

上田市上下水道事業経営戦略

(中間見直し)(案)

～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7年●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 災害・危機管理対策	10
4 水道事業の経営	11
5 サービス	11
6 有収率	11
7 人材育成	11
8 経営比較分析表に見る現状分析	12
9 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 災害に強い強靱な施設づくり	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	2 5
2 施設の統合・合理化に関する事項	2 5
3 災害・危機管理対策に関する事項	2 5
4 共同・広域化の検討に関する事項	2 6
5 民間の資金、ノウハウの活用に関する事項	2 7
6 資金不足比率に関する事項	2 7
7 資金管理・調達に関する事項	2 7
8 情報公開に関する事項	2 8

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	2 9
2 下水道施設	3 1
3 災害・危機管理対策	3 3
4 下水道事業の経営	3 3
5 不明水の実態把握	3 4
6 サービス	3 4
7 人材育成	3 4
8 経営比較分析表に見る現状分析	3 5
9 経営戦略の検証	4 5

第2章 経営の基本方針

1 事業の適切なマネジメント	4 6
2 循環型社会の構築に貢献	4 8
3 新たな価値の創造に貢献	5 0

第3章 投資・財政計画

○ 投資・財政計画	5 0
1 投資・財政計画の前提条件	5 7
2 投資について	5 7
3 財源について	5 7

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 経営指標の向上に向けたロードマップ	62
9 情報公開に関する事項	63

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（R7－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

経営戦略の見直しに対する外部有識者の意見

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、東は嬭恋村（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。

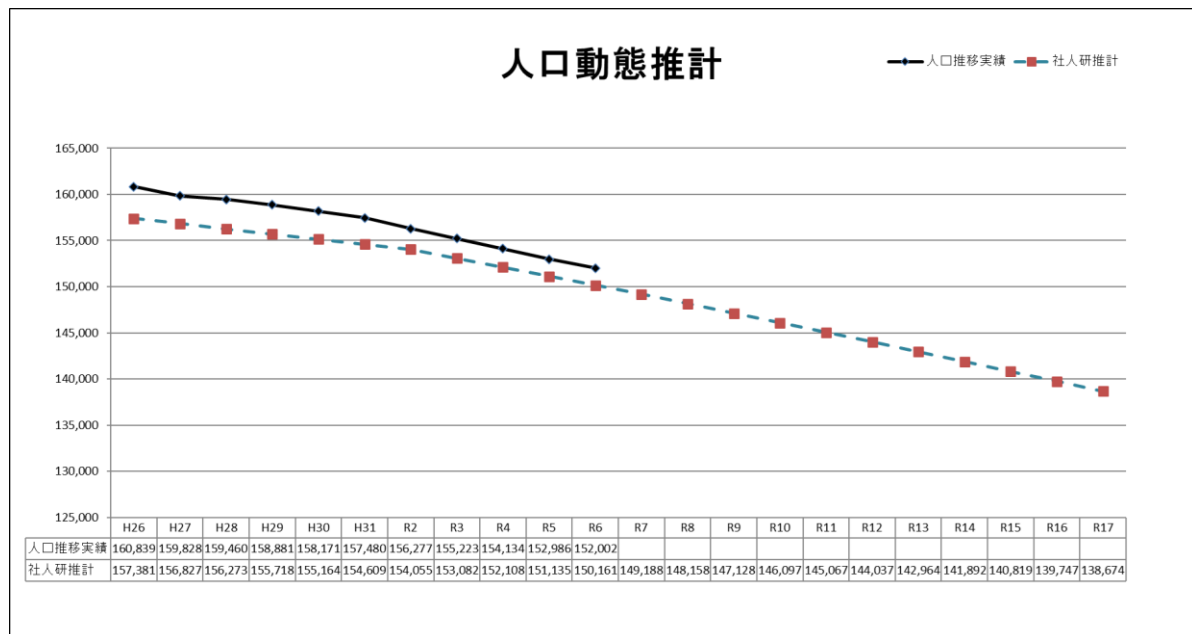
市内には、日本一の大河である千曲川（新潟県から「信濃川」）が佐久盆地から流れ込み、中心部を横断し、日本海へと流れていきます。

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立公園に指定され、2,000m級の山々が連なっています。



2 人口動態

令和 6 年 4 月 1 日の行政人口は 152,002 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。令和 5 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 144,037 人まで減少すると推計されています。令和 2 年度の同統計から 329 人減少しており、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。



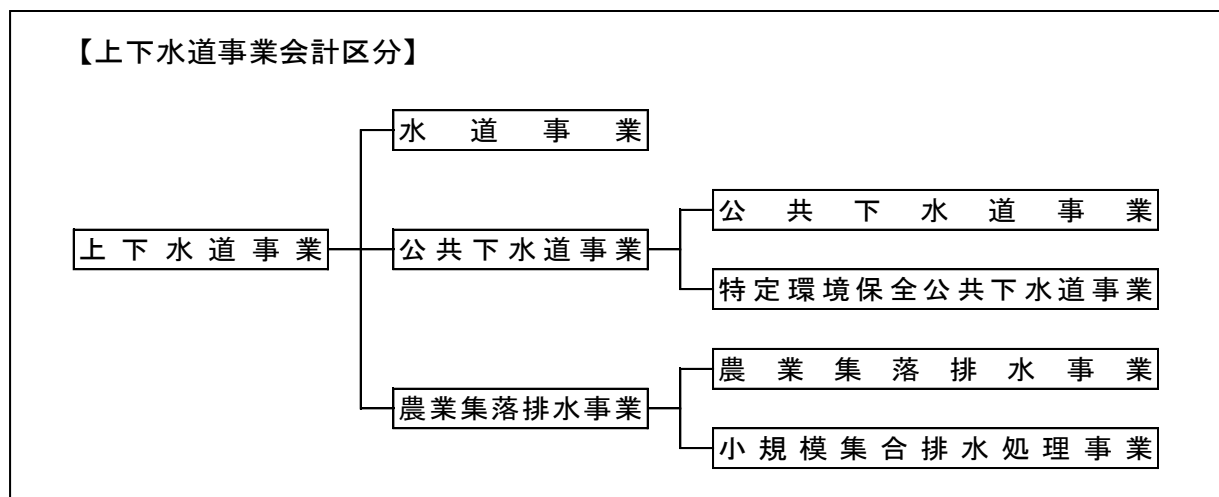
※H26～R6 年度の実績値は上田市住民基本台帳による。

※推計 国立社会保障人口問題研究所（社人研）より R5 年度に発表された 5 年度毎（R2、R7、R12、R17）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

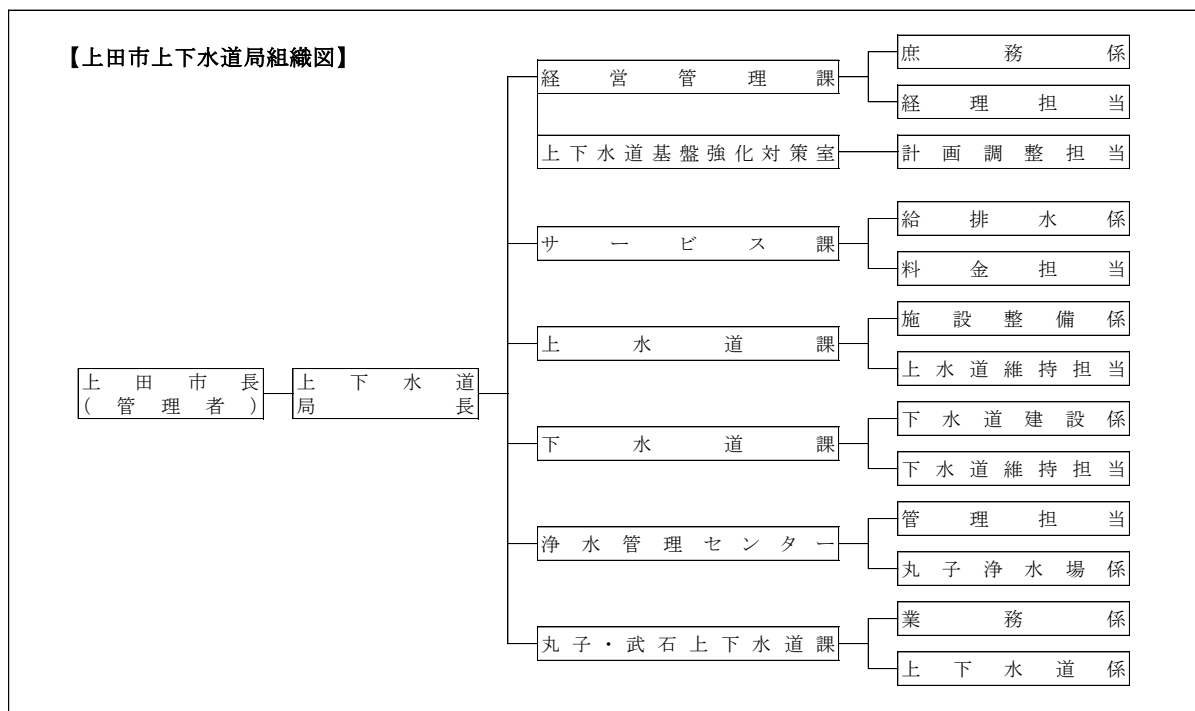
(3) 包括的民間委託に関する事項

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や給排水工事の検査、下水道普及促進等を民間業者のノウハウを取り入れて専門化・効率化して行うことが出来るようになりサービスの向上と業務体制の強化を進めています。

4 組織体制

(1) 組織について

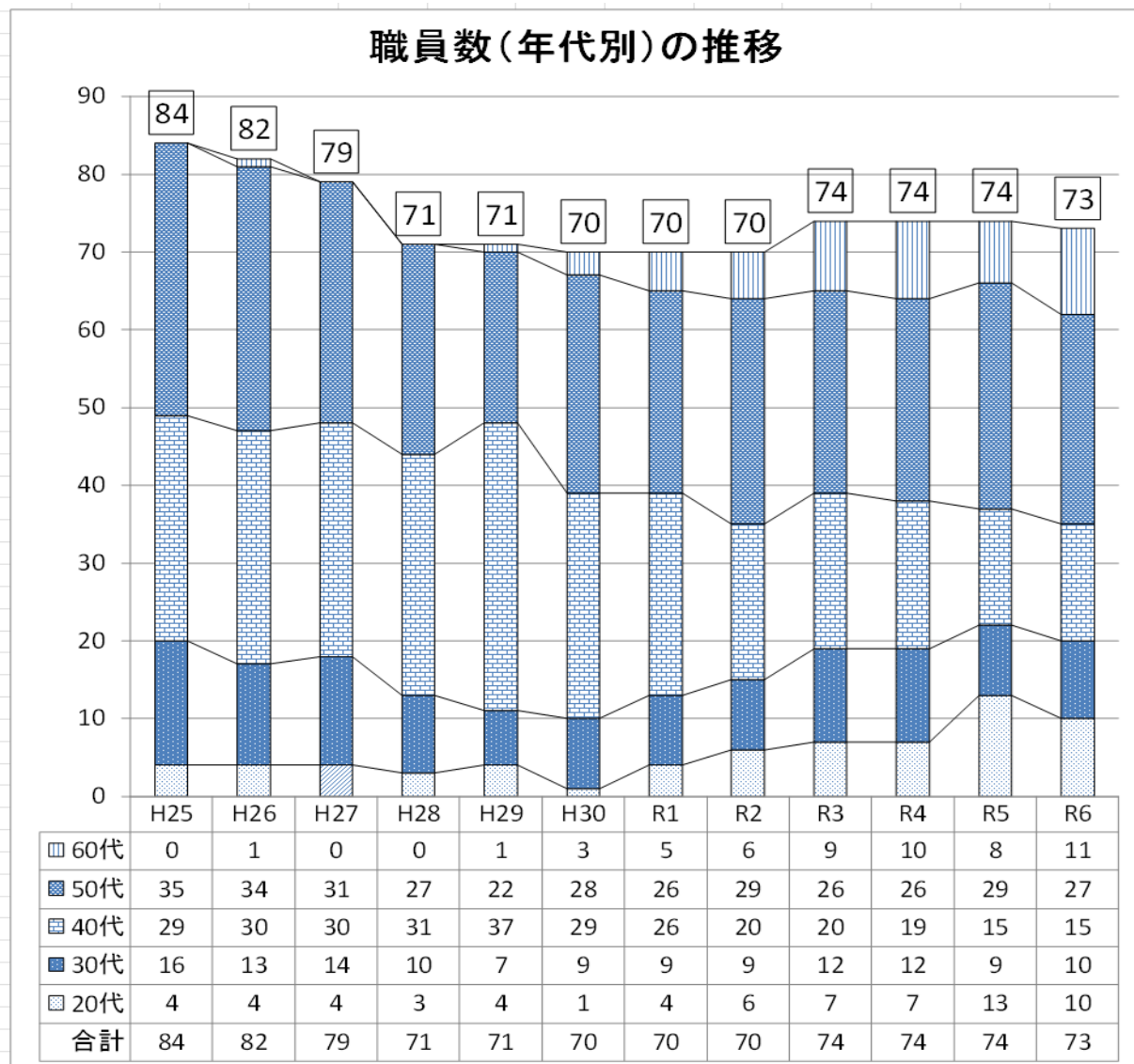
現在の体制は、上田市長の下、上下水道局長、経営管理課、上下水道基盤強化対策室、サービス課、上水道課、下水道課、浄水管理センター、丸子・武石上下水道課を配置しています。



(2) 職員数の推移

現在、上下水道局全体で 73 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 人でしたが、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。



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を見込まれます。

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、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。

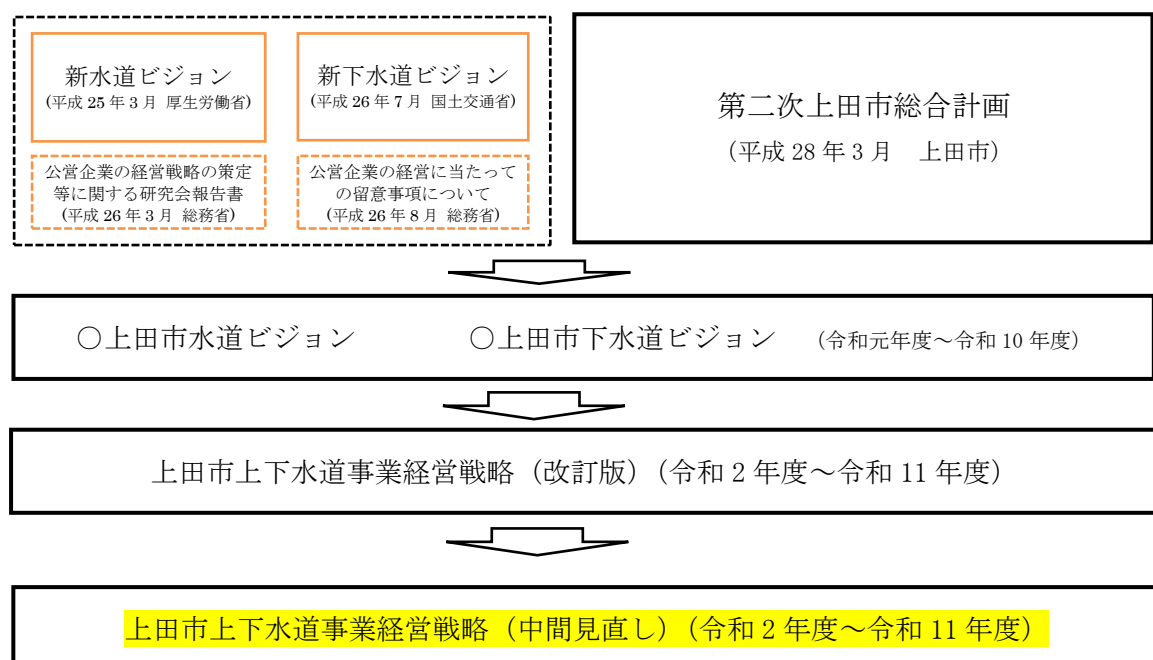
このため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定します。

2 経営戦略の位置付け

総務省から「経営戦略の改定推進について」（令和4年1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（エネルギーコストの高騰や請負工事等の労務単価の上昇、施設の老朽化に伴う更新投資の増大、防災・減災対策の強化、人口減少に伴う料金収入の減少等）に対応するための「経営戦略」を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むことが求められています。

また、会計制度についても、「事業・サービスの拡充期」から、「人口減少社会、インフラ強靱化・更新・縮小時代」に転換する中で、経営革新や経営判断に必要な損益の認識、資産・負債等を正確に把握する必要があることから、地方公営企業法改正に伴う新たな会計制度が平成26年度から本格適用されています。当市においても、これらの事業環境の変化に対応するため、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、ビジョンとの整合を図りながら、令和2年2月には「経営戦略（改訂版）」で見直しを行いました。中間見直しとして、令和6年度に現況を踏まえ進捗管理の検証・見直しをするものです。

【経営戦略の位置づけ】



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

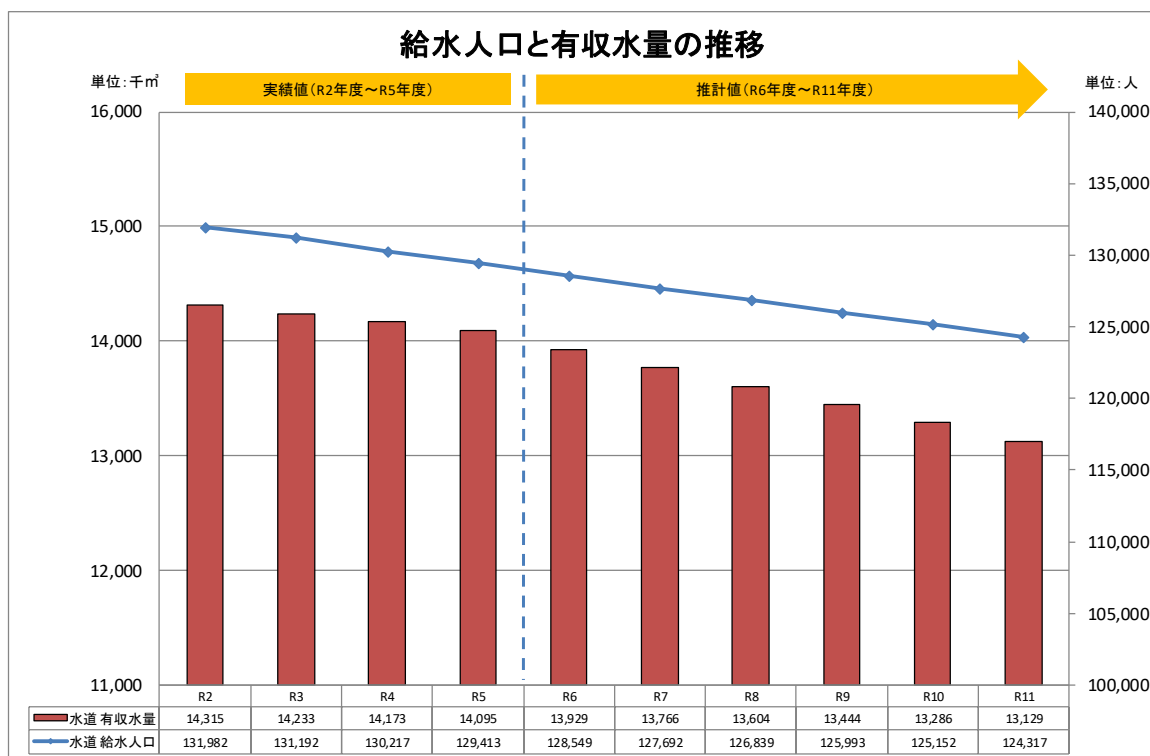
当市の塩田地域全域及び川西地域の一部は、長野県営水道事業の給水区域であり、当市水道事業では、長野県営水道事業及び大日向源村簡易給水施設、いずみの森簡易水道、千曲荘病院専用水道、鹿教湯簡易水道、三才山病院専用水道、雲溪荘飲料水供給施設、白樺平専用水道の給水区域以外の区域に給水を行っています。

令和5年度末の給水区域内人口(※1)は129,647人、給水人口(※2)は129,413人であり、普及率(※3)は99.82%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。

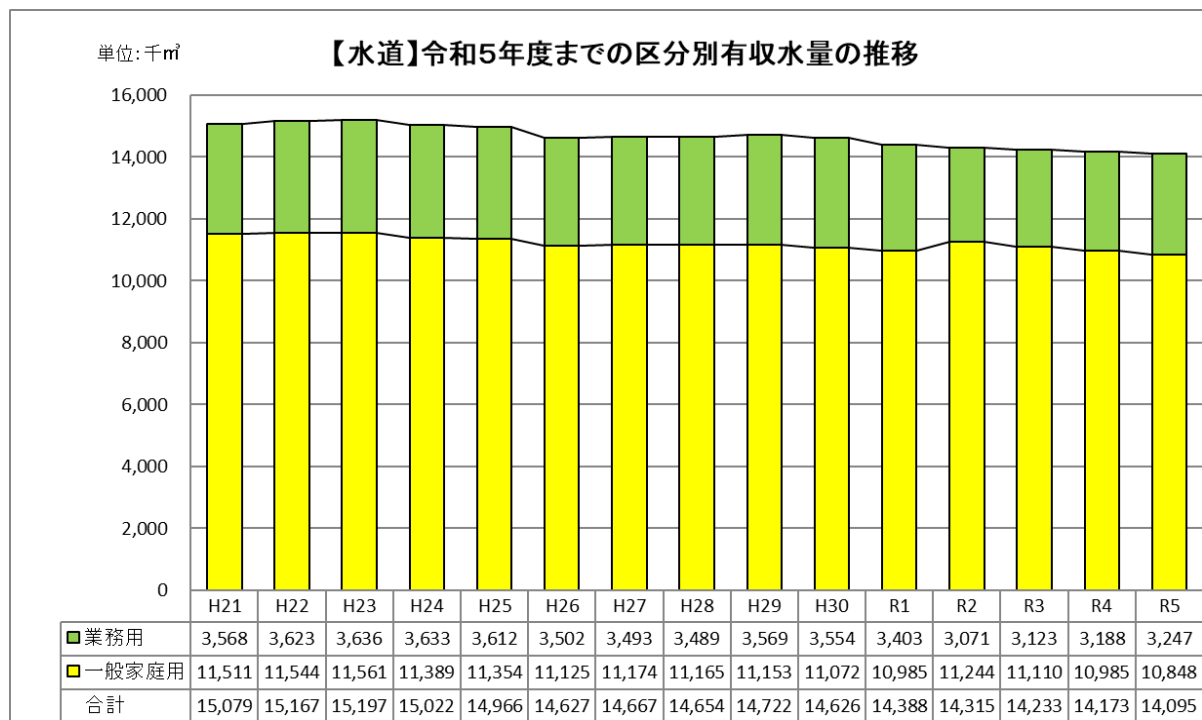
有収水量(※4)については、普及率が100%に近いことから給水人口の減少が直接有収水量の減少に結び付くことが見込まれ、更に、市民の節水意識の高まりや節水器具の普及により、今後も継続して減少していくものと見込んでいます。

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。

【水道事業】



※給水人口は外国人を含む。



2 水道施設

(1) 施設の概況

当市の水道は、大正12年1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)115.13km²、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26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91,696m³/日、管路延長は1,034.67km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】

事業（市町村合併時） 年度	平成26年度	平成28年度
上田上水道事業	—	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
岩清水簡易水道事業	—	
丸子上水道事業	—	
深山簡易水道事業	—	
武石簡易水道事業	—	
獅子ヶ城簡易水道事業	—	
菅平上水道事業	認可変更 （一次統合）	
宮浦簡易水道事業		
大日向簡易水道事業		
長中央簡易水道事業	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	
大良簡易水道事業		
傍陽中央簡易水道事業		
本原西部簡易水道事業		
傍陽西部簡易水道事業		
三島平専用水道		

(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。

平成 29 年度から「つちや水源」の整備工事を行い、令和 4 年 6 月に長地区と本原地区の一部を除き、気象の影響を受けない良質である「つちや水源」に切り替えを行い、供給を開始しました。

今後は、滝の入水源の開発により、染屋浄水場の給水区域の一部を切り替えることで、浄水処理の経費やポンプ費用の低減を図ります。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。

3 災害・危機管理対策

近年、東日本大震災、熊本地震などの大規模地震が頻発し、特に令和元年東日本台風（台風 19 号）では、上田市の上水道施設も多大の災害を受けました。

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や豪雨対策の取り組みなど、広域的な自然災害に対する減災・防災対策は重要かつ早急な課題となっています。

こうした状況を踏まえ、主要管路や浄水場関連施設及び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るとともに、豪雨災害対策として、浸水対策や電源の確保をはじめ、水道施設周辺の法面对策など速やかに進めていく必要があります。

4 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を見込まれています。

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。

5 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。

情報発信については広報誌、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。

6 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	全国平均
平成 30 年度	83.54%	89.92%
令和 4 年度	83.63%	89.76%

7 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。

8 経営比較分析表(※9)に見る現状分析

経営比較分析表（期間：令和元年～令和5年）を作成し、分析しました。

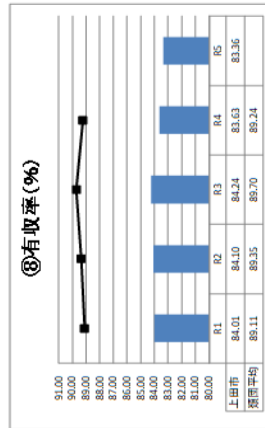
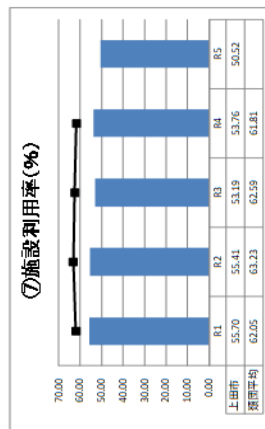
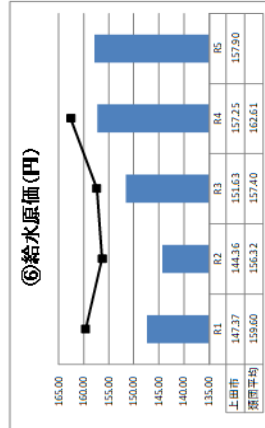
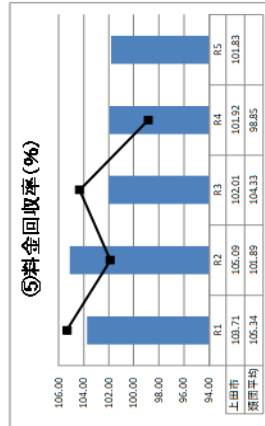
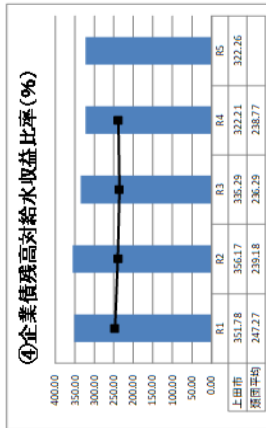
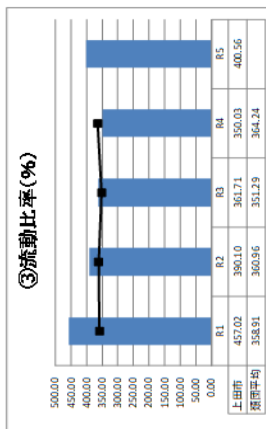
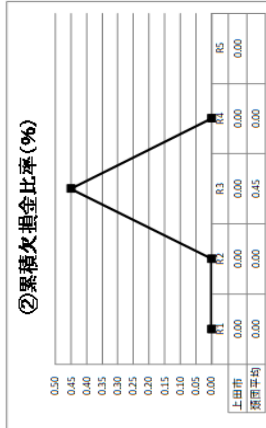
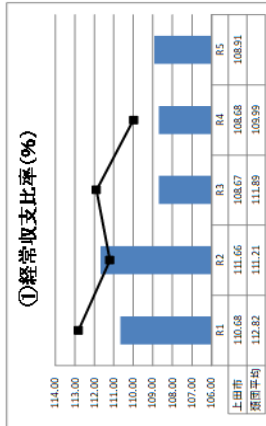
経営比較分析表は次ページから掲載いたします。

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。

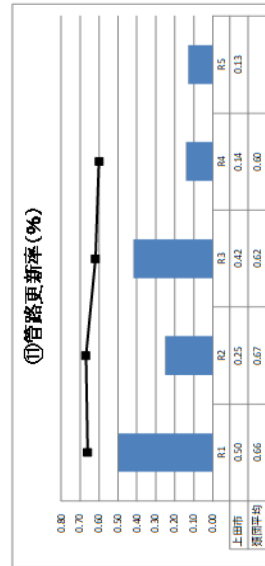
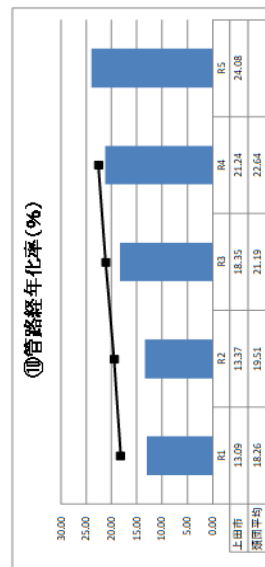
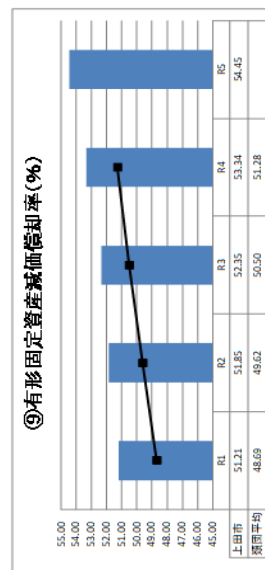
經營比較分析表(水道事業)

調査年度	調査地区	調査項目	調査結果
平成30年度	上田市	人口(人)	152,484
		処理区域外人口(人)	276.22
		人口密度(人/km ²)	592.04
		処理区域外人口密度(人/km ²)	276.22
		人口増加率(%)	-
		人口減少率(%)	-
平成31年度	上田市	人口(人)	152,484
		処理区域外人口(人)	276.22
		人口密度(人/km ²)	592.04
		処理区域外人口密度(人/km ²)	276.22
		人口増加率(%)	-
		人口減少率(%)	-

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



【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ます。しかし、料金回収率は100%を超えてはいるものの余裕がある水準とまでは言えない状況にあります。

流動比率は、令和元年度の457.02%から令和4年度の350.03%まで悪化したものの、令和5年度に400.56%まで改善していることから、短期の支払能力である100%以上を維持しており、健全な状況にあります。

企業債残高対給水収益比率は、令和元年度以降令和5年度まで数値は低下傾向（数値は低い方がよいことから経営状況は改善傾向）にあるものの、類似団体平均値に比較した場合には高い数値にあることから、今後の更新と起債のバランスを適正化を行いつつ、必要に応じて、適正な料金改定により給水収益の増加を検討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ことから、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ため、給水原価に見合った供給単価の適正化（料金改定）を考える必要があります。

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、低下傾向にあることから、配水能力に余力が生じています。

有収率は令和元年度以降令和5年度まで、おおむね安定的に推移しているものの、類似団体平均値より低い水準にあります。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、令和5年度には54.45%まで上昇しています。

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るとともに低下傾向であることから、管路の更新は老朽化の進行具合に比較して迫っていない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ますが、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。

配水能力に余力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。

今後は、経営状況の改善のため、料金改定も含めて検討を進めるとともに、「安全」「強靱」「持続」を基本とした経営基盤の充実・強化を進めていきます。

9 経営戦略の検証

【水道】	目標値 令和11年度	実績 令和2年度	実績 令和3年度	実績 令和4年度	実績 令和5年度	検証
水質基準不適合率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	水質基準不適合率が継続的に0%で維持されており、水道施設における厳格な水質管理による水質の安全性と信頼性の高さを示しています。
水質検査結果の公開	毎年	毎年	毎年	毎年	毎年	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	継続	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)（※11）の策定	策定	策定	策定	策定	策定	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	継続	継続	継続	今後も協力的体制の維持・強化に努めていきます。
浄水施設耐震化率（※12）	45.0%	13.7%	13.7%	13.7%	13.7%	実績値からは進展が確認できませんが、更新財源の確保に合わせて、今後も補強または更新を行います。
配水池耐震化率	70.0%	33.9%	33.9%	39.8%	39.8%	耐震化計画に基づいた進展が認められますが、今後とも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	33.9%	28.8%	31.1%	32.0%	32.1%	計画的な修繕を進めた結果、耐震化率はわずかながらも上昇傾向にあるため、今後とも計画的に進めていきます。
管路の耐震化率	14.0%	9.8%	10.0%	10.6%	11.0%	実績は上昇傾向にあるため、引き続き長期的な視点で継続的に耐震化を進めていきます。
基幹管路の耐震適合率（※13）	72.0%	47.0%	49.2%	50.1%	50.5%	耐震化への更新を進めた結果、実績値は着実に年々上向いており、今後とも可能な限り早急に耐震適合管の敷設を進めていきます。
管路の耐震適合率	31.8%	27.7%	27.9%	28.4%	28.8%	実績はわずかながらも着実な上昇傾向にあり、引き続き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%	0.0%	0.0%	0.0%	流動資産が流動負債を下回ったことはなく、資金不足が発生していないため、資金不足比率0%を維持しています。
経常収支比率	100%以上	111.66%	108.67%	108.68%	108.91%	毎年100%以上を維持しておりますが、今後は投資の増加が見込まれるため、収支の安定維持に注視していきます。
有収率	90.0%	84.1%	84.2%	83.6%	83.4%	実績が下降傾向にある要因は、管路の老朽化に伴う漏水と考えます。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」、「災害に強い強靱な施設づくり」、「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3年度につちや水源の運用開始、令和12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对し、「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 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。

イ 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、三島平配水池へろ過装置の設置をします。ろ過装置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。

ウ 給配水施設での水質劣化防止

定期的に配水池の清掃を行っていきます。

2 災害に強い強靱な施設づくり

(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 18 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、令和 11 年度までに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の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 9,300m³から令和 11 年度には 24,420m³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、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、上田市の安心・安全な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
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。
千曲川流域グループでは、上田長野地域水道事業広域化協議会を立ち上げ、事業統合等を視野に連携の検討を進め、上小圏域グループでは千曲川流域グループを中核とし、人材育成等の技術連携や一部事務（緊急時対応、物品の共同購入等）の連携など、実現可能なものを関係事業者間で進めます。
人口減少社会において、安全安心な水を安定的に供給するために、今後も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、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(水道・收益の収支)

[illegible]

投資・財政計画(水道・資本的収支)

(単位:千円)

区 分		令和2年度 (決 算)	令和3年度 (決 算)	令和4年度 (決 算)	令和5年度 (決 算)	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
資本的収入	1. 企業費平準化債	591,100	244,400	554,700	583,400	1,360,000	800,000	800,000	800,000	800,000	1,008,000
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 他会計補助金	66,115	63,591	73,118	81,957	81,898	83,517	78,095	75,355	70,844	65,064
	3. 他会計補助金	18,179	19,010	20,975	22,191	34,912	29,900	29,900	29,900	29,900	29,900
	4. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的支出	5. 国(都道府県)補助金	88,133	29,875	35,267	5,056	35,247	53,500	91,104	90,625	107,191	105,225
	6. 固定資産売却代金	21,032	136,917	32,706	9,384	1,698	1,698	1,698	1,698	1,698	1,698
	7. 工事負担金	0	1,000	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. その他	784,559	494,837	716,766	701,988	1,513,755	968,615	1,000,797	997,578	1,009,633	1,209,887
	9. 計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	純計 (A)-(B) (C)	784,559	494,836	716,766	701,988	1,513,755	968,615	1,000,797	997,578	1,009,633	1,209,887
	1. 建設改良費	1,461,501	1,648,955	1,263,152	1,018,651	3,039,228	1,685,063	1,903,628	1,820,598	1,796,300	1,679,887
	うち職員給与費	91,927	92,284	77,497	79,986	103,158	88,970	88,379	87,598	89,618	91,545
	2. 企業償還金	591,178	598,417	617,249	598,635	553,431	582,328	601,876	590,584	586,437	549,363
資本的支出	3. 他会計長期借入返還金	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
	5. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 計	2,052,679	2,247,372	1,880,401	1,617,286	3,592,659	2,267,391	2,505,504	2,411,182	2,382,737	2,229,250
	(D)-(C) (E)	1,268,120	1,752,536	1,163,635	915,298	2,078,904	1,298,776	1,504,707	1,413,604	1,373,104	1,019,363
資本的収入	資本的収入額が資本的支出額に不足する額	930,218	1,347,170	843,686	615,628	1,142,774	1,259,193	1,245,306	1,262,712	1,228,521	1,019,363
	1. 損益勘定留保資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 利益剰余金処分額	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
	4. その他	337,902	405,365	319,949	299,670	936,130	39,583	259,401	150,892	144,583	0
補填財源	5. 計	1,268,120	1,752,535	1,163,635	915,298	2,078,904	1,298,776	1,504,707	1,413,604	1,373,104	1,019,363
	(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7. 他会計借入金残高 (G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. 企業償還金残高 (H)	7,735,339	7,381,323	7,318,774	7,303,539	8,110,108	8,327,780	8,525,904	8,735,320	8,948,883	9,407,520
内 部 留 保 残 高	9. 計	3,358,812	2,803,634	2,825,339	3,371,869	2,435,739	2,396,156	2,136,755	1,985,863	1,841,280	1,841,280
	(I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10. 内部留保残高 (I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	11. 計	3,358,812	2,803,634	2,825,339	3,371,869	2,435,739	2,396,156	2,136,755	1,985,863	1,841,280	1,841,280
	(J)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

○他会計繰入金

区 分	令和2年度 (決 算)	令和3年度 (決 算)	令和4年度 (決 算)	令和5年度 (決 算)	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	18,493	18,448	17,522	36,485	12,682	11,051	9,969	9,048	8,479	7,807
	うち基準内繰入金	18,493	18,448	17,522	36,485	12,682	11,051	9,969	9,048	8,479
	うち基準外繰入金	0	0	0	22,162	0	0	0	0	0
資本的収支分	84,294	82,602	94,093	81,957	81,898	83,517	78,095	75,355	70,844	65,064
	うち基準内繰入金	83,844	82,152	93,643	81,507	83,067	77,645	75,355	70,844	65,064
	うち基準外繰入金	450	450	450	450	450	450	0	0	0
合 計	102,787	101,050	111,615	118,442	94,580	94,568	88,064	84,403	79,323	72,871

1 投資・財政計画の前提条件

収益的収支(※16)については、令和5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を見込み、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(R7-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、染屋浄水場の第1配水池の更新及び緩速ろ過池の耐震補強工事などを実施していく予定です。

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8年度から令和13年度までは、滝の入水源ー低区配水池までの水源開発及び導水管等の整備を予定しています。

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、給水人口の減少に伴う給水収益（水道料金収入）の減少と、施設の耐震化や更新に伴う費用の負担が大きくなることで、令和 11 年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あったため、令和 3 年 10 月に平均改定率 8.3% の料金改定を行いました。

また、近年のエネルギーコストの上昇や物価高騰、労務単価高騰への対応、さらには施設の耐震化や更新に伴う費用の負担を見据えて資産維持費を計上したことにより、令和 7 年 4 月には平均改定率 18.5% の料金改定を予定しております。

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。
ウ 上下水道一体の地震対策
災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要となる上下水道システムの急所施設や重要施設に接続する上下水道管路等について、上下水道一体での耐震化を推進するため、上下水道耐震化計画の策定を進めます。

(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準備していきます。 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
人口減少社会において、安全安心な水を安定的に供給するための方策の一つとし て、19 ページの【(5) 他事業体との広域的連携】で述べた通り、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の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(※14)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、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、内部留保資金と企業債残高のバランスに留意しつつ、適切な資金調達に努めます。

(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 3 年 10 月に平均改定率 8.3%の料金改定を行いました。また、令和 7 年度の改定にあたっては、総括原価に資産維持費を算入し、平均改定率を 18.5%としました。

今後の料金については、引き続き 4 年ごとの料金の見直しを実施し、令和 6 年度から使用している「水道料金算定要領」を用いて、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。

(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%)を購入して以降、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おりましたが、近年金利上昇局面にあるため再度の運用を検討していきます。
イ 安全性の確保
国債、地方債、元本保証がある預金の活用など、低リスクで安全性に十分に配慮した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、開閉栓、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、SNS 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

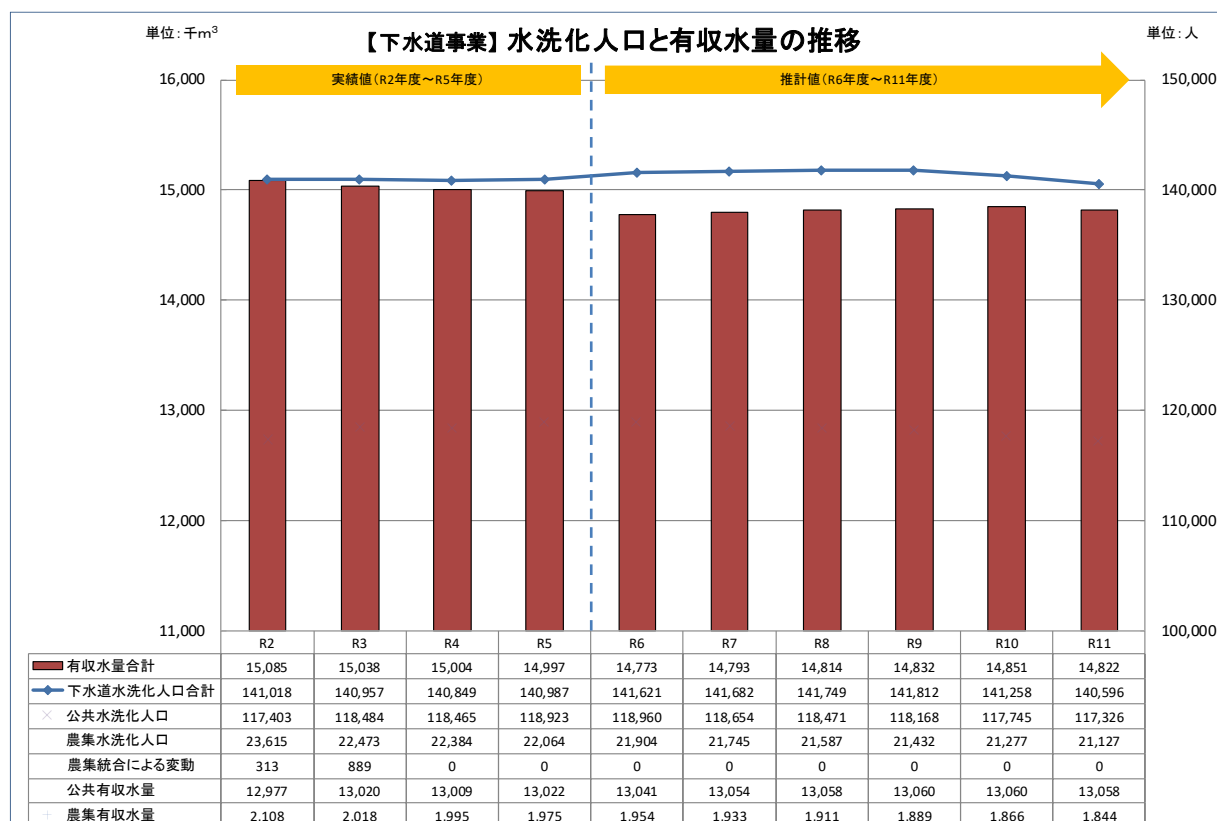
公共下水道の対象区域内人口(※25)は124,058人、整備済人口(※26)は123,594人で普及率は99.6%です。また、水洗化人口(※27)は118,923人、水洗化率(※28)は96.2%となっており、管渠整備は概ね完了し未整備箇所解消を進めています。水洗化人口については、行政人口の減少に伴い、徐々に減少していくと見込まれます。新規接続や普及促進、管渠整備推進により維持を進めていく必要があります。水洗化人口の減少を背景に有収水量も減少していくことが見込まれます。観光人口の増加や大口使用者の動向は年間使用水量への影響が大きいので、注視していく必要があります。

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23,278人で整備率は100%、また、水洗化人口は22,064人で水洗化率は94.8%となっております。

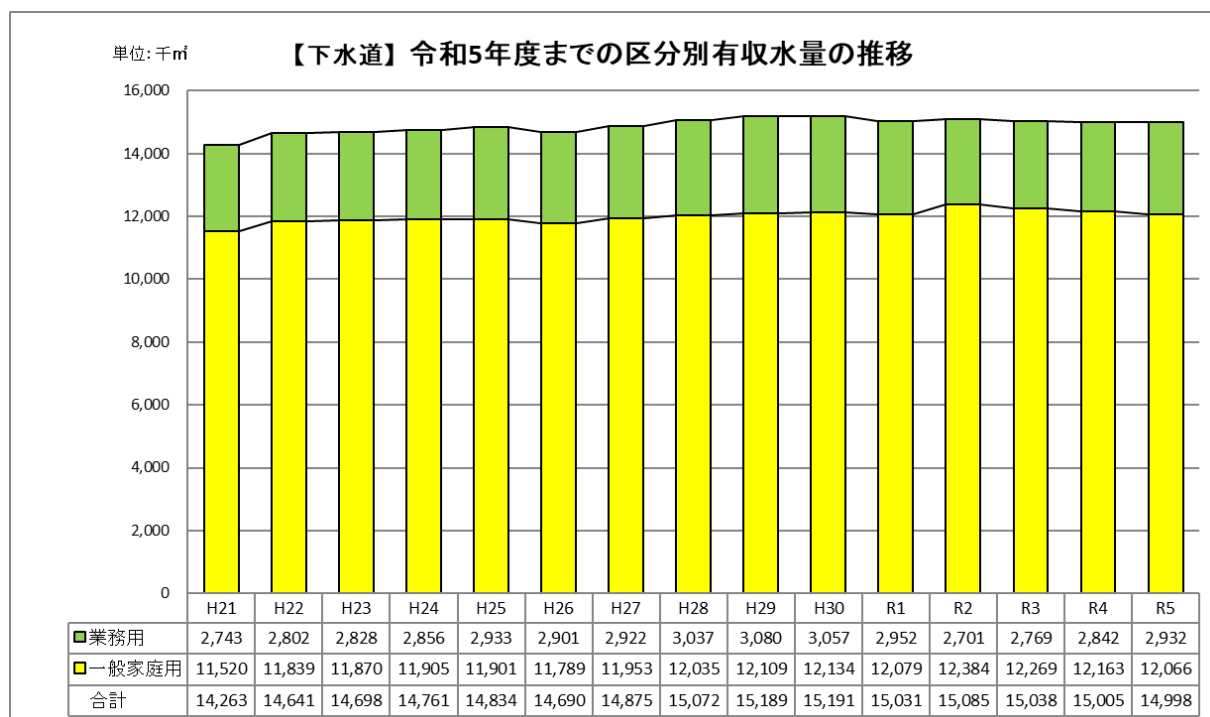
整備率は100%ですが、対象地域は公共エリアに比べ人口減少が進むと見込まれ、水洗化人口への影響を受けやすい地域であるため、今後の人口動態に注視していく必要があります。

施設利用の最適化のため、農業集落排水事業間の統合と公共下水道への統合を進めています。農業集落排水処理施設については、施設の維持管理の効率化と更新費用の削減を目的に、公共下水道への接続や複数の農業集落排水事業の統合の検討を行い、それぞれの状況に適した統廃合が必要です。

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。



※水洗化人口は外国人を含む。



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。

令和元年度から令和2年度において農業集落排水施設の統合を行い、11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。

令和5年度末時点での管渠延長は約940km、マンホール数は40,482箇所、うちマンホールポンプ(※30)は133箇所です。

今後は、未整備箇所の解消を進める一方で、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
		藤原田処理区	令和元年
		東内処理区	令和2年
真田	西内浄化センター	西内処理区	昭和62年
	菅平浄化センター	菅平処理区	昭和60年
真田	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、令和5年度末時点での管渠延長は266km、マンホールポンプ設置箇所は133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ました。また、令和元年度から令和2年度にかけて丸子地域の3地区を公共下水道へ接続し、現在は、24地区23施設での事業となっています。

【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
	古安曾処理場	古安曾処理区	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
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

下水道は、市民の安全で清潔かつ快適な生活環境の確保のために不可欠なライフラインであり、地震や豪雨等の災害時においても機能確保が求められることから、災害に強い下水道整備を推進する必要があります。

地震災害対策としては、「上田市公共下水道総合地震対策計画」を平成 30 年度に策定し、重要施設の段階的・計画的な耐震化工事を進めています。また、令和 6 年能登半島地震により、上下水道施設が甚大な被害を受けたことを踏まえて、上下水道一体での地震対策を進めます。

豪雨災害対策としては、令和元年東日本台風（台風 19 号）により下水道施設がこれまでに想定していない浸水などの被害を受けたことから、浸水被害を考慮した視点も加え、国の方針に沿った災害対策を進めます。

危機管理対策としては、災害時に迅速に被災箇所を特定し応急対策を行い、ライフラインとしての機能を確保するために、事業継続計画（BCP）を確実に運用します。また、訓練等を反映した見直しにより、危機管理体制の強化を図ります。

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。また、昨今のエネルギーコストや建設資材などの物価高騰により、維持管理費は今後も増加することが予想されます。

維持継続するために施設・経営の両面から経営の健全化を図る必要があります。施設の予防保全を行い、ストックマネジメント（※31）を進めていくことが必要であり、併せて、官民連携の手法を調査し、導入に向けての検討を進めながら効率的な運営が必要です。

今後も財政的に多額の支出が必要となるため、使用料の見直しを実施していく必要があります。

○農業集落排水

農業集落排水施設の機械・電気設備において、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 20 年以上経過し、機器の更新時期を迎えているとともに、約 25 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。公共下水道への統合は、令和 3 年度から 3 処理場を統合し、維持管理費を削減しています。削減を進めるために、より一層の統合を進めて行く必要があります。

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、適正で効率的な維持管理による安定した下水道機能の確保が必要です。

それには、定期的な使用料の見直しを行い、計画的に事業を進めながら施設及び管路の耐震化と浸水対策を推進し災害への備えを進めていかなければなりません。

また、将来の改築更新に向けて、継続的に当年度純利益を確保することで、建設改良費の財源を確保し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う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の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（令和 5 年度決算）	全国平均（令和 4 年度決算）
有収率	公共	85.5%	74.9%
	農集	97.4%	89.1%

※全国平均の令和 5 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」を開設してから 9 年目となります。更なる利便性向上と経営の効率化を図っています。

情報発信については、広報誌や、ホームページへの掲載、マンホールカードの配布、うへだ環境フェアへの出展、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

令和 5 年度決算での労働生産性(※32)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(※33)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（令和 5 年度決算）	全国平均（令和 4 年度決算）
公共	労働生産性	188,107 千円	187,444 千円
	職員 1 人あたり有収水量	930,172 m ³	613,730 m ³
農集	労働生産性	142,227 千円	50,433 千円
	職員 1 人あたり有収水量	658,284 m ³	320,430 m ³

※全国平均の令和 5 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：令和元年～5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 経営比較分析表掲載指標の計算方法と意味」をご覧ください。

[illegible]

項目	数値	単位	備考
人口	132,484	人	2022年10月1日現在
世帯数	55,204	世帯	2022年10月1日現在
人口密度	2,822	人/平方キロメートル	2022年10月1日現在
出生率	9.29	‰	2022年10月1日現在
死亡率	3.08	‰	2022年10月1日現在
自然増減率	6.21	‰	2022年10月1日現在
出生率	9.29	‰	2022年10月1日現在
死亡率	3.08	‰	2022年10月1日現在
自然増減率	6.21	‰	2022年10月1日現在

① 経常収支比率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	120.16	124.28	112.34	129.10	127.47
県庁平均	106.99	107.85	108.04	107.49	

「経常増減」

② 累積欠損金比率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
県庁平均	7.42	4.72	4.49	5.41	

「累積欠損」

③ 流動比率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	31.20	25.30	31.70	29.67	33.77
県庁平均	68.18	67.93	68.53	69.18	

「支払能力」

④ 企業借残高対事業規模比率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	408.68	361.09	261.03	267.99	233.73
県庁平均	847.44	857.88	825.10	789.87	

「負債比率」

⑤ 経費回収率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	145.13	156.96	134.78	160.09	157.19
県庁平均	94.69	94.97	97.07	98.06	

「料金水準の適切性」

⑥ 汚水処理原価(円)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	130.20	120.02	102.32	118.49	121.15
県庁平均	159.78	159.49	157.81	157.37	

「費用の効率性」

⑦ 施設利用率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	57.27	58.67	59.15	55.38	55.64
県庁平均	68.31	65.28	64.92	64.14	

「施設の効率性」

⑧ 水化率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	94.97	95.57	96.31	96.43	97.34
県庁平均	92.62	92.72	92.88	92.90	

「使用料料金の確保」

⑨ 有形固定資産減価償却率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	42.57	44.64	46.49	47.82	49.24
県庁平均	26.36	23.79	25.66	27.46	

「施設全体の減価償却の状況」

⑩ 管渠老朽化率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
県庁平均	1.43	1.22	1.61	2.08	

「管渠の経年劣化の状況」

⑪ 管渠改善率(%)

年度	R1	R2	R3	R4	R5
上田市	0.05	0.14	0.10	0.00	0.07
県庁平均	0.09	0.09	0.17	0.13	

「管渠の整備状況、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

経常収支比率及び、経費回収率は令和4年度より下回ったものの、100%を超えており、累積欠損金比率は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ます。ただし、いずれも低下傾向にあることから今後は収支構造の見直しが必要となる見通しです。

流動比率は100%を下回って数値上は短期の支払能力が懸念されるものの、その要因は建設改良等の財源に充てるために発行した企業債の償還元金であり、償還自体には問題がないことから、直ちに危機的な状態にあるわけではありません。

企業債残高対事業規模比率は減少傾向であることから償還が順調に進んでいると考えられます。ストックマネジメント事業等の実施により事業費が増加していくことが懸念されるため、建設改良費と企業債のバランスやその他の財源確保を行う等の取り組みにより流動資産の減少を抑制していく必要があると考えます。汚水処理原価については、令和4年度より増加しましたが、類似団体平均値より大幅に低い水準にあります。今後は施設の老朽化により維持管理費が増加することが見込まれるため、修繕費等の費用負担平準化を図っていききたいと考えております。

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、計画と現状に乖離が発生し、50%台となっています。今後、農集との統合等検討を予定しており、利用率の増に期待しています。

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っ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%となっています。

管渠改善率は類似団体平均値より低い状態にあります。公共下水道の供用開始から50年を超え、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。

施設の老朽化に対しては現時点では問題は認められないものの、今後の時間の推移とともに老朽化が進展していくことから、ストックマネジメント計画にしたがって計画的に進めていきます。

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。限りのある財源の下、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。そのためには、必要に応じて下水道使用料の適正化にも取り組んでいきます。

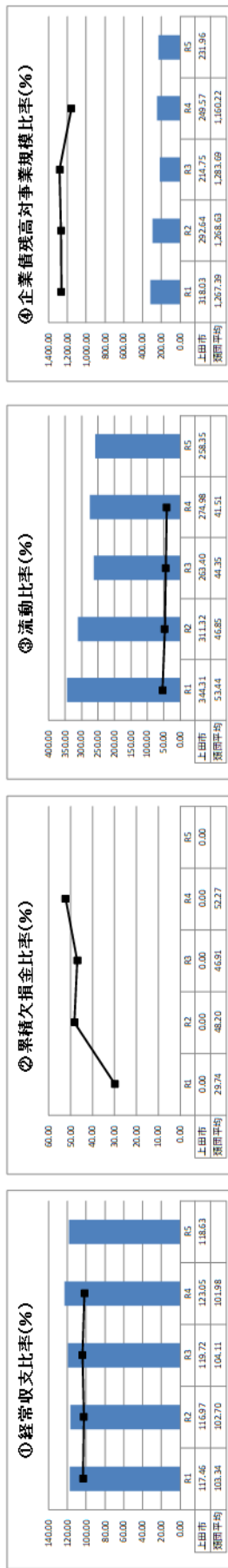
経営比較分析表 (特環下水道事業)

長野県 上田市	事業名	業種名	類似団体区分	管理者の情報	人口(人)	面積(k㎡)	人口密度(人/k㎡)
法適用		下水道事業	D1	非設置	152,484	592.04	276.22
	資金不足比率(%)	自己資本精進比率(%)	普及率(%)	1か月20㎡当たり家庭料金(円)	処理区域内人口(人)	処理区域面積(k㎡)	処理区域人口密度(人/k㎡)
	67.64	20.19	79.29	3,827	30,684	12.89	2,380.45

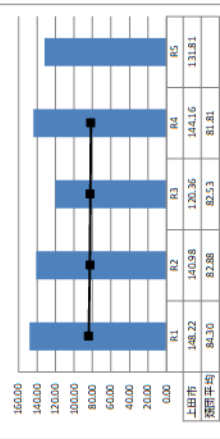
グラフ参照

上田市
類似団体平均値
平成30年度全国平均

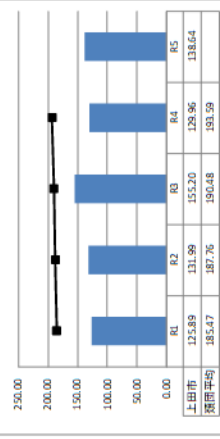
1. 経営の健全性・効率性



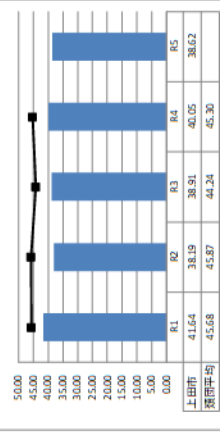
⑤経費回収率(%)



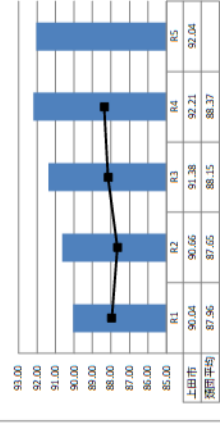
⑥汚水処理原価(円)



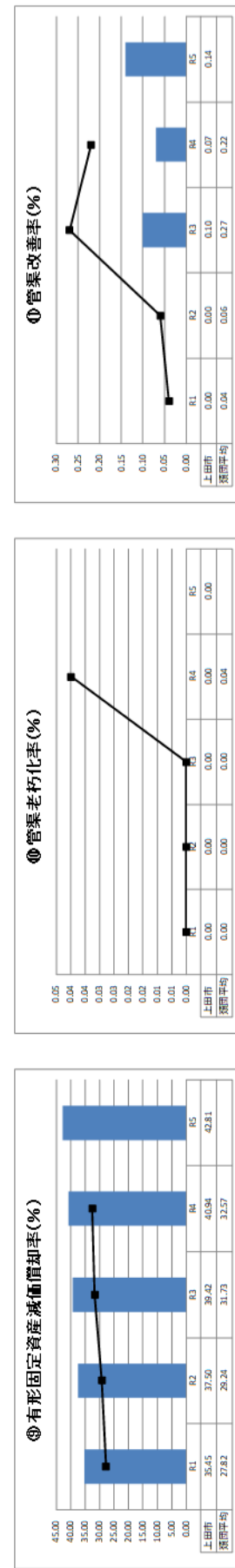
⑦施設利用率(%)



⑧水洗化率(%)



2. 老朽化の状況



【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考えられます。低下傾向にある要因は1年以内に償還予定の企業債元金償還金が流動負債として増加しているものであり、企業債残高対事業規模比率も前年度より低下しており、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。

汚水処理原価については、令和4年度より増加しておりますが、今後も不明水調査を進めていくことにより低水準を維持していくよう心掛けます。また今後は、維持管理費が増加することが見込まれますが、ストックマネジメントの推進等により、維持管理費の抑制を図っていきたいと考えております。

施設利用率は農集排の統合により、低下しておりますが、人口減少や節水機器の普及等、社会情勢の変化により、計画と現状に乖離が発生し、30～40%台を推移しています。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上昇傾向にありますが、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%となっています。管渠改善率は令和4年度より上昇しているものの、現時点では管渠改善の必要性が高くありません。

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、今後ともストックマネジメント等に基づいて計画的な老朽化管渠の更新を行っていきます。

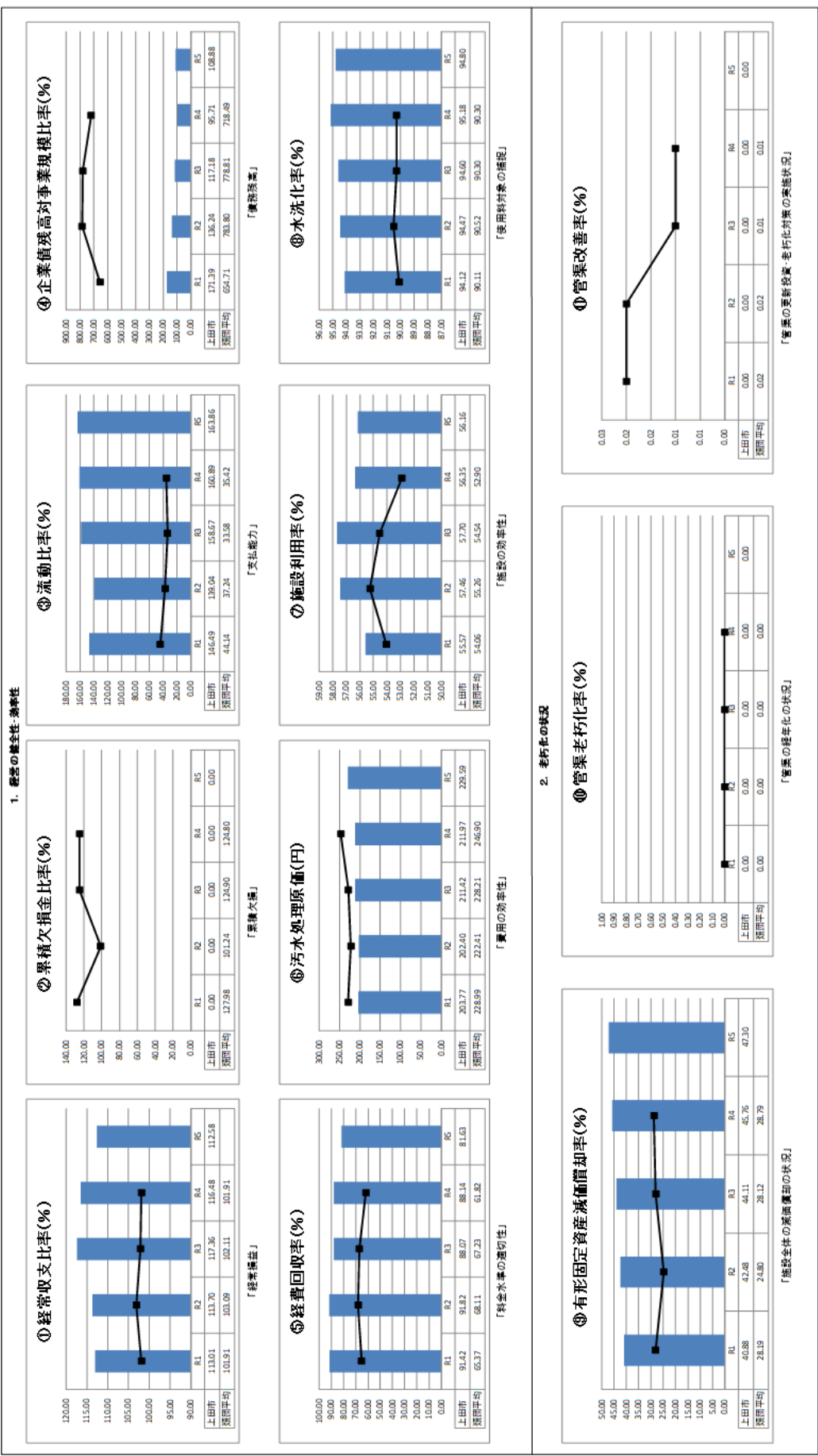
3. 全体総括

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、一層の費用圧縮と使用料の定期的な適正化の検討を図っていきます。

経営比較分析表（農業集落排水事業）

農群集 上田市		事業名		事業者の情報	
事業名	下水道事業	事業名	農業集落排水	事業者の情報	非設置
法適用		法適用		事業者の情報	非設置
資金不足比率(%)	-	自己資本削減比率(%)	79.46	1528	3.827
		普及率(%)	97.40	1528	3.827
		有収率(%)	97.40	1528	3.827
		15ヵ月20ml当たり課税料金(円)	3.827	1528	3.827
		人口(人)	132,464	人口削減(人/㎡)	276.22
		処理区域人口(人)	23,223	処理区域面積(㎡)	203,889
		面積(㎡)	55,204	処理区域人口密度(人/㎡)	11.39
		人口削減(人/㎡)	276.22	処理区域人口密度(人/㎡)	11.39



【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%を超え、累積欠損金比率は0%ですが、経費回収率は類似団体平均値より高いものの90%を下回っており、令和5年度には81.63%まで低下しています。このことは使用料収入で経費を回収できず、一般会計の繰入金で補てんしている状況にあることを示しています。

流動比率は、100%を上回っているため、当面の短期的な債務に対する支払能力には問題はないものと言えます。企業債残高対事業規模比率は令和元年度から令和4年度まで低下傾向にあったが、令和5年度に数値上昇した。この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。

汚水処理原価は前年度に比べ微増となっているとともに、令和元年度以降おおむね増加傾向にあります。

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、計画と現状に乖離が発生し50%台を推移しており、処理能力に余剰が生じています。今後も農集排の公共・特環下水道との統合事業を実施し、施設の効率化を検討していきます。

水洗化率はおおむね横ばいで推移しておりますが、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%となっています。

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、今後はストックマネジメントに基づいて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、経費回収率が80%台にとどまっております。一般会計の繰入金に依存しているところが課題となっております。今後、人口減少による使用料収入のさらなる減少、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。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についても実施していきます。また統合を実施しない処理場は適切な更新を行い、施設運営の最適化を図っていきます。

経営比較分析表（小規模集合排水処理事業）

長野県 上田市		事業名		類似団体区分		費目者の情報	
業務名	下水道 浄水	建設名	小規模集合排水処理	12	有収率 (%)	1か月20㎡当たり負担料金(円)	3,827
法適用	自己資本積立率 (%)	90.04	資金不足比率 (%)	94.15	費比率 (%)	0.04	3.827
上田市	96.87	31.00	29.28	37.32	29.98	40.63	109.02
類似平均	96.87	31.00	29.28	37.32	29.98	40.63	109.02

グラフ凡例



1. 経営の健全性・効率性

①経常収支比率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
①経常収支比率 (%)	106.14	101.42	98.03

②累積欠損金比率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
②累積欠損金比率 (%)	0.00	0.00	0.00

③流動比率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
③流動比率 (%)	1,744.44	1,500.36	92.61

④企業債残高対事業規模比率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
④企業債残高対事業規模比率 (%)	423.84	282.44	1,460.16

⑤経費回収率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
⑤経費回収率 (%)	34.29	37.32	34.96

⑥汚水処理原価 (円)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
⑥汚水処理原価 (円)	874.13	399.79	469.72

⑦施設利用率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
⑦施設利用率 (%)	28.57	32.65	34.70

⑧水洗化率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
⑧水洗化率 (%)	89.80	90.13	90.04

「料金水準の適切性」

「費用の効率性」

「施設の効率性」

「使用料対象の施設」

2. 老朽化の状況

⑨有形固定資産減価償却率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
⑨有形固定資産減価償却率 (%)	36.87	31.00	29.28

⑩管渠老朽化率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
⑩管渠老朽化率 (%)	0.00	0.00	0.00

⑪管渠改善率 (%)

項目	上田市	類似平均	平成30年度全国平均
⑪管渠改善率 (%)	0.00	0.00	0.00

「施設全体の減価償却の状況」

「管渠の老朽化の状況」

「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

経常収支比率はおおむね100%となり令和4年度から低下しています。累積欠損金比率は0%ですが、経費回収率は令和4年度の29.98%から令和5年度には40.45%まで上昇しているものの、使用料収入で経費を回収できておらず、一般会計の繰入金で補っている状況にあります。

流動比率は令和元年度以降年々低下傾向を辿っているものに、その比率は100%を大きく上回っているため、短期的な債務に対する支払能力には問題はないと言えます。低下傾向にある要因としては、1年以内に償還予定の企業債元金償還金が流動負債として増加していることと考えられますが、企業債残高対事業規模比率が低下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。

汚水処理原価は前年度に比べ低下していることから数値上は改善しておりますが、経費回収率は依然として低い水準にあり、使用料収入で処理費が賄えていないことを表しています。

施設利用率は令和5年度には38.78%と上昇はしているものの依然として低水準に留まっていることから、計画と現状に乖離が発生し、処理能力に余剰が生じています。

水洗化率はおおむね90%程度で推移しているが、経営分析表全般の結果として、水洗化人口が50人程度であり、人口変動の影響を受けやすい地域であるため前年度との変動が大きくなる傾向が認められます。

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。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%となっています。そのため現時点では、施設老朽化に伴う問題などは生じていません。

3. 全体総括

供用開始から20年を超え、今後は施設の更新費用や修繕費用の増加が懸念されます。しかしながら、地理的な条件から、統合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50人程度で使用料収入も限られますので、当面は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。

また使用料適正化に対しては、定期的に検討を行うことを予定しております。

【公共】	目標値 令和11年度	実績 令和2年度	実績 令和3年度	実績 令和4年度	実績 令和5年度	検証
普及率	99.7%	99.6%	99.6%	99.6%	99.6%	対象区域内人口の減少が想定より緩やかなため、普及率に変化はありませんが、高位安定を維持しています。今後も普及促進の取組を続けていきます。
水洗化率	98.2%	94.3%	95.1%	95.4%	96.2%	計画通り、順調に上昇推移しています。本計画期間中の令和11年目の目標である98.2%に向けて、計画的に水洗化の促進を進めて行きます。
危機管理マニュアルの整備	継続	継続	継続	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	上田市全域 策定	上田市全域 策定	上田市全域 策定	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的体制の構築	継続	継続	継続	継続	継続	今後も協力的体制の維持・強化に努めていきます。
処理場耐震化率	91%	70.6%	70.6%	70.6%	79.4%	令和5年度に数値に上昇があり、耐震化の進展が見えてきており、今後も継続して計画的に進めていきます。
管渠耐震化率	47%	41.9%	42.1%	45.0%	45.0%	令和3年度から令和4年度に進捗しましたが、継続して計画的に進めて行きます。
資金不足比率	0.00%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	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。
経常収支比率	100%以上を維持	122.24%	128.51%	127.35%	124.87%	経営の健全性として100%以上を堅持できており、良好で安定的な経営状況を保っています。

(実績値は、公共下水道事業と特環公共下水道事業を合わせた実績)

【農集】	目標値 令和11年度	実績 令和2年度	実績 令和3年度	実績 令和4年度	実績 令和5年度	検証
普及率	100%	100%	100%	100%	100%	安定して100%を維持し続けています。
水洗化率	95.3%	94.5%	94.6%	95.2%	94.8%	整備済人口の減少が想定よりも、緩やかであることで、令和5年度は減少に転じていますが、今後も水洗化の取組を続けていきます。
危機管理マニュアルの整備	継続	継続	継続	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	上田市全域 策定	上田市全域 策定	上田市全域 策定	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的体制の構築	継続	継続	継続	継続	継続	今後も協力的体制の維持・強化に努めていきます。
資金不足比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	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。
経常収支比率	100%以上を維持	113.67%	117.24%	116.40%	112.52%	経営の健全性として100%以上を堅持できており、良好で安定的な経営状況を保っています。

(実績値は、農業集落排水事業と小規模集排水事業を合わせた実績)

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	
下水道事業計画に基づく点検調査を実施し、ストックマネジメント計画に沿って、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ります。	
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継続して実施します。 【活動指標】 不明水箇所の調査	
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」を図ることで、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	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を行います。 【活動指標】 ・し尿前処理下水道投入施設の稼働と維持管理の実施 ・し尿・浄化槽汚泥の下水道施設への投入を実施、維持管理 ・ディスポーザー使用の課題検討
ク	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。
ケ	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。
コ	民間活力の導入
	ウォーターPPP、PPP/PFI やコンセッション方式(※34)など、民間活力による各種維持管理業務について、令和7年度に導入可能性調査を行い、費用効果の検証を行いながら、官民連携を進めます。

(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。			
	[R5 現況]		[R11 目標]
管渠	45%	⇒	47%
処理場	79%	⇒	91%
ポンプ場	100%	⇒	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(※35)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 下水道BCPと災害訓練			
様々な事態を想定した下水道BCP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			
気候変動に伴う降雨量の増加や短時間豪雨の頻発等を踏まえ総合的な計画の策定について、他部署との連携を図ります。			

オ 上下水道一体の地震対策
災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向け、対策が必要となる上下水道システムの急所施設や重要施設に接続する上下水道管路等について、上下水道一体での耐震化を推進するため、上下水道耐震化計画の策定を進めます。

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】	[R5 現況]		[R11 目標]
上田地域	17 地区	⇒	15 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に、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、「自分ごと化」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(※36)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、また、近年進めているマンホールカードの作成を通して、下水道のイメージアップに努めていきます。
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)

区分	年度		令和3年度 (決 算)	令和4年度 (決 算)	令和5年度 (決 算)	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
	令和2年度 (決 算)	令和1年度 (決 算)									
収益的収入	1. 営業業収入	(A) 3,026,146	3,035,570	3,055,312	3,060,178	2,944,160	3,254,692	3,239,524	3,224,220	3,209,070	3,882,566
	(1) 料託工事収入	2,822,840	2,830,560	2,833,256	2,842,395	2,735,041	3,053,544	3,050,040	3,046,120	3,041,589	3,732,585
	(2) 受託工事収入	(B) 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) その他	766	453	767	961	195	253	273	233	503	753
	(A)-(B)	(201,540)	(204,557)	(221,222)	(216,822)	(208,924)	(200,895)	(189,211)	(177,867)	(166,978)	(149,228)
	2. 営業業外収入	4,286,068	4,206,719	4,114,377	4,020,979	3,897,514	3,833,665	3,758,298	3,672,200	3,557,393	3,414,717
	(1) 補助金	2,690,494	2,686,089	2,597,526	2,589,603	2,534,456	2,475,710	2,389,000	2,307,756	2,190,148	2,036,418
	(2) 補助金	2,690,494	2,686,089	2,597,526	2,589,603	2,534,456	2,468,210	2,389,000	2,307,756	2,190,148	2,036,418
	(3) 長期前受金収入	1,591,821	1,538,482	1,507,226	1,428,594	1,362,128	1,356,138	1,367,481	1,362,627	1,365,428	1,376,482
	(4) その他	3,753	2,148	9,825	2,780	930	1,817	1,817	1,817	1,817	1,817
収益的支出	1. 営業費用	7,312,214	7,242,289	7,169,689	7,081,157	6,841,674	7,088,357	6,997,822	6,896,420	6,766,463	7,297,283
	(1) 職員給与	5,187,637	4,961,530	5,036,094	5,162,820	5,562,779	5,888,602	5,656,594	5,673,468	5,762,798	5,859,553
	(2) 退職給付	121,073	125,513	123,511	125,205	119,137	124,845	124,845	124,845	124,845	124,845
	(3) 基本給	54,426	54,714	49,465	49,850	51,379	50,644	50,644	50,644	50,644	50,644
	(4) 退職給付	11,154	17,919	24,090	26,379	12,599	12,869	12,869	12,869	12,869	12,869
	(5) その他	55,493	52,880	49,956	48,976	55,159	61,332	61,332	61,332	61,332	61,332
	(6) 経費	1,384,044	1,337,383	1,491,534	1,585,571	2,065,586	2,361,471	2,013,102	2,022,869	2,073,780	2,118,806
	(7) 動力費	235,914	246,936	332,318	296,593	413,340	405,216	381,671	381,066	381,066	381,066
	(8) 修繕費	224,141	72,023	69,524	304,289	366,128	377,083	344,119	342,562	324,211	324,211
	(9) 材料費	2,766	5,247	5,239	6,461	7,056	7,214	7,003	7,214	7,391	7,391
経常損益	(10) 減価償却費	921,223	1,013,177	1,094,453	980,259	1,282,657	1,572,116	1,249,083	1,290,881	1,342,938	1,406,138
	(11) 減価償却費	3,682,520	3,498,634	3,421,049	3,452,244	3,375,056	3,382,286	3,518,647	3,525,754	3,564,173	3,615,902
	(12) 営業外収入	890,965	775,106	690,547	820,164	611,026	527,320	565,738	540,102	529,691	530,471
	(13) 営業外支出	883,423	772,560	686,524	610,267	605,237	592,310	560,528	524,481	525,261	525,261
	(14) 営業外収入	7,542	2,546	4,023	9,897	5,789	5,210	5,210	5,210	5,210	5,210
	(15) 営業外支出	6,078,602	5,736,636	5,726,641	5,782,984	6,173,805	6,396,122	6,222,332	6,213,570	6,292,489	6,390,024
	(16) 営業外収入	1,233,612	1,505,653	1,443,048	1,298,173	667,869	692,235	775,490	682,850	473,974	907,259
	(17) 営業外支出	1,333	893	3,016	885,235	872	0	0	0	0	0
	(18) 営業外収入	0	0	0	502	0	0	0	0	0	0
	(19) 営業外支出	1,333	893	3,016	884,733	872	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(20) 繰上り繰下り	1,234,945	1,506,546	1,446,064	2,182,906	668,741	692,235	775,490	682,850	473,974	907,259
	(21) 繰上り繰下り	2,380,829	2,741,491	2,952,610	3,628,970	2,851,647	3,380,976	3,467,725	3,458,340	3,458,340	3,458,340
	(22) 繰上り繰下り	5,191,502	5,493,582	5,146,886	5,393,452	6,774,711	6,875,316	7,076,560	7,558,955	8,054,341	9,218,479
	(23) 繰上り繰下り	517,303	818,318	831,044	612,461	589,037	658,041	657,683	657,234	656,632	656,317
	(24) 繰上り繰下り	4,686,925	5,173,882	4,733,314	5,304,983	5,408,063	5,377,805	4,845,793	4,581,982	4,283,814	3,953,752
	(25) 繰上り繰下り	4,131,186	4,216,113	4,109,934	4,001,460	3,816,739	3,533,860	3,166,341	2,870,617	2,485,801	2,046,139
	(26) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(27) 繰上り繰下り	527,962	934,338	607,661	1,261,284	1,591,324	1,843,945	1,679,452	1,711,365	1,798,013	1,907,613
	(28) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(29) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(30) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(31) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(32) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(33) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(34) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(35) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(36) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(37) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(38) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(39) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(40) 繰上り繰下り	3,026,146	3,035,570	3,055,312	3,060,178	2,944,160	3,254,692	3,239,524	3,224,220	3,209,070	3,882,566
	(41) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(42) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(43) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(44) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(45) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(46) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(47) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(48) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(49) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(50) 繰上り繰下り	3,026,146	3,035,570	3,055,312	3,060,178	2,944,160	3,254,692	3,239,524	3,224,220	3,209,070	3,882,566
	(51) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(52) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(53) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(54) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(55) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(56) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(57) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(58) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(59) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(60) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(61) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(62) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(63) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(64) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(65) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(66) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(67) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(68) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(69) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(70) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(71) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(72) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(73) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(74) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(75) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(76) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(77) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(78) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(79) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(80) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(81) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(82) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(83) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(84) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(85) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(86) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(87) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(88) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(89) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰上り繰下り	(90) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(91) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(92) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(93) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(94) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(95) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(96) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(97) 繰上り繰下り	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(98) 繰上り繰下り	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		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	平成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	1. 企業	372,100	908,700	1,209,600	645,000	2,828,600	3,738,200	1,291,200	1,546,000	1,718,500	2,217,200
	うち資本費平準化債	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
	3. 他会計補助金	582,060	589,305	588,071	590,012	616,163	603,703	574,012	528,956	444,859	329,385
	4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収入	5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国(都道府県)補助金	231,036	461,824	516,208	321,112	1,615,265	1,801,450	430,750	549,500	787,000	1,372,750
	7. 固定資産売却代金	0	7,073	0	6,528	0	0	0	0	0	0
	8. 工事負担金	146,508	169,794	137,717	149,182	100,281	102,750	102,750	97,750	97,750	94,360
	9. その他	0	0	1,000	1,000	0	0	0	0	0	0
資本的支出	計	1,331,704	2,136,696	2,452,596	1,712,834	5,160,309	6,246,103	2,398,712	2,722,206	3,048,109	4,013,695
	(A)のうち翌年度へ繰り越され る支出の財源充当額	10,480	48,806	253,546	21,560	0	0	0	0	0	0
	純計 (A)-(B) (C)	1,321,224	2,087,890	2,199,050	1,691,274	5,160,309	6,246,103	2,398,712	2,722,206	3,048,109	4,013,695
	1. 建設改良費	865,205	1,595,266	1,815,463	1,465,822	4,808,436	5,860,040	2,014,541	2,448,969	2,822,291	3,822,279
	うち職員給与費	88,588	91,490	87,690	95,366	99,971	106,921	106,921	106,921	106,921	106,921
資本的収入	2. 企業借入金	4,073,441	4,126,327	4,160,991	4,108,988	4,001,464	3,816,739	3,533,860	3,166,341	2,870,617	2,485,801
	3. 他会計長期借入返還金	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
	5. その他	2,027	0	1,131	4,008	3,000	3,825	3,825	3,825	3,825	3,825
	計 (D)	4,940,673	5,724,593	5,977,585	5,578,818	8,812,900	9,680,604	5,552,226	5,619,135	5,696,733	6,311,905
資本的収入額が資本的支出額に (D)-(C) 不足する額		3,619,449	3,636,703	3,778,535	3,887,544	3,652,591	3,434,501	3,153,514	2,896,929	2,648,624	2,298,210
補填財源	1. 損益勘定留保資金	2,422,250	2,316,930	2,144,078	2,120,162	1,299,538	2,645,606	2,433,408	2,071,953	1,901,700	1,790,592
	2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰越工事資金	18,261	10,480	48,806	253,293	21,560	0	0	0	0	0
	4. その他	1,178,938	1,309,293	1,585,651	1,514,089	2,331,493	788,895	720,106	824,976	746,924	507,618
	計 (F)	3,619,449	3,636,703	3,778,535	3,887,544	3,652,591	3,434,501	3,153,514	2,896,929	2,648,624	2,298,210
他会計借入金残高(H)	補填財源不足額 (E)-(F)	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
	企業借入金残高 (H)	41,585,839	37,594,139	34,642,748	31,178,761	30,005,897	29,927,358	27,684,698	26,064,357	24,912,240	24,643,639
	内部留保残高	3,191,395	3,270,261	3,328,760	3,757,871	3,079,961	2,870,373	2,480,883	2,331,534	2,283,224	3,154,240

○他会計繰入金

区分		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	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	うち基準内繰入金	2,892,034	2,870,646	2,818,815	2,806,427	2,743,380	2,669,105	2,578,211	2,485,623	2,357,126	2,185,646
	うち基準外繰入金	2,760,537	2,710,038	2,674,644	2,619,269	2,542,133	2,458,058	2,363,819	2,238,178	2,109,221	1,903,489
	計	131,497	160,608	144,171	187,158	201,247	211,047	214,392	247,445	247,905	282,157
資本的収支分	うち基準内繰入金	582,060	589,305	588,071	590,012	616,163	603,703	574,012	528,956	444,859	329,385
	うち基準外繰入金	579,442	587,469	586,677	589,435	594,707	603,330	573,867	528,956	444,859	329,385
	計	2,618	1,836	1,394	577	373	373	145	0	0	0
合計		3,474,094	3,459,951	3,406,886	3,396,439	3,359,543	3,272,808	3,152,223	3,014,579	2,801,985	2,515,031

(参考)投資・財政計畫(公共會計・收益的收支)

様式第2号(法適用企業・収益の収支)(下水道事業)

様式第2号(法適用企業:収益の収支)(下水道事業)

区分	年度	(単位:千円, %)									
		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	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	1. 営業収益	2,574,452	2,600,499	2,624,215	2,633,499	2,530,524	2,806,473	2,799,626	2,793,474	2,786,484	3,383,947
	(1) 料収入	2,437,872	2,454,724	2,460,388	2,472,190	2,375,774	2,656,710	2,657,817	2,658,546	2,658,726	3,267,811
	(2) 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) その他収益	657	356	677	861	194	252	272	232	502	752
	(注) 雨水処理負担金外書入	(135,923)	(145,419)	(183,150)	(160,448)	(154,556)	(149,511)	(141,537)	(134,696)	(127,256)	(115,384)
収益	2. 営業外収益	3,300,255	3,292,164	3,234,331	3,234,331	3,009,391	2,958,681	2,915,943	2,824,426	2,737,422	2,599,316
	(1) 補助金	2,104,004	2,104,878	2,064,472	2,079,390	1,978,973	1,944,316	1,885,263	1,710,307	1,710,307	1,561,338
	(2) 補助金	2,104,004	2,104,878	2,064,472	2,079,390	1,978,973	1,936,816	1,885,263	1,803,065	1,710,307	1,561,338
	(3) 長期前受金	1,192,933	1,185,852	1,160,850	1,089,758	1,029,621	1,012,702	1,029,017	1,019,698	1,025,452	1,036,315
	(4) 長期前受金	3,318	2,146	9,009	797	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663	1,663
収益	1. 営業外収益	5,874,707	5,892,663	5,855,546	5,804,793	5,539,915	5,765,154	5,715,569	5,617,900	5,523,906	5,983,263
	(1) 職員給与	4,081,794	3,928,681	4,010,528	4,114,177	4,388,927	4,468,138	4,472,806	4,469,927	4,568,107	4,673,871
	(2) 基本給	93,124	99,508	103,277	106,981	96,086	101,004	101,004	101,004	101,004	101,004
	(3) 退職給付	40,902	42,203	39,679	39,957	40,933	40,354	40,354	40,354	40,354	40,354
	(4) その他	9,176	15,203	21,545	26,379	10,237	10,507	10,507	10,507	10,507	10,507
収益	2. 経費	43,046	42,035	42,053	40,645	44,856	50,143	50,143	50,143	50,143	50,143
	(1) 動力	1,037,805	978,192	1,119,310	1,184,844	1,546,901	1,828,436	1,505,926	1,504,224	1,573,189	1,634,613
	(2) 修繕費	166,798	182,621	269,003	222,636	316,057	307,929	284,384	284,384	284,384	284,384
	(3) 材料費	170,283	2,793	294	219,289	257,144	269,446	265,661	229,391	230,652	228,755
	(4) その他	7,743	3,500	3,492	2,832	3,930	4,207	4,065	4,135	4,319	4,523
支出	1. 減価償却費	697,981	789,278	847,521	740,087	969,770	1,246,854	951,816	986,314	1,053,834	1,116,951
	(1) 減価償却費	2,950,865	2,850,981	2,787,941	2,822,352	2,745,940	2,738,698	2,885,876	2,864,699	2,893,914	2,938,254
	(2) 営業外	724,012	658,807	589,660	534,435	531,169	463,883	509,228	490,136	488,824	488,824
	(3) 支払利息	717,892	654,723	585,927	528,155	525,920	459,137	504,482	485,390	479,316	484,078
	(4) その他	6,120	2,084	3,733	5,249	8,280	4,746	4,746	4,746	4,746	4,746
経常損益	2. 支出計	4,805,806	4,585,488	4,600,188	4,648,612	4,920,096	5,132,021	4,982,034	4,960,063	5,052,169	5,162,695

(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)

区分		年度										(単位:千円)	
		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	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	1. 企業 うち資本費平準化債	364,800	875,700	1,083,100	544,500	2,457,500	3,494,900	1,091,500	1,329,500	1,547,000	2,042,200		
	2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	3. 他会計補助金	289,755	313,827	309,045	306,303	329,115	311,240	296,778	270,549	231,758	172,308		0
	4. 他会計負担金	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
資本的収入	6. 国(都道府県)補助金	228,868	461,301	503,727	296,267	1,445,300	1,736,650	384,000	549,500	787,000	1,372,750		0
	7. 固定資産売却代金	0	7,073	0	6,528	0	0	0	0	0	0		0
	8. 工事負担金	95,570	129,250	86,983	116,428	82,531	85,000	85,000	80,000	80,000	80,000		0
	9. その他	0	0	1,000	1,000	0	0	0	0	0	0		0
	計 (A)	978,993	1,786,951	1,983,855	1,271,026	4,314,446	5,627,790	1,857,278	2,229,549	2,645,758	3,667,258		0
資本的支出	(A)のうち翌年度へ繰り越され る支出の財源充当額	10,480	48,806	251,313	0	0	0	0	0	0	0		0
	1. 建設改良費	968,513	1,738,145	1,732,542	1,271,026	4,314,446	5,627,790	1,857,278	2,229,549	2,645,758	3,667,258		0
	うち職員給与費	838,688	1,549,965	1,652,617	1,344,190	4,240,634	5,529,940	1,746,041	2,210,469	2,628,791	3,625,279		0
	2. 企業償還金	88,588	91,490	99,971	95,366	106,921	106,921	106,921	106,921	106,921	106,921		0
	3. 他会計長期借入返還金	3,270,803	3,369,736	3,399,793	3,358,824	3,275,383	3,130,181	2,895,030	2,603,825	2,369,818	2,083,582		0
資本的収入	4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	5. その他	2,027	0	1,131	4,008	3,000	3,825	3,825	3,825	3,825	3,825		0
	計 (D)	4,111,518	4,919,701	5,053,541	4,707,022	7,519,017	8,663,946	4,644,896	4,818,119	5,002,434	5,712,686		0
	資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (D)-(C)	3,143,005	3,181,556	3,320,999	3,435,996	3,204,571	3,036,156	2,787,618	2,588,570	2,356,676	2,045,428		0
補填財源	1. 損益勘定留保資金	2,112,716	2,029,001	1,885,177	1,855,858	1,245,770	2,296,183	2,126,614	1,805,549	1,634,765	1,540,047		0
	2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	3. 繰越工事資金	18,261	10,480	48,806	251,313	0	0	0	0	0	0		0
	4. その他	1,012,028	1,142,075	1,387,016	1,328,825	1,958,801	739,973	661,004	783,021	721,911	505,381		0
	計 (F)	3,143,005	3,181,556	3,320,999	3,435,996	3,204,571	3,036,156	2,787,618	2,588,570	2,356,676	2,045,428		0
他会計借入金残高	補填財源不足額 (E)-(F)	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
	企業償還金残高 (H)	34,320,394	32,256,184	29,939,491	27,125,168	26,307,285	26,672,004	24,868,474	23,594,149	22,771,331	22,729,949		0
	内部留保残高	2,188,518	2,237,368	2,274,518	2,473,830	1,886,225	1,698,005	1,360,898	1,205,672	1,160,861	1,902,539		0
	計	2,529,682	2,563,924	2,536,667	2,546,141	2,462,644	2,397,567	2,323,578	2,208,310	2,069,321	1,849,030		0
〇他会計繰入金													
収益的収支	1. 収益的収支	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	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		
	うち基準内繰入金	2,239,927	2,250,297	2,227,622	2,239,838	2,133,529	2,086,327	2,026,800	1,937,761	1,837,563	1,676,722		0
	うち基準外繰入金	2,239,907	2,250,287	2,227,618	2,189,997	2,131,460	2,074,458	2,011,586	1,922,547	1,822,349	1,661,508		0
	うち基準内繰入金	20	10	4	49,841	2,069	11,869	15,214	15,214	15,214	15,214		0
	うち基準外繰入金	289,755	313,827	309,045	306,303	329,115	311,240	296,778	270,549	231,758	172,308		0
資本的収支	2. 資本的収支	287,137	311,791	307,651	305,726	307,659	310,867	296,633	270,549	231,758	172,308		0
	うち基準内繰入金	2618	1836	1394	577	2145	373	145	0	0	0		0
	うち基準外繰入金	2,818	3,080	3,062	3,050	3,054	3,093	2,962	2,705	2,312	1,723		0
	うち基準内繰入金	2,818	3,080	3,062	3,050	3,054	3,093	2,962	2,705	2,312	1,723		0
	うち基準外繰入金	2,818	3,080	3,062	3,050	3,054	3,093	2,962	2,705	2,312	1,723		0
合計		2,529,682	2,563,924	2,536,667	2,546,141	2,462,644	2,397,567	2,323,578	2,208,310	2,069,321	1,849,030		0

(参考)投資・財政計画(農集会計・収益の収支)

様式第2号(法適用企業・収益の収支)(下水道事業)

区分		年度		令和2年度 (決 算)		令和3年度 (決 算)		令和4年度 (決 算)		令和5年度 (決 算)		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	1. 料業業	(A)	451,694	435,071	431,097	426,679	413,636	448,219	439,898	430,746	422,586	498,619											
	(1) 受託工事業	(B)	385,968	375,836	372,868	370,205	359,267	396,834	392,223	387,574	382,863	464,774											
	(2) 雨水処理員担金外費		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	(3) その他		109	97	90	100	1	1	1	1	1	1											
	(4) 雨水処理員担金外費		(65,617)	(59,138)	(58,139)	(56,374)	(54,368)	(51,384)	(47,674)	(43,171)	(39,722)	(33,844)											
	2. 料業業		985,813	914,555	880,046	849,685	888,123	874,984	842,355	819,971	815,401	815,401											
	(1) 補助金		586,490	561,211	533,054	510,215	555,483	531,394	504,691	504,691	475,080	475,080											
	(2) 補助金		586,490	561,211	533,054	510,215	555,483	531,394	504,691	504,691	475,080	475,080											
	(3) 長期前受金戻入		398,888	352,630	346,376	338,836	332,507	343,436	338,464	342,929	339,976	340,167											
	(4) その他		435	714	616	634	133	154	154	154	154	154											
収益	1. 料業業	(C)	1,437,507	1,349,626	1,311,143	1,276,364	1,301,759	1,323,203	1,282,253	1,278,520	1,242,557	1,314,020											
	(1) 職員給与		1,105,843	1,032,849	1,025,566	1,048,643	1,173,851	1,183,788	1,194,691	1,203,541	1,194,691	1,185,692											
	(2) 基本給		27,949	26,005	20,234	18,224	23,051	23,841	23,841	23,841	23,841	23,841											
	(3) 退職給付		13,524	12,444	9,766	9,893	10,386	10,290	10,290	10,290	10,290	10,290											
	(4) その他		1,978	2,716	2,545	0	2,362	2,362	2,362	2,362	2,362	2,362											
	(5) 労務費		346,239	359,191	372,224	400,527	521,685	533,035	507,176	518,645	500,591	484,193											
	(6) 労務費		69,116	64,315	64,315	73,957	97,283	97,287	96,682	96,682	96,682	96,682											
	(7) 労務費		53,858	69,230	69,230	85,000	108,984	107,637	114,728	111,910	95,456	95,456											
	(8) 材料費		23	1,747	1,747	1,398	2,531	2,849	2,868	2,895	2,868	2,868											
	(9) その他		223,242	223,899	236,932	240,172	312,887	325,262	297,267	304,367	289,104	289,187											
支出	(10) 減価償却費		731,655	647,653	633,108	629,592	629,116	643,588	652,771	661,055	670,259	677,648											
	2. 料業業		166,953	118,299	100,887	85,729	79,857	63,637	56,510	49,966	45,629	41,647											
	(1) 支払利息		165,531	117,837	100,597	84,112	79,317	63,173	56,046	49,502	45,165	41,183											
	(2) その他		1,422	462	290	1,617	540	464	464	464	464	464											
	3. 支出計	(D)	1,272,796	1,151,148	1,126,453	1,134,372	1,253,709	1,264,101	1,240,298	1,253,507	1,240,320	1,227,329											
	(1) 減価償却費	(E)	164,711	198,478	184,690	141,992	48,050	59,102	41,955	25,013	2,237	86,691											
	(2) 特別損失	(F)	61	157	573	230,700	872	0	0	0	0	0											
	(3) 特別損失	(G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	(4) 特別損失	(H)	61	157	573	230,700	872	0	0	0	0	0											
	繰越利益剰余金又は累積欠損金	(5) 当年度純利益(又は純損失)	(E)+(H)	164,772	198,635	185,263	372,692	48,922	59,102	41,955	25,013	2,237	86,691										
(6) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(I)	331,682	363,407	383,898	557,955	421,614	108,024	101,057	66,968	27,250	88,928											
(7) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(J)	1,339,829	1,443,103	1,419,913	1,447,526	1,738,417	1,748,248	1,756,150	1,791,802	1,832,374	2,003,764											
(8) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(K)	50,988	89,241	58,051	48,958	47,511	52,479	51,869	51,254	50,631	61,463											
(9) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(L)	870,029	992,970	848,450	851,721	857,903	864,355	793,513	755,837	673,906	573,409											
(10) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(M)	820,273	815,414	750,164	726,080	686,558	638,830	592,516	500,799	402,219	275,182											
(11) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(N)	47,886	169,665	96,813	104,143	171,345	225,525	230,997	255,038	271,687	298,227											
(12) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(O)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
(13) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(P)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
(14) 繰越利益剰余金又は累積欠損金		(Q)	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	(15) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(L)	451,694	435,071	431,097	426,679	413,636	448,219	439,898	430,746	422,586	498,619											
	(16) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(M)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	(17) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(N)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	(18) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
	(19) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(P)	435,071	451,694	435,071	426,679	413,636	448,219	439,898	430,746	422,586	498,619											
	(20) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(Q)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	(21) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(R)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	(22) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(S)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	(23) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(T)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0											
	(24) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した	(U)	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)

区分		年度										(単位:千円)	
		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	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	1. 企業 うち資本費平準化債 償	7,300	33,000	126,500	100,500	371,100	243,300	199,700	216,500	171,500	175,000		
	2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	3. 他会計補助金	292,305	275,678	279,026	283,709	287,048	292,463	277,234	258,407	213,101	157,077		0
	4. 他会計借入金	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
資本的収入	6. 国(都道府県)補助金	2,168	523	12,481	24,845	169,965	64,800	46,750	0	0	0		0
	7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	8. 工事負担金	50,938	40,544	50,734	32,754	17,750	17,750	17,750	17,750	17,750	14,360		0
	9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
	計 (A)	352,711	349,745	488,741	441,808	845,863	618,313	541,434	492,657	402,351	346,437		0
資本的支出	(A)のうち翌年度へ繰り越され る支出の財源充当額	0	0	2,233	21,560	0	0	0	0	0	0		0
	1. 建設改良費	352,711	349,745	486,508	420,248	845,863	618,313	541,434	492,657	402,351	346,437		0
	うち職員給与費	26,517	48,301	162,846	121,632	567,802	330,100	268,500	238,500	193,500	197,000		0
	2. 企業償還金	802,638	756,591	761,198	750,164	726,081	686,558	638,830	562,516	500,799	402,219		0
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
資本的収入不足する額	4. 他会計への支出金	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
	計 (D)	829,155	804,892	924,044	871,796	1,293,883	1,016,658	907,330	801,016	694,299	599,219		0
	(E)	476,444	455,147	457,536	451,548	448,020	398,345	365,896	308,359	291,948	252,782		0
	資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (D)-(C)												
補填財源	1. 損益勘定留保資金	309,534	287,929	258,901	264,304	53,768	349,423	306,794	266,404	266,935	250,545		0
	2. 利益剰余金処分額	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
	4. その他	186,910	167,218	188,635	185,264	372,692	48,922	59,102	41,955	25,013	2,237		0
	計 (F)	476,444	455,147	457,536	451,548	448,020	398,345	365,896	308,359	291,948	252,782		0
他会計借入金残高	補填財源不足額 (E)-(F)	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
	企業償還金残高 (H)	7,285,445	5,337,955	4,703,257	4,053,593	3,698,612	3,253,354	2,816,224	2,470,208	2,140,909	1,913,690		0
	内部留保残高	1,002,877	1,032,893	1,054,242	1,284,041	1,193,736	1,172,368	1,120,185	1,125,862	1,122,563	1,251,701		0
	計												
○他会計繰入金													
区分		年度										(単位:千円)	
		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	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	うち基準内繰入金	652,107	620,349	591,193	566,589	609,851	582,778	551,411	547,862	519,563	508,924		0
	うち基準外繰入金	520,630	459,751	447,026	429,272	410,673	383,600	352,233	315,631	286,872	241,981		0
	計	1,172,737	1,080,100	1,038,219	995,861	1,020,524	966,378	903,644	863,694	806,435	750,905		0
資本的収支分	うち基準内繰入金	292,305	275,678	279,026	283,709	287,048	292,463	277,234	258,407	213,101	157,077		0
	うち基準外繰入金	292,305	275,678	279,026	283,709	287,048	292,463	277,234	258,407	213,101	157,077		0
	計	584,610	551,356	558,052	567,418	574,096	584,926	554,468	516,814	426,202	314,154		0
合計		944,412	896,027	870,219	850,298	896,899	875,241	828,645	806,269	732,664	666,001		0

1 投資・財政計画の前提条件

収益的収支は、令和5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、統合を見込んだ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、令和7年度以降の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(R7-R11)」をご覧ください。

3 財源について

(1) 収益的収入

令和5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、定期的な使用料の見直しを実施しながら使用料収入の確保、また不明水対策の継続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年毎に見直し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、令和6年度まで改定を据え置きました。令和7年度の改定(令和7年4月1日施行)にあたっては、資産維持費を算入し、平均改定率を11.7%としました。

使用料については、今後も4年に1度定期的に見直しを実施し、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、それに伴い他会計補助金も段階的に減少していきます。

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
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、引き続き接続できない状況や理由を収集分析しながら、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継続してできています。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(※14)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、現在の企業債残高を増やさないように努めます。

(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年毎に見直しを実施することとしており、令和7年度の改定にあつては、平成21年度の改正から16年ぶりの改定を行いました。

総括原価に資産維持費を算入し、平均改定率を11.7%としました。

今後の使用料については、引き続き4年毎の使用料の見直しを実施し、令和6年度から使用している「下水道使用料算定要領」を用いて、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

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したが、近年金利上昇局面にあるため再度の運用を検討していきます。

8 経営指標の向上に向けたロードマップ

ここでは、「下水道事業における収支構造適正化に向けた取組の推進について」（令和 2 年 7 月 21 日付け国水下企第 34 号）及び「社会資本整備総合交付金等の交付にあたっての要件等の運用について」（令和 2 年 3 月 31 日 国水下事第 56 号）に基づき、経費回収率の持続及び、各指標をロードマップとして示します。

本市の公共下水道事業の令和 5 年度決算に基づく経費回収率は、企業債支払利息が減少してきている要因で 150.32%となっています。今後においては、下水道施設の老朽化に伴う修繕費の増加が必要であること、人口減少、景気による下水道使用料の収入の低迷など、外部環境変化に左右される可能性があります

そのため、毎年の収支計画の積み上げを確実にし、将来にわたり安定した事業運営のため、資産維持費を算入した下水道使用料の見直しを 4 年のサイクルで行いながら、ウォーター PPP などの導入効果を検討するなどによって、経費回収率の維持を目指します。

【目指すべき方向性】経営の効率性として令和 7～16 年度までの 10 年間に於いて、経費回収率 100%以上を維持し、水洗化率の向上を目指します。また、経営の健全性として経常収支比率を 100%以上維持し、企業債残高対事業規模比率の減少を目指します。

指標	現 況 (数値は令和 5 年度 末)	令和 11 年度 (本計画期間中の 目標)	令和 16 年度 (次期経営計画に おいて目指すべく 目標値)	望ましい方向
水洗化率 (%)	95.4%	98.2%	98.6%	100%
経常収支比率 (%)	100%以上	100%以上を継 続	100%以上 を継続	100%以上
経費回収率 (%)	100%以上	100%以上を継 続	100%以上 を継続	100%以上
企業債残高対事業規模比率 (%)	234.83%	200%	180%	低率のほうが望 ましい
使用料改定	令和 7 年 4 月 1 日改定	令和 11 年度の 見直し	※令和 15 年度 見直し	4 年に 1 回、改定 の見直し

※上記使用料改定欄においては、4 年に 1 回の見直しとして設定します。

9 情報公開に関する事項

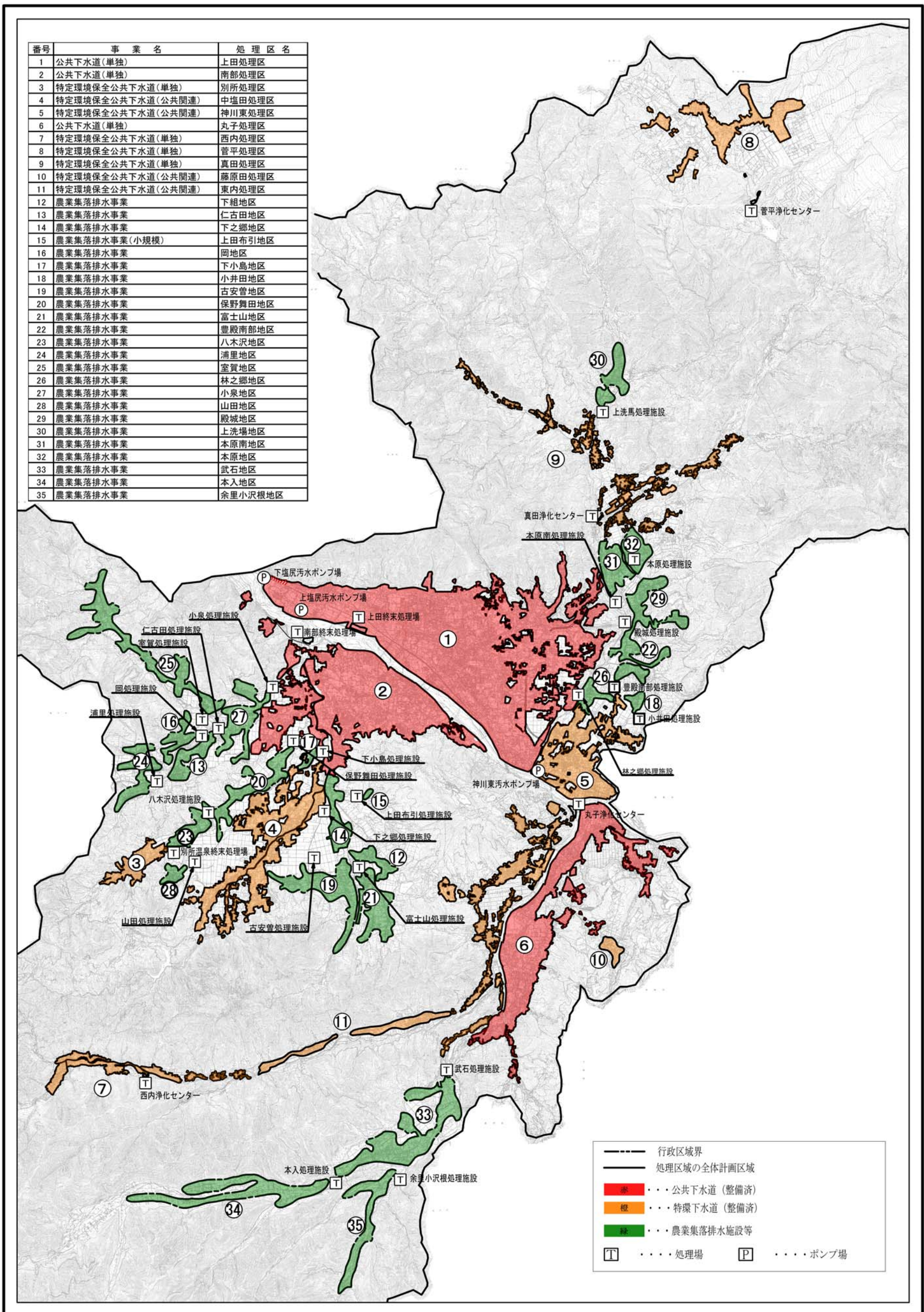
(1) 情報公開

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に努めます。
イ うえだ環境フェアへの出展、見学会の開催
「うえだ環境フェア」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 編



資料2 【下水道施設 位置図 (公共・農集)】



資料3 主な建設改良費一覧 (R7-R11)

主な建設改良費一覧(R7-R11)							単位:千円、税込	
会計	事業	事業内容	R7	R8	R9	R10	R11	R7-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を実施。	479,484	608,984	690,984	695,000	985,000	3,459,452
	水源開発関連事業	新たな水源である滝の入水源から菅平第2農場への管路新設等を実施。	60,000	375,000	305,000	80,000	200,000	1,020,000
	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き、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。	441,650	501,800	1,064,450	732,350	512,350	3,252,600
	合 計		981,134	1,485,784	2,060,434	1,507,350	1,697,350	7,732,052
公共下水道事業	下水道ストックマネジメント計画事業	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。 (国の補助対象計画)	1,892,000	271,000	644,000	1,264,000	2,223,000	6,294,000
	総合地震対策事業	災害に強く持続可能な下水道を目指し、急所施設や重要施設に接続する管路等について、「上下水道耐震化計画」に基づく下水道管路や施設の段階的・計画的な地震対策を実施。 (国の補助対象計画)	235,000	212,000	215,000	75,000	70,000	807,000
	単独事業、及びし尿前処理施設建設事業	岡管更生工事等単独事業、及びし尿前処理施設の建設工事。	3,055,000	944,000	1,032,000	901,000	921,000	6,853,000
	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合を実施。	0	0	6,000	43,000	212,500	281,500
農業集落排水事業	合 計		5,182,000	1,427,000	1,897,000	2,283,000	3,426,500	14,215,500
	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。	77,100	36,000	0	0	0	113,100
	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合を実施。	70,500	65,500	5,000	0	0	141,000
	合 計		147,600	101,500	5,000	0	0	254,100
水道・公共・農集排 合計			6,310,734	3,014,284	3,962,434	3,790,350	5,123,850	22,201,652

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	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総処理水量}} \times 100$

【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	$\frac{\text{耐震管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	$\frac{\text{耐震化された施設の浄水能力又は配水能力}}{\text{施設の浄水能力又は配水能力}} \times 100$	$\frac{\text{耐震化施設数}}{\text{施設数}} \times 100$

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

【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のかを表す指標。

(※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のかを表す指標。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、単年度の間はどういった内容で、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】 P29

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】 P29

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】 P29

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】 P29

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】 P31

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】 P31

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) 【ストックマネジメント】 P33

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。

(※32) 【労働生産性】 P34

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。

(※33) 【職員一人当たり有収水量】 P34

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。

(※34) 【ウォーターPPP、PPP、PFI、コンセッション方式】 P47

ウォーターPPP（Public Private Partnership）は、公共と民間がパートナーシップを組んで協力する、水分野の公共施設を対象とした新しい事業体系のこと。（官民連携方式）

PPP は、公共サービスの提供に民間が参画する手法を広くとらえたもので、事業体と民間が連携し、効率的かつ効果的な公共サービスを実現するもの。

水道分野において、公共施設等運営事業に段階的に移行するための官民連携方式として、長期契約で管理と更新を一体的にマネジメントする方式（従来型）。

民間が資金調達し、施設の設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式のうち、PFI（Private Finance Initiative）（コンセッション方式）を除くもの。

PFI（コンセッション方式）は、利用料金の徴収を行う公共施設等について、施設の所有権を地方公共団体が有したまま、運営権を民間事業者に設定する方式。

(※35) 【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。

(※36) 【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】（※14）

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

【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4ページ参照。

【経常収支比率】

算出式	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$

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

【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	$\frac{\text{下水道（農集排）使用料}}{\text{污水处理費（公費負担分を除く）}} \times 100$

【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 m³あたりについてどれだけの費用がかかっているのかを表す指標。

【污水处理原価（公共、農集排）】

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

【指標の意味】

有収水量 1 m³あたりの污水处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】

法定耐用年数を越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）】

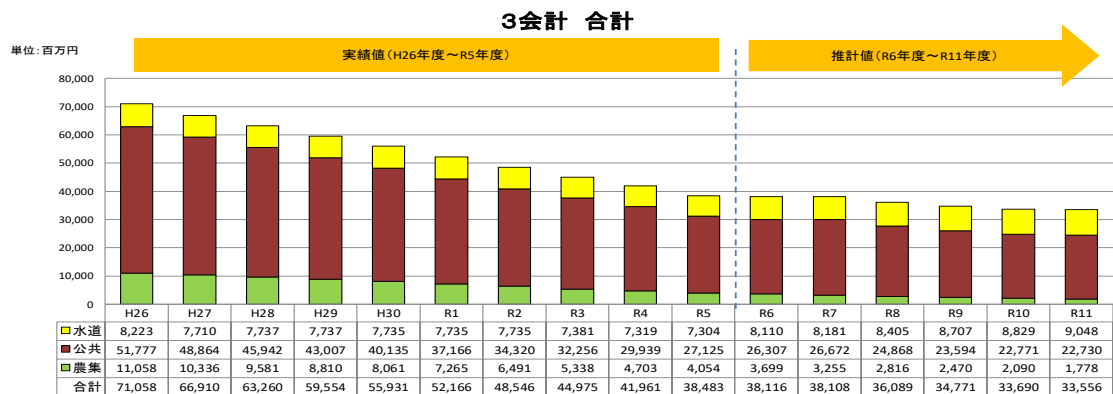
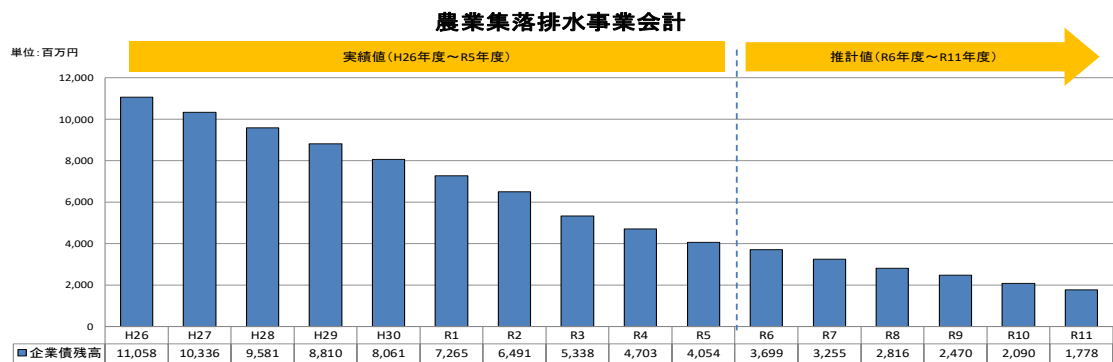
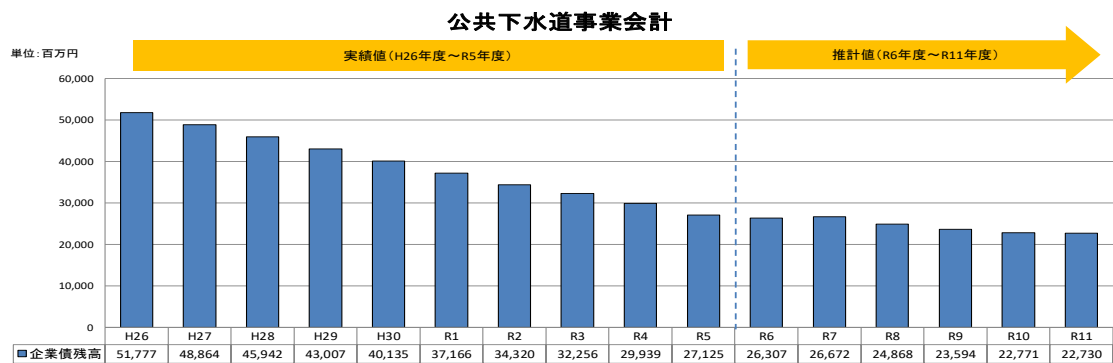
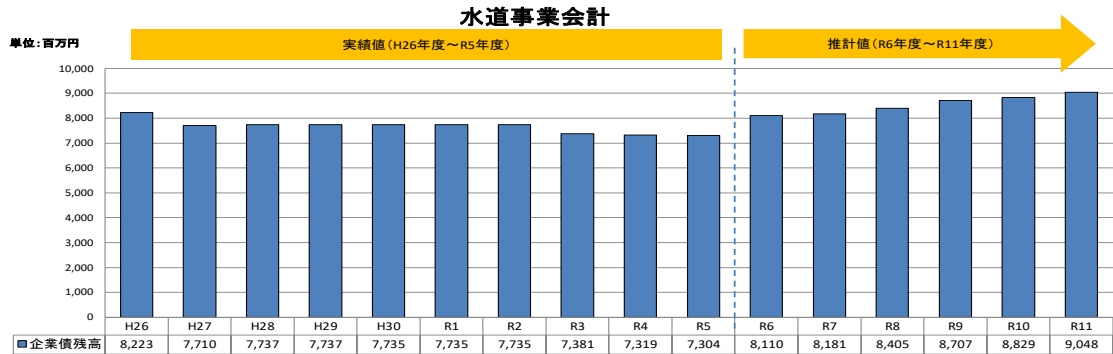
算出式	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

【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。

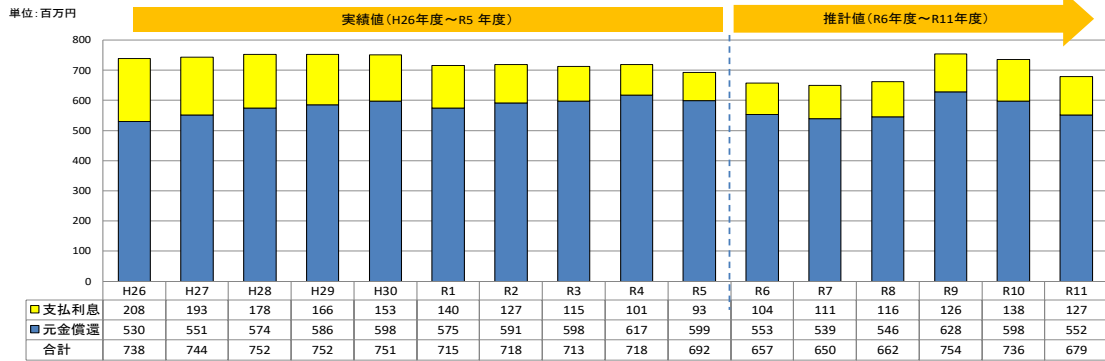
資料 6 経営指標の推移（H26～R11）

【企業債残高の推移】

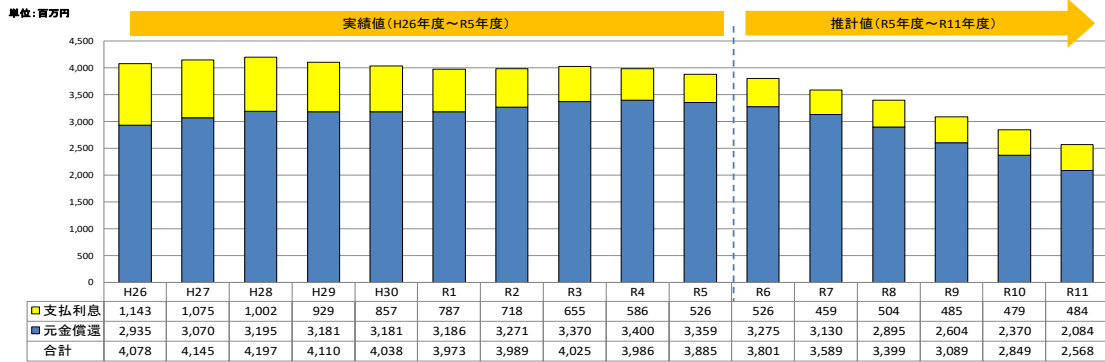


【元利償還金の推移】

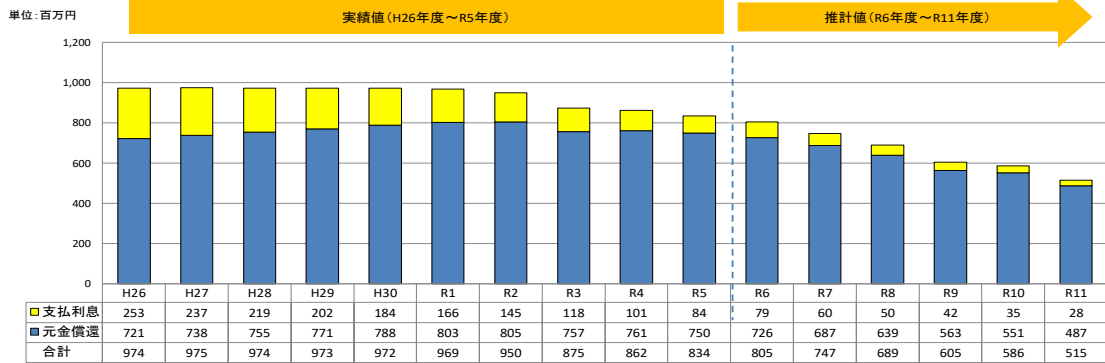
水道事業会計



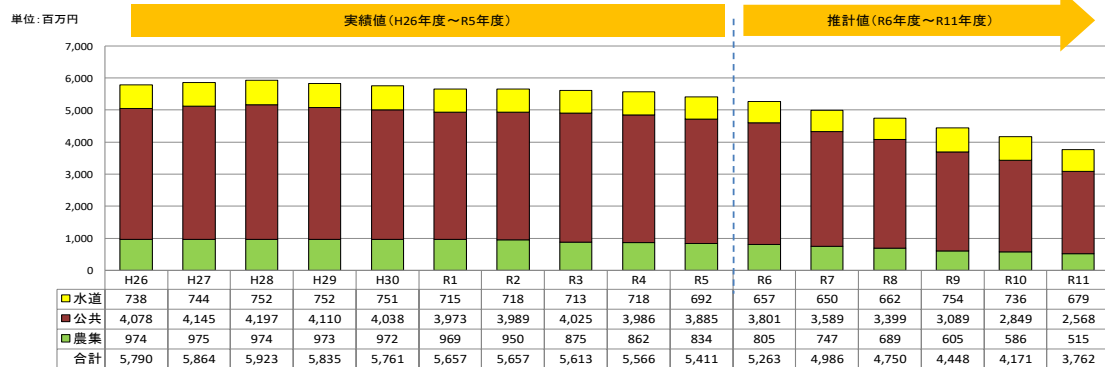
公共下水道事業会計



農業集落排水事業会計

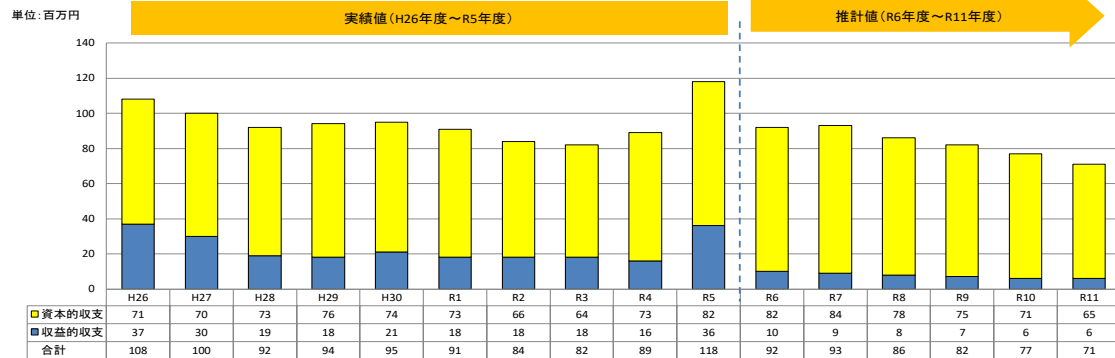


3会計 合計

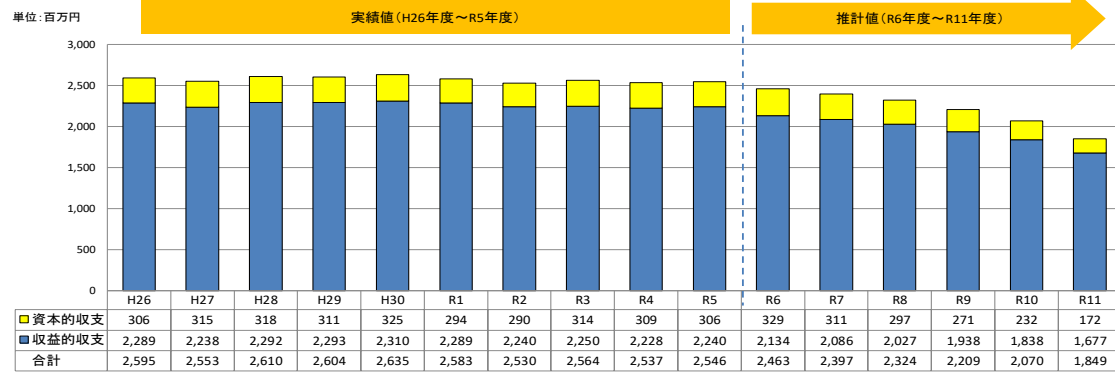


【繰入金の推移】

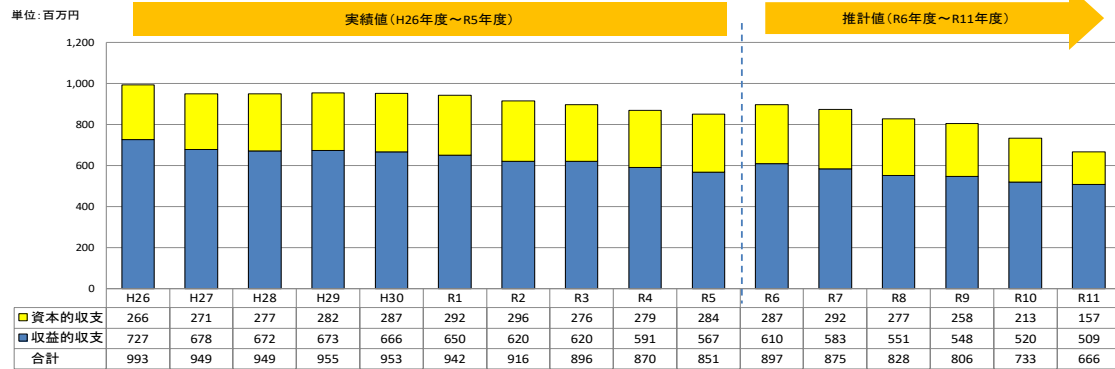
水道事業会計



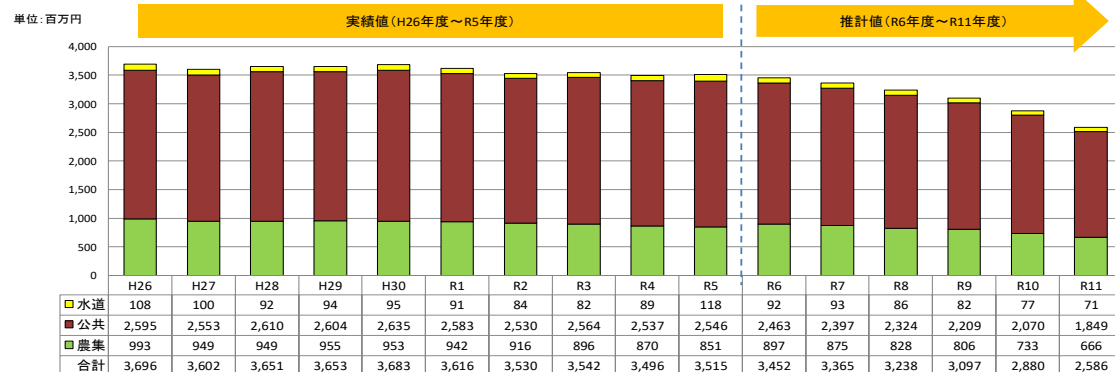
公共下水道事業会計



農業集落排水事業会計



3会計 合計



【経営戦略の見直しに対する外部有識者の意見】

上田市上下水道事業経営戦略（中間見直し）の策定と今後の展開に向けて令和 2 年 2 月に策定された「上田市上下水道事業経営戦略（計画）」が、令和 7 年 ●月に中間見直しが行われました。

当初の経営戦略は計画期間を令和 2 年度～令和 11 年度とするもので、今回の見直しにおいては令和 5 年度までの実績値に基づいて、令和 11 年度までの経営戦略を示したものです。

とくに今回の見直しにおいては、令和 7 年 4 月からの水道料金、下水道使用料の改定実施を織り込んだものです。

水道事業については、人口減少社会において、安全安心な水を安定的に供給するために、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の検討が引き続き予定されています。

また、下水道事業については、ウォーターPPP の検討が新たに追加されています。国土交通省では、污水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路等の下に埋設されている污水管の耐震化を除き、ウォーターPPP 導入を決定済みであることを令和 9 年度以降に要件化しています。そのため上田市としては、今後の財政の健全化への取り組みの必要性が認められた場合には、ウォーターPPP の導入の検討を行うことが明記されました。

以上のように、今回の中間見直しでは、国が求めている広域化やウォーターPPP などの動きに対応したものとして策定されています。その点で令和 11 年度までの計画期間中には重要な検討事項が盛り込まれており、経営戦略の着実な実施が期待されます。このような経営戦略の展開を通じて、上田市が市民に対して「安全」「強靱」「持続」な上下水道サービスが提供し続けられることが適当と考えられます。

なお、この経営戦略の見直しにあたっては、総務省「経営財務マネジメント強化事業」を活用して慎重な検討が行われました。今後も必要に応じて、国の制度や動向を踏まえて、令和 11 年度までの経営戦略が着実に推進されることを期待いたします。

令和 7 年 月

総務省「経営・財務マネジメント強化事業」アドバイザー
早稲田大学大学院水循環システム研究所

准教授 佐藤裕弥



本経営戦略は、国連が採択した SDGs の理念を踏まえ、第二次上田市総合計画等の内容を反映し、持続可能な上下水道事業の経営に寄与することを目指します。

上田市上下水道事業経営戦略 (中間見直し) (案)

上田市上下水道局

電話：０２６８－７５－２２７６

FAX：０２６８－７５－１３８０

E-mail：keieikanri@city.ueda.nagano.jp
