

大阪広域水道企業団経営戦略2020-2029の概要(骨子)

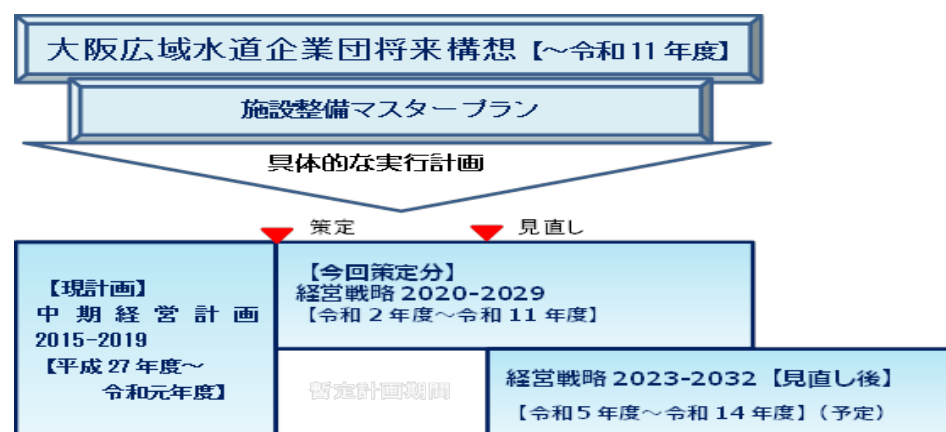
資料1-1

- 企業団では、平成24年3月に策定した「大阪広域水道企業団将来構想」及び各種計画(施設整備マスタープラン及び中期経営計画)に基づき、安全で良質な水の安定供給、災害に対する安全性の強化、新たな水処理課題等への対応に向けた取組等を推進してきた。
- この間、企業団設立の趣意である府域の水道事業の広域化を推進する中で、9市町村の水道事業を承継したほか、現在も複数の市町と統合に向けた協議を進めている。また、国による平成25年の「新水道ビジョン」策定以降、各事業体は将来を見据えた水道の理想像と中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定を求められるところとなった。さらに、水道の基盤強化を趣旨とする改正水道法が成立するなど、企業団を取り巻く環境が大きく変化している。
- これらのことを踏まえ、令和元年度までを計画期間とする中期経営計画の後継計画として、「経営戦略2020-2029」を策定し、「持続・安全・強靱」の観点から設定した7つの施策の方向性に基づき、今後10年間における具体的な事業内容、目標値及びロードマップを定める。
- ただし、現在、大阪府が設置する「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」における府域水道事業の全体最適化を見据えた検討内容や、大阪府が策定する「大阪府水道広域化推進プラン」や「水道基盤強化計画」などとの整合性を図るため、令和5年度を目途に長期計画である将来構想及び施設整備マスタープランと併せて見直すことを前提とした計画とする。

施策の方向性

- ①災害に強く、安全で良質な水を持続して供給できる施設を整備します 持続 安全 強靱
- ②構成団体と相互に連携しながら、災害などに迅速に対応します 持続 強靱
- ③安全で良質な水をお届けします 安全
- ④さらなる経営改革に取り組み、持続可能な経営基盤を構築します 持続
- ⑤水道事業の全体最適化に向け、府域一水道をめざします 持続
- ⑥エンドユーザーの立場に立ち、お客さまサービスの向上に努めます 持続
- ⑦社会的責務を果たし、信頼される企業団をめざします 持続

【参考】計画体系図



具体的な事業内容

① 災害に強く、安全で良質な水を持続して供給できる施設を整備します【持続・安全・強靱】

施設整備

《水道用水供給事業》

～「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」における検討内容と整合性を保ちつつ、施設整備を推進～

○取水・浄水施設の更新・耐震化等【施設耐震化率32%⇒52% (R11)】

＜震災時にも100万m³/日を供給できる施設の更新＞

- ・水需要の減少を踏まえて施設のダウンサイジングを図りながら、老朽化した施設を段階的に更新し、耐震性を確保する。また、新たな水処理課題に対応するため後ろ過処理の導入を検討する。

➢村野浄水場西系浄水施設の更新・耐震化、階層系浄水施設への後ろ過処理の導入を検討

➢磯島取水場の更新と耐震化

➢三島浄水場への後ろ過処理の導入を検討

(三島浄水施設への高度浄水施設の整備)

○送水施設の更新・耐震化【管路耐震管率44%⇒51% (R11)】

＜将来にわたり供用する管路を80年間で整備・更新＞

- ・管路の2重化やループ化により、バックアップシステムの確立を図る。

➢千里幹線の2重化

➢河南地域の送水システムの強化

➢阪南岬送水管の整備

- ・浄水場事故時等における相互応援機能を確保するため、系統連絡管を整備する。

➢庭窪～万博(樫切山)連絡管の整備

- ・ダウンサイジングを図りながら、4次拡張事業及び5次拡張事業で整備した管路の更新を本格的に進める。

- ・ポンプ場・浄水池の更新・耐震化を推進する。

○設備の更新

- ・老朽度の評価等を行い、長寿命化を図りつつ必要な更新を計画的に行う。

➢伝送システム、自動検針システム、オゾン設備の更新

《水道事業》

○施設の最適配置・ダウンサイジング

- ・広域化のメリットを活かし、市町村の区域にとられない施設の最適配置(統廃合)を推進し、給水の安定性向上や更新・維持管理費用の低減を図る。

➢共同配水池の整備(泉南・田尻)、配水池の共同利用(阪南・岬)

➢集中監視制御設備の集約(北部エリア・南部エリア)

➢基幹ポンプ施設・管路の整備(四條畷)、基幹配水池・管路の整備(豊能)、基幹配水池の整備(忠岡)

○設備の更新

- ・既存設備に関する基礎データの整理を行うとともに、アセットマネジメントを踏まえた維持管理を実施し、計画的な更新を進める。

○バックアップ機能の強化

- ・送配水の2系統化を進め、災害時や施設更新時のバックアップ機能を強化する。

➢村内連絡管の整備(千早赤阪)

○管路の更新・耐震化

- ・既設管路に関する基礎データの整理を行うとともに、基幹管路・重要給水施設管路を中心に、管路の更新・耐震化を計画的に推進する。

○水処理課題に対応した施設整備

- ・各水道事業で有する自己水の安全性の向上を図るため、必要に応じて浄水処理方法等の見直しに取り組む。

➢紫外線処理設備の導入(太子)

《工業用水道事業》

○取水・浄水施設の更新・耐震化【施設耐震化率25%⇒40% (R11)】

- ・三島浄水場の機能を大庭浄水場に一元化し、段階的な施設更新及び耐震化を実施する。

○配水管路の更新・耐震化【管路耐震管率14%⇒22% (R11)】

＜基幹管路及び水需要に影響の大きい管路を80年間で整備・更新＞

- ・浄水場の一元化に伴い、大庭浄水場から北大阪地域に配水するために必要となる大庭～三島連絡管を整備する。

- ・管路及び水管橋の更新・耐震化を実施する。

- ・事故等による配水停止の影響が大きい区間において、バイパス配水管を整備する。

➢新家～大泉バイパス配水管の整備

➢臨海の丘～高石バイパス配水管の整備

○設備の更新

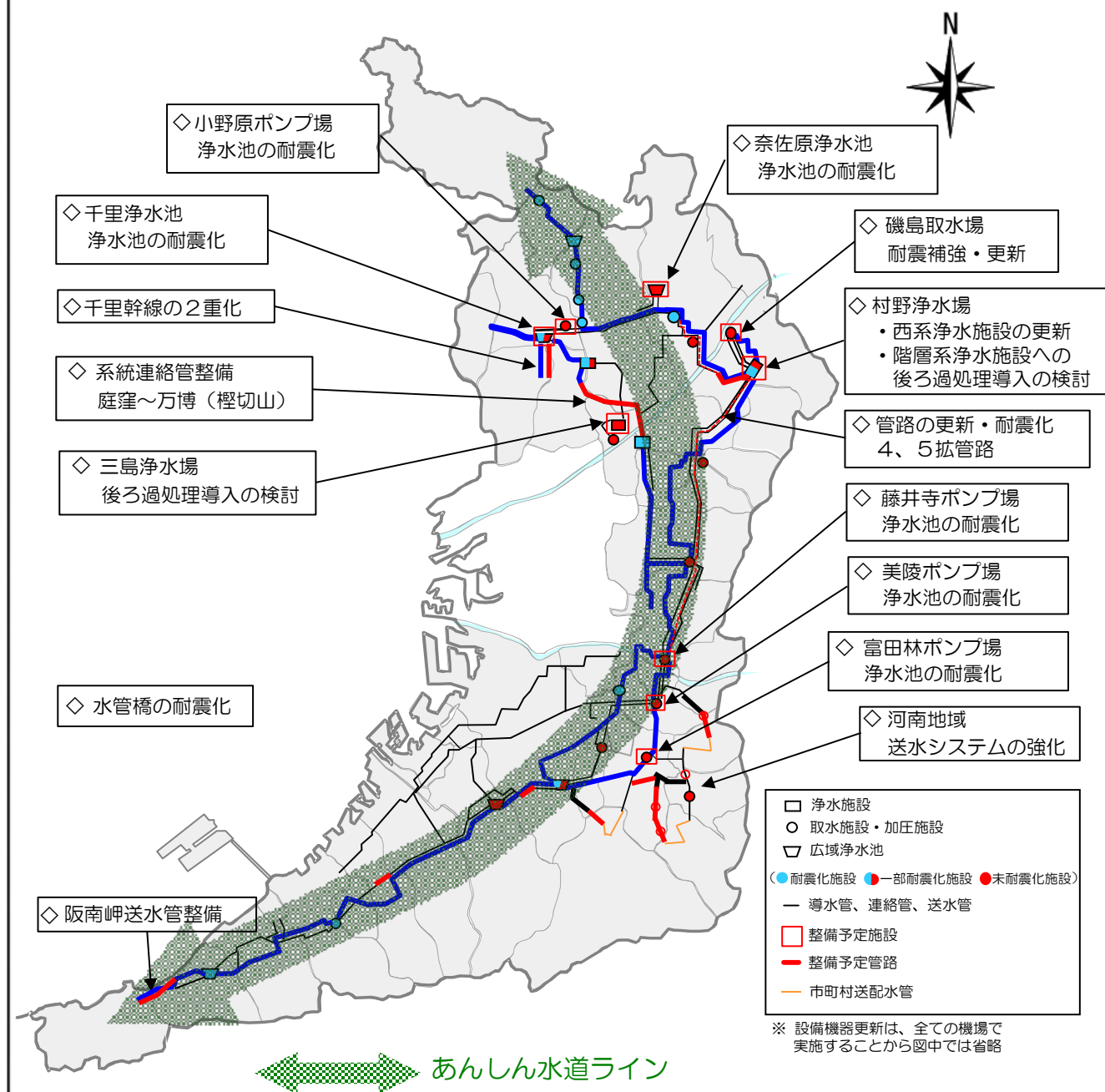
- ・老朽度の評価等を行い、長寿命化を図りつつ必要な更新を計画的に行うとともに、水需要に見合う適切な規模へのダウンサイジングを行う。

➢伝送システム、自動検針システム、ポンプ設備の更新

具体的な取組内容		
② 構成団体と相互に連携しながら、災害などに迅速に対応します【持続・強靱】 災害対策 ○災害対策の強化 ・平時からの構成団体及び関係機関への迅速な情報共有と相互連携の強化 ・危機発生時には各種危機管理マニュアルに基づき迅速かつ適切に対応 ・施設整備や事業継続計画（ＢＣＰ）・受援計画に基づく事前対策、訓練等の実施による災害時における危機管理能力の向上 ・断水時における地域住民への円滑な応急給水体制の整備 ③ 安全で良質な水をお届けします【安全】 安全で良質な水の供給 ○原水の水質に応じた浄水処理の実施 ・水質事故発生時における構成団体及び関係機関への迅速な情報共有と相互連携の強化 ・村野浄水場西系浄水施設の更新・耐震化、階層系浄水施設への後ろ過処理の導入を検討 ・三島浄水場への後ろ過処理の導入を検討（三島浄水施設への高度浄水施設の整備） ・紫外線処理設備の導入（太子水道事業） ○精度の高い水質検査 ・試験所品質マニュアルの作成及び厚生労働省通知に基づく水質検査精度の維持向上 ○水源から給水栓までの水質管理 ・水源の水質保全活動の推進 ・「水安全計画」の適切な運用による給水栓までの水質管理の充実 ④ さらなる経営改革に取り組み、持続可能な経営基盤を構築します【持続】 事業運営の効率化 ○収入の確保 ・適正な水道料金に基づく収入の確保 ・未利用地の売却及び用地の有効活用等による収入の確保 ・料金等の未収金に係る収納対策の推進・強化による収入の確保 ○支出の縮減 ・ダウンサイジングの計画的な実施や、アセットマネジメントの活用による費用節減 ・有効率（給水量のうち漏水等による損失を除いた水量の割合）の向上をめざし、管路の更新や漏水の調査等を推進し、給水コストを縮減 ・「設計・施工一括発注（ＤＢ）方式」など、官民連携手法の導入により、コスト縮減をめざす。 ・大規模事業体をはじめ、市町水道事業との連携強化によるコスト縮減方策について検討 ・業務のさらなる効率化に向けて事務事業の見直しを行い、包括委託やＩＣＴ等、民間事業者のノウハウや技術力の活用について検討 ○適正な料金水準の検討 ・健全経営を維持しつつ、適正な料金水準・制度を追求 ○効率的な業務執行体制の構築 ・効果的・効率的な業務運営体制の構築と適正な人員配置に努める。	官民連携の推進 ○民間活力の活用 ・管路整備事業における、民間事業者が有するノウハウ等のより一層の活用が期待される「設計・施工一括発注（ＤＢ）方式」の導入 ・窓口対応、水道メーター検針、水道料金の徴収事務等について、民間事業者への包括委託を推進 人材育成と技術継承 ○キャリア全体を見据えた人材育成 ・実践的な研修を通じたベテラン職員からの技術継承等を図るとともに、資格習得の支援や人事交流を実施し、職員の資質を向上 ・市町との技術連携や技術の共有化を図る中で、エンドユーザーの立場に立った職員の意識改革に努める。 ・最適な技術を検討・研究し、積極的に導入する。 ⑤ 水道事業の全体最適化に向け、府域一水道をめざします【持続】 広域連携の推進 ○広域連携の推進 ・改正水道法の大きな柱の１つである水道の基盤強化を図っていくため、府域水道事業の全体最適化の観点から、府域一水道の実現をめざす。 ・「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」に参画し、持続可能な水道事業の構築に向け、中心的な役割を果たし、浄水場や送配水施設の最適配置等の実現に向けて検討 ・府域一水道に向けた動きを加速させるため、「水道事業統合促進基金」の活用等による統合へのインセンティブの拡充を図ることにより、垂直統合をより一層推進していく。 ・多様な広域化を推進するため、大規模事業体をはじめ市町水道事業との更なる連携強化に取り組む。 ⑥ エンドユーザーの立場に立ち、お客さまサービスの向上に努めます【持続】 お客さまの利便性の向上 ○お客さまの利便性の向上 ・お客さまサービスに関する業務やシステムの統一・一元化、民間事業者への包括委託化を進め、効率的な運営を図るとともに、新たな共同サービスの導入に向けた基盤を整備 ・インターネットでの水道の使用開始・中止の手続等、利便性の向上につながるサービスの導入について検討 情報公開・情報発信 ○情報公開・情報発信 ・水道事業ガイドラインに基づく業務指標（ＰＩ）やアニュアルレポートの公表など、企業団の事業運営状況についての情報公開を推進するとともに、広聴機能の強化に努める。 ・企業団ウェブサイトにおける情報発信機能の充実 ・特に災害等の非常時には迅速かつ正確な情報発信を実施	水道に関するPR ○水道水のＰＲイベント ・水道水の安全性やおいしさ、企業団への理解を深めていただくためのＰＲイベントの実施 ○浄水場の見学 ・村野浄水場及び庭窪浄水場における見学案内 ・府内小学校を対象とした出前授業の実施 ⑦ 社会的責務を果たし、信頼される企業団をめざします【持続】 環境保全 ○温室効果ガス総排出量の削減 ・再生可能エネルギーの活用や環境配慮型の電力調達の実施により、二酸化炭素排出量を削減 ○省エネルギー化の推進 ・機器更新時に、費用対効果を鑑みながら省エネルギー機器の導入を実施 ○エコカーの調達 ・二酸化炭素及び大気汚染物質の排出量を削減するため、エコカーを調達 ○廃棄物の減量・有効利用 ・浄水発生土について、園芸用土やグラウンド資材としての活用等により、産業廃棄物の減量・有効利用を推進 国際貢献 ○国際貢献 ・国等からの国際協力への要請や海外ニーズに基づき、海外研修生の受入れや専門家派遣による技術支援を推進



水道用水供給事業計画図

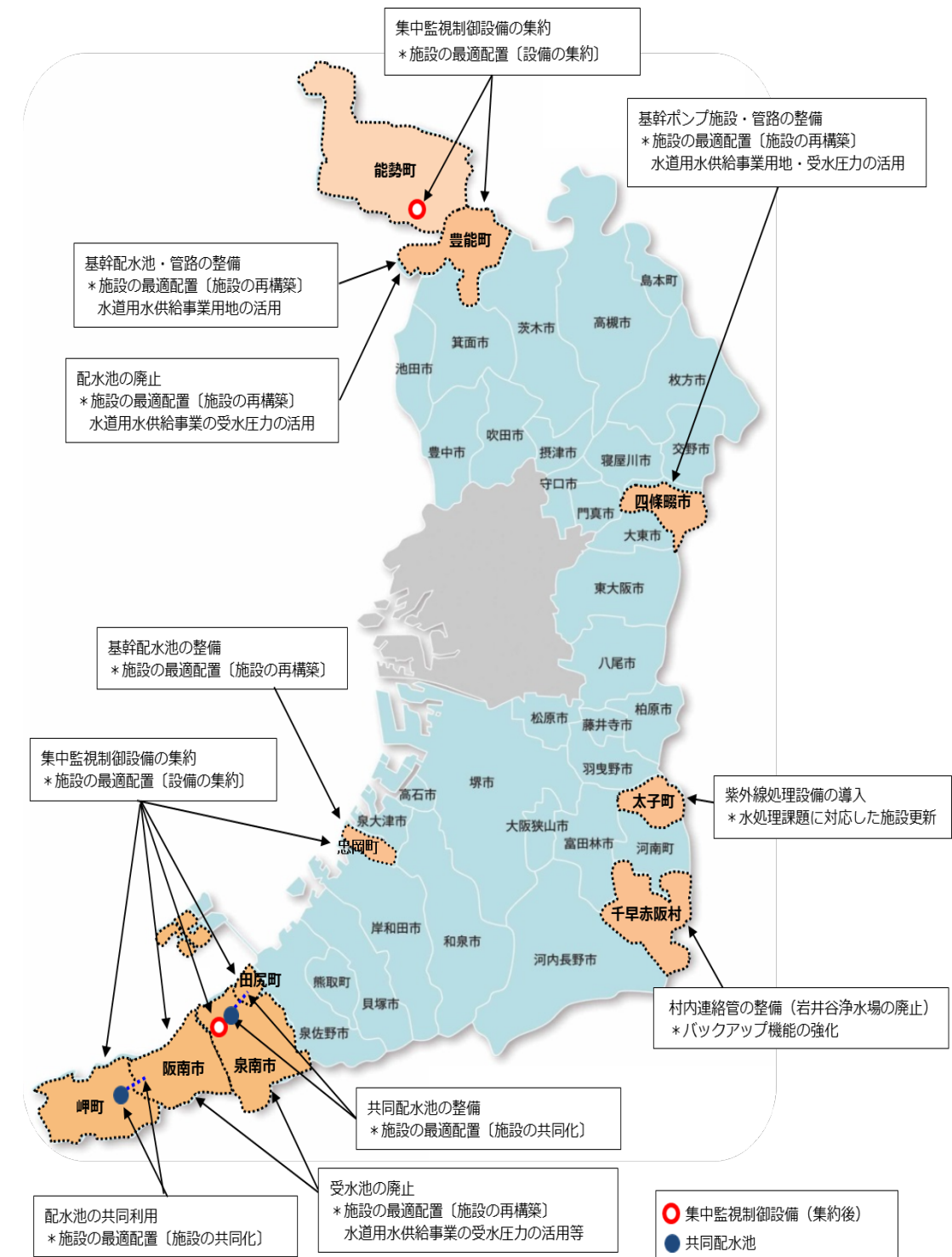


耐震化率等の目標

	目標 令和 11 年度末	(現状 平成 30 年度末)
浄水施設の耐震化率	52%	32%
配水池（浄水池）の耐震化率	48%	30%
管路の耐震管率	51%	44%

※管路の耐震管率は、シールド工法によって布設した管路を「耐震性あり」として算定

水道事業計画図

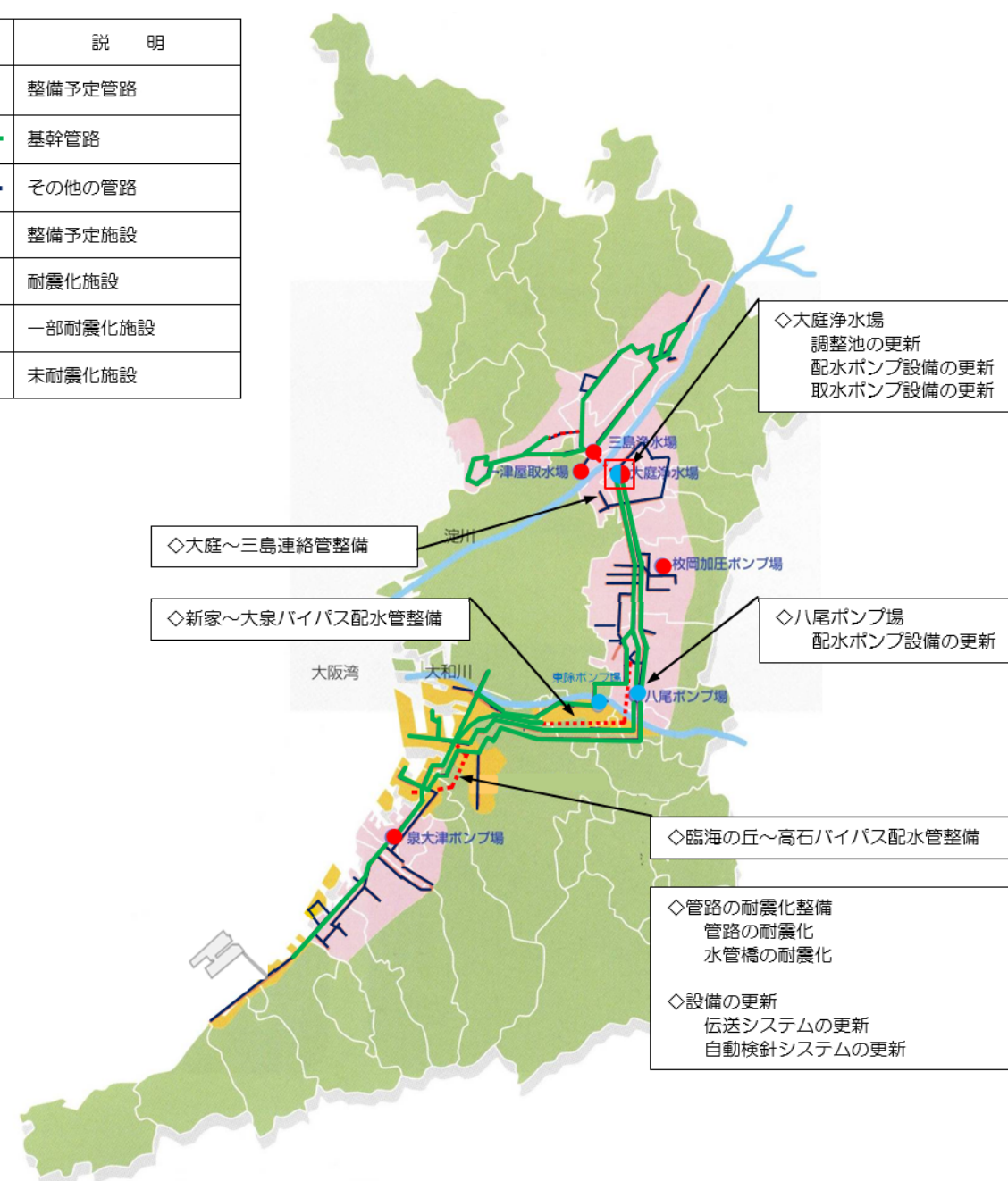


耐震化率等の目標

	目標 令和 11 年度末	(現状 平成 30 年度末)
浄水施設の耐震化率	51%	39%
配水池の耐震化率	47%	36%
管路の耐震管率	20%	14%

※水道事業ガイドラインに基づく業務指標（P I）による

記号	説 明
.....	整備予定管路
—	基幹管路
—	その他の管路
□	整備予定施設
●	耐震化施設
●	一部耐震化施設
●	未耐震化施設



耐震化率等の目標

	目標 令和 11 年度末	(現状 平成 30 年度末)
浄水施設の耐震化率	40%	25%
配水池の耐震化率	82%	38%
基幹管路の耐震管率 (全管路)	22% (31%)	14% (28%)

※令和 4 年度 三島浄水場 工業用水道施設廃止予定 (大庭浄水場に一元化)

大阪広域水道企業団経営戦略2020-2029の概要(財政収支)

事業運営の効率化

○適正な料金水準の検討

・健全経営を維持しつつ、適正な料金水準・制度を追求する。

【水道用水供給事業】

財政収支計画では、水需要の減少や建設改良費の増加等に伴う費用の増により、計画期間9年目以降単年度赤字となり、また、計画最終年度の企業債残高対給水収益比率が500%を超える、厳しい経営状況となる見通しである。

企業団では、これまでからも経営の効率化に取り組んできたところであるが、収入の確保と支出の縮減に向けた取組などの経営改善策を着実に実施することで、計画期間内の収支改善をめざし、企業債の新規発行を可能な限り抑制しつつ、できる限り現行料金水準(72円/㎡)の維持に努める。

【水道事業】

財政収支計画では、水需要の減少や大口受水者の撤退等により、統合案策定時の経営シミュレーションから多くの水道事業で損益が悪化し、一部の水道事業では単年度赤字や資金不足が生じるなど、厳しい経営状況となる見通しであり、改善しない場合には、統合案記載の料金改定率の引上げや改定時期の前倒し等について検討する必要があることとなる。

しかしながら、これらの状況に対応していくため、収入の確保と支出の削減に向けた取組などの経営改善策を着実に実施するとともに、「大阪府生活基盤施設耐震化等補助金」の最大限の確保や水道センターの効率的な業務執行に係る検討を進めていくことで、経営状況の改善に努める。

【工業用水道事業】

直近の経営状況を踏まえ、適正な料金水準や料金制度の検討を行い、料金改定を実施する。また、受水事業所の工業用水の使用状況などを勘案し、基本使用水量のあり方についての検討を行う。

財政収支計画

《水道用水供給事業》

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	38,102	37,502	37,093	36,594	36,036	35,569	35,196	34,832	34,396	34,073
支出	35,076	34,626	34,099	33,741	32,842	32,831	33,021	33,734	34,504	35,777
単年度損益	3,026	2,876	2,994	2,853	3,194	2,738	2,175	1,098	△108	△1,704

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	9,219	5,796	9,551	12,252	14,093	15,930	14,271	17,732	20,940	17,312
支出	24,904	19,515	25,339	29,089	32,423	31,880	29,653	34,890	40,047	34,561

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	15,345	18,255	19,424	19,770	18,452	19,164	20,029	19,030	15,898	13,291

《水道事業》

泉南水道事業

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	1,474	1,446	1,433	1,420	1,406	1,386	1,368	1,357	1,339	1,328
支出	1,364	1,343	1,348	1,358	1,323	1,304	1,286	1,276	1,262	1,246
単年度損益	110	103	85	62	83	82	82	81	77	82

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	142	709	545	334	73	71	26	29	20	7
支出	588	1,386	1,014	751	411	395	337	355	332	305

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	1,139	768	598	473	433	404	384	347	319	304

四條畷水道事業

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	1,137	1,133	1,124	1,116	1,105	1,097	1,082	1,070	1,049	1,028
支出	1,068	1,087	1,082	1,082	1,093	1,099	1,097	1,097	1,083	1,063
単年度損益	69	46	42	34	12	△ 2	△ 15	△ 27	△ 34	△ 35

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	510	127	247	333	249	174	190	33	39	39
支出	831	354	500	603	492	394	398	202	196	198

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	373	384	365	325	302	297	298	331	370	400

阪南水道事業

※統合案における料金改定 R5(改定率13%)

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	1,138	1,128	1,114	1,232	1,217	1,200	1,186	1,172	1,151	1,137
支出	1,095	1,089	1,082	1,092	1,105	1,108	1,109	1,103	1,107	1,118
単年度損益	43	39	32	140	112	92	77	69	44	19

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	82	136	651	449	362	295	332	357	368	213
支出	326	376	954	917	677	690	729	764	744	552

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	479	518	489	414	478	450	411	352	309	281

豊能水道事業

※統合案における料金改定 R5(改定率20%)、R11(改定率15%)

※R6年度以降は能勢水道事業との会計統合を考慮

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	616	609	601	675	984	961	952	920	897	930
支出	624	639	657	674	984	960	952	920	896	892
単年度損益	△ 8	△ 30	△ 56	1	0	1	0	0	1	38

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	262	287	249	110	178	211	263	217	226	115
支出	545	540	470	297	643	653	747	663	693	503

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	315	208	126	154	1,122	958	755	595	422	374

忠岡水道事業

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	307	306	307	307	305	303	302	302	300	298
支出	283	288	294	271	270	270	274	276	276	277
単年度損益	24	18	13	36	35	33	28	26	24	21

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	100	99	48	33	32	180	184	33	33	21
支出	167	224	144	80	91	275	271	80	79	49

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	244	162	108	129	137	107	82	100	116	149

田尻水道事業

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	253	253	255	258	262	261	260	260	258	253
支出	216	218	233	236	228	228	225	225	223	223
単年度損益	37	35	22	22	34	33	35	35	35	30

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	65	206	147	166	0	0	6	0	0	0
支出	115	339	226	244	4	5	27	7	9	12

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	297	212	174	142	195	247	284	336	384	429

岬水道事業

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	432	424	419	416	409	403	398	393	387	385
支出	373	374	364	366	365	365	368	371	372	372
単年度損益	59	50	55	50	44	38	30	22	15	13

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	88	195	267	104	102	140	139	101	96	100
支出	279	358	407	234	205	247	244	196	188	177

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	41	14	17	27	60	84	105	132	157	196

太子水道事業

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	244	244	242	241	237	235	233	232	228	224
支出	227	233	233	235	237	237	242	248	246	243
単年度損益	17	11	9	6	0	△ 2	△ 9	△ 16	△ 18	△ 19

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	49	24	28	18	11	33	22	0	0	0
支出	223	154	165	134	114	200	209	99	98	80

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	742	696	642	607	584	495	384	360	334	325

千早赤阪水道事業

※統合案における料金改定 R4(改定率27%)、R9(改定率23%)

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	175	175	173	178	180	181	182	174	170	167
支出	175	174	173	177	179	180	181	196	197	198
単年度損益	0	1	0	1	1	1	1	△ 22	△ 27	△ 31

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	73	75	162	127	130	129	130	46	46	46
支出	118	126	201	156	168	167	169	119	118	119

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	40	40	52	76	94	111	129	92	52	9

《工業用水道事業》

収益的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	7,333	7,710	7,214	7,185	7,147	7,108	7,065	7,065	7,027	6,988
支出	5,737	7,210	6,191	6,216	6,260	6,348	6,488	6,617	6,667	6,740
単年度損益	1,596	500	1,023	969	887	760	577	448	360	248

資本的収支 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
収入	4,500	5,600	3,000	2,000	2,900	3,600	1,800	1,400	1,700	1,400
支出	10,108	12,527	7,489	5,582	6,345	9,110	5,476	4,606	5,320	4,515

資金残高 (単位:百万円)										
	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
資金残高	9,664	6,729	5,979	5,947	6,095	4,346	4,065	4,145	3,851	3,943