

#### 4 財政の状況

公共下水道事業は、特別会計である公共下水道事業会計を設けており、事業運営に伴う収入をもって事業を行う地方公営企業として独立採算を原則としています。

公共下水道事業のうち、家庭や事業所などから排出される汚水の処理については、基本的に使用者の皆様にご負担いただく下水道使用料で賄っています。一方、浸水対策や水質保全など公共性の高いものについては、公費（税金）で賄うべき経費として、一般会計から公共下水道事業会計に繰入をしています。

- ※ 特別会計…一般会計から切り離された会計で、事業収入を主な収入としています。
- ※ 地方公営企業…地方公共団体が経営し、地方自治法の特例を定めた地方公営企業法の適用を受けた事業をいいます。
- ※ 一般会計…市の基本的な会計で税金を主な収入としています。
- ※ 繰入…一般会計と特別会計でのお金のやりとりをいい、支出する側からすれば繰出、収入する側からすれば繰入となります。



##### (1) 下水道使用料

###### ① 使用料体系

下水道使用料は、基本料金と超過料金の合計で計算されます。基本料金は安定した収入につながりますが、超過料金は使用水量に応じて収入額が増減します。

- ※ 基本料金…使用水量にかかわらずご負担いただく料金です。
- ※ 超過料金…超過料金は、一定水量（1ヶ月で10m<sup>3</sup>）を超えた場合に使用水量に応じて加算されます。

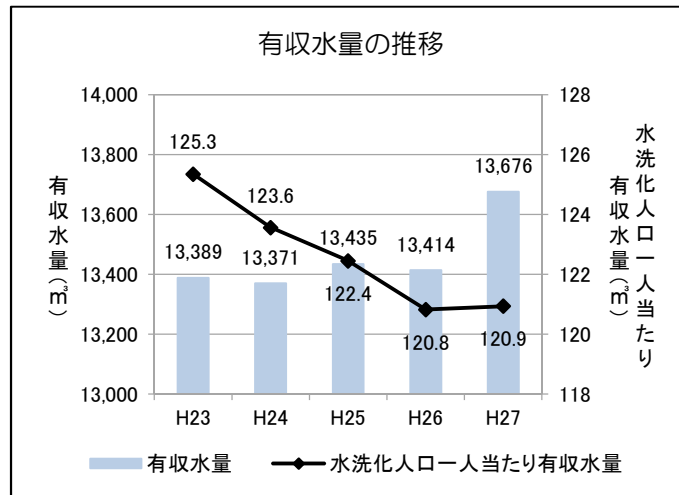
料金表(1ヶ月、消費税抜き) 平成27年10月改定

区分	基本料金	超過料金(1m <sup>3</sup> につき)
一般汚水	10m <sup>3</sup> まで 1,300円	10m <sup>3</sup> を超え20m <sup>3</sup> まで 150円
		20m <sup>3</sup> を超え30m <sup>3</sup> まで 165円
		30m <sup>3</sup> を超え100m <sup>3</sup> まで 175円
		100m <sup>3</sup> を超えるもの 185円
公衆浴場汚水 温泉汚水	10m <sup>3</sup> まで 1,300円	10m <sup>3</sup> を超え20m <sup>3</sup> まで 150円
		20m <sup>3</sup> を超えるもの 50円

② 有収水量

有収水量は、平成23年度と比較して2.1%増加していますが、水洗化人口一人当たり有収水量は、平成23年度と比較して3.5%減少しており、水需要は減少傾向にあります。

※ 有収水量…各家庭や事業所などから排出された汚水量で、使用料算定の対象となった水量を表しています。

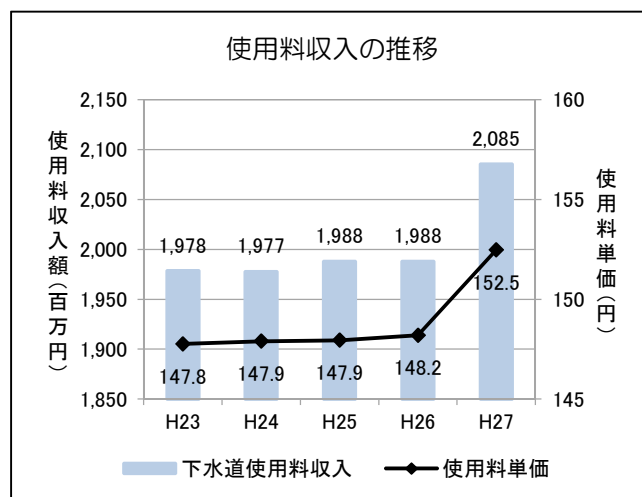


③ 使用料収入

下水道使用料の収入額は、水洗化人口の増加及び平成27年10月の使用料改定などにより、平成23年度と比較して5.4%増加しています。

使用料単価は、類似団体平均値(162.5円)より低い152.5円となっており、類似団体に比べると下水道使用料の水準が低くなっています。

※ 使用料単価…有収水量1m<sup>3</sup>あたりの使用料収入額で、下水道使用料の水準を表しています。



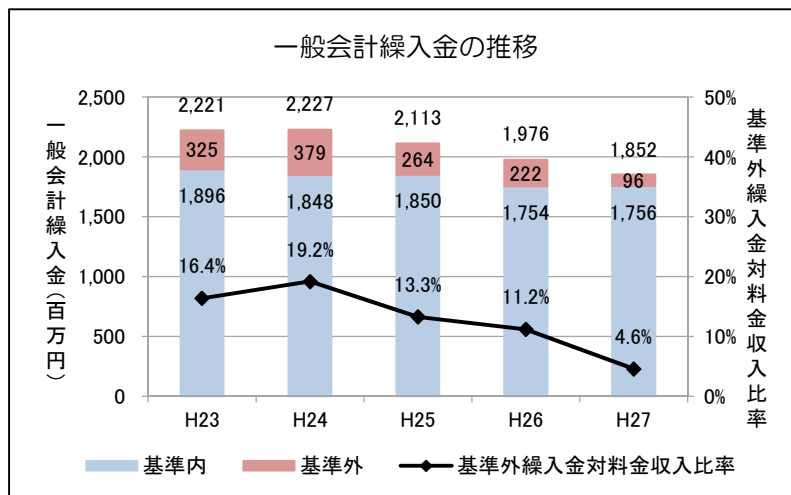
(2) 一般会計繰入金

公共下水道事業のうち、公費で賄うべき経費については、総務省の繰出基準に基づいて一般会計から繰入を行っており、これを基準内繰入金といいます。

また、本来は下水道使用料で賄うべき経費について、収入不足分を補うため一般会計から繰り入れを行っており、これを基準外繰入金といいます。基準外繰入金対料金収入比率は4.6%となっており、独立採算となっていません。

※ 繰出基準…下水道事業は独立採算が原則ですが、税金で賄うべき経費について総務省が基準を定めており、毎年通知されます。

※ 基準外繰入金対料金収入比率…基準外繰入金が下水道使用料収入の何パーセントにあたるかを表す指標です。

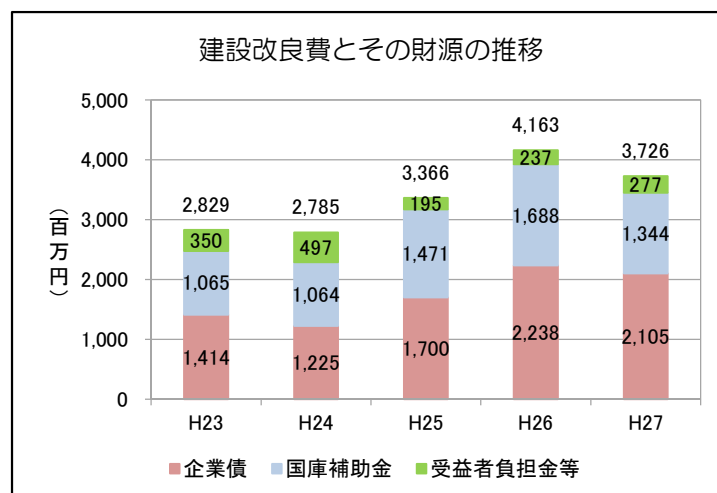


(3) 建設改良費とその財源

建設改良費は、そのほとんどを企業債、国庫補助金及び受益者負担金で賄っています。国からの補助である国庫補助金は、特に重要な財源となっています。

※ 企業債…地方公営企業が行う施設の建設改良事業に充てるための借金です。

※ 受益者負担金…下水道の整備によって受益を受けられる方に建設費の一部をご負担いただくもので、下水道が整備されたときに1回限りで賦課されます。



(4) 経営の健全性・効率性

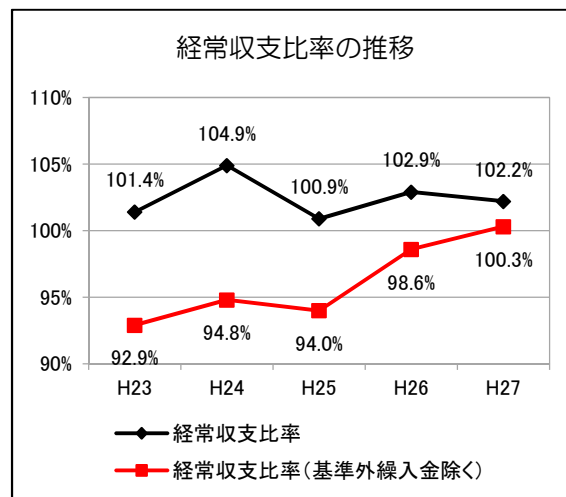
公共下水道事業は、民間企業と同様に発生主義会計で経理を行っています。

※ 発生主義会計…現金の収支に関係なく、経済的事象の発生に基づき収益や費用を計上する会計です。  
一方、収益や費用を現金の受け渡し時点で計上する会計は、現金主義会計といいます。

① 経常収支比率

経営成績を表す経常収支比率は、類似団体平均値（108.5%）より低い102.2%となっています。基準外繰入金を除いた場合の経常収支比率は、平成27年10月の使用料改定の影響で100.3%となり、実質的な黒字経営となりました。

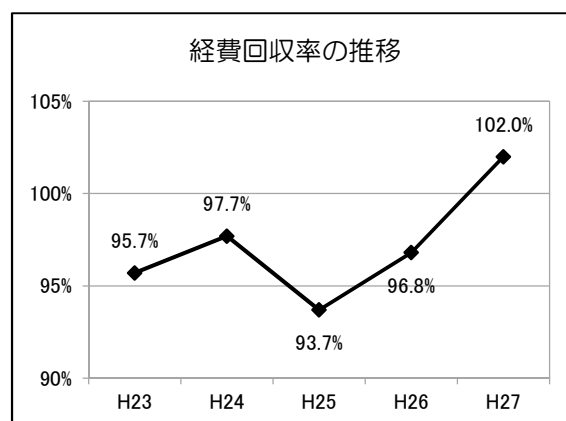
※ 経常収支比率…経常収益で経常費用がどの程度賄われているかを表した指標で、100%以上であれば黒字、100%未満であれば赤字となります。



② 経費回収率

経費回収率は、類似団体平均値（94.8%）より高い102.0%となっています。発生主義会計では、下水道使用料で回収すべき経費が下水道使用料収入で賄えているものの、現金収支で不足が生じているため、それを補うための基準外繰入を行っています。

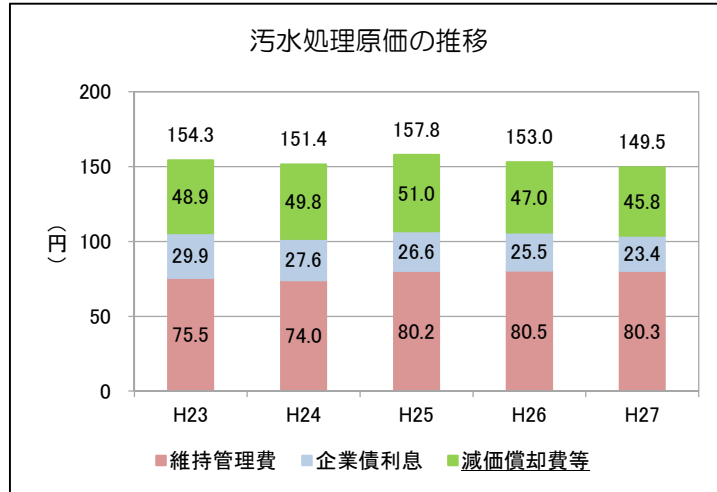
※ 経費回収率…下水道使用料で回収すべき経費が、下水道使用料でどの程度賄われているかを表す指標です。独立採算の原則から100%以上であることが求められます。



③ 汚水処理原価

汚水処理原価は、類似団体平均値（162.9円）より低い149.5円となっており、類似団体に比べると少ない経費で汚水処理を行っています。

※ 汚水処理原価…下水道使用料で賄うべき汚水処理費を有収水量で除したもので、1㎡の汚水を処理するためにかかった経費を表しています。

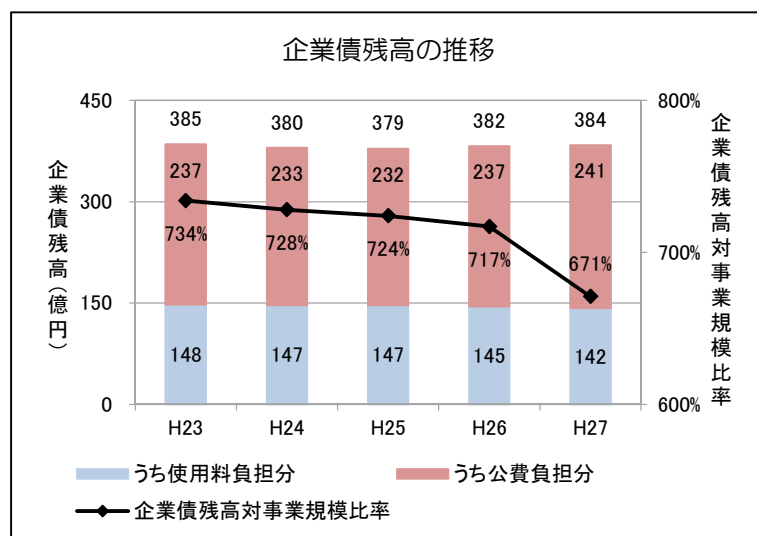


※ 減価償却費…長期間にわたって使用する資産について、その取得金額を耐用年数にわたって定期的に費用として配分したものです。

④ 企業債残高

企業債残高対事業規模比率は、類似団体平均値（963%）より低い671%となっており、類似団体に比べると企業債残高の規模が小さくなっています。

※ 企業債残高対事業規模比率…企業債残高（使用料負担分）が収益規模（主に使用料収入）に対して何パーセントあるかを示しており、企業債残高の規模を表す指標です。



## 5 組織・職員の状況

### (1) 組織体制

公共下水道事業は、地方公営企業として上下水道局で事務を行っており、平成28年度現在で5課12担当（室）の組織体制をとっています。市長部局の事務の一部（集落排水処理施設維持管理、合併処理浄化槽設置補助など）について、委任を受けて行っています。

課名	担当(室)名	主な業務内容
上下水道総務課	総務担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道局の庶務、人事に関する事。</li> <li>・公共下水道事業の経営、予算、決算に関する事。</li> <li>・公共下水道事業の入札に関する事。</li> </ul>
	経営財務担当	
	入札監理室	
料金管理課	料金管理担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道使用料の賦課、徴収に関する事。</li> </ul>
下水道整備課	下水道管理室	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共下水道事業の整備計画、建設に関する事。</li> <li>・下水道事業受益者負担金に関する事。</li> <li>・総合浸水対策事業に関する事。</li> </ul>
	下水道建設第一・二担当	
	総合浸水対策室	
下水道普及課	水洗化担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水洗化の促進に関する事。</li> <li>・管渠の維持管理に関する事。</li> <li>・排水設備工事に関する事。</li> </ul>
	下水道業務第一・二担当	
下水道施設課	施設担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・終末処理場、ポンプ場の維持管理に関する事。</li> </ul>

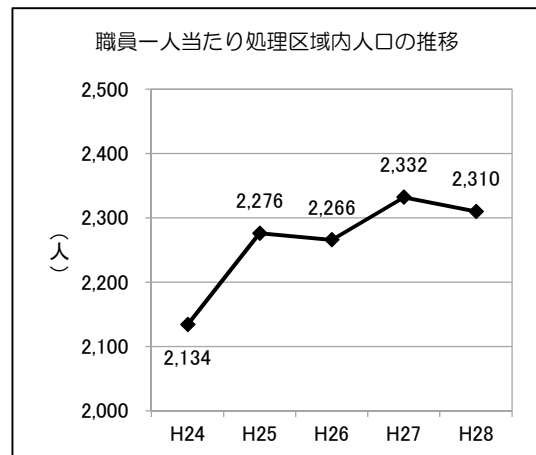
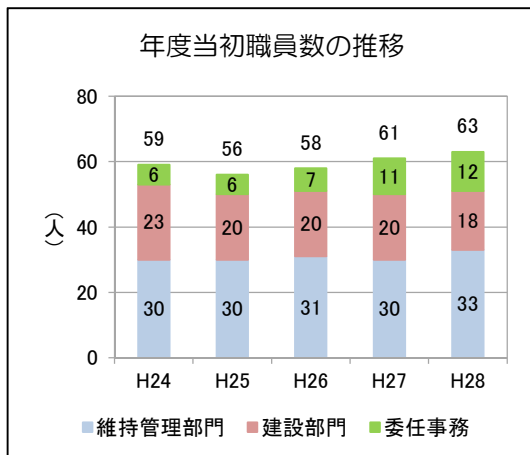
### (2) 職員構成

#### ① 職員数

職員一人当たり処理区域内人口は、類似団体平均値（3,851人）より少ない2,310人となっており、類似団体に比べて職員数の水準が高くなっています。この原因としては、公共下水道を整備中であり、建設に人手がかかっていることが挙げられます。さらに、処理区域内人口密度が類似団体平均値（43人/ha）より低い36人/haであることから、類似団体よりも処理区域内人口に対して維持管理に人手がかかっていることが挙げられます。

※ 職員一人当たり処理区域内人口…処理区域内人口を職員数で除したもので、職員数の水準を表す指標です。委任事務職員数を除いて算出しています。

※ 処理区域内人口密度…処理区域面積1ヘクタールあたりの処理区域内人口を表す指標です。数値が高いほど効率的な経営が行いやすくなります。

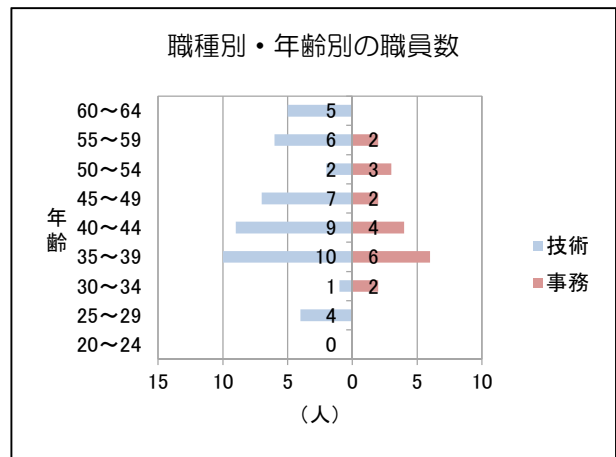


② 年齢構成

平成28年度当初の職員年齢構成をみると、50歳以上の職員数は18人で、全体の28.6%となっています。

一方、35歳未満の職員数は7人で、全体の11.1%となっています。

特に技術職員に世代格差が生じており、今後10年間で経験豊富な技術職員の退職が見込まれています。



③ 平均経験年数

平成28年度末における平均経験年数は次のとおりとなっています。

公共下水道事業では職員の独自採用は行っておらず、市長部局との人事交流を行っています。

職種・業務	平均経験年数	職種・業務	平均経験年数
事務職員	3.4年	技術職員	9.6年
経営、財務	3.1年	計画	5.0年
使用料賦課、徴収	2.3年	建設	5.1年
入札、契約	3.1年	管渠維持管理	4.1年
その他	2.8年	施設維持管理	15.6年
—	—	その他	2.9年

(3) 外部委託

公共下水道事業では、民間の能力やノウハウを活用することで、より効率的な事業運営を行うため、一部の業務について外部委託を行っています。

外部委託をしている主な業務	委託先
ポンプ場、処理場等の維持管理業務	民間事業者
上下水道料金の徴収、窓口、検針業務	民間事業者
ポンプ場、処理場の設計、工事、施工管理業務	日本下水道事業団

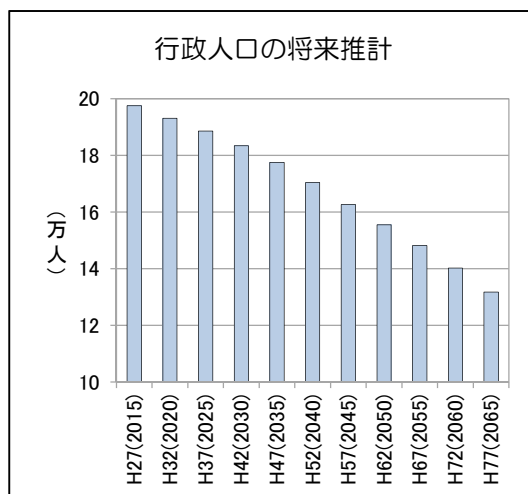
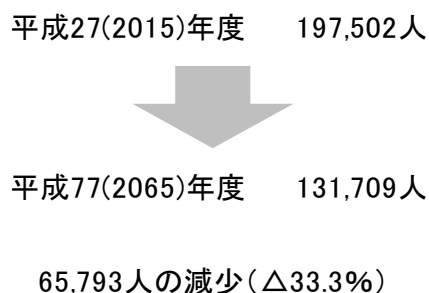
※ 日本下水道事業団…全国の地方公共団体が共同で出資している地方共同法人で、全国規模で下水道整備や運営を代行・支援しており、高度な技術と豊富な経験を有しています。

## 第4章 事業展開の考察（今後50年間の財政予測）

人口減少社会を迎える中で、持続可能性を踏まえた今後の事業展開を考察するため、今後50年間の財政予測を行いました。財政予測は、現状を基に客観的に試算しています。

### 1 行政人口の将来推計

本市が総合計画策定用の資料として試算した結果、次のような推計となっています。



### 2 予測パターンの設定

#### (1) 整備パターンの設定

未普及地域の整備が財政に及ぼす影響について考察するため、次の2パターンを設定しました。パターンBは、参考として設定したもので、現在の計画を変更して事業計画区域までで整備をやめる場合を想定しています。

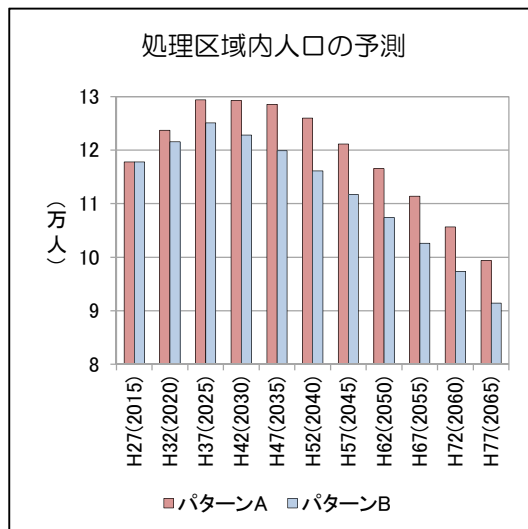
パターンA	現在の全体計画区域まで整備を進める場合
パターンB	現在の事業計画区域までで整備をやめる場合

※ 全体計画区域及び事業計画区域については、「第3章 1 汚水処理の普及状況」の8～15ページを参照してください。

#### ① 処理区域内人口の予測

行政人口の将来推計を基に、整備パターンごとに処理区域内人口を予測しました。

整備パターン	パターンA	パターンB
平成27(2015)年度	117,813人	117,813人
平成77(2065)年度	99,358人	91,453人
増減数	△ 18,455人	△ 26,360人
増減率	△ 15.7%	△ 22.4%





## (2) 更新パターンの設定

既存施設の更新が財政に及ぼす影響について考察するため、次の2パターンを参考として設定しました。

パターンⅡは、国の資料や先進事例を基にして、長寿命化対策により更新周期を法定耐用年数の1.5倍まで延長する場合を想定しています。

※ 長寿命化対策…致命的な異常や故障に至る前に、計画的な点検・修繕を行うことで、施設を長持ちさせることをいいます。

パターンⅠ	更新周期を法定耐用年数に設定して改築する場合
パターンⅡ	更新周期を法定耐用年数の1.5倍まで延長して改築する場合

## (3) 収支の試算方法

整備パターンと更新パターンを組み合わせた下記の4パターンを設定しました。

整備 \ 更新	法定耐用年数で改築	法定耐用年数の1.5倍で改築
全体計画区域まで整備	A-I	A-II
事業計画区域まで整備	B-I	B-II

それぞれのパターンでは、次の2つのケースを設定し、収支の試算を行いました。

据置ケース	下水道使用料を据え置いた場合
改定ケース	損益が黒字で、かつ資金不足とならないように下水道使用料を改定する場合

収支は収益的収支と資本的収支のそれぞれで試算を行いました。なお、収支の状況を感覚的にわかりやすくするため、使用料水準を一般家庭使用料、公費負担の水準を市民一人当たり繰入金で表しています。

- ※ 収益的収支…下水道使用料などの営業収益や施設の維持管理費などの営業活動に係る費用を計上しており、この収支の差し引きが黒字・赤字（損益）となります。
- ※ 資本的収支…施設の建設や借入金の返済に係る費用とその財源を計上しています。施設の建設費は、後年度に減価償却費として収益的支出に計上されます。
- ※ 一般家庭使用料…一般家庭において1ヶ月あたりに20m<sup>3</sup>使用した場合の月額使用料です。料金表に基づく金額ではなく、使用料単価に20m<sup>3</sup>を乗じた金額を用いています。
- ※ 市民一人当たり繰入金…繰出基準に基づく基準内繰入金を行政人口で除したものです。

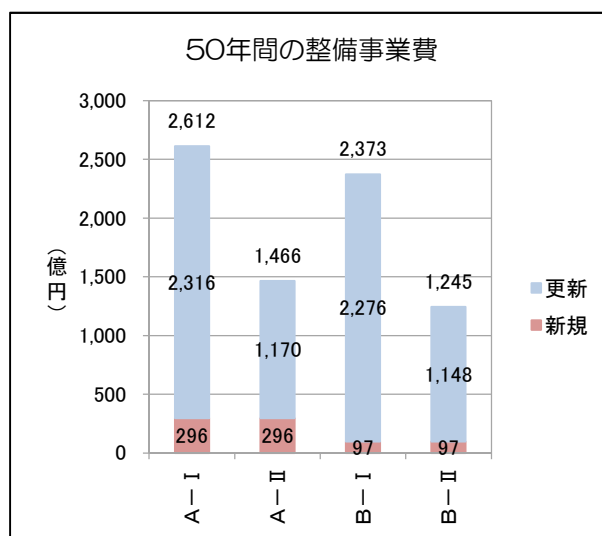
### 3 予測結果の考察

財政予測の結果について、以下のとおり考察しました。各パターンの詳細な予測結果については、57～61ページの「参考資料a 各パターンの予測結果」を参照してください。

#### (1) 整備事業費の予測結果

整備パターンでみると、全体計画区域まで整備するパターンAは、事業計画区域までで整備をやめるパターンBに比べ、事業費が1～2割程度多くなります。

更新パターンでは、更新周期を法定耐用年数の1.5倍に延長するパターンIIは、更新周期を法定耐用年数にするパターンIに比べ、事業費が40%以上少なくなります。

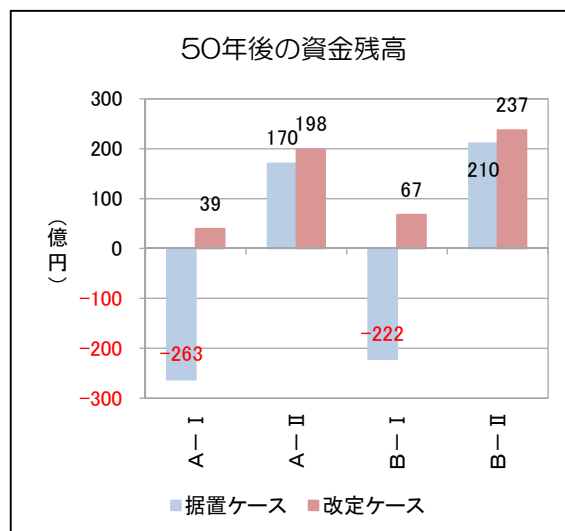
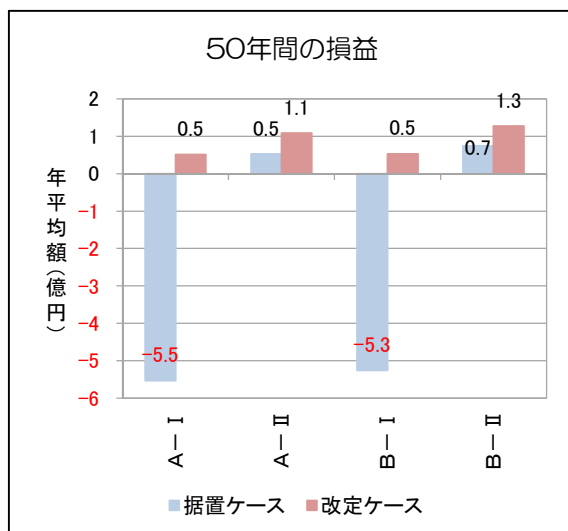


#### (2) 収支の予測結果

##### ① 損益と資金残高

左下のグラフは50年間の損益の年平均額で、経営成績を表しており、右下のグラフは50年後の資金残高で、資金繰りの結果を表しています。

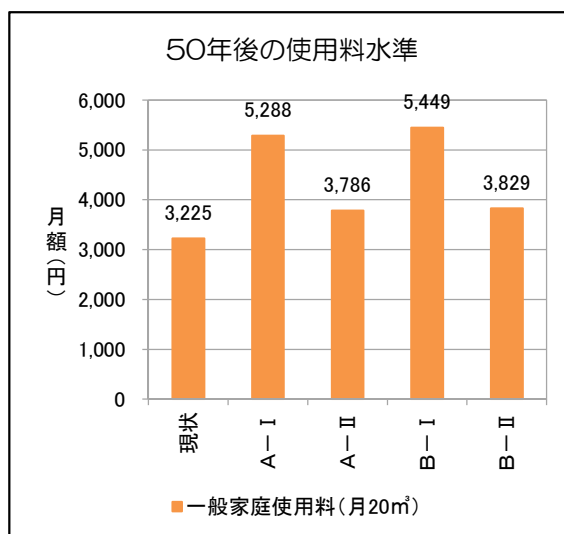
据置ケースでみると、更新周期を法定耐用年数にするパターンIは、資金不足となり経営が破綻する見込みです。一方、更新周期を法定耐用年数の1.5倍に延長するパターンIIは、損益が黒字でかつ資金余剰となっており、持続可能な経営が見込めます。



## ② 使用料水準

右のグラフは、改定ケースにおける50年後の一般家庭使用料（月20m<sup>3</sup>使用した場合）で、下水道使用料がどの程度の水準になるかを表しています。

整備パターンでみると、全体計画区域まで整備するパターンAは、事業計画区域までで整備をやめるパターンBに比べ、使用料水準が低くなります。

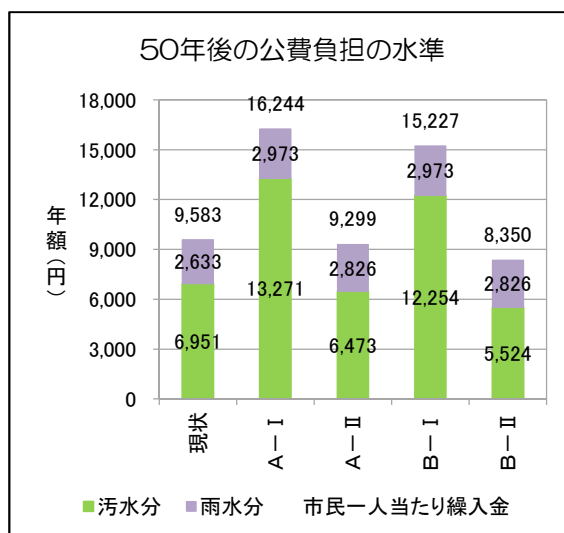


## ③ 公費負担の水準

右のグラフは、50年後の市民一人当たり繰入金で、公費負担がどの程度の水準になるかを表しています。

整備パターンでみると、全体計画区域まで整備するパターンAは、事業計画区域までで整備をやめるパターンBに比べ、公費負担の水準が高くなります。

更新パターンでみると、更新周期を法定耐用年数にするパターンIは、公費負担の水準が現状より高くなります。一方、更新周期を法定耐用年数の1.5倍にするパターンIIは、公費負担の水準が現状より低くなります。



現状からの50年後の増減率

項目	A-I	A-II	B-I	B-II
一般家庭使用料	64%	17%	69%	19%
市民一人当たり繰入金	70%	△3%	59%	△13%

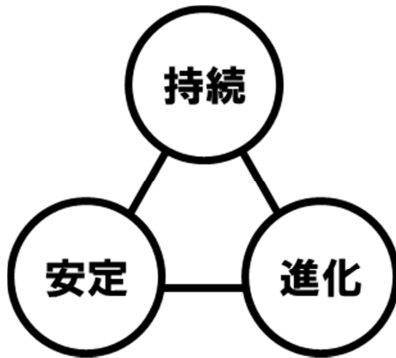
## (3) 考察のまとめ

- ① 未普及地域の整備を全体計画区域まで進める場合、事業計画区域までで整備をやめる場合に比べて、公費負担は多くなりますが、使用者負担は少なくなる見込みとなります。
- ② 既存施設の更新周期を法定耐用年数にして改築する場合、下水道使用料を据え置いたままでは経営が破綻する見込みとなり、事業を継続するには、使用者負担や公費負担が約60%以上増加する見込みとなります。
- ③ 既存施設の更新周期を法定耐用年数の1.5倍に延長する場合、下水道使用料を据え置いたままでも事業が継続する見込みとなります。

## 第5章 経営目標と10年間の取り組み

公共下水道事業の経営について、次の3つの経営目標を定め、その達成に向けて10年間の取り組みを行っていきます。

3つの経営目標にはそれぞれ目標指標を、一部の取り組みには活動指標を設定しています。



【持続】次世代へつなぐ持続可能な公共下水道

【安定】災害に強く安定した公共下水道

【進化】時代や環境に応じて進化する公共下水道

### 1 経営目標1【持続】次世代へつなぐ持続可能な公共下水道

方向性	効率的で効果的な事業推進と健全な財政運営を行う企業体を目指します。
課題	(1) 長寿命化対策により、施設の機能を保ちながら、 <u>ライフサイクルコスト</u> の低減を図ることが必要です。 (2) 未普及地域の整備は、将来の持続可能性を踏まえた的確な投資を行うことが必要です。 (3) 独立採算や水需要の減少に対応した適正な使用料設定により、安定した収入を確保することが必要です。

※ ライフサイクルコスト…施設の建設、維持、解体に至るまでに必要なすべての費用をいいます。

目標指標	H27	中間目標 H33(2021)	最終目標 H38(2026)
BOD基準達成率	100.0%	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>
管渠に起因した道路陥没発生件数	0件	<b>0件</b>	<b>0件</b>
構造物・設備老朽化率	19.2%	<b>14.8%</b>	<b>22.9%</b>
進捗率	82.2%	<b>85.2%</b>	<b>87.7%</b>
経常収支比率	102.2%	<b>100%以上</b>	<b>100%以上</b>
経費回収率	102.0%	<b>100%以上</b>	<b>100%以上</b>
水洗化率	96.0%	<b>96.6%</b>	<b>97.0%</b>

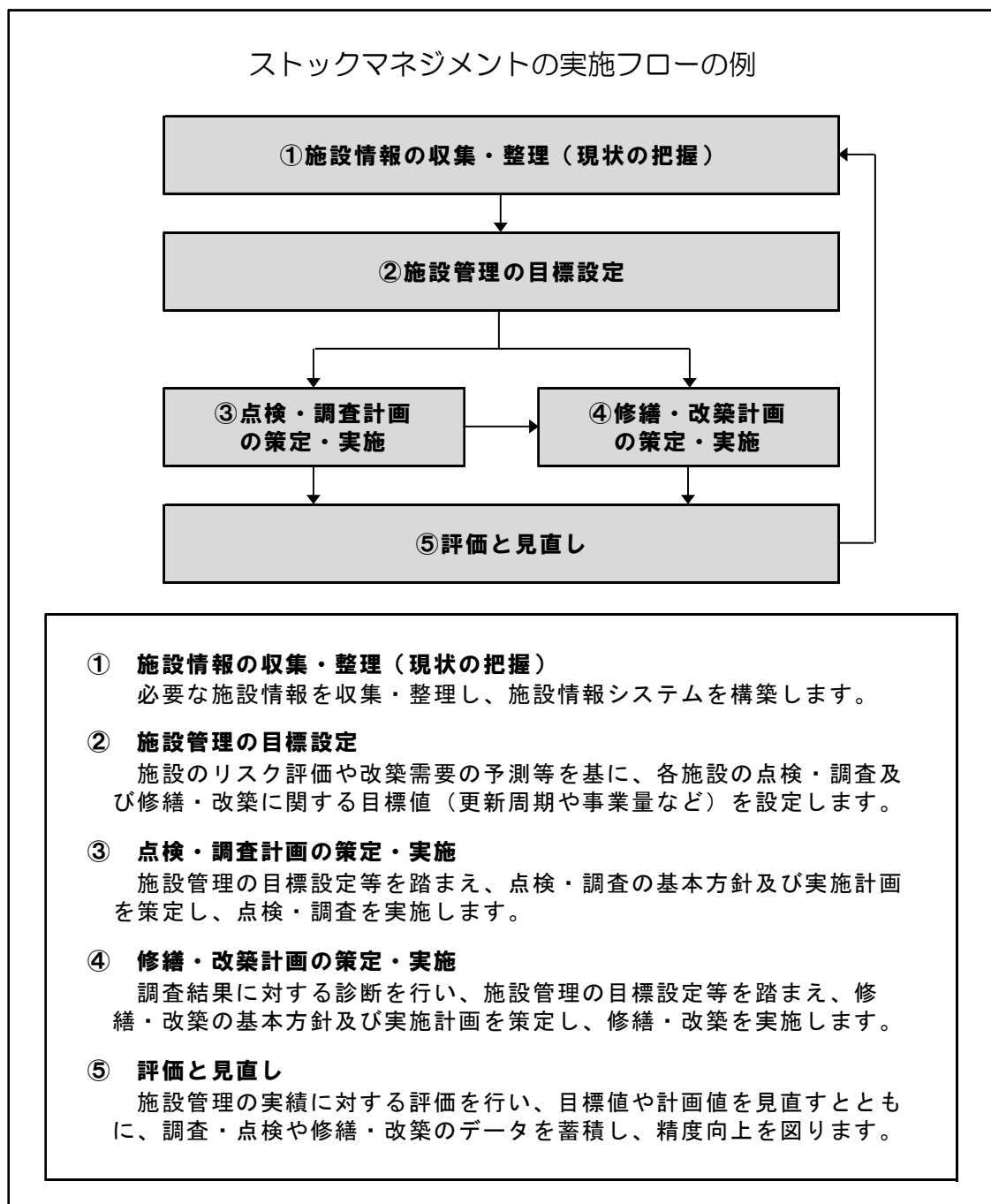
(1) 効果的な施設管理

① 施設管理において、ストックマネジメントを導入します。【重点的な取り組み】

従来の施設管理は、職員の経験に多くを頼って行われてきました。しかしながら、経験豊富な技術職員の退職や施設の大量更新時期を迎えるにあたり、効果的な施設管理を行うことが困難となってきます。

そのため、施設情報をシステム管理した上で、客観的なデータや予測に基づき、計画的な修繕・改築を行うストックマネジメントを平成31年度を目処に導入します。

※ ストックマネジメント…施設全体の状況を把握し、中長期的な施設の状態を予測しながら、計画的かつ効率的に管理する手法です。



② 管路維持管理計画に基づき、計画的な管路調査を行います。

下水管路施設維持管理計画に基づき、目視やテレビカメラ調査を実施し、調査で判明した管路の劣化度合いから、適切な修繕・改築を行います。

なお、現行の計画が平成29年度までとなっていることから、平成30年度からの2次計画を平成29年度に策定します。

下水管路施設維持管理計画は、ストックマネジメントの点検・調査計画に位置付けます。

活動指標	年間目標
管路調査実施率	100.0%

③ 下水道台帳（管渠）システムの基礎データを整理します。

布設年度が不明な污水管・合流管12kmについて調査を行い、平成31年度までにすべての污水管・合流管の布設年度を特定します。

また、雨水渠について、引き続き調査を行い、基礎データ（延長、構造、布設年度等）を整理していきます。

下水道台帳（管渠）システムは、ストックマネジメントの施設情報システムに位置付けます。

④ 老朽化したポンプ場・処理場の改築を行います。

老朽化したポンプ場・処理場について、計画的に改築を行っていきます。

なお、ストックマネジメントの導入にあたり、現在の改築計画は見直しを行います。

施設名	整備内容	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38
長谷ポンプ場	全面改築	➡									
一の坂川中継ポンプ場	一部改築	➡									
山口浄化センター	一部改築	➡									
小郡浄化センター	一部改築	➡									

(2) 将来を踏まえた的確な投資

① 全体計画区域の汚水処理施設の整備を進めます。【重点的な取り組み】

全体計画区域までの整備を目指し、現在の事業計画区域について、山口処理区は平成36年度完了を目標とし、川西処理区は平成41年度完了を目標として整備を進めます。

また、事業計画区域となっていない未普及地域のうち、山口処理区の大内長野地区及び川西処理区の佐山地区について、国の認可等を受け、平成36年度の整備着手を目指します。

※ 全体計画区域及び事業計画区域については、「第3章1 汚水処理の普及状況」の8～15ページを参照してください。

※ 10年間の具体的な整備予定区域については、42・43ページの区域図を参照してください。

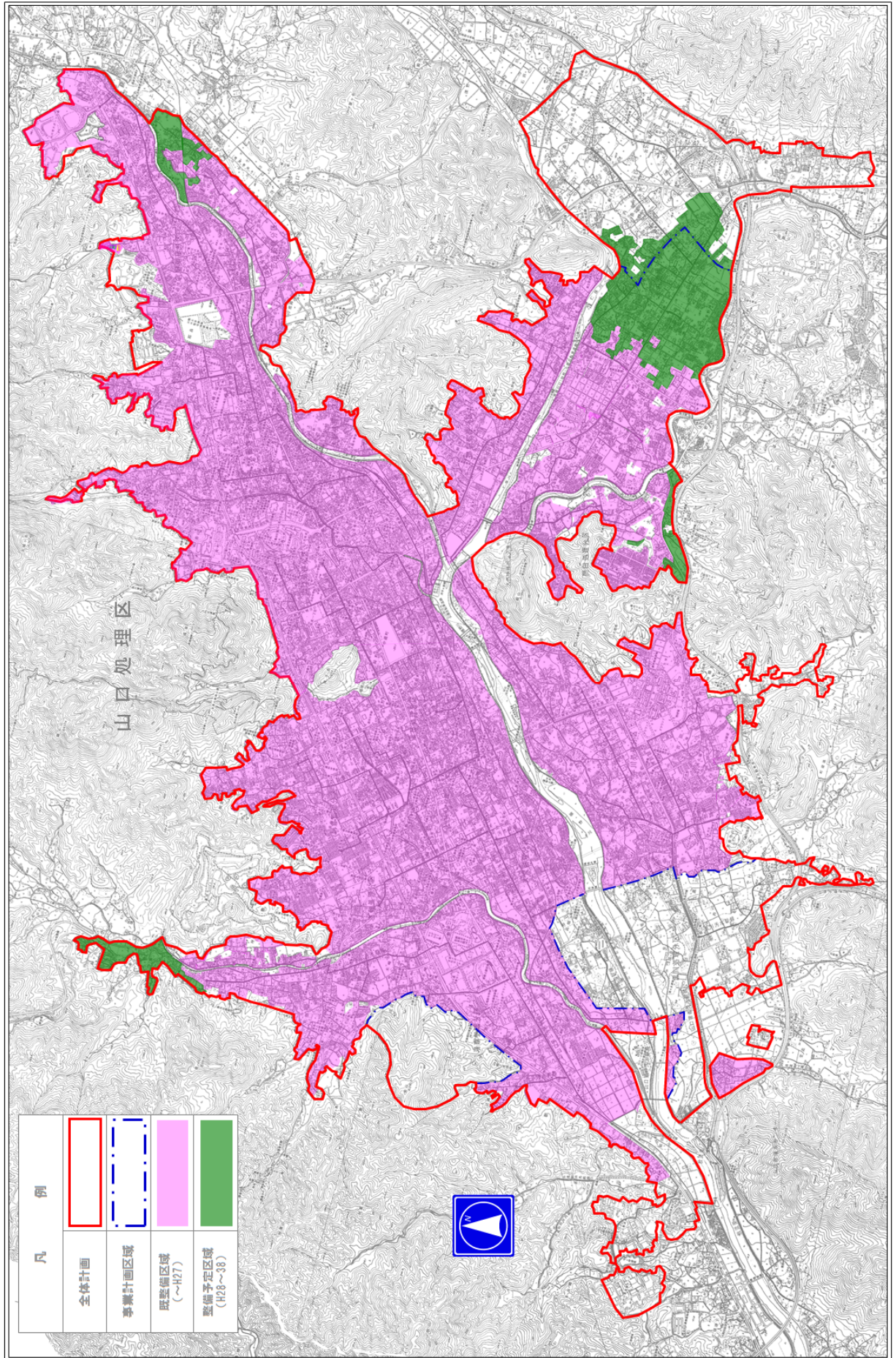
処理区	地区	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	
山口処理区	宮野地区	→										
	吉敷地区	→										
	大内矢田地区	→										
	大内長野地区								→			
川西処理区	嘉川地区	→										
	佐山地区								→			

国庫補助対象となる施設の整備については、基本的に国庫補助金を最大限活用し、単独財源での整備は行わないこととします。

なお、平成26年1月の「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」において、今後10年程度を目処に各種汚水処理施設の整備をおおむね完了するという方針が国から示されています。10年経過後における国庫補助金の動向が不透明であり、状況によっては計画の見直しが必要となる可能性があります。

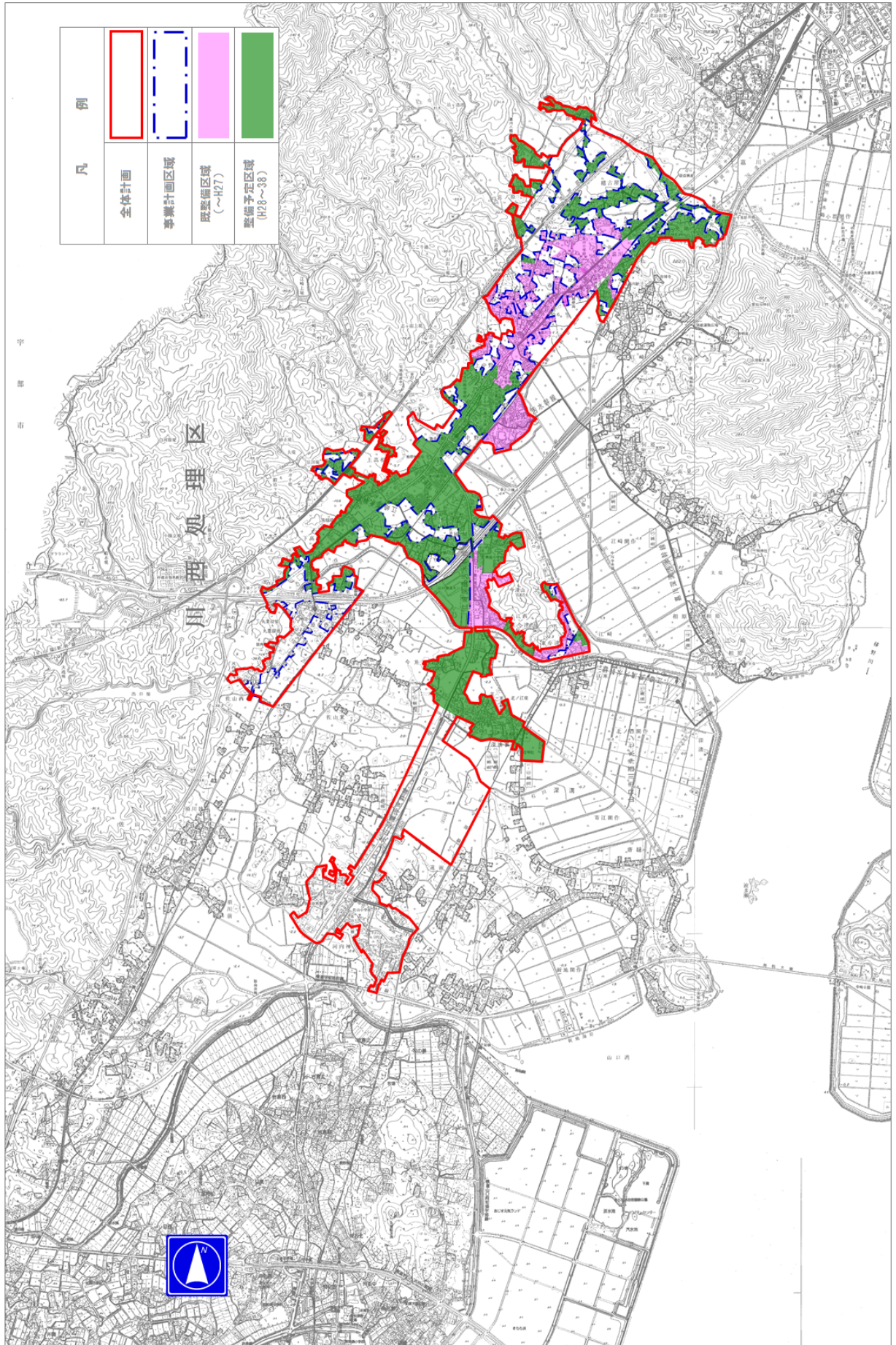
また、国庫補助金は要望額から削減されることがあるため、整備が計画通り進捗しないことがあります。

山口市公共下水道事業計画区域図（山口処理区）





山口市公共下水道事業計画区域図（川西処理区）



**(3) 財政基盤の強化**

**① 下水道使用料の体系・水準を検討します。【重点的な取り組み】**

現在の下水道使用料の使用料算定期間が平成27～30年度の4年間であることから、平成31年度以降の使用料体系・水準を検討します。また、その後も継続的に3～5年ごとに定期的に検討していきます。

※ 使用料算定期間…下水道使用料算定の基礎とした財政計画の見積り期間です。

**② 収入確保のため、公共下水道への早期の接続を推進します。**

新たに公共下水道の区域となる地域の皆様に対して説明会を開催し、水洗便所改造資金融資あっせん制度の周知を行うことにより、公共下水道への早期の接続を促します。また、公共下水道に接続可能となった時点で、お知らせ文書の送付により改めて制度の周知を行います。

なお、接続可能となって2年程度経過しても接続していない方に対しては、下水道法の定めにより3年以内に改造工事を行うよう個別訪問等により指導を行います。

※ 水洗便所改造資金融資あっせん制度…下水道に接続しようとする方が、便所の改造資金を借り入れできるよう、市が金融機関に対してあっせんするもので、完済後に利子相当額を市が補助します。処理区域となってから3年以内に行う改造工事が対象です。

活動指標	年間目標
融資あっせん件数	10件

**③ 事業内容を知ってもらうための広報計画を策定します。**

下水道を拡大する時代から維持する時代に変換しつつありますが、下水道サービスを現状維持するだけでも、施設の維持管理や更新などに今まで以上の経費がかかります。そのため、市民の皆様には下水道の役割や大切さを共感していただき、事業運営に対するご理解を得ることが必要です。

そういった観点から広報活動を充実させることを目的として、平成30年度までに広報計画を策定します。

## 2 経営目標2【安定】災害に強く安定した公共下水道

方向性	自然災害等による被災を最小限にとどめ、被災した場合でも下水道サービスの維持もしくは速やかな復旧ができる企業体を目指します。
課題	(1) 施設の耐震化や防水などの防災対策を進めることが必要です。 (2) 被災時に下水道サービスの維持もしくは速やかな復旧ができる危機管理体制を確立することが必要です。

目標指標	H27	中間目標 H33(2021)	最終目標 H38(2026)
污水管・合流管耐震化率	46.8%	<b>49.7%</b>	<b>51.7%</b>
構造物耐震化率 〔うち建築物耐震化率〕	39.2% 〔47.1%〕	<b>48.3%</b> 〔 <b>69.7%</b> 〕	<b>49.7%</b> 〔 <b>69.7%</b> 〕

### (1) 防災対策の推進

#### ① 建屋（建築物）の耐震補強を行います。【重点的な取り組み】

地震により建屋が崩壊すると、収納してある電気設備やポンプ設備なども被害を受けるとともに、人命が直接の危険にさらされることになります。

耐震化されていない山口浄化センター及び小郡浄化センターの建屋について、耐震補強工事を実施していきます。

施設名	建築物名	H29	H30	H31	H32	H33
山口浄化センター	汚泥濃縮棟	➡				
	重力濃縮ポンプ室	➡				
小郡浄化センター	管理棟	➡				
	ブロワ・脱臭機棟	➡				
	沈砂池機械棟			➡		
	自家発電機室				➡	

#### ② 未普及地域の整備において、耐震性のある管渠を新設します。

新たに布設する管渠は、管とマンホールの接続部などに可とう性のある材質を使用するなど、耐震性を確保します。

※ 可とう性…物体が柔軟で、折り曲げることが可能な性質のことです。力が加わっても折れないため、地震の揺れを吸収することができます。

③ 施設の防水対策を検討します。

河川の氾濫、津波及び高潮による各施設の被害想定を行い、平成31年度までに必要な防水対策を検討します。

(2) 危機管理体制の強化

① 下水道BCP（業務継続計画）を適切に運用していきます。

平成28年度に策定した下水道BCP（業務継続計画）に基づき、非常時において計画を確実に実行するための訓練を定期的に行います。

また、下水道BCPについては、人事異動時の変更や、レベルアップを目的とした内容の見直しなど、継続的に維持改善していきます。

※ BCP（業務継続計画）…災害発生時の人材、物品及びライフライン等の利用できる資源に制約がある状況下においても、適切な業務執行を行うことを目的とした計画です。

活動指標	年間目標
BCP訓練実施率	100.0%

公共下水道は膨大な施設を有しており、財政予測を踏まえると、短期間で耐震化していくことは非常に困難です。既存の管渠や構造物の耐震化については、ストックマネジメント導入の後に、長期的な視野に立って検討を重ねていきます。

### 3 経営目標3【進化】時代や環境に応じて進化する公共下水道

方向性	社会情勢や経済環境などの変化に即応できる専門性、発想力及び挑戦力を備えた企業体を目指します。
課題	(1) 近年の気候変動に対応した浸水対策を行い、浸水被害の軽減を図ることが必要です。 (2) 専門的な知識や技術を円滑に継承するとともに、総合的な判断や政策形成のできる人材を育てるしくみや組織体制を確立することが必要です。 (3) 既成概念にとらわれず、多角的視点に立って新たな取り組みに挑戦していくことが必要です。

目標指標	H27	中間目標 H33(2021)	最終目標 H38(2026)
浸水対策実施地区数	3地区	<b>6地区</b>	<b>8地区</b>

#### (1) 浸水対策の推進

##### ① 重点8地区の雨水排水施設の整備を進めます。【重点的な取り組み】

近年の豪雨に対応するため、平成27年2月に策定した「山口市総合浸水対策計画」の各事業と連携しながら、重点8地区のうち、整備が済んでいない5地区の整備を進めます。

※ 重点8地区については、16ページの「第3章2 浸水対策の状況」を参照してください。

地区名	整備内容	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	
吉敷上東地区	雨水渠整備	→										
大内問田地区	雨水ポンプ整備	→										
湯田地区	雨水渠整備		→									
大歳矢原地区	雨水渠整備				→							
小郡下郷地区	雨水渠整備	→										

#### (2) 人材育成と組織力の向上

##### ① 効果的な研修により職員の育成を図ります。

職場内研修を実施することにより、自ら学び、取り組む職場風土を醸成するとともに、経営目標や課題を共有し、知識や技術の継承を図ります。職場内研修は、局全体を対象とした局内研修、各課で実施する課内研修を行います。

また、外部研修への参加により、専門性の高い知識・技術の習得や、職場内研修の講師養成などを行います。

活動指標	年間目標
職場内研修平均実施回数	5回

**② 組織の枠組みを超えたワーキンググループの活動を行います。**

本計画の策定にあたって、各課から選出した若手・中堅職員で構成したワーキンググループにより、素案作成作業を進めました。引き続き、このグループにより、本計画の進捗管理や経営課題解決への取り組みを行っていきます。

こうした組織の枠組みを超えた活動を行うことで、組織力を向上させるとともに、総合的な判断や政策形成のできる職員の育成を図ります。

※ ワーキンググループ…特定の任務のために設けられる作業班です。

活動指標	年間目標
ワーキンググループ開催回数	4回

**③ 業務内容及び組織体制の見直しを検討します。**

本計画を推進するにあたって、今までにない新たな業務に取り組んでいくこととなり、業務量は増加していきます。職員が新たな業務に取り組むにあたり、能力を十分に発揮するには、既存の業務を整理して効率化を図るとともに、より機動的な組織体制を構築することが重要です。

業務内容及び組織体制の見直しに向けて、平成30年度を目処に検討を進めていきます。

また、年齢構成のバランスや人材育成を考慮した、効果的な職員採用や人事異動について、市長部局と連携して取り組んでいきます。

**(3) 新たな取り組みへの挑戦**

**① 消化ガスを有効活用して新たな収益を得ます。**

山口浄化センターにおいて、汚泥処理過程で発生する消化ガス（メタンガス）を燃料とする発電を民設民営方式で行います。市は民間事業者が消化ガスを燃料として売却することで収益を得ることができます。民間事業者は、設備投資や運転管理等を担うこととなりますが、発電して得た電力を売却することで収益を得ます。

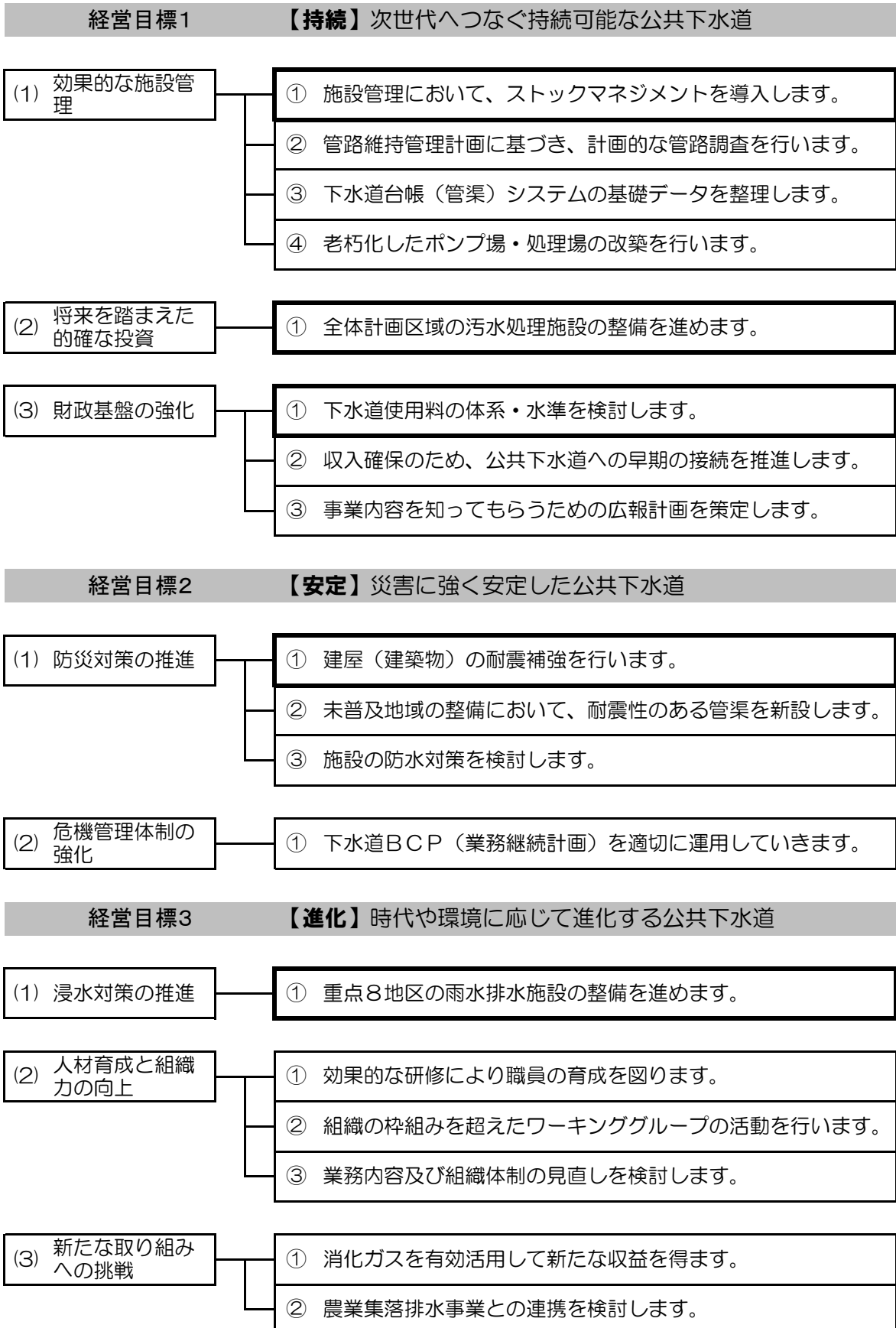
民間事業者は、平成28年度に決定しており、平成29年度に準備、平成30年度から20年間にわたって発電事業を行うこととしています。

※ 民設民営方式…公共サービスの提供に際して、民間資金を利用して民間に施設整備と公共サービスの提供をゆだねる手法です。

**② 農業集落排水事業との連携を検討します。**

農業集落排水処理施設を公共下水道に接続し、処理場を統廃合することについて、その実現可能性や費用比較などの検討を平成31年度までに行います。

4 体系図



※ 太枠は重点的な取り組み

## 第6章 投資・財政計画

## 1 投資計画

区分		年度	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)
管渠布設費			2,560,439	1,112,606	1,150,906	936,936
山口処理区	新設		1,087,900	673,315	687,615	578,845
小郡処理区			687,638	136,200	112,200	37,000
	改良(※1)		651,638	106,200	56,200	
	改築		36,000	30,000	56,000	37,000
秋穂処理区	新設		4,390			
川西処理区	新設		780,511	303,091	351,091	321,091
浸水対策費			443,737	650,000	874,000	530,000
吉敷上東地区	雨水渠整備		20,000			
大内間田地区	雨水ポンプ整備		70,000	99,000	393,000	
湯田地区	雨水渠整備			71,000	121,000	50,000
大歳矢原地区	雨水渠整備					30,000
小郡下郷地区	雨水渠整備		101,780	450,000	330,000	420,000
その他	雨水渠整備		251,957	30,000	30,000	30,000
ポンプ場築造費			816,550	105,000	149,000	0
大内中継ポンプ場	増設			10,000	25,000	
下郷雨水排水ポンプ場	一部改築		4,500			
長谷ポンプ場	全面改築(※2)		780,750			
一の坂川中継ポンプ場	一部改築		31,300	95,000	124,000	
処理場築造費			1,247,720	851,000	1,130,000	1,193,000
山口浄化センター			743,545	561,000	755,000	773,000
	増設		15,000	191,000	220,000	310,000
	一部改築		728,545	370,000	535,000	463,000
小郡浄化センター	一部改築		504,175	290,000	375,000	410,000
川西浄化センター	増設					10,000
合計			5,068,446	2,718,606	3,303,906	2,659,936

※1 小郡処理区の未普及地域はほぼ解消していますが、長谷ポンプ場の全面改築や県道の新設にあわせて、新

※2 既存の施設に代わる新施設を建設するものです。



(単位:千円、税込)

H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	合計
928,736	910,394	836,881	843,221	1,159,667	1,133,067	11,572,853
555,645	537,303	463,790	445,130	458,130	472,530	5,960,203
37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	1,195,038
						814,038
37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	381,000
						4,390
336,091	336,091	336,091	361,091	664,537	623,537	4,413,222
500,000	500,000	515,000	60,000	60,000	60,000	4,192,737
						20,000
						562,000
						242,000
50,000	50,000	50,000				180,000
420,000	420,000	435,000				2,576,780
30,000	30,000	30,000	60,000	60,000	60,000	611,957
0	0	5,000	10,000	25,000	0	1,110,550
		5,000	10,000	25,000		75,000
						4,500
						780,750
						250,300
1,347,000	981,000	587,000	920,000	502,000	300,000	9,058,720
1,027,000	626,000	462,000	920,000	502,000	300,000	6,669,545
615,000	295,000	270,000	511,000	193,000	10,000	2,630,000
412,000	331,000	192,000	409,000	309,000	290,000	4,039,545
200,000						1,779,175
120,000	355,000	125,000				610,000
2,775,736	2,391,394	1,943,881	1,833,221	1,746,667	1,493,067	25,934,860

たに管渠を布設するものです。

## 2 財政計画

## (1) 収益的収支

区分		年度	H23 (2011) [決算]	H24 (2012) [決算]	H25 (2013) [決算]	H26 (2014) [決算]	H27 (2015) [決算]	H28 (2016) [決算見込]	
収益的 収入	営業収益		2,540,795	2,540,747	2,571,195	2,570,627	2,710,927	2,892,764	
		下水道使用料	1,978,343	1,977,459	1,987,606	1,987,853	2,085,294	2,181,454	
		[改定率]					[7.7%]		
		雨水処理負担金(基準内)	481,729	476,080	494,048	487,993	502,684	577,109	
		他会計補助金(基準外)	7,863	6,742	6,509	6,611	6,317	6,860	
		その他	72,860	80,466	83,032	88,170	116,632	127,341	
		営業外収益	1,331,669	1,376,879	1,295,103	2,811,472	2,624,769	2,666,820	
			他会計負担金(基準内)	1,157,554	1,141,228	1,121,306	1,026,760	1,010,192	993,780
			他会計補助金(基準外)	157,645	231,706	161,338	215,233	89,935	114,706
			長期前受金戻入	0	0	0	1,551,140	1,521,223	1,557,771
			その他	16,470	3,945	12,459	18,339	3,419	563
	特別利益	361	259	9,246	47,953	38,805	43,891		
	収益的収入計	3,872,825	3,917,885	3,875,544	5,430,052	5,374,501	5,603,475		
収益的 支出	営業費用		2,911,138	2,851,894	2,955,202	4,356,449	4,380,845	4,591,809	
		維持管理費	1,169,048	1,138,569	1,210,208	1,180,971	1,229,082	1,355,333	
		減価償却費・資産減耗費	1,742,090	1,713,325	1,744,994	3,175,478	3,151,763	3,236,476	
		営業外費用	908,216	881,730	877,221	875,558	841,021	855,044	
			支払利息	850,679	823,665	797,805	766,733	735,246	698,950
			その他	57,537	58,065	79,416	108,825	105,775	156,094
		特別損失	44,289	58,442	35,219	87,041	39,624	48,438	
	収益的支出計	3,863,643	3,792,066	3,867,642	5,319,048	5,261,490	5,495,291		
	経常損益	53,110	184,002	33,875	150,092	113,830	112,731		
	当年度純利益(又は純損失)	9,182	125,819	7,902	111,004	113,011	108,184		
	未処分利益剰余金(又は累積欠損金)	9,182	125,819	7,902	111,004	113,011	108,184		

(単位:千円、税抜)

H29 (2017) [予算]	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)
3,051,959	3,048,452	3,065,577	3,089,829	3,105,792	3,119,413	3,131,872	3,143,337	3,106,141	3,101,989
2,229,456	2,246,222	2,249,846	2,253,549	2,257,219	2,260,915	2,264,573	2,268,258	2,271,959	2,275,649
662,524	657,821	671,322	691,871	704,164	714,089	722,890	730,670	689,773	681,931
6,900	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317
153,079	138,092	138,092	138,092	138,092	138,092	138,092	138,092	138,092	138,092
2,780,030	2,707,939	2,662,111	2,623,577	2,615,086	2,628,065	2,660,978	2,615,831	2,531,163	2,522,150
999,525	968,691	954,629	946,621	935,975	929,805	931,676	919,400	900,764	898,596
155,412	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,579,002	1,673,157	1,651,391	1,645,865	1,648,020	1,652,169	1,663,211	1,640,340	1,599,308	1,592,463
46,091	66,091	56,091	31,091	31,091	46,091	66,091	56,091	31,091	31,091
48,113	49,087	49,087	49,087	49,087	49,087	49,087	49,087	49,087	49,087
5,880,102	5,805,478	5,776,775	5,762,493	5,769,965	5,796,565	5,841,937	5,808,255	5,686,391	5,673,226
4,920,977	4,977,701	4,890,157	4,857,926	4,885,965	4,923,499	5,057,162	4,991,059	4,901,901	4,911,241
1,617,540	1,444,286	1,402,085	1,352,967	1,356,843	1,366,195	1,453,140	1,405,014	1,383,798	1,392,306
3,303,437	3,533,415	3,488,072	3,504,959	3,529,122	3,557,304	3,604,022	3,586,045	3,518,103	3,518,935
860,258	758,268	773,825	751,146	736,541	698,689	655,306	650,353	612,124	576,743
697,052	685,503	666,868	654,945	634,390	614,353	591,370	568,278	542,033	518,342
163,206	72,765	106,957	96,201	102,151	84,336	63,936	82,075	70,091	58,401
52,324	53,243	53,243	53,243	53,243	53,243	53,243	53,243	53,243	53,243
5,833,559	5,789,212	5,717,225	5,662,315	5,675,749	5,675,431	5,765,711	5,694,655	5,567,268	5,541,227
50,754	20,422	63,706	104,334	98,372	125,290	80,382	117,756	123,279	136,155
46,543	16,266	59,550	100,178	94,216	121,134	76,226	113,600	119,123	131,999
46,543	16,266	59,550	100,178	94,216	121,134	76,226	113,600	119,123	131,999

## (2) 資本的収支

区分		年度	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)
			[決算]	[決算]	[決算]	[決算]	[決算]	[決算見込]
資本的 収入	企業債		1,413,600	1,224,500	1,700,000	2,238,200	2,105,000	3,165,600
	国県補助金		1,065,241	1,063,666	1,470,710	1,687,871	1,344,441	1,923,340
	他会計出資金(基準内)		416,071	371,156	329,888	239,113	242,997	239,236
	負担金及び分担金など		101,012	110,730	102,304	89,752	154,802	164,635
	資本的収入計		2,995,924	2,770,052	3,602,902	4,254,936	3,847,240	5,492,811
資本的 支出	建設改良費		2,828,568	2,785,306	3,365,760	4,162,985	3,726,072	5,420,015
	企業債償還金など		2,076,063	1,994,034	2,032,102	2,082,351	2,139,204	2,158,539
	資本的支出計		4,904,631	4,779,340	5,397,862	6,245,336	5,865,276	7,578,554
収益的支出に充てた企業債の元金償還金			0	194	196	197	199	201
翌年度に繰り越される支出の財源			231,836	0	0	0	0	0
資本的収入の不足額			2,140,543	2,009,094	1,794,764	1,990,203	2,017,837	2,085,542
補てん 財源	損益勘定留保資金		1,870,415	2,003,035	2,116,949	2,250,164	2,127,116	2,176,859
	その他		508,088	304,935	202,914	140,950	244,519	331,525
	補てん財源計		2,378,503	2,307,970	2,319,863	2,391,114	2,371,635	2,508,384
補てん財源差引			237,960	298,876	525,099	400,911	353,798	422,842
年度末企業債等残高			39,603,827	38,834,294	38,502,192	38,658,041	38,623,837	39,630,898

## 【他会計繰入金】

区分		年度	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)
			[決算]	[決算]	[決算]	[決算]	[決算]	[決算見込]
基準内繰入金			1,895,532	1,847,503	1,849,567	1,753,866	1,755,873	1,810,125
基準外繰入金			325,330	379,409	263,522	221,844	96,252	121,566
合計			2,220,862	2,226,912	2,113,089	1,975,710	1,852,125	1,931,691

(単位:千円、税込)

H29 (2017) 〔予算〕	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)
2,992,900	1,856,300	2,239,100	1,666,100	1,711,000	1,530,300	1,314,100	971,500	1,023,200	904,600
1,932,725	795,652	1,008,877	911,434	979,784	775,149	540,820	749,180	611,516	477,241
236,624	216,541	213,720	200,827	204,900	208,898	194,195	193,832	191,368	185,437
107,534	86,959	86,959	86,959	86,959	86,959	86,959	86,959	86,959	86,959
5,269,783	2,955,452	3,548,656	2,865,320	2,982,643	2,601,306	2,136,074	2,001,471	1,913,043	1,654,237
5,224,431	2,862,437	3,447,737	2,803,767	2,919,567	2,535,225	2,087,712	1,977,052	1,890,498	1,636,898
2,188,381	2,082,660	2,089,459	2,093,278	2,133,625	2,255,248	2,251,788	2,264,209	2,250,251	2,283,935
7,412,812	4,945,097	5,537,196	4,897,045	5,053,192	4,790,473	4,339,500	4,241,261	4,140,749	3,920,833
203	204	206	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,142,826	1,989,441	1,988,334	2,031,725	2,070,549	2,189,167	2,203,426	2,239,790	2,227,706	2,266,596
2,290,092	2,380,817	2,508,617	2,687,515	2,844,204	3,013,492	3,056,351	3,114,619	3,024,522	2,983,985
311,360	185,988	222,049	215,273	260,478	237,391	244,026	170,919	212,408	206,567
2,601,452	2,566,805	2,730,666	2,902,788	3,104,682	3,250,883	3,300,377	3,285,538	3,236,930	3,190,552
458,626	577,364	742,332	871,063	1,034,133	1,061,716	1,096,951	1,045,748	1,009,224	923,956
40,435,417	40,209,057	40,358,698	39,931,520	39,508,895	38,783,947	37,846,259	36,553,550	35,326,499	33,947,164

(単位:千円、税込)

H29 (2017) 〔予算〕	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)
1,898,673	1,843,053	1,839,671	1,839,319	1,845,039	1,852,792	1,848,761	1,843,902	1,781,905	1,765,964
162,312	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317	6,317
2,060,985	1,849,370	1,845,988	1,845,636	1,851,356	1,859,109	1,855,078	1,850,219	1,788,222	1,772,281

## 第7章 経営戦略の進捗管理と見直し

### 1 毎年度の進捗管理

本計画の進捗は、目標指標を活用し、PDCAサイクルにより毎年度の管理を行っていきます。

※ PDCAサイクル…Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Act（改善）の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善することを目的とした管理手法です。

#### Plan（計画）

予算編成時に、実績や予測などを基にして目標数値を定め、次年度の業務計画と予算見積りを作成します。

#### Do（実行）

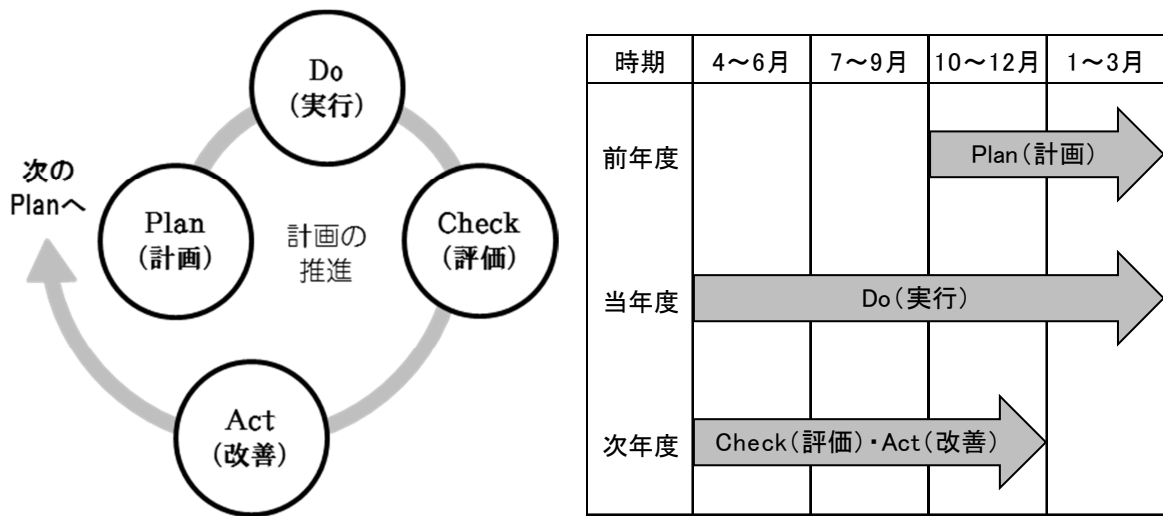
計画に沿って着実に業務を行います。

#### Check（評価）

前年度の決算や目標指標を基にして、業務の実施が計画に沿っているか、目標を達成しているかを評価します。毎年度の評価結果は、決算とあわせて議会及び市民の皆様公表します。

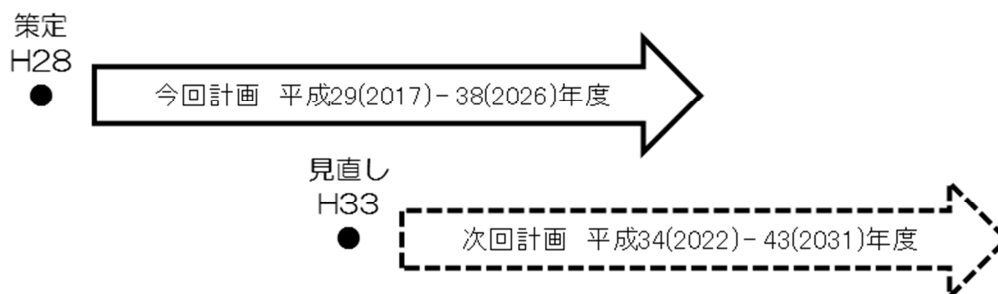
#### Act（改善）

評価結果に問題がある場合、改善策を講じ、次の業務計画に反映します。



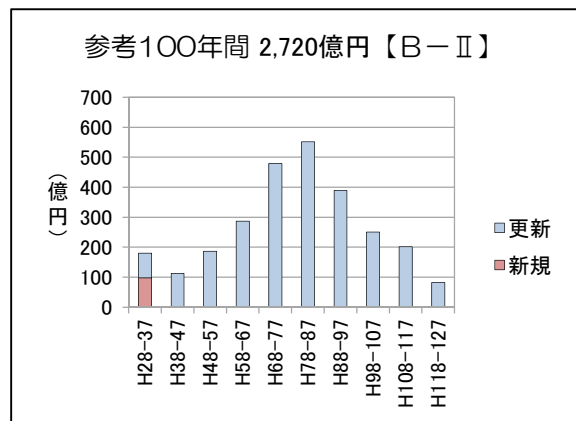
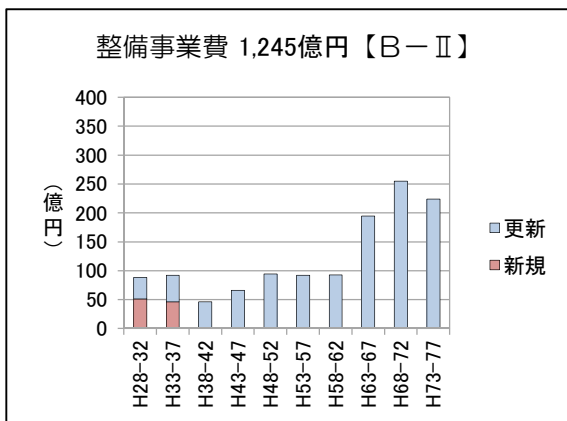
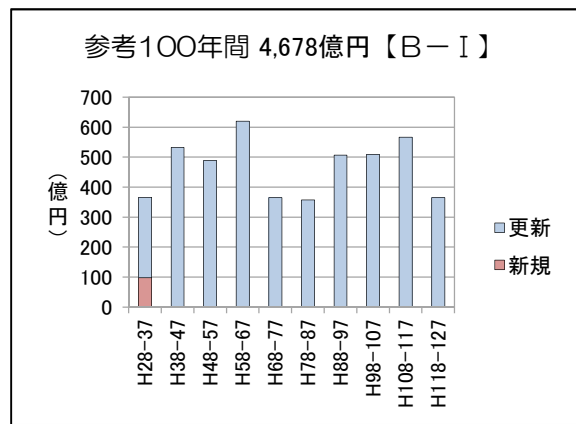
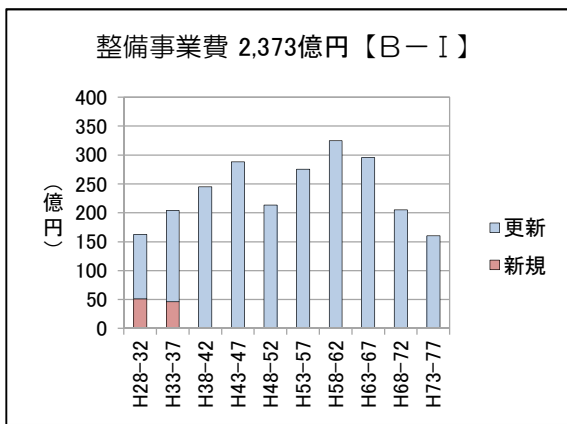
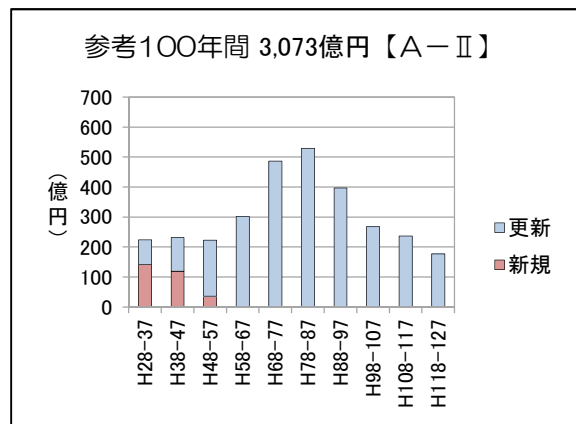
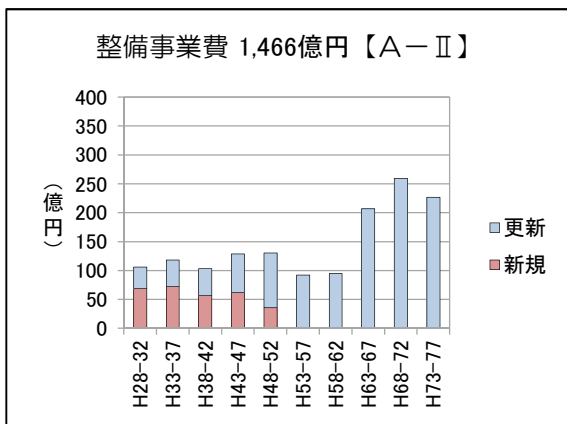
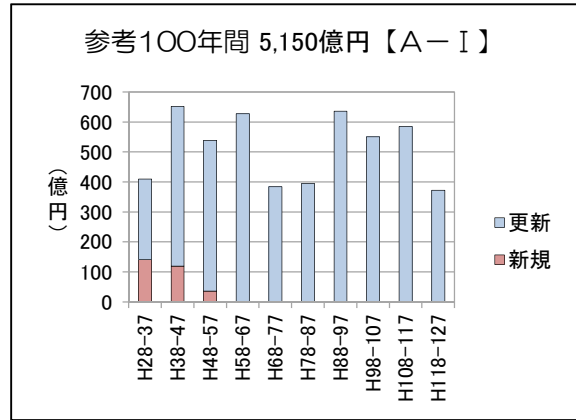
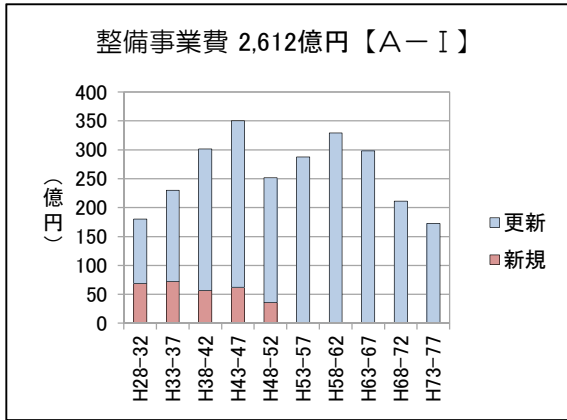
### 2 経営戦略の見直し

5年ごとの見直し時においては、改めて現状分析やストックマネジメントの導入などによる財政予測の精緻化を行い、新たな10年間の目標や取り組みを検討します。



参考資料a 各パターンの予測結果

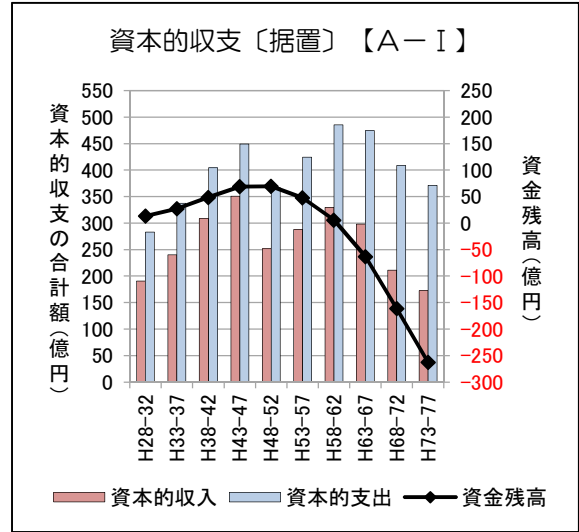
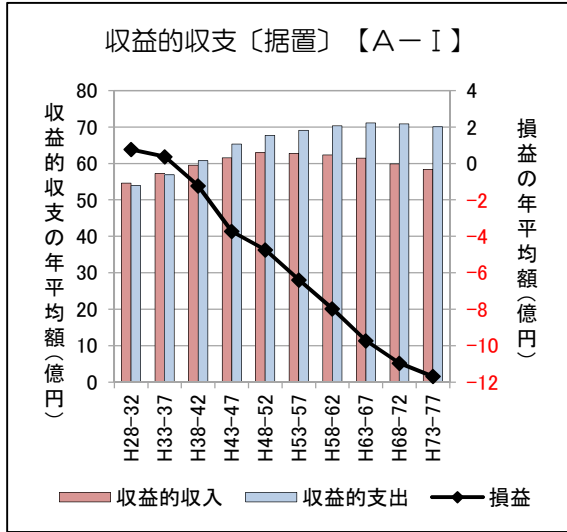
1 整備事業費の予測



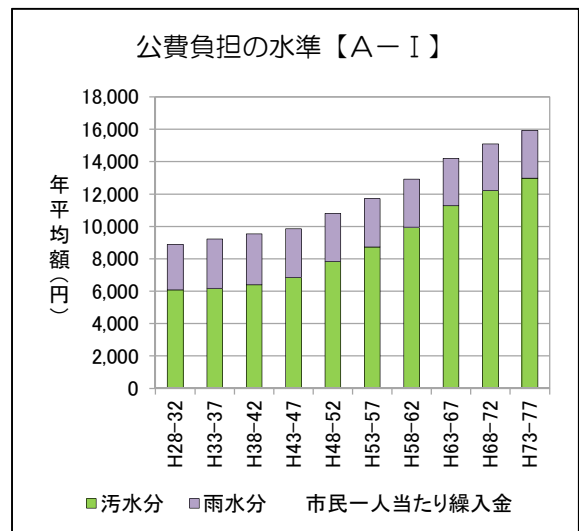
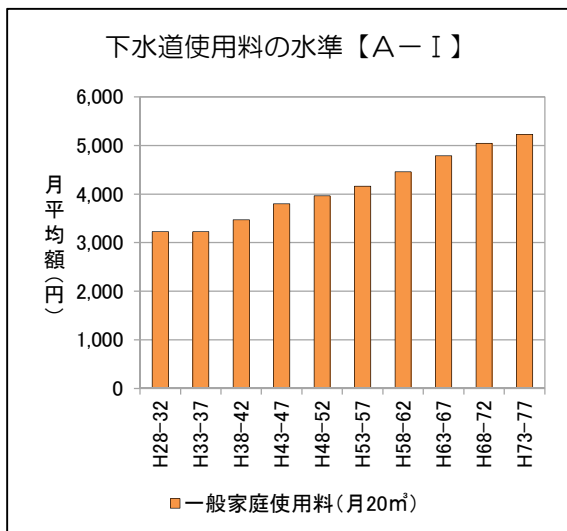
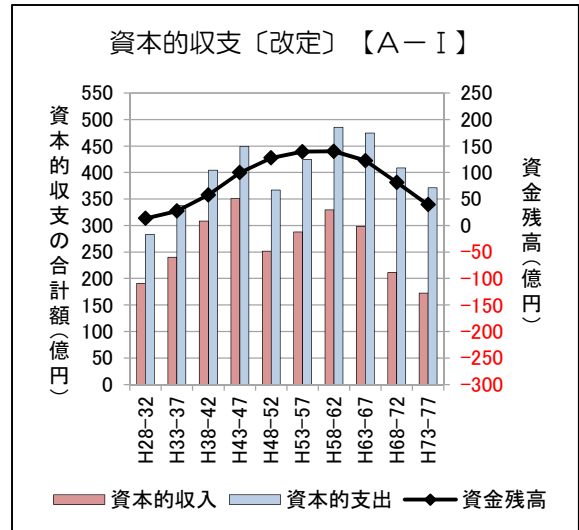
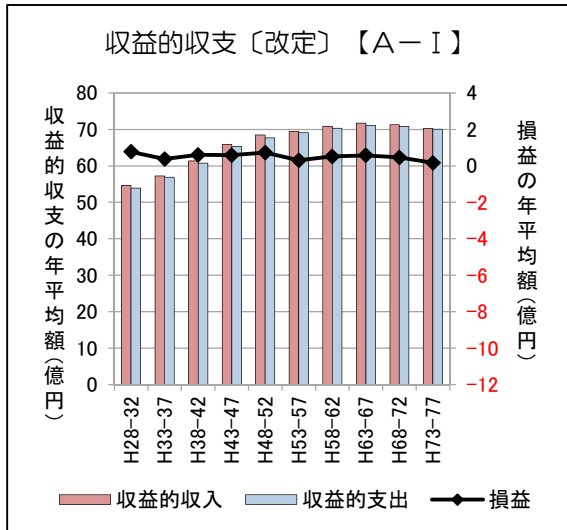
## 2 収支の予測

### (1) A-I [全体計画区域まで整備・法定耐用年数で改築]

#### ① 据置ケース [下水道使用料を据え置いた場合]



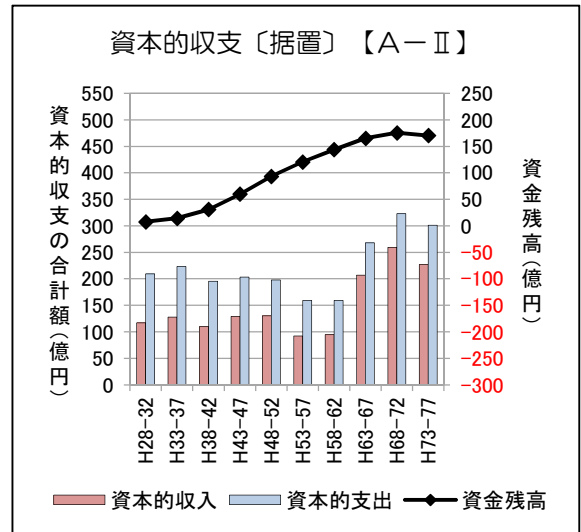
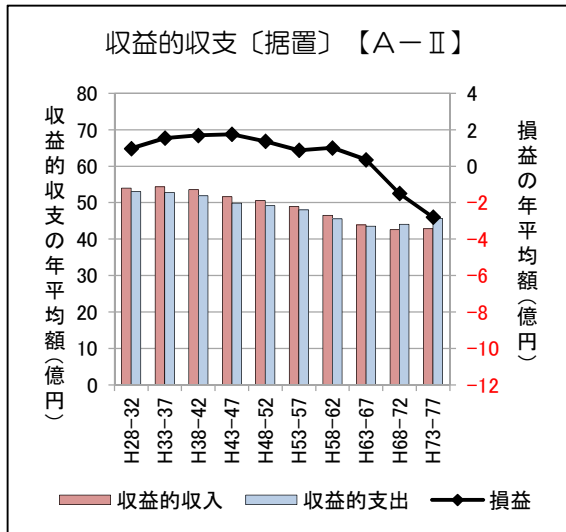
#### ② 改定ケース [下水道使用料を改定する場合]



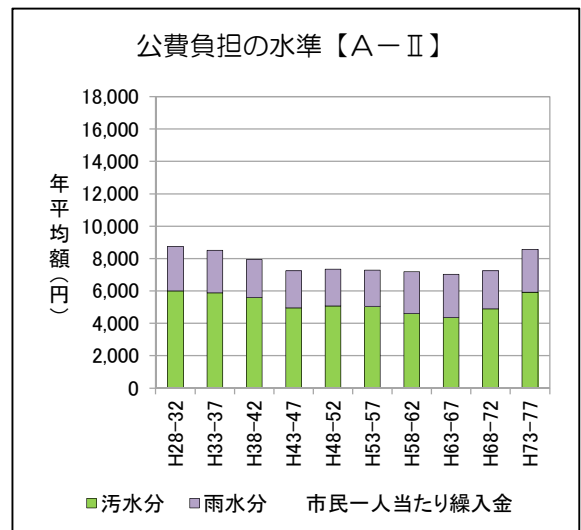
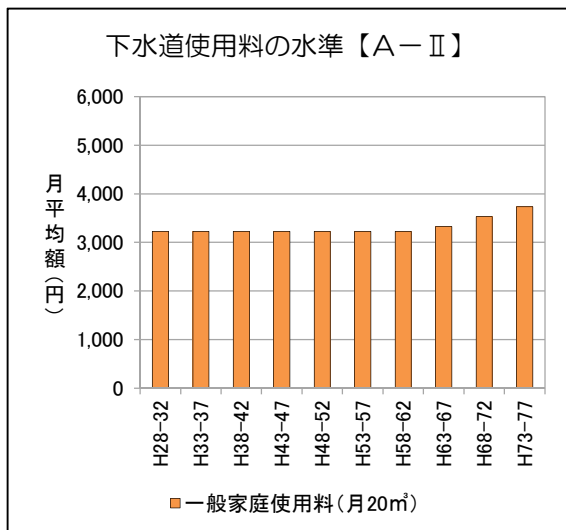
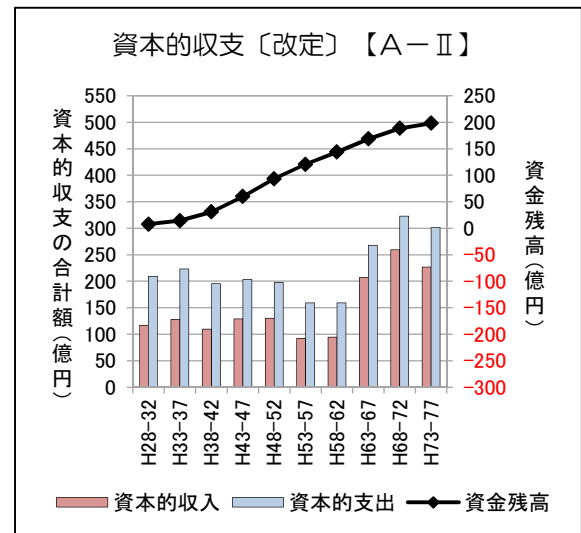
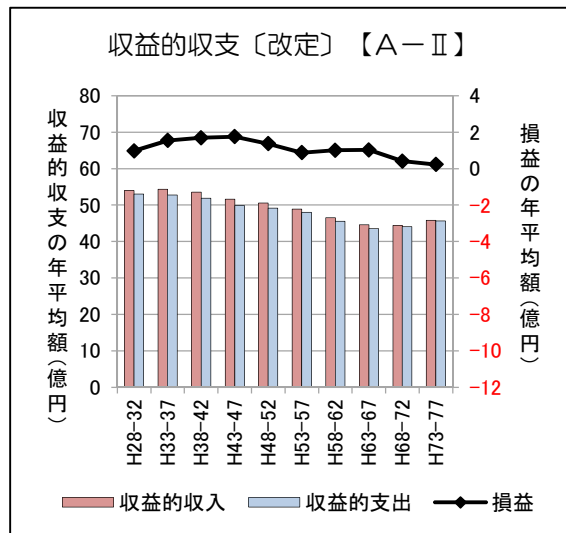


(2) A-II [全体計画区域まで整備・法定耐用年数の1.5倍で改築]

① 据置ケース [下水道使用料を据え置いた場合]

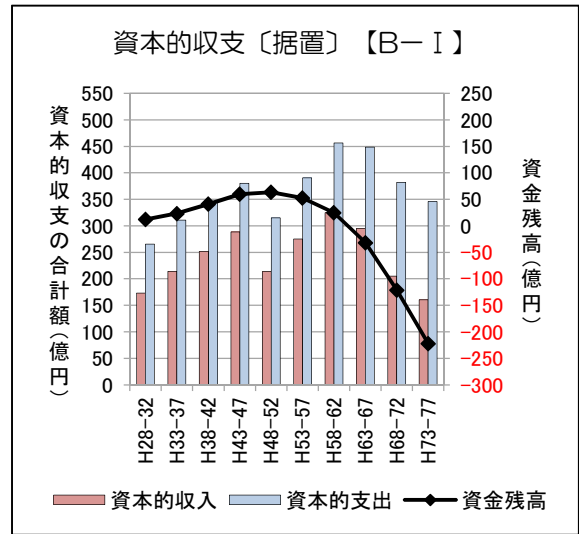
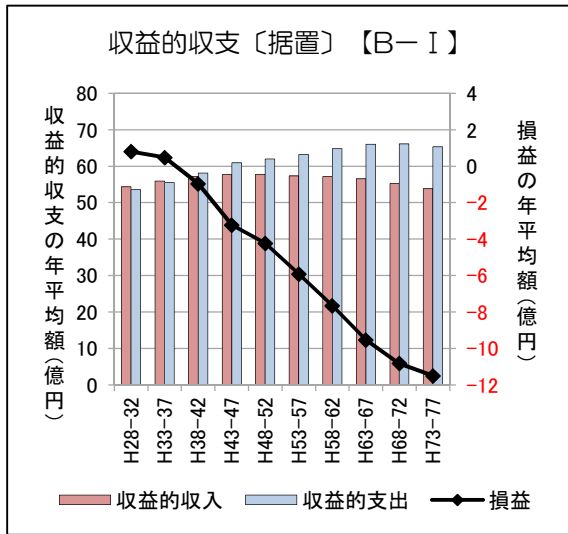


② 改定ケース [下水道使用料を改定する場合]

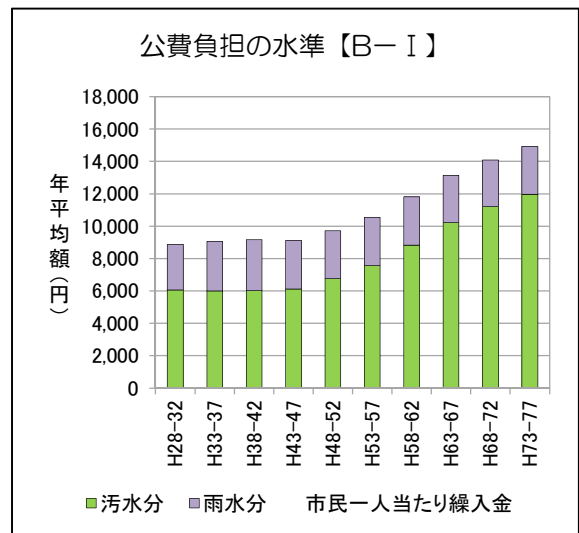
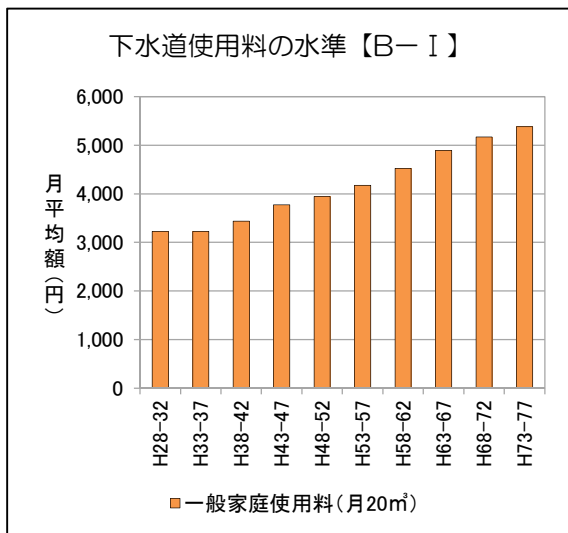
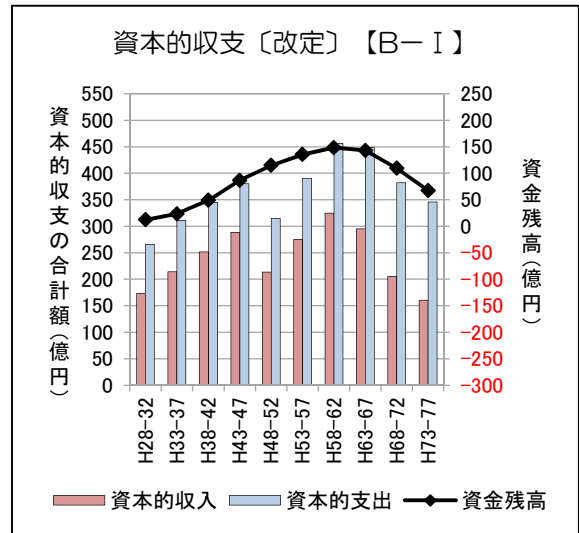
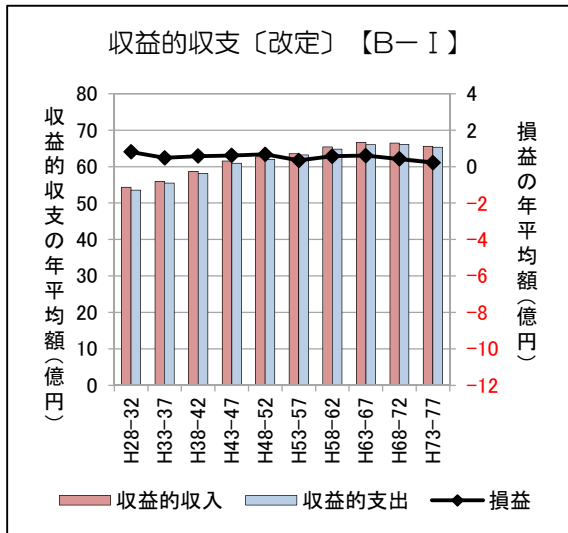


(3) B-I [事業計画区域まで整備・法定耐用年数で改築]

① 据置ケース [下水道使用料を据え置いた場合]

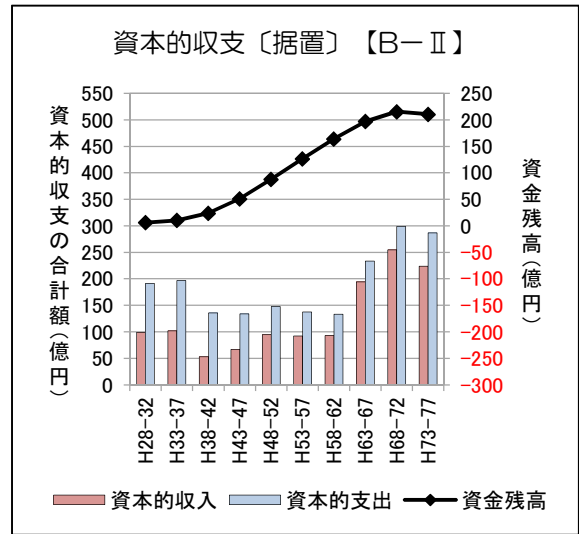
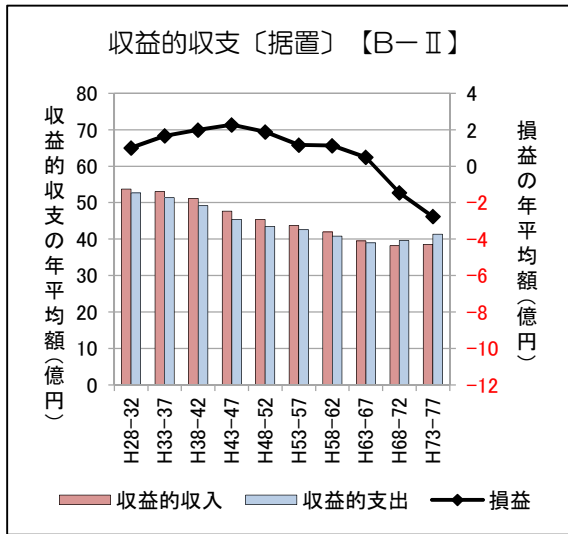


② 改定ケース [下水道使用料を改定する場合]

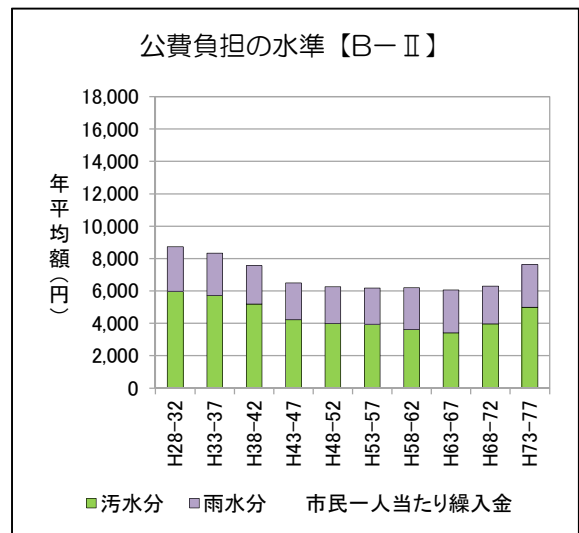
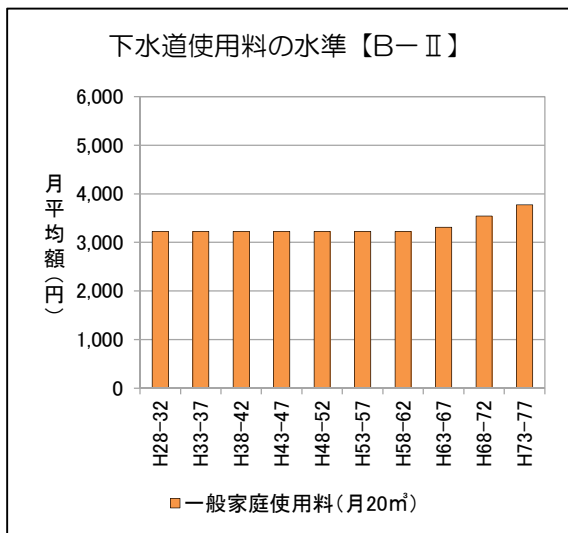
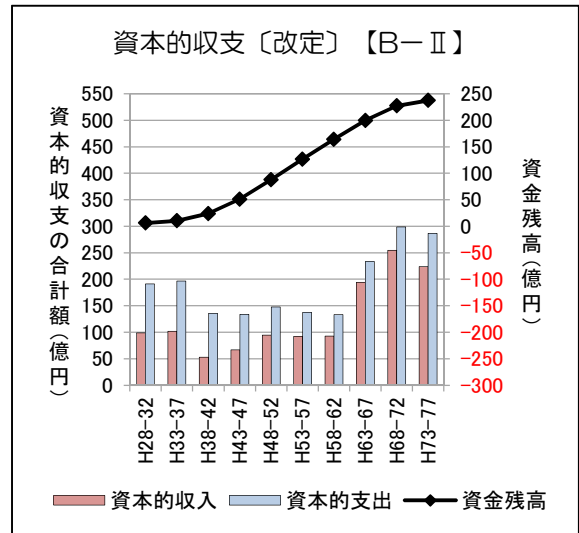
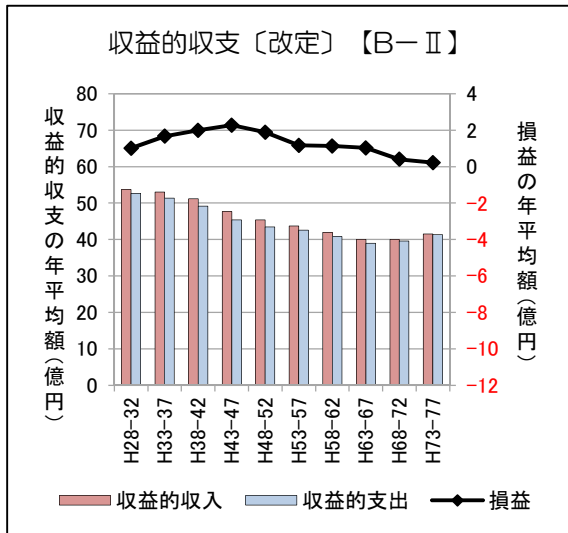


(4) B-II [事業計画区域まで整備・法定耐用年数の1.5倍で改築]

① 据置ケース [下水道使用料を据え置いた場合]



② 改定ケース [下水道使用料を改定する場合]



## 参考資料 b 指標算出式

## 1 目標指標

## (1) 経営目標 1【持続】次世代へつなく持続可能な公共下水道

指標名	初出ページ	算出式
BOD基準達成率(%)	38ページ	$\frac{\text{放流水質がBODの基準を達成した検査回数}}{\text{検査回数}} \times 100$
構造物・設備老朽化率(%)	18ページ	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した資産額}}{\text{構造物・設備の資産額}} \times 100$
進捗率(%)	5ページ	$\frac{\text{処理区域内人口}}{\text{全体計画人口}} \times 100$
経常収支比率(%)	30ページ	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$
経費回収率(%)	30ページ	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費(公費負担分除く)}} \times 100$
水洗化率(%)	5ページ	$\frac{\text{水洗化人口}}{\text{処理区域内人口}} \times 100$

## (2) 経営目標 2【安定】災害に強く安定した公共下水道

指標名	初出ページ	算出式
汚水管・合流管耐震化率(%)	19ページ	$\frac{\text{耐震基準を満たしている管延長}}{\text{汚水管・合流管延長}} \times 100$
構造物耐震化率(%) [うち建築物耐震化率]	21ページ	$\frac{\text{〔うち建築物の分類数〕耐震基準を満たしている分類数}}{\text{構造物の分類数〔うち建築物の分類数〕}} \times 100$

H27	中間目標 H33(2021)	最終目標 H38(2026)
$\frac{96}{96} \times 100$		
$\frac{8,019,902,040}{41,720,965,543} \times 100$	$\frac{6,872,667,001}{46,540,070,241} \times 100$	$\frac{11,053,432,801}{48,205,810,982} \times 100$
$\frac{117,813}{143,300} \times 100$	$\frac{122,099}{143,300} \times 100$	$\frac{125,670}{143,300} \times 100$
$\frac{5,335,696,412}{5,221,866,023} \times 100$		
$\frac{2,085,293,750}{2,044,653,049} \times 100$		
$\frac{113,089}{117,813} \times 100$	$\frac{117,948}{122,099} \times 100$	$\frac{121,900}{125,670} \times 100$

H27	中間目標 H33(2021)	最終目標 H38(2026)
$\frac{333}{711} \times 100$	$\frac{373}{751} \times 100$	$\frac{405}{783} \times 100$
$\frac{[16]}{56} \times 100$ 143 [34]	$\frac{[23]}{69} \times 100$ 143 [33]	$\frac{[23]}{73} \times 100$ 147 [33]

## 2 その他の指標

指標名	初出ページ	算出式
普及率(%)	5ページ	$\frac{\text{処理区域内人口}}{\text{行政区域内人口}} \times 100$
管渠老朽化率(%)	17ページ	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$
処理水量に対する不明水量割合(%)	20ページ	$\frac{\text{不明水量}}{\text{汚水処理水量}} \times 100$
施設利用率(%)	23ページ	$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$
最大稼働率(%)	23ページ	$\frac{\text{晴天時一日最大処理水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$
水洗化人口一人当たり有収水量(m <sup>3</sup> )	28ページ	$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{水洗化人口}}$
使用料単価(円)	28ページ	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{年間有収水量}}$
基準外繰入金対料金収入比率(%)	29ページ	$\frac{\text{基準外繰入金}}{\text{下水道使用料}} \times 100$
汚水処理原価(円)	31ページ	$\frac{\text{汚水処理費(公費負担分除く)}}{\text{年間有収水量}}$
企業債残高対事業規模比率(%)	31ページ	$\frac{\text{企業債残高} - \text{一般会計負担分}}{\text{営業収益} - \text{受託事業収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$
職員一人当たり処理区域内人口(人)	32ページ	$\frac{\text{処理区域内人口}}{\text{年度当初職員数} - \text{委任事務職員数}}$
処理区域内人口密度(人/ha)	32ページ	$\frac{\text{処理区域内人口}}{\text{処理区域面積}}$
一般家庭使用料(円)	35ページ	使用料単価 × 20m <sup>3</sup>
市民一人当たり繰入金(円)	35ページ	$\frac{\text{一般会計繰入金(基準内)}}{\text{行政区域内人口}}$
管路調査実施率(%)	40ページ	$\frac{\text{年間調査実施延長}}{\text{年間調査予定延長}} \times 100$
BCP訓練実施率(%)	46ページ	$\frac{\text{BCPに基づく訓練実施回数}}{\text{BCPに基づく訓練計画回数}} \times 100$
職場内研修平均実施回数(回)	48ページ	局内研修実施回数 + $\frac{\text{課内研修実施回数}}{\text{課の数}}$

## 参考資料c 用語索引

※五十音順

用語	よみがな	初出ページ
一部事務組合	いちぶじむくみあい	4ページ
一般会計	いっぱんかいけい	27ページ
一般家庭使用料	いっぱんかていしりょう	35ページ
雨水ポンプ排水能力	うすいぼんぷはいすいのうりよく	22ページ
污水管・合流管耐震化率	おすいかん・ごうりゅうかんたいしんかりつ	19ページ
汚水処理原価	おすいしりげんか	31ページ
可とう性	かとうせい	45ページ
管渠	かんきょ	17ページ
管渠老朽化率	かんきょろうきゅうかりつ	17ページ
企業債	きぎょうさい	29ページ
企業債残高対事業規模比率	きぎょうさいざんだかたいじぎょうきぼひりつ	31ページ
基準外繰入金対料金収入比率	きじゅんがいくりいれきんたいりょうきんしゅうにゅうひりつ	29ページ
基本料金	きほんりょうきん	27ページ
供用開始	きょうようかいし	1ページ
繰入	くりいれ	27ページ
繰出基準	くりだしきじゅん	29ページ
経営戦略	けいえいせんりやく	1ページ
経常収支比率	けいじょうしゅうしひりつ	30ページ
経費回収率	けいひかいしゅうりつ	30ページ
減価償却費	げんかしょうきやくひ	31ページ
構造物・設備老朽化率	こうぞうぶつ・せつびろうきゅうかりつ	18ページ
構造物耐震化率	こうぞうぶつたいしんかりつ	21ページ
高度処理	こうどしり	23ページ
合流改善事業	ごうりゅうかいぜんじぎょう	10ページ
最大稼働率	さいだいかどうりつ	23ページ
事業計画区域	じぎょうけいかくいき	8ページ
施設利用率	しせつりょうりつ	23ページ
資本的収支	しほんてきしゅうし	35ページ
市民一人当たり繰入金	しみんひとりあたりくりいれきん	35ページ
収益的収支	しゅうえきてきしゅうし	35ページ

用語	よみがな	初出ページ
受益者負担金	じゅえきしゃふたんきん	29ページ
使用料算定期間	しょうりょうさんていきかん	44ページ
使用料単価	しょうりょうたんか	28ページ
職員一人当たり処理区域内人口	しょくいんひとりあたりしよりくいきないじんこう	32ページ
処理区域内人口	しよりくいきないじんこう	4ページ
処理区域内人口密度	しよりくいきないじんこうみつど	32ページ
進捗率	しんちよくりつ	5ページ
水洗化人口	すいせんかじんこう	5ページ
水洗化率	すいせんかりつ	5ページ
水洗便所改造資金融資あっせん制度	すいせんべんじょかいぞうしきんゆうしあっせんせいど	44ページ
ストックマネジメント	すとつくまねじめんと	39ページ
全体計画区域	ぜんたいけいかくくいき	8ページ
耐震基準	たいしんきじゆん	19ページ
窒素・リン	ちっそ・りん	23ページ
地方公営企業	ちほうこうえいきぎょう	27ページ
超過料金	ちょうかりょうきん	27ページ
長寿命化対策	ちやうじゆみょうかたいさく	35ページ
特別会計	とくべつかいけい	27ページ
日本下水道事業団	にほんげすいどうじぎょうだん	33ページ
発生主義会計	はっせいしゆぎかいけい	30ページ
BOD	びーおーでいー	23ページ
BCP(業務継続計画)	びーしーびー(ぎょうむけいぞくけいかく)	46ページ
PDCAサイクル	ぴーでいーしーえーさいくる	56ページ
普及率	ふきゆうりつ	5ページ
不明水	ふめいすい	20ページ
法定耐用年数	ほうていたいようねんすう	17ページ
未普及地域	みふきゆうちいき	1ページ
民設民営方式	みんせつみんえいほうしき	48ページ
有収水量	ゆうしゆうすいりょう	28ページ
揚水能力	ようすいのうりよく	21ページ
ライフサイクルコスト	らいふさいくるこすと	38ページ
ワーキンググループ	わーきんぐぐるーぷ	48ページ



山口市公共下水道事業経営戦略

平成 29(2017)年 2 月  
発行 山口市上下水道局

〒753-0043 山口市宮島町 7 番 1 号  
Tel(083)933-6675  
E-mail:suido@city.yamaguchi.lg.jp