

## 湯梨浜町水道事業経営戦略

団 体 名 : 湯梨浜町

事 業 名 : 水道事業

策 定 日 : 平成 31 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 30 年度 ~ 平成 39 年度

## 1. 事業概要

(1) 事業の現況(平成30年3月末現在)

## ① 給 水

|                     |                 |        |                           |
|---------------------|-----------------|--------|---------------------------|
| 供用開始年月日             | 昭和 29 年 4 月 1 日 | 計画給水人口 | 15,030 人                  |
| 法適(全部・財務)<br>・非適の区分 | 法適(全部)          | 現在給水人口 | 13,922 人                  |
|                     |                 | 有収水量密度 | 0.386 千m <sup>3</sup> /ha |

## ② 施 設

|         |   |           |                      |
|---------|---|-----------|----------------------|
| 水 源     | <input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input checked="" type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input type="checkbox"/> 受水, <input checked="" type="checkbox"/> その他 |           |                      |
| 施 設 数   | 浄水場設置数  | 6ヶ所       | 管 路 延 長<br>104.74 千m |
|         | 配水池設置数  | 12ヶ所      |                      |
| 施 設 能 力 | 9,884 m <sup>3</sup> /日   | 施 設 利 用 率 | 55.86 %              |

## ③ 料 金

|                                  |  |  |  |
|----------------------------------|--|--|--|
| 料 金 体 系 の 方<br>概 要 ・ 考 え         | 平成21年4月1日に料金改定したもので、基本料金と超過料金を設定している。<br>なお、平成33年度以降の収益的収支差額により単年度赤字が見込まれ経営悪化に陥ることが予測されることから、経営改善のための経費削減を行う一方で、料金改定などの抜本的な経営改革が必要となる。 |  |  |
| 料 金 改 定 年 月 日<br>(消費税のみの改定は含まない) | 平 成 21 年 4 月 1 日   |  |  |

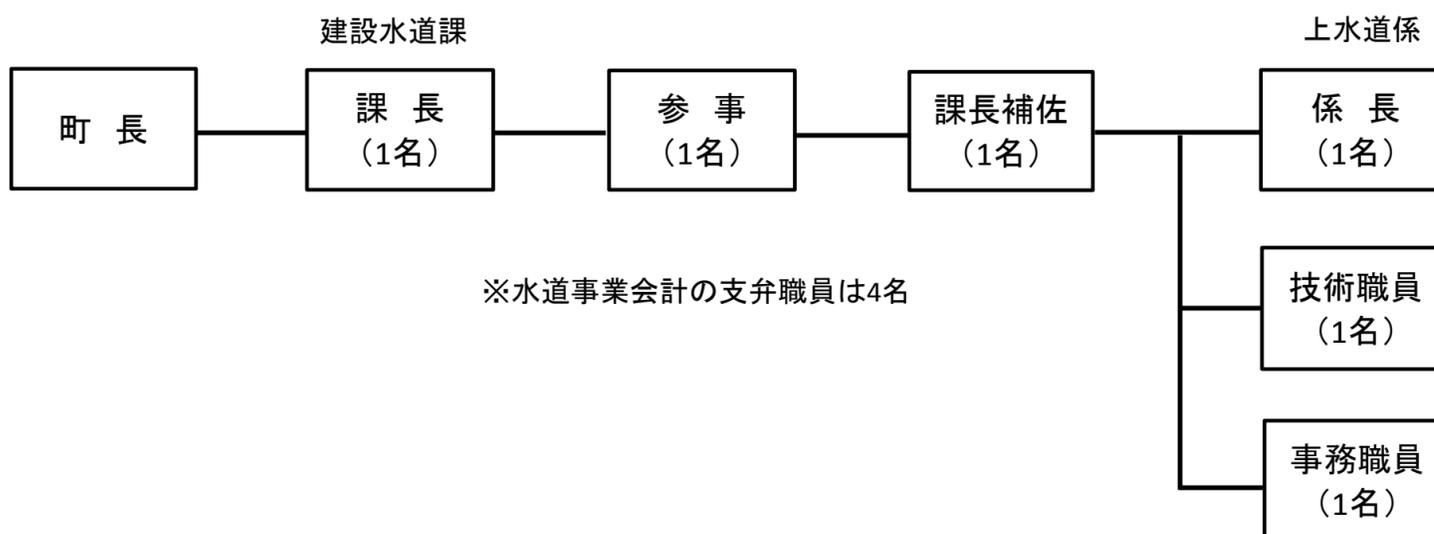
## &lt;料金表&gt;

(消費税含む)

| 口 径   | 基本水量<br>(1ヶ月)        | 基本料金<br>(1ヶ月) | 超過料金<br>(1m <sup>3</sup> につき) |
|-------|----------------------|---------------|-------------------------------|
| 13 mm | 8m <sup>3</sup> まで   | 792 円         | 103円/m <sup>3</sup>           |
| 20 mm | 20m <sup>3</sup> まで  | 2,160 円       |                               |
| 25 mm | 30m <sup>3</sup> まで  | 3,209 円       |                               |
| 40 mm | 50m <sup>3</sup> まで  | 5,348 円       |                               |
| 50 mm | 75m <sup>3</sup> まで  | 8,434 円       |                               |
| 75 mm | 150m <sup>3</sup> まで | 16,457 円      |                               |

④ 組織

<組織体制>



<職員数・職種・年齢構成等>

|     | 職員数(人) | 構成比(%) |
|-----|--------|--------|
| 20代 | 0人     | 0%     |
| 30代 | 2人     | 50%    |
| 40代 | 2人     | 50%    |
| 50代 | 0人     | 0%     |
| 計   | 4人     | 100%   |

平均年齢は45.9歳

(2) これまでの主な経営健全化の取組

- ・水道料金滞納者等に対し、督促状、催告書の通知、また分納誓約履行監視並びに給水停止を実施し滞納金及び未収金の回収に努めている。
- ・工事、修繕等の実施には他事業(道路整備等)との調整等を行い同時施工によるコスト削減を図っている。
- ・漏水調査実施により、早期発見による早期修繕を図り無効水量の減少に努めている。
- ・平成29年度に「持続・安全・強靱」を目標に、今後10年間の事業運営を定めた湯梨浜町水道事業ビジョンを策定し、今後の事業の長期的な方向性と、これを達成するよう必要な経営改善を図る。
- ・簡易水道事業を公営企業会計適用とするため、年次計画により資産調査等を実施し、事業経営の安定化を図ることを目的に平成31年度より簡易水道事業を水道事業会計に会計統合する予定。

(3) 経営比較分析表等を活用した現状分析

※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について」(公営企業三課室長通知))による経営比較分析表)を添付すること。

- 1.経営の健全性・効率性
  - ・効率的な運営により、健全経営を確保していると言える。
  - ・経常収支比率については、全国平均、類似団体を今年度は上回っており、経年実績を考慮しても、安定経営だと言える。
  - ・流動比率は100%を超えていれば短期的な資金繰りは問題ないとされているが、長期的な予測として、経営戦略を作成し、さらに安定的な経営を実施していくことが必要である。
  - ・有収率については、全国平均を下回っているが、漏水調査を重点的に行い、早期修繕しているため、類似団体を上回っている。
- 2.老朽化の状況
  - ・現在、管路の老朽化は安定状態にあり、その他施設について検討を行っているところである。
  - ・有形固定資産減価償却率は全国平均、類似団体と同程度にある。昭和後期から平成にかけて整備した施設が多数あり、平成40年代から60年代にかけて、更新時期を迎えることが見込まれる。
  - ・管路の更新は資金との調整を図りながら、実施している状況にある。
- 3.全体総括
  - ・水道料金の低廉化を図りながら、合理的な運営を目指すことが課題である。
  - ・企業債残高対給水収益比率が全国平均より低い方に属し、今後の事業に企業債を充てることが可能である。
  - ・反面料金回収率が減少状況にあり、いかにして現状を維持していくのかが今後の課題となる。

# 経営比較分析表（平成29年度決算）

鳥取県 湯梨浜町

| 業務名       | 業種名         | 事業名    | 類似団体区分                         | 管理者の情報    | 面積(km <sup>2</sup> )     | 人口密度(人/km <sup>2</sup> )   |
|-----------|-------------|--------|--------------------------------|-----------|--------------------------|----------------------------|
| 法適用       | 水道事業        | 末端給水事業 | A7                             | 自治体職員     | 77.94                    | 218.50                     |
| 資金不足比率(%) | 自己資本構成比率(%) | 普及率(%) | 1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円) | 現在給水人口(人) | 給水区域面積(km <sup>2</sup> ) | 給水人口密度(人/km <sup>2</sup> ) |
| -         | 91.57       | 82.19  | 2,028                          | 13,922    | 43.16                    | 322.57                     |

**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29年度全国平均

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

効率的な運営により、健全経営を確保していると言え、経営收支比率については、全国平均、類似団体を今年度は上回っており、経年実績を考慮しても、安定経営だと言える。

流動比率は100%を超えていれば短期的な資金繰りは問題ないとされているが、長期的な予測として、経営戦略を作成し、さらに安定的な経営を実施していくことが必要である。

有収率については、全国平均を下回っているが、漏水調査を重点的に行い、早期修繕しているため、類似団体を上回っている。

### 2. 老朽化の状況について

現在、管路の老朽化は安定状態にあり、その他施設について検討を行っているところである。

有形固定資産減価償却率は全国平均、類似団体と同程度にある。昭和後期から平成にかけて整備した施設が多数あり、平成40年代から60年代にかけて、更新時期を迎えることが見込まれる。

管路の更新は資金との調整を図りながら、実施している状況にある。

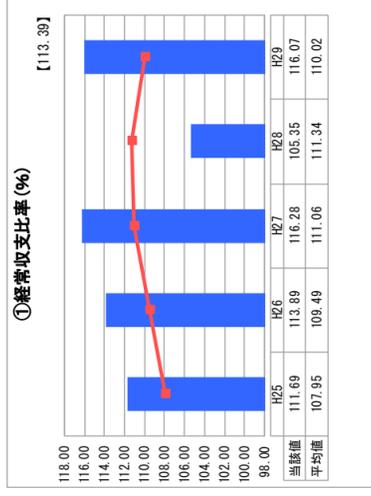
### 全体総括

水道料金の低廉化を図りながら、合理的な運営を目指すことが課題である。

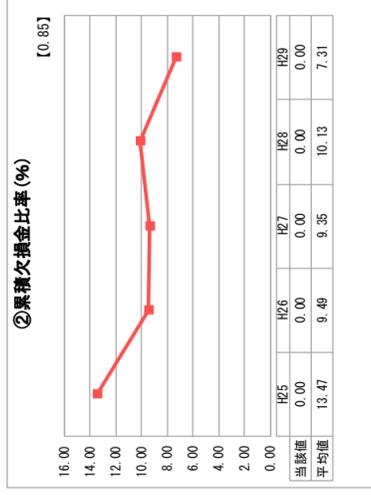
企業債残高対給水収益比率が全国平均より低い方に属し、今後の事業に企業債を充てることが可能である。

反面料金回収率が減少状況にあり、いかにして現状を維持していくかが今後の課題となる。

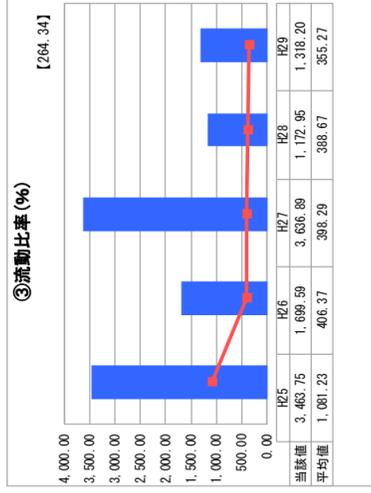
### 1. 経営の健全性・効率性



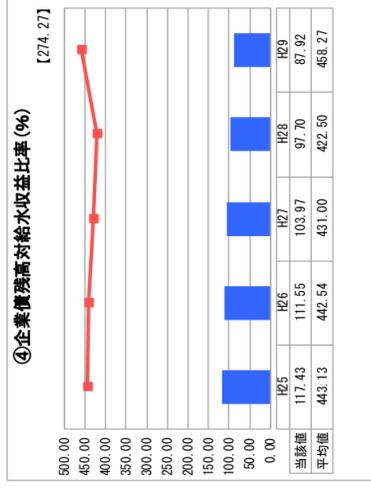
「経常損益」



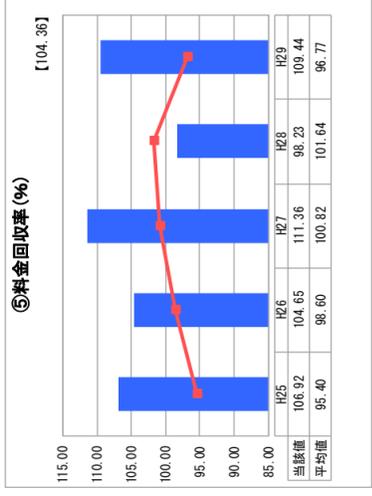
「累積欠損」



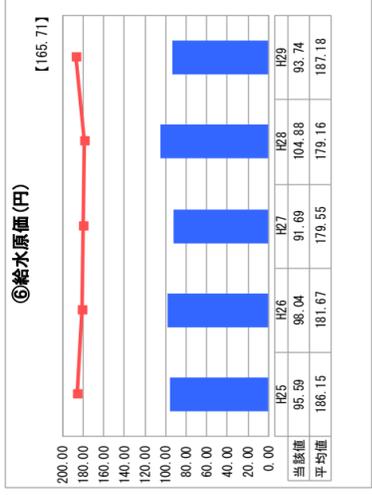
「支払能力」



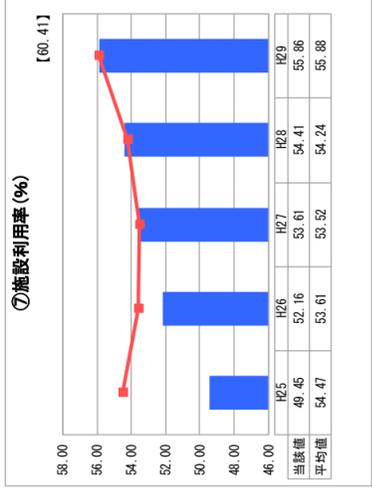
「債務残高」



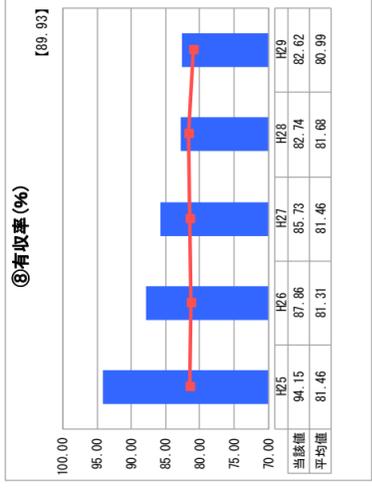
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

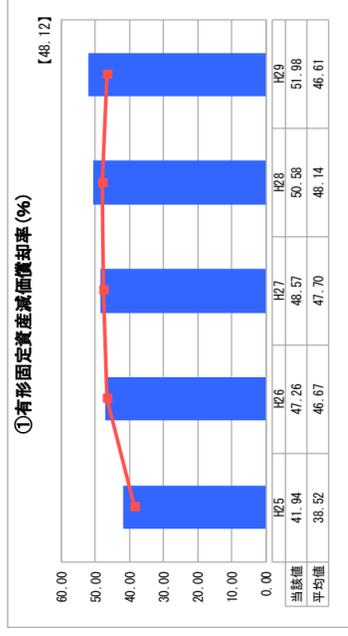


「施設の効率性」

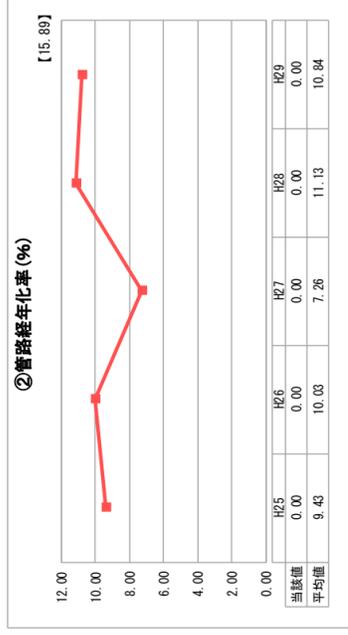


「供給した配水量の効率性」

### 2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

※ 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、管路経年化率及び管路更新率については、平成26年度の実績を基に類似団体平均値を算出しています。

# 経営比較分析表（平成29年度決算）

鳥取県 湯梨浜町

| 業務名        | 業種名          | 事業名     | 類似団体区分                         | 管理者の情報 |
|------------|--------------|---------|--------------------------------|--------|
| 法非適用       | 水道事業         | 簡易水道事業  | D3                             | 非設置    |
| 資金不足比率 (%) | 自己資本構成比率 (%) | 普及率 (%) | 1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円) |        |
| -          | 該当数値なし       | 14.85   | 2,028                          |        |

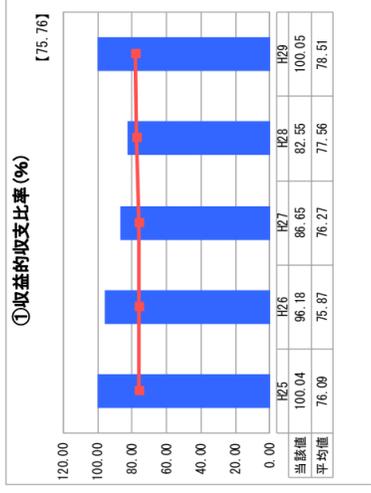
| 人口 (人)     | 面積 (km <sup>2</sup> )     | 人口密度 (人/km <sup>2</sup> )   |
|------------|---------------------------|-----------------------------|
| 17,030     | 77.94                     | 218.50                      |
| 現在給水人口 (人) | 給水区域面積 (km <sup>2</sup> ) | 給水人口密度 (人/km <sup>2</sup> ) |
| 2,515      | 1.70                      | 1,479.41                    |

**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29年度全国平均

## 1. 経営の健全性・効率性



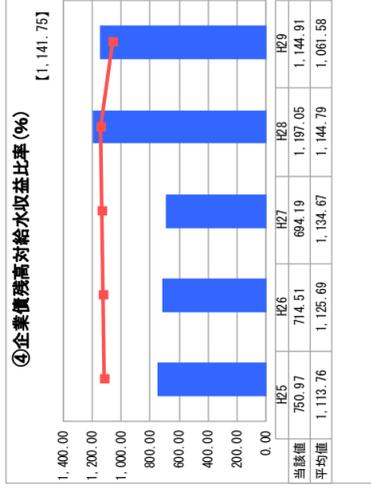
「単年度の収支」



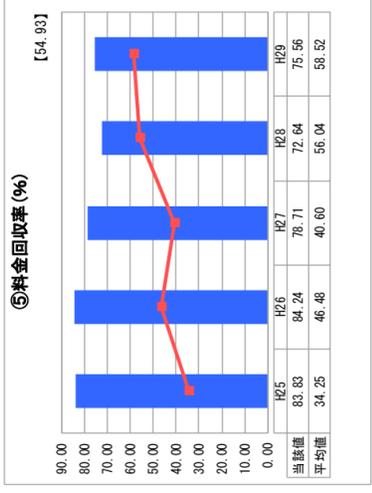
「累積欠損」



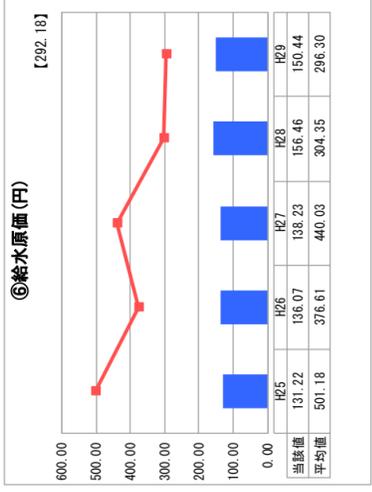
「支払能力」



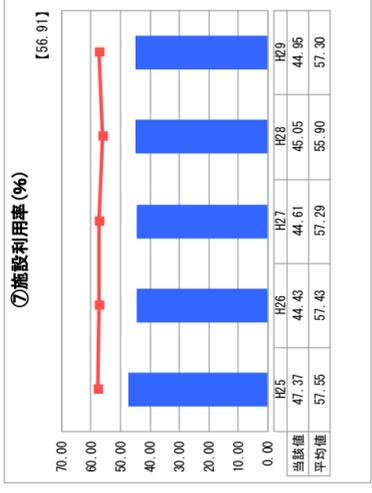
「債務残高」



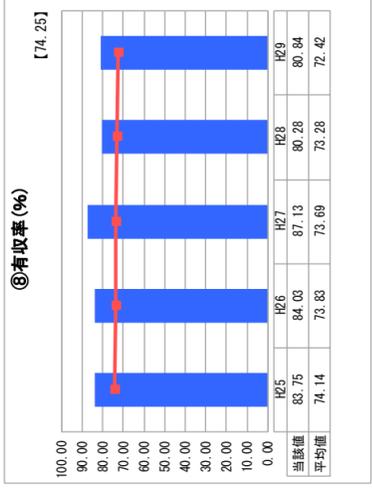
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「供給した配水量の効率性」

## 2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

効率的な運営により、健全経営を確保しているといえる。  
 経常収支比率については、平成25年度より全国平均、類似団体を上回っており、経営改善が図られた。  
 企業債残高対給水収益比率は平成27年度まで平均値を下回っていたが、施設更新により平均値並となった。

施設利用率については、全国平均、類似団体を下回っている。なお、この指標は人口減少や節水技術の向上により需要が減少したこと等が見込まれる。  
 有収率については、全国平均、類似団体を上回っている。

### 2. 老朽化の状況について

大部分が下水道管の布設時に設置されたもの。およそ15年後に耐用年数に達するピークを迎える。  
 管路について、老朽管の比率は低く、単発的な更新とし、維持管理に努めている。

### 全体総括

水道料金の低廉化を図るために、合理化を図っているが、資金調達は、今後の大きな課題である。  
 上水道事業への統合を予定している。

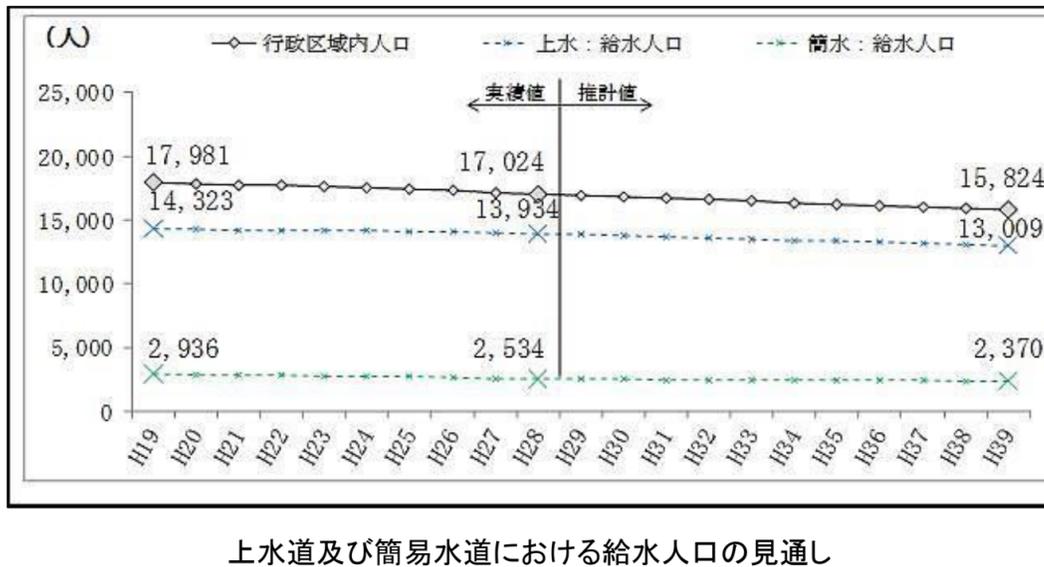
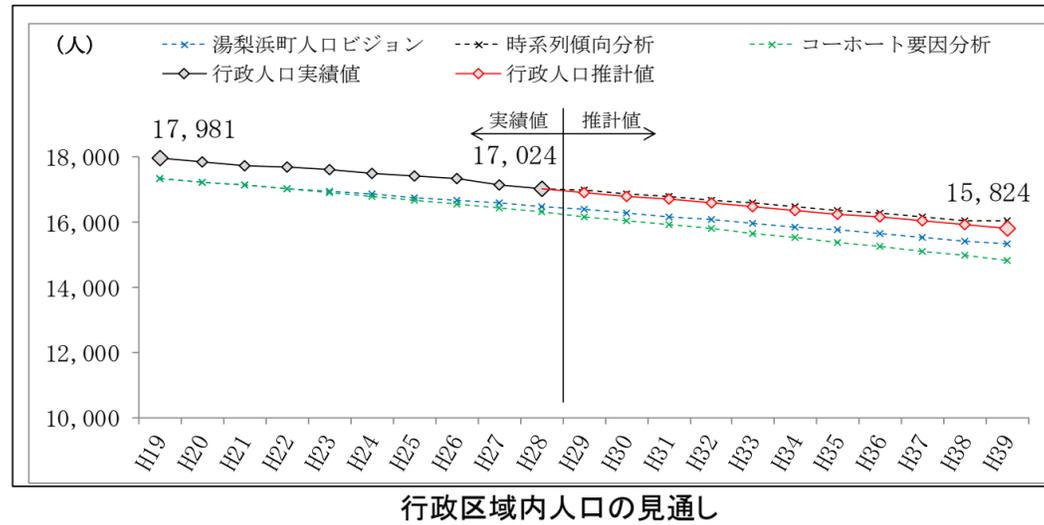
※ 平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、管路更新率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

## 2. 将来の事業環境

### (1) 給水人口の予測

給水区域内人口は、行政区域内人口の変動に比例して推移していくと想定し、給水人口を給水区域内人口に目標普及率(平成39年度目標値を100%と設定)を乗じて算定。

上水道の給水人口について、平成28年度末の給水人口13,934人が、平成39年度末で13,009人まで減少する予測となり、簡易水道の給水人口についても、平成28年度末の給水人口2,534人は、平成39年度末で2,370人まで減少する予測となった。  
一方、給水戸数は核家族化により、上水道区域では増加傾向にあった。今後は人口が減少するに従い、緩やかに減少する予測となった。



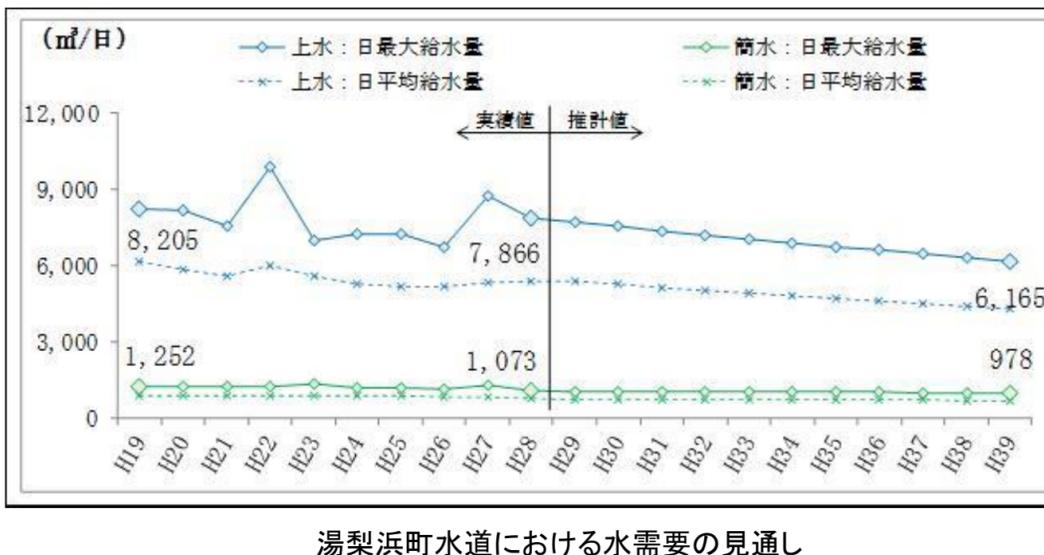
### (2) 水需要の予測

1日平均給水量及び1日最大給水量は、有収水量(生活用水量や業務・営業用水量、工場用水量)を個別に推計し、これに有収率と負荷率を乗じて算定。

その結果、1日平均給水量及び1日最大給水量は、給水人口と同様に減少傾向で推移する予測となった。

上水道の1日最大給水量は、平成28年度末7,866 $\text{m}^3/\text{日}$ が、平成39年度末までに6,165 $\text{m}^3/\text{日}$ まで減少する予測となり、一方、簡易水道の1日最大給水量は、減少の傾向が少なく、平成28年度末1,073 $\text{m}^3/\text{日}$ が、平成39年度末では978 $\text{m}^3/\text{日}$ までの減少に留まる予測となった。

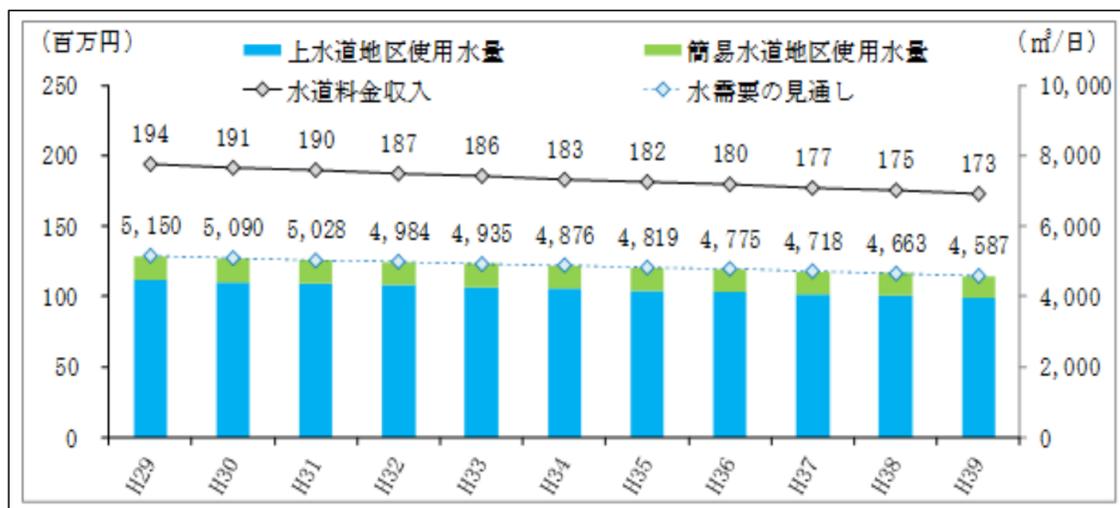
水需要が減少する場合、その影響が給水収益の減少に直結することから単純計算で、平成39年度までに上水道では約21.6%、簡易水道では約8.9%の給水収益が減少すると予想した。



### (3) 料金収入の見直し

水道事業は、利用者からの水道料金を主な財源として、町の会計から独立して事業経営をしている。この水道料金収入は、人口減少や節水意識の高まりなどから、将来的な水需要が減少傾向となり、減収して行くものと予測できるため、適正な水道料金水準の早期設定が喫緊の最重要課題である。

水道料金及び各種手数料は、水道事業を将来にわたって安定的に経営するため、人口減少による水道料金収入の減少と、施設の更新に必要な費用を考慮し、中長期的視点より適正な料金水準(料金体系や検針時期)を検討していく。また、安心・安全・強靱・持続可能な水道を維持するとともに、将来の世代に過度な負担を強いしない、かつ、我々の世代を含めて均等な負担の在り方を考慮した水道料金及び各種手数料の見直しについて検討する。



水需要及び水道料金収入の推移

### (4) 組織の見直し

水道施設の整備や維持管理を安定的に継続するためには、職員の技術やノウハウが必要不可欠である。最少人数での施設の運転管理を行っているため、現状の水道システムを継続させていくためには、限られた職員の中で確実に経験や知識、技術の継承を行っていくとともに人員の確保が必要である。

技術の継承及び人材確保のため、人員の効率的な配置を検討し、OJTによる技術の継承に努めるほか、水道の各種技術講習会等に参加することにより、職員の技術力の向上を図り、水道事業運営に必要な知識や技術を習得した人材を育成していく。

## 3. 経営の基本方針

水道事業を取り巻く経営環境の変化と、これらの問題や課題に的確に対応しながら、水道利用者である町民の信頼を裏切ることなく、おいしい水を未来の子供たちへ残していくことを願い、『未来につなげる湯梨浜の水道』を基本理念に展開する。

安全な水道水の供給を「安全」、強靱な水道システムの構築を「強靱」、持続可能な水道事業運営を「持続」と表現し、これら3つの観点から水道の理想像を実現するための施策を示し、事業を推進する。

#### ○安全 [安心・安全な水道水の供給]

安全の観点からみた水道の理想像は、水道原水の水質保全、適切な浄水処理、管路内及び給水装置における水質保持や飲用井戸等の衛生対策が徹底されることにより、全ての町民が、いつでもどこでも、おいしく水を飲めるよう供給する。

- A 安全な水の確保
- B おいしい水の供給
- C 住民(町民)への情報公開
- D 水質管理の指導

#### ○強靱 [強靱な水道システムの構築]

強靱の観点からみた水道の理想像は、老朽化した施設の計画的な更新により、平常時の事故率は維持もしくは低下し、施設の健全度が保たれ、水道施設の耐震化やバックアップ体制、近隣水道事業者とのネットワーク網を構築することにより、自然災害等による被災を最小限にとどめる強い水道が実現され、水道施設が被災した場合であっても、迅速に復旧できるしなやかな水道施設を構築する。

- E 地震対策
- F 緊急時の給水確保
- G 老朽化施設の更新

#### ○持続 [持続可能な水道事業運営]

持続の観点からみた水道の理想像は、給水人口や給水量が減少した状況においても、料金収入による健全かつ安定的な事業運営がなされ、水道に関する技術、知識を有する人材により、いつでも安全な水道水を安定的に供給でき、広域化や官民連携等による最適な事業形態の水道を実現する。

- H 水道事業の広域化
- I 技術の継承と人材確保
- J 経営の効率化
- K 有収率の向上
- L サービスの充実

#### 4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画) : 別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

##### ① 収支計画のうち投資についての説明

|     |   |
|-----|---|
| 目 標 | <p>湯梨浜町水道事業の管路耐震化率は、現時点で全国平均や県内平均及び県内主要自治体に比べて低い状況である。この状況を改善すべく今後20年間の更新事業計画どおりに耐震化をすすめることにより、耐震化率の改善を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震化率 [基幹管路] 40.2% (2029年) → 68.7% (2039年)</li> <li>・耐震化率 [管路全体] 18.3% (2029年) → 34.1% (2039年)</li> </ul> |
|-----|---|

##### ○管路の耐震化現状と目標

水道施設は重要給水施設に供給する基幹施設・管路等を中心に計画目標年次における水道施設の耐震化目標は、耐震化の現状や計画期間において実施できる耐震化整備量等を踏まえて適切に設定。

耐震化目標とする指標としては「耐震化率(基幹管路)」と管路全体を対象とした「耐震化率(管路全体)」と設定した。

管路情報から2017年現在の耐震化率を確認し、20年後までは本計画にて設定する基幹管路の更新を全うすることを目標にし、10年後及び20年後の耐震化率を設定した。

20年後までの値は本計画により具体的に設定した更新計画が全うされた場合の耐震化率を示し、計画更新ペースを考慮し、50年後の目標値を基幹管路で100%、管路全体で75%と想定した。

管路耐震化目標指標

| 項目             | 現在(水道統計)<br>(2015年) | 現在<br>(2017年) | 10年後<br>(2029年) | 20年後<br>(2039年) | 50年後<br>(2068年) |
|----------------|---------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 耐震化率<br>(基幹管路) | 23.9%(※)            | 12.4%         | 40.2%           | 68.7%           | 100%            |
| 耐震化率<br>(管路全体) | 7.2%                | 5.2%          | 18.3%           | 34.1%           | 75%             |
| 更新率<br>(管路全体)  | -                   | -             | 1.81%           | 1.52%           | 1.36%           |

##### ② 収支計画のうち財源についての説明

|     |   |
|-----|---|
| 目 標 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水道水の安定供給に必要な施設更新に係る費用の財源確保及び事業運営に係る運営資金の確保。</li> <li>・補助及び起債等の財源を活用し、将来の事業経営状況を見据えながら適正な水道料金設定の検討。</li> </ul> |
|-----|---|

・資本的支出は、平成30年度以降、138百万円/年～214百万円/年で推移するため、資本的支出の財源は、自己財源(減価償却費)、その他収入を基本とし、不足する金額について10年間で542,300千円の企業債を発行予定。

- ・水道料金の適正な料金設定を早期に検討する。
- ・繰入金については、基準内繰入を基本とし必要な財源の確保に努める。

##### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

※投資以外の経費(委託料、修繕費、動力費、人件費など)については、簡易水道統合により予算額は増加しているが、過去の実績値及び予測値により算出。

- ・人件費: 水道事業会計の支弁職員4名体制での予算計上。
- ・修繕費: 監視装置による日常点検を行うとともに、漏水調査等による水道管漏水修繕を早期に行う。
- ・動力費: 経費の縮減に向け日々の施設維持管理における点検を実施し有収率向上に努める。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

※ 投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。  
 また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等について記載する必要があること。

① 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

|   |   |
|---|---|
| 広域化                                     | 鳥取県が主催する上下水道に係る広域化・共同化等の検討会で協議が実施中。本町独自の取り組みによる近隣市との緊急連絡管・給水供給について事業実施予定。 |
| 民間の資金・ノウハウ等の活用<br>(PPP/PFI等の導入等)        | 具体的な検討なし。   |
| アセットマネジメントの充実<br>(施設・設備の長寿命化等による投資の平準化) | 更新事業のうち耐震管布設の場合は耐用年数を60年と設定し、布設替の更新時期を平準化し建設改良費に計上。                       |
| 施設・設備の廃止・統合<br>(ダウンサイジング)               | 給水人口の減少などの状況を見ながら各施設の更新と併せ統廃合及びダウンサイジングを検討。                               |
| 施設・設備の合理化<br>(スペックダウン)                  | 給水人口の減少などの状況を見ながら各施設の更新と併せ合理化及び効率化を検討。                                    |
| その他の取組                                  | 具体的な検討なし。   |

② 財源についての検討状況等

|                        |   |
|------------------------|---|
| 料金                     | 水道事業を将来にわたって安定的に経営するため、人口減少による水道料金収入の減少と、施設の更新に必要な費用を考慮し、中長期的視点より適正な料金水準(料金体系や検針時期)について検討するとともに未納料金の早期収納。 |
| 企業債                    | 建設投資の財源不足に対応するための企業債並びに剰余金処分等について適正な事業経営の水準維持。  |
| 繰入金                    | 基準内繰入を基本とする。(簡易水道事業の会計統合による基準内繰入も同様)  |
| 資産の有効活用等(*2)による収入増加の取組 | 該当なし  |
| その他の取組                 | ・更新等に係る費用の有効な補助及び起債等の財源確保の活用。<br>・技術の継承及び人材確保のために必要な人材育成。   |

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

|                     |  |
|---------------------|--|
| 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項 | この経営戦略に掲げた施策を適正かつ効果的に達成していくために「計画(Plan)」「事業の実施(Do)」「進捗の検証(Check)」「改善策の検討(Action)」のPDCAサイクルによる評価体制を確立し、進捗状況や目標達成状況の評価・検討。 |
|---------------------|--|



