

## 第2回 上田市上下水道審議会 次第

日 時 平成28年7月14日(木) 午後2時開会

場 所 浄水管理センター水質管理棟2階会議室

### 1 開会

### 2 会長あいさつ

### 3 人事通知書交付・新任委員自己紹介

### 4 上下水道局出席者自己紹介

### 5 上下水道局長あいさつ

### 6 議事

(1) 上下水道審議会について(資料 1、2)

(2) 上下水道局重点目標について(平成27年度期末及び平成28年度当初 資料 3)

(3) 平成28年度予算の概要について(資料 4)

ア 水道事業会計

イ 公共下水道事業会計

ウ 農業集落排水事業会計

(4) 料金改定の考え方について(資料 5)

(5) 前回審議会での質疑に対する回答について(資料 6、7)

ア 下水道接続率の他市町村との比較と接続率向上への対応について

イ 地震災害等の緊急時の対応について

### 7 その他

次回開催日程等 日時 8月29日(月) 午後2時 場所 市役所本庁舎6階大会議室

内容 料金改定に係る諮問等

### 8 閉会

(閉会后 染屋浄水場視察)

平成 28 年 7 月 14 日

上下水道審議会

資 料 1

## 上田市上下水道審議会条例

平成 18 年 7 月 1 日

条例第 304 号

### (設置)

第 1 条 上田市水道事業及び下水道事業の管理運営に関し、必要な事項を調査審議するため、上田市上下水道審議会(以下「審議会」という。)を置く。

### (任務)

第 2 条 審議会は、上田市水道事業及び下水道事業の管理運営に関する事項について、水道事業及び下水道事業の管理者の権限を行う市長(以下「管理者」という。)の諮問に応じて調査審議をするものとする。

### (組織)

第 3 条 審議会は、委員 20 人以内をもって組織する。

2 委員は、学識経験のある者及び関係者のうちから、管理者が委嘱する。

### (委員の任期)

第 4 条 委員の任期は、2 年とする。ただし、補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員は、再任されることができる。

3 委員の任期が満了したときは、当該委員は、後任者が委嘱されるまで引き続きその職務を行うものとする。

### (会長及び副会長)

第 5 条 審議会に会長及び副会長を置き、委員が互選する。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときは、その職務を代理する。

### (会議)

第 6 条 会議は、会長が招集し、会長が議長となる。

2 審議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 会議の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

(専門委員)

第7条 審議会に、特別な事項を調査審議するため、管理者が必要と認めるときは専門委員を置くことができる。

2 専門委員は、学識経験のある者のうちから管理者が委嘱する。

3 専門委員は、当該事項に関する調査審議が終了したときは、解任されるものとする。

(補則)

第8条 この条例に定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な事項は、管理者が別に定める。

附 則

この条例は、平成18年7月1日から施行する。

附 則(平成22年4月28日条例第18号)抄

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。

第5期 上田市上下水道審議会の開催予定  
 (平成28年度分)

| 年  | 月 | 主 な 内 容    |      |      |
|----|---|------------|------|------|
|    |   | 予算概要、重点目標等 | 料金改定 | 経営戦略 |
| 28 | 4 |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
|    | 5 |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
|    | 6 |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
|    | 7 | (7/14)     |      |      |
|    |   |            |      |      |
|    | 8 |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
|    | 9 |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
| 10 |   |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
| 11 |   |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
| 12 |   |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
| 29 | 1 |            |      |      |
|    |   |            |      |      |
|    | 2 |            |      |      |
| 3  |   |            |      |      |
|    |   |            |      |      |

↑ 諮問 (8/29)  
 3~4回  
 ↓ 答申

↑  
 2~3回  
 ↓

重点目標一覧表

平成28年7月14日  
上下水道審議会  
資料 3

【平成27年度重点目標】

【平成28年度重点目標】

| 重点目標 | 経営効率化の推進  | 各部局の<br>自己評価  | ○ | 重点目標  | 健全経営による持続可能な事業運営の推進   | 各部局の<br>自己評価 | ○ |
|------|---|---|---|---|---|--------------|---|
| 1    | <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①アセットマネジメント及び長寿命化計画を踏まえた今後10年の事業計画の様式を作成<br/>②民間委託化の実施<br/>上下水道料金徴収等業務の民間委託化<br/>③収納率の向上<br/>水道料金・下水道使用料（現年度分）<br/>④県企業局主催の水道事業運営研究会への参加</p>         | <p>達成状況・達成度</p> <p>①10月に新たな事業計画調書を策定し、H37年度までの財政推計を実施<br/>②10月から民間による業務を開始した<br/>③収納率 目標99.00%に対し、99.08%<br/>④研究会へ参加（3回）</p>  |   | <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①上下水道料金の検討<br/>②経営戦略の策定<br/>③収納率の向上<br/>水道料金・下水道使用料（現年度分）<br/>④水洗化の促進</p>  | <p>期限・数値目標等</p> <p>①上下水道審議会 諮問・答申（8～10月）<br/>必用に応じ条例改正（12月）<br/>②3月までに策定<br/>③収納率 目標99%<br/>④新規接続目標700戸</p>   |              |   |
| 2    | <p>重点目標 安全でおいしい水の安定供給と真田水道事業の推進</p> <p>各部局の自己評価 ○</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①水源水質検査の強化体制の継続<br/>・水源の水質検査<br/>・水質等自動監視設備設置<br/>②有収率の向上<br/>③真田簡易水道統合整備事業の推進</p>             | <p>達成状況・達成度</p> <p>①クリプトスポリジウム、指標菌検査完了<br/>上水道1箇所、簡易水道4箇所設置完了<br/>②有収率 目標85%に対し、86%<br/>③延長 目標1.6kmに対し、L=3.0km施工中<br/>（繰越：H28.8月末完了予定）</p>  |   | <p>重点目標 安全でおいしい水の安定供給と真田水道事業の推進</p> <p>各部局の自己評価 ○</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①水源水質検査の強化体制の継続<br/>・水源の水質検査<br/>・水質等自動監視設備設置<br/>②真田地域簡易水道統合事業の推進<br/>③上水道事業統合認可<br/>④水安全計画策定</p> | <p>期限・数値目標等</p> <p>①クリプトスポリジウム 11箇所 22検体<br/>指標菌 22箇所 102検体<br/>・水位計3箇所、流量計1箇所、伝送装置3箇所<br/>②延長 目標2.0km<br/>③認可統合<br/>④策定完了（9月）</p>                        |              |   |
| 3    | <p>重点目標 上水道施設の計画的な維持・更新</p> <p>各部局の自己評価 △</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①上水道管路耐震化<br/>②上水道施設アセットマネジメント策定（施設の統廃合、ダウングレード）<br/>③浄水場の施設及び設備更新<br/>・染屋浄水場の設備更新<br/>・腰越浄水場の設備更新</p> | <p>達成状況・達成度</p> <p>①延長 目標6.0kmに対し、L=6.4km完了及び施工中<br/>（繰越：H28.6月末完了予定）<br/>②管路のダウングレードについて策定中<br/>（繰越：H28.6月末完了予定）<br/>③染屋浄水場の設備更新完了<br/>（親局レメータ シェンガ）<br/>腰越浄水場の設備更新完了<br/>（非常用発電機）</p> |   | <p>重点目標 上水道施設の計画的な維持・更新</p> <p>各部局の自己評価 △</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①上水道管路耐震化<br/>②ポンプ場の設備更新<br/>・久保田ポンプ場の設備更新<br/>・須川ポンプ場の設備更新<br/>③有収率の向上<br/>④浄水場及び配水池等の耐震化全体計画策定</p>       | <p>期限・数値目標等</p> <p>①延長 目標4.0km<br/>②久保田ポンプ場 計装盤1面<br/>須川ポンプ場 ポンプ2基<br/>制御盤1面<br/>③有収率 目標87%<br/>④基幹施設の耐震化工事の優先順位決定<br/>（9月）</p>                           |              |   |
| 4    | <p>重点目標 下水道施設の計画的な維持・更新</p> <p>各部局の自己評価 ○</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①長寿命化事業の実施<br/>②下水道未整備箇所の解消<br/>③農業集落排水施設の機能強化事業の実施<br/>④農業集落排水の公共下水道への統合事業推進<br/>⑤水洗化の促進</p>          | <p>達成状況・達成度</p> <p>①4処理場の更新工事施工中<br/>（繰越：H28.9月末完了予定）<br/>②上田地域：7箇所解消 丸子地域：6箇所解消<br/>③仁古田機能強化工事完了<br/>岡・小井田処理場機能診断完了<br/>④管渠の機能調査完了（接続ルートの詳細設計）<br/>⑤接続目標650戸に対し993戸接続</p>              |   | <p>重点目標 下水道施設の計画的な維持・更新</p> <p>各部局の自己評価 ○</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①長寿命化事業の実施<br/>②下水道未整備箇所の解消<br/>③農業集落排水の公共下水道への統合事業推進<br/>④農業集落排水施設の機能強化事業の実施</p>                          | <p>期限・数値目標等</p> <p>①4処理場の更新工事の実施<br/>②上田地域：7箇所解消<br/>丸子地域：2箇所解消<br/>③3処理場の財産調査の実施<br/>④岡処理場の計画概要書作成</p>   |              |   |
| 5    | <p>重点目標 技術継承に関する取り組み</p> <p>各部局の自己評価 ○</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①技術継承のための人材育成の実施<br/>継続的な資格取得の奨励や外部研修の受講促進による人材育成の実施</p>  | <p>達成状況・達成度</p> <p>①外部研修・資格取得研修受講<br/>・水道技術関係研修会等 延べ15人参加<br/>・作業資格取得講習会等 延べ15人参加<br/>・下水道技術関係研修会等延べ6人参加</p>  |   | <p>重点目標 上下水道技術の継承</p> <p>各部局の自己評価 ○</p> <p>具体的な重点取組項目（箇条書き）</p> <p>①外部研修・資格取得の促進<br/>継続的な外部研修の受講促進や資格取得の奨励による人材育成の実施<br/>②防災訓練の実施<br/>防災訓練の実施による危機管理対応能力の向上</p>                     | <p>期限・数値目標等</p> <p>①外部研修・資格取得研修受講<br/>・水道技術関係研修会等 延べ26人<br/>・作業資格取得講習会等 延べ6人<br/>・下水道技術関係研修会等 延べ7人<br/>②防災訓練の実施<br/>・応急給水訓練の実施 2回<br/>緊急連絡管操作訓練の実施 1回</p> |              |   |

※ 評価基準 [◎：目標を上回る達成] [○：目標どおり達成] [△：目標未達成の部分あり] [×：全て目標未達成]

|  |   |
|--|---|
| <p>市長指示事項</p> <p>・新しい水道事業については、補助率高上げ等関係機関へ引き続き要求していくこと。・農業集落排水の公共下水道への統合事業については、地元との調整を図ること。・技術継承のための人材育成は重要なことから、人事担当課とよく話し合うこと。・水力発電施設については、その時の状況によって対応できるよう引き続き調査・検討すること。・有収率の向上を図ること。・下水処理場の臭気対策にしっかり取り組むこと。</p> | <p>市長指示事項</p> <p>・上下水道とも引き続き安全・安心の面を考慮し取り組むこと。・経営戦略の策定についてはリプレースを含め計画的に取り組むこと。公共下水道と農業集落排水の統合、南部処理場の対策はきちんと取り組むこと。・県営水道とは、連携可能な部分は取り組むこと。</p> |
|--|---|

平成28年7月14日

上下水道審議会

資料 4

**水道事業会計**  
**公共下水道事業会計** 平成28年度予算概要  
**農業集落排水事業会計**

**上田市上下水道局**

平成28年度 当初予算総括表(水道事業会計)

収益的収入及び支出

(単位:千円、%)

| 収 入       |           | 本年度       | 前年度       | 増減額      | 増減率     |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|
| 項 目       |           |           |           |          |         |
| 営業収益      |           | 2,383,265 | 2,378,901 | 4,364    | 0.2     |
|           | 給水収益      | 2,355,328 | 2,350,251 | 5,077    | 0.2     |
|           | 受託工事収益    | 4,756     | 4,716     | 40       | 0.8     |
|           | 小水力発電売電収益 | 16,000    | 15,000    | 1,000    | 6.7     |
|           | その他の営業収益  | 7,181     | 8,934     | △ 1,753  | △ 19.6  |
| 営業外収益     |           | 470,373   | 482,658   | △ 12,285 | △ 2.5   |
|           | 受取利息及び配当金 | 5,239     | 5,800     | △ 561    | △ 9.7   |
|           | 加入金       | 20,388    | 18,326    | 2,062    | 11.3    |
|           | 他会計補助金    | 19,388    | 30,373    | △ 10,985 | △ 36.2  |
|           | 雑収益       | 95,112    | 107,876   | △ 12,764 | △ 11.8  |
|           | 長期前受金戻入   | 330,246   | 320,283   | 9,963    | 3.1     |
| 合 計 (税込み) |           | 2,853,638 | 2,861,559 | △ 7,921  | △ 0.3 a |
| 合 計 (税抜き) |           | 2,670,941 | 2,679,697 | △ 8,756  | △ 0.3 b |

| 支 出       |               | 本年度       | 前年度       | 増減額      | 増減率     |
|-----------|---------------|-----------|-----------|----------|---------|
| 項 目       |               |           |           |          |         |
| 営業費用      |               | 2,401,003 | 2,330,201 | 70,802   | 3.0     |
|           | 原水及び浄水費       | 399,923   | 381,865   | 18,058   | 4.7     |
|           | 配水及び給水費       | 164,346   | 161,512   | 2,834    | 1.8     |
|           | 量水器費          | 123,684   | 79,561    | 44,123   | 55.5    |
|           | 受託工事費         | 10,698    | 10,429    | 269      | 2.6     |
|           | 小水力発電費        | 827       | 323       | 504      | 156.0   |
|           | 営業費           | 157,036   | 124,256   | 32,780   | 26.4    |
|           | 総係費           | 395,749   | 461,086   | △ 65,337 | △ 14.2  |
|           | 減価償却費         | 1,069,740 | 1,030,069 | 39,671   | 3.9     |
|           | 資産減耗費         | 79,000    | 81,100    | △ 2,100  | △ 2.6   |
| 営業外費用     |               | 262,841   | 340,793   | △ 77,952 | △ 22.9  |
|           | 支払利息及び企業債取扱諸費 | 181,558   | 194,562   | △ 13,004 | △ 6.7   |
|           | 消費税及び地方消費税    | 70,000    | 100,000   | △ 30,000 | △ 30.0  |
|           | 雑支出           | 11,283    | 46,231    | △ 34,948 | △ 75.6  |
| 予備費       |               | 10,000    | 10,000    | 0        | 0.0     |
|           | 予備費           | 10,000    | 10,000    | 0        | 0.0     |
| 合 計 (税込み) |               | 2,673,844 | 2,680,994 | △ 7,150  | △ 0.3 c |
| 合 計 (税抜き) |               | 2,538,782 | 2,523,214 | 15,568   | 0.6 d   |

|                    | 本年度     | 前年度     | 増減額      | 増減率    |
|--------------------|---------|---------|----------|--------|
| 収益的収支差引(税込み)(a-c)  | 179,794 | 180,565 | △ 771    | △ 0.4  |
| 当年度純損益(税抜き)(b-d-※) | 142,159 | 166,483 | △ 24,324 | △ 14.6 |
| 当年度分損益勘定留保資金       | 818,394 | 790,786 | 27,608   | 3.5    |

※当年度純損益は、予備費を除く

※ 合計(税抜き)欄は、消費税(または消費税還付金)を除く。

資本的収入及び支出

| 収 入       |          | 本年度     | 前年度     | 増減額      | 増減率    |
|-----------|----------|---------|---------|----------|--------|
| 項 目       |          |         |         |          |        |
| 負担金       |          | 71,377  | 66,373  | 5,004    | 7.5    |
|           | 工事負担金    | 12,363  | 23,063  | △ 10,700 | △ 46.4 |
|           | 他会計負担金   | 59,014  | 43,310  | 15,704   | 36.3   |
| 企業債       |          | 570,000 | 232,400 | 337,600  | 145.3  |
|           | 企業債      | 570,000 | 232,400 | 337,600  | 145.3  |
| 固定資産売却代金  |          | 10      | 10      | 0        | 0.0    |
|           | 固定資産売却代金 | 10      | 10      | 0        | 0.0    |
| 他会計補助金    |          | 73,025  | 69,562  | 3,463    | 5.0    |
|           | 他会計補助金   | 73,025  | 69,562  | 3,463    | 5.0    |
| 国庫(県)補助金  |          | 186,375 | 128,392 | 57,983   | 45.2   |
|           | 国庫補助金    | 186,375 | 128,392 | 57,983   | 45.2   |
| 合 計 (税込み) |          | 900,787 | 496,737 | 404,050  | 81.3 e |

| 支 出       |        | 本年度       | 前年度       | 増減額       | 増減率    |
|-----------|--------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 項 目       |        |           |           |           |        |
| 建設改良事業費   |        | 1,475,661 | 1,208,914 | 266,747   | 22.1   |
|           | 事務費    | 224,642   | 187,914   | 36,728    | 19.5   |
|           | 建設費    | 714,162   | 561,213   | 152,949   | 27.3   |
|           | 改良費    | 525,232   | 442,349   | 82,883    | 18.7   |
|           | 営業設備費  | 11,625    | 17,438    | △ 5,813   | △ 33.3 |
| 企業債償還金    |        | 573,868   | 551,338   | 22,530    | 4.1    |
|           | 企業債償還金 | 573,868   | 551,338   | 22,530    | 4.1    |
| 有価証券購入費   |        | 0         | 100,000   | △ 100,000 | 皆 減    |
|           | 投資有価証券 | 0         | 100,000   | △ 100,000 | 皆 減    |
| 予備費       |        | 10,000    | 10,000    | 0         | 0.0    |
|           | 予備費    | 10,000    | 10,000    | 0         | 0.0    |
| 合 計 (税込み) |        | 2,059,529 | 1,870,252 | 189,277   | 10.1 f |

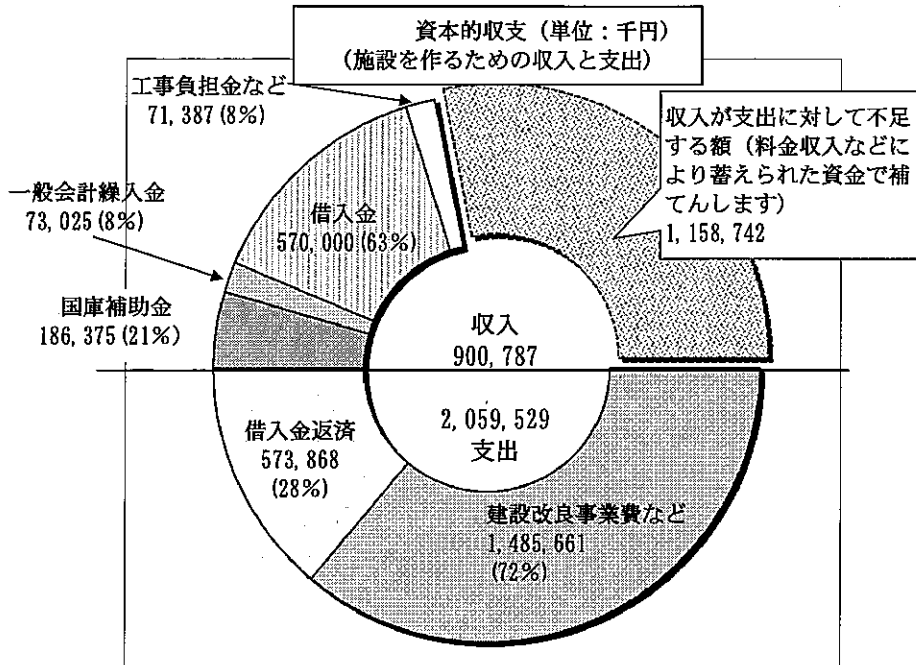
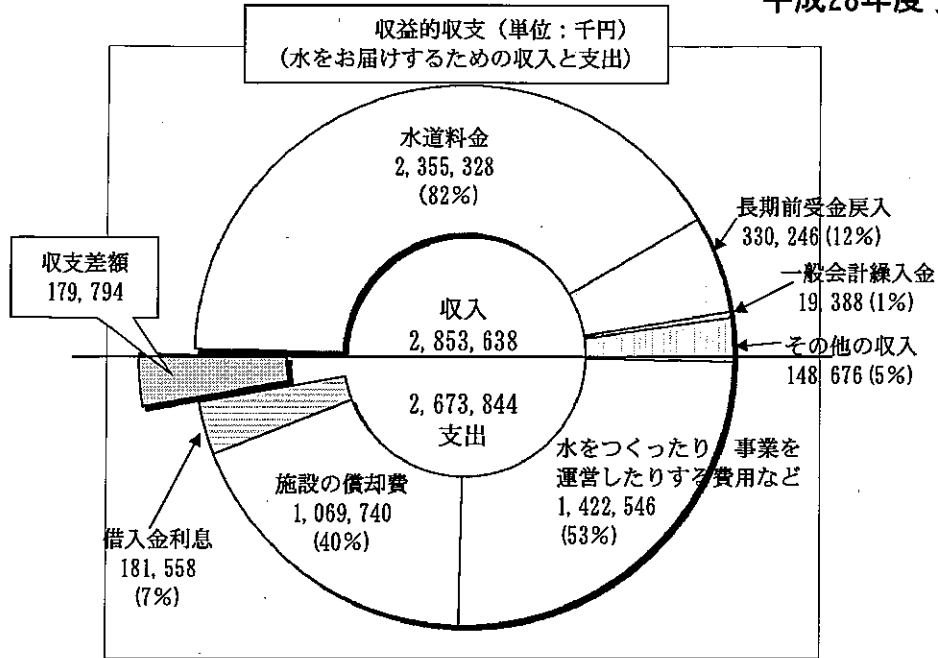
資本的収支、内部留保資金

|                   | 本年度             | 前年度         | 増減額         | 増減率       |        |
|-------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|--------|
| 資本的収支差引(税込み)(e-f) | △ 1,158,742     | △ 1,373,515 | 214,773     | 15.6      |        |
| 補てん財源             |                 |             |             |           |        |
|                   | 当年度分消費税資本的収支調整額 | 75,640      | 61,615      | 14,025    | 22.8   |
|                   | 減債積立金           | 203,887     | 0           | 203,887   | 皆 増    |
|                   | 過年度分損益勘定留保資金    | 879,215     | 1,311,900   | △ 432,685 | △ 33.0 |
|                   | 当年度分損益勘定留保資金    | 0           | 0           | 0         | -      |
| 留保資金              |                 |             |             |           |        |
|                   | 前年度末残高          | 2,036,434   | 1,589,857   | 446,577   | 28.1   |
|                   | 当年度発生額          | 1,036,193   | 1,018,884   | 17,309    | 1.7    |
|                   | 資本的収支補てん額       | △ 1,158,742 | △ 1,373,515 | 214,773   | 15.6   |
|                   | 合 計             | 1,913,885   | 1,235,226   | 678,659   | 54.9   |

一般会計繰入金、企業債等

|         | 本年度       | 前年度       | 増減額      | 増減率   |
|---------|-----------|-----------|----------|-------|
| 一般会計繰入金 | 151,511   | 143,352   | 8,159    | 5.7   |
| 企業債残高   | 7,883,493 | 7,930,460 | △ 46,967 | △ 0.6 |

## 平成28年度予算の概要について（水道事業会計）



### 1 業務の状況

|                          | 本年度        | 前年度        | 前年度比較     |        |
|--------------------------|------------|------------|-----------|--------|
|                          |            |            | 増減        | 比率 (%) |
| 給水戸数 (戸)                 | 56,900     | 56,700     | 200       | 0.4    |
| 年間総給水量 (m <sup>3</sup> ) | 17,100,000 | 17,500,000 | △ 400,000 | △ 2.3  |

### 2 主な事業

| 事業名                                | 事業内容  |
|------------------------------------|---|
| 【収益的収支】<br>原水及び浄水費<br>・浄水場施設維持管理事業 | ・水源地、配水池ポンプ電気料、施設修繕、水質検査委託等   |
| 配水及び給水費<br>・配給水管等維持管理事業            | ・配給水管布設替修繕、水道故障当番・漏水調査業務委託等   |
| 【資本的支出】<br>建設改良費<br>・真田地域簡易水道統合事業  | ・「つちや・滝の入水源」を活用し、将来にわたり安全で安定したおいしい水を供給するための水道施設の整備<br>管路 (L=3,380m) ・配水池工事等 |
| ・上水道統合事業                           | ・現在運営している3上水道事業、4簡易水道事業を統合するための統合認可設計業務委託                                   |
| ・管路等建設改良事業                         | ・管路等の建設改良、設計等に要する経費<br>管路更新事業 31路線、L=6,200mほか                               |
| ・浄水場施設等建設改良事業                      | ・水道施設自動監視整備事業、水質計器更新ほか  |



平成28年度 当初予算総括表（公共下水道事業会計）

（単位：千円、％）

収益的収入及び支出

| 収 入      |           | 本年度       | 前年度       | 増減額      | 増減率   |
|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|
| 項 目      |           |           |           |          |       |
| 営業収益     |           | 2,506,570 | 2,526,794 | △ 20,224 | △ 0.8 |
|          | 下水道使用料    | 2,506,160 | 2,526,463 | △ 20,303 | △ 0.8 |
|          | その他営業収益   | 410       | 331       | 79       | 23.9  |
| 営業外収益    |           | 3,663,927 | 3,635,309 | 28,618   | 0.8   |
|          | 受取利息及び配当金 | 6,150     | 6,350     | △ 200    | △ 3.1 |
|          | 他会計補助金    | 2,298,055 | 2,239,723 | 58,332   | 2.6   |
|          | 長期前受金戻入   | 1,359,590 | 1,389,102 | △ 29,512 | △ 2.1 |
|          | その他雑収益    | 132       | 134       | △ 2      | △ 1.5 |
| 合 計（税込み） |           | 6,170,497 | 6,162,103 | 8,394    | 0.1   |
| 合 計（税抜き） |           | 5,984,853 | 5,974,956 | 9,897    | 0.2   |

| 支 出      |               | 本年度       | 前年度       | 増減額       | 増減率    |
|----------|---------------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 項 目      |               |           |           |           |        |
| 営業費用     |               | 4,678,507 | 4,698,554 | △ 20,047  | △ 0.4  |
|          | 管渠費           | 170,333   | 127,228   | 43,105    | 33.9   |
|          | ポンプ場費         | 26,345    | 18,948    | 7,397     | 39.0   |
|          | 処理場費          | 804,750   | 775,077   | 29,673    | 3.8    |
|          | 水質規制費         | 3,543     | 3,644     | △ 101     | △ 2.8  |
|          | 普及促進費         | 7,357     | 8,060     | △ 703     | △ 8.7  |
|          | 業務費           | 86,879    | 99,773    | △ 12,894  | △ 12.9 |
|          | 総務費           | 135,471   | 139,089   | △ 3,618   | △ 2.6  |
|          | 減価償却費         | 3,286,688 | 3,355,390 | △ 68,702  | △ 2.0  |
|          | 資産減耗費         | 157,141   | 171,345   | △ 14,204  | △ 8.3  |
| 営業外費用    |               | 1,134,806 | 1,268,998 | △ 134,192 | △ 10.6 |
|          | 支払利息及び企業債取扱諸費 | 1,007,892 | 1,084,985 | △ 77,093  | △ 7.1  |
|          | 消費税及び地方消費税    | 94,166    | 106,000   | △ 11,834  | △ 11.2 |
|          | その他雑支出        | 32,748    | 78,013    | △ 45,265  | △ 58.0 |
| 予備費      |               | 10,000    | 19,000    | △ 9,000   | △ 47.4 |
|          | 予備費           | 10,000    | 19,000    | △ 9,000   | △ 47.4 |
| 合 計（税込み） |               | 5,823,313 | 5,986,552 | △ 163,239 | △ 2.7  |
| 合 計（税抜き） |               | 5,648,278 | 5,804,899 | △ 156,621 | △ 2.7  |

|                    | 本年度       | 前年度       | 増減額      | 増減率   |
|--------------------|-----------|-----------|----------|-------|
| 収益的収支差引(税込み) (a-c) | 347,184   | 175,551   | 171,633  | 97.8  |
| 当年度純損益(税抜き) (b-d※) | 346,575   | 189,057   | 157,518  | 83.3  |
| 当年度分損益勘定留保資金       | 2,084,239 | 2,137,633 | △ 53,394 | △ 2.5 |

※当年度純損益は、予備費を除く。

※合計(税抜き)欄は、消費税(または消費税還付金)を除く。

資本的収入及び支出

| 収 入      |            | 本年度       | 前年度     | 増減額     | 増減率   |
|----------|------------|-----------|---------|---------|-------|
| 項 目      |            |           |         |         |       |
| 企業債      |            | 447,700   | 309,400 | 138,300 | 44.7  |
|          | 下水道事業債     | 447,700   | 309,400 | 138,300 | 44.7  |
| 国庫補助金    |            | 244,500   | 196,700 | 47,800  | 24.3  |
|          | 国庫補助金      | 244,500   | 196,700 | 47,800  | 24.3  |
| 受益者負担金   |            | 18,299    | 19,214  | △ 915   | △ 4.8 |
|          | 受益者負担金・分担金 | 18,299    | 19,214  | △ 915   | △ 4.8 |
| 工事負担金    |            | 40,000    | 22,000  | 18,000  | 81.8  |
|          | 工事負担金      | 40,000    | 22,000  | 18,000  | 81.8  |
| 他会計補助金   |            | 317,831   | 314,632 | 3,199   | 1.0   |
|          | 他会計補助金     | 317,831   | 314,632 | 3,199   | 1.0   |
| 固定資産売却代金 |            | 0         | 1       | △ 1     | 皆減    |
|          | 固定資産売却代金   | 0         | 1       | △ 1     | 皆減    |
| 合 計（税込み） |            | 1,068,330 | 861,947 | 206,383 | 23.9  |

| 支 出       |            | 本年度       | 前年度       | 増減額     | 増減率   |
|-----------|------------|-----------|-----------|---------|-------|
| 項 目       |            |           |           |         |       |
| 建設改良費     |            | 1,002,249 | 651,438   | 350,811 | 53.9  |
|           | 建設改良事務費    | 106,115   | 107,329   | △ 1,214 | △ 1.1 |
|           | 公共下水道建設改良費 | 601,748   | 441,336   | 160,412 | 36.3  |
|           | 特環下水道建設改良費 | 287,140   | 97,046    | 190,094 | 195.9 |
|           | 受益者負担金徴収費  | 2,976     | 2,246     | 730     | 32.5  |
|           | 営業設備費      | 4,270     | 3,481     | 789     | 22.7  |
| 企業債償還金    |            | 3,195,159 | 3,070,206 | 124,953 | 4.1   |
|           | 企業債償還金     | 3,195,159 | 3,070,206 | 124,953 | 4.1   |
| 受益者負担金返還金 |            | 3,600     | 3,600     | 0       | 0.0   |
|           | 受益者負担金返還金  | 3,600     | 3,600     | 0       | 0.0   |
| 予備費       |            | 10,000    | 10,000    | 0       | 0.0   |
|           | 予備費        | 10,000    | 10,000    | 0       | 0.0   |
| 合 計（税込み）  |            | 4,211,008 | 3,735,244 | 475,764 | 12.7  |

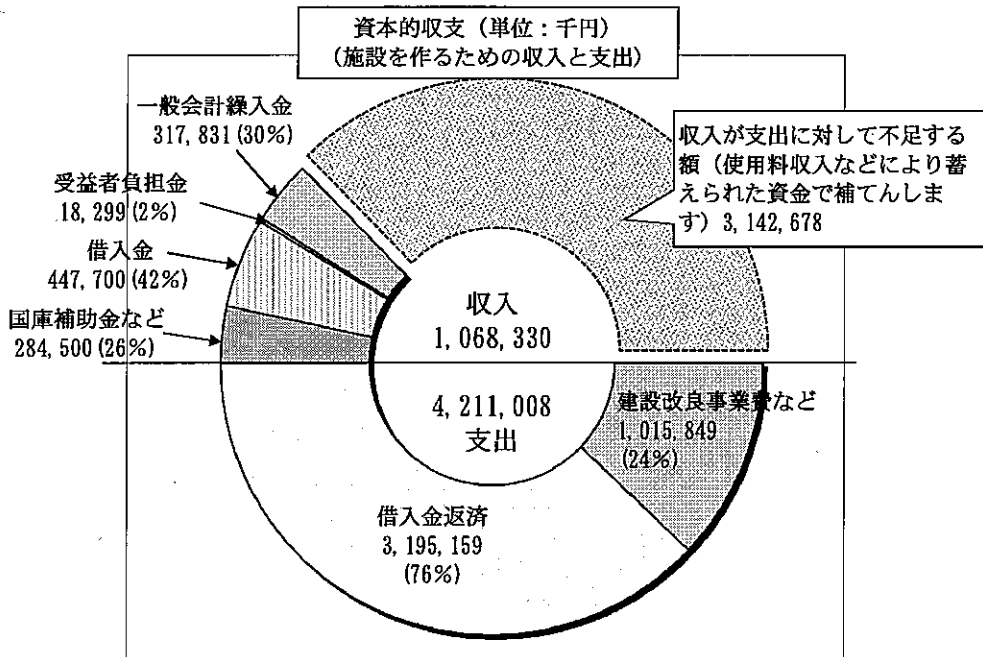
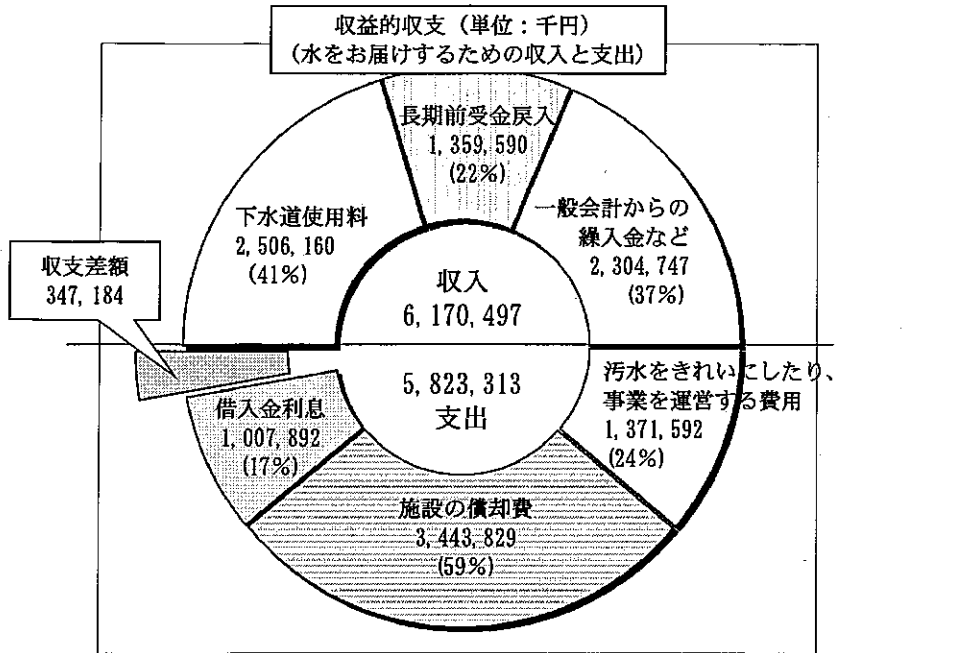
資本的収支、内部留保資金

|                    | 本年度             | 前年度         | 増減額         | 増減率       |        |
|--------------------|-----------------|-------------|-------------|-----------|--------|
| 資本的収支差引(税込み) (e-f) | △ 3,142,678     | △ 2,873,297 | △ 269,381   | 9.4       |        |
| 補てん財源              |                 |             |             |           |        |
|                    | 当年度分消費税資本的収支調整額 | 28,185      | 7,113       | 21,072    | 296.2  |
|                    | 減債積立金           | 227,257     | 90,636      | 136,621   | 150.7  |
|                    | 損益勘定留保資金        | 2,887,236   | 2,775,548   | 111,688   | 4.0    |
| 留保資金               |                 |             |             |           |        |
|                    | 前年度末残高          | 3,045,558   | 3,223,667   | △ 178,109 | △ 5.5  |
|                    | 当年度発生額          | 2,458,999   | 2,333,803   | 125,196   | 5.4    |
|                    | 資本的収支不足補てん額     | △ 3,142,678 | △ 2,873,297 | △ 269,381 | 9.4    |
|                    | 合 計             | 2,361,879   | 2,684,173   | △ 322,294 | △ 12.0 |

一般会計繰入金、企業債等

|         | 本年度        | 前年度        | 増 減         | 増減率   |
|---------|------------|------------|-------------|-------|
| 一般会計繰入金 | 2,615,886  | 2,554,355  | 61,531      | 2.4   |
| 企業債残高   | 45,284,233 | 49,197,394 | △ 3,913,161 | △ 8.0 |

平成28年度予算の概要について（公共下水道事業会計）



1 業務の状況

|                        | 本年度        | 前年度        | 前年度比較   |        |
|------------------------|------------|------------|---------|--------|
|                        |            |            | 増減      | 比率 (%) |
| 排水件数 (件)               | 51,100     | 50,300     | 800     | 1.6    |
| 総排水量 (m <sup>3</sup> ) | 14,930,000 | 14,511,000 | 419,000 | 2.9    |

2 主な事業

| 事業名                           | 事業内容  |
|-------------------------------|---|
| 【収益的支出】<br>管渠費<br>・管渠施設維持管理事業 | ・マンホールポンプ運転維持管理委託、管渠・マンホールポンプ修繕等                  |
| 処理場費<br>・処理施設維持管理事業           | ・処理場運転維持管理委託、施設修繕等                                |
| 【資本的支出】<br>建設改良費<br>・管路整備事業   | ・取付管工事、未整備箇所管路整備等                                 |
| ・長寿命化事業                       | ・下水道長寿命化計画に基づく、処理場設備更新工事、管更生工事、下水道施設の耐震調査業務委託等の実施 |
| ・農集、公共下水道統合事業                 | ・農業集落排水施設の公共下水道への統合に向けた調査業務委託                     |

平成28年度 当初予算 予算総括表（農業集落排水事業会計）

収益的収入及び支出

(単位:千円、%)

| 収 入       |           | 本年度       | 前年度       | 増減額      | 増減率   |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|
| 項         | 目         |           |           |          |       |
| 営業収益      |           | 406,528   | 405,027   | 1,501    | 0.4   |
|           | 農業集落排水使用料 | 406,439   | 404,967   | 1,472    | 0.4   |
|           | その他営業収益   | 89        | 60        | 29       | 48.3  |
| 営業外収益     |           | 1,156,089 | 1,149,298 | 6,791    | 0.6   |
|           | 受取利息及び配当金 | 1,250     | 1,250     | 0        | 0.0   |
|           | 他会計補助金    | 712,942   | 679,972   | 32,970   | 4.8   |
|           | 長期前受金戻入   | 441,820   | 467,997   | △ 26,177 | △ 5.6 |
|           | その他雑収益    | 77        | 79        | △ 2      | △ 2.5 |
| 合 計 (税込み) |           | 1,562,617 | 1,554,325 | 8,292    | 0.5 a |
| 合 計 (税抜き) |           | 1,532,509 | 1,524,328 | 8,181    | 0.5 b |

|                   | 本年度     | 前年度     | 増減額      | 増減率   |
|-------------------|---------|---------|----------|-------|
| 収益的収支差引(税込み)(a-c) | 44,905  | 8,929   | 35,976   | 402.9 |
| 当年度純損益(b-d-※)     | 77,562  | 40,936  | 36,626   | 89.5  |
| 当年度分損益勘定留保資金      | 347,520 | 361,569 | △ 14,049 | △ 3.9 |

※当年度純損益は、予備費を除く

| 支 出       |               | 本年度       | 前年度       | 増減額      | 増減率     |
|-----------|---------------|-----------|-----------|----------|---------|
| 項         | 目             |           |           |          |         |
| 営業費用      |               | 1,264,611 | 1,269,918 | △ 5,307  | △ 0.4   |
|           | 管渠費           | 83,385    | 54,242    | 29,143   | 53.7    |
|           | 処理場費          | 331,405   | 319,870   | 11,535   | 3.6     |
|           | 水質規制費         | 642       | 925       | △ 283    | △ 30.6  |
|           | 業務費           | 12,260    | 10,799    | 1,461    | 13.5    |
|           | 総係費           | 28,233    | 35,671    | △ 7,438  | △ 20.9  |
|           | 減価償却費         | 803,686   | 843,265   | △ 39,579 | △ 4.7   |
|           | 資産減耗費         | 5,000     | 5,146     | △ 146    | △ 2.8   |
| 営業外費用     |               | 243,101   | 265,478   | △ 22,377 | △ 8.4   |
|           | 支払利息及び企業債取扱諸費 | 219,769   | 236,923   | △ 17,154 | △ 7.2   |
|           | 消費税及び地方消費税    | 21,100    | 23,500    | △ 2,400  | △ 10.2  |
|           | その他雑支出        | 2,232     | 5,055     | △ 2,823  | △ 55.8  |
| 予備費       |               | 10,000    | 10,000    | 0        | 0.0     |
| 合 計 (税込み) |               | 1,517,712 | 1,545,396 | △ 27,684 | △ 1.8 c |
| 合 計 (税抜き) |               | 1,464,947 | 1,493,392 | △ 28,445 | △ 1.9 d |

※ 合計(税抜き)欄は、消費税(または消費税還付金)を除く。

資本的収入及び支出

| 収 入       |   | 本年度     | 前年度     | 増減額      | 増減率     |
|-----------|---|---------|---------|----------|---------|
| 項         | 目 |         |         |          |         |
| 企業債       |   | 0       | 17,000  | △ 17,000 | 皆減      |
| 国・県補助金    |   | 9,700   | 19,000  | △ 9,300  | △ 48.9  |
| 工事負担金     |   | 18,300  | 11,520  | 6,780    | 58.9    |
| 他会計補助金    |   | 276,527 | 271,028 | 5,499    | 2.0     |
| 合 計 (税込み) |   | 304,527 | 318,548 | △ 14,021 | △ 4.4 e |

| 支 出       |             | 本年度     | 前年度     | 増減額      | 増減率    |
|-----------|-------------|---------|---------|----------|--------|
| 項         | 目           |         |         |          |        |
| 建設改良費     |             | 44,457  | 53,278  | △ 8,821  | △ 16.6 |
|           | 農業集落排水建設改良費 | 40,360  | 51,280  | △ 10,920 | △ 21.3 |
|           | 営業設備費       | 4,097   | 1,998   | 2,099    | 105.1  |
| 企業債償還金    |             | 755,325 | 738,146 | 17,179   | 2.3    |
| 予備費       |             | 10,000  | 10,000  | 0        | 0.0    |
| 合 計 (税込み) |             | 809,782 | 801,424 | 8,358    | 1.0 f  |

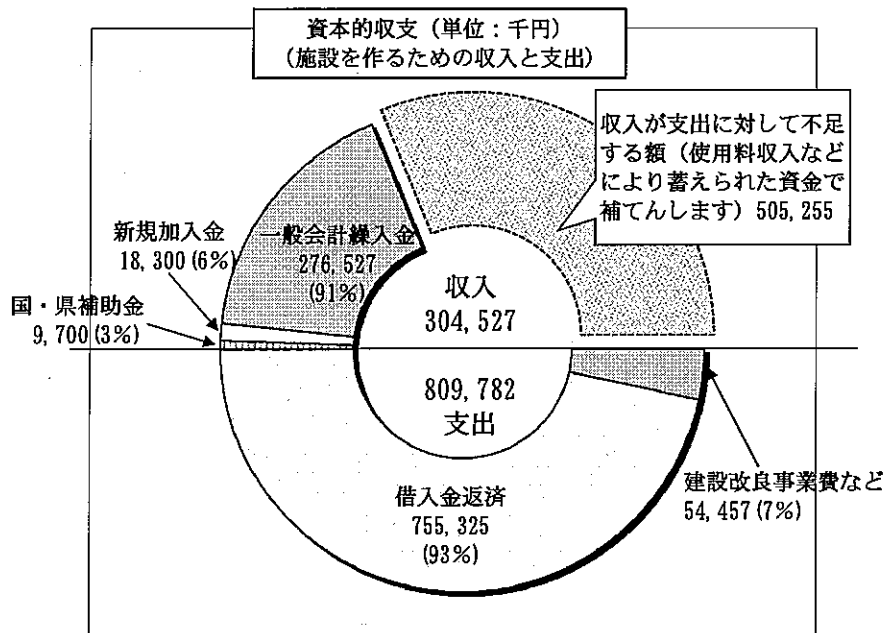
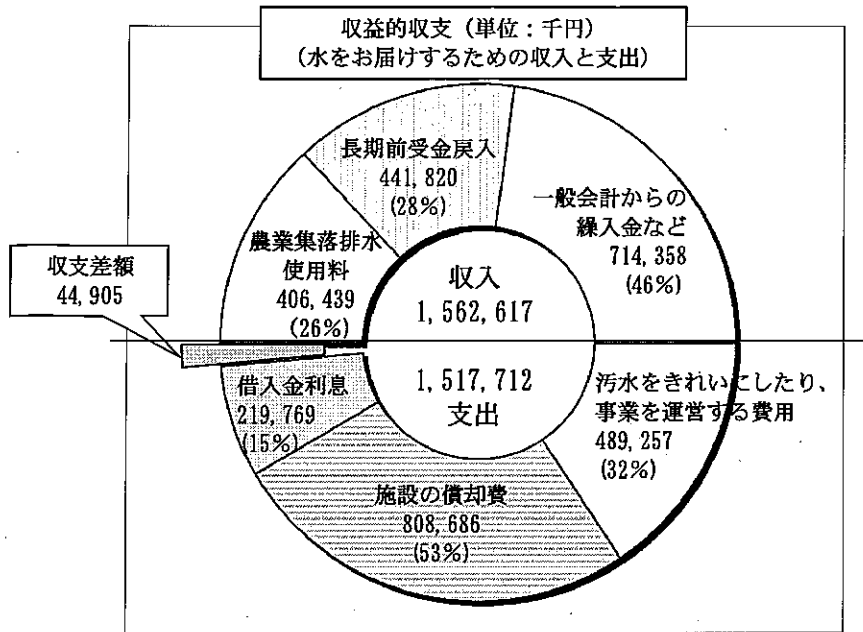
資本的収支、内部留保資金

|                   | 本年度          | 前年度       | 増減額       | 増減率      |       |
|-------------------|--------------|-----------|-----------|----------|-------|
| 資本的収支差引(税込み)(e-f) | △ 505,255    | △ 482,876 | △ 22,379  | 4.6      |       |
| 補てん財源             |              |           |           |          |       |
|                   | 減債積立金        | 40,628    | 45,043    | △ 4,415  | △ 9.8 |
|                   | 過年度分損益勘定留保資金 | 464,627   | 437,833   | 26,794   | 6.1   |
| 留保資金              |              |           |           |          |       |
|                   | 前年度末残高       | 852,013   | 858,082   | △ 6,069  | △ 0.7 |
|                   | 当年度発生額       | 425,082   | 402,505   | 22,577   | 5.6   |
|                   | 資本的収支不足補てん額  | △ 505,255 | △ 482,876 | △ 22,379 | 4.6   |
|                   | 合 計          | 771,840   | 777,711   | △ 5,871  | △ 0.8 |

一般会計繰入金、企業債等

|         | 本年度       | 前年度        | 増減額       | 増減率   |
|---------|-----------|------------|-----------|-------|
| 一般会計繰入金 | 989,469   | 951,000    | 38,469    | 4.0   |
| 企業債残高   | 9,581,612 | 10,336,937 | △ 755,325 | △ 7.3 |

## 平成28年度予算の概要について（農業集落排水事業会計）



### 1 業務の状況

|                        | 本年度       | 前年度       | 前年度比較  |        |
|------------------------|-----------|-----------|--------|--------|
|                        |           |           | 増減     | 比率 (%) |
| 排水件数 (件)               | 9,300     | 9,200     | 100    | 1.1    |
| 総排水量 (m <sup>3</sup> ) | 2,195,000 | 2,173,000 | 22,000 | 1.0    |

### 2 主な事業

| 事業名               | 事業内容   |
|-------------------|--|
| 【収益的支出】<br>管渠費    | ・マンホールポンプ運転維持管理委託、管渠・マンホールポンプ修繕等               |
| ・管渠施設維持管理事業       |  |
| 処理場費              | ・処理場運転維持管理委託、施設修繕等                             |
| ・処理施設維持管理事業       |  |
| 【資本的支出】<br>建設改良費  | ・供用開始から長年経過し老朽化が進んでいる施設の機能診断を実施し、修繕・更新等の検討を行う。 |
| ・農業集落排水処理施設機能強化事業 |  |
| ・管渠整備事業           | ・住宅等の新築に伴う取付管の新設工事等                            |
| ・農集、公共下水道統合事業     | ・農業集落排水施設の公共下水道への統合に向けた財産調査                    |

# 上田市の上下水道料金算定の方式

平成28年7月14日  
上下水道審議会  
資料 5

## 1 総括原価方式

- ① 上田市では料金算定期間において、企業努力を行なった上で必要な原価を賄うだけの収入を得る水準に料金を設定する方式(総括原価方式)を用いています。
- ② 総括原価方式は、(社)日本水道協会の「水道料金算定要領」により、公営企業会計での料金算定に推奨されている方式で、多くの公営企業会計でこの方式が用いられています。
- ③ 総括原価方式を採用する公営企業会計の仕組みとしては、収益的収支と資本的収支があり、二つに分けて経理しています。

## 2 企業会計の仕組み

収益的収支(一事業年度の施設等の維持管理に伴い発生する支出)

| 収益的収入 |     |         |       |         |
|-------|-----|---------|-------|---------|
| 営業収益  |     |         | 営業外収益 |         |
| 料金収入  | 負担金 | 長期前受金戻入 | 利加入金  | 一般会計繰入金 |

資本的収支(世代を越えて負担すべき将来の施設拡充に掛かる建設改良費等)

| 資本的収入 |     |       |         | 補てん財源 |
|-------|-----|-------|---------|-------|
| 企業債   | 補助金 | 工事負担金 | 一般会計繰入金 |       |

| 収益的支出 |     |      |        |      | 純利益 |
|-------|-----|------|--------|------|-----|
| 維持管理費 |     |      | 減価償却費等 |      |     |
| 人件費   | 浄水費 | 配給水費 | 営業費    | 支払利息 | 欠損金 |

| 資本的支出 |       |       |
|-------|-------|-------|
| 事務費   | 建設改良費 | 元金償還金 |

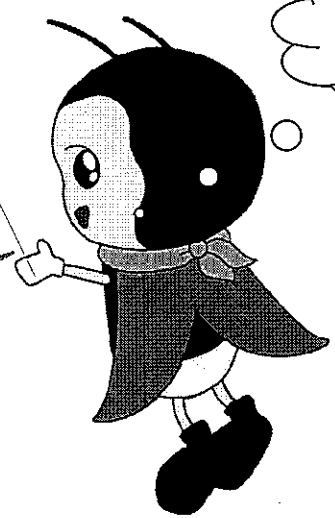
補てん

## 3 総括原価方式

- ① 総括原価に含める運営費用を収益的収支で算定します。
- ② 総括原価方式の算定では、将来必要な建設改良費を減価償却費として回収するため、世代間で公平に料金を設定することができます。
- ③ 損益ベースによる試算では、料金収入のみを算定基準としており、支払利息等に充てられる一般会計繰入金等については費用から控除しています。

※運営費用(総括原価)が1,000万円の場合

| 収益的支出        |              |              |                |              | 資産維持費<br>4万円 |
|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| 維持管理費        |              |              | 減価償却費<br>400万円 |              |              |
| 人件費<br>250万円 | 浄水費<br>150万円 | 配給水費<br>50万円 | 営業費<br>50万円    | 支払利息<br>96万円 |              |
| ↓            |              |              |                |              |              |
| 収益的収入        |              |              |                |              |              |
| 料金収入         |              |              |                | 負担金          | 長期前受金戻入      |
| 1,000万円      |              |              |                | 900万円<br>ア   | 1,100万円<br>イ |



H29年度からの料金改定において、資産維持費※を仮に0.4%とします。

※資産維持費は、給水サービス水準の維持向上及び施設実体の維持のために、施設の建設、改良及び企業債の償還等に必要額のことをいいます。

- ア 値上げが必要な場合 … 収入見込みが900万円だった場合は、不足する100万円について料金の値上げが必要です。
- イ 値下げができる場合 … 収入見込みが1,100万円だった場合は、料金を値下げすることができます。

## 4 まとめ

- ① 総括原価方式は、将来の建設改良費を減価償却費として少しずつ回収していくため、建設投資の有無にかかわらず、料金負担を世代間で公平に保つことができる料金算定方法です。
- ② 今回の料金改定検討にあたっては、平成29年度から32年度の4年間を料金算定期間として、試算します。

# 下水道の接続率について

平成28年7月14日  
上下水道審議会  
資料 6

## 1 県内19市の状況

平成27年4月1日現在

|      | 公共下水道              |                      |                     | 農業集落排水             |                      |                     |
|------|--------------------|----------------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
|      | 接続人口<br>(A)<br>(人) | 使用可能人口<br>(B)<br>(人) | 接続率<br>(A/B)<br>(%) | 接続人口<br>(A)<br>(人) | 使用可能人口<br>(B)<br>(人) | 接続率<br>(A/B)<br>(%) |
| 長野市  | 333,424            | 355,333              | ⑦ 93.8              | 7,016              | 8,247                | ⑭ 85.1              |
| 松本市  | 228,418            | 233,044              | ③ 98.0              | 1,251              | 1,251                | ① 100.0             |
| 上田市  | 116,303            | 128,701              | ⑩ 90.4              | 24,915             | 26,843               | ⑤ 92.8              |
| 岡谷市  | 49,998             | 51,281               | ④ 97.5              | —                  | —                    | —                   |
| 飯田市  | 77,617             | 86,159               | ⑪ 90.1              | 5,825              | 6,314                | ⑦ 92.3              |
| 諏訪市  | 49,560             | 50,173               | ① 98.8              | —                  | —                    | —                   |
| 須坂市  | 44,898             | 47,791               | ⑥ 93.9              | 2,687              | 2,812                | ② 95.6              |
| 小諸市  | 25,201             | 28,958               | ⑭ 87.0              | 6,145              | 8,005                | ⑯ 76.8              |
| 伊那市  | 39,824             | 47,796               | ⑯ 83.3              | 10,387             | 11,434               | ⑫ 90.8              |
| 駒ヶ根市 | 15,612             | 19,377               | ⑰ 80.6              | 10,552             | 11,411               | ⑥ 92.5              |
| 中野市  | 27,280             | 31,045               | ⑬ 87.9              | 10,135             | 12,440               | ⑮ 81.5              |
| 大町市  | 14,298             | 21,031               | ⑱ 68.0              | 889                | 1,032                | ⑬ 86.1              |
| 飯山市  | 14,961             | 16,759               | ⑫ 89.3              | 4,988              | 5,423                | ⑨ 92.0              |
| 茅野市  | 53,320             | 53,969               | ① 98.8              | —                  | —                    | —                   |
| 塩尻市  | 58,685             | 60,572               | ⑤ 96.9              | 5,859              | 6,371                | ⑨ 92.0              |
| 佐久市  | 61,679             | 66,075               | ⑧ 93.3              | 10,293             | 11,212               | ⑪ 91.8              |
| 千曲市  | 48,385             | 56,598               | ⑮ 85.5              | 4,629              | 4,878                | ③ 94.9              |
| 東御市  | 17,804             | 19,129               | ⑨ 93.1              | 8,087              | 8,784                | ⑧ 92.1              |
| 安曇野市 | 69,784             | 87,696               | ⑱ 79.6              | 2,798              | 2,978                | ④ 94.0              |

※1 接続率欄の○数字は19市の順位

※2 人口は外国人を含む

## 2 上田市の状況について

### (1) 未接続の理由

現地調査の結果から見える下水道未接続の主な理由

- ① 家の新・改築にあわせて接続工事を行いたいと考えている
- ② 高齢者のみの世帯の場合、家の新たな改築等を考えていない(後継者がいない)
- ③ 収入が少なく工事費が工面できない
- ④ 居住者がいない(空家等) など

### (2) 水洗化促進の取組みについて

上下水道局では専任の非常勤職員1名が、未接続の住宅を中心に現地調査を兼ねて訪問し、直接、下水道への接続のお願いをするとともに、留守のお宅には普及促進に向けたチラシを配布している。

また、集合住宅の場合には家主宅へ訪問し、下水道への接続のお願いをしている。

## 水道事業における地震災害等の緊急時の対応

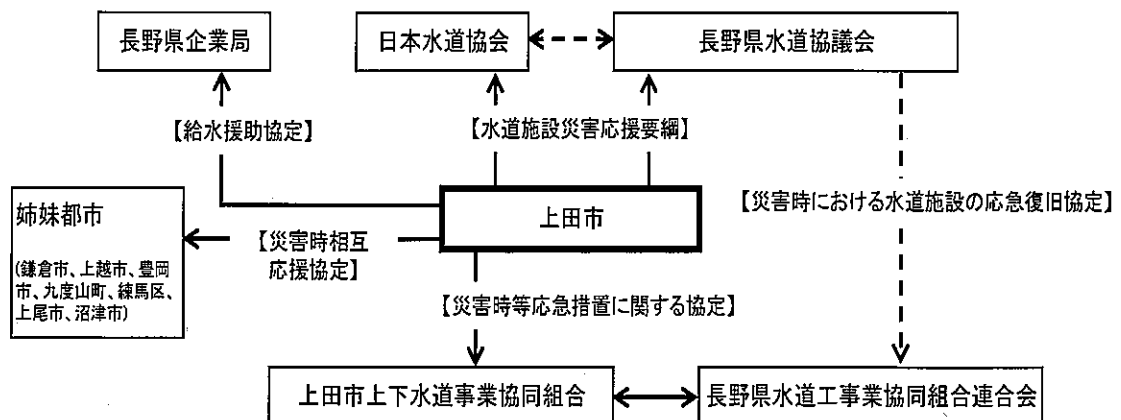
### 1 浄水場・配水池・ポンプ場の耐震対策状況

| 主な耐震対象施設<br>(箇所) |     | 耐震性確認済             | 今後の耐震診断予定    |
|------------------|-----|--------------------|--------------|
| 浄水場              | 5   | 管理棟 3箇所、急速ろ過設備 2箇所 | 浄水場沈澱池、ろ過池 等 |
| 配水池              | 129 | 6 箇所               | 約 20 箇所      |
| ポンプ場             | 46  |                    |              |

### 2 管路の耐震化状況

| 地区 | 管路総延長<br>(Km) | 耐震管 及び<br>耐震性能を有する管<br>(km) | 耐震適合率 |
|----|---------------|-----------------------------|-------|
| 上田 | 527.3         | 220.6                       | 41.8% |
| 丸子 | 175.1         | 52.9                        | 30.2% |
| 真田 | 174.8         | 14.1                        | 8.1%  |
| 武石 | 68.8          | 3.8                         | 5.5%  |
| 計  | 946.0         | 291.5                       | 30.8% |

### 3 災害発生時応援体制



### 4 現状と課題

- ・ 浄水場や配水池など、老朽施設の更新や耐震化の計画的実施。
- ・ ダウンサイジングを考慮した管路更新に合わせた耐震管への布設替工事の実施。
- ・ 災害時に迅速かつ適切に対応できる職員の育成。

# 公共下水道における地震災害等の緊急時の対応

## 1 処理場・ポンプ場耐震対策状況

単位:個所

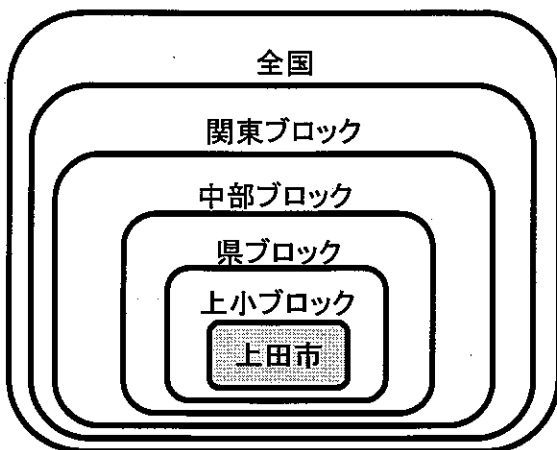
| 耐震対象施設 |     | 耐震設計基準 |    | 耐震診断 |    | 耐震診断結果 |    | 耐震対策 |    |
|--------|-----|--------|----|------|----|--------|----|------|----|
| 全体     | 100 | 基準値外   | 70 | 診断済  | 16 | 基準値外   | 15 | 対策済  | -  |
|        |     |        |    |      |    | 基準値内   | 1  | 未対策  | 15 |
|        |     |        |    | 未診断  | 54 |        |    |      |    |
|        |     | 基準値内   | 30 |      |    |        |    |      |    |

## 2 管渠耐震対策状況

単位:km

| 全体 |       | 管種  |       | TVカメラ調査 |       | 調査結果 |      | 管更生 |     |
|----|-------|-----|-------|---------|-------|------|------|-----|-----|
| 全体 | 912.4 | 陶管  | 26.2  | 調査済     | 13.7  | 劣化   | 7.0  | 施工済 | 4.3 |
|    |       |     |       |         |       | 健全   | 6.7  | 未施工 | 2.7 |
|    |       |     |       |         |       | 未調査  | 12.5 |     |     |
|    |       | HP管 | 73.0  | 調査済     | 22.5  | 劣化   | 0.5  | 施工済 | 0.2 |
|    |       |     |       |         |       | 健全   | 22.0 | 未施工 | 0.3 |
|    |       |     |       |         |       | 未調査  | 50.5 |     |     |
|    |       | 塩ビ管 | 791.0 | 未調査     | 791.0 |      |      |     |     |
|    |       | その他 | 22.2  | 未調査     | 22.2  |      |      |     |     |

## 3 災害発生時応援体制



支援本部の設置は震度6弱以上の地震発生時等ブロック内で対応不可時は上のブロックに応援要請

|      |  |
|------|--|
| 関東   | 茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、(長野県)、(静岡県) ※( )はオブザーバー |
| 中部   | 新潟県、富山県、石川県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、(福井県)、(滋賀県) ※( )はオブザーバー  |
| 県    | 20市、22町、35村、4組合、1連合、県                                    |
| 上小   | 上田市、東御市、長和町、青木村  |
| 上田   | 上下水道局、運転管理業者 他   |
| 関係団体 | 日本下水道事業団、日本下水道協会、日本上下水道コンサルタント協会、日本下水道施設業協会 他            |

## 4 現状と課題

- 施設数が極めて多いため、広範囲で災害が発生し複数の施設が被災した場合、個々の施設に対する迅速な対応が難しい。(マンホールポンプ125カ所)
- 道路や上水道の復旧が優先されるため、下水道の復旧業者の確保が難しい。
- 全ての施設がポンプで稼働しているため、広範囲な長時間停電の対応が困難。(自家発の有無、可搬式発電機やバキュームカーの確保)