

大阪府広域の水道整備計画

平成28年10月改定

大 阪 府

目 次

1. 水道の広域的な整備に関する基本方針	1
(1) 計画の目標及び目標年次	1
(2) 計画区域	1
(3) 水道の広域的な整備の必要性	1
(4) 施設整備、維持管理及び経営に関する基本方針	2
(5) 水道整備基本構想との関連	4
2. 広域的水道整備計画の区域に関する事項	5
(1) 区域の概況	5
(2) 需要水量と供給水量の見通し	16
3. 根幹的水道施設の配置、その他の基本的事項	24
(1) 施設整備に関する事項	24
(2) 維持管理に関する事項	31
(3) 財政等に関する事項	34
(4) 府域一水道に向けた広域化の推進	38

大阪府広域的水道整備計画

1. 水道の広域的な整備に関する基本方針

(1) 計画の目標及び目標年次

本計画は、計画区域における水道を広域的に整備し、将来にわたる安全で安定した給水体制を確立するとともに、広域化による運営基盤の強化を図りながら健全な運営を維持することを目的として次の3つの目標を定める。なお、本計画の目標年次は平成37年度とする。

《 大阪府広域的水道整備計画の目標 》

- 【安全】安全な水道水を供給する「水道」
- 【強靱】安定して給水する「水道」
- 【持続】健全な運営を持続する「水道」

(2) 計画区域

本計画の区域は、大阪広域水道企業団（以下、「企業団」という。）を核とした広域的な水道の整備が必要な『大阪市を除く府内全域（32市9町1村）』とする。（図－1参照）

(3) 水道の広域的な整備の必要性

計画区域における平成26年度末現在の水道普及率は99.98%であり、水道の普及は既に高い水準に達している。

また、計画区域内の市町村水道の水源的役割を果たしている企業団は、市町村水道が給水する水量の7割以上を供給しているとともに、大阪市を除く府内42市町村に対して用水供給を行っており、広域的な水道の整備が進んでいる。

計画区域における今後の水需要量は減少する見込みであるが、市町村水道の水源の枯渇や浄水場等施設の老朽化から、企業団の役割がより重要となることも予想され、さらに安定した用水供給が必要となることが考えられる。

一方、市町村水道では、水需要量の減少に伴う給水収益の減収と施設や管路の老朽化に伴う更新事業の増加に伴い、水道事業の経営は、より一層厳しさを増す見通

しであり、この他、地震等の災害への対応や経験豊富な職員の退職に伴う技術力の低下といった課題もある。

このような、厳しい経営環境の中、将来にわたって安定した事業運営を行っていくためには、「水道施設の老朽化対策・耐震化の推進」、「人材・技術力の確保」といった技術基盤と、「施設・組織の効率化」、「経営の健全性の維持」、「サービスの向上」、といった経営基盤のそれぞれを強化していくことが必要である。

これには、個別の経営努力に加えて、広域化により効率化や最適化を図ることが有効であり、特に、計画区域内では、企業団を通じた広域的な水道システムが整備されていることから、この特徴を生かして、企業団と市町村水道の統合による「大阪広域水道企業団水道事業（仮称）」の創設を計画するなど、企業団を核とした広域的かつ計画的な水道整備が必要である。

（４）施設整備、維持管理及び経営に関する基本方針

本計画の目標を達成するため、施設整備、維持管理、経営等に関する基本方針を次のとおりとする。

ア．施設整備

- （ア） アセットマネジメントの考え方にに基づき、中長期的な更新需要と財政収支見通しを明らかにした上で、維持管理において得られた情報の活用も図りつつ、計画的に施設を整備する。
- （イ） 安定供給体制の確立と水需要に応じた効率性のバランスに配慮した施設整備（ダウンサイジングを踏まえた施設能力の適正化）を行う他、事業の枠組みを超えた施設の統廃合や共同利用を推進する。また、災害等緊急時の地域自己水の活用について検討する。
- （ウ） 安全で良質な水道水を供給するため、新しい浄水技術等の調査・研究や導入に取り組む他、クリプトスポリジウム*等対策の充実を図る。
また、鉛製給水管の把握と取替を積極的に進め、その早期解消に努めるとともに、貯水槽水道における水質劣化を防ぐため、直結給水システムの導入・拡充を図る。
- （エ） 災害や事故に強い水道を目指し、老朽化施設の更新や施設の耐震化、供給系統の多重化、停電対策の強化、情報通信機器のさらなる整備・拡充を図る。
- （オ） 管路については、導水管、送水管、配水幹線などの基幹管路に加えて、基幹病院や避難所等重要施設に供給する配水管を優先して耐震化を図る。

*人や動物の消化管に寄生する病原生物で、感染すると腹痛、発熱等を引き起こす。塩素に強く、水道水の消毒程度の塩素濃度ではほとんど死滅しない。除去するには適切な凝集・沈澱・ろ過処理を行う必要がある。

イ. 維持管理

- (ア) 適切な点検・保守により、施設の健全性の保持と長寿命化に努める他、日常の維持管理において得られた情報を蓄積して更新時期の予測を行い、施設整備計画の策定に活用する。
- (イ) 浄水場・配水場等の運転監視業務や保守点検業務を共同化することにより技術者及び技術力の共有を図るとともに、効果が確認できる場合には水運用管理の共同化を実施し、計画区域のすべての施設の効率的な運転、管理のさらなる充実を図る。
- (ウ) 水質検査施設の拡充、整備や水質に関する調査、研究やその共同化を進め、水質の管理水準の向上を図る。また、水安全計画の策定を推進し、水源から給水栓までの水質管理体制を強化する。
- (エ) 災害時応援給水や資機材の共同備蓄や調達ルートの確保など災害等に備えた企業団と市町村、市町村間の相互協力体制の拡充を図る。
- (オ) 危機事象や災害時における被害を想定の上、危機管理マニュアルの充実や事業継続計画（BCP）の策定を図る他、住民と連携した応急給水準備対応などを推進する。

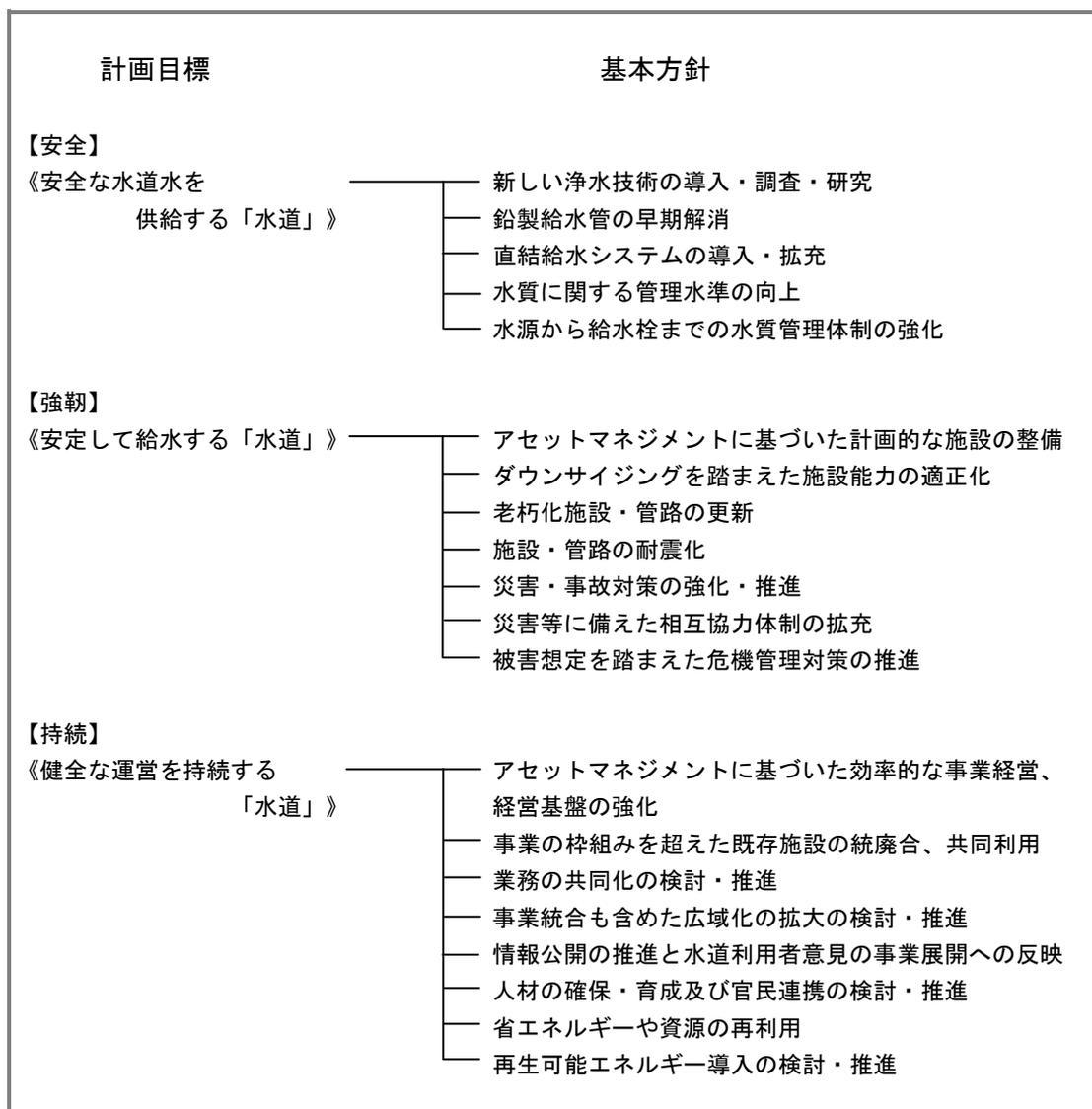
ウ. 経営

- (ア) アセットマネジメントの考え方に基づいた効率的な事業経営や経営基盤の強化に努める。
- (イ) 効率的な経営を達成するため、業務の共同化などできるところから広域化を進める。さらに、その効果を府民等に示しつつ、事業経営の統合も含めた広域化の拡大を検討、推進する。
- (ウ) 水質情報や経営情報などの事業運営情報を公開するとともに、水道利用者の要望・意見を積極的に事業展開に反映させる。
- (エ) 技術の継承と業務の効率性の向上を図るため、人材の確保・育成に努めるとともに、民間の技術力やノウハウを活用する官民連携について検討、推進する。

エ. その他

- (ア) 原水水質の保全や水の安定供給を継続するため、関連する河川管理者や下水道事業者などと協調し、健全な水循環の形成に寄与する。
- (イ) 水資源の有効利用を図るため、節水啓発活動を推進するとともに、事業活動において省エネルギーや資源の再利用に配慮する他、再生可能エネルギーの導入を検討、推進し、地球環境の保全に寄与する。

＝ 計画目標と基本方針の体系 ＝



(5) 水道整備基本構想との関連

大阪府では、平成 24 年 3 月に府域水道の将来像と水道整備の方向性を定めた「大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）」を策定している。

ここでは、水道事業の運営基盤強化策として、広域化の推進を掲げており、「大阪市を含めた府域一水道」を最終目標とし、かつ水道事業者の実状に合わせて多様な形態を選択できる「広域化のロードマップ」が示されている。

本計画は、大阪府水道整備基本構想において設定した「大阪府広域水道圏」（大阪府全域）のうち、大阪市を除く府内市町村を計画区域として、最終目標である「府域一水道」の実現に向けて、企業団と市町村水道の広域的かつ調和のとれた施設整備、維持管理及び経営に関する基本方針を定めるものである。

2. 広域的水道整備計画の区域に関する事項

(1) 区域の概況

ア. 一般概況

(ア) 自然的条件

大阪府は近畿地方の中央部に位置し、その面積は 1,904.99km² (平成 26 年 10 月 1 日現在) で、全国 47 都道府県中の第 46 位である。また、計画区域の構成市町村数は 32 市 9 町 1 村で、面積は大阪府全域の 88.2% を占める 1,679.78km² である。

この区域の大半は、摂津平野、河内平野、和泉平野からなる広範な大阪平野で占められ、北部は北摂山地、東部は生駒金剛山地、南部は和泉山脈が走り、西部は大阪湾にのぞんでいる。大阪平野のうち、淀川、大和川の堆積作用によって生まれた大阪市及びその周辺地域は概して低地であり、その北部に千里丘陵、東部に枚方丘陵、南部に羽曳野丘陵、和泉丘陵がある。

府内を流れる河川は、淀川、大和川がその代表的なものである。淀川はその源を琵琶湖に発し、瀬田川、宇治川となり、途中桂川、木津川を合流し、西に流れて大阪湾に注いでいる。大和川は奈良県におこり、府内で石川その他 3 河川と合流して西に流れ、大阪湾へ流入している。また、兵庫県との境を南に流れる猪名川は、神崎川に合流して大阪湾に流入し、泉州地域では、数多くの小河川が大阪湾に注いでいる。

また、府内南部を中心に池沼が数多く点在している。

(イ) 社会的条件

大阪府の人口は約 884 万人 (平成 27 年 10 月 1 日現在) で、全国 47 都道府県中の第 3 位である。また、計画区域の人口は約 615 万人で府全域の 70% を占める。

大阪府の人口は、戦後から昭和 45 年までは、毎年 20 万人前後の人口増加が続いたが、その後、増加は緩やかとなり、平成に入ってから、ほぼ横ばいで推移し、平成 23 年をピーク (約 887 万人) に平成 24 年からは減少に転じている。

今後の人口動向について大阪府が平成 26 年 3 月に推計した結果 (上位予測) では、平成 32 年 (2020 年) には 873 万人、平成 37 年 (2025 年) には 854 万人、平成 47 年 (2035 年) には 801 万人になると見込まれている。

また、人口構造の面では、今後も少子化傾向が進むとともに老年人口 (65 歳以上人口) の割合が急速に高まり、平成 32 年 (2020 年) には府民の 3 割程度が高齢者になることが見込まれている。これに応じて、生産年齢人口 (15~64 歳) の割合も急速に低下すると予想されている。

(ウ) 計画区域内の地域区分と地域の特性

計画区域は、自然的、社会的条件、地域の特性、課題の共通性等により、北大阪、東大阪、南河内、泉州の4地域に区分できる。

北大阪地域は、北摂山地と淀川、猪名川に囲まれており、北部の山間部と南部の平野部に大きく二分され、その間には千里丘陵等の丘陵地がある。

平野部では、交通利便性を活かし早くから都市化が進んでいたが、名神高速道路、東海道新幹線、大阪国際空港等の広域交通基盤や、万博関連事業として大阪中央環状線、新御堂筋、北大阪急行線などの都市内の交通基盤が整備され、これに合わせて、千里ニュータウンを始めとする郊外部の開発が進められてきた。

現在では、住宅系の土地利用を中心に交通至便な平地部・丘陵部のほぼ全域が市街化されるとともに、商業業務機能に加え、国際的な学術研究の中核機能を有する大阪大学や彩都の医薬基盤研究所等の研究機関が集積している。

また、郊外部ではライフサイエンスの国際拠点を形成するための彩都ライフサイエンスパークや、環境・地域・多世代との共生を目指した箕面森町の開発が進められるとともに、国土軸の強化を担う新名神高速道路の整備が進められている。

さらに、北大阪健康医療都市（吹田操車場跡地）において先端的高度医療機能等の産業集積を図る計画が進められている。

東大阪地域は、北は淀川に接し、東は生駒山地、西は大阪市に隣接し、南は大和川に至る地域で、その大部分は低平な沖積平野であり、4地域の中で最も人口密度が高い。

本地域は昭和初期に耕地整理等で整形化された農地に工場の立地が始まり、高度経済成長期に大阪市との近接性から人口が急増し、大阪市側から山麓部まで平野部全体に市街地が広がっている。また、ユニークなものづくり技術をもつ中小企業群や我が国を代表する家電産業が集積しており、北東部の京阪奈丘陵地区では先端産業を担う関西文化学術研究都市の一部として津田サイエンスヒルズ等が立地している。

中小工場集積地域においては工場から住宅等への土地利用転換が進んだことから、地域の企業と地域住民が相互に安心して、働きやすく住みやすい関係や環境を創るための取組が進められている。

また、平成22年3月に第二京阪道路が開通し、大阪と京都を結ぶ幹線道路ネットワークが強化されている。

南河内地域は、みどり豊かな金剛生駒山系を有し、都市化の進展が比較的緩やかで農林業も営まれている。日本最古の官道として知られる竹内街道や府内唯一の伝

統的建造物群保存地区である富田林寺内町等の歴史的・文化的遺産が数多く存在し、府内でも歴史・文化に富んだ地域である。

さらに、泉北地域から南河内地域にかけて仁徳陵古墳や応神陵古墳等、日本有数の大型古墳が密集する百舌鳥・古市古墳群が存在し、世界文化遺産登録の国内候補として暫定リストに掲載されている。

泉州地域は、長い海岸線を擁し、南は和泉葛城山系を境に和歌山県と接した南北に細長い地域である。

本地域では大阪市域から放射状に延びる鉄道が古くから整備され、その沿線を中心に市街地が発達しており、ベイエリアに主に工業系の、内陸部に泉北ニュータウン等の住宅系の土地利用がされている。古くは泉州の多くの地域では繊維産業等の地場産業で栄えてきたが、現在は産業の転換が進んでいる。

農業では、水なす等の大阪産（もん）野菜の栽培など特色ある農業経営が行われている農地が多いことも特徴である。

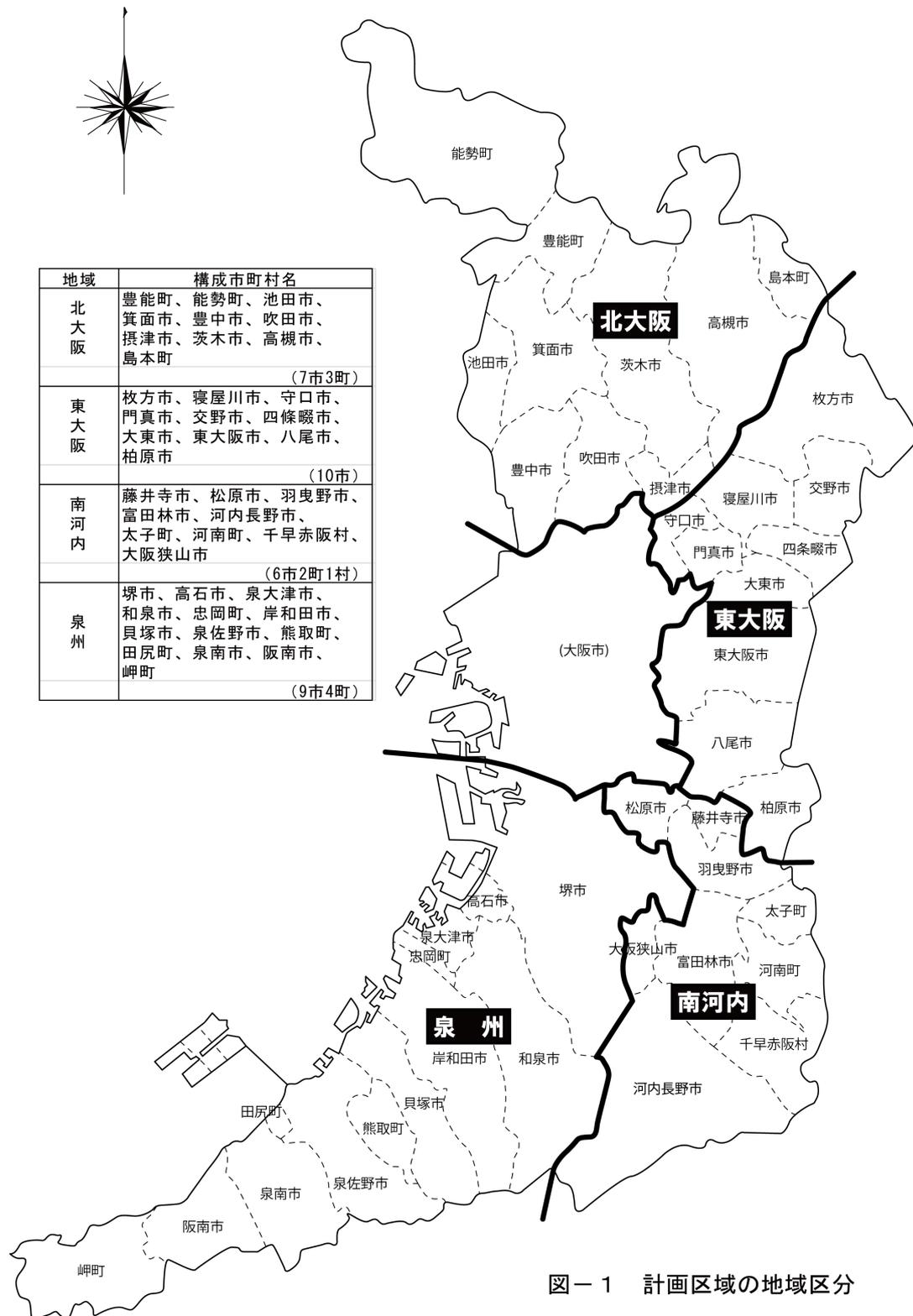
また、空港関連事業として阪神高速湾岸線、阪和自動車道、大阪外環状線等の幹線道路の整備が急速に進められた。

関西国際空港は、平成6年9月に完全24時間運用可能な国際拠点空港として開港し、運用されている。

表-1 地域の概要

地域名	面積 (km ²)	人 口				備 考
		総人口 (千人)	産業別人口割合 (%)			
			第1次	第2次	第3次	
北大阪	489.07	1,783	0.58	21.52	77.90	面積：平成26年10月1日現在 人口：平成27年10月1日現在 産業別人口割合：平成22年10月1日現在
東大阪	306.17	2,006	0.47	29.25	70.28	
南河内	290.00	613	1.22	25.45	73.33	
泉 州	594.54	1,746	1.02	25.00	73.98	
合 計	1,679.78	6,147	0.73	25.42	73.85	

注：各地域の総人口は端数処理を行っているため、その合計値と合計欄の総人口は整合しない



図一 1 計画区域の地域区分

イ. 水道の既存計画と現況

(ア) 普及状況

計画区域においては、平成 15 年度において水道普及率が 99.89%に達し、平成 26 年度にはさらに高い 99.98%と府民皆水道の達成が目前である。ここで、給水人口の水道別の内訳は、上水道 6,148 千人、簡易水道 1 千人、専用水道 1 千人である。

年度	総人口 (千人)	給水人口 (千人)	水道普及率 (%)
平成 15	6,197	6,190	99.89
平成 26	6,151	6,150	99.98

(イ) 事業数

計画区域の平成 26 年度における水道事業数は、上水道事業 42、簡易水道事業 5、用水供給事業 2 の計 49 事業で、専用水道は 337 施設である。

府域の平坦部のすべては上水道事業給水区域であり、それらの給水区域は連たんしている。

簡易水道事業は主に山間部の小集落を対象として給水しているが、近年では上水道事業への統合が進み、平成 26 年度末で 5 事業となっている。

次に、2つの用水供給事業のうち、平成 26 年度において、企業団では府内 32 市 9 町 1 村を給水対象として年間 517 百万 m³、計画区域内市町村の上水道年間取水量 706 百万 m³ の約 73%を供給している。また、泉北水道企業団では高石市、泉大津市、和泉市を対象に年間 6 百万 m³ の用水供給を行っている。

専用水道については、これまでの上水道からの受水による施設に加え、近年は地下水利用の施設が増加している。

(ウ) 給水量

計画区域内の上水道の年間有収水量は、平成 26 年度においては 657 百万 m³であり、平成 15 年度における 726 百万 m³ の約 90%となっており、漸減傾向にある。これは、業務営業用水量や給水人口の減少、1 人 1 日当たり平均使用水量の減少によるものである。

一方、年間給水量をみると、平成 15 年度から平成 26 年度にかけて約 89% (782 → 699 百万 m³) と有収水量の減少と同程度である。

年度	年間給水量 (百万 m ³)	年間給水量の内訳 (百万 m ³)			
		有効水量	有収水量	有効無収水量	無効水量
平成 15	782	751	726	25	31
平成 26	699	673	657	16	26

1日最大給水量は、平成26年度において2,150千 m^3 であるが、平成15年度(2,455千 m^3 /日)からは減少傾向で推移しており、この間の年平均減少率は1.1%である。1日平均給水量が年平均0.9%の減少に対し、1日最大給水量の減少程度が大きいのは、夏季需要ピークの鈍化の影響が大きい。

(エ) 水源

計画区域における平成26年度の上水道の年間取水量は706百万 m^3 で、その内訳は地表水636百万 m^3 (90.1%)、地下水(伏流水含む)70百万 m^3 (9.9%)である。地表水については、淀川を初め16河川を利用しており、とりわけ淀川への依存度が高く、河川からの取水量の約93%、水道水源全体の約84%に達している。また、地下水(伏流水含む)については、20の上水道事業が水源として利用しており、近年、その取水量は漸減傾向にある。

表-2 水道の既存計画と給水の現況(1)

地域名	事業主体名		(A) 既存計画											(B) 平成27年3月現在															
	市町村	水道名	認可(届出)年月日	目標年度	給水人口人	最大給水量		取水量					工期	総事業費百万円	給水区域内人口人	給水人口人	普及率%	最大給水量		取水量					家庭用料金				
						1人1日ℓ	1日m³	地表水m³	地下水m³	その他m³	受水m³	計m³						1人1日ℓ	1日m³	地表水m³	地下水m³	その他m³	受水m³	計m³	1ヶ月10m³当り円	施行年月日			
北大阪	能勢町	能勢町上水道	H13.3.30	H22	16,500	436	7,200	700	300			6,200	7,200	H13.4 - H19.3	5,000	10,389	10,134	97.5	359	3,642	58	227			3,357	3,642	2,414	H26.4.1	
		杉原地区簡易水道	S47.12	S55	150	200	30			33			33	S47.4 - S49.3	12	83	83	100.0	265	22			22			22	1,960	H26.4.1	
		妙見山地区簡易水道	S45.9	S54	106	283	30	35					35	S45.10 - S46.4	15	5	5	100.0	400	2	2					2	5,248	H26.4.1	
		天王地区簡易水道	H元.3	H10	260	327	85	94					94	H元.4 - H2.8	238	167	167	100.0	108	18	18					18	2,676	H26.4.1	
		小計	-	-	17,016	432	7,345	829	333	0			6,200	7,362	-	5,265	10,644	10,389	97.6	355	3,684	78	249	0		3,357	3,684	-	-
	豊能町	豊能町上水道	H13.3.30	H22	35,000	457	16,000	8,400				8,000	16,400	H13.4 - H23.3	3,530	19,936	19,916	99.9	377	7,506	5,956					1,550	7,506	2,268	H26.4.1
		小計	-	-	35,000	457	16,000	8,400	0	0		8,000	16,400	-	3,530	19,936	19,916	99.9	377	7,506	5,956	0	0			1,550	7,506	-	-
	池田市	池田市上水道	H5.12.3	H15	117,500	587	69,000	46,500	14,000			11,500	72,000	H6.4 - H16.3	6,944	102,693	102,661	100.0	390	40,060	31,519	7,057				1,484	40,060	982	H26.4.1
		小計	-	-	117,500	587	69,000	46,500	14,000	0		11,500	72,000	-	6,944	102,693	102,661	100.0	390	40,060	31,519	7,057	0			1,484	40,060	-	-
	箕面市	箕面市上水道	H23.3.23	H27	135,100	357	48,200	2,400	4,050			42,600	49,050	H23.4 - H28.3	8,666	135,063	135,021	100.0	336	45,342	2,231	3,478				39,633	45,342	1,095	H26.4.1
		小計	-	-	135,100	357	48,200	2,400	4,050	0		42,600	49,050	-	8,666	135,063	135,021	100.0	336	45,342	2,231	3,478	0			39,633	45,342	-	-
	豊中市	豊中市上水道	S47.3.31	S50	502,000	431	216,575		22,500			194,590	217,090	S47.4 - S50.3	164	395,974	395,966	100.0	335	132,464		11,990				120,474	132,464	1,036	H26.4.1
		小計	-	-	502,000	431	216,575	0	22,500	0		194,590	217,090	-	164	395,974	395,966	100.0	335	132,464	0	11,990	0			120,474	132,464	-	-
	吹田市	吹田市上水道	(H22.3.29)	H27	368,900	420	155,100	30,240	33,260			92,700	156,200	H20.4 - H28.3	102,297	366,926	366,441	99.9	343	125,560	30,236	15,604				79,720	125,560	804	H26.4.1
		小計	-	-	368,900	420	155,100	30,240	33,260	0		92,700	156,200	-	102,297	366,926	366,441	99.9	343	125,560	30,236	15,604	0			79,720	125,560	-	-
	摂津市	摂津市上水道	S57.3.11	H2	93,000	617	57,400		6,800			50,600	57,400	S57.4 - H3.3	2,964	85,559	85,559	100.0	375	32,110		9,590				22,520	32,110	1,162	H26.4.1
		小計	-	-	93,000	617	57,400	0	6,800	0		50,600	57,400	-	2,964	85,559	85,559	100.0	375	32,110	0	9,590	0			22,520	32,110	-	-
	茨木市	茨木市上水道	(H24.4.1)	H32	286,000	388	111,000		17,000			94,000	111,000	H24.4 - H33.3	13,716	279,362	278,994	99.9	318	88,786		16,172				72,614	88,786	1,134	H26.4.1
		小計	-	-	286,000	388	111,000	0	17,000	0		94,000	111,000	-	13,716	279,362	278,994	99.9	318	88,786	0	16,172	0			72,614	88,786	-	-
	高槻市	高槻市上水道	(H24.3.14)	H27	360,100	350	126,200	630	34,200			91,600	126,430	H19.4 - H28.3	100	353,641	353,602	100.0	317	112,174	359	35,126				76,689	112,174	853	H26.4.1
小計		-	-	360,100	350	126,200	630	34,200	0		91,600	126,430	-	100	353,641	353,602	100.0	317	112,174	359	35,126	0			76,689	112,174	-	-	
島本町	島本町上水道	H20.6.24	H27	32,100	364	11,700		10,200			2,000	12,200	H20.8 - H28.3	1,764	30,023	30,023	100.0	343	10,289		9,346				943	10,289	1,360	H26.4.1	
	小計	-	-	32,100	364	11,700	0	10,200	0		2,000	12,200	-	1,764	30,023	30,023	100.0	343	10,289	0	9,346	0			943	10,289	-	-	
	計	-	-	1,946,716	420	818,520	88,999	142,343	0		593,790	825,132	-	145,410	1,779,821	1,778,572	99.9	336	597,975	70,379	108,612	0			418,984	597,975	-	-	
東大阪	枚方市	枚方市上水道	H5.3.24	H15	419,000	494	206,800	130,000			79,400	209,400	H5.4 - H16.3	39,209	402,984	402,876	100.0	351	141,400	90,551					50,849	141,400	972	H25.10.1	
		小計	-	-	419,000	494	206,800	130,000	0	0		79,400	209,400	-	39,209	402,984	402,876	100.0	351	141,400	90,551	0	0			50,849	141,400	-	-
	寝屋川市	寝屋川市上水道	H2.12.25	H15	273,000	473	129,000	13,800				116,300	130,100	H3.4 - H12.3	5,599	235,922	235,922	100.0	325	76,641	13,490					63,151	76,641	1,041	H26.4.1
		小計	-	-	273,000	473	129,000	13,800	0	0		116,300	130,100	-	5,599	235,922	235,922	100.0	325	76,641	13,490	0	0			63,151	76,641	-	-
	守口市	守口市上水道	H19.8.1	H27	150,000	435	65,200	62,380				5,900	68,280	H19.8 - H27.3	11,197	143,919	143,919	100.0	353	50,820	48,490					2,330	50,820	1,078	H26.4.1
		小計	-	-	150,000	435	65,200	62,380	0	0		5,900	68,280	-	11,197	143,919	143,919	100.0	353	50,820	48,490	0	0			2,330	50,820	-	-
	門真市	門真市上水道	S61.3.19	H7	151,130	476	72,000					72,000	72,000	S61.4 - H8.3	3,280	125,747	125,747	100.0	357	44,850						44,850	44,850	1,123	H26.4.1
		小計	-	-	151,130	476	72,000	0	0	0		72,000	72,000	-	3,280	125,747	125,747	100.0	357	44,850	0	0	0			44,850	44,850	-	-
	交野市	交野市上水道	H13.11.26	H30	92,100	418	38,500		22,500			16,000	38,500	H14.4 - H23.3	12,109	76,497	76,467	100.0	311	23,747		13,830				9,917	23,747	1,174	H26.4.1
		小計	-	-	92,100	418	38,500	0	22,500	0		16,000	38,500	-	12,109	76,497	76,467	100.0	311	23,747	0	13,830	0			9,917	23,747	-	-
	四條畷市	四條畷市上水道	H12.3.31	H15	60,000	423	25,400		460			24,950	25,410	H12.7 - H16.3	312	56,405	56,405	100.0	319	17,997		334				17,663	17,997	1,110	H26.4.1
		小計	-	-	60,000	423	25,400	0	460	0		24,950	25,410	-	312	56,405	56,405	100.0	319	17,997	0	334	0			17,663	17,997	-	-
	大東市	大東市上水道	H3.3.30	H12	141,000	496	70,000					70,000	70,000	H3.4 - H12.3	4,500	123,908	123,904	100.0	345	42,759						42,759	42,759	1,023	H26.4.1
		小計	-	-	141,000	496	70,000	0	0	0		70,000	70,000	-	4,500	123,908	123,904	100.0	345	42,759	0	0	0			42,759	42,759	-	-
	東大阪市	東大阪市上水道	(H22.3.18)	H27	548,170	538	295,000				2,350	292,750	295,100	H23.4 - H24.3	93	502,375	502,027	99.9	355	178,470						178,470	178,470	974	H23.3.1
		小計	-	-	548,170	538	295,000	0	0	2,350		292,750	295,100	-	93	502,375	502,027	99.9	355	178,470	0	0	0			178,470	178,470	-	-
	八尾市	八尾市上水道	H7.7.27	H15	300,000	510	153,000					153,000	153,000	H7.7 - H16.3	9,866	269,024	269,004	100.0	380	102,345						102,345	102,345	1,015	H26.4.1
		小計	-	-	300,000	510	153,000	0	0	0		153,000	153,000	-	9,866	269,024	269,004	100.0	380	102,345	0	0	0			102,345	102,345	-	-
	柏原市	柏原市上水道	H18.3.23	H20	79,400	516	41,000		18,500			22,500	41,000	H18.4 - H20.3	2,160	73,622	73,613	100.0	396	29,126		16,698				12,428	29		

表－２ 水道の既存計画と給水の現況（２）

地域名	事業主体名		(A) 既存計画											(B) 平成27年3月現在														
	市町村	水道名	認可(届出)年月日	目標年度	給水人口人	最大給水量		取水量					工期	総事業費百万円	給水区域内人口人	給水人口人	給水普及率%	最大給水量		取水量					家庭用料金			
						1人1日ℓ	1日m³	地表水m³	地下水m³	その他m³	受水m³	計m³						1人1日ℓ	1日m³	地表水m³	地下水m³	その他m³	受水m³	計m³	1ヶ月10m³当り円	施行年月日		
南河内	藤井寺市	藤井寺市上水道	H25.8.30	H37	67,500	361	24,400	12,400	0	0	0	12,620	25,020	H25.9 - H38.3	5,944	66,546	66,546	100.0	354	23,566	9,397	0	0	14,169	23,566	912	H26.4.1	藤
		小計	—	—	67,500	361	24,400	0	12,400	0	0	12,620	25,020	—	5,944	66,546	66,546	100.0	354	23,566	0	9,397	0	14,169	23,566	—	—	
	松原市	松原市上水道	S57.3.31	H22	150,000	410	61,500	0	0	0	0	56,500	56,500	S57.4 - H23.3	2,940	120,827	120,827	100.0	336	40,571	0	0	0	40,571	40,571	1,207	H26.4.1	松
		小計	—	—	150,000	410	61,500	0	0	0	0	56,500	56,500	—	2,940	120,827	120,827	100.0	336	40,571	0	0	0	40,571	40,571	—	—	
	羽曳野市	羽曳野市上水道	H22.11.22	H32	116,600	396	46,200	17,500	0	0	0	29,050	46,550	H22.11 - H33.3	8,332	111,218	111,218	100.0	345	38,349	17,254	0	0	21,095	38,349	966	H26.10.1	羽
		小計	—	—	116,600	396	46,200	0	17,500	0	0	29,050	46,550	—	8,332	111,218	111,218	100.0	345	38,349	0	17,254	0	21,095	38,349	—	—	
	富田林市	富田林市上水道	H21.5.11	H27	125,600	447	56,200	21,875	9,120	0	0	25,800	56,795	H21.5 - H22.3	7,130	114,992	114,992	100.0	382	43,981	19,578	5,895	0	18,508	43,981	963	H26.4.1	富
		小計	—	—	125,600	447	56,200	21,875	9,120	0	0	25,800	56,795	—	7,130	114,992	114,992	100.0	382	43,981	19,578	5,895	0	18,508	43,981	—	—	
	河内長野市	河内長野市上水道	(H22.3.17)	H30	114,842	397	45,626	28,975	4,200	0	0	26,000	59,175	H22.4 - H22.4	0	107,548	107,522	100.0	357	38,432	24,498	749	0	13,185	38,432	1,107	H26.6.1	河
		小計	—	—	114,842	397	45,626	28,975	4,200	0	0	26,000	59,175	—	0	107,548	107,522	100.0	357	38,432	24,498	749	0	13,185	38,432	—	—	
	太子町	太子町上水道	H15.3.20	H22	17,000	412	7,000	0	4,400	0	0	3,000	7,400	H15.4 - H23.3	694	13,850	13,840	99.9	332	4,594	0	3,216	0	1,378	4,594	1,642	H25.12.27	太
		小計	—	—	17,000	412	7,000	0	4,400	0	0	3,000	7,400	—	694	13,850	13,840	99.9	332	4,594	0	3,216	0	1,378	4,594	—	—	
	河南町	河南町上水道	H14.3.8	H22	20,800	514	10,700	0	3,100	0	0	7,800	10,900	H14.3 - H23.3	2,581	16,351	16,342	99.9	353	5,765	0	1,295	0	4,470	5,765	1,371	H26.4.1	河
		青崩地区簡易水道	S48.9	S57	160	275	44	50	0	0	0	50	50	S48.4 - S49.3	28	87	87	100.0	356	31	31	0	0	31	31	1,371	H26.4.1	
	小計	—	—	20,960	513	10,744	50	3,100	0	0	7,800	10,950	—	2,609	16,438	16,429	99.9	353	5,796	31	1,295	0	4,470	5,796	—	—		
千早赤阪村	千早赤阪村上水道	(H25.4.1)	H28	9,700	410	3,973	2,120	0	0	0	2,090	4,210	—	0	5,474	5,446	99.5	471	2,563	1,863	0	0	700	2,563	1,936	H26.4.1	千	
	小計	—	—	9,700	410	3,973	2,120	0	0	0	2,090	4,210	—	0	5,474	5,446	99.5	471	2,563	1,863	0	0	700	2,563	—	—		
大阪狭山市	大阪狭山市上水道	H21.4.13	H27	61,000	438	26,700	3,000	6,500	0	0	17,500	27,000	H21.4 - H28.3	2,245	57,899	57,891	100.0	342	19,780	0	0	0	19,780	19,780	928	H26.4.1	大	
	小計	—	—	61,000	438	26,700	3,000	6,500	0	0	17,500	27,000	—	2,245	57,899	57,891	100.0	342	19,780	0	0	0	19,780	19,780	—	—		
	計	—	—	683,202	413	282,343	56,020	57,220	0	0	180,360	293,600	—	29,894	614,792	614,711	100.0	354	217,632	45,970	37,806	0	133,856	217,632	—	—		
水道事業	堺市	堺市上水道	(H20.3.31)	H27	843,800	421	355,000	0	0	0	450,600	450,600	H20.1 - H20.8	220	839,688	839,591	100.0	347	291,350	0	0	0	291,350	291,350	1,134	H26.4.1	堺	
		小計	—	—	843,800	421	355,000	0	0	0	450,600	450,600	—	220	839,688	839,591	100.0	347	291,350	0	0	0	291,350	291,350	—	—		
	高石市	高石市上水道	S58.2.9	H2	73,500	516	37,900	0	0	0	37,900	37,900	S58.4 - H2.3	2,087	57,533	57,530	100.0	371	21,340	0	0	0	21,340	21,340	1,292	H26.4.1	高	
		小計	—	—	73,500	516	37,900	0	0	0	37,900	37,900	—	2,087	57,533	57,530	100.0	371	21,340	0	0	0	21,340	21,340	—	—		
	泉大津市	泉大津市上水道	(H19.3.27)	H22	81,000	540	43,700	0	0	0	43,700	43,700	H19.4 - H22.3	836	75,820	75,820	100.0	344	26,104	0	0	0	26,104	26,104	950	H26.4.1	泉	
		小計	—	—	81,000	540	43,700	0	0	0	43,700	43,700	—	836	75,820	75,820	100.0	344	26,104	0	0	0	26,104	26,104	—	—		
	和泉市	和泉市上水道	(H22.2.2)	H27	199,600	388	77,400	12,000	0	0	0	78,000	90,000	H4.4 - H28.3	11,208	184,123	184,123	100.0	351	64,549	11,114	0	0	53,435	64,549	1,036	H26.4.1	和
		九鬼地区簡易水道	S33.5	S42	540	150	81	100	0	0	0	100	100	S31.4 - S32.3	2	249	249	100.0	321	80	80	0	0	80	80	1,036	H26.4.1	
		小計	—	—	200,140	387	77,481	12,100	0	0	0	78,000	90,100	—	11,210	184,372	184,372	100.0	351	64,629	11,194	0	0	53,435	64,629	—	—	
	忠岡町	忠岡町上水道	S45.3.31	S50	20,000	440	8,800	0	5,550	0	0	3,250	8,800	S45.6 - S48.3	240	17,526	17,521	100.0	356	6,229	0	0	0	6,229	6,229	1,371	H25.10.1	忠
		小計	—	—	20,000	440	8,800	0	5,550	0	0	3,250	8,800	—	240	17,526	17,521	100.0	356	6,229	0	0	0	6,229	6,229	—	—	
	岸和田市	岸和田市上水道	(H27.2.6)	H37	221,100	473	104,500	0	5,500	0	0	99,500	105,000	H27.4 - H37.3	240	195,991	195,831	99.9	370	72,440	0	0	0	72,440	72,440	1,036	H26.4.1	岸
		小計	—	—	221,100	473	104,500	0	5,500	0	0	99,500	105,000	—	240	195,991	195,831	99.9	370	72,440	0	0	0	72,440	72,440	—	—	
	貝塚市	貝塚市上水道	(H26.2.27)	H29	90,100	373	33,600	170	16,800	0	0	24,450	41,420	H21.4 - H29.3	4,456	89,435	89,435	100.0	347	31,050	120	15,120	0	15,810	31,050	1,015	H26.4.1	貝
	小計	—	—	90,100	373	33,600	170	16,800	0	0	24,450	41,420	—	4,456	89,435	89,435	100.0	347	31,050	120	15,120	0	15,810	31,050	—	—		
泉佐野市	泉佐野市上水道	(H19.4.1)	H15	107,400	951	102,100	10,710	0	0	0	91,450	102,160	H4.6 - H16.2	15,300	99,224	99,224	100.0	433	42,990	3,660	0	0	39,330	42,990	1,144	H26.4.1	泉	
	小計	—	—	107,400	951	102,100	10,710	0	0	0	91,450	102,160	—	15,300	99,224	99,224	100.0	433	42,990	3,660	0	0	39,330	42,990	—	—		
熊取町	熊取町上水道	H2.6.11	H12	58,100	449	26,100	2,800	0	0	0	23,500	26,300	H2.6 - H13.3	3,245	44,284	44,284	100.0	351	15,537	622	0	0	14,915	15,537	1,000	H26.4.1	熊	
	小計	—	—	58,100	449	26,100	2,800	0	0	0	23,500	26,300	—	3,245	44,284	44,284	100.0	351	15,537	622	0	0	14,915	15,537	—	—		
田尻町	田尻町上水道	H1.6.26	H12	13,600	500	6,800	0	1,200	0	0	5,700	6,900	H1.7 - H13.3	709	8,545	8,545	100.0	403	3,444	0	0	0	3,444	3,444	1,300	H26.4.1	田	
	小計	—	—	13,600	500	6,800	0	1,200	0	0	5,700	6,900	—	709	8,545	8,545	100.0	403	3,444	0	0	0	3,444	3,444	—	—		
泉南市	泉南市上水道	H24.3.30	H28	64,600	441	28,500	0	1,200	0	0	27,800	29,000	H24.4 - H30.3	2,073	62,326	62,239	99.9	375	23,352	12	0	0	23,340	23,352	1,861	H26.4.1	泉	
	小計	—	—	64,600	441	28,500	0	1,200	0	0	27,800	29,000	—	2,073	62,326	62,239	99.9	375										

表－２ 水道の既存計画と給水の現況（３）

	事業主体名		(A) 既存計画										(B) 平成27年3月現在																																
	事業主体名	水道名	認可 (届出) 年月日	目標 年度	給水対象 人口 千人	最大給水量		取水量				工期	総事業費 百万円	給水対象 人口 千人	給水対象 市町村	最大給水量		取水量				用水料金																							
						1人1日 ℓ	1日 千m ³	地表水 m ³	地下水 m ³	其他 m ³	計 m ³					1人1日 ℓ	1日 千m ³	地表水 m ³	地下水 m ³	其他 m ³	計 m ³	1m ³ 当り円	施行 年月日																						
水道用水 供給事業	大阪広域 水道企業団	大阪広域 水道企業団 水道用水 供給事業	(平成26年 1月20日)	(平成32)	6,087	-	(1,710)	(1,710)	-	-	(1,710)	(平成26年1月 平成33年3月)	(209,141)	6,150	能 勢 町 豊 能 田 面 中 田 津 木 槻 本 方 屋 川 野 口 真 條 東 大 尾 原 原 井 寺 野 林 山 野 狭 長 子 南 赤 阪 石 津 泉 岡 和 田 塚 野 取 尻 南 南 熊 田 泉 阪 岬	-	1,625	1,625	-	-	1,625	75	平成25年 4月1日																						
																								泉北水道 企業団	昭 和 3 5 年 3 月 3 1 日	昭 和 4 9	[354]	-	25	30	-	-	30	昭 和 3 6 年 3 月 昭 和 4 2 年 8 月	424	[317]	[高 石 市] [泉 大 津 市] [和 泉 市]	-	21	21	-	-	21	57.2	平 成 1 1 年 4 月 1 日
																								合 計	-	-	-	6,087	-	1,735	1,740	-	-	1,740	-	209,565	6,150	32市9町1村	-	1,646	1,646	-	-	1,646	-

注：1)表中の()は届出値を示す。
 2)表中の[]は再掲である。
 3)(A)既存計画の取水量は計画1日最大取水量であり、(B)平成27年3月末現在の取水量は1日最大給水量の内訳を示している。
 4)大阪広域水道企業団の給水対象人口は、平成32年度の上水道給水人口の予測値を示す。

ウ. 現状の問題点

水道をとりまく状況の変化や直面する問題には、以下に示す事項がある。

(ア) 給水人口、給水量の減少

人口の減少や節水型機器の普及などにより、計画区域内の水需要は減少傾向にあり、これに伴い給水収益も減収している。この傾向は今後も続くものと予想されており、給水収益はさらに落ち込む見込みである。

(イ) 水道施設、管路の老朽化

計画区域内では、建設から長い年月が経過した施設や管路などが多く残存しており、これらの老朽化によって、漏水事故などが発生するリスクが高まってくることが懸念される。

また、このような施設や管路の更新事業は給水収益の増加に結び付かないことからその財源の確保も課題となっている。

(ウ) 水道施設、管路の耐震化

計画区域における水道普及率はほぼ 100%に達しており、水道は、生活に欠かせないライフラインとなっている。一方で、阪神淡路大震災や東日本大震災等、大規模地震が頻発していることや、南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されていることから、地震災害等の大規模な被災時においても、安定した給水が続けられることが求められている。

これには、水道施設や管路の耐震化を図ることが必要であるが、特に、水道資産の大半を占めている管路については、その耐震化に多大な時間と費用を要する見込みである。

この他、応急給水や消火用水を確保するため、配水池等からの水の漏出を防ぐ対策を講じる必要がある。

(エ) 危機管理対策の強化

東日本大震災の経験から、災害が広域かつ甚大な場合には、他の水道事業者などからの応援や資機材の調達に期間を要する場合があることが教訓として得られている。一方で、前述の通り、水道施設や管路の耐震化には、多大な時間と費用を要するため、被災時における応急活動が迅速かつ円滑に行われるよう、危機管理マニュアルの整備や資機材の備蓄などのソフト面の対策を強化しておくことも重要である。

ただし、これらの対策を推進するためには、人材の確保や協力体制の構築も合わせて検討する必要がある。

(オ) 水質管理

これまで、水道水質基準への対応やより安全で良質な浄水水質を供給するため、水質検査技術の向上や高精度検査機器の導入を図ってきたが、将来の原水水質の動向や水道水質基準の改正に配慮して、引き続き、水質管理の強化を図っていく必要がある。また、水源から給水栓に至るまで一貫した水質管理を徹底するため、水安全計画の策定が求められている。

この他、鉛製給水管の解消、貯水槽水道の適正管理の徹底と直結給水の拡大、ならびに小規模浄水施設におけるクリプトスポリジウム等対策などが課題となっている市町村水道がある。

(カ) 人材の確保・育成

多くの事業体で組織や人員の削減など経営のスリム化に取り組んできたことにより、職員数は減少しており、特に、小規模事業体では職員一人の業務範囲が多岐に渡っている。

また、豊富な経験を有する職員の大量退職が見込まれており、技術の継承問題や技術力の低下が懸念されている。

(キ) 料金の格差

平成 26 年度の上水道の家庭用料金は、 20m^3 当たり最低 1,992 円から最高 4,682 円（事業別単純平均 2,826 円）となっており、格差の縮小が望まれる。

(ク) 環境に配慮した取組の推進

水道は装置産業とも呼ばれ、その運転には莫大なエネルギーを使われていることから、引き続き、電力消費量の低減や再生可能エネルギーの導入に取り組んでいく必要がある。

また、施設の更新時には、多くの建設副産物が発生することが予想されることから、引き続き、建設副産物の発生の抑制やリサイクルなど環境に配慮した取組を推進していく必要がある。

(2) 需要水量と供給水量の見通し

ア. 給水人口の推計

(ア) 計画区域の総人口

本計画の目標年度である平成 37 年度の大阪府の総人口は 854 万人、計画区域内の人口については平成 37 年度で 595 万人になると設定した。

平成 47 年度には、さらに減少することを見込み、大阪府の総人口は 801 万人、計画区域内の人口は 555 万人と予測している。

(イ) 計画区域の給水人口

平成 26 年度末現在の水道普及率は 99.98% であり、ほぼ 100% に達していることから、将来の水道普及率は 100% とみなし、給水人口は平成 37 年度で 595 万人と設定した。

(ウ) 推計方法

各地域の総人口は、「大阪府の将来推計人口の点検について」(平成 26 年 3 月 大阪府政策企画部、コーホート要因法) において推計された大阪府の総人口を「日本の市区町村別将来推計人口」(平成 25 年 3 月 国立社会保障・人口問題研究所) から集計した地域別人口比率で配分して求めた。

表-3 給水人口の推移

地域名	項目	年度						
		平成 15	20	26	32	37	42	47
北大阪	総人口 (人)	1,736,460	1,747,832	1,779,885	1,753,790	1,725,930	1,684,730	1,636,430
	水道普及率 (%)	99.79	99.97	99.97	100.00	100.00	100.00	100.00
	給水人口 (人)	1,732,753	1,747,245	1,779,386	1,753,790	1,725,930	1,684,730	1,636,430
東大阪	総人口 (人)	2,057,374	2,033,184	2,008,661	1,978,250	1,917,230	1,841,430	1,756,520
	水道普及率 (%)	99.95	99.95	99.98	100.00	100.00	100.00	100.00
	給水人口 (人)	2,056,247	2,032,165	2,008,169	1,978,250	1,917,230	1,841,430	1,756,520
南河内	総人口 (人)	694,601	638,337	616,535	606,140	583,280	557,160	529,200
	水道普及率 (%)	99.82	99.88	99.98	100.00	100.00	100.00	100.00
	給水人口 (人)	693,340	637,554	616,435	606,140	583,280	557,160	529,200
泉州	総人口 (人)	1,708,605	1,754,754	1,746,195	1,751,170	1,720,810	1,680,590	1,632,420
	水道普及率 (%)	99.94	99.96	99.99	100.00	100.00	100.00	100.00
	給水人口 (人)	1,707,575	1,753,972	1,745,961	1,751,170	1,720,810	1,680,590	1,632,420
合計	総人口 (人)	6,197,040	6,174,107	6,151,276	6,089,350	5,947,250	5,763,910	5,554,570
	水道普及率 (%)	99.89	99.95	99.98	100.00	100.00	100.00	100.00
	給水人口 (人)	6,189,915	6,170,936	6,149,951	6,089,350	5,947,250	5,763,910	5,554,570

注：平成 15 年度の南河内地域には美原町のデータを含んでいる。

イ. 需要水量の推計

(ア) 需要水量

過去の給水実績をもとに、将来の少子高齢化による人口動向、節水型機器の普及等による生活用水や業務営業用水の変動などを考慮すると、平成 37 年度における計画区域の 1 日最大需要水量は 2,026 千 m³ で、1 人 1 日最大需要水量は 341 L が見込まれた。

また、1 日平均需要水量は 1,783 千 m³ で、その内訳は、生活用水が 1,434 千 m³、業務営業用水・その他が 349 千 m³ となる。

さらに、平成 47 年度の 1 日最大需要水量は 1,852 千 m³、1 日平均需要水量は 1,630 千 m³ と推計しており、さらに減少していくものと予測している。

(イ) 推計方法

推計方法は、以下に示すとおりである。

第 1 段階：生活用、業務営業用水などの用途別水量を適切な時系列式を用いて算出し、それらを合計して 1 日平均需要水量を推計した。

第 2 段階：推計した 1 日平均需要水量に過去の実績をもとに設定した有収率と負荷率を適用して、1 日平均需要水量ならびに 1 日最大需要水量を算出した。

表-4 地域ごとの需要水量

地域名	年度	水道の種類	給水人口(人)	1人1日需要水量(ℓ)		1日需要水量(m ³)		用途別需要水量(m ³)					年間需要水量(千m ³)
				最大	平均	最大	平均	生活用	営業業務用	工場用	その他用	無効無収	
北	15	上水道	1,711,026	393	343	671,608	586,304	476,967	57,197	14,593	1,478	36,069	214,587
		その他	21,727	397	260	8,616	5,643	5,024	-	-	-	619	2,065
		計	1,732,753	393	342	680,224	591,947	481,991	57,197	14,593	1,478	36,688	216,652
	20	上水道	1,742,472	366	324	637,631	564,548	472,658	50,332	13,321	1,162	27,075	206,060
		その他	4,773	457	346	2,179	1,650	1,193	-	-	-	457	602
		計	1,747,245	366	324	639,810	566,198	473,851	50,332	13,321	1,162	27,532	206,662
	26	上水道	1,778,317	336	305	597,933	542,644	439,436	65,288	10,611	1,597	25,712	198,065
		その他	1,069	268	243	286	260	229	-	-	-	31	95
		計	1,779,386	336	305	598,219	542,904	439,665	65,288	10,611	1,597	25,743	198,160
	32	上水道	1,752,988	341	300	597,361	525,322	445,184	39,500	8,953	1,347	30,338	191,743
		その他	802	300	251	241	201	181	-	-	-	20	73
		計	1,753,790	341	300	597,602	525,523	445,365	39,500	8,953	1,347	30,358	191,816
37	上水道	1,725,141	332	292	573,352	504,314	428,777	37,300	8,170	1,230	28,837	184,075	
	その他	789	300	250	237	197	177	-	-	-	20	72	
	計	1,725,930	332	292	573,589	504,511	428,954	37,300	8,170	1,230	28,857	184,147	
42	上水道	1,683,960	326	286	548,341	482,304	410,369	35,600	7,562	1,138	27,635	176,041	
	その他	770	300	251	231	193	174	-	-	-	19	70	
	計	1,684,730	326	286	548,572	482,497	410,543	35,600	7,562	1,138	27,654	176,111	
47	上水道	1,635,682	320	281	523,328	460,293	391,559	34,400	6,693	1,007	26,634	168,467	
	その他	748	299	250	224	187	168	-	-	-	19	68	
	計	1,636,430	320	281	523,552	460,480	391,727	34,400	6,693	1,007	26,653	168,535	
東	15	上水道	2,057,115	400	348	821,966	716,828	534,948	96,907	32,232	2,377	50,364	262,359
		その他	277	300	249	83	69	62	-	-	-	7	25
		計	2,057,392	400	348	822,049	716,897	535,010	96,907	32,232	2,377	50,371	262,384
	20	上水道	2,033,650	385	335	782,694	681,338	525,326	79,608	33,540	2,973	39,891	248,688
		その他	308	299	250	92	77	69	-	-	-	8	28
		計	2,033,958	385	335	782,786	681,415	525,395	79,608	33,540	2,973	39,899	248,716
	26	上水道	2,009,884	352	314	708,155	631,442	493,430	70,858	23,101	6,921	37,132	230,476
		その他	5	400	200	2	1	1	-	-	-	0	0
		計	2,009,889	352	314	708,157	631,443	493,431	70,858	23,101	6,921	37,132	230,476
	32	上水道	1,978,245	350	309	693,152	611,127	486,814	70,800	14,851	4,449	34,213	223,061
		その他	5	400	200	2	1	1	-	-	-	0	0
		計	1,978,250	350	309	693,154	611,128	486,815	70,800	14,851	4,449	34,213	223,061
37	上水道	1,917,225	345	304	662,149	583,124	464,412	68,800	13,004	3,896	33,012	212,840	
	その他	5	400	200	2	1	1	-	-	-	0	0	
	計	1,917,230	345	304	662,151	583,125	464,413	68,800	13,004	3,896	33,012	212,840	
42	上水道	1,841,425	342	301	629,144	554,120	438,908	67,900	11,696	3,504	32,112	202,254	
	その他	5	400	200	2	1	1	-	-	-	0	0	
	計	1,841,430	342	301	629,146	554,121	438,909	67,900	11,696	3,504	32,112	202,254	
47	上水道	1,756,516	341	300	599,140	527,116	414,404	67,800	11,157	3,343	30,412	192,924	
	その他	4	250	250	1	1	1	-	-	-	0	0	
	計	1,756,520	341	300	599,141	527,117	414,405	67,800	11,157	3,343	30,412	192,924	
南	15	上水道	689,652	396	334	272,842	230,231	179,396	28,768	6,566	2,093	13,408	84,265
		その他	2,543	415	284	1,055	723	595	-	-	-	128	265
		計	692,195	396	334	273,897	230,954	179,991	28,768	6,566	2,093	13,536	84,530
	20	上水道	634,768	382	321	242,470	203,628	163,321	24,403	4,268	1,827	9,809	74,324
		その他	993	590	282	586	280	242	-	-	-	38	102
		計	635,761	382	321	243,056	203,908	163,563	24,403	4,268	1,827	9,847	74,426
	26	上水道	614,624	354	302	217,601	185,400	150,932	20,482	2,559	1,852	9,575	67,671
		その他	91	352	308	32	28	26	-	-	-	2	10
		計	614,715	354	302	217,633	185,428	150,958	20,482	2,559	1,852	9,577	67,681
	32	上水道	606,050	340	299	206,035	181,029	147,826	18,600	2,437	1,763	10,403	66,076
		その他	90	356	311	32	28	26	-	-	-	2	10
		計	606,140	340	299	206,067	181,057	147,852	18,600	2,437	1,763	10,405	66,086
37	上水道	583,276	330	290	192,290	169,055	139,050	16,800	2,263	1,637	9,305	61,705	
	その他	4	250	250	1	1	1	-	-	-	0	0	
	計	583,280	330	290	192,291	169,056	139,051	16,800	2,263	1,637	9,305	61,705	
42	上水道	557,156	325	285	181,061	159,053	131,248	15,300	2,147	1,553	8,805	58,054	
	その他	4	250	250	1	1	1	-	-	-	0	0	
	計	557,160	325	285	181,062	159,054	131,249	15,300	2,147	1,553	8,805	58,054	
47	上水道	529,197	319	282	169,060	149,050	123,145	14,100	2,089	1,511	8,205	54,552	
	その他	3	333	333	1	1	1	-	-	-	0	0	
	計	529,200	319	282	169,061	149,051	123,146	14,100	2,089	1,511	8,205	54,552	

地域名	年度	水道の種類	給水人口(人)	1人1日需要水量(ℓ)		1日需要水量(m ³)		用途別需要水量(m ³)					年間需要水量(千m ³)
				最大	平均	最大	平均	生活用	営業業務用	工場用	その他用	無効無収	
泉	15	上水道	1,705,896	404	354	688,651	603,634	427,284	100,817	19,393	2,527	53,613	220,930
		その他	1,679	426	288	716	430	-	-	-	-	53	177
		計	1,707,575	404	354	689,367	604,117	427,714	100,817	19,393	2,527	53,666	221,107
	20	上水道	1,752,411	386	338	675,700	591,534	426,677	86,608	19,433	15,564	43,252	215,910
		その他	1,561	348	281	543	439	390	-	-	-	49	160
		計	1,753,972	386	338	676,243	591,973	427,067	86,608	19,433	15,564	43,301	216,070
	26	上水道	1,745,131	359	319	626,267	556,420	413,523	82,800	13,315	3,430	43,352	203,093
		その他	830	306	252	254	209	195	-	-	-	14	76
		計	1,745,961	359	319	626,521	556,629	413,718	82,800	13,315	3,430	43,366	203,169
	32	上水道	1,750,337	351	309	615,217	541,181	413,763	82,100	11,291	2,909	31,118	197,531
		その他	833	306	253	255	211	195	-	-	-	16	77
		計	1,751,170	351	309	615,472	541,392	413,958	82,100	11,291	2,909	31,134	197,608
37	上水道	1,720,237	348	306	598,290	526,239	401,420	81,800	10,258	2,642	30,119	192,077	
	その他	573	300	250	172	143	129	-	-	-	14	52	
	計	1,720,810	348	306	598,462	526,382	401,549	81,800	10,258	2,642	30,133	192,129	
42	上水道	1,680,031	345	304	580,281	510,232	387,114	82,200	9,462	2,438	29,018	186,235	
	その他	559	301	250	168	140	126	-	-	-	14	51	
	計	1,680,590	345	304	580,449	510,372	387,240	82,200	9,462	2,438	29,032	186,286	
47	上水道	1,631,877	343	302	560,271	493,223	371,506	82,600	8,826	2,274	28,017	180,520	
	その他	543	300	250	163	136	122	-	-	-	14	50	
	計	1,632,420	343	302	560,434	493,359	371,628	82,600	8,826	2,274	28,031	180,570	
合	15	上水道	6,163,689	398	347	2,455,067	2,136,997	1,618,595	283,689	72,784	8,475	153,454	782,141
		その他	26,226	399	264	10,470	6,918	6,111	-	-	-	807	2,532
		計	6,189,915	398	346	2,465,537	2,143,915	1,624,706	283,689	72,784	8,475	154,	

ウ. 供給の見通し

上水道の平成 26 年度における 1 日最大給水量は 2,150 千 m³ であり、このうち約 76% の 1,637 千 m³ は企業団からの受水によるもので、残る 513 千 m³ (地表水 332 千 m³、地下水 146 千 m³、その他 35 千 m³) は市町村水道の自己水源等である。

上水道の 1 日最大給水量は、節水型機器の普及や開発計画の縮小などによる生活用、業務営業用水の減少などから、平成 37 年度に 2,026 千 m³ に減少するものと推定される。一方で、一部市町村の自己水源は、水質・水量が不安定であることや、施設の老朽化が進んでいることから、平成 37 年度における利用可能量は 447 千 m³ と推定され、1,579 千 m³ については、企業団からの受水によるものとなる。

なお、企業団として必要な水源については、近年の少雨化傾向を考慮し、10 年に 1 回の渇水に対応可能な安全度を見込んでも、現在までに確保している水源 (222 万 m³/日) で十分対応可能となっている。

表－５ 水道用水供給事業の供給の見通し

(給水量ベース:m³/日)

事業体名	事業名	年度	既 開 発 分					開 発 見 込 分						合 計	
			地表水及び伏流水		地下水	その他	計	地表水及び伏流水		地下 水		そ の 他			計
			水系名	取 水 可能量				水系名	取 水 可能量	地 域	開 発 見込量	地 域	開 発 見込量		
大阪広域 水道企業団	大阪広域 水道企業団 水道用水 供給事業	平成 26	淀川	1,710,000 [2,214,000]	—	—	1,710,000 [2,214,000]	—	—	—	—	—	—	—	1,710,000 [2,214,000]
		32	淀川	(1,710,000) [2,214,000]	—	—	(1,710,000) [2,214,000]	—	—	—	—	—	—	—	(1,710,000) [2,214,000]
		37	淀川	(1,710,000) [2,214,000]	—	—	(1,710,000) [2,214,000]	—	—	—	—	—	—	—	(1,710,000) [2,214,000]
泉北水道 企業団	泉北水道 用水供給 事業	平成 26	泉州諸河川	25,000	—	—	25,000	—	—	—	—	—	—	—	25,000
		32	泉州諸河川	25,000	—	—	25,000	—	—	—	—	—	—	—	25,000
		37	泉州諸河川	※ 0	—	—	0	—	—	—	—	—	—	—	0
合 計	—	平成 26	—	1,735,000	—	—	1,735,000	—	—	—	—	—	—	—	1,735,000
		32	—	1,735,000	—	—	1,735,000	—	—	—	—	—	—	—	1,735,000
		37	—	1,710,000	—	—	1,710,000	—	—	—	—	—	—	—	1,710,000

注：1)表中の()は届出値を示す。

2)表中の[]は水源確保量を示す。

※泉北水道企業団では平成32年度以降のできるだけ早い時期に事業統合を予定しており、これに伴い水道事業の水源に移行する。

表－6 上水道事業の供給の見通し

(給水量ベース:m³/日)

地域名	年度	既 開 発 分						開 発 見 込 分							合 計	
		地表水及び伏流水		地下水	その他	受 水	計	地表水及び伏流水		地 下 水		その他	受 水			
		水系名	取 水 可能量					水系名	開 発 見込量	地 域	開 発 見込量		受水先	開 発 見込量		
北大阪	26	淀川水系	126,870	104,310	600	593,190	824,970	—	—	—	—	—	—	—	—	824,970
	32	淀川水系	118,080	88,237	3	410,000	616,320	—	—	—	—	—	—	—	—	616,320
	37	淀川水系	113,080	76,237	3	392,000	581,320	—	—	—	—	—	—	—	—	581,320
東大阪	26	淀川水系	206,180	41,460	22,050	833,100	1,102,790	—	—	—	—	—	—	—	—	1,102,790
	32	淀川水系	193,476	40,750	1,780	493,000	729,006	—	—	—	—	—	—	—	—	729,006
	37	淀川水系	193,476	40,750	1,780	467,000	703,006	—	—	—	—	—	—	—	—	703,006
南河内	26	大和川水系	68,470	44,720	590	179,770	293,550	—	—	—	—	—	—	—	—	293,550
	32	大和川水系	57,356	29,993	0	149,000	236,349	—	—	—	—	—	—	—	—	236,349
	37	大和川水系	55,966	29,821	0	158,000	243,787	—	—	—	—	—	—	—	—	243,787
泉州	26	泉州諸河川	32,380	27,750	0	938,350	998,480	—	—	—	—	—	—	—	—	998,480
	32	泉州諸河川	23,587	21,000	0	578,000	622,587	—	—	—	—	—	—	—	—	622,587
	37	泉州諸河川	23,529	21,000	0	562,000	606,529	泉州諸河川※	25,000	—	—	—	—	—	—	631,529
合 計	26	—	433,900	218,240	23,240	2,544,410	3,219,790	—	—	—	—	—	—	—	—	3,219,790
	32	—	392,499	179,980	1,783	1,630,000	2,204,262	—	—	—	—	—	—	—	—	2,204,262
	37	—	386,051	167,808	1,783	1,579,000	2,134,642	泉州諸河川※	25,000	—	—	—	—	—	—	2,159,642

※泉州北水道企業団では、平成32年度以降のできるだけ早い時期に事業統合を予定しており、これに伴い水道用水供給事業から水道事業の水源に移行する。

表-7 主要な水道水源開発施設

1) 施工中の水道水源開発施設

水道の種類別	水道の事業体名	水道の事業名	水道水源開発施設								
			水系名	施設名	事業主体	工期 (年度～年度)	進捗状況 (%)	総事業費 (百万円)	水道負担金 (百万円)	開発水量 取水ベース 給水ベース (m ³ /日) (m ³ /日)	
水道用水 供給事業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-
上水道事業	小計		-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計			-	-	-	-	-	-	-	-	-

2) 将来建設が予定されている水道水源開発施設

水道の種類別	水道の事業体名	水道の事業名	水道水源開発施設					開発水量	
			水系名	施設名	予定事業主体	予定工期 (年度～年度)	取水ベース (m ³ /日)	給水ベース (m ³ /日)	
水道用水 供給事業	-	-	-	-	-	-	-	-	
	小計		-	-	-	-	-	-	
上水道事業	小計		-	-	-	-	-	-	
合計			-	-	-	-	-	-	

注：施工中、または将来建設が予定されている水道水源開発施設はない。

3. 根幹的水道施設の配置、その他の基本的事項

(1) 施設整備に関する事項

水道の整備を行うにあたっては、水資源の有効利用、安全かつ安定した給水、施設の効率的運用を図るため、増加する老朽化施設の更新を施設規模の適正化を図りながら計画的に実施する必要がある。

これらに加えて、事故・災害発生時等における弾力的対応や快適環境の創造に対する社会の要請に配慮しなければならない。

また、水道事業は水の処理や供給に伴って多量のエネルギーを消費するため、省エネルギー対策等を通して地球環境の保全に寄与すべきである。

ただし、これらに関する施設整備事業は、給水収益の増加につながらないものが多く、その財源の確保が課題となっているとともに、事業を推進するための人材が不足していることも懸念されている。

計画区域内においては、企業団は市町村水道の水源的役割を果たしており、現在では大阪市を除く府内 42 市町村に対して、市町村水道が給水する水量の 7 割以上を供給している。今後も市町村水道の水源の枯渇や浄水場等施設の老朽化から、その役割がより重要となることも予想される。

このようなことを踏まえ、計画区域内では企業団を核とし、市町村水道と一体となって、水源から給水までの水道トータルシステムの強化や効率化を図ることが重要である。

以降、それぞれの事業での具体的な取り組みを示す。

ア. 水道用水供給事業

(ア) 事業概要

企業団は、平成 23 年 4 月より大阪府から水道用水供給事業を承継し、大阪市を除く府内全域（32 市 9 町 1 村）を対象として事業を行っている。

企業団では「施設整備による効果を段階的に発揮できる計画」とする整備方針のもと、将来水需要予測を反映した適切な施設規模へのダウンサイジングを行うとともに、アセットマネジメントの実践によって、施設の老朽度・劣化度を診断したうえで、耐震補強等により既存施設の有効活用を図るために「施設整備マスタープラン」を策定している。その中で、「効率的・段階的な施設更新」、「災害に対する安全性の強化」、「市町村水道との連携強化」の 3 点を施策のポイントとして事業を推進する。

(イ) 安全な水道水を供給する水道

企業団の前身である大阪府営水道は、安全で良質な水道水を要望する府民に応え

るために、高度浄水施設の建設に取り組み、平成 10 年に高度浄水処理水の全量供給を達成した。しかしながら、導入から 10 数年が経過し、粒状活性炭からの微粉炭や微小生物の漏出など、水処理上の新たな課題も発生しており、その対策として庭窪浄水場に後ろ過施設を整備する。

その他の浄水場についても、引き続き、原水水質の動向を踏まえ、最適な浄水プロセスの検討を行い、新たな水処理課題に対応した施設更新を検討する。

(ウ) 安定して給水する水道

企業団では震災時等においてもライフラインとしての役割を果たすため、平成 31 年度末までに最低限の日常生活を維持できる 60 万 m³/日の供給、平成 41 年度末までには最低限の社会経済活動を維持できる 100 万 m³/日の供給を目標に、大阪府域を南北に縦断する主要な系統を「あんしん水道ライン」と定めて集中投資し、整備効果の早期発現を図るとともに、東日本大震災における電力供給事情の悪化を踏まえ、主要施設に「非常用自家発電施設」の整備を推進する。

さらに、市町村への安定給水を強化するための受水分岐の強化や河南地域の送水システム強化、千里浄水池の耐震化など、市町村連携事業に取り組み、より信頼性の高い水道システムを構築する。

なお、企業団施設における市町村との共同利用の制度化についても検討、推進する。

(エ) 地球環境にやさしい水道

企業団では、「環境にやさしい水道事業体」を目指し、水位差や太陽光を利用した発電設備の運用等の省エネルギー対策や、水処理過程で発生する浄水発生土の減量化を図るとともに、園芸用土等の利用推進拡大を図っている。引き続き、省エネルギーや資源の再利用に配慮するなど、環境保全の取組みを推進していく。

イ. 上水道事業

(ア) 整備の概要

市町村水道においても、アセットマネジメント手法を活用し、老朽化した施設や管路の計画的な更新・耐震化を推進する。

その際、計画区域全体の施設の広域的かつ効率的な運用ならびに配水区域内での安定した給水を行えるように、事業体間で協議する場を設けて、水道施設の共同整備や事業の枠組みを超えた既存施設の統廃合や共同利用を推進する。

また、水道施設の管理が合理的に行われるよう、必要に応じて、その中核的な機能を有する管理センターの整備について検討する。この他、災害等緊急時の地域自己水の活用について検討する。

(イ) 安全な水道水を供給する水道

安全で良質な水を要望する府民に応えるために、必要に応じて新しい浄水技術の導入及び検討を行う他、紫外線処理設備の導入などクリプトスポリジウム等対策の充実を図る。

また、鉛製給水管の取替を積極的に進め、その早期解消に努める。

この他、貯水槽水道における不適切な管理による水質劣化を防ぐため、直結給水システムの導入・拡充を図る。

(ウ) 安定して給水する水道

地震や渇水などの自然災害や施設事故時等においても安定的に給水を行うために、老朽施設の更新、施設の耐震診断、施設・管路の耐震化、基幹施設連絡管の整備、配水ブロック化の推進、隣接市町村との連絡管の整備などに取り組む。これらとともに、一般行政の防災対策と連携して広域避難地等に震災対策用貯水施設を整備する。

配水池については、被災時における応急給水や消火用水を確保するため、早急に耐震化を図るとともに、必要に応じて緊急遮断弁を設置する。

特に、管路の耐震化にあたっては、導水管、送水管、配水幹線などの基幹管路に加えて、基幹病院や避難所等重要施設に供給する配水管を優先する。

さらに、水源から配水までの施設を一元的に管理し、適正に運用するために遠方監視制御設備等の計装設備を拡充・整備する。特に配水に関しては、配水管内の水圧、水質等を正確に把握できるように配水モニター設備を設置する。

この他、自家発電設備の整備や二回線受電など各事業の施設構成に見合った停電対策について取り組んでいく。

(エ) 地球環境にやさしい水道

設備更新時における省エネルギー機器の導入等により電力使用量の削減に努めるほか、太陽光発電や小水力発電設備等の再生可能エネルギーの導入を推進する。

また、建設副産物のリサイクルや浄水発生土の有効利用を引き続き推進する他、適切な維持管理に基づく施設の長寿命化等によって、将来の建設副産物の排出量抑制等、さらなる環境負荷の低減に努める。

ウ. 簡易水道事業

計画区域内では平成 26 年度末現在 5 地区で簡易水道による給水が行われているが、すべて上水道に統合される予定である。統合後も存続する施設については、更新に合わせて、膜処理など維持管理の容易な浄水技術の導入や耐震化などを進め、安定給水の確保等を行うこととする。

表－9 水道用水供給事業に係る施設整備計画の概要

事業体名	給水対象市町村名	既認可(届出)の計画						将来計画による新設・拡張分						合計						
		事業名	給水対象人口(千人)	一日最大給水量(千m³)	目標年度(年度)	工期	総事業費(百万円)	計画期間中の事業費(百万円)	事業名	給水対象人口(千人)	一日最大給水量(千m³)	目標年度(年度)	工期	総事業費(百万円)	計画期間中の事業費(百万円)	給水対象人口(千人)	一日最大給水量(千m³)	総事業費(百万円)	計画期間中の事業費(百万円)	
(既認可) 大阪広域水道企業団	勢町市、能登市、豊田市、箕面市、吹田市、茨木市、高槻市、島本町	大阪広域水道企業団 水道用水供給事業 創設事業(変更)	6,087	(1,710)	(平成32)	(平成26年1月～平成33年3月)	(209,141)	(68,700)												
	枚方市、寝屋川市、守口市、交野市、四條東市、大東市、八尾市、柏原市								施設整備 マスタープラン			平成41	平成17年4月～平成42年3月	295,000	115,502	6,087	1,710	295,000	115,502	
	藤井寺市、松原市、羽曳野市、富田林市、河内長野市、太長町、河内町、千早赤阪山																			
	堺市、高石市、泉大津市、和泉市、忠岡市、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、熊取町、泉南町、阪岬町																			
泉北水道企業団	高石市、泉大津市、和泉市	泉北水道用水供給事業 創設事業	[354]	25	昭和49	昭和36年3月～昭和42年8月	424	0	※水道事業に統合	—	△ 25	—	—	—	—	—	—	—	—	
府内計			6,087	1,735			209,565	68,700		0	△ 25	—	—	85,859	46,802	6,087	1,710	295,000	115,502	

注：1)表中の()は届出値を示す。
 2)表中の[]は再掲である。
 3)大阪広域水道企業団の給水対象人口は、平成32年度の上水道給水人口の予測値を示す。
 ※泉北水道企業団では、平成32年度以降のできるだけ早い時期に構成3市の水道事業との統合を予定

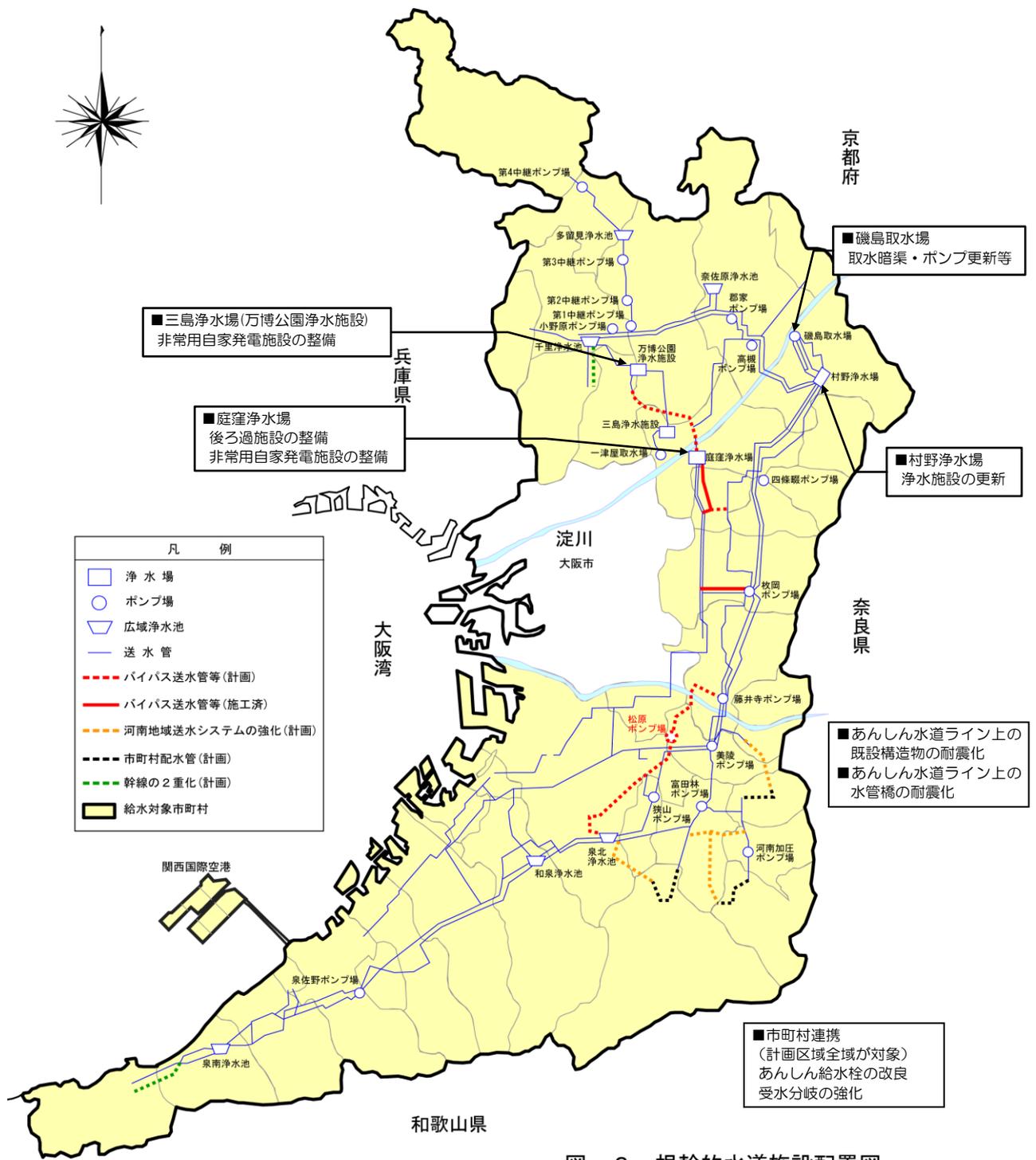


図-2 根幹的水道施設配置図

表－１０ 上水道事業に係る施設整備計画の概要

地域名	事業名	既認可の計画							将来計画							合計																								
		給水人口 千人	最大給水量		目標年度 年度	工期 年度～年度	総事業費 百万円	計画期間 中事業費 百万円	事業名	給水人口 千人	最大給水量		目標年度 年度	工期 年度～年度	総事業費 百万円	計画期間 中事業費 百万円	給水人口 千人	最大給水量		総事業費 百万円	計画期間 中事業費 百万円																			
			1人1日 ℓ	1日 千m ³							1人1日 ℓ	1日 千m ³						1人1日 ℓ	1日 千m ³			1人1日 ℓ	1日 千m ³																	
北大阪	能勢町(創設)	1,946.2	421	818.4			145,145	6,238	能勢町(1拡)	△ 221.1	△ 89	△ 245.0	37	28～37	97,185	97,185	1,725.1	332	573.4	242,330	103,423																			
	豊能町(1拡)								豊能町(1拡)																															
	池田市(6拡)								池田市(6拡)																															
	箕面市(5拡)								箕面市(5拡)																															
	豊中市(4拡)								豊中市(4拡)																															
	吹田市(6拡)								吹田市(6拡)																															
	摂津市(4拡)								摂津市(4拡)																															
	茨木市(9拡)								茨木市(9拡)																															
	高槻市(7拡)								高槻市(7拡)																															
島本町(4拡)	島本町(4拡)																																							
東大阪	枚方市(7拡)	2,213.8	495	1,095.9			88,325	0	枚方市(7拡)	△ 296.6	△ 150	△ 433.8	37	28～37	110,663	110,663	1,917.2	345	662.1	198,988	110,663																			
	寝屋川市(6拡)								寝屋川市(6拡)																															
	守口市(7拡)								守口市(7拡)																															
	門真市(2拡)								門真市(2拡)																															
	交野市(6拡)								交野市(6拡)																															
	四條畷市(5拡)								四條畷市(5拡)																															
	大東市(5拡)								大東市(5拡)																															
	東大阪市(4拡)								東大阪市(4拡)																															
	八尾市(6拡)								八尾市(6拡)																															
柏原市(4拡)	柏原市(4拡)																																							
南河内	藤井寺市(4拡)	683.0	413	282.3			29,866	8,625	藤井寺市(4拡)	△ 99.7	△ 83	△ 90.0	37	28～37	35,328	35,328	583.3	330	192.3	65,194	43,953																			
	松原市(3拡)								松原市(3拡)																															
	羽曳野市(5拡)								羽曳野市(5拡)																															
	富田林市(6拡)								富田林市(6拡)																															
	河内長野市(7拡)								河内長野市(7拡)																															
	太子町(2拡)								太子町(2拡)																															
	河南町(3拡)								河南町(3拡)																															
	千早赤阪村(2拡)								千早赤阪村(2拡)																															
	大阪狭山市(2拡)								大阪狭山市(2拡)																															
泉州	堺市(15拡)	1,868.4	467	871.9			47,336	2,976	堺市(15拡)	△ 148.2	△ 119	△ 273.6	37	28～37	119,716	119,716	1,720.2	348	598.3	167,052	122,692																			
	高石市(5拡)								高石市(5拡)																															
	泉大津市(6拡)								泉大津市(6拡)																															
	和泉市(4拡)								和泉市(4拡)																															
	忠岡町(4拡)								忠岡町(4拡)																															
	岸和田市(6拡)								岸和田市(6拡)																															
	貝塚市(7拡)								貝塚市(7拡)																															
	泉佐野市(5拡)								泉佐野市(5拡)																															
	熊取町(5拡)								熊取町(5拡)																															
	田尻町(3拡)								田尻町(3拡)																															
	泉南市(7拡)								泉南市(7拡)																															
	阪南市(3拡)								阪南市(3拡)																															
	岬町(5拡)								岬町(5拡)																															
	府内計								6,711.4													457	3,068.5			310,672	17,839	府内計	△ 765.6	△ 116	△ 1,042.4	37	28～37	362,892	362,892	5,945.8	341	2,026.1	673,564	380,731

表-11 簡易水道事業に係る施設整備計画の概要

地域名	既認可の計画								将来計画								合計						
	(市町村名) 地区名	給水人口	最大給水量		目標年度	工期	総事業費	計画期間	区分	(市町村名) 地区名	給水人口	最大給水量		目標年度	工期	総事業費	計画期間	給水人口	最大給水量		総事業費	計画期間	
		人	ℓ	m ³	年度	年度～年度	百万円	百万円			人	ℓ	m ³	年度	年度～年度	百万円	百万円	人	ℓ	m ³	百万円	百万円	
北大阪	(能勢町) 杉原地区 妙見山地区 天王地区	516	285	147	昭平 54～10	昭平 45～2	265	0	統合	(能勢町) 杉原地区 妙見山地区 天王地区 ※平成27年4月1日付で認可取得	△516		△147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
東大阪																							
南河内	(河南町) 青崩地区	160	275	44	昭 57	昭 48	28	0	統合	(河南町) 青崩地区	△160		△44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
泉州	(和泉市) 九鬼地区	540	150	81	昭 42	昭 31	2	0	統合	(和泉市) 九鬼地区	△540		△81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合計		700	179	125			30	0	存続		0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
									統合		5	△1,216	△272	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
									廃止		0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(2) 維持管理に関する事項

ア. 施設管理

水道施設の維持管理にあたっては、水道施設全体を有機的、かつ効率的に運用するための技術的なノウハウが必要となる。一方で、経営の効率化を図るため、業務の外部委託などを行ってきたが、事業体間で協議を行い、技術力を有する企業団や市町村水道を中心として、施設運転管理・保守点検や水運用管理等、維持管理業務の共同化や外部委託の一括発注に取り組んでいく。

(ア) 施設の適切な維持管理と情報の電子化及び共有化

適切な点検・保守により、施設の健全性の保持と長寿命化に努める他、より精度の高い老朽度判定や更新時期の予測を行うため、施設情報や維持管理情報の電子化と蓄積を図る。

また、企業団と市町村水道の広域的な情報伝達ツールである「アクアネット大阪^{※1}」により、情報の共有化を図る。

(イ) 施設運転管理・保守点検の共同化

ベテラン技術者の大量退職や経営スリム化に伴う職員数の減少により、水道施設の運転管理・保守点検に関する技術を有する職員が不足している市町村水道について、浄水場・配水場等の運転監視業務や保守点検業務を共同化することにより技術者及び技術力の共有を図る。

(ウ) 水運用管理の共同化

水道施設の管理については、企業団の送水管理システム、市町村水道の集中管理システム、配水モニター等の計装設備を有効に活用し、効果が確認できる場合には共同化を実施し、計画区域のすべての施設の効率的な運転、管理のさらなる充実を図る。

(エ) 管路の維持管理

老朽管路の更新等を積極的に推進し、配水管に起因する赤水や出水不良の解消を図るとともに、計画的な漏水防止対策により高水準の有効率を維持する。また、マッピングシステム^{※2}については、管路の維持管理の充実、給水サービスの向上、管路更新計画の策定に活用できることから、未導入の市町村においては積極的に導入を図り、導入済みの市町村においてはシステムのさらなる活用と充実を図る。

(オ) 災害及び事故対策等の推進

施設や管路の日常保守点検を確実に行うとともに、必要に応じて予防的な耐震補

強等を実施し、地震等の自然災害や施設事故等に備える。災害等が発生した場合には、大阪府との連携のもと、企業団を中心とした広域的な防災体制の速やかな構築と、迅速かつ円滑な応急活動が可能となるように、企業団及び市町村間の相互の協力体制を強化する。

また、災害時応援給水や応急復旧・応急給水資機材の共同備蓄や調達ルートの確保など災害等に備えた企業団と市町村、市町村間の相互協力体制の拡充に引き続き取り組んでいく。

さらに、危機事象や災害時における被害を想定の上、危機管理マニュアルの充実や事業継続計画（BCP）の策定を図る他、避難場所や応急給水場所の周知や応急給水訓練の実施など、住民と連携した応急給水の準備対応に努める。

イ. 水質管理

安全で良質な水道水を供給するためには、引き続き水源から給水栓までの水質管理を実施していく必要がある。

このため、各事業体では、毎年度策定する「水質検査計画」に基づいた検査実施を行うほか、供給水の安全をより一層高めるため、「水安全計画」の策定を推進する。

一方で、水質試験、検査業務の共同化を図るため、企業団・市町村水道水質共同検査や、ブロック共同検査等による水質管理体制のより一層の充実、及び企業団と市町村水道との連携の更なる緊密化を図る。

また、府立公衆衛生研究所は、各事業体で実施が困難な試験検査項目等について検査を受け持つとともに、地方衛生研究所の役割として助言を行い、市町村水道等の検査担当者に対する技術研修の実施等に協力するものとする。

- ※1 アクアネット大阪 : 大阪広域水道企業団と受水市町村で結んでいる水の情報ネットワークのこと。
- ※2 マッピングシステム : 建物や道路、地下埋設物等をそれぞれ個別のデータとして作成し、コンピューター上で重ね合わせたもの。

表-12 水質検査実施の現状と将来計画

市町村	項目	現状(平成26年度)				平成27年度				統合検討
		自己検査	ブロック共同検査	市町村共同検査	委託 委託先	自己検査	ブロック共同検査	市町村共同検査	委託	
能勢町				ABCDEFH	ABCDEG	保健所	ABCDEFH	統合協議の状況を適宜反映		※
豊能町				ABCDEFH	ABCDEG	保健所・衛研	ABCDEFH	統合協議の状況を適宜反映		※
池田市	ABCDEGH			CEFH			ABCDEFH		EH	
箕面市	ABCDEG			CDEFH			ABCDEG		EFH	
豊中市	ABCDEFH						ABCDEFH			
吹田市	ABCDEFH						ABCDEFH			
摂津市	ABCDE			CEFGH			ABCDE		CEFGH	※
茨木市	ABCDEFH						ABCDEFH			
高槻市	ABCDEFH						ABCDEFH			
島本町	A			ABCDEFH			A		ABCDEFH	
枚方市	ABCDEFH						ABCDEFH			
寝屋川市	ABCDEFH			D			ABCDEFH		D	
守口市	ABCDEFH						ABCDEFH			
門真市	ABCDEG			CDEFH			ABCDEG		CDEFH	
交野市	ABCDEFH						ABCDEFH			
四條畷市				CEFH	ABCDEF	他市	ABCDEFH	企業団と統合		※
大東市	AC			CDEFH	BG	保健所	AC		CDEFH	BG
東大阪市	ABCDEG			CDEFH			ABCDEG		CDEFH	
八尾市	ABCDEG			CDEFH					ABCDEFH	
柏原市				ABCDEFH					ABCDEFH	
藤井寺市				ABCDEFH					ABCDEFH	※
松原市				ABCDEFH					ABCDEFH	
羽曳野市				ABCDEFH					ABCDEFH	
富田林市				ABCDEFH					ABCDEFH	
河内長野市				ABCDEFH					ABCDEFH	※
太子町				ABCDEFH					ABCDEFH	※
河南町				ABCDEFH					ABCDEFH	※
千早赤阪村				ABCDEFH					ABCDEFH	※
大阪狭山市				ABCDEFH					ABCDEFH	※
堺市	ABCDEFH						ABCDEFH			
高石市				DEF	ABCDEGH	保健所			DEF	ABCDEGH
泉大津市	ABC			CDEFH			ABC		CDEFH	
和泉市	ABCDEFH			E			ABCDEFH		E	※
忠岡町				CDEF	ABCDGH	保健所	ABCDEFH	統合協議の状況を適宜反映		※
岸和田市	ABCDEFH						ABCDEFH			
貝塚市	ABCDEF			DEH			ABCDEF		DEH	
泉佐野市	ABCDE			CDEFH	EG	保健所	ABCDE		CDEFH	EG
熊取町					ABCDEFH	20家検査機関				ABCDEFH
田尻町				AEF	ABCDEFH	保健所	ABCDEFH	統合協議の状況を適宜反映		※
泉南市				CDEFH	ABCDG	保健所	ABCDEFH	統合協議の状況を適宜反映		※
阪南市				CDEFH	ABCDG	保健所	ABCDEFH	統合協議の状況を適宜反映		※
岬町				CDEFH	ABCDEG	保健所	ABCDEFH	統合協議の状況を適宜反映		※

備考：統合検討の欄の※は、将来年次計画において統合検討を実施する市町村であり、検討結果が水質検査に係る将来計画に影響する場合がある。

分類	分析機器・方法等	告示別表*検査方法を定める番号	検査項目(参考)
A	ガラス電極法、官能法、比色法等	31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44	pH、味、臭気、色度、濁度等の基礎的性状検査
B	標準寒天培地法、特定酵素気質培地法	1,2	一般細菌、大腸菌
C	滴定法、重量法等	21,22,23	塩化物イオン、硬度、蒸発残留物等
	イオンクロマトグラフ法等	12,13,16の2,18,20	シアン、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、フッ素
	吸光光度法	28	塩素酸、臭素酸、塩化物イオン等
D	フ列ムレス原子吸光高度法等	3,4,7,8,10	非イオン界面活性剤
	ICP法、ICP-MS法等	5,6,9,11	カドミウム、鉛、六価クロム等の金属類等
E	PT-GC-MS法、HS-GC-MS法等	14,15,19,25,26	トリクロロエチレン等の一般有機化学物質、総トリハロメタン等の消毒副生成物
F	溶媒抽出GC-MS法、LC-MS法	17,17の2	ジオキシベンゼン、2MIB
G	全有機炭素測定法	30	クロロ酢酸等の消毒副生成物
H	固相抽出GC-MS法、固相抽出HPLC法等	16,24,27,27の2,28の2,29	TOC
			陰イオン界面活性剤、フェノール類、他

注意：*平成15年7月22日厚生労働大臣告示261号

表－１３ 共同水質検査体制

名 称	設置者	設置予定 年 度	設置場所	対象市町村	業務内容
企業団・市町村 水道水質共同検査	計画区域内 全市町村	既 設	企業団 村野浄水場内	計画区域内 全市町村	基準項目 水質管理目標設定項目 農薬類 要検討項目
河南水質管理 ステーション	柏原市 藤井寺市 松原市 羽曳野市 富田林市 河内長野市 太子町 河南町 千早赤阪村 大阪狭山市 (企業団)	既 設	河内長野市 日野浄水場内 柏原市 玉手浄水場内 (H29 まで) 大阪狭山市 旧太満池浄水場内 (H30 より)	柏原市 藤井寺市 松原市 羽曳野市 富田林市 河内長野市 太子町 河南町 千早赤阪村 大阪狭山市	基準項目 水質管理目標設定項目 下記の一部項目 農薬類 要検討項目

ウ. 水質監視

原水の水質監視は、「大阪府水道水質管理計画」に基づき実施する。

水質監視の実施にあたって、大阪府は関係機関と連絡・調整を図る。関係する水道事業体においては、情報通信関連機器の整備等により水道事業体相互間の連携を図るなど、体系的かつ組織的に実施するとともに、水質情報の積極的な公開、特にホームページ等で水質情報を積極的に公開することにより府民の水道に対する意識が向上するように努める。

また、突発的な水質事故等に備え、揮発性有機物質や毒物等を連続して検知できる監視システムを整備する。

なお、未規制化学物質の調査・研究についても大阪府水道微量有機物調査等により積極的に取り組む。

(3) 財政等に関する事項

アセットマネジメントの考え方にに基づき、中長期的な更新需要と財政収支見通しを明らかにした上で、維持管理において得られた情報の活用も図りつつ、計画的に施設を整備するとともに交付金の積極的な活用を図る。

その他、施設整備においては、事業の枠組みを超えた施設の統廃合や共同利用なども検討、推進し、効率的な水運用や事業運営が可能となるよう配慮する。

あわせて、技術の継承と業務の効率性の向上を図るため、人材の確保・育成に努めるとともに、民間の技術力やノウハウを活用する官民連携について検討、推進す

る。

また、近年、給水サービスの内容や質について水道利用者の関心が高まっており、水道事業者は従前に増して水道利用者の視点に立った事業運営が求められている。そのため、水道事業者は水質情報や経営情報などの事業運営情報を府民に広く公開するとともに、サービスの内容や質の決定に際して水道利用者の参加を促進し、府民意見を事業展開に反映するよう努める。

表－１４ 水道広域化施設整備事業費の概算

事業体名	事業名	事業量	工期	総事業費							建設単価	年次計画			
				貯水取水施設	導水施設	浄水施設	送水施設	配水施設	その他	計		既設事業分	平成28～32	平成33～37	残事業分
		千m ³ /日	年度～年度	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	円/m ³	百万円	百万円	百万円	百万円
大阪広域水道企業団	水道用水供給事業創設（変更）	1,710	平成28～37	7,509		46,901	60,085		5,805	120,300	70,351	－	76,781	43,519	0

表－１５ 水道広域化施設の経常費用の概算

事業体名	総費用					計算期間	有収水量	用水原価	年次別費用等					
	維持管理費	支払利息	減価償却費	その他	合計				平成28～32年度			平成33～37年度		
									費用	有収水量	用水原価	費用	有収水量	用水原価
	百万円	百万円	百万円	百万円	百万円	年度	百万m ³	円/m ³	百万円	百万m ³	円/m ³	百万円	百万m ³	円/m ³
大阪広域水道企業団	157,434	23,048	159,323	0	339,805	平成28～37（10年間）	4,920	69.07	178,226	2,523	70.64	161,579	2,397	67.41

※厚生省の指定様式（広域的水道整備計画及び水道整備基本構想の作成要領について）

表－１６ 水道事業の給水原価の算定

地域名	事業体名	総費用							有収水量			給水原価 円/m ³	年次別費用等										
		維持 管理費	支払利息	減価 償却費	受水費	その他	合計	計算期間	自己水	受水	合計		28年度～32年度			33年度～37年度							
													費用	有収水量			給水原価 円/m ³	費用	有収水量				
														自己水	受水	合計			自己水	受水	合計	給水原価 円/m ³	
北大阪	能勢町																						
	豊田																						
	箕面																						
	吹田																						
	摂津																						
	茨木																						
	高槻																						
東大阪	枚方																						
	寝屋川																						
	守口																						
	門真																						
	交野																						
	四條畷																						
	大東																						
南河内	藤井寺																						
	松原																						
	羽曳野																						
	富田																						
	河内長野																						
	太子町																						
	河内長野																						
泉州	高石																						
	泉大津																						
	和泉																						
	岸和田																						
	貝塚																						
	泉佐野																						
	熊取																						
田尻																							
泉南																							
阪南																							
岬																							
合計		176,918	42,587	305,554	390,838	178,447	1,094,344	—	1,449	4,915	6,364	172	546,247	752	2,491	3,243	168	548,098	697	2,424	3,121	176	

(4) 府域一水道に向けた広域化の推進

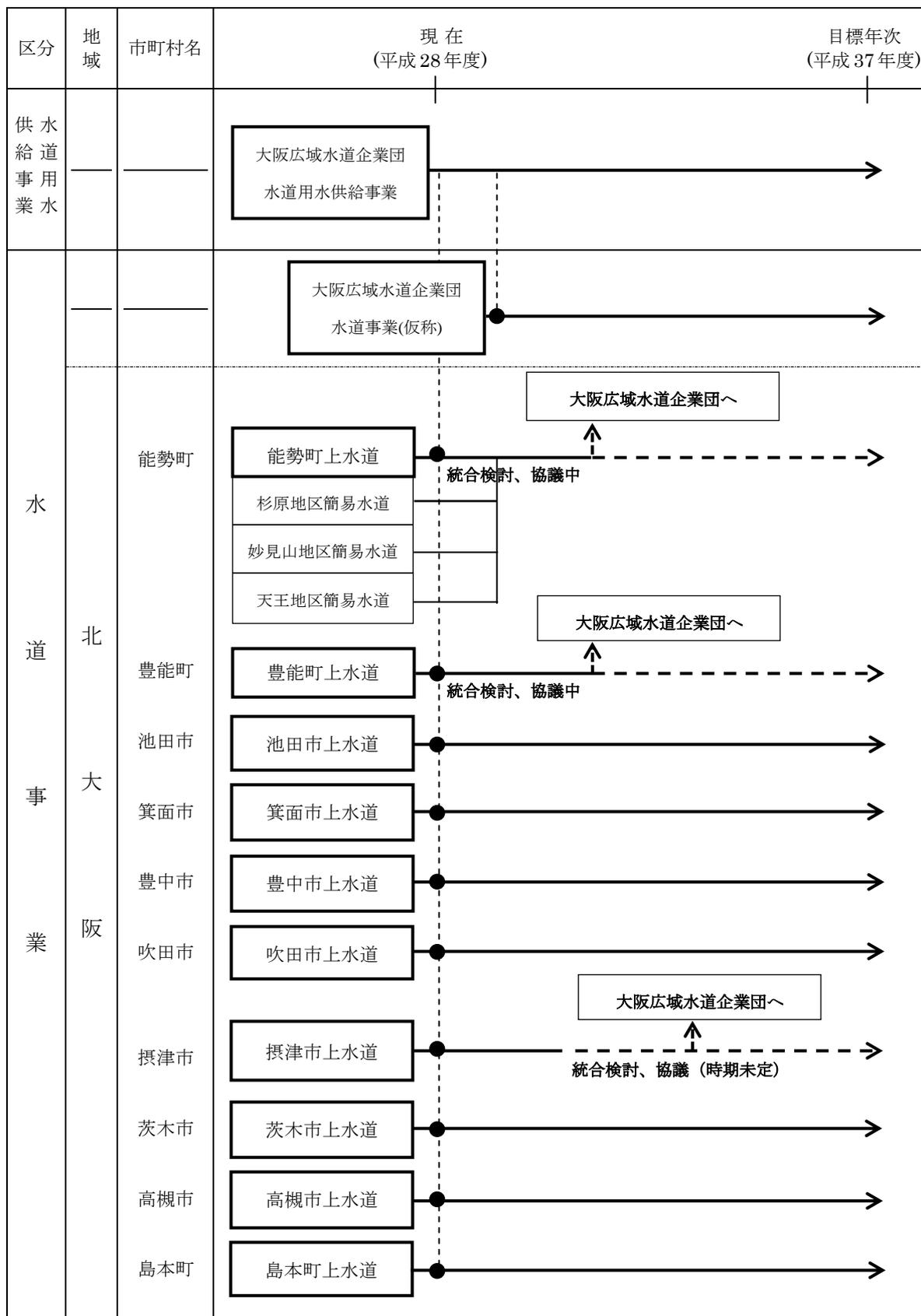
市町村水道における今後の主要な事業は、老朽施設の更新や施設の耐震化、水質管理体制の強化など給水収益の増加につながらないものが多く、水需要の減少が見込まれる中、より一層事業経営を圧迫することが懸念される。また、多数の経験豊富な職員の退職も見込まれており、今後は、このような事業を推進するための人材や財源の確保が重要となる他、経営の効率化を推進する必要があるが、個別の経営努力だけでは限界にきている市町村もある。

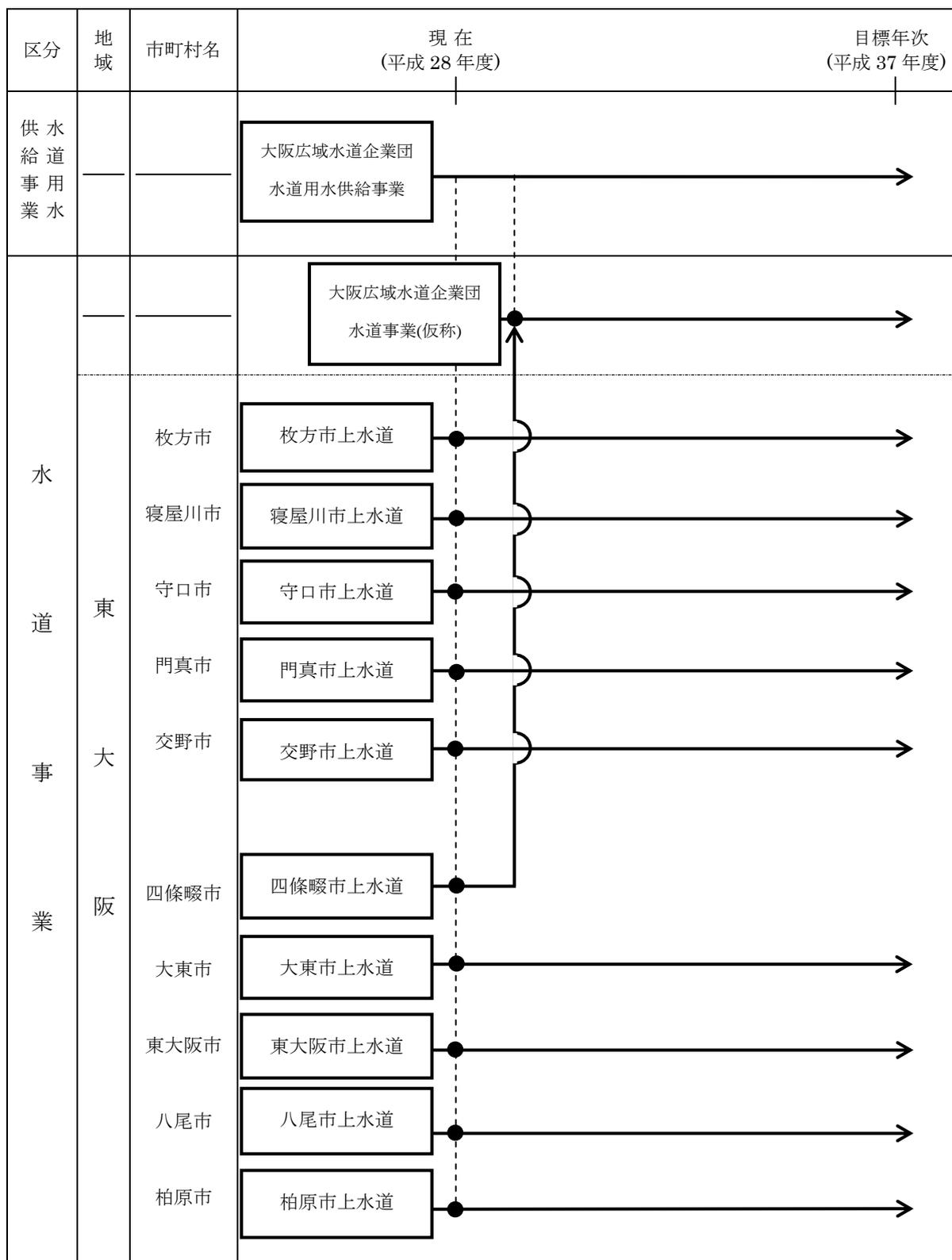
大阪府においては、これまで、水資源の開発及び利水の合理化、複数水源による安定供給の向上などを目的として、水道の広域化を進めてきた。しかし、これまで大阪府が行ってきた事業は、市町村に引き継がれたため、今後は企業団及び市町村水道が一体となって、水源から給水栓までの水道トータルシステムの強化や効率化を図る他、経営や技術基盤の維持・強化、コストの低減、水道料金の格差是正、給水サービスの平準化など組織や経営面も含めて広域化を検討する。

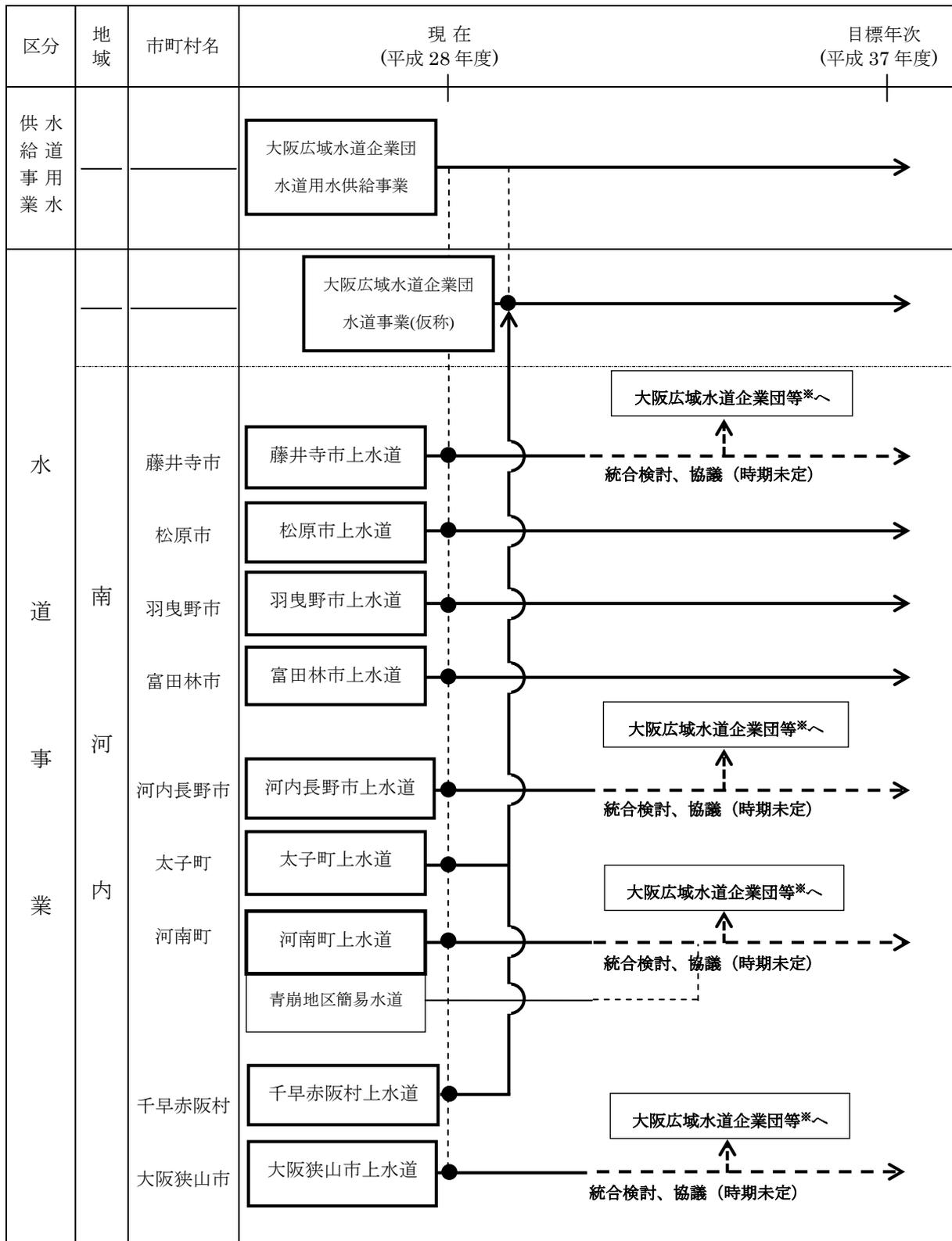
ただし、各市町村水道における施設水準や料金水準、自己水源の保有状況等、それぞれの事情が異なることから、広域化は「業務の共同化」と「経営の一体化・事業統合」の段階に分け、地域や市町村の実情に応じて、業務の共同化から段階的に広域化を進める。さらに、その効果を府民等に示しつつ、府域一水道に向けて、段階的に、また、多様な方策を協議しながら広域化の拡大を図っていくこととする。

なお、すでに府内市町村の約4分の1にあたる10市町村において、企業団との統合あるいは統合に向けての協議が進められており、より早い段階で経営の一体化や事業統合を希望する市町村に対しては、関係者の合意形成のもと適宜進める。

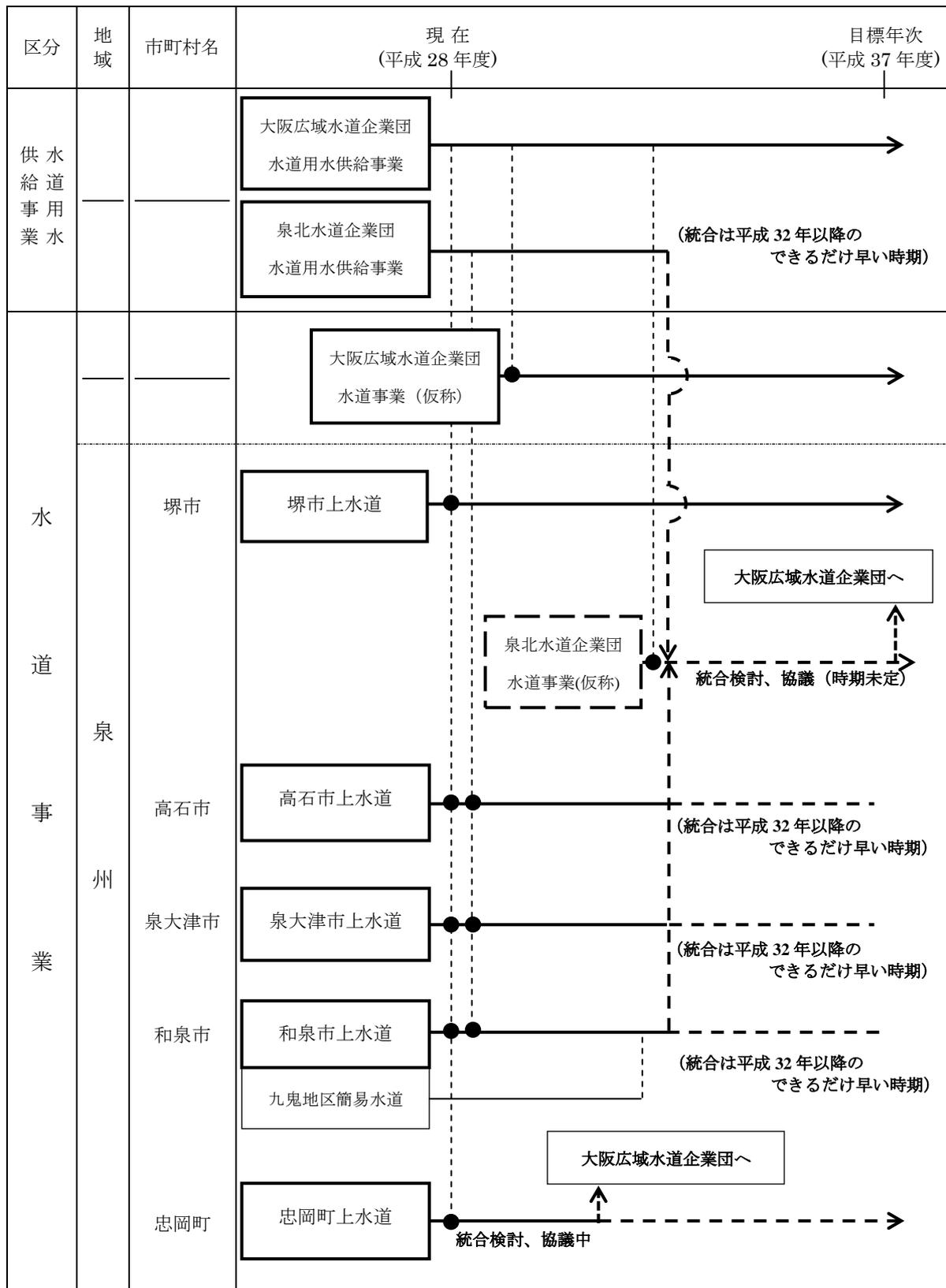
図-3 将来年次計画







※市町村同士の水平統合を含む



区分	地域	市町村名	現在 (平成 28 年度)	目標年次 (平成 37 年度)
供 水 給 道 事 用 業 水			大阪広域水道企業団 水道用水供給事業	→
			大阪広域水道企業団 水道事業 (仮称)	● →
水 道 事 業	泉 州	岸和田市	岸和田市上水道	● →
		貝塚市	貝塚市上水道	● →
		泉佐野市	泉佐野市上水道	● →
		熊取町	熊取町上水道	● →
		田尻町	田尻町上水道	● 統合検討、協議中
		泉南市	泉南市上水道	● 統合検討、協議中
		阪南市	阪南市上水道	● 統合検討、協議中
		岬町	岬町上水道	● 統合検討、協議中
			大阪広域水道企業団へ	↑