

資料4-1

# 長野市下水道事業経営戦略 (案)

平成29年度～平成38年度

平成29年3月

長野市上下水道局

# 目次

第1章 策定の趣旨.....	1
1 策定の背景と目的.....	1
2 計画期間.....	1
3 経営戦略の位置付け.....	1
第2章 現状と課題.....	2
1 事業の現況.....	2
2 汚水処理の状況と将来見通し.....	3
3 雨水渠整備事業の状況.....	4
4 施設の状況と将来見通し.....	5
5 財務状況の将来見通し.....	6
6 組織の状況と将来見通し.....	7
7 経営健全化の取組状況.....	8
8 経営指標による現状分析.....	10
第3章 経営の基本方針.....	13
第4章 投資・財政計画.....	16
1 投資・財政計画（収支計画） .....	16
2 投資について.....	16
3 財源について.....	18
4 投資以外の経費について.....	19
5 現在検討中及び今後検討予定の取組について .....	19
第5章 事後検証と計画の見直し.....	21
別紙1 経営比較分析表（事業別） .....	22
別紙2 投資・財政計画.....	28
別紙3 投資・財政計画（事業別） .....	30

# 第1章 策定の趣旨

## 1 策定の背景と目的

本市の下水道事業は、昭和28年に中心市街地において整備を開始し、平成27年度末には、人口普及率が97.3%となりました。整備の進展による下水道の普及とともに、汚水量は現在も増加傾向が続いているが、人口減少などによる水需要の減少により、今後は汚水量も減少が見込まれます。また、平成10年に開催された長野冬季オリンピックの前後に集中的に下水道を整備したため、今後は、施設の老朽化が一斉に進み、維持管理や更新に多額の事業費が必要になります。

このような状況の下、今後の下水道事業を安定的に継続することが可能となるように、中長期的な視点から経営の健全化と経営基盤の強化を図るため、経営戦略を策定するものです。

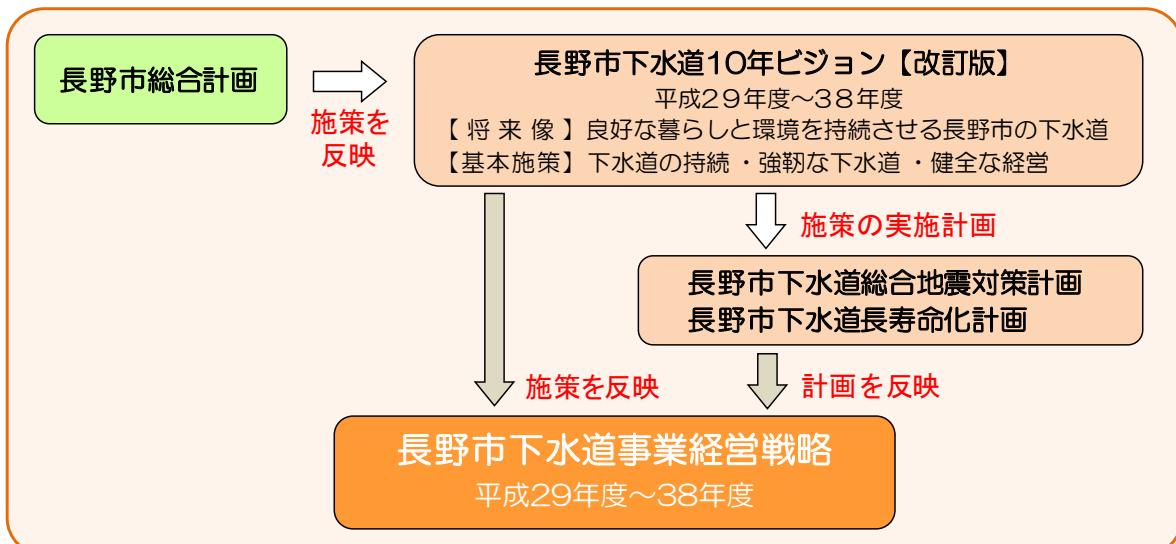
## 2 計画期間

本経営戦略の計画期間は、平成29年度から平成38年度までの10年間とします。

## 3 経営戦略の位置付け

本計画は、長野市下水道10年ビジョン【改訂版】の将来像「良好な暮らしと環境を持続させる長野市の下水道」を目指し、各種更新計画等を反映した投資計画を基に策定します。

図1 経営戦略の位置付け



## 第2章 現状と課題

### 1 事業の現況 (平成28年4月1日現在)

#### (1) 事業区分

本市の下水道事業会計では、次の6事業を実施しています。

- ① 公共下水道事業（略称：公共）
- ② 特定環境保全公共下水道事業（略称：特環）
- ③ 農業集落排水事業（略称：農集）
- ④ 小規模集合排水処理事業（略称：小規模）
- ⑤ 特定地域生活排水処理事業（略称：特地）
- ⑥ 個別排水処理事業（略称：個別）

#### (2) 施設

- ① 供用開始年月日 ・・・ 昭和34年11月1日（供用開始後 57年経過）
- ② 地方公営企業法の適用 ・・・ 全部適用（昭和35年度）
- ③ 処理区域内人口密度 ・・・ 4.49人/ha
- ④ 流域下水道等への接続 ・・・ 千曲川流域下水道（下流処理区・上流処理区）
- ⑤ 処理区数 32処理区
  - 単独公共下水道 1（東部処理区）（略称：単独公共）
  - 流域関連公共下水道 2（下流処理区、上流処理区）（略称：流域関連）
  - 特環 7（飯綱、下流、戸隠高原、豊岡、鬼無里、新町、中条）
  - 農集 20（長野地区10、豊野2、戸隠5、鬼無里2、信州新町1）
  - 小規模 2（豊野 城山地区、蟻ヶ崎地区）
- ⑥ 過去の処理区統合・縮小・廃止の状況
  - 南部処理区を東部処理区に統合（平成8年度）
  - 市町村合併により流域関連下流処理区に豊野処理分区を加える（平成17年度）
- ⑦ 処理場数 30施設
  - 単独公共 1（東部浄化センター）
  - 流域関連 2（長野県管理 下流 クリーンピア千曲、上流 アクアパル千曲）
  - 特環 5（戸隠高原浄化センター、豊岡浄化センター、鬼無里浄化センター、信州新町浄化センター、中条浄化センター）
  - 農集 20（クリーンハウス信田東部 ほか）
  - 小規模 2（城山排水処理施設、蟻ヶ崎排水処理施設）

### (3) 使用料

長野市の使用料体系は、基本使用料と従量使用料（超過使用料）の二部使用料制を採用しています。種別は、一般用、別荘用、公衆浴場用の3種類とし、基本使用料に基本水量を含んでいます。また、超過使用料は、累進制となっています。

消費税率の改定によるものを除いた直近の使用料の改定は、平成18年6月1日に平均8%の引き上げを行ったもので、その後3回の長野市上下水道事業経営審議会の答申では、据え置きとされています。

表1 使用料表（平成26年4月1日改定 消費税5%→8%に伴う改定）（1月につき）

種別	基本使用料		超過使用料 (1m <sup>3</sup> につき)		種別	基本使用料		超過使用料 (1m <sup>3</sup> につき)					
	汚水排除量	使用料 (円)	汚水排除量 (m <sup>3</sup> )	使用料 (円)		汚水排除量	使用料 (円)	汚水排除量 (m <sup>3</sup> )	使用料 (円)				
一般汚水	8 m <sup>3</sup> まで	1,461.24	9～20	167.4	別荘汚水	10 m <sup>3</sup> まで	1,796.04	11～20	167.4				
			21～50	191.16				21～50	191.16				
			51～100	223.56				51～100	223.56				
			101～300	254.88				101～300	254.88				
			301～500	282.96				301～500	282.96				
			501以上	304.56				501以上	304.56				
						公衆浴場汚水		9～1,200	22.68				
						8 m <sup>3</sup> まで		1,201以上	43.2				

## 2 汚水処理の状況と将来見通し

### (1) 水洗化人口と汚水処理人口普及率

平成27年度末の汚水処理区域内人口は37万1,977人、人口普及率<sup>[a]</sup>は97.3%、水洗化人口<sup>[b]</sup>は35万2,672人、水洗化率<sup>[c]</sup>は94.8%となりました。

将来の推計<sup>[d]</sup>では、下水道の整備が概成しているため、処理区域内人口及び水洗化人口は、人口減少に伴い緩やかに減少していくますが、水洗化率は、わずかに上昇が続き100%に近づいていく見通しです。10年後の平成38年度には、汚水処理区域内人口は34万2,060人（平成27年度比 約8%減少）、水洗化人口は34万1,254人（平成27年度比 約3.2%減少）、50年後の平成78年度には、汚水処理区域内人口は21万3,648人（平成27年度比 42.6%減少）、水洗化人口は汚水処理区域内人口と同数（平成27年度比39%減少）で、現在の約6割に減少する見通しです。

[a] 人口普及率：汚水処理区域内人口（下水道が使える区域の人口）÷長野市の人ロ

[b] 水洗化人口：下水道へ接続又は浄化槽を設置している人の数

[c] 水洗化率：水洗化人口÷汚水処理区域内人口

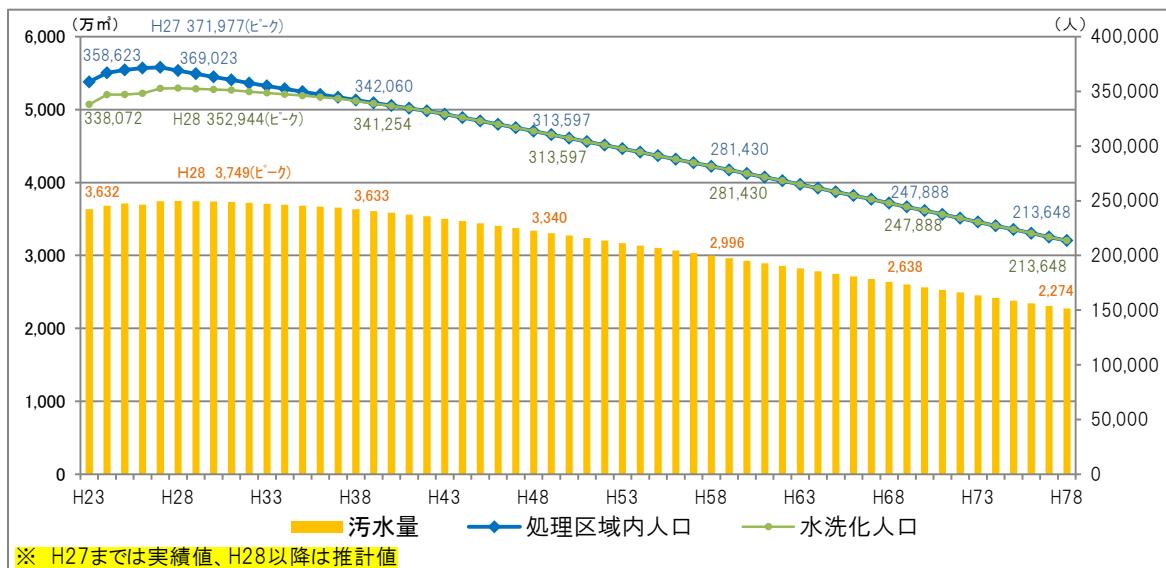
[d] 汚水処理区域内人口の推計：国立社会保障・人口問題研究所の推計値を参考に推計

水洗化人口の推計：計画区域内人口を基に、過去の水洗化率の伸びを参考に推計

## (2) 汚水量

平成27年度の年間汚水量は3,742万9,324m<sup>3</sup>ですが、将来の推計<sup>[a]</sup>では、平成28年度には3,749万3,760m<sup>3</sup>（平成27年度比 0.2%増加）でピークを迎え、その後は緩やかに減少し、10年後の平成38年度には3,633万505m<sup>3</sup>（平成27年度比 2.9%減少）、50年後の平成78年度には2,273万7,905m<sup>3</sup>（平成27年度比 39.3%減少）となり、水洗化人口同様に現在の約6割に減少する見通しです。

図 2 汚水処理人口と汚水量の推移



## 3 雨水渠整備事業の状況

本市の雨水渠整備事業は、公共下水道区域内の東部・下流（特環含む）・上流の3処理区により、雨水を排除する計画です。

平成27年度末現在、3,248.5haが整備済みで、計画面積に対する面積整備率は32.5%、管渠の整備延長は181.3kmで計画延長に対する延長整備率は31.4%となっています。また、雨水ポンプ場は14か所、雨水調整池は8か所の供用を開始しています。

表 2 雨水渠整備状況一覧表(平成27年度末現在)

	全体計画	東部処理区	下流処理区	上流処理区
計画面積 (ha)	9,995.3	3,221.5	2,845.1	3,928.7
整備面積 (ha)	3,248.5	1,384.5	791.4	1,072.6
面積整備率 (%)	32.5	43.0	27.8	27.3
計画延長 (km)	576.8	234.2	126.2	216.4
整備延長 (km)	181.3	89.7	54.1	37.5
延長整備率 (%)	31.4	38.3	42.9	17.3

<sup>[a]</sup> 年間汚水量の推計：水洗化人口に指標を乗じて算出

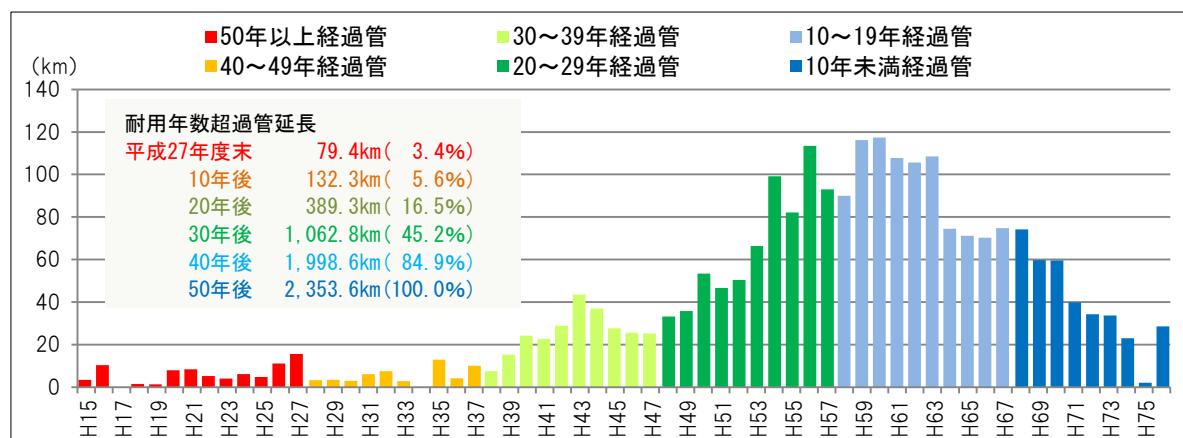
## 4 施設の状況と将来見通し

### (1) 老朽化の状況

平成27年度末時点で、耐用年数を超過した老朽管路は79.4kmで全体の3.4%ですが、平成27年度までに53.6kmの管路調査を行い、緊急に対策が必要と判断された3kmのうち1.6kmの管更生工事<sup>[a]</sup>を実施しました。老朽管路は、今後20年間で389.3kmと全体の16.5%まで増加し、その後は更に増加するため、長期的な視点で改築更新計画を策定します。なお、管更生工事は、地震時の管路の抜け防止対策にもなるため、老朽管路の更新と同時に管路の耐震化を図ることができます。

処理場やポンプ場など管路以外の63か所の施設については、11か所の長寿命化<sup>[b]</sup>計画の策定と、5か所の長寿命化工事を実施しました。また、調査が完了している25か所の施設については、改築更新計画を策定します。

図3 老朽管路の増加状況(平成27年度末現在)



### (2) 耐震化の状況

管路の耐震化は、防災拠点施設や避難所と処理場を結んでいる重要路線について、地震時のマンホールの浮上抑制対策工事や管路の抜け防止対策の管更生工事を実施しています。このうち、マンホールの浮上抑制対策については、平成30年度までにすべて完了する見通しです。また、重要路線以外の管路の耐震化は、老朽管路の更新による管更生工事を実施することで進めます。

汚水処理施設については、東部浄化センターにおいて耐震化が必要な10施設のうち7施設の耐震化が完了するなど、昭和56年以前に建設された主要な汚水処理施設の耐震化は完了しました。今後も耐震診断を進め、施設の維持修繕計画と改築更新計画を考慮した耐震化を実施します。

また、雨水ポンプ場の14か所のうち10か所は、耐震性に課題を抱えており、建築年度が古い2か所のポンプ場は、優先的に改築する必要があります。

[a] 管更生工事：下水道管を掘削等の開削工事を伴わずに修繕・補強する工法で、既設の古い管の内側に密着させる形で新しい更生管を築造する

[b] 長寿命化：健全度が使用限界値に達する前に機能回復を図り、耐用年数の延伸とコストの縮減を図ること

### (3) 広域化・共同化・最適化の実施状況

#### ① 広域汚泥処理の公益的維持管理事業（特環）

広域汚泥処理協議会（長野市、小川村）による移動脱水車を共同利用する事業で、合併町村が平成9年度から実施していました。現在は、豊岡浄化センター及び鬼無里浄化センターで使用しています。

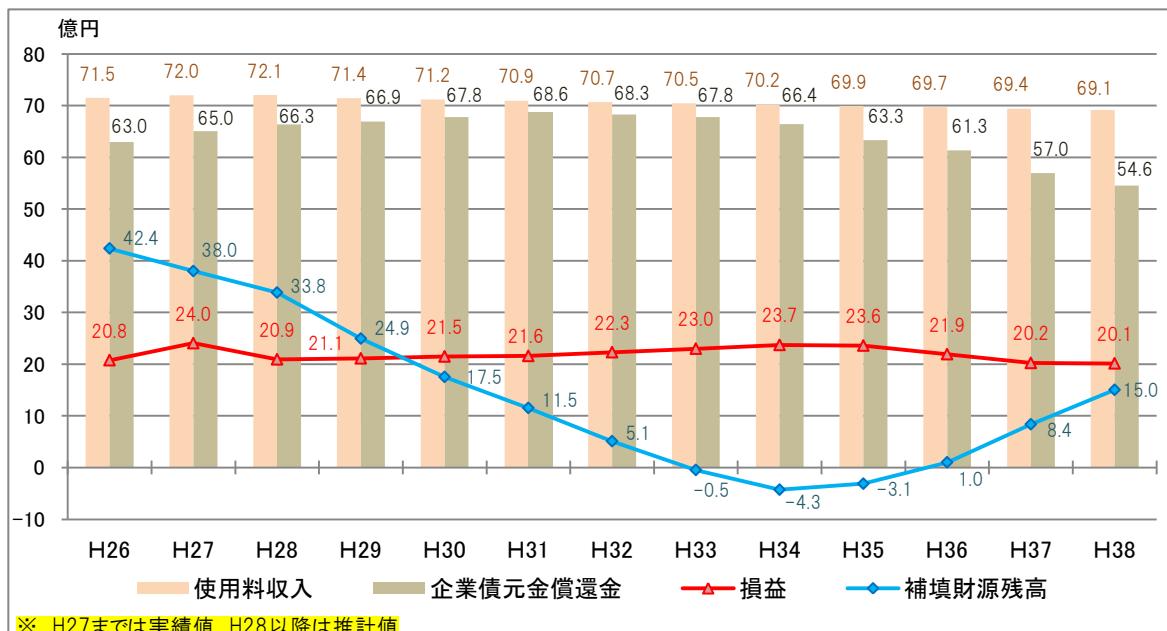
#### ② 千曲川流域汚泥処理事業（公共）

東部浄化センターの脱水汚泥を、脱水汚泥運搬車2台によりアクアパル千曲に輸送し焼却しています。平成21年度から一部開始していましたが、アクアパル千曲の汚泥焼却炉増設により、平成28年度から全量の輸送・焼却を開始し、東部浄化センターの焼却炉は使用を停止しました。汚泥の処理に係る費用として年間約1億9,000万円の負担金が発生しますが、東部浄化センターの焼却炉の運転を停止したことにより、維持管理費年間約1億5,000万円及び焼却施設の更新費用約40億円が削減できます。

## 5 財務状況の将来見通し

水洗化人口はわずかに増加していくものの、人口減少に伴う汚水量の減少から、下水道使用料も平成28年度をピークに減少傾向となる見込みです。また、損益は一定の利益を保つものの、長野冬季オリンピック前後の集中的な整備などにより、企業債償還金が平成31年度にピークを迎える影響から、平成33年度から平成35年度までの間、資本的収支の不足を補填する財源が枯渇し、資金不足が発生する見込みです。

図4 損益と補填財源残高



## 6 組織の状況と将来見通し

長野市上下水道局の職員177人のうち、下水道事業会計に属する職員は67人です。下水道の整備が進み建設改良事業量が減少しているため、建設部門の人員を削減してきましたが、今後は、施設の更新事業が増加していくため、適正な人員管理が必要となります。

図 5 職員体制

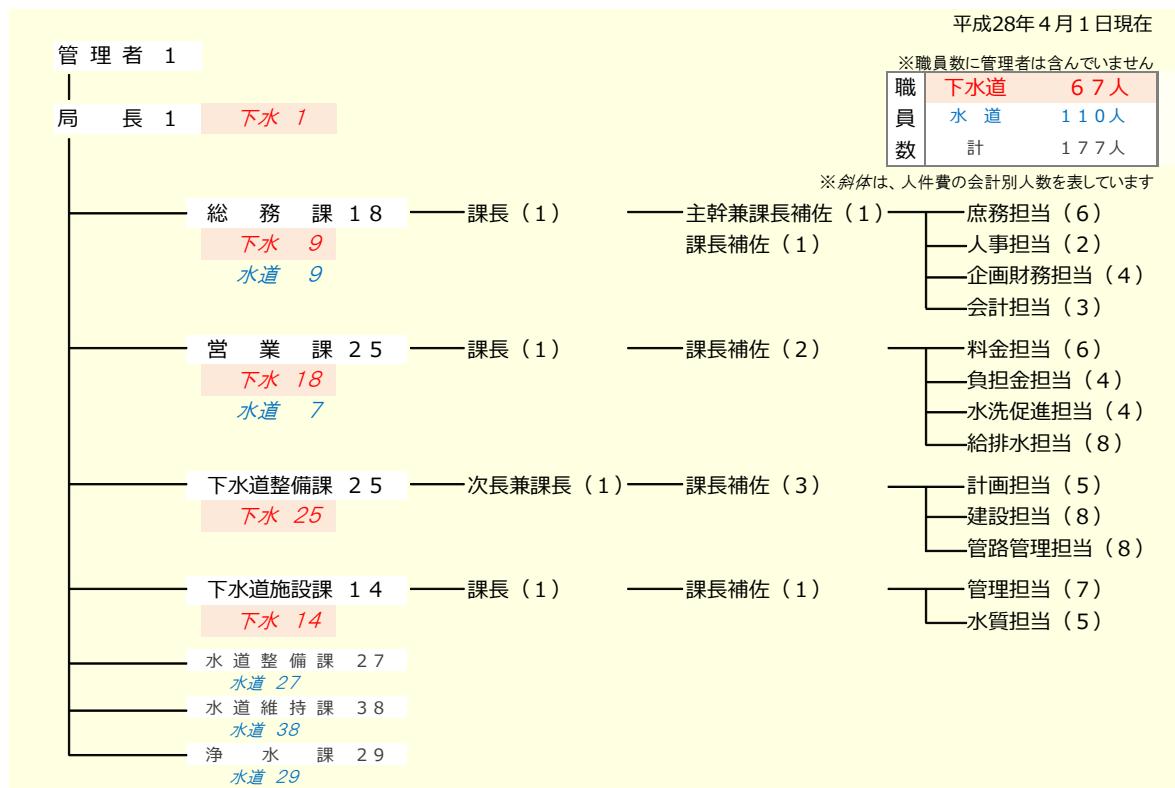


図 6 職種別年齢構成表

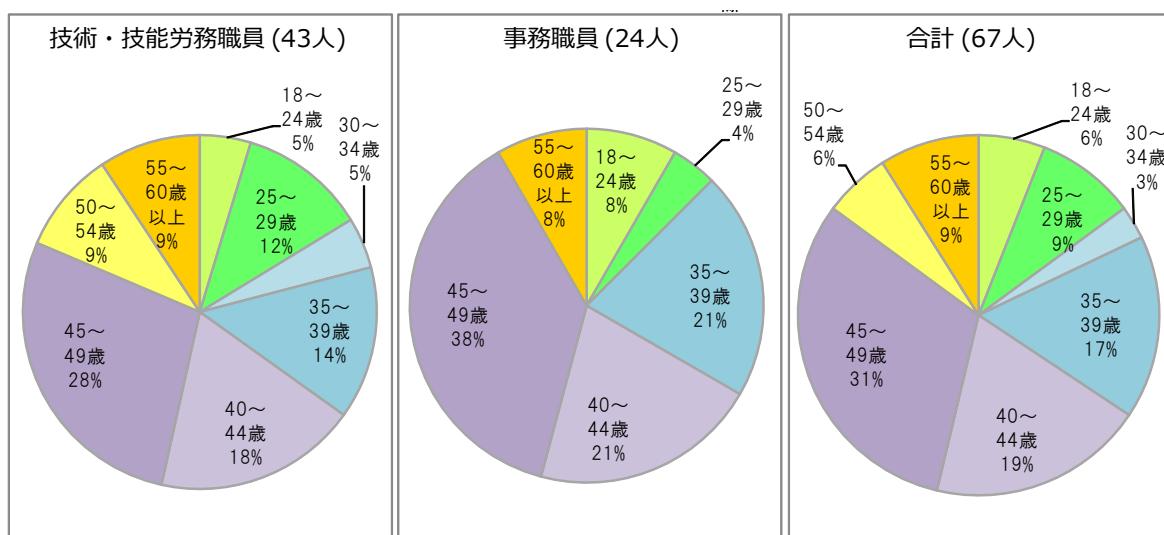
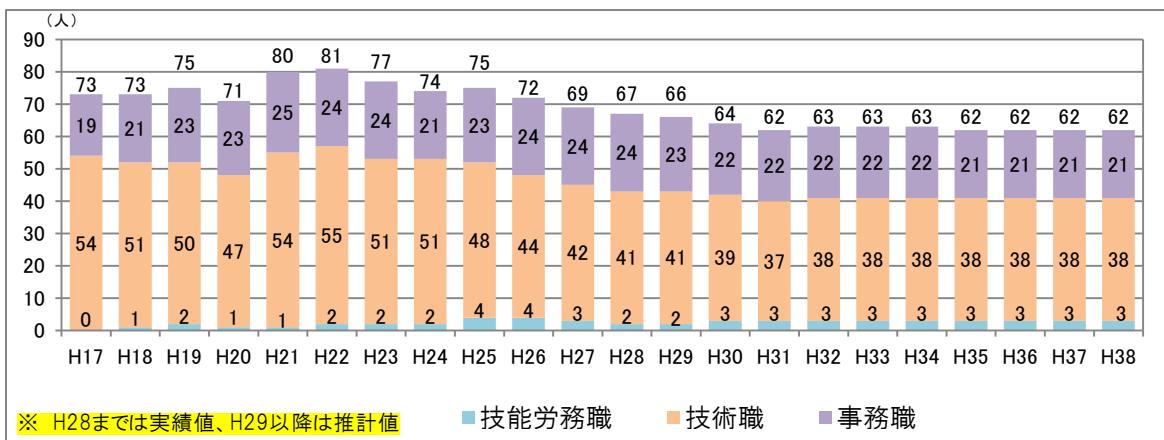


図 7 職員数の推移



## 7 経営健全化の取組状況

### (1) 包括委託等の民間委託

#### ① 東部浄化センター等維持管理業務委託（公共）

- 委託施設…東部浄化センター、汚水ポンプ場3か所（新諏訪、安茂里、川合新田）、マンホールポンプ場109か所
- 業務内容…想定流入水の範囲内において、放流水質等の性能達成要件を常に満たすための適切な施設運転と施設機能の保持及び緊急・非常事態の対応
- 平成16年度から実施（3年ごとの契約、平成19年度から5年ごとの契約）

#### ② 戸隠高原浄化センター等維持管理業務委託（特環）

- 委託施設…処理場5か所（戸隠高原、豊岡、鬼無里、信州新町、中条）、マンホールポンプ場120か所
- 業務内容…想定流入水の範囲内において、放流水質等の性能達成要件を常に満たすための適切な施設運転と、施設機能の保持及び緊急・非常事態の対応
- 平成21年度から実施（5年ごとの契約）

#### ③ 上下水道料金徴収事務委託（水道事業及び下水道事業の両事業）

- 業務内容…開閉栓受付、量水器の検針、料金徴収
- 平成16年度から実施（5年ごとの契約）
- 直営時と比較して約2割の経費を削減

#### ④ 管路施設維持管理業務委託（公共、特環、農集、小規模）

- 業務内容…巡回点検、管路内清掃、管路調査
- 平成27年度から実施（単年度契約）
- 個別に発注していた3種類11件の業務委託を一括発注することで、約1割（年間1,000万円）の経費を削減

## ⑤ 農集施設維持管理委託（農集）

- ・業務内容…処理場、マンホールポンプ場、浄化槽の保守点検
- ・平成28年度から実施（単年度契約）
- ・個別に発注していた戸別浄化槽保守点検委託を一括発注することで、約92万円の経費を削減、また、一括発注に当たり、設計の根拠を見直したことにより、約86万円の経費を削減

## （2）建設コストの削減

平成16年度から、マンホールの設置間隔を通常の50mから、維持管理が可能な最大80mまで広げることによる設置基数の削減や、舗装復旧において、材料に再生アスファルト合材を使用することなどにより、下水道管布設に係るコスト縮減を図っています。なお、平成27年度までのコスト縮減額は、約19億円になります。

## （3）下水道整備手法の見直し

下水道事業の計画は、社会情勢の変化を反映し、効率的かつ計画的に整備を進めるため、概ね5年ごとに変更を行っています。平成25年度には、家屋が点在している郊外地域について、コスト比較等により、管路による整備から合併処理浄化槽による整備に切り替え、地域に最も適した整備手法に見直しました。

## （4）機構改革

効率的な経営と利用者ニーズに的確に対応できる組織体制を整備するため、平成25年度に8課を7課に再編する機構改革を実施しました。主な内容は、経営管理課を廃止し、経営管理課の業務であった会計処理及び財産管理関係の業務を総務課に、上下水道料金等の業務を業務課に加え、お客様の窓口として業務課の名称を営業課に変更しました。なお、この機構改革により、職員2人を減員し、人件費を削減しました。

## （5）人員の適正配置

事務の効率化や、下水道整備の進捗に伴う業務量の減少に合わせて、職員数の適正化に取り組んでいます。下水道事業会計に属する職員は、平成22年度の81人をピークに減少し、平成28年度は67人で14人減員しました。今後も、効率的な人員配置に努めます。

## 8 経営指標による現状分析

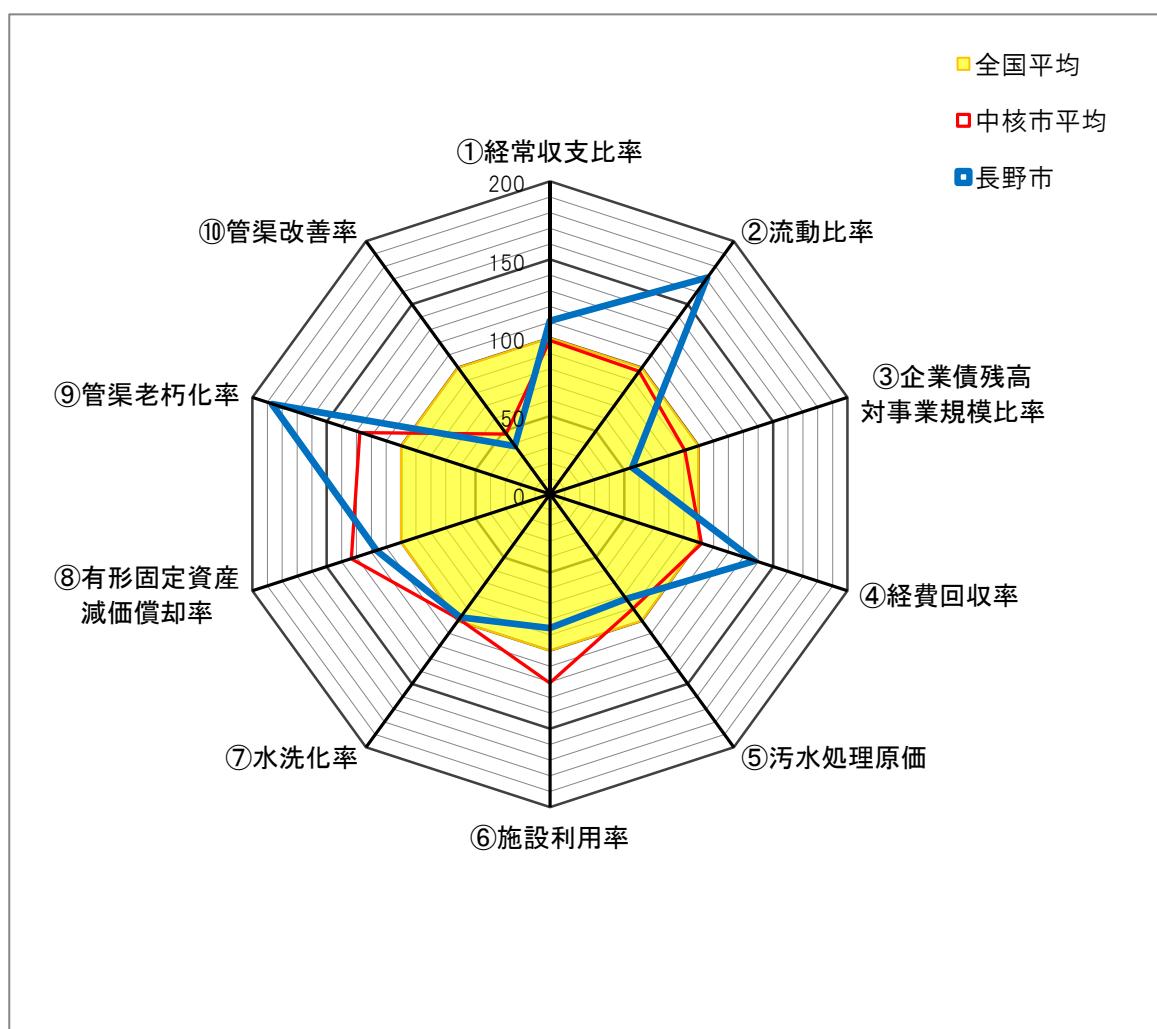
### (1) 経営比較分析表

経営比較分析表は、公営企業の経営及び施設の状況を表す主要な経営指標について、全国平均、類似団体平均との比較や分析で構成されており、総務省の指導により平成26年度決算から全国の事業体が各事業ごとに策定しています。本市の汚水処理6事業の経営比較分析表は、巻末の別紙1(1)～(6)のとおりとなります。

### (2) 経営指標の状況

本市は、汚水処理事業を一つの会計で処理していることから、総務省から公開されている経営比較分析表のデータを基に、下水道事業会計として一本化した指標について、比較の対象を全国平均と中核市平均に変更し、独自にレーダーチャートによる分析を行いました。いずれの指標も、全国平均を100として置き換えて、外側に向かうほど良い状態であることを表します。

図 8 経営指標の分析(平成26年度実績)



### (3) 経営の健全性・効率性

#### ① 経常収支比率

算出式	経常収益／経常費用 × 100		
指標の意味	当該年度において、料金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です。単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要です。		
H26数値	長野市 118.05	中核市平均 104.75	全国平均 106.46
分析内容	会計制度の見直しにより非現金収入である長期前受金を収益に計上したため、数値は大幅に上昇しました。全国平均も、27年度決算から会計制度の見直しを適用する事業体があるため、上昇する見込みです。		

#### ② 流動比率

算出式	流動資産／流動負債 × 100		
指標の意味	短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要です。		
H26数値	長野市 100.16	中核市平均 56.85	全国平均 58.51
分析内容	会計制度の見直しにより、これまで資本として計上していた建設改良に対する企業債を負債に変更したため、大幅に低下しましたが、100%以上を維持しています。全国平均も会計制度の見直しにより大幅に低下しています。		

#### ③ 企業債残高対事業規模比率

算出式	(企業債現在高合計－一般会計負担額)／(営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金) × 100		
指標の意味	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表す指標です。明確な数値基準はありません。		
H26数値	長野市 1,317.21	中核市平均 803.48	全国平均 729.44
分析内容	整備区域が広く、整備時期が比較的新しいため、企業債残高の規模は全国平均と比較して大きくなっていますが、残高は年々減少しています。		

#### ④ 経費回収率

算出式	下水道使用料／汚水処理費(公費負担分を除く) × 100		
指標の意味	使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標です。使用料水準等を評価することが可能で、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す100%以上であることが必要です。		
H26数値	長野市 137.79	中核市平均 101.98	全国平均 99.97
分析内容	適正な料金設定により、必要な経費は回収されています。		

#### ⑤ 汚水処理原価

算出式	汚水処理費(公費負担分を除く)／年間有収水量 × 100		
指標の意味	有収水量1m <sup>3</sup> あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・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です。明確な数値基準はありません。		
H26数値	長野市 140.31	中核市平均 128.34	全国平均 116.08
分析内容	中山間地域が点在し、人口に対する施設規模が大きいため、コストが割高となり、全国平均を上回っている状況です。		

## ⑥ 施設利用率

算出式	晴天時一日平均処理水量／晴天時現在処理能力×100		
指標の意味	施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。明確な数値基準はありません。		
H26数値	長野市 60.66	中核市平均 85.58	全国平均 70.95
分析内容	人口減少により処理水量が減少しているため、全国平均よりも低い状況です。		

## ⑦ 水洗化率

算出式	現在水洗便所設置済人口／現在処理区域内人口×100		
指標の意味	現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。使用料収入の増加等の観点から100%になることが望ましい指標です。		
H26数値	長野市 93.68	中核市平均 95.02	全国平均 96.38
分析内容	整備が続いているため、全国平均よりも低い状況ですが、普及率の上昇とともに、水洗化率も上昇傾向にあります。		

## (4) 老朽化の状況

### ① 有形固定資産減価償却率

算出式	有形固定資産減価償却累計額／有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価×100		
指標の意味	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。明確な数値基準はありません。		
H26数値	長野市 30.63	中核市平均 26.71	全国平均 35.64
分析内容	施設は比較的新しいため、老朽化度合は低い状況です。		

### ② 管渠老朽化率

算出式	法定耐用年数を経過した管渠延長／下水道布設延長×100		
指標の意味	法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化度合を示しています。明確な数値基準はありません。		
H26数値	長野市 2.12	中核市平均 3.1	全国平均 3.96
分析内容	管渠は比較的新しいため、老朽化度合は低い状況ですが、整備期間が集中しているため、平成50年以降に法定耐用年数を迎える管渠が急増します。		

### ③ 管渠改善率

算出式	改善(更新・改良・維持)管渠延長／下水道布設延長×100		
指標の意味	当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できるものです。明確な数値基準はありません。		
H26数値	長野市 0.08	中核市平均 0.1	全国平均 0.21
分析内容	管渠が比較的新しく、老朽管路があまり発生していないため、改善率は全国平均に比べ低い状況です。		

## 第3章 経営の基本方針

経営の基本方針は、平成28年度策定の長野市下水道10年ビジョン【改訂版】に基づき定めます。この基本方針の実現に向けて、施策の実施のための財源を確保するとともに、経営の効率化や健全化を図り、安定した経営に取り組みます。

### 1 適正で効率的な維持管理による安定した下水道機能の確保

#### (1) 施設の適正な管理

管路の適正な維持管理には、日常点検において管路の状態を正確に把握する必要があります。管路の重要度・口径・経過年数・利用状況等を考慮して、効果的かつ効率的な調査方法により調査を実施し、道路陥没の未然防止と確実な汚水の排除に努めます。

#### (2) 計画的な改築更新

汚水処理施設の更新は、下水道施設全体の老朽化の状況を調査し、予防保全<sup>[a]</sup>型施設管理により事故発生や機能停止を未然に防止しながら、施設の重要度等から優先順位を定め計画的に実施します。

#### (3) 下水道の普及・啓発

公共下水道が未普及の地域の早期整備完了を目指すとともに、整備済み地域及び戸別浄化槽による整備が予定されている地域においては、水洗化の普及啓発活動を強化し、下水道への接続及び浄化槽の設置を促進して、全戸水洗化を目指します。

また、下水道事業への理解を深めていただくため、小学校への出前教室や処理場見学等の機会を増やすとともに、下水道の目的や効果などについてホームページや広報紙などにより積極的に情報を発信していきます。

### 2 災害に強い安全・安心な下水道の整備

#### (1) 施設の耐震化

汚水処理施設や雨水ポンプ場の耐震化は、耐震診断結果と改築更新計画との整合を図りながら、効率的に実施します。管路については、老朽管路の改築更新を計画的に進めることで耐震化を図ります。

---

<sup>[a]</sup> 予防保全：計画的に施設設備の点検・修繕等を行い、不具合を未然に防止すること

## (2) 浸水対策

雨水渠整備事業は、浸水被害の早期解消と軽減を図るため、近年の浸水被害実績や整備効果を踏まえ、「事前防災<sup>[a]</sup>・減災」などの観点から、優先順位の高い地域を中心に整備を推進します。また、雨水渠整備や水門遠隔操作システムなどを組み合わせた総合的な浸水対策を推進します。

## (3) 防災・減災対策

下水道B C P<sup>[b]</sup>を基に災害時を想定した訓練及び点検を実施し、初動対応力の向上や職員のスキルアップを図ります。また、浸水被害軽減のための対策として、水門遠隔操作監視システムの拡充など、総合的に防災・減災対策を推進します。

# 3 健全かつ透明性のある事業運営

## (1) 経営健全化

お客様の快適な生活や社会経済活動等を支える下水道機能を維持するためには、安定した下水道経営の実現が不可欠です。下水道事業経営戦略の進捗管理と定期的な見直しにより、健全な経営が持続できるように努めます。また、経営の透明性確保の観点から、各種計画や財務の状況など、経営に関する様々な情報をお客様にわかりやすく提供します。

将来の経営上の課題として、汚水処理施設の老朽化による改築更新時期の集中が懸念されることから、長期の財政シミュレーションを作成し、今後増大する更新事業に必要な財源確保の方策について検討します。

また、下水道事業を将来にわたり担っていく人材を確保するため、職員研修の充実や下水道事業にかかる資格取得を奨励することで、高いレベルの人材を育成し、下水道事業の維持管理に必要な技術力の向上と技術の継承に努めます。

## (2) 事業の効率化

人口減少に伴う汚水量の減少を見据え、施設の統廃合も含めた事業の最適化及び汚泥処理の共同化等、整備と管理の両面から事業の効率化について検討します。

---

[a] 事前防災：災害発生を想定した上で、被害を軽減するために未然に対策を講じること

[b] 下水道B C P：地震により下水道施設等が被災した場合でも、下水道が果たすべき機能を継続的に確保するため、下水道施設が復旧するまでの間において、代替手段により同様の機能を提供するための計画

## 4 持続可能な経営のための財源の確保

### (1) 使用料水準と使用料体系の検討

汚水処理施設の更新には、多額の費用が必要になることから、事業費を平準化して計画的に進めていく必要があります。そのためには、継続的に利益を維持し、内部留保資金を確保しておくことが重要です。施設の統廃合など最大限の経費削減策を実施しても、人口減少に伴う使用料の減収が大きいため、経営状況により使用料の見直しが必要になります。使用料の改定に当たっては、お客さま負担を極力抑えるため、より一層の経営の効率化を図りながら、将来の汚水量の減少を見通した使用料体系と、適切な使用料水準について検討します。

## 第4章 投資・財政計画

### 1 投資・財政計画（収支計画）

別紙2のとおり。なお、事業別の投資・財政計画は別紙3(1)～(6)のとおり。

### 2 投資について

#### (1) 目標

下水道の整備が概成しているため、普及啓発活動を強化して、下水道への接続や浄化槽の設置を促進し、水洗化率の向上を目指します。

管路の改築・更新については、今後10年間で老朽管路が139.8km、全体の5.9%に達しますが、管更生工事を計画的に実施することで抑制を図ります。

また、雨水渠の整備では、近年の浸水被害実績や整備効果を踏まえ、優先順位の高い地域を中心に整備を推進します。

- ① 水洗化率 H27実績 94.8% → H38目標 99.8%
- ② 管渠老朽化率 H27実績 3.4% → H38目標 4.5%  
(H38に5.9%となる管路老朽化率を4.5%に抑制します)
- ③ 雨水渠面積整備率 H27実績 32.5% → H38目標 35.8%

#### (2) 施設の整備・更新について

##### ① 老朽管路の更新

標準耐用年数を超過した老朽管路について、改築更新計画を作成し、管更生工事を実施します。なお、管更生工事は、地震時の管路の抜け防止対策になるため、老朽管路の更新を実施することで、管路の耐震化も図ります。

(H29～H38 事業費 約68億1,000万円)

##### ② 汚水処理施設・雨水ポンプ場の改築更新

施設の改築更新は、定期的な点検調査や修繕により健全な機能を維持し延命化を図りながら、計画的に実施します。

- 計画期間の主な内容

- 東部浄化センター設備更新等 (H29～H38 事業費 約100億9,000万円)
- 安茂里汚水ポンプ場再構築関連 (H29～H38 事業費 約5億5,000万円)
- 特環処理場再構築関連 (5か所) (H29～H38 事業費 約11億8,000万円)
- 雨水ポンプ場長寿命化 (4か所) (H29～H38 事業費 約12億8,000万円)

### ③ 雨水渠の整備

雨水渠は、近年の浸水被害実績や整備効果を踏まえ、優先順位の高い地域を中心に整備を推進します。

(H29～H38 事業費 約104億8,000万円)

## (3) 広域化・共同化・最適化について

### ① 流域下水道への送泥事業（共同化）

千曲川流域汚泥処理事業により、東部浄化センターの脱水汚泥を脱水汚泥運搬車によりアクリアパル千曲に輸送し焼却していますが、新たに整備する送泥管により汚泥を送る計画をしています。なお、送泥管のルートなどに課題があり、慎重に検討しています。

(H32～H37 事業費 約42億1,000万円)

### ② 農集を公共処理区へ統合（最適化）

農集の2か所の地区について、流域関連公共下水道へ接続して処理場を廃止する統廃合を計画しています。接続に必要な管路の整備費用と現在の維持管理費を比較すると、30年間で約1,500万円の経費削減が見込まれます。

(H30～H38 事業費 約1億6,000万円)

### ③ 特環処理場の移動脱水車の導入（広域化、最適化）

特環の豊岡、鬼無里の2か所の処理場では、広域汚泥処理協議会の移動脱水車により汚泥の脱水処理を実施していますが、平成8年度に導入した脱水車が更新時期を迎えていました。また、戸隠高原、信州新町、中条の各処理場の汚泥脱水設備が更新時期を迎えることから、こちらも移動脱水車の運用に切り替える計画をしています。この計画により、移動脱水車2台を導入する予定ですが、汚泥脱水設備更新費用の差額などにより、約1億円の経費削減が見込まれます。広域汚泥処理協議会による連携については、小川村と協議していきます。

(H33～H34 事業費 約2億7,000万円)

## (4) 防災・安全対策について

### ① 管路施設の耐震化

重要路線の耐震化事業として、防災拠点である長野運動公園付近と長野県立総合リハビリテーションセンター付近において、管路の管更生工事やマンホール浮上抑制対策工事などを実施します。なお、重要路線以外の管路は、老朽管路の更新による管更生工事を実施することで、耐震化を図ります。

(H29～H30 事業費 約1億1,000万円)

## ② 汚水処理施設・雨水ポンプ場の耐震化

耐震診断で課題のある施設は、定期的な点検調査や修繕により健全な機能を維持しながら、改築更新計画との整合を図り、効率的に耐震化を実施します。

- 計画期間の主な内容

東部浄化センター水処理施設の耐震化 (H32～H34 事業費 約2億5,000円)

安茂里汚水ポンプ場耐震補強設計 (H38 事業費 約2,000万円)

戸隠高原浄化センター耐震化 (H29～H38 事業費 約8,000万円)

鬼無里浄化センター耐震化 (H29～H38 事業費 約2,000万円)

山根井雨水ポンプ場耐震化 (H31～H32 事業費 約4,000万円)

西田川雨水ポンプ場耐震化 (H34～H35 事業費 約5,000万円)

神明広田雨水ポンプ場耐震化 (H37～H38 事業費 約2,000万円)

## ③ 浸水被害軽減対策

現在一部の地域で運用している水門遠隔操作監視システムの拡充及び機能向上に向けた整備を実施し、降雨状況の予測や水位状況変化をリアルタイムに監視しながら、上流域からの雨水排水の流入抑制や、既存排水路等の有効活用による浸水被害の抑制を図ります。

(H29～H31 事業費 約1億7,000万円)

# 3 財源について

## (1) 目標

人口減少に伴い使用料収入が減少していく中で、今後増加していく更新費用の財源として必要な利益を確保するため、経常収支比率について目標を設定します。

経常収支比率 H27実績 120.2% → 目標 120%以上(毎年)

## (2) 積算の考え方

使用料収入：汚水量の推計から、種別ごとに指標を乗じて算出

企業債：事業費から補助金と事業費の5%の一般財源を除いた額

繰入金：繰出の基準<sup>[a]</sup>に基づき積算、基準外分については協議のうえ算出

国庫補助金：補助事業の対象として見込める事業費から積算

その他収益：個別に実績ベースで積算

---

<sup>[a]</sup> 繰出の基準：地方公営企業の経費のうち、一般会計等が負担する経費負担区分ルールについて、毎年度「繰出基準」として総務省より各地方公共団体に通知されている

## 4 投資以外の経費について

### (1) 積算の考え方

人件費：平成28年度と比較して、平成31年度までに5名を減員するが、平成32年度から農集の統廃合事業に必要な人員1名を増員する。平成35年度から新規接続の減少に伴い1名減員の予定（図7 職員数の推移参照）。一人当たりの費用は、平成28年度平均額を用いて積算。

動力費・薬品費：過去の実績をベースに積算

修繕費：施設・設備の点検・修繕計画に基づき積算

委託料：過去の実績をベースに積算

### (2) 経費削減について

人件費については、下水道整備の進捗に伴う業務量の減少に合わせて、段階的に人員を削減していますが、最終的には5名を減員予定として、経費の削減を図ります。

## 5 現在検討中及び今後検討予定の取組について

### (1) 投資についての検討状況等

- 最適化に関する事項について

農集の施設を廃止し、公共へ接続する統廃合について、計画期間内の2か所のほか、3か所の統廃合の可能性について検討を始めています。

### (2) 財源についての検討状況等

企業債償還金が平成31年度にピークを迎えることなどにより、投資・財政計画を作成する過程において、平成33年度から平成36年度にかけて財源不足が見込まれたため、事業の実施時期の見直しや維持管理費の徹底した削減などの見直しを行いました。

しかし、下水道事業の建設改良に対する財源は、国庫補助金や企業債でほとんど賄われており、事業費の削減に伴いその収入も減少することから、財源不足を解消することはできず、平成33年度に約4,700万円、平成34年度に約4億2,800万円、平成35年度に約3億1,300万円の財源不足が生じる見込みです。

この対策としては、長期借入金による財源不足の補填や下水道使用料の改定などが考えられますが、平成29年度にストックマネジメント<sup>[a]</sup>計画を策定し、平成30年度の使用料の見直しを踏まえて、改めて10年間の投資・財政計画を作成し、経営戦略の見直しを実施します。

---

<sup>[a]</sup> ストックマネジメント：既存の施設（ストック）を有効に活用し、長寿命化を図る体系的な手法。新規整備・維持管理・改築を一体的に捉えて、事業の平準化とライフサイクルコスト（LCC）の最小化を実現することを目標とする

### (3) 投資以外の経費についての検討状況等

- ・ インフラ・みらい検討会における取組（民間の資金・ノウハウの活用、共同化・最適化）

将来にわたり上下水道事業を安定的に維持していくための方策について、調査・研究を行い、長期ビジョンを示すとともにサービスの維持向上、コスト縮減の方策などの具体策について検討するため、インフラ・みらい検討会が設置されています。

検討会には部会が設置され、下水道の関係では、官民連携・広域化、下水道事業、料金体系等検討の各部会において、関係する職員により具体的な調査・研究及び検討を行っています。このうち、官民連携部会では、コンセッション方式など官民連携の先進事例の研究や技術継承に関する取組などについて研究し、下水道事業部会では、東部浄化センターの今後のあり方、農集施設の統廃合、下水熱利用などについて研究しています。

## **第5章 事後検証と計画の見直し**

### **1 事後検証について**

目標で設定した指標などにより、毎年度進捗管理を実施します。進捗管理の内容は、長野市上下水道事業経営審議会に報告し、意見を頂きます。また、ホームページや広報紙に掲載することなど、お客様へ経営に関する情報を積極的に提供します。

### **2 計画の見直し（更新）について**

下水道使用料の見直しの年（おおむね4年に一度）に、新たに10年間の投資・財政計画を作成し、経営戦略の見直しを実施します。見直しの際は、実施状況の検証・分析を行い、下水道事業を取り巻く環境の変化に対応した内容に更新し、健全な経営が持続できるように努めてまいります。

## 別紙1 経営比較分析表（事業別）

### 1-(1) 公共下水道事業

## 経営比較分析表

長野県 長野市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法適用	下水道事業	公共下水道	Ad
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有効率(%)
-	53.57	89.07	92.18

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
384,428	834.81	460.50
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
340,890	82.26	4,144.06

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 平成26年度全国平均

### 分析欄

#### 1. 経営の健全性・効率性について

人口減少に伴う汚水排除量の減少や施設の老朽化に対する費用の増加等、経営環境は厳しさを増しており、安定した経営を維持するためには、更なる経費削減や経営の効率化が必要です。

##### ①経常収支比率(%)

平成26年度は、会計制度の見直しにより非現金収入である長期前受金を収益に計上したため、前年度と比較して大幅に伸びました。

使用料収入は、新規接続により増加傾向にあります。また、整備率が100%に近づいており、今後は、水道使用量の減少に伴い、収入も減少していく見込みです。

なお、経常収支における利益は、建設改良のために発行した企業債の償還に充てますが、その償還額が非常に大きいため、施設の更新に充てるための資金が年々減少しています。

##### ②累積欠損金比率(%)

平成26年度は、会計制度の見直しにより、これまで資本として計上していた建設改良に対する企業債を負債に変更したため、大幅に減少しました。

流動負債の大半は企業債のため、償還額のピークである平成31年以降は向上的見込みです。

##### ③流動比率(%)

平成26年度は、会計制度の見直しにより、これまで資本として計上していた建設改良に対する企業債を負債に変更したため、大幅に減少しました。

流動負債の大半は企業債のため、償還額のピークである平成31年以降は向上的見込みです。

##### ④企業債残高対事業規模比率(%)

整備区域が広く、整備期間も集中しているため、企業債残高の規模は類似団体と比較して大きいですが、残高は年々減少しています。

##### ⑤经费回収率(%)

汚水処理費用の一部に一般会計からの補助金を充当しているため、処理原価は抑制されています。一般会計への依存度が高い状況にあります。

##### ⑥汚水処理原価(円)

数値は流域下水道分も含まれた値です。本市単独処理施設の利用率は平成28年1月現在68.70%です。

##### ⑦施設利用率(%)

平成29年度の全戸水洗化を目標に整備を進めており、今後は建設から維持管理の時代に移ります。近年は、耐用年数を迎えた管路の長寿命化や主要幹線等の耐震化を計画的に進めています。

主要な幹線管路について、法定耐用年数を経過したものを見直し、状態が良好なため、すぐに更新をする必要がないものも多い状況です。

##### ⑧水洗化率(%)

①有形固定資産減価償却率  
資産の老朽化度を表す指標です。平成26年度は会計制度の見直しにより増加しました。下水道整備は全国的にも同時期に集中しているため、類似団体と比較しても平均的な水準にあります。

##### ⑨管渠老朽化率

法定耐用年数を経過した管渠延長の割合を表します。整備期間が集中しているため、平成50年以降に法定耐用年数を迎える管渠が急増します。

##### ⑩管渠更新率

管渠は比較的新しいため、改善率は低い状況です。

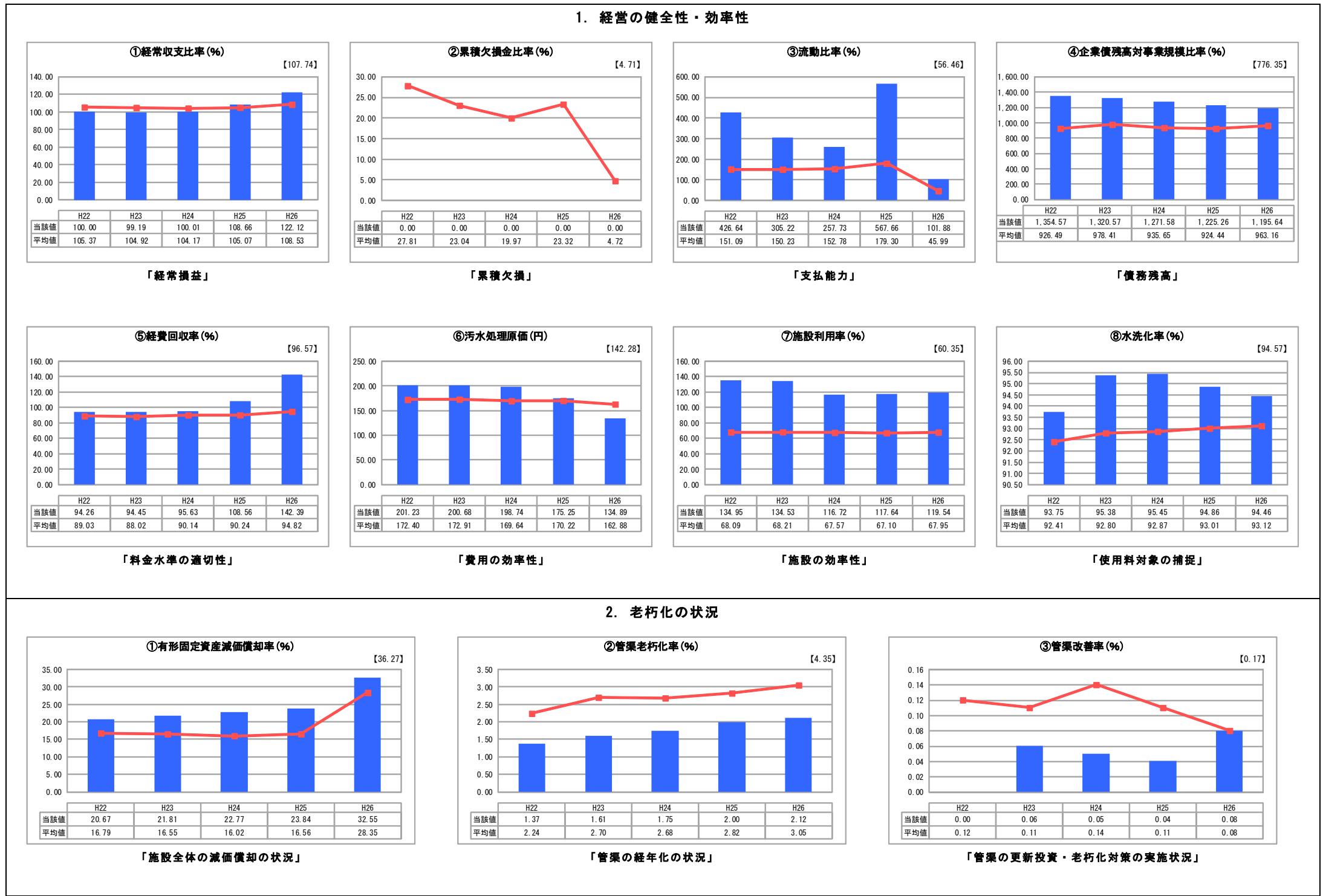
### 全体総括

公共下水道事業は、終末処理場の建設に始まり、上流に向けて管路を整備していくため、計画区域における最上流区域の整備が完了するまでには、長い期間と多額の費用を要する事業です。

当市は、1998年に開催された長野冬季オリンピックの前後10年間に集中して下水道整備を行っており、費用の財源として多額の企業債を発行したため、現在も多額の負債を抱え、元金償還金が年々増加し、内部留保資金は減少傾向にあります。

また、市町村合併や事業統合により農業集落排水事業等の不採算事業と会計を一本化しているため、これらの事業の損失を補う必要があります。

平成29年度の全戸水洗化を目指し、現在、整備も最終段階を迎えており、今後は建設から維持管理の時代へ移行するため、施設の統合や長寿命化を図るとともに、状態の良い管路は更新時期を遅らせる等、投資額の抑制及び、平準化を図りながら、安定した経営に努めています。



※ 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみの類似団体平均値及び全国平均を算出しています。

※ 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。



### 1-(3) 農業集落排水事業

## 経営比較分析表

長野県 長野市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法適用	下水道事業	農業集落排水	F2
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)
-	54.84	2.13	82.03
			1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
			3,470

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
384,428	834.81	460.50
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
8,145	6.35	1,282.68

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 平成26年度全国平均

## 分析欄

<b>1. 経営の健全性・効率性について</b> <p>農業集落排水事業は、農村地域における農業用排水施設の水質保全及び機能維持、農村生活環境の改善を図り、併せて公共水域の水質保全に寄与するため、他会計（農業集落排水事業特別会計）において整備し平成6年度から供用開始しました。</p> <p>本市が行う下水道事業の一本化を図るため、平成21年度に公営企業法を適用し、上下水道局が経営する公共下水道事業等と統合しました。</p> <p>農業集落排水事業における使用料収入は、人口減少に伴う汚水排除量の減少により年々減少し、今後も増加が見込めないため、経常収支は更に厳しいものになります。</p> <p>また、維持管理費も使用料収入で賄えていないため、今後も赤字が続く見込みです。</p> <p>企業債残高対事業規模比率は、中山間地域が点在する地理的原因により整備に要した費用が大きい上、使用料は他の下水道事業と格差を設けていないため、類似団体と比較しても高い水準にあります。建設整備が完了しているため、残高は年々減少しています。</p> <p>収益性が著しく低く、経営が困難な状況にありますが、下水道事業全体として包括的な経営を行っています。</p>	
<b>2. 老朽化の状況について</b> <p>施設及び管渠の建設は完了しているため、現在は維持管理を行いながら今後の更新に備え、施設の統廃合や効率的な運用を検討しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①有形固定資産減価償却率</li> <li>資産の老朽化度を表す指標です。資産は比較的新しい状況です。平成26年度は会計制度の見直しにより減価償却率が増加しました。</li> <li>②管路終年化率</li> <li>法定耐用年数を経過した管渠はありません。</li> <li>③管路更新率</li> <li>法定耐用年数を経過した管渠がないため、更新実績はありません。</li> </ul>	<b>全体総括</b> <p>公共下水道事業等との統合により、下水道事業全体として経営しているため、事業単独の指標をもって経営状況を判断することは困難です。</p> <p>人口減少に伴う汚水排除量の減少により使用料収入は年々減少するとともに、施設の更新に対する財源が不足する等、経営を取り巻く環境は非常に厳しい状況にあります。</p> <p>処理施設及び管渠は比較的新しい状況にありますが、今後は徹底した維持管理費の削減と施設の統廃合や長寿命化等による投資の抑制により、下水道事業全体として安定した経営が持続できるよう努めています。</p>



\* 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみの類似団体平均値及び全国平均を算出しています。

\* 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

## 1-(4) 小規模集合排水処理事業

### 経営比較分析表

長野県 長野市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法適用	下水道事業	小規模集合排水処理	I2
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)
-	22.11	0.03	96.66
			1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
			3,470

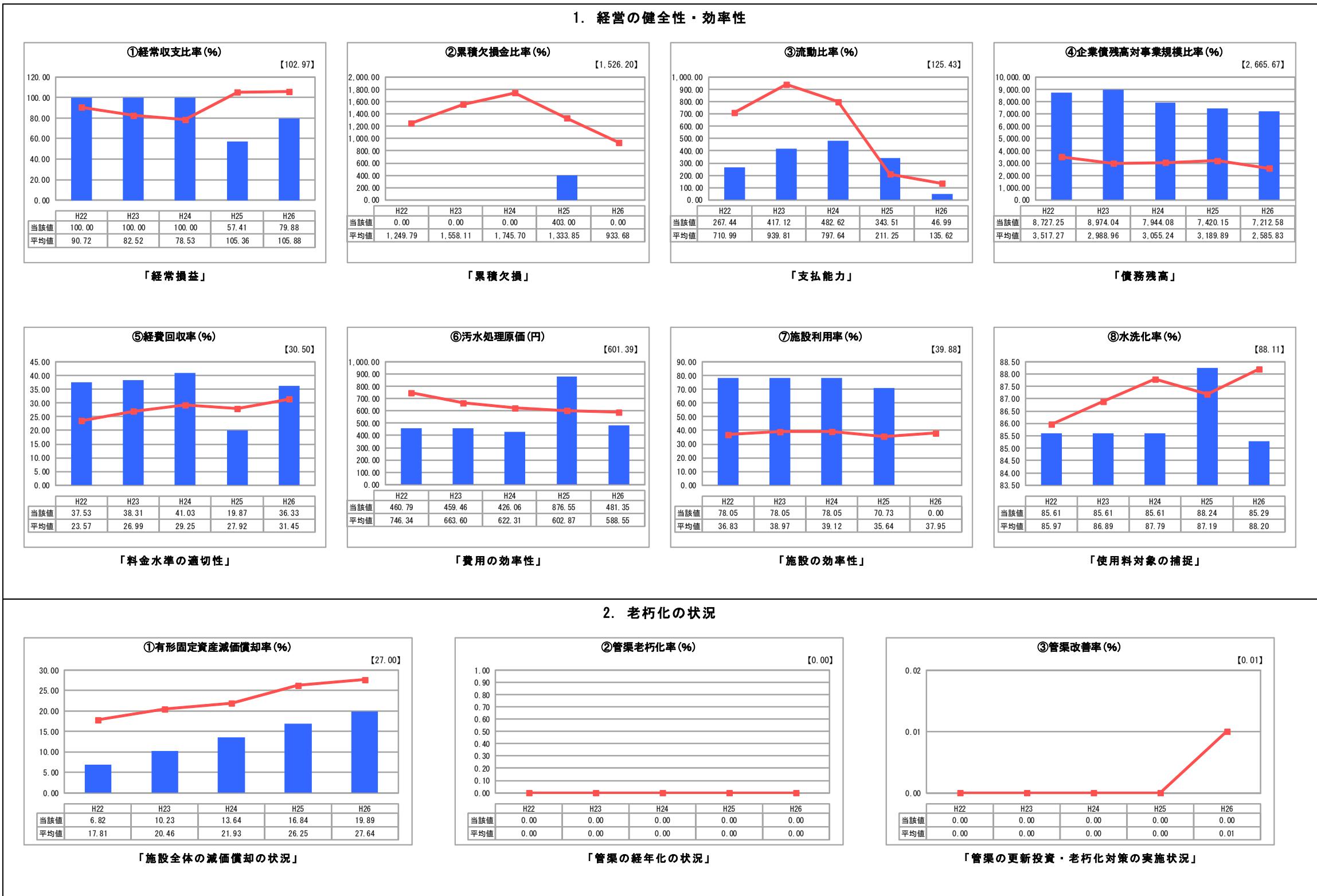
人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
384,428	834.81	460.50
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
102	0.03	3,400.00

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
【】平成26年度全国平均

#### 分析欄

1. 経営の健全性・効率性について
<p>小規模集合排水処理事業は、生活環境の改善及び公共用水域の水質保全を図るため、旧豊野町にて整備し、平成10年度から供用開始しました。</p> <p>本市が行う下水道事業の一本化を図るため、平成21年度に公営企業法を適用し、上下水道局が経営する公共下水道事業等と統合しました。</p> <p>小規模集合排水処理事業における使用料収入は、人口減少に伴う汚水排除量の減少により年々減少し、今後も増加が見込めないため、経常収支は更に厳しいものになります。</p> <p>また、維持管理費も使用料収入で賄えていないため、今後も赤字が続く見込みです。</p> <p>企業債残高対事業規模比率は、地理的要因等により整備費用が大きい上、使用料は他の下水道事業と格差を設けていないため、類似団体と比較しても高い水準にあります。が、建設整備は完了しているため、残高は年々減少しています。</p> <p>収益性が著しく低く、経営が困難な状況にありますが、下水道事業全体として包括的な経営を行っています。</p>

2. 老朽化的状況について	
<p>施設及び管渠の建設は完了しているため、現在は維持管理を行いながら今後の更新に備え、施設の廃棄や効率的な運用を検討しています。</p>	
①有形固定資産減価償却率	資産の老朽化度を表す指標です。資産は比較的新しい状況です。平成26年度は会計制度の見直しにより減価償却率が増加しました。
②管路終年化率	法定耐用年数を経過した管渠はありません。
③管路更新率	法定耐用年数を経過した管渠がないため、更新実績はありません。
全体総括	
<p>公共下水道事業等との統合により、下水道事業全体として経営しているため、事業単独の指標をもって経営状況を判断することは困難です。</p> <p>人口減少に伴う汚水排除量の減少により使用料収入は年々減少するとともに、施設の更新に対する財源が不足する等、経営を取り巻く環境は非常に厳しい状況にあります。</p> <p>処理施設及び管渠は比較的新しい状況にありますが、今後は徹底した維持管理費の削減と施設の長寿命化等による投資の抑制により、下水道事業全体として安定した経営が持続できるよう努めています。</p>	



\* 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみの類似団体平均値及び全国平均を算出しています。  
\* 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

## 1-(5) 特定地域生活排水処理事業

### 経営比較分析表

長野県 長野市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法適用	下水道事業	特定地域生活排水処理	K2
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)
-	28.22	0.60	100.00

1か月20m<sup>3</sup>当たり家庭料金(円)

3,470

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
384,428	834.81	460.50
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
2,296	589.24	3.90

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
【】平成26年度全国平均

#### 分析欄

**1. 経営の健全性・効率性について**

特定地域生活排水処理事業は、生活環境の改善、公衆衛生の向上を目的として、地域の実情に応じた効率的・効果的な生活排水処理施設の整備を積極的に推進していくものとして、主に山間部において家屋が点在する地域について合併前の各町村（旧戸隠村、旧鬼無里村、旧信州新町、旧中条村）により整備を開始し、平成7年から供用開始しました。

本市が行う下水道事業の一本化を図るため、平成21年度に公営企業法を適用し、上下水道局が経営する公共下水道事業等と統合し、整備及び維持管理を行っています。

特定地域生活排水処理事業における使用料収入は、人口減少に伴う汚水排除量の減少により年々減少し、今後も増加が見込めないため、経常収支は更に厳しいものになります。

また、維持管理費も使用料収入で賄えていないため、今後も赤字が続く見込みです。

企業債残高対事業規模比率は、多額の整備費用に対して使用料収入は他の下水道事業と格差を設けていないため、類似団体と比較しても高い水準にあります。

なお、公共下水道に接続が困難な地域の水洗化を図るために、整備費用の財源として新たに企業債を発行しているため、残高は年々増加しています。

収益性が著しく低く、経営が困難な状況にありますが、下水道事業全体として包括的な経営を行っています。

**2. 老朽化の状況について**

平成29年度の全戸水洗化を目標に整備を進めてきており、今後は建設から維持管理の時代に移ります。

①有形固定資産減価償却率

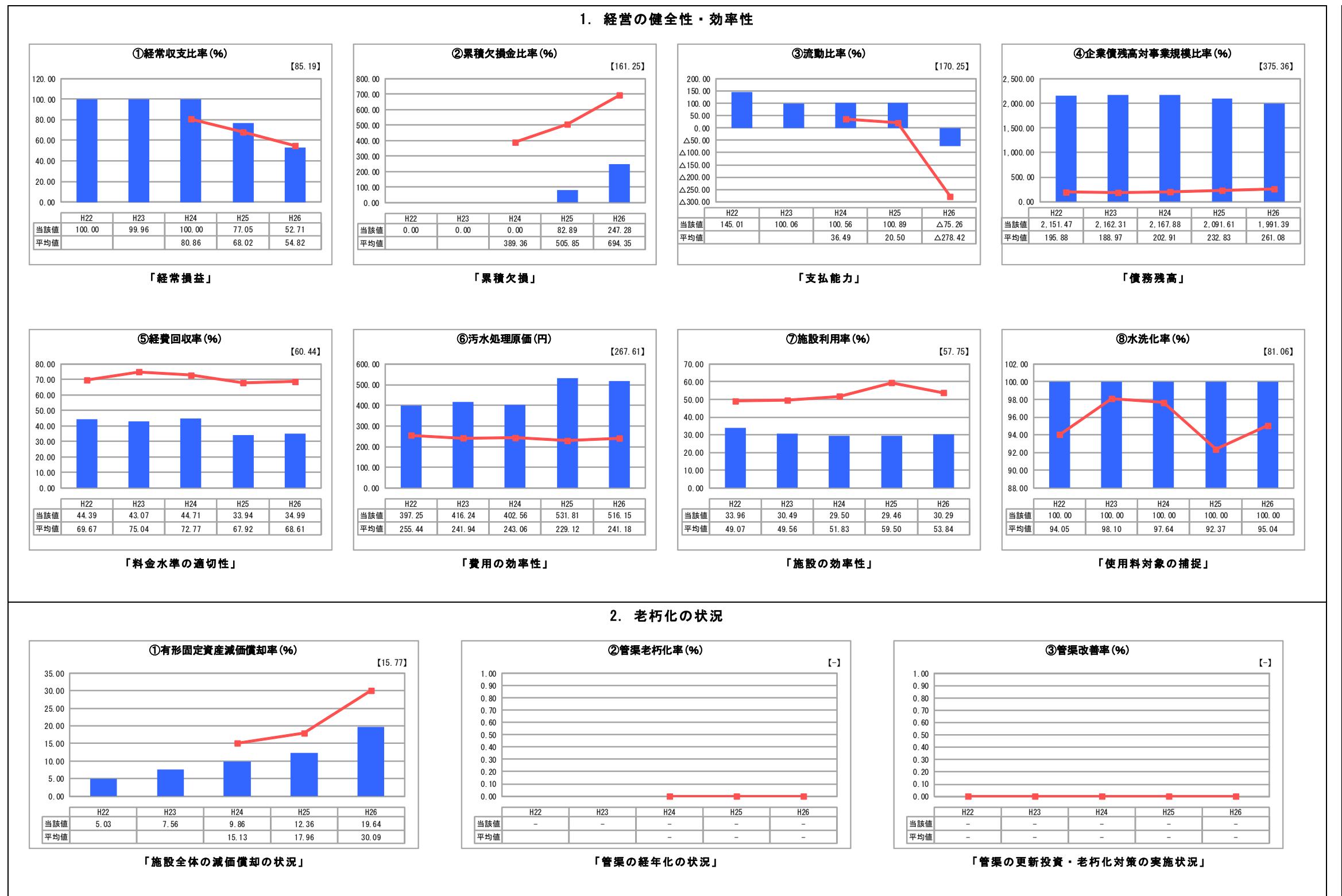
資産の老朽化度を表す指標です。資産は比較的新しい状況です。平成26年度は会計制度の見直しにより減価償却率が増加しました。

**全体総括**

公共下水道事業等との統合により、下水道事業全体として経営しているため、事業単独の指標をもって経営状況を判断することは困難です。

人口減少に伴う汚水排除量の減少により使用料収入は年々減少するとともに、施設の更新に対する財源が不足する等、経営を取り巻く環境は非常に厳しい状況にあります。

施設は比較的新しい状況にありますが、今後は徹底した維持管理費の削減により、下水道事業全体として安定した経営が持続できるよう努めています。



※ 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみの類似団体平均値及び全国平均を算出しています。

※ 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

## 1-(6) 個別排水処理事業

### 経営比較分析表

長野県 長野市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分
法適用	下水道事業	個別排水処理	L3
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)
-	40.94	0.06	100.00

1か月20m<sup>3</sup>当たり家庭料金(円)  
3,470

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
384,428	834.81	460.50
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
230	129.72	1.77

グラフ凡例

- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 【】平成26年度全国平均

#### 分析欄

##### 1. 経営の健全性・効率性について

個別排水処理事業は、生活環境の改善、公衆衛生の向上を目的として、地域の実情に応じた効率的・効果的な生活排水処理施設の整備を積極的に推進していくものとして、主に山間部において家屋が点在する地域について旧戸隠村にて整備し平成13年度から供用開始しました。

本市が行う下水道事業の一一本化を図るため、平成21年度に公営企業法を適用し、上下水道局が經營する公共下水道事業等と統合し、整備及び維持管理を行っています。

個別排水処理事業における使用料収入は、人口減少に伴う汚水排除量の減少により年々減少し、今後も増加が見込めないため、経常収支は更に厳しいものになります。

また、維持管理費も使用料収入で賄えないため、今後も赤字が続く見込みです。

企業債残高対事業規模比率は、多額の整備費用に対して

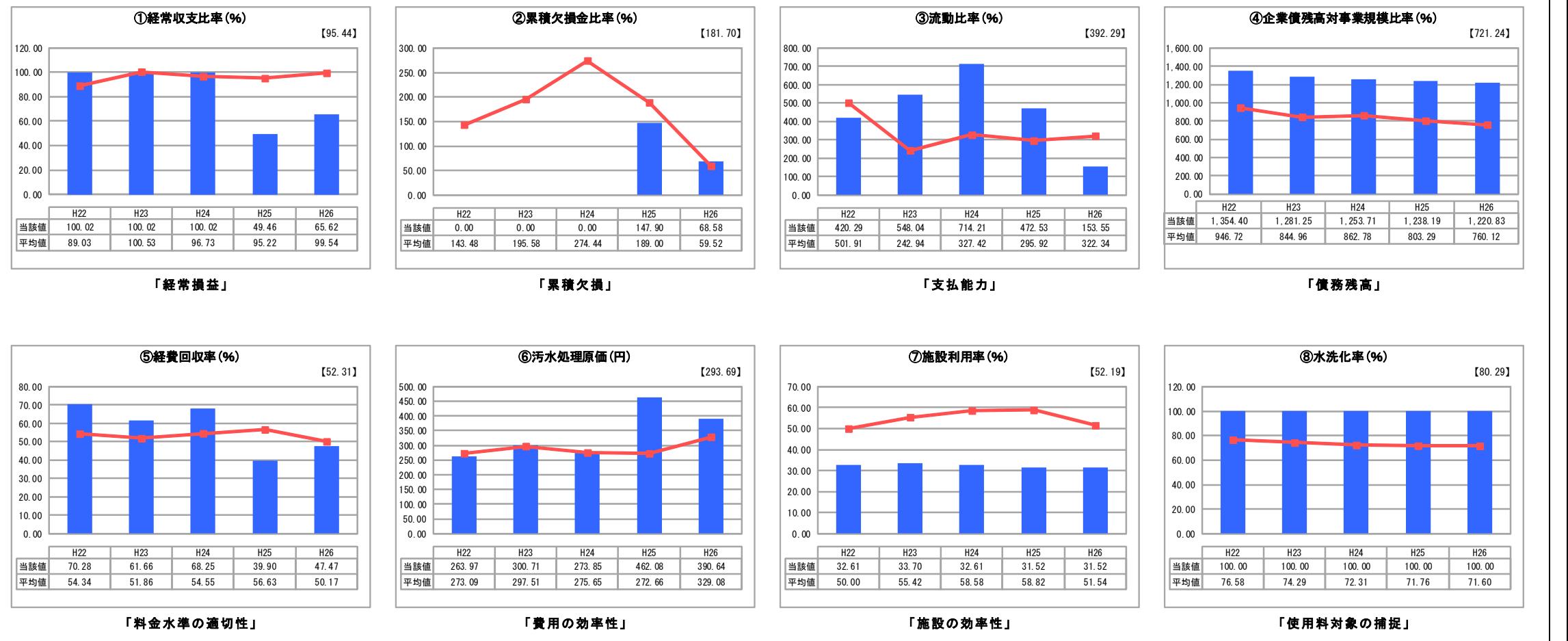
使用料は他の下水道事業と格差を設けていないため、類似団体と比較しても高い水準にあります。

建設整備が完了しているため、現状は維持管理を行っています。

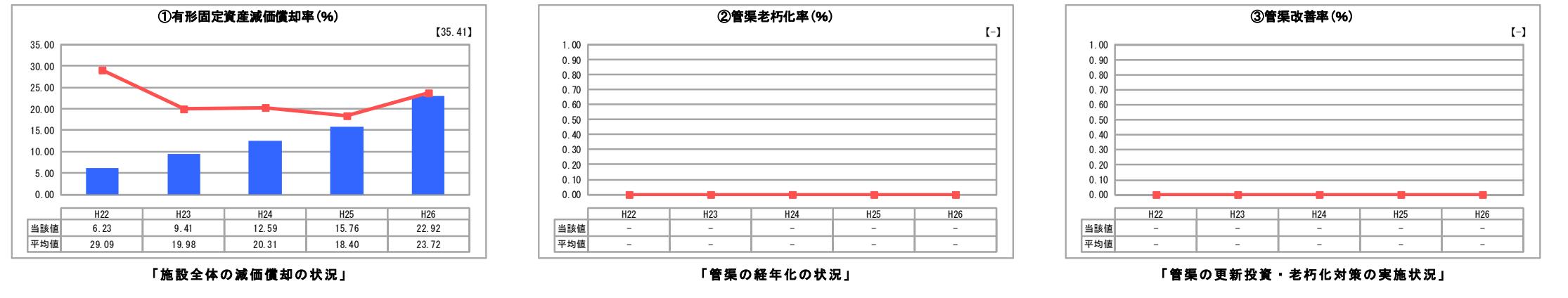
収益性が著しく低く、經營が困難な状況にあります。

下水道事業全体として包括的な經營を行っています。

#### 1. 経営の健全性・効率性



#### 2. 老朽化の状況



##### 全体総括

公共下水道事業等との統合により、下水道事業全体として經營しているため、事業単独の指標をもって經營状況を判断することは困難です。

人口減少に伴う汚水排除量の減少により使用料収入は年々減少するとともに、施設の更新に対する財源が不足する等、經營を取り巻く環境は非常に厳しい状況にあります。

施設は比較的新しい状況にありますが、今後は徹底した維持管理費の削減により、下水道事業全体として安定した經營が持続できるよう努めています。

\* 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」と「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみの類似団体平均値及び全国平均を算出しています。  
\*\* 平成22年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。













3－(3) 農業集落排水事業

(法適用企業・収益的収支)

(単位:千円)

区 分		年 度	平成27年度 ( 決 算 )	平成28年度 ( 決 算 見 込 )	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	102,967	100,490	100,875	100,282	99,657	99,087	98,557	98,052	97,567	97,097	96,641	96,196	
	(1) 使 用 料 収 入	102,748	100,281	100,690	100,097	99,472	98,902	98,372	97,867	97,382	96,912	96,456	96,011	
	(2) 受 記 工 事 収 益 (B)													
	(3) そ の 他	219	209	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	
	2. 営 業 外 収 益	661,707	664,759	629,894	619,635	666,800	604,075	595,372	586,372	557,998	530,184	505,476	458,645	
	(1) 補 助 金	381,289	384,426	367,790	365,439	364,187	362,530	357,787	348,722	324,299	295,999	270,820	224,531	
	他 会 計 補 助 金	371,894	372,126	367,790	365,439	364,187	362,530	357,787	348,722	324,299	295,999	270,820	224,531	
	そ の 他 補 助 金	9,395	12,300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	280,324	280,324	262,103	254,195	302,612	241,544	237,584	237,649	233,698	234,184	234,655	234,113	
	(3) そ の 他	94	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
収 益 的 支 出	収 入 計 (C)	764,674	765,249	730,769	719,917	766,457	703,162	693,929	684,424	655,565	627,281	602,117	554,841	
	1. 営 業 費 用	676,430	683,563	665,653	634,808	712,548	609,276	603,084	605,186	608,320	603,803	601,181	612,599	
	(1) 職 員 給 与 費	20,253	22,257	21,875	21,875	21,875	31,279	31,279	31,279	31,279	31,279	31,279	31,279	
	基 本 給	10,580	11,104	11,105	11,105	11,105	15,567	15,567	15,567	15,567	15,567	15,567	15,567	
	退 職 給 付 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	そ の 他	9,673	11,153	10,770	10,770	10,770	15,712	15,712	15,712	15,712	15,712	15,712	15,712	
	(2) 経 動 力 費	140,865	163,849	163,437	147,226	157,484	135,060	134,819	136,849	146,997	141,623	138,489	150,550	
	修 繕 費	31,548	34,670	34,673	34,253	34,253	34,253	34,253	34,253	34,253	32,824	32,824	32,824	
	材 料 費	19,625	23,367	27,809	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	
	そ の 他	274	1,157	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	
特 别 損 益	(3) 減 働 償 却 費	89,418	104,655	100,520	96,820	107,078	84,654	84,413	86,443	96,591	92,646	89,512	101,573	
	2. 営 業 外 費 用	160,304	148,598	136,574	123,821	111,014	97,877	84,548	71,176	58,382	47,573	38,390	29,701	
	(1) 支 払 利 息	160,009	147,966	135,574	122,821	110,014	96,877	83,548	70,176	57,382	46,573	37,390	28,701	
	(2) そ の 他	295	632	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
	支 出 計 (D)	836,734	832,161	802,227	758,629	823,562	707,153	687,632	676,362	666,702	651,376	639,571	642,300	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		△ 72,060	△ 66,912	△ 71,458	△ 38,712	△ 57,105	△ 3,991	6,297	8,062	△ 11,137	△ 24,095	△ 37,454	△ 87,459	
特 别 利 益 (F)														
特 别 損 失 (G)														
特 别 損 益 (F)-(G) (H)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当 年 度 純 利 益 (又は純損失) (E)+(H)		△ 72,060	△ 66,912	△ 71,458	△ 38,712	△ 57,105	△ 3,991	6,297	8,062	△ 11,137	△ 24,095	△ 37,454	△ 87,459	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)														
當 業 収 益 - 受 記 工 事 収 益 (A)-(B) (M)		102,967	100,490	100,875	100,282	99,657	99,087	98,557	98,052	97,567	97,097	96,641	96,196	



3-(4) 小規模集合排水処理事業

(法適用企業・収益的収支)

(単位:千円)

区分		年 度	平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算見込)	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的 収入	1. 営業収益 (A)	1,317	1,389	1,291	1,282	1,274	1,267	1,260	1,254	1,247	1,241	1,235	1,229	
	(1) 使用料収入	1,316	1,388	1,290	1,281	1,273	1,266	1,259	1,253	1,246	1,240	1,234	1,228	
	(2) 受託工事収益 (B)													
	(3) その他の他	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	2. 営業外収益	7,818	11,789	7,696	7,631	7,481	7,302	7,262	7,222	7,111	6,625	6,583	6,540	
	(1) 補助金	5,858	9,829	5,753	5,701	5,663	5,623	5,583	5,543	5,501	5,462	5,420	5,377	
	他会計補助金	5,858	5,829	5,753	5,701	5,663	5,623	5,583	5,543	5,501	5,462	5,420	5,377	
	その他補助金	0	4,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(2) 長期前受金戻入	1,960	1,960	1,943	1,930	1,818	1,679	1,679	1,679	1,610	1,163	1,163	1,163	
	(3) その他の他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
収益的 支出	収入計 (C)	9,135	13,178	8,987	8,913	8,755	8,569	8,522	8,476	8,358	7,866	7,818	7,769	
	1. 営業費用	8,875	13,025	10,676	10,631	10,254	9,783	9,783	9,783	9,552	8,042	8,042	8,042	
	(1) 職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	基本給	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	退職給付費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他の他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(2) 経費	2,253	6,403	4,108	4,108	4,108	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109	4,109	
	動力費	324	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	347	
	修繕費	0	331	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	
	材料費	0	0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	その他の他	1,929	5,725	3,434	3,434	3,434	3,435	3,435	3,435	3,435	3,435	3,435	3,435	
	(3) 減価償却費	6,622	6,622	6,568	6,523	6,146	5,674	5,674	5,674	5,443	3,933	3,933	3,933	
特 別 損 失	2. 営業外費用	2,540	2,406	2,267	2,108	1,945	1,779	1,610	1,438	1,262	1,083	900	714	
	(1) 支払利息	2,540	2,387	2,231	2,072	1,909	1,743	1,574	1,402	1,226	1,047	864	678	
	(2) その他の他	0	19	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
	支出計 (D)	11,415	15,431	12,943	12,739	12,199	11,562	11,393	11,221	10,814	9,125	8,942	8,756	
経常損益 (C)-(D) (E)		△ 2,280	△ 2,253	△ 3,956	△ 3,826	△ 3,444	△ 2,993	△ 2,871	△ 2,745	△ 2,456	△ 1,259	△ 1,124	△ 987	
特別利益 (F)														
特別損失 (G)														
特別損益 (F)-(G) (H)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)		△ 2,280	△ 2,253	△ 3,956	△ 3,826	△ 3,444	△ 2,993	△ 2,871	△ 2,745	△ 2,456	△ 1,259	△ 1,124	△ 987	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)														
営業収益 - 受託工事収益 (A)-(B) (M)		1,317	1,389	1,291	1,282	1,274	1,267	1,260	1,254	1,247	1,241	1,235	1,229	



3－(5) 特定地域生活排水処理事業

(法適用企業・収益的収支)

(単位:千円)

区分		年 度	平成27年度 (決算)	平成28年度 〔決算〕 見込	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的収入	1. 営業収益 (A)	24,043	24,847	23,698	23,597	23,487	23,391	23,303	23,221	23,143	23,069	22,998	22,929	
	(1) 使用料収入	23,957	24,725	23,552	23,451	23,341	23,245	23,157	23,075	22,997	22,923	22,852	22,783	
	(2) 受託工事収益 (B)													
	(3) その他の収入	86	122	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	
	2. 営業外収益	25,345	25,160	26,434	27,603	28,955	30,376	31,765	33,107	34,501	35,674	36,626	36,774	
	(1) 補助金	16,128	15,943	16,321	17,048	17,956	18,933	19,877	20,774	21,723	22,451	23,216	23,552	
	他会計補助金	16,128	15,943	16,321	17,048	17,956	18,933	19,877	20,774	21,723	22,451	23,216	23,552	
	その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(2) 長期前受金戻入	9,216	9,216	10,113	10,555	10,999	11,443	11,888	12,333	12,778	13,223	13,410	13,222	
	(3) その他の収入	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
収益的支出	収入計 (C)	49,388	50,007	50,132	51,200	52,442	53,767	55,068	56,328	57,644	58,743	59,624	59,703	
	1. 営業費用	87,809	96,956	101,044	104,642	108,257	111,834	115,418	119,015	122,605	126,200	128,903	130,215	
	(1) 職員給与費	12,782	14,392	14,552	14,552	14,552	14,552	14,552	14,552	14,552	14,552	14,552	14,552	
	基本給	6,433	6,894	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	
	退職給付費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他の給与費	6,349	7,498	7,657	7,657	7,657	7,657	7,657	7,657	7,657	7,657	7,657	7,657	
	(2) 経費	38,079	44,350	46,797	49,006	51,228	53,407	55,593	57,791	59,983	62,179	64,373	66,569	
	動力費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	修繕費	4,473	4,258	3,708	3,887	4,066	4,245	4,423	4,602	4,779	4,958	5,137	5,315	
	材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特 別 利 益	その他の経費	33,606	40,092	43,089	45,119	47,162	49,162	51,170	53,189	55,204	57,221	59,236	61,254	
	(3) 減価償却費	36,948	38,214	39,695	41,084	42,477	43,875	45,273	46,672	48,070	49,469	49,978	49,094	
	2. 営業外費用	8,506	8,212	8,182	8,119	8,031	7,924	7,801	7,661	7,498	7,313	7,108	6,892	
	(1) 支払利息	8,447	8,150	8,109	8,046	7,958	7,851	7,728	7,588	7,425	7,240	7,035	6,819	
	(2) その他の費用	59	62	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	
特 別 損 失	支出計 (D)	96,315	105,168	109,226	112,761	116,288	119,758	123,219	126,676	130,103	133,513	136,011	137,107	
	経常損益 (C)-(D) (E)	△ 46,927	△ 55,161	△ 59,094	△ 61,561	△ 63,846	△ 65,991	△ 68,151	△ 70,348	△ 72,459	△ 74,770	△ 76,387	△ 77,404	
特別利益														
特別損失														
特別損益 (F)-(G) (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	△ 46,927	△ 55,161	△ 59,094	△ 61,561	△ 63,846	△ 65,991	△ 68,151	△ 70,348	△ 72,459	△ 74,770	△ 76,387	△ 77,404		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)														
営業収益 - 受託工事収益 (A)-(B) (M)	24,043	24,847	23,698	23,597	23,487	23,391	23,303	23,221	23,143	23,069	22,998	22,929		



## 3-(6) 個別排水処理事業

(法適用企業・収益的収支)

(単位:千円)

区分		年 度	平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算見込)	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収益的 収入	1. 営業収益 (A)	1,830	1,856	1,796	1,788	1,779	1,771	1,764	1,757	1,751	1,745	1,738	1,733	
	(1) 使用料収入	1,828	1,855	1,795	1,787	1,778	1,770	1,763	1,756	1,750	1,744	1,737	1,732	
	(2) 受託工事収益 (B)													
	(3) その他の	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	2. 営業外収益	2,146	2,148	2,159	2,152	2,147	2,140	2,133	2,127	2,121	2,114	2,108	2,100	
	(1) 補助金	888	890	902	895	890	883	876	870	864	857	851	843	
	他会計補助金	888	890	902	895	890	883	876	870	864	857	851	843	
	その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(2) 長期前受金戻入	1,258	1,258	1,257	1,257	1,257	1,257	1,257	1,257	1,257	1,257	1,257	1,257	
	(3) その他の	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
収益的 支出	収入計 (C)	3,976	4,004	3,955	3,940	3,926	3,911	3,897	3,884	3,872	3,859	3,846	3,833	
	1. 営業費用	5,618	6,462	6,590	6,689	6,789	6,889	6,987	7,085	7,183	7,281	7,379	7,478	
	(1) 職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	基本給	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	退職給付費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	(2) 経費	2,750	3,594	3,721	3,820	3,920	4,020	4,118	4,216	4,314	4,412	4,510	4,609	
	動力費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	修繕費	0	265	301	309	317	325	334	342	349	357	365	374	
	材料費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他の	2,750	3,329	3,420	3,511	3,603	3,695	3,784	3,874	3,965	4,055	4,145	4,235	
	(3) 減価償却費	2,868	2,868	2,869	2,869	2,869	2,869	2,869	2,869	2,869	2,869	2,869	2,869	
	2. 営業外費用	594	574	546	516	486	455	424	392	359	326	292	258	
	(1) 支払利息	594	565	537	507	477	446	415	383	350	317	283	249	
	(2) その他の	0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
	支出計 (D)	6,212	7,036	7,136	7,205	7,275	7,344	7,411	7,477	7,542	7,607	7,671	7,736	
経常損益 (C)-(D) (E)		△ 2,236	△ 3,032	△ 3,181	△ 3,265	△ 3,349	△ 3,433	△ 3,514	△ 3,593	△ 3,670	△ 3,748	△ 3,825	△ 3,903	
特別利益 (F)														
特別損失 (G)														
特別損益 (F)-(G) (H)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)		△ 2,236	△ 3,032	△ 3,181	△ 3,265	△ 3,349	△ 3,433	△ 3,514	△ 3,593	△ 3,670	△ 3,748	△ 3,825	△ 3,903	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)														
営業収益 - 受託工事収益 (A)-(B) (M)		1,830	1,856	1,796	1,788	1,779	1,771	1,764	1,757	1,751	1,745	1,738	1,733	

(法適用企業・資本的収支)

(単位:千円)

年 度		平成27年度 ( 決 算 )	平成28年度 〔決 算 〕 見 込	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
区 分													
資 本 的 収 入	1. 企 業 債												
	うち 資本費 平準化債												
	2. 他 会 計 出 資 金												
	3. 他 会 計 補 助 金												
	4. 他 会 計 負 担 金	566	575	585	595	605	615	626	636	647	658	670	681
	5. 他 会 計 借 入 金												
	6. 国(都道府県)補助金												
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金												
	8. 工 事 負 担 金												
	9. そ の 他												
資 本 的 支 出	計 (A)	566	575	585	595	605	615	626	636	647	658	670	681
	(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)	566	575	585	595	605	615	626	636	647	658	670	681
	1. 建 設 改 良 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	うち 職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 企 業 債 償 還 金	1,702	1,730	1,760	1,790	1,820	1,851	1,882	1,914	1,946	1,980	2,013	2,048
	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)	1,702	1,730	1,760	1,790	1,820	1,851	1,882	1,914	1,946	1,980	2,013	2,048
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		1,136	1,155	1,175	1,195	1,215	1,236	1,256	1,278	1,299	1,322	1,343	1,367
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	7,270	5,548	3,727	1,079	△ 1,739	△ 4,662	△ 7,691	△ 10,825	△ 14,063	△ 17,402	△ 20,842	△ 24,382
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	△ 2,154	△ 2,236	△ 3,032	△ 3,181	△ 3,265	△ 3,349	△ 3,433	△ 3,514	△ 3,593	△ 3,670	△ 3,748	△ 3,825
	3. 繰 越 工 事 資 金												
	4. そ の 他	△ 42	△ 42	△ 53	△ 54	△ 55	△ 56	△ 57	△ 58	△ 59	△ 60	△ 61	△ 62
	計 (F)	5,074	3,270	642	△ 2,156	△ 5,059	△ 8,067	△ 11,181	△ 14,397	△ 17,715	△ 21,132	△ 24,651	△ 28,269
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)		△ 3,938	△ 2,115	533	3,351	6,274	9,303	12,437	15,675	19,014	22,454	25,994	29,636
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)													
企 業 債 残 高 (H)		33,695	31,965	30,205	28,415	26,595	24,744	22,862	20,948	19,002	17,022	15,009	12,961

## ○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度		平成27年度 ( 決 算 )	平成28年度 〔決 算 〕 見 込	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
区 分													
収 益 的 収 支 分	1. 企 業 債	888	890	902	895	890	883	876	870	864	857	851	843
	うち 基 準 内 繰 入 金	888	890	902	895	890	883	876	870	864	857	851	843
	うち 基 準 外 繰 入 金												
資 本 的 収 支 分	2. 企 業 債	566	575	585	595	605	615	626	636	647	658	670	681
	うち 基 準 内 繰 入 金	566	575	585	595	605	615	626	636	647	658	670	681
	うち 基 準 外 繰 入 金												
合 計		1,454	1,465	1,487	1,490	1,495	1,498	1,502	1,506	1,511	1,515	1,521	1,524