

平成 20 年度上下水道局の経営方針

1 はじめに

本市上下水道事業においては、節水機器の普及や地下水ビジネスの拡大により、経営の根幹となる水道料金や下水道使用料収入の伸び悩みが見込まれる一方、原油や原材料の急激な高騰により、動力費や水道メーター購入費などの維持管理経費が増加するとともに、依然として膨大な企業債残高を有しており、極めて厳しい経営状況にある。

このため、本市上下水道事業の経営にあたっては、最小の経費で最大の効果を上げることはもちろんのこと、事業競争に勝ち抜くため、経営戦略プランに掲げたアクションプランを着実に実現することを基本とし、あらゆるサービスにおいて「こだわり」を持ち、お客様満足度の向上と経営の健全性の確保を図り、市民に信頼される上下水道事業の推進に向けて全力を傾注していく必要がある。

今年度は、上下水道局として 5 年目を迎える年であり、揺籃期から成長期へと移行する時期にある。北関東唯一の 50 万都市を支えるライフラインとして大きく成長するため、ここに事業運営の指針として、次のとおり「平成 20 年度上下水道局の経営方針」を定める。

2 経営理念

(1) ミッション（組織の使命）

地球の限られた資源である「水」を守り、「水」にこだわり、「水」を通じて、お客様に最良のサービスを提供し、快適な生活環境を確保するとともに、未来に向かって地球環境の保全に貢献します。

(2) ビジョン（将来像）

【顧客重視】 顧客満足度の高いサービスを提供します。

【安心給水】 水源を守り、安全安心な水を安定供給します。

【適正処理】 下水を適切に処理し、良好な水環境を創造します。

【環境保全】 持続可能な循環型社会の構築に貢献します。

【信頼経営】 災害に強いライフラインの確立と財政基盤の強化、人材の育成により、経営基盤を強化し、公営企業としてお客様に信頼される経営を行います。

3 事業運営の指針

- (1) 地方公営企業として、お客様ニーズを的確にとらえ、事業競争に勝ち抜くために、「経営戦略プラン」を着実に推進する。
- (2) 地方公営企業として、受益者負担の原則及び独立採算制の原則に立ち、常に経営の目標を設定し、能率的・合理的な運営を行う。

4 重点課題

(1) 水道水の高品質化

より高品質な水を求める意識が高まる中、水にこだわり、安全安心でおいしい水を提供するためには、水源水質の保全や水質管理の強化を図り、「水道水の高品質化」に取り組む必要がある。

(2) 下水処理の最適化

家庭等から排出される下水の水質変化や放流水の水質規制が強化されている中、快適な生活環境の確保と公共用水域の水環境を保全するため、下水管理の強化を図り、「下水処理の最適化」に取り組む必要がある。

(3) 環境負荷の低減

エネルギー消費の抑制や、地球環境保全意識が高まりをみせている中、循環型社会の構築に貢献するため、未利用エネルギーの有効活用など、「環境負荷の低減」に取り組む必要がある。

(4) 財政の健全性の確保

料金収入が伸び悩んでいる中、上下水道料金を維持・抑制しながら、上下水道事業を円滑に運営し、お客様に信頼される経営を確保するため、財政構造改革計画を推進するなど、「財政の健全性の確保」に取り組む必要がある。

(5) 料金負担の最適化

料金制度について多様なニーズがある中、顧客満足度の向上を図るためには、「料金負担の最適化」に取り組む必要がある。

(6) 技術力の維持向上

ベテラン職員の退職等により技術力の低下が危惧される中、計画的な人材育成や、職員一人ひとりの能力の向上を図り、「技術力の維持向上」に取り組む必要がある。

5 上下水道事業の主要施策

No.	主要施策	内 容
1	<u>上下水道事業基本計画の策定</u> (経企)	平成20年3月の第5次宇都宮市総合計画の策定を踏まえ、上下水道事業を計画的かつ効果的に経営するための指針である「上下水道事業基本計画」を策定する。
2	<u>合併に伴う上下水道料金の調整</u> (経企)	現行では旧行政区域毎に料金制度が異なっていることから、合併協定を踏まえ、新市としての統一的な上下水道料金の確立に向けて調整する。
3	財政構造改革計画の推進 (経企)	水道事業においては、収益的収支の純利益を12億円以上確保し、下水道事業においては、一般会計補助金を0円に抑制するため、「財政構造改革計画」を着実に推進する。
4	外部委託推進計画の推進 (企総)	経営の効率化やお客様サービスの向上を図るため、「上下水道事務事業外部委託推進計画」に基づき、包括的民間委託の導入も含め、外部委託化を着実に推進する。
5	人材育成方針の推進 (企総)	「人材育成方針」に基づき、本局職員として望ましい人材を育成するための各種取り組みの着実な推進を図る。
6	水道料金等の収納率向上計画の推進 (サービス)	水道料金等の収納率向上を図るため、「水道料金等の収納率向上計画」における取り組みを着実に推進する。
7	第2次上下水道加入促進推進計画の推進 (サービス)	上下水道料金等の収益の拡大と経営力の拡充に資するため、「第2次上下水道加入促進推進計画」における取り組みを着実に推進する。
8	<u>直結給水事業の推進</u> (工事受付)	良質な水道水の供給を図るため、直結増圧給水の導入など、直結給水事業の拡大を図る。
9	有収率向上計画の推進 (配水・下施管)	水道有収率及び下水道有収率を向上させるため、「有収率向上計画実施計画」に掲げる事業を計画的に実施する。
10	第6期水道拡張事業の推進 (水建)	災害に強いライフラインを確保し、効果的な水道事業を実現するため、第6期水道拡張事業を推進する。

No.	主要施策	内 容
11	老朽配水管布設替計画の推進 (水建)	安全でおいしい水を安定供給するとともに、老朽施設を計画的に更新するため、「老朽配水管布設替計画」を着実に推進する。
12	<u>環境負荷低減対策事業の推進</u> (水建)	循環型社会の構築に貢献するため、水道施設の特長を活かした未利用エネルギーの有効活用を図るなど、環境負荷低減対策事業を推進する。
13	<u>合併に伴う公共下水道全体計画の見直し</u> (下建)	新市の均衡を図るため、合併協定書に基づき、宇都宮市の基準により「公共下水道全体計画」を見直し、新市の計画を策定する。
14	公共下水道事業（汚水・雨水）の推進 (下建)	快適な生活環境の確保、公共用水域の水質保全及び市街地における浸水被害の解消を図るため、公共下水道事業を推進する。
15	合流式下水道緊急改善計画の推進 (下建)	公共用水域の水質保全を図るため、スクリーン及び貯留施設設置工事を実施するなど、「合流式下水道緊急改善計画」を推進する。
16	老朽管渠改築・更新計画の推進 (下建)	下水道施設の適正管理を図るため、老朽管渠改築・更新計画を推進する。
17	下水道資源化工場に 係る下水汚泥処理方針の策定 (下施管)	下水道資源化工場の増設計画と川田水再生センター焼却炉の老朽化を見据え、民間委託している旧町の汚泥処理のあり方も併せて、下水汚泥の処理方針を策定する。

※下線付きゴシックは新規施策

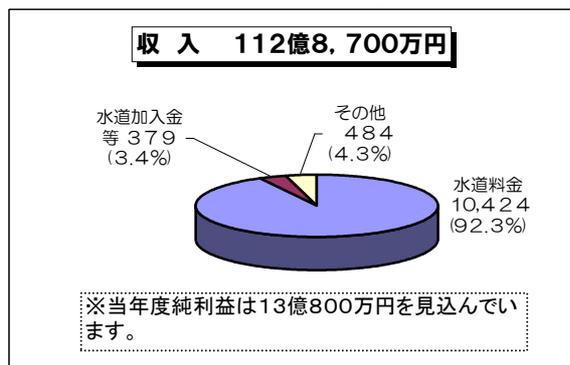
6 企業職員の行動指針

上下水道局にあつては、宇都宮市職員行動規範（a t Home）にある「一人ひとりが輝く、活力あふれる新しい宇都宮の創造」に向け、「おもてなしの心」を大切にしながら、すべての職員が下記に掲げる行動指針に基づき業務を遂行し、局一丸となって、企業としての組織力を最大限発揮できるよう努めるものとする。

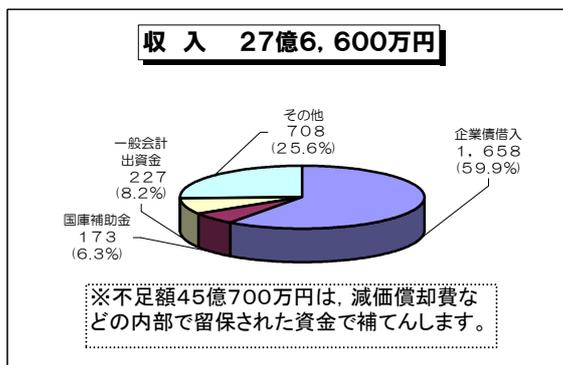
- (1) 受益者負担・独立採算の原則に立つ企業の職員であることを自覚し、最小の経費で最大の効果を上げられるよう、常にコスト意識を持ち、業務に取り組む。
- (2) 上下水道事業は、お客様の料金により運営されていることを自覚し、職員一人ひとりが、常に顧客重視の気持を持ってお客様に対応するなど、お客様サービスの質の向上に努める。
- (3) 業務にあたっては、既存の取り決めや手法にとらわれることなく、継続的改善に努め、他の事業体よりも一歩先んじた取組みを行う。
- (4) 上下水道が日常欠くことのできないライフラインであることから、危機管理の重要性を再認識し、未然にリスクを回避できるよう、予防措置を講ずるとともに、万一事故等が発生した場合にあつては、迅速かつ的確に是正措置が講じられるよう業務に取り組む。
- (5) 50万都市を支える企業職員に相応しい資質を身につけるため、なお一層一人ひとりが自己研鑽に努める。

1. 平成20年度水道事業の予算 (税込み, 単位: 百万円)

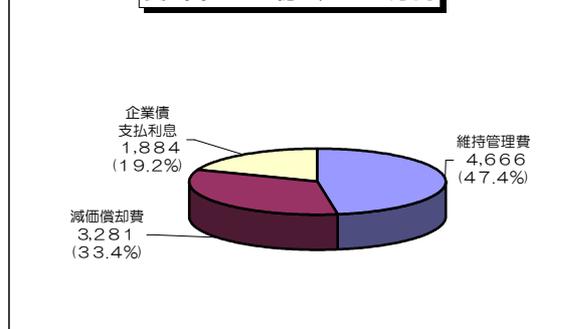
収益的収支



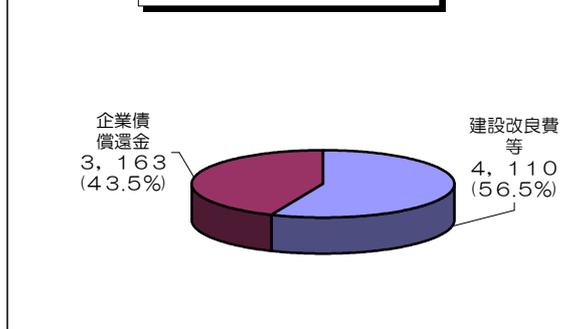
資本的収支



支出 98億3,100万円



支出 72億7,300万円



2. 平成20年度水道事業の主な取り組み

経営の根幹となる水道料金の伸び悩みが見込まれ、今後の経営状況が厳しくなっていくことが予想されることから、「経営戦略プラン」に定めた経営理念をもとに、「選択と集中」により事業の優先度を考慮しながら取り組む。

■ 顧客重視

- 水道使用者の料金負担の最適化を図るため、合併協定書に基づき、旧市町間の水道料金を段階的に調整する。
- 顧客満足度の向上を図るため、「マーケティング調査」を実施し、顧客ニーズを分析し、事業の見直しに活用する。
- おいしい水を飲める環境をさらに充実させるため、小規模貯水槽の設置者に対して、清掃・検査の指導等を行う。

■ 安心給水

- 安心安全な水道水を供給するため、老朽化の進んだ浄水場の設備更新に取り組むほか、老朽配水管の布設替えや漏水防止のための漏水調査を行う。

■ 環境保全

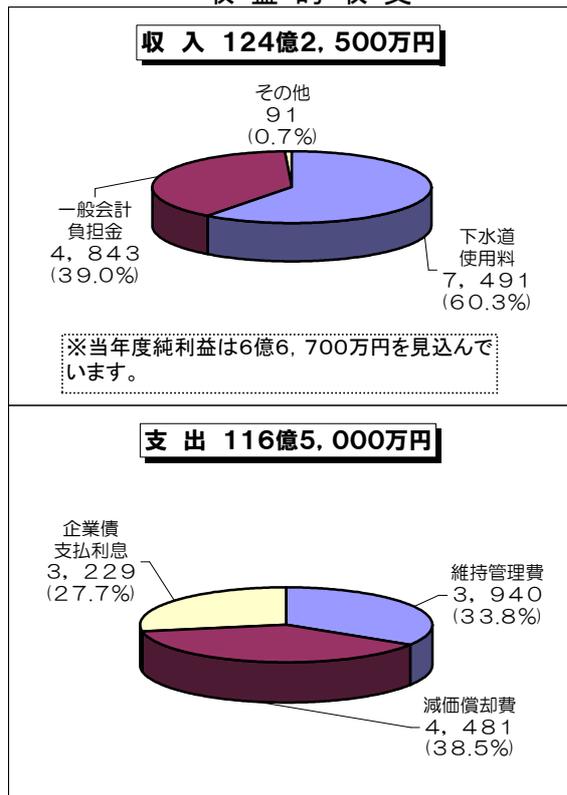
- 環境への負荷低減を図るため、送水管を活用した小水力発電に取り組む。

■ 信頼経営

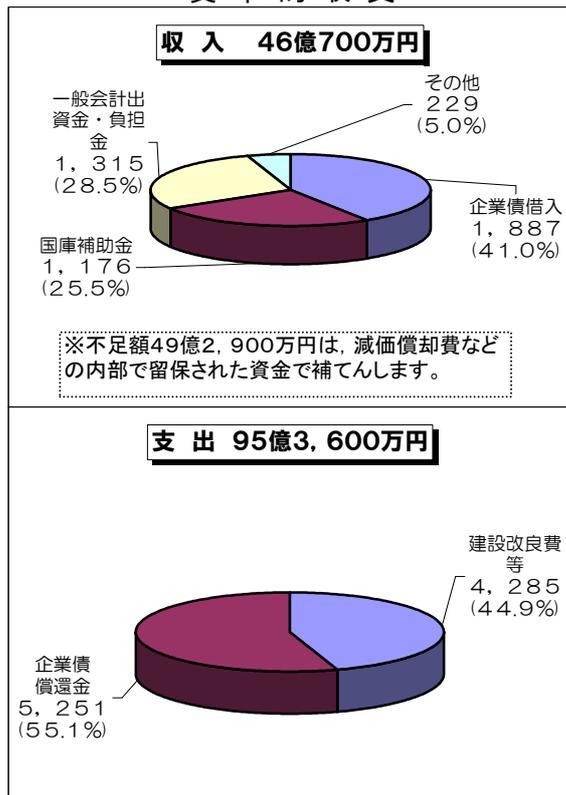
- 経営基盤を強化するため、財政構造改革に取り組み、繰上償還制度を活用した、企業債残高の縮減のほか、外部委託化を推進する。
- 危機管理能力を強化するため、白沢浄水場の配水池を築造し、貯水量の増量や施設の耐震化を図る。
- 水質検査の信頼性保証を確保するため、水道GLPの認証を取得する。

3. 平成20年度下水道事業の予算 (税込み, 単位: 百万円)

収益的収支



資本的収支



4. 平成20年度下水道事業の主な取り組み

市町合併等により下水道整備区域が拡大する一方で、1戸あたりの排水量が伸び悩み、今後の経営状況が厳しくなることが予想されることから、「経営戦略プラン」に定めた経営理念をもとに、「選択と集中」により事業の優先度を考慮しながら取り組む。

■ 顧客重視

- ・下水道使用者の使用料負担の最適化を図るため、合併協定書に基づき、旧市町間の下水道使用料を段階的に調整する。
- ・顧客満足度の向上を図るため、マーケティング調査による顧客ニーズの分析、イベントの開催や広報紙の発行など、広報広聴活動を推進する。

■ 適正処理

- ・下水道整備の最適化を図るため、合併協定に基づき、河内・上河内地域を含めた公共下水道全体計画の見直しを行う。
- ・下水処理の最適化を図るため、合流式下水道においてスクリーンを設置するほか、大雨時の雨水貯留施設を設置し、河川への放流水質の改善を図る。
- ・施設を適正に管理するため、「老朽管渠改築更新計画」に基づき、老朽管渠更新工事の実施設計を行う。

■ 環境保全

- ・下水処理において発生する汚泥を建設工事材料（溶融スラグ）として再利用するため、栃木県下水道資源化工場の共同事業に参画する。

■ 信頼経営

- ・経営基盤を強化するため、財政構造改革に取り組み、繰上償還制度を活用した企業債の低利への借換えや外部委託化を推進する。
- ・危機管理能力を強化するため、下水道施設の耐震化診断を行う。

第 2 次宇都宮市上水道基本計画及び下水道事業基本計画の実績評価と課題について

1 はじめに

上下水道事業においては、第 2 次宇都宮市上水道基本計画及び宇都宮市下水道事業基本計画を策定し、それぞれ平成 22 年度までの計画期間として取り組んできたところであるが、平成 20 年 3 月に宇都宮市第 5 次総合計画が策定されたことを受け、市総合計画と整合性を確保した新しい上下水道基本計画の策定に資するため、これまでの実績を明らかにするとともに、実績の評価を行うもの。

2 第 2 次上水道基本計画

(1) 計画の目的

宇都宮市第 4 次総合計画を受け、21 世紀を迎えて、より質の高い、高水準の水道の構築に向け、社会経済環境の変化や利用者ニーズに的確に対応し、計画的かつ効果的な水道事業経営を実現する。

(2) 計画の期間

平成 16 年度から平成 22 年度の 7 か年

3 下水道事業基本計画

(1) 計画の目的

21 世紀を迎えた中で、本市の下水道事業が「建設の時代」から「管理の時代」に移行する今、新しい施策が求められており、市民が快適に安心して暮らすことができ、また信頼される下水道事業経営を展開していくために、今後の下水道事業の方向性を示し、総合的・計画的な施策を推進する。

(2) 計画の期間

平成 15 年度から平成 22 年度の 8 か年

第2次上水道基本計画の実績評価と課題について

<水道事業>

計画の基本課題	施策の体系	施策の体系に基づく実績評価			実績評価から導き出される主な課題
		指標	目標値 (H22)	実績値 (H19現在)	
(1) 市民皆水道の実現	→	水道普及率 $\frac{\text{給水人口}}{\text{給水区域内人口}} \times 100 (\%)$	99.3%	98.0%	<ul style="list-style-type: none"> 安全で高品質な水道水の供給を推進するため、既整備地域の未加入世帯解消に向けた取り組みを継続する。
		ア 未給水地域の解消 ①計画的な配水管網の整備 ②水道未加入者の加入促進	<ul style="list-style-type: none"> 水道加入を希望するほぼすべての市民への配水管網の整備が完了した。 既に整備されている地域の未加入者に対して平成17年度に策定した※①上下水道加入促進推進計画に基づき、未加入世帯の解消に努めている。 		
(2) 安定給水の確保	→	有収率 ※配水量のうち料金として回収できる水量の割合	88.0%	85.2%	<ul style="list-style-type: none"> 水需要予測に基づいた安定給水に必要な水源水量を確保するため、ダム水利権確保に向けた取り組みを継続する。 貴重な水資源を有効利用し、老朽管等からの漏水を抑制するため、有収率向上実施計画を随時見直し、効率的、効果的な漏水防止策を推進する。 最少の経費で、効率的な水運用を図るため、浄水場等の再編整理を図る。 近年国内で頻発する地震災害に備えるため、水道施設や水道管の耐震化について、下水道を含めた中・長期的な計画を策定する。 災害時等における給水のバックアップ体制を強化するため、近隣自治体との水道の連絡管網の構築に向けて取り組む。 災害等に備え、より一層の災害対策意識の向上を図るため、災害対策用ペットボトル「泉水」の販売促進の強化を図る。 環境に配慮した企業活動を推進するため、費用対効果を考慮しながら、環境負荷を軽減する新エネルギーの導入を検討する。 市民協働による浸水対策を推進するため、雨水貯留施設による雨水利用の推進等について検討する。
		漏水率 $\frac{\text{年間漏水量}}{\text{年間配水量}} \times 100 (\%)$	8.2%	10.6%	
		応急給水確保率 ※災害時の飲料水として当面必要な水量（1人あたり1日3リットルを7日分）を確保している割合	100%	96.0%	
		ア 安定水源の確保 ①既存水源の適正管理 ②湯西川ダム水利権の確保	<ul style="list-style-type: none"> 湯西川ダムにおける水利権確保に向けた取り組みなどにより、本市水需要予測に基づく将来に渡る水源の安定確保が図れている。 		
		イ 漏水の抑制 ①老朽給・配水管の布設替 ②漏水調査の計画的推進	<ul style="list-style-type: none"> 平成18年度に※②上下水道有収率向上計画を策定し、効率的な漏水修繕や水道管の布設替えを実施することにより、漏水の抑制に努める体制づくりを行った。 		
		ウ 施設機能の維持・向上 ①水道施設の適切な維持・管理と長寿命化の推進	<ul style="list-style-type: none"> 全国的な水道施設、設備の維持管理基準である※③水道維持管理指針に基づき、適正な点検、整備を行うことで施設設備の延命化に努めている。 		
		エ 災害や事故に強い水道の確立 ①危機管理体制の充実 ②応急給水施設の整備 ③適切な配水池容量の確保 ④適切な水運用の推進 ⑤水道施設の耐震化の推進 ⑥災害対策の市民への周知の徹底	<ul style="list-style-type: none"> 災害時におけるライフラインの維持を目指し、災害時に使用する水を確保するための遮断弁を配水池に設置したり、配水池容量の確保に向けて取り組んだ。 施設の更新等に併せて、※④耐震化基本方針に基づく施設の耐震化を進めている。 災害対策用ペットボトル「泉水」を通じた災害対策意識の啓発を実施している。 		
オ 合理的な水利用の促進と環境への配慮 ①水のリサイクルの促進 ②節水意識の高揚 ③環境に配慮した水供給システムの確立 ④新しいエネルギーの導入	<ul style="list-style-type: none"> 松田新田浄水場配水池屋上を利用した太陽光発電や今市浄水場からの送水管を利用した小水力発電への取り組みなど、新しいエネルギーの導入に努めている。 雨水の貯留や浸透させる施設の設置に対する助成制度の拡充など、水のリサイクル推進に取り組んでいる。 				

※①上下水道加入促進推進計画: 上下水道料金等の収益拡大等のため、上下水道に接続可能な状況にありながら未加入である世帯に対し、加入を促進する方針や施策を定めた計画。(計画期間H17～22)

※②上下水道有収率向上計画 : 経営の効率化等を図るため、漏水や下水道管渠への地下水等の浸入防止を図る方針や施策を定めた計画。(計画期間H18～22)

※③水道維持管理指針 : 水道法等を遵守した水道施設等の維持管理を行うために、全国的な管理基準が示されている指針。

※④耐震化基本方針 : 施設や管の耐震化を行う基準について、局の基本的な方針を定めたもの。(H19年度策定)

<水道事業>

計画の基本課題	施策の体系	施策の体系に基づく実績評価			実績評価から導き出される主な課題
		指 標	目標値 (H22)	実績値 (H19現在)	
(3)良質な水の供給	 ア 水道水源の保全 ①水源地域・流域地域との連携 ②環境行政、保健衛生行政、河川行政との連携 イ 水質管理体制の充実 ①水質監視の充実 ②水質分析の高度化・迅速化 ③高度浄水処理の研究 ④水質情報の提供 ウ 給配水システムの向上 ①直結給水システムの推進 ②貯水槽水道の管理充実の促進	水道水に安心感を持つ市民の割合 ※イベント会場でのアンケート調査による。	95.0%	81.6%	<ul style="list-style-type: none"> 原水の良好な水質を維持するため、河川流域との交流を通じ、水体系の環境保全に取り組む。 水源水質異常時において取水停止などの迅速な対応を図るため、国や県及び水源地域等の近隣市との連絡体制を充実強化する。 将来の原水水質の変化に対応するため、高度浄水の導入を検討する。 より一層水道を安心して利用して頂くため、水質情報の迅速かつ効果的な提供について検討する。 より一層安全でおいしい水の供給を推進するため、水圧不足等の理由で貯水槽により給水している地域について、直結給水の拡大に取り組む。 適正な水質管理を図るため、貯水槽設置者の維持管理意識の向上に取り組む。
		IS09001の認証取得 ※製品の品質マネジメントシステムに係る国際規格	全業務で取得	一部業務で取得	
		自己資本構成比率 ※総資本に占める自己資本の割合	44.89%	47.82%	
		給水原価 ※水道水を1㎡を給水するための費用	184.32円/㎡	169.18円/㎡	
(4)市民サービスの向上と経営の効率化	 ア 市民サービスの向上 ①業務・サービスの品質向上 ②市民への積極的な情報提供と双方向コミュニケーションの確立 ③福祉行政との連携 イ 経営の効率化 ①経営の透明性の確保 ②目標管理型・成果主義型経営の推進 ③効率的・効果的な執行体制の整備 ④財政の健全性の確保 ⑤IT化の推進 ⑥外部委託化の推進	<ul style="list-style-type: none"> 松田新田浄水場で取得したISO9001の手法を他の施設へ展開し、業務改善を図っている。 平成17年度に※②広報広聴活動計画を策定し、広報広聴に係る年間実施計画の作成や活動の実績評価を行いながら継続的改善を図っている。 検針や料金収納の機会を通じて得た情報を、必要に応じて福祉行政部門に連絡するなど、情報の連携を図っている。 			<ul style="list-style-type: none"> これまで以上に市民の関心を集め、事業の理解を得るため、広報広聴活動の充実強化を図る。 新しい生活スタイルに対応するサービス向上を図るため、申請や納付方法などを検討する。 財政の健全化を図るため、財政構造改革計画を推進する。 経営の効率化を図るため、浄水場の運転管理等に係る外部委託を推進する。 団塊の世代職員の一斉退職に伴う技術力の低下を防ぐため、円滑な技術の継承を図る。
		<ul style="list-style-type: none"> 平成16年度に上下水道事業の一元化を実施し、人件費や事務費などの共通管理経費の削減を図った。 平成18年度に※③窓口サービス品質向上マニュアルを策定し、お客さまサービスの向上や効率的・効果的な業務運営を図っている。 ※④財政構造改革計画に基づき、支払い利息の軽減や人件費の削減などにより、経費の削減を図っている。 			

※①ISO9001 :製品の品質マネジメントシステムに係る国際規格で、局においては、安定給水・浄水管理体制や顧客満足度の向上に資するため取得したもの。(H16年度 松田新田浄水場で取得)
 ※②広報広聴活動計画 :顧客満足度の高いサービスを提供するため、効果的な広報広聴活動について定めることとしたもの。(毎年度ごとに策定)
 ※③窓口サービス品質向上マニュアル:窓口サービスの品質の向上と継続的改善を図るため、窓口における接客等のマニュアルを定めたもの。(H17年度策定)
 ※④財政構造改革計画 :企業債残高や支払利息の軽減や外部委託の推進等による経営の効率化を図るため策定したもの。(計画期間 H19～22)

下水道事業基本計画の実績評価と課題について

＜下水道事業＞

計画の基本課題	施策の体系	施策の体系に基づく実績評価			実績評価から導き出される主な課題	
		指 標	目標値 (H22)	実績値 (H19現在)		
(1) 快適な生活環境の実現		下水道普及率 処理人口 / 処理区域内人口 × 100 (%)	90.1%	81.7% (旧市域 86.1)	<ul style="list-style-type: none"> 全市的な下水道整備の整合性を図りながら事業を推進するため、旧2町地域における下水道整備のあり方を検討する。 	
		下水道整備率 整備面積 / 認可面積 × 100 (%)	98.7%	93.4% (旧市域 95.3)		
		老朽管渠調査率 調査済管渠延長 / 計画管渠延長 × 100 (%)	100%	100%		
	ア 汚水管渠の整備 ① 単独公共下水道汚水管渠整備 ② 流域関連公共下水道汚水管渠整備 ③ テクノ関連公共下水道汚水管渠整備 ④ 特定環境保全公共下水道汚水管渠整備	<ul style="list-style-type: none"> 平成18年度の市町合併により、普及率及び整備率ともに低下したが、旧宇都宮市内の認可区域については、平成19年度末で整備率が95.3%に達しており、概ね整備が終了している。 				
	イ 下水処理施設の整備 ① 川田処理場の増設 ② 清原処理場の増設 ③ 中継ポンプ場の整備 ④ 処理場の再編整備の検討	<ul style="list-style-type: none"> 処理水量の推移を踏まえ川田水再生センター及び清原水再生センターの施設増設時期の見直しを行った。 川田及び下河原水再生センターの再編整備について検討を進めている。 			<ul style="list-style-type: none"> 効率的な下水処理を推進するため、下河原及び川田水再生センターの再編整備について検討する。 	
	ウ 下水道施設の適正管理 ① 処理場、ポンプ場の改築・更新 ② 老朽管渠の更新 ③ 下水道施設の効率的維持管理（維持補修・不明水対策等）	<ul style="list-style-type: none"> 下河原及び川田水再生センターについて計画どおり改築、更新事業を実施した。 老朽管渠の更新について、予定された経年管渠の調査、診断をすべて実施し、平成19年度に※①公共下水道老朽管渠改築更新計画を策定した。 平成18年度に※②下水道維持修繕計画を策定し、計画的な修繕を行っている。 			<ul style="list-style-type: none"> 有収率の向上を図るため、老朽管渠調査・診断により修繕対応に位置付けられた管渠の今後の取扱いを検討する。 	
(2) 安全・安心なまちづくり		雨水整備率 整備済面積 / 計画面積 × 100 (%)	27.0%	27.7%	<ul style="list-style-type: none"> 市街地の浸水被害を解消するため、公共下水道雨水整備計画を推進する。 市民協働による市街地の浸水被害に取り組むため、宅地内の雨水貯留・浸透施設設置の推進を図る。 近年国内で頻発する地震災害に備えるため、下水道施設や下道管渠の耐震化について、水道を含めた中・長期的な計画を策定する。 災害時等に備えるため、下水道施設のバックアップ体制を構築する。 	
		重点4排水区整備率 ※奈坪川第1ほか3地区における雨水幹線の整備の割合	70.0%	57.3%		
		ア 浸水対策の推進 ① 公共下水道雨水幹線・枝線整備 ② 宅地内雨水貯留・浸透施設設置の促進	<ul style="list-style-type: none"> ※③公共下水道雨水整備計画を推進し、雨水整備率が平成19年度末現在で計画目標を上回るなど、市街地の浸水被害解消に取り組んでいる。 宅地内雨水貯留・浸透施設設置に対する助成制度を重点4地区から市街化区域の全域を対象に拡充した。 			
		イ 災害対策の強化 ① 下水道施設の耐震強化 ② 下水道施設のネットワーク化の検討	<ul style="list-style-type: none"> 上下水道施設の※④耐震化基本方針を策定し、施設の更新時等に併せ耐震化を進めている。 			

※①公共下水道老朽管渠改築更新計画: 下水道施設の適正管理を図るため、経過年数30年超の管渠の調査・診断を行い、計画的な改築更新を図るもの。(計画期間 H20～24年度)
 ※②下水道維持修繕計画: 老朽化が進んだ水再生センターとポンプ場について、故障を未然に防ぎ、計画的な修繕を図るため、策定したもの。(計画期間 H18～22年度)
 ※③公共下水道雨水整備計画: 市街地の浸水被害の解消を図るため、被害状況や要因を踏まえ策定したもの。(計画期間 H13～20年度 ※H17年度一部見直し)
 ※④耐震化基本方針: 震災被害を最小限に抑え、上下水道機能を確保するため、耐震化に対する基本的な考えをまとめたもの。(H19年度策定)

<下水道事業>

計画の基本課題	施策の体系	施策の体系に基づく実績評価			実績評価から導き出される主な課題
		指 標	目標値 (H22)	実績値 (H19現在)	
(3) 良好な水環境の創造	 ア 公共用水域の水質向上 ①合流式下水道の改善 ②高度処理の導入の検討	合流式下水道改善率 $\frac{\text{整備済面積}}{\text{計画面積}} \times 100 (\%)$	35.0%	—	<ul style="list-style-type: none"> 適正な処理水質を維持するため、国における水質規制基準の動向を見据えた、高度処理の導入を引き続き検討する。 工場排水などの水質改善を図るため、特定事業所排水の水質監視、指導の強化を図る。
		・ ※①合流式下水道の改善について、平成19年度に雨水を一時的に貯留するための貯留管設置に係る実施設計を行うなど、当初スケジュールどおり平成25年度の事業完了に向けて事業に着手した。			
(4) 資源循環型社会への貢献	 ア 下水道資源の有効利用 ①下水道汚泥の有効利用 (溶融スラグ等)	汚泥 (溶融スラグ) 利用率 $\frac{\text{資源化汚泥量}}{\text{下水汚泥全量}} \times 100 (\%)$	100%	100%	<ul style="list-style-type: none"> 汚泥の全量資源化を継続するため、施設整備を検討する。 上河内水再生センターにおける汚泥については、現在民間での資源化を行っているため、県資源化工場への参画を検討する。
		・ 下水汚泥の全量について建設資材として利用可能な※②溶融スラグなどへの資源化を図り、有効利用を達成している。			
(5) 健全な下水道経営の確立	 ア 下水道施設の有効利用 ①下水道施設の空間利用 (管渠内光ファイバー) イ 計画的・効果的な事業の推進 ①水道局との合同一元化 ②維持管理業務における民間活力の導入 ③下水道使用料等の収入向上対策 ④広報活動の充実 ⑤下水道行政の一元化 (公共下水道・農集・合併・地域下水) の検討	水洗化率 $\frac{\text{水洗化済人口}}{\text{処理区域内人口}} \times 100 (\%)$	94.0%	90.6%	<ul style="list-style-type: none"> 財政の健全化を図るため、財政構造改革計画を推進する。 経営の効率化を図るため、浄水場の運転管理等に係る外部委託を推進する。 団塊の世代職員の一斉退職に伴う技術力の低下を防ぐため、円滑な技術の継承を図る。
		有収率 ※処理水量のうち使用料として回収できる水量の割合	74.2%	69.2%	
		・ ニーズ低下や費用対効果の観点から、現時点において実施が困難である。			
		・ 平成16年度に水道事業との一元化を実現し、共通管理経費の削減を実施した。 ・ 財政構造改革計画を策定し、効率的な経営 (外部委託の推進、下水道使用料の収入向上など) を図っている。 ・ 広報広聴活動の充実・強化 (下水道フェスティバルの開催、モニター制度の拡充など) を図った。 ・ 分散していた農業集落排水事業等の下水道行政窓口業務 (接続申請・完了検査など) を統一し、上下水道局で行うことで市民サービスの向上を図った。			

※①合流式下水道:汚水と雨水を同じ管きよで排水する下水道。
 ※②溶融スラグ:下水汚泥等を高温で溶かしたものを冷却し、固化させたもので、建設資材などへ活用している。

上下水道基本計画の施策の体系について

1 策定の趣旨

上位計画となる宇都宮市第5次総合計画が平成20年3月に策定されたことや、計画期間中において、上下水道事業の一元化や市町合併が実施されるなど、本市上下水道事業を取り巻く社会情勢が変化していることから、具体的施策及び計画の変更の必要性が生じている。

このため、国における「水道ビジョン」や「下水道2100ビジョン」に描かれる今後の上下水道事業の進むべき姿を考慮しながら、本市上下水道事業の長期的な方向性を示し、総合的・計画的な施策を推進するため策定するもの。

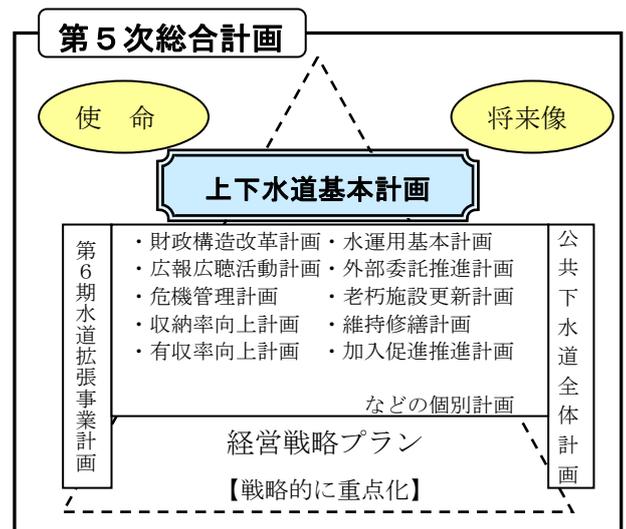
2 計画期間

平成20年度から平成29年度までの10か年

(なお、上位計画の宇都宮市第5次総合計画と整合を図るため、『前期5年』、『後期5年』の計画とする。)

3 計画の位置付け

市第5次総合計画における上下水道事業に係る分野別計画と整合する計画とし、上下水道事業を担う公営企業として「使命」を果たし、目標とすべき「将来像」の実現に向けて、上下水道事業の経営の方向性を示した経営戦略プランを踏まえ、策定する。



4 施策の体系

別紙『上下水道基本計画の施策の体系について(案)』のとおり

5 スケジュール

【日程】

8月28日： 第1回懇話会

11月： 第2回懇話会

2月： 第3回懇話会

⇒平成21年3月 上下水道基本計画策定予定

【議題】

・現計画の実績評価について

・新しい計画の施策の体系について

・計画の概要について

・計画(案)について

上下水道基本計画 施策の体系（案）

平成20年8月28日
上下水道基本計画の施策の体系について

第2次水道基本計画（現計画）

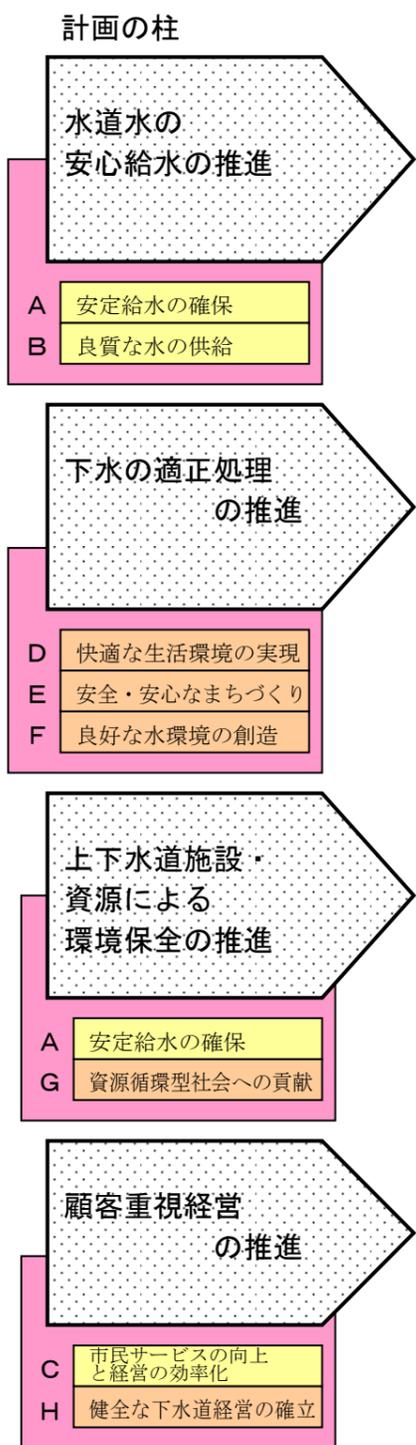
現計画の柱	実績評価より導きだされた主な課題
A 市民皆水道の実現 安定給水の確保	⇒○未給水区域の解消 ⇒○安定水源の確保 ・水利権の確保の取組 ○漏水の抑制 ・老朽施設、老朽管更新 ○施設機能の維持・向上 ○災害や事故に強い水道の確立 ・耐震化基本計画の策定 ○合理的な水利用の促進と環境への配慮
B 良質な水の供給	⇒○水道水源の保全 ○水質管理体制の充実 ○給配水システムの向上 ・直結給水の促進
C 市民サービスの向上と経営の効率化	⇒○市民サービスの向上 ○経営の効率化 ・財政構造改革計画に基づく効率的な経営の推進

下水道事業基本計画（現計画）

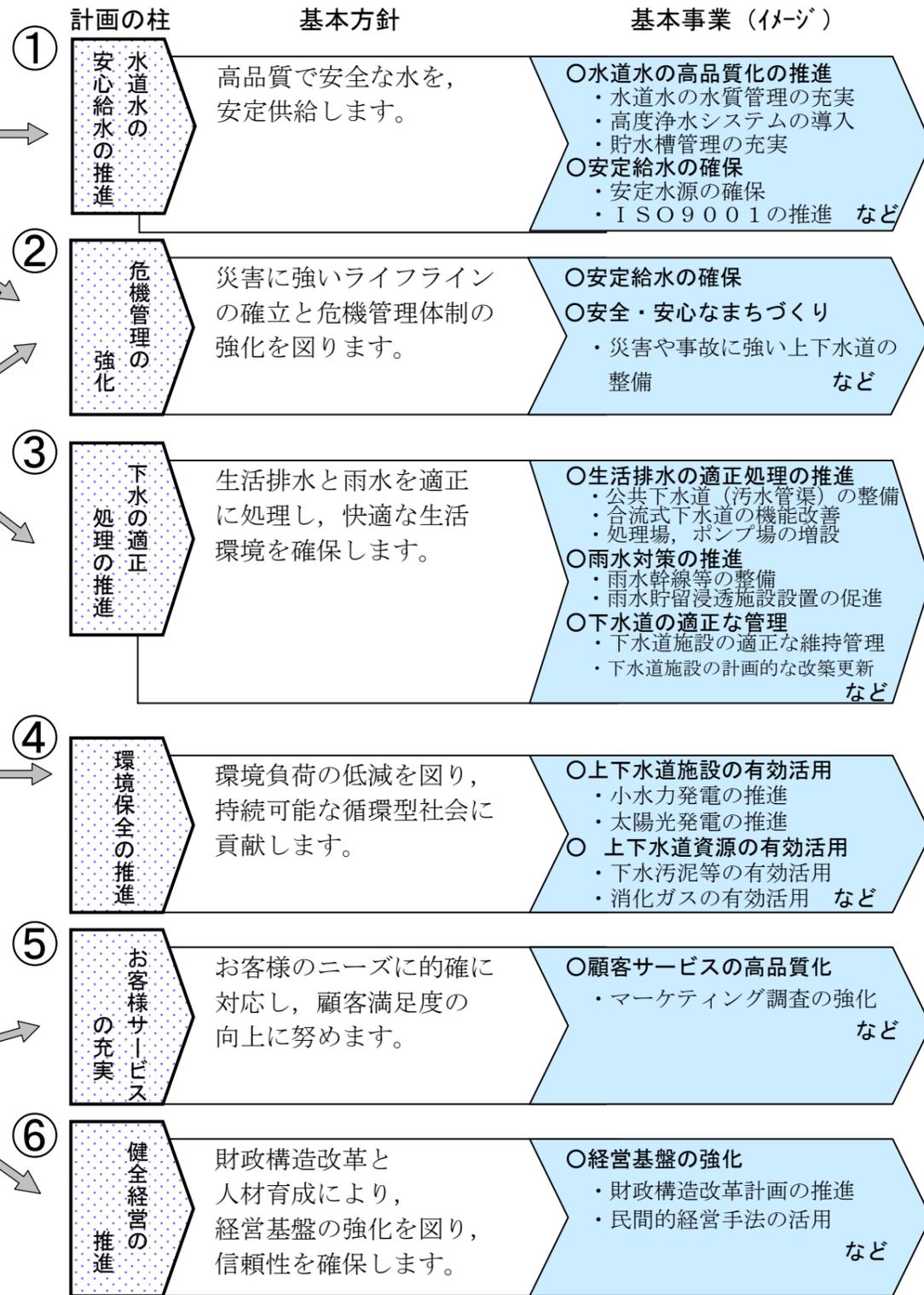
現計画の柱	実績評価より導きだされた主な課題
D 快適な生活環境の実現	⇒○污水管渠の整備 ・旧2町における整備の方向性 ○下水処理施設の整備 ○下水処理施設の適正管理 ・老朽化診断後の管渠の取扱い
E 安全・安心なまちづくり	⇒○浸水対策の推進 ○災害対策の強化 ・耐震化基本計画の策定
F 良好な水環境の創造	⇒○公共用水域の水質向上 ・水質管理体制の強化
G 資源循環型社会への貢献	⇒○下水道資源の有効活用 ・処理過程で発生する消化ガス活用法の検討
H 健全な下水道経営の確立	⇒○計画的・効果的な事業の推進 ・財政構造改革計画に基づく効率的な経営の推進

宇都宮市第5次総合計画

（基本施策）
上下水道サービスの質を高める



新しい上下水道基本計画



合流式下水道緊急改善事業について

◎合流式下水道は、大雨時に雨水とともに汚水の一部が未処理のまま河川に排出され、河川の水質悪化や下流水域での公衆衛生面で悪影響を及ぼすことから、合流式下水道区域からの放流水質を改善するために行う事業である。

1. 合流式下水道緊急改善事業

(1)合流式下水道のしくみと下水道法改正

(2)合流式下水道改善計画の課題と基本的な考え

(3)合流式下水道緊急改善計画

- ・合流式下水道区域 965.5ha
- ・改善内容 スクリーン（17箇所）、貯留施設（14箇所）
- ・事業費 67億円
- ・事業期間 平成17年度～平成25年度

2. 進捗状況

- ・平成16年度 合流式下水道緊急改善計画の策定（懇話会付議）
- ・平成19年度 きょう雑物削減に着手

3. 改善状況と今後

①汚濁負荷量の削減（汚濁負荷量＝水質×水量）

- ・貯留施設を設置し、排出する汚濁負荷量を分流並みにする

	H19	H21	H25（完了）
達成率	0%	31%	100%

②公衆衛生上の安全確保

- ・貯留施設を設置し、未処理放流回数を半減させる。

	H19	H21	H25（完了）
達成率	0%	13%	100%

③きょう雑物の削減

- ・スクリーンを設置して、きょう雑物の流出を極力防止する。

	H19	H20（完了）
達成率	65%	100%

4. その他の取り組み状況

○事業の効率化の取り組み

- ・きょう雑物の削減対策は、新技術を導入し実施。
- ・貯留施設は、分流化と比較して経済的であり、事業の効率性・実現性の観点からも最も合理的な手法。

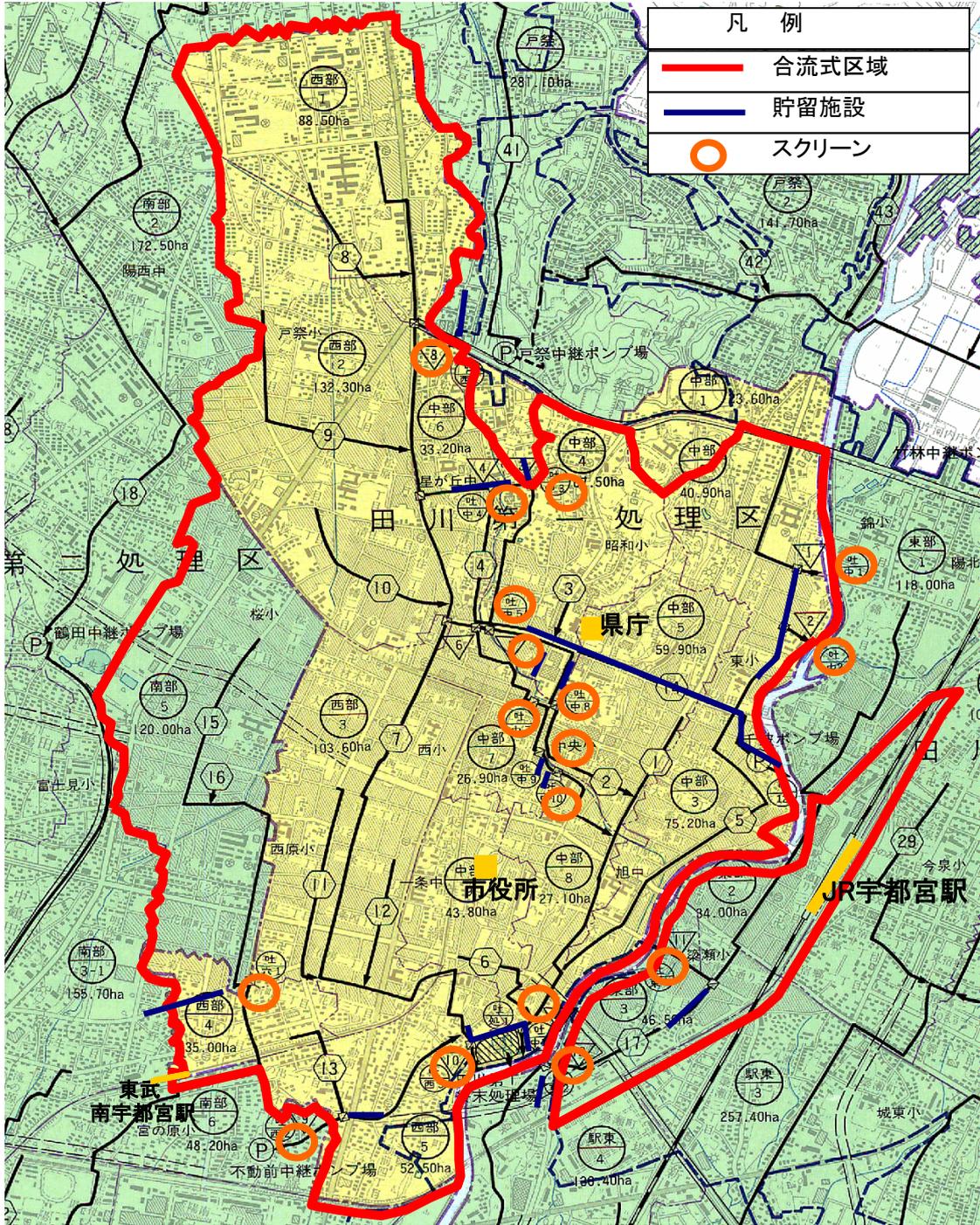
○ソフト対策の取り組み

- ・市民の協力による宅地内の雨水貯留・浸透施設設置により、下水道への雨水の流入抑制。
- ・市民への理解を深めるため、広報紙により事業の取組みの情報提供。

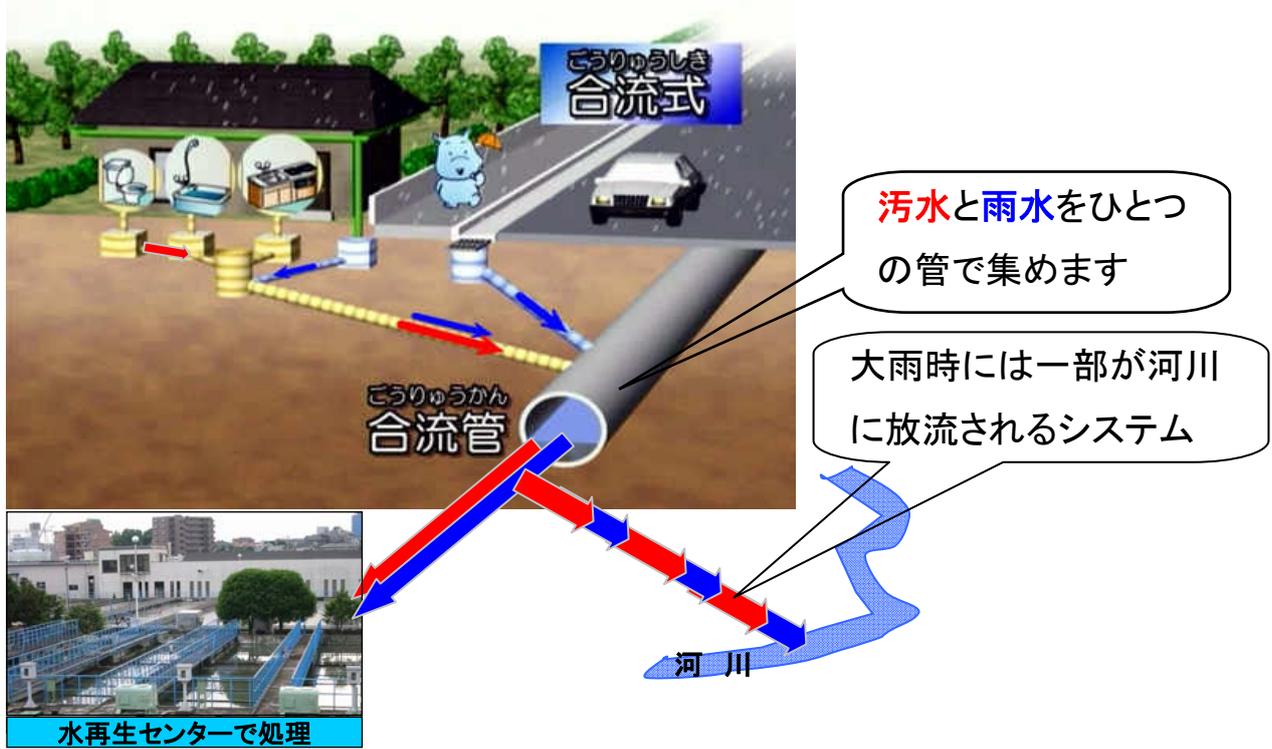
5. 今後の対応

- ・財源確保を図り、改善期限の平成25年度の完了を目指し、計画的に取り組む。

平面図

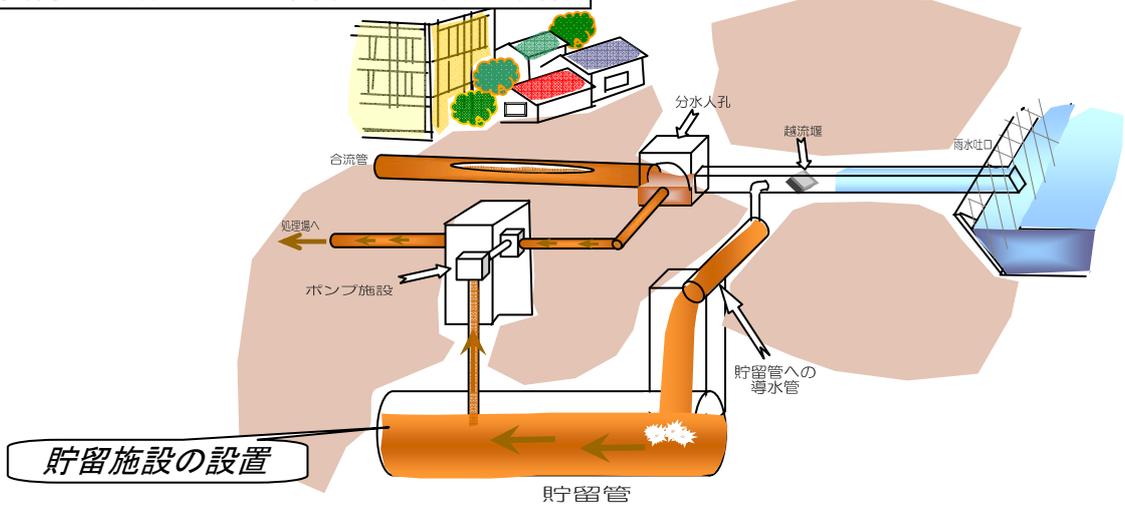


合流式下水道のしくみ



改善策

- 汚濁負荷量の削減
- 公衆衛生上の安全確保



- きょう雑物の削減



スクリーンの設置