

# 上下水道局

## 重点目標

- 1 経営効率化の推進
- 2 上水道事業と簡易水道事業の統合、安全でおいしい水の安定供給
- 3 上水道ライフラインの計画的な維持・更新
- 4 下水道施設の計画的な維持・更新
- 5 循環型社会の形成に向けた資源の有効活用の推進

重点目標	経営効率化の推進			部局名	上下水道局	優先順位	1 位
総合計画における位置付け	第4編 生活環境 第1章 快適な生活環境を実現するために 第2節 安全・安心・清潔に暮らせる生活環境を実現する			2014市長マニフェスト における位置付け		- 1 -	
現況・課題	人口減少社会の到来と節水志向が進行していく中で、料金収入の増加は将来的に見込めない状況となっています。その一方で、老朽化していく施設、設備の更新のほか、耐震化など災害に備えた施設づくりにも取り組む必要がありますが、そのためには多額の費用を要します。そのため、経営方針に基づき、毎年今後10年間の財源計画とそれに基づく事業計画についてローリングを行い、収支バランスのとれた計画的な事業展開に取り組み、経営の効率化を推進していくことが求められています。業務改善の一環として上下水道料金徴収・窓口業務の包括的民間委託化の実施に向けた検討をしてきており、今後方針を決定し実施に向けた行程表を作成していかなければなりません。また、浄水場施設維持管理業務の民間委託化については、局全体の中で組織再編成を考慮して段階的に進める必要があります。						
目的・効果	財源計画において適切な目標を設定するとともに事業計画において事業の選択と集中を行い、これらについて毎年ローリングを行う中で、営業収益に見合う支出財政規模を定め持続可能な企業運営と経営の効率化を推進します。						
	取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限 (いつ・いつまでに)	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）		
	経営方針に基づく事業計画の推進 (1)支出の平準化を行い安定的な経営管理を行うため、今後10年間に於ける財源計画と事業計画についてローリングの実施 (2)業務改善として公共料金の口座引落実施	(1)7月～12月  (2)7月	(1)事業計画のローリングを踏まえ平成27年度の予算編成  (2)支払伝票の削減20%	(1)各課で事業計画を策定中。それをもとに平成27年度予算編成を行う。  (2)7月からシステムが稼動し、口座引落実施中	(1)各種の上下水道施設や機器等の建設及び更新を優先度をつけて平準化するため、今後10年間（平成27～36年度）における事業計画を今年度もローリングした。平成27年度の事業計画と予算を合致させ事業の進捗を図ることとした。 (2)7月からシステムが稼動し、口座引落実施中 総支払件数5,871件、うち公共料金の口座振込件数1,028件 伝票削減率17.5%（2月現在）		
	民間委託化の検討 (1)上下水道料金徴収・窓口業務の包括的民間委託化の実施に向けた取組 (2)浄水場施設維持管理業務の民間委託化の検討	(1)4月～3月  (2)4月～3月	(1)委託業務開始に向けた行程表の作成  (2)委託部門の計画策定及び委託化に向けた行程表の作成	(1)行程表は作成済 行程表に沿い、予算計上の準備を進めている。 (2)業者ヒアリング、近隣市への視察実施 具体的な委託化へ向けての概算費用算出中	(1)12月議会で債務負担（5年間総事業費）を行い、新年度予算において10月以降6か月分の予算を計上。 委託する業者の選定はプロポーザル方式により行い5年間の委託契約を締結。 (2)浄水場の維持管理業務について、2社から委託費用の見積りを徴収。現状費用と比較すると、大幅な経費増となるため、部分的にも早期の委託化は難しいと判断		
	収納率の向上 (1)水道料金・下水道使用料（現年度分） (2)下水道負担金・分担金（現年度分）	(1)3月 (2)3月	(1)収納率99% (2)収納率96%	(1)収納率 98.11%（9月末） (2)収納率 61.20%（9月末）	(1)収納率 99.10%（3月末） (2)収納率 94.42%（3月末）		
	経理事務の合理化・効率化 公共下水道事業会計と農業集落排水事業会計の統合に向けた検討	4月～3月	平成28年度（予定）からの会計統合に向けた検討	会計基準の見直しに伴い、累積欠損が無くなったため、統合の必要性も含めて検討中	会計基準の改正に伴い累積欠損も無くなり、早急に会計統合する必要がなくなったため、統合は当面見合わせることにした。		
	県企業局主催の水道事業運営研究会（仮称）での方向性研究 県企業局と県営水道関係4市町（長野市、千曲市、坂城町、上田市）とで、持続可能な事業運営を維持するための情報の共有や運営の連携のため、今後設立する研究会に参加	4月～3月	水道事業運営研究会での方向性検討	水道事業運営研究会に2回参加（7/10、9/24）	水道事業運営研究会に5回参加（7/10、9/24、11/7、1/30、3/25） 各事業体の状況を把握し、今後は健全な水道事業運営に向けた広域化等の方策について研究することになった。		
特記事項	市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点  ・経営の効率化を推進し、必要な事業を実施しつつ上下水道料金の水準を維持するよう努めていきます。			取組による効果・残された課題  ・来年度、上下水道料金徴収等業務について民間委託を可能とした。課題は収納率の向上である。			

重点目標	上水道事業と簡易水道事業の統合、安全でおいしい水の安定供給			部局名	上下水道局	優先順位	2 位
総合計画における位置付け	第4編 生活環境 第1章 快適な生活環境を実現するために 第2節 安全・安心・清潔に暮らせる生活環境を実現する			2014市長マニフェスト における位置付け		- 2 -	
現況・課題	上水道事業は、上水道3、簡易水道12の合計15事業で運営されていますが、これらの水源は河川の表流水、ダム水、地下水や湧水などで28箇所に及んでいます。簡易水道の湧水水源の中には、降雨時における水質が不安定となるものがありますが、一方で、真田地区には水質が安定し、水量も豊富な湧水があることから、簡易水道の統合に当たり、この湧水の活用を検討しています。また、近年、水道水の安全性への要求が高まっておりますので、耐塩素性病原体（クリプトスポリジウム等）の地下浸透による水源汚染対策として湧水を水源とする真田地区の傍陽中央簡易水道事業と武石簡易水道事業に対し紫外線処理設備を設置するように昨年度から取り組んでいるほか、浄水場原水・浄水及び湧水水源で東日本大震災以降は放射線の影響について検査しています。						
目的・効果	湧水水源の改修・改良を行うとともに、水源水質検査を充実することにより、安全な水の供給を維持していきます。安定した湧水の活用を行うことにより、現在よりも効率的に安全でおいしい水を安定供給することができるようになります。						
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）			
真田地区の簡易水道を上水道へ統合対策委員会と協議し管平上水道と真田簡易水道の統合について整備方針を決定	3月	関係機関の合意形成 基本的計画フレームの把握	関係機関（財産組合、東御市、大日向自治会）と合意済 他の機関とは協議継続中 基本的計画フレーム策定中	関係機関と合意完了 基本的計画フレームの策定をし、水道事業認可完了。			
水源改修・改良 武石地区上本入第2配水池整備	3月	加圧ポンプ設置	武石上本入加圧ポンプ設置に向けた設計業務発注済	加圧ポンプの設計業務は12月完了。ポンプ場新設工事は発注済、現在繰越工事により平成27年7月末完成を目途に施工中			
水源水質検査の強化体制持続 (1)真田、武石地区における湧水水源の水質検査 (2)セシウム134及び137の検査持続 (3)水質等自動監視設備設置	(1)4月～3月 (2)4月～3月 (3)3月	(1)クリプトスポリジウム 11箇所 34検体 指標菌 22箇所 122検体 (2)浄水場原水 毎月 浄水場浄水 年4回 湧水水源 年2回 (3)上水道 流量計 2箇所 簡易水道 伝送装置 2箇所 水位計 1箇所 残塩計 1箇所 流量計 1箇所	(1)クリプトスポリジウム 11箇所 19検体検査済 指標菌 22箇所 66検体検査済 (2)浄水場原水 毎月 5箇所60検体中30検体 検査済 " 浄水 2回 5箇所20検体中10検体 検査済 湧水水源 1回 19箇所38検体中19検体 検査済 (3)上水道 流量計 2箇所(練合、尾野山配水池) 発注予定 簡易水道 伝送装置 2箇所(横尾、番匠配水池) 発注予定 水位計 1箇所(番匠配水池) 発注予定 残塩計 1箇所(本原配水池) 発注予定 流量計 1箇所(番匠配水池) 発注予定	(1)クリプトスポリジウム 11箇所、34検体 検査完了 指標菌 22箇所、122検体 検査完了 (2)浄水場原水 毎月 5箇所、60検体 検査完了 " 浄水 4回 5箇所、20検体 検査完了 湧水水源 2回 19箇所、38検体 検査完了 (3)上水道 流量計 2箇所(練合、尾野山配水池) 設置完了 簡易水道 伝送装置 2箇所(横尾、番匠配水池) 設置完了 水位計 1箇所(番匠配水池) 設置完了 残塩計 1箇所(本原配水池) 設置完了 流量計 1箇所(番匠配水池) 設置完了			
管路網解析（水量・水圧・標高等）による給水区域の見直しとバックアップ体制の整備 管網解析システムデータ構築	4月～3月	水量・水圧・標高等のデータ入力完了	データ入力中	水量・水圧・標高等のデータ入力完了。 上田水道山口配水区域の切り替えを実施。			
有収率の向上及び鉛給水管の布設替 (1)有収率 (2)鉛給水管の布設替	(1)3月 (2)4月～3月	(1)84% (2)N = 752箇所	(1)83.5%（9月末） (2)N = 631箇所発注済	(1)84.1% (2)N = 714箇所（概成）			
市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 ・「安全でよりおいしい、質の高い水の供給」という市民ニーズに対応し、さらに安定的に効率よく水を供給するために各種の事業を実施します。	取組による効果・残された課題 ・真田地域の水道施設整備は準備が整い、今後は供給計画に基づき、確実に事業実施して行く必要がある。 ・施設の老朽化に伴い、引き続き有収率の向上に取り組む必要がある。						

重点目標	上水道ライフラインの計画的な維持・更新			部局名	上下水道局	優先順位	3 位
総合計画における位置付け	第4編 生活環境 第1章 快適な生活環境を実現するために 第2節 安全・安心・清潔に暮らせる生活環境を実現する				2014市長マニフェスト における位置付け	- 2 -	
現況・課題	<p>上水道は、ガス、電気と並び市民の安全で快適な生活環境の確保のために必要不可欠なライフラインであり、一日たりとも休むことのできない重要な施設です。管路施設は、現在も創設当時のものが残存していることから、計画的な更新が必要であり、東日本大震災などの未曾有の大規模地震が発生していることから、管路施設の耐震化を進める必要があります。また、浄水施設をはじめとする送水・配水施設等が220箇所あり、その多くが老朽した施設となっており、今後大規模な改築更新を迎えつつありますが、人口減少による給水収益の減少に伴い、将来の資金確保が難しく財政状況の悪化が懸念されています。そこで水道事業を持続可能なものとするために、中長期的な視点に立って、技術的な知見に基づいた施設整備・更新需要の見通しについて検討し、着実な改築更新を進める必要があります。</p>						
目的・効果	<p>上水道施設の計画的更新や耐震化により、大規模災害はもちろんのこと、日常の管破裂などの減少が期待できます。計画的な改築更新を行うことにより、投資額の平準化が図られ、安定した事業運営が期待できます。</p>						
取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限（いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）			
上水道管路耐震化 管路の耐震化	4月～3月	L = 6.7 k m（内0.85 k m老朽管）	L = 3.2 k m（内0.5 k m老朽管）発注済	L = 6.6 k m（内0.5 k m老朽管）発注済 うちL = 4.2 k m（内0.5 k m老朽管）完了			
上水道施設アセットマネジメント策定 (1)水道施設簡易老朽度調査 (2)上水道施設アセットマネジメント策定	(1)7月～10月 (2)11月～3月	(1)調査完了 (2)策定完了	業務発注済 (1)調査中 (2)未実施	(1)調査完了 (2)策定完了			
浄水場施設の設備更新 (1)鹿教湯浄水場の設備更新 (2)腰越浄水場の設備更新	(1)3月 (2)3月	(1)P A C 注入設備更新 (2)傾斜板更新及びP H 計・残塩計・濁度計等の設備更新	(1)発注に向け準備中 (2)発注に向け準備中	(1)鹿教湯浄水場のPAC注入設備更新完了 (2)腰越浄水場のP H 計・残塩計・濁度計の設備更新完了 傾斜板更新工事は発注済であるが、現在繰越工事により平成27年5月末完成を目標に施工中			
市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点	<p>水道管の耐震化を推進し、防災に努めます。 水道施設を計画的に更新し、この資産を健全な状態で次世代に引き継いでいくことは現世代の責務です。そのため、財源計画に基づいたアセットマネジメントを策定します。 (アセットマネジメント(資産管理)：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って効率的かつ効果的に水道施設を管理運営していくことを組織的に実践する活動です。)</p>		<p>取組による効果・残された課題</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>今後も水道管の耐震化を推進し、防災に努める必要がある。</li> <li>既存の水道水道施設のアセットマネジメントを策定したが、今後は将来の水需要を考慮した施設の更新計画に基づき、より具体的なアセットマネジメントを策定し、事業計画に反映して行く。</li> </ul>				

重点目標	下水道施設の計画的な維持・更新			部局名	上下水道局	優先順位	4 位
総合計画における位置付け	第4編 生活環境 第1章 快適な生活環境を実現するために 第2節 安全・安心・清潔に暮らせる生活環境を実現する				2014市長マニフェスト における位置付け	- 2 -	
現況・課題	下水道管渠の整備はほぼ完了しましたが、快適な水環境を創造するためには下水道未整備箇所を早期の解消と、管渠整備済み箇所への下水道接続の促進が必要です。また、人口の減少や少子高齢化の進行、省エネルギー化など、社会状況の変化に伴い、市民のライフスタイルも大きく変化し、下水の流入量も微増に留まっています。下水道施設の維持管理の効率化を更に図る上で、公共下水道施設への接続が有利と思われる農業集落排水施設については、公共下水道との統合についても検討が必要です。 下水道が建設から維持管理の時代に移行していく中、施設の老朽化が課題となっており、老朽化が進む施設の計画的な更新を図るため、「下水道施設長寿命化計画」を策定しました。安定した下水処理を維持するため、計画に基づいて施設の更新を実施していく必要があります。						
目的・効果	良好な生活環境と水環境を形成するため、下水道未整備箇所の管渠工事の実施と下水道の接続を促し水洗化を促進します。社会情勢の変化に対応した効率的な施設の維持管理を図るため、農業集落排水施設と公共下水道施設の統合計画を進めます。安定した下水処理を確保するため、下水道施設長寿命化計画による施設の更新を図ります。						
	取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限 (いつ・いつまでに)	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）		
	下水道未整備箇所の管渠工事推進 管渠工事の推進	4月～3月	L = 1.6km	工事（繰越）延長 L = 1.4 km で L = 0.8 km は施工中、L = 0.6 km は竣工	・管渠整備工事 L = 1.9 km を発注し、L = 1.7 km が完了した。（完了分のうちL=1.4 km はH25繰越分）		
	農業集落排水の公共下水道への統合事業推進 公共下水道統合に向けた財産処分調査の実施	4月～3月	財産処分調査の実施 3地区	公共下水道に接続するための具体的な調査（流量やルート検討など具体的な接続方法）委託を発注済	・公共下水道に接続するためのルート検討が完了した。 ・し尿前処理施設計画と整合を図るため財産処分調査は行わなかった。		
	長寿命化事業の実施 上田、南部、丸子、管平処理場の設備更新	4月～3月	4処理場の実施設計 管平浄化センターの水処理設備・電気設備更新	4処理場の実施設計業務発注済 水処理設備・電気設備更新工事発注済	・4処理場の実施設計業務は3月に完了した。 ・管平浄化センターの水処理設備・電気設備更新工事は施工中で6月末完了の見込み。		
	水洗化の促進 新規接続を促し、水洗化率の向上	4月～3月	新規接続戸数500戸目標	新規接続戸数462戸（9月末）	新規接続戸数886戸（平成27年2月末現在）と目標は達成できた。		
特記事項	市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点			取組による効果・残された課題			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>清潔で快適に生活するための社会インフラ整備として、下水道管渠工事を推進します。</li> <li>下水道未普及地域の解消が図れ生活環境が向上するとともに河川などの水質改善が図れます。</li> <li>下水道施設長寿命化計画に基づき、施設等の更新を行い経営の安定化と生活環境の維持増進に努めます。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>費用対効果に課題はあるが未整備箇所の管渠整備は進める必要がある。</li> <li>農業集落排水の公共下水道への統合事業には地元の合意が重要であり、し尿前処理施設計画とも整合を図る必要がある。</li> <li>長寿命化計画により国の補助金を用いた効率的な施設更新ができる。</li> </ul>			

重点目標	循環型社会の形成に向けた資源の有効活用の推進				部局名	上下水道局	優先順位	5 位
総合計画における位置付け	第4編 生活環境 第1章 快適な生活環境を実現するために 第2節 安全・安心・清潔に暮らせる生活環境を実現する					2014市長マニフェスト における位置付け	- 2 -	
現況・課題	上下水道事業はエネルギーを消費し、温室効果ガスや汚泥等の排出を伴うため、資源の地域循環や再生可能エネルギーの利用などに配慮していく必要もあります。低炭素社会の構築に向けて、水道施設における再生可能エネルギーを有効利用し、毎時約51kwを発電できる小水力発電設備を設置していくこととしています。							
目的・効果	再生可能エネルギーとして、小水力発電設備による発電を行い、電力会社へ全量売電するとともにCO2の削減を図ります。 また、浄水場から永続的に発生する浄水場堆積物（泥土）を農作物を作る改良土として活用できるよう有効に活用し資源の循環に努めます。							
	取組項目及び方法・手段（何をどのように）	期間・期限 （いつ・いつまでに）	数値目標（どの水準まで）	中間報告（目標に対する進捗状況・進捗度）	期末報告（目標に対する達成状況・達成度）			
	再生可能エネルギーの活用 染屋浄水場に小水力発電を導入し、再生可能エネルギーの積極的な活用	4月～3月	小水力発電設備設置	工事発注済	工事完了、発電開始			
	浄水場堆積物の活用 浄水場堆積物（泥土）を農作物を作る改良土として再生できるように活用	4月～3月	改良土化 600m <sup>3</sup>	改良土化 107.5m <sup>3</sup> 実施	改良土化 636.7m <sup>3</sup> 実施			
特記事項	市民参加・協働の推進、市民満足度の向上を考慮した点 ・地球温暖化防止対策と維持管理費の削減のため、再生可能エネルギーの有効活用を推進します。			取組による効果・残された課題				