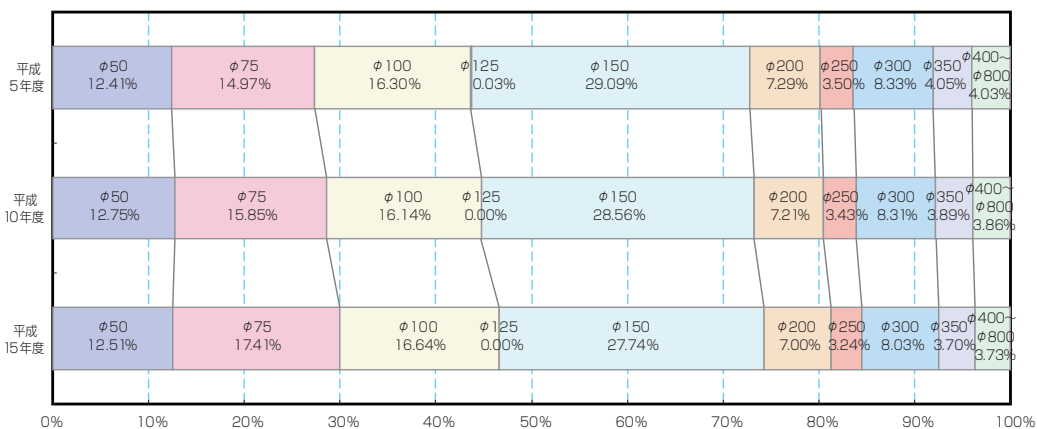


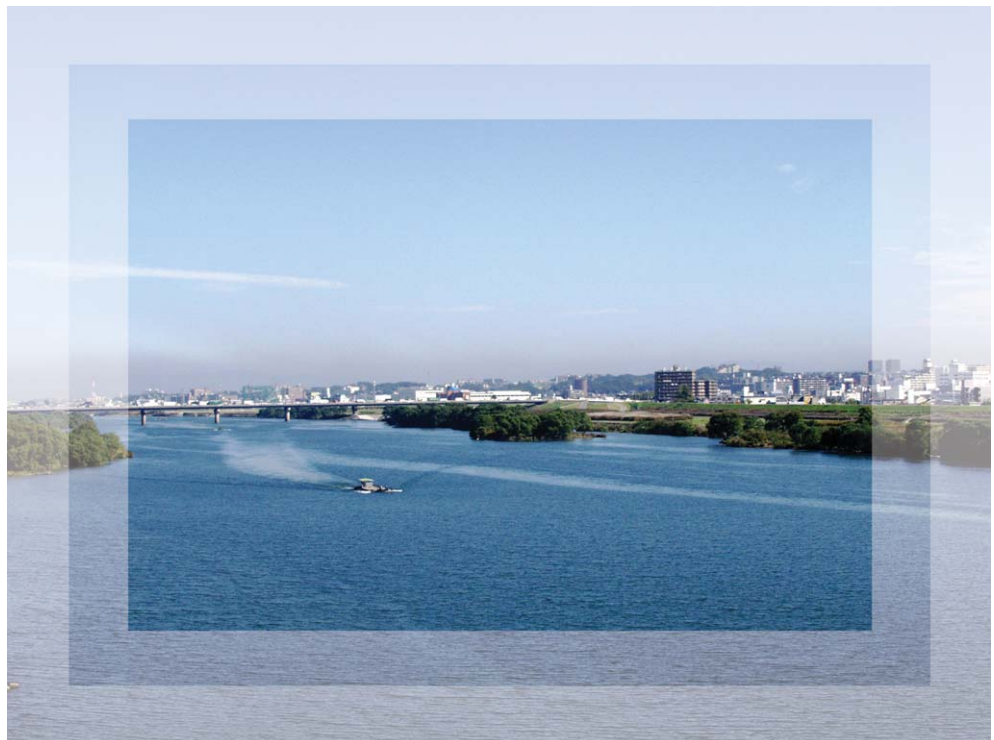
図 5.2.5 配水管の口径別の割合

管種について

- DIP：ダクタイル鋳鉄管*
- CIP：普通鋳鉄管
- GP：鋼管
- SSP：ステンレス管
- HIVP：耐衝撃性硬質塩化ビニル管
- VP：硬質塩化ビニル管

ポイント

- ・ 取水施設は、枚方市の污水ポンプ場放流口が取水口の上流に設置されたため、昭和54年8月に放流口の上流へ取水口を移設しています。
- ・ 香里浄水場は平成6年2月に浄水施設、平成16年3月に污泥処理施設を改造しています。
- ・ 高度浄水処理施設（オゾン・活性炭設備等）は、平成9年6月から給水を開始し、生物処理施設は平成12年3月より稼働していますが、污泥処理施設は旧施設を改造し利用しています。
- ・ 配水池は昭和40年代に建設された施設が多く存在しています。
- ・ $\phi 200\text{mm}$ 以下の配水管が全体の80%を占めています。
- ・ 配水管 $\phi 150\text{mm}$ の割合が最も高い状態です。
- ・ 配水管については約86%がDIP・CIPで、約12%がHIVP・VPとなっています。



《平成16年度管路延長》

管路管理システムの構築に伴い、市内全域の水道管のデータを精査・入力することにより、管路延長の再確認を行いました。その結果、確認された平成16年度における配水管延長は下記のとおりです。

表 5.2.5 配水管の管種別の延長と割合

平成 16 年度	管種	DIP/CIP	GP	SSP	HVP・VP	ポリ（PE）	総延長
	m	447,047	2,202	185	136,331	184	585,949
	%	76.29	0.38	0.03	23.27	0.03	100.00

表 5.2.6 配水管の口径別の延長と割合

平成 16 年度	口径	φ50	φ75	φ100	φ150	φ200	φ250	φ300	φ350
	m	136,779	118,004	92,417	133,641	38,954	17,224	23,499	9,468
	%	23.34	20.14	15.77	22.81	6.65	2.94	4.01	1.62
	口径	φ400	φ450	φ500	φ600	φ700	φ800	総延長	
	m	2,721	3,048	4,527	2,998	952	1,717	585,949	
	%	0.47	0.52	0.77	0.51	0.16	0.29	100.00	

(3) 施設の経年化

3-1 配水池

市の配水池は、急激な人口増により拡張事業を進めた昭和40年代に建設されたものが多く、築造後40年近く経過している施設もあります。

地方公営企業法^{*}による鉄筋コンクリート造の施設の耐用年数^{*}は60年ですが、昭和56年に定められた新耐震設計法^{*}より以前の基準で設計された施設の耐震性は低いと考えられています。

配水池の建設年度を表 5.2.7に示します。

各年代の基準と照らし合わせてみると、昭和以降に建設された施設は、第1世代から第5世代までに分類することができます。市の配水池は第2世代から第5世代に建設されていますが、特に第2世代から第3世代に建設された施設は、経年劣化と耐力不足が懸念されており、市の配水池の70%以上がこれに該当しています。

表 5.2.7 配水池の建設年度

世代	NO	施設名称	建設年度	摘 要
第2世代	1	国守配水場 (旧池の2池)	昭和40年	
	2	明德配水池 (1期工事の1池)	昭和42年3月	
第3世代	3	明德配水池 (2期工事の1池)	昭和43年3月	
	4	高宮配水場 (高区2池,低区 1～3号)	昭和44年7月	
	5	高宮配水場 (低区4～5号)	昭和45年	
	6	国守配水場 (新池の2池, 高架水槽)	昭和48年2月	
	7	打上配水池	昭和51年2月	
	8	明德ポンプ場	昭和52年2月	↑ 新耐震 ^{※1)} 以前の構造物 ↓ 新耐震以後の構造物
第4世代	9	寝屋配水場	昭和60年3月	
	10	香里浄水場 浄水池	平成6年2月	
第5世代	11	成田東配水池	平成10年3月	

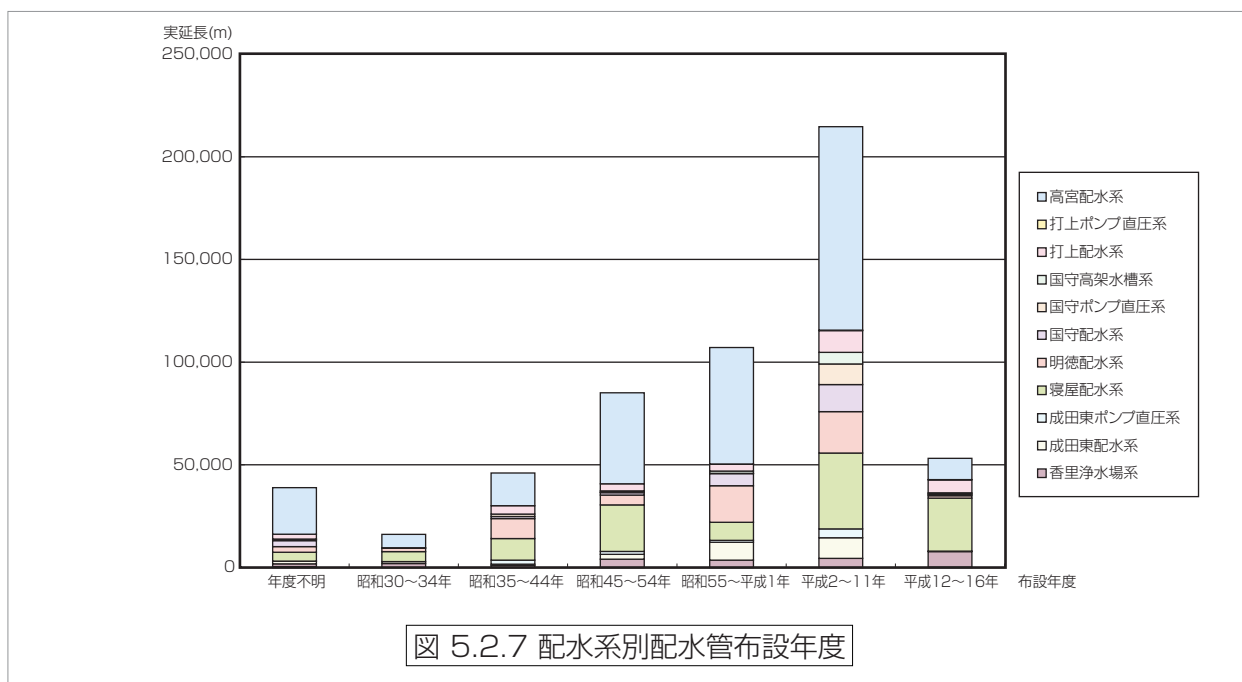
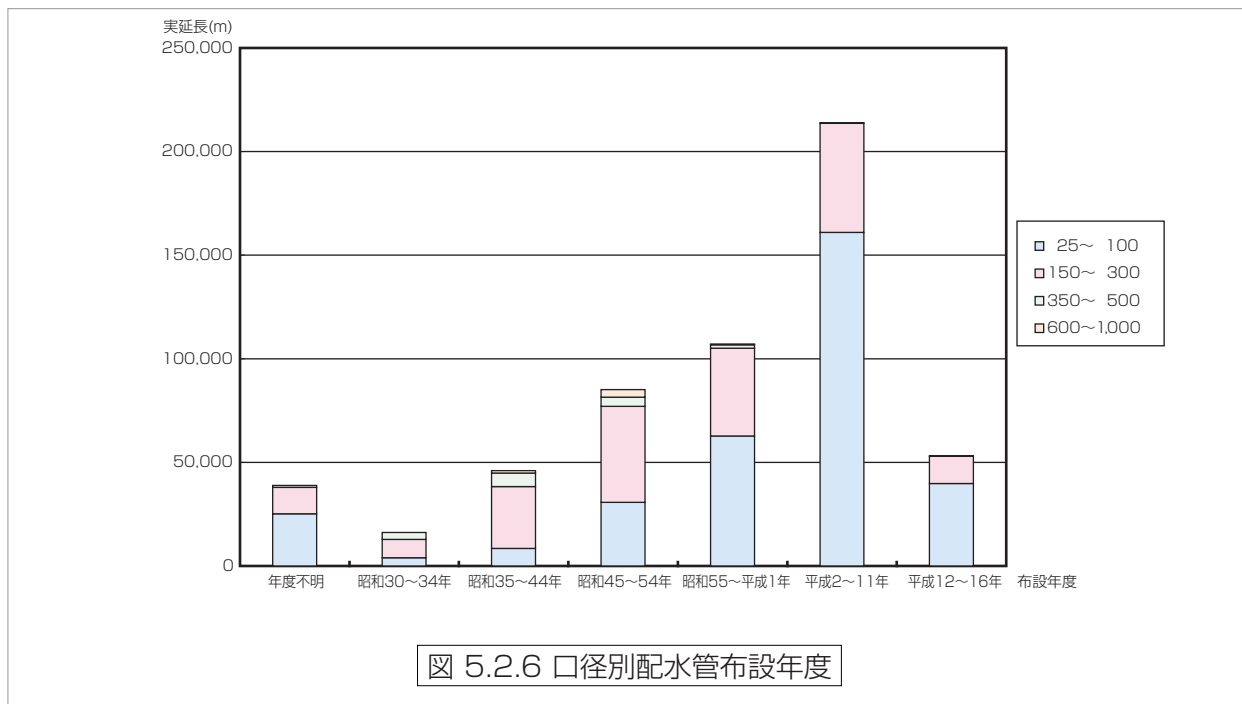
※1)新耐震:昭和56年建築基準法施行令改正(新耐震設計法)

ポイント

- ・ 昭和56年以前に設計された構造物は耐震性が低く、耐震性能の確認が必要です。
- ・ 市の配水池の70%以上が昭和56年以前に設計された第2、第3世代の構造物です。

3-2 配水管路

口径別配水管布設年度を図 5.2.6に、配水系別配水管布設年度を図 5.2.7に示します。



ポイント

- ・ 配水管の法定耐用年数は、総合償却^{*}で38年とされていますが、既に40年以上経過している配水管は、総延長の5%に達しています。
- ・ 経年管路が最も多く布設されている配水系は高宮配水系で、次に香里浄水場系と明德配水系になっています。

(4) 業務委託の状況

4-1 量水器定期取替業務委託

給水管口径 $\phi 13\text{mm}$ ～ $\phi 150\text{mm}$ を対象に、検針障害メーターの移設や周辺修理を行うとともに、共同住宅各戸検針に伴う量水器取替作業を委託しています。

4-2 水道メーター検針業務

大口需要者は毎月検針、一般需要者は市域を東西に分けて隔月検針しています。

4-3 配水施設に係る業務委託

水道管修繕業務については、24時間体制で、寝屋川市内水道修繕センターに委託しています。

4-4 水道料金等徴収業務委託

開栓・閉栓の受付から、局内に設けられている料金窓口での徴収や滞納者の整理までの業務を委託しています。

4-5 香里浄水場等の施設管理業務委託

香里浄水場の管理運営に関し、平成16年4月より、以下の業務を委託しています。

1) 浄水場施設の集中監視制御設備による監視及び運転操作

- ・ 取水量、配水量、送水量の調整
- ・ 取水・浄水（排水処理施設を含む）・受水・送配水施設等の運転操作と監視
- ・ 各種データの記録収集、解析

2) 水質管理業務及び水処理工程全般の監視

- ・ 原水水質、浄水水質等の管理
- ・ 浄水処理を行ううえでの適正な薬品注入の管理
- ・ 水質監視計器の点検、調整及び整備

3) 施設の管理

- ・ 浄水施設の運営及び維持管理
- ・ 各種機械設備及び電気関係設備の運転管理と点検調整
- ・ 浄水施設の警備、防火、清掃

4) その他

- ・アクアネット大阪^{*}・FAX情報の監視報告
- ・長期休日時は、巡視点検による異常の早期発見と報告・連絡・相談の対応
- ・改善及び改良等の提案

但し、市では非常緊急時をレベル1～6までの6段階に分け、レベル1～2は受託者の自主的な対応を求めています。給水の安定性低下を伴う異常等のレベル3～6の非常緊急時は、水道局で対応することとしています。（表5.2.8）

表 5.2.8 非常緊急時レベル内容表

レベル	内 容	影響度
1	号機切替、予備機切替、応急処置、その他現場自動による切替により安全、安定、良質な給水確保出来る異常、事故、故障	小
2	号機切替、予備機切替、その他代替機は無いが予備品などで応急処置し安全、安定、良質な給水確保出来る異常、事故、故障	
3	安全、良質な給水確保出来るが、短時間給水圧低下など安定性低下を伴う異常、事故、故障	大
4	水質異常、事故等による取水停止、配水量調整等が必要な場合の異常、事故、故障	
5	広範囲に短時間の断水が想定される異常、事故、故障または安全良質であるが、長時間給水圧低下・一部断水など安定性低下を伴う異常、事故、故障	
6	広範囲に断水などが想定される異常、事故、故障	

その他に保守点検に係る委託も多数行っています。

水道メーター検針業務と水道料金等徴収業務は、コスト削減やサービス向上のため、一体化を図ることを検討しています。

表 5.2.9 主な業務委託の一覧表

No.	委託内容	備 考
1	量水器定期取替業務	量水器の取替・移設・修理
2	水道メーター検針業務	大口需要者：毎月検針 一般需要者：隔月検針
3	給・配水施設に係る業務	漏水調査、修繕、保守等
4	水道料金等徴収業務	閉開栓受付業務、料金窓口での徴収、滞納者の整理
5	香里浄水場運転管理業務	浄水場施設の運転操作、配水池巡回点検等

(5) リスク管理の状況

5-1 飲料水兼用耐震性貯水槽

市内8箇所にある浄水場、配水場から離れた地域については飲料水兼用耐震性貯水槽を設置し、緊急避難場所における給水拠点として利用できるようになっています。貯水槽には100m³(1人当たり1日3リットルで10,000人の飲み水約3日分)の水を貯えることができ、地震などにより配水場のポンプが停止したり、貯水槽の近くで水道管が破損、漏水するなどして水圧が低下した場合に自動的に水を貯えることができるようになっており、緊急時の飲料水や消火用水として利用することができます。

表 5.2.10 飲料水兼用耐震性貯水槽の設置場所

設置場所	住 所	設 置 年
西小学校	高柳3丁目1-27	平成 8 年
南小学校	下木田町16-15	平成 9 年
第8中学校	点野5丁目28-1	平成 9 年
第5中学校	上神田2丁目8-1	平成10年
第五小学校	成田西町2-3	平成11年



図 5.2.8 給水拠点位置図

5-2 緊急遮断弁^{*}の設置状況

配水池流出管に設置されている緊急遮断弁は2基であり、表5.2.11に示すように成田東配水池および寝屋配水場に地震時等に飲料水が確保できるよう整備されている状況です。

成田東配水池の緊急遮断弁の仕様は機械式であり、震度5を感知した場合、弁開度30%まで閉塞し、さらに流量が1,000m³/時以上になると全閉となるシステムを採用しています。

寝屋配水場の緊急遮断弁は流量が4,500m³/時以上流れると弁開度30%まで閉塞するシステムとなっています。

表 5.2.11 緊急遮断弁設置状況

配水地名	緊急遮断弁の有無	遮断弁の運用
1. 成田東配水池	○	震度5で30%までバルブ閉 さらに流量1,000m ³ /時でバルブ全閉
2. 高宮配水場	—	
3. 国守配水場	×	
4. 打上配水池	×	
5. 寝屋配水場	○	流量4,500m ³ /時で30%までバルブ閉
6. 明德配水池	×	

※緊急遮断弁の再開は手動復帰

ポイント

- ・ 緊急遮断弁を設置していない配水場が3箇所（国守、打上、明德）あります。
- ・ 高宮配水場はポンプ圧送により各戸へ配水を行っているので、緊急遮断弁の設置の必要はありません。



5.3 経営の状況

(1) 職員数と平均年齢の推移

市の水道事業は拡張や施設整備が一段落し、組織機構の見直しや民間企業への業務委託が進んだ結果、職員数は年々減少しており、また、新入職員の採用の抑制により、職員の平均年齢は徐々に高くなっています。今後、漏水の発見や管網を熟知したバルブ操作など、豊富な経験や業務のノウハウを持ったベテラン職員の数が増減していくことが予想されます。

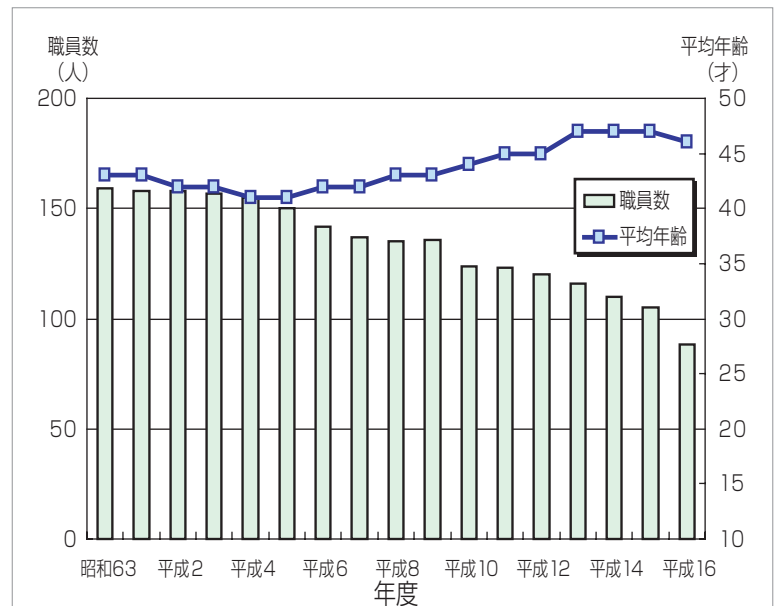


図 5.3.1 職員数と平均年齢の推移

(2) 水道料金体系

市の水道料金体系は、用途別水量料金制^{*}を採用しています。使用水量に対し、基本水量を設定しているため、10m³までは一定料金としています。したがって、10m³を超えた場合は、超過料金として徴収しており、この超過料金は、使用量が増加するほど単価が高くなるよう原価を配賦する逓増型料金体系を採用しています。

表 5.3.1 現在の水道料金表 (平成17年10月1日現在)

(1ヶ月分)

用途別	区分	基本水量		超過料金	
		水量	金額 (円)	水量(m ³)	1m ³ 当り (円)
一般用	10m ³ まで	1,071		11~20	156
				21~30	203
				31~50	224
				51~100	287
				101~200	302
				201~300	332
				301~500	385
				501~1,000	395
				1,001以上	410
特定施設用	50m ³ まで	8,334		51~300	281
				301以上	381
公衆浴場用	400m ³ まで	29,143		401~1,000	89
				1,001~3,000	104
				3,001~5,000	184
				5,001~10,000	224
				10,001~15,000	279
臨時用	1m ³ まで	524		15,000以上	335
				2以上	572
家事共用	10m ³ まで	1,258		11~200	210
				201~400	266
				401以上	313

(金額は税抜)

ポイント

- ・ 職員の平均年齢は年々高くなる傾向にあります。
- ・ 水道料金体系は、用途別水量料金制を採用しています。
- ・ 基本水量を設定しているため、例えば一般用は、10m³までは一定料金としています。

(3) 財政状況

平成14年度から平成16年度までの過去3年間における収益的収支^{*}及び資本的収支^{*}について示します。

3-1 収益的収支(税抜き)

給水収益^{*}(料金収入)は、収入の約86%と大部分を占めています。給水収益は、配水量の減少に伴い年々減少しており、平成14年度の4,966,659千円に対して平成16年度では4,809,489千円と約3%減少しています。また、営業収益^{*}の他項目のうち、受託工事収益は約8%、その他は約3%の構成比率となっています。

収入の総額は、平成16年度5,522,856千円となっており、前年度と比較すると約3.7%の減少となっています。一方、支出のうち営業費用は、原水及び浄水費が49%を占め、次いで、減価償却費^{*}13%の構成比率となっています。

収益的収支の純利益(決算)をみると、3ヶ年とも当年度純利益が発生しています。単年度利益をみると平成14年度の44,764千円から、平成16年度では不用地の売却(約2億円)を含め、414,543千円と大幅に増加しています。

表 5.3.2 収益的収支の決算状況(税抜き)

項目 \ 年度			平成14年 (円)	平成15年 (円)	平成16年 (円)	平均構成 比率(%)
収益的収支						
収 入	営業収益	給水収益	4,966,658,922	4,836,922,923	4,809,488,608	85.6%
		受託工事収益	526,788,487	603,834,397	192,062,076	7.7%
		その他	166,889,028	160,090,747	144,326,767	2.8%
		小計	5,660,336,437	5,600,848,067	5,145,877,451	96.1%
	営業外収益	受取利息	81,008	33,952	42,457	-
		加入金	150,952,797	123,286,007	155,243,285	2.5%
		雑収益	3,958,005	6,444,720	11,208,251	0.1%
		小計	154,991,810	129,764,679	166,493,993	2.6%
	特別利益		101,640	6,482,255	210,485,190	1.3%
	合計(a)		5,815,429,887	5,737,095,001	5,522,856,634	100.0%
費 用	営業費用	原水及び浄水費	2,772,268,637	2,716,436,438	2,637,485,258	49.0%
		配水及び給水費	294,319,388	320,671,197	251,961,250	5.2%
		受託工事費	567,961,511	617,098,828	250,011,810	8.7%
		業務費	349,727,854	296,017,947	315,593,892	5.8%
		総係費	444,737,680	413,436,220	369,686,886	7.4%
		減価償却費	686,131,381	701,313,699	709,638,292	12.6%
		資産減耗費	28,271,430	47,495,732	27,956,158	0.6%
		その他営業費用	9,830	-	468,516	-
		小計	5,143,427,711	5,112,470,061	4,562,802,062	89.4%
	営業外費用	支払利息	579,447,519	540,181,041	504,202,672	9.8%
		雑支出	29,283,830	30,495,529	21,997,007	0.5%
		小計	608,731,349	570,676,570	526,199,679	10.3%
	特別損失		18,507,163	19,838,360	19,311,258	0.3%
	合計(b)		5,770,666,223	5,702,984,991	5,108,312,999	100.0%
当年度純利益 {(a) - (b)}			44,763,664	34,110,010	414,543,635	
前年度繰越欠損金			149,413,618	104,649,954	70,539,944	
当年度未処分利益剰余金			-104,649,954	-70,539,944	344,003,691	

(出典:寝屋川市水道事業会計決算書)

3-2 資本的収支(税込み)

資本的収入の平均構成比率は、企業債^{*}が約91%、工事負担金^{*}が5%となっており、企業債に大部分を依存しています。資本的支出は企業債償還金^{*}で約60%を占めています。平成16年度の総支出は平成14年度に比べて約11%減少しています。

補てん財源^{*}は、当年度分損益勘定留保資金^{*}が約91%と大部分を占めています。補てん額は、平成14年度に減少していましたが、平成16年度には、838,954千円と約1.14倍に増加しています。

収入額と支出額は、アンバランスな状態です。したがって、表 5.3.3に示すとおり、当年度分損益勘定留保資金で収支不足の相当額を補てんしている状態となっています。ただし、収入源である企業債発行額を企業債償還金以下にすることで企業債残高は、減少傾向となっています。

したがって、今後は自己財源による事業運営、建設投資を目指し、抜本的かつ適切な経営計画を立案する必要があります。

表 5.3.3 資本的収支の決算状況(税込)

項目		年度	平成14年 (円)	平成15年 (円)	平成16年 (円)	平均構成 比率
資本的収支						
収入	企業債		332,000,000	466,000,000	188,000,000	90.5%
	補助金		45,217,615	-	-	4.1%
	工事負担金		44,478,652	2,324,623	7,735,875	5.0%
	長期借入金		-	-	-	0.0%
	固定資産売却代金		36,279	3,337,049	514,810	0.4%
	合計(c)		421,732,546	471,661,672	196,250,685	100.0%
支出	建設改良	事務費	45,269,448	67,671,742	39,679,836	4.3%
		施設等整備費	361,781,130	428,837,481	185,838,450	27.8%
		配水設備費	60,710,673	74,203,163	15,145,200	4.3%
		受浄水場設備費	3,780,000	5,260,500	24,449,250	1.0%
		営業設備費	23,918,160	20,367,900	18,763,059	1.8%
		固定資産購入費	1,288,140	10,095,330	4,541,250	0.5%
		小計	496,747,551	606,436,116	288,417,045	39.6%
	企業債償還金		661,091,402	713,225,071	746,787,959	60.4%
	合計(d)		1,157,838,953	1,319,661,187	1,035,205,004	100.0%
収支不足額{(d)-(c)}			736,106,407	847,999,515	838,954,319	-
補てん財源	建設改良積立金		-	-	93,187,348	3.8%
	消費税資本的収支調整額		17,981,538	25,497,075	11,863,223	2.3%
	当年度分損益勘定留保資金		718,124,869	765,653,321	733,903,748	91.5%
	過年度分損益勘定留保資金		-	13,680,844	-	0.6%
	減債積立金		-	-	-	0.0%
	流動負債		-	43,168,275	-	1.8%
	合計		736,106,407	847,999,515	838,954,319	-

(出典:寝屋川市水道事業会計決算書)

(4) 経営診断

経営診断とは、企業の経済性、財務安全性、収益性などの良否または適否をみるために、決算書類や業務実績等を分析検討することです。この分析検討は、水道事業をいくつかの要素により分類し、類型化することにより、類似した経営環境の事業との比較が可能となり、自らの事業体の特徴、問題点を把握して、健全経営を行っていくうえでの参考とします。

現状のサービス水準を把握・分析するためには、事業の平均像を把握し、都市形態が類似している団体と比較する方法があります。この方法は、水道事業の現状を客観的に評価するためにも有効であると考えられます。

そこで、平成16年度の本市の各経営指標値を

- ① 全国平均
- ② 類似事業体1の平均値
- ③ 類似事業体2の平均値
- ④ 近隣6市+2市（茨木市、八尾市）

と比較することにより、経営状況の評価を行います。

4-1 類似事業体の選定方法

日本水道協会では、類似事業体の選定を①給水人口規模、②水源、③有収水量密度^{*}の3項目により行っています。

平成15年度における本市の位置づけは、表 5.3.4に示すとおりであり、B-2に分類されます。全事業体1,893団体のうち、同じ分類に属するのは、表中に示すとおり20事業体です。なお、類似事業体2の平均値については、有収水量密度別区分が平均未満の6事業体も追加して算出します。

- ①給水人口規模:15万人以上30万人未満
- ②水 源:受水を主とするもの
- ③有収水量密度:平均以上の事業・平均未満の事業

表 5.3.4 類似事業体選定表

水源		ダムを主とする				受水を主とする				表流水を主とする				その他				計	
給水人口	有収水量密度別区分	全国平均以上	全国平均未満	全国平均以上	全国平均未満	全国平均以上	全国平均未満	全国平均以上	全国平均未満	全国平均以上	全国平均未満	全国平均以上	全国平均未満	全国平均以上	全国平均未満	平均以上	平均未満		
30万人以上		16	A1	1	a1	24	B1	0	b1	12	C1	4	c1	4	D1	0	d1	56	5
15万人～30万人		6	A2	0	a2	20	B2	6	b2	14	C2	4	c2	16	D2	2	d2	56	12
10万人～15万人		4	A3	3	a3	32	B3	6	b3	8	C3	2	c3	21	D3	3	d3	65	14
5万人～10万人		8	A4	9	a4	51	B4	38	b4	9	C4	23	c4	27	D4	34	d4	95	104
3万人～5万人		2	A5	13	a5	23	B5	40	b5	3	C5	26	c5	43	D5	64	d5	71	143
1.5万人～3万人		2	A6	13	a6	29	B6	90	b6	14	C6	48	c6	51	D6	161	d6	96	312
1万人～1.5万人		2	A7	16	a7	13	B7	66	b7	8	C7	44	c7	28	D7	154	d7	51	280
5千人～1万人		2	A8	23	a8	4	B8	79	b8	10	C8	82	c8	26	D8	222	d8	42	406
5千人未満		2	A9	5	a9	3	B9	7	b9	6	C9	17	c9	9	D9	36	d9	20	65
計		44	-	83	-	199	-	332	-	84	-	250	-	225	-	676	-	552	1341

(出典:寝屋川市水道事業会計決算書)

表 5.3.5 類似事業体

類似事業体1				類似事業体2			
類似事業体数	20			類似事業体数	26		
給水人口区分	15万人～30万人			給水人口区分	15万人～30万人		
水源	受水を主とするもの			水源	受水を主とするもの		
有収水量密度区分	全国平均以上のもの			有収水量密度区分			
事業体名称	給水人口 (人)	有収水量 (m³/日)	最大配水量 (m³/日)	事業体名称	給水人口 (人)	有収水量 (m³/日)	最大配水量 (m³/日)
(群馬県) 高崎市	245,551	96,518	129,311	(茨城県) 茨城県南水道企業団	207,648	55,998	72,715
(埼玉県) 春日部市	206,524	62,940	80,100	(群馬県) 高崎市	245,551	96,518	129,311
狭山市	160,385	49,201	60,764	(埼玉県) 春日部市	206,524	62,940	80,100
上尾市	218,502	61,488	81,670	狭山市	160,385	49,201	60,764
草加市	233,560	70,618	87,395	上尾市	218,502	61,488	81,670
新座市	150,395	47,163	61,552	草加市	233,560	70,618	87,395
坂戸、鶴ヶ島水道企業団	164,668	51,532	65,309	新座市	150,395	47,163	61,552
(愛知県) 春日井市	294,496	91,747	113,069	坂戸、鶴ヶ島水道企業団	164,668	51,532	65,309
安城市	165,448	52,318	64,372	(千葉県) 山武都市広域水道企業団	169,508	47,867	60,030
愛知中部水道企業団	268,762	83,176	101,424	長生都市広域市町村圏組合	155,326	53,390	72,606
(三重県) 津市	169,481	74,660	118,641	(富山県) 高岡市	158,542	44,885	64,870
(京都府) 宇治市	188,627	58,721	75,112	(長野県) 松本市	205,900	69,337	94,069
(大阪府) 寝屋川市	250,667	76,573	93,251	(愛知県) 春日井市	294,496	91,747	113,069
岸和田市	204,305	68,951	86,130	安城市	165,448	52,318	64,372
茨木市	260,760	85,025	105,803	愛知中部水道企業団	268,762	83,176	101,424
八尾市	275,070	92,877	115,447	西尾幡豆広域連合	161,571	53,040	68,925
和泉市	176,868	51,452	67,821	(三重県) 津市	169,481	74,660	118,641
(兵庫県) 川西市	159,076	46,147	58,025	(京都府) 宇治市	188,627	58,721	75,112
(山口県) 下関市	248,364	82,106	111,540	(大阪府) 寝屋川市	250,667	76,573	93,251
宇部市	171,447	58,406	77,882	岸和田市	204,305	68,951	86,130
				茨木市	260,760	85,025	105,803
				八尾市	275,070	92,877	115,447
				和泉市	176,868	51,452	67,821
				(兵庫県) 川西市	159,076	46,147	58,025
				(山口県) 下関市	248,364	82,106	111,540
				宇部市	171,447	58,406	77,882

出典：平成14年度 水道経営指標 (社) 日本水道協会

4-2 経営指標による評価

平成16年度の決算書等の会計内容や事業実態を明らかにする資料を整理して、事業の効率性、収益性、安定性に関する業務・経営指標を算定し、他事業体と比較することで経営状況を評価します。

各指標を①全国平均値、②類似事業体1及び③類似事業体2の平均値と比較し、評価します。また本市に隣接する守口市、枚方市、大東市、門真市、四條畷市、交野市及び茨木市、八尾市についても比較します。

表 5.3.6 経営状況の評価区分と経営指標

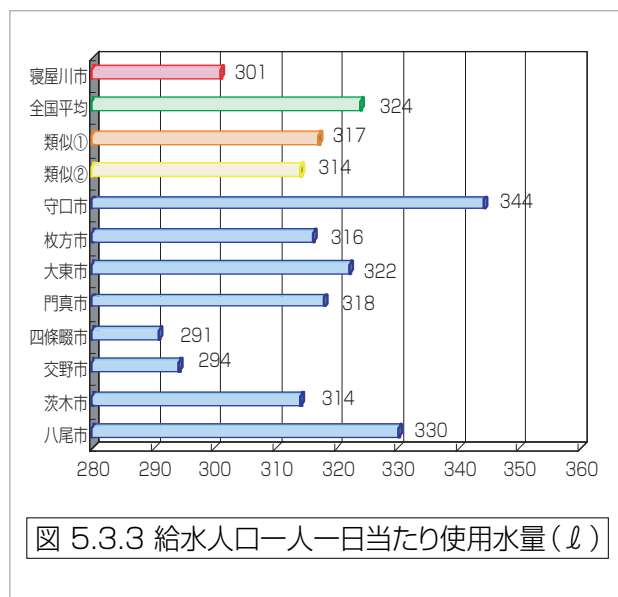
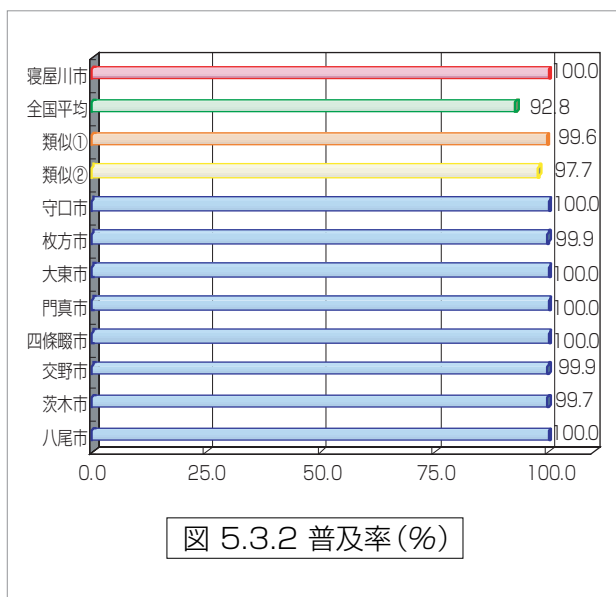
評価区分	経営指標
1)業務の概況	(a)普及率 [*] (b)給水人口一人一日当たり使用水量
2)収益性	(a)総収支比率 [*] (b)経常収支比率 [*] (c)営業収支比率 [*] (d)累積欠損金比率 [*]
3)減価償却状況	(a)有形固定資産 [*] 減価償却率 (b)企業債償還元金対減価償却費比率
4)財務比率	(a)流動比率 [*] (b)当座比率 (c)固定比率 [*] (d)自己資本構成比率 [*] (e)固定負債構成比率 [*]
5)施設効率	(a)施設利用率 [*] (b)最大稼働率 [*] (c)負荷率 (d)配水管使用効率 [*] (e)有収率
6)生産性	(a)職員一人当たり営業収益 (b)職員一人当たり給水収益
7)料金に関する項目	(a)給水原価 [*] (b)供給単価 [*]
8)費用に関する項目	(a)職員給与費 (b)企業債利息 (c)減価償却費 (d)企業債償還元金



1) 業務の概況

(a) 普及率 (b) 給水人口一人一日当たり使用水量

業務の概況に関する指標として普及率と一人一日当たり使用水量を示します。

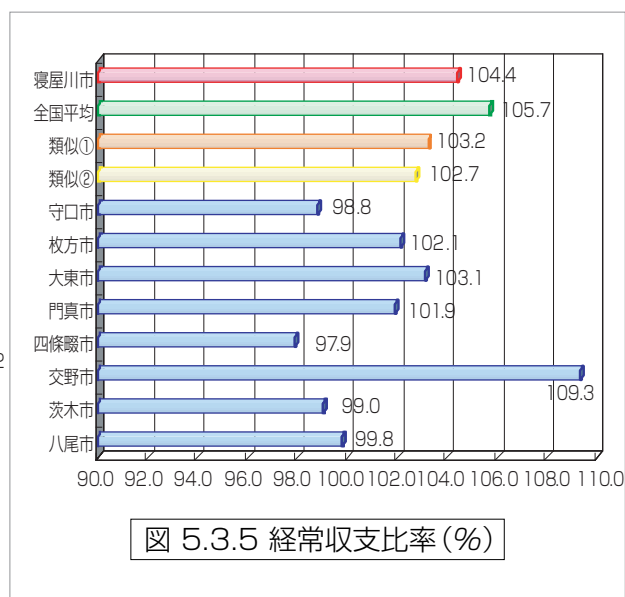
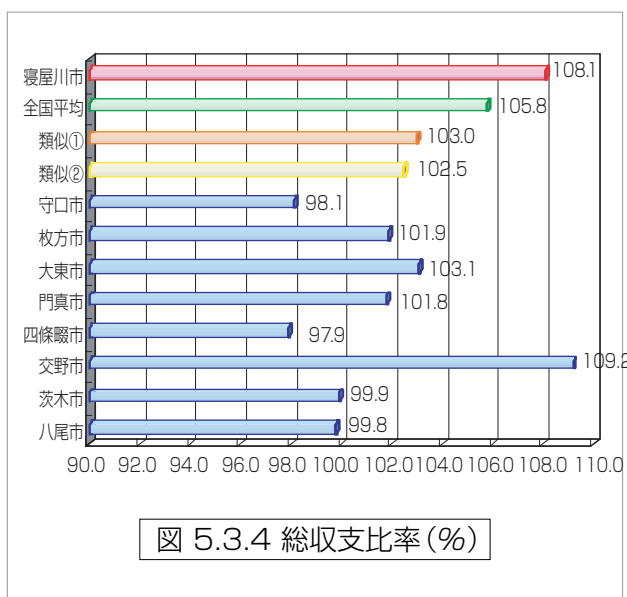


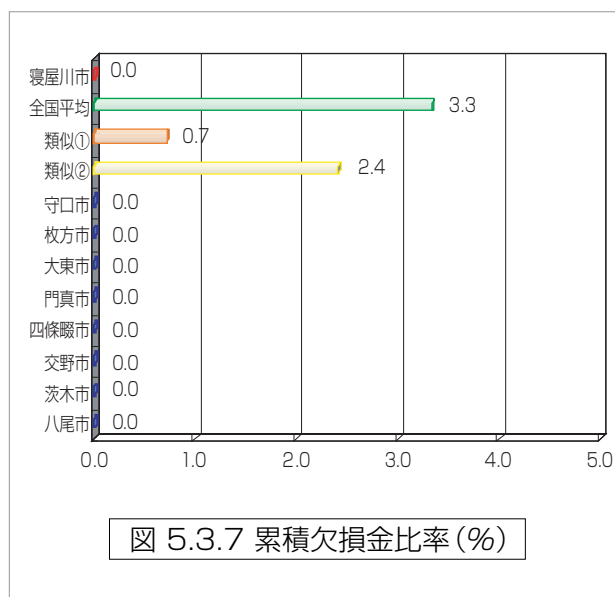
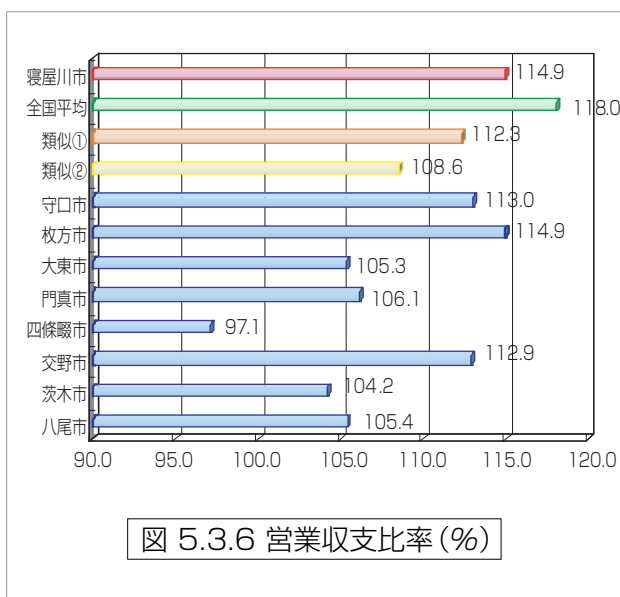
- ・ 普及率は100%を達成して維持管理、更新の時代を迎えており、配水の効率化、施設の効率化を含め、給水サービスの向上を推進していくこととなります。

2) 収益性

(a) 総収支比率 (b) 経常収支比率 (c) 営業収支比率 (d) 累積欠損金比率

総収支比率、営業収支比率は収益性をみるうえでの代表的な指標です。経常収支比率は、特別損益を除いた経常的な収支の関係を示す指標です。



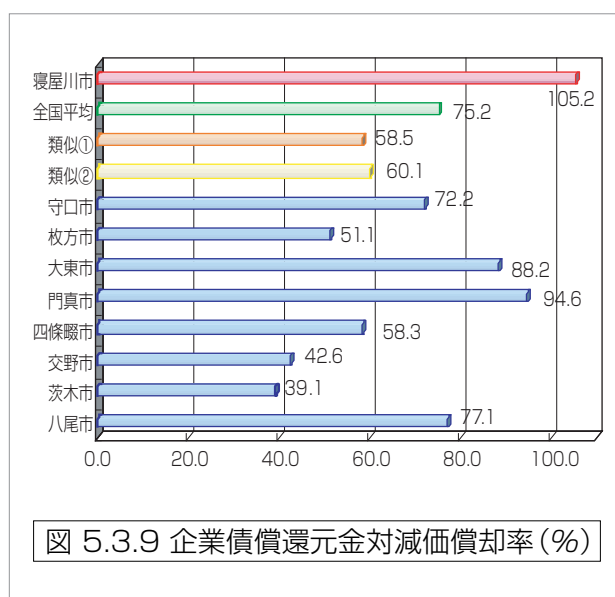
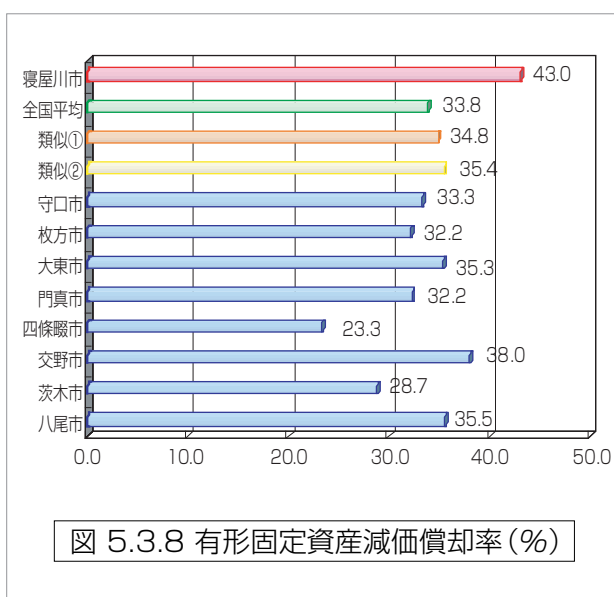


- ・ 総収支比率、経常収支比率はそれぞれ108.1%、104.4%と100%は超えているものの、全国平均や類似事業体より低い指標値であり、給水収益による自己財源の確保(自己資本の造成)を視野に入れた財政計画を立案する必要があります。

3) 減価償却状況

(a) 有形固定資産減価償却率 (b) 企業債償還元金対減価償却費比率

有形固定資産減価償却率は、資産の減価償却の割合を示す比率であり、この比率により減価償却の進み具合や資産の経過年数を知ることができます。また企業債償還元金対減価償却費比率によって、投下資本の回収と再投資との間のバランスをみることができます。



- ・ 財源が不足しているため、資産の経年劣化が見受けられます。
- ・ 企業債償還元金対減価償却費比率は105.2%と他都市と比較しても、企業債への依存度が極めて高いので、企業債発行額を段階的に減らす長期的な投資計画をたて、償還比率を減らし、収益性の評価診断と同じく、自己資本の造成を目指す必要があります。

4) 財務比率

(a) 流動比率 (b) 当座比率 (c) 固定比率 (d) 自己資本構成比率 (e) 固定負債構成比率

流動比率は、流動負債^{*}に対してそれに見合う流動資産をどれだけ有しているか、つまり、短期債務に対する支払能力を示しています。当座比率は、流動資産^{*}のうち、現金・預金、換金性の高い未収金といった当座資産をどれだけ有しているかを示しています。

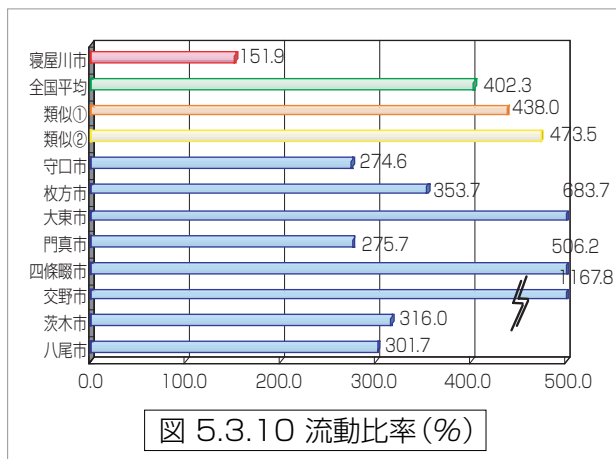


図 5.3.10 流動比率(%)

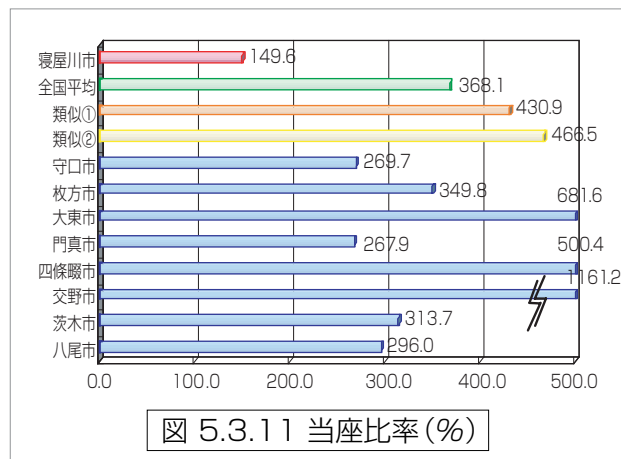


図 5.3.11 当座比率(%)

固定比率は、自己資本が固定資産^{*}にどの程度投下されているかを見る指標です。

自己資本構成比率は、資産の調達源泉である総資本(負債・資本合計)のうち、自己資本(自己資本金+剰余金)がどのくらいの割合を占めているかを示すものであり、資本構成の安定度を示す指標です。

固定負債構成比率は、他人資本依存度を示し、自己資本構成比率とは逆の傾向を示します。

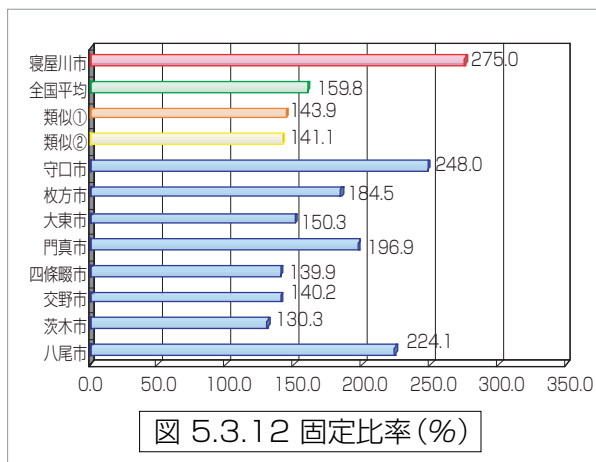


図 5.3.12 固定比率(%)

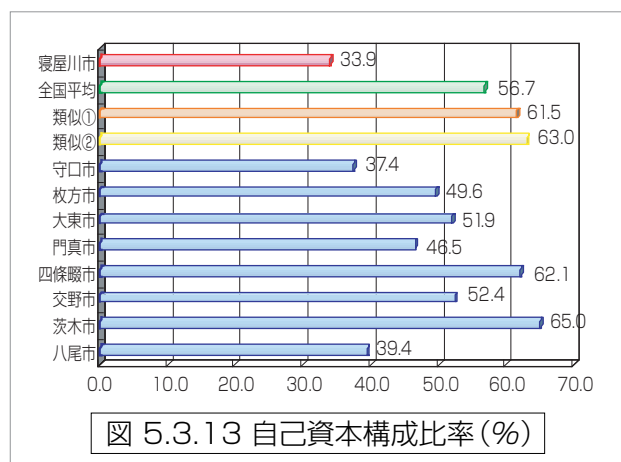


図 5.3.13 自己資本構成比率(%)

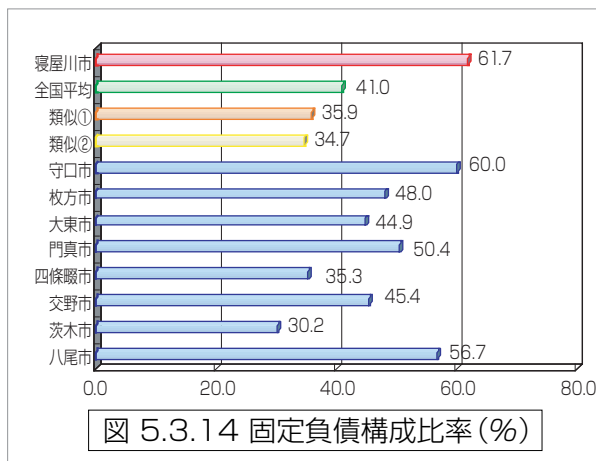


図 5.3.14 固定負債構成比率(%)

・ 財務比率の各指標は非常に悪く、円滑な事業運営を阻害している状況です。

5) 施設効率

(a) 施設利用率 (b) 最大稼働率 (c) 負荷率 (d) 配水管使用効率 (e) 有収率

施設利用率は、一日平均配水能力に対する一日平均配水量の割合を示すもので、施設の利用状況を総合的に判断する上で重要な指標です。

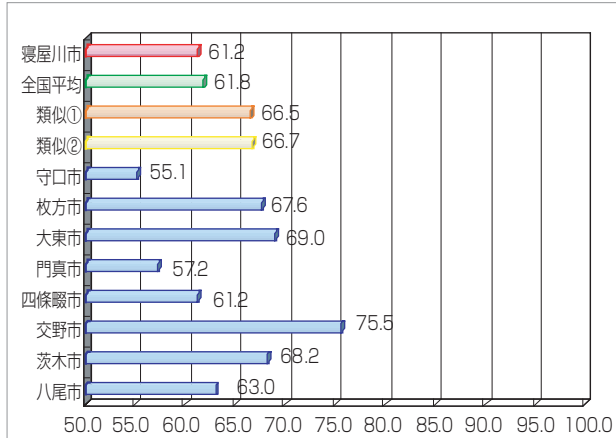


図 5.3.15 施設利用率 (%)

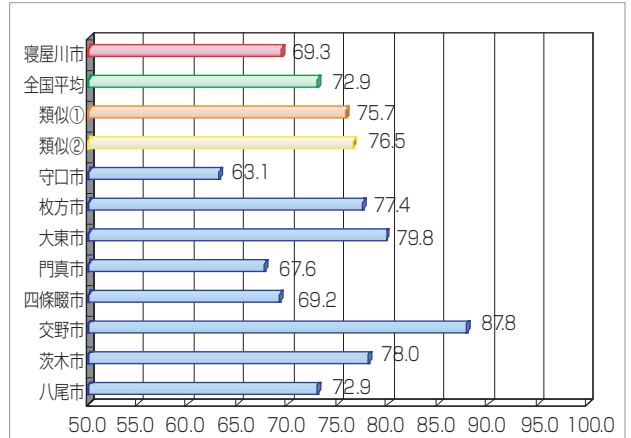


図 5.3.16 最大稼働率 (%)

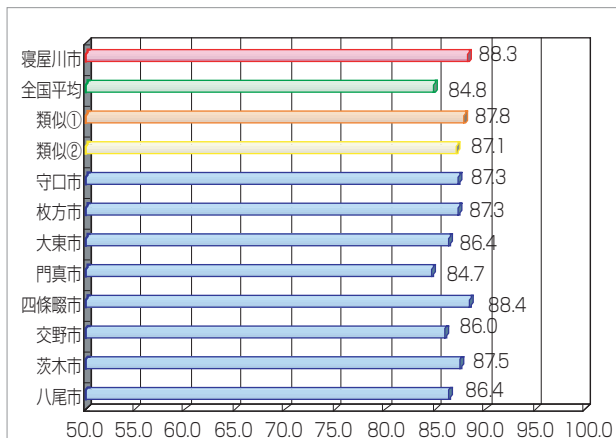


図 5.3.17 負荷率 (%)

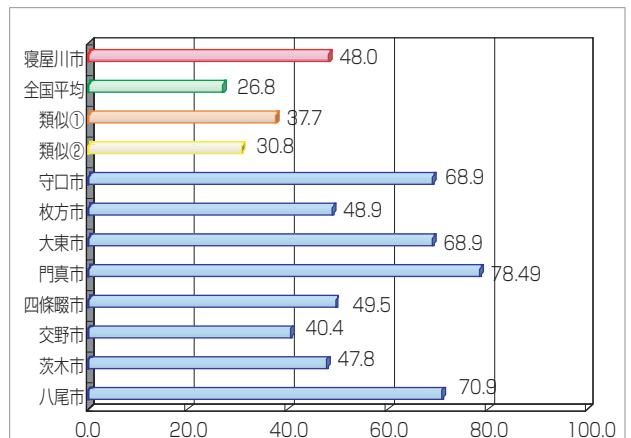


図 5.3.18 配水管使用効率 (m³/m)

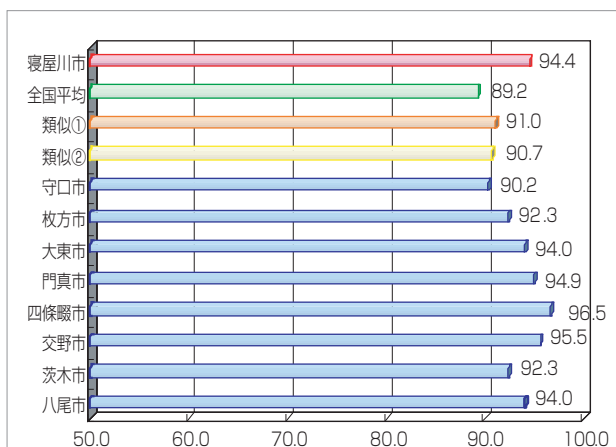


図 5.3.19 有収率 (%)

・ 今後は、日最大配水量の急激な増加は考えにくく、配水能力に余剰分が生まれることになるため、遊休状態の施設が多くなることに留意した施設の整備計画が求められます。

6) 生産性

(a) 職員一人当たりの営業収益 (b) 職員一人当たりの給水収益

損益勘定所属職員一人当たりの営業収益、給水収益は、生産性をみる指標であり、設備投資や事務のOA化による省力化や業務の委託化と密接に関連しています。

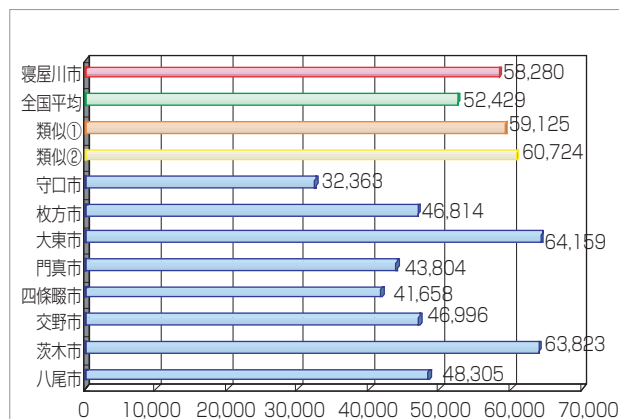


図 5.3.20 職員一人当たり営業収益(千円)

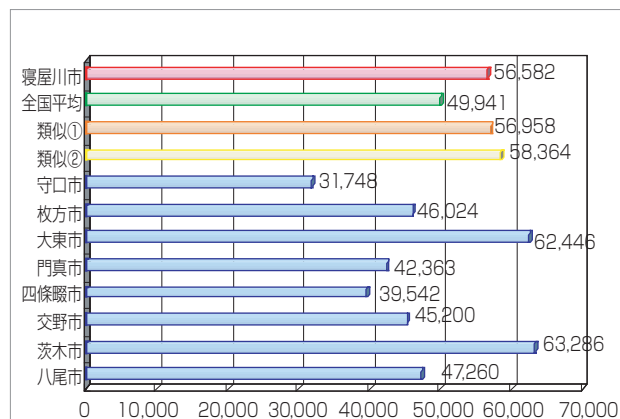


図 5.3.21 職員一人当たり給水収益(千円)

- ・ 生産性を表す指標は、全国平均指標以上を示しています。これらの数値は給水人口の分布、施設形態、業務委託等により左右されるものですが、さらに職員数の適正配置等を考慮する必要があります。

7) 料金に関する項目

(a) 給水原価 (b) 供給単価

給水原価は、有収水量 1m^3 当たりの製造費用を示すものであり、供給単価は 1m^3 の水を供給したときの平均収入額を示す指標です。

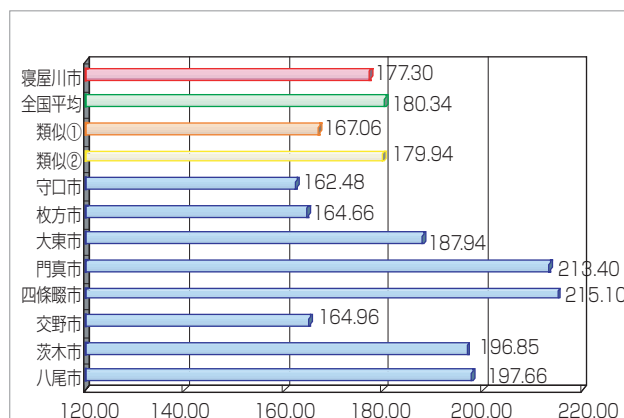


図 5.3.22 給水原価(円・銭/m³)

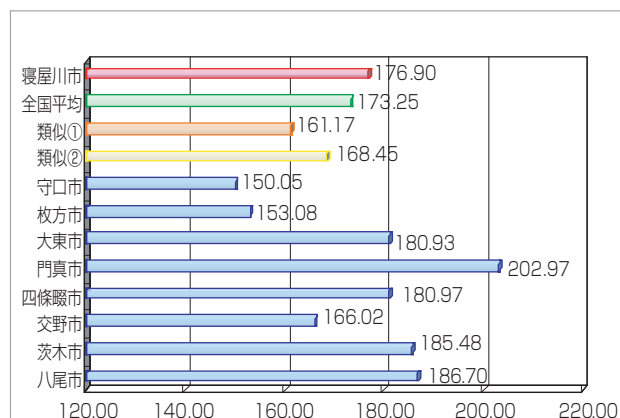


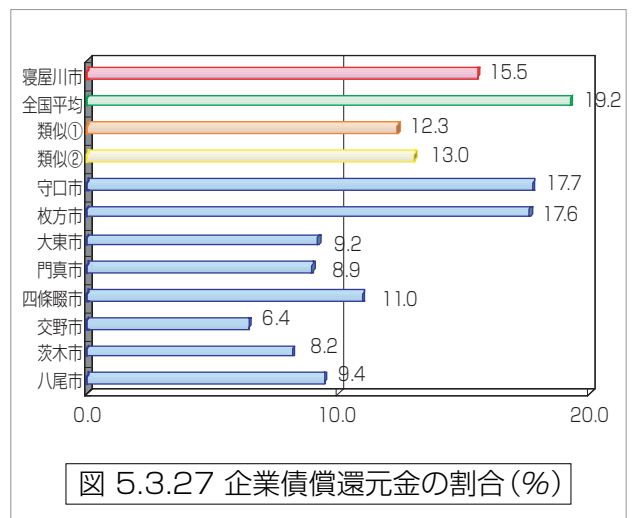
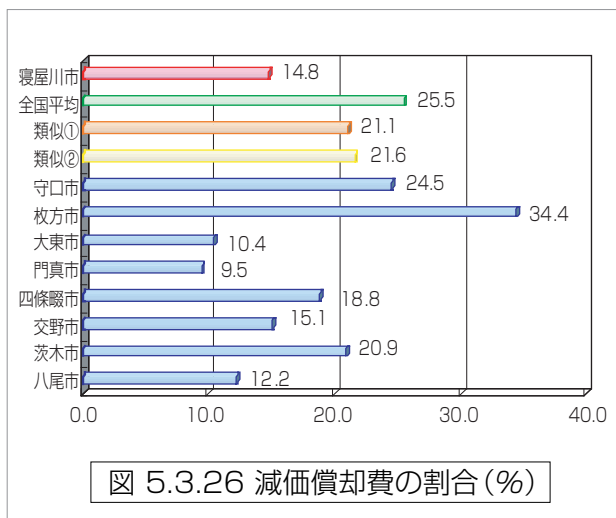
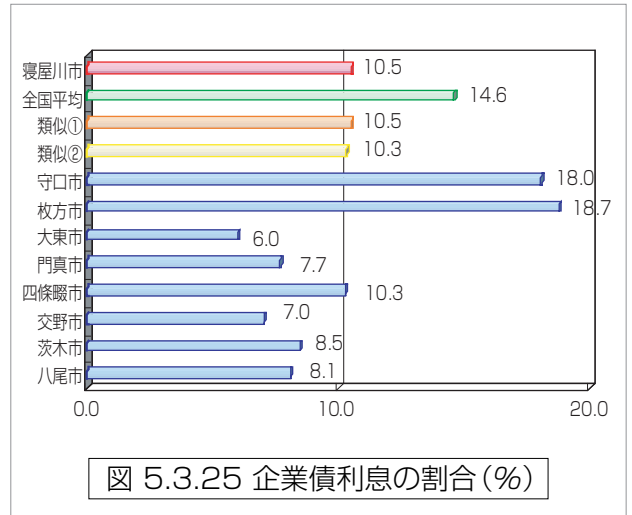
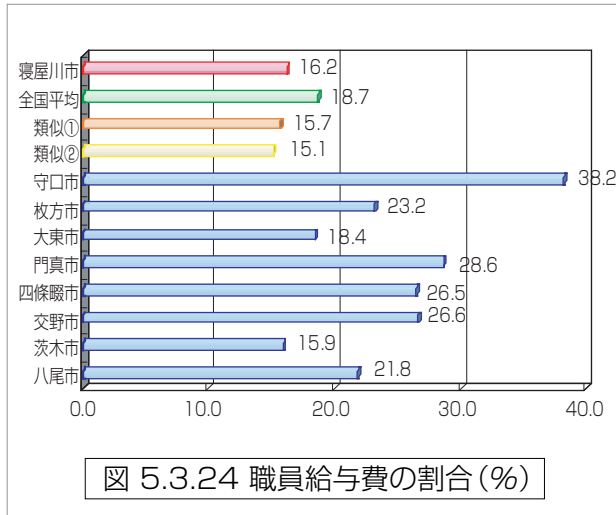
図 5.3.23 供給単価(円・銭/m³)

- ・ 給水原価と供給単価は、平均的な数値となっています。

8) 費用に関する項目

(a) 職員給与費の割合 (b) 企業債利息の割合 (c) 減価償却費の割合 (d) 企業債償還元金の割合

給水収益に対する(1)職員給与費、(2)企業債利息、(3)減価償却費、(4)企業債償還元金は、労働分配率、企業債依存度等、使途の割合を示す指標です。



- ・ 現状の水道事業経営は、施設改良の事業を進めるための自己財源の確保が難しく、企業債への依存度が高くなっています。今後の施設改善や建設改良等による減価償却費の増加、及び毎年の企業債の発行に伴う元利償還元金の増加など、事業量の推移によっては、水道財政の硬直化を招くおそれがあります。経営の効率化、中・長期的な水道料金収入の見通しに基き、新たな料金体系の確立を図る必要があります。

4-3 水源別給水原価

自己水系と受水系の給水原価には差があり、過去3年間の平均は1m³当たり約30円の差が生じています。なお、この給水原価は自己水系と受水系の浄水費に関係しない配水管等に係る減価償却費、支払利息および人件費を除いて算定しています。

表5.3.7 自己水系と受水系の水源別給水原価

(単位：円)

	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平均
自己水系	147.89 (124%)	142.08 (119%)	151.88 (133%)	147.28 (125%)
受水系	119.41 (100%)	119.75 (100%)	113.83 (100%)	117.66 (100%)

※ ()内の値は、受水系給水原価を100%とした場合の自己水系の給水原価を示しています。

ポイント

現況の経営状況の分析では、平成16年度の実績を対象に他都市の事例と比較し、経年的推移については、平成12～16年度の過去5カ年を対象に経営診断を実施しています。

診断結果より得られた問題点は、各項目で既に述べたとおりであり、経営状況は以下のようにまとめられます。

- 収益的収支に関して、平成13年の料金改定により、純利益を計上していますが、累積欠損金の補てんに充てられています。料金改定後も有収水量の減少に伴う給水収益が減少し、純利益は毎年減少傾向にあります。この傾向が続くならば、累積欠損金の補てんができなくなることも予想され、現状の水道料金では安定した水道事業経営を維持するのは困難であると判断されます。

資本的収支に関して、平成15年度までは、収入と支出のバランスが崩れているため、多額の収支不足額を生じています。これを補てんするための主な財源としては、当年度分損益勘定留保資金があげられますが、収支不足額が大きいので、当年度分の内部留保資金[※]だけでは補てんすることが出来ない状態です。平成16年度現在では、不用地の売却などの特別利益があったため、累積欠損金や補てん財源不足は解消されていますが、本質的な解決には至っていないと考えられます。

- 現在、有形固定資産減価償却率が増加傾向にあり、有形固定資産の経年劣化が進んでいます。当比率の上昇は、同時に修繕費の増大や生産能力の低下原因となることを表しています。

- 地方公営企業法では、流動負債が流動資産を上回る額を、不良債務額（債務超過額）と定義し、財政危機の指標値としています。流動比率は200%を標準とするべきところ、本市は151.9%となっています。このことは、企業内部へ資金を留保できなかったこれまでの経営方針に起因しており、水道事業の財政は、まだまだ厳しい状況であると言えます。

- 自己資本構成比率が33.9%と低く、固定負債構成比率は61.7%と高いことから、自己財源が乏しく、かつ企業債償還元金や、その支払利息等の負債の返済に追われ、水道事業の経営を圧迫する原因となっています。

- 淀川を水源とする香里浄水場からの給水（自己水系）と、大阪府や大阪市から浄水を受水し給水（受水系）している系統がありますが、自己水系の給水原価が受水系の給水原価より25%程度高くなっており、給水原価の低廉化が課題となっています。

香里浄水場の自己水のあり方については、継続・廃止・増量等の方向づけが重要な課題と判断します。