

# 宇都宮市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 宇都宮市

事 業 名 : 公共下水道事業・特定環境保全公共下水道事業

策 定 日 : 平成 29 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 平成 38 年度

## 1. 事業概要

### (1) 事業の現況

#### ① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	公共下水道事業 : 昭和40年度 (51年) 特定環境保全 公共下水道事業 : 昭和61年度 (30年)	地方公営企業法 の適用状況	全部適用
処理区域内人口密度	4,785人/km <sup>2</sup>	流域下水道等への 接続の有無	有
処理区数	単独公共:5処理区(田川第1, 田川第2, 清原, 河内, 上河内処理区) 流域関連:1処理区(中央処理区)		
処理場数	単独公共:5処理場(下河原, 川田, 清原, 河内, 上河内水再生センター) 流域関連:1処理場(県央浄化センター)		
広域化・最適化 実施状況	ア 広域化 昭和56年の事業計画の認可により、「栃木県鬼怒川上流流域下水道(中央処理区)」事業に着手し、昭和63年に流域下水道へ接続している。 イ 最適化(施設の統廃合) 施設の老朽化による維持管理費や改築更新費の増大が見込まれる地域下水処理施設等を廃止し、公共下水道へ計画的に接続している。		

#### ② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概要・考え方	ア 使用料体系の概要 (社)日本下水道協会発行の「下水道使用料算定の基本的考え方」に基づき、基本料金と従量料金の二部料金制としている。また、環境負荷低減の観点から、従量料金については、使用水量に応じて単価が高くなる逓増制を採用している。さらに、公衆衛生の向上の観点から、基本水量(10m <sup>3</sup> /月)を付与している。 イ 資産維持費について 将来的な下水道施設の維持更新費用や企業債の償還等に充てるための資産維持費については、現行使用料体系上、使用料によって回収すべき費用に算入していない。		
業務用使用料体系の 概要・考え方	公衆衛生の向上の観点から、一般家庭用使用料体系とは別に、湯屋用使用料体系を設けている。		
条例上の使用料*1 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度 2,572 円	実質的な使用料*2 (20m <sup>3</sup> あたり) ※過去3年度分を記載	平成25年度 3,172 円
	平成26年度 2,646 円		平成26年度 3,247 円
	平成27年度 2,646 円		平成27年度 3,267 円

\*1 条例上の使用料とは、一般家庭における20m<sup>3</sup>あたりの使用料をいう。

\*2 実質的な使用料とは、使用料収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m<sup>3</sup>を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

#### ③ 組織

職 員 数	87人
事業運営組織	上下水道事業を取り巻く社会情勢の変化に迅速かつ的確に対応するため、平成16年度に水道・下水道事業を統合、平成23年度に農業集落排水事業を含む生活排水事業を一元化したことにより、上下水道事業管理者の下、水道事業、下水道事業、生活排水事業について一体的に運営を行っている。 また、事務量及び事務内容等に応じた定員管理を行い、過去10年間においては事務職、技術職の職員数はほぼ横ばいで推移しており、技能労務職は外部委託の推進等により、平成18年度以降減少しているところである。 年代別職員数においては、40代以上の職員が7割程度を占め、今後、業務に精通した職員の大量退職が見込まれることから、これまで培った技術を若手・中堅職員へ確実に継承するとともに、民間の技術やノウハウを積極的に活用していく必要がある。

(2) 民間活力の活用等

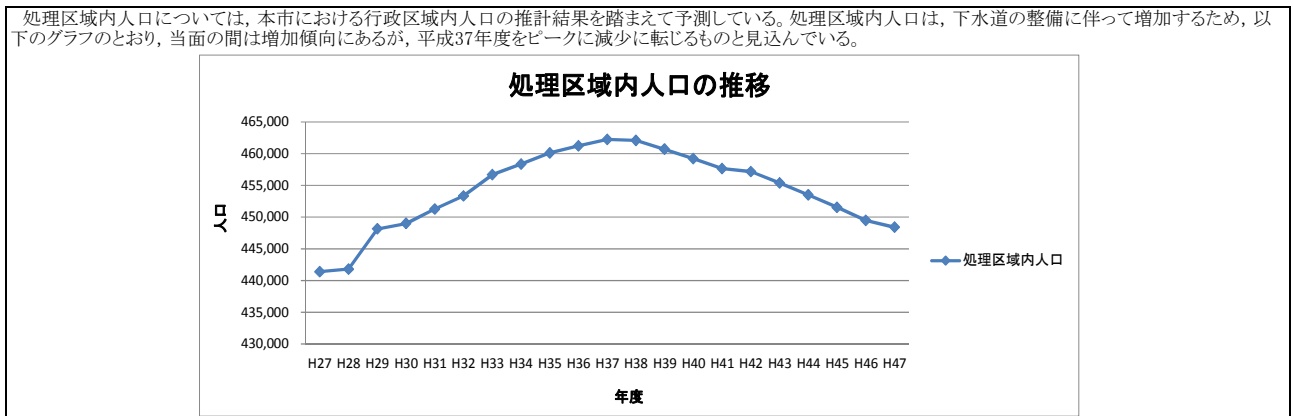
民間活用の状況	① 民間委託 (包括的民間委託を含む)	<p>ア 上下水道局における民間委託について</p> <p>(7) 基本的な考え方 上下水道事業を取り巻く状況を踏まえ、「市民サービスの維持・向上」、「経営の効率化」の観点から、「技術力の維持」、「危機管理」、「緊急時への対応」等を十分考慮しながら、将来の業務執行体制(直営・委託)を検討の上決定する。</p> <p>(イ) 対象とする業務 原則、上下水道局の全ての業務を対象とする。</p> <p>(ロ) 業務選定の基準 業務選定に当たっては、以下のものを除外するものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 政策形成及びその決定に関する業務</li> <li>・ 許認可や処分に関する業務</li> <li>・ 秘密性、公平性、安定性の確保が求められる業務</li> </ul> <p>また、民間委託実施に当たっての条件については、経費の縮減やサービスの向上などの費用対効果や市場の成熟度、競争度を勘案し、受託者のサービス供給安定性などの受託者の状況に留意する。</p> <p>イ 包括的民間委託について 以下のとおり単独公共のすべての水再生センターについて、包括的民間委託の取組を行っている。</p> <p>また、一部の中継ポンプ場についても包括的民間委託を導入している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 川田水再生センター：平成21年度～(現在 第3期)</li> <li>・ 下河原水再生センター：平成21年度～(現在 第3期)</li> <li>・ 清原水再生センター：平成28年度～(現在 第1期)</li> <li>・ 上河内水再生センター：平成29年度～(第1期 予定)</li> <li>・ 河内水再生センター：平成29年度～(第1期 予定)</li> </ul>
	② PPP・PFI	<p>「川田水再生センター消化ガス発電施設建設工事(平成26～27年度)」について、設計施工一括発注公募型プロポーザル方式(DB方式)により実施した。</p>
資産活用の状況	① エネルギー利用	<p>ア 下水汚泥 水再生センターの処理工程で発生する「下水汚泥」については、セメントの原料や堆肥の原料として資源化を図っている。</p> <p>イ 下水汚泥消化ガス 下水汚泥の減容過程で発生する「下水汚泥消化ガス」については、燃料電池による発電の燃料として利用している。</p>
	② 未利用土地の活用	<p>未利用土地を太陽光発電事業者に対して貸し出し、資産の有効活用を図っている。</p> <p>上河内水再生センター敷地の一部 17,701㎡のうち927.6㎡ 54,250円/年(平成27～31年度)</p>
上記以外の 主な経営健全化の取組	① 補償金免除繰上償還の実施	<p>企業債について、平成22～25年度の公的資金補償金免除繰上償還制度を活用して約104億円の繰上償還(借換え)を実施し、約24億円の支払利息負担の軽減を図った。</p>
	② 遊休資産の処分	<p>所期の目的がなくなった事業用地について、公売等による処分を行い、経費削減と財源確保を図った。</p> <p>売却実績 平成28年度 4,368,581円</p>

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

<p>※添付した「経営比較分析表」に補足する内容(詳細は「経営分析(下水道)」を参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本来事業の収支を示す営業収支比率は類似団体の中で高い値を示している。</li> <li>・ 自己資本構成比率が年々改善傾向にあることに加え、自己資本利益率は類似団体の中で上位にある。</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

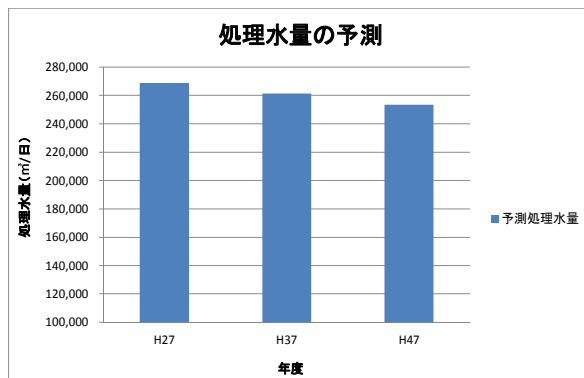
2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測



## (2) 処理水量の予測

汚水の処理水量については、近年の給水実績の推移から1人1日当たりの汚水量の推計値を分析して推計しており、将来的には減少傾向が続くものと予測している。



## (3) 使用料収入の見通し

### ① 使用料収入の見通し

本市の下水道事業は、人口減少社会を目前に控える中、平成27年度末には普及率84.7%に達しており、また、節水機器の普及により、下水道使用量の大幅な増加は見込めない状況にある。

### ② 予測の方法・考え方

行政区内人口の推計値と過去10年間の調定額の実績に基づき、今後10年間の使用料収入を地区別に推計している。また、使用水量・調定件数も同様に推計することにより、社会状況の変化の把握に努めている。

## (4) 施設の見通し

本市の下水道管渠については、平成27年度末時点で整備後50年以上経過しているものが30kmに上り、昭和40年代以降の市勢の急速な発展に伴い整備してきた管渠が順次耐用年数を迎えるため、今後は平均して、年間約5kmのペースで老朽管渠が増加していく見通しである。

また、本市で最も早く供用を開始した下河原水再生センターにおいては、土木施設の標準耐用年数である50年を迎え、県内でも最大の終末処理場である川田水再生センターにおいても、まもなく40年を迎えるなど、多くの施設の更新時期の到来や施設の耐震化、危機管理への対応等の事業量増大が見込まれる。

## (5) 組織の見通し

### ① 独立採算制を維持していくための組織

独立採算制により運営する公営企業として、常に高い経済性を発揮できるよう、上下水道局の重要施策や関連性・共通性のある事業・事務等に対して、包括的に対応する合理的な運営体制を構築する。

### ② 計画的・効率的な組織

・ 次の50年、100年を見据えた持続可能な上下水道事業を実現するため、「アセットマネジメント」、「ストックマネジメント」を推進するなど、中長期的な視点を持ちながら、計画的に組織を構築する。

・ 将来的なサービスレベルを保ちつつ、官民の役割分担等を踏まえ、外部委託のより一層の活用を含めた、効率的・効果的な組織を構築する。

### ③ 安全や安心を考慮した配置

施設の適切な維持管理や危機発生時における対応、官民の役割分担を踏まえた委託事業者への指導監督などに十分考慮した配置としていくほか、将来的なサービスレベルの維持にも留意した配置に努める。

### ④ 計画的な定員配置

事業・事務等の進捗状況や事務量及び事務内容を十分に検証し、様々な課題に対し、柔軟かつ機動的に対応できるよう、職員の職種などにも十分配慮するとともに、ベテラン職員の退職を踏まえ、技術の継承にも配慮しながら、計画的な定員配置に努める。

## 3. 経営の基本方針

### (1) 事業概要

本市の下水道事業は、戦後の経済成長による本市の下水処理の必要性から、昭和32年に市街地の中央を流れる一級河川田川の西側で下水道管の整備に着手したことが始まりであり、昭和37年には田川処理場(現下河原水再生センター)の建設に着手し、昭和40年8月に中心市街地の下水処理を開始した。

現在では、普及率が84%を超え、事業の計画区域で多くの市民が下水道を使えるようになっており、平成27年8月で下水処理開始50年という大きな節目を迎えたところである。

### (2) 経営理念

#### ① 組織の使命(ミッション)

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 将来像(ビジョン)

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) 基本方針

① 上下水道事業はお客様からの料金収入をもって運営されていることを改めて認識するとともに、多様化するお客様ニーズを的確に捉え、サービスの充実にも努めつつ、信頼経営の推進を図るため、「上下水道基本計画改定計画」の目標達成に向け、各種施策・事業を着実に推進する。

② 地方公営企業として、独立採算の原則及び受益者負担の原則に立ち経営の健全性を常に意識しながら計画的・効率的な経営に努めるとともに、更なる収益の確保に向けた施策・事業の構築に着実に取り組む。

#### 4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

##### ① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	本市の下水道事業は処理開始から50年が経過し、下水道施設は順次耐用年数を迎え老朽化することから、施設の改築・更新や耐震化などについて、引き続き、計画的に取り組んでいく。
-----	--------------------------------------------------------------------------------------

(計画期間内に実施する主な投資の内容)

ア 最適化に関する事項

(7) 水再生センターの統廃合

将来的な処理水量の変動に対応し、施設規模や事業費の合理化を図るため、老朽化の進行する下河原水再生センターの処理機能の一部を本市最大の終末処理場である川田水再生センターに統合する。

(4) し尿等・下水の一体処理

公共下水道の普及に伴うし尿・浄化槽汚泥の減少や、し尿処理施設(東横田清掃工場)の老朽化等を踏まえ、効率的かつ持続可能な処理体制の構築を図るため、下水道施設における一体処理に向けた施設の再構築に取り組んでいく。

イ 投資の平準化に関する事項

中長期的な視点で下水道施設全体を俯瞰して策定した宇都宮市下水道長寿命化計画に基づき、老朽管渠や水再生センター等の設備の改築・更新を計画的に進める。

ウ 防災・安全対策に関する事項

(7) 管路の耐震化

本市の管路施設において、重要医療施設・避難所等と水再生センターを結ぶ特に重要な幹線等については、平成24年度から平成26年度にかけて耐震診断調査を実施し、平成28年度より管路施設の耐震化工事に着手しており、今後も計画的に耐震化を進めていく。

(4) 水再生センター等の耐震化

最優先の基幹施設として位置付けた川田水再生センターにおいて優先的に取り組むとともに、その他の水再生センターや中継ポンプ場においても、優先度に基づいて順次耐震化を実施していく。

##### ② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経営基盤の根幹をなす収入の確保については、現在でも高い収納率を今後も維持する。また、下水道接続の促進については、引き続き積極的に取り組んでいく。</li> <li>・ 建設改良事業の財源として、財務省などから借り入れた企業債については、支払利息の負担を軽減する目的などから、今後も可能な限り残高を縮減する。</li> </ul>
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ア 財源の積算の考え方

(7) 使用料

現行使用料体系を基礎として、2(3)②に記載した予測の方法を用いて積算している。

(4) 企業債

可能な限り残高を縮減するため、毎年度の企業債償還元金の額を上限として積算している。

(4) 繰入金

国の繰出基準に基づいて一般会計と合意した内容について、適切に見積もった額を積算している。

(5) 国庫補助

国庫補助対象事業費について、国庫補助が充当できる最大額としている。

イ 収支計画の策定に当たって反映した財源確保の取組

(7) 料金に関する事項

「第2次水道料金等の収納率向上計画」に掲げる「未収金の発生防止」、「未収金の早期収納」、「滞納処分の強化」を柱とした各種取組を行うことで、中核市の中でも高い水準の収納率を今後も維持していく。また、下水道への接続を促進するなど、使用料収入の確保に引き続き積極的に取り組む。

(4) 公金運用の推進

支払準備資金について、可能な限り運用を行い、運用益の確保に努めている。

・ 運用方法…定期性預金、譲渡性預金、国庫短期証券

・ 運用期間…1年以内

(4) 広告事業の推進

検針票裏面や上下水道局広報紙において、有料広告を掲載し、財源確保を図っている。

ウ 資産の有効活用に関する事項

(7) エネルギー利用(消化ガス発電)

下水汚泥消化ガスにより発電した電力は、「国の固定価格買取制度(FIT)」を活用して売電し、財源確保を図っている。

(4) 遊休資産の売却や貸付

「宇都宮市上下水道局遊休資産等の取扱方針」に基づき、資産管理の適正化、効率化に努め、所期の目的がなくなった施設等について、売却や有効活用による経費削減と財源確保を図っている。

上河内水再生センター敷地の一部貸付 17,701㎡のうち927.6㎡ 54,250円/年(平成27～31年度)

##### ③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

ア 投資以外の経費の積算の考え方

(7) 委託料

設計積算若しくは見積もり又は過年度の実績額により見込む。なお、処理水量の影響を受けるものは、処理水量の推計値に基づいて推計する。

(4) 修繕費

予防保全を行うものはその保全計画に基づいて更新需要を把握する。金額は設計積算若しくは見積もり又は過年度の修繕実績を参考にして推計する。事後保全を行うものは過年度の修繕実績を踏まえて推計する。

(4) 動力費

過年度の使用量・単価を踏まえて推計する。なお、処理水量の影響を受けるものは、処理水量の推計値に基づいて推計する。

(5) 人件費

改定率、昇給率、昇格、新陳代謝を考慮して推計する。

イ 収支計画の策定に当たって反映した経費削減の取組

(7) 包括的民間委託の取組について

平成21年度からの下河原水再生センター及び川田水再生センターへの包括的民間委託導入に伴い、両水再生センターの管理体制を一元化し、人件費を削減している。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

① 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	公共下水道施設の能力を勘案しつつ効果的に活用するため、経済性などの観点から公共下水道との接続が有利と判定された生活排水処理施設(農業集落排水施設・地域下水処理施設)について、公共下水道への接続時期などを検討していく。
投資の平準化に関する事項	平成29年度から運用を開始するストックマネジメント支援システムを活用し、下水道施設の調査・診断及び点検結果に基づく更新需要を踏まえ、事業費の平準化を検討していく。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	「宇都宮市PPP/PFI手法導入優先的検討方針」に基づき、一定規模以上の事業については、民間資金・ノウハウの活用を検討していく。

② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	収支試算上財源が不足する場合には、引き続きコスト削減を実施していくことを前提として、使用料改定の必要性を検討する。また、資産維持費については、本市としてどの程度の額が必要になるかを検討していく。
企業債	可能な限り企業債残高を縮減するため、毎年度発行する企業債の適切な水準を検討していく。
繰入金	国の繰出基準に基づく繰入対象経費以外の経費で、市として政策的に実施する事業に係るものについて、繰入対象とすることを検討していく。
資産活用による収入増加の取組について	(遊休資産の売却や貸付) 施設の合理化等により新たに遊休資産として位置付けられるものについても、「宇都宮市上下水道局遊休資産等の取扱方針」に基づき、売却や有効活用を進めていく。  (公金運用の推進) 支払準備資金についてはこれまで運用額が限定されていたが、全庁的に預金預入れ額の上限を拡大することとしたため、積極的な財源確保に取り組んでいく。
その他の取組	(広告事業の推進) 広告掲載を希望する事業者の応募が例年少数であることが課題であるため、より効果的な募集方法や新たな広告媒体の活用を検討していく。

③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	市民サービスの向上や危機管理のあり方を考慮し、各業務の課題を踏まえながら検討していく。
職員給与費に関する事項	社会情勢との適合を基本的な考え方とし、人事院勧告及び報告や本局の経営状況等を踏まえ、引き続き給与の適正化に取り組んでいく。
動力費に関する事項	設備機器の更新においては、施設の運用状況などを踏まえて、省エネ型機種などの環境負荷に配慮した設備機器の導入を検討していく。
修繕費に関する事項	・豪雨に伴う溢水被害の軽減を図るため、浸入水対策としての管渠止水工事などを計画的に実施するとともに、より効果的な対策を検討していく。 ・定期的な点検・調査の強化や機器故障の箇所及び発生頻度などの分析により、故障を未然に防止するとともに適切な時期に更新を計画することによって修繕費の削減を図るよう検討していく。
委託費に関する事項	・下水道施設の維持管理において、コスト削減を図りながら、持続的かつ安定的なサービス提供を維持するため、より効率的な民間委託の方法を検討していく。 ・浸入水箇所の調査委託にあたり、より広範囲かつ効果的な調査・対策手法を検討していく。

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	上下水道基本計画の進捗管理や見直しに合わせて実施する。
---------------------	-----------------------------

# 経営比較分析表

栃木県 宇都宮市

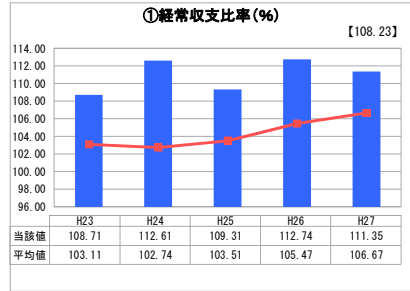
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	
法適用	下水道事業	公共下水道	Ac1	
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20㎡ <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
-	64.19	77.17	65.93	2,572

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
521,820	416.85	1,251.82
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
402,125	78.95	5,093.41

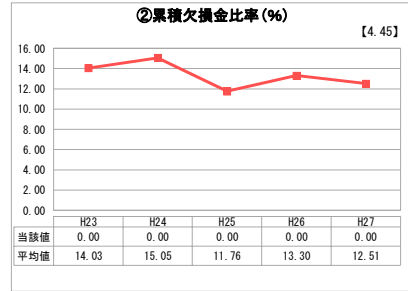
**グラフ凡例**

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【】 平成27年度全国平均

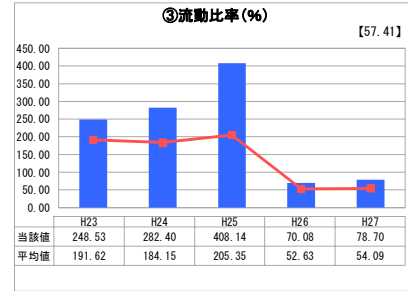
## 1. 経営の健全性・効率性



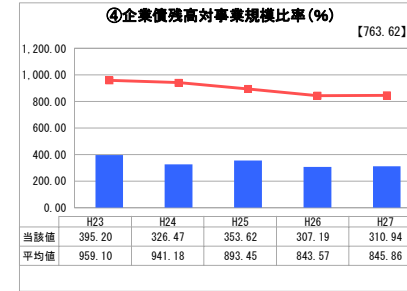
「経常損益」



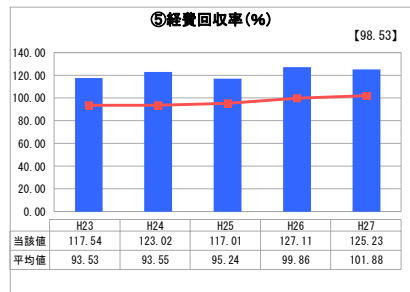
「累積欠損」



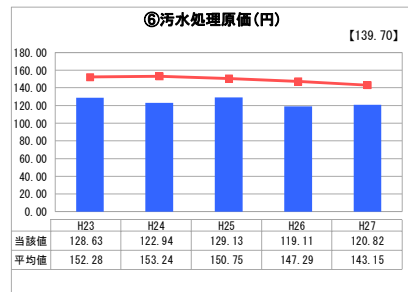
「支払能力」



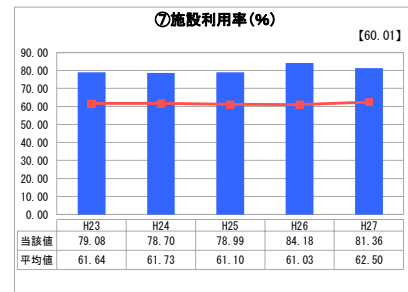
「債務残高」



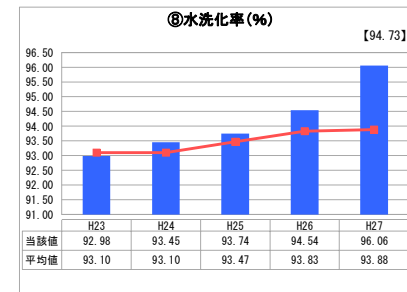
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

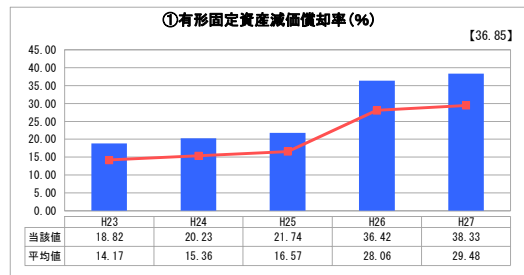


「施設の効率性」

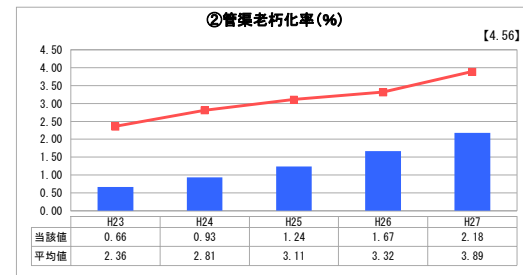


「使用料対象の捕捉」

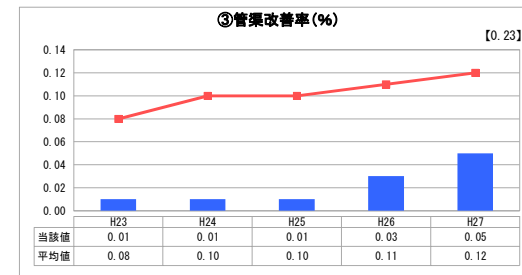
## 2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

「①経常収支比率」及び「⑤経費回収率」は、経常費用の増加に伴い前年度比でやや低下したが、いずれも100%を超えるとともに類似団体平均値を上回っており、下水道使用料などの経常収益が伸び悩む中で、施設の効率的維持管理などにより経費削減を行ってきた結果と言える。

また「⑥汚水処理原価」は経常費用の増加により、前年度比でやや悪化した。依然として類似団体平均値を下回っている。

一方「④企業債残高対事業規模比率」は年々低下傾向にあり、これは企業債残高の縮減に努め自己資本の充実を図ってきたことによるものと言える。

以上のことから、本市の公共下水道事業は、自己資本が充実した財務状態の下で、処理に係る経費を下水道使用料で賄っていることに加え、将来の施設の老朽化や耐震化に向けた資金となる利益を生んでおり、健全な経営状況であると評価できる。

### 2. 老朽化の状況について

「②管渠老朽化率」は類似団体平均値を下回っており比較的、管渠の老朽化率は低いと言えるが、年々上昇を続けており法定耐用年数を超えた管渠が増加している。一方、「③管渠改善率」は計画的な更新を行っているが低位で推移しており、類似団体平均値を下回った。

## 全体総括

汚水処理に充てられる下水道使用料や主に雨水処理に充てられる一般会計からの負担金など経常収益を適切に確保する一方、効率的な維持管理や企業債残高の縮減など汚水・雨水の処理費用の低減を図るとともに今後の処理量に見合った施設の再構築などにより経営の健全性・効率性を推進する。また老朽管渠の更新についても、将来的に更新需要の増大が見込まれることから、財政収支との整合を図りながら計画的に取り組む必要がある。

※ 「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみ類似団体平均値及び全国平均を算出しています。  
 ※ 平成23年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

# 経営比較分析表

栃木県 宇都宮市

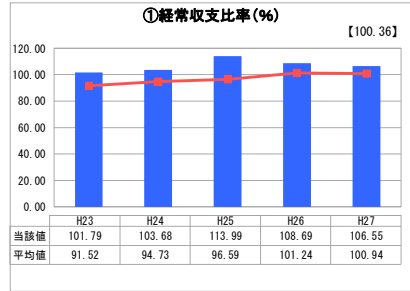
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	
法適用	下水道事業	特定環境保全公共下水道	D2	
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m <sup>3</sup> あたり家庭料金(円)
-	54.50	7.54	57.58	2,572

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
521,820	416.85	1,251.82
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
39,266	13.33	2,945.69

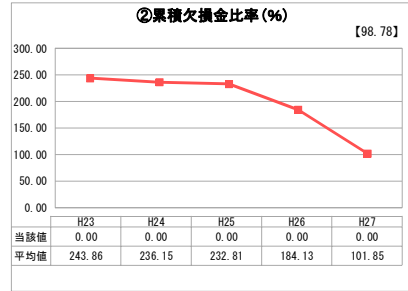
**グラフ凡例**

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【】 平成27年度全国平均

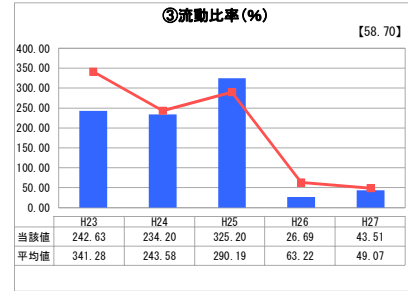
## 1. 経営の健全性・効率性



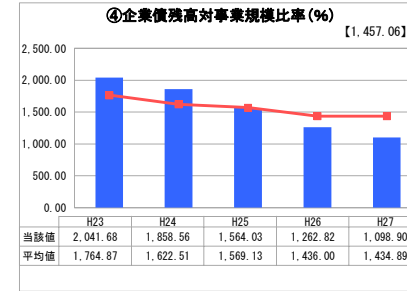
「経常損益」



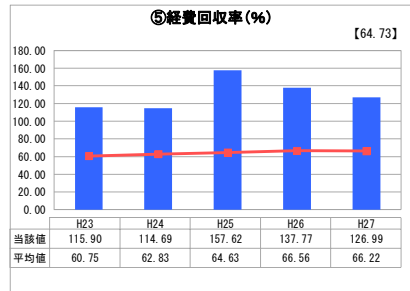
「累積欠損」



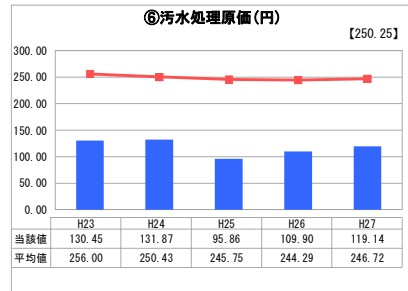
「支払能力」



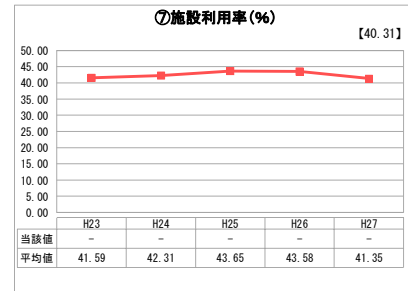
「債務残高」



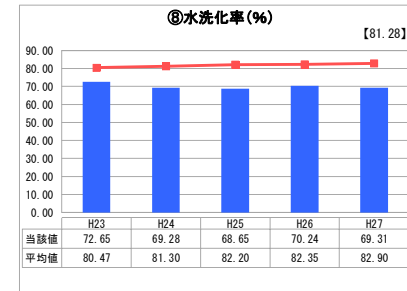
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

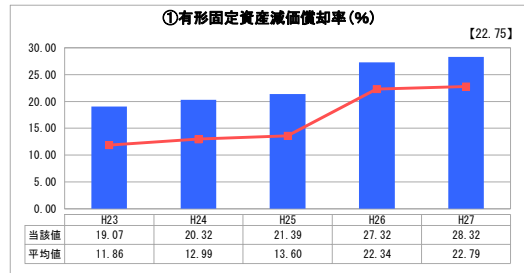


「施設の効率性」

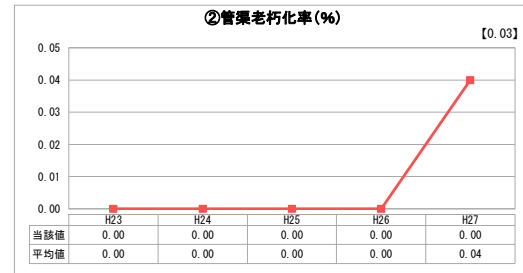


「使用料対象の捕捉」

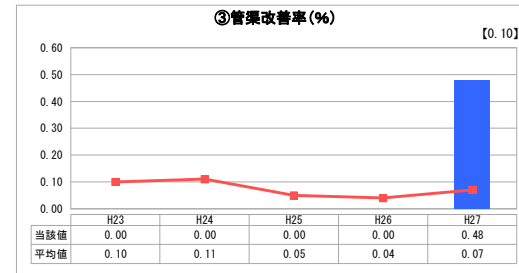
## 2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

「①経常収支比率」及び「⑤経費回収率」は、経常費用の増加に伴い前年度比でやや低下したが、いずれも100%を超えるとともに類似団体平均値を上回っており、下水道使用料などの経常収益が伸び悩む中で、施設の効率的維持管理などにより経費削減を行ってきた結果と言える。

また「⑥汚水処理原価」は経常費用の増加により、前年度比でやや悪化した。依然として類似団体平均値を下回っている。

一方「④企業債残高対事業規模比率」は年々低下傾向にあり、これは企業債残高の縮減に努め自己資本の充実を図ってきたことによるものと言える。

以上のことから、本市の特定環境公共下水道事業は、自己資本が充実した財務状態の下で、処理に係る経費を下水道使用料で賄っていることに加え、将来の施設の老朽化や耐震化に向けた資金となる利益を生んでおり、健全な経営状況であると評価できる。

### 2. 老朽化の状況について

「②管渠老朽化率」が0%であることから、法定耐用年数を超えた管渠が無いと言える。「③管渠改善率」は前年度比で上昇しており、法定耐用年数未超過の管渠の劣化に今後に対応していく必要がある。

## 全体総括

汚水処理に充てられる下水道使用料など経常収益を適切に確保する一方、効率的な維持管理や企業債残高の縮減など汚水の処理費用の低減を図るとともに今後の処理量に見合った施設の再構築などにより経営の健全化・効率化を推進する。

※ 「経常収支比率」、「累積欠損比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみ類似団体平均値及び全国平均を算出しています。  
 ※ 平成23年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。

上段27年度  
(下段26年度)

経営分析(下水道)

業務指標名		望ましい方向	指標値	単位	変動	順位
① 収益性	総収支比率	↑	111.84 (103.66)	%	↗	11 (21)
	経常収支比率	↑	110.81 (112.31)	%	↘	12 (8)
	営業収支比率	↑	105.95 (108.87)	%	↘	3 (2)
	経費回収率(雨水処理費、一般会計負担金を除く)	↑	121.02 (125.43)	%	↘	9 (6)
	固定資産回転率	↑	0.061 (0.061)	回	→	5 (5)
② 資産・財務	企業債償還元金対減価償却費比率	↓	85.06 (83.95)	%	↘	18 (20)
	企業債元利償還金対料金収入比率	↓	89.19 (90.53)	%	↗	16 (12)
	企業債償還元金対料金収入比率	↓	68.88 (68.65)	%	↘	16 (13)
	自己資本構成比率	↑	62.69 (61.94)	%	↗	10 (8)
	自己資本利益率	↑	1.24 (0.42)	%	↗	13 (19)
	流動比率	↑	207.57 (271.76)	%	↘	22 (19)
③ 施設の効率性	施設利用率	↑	89.34 (89.26)	%	↗	2 (4)
	最大稼働率	↑	96.12 (97.94)	%	↘	6 (4)
	負荷率	↑	92.94 (91.13)	%	↗	3 (2)
	固定資産使用効率	↑	4.63 (4.71)	m <sup>3</sup> /万円	↘	8 (7)
	有収率	↑	65.93 (65.94)	%	↘	30 (30)
④ 生産性	職員1人当たり営業収益	↑	177,216 (185,260)	千円	↘	5 (3)
	職員1人当たり処理水量	↑	1,316,182 (1,402,407)	m <sup>3</sup>	↘	4 (2)
	職員1人当たり有形固定資産	↑	1,947,533 (1,997,775)	千円	↘	16 (16)
	職員1人当たり処理人口	↑	7,006 (7,192)	人	↘	13 (11)
⑤ 使用料	使用料単価	↓	151.29 (151.40)	円	↗	18 (19)
⑥ 費用	処理原価(雨水処理費、一般会計負担金を除く)	↓	125.02 (120.70)	円	↘	13 (10)
⑦ 老朽化	有形固定資産減価償却率	↓	36.90 (35.12)	%	↘	23 (22)
	管渠経年化率	↓	2.2 (1.7)	%	↘	12 (-)
	管渠更新率	↑	0.03 (0.03)	%	→	25 (-)
	経年化管渠更新率	↑	1.6 (2.0)	%	↘	- (-)

※類似事業体・・・中核市のうち下水道事業会計に移行している都市(32事業体)



公共下水道事業＋特定環境保全公共下水道事業 収支計画

(平成29年度～平成38年度) ◆収益的収支<税抜> ◇資本的収支<税込>

(単位：百万円)

区 分		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	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 益 的 収 支	1 収益 (A)	13,491	13,415	13,929	13,925	13,789	13,762	13,557	13,440	12,690	12,621	12,582
	(1) 料金収入	7,308	7,301	7,275	7,265	7,262	7,244	7,222	7,199	7,176	7,153	7,122
	(2) 一般会計負担金	3,634	3,652	4,190	4,190	4,034	3,878	3,672	3,432	2,892	2,816	2,794
	(3) 長期前受金戻入	2,344	2,291	2,293	2,299	2,322	2,328	2,309	2,289	2,323	2,353	2,367
	(4) その他	205	171	171	171	171	312	354	520	299	299	299
	2 費用 (B)	12,469	12,501	12,493	12,437	12,523	12,311	12,282	12,632	11,867	11,905	11,960
	(1) 人件費	618	628	600	710	667	707	717	805	679	692	760
	(2) 経費	3,765	3,936	4,131	4,088	4,291	4,113	4,117	4,120	4,123	4,125	4,126
	(3) 減価償却費	6,514	6,483	6,493	6,490	6,522	6,554	6,562	6,528	6,455	6,529	6,547
	(4) 支払利息	1,507	1,394	1,245	1,125	1,009	890	771	664	586	535	503
	(5) その他	65	60	24	24	34	47	115	515	24	24	24
3 収支差引 (A)－(B)	1,022	914	1,436	1,488	1,266	1,451	1,275	808	823	716	622	
資 本 的 収 支	1 資本的収入 (C)	3,693	3,243	5,572	4,880	4,469	4,444	4,657	5,363	5,567	5,139	3,605
	(1) 企業債	1,273	1,381	1,936	1,804	2,019	2,242	2,321	2,695	2,811	2,462	1,583
	(2) 国庫補助金	932	875	1,488	1,586	1,559	1,851	1,979	2,451	2,577	2,496	1,921
	(3) 出資金	1,254	587	1,227	1,202	680	144	185	71	80	71	56
	(4) その他	234	400	921	288	211	207	172	146	99	110	45
	2 資本的支出 (D)	8,506	9,021	11,163	10,339	10,432	10,081	9,790	10,318	10,102	9,081	7,039
	(1) 建設改良費	2,969	3,515	5,723	5,015	5,250	5,100	5,264	6,116	6,397	5,863	4,242
	① 建設費	2,696	3,235	5,419	4,708	4,941	4,785	4,946	5,794	6,073	5,534	3,908
	② 人件費	249	235	258	261	263	269	272	276	278	283	288
	③ その他	24	45	46	46	46	46	46	46	46	46	46
	(2) 企業債償還金	5,537	5,506	5,440	5,324	5,182	4,981	4,526	4,202	3,705	3,218	2,797
(3) その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3 収支差引 (C)－(D)	▲ 4,813	▲ 5,778	▲ 5,591	▲ 5,459	▲ 5,963	▲ 5,637	▲ 5,133	▲ 4,955	▲ 4,535	▲ 3,942	▲ 3,434	

公共下水道事業 収支計画

(平成29年度～平成38年度) ◆収益的収支<税抜> ◇資本的収支<税込>

(単位：百万円)

区 分		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	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 益 的 収 支	1 収益 (A)	12,154	12,062	12,390	12,381	12,251	12,228	12,039	11,942	11,229	11,171	11,131
	(1) 料金収入	6,816	6,810	6,785	6,776	6,773	6,756	6,736	6,715	6,693	6,672	6,643
	(2) 一般会計負担金	2,961	2,956	3,307	3,302	3,153	3,010	2,819	2,607	2,090	2,025	2,001
	(3) 長期前受金戻入	2,186	2,137	2,139	2,144	2,166	2,171	2,154	2,135	2,167	2,195	2,208
	(4) その他	191	159	159	159	159	291	330	485	279	279	279
	2 費用 (B)	11,435	11,469	11,456	11,410	11,440	11,303	11,283	11,641	10,901	10,946	11,007
	(1) 人件費	582	591	564	668	627	665	674	757	638	650	714
	(2) 経費	3,440	3,594	3,762	3,717	3,846	3,729	3,725	3,720	3,719	3,719	3,717
	(3) 減価償却費	6,109	6,080	6,089	6,086	6,116	6,146	6,154	6,122	6,054	6,123	6,140
	(4) 支払利息	1,243	1,148	1,018	916	818	717	616	528	467	431	413
	(5) その他	61	56	23	23	33	46	114	514	23	23	23
	3 収支差引 (A)－(B)	719	593	934	971	811	925	756	301	328	225	124
	資 本 的 収 支	1 資本的収入 (C)	2,678	2,446	4,682	4,110	3,764	3,653	3,801	4,648	5,054	4,932
(1) 企業債		973	1,078	1,571	1,494	1,602	1,748	1,815	2,211	2,453	2,361	1,583
(2) 国庫補助金		846	836	1,467	1,519	1,487	1,744	1,859	2,334	2,515	2,471	1,921
(3) 出資金		657	174	803	835	488	0	0	0	0	0	0
(4) その他		202	358	841	262	187	161	127	103	86	100	42
2 資本的支出 (D)		7,165	7,634	9,683	8,958	8,925	8,463	8,165	8,771	8,785	8,104	6,234
(1) 建設改良費		2,446	2,954	5,076	4,465	4,573	4,298	4,448	5,359	5,854	5,630	4,146
① 建設費		2,233	2,733	4,833	4,218	4,322	4,044	4,192	5,100	5,591	5,363	3,875
② 人件費		191	179	200	204	208	211	213	216	220	224	228
③ その他		22	42	43	43	43	43	43	43	43	43	43
(2) 企業債償還金		4,719	4,680	4,607	4,493	4,352	4,165	3,717	3,412	2,931	2,474	2,088
(3) その他		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 収支差引 (C)－(D)		▲ 4,487	▲ 5,188	▲ 5,001	▲ 4,848	▲ 5,161	▲ 4,810	▲ 4,364	▲ 4,123	▲ 3,731	▲ 3,172	▲ 2,688

# 特定環境保全公共下水道事業 収支計画

(平成29年度～平成38年度) ◆収益的収支<税抜> ◇資本的収支<税込>

(単位：百万円)

区 分		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	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度
収 益 的 収 支	1 収益 (A)	1,337	1,353	1,539	1,544	1,538	1,534	1,518	1,498	1,461	1,450	1,451
	(1) 料金収入	492	491	490	489	489	488	486	484	483	481	479
	(2) 一般会計負担金	673	696	883	888	881	868	853	825	802	791	793
	(3) 長期前受金戻入	158	154	154	155	156	157	155	154	156	158	159
	(4) その他	14	12	12	12	12	21	24	35	20	20	20
	2 費用 (B)	1,034	1,032	1,037	1,027	1,083	1,008	999	991	966	959	953
	(1) 人件費	36	37	36	42	40	42	43	48	41	42	46
	(2) 経費	325	342	369	371	445	384	392	400	404	406	409
	(3) 減価償却費	405	403	404	404	406	408	408	406	401	406	407
	(4) 支払利息	264	246	227	209	191	173	155	136	119	104	90
	(5) その他	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3 収支差引 (A) - (B)	303	321	502	517	455	526	519	507	495	491	498	
資 本 的 収 支	1 資本的収入 (C)	1,015	797	890	770	705	791	856	715	513	207	59
	(1) 企業債	300	303	365	310	417	494	506	484	358	101	0
	(2) 国庫補助金	86	39	21	67	72	107	120	117	62	25	0
	(3) 出資金	597	413	424	367	192	144	185	71	80	71	56
	(4) その他	32	42	80	26	24	46	45	43	13	10	3
	2 資本的支出 (D)	1,341	1,387	1,480	1,381	1,507	1,618	1,625	1,547	1,317	977	805
	(1) 建設改良費	523	561	647	550	677	802	816	757	543	233	96
	① 建設費	463	502	586	490	619	741	754	694	482	171	33
	② 人件費	58	56	58	57	55	58	59	60	58	59	60
	③ その他	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	(2) 企業債償還金	818	826	833	831	830	816	809	790	774	744	709
(3) その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3 収支差引 (C) - (D)	▲ 326	▲ 590	▲ 590	▲ 611	▲ 802	▲ 827	▲ 769	▲ 832	▲ 804	▲ 770	▲ 746	