

平成29年度

上田市上下水道事業年鑑



上田市上下水道局

目次

上下水道局の概要

1	事業経営の方針	
(1)	上田市上下水道事業経営戦略	3
(2)	平成28年度の重点目標とその実績	9
(3)	平成29年度の重点目標	13
2	事業の状況	
(1)	組織図	17
(2)	事業計画及び事業区域	22
(3)	料金及び使用料等の状況	26

水道事業編

1	事業の概要	
(1)	事業の沿革	31
(2)	事業のあゆみ	32
(3)	事業計画	36
2	財政の状況	
(1)	収益的収支及び損益勘定留保資金の推移	38
(2)	資本的収支及び補てん財源の推移	39
(3)	財務諸表の推移	40
(4)	費用構成の推移	45
(5)	固定資産の推移	46
(6)	企業債残高の推移	47
(7)	繰入金の推移	47
(8)	経営分析	48

3 業務の状況

(1)	業務量	50
(2)	給水人口の推移	50
(3)	加入金の額	51
(4)	水道料金の収納状況の推移	51
(5)	水道料金の納付方法の推移（1期当たり平均）	51
(6)	口径別有収水量・調定件数・調定額	52
(7)	用途別有収水量・調定件数・調定額	53
(8)	公衆浴場組合補助金の状況	53
(9)	県営水道料金差額補助金の状況	53

4 施設の現況

(1)	水源（水利権等の許可状況）	54
(2)	取水施設（表流水）	55
(3)	浄水施設	56
(4)	配水池・ポンプ施設	58
(5)	管路延長等の状況	60
(6)	配水量の推移	63
(7)	平成27年度の水質	64
(8)	電力使用量の推移	67
(9)	小水力発電量の推移	68
(10)	薬品使用量の推移	69

公共下水道事業編

1 事業の概要

(1)	事業の沿革	73
(2)	事業のあゆみ	73
(3)	事業計画	82

2 財政の状況

(1)	収益的収支及び損益勘定留保資金の推移	84
(2)	資本的収支及び補てん財源の推移	85
(3)	財務諸表の推移	86
(4)	費用構成の推移	91

(5)	固定資産の推移	92
(6)	企業債残高の推移	93
(7)	繰入金の推移	93
(8)	経営分析	94
3 業務の状況		
(1)	業務量	96
(2)	水洗化人口の推移	97
(3)	処理可能面積の推移	97
(4)	受益者負担金・分担金の額	98
(5)	収納状況の推移	98
(6)	下水道使用料の納付方法（1期当たり平均）	98
(7)	下水道排水設備資金融資利子補給制度	99
4 施設の状況		
(1)	処理場の状況	100
(2)	ポンプ場の状況	110
(3)	管渠延長等の状況	112
(4)	処理水量の推移	123
(5)	水質検査結果	124
(6)	電力（動力）使用量の推移	126
(7)	薬品使用量の推移	127

農業集落排水事業編

1 事業の概要		
(1)	事業の沿革	131
(2)	事業のあゆみ	131
(3)	事業計画	136
2 財政の状況		
(1)	収益的収支及び損益勘定留保資金の推移	138
(2)	資本的収支及び補てん財源の推移	139
(3)	財務諸表の推移	140
(4)	費用構成の推移	145

(5)	固定資産の推移	146
(6)	企業債残高の推移	147
(7)	繰入金の推移	147
(8)	経営分析	148
3 業務の状況		
(1)	業務量	150
(2)	水洗化人口の推移	151
(3)	加入金の状況	152
(4)	農集排使用料の収納状況の推移	152
(5)	農集排使用料の納付方法（1期当たり平均）	152
4 施設の状況		
(1)	処理場の状況	153
(2)	管渠延長等の状況	154
(3)	処理水量の推移	156
(4)	電力（動力）使用量の推移	157

付録

1 長野県内の上下水道料金比較		
(1)	長野県内 19 市等上下水道料金一覧表	163
(2)	長野県内の水道使用量別料金比較	164
(3)	長野県内の公共下水道使用量別使用料比較	166
(4)	長野県内の農業集落排水使用量別使用料比較	168
2 長野県内の上下水道事業の経営状況		
(1)	水道事業	170
(2)	公共下水道事業	172
(3)	農業集落排水事業	174
3 上下水道指定工事店の状況		
(1)	指定工事事業者の推移	176
(2)	指定工事事業者の指定基準	176

上下水道局の概要

臺灣の國歌水不土

1 事業経営の方針

(1) 上田市上下水道事業経営戦略

ア 経営戦略策定の趣旨

人口減少や節水機器の普及など水需要の減少に伴う収入減の傾向が続いている一方で、供用開始から高度経済成長期に整備した多くの施設で老朽化が進んでおり、施設の更新や耐震化には多大な費用が必要となるため、今後の経営状況はますます厳しいものとなることが見込まれます。

このような状況に対し、施設等の計画的な更新を進め、施設や管路の健全性を維持していくためには、組織や事務事業の効率化、施設管理の見直しなど経営基盤強化のための取り組みを一層推進するとともに、平成28年度上田市上下水道局事業計画を踏まえた「投資試算」と「財源試算」を均衡させた収支計画を策定し、中長期的な視野で事業経営に取り組んでいくことが重要です。このため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を平成28年度に策定しました。

イ 経営戦略の位置付け

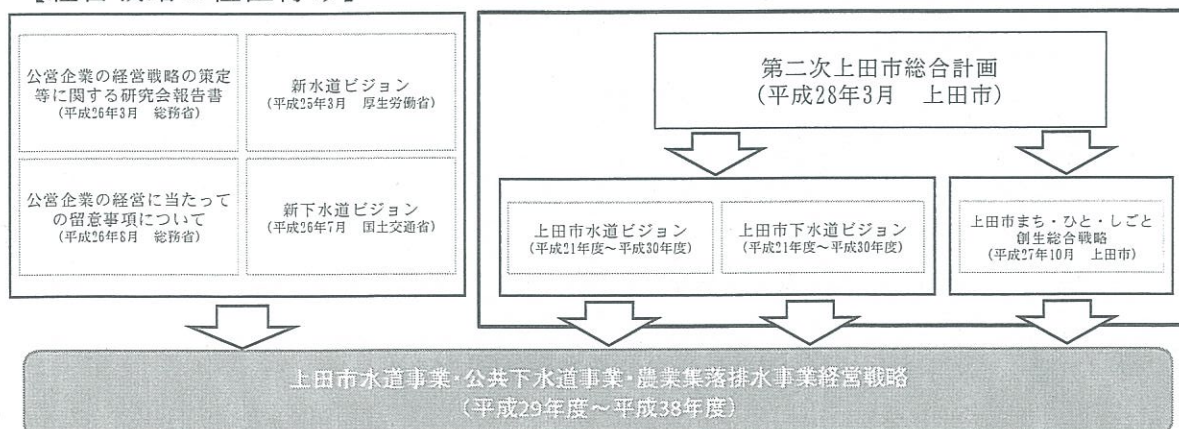
総務省から「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」（平成26年3月）や「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月）が公表され、昨今の事業環境の変化（施設の老朽化に伴う更新投資の増大、防災・減災対策の強化、人口減少に伴う料金収入の減少等）に対応するための「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むことが求められています。

また、会計制度についても、「事業・サービスの拡充期」から、「人口減少社会、インフラ強靱化・更新・縮小時代」に転換する中で、経営革新や経営判断に必要な損益の認識、資産・負債等を正確に把握する必要があることから、地方公営企業法改正に伴う新たな会計制度が平成26年度から本格適用されています。

当市においても、これらの事業環境の変化に対応するため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定しました。

なお、「経営戦略」策定にあたり、「上田市水道ビジョン（平成21年度～平成30年度）」及び「上田市下水道ビジョン（平成21年度～平成30年度）」との整合を図っています。

【経営戦略の位置付け】



ウ 計画期間

平成 29 年度から平成 38 年度までの 10 年間とします。

また、経営を取り巻く環境の変化に対応するため、上田市水道ビジョン及び上田市下水道ビジョンと併せ進捗管理をするとともに、PDCA サイクルによる随時見直しを実施します。

なお、現行の上田市水道ビジョン及び上田市下水道ビジョンの計画期間は平成 30 年度までで、平成 31 年度以降の計画策定に併せて経営戦略も見直します。

エ 経営の基本方針

経営の基本方針は水道事業については上田市水道ビジョンに基づき、また下水道事業については上田市下水道ビジョンに基づき、次のとおりです。

<水道事業の経営方針>

1 安全で安心なおいしい水の安定供給

(1) 安心で良質な水源の確保

- ア 菅平、四阿湧水群、武石地域湧水の有効活用
- イ 湧水水源の水質監視強化

(2) 安全でおいしい水の供給

- ア 水質管理の徹底と水安全計画の活用による水質事故への迅速な対応
- イ 浄水水質監視とおいしい水の管理
- ウ 貯水槽水道の管理指導

(3) 信頼される水道の構築

- ア 導水、送水系統の相互融通、緊急連絡管の設置
- イ 水質検査計画及び結果の公表
- ウ 送配水管路網の結合と配水ブロックの再編

2 計画的な施設整備、災害に強い施設づくりの推進

(1) 災害に備えた安定給水の確保

- ア 耐震適合性の評価と計画的耐震化の実施
- イ 施設の適正配置計画による自然流下配水区域の拡大
- ウ 隣接水道事業体との緊急連絡管、二系統入水によるバックアップ管路の計画

(2) 迅速な応急対策と復旧

- ア 配水ブロック再構築による減断水の即時普及体制
- イ 給水拠点への応急給水設備の設置
- ウ 危機管理マニュアルの整備、防災訓練の実施

(3) 老朽施設の計画的更新

- ア 鉛製管、石綿セメント管早期解消のための布設替え計画の策定
- イ 施設の機能評価に基づく更新計画、財政計画の策定
- ウ アセットマネジメントの導入による維持補修計画の策定

3 安定した経営基盤の確立

(1) 企業マインドによる健全経営

- ア 企業経営の認識を高めるとともに、収納率の向上や、必要に応じて料金改定を行うことなどによる収入増と経費削減の取組
- イ IT化による効率的組織機構への改革
- ウ 水道事業ガイドラインの業務指標による事業管理の推進

(2) 業務体制の強化と効率化

- ア 4地域の水源、浄水場、送配水施設監視システムの一元化
- イ 水運用支援、管路網解析分析支援、保全管理システムの導入

(3) 親しみのある開かれた水道

- ア 利用者ニーズに合った窓口サービスの充実
- イ 収納サービスの多元化による収納率の向上
- ウ 水質の安全、給水の安定、適正な費用負担についての総合施策
- エ 耐震化や改築更新等に必要な負担等についての情報提供

4 環境にやさしいエネルギー対策への貢献

(1) 省エネルギー対策

- ア 施設の最適配置や水運用による消費電力、薬品等の節減
- イ 有収率改善事業、老朽管更新等によるエネルギー損失の低減

(2) エコプロジェクトの推進

- ア 二酸化炭素削減のため、小水力発電の効率的な運用
- イ ISO14001の継続実施によるCO₂の削減

(3) 資源の循環、地域への還元

- ア 浄水汚泥の減量と建設廃材のリサイクル
- イ 浄水汚泥の100%有効活用（緑地、農地利用）の推進

<下水道事業の経営方針（公共下水道事業、農業集落排水事業）>

1 暮らし ～人と地球にやさしい、持続可能な水循環を創る～

(1) 快適で衛生的な生活環境を創る

ア 汚水処理未普及の早期解消（公共下水道事業のみ）

汚水処理未普及箇所の早期解消を図るため、計画区域内の未整備地区や箇所など必要な下水道整備を推進します。

イ 水洗化の促進

生活環境の改善及び公共用水域の水質向上のため、使用可能区域での未接続の解消を目指します。

(2) 持続可能な下水道を創る

ア 効率的な整備手法・計画策定

少子・高齢化等による人口減少の進行、実態による水需要の予測を詳細に行い、処理区域、処理方法及び施設規模の適正化による計画の策定・見直しを行います。

イ 経営の一体化、施設・維持管理の最適化

維持管理の質を確保しつつ費用の削減を図るため、経営の一体化、汚水処理施設の最適化を検討・推進します。具体的な取り組みとして、公共下水道と農業集落排水施設との統合や農業集落排水施設同士の統合、公共下水道事業と農業集落排水事業との会計統合を検討します。

(3) 地球にやさしい水をつくる

ア 放流水質の遵守

公共用水域の水質保全を図るため、処理場の水質管理体制を強化します。

(4) その他

ア 下水道のイメージアップ

広報資源を活用し「下水処理施設等の見学会」「出前ときめきのまち講座」などを行います。

2 安全・安心 ～安全で安心な生活快適都市うえだを支えるために～

(1) 災害に強い施設の構築

ア 段階的・計画的な地震対策

市民生活を守るため、「防災」及び「減災」の観点から段階的・計画的な地震対策計画の策定と重要施設の緊急的な地震対策を行い、地震災害に強い下水道を目指します。

イ 道路陥没事故の未然対策

老朽化などによる破損から生じる路面陥没事故の発生予防を図るため、管路再構築計画の策定と維持管理の強化を行います。

ウ 降雨・不明水対策

降雨時の処理場負荷の低減と健全な下水処理場経営を図るため、雨水時侵入水を減らすための対策を実施します。

(2) 下水道施設の長寿命化と再構築

ア 下水道施設の資産管理

維持管理体制の強化を図るため、下水道台帳システムを構築し、下水道施設の資産管

理と維持管理データの連携による管理体制の一元化を行います。

イ 整備、管理、改築・更新の一体的推進

施設・経営両面からの経営の健全化を図るため、適切な施設管理と維持・更新を行います。特に、公共下水道事業については、下水道施設の予防保全による施設・設備の長寿命化や適切な維持管理を考慮したストックマネジメントを実施します。

(3) 危機管理体制の充実

ア 危機管理体制の強化

自然災害や施設の老朽化などから発生する被害に対し、「情報の収集、連絡」から「ライフライン」としての機能を最低限確保するための応急対策」に至る迅速な対応と体制強化を行い、発災時においても業務を継続できるような計画を策定します。

イ 災害訓練の実施

様々な事態を想定したマニュアルと事業継続計画（BCP）に基づく教育・訓練を実施します。

3 経営 ～安定した経営基盤の確立～

(1) 経営の健全化

ア 経営基盤と経営管理の強化

未接続の解消、収納率の向上、利用資金の運用、必要に応じて使用料改定などにより、経営基盤の強化に努めます。また、管理の効率化による管理費の縮減、民間活力の導入、経営指標の分析などにより経営の効率化を進めます。

イ 経営の計画性の向上

下水道事業の継続性を確保するため、「上田市総合計画」など上位計画と整合を図りながら適切な財政見通しに基づいた「経営戦略」の見直しを行います。

(2) 業務体制の強化と効率化

ア 維持管理費の削減

維持管理費の削減を図るため、施設の維持管理に関する計画策定を行います。

イ 技術習得・継承（人材育成）

下水道施設の適正な維持管理のためには、下水道管理者の技術力の確保が重要であり、適正な維持管理の実現に向けて、専門的知識や技術向上を目指します。

(3) 親しみのある開かれた下水道

ア 広報誌の発行、審議会の開催による透明性の向上

上下水道審議会や広報機能を充実させ、積極的な情報開示を行います。

イ イベントの開催や各種計画・実績の公表などによる啓発・情報公開

広報関連イベントの充実を図り、親しみのある開かれた下水道事業を目指します。

ウ 使用者との双方向の情報交換

広報や各種イベントを利用したアンケート調査や、地域関係者などとの協働、連携による情報交換を行います。

4 環境 ～資源を活かした地球にやさしいまちづくりに貢献～

(1) 地球温暖化対策の推進

ア 省エネルギーの推進

費用対効果の検討を行い、省エネルギー対策を推進します。特に、公共下水道事業については、新エネルギー導入について調査研究を行います。

イ 汚泥処理工程で発生する一酸化二窒素の削減（公共下水道事業のみ）

一酸化二窒素の削減を図るため汚泥焼却炉の燃焼の高温化を継続します。

(2) 資源の有効活用（公共下水道事業のみ）

ア エネルギー利用の推進

「エネルギー自立率」の向上を図るため、下水汚泥を処理する過程で発生する消化ガスの有効利用を継続します。

イ 緑農地利用の推進

セメント利用や肥料利用など、下水汚泥の再利用を継続して行います。

(3) 環境保全の取り組みの推進

ア 環境負荷の低減と環境保全活動の推進

下水道事業による生活排水処理そのものが環境保全事業であるため、環境負荷の低減を行いながら事業を推進します。また、物品等の購入・使用・廃棄、施設の建設など、各段階においても環境に配慮した取り組み等により、環境保全活動を推進します。

上下水道局

平成28年度 重点目標

- | | |
|---|-------------------------|
| 1 | 健全経営による持続可能な事業運営の推進 |
| 2 | 安全でおいしい水の安定供給と真田水道事業の推進 |
| 3 | 上水道施設の計画的な維持・更新 |
| 4 | 下水道施設の計画的な維持・更新 |
| 5 | 上下水道技術の継承 |

平成28年度 重点目標管理シート

重点目標	健全経営による持続可能な事業運営の推進			部局名	上下水道局	優先順位	1位
総合計画における位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好・快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系		2014市長マニフェスト における位置付け	II-1-②	
第三次上田市行政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け (2) 支える財政基盤の改革 イ 健全な財政基盤の構築							
現況・課題	上下水道事業経営は、公共性と経済性という両面の性質を保持した上において、持続可能なものでなければならない。多様化・高度化する利用者ニーズへの対応、サービスの充実や信頼性の向上を図りつつ、施設の老朽化に対応した維持管理及び更新に適切に対応していくためには、将来を見据えた事業計画、経営のシミュレーション、効率化が必要となる。こうした中で、将来にわたって安定的に事業を継続していくためには、中長期的な視野に立った経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、それに基づき施設、財務、組織、人材等の経営基盤を強化することが重要となる。経営戦略は、将来的な需要を適切に把握するとともに、アセットマネジメント等を活用してその最適化を図ることを内容とする「投資計画」と、必要な財源を中長期的な経営の中で計画的かつ適切に確保する「財政計画」を策定することが基本となる。「投資計画」においては、最少の費用で最大の効果を挙げるための能率的な経営を前提として、料金、繰出金、企業債のバランスが重要であり、適切な料金算定が重要な課題となる。また、平成29年度以降の上下水道料金について検討を進め、現行料金で将来にわたって持続可能な経営の維持ができるかを判断する。水質化を促進することにより、下水道事業の安定経営と良好な生活環境、水環境を実現する。						
目的・効果	上下水道事業の経営基盤強化のため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定、公表し、同戦略に基づく経営を行い、将来にわたって安定的に事業を継続する。また、平成29年度以降の上下水道料金について検討を進め、現行料金で将来にわたって持続可能な経営の維持ができるかを判断する。水質化を促進することにより、下水道事業の安定経営と良好な生活環境、水環境を実現する。						
取組項目及び方法・手段 (何をどのように)	期間・期限 (いつ・いつまでに)	数値目標 (どの水準まで)	中間報告 (目標に対する進捗状況・進捗度)	期末報告 (目標に対する達成状況・達成度)			
① 上下水道料金の検討 (1) 上下水道料金の検討 (2) 「上下水道審議会」へ諮問 (3) 「上下水道審議会」の答申 (4) 必用に応じ条例改正	(1) 6月～10月 (2) 8月 (3) 10月 (4) 12月	平成29年度以降の上下水道料金について検討を進め、結論を得る。	上下水道料金の検討については、平成29年度から4年間の事業計画、収支計画等を作成し、8月29日に料金届出書と上下水道審議会へ諮問した。9月28日に2回目の審議会を開催し、現在審議中。	3回にわたる審議を経て、10月27日に審議会から答申を受け、市では答申内容を尊重し、料金届出書を決定した。			
② 「経営戦略」の策定 (1) 経営戦略の策定の検討 (2) 「上下水道審議会」における審議 (3) 「経営戦略」の策定	(1) 6月～2月 (2) 11～2月 (3) 3月	平成29年度から10年間の投資・財政計画を基本とした「経営戦略」を策定するため、中長期的な更新需要予測を行うとともに、収支均衡を可能とする財源の可能性を検討する。	今後10年間の投資・修繕計画である「事業計画」を作成し、それに基づいた財政推計を行った。これらに基づいて「経営戦略」を策定中。	素案について、審議会での4回の審議とパブリックコメントを実施した結果、2月15日の審議会で承認され、3月に市として決定した。			
③ 収納率の向上 水道料金・下水道使用料(現年度分)	3月	収納率99%	水道98.00%、下水道97.83%、計97.91%(8月末現在)	水道99.26%、下水道99.15%、計99.20%			
④ 水質化の促進 公共下水道地域、農業集排水事業地域の戸別訪問等による水質化促進の実施	4月～3月	新規接続戸数700戸を目標とする	新規接続戸数 470戸 67.1%(9月末現在)	新規接続戸数 972戸 138.9% 新規接続目標の700戸に対し972戸接続して目標を達成した。			
⑤							
特記事項	○市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点		○取組による効果・残された課題				
上下水道事業はライフラインとして一日たりとも欠くことができない重要な事業ではあるが、その経営環境は、給水人口の減少や節水機器の普及などにより料金収入が減少する一方で、各施設の更新・修繕による投資額の増加が見込まれている。また、大規模地震災害などに備え、施設の耐震化を進めなければならない。このような状況の中で、市民の皆さんに安定した水の供給を図るため、経営基盤の強化と財政マネジメントのため「経営戦略」を策定する。							

平成28年度 重点目標管理シート

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			部局名	上下水道局	優先順位	2位
総合計画における位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好・快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系		2014市長マニフェスト における位置付け	I-2-④	
第三次上田市行政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け							
現況・課題	上下水道事業は、上水道3、簡易水道4の計7事業で運営されていますが、これらの事業を1事業に統合することで水源の有効活用、効率的な水運用等による安心安全な水の安定供給、維持管理の省力化、効率化等による経営の健全化を図ります。また、水源は河川の表流水、ダム水、地下水や湧水などで29箇所に及んでおり、湧水水源の中には、降雨時における水質が不安定となるものがありますが、一方で、真田地区には水質が安定し、水量も豊富な湧水があることから、真田地域簡易水道統合事業により、この湧水の有効活用を図ります。						
目的・効果	・安定した湧水の活用を行うことにより、現在よりも効率的に安全でおいしい水を安定供給することができるようになります。 ・危機管理マニュアルの一つとして水安全計画を策定することにより、水源から給水栓に至る統合的な水質管理の実現を図ります。						
取組項目及び方法・手段 (何をどのように)	期間・期限 (いつ・いつまでに)	数値目標 (どの水準まで)	中間報告 (目標に対する進捗状況・進捗度)	期末報告 (目標に対する達成状況・達成度)			
① 水源水質検査の強化体制の継続 (1) 水源の水質検査 (2) 水質等自動監視設備設置	(1) 4月～3月 (2) 3月	(1) 別ア'12a'13'14 11箇所 22検体 指標菌 22箇所 102検体 (2) 上水道 水位計 3箇所 流量計 1箇所 伝送装置 3箇所	(1) 別ア'12a'13'14 8箇所 12検体 検査実施 指標菌 22箇所 57検体 検査実施 (2) 自動監視設備 水位計3箇所【発注済】 流量計1箇所【発注済】 伝送装置3箇所【発注済】	(1) 別ア'12a'13'14 11箇所 22検体【検査完了】 指標菌 22箇所 102検体【検査完了】 (2) 自動監視設備 水位計3箇所【1月設置完了】 流量計1箇所【1月設置完了】 伝送装置3箇所【1月設置完了】			
② 真田地域簡易水道統合事業の推進 つちや・滝の入水源を活用した新たな導・配水管の整備	4月～3月	L=2.0km	L=2.2km【発注済】	L=2.2km【完了】			
③ 上水道事業統合認可 上田市水道事業の一元化	4月～3月	認可統合	認可申請準備中	H29.3.31日認可			
④ 水安全計画策定	4月～9月	策定完了	8月1日付で策定済	8月1日付で策定済			
⑤							
特記事項	○市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点		○取組による効果・残された課題				
・「安全でおいしい水、質の高い水の供給」という市民ニーズに対応し、さらに安定的に効率よく水を供給するために各種の事業を実施します。							

平成28年度 重点目標管理シート

重点目標	上水道施設の計画的な維持・更新			部局名	上下水道局	優先順位	3位
総合計画における位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好・快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系		2014市長マニフェスト における位置付け	1-2-④	
第三次上田市行財政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け							
現況・課題	上水道は、ガス、電気と並び市民の安全で快適な生活環境の確保のために必要不可欠なライフラインであり、一日たりとも休むことのできない重要な施設です。管路施設は、現在も創設当時のものが残存していることから、計画的な更新が必要であり、東日本大震災などの未曾有の大規模地震が発生していることから、管路施設の耐震化を進める必要があります。						
目的・効果	上水道施設の計画的更新や耐震化により、大規模災害はもろんのこと、日常の管破裂などの減少が期待できます。計画的な改築更新を行うことにより、投資額の平準化が図られ、安定した事業運営が期待できます。						
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）			
① ○上水道管網耐震化 管路の耐震化	4月～3月	L=4.0km (真田地域簡易水道統合事業を除く)	L=3.8km【発注済】 (真田地域簡易水道統合事業を除く)	L=3.7km【完了】 L=0.5km【発注済】（繰越：H29.7月未完了予定） (真田簡易水道統合事業を除く)			
② ○ポンプ施設の設備更新 (1)久保田ポンプ場の設備更新 (2)須川ポンプ場の設備更新	(1)3月 (2)3月	(1)計装盤 1面 (2)ポンプ制御盤 1面	(1)計装盤 1面【発注済】 (2)ポンプ制御盤 1面【10月入札予定】	(1)計装盤 1面【12月更新完了】 (2)ポンプ制御盤 1面【3月更新完了】			
③ ○有収率の向上 漏水調査の実施と漏水箇所の修繕	3月	87%	84.8% (9月末現在) (参考：H27 9月末86.8%)	84.7% (参考：H27年度86.0%)			
④ ○浄水場及び施設の耐震全体計画策定	4月～9月	基幹施設の耐震化工事の優先順位を決定	耐震化全体計画策定【委託業務発注済】（業務期間～3月）	耐震化全体計画策定【3月策定完了】			
⑤							
特記事項	○市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 ・水道管の耐震化を推進し、防災に努めます。			○取組による効果・残された課題			

平成28年度 重点目標管理シート

重点目標	下水道施設の計画的な維持・更新			部局名	上下水道局	優先順位	4位
総合計画における位置付け	第2編 自然・生活環境 第2章 良好・快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系		2014市長マニフェスト における位置付け	1-2-④	
第三次上田市行財政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け							
現況・課題	下水道管渠の整備はほぼ完了しましたが、快適な水環境を創造するためには下水道未整備箇所の早期の解消が必要です。また、人口の減少や少子高齢化の進行、省エネルギー化など、社会状況の変化に伴い、市民のライフスタイルも大きく変化し、下水の流入量も微増に留まっています。下水道施設の維持管理の効率化を更に図る上で、公共下水道施設への接続が有利と思われる農業集落排水施設については、公共下水道との統合についても検討が必要です。下水道が建設から維持管理の時代に移行していく中、施設の老朽化が課題となっており、老朽化が進む施設の計画的な更新を図るため、下水道施設長寿命化計画を策定し事業を実施しています。安定した下水処理を維持するため、計画に基づいて施設の更新を実施していく必要があります。						
目的・効果	良好な生活環境と水環境を形成するため、下水道未整備箇所の管渠工事を実施します。社会情勢の変化に対応した効率的な施設の維持管理を図るため、農業集落排水施設と公共下水道施設の統合計画を進めます。安定した下水処理を確保するため、下水道施設長寿命化計画による施設の更新を図ります。						
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）			
① ○長寿命化事業の実施 上田、南部、丸子、菅平処理場の設備更新	4月～3月	4処理場の更新工事の実施	上田、南部、菅平の3処理場（債務負担工事）は継続して工事を実施中。 丸子処理場は6月に更新工事を発注済。	上田、南部、菅平の3処理場の更新工事を完了した。 丸子処理場（債務負担工事）の年度内更新工事分を完了した。			
② ○下水道未整備箇所の解消 公共下水道計画区域内の未整備箇所の解消	4月～3月	未整備箇所の解消 上田地域：7か所解消 丸子地域：2か所解消	未整備箇所の解消 上田地域：5か所を解消し、2か所を9月に発注済。 丸子地域：2か所を11月に発注予定。	未整備箇所の解消 上田地域：8か所を解消 丸子地域：1か所を解消			
③ ○農業集落排水の公共下水道への統合事業推進 統合に向けた財産調査	4月～3月	3処理場の財産調査の実施 (藤原田、和子、荻産)	財産調査に係る事前資料収集業務委託を12月に発注予定。	財産調査に係る事前資料収集業務委託を完了した。			
④ ○農業集落排水施設の機能強化事業の実施 同処理場の計画概要書作成	4月～3月	同処理場の計画概要書作成委託の実施	財源（国庫補助）の内示が無い場合、継続して関係機関へ要望を行っていく。	補助財源を地方創生汚水処理施設整備推進交付金に見直し、事業認定に必要な3処理場（岡、本原南、本入）の計画概要書を作成した。			
⑤							
特記事項	○市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 ・清潔で快適に生活するための社会インフラ整備として、下水道管渠未整備箇所の解消を図ります。 ・下水道普及と地域の解消が図れ生活環境が向上するとともに河川などの水質改善が図れます。 ・下水道施設長寿命化計画に基づき、施設等の更新を行い経営の安定化と生活環境の維持に努めます。			○取組による効果・残された課題			

重点目標		上下水道技術の継承		部局名	上下水道局	優先順位	5位
総合計画における位置付け		第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好・快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続		まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け		戦略 施策体系	
第三次上田市行政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け		2014市長マニフェストにおける位置付け					
現況・課題		上下水道建設から維持に携わってきた熟練技術者の退職や職員異動等により、技術力の確保が難しくなっており、上下水道技術者の育成及び技術の継承が課題となっています。今後、老朽化した施設の計画的な更新や災害時の対応など新たな課題もあることから、技術の継承に向けて計画的に取り組む必要があります。					
目的・効果		上下水道の技術を継続的に確保するため、職員に対して外部研修などの受講や資格取得の奨励を促進し人材育成を図ります。					
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）			
① 外部研修・資格取得の促進 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	4月～3月	外部研修・資格取得研修受講 ・水道技術関係 延べ26人 ・作業資格取得講習会 延べ6人 ・下水道技術関係 延べ7人	外部研修・資格取得研修を受講した（9月末現在）。 ・水道技術関係 延べ9人 ・下水道技術関係 延べ5人	外部研修・資格取得研修を受講した。 ・水道技術関係 延べ28人 ・作業資格取得講習会 延べ6人 ・下水道技術関係 延べ7人			
② 防災訓練の実施 防災訓練の実施による危機管理対応能力の向上	4月～3月	応急給水訓練の実施 2回 緊急連絡管操作訓練の実施 1回	応急給水訓練を2回実施し、市外での訓練に2回参加した。緊急連絡管操作訓練を1回実施した。（9月末現在） ・応急給水訓練（局内） 6/2実施 参加者38名 ・応急給水・漏水調査応援訓練（長野市） 7/15実施 参加者9名 ・上田市総合防災訓練（市） 9/3実施 参加者20名 ・応急給水応援訓練（練馬区） 9/11実施 参加者2名 ・緊急連絡管操作訓練（県企業局） 7/13実施 参加者15名	応急給水訓練を2回実施し、他事業体との訓練に2回参加した。また、県企業局上田水道管理事務所と緊急連絡管訓練を2回実施した。 ・応急給水訓練（局内） 6/2実施 参加者36名 ・応急給水・漏水調査応援訓練（長野市） 7/15実施 参加者9名 ・緊急連絡管操作訓練（県企業局） 7/13実施 参加者15名 ・上田市総合防災訓練（市） 9/3実施 参加者20名 ・応急給水応援訓練（練馬区） 9/11実施 参加者2名 ・小泉緊急連絡管通水訓練（県企業局） 11/30実施 参加者10名			
③							
④							
⑤							
特記事項	○市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 快適な水環境を守るため、上下水道技術を継承する。		○取組による効果・残された課題				

上下水道局

平成29年度 重点目標

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | 持続可能な事業運営の推進 |
| 2 | きれいで安全な水を供給する上水道事業の推進 |
| 3 | 上水道施設の計画的な維持・更新 |
| 4 | 下水道施設の計画的な維持・更新 |
| 5 | 災害に強い体制の構築 |

平成29年度 重点目標管理シート

重点目標		持続可能な事業運営の推進		部局名	上下水道局	優先順位	1位
総合計画における位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好、快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系	2014市長マニフェスト における位置付け		II-1-②	
第三次上田市行政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け (1)住みたい住み続けたいと思うまちづくりへの改革 ウ 広域連携の推進、(2)支える財政基盤の改革 ア 歳入の確保 イ 健全な財政基盤の構築							
現況・課題	<ul style="list-style-type: none"> 人口の減少等に伴い料金収入が先細りする一方で、老朽施設の更新や耐震化費用が増大することから、今後10年間の経営の基本計画である「経営戦略」を策定しました。今後この「経営戦略」を基本としつつ、中長期的な収支バランスに留意しながら、定期的に事業の見直しを行っていく必要があります。 熟練技術者の退職や異動により、技術力の確保・継承が難しくなっているため、人材の計画的な育成が求められています。 						
目的・効果	<ul style="list-style-type: none"> 安定した財源を確保するため、収納率の向上や水質の促進に取り組みます。 給水区域が重なる県企業局・長野市・上田市・千曲市・坂城町の5事業体で構成する水道事業運営研究会に参加し、広域連携の研究を進め、経営の合理化について検討します。 財源を考慮しながら、事業計画において真に必要な事業の選択と集中を行い、毎年ローリングを行いながら事業を推進します。 職員に対して外部研修の受講や資格取得を奨励し、人材育成を図ります。 						
取組項目及び方法・手段(何をどのように)	期間・期限(いつ・いつまでに)	数値目標(どの水準まで)	中間報告(目標に対する進捗状況・進捗度)	期末報告(目標に対する達成状況・達成度)			
① 〇収納率の向上 水道料金・下水道使用料(現年度分)	3月	収納率 水道 99.26% (H28実績) 下水道99.15% (H28実績)					
② 〇水質の促進 公共下水道地域、農業集落排水事業地域の戸別訪問等による水質促進の実施	4月～3月	新規接続戸数750戸を目標とする					
③ 〇広域連携に向けての研究・検討	4月～3月	水道事業運営研究会への参加 ・全体会 1回 ・広域防災体制分科会 2回 ・水質検査分科会 2回 ・料金徴収分科会 2回 ・施設・給水エリア分科会 2回					
④ 〇経営戦略で定めた事業計画の見直し (1) 担当課による調査作成 (2) 財源に見合った計画の見直し	(1) 5月 (2) 7月	経営戦略で定めた事業計画の見直し、ローリングを行い、翌年度以降の実施計画、予算に反映					
⑤ 〇人材の育成 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	4月～3月	外部研修・資格取得研修受講 ・上下水道技術関係 延べ25人 ・作業資格取得講習会 延べ10人					
特記事項	〇市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 健全な事業経営によるライフラインの維持。			〇取組による効果・残された課題			

平成29年度 重点目標管理シート

重点目標		きれいで安全な水を供給する上水道事業の推進		部局名	上下水道局	優先順位	2位
総合計画における位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好、快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系	2014市長マニフェスト における位置付け		1-2-④	
第三次上田市行政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け (2)支える財政基盤の改革 ウ 市有財産の適切な管理と利活用							
現況・課題	<p>上水道事業は、上水道3、簡易水道4の計7事業で運営されていますが、これらの事業を1事業に統合することで水源の有効活用、効率的な水運用等による安心安全な水の安定供給、維持管理の省力化、効率化等による経営の健全化を図ります。</p> <p>また、水源は河川の表流水、ダム水、地下水や湧水などで29箇所及んでおり、湧水水源の中には、降雨時における水質が不安定となるものがありますが、一方で、真田地域には水質が安定し、水量も豊富な湧水があることから、真田地域簡易水道統合事業により、この湧水の有効活用を図ります。</p>						
目的・効果	<ul style="list-style-type: none"> 安定した湧水の活用を行うことにより、現在よりも効率的にきれいで安全な水を安定供給することができるようになります。 安心安全な水道を将来にわたって維持し、持続的な水道水の供給を確保するため、取組指針となる「新水道ビジョン」を平成30年度末までに策定いたします。 						
取組項目及び方法・手段(何をどのように)	期間・期限(いつ・いつまでに)	数値目標(どの水準まで)	中間報告(目標に対する進捗状況・進捗度)	期末報告(目標に対する達成状況・達成度)			
① 〇水質検査の強化体制の継続 水源の水質検査	3月	列ガトスリジカ 13箇所 30検体 指標国 23箇所 112検体					
② 〇真田地域簡易水道統合事業の推進 つちや・滝の入水源地を活用した新たな導・配水管の整備	3月	真田町長大日向地区への給水開始 配水池 1池 管路 L=1.3km					
③ 〇新水道ビジョン策定 (H29～H30) 計画期間H31～H40	3月	H30年度の策定に向けた基礎数値の整理					
④							
⑤							
特記事項	〇市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 「安全でよいおいしい、質の高い水の供給」という市民ニーズに対応し、さらに安定的に効率よく水を供給するために各種の事業を実施します。			〇取組による効果・残された課題			

平成29年度 重点目標管理シート

重点目標	下水道施設の計画的な維持・更新		部局名	上下水道局	優先順位	3位
総合計画における位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好、快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による下水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系	2014市長マニフェスト における位置付け	1-2-④	
第三次上田市行政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け						
現況・課題	下水道は、ガス、電気と並び市民の安全で快適な生活環境の確保のために必要不可欠なライフラインであり、一日たりとも休むことのできない重要な施設です。管路施設は、現在も創設当時のものが残存していることから、計画的な更新が必要であり、東日本大震災などの未曾有の大規模地震が発生していることから、管路施設の耐震化を進める必要があります。					
目的・効果	下水道施設の計画的更新や耐震化により、大規模災害はもちろんのこと、日常の管破などの減少が期待できます。計画的な改善更新を行うことにより、投資額の平準化が図られ、安定した事業運営が期待できます。					
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）		期末報告（目標に対する達成状況・達成度）	
① ○下水道管路耐震化 管路の耐震化	4月～3月	L=4.0km (真田地域簡易水道統合事業を除く)				
② ○ポンプ場の設備更新 (1)上洞ポンプ場の設備更新 (2)尾野山ポンプ場の設備更新	(1)3月 (2)3月	(1)上洞ポンプ場 ポンプ2基 (2)尾野山ポンプ場 ポンプ2基 制御盤1面				
③ ○種越浄水場の薬品注入設備更新 線速系フラッシュミキサー及び急速系PAC注入設備	3月	線速系フラッシュミキサー 1基 急速系PAC注入設備 1式				
④ ○有収率の向上 漏水調査の実施と漏水箇所の修繕	3月	86%				
⑤ ○浄水場及び配水池等の耐震診断業務	3月	上田地域 12箇所 丸子地域 3箇所 武石地域 3箇所				
特記事項	○市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 安定的に水を供給するために、水道管の耐震化を推進し、各施設の更新事業を実施します。		○取組による効果・残された課題			

平成29年度 重点目標管理シート

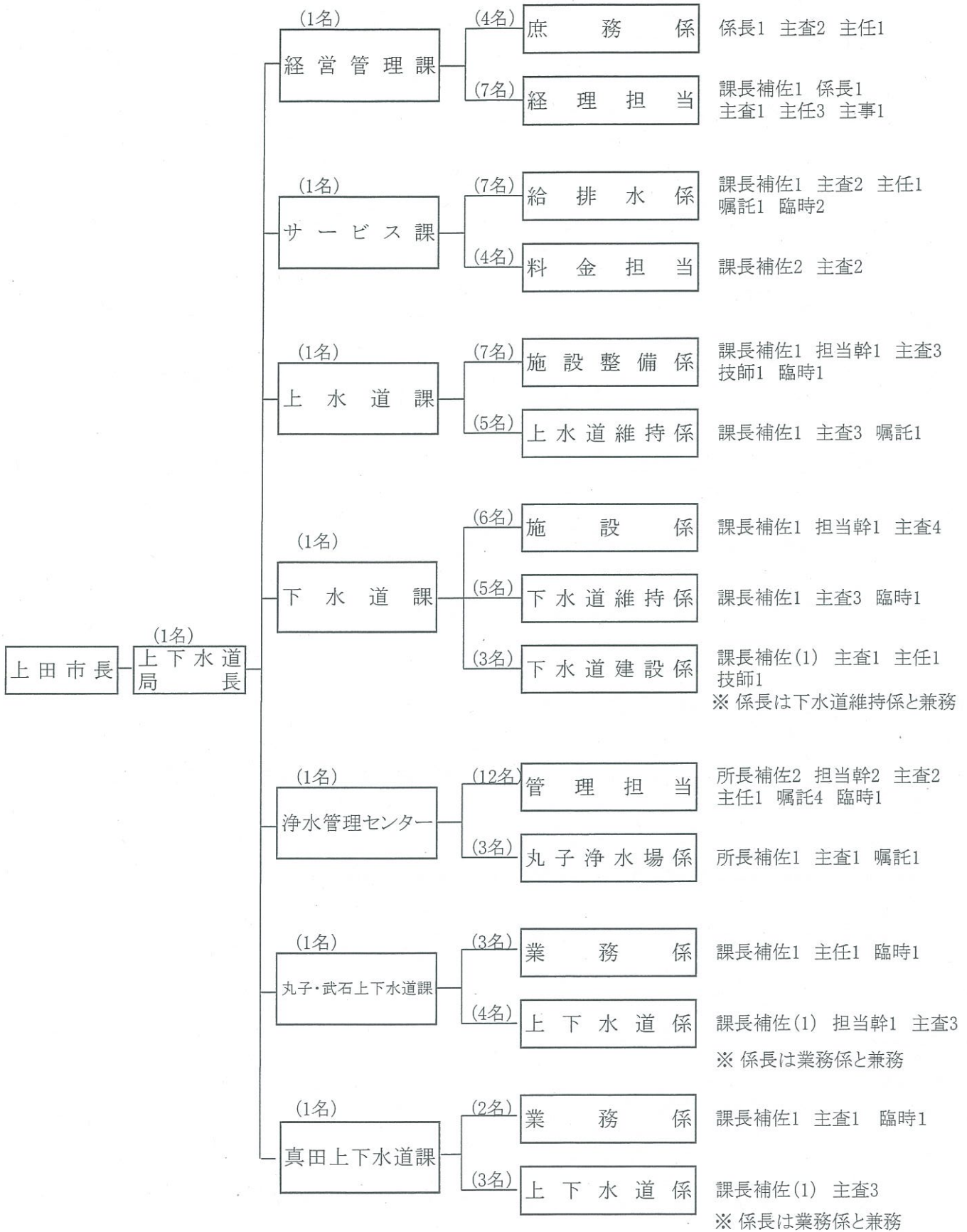
重点目標	下水道施設の計画的な維持・更新		部局名	上下水道局	優先順位	4位
総合計画における位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好、快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による下水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 訪れたい・住みたいうた戦略 施策体系 移住・二地域居住を促進する施策の推進	2014市長マニフェスト における位置付け	1-2-④	
第三次上田市行政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け						
(2) 支える財政基盤の改革 ウ 市有財産の適切な管理と利活用						
現況・課題	下水道管渠の整備はほぼ完了しましたが、快適な水環境を創造するためには下水道未整備箇所の早期の解消が必要です。また、人口の減少や少子高齢化の進行、省エネルギー化など、社会状況の変化に伴い、市民のライフスタイルも大きく変化し、下水の流入量も微増に留まっています。下水道施設の維持管理の効率化を更に図る上で、公共下水道施設への接続が有利と思われる農業集落排水施設については、公共下水道との統合についても検討が必要です。下水道が建設から維持管理の時代に移行していく中、施設の老朽化が課題となっており、老朽化が進む施設の計画的な更新を図るため、下水道施設長寿命化計画を策定し事業を実施しています。安定した下水処理を維持するため、計画に基づいて施設の更新を実施していく必要があります。					
目的・効果	良好な生活環境と水環境を形成するため、下水道未整備箇所の管渠工事を実施します。社会情勢の変化に対応した効率的な施設の維持管理を図るため、農業集落排水施設と公共下水道施設の統合を進めます。安定した下水処理を確保するため、下水道施設長寿命化計画による施設の更新を図ります。					
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）		期末報告（目標に対する達成状況・達成度）	
① ○長寿命化事業の実施 丸子・西内処理場の設備更新 真田処理場・神川東ポンプ場の実施設計 ストックマネジメント計画策定	4月～3月	2処理場の更新工事の実施 1処理場・1ポンプ場の実施設計 ストックマネジメント計画の策定				
② ○新下水道ビジョン策定（H29～H30） 計画期間H31～H40	4月～3月	H30年度の策定に向けた基礎数値の整理				
③ ○下水道未整備箇所の解消 公共下水道計画区域内の未整備箇所の解消	4月～3月	未整備箇所の解消 上田地域：7箇所 丸子地域：1箇所				
④ ○農業集落排水の公共下水道への統合事業推進 統合に向けた財産調査	4月～3月	3処理場の財産調査の実施 (藤原田、和子、萩野)				
⑤ ○農業集落排水施設の機能強化事業の実施 同処理場の実施設計	4月～3月	3処理場の実施計画書作成 (岡、本原南、本入) 同処理場の実施設計				
特記事項	○市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 ・清潔で快適に生活するための社会インフラ整備として、下水道管渠未整備箇所の解消を図ります。 ・下水道未普及地域の解消が図れ生活環境が向上するとともに河川などの水質改善が図れます。 ・下水道施設長寿命化計画に基づき、施設等の更新を行い経営の安定化と生活環境の維持に努めます。		○取組による効果・残された課題			

重点目標	災害に強い体制の構築		部局名	上下水道局	優先順位	5位
総合計画における 位置付け	第2編 安全・安心な快適環境のまちづくり 第2章 良好、快適な生活環境の形成 第5節 安定した経営による上水道・下水道事業の継続	まち・ひと・しごと創生総合戦略における位置付け	戦略 施策体系	2014市長マニフェスト における位置付け	1-2-④	
第三次上田市行財政改革大綱・アクションプログラムにおける位置付け						
現況・課題	上下水道建設から維持に携わってきた熟練技術者の退職や職員異動等により、災害時に迅速に対応できる技術の確保が課題となっています。大規模地震災害などに備え、災害時の応急給水活動体制など、ソフト面での対応が必要です。					
目的・効果	各種の災害に備え、危機管理マニュアルを適時に点検するとともに、災害対応訓練を定期的に実施して職員の危機管理対応能力の向上を図ります。					
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）		
① 〇災害時等、緊急時の体制整備について	4月～3月	大規模災害を想定した応急給水・応急復旧時の具体的実施体制について見直し、マニュアルを改訂				
② 〇防災訓練の実施 防災訓練の実施による危機管理対応能力の向上	4月～3月	応急給水訓練 2回 他水道事業者との合同訓練 1回 緊急応急給水操作訓練 1回 灯油等流入事故対応訓練 1回				
③						
④						
⑤						
特記事項	〇市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 各種の災害に備え、職員の危機管理対応能力の向上を図ります。			〇取組による効果・残された課題		

2 事業の状況

(1) 組織図

平成29年3月31日現在



経営管理課 上下水道局の総括に関すること

庶務係

局の総合調整及び庶務、職員服務・給与、労務対応、研修、福利厚生、入札・契約、例規の制定・改廃、
主管課として処理する事務

経理担当

上下水道事業予算・決算、議会对応、経営分析、料金改定、金銭出納、貯蔵品管理、消費税、資金運用・管理

サービス課 上下水道の料金、下水道受益者負担金・分担金、宅内給排水設備に関すること

給排水係

宅内給排水設備・工事受付審査、検査、指定工事事業者、責任技術者試験、水洗化の普及促進、農集加入金、
汚水量認定、量水器購入管理、検満メーター取替

料金担当

上下水道料金の調定・減免等、上下水道料金徴収委託業者の管理、下水道受益者負担金・分担金の賦課徴収

上水道課 上水道事業の総括に関すること

施設整備係

上水道事業の総合調整・認可申請、上水道事業計画・建設(設計監督)、水源開発

上水道維持係

上水道施設の維持管理(管路修繕、漏水調査)・運営、緊急故障対応、当番店対応

下水道課 下水道事業の総括に関すること

施設係

水質規制関係、公害防止、事業所排水指導、公共下水道・農集排水処理施設維持管理、設備台帳、処理場関係、
調査地域循環プロジェクト

下水道維持係

公共下水道・農集施設(管渠)の維持管理、工事の監督・検査関係、管渠関係・農集調査

下水道建設係

下水道事業の総合調整・認可申請、下水道事業の調査・計画、取付管新增設、所管地域の下水道施設建設

浄水管理センター 浄水施設の総括に関すること

管理担当

染屋・石舟浄水場の運転管理、水質検査(水源、河川、浄水場、水道水)、
取水・導水・送水・配水設備の維持管理

丸子浄水場係

腰越・鹿教湯浄水場の運転管理、所管地域の水質検査(水源、河川、浄水場、水道水)、
取水・導水・送水・配水設備の維持管理

丸子・武石上下水道課 丸子・武石地域上下水道の総括に関すること

業務係

所管地域の上下水道事業計画、予算・決算、下水道受益者負担金・分担金関係、宅内給排水設備工事受付審査

上下水道係

所管地域の上水道事業計画、水源の水質調査・保全、配水管工事設計積算、漏水調査

所管地域の下水道事業計画・設計・積算、水質規制・事業場排水指導、各施設・設備の維持管理

真田上下水道課 真田地域上下水道の総括に関すること

業務係

所管地域の上下水道事業計画、予算・決算、下水道受益者負担金・分担金関係、宅内給排水設備工事受付審査

上下水道係

所管地域の上水道事業計画、水源の水質調査・保全、配水管工事設計積算、漏水調査

所管地域の下水道事業計画・設計・積算、水質規制・事業場排水指導、各施設・設備の維持管理

平成29年3月31日現在

	課 別	局長	課長	課長補佐	係長	担当幹	主査	主任	主事	技師	嘱託	臨時	計
職員数	局長	1											1
	経営管理課		1	1	2		3	4	1				12
	サービス課		1	3			4	1			1	2	12
	上水道課		1	2		1	6			1	1	1	13
	下水道課		1	2		1	8	1		1		1	15
	浄水管理センター		1	3		2	3	1			5	1	16
	丸子・武石上下水道課		1	1		1	3	1				1	8
	真田上下水道課		1	1			4					1	7
計		1	7	13	2	5	31	8	1	2	7	7	84

イ 会計・階級別職員数

平成29年3月31日現在

	局長	課長	課長補佐	係長	担当幹	主査	主任	主事	技師	正規職員計	嘱託	臨時	合計	
水道事業会計	上下水道局長	1								1			1	
	経営管理課		1							1			1	
	庶務係				1	1	1			3			3	
	経理担当			1		1	2			4			4	
	小計		1	1	1	2	3			8			8	
	サービス課		1							1			1	
	給排水係			1		1	1			3		1	4	
	料金担当			1		2				3			3	
	小計		1	2		3	1			7		1	8	
	上水道課		1							1			1	
	施設整備係			1		1	3		1	6		1	7	
	上水道維持係			1			3			4	1		5	
	小計		1	2		1	6		1	11	1	1	13	
	浄水管理センター		1							1			1	
	管理担当			2		2	2	1		7	4	1	12	
	丸子浄水場係			1			1			2	1		3	
	小計		1	3		2	3	1		10	5	1	16	
	丸子・武石上下水道課													
	業務係			1						1		1	2	
	上下水道係					1	1			2			2	
小計			1		1	1			3		1	4		
真田上下水道課		1							1			1		
業務係			1			1			2			2		
上下水道係						1			1		1	2		
小計		1	1			2			4		1	5		
合計	1	5	10	1	4	17	5		1	44	6	5	55	
公共下水道事業会計	経営管理課													
	庶務係					1				1			1	
	経理担当				1		1			2			2	
	小計				1		1			3			3	
	サービス課													
	給排水係					1				1	1	1	3	
	料金担当			1						1			1	
	小計			1			1			2	1	1	4	
	下水道課		1							1			1	
	施設係			1		1	3			5			5	
	下水道維持係			1			3			4		1	5	
	下水道建設係						1	1	1	3			3	
	小計		1	2		1	7	1	1	13		1	14	
	丸子・武石上下水道課		1							1			1	
	業務係									2			2	
上下水道係						2			2			2		
小計		1				2			3			3		
真田上下水道課														
業務係									2			2		
上下水道係						2			2			2		
小計						2			2			2		
合計		2	3	1	1	13	2		1	23	1	2	26	
農業集落排水事業会計	経営管理課													
	経理担当							1		1			1	
	小計							1		1			1	
	下水道課													
	施設係					1				1			1	
小計					1				1			1		
丸子・武石上下水道課														
業務係							1		1			1		
小計							1		1			1		
合計						1	1	1		3			3	

(注) ()内の人数は、兼務職員の数である。

(2) 事業計画及び事業区域

ア 水道事業

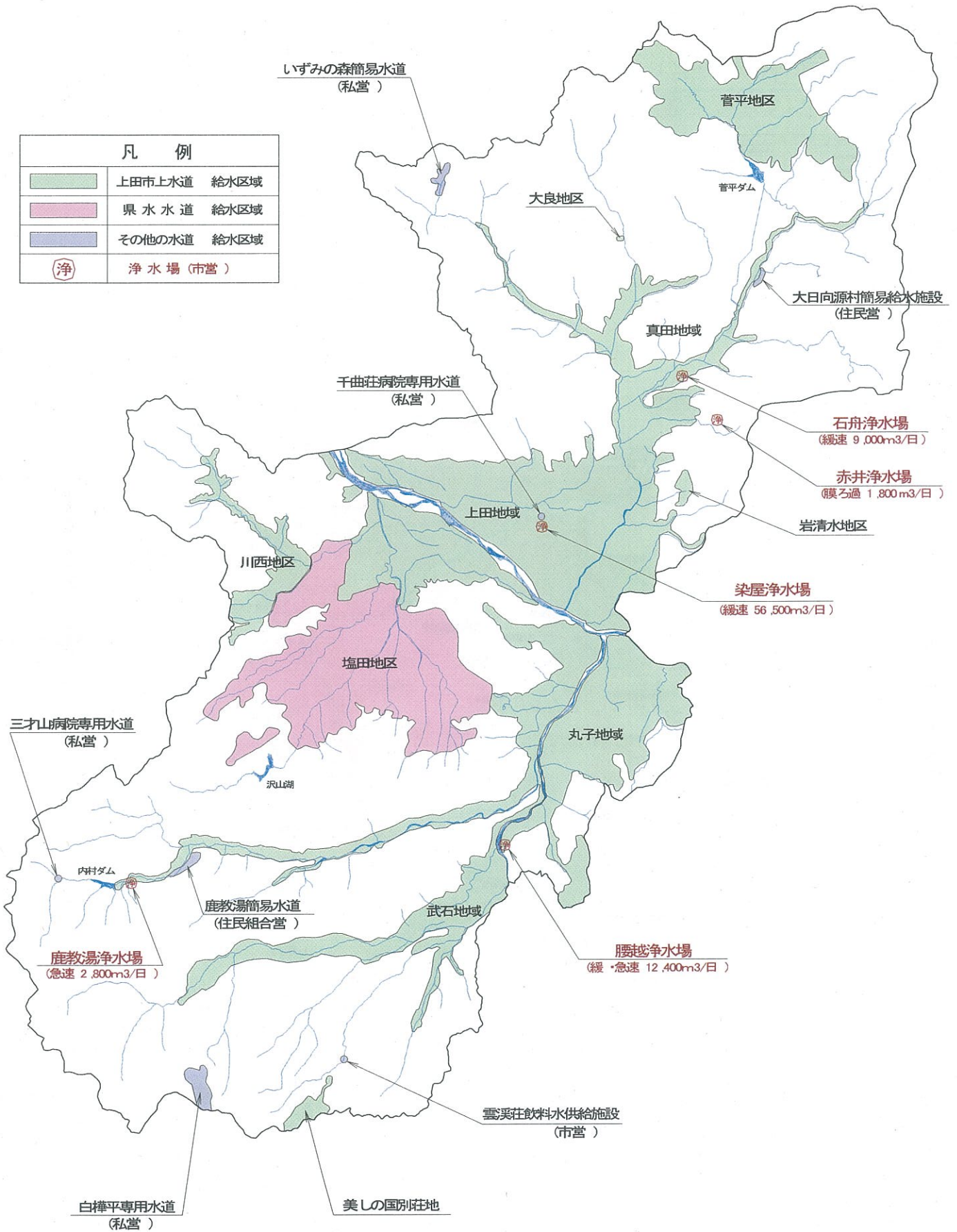
名称	計画給水区域	計画給水人口 (人)	計画1日 最大給水量 (m^3)
上田市水道事業	踏入一丁目の一部、踏入二丁目、常田一丁目の一部、常田二丁目、常田三丁目、材木町一丁目、材木町二丁目、常入一丁目、国分一丁目、天神一丁目、天神二丁目、天神三丁目の一部、天神四丁目の一部、大手一丁目、大手二丁目、中央一丁目、中央二丁目、中央三丁目、中央四丁目、中央五丁目、中央六丁目、中央東、中央北一丁目、中央北二丁目、中央北三丁目、中央西一丁目、中央西二丁目、二の丸、常磐城一丁目、常磐城二丁目、常磐城三丁目の一部、常磐城四丁目、常磐城五丁目、常磐城六丁目、緑が丘一丁目、緑が丘二丁目、緑が丘三丁目、常入、上田の一部、常磐城の一部、小牧の一部、諏訪形の一部、御所の一部、中之条の一部、秋和の一部、上塩尻の一部、下塩尻の一部、上田原の一部、下之条の一部、神畑の一部、築地の一部、大屋の一部、岩下の一部、蒼久保、国分の一部、福田、吉田、小泉の一部、上野の一部、古里、住吉の一部、芳田の一部、林之郷、殿城の一部、漆戸、下之郷の一部、小島の一部、仁古田の一部、岡の一部、浦野の一部、越戸の一部、下室賀の一部、上室賀の一部、鹿教湯温泉の一部、西内の一部、平井の一部、東内の一部、腰越の一部、上丸子の一部、中丸子の一部、下丸子の一部、御嶽堂の一部、生田の一部、長瀬の一部、塩川の一部、藤原田の一部、本海野の一部、菅平高原の一部、真田町長の一部、真田町傍陽の一部、真田町本原の一部、武石鳥屋の一部、武石沖の一部、下武石の一部、上武石の一部、武石下本入の一部、武石上本入の一部、武石小沢根の一部、武石余里の一部	135,000	57,600
計		135,000	57,600

(参考) 市内における他事業者の水道事業

名称	計画給水区域	計画給水人口 (人)	計画1日 最大給水量 (m^3)
長野県営水道	塩田地区、仁古田地区、小泉地区の一部	24,970	11,900
真田いずみの森簡易水道(私営)	真田町傍陽沼入地区	150	267
鹿教湯簡易水道(住民組合営)	鹿教湯地区の一部	1,150	425
白樺平専用水道(私営)	武石上本入白樺平地区	30	400
千曲荘病院専用水道(私営)	千曲荘病院	300	100
三才山病院専用水道(私営)	三才山病院	500	150
雲溪荘飲料水供給施設(市営)	雲溪荘	98	---
大日向源村簡易給水施設(住民営)	真田町長大日向地区の一部	20	---
計		27,218	13,242

上田市上水道事業区域図

凡 例	
	上田市上水道 給水区域
	県水水道 給水区域
	その他の水道 給水区域
	浄水場 (市営)



イ 公共下水道事業

名称	計画処理区域	計画処理人口 (人)	計画処理 区域面積 (ha)	計画1日 最大処理量 (m ³)
上田公共下水道事業	二の丸、常磐城一丁目、常磐城二丁目、常磐城三丁目、常磐城四丁目、常磐城五丁目、常磐城六丁目、緑が丘一丁目、緑が丘二丁目、緑が丘三丁目、天神一丁目、天神二丁目、天神三丁目、天神四丁目、大手一丁目、大手二丁目、中央一丁目、中央二丁目、中央三丁目、中央四丁目、中央五丁目、中央六丁目、中央東、中央北一丁目、中央北二丁目、中央北三丁目、中央西一丁目、中央西二丁目、常田一丁目、常田二丁目、常田三丁目、材木町一丁目、材木町二丁目、常入一丁目、踏入一丁目、踏入二丁目、国分一丁目、上田の一部、常磐城の一部、小牧の一部、諏訪形の一部、御所の一部、中之条の一部、秋和の一部、上塩尻の一部、下塩尻の一部、上田原の一部、下之条の一部、神畑の一部、築地の一部、大屋の一部、岩下の一部、蒼久保の一部、国分の一部、福田の一部、吉田の一部、小泉の一部、上野の一部、古里の一部、住吉の一部、芳田の一部、古安曾の一部、下之郷の一部、本郷の一部、五加の一部、中野の一部、小島の一部、保野の一部、舞田の一部、十人の一部、新町の一部、前山の一部、手塚の一部、別所温泉の一部	109,560	3,367	38,921
丸子公共下水道事業	腰越の一部、上丸子の一部、中丸子の一部、下丸子の一部、長瀬の一部、塩川の一部、御嶽堂の一部、生田の一部、西内の一部、鹿教湯温泉の一部、平井の一部、東内の一部	20,970	840	10,913
真田公共下水道事業	菅平の一部、横沢の一部、真田の一部、石舟の一部、戸沢の一部、つくし、横尾の一部、四日市、曲尾、萩の一部、大庭、傍陽中組、岡保、入軽井沢の一部、荒井の一部、竹室の一部、中原の一部、下塚	13,830	326	6,187

ウ 農業集落排水事業

上田農業集落排水事業	下組地区の一部、仁古田地区の一部、岡地区の一部、下之郷地区の一部、下小島地区の一部、小井田地区の一部、古安曾地区の一部、保野舞田地区の一部、豊殿南部地区の一部、富士山地区の一部、八木沢地区の一部、浦里地区の一部、室賀地区の一部、林之郷地区の一部、山田地区の一部、小泉地区の一部及び殿城地区の一部	29,300	823.5	9,454.5
丸子農業集落排水事業	藤原田の一部、東内の一部	2,150	61	711
真田農業集落排水事業	上原、中原の一部、下郷沢の一部、表木、町原の一部、出早、下原の一部、大畑の一部、田中の一部、下横道、中横道、上横道の一部	5,200	122	1,539
武石農業集落排水事業	武石沖の一部、武石鳥屋の一部、下武石の一部、上武石の一部、武石下本入の一部、武石上本入の一部、武石小沢根の一部、武石余里の一部、腰越の一部	4,960	195	1,635
上田小規模集合排水処理施設事業	布引地区の一部	180	2	59.4
公共・農集合計		186,150	5,736.5	69,419.9

(3) 料金及び使用料等の状況

※この表は、消費税率8%で計算されています。
 ※平成32年度まで現行料金(別荘地含む)となります。

ア 口径13mm

(平成28年4月1日現在・2ヶ月税込・単位:円)

使用量 (㎡)	水道料金 (円)	下水道使用料 (円)	合計 (円)	使用量 (㎡)	水道料金 (円)	下水道使用料 (円)	合計 (円)
0	1,172	2,528	3,700	41	5,543	7,686	13,229
1	1,232	2,599	3,831	42	5,694	7,864	13,558
2	1,292	2,670	3,962	43	5,845	8,042	13,887
3	1,352	2,741	4,093	44	5,996	8,220	14,216
4	1,412	2,812	4,224	45	6,147	8,398	14,545
5	1,472	2,883	4,355	46	6,298	8,576	14,874
6	1,532	2,954	4,486	47	6,449	8,754	15,203
7	1,592	3,025	4,617	48	6,600	8,932	15,532
8	1,652	3,096	4,748	49	6,751	9,110	15,861
9	1,712	3,167	4,879	50	6,902	9,288	16,190
10	1,772	3,238	5,010	51	7,053	9,466	16,519
11	1,832	3,309	5,141	52	7,204	9,644	16,848
12	1,892	3,380	5,272	53	7,355	9,822	17,177
13	1,952	3,451	5,403	54	7,506	10,000	17,506
14	2,012	3,522	5,534	55	7,657	10,178	17,835
15	2,072	3,593	5,665	56	7,808	10,356	18,164
16	2,132	3,664	5,796	57	7,959	10,534	18,493
17	2,192	3,735	5,927	58	8,110	10,712	18,822
18	2,252	3,806	6,058	59	8,261	10,890	19,151
19	2,312	3,877	6,189	60	8,412	11,068	19,480
20	2,372	3,948	6,320	61	8,581	11,258	19,839
21	2,523	4,126	6,649	62	8,750	11,448	20,198
22	2,674	4,304	6,978	63	8,919	11,638	20,557
23	2,825	4,482	7,307	64	9,088	11,828	20,916
24	2,976	4,660	7,636	65	9,257	12,018	21,275
25	3,127	4,838	7,965	66	9,426	12,208	21,634
26	3,278	5,016	8,294	67	9,595	12,398	21,993
27	3,429	5,194	8,623	68	9,764	12,588	22,352
28	3,580	5,372	8,952	69	9,933	12,778	22,711
29	3,731	5,550	9,281	70	10,102	12,968	23,070
30	3,882	5,728	9,610	71	10,271	13,158	23,429
31	4,033	5,906	9,939	72	10,440	13,348	23,788
32	4,184	6,084	10,268	73	10,609	13,538	24,147
33	4,335	6,262	10,597	74	10,778	13,728	24,506
34	4,486	6,440	10,926	75	10,947	13,918	24,865
35	4,637	6,618	11,255	76	11,116	14,108	25,224
36	4,788	6,796	11,584	77	11,285	14,298	25,583
37	4,939	6,974	11,913	78	11,454	14,488	25,942
38	5,090	7,152	12,242	79	11,623	14,678	26,301
39	5,241	7,330	12,571	80	11,792	14,868	26,660
40	5,392	7,508	12,900	81	11,961	15,058	27,019

イ 口径20mm

(平成28年4月1日現在・2ヶ月税込・単位:円)

使用量 (m ³)	水道料金 (円)	下水道使用料 (円)	合計 (円)	使用量 (m ³)	水道料金 (円)	下水道使用料 (円)	合計 (円)
0	3,046	2,528	5,574	41	7,417	7,686	15,103
1	3,106	2,599	5,705	42	7,568	7,864	15,432
2	3,166	2,670	5,836	43	7,719	8,042	15,761
3	3,226	2,741	5,967	44	7,870	8,220	16,090
4	3,286	2,812	6,098	45	8,021	8,398	16,419
5	3,346	2,883	6,229	46	8,172	8,576	16,748
6	3,406	2,954	6,360	47	8,323	8,754	17,077
7	3,466	3,025	6,491	48	8,474	8,932	17,406
8	3,526	3,096	6,622	49	8,625	9,110	17,735
9	3,586	3,167	6,753	50	8,776	9,288	18,064
10	3,646	3,238	6,884	51	8,927	9,466	18,393
11	3,706	3,309	7,015	52	9,078	9,644	18,722
12	3,766	3,380	7,146	53	9,229	9,822	19,051
13	3,826	3,451	7,277	54	9,380	10,000	19,380
14	3,886	3,522	7,408	55	9,531	10,178	19,709
15	3,946	3,593	7,539	56	9,682	10,356	20,038
16	4,006	3,664	7,670	57	9,833	10,534	20,367
17	4,066	3,735	7,801	58	9,984	10,712	20,696
18	4,126	3,806	7,932	59	10,135	10,890	21,025
19	4,186	3,877	8,063	60	10,286	11,068	21,354
20	4,246	3,948	8,194	61	10,437	11,246	21,683
21	4,306	4,019	8,325	62	10,588	11,424	22,012
22	4,366	4,090	8,456	63	10,739	11,602	22,341
23	4,426	4,161	8,587	64	10,890	11,780	22,670
24	4,486	4,232	8,718	65	11,041	11,958	23,000
25	4,546	4,303	8,849	66	11,192	12,136	23,329
26	4,606	4,374	8,980	67	11,343	12,314	23,658
27	4,666	4,445	9,111	68	11,494	12,492	23,987
28	4,726	4,516	9,242	69	11,645	12,670	24,316
29	4,786	4,587	9,373	70	11,796	12,848	24,645
30	4,846	4,658	9,504	71	11,947	13,026	24,974
31	4,906	4,729	9,635	72	12,098	13,204	25,303
32	4,966	4,800	9,766	73	12,249	13,382	25,632
33	5,026	4,871	9,897	74	12,400	13,560	25,961
34	5,086	4,942	10,028	75	12,551	13,738	26,290
35	5,146	5,013	10,159	76	12,702	13,916	26,619
36	5,206	5,084	10,290	77	12,853	14,094	26,948
37	5,266	5,155	10,421	78	13,004	14,272	27,277
38	5,326	5,226	10,552	79	13,155	14,450	27,606
39	5,386	5,297	10,683	80	13,306	14,628	27,935
40	5,446	5,368	10,814	81	13,457	14,806	28,264

水道事業編

木菫事業誌

1 事業の概要

(1) 事業の沿革

上田市の水道事業は、平成 18 年 3 月、上田市、丸子町、真田町、武石村の 4 市町村の合併と経営の統合により給水人口 14 万 2 千人余りとなり、3 上水道事業、11 簡易水道、1 専用水道の合計 15 事業で新たな上田市水道事業を発足しました。

現在の水道事業における水源の状況は、千曲川をはじめ神川、依田川の表流水、内村川のダム水、地下水や湧水など 30 箇所を数え、浄水処理方式は緩速ろ過、急速ろ過、膜ろ過、紫外線照射の 4 種類、水道施設は 199 箇所と多種多様な施設で運営されています。

水道施設 (休止中含む)					(箇所)
	上田	丸子	武石	真田	計
施設名					
水源	2	1	8	12	23
取水施設	3				3
接合井	1			5	6
浄水場	2	2		1	5
紫外線照射施設			3	1	4
配水池(浄水池含む)	35	23	11	32	101
ポンプ場	13	17	9	10	49
減圧槽		1	3	4	8
合計	56	44	34	65	199

また、市内には市営水道のほかに、上田市を含む 3 市 1 町に配水する県営水道（市内給水人口約 2 万 3 千人）や住民組合営・私営等（給水人口約 3 百人）による水道があります。

現在、水道の普及率は 99.8 パーセントに達し、市民のほとんどが水の供給を受けることができるようになった一方、水道施設の老朽化による大規模更新や耐震化の必要が生じてきたこと、さらには人口が減少傾向に転じるなど、水道事業は大きな転換期を迎えています。

このように水道事業を取巻く状況が大変厳しい中、簡易水道事業の経営基盤の強化と水源の有効活用、効率的な水運用等による安心・安全な水の安定提供を図る水道事業の運営強化を目的に水道事業統合を進め、平成 26 年度に一次統合として菅平上水道事業と真田地域の簡易水道事業の統合、平成 28 年度に二次統合として上田・丸子・真田上水道事業及び岩清水・深山・武石・獅子ヶ城簡易水道事業のすべての市営水道事業を「上田市水道事業」として一本化しました。

また、水道事業の現状と将来見通しを分析評価し、目指すべき将来像を描いた上田市水道ビジョンでは、「うるおいある水源を守り安全でおいしい水をお届けします」を基本理念に、

- 1 安全で安心なおいしい水の安定供給
- 2 災害に強い施設づくりの推進
- 3 安定した経営基盤の確立
- 4 環境にやさしいエネルギー対策への貢献

の 4 つの基本目標を掲げております。

今までは、上田、丸子、真田、武石の 4 地域それぞれの水道事業ごとに事業を進めてきました。

(2) 事業のあゆみ

ア 上田地域

大正8年5月1日に、上田市は市制を施行したが、その最大の目的と特色は、水道の建設にあったといわれている。当時の上田市は、世帯数が5,342戸、人口は30,247人であったが、井戸の総数は510程度であり、1つの井戸を10戸ぐらいで使用していたようである。しかし、湧出量が少ないことや水質が悪いことから毎年チフスや赤痢等の伝染病がまん延し、これによる死亡者も相次いでいたことから、上水道建設は市民の大念願であった。

水道事業は、大正12年6月に竣工したが、上田市が誕生して最初の事業が水道の建設であり、予算額は85万円（当時の年間予算は約18万円）という、正に空前の大事業であった。それから、88年の歳月を歩み旧上田市の水道は、拡張と改良などの整備を重ね、産業・経済・文化の発展と市民生活の福祉向上を担って、現在に至っている。

地域	年	認可等	内 容
上 田	大正12年	給水開始	千曲川伏流水を水源とする染屋浄水場を建設し、給水を開始
	昭和9年	水源拡張工事	使用量の増大に対応するための水源補水工事
	昭和20年	第2次水源拡張工事	枅網用水利用に変更するための水源補水工事
	昭和28年	第1次拡張事業	神川水源の新設と染屋浄水場の拡張工事
	昭和33年		北部地区、城下地区への配水管拡張工事
	昭和38年	第2次拡張事業	川辺・塩尻・神川・殿城地区合併に伴う配水管拡張工事
	昭和46年	第3次拡張事業	菅平ダム建設への参画と真田町石舟浄水場の新設による殿城簡易水道の統合
	昭和51年	第4次拡張事業	川西村水道事業の合併による配水管の整備
	昭和53年	第5次拡張事業	維持管理時代に対応した施設整備
	平成10年	第6次拡張事業	芳田地区全域に拡張
	平成18年	合併による経営の統合	計画給水人口113,000人 上田市水道事業、岩清水簡易水道事業の2事業で運営 丸子・真田地区の水道事業会計を上田市水道事業会計に経営統合
	平成20年	合併による経営の統合	武石地区の水道事業会計を上田市水道事業会計に経営統合
	平成23年	合併による料金の統一	上田市水道事業会計の水道料金を統一 (須川ハイランド・獅子ヶ城簡易水道を除く)
平成29年	第7次拡張事業	丸子、真田、武石地区の各市営水道の事業認可を上田市水道事業に統合	

イ 丸子地域

丸子町が誕生した大正元年当時は、東西に細長い地域であることから、簡易水道 6 箇所、簡易給水施設 2 箇所、専用水道が数箇所存在していたが、一般家庭のほとんどは井戸・湧水・沢水を飲料水として利用していた。

しかし、毎年のように赤痢が発生していたことや、農村部の都市化や地域産業の振興に伴う水需要の増加などから、昭和 31 年の町村合併が終了するや、上水道建設に対する熱意が、婦人会を中心とした「水道貯金」の励行により高まり、昭和 32 年に 1 億 7,000 万円の事業計画を議会で議決。昭和 32 年の認可取得により、計画人口 24,730 人で上水道の建設が開始された。埋設される配水管の多くは、手掘りによる市民の共同作業で進めるなど大変な努力がされたものである。

地域	年	許可等	内 容
丸 子	昭和 35 年	給水開始	計画給水人口 16,620 人、依田川を水源とする腰越浄水場を建設し、給水を開始
	昭和 36 年	給水開始	計画給水人口 8,110 人、内村川を水源とする鹿教湯浄水場を建設し、給水を開始
	昭和 37 年	第 1 次拡張事業	霊泉寺・尾野山地区へのポンプアップによる拡張工事
	昭和 48 年	第 2 次拡張事業	腰越浄水場の拡張工事により、昭和 51 年藤原田簡易水道、昭和 52 年腰越簡易水道を統合
	昭和 56 年	第 2 次拡張事業	須川湖ハイランド専用水道の寄付により統合
	昭和 59 年	第 2 次拡張事業	内村ダム建設に伴い、ダムを水源とする鹿教湯浄水場を建設
	平成元年	認可変更	箱壘工業団地建設に伴う配水管拡張工事
	平成 2 年	認可変更	池の芝、千石地区リゾート開発に伴う配水管拡張工事
	平成 11 年		郷仕川原簡易水道の上水道への統合
	平成 18 年	合併による経営の統合	計画給水人口 27,000 人 丸子水道事業、深山簡易水道事業の 2 事業で運営 丸子、真田地区の水道事業会計を上田市水道事業会計に経営統合
	平成 23 年	合併による料金の統一	上田市水道事業会計の水道料金を統一 (須川ハイランド・獅子ヶ城簡易水道を除く)
	平成 25 年	合併による料金の統一	須川ハイランド・獅子ヶ城簡易水道の水道料金を他地区と統一
	平成 29 年	認可統合による事業一元化	丸子、真田、武石地区の各市営水道の事業認可を上田市水道事業に統合

ウ 真田地域

水道が設置される以前は、共同井戸、沢の水、集落によっては川の水を飲料水として使用していた。しかし、長村において集団赤痢が発生し、約 80 人の患者が出た経験から、婦人会・青年団が中心となって上水道に対する機運が高まり、昭和 29 年ごろから現有の自然湧水を利用した水道施設ができる。そして、昭和 33 年 10 月 1 日当時の傍陽村、長村、本原村の 3ヶ村が合併し真田町となったことを踏まえ、村単位で水道組合を設立し、水道事業が開始された。

一方、菅平高原水道は、2ヶ所の湧水を水源とした小規模な水道であったが、観光客の増大や昭和 41 年の松代群発地震により、現状水源では不足する状態となった。このため、7.5km 先である「つちやの沢」から水源を求め、事業費 1 億 7,600 万円で菅平全域と別荘団地に給する上水道事業が、昭和 42 年から開始された。この水は、四阿山の湧水であり昔から集中豪雨があっても水量・水質に変化のない「神の水」として、地元で大切にされた水である。

地域	年	許可等	内 容
真 田	昭和 34 年	給水開始	長中央簡水、傍陽中央簡水が完成し、給水開始
	昭和 38 年	給水開始	本原簡水が完成し、給水開始
	昭和 39 年	給水開始	その他集落単位の水道組合を真田簡易水道として発足
	昭和 44 年	上水道の新設	菅平上水道が完成し、給水開始
	昭和 61 年	簡易水道の統合	傍陽中央簡水と穴沢簡水の統合による施設整備
	平成 4 年	簡易水道の統合	傍陽西部簡水と中組簡水、入軽井沢簡水の統合による施設整備
	平成 7 年	認可変更	菅平上水道の拡張工事
	平成 8 年	認可変更	本原簡水の浄水方法の変更として膜ろ過施設を建設
	平成 18 年	合併による経営の統合	計画給水人口 21,178 人 菅平上水道、宮浦簡水、大日向簡水、長中央簡水、大良簡水、傍陽中央簡水、本原簡水、傍陽西部簡水、三島平専用水道の計 9 事業で運営 丸子、真田地区の水道事業会計を上田市水道事業会計に経営統合
	平成 23 年	合併による料金の統一	上田市水道事業会計の水道料金を統一 (須川ハイランド・獅子ヶ城簡易水道を除く)
	平成 25 年	認可変更	傍陽中央簡水 紫外線照射装置の設備に伴う浄水方式の変更
平成 27 年	創設認可	真田地域の 9 事業 (菅平上水道、宮浦簡水、大日向簡水、長中央簡水、大良簡水、傍陽中央簡水、本原簡水、傍陽西部簡水、三島平専用水道) を統合し、真田水道事業 (計画給水人口 10,400 人) として創設	

地域	年	許可等	内 容
真田	平成 29 年	認可統合による事業一元化	丸子、真田、武石地区の各市営水道の事業認可を上田市水道事業に統合

エ 武石地域

明治 22 年市町村制度の施行により誕生した武石村の水道は、過半数の家が流水を使用していたため、農耕期になれば流水が極めて減少し、かつ雨降り後は泥水として全く使用できなくなる状況にあった。このようにほとんどの家庭で衛生環境が悪く、伝染病の発生率が高いことから、昭和 30 年に上水道建設委員会を発足し、事業費 4,100 万円で全村を対象とした事業を計画する。

特に、水源地設定におけるワサビ畑の補償では多くの関係者の協力があり、また台所改善を目指す婦人労働による戸別割り当て掘削など、全村挙げた積極的奉仕がされた。こうして、昭和 31 年に「鍛横沢」「唐沢」「上権現」「上余里」地籍の湧水を利用した、すべて自然流下方式による水道の給水が開始された。

地域	年	許可等	内 容
武	昭和 31 年	給水開始	武石村上水道の給水を開始 計画給水人口 5,600 人
	昭和 38 年	水源の拡張工事	水源水量減少に対応するための唐沢水源拡張工事
	昭和 40 年	簡易水道の新設	美ヶ原高原白樺平別荘開発に伴う簡易水道の新設
	昭和 43 年	認可変更	上水道から簡易水道に認可変更
	昭和 50 年	認可変更	増大する給水人口に対応するための権現水源の新設
	昭和 62 年	拡張工事	石綿管路の布設替工事の実施
石	平成 18 年	合併時	計画給水人口 6,100 人。武石簡易水道、獅子ヶ城簡易水道の 2 事業で一般会計にて運営
	平成 20 年	合併による経営の統合	武石地区の水道事業会計を上田市水道事業会計に経営統合
	平成 23 年	合併による料金統一	上田市水道事業会計の水道料金を統一 (須川ハイランド・獅子ヶ城簡易水道を除く)
	平成 25 年	合併による料金統一	須川ハイランド・獅子ヶ城簡易水道の水道料金を他地区と統一
	平成 29 年	認可統合による事業一元化	丸子、真田、武石地区の各市営水道の事業認可を上田市水道事業に統合

(3) 事業計画

ア 上田地域

区分 (事業認可名称)	事業名	認可年月日	認可番号	着工年月	竣工年月	事業費 (千円)	目標 年次	基本計画			
								給水人口 (人)	一人一日 最大給水 量 (ℓ)	一日 最大給水 量 (m ³)	一日 平均給水 量 (m ³)
上 田	創 設	T9.07.10	内務省8長衛 第93号	T9.07	T12.01	850	-	40,000	97	3,880	-
	第1次拡張	S25.11.30	厚生省長衛 第203号	S25.11	S28.05	55,000	S40	60,000	300	18,000	-
	第2次拡張	S37.03.31	厚生省長環 第119号	S37.03	S38.03	15,800	S48	63,700	300	18,660	-
	第3次拡張	S38.12.26	厚生省収環 第502号	S39.04	S42.03	200,000	S59	66,000	405	26,720	-
	第3次変更(1)	S40.12.06	厚生省環 第828号	S40.04	S47.03	865,500	S59	103,000	480	49,500	-
	第4次拡張	S47.03.31	厚生省衛 第276号	S47.04	S52.03	545,000	S61	107,000	600	64,200	-
	第5次拡張	S53.03.30	厚生省衛 第215号	S53.04	S53.07	18,000	S65	101,000	641	64,700	-
	第6次拡張	H10.07.14	厚生省収生衛 第921号	-	H24.03	9,200,000	H23	113,000	580	65,500	37,060
	第7次拡張	H29.03.31	厚生省発生食 0331第21号	H29.04	H38.03	10,395,732	H37	135,000	347	57,600	46,900
(岩清水簡易水道) H29.3.31 上田上 水道に統合	創 設	T14.06.26	-	-	-	-	-	360	139	50	31
	廃 止	H29.03.31									

イ 丸子地域

区分 (事業認可名称)	事業名	認可年月日	認可番号	着工年月	竣工年月	事業費 (千円)	目標 年次	基本計画			
								給水人口 (人)	一人一日 最大給水 量 (ℓ)	一日 最大給水 量 (m ³)	一日 平均給水 量 (m ³)
丸	創 設	S32.12.09	厚生省長衛 第969号	S33.04	S35.08	150,000	S47	24,730	234	5,777	-
	第1回変更	S35.03.31	厚生省長衛 第285号	S35.09	S36.08	203,000	S47	24,730	234	5,777	-
	第1次拡張	S37.12.28	厚生省長環 第428号	S38.09	S39.05	13,337	S47	24,730	234	5,777	-
	第2次拡張	S48.03.31	厚生省長環 第303号	S48.09	S53.03	860,000	S60	27,000	563	15,200	-
	第1回変更	H1.09.30	長野県指令 元食 第37-6号	H2.09	H3.03	85,000	H15	27,000	563	15,200	-
	第2回変更	H2.08.31	長野県指令 2食 第27-5号	H3.09	S37.07	700,000	H15	27,000	563	15,200	9,773
	廃 止	H29.03.31									
(深山簡易水道) H29.3.31 上田上 水道に統合	創 設	S28.07.16	-	-	S29.03	11,363	S38	1,800	150	270	75
	変 更		-	-	-	-	-	-	-	360	-
	廃 止	H29.03.31									
(郷仕川原簡易水 道)	創 設	S30.03.30	-	-	S30.05	1,450	S40	200	150	30	-
	変 更		-	-	-	-	-	-	-	50	-
	廃 止										
(藤原田簡易水道)	創 設	S35.07.26	-	-	S30.05	6,720	S45	670	150	100.5	-
	変 更	S38.04.19	長野県指令 38環 第55-18号	-	-	-	-	870	-	-	-
	廃 止										
(須川湖ハイランド 専用水道)	創 設	S47.01.18	-	-	S47.10	14,475	S57	670	200	134	-
	廃 止										

ウ 真田地域

区分 (事業認可名称)	事業名	認可年月日	認可番号	着工年月	竣工年月	事業費 (千円)	目標 年次	基本計画				
								給水人口 (人)	一人一日 最大給水 量 (ℓ)	一日 最大給水 量 (m ³)	一日 平均給水 量 (m ³)	
真	(菅高原上水道) H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	S42.03.31	長野県指令 42環 第12-2号	S42.04	S45.03	200,000	S51	9,000	411	3,700	-
		第1回変更	H7.12.28	長野県指令 7套 第28-1号	H7.07	H8.03	963,085	H21	9,000	411	3,700	-
		廃 止	H27.03.25									
	(宮浦簡易水道) H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	S30.07.15	長野県指令 30環 第356号	S30.07	S30.08	870	S39	170	150	25.5	-
		廃 止	H27.03.25									
	(大日向簡易水道) H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	S33.05.23	長野県指令 33環 第70-2号	S33.11	S34.08	5,060	S42	800	150	120.0	-
		廃 止	H27.03.25									
	(長中央簡易水道) H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	S33.05.23	長野県指令 33環 第70号	S33.08	S34.03	14,501	S34	3,000	214	642	-
		廃 止	H27.03.25									
	(大良簡易水道) H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	S30.11.05	長野県指令 30環 第684号	S30.12	S31.03	940	S39	110	150	16.5	-
		廃 止	H27.03.25									
	(六沢簡易水道) S62.3.31 傍陽中央 簡水に統合	創 設	S26.06.28	長野県指令 26河 第912号	S26.08	S27.04	1,808	S35	250	150	37.5	-
創 設		S33.12.01	長野県指令 33環 第283号	S34.04	S35.10	16,230	S44	3,200	150	480	-	
(傍陽中央簡易水道) H27.3.25 真田上 水道に統合		第1回変更	S62.03.31	長野県指令 61套 第133-26号	S62.06	S62.12	46,200	H6	2,500	220	550.2	-
		第2回変更	H25.07.29	長野県指令 25水 第160-1号	H25.08	H31.03	274,275	H30	1,800	506	910.0	-
廃 止	H27.03.25											
(本原簡易水道) H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	S30.07.15	長野県指令 30環 第356号	S30.07	S30.08	870	S39	170	150	25.5	-	
	第1次拡張	H7.06.26	長野県指令 7套 第29-3号	H7.06	H17.03	830,000	H16	4,700	383	1,800	-	
	廃 止	H27.03.25										
(傍陽西部簡易水道) 中組簡水、榎井沢 簡水、松井新田簡 水を廃止統合 H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	S32.06.10	長野県指令 32環 -	-	-	-	S41	640	150	96	-	
	創 設	S35.08.03	長野県指令 35環 -	-	-	-	S44	690	150	103.5	-	
	創 設	S35.12.20	長野県指令 35環 -	-	-	-	S44	130	150	19.5	-	
	第1回変更	H4.05.25	長野県指令 4套 第15-8号	H6.09	H8.03	848,000	H13	800	396	317	-	
	廃 止	H27.03.25										
(三島平専用水道) 飲料水供給施設を 廃止し、専用水道と する H27.3.25 真田上 水道に統合	創 設	H2.03.20	-	-	-	-	H11	98	250	24.5	-	
	第1回変更	H15.03.24	14真上 第127-2号	-	H15.04	-	H24	98	250	24.5	-	
	廃 止	H27.03.25										
(真田上水道) H29.3.31 上田上 水道に統合	統合創設	H27.03.25	長野県指令 26水大 第34-13号	H27.04	H36.03	1,978,671	H36	10,400	796	8,000	4,900	
	廃 止	H29.03.31										

エ 武石地域

区分 (事業認可名称)	事業名	認可年月日	認可番号	着工年月	竣工年月	事業費 (千円)	目標 年次	基本計画				
								給水人口 (人)	一人一日 最大給水 量 (ℓ)	一日 最大給水 量 (m ³)	一日 平均給水 量 (m ³)	
武	(武石簡易水道) H29.3.31 上田上 水道に統合	創 設	S43.03.30	長野県指令 42環 第12-26号	-	S43.03	14,000	S53	4,300	274	1,178	-
		第1次変更	S50.06.12	長野県指令 50環衛水 第3-13号	-	S51.04	82,079	S59	4,300	329	1,415	-
		第2次変更	H25.07.29	長野県指令 25水 第160-2号	H25.08	H28.03	264,328	H33	3,930	489	1,920	-
		廃 止	H29.03.31									
石	(獅子ヶ城簡易水道) H29.3.31 上田上 水道に統合	創 設	S52.03.31	長野県指令 52環水 第8-27号	S52.04	S52.07	-	S61	320	250	80	-
		第1次変更	S61.02.28	長野県指令 60套 第5-19号	S60.12	S63.03	-	H8	340	235	79.9	-
		第2次変更	S62.07.22	長野県指令 60套 第51-5号	S62.06	H4.03	294,813	H9	1,540	203	312.8	-
		第3次変更	H3.11.11	長野県指令 3套 第21-14号	H3.11	H4.03	66,670	H12	2,100	253	531	-
		第4次変更	H5.03.30	長野県指令 5套 第 号	H5.05	H5.09	134,491	H15	2,100	253	531	-
		廃 止	H29.03.31									

2 財政の状況

(1) 収益的収支及び損益勘定留保資金の推移

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
水道事業収益		2,936,639,144	△0.47%	2,950,469,072
営業収益		2,439,391,712	△0.06%	2,440,948,705
営業外収益		478,793,403	△3.16%	494,433,689
特別利益		18,454,029	22.32%	15,086,678
水道事業費用		2,400,712,087	2.08%	2,351,864,595
営業費用		2,148,868,762	4.34%	2,059,572,875
営業外費用		251,843,325	△13.84%	292,291,720
特別損失		-	—	-
収支差引額		535,927,057	△10.47%	598,604,477

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
損益勘定留保資金発生額		738,398,842	0.18%	737,083,517
減価償却費		1,055,217,512	0.99%	1,044,838,034
長期前受金戻入		△325,009,470	△2.08%	△331,925,815
固定資産除却費		8,190,800	△66.11%	24,171,298
固定資産売却損		-	—	-
固定資産譲渡損		-	—	-
材料売却原価		-	—	-
繰延勘定償却		-	—	-
固定資産除却損		-	—	-
消費税資本的収支調整額		-	—	-
欠損金		-	—	-
欠損金処理額		-	—	-
その他		-	—	-
損益勘定留保資金補てん額		247,500,543	△78.27%	1,139,231,134
過年度不足分補てん額		-	—	-
過年度分修正		-	—	-
損益勘定留保資金残高		2,419,898,216	25.45%	1,928,999,917

(2) 資本的収支及び補てん財源の推移

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
資本的収入		855,585,400	355.52%	187,826,600
負担金		34,227,400	△30.65%	49,357,600
企業債		601,200,000	1482.11%	38,000,000
固定資産売却代金		-	—	-
他会計補助金		72,884,000	4.78%	69,562,000
出資金		-	—	-
国庫(県)補助金		147,274,000	376.51%	30,907,000
国庫補助金		147,274,000	376.51%	30,907,000
県補助金		-	—	-
返還金		-	—	-
その他資本的収入		-	—	-
資本的支出		1,718,144,208	25.36%	1,370,544,976
建設改良事業費		1,144,276,897	39.68%	819,208,361
企業債償還金		573,867,311	4.09%	551,336,615
開発費		-	—	-
退職給与金		-	—	-
試験研究費		-	—	-
災害損失		-	—	-
返還金		-	—	-
投資		-	—	-
その他資本的支出		-	—	-
収支差引額		△862,558,808	△27.07%	△1,182,718,376
翌年度繰越充当額		-	—	-
実質収支差引額		△862,558,808	△27.07%	△1,182,718,376

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
補てん財源		862,558,808	△27.07%	1,182,718,376
消費税資本的収支調整額		61,327,478	41.02%	43,487,242
繰越工事資金		-	—	-
引継金		-	—	-
引継貯蔵品		-	—	-
損益勘定留保資金		247,500,543	△78.27%	1,139,231,134
利益剰余金処分量		553,730,787	皆増	-
減債積立金		553,730,787	皆増	-
建設改良積立金		-	—	-
未処分利益剰余金		-	—	-
その他		-	—	-
補てん不足額		-	—	-

(3) 財務諸表の推移

ア 比較損益計算書

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
営業収益		2,259,434,701	△0.06%	2,260,860,323
給水収益		2,233,378,944	△0.10%	2,235,721,326
受託工事収益		211,279	△83.95%	1,316,038
小水力発電売電収益		15,486,320	4.38%	14,835,934
その他の営業収益		10,358,158	15.26%	8,987,025
営業費用		2,094,905,558	4.24%	2,009,650,440
原水及び浄水費		294,468,428	0.44%	293,168,114
配水及び給水費		132,177,476	24.36%	106,285,838
水量水器費		83,366,066	53.20%	54,415,622
受託工事費		837,146	△68.95%	2,696,110
小水力発電費		663,200	124.66%	295,200
営業費		142,400,522	39.79%	101,870,750
総係費		377,584,408	△1.13%	381,909,474
減価償却費		1,055,217,512	0.99%	1,044,838,034
資産減耗費		8,190,800	△66.11%	24,171,298
その他の営業費用		-	—	-
営業利益・損失		164,529,143	△34.51%	251,209,883
営業外収益		470,580,840	△3.52%	487,752,141
受取利息及び配当金		2,410,408	△52.35%	5,058,914
加入金		33,663,000	11.08%	30,306,000
他会計補助金		18,205,000	△39.42%	30,052,000
長期前受金戻入		325,009,470	△2.08%	331,925,815
雑収益		91,292,962	0.98%	90,409,412
営業外費用		181,037,700	△9.62%	200,317,915
支払利息及び企業債取扱諸費		178,120,990	△7.85%	193,294,695
雑支出		2,916,710	△58.47%	7,023,220
経常利益・損失		454,072,283	△15.70%	538,644,109
特別利益		18,454,029	22.32%	15,086,678
その他特別利益		18,454,029	22.32%	15,086,678
特別損失		-	—	-
その他特別損失		-	—	-
当年度純利益・損失		472,526,312	△14.66%	553,730,787
その他未処分利益剰余金変動額		-	—	-
当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金		1,026,257,099	85.34%	553,730,787

イ 剰余金の推移

(単位:円)

項目	年度		平成28年度		平成27年度	
				対前年度比		
利益剰余金 (欠損金の部)	前年度繰入額		553,730,787	皆増	-	
	当年度処分額		553,730,787	皆増	-	
	当年度末残高		-	——	-	
	積立金合計			-	——	-
	前年度利益剰余金処分額		553,730,787	△90.41%	5,775,606,100	
	自己資本金への組入れ		-	皆減	5,775,606,100	
	減債積立金		553,730,787	皆増	-	
	当年度純利益・損失		472,526,312	△14.66%	553,730,787	
	前年度減債積立金からの組入れ		553,730,787	皆増	-	
	会計制度移行処理		-	——	-	
当年度末処分利益剰余金・未処理欠損金		1,026,257,099	85.34%	553,730,787		
資本剰余金の部	前年度処分額		-	——	-	
	当年度発生高		-	——	-	
	当年度処分額		-	——	-	
	当年度末残高		147,732	0.00%	147,732	
	前年度処分額		-	——	-	
	当年度発生高		-	——	-	
	当年度処分額		-	——	-	
	当年度末残高		1,467,788	0.00%	1,467,788	
	前年度処分額		-	——	-	
	当年度発生高		-	——	-	
当年度処分額		-	——	-		
当年度末残高		-	——	-		
前年度処分額		-	——	-		
当年度発生高		-	——	-		
当年度処分額		-	——	-		
当年度末残高		-	——	-		
前年度処分額		-	——	-		
当年度発生高		-	皆減	1,091,340		
当年度処分額		-	——	-		
当年度末残高		2,662,986	0.00%	2,662,986		
前年度処分額		-	——	-		
当年度発生高		-	——	-		
当年度処分額		-	——	-		
当年度末残高		-	——	-		
翌年度繰越資本剰余金		4,278,506	0.00%	4,278,506		

ウ 比較貸借対照表

(単位:円)

項目	年度	平成28年度末		平成27年度末
			対前年度比	
固	定 資 産	25,746,324,625	0.04%	25,737,112,125
有	形 固 定 資 産	25,523,783,841	0.06%	25,509,646,386
土	地	756,501,885	0.28%	754,425,702
立	木	2,002,405	0.00%	2,002,405
建	物	390,756,052	△4.73%	410,164,157
構	築 物	22,892,823,246	0.52%	22,774,801,064
機	機 械 及 び 装 置	1,400,683,833	△2.94%	1,443,110,021
車	車 両 運 搬 具	30,214,020	△19.51%	37,536,245
工	具 器 具 及 び 備 品	35,059,028	△11.72%	39,711,792
建	設 仮 勘 定	15,743,372	△67.13%	47,895,000
無	形 固 定 資 産	122,525,784	△3.86%	127,450,739
電	話 加 入 権	1,252,000	0.00%	1,252,000
施	設 利 用 権	120,421,284	△3.87%	125,268,739
水	利 用 権	852,500	△8.33%	930,000
そ	の 他 無 形 固 定 資 産	-	-	-
投	資 有 価 証 券	100,015,000	0.00%	100,015,000
投	出 資 金	100,000,000	0.00%	100,000,000
破	産 更 生 債 権	15,000	0.00%	15,000
貸	倒 引 当 金	11,557,299	△31.95%	16,983,141
		△11,557,299	△31.95%	△16,983,141
流	動 資 産	4,015,911,457	12.00%	3,585,718,030
現	金 及 び 預 金	3,646,928,328	12.41%	3,244,203,216
未	収 金	334,884,103	26.23%	265,306,819
営	業 未 収 金	238,241,941	△3.50%	246,886,015
貸	倒 引 当 金	△5,521,304	△79.83%	△27,375,964
営	業 外 未 収 金	2,186,026	△35.15%	3,370,728
そ	の 他 未 収 金	99,977,440	135.65%	42,426,040
貯	蔵 品	16,585,026	△9.44%	18,313,195
原	材 料	14,877,609	3.26%	14,408,321
量	水 器	1,707,417	△56.27%	3,904,874
前	払 金	17,514,000	△69.75%	57,894,800
そ	の 他 流 動 資 産	-	-	-
繰	延 勘 定 費	-	-	-
開	発 費	-	-	-
	資 産 合 計	29,762,236,082	1.50%	29,322,830,155

項目	年度	平成28年度末		平成27年度末
			対前年度比	
固	定	7,922,723,137	△0.56%	7,967,467,626
引	業債	7,151,542,002	0.22%	7,135,994,856
	建設改良等企業債	7,151,542,002	0.22%	7,135,994,856
	当金	771,181,135	△7.25%	831,472,770
	修繕引当金	297,657,023	△9.63%	329,387,743
	退職給与引当金	473,524,112	△5.69%	502,085,027
流	動	939,010,701	10.93%	846,464,852
引	業債	585,652,854	2.05%	573,867,311
	建設改良等企業債	585,652,854	2.05%	573,867,311
	未払金	322,634,851	33.86%	241,029,200
	営業未払金	89,435,397	28.85%	69,411,682
	営業外未払金	1,505,400	△96.68%	45,307,900
	その他の未払金	231,694,054	83.43%	126,309,618
	引当金	29,639,000	△2.42%	30,375,000
	賞与引当金	24,947,000	△3.38%	25,819,000
	法定福利費引当金	4,692,000	2.99%	4,556,000
	その他の流動負債	1,083,996	△9.16%	1,193,341
	仮預り	58,694	皆増	-
	引当金	1,025,302	△14.08%	1,193,341
繰	延	7,933,020,176	△1.01%	8,013,941,921
引	長期前受金	15,184,622,106	1.61%	14,943,327,126
	収益化累計額	△7,251,601,930	4.65%	△6,929,385,205
	負債合計	16,794,754,014	△0.20%	16,827,874,399
資	本	11,936,946,463	0.00%	11,936,946,463
引	自己資本	11,936,946,463	0.00%	11,936,946,463
	引継資本	4,553,407,544	0.00%	4,553,407,544
	繰入資本	71,432,500	0.00%	71,432,500
	組入資本	7,312,106,419	0.00%	7,312,106,419
剰	余	1,030,535,605	84.68%	558,009,293
引	資本剰余金	4,278,506	0.00%	4,278,506
	受贈財産評価額	147,732	0.00%	147,732
	国庫(県)補助金	1,467,788	0.00%	1,467,788
	他会計補助金	-	-	-
	工事負担金	-	-	-
	他会計負担金	2,662,986	0.00%	2,662,986
	その他の資本的収入	-	-	-
	利益剰余金	1,026,257,099	85.34%	553,730,787
	当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金	1,026,257,099	85.34%	553,730,787
	資本合計	12,967,482,068	3.78%	12,494,955,756
	負債資本合計	29,762,236,082	1.50%	29,322,830,155

エ 比較キャッシュ・フロー計算書

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
業務活動による キャッシュ・ フロー	当年度純損益	472,526,312	△14.66%	553,730,787
	減価償却費	1,055,217,512	0.99%	1,044,838,034
	長期前受金戻入額	△ 325,009,470	△2.08%	△ 331,925,815
	支払利息及び企業債取扱諸費	178,120,990	△7.85%	193,294,695
	1 受取利息及び配当金	△ 2,410,408	△52.35%	△ 5,058,914
	固定資産除却費	8,190,800	△66.11%	24,171,298
	未収金の増減額	15,254,618	△1054.42%	△ 1,598,319
	未払金の増減額	△ 23,778,785	△315.57%	11,030,452
	たな卸資産の増減額	1,728,169	△238.47%	△ 1,248,003
	貸倒引当金の増減額	△ 27,280,502	10.70%	△ 24,643,827
	その他引当金の増減額	△ 61,027,635	△47.79%	△ 116,886,230
	破産更生債権の増減額	0	皆減	6,264,228
	その他流動負債の増減額	△ 109,345	△96.74%	△ 3,355,304
	小計	1,291,422,256	△4.24%	1,348,613,082
	支払利息及び企業債取扱諸費	△ 178,120,990	△7.85%	△ 193,294,695
	受取利息及び配当金	2,410,408	△52.35%	5,058,914
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,115,711,674	△3.85%	1,160,377,301	
投資活動による キャッシュ・ フロー	2 有形固定資産の取得による支出	△ 1,026,439,456	28.50%	△ 798,815,918
	未収金の増減額	△ 57,551,400	△344.07%	23,579,720
	未払金の増減額	105,384,436	△185.14%	△ 123,776,025
	他会計補助金等による収入	238,287,169	70.11%	140,077,390
	投資有価証券の取得による支出	0	—	0
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 740,319,251	△2.45%	△ 758,934,833	
3 シによる 財務活動 による キャッシュ・ フロー	企業債による収入	601,200,000	1482.11%	38,000,000
	企業債の償還による支出	△ 573,867,311	4.09%	△ 551,336,615
	財務活動によるキャッシュ・フロー	27,332,689	△105.32%	△ 513,336,615
資金増減額	402,725,112	△459.92%	△ 111,894,147	
資金期首残高	3,244,203,216	△3.33%	3,356,097,363	
資金期末残高	3,646,928,328	12.41%	3,244,203,216	

(4) 費用構成の推移

(税抜・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
経常費用		2,275,943,258	2.99%	2,209,968,355
受託工事費		837,146	△68.95%	2,696,110
小水力発電		663,200	皆増	-
材料及び不用品売却原価		-	——	-
費用合計		2,274,442,912	3.04%	2,207,272,245

項目	年度	平成28年度			平成27年度	
			構成比	対前年度比		構成比
費用合計		2,274,442,912	100.00%	3.04%	2,207,272,245	100.00%
維持管理費		1,041,104,410	45.77%	7.43%	969,139,516	43.91%
職員給与費		329,906,042	14.50%	1.18%	326,064,822	14.77%
動力費		82,252,592	3.62%	△13.09%	94,646,439	4.29%
光熱水費		5,422,173	0.24%	△8.47%	5,923,633	0.27%
通信運搬費		21,850,841	0.96%	3.39%	21,135,252	0.96%
修繕費		160,445,214	7.05%	1.72%	157,731,715	7.15%
材料費		35,838,264	1.58%	202.80%	11,835,560	0.54%
薬品費		10,130,883	0.45%	△18.11%	12,370,766	0.56%
路面復旧費		-	0.00%	——	-	0.00%
委託料		229,595,958	10.09%	31.99%	173,949,267	7.88%
その他		165,662,443	7.28%	0.11%	165,482,062	7.50%
資本費		1,233,338,502	54.23%	△0.39%	1,238,132,729	56.09%
支払利息		178,120,990	7.83%	△7.85%	193,294,695	8.76%
減価償却費		1,055,217,512	46.39%	0.99%	1,044,838,034	47.34%

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
A 費用合計 (円)		2,274,442,912	3.04%	2,207,272,245
B (国庫補助金長期前受金戻入) (円)		44,067,358	0.48%	43,858,630
C 年間有収水量 (m ³)		14,653,822	△0.09%	14,667,296
給水原価 ((A-B)/C) (円/m ³)		152.20	3.19%	147.50

(5) 固定資産の推移

ア 有形固定資産

(単位:円)

資産名	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
土地		756,501,885	0.28%	754,425,702
施設用地		756,501,885	0.28%	754,425,702
立木		2,002,405	0.00%	2,002,405
建物		390,756,052	△4.73%	410,164,157
事務所用建物		20,464,692	△5.45%	21,645,035
施設用建物		365,763,068	△4.63%	383,519,189
その他建物		4,528,292	△9.43%	4,999,933
構築物		22,892,823,246	0.52%	22,774,801,064
原水及び浄水設備		2,753,987,188	3.54%	2,659,919,223
配水設備		20,138,836,058	0.12%	20,114,881,841
機械及び装置		1,400,683,833	△2.94%	1,443,110,021
電気設備		240,832,055	△2.81%	247,782,827
ポンプ設備		109,450,283	8.35%	101,020,077
塩素滅菌設備		28,216,396	△12.72%	32,327,802
量水器		120,550,650	0.49%	119,962,084
その他機械装置		901,634,449	△4.29%	942,017,231
車両運搬具		30,214,020	△19.51%	37,536,245
工具器具及び備品		35,059,028	△11.72%	39,711,792
建設仮勘定		15,743,372	△67.13%	47,895,000

(注) 金額は減価償却累計額を減じた純額で掲載している。

イ 無形固定資産

(単位:円)

資産名	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
電話加入権		1,252,000	0.00%	1,252,000
施設利用権		120,421,284	△3.87%	125,268,739
水利権		852,500	△8.33%	930,000

ウ 投資

(単位:円)

資産名	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
投資有価証券		100,000,000	0.00%	100,000,000
出資金		15,000	0.00%	15,000

(6) 企業債残高の推移

ア 借入先別内訳

(単位:円)

借入先	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
財政融資資金	特別会計からの引継ぎ額	-	-	-
	借入額	4,500,000	皆増	-
	返済額	385,463,346	2.64%	375,543,526
	年度末未償還残高	4,904,974,322	△7.21%	5,285,937,668
地方公共団体 金融機構	特別会計からの引継ぎ額	-	-	-
	借入額	596,700,000	1470.26%	38,000,000
	返済額	188,403,965	7.17%	175,793,089
	年度末未償還残高	2,832,220,534	16.84%	2,423,924,499
合計	特別会計からの引継ぎ額	-	-	-
	借入額	601,200,000	1482.11%	38,000,000
	返済額	573,867,311	4.09%	551,336,615
	年度末未償還残高	7,737,194,856	0.35%	7,709,862,167

イ 利率別年度末残高

(単位:円)

利率	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
1%未満		749,200,152	378.26%	156,649,756
1.0%以上2.0%未満		1,912,586,288	△5.41%	2,022,056,398
2.0%以上3.0%未満		3,568,056,044	△6.22%	3,804,686,250
3.0%以上4.0%未満		823,861,364	△9.98%	915,156,740
4.0%以上5.0%未満		683,491,008	△15.75%	811,313,023
5.0%以上6.0%未満		-	-	-
6.0%以上7.0%未満		-	-	-
7.0%以上7.5%未満		-	-	-
7.5%以上8.0%未満		-	-	-
8.0%以上		-	-	-

(7) 繰入金の推移

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
損益勘定 繰入金	営業収益	863,412	40.73%	613,528
	基準内繰入金	863,412	40.73%	613,528
	基準外繰入金	-	-	-
資本勘定 繰入金	営業外収益	18,205,000	△39.42%	30,052,000
	基準内繰入金	18,199,000	△39.41%	30,036,000
	基準外繰入金	6,000	△62.50%	16,000
	計	19,068,412	△37.82%	30,665,528
	基準内繰入金	19,062,412	△37.81%	30,649,528
	基準外繰入金	6,000	△62.50%	16,000
	資本勘定繰入金	94,128,200	4.05%	90,463,800
	基準内繰入金	93,385,200	4.21%	89,610,800
	基準外繰入金	743,000	△12.90%	853,000
合計		113,196,612	△6.55%	121,129,328
	基準内繰入金	112,447,612	△6.50%	120,260,328
	基準外繰入金	749,000	△13.81%	869,000

(8) 経営分析

ア 労働の生産性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
平均給与 (千円)	上田市	9,703	↑646	9,057	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	職員1人当たりの職員給与費を示し、高すぎても低すぎてもよくない。
	同規模事業体平均			4,153		
	全国平均			4,156		
労働生産性 (千円)	上田市	66,454	↑3,652	62,802	$\frac{\text{営業収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	職員1人当たりの営業収益を示し高いほどよい。
	同規模事業体平均			82,738		
	全国平均			69,377		
労働分配率 (%)	上田市	14.60	↑0.18	14.42	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益}} \times 100$	営業収益のうち、職員に分配される割合を示し高すぎても低すぎてもよくない。
	同規模事業体平均			5.02		
	全国平均			5.99		
職員1人あたり有収水量 (㎡/人)	上田市	430,995	↑23,570	407,425	$\frac{\text{有収水量}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	高いほど効率的な経営がなされていると言える。
	同規模事業体平均			478,005		
	全国平均			381,265		

イ 施設の効率性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
施設利用率 (%)	上田市	51.99	↑0.92	51.07	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{配水能力}} \times 100$	施設の能力のうち、実際に利用されている割合を表す指標。高いほどよい。
	同規模事業体平均			62.26		
	全国平均			59.76		
負荷率 (%)	上田市	88.50	↑1.48	87.02	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日最大配水量}} \times 100$	高いほどよい。なお、この値が低いとピーク時以外に利用しない容量が生じ、非効率となる。
	同規模事業体平均			85.41		
	全国平均			85.52		
最大稼働率 (%)	上田市	58.75	↑0.06	58.69	$\frac{\text{一日最大配水量}}{\text{配水能力}} \times 100$	高いほどよいが、100%に近い場合は施設能力が限界に近いため、注意が必要である。
	同規模事業体平均			72.90		
	全国平均			69.88		
有収率 (%)	上田市	84.65	↓1.37	86.02	$\frac{\text{有収水量}}{\text{年間配水量}} \times 100$	配水量のうち、実際に料金収入に結びつく水量の割合。高いほどよい。
	同規模事業体平均			89.50		
	全国平均			89.95		
配水管使用効率 (㎡/m)	上田市	16.93	↑0.19	16.74	$\frac{\text{年間配水量}}{\text{管路総延長}}$	管1mあたり、年間どのくらいの水が流れたかをみる指標。高いほど効率的である。
	同規模事業体平均			19.67		
	全国平均			22.01		

ウ 経営資本の効率性及び財政状態の健全性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
経営資本 営業利益率 (%)	上田市	0.56	↓0.30	0.86	$\frac{\text{営業利益}}{\text{平均経営資本}} \times 100$	投下した経営資本と営業利益との関係を表す指標。高いほどよい。
	同規模事業者平均			0.74		
	全国平均			0.94		
営業収益 営業利益率 (%)	上田市	7.28	↓3.83	11.11	$\frac{\text{営業利益}}{\text{営業収益}} \times 100$	営業収益のうちどの程度の割合が利益であるのかを示す指標。高いほどよい。
	同規模事業者平均			5.50		
	全国平均			7.18		
経営資本 回転率 (回)	上田市	0.08	0.00	0.08	$\frac{\text{営業収益}}{\text{平均経営資本}}$	投下した経営資本と営業収益との関係を表す指標。高いほどよい。
	同規模事業者平均			0.13		
	全国平均			0.13		
経常収支比率 (%)	上田市	119.95	↓4.42	124.37	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	経常的な収益・費用の関係を表す指標。100%以上なら経常利益が出ている。高いほどよい。
	同規模事業者平均			114.00		
	全国平均			113.56		
供給単価 (円/m ³)	上田市	152.41	↓0.02	152.43	$\frac{\text{給水収益}}{\text{有収水量}}$	料金対象水量1m ³ 当たりの料金。高いほど料金水準が高いことを示す。
	同規模事業者平均			165.29		
	全国平均			171.89		
給水原価 (円/m ³)	上田市	152.20	↑4.70	147.50	$\frac{\text{給水費用}}{\text{有収水量}}$	水を1m ³ 供給するためのコスト。高いほど料金水準を高くする必要がある。
	同規模事業者平均			171.72		
	全国平均			178.36		
企業債 元利償還金対 料金収入比率 (%)	上田市	33.67	↑0.36	33.31	$\frac{\text{企業債元利償還金}}{\text{給水収益}} \times 100$	企業債発行額が事業規模に適切かどうかを判断する基準。低いほどよい。
	同規模事業者平均			22.39		
	全国平均			25.07		
企業債 元金償還金対 料金収入比率 (%)	上田市	25.70	↑1.04	24.66	$\frac{\text{企業債償還金}}{\text{給水収益}} \times 100$	料金収入のうち、企業債返済に充てられる割合を示す指標。低いほどよい。
	同規模事業者平均			16.74		
	全国平均			18.92		
企業債利息対 料金収入比率 (%)	上田市	7.98	↓0.67	8.65	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{給水収益}} \times 100$	料金収入のうち、企業債利息に充てられる割合を示す指標。低いほどよい。
	同規模事業者平均			5.65		
	全国平均			6.16		
減価償却率 (%)	上田市	4.07	↑0.03	4.04	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{減価償却対象資産}} \times 100$	償却資産に投資した資金の回収速度を示す。高いほど回収が早くなる。
	同規模事業者平均			4.05		
	全国平均			4.10		

(注) 平均経営資本=(総資本(負債資本合計)-建設仮勘定-投資)の前年度末と当年度末の平均

(注) 給水費用=経常費用-(受託工事費+附帯事業費+材料及び不用品売却原価)

(注) 減価償却費対象資産=有形固定資産+無形固定資産-(土地+建設仮勘定)+減価償却費

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
固定資産 構成比率 (%)	上田市	86.51	↓1.26	87.77	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資産合計}} \times 100$	資産合計に対する固定資産の割合を示す指標。低い方が望ましい。
	同規模事業者平均			86.97		
	全国平均			88.68		
自己資本 構成比率 (%)	上田市	70.22	↑0.28	69.94	$\frac{\text{資本+繰延収益}}{\text{総資本}} \times 100$	企業の自己資本調達度を判断する指標。50%以上が望ましい。
	同規模事業者平均			72.64		
	全国平均			69.55		
固定比率 (%)	上田市	198.55	↓7.43	205.98	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本}} \times 100$	自己資本で固定資産をどの程度賄っているかをみる指標。理論上では100%以下が望ましい。
	同規模事業者平均			175.27		
	全国平均			176.55		
固定負債 構成比率 (%)	上田市	26.62	↓0.55	27.17	$\frac{\text{固定負債}}{\text{総資本}} \times 100$	総資本に対する固定負債の割合を示す指標。低いほどよい。
	同規模事業者平均			23.66		
	全国平均			26.15		
固定資産 長期資本比率 (%)	上田市	89.32	↓1.06	90.38	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本+固定負債+繰延収益}} \times 100$	固定資産への投資の健全性をみる指標。100%以下がよい。
	同規模事業者平均			90.31		
	全国平均			92.67		
流動比率 (%)	上田市	427.67	↑4.06	423.61	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	企業の短期的な支払能力をみる指標。100%以上で高いほどよい。
	同規模事業者平均			352.05		
	全国平均			262.74		
酸性試験比率 (当座比率) (%)	上田市	424.63	↑10.02	414.61	$\frac{\text{現金預金+当座金+短期貸付金}}{\text{流動負債}} \times 100$	流動比率よりもさらに即時的な支払能力をみる指標。高いほどよい。
	同規模事業者平均			342.26		
	全国平均			246.98		

(注) この表では、借入資本金を資本ではなく固定負債に分類して算出を行っている。

- * 同規模事業者平均は、給水人口10万人以上15万人未満の事業者の平均である。
- * 全国平均は、末端給水事業(上水道事業のみ)の平均である。
- * 出典:地方公営企業年鑑

3 業務の状況

(1) 業務量

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
A 行政区域内人口 (人)	158,881	△0.36%	159,460
B 給水区域内人口 (人)	135,420	△0.38%	135,934
C 年度末給水人口 (人)	135,138	△0.37%	135,644
C/A 普及率 (対行政区域内) (%)	85.06	/	85.06
C/B 普及率 (対給水区域内) (%)	99.79		99.79
D 給水区域内戸数 (戸)	57,324	0.73%	56,907
E 年度末給水戸数 (戸)	57,211	0.74%	56,792
E/D 普及率 (%)	99.80	/	99.80
F 年間配水量 (m ³)	17,310,831	1.52%	17,051,324
G 年間有収水量 (m ³)	14,653,822	△0.09%	14,667,296
G/F 有収率 (%)	84.65	/	86.02
供給単価 (円/m ³)	152.41	/	152.43
給水原価 (円/m ³)	152.20	/	147.50
薬品及び電力使用量			
滅菌用次亜塩素酸ソーダ (kg)	142,947	6.60%	134,100
沈澱用ポリ塩化アルミニウム (kg)	125,691	△13.20%	144,800
ポリシカ鉄凝集剤 (kg)	11,198	△85.11%	75,200
揚水電力量 (kwh)	5,072,577	1.99%	4,973,446
水道料金調定件数 (件)	365,681	0.52%	363,797

(注) 人口は、外国人登録者を含む。

(2) 給水人口の推移

(単位:人)

事業	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
上田水道事業		98,808	△0.20%	99,004
丸子水道事業		22,081	△0.64%	22,224
真田水道事業		10,326	△0.91%	10,421
岩清水簡易水道事業		175	△4.37%	183
深山簡易水道事業		121	0.83%	120
小計		131,511	△0.33%	131,952
武石簡易水道事業		3,601	△1.83%	3,668
獅子ヶ城簡易水道事業		26	8.33%	24
計		135,138	△0.37%	135,644

(3) 加入金の額

(税込・単位:円)

期間 口径	平成26年4月1日～
13mm	49,680
20mm	124,200
25mm	248,400
30mm	356,400
40mm	680,400
50mm	1,296,000
75mm	3,348,000
100mm	4,536,000
125mm以上	管理者が別に定める額

(4) 水道料金の収納状況の推移

(税込・単位:円)

年度	調定額	収入額	収入未済額	現年収納率		不納欠損額
				前年との差		
平成27年度	2,414,579,026	2,395,360,975	19,218,051	99.20%	0.06	14,185,504
平成28年度	2,412,049,256	2,394,612,247	17,437,009	99.28%	0.07	8,826,473

(注) それぞれ、翌年度5月末日時点の数値である。

(5) 水道料金の納付方法の推移(1期当たり平均)

(単位:件)

納付方法	年度	平成28年度		平成27年度		
		構成比	対前年度比	構成比		
口座振替		31,488	82.26%	0.12%	31,451	82.17%
直接納付		6,789	17.74%	△0.53%	6,825	17.83%
コンビニエンスストア		4,841	12.65%	△2.32%	4,956	12.95%
その他		1,948	5.09%	4.23%	1,869	4.88%
合計		38,277	100.00%	0.00%	38,276	100.00%

(6) 口径別有収水量・調定件数・調定額

ア 有収水量

(単位: m³)

	平成28年度			平成27年度	
		構成比	対前年度比		構成比
13mm	10,051,369	68.59%	△0.16%	10,067,886	68.64%
20mm	907,344	6.19%	1.85%	890,843	6.07%
25mm	718,072	4.90%	1.02%	710,846	4.85%
30mm	273,147	1.86%	△0.12%	273,477	1.86%
40mm	676,419	4.62%	0.94%	670,126	4.57%
50mm	866,845	5.92%	4.40%	830,337	5.66%
75mm	936,080	6.39%	△4.40%	979,169	6.68%
100mm	196,838	1.34%	△8.43%	214,953	1.47%
125mm	0	0.00%	0.00%	0	0.00%
150mm	27,708	0.19%	△6.58%	29,659	0.20%
合計	14,653,822	100.00%	△0.09%	14,667,296	100.00%

イ 調定件数

(単位: 件)

	平成28年度			平成27年度	
		構成比	対前年度比		構成比
13mm	337,679	92.34%	0.53%	335,886	92.33%
20mm	17,353	4.75%	0.83%	17,211	4.73%
25mm	6,297	1.72%	△0.66%	6,339	1.74%
30mm	1,163	0.32%	1.04%	1,151	0.32%
40mm	1,727	0.47%	△1.09%	1,746	0.48%
50mm	997	0.27%	0.91%	988	0.27%
75mm	399	0.11%	△1.72%	406	0.11%
100mm	60	0.02%	△6.25%	64	0.02%
125mm	0	0.00%	0.00%	0	0.00%
150mm	6	0.00%	0.00%	6	0.00%
合計	365,681	100.00%	0.52%	363,797	100.00%

ウ 調定額 (税込)

(単位: 円)

	平成28年度			平成27年度	
		構成比	対前年度比		構成比
13mm	1,450,617,711	60.14%	△0.15%	1,452,860,520	60.17%
20mm	171,459,705	7.11%	1.72%	168,567,599	6.98%
25mm	144,313,222	5.98%	0.84%	143,114,359	5.93%
30mm	59,867,801	2.48%	△0.16%	59,965,723	2.48%
40mm	153,068,832	6.35%	0.68%	152,028,672	6.30%
50mm	186,600,122	7.74%	3.87%	179,649,236	7.44%
75mm	196,199,791	8.13%	△3.99%	204,353,009	8.46%
100mm	43,228,484	1.79%	△8.02%	46,999,042	1.95%
125mm	0	0.00%	0.00%	0	0.00%
150mm	6,693,588	0.28%	△4.93%	7,040,866	0.29%
合計	2,412,049,256	100.00%	△0.10%	2,414,579,026	100.00%

(7) 用途別有収水量・調定件数・調定額

ア 有収水量

(単位: m³)

	平成28年度	
		構成比
家庭用	11,165,251	76.19%
浴場用	24,683	0.17%
官公署用	380,621	2.60%
学校用	225,793	1.54%
病院用	316,271	2.16%
事務所用	289,149	1.97%
営業用	1,437,785	9.81%
工場用	708,743	4.84%
その他	105,526	0.72%
合計	14,653,822	100.00%

イ 調定件数

(単位: 件)

	平成28年度	
		構成比
家庭用	340,814	93.20%
浴場用	24	0.01%
官公署用	3,617	0.99%
学校用	402	0.11%
病院用	993	0.27%
事務所用	5,938	1.62%
営業用	9,221	2.52%
工場用	2,172	0.59%
その他	2,500	0.68%
合計	365,681	100.00%

ウ 調定額 (税込)

(単位: 円)

	平成28年度	
		構成比
家庭用	1,679,840,856	69.64%
浴場用	4,702,244	0.19%
官公署用	90,474,023	3.75%
学校用	57,573,404	2.39%
病院用	63,508,708	2.63%
事務所用	65,146,762	2.70%
営業用	283,148,953	11.74%
工場用	143,657,594	5.96%
その他	23,996,712	0.99%
合計	2,412,049,256	100.00%

(8) 公衆浴場組合補助金の状況

年度	組合員数	使用水量 (m ³)	補助金額 (円)	対前年比 (%)
27	2	2,771	601,277	
28	2	2,881	620,560	103.2

出典: 生活環境課

(9) 県営水道料金差額補助金の状況

年度	件数 (件)	補助金額 (円)	対前年比 (%)
27	5,513	17,779,692	
28	5,525	17,905,848	100.7

出典: 市民課

4 施設の現況

(1) 水源(水利権等の許可状況)

29.4.1現在

番号	水源名	種別	場所	河川名	水利権 許可年月日	取水可能水量 (m ³ /日)	備考
1	泉町水源	河川水	上田市小牧	千曲川	平成28.12.27	36,288	
2	新屋水源	河川水	上田市上野	神川(菅平ダム)	平成28.12.27	20,995	
3	真田水源	河川水	上田市真田町長	神川(菅平ダム)	平成28.12.27	8,985	
4	長入水源	地下水	東御市和			30	
5	岩清水水源	湧水	上田市殿城			70	
6	依田川水源	河川水	上田市腰越	依田川	平成20.5.12	12,873	
7	内村川水源	河川水	上田市鹿教湯温泉	内村川(内村ダム)	平成20.5.12	2,937	
8	深山水源	地下水	上田市腰越			252	
9	つちや水源	湧水	上田市真田町長			6,000	内、新水源3,000m ³ /日
10	滝の入水源	湧水	上田市真田町長			5,320	新水源
11	おほこ 産子清水水源	湧水	上田市菅平高原			1,240	
12	裏ダボス水源	地下水	上田市菅平高原			662	
13	松井新田水源	地下水	上田市真田町傍陽			864	
14	大松水源	湧水	上田市真田町傍陽			1,220	
15	こはざま 小碓水源	湧水	上田市真田町傍陽			52	
16	菅ノ沢水源	湧水	上田市真田町傍陽			50	
17	奈良尾第1水源	伏流水	上田市真田町本原			915	
18	奈良尾第2水源	河川水	上田市真田町本原	大沢川	平成26.4.1	1,400	
19	長坂水源	湧水	上田市武石上本入			330	
20	唐沢水源	湧水	上田市武石上本入			1,750	
21	余里第2水源	湧水	上田市武石余里			152	
22	獅子ヶ城第1水源	地下水	上田市武石小沢根			170	
23	獅子ヶ城第2水源	地下水	上田市武石小沢根			259	
24	獅子ヶ城第3水源	湧水	上田市武石小沢根			475	
25	権現水源(予備)	湧水	上田市武石上本入			予備水源	345(m ³ /日)
26	余里第1水源 (予備)	湧水	上田市武石余里			予備水源	233(m ³ /日)
27	宮浦水源	湧水	上田市真田町長			26	新水源整備完了まで
28	和熊水源	湧水	上田市真田町長			120	新水源整備完了まで
29	角間水源	湧水	上田市真田町長			642	新水源整備完了まで
30	旗見原水源	湧水	上田市真田町長			195	新水源整備完了まで
計						104,272	

(2) 取水施設(表流水)

ア 泉町水源地(上田地区)

施設の状況	規模及び能力	施設数
頭首工名	上田農水頭首工	
水利権取水量	0.42m ³ /s	
専用又は供用	供用	
沈砂池	RC造 2,100m ³	1池
ポンプ井	RC造 630m ³	1池

カ 奈良尾第2水源地(真田地区)

施設の状況	規模及び能力	施設数
名称	奈良尾第2水源取水堰堤	
水利権取水量	0.0162m ³ /s	
専用又は供用	専用	
取水堰堤	L13.5m×W1.5m×H2.25	1基
取水井	L1.5m×W3.5m×H1.9m	1池
沈砂池	RC造 37.2m ³	1池

イ 新屋取入口(上田地区)

施設の状況	規模及び能力	施設数
水利権取水量	0.243m ³ /s	
専用又は供用	供用	
分水槽	RC造 7.0m ³	1池
沈砂池	RC造 362m ³	2池

ウ 真田取入口(真田地区)

施設の状況	規模及び能力	施設数
頭首工名	真田水源頭首工	
水利権取水量	0.104m ³ /s	
専用又は供用	供用	
沈砂池	RC造 102m ³	1池

エ 依田川取入口(丸子地区)

施設の状況	規模及び能力	施設数
頭首工名	依田川頭首工	
水利権取水量	0.149m ³ /s	
専用又は供用	供用	
沈砂池	RC造	2池

オ 内村ダム取入口(丸子地区)

施設の状況	規模及び能力	施設数
名称	内村ダム	1井
水利権取水量	0.034m ³ /s	
専用又は供用	供用	

(3) 浄水施設

ア 染屋浄水場（緩速ろ過方式）

位置 上田市古里2250番地

建設年月日:大正12年6月4日

施設の状況	規模及び能力	施設数
浄水能力	計画浄水能力 46,800m ³ /日	
着水井	RC造 79m ³	1井
混和池	RC造 70m ³	1池
フロック形成池	RC造 1,594m ³	2池
沈殿池	傾斜板方式 4,779m ³	2池
緩速ろ過池	RC造 ろ過面積 780m ² /池、ろ過速度 4.0~6.0m/日	13池
次亜塩注入機	150cc/分 340cc/分	4台、2台
配水池	RC造 2,000m ³ 、PC造 6,000m ³ 、PC造 4,800m ³ 、PC造 4,800m ³	4池
排水処理施設	加圧脱水機 11m ³ /日	1式
管理棟	RC造 2階建 280m ² 、123.9m ²	2棟
水質検査棟	RC造 2階建 331.9m ²	1棟
小水力発電設備	流量 0.243m ³ /秒、有効落差 34m、出力 61kw	1基

イ 石舟浄水場（緩速ろ過方式）

位置 上田市真田町長4100番地

建設年月日:昭和44年7月

施設の状況	規模及び能力	施設数
浄水能力	計画浄水能力 8,985m ³ /日	
着水井	RC造 17.2m ³	1井
混和池	RC造 12.0m ³	1池
フロック形成池	RC造 387m ³	2池
沈殿池	RC造 4,250m ³	2池
緩速ろ過池	RC造 ろ過面積 780m ² /池、ろ過速度 4.0~6.0m/日	5池
次亜塩注入機	240cc/分	2台
配水池	PC造 2,400m ³ 、PC造 2,100m ³	2池
管理棟	RC造 2階建 280m ²	1棟
天日乾燥床	960m ²	2池

ウ 腰越浄水場（緩速ろ過方式）

位置 上田市腰越845番地

建設年月日:昭和35年12月1日

施設の状況	規模及び能力	施設数
浄水能力	計画浄水能力 4,200m ³ /日	
沈砂池	RC造 15m ³	1池
着水井	RC造 30m ³	1池
フロック形成池	RC造 204m ³	2池
沈殿池	RC造 904m ³	2池
緩速ろ過池	RC造 ろ過面積 300m ² /池、ろ過速度 3.0~6.0m/日	4池
次亜塩注入機	55cc/分	2台
配水池	RC造 1,880m ³	2池

エ 腰越浄水場（急速ろ過方式）

建設年月日：昭和51年3月31日

施設の状況	規模及び能力	施設数
浄水能力	計画浄水能力 8,200m ³ /日	
沈砂池	RC造 145m ³	2池
着水井	RC造 40m ³	1池
混和池	RC造 19m ³	1池
フロック形成池	RC造 233m ³	2池
沈殿池	RC造 548m ³	2池
急速ろ過池	RC造 ろ過面積 23.1m ² /池、ろ過速度 70m~120m/日	4池
次亜塩注入機	88cc/分	2台
配水池	RC造 1,770m ³	2池
管理棟	RC造 2階建 1,473m ²	1棟

オ 鹿教湯浄水場（急速ろ過方式）

位置 上田市西内1766番地13

建設年月日：昭和59年3月31日

施設の状況	規模及び能力	施設数
浄水能力	計画浄水能力 2,800m ³ /日	
着水井	RC造 46.0m ³	1井
混和池	RC造 8.4m ³	1池
フロック形成池	RC造 76m ³	2池
沈殿池	RC造 173m ³	2池
急速ろ過池	RC造 4.2m ² ろ過速度50~80m/日	8池
次亜塩注入機	18cc/分 55cc/分	2台 2台
配水池	RC造 1,560m ³	2池
管理棟	RC造 2階建 1,028.8m ²	1棟

カ 赤井浄水場（膜ろ過方式）

位置 上田市真田町本原3703番地

建設年月日：平成8年3月20日

施設の状況	規模及び能力	施設数
浄水能力	計画浄水能力 1,800m ³ /日	
循環水槽	RC造 26m ³	1池
浄水機	膜ろ過浄水能力300m ³ /日	6基
次亜塩注入機	16cc/分	8基
機械室	鉄骨造 264m ²	1棟

(4) 配水池・ポンプ施設

配水池・ポンプ設備 計								
名称	配水池				ポンプ設備			
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
全地区	101	149		52,907	49	101		80,488

染屋系統								
名称	配水池				ポンプ設備			
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
泉町水源P					1	3	送水	36,000
染屋第1	1	2	RC	2,000				
染屋第2	1	2	PC	6,000				
染屋第3	1	1	PC	4,800				
染屋第4	1	1	PC	4,800				
神科送水P					1	2	送水	4,608
神科	1	1	PC	2,500				
須川送水P					1	2	送水	144
須川	1	1	RC	40				
倉升送水P					1	2	送水	4,320
倉升第1	1	2	RC	560				
倉升第2	1	1	PC	1,500				
半過送水P					1	2	送水	360
半過	1	2	RC	77				
久保田送水P					1	2	送水	2,880
岡第1	1	2	RC	64				
岡第2	1	1	PC	840				
岡第3	1	1	PC	500				
浦野	1	2	RC	130				
	1	1	RC	150				
越戸	1	2	RC	64				
上室賀第1送水P					1	2	送水	576
上室賀第2	1	1	RC	7				
	1	1	RC	9				
上室賀第2送水P					1	2	送水	180
上室賀第1	1	1	RC	60				
	1	1	RC	96				
上洞送水P					1	2	送水	288
上洞	1	1	RC	35				
(小計)	20	27		24,232	9	19		49,356

石舟系統								
名称	配水池				ポンプ設備			
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
石舟第1	1	1	PC	2,400				
石舟第2	1	1	PC	2,100				
滝の宮	1	2	RC	190				
赤坂送水P					1	2	送水	230
赤坂	1	3	RC	130				
大日本	1	1	RC	400				
水沢送水P					1	2	送水	144
水沢	1	1	RC	17				
小井田第1	1	2	RC	570				
小井田第2	1	1	PC	2,500				
大屋	1	2	RC	160				
樋之沢	1	1	RC	110				
山口送水P					1	2	送水	5,328
山口	1	1	PC	2,000				
北部	1	2	RC	300				
岩清水	1	2	RC	63				
長入水源P					1	1	揚水	288
長入第1	1	1	RC	19				
長入第2	1	1	RC	35				
(小計)	15	22		10,994	4	7		5,990

真田系統								
名称	配水池				ポンプ設備			
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
大日向	1	2	SUS	353				
新角間	1	2	RC	320				
横沢	1	2	RC	50				
長谷寺	1	2	RC	88				
真田	1	1	PC	500				
横尾	1	2	RC	76				
三島平	1	1	RC	50				
大良	1	1	RC	18				
傍陽第1	1	2	RC	89				
	1	1	RC	200				
赤石送水P					1	2	送水	96
穴沢高区	1	1	RC	37				
穴沢低区	1	1	RC	23				
傍陽第2	1	2	RC	114				
松井新田水源P					1	1	揚水	800
松井新田	1	2	RC	155				
松井新田加圧P					1	2	加圧	864
中組	1	2	RC	180				
赤井	1	1	RC	80				
	1	2	RC	100				
本原中央	1	1	PC	1,000				
	1	1	RC	216				
熊久保	1	1	RC	11				
(小計)	20	30		3,659	3	5		1,760

菅平系統								
名称	配水池				ポンプ設備			
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
渋沢	1	1	RC	50				
第1機場P					1	3	送水	3,312
低区	1	1	RC	96				
第2機場P					1	3	送水	2,304
第2機場加圧P					1	2	加圧	2,016
高区	1	2	RC	480				
高原	1	2	RC	200				
	1	2	RC	400				
カントリー送水P					1	2	送水	605
カントリー	1	2	RC	216				
中ノ沢	1	2	RC	480				
穴水(西北)送水P					1	1	送水	720
西北	1	1	RC	179				
穴水(大松)送水P					1	2	送水	403
大松	1	2	RC	74				
裏ダボス水源P					1	1	揚水	202
裏ダボス	1	2	RC	504				
東組	1	2	RC	80				
	1	2	RC	200				
(小計)	12	21		2,959	7	14		9,562

腰越系統								
名称	配水池			ポンプ設備				
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
腰越第1	1	2	RC	1,880				
腰越第2	1	2	RC	1,770				
腰越加圧P					1	2	加圧	230
腰越高区送水P					1	2	送水	2,736
腰越高区	1	1	PC	700				
池の芝第1送水P					1	3	送水	489.6
池の芝第2送水P					1	3	送水	489.6
池の芝	1	1	PC	500				
平戸送水P					1	2	送水	115
平戸	1	2	RC	72.5				
練合送水P					1	2	送水	691
練合	1	1	RC	30				
藤原田送水P					1	2	送水	1,080.0
藤原田	1	1	PC	700				
	1	2	RC	60				
箱量送水P					1	2	送水	374.4
箱量	1	2	RC	80				
上平加圧P(休止)					1	3	加圧	432
宮原加圧P(休止)					1	3	加圧	576
南方加圧P(休止)					1	3	加圧	432
郷仕川原	1	1	RC	10.8				
南原加圧P					1	3	加圧	720
茂沢加圧P					1	3	加圧	720
尾野山送水P					1	2	送水	432
尾野山	1	2	RC	73.2				
二本木	1	2	RC	70				
茂沢	1	1	RC	70				
須川湖送水P					1	2	送水	316.8
須川湖高区	1	1	RC	40				
須川湖低区	1	1	RC	40				
(小計)	15	22		6,097	15	37		9,835

鹿教湯系統								
名称	配水池			ポンプ設備				
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
鹿教湯浄水	1	2	RC	1,560				
鹿教湯	1	2	RC	500				
虚空蔵	1	1	PC	250				
霊泉寺送水P					1	2	送水	216
霊泉寺	1	1	RC	40				
新屋	1	2	RC	93.6				
	1	1	PC	250				
御岳堂(休止)	1	2	RC	262.5				
(小計)	7	11		2,956	1	2		216

深山系統								
名称	配水池			ポンプ設備				
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
深山水源P					1	1	揚水	432
深山	1	1	RC	30				
(小計)	1	1		30	1	1		432

武石系統								
名称	配水池			ポンプ設備				
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
上本入第2	1	2	RC	90				
上本入第2加圧P					1	2	加圧	201
内之山加圧P					1	2	加圧	432
中央第1	1	2	RC	280				
中央第3	1	1	PC	500.0				
	1	1	RC	192.7				
中央第4	1	1	PC	300				
余里第1	1	1	RC	90.3				
余里第2	1	1	RC	55.9				
(小計)	7	9		1,509	2	4		633

獅子ヶ城系統								
名称	配水池			ポンプ設備				
	池数	槽数	種類	容量 (m ³)	ポンプ場	台数	種類	最大揚水能力 (m ³ /日)
第1水源P					1	1	揚水	170
第1送水P					1	2	送水	403
第1	1	2		100				
第2水源P(休止)					1	1	揚水	259
第2送水P(休止)					1	2	送水	576
第4送水P					1	2	送水	360
第5送水P					1	2	送水	360
第2	1	2		125				
第3送水P					1	2	送水	576
第3	1	1		90				
第4	1	1		156				
(小計)	4	6		471	7	12		2,704

(5) 管路延長等の状況

ア 用途・管種別延長

合計 (単位:m)

用途・管種	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
铸铁管	36,419.5	0.0 0.0	0.0 875.4	37,294.9
ダクタイル铸铁管 (耐震型継手を有す)	28,305.2	5,229.6 1,141.2	0.0 35.6	21,970.0
ダクタイル铸铁管 (上記以外)	712,369.3	0.0 0.9	0.0 1,353.6	713,722.0
鋼管	27,472.3	0.0 0.0	0.0 529.3	28,001.6
石綿セメント管	4,983.1	0.0 0.0	0.0 0.0	4,983.1
硬質塩化ビニル管	106,159.1	0.0 0.0	0.0 1,473.1	107,632.2
ポリエチレン管 (HPPE)	35,714.4	1,017.3 2,794.4	0.0 0.0	31,902.7
ステンレス管	587.0	0.0 0.0	0.0 0.0	587.0
その他(不詳等)	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
導送配水管延長計	952,009.9	6,246.9 3,936.5	0.0 4,267.0	946,093.5

上田地域 (単位:m)

用途・管種	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
铸铁管	36,419.5	0.0 0.0	0.0 875.4	37,294.9
ダクタイル铸铁管 (耐震型継手を有す)	18,914.4	0.0 822.8	0.0 35.6	18,127.2
ダクタイル铸铁管 (上記以外)	401,785.3	0.0 0.9	0.0 1,339.3	403,123.7
鋼管	22,187.4	0.0 0.0	0.0 0.0	22,187.4
石綿セメント管	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
硬質塩化ビニル管	34,399.1	0.0 0.0	0.0 0.0	34,399.1
ポリエチレン管 (HPPE)	13,551.8	621.3 1,105.4	0.0 0.0	11,825.1
ステンレス管	364.0	0.0 0.0	0.0 0.0	364.0
その他(不詳等)	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
導送配水管延長計	527,621.5	621.3 1,929.1	0.0 2,250.3	527,321.4

イ 用途・口径別延長

合計 (単位:m)

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
導水管	300mm未満	1,815.1 638.3	0.0 638.3	30,437.9
	300以上500mm未満	0.0 0.0	0.0 0.0	2,847.3
	導水管延長計	1,815.1 638.3	0.0 638.3	33,285.2
送水管	300mm未満	310.0 584.2	0.0 672.7	64,949.5
	300以上500mm未満	0.0 66.3	0.0 0.0	0.0
	送水管延長計	310.0 650.5	0.0 672.7	64,949.5
配水管	75mm	88.6 351.0	0.0 402.4	132,583.3
	100mm	704.7 1,808.3	0.0 1,475.6	409,333.3
	125mm	0.0 0.0	0.0 0.0	1,817.9
	150mm	0.0 213.8	0.0 610.9	159,523.9
	200mm	0.0 472.4	0.0 472.4	61,658.1
	250mm	727.0 236.8	0.0 0.0	39,258.0
	300mm	2,601.5 0.0	0.0 66.3	16,022.7
	350mm	0.0 0.0	0.0 0.0	12,481.4
	400mm	0.0 0.0	0.0 363.0	9,786.7
	450mm	0.0 0.0	0.0 0.0	4,860.5
	500mm	0.0 0.0	0.0 0.0	533.0
配水管延長計	4,121.8 3,082.3	0.0 3,390.6	847,858.8	
導送配水管延長計	6,246.9 4,371.1	0.0 4,701.6	946,093.5	

上田地域 (単位:m)

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
導水管	300mm未満	0.0 0.0	0.0 0.0	20,465.9
	300以上500mm未満	0.0 0.0	0.0 0.0	2,847.3
	導水管延長計	0.0 0.0	0.0 0.0	23,313.2
送水管	300mm未満	0.0 0.0	0.0 0.0	28,506.8
	300以上500mm未満	0.0 66.3	0.0 0.0	66.3
	送水管延長計	0.0 66.3	0.0 0.0	28,506.8
配水管	75mm	0.0 26.3	0.0 18.0	10,865.4
	100mm	621.3 913.5	0.0 719.7	281,186.9
	125mm	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	150mm	0.0 213.8	0.0 610.9	86,003.7
	200mm	0.0 472.4	0.0 472.4	40,485.8
	250mm	0.0 236.8	0.0 0.0	28,781.9
	300mm	0.0 0.0	0.0 66.3	11,136.4
	350mm	0.0 0.0	0.0 0.0	7,940.1
	400mm	0.0 0.0	0.0 363.0	8,802.0
	450mm	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	500mm	0.0 0.0	0.0 0.0	533.0
配水管延長計	621.3 1,862.8	0.0 2,250.3	475,735.2	
導送配水管延長計	621.3 1,929.1	0.0 2,250.3	527,321.4	

ウ ずい道・水路延長

合計 (単位:m)

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
ずい道・水路延長	1,314.0	0.0 0.0	0.0 0.0	1,314.0

上田地域 (単位:m)

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
ずい道・水路延長	1,314.0	0.0 0.0	0.0 0.0	1,314.0

エ 消火栓数

合計 (単位:基)

種類	年度	平成28年度		平成27年度
		設置数	撤去数	
地上式	2,574	15	18	2,577
地下式	1,249	22	10	1,237
合計	3,823	37	28	3,814

上田地域 (単位:基)

種類	年度	平成28年度		平成27年度
		設置数	撤去数	
地上式	588	3	8	593
地下式	1,208	17	7	1,198
合計	1,796	20	15	1,791

武石地域

用途・管種	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
铸铁管	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
ダクタイル铸铁管 (耐震型継手を有す ダクタイル铸铁管 (上記以外)	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
鋼管	42,934.0	0.0 0.0	0.0 0.0	42,934.0
石綿セメント管	1,001.0	0.0 0.0	0.0 0.0	1,001.0
硬質塩化ビニル管	0.0	0.0 0.0	0.0 638.3	0.0
ポリエチレン管 (HPPE)	3,807.1	310.0 638.3	0.0 0.0	4,445.4
ステンレス管	4,717.8	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
その他(不詳等)	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
導送配水管延長計	0.0	310.0 638.3	0.0 638.3	52,149.9

獅子ヶ城地域

用途・管種	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
铸铁管	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
ダクタイル铸铁管 (耐震型継手を有す ダクタイル铸铁管 (上記以外)	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
鋼管	13,674.6	0.0 0.0	0.0 0.0	13,674.6
石綿セメント管	935.0	0.0 0.0	0.0 0.0	935.0
硬質塩化ビニル管	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
ポリエチレン管 (HPPE)	2,006.0	0.0 0.0	0.0 0.0	2,006.0
ステンレス管	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
その他(不詳等)	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
導送配水管延長計	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	16,615.6

武石地域

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長	
		布設 布設替増	除却 布設替減		
導水管	300mm未満	3,215.0	0.0 638.3	0.0 638.3	3,215.0
	300以上500mm未満	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	導水管延長計	3,215.0	0.0 638.3	0.0 638.3	3,215.0
送水管	300mm未満	310.0	310.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	300以上500mm未満	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	送水管延長計	310.0	310.0 0.0	0.0 0.0	0.0
配水管	75mm	24,916.9	0.0 9.0	0.0 9.0	24,916.9
	100mm	15,802.0	0.0 425.6	0.0 425.6	15,802.0
	125mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	150mm	6,527.0	0.0 0.0	0.0 0.0	6,527.0
	200mm	1,689.0	0.0 0.0	0.0 0.0	1,689.0
	250mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	350mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	400mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	450mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	500mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
配水管延長計	48,934.9	0.0 434.6	0.0 434.6	48,934.9	
導送配水管延長計	52,459.9	310.0 1,072.9	0.0 1,072.9	52,149.9	

獅子ヶ城地域

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長	
		布設 布設替増	除却 布設替減		
導水管	300mm未満	65.0	0.0 0.0	0.0 0.0	65.0
	300以上500mm未満	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	導水管延長計	65.0	0.0 0.0	0.0 0.0	65.0
送水管	300mm未満	4,002.0	0.0 0.0	0.0 0.0	4,002.0
	300以上500mm未満	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	送水管延長計	4,002.0	0.0 0.0	0.0 0.0	4,002.0
配水管	75mm	1,558.4	0.0 0.0	0.0 0.0	1,558.4
	100mm	10,259.2	0.0 0.0	0.0 0.0	10,259.2
	125mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	150mm	731.0	0.0 0.0	0.0 0.0	731.0
	200mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	250mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	350mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	400mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	450mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
	500mm	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0
配水管延長計	12,548.6	0.0 0.0	0.0 0.0	12,548.6	
導送配水管延長計	16,615.6	0.0 0.0	0.0 0.0	16,615.6	

武石地域

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
ずい道・水路延長	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0

獅子ヶ城地域

用途・口径	年度 年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
		布設 布設替増	除却 布設替減	
ずい道・水路延長	0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0

武石地域

種類	年度 設置数	平成28年度		平成27年度 設置数
		設置数	撤去数	
地上式	258	0	0	258
地下式	1	0	0	1
合計	259	0	0	259

獅子ヶ城地域

種類	年度 設置数	平成28年度		平成27年度 設置数
		設置数	撤去数	
地上式	68	1	1	68
地下式	0	0	0	0
合計	68	1	1	68

(6) 配水量の推移

合計 (単位: m³)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	1,383,299	1.07%	1,368,656
5月	1,460,893	1.20%	1,443,546
6月	1,426,246	2.16%	1,396,146
7月	1,526,415	2.34%	1,491,547
8月	1,557,569	5.05%	1,482,749
9月	1,404,005	1.52%	1,382,925
10月	1,434,992	0.68%	1,425,345
11月	1,382,575	1.08%	1,367,776
12月	1,465,628	2.26%	1,433,232
1月	1,469,964	1.09%	1,454,138
2月	1,346,193	△1.68%	1,369,257
3月	1,453,052	1.19%	1,436,007
計	17,310,831	1.52%	17,051,324
1日平均配水量	47,427		46,588

上田地域 (単位: m³)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	940,875	1.29%	928,849
5月	992,858	0.90%	983,982
6月	968,610	2.27%	947,144
7月	1,035,951	3.21%	1,003,714
8月	1,042,460	7.00%	974,237
9月	961,150	3.02%	932,987
10月	989,650	1.99%	970,341
11月	956,083	2.33%	934,340
12月	1,006,092	3.16%	975,293
1月	1,004,260	2.29%	981,794
2月	917,996	△0.52%	922,813
3月	994,419	2.25%	972,496
計	11,810,404	2.45%	11,527,990
1日平均配水量	32,357		31,497

丸子地域 (単位: m³)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	267,460	0.82%	265,294
5月	277,223	0.22%	276,614
6月	274,667	0.89%	272,240
7月	288,847	△0.10%	289,132
8月	291,828	2.62%	284,364
9月	266,964	△0.41%	268,053
10月	273,498	△1.52%	277,722
11月	264,442	△1.30%	267,927
12月	282,569	2.16%	276,584
1月	284,198	0.36%	283,181
2月	260,715	△2.30%	266,841
3月	279,605	1.15%	276,413
計	3,312,016	0.23%	3,304,365
1日平均配水量	9,074		9,028

真田地域 (単位: m³)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	90,391	7.20%	84,320
5月	95,622	7.81%	88,694
6月	92,293	9.77%	84,079
7月	96,430	7.80%	89,449
8月	93,310	2.22%	91,284
9月	86,148	0.35%	85,845
10月	87,360	△2.59%	89,679
11月	83,901	△1.34%	85,040
12月	88,827	△1.33%	90,028
1月	86,110	△5.10%	90,737
2月	79,844	△7.27%	86,102
3月	87,677	△5.13%	92,419
計	1,067,913	0.97%	1,057,676
1日平均配水量	2,926		2,890

菅平地域 (単位: m³)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	41,985	△9.76%	46,526
5月	49,128	2.26%	48,043
6月	45,605	△5.61%	48,317
7月	57,361	△8.06%	62,391
8月	80,254	△5.34%	84,778
9月	45,901	△12.46%	52,432
10月	39,193	△8.75%	42,949
11月	35,217	△9.22%	38,793
12月	44,094	△6.55%	47,185
1月	50,360	△6.00%	53,576
2月	46,623	△9.03%	51,250
3月	47,113	△5.34%	49,769
計	582,834	△6.90%	626,009
1日平均配水量	1,597		1,710

武石地域 (単位: m³)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	42,023	△2.62%	43,154
5月	45,342	0.03%	45,330
6月	44,413	1.60%	43,715
7月	46,751	1.26%	46,170
8月	48,291	3.29%	46,751
9月	43,192	0.99%	42,768
10月	44,680	1.62%	43,966
11月	42,405	2.80%	41,249
12月	43,531	△0.24%	43,636
1月	44,315	0.10%	44,272
2月	40,281	△3.38%	41,690
3月	43,449	△1.93%	44,302
計	528,673	0.32%	527,003
1日平均配水量	1,448		1,440

獅子ヶ城地域 (単位: m³)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	565	10.14%	513
5月	720	△18.46%	883
6月	658	1.08%	651
7月	1,075	55.57%	691
8月	1,426	6.82%	1,335
9月	650	△22.62%	840
10月	611	△11.19%	688
11月	527	23.42%	427
12月	515	1.78%	506
1月	721	24.74%	578
2月	734	30.84%	561
3月	789	29.77%	608
計	8,991	8.57%	8,281
1日平均配水量	25		23

(7) 平成28年度の水質

ア 基準項目 (法令で達成しなければならないと定められている項目)

	項目名	単位	基準値	染屋浄水場系	石舟浄水場系	腰越浄水場系	鹿教湯浄水場系
				給水栓水 最大値	給水栓水 最大値	給水栓水 最大値	給水栓水 最大値
1	一般細菌	個/ml	100 以下	1	2	6	5
2	大腸菌		検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
3	カドミウム	mg/l	0.003 以下	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満
4	水銀	mg/l	0.0005 以下	0.00005 未満	0.00005 未満	0.00005 未満	0.00005 未満
5	セレン	mg/l	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
6	鉛	mg/l	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
7	ヒ素	mg/l	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
8	六価クロム	mg/l	0.05 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
9	亜硝酸態窒素	mg/l	0.04 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
10	シアン	mg/l	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.002	0.001
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/l	10 以下	1.37	1.53	0.69	0.35
12	フッ素	mg/l	0.8 以下	0.06	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満
13	ぼう素	mg/l	1.0 以下	0.06	0.08	0.02 未満	0.02 未満
14	四塩化炭素	mg/l	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
15	1,4-ジオキサン	mg/l	0.05 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
16	シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.04 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
17	ジクロロメタン	mg/l	0.02 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
18	テトラクロロエチレン	mg/l	0.01 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
19	トリクロロエチレン	mg/l	0.01 以下	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
20	ベンゼン	mg/l	0.01 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
21	塩素酸	mg/l	0.6 以下	0.09	0.11	0.07	0.13
22	クロロ酢酸	mg/l	0.02 以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
23	クロロホルム	mg/l	0.06 以下	0.029	0.030	0.022	0.036
24	ジクロロ酢酸	mg/l	0.03 以下	0.002 未満	0.003	0.004	0.005
25	ジブロモクロロメタン	mg/l	0.1 以下	0.004	0.004	0.001	0.002
26	臭素酸	mg/l	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
27	総トリハロメタン	mg/l	0.1 以下	0.041	0.043	0.024	0.039
28	トリクロロ酢酸	mg/l	0.03 以下	0.006	0.007	0.005	0.011
29	ブロモジクロロメタン	mg/l	0.03 以下	0.008	0.009	0.004	0.003
30	ブロモホルム	mg/l	0.09 以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001	0.004
31	ホルムアルデヒド	mg/l	0.08 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
32	亜鉛	mg/l	1.0 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.02	0.01 未満
33	アルミニウム	mg/l	0.2 以下	0.03	0.03	0.02 未満	0.02 未満
34	鉄	mg/l	0.3 以下	0.03	0.03 未満	0.03 未満	0.04
35	銅	mg/l	1.0 以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
36	ナトリウム	mg/l	200 以下	18.3	17.2	10.9	8.9
37	マンガン	mg/l	0.05 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
38	塩化物イオン	mg/l	200 以下	12.6	9.1	6.4	15.4
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/l	300 以下	54	57	29	67
40	蒸発残留物	mg/l	500 以下	140	134	71	105
41	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.2 以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
42	ジェオスミン	mg/l	0.00001 以下	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満
43	2-メチルイソボルネオール	mg/l	0.00001 以下	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満
44	非イオン界面活性剤	mg/l	0.02 以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
45	フェノール類	mg/l	0.005 以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
46	有機物(TOC)	mg/l	3 以下	0.8	1.1	0.5	0.7
47	pH値		5.8以上8.6以下	8.1	8.5	7.7	7.5
48	味		異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
49	臭気		異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
50	色度	度	5 以下	0.9	1.1	0.6	0.9
51	濁度	度	2 以下	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満

項目名	単位	長坂水系	東組水系	真田水系	傍陽西部水系	傍陽中央水系	赤井水系
		給水栓水 最大値	給水栓水 最大値	給水栓水 最大値	給水栓水 最大値	給水栓水 最大値	給水栓水 最大値
一般細菌	個/ml	4	1	2	1	1	5
大腸菌		不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム	mg/l	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満	0.0003 未満
水銀	mg/l	0.00005 未満	0.00005 未満	0.00005 未満	0.00005 未満	0.00005 未満	0.00005 未満
セレン	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
鉛	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
ヒ素	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
六価クロム	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
亜硝酸態窒素	mg/l	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
シアン	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/l	0.36	0.25	1.75	0.23	0.79	0.40
フッ素	mg/l	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.11	0.09	0.05 未満
ほう素	mg/l	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.03	0.02 未満	0.02 未満
四塩化炭素	mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
1,4-ジオキサン	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
シス及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
ジクロロメタン	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
テトラクロロエチレン	mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
トリクロロエチレン	mg/l	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満	0.0002 未満
ベンゼン	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
塩素酸	mg/l	0.05 未満	0.05 未満	0.08	0.05	0.05 未満	0.07
クロロ酢酸	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
クロロホルム	mg/l	0.005	0.008	0.009	0.004	0.009	0.023
ジクロロ酢酸	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満
ジプロモクロロメタン	mg/l	0.001	0.003	0.001 未満	0.005	0.002	0.001 未満
臭素酸	mg/l	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
総トリハロメタン	mg/l	0.007	0.010	0.010	0.009	0.012	0.026
トリクロロ酢酸	mg/l	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.004
プロモジクロロメタン	mg/l	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
プロモホルム	mg/l	0.001	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満
ホルムアルデヒド	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
亜鉛	mg/l	0.01 未満	0.01 未満	0.03	0.01 未満	0.01 未満	0.04
アルミニウム	mg/l	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
鉄	mg/l	0.03 未満	0.03 未満	0.03 未満	0.03 未満	0.03 未満	0.03 未満
銅	mg/l	0.02	0.01	0.01 未満	0.01 未満	0.01	0.01 未満
ナトリウム	mg/l	2.7	7.0	7.5	19.4	4.6	11.4
マンガン	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
塩化物イオン	mg/l	0.8	7.7	1.6	16.5	8.7	1.7
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/l	18	27	34	57	17	27
蒸発残留物	mg/l	40	81	100	119	50	88
陰イオン界面活性剤	mg/l	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満
ジェオスミン	mg/l	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満
2-メチルイソボルネオール	mg/l	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満	0.000001 未満
非イオン界面活性剤	mg/l	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満
フェノール類	mg/l	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満
有機物(TOC)	mg/l	0.2 未満	0.2 未満	0.4	0.2 未満	0.5	0.7
pH値		7.7	7.5	7.2	8.1	7.8	7.8
味		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気		異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	度	0.2 未満	0.2	1.6	0.2 未満	0.5	1.3
濁度	度	0.05 未満	0.05 未満	0.12	0.09	0.05 未満	0.05 未満

イ 水質管理目標設定項目（将来にわたって安全性を確保するために、監視していくことが望ましい項目）

採水日：H28.5.11

採水日：H28.7.7

項目名	単位	目標値	染屋浄水場系 給水栓水	石舟浄水場系 給水栓水
1 アンチモン	mg/l	0.02 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
2 ウラン	mg/l	0.002 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
3 ニッケル	mg/l	0.02 以下	0.001 未満	0.001 未満
5 1,2-ジクロロエタン	mg/l	0.004 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
8 トルエン	mg/l	0.4 以下	0.0005 未満	0.0005 未満
9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/l	0.08 以下	0.008 未満	0.008 未満
10 亜塩素酸	mg/l	0.6 以下	---	---
12 二酸化塩素	mg/l	0.6 以下	---	---
13 ジクロロアセトニトリル	mg/l	0.01 以下	0.001	0.001 未満
14 抱水クロラール	mg/l	0.02 以下	0.002	0.002
15 農薬類		検出値と目標値 の比の和として、 1以下	0.001 未満	0.001 未満
16 残留塩素	mg/l	1 以下	0.2	0.3
17 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/l	10以上100以下	50	52
18 マンガン	mg/l	0.01 以下	0.001 未満	0.001 未満
19 遊離炭酸	mg/l	20 以下	0.9	0.5 未満
20 1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	0.3 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
21 メチル-t-ブチルエーテル	mg/l	0.02 以下	0.0005 未満	0.0005 未満
22 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/l	3 以下	2.0	2.0
23 臭気強度(TON)		3 以下	1 未満	1 未満
24 蒸発残留物	mg/l	30以上200以下	102	112
25 濁度	度	1 以下	0.05 未満	0.05 未満
26 pH値		7.5 程度	8.0	8.5
27 腐食性(ランゲリア指数)		-1程度以上とし 極力0に近づける	-0.9	-0.3
28 従属栄養細菌	個/ml	2000 以下	28	93
29 1,1-ジクロロエチレン	mg/l	0.1 以下	0.0002 未満	0.0002 未満
30 アルミニウム	mg/l	0.1 以下	0.02	0.03

腰越浄水場系 給水栓水	鹿教湯浄水場系 給水栓水
0.0002 未満	0.0002 未満
0.0002 未満	0.0002 未満
0.001 未満	0.001 未満
0.0002 未満	0.0002 未満
0.0005 未満	0.0005 未満
0.008 未満	0.008 未満
---	---
---	---
0.002	0.003
0.005	0.008
0.002	---
0.4	0.3
23	51
0.001 未満	0.001 未満
2.1	3.2
0.0002 未満	0.0002 未満
0.0005 未満	0.0005 未満
1.6	1.9
1 未満	1 未満
70	104
0.05 未満	0.05 未満
7.5	7.5
-1.8	-1.4
38	16
0.0002 未満	0.0002 未満
0.02	0.01

4、6、7、11番は欠番

ウ その他の項目

採水日：H28.8.18

採水日：H28.7.7

項目名	単位	染屋浄水場系 原水	石舟浄水場系 原水
1 クリプトスポリジウム	(個/10L)	0	0
2 ジアルジア	(個/10L)	0	0

腰越浄水場系 原水	鹿教湯浄水場系 原水
0	0
0	0

(8) 電力使用量の推移

合計

(単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	529,737	12.57%	470,570
5月	398,545	△1.53%	404,752
6月	399,793	1.59%	393,551
7月	394,031	1.03%	390,012
8月	458,711	3.91%	441,470
9月	475,095	9.24%	434,915
10月	399,095	△1.63%	405,727
11月	411,015	0.79%	407,800
12月	381,935	△1.01%	385,845
1月	419,089	△2.33%	429,071
2月	424,087	1.35%	418,430
3月	381,444	△2.52%	391,303
計	5,072,577	1.99%	4,973,446

上田地域

(単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	400,652	21.33%	330,229
5月	270,106	2.73%	262,931
6月	275,046	4.32%	263,654
7月	268,873	4.49%	257,309
8月	310,290	12.73%	275,251
9月	316,047	13.40%	278,699
10月	269,996	△0.80%	272,164
11月	293,692	6.60%	275,520
12月	267,739	0.56%	266,236
1月	282,105	△3.43%	292,131
2月	288,777	0.29%	287,939
3月	259,890	△3.12%	268,257
計	3,503,213	5.19%	3,330,320

丸子地域

(単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	67,672	△6.01%	71,999
5月	67,547	△7.92%	73,355
6月	62,068	△2.67%	63,770
7月	65,011	△0.27%	65,189
8月	70,839	△3.98%	73,778
9月	73,447	14.28%	64,267
10月	71,246	11.06%	64,149
11月	66,932	1.88%	65,698
12月	65,950	8.04%	61,045
1月	75,156	3.91%	72,327
2月	68,545	1.77%	67,352
3月	65,204	2.93%	63,347
計	819,617	1.65%	806,276

真田地域

(単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	14,334	△26.25%	19,435
5月	14,932	△21.80%	19,094
6月	16,148	△16.15%	19,258
7月	14,440	△25.93%	19,495
8月	14,318	△33.20%	21,433
9月	15,416	△34.41%	23,503
10月	14,674	△34.55%	22,419
11月	13,152	△39.25%	21,648
12月	13,194	△27.01%	18,077
1月	15,915	10.40%	14,416
2月	18,035	32.23%	13,639
3月	15,292	20.92%	12,646
計	179,850	△20.09%	225,063

菅平地域

(単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	43,563	△5.93%	46,311
5月	42,512	△1.76%	43,273
6月	43,947	4.43%	42,082
7月	42,380	△2.48%	43,456
8月	59,310	△9.44%	65,489
9月	65,401	5.62%	61,921
10月	40,280	△3.50%	41,742
11月	34,326	△12.89%	39,404
12月	32,417	△12.47%	37,036
1月	42,748	△9.43%	47,201
2月	44,695	△3.73%	46,429
3月	36,870	△16.21%	44,005
計	528,449	△5.36%	558,349

武石地域

(単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	495	△81.48%	2,673
5月	546	△82.30%	3,085
6月	390	△84.80%	2,566
7月	708	△65.19%	2,034
8月	853	△68.18%	2,681
9月	595	△76.75%	2,559
10月	430	△81.85%	2,369
11月	537	△80.94%	2,817
12月	345	△77.78%	1,553
1月	491	△15.78%	583
2月	1,057	105.64%	514
3月	1,231	124.23%	549
計	7,678	△67.99%	23,983

獅子ヶ城地域

(単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	3,021	3823.38%	△77
5月	2,902	△3.72%	3,014
6月	2,194	△1.22%	2,221
7月	2,619	3.56%	2,529
8月	3,101	9.27%	2,838
9月	4,189	5.62%	3,966
10月	2,469	△14.39%	2,884
11月	2,376	△12.42%	2,713
12月	2,290	20.65%	1,898
1月	2,674	10.82%	2,413
2月	2,978	16.46%	2,557
3月	2,957	18.33%	2,499
計	33,770	14.65%	29,455

(9) 小水力発電量の推移

売電量 (単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	46,858	592.14%	6,770
5月	44,716	37.01%	32,637
6月	42,782	9.98%	38,900
7月	39,618	15.04%	34,438
8月	34,286	△21.53%	43,693
9月	27,215	△38.53%	44,274
10月	20,885	△39.21%	34,357
11月	32,444	△32.30%	47,926
12月	35,543	△11.31%	40,077
1月	46,853	67.45%	27,980
2月	43,451	△0.58%	43,706
3月	40,829	△1.84%	41,593
計	455,480		436,351

売電額 (単位:円)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	1,720,625	592.14%	248,594
5月	1,641,971	37.01%	1,198,430
6月	1,570,955	9.98%	1,428,408
7月	1,454,772	15.04%	1,264,563
8月	1,258,981	△21.53%	1,604,406
9月	999,334	△38.53%	1,625,741
10月	766,897	△39.21%	1,261,589
11月	1,191,343	△32.30%	1,759,842
12月	1,305,138	△11.31%	1,471,627
1月	1,720,442	67.45%	1,027,425
2月	1,595,520	△0.58%	1,604,884
3月	1,499,240	△1.84%	1,527,294
計	16,725,218		16,022,803

買電量 (単位:kWh)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	31	△75.78%	128
5月	32	△72.65%	117
6月	24	△60.66%	61
7月	28	△75.65%	115
8月	80	53.85%	52
9月	192	276.47%	51
10月	273	60.59%	170
11月	164	3180.00%	5
12月	129	61.25%	80
1月	12	△95.44%	263
2月	59	△26.25%	80
3月	40	△42.03%	69
計	1,064		1,191

買電額 (単位:円)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	2,594	△18.63%	3,188
5月	2,590	△40.18%	4,330
6月	2,468	△22.68%	3,192
7月	2,534	△36.98%	4,021
8月	3,211	4.32%	3,078
9月	4,667	59.12%	2,933
10月	5,759	20.48%	4,780
11月	4,188	88.31%	2,224
12月	3,758	15.63%	3,250
1月	2,283	△61.81%	5,978
2月	2,874	△11.57%	3,250
3月	2,653	△13.24%	3,058
計	39,579		43,282

(10) 薬品使用量の推移

ア ポリ塩化アルミニウム(PAC)

上田地域 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	3,800	△70.99%	13,100
5月	4,800	△2.04%	4,900
6月	4,300	△64.75%	12,200
7月	3,200	△34.69%	4,900
8月	27,100	133.62%	11,600
9月	25,100	56.88%	16,000
10月	5,000	△40.48%	8,400
11月	2,000	△58.33%	4,800
12月	4,500	309.09%	1,100
1月	1,600	1500.00%	100
2月	2,900	△55.38%	6,500
3月	1,200	500.00%	200
計	85,500	2.03%	83,800

丸子地域 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	3,243	62.15%	2,000
5月	3,480	39.20%	2,500
6月	3,741	△35.50%	5,800
7月	3,904	△36.00%	6,100
8月	4,108	0.20%	4,100
9月	3,586	2.46%	3,500
10月	3,633	113.71%	1,700
11月	3,125	11.61%	2,800
12月	2,912	△25.33%	3,900
1月	2,816	△29.60%	4,000
2月	2,703	17.52%	2,300
3月	3,040	△13.14%	3,500
計	40,291	△4.52%	42,200

イ ポリシリカ鉄(PSI)

丸子地域 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	3,101	△63.52%	8,500
5月	2,878	△64.03%	8,000
6月	0	皆減	4,900
7月	0	皆減	5,200
8月	1,800	△73.91%	6,900
9月	2,798	△56.95%	6,500
10月	321	△95.21%	6,700
11月	0	皆減	8,000
12月	0	皆減	5,700
1月	0	皆減	6,100
2月	0	皆減	6,500
3月	0	皆減	5,500
計	10,898	△86.12%	78,500

ウ 次亜塩素酸ナトリウム

合計 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	10,694	9.86%	9,734
5月	11,915	3.12%	11,555
6月	13,034	1.48%	12,844
7月	16,344	11.53%	14,654
8月	16,910	2.30%	16,530
9月	13,393	△1.62%	13,613
10月	12,401	△0.16%	12,421
11月	10,729	△7.82%	11,639
12月	9,524	△7.03%	10,244
1月	9,054	△0.55%	9,104
2月	8,156	△1.69%	8,296
3月	8,307	△9.18%	9,147
計	140,461	0.49%	139,781

上田地域 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	7,200	16.13%	6,200
5月	8,100	5.19%	7,700
6月	8,700	2.35%	8,500
7月	11,800	16.83%	10,100
8月	12,000	3.45%	11,600
9月	9,300	△2.11%	9,500
10月	8,300	0.00%	8,300
11月	6,500	△12.16%	7,400
12月	6,000	△10.45%	6,700
1月	5,800	0.00%	5,800
2月	5,200	△1.89%	5,300
3月	5,200	△13.33%	6,000
計	94,100	1.07%	93,100

丸子地域 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	2,641	1.58%	2,600
5月	2,955	5.54%	2,800
6月	3,331	7.45%	3,100
7月	3,585	32.78%	2,700
8月	3,942	1.08%	3,900
9月	3,207	3.45%	3,100
10月	3,184	6.13%	3,000
11月	3,312	14.21%	2,900
12月	2,654	2.08%	2,600
1月	2,399	4.30%	2,300
2月	2,114	△15.44%	2,500
3月	2,237	△10.52%	2,500
計	35,561	4.59%	34,000

真田地域 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	720	△5.26%	760
5月	720	△5.26%	760
6月	760	△1.30%	770
7月	760	△1.30%	770
8月	760	△2.56%	780
9月	760	△2.56%	780
10月	740	△2.63%	760
11月	750	△1.32%	760
12月	750	△2.60%	770
1月	720	△6.49%	770
2月	720	△5.26%	760
3月	720	△5.26%	760
計	8,880	△3.48%	9,200

武石地域 (単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
4月	133	△2.21%	136
5月	140	△25.93%	189
6月	243	42.94%	170
7月	199	5.29%	189
8月	208	22.35%	170
9月	126	△43.75%	224
10月	177	△19.18%	219
11月	167	△7.22%	180
12月	120	△25.00%	160
1月	135	△10.60%	151
2月	122	△1.61%	124
3月	150	7.14%	140
計	1,920	△6.43%	2,052

公共下水道事業編

公共資本發展業

1 事業の概要

(1) 事業の沿革

上田市の公共下水道事業は、昭和 42 年公共下水道の事業の認可を受け、旧上田市の中心市街地から着手し、以来管渠施設の整備と下水処理場の建設を進めてきました。

公共下水道は、上田地域では千曲川右岸地域の「上田処理区・神川東処理区」を「上田終末処理場」、千曲川左岸地域の「南部処理区・中塩田処理区」を「南部終末処理場」、別所温泉処理区を「別所温泉終末処理場」の 3 つの施設で処理しています。

真田地域では、菅平処理区を「菅平浄化センター」、真田処理区を「真田浄化センター」の 2 つの施設で処理し、丸子地域では丸子処理区(丸子分区・依田分区)を「丸子浄化センター」、西内処理区を「西内浄化センター」の 2 つの施設で処理しています。

平成 18 年 3 月の新上田市の誕生に伴い、千曲川右岸地域に 4 処理区・千曲川左岸地域に 5 処理区を抱え、処理区域面積 4,615ha、計画処理人口 152,700 人を目標に下水道管渠の建設と終末処理場の拡張を行い千曲川をはじめとする公共用水域の水質汚濁の防止、快適で文化的な生活環境作りを目指しています。

(2) 事業のあゆみ

ア 上田地域

上田地域の公共下水道事業は、昭和 42 年に当初事業認可を取得し、下水道事業に着手した。その後、管渠施設の整備と下水処理場の建設を進め、昭和 47 年には上田終末処理場の供用開始に至り、さらに平成 7 年に別所温泉終末処理場、平成 11 年に南部終末処理場の供用開始に至っている。

また、下水道全体計画は、当初昭和 42 年の 1,129ha (千曲川右岸の市街地) から昭和 55 年には千曲川左岸の南部処理区を加えて 2,230ha に拡大し、平成 2 年には別所温泉処理区、平成 7 年には中塩田処理区、平成 8 年には神川東処理区を加えて現在 3,367ha となっている。

昭和39年	4月	建設部都市計画係にて認可事務開始	
昭和42年	3月	公共下水道の設置を市議会で議決	
	9月	第1期計画決定(公共:上田処理区)487.4ha	
	10月	事業計画認可(公共:上田処理区)190.5ha 管渠布設開始	
昭和44年	5月	第1期受益者負担金省令公布(m ² 当たり90.76円) 賦課区域面積168.4ha 終末処理場建設開始	
	昭和46年	7月	建設部に下水道課を新設
		10月	事業計画変更認可(公共:上田処理区)
昭和47年	4月	下水道条例公布	
	5月	下水道課に普及係、建設係を設置	

昭和47年	7月	終末処理場運転開始供用開始告示57ha 終末処理場を上小衛生施設組合に管理委託
昭和51年	1月	第1期計画決定変更(公共:上田処理区)(計画面積合計550ha)
	3月	事業計画変更認可(公共:上田処理区)225.4ha (認可面積合計415.9ha)
昭和53年	4月	終末処理場の管理委託を民間管理会社に変更
	7月	下水道使用料の3か年次分改定
	12月	第2期受益者負担金条例公布(m ² 当たり200円) 賦課区域面積138.7ha
昭和56年	3月	計画決定変更(公共:上田処理区)(計画面積合計1,155ha)
	7月	事業計画変更認可(公共:上田処理区)583ha(認可面積合計998.9ha)
昭和58年	12月	第3期受益者負担金条例公布(m ² 当たり270円) 下水道使用料改定
昭和59年	4月	第3期工事区域の内、前期分賦課区域公告307.8ha
昭和61年	10月	下水道課に下水浄化センター設置3係となる
昭和62年	1月	終末処理場の用地拡大計画決定
	2月	終末処理場の用地拡大事業計画変更認可
昭和62年	12月	下水道使用料改定
昭和63年	3月	ポンプ場位置変更の計画決定
昭和63年	8月	ポンプ場位置変更の事業計画変更認可
平成元年	4月	下水道使用料改定(消費税導入) 第3期工事区域の内、後期分賦課区域公告255.3ha
平成2年	3月	ポンプ場位置変更、終末処理場用地減少の計画変更
	7月	事業計画変更認可(公共:上田処理区)136.1ha(認可面積合計1,135ha)
	12月	上塩尻ポンプ場運転開始
平成3年	3月	第4期受益者負担金条例公布(m ² 当たり360円)
	4月	第4期工事区域の賦課区域公告109.7ha
	10月	計画決定(特環:別所温泉処理区)68ha(計画面積合計1,223ha)
	12月	事業計画認可(特環:別所温泉処理区)68ha(認可面積合計1,203ha)
平成4年	4月	下水道使用料改定
	10月	下塩尻ポンプ場運転開始
	12月	受益者負担金条例公布(特環:m ² 当たり470円)
平成5年	4月	別所温泉処理区の賦課区域公告61.9ha
	7月	計画決定変更(公共:上田処理区)655ha(公共:南部処理区)850ha (計画面積合計2,728ha)
	11月	事業計画変更認可(公共:上田処理区)330ha(公共:南部処理区)292ha (認可面積合計1,825ha)
平成6年	12月	第5期受益者負担金条例公布(m ² 当たり510円)
平成7年	4月	第5期工事区域の賦課区域公告545ha
	5月	機構改革により農村下水道課と合併
	7月	下水道使用料改定
	12月	別所温泉終末処理場運転開始一部供用開始

平成8年	1月	事業計画変更認可(特環:別所温泉処理区)事業完了年月日、事業費の変更
平成8年	12月	上田終末処理場内汚泥焼却炉運転開始
平成9年	4月	機構改革により建設部下水道課から水道局下水道課、水道局計画管理課の2課となる。
		下水道使用料改定
平成10年	2月	事業計画変更認可(公共:上田処理区)345ha(公共:南部処理区)304ha 事業計画認可(特環:中塩田処理区)98ha(認可面積合計2,572ha)
	12月	第6期受益者負担金(分担金)条例公布(m ² 当たり560円)
平成11年	2月	事業認可(特環:神川東処理区)98ha(認可面積合計2,670ha)
	4月	下水道使用料改定
	7月	計画決定変更(公共:上田処理区)70ha(計画面積合計2,798ha)
	10月	事業計画変更認可(公共:南部処理区)34ha(特環:中塩田処理区)136ha (認可面積合計2,840ha)
	12月	南部終末処理場運転開始
平成12年	4月	機構改革により計画管理課を営業課と改称する。
	6月	事業計画変更認可(公共:上田処理区)70ha (特環:神川東処理区)125ha (認可面積合計3,035ha)
	11月	計画決定変更北部汚水中継ポンプ場廃止
平成13年	4月	水道局を上下水道局と改称し、事業管理者を置く。 下水道事業に地方公営企業法を全部適用する。 下水道使用料改定
	6月	計画決定変更(公共:南部処理区)15ha(計画面積合計2,813ha) 事業計画変更認可(公共:南部処理区)235ha (特環:中塩田処理区)128ha (認可面積合計3,398ha)
平成14年	10月	事業計画変更認可(特環:神川東処理区)58ha (認可面積合計3,456ha)
平成15年	3月	事業計画変更認可 (特環:別所温泉処理区)事業年度の変更 平成14年度→平成19年度 (認可面積合計3,456ha)
	4月	中塩田処理区一部供用開始(約2,500戸7,000人)
	12月	神川東処理区一部供用開始(約1,100戸2,900人) 神川東ポンプ場運転開始
平成16年	3月	計画決定変更(公共:上田処理区) 国分汚水ポンプ場をマンホール形式ポンプ場に変更 事業計画変更認可(公共:上田処理区) 国分汚水ポンプ場をマンホール形式ポンプ場に変更
	10月	事業計画変更認可(公共:上田終末処理場・南部終末処理場) 設備の構造及び能力の変更 下水道法施行令の改定に伴う計画放流水の変更

平成20年	3月	事業計画変更認可(公共:上田処理区・南部処理区 特環:別所温泉処理区・中塩田処理区・神川東処理区)計画諸元及び事業区域・工事終了予定年月日の変更
平成21年	3月	下水道地震対策緊急整備計画策定(上田処理区管渠)
平成25年	12月	下水道長寿命化計画策定(処理場)
平成26年	1月	下水道長寿命化計画策定(管渠、マンホールポンプ)
平成26年	3月	事業計画の変更(公共:上田処理区・南部処理区 特環:別所温泉処理区・中塩田処理区・神川東処理区)工事終了予定年月日の変更
平成27年	3月	計画決定変更(上田都市計画及び丸子都市計画の合併)
平成27年	6月	事業計画の変更(公共:上田処理区・南部処理区 特環:別所温泉処理区・中塩田処理区・神川東処理区)計画諸元及び事業区域・工事終了予定年月日の変更

イ 丸子地域

丸子地域の公共下水道事業は、昭和55年2月に西内処理区の当回事業認可を取得し、下水道事業に着手した。その後、昭和62年12月に西内終末処理場の供用開始に至り、さらに平成11年3月に丸子終末処理場の供用開始に至っている。

また、下水道全体計画は当初昭和52年4月の西内処理区(47ha)から、平成2年3月に丸子処理区を加え、現在840haとなっている。

・公共(丸子処理区)

平成2年	3月	基本計画策定
平成4年度		終末処理場位置決定
平成5年	3月	第2次都市計画変更決定
平成5年	11月	下水道法及び都市計画変更決定(99.0ha) 管渠工事着手
平成6年度		第1回変更事業認可(幹線管渠路線変更) 処理場用地買収(土地開発公社) 処理場実施(基本)設計業務委託(日本下水道事業団)
平成7年度		処理場用地買戻し(~10年度) 処理場実施(詳細)設計業務委託(日本下水道事業団)
平成7年	5月	第1回変更事業認可(幹線管渠路線変更)
平成8年度		処理場建設工事に係る基本協定締結(日本下水道事業団) 処理場第1期建設工事着手(水処理施設:2,400m ³ /日) (汚泥処理設備:2,400m ³ /日) 事業計画見直し業務委託(日本下水道事業団) 公共下水道事業受益者負担金に関する条例制定
平成9年	8月	第2回変更事業認可(区域、計画人口、計画汚泥量変更)510.0ha
平成10年度		平成11年3月27日一部供用開始

平成11年度	処理場第2期基本協定変更(日本下水道事業団) (水処理施設:9,600m ³ /日)
平成12年度	全体計画見直し業務委託(日本下水道事業団)
平成14年度	第3次都市計画変更決定
平成14年 8月	第3回変更事業認可(区域、計画人口、計画汚泥量変更)716.0ha (水処理施設:12,000m ³ /日)
平成15年度	事業再評価の実施(事業継続)
平成16年度	事業再評価の実施(事業継続) 議会12月定例会、使用料アップ改定案可決(施行日、平成17年4月1日) 下水道使用料改定諮問(アップ答申を得る) 議会12月定例会、使用料アップ改定案可決(施行日、平成17年4月1日) 都市計画決定区域の変更
平成17年度	地方公営企業法を全部適用
平成20年 3月	第4回変更事業認可(区域、計画人口、計画汚泥量変更)752.0ha
平成25年 12月	下水道長寿命化計画策定(処理場)
平成26年 3月	事業計画の変更(工事終了予定年月日の変更)
平成27年 3月	計画決定変更(上田都市計画及び丸子都市計画の合併)
平成27年 6月	事業計画の変更(計画諸元及び事業区域・工事終了予定年月日の変更)
・特環(西内処理区)	
昭和52年度	基本計画策定
昭和54年度	処理場位置決定 公共下水道事業特別会計設置
昭和55年度	下水道係新設 処理場用地買収
昭和55年 3月	下水道法事業認可(47.0ha)
昭和56年度	処理場用地買収
昭和57年度	管渠工事着手 事業計画見直し業務委託(日本下水道事業団)
昭和58年 10月	第1回変更事業認可(区域及び計画汚水量変更)49.1ha
昭和59年度	処理場実施(基本)設計業務委託(日本下水道事業団) 特定環境保全公共下水道審議会条例制定 下水道事業受益者分担に関する条例制定
昭和60年度	処理場実施(詳細)設計業務委託(日本下水道事業団)
昭和60年 5月	第2回変更事業認可(処理方式変更:回転円盤→OD) 処理場用地買収 処理場建設工事に係る基本協定締結(日本下水道事業団) 公共下水道都市計画決定 処理場第1期建設工事着手(水処理施設:2,200m ³ /日) (汚泥処理設備:1,650m ³ /日)
昭和62年度	下水道条例制定 下水道条例施行規則制定 下水道指定工事店の指定等に関する規則制定

		水洗便所改造資金融資あつ旋要綱制定 処理場管理本館及び水処理施設完成 一部供用開始(12月15日)
昭和63年度		下水道事業受益者分担に関する条例施行規則制定 処理場第1期建設工事完了
平成元年度		下水道条例の一部改正 下水道条例施行規則の一部改正 49.1haの管渠整備完了 事業計画見直し業務委託(日本下水道事業団)
平成2年度		処理場第2期実施(詳細)設計業務委託(下水道事業団) 処理場第2期建設工事着手(水処理施設:1,100m ³ /日) (汚泥処理設備:1,650m ³ /日) 処理場汚泥処理設備全設備完了
平成2年	8月	第3回変更事業認可(区域の変更)64.8ha
平成3年度		処理場全体計画施設完了 全体事業計画の見直し業務委託(日本下水道事業団)
平成4年	5月	第4回変更事業認可(全体計画区域の拡大)79.1ha
平成5年度		計画区域内の管渠整備概成
平成6年度		下水道条例の全部改正 下水道条例施行規則の全部改正 下水道排水設備指定工事店規則の全部改正
平成7年度		第5回変更事業認可(事業期間の延伸)
平成11年度		下水道使用料改定諮問(審議会5回開催、24.6%アップ答申を得る) 議会3月定例会、使用料24.6%アップ改定案提出 継続審議
平成12年度		議会6月定例会、使用料アップ改定案可決(施行日、平成13年1月1日) 全体事業計画の見直し業務委託(日本下水道事業団)
平成16年度		事業再評価の実施(事業継続) 議会12月定例会、使用料アップ改定案可決(施行日、平成17年4月1日) 下水道使用料改定諮問(アップ答申を得る) 議会12月定例会、使用料アップ改定案可決(施行日、平成17年4月1日)
平成16年	11月	都市計画決定区域の変更
平成17年	3月	第6回変更事業認可(計画区域拡大)86.0ha
平成17年度		地方公営企業法を全部適用
平成20年	3月	第7回変更事業認可(計画人口、計画汚水量変更)
平成21年	3月	下水道地震対策緊急整備計画策定(管渠、処理場)
平成25年	12月	下水道長寿命化計画策定(処理場)
平成26年	3月	事業計画の変更(工事終了予定年月日の変更)
平成27年	3月	計画決定変更(上田都市計画及び丸子都市計画の合併)
平成27年	6月	事業計画の変更(計画諸元及び事業区域・工事終了予定年月日の変更)

ウ 真田地域

真田地域の公共下水事業は、昭和 52 年に菅平処理区の当初事業認可を取得し、下水道事業に着手した。その後、昭和 60 年 6 月に菅平浄化センターの供用開始に至り、さらに平成 9 年 4 月に真田浄化センターの供用開始に至っている。

また、下水道全体計画は当初の菅平処理区 (210ha) から、平成 4 年度に真田処理区を加え、その後、平成 10 年度に真田処理区の見直し、平成 13 年度に菅平処理区の見直し計画 (区域の縮小) を立案し、現在 326ha となっている。

・特環(真田処理区)

平成4年	3月	基本計画策定
	12月	下水道法事業認可
平成5年	3月	処理場用地買収 処理場地質調査
平成6年	6月	処理場水処理棟建設工事着手
平成7年	7月	処理場管理汚泥棟建設工事着手 処理場水処理機械電気設備工事着手(1/2系列 1,600m ³ /日)
平成8年	3月	第1回変更事業認可(区域の拡大及び工事完成予定の延伸及び全体計画の一部見直し)
	7月	処理場汚泥設備工事着手 処理場場内整備工事
平成9年	4月	平成9年4月1日一部供用開始 (1/2系列1,600m ³ /日) 処理場汚泥処理設備工事着手
平成10年	11月	全体計画区域の見直し(全体計画区域の拡大及び排水量原単位の見直し) 第2回変更事業認可(区域の拡大及び工事完成期限の延伸)
平成11年	12月	第3回変更事業認可(区域の拡大)
平成13年	10月	処理場水処理機械電気工事着手(2/2系列 1,600m ³ /日)
平成14年	2月	154ha管渠整備完了
	3月	2/2系列目供用開始(1,600m ³ /日)
平成16年	2月	第4回変更事業認可(計画処理量の変更及び工事完成予定の延伸) (3,200m ³ /日→2,400m ³ /日)
平成20年	3月	事業計画変更認可(計画諸元、施設計画の変更及び工事終了予定年月日の変更、計画処理量変更) (2,400m ³ /日→3,200m ³)
	4月	地方公営企業法を全部適用
平成21年	3月	下水道地震対策緊急整備事業策定(処理場)
平成25年	12月	下水道長寿命化計画策定(処理場)
平成26年	3月	事業計画の変更(工事終了予定年月日の変更)
平成27年	6月	事業計画の変更(計画諸元及び事業区域・工事終了予定年月日の変更)

・特環(菅平処理区)

昭和52年	2月	基本計画策定 下水道法事業認可 処理場用地買収
	6月	処理場実施設計 処理場造成工事 管渠工事着手
昭和53年	5月	処理場実施設計 処理場造成工事
昭和54年	9月	第1回変更事業認可(区域の拡大及び工事完成予定の延伸) 処理場土木工事着手
昭和55年	7月	処理場建築工事着手
昭和57年	9月	処理場機械設備工事着手
昭和58年	1月	第2回変更事業認可(放流渠の位置の変更及び工事完成予定の延伸)
昭和59年	9月	処理場電気設備工事着手
昭和60年	6月	1/2系列供用開始(2,250m ³ /日)(6月24日)
昭和62年	12月	第3回変更事業認可(工事完成予定の延伸)
昭和63年	8月	第4回変更事業認可(区域の拡大)
平成元年	12月	3/4系列目供用開始(1,125m ³ /日)
平成4年	7月	第5回変更事業認可(区域の拡大及び工事完成予定の延伸)
	12月	4/4系列目供用開始(1,125m ³ /日)
平成5年	9月	172ha管渠整備完了
平成9年	7月	第6回変更事業認可(工事完成予定の延伸)
平成13年	3月	第7回変更事業認可(工事完成予定の延伸)
平成14年	3月	全体計画見直し(区域の縮小及び水処理方式の変更)
平成15年	3月	第8回変更事業認可(水処理方式の変更)
平成19年	12月	OD法で処理開始(水処理方式の変更) ※OD法=酸化溝法(オキシデーションディッチ法)
平成20年	3月	事業計画変更認可(計画諸元、施設計画の変更及び工事終了予定年月日の変更)
	4月	地方公営企業法を全部適用
平成25年	12月	下水道長寿命化計画策定(処理場)
平成26年	1月	下水道長寿命化計画策定(マンホールポンプ)
	3月	事業計画の変更(工事終了予定年月日の変更)
平成27年	6月	事業計画の変更(計画諸元及び事業区域・工事終了予定年月日の変更)

(3) 事業計画

項 目		単位	上田公共下水道事業					
			上田終末処理場		南部終末処理場		別所温泉 終末処理場	
			上田処理区	神川東 処理区	南部処理区	中塩田 処理区	別所温泉 処理区	
目標年次	全体計画	年	平成45年度	平成45年度	平成45年度	平成45年度	平成45年度	
	認可計画	年	平成32年度	平成32年度	平成32年度	平成32年度	平成32年度	
計画処理区域	全体計画	ha	1,823	270	847	359	68	
	認可計画	ha	1,823	270	847	359	68	
計画処理人口	常住人口	人	4,970	8,700	27,200	9,200	1,400	
	観光人口(宿泊)	人	--	--	--	--	1,340	
	観光人口(日帰り)	人	16,050	--	--	2,110	2,080	
生活・営業 汚水量原単位	日平均	生活	L/日・人	240	215	230	200	245
		営業	L/日・人	85	20	35	50	--
		営業用水率	%	35	10	15	25	--
		計	L/日・人	325	235	265	250	245
	日最大	L/日・人	380	275	310	295	305	
	時間最大	L/日・人	645	470	620	590	490	
地下水量原単位		L/日・人	75	55	45	45	60	
計画汚水量(日最大)	生活・営業	m ³ /日	18,886	2,393	8,432	2,714	427	
	地下水量	m ³ /日	3,728	479	1,224	414	84	
	工場	m ³ /日	1,555	182	98	39	--	
	観光	m ³ /日	642	--	--	74	644	
	その他	m ³ /日	265	--	--	--	--	
	計	m ³ /日	25,076	3,054	9,754	3,241	1,155	
計画処理水量(日平均)	全体計画	m ³ /日	20,472	2,422	7,667	2,537	891	
	認可計画	m ³ /日	21,924	2,674	8,517	2,801	952	
計画処理水量(日最大)	全体計画	m ³ /日	23,532	2,769	8,781	2,952	1,082	
	認可計画	m ³ /日	25,076	3,054	9,754	3,241	1,155	
計画処理水量(時間最大)	全体計画	m ³ /日	38,544	4,485	16,477	5,535	1,692	
	認可計画	m ³ /日	40,549	4,932	18,284	6,068	1,802	

項 目		単位	丸子公共下水道事業			真田公共下水道事業		
			丸子浄化センター		西内 浄化センター	菅平 浄化センター	真田 浄化センター	
			丸子処理区 (丸子分区)	丸子処理区 (依田分区)	西内処理区	菅平処理区	真田処理区	
目標年次	全体計画	年	平成45年度	平成45年度	平成45年度	平成45年度	平成45年度	
	認可計画	年	平成32年度	平成32年度	平成32年度	平成32年度	平成32年度	
計画処理区域	全体計画	ha	559	195	86	172	154	
	認可計画	ha	559	195	86	172	154	
計画処理人口	常住人口	人	14,100	5,300	1,200	800	4,700	
	観光人口(宿泊)	人	--	40	1,930	6,740	--	
	観光人口(日帰り)	人	--	510	290	2,190	--	
生活・営業 汚水量原単位	日平均	生活	L/日・人	200	205	335	265	225
		営業	L/日・人	50	20	--	--	25
		営業用水率	%	25	10	--	--	10
		計	L/日・人	250	225	335	265	250
	日最大	L/日・人	295	265	445	665	350	
	時間最大	L/日・人	530	475	580	1,330	905	
地下水量原単位		L/日・人	60	55	90	135	65	
計画汚水量(日最大)	生活・営業	m ³ /日	4,160	1,405	534	532	1,575	
	地下水量	m ³ /日	846	292	108	108	306	
	工場	m ³ /日	686	761	--	--	9	
	観光	m ³ /日	--	26	776	3,926	--	
	その他	m ³ /日	--	--	360	--	--	
	計	m ³ /日	5,692	2,484	1,778	4,566	1,890	
計画処理水量(日平均)	全体計画	m ³ /日	5,044	2,964	1,324	1,852	1,343	
	認可計画	m ³ /日	4,919	2,214	1,366	1,891	1,490	
計画処理水量(日最大)	全体計画	m ³ /日	5,907	3,281	1,725	4,487	1,700	
	認可計画	m ³ /日	5,692	2,484	1,778	4,566	1,890	
計画処理水量(時間最大)	全体計画	m ³ /日	10,326	6,039	2,214	8,912	4,114	
	認可計画	m ³ /日	9,691	4,379	2,281	9,058	4,578	

2 財政の状況

(1) 収益的収支及び損益勘定留保資金の推移

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
下水道事業収益		6,340,745,926	1.55%	6,244,028,962
営業収益		2,625,473,883	1.72%	2,581,052,937
営業外収益		3,697,944,371	1.68%	3,636,823,189
特別利益		17,327,672	△33.74%	26,152,836
下水道事業費用		5,529,395,416	0.64%	5,493,995,989
営業費用		4,409,136,245	3.01%	4,280,410,666
営業外費用		1,120,259,171	△7.69%	1,213,585,323
収支差引額		811,350,510	8.18%	750,032,973

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
損益勘定留保資金発生額		1,949,715,320	0.82%	1,933,834,923
減価償却費		3,273,370,389	△1.44%	3,321,264,833
長期前受金戻入		△1,402,968,649	0.94%	△1,389,912,611
固定資産除却費		79,313,580	1695.07%	4,418,407
消費税資本的収支調整額		-	皆減	△1,935,706
損益勘定留保資金補てん額		2,200,899,508	△10.20%	2,451,025,331
損益勘定留保資金残高		2,383,748,263	△9.53%	2,634,932,451

(2) 資本的収支及び補てん財源の推移

(税込・単位:円)

項目	年度		平成27年度
	平成28年度	対前年度比	
資本的収入	923,204,655	42.55%	647,626,689
企業債	273,000,000	74.00%	156,900,000
国庫補助金	250,172,200	203.42%	82,450,600
受益者負担金	80,301,655	29.93%	61,801,409
工事負担金	1,899,800	△94.03%	31,842,680
他会計補助金	317,831,000	1.02%	314,632,000
資本的支出	3,897,398,142	12.13%	3,475,776,329
建設改良費	702,242,368	73.15%	405,573,793
企業債償還金	3,195,155,774	4.07%	3,070,202,536
収支差引額	△2,974,193,487	5.16%	△2,828,149,640
資本的収入のうち翌年度繰越充当額	△6,650,000	△56.12%	△15,154,600
実質収支差引額	△2,980,843,487	4.84%	△2,843,304,240

(税込・単位:円)

項目	年度		平成27年度
	平成28年度	対前年度比	
補てん財源	2,980,843,487	4.84%	2,843,304,240
消費税資本的収支調整額	12,820,700	皆増	-
繰越工事資金	15,154,600	△47.62%	28,930,200
損益勘定留保資金	2,200,899,508	△10.20%	2,451,025,331
利益剰余金処分別	751,968,679	106.96%	363,348,709
減債積立金	751,968,679	106.96%	363,348,709
補てん不足額	-	—	-

(3) 財務諸表の推移

ア 比較損益計算書

(単位:円)

項目	年度		平成28年度		平成27年度
				対前年度比	
営業収益			2,431,054,176	1.72%	2,389,901,904
下水道使用料			2,430,246,476	1.71%	2,389,388,104
その他営業収益			807,700	57.20%	513,800
営業費用			4,340,648,328	3.04%	4,212,429,634
管渠費			109,091,875	16.79%	93,411,707
ポンプ場費			15,662,036	10.36%	14,191,926
処理場費			651,518,387	9.63%	594,306,906
水質規制費			1,621,900	△26.92%	2,219,500
普及促進費			1,886,212	△44.31%	3,387,108
業務費			78,264,168	7.46%	72,830,017
総係費			129,919,781	22.11%	106,399,230
減価償却費			3,273,370,389	△1.44%	3,321,264,833
資産減耗費			79,313,580	1695.07%	4,418,407
営業利益・損失			△1,909,594,152	4.78%	△1,822,527,730
営業外収益			3,698,140,433	1.66%	3,637,640,570
受取利息及び配当金			2,242,577	△64.47%	6,311,647
他会計補助金			2,291,842,000	2.40%	2,238,230,000
長期前受金戻入			1,402,968,649	0.94%	1,389,912,611
その他雑収益			1,087,207	△65.88%	3,186,312
営業外費用			1,007,407,026	△7.52%	1,089,296,997
支払利息及び企業債取扱諸費			1,002,136,953	△6.75%	1,074,720,874
その他雑支出			5,270,073	△63.84%	14,576,123
経常利益・損失			781,139,255	7.62%	725,815,843
特別利益			17,327,672	△33.74%	26,152,836
その他特別利益			17,327,672	△33.74%	26,152,836
当年度純利益・損失			798,466,927	6.18%	751,968,679
その他未処分利益剰余金変動額			751,968,679	106.96%	363,348,709
当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金			1,550,435,606	39.01%	1,115,317,388

イ 剰余金の推移

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
利益剰余金 <small>減債積立金</small>	前年度繰入額	751,968,679	106.96%	363,348,709
	当年度処分額	751,968,679	106.96%	363,348,709
	積立金合計	-	—	-
剰余金(欠損金)の部 <small>減債積立金</small>	前年度利益剰余金処分額	1,115,317,388	△73.14%	4,151,754,193
	自己資本金への組み入れ	363,348,709	△90.41%	3,788,405,484
	減債積立金	751,968,679	106.96%	363,348,709
	当年度純利益・損失	798,466,927	6.18%	751,968,679
	前年度減債積立金からの組み入れ	751,968,679	106.96%	363,348,709
	当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金	1,550,435,606	39.01%	1,115,317,388
資本剰余金の部 <small>国庫補助金 受贈財産評価額</small>	前年度処分額	-	—	-
	当年度発生高	-	—	-
	当年度処分額	-	—	-
	当年度末残高	52,947,515	0.00%	52,947,515
	前年度処分額	-	—	-
	当年度発生高	-	—	-
	当年度処分額	-	—	-
	当年度末残高	1,680,708	0.00%	1,680,708
	翌年度繰越資本剰余金	54,628,223	0.00%	54,628,223

ウ 比較貸借対照表

(単位:円)

項目	年度	平成28年度末		平成27年度末
			対前年度比	
固	定 資 産	88,508,738,467	△2.96%	91,203,922,982
	有 形 固 定 資 産	88,508,738,467	△2.96%	91,203,922,982
	土 地	3,545,245,711	0.01%	3,544,766,739
	建 物	4,961,093,212	△3.85%	5,159,947,723
	構 築 物	72,354,579,513	△2.46%	74,179,088,699
	機 械 及 び 装 置	7,543,972,214	△7.89%	8,190,195,363
	車 両 運 搬 具	2,133,915	13.87%	1,873,911
	工 具 器 具 及 び 備 品	14,084,363	△19.82%	17,566,484
	建 設 仮 勘 定	87,629,539	△20.69%	110,484,063
	破 産 更 生 債 権	35,151,176	△16.81%	42,252,288
	貸 倒 引 当 金	△ 35,151,176	△16.81%	△ 42,252,288
流	動 資 産	4,620,857,324	△4.11%	4,818,882,343
	現 金 及 び 預 金	4,170,294,286	△6.81%	4,475,079,817
	現 預 金	74,945	44.66%	51,806
	未 収 金	4,170,219,341	△6.81%	4,475,028,011
	未 収 金	425,053,038	36.07%	312,387,526
	営 業 未 収 金	247,779,809	△1.37%	251,217,225
	貸 倒 引 当 金	△ 16,174,784	△64.83%	△ 45,988,693
	そ の 他 未 収 金	193,448,013	80.52%	107,158,994
前	資 産 合 計	93,129,595,791	△3.01%	96,022,805,325

項目	年度	平成28年度末		平成27年度末		
			対前年度比			
固	定	負	債	43,894,654,007	△6.20%	46,797,759,672
企	業	債		42,761,278,161	△6.37%	45,668,642,873
建	設	改	良	42,761,278,161	△6.37%	45,668,642,873
引	当	金		1,133,375,846	0.38%	1,129,116,799
修	繕	引	当	974,031,236	△0.52%	979,111,236
退	職	給	付	159,344,610	6.23%	150,005,563
流	動	負	債	3,398,550,223	0.06%	3,396,502,199
企	業	債		3,180,364,712	△0.46%	3,195,155,774
建	設	改	良	3,180,364,712	△0.46%	3,195,155,774
未	払	金		202,370,789	8.21%	187,015,742
営	業	未	払	107,351,929	5.14%	102,106,285
営	業	外	未	19,396,800	△47.91%	37,238,500
そ	の	未	払	75,622,060	58.63%	47,670,957
引	当	金		15,631,000	9.78%	14,239,000
賞	与	引	当	13,194,000	9.19%	12,083,000
法	定	福	利	2,437,000	13.03%	2,156,000
そ	の	流	動	183,722	100.39%	91,683
仮	受	り		47,680	129.16%	20,806
預	り	金		136,042	91.94%	70,877
繰	延	収	益	31,460,951,731	△2.45%	32,251,570,551
長	期	前	受	50,734,072,866	1.00%	50,231,615,345
収	益	化	累	△ 19,273,121,135	7.19%	△ 17,980,044,794
負	債	合	計	78,754,155,961	△4.48%	82,445,832,422
資	本	金		12,770,376,001	2.93%	12,407,027,292
自	己	資	本	12,770,376,001	2.93%	12,407,027,292
引	継	資	本	6,695,524,934	0.00%	6,695,524,934
組	入	資	本	6,074,851,067	6.36%	5,711,502,358
剩	余	金		1,605,063,829	37.19%	1,169,945,611
資	本	剩	余	54,628,223	0.00%	54,628,223
国	庫	補	助	52,947,515	0.00%	52,947,515
受	贈	財	産	1,680,708	0.00%	1,680,708
利	益	剩	余	1,550,435,606	39.01%	1,115,317,388
当	年	度	未	1,550,435,606	39.01%	1,115,317,388
資	本	合	計	14,375,439,830	5.88%	13,576,972,903
負	債	資	本	93,129,595,791	△3.01%	96,022,805,325

(注) 当年度未処分利益剰余金のうち、751,968,679円は補てん財源として使用済み。

エ 比較キャッシュ・フロー計算書

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
1 業務活動による キャッシュ・ フロー	当年度純損益	798,466,927	6.18%	751,968,679
	減価償却費	3,273,370,389	△1.44%	3,321,264,833
	長期前受金戻入額	△1,402,968,649	0.94%	△1,389,912,611
	支払利息及び企業債取扱諸費	1,002,136,953	△6.75%	1,074,720,874
	受取利息及び配当金	△2,242,577	△64.47%	△6,311,647
	固定資産除却費	79,313,580	1695.07%	4,418,407
	未収金の増減額	3,437,416	△27.77%	4,758,808
	未払金の増減額	△12,596,056	△71.10%	△43,586,811
	貸倒引当金の増減額	△36,915,021	△31.95%	△54,243,604
	その他引当金の増減額	5,651,047	△106.85%	△82,480,714
	破産更生債権の増減額	7,101,112	△16.42%	8,496,165
	その他流動負債の増減額	92,039	△112.01%	△766,552
	小計	3,714,847,160	3.53%	3,588,325,827
	支払利息及び企業債取扱諸費	△1,002,136,953	△6.75%	△1,074,720,874
	受取利息及び配当金	2,242,577	△64.47%	6,311,647
業務活動によるキャッシュ・フロー	2,714,952,784	7.74%	2,519,916,600	
キ2 キャッシュ 投資活動 による フロー	有形固定資産の取得による支出	△651,594,454	55.43%	△419,221,662
	未収金の増減額	△86,289,019	1239.58%	△6,441,478
	未払金の増減額	27,951,103	282.96%	7,298,675
	他会計補助金等による収入	612,349,829	32.01%	463,873,633
	投資活動によるキャッシュ・フロー	△97,582,541	△314.42%	45,509,168
シに3 による 財務 活動 による フロー	企業債による収入	273,000,000	74.00%	156,900,000
	企業債の償還による支出	△3,195,155,774	4.07%	△3,070,202,536
	財務活動によるキャッシュ・フロー	△2,922,155,774	0.30%	△2,913,302,536
資金増減額	△304,785,531	△12.39%	△347,876,768	
資金期首残高	4,475,079,817	△7.21%	4,822,956,585	
資金期末残高	4,170,294,286	△6.81%	4,475,079,817	

(4) 費用構成の推移

(税抜・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度		
		構成比	対前年度比	構成比	対前年度比	
費用合計		5,348,055,354	100.00%	0.87%	5,301,726,631	100.00%
維持管理費①		1,072,548,012	20.05%	18.42%	905,740,924	17.09%
職員給与費		112,044,943	2.09%	30.78%	85,675,090	1.62%
動力費		154,477,972	2.89%	△12.66%	176,859,761	3.34%
光熱水費		1,180,220	0.02%	5.74%	1,116,156	0.02%
通信運搬費		3,981,358	0.07%	1.61%	3,918,299	0.07%
修繕費		134,630,967	2.52%	137.84%	56,605,847	1.07%
材料費		2,652,755	0.05%	74.25%	1,522,397	0.03%
薬品費		43,280,000	0.81%	3.63%	41,763,000	0.79%
委託料		471,447,906	8.82%	7.81%	437,303,234	8.25%
その他		148,851,891	2.78%	47.41%	100,977,140	1.90%
資本費②		4,275,507,342	79.95%	△2.74%	4,395,985,707	82.91%
支払利息		1,002,136,953	18.74%	△6.75%	1,074,720,874	20.27%
減価償却費		3,273,370,389	61.21%	△1.44%	3,321,264,833	62.64%
公費負担分		3,548,589,562	66.35%	△2.52%	3,640,253,087	68.66%
維持管理費①'		14,764,000	0.28%	△19.34%	18,303,000	0.35%
資本費②'		3,533,825,562	66.07%	△2.43%	3,621,950,087	68.31%
使用料対象経費③		1,799,465,792	33.65%	8.31%	1,661,473,544	31.34%
維持管理費①-①'		1,057,784,012	19.78%	19.20%	887,437,924	16.74%
資本費②-②'		741,681,780	13.87%	△4.18%	774,035,620	14.60%

(税抜・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比	対前年度比	対前年度比	対前年度比
年間有収水量 (m ³) ④		12,974,347	1.58%		12,772,150
汚水処理原価 (円/m ³) ③/④		138.69	6.61%		130.09
維持管理分		81.52	17.31%		69.49
資本費分		57.17	△5.66%		60.60
使用料収入 (円) ⑤		2,430,246,476	1.71%		2,389,388,104
使用料単価 (円/m ³) ⑤/④		187.31	0.12%		187.08

(5) 固定資産の推移

ア 有形固定資産

(単位:円)

資産名	年度	平成28年度	平成27年度	
		対前年度比		
土地		3,545,245,711	0.01%	3,544,766,739
施設用地		3,545,245,711	0.01%	3,544,766,739
建物		4,961,093,212	△3.85%	5,159,947,723
施設用建物		4,960,453,759	△3.85%	5,159,226,519
その他建物		639,453	△11.34%	721,204
構築物		72,354,579,513	△2.46%	74,179,088,699
排水設備		66,894,819,086	△2.36%	68,511,241,891
処理設備		5,039,360,238	△3.51%	5,222,694,978
その他構築物		420,400,189	△5.56%	445,151,830
機械及び装置		7,543,972,214	△7.89%	8,190,195,363
電気設備		2,638,017,023	△2.21%	2,697,760,762
内燃設備		66,923,888	△14.08%	77,893,086
ポンプ設備		1,184,746,821	1.29%	1,169,610,149
滅菌設備		73,284,053	△16.40%	87,658,074
その他機械装置		3,581,000,429	△13.86%	4,157,273,292
車両運搬具		2,133,915	13.87%	1,873,911
工具器具及び備品		14,084,363	△19.82%	17,566,484
建設仮勘定		87,629,539	△20.69%	110,484,063

(注) 金額は減価償却累計額を減じた純額で掲載している。

(6) 企業債残高の推移

ア 借入先別内訳

(単位:円)

借入先	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
財政 金融 資金	借入額	273,000,000	74.00%	156,900,000
	返済額	1,173,106,350	6.06%	1,106,051,692
	年度末未償還残高	17,630,265,569	△4.86%	18,530,371,919
地方 公共 金融 機構	借入額	-	-	-
	返済額	1,136,110,264	3.50%	1,097,724,311
	年度末未償還残高	14,673,619,506	△7.19%	15,809,729,770
簡易 生命 保険 資金	借入額	-	-	-
	返済額	885,939,160	2.25%	866,426,533
	年度末未償還残高	13,637,757,798	△6.10%	14,523,696,958
合 計	借入額	273,000,000	74.00%	156,900,000
	返済額	3,195,155,774	4.07%	3,070,202,536
	年度末未償還残高	45,941,642,873	△5.98%	48,863,798,647

イ 利率別年度末残高

(単位:円)

利率	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
1.0%未満		789,543,689	43.37%	550,702,387
1.0%以上2.0%未満		17,925,478,290	△5.68%	19,005,315,395
2.0%以上3.0%未満		22,372,620,905	△5.71%	23,727,094,117
3.0%以上4.0%未満		3,315,633,699	△9.55%	3,665,875,634
4.0%以上5.0%未満		1,538,366,290	△19.66%	1,914,811,114

(7) 繰入金の推移

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
損益勘定繰入金		2,291,842,000	2.40%	2,238,230,000
営業外収益		2,291,606,000	2.40%	2,237,896,000
基準内繰入金		236,000	△29.34%	334,000
基準外繰入金		2,291,842,000	2.40%	2,238,230,000
計		2,291,606,000	2.40%	2,237,896,000
基準内繰入金		236,000	△29.34%	334,000
基準外繰入金		317,831,000	1.02%	314,632,000
資本勘定繰入金		308,046,000	1.02%	304,946,000
基準内繰入金		9,785,000	1.02%	9,686,000
基準外繰入金		2,609,673,000	2.23%	2,552,862,000
合計		2,599,652,000	2.23%	2,542,842,000
基準内繰入金		10,021,000	0.01%	10,020,000
基準外繰入金				

(8) 経営分析

ア 労働の生産性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
平均給与 (千円)	上田市	10,186	↑1,618	8,568	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	職員1人当たりの職員給与費を示す。高すぎても低すぎてもよくない。
	全国平均			8,890		
労働生産性 (千円)	上田市	221,005	↓17,985	238,990	$\frac{\text{営業収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	職員1人当たりの営業収益を示す。高いほどよい。
	全国平均			141,632		
労働分配率 (%)	上田市	4.61	↑1.03	3.58	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益}} \times 100$	営業収益のうち、職員に分配される割合を示す。高すぎても低すぎてもよくない。
	全国平均			6.28		
職員1人あたり有収水量 (㎡/人)	上田市	1,179,486	↓97,729	1,277,215	$\frac{\text{有収水量}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	効率的な経営がされているかを示す。高いほどよい。
	全国平均			690,154		

イ 施設の効率性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
施設利用率 (%)	上田市	52.61	↑0.59	52.02	$\frac{\text{1日平均処理水量}}{\text{処理能力}} \times 100$	施設の能力のうち、実際に利用されている割合を示す。高いほどよい。
	全国平均			73.97		
負荷率 (%)	上田市	54.10	↓5.30	59.40	$\frac{\text{1日平均処理水量}}{\text{1日最大処理水量}} \times 100$	高いほどよい。なお、この値が低いとピーク時以外に利用しない容量が生じ、非効率となる。
	全国平均			71.20		
最大稼働率 (%)	上田市	97.25	↑9.66	87.59	$\frac{\text{1日最大処理水量}}{\text{処理能力}} \times 100$	高いほどよい。ただし、100%に近い場合は施設能力が限界に近いことを示す。
	全国平均			103.89		
有収率 (%)	上田市	85.63	↑0.61	85.02	$\frac{\text{有収水量}}{\text{年間処理水量}} \times 100$	処理水量のうち、どの程度、実際に使用料収入に結びついたかを示す。高いほどよい。
	全国平均			69.47		
管渠使用効率 (㎡/m)	上田市	16.58	↑0.13	16.45	$\frac{\text{年間処理水量}}{\text{管渠総延長}}$	管1mあたり、どの程度の汚水が流れたかを示す。高いほどよい。
	全国平均			39.40		

ウ 経営資本の効率性及び財政状態の健全性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
経営資本 営業利益率 (%)	上田市	△2.02	↓0.15	△1.87	$\frac{\text{営業利益}}{\text{平均経営資本}} \times 100$	投下した経営資本と営業利益との関係を示す。高いほどよい。
	全国平均			△1.01		
営業収益 営業利益率 (%)	上田市	△78.55	↓2.29	△76.26	$\frac{\text{営業利益}}{\text{営業収益}} \times 100$	営業収益のうち、営業利益になった割合を示す。高いほどよい。
	全国平均			△14.79		
経営資本 回転率 (回)	上田市	0.03	↑0.01	0.02	$\frac{\text{営業収益}}{\text{平均経営資本}}$	投下した経営資本と営業収益との関係を示す。高いほどよい。
	全国平均			0.07		
経常収支比率 (%)	上田市	114.61	↑0.92	113.69	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	経常的な収支の関係を示す。高いほどよい。100%以上なら経常利益が出ている。
	全国平均			107.96		
使用料単価 (円/㎡)	上田市	187.31	↑0.23	187.08	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{有収水量}}$	使用料対象水量1㎡当りの使用料を示す。高いほど使用料水準が高い。
	全国平均			137.66		
汚水処理原価 (円/㎡)	上田市	138.69	↑8.60	130.09	$\frac{\text{汚水処理費用}}{\text{有収水量}}$	使用料対象水量1㎡当りの処理費用を示す。高いほど使用料水準を高くする必要がある。
	全国平均			127.27		
企業債 元利償還金対 料金収入比率 (%)	上田市	172.71	↓0.76	173.47	$\frac{\text{企業債元利償還金}}{\text{下水道使用料}} \times 100$	企業債発行額が事業規模に対して適正かどうかを示す。低いほどよい。
	全国平均			126.29		
企業債 元償還金対 料金収入比率 (%)	上田市	131.47	↑2.98	128.49	$\frac{\text{企業債償還金}}{\text{下水道使用料}} \times 100$	使用料収入のうち、企業債返済に充てられる割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			96.36		
企業債利息対 料金収入比率 (%)	上田市	41.24	↓3.74	44.98	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{下水道使用料}} \times 100$	使用料収入のうち、企業債利息に充てられる割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			29.94		
減価償却率 (%)	上田市	3.71	↑0.06	3.65	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{減価償却対象資産}} \times 100$	償却資産に投資した資金の回収速度を示す。高いほどよい。
	全国平均			3.48		

(注) 平均経営資本=(総資本(負債資本合計)-建設仮勘定-投資)の前年度末当年度末平均

(注) 減価償却費対象資産=有形固定資産+無形固定資産-(土地+建設仮勘定)+減価償却費

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
固定資産 構成比率 (%)	上田市	95.04	↑0.06	94.98	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資産合計}} \times 100$	資産合計に対する固定資産の割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			97.36		
自己資本 構成比率 (%)	上田市	49.22	↑1.49	47.73	$\frac{\text{資本+繰延収益}}{\text{総資本}} \times 100$	企業の自己資本調達度を示す。高いほどよい。
	全国平均			34.43		
固定比率 (%)	上田市	193.10	↓5.91	199.01	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本+繰延収益}} \times 100$	自己資本で固定資産をどの程度賅っているかを示す。低いほどよい。
	全国平均			428.19		
固定負債 構成比率 (%)	上田市	47.13	↓1.61	48.74	$\frac{\text{固定負債}}{\text{総資本}} \times 100$	総資本に対する固定負債の割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			58.61		
固定資産 長期資本比率 (%)	上田市	98.64	↑0.18	98.46	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本+固定負債+繰延収益}} \times 100$	固定資産への投資の健全性を示す。低いほどよい。
	全国平均			158.46		
流動比率 (%)	上田市	135.97	↓5.91	141.88	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	企業の短期的な支払能力を示す。高いほどよい。
	全国平均			57.45		
酸性試験比率 (当座比率) (%)	上田市	135.21	↓5.74	140.95	$\frac{\text{現金預金+(未収金-貸倒引当金)}}{\text{流動負債}} \times 100$	流動比率よりもさらに即時的な支払能力を示す。高いほどよい。
	全国平均			49.72		

* 全国平均は、法適用(財務適用を含む)の公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業の平均である。

* 出典: 地方公営企業年鑑

3 業務の状況

(1) 業務量

年度		平成28年度		平成27年度	
			対前年度比		
A	行政区域内人口 (人)	158,878	△0.36%	159,460	
B	対象区域内人口 (人)	128,751	△0.30%	129,138	
C	整備済人口 (人)	128,273	△0.30%	128,656	
D	処理区域内人口 (人)	128,273	△0.30%	128,656	
E	水洗化人口 (人)	117,318	0.24%	117,042	
C/A	整備率 (対行政区域内) (%)	80.74	/	80.68	
C/B		(対対象区域内) (%)		99.63	99.63
D/A	普及率 (対行政区域内) (%)	80.74	/	80.68	
D/B		(対対象区域内) (%)		99.63	99.63
E/A	水洗化率 (対行政区域内) (%)	73.84	/	73.40	
E/B		(対対象区域内) (%)		91.12	90.63
E/D		(対処理区域内) (%)		91.46	90.97
F	処理区域内戸数 (戸)	54,025	0.65%	53,677	
G	水洗化戸数 (戸)	48,860	1.11%	48,323	
G/F	水洗化率 (%)	90.44	/	90.03	
	整備面積 (ha)	4,313.45	0.00%	4,313.45	
	処理可能面積 (ha)	4,313.45	0.00%	4,313.45	
	使用料調定件数 (件)	308,095	1.43%	303,746	
H	年間処理水量 (m³)	15,150,854	0.85%	15,022,895	
I	年間有収水量 (m³)	12,974,347	1.58%	12,772,150	
I/H	有収率 (%)	85.63	/	85.02	

(2) 水洗化人口の推移

(単位:人)

事業・処理区	年度	平成28年度		平成27年度	
		水洗化率	対前年度比		
上田公共下水道事業		93,459	91.55%	0.29%	93,186
上田処理区		49,997	94.86%	0.19%	49,900
南部処理区		26,124	89.06%	0.65%	25,955
別所温泉処理区		1,238	91.03%	△1.35%	1,255
中塩田処理区		8,271	85.78%	1.51%	8,148
神川東処理区		7,829	86.58%	△1.25%	7,928
丸子公共下水道事業		18,751	90.68%	△0.10%	18,770
丸子処理区(丸子分区)		12,987	91.50%	0.21%	12,960
西内処理区		989	94.82%	△2.75%	1,017
丸子処理区(依田分区)		4,775	87.74%	△0.38%	4,793
真田公共下水道事業		5,108	92.67%	0.43%	5,086
菅平処理区		721	96.01%	3.59%	696
真田処理区		4,387	92.14%	△0.07%	4,390
計		117,318	91.46%	0.24%	117,042

(3) 処理可能面積の推移

(単位:ha)

事業・処理区	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
上田公共下水道事業		3,216.09	0.00%	3,216.09
上田処理区		1,777.57	0.00%	1,777.57
南部処理区		784.06	0.00%	784.06
別所温泉処理区		68.10	0.00%	68.10
中塩田処理区		330.25	0.00%	330.25
神川東処理区		256.11	0.00%	256.11
丸子公共下水道事業		771.36	0.00%	771.36
丸子処理区(丸子分区)		504.85	0.00%	504.85
西内処理区		85.00	0.00%	85.00
丸子処理区(依田分区)		181.51	0.00%	181.51
真田公共下水道事業		326.00	0.00%	326.00
菅平処理区		172.00	0.00%	172.00
真田処理区		154.00	0.00%	154.00
計		4,313.45	0.00%	4,313.45

(4) 受益者負担金・分担金の額

(1㎡あたり・単位:円)

区分・処理区	期間	平成18年3月6日～
上田地域		560
丸子地域		810

(5) 収納状況の推移

ア 下水道使用料

(税込・単位:円)

年度	調定額	収入額	収入未済額	現年収納率		不納欠損額
					前年との差	
平成27年度	2,580,539,137	2,558,151,651	22,387,486	99.13%	0.11	17,807,184
平成28年度	2,624,666,183	2,602,584,028	22,082,155	99.16%	0.03	5,716,772

(注) それぞれ、翌年度5月末日時点の数値である。

イ 受益者負担金

(税込・単位:円)

年度	調定額	収入額	収入未済額	現年収納率		不納欠損額
					前年との差	
平成27年度	59,360,190	57,653,930	1,706,260	97.13%	△1.16	21,647,600
平成28年度	74,540,760	73,957,520	583,240	99.22%	1.85	15,340,100

(注) それぞれ、5月末日時点の数値である。

(6) 下水道使用料の納付方法(1期当たり平均)

(単位:件)

納付方法	年度	平成28年度		平成27年度		
		構成比	対前年度比	構成比		
口座振替		24,969	81.99%	0.75%	24,783	82.36%
直接納付		5,485	18.01%	3.32%	5,309	17.64%
コンビニエンスストア		4,272	14.03%	8.73%	3,929	13.06%
その他		1,212	3.98%	△12.17%	1,380	4.59%
合計		30,454	100.00%	1.20%	30,092	100.00%

(7) 下水道排水設備設置資金融資利子補給制度(平成28年4月1日一部改正)

ア 制度の概要

融資限度額	1件当たり100万円	利率は融資機関の定めた利率
償還方法	元金均等又は元利均等によるほか、融資機関の定める方法	
利子補給期間	5年以内	
利子補給率	年1.9パーセント以内	
利子補給要件	① 既存建築物に排水設備を新設する資金であること ② 建築物の所有者又は所有者の同意を得た占有者であること ③ 市税、受益者負担金・分担金、加入金、上下水道料金等の滞納がないこと	
借入手続	各金融機関、上下水道局サービス課または各地域自治センター上下水道課窓口にて手続きをする。	

イ 融資利用状況

年度	確認申請戸数	融資利用戸数	利用率	利子補給件数	融資金額	利子補給額
	(戸)	(戸)	(%)	(件)	(千円)	(千円)
18年度	2,263	3	0.13	37	2,600	217
19年度	2,103	3	0.14	30	3,000	168
20年度	1,868	2	0.11	27	1,526	142
21年度	1,388	1	0.07	19	1,000	98
22年度	1,180	0	0.00	10	—	50
23年度	1,414	0	0.00	7	—	23
24年度	1,043	2	0.19	5	1,270	13
25年度	1,054	0	0.00	3	—	26
26年度	1,050	1	0.10	3	640	18
27年度	1,022	0	0.00	3	—	22
28年度	962	2	0.21	5	1,460	21

(注)平成20年度は地方公営企業法を適用した特環真田、菅平処理区の数値を含む。

ウ 制度の変遷

年度	融資限度額	約定利率	本人利率	市負担率	利子補給期間	備考
平成18年度	100万円	各金融機関 取決めによる		1.9%以内	5年以内	
19年度						
20年度						
21年度						
22年度						
23年度						
24年度						
25年度						
26年度						
27年度						
28年度	↓			↓	↓	

4 施設の状況

(1) 処理場の状況

ア 上田終末処理場

処 理 区	上田処理区/神川東処理区
位 置	上田市秋和29番地
敷 地 面 積	約53,600㎡
処 理 方 式	標準活性汚泥法
供 用 開 始	昭和47年7月1日
放 流 先	千曲川
計 画 処 理 水 量	

	全体計画	事業認可	現在の処理能力
日 平 均	22,900m ³ /日	24,600m ³ /日	28,200m ³ /日
日 最 大	26,300m ³ /日	28,200m ³ /日	35,250m ³ /日
計画処理人口	67,850人	74,450人	

(注) 計画処理人口には、観光人口を含む。

BOD:260mg/L・SS:190mg/L

BOD:15mg/L・SS:30mg/L

計画流入水質
計画放流水質
主要施設

施設名称	形式及び能力	
管理棟	1階 RC造 事務所、宿直室、電気室、更衣室 2階 RC造 水質検査室、会議室、更衣室	延べ面積: 706.6㎡
沈砂棟	鉄骨造平屋建 沈砂池 平行流重力式 長8.0m×幅1.0m×深さ0.75m 長8.0m×幅1.6m×深さ0.75m	延べ面積: 412.29㎡ 2池 1池
汚水ポンプ室	立軸渦巻斜流ポンプ φ 300×5.5m×10.0m ³ ×15kW φ 400×5.5m×20.0m ³ ×30kW φ 300×5.0m×11.0m ³ ×15kW φ 400×5.0m×22.0m ³ ×30kW	1台 1台 1台 1台
1系流量計	1系流入流量計 超音波式流量計 伝播時間差式 φ 900 1系放流流量計 超音波式流量計 伝播時間差式 φ 1000	1基 1基
最初沈殿池	平行流長方形 RC造 長30.0m×幅10.0m×深さ2.8m×2池	3系列
反応タンク	散気式旋回流方式 RC造 長35.0m×幅6.0m×深さ5.0m×2池	5系列
最終沈殿池	平行流長方形 RC造 長28.0m×幅4.0m×深さ3.5m×2池 長28.0m×幅4.1m×深さ3.0m×2池	1系列 2系列
塩素滅菌室	塩素注入機 2kg/時	2台
送風機	多段式ターボブロワ φ 300×70m ³ /min×5,800mmHg×130kW 多段式ターボブロワ(インレットベーン) φ 300×80m ³ /min×56.8kpa×130kW	2台 1台
脱臭機	活性炭吸着方式 299m ³ /min 脱臭ファン 270m ³ /min×2.4Kpa×18.5kw 生物脱臭方式 角形充填塔式 29m ³ /min 脱臭ファン 29m ³ /min×3.5Kpa×5.5kw	1台 1台 1台 1台
砂ろ過器	移床式連続砂ろ過器 5.0m ² 1,000m ³ /日	2台
スカム処理室	スカム分離機 回転ドラムスクリーン φ 800×長28.0m	1台
汚泥ポンプ室	返送汚泥ポンプ φ 200×6.3m ³ /min×14m×30kW 余剰汚泥ポンプ φ 80×0.7m ³ /min×16m×7.5kW	2台 2台
汚泥貯留槽	内径7.0m×深4.0m・容量308m ³	
機械濃縮棟	RC造	延べ面積: 80.60㎡ 2基

汚泥処理施設

施設名称	形式及び能力	
汚泥処理棟	RC造	延べ面積: 706.6㎡
新汚泥処理棟	RC造 地下1階 地上3階 常圧浮上濃縮装置 浮上面積 7.2㎡ φ 3.2×3.9mH 9.2kW 浮上面積 4.8㎡ φ 2.8×3.9mH 1.7kW 遠心脱水機 5㎡/時 15kW 活性炭吸着方式 44㎡/min 脱臭ファン 44㎡/min×2.0Kpa×5.5kw 生物脱臭方式 角形充填塔式 44㎡/min 監視制御施設 第1系列、第2系列 受変電施設 第1系列、第2系列	延べ床面積: 2,345.44㎡ 2基 1基 3基 1台 1台 1台
消化タンク棟	RC造 地上4階 地下1階 温水器150,000kcal/min 熱交換器124,400kcal/min 消化汚泥引抜きポンプ φ 100×1.0㎡/min×20m×7.5kw 濃縮汚泥移送リレーポンプ φ 80×11㎡/min×30m×3.7kw 汚泥循環ポンプ φ 100×1.0㎡/min×25m×11kw 消化槽:動力制御盤 コントロールセンタ 補助リレー盤 脱硫装置:動力制御盤 監視制御装置	延べ面積: 1,019㎡ 各1基 2台 2台 2台 一式 一式
消化タンク	PC造 2,400㎡ φ 16m H=26.5m スクルー式攪拌機 11kw ドラフトチューブ φ 500×13.5m	1基 1台 1台
脱硫棟	鉄骨造 平屋 高機能脱硫装置 85Nm ³ /h×0.9MPa×4kw 消化ガス圧縮機 85Nm ³ /h×0.9MPa×45kw(VVVF) 高圧水給水ポンプ 35㎡/h×140m×22kw(VVVF) 受水槽 FRP10㎡ 生物脱臭方式 角形充填塔式 2.8㎡/min 余剰ガス燃焼装置 φ 1.7m H=10m 170Nm ³ /h	延べ面積: 172㎡ 1基 2基 2基 1基 1基
ガスホルダ	横型円筒形ガスホルダ φ 3.0m L=9.5m 0.97MPa 容量74㎡	1基
バイオガス充填機	第2種製造 72Nm ³ /日 19.6MPa	1基
トイレ棟	男子(小便器1基、洋式便器1基) 女子(洋式便器1基) 手洗器各1台	延べ面積: 15.7㎡
焼却棟	鉄骨造 流動床式汚泥焼却炉 能力25t/日 空気予熱器 60.4㎡×1,520MJ/h×650℃ 白煙防止予熱器 60.7㎡×1,063MJ/h×300℃ サイクロン φ 565mm×高5,175mm 5,400㎡/h 電気集塵機 乾式上向流式 6,100㎡ 55kW	延べ面積: 731.21㎡ 1基 1基 1基 1基 1基
電気棟	RC造 地下1階 地上2階	延べ面積: 707.72㎡

第2系列水処理施設

施設名称	形式及び能力	
水処理棟	RC造 地上2階 送風機室、脱臭機室、換気機械室、電気室、スカム処理室、砂ろ過機室、塩素注入室	延べ面積: 1,681.5m ²
流量計	流入流量計 超音波式流量計 伝播時間差式 φ600	1基
	放流流量計 電磁式流量計 潜水式 φ400	1基
最初沈殿池	平行流長方形 長18.0m×幅3.5m×深さ3.0m×2池	1/2列
反応タンク	散気式全面曝気方式、水中攪拌式曝気方式 長53.1m×幅7.5m×深さ5.5m×1池	1/2列
最終沈殿池	平行流長方形 長45.0m×幅3.5m×深さ3.5m×2池	1/2列
送風機	ルーツ式ブロワ φ150×24m ³ /min×75.5Kpa×55kw	2台
脱臭機	活性炭吸着方式 30m ³ /min 脱臭ファン 30m ³ /min×2Kpa×3.7kw	1/2台 1/2台
スカム分離機	スカム分離機 脱水機構付ドラムスクリーン φ780×長3.5m×2.4m ³ /min×1.5kw	1台
消毒設備	次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ φ25×0.1~0.55l/min×0.4kw	2台
汚泥ポンプ	返送汚泥ポンプ φ150×2.2m ³ /min×4m×3.7kW 余剰汚泥ポンプ φ100×0.7m ³ /min×4m×2.2kW	2台 2台
電気計装設備	変電設備 6kv 運転操作設備 コントロールセンタ、補助継電器盤、プログラマブルコントローラ、動力制御盤、インバータ式可変速制御装置 計装設備	一式 一式 一式

イ 南部終末処理場

処 理 区 南部処理区/中塩田処理区
 位 置 上田市下之条1155-15
 敷 地 面 積 約40,000m²
 処 理 方 式 標準活性汚泥法
 供 用 開 始 年 月 平成11年12月1日
 放 流 先 鯉座川
 計 画 処 理 水 量

	全体計画	事業認可	現在の処理能力
日 平 均	10,200m ³ /日	11,400m ³ /日	16,800m ³ /日
日 最 大	11,800m ³ /日	13,000m ³ /日	21,450m ³ /日
計画処理人口	34,410人	38,510人	

(注)計画処理人口には、観光人口を含む。

BOD:240mg/L・SS:190mg/L
 BOD:15mg/L・SS:30mg/L

計画流入水質
 計画放流水質
 主要施設

施設名称	形式及び能力
管理棟	1階 事務室、作業員控室、宿直室、理化学実験室、自家発電機室 2階 会議室、電気室、管理制御室 延べ面積: 1,763.1m ² 自家発電機 単純開放サイクル1軸式ガスタービン 581PS 交流発電機 500kVA、6,600V 1台
沈殿池	平行重力式 長6.0m×幅2.0m×深2.0m 1池
水中ポンプ	水中ベレードレスポンプ φ200mm×3.7m ³ /分×13m×15kW 2台 φ250mm×7.4m ³ /分×13m×37kW 2台
流量計	電磁流量計 φ300mm 1基
最初沈殿池	平行流式長方形沈殿池 長14.9m×幅5.1m×深3.0m 6池
反応タンク	水中攪拌式曝気方式 長43.9m×幅10.6m×深5.5m 2池 散気式全面曝気方式、水中攪拌式曝気方式 長43.9m×幅10.6m×深5.5m 1池
最終沈殿池	平行流式長方形沈殿池 長39.9m×幅5.1m×深3.5m 6池
塩素混和池	次亜塩素酸ソーダ流入ポンプ 0.04~0.20/分 2台 0.02~0.40/分 2台
送風機	ルーツ式ブロア φ150mm×25m ³ /分×60.8kpa×55kW 4台
汚泥ポンプ	返送汚泥ポンプ φ150mm×2.6m ³ /分×6.5m×7.5kW 2台 φ150mm×2.5m ³ /分×5.0m×5.5kW 2台 余剰汚泥ポンプ φ100mm×0.7m ³ /分×13m×7.5kW 4台 初沈生汚泥ポンプ φ100mm×0.6m ³ /分×15m×7.5kW 4台
重力濃縮機	直径6.7m×深3.6m・容量 127m ³ 2台
汚泥処理棟	造粒濃縮機 延べ面積: 2,077.4m ² 360kgDS/時 II型 1.5kw 1台 汚泥脱水機 ベルトプレス ろ布幅2.0m 1台 汚泥脱水機 圧入式スクリープレス φ800 290 kgDS/h 1台

ウ 丸子浄化センター

処 理 区 丸子処理区(丸子分区・依田分区)
 位 置 上田市生田2600
 敷 地 面 積 約30,000m²
 処 理 方 式 オキシデーションディッチ法
 供 用 開 始 平成11年3月27日
 放 流 先 依田川
 計 画 処 理 水 量

	全体計画	事業認可	現在の処理能力
日 平 均	8,100m ³ /日	7,200m ³ /日	7,100m ³ /日
日 最 大	9,200m ³ /日	8,200m ³ /日	8,800m ³ /日
計画処理人口	17,650人	19,950人	

計画流入水質
 計画放流水質
 主要施設

BOD:270mg/L・SS:210mg/L
 BOD:15mg/L・SS:30mg/L

施設名称	形式及び能力
管理棟	地上2階建 RC造 延べ床面積: 421.86m ² 1階 会議室、水質試験室、倉庫 2階 事務室、集中監視室
沈砂池ポンプ棟	地上2階地下2階 延べ床面積: 773.56m ² 水中汚水ポンプ φ150mm×2.5m ³ ×21m×15kW 2台 φ250mm×5.0m ³ ×20m×30kW 2台 揚砂ポンプ φ100mm×0.3m ³ ×27m×22kW 1台 破砕機 立軸ドラム回転式 1.5kw 1台 スクリーンユニット 1,200×3,750×1,300mm 1.54kW 1台 活性炭吸着塔 立形3層式 16m ³ /min 1台
反応タンク	オキシデーションディッチ RC造 43.6m×23.55m×5.15m 実長150.2m×幅5.5m×深3.0m 4池
最終沈殿池	RC造 直径 20.8m×深さ 4.75m 4池 掻寄機 中央駆動支柱形 φ20.0m×水深3.5m×0.4kw 4台
塩素混和池	地上1階地下1階 RC造 延べ床面積: 69.68m ² φ1,600mm、H=2,000mm 最大貯留容量6.3m ³ 2基
曝気装置	縦軸型 機械式 φ2300×22kW 酸素供給能力28.8kgO ₂ /kWH以上×22kW 6基 酸素供給能力46.2kgO ₂ /kWH以上×30kW 2基
汚泥棟	地上3階 地下1階 RC造 延べ床面積: 1,395.16m ² 脱水機 多重円盤型スクリーブレス(5軸) 2.0kW 2台 ケーキホッパ 角形電動開閉式 12m ³ 1台 活性炭吸着塔 立形3層式 10m ³ /min 1基
汚泥ポンプ	返送汚泥ポンプ φ100×1.7m ³ /min×8m×5.5kW 6台 返送汚泥ポンプ φ150×3.4m ³ /min×7m×1.1kW 1台 余剰汚泥ポンプ φ80×0.6m ³ /min×13m×3.7kW 3台 φ100×0.6m ³ /min×18m×5.5kW 2台

エ 別所温泉終末処理場

処 理 区 別所温泉処理区
 位 置 上田市別所温泉字山王田9-1
 敷 地 面 積 約9,940㎡
 処 理 方 式 オキシデーションディッチ法
 供 用 開 始 平成7年12月1日
 放 流 先 湯川
 計 画 処 理 水 量

	全体計画	事業認可	現在の処理能力
日 平 均	900m ³ /日	960m ³ /日	1,700m ³ /日
日 最 大	1,100m ³ /日	1,200m ³ /日	2,400m ³ /日
計画処理人口	4,620人	4,820人	

(注) 計画処理人口には、観光人口を含む。

BOD:160mg/L・SS:110mg/L

BOD:15mg/L・SS:30mg/L

計 画 流 入 水 質
 計 画 放 流 水 質
 主 要 施 設

施設名称	形式及び能力
管理棟	地上2階建 RC造 延べ床面積: 512.76㎡ 1階 会議室、水質試験室 2階 電気室、倉庫
反応タンク	オキシデーションディッチ RC造 長130.6m×幅4.0m×深2.5m 2池
最終沈殿池	RC造 直径14.0m×深さ3.5m 2池 掻寄機 中央駆動式懸垂形 φ14m×水深3.5m×0.4kW 2台
塩素接触タンク	RC造 長19.5m×幅1.0m×深1.25m 塩素接触装置 導入水溶解型 175m ³ /時 1池
曝気装置	スクリー形曝気機 酸素供給能力2.0kgO ₂ /kWH以上×4.5kW 12台
汚泥分配槽	鋼板製分配槽 約1.0W×3.0L×1.5H
機械棟	地上1階 地下1階 RC造 延べ床面積: 702.94㎡ 造粒濃縮装置 ベストユニット 処理量0.1tDS/時 7.75kW 1基 脱水機 ベルトプレス ろ布幅1.0m 2.25kW 1台 ケーキホッパ 鋼板製角型電動カットゲージ式 6m ³ 1基 活性炭吸着塔 立型充填塔(カートリッジ) 20m ³ /min 1基
汚泥ポンプ	返送汚泥ポンプ φ150×1.3m ³ /min×9m×5.5kW 3台 余剰汚泥ポンプ φ125×8.3~25m ³ /時×10mH×11kW 2台
砂ろ過器	移床式上向流連続砂ろ過器 100m ³ /日 1基

オ 西内浄化センター

処 理 区 西内処理区
 位 置 上田市平井1756-5
 敷 地 面 積 約11,670m²
 処 理 方 式 オキシデーションディッチ法
 供 用 開 始 昭和62年12月15日
 放 流 先 内村川
 計 画 処 理 水 量

	全体計画	事業認可	現在の処理能力
日 平 均	1,400m ³ /日	1,400m ³ /日	2,600m ³ /日
日 最 大	1,800m ³ /日	1,800m ³ /日	3,300m ³ /日
計画処理人口	3,320人	3,420人	

(注) 計画処理人口には、観光人口を含む。

計画流入水質
 計画放流水質
 主要施設

BOD:100mg/L・SS:80mg/L
 BOD:15mg/L・SS:30mg/L

施設名称	形式及び能力
管理機械棟	地上2階地下1階 RC造 延べ床面積: 796.64m ² B1階 機械室 1階 事務室兼監視室、水質試験室、機械室 2階 会議室、電気室
反応タンク	オキシデーションディッチ RC造 長52.4m×幅10.4m×深5.2m 実長98m×幅4.6m×深3.1m 3池
最終沈殿池	RC造 直径10.8m×深さ5.1m 2池 直径14.3m×深さ5.1m 2池 掻寄機 中央駆動式懸垂形 φ10m×水深5.1m×0.4kW 2台 中央駆動式懸垂形 φ13m×水深2.5m×0.4kW 2台
塩素接触タンク	塩素接触装置 導入水型 φ420×H900 1基
曝気装置	横軸ローター φ1,000×2,500mmL 2基×3池 ベベルヘリカル減速機 減速比1/18インバータ制御 200V×60Hz 6基
機械棟	脱水機 多重円盤外銅スクリーブレス 1基 ケーキホッパ 角形鋼板製電動式ホッパー 4m ³ 1基 活性炭吸着塔 三層カートリッジ型 12m ³ /min 1基 脱臭ファン 片吸込ターボファン 12m ³ /min 1台
汚泥ポンプ	終沈汚泥引抜ポンプ φ100×0.77m ³ /min×4m×1.5kW 1台 終沈汚泥引抜ポンプ φ80×0.6m ³ /min×4m×1.5kW 1台 終沈汚泥引抜ポンプ φ100×1.0m ³ /min×4m×1.5kW 2台 スカム移送ポンプ φ80×0.7m ³ /min×12m×3.7kW 1台

カ 菅平浄化センター

処 理 区 菅平処理区
 位 置 上田市菅平高原1278-2826
 敷 地 面 積 約22,000m²
 処 理 方 法 オキシデーションディッチ法
 供 用 開 始 昭和60年6月24日
 放 流 先 神川
 計 画 処 理 水 量

	全体計画	事業認可	現在の処理能力
日 平 均	1,900m ³ /日	1,900m ³ /日	1,900m ³ /日
日 最 大	4,500m ³ /日	4,400m ³ /日	4,500m ³ /日
計画処理人口	9,630人	9,730人	

(注)計画処理人口には、観光人口を含む。

BOD:250mg/L・SS:190mg/L
 BOD:15mg/L・SS:30mg/L

計画流入水質
 計画放流水質
 主要施設

施設名称	形式及び能力
管理棟	地上2階地下2階 RC造 延べ床面積: 1,631.7m ² 1階 自家発電室、宿直室、受変電室 2階 事務室、水質試験室、会議室、中央管理室
沈砂池棟	RC造 延べ床面積: 180m ² エアレーション沈砂池 長2.0×幅2.0×深さ2.5m 2池
調整槽	長16.3m×幅3.73×深さ3.1m 4池 ブロワー φ80mm×3m ³ ×3.5mAq×3.7kW 2台 φ100mm×6.4m ³ ×3.5mAq×7.5kW 2台
流量計	パーシャルフリューム流量計 スロート幅 9cm 1基
オキシデーション ディッチ棟	平屋建 RC造 延べ床面積: 496.77m ²
反応タンク (OD)	オキシデーションディッチ RC造 水路長55.6m×幅6.2m×有効水深5.0m 2池
最終沈殿池	地上1階 地下1階 RC造 放射流式円形 RC造 内径19m×深さ4.3m 2池
汚泥棟	地上1階 地下1階 RC造 延べ面積: 383.06m ² 脱水機室、搬出室、換気機械室

キ 真田浄化センター

処 理 区 真田処理区
 住 所 上田市真田町長6247-1
 敷 地 面 積 約5,570m²
 処 理 方 式 オキシデーションディッチ法
 供 用 開 始 平成9年4月1日
 放 流 先 神川
 計 画 処 理 水 量

	全体計画	事業認可	現在の処理能力
日 平 均	1,400m ³ /日	1,500m ³ /日	2,500m ³ /日
日 最 大	1,700m ³ /日	1,900m ³ /日	3,200m ³ /日
計画処理人口	4,200人	4,700人	

計画流入水質
 計画放流水質
 主要施設

BOD:250mg/L・SS:180mg/L
 BOD:15mg/L・SS:30mg/L

施設名称	形式及び能力
管理汚泥棟	地上2階地下1階 RC造 延べ床面積: 1,092m ² 1階 事務・管理制御室、水質試験室、会議室、宿直室 2階 換気機械室 地下1階 電気室、脱水機室、搬出室、汚泥貯留槽、濃縮タンク 遠心脱水機 処理能力 7m ³ /日 1基
反応タンク	オキシデーションディッチ RC造 水路長120.4m×幅9.0m×有効水深3.0m 2池
最終沈殿池	RC造 直径 16.0m×有効水深 3.5m 放射流円形 2池
塩素接触水路	RC造 水路幅1.0m×水路長31m×深さ1.1m 1水路
汚泥貯留濃縮槽	内径4.0m×深さ3.0m 1槽
汚泥貯留槽	幅4.0m×長さ4.0m×深さ3.0m 1槽

(2) ポンプ場の状況

ア 上塩尻中継ポンプ場

処 理 区 上田処理区
 住 所 上田市上塩尻彦坊941-14
 敷 地 面積 2,000m²
 供 用 開始 平成2年12月

主 要 施 設

施設名称	形式及び能力
汚水ポンプ棟	RC造 2階建 延べ床面積: 646.44m ²
流入ゲート	外ネジ式鋳鉄製角形ゲート(電動自動下降式) W500×H750×0.4kW 2門
自動除塵機	全面掻揚形間欠式 目巾200mm×75° ×0.75kw 1台
しき搬出コンベア	No.1 トラフ形ベルトコンベア W500×L約8m×1.5kw 1台 No.2 横棧耳付傾斜コンベア W500×水平9.4m×1.5kW 1台
揚砂ポンプ	水中汚水ポンプ φ100×0.75m ³ /分×29m×11kw 1台
沈砂掻寄機	スクリーコンベア式 φ300×1.3m ³ /時×0.75kw 1台
しき脱水機	スクリー式 約1m ³ /時×5.5kw+0.4kw 1台
汚水ポンプ	スクリー遠心型水中ポンプ φ200×5.3m ³ /分×45kw 3台
脱臭設備	活性炭吸着塔 二層カートリッジ式 26m ³ /分 1台 脱臭ファン 耐食性ターボファン 2.2kw 1台
遠方監視制御装置	屋内自立形 200bit/s 1面
自家発電機	搭載形(ディーゼル機関) 1台

イ 下塩尻中継ポンプ場

処 理 区 上田処理区
 住 所 上田市下塩尻字下川原 1688
 敷 地 面積 2,000m²
 供 用 開始 平成4年10月

主 要 施 設

施設名称	形式及び能力
汚水ポンプ棟	RC造 1階建 延べ床面積: 295.76m ²
流入ゲート	外ネジ式鋳鉄製角形ゲート(電動式) W400×H600×0.4kw 1門
破碎機	立軸回転式 7,000m ³ /日 φ381×42rpm×0.75kw 1台
汚水ポンプ	吸込スクリー付遠心型水中ポンプ φ150×2.4m ³ /分×27m×22kw 3台
ポンプ井攪拌機	水中プロペラ式 φ200×7.2m ³ /分×1,130rpm×1.1kw 1台
脱臭設備	活性炭吸着塔 三層カートリッジ式 10m ³ /分 1台 脱臭ファン 片吸込ターボファン 1.5kw 1台
遠方監視制御装置	屋内自立形 200bit/s 1面
自家発電機	搭載形(ディーゼル機関) 3φ3W 420V 60Hz 100KVA 300PS 1台

ウ 神川東中継ポンプ場

処 理 区 神川東処理区
 住 所 上田市岩下字加賀川原15-3
 敷 地 面 積 2,365m²
 供 用 開 始 平成15年12月

主 要 施 設

施設名称	形式及び能力
汚水ポンプ棟	RC造 2階建 地下1階 延べ床面積: 444.32m ²
流入ゲート	主流入ゲート 外ネジ式丸形鑄鉄製(電動式) φ600×0.4kw 1門 流入ゲート 外ネジ式角形鑄鉄製(手動式) W600×H600 2門
自動除塵機	ダブルチェーン式背面かき揚げ形 目巾2.5mm×60° ×0.4kw 1台
しき脱水機	二軸対向スクリー式 600L/H投入形 0.75kw×200V×60Hz 1台
汚水ポンプ	吸込スクリー付水中汚水ポンプ φ200×3.8m ³ /分×22m×30kw 2台
脱臭設備	活性炭吸着塔 カートリッジ式 14m ³ /分 1台 脱臭ファン 片吸込ターボファン 1.5kw 1台
給水装置	給水ユニット 40L/分×22m 0.4kw×2 1台
井戸ポンプ	水中井戸ポンプ 160L/分×40m 2.2kw 1台
自家発電機	搭載形(ディーゼル機関) 3φ3W 200V 60Hz 175KVA 1台

(3) 管渠延長等の状況

公共下水道計

(単位:m)

管種・口径	年度	平成28年度		平成27年度 年度末 延長	
		年度末 延長	布設		除却
ヒューム管	350mm以下	30,097.8	0.0	0.0	30,097.8
	400～500mm	19,704.6	0.0	0.0	19,704.6
	600～800mm	19,786.5	0.0	0.0	19,786.5
	900mm以上	3,383.7	0.0	0.0	3,383.7
	ヒューム管延長計	72,972.6	0.0	0.0	72,972.6
陶管	250mm以下	21,989.7	0.0	0.0	21,989.7
	300mm	3,522.5	0.0	0.0	3,522.5
	350～800mm	699.5	0.0	0.0	699.5
	陶管延長計	26,211.7	0.0	0.0	26,211.7
塩化ビニール管	200mm以下	656,405.5	841.8	0.0	655,563.7
	250mm	122,808.7	0.0	0.0	122,808.7
	300～800mm	13,628.2	0.0	0.0	13,628.2
	塩化ビニール管延長計	792,842.4	841.8	0.0	792,000.6
	FRP管(全口径)	3,806.5	0.0	0.0	3,806.5
	鋳鉄管(全口径)	15,997.1	0.0	0.0	15,997.1
	鋼管(全口径)	596.2	0.0	0.0	596.2
	その他	1,780.6	0.0	0.0	1,780.6
	管路延長計	914,207.1	841.8	0.0	913,365.3

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	平成28年度		平成27年度 年度末 個数	
		年度末 個数	設置		撤去
マンホール	500mm	726	0	0	726
	750mm(0号)	958	0	0	958
	900mm(1号)	21,852	11	0	21,841
	1,200mm(2号)	841	0	0	841
	1,500mm(3号)	102	0	0	102
	1,800mm	3	0	0	3
	小判型	28	0	0	28
	矩形	3	0	0	3
	特殊	521	0	0	521
	小口径・楕円	14,073	34	0	14,039
	マンホール計	39,107	45	0	39,062
	マンホールポンプ	126	0	0	126

ア 上田処理区

(単位:m)

管種・口径	年度	年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
			布設	除却	
ヒューム管	350mm以下	7,684.0	0.0	0.0	7,684.0
	400～500mm	5,696.1	0.0	0.0	5,696.1
	600～800mm	12,317.6	0.0	0.0	12,317.6
	900mm以上	2,868.3	0.0	0.0	2,868.3
	ヒューム管延長計	28,566.0	0.0	0.0	28,566.0
陶管	250mm以下	19,325.6	0.0	0.0	19,325.6
	300mm	3,027.2	0.0	0.0	3,027.2
	350～800mm	699.5	0.0	0.0	699.5
	陶管延長計	23,052.3	0.0	0.0	23,052.3
塩化ビニール管	200mm以下	163,341.0	459.4	0.0	162,881.6
	250mm	95,841.0	0.0	0.0	95,841.0
	300～800mm	7,762.0	0.0	0.0	7,762.0
	塩化ビニール管延長計	266,944.0	459.4	0.0	266,484.6
	FRP管(全口径)	3,615.1	0.0	0.0	3,615.1
	鋳鉄管(全口径)	5,189.7	0.0	0.0	5,189.7
	鋼管(全口径)	405.9	0.0	0.0	405.9
	その他	204.7	0.0	0.0	204.7
	管路延長計	327,977.7	459.4	0.0	327,518.3

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	723	0	0	723
	750mm(0号)	444	0	0	444
	900mm(1号)	8,181	8	0	8,173
	1,200mm(2号)	356	0	0	356
	1,500mm(3号)	61	0	0	61
	1,800mm	3	0	0	3
	小判型	28	0	0	28
	矩形	3	0	0	3
	特殊	79	0	0	79
	小口径・楕円	3,382	14	0	3,368
	マンホール計	13,260	22	0	13,238
	マンホールポンプ	27	0	0	27

イ 南部処理区

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	1,069.4	0.0	0.0	1,069.4
	400~500mm	9,455.3	0.0	0.0	9,455.3
	600~800mm	2,618.9	0.0	0.0	2,618.9
	900mm以上	229.5	0.0	0.0	229.5
	ヒューム管延長計	13,373.1	0.0	0.0	13,373.1
陶管	250mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350~800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化ビニール管	200mm以下	132,585.1	70.5	0.0	132,514.6
	250mm	5,820.1	0.0	0.0	5,820.1
	300~800mm	2,242.7	0.0	0.0	2,242.7
	塩化ビニール管延長計	140,647.9	70.5	0.0	140,577.4
	FRP管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	鋳鉄管(全口径)	1,896.7	0.0	0.0	1,896.7
	鋼管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	688.5	0.0	0.0	688.5
	管路延長計	156,606.2	70.5	0.0	156,535.7

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	3	0	0	3
	750mm(0号)	344	0	0	344
	900mm(1号)	3,375	2	0	3,373
	1,200mm(2号)	378	0	0	378
	1,500mm(3号)	0	0	0	15
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	0	0	0	1
	小口径・楕円	2,876	2	0	2,874
	マンホール計	6,992	4	0	6,988
	マンホールポンプ	27	0	0	27

ウ 丸子処理区(丸子分区)

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	3,880.9	0.0	0.0	3,880.9
	400～500mm	2,438.4	0.0	0.0	2,438.4
	600～800mm	2,830.9	0.0	0.0	2,830.9
	900mm以上	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒューム管延長計	9,150.2	0.0	0.0	9,150.2
陶管	250mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化ビニール管	200mm以下	109,819.2	182.3	0.0	109,636.9
	250mm	419.8	0.0	0.0	419.8
	300～800mm	70.3	0.0	0.0	70.3
	塩化ビニール管延長計	110,309.3	182.3	0.0	110,127.0
	FRP管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	鋳鉄管(全口径)	18.8	0.0	0.0	18.8
	鋼管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	35.6	0.0	0.0	35.6
	管路延長計	119,513.9	182.3	0.0	119,331.6

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	0	0	0	0
	750mm(0号)	0	0	0	0
	900mm(1号)	4,572	0	0	4,572
	1,200mm(2号)	60	0	0	60
	1,500mm(3号)	3	0	0	3
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	432	0	0	432
	小口径・楕円	3,561	14	0	3,547
	マンホール計	8,628	14	0	8,614
	マンホールポンプ	14	0	0	14

(注) マンホール・マンホールポンプの設置個数は、依田分区を含む。

エ 別所温泉処理区

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	400~500mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	600~800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	900mm以上	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒューム管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
陶管	250mm以下	608.8	0.0	0.0	608.8
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350~800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	608.8	0.0	0.0	608.8
塩化ビニール管	200mm以下	11,392.9	0.0	0.0	11,392.9
	250mm	349.7	0.0	0.0	349.7
	300~800mm	832.6	0.0	0.0	832.6
	塩化ビニール管延長計	12,575.2	0.0	0.0	12,575.2
	FRP管(全口径)	87.0	0.0	0.0	87.0
	鋳鉄管(全口径)	263.1	0.0	0.0	263.1
	鋼管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0
	管路延長計	13,534.1	0.0	0.0	13,534.1

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	0	0	0	0
	750mm(0号)	5	0	0	5
	900mm(1号)	451	0	0	451
	1,200mm(2号)	4	0	0	4
	1,500mm(3号)	2	0	0	2
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	0	0	0	0
	小口径・楕円	187	0	0	187
	マンホール計	649	0	0	649
	マンホールポンプ	4	0	0	4

オ 中塩田処理区

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	400~500mm	719.7	0.0	0.0	719.7
	600~800mm	1,929.3	0.0	0.0	1,929.3
	900mm以上	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒューム管延長計	2,649.0	0.0	0.0	2,649.0
陶管	250mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350~800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化ビニール管	200mm以下	60,928.2	56.6	0.0	60,871.6
	250mm	8,586.4	0.0	0.0	8,586.4
	300~800mm	678.1	0.0	0.0	678.1
	塩化ビニール管延長計	70,192.7	56.6	0.0	70,136.1
	FRP管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	鋳鉄管(全口径)	1,907.8	0.0	0.0	1,907.8
	鋼管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0
	管路延長計	74,749.5	56.6	0.0	74,692.9

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	0	0	0	0
	750mm(0号)	71	0	0	71
	900mm(1号)	1,482	0	0	1,482
	1,200mm(2号)	22	0	0	22
	1,500mm(3号)	1	0	0	1
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	6	0	0	6
	小口径・楕円	1,334	2	0	1,332
	マンホール計	2,916	2	0	2,914
マンホールポンプ	14	0	0	14	

カ 神川東処理区

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	698.7	0.0	0.0	698.7
	400～500mm	1,175.0	0.0	0.0	1,175.0
	600～800mm	50.8	0.0	0.0	50.8
	900mm以上	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒューム管延長計	1,924.5	0.0	0.0	1,924.5
陶管	250mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化ビニール管	200mm以下	46,714.4	73.0	0.0	46,641.4
	250mm	3,080.4	0.0	0.0	3,080.4
	300～800mm	418.6	0.0	0.0	418.6
	塩化ビニール管延長計	50,213.4	73.0	0.0	50,140.4
	FRP管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	鋳鉄管(全口径)	1,976.9	0.0	0.0	1,976.9
	鋼管(全口径)	138.0	0.0	0.0	138.0
	その他	0.0	0.0	0.0	0.0
	管路延長計	54,252.8	73.0	0.0	54,179.8

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	0	0	0	0
	750mm(0号)	35	0	0	35
	900mm(1号)	1,249	1	0	1,248
	1,200mm(2号)	13	0	0	13
	1,500mm(3号)	3	0	0	3
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	2	0	0	2
	小口径・楕円	1,112	2	0	1,110
	マンホール計	2,414	3	0	2,411
	マンホールポンプ	11	0	0	11

キ 丸子処理区(依田分区)

(単位:m)

管種・口径	年度	年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
			布設	除却	
ヒューム管	350mm以下	598.0	0.0	0.0	598.0
	400～500mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	600～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	900mm以上	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒューム管延長計	598.0	0.0	0.0	598.0
陶管	250mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化ビニール管	200mm以下	63,425.1	0.0	0.0	63,425.1
	250mm	599.4	0.0	0.0	599.4
	300～800mm	58.7	0.0	0.0	58.7
	塩化ビニール管延長計	64,083.2	0.0	0.0	64,083.2
	FRP管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	鋳鉄管(全口径)	189.0	0.0	0.0	189.0
	鋼管(全口径)	20.5	0.0	0.0	20.5
	その他	210.7	0.0	0.0	210.7
	管路延長計	65,101.4	0.0	0.0	65,101.4

(注) マンホール・マンホールポンプの設置個数は、丸子分区に含まれている。

ク 西内処理区

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	10,069.1	0.0	0.0	10,069.1
	400～500mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	600～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	900mm以上	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒューム管延長計	10,069.1	0.0	0.0	10,069.1
陶管	250mm以下	2,055.3	0.0	0.0	2,055.3
	300mm	495.3	0.0	0.0	495.3
	350～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	2,550.6	0.0	0.0	2,550.6
塩化ビニール管	200mm以下	6,232.3	0.0	0.0	6,232.3
	250mm	54.9	0.0	0.0	54.9
	300～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	塩化ビニール管延長計	6,287.2	0.0	0.0	6,287.2
	FRP管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	鋳鉄管(全口径)	2,232.1	0.0	0.0	2,232.1
	鋼管(全口径)	31.8	0.0	0.0	31.8
	その他	284.0	0.0	0.0	284.0
	管路延長計	21,454.8	0.0	0.0	21,454.8

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	0	0	0	0
	750mm(0号)	47	0	0	47
	900mm(1号)	660	0	0	660
	1,200mm(2号)	0	0	0	0
	1,500mm(3号)	4	0	0	4
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	0	0	0	0
	小口径・楕円	191	0	0	191
	マンホール計	902	0	0	902
	マンホールポンプ	8	0	0	8

ケ 菅平処理区

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	4,942.3	0.0	0.0	4,942.3
	400～500mm	220.1	0.0	0.0	220.1
	600～800mm	39.0	0.0	0.0	39.0
	900mm以上	285.9	0.0	0.0	285.9
	ヒューム管延長計	5,487.3	0.0	0.0	5,487.3
陶管	250mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350～800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化ビニール管	200mm以下	7,380.4	0.0	0.0	7,380.4
	250mm	7,228.3	0.0	0.0	7,228.3
	300～800mm	1,415.2	0.0	0.0	1,415.2
	塩化ビニール管延長計	16,023.9	0.0	0.0	16,023.9
	FRP管(全口径)	104.4	0.0	0.0	104.4
	鋳鉄管(全口径)	1,780.2	0.0	0.0	1,780.2
	鋼管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	102.2	0.0	0.0	102.2
	管路延長計	23,498.0	0.0	0.0	23,498.0

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	0	0	0	0
	750mm(0号)	12	0	0	12
	900mm(1号)	621	0	0	621
	1,200mm(2号)	3	0	0	3
	1,500mm(3号)	9	0	0	9
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	0	0	0	0
	小口径・楕円	21	0	0	21
	マンホール計	666	0	0	666
マンホールポンプ	7	0	0	7	

コ 真田処理区

(単位:m・個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 延長・個数	平成28年度		平成27年度 年度末 延長・個数
			布設・設置	除却・撤去	
ヒューム管	350mm以下	1,155.4	0.0	0.0	1,155.4
	400~500mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	600~800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	900mm以上	0.0	0.0	0.0	0.0
	ヒューム管延長計	1,155.4	0.0	0.0	1,155.4
陶管	250mm以下	0.0	0.0	0.0	0.0
	300mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	350~800mm	0.0	0.0	0.0	0.0
	陶管延長計	0.0	0.0	0.0	0.0
塩化ビニール管	200mm以下	54,586.9	0.0	0.0	54,586.9
	250mm	828.7	0.0	0.0	828.7
	300~800mm	150.0	0.0	0.0	150.0
	塩化ビニール管延長計	55,565.6	0.0	0.0	55,565.6
	FRP管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	鋳鉄管(全口径)	542.8	0.0	0.0	542.8
	鋼管(全口径)	0.0	0.0	0.0	0.0
	その他	254.9	0.0	0.0	254.9
	管路延長計	57,518.7	0.0	0.0	57,518.7

(単位:個・箇所)

管種・口径	年度	年度末 個数	平成28年度		平成27年度 年度末 個数
			設置	撤去	
マンホール	500mm	0	0	0	0
	750mm(0号)	0	0	0	0
	900mm(1号)	1,261	0	0	1,261
	1,200mm(2号)	5	0	0	5
	1,500mm(3号)	4	0	0	4
	1,800mm	0	0	0	0
	小判型	0	0	0	0
	矩形	0	0	0	0
	特殊	1	0	0	1
	小口径・楕円	1,409	0	0	1,409
	マンホール計	2,680	0	0	2,680
	マンホールポンプ	14	0	0	14

(4) 処理水量の推移

(単位: m³・m³/日)

処理場名 項目	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
処理場 処理水量 合計	15,150,854	0.85%	15,022,895
上田終末処理場			
処理水量	8,086,173	0.44%	8,050,396
月最大	757,638	4.33%	726,190
月最小	596,719	△1.63%	606,625
晴天時日最大(日付)	34,976 (9/21)	27.91%	27,345 (11/19)
晴天時日最小(日付)	19,609 (1/1)	3.99%	18,857 (1/1)
雨天時日最大(日付)	44,900 (9/20)	11.86%	40,139 (9/9)
雨天時日最小(日付)	19,410 (10/26)	△2.99%	20,009 (1/18)
日平均	22,154	0.70%	22,000
南部終末処理場			
処理水量	3,177,735	0.95%	3,147,885
月最大	285,883	3.20%	277,013
月最小	237,541	△4.42%	248,530
晴天時日最大(日付)	10,534 (9/21)	9.38%	9,631 (12/31)
晴天時日最小(日付)	8,147 (4/1)	4.50%	7,796 (12/9)
雨天時日最大(日付)	12,418 (9/20)	10.37%	11,251 (9/9)
雨天時日最小(日付)	8,049 (3/31)	3.17%	7,802 (4/10)
日平均	8,705	1.21%	8,601
別所温泉終末処理場			
処理水量	332,284	6.22%	312,839
月最大	30,254	10.59%	27,356
月最小	23,795	△3.94%	24,770
晴天時日最大(日付)	1,085 (12/31)	4.43%	1,039 (1/2)
晴天時日最小(日付)	728 (3/13)	2.68%	709 (1/12)
雨天時日最大(日付)	1,303 (9/20)	15.41%	1,129 (2/14)
雨天時日最小(日付)	778 (3/2)	7.02%	727 (4/1)
日平均	910	6.43%	855
丸子浄化センター			
処理水量	1,969,970	4.59%	1,883,560
月最大	180,290	8.58%	166,050
月最小	151,930	3.37%	146,980
晴天時日最大(日付)	7,010 (9/21)	18.21%	5,930 (6/25)
晴天時日最小(日付)	4,810 (10/8)	2.34%	4,700 (9/21)
雨天時日最大(日付)	8,460 (8/18)	24.23%	6,810 (9/9)
雨天時日最小(日付)	4,800 (10/9)	7.62%	4,460 (10/11)
日平均	5,397	4.86%	5,147
西内浄化センター			
処理水量	648,457	△2.07%	662,168
月最大	66,791	1.06%	66,091
月最小	40,692	△9.30%	44,864
晴天時日最大(日付)	4,481 (9/21)	79.17%	2,501 (9/11)
晴天時日最小(日付)	1,288 (1/18)	△3.95%	1,341 (1/24)
雨天時日最大(日付)	4,236 (9/20)	13.20%	3,742 (9/9)
雨天時日最小(日付)	1,314 (1/15)	△3.74%	1,365 (1/20)
日平均	1,775	△1.93%	1,810
菅平浄化センター			
処理水量	543,239	△4.90%	571,253
月最大	88,149	3.94%	84,805
月最小	26,700	4.15%	25,635
晴天時日最大(日付)	3,308 (8/12)	△27.02%	4,533 (4/4)
晴天時日最小(日付)	760 (11/2)	14.63%	663 (11/7)
雨天時日最大(日付)	3,716 (9/20)	△21.12%	4,711 (4/5)
雨天時日最小(日付)	800 (11/18)	10.50%	724 (11/25)
日平均	1,487	△4.74%	1,561
真田浄化センター			
処理水量	392,996	△0.46%	394,794
月最大	35,718	4.62%	34,141
月最小	29,839	△6.57%	31,938
晴天時日最大(日付)	1,431 (9/21)	9.91%	1,302 (12/31)
晴天時日最小(日付)	976 (11/26)	2.85%	949 (10/17)
雨天時日最大(日付)	1,453 (9/20)	9.58%	1,326 (9/9)
雨天時日最小(日付)	963 (1/21)	△2.63%	989 (4/7)
日平均	1,077	△0.19%	1,079

(5) 水質検査結果

平成28年度

項目			上田	南部	別所	丸子	西内	菅平	真田
流入水 (午前9時採水)	水温 (°C)	平均	19.7	19.3	25.3	17.8	21.6	15.2	18.1
		最大	27.8	25.4	31.5	25.8	27.5	24.2	26.0
		最小	12.2	13.5	19.0	10.8	15.0	9.0	11.0
	pH	平均	7.6	7.7	7.1	7.3	7.0	7.2	7.3
		最大	8.1	8.4	7.9	8.0	8.5	7.9	8.0
		最小	7.1	7.2	6.7	6.8	6.7	5.5	6.6
	透視度	平均	3.3	3.2	6.0	3.2	10.0	5.2	3.0
		最大	4.5	4.0	8.5	7.8	20.0	12.0	5.0
		最小	2.2	2.4	4.0	2.5	4.2	2.0	2.0
	SS (mg/l)	平均	270	270	140	260	100	113	178
		最大	380	330	270	330	270	380	380
		最小	180	210	46	210	30	30	80
	BOD (mg/l)	平均	270	140	140	270	110	131	229
		最大	610	170	250	340	210	430	470
		最小	120	120	75	180	33	58	94
放流水	水温 (°C)	平均	21.0	20.0	24.3	16.3	19.0	15.3	18.1
		最大	28.0	25.9	30.9	24.1	26.6	25.6	25.0
		最小	13.8	14.1	17.5	9.0	12.8	9.2	11.0
	pH	平均	7.2	7.2	7.0	6.7	6.8	6.9	6.8
		最大	7.6	7.4	7.2	6.9	7.2	7.3	7.0
		最小	6.9	7.0	6.6	6.6	6.6	6.2	6.6
	透視度	平均	83	76	100	> 100	> 100	100	> 100
		最大	> 100	> 100	> 100	> 100	> 100	> 100	> 100
		最小	52	40	70	> 100	100	90	> 100
	SS (mg/l)	平均	3	4	2	1	2	1	1
		最大	6	8	4	3	6	2	4
		最小	1	2	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
	BOD (mg/l)	平均	4.7	4.5	1.7	1.5	1.7	1.1	1.5
		最大	13	10.0	4.0	2.8	3.8	1.9	2.4
		最小	< 1.0	2.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 0.1	< 1.0
	COD (mg/l)	平均	13.0	10.0	4.8	6.6	3.6	4.1	6.8
		最大	16.0	16.0	4.0	8.0	4.4	7.6	7.6
		最小	11.0	9.7	3.7	5.6	2.8	2.3	6.3
	大腸菌群数 (ヶ/ml)	平均	16	80	230	44	180	9	102
		最大	280	520	520	110	700	140	260
		最小	0	1	3	0	12	0	5
残留塩素 (mg/l)	平均	0.07	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
	最大	0.10	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
	最小	0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	

下水排除基準

処理困難項目	対象事業場・排水量	特定施設を設置している事業場		その他の事業場
		50m ³ /日以上	50m ³ /日未満	
有害物質	対象物質又は項目			
	カドミウム及びその化合物 *1	0.03以下	0.03以下	0.03以下
	シアン化合物 *2	1 [0.5]以下	1 [0.5]以下	1 [0.5]以下
	有機りん化合物	1以下	1以下	1以下
	鉛及びその化合物	0.1以下	0.1以下	0.1以下
	六価クロム化合物 *2	0.5 [0.3]以下	0.5 [0.3]以下	0.5 [0.3]以下
	砒素及びその化合物	0.1以下	0.1以下	0.1以下
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 *2	0.005 [0.003]以下	0.005 [0.003]以下	0.005 [0.003]以下
	アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル(PCB)	0.003以下	0.003以下	0.003以下
	トリクロロエチレン	0.1以下	0.1以下	0.1以下
	テトラクロロエチレン	0.1以下	0.1以下	0.1以下
	ジクロロメタン	0.2以下	0.2以下	0.2以下
	四塩化炭素	0.02以下	0.02以下	0.02以下
	1,2-ジクロロエタン	0.04以下	0.04以下	0.04以下
	1,1-ジクロロエチレン	1以下	1以下	1以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4以下	0.4以下	0.4以下
	1,1,1-トリクロロエタン	3以下	3以下	3以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06以下	0.06以下	0.06以下
	1,3-ジクロロプロペン	0.02以下	0.02以下	0.02以下
	チウラム	0.06以下	0.06以下	0.06以下
	シマジン	0.03以下	0.03以下	0.03以下
	チオベンカルブ	0.2以下	0.2以下	0.2以下
	ベンゼン	0.1以下	0.1以下	0.1以下
セレン及びその化合物	0.1以下	0.1以下	0.1以下	
ほう素及びその化合物 *1	10以下	10以下	10以下	
ふっ素及びその化合物 *1	8以下	8以下	8以下	
1,4-ジオキサン *1	0.5以下	0.5以下	0.5以下	
環境項目	フェノール類	5以下	5以下	5以下
	銅及びその化合物 *3	3[2]以下	[3以下] 3以下	3以下
	亜鉛及びその化合物 *1/*3	2以下	[5以下] 2以下	2以下
	鉄及びその化合物(溶解性)	10以下	10以下	10以下
	マンガン及びその化合物(溶解性)	10以下	10以下	10以下
	クロム及びその化合物 *3	2[1]以下	[2以下] 2以下	2以下
物有質害	ダイオキシン類 *4	10以下	10以下	10以下
その他の項目	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量 *1/*5	380未満	380未満	380未満
	水素イオン濃度(pH) *5	5を超え9未満	5を超え9未満	5を超え9未満
	生物化学的酸素要求量(BOD) *5/*6	600未満	600未満	600未満
	浮遊物質質量(SS) *5/*6	600未満	600未満	600未満
	ノルマルヘキサン鈹油類	5以下	5以下	5以下
	抽出物質含有量動植物油脂類	30以下	30以下	30以下
	温度 *5	45未満	45未満	45未満
よう素消費量	220未満	220未満	220未満	

- ・単位は、ダイオキシン類はpg-TEQ/l、pHは水素指数、温度は℃、その他はmg/lで示す。
- ・ 内は直罰が適用される基準を、それ以外は除害施設の設置等に係る基準を示す。
- ・*1 カドミウムは業種ごとに平成31年11月30日又は平成29年11月30日まで、ほう素、ふっ素、アンモニア性窒素等含有量は業種ごとに平成31年6月30日まで、1,4-ジオキサンは業種ごとに平成30年5月24日まで、亜鉛は業種ごとに平成33年12月10日まで特定施設に係る排除基準についてそれぞれ暫定基準が適用される。
- ・*2 シアン、六価クロム、総水銀の[]内の数値は上乗せ基準を示し、昭和54年10月31日において既に設置されている排水量が500m³/日未満の特定施設設置者等を除き適用される。
- ・*3 銅、亜鉛、クロムの[]内の数値は上乗せ基準を示し、水質汚濁防止法施行令別表第1の26,27,47,49,52,53,58,61,62,63,65,66の各号に掲げる施設を設置し排水量が500m³/日以上又は50m³/日未満の事業場に適用される。
- ・*4 ダイオキシン類の直罰基準は、ダイオキシン類対策特別措置法第2条第2項による特定施設を設置する事業場に適用される。
- ・*5 アンモニア性窒素等含有量、pH、BOD、SS、温度は、排水量が終末処理場で処理される量の4分の1以上である事業場について、上乗せ基準が適用される場合がある。
- ・*6 BOD、SSは、排水量が10m³/日未満である場合には適用されない。
- ・農業集落排水は、その他の事業場に係る排除基準が適用される。ただし、[]内の数値は適用されない。

(6) 電力(動力)使用量の推移

ア 動力用電力使用量の推移

(単位:kwh)

	平成28年度		平成27年度
	対前年度比		
処理場及びポンプ場			
合計	9,110,083	△0.07%	9,116,878
上田終末処理場			
水処理			
流入他	798,160	△0.84%	804,890
ブロウ	936,700	△1.16%	947,680
汚泥処理			
既設汚泥	45,720	△2.60%	46,940
動力1次	1,460,960	0.40%	1,455,160
汚泥焼却	1,363,090	△0.39%	1,368,470
その他	392,580	△0.02%	392,660
計	4,997,210	△0.37%	5,015,800
上塩尻ポンプ場	86,960	△0.01%	86,970
下塩尻ポンプ場	53,590	4.28%	51,390
神川東ポンプ場	86,223	3.67%	83,172
南部終末処理場			
水処理棟			
ブロウ	751,982	1.24%	742,780
その他	207,658	26.32%	164,390
管理棟			
沈砂池ポンプ棟(動力き電)	301,208	6.21%	283,599
汚泥棟(動力き電)	136,335	6.30%	128,256
管理棟(動力き電)	40,077	△33.70%	60,445
照明き電	57,130	△3.72%	59,340
その他	84,010	△34.77%	128,790
計	1,578,400	0.69%	1,567,600
別所温泉終末処理場			
水処理	145,496	△1.30%	147,416
汚泥処理	66,440	△3.15%	68,600
その他	35,684	8.20%	32,979
計	247,620	△0.55%	248,995
丸子浄化センター			
水処理	954,200	3.48%	922,140
汚泥処理	52,927	△10.79%	59,327
その他	131,893	5.83%	124,623
計	1,139,020	2.98%	1,106,090
西内浄化センター			
水処理・その他	147,176	△7.30%	158,764
汚泥処理	3,912	△33.09%	5,847
計	151,088	△8.22%	164,611
菅平浄化センター			
水処理	134,874	△15.13%	158,919
汚泥処理	20,584	△3.73%	21,382
その他	292,134	0.27%	291,339
計	447,592	△5.10%	471,640
真田浄化センター			
水処理	209,710	3.31%	203,000
汚泥処理	67,690	△5.26%	71,450
その他	44,980	△2.56%	46,160
計	322,380	0.55%	320,610

イ 燃料使用量の推移 (上田終末処理場)

年度	A 重油使用量				消化ガス使用量		
	搬入量	焼却炉	ボイラー	合計	ボイラー	焼却炉	合計
	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	m ³	m ³	m ³
27	0	0	0	0	0	306,408	306,408
28	0	0	0	0	1,739	264,768	266,507

年度	都市ガス使用量		
	焼却炉	温水ボイラー	合計
	m ³		
27	168,580	42,374	210,954
28	194,833	42,876	237,709

(7) 薬品使用量の推移

ア 消毒用薬品(塩素減菌：次亜塩素酸ナトリウム)

(単位:ℓ・mg/ℓ)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
上田終末処理場			
1 注入量	70,060	△8.18%	76,300
系 注入率	1.74		1.88
2 注入量	9,563	11.61%	8,568
系 注入率	0.77		0.70
南部終末処理場			
注入量	36,870	3.58%	35,596
注入率	1.22		1.19
丸子浄化センター			
注入量	10,742	8.51%	9,900
注入率	0.69		0.66
菅平浄化センター			
注入量	3,096	△20.55%	3,897
注入率	0.72		0.78

イ 消毒用薬品(塩素減菌：固形塩素)

(単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
別所温泉終末処理場	218	△0.46%	219
西内浄化センター	263	△1.13%	266
真田浄化センター	199	△5.24%	210

ウ 高分子凝集剤

(単位:kg)

		平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
上田終末処理場	濃縮	9,247	△2.82%	9,515
上田終末処理場	脱水	11,156	10.71%	10,077
南部終末処理場	脱水	5,659	△8.37%	6,176
別所温泉終末処理場	脱水	205	0.99%	203
丸子浄化センター	脱水	1,685	△8.12%	1,834
西内浄化センター	脱水	111	△48.13%	214
菅平浄化センター	脱水	261	△12.71%	299
真田浄化センター	脱水	1,350	△32.63%	2,004

エ 無機凝集剤

(単位:kg)

	平成28年度		平成27年度
		対前年度比	
上田終末処理場	0		0
南部終末処理場	0		0
別所温泉終末処理場	3,468	△5.53%	3,671
丸子浄化センター	43,109	△1.28%	43,667
西内浄化センター	4,325	△20.14%	5,416
菅平浄化センター	7,482	△22.52%	9,657
真田浄化センター	0		0

農業集落排水事業編

中華民國二十九年

1 事業の概要

(1) 事業の沿革

上田市の農業集落排水事業は、上田地域の下組地区が昭和 61 年に事業化され、以後上田地区 18 地区、丸子地域 3 地区、真田地域 3 地区、武石地域 3 地区、合計 27 地区 27 施設で事業を進めてきました。

平成元年に最初の下組地区が供用開始となり、平成 16 年には最後の殿城地区が供用開始となり全 27 地区で計画面積 1,209ha、計画人口 41,790 人の整備が終了しております。

今後は、効率的な維持管理を目指し、コスト縮減及び廃棄物の再資源化に取り組み、循環型社会の形成を目指していきます。その一環として、平成 20 年度から平成 21 年度にかけ下組地区を下之郷地区へ統合する機能強化事業に着手し、平成 22 年度から農業集落排水処理施設は 1 箇所減となり 26 箇所となっています。

(2) 事業のあゆみ

ア 上田地域

上田地域の農業集落排水事業は、昭和 61 年に下組地区が事業採択され事業に着手した。その後、管渠施設の整備と処理施設の建設を進め、平成元年には下組地区農業集落排水処理施設の供用開始に至り、平成 16 年に上田地域で最後の殿城地区農業集落排水処理施設の供用開始に至っている。

また、農業集落排水事業計画は、当初昭和 61 年の下組地区 17.5ha の着手から各地区を追加し、平成 10 年には殿城地区を加えて現在 825.5ha となっている。

昭和60年	9月	下組地区陳情
昭和61年	5月	下組地区事業採択
	12月	仁古田地区陳情
昭和62年	3月	上田市農業集落排水事業費分担金条例及び施行規程施行
昭和63年	3月	下之郷地区陳情
	5月	仁古田地区事業採択
	7月	岡地区陳情
	12月	下小島地区陳情
	12月	古安曾地区陳情
平成元年	3月	上田市農業集落排水施設条例及び施行規程施行
	5月	下組地区供用開始 下之郷地区事業採択
	9月	保野舞田地区陳情 富士山地区陳情
	12月	浦里地区陳情
平成 3年	2月	室賀地区陳情
	5月	岡地区事業採択
	7月	仁古田地区供用開始
	8月	小井田地区陳情

平成 3年	8月	豊殿南部地区陳情
	9月	八木沢地区陳情
平成 4年	1月	林之郷地区陳情
	3月	小泉地区陳情
	4月	山田地区陳情
	5月	下小島地区事業採択 小井田地区事業採択
	6月	殿城地区陳情
平成 5年	5月	古安曾地区事業採択 保野舞田地区事業採択
平成 6年	4月	岡地区供用開始
	5月	富士山地区事業採択 豊殿南部地区事業採択
平成 7年	1月	下之郷地区供用開始 下小島地区供用開始
	5月	八木沢地区事業採択 浦里地区事業採択
	10月	小井田地区供用開始
平成 8年	5月	室賀地区事業採択 林之郷地区事業採択
平成 9年	5月	山田地区事業採択 小泉地区事業採択
平成10年	4月	古安曾地区供用開始 保野舞田地区供用開始 殿城地区事業採択 仁古田地区処理機能強化事業採択(脱臭設備)
平成11年	3月	豊殿南部地区供用開始 富士山地区供用開始
	12月	八木沢地区供用開始 浦里地区供用開始
平成13年	4月	地方公営企業法を全部適用
	7月	林之郷地区供用開始
	12月	室賀地区供用開始
平成14年	4月	山田地区供用開始
	10月	小泉地区供用開始
平成16年	4月	殿城地区供用開始
平成20年	4月	下組・下之郷地区資源循環統合補助事業採択
平成22年	4月	下組・下之郷地区統合及び下組処理場廃止
平成26年	7月	仁古田地区処理機能強化事業採択(防食)

イ 丸子地域

丸子地域の農業集落排水事業は、平成4年に藤原田地区が事業採択され事業に着手した。その後、管渠施設の整備と処理施設の建設を進め、平成7年には藤原田地区農業集落排水処理施設の供用開始に至り、平成12年に丸子地域で最後の和子地区農業集落排水処理施設の供用開始に至っている。

また、農業集落排水事業計画は、当初平成4年の藤原田地区17haの着手から、平成6年に荻窪地区17ha、平成8年には和子地区27haを追加し、現在61haとなっている。

平成4年度	藤原田地区事業採択承認 藤原田地区管渠工事着手 丸子町農業集落排水事業分担金条例制定
平成5年度	藤原田地区処理施設建設工事着手
平成6年度	荻窪地区事業採択承認 荻窪地区管渠工事着手 丸子町農業集落排水施設条例制定
平成7年度	藤原田地区供用開始(4月1日) 藤原田地区事業完了
平成8年度	和子地区事業採択承認 和子地区管渠工事着手 荻窪地区処理施設建設工事着手
平成10年度	荻窪地区供用開始(4月1日)
平成12年度	和子地区供用開始(4月1日)
平成17年度	地方公営企業法を全部適用

ウ 真田地域

真田地域の農業集落排水事業は、昭和63年に本原地区が事業採択され事業に着手した。その後、管渠施設の整備と処理施設の建設を進め、平成3年には本原地区農業集落排水処理施設の供用開始に至り、平成12年に真田地域で最後の本原南地区農業集落排水処理施設の供用開始に至っている。

また、農業集落排水事業計画は、当初昭和63年の本原地区32haの着手から、平成4年に上洗馬地区22ha、平成8年には本原南地区68haを追加し、現在122haとなっている。

昭和63年	4月	本原地区事業採択承認
平成元年	2月	本原地区管渠工事着手
平成2年	9月	本原地区処理施設建設工事着手
平成3年	4月	本原地区供用開始(4月20日)
	10月	本原地区事業完了
平成4年	4月	上洗馬地区事業採択承認
	7月	上洗馬地区管渠工事着手

平成5年	9月	上洗馬地区処理施設建設工事着手
平成7年	4月	上洗馬地区供用開始(4月26日)
平成8年	3月	上洗馬地区事業完了
	5月	本原南地区事業採択承認
	12月	本原南地区管渠工事着手
平成10年	12月	本原南地区処理施設建設工事着手
平成12年	12月	本原南地区供用開始(12月8日)
平成13年	10月	本原南地区事業完了
平成20年	4月	地方公営企業法を全部適用

エ 武石地域

武石地域の農業集落排水事業は、平成5年に武石地区が事業採択され、事業に着手した。その後、管渠施設の整備と処理施設の建設を進め、平成9年には武石地区農業集落排水処理施設の供用開始に至り、平成14年に武石地域で最後の余里小沢根地区農業集落排水処理施設の供用開始に至っている。

また、農業集落排水事業計画は、当初平成5年の武石地区153haの着手から、平成7年に本入地区28ha、平成9年には余里小沢根地区13.7haを追加し、現在194.7haとなっている。

平成5年	3月	武石村農業集落排水事業分担金徴収条例制定
	4月	武石地区事業採択承認
	10月	武石地区管渠工事着手
平成6年	11月	武石地区処理施設建設工事着手
平成7年		本入地区事業採択承認
	12月	本入地区管渠工事着手
平成9年	3月	武石村農業集落排水施設条例制定
	4月	武石地区供用開始(4月1日) 余里小沢根地区事業採択承認
平成10年	6月	余里小沢根地区管渠工事着手
	10月	本入地区処理施設建設工事着手
平成12年	4月	本入地区供用開始(4月1日)
	12月	余里小沢根地区処理施設建設工事着手
平成14年	4月	余里小沢根地区供用開始(4月1日)
平成20年	4月	地方公営企業法を全部適用

(3) 事業計画

	対象集落	事業年度	採択 年度	供用開始 年月日	計画			排除 方式
					面積 (ha)	人口 (人)	戸数 (戸)	
下組	(下之郷地区と統合し下組・下之郷)	S61～S63	S61	H1. 5. 12	17. 5	650	160	分流式
下之郷	(下組地区と統合し下組・下之郷)	H1～H7	H1	H7. 1. 1	55. 0	2, 700	443	分流式
仁古田	仁古田	S63～H5	S63	H3. 7. 17	41. 0	1, 400	261	分流式
岡	岡	H3～H6	H3	H6. 4. 1	28. 0	940	214	分流式
下組・下之郷	下之郷、下組	H1～H21	H20	H7. 1. 1	72. 5	2, 690	537	分流式
下小島	下小島	H4～H7	H4	H7. 1. 1	16. 0	660	153	分流式
小井田	小井田	H4～H8	H4	H7. 10. 1	11. 0	300	70	分流式
古安曾	石神、鈴子、平井寺、柳沢	H5～H11	H5	H10. 4. 1	142. 0	2, 820	584	分流式
保野舞田	保野、舞田	H5～H11	H5	H10. 4. 1	75. 0	2, 990	609	分流式
豊殿南部	森、大日木、漆戸	H6～H11	H6	H11. 3. 1	18. 0	730	195	分流式
富士山	中組、奈良尾	H6～H11	H6	H11. 3. 1	52. 0	1, 610	353	分流式
八木沢	八木沢、八舞	H7～H12	H7	H11. 12. 1	45. 0	1, 800	416	分流式
浦里	越戸、浦野、藤之木	H7～H12	H7	H11. 12. 1	52. 0	2, 600	681	分流式
林之郷	林之郷	H8～H13	H8	H13. 7. 1	19. 0	1, 320	239	分流式
室賀	上室賀、下室賀、ひばりヶ丘	H8～H14	H8	H13. 12. 1	75. 0	2, 780	655	分流式
山田	山田	H9～H13	H9	H14. 4. 1	14. 0	550	105	分流式
小泉	小泉	H9～H14	H9	H14. 10. 1	68. 0	2, 990	626	分流式
殿城	矢沢、赤坂、下郷、宮之上、岩清水	H10～H16	H10	H16. 4. 1	95. 0	2, 460	620	分流式
布引	下之郷の一部	H6～H8	H6	H9. 10. 1	2. 0	180	18	分流式
藤原田	藤原田	H4～H7	H4	H7. 4. 3	17. 0	420	114	分流式
荻窪	荻窪	H6～H10	H6	H10. 4. 1	17. 0	670	140	分流式
和子	和子、下和子	H8～H12	H8	H12. 4. 1	27. 0	1, 060	266	分流式
本原	上原、下郷沢、中原、出早、町原の一部	S63～H4	S63	H3. 4. 20	32. 0	1, 270	306	分流式
上洗馬	田中、下横道、中横道、上横道	H4～H7	H4	H7. 4. 26	22. 0	970	234	分流式
本原南	大畑、下原、中原、表木、町原の一部	H8～H13	H8	H12. 12. 8	68. 0	2, 960	674	分流式
武石	鳥屋、沖、藪合、中島、七ヶ、片羽、堀の内、市ノ瀬、腰越の一部	H5～H9	H5	H9. 4. 1	153. 0	3, 570	820	分流式
本入	下本入、権現、下小寺尾、上小寺尾、唐沢、築地原	H7～H12	H7	H12. 4. 1	28. 0	870	255	分流式
余里小沢根	小沢根、余里	H9～H13	H9	H14. 4. 1	13. 7	520	169	分流式
					1, 275. 7	44, 480	9, 917	

計画汚水量			処理水の放流先名称
日最大 (m ³ /日)	日平均 (m ³ /日)	時間最大 (m ³ /hr)	
214.5	175.5	21.13	一級河川 駒瀬川
891.0	729.0	87.75	一級河川 尻無川
462.0	378.0	45.50	一級河川 浦野川
310.2	253.8	30.55	一級河川 浦野川
888.0	727.0	87.45	一級河川 尻無川
217.8	178.2	21.45	一級河川 産川
99.0	81.0	9.75	一級河川 瀬沢川
930.6	761.4	91.65	農業用排水路 ⇒ 一級河川 尻無川
986.7	807.3	97.18	一級河川 湯川
240.9	197.1	23.73	道路側溝 ⇒ 一級河川 神川
531.3	434.7	52.33	一級河川 尾根川
594.0	486.0	58.50	準用河川 腰巻川
858.0	702.0	84.50	用悪水路 ⇒ 一級河川 浦野川
435.6	356.4	42.90	道路側溝 ⇒ 一級河川 神川
917.4	750.6	90.35	一級河川 室賀川
181.5	148.5	17.88	農業用排水路 ⇒ 一級河川 追開沢川
986.7	807.3	97.18	農業用排水路 ⇒ 一級河川 浦野川
811.8	664.2	79.95	一級河川 神川
59.4	48.6	5.85	普通河川 三郎川
139.0	114.0	13.70	普通河川 郷尻沢川
222.0	181.0	21.80	一級河川 内村川
350.0	286.2	34.50	一級河川 内村川
419.0	219.0	41.30	農業用排水路 ⇒ 一級河川 神川
320.0	150.0	31.50	一級河川 洗馬川
800.0	390.0	78.80	農業用排水路 ⇒ 一級河川 神川
1,176.1	964.0	116.00	一級河川 依田川
286.7	235.0	28.30	一級河川 武石川
172.0	141.0	16.90	砂防河川 小沢根川
14,501.2	11,366.8	1,428.38	

2 財政の状況

(1) 収益的収支及び損益勘定留保資金の推移

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
農業集落排水事業収益		1,539,066,027	△2.00%	1,570,499,746
営業収益		418,781,492	△0.14%	419,350,090
営業外収益		1,114,313,523	△2.92%	1,147,844,923
特別利益		5,971,012	80.68%	3,304,733
農業集落排水事業費用		1,406,504,658	△4.66%	1,475,181,395
営業費用		1,166,073,988	△3.91%	1,213,477,438
営業外費用		240,430,670	△8.13%	261,703,957
収支差引額		132,561,369	39.07%	95,318,351

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
損益勘定留保資金発生額		349,287,942	△2.43%	357,970,928
減価償却費		803,298,731	△4.73%	843,168,127
長期前受金戻入		△441,686,589	△5.64%	△468,093,743
固定資産除却費		-	皆減	166,131
消費税資本的収支調整額		△12,324,200	△28.64%	△17,269,587
損益勘定留保資金補てん額		352,557,241	△0.90%	355,745,390
損益勘定留保資金残高		835,098,163	△0.39%	838,367,462

(2) 資本的収支及び補てん財源の推移

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
資本的収入		316,185,000	△5.12%	333,230,000
企業債		-	皆減	16,400,000
国・県補助金		7,100,000	△58.24%	17,000,000
工事負担金		32,558,000	13.04%	28,802,000
他会計補助金		276,527,000	2.03%	271,028,000
資本的支出		781,330,179	△0.53%	785,525,516
建設改良費		26,006,174	△45.11%	47,382,840
企業債償還金		755,324,005	2.33%	738,142,676
収支差引額		△465,145,179	2.84%	△452,295,516
実質収支差引額		△465,145,179	2.84%	△452,295,516

(税込・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
補てん財源		465,145,179	2.84%	452,295,516
損益勘定留保資金		352,557,241	△0.90%	355,745,390
利益剰余金処分額		112,587,938	16.61%	96,550,126
減債積立金		112,587,938	16.61%	96,550,126
補てん不足額		-	—	-

(3) 財務諸表の推移

ア 比較損益計算書

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
営業収益		387,767,850	△0.14%	388,294,556
農業集落排水使用料		387,396,412	△0.21%	388,194,256
その他営業収益		371,438	270.33%	100,300
営業費用		1,141,106,309	△3.97%	1,188,304,913
管理渠費		49,894,122	14.67%	43,510,418
処理場費		251,742,336	△2.78%	258,944,217
水質規制費		79,600	12.22%	70,932
業務費		10,994,230	14.67%	9,587,580
総係費		25,097,290	△22.56%	32,410,508
減価償却費		803,298,731	△4.73%	843,168,127
資産減耗費		-	皆減	613,131
営業利益・損失		△753,338,459	△5.83%	△800,010,357
営業外収益		1,114,385,320	△2.92%	1,147,920,950
受取利息及び配当金		463,478	△64.30%	1,298,414
他会計補助金		671,910,000	△0.96%	678,405,000
長期前受金戻入		441,686,589	△5.64%	468,093,743
その他雑収益		325,253	162.74%	123,793
営業外費用		222,132,304	△6.91%	238,627,388
支払利息及び企業債取扱諸費		219,378,098	△7.26%	236,544,038
その他雑支出		2,754,206	32.20%	2,083,350
経常利益・損失		138,914,557	27.11%	109,283,205
特別利益		5,971,012	80.68%	3,304,733
その他特別利益		5,971,012	80.68%	3,304,733
当年度純利益・損失		144,885,569	28.69%	112,587,938
その他未処分利益剰余金変動額		112,587,938	16.61%	96,550,126
当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金		257,473,507	23.11%	209,138,064

イ 剰余金の推移

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
利益剰余金 (減債積立金)	前年度繰入額	112,587,938	16.61%	96,550,126
	当年度処分額	112,587,938	16.61%	96,550,126
	積立金合計	-	—	-
剰余金 (欠損金)の部	前年度利益剰余金処分額	209,138,064	△82.11%	1,169,195,247
	自己資本金への組み入れ	96,550,126	△91.00%	1,072,645,121
	減債積立金	112,587,938	16.61%	96,550,126
	当年度純利益・損失	144,885,569	28.69%	112,587,938
	前年度減債積立金からの組み入れ	112,587,938	16.61%	96,550,126
	当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金	257,473,507	23.11%	209,138,064
資本剰余金の部	前年度処分額	-	—	-
	当年度発生高	-	—	-
	当年度処分額	-	—	-
	当年度末残高	76,002,633	0.00%	76,002,633
	翌年度繰越資本剰余金	76,002,633	0.00%	76,002,633

ウ 比較貸借対照表

(単位:円)

項目	年度	平成28年度末		平成27年度末
			対前年度比	
固 定 資 産		24,944,582,015	△3.03%	25,723,800,955
有 形 固 定 資 産		24,942,710,015	△3.03%	25,721,928,955
土 地		945,424,130	0.00%	945,424,130
建 物		1,001,681,746	△3.68%	1,039,898,566
構 築 物		22,158,784,939	△2.62%	22,754,564,509
機 械 及 び 装 置		817,817,950	△15.99%	973,428,473
車 両 運 搬 具		144,650	△66.86%	436,475
工 具 器 具 及 び 備 品		5,414,800	△13.73%	6,276,802
建 設 仮 勘 定		13,441,800	607.46%	1,900,000
無 形 固 定 資 産		1,872,000	0.00%	1,872,000
電 話 加 入 権		1,872,000	0.00%	1,872,000
投 資 そ の 他 の 資 産		-	-	-
破 産 更 生 債 権 金		2,987,378	85.95%	1,606,553
貸 倒 引 当 金		△2,987,378	85.95%	△1,606,553
流 動 資 産		1,278,865,998	2.44%	1,248,406,236
現 金 及 び 預 金		1,228,782,804	3.73%	1,184,630,793
預 金		1,228,782,804	3.73%	1,184,630,793
未 収 金		50,083,194	△21.47%	63,775,443
営 業 未 収 金		50,431,280	△5.24%	53,218,686
貸 倒 引 当 金		△ 348,086	△94.60%	△ 6,443,243
そ の 他 未 収 金		-	皆減	17,000,000
資 産 合 計		26,223,448,013	△2.78%	26,972,207,191

項目	年度	平成28年度末		平成27年度末
			対前年度比	
固	定 負 債	9,067,808,361	△7.82%	9,836,948,716
	企業債	8,809,654,057	△8.05%	9,581,016,397
	建設改良等企業債	8,809,654,057	△8.05%	9,581,016,397
	引当金	258,154,304	0.87%	255,932,319
	修繕引当金	230,187,250	0.00%	230,187,250
	退職給付引当金	27,967,054	8.63%	25,745,069
流	動 負 債	812,090,302	1.91%	796,842,522
	企業債	771,362,340	2.12%	755,324,005
	建設改良等企業債	771,362,340	2.12%	755,324,005
	未払金	39,095,606	△0.15%	39,155,797
	営業未払金	30,138,206	△5.94%	32,041,397
	営業外未払金	960,000	△86.51%	7,114,400
	その他の未払金	7,997,400	皆増	-
	引当金	1,632,000	△30.38%	2,344,000
	賞与引当金	1,376,000	△30.85%	1,990,000
	法定福利費引当金	256,000	△27.68%	354,000
	その他の流動負債	356	△98.10%	18,720
	預り金	356	△98.10%	18,720
繰	延 収 益	13,506,225,674	△1.02%	13,645,977,846
	長期前受金	21,199,135,084	1.44%	20,897,200,667
	収益化累計額	△ 7,692,909,410	6.09%	△ 7,251,222,821
	負債合計	23,386,124,337	△3.68%	24,279,769,084
資	本 金	2,503,847,536	4.01%	2,407,297,410
	自己資本金	2,503,847,536	4.01%	2,407,297,410
	引継資本金	1,334,652,289	0.00%	1,334,652,289
	組入資本金	1,169,195,247	9.00%	1,072,645,121
剰	余 金	333,476,140	16.95%	285,140,697
	資本剰余金	76,002,633	0.00%	76,002,633
	国・県補助金	76,002,633	0.00%	76,002,633
	利益剰余金	257,473,507	23.11%	209,138,064
	当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金	257,473,507	23.11%	209,138,064
	資本合計	2,837,323,676	5.38%	2,692,438,107
	負債資本合計	26,223,448,013	△2.78%	26,972,207,191

(注) 当年度未処分利益剰余金のうち、112,587,938円は、補てん財源として使用済み。

エ 比較キャッシュ・フロー計算書

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
1 業務活動による キャッシュ・フロー	当年度純損益	144,885,569	28.69%	112,587,938
	減価償却費	803,298,731	△4.73%	843,168,127
	長期前受金戻入額	△ 441,686,589	△5.64%	△ 468,093,743
	支払利息及び企業債取扱諸費	219,378,098	△7.26%	236,544,038
	受取利息及び配当金	△ 463,478	△64.30%	△ 1,298,414
	固定資産除却費	0	皆減	166,131
	未収金の増減額	2,787,406	△212.99%	△ 2,467,005
	未払金の増減額	△ 60,191	△99.01%	△ 6,061,636
	貸倒引当金の増減額	△ 4,714,332	54.87%	△ 3,044,140
	その他引当金の増減額	1,509,985	△145.01%	△ 3,355,000
	破産更生債権の増減額	△ 1,380,825	△453.38%	390,747
	その他流動負債の増減額	△ 18,364	△77.33%	△ 80,998
	小計	723,536,010	2.13%	708,456,045
	支払利息及び企業債取扱諸費	△ 219,378,098	△7.26%	△ 236,544,038
	受取利息及び配当金	463,478	△64.30%	1,298,414
	業務活動によるキャッシュ・フロー	504,621,390	6.64%	473,210,421
2 キャッシュ活動による 投資活動による フロー	有形固定資産の取得による支出	△ 24,079,791	△45.13%	△ 43,883,000
	未収金の増減額	17,000,000	△200.00%	△ 17,000,000
	未払金の増減額	0	△100.00%	△ 1,135,080
	他会計補助金等による収入	301,934,417	1.98%	296,060,573
	投資活動によるキャッシュ・フロー	294,854,626	25.98%	234,042,493
3 シによる キャッシュ活動 による 財務活動による フロー	企業債による収入	0	皆減	16,400,000
	企業債の償還による支出	△ 755,324,005	2.33%	△ 738,142,676
	財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 755,324,005	4.65%	△ 721,742,676
資金増減額	44,152,011	△404.71%	△ 14,489,762	
資金期首残高	1,184,630,793	△1.21%	1,199,120,555	
資金期末残高	1,228,782,804	3.73%	1,184,630,793	

(4) 費用構成の推移

(税抜・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度		
		金額	構成比	金額	構成比	
費用合計		1,363,238,613	100.00%	△4.46%	1,426,932,301	100.00%
維持管理費①		340,561,784	24.98%	△1.74%	346,607,005	24.29%
職員給与費		23,153,544	1.70%	△23.05%	30,090,434	2.11%
動力費		60,831,066	4.46%	△14.02%	70,746,685	4.96%
光熱水費		655,017	0.05%	3.20%	634,728	0.04%
通信運搬費		4,435,097	0.33%	0.00%	4,434,934	0.31%
修繕費		44,496,124	3.26%	30.86%	34,002,092	2.38%
材料費		73,600	0.01%	255.56%	20,700	0.01%
薬品費		3,102,540	0.23%	8.92%	2,848,560	0.20%
委託料		192,890,155	14.14%	0.21%	192,486,038	13.49%
その他		10,924,641	0.80%	△3.69%	11,342,834	0.79%
資本費②		1,022,676,829	75.02%	△5.34%	1,080,325,296	75.71%
支払利息		219,378,098	16.09%	△7.26%	236,544,038	16.58%
減価償却費		803,298,731	58.93%	△4.73%	843,168,127	59.09%
その他		-	0.00%	皆減	613,131	0.04%
公費負担分		957,549,664	70.24%	△7.39%	1,033,935,185	72.45%
維持管理費①'		79,600	0.01%	12.22%	70,932	0.01%
資本費②'		957,470,064	70.23%	△7.39%	1,033,864,253	72.44%
使用料対象経費③		405,688,949	29.76%	3.23%	392,997,116	27.55%
維持管理費①-①'		340,482,184	24.98%	△1.75%	346,536,073	24.29%
資本費②-②'		65,206,765	4.78%	40.35%	46,461,043	3.26%

(税抜・単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度	
		金額	対前年度比	金額	対前年度比
年間有収水量 (m ³) ④		2,097,465	△0.26%	2,102,931	
汚水処理原価 (円/m ³) ③/④		193.42	3.50%	186.88	
維持管理分		162.33	△1.49%	164.79	
資本費分		31.09	40.74%	22.09	
使用料収入 (円) ⑤		387,396,412	△0.21%	388,194,256	
使用料単価 (円/m ³) ⑤/④		184.70	0.05%	184.60	

(5) 固定資産の推移

ア 有形固定資産

(単位:円)

資産名	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
土地		945,424,130	0.00%	945,424,130
施設用地		945,424,130	0.00%	945,424,130
建物		1,001,681,746	△3.68%	1,039,898,566
施設用建物		1,001,681,746	△3.68%	1,039,898,566
構築物		22,158,784,939	△2.62%	22,754,564,509
排水設備		19,510,744,829	△2.58%	20,027,065,470
処理設備		2,531,676,991	△2.88%	2,606,791,362
その他構築物		116,363,119	△3.60%	120,707,677
機械及び装置		817,817,950	△15.99%	973,428,473
電気設備		199,433,003	△16.92%	240,049,373
ポンプ設備		137,297,970	△13.78%	159,242,891
滅菌設備		9,464,354	△1.93%	9,650,382
その他機械装置		471,622,623	△16.45%	564,485,827
車両運搬具		144,650	△66.86%	436,475
工具器具及び備品		5,414,800	△13.73%	6,276,802
建設仮勘定		13,441,800	607.46%	1,900,000

(注) 金額は減価償却累計額を減じた純額で掲載している。

イ 無形固定資産

(単位:円)

資産名	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
電話加入権		1,872,000	0.00%	1,872,000

(6) 企業債残高の推移

ア 借入先別内訳

(単位:円)

借入先	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
財政 金融 資	借入額	-	皆減	16,400,000
	返済額	470,733,348	2.34%	459,983,769
	年度末未償還残高	6,426,807,009	△6.82%	6,897,540,357
地方 公共 金融 機構	借入額	-	-	-
	返済額	284,590,657	2.31%	278,158,907
	年度末未償還残高	3,154,209,388	△8.28%	3,438,800,045
合 計	借入額	-	皆減	16,400,000
	返済額	755,324,005	2.33%	738,142,676
	年度末未償還残高	9,581,016,397	△7.31%	10,336,340,402

イ 利率別年度末残高

(単位:円)

利率	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
1.0%未満		16,400,000	0.00%	16,400,000
1.0%以上2.0%未満		2,757,468,844	△6.64%	2,953,474,384
2.0%以上3.0%未満		5,557,158,842	△6.83%	5,964,492,915
3.0%以上4.0%未満		836,313,287	△9.72%	926,353,037
4.0%以上5.0%未満		413,675,424	△13.02%	475,620,066

(7) 繰入金の推移

(単位:円)

項目	年度	平成28年度		平成27年度
			対前年度比	
損益勘定繰入金		671,910,000	△0.96%	678,405,000
基準内繰入金		532,924,000	△0.96%	538,096,000
基準外繰入金		138,986,000	△0.94%	140,309,000
計		671,910,000	△0.96%	678,405,000
資本勘定繰入金		276,527,000	2.03%	271,028,000
基準内繰入金		276,527,000	2.03%	271,028,000
合計		948,437,000	△0.10%	949,433,000
基準内繰入金		809,451,000	0.04%	809,124,000
基準外繰入金		138,986,000	△0.94%	140,309,000

(8) 経営分析

ア 労働の生産性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
平均給与 (千円)	上田市	7,718	↑ 195	7,523	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	職員1人当たりの職員給与費を示す。高すぎても低すぎてもよくない。
	全国平均			7,317		
労働生産性 (千円)	上田市	129,256	↑ 32,182	97,074	$\frac{\text{営業収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	職員1人当たりの営業収益を示す。高いほどよい。
	全国平均			70,597		
労働分配率 (%)	上田市	5.97	↓ 1.78	7.75	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益}} \times 100$	営業収益のうち、職員に分配される割合を示す。高すぎても低すぎてもよくない。
	全国平均			10.36		
職員1人あたり有収水量 (m ³ /人)	上田市	699,155	↑ 173,422	525,733	$\frac{\text{有収水量}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	効率的な経営がされているかを示す。高いほどよい。
	全国平均			452,500		

イ 施設の効率性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
施設利用率 (%)	上田市	57.12	↓ 0.66	57.78	$\frac{\text{1日平均処理水量}}{\text{処理能力}} \times 100$	施設の能力のうち、実際に利用されている割合を示す。高いほどよい。
	全国平均			50.50		
負荷率 (%)	上田市	62.95	↓ 8.08	71.03	$\frac{\text{1日平均処理水量}}{\text{1日最大処理水量}} \times 100$	高いほどよい。なお、この値が低いとピーク時以外に利用しない容量が生じ、非効率となる。
	全国平均			63.72		
最大稼働率 (%)	上田市	90.74	↑ 9.39	81.35	$\frac{\text{1日最大処理水量}}{\text{処理能力}} \times 100$	高いほどよい。ただし、100%に近い場合は施設能力が限界に近いことを示す。
	全国平均			79.25		
有収率 (%)	上田市	96.15	↑ 1.12	95.03	$\frac{\text{有収水量}}{\text{年間処理水量}} \times 100$	処理水量のうち、どの程度、実際に使用料収入に結びついたかを示す。高いほどよい。
	全国平均			90.37		
管渠使用効率 (m ³ /m)	上田市	7.66	↓ 0.12	7.78	$\frac{\text{年間処理水量}}{\text{管渠総延長}}$	管1mあたり、どの程度の汚水が流れたかを示す。高いほどよい。
	全国平均			6.12		

ウ 経営資本の効率性及び財政状態の健全性

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
経営資本 営業利益率 (%)	上田市	△ 2.83	↑ 0.09	△ 2.92	$\frac{\text{営業利益}}{\text{平均経営資本}} \times 100$	投下した経営資本と営業利益との関係を示す。高いほどよい。
	全国平均			△ 7.26		
営業収益 営業利益率 (%)	上田市	△ 194.28	↑ 11.75	△ 206.03	$\frac{\text{営業利益}}{\text{営業収益}} \times 100$	営業収益のうち、営業利益になった割合を示す。高いほどよい。
	全国平均			△ 323.69		
経営資本 回転率 (回)	上田市	0.01	0.00	0.01	$\frac{\text{営業収益}}{\text{平均経営資本}}$	投下した経営資本と営業収益との関係を示す。高いほどよい。
	全国平均			0.02		
経常収支比率 (%)	上田市	110.19	↑ 2.53	107.66	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	経常的な収支の関係を示す。高いほどよい。100%以上なら経常利益が出ている。
	全国平均			99.86		
使用料単価 (円/㎡)	上田市	184.70	↑ 0.10	184.60	$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{有収水量}}$	使用料対象水量1㎡当たりの使用料を示す。高いほど使用料水準が高い。
	全国平均			154.10		
汚水処理原価 (円/㎡)	上田市	193.42	↑ 6.54	186.88	$\frac{\text{汚水処理費用}}{\text{有収水量}}$	使用料対象水量1㎡当たりの処理費用を示す。高いほど使用料水準を高くする必要がある。
	全国平均			260.47		
企業債 元利償還金対 料金収入比率 (%)	上田市	251.60	↑ 0.52	251.08	$\frac{\text{企業債元利償還金}}{\text{下水道使用料}} \times 100$	企業債発行額が事業規模に対して適正かどうかを示す。低いほどよい。
	全国平均			335.05		
企業債 元金償還金対 料金収入比率 (%)	上田市	194.97	↑ 4.82	190.15	$\frac{\text{企業債償還金}}{\text{下水道使用料}} \times 100$	使用料収入のうち、企業債返済に充てられる割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			251.70		
企業債利息対 料金収入比率 (%)	上田市	56.63	↓ 4.30	60.93	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{下水道使用料}} \times 100$	使用料収入のうち、企業債利息に充てられる割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			83.35		
減価償却率 (%)	上田市	3.24	↓ 0.05	3.29	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{減価償却対象資産}} \times 100$	償却資産に投資した資金の回収速度を示す。高いほどよい。
	全国平均			3.48		

(注) 平均経営資本=(総資本(負債資本合計)-建設仮勘定-投資)の前年度末当年度末平均

(注) 減価償却費対象資産=有形固定資産+無形固定資産-(土地+建設仮勘定)+減価償却費

項目		平成28年度		平成27年度	算式	説明
		数値	対前年度	数値		
固定資産 構成比率 (%)	上田市	95.12	↓ 0.25	95.37	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資産合計}} \times 100$	資産合計に対する固定資産の割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			98.69		
自己資本 構成比率 (%)	上田市	62.32	↑ 1.74	60.58	$\frac{\text{資本+繰延収益}}{\text{総資本}} \times 100$	企業の自己資本調達度を示す。高いほどよい。
	全国平均			55.67		
固定比率 (%)	上田市	152.63	↓ 4.81	157.44	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本+繰延収益}} \times 100$	自己資本で固定資産をどの程度賄っているかを示す。低いほどよい。
	全国平均			177.28		
固定負債 構成比率 (%)	上田市	34.58	↓ 1.89	36.47	$\frac{\text{固定負債}}{\text{総資本}} \times 100$	総資本に対する固定負債の割合を示す。低いほどよい。
	全国平均			40.52		
固定資産 長期資本比率 (%)	上田市	98.16	↓ 0.11	98.27	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本+固定負債+繰延収益}} \times 100$	固定資産への投資の健全性を示す。低いほどよい。
	全国平均			102.60		
流動比率 (%)	上田市	157.48	↑ 0.81	156.67	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	企業の短期的な支払能力を示す。高いほどよい。
	全国平均			34.44		
酸性試験比率 (当座比率) (%)	上田市	157.48	↑ 0.81	156.67	$\frac{\text{現金預金+(未収金-貸倒引当金)}}{\text{流動負債}} \times 100$	流動比率よりもさらに即時的な支払能力を示す。高いほどよい。
	全国平均			34.33		

* 全国平均は、法適用(財務適用を含む)の農業集落排水事業及び小規模集合排水処理施設事業の平均である。

* 出典: 地方公営企業年鑑

3 業務の状況

(1) 業務量

年度	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比		
A	行政区域内人口 (人)	158,878	△0.36%	159,460
B	対象区域内人口 (人)	26,257	△1.12%	26,555
C	整備済人口 (人)	26,257	△1.12%	26,555
D	処理区域内人口 (人)	26,257	△1.12%	26,555
E	水洗化人口 (人)	24,622	△1.03%	24,877
C/A	整備率 (対行政区域内) (%)	16.53	/	16.65
C/B	(対対象区域内) (%)	100.00		100.00
D/A	普及率 (対行政区域内) (%)	16.53	/	16.65
D/B	(対対象区域内) (%)	100.00		100.00
E/A	水洗化率 (対行政区域内) (%)	15.50	/	15.60
E/B	(対対象区域内) (%)	93.77		93.68
E/D	(対処理区域内) (%)	93.77		93.68
F	処理区域内戸数 (戸)	10,431	0.38%	10,391
G	水洗化戸数 (戸)	9,604	0.45%	9,561
G/F	水洗化率 (%)	92.07	/	92.01
	整備面積 (ha)	1,202.20	0.00%	1,202.20
	処理可能面積 (ha)	1,202.20	0.00%	1,202.20
	使用料調定件数 (件)	56,515	0.84%	56,047
H	年間処理水量 (m³)	2,181,379	△1.43%	2,212,932
I	年間有収水量 (m³)	2,097,465	△0.26%	2,102,931
I/H	有収率 (%)	96.15	/	95.03

(2) 水洗化人口の推移

(単位:人)

事業・処理区	年度	平成28年度		平成27年度	
		水洗化率	対前年度比		
上田農業集落排水事業		17,024	93.7%	△0.74%	17,151
下組		606	99.2%	3.24%	587
仁古田		961	98.0%	△2.34%	984
下之郷		1,385	96.6%	△0.93%	1,398
岡		641	98.9%	△3.03%	661
下小島		320	99.7%	△3.90%	333
小井田		203	99.0%	△1.46%	206
古安曾		1,740	95.2%	△0.40%	1,747
保野舞田		1,915	95.1%	1.11%	1,894
豊殿南部		430	93.9%	△2.05%	439
富士山		1,208	96.3%	△0.49%	1,214
八木沢		910	96.2%	△0.22%	912
浦里		1,333	95.1%	△1.77%	1,357
室賀		1,517	88.1%	△0.85%	1,530
林之郷		524	87.5%	△3.14%	541
山田		231	97.9%	1.32%	228
小泉		1,862	93.9%	0.54%	1,852
殿城		1,238	81.1%	△2.37%	1,268
丸子農業集落排水事業		1,296	96.1%	△0.54%	1,303
藤原田		338	99.1%	△0.59%	340
荻窪		316	94.9%	△3.07%	326
和子		642	95.3%	0.78%	637
真田農業集落排水事業		3,248	96.1%	△2.35%	3,326
本原		1,042	98.7%	△1.61%	1,059
上洗馬		559	97.2%	△3.79%	581
本原南		1,647	94.2%	△2.31%	1,686
武石農業集落排水事業		3,019	90.9%	△1.24%	3,057
武石		2,279	92.9%	△1.21%	2,307
本入		450	84.9%	△0.88%	454
余里小沢根		290	85.8%	△2.03%	296
上田小規模集合排水処理事業		35	83.3%	△12.50%	40
布引		35	83.3%	△12.50%	40
計		24,622	93.8%	△1.03%	24,877

(3) 加入金の額

(単位:円)

区分・処理区	期間	平成18年3月6日～
一般住宅	下組	678,000
	仁古田	
	岡	
	下之郷	
	下小島	
	小井田	
	古安曾	
	保野舞田	
	豊殿南部	
	富士山	
八木沢	400,000	
浦里		
林之郷		
室賀		
山田		
小泉		
殿城		
布引		
藤原田		660,000
荻窪		670,000
和子	550,000	
本原	400,000	
上洗馬		
本原南		
武石		
本入		
余里小沢根		
その他	全地区	管理者が定める。

(4) 農集排使用料の収納状況の推移

(税込・単位:円)

年度	調定額	収入額	収入未済額	現年収納率		不納欠損額
				前年との差		
平成27年度	419,249,790	414,753,655	4,496,135	98.93%	0.18	1,414,077
平成28年度	418,388,116	413,927,414	4,460,702	98.93%	0.01	1,373,863

(注) それぞれ、翌年度5月末日時点の数値である。

(5) 農集排使用料の納付方法(1期当たり平均)

(単位:件)

納付方法	年度	平成28年度		平成27年度	
		構成比	対前年度比	構成比	
口座振替	5,388	87.52%	0.69%	5,351	87.09%
直接納付	768	12.48%	△3.15%	793	12.91%
コンビニエンスストア	624	10.14%	5.23%	593	9.65%
その他	143	2.32%	△28.50%	200	3.26%
合計	6,156	100.00%	0.20%	6,144	100.00%

4 施設の状況

(1) 処理場の状況

処理場名	処理方式	位置	系列数	構造	延べ床面積(m ²)
下組	JARUS-Ⅲ型	上田市富士山1742番地3	平成22年4月 廃止		
仁古田	JARUS-Ⅲ型	上田市仁古田477番地1	2系列	RC造	168.82
岡	JARUS-Ⅲ型	上田市岡93番地1	1系列	RC造	208.07
下之郷	JARUS-OD型	上田市下之郷436番地	1系列	RC造	588.43
下小島	JARUS-Ⅲ型	上田市本郷1170番地2	1系列	RC造	201.98
小井田	JARUS-Ⅲ型	上田市芳田338番地2	1系列	RC造	106.51
古安曾	JARUS-OD型	上田市古安曾2585番地	1系列	RC造	531.91
保野舞田	JARUS-OD型	上田市保野981番地2	1系列	RC造	524.74
豊殿南部	JARUS-Ⅲ型	上田市漆戸226番地1	1系列	RC造	221.96
富士山	JARUS-Ⅲ型	上田市富士山2990番地	2系列	RC造	277.03
八木沢	JARUS-Ⅲ型	上田市八木沢1番地	2系列	RC造	333.12
浦里	JARUS-OD型	上田市越戸158番地1	1系列	RC造	452.70
林之郷	JARUS-XⅣ型	上田市林之郷482番地3	1系列	RC造	415.27
室賀	JARUS-OD型	上田市下室賀164番地1	1系列	RC造	633.49
山田	JARUS-XⅣ型	上田市山田473番地3	1系列	RC造	131.40
小泉	JARUS-XⅣ型	上田市小泉1302番地28	2系列	RC造	478.41
殿城	JARUS-XⅣ型	上田市殿城617番地	1系列	RC造	508.14
布引	JARUS-S型	上田市下之郷乙715番地1	1系列	RC造	10.00
藤原田	JARUS-Ⅲ型	上田市藤原田794番地1	1系列	RC造	143.37
荻窪	JARUS-Ⅲ型	上田市東内3129番地1	1系列	RC造	168.78
和子	JARUS-OD型	上田市東内1147番地	1系列	RC造	253.50
本原	JARUS-Ⅲ型	上田市真田町本原1988番地1	2系列	RC造	142.4
上洗馬	JARUS-Ⅲ型	上田市真田町傍陽5107番地	2系列	RC造	271.5
本原南	JARUS-OD型	上田市真田町本原679番地1	1系列	RC造	261.8
武石	JARUS-OD型	上田市武石沖6番地3	1系列	RC造	623.04
本入	JARUS-Ⅲ型	上田市武石下本入94番地1	1系列	RC造	173.29
余里小沢根	JARUS-Ⅲ型	上田市武石小沢根834番地2	1系列	RC造	152.95

- ・JARUS-S型 ……(接触ばっ気方式)
槽内に設置した接触材の表面に好気性微生物を固着させ、ばっ気攪拌により微生物が汚水中の有機物を分解する方式
- ・JARUS-Ⅲ型 ……(嫌気濾床併用接触ばっ気方式)
「汚水と嫌気性微生物が接触して、汚水中の有機物を分解する方式」と「槽内に設置した接触材の表面に好気性微生物を固着させ、ばっ気攪拌により微生物が汚水中の有機物を分解する方式」を組み合わせた方式
- ・JARUS-OD型 ……(オキシデーションディッチ方式)
反応槽としての循環水路(OD槽)と沈澱槽から構成され、循環水路内にばっ気装置を設け、これにより汚水と活性汚泥を混合・循環させながら酸素を供給し処理を行う方式
- ・JARUS-XⅣ型 ……(連続流入間欠ばっ気方式)
汚水の流入を連続で受け入れつつ、ばっ気槽での運転(嫌気・好気)を制御機器等を活用して間欠で行う方式

(2) 管渠延長等の状況

ア 管路延長の状況

(単位:m)

処理区	年度	年度末 延長	平成28年度		平成27年度 年度末 延長
			布設	除却	
上 田 地 区	下組	4,333	0	0	4,333
	仁古田	7,426	0	0	7,426
	岡	6,880	0	0	6,880
	下之郷	12,025	0	0	12,025
	下小島	3,568	0	0	3,568
	小井田	2,948	0	0	2,948
	古安曾	20,905	0	0	20,905
	保野舞田	16,053	0	0	16,053
	豊殿南部	5,333	0	0	5,333
	富士山	13,108	0	0	13,108
	八木沢	10,278	0	0	10,278
	浦里	13,718	0	0	13,718
	林之郷	5,182	0	0	5,182
	室賀	21,167	0	0	21,167
	山田	4,283	0	0	4,283
	小泉	21,245	0	0	21,245
	殿城	20,422	0	0	20,422
	布引	506	0	0	506
丸 子 地 区	藤原田	4,295	0	0	4,295
	荻窪	5,138	0	0	5,138
	和子	9,083	0	0	9,083
真 田 地 区	本原	7,424	0	0	7,424
	上洗馬	7,797	0	0	7,797
	本原南	13,755	0	0	13,755
武 石 地 区	武石	27,491	0	0	27,491
	本入	12,735	0	0	12,735
	余里小沢根	7,508	0	0	7,508
	合計	284,606	0	0	284,606

イ マンホールポンプの設置状況

(単位:箇所)

処理区	年度	年度末 箇所数	平成28年度		平成27年度 年度末 箇所数
			布設	除却	
上田地区	下組	6	0	0	6
	仁古田	1	0	0	1
	岡	9	0	0	9
	下之郷	10	0	0	10
	下小島	1	0	0	1
	小井田	2	0	0	2
	古安曾	7	0	0	7
	保野舞田	8	0	0	8
	豊殿南部	2	0	0	2
	富士山	6	0	0	6
	八木沢	12	0	0	12
	浦里	6	0	0	6
	林之郷	3	0	0	3
	室賀	9	0	0	9
	山田	4	0	0	4
	小泉	7	0	0	7
	殿城	10	0	0	10
	布引	0	0	0	0
丸子地区	藤原田	0	0	0	0
	荻窪	7	0	0	7
	和子	1	0	0	1
真田地区	本原	0	0	0	0
	上洗馬	0	0	0	0
	本原南	2	0	0	2
武石地区	武石	16	0	0	16
	本入	4	0	0	4
	余里小沢根	8	0	0	8
合計		141	0	0	141

(3) 処理水量の推移

(単位: m³)

処理場名	平成28年度		平成27年度
	平成22年4月	対前年度比	
下組	平成22年4月 廃止		
仁古田	81,473.6	△23.93%	107,099.0
岡	61,465.5	△3.99%	64,022.0
下之郷	184,539.6	0.99%	182,727.7
下小島	32,527.0	△3.17%	33,593.0
小井田	16,629.4	0.40%	16,563.0
古安曾	153,005.3	2.58%	149,158.6
保野舞田	166,744.0	△0.55%	167,667.8
上田地区			
豊殿南部	39,342.7	△4.19%	41,062.6
富士山	107,076.4	△5.05%	112,768.7
八木沢	81,642.5	3.99%	78,511.0
浦里	114,532.3	△2.93%	117,992.5
林之郷	44,708.3	△0.95%	45,137.9
室賀	117,323.0	1.50%	115,591.0
山田	12,070.9	△14.52%	14,121.3
小泉	155,662.5	0.81%	154,416.1
殿城	114,376.9	1.17%	113,052.7
布引	4,747.0	25.78%	3,774.0
小計	1,487,866.9	△1.94%	1,517,258.9
丸子地区			
藤原田	26,602.6	4.97%	25,342.1
荻窪	33,908.8	10.53%	30,677.7
和子	50,307.5	△1.14%	50,888.4
小計	110,818.9	3.66%	106,908.2
真田地区			
本原	83,368.1	△4.92%	87,684.1
上洗馬	47,004.9	1.81%	46,167.1
本原南	153,263.5	1.64%	150,793.8
小計	283,636.5	△0.35%	284,645.0
武石地区			
武石	234,480.6	△0.59%	235,872.0
本入	35,738.6	△6.19%	38,095.3
余里小沢根	28,837.3	△4.36%	30,152.1
小計	299,056.5	△1.66%	304,119.4
合計	2,181,378.8	△1.43%	2,212,931.6

(4) 電力(動力)量の推移

(単位:kwh)

処理区	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比		
下組	4月	0	0	
	5月	0	0	
	6月	0	0	
	7月	0	0	
	8月	0	0	
	9月	0	0	
	10月	0	0	
	11月	0	0	
	12月	0	0	
	1月	0	0	
	2月	0	0	
	3月	0	0	
	合計	0	0	
仁古田	4月	12,556	△9.26%	13,837
	5月	13,105	△7.00%	14,091
	6月	11,579	2.32%	11,317
	7月	13,463	12.98%	11,916
	8月	15,967	24.15%	12,861
	9月	15,900	29.92%	12,238
	10月	15,678	44.91%	10,819
	11月	11,892	20.76%	9,848
	12月	10,191	24.39%	8,193
	1月	11,742	△5.25%	12,392
	2月	11,210	5.45%	10,631
	3月	11,097	△7.78%	12,033
	合計	154,380	10.13%	140,176
岡	4月	10,203	11.78%	9,128
	5月	9,386	△12.85%	10,770
	6月	8,467	△1.24%	8,573
	7月	10,002	11.41%	8,978
	8月	9,784	△8.36%	10,676
	9月	9,592	7.46%	8,926
	10月	9,580	△1.07%	9,684
	11月	7,872	△8.42%	8,596
	12月	7,937	△4.17%	8,282
	1月	9,174	△13.31%	10,582
	2月	6,963	△17.70%	8,461
	3月	7,491	△9.22%	8,252
	合計	106,451	△4.02%	110,908
下之郷	4月	26,774	16.97%	22,889
	5月	23,357	8.77%	21,474
	6月	23,760	2.44%	23,194
	7月	24,218	△10.40%	27,030
	8月	27,144	4.86%	25,886
	9月	27,287	1.82%	26,799
	10月	25,111	6.37%	23,607
	11月	24,768	3.66%	23,893
	12月	23,796	3.27%	23,043
	1月	24,569	△0.43%	24,676
	2月	23,306	△7.07%	25,079
	3月	23,038	△5.26%	24,316
	合計	297,128	1.80%	291,886
下小島	4月	7,874	△4.30%	8,228
	5月	8,549	△11.38%	9,647
	6月	7,252	△18.22%	8,868
	7月	7,709	△17.63%	9,359
	8月	8,542	△16.23%	10,197
	9月	8,854	11.06%	7,972
	10月	10,558	27.14%	8,304
	11月	7,049	0.10%	7,042
	12月	5,542	△11.68%	6,275
	1月	6,645	△17.85%	8,089
	2月	5,673	△21.00%	7,181
	3月	5,953	△17.43%	7,210
	合計	90,200	△8.31%	98,372

(単位:kwh)

処理区	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比		
小井田	4月	5,013	1.27%	4,950
	5月	4,970	△4.55%	5,207
	6月	4,281	△4.55%	4,485
	7月	4,645	△9.05%	5,107
	8月	4,801	5.35%	4,557
	9月	4,295	△9.41%	4,741
	10月	4,347	△18.34%	5,323
	11月	4,519	△1.48%	4,587
	12月	4,330	6.28%	4,074
	1月	5,254	1.08%	5,198
	2月	4,346	6.13%	4,095
	3月	4,457	2.18%	4,362
	合計	55,258	△2.52%	56,686
古安曾	4月	19,420	△1.42%	19,700
	5月	18,661	△1.49%	18,943
	6月	19,175	△1.89%	19,544
	7月	18,909	0.19%	18,874
	8月	19,952	2.71%	19,426
	9月	20,794	4.94%	19,816
	10月	19,089	1.98%	18,718
	11月	19,825	2.40%	19,361
	12月	22,176	17.75%	18,833
	1月	21,426	11.33%	19,245
	2月	22,786	16.93%	19,487
	3月	21,146	16.80%	18,105
	合計	243,359	5.78%	230,052
保野舞田	4月	19,420	△11.18%	21,864
	5月	18,491	△9.14%	20,351
	6月	18,625	△7.03%	20,034
	7月	17,843	△13.04%	20,519
	8月	18,942	△14.46%	22,144
	9月	18,995	△14.29%	22,162
	10月	18,530	△8.11%	20,166
	11月	18,259	△1.63%	18,562
	12月	17,587	0.36%	17,524
	1月	19,083	2.98%	18,531
	2月	18,079	0.80%	17,935
	3月	16,277	△9.95%	18,076
	合計	220,131	△7.46%	237,868
豊殿南部	4月	7,885	△0.14%	7,896
	5月	7,891	△1.10%	7,979
	6月	6,551	△3.18%	6,766
	7月	7,291	△4.13%	7,605
	8月	7,538	2.00%	7,390
	9月	7,168	6.46%	6,733
	10月	7,112	△10.47%	7,944
	11月	7,855	7.79%	7,287
	12月	6,768	1.68%	6,656
	1月	7,934	△5.45%	8,391
	2月	6,492	△6.55%	6,947
	3月	6,822	0.56%	6,784
	合計	87,307	△1.21%	88,378
富士山	4月	19,312	2.01%	18,932
	5月	23,208	26.15%	18,397
	6月	18,590	28.53%	14,464
	7月	19,003	12.95%	16,825
	8月	19,883	24.96%	15,911
	9月	18,474	28.51%	14,376
	10月	19,898	16.49%	17,082
	11月	17,343	12.69%	15,390
	12月	13,957	△7.04%	15,014
	1月	18,272	△10.51%	20,417
	2月	15,576	△3.31%	16,110
	3月	16,532	1.79%	16,242
	合計	220,048	10.49%	199,160

(単位:kwh)

処理区	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比		
八木沢	4月	11,735	△28.32%	16,371
	5月	11,437	△36.94%	18,137
	6月	12,520	△10.98%	14,064
	7月	14,208	△24.15%	18,732
	8月	14,928	△8.45%	16,306
	9月	17,006	18.68%	14,329
	10月	16,843	4.76%	16,077
	11月	15,273	△6.57%	16,347
	12月	13,878	27.25%	10,906
	1月	14,378	21.28%	11,855
	2月	11,078	15.67%	9,577
	3月	11,559	22.76%	9,416
	合計	164,843	△4.23%	172,117
浦里	4月	15,960	4.02%	15,343
	5月	15,402	△0.25%	15,441
	6月	15,997	1.42%	15,773
	7月	15,660	△1.03%	15,823
	8月	17,312	2.02%	16,970
	9月	16,239	△5.66%	17,214
	10月	15,254	△1.42%	15,474
	11月	15,754	0.75%	15,637
	12月	14,571	△4.64%	15,280
	1月	18,856	17.10%	16,103
	2月	19,018	19.66%	15,894
	3月	17,585	19.29%	14,741
	合計	197,608	4.17%	189,693
林之郷	4月	7,387	3.03%	7,170
	5月	7,003	1.61%	6,892
	6月	7,271	1.10%	7,192
	7月	7,301	5.60%	6,914
	8月	7,899	10.37%	7,157
	9月	7,796	6.36%	7,330
	10月	7,242	5.29%	6,878
	11月	6,959	△1.47%	7,063
	12月	6,713	△4.11%	7,001
	1月	7,184	△4.37%	7,512
	2月	7,057	△6.53%	7,550
	3月	6,468	△6.65%	6,929
	合計	86,280	0.81%	85,588
室賀	4月	17,035	△1.46%	17,287
	5月	16,938	△0.46%	17,016
	6月	17,396	△0.08%	17,410
	7月	16,762	△0.66%	16,874
	8月	17,408	△2.11%	17,784
	9月	17,213	△3.73%	17,879
	10月	16,463	△1.64%	16,738
	11月	16,889	△0.31%	16,941
	12月	21,054	29.92%	16,205
	1月	21,497	24.40%	17,281
	2月	21,939	27.72%	17,178
	3月	19,815	25.27%	15,818
	合計	220,409	7.83%	204,411
山田	4月	5,254	0.17%	5,245
	5月	5,053	△19.56%	6,282
	6月	4,388	△14.56%	5,136
	7月	5,844	9.13%	5,355
	8月	5,213	△11.04%	5,860
	9月	5,746	△1.91%	5,858
	10月	5,106	8.73%	4,696
	11月	5,502	5.69%	5,206
	12月	5,520	16.87%	4,723
	1月	5,190	△12.45%	5,928
	2月	4,807	△1.39%	4,875
	3月	5,447	4.47%	5,214
	合計	63,070	△2.03%	64,378

(単位:kwh)

処理区	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比		
小泉	4月	20,290	△2.90%	20,896
	5月	19,797	△4.41%	20,710
	6月	20,692	△2.71%	21,268
	7月	19,798	△3.63%	20,543
	8月	20,789	△1.08%	21,017
	9月	20,794	△1.69%	21,152
	10月	20,161	2.99%	19,575
	11月	20,034	1.12%	19,812
	12月	18,355	△6.09%	19,545
	1月	20,564	△0.04%	20,572
	2月	21,390	3.47%	20,673
	3月	19,210	0.48%	19,118
	合計	241,874	△1.23%	244,881
殿城	4月	11,181	7.55%	10,396
	5月	10,354	3.04%	10,049
	6月	11,195	7.27%	10,436
	7月	10,397	2.53%	10,140
	8月	10,787	1.61%	10,616
	9月	10,836	△1.05%	10,951
	10月	10,380	1.66%	10,211
	11月	11,016	4.88%	10,503
	12月	10,857	0.34%	10,820
	1月	11,453	7.34%	10,670
	2月	11,733	6.19%	11,049
	3月	10,429	△0.69%	10,501
	合計	130,618	3.38%	126,342
布引	4月	1,493	17.37%	1,272
	5月	1,479	4.60%	1,414
	6月	1,444	10.23%	1,310
	7月	1,445	△23.91%	1,899
	8月	1,369	△27.99%	1,901
	9月	1,235	△21.49%	1,573
	10月	1,075	△47.82%	2,060
	11月	1,046	△21.23%	1,328
	12月	1,290	3.53%	1,246
	1月	1,542	1.65%	1,517
	2月	1,428	8.76%	1,313
	3月	1,425	20.66%	1,181
	合計	16,271	△9.68%	18,014
藤原田	4月	8,443	56.58%	5,392
	5月	5,370	△1.40%	5,446
	6月	4,552	6.88%	4,259
	7月	4,897	△8.18%	5,333
	8月	4,760	△6.59%	5,096
	9月	5,452	14.56%	4,759
	10月	4,857	△7.24%	5,236
	11月	5,033	1.25%	4,971
	12月	4,532	△0.22%	4,542
	1月	5,072	△8.28%	5,530
	2月	4,841	6.77%	4,534
	3月	4,548	△3.62%	4,719
	合計	62,357	4.25%	59,817
荻窪	4月	8,626	△1.95%	8,798
	5月	9,137	△9.43%	10,088
	6月	8,375	5.24%	7,958
	7月	9,846	17.41%	8,386
	8月	9,719	△0.68%	9,786
	9月	8,487	6.03%	8,004
	10月	9,678	7.77%	8,980
	11月	8,648	△5.59%	9,160
	12月	8,018	6.69%	7,515
	1月	9,410	1.40%	9,280
	2月	6,962	△9.42%	7,686
	3月	7,325	△7.65%	7,932
	合計	104,231	0.64%	103,573

(単位:kwh)

処理区	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比		
和子	4月	9,408	3.85%	9,059
	5月	10,054	△9.15%	11,067
	6月	8,430	△6.07%	8,975
	7月	8,996	△4.76%	9,446
	8月	10,504	△3.35%	10,868
	9月	8,811	△1.50%	8,945
	10月	9,916	3.33%	9,596
	11月	8,541	△13.94%	9,925
	12月	8,532	0.91%	8,455
	1月	10,289	△3.16%	10,625
	2月	8,480	△0.47%	8,520
	3月	8,409	△1.87%	8,569
	合計	110,370	△3.23%	114,050
本原	4月	13,921	△3.77%	14,467
	5月	15,206	△2.28%	15,560
	6月	12,786	0.08%	12,776
	7月	14,282	4.76%	13,633
	8月	14,797	△0.58%	14,883
	9月	14,417	2.27%	14,097
	10月	14,390	14.02%	12,621
	11月	13,428	△10.56%	15,014
	12月	13,357	8.74%	12,283
	1月	15,730	△1.08%	15,902
	2月	13,062	1.11%	12,918
	3月	13,628	0.86%	13,512
	合計	169,004	0.80%	167,666
上洗馬	4月	10,597	5.48%	10,046
	5月	10,540	3.48%	10,186
	6月	8,711	△1.90%	8,880
	7月	9,919	△2.02%	10,123
	8月	10,334	2.60%	10,072
	9月	9,659	8.83%	8,875
	10月	9,629	△5.57%	10,197
	11月	9,932	5.47%	9,417
	12月	9,297	4.34%	8,910
	1月	11,230	△0.16%	11,248
	2月	9,234	1.85%	9,066
	3月	9,548	5.78%	9,026
	合計	118,630	2.23%	116,046
本原南	4月	15,283	△8.72%	16,743
	5月	15,207	△2.01%	15,519
	6月	16,428	0.48%	16,350
	7月	15,994	1.68%	15,729
	8月	16,898	2.87%	16,426
	9月	16,827	3.17%	16,310
	10月	15,062	△4.20%	15,722
	11月	15,264	△3.12%	15,755
	12月	15,474	7.56%	14,386
	1月	16,243	6.55%	15,244
	2月	16,787	15.37%	14,551
	3月	15,681	9.73%	14,290
	合計	191,148	2.20%	187,025
武石	4月	24,753	△1.79%	25,203
	5月	24,158	△1.09%	24,423
	6月	24,746	△0.40%	24,845
	7月	23,899	△2.70%	24,563
	8月	25,540	△1.36%	25,891
	9月	24,828	△1.59%	25,230
	10月	23,725	△1.36%	24,051
	11月	24,453	△1.12%	24,731
	12月	24,591	3.48%	23,763
	1月	24,571	△0.87%	24,787
	2月	24,672	△0.91%	24,898
	3月	22,211	△3.88%	23,107
	合計	292,147	△1.13%	295,492

(単位:kwh)

処理区	平成28年度		平成27年度	
		対前年度比		
本入	4月	5,913	△1.20%	5,985
	5月	6,653	△2.53%	6,826
	6月	5,561	0.43%	5,537
	7月	6,606	9.61%	6,027
	8月	6,110	△7.79%	6,626
	9月	6,293	2.13%	6,162
	10月	5,308	△3.07%	5,476
	11月	5,466	△15.60%	6,476
	12月	5,040	△4.09%	5,255
	1月	6,213	△12.62%	7,110
	2月	5,064	△9.49%	5,595
	3月	5,485	△3.99%	5,713
	合計	69,712	△4.23%	72,788
余里小沢根	4月	5,343	10.39%	4,840
	5月	5,215	△4.56%	5,464
	6月	4,647	3.64%	4,484
	7月	5,412	14.64%	4,721
	8月	5,049	△8.25%	5,503
	9月	5,058	△5.67%	5,362
	10月	3,791	△16.33%	4,531
	11月	3,797	△24.59%	5,035
	12月	4,089	△10.15%	4,551
	1月	5,147	13.10%	4,551
	2月	5,147	△16.28%	6,148
	3月	5,147	8.54%	4,742
	合計	57,842	△3.49%	59,932
合計	4月	321,079	△0.27%	321,937
	5月	316,621	△3.29%	327,379
	6月	303,419	△0.16%	303,898
	7月	314,349	△1.91%	320,454
	8月	331,969	0.05%	331,810
	9月	328,056	3.23%	317,793
	10月	318,783	2.91%	309,766
	11月	306,417	△0.48%	307,887
	12月	297,452	5.00%	283,280
	1月	328,668	1.68%	323,236
	2月	307,130	3.08%	297,951
	3月	296,733	2.35%	289,908
	合計	3,770,676	0.95%	3,735,299

付録

表外

1 長野県内の上下水道料金比較

(料金に小数点以下の金額がある場合は切り捨てとした)

(1) 長野県内19市等上下水道料金一覧表(口径13mm又は家庭用:1か月:20㎡使用)

(平成29年4月1日現在・税込・単位:円)

		水道料金		公共下水道使用料		農業集落排水使用料		合計	
長野市	5	3,391円	12	3,470円	13	3,470円	6	6,861円	
松本市	16	2,670円	17	3,080円	5	3,780円	16	5,750円	
上田市	15	2,696円	5	3,754円	6	3,754円	14	6,450円	
岡谷市	18	2,521円	15	3,218円		—	17	5,739円	
飯田市	13	2,920円	6	3,727円	7	3,727円	11	6,647円	
諏訪市	19	1,777円	18	3,062円		—	19	4,839円	
須坂市	7	3,240円	9	3,570円	11	3,570円	7	6,810円	
小諸市	12	3,024円	8	3,680円	9	3,680円	10	6,704円	
伊那市	3	3,466円	2	3,996円	2	3,996円	3	7,462円	
駒ヶ根市	7	3,240円	14	3,240円	16	2,800円	13	6,480円	
中野市	7	3,240円	11	3,510円	12	3,510円	8	6,750円	
大町市	14	2,800円	7	3,720円	8	3,720円	12	6,520円	
飯山市	1	4,210円	10	3,560円	10	3,580円	2	7,770円	
茅野市	17	2,538円	19	3,061円		—	18	5,599円	
塩尻市	11	3,070円	3	3,920円	3	3,920円	4	6,990円	
佐久市	2	3,618円	1	4,428円	1	4,428円	1	8,046円	
千曲市	6	3,258円	16	3,186円	15	3,186円	15	6,444円	
東御市	4	3,445円	13	3,294円	14	3,294円	9	6,739円	
安曇野市	10	3,090円	4	3,888円	4	3,888円	5	6,978円	
19市平均		3,064円		3,545円		3,644円		6,609円	

(参考)

県水地区		3,258円		3,754円		3,754円		7,012円
------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------

(注1) 合計は、水道料金と公共下水道使用料の合計である

(2) 長野県内の水道使用量別料金比較

	料金体系	口径13mm又は家庭用							
		5m ³		10m ³		20m ³		50m ³	
長野市	用途別 口径別	8	1,339円	8	1,674円	5	3,391円	3	9,482円
松本市	口径別	11	1,190円	9	1,540円	16	2,670円	14	7,860円
上田市	口径別	17	886円	18	1,186円	15	2,696円	15	7,586円
岡谷市	口径別	3	1,512円	5	1,749円	18	2,521円	18	6,204円
飯田市	用途別 口径別	13	1,096円	14	1,400円	13	2,920円	12	7,930円
諏訪市	用途別	19	784円	19	784円	19	1,777円	19	6,119円
須坂市	口径別	14	1,050円	11	1,520円	7	3,240円	9	8,820円
小諸市	口径別	16	928円	12	1,512円	12	3,024円	13	7,884円
伊那市	口径別	7	1,355円	1	1,954円	3	3,466円	5	9,309円
駒ヶ根市	口径別	5	1,390円	3	1,940円	7	3,240円	4	9,370円
中野市	口径別	18	858円	13	1,425円	7	3,240円	10	8,683円
大町市	用途別 口径別	9	1,290円	17	1,290円	14	2,800円	16	7,340円
飯山市	口径別	1	1,950円	2	1,950円	1	4,210円	1	10,990円
茅野市	口径別	10	1,242円	16	1,296円	17	2,538円	17	6,696円
塩尻市	口径別	4	1,430円	4	1,830円	11	3,070円	7	9,010円
佐久水道企業団	用途別 口径別	12	1,188円	6	1,728円	2	3,618円	6	9,288円
千曲市	口径別	6	1,388円	15	1,388円	6	3,258円	8	8,868円
東御市	その他	15	1,026円	7	1,717円	4	3,445円	2	9,925円
安曇野市	口径別	2	1,540円	9	1,540円	10	3,090円	11	8,360円
19市平均	——		1,234円		1,549円		3,064円		8,407円
長和町	——		950円		1,242円		2,700円		7,657円
立科町	用途別		1,590円		1,590円		3,430円		9,590円
青木村	——		1,471円		1,471円		1,934円		7,934円

(参考)

県水地区	口径別		1,388円		1,388円		3,258円		8,868円
------	-----	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------

(注1) 料金体系の「その他」は、用途別・口径別以外の体系があることを示す。

(平成29年4月1日現在・1ヶ月料金・税込)

口径50mm又は工場用								現行料金 適用年月日 (消費税率改定を除く)	平成26年度 消費税率分 改定の有無	平均 改定率
100m ³	200m ³	500m ³	1,000m ³							
11	30,164 円	5	56,624 円	2	136,004 円	2	268,304 円	平成25年6月1日	有	7.86%
4	38,880 円	7	56,160 円	10	108,000 円	12	194,400 円	平成19年8月1日	有	△5.56%
7	34,544 円	11	52,344 円	12	105,744 円	11	194,744 円	平成25年4月1日	有	0.00%
1	53,281 円	2	66,349 円	13	105,553 円	19	170,872 円	平成29年7月1日	有	9.70%
15	24,297 円	16	40,997 円	17	91,097 円	17	174,597 円	平成20年4月1日	有	5.77%
19	16,453 円	19	34,813 円	18	89,893 円	16	181,693 円	平成16年4月1日	有	1.14%
8	32,240 円	10	54,600 円	7	121,670 円	6	237,770 円	平成8年5月1日	有	27.90%
13	25,434 円	14	45,954 円	11	107,514 円	9	220,914 円	平成14年6月1日	有	8.20%
2	44,787 円	1	67,575 円	3	135,939 円	4	249,879 円	平成29年4月1日	有	△0.04%
5	36,840 円	4	58,340 円	4	129,290 円	5	247,550 円	平成10年6月1日	有	4.92%
10	30,585 円	9	55,101 円	5	128,649 円	3	251,229 円	平成26年4月1日	有	0.00%
17	18,790 円	18	36,070 円	19	87,910 円	18	174,310 円	平成15年4月1日	有	7.00%
14	24,550 円	13	47,050 円	8	114,850 円	8	227,850 円	平成13年9月1日	有	10.90%
9	30,780 円	12	48,600 円	14	102,060 円	14	191,160 円	平成29年4月1日	有	△0.10%
3	41,630 円	3	63,230 円	6	128,030 円	7	236,030 円	平成19年10月20日	有	△5.13%
6	36,774 円	8	55,674 円	9	112,374 円	10	206,874 円	平成24年4月1日	有	0.00%
18	18,218 円	17	36,918 円	16	93,018 円	15	186,518 円	平成17年4月1日	有	0.00%
16	23,965 円	6	56,365 円	1	153,565 円	1	315,565 円	平成18年4月1日	有	5.17%
12	26,400 円	15	45,000 円	15	100,800 円	13	193,800 円	平成22年9月1日	有	0.00%
	30,980 円		51,461 円		113,261 円		217,056 円	——	——	——
	16,567 円		34,387 円		87,847 円		176,947 円	平成17年10月1日	有	——
	21,810 円		47,300 円		128,950 円		280,150 円	平成22年4月1日	有	△2.90%
	17,934 円		37,934 円		97,934 円		197,934 円	平成18年4月1日	有	5.00%
	18,218 円		36,918 円		93,018 円		186,518 円	平成14年4月1日	有	8.50%

(3) 長野県内の公共下水道使用量別使用料比較

	使用料体系	5m ³		10m ³		20m ³		50m ³	
長野市	従量制	13	1,461円	10	1,796円	12	3,470円	11	9,204円
松本市	従量制	15	1,420円	17	1,420円	17	3,080円	15	8,640円
上田市	従量制	7	1,619円	5	1,974円	5	3,754円	10	9,334円
岡谷市	従量制 水質使用料制	12	1,490円	16	1,490円	15	3,218円	14	8,683円
飯田市	従量制	8	1,584円	7	1,912円	6	3,727円	3	11,027円
諏訪市	従量制 水質使用料制	16	1,410円	18	1,410円	18	3,062円	17	8,344円
須坂市	従量制	18	1,150円	11	1,670円	9	3,570円	9	9,730円
小諸市	従量制	19	910円	8	1,830円	8	3,680円	8	9,800円
伊那市	従量制	1	2,106円	2	2,268円	2	3,996円	2	11,124円
駒ヶ根市	従量制 定額制	10	1,565円	3	2,050円	14	3,240円	12	8,875円
中野市	従量制	9	1,566円	14	1,566円	11	3,510円	5	10,551円
大町市	従量制	5	1,670円	11	1,670円	7	3,720円	6	10,420円
飯山市	従量制	14	1,440円	4	2,000円	10	3,560円	13	8,710円
茅野市	従量制 水質使用料制	17	1,409円	19	1,409円	19	3,061円	18	8,343円
塩尻市	従量制 定額制	4	1,810円	9	1,810円	3	3,920円	4	10,990円
佐久市	従量制	2	1,944円	1	2,700円	1	4,428円	1	11,988円
千曲市	従量制	11	1,512円	15	1,512円	16	3,186円	19	8,316円
東御市	従量制	6	1,620円	13	1,620円	13	3,294円	16	8,532円
安曇野市	従量制	2	1,944円	6	1,944円	4	3,888円	7	9,936円
19市平均	—		1,559円		1,792円		3,545円		9,608円

長和町	従量制		1,209円		1,620円		3,672円		12,160円
坂城町	従量制		1,512円		1,512円		3,186円		8,316円
立科町	従量制 定額制		2,260円		2,910円		4,210円		8,100円
青木村	従量制		1,594円		2,010円		4,080円		10,290円

(注1) 松本市は、松本地区の下水道使用料金。

(平成29年4月1日現在・1ヶ月料金・税込)

100m ³		200m ³		500m ³		1,000m ³		現行料金 適用年月日 (消費税率改定を除く)	平成26年度 消費税率分 改定の有無	平均 改定率
9	20,382 円	9	45,870 円	7	127,950 円	6	280,230 円	平成18年6月1日	有	0.00%
11	19,170 円	10	41,850 円	10	113,340 円	10	235,380 円	平成13年4月1日	有	9.40%
12	19,084 円	15	39,184 円	17	100,284 円	17	202,784 円	平成23年4月1日	有	0.00%
13	18,943 円	14	39,463 円	16	101,023 円	16	203,623 円	平成10年4月1日	有	0.00%
3	24,977 円	2	55,577 円	2	150,677 円	2	311,177 円	平成25年10月1日	有	8.71%
15	18,226 円	12	39,826 円	11	107,650 円	11	226,990 円	平成21年4月1日	有	——
7	22,100 円	7	46,830 円	9	121,030 円	9	249,550 円	平成16年4月1日	有	10.44%
8	21,300 円	8	46,680 円	8	122,820 円	8	263,760 円	平成18年8月1日	有	0.00%
2	25,164 円	3	54,864 円	3	148,284 円	3	307,584 円	平成29年4月1日	有	6.00%
14	18,810 円	16	38,685 円	14	104,780 円	14	214,940 円	平成7年4月1日	有	——
5	23,943 円	5	51,375 円	5	135,399 円	5	284,439 円	平成26年4月1日	有	0.00%
6	22,300 円	6	48,220 円	6	128,140 円	7	268,540 円	平成25年4月1日	有	0.00%
18	17,910 円	18	37,410 円	15	102,310 円	13	218,310 円	平成24年4月1日	有	1.80%
16	18,225 円	13	39,825 円	12	107,649 円	12	226,989 円	平成22年4月1日	有	10.40%
4	24,240 円	4	53,940 円	4	147,440 円	4	306,940 円	平成19年10月20日	有	5.06%
1	26,028 円	1	56,268 円	1	151,308 円	1	324,108 円	平成24年4月1日	有	——
19	17,226 円	19	35,586 円	19	91,746 円	19	186,246 円	平成15年9月1日	有	0.00%
17	17,982 円	17	38,502 円	18	100,062 円	18	202,662 円	平成18年4月1日	有	0.00%
10	20,196 円	11	41,796 円	13	106,596 円	15	214,596 円	平成22年4月1日	有	——
	20,853 円		44,829 円		119,394 円		248,887 円	——	——	——
	28,900 円		62,380 円		162,820 円		330,220 円	平成26年4月1日	有	——
	17,226 円		35,586 円		91,746 円		186,246 円	平成12年10月1日	有	0.00%
	14,580 円		27,540 円		66,420 円		131,220 円	平成8年3月15日	有	0.00%
	20,640 円		41,340 円		103,440 円		206,940 円	平成18年4月1日	有	0.00%

(4) 長野県内の農業集落排水使用量別使用料比較

	使用料体系			5m ³		10m ³		20m ³		50m ³	
	従 累 定	量 進 額	制 制 制								
長 野 市	従 累	量 進	制	13	1,461 円	11	1,796 円	13	3,470 円	11	9,204 円
松 本 市	従 累 定	量 進 額	制 制 制	2	2,160 円	2	2,700 円	5	3,780 円	15	6,480 円
上 田 市	従 累	量 進	制	9	1,619 円	6	1,974 円	6	3,754 円	10	9,334 円
飯 田 市	従 累	量 進	制	10	1,584 円	8	1,912 円	7	3,727 円	3	11,027 円
須 坂 市	従 累	量 進	制	15	1,150 円	12	1,670 円	11	3,570 円	9	9,730 円
小 諸 市	従 累 定	量 進 額	制 制 制	16	910 円	9	1,830 円	9	3,680 円	8	9,800 円
伊 那 市	従 累	量 進	制	3	2,106 円	4	2,268 円	2	3,996 円	2	11,124 円
駒ヶ根市	定	額	制	1	2,800 円	1	2,800 円	16	2,800 円	16	2,800 円
中 野 市	従 累	量 進	制	11	1,566 円	15	1,566 円	12	3,510 円	5	10,551 円
大 町 市	従 累	量 進	制	7	1,670 円	12	1,670 円	8	3,720 円	6	10,420 円
飯 山 市	従 累	量 進	制	14	1,430 円	5	2,030 円	10	3,580 円	12	8,550 円
塩 尻 市	従 累 定	量 進 額	制 制 制	6	1,810 円	10	1,810 円	3	3,920 円	4	10,990 円
佐 久 市	従 累	量 進	制	4	1,944 円	2	2,700 円	1	4,428 円	1	11,988 円
千 曲 市	従 累	量 進	制	12	1,512 円	16	1,512 円	15	3,186 円	14	8,316 円
東 御 市	従 累	量 進	制	8	1,620 円	14	1,620 円	14	3,294 円	13	8,532 円
安 曇 野 市	従 累	量 進	制	4	1,944 円	7	1,944 円	4	3,888 円	7	9,936 円
19 市 平 均	—				1,705 円		1,988 円		3,644 円		9,299 円
立 科 町	従 定	量 額	制		2,260 円		2,910 円		4,210 円		8,100 円

(注1) 松本市は、安曇地区の下水道使用料金。

(平成29年4月1日現在・1ヶ月料金・税込)

100m ³		200m ³		500m ³		1,000m ³		現行料金 適用年月日 (消費税率改定を除く)	平成26年度 消費税率分 改定の有無	平均 改定率
9	20,382 円	9	45,870 円	7	127,950 円	6	280,230 円	平成18年6月1日	有	0.00%
15	10,800 円	15	19,440 円	15	45,360 円	15	88,560 円	平成17年4月1日以前	有	——
11	19,084 円	11	39,184 円	11	100,284 円	11	202,784 円	平成23年4月1日	有	0.00%
3	24,977 円	2	55,577 円	2	150,677 円	2	311,177 円	平成25年10月1日	有	8.71%
7	22,100 円	7	46,830 円	9	121,030 円	9	249,550 円	平成16年4月1日	有	10.33%
8	21,300 円	8	46,680 円	8	122,820 円	8	263,760 円	平成28年4月1日	有	0.00%
2	25,164 円	3	54,864 円	3	148,284 円	3	307,584 円	平成29年4月1日	有	6.00%
16	2,800 円	16	2,800 円	16	2,800 円	16	2,800 円	平成16年8月1日	有	——
5	23,943 円	5	51,375 円	5	135,399 円	5	284,439 円	平成26年4月1日	有	0.00%
6	22,300 円	6	48,220 円	6	128,140 円	7	268,540 円	平成25年4月1日	有	0.00%
14	17,050 円	14	34,650 円	14	90,650 円	13	186,650 円	平成24年4月1日	有	1.80%
4	24,240 円	4	53,940 円	4	147,440 円	4	306,940 円	平成19年10月20日	有	5.06%
1	26,028 円	1	56,268 円	1	151,308 円	1	324,108 円	平成24年4月1日	有	——
13	17,226 円	13	35,586 円	13	91,746 円	14	186,246 円	平成23年1月1日	有	0.00%
12	17,982 円	12	38,502 円	12	100,062 円	12	202,662 円	平成18年4月1日	有	0.00%
10	20,196 円	10	41,796 円	10	106,596 円	10	214,596 円	平成22年4月1日	有	——
	19,723 円		41,974 円		110,659 円		230,039 円	——	——	——
	14,580 円		27,540 円		66,420 円		131,220 円	平成5年4月1日	有	0.00%

2 長野県内の上下水道事業の経営状況

(1) 水道事業

経営(事業)主体	給水人口 (人)	普及率 (対給水区域内人口) (%)	年間 総配水量 (千 m^3)	年間 有収水量 (千 m^3)	有収率 (%)	給水収益 (千円)	経常損益 (千円)	当年度 純損益 (千円)
長野県	190,277	97.02	21,525.13	19,164.25	1 89.03	3,299,851	564,297	578,489
長野市	274,855	99.84	33,664.88	29,314.16	3 87.08	5,877,229	1,412,598	1,414,235
松本市	239,017	99.64	29,541.46	25,818.20	2 87.40	4,197,752	565,501	564,622
上田市	135,138	100.00	17,310.83	14,653.82	8 84.65	2,233,379	454,072	472,526
岡谷市	50,455	99.69	6,312.70	5,394.26	6 85.45	748,998	164,027	162,845
飯田市	101,116	100.00	11,367.59	9,580.45	10 84.28	1,482,753	209,572	210,405
諏訪市	50,045	99.87	8,636.93	7,083.15	14 82.01	823,181	145,087	144,446
須坂市	51,019	99.98	5,998.34	5,177.94	4 86.32	1,013,352	274,832	274,832
小諸市	43,950	100.00	6,205.92	4,929.22	16 79.43	833,135	158,092	113,731
伊那市	65,411	100.00	8,705.96	6,616.54	19 76.00	1,304,392	141,203	156,189
駒ヶ根市	32,892	100.00	3,835.40	3,307.52	5 86.24	641,160	77,023	66,304
中野市	43,973	97.54	5,856.24	4,850.15	13 82.82	868,878	170,640	170,582
大町市	25,960	100.00	3,941.56	2,793.92	20 70.88	417,602	110,112	108,902
飯山市	16,819	99.33	2,306.98	1,827.29	17 79.21	393,036	116,826	116,826
茅野市	54,035	99.89	9,145.44	7,191.63	18 78.64	1,115,226	313,147	313,973
塩尻市	64,948	99.94	8,199.06	6,880.85	11 83.92	1,293,847	153,253	153,163
千曲市	7,026	100.00	829.00	688.27	12 83.02	118,470	13,166	13,143
東御市	27,792	100.00	3,649.49	3,092.00	7 84.72	611,089	118,125	116,055
安曇野市	97,027	98.99	12,335.19	9,816.32	15 79.58	1,750,694	343,676	343,676
佐久水道企業団	118,773	99.79	15,316.59	12,941.95	9 84.50	2,673,337	870,813	869,509
長和町	6,403	100.00	1,256.04	744.05	59.24	125,951	—	—
立科町	7,694	100.00	1,535.05	1,080.32	70.38	233,152	42,540	43,872
青木村	4,500	100.00	502.97	386.20	76.78	87,146	—	—

(注1) 有収率・労働生産性・施設利用率・経営資本経常利益率・自己資本構成比率の左欄は、県・市及び企業団で比較した順位を示す。

(注2) 長和町・青木村は、地方公営企業法を適用していない。

数値は、平成28年度又は平成29年3月31日現在

企業債残高 (千円)	供給単価 (円/m ³)	給水原価 (円/m ³)	所属職員数			労働生産性 (千円)	施設利用率 (%)	経営資本 営業利益率 (%)		自己資本 構成比率 (%)			
			損益勘定 (人)	資本勘定 (人)	計 (人)								
20,631,501	172.19	172.27	27	17	44	3	124,750	11	60.76	8	1.07	20	51.31
30,488,313	200.49	191.16	83	28	111	12	71,270	14	55.76	11	1.04	19	55.82
10,590,479	162.59	176.76	55	12	67	9	81,408	1	81.55	17	0.09	8	72.38
7,737,195	152.41	152.20	34	10	44	13	66,454	17	51.85	16	0.56	11	70.22
1,578,990	138.85	124.29	14	1	15	17	53,907	18	49.28	4	1.44	6	77.25
6,945,266	154.77	184.59	22	0	22	11	72,711	4	69.94	19	△ 0.45	12	69.96
1,951,739	116.22	104.74	19	0	19	19	43,446	15	53.67	6	1.32	9	70.53
2,900,196	195.71	180.73	14	4	18	10	77,207	16	52.79	5	1.36	4	79.26
2,664,121	169.02	159.52	18	0	18	18	49,043	7	65.49	3	1.51	14	67.26
5,531,026	197.14	218.32	10	4	14	2	132,723	19	45.16	18	0.03	17	60.38
2,755,457	193.85	189.90	6	0	6	5	109,270	6	65.50	14	0.63	15	64.53
3,588,945	179.14	175.83	6	4	10	1	150,033	9	62.55	10	1.04	16	63.06
1,650,498	149.47	150.88	8	1	9	16	54,598	13	59.83	13	0.77	7	74.71
1,216,413	215.09	202.92	7	0	7	15	58,236	5	67.63	7	1.10	5	77.45
809,032	155.07	136.72	12	6	18	6	95,167	12	60.50	9	1.06	1	92.16
4,569,055	188.04	205.78	15	6	21	8	93,917	10	61.70	15	0.62	13	67.31
581,568	172.13	219.74	4	0	4	20	30,306	20	42.04	20	△ 0.91	3	79.62
2,765,285	197.64	179.70	5	1	6	4	123,955	2	74.41	1	2.07	18	57.16
7,617,532	178.35	189.22	20	0	20	7	95,153	8	64.44	12	0.81	10	70.36
4,024,664	206.56	173.02	43	6	49	14	65,451	3	72.68	2	1.96	2	81.59
1,698,517	169.28	238.18	1	0	1		126,036		37.35		——		——
545,504	215.82	231.33	3	0	3		79,914		34.92		0.21		85.15
1,183,552	225.65	307.62	1	0	1		87,196		55.08		——		——

(2) 公共下水道事業

経営(事業)主体		水洗化人口 (人)	水洗化率 (対処理区域内人口) (%)	年間汚水 処理水量 (m ³)	年間 有収水量 (m ³)	有収率 (%)		下水道 使用料 (千円)	経常損益 (千円)	当年度 純損益 (千円)
法 適 用	長野市	338,549	95.04	42,264,100	37,177,463	8	87.96	7,167,656	2,488,418	2,488,418
	松本市	227,782	98.18	36,459,556	28,073,468	14	77.00	4,830,416	1,049,707	1,062,047
	上田市	117,318	91.46	15,150,854	12,974,347	9	85.63	2,430,246	781,139	798,467
	岡谷市	49,122	97.58	7,592,900	5,687,415	17	74.90	972,700	229,342	247,935
	飯田市	77,746	91.07	11,476,112	7,925,279	18	69.06	1,679,578	652,460	568,911
	伊那市	42,438	86.72	4,065,379	4,290,137	2	105.53	931,154	195,721	195,403
	駒ヶ根市	16,024	82.87	2,528,452	2,017,216	12	79.78	372,714	139,049	140,523
	茅野市	53,546	98.86	9,507,658	7,171,592	16	75.43	1,249,690	408,718	408,718
	塩尻市	59,351	97.75	8,028,078	6,300,414	13	78.48	1,388,284	165,535	164,553
	千曲市	50,299	89.40	5,543,368	5,543,368	4	100.00	904,740	402,196	411,553
	須坂市	46,988	94.67	4,502,283	4,502,283	4	100.00	840,452	303,204	303,204
	東御市	17,636	93.38	2,326,094	1,930,769	11	83.00	318,960	117,166	115,808
	佐久市	65,559	94.48	7,509,772	6,938,741	6	92.40	1,714,384	500,428	502,054
	諏訪市	48,976	98.96	9,841,367	7,550,824	15	76.73	1,280,909	329,752	502,292
	小諸市	25,693	89.47	2,797,969	2,474,560	7	88.44	479,993	70,717	71,303
	法 非 適 用	大町市	14,392	70.73	1,303,366	1,739,333	1	133.45	352,688	131,757
中野市		26,966	88.09	3,148,231	2,620,991	10	83.25	515,709	348,984	342,660
安曇野市		71,405	81.48	7,812,783	7,813,088	3	100.00	1,515,328	452,680	439,767
飯山市		15,301	89.99	2,468,723	1,681,645	19	68.12	—	—	—
長和町		5,402	96.33	539,019	517,187		95.95	—	—	—
坂城町	9,140	77.10	808,557	838,656		103.72	—	—	—	
立科町	2,387	89.70	689,499	688,435		99.85	—	—	—	
青木村	3,811	93.45	317,898	317,898		100.00	—	—	—	

(注1) 有収率の左欄は、19市で比較した順位を示す。

(注2) 労働生産性・経営資本経常利益率・自己資本構成比率の左欄は、法適用事業体で比較した順位を示す。

(注3) 施設利用率の左欄は、19市かつ自己処理を行っている事業体で比較した順位を示す。

(注4) 上記は、公共・特環を含む。(特排・個排・簡排は除く)

(注5) 水洗化人口、水洗化率は外国人を含む。

数値は、平成28年度又は平成29年3月31日現在

企業債残高 (千円)	使用料単価 (円/㎡)	汚水処理 原価 (円/㎡)	所属職員数			労働生産性 (千円)	施設利用率		経営資本 営業利益率		自己資本 構成比率		
			損益勘定 (人)	資本勘定 (人)	計 (人)		(%)	(%)	(%)				
93,011,388	192.80	128.62	39	22	61	5	184,347	1	124.29	2	△ 0.78	4	56.51
35,006,164	172.06	135.16	40	8	48	11	122,980	2	83.39	1	△ 0.42	1	67.83
45,941,643	187.31	138.69	11	12	23	1	221,005	10	52.61	12	△ 2.02	8	49.22
10,268,141	171.03	136.62	9	1	10	13	108,165		—	7	△ 1.37	7	50.36
23,157,937	211.93	141.47	20	5	25	16	84,057	8	57.08		—	12	47.41
29,671,812	217.05	208.68	10	6	16	14	94,422	9	53.22	9	△ 1.59	18	34.89
8,896,371	184.77	164.28	3	4	7	10	124,423	5	65.69	10	△ 1.84	10	48.40
15,922,220	174.26	126.20	6	3	9	3	208,431		—	6	△ 1.30	6	50.46
20,411,619	220.35	225.48	9	2	11	9	154,785	7	61.44	11	△ 1.88	14	46.39
28,937,188	163.21	109.49	5	6	11	4	191,453		—	8	△ 1.55	15	42.74
19,097,172	186.67	173.75	5	3	8	6	168,491		—	5	△ 1.29	17	35.62
7,278,652	165.20	118.54	7	1	8	18	45,569	4	65.71	14	△ 2.26	3	57.36
21,480,069	247.07	221.11	11	6	17	8	156,002	3	66.58	3	△ 1.09	2	61.81
13,857,602	169.64	176.52	6	4	10	2	213,610		—	4	△ 1.09	5	55.59
10,393,789	193.97	173.65	3	4	7	7	162,454	6	62.41	13	△ 2.25	11	48.01
9,648,556	202.77	163.41	6	1	7	17	58,898	12	45.79	15	△ 2.59	9	48.69
12,602,977	196.76	124.41	6	3	9	15	86,256	11	49.52		—	16	39.07
33,390,316	193.95	253.92	13	0	13	12	116,839	14	31.12		—	13	47.13
—	191.60	241.80	4	0	4		—	13	43.91		—		—
—	233.05	228.40	2	1	3		—		38.64		—		—
—	171.74	153.58	0	4	4		—		—		—		—
—	147.24	203.28	0	0	0		—		44.72		—		—
—	204.47	306.08	1	0	1		—		46.58		—		—

(3) 農業集落排水事業

	経営(事業)主体	水洗化人口 (人)	水洗化率 (対処理区域内人口) (%)	年間汚水 処理水量 (m ³)	年間 有収水量 (m ³)	有収率		下水道 使用料 (千円)	経常損益 (千円)	当年度 純損益 (千円)
							(%)			
法 適 用	長野市	6,597	86.12	677,976	552,043	15	81.43	102,862	△ 63,004	△ 63,004
	上田市	24,622	93.77	2,181,379	2,097,465	7	96.15	387,396	138,915	144,886
	飯田市	5,700	93.14	622,276	510,359	14	82.01	103,095	117,038	108,199
	須坂市	924	94.87	189,003	189,003	3	100.00	33,174	32,331	32,331
	伊那市	10,579	93.12	914,917	938,998	2	102.63	189,512	△ 13,199	△ 13,847
	塩尻市	5,703	92.27	526,342	473,509	12	89.96	96,645	43,694	42,773
	千曲市	4,521	95.54	412,640	380,083	10	92.11	60,516	19,128	19,531
	東御市	8,015	92.61	699,440	648,080	9	92.66	106,516	22,436	21,827
	佐久市	8,851	92.20	748,219	777,671	1	103.94	173,511	47,765	47,794
	大町市	879	90.99	97,101	71,057	16	73.18	13,819	22,639	22,636
	中野市	10,457	83.25	863,068	820,864	8	95.11	150,290	31,146	29,749
	安曇野市	2,771	95.09	248,697	226,664	11	91.14	43,865	40,682	40,682
	法 非 適 用	松本市	1,235	100.00	118,553	118,553	3	100.00	——	——
小諸市		6,129	82.71	530,393	530,393	3	100.00	——	——	——
駒ヶ根市		10,518	92.85	957,476	957,476	3	100.00	——	——	——
飯山市		3,916	90.88	406,161	358,762	13	88.33	——	——	——
立科町		3,132	93.66	279,994	263,865		94.24	——	——	——

(注1) 有収率・施設利用率の左欄は、19市で比較した順位を示す。

(注2) 労働生産性・経営資本経常利益率・自己資本構成比率の左欄は、法適用事業体で比較した順位を示す。

数値は、平成28年度又は平成29年3月31日現在

企業債残高 (千円)	使用料単価 (円/㎡)	汚水処理 原価 (円/㎡)	所属職員数			労働生産性 (千円)	施設利用率		経営資本 営業利益率		自己資本 構成比率		
			損益勘定 (人)	資本勘定 (人)	計 (人)		(%)	(%)	(%)				
6,189,325	186.33	317.42	2	0	2	11	51,498	15	42.93	9	△ 3.85	10	56.76
9,581,016	184.70	193.42	3	0	3	1	129,256	4	57.12	4	△ 2.83	6	62.32
3,988,701	202.00	198.35	2	0	2	10	51,582	10	51.28		—	12	49.56
889,112	175.52	152.52	1	0	1	12	33,587	16	41.57	8	△ 3.60	7	60.30
5,103,864	201.82	211.97	3	0	3	8	63,284	14	43.82	2	△ 2.49	9	58.04
2,452,727	204.10	204.80	1	0	1	4	96,693	5	55.59	7	△ 3.47	5	62.48
664,729	159.22	151.74	1	0	1	9	63,116	1	63.61	6	△ 3.36	2	78.45
2,023,437	164.36	129.81	1	0	1	2	106,517	8	53.12	3	△ 2.73	3	71.88
1,269,684	223.12	219.30	0	0	0		—	11	51.25	1	△ 2.30	1	83.11
634,995	194.48	186.40	0	0	0		—	2	62.66	5	△ 2.98	4	68.06
6,361,615	183.09	194.19	2	0	2	3	96,791	13	44.12		—	11	50.02
1,288,689	193.52	391.92	0	0	0		—	9	52.75		—	8	59.47
358,250	177.24	195.45	0	0	0		—	12	45.25		—		—
1,467,359	125.23	238.61	1	0	1		66,423	3	58.33		—		—
5,234,129	180.64	192.30	2	0	2		86,564	7	53.95		—		—
1,988,263	196.83	246.54	1	0	1		70,616	6	54.01		—		—
852,774	218.96	245.27	2	0	2		28,888		60.85		—		—

3 上下水道指定工事店の状況

(1) 指定工事事業者の推移

指定年月日	指定給水装置工事事業者			下水道指定工事店			指定工事店計
	新規指定	継続指定	合計	新規指定	継続指定	合計	
平成18年4月1日	4	275	279	3	354	357	395
19年4月1日	10	273	283	4	347	351	399
20年4月1日	8	274	282	7	318	325	377
21年4月1日	6	277	283	5	305	310	368
22年4月1日	12	283	295	10	292	302	370
23年4月1日	5	293	298	2	287	289	369
24年4月1日	6	298	304	9	276	285	363
25年4月1日	5	293	298	3	264	267	351
26年4月1日	6	293	299	6	247	253	341
27年4月1日	5	287	292	5	251	256	337
28年4月1日	4	289	293	4	247	251	331
29年4月1日	5	293	298	6	244	250	332

(注) 指定工事店計の欄は、指定給水装置工事事業者、下水道指定工事店いずれかの指定を受けている者の合計である。

(2) 指定工事事業者の指定基準

ア 指定給水装置工事事業者

[指定の基準]・・・上田市水道条例第5条第2項及び上田市指定給水装置工事事業者規程

(指定の基準)

第3条 管理者は、前条第1項の指定の申請をしたものが次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の指定をしなければならない。

- (1) 事業所ごとに第10条第1項の規定により主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。
- (2) 次に定める機械器具を有する者であること。
 - ア 金切りのこその他の管の切断用の機械器具
 - イ やすり、パイプねじ切り器その他の管の加工用の機械器具
 - ウ トーチランプ、パイプレンチその他の接合用の機械器具
 - エ 水圧テストポンプ
- (3) 次のいずれにも該当しない者であること。
 - ア 成年被後見人若しくは被保佐人又は破産者で復権を得ない者
 - イ 法に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者
 - ウ 第6条の規定により指定を取り消され、その取消しの日から2年を経過しない者
 - エ その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者
 - オ 法人にあって、その役員のうちにアからエまでのいずれかに該当する者があるもの

イ 下水道指定工事店

[指定の基準]・・・上田市下水道条例

(指定の基準)

第11条 管理者は、前条第1項の指定の申請をした者が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の指定を行う。

- (1) 責任技術者が1人以上常勤していること。
- (2) 営業に必要な設備及び器材を備えていること。
- (3) 長野県内又は管理者の指定する地域に営業所があること。
- (4) 次のいずれにも該当しない者であること。
 - ア 成年被後見人若しくは被保佐人又は破産者で復権を得ないもの
 - イ 第20条の規定により指定工事店の指定を取り消され、その取消しの日から2年を経過していない者
 - ウ その業務に関し、不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者
 - エ 法人にあっては、その役員のうちにアからウまでのいずれかに該当する者があるもの

表紙:上下水道局イメージキャラクター「あかりちゃん」

上下水道局では、多くの皆様に親しみを感じていただくため、清流に住むゲンジボタルをイメージしたキャラクターを誕生させました。市民の皆様から御応募いただいた中から選考の結果、「あかりちゃん」と名付けられました。

～プロフィール～

性別年齢	: 不明
性格	: おとなしいが、とにかく明るい
特技	: 皆にすぐ可愛がられること
趣味	: むし暑い日の夜の散歩
夢	: 全ての川や湖がいつまでもきれいなこと
住所	: 上田市内のきれいな某水辺

