

八千代市上下水道事業経営戦略

前 期 実 施 計 画

(平成 28 年度～平成 32 年度)

平成 31 年度版



平成 31 年 3 月

八千代市上下水道局

目 次

I 実施計画の策定趣旨について

(1) 策定趣旨	1
(2) 進行管理	1

II 水道事業 前期実施計画

(1) 基本方針と取組・施策体系	2
(2) 変更・追加を行った取組項目	2
(3) 前期実施計画（取組内容）	
1 水道事業の運営基盤の向上	3
2 安心・快適な給水の確保	8
3 災害対策の強化	10
(4) 業務量の見通し	14
(5) 財政収支の見通し	14

III 公共下水道事業 前期実施計画

(1) 基本方針と取組・施策体系	15
(2) 変更・追加を行った取組項目	15
(3) 前期実施計画（取組内容）	
1 公共下水道事業の運営基盤の向上	16
2 汚水の適正な処理	20
3 浸水対策の強化	23
(4) 業務量の見通し	26
(5) 財政収支の見通し	26

I 実施計画の策定趣旨について

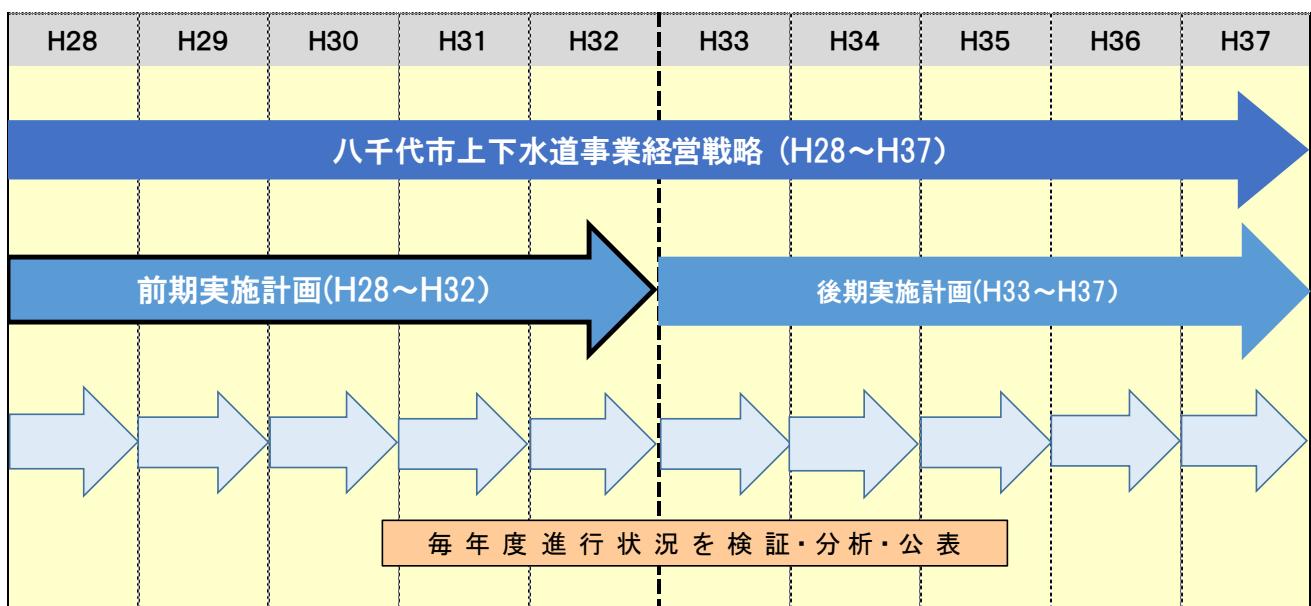
I 実施計画の策定趣旨について

(1) 策定趣旨

上下水道事業を取り巻く環境が厳しい中で、健全かつ安定的な事業運営を継続するために、平成 28 年度から 10 年間を計画期間とし、基本方針や取組みを示した「八千代市上下水道事業経営戦略」（以下経営戦略）を策定しました。

経営戦略に掲げた基本方針に基づく事業や取組みを確実に実行し、進行管理を行っていくために、年度ごとの取組み内容や活動指標などを示した実施計画を前期と後期に分けて策定することとしており、本計画は前期計画期間（平成 28 年度～平成 32 年度）における実施計画です。

なお、本書は、平成 28 年 7 月に策定した前期実施計画について、これまでの進捗状況等を踏まえ、平成 31 年度以降の計画を見直し、平成 31 年度版として策定したものです。



(2) 進行管理

本計画における取組・施策の実施内容や実績数値を毎年度、検証・分析を行い、進行状況をホームページなどで公表していきます。

なお、これまでの取組状況は、以下において公表しています。

- ・平成 28 年度：「八千代市上下水道事業経営戦略 前期実施計画 平成 28 年度取組状況」
- ・平成 29 年度：「八千代市上下水道事業経営戦略 前期実施計画 平成 29 年度取組状況」

II 水道事業 前期実施計画

(1) 基本方針と取組・施策体系

基本方針	取組・施策名
1 水道事業の運営基盤の向上	①水道施設の計画的・効率的な管理 ②浄・給水場の統廃合の検討 ③定員管理の適正化 ④民間資金・ノウハウの活用の検討 ⑤広域化の検討 ⑥適正な資金管理 ⑦水道料金の見直し ⑧手数料の見直し ⑨水道事業の広報
2 安心・快適な給水の確保	①水質管理体制の充実 ②鉛製給水管の更新 ③貯水槽の衛生管理指導
3 災害対策の強化	①浄・給水場の耐震化・老朽化対策 ②水道管路の耐震化・老朽化対策 ③漏水対策の推進 ④応急給水用資機材の整備 ⑤復旧体制の強化 ⑥井戸水の確保

(2) 変更・追加を行った取組項目

平成 28 年度から 30 年度の実施状況を踏まえ、下記の項目について、平成 31 年度以降の取組項目の計画変更及び追加を行いました。変更・追加した項目は、**=====** 枠で囲んで表示しています。

取組・施策名	取組項目	変更・追加	項
1-⑥適正な資金管理	企業債の借入の抑制	変更	5
1-⑨水道事業の広報	やちよ上下水道だよりの発行	追加	7
	水の飲み比べの実施	追加	7
2-②鉛製給水管の更新	取替え工事	変更	8
3-②水道管路の耐震化・老朽化対策	非耐震管の入れ替え	変更	10
3-③漏水対策の推進	漏水調査の実施	変更	11
3-④応急給水用資機材の整備	給水タンクの整備	変更	12
	非常用給水袋の保管・補充	変更	12
※(4)業務量の見通し、(5)財政収支の見通しについても、修正しています。			14

(3) 前期実施計画（取組内容）

1 水道事業の運営基盤の向上

1-① 水道施設の計画的・効率的な管理					
取組の目的・内容					
年度別実施計画					
取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
長期的な更新需要	「八千代市水道事業第2次長期基本計画」の見直し	長期的な更新計画・財政収支見通しの作成	八千代市水道施設再構築基本計画の策定	計画の推進	計画の推進
浄・給水場の設備管理台帳の整備・更新	設備管理台帳システム整備	台帳システムの更新・データ管理	台帳システムの更新・データ管理	台帳システムの更新・データ管理	台帳システムの更新・データ管理
施設の点検・診断マニュアルに基づく点検の実施	点検の実施	点検の実施	点検の実施	点検の実施	点検の実施
管路の計画的な更新	管路の現況調査による実耐用年数の設定			計画的な耐震化工事の実施	計画的な耐震化工事の実施

1-② 浄・給水場の統廃合の検討					
取組の目的・内容					
年度別実施計画					
取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
統廃合の検討・実施	水道施設再構築基本構想の策定	構想に基づく更新計画の見直し	八千代市水道施設再構築基本計画の策定	統廃合の推進	統廃合の推進

1-③ 定員管理の適正化

取組の目的・内容

平成 18 年度に行った上下水道事業部門の組織統合以降、事務の効率化などにより、これまで人員の削減を実施してきましたが、今後においても、市全体の定員管理計画に基づき、事務事業の見直し、民間委託の拡大や再任用職員の活用などによる定員管理の適正化を進めます。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
定員管理の適正化	推進	推進	推進	推進	推進

1-④ 民間資金・ノウハウの活用の検討

取組の目的・内容

民間委託などの手法の活用が可能である事務事業については、導入を検討し、事務の効率化や事業費の縮減を図り、安定的なサービスを継続させます。

これまで様々な業務における民間委託の拡大を行ってきましたが、今後も委託業務の拡大を進めるとともに、民間の資金・ノウハウの活用について、先進事例などの調査・研究を行います。

- ・浄水場の施設管理業務委託においては、平成 33 年度からの委託業務内容の拡大について検討します。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
先進事例の調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究
水道施設管理業務委託における業務内容の検討	調査・検討	調査・検討	・業務内容の確定 ・仕様書の作成	・仕様書の作成 ・契約方法の確定	委託契約

1-⑤ 広域化の検討

取組の目的・内容

経営基盤の強化や経営の効率化を図ることを目的に、国や県は水道事業の広域化の推進を行っています。

本市が受水している用水供給事業者である北千葉広域水道企業団や近隣水道事業体との事業統合による広域化については、具体的な検討には至っていません。しかしながら、長期的な視点から他事業体が進める事業統合・経営統合・施設統合などの事例を注視し、調査・研究を行います。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
国・県の方針や先進事例の調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究

Ⅱ 水道事業 前期実施計画

1-⑥ 適正な資金管理

取組の目的・内容

年々増加する企業債残高を圧縮するために、適正な内部留保資金残高を確保したうえで、企業債の借入を抑制する必要があります。

- ・前期計画期間は、平成30年度までは石綿セメント管の更新に、平成31年度以降は村上給水場改良工事に多額の事業費を要します。平成30年12月に策定した「八千代市水道施設再構築基本計画」に掲げる浄・給水場の統廃合の推進など、投資の合理化等による事業費の抑制に最大限取り組み、それでも資金が不足する場合は料金改定等による財源の確保を行いながら、適正な内部留保資金を確保できるよう、企業債の借入を行います。
- ・期中の資金管理については、上下水道局内の情報共有などにより、事業の執行状況を把握することで、資金管理を徹底し、定期預貯金の預入などによる利息の獲得と企業債の借入日の調整をすることによる支払利息の低減を図ります。

年度別実施計画

取組項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度
企業債の借入の抑制	充当率の上限設定	充当率の上限設定	充当率の上限設定	充当率の上限設定	充当率の上限設定
企業債充当率 (上限)	変更前	50%	50%	50%	50%
	変更後				65% 75%

(変更事由) 平成31年度、32年度の取組内容の変更

適正な内部留保資金残高を確保しながら、平成30年12月に策定した「八千代市水道施設再構築基本計画」及び「八千代市水道管路施設耐震化計画」の事業を計画的に進めるため、充当率の上限設定を変更しました。

期中における資金管理の徹底	<ul style="list-style-type: none"> 定期預金の利息の獲得 企業債利息の低減 				
---------------	--	--	--	--	--

1-⑦ 水道料金の見直し

取組の目的・内容

今後の施設の耐震化・老朽化対策への事業費の増加に対応するために、投資の合理化・効率化や経費の節減などを進めていきますが、それでもなお投資・財政計画において資金不足が生じることが避けられないため、水道事業の根幹をなす水道料金の見直しを実施する必要があります。

- ・料金の収入状況や財務状況の確認・分析により、見直し(改定)の時期や改定内容について検討を行います。
- ・見直し(改定)の検討については、諮問機関である「上下水道事業運営審議会」からの提言や助言などを取り入れ、進めていきます。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
水需要・料金収入・財務状況の確認・分析	確認・分析	確認・分析	確認・分析	確認・分析	確認・分析
一般用料金の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・財務状況等の分析 ・料金体系の検討 ・審議会での審議 	<ul style="list-style-type: none"> ・財務状況等の分析 ・料金体系の検討 ・審議会での審議 ・議会への上程 		<ul style="list-style-type: none"> 料金の見直しの実施 	見直し後の検証

1-⑧ 手数料の見直し

取組の目的・内容

利用者の負担の適正化と収入の確保を目的として手数料の見直しを行います。

- ・給水装置工事に係る設計審査・しゅん工検査手数料の見直し
- ・定期的に事務コストの検証を行い、必要に応じて手数料の見直しの検討を行います。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
設計審査・しゅん工検査手数料の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・審議会への諮問 ・議会への上程 	手数料の改定		事務コストの検証	

1-⑨ 水道事業の広報（追加）

取組の目的・内容

水道は市民にとって最も身近なライフラインの一つであるため、各種計画の策定・実施状況、料金に関するこことなどの重要事項の周知を図るとともに、安心して水道水をご利用いただけるよう、水道水の安全性やおいしさについて広報を行います。

- ・「やちよ上下水道だより」により、写真やイラストなどを用い、内容が伝わりやすい広報を行います。
- ・毎年9月に実施している八千代市総合防災訓練において、水道水と市販のペットボトル水の飲み比べを実施し、水道水のおいしさをPRします。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
やちよ上下水道だよりの発行				発行	発行
発行回数				年2回	年2回
水の飲み比べの実施				実施	実施
実施回数				年1回	年1回

(追加事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の追加

事業の内容について適切な周知を図るとともに、水道水のおいしさをPRしていくため、取組を追加しました。

2 安心・快適な給水の確保

2-① 水質管理体制の充実

取組の目的・内容

水源から蛇口に至るまでの各段階において水質検査計画で定めた水質検査を行い、水道水の安全性を確認し、おいしく飲める水道水を供給します。

- ・水道法 20 条で定められている定期水質検査を行い、必要があれば臨時の水質検査も行います。検査地点は水源、浄水場着水井、浄・給水場の出口及び水道法に基づく検査地点である末端給水栓とし、検査結果を公表することにより、水質検査の透明性を確保します。
- ・平成 25 年度に策定した「八千代市水道事業水安全計画※」を運用し、毎年度評価を実施し、水源から蛇口までにおけるリスクの管理を進め、安全な水道水を供給します。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
水質検査計画に基づく水質検査	実施・公表	実施・公表	実施・公表	実施・公表	実施・公表
水安全計画の運用	評価・見直し	評価・見直し	評価・見直し	評価・見直し	評価・見直し

※水安全計画… 食品業界で用いられる HACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point)手法を水道に導入したもので、水源から給水栓までに至るすべての段階での水道水の水質に悪影響を及ぼす可能性のあるあらゆる要因(危害)を分析し、管理対応する方法を定める計画。厚生労働省の「新水道ビジョン」においても策定を推進している。

2-② 鉛製給水管の更新

取組の目的・内容

安全な水道水の供給と漏水の防止のため、既設の鉛製給水管からポリエチレン管への取替え工事を行います。

- ・配水管の耐震化工事と合わせた施工を行い、平成 31 年度までに完了させます。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
取替え工事	変更前	実施	実施	実施(完了)	
	取替え個数	384 個	219 個	115 個	
	変更後			実施(完了)	
	取替え個数			40 個	

(変更事由) 平成 31 年度の取組内容の変更

施工にあたり、関係者との協議等に時間を要した箇所があり、計画通りに実施できなかつたため、平成 31 年度の完了を目指に、取替え工事を行います。

Ⅱ 水道事業 前期実施計画

2-③ 貯水槽の衛生管理指導

取組の目的・内容

小規模貯水槽(10 m³未満)を設置している建物の管理者に対し、適正な維持管理を指導することにより、清浄な飲料水の確保を図ります。

- ・啓発・指導用のパンフレットを作成します。
- ・適正管理への啓発・指導を行います。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
パンフレット作成・配布	内容検討	パンフレット作成 (500部)	配布	配布	配布
啓発・指導	実施 (ホームページ・広報誌等による啓発)	実施	実施	実施	実施
訪問件数	—	50件	50件	50件	50件

3 災害対策の強化

3-① 浄・給水場の耐震化・老朽化対策					
取組の目的・内容					
年度別実施計画					
取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
村上給水場改良工事		実施設計	実施設計	改良工事 ・配水池の耐震化 ・電気設備の更新	改良工事 ・配水池の耐震化 ・電気設備の更新

3-② 水道管路の耐震化・老朽化対策					
取組の目的・内容					
年度別実施計画					
取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
非耐震管の入れ替え			実施設計	更新工事	更新工事
水道管 路の耐 震化率	変更前	54.0%	56.5%	58.7%	59.6%
	変更後				60.4%
				59.6%	60.8%
(変更事由) 平成 32 年度の取組内容の変更					
「八千代市水道管路施設耐震化計画」の策定に伴い、耐震化率を変更しました。					

Ⅱ 水道事業 前期実施計画

3-③ 漏水対策の推進

取組の目的・内容

計画的に漏水調査を行い、早期に修繕することで無効水量（漏水などにより損失した水量）の軽減を図ります。また、早期に発見し修繕することにより、道路陥没などの2次災害を防止します。

- ・給水区域を細分化して年度ごとに各ブロックの漏水調査を実施します。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
漏水調査の実施	調査の実施	調査の実施	調査の実施	調査の実施	調査の実施
調査区域	大和田・萱田町・萱田・ゆりのき台・緑が丘・高津東・吉橋地区	桑納・麦丸・真木野・神久保・桑橋・島田・島田台・大学町・村上南・村上・上高野・米本・神野・保品地区	下市場・勝田台・勝田・勝田台北・勝田台南地区	八千代台東・南地区	八千代台西・北地区
調査予定件数	変更前 10,000 件	7,000 件	7,500 件	5,000 件	5,000 件
	変更後			5,000 件	6,500 件

（変更事由） 平成 32 年度の取組内容の変更

計画策定期より給水管の件数が増加したため、調査予定件数を変更しました。

3-④ 応急給水用資機材の整備

取組の目的・内容

災害時の応急給水活動に備えるために、応急給水用資機材を計画的に備蓄・整備します。

- ・平成 30 年度末時点で、給水タンクを 23 基、組立式給水タンクを 8 基保有しています。平成 31 年度以降においても、必要に応じて購入を行っていきます。
- ・非常用給水袋(6ℓ)を備蓄し、現状で保管している水準の 15,000 枚以上を常に確保します。
- ・給水タンク車について、現在 1 台保有していますが、平成 31 年度に 1 台購入し、計 2 台を保有します。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
給水タンク の整備	変更前 給水タンク の保有数 24基	購入 26基	購入 ・給水タンク (2m ³) 24基 ・組立式給水タンク (1m ³) 8基	保有 ・給水タンク (2m ³) 24基 ・組立式給水タンク (1m ³) 8基	保有 ・給水タンク (2m ³) 24基 ・組立式給水タンク (1m ³) 8基
	変更後 給水タンク の保有数			購入 ・給水タンク (2m ³) 17基 (1m ³) 3基 ・組立式給水タンク (1m ³) 11基	保有 ・給水タンク (2m ³) 17基 (1m ³) 3基 ・組立式給水タンク (1m ³) 11基

(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更

平成 31 年度に、経年劣化した給水タンク(1 m³)3 基を、組立式給水タンク(1 m³)3 基に買い替えるため、給水タンクの保有数を変更しました。

※変更前の給水タンクの保有数について、給水タンク車を 1 基分として含めていましたが、給水タンク車はこの項目に含めないことにしました。また、給水タンクの容量及び保有数に誤りがあったため、変更後の平成 31 年度以降の保有数は、これらを正した上で、平成 31 年度の買い替えによる保有数を記載しています。

非常用給水袋の保管・ 補充	備蓄・補充	備蓄・補充	備蓄・補充	備蓄・補充	備蓄・補充
給水袋 保管数	変更前 15,000 枚	15,000 枚	15,000 枚	15,000 枚	15,000 枚
	変更後			18,000 枚	18,000 枚

(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更

給水袋の耐用年数を考慮した購入を行うため、保管数を変更しました。

給水タンク車の整備			保有	購入	保有
給水タンク車の保有数			1台	2台	2台

Ⅱ 水道事業 前期実施計画

3-⑤ 復旧体制の強化

取組の目的・内容

災害時の応急給水活動や水道施設が被災した場合の復旧作業を迅速に行うためには、緊急事態を想定した訓練などを継続的に行うことが重要です。

- ・大地震などによる被災を想定した応急給水訓練や復旧訓練を継続的に行います。
- ・他の水道事業体や水道工事事業者と共同での訓練実施などにより、連携の強化を図ります。
- ・災害マニュアルなどを適宜見直し、修正を行っていきます。
- ・災害時に送水管が破損した場合への対策として、不断水弁を設置し、給水能力の向上を図ります。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
災害時を想定とした訓練の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・上下水道局防災訓練の実施 ・八千代市災害対応訓練の実施 				
関係機関・事業者との連携強化	<ul style="list-style-type: none"> ・災害応援協定の確認・見直し ・共同での訓練の実施 				
災害マニュアルの見直し・修正	見直し・修正	見直し・修正	見直し・修正	見直し・修正	見直し・修正
不断水弁の設置			不断水弁の設置	不断水弁の設置	不断水弁の設置

3-⑥ 井戸水の確保

取組の目的・内容

災害時などにおいても安全で安心できる水道水を供給するために、自己水源である井戸水の保全を図ります。

- ・定期的な井戸施設の点検・整備を実施します。
- ・地下水源の水質環境に留意し、取水井戸周辺の汚染源物質の監視と清掃作業を行います。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
井戸施設の点検・管理	<ul style="list-style-type: none"> ・日常点検 ・不具合箇所の修繕 ・水質検査の実施 				

(4) 業務量の見通し

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
行政区域人口 (A)	196,144 人	197,723 人	198,552 人	199,352 人	200,054 人
給水人口 (B)	194,426 人	195,997 人	196,885 人	197,709 人	198,435 人
普及率 (B/A)	99.1%	99.1%	99.2%	99.2%	99.2%
年間総給水量 (C)	18,711,446 m ³	18,898,365 m ³	18,674,179 m ³	18,656,928 m ³	18,646,353 m ³
年間総有収水量 (D)	18,229,423 m ³	18,250,557 m ³	18,188,650 m ³	18,190,505 m ³	18,180,194 m ³
有収率 (D/C)	97.4%	96.6%	97.4%	97.5%	97.5%

(5) 財政収支の見通し（投資・財政計画）

①収益的収支

(単位：千円 消費税抜き)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
収 入 (A)	3,850,385	3,869,715	3,779,221	4,042,416	4,059,216
うち水道料金※	2,846,909	2,930,739	2,917,789	3,087,688	3,162,919
支 出 (B)	3,364,174	3,439,702	3,545,289	3,598,007	3,508,155
純利益／損失 (A - B)	486,211	430,013	233,932	444,409	551,061

※水道料金は、平成 31 年 10 月に見直し（改定）を実施した場合の数値

②資本的収支

(単位：千円 消費税込み)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
収 入 (A)	1,398,643	1,200,382	1,440,955	1,285,401	2,280,681
うち企業債	850,000	910,000	1,200,000	1,061,500	2,136,200
支 出 (B)	2,882,023	2,925,391	3,631,904	2,780,914	3,719,166
うち建設改良費	2,298,567	2,311,199	2,993,883	2,013,781	3,005,892
資本的収支不足額 (A - B)	△1,483,380	△1,725,009	△2,190,949	△1,495,513	△1,438,485

③企業債残高

(単位：千円)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
年度末企業債残高	12,980,174	13,275,983	13,837,962	14,432,329	15,655,255

④資金残高

(単位：千円)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
年度末保有資金残高	2,236,980	2,105,278	1,375,312	1,564,424	1,949,261

III 公共下水道事業 前期実施計画

(1) 基本方針と取組・施策体系

基本方針	取組・施策名
1 公共下水道事業の運営基盤の向上	①下水道施設の計画的・効率的な管理 ②定員管理の適正化 ③民間資金・ノウハウの活用の検討 ④広域化の検討 ⑤適正な資金管理 ⑥下水道使用料の検証・検討 ⑦災害復旧体制の強化 ⑧公共下水道事業の広報
2 汚水の適正な処理	①汚水施設の整備拡充 ②汚水施設の維持管理 ③水質規制の指導・監督 ④未接続の解消
3 浸水対策の強化	①雨水施設の整備拡充 ②雨水施設の維持管理 ③雨水流出抑制策の推進

(2) 変更・追加を行った取組項目

平成 28 年度から 30 年度の実施状況を踏まえ、下記の項目について、平成 31 年度以降の取組項目の計画変更及び追加を行いました。変更・追加した項目は、**■** 枠で囲んで表示しています。

取組・施策名	取組項目	変更・追加	項
1-③民間資金・ノウハウの活用の検討	委託の拡大等の検討	変更	17
1-⑤適正な資金管理	適正な内部留保資金の確保	変更	18
1-⑧公共下水道事業の広報	やちよ上下水道だよりの発行	追加	19
2-①汚水施設の整備拡充	吉橋工業地域内における汚水管渠整備	変更	20
2-②汚水施設の維持管理	管渠・マンホールポンプの維持管理	変更	21
	不明水対策	変更	21
	ポンプ場機械修繕	変更	21
3-①雨水施設の整備拡充	ハ千代 1 号幹線浸水対策（調整池の整備）	変更	23
	大和田新田地区雨水排水整備	変更	23
	大和田地区雨水排水整備	変更	24
※(4)業務量の見通し、(5)財政収支の見通しについても、修正しています。			26

(3) 前期実施計画（取組内容）

1 公共下水道事業の運営基盤の向上

1-① 下水道施設の計画的・効率的な管理					
取組の目的・内容					
年度別実施計画					
取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
管路施設の調査	カメラ調査 (八千代台地区)	カメラ調査 (八千代台地区)			
ストックマネジメント 計画に基づく改築・修 繕の実施	既設資料の収集・ 調査	既設資料の収集・ 調査	ストックマネジメン ト計画の策定	ストックマネジメン ト計画の策定	実施設計委託の実施

※ストックマネジメント… 持続可能な下水道事業の実現を目的に、明確な目標を定め、膨大な施設の状況を客観的に把握・評価し、長期的な施設の状態を予測しながら、下水道施設を計画的かつ効率的に管理すること。

1-② 定員管理の適正化					
取組の目的・内容					
年度別実施計画					
取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
定員管理の適正化	推進	推進	推進	推進	推進

Ⅲ 公共下水道事業 前期実施計画

1-③ 民間資金・ノウハウの活用の検討

取組の目的・内容

民間委託などの手法の活用が可能である事務事業については、導入を検討し、事務の効率化や事業費の縮減を図り、安定的なサービスを継続させます。

- ・委託可能な業務の調査・検討を行います。
- ・類似する業務の集約化が可能か検討を行います。
- ・官民連携手法の先進事例などの調査・研究を行います。

年度別実施計画

取組項目		平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
委託の拡大等の検討	変更前	対象業務の調査	仕様・発注方法の検討	仕様・発注方法の検討	委託業務の発注	仕様書についての見直し
	変更後				仕様・発注方法の検討 ・委託業務の発注	
(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更						
管渠施設維持管理業務の一部をポンプ場施設維持管理業務委託に取り入れるため、委託業務の発注時期を変更しました。						
先進事例の調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究

1-④ 広域化の検討

取組の目的・内容

本市は、千葉県が管理する印旛沼流域下水道の終末処理場において、他の事業体と共同で汚水処理を行なっていますが、それ以外の事業統合については、具体的な検討には至っていません。しかしながら、他の事業体が進める事例を注視し、調査・研究を行います。

年度別実施計画

取組項目		平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
広域化事例の調査・研究		調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究	調査・研究

1-⑤ 適正な資金管理

取組の目的・内容

平成 27 年度に行った下水道使用料の見直し(改定)により経営改善が見込まれるため、資金の確保を行い、今後の施設の更新などに備えます。

- ・平成 27 年度に行った下水道使用料の見直し(改定)により、経営状況は改善傾向を見込んでいますが、過去の赤字経営により資金が枯渇していることから、前期計画期間においては内部留保資金の確保を図ります。
- ・期中の資金管理については、上下水道局内の情報共有などにより、事業の執行状況を把握し、資金管理を徹底し、定期預貯金の預入などによる利息の獲得と企業債の借入日の調整をすることによる支払利息の低減を図ります。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
適正な内部留保資金の確保	計画的・効率的な事業運営による資金の確保	計画的・効率的な事業運営による資金の確保	計画的・効率的な事業運営による資金の確保	計画的・効率的な事業運営による資金の確保	計画的・効率的な事業運営による資金の確保
内部留保 資金残高	変更前 181,159 千円	314,251 千円	994,323 千円	1,284,589 千円	1,666,761 千円
	変更後			1,229,723 千円	1,660,225 千円

(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更

内部留保資金残高について、平成 30 年度決算、平成 31 年度予算等を踏まえ、変更しました。

期中における資金管理の徹底	・定期預金の利息の獲得 ・企業債利息の低減	・定期預金の利息の獲得 ・企業債利息の低減	・定期預金の利息の獲得 ・企業債利息の低減	・定期預金の利息の獲得 ・企業債利息の低減	・定期預金の利息の獲得 ・企業債利息の低減
---------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

1-⑥ 下水道使用料の検証・検討

取組の目的・内容

平成 27 年度に行った下水道使用料の見直し(改定)後の収入状況や財務状況の検証を行います。

- ・諮問機関である「上下水道事業運営審議会」へ経営状況の報告を行い、適正な下水道使用料について検討していきます。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
前年度決算に基づく水需要・料金収入・財務状況の確認・分析	確認・分析	確認・分析	確認・分析	確認・分析	確認・分析
上下水道事業運営審議会への報告	経営状況の報告	経営状況の報告	経営状況の報告	経営状況の報告	経営状況の報告

Ⅲ 公共下水道事業 前期実施計画

1-⑦ 災害復旧体制の強化

取組の目的・内容

地震などの災害により被災した下水道施設の短期間での復旧を可能とするために制定する「下水道BCP（業務継続計画）」により、復旧体制の強化を行います。

- ・下水道BCPによる被害想定に基づいた防災訓練を実施します。
- ・防災訓練で判明した問題点について対策を検討したうえで、下水道BCPの見直しを行っていきます。

年度別実施計画

取組項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度
災害時を想定とした訓練の実施	・上下水道局防災訓練の実施 ・八千代市災害対応訓練の実施	・上下水道局防災訓練の実施 ・八千代市災害対応訓練の実施	・上下水道局防災訓練の実施 ・八千代市災害対応訓練の実施	・上下水道局防災訓練の実施 ・八千代市災害対応訓練の実施	・上下水道局防災訓練の実施 ・八千代市災害対応訓練の実施
下水道BCPの運用	BCPの制定	内容の精査	内容の精査	内容の精査	内容の精査

※BCP（業務継続計画）… 大規模な災害、事故、事件などで職員、庁舎、設備などに相当の被害を受けても、優先実施業務を中断させず、たとえ中断しても許容される時間内に復旧できるようにするために、策定・運用を行うもの。

1-⑧ 公共下水道事業の広報（追加）

取組の目的・内容

下水道は市民にとって最も身近なライフラインの一つであるため、各種計画の策定・実施状況、使用料に関することなどの重要事項の周知を図るとともに、下水道の重要性や適切な利用について広報を行います。

- ・「やちよ上下水道だより」により、写真やイラストなどを用い、内容が伝わりやすい広報を行います。

年度別実施計画

取組項目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度
やちよ上下水道だよりの発行				発行	発行
発行回数				年2回	年2回

（追加事由） 平成31年度、32年度の取組内容の追加

事業の内容について適切な周知を図るとともに、下水道の重要性や適切な利用について啓発していくため、取組を追加しました。

2 汚水の適正な処理

2-① 汚水施設の整備拡充						
取組の目的・内容						
本市においても、近い将来に人口減少が見込まれているため、下水道などの基盤整備と料金収入のバランスを考慮して、効率的・効果的な汚水処理施設の整備を図ります。						
・事業計画に基づき、平成 32 年度まで吉橋工業地域内の污水管渠の整備を行います。						
年度別実施計画						
取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度	
吉橋工業地域内における污水管渠整備	污水管渠築造工事	污水管渠築造工事	污水管渠築造工事	污水管渠築造工事	污水管渠築造工事 (完了予定)	
污水管渠の整備延長	変更前	576m	779m	599m	619m	1,312m
	変更後				661m	1,327m
(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更						
污水管渠の整備延長について、整備の進捗に合わせて変更しました。						

Ⅲ 公共下水道事業 前期実施計画

2-② 汚水施設の維持管理

取組の目的・内容

下水道施設の適切な維持管理により、施設の機能を確保します。

- ・管渠やマンホールポンプの定期的な点検・清掃を行い、機能の保全を図ります。
- ・汚水管渠に地下水などが流入するいわゆる「不明水」を減らすため、区域ごとに順次カメラ調査を実施し、管渠の破損などが確認された場合は補修を行います。
- ・老朽化する汚水中継ポンプ場の機械設備については、修繕計画に基づいて修繕を行います。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
管渠・マンホールポンプの維持管理	点検・清掃	点検・清掃	点検・清掃	点検・清掃	点検・清掃
管渠の清掃延長	変更前 3,000m	3,000m	3,200m	3,200m	3,200m
	変更後			4,000m	4,000m

(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更

直近の実績を基に、管渠の清掃予定延長を見直しました。

不明水対策	・不明水調査 (北部処理分区) ・不明水対策閥連補修 (萱田町処理分区)	・不明水調査 (北部処理分区) ・不明水対策閥連補修 (萱田町処理分区) ・北部処理分区	・不明水調査 (北部処理分区) ・不明水対策閥連補修 (萱田町処理分区) ・北部処理分区	・不明水調査 (北部処理分区) ・不明水対策閥連補修 (北部処理分区)	・污水流量調査 (佐山処理分区) ・不明水対策閥連補修 (北部処理分区)
不明水調査延長	変更前 2,200m	2,200m	1,900m	1,900m	
	変更後			2,190m	

(変更事由) 平成 31 年度の取組内容の変更

北部処理分区の調査ブロック毎の管渠の布設状況を考慮して、調査延長を見直しました。

ポンプ場	変更前 北部中継ポンプ場汚水ポンプ分解修繕			村上第 2 汚水中継ポンプ場ポンプ分解修繕	
機械修繕	変更後				

(変更事由) 平成 31 年度の取組内容の変更

村上第2汚水中継ポンプ場のポンプについては、平成 27 年度に分解整備を実施していますが、現時点において不具合等はみられないため、分解整備を平成 33 年度に行うこととしました。

2-③ 水質規制の指導・監督

取組の目的・内容

民間事業者などが新たに特定事業場※を設置する場合の除害施設に関する指導や特定事業場の排水の水質について立入調査を行うことで、管渠内への有害物質や油脂類の流入を防止します。

- ・立入調査を行い、水の水質や除害施設の維持管理について指導します。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
特定事業場の立入調査	・立入調査 ・調査結果の通知	・立入調査 ・調査結果の通知	・立入調査 ・調査結果の通知	・立入調査 ・調査結果の通知	・立入調査 ・調査結果の通知
年間延べ立入調査回数	8 回	8 回	10 回	10 回	12 回

※特定事業場… 工場・事業場の製造工程等で、排水の水質の規制が必要な施設として法令によって特別に指定された施設（特定施設）を有する工場・事業場

2-④ 未接続の解消

取組の目的・内容

公共下水道が整備された区域内における未接続世帯が減少することにより、河川などの環境保全が図られ、下水道使用料の增收にもつながります。

- ・未接続世帯に対して、水洗化による環境保全の効果について理解していただくことにより、公共下水道への接続を促します。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
未接続世帯への個別訪問	訪問の実施	訪問の実施	訪問の実施	訪問の実施	訪問の実施
目標訪問件数	300 件				

3 浸水対策の強化

3-① 雨水施設の整備拡充

取組の目的・内容

近年、局所的な集中豪雨の多発や都市化の進展に伴う雨水流出量の増加による浸水被害が発生していることから、浸水被害リスク軽減のための対策を進めます。

平成 25 年に発生した台風 26 号による豪雨により、大きな被害がもたらされた八千代1号幹線沿線地域(大和田地区、八千代台北及び八千代台東地区の一部)の浸水対策を重点的に行います。

- ・新たな調整池の整備
- ・新たな管渠の整備

その他の地域については、事業計画に基づき、計画区域内の道路冠水などが多発する箇所について順次、整備を進めていきます。

- ・上高野地区雨水排水整備
- ・萱田南第1排水区雨水排水整備
- ・大和田新田地区雨水排水整備
- ・大和田地区雨水排水整備(大和田停車場線、大和田公民館南)
- ・花輪排水区雨水排水整備

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
八千代1号幹線浸水対策(調整池の整備)	変更前	実施設計	整備工事	整備工事	
	変更後				整備工事

(変更事由) 平成 31 年度の取組内容の変更

想定を超える量の地下水の湧出により掘削作業に時間を要したことから、2か年(平成 29 年度、30 年度)での工事完了が困難となり、平成 31 年度まで工事期間を延伸しました。

八千代1号幹線浸水対策(管渠の整備)		実施設計		整備工事	整備工事
上高野地区雨水排水整備工事	実施設計			整備工事	整備工事
萱田南第1排水区雨水排水整備				実施設計	

大和田新田地区雨水排水整備	変更前			実施設計	
	変更後				実施設計

(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更

実施設計の規模から、工事実施予定年度の前年度である平成 32 年度に実施設計を行うこととしました。

※「③- 1 雨水整備に整備拡充」の取組項目は、次ページに続きます。

大和田地区雨水排水整備	変更前				実施設計	
	変更後					基本設計 (大和田公民館南)
(変更事由) 平成 31 年度、32 年度の取組内容の変更						
大和田地区の雨水排水整備について、計画策定時に予定していた箇所は「大和田停車場線」でしたが、道路冠水が頻発している箇所として、新たに「大和田公民館南」を取組計画に追加しました。 「大和田停車場線」については、実施設計の規模から、工事実施予定年度の前年度である平成 33 年度に実施設計を行うこととし、また、「大和田公民館南」については、平成 32 年度に基本設計を実施することとしました。						
花輪排水区雨水排水整備			実施設計			整備工事

3-② 雨水施設の維持管理

取組の目的・内容

雨水管渠やマンホールポンプ、調整池の点検・清掃を行い、健全に保つことで大雨による浸水被害などを軽減します。

- ・水路の浚渫作業を実施します。
- ・調整池放流口付近の清掃や調整池内の除草作業を実施します。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
水路の浚渫作業	八千代 1 号幹線の浚渫	高津団地内排水路の浚渫	八千代 1 号幹線の浚渫	高津団地内排水路の浚渫	八千代 1 号幹線の浚渫
浚渫作業回数	1回	1回	1回	1回	1回
調整池の維持管理	・調整池の点検・清掃 ・調整池内の除草	・調整池の点検・清掃 ・調整池内の除草	・調整池の点検・清掃 ・調整池内の除草	・調整池の点検・清掃 ・調整池内の除草	・調整池の点検・清掃 ・調整池内の除草
調整池の点検・清掃回数	36回/年	36回/年	36回/年	36回/年	36回/年
調整池の除草作業回数	2回/年	2回/年	2回/年	2回/年	2回/年

Ⅲ 公共下水道事業 前期実施計画

3-③ 雨水流出抑制策の推進

取組の目的・内容

近年、局所的な集中豪雨や急速に進む都市化の進展に伴い、雨水排水施設の能力を上回る雨水による内水被害が発生しています。これらの負荷を軽減し、内水被害を減少させるため、開発行為などによる民間事業において「八千代市雨水排水施設整備指導方針」に基づく協議・指導を行い、雨水の流出抑制を図っていきます。

年度別実施計画

取組項目	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
開発行為などによる民間事業における雨水の流出抑制	協議・指導の実施	協議・指導の実施	協議・指導の実施	協議・指導の実施	協議・指導の実施

(4) 業務量の見通し

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
行政区域人口 (A)	196,144 人	197,723 人	198,552 人	199,352 人	200,054 人
整備区域内人口 (B)	180,333 人	182,312 人	182,545 人	183,382 人	184,165 人
水洗化人口 (C)	178,832 人	180,597 人	181,313 人	182,214 人	183,112 人
普及率 (B/A)	91.9%	92.2%	91.9%	92.0%	92.1%
水洗化率 (C/B)	99.2%	99.1%	99.3%	99.4%	99.4%
年間総汚水処理量 (D)	20,916,992 m ³	20,231,865 m ³	20,786,056 m ³	20,916,423 m ³	20,881,471 m ³
年間総有収水量 (E)	17,126,480 m ³	17,226,976 m ³	17,086,138 m ³	17,235,133 m ³	17,248,095 m ³
有収率 (E/D)	81.9%	85.1%	82.2%	82.4%	82.6%

(5) 財政収支の見通し（投資・財政計画）

①収益的収支

(単位：千円 消費税抜き)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
収入 (A)	3,371,864	3,317,304	3,320,280	3,384,729	3,390,958
うち下水道使用料	2,188,109	2,199,671	2,169,389	2,187,219	2,192,979
支出 (B)	3,187,233	3,188,767	3,257,666	3,314,261	3,312,796
純利益／損失 (A - B)	184,631	128,537	62,614	70,468	78,162

②資本的収支

(単位：千円 消費税込み)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
収入 (A)	501,853	1,130,108	2,114,735	1,560,077	2,533,087
うち企業債	211,400	507,000	993,000	768,500	1,335,000
うち国庫補助金	117,165	429,661	806,084	556,278	1,078,121
支出 (B)	1,258,108	1,843,761	2,964,626	2,295,416	3,139,037
うち建設改良費	491,177	1,117,581	2,280,747	1,623,751	2,620,462
資本的収支不足額 (A - B)	△756,255	△713,653	△849,891	△735,339	△605,950

③企業債残高

(単位：千円)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
年度末企業債残高	8,216,029	8,085,058	8,468,006	8,652,608	9,392,866

④資金残高

(単位：千円)

年 度 項 目	平成 28 年度 (実績)	平成 29 年度 (実績)	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度
年度末保有資金残高	627,194	885,937	1,035,152	1,229,723	1,660,225

**八千代市上下水道事業経営戦略
前期実施計画
【平成31年度版】**

発行日 平成31年3月
発 行 八千代市上下水道局
編 集 八千代市上下水道局 経営企画課
所在地 八千代市萱田町 596-5
電 話 047-483-6572（直通）
FAX 047-483-6111