

高知市上下水道事業経営審議会

第1回審議会資料

平成27年10月6日

高知市上下水道局

目 次

• 地方公営企業法	.....	3
• 地方公営企業会計(予算)	.....	4
• 地方公営企業会計(財務諸表)	.....	5
• 論点整理	.....	6

〈水道事業〉

1 現在の事業計画と実施状況	.....	7
1-1 水道ビジョン2007⇒2017	.....	8
1-2 南海地震対策基本計画	.....	9
1-3 アセットマネジメント推進計画	.....	10
1-4 事業計画の進捗状況	.....	11
2 現状の経営分析	.....	12
2-1 財政状況 ～過去の推移～	.....	13
2-2 財政状況 ～平成26年度決算～	.....	16
2-3 指標 ～参考～	.....	18
3 人口推計に基づく収益見込み	.....	19
3-1 料金推計	.....	20
3-2 現状の将来推計	.....	21
経営改善に向けて	.....	22

〈公共下水道事業〉

1 現在の事業計画と実施状況	.....	23
1-1 下水道中期ビジョン	.....	24
1-2 下水道中期経営計画	.....	25
1-3 中期ビジョン重点施策の進捗状況	.....	26
2 現状の経営分析	.....	27
2-1 財政状況 ～過去の推移～	.....	28
2-2 財政状況 ～平成26年度決算～	.....	31
2-3 指標 ～参考～	.....	33
3 人口推計に基づく収益見込み	.....	34
3-1 料金推計	.....	35
3-2 現状の将来推計	.....	36
経営改善に向けて	.....	38

地方公営企業法

1. 地方公営企業とは

- **地方公営企業法**…地方自治法, 地方財政法及び地方公務員法の特例を定めた法律
 - ⇒ 財務規定, 組織, 職員の身分の取り扱い等
 - 第2条 適用を受ける企業の範囲
(法を全部適用) 水道事業, 工業用水道事業, 軌道事業, 自動車運送事業, 鉄道事業, 電気事業, ガス事業
(法を一部適用) 病院事業
 - 第3条 経営の基本原則
常に企業の経済性を発揮するとともに, その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない
- ※ 参考
公共下水道事業は, 地方財政法上の公営企業とされ, その事業に伴う収入によって経費を賄い自律性をもって事業を継続していく独立採算制の原則が適用

2. 地方公営企業法の適用

- **全部適用**…財務規定, 組織, 職員の身分の取り扱い等全てに法を適用すること
 - **一部適用**…財務規定のみ法を適用すること
 - ⇒ 水道事業…法律上, 当然に適用される事業 (法第2条第1項)
 - ⇒ 公共下水道事業…法律上は任意適用
高知市は平成26年4月から全部適用
(高知市水道事業等及び公共下水道事業の設置等に関する条例)
- ※ 参考
「公営企業会計の適用の推進について」(平成27年1月27日付 総務大臣通知)において, 下水道事業及び簡易水道事業を「重点事業」と位置づけ, 平成31年度までの企業会計移行を強く要請されている

3. 経営の原則

- **独立採算制の原則**
 - 地方財政法上の公営企業とされ, その事業に伴う収入によってその経費を賄い, 自立性をもって事業を継続しなければならない
…「その経営に要する経費は, 経営に伴う収入をもって充てなければならない」(地方財政法第6条)
 - ⇒ 水道事業…水道料金をもって充てる
 - ⇒ 公共下水道事業…下水道使用料をもって充てる
- **経費の負担の原則**
 - 「その性質上, 当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費」については, 一般会計等が負担する
 - ⇒ 水道事業…消火栓の設置経費等や安全対策事業等の一部
 - ⇒ 公共下水道事業…雨水処理に要する経費及び汚水に係る経費のうち分流式下水道等に要する経費等の一部

4. 一般会計繰出金

- **一般会計繰出基準**…総務副大臣通知(「地方公営企業繰出金について」)により個々の事業について定められる
 - 水道事業
 - 消火栓等に要する経費
 - 公園等公共施設における無償給水に要する経費
 - 水源開発に係る建設改良費の元利償還金の一部
 - 安全対策事業(応急給水槽の整備等)の一部, 等
 - 公共下水道事業
 - 雨水処理に要する経費
 - 分流式下水道等に要する経費の一部
 - 水洗便所に係る改造命令等に関する事務に要する経費の一部
 - 不明水の処理に要する経費, 等

地方公営企業会計（予算）

1. 企業会計の予算

(3条予算) (4条予算)
二本建て予算・・・「収益的収支予算」と「資本的収支予算」

2. 収益的収支予算(3条予算)

- ▶ 収益的収支予算とは
 - 当該年度一年間の経営活動に伴い発生する収益とそれに対応する費用を計上
- ▶ 収益・・・料金(水道), 使用料(下水道)等
- ▶ 費用・・・人件費, 物件費, 動力費, 支払利息, 減価償却費等

(参考)平成27年度水道事業会計

○ 収益的収支 (税込, 単位:百万円)

収入		支出	
	予算額		予算額
水道事業収益	7,431	水道事業費用②	6,092
営業収益	6,888	営業費用	5,324
うち給水収益	6,796	うち原水及び浄水費	1,196
うち受託工事収益	29	うち配水費	511
うち簡易水道収益	14	うち総係費	572
営業外収益	543	うち減価償却費	2,228
うち新設分担金	143	うち簡易水道費	32
うち長期前受金戻入	254	営業外費用	724
特別利益	0	うち支払利息等	638
		特別損失	4
		予備費	40

<参考>
※減価償却費とは・・・取得した固定資産を耐用年数に応じて費用化するもので、現金の支出は伴いません。

3. 資本的収支予算(4条予算)

- ▶ 資本的収支予算とは
 - 支出の効果が翌年度以降におよぶ費用や長期負債にかかる支出とこれらに対応する財源を収入として計上
- ▶ 収入・・・国からの交付金や補助金, 企業債, 受益者負担金等
- ▶ 支出・・・建設改良費, 企業債元金償還金等

(参考)平成27年度水道事業会計

○ 資本的収支 (税込, 単位:百万円)

収入		支出	
	予算額		予算額
資本的収入	2,451	資本的支出	5,975
企業債	1,928	建設工事費	1,219
出資金	441	増補改良工事費	3,122
補助金	19	固定資産費	55
一般会計	0	庁舎整備費	10
国庫補助金	19	企業債償還金	1,254
負担金	63	補助金返還金	0
うち消火栓設置	50	投資	300
固定資産売却代金	0	予備費	15

<参考>
※補てん財源とは
一般的に資本的収支においては、支出額が収入額を上回る形となります。この収支不足額は収益的収支で発生した内部留保金等で補てんすることとなります。

4. 官庁会計との違い

- ▶ 発生主義の採用
 - 現金の収支の有無にかかわらず、経済活動の「発生」という事実に基づきその発生の都度記録, 整理する

地方公営企業会計（財務諸表）

1. 損益計算書

P/L (Profit and Loss Statement) と省略して呼称される

➤ 損益計算書とは

- 一定期間における企業の経営成績を表す指標
収益と費用の状態を表すために複式簿記により貸借対照表と同時に作成され、期間内にどれだけの損益があったかを示す

平成26年度 高知市水道事業損益計算書
(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで) (消費税及び地方消費税抜き)

		(単位 円)	
1	営業収益	6,372,399,446	
2	営業費用	4,937,709,006	
	営業利益		1,434,690,440
3	営業外収益	570,285,097	
4	営業外費用	607,035,605	△ 36,750,508
	経常利益		1,397,939,932
5	特別利益	5,891,158	
6	特別損失	1,348,738,533	△ 1,342,847,375
	当年度純利益		55,092,557
	前年度繰越利益剰余金		0
	当年度未処分利益剰余金		55,092,557

※ 現金支出を伴わない減価償却費を計上し、期間内における経営成績を明らかにするために、その期間中の収益と、これに対応するすべての費用を記載しています。

2. 貸借対照表

B/S (Balance Sheet) と省略して呼称される
資産＝負債＋資本となり、釣り合っている (バランスシート)

➤ 貸借対照表とは

- 一定時点における企業の財政状態を表す指標
資産、負債、資本で構成され、借方に負債・資本を記載し、ある時点におけるそれぞれの額が表示され、企業の財政状態を表す

平成26年度 高知市水道事業貸借対照表
(平成27年3月31日) (消費税及び地方消費税抜き)

		(単位 円)	
1	固定資産	61,771,938,124	
2	流動資産	10,873,949,650	
	資産合計		72,645,887,774
3	固定負債	26,983,742,874	
4	流動負債	2,750,785,527	
5	繰延収益	6,771,699,259	
	負債合計		36,506,227,660
6	資本	24,991,689,272	
7	剰余金	11,147,970,842	
	資本合計		36,139,660,114
	負債資本合計		72,645,887,774

※ 無形固定資産・・・形は有しないが、経済的価値を有する資産で、水利権やダム使用権等を整理している。無形固定資産も減価償却が行われるものがあります。

※ 流動資産、流動負債・・・現金及び通常1年以内に現金化ができる資産。また、1年以内に弁済期限が到来する負債をいいます。

3. キャッシュ・フロー計算書

C/F (Cash Flow statement) と省略して呼称される

➤ キャッシュ・フロー計算書とは

- 一事業年度の資金収支の状況を、一定の活動区分別に表す指標
公営企業会計は、発生主義によるため、収益・費用を認識する時期と現金の収入・支出が発生する時期とに差異が生じることになるが、キャッシュ・フロー計算書により、現金の収入・支出に関する情報を得ることが可能となる

※ 間接法・・・損益計算書の当期純利益を出発点とし、そこにキャッシュフローに関連する調整を加えることで誘導的に営業キャッシュフローを表示します。
作成が容易で、損益計算書の利益とキャッシュの裏づけを確認できる利点があります。(高知市上下水道事業で採用)

※ 直接法・・・資金の流入と資金の流出とを直接足し引きして、その差額として営業活動によるキャッシュフローを表示します。

平成26年度高知市水道事業キャッシュ・フロー計算書

(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで) (単位 円)

1	業務活動によるキャッシュ・フロー	3,047,964,558
2	投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 3,671,608,509
3	財務活動によるキャッシュ・フロー	1,073,617,899
	資金増加額 (又は減少額)	449,973,948
	資金期首残高	8,437,600,956
	資金期末残高	8,887,574,904

論点1 現在の事業計画と実施状況

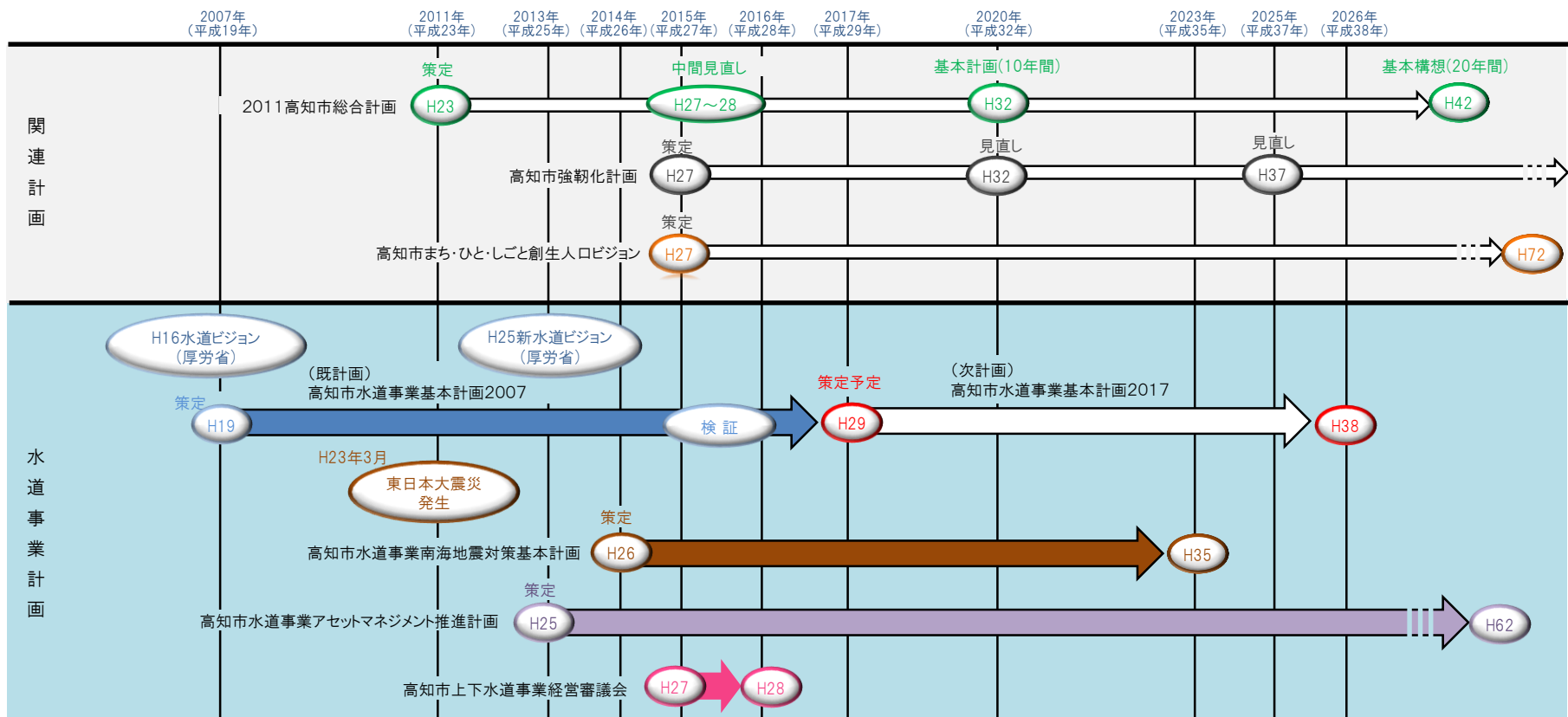
論点2 現状の経営分析

論点3 人口推計に基づく収益見込み

1 現在の事業計画と実施状況

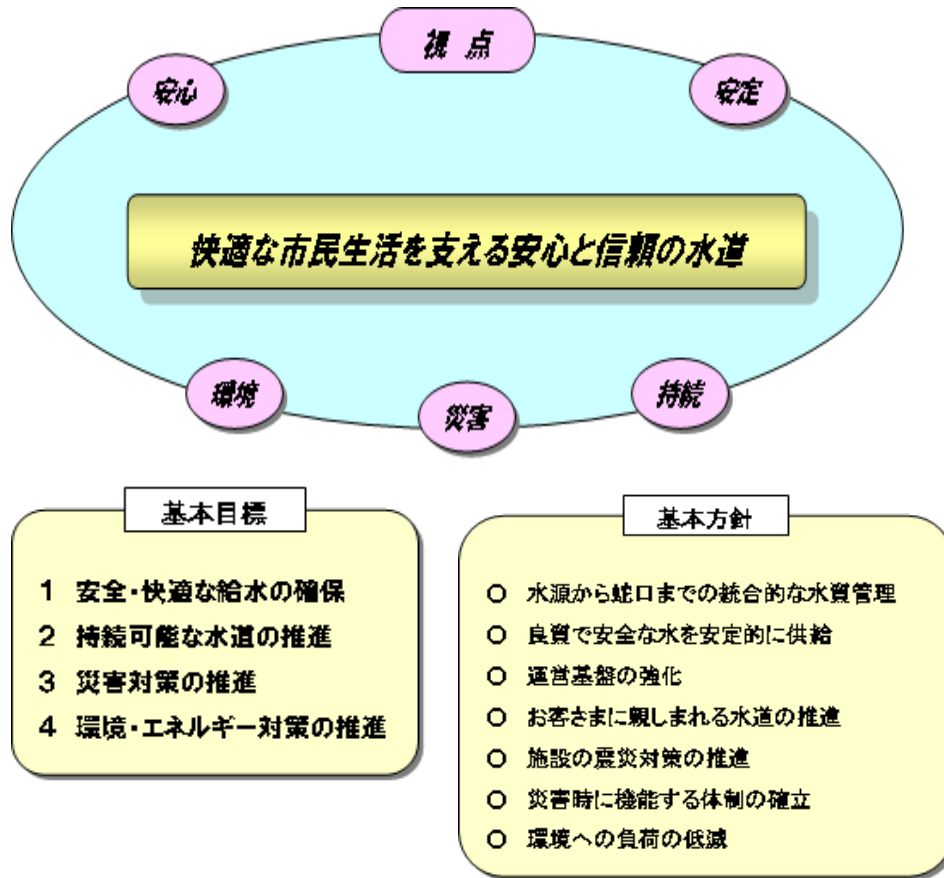
1. 水道事業の計画

- 高知市水道事業基本計画2007～高知市水道ビジョン～（平成19年度策定）
 - ・『快適な市民生活を支える安心と信頼の水道』を基本理念に、「高知市総合計画2001」の施策大綱である「快適で安全な生活環境づくり」、「災害に強いまちづくり」を推進するため、平成28年度までの10年間の本市の水道事業の目指すべき方向性と施策を定めたもの
- 高知市水道事業南海地震対策基本計画（平成25年度策定）
 - ・ 東日本大震災後の南海地震の最大規模想定の上引きに伴い、南海地震対策を実効あるものとするため、平成35年度までの10年間の事業計画を策定
- 高知市水道事業アセットマネジメント推進計画（平成25年度策定）
 - ・ 将来にわたり施設の機能を維持するために、水道資産を定量的かつ体系的に評価し、2050(平成62)年度までの施設の更新需要と財政収支見通しについて検討し、一つのモデルとして策定



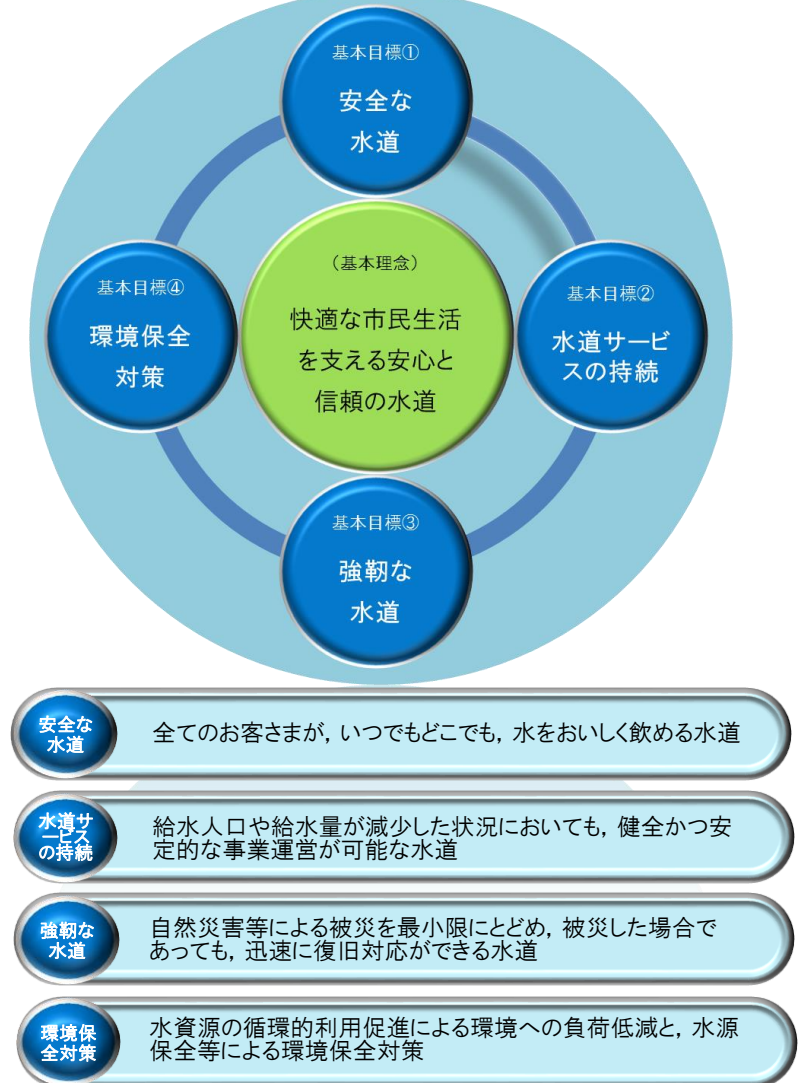
1. 水道ビジョン2007

中長期の高知市水道事業の目指すべき方向を、「安心」、「安定」、「持続」、「災害」、「環境」の5つの視点から捉え、基本理念を『快適な市民生活を支える安心と信頼の水道』としました。
この理念の実現に向け、4つの目指すべき基本目標を掲げ、今後の水道事業の進むべき方向を明らかにする7つの基本方針を策定し、施策の展開を図っていきます。



2. 水道ビジョン2017(案)

基本理念である「快適な市民生活を支える安心と信頼の水道」を確実に実行していくために、以下のとおり4つの基本目標を設定し、それぞれの目標達成にむけて取り組んでいきます。



1. 南海地震対策基本計画

1 計画策定に当たって

高知市水道局では、東日本大震災を受けて、南海地震の最大規模の想定を安政南海地震クラス（L1）から内閣府による巨大地震モデル（L2）へと引き上げました。このため、新しい地震規模の想定の下で従来の南海地震対策を再検討し、平成24年度に高知市水道局南海地震対策基本方針（以下「基本方針」という。）として整理しました。

この基本方針のもと、南海地震対策を実効あるものとするため、今回、高知市水道局南海地震対策基本計画（以下「基本計画」という。）を策定しました。

基本方針は、平成24年度に高知県が発表した「【高知県版第2弾】南海トラフの巨大地震による震度分布・津波浸水予測について」で想定される最大クラスの地震・津波による震度分布・津波浸水予測等を最大クラス（L2）の地震として検討されたもので、基本計画におけるハード対策として整備する建築物の耐震設計やソフト対策として実施する事業についても、新しい地震規模想定の下で対策を講じることとしています。

2 基本計画の概要

(1) 計画期間

基本計画は、平成26年度から平成35年度までの10年間を計画期間とします。ただし、南海地震の発生確率や地震規模、被害想定などに大きな変動が生じた場合には、計画全体を点検し、必要に応じて計画の見直しを行います。

(2) 計画の範囲

基本計画の対象は、基本方針で示されたハード対策及びソフト対策のうち、計画期間の10年間で水道局が重点的に実施を予定している施策及び事業について定めるものです。

(3) 地震規模の想定

基本計画の策定にあたり、想定した地震の規模は次のとおりです。
 （ハード対策）L1：発生頻度の高い一定程度の地震・津波
 ※ただし、建築物の耐震設計は最大クラスの地震動（L2）を想定
 （ソフト対策）L2：最大クラスの地震・津波

体系別施策一覧（平成26～35年度）

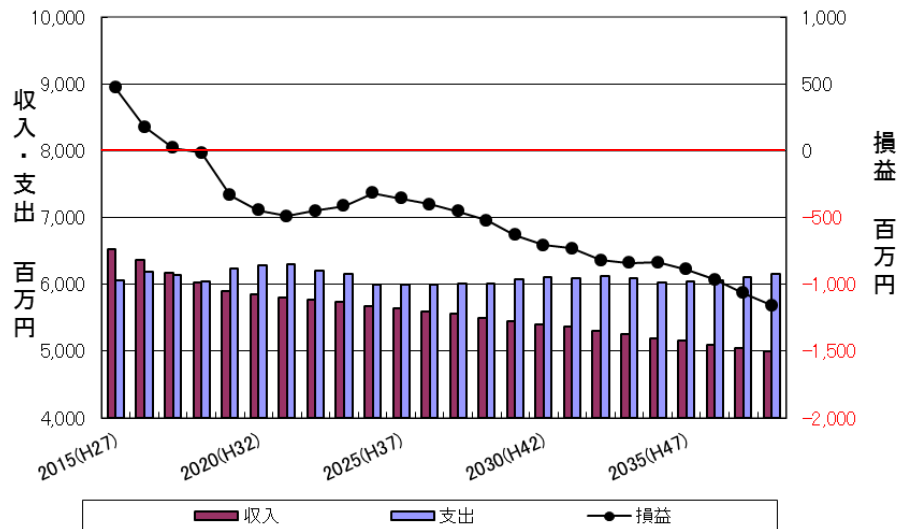
（単位：千円）

施策体系		事業費
方針1	基幹施設の耐震対策の推進	8,766,251
	施策01 旭浄水場の耐震化	4,973,008
	施策02 針木浄水場の耐震化	499,889
	施策03 取水・導水施設の耐震化	771,260
	施策04 送水所・配水所の耐震化	39,930
	施策05 配水池の耐震化	1,527,684
	施策06 九反田配水所の対策	888,000
	施策07 朝倉配水所の対策	66,480
方針2	基幹管路の耐震対策の推進	25,450,080
	施策08 基幹管路の耐震化	16,000,000
	施策09 送水幹線の二重化	9,450,080
方針3	災害時の本部機能の充実	460,000
	施策10 本庁舎の移転	—
	施策11 災害時応急活動拠点の整備	400,000
	施策12 応急復旧用資材の備蓄	60,000
方針4	迅速な応急給水体制の確立	466,600
	施策13 応急給水拠点の拡充	118,600
	施策14 耐震性非常用貯水槽の設置	348,000
	施策15 応急給水計画の策定	※ソフト事業
	施策16 応急給水用資機材の再配置	※ソフト事業
		—
方針5	相互連携の推進	—
	施策17 自主防災組織等との協力体制の確立	※ソフト事業
	施策18 水道工事業者等との協力体制の強化	※ソフト事業
計 画 期 間 対 象 事 業 費（総計）		35,142,931

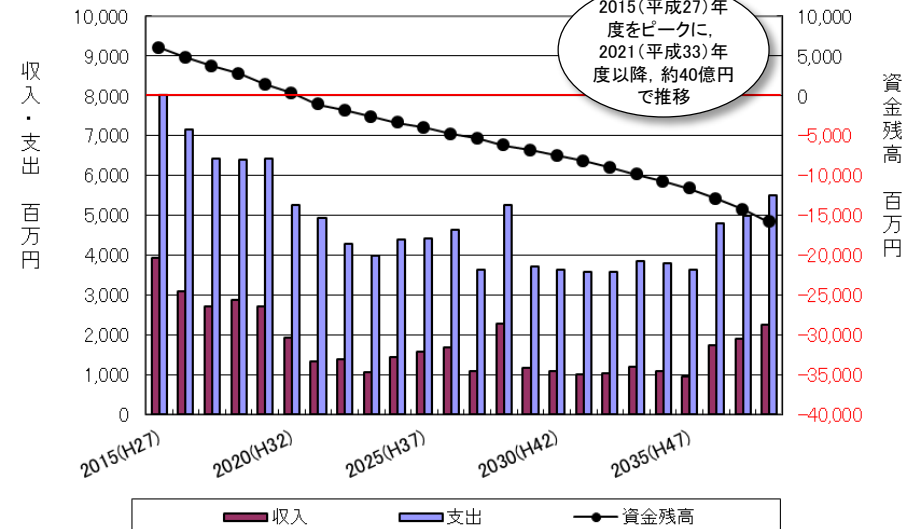
1. アセットマネジメント推進計画

- 計画策定
水道資産を定量的かつ体系的に評価し、将来にわたり施設の機能を維持するために2013年度(平成25年10月)に計画策定
- 財政収支の推移
事業費の平準化及び見直しを行った結果、損益ベースで2018(平成30)年度にマイナスとなり、資金残高は2021(平成33)年度にマイナスとなると推計
- 結論
施設及び管路の更新について、将来にわたる機能保全が可能と想定することができたが、その場合の財政収支見通しは、水需要の減少により今後悪化していくことから、最大限の企業努力を行うとしても、将来的な料金改定は避けられないと結論

損益計算



資本的収支・資金残高



1-4 事業計画の進捗状況

1. 進捗状況

○ 本市の水道事業は、水道ビジョン2007の基本理念「快適な市民生活を支える安心と信頼の水道」のもと、目指すべき基本目標や基本方針を策定し、各種施策を展開するとともに、2011(平成23)年の東日本大震災を受け、南海地震対策基本計画を策定し、耐震対策を重点的に実施している

基本目標	基本方針	基本施策	業務指標 ・目標(値)	事業全体に対する進捗状況	ビジョン に対する 進捗率	備考	南海地震対策 基本計画での 位置づけ
安心・快適な給水の確保	良質で安全な水を安定的に供給	浄水場の更新	針木浄水場の更新	・H27年度 更新改修基本計画 策定予定 ・H27～28年度 更新改修基本設計業務			(方針1) 基幹施設の耐震対策の推進
			旭浄水場の更新		<p>H26 実績 72.0% H28 目標 100%</p>	72.0%		・H28年度完了予定 ・進捗率は事業費ベース
災害対策の推進	施設の震災対策の推進	基幹施設の耐震化の推進	基幹施設の耐震化率 (取水所, 浄水場, 配水池, 配水所)		<p>H26 実績 14.8% H28 目標 40.0%</p>	37.0%	・耐震計画の策定 ・耐震診断, 耐震工事 ・進捗率は容量ベース
			基幹管路の耐震化率		<p>H26 実績 27.1% H28 目標 30.0%</p>	90.3%	・口径150mm以上
			管路の耐震化率★		<p>H26 実績 13.9% H28 目標 14.0%</p>	99.3%	・口径75mm以上
		バックアップ施設の整備	送水幹線の二重化		<p>H26 実績 14.5% H28 目標 34.3% H32 完了</p>	42.3%	・進捗率は事業費ベース
		応急給水・応急復旧施設の拡充	耐震性非常用貯水槽の設置		<p>H26 実績 76.0% H28 目標 88.0% H31 完了</p>	86.4%	・H26年度末 設置19/25基 ・H28年度目標 設置22/25基	(方針4) 迅速な応急体制の確立

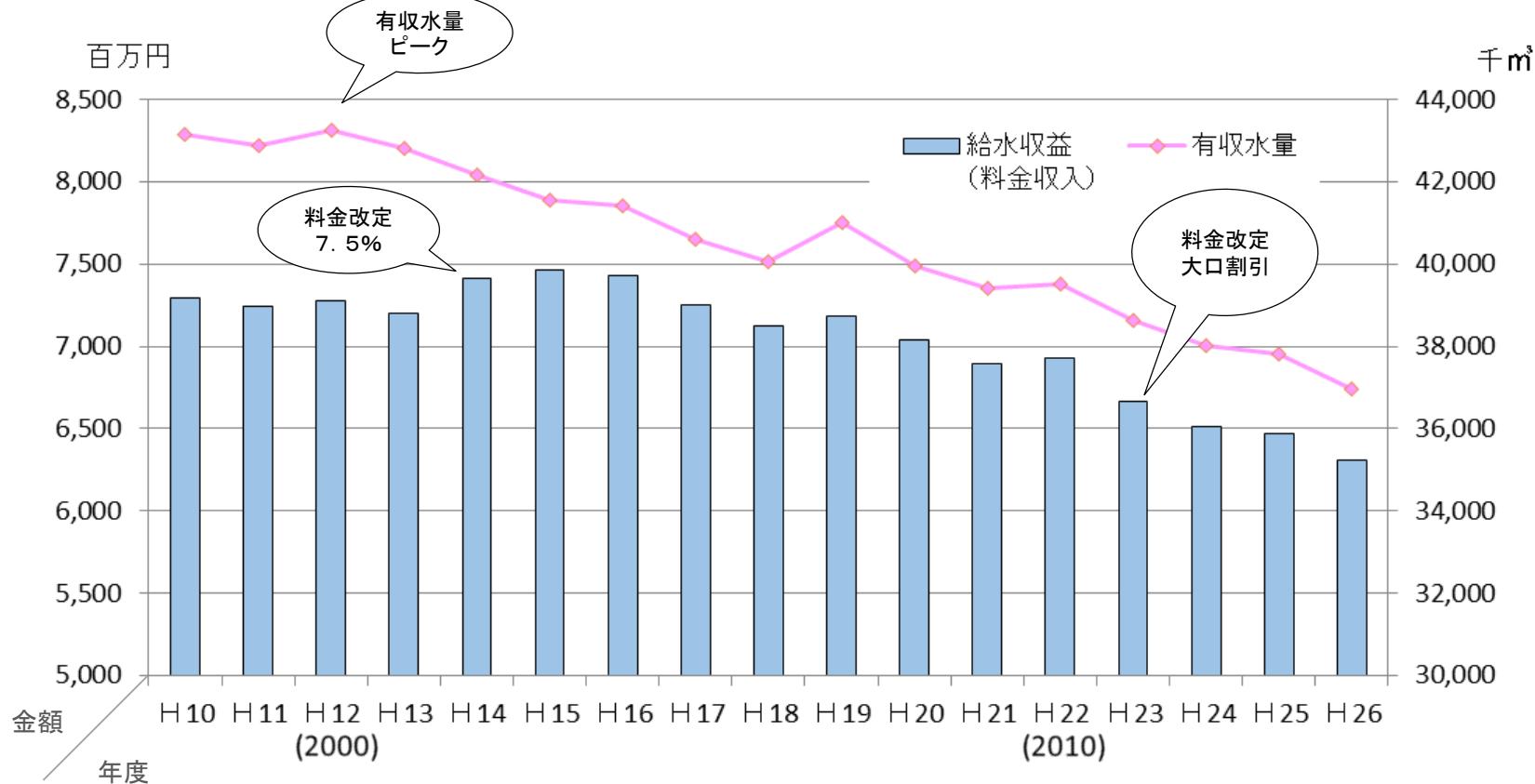
★:水道事業ガイドラインによる業務指標

1. 現状の経営分析

- 有収水量(※)は平成12年度をピークに減少傾向
- 平成14年7月 平均7.5%の料金改定を実施
- 平成23年7月 地下水移行対策として大口割引の料金改定を実施
・ 1,000m³以上 335円 → 280円(1m³あたり)
- 平成17年1月(土佐山村・鏡村), 平成20年1月(春野町)の合併により, 簡易水道及び上水道事業を引き継ぐ

※ 有収水量とは
水道料金の対象とな
った水量及び他会計
等から収入のあった
水量(公園用水等)

給水収益と有収水量の推移



1. 収益的収支

○ 平成10年度からの収益的収支の状況

・ 収益は料金収入の減少に伴い減少傾向にあるが、それを上回る経費削減効果等により費用も減少

※ この10年間は約10億円程度の純利益が発生

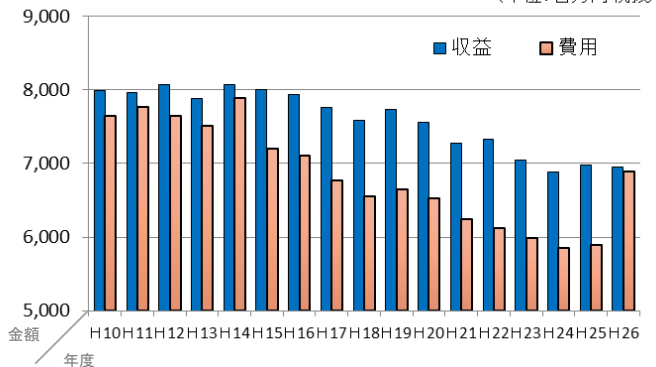
収益 H10 7,990百万円 → H26 6,949百万円

費用 H10 7,647百万円 → H26 6,894百万円(平成26年度会計基準の見直しによる特別損失約13億円を含む)

これまでの経営方針

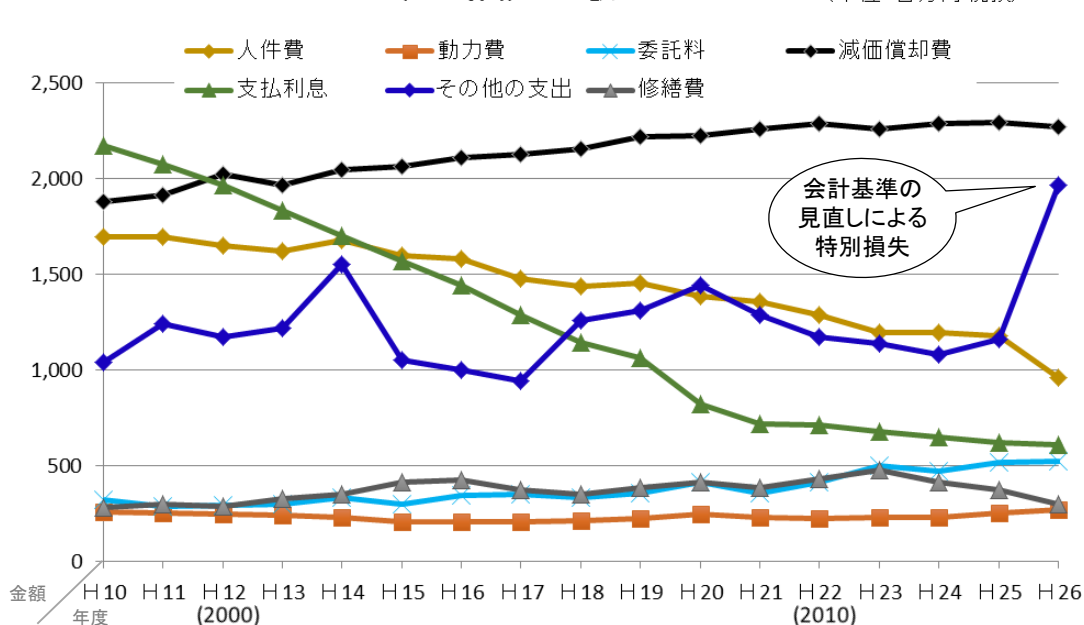
有収水量の減が見込まれる中、収益の減少の鈍化や経費削減を目指した取り組みを実施

収益的収支の推移 (単位:百万円 税抜)



	H10	H12	H14	H16	H18	H20	H22	H24	H26
収益	7,990	8,077	8,070	7,934	7,590	7,557	7,325	6,886	6,949
費用	7,647	7,645	7,887	7,106	6,550	6,530	6,120	5,855	6,894
純利益	343	432	183	828	1,040	1,027	1,205	1,031	55

収益的支出の内訳 (単位:百万円 税抜)



経営改善に向けた取り組み

▶ 人件費の削減

- 職員数 204人(H10)→137人(H26) ▲67人
 - ・H23.1 料金等徴収包括委託 ▲26人
 - ・H26.4 上下水道組織統合 ▲12人

▶ 支払利息の低減

- 公的資金補償金免除繰上償還の活用 ▲10億円
 - ・H19, H20, H23, H24
 - ・条件: 国の行革推進法を上回る職員数の削減等

▶ 支出の抑制

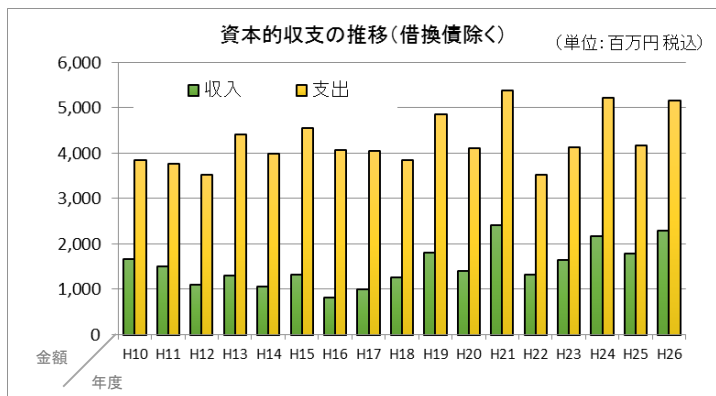
- 電算システムのダウンサイジング
- 業務委託の推進

2. 資本的収支

- 平成10年度からの資本的収支の状況
- 建設改良費
 - ・ 水道事業における建設改良費の主な財源は企業債
- 企業債償還金(元金)
 - ・ 主に30年間の元利均等方式(元金は5年間据え置き)

※ 資本的収支の
差額

純利益や現金支出を
伴わない減価償却費
等の損益勘定留保資
金等で補てん



	H10	H12	H14	H16	H18	H20	H22	H24	H26
収入	1,676	1,093	1,064	825	1,261	1,396	1,328	2,175	2,295
支出	3,843	3,526	3,999	4,076	3,850	4,103	3,527	5,213	5,162
不足額	▲ 2,167	▲ 2,433	▲ 2,935	▲ 3,251	▲ 2,589	▲ 2,707	▲ 2,199	▲ 3,038	▲ 2,867

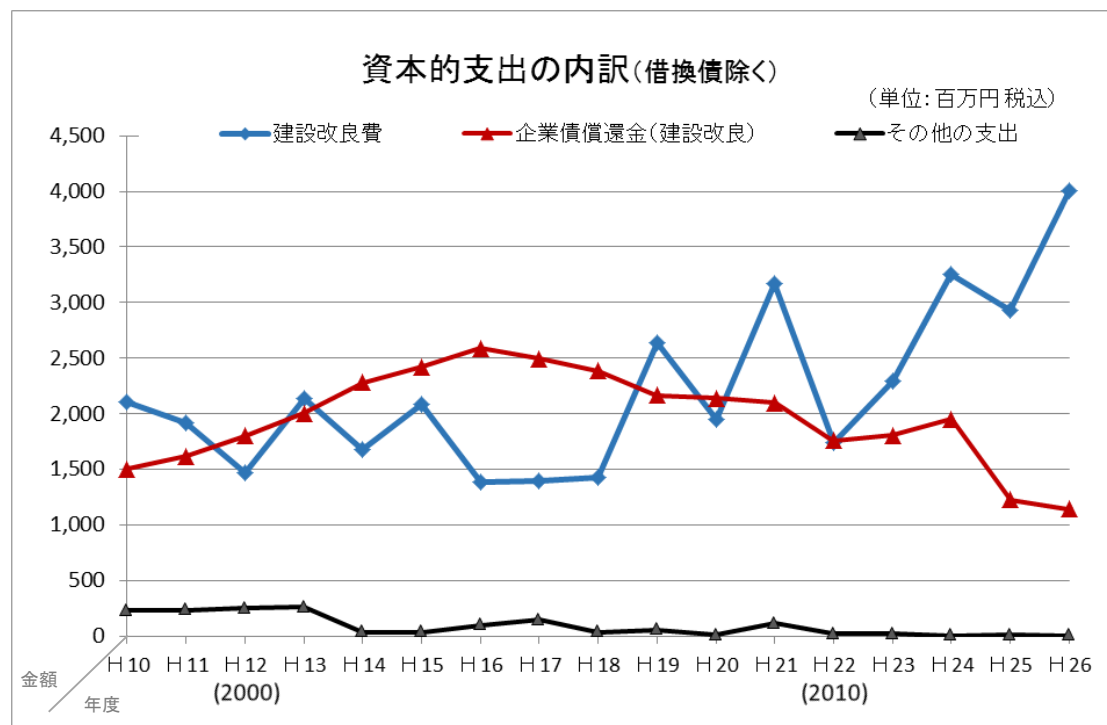
建設改良費の推移

- 旭更新事業
 - 平成17年度～平成28年度
- 送水幹線二重化事業
 - 平成20年度～平成32年度
- その他
 - 基幹管路の耐震化事業の増

企業債償還の推移

- 平成16年度をピークに年々、減少
 - 企業債償還金は平成16年度の約26億円をピークに年々減少,平成26年度は約11億円に減少

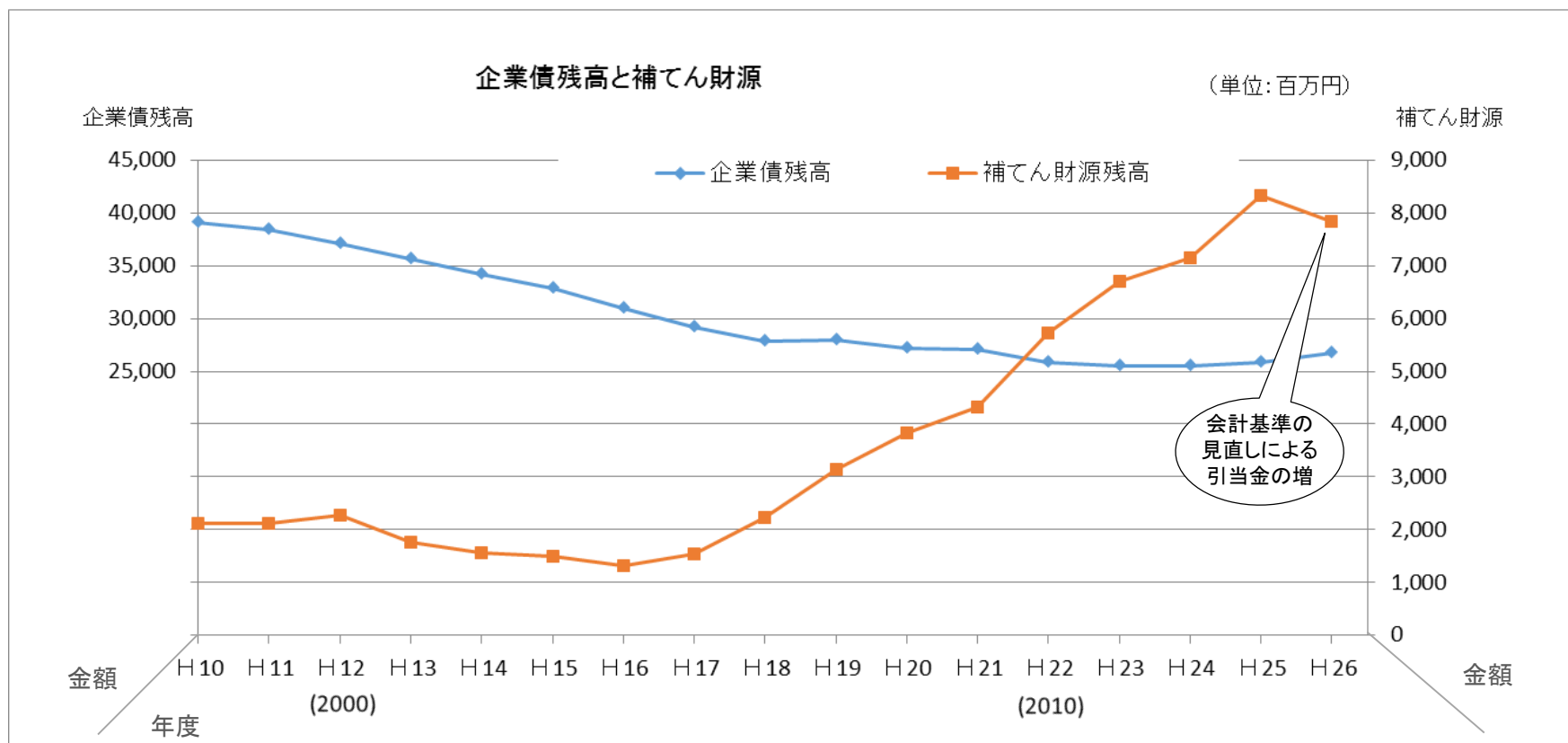
資本的支出の内訳(借換債除く)



3. 企業債残高と補てん財源残高

- 企業債残高
 - ・ 平成23年度の約255億円を底に増加の傾向
- 補てん財源(※)残高
 - ・ 平成16年度の約13億円を底に、建設改良費の抑制や人件費の削減の効果等により補てん財源残高は平成25年度までは増加
 - ・ 平成26年度は、会計制度の見直しに伴う退職給付引当金の計上等により減少

※ 補てん財源とは
資本的収支不足を補
てんするために使用
できる財源で、純利
益や減価償却費等の
非現金支出等の損益
勘定留保資金等



2-2 財政状況 ～平成26年度決算～

1. 損益計算書(経営状況)

(消費税及び地方消費税抜;単位:千円)

		金額	備考
収入	水道事業収益	6,948,576	
	営業収益	6,372,400	
	うち給水収益	6,290,458	水道事業の給水料金
	うち受託工事収益	18,508	配水管仮設、設計審査手数料、給水管の修繕及び移設に伴う収入
	うち簡易水道収益	20,603	簡易水道事業の給水料金及び配水管仮設等の収入
	営業外収益	570,285	
	うち新設分担金	109,683	給水装置新設分担金
	うち一般会計補助金	37,998	地方公営企業法第17条の3に係る一般会計補助金
	うち長期前受金戻入	291,919	長期前受金収益化額
	特別利益	5,891	
支出	水道事業費用	6,893,483	
	営業費用	4,937,709	
	原水及び浄水費	1,158,898	取水、浄水、送水、配水池設備の維持管理諸経費
	配水費	360,226	配水管の維持管理、漏水調査及び修繕の諸経費
	修繕費	180,814	給水管修繕工事の諸経費
	給水費	67,731	量水器の維持管理及び修繕の諸経費
	受託工事費	49,781	給水装置新設、修繕工事の諸経費
	業務費	301,668	検針、調定、収納その他業務の諸経費
	総係費	451,384	事業活動の管理に関する諸経費
	減価償却費	2,272,491	固定資産の減価償却費
	資産減耗費	54,078	固定資産の除却費及びたな卸資産減耗費
	簡易水道費	40,638	簡易水道事業の諸経費
	営業外費用	607,036	
	うち支払利息及び企業債取扱諸費	606,900	企業債利息
	特別損失	1,348,738	
	うち過年度損益修正損	3,302	前年度以前の損益修正による損失発生額
	うちその他特別損失	1,339,712	過年度引当金繰入額(会計基準見直しに伴う経過措置)
	営業損益	1,434,691	通常の業務活動の損益の結果
	経常損益	1,397,940	営業利益に加えて資金調達等に関する損益の結果
	当年度純損益	55,093	1年間の全ての損益の結果

2. 貸借対照表(財政状態)

(消費税及び地方消費税抜;単位:千円)

科目	金額	科目	金額
資産	72,645,888	負債	36,506,228
固定資産	61,771,938	固定負債	26,983,743
有形固定資産	59,025,896	企業債	25,437,584
土地	4,385,024	引当金	1,546,159
償却資産	103,756,879	流動負債	2,750,786
減価償却累計額	▲ 50,873,863	企業債	1,254,248
建設仮勘定	1,732,871	引当金	76,976
その他	24,985	未払金	1,369,252
無形固定資産	2,746,042	その他	50,310
無形固定資産	2,746,042	繰延収益	6,771,699
流動資産	10,873,950	長期前受金	11,618,880
現金及び預金	8,887,575	収益化累計額	▲ 4,847,181
未収金	841,481	資本	36,139,660
貸倒引当金	▲ 8,508	資本金	24,991,689
貯蔵品	173,464	自己資本金	24,991,689
その他	979,938	剰余金	11,147,971
		資本剰余金	1,649,216
		利益剰余金	9,498,755
		減債積立金	1,094,629
		未処分利益剰余金	8,404,126
資産計	72,645,888	負債・資本合計	72,645,888

左半分(資産)は「企業の持ち物」企業の財産がどのような状態で、いくらあるか把握

右半分(負債、資本)は「資金の出どころ」企業の財産がどのような財源でつくられたか把握

3. キャッシュ・フロー計算書(資金収支状況)

(単位 円)

1 業務活動によるキャッシュ・フロー

当年度純利益	55,092,557
減価償却費	2,272,491,339
固定資産除却費	49,265,082
引当金の増減額	1,196,431,425
長期前受金戻入額	△ 291,918,620
・	・
・	・
・	・
小計	3,636,660,700
利息及び配当金の受取額	18,203,599
利息の支払額	△ 606,899,741

業務活動によるキャッシュ・フロー **3,047,964,558**

2 投資活動によるキャッシュ・フロー

有形固定資産の取得による支出	△ 3,745,976,905
有形固定資産の売却による収入	350,000
国庫補助金等による収入	74,018,396

投資活動によるキャッシュ・フロー **△ 3,671,608,509**

3 財務活動によるキャッシュ・フロー

建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	2,037,200,000
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 1,146,127,369
他会計からの出資による収入	182,545,268

財務活動によるキャッシュ・フロー **1,073,617,899**

資金増加額(又は減少額)	449,973,948
資金期首残高	8,437,600,956
資金期末残高	8,887,574,904

4. 経営分析

(単位: %)

分析項目	26年度	算式
自己資本構成比率	49.75	$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金}}{\text{負債資本合計}} \times 100$
流動比率	395.30	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
総収支比率	100.80	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$
経常収支比率	125.21	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$
累積欠損金比率	—	$\frac{\text{累積欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$

自己資本構成比率 … 総資本に対する自己資本の割合であり、比率が高いほど経営の安全性は大きくなる

流動比率 … 流動負債に対する流動資産の割合であり、短期債務に対する支払能力を示し100%以上が理想とされている

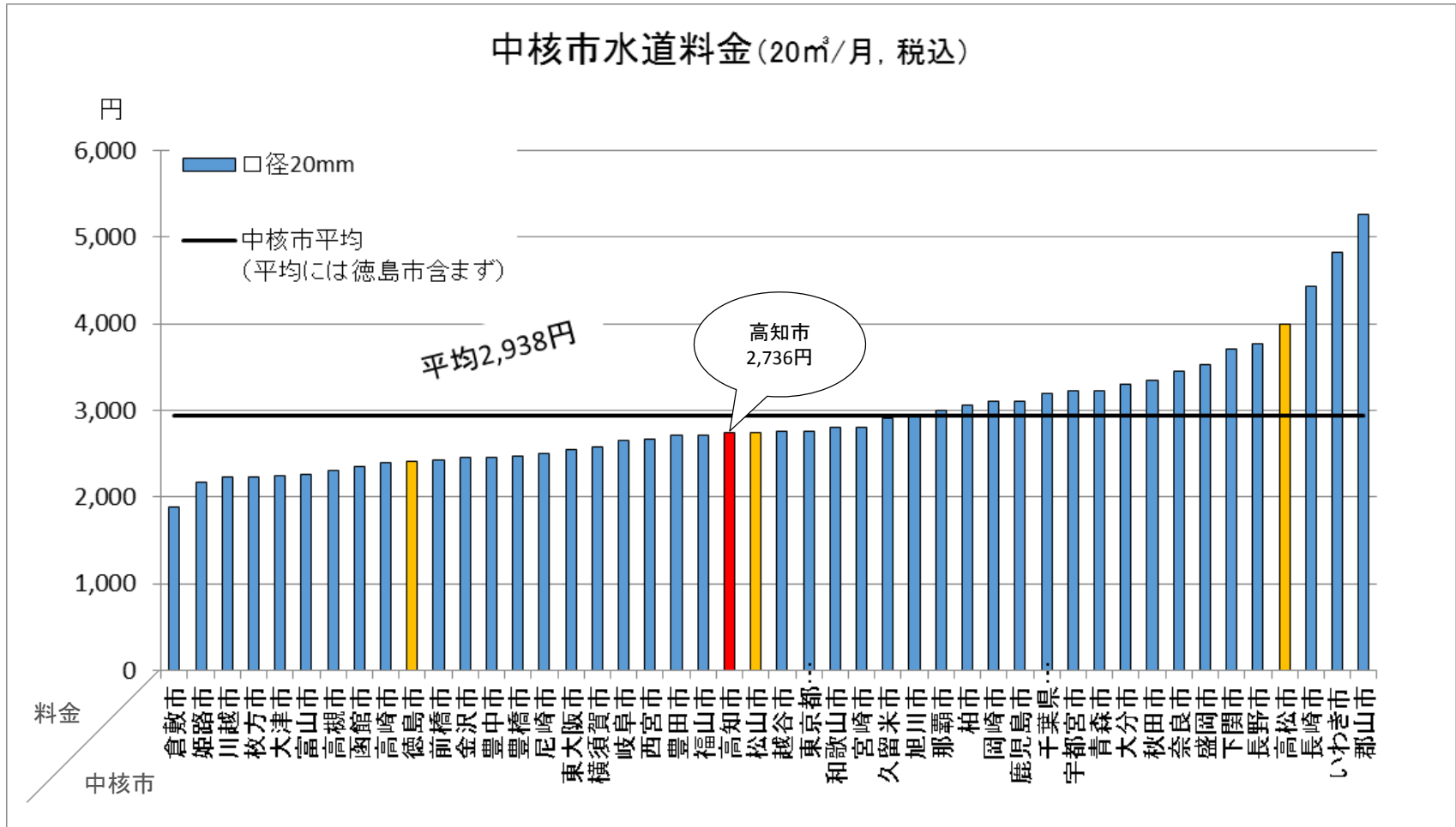
総収支比率 … 総収益と総費用を対比したもので、両者の相対的な関連を示し、高い方が望ましいものである

経常収支比率 … 経常的な収益と費用の相対的な関連を示すものであり、高いほうが望ましいものである

累積欠損金比率 … 営業収益に対する累積欠損金負担の割合であり、経営の健全性を累積欠損金の有無により把握するものである

1. 中核市における本市の状況

- 口径20mmにおける1月あたり20m³使用した場合の水道料金
- 高知市2,736円, 中核市平均2,938円



1. 人口推計

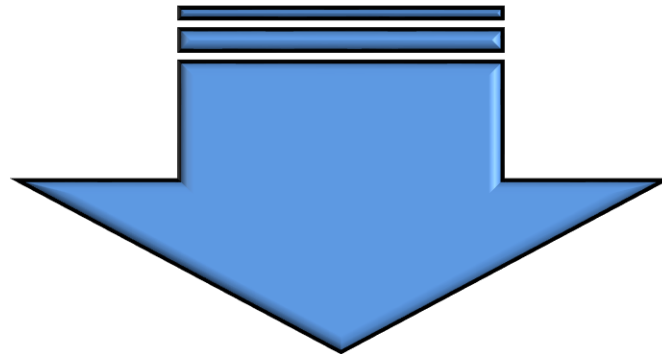
- 高知市版人口ビジョン
 - ・ 「高知市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の重要な基礎資料として位置付け, 国や県のビジョンと同じ2060(平成72)年までの45年間を対象期間として設定
- 社人研による将来推計人口
 - ・ 国立社会保障・人口問題研究所(社人研)が, 国勢調査を基に将来人口の推計を行ったもので, 2060(平成72)年までの推計
- 経営の安全性の観点から, より厳しい見通しである社人研による人口推計をもとに, 今後20年間の収益を推計する。

2. 高知市版人口ビジョン

- 2015(平成27)年4月1日 335,991人
⇒ 2035(平成47)年 315,170人

3. 社人研による将来推計人口

- 2015(平成27)年4月1日 335,991人
⇒ 2035(平成47)年 284,142人



社人研の数値を採用

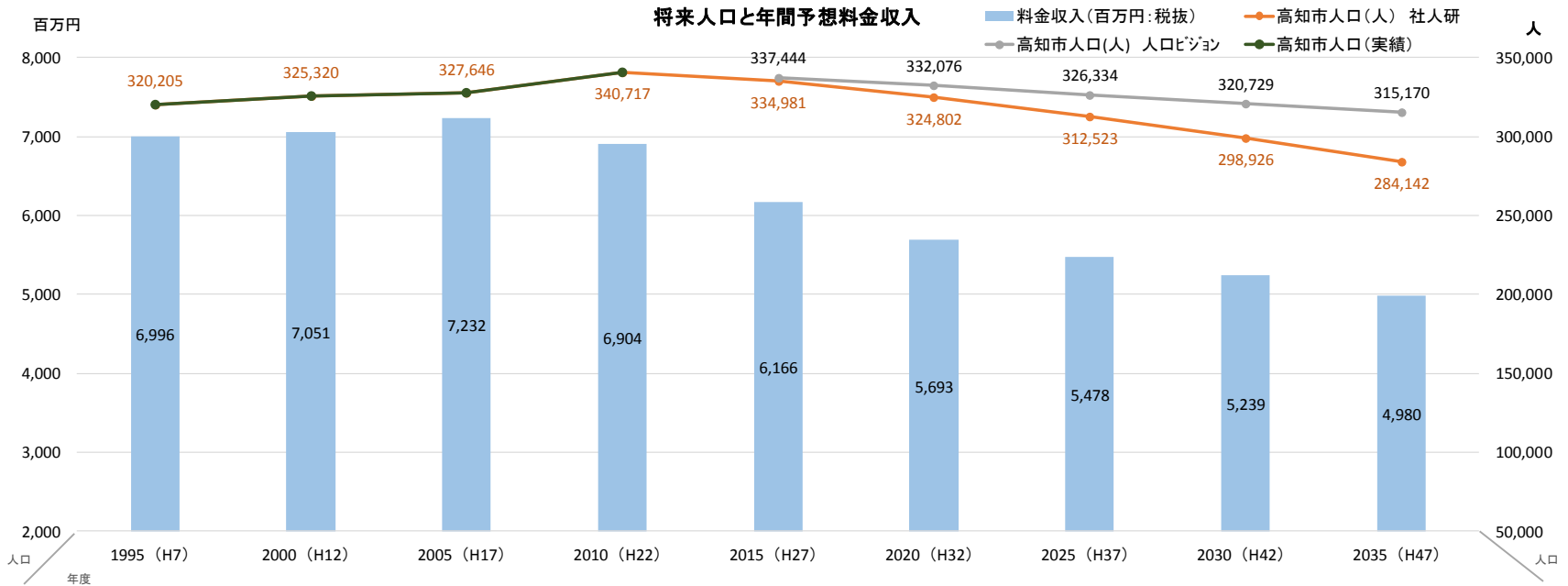
3-1 料金推計

1. 将来人口動態と年間予想料金収入

○ 将来人口を基に2035(平成47)年度までの給水人口と料金収入を推計

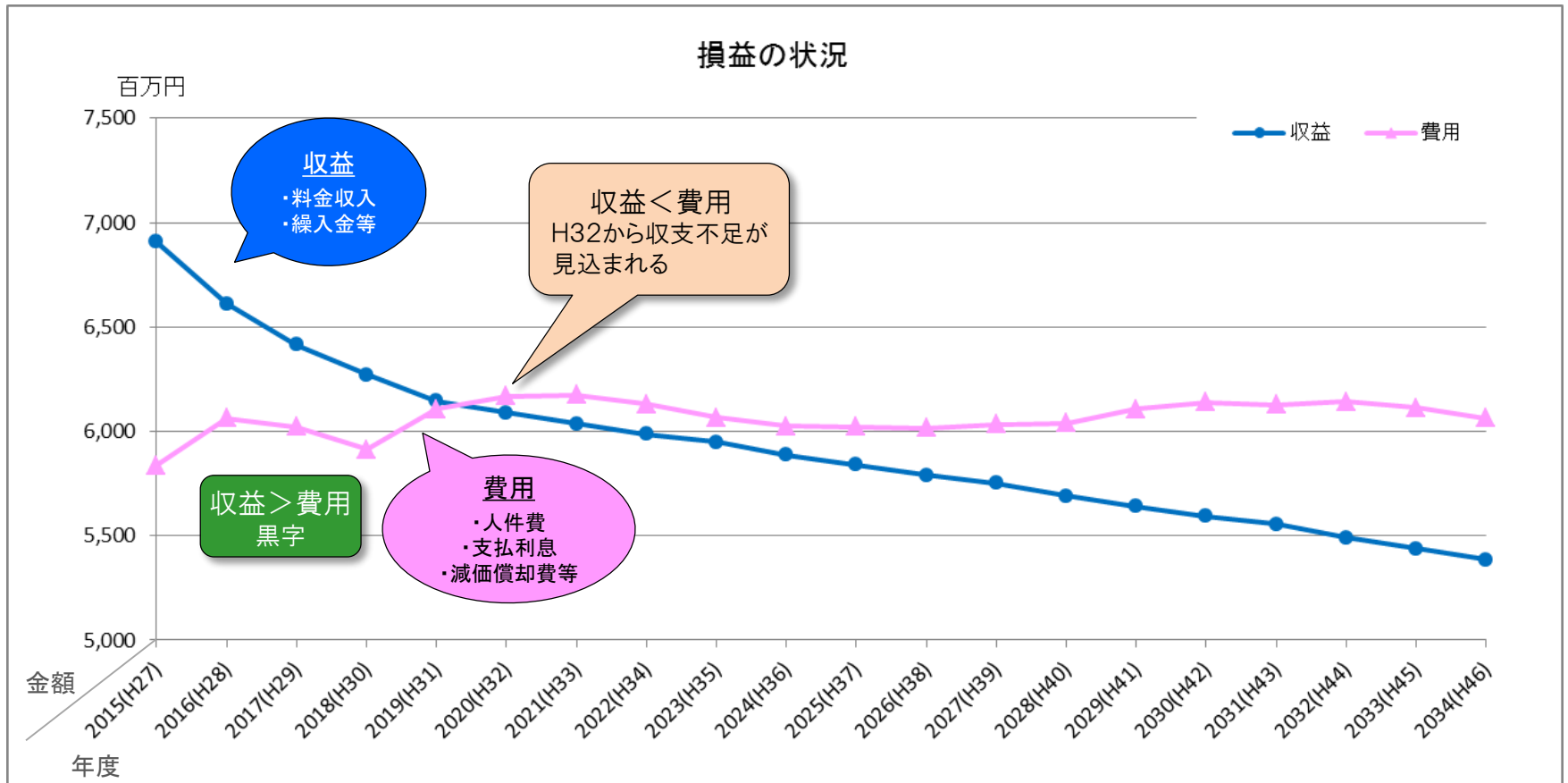
	実績				予想 →				
	1995(H7)	2000(H12)	2005(H17)	2010(H22)	2015(H27)	2020(H32)	2025(H37)	2030(H42)	2035(H47)
高知市人口(人) 人口ビジョン	339,864	348,979	348,990	343,392	337,444	332,076	326,334	320,729	315,170
高知市人口(人) 社人研	320,205	325,320	327,646	340,717	334,981	324,802	312,523	298,926	284,142
給水人口(人)	276,086	291,930	309,153	318,667	313,207	303,690	292,209	279,496	265,673
水道普及率(%)	86.22	89.74	94.36	93.53	93.50	93.50	93.50	93.50	93.50
1人1日平均有収水量(ℓ)	397	388	358	338	314	300	300	300	300
年間有収水量(m ³)	40,164,521	41,315,640	40,424,432	39,361,779	35,988,081	33,227,914	31,971,747	30,580,746	29,068,312
料金収入(百万円:税抜)	6,996	7,051	7,232	6,904	6,166	5,693	5,478	5,239	4,980

- ・2015(平成27)年以降の人口推計は、国立社会保障・人口問題研究所「市町村別将来推計人口」より
- ・2015(平成27)年以降の水道普及率は、93.50%で安定することで、シミュレーション
- ・2015(平成27)年以降の1人1日有収水量は、毎年4.0ℓ減少でシミュレーション(節水が進むと推測)ただし、300ℓで下げ止まり
- ・2015(平成27)年以降の有収率は、93.97%でシミュレーション(2014(平成26)年度の実績)
- ・2015(平成27)年以降の供給単価は、171.33円/ℓでシミュレーション(2014(平成26)年度の実績)



1. 20か年の収支推計

- 平成25年度に策定したアセットマネジメント推進計画をベースに、会計基準の見直し等の変更点を加味し、今後20年間の収支を推計
 - ・ 2020(平成32)年度に収支不足となることが見込まれる



課題事項

1. 水需要の確保

- ・ 節水意識の定着や水道水離れによる水需要の減少
- ・ 大口需要家の地下水移行
- ・ 人口減によるお客さまの減少

2. 施設の維持, 更新 及び南海地震対策

- ・ 大正14年給水開始以後, 老朽化施設の維持, 更新
- ・ 将来の水需要に合わせたダウンサイジングなどの施設更新
- ・ 基幹施設・管路の耐震化, 応急給水拠点の整備など, ハード・ソフト面の震災対策

3. 経営基盤の強化

- ・ 料金収入の確保
- ・ 財政措置の拡充(補助金, 一般会計繰入金等)
- ・ 民間等への業務委託
- ・ 適正な起債残高と料金体系の見直し
- ・ 技術の継承と人材育成



投資の合理化



経営の合理化



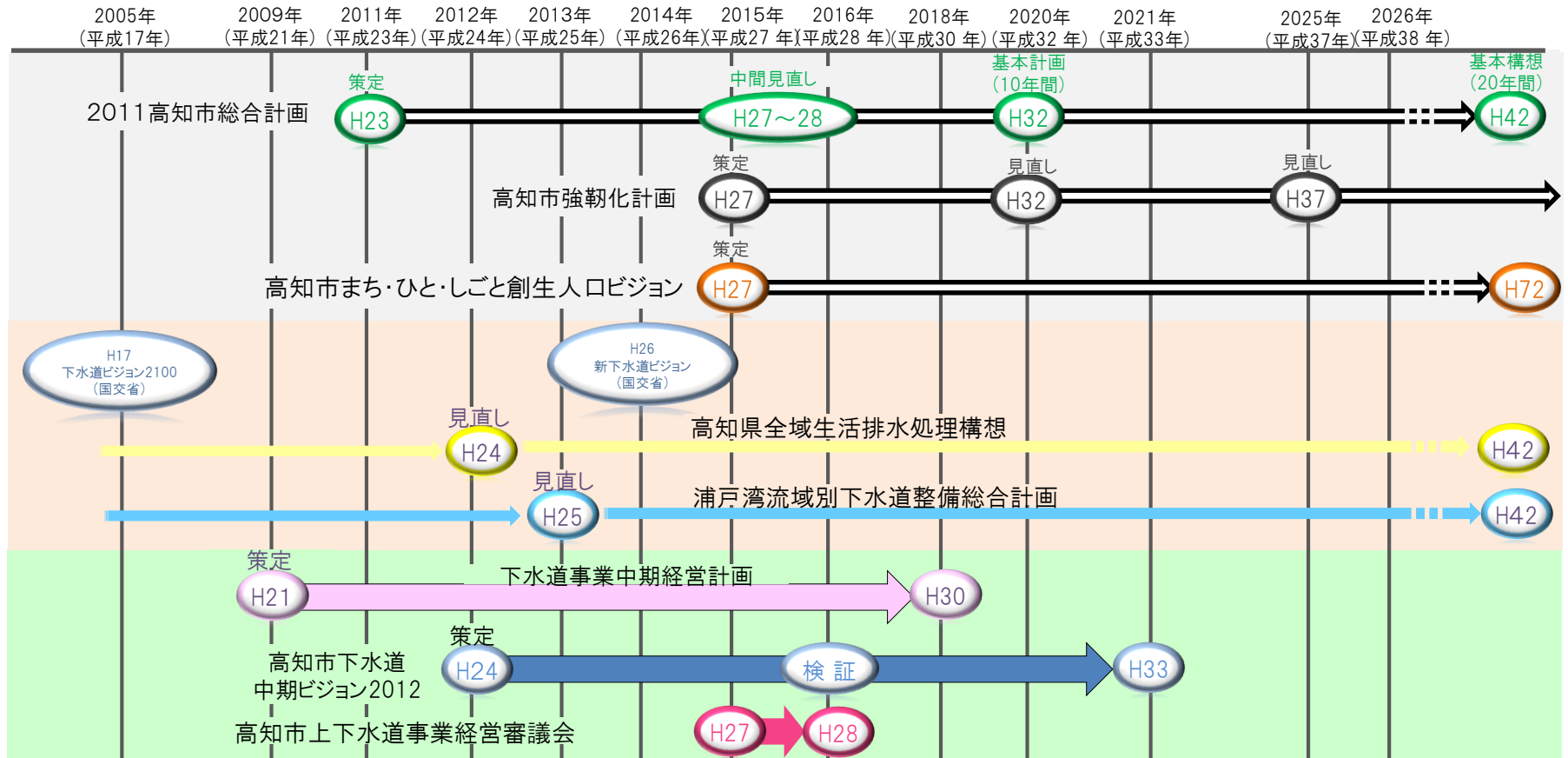
今後の経営方針

経営改善が必要

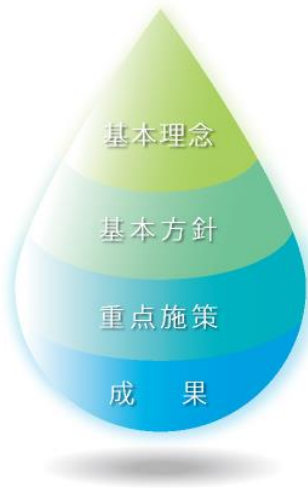
1 現在の事業計画と実施状況

1. 下水道事業計画

- 高知市下水道中期ビジョン2012（平成23年度策定）
 - ・『環境と共生した持続可能な循環型社会の創出』を基本理念に、「高知市総合計画2011」の施策の大綱である「共生の環」、「まちの環」の施策推進を目的に、平成33年度までの10年間の本市の下水道事業の目指すべき方向性と施策を定めたもの
- 下水道事業中期経営計画（平成20年度策定）
 - ・平成21年度の料金改定にあたり、中期(10年間)の経営計画を策定



1. 基本理念



基本理念

環境と共生した持続可能な循環型社会の創出

2. 基本方針

基本方針1 健やかでいきいきとした快適な暮らしの実現

基本方針2 自然災害に備え安全・安心のまちづくり

基本方針3 次世代に引き継ぐ良好な環境づくり

基本方針4 下水道の経営健全化

3. 重点施策

①未普及対策の推進

②浸水対策の推進

③南海地震対策の推進

④危機管理体制の充実

⑤合流式下水道の改善

⑥高度処理の推進

⑦下水汚泥の有効利用

⑧経営の効率化

⑨組織の効率化

⑩資産管理・運営の適正化

実施方針: 施策の「選択と集中」および「効率的実施」

1-2 下水道中期経営計画

1. 計画の概要

- 平成21年度から平成30年度までの中期の下水道経営計画
 - ・官庁会計ベースでの作成
 - ・当時の高知市の厳しい財政状況から投資を抑制した試算
 - ・使用料は平成25年度と平成30年度に改正を想定
- ※平成26年度の企業会計移行に伴い、新たな中期経営計画の策定が必要

建設費 32億56百万円で固定

使用料改定
 H25 水道料金と同等
 H30 3,000円を目安

(単位:百万円 税込)

項 目		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	計		
歳入	建設費	国庫補助金	1,260	1,170	1,155	1,155	1,170	1,155	1,155	1,155	1,150	1,150	11,675	
		下水道事業債	1,941	1,812	1,827	1,827	1,812	1,827	1,827	1,827	1,832	1,832	18,364	
		受益者負担金	33	35	33	33	33	33	33	33	33	33	332	
		一般会計繰入金①	241	239	241	241	241	241	241	241	241	241	2,408	
	建設費 歳入計		3,475	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	32,779	
	管理運営費	使用料収入 A	3,359	3,517	3,687	3,777	4,082	4,112	4,146	4,176	4,206	4,639	39,701	
		資本費平準化債	1,807	1,914	1,852	1,236	1,244	1,407	1,521	1,617	1,650	1,632	15,880	
		特別措置分	793	791	754	655	577	572	563	553	533	512	6,303	
		一般会計繰入金(汚水分)②	350	365	371	360	124	177	231	298	363	0	2,639	
		一般会計繰入金(雨水・その他分)③	2,702	2,699	2,687	2,864	3,053	3,162	3,277	3,388	3,490	3,572	30,894	
		その他の収入	19	21	20	20	20	20	20	20	20	20	200	
	管理運営費 歳入計		9,030	9,307	9,371	8,912	9,100	9,450	9,758	10,052	10,262	10,375	95,617	
	歳入合計		12,505	12,563	12,627	12,168	12,356	12,706	13,014	13,308	13,518	13,631	128,396	
歳出	建設費	汚水工事費	1,865	2,996	2,796	2,206	2,316	2,236	2,031	2,581	3,176	3,206	25,409	
		雨水工事費	1,610	260	460	1,050	940	1,020	1,225	675	80	50	7,370	
		建設費計	3,475	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	3,256	32,779	
	管理運営費	維持管理費	汚水経費 B	1,638	1,675	1,711	1,713	1,739	1,766	1,793	1,820	1,848	1,876	17,579
			雨水・その他経費	923	981	928	966	981	995	1,010	1,026	1,041	1,057	9,908
		維持管理費計		2,561	2,656	2,639	2,679	2,720	2,761	2,803	2,846	2,889	2,933	27,487
		資本費	汚水経費 C	3,257	3,395	3,447	3,141	3,188	3,339	3,465	3,591	3,677	3,708	34,208
			雨水・その他経費	3,212	3,256	3,285	3,092	3,192	3,350	3,490	3,615	3,696	3,734	33,922
		資本費計		6,469	6,651	6,732	6,233	6,380	6,689	6,955	7,206	7,373	7,442	68,130
	管理運営費計		9,030	9,307	9,371	8,912	9,100	9,450	9,758	10,052	10,262	10,375	95,617	
	歳出合計		12,505	12,563	12,627	12,168	12,356	12,706	13,014	13,308	13,518	13,631	128,396	
	一般会計繰入金 再計①+②+③		3,293	3,303	3,299	3,465	3,418	3,580	3,749	3,927	4,094	3,813	35,941	

1-3 中期ビジョン重点施策の進捗状況

1. 計画の概要

○ 本市の下水道事業は、下水道中期ビジョン2012の基本理念「環境と共生した持続可能な循環型社会の創出」のもと、各種施策を実施

基本方針	重点施策	指標・取組み	目標(H32年度末)	実績(H26年度末)	
1. 健やかでいきいきとした快適な暮らしの実現	①未普及対策の推進	下水道処理人口普及率	61%	57.3%(参考:H23末55.5%)	
		下水道水洗化率	87%	84.0%(参考:H23末83.3%)	
2. 自然災害に備え安心・安全のまちづくり	②浸水対策の推進	未着手地域の整備	一宮徳谷, 長浜第二, 下知北排水分区などの整備	一宮徳谷 : 整備中 長浜第二 : 整備済 下知北 : 未着手	
		整備水準が低い地域の排水能力の向上	北江ノ口, 下知南第一排水分区などの整備水準を降雨強度1時間77mmの基準に向上	北江ノ口 : 整備中 (江ノ口雨水貯留管) 下知南第一 : 未実施	
	③南海地震対策の推進	下水道施設の耐震化	各下水処理場や海老ノ丸ポンプ場などの耐震対策の実施	3処理場 : 実施中 海老ノ丸ポンプ場 : 耐震化済	
			緊急輸送道路内などの管渠耐震対策の実施	実施中	
		津波(長期浸水)対策	各下水処理場や海老ノ丸ポンプ場などの防水機能の向上	3処理場 : 防水化済 海老ノ丸ポンプ場 : 実施中	
	海老ノ丸ポンプ場などの電気機器類を上階へ移設		未実施		
	④危機管理体制の充実	危機管理体制の充実	下水道業務継続計画(BCP)の策定	策定済	
		非常時のバックアップ体制の確保	各下水処理場, ポンプ場のネットワーク化計画の検討	検討中	
	3. 次世代に引き継ぐ良好な環境づくり	⑤合流式下水道の改善	汚濁負荷量の削減	汚濁負荷量の削減	達成済
			公衆衛生上の安全確保	年間未処理放流回数半減	達成済
きょう雑物の削減			きょう雑物の削減	達成済	
⑥高度処理の推進		下水処理場の高度処理化	下知・潮江下水処理場の増改築時における高度処理施設化	未実施	
		⑦下水汚泥の有効利用	下水汚泥の有効利用の検討	下水汚泥の利用用途(炭化など)について高知県と連携して検討を実施	検討中
汚泥消化ガス利用の検討	汚泥消化ガス利用について高知県と連携して検討を実施				
4. 下水道経営の健全化	⑧経営の効率化	公営企業会計方式の導入	平成26年4月1日導入	導入済	
	⑨組織の効率化	上下水道の組織統合	平成26年4月1日統合	統合済	
	⑩資産管理・運営の適正化	下水道施設の効率的な維持管理	各処理場・雨水ポンプ場の機器の長寿命化対策の実施と計画的な維持管理による費用の削減	長寿命化計画策定済	

1. 現状の経営分析

- 下水道普及率(※)は汚水整備により向上
 - ・ 平成10年度末 40.2% → 平成26年度末 57.3% (全国平均:平成26年度末77.6%)
- 下水道使用料は普及率の向上, 改定等により増収
 - ・ 過去の改定
 - 平成12年1月(15.8%の改定), 平成17年4月(16.1%の改定), 平成21年4月(20.5%の改定)
- 平成26年4月1日に企業会計へ移行

※ 下水道普及率とは

公共下水道の処理区域内人口を住民基本台帳人口で除したものの

企業会計への移行

▶ 特別会計(官庁会計方式)

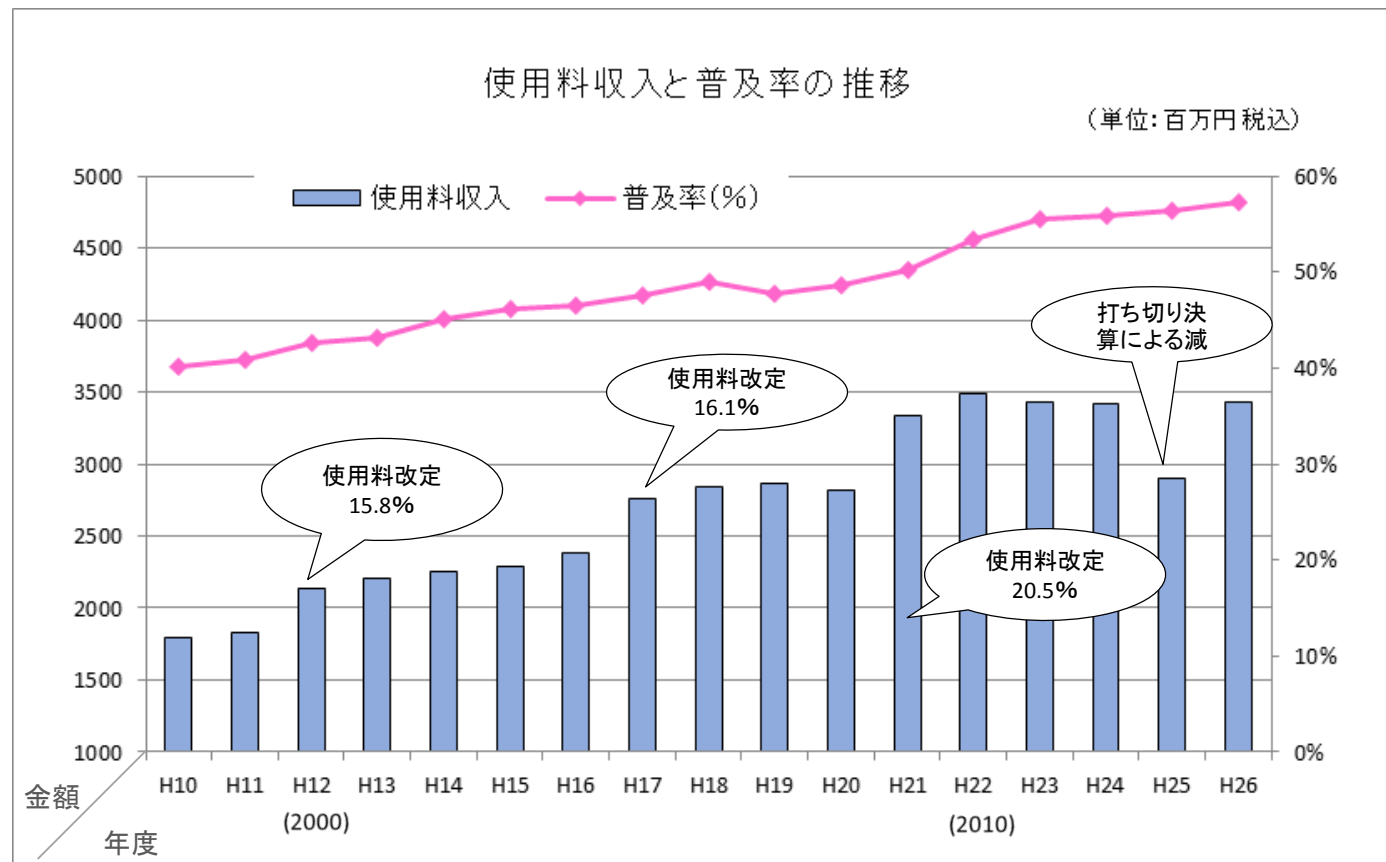
- 会計年度は4月1日から翌年3月31日まで。現金主義の採用から, 翌年5月31日(出納整理期間)までに収納した使用料は, 当該年度の収入となる。

▶ 平成25年度

- 平成26年4月1日の企業会計移行に伴い, 平成25年度は打ち切り決算となる。
使用料は3月31日までの収入28億97百万円が決算となる。なお, これまでの出納整理期間に相当する間の収入は企業会計移行後の特例的収入となる

▶ 平成26年度

- 企業会計移行に伴い発生主義となり, 出納整理期間はなく, 3月31日までの調定額が決算となる。

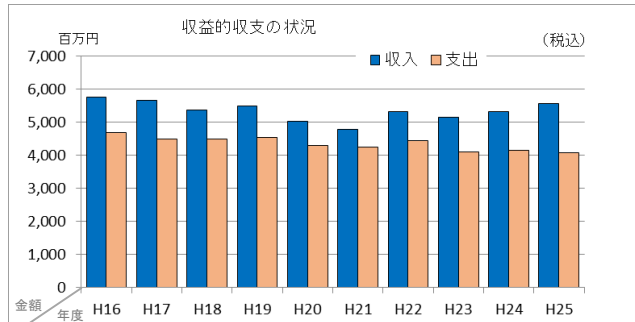


1. 収益的収支

- 企業会計へ移行するまでの過去10年間の収益的収支の推移
 - ・ 人件費
 - ・ 支払利息
 - ・ 流域下水道維持管理負担金

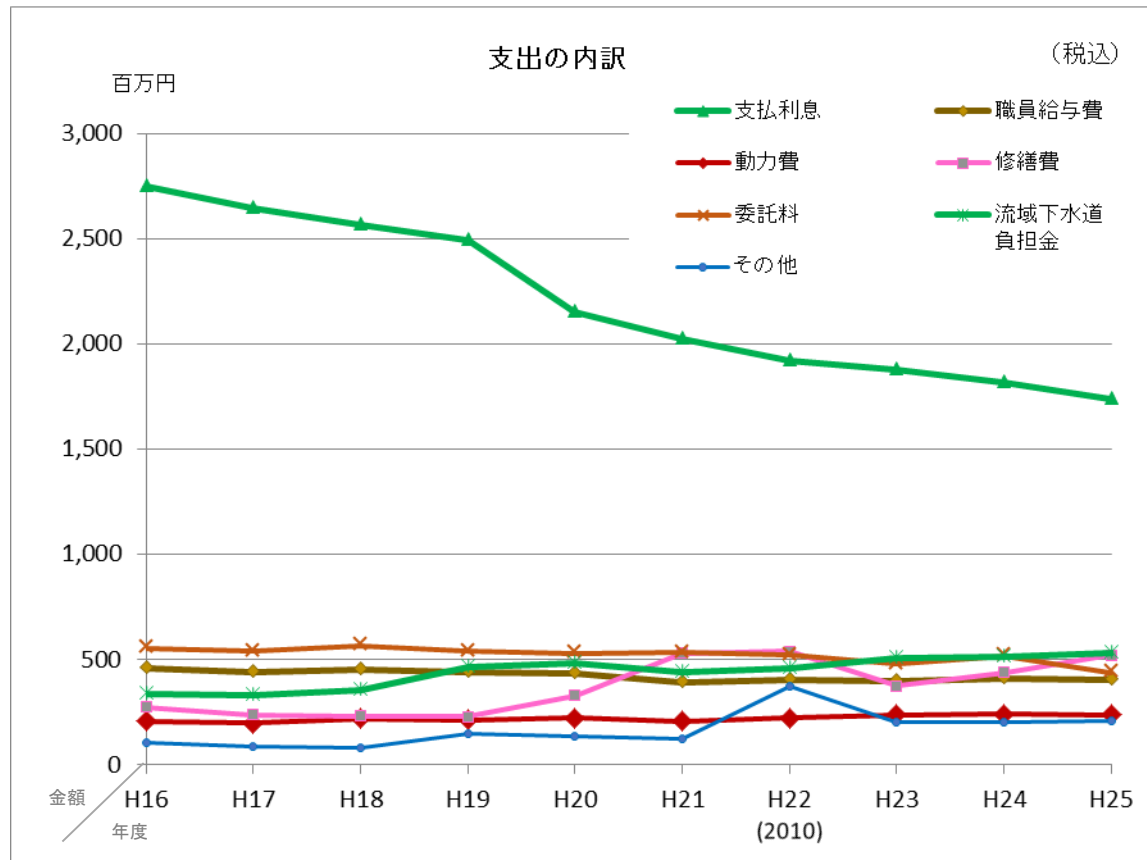
これまでの経営方針

処理区域の拡大や水洗化率の向上による使用料の増収とともに徹底した経費削減を実施



経営改善に向けた取り組み

- 水洗化率の向上対策による使用料の増
 - 処理区域内における下水道への接続率(水洗化率)の向上を目指し、職員や委託による各戸訪問等を実施し、水洗化率の向上に努めてきた。
- 3処理場(水再生センター)の運転管理委託
 - 3処理場は運転管理を民間委託するとともに、平成26年度からは3か年の長期契約とし、経費削減を図っている。
- 支払利息の低減
 - 公的資金補償金免除繰上償還の活用 ▲21億円・H19～H21
- 企業会計への移行
 - 財務諸表をもとにした経営分析を行い、長期的に安定した経営を目指していく。
- 上下水道の組織統合
 - 統合により管理部門等の共通経費削減を図る。

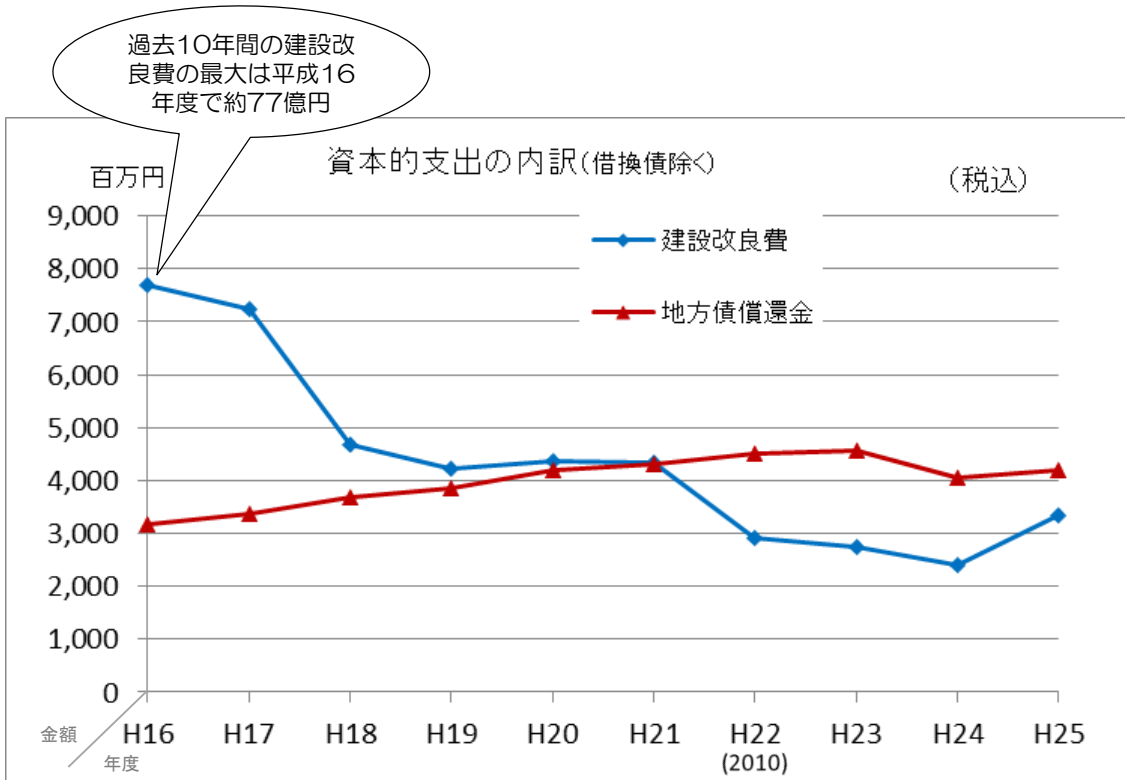
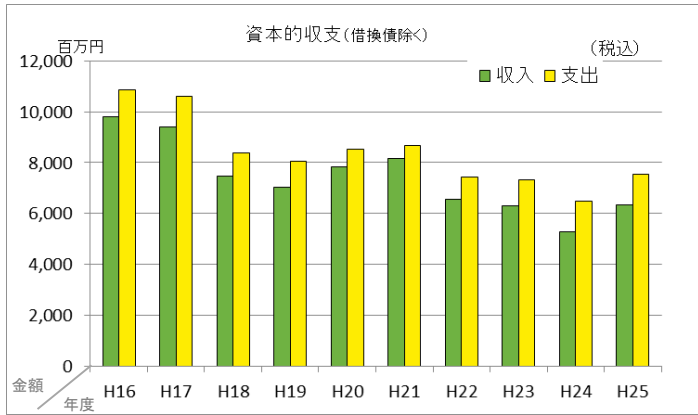


2. 資本的収支

- 企業会計へ移行するまでの過去10年間の資本的収支の推移
 - ・ 建設改良費
市の厳しい財政状況からも平成22年度から投資を30億円程度に抑制
 - ・ 地方債償還金(元金償還)
40億円から45億円で推移

国の交付金
(国費)

雨水、汚水整備において、事業費の概ね1/2が国費対象となる。残り1/2は起債を発行。



建設改良費(主な整備内容)

- 汚水整備事業
 - ・ 久万秦分区, 鴨田分区, 朝倉分区, 一宮布師田処理分区他
 - ・ 普及率
H16 46.6% → H25 56.4%
- 雨水整備事業
 - ・ ポンプ場整備
長浜雨水ポンプ場, 関雨水ポンプ場他
 - ・ 雨水幹線管渠
南浦長浜雨水幹線, 神田雨水幹線
 - ・ その他
江ノ口雨水貯留管

3. 元利償還金と企業債残高

- 建設改良に伴う下水道債の発行は抑制しているものの、資本費平準化債(※)や特別措置債(※)の発行により、下水道の起債残高の減少幅は少ない
- 平成26年度末の残高 884億円(汚水379億円, 雨水316億円, 行政経費189億円)
 - ・ 残高のピークは平成21年度末の912億円

※ 資本費平準化債とは

下水道債の償還期間と施設の耐用年数の差を埋め、世代間で公平に負担するために発行する起債。

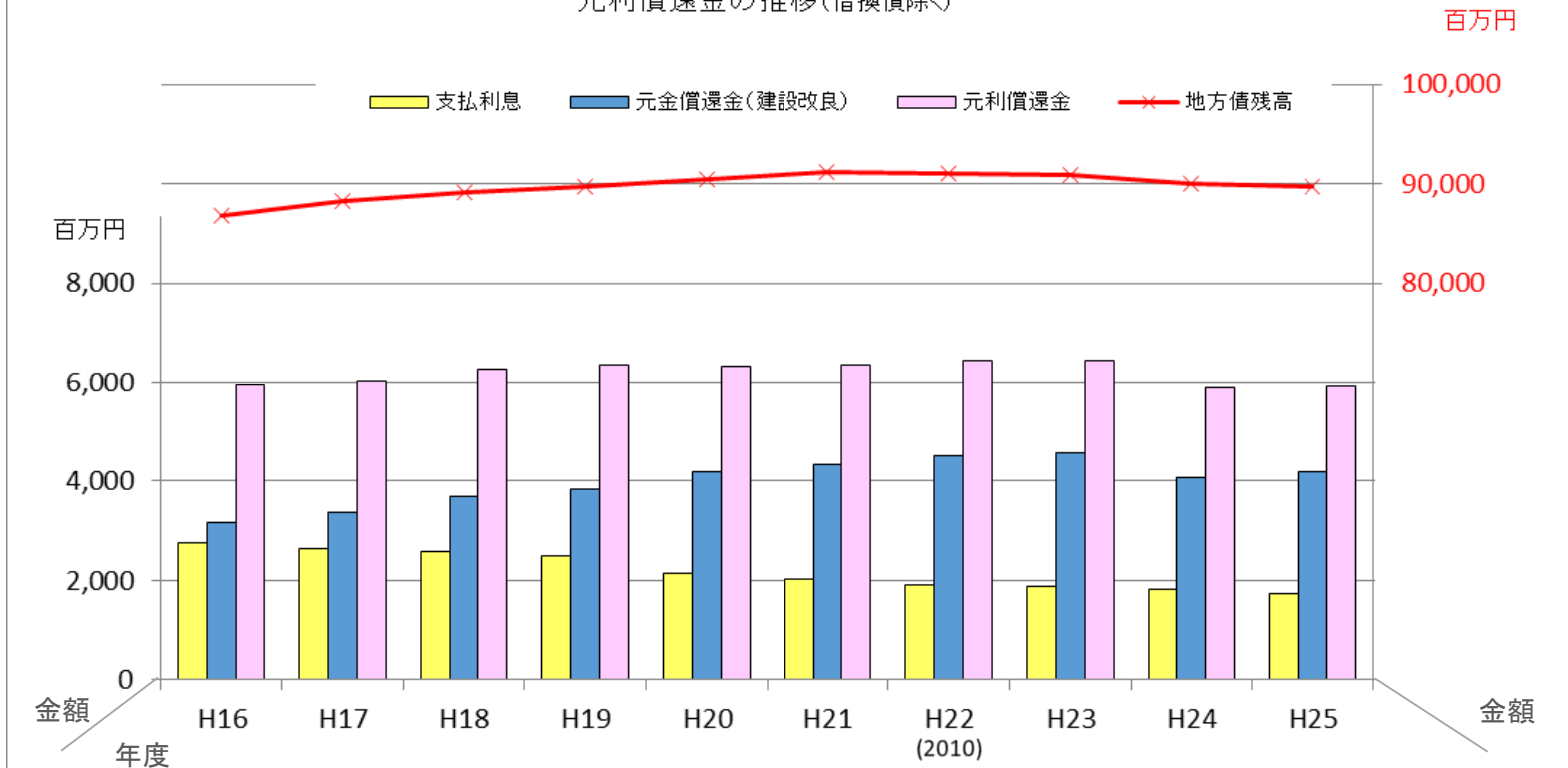
※ 特別措置債とは

交付税の減額を補てんするために発行する起債。平成18年度の地方財政措置の改正に伴い創設。

返済方法

- ・ 元利償還金の財源として発行20年間の元金均等方式(元金は5年間据え置き)

元利償還金の推移(借換債除く)



2-2 財政状況 ～平成26年度決算～

1. 損益計算書(経営状況)

(消費税及び地方消費税抜:単位:千円)

		決算額	うち汚水	備 考
収入	下水道事業収益	9,069,217	4,600,738	
	営業収益	5,068,839	3,197,435	
	うち下水道使用料	3,191,939	3,191,939	使用料
	うち他会計負担金	1,871,403	0	雨水に係る繰入金
	営業外収益	4,000,374	1,403,299	
	うち他会計補助金	847,564	416,593	分流汚水・繰出基準内の利子に係る繰入金
	うち長期前受金戻入	3,055,000	978,816	「長期前受金」に計上したものの(建設改良のための補助金等)のうち、減価償却見合い分を収益化
	特別利益	4	4	
支出	下水道事業費用	10,225,380	5,249,159	
	営業費用	8,459,188	4,409,273	
	管渠費	107,922	33,195	管渠の維持管理費
	ポンプ場費	362,614	88,264	ポンプ場の維持管理費
	処理場費	687,420	505,386	水再生センターの維持管理費
	普及指導費	49,681	24,555	水洗化の普及促進等
	業務費	138,180	137,900	徴収業務等
	総係費	378,335	117,937	事業活動の管理経費
	流域下水道管理費	517,728	517,728	流域下水道の管理運営費負担金
	減価償却費	6,202,646	2,971,213	
	資産減耗費	14,662	13,095	資産の除却の際に未だ費用化されていない減価償却費の費用化等
	営業外費用	1,697,420	792,252	
	うち支払利息及び企業債取扱諸費	1,663,544	758,377	
	特別損失	68,772	47,634	
	過年度損益修正損	1,611	1,611	
	その他特別損失	67,161	46,023	賞与・法定福利費・賞倒に係る引当金繰入額
		営業損益	▲ 3,390,349	▲ 1,211,838	通常の業務活動の損益の結果
	経常損益	▲ 1,087,395	▲ 600,791	営業利益に加えて資金調達等に関する損益の結果
	当年度純損益	▲ 1,156,163	▲ 648,421	1年間の全ての損益の結果

2. 貸借対照表(財政状態)

(消費税及び地方消費税抜:単位:千円)

		金額	うち汚水		
資産		157,054,045	88,875,832	負債	
固定資産		154,999,578	87,710,804	固定負債	83,632,804
有形固定資産		153,088,358	85,801,006	企業債	83,632,804
土地		10,890,611	4,870,958	流動負債	5,800,304
償却資産		144,772,681	83,412,724	企業債	4,773,058
減価償却累計額	▲ 6,064,032	▲ 2,832,599		引当金	47,862
建設仮勘定	3,489,098	349,923		未払金	841,153
無形固定資産		1,911,220	1,909,798	その他	138,231
無形固定資産		1,911,220	1,909,798	繰延収益	58,313,140
流動資産		2,054,467	1,165,028	長期前受金	61,367,797
現金及び預金		831,543	654,933	収益化累計額	▲ 3,054,657
未収金		466,422	286,301	資本	9,307,797
貸倒引当金	▲ 11,620	▲ 11,620		資本金	10,055,938
その他		768,122	235,414	自己資本金	10,055,938
				剰余金	▲ 748,141
				資本剰余金	7,211,439
				利益剰余金	▲ 7,959,580
				未処分利益剰余金	▲ 7,959,580
資産計		157,054,045	88,875,832	負債・資本合計	157,054,045

左半分(資産)は「企業の持ち物」企業の財産がどのような状態で、いくらあるか把握

右半分(負債、資本)は「資金の出どころ」企業の財産がどのような財源でつくられたか把握

3. キャッシュ・フロー計算書(資金収支状況)

(単位 円)

1 業務活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益	△ 1,156,163,013
減価償却費	6,202,645,722
固定資産除却費	14,661,543
引当金の増減額(△は減少)	47,861,531
長期前受金戻入額	△ 3,055,000,323
・	-
・	-
小計	4,039,588,268
利息及び配当金の受取額	51,845
利息の支払額	△ 1,663,544,037
業務活動によるキャッシュ・フロー	2,376,096,076
2 投資活動によるキャッシュ・フロー	
有形固定資産の取得による支出	△ 2,787,786,587
無形固定資産の取得による支出	△ 35,875,630
国庫補助金等による収入	1,836,635,275
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 987,026,942
3 財務活動によるキャッシュ・フロー	
建設改良費等の財源に充てるための企業債及び他会計借入金による収入	3,173,600,000
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 4,490,909,330
他会計からの出資による収入	759,783,633
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 557,525,697
資金増加額(又は減少額)	831,543,437
資金期首残高	0
資金期末残高	831,543,437

4. 経営分析(污水)

(単位:%)

分析項目	26年度	算式
自己資本構成比率	13.98	$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金}}{\text{負債資本合計}} \times 100$
流動比率	33.56	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
総収支比率	87.65	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$
経常収支比率	88.45	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$
累積欠損金比率	20.28	$\frac{\text{累積欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$

自己資本構成比率 … 総資本に対する自己資本の割合であり、比率が高いほど経営の安全性は大きくなる

流動比率 … 流動負債に対する流動資産の割合であり、短期債務に対する支払能力を示し100%以上が理想とされている

総収支比率 … 総収益と総費用を対比したもので、両者の相対的な関連を示し、高い方が望ましいものである

経常収支比率 … 経常的な収益と費用の相対的な関連を示すものであり、高いほうが望ましいものである

累積欠損金比率 … 営業収益に対する累積欠損金負担の割合であり、経営の健全性を累積欠損金の有無により把握するものである

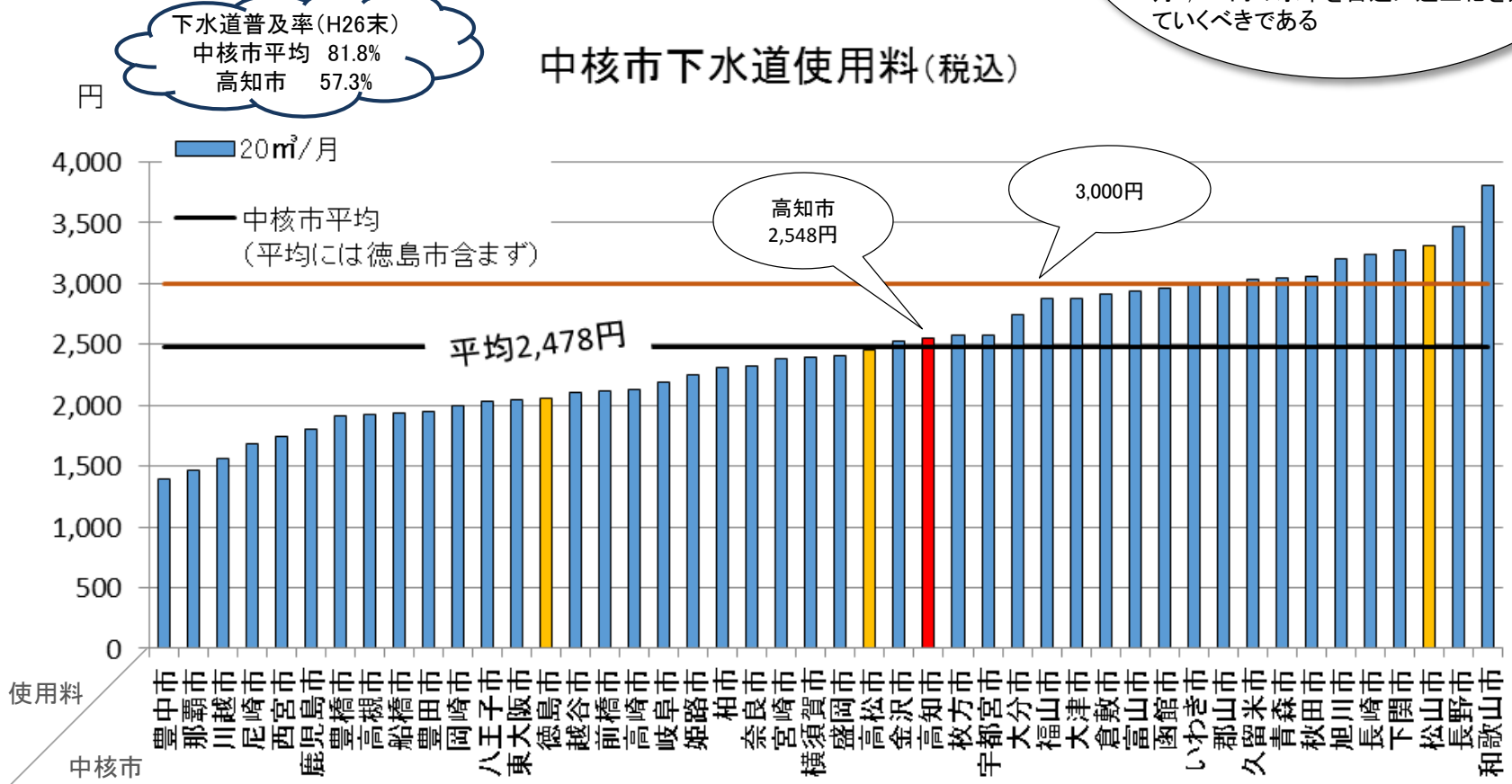
1. 中核市における本市の状況

- 1月あたり20m³使用した場合の下水道使用料
- 高知市2,548円, 中核市平均2,478円
- 下水道事業における使用料の適正化が求められており, 3,000円/月・20m³を目安として国から通知(「下水道事業の繰出基準の運用について」, 全国財政課長会議資料等)

※ 適正な使用料とは

- 平成18年3月, 総務省「今後の下水道財政のあり方に関する研究会」報告 ~抜粋~
使用料については, 基本は汚水処理経費に見合った額を設定すべきであるが, 他の公共料金等を勘案し, 当面の間は月3,000円の水準を目途に適正化を図っていくべきである

中核市下水道使用料(税込)



1. 人口推計

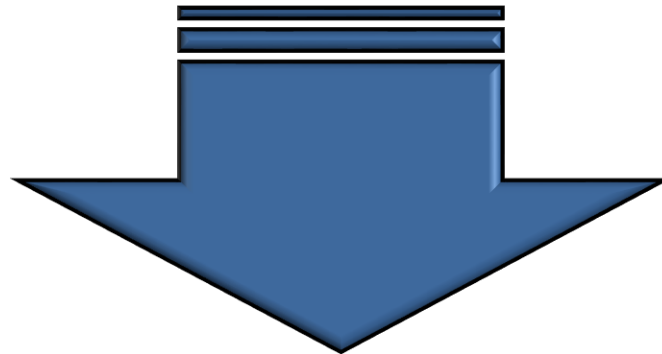
- 高知市版人口ビジョン
 - ・ 「高知市まち・ひと・しごと創生総合戦略」の重要な基礎資料として位置付け、国や県のビジョンと同じ2060(平成72)年までの45年間を対象期間として設定
- 社人研による将来推計人口
 - ・ 国立社会保障・人口問題研究所(社人研)が、国勢調査を基に将来人口の推計を行ったもので、2060(平成72)年までの推計
- 経営の安全性の観点から、より厳しい見通しである社人研による人口推計をもとに、今後20年間の収益を推計する。

2. 高知市版人口ビジョン

- 2015(平成27)年4月1日 335,991人
⇒ 2034(平成46)年 317,447人

3. 社人研による将来推計人口

- 2015(平成27)年4月1日 335,991人
⇒ 2034(平成46)年 287,098人



社人研の数値を採用

3-1 使用料推計

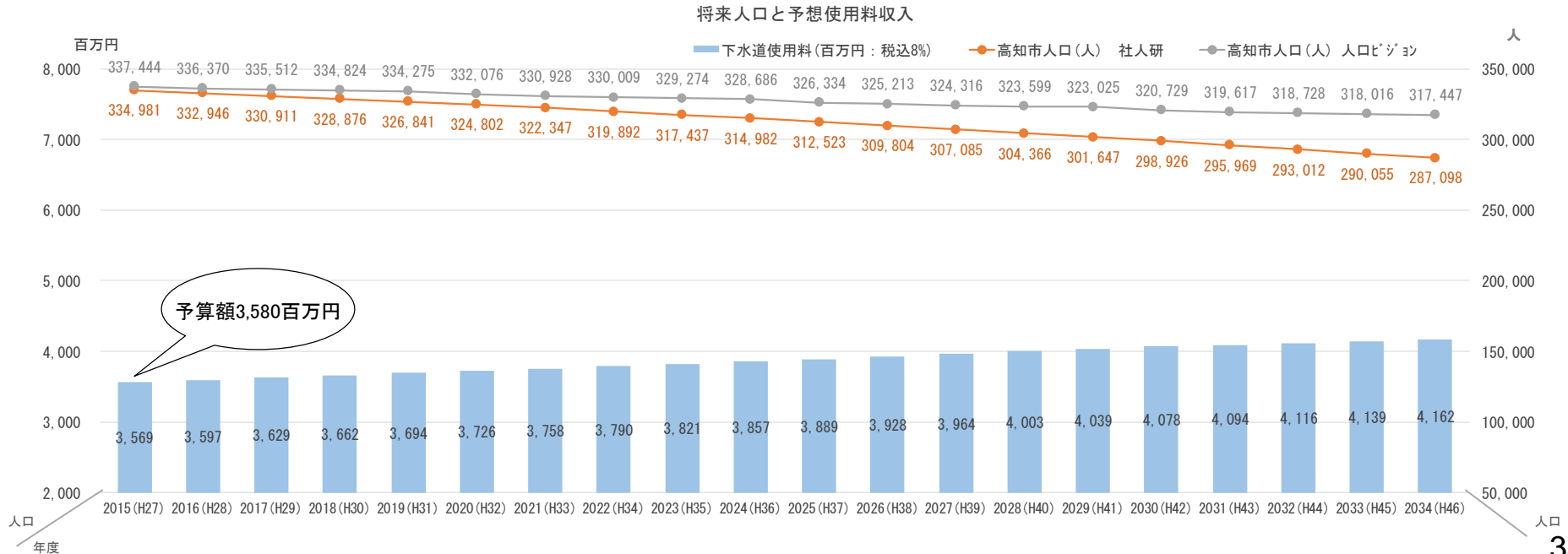
1. 将来人口動態と年間予想使用料収入

○ 将来人口を基に2034(平成46)年度までの使用料を推計

	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(H31)	2020(H32)	2021(H33)	2022(H34)	2023(H35)	2024(H36)	2025(H37)	2026(H38)	2027(H39)	2028(H40)	2029(H41)	2030(H42)	2031(H43)	2032(H44)	2033(H45)	2034(H46)
高知市人口(人) 人口ビジョン	337,444	336,370	335,512	334,824	334,275	332,076	330,928	330,009	329,274	328,686	326,334	325,213	324,316	323,599	323,025	320,729	319,617	318,728	318,016	317,447
高知市人口(人) 中期ビジョン	334,757	332,608	330,459	328,310	326,161	324,013	321,514	319,015	316,516	314,017	311,519	308,806	306,093	303,380	300,667	297,955				
高知市人口(人) 社人研	334,981	332,946	330,911	328,876	326,841	324,802	322,347	319,892	317,437	314,982	312,523	309,804	307,085	304,366	301,647	298,926	295,969	293,012	290,055	287,098
人口減少率(%)	100.0	99.4	98.8	98.2	97.6	97.0	96.2	95.5	94.8	94.0	93.3	92.5	91.7	90.9	90.0	89.2	88.4	87.5	86.6	85.7
処理人口(人)	189,000	190,600	192,200	193,800	195,400	197,000	198,600	200,200	201,800	203,400	205,000	206,800	208,600	210,400	212,200	214,000	215,250	216,904	218,559	220,213
水洗化人口(人)	161,453	163,401	165,359	167,327	169,304	171,292	173,288	175,295	177,312	179,338	181,374	183,597	185,831	188,077	190,333	192,600	193,725	195,214	196,703	198,192
下水道普及率(%)	56.4	57.3	58.1	58.9	59.8	60.7	61.6	62.6	63.6	64.6	65.6	66.8	67.9	69.1	70.4	71.6	72.7	74.0	75.4	76.7
水洗化率(%)	85.4	85.7	86.0	86.3	86.6	87.0	87.3	87.6	87.9	88.2	88.5	88.8	89.1	89.4	89.7	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
1人当り水道使用量(l/人・日)	357.4	356.2	355.0	353.8	352.7	351.6	350.6	349.5	348.6	347.6	346.7	345.8	344.9	344.1	343.3	342.5	341.7	341.0	340.2	339.5
節水率(%)	100.0	99.6	99.3	99.0	98.7	98.4	98.1	97.8	97.5	97.3	97.0	96.8	96.5	96.3	96.0	95.8	95.6	95.4	95.2	95.0
1人当り年間使用料(円/人・年)	22,104	22,016	21,949	21,883	21,817	21,750	21,684	21,618	21,551	21,507	21,441	21,397	21,330	21,286	21,220	21,176	21,131	21,087	21,043	20,999
使用料単価(円/20m ³ ・月)	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
料金改定率(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
下水道使用料(百万円:税込8%)	3,569	3,597	3,629	3,662	3,694	3,726	3,758	3,790	3,821	3,857	3,889	3,928	3,964	4,003	4,039	4,078	4,094	4,116	4,139	4,162

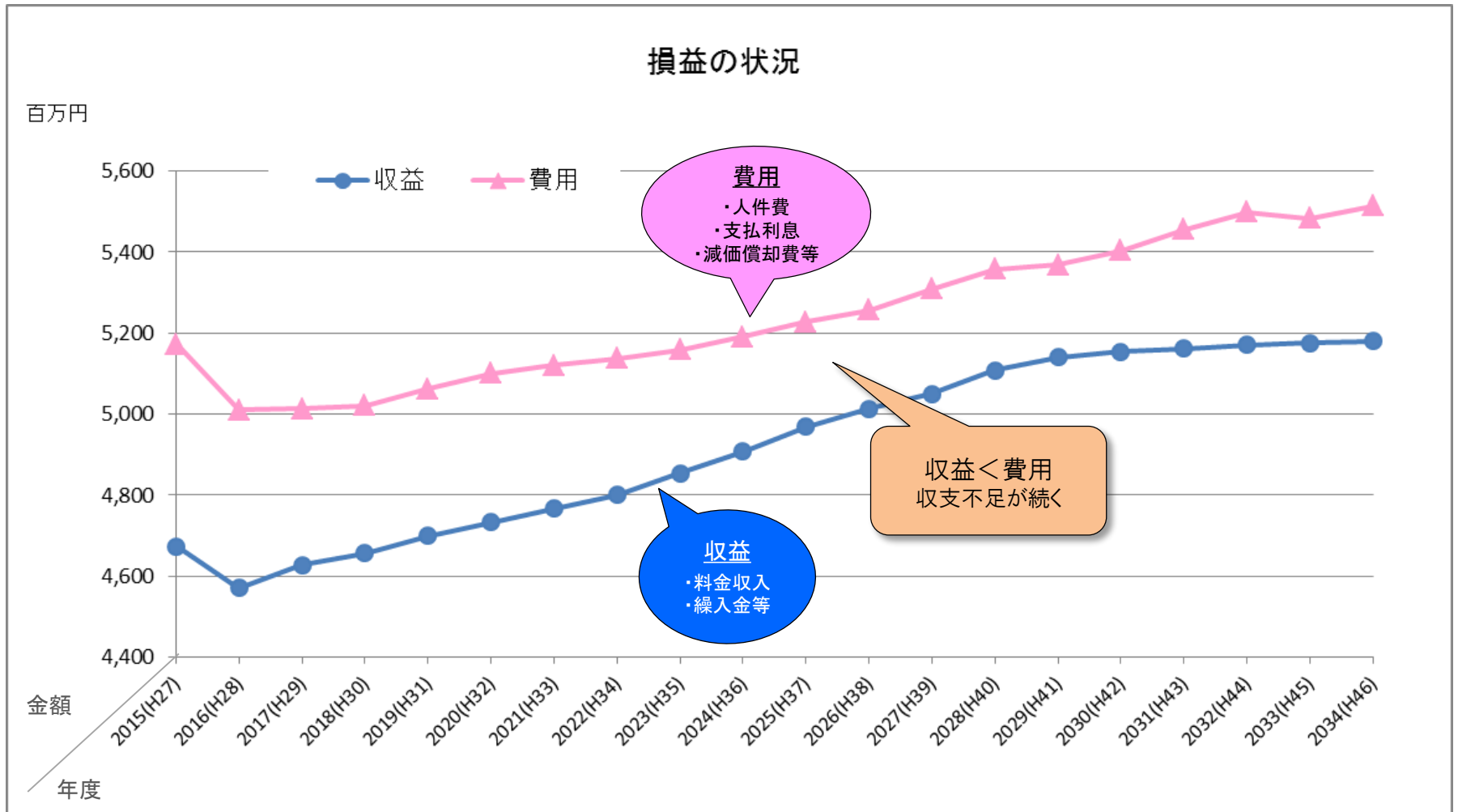
※人口は各年度の3月31日現在の値

※平成27年以降の人口推計は国立社会保障・人口問題研究所「市町村別将来推計人口」より



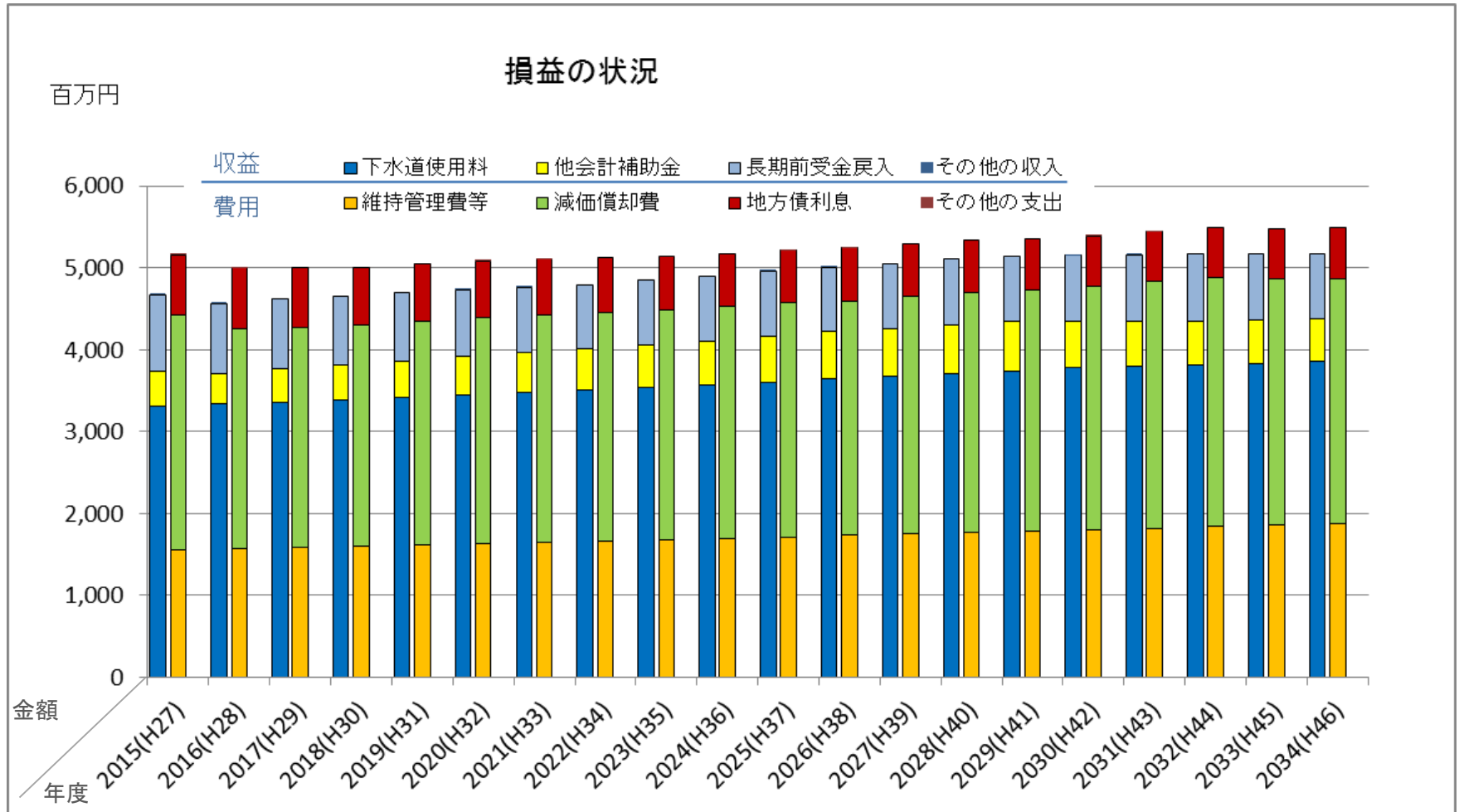
1. 20か年の収支推計(うち汚水)

- 独立採算制の原則が適用され、企業として経営を行う汚水事業の収支推計
 - ・ 収益は微増が見込まれるものの、費用を賄うことはできない状態が続くことが想定される



2. 20か年の収支推計(うち汚水)

- 独立採算制の原則が適用され、企業として経営する汚水事業
 - ・ 使用料収入は微増
 - ・ 減価償却費の計上等により、毎年、3億円から5億円程度の収支不足が見込まれる



課題事項

1. 下水道整備率の向上

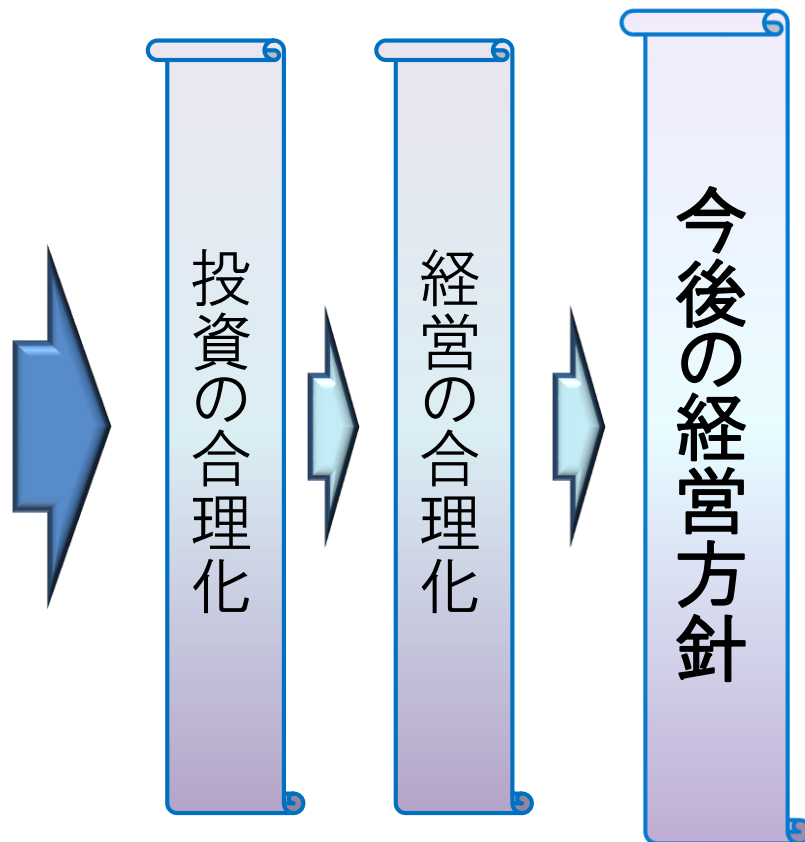
- ・ 未整備地区の早期解消
平成26年度末 高知市下水道処理人口普及率:57.3%(全国平均77.6%)
- ・ 人口減少を踏まえた効率的な汚水処理(浄化槽との役割分担, クイックプロジェクト等)
- ・ 公共用水域の水質保全

2. 施設の維持, 更新 及び南海地震対策

- ・ 長寿命化計画に基づく施設の延命化
- ・ 老朽施設の維持, 更新
- ・ 水再生センター, ポンプ場等の耐震化, 防水化, 耐津波対策
- ・ 管路の耐震化などの地震対策

3. 経営基盤の強化

- ・ 収支不足の早期改善(収益の確保, 費用の削減)
- ・ 中長期の収支計画に基づく経営改善
- ・ 使用料の適正化
- ・ 技術の継承と人材育成



経営改善が必要