資料１

（素案）

高槻市

第2次下水道等事業経営計画

令和9年度（2027 年度）～

令和 18 年度（2036 年度）





高槻市
Takatsuki City

目 次

P1 第1章 経営計画の位置付け

P3 第2章 事業概要・現状分析

P15 第3章 将来の事業環境

P19 第4章 経営の基本方針

P33 第5章 投資・財政計画（収支計画）

P43 第6章 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

P45 参考資料

第1章　経営計画の位置付け

1.経営計画の位置付け

経営計画は、高槻市下水道等事業会計の現状や課題を踏まえ、将来にわたる事業及び経営の基本方針を定めるもので、期間は、令和9年度（2027 年度）～令和18年度（2036 年度）の10年間とします。

当該計画は、下図に示しているとおり、老朽化・地震・雨水対策として策定した各計画に基づいた投資計画と国費・企業債や一般会計繰入金、下水道使用料の財源が均衡する計画とします。

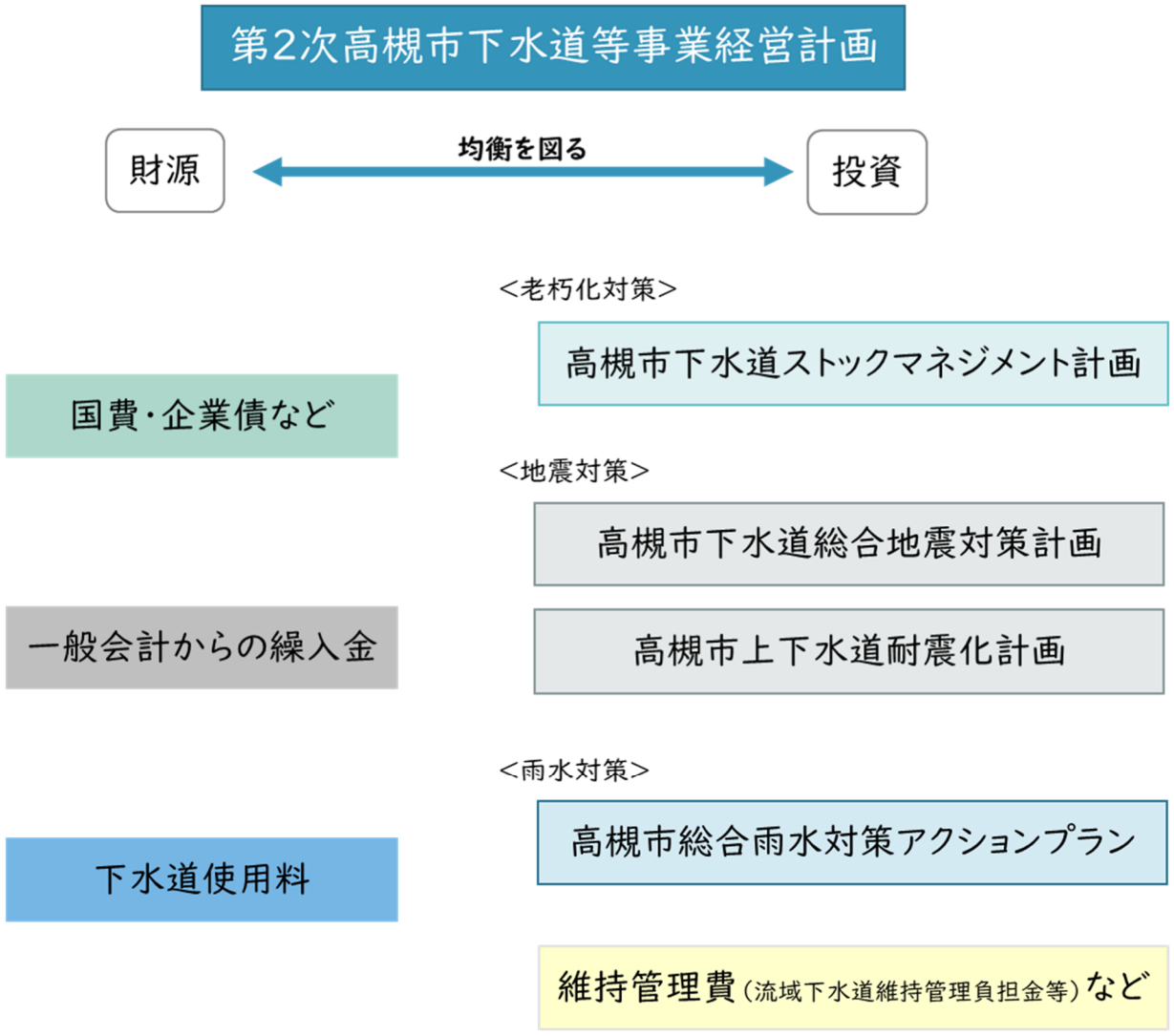


図1－1　経営計画の主旨

2. 経営計画策定の経過

経営計画の基本的な考え方としては、経営上の課題を反映した投資計画と財政計画を策定し、安定した事業継続を行うことを目標としています。

そのために安全・安心を確保するための必要な投資額の算定、事業継続のための収支改善策などを検討していく必要があります。

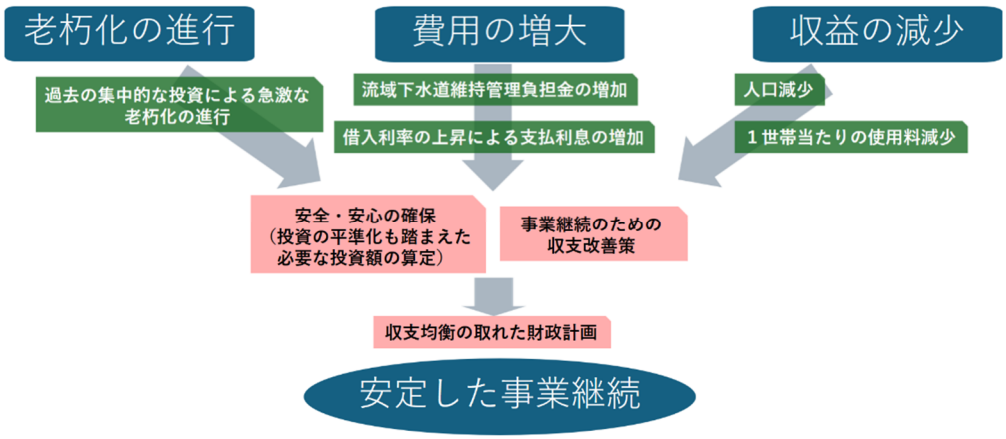


図1－2　経営計画の基本的考え方

高槻市下水道等事業会計は平成28年4月に企業会計を導入し、10年が経過しました。
事業を取り巻く環境の変化に加え、施設の老朽化の進行や、地震・浸水対策等必要な防災対策を踏まえた投資計画や今後の経営状況などについて、高槻市下水道等事業審議会の場で検討してきました。

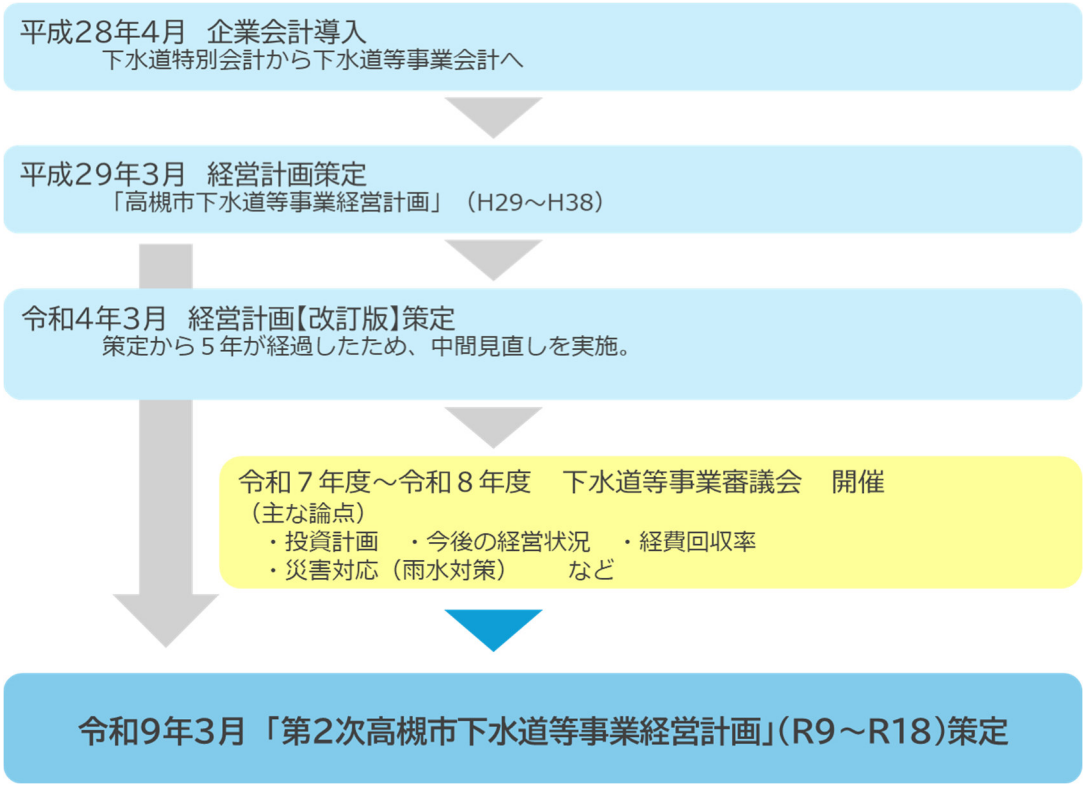


図1－3　経営計画策定の経過

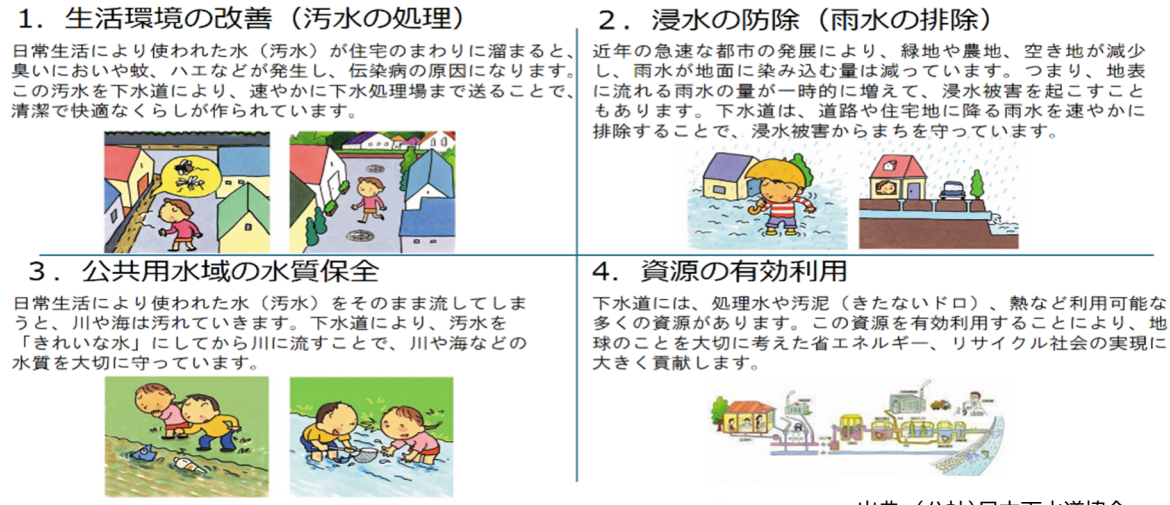
第2章　事業概要・現状分析

1. 下水道とは

(1) 下水道の役割

下水道は、私たちの身近な生活環境の改善を図る上で必要不可欠な社会基盤であり、「生活環境の改善」、「浸水の防除」、「公共用水域の水質保全」、「資源の有効利用」という4つの大きな役割があります。

本市では、昭和35年度の事業着手以降、汚水処理による生活環境の向上や雨水排除による浸水の防除という役割を着実に果たすことで、安全・安心で快適なまちづくりの実現と、芥川をはじめとする公共用水域の水質改善に寄与してきました。



出典（公社）日本下水道協会

図2－1　下水道の役割

(2) 雨水公費・汚水私費の原則

下水道等事業は総務省が定めたルールを基に一般会計から繰入金を受けています。

雨水に係る経費は自然現象によるもので、浸水の防除など社会全体が便益を受けることから、公費である一般会計からの繰入金で負担します。

一方、汚水に係る経費は汚水管の利用者が便益を受けることから、原則として私費である下水道使用料で負担します。汚水に係る経費の中には、水質規制や高度処理など国（総務省）の定める一部の項目については、公費で負担しているものもあります。

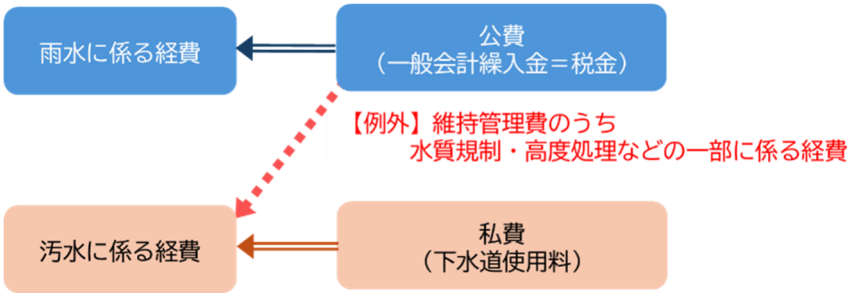


図2－2　雨水公費・汚水私費の原則

2. 高槻市の下水道

本市が実施する下水道等事業には、公共下水道と公設浄化槽の2種類があります。

公共下水道事業は、都市計画法に基づく公共下水道の計画決定がなされた市街化区域の全域と市街化調整区域の一部において実施しています。

一方、公設浄化槽事業は、公共下水道の整備対象区域外の北部山間地域で、公共下水道に代わる施設として、個人の住宅ごとに合併処理浄化槽を設置しています。

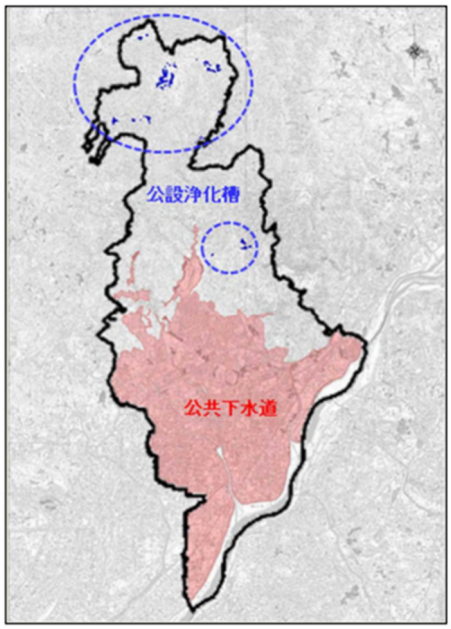
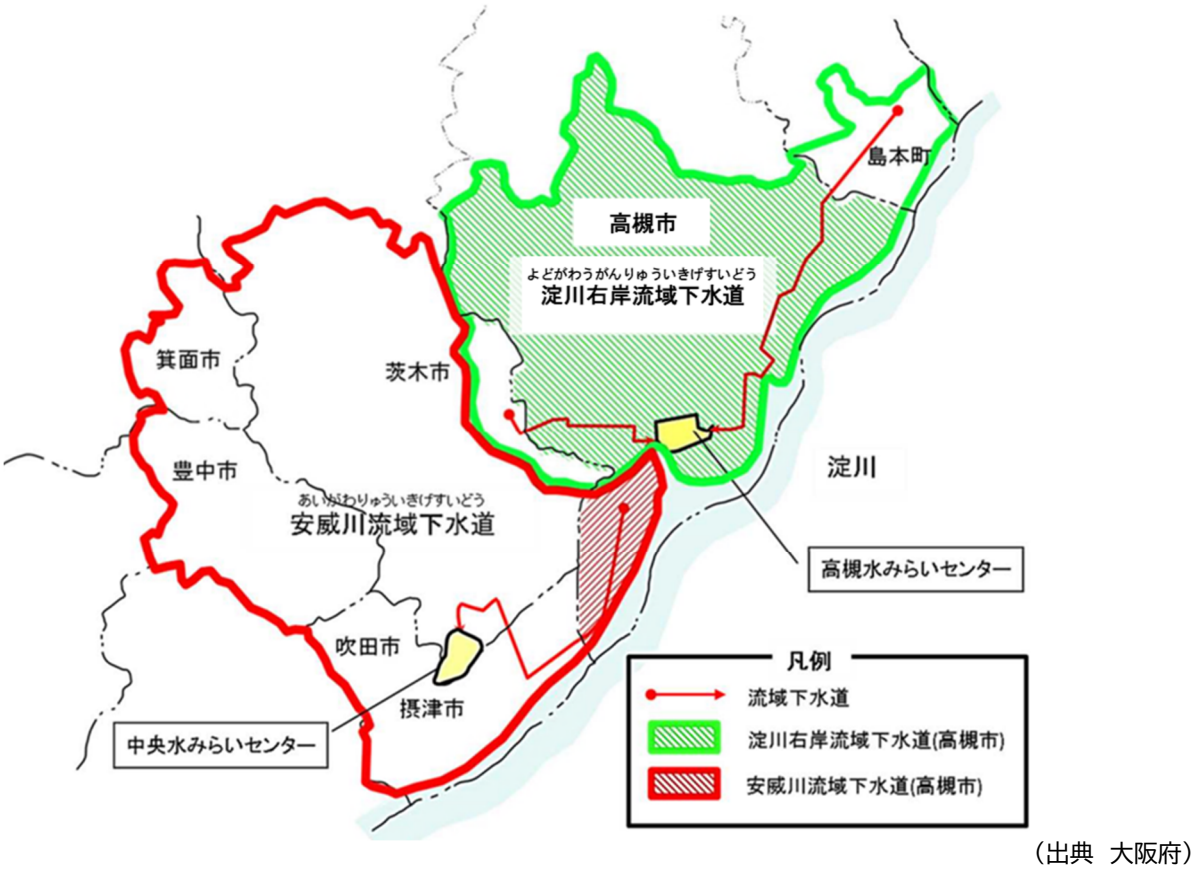


図2－3　本市の下水道等事業区域

（1）公共下水道事業

本市は、独自の処理場を持たない流域関連公共下水道です。

市の大部分は淀川右岸流域下水道に接続しており、一部南側は安威川流域下水道に接続しています。流域下水道は大阪府が建設、維持管理しているため、流域下水道の各市・町は受益面積や有収水量に応じた負担割合で負担金を大阪府へ支払っています。



（出典　大阪府）

図2－4　流域下水道の区域

（2）公設浄化槽事業

「合併処理浄化槽」は、家庭から出る「生活排水（＝し尿と台所、風呂、洗濯等の雑排水を合わせたもの）のすべてを浄化できる浄化槽です。

し尿処理だけに対応した「単独処理浄化槽」では、台所、風呂、洗濯等の排水をそのまま河川に流してしまい、自然に大きな負担をかけてしまいます。

本市では、公共下水道の整備対象区域外である北部山間地域（樫田・川久保地区）において、主に家屋が点在するという地域の実情に合わせた生活排水処理の整備手法として合併処理浄化槽を整備しました。

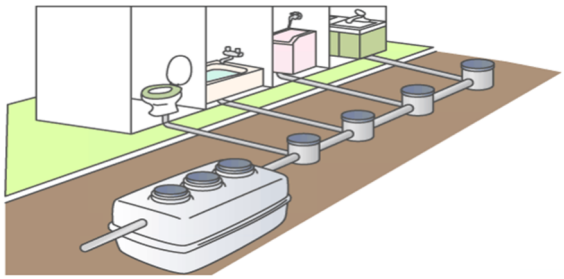


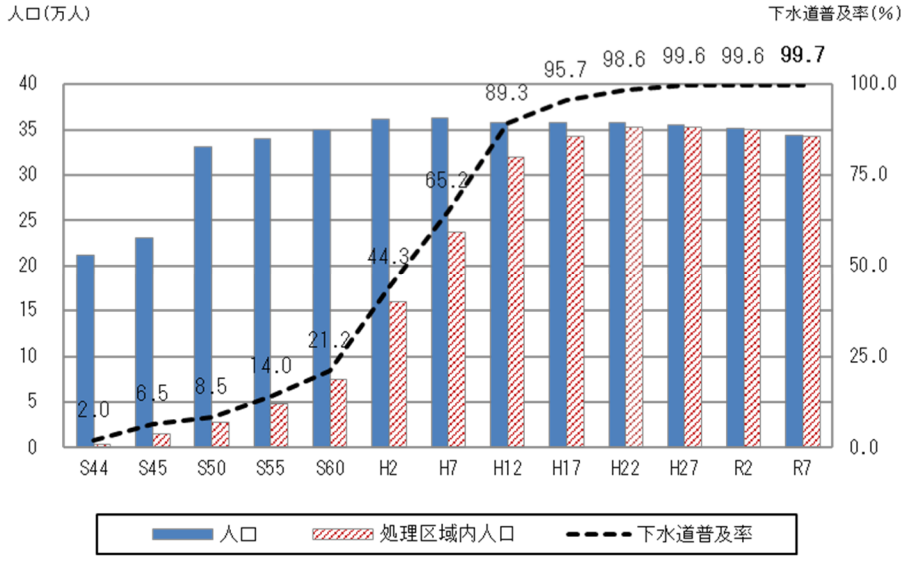
図2－5　合併処理浄化槽イメージ図　（出典　環境省）

3. 下水道等事業の整備状況

（1）汚水整備

本市の公共下水道事業は、昭和35年度に着手したものの、昭和40年代の人口急増期には教育施設などの建設を優先したことから、汚水の整備はまちの発展に対し十分とは言えませんでした。そのため、昭和60年度に汚水の整備を市の重点施策に位置づけ、「第1次公共下水道整備計画」を策定しました。これ以降、8次に渡る公共下水道整備計画を策定し、集中的に整備を進めてきました。

令和７年度末の処理区域内人口は342,115人、下水道普及率は99.7%と概成しており、各世帯で実際に公共下水道に接続している割合を示す水洗化率は、令和７年度末で98.6%に達しています。



＜令和７年度末＞

人口	343,113人
処理区域内人口	342,115人
下水道普及率	99.7%
水洗化人口	337,172人
水洗化率	98.6%

図２－６　本市の人口、下水道処理人口及び普及率の推移

（2）雨水整備

本市の地形的な特徴は市内を流れる主要な河川が、市街地においては周囲の土地より高い天井川となっていることです。市域に降った雨はそのままでは直接河川に流れ込むことができないため、水路や雨水管きょなどで雨水ポンプ場に集めて河川へ強制的に排水することで浸水を防いでいます。また、下水道の計画降雨である10年確率降雨量（48mm/h）に対応する整備率は、令和７年度末で52.2%となっています。

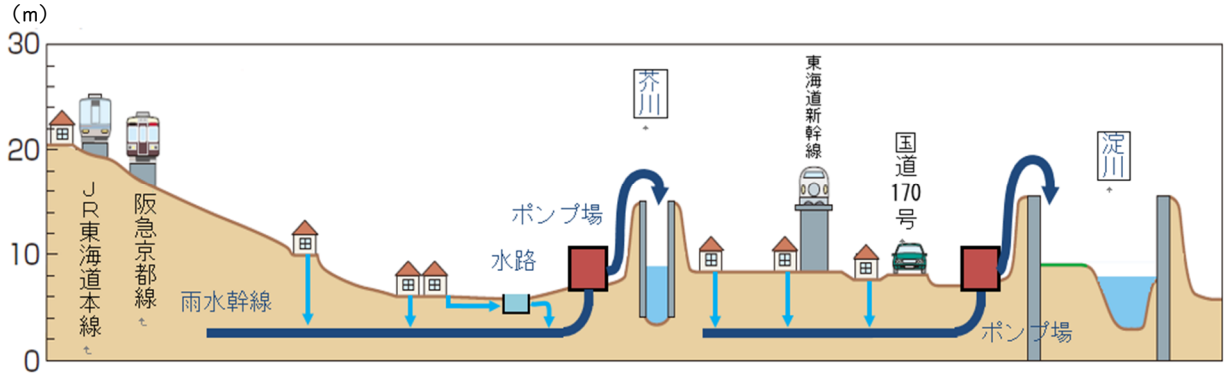


図２－７　模式断面図

（3）年度別の整備状況

令和７年度末の下水道管きょの総延長は約1,284kmです。

昭和40年度から50年度には、宅地開発などによる受贈により延長が増大しました。

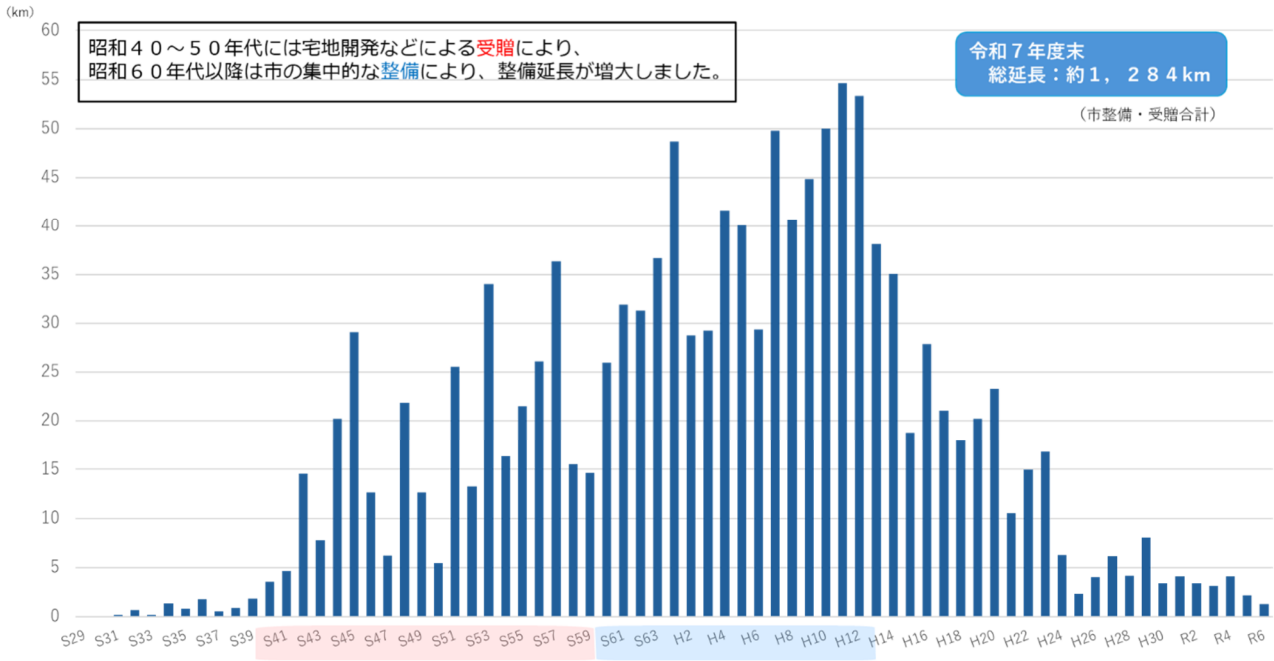


図2－8　年度別整備延長

（4）災害に対する主な事業

●地震対策

下水道施設の耐震化につきましては、下図に示すように当初「極めて緊急性が高い幹線管きょ」として、河川下、軌道下、3か所以上の防災拠点に接続する管きょを対象に整備を進めました。令和3年度には、対象施設の耐震化が概ね完了したことから、耐震化する対象管きょを「全ての重要な幹線」に拡大するとともに、令和6年度には能登半島地震を受けて、耐震化する対象管きょは変わらないものの上下水道が同じ優先順序で耐震化を進める「高槻市上下水道耐震化計画」を策定して、まず拠点病院に接続する管きょの耐震化を進めます。

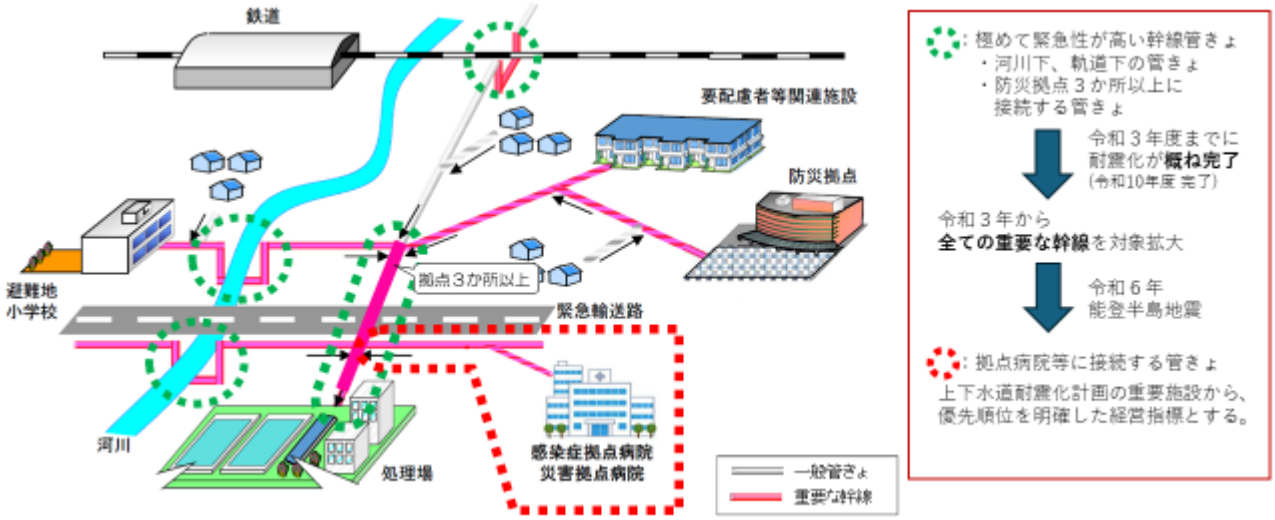
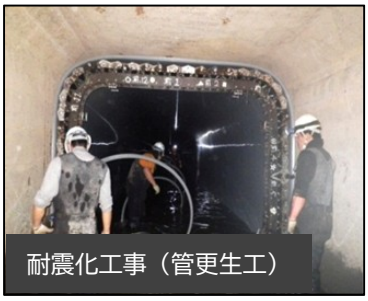
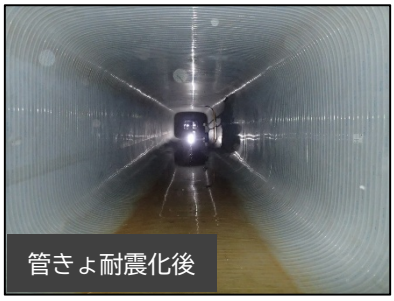
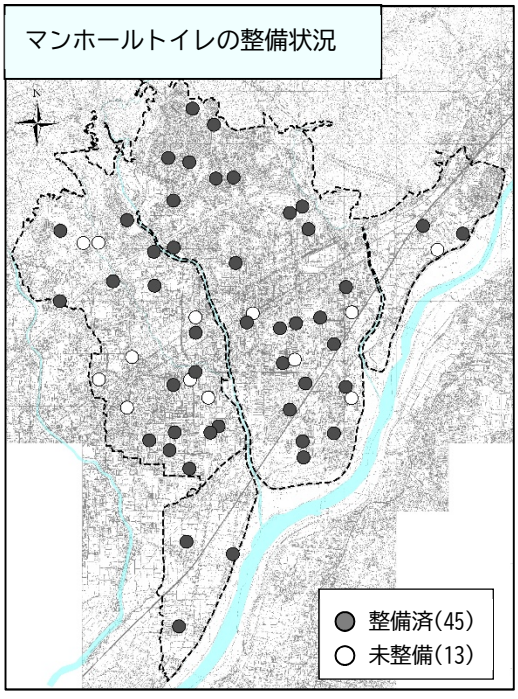


図2－9　地震対策概要図(これまでの地震対策との関係)

また、地震等による断水や下水道施設が被災した時の減災対策として、平成30年度から指定避難所となる市内の小中学校等全58か所にマンホールトイレを整備する事業を進めており、令和7年度末の整備数は45校（整備率78%）となり、令和9年度に全て完了する予定です。


耐震化工事（管更生工）


管きょ耐震化後




マンホールトイレ設置状況


市民避難訓練の様子

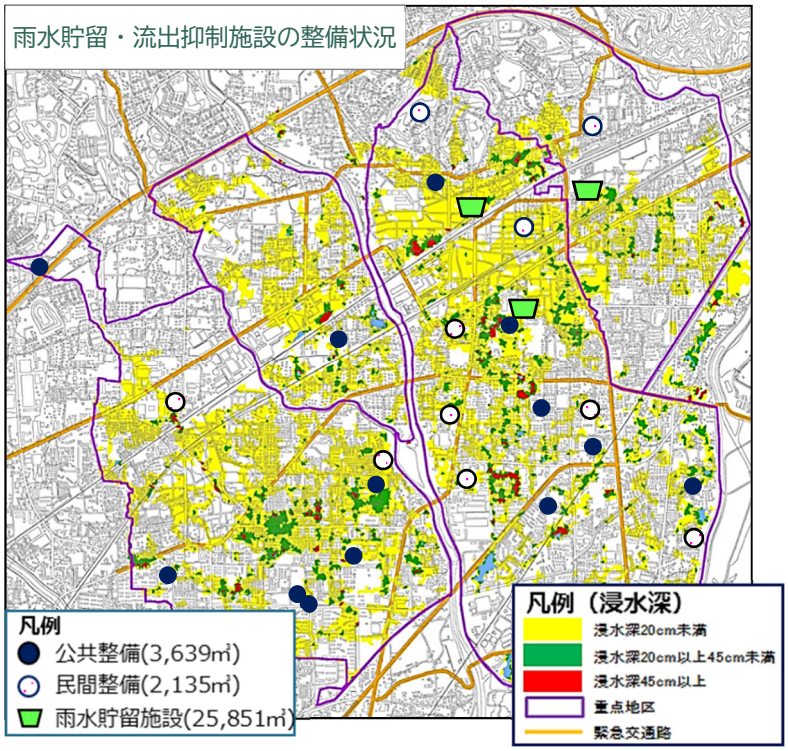
●浸水対策

本市では、10年に一度の確率で発生するとされる時間あたり48ミリの下水道計画降雨に対する雨水施設の整備を行うとともに、平成24年８月に約900戸の浸水被害をもたらした既往最大降雨である時間あたり110ミリの降雨に対する超過降雨対策も行っており、安満遺跡公園や高槻城公園に整備した雨水貯留施設のほか、学校の校庭を利用して一時的に雨水をためる雨水流出抑制施設など、他の施設管理者との連携した雨水対策を総合雨水対策アクションプランに基づき実施しています。

整備効果については、令和3年8月に時間当たり56ミリ（公園墓地）の下水道計画を超える降雨がありましたが、安満遺跡公園、高槻城公園の雨水貯留施設が機能した結果、対象地域の浸水被害は生じておりません。


雨水取口の整備


雨水貯留施設（安満遺跡公園）





4. 事業の現況

(1) 施設等の状況

供用開始年度 (供用開始後年数)	昭和44年9月1日 (57年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	一部適用 (平成28年4月1日)
処理区域内人口密度	103.79人/ha	流域下水道等への 接続の有無	有
処理区数	高槻処理区(淀川右岸流域下水道) 中央処理区(安威川流域下水道)		
処理場数	なし(流域関連公共下水道のため)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	淀川右岸流域下水道及び安威川流域下水道への接続		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。
「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。
「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

(2) 現在の使用料体系

<下水道使用料体系(R8.4.1 現在) 1月当たり(税抜)>

区分	1か月につき					
	基本料金	従量料金				
		11㎥～20㎥	21㎥～50㎥	51㎥～300㎥	301㎥～1,000㎥	1,001㎥～
一般用	10㎥以下 767円	1㎥につき 102円	1㎥につき 169円	1㎥につき 198円	1㎥につき 239円	1㎥につき 274円
公衆浴場用	1㎥につき30円					

条例上の使用料*2 (20㎥あたり) ※過去3年度分を記載	令和7年度	1,787 円	実質的な使用料*3 (20㎥あたり) ※過去3年度分を記載	令和7年度	2,503 円
	令和6年度	1,787 円		令和6年度	2,747 円
	令和5年度	1,787 円		令和5年度	2,496 円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20㎥あたりの使用料をいう。
*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20㎥を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

（3）使用料改定の経緯

使用料の改定については昭和44年の徴収開始以来、これまで6回改定しており、平成9年以降、消費税率変更に伴う改定以外は、約30年間改定していない状況です。

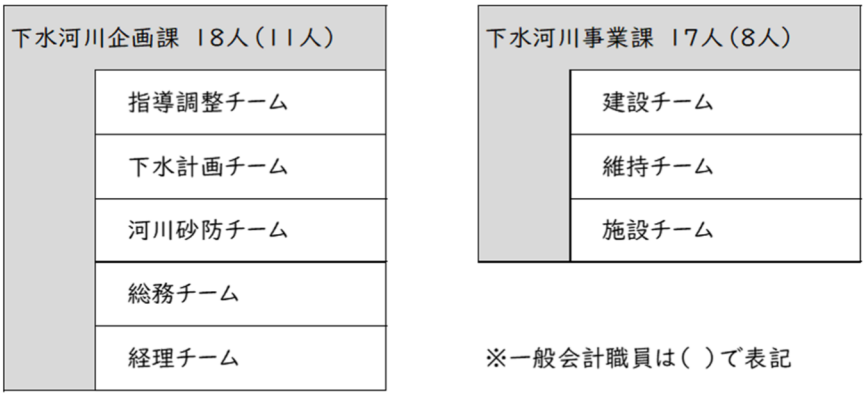
【1か月あたり:円】

			徴収開始	第1回改定	第2回改定	第3回改定	第4回改定	第5回改定	第6回改定	料金表改定	税分改定	税分改定
改定施行日			S44.9.1	S51.11.1	S57.10.1	S61.7.1	H2.6.1	H5.6.1	H9.6.1	H13.12.1	H26.4.1	R1.10.1
消費税							3%・内税	3%・内税	5%・内税	5%・外税	8%・外税	10%・外税
一般用	基本料金(~10㎥)		基本料金なし	基本料金なし	300	330	450	618	805			767
	1㎥あたり超過使用料	11~20	1㎥単価	1㎥単価	30	40	55	87	107			102
		21~50			35	50	75	129	177			169
		51~300	15	30	40	60	85	149	208			198
		301~1000			45	75	110	180	251			239
		1001~			50	85	120	206	288			274
公衆浴場用(1㎥あたり)			15	20	20	20	30	31	32			30

※H9.6 以降は消費税率の変更による改定のみ。

（4）組織体制

本市では令和8年4月1日現在、2課体制で事業を運営しています。



※一般会計職員は( )で表記

	事務職	技術職	計
人数	7人	28人	35人
平均年齢	42歳6カ月	44歳0か月	43歳9か月

（会計年度任用職員を除く）

5. 下水道等事業を取り巻く環境

(1) 費用の増大

流域下水道の維持管理負担金は近年、電気料金や薬品費、労務単価の上昇などにより本市の負担額も増加しています。処理場をもたない本市にとっては、流域下水道に係る費用の負担は必然ですが、経営状況に大きく影響します。

また、借入利率の上昇も経営状況に影響を及ぼします。

建設事業を実施する際に借り入れている企業債ですが、令和2年ごろまでは1%前後であった利率が近年は上昇傾向にあり、令和7年度は3.1%となりました。

流域下水道維持管理負担金の増加

- ◆ 電気料金
  令和３年下半期の高騰から一定下がったが、 今後も上昇が見込まれる。
- ◆ 薬品費
  平成２９年度から令和５年度にかけて単価は増加傾向。
  特に令和４年度から令和５年度にかけての増加幅が大きい。
- ◆ 人件費（労務単価）
  令和５年度は人件費（労務単価）の上昇率が過去最大※となった。
  ※単価算出手法に大幅変更のあった平成２５年度は除く

借入利率の上昇

- □ 借入先　：政府資金（財政融資資金）
- □ 借入方法：固定金利・元金均等・40年
  企業会計移行後、 １%前後の利率で借入を行ってきたが、 令和３年度頃から徐々に金利が上昇。令和７年度は３． １%の借入利率であった。

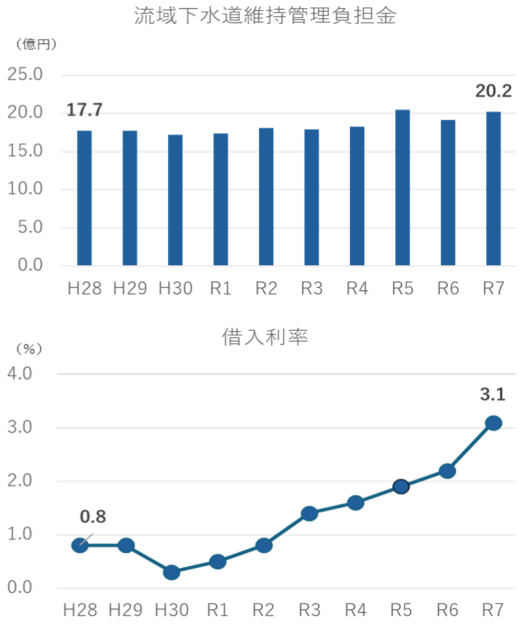


図2－10　流域下水道維持管理負担金と借入利率実績の推移

(2) 老朽化による事故

令和7年1月に発生した埼玉県八潮市での道路陥没事故は、流域の約 120 万人に下水道の使用自粛が求められるなど、大きな社会損失をもたらしました。また、この事故を受けた「全国特別重点調査」では、調査作業中に、硫化水素中毒による死亡事故が発生するなど、非常に過酷な環境に置かれていることが、広く知られることとなりました。



埼玉県 HP より

本市でも、「全国特別重点調査」の対象となった管径2m以上かつ築30年以上の下水道管きょ延長12.6km で、管きょ内潜行目視調査、打撃によるコンクリート強度調査及び路面空洞調査を実施し、軽微な異常はあるものの陥没や機能停止につながる重大な異常は確認されませんでした。

全国特別重点調査



管きょ内潜行目視調査



コンクリート強度調査

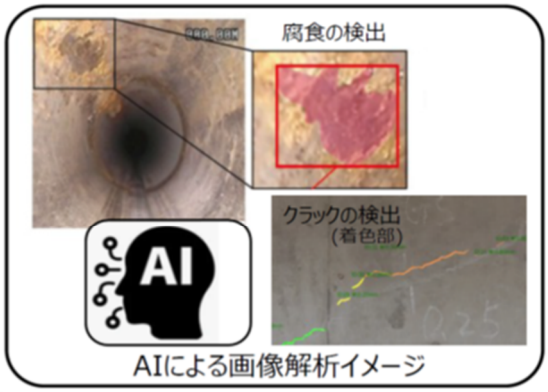


路面空洞調査

令和8年7月には、この事故を踏まえた改正下水道法が成立し、引き続き関係法令の改正や技術基準の変更が予定されています。さらに、過酷な下水道管きょ内での点検調査を確実かつ安全に実施するため、安全基準の強化や技術開発の進展など下水道施設の維持管理は、大きな転換点にあります。今後も国の動向に注視するとともに、ストックマネジメント計画に基づく事業を進めていかなければなりません。



ドローンによる目視調査



AIによる画像解析イメージ

下水道管路メンテナンス技術の高度化・実用化推進会議(国土交通省)

(3) 災害への備え(地震対策)

本市への影響が最も懸念される有馬高槻断層帯は、市中央付近を東西に横断しており、大阪府防災会議では本市の想定最大震度7とされています。また、南海トラフ巨大地震についても本市は「南海トラフ地震防災対策推進地域」に指定されており、最大震度6弱が想定されています。平成30年には、大阪府北部地震が発生し、本市では最大震度 6 弱を記録したものの、下水道施設に大きな被害は確認されませんでしたが、地震による被害は揺れ方により大きく変わることから、今後予測される大規模地震に対して引き続き対策が必要です。

下水道施設に大きな被害をもたらした近年の地震被害では、令和6年1月能登半島地震で、液状化などの被害が多く確認され断水も長期に及んだことから災害時でも水が使えることの重要性が指摘されました。

平成 30 年度　大阪府北部地震



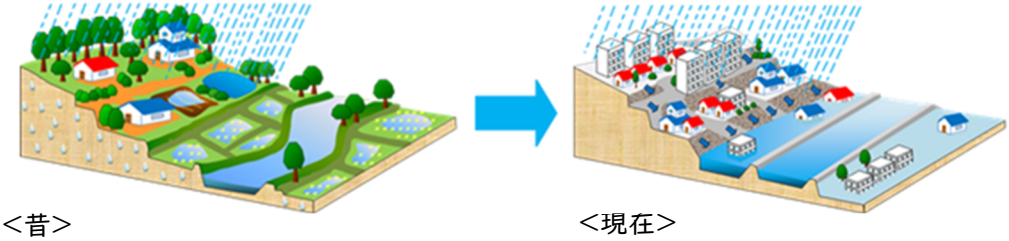
大阪広域水道企業団の水道管破損



（4）災害への備え（浸水対策）

本市には、古くから現在の市街地付近でも多くの田畑があり、水路が多く張り巡らされましたが、高度経済成長期以降は急速に市街化が進展し、雨が浸み込みにくい土地が増えてきました。さらに、近年は地球温暖化に伴う集中豪雨や線状降水帯など、浸水被害に繋がる降雨が全国的に激甚化・頻発化しています。

本市でも、平成24年8月に時間雨量 110mm（公園墓地）の過去最大規模の降雨にみまわれ、約 900 件の床上床下浸水の被害を受けました。



＜昔＞

●地下に水が浸み込む

●田畑やため池に水が溜まる

＜現在＞

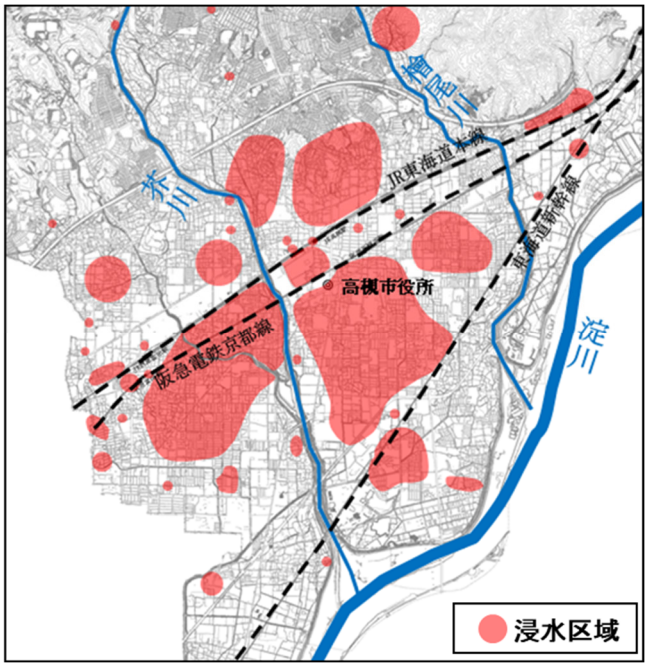
●土地が、アスファルトやコンクリートで覆われ水が浸み込まない

●雨水がいっきに流れ込む

平成 24 年 8 月の集中豪雨



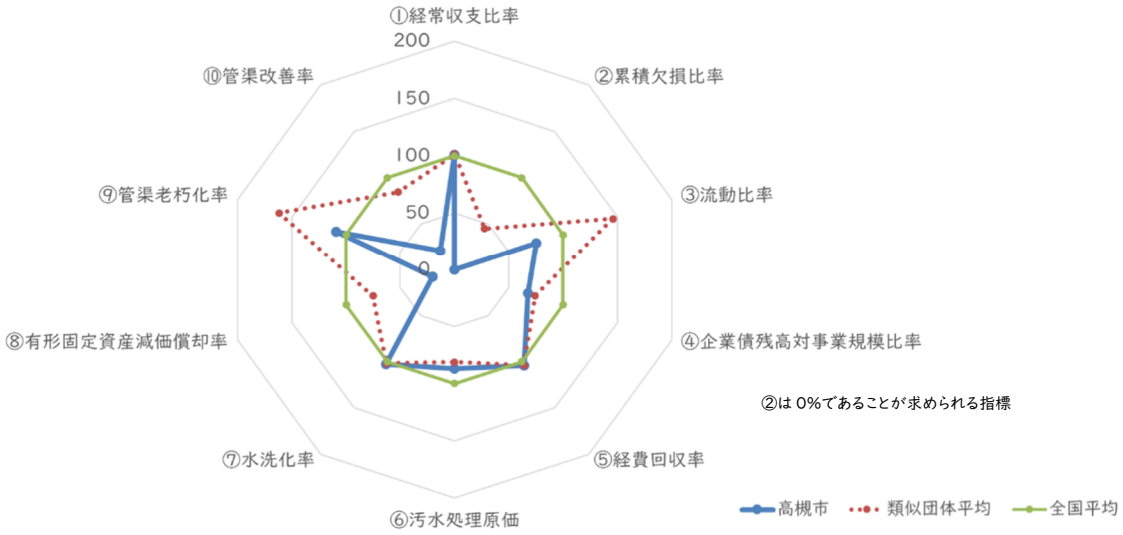




6. 経営比較分析表を活用した現状分析

【各経営指標と全国平均を 100 とした場合の比較】（公共下水道事業）

	高槻市	類似団体平均	全国平均
①経常収支比率（%）	106.34	106.80	105.36
②累積欠損比率（%）	0.00	1.40	3.12
③流動比率（%）	62.38	120.78	82.75
④企業債残高対事業規模比率（%）	408.31	447.27	602.56
⑤経費回収率（%）	101.65	101.50	97.94
⑥汚水処理原価（円／㎥）	122.71	114.28	140.98
⑦水洗化率（%）	98.54	97.51	96.00
⑧有形固定資産減価償却率（%）	8.62	31.67	42.20
⑨管渠老朽化率（%）	10.35	15.32	9.46
⑩管渠改善率（%）	0.04	0.16	0.19



＜経営の健全性・効率性（①～⑦）＞

①経常収支比率

令和6年度決算では100%を上回っており、健全といえます。

③流動比率

企業債償還金が現在も相応にあり、手元資金も少ないことから他団体と比較し、低くなっています。

⑤経費回収率

令和6年度決算では 100%を上回っており、健全といえます。

⑥汚水処理原価

他団体よりも整備時期が遅く、汚水に係る資本費が高いため、他団体と比較し高くなっています。

＜老朽化の状況（⑧～⑩）＞

本市の下水道整備のピークが昭和60年代ごろと遅かったため、他団体より低くなっています。

第3章　将来の事業環境

1. 処理区域内人口の予測

処理区域内人口予測の推計にあたっては、「第3期高槻市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の人口ビジョンを参考に算出しています。下水道整備率（処理区域内人口／行政人口）、水洗化率（水洗化人口／処理区域内人口）ともに、汚水整備が概成していることから、ほぼ横ばいを見込んでおり、今後は、行政人口の減少に伴い、処理区域内人口、水洗化人口ともに毎年減少していくものと予測しています。

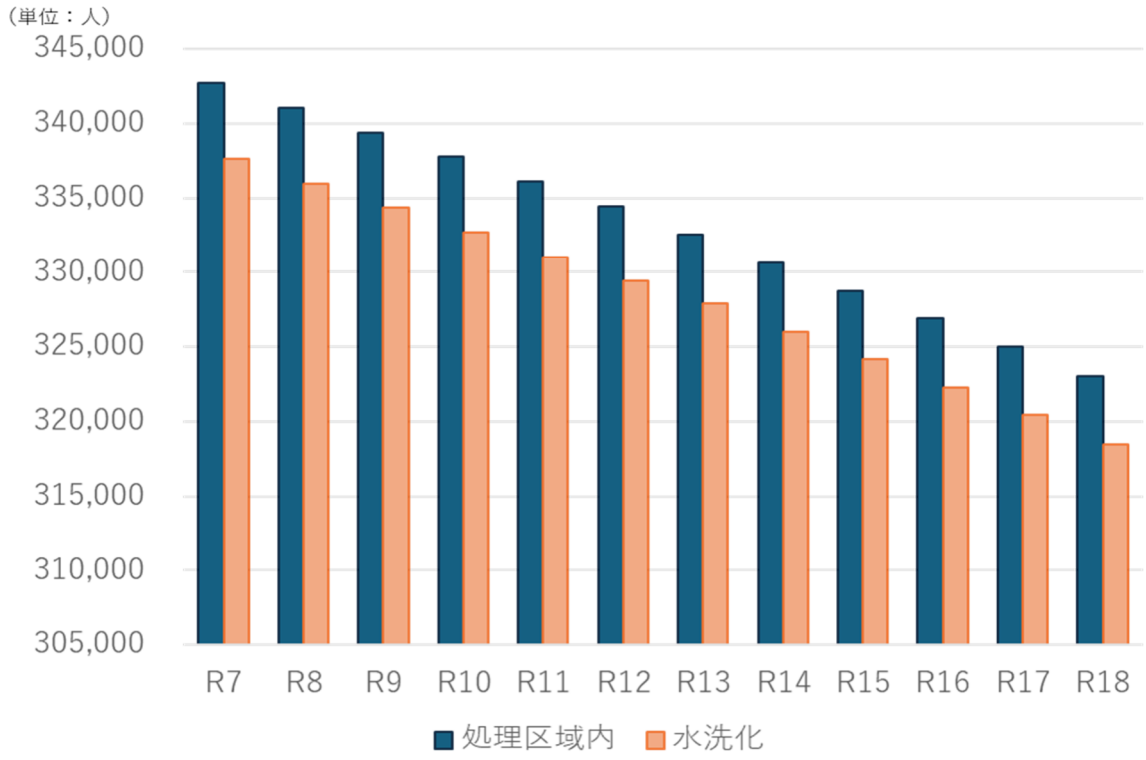


図3－1　処理区域内人口と水洗化人口の実績と将来推計

2. 有収水量及び使用料収入の予測

有収水量は、これまでの傾向を基に、将来人口を反映させて算出しています。
人口減少や節水機器の普及などにより、今後も減少することが見込まれます。

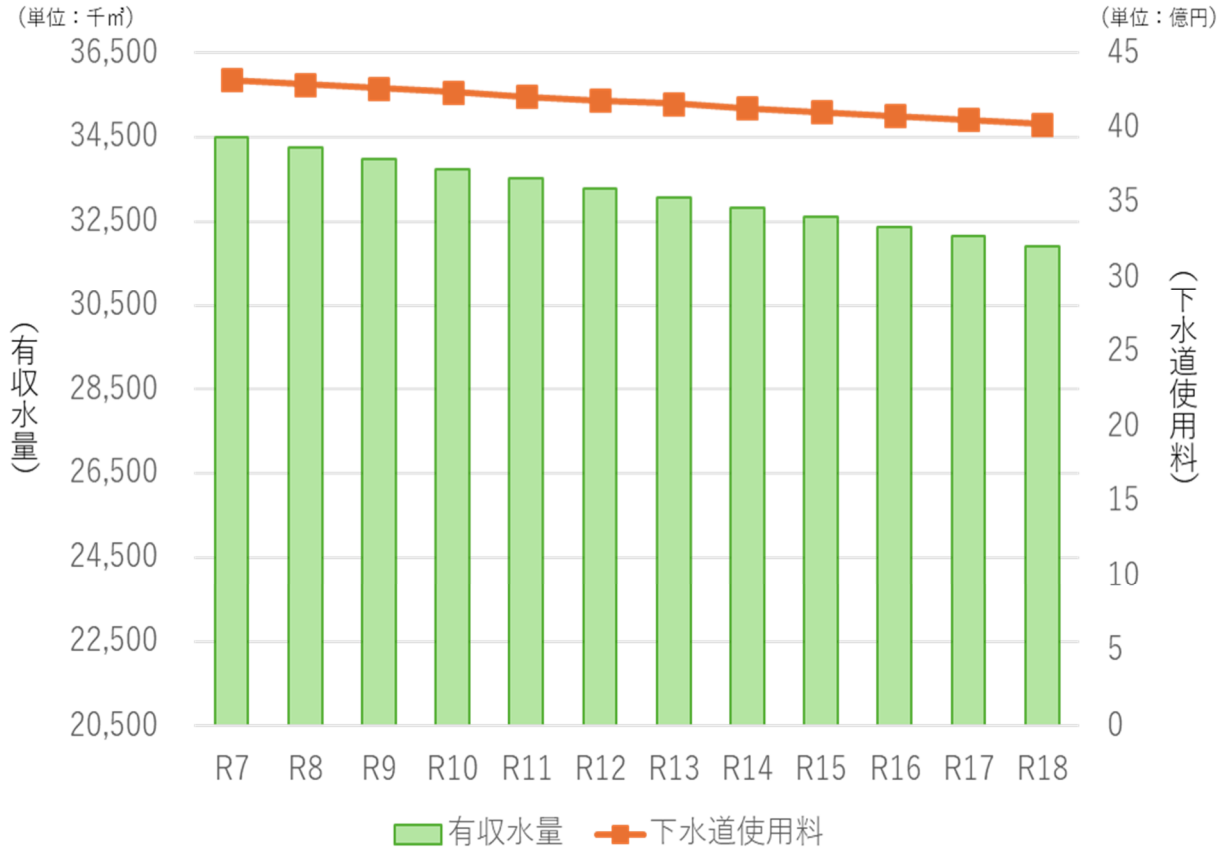


図3－2 有収水量と下水道使用料の実績と将来推計

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
処理区域内人口（人）	342,742	341,078	339,414	337,750	336,087	334,423	332,539	330,655	328,771	326,886	325,002	323,031
水洗化人口（人）	337,600	335,962	334,323	332,684	331,045	329,407	327,883	326,026	324,168	322,310	320,426	318,455
有収水量（千㎥）	34,518	34,249	33,996	33,753	33,519	33,292	33,082	32,844	32,610	32,380	32,150	31,920
下水道使用料（億円）	43.22	42.93	42.65	42.38	42.12	41.86	41.63	41.35	41.08	40.81	40.54	40.27

3. 大阪府流域下水道維持管理負担金の見通し

大阪府の流域下水道維持管理負担金は、下水道等事業会計における維持管理費の中で最も大きな割合（約8割）を占めています。このような中、大阪府から令和8年3月にこれまでの想定をはるかに上回る負担金の中期計画が示されました。この中期計画によると、本市の負担金は令和8年度の 25.4 億円から毎年6%程度増加し、令和13年度には、35.4 億円となる見込みであり、本市の下水道等事業の経営に大きく影響を及ぼします。

なお、本市は処理場が無いため、流域下水道維持管理費の負担は避けられず、本市の努力で削減することが難しい状況です。

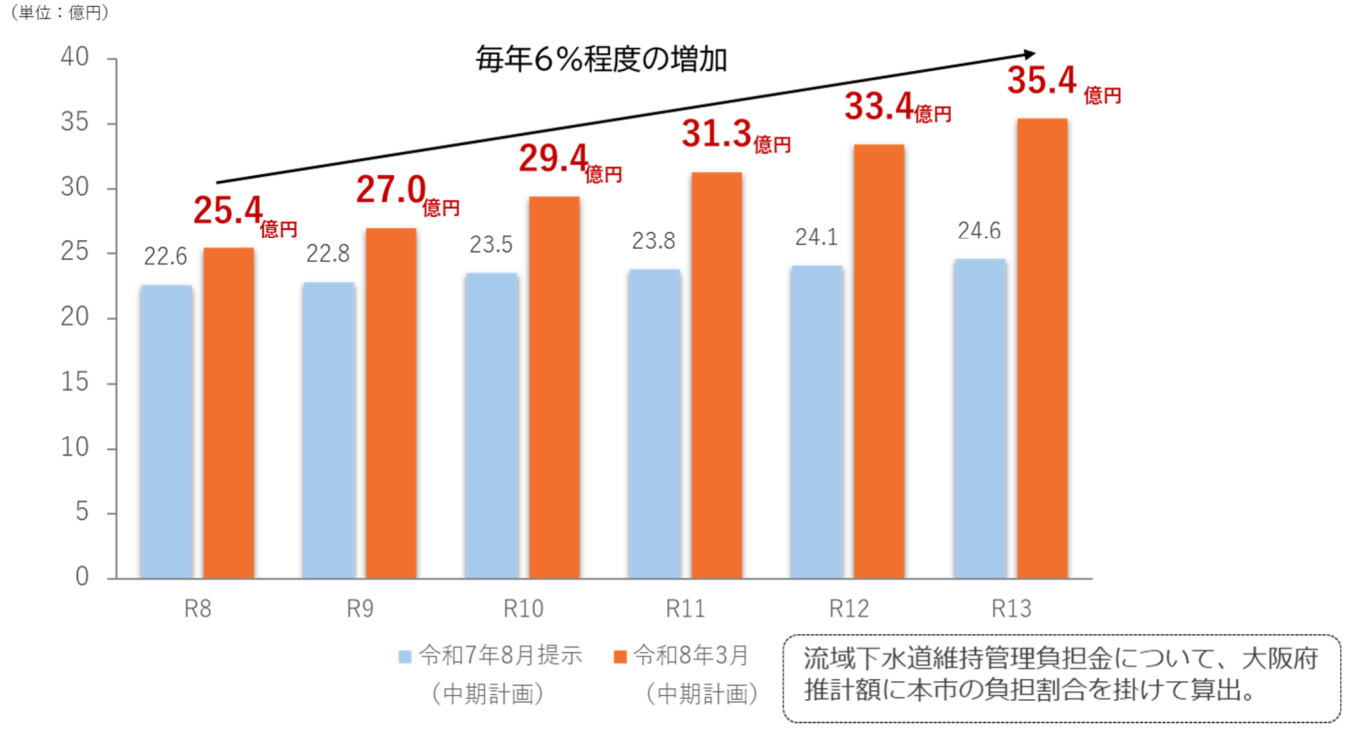


図3－3　流域維持管理負担金における本市負担見込額の推移

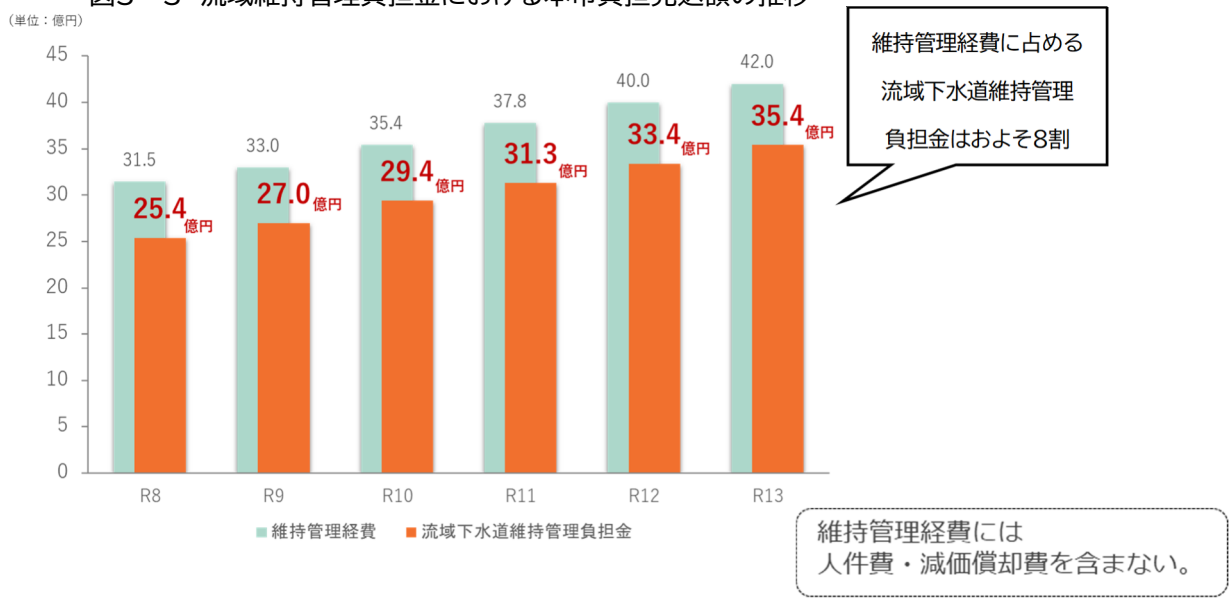


図3－4　維持管理経費に占める流域維持管理負担金の割合

4. 施設の老朽化の見通し

令和７年度末の下水道管きょの総延長は約1,284kmです。

昭和40年度から50年度には宅地開発などによる受贈、昭和60年代以降は市の集中的な整備により、整備延長が増大しました。

標準耐用年数の50年を経過する施設は管きょ延長の現在、約11%です。

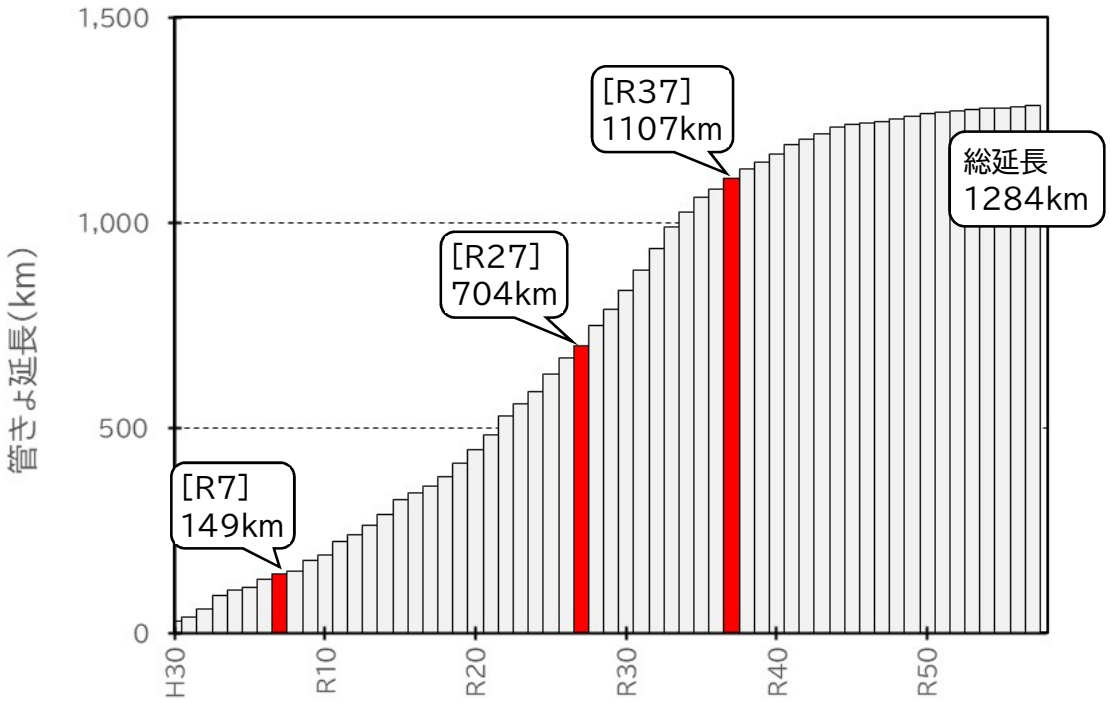


図3－5 標準耐用年数(50年)を超える管きょ延長

5. 組織の見通し

持続可能な経営の推進やDX推進等の検討を進め、より効率的な組織体制を構築するとともに、官民連携の推進により、今後の施設更新需要増大に備え、事業量に応じて必要となる職員数を適宜精査します。

第4章　経営の基本方針

1. 経営理念と経営の基本方針

「安全・安心で快適なまちづくりの実現に寄与するために、公営企業として自立し、効率的で持続可能な下水道等事業の経営を行う。」という経営理念を基に、これまでの経営状況や下水道事業をとりまく環境を踏まえ、将来にわたって事業を継続するために、経営の基本方針を定め、各施策を推進していきます。

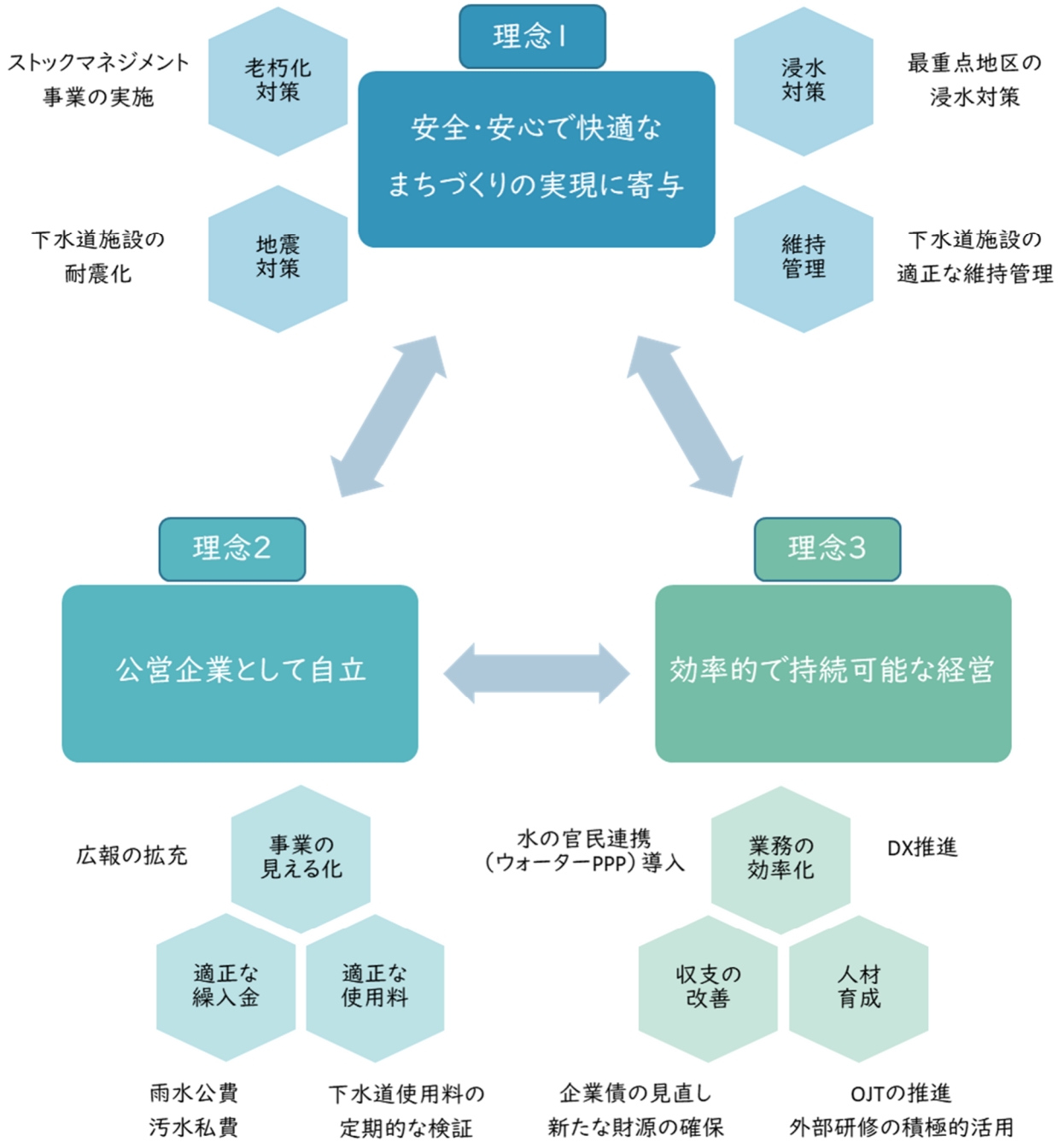


図4－1　経営理念と基本方針

2. 主な施策

理念Ⅰ：安全・安心で快適なまちづくりの実現に寄与

老朽化対策 【99 億円（R9 年～R18年）】

老朽化施設の急増による将来的な改築事業の逼迫を抑制することを加味しつつ、現時点で必要最小限の事業を実施します。

［方針①］

ストックマネジメント計画に基づく計画的な点検・調査の実施

将来にわたって事業費の平準化を目指す

［目標］

○ 緊急度Ⅰは速やかに全て改築を行います。

○ 将来的な老朽化施設の急増抑制を目的として緊急度Ⅱの改築を行います。

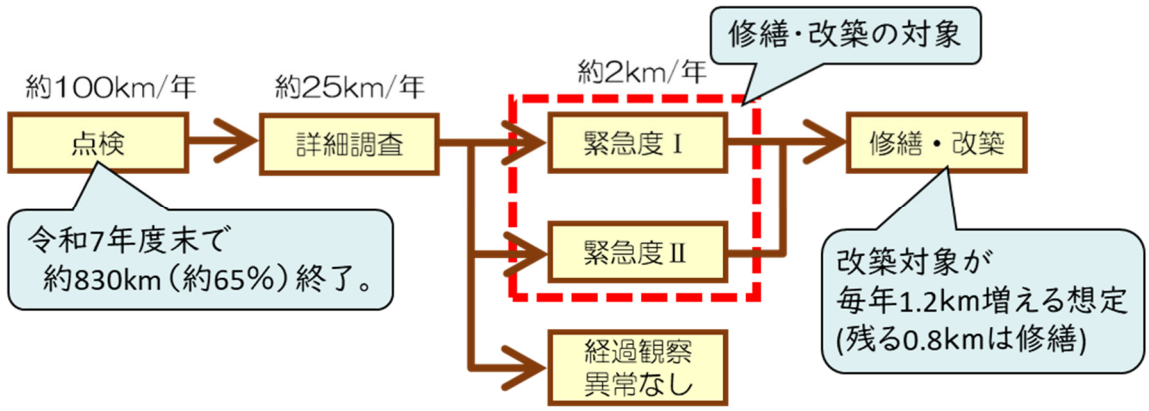


図4－2 ストックマネジメント計画に基づく点検から修繕・改築の流れ

本市では、平成30年度から下水道ストックマネジメント計画に基づき、法律の定めがある施設等を5年毎、その他の下水道管きょを15年毎に点検する計画としています。令和 6 年度末までに総延長の約 65%の点検調査を終え、その結果に基づいた健全率予測により、将来の緊急度と改築事業の予測を行います。

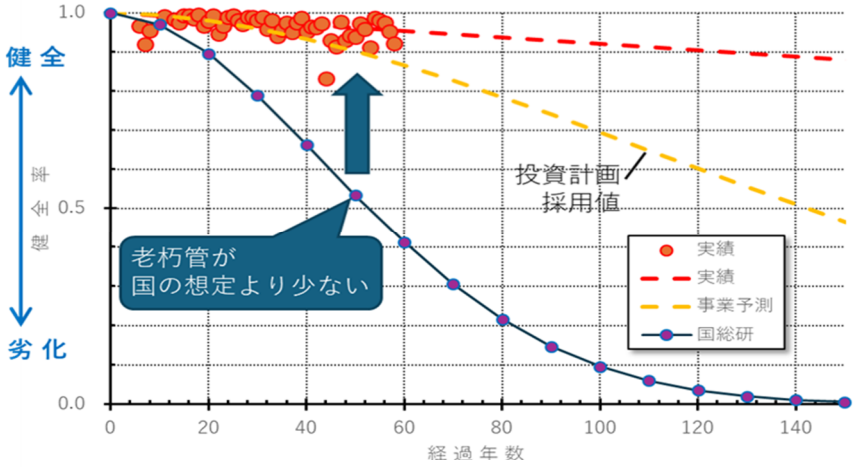


図4－3 下水道管きょの健全率予測（緊急度Ⅱ）

下図は汚水管きょに対する今後100年間の改築事業費と緊急度の推移です。

これは、これまでの点検調査結果より緊急度Ⅰ、Ⅱと判定される割合が点検管きょ延長の約 1.0%～1.5%となる実績を基に、改築延長を年間 1.2kmとしたシナリオです。

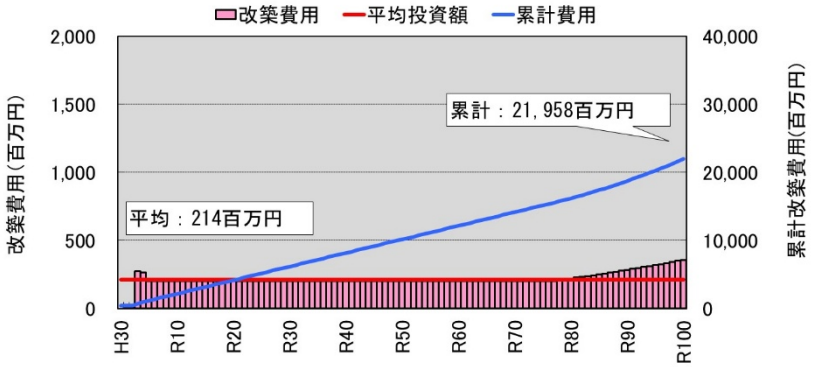


図4－4　100年間の改築事業費

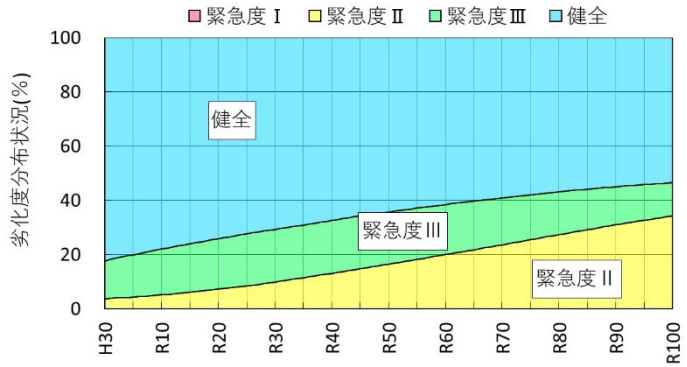


図4－5　100年間の緊急度の推移

老朽化対策の基本方針としては、この緊急度の推移の前提条件となる管きょ延長1.2kmの改築を維持するものとして、改築事業費は汚水管きょ、雨水管きょを合わせて2.0 億円／年を予定しております。

ただし、改築を要する修繕改築対象の施設は、今後の点検・調査の結果次第で増減することも考えられますので、今後の経営計画の改定のたびに老朽化の最新の傾向を踏まえて目標値の精査を行います。





管きょ調査(詳細カメラ)



布設替え工事



管更生工事

地震対策 【30億円（R9 年～R18年）】

大規模地震の際、市民の生命と健康維持を優先するため、マンホールトイレ整備を完了させるとともに、拠点病院等に接続する下水道管きょを最優先に耐震化します。

［方針②］

マンホールトイレの整備を完了する

管きょやマンホールの耐震化を引き続き実施する

［目標］

○ 指定避難所となる市立小中学校等のマンホールトイレの整備を完了します。

○ 拠点病院と救護所に接続する管きょとマンホールの耐震化を行います。

「高槻市上下水道耐震化計画」では、これまでの地震対策計画と同じく、地域防災計画に定める151施設を重要施設に位置付け、その下流となる下水道管きょ延長 100.6km の耐震性能確保を目指します。

地震対策の基本方針としては、まずは指定避難所となる市立小中学校等のマンホールトイレの整備を完了するとともに、拠点病院と救護所に接続する管きょの耐震化を優先的に取り組むこととします。


マンホールトイレ(貯留管)


管きょ耐震化(管更生)

表4－1 地域防災計画重要施設

施設分類	施設数	備考
拠点病院	12	
救護所兼避難所	9	指定避難所のうち、 救護所を兼ねる施設
指定避難所	82	救護所兼避難所を除く
防災拠点	13	災害対策本部（市本庁舎、消防本部） 地域防災計画に定められた防災拠点
二次避難所	35	障がい者等避難施設 高齢者等避難施設
合　計	151	

※いずれも地域防災計画に定める施設

対策の方針
拠点病院と救護所を最優先に耐震化する。

令和 18 年度末までに、重要施設に接続する管きょの耐震化 17.5km を実施し、
拠点病院と救護所に接続する管きょ(35.2km)の耐震化を完了する。
目標：令和 6 年度末　37.9%　⇒　令和 18 年度末　55.4%
※対象管きょ延長 100.6km(重要施設に接続する管きょ)

【上下水道耐震化計画】
令和6年能登半島地震に対する国の有識者委員会の提言を受け、
上下水道一体で急所施設と重要施設接続管路を耐震化する計画の策定を全国の上下水道管理者に要請。

【高槻市上下水道耐震化計画】令和7年1月策定
地域防災計画に定める154施設（うち、下水道区域**151施設**）を重要施設に設定し、上下水道で統一した優先順位で接続管路の耐震化を進める。
※「急所施設（下水道）」は、大阪府所管であるため、本市に対象施設はない。

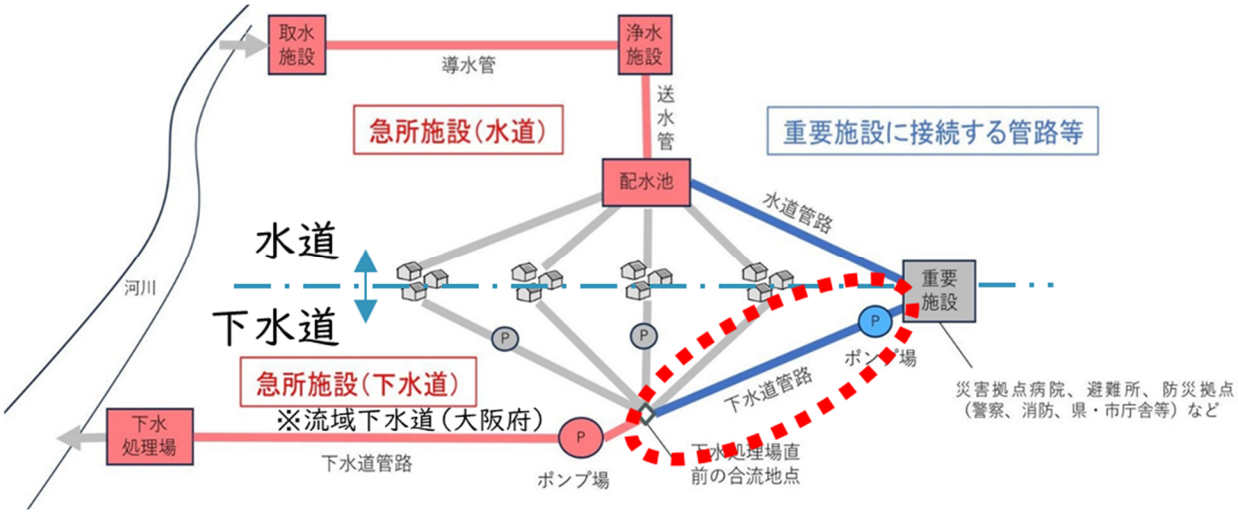


図4－6　上下水道耐震化計画概要

浸水対策 【157億円（R9 年～R18年）】

近年の気候変動に伴い頻発化・激甚化する豪雨災害を踏まえ、特に浸水リスクが高く、被災時の社会的影響が大きい中心市街地の増補幹線整備を最優先で進めます。

［方針③］

最重点地区の浸水対策の整備を行う。

［目標］

○ 高槻中排水分区（中心市街地）を最重点区域と定め増補幹線を整備します。

浸水対策事業では、平成 24 年の既往最大降雨による浸水被害を受けて以降、従来の下水道計画降雨に基づく整備に加えて超過降雨対策に取り組み、3か所の雨水貯留施設を整備しましたが、雨水貯留施設が整備可能な公共用地の確保が困難なことから、幹線道路直下の幹線管きょを二重化する増補管整備を行います。

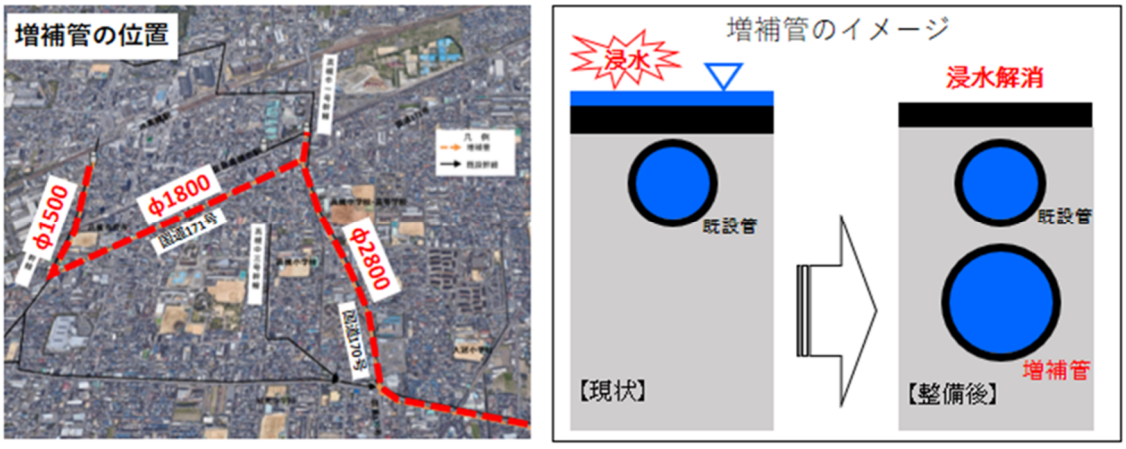


図4－7 高槻中排水分区増補管整備イメージ

増補管整備の対象地域は、浸水リスクが高く、被災した時の社会的影響が大きい地域を対象とします。

浸水リスクの評価は、平成24年8月の実際の被害件数とシミュレーションによる想定被害（リスク値）を排水分区ごとに算出して行った結果、被害件数とリスク値がともに多い高槻中排水分区を最重点地区と位置付け、増補管整備の対象地域とします。

表4－2 浸水リスク評価

リスク順位	排水区名	被害件数	リスク値	備考
1	高槻中排水分区	197	75．7	最重点地区に設定
2	高槻東排水分区	185	21．5	整備済
3	富田1-5排水分区	97	62．7	

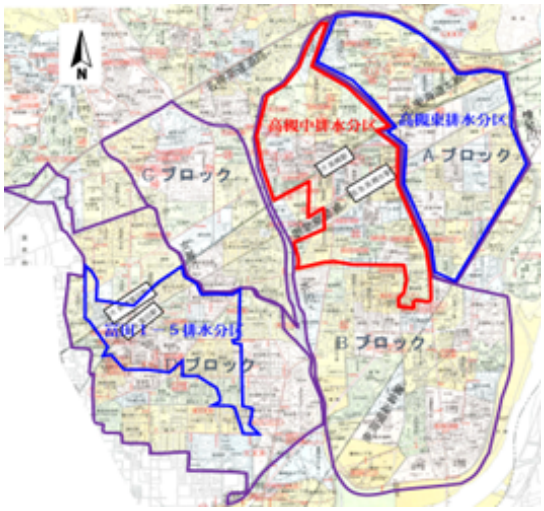
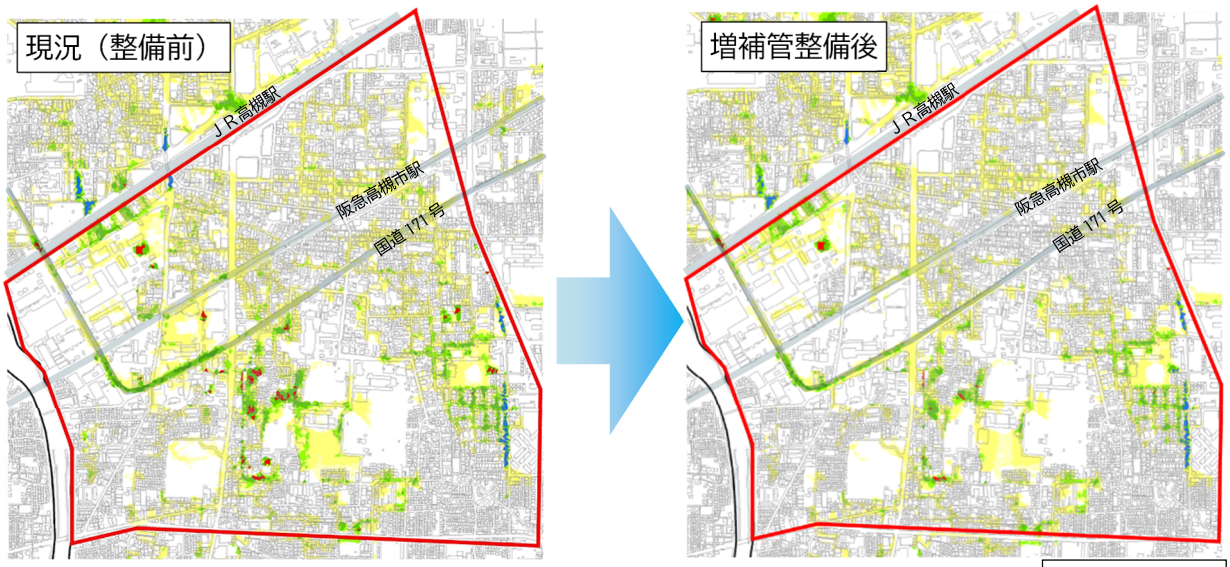


図4－8 総合雨水対策重点地区（ブロック別）

最重点地区での増補管の整備効果は、平成24年の既往最大降雨（110mm/時）に対して、中心市街地で床上浸水（浸水深 45cm 以上）を約 72%低減し、床下浸水（浸水深 20cm 以上）も約 39%低減すると想定しています。



既往最大降雨(110mm/時間)による浸水面積

浸水深	現況	増補管整備後	
	浸水面積(ha)	浸水面積(ha)	効果
1cm以上	56.91	42.99	-24%
20cm以上	9.32	5.72	**-39%**
45cm以上	0.6	0.17	**-72%**

図4－9　増補幹線整備による浸水被害軽減効果

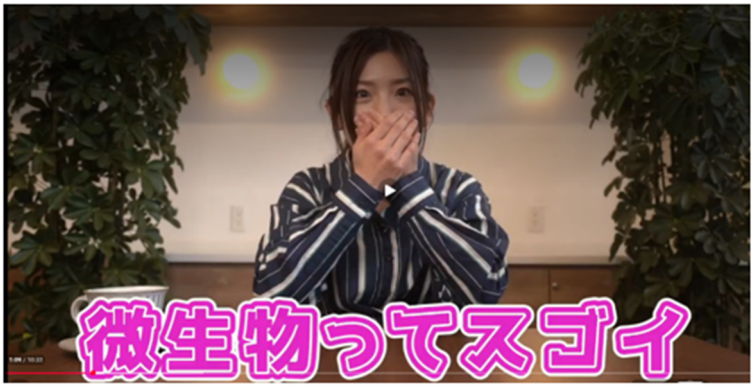
浸水対策の基本方針としては、最重点地区の増補幹線整備を主要事業とし、投資計画の範囲内で、浸水リスクや局所的な地形特性に応じた対策を実施します。また、雨水貯留施設整備の可能性がある公共用地が確保できる段階で効果検証と実現可能性の検討を行います。

理念2：公営企業として自立

［方針①］事業の見える化

広報の拡充

利用者に下水道の役割や大切さを知ってもらう他、公営企業としての説明責任を果たしていくため、広報誌やホームページなどを組み合わせ、本市の下水道等事業の経営状況や事業の実施状況の情報発信を強化します。

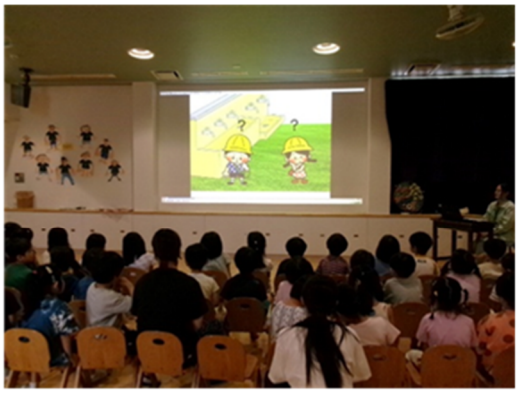


下水道をYouTuber風に紹介してみた（in高槻）「管Tube」

令和２年度に制作した「下水道を YouTuber 風に紹介してみた（in 高槻）」は、市職員が YouTuber「せっつきょうこ」として出演し、下水道の役割や重要性を子どもから大人まで楽しく学べるよう約 10 分間にわたり紹介する動画です。本動画は YouTube 上で公開しており、普段目に触れる機会の少ない下水道への理解を深めていただくとともに、市民の下水道事業に対する関心を一層高めていきます。



デジタル紙芝居「げすいどうのだいぼうけん」



出前講座の様子（於：いまむらこどもえん）

令和６年度に開発した「幼児向け出前講座」は、デジタル紙芝居等を用い、保育園などへの出前講座を通じて、幼児のみならず家族にも下水道の役割や大切さについて伝えていきます。なお、本取組は、幼児と子育て世代へ下水道の取組に関する普及に努めたことが評価され、第 12 回 GKP 広報大賞でグランプリを受賞しました。







マンホールコマと下水道の日プレイベント「コマ大戦」の様子

令和７年度に制作した、「マンホールコマ」は、子どもたちが遊びながら物理の法則に触れその面白さを実感することで将来の理系人材の育成につなげることを目的とした、身近なインフラ「マンホール」を題材にした「こま」の知育玩具です。重心の位置などを考えながら、「マンホールコマ」の部品を組み合わせることで、回転の安定性や持続性が異なるこまが完成します。今後も、子どもたちの下水道への興味・関心を高めるきっかけとなるよう取り組んでいきます。

［方針②］適正な繰入金

雨水公費・汚水私費を原則とし、引き続き自立した事業経営を継続する。

令和5年度以降、基準外繰入はゼロとなっています。

今後も引き続き、公営企業として自立した経営を目指します。

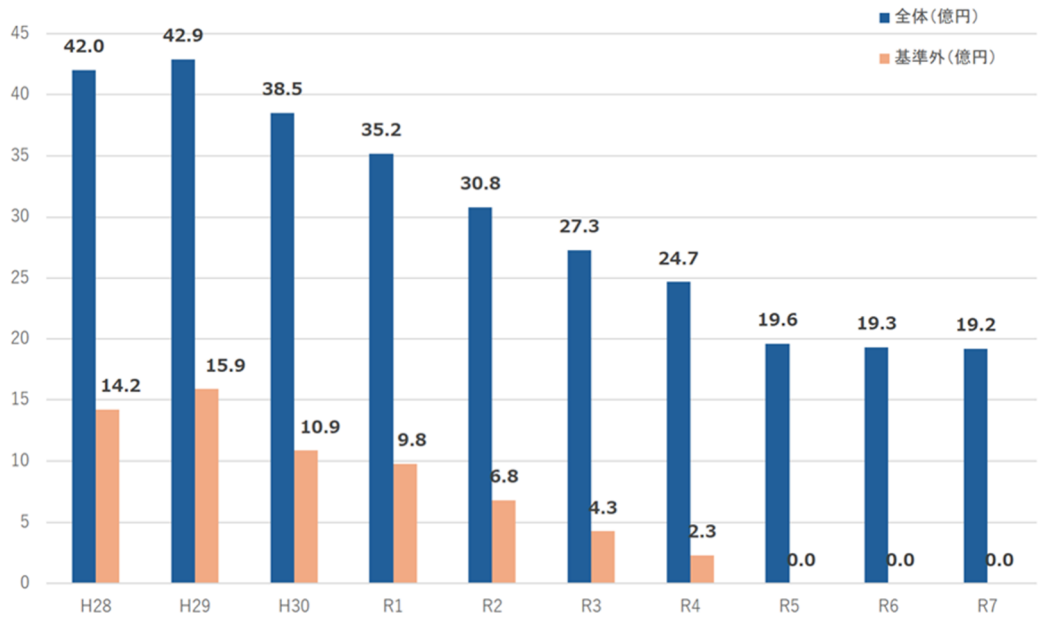


図4－10　繰入金の推移

［方針③］適正な使用料

下水道使用料水準の適正化と定期的な検証を行う。

流域下水道維持管理負担金が大幅に増加しており、また、物価高騰や借入利率の上昇などにより、汚水処理原価は増加傾向にあります。

将来にわたり下水道サービスを持続的・安定的に提供するためにも、使用料水準の検証を行うとともに、適正化を目指します。

理念3：効率的で持続可能な経営

［方針①］業務の効率化

水の官民連携（ウォーターPPP）導入

施設の維持管理や修繕・改築等の複数業務を包括的に業務委託することで、施設の状態を把握したうえで、的確な老朽化対策ができるとともに、長期契約による年間業務の平準化、長期包括発注による経費削減等を図ります。

令和7年度から、試行的実施として日常管理と老朽化対策の一部業務を2か年の包括契約（R7.9～R9.9）で実施しており、今後ウォーターPPP を導入します。

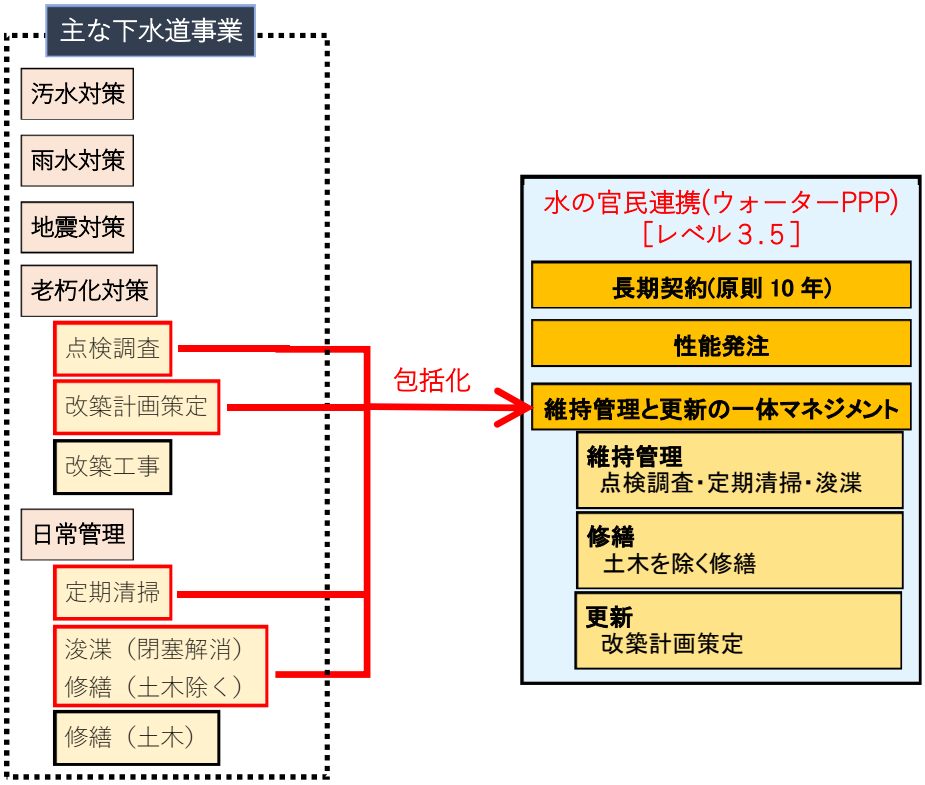


図4－11　本市の水の官民連携(ウォーターPPP)取組概要

取組の効果

・日常管理の迅速化による市民サービス向上
・複数年契約による年間業務の平準化
・複数年包括発注による経費削減（VFM6.8%）

※「水の官民連携」ウォーターPPP とは、

ウォーターPPP とは、施設運営権まで全てを含むコンセッション方式（レベル 4）と日常管理と更新のみを包括する、管理・更新一体マネジメント方式（レベル 3.5）を総称したものであり、従来別々に委託していた業務の一本化や長期契約により民間のノウハウ・創意工夫の有効な活用を期待できる官民連携の手法の一つです。

本市では、市職員の技術力や地域の担い手確保の観点も踏まえて、レベル 3.5［更新支援型］が最も適した手法と考えています。

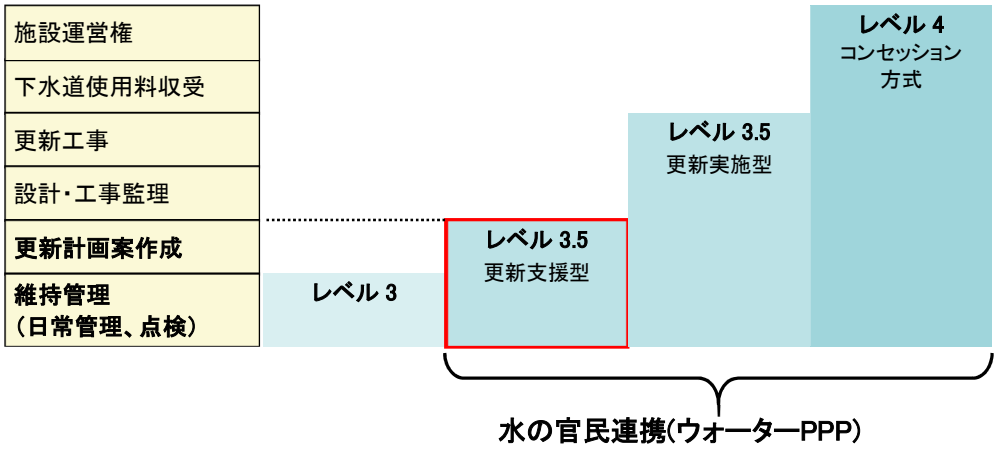


図4－12　水の官民連携(ウォーターPPP)の業務範囲

DX 推進（新上下水道料金システムの導入）

令和10年度から新上下水道料金システムを導入し、上下水道業務の DX を推進します。

使用者・事業者の手続きをオンライン化し、利便性向上を図るとともに、窓口業務の省力化、ペーパーレス化、事務処理の迅速化を進め、業務全体の効率化とコスト縮減に取り組みます。

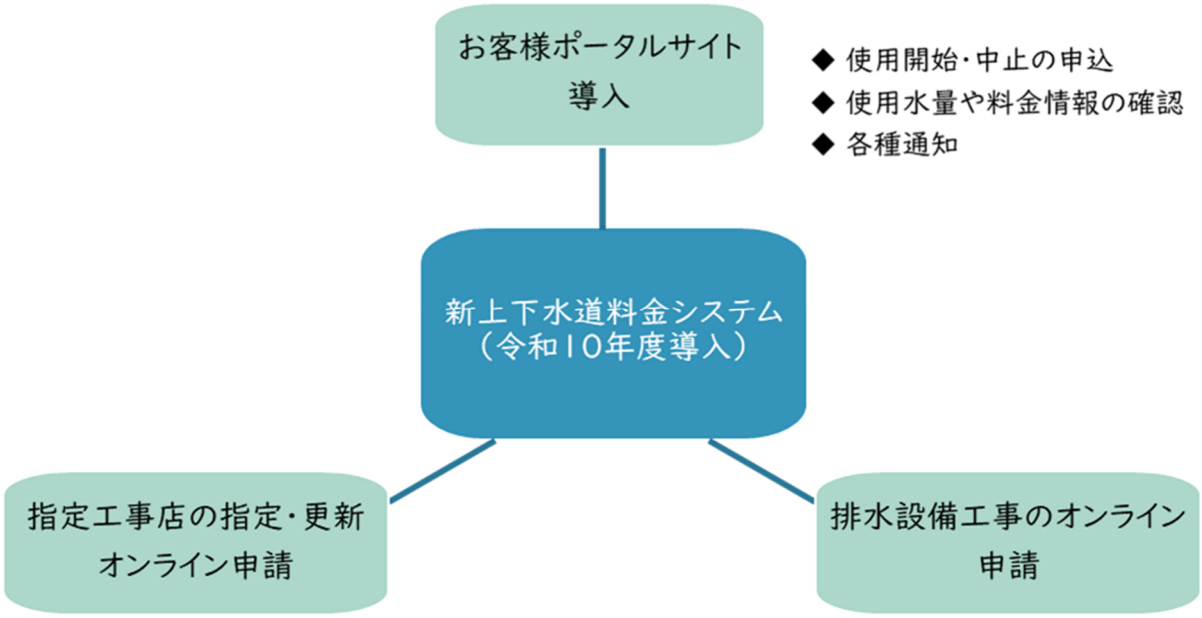


図4－13　新上下水道料金システム概要

［方針②］収支の改善

企業債借入期間の見直し

長期金利が上昇傾向にあり、支払利息削減の観点から新規借入のうち、汚水処理事業に係る起債について、借入期間を従前の40年から10年へ短縮することで支払利息の削減を図ります。

＜10 億円借り入れた場合の支払利息＞

借入先　：財政融資資金

金　利　：財政計画策定における条件で試算

表4―3　企業債支払利息合計額比較

	金利	支払利息合計額
借入期間40年 （うち据置1年）	3.6%	7億4,400万円
借入期間10年 （うち据置1年）	2.5%	1億4,100万円

6億300万円の差

新たな財源の確保（マンホールふた広告の導入）

令和6年度の事業開始から順調に数量を増やし、令和8年度末には36 か所となり、設置枚数は全国1位を達成する見込みです。これにより、年間約200万円の新たな収益が見込まれます。また、計画終了　年度の令和18年度末までの収支改善額は累計3,000万円となる見込みです。



マンホールふた広告お披露目会



JR 高槻駅駅前広場のマンホールふた広告

［方針③］人材育成

OJT の推進

現場での実務を通じて知識や技能を身につける OJT により、ベテラン職員から若手職員へ、ノウハウや知識を伝承し、業務理解の深化を進めていきます。

外部研修の積極的活用

新たな技術の発展や業務内容の変化に柔軟に対応できるよう外部研修を通じて、職員一人ひとりの能力向上や意識改革に努め、業務の効率化を進めていきます。





下水道管きょの点検・調査に伴う OJT の状況

第5章　投資・財政計画（収支計画）

1.投資計画の考え方

投資計画の試算条件

＜事業の考え方＞

各整備計画に基づいて実施

●老朽化対策
高槻市下水道ストックマネジメント計画

●地震対策
高槻市上下水道耐震化計画・高槻市下水道総合地震対策計画

●浸水対策
高槻市総合雨水対策アクションプラン

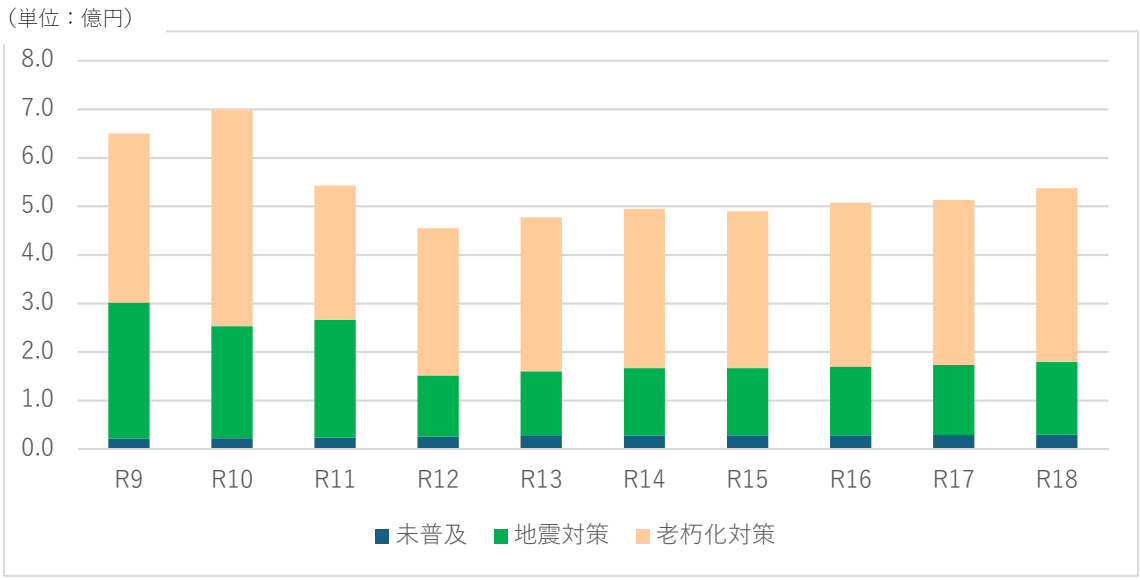


図5－1　汚水処理事業投資計画

今後の老朽化対策
年間 2.5 億円～3.5 億円で事業を実施
（電気・機械設備等施設関係含む）
＜内容＞
点検・調査
管きょ老朽化対策工事
マンホールポンプ更新工事
不明水対策

今後の地震対策
年間 1.8 億円～2.4 億円で事業を実施
＜内容＞
管きょ・マンホール耐震化
マンホールトイレ整備(～R9)

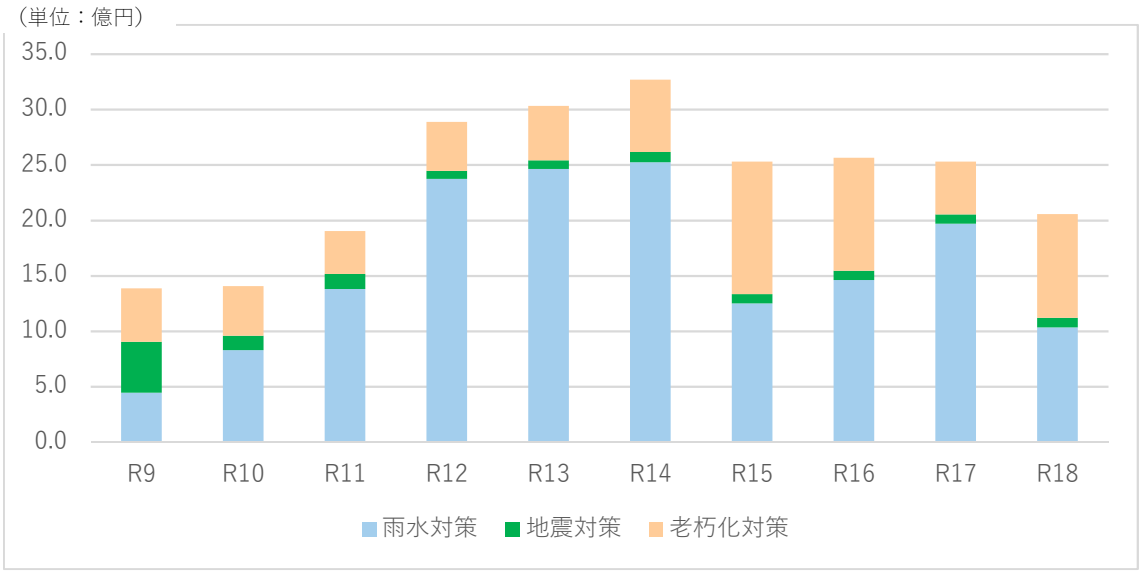


図5－2　雨水処理事業投資計画

今後の老朽化対策
年間 3.9 億円～12.0 億円で事業を実施
（電気・機械設備等施設関係含む）
<内容>
点検・調査
管きょ老朽化対策工事
雨水ポンプ場・取口更新工事

今後の地震対策
年間 0.8 億円～4.6 億円で事業を実施
<内容>
管きょ・マンホールの耐震化

今後の浸水対策
年間 4.5 億円～25.3 億円で事業を実施
<内容>
増補管整備工事・管きょ整備工事

2.財政計画の考え方

財政計画の試算条件

●収益的収支

表5－1 収益的収支試算条件

収益的収入		
	営業収益	
	使用料収入	水洗化人口は「第3期高槻市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の人口ビジョンを参照。 使用料収入は令和18年度に令和7年度比7%減を見込む。
	他会計負担金	雨水処理に要する経費（雨水処理に要する資本費及び維持管理費）
	営業外収益	
	他会計負担金	汚水処理に要する経費のうち公費負担分
	長期前受金戻入	国庫補助金等により取得した固定資産の減価償却に応じて収益化。

収益的支出		
	営業費用	
	人件費	職員数35名（収益的収支職員：14名、資本的収支職員：21名） 令和9年度～令和13年度は毎年6%の上昇を見込む。 令和14年度以降は毎年2%の上昇を見込む。
	流域下水道維持管理負担金	大阪府から提示された中期計画を基に算出。 令和9年度～令和13年度は毎年6%の上昇を見込む。 令和14年度以降は毎年2%の上昇を見込む。
	その他物件費等	過去実績により算出した数値に、物価上昇率や賃金上昇率を加味。 令和9年度～令和13年度は毎年6%の上昇を見込む。 令和14年度以降は毎年2%の上昇を見込む。
	減価償却費	法定耐用年数（定額法）で算定。
	支払利息	公共下水道事業のうち、 汚水処理事業：借入期間10年、据置期間1年、固定利率年2.5% 雨水処理事業：借入期間40年、据置期間1年、固定利率年3.6% 流域下水道事業：借入期間40年、据置期間1年、固定利率3.6%で算定。

●資本的収支

表5－2 資本的収支試算条件

資本的収入	
企業債	起債対象事業費から特定財源（国庫補助金等）を控除し算定。
国庫補助金	補助対象事業費×50%
他会計補助金	雨水に係る建設改良費に対する財源として繰り入れている一般会計繰入金。

資本的支出	
建設改良費	投資計画のとおり 令和9年度～令和13年度は毎年6%の上昇を見込む。 令和14年度以降は毎年2%の上昇を見込む。
企業債償還金	公共下水道事業のうち、 汚水処理事業：借入期間10年 雨水処理事業：借入期間40年 流域下水道事業：借入期間40年

3. 分流式下水道等に要する経費について

一般会計からの繰入金は大きく「基準内繰入」と「基準外繰入」に区分されます。

「基準内繰入」は、総務省が繰出基準として示しており、一般会計から公営企業会計へ繰り出すことが定められているものです。

一方、「基準外繰入」は総務省が示した繰出基準に合致しないものをいいます。

現在の下水道等事業の場合、「基準内繰入」には雨水に係る全ての経費と、汚水に係る経費の一部が該当し、分流に要する経費は汚水に係る経費にあたるものですが、汚水処理原価が 150 円／㎥未満であるため、未投入となっています。

表5－3　繰入金一覧(一部抜粋)

種　別	内　容	備　考
基準内繰入金 (一般会計からの負担が認められている経費)	雨水処理に要する経費	既投入
	汚水処理のうち高度処理に要する経費	既投入
	分流式下水道等に要する経費 (＝汚水処理原価150円/㎥を超える額)	未投入
基準外繰入金	基準内繰入金以外のもの	未投入

基準内の繰出基準では、分流式下水道等に要する資本費のうち、その経営に伴う収入をもって充てることができないと認められるものに相当する額を繰り出すための経費とされており、汚水処理原価が150円／㎥を超える部分が該当します。

今回作成した財政計画では、物価や労務単価の高騰などを反映した結果、令和10年度以降汚水処理原価が150円／㎥を超える見込みであることから、分流式下水道等に要する経費を繰入れした場合についても想定しています。

（例）　汚水処理原価170円/㎥になった場合

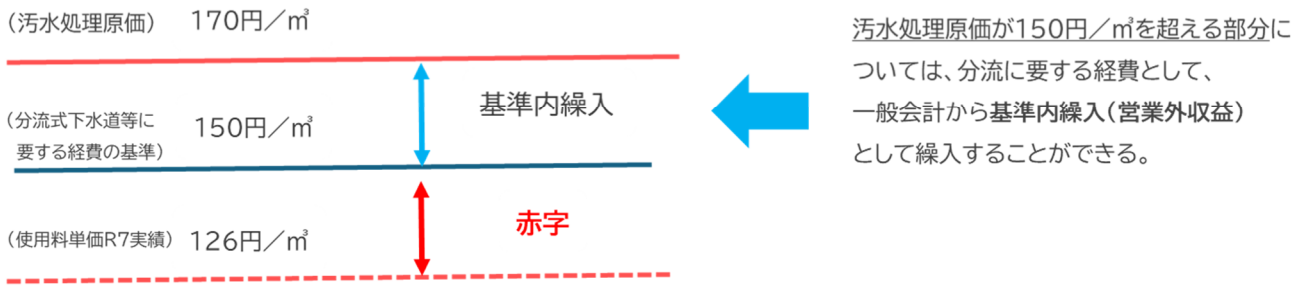


図5－1　分流式下水道等に要する経費の考え方

4. 収支見通しについて

収支見通しについて、3つの条件で検証しました。

＜パターン1＞ 現状の見通し（分流式下水道等に要する経費を繰入しない場合）

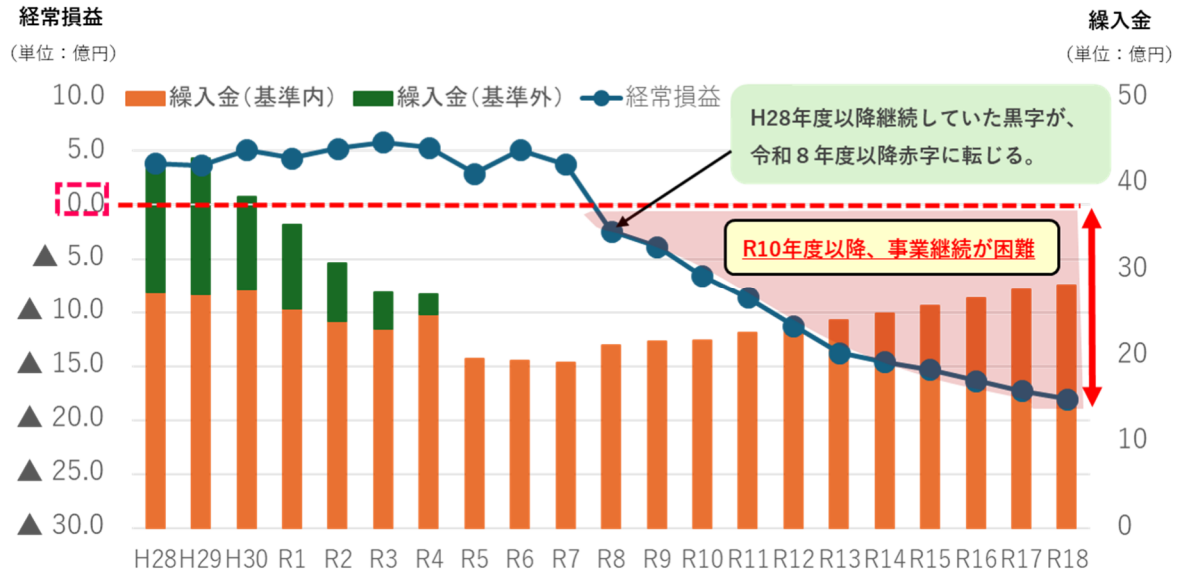


表5－4 ＜パターン1＞ 経常損益等一覧

（単位：億円）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
経常損益	3.8	▲ 2.4	▲ 3.8	▲ 6.6	▲ 8.6	▲ 11.3	▲ 13.7	▲ 14.6	▲ 15.3	▲ 16.4	▲ 17.3	▲ 18.0
未処分利益剰余金（▲は累積欠損金）	7.9	5.4	1.6	▲ 5.0	▲ 13.7	▲ 25.0	▲ 38.7	▲ 53.3	▲ 68.7	▲ 85.0	▲ 102.3	▲ 120.4
現金預金残高	17.0	8.5	5.0	0.5	▲ 3.8	▲ 7.8	▲ 10.1	▲ 10.4	▲ 9.2	▲ 6.5	▲ 2.3	3.7
繰入金	19.2	21.1	21.6	21.7	22.6	23.3	24.1	24.9	25.7	26.6	27.6	28.2

項目別の状況

経常収支比率	最終年度に77%
経費回収率	最終年度に65%
流動比率	令和10年度で現金預金残高はほぼゼロとなる。最終年度には39%
累積欠損金比率	令和10年度に累積欠損金が発生する。
企業債残高対事業規模比率	最終年度には285%

令和10年度以降、事業継続が困難な状況

令和８年度から赤字に転じ、令和10年度に現金預金残高がほぼゼロとなり、事業継続が困難な状況となります。その要因は、本市下水道等事業の維持管理費の約8割を占める大阪府流域下水道維持管理負担金が令和8年度に前年度当初予算で4億円以上急増したことに加え、令和9年度以降も毎年6%毎の増加が見込まれることが要因です。

<パターン2> 分流式下水道等に要する経費を繰入する場合

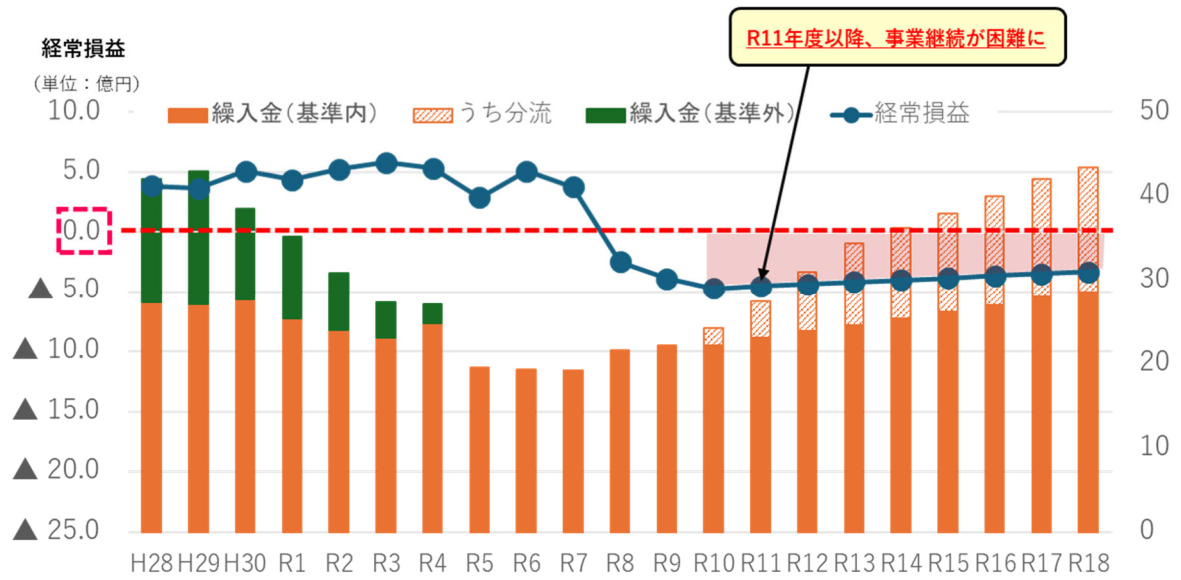


表5－5 <パターン2> 経常損益等一覧

（単位：億円）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
経常損益	3.8	▲ 2.4	▲ 3.8	▲ 4.7	▲ 4.5	▲ 4.3	▲ 4.1	▲ 4.0	▲ 3.9	▲ 3.8	▲ 3.7	▲ 3.6
未処分利益剰余金（▲は累積欠損金）	7.9	5.4	1.6	▲ 3.1	▲ 7.7	▲ 12.0	▲ 16.1	▲ 20.2	▲ 24.1	▲ 27.9	▲ 31.6	▲ 35.2
現金預金残高	17.0	8.5	5.0	2.4	0.2	▲ 1.1	▲ 0.8	▲ 0.5	▲ 0.1	0.7	1.4	1.9
繰入金	19.2	21.6	22.1	24.2	27.4	31.0	34.4	36.3	37.9	40.0	42.0	43.4
うち分流	0.0	0.0	0.0	2.0	4.2	7.2	9.8	10.9	11.8	13.0	14.1	14.8
経費回収率（%）	100.9	88.4	85.4	83.7	83.8	83.8	83.9	83.9	84.0	84.0	84.1	84.1
汚水処理原価（円/㎥）	126	141	147	156	162	171	179	182	185	189	192	195

項目別の状況

経常収支比率	最終年度に95%
経費回収率	最終年度に84%
流動比率	令和11年度で現金預金残高はほぼゼロとなる。最終年度には34%
累積欠損金比率	令和10年度に累積欠損金が発生する。
企業債残高対事業規模比率	最終年度には285%

令和11年度以降、事業継続が困難な状況

パターン2では、分流式下水道等に要する経費を繰り入れても、パターン1と同様の収支見通しであり、パターン1と比べて赤字の幅は縮小するものの、状況は大きく変わらず、令和11年度に現金預金残高がほぼゼロとなり、事業継続が困難な状況です。

＜パターン3＞ 分流式下水道等に要する経費の繰入に加え、更なる収支改善を行った場合

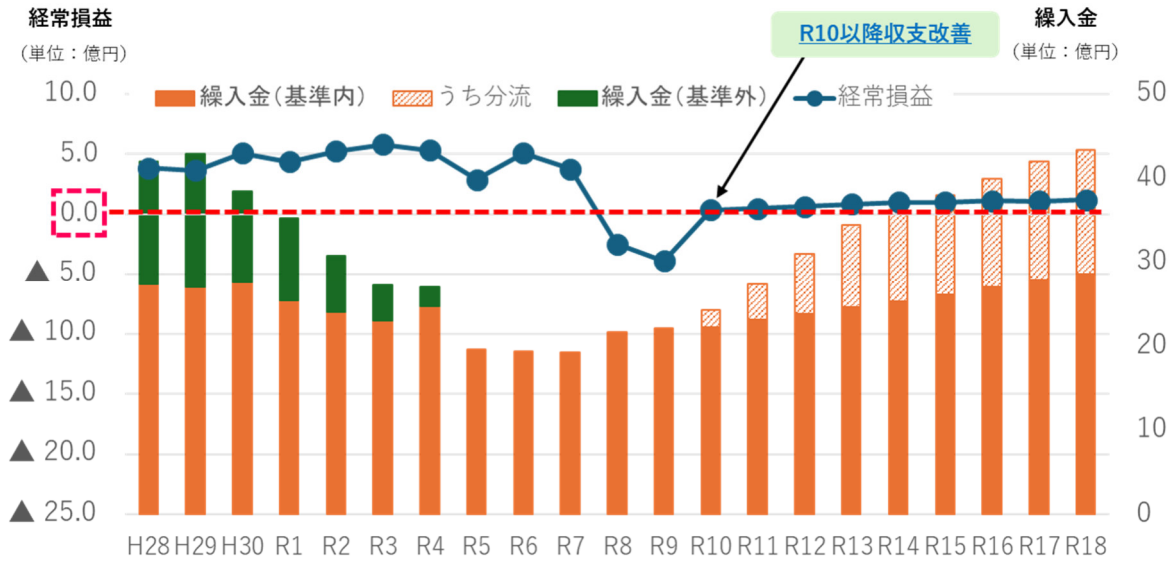


表5－6 ＜パターン3＞ 経常損益等一覧

（単位：億円）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18
経常損益	3.8	▲ 2.4	▲ 3.8	0.4	0.5	0.7	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2
未処分利益剰余金（▲は累積欠損金）	7.9	5.4	1.6	2.0	2.5	3.1	4.0	5.0	6.0	7.2	8.3	9.5
現金預金残高	17.0	8.5	5.0	7.5	12.5	17.5	22.5	27.5	32.4	37.1	41.7	46.2
繰入金	19.2	21.6	22.1	24.2	27.4	31.0	34.4	36.3	37.9	40.0	42.0	43.4
うち分流	0.0	0.0	0.0	2.0	4.2	7.2	9.8	10.9	11.8	13.0	14.1	14.8
経費回収率（%）	100.9	88.4	85.4	93.8	93.8	93.9	94.0	94.0	94.1	94.1	94.2	94.2
収支改善必要額				**5.1**	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**5.0**	**4.9**	**4.9**	**4.8**	**4.8**

項目別の状況

経常収支比率	令和10年度以降に5億円収支改善して101%
経費回収率	令和10年度以降に5億円収支改善して94% （さらに3億円収支改善して、100%）
流動比率	計画期間内に増加傾向。最終年度には150%
累積欠損金比率	計画期間内には発生しない
企業債残高対事業規模比率	最終年度には238%

令和10年度以降に更なる収支改善をした場合、事業継続は可能となる。

＜まとめ＞

表5−6のとおり、分流式下水道等に要する経費の繰入に加え、事業継続には、令和10年度以降に年間約5億円の更なる収支改善が必要で、経常収支比率は100%を確保できるものの、経費回収率は約94%となります。

そのため、計画終了年度の令和18年度に経費回収率100%を達成するためには、上述の5億円に加え、さらに年間約3億円の収支改善が必要となります。

公営企業として、経費削減や新たな財源確保に取り組むことはもちろんですが、大阪府流域下水道維持管理負担金の急増による影響が大きいため、事業継続が可能となるよう、使用料改定も含めた収支改善について引き続き検討を行います。

5. 持続可能な経営を行うための経営指標と目標

<投資計画>

	望ましい数値	目標
管きょの改築延長	年間 1.2km 増加	令和 18 年度に 12km にする。 点検調査の結果による老朽化の傾向を分析し、計画中間年度を目途に目標値を精査。
重要施設に接続する管きょの耐震化率	100%	令和 18 年度に 55.4%にする。 全重要施設に接続する管きょ 100.6km のうち、拠点病院等 21 施設に接続する管が対象。

<財政計画>

	望ましい数値	目標
経常収支比率	100%以上	令和 18 年度に 100%以上にする。
経費回収率	100%以上	令和 18 年度に 100%以上にする。
流動比率	200%以上	令和 18 年度に 100%以上にする。 （現金預金の目安：30 億円）
累積欠損金比率（※1）	0% （累積欠損金なし）	0%を維持する。 （累積欠損金を生じさせない）
企業債残高対事業規模比率（※2）	― （明確な基準なし）	令和 18 年度に 300%以下にする。

（※1）累積欠損金が生じた場合は企業債の借入に影響あり（総務省からの指導あり）。

（※2）数値が低いほうが財務の健全性は高い。

第6章　経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

1. 経営戦略の事後検証

本計画は、毎年度、経営目標に対する実施状況を評価・検証し、進捗管理を行います。
計画と実績に乖離があれば原因分析を行うとともに、経営比較分析表などを活用し、分析を行います。

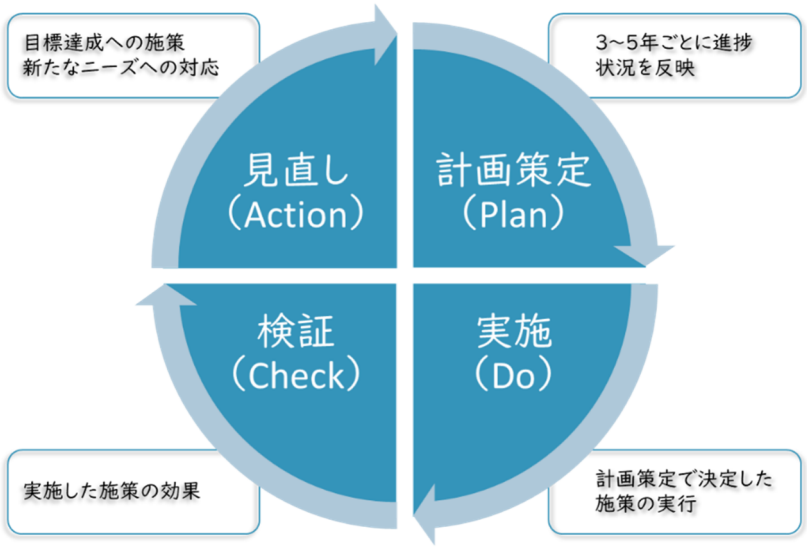
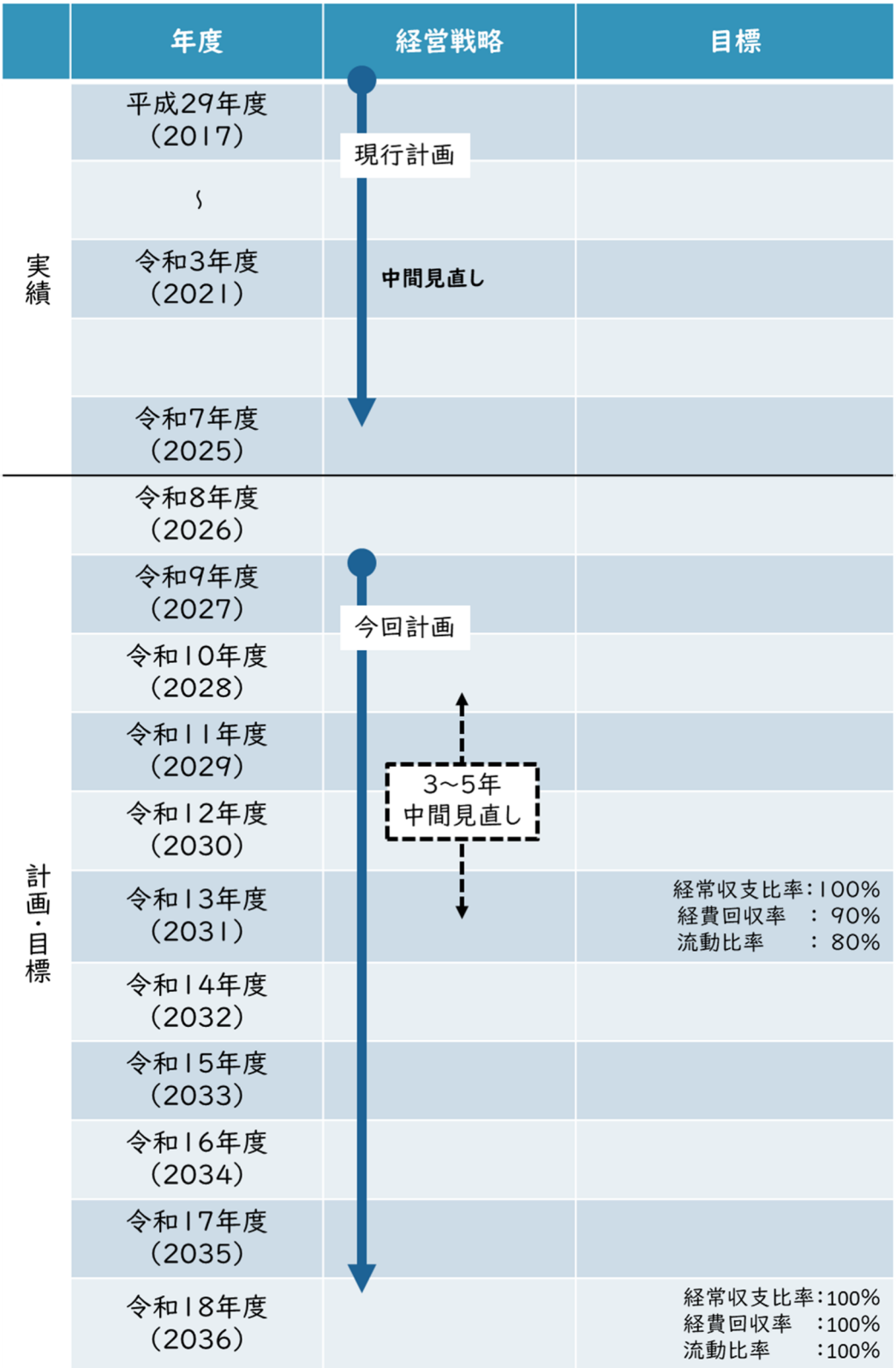


図6－1　PDCA サイクル

下水道等事業審議会を開催し、学識経験者・関係団体や市民委員からの意見を踏まえ、概ね3～5年毎に中間見直しを行っていきます。

2. 経営指標の達成に向けたロードマップ



必要に応じ、適正な使用料水準についても検証していきます。

計画最終年度である令和18年度には財政収支が均衡し、上記目標が達成できるよう、各種経営改善を行います。

参考資料

① 財政計画の収益的収支 <パターン2> 分流式下水道等に要する経費を繰入する場合

区分 ＼ 年度				前々年度（決算）	前年度（決算見込）	本年度	令和10年度
収益的収支	収益的収入	1．営業収益 (A)		5,590,741	5,625,087	5,653,574	5,686,916
		(1) 料金収入		4,315,475	4,293,487	4,265,660	4,238,726
		(2) 受託工事収益 (B)					
		(3) その他		1,275,266	1,331,600	1,387,914	1,448,190
		2．営業外収益		2,882,044	2,805,402	2,814,317	2,977,811
		(1) 補助金		465,805	440,383	434,084	598,614
			他会計補助金	465,805	440,383	434,084	598,614
			その他補助金				
		(2) 長期前受金戻入		2,301,875	2,263,927	2,253,388	2,244,294
		(3) その他		114,364	101,092	126,845	134,903
		収入計 (C)		8,472,785	8,430,489	8,467,891	8,664,727
	収益的支出	1．営業費用		7,633,462	8,210,532	8,377,395	8,649,251
		(1) 職員給与費		138,652	160,422	170,047	180,250
		(2) 経費		2,566,041	3,145,120	3,296,218	3,539,275
			動力費	23,250	23,112	24,499	25,969
			修繕費	11,545	6,123	6,490	6,879
			材料費	2,947	4,324	4,583	4,858
			その他	2,528,299	3,111,561	3,260,646	3,501,569
		(3) 減価償却費		4,928,769	4,904,990	4,911,130	4,929,726
		2．営業外費用		461,561	462,069	470,539	487,397
		(1) 支払利息		398,711	403,588	412,579	431,019
		(2) その他		62,850	58,481	57,960	56,378
		支出計 (D)		8,095,023	8,672,601	8,847,934	9,136,648
	経常損益 (C)-(D) (E)			377,762	△ 242,112	△ 380,043	△ 471,920
特別利益 (F)				14			
特別損失 (G)				1,574	1,884	1,884	1,884
特別損益 (F)-(G) (H)				△ 1,560	△ 1,884	△ 1,884	△ 1,884
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)				376,202	△ 243,996	△ 381,927	△ 473,804
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)				785,709	541,713	159,786	△ 314,018
流動資産 (J)				2,736,381	1,869,246	1,515,581	1,250,943
			うち未収金	1,036,175	1,019,246	1,015,581	1,010,943
流動負債 (K)				3,668,788	3,412,476	3,330,484	3,427,413
			うち建設改良費分	786,722	833,925	883,961	936,998
			うち未払金	456,190	483,561	512,575	543,330
累積欠損金比率 $\left(\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100\right)$				－	－	－	△ 6

（単位：千円，％）

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度
5,757,892	5,801,896	5,881,365	5,952,425	6,032,664	6,092,847	6,162,644	6,163,952
4,212,497	4,186,838	4,163,120	4,135,546	4,108,315	4,081,382	4,054,449	4,027,516
1,545,395	1,615,058	1,718,245	1,816,879	1,924,349	2,011,465	2,108,195	2,136,436
3,207,970	3,383,579	3,594,232	3,667,037	3,727,667	3,794,598	3,867,297	3,894,392
821,763	1,047,671	1,271,131	1,360,920	1,431,337	1,527,321	1,626,817	1,703,753
821,763	1,047,671	1,271,131	1,360,920	1,431,337	1,527,321	1,626,817	1,703,753
2,239,399	2,179,517	2,155,980	2,129,526	2,116,371	2,083,908	2,053,632	2,000,243
146,808	156,391	167,121	176,591	179,959	183,369	186,848	190,396
8,965,862	9,185,475	9,475,597	9,619,462	9,760,331	9,887,445	10,029,941	10,058,344
8,903,296	9,084,788	9,298,738	9,380,757	9,453,698	9,531,332	9,622,441	9,612,899
191,065	202,529	214,681	218,975	223,354	227,821	232,377	237,024
3,778,019	4,000,926	4,199,115	4,286,308	4,359,365	4,434,006	4,526,590	4,604,407
27,527	29,178	30,929	31,547	32,178	32,821	33,478	34,148
7,292	7,729	8,193	8,357	8,831	9,333	9,864	10,427
5,150	5,459	5,786	5,902	6,020	6,140	6,263	6,388
3,738,050	3,958,560	4,154,207	4,240,502	4,312,336	4,385,712	4,476,985	4,553,444
4,934,212	4,881,333	4,884,942	4,875,474	4,870,979	4,869,505	4,863,474	4,771,468
513,453	533,507	591,114	636,157	694,459	734,441	776,239	804,504
457,444	480,544	540,586	586,477	645,437	686,420	728,476	757,138
56,009	52,963	50,528	49,680	49,022	48,021	47,763	47,366
9,416,749	9,618,295	9,889,852	10,016,914	10,148,157	10,265,773	10,398,680	10,417,403
△ 450,887	△ 432,820	△ 414,256	△ 397,452	△ 387,826	△ 378,328	△ 368,740	△ 359,059
1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884	1,884
△ 1,884	△ 1,884	△ 1,884	△ 1,884	△ 1,884	△ 1,884	△ 1,884	△ 1,884
△ 452,771	△ 434,704	△ 416,140	△ 399,336	△ 389,710	△ 380,212	△ 370,624	△ 360,943
△ 766,790	△ 1,201,494	△ 1,617,634	△ 2,016,970	△ 2,406,680	△ 2,786,892	△ 3,157,515	△ 3,518,458
1,026,454	892,083	917,806	943,853	979,258	1,054,719	1,120,230	1,165,742
1,006,454	1,002,083	997,806	993,853	989,258	984,719	980,230	975,742
3,338,384	3,312,155	3,385,188	3,387,569	3,387,605	3,411,612	3,414,481	3,452,650
993,218	1,052,812	1,115,980	1,138,300	1,161,066	1,184,287	1,207,973	1,232,132
575,929	610,485	647,114	660,057	673,258	686,723	700,457	714,466
△ 13	△ 21	△ 28	△ 34	△ 40	△ 46	△ 51	△ 57

② 財政計画の資本的収支 <パターン2> 分流式下水道等に要する経費を繰入する場合

区分		年度	前々年度（決算）	前年度（決算見込）	本年度	令和10年度
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	1,179,265	1,636,500	1,763,800	1,969,300
		うち資本費平準化債				
		2. 他会計出資金				
		3. 他会計補助金	210,006	419,243	423,277	402,695
		4. 他会計負担金				
		5. 他会計借入金				
		6. 国（都道府県）補助金	368,909	238,000	356,160	402,206
		7. 固定資産売却代金				
		8. 工事負担金	113,188			
		9. その他				
		計 (A)	1,871,368	2,293,743	2,543,237	2,774,201
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)				
		純計 (A)-(B) (C)	1,871,368	2,293,743	2,543,237	2,774,201
	資本的支出	1. 建設改良費	2,161,819	2,633,945	3,069,236	3,191,785
		うち職員給与費	180,982	171,760	182,066	192,990
		2. 企業債償還金	2,527,735	2,371,806	2,094,989	1,933,948
		3. 他会計長期借入返還金				
		4. 他会計への支出金				
		5. その他				
		計 (D)	4,689,554	5,005,751	5,164,225	5,125,733
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			2,818,186	2,712,008	2,620,988	2,351,532
補填財源		1. 損益勘定留保資金	2,704,864	2,397,067	2,275,815	2,211,628
		2. 利益剰余金処分額				
		3. 繰越工事資金				
		4. その他	113,322	314,941	345,173	139,904
		計 (F)	2,818,186	2,712,008	2,620,988	2,351,532
補填財源不足額 (E)-(F)						
他会計借入金残高 (G)						
企業債残高 (H)			25,366,123	24,630,817	24,299,628	24,334,980

○他会計繰入金

区分	年度	前々年度（決算）	前年度（決算見込）	本年度	令和10年度
収益的収支分		1,710,093	1,745,744	1,795,233	2,019,505
	うち基準内繰入金	1,710,093	1,745,744	1,795,233	2,019,505
	うち基準外繰入金				
資本的収支分		210,006	419,243	423,277	402,695
	うち基準内繰入金	210,006	419,243	423,277	402,695
	うち基準外繰入金				
合計		1,920,099	2,164,987	2,218,510	2,422,200

（単位：千円）

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度
1,791,300	2,833,500	2,339,200	2,764,000	2,296,900	2,329,300	2,315,600	2,001,900
399,111	464,773	481,771	477,194	468,756	487,705	495,348	531,162
534,718	951,100	997,459	1,083,749	833,368	846,343	834,011	667,775
2,725,129	4,249,373	3,818,430	4,324,943	3,599,024	3,663,348	3,644,959	3,200,837
2,725,129	4,249,373	3,818,430	4,324,943	3,599,024	3,663,348	3,644,959	3,200,837
3,086,725	4,651,933	4,200,100	4,733,207	4,007,835	4,082,241	4,072,612	3,644,363
204,570	216,844	229,854	234,452	239,142	243,924	248,802	253,778
1,947,085	1,769,236	1,648,858	1,622,094	1,589,213	1,553,282	1,540,602	1,506,051
5,033,810	6,421,169	5,848,958	6,355,301	5,597,048	5,635,523	5,613,214	5,150,414
2,308,681	2,171,796	2,030,528	2,030,358	1,998,024	1,972,175	1,968,255	1,949,577
2,242,042	2,171,796	2,030,528	2,030,358	1,998,024	1,972,175	1,968,255	1,949,577
66,639							
2,308,681	2,171,796	2,030,528	2,030,358	1,998,024	1,972,175	1,968,255	1,949,577
24,179,195	25,243,459	25,933,801	27,075,707	27,783,394	28,559,412	29,334,410	29,830,259

（単位：千円）

令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度
2,339,312	2,634,326	2,960,405	3,148,250	3,325,545	3,508,043	3,703,653	3,808,203
2,339,312	2,634,326	2,960,405	3,148,250	3,325,545	3,508,043	3,703,653	3,808,203
399,111	464,773	481,771	477,194	468,756	487,705	495,348	531,162
399,111	464,773	481,771	477,194	468,756	487,705	495,348	531,162
2,738,423	3,099,099	3,442,176	3,625,444	3,794,301	3,995,748	4,199,001	4,339,365

③ 原価計算表 <パターン2> 分流式下水道等に要する経費を繰入する場合

供用開始年月日　昭和44年9月1日
処理区域内人口　342,742人（令和7年度）
計算期間　自　令和9年4月
至　令和19年3月
（　10　年　間　）

収入の部

項目	金額			
	最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)－(B)
使用料(X)	千円 4,310,919	千円 4,147,345	千円	千円 4,147,345
受託工事収益	0	0		0
その他	14,941	14,078		14,078
合計	4,325,860	4,161,423	0	4,161,423

支出の部

項目			金額			
			最近1箇年間の実績	投資・財政計画計上額(A)	公費負担分(B)	使用料対象収支(A)－(B)
管渠費	人件費	給料	千円 0	千円 0	千円	千円 0
		諸手当	0	0	0	0
		福利費	0	0	0	0
	修繕費		2,973	660	0	660
	材料費		2,578	2,886	0	2,886
	路面復旧費		1,908	2,450	0	2,450
	委託料		41,221	77,863	0	77,863
	その他		21,519	32,182	0	32,182
小計			70,199	116,041	0	116,041
一般管理費	人件費	給料	34,968	60,908	0	60,908
		諸手当	34,126	59,458	0	59,458
		福利費	13,334	24,654	0	24,654
	流域下水道管理運営費負担金		1,795,487	3,080,702	31,782	3,048,920
	委託料		205,570	230,853		230,853
	その他		13,228	19,724	2,756	16,968
小計			2,096,713	3,476,299	34,538	3,441,761
資本費	支払利息		302,272	248,336	48,966	199,370
	減価償却費		3,774,581	3,687,022	2,644,934	1,042,088
	企業債取扱諸費		0	0	0	0
小計			4,076,853	3,935,358	2,693,900	1,241,458
合計(Y)			6,243,765	7,527,698	2,728,438	4,799,260

資産維持費（Z）	
使用料対象経費（Y）＋（Z）	4,799,260

(X)／((Y)＋(Z))＊100＝ 0.86

<使用料水準についての説明>

・現在、資産維持費は使用料対象経費に計上していない。
・公費負担分には基準内繰入金のほか、国庫補助金等の投資財源に係る長期前受金戻入額を含む。
・収入の部、支出の部ともに汚水処理事業に係る経費のみ記載。
・上記算定の結果、現状の使用料水準では計算期間における対象経費を賄えていないことから、ロードマップに記載の適正な使用料水準の検証や支出削減の取組みを行うことで、経費回収率の改善を図ります。

1 投資・財政計画計上額（A）欄は、直近の料金算定期間内における平均値を記載すること。
2 起債償還額が減価償却額を超えるときは、当分の間、その差額を一般管理費のその他の欄に記載して差し支えないこと。
3 資産維持費は、将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化（耐震化等）等により増大することが見込まれる場合に、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用（増大分に係るもの）を、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築（更新）計画に基づいて算定し、計上するもの。そのため、資産維持費（Z）欄は、「下水道使用料算定の基本的考え方（2016年度版）」（公益社団法人日本下水道協会）を参考に、所有している資産の規模、経営環境等の実情に応じ、料金算定に適切に反映すべき費用を記載すること。

資産維持費について

資産維持費とは、将来の更新需要が新設当時と比較し増大することが見込まれる場合、サービスを継続していくために必要な経費です。

資産維持費をあらかじめ使用料対象経費に算入しておくことで、将来の物価上昇などに備えることができます。

水道料金は、資産維持率の標準が3%と定められていますが、下水道使用料については、現時点で明確な定めはありません。高槻市においては、現在の使用料対象経費に資産維持費は含まれていません。サービスを継続していくために使用料対象経費に反映することが望ましい一方、使用者の負担が増加することから、今後の課題として引き続き検討を行います。

下水道等事業審議会について

	開催日		議題等
令和7年度	7月　4日	第１回審議会	・下水道等事業の概要と現況について ・下水道等事業会計の概要と経営状況について
	9月２９日	第２回審議会	・投資計画（主に汚水）について ・財政計画について
	１２月２５日	第３回審議会	・経営改善策、経営目標（主に財務関係）について ・使用料に関する本市の状況について
令和8年度	6月３０日	第１回審議会	・流域下水道中期計画等を踏まえた財政計画の見直しについて ・総合雨水対策アクションプランの改訂について
	9月１７日	第２回審議会	・第２次高槻市下水道等事業経営計画（素案）の提示
	１０月	答申	・第２次高槻市下水道等事業経営計画（素案）の答申
	１２～１月		パブリックコメント実施
	１月	（予備）審議会	必要があれば開催
	３月		第２次高槻市下水道等事業経営計画の策定

用語解説

用語	解説
【あ行】	
一般会計繰入金	雨水などの経費に対して一般会計から下水道等事業会計に支出されるお金のこと。
ウォーターPPP（水の官民連携）	水道、工業用水道、下水道分野における官民連携の手法の一つで、公共施設等運営事業（コンセッション方式）「レベル 4」と管理・更新一体マネジメント方式「レベル 3.5」を総称したもの。特にレベル 3.5 は①10年契約、②性能規定、③維持管理と施設更新の一体発注、④受託者提案で削減した利益分配の4つが要件となっている。
雨水	自然現象による雨水のこと。雨水対策を行うことで浸水などの被害を防ぐことができ、その受益は広く市民に及ぶことから、雨水に係る下水道費用については全額公費（税金）で負担するものとしている。
雨水貯留施設	計画降雨を超える豪雨時の最大雨量を一時的に貯め（ピークカット）、晴天時に排水することで浸水被害を軽減する施設。
汚水	水洗トイレからのし尿や生活排水、工場や事業所から排出される工場排水などの生活または生産活動などの事業に起因した排水。
汚水資本費	管路施設を含む汚水処理施設の建設費のうち、下水道使用料として回収すべき費用。後年度に発生する減価償却費と建設の財源となる企業債に係る支払利息などを指す。
汚水処理	各家庭や事業所等から排出された汚水を海や河川に放流（または再利用）できる水質にまできれいにする処理技術。
汚水処理原価	有収水量 1 ㎥当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費及び汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標。
【か行】	
改築	老朽化等により劣化した施設を更新し、新たに耐用年数を確保すること。
管きょ	適切な勾配をもち、よどみなく下水処理場まで下水を送る地下に埋設した排水管。マンホール、汚水ます、雨水ます等の付属設備をもつ。
管更生	既設管の内面に新たに塩化ビニル系等の更生材を形成し、強固な管として蘇らせること。
管きょ改善率	当該年度に更新した管きょ延長の割合を表し、管きょの更新ペースや状況を把握することができる指標。
管きょ老朽化率	法定耐用年数を超えた管きょ延長の割合を表し、管きょの老朽化度合いを示す指標。
元金均等償還	毎回の元金の償還額が均等となる借入方法。毎回定額分を現金返済に充当するため、利息対象となる残高が減るほど支払利息も少なくな

	る。元利均等償還と比べ、返済初期の償還額は高くなるが、最終的には支払利息の総支払額が少なくなる。
企業債残高事業規模比率	料金収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を示す指標。
基準外繰入金	一般会計から公営企業会計に繰り出す経費のうち、総務省が示した繰出基準に合致しないもの。
基準内繰入金	一般会計が本来負担すべき経費の基本的な考え方を国（総務省）が「繰出基準」として示しており、この繰出基準に基づくもの。
計画降雨	雨水整備の計画立案に使われる計画上の降雨。その降雨量は確率計算により求める。高槻市では 10 年確率降雨である時間当たり降雨量 48mm/h を用いている。
経常収支比率	当該年度において、下水道使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示す。
経費回収率	汚水処理に要する費用を下水道使用料でどの程度回収しているかを示す比率。数値が高いほうが良い。
下水処理場	下水道の汚水を集めて浄化し、河川や海へ放流するための施設。高槻市内には淀川右岸流域下水道の処理場がある。
減価償却費	建物や機械設備などは時間の経過で価値が減少するため、取得時にその費用を一括計上せず、資産の耐用年数に応じて分割して計上することを減価償却という。その分割された費用を減価償却費という。
建設改良費	主に下水道の施設整備や改築に使われる経費。
国庫補助金	国が資金使途を特定して、施設整備に係る費用の一部を補助する制度。（社会資本整備総合交付金など）
【さ行】	
資産維持費	将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化（耐震化等）により増大することが見込まれる場合、使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用（増大分に係るもの）として、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築（更新）計画に基づいて算定するもの。
支払利息	営業外費用の一つで、企業債、他会計からの借入金、一時借入金等について支払う利息のこと。
収支均衡	純損益が計画期間内で黒字となること。 ここでいう黒字とは、事業、サービスの提供を安定的に継続するために必要な施設・設備に対する投資を適切に見込んだ上での黒字をいう。

用語	解説
使用料対象経費	下水道事業の費用全体から、下水道使用料として徴収される対象となる費用のこと。具体的には、汚水処理に係る維持管理費や下水道施設の建設に係る資本費など、下水道サービスを提供する上で発生するコスト全般を指す。
使用料単価	下水道使用料収入を年間有収水量で除したもの。有収水量１㎥当たりの下水道使用料収入であり、下水道使用料の水準を示す指標。
処理区域内人口	下水処理が開始されている処理区域に居住する人口を表す。
水洗化人口	下水道の処理区域内で実際に公共下水道に接続した人口のこと。
水洗化率	公共下水道が使える区域内において、実際に接続している人口または戸数の割合。
ストックマネジメント計画	これまでに整備された下水道施設（ストック）を将来にわたって維持管理・保全・運用（マネジメント）していくための計画。これにより、既存施設の有効活用や長寿命化を図り、LCC（ライフサイクルコスト）を縮減することが可能となる。
増補管	既存の水路等では対応しきれない雨水を処理するため、新たに増設する管きょのこと。
【た行】	
耐震化率	地震の揺れによる損傷を防ぎ、機能喪失のリスクを低減させるために耐震設計が施された、または耐震性があると評価された下水道管路・施設の割合のこと。
長期前受金戻入	施設の建設改良などに対して交付される補助金、一般会計からの繰入金等について、「長期前受金」として負債（繰延収益）に計上したうえで、減価償却見合い分を順次収益化すること。
【は行】	
VFM **(Value for Money)**	PFI 事業における最も重要な概念の一つで、支払いに対して最も価値の高いサービスを供給するという考え方。
【や行】	
有形固定資産減価償却率	有形固定資産のうち、償却資産の取得価格に対する減価償却額の割合。耐用年数に対して、資産の取得からどの程度経過しているのかを全体として把握することができる。
有収水量	下水道で処理した汚水のうち、不明水を除いた使用料収入の対象となる水量のこと。
【ら行】	
流域下水道	2以上の市町村から下水を受け処理する公共下水道。事業主体は原則として都道府県。
流域下水道維持管理負担金	流域下水道を管理する都道府県が、維持管理に要する費用等を流域下水道により利益を受ける市町村に対し、負担させるもの。

流域下水道建設負担金	流域下水道を管理する都道府県が、建設改良等に要する費用を流域下水道により利益を受ける市町村に対し、負担させるもの。
流動比率	流動負債に対する流動資産の割合を示し、企業の短期的な支払能力を判断する指標。数値が高いほど良い。
類似団体	処理区域内人口、処理区域内人口密度、供用開始後年数について、一定の条件に基づいて抽出した団体のこと。 高槻市（公共下水道事業）は「Aa」であり、令和6年度は34団体ある。
累積欠損金比率	営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと）の比率を表す指標。

高槻市第2次下水道等事業経営計画
（令和9年度～令和18年度）

高槻市　都市創造部　下水河川企画課・下水河川事業課
〒569-0067　大阪府高槻市桃園町2番1号
電話：072-674-7432