第８回　上田市上下水道審議会　次第

日　時　　令和元年１２月１１日（水）午後２時開会
場　所　　真田地域自治センター３階講堂

１　開会

２　会長あいさつ

３　議事

（１）これまでの意見・質問に対する回答及び補足説明について（資料　１、２）

（２）上田市上下水道事業経営戦略の見直し（案）について（資料　事前に送付した冊子）

（３）パブリックコメントについて（資料　３）

４　その他

５　閉会

令和元年12月11日
上下水道審議会
資 料 1

台風19号被害状況

事業名	種別	被害場所	状況	箇所数	金額（千円） 令和3年度以後のものは除く	復旧見込み
上水道事業	管路	上田市真田町長（つちや）	豪雨による路面洗掘管露出	1	10,000	復旧済み
	管路	上田市真田町長(高屋橋)	河川増水により水管橋流失	1	30,000	令和3年3月
	管路	上田市真田町長 市道四日市荒井線	神川増水により橋台裏流失による水道管破損	1	4,000	仮復旧：済み 本復旧：令和2年12月
	管路	上田市須川	道路崩壊による水道管露出	1	0	仮復旧：凍結防止施工済 本復旧：市道災害復旧に併せ
	管路	上田市東内 県道萩窪丸子線	内村川増水により　内村橋落橋　（水道管破断）	1	0	仮復旧：両端部仕切弁閉栓済 本復旧：県橋梁復旧に併せ
	管路	上田市武石上小寺尾橋	武石川増水により道路崩落	1	2,000	仮復旧：漏水及び管支保対応済 本復旧：市道災害復旧に併せて
	管路	上田市武石上本入（西武）	武石川増水により水管橋流失	1	76,000	仮復旧：仮設管施工済 本復旧：R2年度春以降施工
	導水路	染屋浄水場 神川からの取水施設（新屋堰～水道取水施設）	流木、土砂堆積	1	13,900	令和元年12月
	取水口	染屋浄水場 千曲川からの取水施設（小牧農水頭首工）	排砂門　流木	1	600	令和元年12月
	取水口	石舟浄水場 神川からの取水施設（窪小西堰～水道取水施設）	流木、土砂堆積	1	1,050	令和元年11月
	施設	腰越浄水場	土石流による土砂堆積、排泥処理設備損傷、倉庫全壊、備品損傷	1	35,000	令和2年3月
	その他	取水口・導水路、配水池、ポンプ場、管路、施設	取水門閉塞、導水路土砂堆積、機器損傷、倉庫倒壊、管路破断、管路露出等	30	104,130	緊急を要する対応は完了
上水道事業合計				41	276,680	

公共下水道事業	管渠	上田市東内　県道荻窪丸子線（内村橋）	内村川増水により内村橋落橋（添架管破断）	1	29,000	仮復旧：　車道部に仮設添架 令和元年度中に別ルート迂回 本復旧：県橋梁復旧に併せ
	管渠	上田市西内　国道254号	内村川増水により道路陥没（埋設管破断）	1	13,000	仮復旧：仮管布設済 本復旧：県道路復旧に併せ年度内
	管渠	上田市真田町長 市道四日市1号線（四日市橋）	神川増水により道路崩落（埋設管破断）	1	7,000	仮設完了 本復旧は市道復旧待ち
	施設	上田市　丸子浄化センター	ポンプ棟の一部水没（機器設備水没）	1	45,200	災害査定待ち
	その他	処理場、ポンプ場、マンホールポンプ	施設損傷、停電、異常流入による仮設ポンプ設置等	18	13,525	緊急を要する対応は完了
公共下水道事業小計				22	107,725	
農業集落排水事業	管路	上田市　武石処理場	地下汚泥ポンプ室水没（非常用ｴﾝｼﾞﾝﾎﾟﾝﾌﾟ等水没）	1	16,900	災害査定待ち
	その他	処理場、マンホールポンプ	施設損傷、汚水処理、異常流入による仮設ポンプ設置等	19	9,198	緊急を要する対応は完了
農業集落排水事業小計				20	26,098	
下水道合計				42	133,823	
3会計合計				83	410,503	

令和元年12月11日
上下水道審議会
資 料 2

平成30年度 水道事業会計・公共下水道事業会計・農業集落排水事業会計 合算表

収益的収入及び支出（税込） （単位:千円）

	水道事業	公共下水道事業	農業集落排水事業	合　　計
収　　入	2,929,804	6,241,293	1,495,827	10,666,924
支　　出	2,475,981	5,200,061	1,338,866	9,014,908
当年度純損益（税抜）	371,924	1,017,137	166,910	1,555,971

資本的収入及び支出（税込） （単位:千円）

	水道事業	公共下水道事業	農業集落排水事業	合　　計
収　　入	844,857	876,781	404,793	2,126,431
支　　出	2,045,012	3,988,244	891,737	6,924,993
差　　引	△ 1,200,155	△ 3,111,463	△ 486,944	△ 4,798,562

収益的収入及び支出＋資本的収入及び支出（税込） （単位:千円）

	水道事業	公共下水道事業	農業集落排水事業	合　　計
収　　入	3,774,661	7,118,074	1,900,620	12,793,355
支　　出	4,520,993	9,188,305	2,230,603	15,939,901
差　　引	△ 746,332	△ 2,070,231	△ 329,983	△ 3,146,546

一般会計繰入金 （単位:千円）

	水道事業	公共下水道事業	農業集落排水事業	合　　計
繰　入　金	95,157	2,634,973	953,258	3,683,388

令和元年１２月１１日
上下水道審議会
資 料　３

「パブリックコメント（意見公募）」について

上下水道局では、安定的に持続可能な上下水道事業を継続するため、今後の施設更新の必要性とその財源を含む令和 11 年度までの中長期的な「上下水道事業経営戦略（改訂版）」の素案を策定しました。

つきましては、その内容を公表するとともに、市民の皆様からのご意見を募集します。

なお、いただいたご意見は、上田市上下水道審議会での審議に反映させていきます。

１　募集対象

市内に在住・在勤・在学の個人または団体

２　募集期間

令和元年１２月２３日（月）～令和２年１月２３日（木）

３　経営戦略（改訂版）の閲覧場所

（1）上田市公式ホームページ
（2）真田地域自治センター３階・経営管理課
（3）上田市役所本庁舎１階・行政資料コーナー
（4）各地域自治センター窓口（豊殿・塩田・川西・丸子・武石）
　　＊丸子地域自治センターにおいては丸子・武石上下水道課窓口

４　ご意見の提出方法

「ご意見記入用紙」に、住所、氏名、電話番号を記入のうえ、次のいずれかの方法で経営管理課まで提出してください。

（1）郵送（〒386‐2292　上田市真田町長 7178 番地１　真田地域自治センター３階
　　上田市上下水道局 経営管理課宛て）
（2）ＦＡＸ（0268‐75‐1380）
（3）電子メール（keieikanri@city.ueda.nagano.jp）
（4）直接持参（真田地域自治センター３階　経営管理課）

［ご意見記入用紙］

（1）公表場所に備え付けの用紙、又は上田市公式ホームページからダウンロードして、ご利用ください。
（2）匿名、電話や口頭での受け付けは行いませんので、ご了承ください。

５　ご意見の公表

（1）いただきましたご意見は整理・要約し、ご意見に対する考え方を含めホームページ等に公表します。（個人情報は公表はしません。）
（2）個別回答はいたしません。

上田市上下水道事業経営戦略（改訂版）

～持続可能な上下水道事業の実現に向けて～

（計画期間：令和２年度～令和１１年度）

令和２年３月

上田市上下水道局

目　　次

第１編　上下水道事業の現状と経営戦略

第１章　取り巻く概況

１　位置・地勢 …… 1
２　人口動態 …… 2
３　所管事業 …… 2
４　組織体制 …… 3

第２章　経営戦略

１　経営戦略策定の趣旨 …… 5
２　経営戦略の位置付け …… 5
３　計画期間 …… 6
４　経営戦略の事後検証 …… 6

第２編　水道事業

第１章　水道事業の現状と課題

１　給水人口と有収水量 …… 7
２　水道施設 …… 9
３　水道事業の経営 …… １１
４　サービス …… １１
５　有収率 …… １１
６　人材育成 …… １２
７　経営比較分析表に見る現状分析 …… １２
８　経営戦略の検証 …… １５

第２章　経営の基本方針

１　安全な水の供給 …… １６
２　災害に強い強靭な施設づくり …… １７
３　安定した事業経営の持続 …… １８

第３章　投資・財政計画

○　投資・財政計画 …… ２０
１　投資・財政計画の前提条件 …… ２３
２　投資について …… ２３
３　財源について …… ２４

第４章　効率化・経営健全化への取組
1　組織、人材及び定員に関する事項 …… ２５
2　施設の統合・合理化に関する事項 …… ２５
3　災害・危機管理対策に関する事項 …… ２５
4　共同・広域化の検討に関する事項 …… ２６
5　民間の資金、ノウハウの活用に関する事項 …… ２６
6　資金不足比率に関する事項 …… ２７
7　資金管理・調達に関する事項 …… ２７
8　情報公開に関する事項 …… ２８

第３編　下水道事業
第１章　下水道事業の現状と課題
1　水洗化人口と有収水量 …… ３０
2　下水道施設 …… ３２
3　災害・危機管理対策 …… ３３
4　下水道事業の経営 …… ３４
5　不明水の実態把握 …… ３４
6　サービス …… ３５
7　人材育成 …… ３５
8　経営比較分析表に見る現状分析 …… ３５
9　経営戦略の検証 …… ４５

第２章　経営の基本方針
1　事業の適切なマネジメント …… ４６
2　循環型社会の構築に貢献 …… ４８
3　新たな価値の創造に貢献 …… ５０

第３章　投資・財政計画
○　投資・財政計画 …… ５０
1　投資・財政計画の前提条件 …… ５７
2　投資について …… ５７
3　財源について …… ５７

第４章　効率化・経営健全化への取組
1　組織、人材、定員に関する事項 …… ５９
2　普及促進への取り組みに関する事項 …… ５９
3　最適化に関する事項 …… ６０
4　不明水対策の促進に関する事項 …… ６０
5　民間の資金・ノウハウの活用に関する事項 …… ６０
6　資金不足比率に関する事項 …… ６１
7　資金管理・調達に関する事項 …… ６１
8　情報公開に関する事項 …… ６２

資料編

資料１　水道施設　位置図 …… 1
資料２　下水道施設　位置図 …… 2
資料３　主な建設改良費一覧（H29－Ｒ11） …… 3
資料４　用語解説 …… 4
資料５　経営比較分析表登載指標の計算方法と意味 …… 9
資料６　経営指標の推移（H26－Ｒ11） …… １３

本文中(※)のついた用語については、資料編中「資料４　用語解説」に説明がある。

第１編　上下水道事業の現状と経営戦略

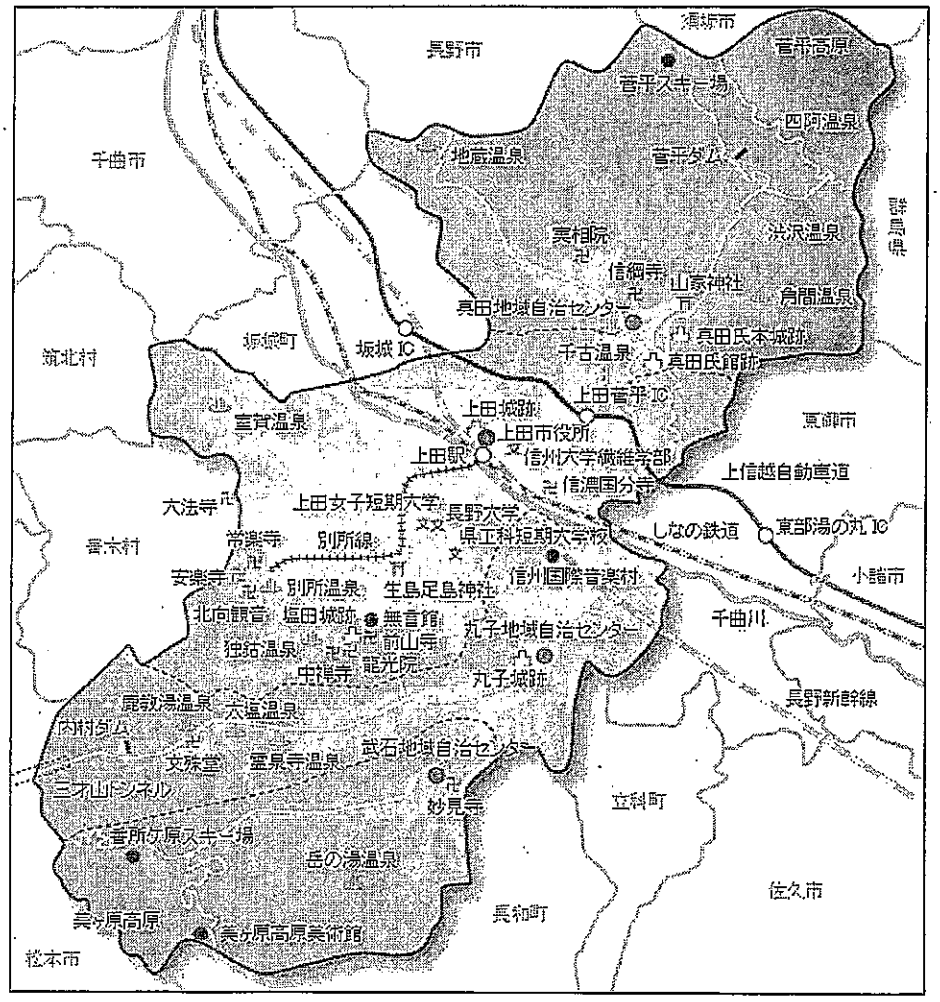
第１章　取り巻く概況

１　位置・地勢

上田市は長野県の東部に位置し、北は長野市、千曲市、須坂市、坂城町、筑北村、西は松本市、青木村、東は嬬恋村（群馬県）、東御市、南は長和町、立科町と接しています。東京からは新幹線でおよそ 80 分、約 190ｋｍの位置にあり、長野市からは約 40ｋｍの位置にあります。

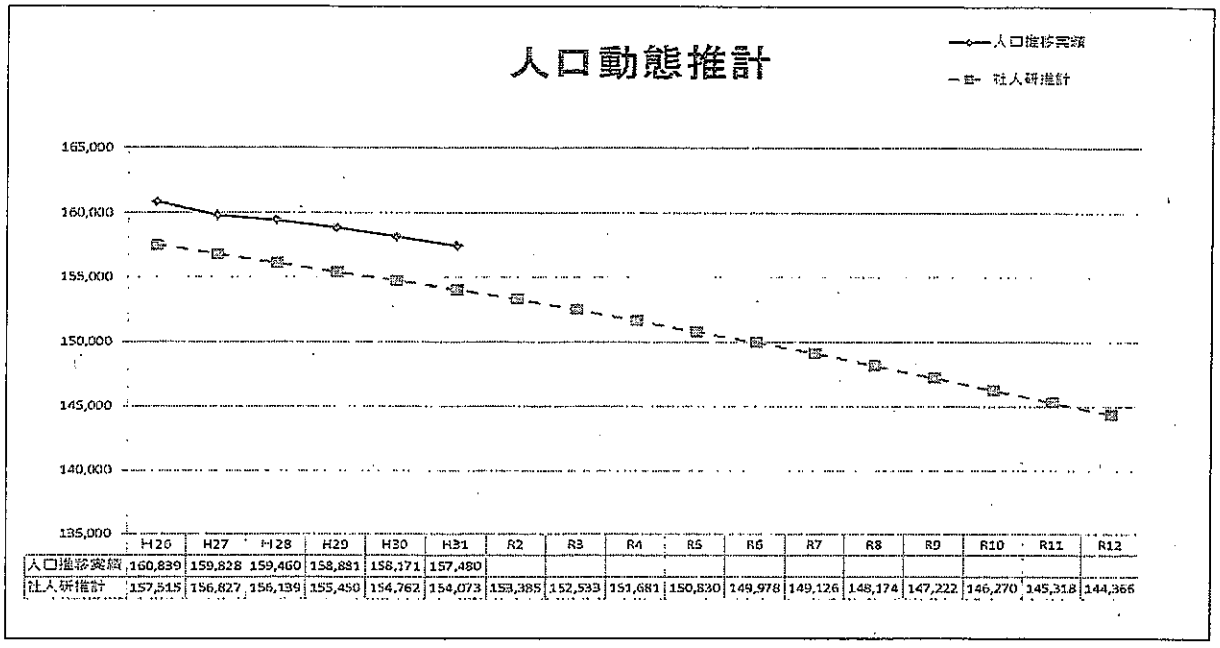
市内には、日本一の大河である千曲川（新潟県から「信濃川」）が佐久盆地から流れ込み、中心部を横断し、日本海へと流れていきます。

北部に位置する菅平高原一帯は上信越高原国立公園に指定され、日本百名山に数えられている四阿山や根子岳が位置しています。また、南部に位置する美ヶ原高原一帯は八ヶ岳中信高原国定公園に指定され、2,000m級の山々が連なっています。



2　人口動態

平成31年4月1日の行政人口は157,480人で、平成18年3月に新上田市が誕生して以来、減少傾向が続いています。平成25年度の推計より好転しているものの、平成30年度の国立社会保障人口問題研究所（社人研）による推計では令和12年度には144,366人まで減少すると推計されています。人口減少社会において、市では人口減少を抑えるための施策を講じておりますが、今後も行政人口の減少傾向は続くものと推察されます。



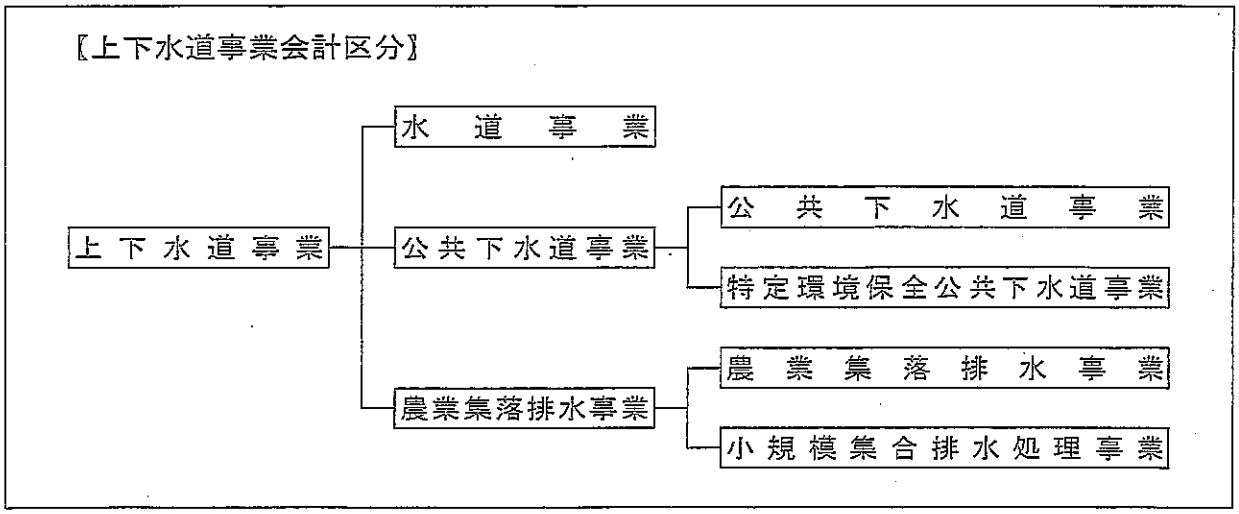
	H26	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
人口推移実績	160,839	159,828	159,460	158,881	158,171	157,480											
社人研推計	157,515	156,827	156,139	155,450	154,762	154,073	153,385	152,533	151,681	150,830	149,978	149,126	148,174	147,222	146,270	145,318	144,366

※H26～H31年度の実績値は上田市住民基本台帳による。
※推計　国立社会保障人口問題研究所（社人研）よりH30年度に発表された5年度毎（R2、R7、R12）の将来人口から中間年を一定の比率で算出した。

3　所管事業

（1）事業会計に関する事項

当市の上下水道事業は、水道事業会計、公共下水道事業会計、農業集落排水事業会計の3会計で行っています。それぞれの会計の担当事業は以下のとおりです。



（2）事業開始に関する事項

当市の水道は大正 9 年に事業認可を受け、大正 12 年に千曲川伏流水を水源とする染屋浄水場が竣工し、上田地域で給水を開始しました。公共下水道では、昭和 42 年に公共下水道事業の事業認可を受け、上田地域の中心市街地から管渠施設の整備と下水処理場の建設を進め、昭和 47 年に上田終末処理場の供用を開始しました。農村部では昭和 61 年に上田地域の下組地区で事業採択され、平成元年に農業集落排水の供用を開始しました。

事業	事業認可（事業採択）	供用開始
水道事業	大正 9 年	大正 12 年
公共下水道事業	昭和 42 年	昭和 47 年
農業集落排水事業	昭和 61 年	平成元年

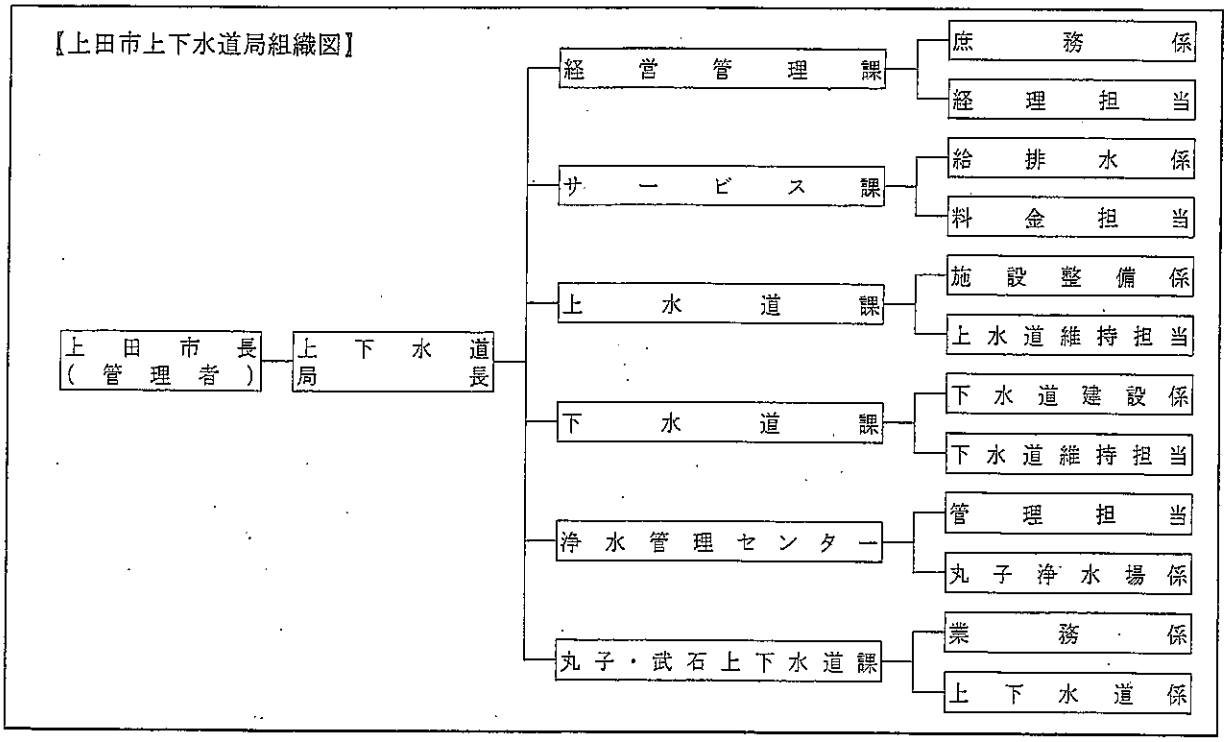
（3）包括的民間委託に関する事項

使用者の利便性向上と経営の効率化を図るため、平成 27 年 10 月から窓口、検針、料金徴収に関する業務を民間業者に包括委託し、「上田市上下水道局料金センター」を開設しました。委託業者との役割分担により収納対策を専門化・効率化して行うことが出来るようになりました。

4　組織体制

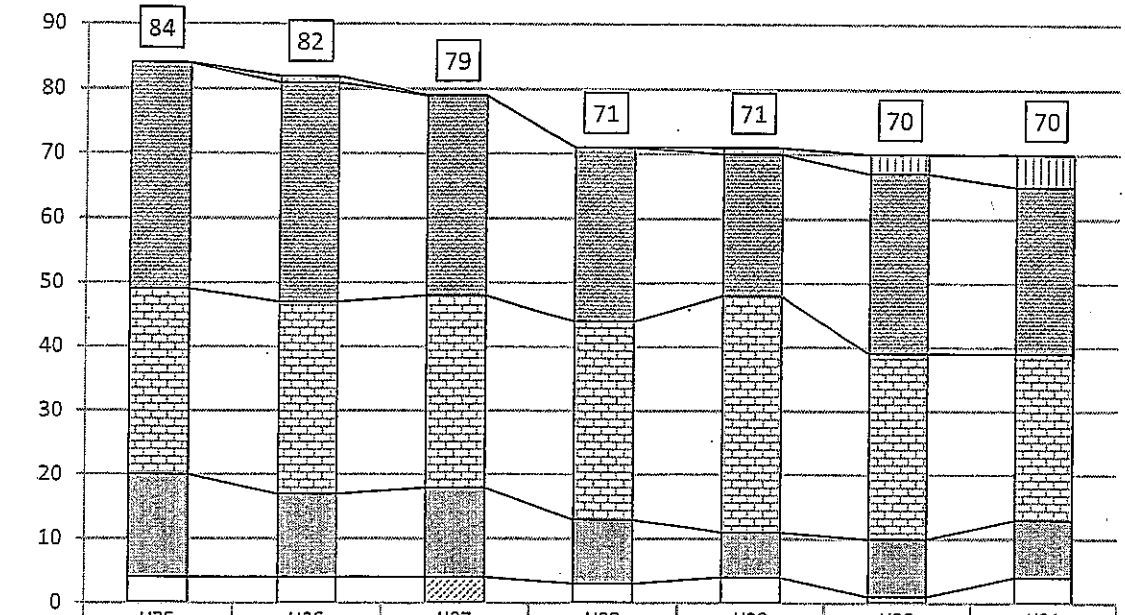
（1）組織について

現在の体制は、上田市長の下、上下水道局長、経営管理課、サービス課、上水道課、下水道課、浄水管理センター、丸子・武石上下水道課を配置しています。



（2）職員数の推移

現在、上下水道局全体で70人の職員が在籍しています。平成18年3月の合併時には93名でしたが、効率的な組織運営のために組織構成・事務分掌の見直しを行い、平成27年10月には「上田市上下水道局料金センター」を開設、また平成30年7月には真田上下水道課を廃止する等、定員管理の適正化に取り組んできました。また、若い技術職員の育成が課題となっているため、熟練技術者の技術を確実に承継できる職場環境を整えるとともに新たな技術の習得に向けた研修への参加も促進して技術職員を育成し、組織体制の充実を図っていきます。



	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31
□60代	0	1	0	0	1	3	5
□50代	35	34	31	27	22	28	26
□40代	29	30	30	31	37	29	26
□30代	16	13	14	10	7	9	9
□20代	4	4	4	3	4	1	4
合計	84	82	79	71	71	70	70

※実績値は各年度の4月1日時点の職員数。

第2章　経営戦略

1　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、令和元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。

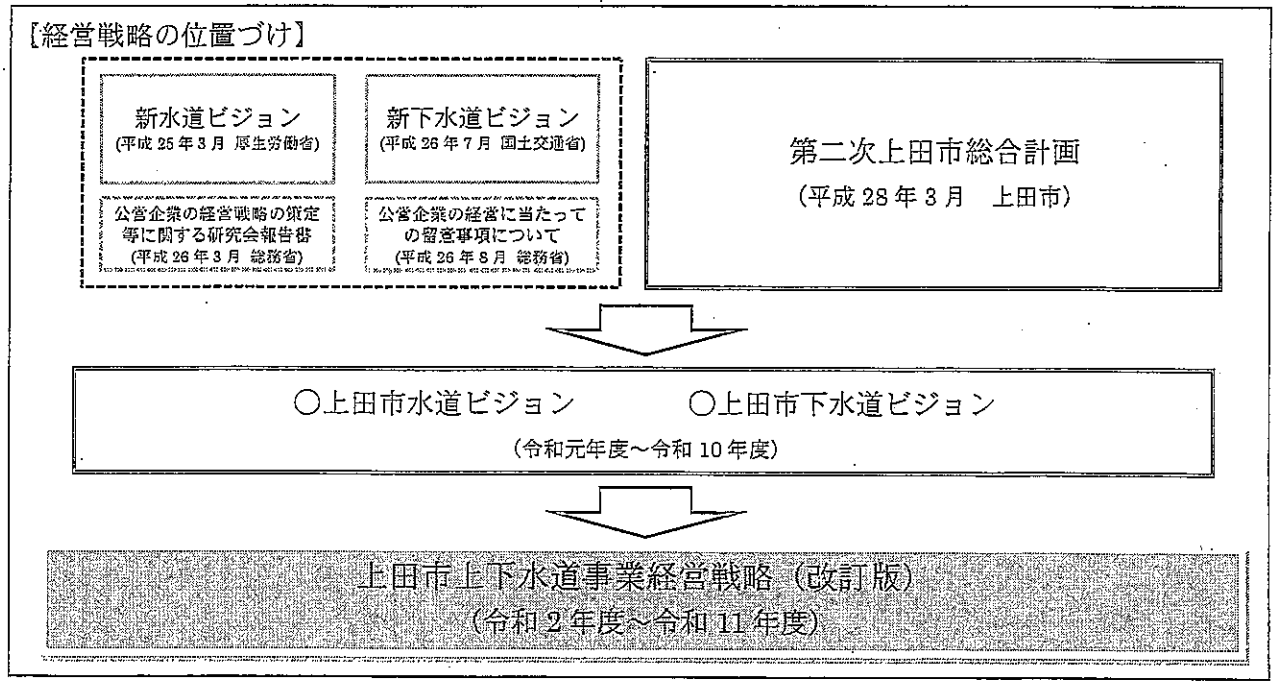
このため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定します。

2　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、インフラ強靭化・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、平成29年3月に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。経営戦略は計画と実績を検証しながら随時見直しをしていくものとされていますが、平成31年3月に上位計画である「上田市水道ビジョン」及び「上田市下水道ビジョン」（令和元年度～10年度）が策定されたことから、ビジョンとの整合を図るとともに、検証・見直しをするものです。



3　計画期間

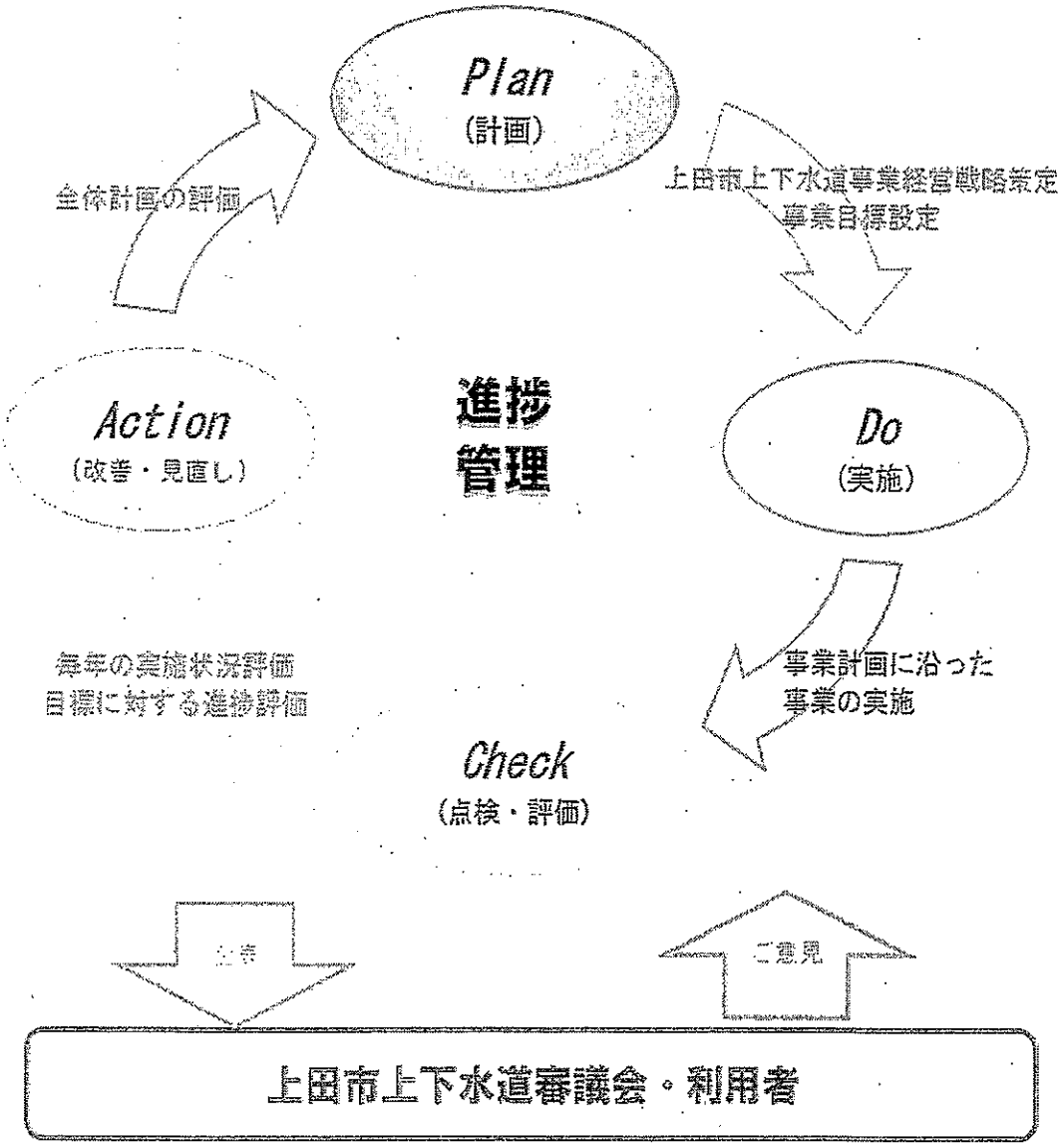
令和２年度から令和 11 年度までの 10 年間とします。

4　経営戦略の事後検証

本経営戦略で掲げた施策や取組を確実に実施していくに当たっては、目標の達成度や事業の進捗度を評価し、取組方法を改善していくなどの進捗管理を行っていくことが必要です。

進捗管理は PLAN（計画）、Do（実行）、Check（点検・評価）、Action（改善）、そして再度 Plan に戻るという PDCA サイクルの一連の流れにより行います。

この一連の流れにより、本経営戦略で掲げた各施策や取組について、目標に対する進捗状況を把握するとともに、社会情勢や利用者ニーズの変化などの必要に応じ随時見直しを行います。



第２編　水道事業

第１章　水道事業の現状と課題

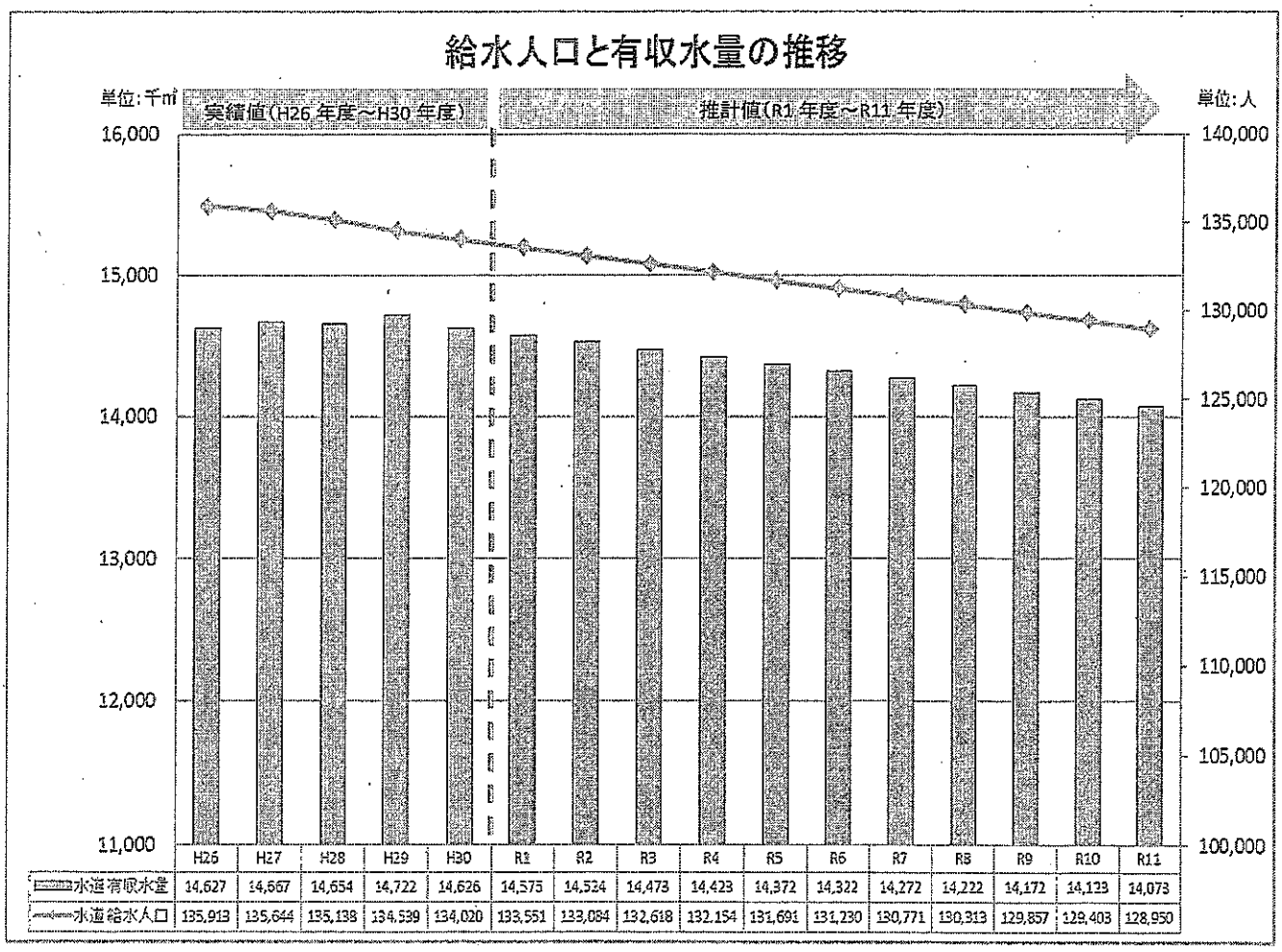
１　給水人口と有収水量

当市の塩田地域全域及び川西地域の大部分は、長野県営水道事業の給水区域であり、当市水道事業では、長野県営水道事業の給水区域以外の区域に給水を行っています。

平成 30 年度末の給水区域内人口（※1）は 134,302 人、給水人口（※2）は 134,020 人であり、普及率（※3）は 99.8％となっており大多数の市民に水を供給している状況です。

有収水量（※4）については、普及率が 100％に近いことから給水人口の減少が直接有収水量の減少に結び付くことが見込まれ、更に、市民の節水意識の高まりや節水器具の普及により、今後も継続して減少していくものと見込んでいます。

給水人口の減少に伴い、有収水量の減少が懸念され、水道料金を現行のまま維持した場合、給水収益（水道料金収入）が減少することが見込まれます。

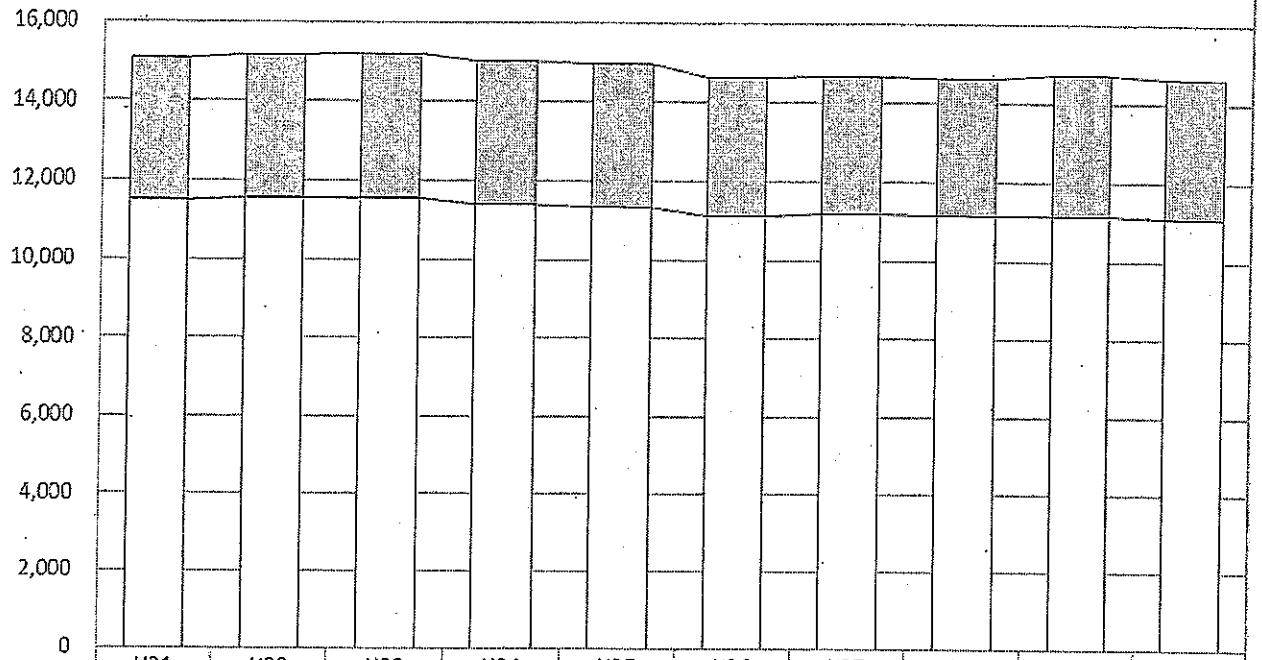


	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
水道有収水量	14,627	14,667	14,654	14,722	14,626	14,575	14,524	14,473	14,423	14,372	14,322	14,272	14,222	14,172	14,123	14,073
水道給水人口	135,913	135,644	135,138	134,539	134,020	133,551	133,084	132,618	132,154	131,691	131,230	130,771	130,313	129,857	129,403	128,950

※給水人口は外国人を含む。

単位：千㎥

【水道】平成30年度までの区分別有収水量の推移



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
□業務用	3,568	3,623	3,636	3,633	3,612	3,502	3,493	3,489	3,569	3,554
□一般家庭用	11,511	11,544	11,561	11,389	11,354	11,125	11,174	11,165	11,153	11,072
合計	15,079	15,167	15,197	15,022	14,966	14,627	14,667	14,654	14,722	14,626

2　水道施設

（1）　施設の概況

当市の水道は、大正 12 年 6 月に上田地域(旧上田市)で給水を開始し、昭和 31 年に武石地域(旧武石村)、昭和 34 年に真田地域(旧真田町)、昭和 35 年に丸子地域(旧丸子町)で順次給水が開始されました。高度成長期以降は、水需要の拡大に応えるために水道事業は順次拡大し、平成 18 年 3 月の合併と経営の統合により、給水区域面積(※5) 115.13k ㎥、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。

その後、水道事業を取り巻く状況が大変厳しい中、簡易水道事業(※6)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全・安心な水の安定供給など、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・真田水道事業及び岩清水・深山・武石・獅子ヶ城簡易水道事業の全てを「上田市水道事業」として一本化しました。

これら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 28 箇所、浄水場は染屋浄水場、腰越浄水場など 5 箇所を数え、浄水処理方式は、緩速ろ過、急速ろ過、膜ろ過方式(※7)、紫外線照射の 4 種類で処理を行っています。

また、送配水施設においては 150 箇所、配水能力は 84,018 ㎥/日、管路延長は 1,026.76km にのぼり、多種多様な施設で運営されています。

水道施設は、創設当時や事業の拡張時、高度成長期に急速に整備されたままの施設が多く、老朽化が進行し、今後更新のピークを迎えつつあるため、計画的な設備更新や施設統合を順次進めていく必要があります。

【上田市水道事業の統合状況】

<table>
<tr><th>年度
事業（市町村合併時）</th><th>平成26年度</th><th>平成28年度</th></tr>
<tr><td>上田上水道事業</td><td>―</td><td rowspan="12">認可変更
（二次統合）

3水道事業、4簡易水道事業を「上田市水道事業」として統合</td></tr>
<tr><td>岩清水簡易水道事業</td><td>―</td></tr>
<tr><td>丸子上水道事業</td><td>―</td></tr>
<tr><td>深山簡易水道事業</td><td>―</td></tr>
<tr><td>武石簡易水道事業</td><td>―</td></tr>
<tr><td>獅子ヶ城簡易水道事業</td><td>―</td></tr>
<tr><td>菅平上水道事業</td><td rowspan="6">認可変更
（一次統合）

1水道事業、7簡易水道事業、1専用水道を「真田上水道事業」として統合</td></tr>
<tr><td>宮浦簡易水道事業</td></tr>
<tr><td>大日向簡易水道事業</td></tr>
<tr><td>長中央簡易水道事業</td></tr>
<tr><td>大良簡易水道事業</td></tr>
<tr><td>傍陽中央簡易水道事業</td></tr>
<tr><td>本原西部簡易水道事業</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>傍陽西部簡易水道事業</td></tr>
<tr><td>三島平専用水道</td></tr>
</table>

（2）　安全かつ安定した水源の確保

上田市水道事業は15の湧水水源を有していますが、湧水水源の中には大雨の後にわずかに水質が変化するなど、気象の影響を受けやすい水源であります。現状では水質的に問題ありませんが、近年、気候変動による短期間の集中豪雨被害が頻発しており、さらなる水道水の安全性の向上を目指すに当たっては、これら気象の影響を受けやすい湧水水源への対策が課題のひとつとなります。

現在、実施している真田地域のつちや水源の開発が完了すれば、染屋浄水場の給水区域の一部を切り替えることが可能となり、浄水処理の経費やポンプ費用の低減につながります。

また、傍陽地区の一部は、深井戸1水源のみを水源としていて予備水源がなく、取水事故に備えた予備水源や代替水源の確保も課題となっています。その他の地区においても水源事故への備えや水運用の効率化に向けて、配水系統間での相互融通機能が必要です。

（3）　施設・管路の老朽化及び耐震性の不足

水道施設の中には1960年以前に建設された施設があり、これらは速やかに更新する必要があります。またそれ以降に建設された施設も間もなく更新時期を迎えるため、継続的な修繕及び更新を実施していかなくてはなりません。

管路についても法定耐用年数は40年と定められており、1970年以前に布設された管路は、現段階で法定耐用年数を超過していることになるため、速やかな更新が求められます。さらに1980年から2000年のピーク時に布設した管路が今後更新時期を迎えることとなるため、計画的に更新を実施していかなくてはなりません。

近年、東日本大震災、熊本地震などの大規模地震が頻発し、管路や施設の破損により断水が広範囲で発生するなど、住民の日常生活に多大な影響を及ぼしており、主要管路や浄水場等の基幹施設の耐震化を行う重要性が高くなっています。

こうした中、主要管路の耐震化を順次進めており、浄水場関連施設や配水池等の基幹施設についても耐震診断を実施しながら耐震化を速やかに進めていく必要があります。

3　水道事業の経営

水道施設は老朽化の進行に伴い、計画的な設備更新や施設統合を順次進めていく必要があります。

特に、施設の長寿命化及び基幹施設の耐震化事業等を滞りなく実施していくため、今後も多額の支出が必要となることが見込まれています。

それに対し、収入面では、給水人口の減少及び節水機器の普及などにより有収水量の増加は見込めないことから、現在の料金体系では料金収入の減少が見込まれています。

このような状況の中、事業の将来像や運営方針を明確化し、適切な施策選択をするとともに、経営状況に即した適正な料金設定などの収入確保と支出の削減を柱とした効果的・効率的な事業の運営を図る必要があります。

4　サービス

平成 27 年 10 月から「上田市上下水道局料金センター」を開設し、更なる利便性向上と経営の効率化を図っています。

情報公開については広報誌の作成、ホームページ掲載、うえだ環境フェアへの出展や浄水場施設見学会の開催、バスハイク等を通じて積極的に公開する取り組みを推進しています。

また、菅平地区の水源から取水した水を 500ml のペットボトル「菅平の天然水」として作製しており、各種イベントでの配布など、上田市の安心・安全な水について周知を図っています。

今後も利用者のニーズを的確に捉え、費用対効果を考慮しながら、サービスのあり方を検討していく必要があります。

5　有収率（※8）

有収率は平成 30 年度 83.54％と給水人口が全国平均と比較して低い水準であるため、令和 11 年度には 90.0％以上に達することを目標として継続的に漏水調査を実施し、漏水調査の結果を反映した老朽管の更新事業を計画的に実施していきます。

	上田市（平成 30 年度決算）	全国平均（平成 29 年度決算）
有収率	83.54％	89.17％

※全国平均の平成 30 年度決算は未発表

6　人材育成

上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きており、上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、職員に対して外部研修などの受講や資格取得の奨励、防災訓練の実施による職員の危機管理対応能力の向上を促進し人材育成を図る必要があります。

7　経営比較分析表(※9)に見る現状分析

経営比較分析表（期間：平成26～30年度）を作成し、分析しました。

経営比較分析表は次ページから掲載いたします。

なお、指標の計算式や意味については、資料編中「資料５　経営比較分析表登載指標の計算方法と意味」をご覧ください。

経営比較分析表（水道事業）

長野県　上田市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A3	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m3当たり家庭料金(円)	
-	71.06	85.07	2,808	

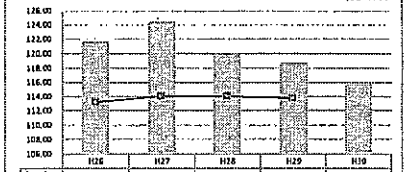
人口(人)	面積(km2)	人口密度(人/km2)
158,111	592.04	266.41
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km2)	処理区域内人口密度(人/km2)
134,020	117.73	1,139.37

グラフ凡例
- 上田市
- 類似団体平均値
- ( ) 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性

①経常収支比率(%)

(113.39)

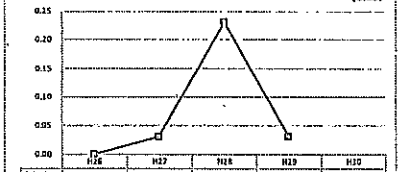


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	121.63	124.37	119.55	118.70	115.69
類団平均	113.11	114.00	114.00	113.68	

「経常損益」

②累積欠損金比率(%)

(0.85)

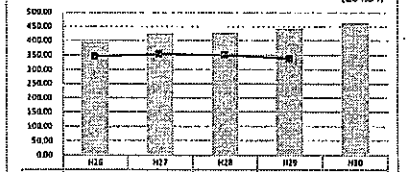


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	0.00	0.03	0.23	0.01	

「累積欠損」

③流動比率(%)

(264.34)

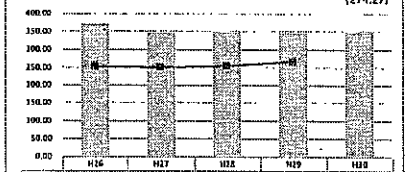


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	391.07	433.61	427.07	461.85	461.85
類団平均	344.19	352.05	349.04	337.49	

「支払能力」

④企業債残高対給水収益比率(%)

(274.27)

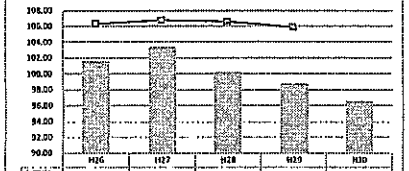


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	368.83	344.85	346.43	344.51	346.56
類団平均	252.09	250.36	254.54	265.92	

「債務残高」

⑤料金回収率(%)

(104.36)

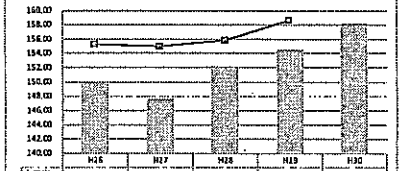


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	101.62	103.34	100.14	98.74	96.51
類団平均	106.22	106.00	106.52	105.86	

「料金水準の適切性」

⑥給水原価(円)

(165.71)

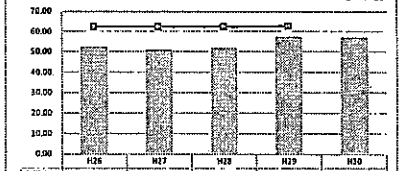


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	150.00	147.50	152.20	154.46	158.14
類団平均	155.13	154.92	155.03	155.58	

「費用の効率性」

⑦施設利用率(%)

(60.41)

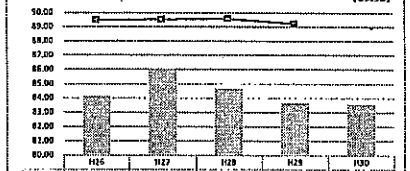


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	52.22	51.07	51.99	57.41	57.09
類団平均	62.12	62.26	62.10	62.38	

「施設の効率性」

⑧有収率(%)

(89.93)



	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	84.12	86.01	84.65	83.62	83.54
類団平均	89.45	89.50	89.52	89.37	

「供給した配水量の効率性」

2. 老朽化の状況

⑨有形固定資産減価償却率(%)

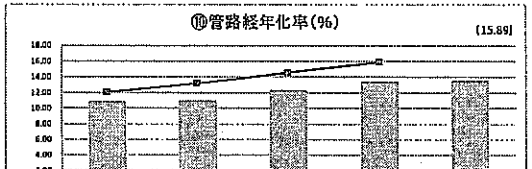
(40.12)

	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	45.11	46.59	47.72	48.88	49.87
類団平均	44.93	45.89	46.58	46.99	

「施設全体の減価償却の状況」

⑩管路経年化率(%)

(15.89)



	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	10.88	10.56	11.32	11.41	11.54
類団平均	12.03	13.14	14.45	15.83	

「管路の経年化の状況」

⑪管路更新率(%)

(0.69)

	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.45	0.42	0.33	0.17	0.53
類団平均	0.75	0.95	0.74	0.74	

「管路の更新投資の実績状況」

【表の分析】

1　経営の健全化・効率性について

経常収支比率が100％を超え、累積欠損比率が0%であることから、経営の健全性は保たれていると考えられる。しかし、料金回収率が100％を下回っていることから給水に係る費用を水道料金以外の収入に依存しています。

流動比率は、平成29年度は442.25％、平成30年度は461.85％と短期の支払能力である100％以上を維持しています。

企業債残高対給水収益比率は、平成27年度よりほぼ横ばいに推移しているが、必要な更新を行いつつ、適正な料金収入を維持する必要があります。

給水原価は、類似団体平均値より低い水準で推移しているが、平成27年度から年々上昇しており、施設の老朽化が進む中、今後の更新により更に給水原価が上昇することも考えられます。

施設利用率は、人口減少や節水機器の普及等の社会情勢の変化により、50％台で推移しており配水能力に余剰が生じています。

有収率は平成27年度に86％と上昇したものの、類似団体平均値より低い水準にある。この主な原因は管路の老朽化に伴う漏水によるものと推定されており、漏水を解消することが必要となっています。

2　老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は増加傾向にあり、平成30年度は49％を占めるまでになっています。

管路経年化比率も同様に増加傾向にあり、施設の老朽化が進行しており、法定耐用年数を超える管路延長が増えています。

その反面、管路更新率は類似団体平均値と比較して低水準であり、管路の更新は老朽化の進行具合に比較すると緩やかに実施している状況となっています。

3　全体総括

現状を総じて健全経営を維持しているが、今後、人口減少や節水機器の普及等により料金収入が減少する一方で、多大な施設を維持していることから、施設の更新費用、修繕費用の増加が見込まれます。

老朽化している施設については、アセットマネジメント（※10）等に基づき、計画的に更新を進めていきます。

配水能力に余剰が生じている施設については、施設の統廃合（ダウンサイジング）等により、施設規模の適正化を図っていきます。

有収率の低さについては、漏水が主な原因と推定されていることから、漏水調査を実施して、漏水箇所の補修・更新を継続的に実施し、有収率の向上に努めていきます。

[水道]

	目標 平成30年度	実績 平成30年度	結果	検　証
水質基準不適合率	0.0%	0.0%	O	目標値の0.0%を維持しています。
水質検査結果の公開	毎年	毎年	O	給水及び原水の水質検査を定期的に行っており、結果について、ホームページで公開しています。
危機管理マニュアルの整備	継続	継続	O	効果的で実践的なものとなるよう、随時見直しを行っています。
事業継続計画(BCP)(※11)の策定	策定	策定	O	効果的で実践的なものとなるよう、随時見直しを行っています。
災害時における協力体制の構築	継続	継続	O	平成29年7月に長野県企業局と協定を結び、いち早い施設復旧が可能となる体制の構築に努めています。
浄水施設耐震化率(※12)	10.3%	13.7%	O	計画的な更新を進めた結果、前回ビジョンの目標値を上回っており、今後も補強または更新を行います。
配水池耐震化率	41.5%	33.9%	X	耐震化計画に基づき、長期的な視点での施設整備を行い、耐震診断の結果に基づき、随時耐震化を進めていきます。
基幹管路の耐震化率	6.7%	25.7%	O	基幹管路は水道施設の根幹をなす管路であり、重点的に耐震化を進めた結果、目標値を上回っており、今後も可能な限り早急に耐震化を進めていきます。
管路の耐震化率	6.8%	8.7%	O	計画的な修繕を進めた結果、目標値を上回っており、今後も計画的に進めていきます。
基幹管路の耐震適合率(※13)	34.5%	44.4%	O	耐震化への更新を進めた結果、目標値を上回っており、今後も可能な限り早急に耐震適合管の布設を進めていきます。
管路の耐震適合率	32.0%	26.7%	X	震災などの影響で適合管の基準を変更したため、目標値を下回りましたが、長期的な視点で継続的に耐震化を進めていきます。
資金不足比率(※14)	0.0%	0.0%	O	流動資産が流動負債を下回ったことがなく、資金不足が発生していないため、資金不足比率も0%を維持しています。
経常収支比率	100%以上を維持	115.7%	O	100%以上を維持しておりますが、今後は投資の増加に伴い、厳しい状況となります。
有収率	88.0%	83.5%	X	目標値の下回った要因として、管路の老朽化に伴う漏水が予想以上に多かったと考えられており、継続した漏水調査を実施していきます。

第2章　経営の基本方針

これからの水道事業は、給水人口や料金収入の減少、水道施設の更新需要の増大、頻発する自然災害への対応等に直面することとなり、このような状況を踏まえ、上田市水道事業が進むべき方向をより明確にするため、新たな基本理念として「安全と安心、持続可能な水道をいつまでも」としました。

この基本理念のもと、今後40年間の長期を見据え、水道事業が目指していくべき理想像として、「安全な水の供給」、「災害に強い強靭な施設づくり」、「安定した事業経営の持続」を基本方針とし、これに沿って各種施策や取組を進めていきます。

1　安全な水の供給

（1）　良質な水源の確保と維持

ア　良質で経済的な地下水源の運用拡大
新水源の開発として、令和2年度につちや水源の運用開始、令和6年度に滝の入水源の運用開始を目標とし、武石地域でも新たな水源の調査を予定しており、良質で経済的な水を供給する体制を構築します。 新たな水源の開発により、現在使用している気象の影響を受けやすい湧水水源の代替や、配水系統間の相互融通等、水運用の改善を図ります。
イ　水道水源の保全
湧水及び地下水源を良好な状態に保つため、関係団体等と連携し保全活動に努めていきます。 また、民間が所有する水源地に対し、「長野県豊かな水資源の保全に関する条例」等の制度を活用し、水道水源保全のために必要な対応を検討していきます。

（2）　水道水の安全性のさらなる向上

ア　クリプトスポリジウム等への対策の徹底
菅ノ沢水源のクリプト等への対策として、三島平配水池へ膜ろ過設備の設置をします。膜ろ過設備の設置が完了するまでは、水質監視の徹底によりリスク低減に努めます。
イ　水道水質管理体制の強化
今後もより安全な水道水の供給を目指し、水安全計画や関連マニュアル等の見直し・改善を図り、さらに管理体制を強化していきます。
ウ　給配水施設での水質劣化防止
定期的に配水池や配水管の清掃を行っていきます。また給水装置の清掃実施等を常に呼びかけていきます。

2　災害に強い強靭な施設づくり

（1）　災害時にも水道水の供給が可能な施設づくり

ア　水道施設及び管路の計画的な更新と耐震化
施設と管路の更新及び耐震化の考え方については、限られた財源の中で効率的かつ効果的な事業を実施するため、施設の重要度を整理し、アセットマネジメントによって財源的な裏付けを持ちつつ事業を進めていきます。【年平均投資額　約 15 億円】 計画的な管路の更新を行う中で、今後、更新を実施しないと仮定した場合、令和 10 年度末においての経年化率は31.8%まで上昇するため、経年管の更新を継続的に実施し、令和 10 年度までに経年化率 25.0%を目指します。 また耐震化については、今後 10 年間で浄水場の耐震化率を 14%から 45%、配水池の耐震化率を 34%から 70%、基幹管路の耐震適合率を 44%から 72%を目指します。
イ　安定的な送配水システムの構築
真田及び武石地域での水源開発の進捗を踏まえ、送配水系統の見直しを進め、極力自然流下でのシステムとなるように努めます。 緊急時に水を相互融通するため、上田・丸子地域間に緊急連絡管を設置し、2 系統化によるバックアップ体制の構築を目指します。

（2）　災害時の迅速な復旧体制と応急給水体制の構築

ア　被災水道施設の迅速な復旧体制の構築
危機管理マニュアルの見直し、改善を継続的に行うとともに、周辺水道事業体をはじめ、関連団体と合同で災害対応訓練を実施します。
イ　緊急時の応急給水体制の整備
応急給水補給所としての機能を持つよう、基幹配水池及び主要配水池の耐震化、緊急遮断弁（※15）の設置を進めていきます。 給水拠点となるよう、広域避難所を中心に仮設給水タンクを設置を進めるとともに、停電が発生しても浄水場や送水施設等が機能を失わないよう、自家発電設備の設置を進めて行きます。 応急給水貯留量（耐震化済かつ緊急遮断弁設置済の配水池容量）について、現在 9,300 ㎥から 10 年後には 24,420 ㎥を目標とします。

3　安定した事業経営の持続

（1）　企業経営意識による健全経営の維持

ア　水道水供給にかかる経費の削減
水道システム全体を見直し、効率化を推進することにより、動力費や薬品費などの費用軽減に努めます。 漏水量を減少させ、有収率の改善を図り、令和11年度までに90%以上を達成することを目標とします。
イ　戦略的かつ効率的な投資
アセットマネジメントを活用した効率的な施設更新を進めるとともに、水道施設の統廃合やダウンサイジングの検討を進めていきます。 施設の統廃合については、湧水水源を現在13箇所から11箇所、配水池を現在101箇所から98箇所、ポンプ場を現在49箇所から47箇所を目標とします。
ウ　事業運営状況の把握と改善
厳しい経営環境の中で、健全な水道事業を運営するために、今まで以上に経営の効率化と経費削減を行いながら、中長期的な事業の把握と財源との整合を図るとともに、各事業年度でのローリングにより、適切な事業の選択と集中を行っていきます。そのうえで、適正な水道料金のあり方について、継続的に検討を進めていきます。 水道料金のあり方については、上田市上下水道審議会の意見・提言などを踏まえて検討し、さらにこれからの水道事業に要する費用負担のあり方など、水道料金に関するさまざまな情報を利用者の皆様にお知らせし、透明性を高めていきます。

（2）　業務体制の強化と効率化

ア　技術継承による将来の人材育成
水道事業の持続には、さまざまな業務における専門性に富んだ人材育成が必要であることから、若手職員に対する業務を通じた技術指導・技術継承を積極的に行うことに加え、外部講習への参加や各種資格の取得を奨励していきます。
イ　ＩＴやＡＩ等の活用による業務の効率化
現在進めている施設図面や台帳等の電子化作業を継続していきます。さらに、先進事業体でのITやAIの活用事例についても情報収集を行い、水道事業での適用の可能性について検討を進めていきます。
ウ　民間活力の導入の検討
これまでも水道の検針や開閉栓、料金徴収、一部の水質検査等を民間企業に委託してきましたが、今後は民間企業に委託する業務分野の幅を広げていくことも考える必要があります。 また上田市としては、コンセッション方式により水道事業の運営権を民間企業に委ねる予定はありませんが、他事業体の動向等に関する情報収集は行っていきます。

（3）　親しみがあり信頼される水道事業づくり

ア　利用者ニーズの把握によるサービスの向上
利用者ニーズの収集手段を拡大するとともに、他事業体での取組等の情報収集を進め、これらを踏まえたサービスの向上に努めていきます。
イ　効果的な広報活動の実施
水道事業への理解を深めていただくため広報誌を発行します。時代に即した情報発信の方法を見定めるとともに、小学生を対象とした施設見学会を継続的に実施するなど、効果的な広報手法の検討と実践に努めます。合わせて、菅平地区の水源から取水した水を 500ml のペットボトル「菅平の天然水」として作製しており、各種イベントでの配布など、上田市のおいしい水について周知を図っています。

（4）　環境にやさしい水道事業の構築

ア　水道事業における環境負荷の低減
水道事業における環境負荷低減の方策として、省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの積極利用及び資源の有効利用（資源循環）に関する取組を行っていきます。

（5）　他事業体との広域的連携

ア　広域的連携による事業基盤の強化
財政面や人材不足等に対応していくため、今後も千曲川流域を中心とした長野県企業局の給水区域が重複する市町である「長野県企業局、長野市、上田市、千曲市、坂城町」の 5 事業体で進めている「千曲川流域グループ」と上小圏域を中心とした「長野県企業局、上田市、東御市、長和町、青木村」の 5 事業体で進めている上小圏域グループとの広域的な連携について検討を進めていきます。

第３章　投資・財政計画

次ページから掲載いたします。

投資・財政計画（収益的収支）

様式第2号（法適用企業）

（単位：千円，%）

区分 ＼ 年度	平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支 収益的収入 1. 営業収益 (A)	2,365,817	2,351,563	2,313,746	2,311,706	2,303,846	2,294,202	2,286,693	2,277,690	2,270,221	2,260,128	2,256,400	2,247,982	2,234,968
(1) 料金収入	2,245,763	2,232,073	2,192,217	2,188,972	2,180,924	2,171,895	2,163,348	2,154,733	2,146,383	2,136,016	2,132,530	2,124,725	2,111,618
(2) 受託工事収益 (B)	992	615	2,641	4,222	4,222	4,222	4,222	4,222	4,222	4,222	4,222	4,222	4,222
(3) その他	119,062	118,875	118,888	118,512	118,700	118,085	119,123	118,735	119,616	117,890	119,648	119,035	119,128
2. 営業外収益	393,501	390,980	369,862	364,106	362,178	356,255	354,017	353,896	352,743	350,794	349,339	350,302	348,349
(1) 補助金	18,250	20,864	16,842	17,819	16,422	14,954	13,339	11,741	10,397	9,264	8,293	7,672	6,948
他会計補助金	18,250	20,864	16,842	17,819	16,422	14,954	13,339	11,741	10,397	9,264	8,293	7,672	6,948
その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 長期前受金戻入	329,097	327,943	325,838	326,858	326,332	321,877	322,404	323,881	324,072	323,258	322,774	324,358	323,129
(3) その他	46,154	42,179	27,182	19,429	19,424	19,424	18,274	18,274	18,274	18,272	18,272	18,272	18,272
収入計 (C)	2,759,318	2,742,549	2,683,608	2,675,812	2,666,024	2,650,457	2,640,710	2,631,586	2,622,964	2,610,922	2,605,739	2,598,284	2,583,317
収益的支出 1. 営業費用	2,147,375	2,208,630	2,382,019	2,390,545	2,465,058	2,467,714	2,465,891	2,503,790	2,464,197	2,466,174	2,490,950	2,486,902	2,499,481
(1) 職員給与費	351,459	332,196	344,863	354,813	354,813	354,813	354,813	354,813	354,813	354,813	354,783	354,783	354,783
基本給	162,301	160,976	162,996	172,946	172,946	172,946	172,946	172,946	172,946	172,946	172,916	172,916	172,916
退職給付費	38,056	22,579	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325	27,325
その他	151,102	148,641	154,542	154,542	154,542	154,542	154,542	154,542	154,542	154,542	154,542	154,542	154,542
(2) 経費	724,515	784,867	921,905	883,453	914,285	883,008	860,707	877,879	836,497	840,584	862,046	854,083	869,035
動力費	89,015	92,528	99,530	99,647	99,647	99,647	99,647	99,647	99,647	99,647	99,647	99,647	99,647
修繕費	175,667	207,620	261,539	258,598	274,973	253,883	228,593	239,674	219,692	220,142	229,983	235,595	232,180
材料費	29,227	21,721	21,697	29,432	15,796	13,069	13,069	13,069	13,069	13,069	13,069	13,069	13,069
その他	430,606	462,998	539,139	495,776	523,869	516,409	519,398	525,489	504,089	507,726	519,347	505,772	524,133
(3) 減価償却費	1,071,401	1,091,567	1,115,251	1,152,279	1,195,960	1,229,893	1,250,371	1,271,098	1,272,887	1,270,777	1,274,121	1,278,036	1,275,663
2. 営業外費用	176,432	161,994	149,617	139,079	128,459	117,929	108,016	99,958	93,576	88,253	84,041	80,626	77,792
(1) 支払利息	165,641	153,111	140,193	129,851	119,248	108,734	98,838	90,796	84,431	79,123	74,928	71,529	68,712
(2) その他	10,791	8,883	9,424	9,228	9,211	9,195	9,178	9,162	9,145	9,130	9,113	9,097	9,080
支出計 (D)	2,323,807	2,370,624	2,531,636	2,529,624	2,593,517	2,585,643	2,573,907	2,603,748	2,557,773	2,554,427	2,574,991	2,567,528	2,577,273
経常損益 (C)-(D) (E)	435,511	371,925	151,972	146,188	72,507	64,814	66,803	27,838	65,191	56,495	30,748	30,756	6,044
特別利益 (F)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失 (G)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損益 (F)-(G) (H)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	435,511	371,925	151,972	146,188	72,507	64,814	66,803	27,838	65,191	56,495	30,748	30,756	6,044
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	435,511	807,436	523,897	298,160	218,695	137,321	131,617	94,641	93,029	121,686	87,243	61,504	36,800
流動資産 (J)	4,371,538	4,283,920	3,832,067	3,520,226	3,339,283	3,254,449	3,176,850	3,057,268	2,895,947	2,869,534	2,794,440	2,778,600	2,408,706
うち未収金	373,962	391,934	384,936	384,366	382,953	381,368	379,867	378,354	376,898	375,419	374,456	373,086	370,785
流動負債 (K)	988,469	927,551	1,044,205	1,127,149	1,234,755	1,278,470	1,233,327	1,238,526	1,200,590	1,191,147	1,182,346	1,146,557	1,240,117
うち建設改良費分	597,857	575,467	591,178	598,416	617,249	598,635	553,431	537,771	508,405	483,343	449,181	407,334	474,466
うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち未払金	357,346	312,713	453,027	528,733	617,506	679,835	679,896	700,755	692,185	707,804	733,165	741,223	765,651
累積欠損金比率（(I)/((A)-(B))×100）	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	2,364,825	2,350,948	2,311,105	2,307,484	2,299,624	2,289,980	2,282,471	2,273,468	2,265,999	2,255,906	2,252,178	2,243,760	2,230,746
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)	2,364,825	2,350,948	2,311,105	2,307,484	2,299,624	2,289,980	2,282,471	2,273,468	2,265,999	2,255,906	2,252,178	2,243,760	2,230,746
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

投資・財政計画（資本的収支）

様式第2号（法適用企業）

（単位：千円、%）

区分 ＼ 年度		平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
資本的収支	資本的収入 1. 企業債	585,300	596,500	575,400	591,100	598,400	617,200	598,600	553,400	537,700	508,400	483,300	449,100	407,300
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他会計補助金	75,737	74,293	73,420	66,227	63,703	73,230	82,013	81,842	82,689	77,204	74,797	70,337	64,609
	4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国（都道府県）補助金	141,612	152,160	120,800	66,667	72,917	210,417	195,917	164,167	157,917	251,667	201,667	169,167	179,167
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	8. 工事負担金	18,464	21,904	46,683	45,793	45,575	45,575	45,575	45,575	45,575	45,575	45,575	45,575	45,575
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	821,113	844,857	816,303	769,797	780,605	946,432	922,115	844,994	823,891	882,856	805,349	734,189	696,661
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	純計 (A)-(B) (C)	821,113	844,857	816,303	769,797	780,605	946,432	922,115	844,994	823,891	882,856	805,349	734,189	696,661
	資本的支出 1. 建設改良費	1,153,741	1,447,155	2,134,790	1,763,856	1,620,283	1,616,025	1,621,460	1,617,713	1,654,602	1,628,512	1,586,569	1,447,039	1,746,271
	うち職員給与費	89,729	93,253	94,960	94,960	94,960	94,960	94,960	94,960	94,960	94,960	94,960	94,960	94,960
	2. 企業債償還金	585,653	597,857	575,467	591,178	598,416	617,249	598,635	553,431	537,771	508,405	483,343	449,181	407,334
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (D)	1,739,394	2,045,012	2,710,257	2,355,034	2,218,699	2,233,274	2,220,095	2,171,144	2,192,373	2,136,917	2,069,912	1,896,220	2,153,605
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		918,281	1,200,155	1,893,954	1,585,237	1,438,094	1,286,842	1,297,980	1,326,150	1,368,482	1,254,061	1,264,563	1,162,031	1,456,944
補填財源	1. 損益勘定留保資金	383,045	685,157	1,393,800	1,284,012	1,121,992	1,048,171	1,051,934	1,062,845	1,132,914	987,746	1,013,675	956,288	1,224,614
	2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. その他	535,236	514,998	500,154	301,225	316,102	238,671	246,046	263,305	235,568	266,315	250,888	205,743	232,330
	計 (F)	918,281	1,200,155	1,893,954	1,585,237	1,438,094	1,286,842	1,297,980	1,326,150	1,368,482	1,254,061	1,264,563	1,162,031	1,456,944
補填財源不足額 (E)-(F)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高 (H)		7,736,842	7,735,485	7,735,418	7,735,340	7,735,324	7,735,275	7,735,240	7,735,209	7,735,138	7,735,133	7,735,090	7,735,009	7,734,975
内部留保残高		3,223,430	3,244,981	2,435,526	1,971,219	1,618,001	1,444,834	1,285,908	1,082,011	877,472	770,241	631,757	585,963	244,246

○他会計繰入金

（単位：千円）

区分 ＼ 年度	平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支分	18,250	20,864	16,842	17,819	16,422	14,954	13,339	11,741	10,397	9,264	8,293	7,672	6,948
うち基準内繰入金	18,250	18,864	16,842	17,819	16,422	14,954	13,339	11,741	10,397	9,264	8,293	7,672	6,948
うち基準外繰入金	0	2,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分	75,737	74,293	73,420	66,227	63,703	73,230	82,013	81,842	82,689	77,204	74,797	70,337	64,609
うち基準内繰入金	75,737	74,293	73,420	66,227	63,703	73,230	82,013	81,842	82,689	77,204	74,797	70,337	64,609
うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	93,987	95,157	90,262	84,046	80,125	88,184	95,352	93,583	93,086	86,468	83,090	78,009	71,557

1　投資・財政計画の前提条件

収益的収支(※16)については、平成30年度までの実績を基礎に、将来の人口動態を考慮して算定しました。

なお、支出では人件費や物件費等の物価上昇は見込まず、現状の水準で推移するものとし、修繕費については今後発生すると見込まれる計画的な修繕及び緊急的な修繕を修繕計画として計上した金額を使用しています。

資本的収支(※17)については、基幹施設の耐震化事業、アセットマネジメント手法に基づく管路及び施設の更新事業等について10年間の投資計画に落とし込み、国の財政支援が継続することを前提として算定しています。

2　投資について

（1）　主な投資の内容

主に以下の事業について、建設コスト縮減及び事業費の平準化を図りながら推進していくものとしています。なお、主な投資内容については、資料編中「資料3　主な建設改良費一覧(R2-R11)」をご覧ください。

ア　施設耐震化事業

令和元年度からの3年間で主要施設の耐震診断を完了させることを目標とし、完了後、2年程度で診断結果を踏まえて耐震化計画を見直し、耐震化すべき施設、早急に更新すべき施設を整理し、事業の優先順位を決定していきます。

イ　施設更新事業

取水施設では、泉町水源のポンプ設備のインバーター化工事を予定しています。

浄水施設及び送配水施設では、染屋浄水場の更新計画を策定し、この計画を踏まえ、染屋浄水場の沈澱池、緩速ろ過池及び染屋第1配水池などを更新していく予定です。

送配水施設では、主要配水池への緊急遮断弁の設置のほか、主要ポンプ場への自家発電設備の設置を予定しています。

ウ　管路更新事業

令和元年度から令和6年度までは、つちや・滝の入水源－石舟配水池間の導水管及び送配水管整備を継続予定です。

また基幹管路及び経年管路の更新を進めながら、施設更新の状況を踏まえて効率的な事業の実施に努めます。

3　財源について

（1）　収益的収入

平成30年度までの実績を基に、将来の人口動態を考慮して算定しました。主な収益的収入は、営業収益の給水収益、営業外収益の他会計補助金(※18)、長期前受金戻入(※19)、及び下水道事務受託収益(※20)です。

給水収益については、今後の行政人口や有収水量の減少に伴い減収は避けられないものと想定しています。

料金改定は原則として4年毎に検討を実施することとしており、平成29年度から令和2年度の水道料金は据え置きました。令和元年10月1日に消費税率改定に伴う料金改定を実施しましたが、現行料金体系については据え置くこととしました。しかし、給水人口の減少とともに給水収益（水道料金収入）が徐々に減少していくと見込まれることに加え、施設の耐震化や更新に伴う費用の負担が大きくなるため、現状のままでは10年後には利益及び内部留保資金ともにほぼなくなる見込みです。令和3年度以降の水道料金については、必要性や実施時期を慎重に判断していきます。また、改定する場合は、利用者の理解を得るため、十分な説明を行います。

他会計補助金については、公営企業の原則である独立採算の考えの下、国が示す繰出基準に基づく繰入を行っていますが、他会計補助金の大部分を占めているものは簡易水道事業において借り入れた企業債元利償還金に対する繰入です。

長期前受金戻入については、平成27年度から令和元年度にかけて実施した真田地域簡易水道統合整備事業に係る国庫補助金が無くなることから、今後減少傾向と見込んでいます。

下水道事務受託収益は、将来見込まれる必要経費を基に、概ね一定額を見込んでいます。

（2）　資本的収入

基幹施設の耐震化事業、管路及び施設の更新及び新設事業を投資計画に落とし込み、各年度で必要になる財源を算定しました。主な資本的収入は、国庫補助金、他会計補助金、工事負担金、消火栓設置負担金(※21)、企業債借入です。

資本的支出のうち、建設改良事業に係る財源については、国の財政支援を事業別の補助率に応じて事業費4分の1又は3分の1程度見込んでいます。更に、道路改良等の他事業に伴う工事負担金の他、消火栓の新設・更新に伴う一般会計からの消火栓設置負担金、企業債借入、及び内部留保資金(※22)の充当を見込んでいます。

資本的支出のうち、企業債償還金の財源は、他会計補助金、減債積立金(※23)、内部留保資金を見込んでいます。

第４章　効率化・経営健全化への取組

１　組織、人材及び定員に関する事項

（１）組織、機構、人員の適正化

ア　適時の状況把握
事業規模や業務内容の把握に努め、組織形態、職員数、業務量の整合を図ります。
イ　研修・資格取得の促進
熟練技術者の退職や職員異動で技術力の確保と継承が難しくなってきています。また、地方公営企業法を全部適用していることから、水道に係る専門知識に加え、公営企業職員として企業会計に対する知識の習得も求められます。これらの課題を解決するために、これまで以上に外部研修受講や資格取得の奨励を促進し人材育成を図ります。

２　施設の統合・合理化に関する事項

（１）施設の統合・合理化

ア　水道施設の統廃合の検討
送配水系統の見直しや代替施設の活用により、施設の合理化ができる見通しであり、湧水水源、ポンプ場及び配水池の縮減が可能となり、施設の更新・維持管理費用の節減につながる見込みです。
イ　アセットマネジメント手法による投資の平準化
構築物、機械設備、管路等の施設の更新に関しては、給水人口の規模に反して過大な設備投資とならないよう、施設の必要性を検討しながら、アセットマネジメント手法による投資の平準化を行い、単年度あたりの建設改良費が過大とならないよう経営の健全化を進めていきます。

３　災害・危機管理対策に関する事項

（１）耐震化の推進

ア　施設の耐震化
大規模地震の発生時などに備えて、主要管路の耐震化を引き続き進めるとともに、浄水場関連施設や配水池等の基幹施設についても耐震診断を実施しながら耐震化を進めていきます。
イ　重要給水拠点に至る管路の耐震化
災害時の避難所となる重要給水拠点について、施設に至る管路の耐震化を推進します。

（2）緊急連絡管の布設、通水訓練及び操作訓練の実施

ア　緊急連絡管の布設、通水訓練及び操作訓練の実施
緊急連絡管の布設を引き続き進めるとともに、通水訓練及び操作訓練を定期的に実施していきます。

（3）危機管理体制の充実

ア　被災水道施設の迅速な復旧体制の構築
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。 また、災害時の施設復旧には、市の他部局や民間企業との連携が必須であり、関係機関との合同訓練を実施し、いち早い施設復旧が可能となる体制の構築に努めます。
イ　緊急時の応急給水体制の整備
応急給水補給所としての機能を持つよう、基幹配水池及び主要配水池の耐震化、緊急遮断弁の設置を進めていきます。 給水拠点となるよう、広域避難所を中心に仮設給水タンクを設置していきます。 停電が発生しても浄水場や送水施設等が機能を失わないよう、自家発電設備の設置を進めていきます。

4　共同・広域化の検討に関する事項

（1）共同・広域化の検討

ア　共同・広域化の検討状況
改正水道法（平成30年12月公布）の一つの柱である広域連携としては、千曲川流域を中心とした長野県企業局の給水区域が重複する市町である「長野県企業局、長野市、上田市、千曲市、坂城町」の5事業体で進めている「千曲川流域グループ」と上小圏域を中心とした「長野県企業局、上田市、東御市、長和町、青木村」の5事業体で進めている上小圏域グループに属しています。 今後もこれらの検討会を活用し、上田市のみならず各市町村にとってよりよい広域的連携方法を模索するため、結論ありきでない検討を進めていきます。

5　民間の資金、ノウハウの活用に関する事項

（1）検針、滞納整理、窓口業務の包括的委託

ア　一層のサービス向上
上下水道料金の収納等に関する業務を民間業者に包括委託したことにより、費用削減など一定の成果を得ることができました。今後はサービス水準の維持向上を念頭に、日常業務のほか、非常時の対応などを含めた更なる業務改善を検討します。

（2）施設・設備等の包括的委託

ア　民間活力の導入の検討
水道職員の減少に伴い、今後は民間企業のノウハウや資金力を生かした事業経営が必要になることが想定され、これまでより広い範囲での民間活力の活用方法を検討していきます。 また平成30年12月に改正水道法が公布され、官民連携の選択肢が広がりました。 委託の現状として、一部の水質検査、浄水場の宿日直などがありますが、上田市としては、コンセッション方式により水道事業の運営権を民間企業に委ねる予定はありません。しかし今後も他事業体の動向等に関する情報収集は行っていきます。

6　資金不足比率に関する事項

（1）資金不足比率の状況

ア　健全指標の維持
地方財政法に定める資金の不足は発生していません。今後も資金不足の状態に陥ることのないよう財政状況の健全化に努めます。

7　資金管理・調達に関する事項

（1）内部留保資金と企業債償還

ア　内部留保資金の活用
減価償却費等によって生じる内部留保資金を適切に見積もること、また、その内部留保資金を活用して事業を行ってくことを基本とします。今後、老朽化した施設の長寿命化事業、基幹施設の耐震化事業等が予定されておりますが、内部留保資金とのバランスに留意しつつ、現在の企業債残高77億円を増加させないようにします。

（2）給水収益

ア　料金改定について
料金改定は原則として4年毎に検討を実施することとしており、平成29年度から令和2年度の水道料金は据え置きました。令和元年10月1日に消費税率改定に伴う料金改定を行ったものの、現行料金体系については据え置くこととしましたが、給水人口の減少とともに給水収益（水道料金収入）が徐々に減少していくと見込まれることに加え、施設の耐震化や更新に伴う費用の負担が大きくなるため、現状のままでは10年後には利益及び内部留保資金ともにほぼなくなる見込みです。 令和3年度以降の水道料金については、必要性や実施時期を慎重に判断していきます。また、改定する場合は、使用者の理解を得るため、十分な説明を行います。

（3）一般会計繰入金

ア　一般会計繰入金の見通し
一般会計からの繰入金については、地方公営企業法第 17 条の 2 に定められている経費負担の原則に基づき、毎年度国から示される繰出基準に基づいた金額を繰り入れしていきます。 しかしながら、近年の厳しい財政状況により、一般会計からの繰入金については段階的に減少していくことが見込まれているため、状況を注視しながら適切な収入額の確保を図っていきます。

（4）キャッシュ・フロー計算書(※24)

ア　キャッシュ・フロー計算書による資金の流れの把握
事業の運転資金に影響する現金収支は、損益計算書では分かりづらいためキャッシュ・フロー計算書により資金増減の要因を把握します。

（5）資金運用

ア　運用状況
平成 26 年度に、大阪府公債 1 億円(10 年債、利率 0.695%)を購入しましたが、平成 27 年度以降は日本銀行のマイナス金利政策に伴う金利水準の低下もあり運用を見送っています。
イ　安全性の確保
現状はマイナス金利に伴い運用益が得にくい状況であるため、安全性に十分に配慮し、適切な資金管理に努めます。

8　情報公開に関する事項

（1）情報公開

ア　ホームページ、広報誌の活用
水道事業は、水道の加入、閉開栓、使用、料金支払等について利用者の皆様の理解と協力が必要不可欠です。水道に関する情報や経営状況等も含め今後もホームページ、広報誌等により情報公開に努めていきます。
イ　うえだ環境フェアへの出展、見学会の開催
毎年度開催される「うえだ環境フェア」へ今後も出展し、パネル展示やきき水等のイベントを通じて水道事業について周知いたします。また、施設の見学会やバスハイク等を今後も継続して行い、一層の理解を得られるよう努めます。
ウ　アンケート実施によるニーズの収集と把握
各種イベント時に実施したアンケートを通じ、今後もニーズの収集、把握に心がけ、タイムリーな情報公開・情報提供に努めます。

第３編　下水道事業

第１章　下水道事業の現状と課題

１　水洗化人口と有収水量

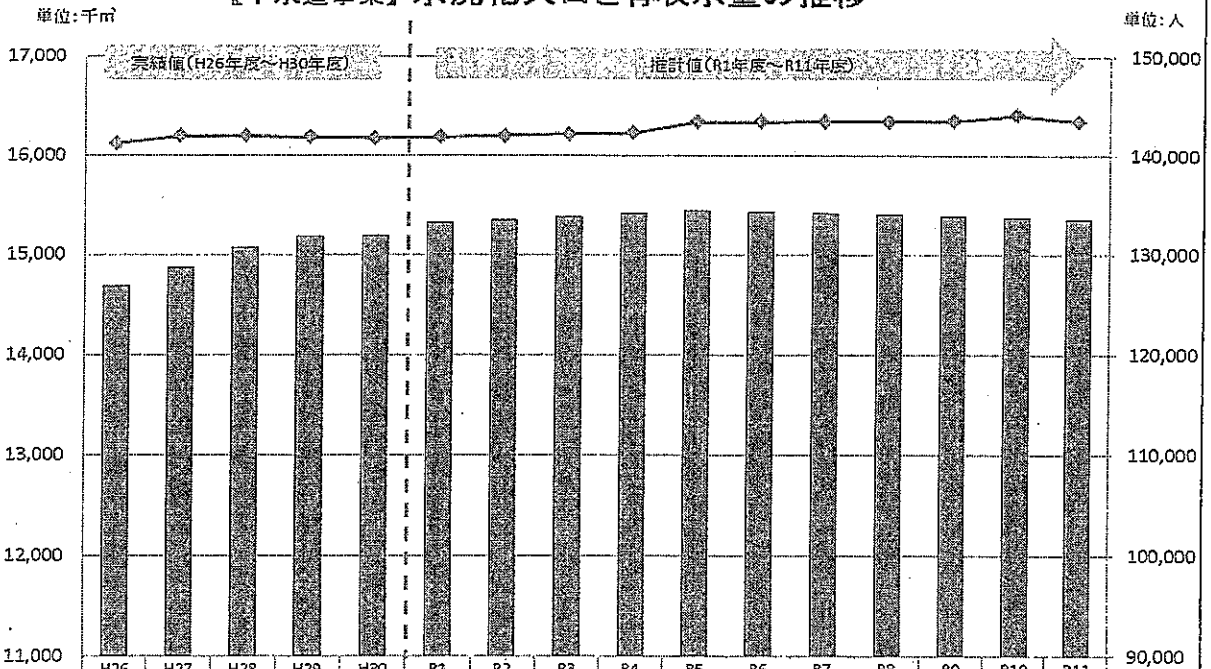
公共下水道の対象区域内人口(※25)は 127,149 人、整備済人口(※26)は 126,655 人で普及率は 99.6％です。また、水洗化人口(※27)は 117,570 人、水洗化率(※28)は 92.8％となっており、管渠整備は概ね完了し未整備箇所の解消を進めています。水洗化人口については、行政人口の減少はあるものの、普及促進や管渠整備推進により堅調な伸びを維持し、水洗化人口の伸びを背景に有収水量も堅調な伸びが見て取れます。また、大口使用者の動向は年間使用水量への影響が大きいため、注視していく必要があります。

農業集落排水の処理区域内人口及び整備済人口はともに 25,709 人で整備率は 100％、また、水洗化人口は 24,157 人で水洗化率は 94.0％となっております。

整備率は 100％ですが、対象地域は公共エリアに比べ人口減少の影響を受けやすい地域であるため、今後の人口動態に注視していく必要があります。

施設利用の最適化のため、農業集落排水事業から公共下水道への統合を進めています。令和２年度から統合されたエリアの水洗化人口は、順次公共下水道事業へ移行していきます。一方、長期的には、行政人口の減少や水洗化人口の高止まりを背景に、水洗化人口と有収水量が減少に転じていくことが懸念されます。

【下水道事業】水洗化人口と有収水量の推移

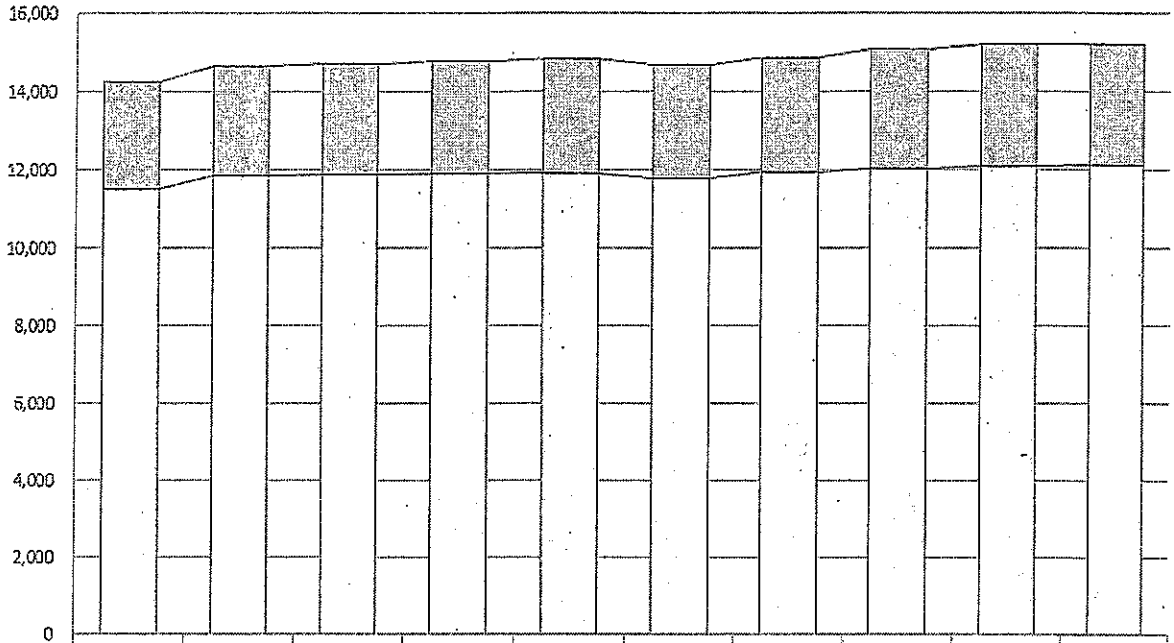


	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
公共有収水量	12,614	12,772	12,974	13,084	13,100	13,224	13,287	13,409	13,445	13,482	13,473	13,465	13,491	13,660	13,838	14,102
農集有収水量	2,076	2,103	2,097	2,103	2,092	2,096	2,064	1,974	1,969	1,965	1,961	1,956	1,914	1,730	1,537	1,257
有収水量合計	14,690	14,875	15,071	15,187	15,192	15,320	15,351	15,383	15,414	15,447	15,434	15,421	15,405	15,390	15,375	15,359
公共水洗化人口	116,303	117,042	117,318	117,407	117,570	117,891	118,533	119,804	120,124	121,413	121,597	121,785	122,286	123,830	126,273	128,744
農集水洗化人口	24,915	24,877	24,622	24,442	24,157	23,972	23,470	22,342	22,168	21,997	21,831	21,658	21,175	19,656	17,837	14,717
水洗化人口合計	141,218	141,919	141,940	141,849	141,727	141,863	142,003	142,146	142,292	143,410	143,428	143,443	143,461	143,486	144,110	143,461

※水洗化人口は外国人を含む。

単位:千㎥

【下水道】平成30年度までの区分別有収水量の推移



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
□業務用	2,743	2,802	2,828	2,856	2,933	2,901	2,922	3,037	3,080	3,057
□一般家庭用	11,520	11,839	11,870	11,905	11,901	11,789	11,953	12,035	12,109	12,134
合計	14,263	14,641	14,698	14,761	14,834	14,690	14,875	15,072	15,189	15,191

2　下水道施設

○公共下水道

事業開始以来、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(※29)の水質汚濁の防止、快適で文化的な生活環境づくりを目指してきました。

平成18年3月の合併に伴い、9処理区を7箇所の処理場で管理しています。また、ポンプ場は4箇所あり、全て「上田終末処理場」へ汚水を圧送しています。

平成30年度末時点での管渠延長は約915㎞、マンホール数は39,113箇所、うちマンホールポンプ(※30)は126箇所です。

今後は、投資と効果を検討しつつ未普及地域の整備を進める一方で、既存施設の老朽化対策を実施し、適切な維持管理を行っていく必要があります。

【処理場】

地域	処理場	処理区	供用開始
上田	上田終末処理場	上田処理区	昭和47年
		神川東処理区	平成15年
	南部終末処理場	南部処理区	平成11年
		中塩田処理区	平成15年
	別所温泉終末処理場	別所温泉処理区	平成7年
丸子	丸子浄化センター	丸子処理区	平成11年
	西内浄化センター	西内処理区	昭和62年
真田	菅平浄化センター	菅平処理区	昭和60年
	真田浄化センター	真田処理区	平成9年

【ポンプ場】

地域	ポンプ場	処理区	供用開始
上田	上塩尻汚水ポンプ場	上田処理区	平成2年
	下塩尻汚水ポンプ場	上田処理区	平成4年
	国分汚水ポンプ場	上田処理区	平成17年
	神川東汚水ポンプ場	神川東処理区	平成15年

○農業集落排水

農業集落排水事業は上田地区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います。また、平成30年度末時点での管渠延長は285㎞、マンホールポンプ設置箇所は141箇所となっています。

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を実施し、平成22年度から農業集落排水処理場は一箇所減り26箇所となっています。

【処理場と処理区】

地域	処理場	処理区	供用開始
上田	下之郷処理場	下組地区	平成元年
		下之郷処理区	平成7年
	仁古田処理場	仁古田処理区	平成3年
	岡処理場	岡処理区	平成6年
	下小島処理場	下小島処理区	平成7年
	小井田処理場	小井田処理区	平成7年
	古安曽処理場	古安曽処理区	平成10年
	保野舞田処理場	保野舞田処理区	平成10年
	豊殿南部処理場	豊殿南部処理区	平成11年
	富士山処理場	富士山処理区	平成11年
	浦里処理場	浦里処理区	平成11年
	八木沢処理場	八木沢処理区	平成11年
	室賀処理場	室賀処理区	平成13年
	林之郷処理場	林之郷処理区	平成13年
	山田処理場	山田処理区	平成14年
	小泉処理場	小泉処理区	平成14年
	殿城処理場	殿城処理区	平成16年
	上田布引処理場	上田布引処理区	平成9年
丸子	藤原田処理場	藤原田処理区	平成7年
	荻窪処理場	荻窪処理区	平成10年
	和子処理場	和子処理区	平成12年
真田	本原処理場	本原処理区	平成3年
	上洗馬処理場	上洗馬処理区	平成7年
	本原南処理場	本原南処理区	平成12年
武石	武石処理場	武石処理区	平成9年
	本入処理場	本入処理区	平成12年
	余里小沢根処理場	余里小沢根処理区	平成14年

下水道施設の位置図については、資料編中「資料２　下水道施設 位置図（公共・農集）」をご覧ください。

3　災害・危機管理対策

地震大国のわが国では毎年のように各地で地震が頻発し、さらに近年では局地的な豪雨による洪水や土砂災害も増加しており、下水道施設への被害も発生しています。

下水道施設は、市民の生活環境改善と公共用水域の水質向上による持続可能な水循環づくりを使命としています。したがって、災害が発生した場合は、長時間に渡る停滞を回避するため、速やかに被災した下水道施設を特定し、影響を受ける地域の把握と市民への周知を行うととも

に応急対策を実施するため、市内全域を対象とした災害に対する事業継続計画(BCP)を策定し、体制づくりを行う必要があります。

また、重要施設の段階的・計画的な地震対策を行い、ハード・ソフト両面から災害に強い下水道を目指して取り組むことが必要です。

4　下水道事業の経営

○公共下水道

事業開始後、管渠布設等の整備事業は平成25年度で概ね完成を迎えた一方で、維持管理面においては老朽化していく施設の更新等を検討・実施していかなければならない時期を迎えています。これを滞りなく実施していくため、今後も財政的に多額の支出が必要となることが見込まれます。

○農業集落排水

農業集落排水施設の機械・電気設備の耐用年数は15年で、初期に建設された処理場を中心に機器の故障が目立ち始めています。多くの処理場が建設から15年以上経過し、機器の更新時期を迎えているとともに、約30年後には建物自体も耐用年数を超えるため、今後の更新費用が大きな課題となっています。

見込まれる費用の増加に対し、人口の減少等の社会的要因などから、使用料収益の増加が期待できないため、施設統合などの適切な施策を実施しながら、効率的な事業の運営を図っていく必要があります。

5　不明水の実態把握

有収率は、全国平均と比べると高い水準を維持している一方、今後、加速する施設の老朽化に伴い管路への地下水や雨水の侵入により、不明水が増加していくことが考えられます。

そこで、日頃から処理場への流入水量を晴天時と降雨時に分けて比較検証することや、カメラを用いた管路内点検の実施、マンホールを開けて目視調査の実施など、早期に管路の破損等を発見するように努めています。今後は蓄積したデータを基に一層の実態把握をする必要があります。

		上田市（平成30年度決算）	全国平均（平成29年度決算）
有収率	公共	84.6%	71.8%
	農集	97.3%	89.1%

※全国平均の平成30年度決算は未発表

6　サービス

平成 27 年 10 月から「上田市上下水道局料金センター」を開設し、更なる利便性向上と経営の効率化を図っています。

情報公開については、広報誌や、ホームページへの掲載、うえだ環境フェア消費生活展への出展、上下水道関連施設の見学会等を通じて積極的に提供する取り組みを推進しています。

今後も使用者のニーズを的確に捉え、投資と効果を考慮しながらサービスのあり方を検討していく必要があります。

7　人材育成

平成 30 年度決算での労働生産性(※31)は、全国平均を上回っています。また、職員 1 人あたり有収水量(※32)も全国平均を上回っていることから生産性は比較的高いと言えます。平成 18 年 3 月の合併以降、組織構成の見直し・統合や、平成 27 年 10 月に「上田市上下水道局料金センター」を開設し、職員の削減を図ったことによります。

一方で、技術職員の人事異動や高齢化、退職に伴い、若手への技術継承が喫緊の課題となっています。熟練技術職員の技術を確実に継承するとともに新たな技術力を確保していく職場環境を整える取り組みが必要です。

		上田市（平成 30 年度決算）	全国平均（平成 29 年度決算）
公共	労働生産性	260, 118 千円	141, 499 千円
	職員 1 人あたり有収水量	1, 309, 966 ㎥	701, 167 ㎥
農集	労働生産性	151, 235 千円	68, 572 千円
	職員 1 人あたり有収水量	697, 189 ㎥	419, 222 ㎥

※全国平均の平成 30 年度決算は未発表

8　経営比較分析表に見る現状分析

経営比較分析表（期間：平成 26～30 年度）を作成し、分析しました。

経営比較分析表は次ページから公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、小規模集落排水処理事業の順に掲載いたします。

なお、各指標の計算式や意味については、資料編中「資料 5　経営比較分析表登載指標の計算方法と意味」をご覧ください。

経営比較分析表（公共下水道事業）

長野県 上田市

事業名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	公共下水道	Bdf	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20㎥当たり家庭料金(円)
-	60.94	60.40	87.29	3,754

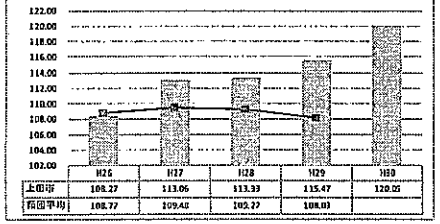
人口(人)	面積(km²)	人口密度(人/km²)
158,111	552.04	286.41
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km²)	処理区域内人口密度(人/km²)
95,121	30.67	3,101.43

グラフ凡例
- 上田市
- 類似団体平均値
- [ ] 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性

①経常収支比率(%)

[108.80]

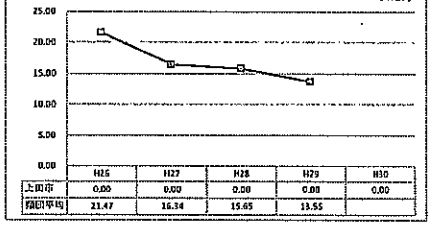


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	108.27	113.06	113.33	115.47	120.05
類団平均	108.77	109.40	109.27	108.03	

「経常損益」

②累積欠損金比率(%)

[4.27]

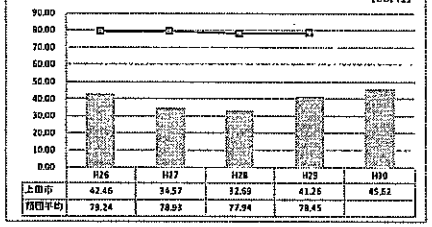


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	21.47	16.34	15.65	13.55	

「累積欠損」

③流動比率(%)

[66.41]

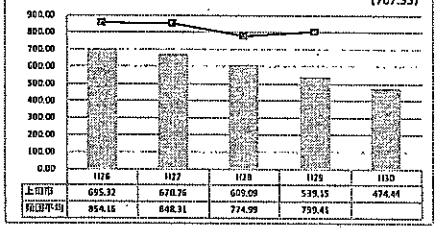


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	42.46	34.57	32.69	41.26	45.52
類団平均	79.24	78.93	77.94	78.45	

「支払能力」

④企業債残高対事業規模比率(%)

[707.33]

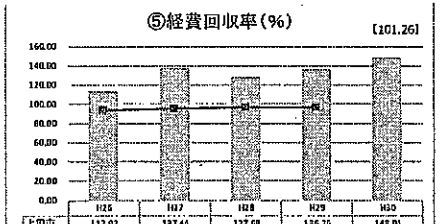


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	695.32	670.76	609.09	539.15	474.44
類団平均	854.16	848.31	774.99	739.41	

「債務状況」

⑤経費回収率(%)

[101.26]

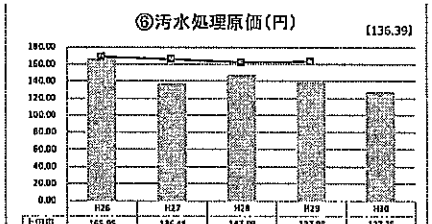


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	112.92	137.44	127.08	136.76	148.04
類団平均	93.13	94.30	96.57	96.54	

「料金水準の適切性」

⑥汚水処理原価(円)

[136.39]

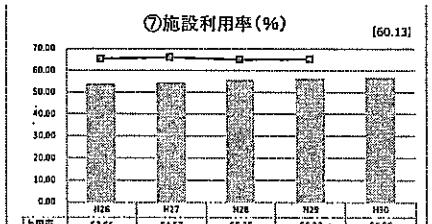


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	165.95	136.48	147.09	137.98	127.35
類団平均	162.97	165.45	161.54	162.81	

「費用の効率性」

⑦施設利用率(%)

[60.13]

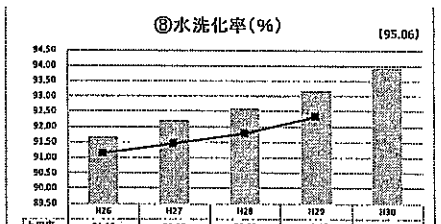


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	53.66	54.57	55.35	56.23	56.55
類団平均	64.87	65.62	64.67	64.06	

「施設の効率性」

⑧水洗化率(%)

[95.06]



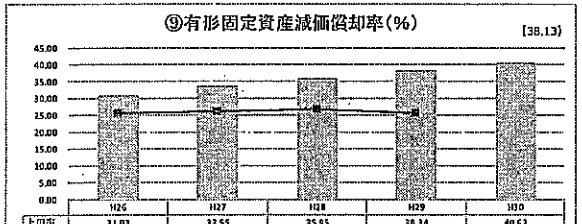
	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	91.66	92.19	92.60	93.17	93.92
類団平均	91.11	91.44	91.76	92.30	

「使用料対象の捕捉」

2. 老朽化の状況

⑨有形固定資産減価償却率(%)

[38.13]

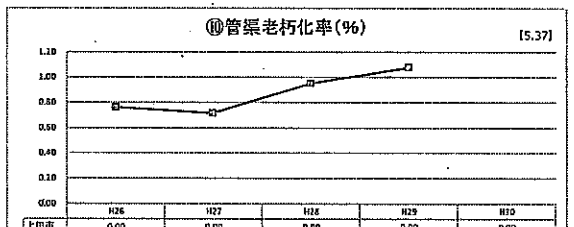


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	31.03	32.55	35.95	38.34	40.62
類団平均	25.52	25.83	26.83	25.61	

「施設全体の減価償却の状況」

⑩管渠老朽化率(%)

[5.37]

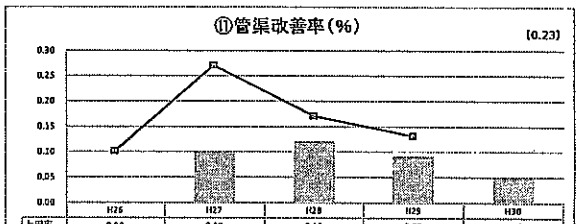


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	0.76	0.71	0.95	1.07	

「管渠の経年化の状況」

⑪管渠改善率(%)

[0.23]



	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.30	0.11	0.05	0.05
類団平均	0.10	0.27	0.17	0.13	

「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

【表の分析】

1.　経営の健全化・効率性について

経常収支比率が100％を越え、累積欠損金比率が0％であり、経費回収率が100％を超えていることから、経営の健全性は保たれていると考えられます。

流動比率は100％を下回っているものの、その要因は建設改良等の財源に充てるための企業債であり、企業債残高対事業規模比率が、企業債の償還により年々減少していることから償還が順調に進んでいると考えられます。

汚水処理原価は減価償却費と支払利息が減少傾向にありますが、施設の老朽化が進む中、今後の更新による汚水処理原価の上昇が懸念されます。

施設利用率は人口減少や節水機器の普及等社会情勢の変化により、計画と現状にかい離が発生し、50％台を推移しており、処理能力に余剰が生じています。

水洗化率は、堅調に続伸しており、普及促進の取組が効果を上げていると考えられます。

2.　老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は増加傾向にありますが、管渠については法定耐用年数を迎えていないため、管渠老朽化率は0％であり、管渠改善率も低めの数値になっています。しかし、公共下水道の供用開始から令和4年で50年を迎えるため、今後発生する老朽化管渠の更新費用が増加することが見込まれます。

3.　全体総括

現状は総じて健全経営を維持していますが、今後、人口減少による使用料収入の減少、老朽化の進んだ施設の更新費用、修繕費用の増加が見込まれます。限りある財源の下、老朽化の進んだ施設はストックマネジメント計画に基づき計画的な点検・更新を行い、事業費の平準化・削減を図っていきます。

処理能力に余剰が生じている施設は農業集落排水事業と一体とした施設の統廃合を行い、施設運営の効率化を図り、一層の費用圧縮を図っていきます。

経営比較分析表（特環下水道事業）

長野県 上田市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	特定環境保全公共下水道	D1	非設置
・資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20㎥当たり家庭料金(円)
-	55.31	20.02	77.26	3,754

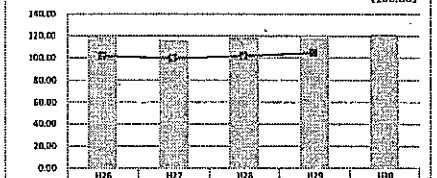
人口(人)	面積(km²)	人口密度(人/km²)
156,111	552.04	280.41
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km²)	処理区域内人口密度(人/km²)
31,534	12.48	2,520.76

グラフ凡例
- 上田市
- 類似団体平均値
- 【 】 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性

①経常収支比率(%)

【108.80】

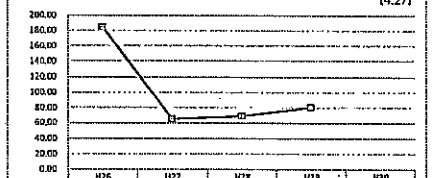


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	119.41	115.42	118.38	118.97	120.60
類団平均	101.24	99.07	101.17	103.61	

「経常損益」

②累積欠損金比率(%)

【4.27】

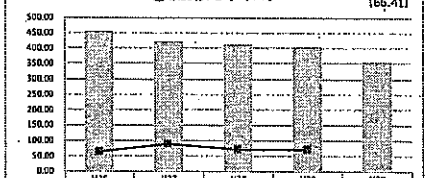


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	104.33	64.76	68.93	80.63	

「累積欠損」

③流動比率(%)

【66.41】

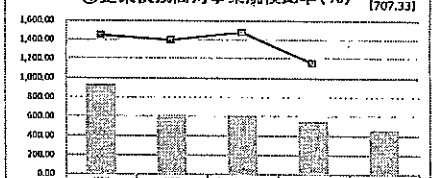


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	454.25	420.58	412.22	402.83	353.53
類団平均	63.22	88.18	70.42	70.92	

「支払能力」

④企業債残高対事業規模比率(%)

【707.33】

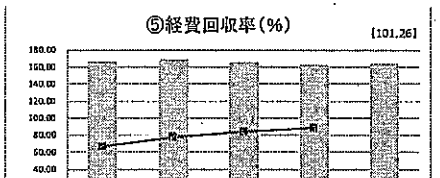


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	930.65	593.76	558.59	548.36	459.15
類団平均	1,436.00	1,390.86	1,467.94	1,344.54	

「企業債残高」

⑤経費回収率(%)

【101.26】

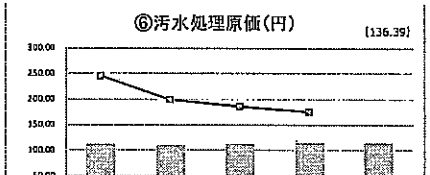


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	165.48	160.18	164.58	161.80	163.82
類団平均	66.56	76.85	83.30	88.16	

「料金水準の適切性」

⑥汚水処理原価(円)

【136.39】

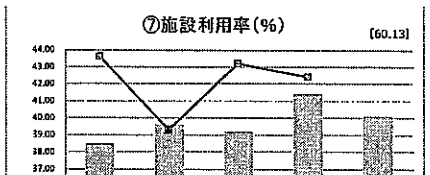


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	112.01	110.31	112.88	114.93	113.66
類団平均	244.29	192.40	184.56	173.89	

「費用の効率性」

⑦施設利用率(%)

【60.13】

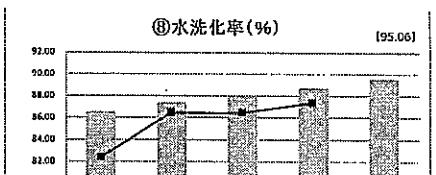


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	38.46	39.56	39.19	41.41	40.09
類団平均	43.58	39.25	43.18	42.38	

「施設の効率性」

⑧水洗化率(%)

【95.06】



	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	86.56	87.95	89.04	88.66	89.52
類団平均	82.35	86.43	86.43	87.30	

「使用料対象の捕捉」

2. 老朽化の状況

⑨有形固定資産減価償却率(%)

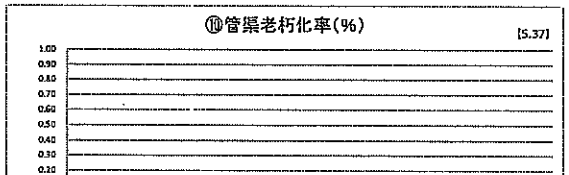
【36.13】

	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	24.50	26.89	29.12	31.47	33.27
類団平均	22.34	25.07	26.48	28.53	

「施設全体の減価償却の状況」

⑩管渠老朽化率(%)

【5.37】



	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	0.00	0.00	0.00	0.00	

「管渠の経年化の状況」

⑪管渠改善率(%)

【0.23】

	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.13	0.02	0.00	0.00
類団平均	0.04	0.08	0.04	0.15	

「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

【表の分析】

1.　経営の健全化・効率性について

経常収支比率が100％を越え、累積欠損金比率が0％であり、経費回収率が100％を超えていることから、経営の健全性は保たれていると考えられます。

また、流動比率は100％を上回っているため、短期的な債務に対する支払能力はあると言えます。減少傾向にある要因が企業債の元金償還金の流動負債の増加だけではなく、現金預金といった流動資産の減少もあるため、キャッシュアウトしないように注意していく必要があります。

企業債残高対事業規模比率は、減少傾向にあることから企業債の償還は順調に進んでいると考えらます。

汚水処理原価は減価償却費と支払利息が減少傾向にありますが、施設の老朽化が進む中、今後の更新による汚水処理原価の上昇が懸念されます。

施設利用率は人口減少や節水機器の普及等、社会情勢の変化により、計画と現状にかい離が発生し、30～40％台を推移しており、処理能力に余剰が生じています。

水洗化率は、堅調に続伸しており、普及促進の取組が効果を上げていると考えられます。

2.　老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は増加傾向にありますが、管渠については法定耐用年数を迎えていないため、管渠老朽化率は0％であり、管渠改善率も低めの数値になっています。特定環境保全公共下水道の供用開始から50年を迎えるのは令和17年であるため、計画的な老朽化管渠の更新を行っていきます。

3.　全体総括

現状は総じて健全経営を維持していますが、今後、人口減少による使用料収入の減少、老朽化の進んだ施設の更新費用、修繕費用の増加が見込まれます。限りある財源の下、老朽化の進んだ施設はストックマネジメント計画に基づき計画的な点検・更新を行い、事業費の平準化・削減を図っていきます。

処理能力に余剰が生じている施設は農業集落排水事業と一体とした施設の統廃合を行い、施設運営の効率化を図り、一層の費用圧縮を図っていきます。

経営比較分析表（農業集落排水事業）

長野県　上田市

事業名	類型名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	農業集落排水	F2	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20㎥当たり家庭料金(円)
-	66.20	16.30	97.28	3,754

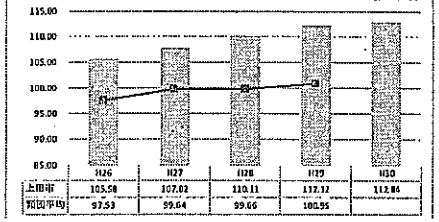
人口(人)	面積(km²)	人口密度(人/km²)
158,111	552.04	286.41
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km²)	処理区域内人口密度(人/km²)
25,664	12.00	2,138.67

グラフ凡例
- 上田市
- 類似団体平均値
- 【 】 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性

①経常収支比率(%)

【106.80】

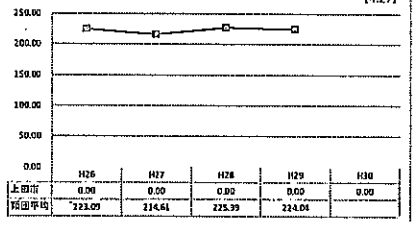


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	105.58	107.02	110.11	112.12	112.86
類団平均	97.53	99.64	99.66	100.95	

「経常損益」

②累積欠損金比率(%)

【4.27】

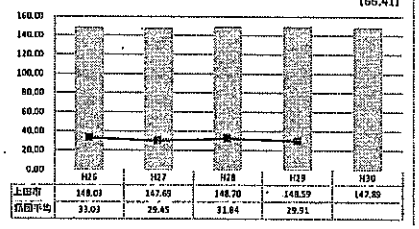


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	223.09	214.61	225.39	224.04	

「累積欠損」

③流動比率(%)

【66.41】

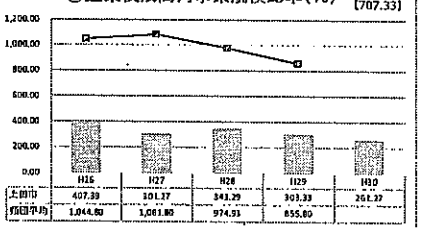


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	148.03	147.65	148.70	148.59	147.89
類団平均	33.03	29.45	31.84	29.51	

「支払能力」

④企業債残高対事業規模比率(%)

【707.33】

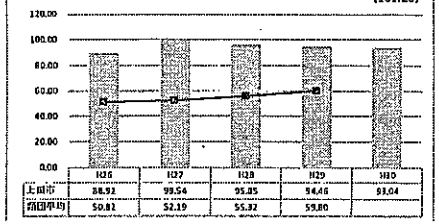


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	407.39	301.27	343.29	303.33	261.27
類団平均	1,044.80	1,061.80	974.91	855.80	

「債務残高」

⑤経費回収率(%)

【101.26】

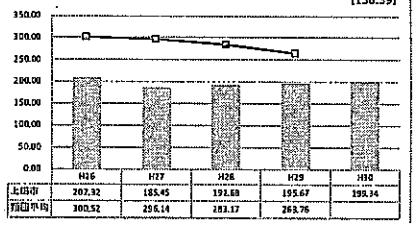


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	88.91	99.54	95.85	94.46	93.04
類団平均	50.81	52.19	55.32	59.80	

「料金水準の適切性」

⑥汚水処理原価(円)

【136.39】

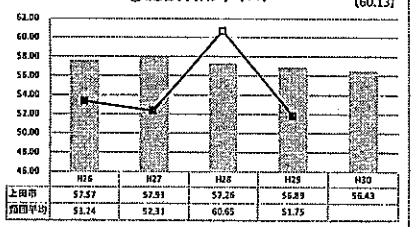


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	207.92	185.45	191.68	195.67	199.34
類団平均	300.52	296.14	283.17	269.76	

「費用の効率性」

⑦施設利用率(%)

【60.13】

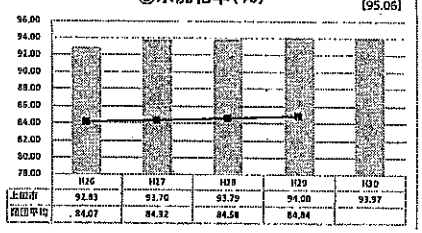


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	57.57	57.91	57.26	56.89	56.43
類団平均	51.24	52.31	60.65	51.75	

「施設の効率性」

⑧水洗化率(%)

【95.06】



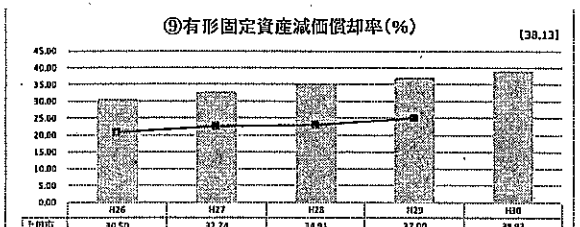
	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	92.83	93.70	93.79	94.08	93.97
類団平均	84.07	84.32	84.58	84.84	

「使用料対象の状況」

2. 老朽化の状況

⑨有形固定資産減価償却率(%)

【38.13】

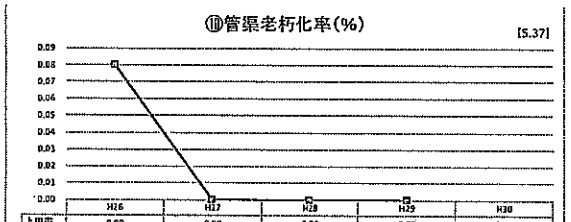


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	30.50	32.74	34.91	37.00	38.93
類団平均	20.68	22.41	22.90	24.87	

「施設全体の減価償却の状況」

⑩管渠老朽化率(%)

【5.37】

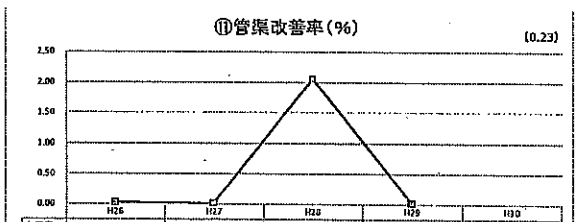


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	0.08	0.08	0.08	0.09	

「管渠の経年化の状況」

⑪管渠改善率(%)

【0.23】



	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	0.02	0.01	2.05	0.01	

「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

【表の分析】

1.　経営の健全化・効率性について

経常収支比率は100％を越え、累積欠損金比率は0％ですが、経費回収率が100％を下回っています。使用料で経費を回収できておらず、一般会計の繰入金で補てんしている状況にあります。

流動比率は、100％を上回っているため、短期的な債務に対する支払能力はあると言えます。推移もほぼ横ばいであることから現時点では安定的な経営を行っていると考えられます。

企業債残高対事業規模比率は、増加傾向にあることから企業債の償還は順調に進んでいると考えられます。

汚水処理原価は増加傾向にありますが、類似団体の平均値を下回っています。

供用開始から30年を迎え、施設の老朽化が始まる中、適切な維持管理費が計上できるように、計画的な更新が必要となります。

施設利用率は人口減少や節水機器の普及等社会情勢の変化により、計画と現状にかい離が発生し、50％台を推移しており、処理能力に余剰が生じています。

水洗化率はほぼ横ばいで推移しています。規模が小さく、人口変動の影響を受けやすいため、人口の動向にも注視していく必要があります。

2.　老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は増加傾向にありますが、管渠については法定耐用年数を迎えていないため、管渠老朽化率は0％であり、管渠改善率も0％です。

農業集落排水の供用開始から50年を迎えるのは令和20年であるため、計画的な老朽化管渠の更新を行っていきます。

3.　全体総括

現状は概ね健全経営を維持していますが、今後、人口減少による使用料収入の減少、老朽化の進んだ施設の更新費用、修繕費用の増加が見込まれます。

現在、更新を迎える一部の処理場について、公共下水道への統合を実施していますが、今後も公共下水道だけでなく農業集落排水施設同士の統合も検討し、統合を実施しない処理場の更新も含めて、施設運営の最適化を図っていきます。

経営比較分析表（小規模集落排水処理事業）

長野県 上田市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	小規模集合排水処理	12	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20㎥当たり家庭料金(円)
-	78.11	0.03	100.00	3,754

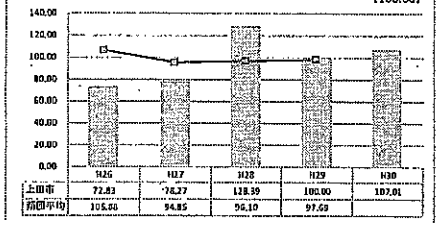
人口(人)	面積(km²)	人口密度(人/km²)
158,111	552.04	286.41
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km²)	処理区域内人口密度(人/km²)
45	0.02	2,250.00

グラフ凡例
- 上田市
- 類似団体平均値
- [ ] 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性

①経常収支比率(%)

[108.80]

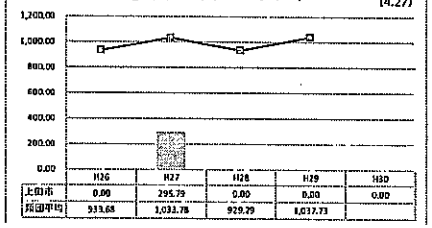


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	72.83	78.27	128.39	100.00	107.01
類団平均	105.00	94.85	96.10	97.69	

「経常損益」

②累積欠損金比率(%)

[4.27]

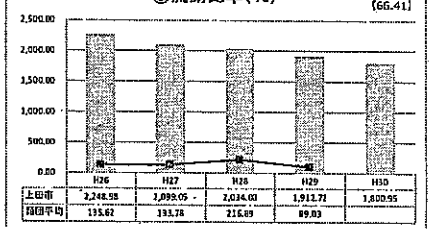


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	295.79	0.00	0.00	0.00
類団平均	933.68	1,032.78	929.29	1,017.73	

「累積欠損」

③流動比率(%)

[66.41]

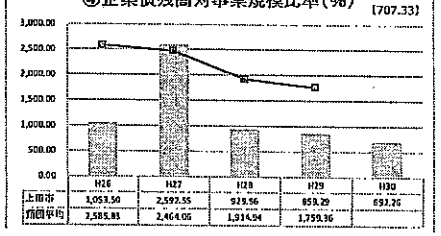


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	2,248.55	1,999.05	2,034.60	1,913.71	1,800.95
類団平均	195.62	193.78	216.89	89.03	

「支払能力」

④企業債残高対事業規模比率(%)

[707.33]

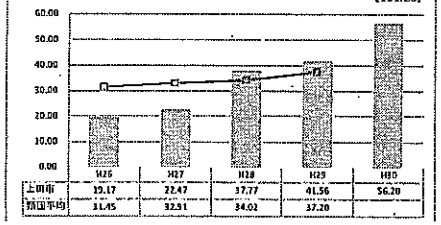


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	1,053.50	2,592.55	929.56	859.29	693.26
類団平均	3,585.93	2,464.05	1,914.54	1,759.36	

「債務残高」

⑤経費回収率(%)

[101.26]

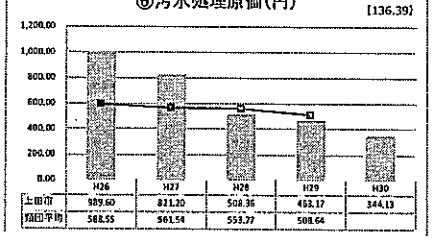


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	19.17	22.47	37.77	41.56	56.20
類団平均	31.45	32.51	34.02	37.20	

「料金水準の適切性」

⑥汚水処理原価(円)

[136.39]

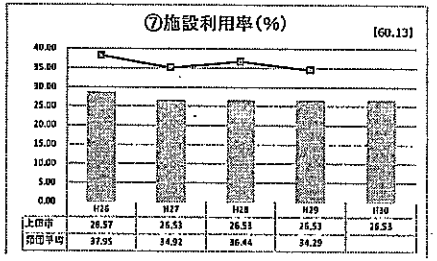


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	989.60	831.20	508.36	453.17	344.13
類団平均	588.55	561.54	553.77	508.64	

「費用の効率性」

⑦施設利用率(%)

[60.13]

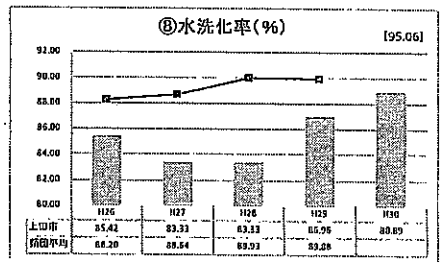


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	26.97	26.53	26.53	26.53	26.53
類団平均	37.95	34.92	36.44	34.29	

「施設の効率性」

⑧水洗化率(%)

[95.06]



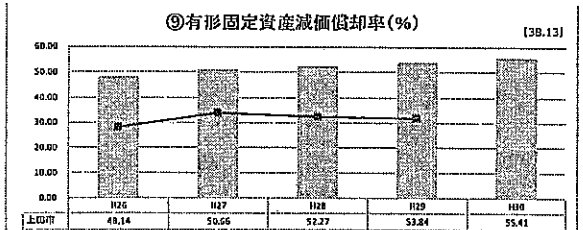
	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	85.42	83.33	83.33	86.96	80.89
類団平均	88.20	88.54	89.93	89.08	

「使用料対象の捕捉」

2. 老朽化の状況

⑨有形固定資産減価償却率(%)

[38.13]

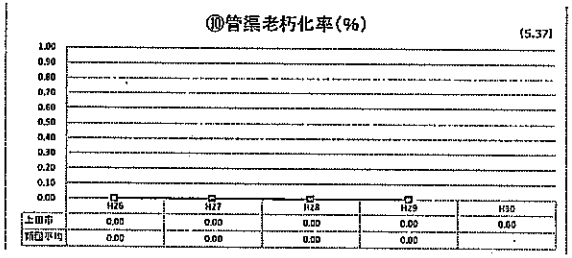


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	48.14	50.66	52.27	53.84	55.41
類団平均	27.64	33.58	32.36	31.73	

「施設全体の減価償却の状況」

⑩管渠老朽化率(%)

[5.37]

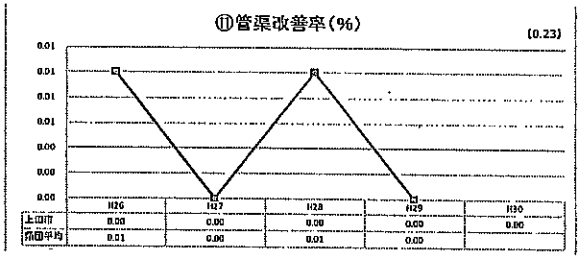


	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	0.00	0.00	0.00	0.00	

「管渠の経年化の状況」

⑪管渠改善率(%)

[0.23]



	H26	H27	H28	H29	H30
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類団平均	0.01	0.00	0.01	0.00	

「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

【表の分析】

1.　経営の健全化・効率性について

経常収支比率は100％を越え、累積欠損金比率は0％ですが、経費回収率が100％を下回っています。使用料で経費を回収できておらず、一般会計の繰入金で補てんしている状況にあります。

流動比率は100％を上回っているため、短期的な債務に対する支払能力はあると言えます。減少傾向にある要因としては、企業債の元金償還金による流動負債の増加だと考えられますが、企業債残高対事業規模比率が減少傾向にあることから、企業債の償還は順調に進んでいると考えられます。

汚水処理原価は減価償却費と支払利息が減少傾向にありますが、供用開始から20年が経過し、機械や建物の耐用年数を迎えているため、施設の劣化度を見ながら、適切なタイミングでの更新を行っていきます。

施設利用率は人口減少や節水機器の普及等社会情勢の変化により、計画と現状にかい離が発生し、50％台を推移しており、処理能力に余剰が生じています。

水洗化率は、増加傾向にあるものの、水洗化人口が40人程度であるため、人口変動の影響を受けやすい地域です。

2.　老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は増加傾向にありますが、管渠については法定耐用年数を迎えていないため、管渠老朽化率は0％であり、管渠改善率も0％です。

3.　全体総括

現状は概ね健全経営を維持していますが、供用開始から20年を超え、施設の更新費用や修繕費用の増加が懸念されます。

地理的な条件から、統合をすることが難しい処理場であるため、今後も単独で稼働していく事が想定されますが、前述のとおり、水洗化人口が40人程度で使用料収入も限られますので、内部留保を活用しながら適切な施設の維持管理に努めていきます。

[公共]

	目標 平成30年度	実績 平成30年度	結果	検　証
普及率	99.8%	99.6%	×	対象区域内人口が予想ほど減少しなかったことから目標を下回りましたが、今後も普及促進の取り組みを続けていきます。 (普及率＝整備済人口÷対象区域内人口×100)
水洗化率	91.3%	92.8%	○	計画通り進捗しています。今後も計画的に水洗化の促進に努めていきます。
危機管理マニュアルの整備	継続	継続	○	効果的で実践的なものとなるよう、随時見直しを行っています。
事業継続計画(BCP)の策定	上田市全域策定	上田市全域策定済	○	効果的で実践的なものとなるよう、随時見直しを行っています。
災害時における協力体制の構築	継続	継続	○	今後も協力体制の維持・強化に努めていきます。
処理場耐震化率	51.8%	51.8%	○	概ね計画通り進捗しています。今後も計画的に進めていきます。
管渠耐震化率	68.3%	68.3%	○	概ね計画通り進捗しています。今後も計画的に進めていきます。
資金不足比率	0.0%	0.0%	○	資金不足は発生しておりません。
経常収支比率	100%以上を維持	120.2%	○	100%以上を維持しており、良好な経営状況となっています。

[農集]

	目標 平成30年度	実績 平成30年度	結果	検　証
普及率	100%	100%	○	目標値の100%を維持しています。
水洗化率	95.7%	94.0%	×	整備済人口が予想ほど減少しなかったことから目標を下回りましたが、今後も水洗化への取り組みを続けていきます。 (水洗化率＝水洗化人口÷整備済人口×100)
危機管理マニュアルの整備	継続	継続	○	効果的で実践的なものとなるよう、随時見直しを行っています。
事業継続計画(BCP)の策定	上田市全域策定	上田市全域策定済	○	効果的で実践的なものとなるよう、随時見直しを行っています。
災害時における協力体制の構築	継続	継続	○	今後も協力体制の維持・強化に努めていきます。
資金不足比率	0.0%	0.0%	○	資金不足は発生しておりません。
経常収支比率	100%以上を維持	112.8%	○	100%以上を維持しており、良好な経営状況となっています。

第２章　経営の基本方針

【基本理念】

「安全・安心で持続可能な下水道を創り、地球にやさしい水のリサイクル」

基本理念に基づき、今後推進していく経営の基本方針及び施策は次のとおりとします。

1　事業の適切なマネジメント

（1）アセットマネジメント

ア　道路陥没事故の未然対策

ストックマネジメント(※33)計画に沿って、老朽化等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。

イ　下水道施設の資産管理

下水道台帳システムへの維持管理情報の蓄積を行い、下水道施設の資産情報管理と維持管理情報の連携による管理体制の一元化を行います。

【活動指標】下水道台帳システムの情報の充実・拡充　　1回／1年

ウ　整備、管理、改築・更新の一体的推進

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計画により、計画的な点検・調査に基づく修繕・改築等の実施し、ピークカットによる事業費の平準化・削減を目指します。

【活動指標】年平均投資額　約10億円

エ　施設の適正な維持管理体制の構築

日常的な維持管理に努め、予防安全による適切な維持管理計画、体制の再構築を行います。また、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、組織の強化・効率化を行い、ストックマネジメント計画に反映していきます。

【活動指標】

・維持管理情報のデータ整備　　・維持管理体制の強化

・維持管理情報の蓄積(継続実施)

オ　降雨時の不明水対策

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、雨天時侵入水を減らすための対策を実施します。

【活動指標】不明水箇所の調査、対策計画の策定及び実施

カ　ＩＣＴを活用した遠隔操作、下水道事業の見える化

下水道事業運営に関する情報のＩＣＴ（情報通信技術）による「見える化」を図ることにより、適切かつ効率的な施設管理を実現し、災害時における普及の迅速化など災害に強いインフラを目指します。

【活動指標】センシング技術の活用・情報の蓄積・分析、導入する

キ　下水道全国データベースの活用
下水道全国データベースを活用して、類似団体等と比較することにより、本市の特徴（強み・弱み）を把握し、事業の効率化を目指します。 【活動指標】下水道全国データベースを活用する
ク　施設の共同化
建設費及び維持管理費の縮減を図るため、汚水処理施設の共同化の検討を行います。 【活動指標】 ・し尿・浄化槽汚泥の下水道施設への投入検討 ・ディスポーザー使用の課題検討
ケ　施設の広域化
執行体制の確保や経営改善により、良好な事業運営を継続するために、近隣の市町村と協同し汚水処理施設の広域化の検討を行います。
コ　経営基盤の強化
未接続の解消や収納率の向上、使用料水準の適正化、利用資金の運用、その他収入の確保や、維持管理の質を確保しつつ費用の縮減を図るため、同種あるいは類似の施設での維持管理の共同化の推進などにより、経営基盤の強化に努めます。
サ　民間活力の導入
ＰＰＰ／ＰＦＩやコンセッション方式など、民間活力による各種維持管理業務について研究を行い、一定のサービス水準を確保し、費用削減できるものは積極的に民間活力を導入します。

（２）危機管理の確立

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。 【数値指標】総合地震対策計画（H30.7.3 策定）ビジョン最終年度目標耐震化率 [H30 現況]　[R10 目標] 管渠　42%　⇒　47% 処理場　62%　⇒　100% ポンプ場　33%　⇒　100% 【活動指標】年平均投資額　約 3 億円
イ　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災害に対し、「情報の収集、連絡」から「ライフライン(※34)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ます。
ウ　マニュアル整備と災害訓練
様々な事態を想定したマニュアルを適宜見直し、業務継続に対する教育・訓練を年１回実施します。

エ　総合的な浸水対策の推進
気候変動に対する適応策として、豪雨の増加等に対する被害最小化対策や雨天時の水質管理等について、他部署との連携を図ります。

2　循環型社会の構築に貢献

（1）健全な水循環

ア　農業集落排水事業の統合
公共下水道施設においては、人口減少や節水型機器の普及により汚水量が減少し、処理能力に余裕があるため、農業集落排水事業と統合し余裕能力の活用を図り、農業集落排水施設を減らすことで、効率的な施設運営を図ります。

【数値指標】		[H30 現況]		[R10 目標]
	上田地域	17 地区	⇒	2 地区
	丸子地域	3 地区	⇒	0 地区
	武石地域	3 地区	⇒	2 地区
	真田地域	3 地区	⇒	2 地区

イ　放流水質の最適管理
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。また、下水処理場における運転管理において、処理水質と消費エネルギーの両面を考慮した施設計画目標等の設定や現況評価方法を検討します。
ウ　事業場排水の水質監視体制の強化
下水道施設の損傷防止と処理機能への影響を防止するため、事業場排水指導業務の強化を行います。
エ　注入薬剤等の適正使用・管理
残留塩素や発がん性が懸念される塩素消毒副生成物（トリハロメタン）等による生態系への影響が生じないよう、注入薬剤等の適正使用・管理を行います。また、処理場放流水の生態系への影響についての調査研究を行います。
オ　リサイクル資材の利用
エコオフィスうえだに則り、計画の目標を達成するために、物品の購入・使用・廃棄での環境への配慮、施設の建設・管理等における環境への配慮等、各段階それぞれにおいて、環境に配慮した具体的な取組を推進します。
カ　環境保全活動の推進
環境負荷の低減を行いながら事業を継続するとともに、利用者である市民・事業者が主体的に生活排水の適正処理を行うなど、環境保全活動や下水道が「人ごと」ではなく、「自分ゴト化」に向けた活動となるよう意識を共有する必要があることから、出前講座の実施や、広報・ホームページの活用により、環境保全活動を推進します。

（2）水・資源・エネルギーの集約・活用

ア　省エネルギーの集約・活用
費用対効果の検討を行い、積極的な省エネルギー対策を推進します。また、新エネルギー(※35)導入について調査研究を行います。
イ　「資源」の有効利用計画の検討
下水道の有するポテンシャルを明確化し、「地球における資源・エネルギー循環」に向けて、「資源の有効利用計画」について調査研究を行ないます。
ウ　バイオマスエネルギーの活用
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行います。また、バイオマスエネルギーの有効利用について調査研究を行います。
エ　下水熱の利用
再生可能エネルギー熱による熱供給事業のエネルギー効率は高く、投入した燃料以上のエネルギーが得られやすくなることから、他部署との連携を図りながら下水熱利用の導入効果を検討します。
オ　再生水の利用
災害時等の非常時の利用、下水熱といったエネルギー利用と併せて多元的に活用する利用、まちづくりに必要な水辺空間の創出に資する利用等について、導入効果を検討します。
カ　緑農地利用の推進
下水汚泥や農集汚泥の肥料化について調査研究を行います。
キ　おむつの下水投入
国や技術進歩の動向に注視し、維持管理上のリスクを考慮した上で、将来に向けた「おむつの下水投入」の導入について検討します。
ク　雨水利用の推進
水資源の有効な利用を図り、併せて下水道等への雨水の集中的な流出抑制に寄与するものとして、雨水の利用を促進することが法律で位置付けられたため、他部署と連携を図りながら調査研究を行います。

3　新たな価値の創造に貢献

（1）下水道の見える化・新たな事業展開の模索

ア　下水道のイメージアップ
施設見学や各種講座への講師派遣など、下水道のイメージアップに努めていきます。また、マンホールカードの導入について検討します。
イ　情報提供による透明性の向上
上下水道審議会の開催や広報機能を充実させ、積極的な情報開示を行います。
ウ　お客様と双方向の情報交換
広報や各種イベントを利用したアンケート調査、地域関係者との協同、連携によるお客様との双方向の情報交換を行います。
エ　技術習得・継承（人財育成）
下水道施設の適正な維持管理ため、専門的知識や技術の向上を目指すとともに、職場体験やインターンシップの受入により、次世代の下水道を担う人材確保を目指します。

第3章　投資・財政計画

次ページから示します。最初に下水道事業全体の計画を掲載し、次に参考として公共下水道事業会計、農業集落排水事業会計の計画を順に掲載いたします。

投資・財政計画（下水道事業（公共＋農集）・収益的収支）

様式第2号（法適用企業・収益的収支）（下水道事業）

（単位：千円，%）

区分 ＼ 年度	平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支 収益的収入 1．営業収益 (A)	3,016,863	3,054,882	2,953,626	2,983,864	2,995,241	2,987,348	2,988,947	2,978,867	2,967,562	2,952,805	2,935,912	2,917,919	2,895,935
(1) 料金収入	2,842,166	2,848,789	2,747,619	2,753,431	2,759,081	2,764,766	2,770,490	2,768,212	2,765,956	2,763,147	2,760,361	2,757,598	2,754,858
(2) 受託工事収益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) その他	516	913	1,038	463	483	443	713	863	403	423	393	573	683
（雨水処理負担金外書）	(174,181)	(205,180)	(204,769)	(229,970)	(235,677)	(222,139)	(217,744)	(209,792)	(201,203)	(189,235)	(175,158)	(159,748)	(140,394)
2．営業外収益	4,587,368	4,452,608	4,417,088	4,303,611	4,267,896	4,111,899	4,033,925	3,900,688	3,746,914	3,621,060	3,487,476	3,395,579	3,221,071
(1) 補助金	2,792,263	2,770,429	2,785,842	2,745,017	2,775,411	2,626,522	2,555,594	2,474,481	2,365,415	2,241,484	2,091,087	1,964,527	1,788,410
他会計補助金	2,792,263	2,770,429	2,785,842	2,745,017	2,775,411	2,626,522	2,555,594	2,474,481	2,365,415	2,241,484	2,091,087	1,964,527	1,788,410
その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 長期前受金戻入	1,791,830	1,679,879	1,629,903	1,556,789	1,490,680	1,483,572	1,476,536	1,424,402	1,379,694	1,377,771	1,394,584	1,419,247	1,430,856
(3) その他	3,275	2,300	1,343	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805	1,805
収入計 (C)	7,604,231	7,507,490	7,370,714	7,287,475	7,263,137	7,099,247	7,022,872	6,879,555	6,714,476	6,573,865	6,423,388	6,303,498	6,117,006
収益的支出 1．営業費用	5,434,645	5,267,394	5,559,237	5,520,240	5,414,560	5,362,680	5,316,735	5,262,738	5,164,663	5,188,960	5,218,450	5,254,723	5,255,883
(1) 職員給与費	139,056	127,399	147,373	145,507	145,507	145,507	145,507	145,507	145,507	145,507	145,507	145,507	145,507
基本給	60,192	56,800	61,370	61,370	61,370	61,370	61,370	61,370	61,370	61,370	61,370	61,370	61,370
退職給付費	18,270	10,984	16,902	16,902	16,902	16,902	16,902	16,902	16,902	16,902	16,902	16,902	16,902
その他	60,594	59,615	69,101	67,235	67,235	67,235	67,235	67,235	67,235	67,235	67,235	67,235	67,235
(2) 経費	1,258,817	1,267,637	1,625,910	1,705,189	1,700,174	1,657,641	1,616,392	1,680,748	1,655,106	1,669,737	1,659,561	1,642,541	1,610,636
動力費	232,490	247,391	274,508	274,967	272,156	272,244	270,898	270,898	269,722	269,063	265,354	262,865	257,694
修繕費	186,025	206,860	302,163	281,275	278,559	268,728	251,530	274,547	237,168	240,337	241,076	248,881	239,712
材料費	3,765	2,918	5,030	7,226	7,166	7,185	7,303	7,106	7,046	7,141	7,012	7,026	6,872
その他	836,637	810,468	1,044,209	1,141,721	1,142,293	1,109,484	1,086,661	1,128,197	1,141,170	1,153,196	1,146,119	1,123,769	1,106,358
(3) 減価償却費	4,036,672	3,872,358	3,785,954	3,669,544	3,568,879	3,559,532	3,554,836	3,436,483	3,364,050	3,373,722	3,413,382	3,466,675	3,499,740
2．営業外費用	1,147,956	1,058,326	974,817	888,147	805,408	721,654	636,839	556,254	483,862	420,239	365,524	317,843	275,923
(1) 支払利息	1,130,724	1,041,187	952,406	867,764	784,995	701,241	616,421	535,870	463,506	399,896	344,956	297,404	255,398
(2) その他	17,232	17,139	22,411	20,383	20,413	20,413	20,418	20,384	20,356	20,343	20,566	20,439	20,525
支出計 (D)	6,582,601	6,325,720	6,534,054	6,408,387	6,219,968	6,084,334	5,953,574	5,818,992	5,648,525	5,609,205	5,583,974	5,572,566	5,531,806
経常損益 (C)-(D) (E)	1,021,630	1,181,770	836,660	879,088	1,043,169	1,014,913	1,069,298	1,060,563	1,065,951	964,660	839,414	730,932	585,200
特別利益 (F)	19,026	2,278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損益 (F)-(G) (H)	19,026	2,278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	1,040,656	1,184,048	836,660	879,088	1,043,169	1,014,913	1,069,298	1,060,563	1,065,951	964,660	839,414	730,932	585,200
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	1,984,008	2,224,704	2,020,708	1,715,748	1,922,257	2,058,082	2,084,211	2,129,861	2,126,514	2,030,611	1,804,074	1,570,346	1,316,132
流動資産 (J)	6,319,469	6,196,537	6,885,684	7,040,913	7,500,829	7,987,849	8,544,304	9,230,533	10,113,587	11,160,951	12,225,566	13,340,178	14,534,867
うち未収金	482,572	512,887	494,985	495,630	495,714	496,638	497,570	497,127	496,688	495,792	493,478	491,103	487,069
流動負債 (K)	4,805,378	4,920,709	5,120,575	5,211,377	5,256,841	5,171,596	5,039,058	4,900,704	4,645,025	4,305,616	3,993,294	3,594,946	3,288,232
うち建設改良費分	3,969,360	3,988,429	4,075,677	4,126,327	4,160,992	4,102,072	3,995,083	3,830,126	3,574,331	3,213,677	2,884,585	2,479,152	2,168,495
うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち未払金	817,245	914,295	1,044,898	1,085,050	1,095,849	1,069,524	1,043,975	1,070,578	1,070,694	1,091,939	1,108,709	1,115,794	1,119,737
累積欠損金比率（(1)/((A)-(B))×100）	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	3,016,863	3,054,882	2,953,626	2,983,864	2,995,241	2,987,348	2,988,947	2,978,867	2,967,562	2,952,805	2,935,912	2,917,919	2,895,935
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)	3,016,863	3,054,882	2,953,626	2,983,864	2,995,241	2,987,348	2,988,947	2,978,867	2,967,562	2,952,805	2,935,912	2,917,919	2,895,935
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

投資・財政計画（下水道事業（公共＋農集）・資本的収支）

様式第2号（法適用企業・資本的収支）（下水道事業）

（単位：千円）

区分 ＼ 年度			平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	246,100	348,200	641,797	1,181,800	1,116,200	882,200	695,700	1,007,700	1,068,900	1,125,700	1,090,400	1,015,700	1,005,200
		うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. 他会計補助金	592,755	612,622	583,675	585,451	589,307	588,070	586,431	591,705	600,242	570,550	525,493	441,395	325,925
		4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		6. 国（都道府県）補助金	176,186	212,558	225,577	501,100	705,500	464,000	346,000	650,000	754,250	892,000	879,250	770,000	740,500
		7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		8. 工事負担金	95,018	108,194	99,278	110,510	109,336	108,337	106,133	80,411	79,798	77,243	76,727	76,216	75,710
		9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計 (A)	1,110,059	1,281,574	1,550,327	2,378,861	2,520,343	2,042,607	1,734,264	2,329,816	2,503,190	2,665,493	2,571,870	2,303,311	2,147,335
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	48,860	36,030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		純計 (A)-(B) (C)	1,061,199	1,245,544	1,550,327	2,378,861	2,520,343	2,042,607	1,734,264	2,329,816	2,503,190	2,665,493	2,571,870	2,303,311	2,147,335
	資本的支出	1. 建設改良費	673,725	910,621	1,176,110	1,873,380	2,026,894	1,592,697	1,285,844	1,874,467	1,999,344	2,177,530	2,230,363	2,025,680	1,956,854
		うち職員給与費	96,042	92,461	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357
		2. 企業債償還金	3,951,727	3,969,360	4,143,529	4,075,677	4,126,327	4,160,992	4,102,072	3,995,083	3,830,126	3,574,331	3,213,677	2,884,585	2,479,152
		3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		5. その他	423	0	6,545	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
		計 (D)	4,625,875	4,879,981	5,326,184	5,952,657	6,156,821	5,757,289	5,391,516	5,873,150	5,833,070	5,755,461	5,447,640	4,913,865	4,439,606
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			3,564,676	3,634,437	3,775,857	3,573,796	3,636,478	3,714,682	3,657,252	3,543,334	3,329,880	3,089,968	2,875,770	2,610,554	2,292,271
補填財源		1. 損益勘定留保資金	2,600,111	2,520,825	2,503,564	2,636,614	2,661,452	2,603,853	2,591,143	2,386,415	2,167,253	1,913,247	1,793,597	1,663,748	1,459,395
		2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. 繰越工事資金	6,650	48,860	36,030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. その他	957,915	1,064,752	1,236,263	937,182	975,026	1,110,829	1,066,109	1,156,919	1,162,627	1,176,721	1,082,173	946,806	832,876
		計 (F)	3,564,676	3,634,437	3,775,857	3,573,796	3,636,478	3,714,682	3,657,252	3,543,334	3,329,880	3,089,968	2,875,770	2,610,554	2,292,271
補填財源不足額 (E)-(F)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高 (H)			51,817,032	48,195,872	44,694,140	41,800,263	38,790,136	35,511,344	32,104,972	29,117,589	26,356,363	23,907,732	21,784,455	19,915,570	18,441,618
内部留保残高			4,006,266	3,803,342	3,120,551	2,748,066	2,450,639	1,984,191	1,594,826	1,322,391	1,261,859	1,374,352	1,610,170	2,009,437	2,595,619

○他会計繰入金

（単位：千円）

区分 ＼ 年度		平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支分		2,966,444	2,975,609	2,990,611	2,974,987	3,011,088	2,848,661	2,773,328	2,684,273	2,566,618	2,430,719	2,266,245	2,124,275	1,928,804
	うち基準内繰入金	2,822,759	2,834,706	2,815,274	2,798,521	2,840,599	2,688,390	2,634,490	2,545,436	2,453,547	2,332,472	2,181,685	2,009,763	1,790,003
	うち基準外繰入金	143,685	140,903	175,337	176,466	170,489	160,271	138,838	138,837	113,071	98,247	84,560	114,512	138,801
資本的収支分		592,755	612,622	583,675	585,451	589,307	588,070	586,431	591,705	600,242	570,550	525,493	441,395	325,925
	うち基準内繰入金	584,229	577,065	580,489	582,833	587,471	586,676	585,975	591,249	599,869	570,405	525,493	441,395	325,925
	うち基準外繰入金	8,526	35,557	3,186	2,618	1,836	1,394	456	456	373	145	0	0	0
合計		3,559,199	3,588,231	3,574,286	3,560,438	3,600,395	3,436,731	3,359,759	3,275,978	3,166,860	3,001,269	2,791,738	2,565,670	2,254,729

（参考）投資・財政計画（公共会計・収益的収支）

様式第2号（法適用企業・収益的収支）（下水道事業）

（単位：千円，%）

区分 ＼ 年度	平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支 収益的収入 1．営業収益 (A)	2,562,435	2,601,176	2,509,193	2,545,492	2,576,938	2,570,888	2,575,087	2,567,832	2,560,341	2,555,961	2,574,884	2,593,399	2,629,444
(1) 料金収入	2,453,374	2,460,808	2,369,064	2,379,882	2,400,012	2,406,543	2,413,105	2,411,663	2,410,238	2,414,189	2,441,388	2,469,687	2,512,099
(2) 受託工事収益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) その他	406	809	977	365	385	345	615	765	305	325	295	475	585
（雨水処理負担金外書）	(108,655)	(139,559)	(139,152)	(165,245)	(176,541)	(164,000)	(161,367)	(155,404)	(149,798)	(141,447)	(133,201)	(123,237)	(116,760)
2．営業外収益	3,554,764	3,441,968	3,387,972	3,309,827	3,345,748	3,219,215	3,184,313	3,071,715	2,968,864	2,894,234	2,841,034	2,777,603	2,703,370
(1) 補助金	2,184,810	2,170,237	2,155,043	2,124,363	2,202,809	2,075,411	2,041,843	1,978,009	1,918,009	1,836,017	1,739,547	1,620,444	1,501,832
他会計補助金	2,184,810	2,170,237	2,155,043	2,124,363	2,202,809	2,075,411	2,041,843	1,978,009	1,918,009	1,836,017	1,739,547	1,620,444	1,501,832
その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 長期前受金戻入	1,367,125	1,269,794	1,231,773	1,183,863	1,141,338	1,142,203	1,140,869	1,092,105	1,049,254	1,056,616	1,099,886	1,155,558	1,199,937
(3) その他	2,829	1,937	1,156	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601	1,601
収入計 (C)	6,117,199	6,043,144	5,897,165	5,855,319	5,922,686	5,790,103	5,759,400	5,639,547	5,529,205	5,450,195	5,415,918	5,371,002	5,332,814
収益的収支 収益的支出 1．営業費用	4,313,431	4,154,013	4,376,611	4,385,199	4,342,650	4,305,808	4,292,377	4,230,879	4,158,339	4,199,227	4,291,654	4,375,777	4,494,661
(1) 職員給与費	112,303	101,795	119,932	118,069	118,069	118,069	118,069	118,069	118,069	118,069	118,069	118,069	118,069
基本給	48,460	44,382	48,722	48,722	48,722	48,722	48,722	48,722	48,722	48,722	48,722	48,722	48,722
退職給付費	15,007	9,444	15,013	15,013	15,013	15,013	15,013	15,013	15,013	15,013	15,013	15,013	15,013
その他	48,816	47,969	56,197	54,334	54,334	54,334	54,334	54,334	54,334	54,334	54,334	54,334	54,334
(2) 経費	940,432	930,570	1,202,433	1,285,287	1,297,059	1,255,842	1,240,820	1,288,665	1,288,230	1,305,186	1,320,361	1,305,196	1,324,838
動力費	166,898	176,149	198,757	200,176	201,173	201,261	201,261	201,261	201,261	201,521	203,795	205,405	208,101
修繕費	139,974	152,922	223,040	201,156	202,622	193,155	195,803	202,247	185,531	188,192	191,203	185,173	197,604
材料費	2,549	1,760	3,495	5,532	5,562	5,581	5,759	5,562	5,562	5,690	5,628	5,697	5,672
その他	631,011	597,739	777,141	878,423	887,702	855,845	837,997	879,595	895,876	909,783	919,735	908,921	913,461
(3) 減価償却費	3,260,696	3,121,648	3,054,246	2,981,843	2,927,522	2,931,897	2,933,488	2,824,145	2,752,040	2,775,972	2,853,224	2,952,512	3,051,754
2．営業外費用	942,316	873,778	807,843	742,223	686,271	619,591	551,269	485,652	427,083	375,867	333,177	295,729	264,165
(1) 支払利息	928,959	857,426	786,875	723,142	667,122	600,440	532,111	466,525	407,982	356,762	313,948	276,369	244,601
(2) その他	13,357	16,352	20,968	19,081	19,149	19,151	19,158	19,127	19,101	19,105	19,229	19,360	19,564
支出計 (D)	5,255,747	5,027,791	5,184,454	5,127,422	5,028,921	4,925,399	4,843,646	4,716,531	4,585,422	4,575,094	4,624,831	4,671,506	4,758,826
経常損益 (C)-(D) (E)	861,452	1,015,353	712,711	727,897	893,765	864,704	915,754	923,016	943,783	875,101	791,087	699,496	573,988
特別利益 (F)	17,163	1,784	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損益 (F)-(G) (H)	17,163	1,784	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	878,615	1,017,137	712,711	727,897	893,765	864,704	915,754	923,016	943,783	875,101	791,087	699,496	573,988
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	1,677,082	1,895,752	1,729,846	1,440,608	1,621,662	1,758,469	1,780,458	1,838,770	1,866,799	1,818,884	1,666,188	1,490,583	1,273,484
流動資産 (J)	5,007,184	4,869,080	5,252,432	5,547,951	5,923,094	6,327,332	6,768,560	7,330,981	8,076,744	9,001,728	9,976,210	11,038,736	12,198,755
うち未収金	422,555	422,525	406,772	408,629	412,085	413,206	414,333	414,085	413,840	414,518	419,188	424,047	431,329
流動負債 (K)	3,968,458	4,067,943	4,250,144	4,373,994	4,402,078	4,321,920	4,209,734	4,091,469	3,881,408	3,604,127	3,372,404	3,144,264	2,957,020
うち建設改良費分	3,181,389	3,185,792	3,270,802	3,369,736	3,399,793	3,356,964	3,273,520	3,146,479	2,946,092	2,664,717	2,425,260	2,205,194	2,005,097
うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち未払金	770,163	866,232	979,342	1,004,258	1,002,285	964,956	936,214	944,990	935,316	939,410	947,144	939,070	951,923
累積欠損金比率（(I)/((A)-(B))×100）	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	2,562,435	2,601,176	2,509,193	2,545,492	2,576,938	2,570,888	2,575,087	2,567,832	2,560,341	2,555,961	2,574,884	2,593,399	2,629,444
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)	2,562,435	2,601,176	2,509,193	2,545,492	2,576,938	2,570,888	2,575,087	2,567,832	2,560,341	2,555,961	2,574,884	2,593,399	2,629,444
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

（参考）投資・財政計画（公共会計・資本的収支）

様式第2号（法適用企業・資本的収支）（下水道事業）

（単位：千円）

区分 ＼ 年度			平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	246,100	309,100	632,000	1,152,700	1,042,200	750,200	590,200	902,200	1,068,900	1,125,700	1,090,400	1,015,700	1,005,200
		うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. 他会計補助金	310,671	325,177	291,370	291,857	313,629	309,044	305,250	307,186	310,309	295,939	277,432	247,907	264,698
		4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		6. 国（都道府県）補助金	167,486	166,008	216,300	472,000	661,500	449,000	346,000	650,000	754,250	892,000	879,250	770,000	740,500
		7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		8. 工事負担金	65,532	76,496	79,094	99,140	97,966	96,967	96,119	70,397	69,784	69,263	68,747	68,236	67,730
		9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計 (A)	789,789	876,781	1,218,764	2,015,697	2,115,295	1,605,211	1,337,569	1,929,783	2,203,243	2,382,902	2,315,829	2,101,843	2,078,128
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	48,860	36,030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		純計 (A)-(B) (C)	740,929	840,751	1,218,764	2,015,697	2,115,295	1,605,211	1,337,569	1,929,783	2,203,243	2,382,902	2,315,829	2,101,843	2,078,128
	資本的支出	1. 建設改良費	636,657	806,855	1,128,542	1,784,886	1,870,600	1,413,403	1,160,050	1,748,673	1,979,050	2,157,236	2,210,069	2,005,386	1,936,560
		うち職員給与費	96,042	92,461	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357	96,357
		2. 企業債償還金	3,180,365	3,181,389	3,340,892	3,270,802	3,369,736	3,399,793	3,356,964	3,273,520	3,146,479	2,946,092	2,664,717	2,425,260	2,205,194
		3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		5. その他	423	0	6,545	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
		計 (D)	3,817,445	3,988,244	4,475,979	5,059,288	5,243,936	4,816,796	4,520,614	5,025,793	5,129,129	5,106,928	4,878,386	4,434,246	4,145,354
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			3,076,516	3,147,493	3,257,215	3,043,591	3,128,641	3,211,585	3,183,045	3,096,010	2,925,886	2,724,026	2,562,557	2,332,403	2,067,226
補填財源		1. 損益勘定留保資金	2,256,837	2,195,923	2,151,832	2,230,358	2,304,806	2,250,160	2,267,145	2,092,635	1,900,806	1,669,473	1,569,943	1,433,924	1,265,786
		2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. 繰越工事資金	6,650	48,860	36,030	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. その他	813,029	902,710	1,069,353	813,233	823,835	961,425	915,900	1,003,375	1,025,080	1,054,553	992,614	898,479	801,440
		計 (F)	3,076,516	3,147,493	3,257,215	3,043,591	3,128,641	3,211,585	3,183,045	3,096,010	2,925,886	2,724,026	2,562,557	2,332,403	2,067,226
補填財源不足額 (E)-(F)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高 (H)			43,007,378	40,135,089	37,426,197	35,368,196	33,470,485	30,820,892	28,054,128	25,682,808	23,605,229	21,785,122	20,238,746	18,843,217	17,795,983
内部留保残高			3,000,431	2,784,089	2,175,429	1,877,748	1,650,493	1,253,887	905,367	668,729	624,424	751,655	1,000,737	1,407,406	1,998,204

○他会計繰入金

（単位：千円）

区分 ＼ 年度		平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支分		2,293,465	2,309,796	2,294,195	2,289,608	2,379,350	2,239,411	2,203,210	2,133,413	2,067,807	1,977,464	1,872,748	1,743,681	1,618,592
	うち基準内繰入金	2,293,326	2,308,130	2,294,161	2,289,588	2,379,340	2,239,407	2,203,209	2,133,413	2,067,807	1,977,464	1,872,748	1,743,681	1,618,592
	うち基準外繰入金	139	1,666	34	20	10	4	1	0	0	0	0	0	0
資本的収支分		310,671	325,177	291,370	291,857	313,629	309,044	305,250	307,186	310,309	295,939	277,432	247,907	264,698
	うち基準内繰入金	302,145	289,620	288,184	289,239	311,793	307,650	304,794	306,730	309,936	295,794	277,432	247,907	264,698
	うち基準外繰入金	8,526	35,557	3,186	2,618	1,836	1,394	456	456	373	145	0	0	0
合計		2,604,136	2,634,973	2,585,565	2,581,465	2,692,979	2,548,455	2,508,460	2,440,599	2,378,116	2,273,403	2,150,180	1,991,588	1,883,290

（参考）投資・財政計画（農集会計・収益的収支）

様式第2号（法適用企業・収益的収支）（下水道事業）

（単位：千円，%）

区分 ＼ 年度	平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支 収益的収入 1. 営業収益 (A)	454,428	453,706	444,433	438,372	418,303	416,460	413,860	411,035	407,221	396,844	361,028	324,520	266,491
(1) 料金収入	388,792	387,981	378,755	373,549	359,069	358,223	357,385	356,549	355,718	348,958	318,973	287,911	242,759
(2) 受託工事収益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) その他	110	104	61	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
（雨水処理負担金外者）	(65,526)	(65,621)	(65,617)	(64,725)	(59,136)	(58,139)	(56,377)	(54,388)	(51,405)	(47,788)	(41,957)	(36,511)	(23,634)
2. 営業外収益	1,032,604	1,010,640	1,029,116	993,784	922,148	892,684	849,612	828,973	778,050	726,826	646,442	607,976	517,701
(1) 補助金	607,453	600,192	630,799	620,654	572,602	551,111	513,741	496,472	447,406	405,467	351,540	344,083	286,578
他会計補助金	607,453	600,192	630,799	620,654	572,602	551,111	513,741	496,472	447,406	405,467	351,540	344,083	286,578
その他補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(2) 長期前受金戻入	424,705	410,085	398,130	372,926	349,342	341,369	335,667	332,297	330,440	321,155	294,698	263,689	230,919
(3) その他	446	363	187	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
収入計 (C)	1,487,032	1,464,346	1,473,549	1,432,156	1,340,451	1,309,144	1,263,472	1,240,008	1,185,271	1,123,670	1,007,470	932,496	784,192
収益的収支 収益的支出 1. 営業費用	1,121,214	1,113,381	1,182,626	1,135,041	1,071,910	1,056,872	1,024,358	1,031,859	1,006,324	989,739	926,796	878,946	761,222
(1) 職員給与費	26,753	25,604	27,441	27,438	27,438	27,438	27,438	27,438	27,438	27,438	27,438	27,438	27,438
基本給	11,712	12,418	12,648	12,648	12,648	12,648	12,648	12,648	12,648	12,648	12,648	12,648	12,648
退職給付費	3,263	1,540	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889
その他	11,778	11,646	12,904	12,901	12,901	12,901	12,901	12,901	12,901	12,901	12,901	12,901	12,901
(2) 経費	318,485	337,067	423,477	419,902	403,115	401,799	375,572	392,083	366,876	364,551	339,200	337,345	285,798
動力費	65,592	69,242	75,751	74,791	70,983	70,983	69,637	69,637	68,461	67,542	61,559	57,460	49,593
修繕費	46,051	53,938	79,123	80,119	75,937	75,573	55,727	72,300	51,637	52,145	49,873	63,708	42,108
材料費	1,216	1,158	1,535	1,694	1,604	1,604	1,544	1,544	1,464	1,451	1,364	1,329	1,200
その他	205,626	212,729	267,068	263,298	254,591	253,639	248,664	248,602	245,294	243,413	226,364	214,848	192,897
(3) 減価償却費	775,976	750,710	731,708	687,701	641,357	627,635	621,348	612,338	612,010	597,750	560,158	514,163	447,966
2. 営業外費用	205,640	184,548	166,974	145,924	119,137	102,063	85,570	70,602	56,779	44,372	32,347	22,114	11,758
(1) 支払利息	201,765	183,761	165,531	144,622	117,873	100,801	84,310	69,345	55,524	43,134	31,010	21,035	10,797
(2) その他	3,875	787	1,443	1,302	1,264	1,262	1,260	1,257	1,255	1,238	1,337	1,079	961
支出計 (D)	1,326,854	1,297,929	1,349,600	1,280,965	1,191,047	1,158,935	1,109,928	1,102,461	1,063,103	1,034,111	959,143	901,060	772,980
経常損益 (C)-(D) (E)	160,178	166,417	123,949	151,191	149,404	150,209	153,544	137,547	122,168	89,559	48,327	31,436	11,212
特別利益 (F)	1,863	494	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損益 (F)-(G) (H)	1,863	494	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当年度純利益（又は純損失） (E)+(H)	162,041	166,911	123,949	151,191	149,404	150,209	153,544	137,547	122,168	89,559	48,327	31,436	11,212
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	306,926	328,952	290,860	275,140	300,595	299,813	303,753	291,091	259,715	211,727	137,886	79,763	42,048
流動資産 (J)	1,312,285	1,327,457	1,433,252	1,492,962	1,577,735	1,660,517	1,775,744	1,899,552	2,036,843	2,159,223	2,249,356	2,301,442	2,336,112
うち未収金	60,017	90,362	88,213	87,001	83,629	83,432	83,237	83,042	82,848	81,274	74,290	67,056	56,540
流動負債 (K)	836,920	852,766	870,431	837,383	854,763	849,076	829,324	809,235	763,617	701,489	620,890	450,682	331,212
うち建設改良費分	787,971	802,637	804,675	756,591	761,199	745,108	721,563	683,047	628,239	548,960	459,325	273,958	163,398
うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
うち未払金	47,082	46,063	65,556	80,792	93,564	104,568	107,761	125,588	135,378	152,529	161,565	176,724	167,814
累積欠損金比率 ((I)/((A)-(B)) ×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)	454,428	453,706	444,433	438,372	418,303	416,460	413,860	411,035	407,221	396,844	361,028	324,520	266,491
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)	454,428	453,706	444,433	438,372	418,303	416,460	413,860	411,035	407,221	396,844	361,028	324,520	266,491
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

（参考）投資・財政計画（農集会計・資本的収支）

様式第2号（法適用企業・資本的収支）（下水道事業）

（単位：千円）

区分 ＼ 年度			平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
資本的収支	資本的収入	1. 企業債	0	39,100	9,797	29,100	74,000	132,000	105,500	105,500	0	0	0	0	0
		うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. 他会計補助金	282,084	287,445	292,305	293,594	275,678	279,026	281,181	284,519	289,933	274,611	248,061	193,488	61,227
		4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		6. 国（都道府県）補助金	8,700	46,550	9,277	29,100	44,000	15,000	0	0	0	0	0	0	0
		7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		8. 工事負担金	29,486	31,698	20,184	11,370	11,370	11,370	10,014	10,014	10,014	7,980	7,980	7,980	7,980
		9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計 (A)	320,270	404,793	331,563	363,164	405,048	437,396	396,695	400,033	299,947	282,591	256,041	201,468	69,207
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		純計 (A)-(B) (C)	320,270	404,793	331,563	363,164	405,048	437,396	396,695	400,033	299,947	282,591	256,041	201,468	69,207
	資本的支出	1. 建設改良費	37,068	103,766	47,568	88,494	156,294	179,294	125,794	125,794	20,294	20,294	20,294	20,294	20,294
		うち職員給与費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. 企業債償還金	771,362	787,971	802,637	804,875	756,591	761,199	745,108	721,563	683,647	628,239	548,960	459,325	273,958
		3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		計 (D)	808,430	891,737	850,205	893,369	912,885	940,493	870,902	847,357	703,941	648,533	569,254	479,619	294,252
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)			488,160	486,944	518,642	530,205	507,837	503,097	474,207	447,324	403,994	365,942	313,213	278,151	225,045
補填財源		1. 損益勘定留保資金	343,274	324,902	351,732	406,256	356,646	353,693	323,998	293,780	266,447	243,774	223,654	229,824	193,609
		2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. その他	144,886	162,042	166,910	123,949	151,191	149,404	150,209	153,544	137,547	122,168	89,559	48,327	31,436
		計 (F)	488,160	486,944	518,642	530,205	507,837	503,097	474,207	447,324	403,994	365,942	313,213	278,151	225,045
補填財源不足額 (E)-(F)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高 (H)			8,809,654	8,060,783	7,267,943	6,432,067	5,319,651	4,690,452	4,050,844	3,434,781	2,751,134	2,122,610	1,545,709	1,072,353	645,635
内部留保残高			1,005,835	1,019,253	945,122	870,318	800,146	730,304	689,459	653,662	637,435	622,697	609,433	602,031	597,415

○他会計繰入金

（単位：千円）

区分 ＼ 年度		平成29年度（決算）	平成30年度（決算）	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
収益的収支分		672,979	665,813	696,416	685,379	631,738	609,250	570,118	550,860	498,811	453,255	393,497	380,594	310,212
	うち基準内繰入金	529,433	526,576	521,113	508,933	461,259	448,983	431,281	412,023	385,740	355,008	308,937	266,082	171,411
	うち基準外繰入金	143,546	139,237	175,303	176,446	170,479	160,267	138,837	138,837	113,071	98,247	84,560	114,512	138,801
資本的収支分		282,084	287,445	292,305	293,594	275,678	279,026	281,181	284,519	289,933	274,611	248,061	193,488	61,227
	うち基準内繰入金	282,084	287,445	292,305	293,594	275,678	279,026	281,181	284,519	289,933	274,611	248,061	193,488	61,227
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		955,063	953,258	988,721	978,973	907,416	888,276	851,299	835,379	788,744	727,866	641,558	574,082	371,439

1　投資・財政計画の前提条件

収益的収支は、平成 30 年度までの実績を基礎に、将来の人口動態を考慮して算定しました。支出では人件費や物件費等の物価上昇は見込まず、現状の水準で推移するものとし、修繕費についてはオーバーホール等計画的に修繕が行えるものに、実績を基に緊急修繕に備えた金額を加算しています。

資本的収支は、国庫補助事業については財政支援が継続することを前提としています。

2　投資について

・公共下水道事業

施設・経営両面から経営の健全化を図るため、策定済の「上田市下水道ストックマネジメント計画」、「上田市公共下水道総合地震対策計画」等に基づいた投資計画としています。

・農業集落排水事業

新たな整備は行わず、既存施設の機能強化を行います。

下水道事業としては、処理能力に余裕のある公共下水道区域に近接し、施設更新の必要な農業集落排水処理場については、費用対効果などを考慮し、公共下水道への統合を進めていきます。また、農業集落排水内の処理場についても統合を進めていきます。

なお、主な投資内容については、資料編中「資料３　主な建設改良費一覧（R2-R11）」をご覧ください。

3　財源について

（1）　収益的収入

平成 30 年度までの実績を基に、将来の人口動態を考慮して算定しました。主な収益的収入は、使用料収入、他会計補助金及び長期前受金戻入です。

使用料収入については、今後、行政人口減少が予測されていることから、これに伴う減収は避けられないものと想定していますが、不明水対策の実施による有収率の向上で減少を抑えていきたいと考えています。

料金改定は原則として 4 年毎に検討を実施することとしており、平成 29 年度から令和 2 年度の下水道使用料は、据え置きました。令和元年 10 月 1 日に消費税率改定に伴う料金改定を行ったものの、現行料金体系については据え置くこととしました。令和 3 年度以降の使用料については、必要性や実施時期を慎重に判断していきます。また、改定する場合は、使用者の理解を得るため、十分な説明を行います。

他会計補助金については、公営企業の原則である独立採算の考えの下、国が示す繰出基準に基づく繰入を行っていますが、公共下水道事業は投資が巨額のため単年度の費用に占める資本費の割合が大きく、他会計補助金額が大きくなっています。農業集落排水事業は、繰出基準による繰入だけでは収支の均衡を図ることが困難なため、維持管理費へ一般会計から基準外の繰入を行う見込みです。

整備の進展とともに近年では単年度の投資額が減少し、投資の財源となる企業債の借入も減少しています。それに伴い他会計補助金も段階的に減少していく見込みです。

長期前受金戻入については、今後資本費は段階的に減少していく見込みのため、減価償却見合い分である長期前受金戻入も段階的に減少していく見込みです。

（2）　資本的収入

主な資本的収入は、国庫補助金、工事負担金、他会計補助金、受益者負担金、企業債借入です。資本的支出のうち、建設改良事業に係る財源については、まず、国の財政支援は事業費の2分の1程度を見込んでいます。次に、道路改良等に伴う工事負担金のほか、受益者負担金・分担金、内部留保資金を活用しながら企業債借入で充当することを見込んでいます。

資本的支出のうち、企業債償還金の財源は、他会計補助金、減債積立金、内部留保資金を見込んでいます。

第４章　効率化・経営健全化への取組

１　組織、人材、定員に関する事項

（１）組織・機構・人員の適正化

ア　適時の状況把握
事業規模や業務内容の把握に努め、組織形態、職員数、業務量の整合性を図ります。
イ　研修・資格取得の促進
熟練技術者の退職や職員数の減少に伴い、技術力の確保と継承が難しくなってきています。また、地方公営企業法を全部適用していることから、公共下水道に係る専門知識に加え、公営企業職員として企業会計に対する知識の習得も求められます。これら課題を解決するために、これまで以上に外部研修受講や資格取得を促進し、人材育成を図ります。

２　普及促進への取り組みに関する事項

（１）助成による普及促進

ア　私設汚水ポンプ設置費補助金事業
低地などの立地条件のため下水を自然流下できない使用者が、自ら設置する汚水ポンプ設備に要した費用について、補助率 10 分の 10 以内、150 万円を上限に補助を行っています。今後も利用状況や使用者のニーズを勘案しながら継続します。
イ　下水道排水設備設置資金融資利子補給事業
住まいの周辺地域が供用開始になっても接続しない理由のひとつに、接続工事にかかる金銭的負担が大きいことが挙げられます。現在も実施している排水設備工事費のための借入に対する利子補給を金融機関の貸付利率の状況や使用者のニーズを勘案しながら今後も継続します。

（２）訪問による普及促進

ア　訪問台帳の充実と普及促進用パンフレットの作成
専門職員が未接続者に対し、戸別訪問し、パンフレットを用いて普及促進に努めています。訪問時には聞き取り調査を行っており、今後は接続できない状況や理由を収集、共有、分析し、その結果を今後の普及促進事業に反映していきます。

3　最適化に関する事項

（1）最適化

ア　農業集落排水施設の統合
農業集落排水施設は供用開始から 20 年以上経過している施設もあり、改築・更新が必要な時期を迎えようとしています。また、施設の数も多いことから、その改築・更新・維持管理に要する費用は大きくなります。一方、人口減少や節水思考の高まりにより、処理能力に余裕が生じている処理場もあることから、維持管理の質を確保しつつ費用の削減を図るため、統合による処理施設の最適化を進めていきます。 現在、農業集落排水施設について地理的に公共下水道に接続可能であり、今後発生する更新費用と公共下水道への接続費用を比較し、接続費用の方が少額で済む施設について統合を進めています。また、農業集落排水施設においても処理能力に余裕が生じている処理場があることから、農業集落排水事業内での統合を進めていきます。統合には地元との協議が重要となりますので、理解を得ながら進めていきます。

4　不明水対策の促進に関する事項

（1）不明水対策

ア　不明水調査の実施
不明水は収益に結びつかないことから経営悪化の要因となるに留まらず、大量の不明水は処理場の処理機能低下を招き、処理水質に影響を及ぼす可能性もあります。不明水を排除するために不明水調査を実施し、収益の向上と費用の削減、環境保全に努めます。

5　民間の資金・ノウハウの活用に関する事項

（1）水道事業と合わせた検針、滞納整理、窓口業務の包括委託

ア　一層のサービス向上
上下水道料金の収納等に関する業務を民間業者に包括委託したことにより、費用削減など一定の成果を得ることができました。今後はサービス水準の維持向上を念頭に、日常業務のほか、非常時の対応などを含めた更なる業務改善を検討します。

（2）施設・設備等の維持管理

ア　処理場、ポンプ場、マンホールポンプの運転管理
下水道の処理場やポンプ場、マンホールポンプの運転管理については単年度ごとに委託していますが、公共下水道においては 3 年間の複数年契約で業者委託しています。これにより設計などの契約業務を軽減し、受託業者も長期の運転管理計画を作成することが可能となり、安定した維持管理が行えるようになりました。今後は、これら複数年契約のメリットを活かし、受託業者から修繕計画や修繕方法の提案を受け、修繕箇所の把握と修繕時期の検討など業務に反映していきます。

6　資金不足比率に関する事項

（1）資金不足比率の状況

ア　健全指標の維持
地方財政法に定める資金の不足は発生していません。今後も資金不足の状態に陥ることのないよう財政状況の健全化に努めます。

7　資金管理・調達に関する事項

（1）内部留保資金と企業債償還

ア　内部留保資金の活用
減価償却費等によって生じる内部留保資金を適切に見積もること、また、その内部留保資金を活用して事業を行っていくことを基本とします。今後、施設の予防安全による施設・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計画に基づき、予算の平準化を図りながら進めていきます。それによる企業債借入の増加が想定されますが、内部留保資金とのバランスに留意しつつ、現在の企業債残高、公共下水道約 400 億円、農業集落排水約 80 億円を増やさないようにします。

（2）下水道使用料

ア　料金改定について
公共下水道事業と農業集落排水事業は建設時の財源の仕組みは異なるものの、利用者にとっては違いが無いことを考慮して、同じ料金体系に統一しています。 料金改定は原則として 4 年毎に検討を実施することとしており、平成 29 年度から令和 2 年度の下水道使用料は、据え置きました。令和元年 10 月 1 日に消費税率改定に伴う料金改定を行ったものの、現行料金体系については据え置くこととしました。令和 3 年度以降の使用料については、必要性や実施時期を慎重に判断していきます。また、改定する場合は、使用者の理解を得るため、十分な説明を行います。

（3）キャッシュ・フロー計算書

ア　キャッシュ・フロー計算書による資金の流れの把握
事業の運転資金に影響する現金収支は、損益計算書では分かりづらいためキャッシュ・フロー計算書により資金増減の要因を把握します。

（4）資金運用

ア　安全性の確保
現状はマイナス金利により運用益が得にくい状況であるため、安全性に十分に配慮し、適切な資金管理に努めます。

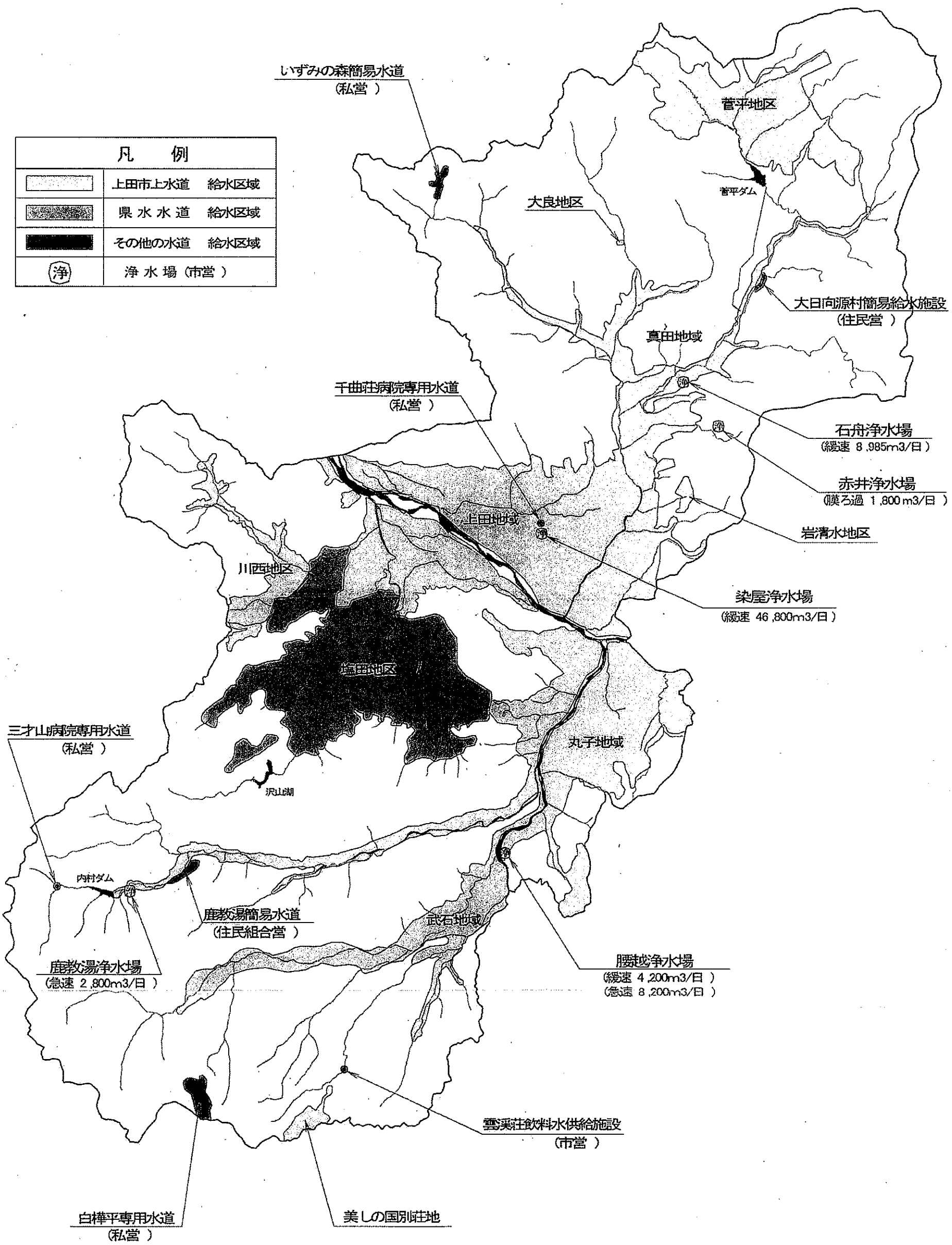
8　情報公開に関する事項

（1）情報公開

ア　広報誌、ホームページの活用
公共下水道事業は、接続や接続後の利用について使用者の理解と協力が必要不可欠な事業です。これまでも広報誌やホームページにより、経営状況等の情報提供を行ってきましたが、今後もニーズがある情報を分かりやすく提供するよう努めます。
イ　うえだ環境フェア消費生活展への出展、見学会の開催
毎年市内で催される「うえだ環境フェア消費生活展」等、啓蒙イベントに今後も出展し、パネル展示やイメージキャラクターの「あかりちゃん」を活用して、下水道の情報提供を進めます。また、上下水道関連施設の見学会等を今後も継続して行い、一層の理解を得られるよう努めます。
ウ　アンケート実施によるニーズの収集と把握
各種イベント時に実施しているアンケートを通し、今後もニーズの収集、把握に心がけ、タイムリーな情報公開・情報提供に努めます。

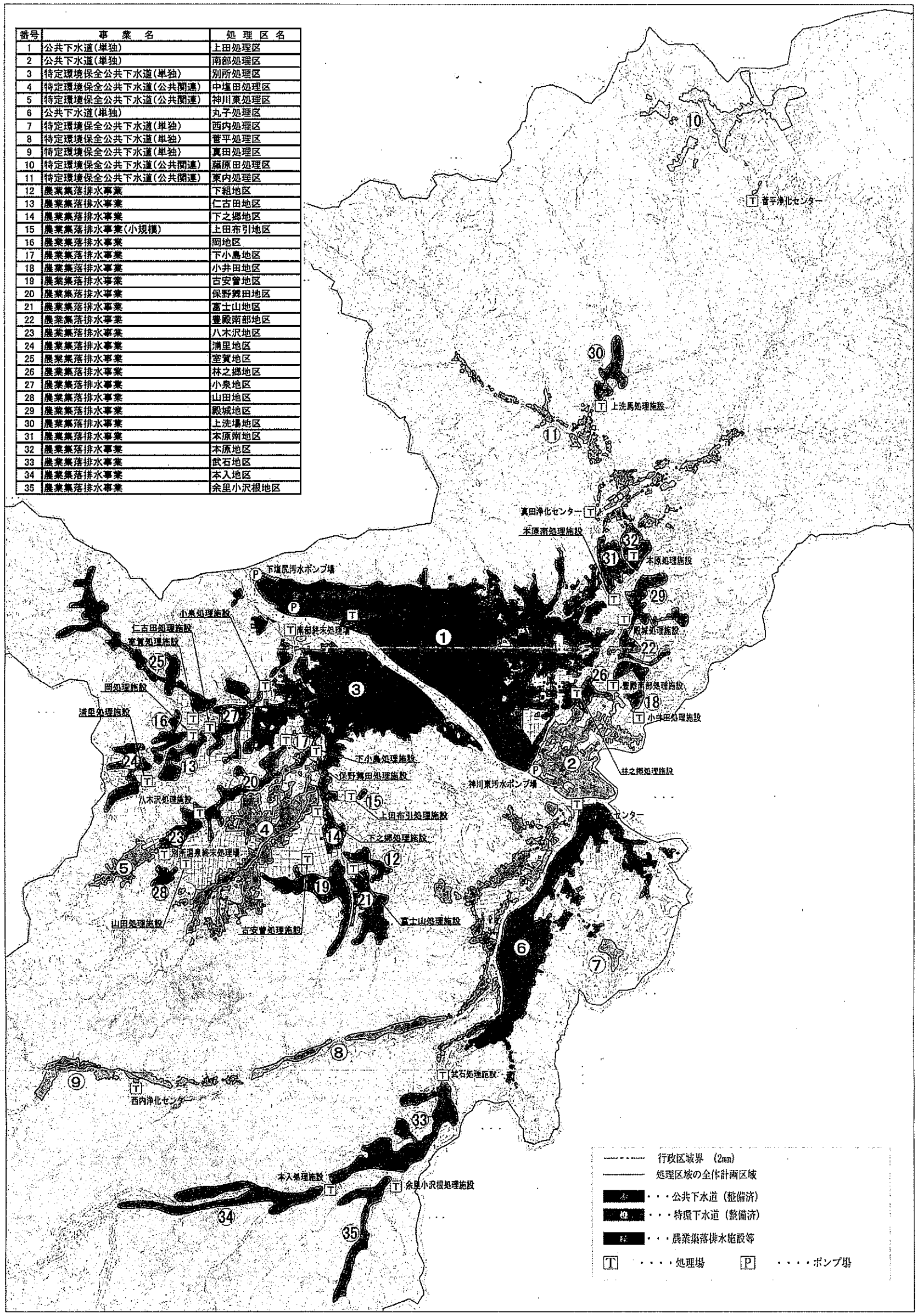
資料１

上田市上水道事業区域図



資料２　【下水道施設　位置図　（公共・ 農集）】

番号	事　業　名	処　理　区　名
1	公共下水道(単独)	上田処理区
2	公共下水道(単独)	南部処理区
3	特定環境保全公共下水道(単独)	別所処理区
4	特定環境保全公共下水道(公共関連)	中塩田処理区
5	特定環境保全公共下水道(公共関連)	神川東処理区
6	公共下水道(単独)	丸子処理区
7	特定環境保全公共下水道(単独)	西内処理区
8	特定環境保全公共下水道(単独)	菅平処理区
9	特定環境保全公共下水道(単独)	真田処理区
10	特定環境保全公共下水道(公共関連)	藤原田処理区
11	特定環境保全公共下水道(公共関連)	東内処理区
12	農業集落排水事業	下組地区
13	農業集落排水事業	仁古田地区
14	農業集落排水事業	下之郷地区
15	農業集落排水事業(小規模)	上田布引地区
16	農業集落排水事業	岡地区
17	農業集落排水事業	下小島地区
18	農業集落排水事業	小井田地区
19	農業集落排水事業	古安曽地区
20	農業集落排水事業	保野舞田地区
21	農業集落排水事業	富士山地区
22	農業集落排水事業	豊殿南部地区
23	農業集落排水事業	八木沢地区
24	農業集落排水事業	浦里地区
25	農業集落排水事業	室賀地区
26	農業集落排水事業	林之郷地区
27	農業集落排水事業	小泉地区
28	農業集落排水事業	山田地区
29	農業集落排水事業	殿城地区
30	農業集落排水事業	上洗場地区
31	農業集落排水事業	本原南地区
32	農業集落排水事業	本原地区
33	農業集落排水事業	武石地区
34	農業集落排水事業	本入地区
35	農業集落排水事業	余里小沢根地区



資料3　主な建設改良費一覧（R2-R11）

単位：千円、税込

会計	事業	事業内容	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R2-R11合計
水道事業	上水道管路整備事業	管路の老朽化に対し、アセットマネジメントにより投資の平準化を図りながら更新を実施するとともに、道路建設等の他事業に関連した配水管の布設、新たな水源である滝の入水源から菅平第2機場への管路新設等を実施。	821,000	551,000	514,000	390,000	354,000	437,000	277,000	303,000	367,000	579,000	4,593,000
	上水道管路耐震化事業	災害に備えた安定給水の確保のため、基幹管路の耐震化を実施。	200,000	200,000	200,000	400,000	500,000	500,000	240,000	500,000	500,000	500,000	3,740,000
	浄水施設等耐震化事業	浄水施設については耐震診断の結果に基づく、浄水場、配水池、緊急遮断弁等の耐震化及び浄水場老朽機械電気設備の更新を実施	516,800	718,500	776,000	731,000	566,000	563,000	963,000	667,000	523,000	554,000	6,578,300
	合　計		1,537,800	1,469,500	1,490,000	1,521,000	1,420,000	1,500,000	1,480,000	1,470,000	1,390,000	1,633,000	14,911,300
公共下水道事業	ストックマネジメント事業	下水道施設（処理場、ポンプ場、管渠等）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。	568,000	869,000	512,000	820,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	8,769,000
	耐震化事業	地震災害に強い下水道を目指し、「防災」及び「減災」の観点から、下水道施設の段階的・計画的な地震対策を実施。	296,000	386,000	286,000	0	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	2,768,000
	農集排統合事業	地理的に公共下水道へ接続可能で、今後発生する更新費用と公共下水道への接続費用を比較し接続費用の方が少額の農集排施設の公共下水道への統廃合を実施。	140,000	113,000	0	6,000	43,000	173,500	218,000	174,500	217,000	261,000	1,346,000
	合　計		1,004,000	1,368,000	798,000	826,000	1,343,000	1,473,500	1,518,000	1,474,500	1,517,000	1,561,000	12,883,000
農業集落排水事業	処理場更新事業	老朽化した処理施設について機能強化を実施。	62,200	90,000	32,000	0	0	0	0	0	0	0	184,200
	農集排統合事業	地理的に他の農集排施設へ接続可能な施設の統廃合を実施。	6,000	46,000	127,000	105,500	105,500	0	0	0	0	0	390,000
	合　計		68,200	136,000	159,000	105,500	105,500	0	0	0	0	0	574,200
水道・公共・農集排　合計			2,610,000	2,973,500	2,447,000	2,452,500	2,868,500	2,973,500	2,998,000	2,944,500	2,907,000	3,194,000	28,368,500

資料４　用語解説

(※1)【給水区域内人口】　P7

厚生労働大臣の許可を受け、需要に応じて給水を行うこととした区域内の居住人口。

(※2)【給水人口】　P7

給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口。

(※3)【普及率】　P7

	水道事業	下水道事業
算出式	$\frac{\text{給水人口}}{\text{給水区域内人口}} \times 100$	$\frac{\text{整備済人口}}{\text{対象区域内人口}} \times 100$

【指標の意味】

水道事業の場合は、給水区域内人口に対し給水人口はどの程度なのかを表す指標。

公共下水道事業及び農業集落排水事業の場合は、対象区域内人口（後述）に対し整備済人口（後述）はどの程度なのかを表す指標。

(※4)【有収水量】　P7

水道事業の場合は、配水量のうち、料金徴収の対象となる水量。公共下水道事業及び農業集落排水事業の場合は、処理水量のうち、料金徴収の対象となる水量。

(※5)【給水区域面積】　P9

厚生労働大臣の許可を受け、需要に応じて給水を行うこととした区域の面積。

(※6)【簡易水道事業】　P9

計画給水人口 101～5,000 人の水道事業のことで、主として農山漁村を対象とする水道。水道事業は独立採算を原則とするが、簡易水道事業の場合には国庫補助が行われるため、区別される。

(※7)【膜ろ過方式】　P9

円筒状の特殊な膜に原水を通すことで、浄水を行う処理方式。

(※8)【有収率】　P11

	水道事業	下水道事業
算出式	$\frac{年間総有収水量}{年間総配水量} \times 100$	$\frac{年間総有収水量}{年間総処理水量} \times 100$

【指標の意味】

施設の稼働がどれだけ収益につながっているかを表す指標。

(※9)【経営比較分析表】　P12

各年度の決算値をもとに経営指標を算出し、経年比較や事業規模が似ている団体と比較することで、経営の現状や課題を把握するための表。

(※10)【(水道における) アセットマネジメント】　P14

厚生労働省が策定した水道ビジョン(注：現在は「上田市水道ビジョン(平成 31 年 3 月策定)」) に掲げた持続可能な水道事業を実現するため、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたり効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動。

(※11)【事業継続計画 (BCP)】　P15

大規模災害において施設が被災した場合、優先的に行う業務を定め、限られた職員や資器材で早期に復旧させることを目的とした計画。「Business Continuity Plan」の頭文字をとって「ＢＣＰ」ともいう。

(※12)【耐震化率】　P15

	管路	浄水場又は配水池	処理場
算出式	$\frac{耐震管路延長}{管路延長} \times 100$	$\frac{耐震化された施設の浄水能力又は配水能力}{施設の浄水能力又は配水能力} \times 100$	$\frac{耐震化施設数}{施設数} \times 100$

【指標の意味】

管路や浄水場、配水池、処理場などの施設で、耐震化がどの程度進んでいるのかを表す指標。

(※13)【耐震適合率】　P15

算出式	$\frac{耐震適合性を有する管路延長}{管路延長} \times 100$

【指標の意味】

耐震適合性のある管の布設がどの程度進んでいるかを表す指標。

(※14)【資金不足比率】　P15

算出式	$\frac{\text{流動負債(翌年度元金償還額を除く)} - \text{流動資産}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$

【指標の意味】

営業収益に対してどの程度資金不足に陥っているかを表す指標。近年では流動資産が流動負債を下回ったことがなく、資金不足が発生していないため、資金不足比率も0%を維持している。

(※15)【緊急遮断弁】　P17

配水池に設置し、災害時に飲料水を確保することを目的に、地震や事故により配水管が破損・破裂した際に流量の異常を検知し、自動的に作動して配水池から水道水が流出することを防ぐもの。

(※16)【収益的収支】　P23

地方公営企業の企業活動に伴い、年度内に発生すると見込まれる全ての収益（収益的収入）と、収益を得るためにかかった全ての費用（収益的支出）をいう。

(※17)【資本的収支】　P23

企業の将来の経営活動に備えて行う建物、施設等の建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金などの支出（資本的支出）と、その財源となる企業債収入や国庫補助金などの収入（資本的収入）をいう。

(※18)【他会計補助金】　P24

地方公営企業法第17条の2に定められている経費負担の原則に基づき、毎年度国から示される繰出基準に基づいて一般会計から繰入を受けるもの。

(※19)【長期前受金戻入】　P24

平成26年度に適用された新会計基準に基づき、「みなし償却制度」が廃止されたことに伴い、償却資産の取得又は改良の財源となっている補助金等について長期前受金に整理計上した上で、減価償却見合い分を順次収益化していくもの。

(※20)【下水道事務受託収益】　P24

当市の上下水道料金は一括して徴収しており、使用料の徴収に係る費用は、水道事業で一旦、全額負担し、期末に公共下水道事業、農業集落排水事業から応分の負担金を受けた、その収益。

(※21)【消火栓設置負担金】　P24

消防組織法第8条及び水道法第24条第2項の規定に基づき、水道事業者が設置した消火栓の設置費等につき、市町村が当該水道事業者との協議に基づき支払う負担金。

(※22)【内部留保資金】　P24

実際は現金の支出がない費用（減価償却費など）の計上によって生じた現金（損益勘定留保資金）や過去の利益を特定の目的のために積み立てた積立金など、企業内部に留保している資金。施設の更新や建設、企業債償還のために使用される。

(※23)【減債積立金】　P24

前年度に純利益が発生した時に純利益を翌年度の企業債償還金の一部に充てるため積み立てた金額のこと。

(※24)【キャッシュ・フロー計算書】　P28

現金について、単年度の間にどういった内容で、いくら収入あるいは支出したか現金の流れを表す報告書で財務諸表の1つ。平成26年度に改正された新会計基準において作成が義務化された。当市では損益計算書と貸借対照表を用いてキャッシュ・フロー計算書を作成する間接法を採用している。

(※25)【対象区域内人口】　P30

下水道計画区域内に住んでいる人口のこと。

(※26)【整備済人口】　P30

下水処理が開始され、下水道を使える区域に住んでいる人口のこと。

(※27)【水洗化人口】　P30

整備済人口のうち水洗化便所を設置して下水道を利用している人口のこと。

(※28)【水洗化率】　P30

算出式	$\frac{\text{水洗化人口}}{\text{整備済人口}} \times 100$

【指標の意味】

整備済人口に対し水洗化人口がどの程度いるのかを表す指標。

(※29)【公共用水域】　P32

水質汚濁防止法に定められた、河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域や水路のこと。

(※30)【マンホールポンプ】　P32

自然流下が困難な場所においてポンプを利用して汚水を流す施設。マンホール内に汚水ポンプを設置したコンパクトなポンプ設備。

(※31)【労働生産性】　P35

算出式	$\frac{\text{営業収益}}{\text{損益勘定支弁職員数}}$

【指標の意味】

職員一人当たりの営業収益を表す指標。高いほど効率的な経営がされている。

※損益勘定支弁職員

地方公営企業会計では職員を「損益勘定支弁職員」と「資本勘定支弁職員」に分類し、会計処理する。

(※32)【職員一人当たり有収水量】　P35

算出式	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{損益勘定支弁職員数}}$

【指標の意味】

職員一人当たりの有収水量を表す指標。高いほど効率的な経営がされている。

(※33)【ストックマネジメント】　P46

持続可能な事業の実施を図るため、明確な目標を定め、施設の状況を客観的に把握、評価し中長期的な施設の状態を予測しながら施設を計画的かつ効率的に管理すること。

(※34)【ライフライン】　P47

市民生活の基盤となる生命線。電気、ガス、上下水道、電話、交通、通信などの都市生活を支えるシステムの総称。

(※35)【新エネルギー】　P49

「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法（略称：新エネ法)」で「技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面での制約から普及が十分でないもので、石油代替エネルギーの導入を図るために特に必要なもの」と定義されている。主に太陽光発電や風力発電、バイオマス、中小規模水力発電、地熱発電など。

資料５　経営比較分析表登載指標の計算方法と意味

【資金不足比率】

資料編中「資料４　用語解説」の６ページ参照。

【自己資本構成比率】

算出式	$\frac{資本金＋剰余金＋評価差額等＋繰延収益}{負債＋資本}\times 100$

【指標の意味】

総資本（負債＋資本）に対し自己資本（資本金＋剰余金＋評価差額等＋繰延収益）がどの程度あるのかを表す指標。

【普及率】

資料編中「資料４　用語解説」の４ページ参照。

【有収率（公共、農集排）】

資料編中「資料４　用語解説」の５ページ参照。

【経常収支比率】

算出式	$\frac{経常収益}{経常費用}\times 100$

【指標の意味】

料金収入や一般会計繰入金などの収益で、維持管理費や支払利息などの費用をどの程度賄えているのかを表す指標。100％以上で利益の発生を意味する。

【累積欠損金比率】

算出式	$\frac{累積欠損金}{営業収益－受託工事収益}\times 100$

【指標の意味】

営業収益（受託工事収益を除く）に対し累積欠損金がどの程度あるのかを表す指標。

※累積欠損金

営業活動で生じた損失で、各年度で発生した利益を補てんすることができずに累積した損失のこと。

【流動比率】

算出式	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標。

【企業債残高対給水収益比率（水道）】

算出式	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$

【指標の意味】

給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。

【企業債残高対事業規模比率（公共、農集排）】

算出式	$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$

【指標の意味】

営業収益（使用料収入）に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。

【料金回収率（水道）】

算出式	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$

【指標の意味】

給水に係る費用をどの程度給水収益で賄えているのかを表す指標。

【経費回収率（公共、農集排）】

算出式	$\frac{\text{下水道（農集排）使用料}}{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}} \times 100$

【指標の意味】

使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄えているのかを表す指標。

【給水原価（水道）】

算出式	$\frac{\text{経常費用－（受託工事費・材料及び不用品売却原価・附帯事業費）－長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量１㎥あたりについてどれだけの費用がかかっているかを表す指標。

【汚水処理原価（公共、農集排）】

算出式	$\frac{\text{汚水処理費（公費負担分を除く）}}{\text{年間総有収水量}}$

【指標の意味】

有収水量１㎥あたりの汚水処理にどれだけの費用がかかっているのかを表す指標。

【施設利用率】

	水道事業	下水道事業
算出式	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	$\frac{\text{晴天時の一日平均処理水量}}{\text{晴天時の現在処理能力}} \times 100$

【指標の意味】

施設・設備が一日に対応可能な能力に対し、一日平均水量がどの程度なのかを表し、施設の利用状況や適正規模を表す指標。割合が大きいと配水又は処理能力の不足を意味する。

【水洗化率】

資料編中「資料４　用語解説」の７ページ参照。

【有形固定資産減価償却率】

算出式	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち、償却対象資産帳簿価額}} \times 100$

【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるのかを意味し、資産の老朽化度合を表す指標。

【管路経年化率（水道）、管渠老朽化率（公共、農集排）】

算出式	$\frac{\text{法定耐用年数を超過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示している。一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。

【管路更新率（水道）、管路改善率（公共、農集排）】

算出式	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

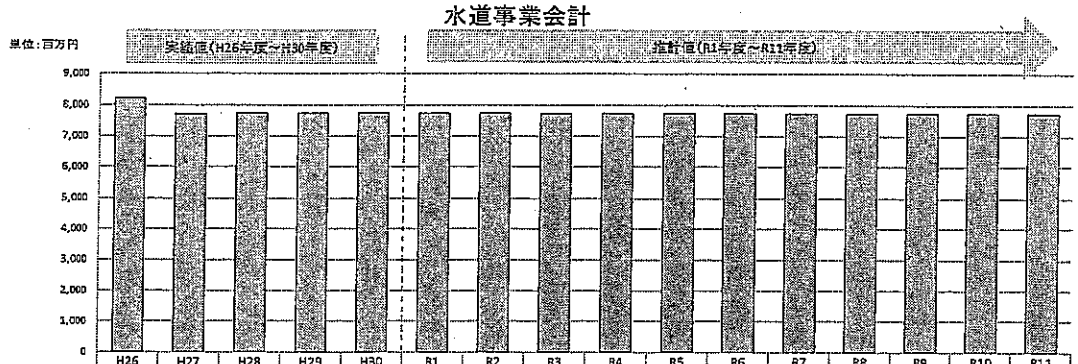
【指標の意味】

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。仮に数値が1%の場合、全ての管路を更新するのに100年かかることを意味する。

資料６　経営指標の推移（Ｈ26～Ｒ11）

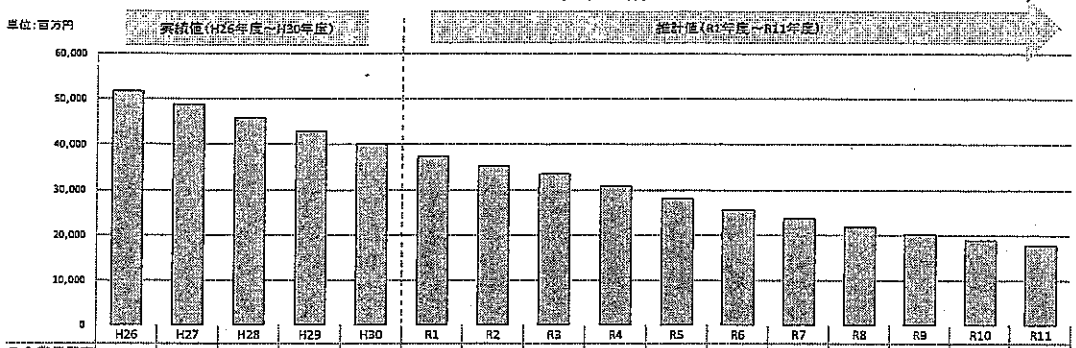
【企業債残高の推移】

水道事業会計



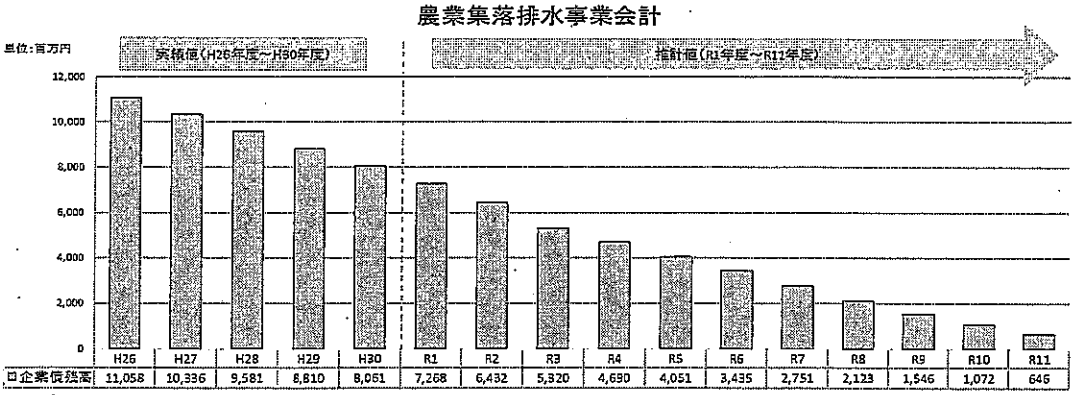
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□企業債残高	8,223	7,710	7,737	7,737	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735

公共下水道事業会計



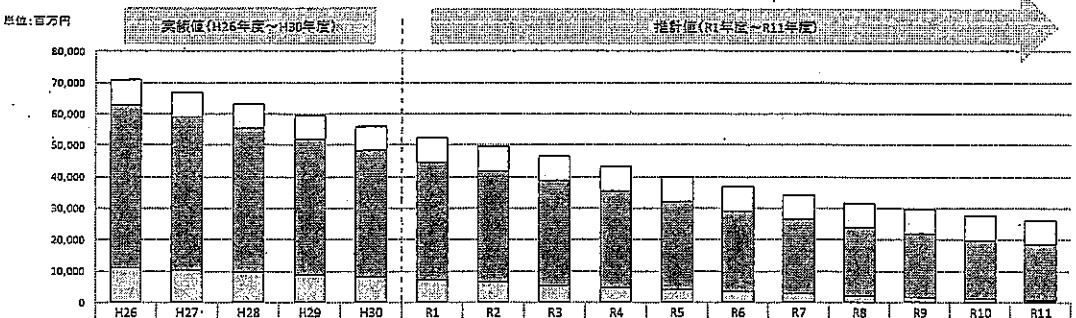
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□企業債残高	51,777	48,864	45,942	43,007	40,135	37,426	35,368	33,470	30,821	28,054	25,683	23,605	21,785	20,239	18,843	17,796

農業集落排水事業会計



	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□企業債残高	11,058	10,336	9,581	8,810	8,061	7,268	6,432	5,320	4,690	4,051	3,435	2,751	2,123	1,546	1,072	646

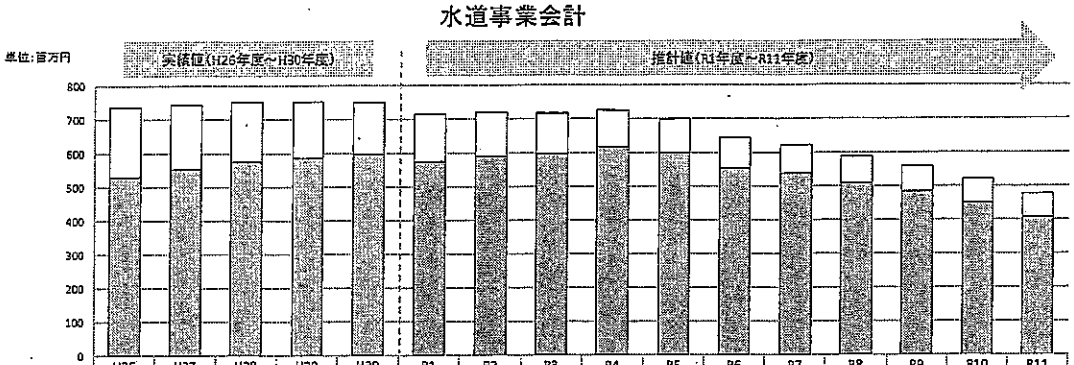
3会計　合計



	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□水道	8,223	7,710	7,737	7,737	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735	7,735
□公共	51,777	48,864	45,942	43,007	40,135	37,426	35,368	33,470	30,821	28,054	25,683	23,605	21,785	20,239	18,843	17,796
□農集	11,058	10,336	9,581	8,810	8,061	7,268	6,432	5,320	4,690	4,051	3,435	2,751	2,123	1,546	1,072	646
合計	71,058	66,910	63,260	59,554	55,931	52,429	49,535	46,525	43,246	39,840	36,853	34,091	31,643	29,520	27,650	26,177

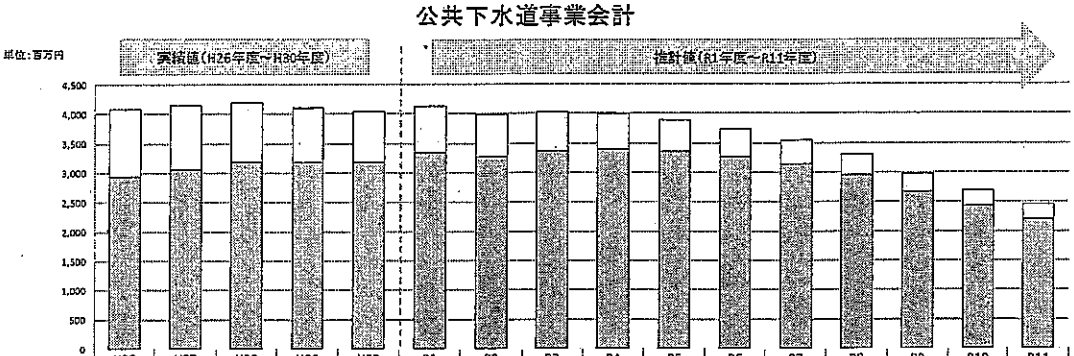
【元利償還金の推移】

水道事業会計



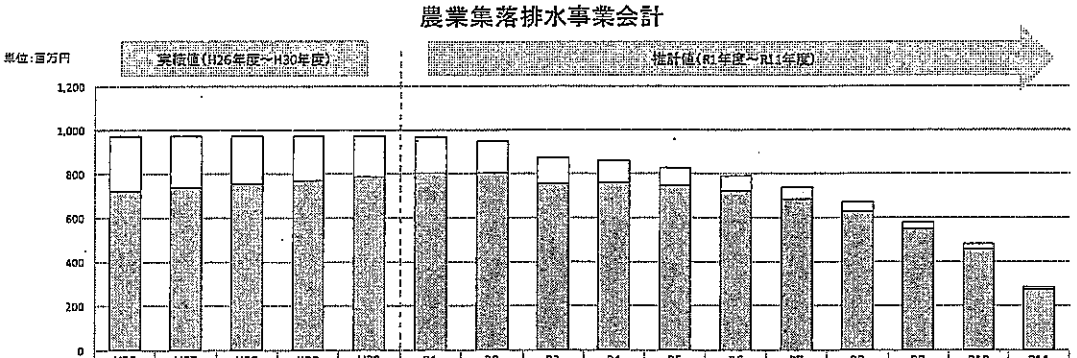
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□支払利息	208	193	178	166	153	140	130	119	109	99	91	84	79	75	72	69
□元金償還	530	551	574	586	598	575	591	598	617	599	553	538	508	483	449	407
合計	738	744	752	752	751	715	721	717	726	698	644	622	587	558	521	476

公共下水道事業会計



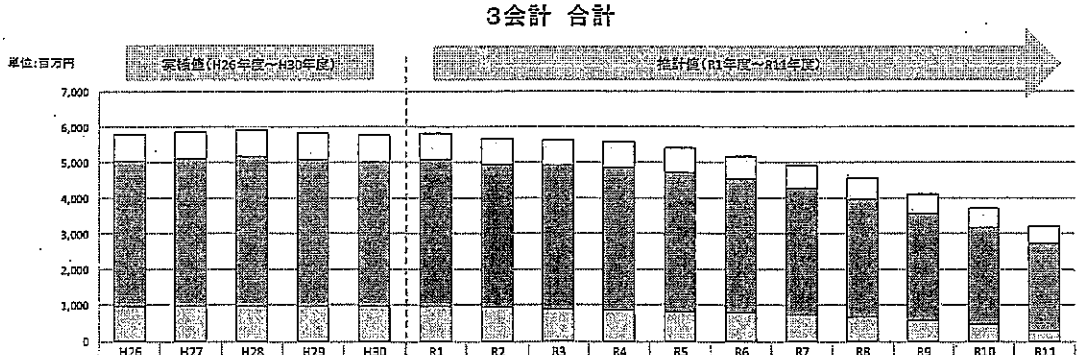
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□支払利息	1,143	1,075	1,002	929	857	787	723	667	600	532	467	408	357	314	276	245
□元金償還	2,935	3,070	3,195	3,181	3,181	3,341	3,271	3,370	3,400	3,357	3,274	3,146	2,946	2,665	2,425	2,205
合計	4,078	4,145	4,197	4,110	4,038	4,128	3,994	4,037	4,000	3,889	3,741	3,554	3,303	2,979	2,701	2,450

農業集落排水事業会計



	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□支払利息	253	237	219	202	184	166	145	118	101	84	69	56	43	31	21	11
□元金償還	721	738	755	771	788	803	805	757	761	745	722	684	628	549	459	274
合計	974	975	974	973	972	969	950	875	862	829	791	740	671	580	480	285

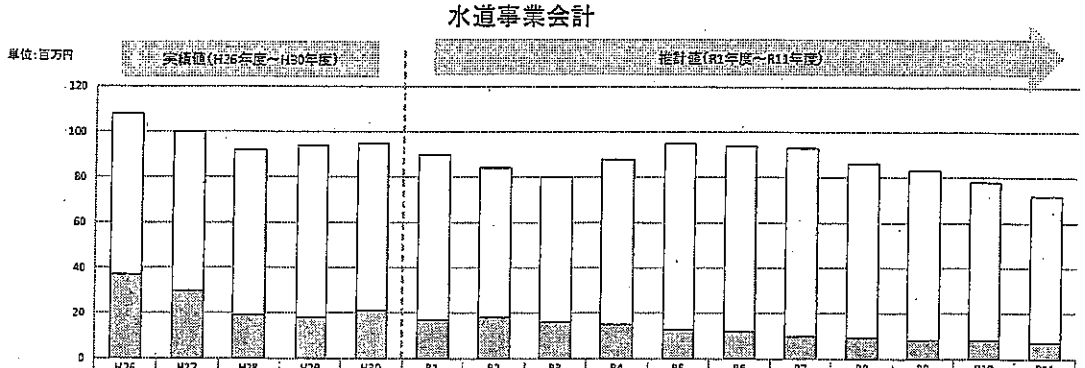
3会計 合計



	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□水道	738	744	752	752	751	715	721	717	726	698	644	622	587	558	521	476
□公共	4,078	4,145	4,197	4,110	4,038	4,128	3,994	4,037	4,000	3,889	3,741	3,554	3,303	2,979	2,701	2,450
□農集	974	975	974	973	972	969	950	875	862	829	791	740	671	580	480	285
合計	5,790	5,864	5,923	5,835	5,761	5,812	5,665	5,629	5,588	5,416	5,176	4,916	4,561	4,117	3,702	3,211

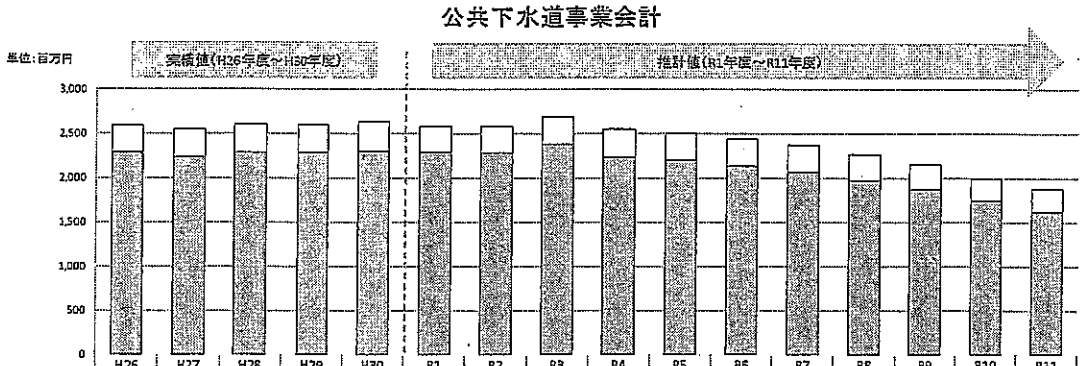
【繰入金の推移】

水道事業会計



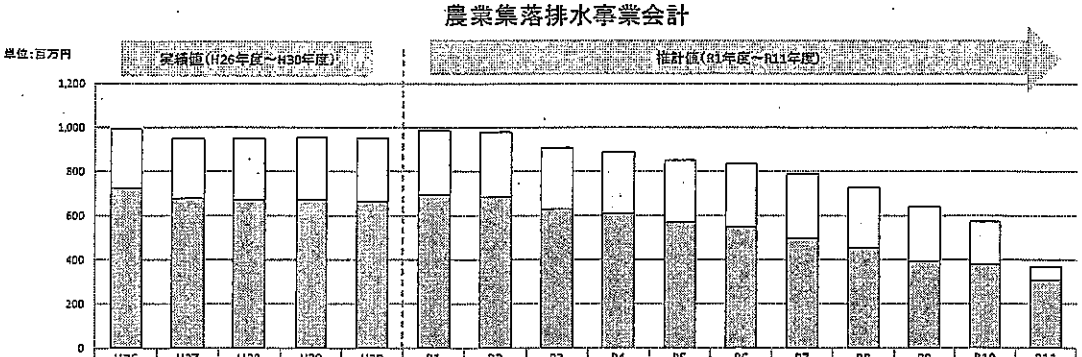
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□資本的収支	71	70	73	76	74	73	66	64	73	82	82	83	77	75	70	65
□収益的収支	37	30	19	18	21	17	18	16	15	13	12	10	9	8	8	7
合計	108	100	92	94	95	90	84	80	88	95	94	93	86	83	78	72

公共下水道事業会計



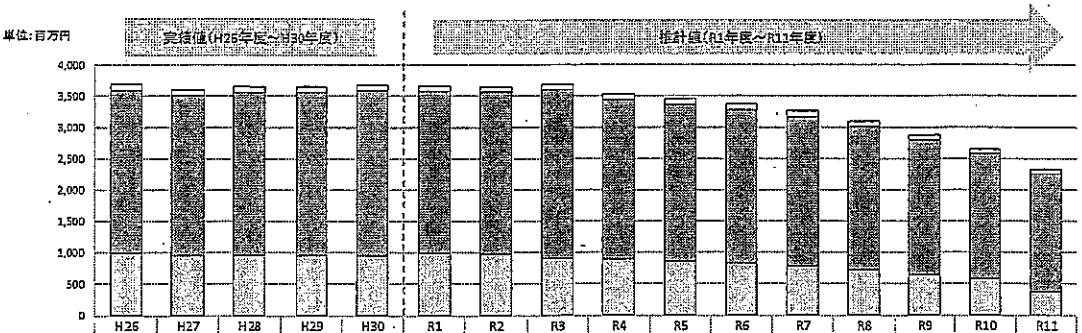
	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□資本的収支	306	315	318	311	325	291	292	314	309	305	307	310	296	277	248	265
□収益的収支	2,289	2,238	2,292	2,293	2,310	2,294	2,290	2,379	2,239	2,203	2,133	2,068	1,977	1,873	1,744	1,619
合計	2,595	2,553	2,610	2,604	2,635	2,585	2,582	2,693	2,548	2,508	2,440	2,378	2,273	2,150	1,992	1,884

農業集落排水事業会計



	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□資本的収支	266	271	277	282	287	292	294	276	279	281	285	290	275	248	193	61
□収益的収支	727	678	672	673	666	696	685	632	609	570	551	499	453	393	381	310
合計	993	949	949	955	953	988	979	908	888	851	836	789	728	641	574	371

3会計 合計



	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
□水道	108	100	92	94	95	90	84	80	88	95	94	93	86	83	78	72
□公共	2,595	2,553	2,610	2,604	2,635	2,585	2,582	2,693	2,548	2,508	2,440	2,378	2,273	2,150	1,992	1,884
□農集	993	949	949	955	953	988	979	908	888	851	836	789	728	641	574	371
合計	3,696	3,602	3,651	3,653	3,683	3,663	3,645	3,681	3,524	3,454	3,370	3,260	3,087	2,874	2,644	2,327

上田市上下水道事業経営戦略（改訂版）

上田市上下水道局

電話：０２６８－７５－２２７６
ＦＡＸ：０２６８－７５－１３８０
Ｅ－ｍａｉｌ：ｋｅｉｅｉｋａｎｒｉ@ｃｉｔｙ.ｕｅｄａ.ｎａｇａｎｏ.ｊｐ