

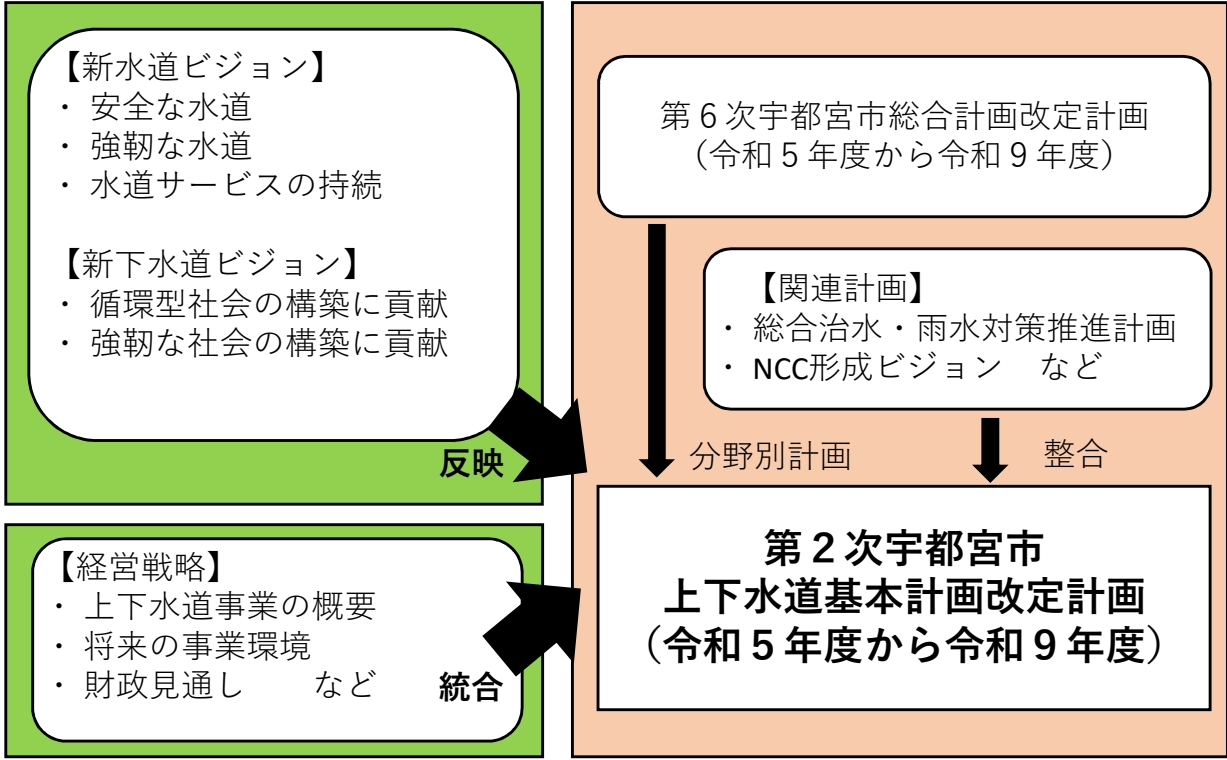
# 第2次宇都宮市上下水道 基本計画改定計画【概要版】



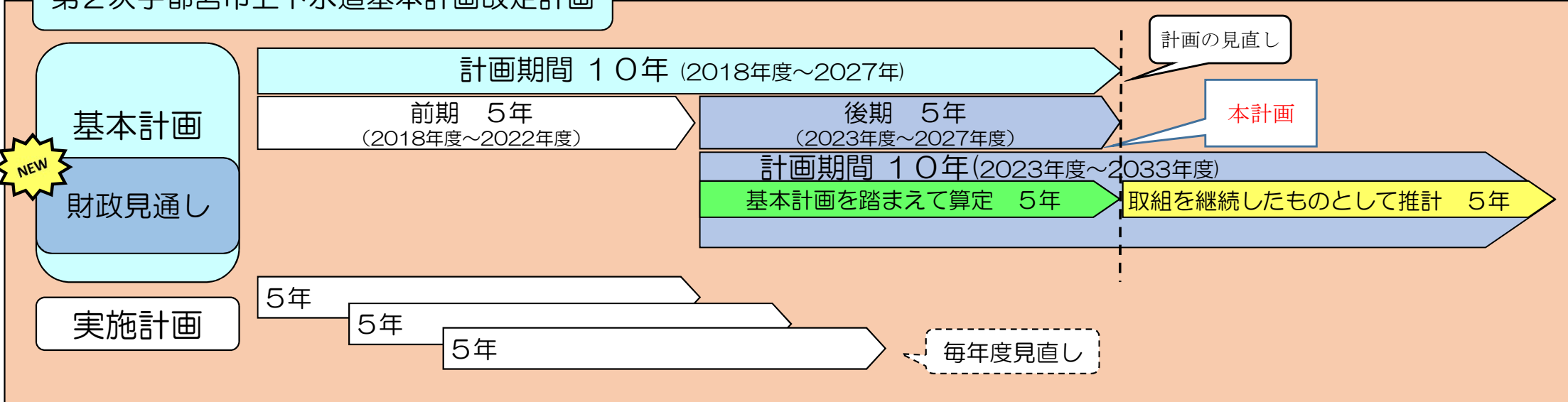
宇都宮市上下水道局

# 計画の位置づけと計画期間

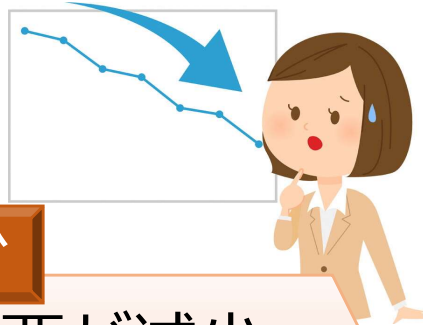
本計画は、上下水道局の経営理念のもと「第6次宇都宮市総合計画」の「改定基本計画」（後期基本計画）の分野別計画として、かつ、国の「新水道ビジョン」や「新下水道ビジョン」に示されている施策などの視点を踏まえた地域ビジョンとして、今後の本市上下水道の進むべき方向を見据え、事業を計画的かつ効果的に推進するために定めるものであり、事業の根幹に位置する計画とします。



## 第2次宇都宮市上下水道基本計画改定計画

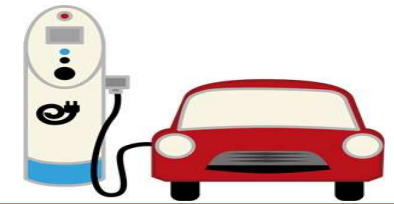


# 上下水道事業を取り巻く『国・県の動向』『環境の変化』



## 人口や水需要の減少

今後、人口や水需要が減少することから、水道水のおいしさのPRによる水需要の喚起などが求められています。



## 脱炭素社会の構築

本市は「ゼロカーボンシティ」を目指しており、温室効果ガス削減が求められています。

## 『国・県の動向』や『環境の変化』

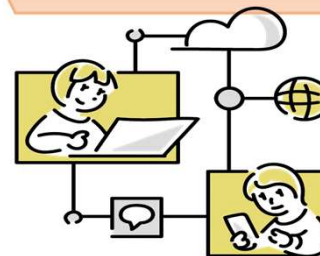
災害に強く、強靱な上下水道を確立することが求められています。

## 地震災害や集中豪雨



ICTの導入等による、業務の効率化やお客様サービスの向上が求められています。

## デジタル化



# 市民意識調査

## お客様満足度や 広報に関する意識

宇都宮の水道水は  
おいしいの？

水のトラブルに迅速・適切に対応してほしい

水源や水質管理の  
情報を知りたい



## 施設等の更新や 災害対策に関する意識

施設等の更新や  
災害対策を重視してほしい

適正な料金設定を  
維持してほしい

災害時の情報発信媒体を  
多様化してほしい



# 前期計画の取組

## 柱1 安全で安心な水道水の供給

- ・おいしい水の供給
- ・水源の適正管理
- ・安定給水の確保

## 柱2 下水の適正処理の推進

- ・下水道接続への理解促進
- ・合流式下水道の改善
- ・未整備地区の管渠整備

## 柱3 施設の適正な管理及び機能向上

- ・施設の適正な維持管理
- ・漏水，侵入水の調査及び修繕

## 柱4 災害に強い上下水道の確立

- ・基幹施設等の耐震性強化
- ・市民の防災意識醸成
- ・危機管理体制の強化

## 柱5 最良なサービスの提供

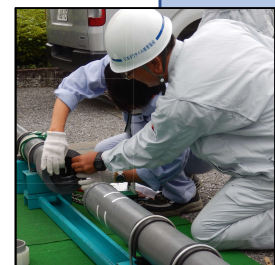
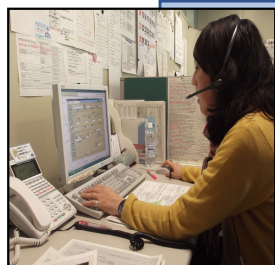
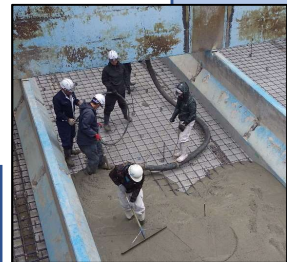
- ・講座のオンライン化
- ・引越れんらく帳の導入
- ・相談への迅速，丁寧な対応

## 柱6 環境負荷低減の推進

- ・上下水道資源の有効活用
- ・電気自動車の導入

## 柱7 健全な経営の推進

- ・納付指導
- ・研修の積極的な活用
- ・水道加入，下水道接続の促進



# 前期計画の評価と課題

※前期計画の評価と課題を踏まえ、後期計画の取組に反映しています。

## 柱1 安全で安心な水道水の供給

指標名	現状 (H28)	目標値 (R4)	R4 見込み
①おいしい水の要件の適合	適合	適合	適合
②水道普及率	98.0%	99.0%	98.0%

### 【評価と課題】

目標は概ね順調に達成しており、ほぼ全域で水道が普及していることから、今後は水質管理の充実や水運用体制の見直しが必要となっている。

## 柱2 下水の適正処理の推進

指標名	現状 (H28)	目標値 (R4)	R4 見込み
①公共下水道接続率	94.3%	96.9%	95.8%

### 【評価と課題】

目標の達成には至らなかったため、今後は、より効果的に下水道接続への理解促進を図る必要があるほか、未整備箇所における地域の実情に合わせた汚水管渠の整備の推進などが必要となっている。

## 柱3 施設の適正な管理及び機能向上

指標名	現状 (H28)	目標値 (R4)	R4 見込み
①水道の有収率	88.2%	90.6%	90.2%
②下水道の有収率	68.0%	70.3%	64.2%

### 【評価と課題】

目標の達成には至らなかったため、今後は、より効果的な手法による漏水調査や浸入水対策、老朽化施設の計画的な改築・更新への対応などの適正な維持管理が必要となっている。

#### 柱4 災害に強い上下水道の確立

指標名	現状(H28)	目標値(R4)	R4見込み
①水道基幹管路の耐震適合率	49.3%	54.0%	73.1%
②下水道の重要な幹線管路の耐震適合率	76.2%	82.4%	82.9%
③公共下水道雨水幹線整備率	55.1%	56.7%	55.6%

#### 【評価と課題】

目標は概ね順調に達成しており、今後も大規模な災害の発生への備えが必要となっている。

#### 柱5 最良なサービスの提供

指標名	現状(H28)	目標値(R4)	R4見込み
①お客様満足度	68.9%	75.0%	71.1%

#### 【評価と課題】

目標の達成には至らなかったため、今後は、ICT等の更なる活用により、より一層本市の水道水のおいしさをPRするなどの広報広聴活動が必要となっている。

#### 柱6 環境負荷低減の推進

指標名	現状(H28)	目標値(R4)	R4見込み
①エネルギー消費量	56.51kℓ／年	5%低減	53.60kℓ／年 (5.2%減)

#### 【評価と課題】

目標は順調に達成しており、今後は国や本市の脱炭素化に向けた方針を踏まえた取組が必要となっている。

#### 柱7 健全な経営の推進

指標名	現状(H28)	目標値(R4)	R4見込み
①企業債残高(上下水道合計)	944億円	740億円以下	666億円

#### 【評価と課題】

目標は順調に達成しており、施策・事業の推進と健全な経営のバランスを最適化し、中長期を見据えた財政運営の健全性の確保が必要となっている。

# 前期計画の評価と課題等の基本計画への反映イメージ

前期計画の  
評価と課題  
(詳細については  
P.5～P.6を  
ご確認ください)

上下水道事業を取り巻く  
『国・県の動向』  
『環境の変化』

地震災害や集中豪雨

デジタル化の推進

脱炭素社会の構築

人口や水需要の減少

## 後期計画の取組の柱

柱1 安全で安心な水道水の供給

柱2 災害に強い上下水道の確立

柱3 施設の適正な管理及び機能向上

柱4 下水の適正処理の推進

柱5 最良なサービスの提供

柱6 環境負荷低減の推進

柱7 健全な経営の推進

## 市民意識調査

宇都宮の水道水は  
おいしいの？

施設等の更新や  
災害対策を  
重視してほしい

水源や水質管理の  
情報を知りたい

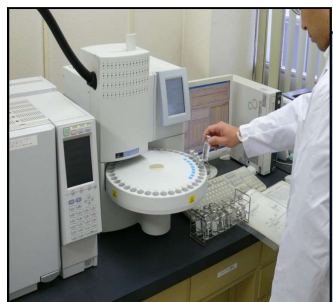
水のトラブルに  
迅速・適切に  
対応してほしい

災害時の  
情報発信媒体を  
多様化してほしい

適正な料金設定を  
維持してほしい



# 今後の取組の方向性



## 柱1 安全で安心な水道水の供給

水道水の品質を維持しながら，市民生活に必要な水量を安定して供給するため，将来の水需要に応じた適正規模での更新を実施し，非常時の対応力の向上に取り組む。



## 柱2 災害に強い上下水道の確立

災害対策の重要性を踏まえ，  
前期計画から柱番号を繰り上げ

大規模災害に対応する計画的な施設等の耐震化・耐水化を実施し，災害に強い強靱な上下水道の確立に取り組む。また，治水・雨水対策として，雨水幹線の整備や市民との協働などによる「流す」「貯める」「備える」取組を推進する。



## 柱3 施設の適正な管理及び機能向上

上下水道の施設や管路を適正に維持管理するとともに，更に増加していく老朽化施設・管路について，効果的・効率的な更新手法を検討し，計画的な改築・更新や再構築をすることで，機能向上を図り，安全なライフラインの確保に取り組む。



#### 柱4 下水の適正処理の推進

公共下水道などの適正処理に向けて、地域の状況に応じた効率的な下水道の整備に取り組む。



#### 柱5 最良なサービスの提供

急速に進展するデジタル技術を有効活用し、お客様の声を把握し、ニーズに応じたサービスを提供することなどにより、お客様満足度の向上に取り組む。



#### 柱6 環境負荷低減の推進

2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、環境負荷に配慮した施設の更新や再生可能エネルギーの有効活用など、温室効果ガスを削減するための具体的な施策・事業に取り組む。



#### 柱7 健全な経営の推進

デジタル技術や広域連携などの手法による事業改革や、更なる民間活力の導入を検討し、効果的・効率的な経営に取り組む。

# 柱ごとの主な取組

## 【計画の柱1】安全で安心な水道水の供給

～水道水の品質を維持しながら、安全で安心な水道水を安定供給します～

### [1-1水道水の品質の確保]

- (1)水道水源の保全
- (2)水道水の適正管理

### [1-2安定給水の確保]

- (1)水道未加入者の加入促進
- (2)効率的な水運用体制の確立



### 指標

【おいしい水の要件の適合】  
2022年：適合 ⇒ 2027年：適合

【水道普及率】  
2022年：98% ⇒ 2027年：99%

## 【計画の柱2】災害に強い上下水道の確立

～災害時に迅速な応急復旧ができる体制づくりを強化するとともに、基幹施設における耐震性を確保します。また市街地における浸水被害の軽減を図り、安全で安心な都市基盤を構築します～

NEW

### [4-1危機管理体制の充実]

- (1)危機管理体制の充実

### [4-2基幹施設・基幹管路の強靱化の推進]

- (1)水道施設の基幹施設・基幹管路の強靱化
- (2)下水道施設の基幹施設・幹線管路の強靱化

NEW

### [4-3総合的な雨水対策の推進]

- (1)「流す」「貯める」「備える」取組の推進

### 指標

【水道の基幹管路の耐震適合率】  
2022年：73.1% ⇒ 2027年：75.9%

【下水道の重要な幹線管路の耐震適合率】  
2022年：21.9% ⇒ 2027年：23.2%

【公共下水道雨水幹線整備率】  
2022年：55.6% ⇒ 2027年：58.4%

## 【計画の柱3】施設の適正な管理及び機能向上

～上下水道の施設や管路を適正に維持管理するとともに、老朽化した施設・管路の改築・更新や再構築をすることで機能向上を図り、安全なライフラインを確保します～

### [3-1浄水場・配水管等の適正な管理]

- (1)浄水場・配水管等の適正な維持管理
- (2)浄水場・配水管等の改築・更新

### [3-2水再生センター・汚水管渠等の適正な維持管理]

- (1)水再生センター・汚水管渠等の適正な維持管理
- (2)水再生センター・汚水管渠等の機能向上及び改築・更新

### 指標

【水道の有収率】  
2022年：90.2%  
⇒ 2027年：90.6%

【下水道の有収率】  
2022年：66.4%  
⇒ 2027年：71.6%

## 【計画の柱4】 下水の適正処理の推進

～生活排水を適正に処理し、公共用水域の水質を保全し、快適な生活環境を確保します～

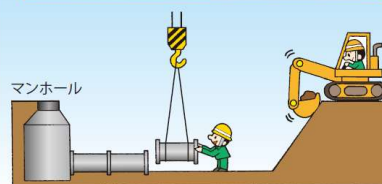
### [2-1 下水道の適正使用の推進]

- (1) 下水道への接続促進
- (2) 放流水の水質の適正管理

### [2-2 汚水管渠・水再生センター等の整備]

- (1) 汚水管渠の整備

## 開削工法



道路を直接機械で掘削して、下水道管を埋設する方法です。管を浅い場所に埋設する場合やガス管などの地下の埋設物が支障にならない場合などに用いられます。

## 指標

### 【生活排水処理率】

2022年：96.0%

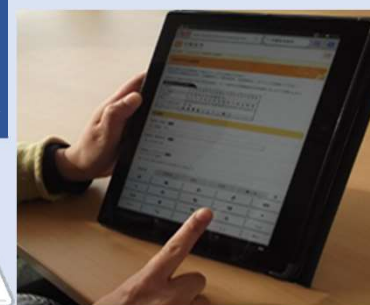
⇒ 2027年：98.8%

## 【計画の柱5】 最良なサービスの提供

～お客様ニーズを的確に把握し、より充実したサービスの提供や、本市の水道水のおいしさのPR等の広報活動を実施することで、お客様満足度の向上に努めます～

### [5-1 最良なサービスの提供]

- (1) お客様サービスの向上
- (2) 戦略的な広報広聴活動の推進



## 指標

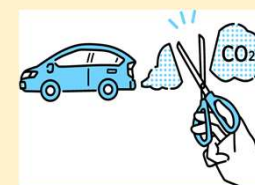
### 【お客様満足度】

2022年：71.1%

⇒ 2027年：75.0%

## 【計画の柱6】 環境負荷低減の推進

～再生可能エネルギー及び上下水道資源の有効活用や節電など、環境に配慮した取組を行い、環境負荷低減を推進します～



## 指標

### 【CO2排出削減量】

2013年：2.3万 t（排出量）

⇒ 2027年：1.2万 t 削減  
（2013年度比）

### [6-1 カーボンニュートラルの実現に向けた取組の推進]

- (1) 省エネルギー対策の推進（施設の統廃合等）
- (2) 創エネルギー対策の推進（太陽光発電の推進等）
- (3) 人材・緑の育成等の推進（施設の緑化等）

### [6-2 環境に配慮した取組の推進]

- (1) 上下水道資源の有効活用

## 【計画の柱7】 健全な経営の推進

～財源の確保により、安定した財政基盤を確立するとともに、人的資源の確保・技術継承により安定した組織基盤を確保します。また、民間活力の導入やアセットマネジメントにより持続可能な経営を推進します～

### [7-1 安定した財政基盤の確立]

- (1) 財政基盤の確保

### [7-2 安定した組織基盤の確保]

- (1) 人的資源の確保及び  
人材育成と技術継承の推進
- (2) 事業者との連携強化

### [7-3 持続可能な経営の推進]

- (1) アセットマネジメントによる事業運営
- (2) 事業者と連携した効率的な経営
- (3) 新たな手法による事業改革の研究  
（DXの推進等）

## 指標

### 【企業債残高（水道）】

2022年：246億円

⇒ 2027年：350億円以下

### 【企業債残高（下水道）】

2022年：440億円

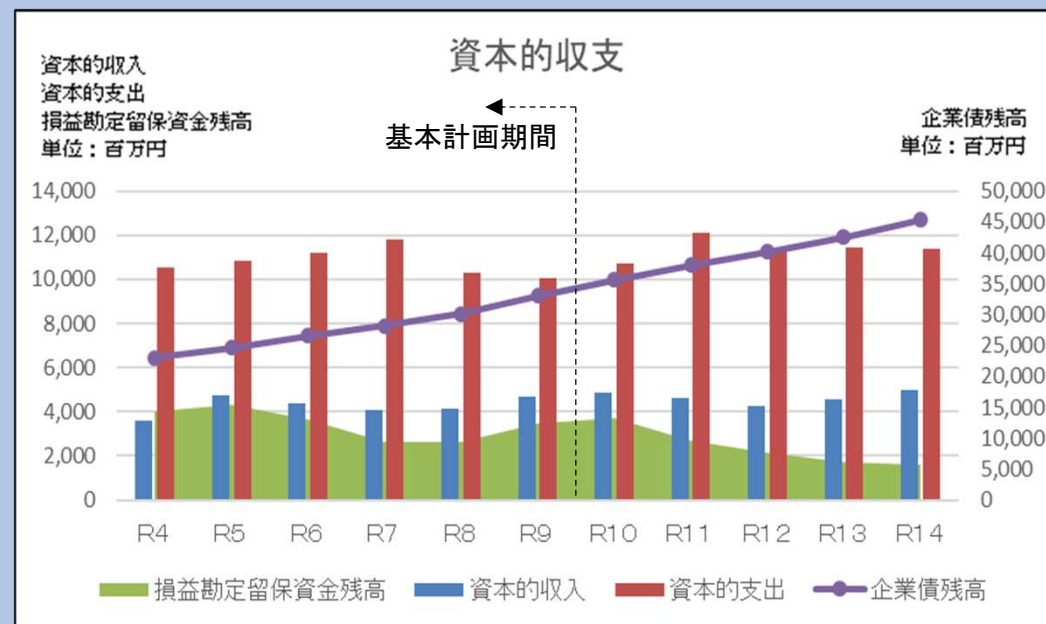
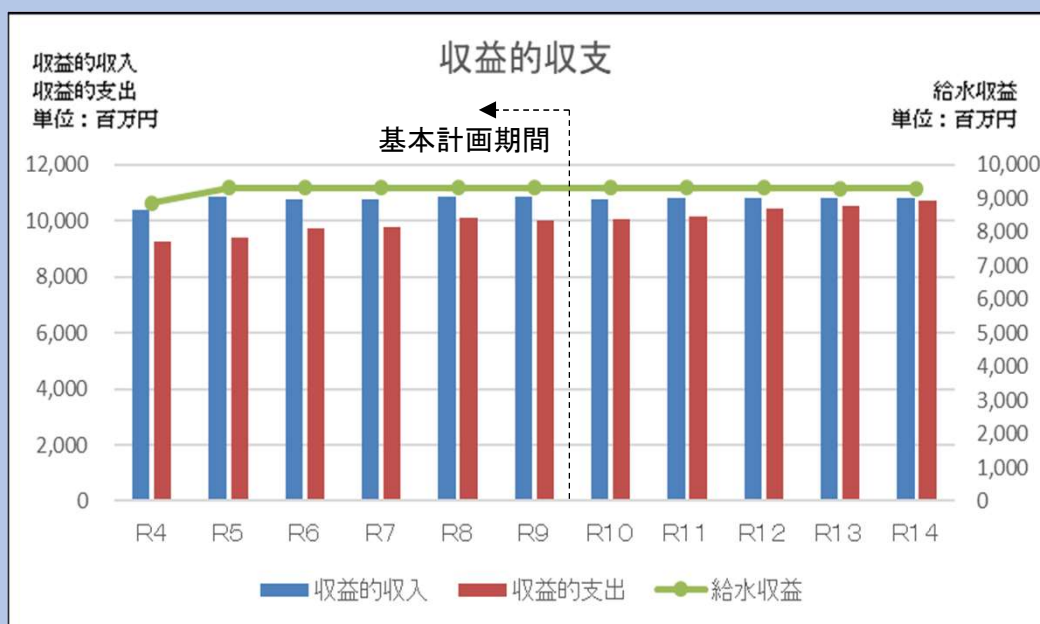
⇒ 2027年：520億円以下

# 財政見通し

「第2次宇都宮市上下水道基本計画改定計画」に掲げた施策・事業を踏まえ、財政見通しを作成しました。なお、基本計画の期間外となる令和10年度から令和14年度については、基本計画の施策・事業を継続したものとして推計しています。

## 水道事業

給水事業を継続しながら、重要給水施設・基幹管路の耐震化や、NCC区域内の更新・耐震化を優先し、リスクを最小限に抑え、可能な限り事業の平準化を図った。

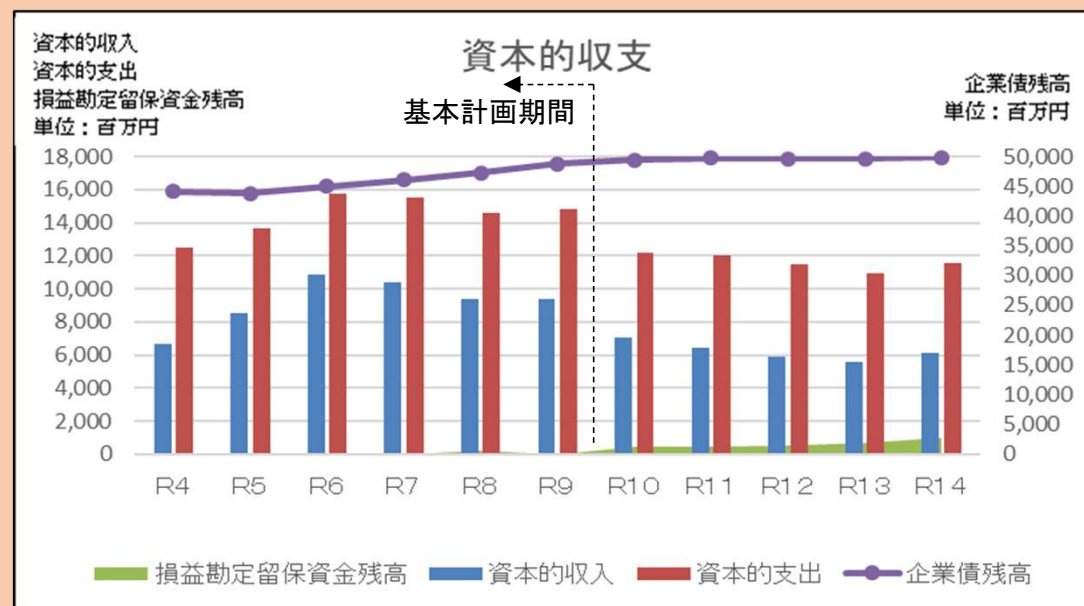
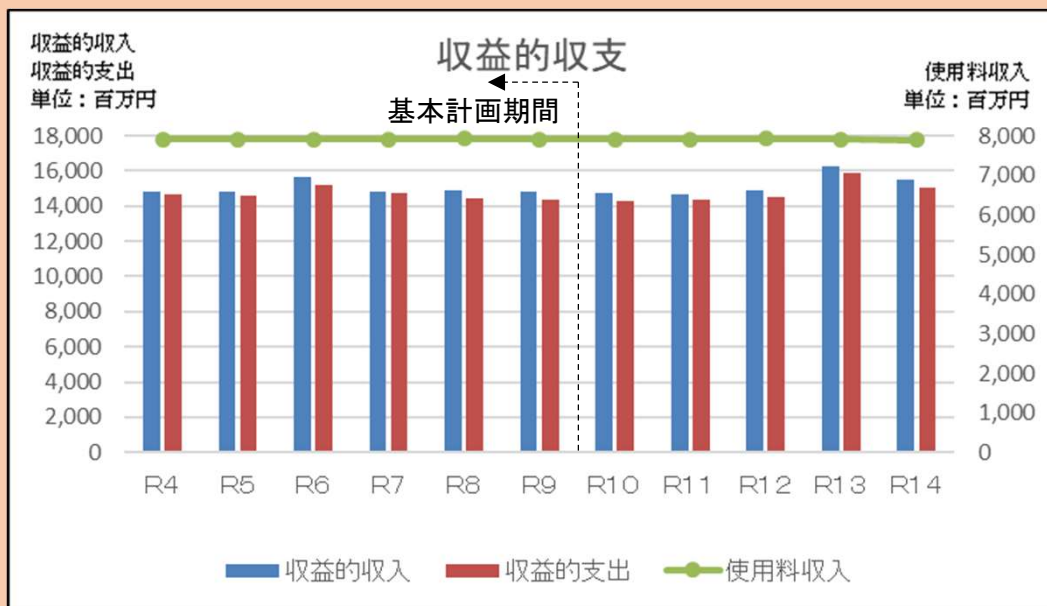


※ 資本的収支の不足額は損益勘定留保資金や、これまでの利益を積み立てたものなどで補てんしている。

# 財政見通し

## 下水道事業

汚水処理を継続しながら施設を更新するほか，河川・軌道下や緊急輸送路など重要度の高い路線の耐震化や雨水幹線整備を優先し，リスクを最小限に抑え，可能な限り事業費の平準化を図った。



※ 資本的収支の不足額は損益勘定留保資金や，これまでの利益を積み立てたものなどで補てんしている。

# 推進体制

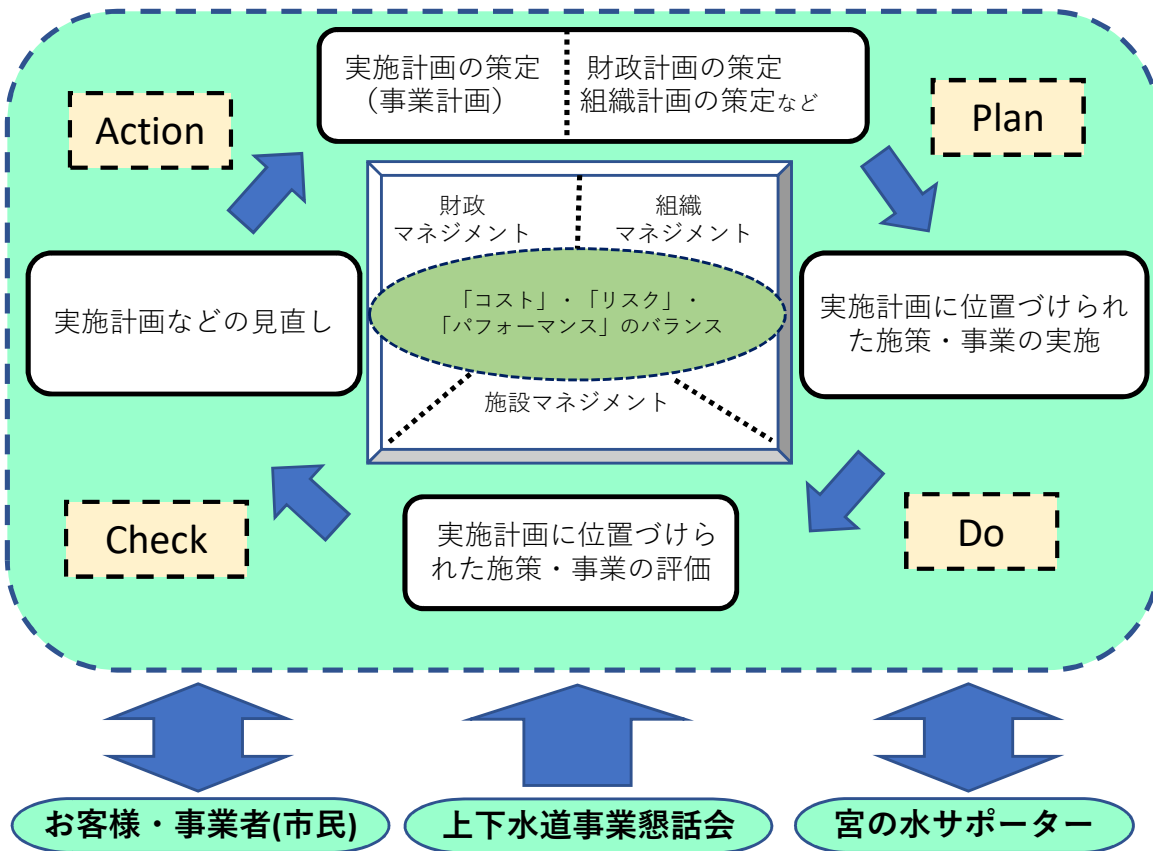
今後到来するより厳しい経営環境を踏まえ、更に長期的な視点から上下水道事業のあるべき姿を見据え、施策・事業の優先順位を十分に検討しながら、持続可能な事業運営に向けて、アセットマネジメントによる計画の推進を継続していきます。

第2次宇都宮市上下水道基本計画改定計画のもと、事業を計画的かつ効果的に推進するため、上下水道の各分野において、個別計画を策定し、より具体的に事業の進捗管理などを行いながら、適切に事業を推進していきます。

## 第2次宇都宮市上下水道基本計画改定計画

## 第6次宇都宮市総合計画改定基本計画

アセットマネジメントによる事業運営



## 第2次宇都宮市上下水道基本計画改定計画

【関連計画】

- 総合治水・雨水対策推進計画
- NCC形成ビジョンなど

【各分野】

