
北名古屋市下水道事業経営戦略

令和2年度

北 名 古 屋 市

目 次

第1章	経営戦略の概要	1
1-1.	経営戦略とは	1
1-2.	目的	1
1-3.	位置づけ	2
1-4.	計画期間	2
第2章	事業概要	3
2-1.	下水道事業の概要	3
2-2.	下水道事業の現状	4
2-3.	民間活力の活用	9
2-4.	経営比較分析表を活用した現状分析	10
第3章	将来の事業環境	14
3-1.	処理区内人口の予測	14
3-2.	有収水量の予測	15
3-3.	使用料収入の見通し	15
3-4.	施設の見通し	16
3-5.	組織の見通し	16
第4章	基本方針	17
第5章	投資・財政計画（収支計画）	18
5-1.	投資・財政計画（収支計画）	18
5-2.	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	24
第6章	まとめ	26

第 1 章 経営戦略の概要

1-1. 経営戦略とは

本市下水道事業は、汚水整備未普及地域解消や浸水防除のための新規投資、施設の老朽化に伴う改築・更新などを控えています。

経営戦略とは、下水道事業の経営環境が厳しさを増す中で、持続可能な下水道事業運営を行うことができるようとりまとめる中長期的な計画です。

1-2. 目的

本市の下水道事業は、新川流域下水道の流域関連公共下水道として、新川東部処理区と新川西部処理区の 2 処理区があります。

新川東部処理区は、平成 12 年から始まった新川東部流域下水道事業着手に呼応し、平成 13 年度に、師勝町、西春町（平成 18 年 3 月に師勝町、西春町が合併し、北名古屋市が誕生）の一部区域を対象とし事業認可を受けてスタートし建設を進め、平成 20 年 3 月より供用開始、以降流域幹線の整備に合わせて順次事業区域を拡大してきました。

新川西部処理区は、平成 20 年の新川西部流域下水道の都市計画変更により、新川西部流域関連公共下水道に位置づけられましたが、北名古屋市は新川西部流域下水道の最上流都市であったことから、令和元年度に事業着手をしたところです。

一方で、下水道の整備には多額の資金が必要となりますので、今後は借入れた起債の償還や施設の維持管理のための費用の負担が重くなり、経営を圧迫していくことが予想されます。

こうした状況から、下水道事業を持続・運営するためには、中長期的な視点に立ち、施設や設備に関する投資とその財源見通しを試算し、収支計画を立て、経営健全化と経営基盤の強化に取り組む必要があります。

このため、下水道事業の現状の経営状況を分析し、中長期における経営の基本となる「北名古屋市下水道事業経営戦略」（以下「本経営戦略」という。）を策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図っていきます。

1-3.位置づけ

本経営戦略は、北名古屋市総合計画及び北名古屋市都市計画マスタープラン等を上位計画とし、国が定めた「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付け総財公第107号・総財営第73号・総財準第83号）で策定を要請[※]された「経営戦略」として位置づけます。

計画の対象は、公共下水道事業とし、これらの事業の課題を整理したうえで、中長期的な事業運営の基本方針を示します。

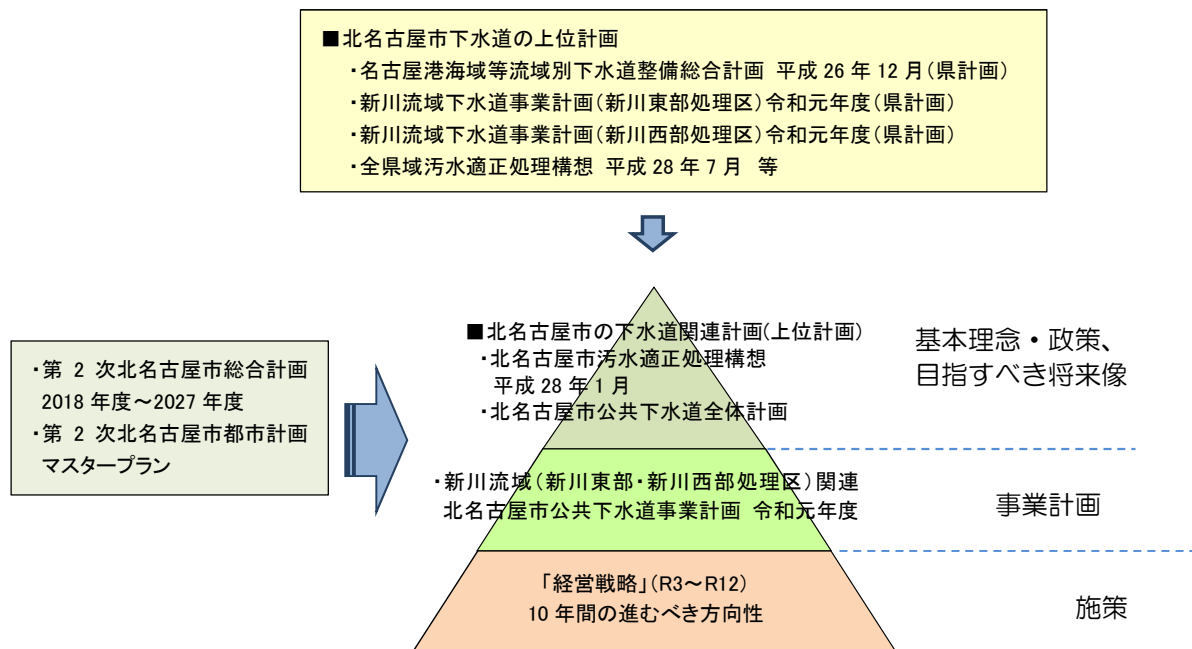


図 1-3-1 下水道事業経営戦略の位置づけ

※下水道事業については、総務省より「経営戦略」を令和2年度までに策定することが地方公共団体に要請されているところです。

1-4.計画期間

本経営戦略においては、中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるよう、令和3年度（2021年度）から令和12年度（2030年度）までの10年間を計画期間とします。

また今後、社会情勢や景気の動向を事業経営に適宜反映し、収支状況や施設更新事業等の進捗管理を的確に行っていくため、5年～10年ごとに見直しを行っていきます。

第2章 事業概要

2-1. 下水道事業の概要

本市の下水道事業は、新川流域下水道の流域関連公共下水道として、新川東部処理区と新川西部処理区の2処理区があります。

新川東部処理区は、平成12年から始まった新川東部流域下水道事業着手に呼応し、平成13年度に、師勝町、西春町（平成18年3月に師勝町、西春町が合併し、北名古屋市が誕生）の一部区域を対象とし事業認可を受けてスタートし建設を進め、平成20年3月より供用開始、以降流域幹線の整備に合わせて順次事業区域を拡大してきました。

新川西部処理区は、平成20年の新川西部流域下水道の都市計画変更により、新川西部流域関連公共下水道に位置づけられましたが、北名古屋市は新川西部流域下水道の最上流都市であったことから、令和元年度に事業着手をしたところです。

令和元年度末における進捗率は人口普及率約47.8%、整備率は約40.4%（＝整備面積552.3ha／全体計画面積1,365.7ha）となっています。

表 2-1 北名古屋市公共下水道の主要な施設(令和元年度末)

処理区	管路整備延長	ポンプ場
新川東部処理区	約181km（汚水） 約10km（雨水）	マンホール形式ポンプ場 2箇所 雨水ポンプ場 2箇所
新川西部処理区	—	—
計	約181km（汚水） 約10km（雨水）	マンホール形式ポンプ場 2箇所 雨水ポンプ場 2箇所

表 2-2 北名古屋市下水道事業の沿革(主たる出来事)

年度	内 容
平成13年度	公共下水道事業に着手（公共下水道当初事業計画策定）
平成17年度	公共下水道事業計画変更(第1回変更)
平成19年度	一部区域で供用開始（令和2年度現在供用開始後13年）
平成22年度	公共下水道事業計画変更(第2回変更)
平成28年度	公共下水道事業計画変更(第3回変更)
令和元年度	公共下水道事業計画変更(第4回変更)
令和2年度	地方公営企業法適用（令和2年4月1日より）

2-2. 下水道事業の現状

令和元年度現在の下水道事業の概要を以下に示します。

表 2-3 下水道事業の現状(令和元年度(2019年度)末現在)

項目	新川流域(新川東部・新川西部処理区)関連 北名古屋市公共下水道			備考
処理区	東部処理区	西部処理区	計	
処理区数	1処理区	1処理区	2処理区	
全体計画面積(ha)	1,323.8	41.9	1,365.7	
整備面積(ha)	552.3	0.0	552.3	①
現在処理区域内人口(人)	41,140	0	41,140	②
処理区域内人口密度(人/ha)	74.5	0.0	74.5	②/①
現在水洗化人口(人)	31,488	0	31,488	③
水洗化率	76.5%	0.0%	76.5%	③/②
管路延長(km)	191	0	191	内、雨水10km
処理場数	0	0	0	新川流域下水道へ接続
供用開始年月日	平成20年3月	一※1	平成20年3月	供用開始年月
処理水量	年間(m ³ /年)	3,017,290	0	3,017,290
	日平均(m ³ /日)	8,244	0	8,244

※1:令和元年度に事業着手

※2:令和元年度は366日/年

(1) 施設の現状

北名古屋市の下水道事業は平成13年度の事業着手以来、普及促進に努め令和元年度末現在、下水道処理人口普及率は約47.8%、汚水処理人口普及率※は約83.6%に達しています。

平成27年度の汚水適正処理構想では、令和7年度までに生活排水の84.8%処理を目標としており、未整備区域の普及促進に取り組んでいるところであります。

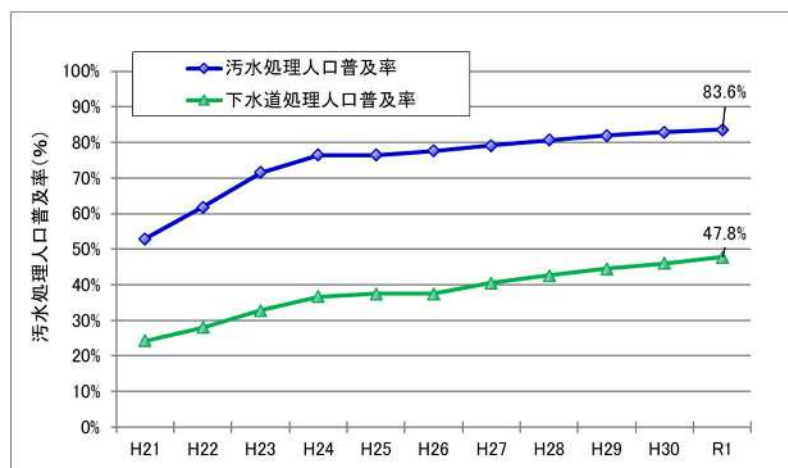


図 2-1 汚水処理人口普及率の年度推移

※汚水処理人口普及率とは、下水道、農業集落排水、コミュニティプラント、合併処理浄化槽などの汚水処理施設の人口を行政区域内人口で除した普及率（最新公表値は令和元年度末現在）。なお、下水道処理人口普及率は、行政区域のうち、どの程度公共下水道の整備が完了しているかを判断する指標になります。

下水道処理人口普及率（%）＝下水道処理区域内人口（人）÷行政人口（人）×100

表 2-4 施設等の現状

供用開始年度 (供用開始後年数)	平成19年度末(2007年度末:平成 20年3月)(供用開始後13年)	法適(全部適用・一部適用) 非適の区分	令和2年4月1日より一部適用(財務規 定等のみ)
処理区域内人口密度	74.5人/ha	流域下水道等への 接続の有無	2処理区の内、1処理区(東部処理 区)は接続済み。1処理区(西部処理 区)は令和元年度に事業着手
処理区数	2処理区		
処理場数	なし(新川流域下水道に接続しており、処理場はありません)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	・広域化・共同化は流域関連公共下水道のため、流域下水道に接続 ・最適化は、今後汚水適正処理構想の見直しを行い、合併浄化槽と下水道の区域の見直しと下水道施設の最適化を 図ることも踏まえ検討していきます。		

※広域化：他の自治体との統合、流域下水道との統合

共同化：複数の自治体で共同して使用する施設の建設、事務の一部を共同で管理執行する。(料金徴収など)

最適化：①他の施設との統廃合、②公共下水、農集、合併浄化槽等の各処理施設から地理的条件に応じて最適なものを選ぶ、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない)を指す。

1) 処理場

新川流域下水道に接続しており、処理場はありません。

2) 雨水ポンプ場

本市の雨水事業は、雨水の浸水が発生した場合に被害規模が拡大すると想定される区域として、人口が集中し都市計画上の開発(市街化進展)が見込まれる市街化区域を下水道全体計画区域(1,210.1ha)として位置付けています。

電車川・久地野排水区には雨水をポンプ排水するためのポンプ場を2箇所設置しています。

表 2-5 雨水ポンプ場の施設等の概要

施設名	電車川ポンプ場	久地野ポンプ場
供用開始年度	昭和59年度	平成22年度
排水面積	89ha	46ha
敷地面積	0.3ヘクタール	0.4ヘクタール
排水能力	450m ³ /分	335m ³ /分
ポンプ設備	φ1,100mm×150m ³ /分×3台	φ1,200mm×184m ³ /分×2台 φ800mm×78m ³ /分×1台

3) 管渠

本市は公共下水道として全体計画区域を約1,365.7haと計画し、内約731.5haの区域について事業計画を取得し、整備を進めています。令和元年度(2019年度)末現在で、約552.3haの区域の整備が完了(整備率(面積)は約40.4%)し、汚水管約181km、雨水管約10km、総延長約191kmの管渠の整備が完了しています。

(2) 浸水対策

新川流域では古くから度重なる浸水被害を受けてきています。とくに、低平地である下流部の新川、五条川、青木川や地蔵川・新地蔵川の沿川地域で、内水氾濫による浸水被害が頻発しています。新川流域は現状で流域の約60%が都市化されており、今後も開発に伴う都市化の進展が予想され、従来の河川整備対策のみ、または下水道のみの対策だけでは浸水被害を防止することに限界があることから、総合治水対策として、「特定都市河川浸水被害対策法」に基づく「特定都市河川」及び「特定都市河川流域」の指定を平成18年1月1日から適用されています。

新川流域水害対策計画(平成19年10月30日(平成26年10月17日一部変更))では、以下に示す基本方針により、河川管理者、下水道管理者、地方公共団体等の関係機関が連携して、浸水被害対策を推進する方針となっています。

- ・河川整備及び下水道整備の推進
- ・雨水貯留浸透施設整備の推進
- ・流域流出量の抑制及び保水・遊水機能の保全
- ・流域対策の徹底
- ・浸水被害拡大防止対策の推進

表2-6に新川流域水害対策計画における北名古屋市の下水道雨水調整池等の整備状況を示します。

本市の下水道整備は、新川流域水害対策計画や北名古屋市地域防災計画に合わせ、都市化に伴い浸水被害が発生しやすい地域について、公共下水道事業により、雨水管渠、雨水排水ポンプ場、雨水貯留施設等の整備を図り、浸水被害を未然に防止する方針としています。

新川流域水害対策計画に基づく、貯留施設による治水対策の進捗率は全体で約21%となっています。なお、鹿田雨水調整池を令和4年度から令和10年度までに建設する予定となっています(下水道雨水調整池の貯留容量 約19,260m³)。

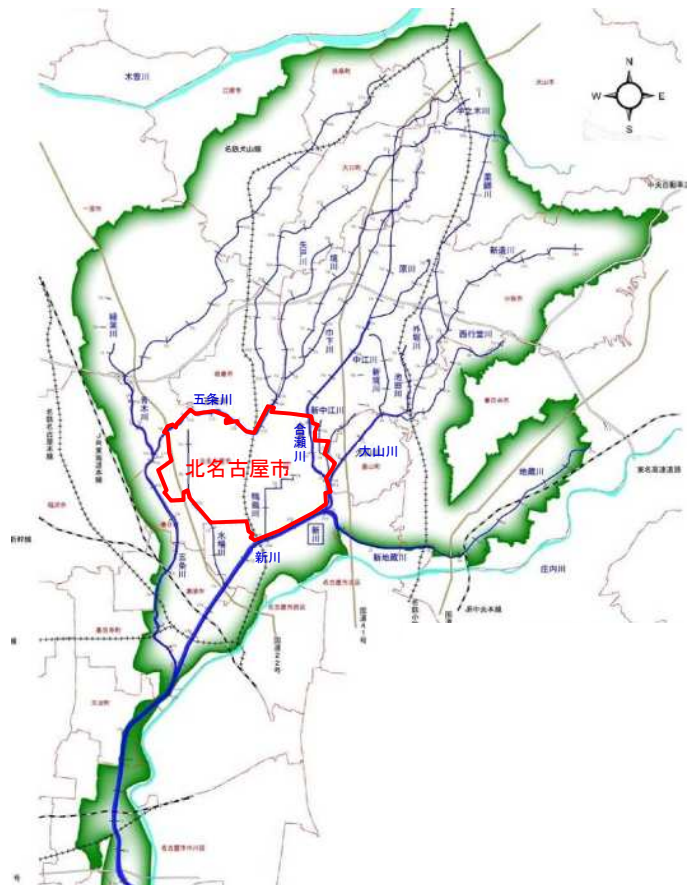


図 2-2 新川流域の概要

表 2-6 新川流域水害対策計画の進捗状況(令和元年度末時点)

項目	貯留容量(m³)						進捗率
	下水道雨水調整池		その他の貯留施設		合計		
	計画	実績	計画	実績	計画	実績	
北名古屋市	32,700	0	39,900	14,990	72,600	14,990	20.6%

表 2-7 必要な下水道整備の概要(新川流域水害対策計画より)

項目	概ね30年間の 整備予定区域 面積 (ha)	河川等への 放流量 (m ³ /s)	下水道調整池 容量 (千m ³)	下水道雨水 ポンプ場排水 能力 (m ³ /s)	備考
合計	6,032	1,005	202	154	
名古屋市	2,149	235	18	77	
一宮市	406	28	2	10	
春日井市	57	258	14	1	
犬山市	291	29	13	—	
江南市	166	26	15	—	
小牧市	368	167	55	2	
稲沢市	20	1	5	—	
岩倉市	274	43	17	13	
清須市	826	78	27	30	旧清須市
	249	17	1	5	旧春日町
北名古屋市	469	67	33	10	
あま市	165	10	—	3	旧甚目寺町
豊山町	213	22	—	—	
大口町	213	15	1	—	
扶桑町	118	5	1	—	
大治町	48	4	—	3	

※1:表中、「概ね 30 年間の整備予定区域面積」「下水道調整池容量」「下水道雨水ポンプ場排水能力」については、下水道管理者が流域水害対策計画の計画期間内に整備する数値を、「河川等への放流量」は、「都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨(北名古屋市は 5 年確立降雨、52mm/時)」が発生した場合の数値を示す。

※2:下水道調整池容量・下水道雨水ポンプ場排水能力は、概ね 30 年間の整備内容を示す。

※3:河川等への放流量は、概ね 30 年後の数値を示す。

※4:下水道調整池容量は、現時点で最も実現可能な位置に貯留施設を設けた場合の量を示しており、今後実施にあたり、設置位置の変更や貯留施設の統合等を行うことにより、必要な貯留量が異なることがある。

(3) 使用料

本市の下水道の使用料体系は、使用水量に応じた従量制と、その増加に伴って単価が高くなる累進制を組み合わせた体系となっています。

また、水道料金に合わせて2か月毎に徴収しています。

表 2-8 下水道使用料表(2か月・税抜き)

区分	基本使用料 (2か月当たり) 税抜き	従量使用料(2か月当たり)税抜き	
		排出量	金額 (1m ³ につき)
一般用	1,200円	1～20m ³	40円
		21～60m ³	100円
		61～100m ³	150円
		101～200m ³	200円
		201m ³ ～	230円
公衆浴場	1,200円	1m ³ ～	40円

表 2-9 条例上の 20m³ 当たり使用料(2か月・税込み)

年度	条例上の 20m ³ 当たり 使用料 (税込: 円)	実質的な20m ³ 当たり使用料(税込)			
		使用料収入 (千円/年) ①	有収水量 (m ³ /年) ②	使用料単価 (円/m ³) ③=①/②	20m ³ 当たり 使用料 (円) ③×20 ③×20
平成29年度	2,160	335,762	2,679,989	125.3	2,506
平成30年度	2,160	353,829	2,834,824	124.8	2,496
令和元年度	2,200	330,694	2,904,864	113.8	2,276

※令和元年12月使用分より消費税10%

(4) 組織**1) 職員数**

令和2年度現在 12人

- ・損益勘定所属職員 7人
- ・資本勘定所属職員 5人

2) 事業運営組織

下水道事業は、建設部下水道課が担当しています。水道については、北名古屋水道企業団と名古屋市上下水道局（久地野地区の一部）が担当しています。

- ・下水道事業：北名古屋市建設部下水道課
- ・上水道事業：北名古屋水道企業団、名古屋市上下水道局（久地野地区の一部）

2-3.民間活力の活用

(1) 民間活用の状況

1) 民間委託（包括的民間委託を含む）

現在、雨水ポンプ場等施設の管理は、建設部の施設管理課と下水道課で行っています。

2) 指定管理者制度

新川流域下水道の処理場（新川東部浄化センター、新川西部浄化センター）の管理は、愛知県で行っています。

3) P P P ・ P F I

新川流域下水道の処理場（新川東部浄化センター、新川西部浄化センター）の管理は、愛知県で行っています。

(2) 資産活用の状況

1) エネルギー利用（下水熱・下水汚泥・発電等）

処理場を有しておらず、活用できる資産がないことから未検討です。

2) 土地・施設等利用（未利用土地・施設の活用等）

処理場を有しておらず、活用できる資産がないことから未検討です。

2-4.経営比較分析表を活用した現状分析

経営戦略を策定する上で、まずは経営の現状や課題を的確に把握することが重要です。そのためには、経営の健全性・効率性、保有する施設の規模・能力や老朽化の状況を把握し、経年変化や類似団体との比較等の分析を行うことが有用です。

そこで、総務省が公表する「経営比較分析表」の指標を用いて現状分析を行います。なお、本市は令和2年4月1日より企業会計へ移行しましたが、令和元年度まで官庁会計を使用しています。そのため、実績については法非適企業として評価します。

(1) 経営の健全性・効率性

1) 収益的収支比率

・収益的収支比率＝総収益／（総費用＋地方債償還金）×100

（当該指標は、100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要です。）

例年約88%前後で推移し、100%に満たない水準です。本市の下水道は生活環境整備の重点事業として整備を進めている段階にあるため、地方債償還元金及び利子や整備にかかる費用が多額になり、当該指標を押し下げる要因となっていると考えられます。

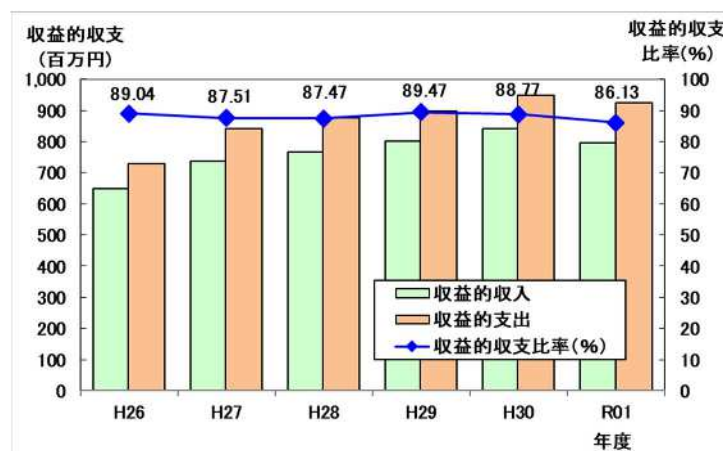


図 2-3 収益的収支比率の推移(北名古屋市)

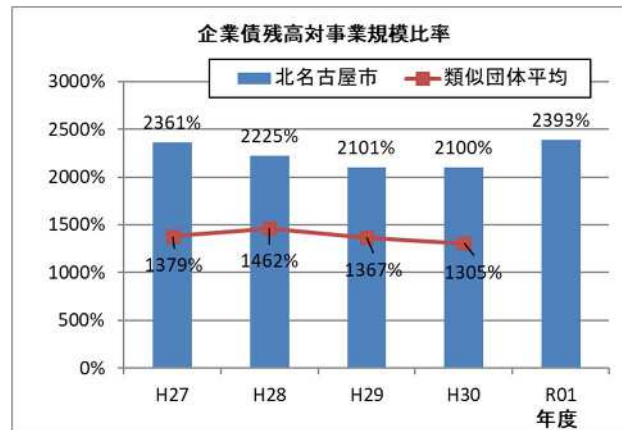
2) 企業債残高対事業規模比率

・企業債残高対事業規模比率＝（地方債現在高合計－一般会計負担額）

／（営業収益－受託工事収益－雨水処理負担金）×100

（当該指標は料金収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標）

本市は類似団体の平均値に比べ、1.6倍と多いものの普及率が低く、整備途中という現状から借入の負担は多くなるものと考えられます。



※類似団体平均は公共下水道の平均(H30が最新公表値)。

図 2-4 企業債残高対事業規模比率の推移(北名古屋市)

3) 経費回収率

- ・経費回収率＝下水道使用料／污水处理費（公費負担分を除く）×100

※污水处理費＝維持管理費＋資本費（法適用前は起債元利償還費）

（当該指標は、使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能です。）

経費回収率が100%を下回っているということは、污水处理にかかる費用が使用料で賄いきれていないことを意味しています。経費削減に取り組むだけでなく、水洗化率の向上への取り組みや、使用料の見直しを検討し、適正な収益を確保していくことが必要です。

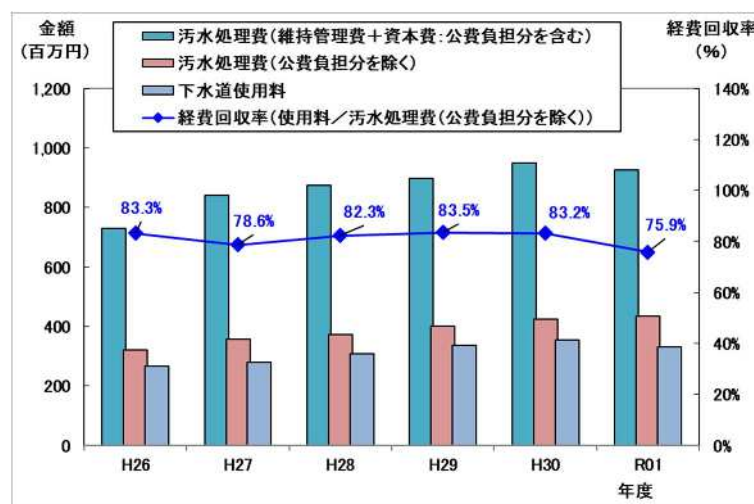


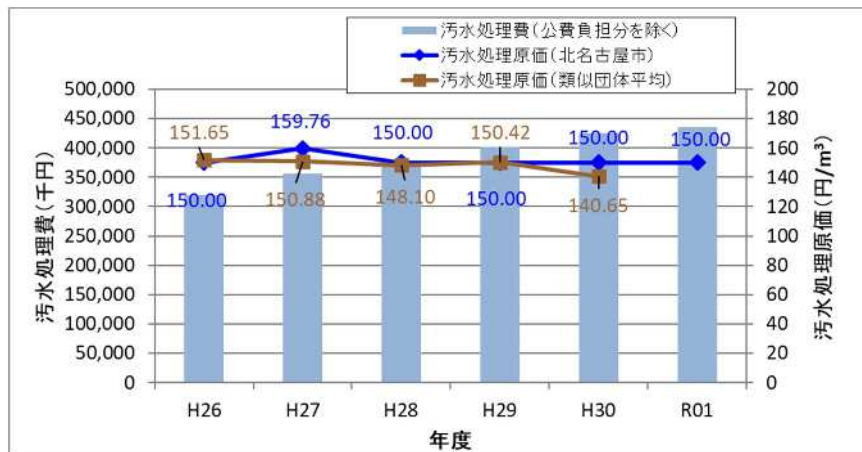
図 2-5 経費回収率の推移(北名古屋市)

4) 汚水処理原価

・汚水処理原価＝汚水処理費（公費負担分を除く）／年間有収水量×100

（当該指標は、有収水量 1m³ 当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標です。）

流域下水道の処理場はまだ整備途中であり、資本費が下がる可能性は低いと考えられます。これを改善するには接続率を向上させ有収水量を増やし、処理経費を下げる努力を行っていくことが重要です。



※類似団体平均は公共下水道の平均(H30が最新公表値)。

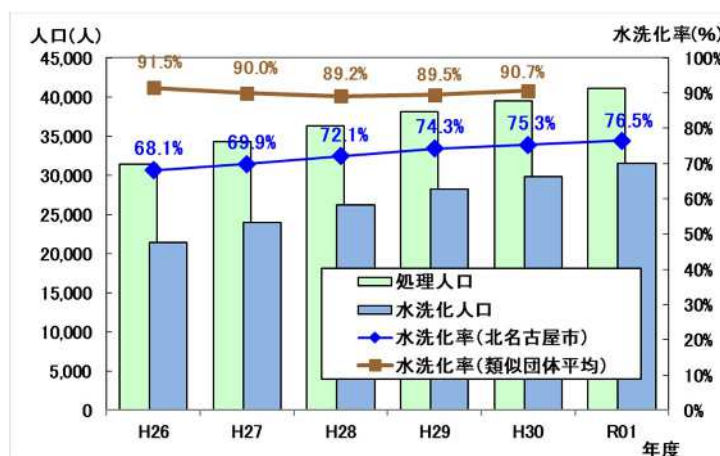
図 2-6 汚水処理原価の推移(北名古屋市)

5) 水洗化率

・水洗化率＝現在水洗便所設置済人口／現在処理区域内人口×100

（当該指標は、現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標です。）

水洗化率は、令和元年度で約 76.5%と類似団体平均よりもかなり低い水準です。水質保全の観点や使用料の増加を図るため、水洗化率の向上が必要です。

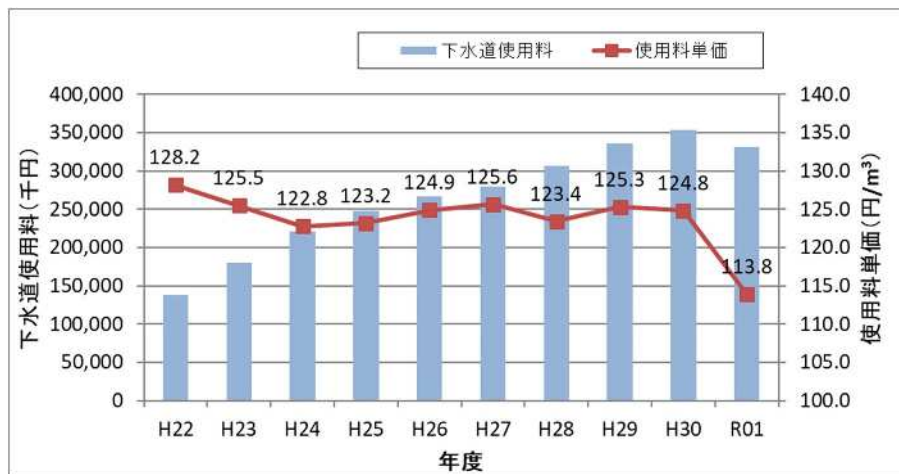


※類似団体平均は公共下水道の平均(H30が最新公表値)。

図 2-7 水洗化率の推移(北名古屋市)

○参考：下水道使用料

- ・下水道使用料単価＝下水道使用料／有収水量×100



※令和2年4月1日から下水道事業に地方公営企業法を適用し、地方公営企業会計へ移行したことから、令和2年3月31日(令和元年度末)をもって「打切決算」となりました。通常の年度とは異なり、出納整理期間が存在しないため、打切決算日までに収入されなかった令和元年度分の使用料収入は令和元年度に計上されないことから、10か月間の使用料となり、低めの値となっています。

(2) 老朽化の状況

2つの雨水ポンプ場については、機械電気設備の更新時期が近づいており、今後は、ストックマネジメント計画に基づき、計画的な改築更新を行っていきます。

一方、汚水管路は供用を開始してから13年と法定耐用年数を超えた下水道施設がないため、当面は老朽化対策の必要はありません。

(3) 全体総括

公共下水道事業は、令和元年度末において全体計画面積約1,365.7haの内約552.3haの整備が完了していますが、人口普及率約47.8%、整備率約40.4%、水洗化率76.5%にとどまっています。今後は、国・県が目指す10年概成の趣旨に則り、国費を最大限に活用し、面整備への投資を継続する方針です。

収益性に関しては、一般会計からの繰入金(基準外繰入)に依存した収益構造となっており、現状では独立採算による運営を行っていくのは難しい状況にあります。

そのため、適正な事業経営を展開するためには、料金収入の増加のため効率的な普及促進活動が重要であり、また使用料の見直し等を検討し、適正な収益を確保していくことが必要です。

同時に、経営の健全性を確保していくため、事業採算性を考慮しつつ、より一層の維持管理費等の経費削減を行っていくことも必要です。

第3章 将来の事業環境

3-1 処理区内人口の予測

本市の行政区域内人口は微増傾向で、令和元年度末で86,113人となっています。将来の行政区域内人口は、国立社会保障・人口問題研究所の推計データ「日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）年推計）」によると、令和2年から令和7年付近をピークとして、その後緩やかに減少する見込みとなっています。

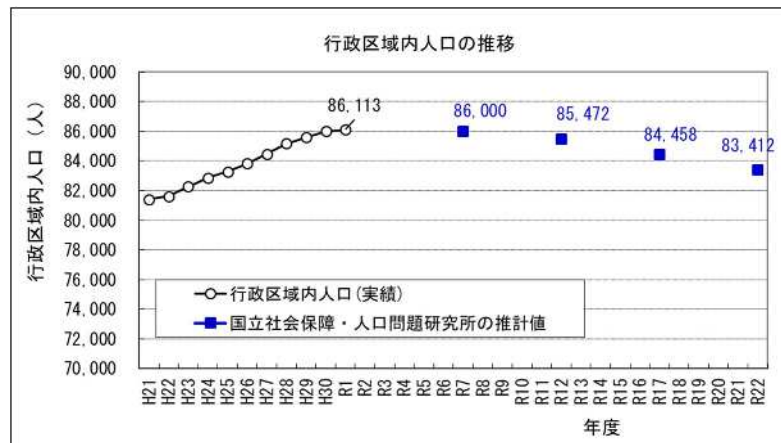


図 3-1-1 行政区域内人口の推移

本市の下水道の処理区域内人口（全体計画区域内）は、行政区域内人口の概ね99%以上を占めていることから、令和2年から令和7年付近をピークとして、その後緩やかに減少する見込みです（図3-1-2の黒折れ線参照）。なお、令和元年度から令和12年度までに約0.7%の減少が見込まれています（黒折れ線参照：0.5% = $1 - 85,432(R12) / 85,891(R1)$ ）。

次に、処理区域内人口（整備区域内）は、污水管渠の整備に伴う処理区域面積の増加（整備面積約306ha増）により、令和12年度には約59,500人（下水道処理人口普及率約70% $\div 59,500$ 人（R12: 図3-1-2 青折れ線）／将来行政人口85,472人（R12: 図3-1-1 参照））まで増加する見込みです。

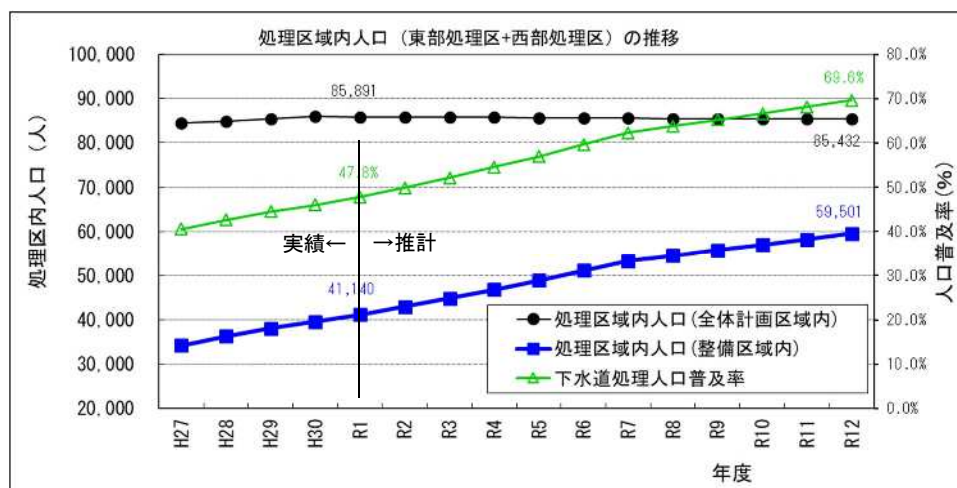


図 3-1-2 処理区内人口の推移

3-2.有収水量の予測

本市の処理水量および有収水量は、污水管渠の整備に伴う処理区域面積の増加に合わせて、増加する見込みです。今後約10年間においては、整備面積の増加の影響が大きく、将来の人口減の影響はあまり見られません。

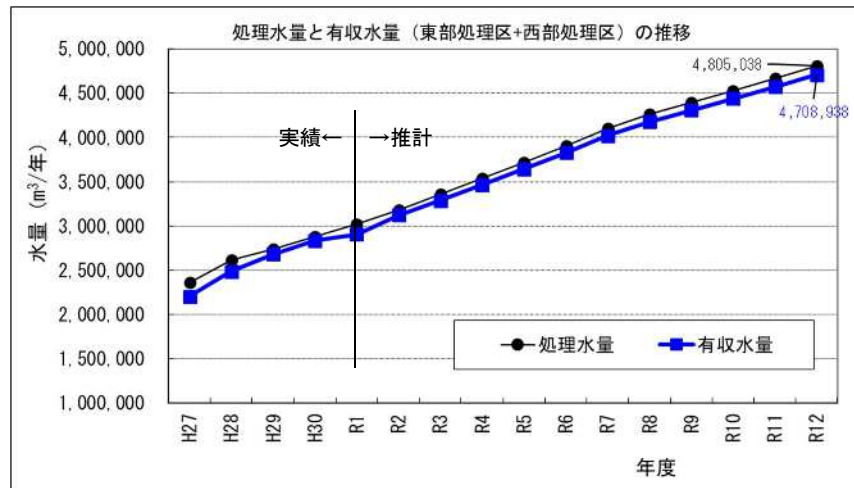


図 3-2-1 処理水量と有収水量の推移

3-3.使用料収入の見通し

本市の下水道使用料収入は、污水管渠の整備に伴う処理区域面積の増加と、それに伴う有収水量の増加に合わせて、増加する見込みです。今後約10年間においては、整備面積の増加の影響が大きく、将来の人口減の影響はあまり見られません。（現行料金単価の場合）



図 3-3-1 下水道使用料収入額の推移

※令和2年4月1日から地方公営企業法を適用により、令和元年度は打切決算のため、10か月間の使用料となり、低めの値となっています。

3-4 施設の見通し

本市は現在、汚水管渠約 181km、雨水管渠約 10km、2 つの雨水ポンプ場を管理しています。

汚水管渠について、令和元年度末現在で全体の約 40% 程度の管渠が整備されています。今後も順次整備を進めていく予定です。また、本市の東部処理区は平成 19 年度末より一部供用開始し、経過年数 13 年となっています。そのため、管路の標準的な耐用年数 50 年を過ぎるのは、約 37 年後の令和 39 年（2057 年）頃からであり、それ以降に耐用年数を超過する施設が増加していくこととなります。

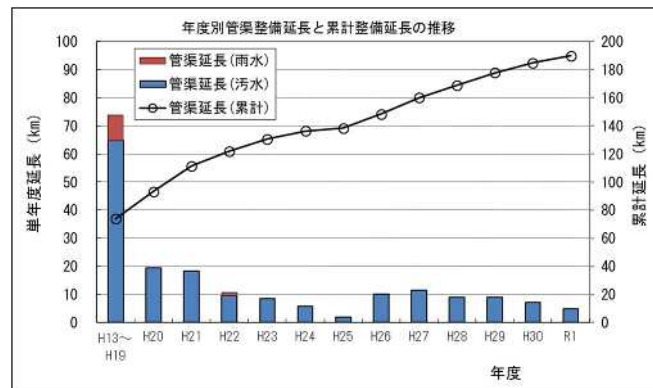


図 3-4-1 年度別管渠整備延長と累計整備延長の推移

本市の電車川ポンプ場は昭和 59 年度、久地野ポンプ場は平成 22 年度に供用開始しています。施設の機械・電気設備の標準耐用年数は設備により異なるものの、概ね 15 年とされています。一般的に、耐用年数を過ぎると、機能の不具合や劣化の兆候が現れるため、改築更新を検討することが必要です。

これまで定期的な修繕により、適切な管理に努めてきましたが、今後は機械・電気設備を中心に耐用年数を超えたものが増えてくることから、今後は、ストックマネジメント計画に基づき、計画的な改築更新を行っていきます。

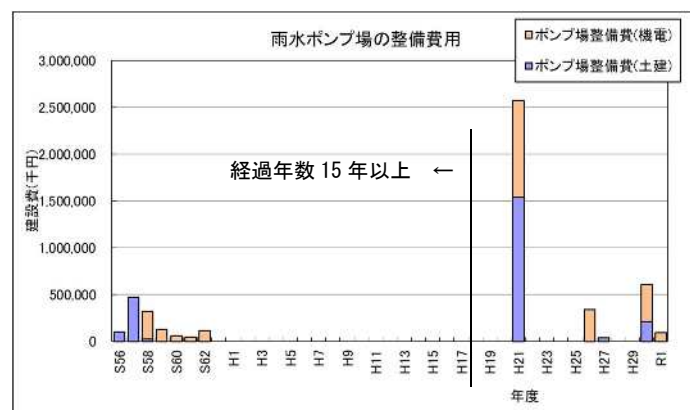


図 3-4-2 年度別の雨水ポンプ場の整備費用の推移

3-5 組織の見通し

経営を意識した効率的な組織体制づくりを推進していきます。また、限られた人員の中で職員が最大限の効果を発揮できるよう、今後も業務の効率化や見直しを検討していきます。

第4章 基本方針

（１）下水道未整備区域の普及促進

公共用水域の水質保全や生活環境の改善を図るとともに、使用料収入による安定した事業運営ができるように、下水道整備を継続します。

また、下水道の整備を進めて、処理区域の拡大を図るとともに、普及・啓発を行う等、水洗化率を高め、清潔で衛生的な生活環境が保たれるまちづくりを推進します。

（２）浸水被害の軽減

河川、下水道などの計画的な整備として新川流域水害対策計画に基づき、河川改修や下水道整備を促進するとともに、排水施設の充実や農地の保水・遊水機能の保全などにより、短時間に大量の雨水が河川へ流れ込むことを抑制し、浸水被害を軽減します。

今後は、新川流域水害対策として、計画的に下水道雨水調整池の整備を行います。

（３）計画的な改築更新

ポンプ場設備について、ストックマネジメント計画に基づき、計画的な修繕・改築により、施設の延命化及びコストの平準化を図ります。

なお、汚水管渠については、耐用年数 50 年のため、計画期間に更新需要は発生しません。

第5章 投資・財政計画（収支計画）

5-1.投資・財政計画（収支計画）

（1）投資計画

1）建設改良費

基本方針に掲げた取り組みのうち、投資計画に係る建設改良費は以下のとおりです。

①下水道未整備区域の普及促進

市街地からの放流水質を改善し、公共用水域の水質保全や生活環境の改善を図るため、汚水適正処理構想に基づき、下水道未整備区域の普及促進に取り組みます。

そのため、目標として概ね年間 25ha/年の汚水管渠の整備を進めていきます。

②浸水被害の軽減

河川、下水道などの計画的な整備として新川流域水害対策計画に基づき、河川改修や下水道整備を進めていきます。

新川流域水害対策計画（平成 19 年 10 月 30 日（平成 26 年 10 月 17 日一部変更））では、以下に示す基本方針により、河川管理者、下水道管理者、地方公共団体等の関係機関が連携して、浸水被害対策を推進する方針となっています。

- ・河川整備及び下水道整備の推進
- ・雨水貯留浸透施設整備の推進
- ・流域流出量の抑制及び保水・遊水機能の保全
- ・流域対策の徹底
- ・浸水被害拡大防止対策の推進

そのため、本市では新川流域水害対策計画に基づく総合的雨水対策として、令和 4 年度から令和 10 年度まで、鹿田雨水調整池関連施設の整備を進めていきます。

（下水道雨水調整池の貯留容量 約 19,260m³）

③雨水ポンプ場の老朽化対策（改築更新）

電車川ポンプ場の供用開始から約 36 年経過し、機械設備・電気設備などを中心に老朽化が進んでおり、耐用年数を超えて使用しているものもあります。

また、久地野ポンプ場は、5 年後に機械・電気設備の標準耐用年数 15 年を過ぎ、改築更新時期を迎えることとなります。

今後は、ストックマネジメント計画による使用実態に見合う更新サイクルの設定と、計画的な修繕・改築により施設の延命化を図り、破損等の発生を未然に防ぎながら、施設の更新を行っていきます。

④建設改良費の取りまとめ

本経営戦略期間中の建設改良費として、令和 3 年度から令和 12 年度の 10 年間でおよそ 159 億円の支出を見込んでいます（年平均約 15.9 億円/年）。

なお、管渠整備の費用が約66%、調整池の整備費用が約29%、雨水ポンプ場の改築更新費が約1%、流域下水道への建設負担金が約5%の構成となっています。

表 5-1-1 年度別の建設改良費（経営戦略期間中）

（百万円）

項目	種別	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	計
		R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R3-R12
東部	管渠整備	1,335.5	1,056.0	1,056.0	1,056.0	1,056.0	715.0	715.0	715.0	726.0	924.0	9,354.5
	調整池整備		1,012.2	900.0	900.0		581.0	570.0	570.0			4,533.2
	雨水ポンプ場の改築更新	7.8		10.0	16.0	11.3	10.0	10.0	13.0	30.0	15.0	123.1
	流域建設負担金	66.6	72.0	101.0	125.0	119.0	12.0	12.0	75.0	75.0	75.0	732.6
	小計	1,409.9	2,140.2	2,067.0	2,097.0	1,186.3	1,318.0	1,307.0	1,373.0	831.0	1,014.0	14,743.4
西部	管渠整備				187.0	154.0	198.0	198.0	198.0	198.0		1,133.0
	流域建設負担金											
	小計				187.0	154.0	198.0	198.0	198.0	198.0		1,133.0
合計	管渠整備	1,335.5	1,056.0	1,056.0	1,243.0	1,210.0	913.0	913.0	913.0	924.0	924.0	10,487.5
	調整池整備		1,012.2	900.0	900.0		581.0	570.0	570.0			4,533.2
	雨水ポンプ場の改築更新	7.8		10.0	16.0	11.3	10.0	10.0	13.0	30.0	15.0	123.1
	流域建設負担金	66.6	72.0	101.0	125.0	119.0	12.0	12.0	75.0	75.0	75.0	732.6
	計	1,409.9	2,140.2	2,067.0	2,284.0	1,340.3	1,516.0	1,505.0	1,571.0	1,029.0	1,014.0	15,876.4

年平均(百万円/年) 1,587.6

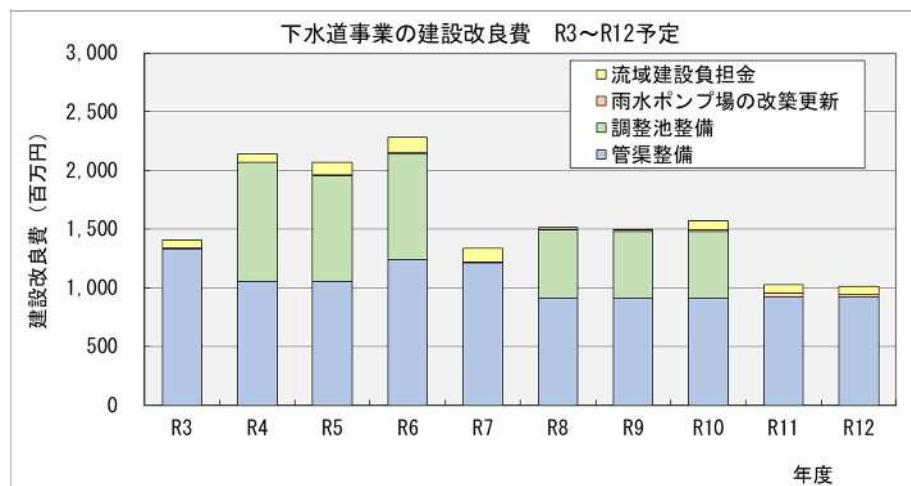


図 5-1-1 年度別の建設改良費（経営戦略期間中）

2) 企業債償還費

建設改良費については、財源の大部分（約95%程度）を補助金（国費）や企業債（起債）で賄われ、残りは受益者負担金や一般会計繰入金で賄われています。ここでは、借り入れた企業債の返済の企業債償還費（元金と利子）を整理します。

今後10年間の企業債償還費は、平均で約7.8億円/年となっています。また、これまで整備された既存の下水道施設に係る分が全体の約90%を占め、今後の整備に係る償還費は約10%となっています。

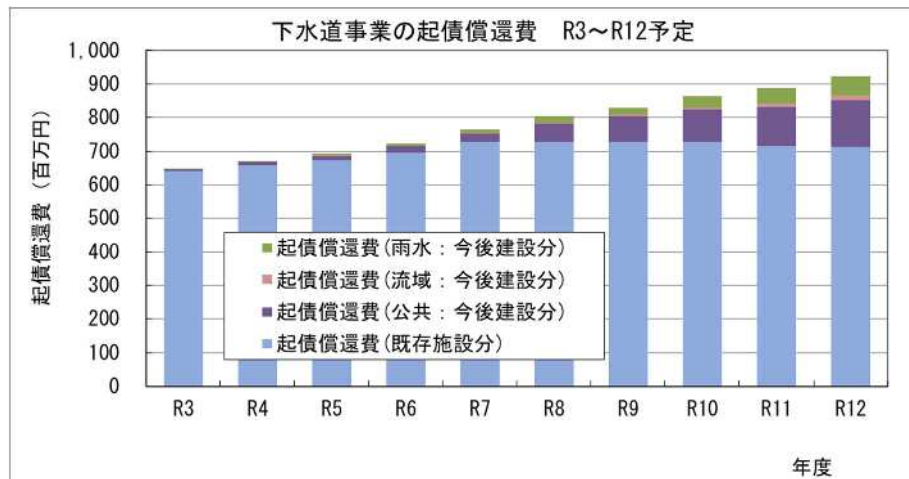


図 5-1-2 建設改良費等に対する起債償還費 R3～R12 予定

※長期的な企業債償還費（参考）

本市では、国が示す概成10年のもと、国費を最大限に活用し、污水管渠の面整備への投資を継続します。その結果、起債償還費は令和14年度にピーク（9億5千万円）を迎え、その後減少する予定です。

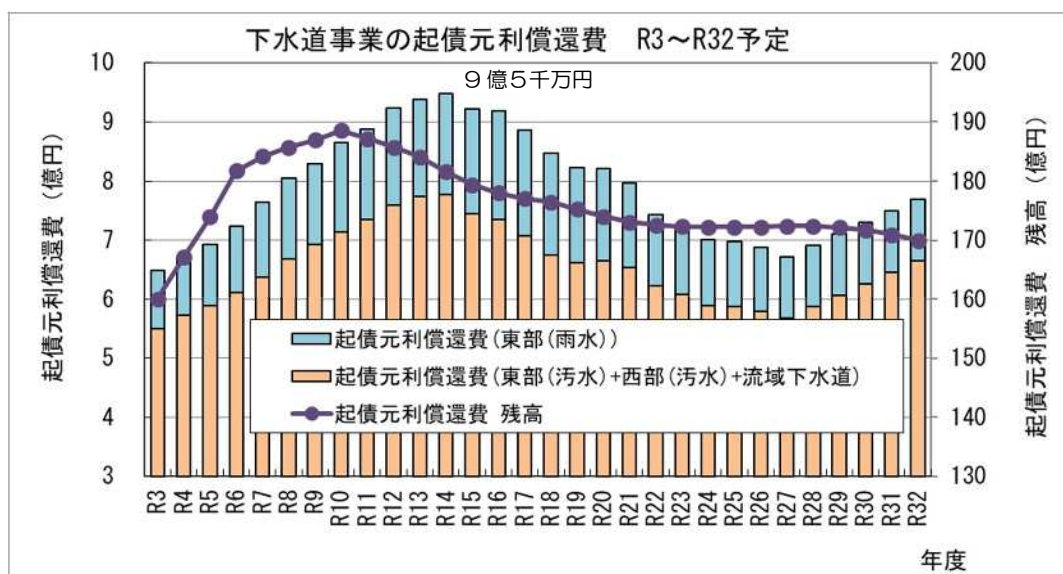


図 5-1-3 起債償還費（今後30年間：R3～R32）（参考）

3) 維持管理費の見通し

維持管理費は、汚水の供用開始区域の拡大とともに、流域下水道維持管理負担金が増加し、市が管理する下水道施設（汚水と雨水）の維持管理費は、微増傾向で推移していくものと見込んでいます。なお、今後10年間の維持管理費は、平均で約5.5億円/年（税抜き）となっています。

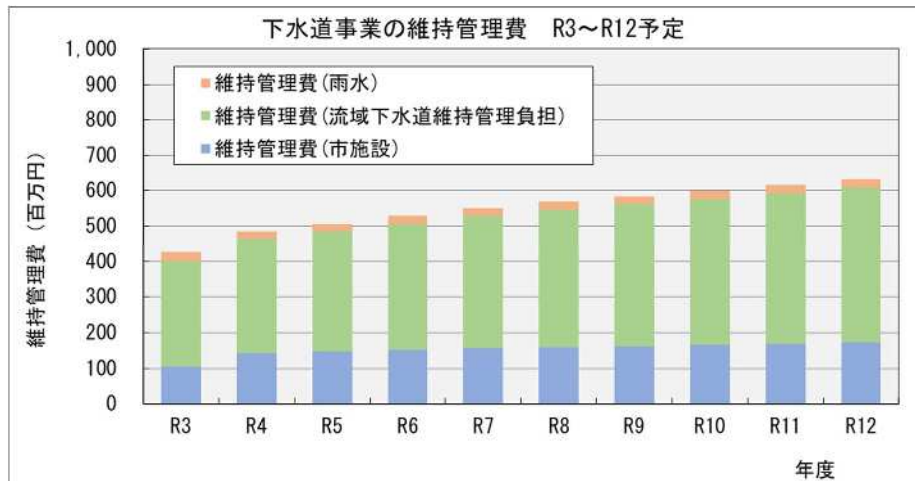


図5-1-4 年度別の維持管理費（税抜き） R3～R12の見通し

(2) 財源計画

下水道事業の経費は、下水道の基本的性格（浸水の防除、生活環境の改善、公共用水域の水質保全等）に対応して、国・市・使用者等の適正な費用負担が必要とされています。

下水道施設の建設改良費（新增設又は改築に係る建設費）は、国庫補助事業と地方単独事業に区分されますが、国補事業、単独事業とも大部分（約95%程度）が国費や企業債で賄われ、残りは一般会計繰入金（公費）や受益者負担金（私費）が充てられます。

また、管理運営費は「雨水公費・汚水私費」の原則に基づき、雨水に係る部分については公費（一般会計繰入金）で、汚水処理に係る経費（維持管理費・資本費）については、原則として私費（下水道使用料）で賄うこととされています。

1) 建設改良費の財源

建設改良費の財源となる国庫補助金や企業債は、建設改良費の内容に応じて、現在の国の制度により算定される額を計上しています。また、新たに供用開始する土地の所有者等から徴収する受益者負担金を見込むこととします。

2) 下水道使用料収入と経費回収率の見通し

維持管理費や資本費（減価償却費、企業債支払利息）に対しては、下水道使用料や一般会計繰入金等で賄うこととなります。本来、汚水は私費負担が原則のため、維持管理費と資本費を使用料で賄うことが望ましいといえます。

令和12年度の経費回収率（使用料／汚水処理費）は約76%と予想されます。また、維持管理費に対する経費回収率（使用料／維持管理費）は約88%であり、使用料で維持管理費を賄っていない状況にあります。

よって、今後は、経費回収率（使用料／汚水処理費）の向上に向けて、費用の抑制を図るとともに、適正な使用料により、事業運営が継続できるよう、収支のバランスがとれた経営を目指すこととします。

・経費回収率＝下水道使用料／汚水処理費（公費負担分を除く）×100

※汚水処理費＝維持管理費＋資本費（減価償却費、企業債支払利息－公費負担額）

表 5-1-2 下水道使用料と経費回収率の見通し

年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	備考
①下水道使用料(千円)	399,755	406,364	414,182	434,909	457,000	474,636	489,545	504,364	519,545	535,091	(現行単価の場合)
②汚水処理費(千円)	830,198	892,633	923,992	956,664	993,263	1,024,037	1,045,158	1,065,827	1,088,189	1,111,006	公費負担分を含む
③維持管理費	412,780	463,092	484,091	505,728	528,546	546,183	561,818	577,273	593,182	609,637	汚水
④資本費	417,418	429,541	439,901	450,936	464,717	477,854	483,340	488,554	495,007	501,369	
内、減価償却費	260,182	274,511	287,608	301,427	317,529	333,403	343,758	354,112	365,598	377,214	汚水
内、支払利息	157,236	155,030	152,293	149,509	147,188	144,451	139,582	134,442	129,409	124,155	汚水
⑤資本費の公費負担分(分流水下水道等に要する経費)(千円)	336,955	372,913	377,226	382,566	389,912	397,555	399,031	400,056	402,347	404,665	(②/⑤)×1000-150)×⑤/1000
⑥汚水処理費(千円)	493,243	519,720	546,766	574,098	603,351	626,482	646,127	665,771	685,842	706,341	
(公費負担分を除く)											
⑦維持管理費	412,780	463,092	484,091	505,728	528,546	546,183	561,818	577,273	593,182	609,637	③
⑧資本費	80,463	56,628	62,675	68,370	74,805	80,299	84,309	88,498	92,660	96,704	④-⑤
経費回収率(%)											
※1 うち維持管理費分	81.0%	78.2%	75.8%	75.8%	75.7%	75.8%	75.8%	75.8%	75.8%	75.8%	①/⑥
	96.8%	87.8%	85.6%	86.0%	86.5%	86.9%	87.1%	87.4%	87.6%	87.8%	①/⑦
⑨有収水量(m ³ /年)	3,288,285	3,464,799	3,645,109	3,827,317	4,022,337	4,176,549	4,307,511	4,438,473	4,572,282	4,708,938	
汚水処理原価(円/m ³)	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	⑥/⑨
維持管理費	125.53	133.66	132.81	132.14	131.40	130.77	130.43	130.06	129.73	129.46	⑦/⑨
資本費	24.47	16.34	17.19	17.86	18.60	19.23	19.57	19.94	20.27	20.54	⑧/⑨

※1:経費回収率＝下水道使用料／汚水処理費(公費負担分を除く)×100。

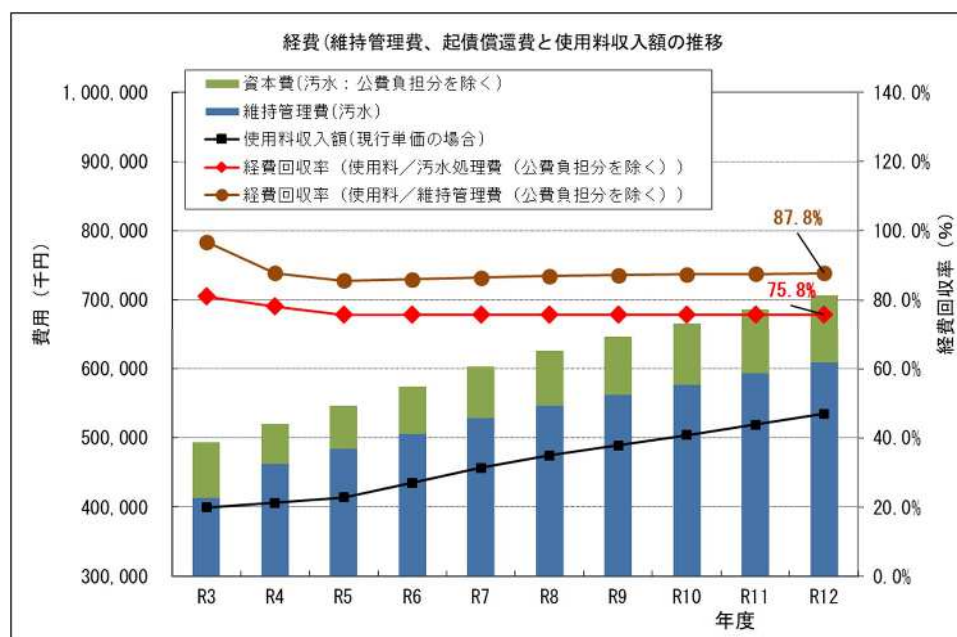


図 5-1-4 維持管理費、資本費、下水道使用料と経費回収率の見通し

※経費回収率向上に向けたロードマップ（参考）

本経営戦略の計画期間を超えて、中長期的には経費回収率 100%を目標に、経費回収率向上に向けた検討を行っていきます。

3) その他の経費について

その他の経費については下記のとおりです。

- ・職員給与費：過去の実績を踏まえ、一定の水準で推移すると推計
- ・流域下水道維持管理費：過去の実績を踏まえ、推移するものと想定
- ・減価償却費：取得翌年度から償却を開始するとし、既存資産及び今後取得予定の資産について、耐用年数等に基づき、将来の減価償却予定額を算出して推計
- ・支払利息：既存の企業債の支払利息に、今後発行予定の企業債の支払利息を加味して推計。
なお、将来発行予定分は現在の発行条件を参考に利息の予定額を推計
- ・企業債償還金：既存企業債は、償還予定に基づき推計。今後発行予定の企業債は、償還年数 40 年(据置 5 年) として推計

5-2. 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

令和3年度から令和12年度までに約306haを整備し、累計約859ha（整備率約63%）の整備を完了させます。

北名古屋市污水適正処理構想の見直しを行い、下水道施設の最適化を図ることも踏まえ検討していきます。

・投資の平準化に関する事項

地方公営企業法の適用を行い、企業会計に移行することで経理状況の明確化を図り、企業経営の健全化に努めます。また、ストックマネジメント計画に基づき、計画的な事業の推進を図っていきます。

・民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

社会情勢の変化や公営企業を取り巻く厳しい経営環境のもとで、行政の効率化・活性化のため、民間のノウハウの活用が求められています。その手法として市の実情を考慮し検討します。

・その他の取組

上記以外の今後の投資に関する取組について、今のところ予定をしておりませんが、国の動向や他都市の状況を注視し、必要に応じて検討を進めていきます。

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

使用料は、下水道を使用し污水处理の受益を受ける使用者から下水道事業の管理運営等に要する経費として徴収するものです。日々の生活に不可欠なインフラである下水道を将来にわたって持続的に運営していくためには、適切な使用料の設定が求められます。

使用料については、今後の環境変化（使用者数の変化、物価変動等）に応じて適宜見直しを検討していきます。

・資産活用による収入増加の取組について

活用できる資産がないことから、資産活用による収入増加は見込んでおりません。

・その他の取組

建設改良に当たっては、国の補助事業活用や、将来の起債償還に備えた基金を創設するなど、適切な財源確保を検討していきます。

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 等）
社会情勢の変化や公営企業を取り巻く厳しい経営環境のもとで、行政の効率化・活性化のため、民間のノウハウの活用が求められています。その手法として市の実情を考慮し検討します。

- ・職員給与費に関する事項
経営を意識した効率的な組織体制づくりを推進していきます。また、限られた人員の中で職員が最大限の効果を発揮できるよう、今後も業務の効率化や見直しを検討していきます。

- ・動力費に関する事項
新川流域下水道の処理場の管理は愛知県で実施しているため、本市ではマンホールポンプと2か所の雨水ポンプ場の電気代について、適切に管理していきます。

- ・薬品費に関する事項
新川流域下水道の処理場の管理は愛知県で行っています。薬品費に関する事項については、該当ありません。

- ・修繕費に関する事項
定期的な管路清掃に合わせて点検を行うとともに、破損等の不具合が生じた際は、早急に対応します。

- ・委託費に関する事項
民間委託について業務内容等の精査を行い、民間委託への検討を行っていきます。

第6章 まとめ

本市では、下水道未整備区域の10年概成を国が後押しするうちに、国費を最大限に活用し、整備率の向上を図り、将来的な使用料収入の安定化を図っていくことが必要となります。

一方、起債元利償還費は令和14年度にピークを迎えるため、財源確保が重要な課題となります。

次に安定的に事業を運営していくためには、使用料の見直しも検討しなければなりません。整備率や普及率が一定程度となるまでは負担の公平性を欠くため、都市計画税の税率改正による新たな財源確保も必要となります。

あわせて将来の起債償還に備えた基金を創設し、効率的な事業執行や経費節減により生じた余剰金を基金に積み立て、負担の平準化を図る必要があります。

経営戦略については、社会情勢や景気の動向を事業経営に適宜反映し、収支状況や施設更新事業等の進捗管理を的確に行っていくため、5～10年ごとに見直しを行っていきます。

収 支 計 画 表

投資・財政計画
(収支計画)

収益の収支			(単位:千円, %)										
年 度			R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
区 分			[決算見込]	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
収益	収益	1. 営業収益 (A)	574,498	506,057	512,661	520,479	541,206	563,297	580,933	595,842	610,661	625,842	641,388
		(1) 料 金 収 入	396,345	399,760	406,364	414,182	434,909	457,000	474,636	489,545	504,364	519,545	535,091
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(3) そ の 他	178,153	106,297	106,297	106,297	106,297	106,297	106,297	106,297	106,297	106,297	106,297
		2. 営業外収益	746,710	802,008	895,519	945,782	982,729	1,018,534	1,030,414	1,052,984	1,073,255	1,059,229	1,068,756
		(1) 補 助 金	365,694	415,046	506,412	539,705	560,448	581,538	590,137	601,480	612,160	609,322	615,834
		他 会 計 補 助 金	365,694	415,046	506,412	539,705	560,448	581,538	590,137	601,480	612,160	609,322	615,834
		そ の 他 補 助 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入	369,654	386,962	389,107	406,077	422,281	436,996	440,277	451,504	461,095	449,907	452,922
		(3) そ の 他	11,362	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		収 入 の 計 (C)	1,321,208	1,308,065	1,408,180	1,466,261	1,523,935	1,581,831	1,611,347	1,648,826	1,683,916	1,685,071	1,710,144
	支出	1. 営業費用	1,128,136	1,159,713	1,222,777	1,282,040	1,341,262	1,400,287	1,433,882	1,476,076	1,516,223	1,522,413	1,554,312
		(1) 職 員 給 与 費	48,783	49,977	49,977	49,977	49,977	49,977	49,977	49,977	49,977	49,977	49,977
		基 本 給 付 費	41,937	42,780	42,780	42,780	42,780	42,780	42,780	42,780	42,780	42,780	42,780
		退 職 給 付 費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		そ の 他	6,846	7,197	7,197	7,197	7,197	7,197	7,197	7,197	7,197	7,197	7,197
		(2) 経 営 費	392,059	389,462	435,841	456,841	478,478	501,295	518,931	534,567	550,022	565,932	582,387
		動 力 費	2,526	2,504	2,811	2,828	2,863	2,875	2,888	2,900	2,913	2,913	2,928
		修 繕 費	4,541	11,711	4,541	4,541	4,541	4,541	4,541	4,541	4,541	4,541	4,541
		材 料 費	272	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
		そ の 他	384,720	375,047	428,289	449,272	470,892	493,691	511,315	526,938	542,381	558,278	574,718
		(3) 減 価 償 却 費	687,294	720,274	736,959	775,222	812,807	849,015	864,974	891,532	916,224	906,504	921,948
		2. 営業外費用	194,459	186,473	185,403	184,221	182,673	181,544	177,465	172,750	167,693	162,658	155,832
		(1) 支 払 利 息	192,205	185,473	184,403	183,221	181,673	180,544	176,465	171,750	166,693	161,658	154,832
		(2) そ の 他	2,254	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
経常損益	支 出 の 計 (D)		1,322,595	1,346,186	1,408,180	1,466,261	1,523,935	1,581,831	1,611,347	1,648,826	1,683,916	1,685,071	1,710,144
	経 常 損 益 (C)-(D) (E)		△ 1,387	△ 38,121	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特 別 利 益 (F)		61,111	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特 別 損 失 (G)		7,433	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特 別 損 益 (F)-(G) (H)		53,678	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)		52,291	△ 38,111	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)		△ 556,438	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550	△ 594,550
	流 動	資 産 (J)	695,491	740,367	657,986	577,678	488,286	461,262	408,632	350,977	290,340	255,327	221,123
		う ち 未 収 金	76,165	90,372	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		流 動 負 債 (K)	53,873	53,993	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	流 動	う ち 建 設 改 良 費 分											
		う ち 一 時 借 入 金											
		う ち 未 払 金	53,873	53,993	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(I) (A)-(B) × 100)		△ 97	△ 117	△ 116	△ 114	△ 110	△ 106	△ 102	△ 100	△ 97	△ 95	△ 93
	累 積 欠 損 金 比 率 (												
	地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)												
	営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)		574,498	506,057	512,661	520,479	541,206	563,297	580,933	595,842	610,661	625,842	641,388
	地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M) × 100)												
	健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)												
	健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)												
	健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)		574,498	506,057	512,661	520,479	541,206	563,297	580,933	595,842	610,661	625,842	641,388
	健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P) × 100)												

投資・財政計画
(収支計画)

資本的収支

(単位:千円)

年 度		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
区 分		[決算 見込]	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
資本的 収 入	1. 企 業 債	1,023,600	799,800	1,213,700	1,196,800	1,316,500	886,900	841,100	836,200	900,500	658,800	682,200
	うち 資本 費 平 準 化 債											
	2. 他 会 計 出 資 金	200,000	224,973	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他 会 計 補 助 金	582,449	63,657	93,978	96,951	139,576	158,570	189,631	202,496	217,030	242,212	242,540
	4. 他 会 計 負 担 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. 他 会 計 借 入 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6. 国(都道府県)補助金	576,200	370,100	822,880	771,800	830,900	368,650	569,396	563,900	565,400	292,200	284,700
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8. 工 事 負 担 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9. そ の 他	116,278	74,333	70,000	70,000	70,000	71,000	71,000	71,000	71,000	71,000	70,000
	計 (A)	2,498,527	1,532,863	2,200,558	2,135,551	2,356,976	1,485,120	1,671,127	1,673,596	1,753,930	1,264,212	1,279,440
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)											
	純 計 (A)-(B) (C)	2,498,527	1,532,863	2,200,558	2,135,551	2,356,976	1,485,120	1,671,127	1,673,596	1,753,930	1,264,212	1,279,440
資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	1,747,795	1,409,968	2,140,160	2,067,000	2,284,000	1,340,300	1,515,992	1,505,000	1,571,000	1,029,000	1,014,000
	うち 職 員 給 与 費	37,218	37,304	37,304	37,304	37,304	37,304	37,304	37,304	37,304	37,304	37,304
	2. 企 業 債 償 還 金	435,261	460,953	486,802	508,897	541,210	583,352	627,822	657,679	698,190	726,822	768,670
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5. そ の 他	115,470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (D)	2,298,526	1,870,921	2,626,962	2,575,897	2,825,210	1,923,652	2,143,814	2,162,679	2,269,190	1,755,822	1,782,670
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)		△ 200,001	338,058	426,404	440,346	468,234	438,532	472,687	489,083	515,260	491,610	503,230
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	0	227,006	333,522	356,049	376,707	395,916	408,822	429,673	444,773	445,111	457,410
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額											
	3. 繰 越 工 事 資 金											
	4. そ の 他	0	111,052	96,710	93,404	103,210	60,566	68,505	68,009	70,991	46,499	45,820
	計 (F)	0	338,058	430,232	449,453	479,917	456,482	477,327	497,682	515,764	491,610	503,230
補填財源不足額 (E)-(F)		△ 200,001	0	△ 3,828	△ 9,107	△ 11,683	△ 17,950	△ 4,640	△ 8,599	△ 504	0	0
他会計借入金残高 (G)												
企 業 債 残 高 (H)		13,717,049	14,055,896	14,782,794	15,470,697	16,245,987	16,549,535	16,762,813	16,941,334	17,143,644	17,075,622	16,989,152

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
区 分		[決算 見込]	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
収 益 的 収 支 分		457,392	521,251	612,617	645,910	666,653	687,743	696,342	707,685	718,365	715,527	722,039
	うち 基 準 内 繰 入 金	454,904	443,162	498,353	512,418	526,556	540,484	543,587	550,195	556,050	548,322	549,881
	うち 基 準 外 繰 入 金	2,488	78,089	114,264	133,492	140,097	147,259	152,755	157,490	162,315	167,205	172,158
資 本 的 収 支 分		782,449	288,630	93,978	96,951	139,576	158,570	189,631	202,496	217,030	242,212	242,540
	うち 基 準 内 繰 入 金	9,435	29,056	33,499	45,198	56,353	63,448	24,359	24,772	50,394	50,824	51,264
	うち 基 準 外 繰 入 金	773,014	259,574	60,479	51,753	83,223	95,122	165,272	177,724	166,636	191,388	191,276
合 計		1,239,841	809,881	706,595	742,861	806,229	846,313	885,973	910,181	935,395	957,739	964,579

経営比較分析表を活用した現状分析表

- ・直近の経営比較分析表（「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について）
（公営企業三課室長通知）」による経営比較分析表）より添付

経営比較分析表（平成30年度決算）

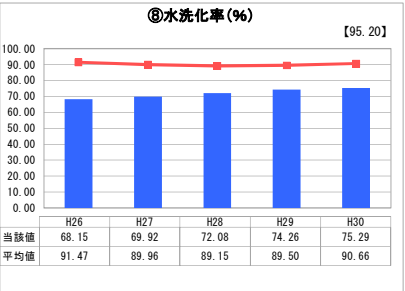
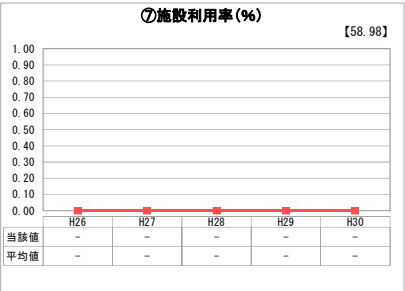
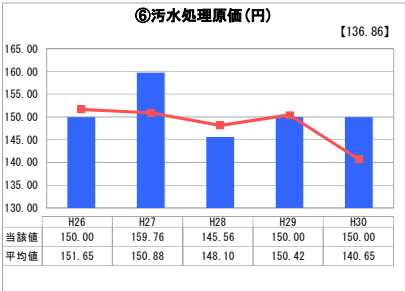
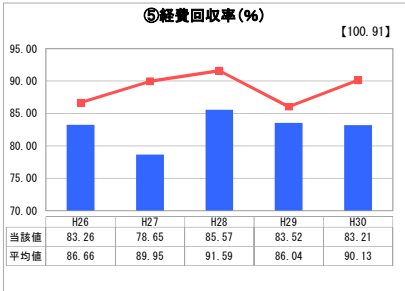
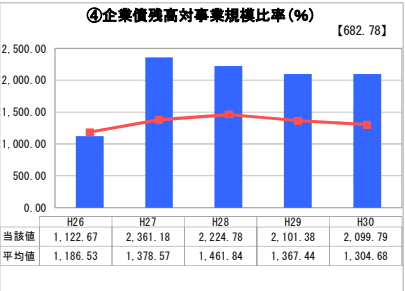
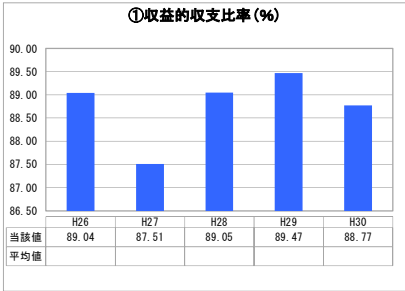
愛知県 北名古屋市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法非適用	下水道事業	公共下水道	Bb2	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m ³ 当たり家産料金(円)
-	該当数値なし	45.99	98.27	2,160

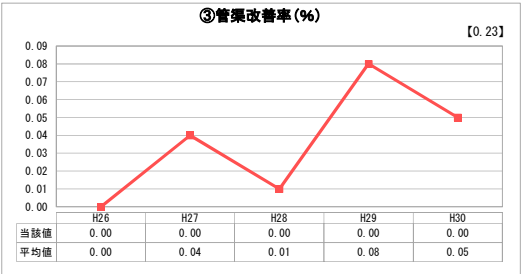
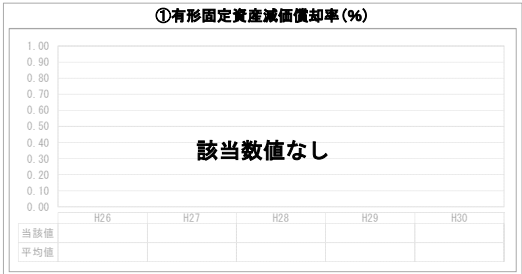
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
86,142	18.37	4,689.28
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
39,548	5.02	7,878.09

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30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

本市の公共下水道は、平成13年度に事業着手、平成20年度に供用開始し、比較的新しい下水道である。以下に本市公共下水道の経営分析の要点を示す。

①収益的収支比率

前年度比▲0.7%の88.77%と減少にて推移。この要因については、2つのポンプ場の長寿命化計画に基づく改修工事を行ったことによる維持管理費の増加。雨水事業については一過性の要因とも考えられ、今後は全体での維持管理費等の経費削減にて改善を行う。

④企業債残高対事業規模比率

本市は類似団体の平均値に比し、1.6倍と多いものの普及率が低く、整備途中という現状から借入の負担は多くなるものと思料。汚水整備事業による整備面積は前年度整備分18.6haに比し、+2.8ポイントの21.4haと増加したものの比率は同水準にて推移しており今後は償還に伴い改善していく予定。

⑤経費回収率

回収率は前年度同水準にて推移しており、勤業業務等にて下水道接続率の改善を行い、使用料収入を増加させ、改善を図る方針。

⑥汚水処理原価

浄化センターはまだ整備途中であり、資本費が下がる可能性は低い。改善するには有収水量を増やし、処理経費を下げる努力を行っていく。

⑧水洗化率

平均値より15.37ポイント下回っているものの、当市は前年度に比し+1.03と着実に増加傾向にあり、今後も水洗化率の向上に努めていく方針。

2. 老朽化の状況について

供用を開始してから10年と法定耐用年数を超えた下水道施設がないため、老朽化対策は行っていない。

今後ストックマネジメントの策定に着手し、相応の年数が経過した際には管渠の点検などを行っていく方針。

全体総括

平成30年度末の処理区域面積は523.3ha、普及率は45.99%となったものの、類似団体と比較すると依然として低調に推移しており、今後も財政状況を考慮した上で整備を進めていく。

その上で料金収入の増加のため、効率的な普及促進活動が必要である。

同時に、経営の健全性を確保していくため、事業採算性を考慮しつつ、より一層の維持管理費等の経費削減を行っていく方針。

公営企業会計については令和2年4月からの運用開始予定。

経営戦略策定については令和3年3月までに策定予定。

※ 法適用企業と類似団体区分が同じため、収益的収支比率の類似団体平均等を表示していません。

用語解説

(あ行)

■維持管理費

日常の下水道施設維持管理に要する経費で、管渠及びマンホールの巡視・点検・調査、修繕・補修など。処理場、ポンプ場等の電気代等の動力費、処理場の薬品費、修繕費、委託費等とそれに係る人件費等によって構成される費用をいいます。

■一般会計繰入金

公営企業の目的とされる事業の遂行に必要な財源に対して、必要により一般会計から繰り入れられた（移された）資金。

■営業外収益

主たる事業活動以外の原因から生ずる収益で、市の一般会計からの負担金や長期前受金戻入（下水道整備の際に財源とした補助金等）等のこと。

■営業外費用

主として、金融財務活動に要する費用、及び事業の経常的活動以外の活動によって生ずる費用で、企業債（建設するときに借りたお金）の支払利息等のこと。

■営業収益

主たる事業活動から生ずる収益で、下水道使用料や市の一般会計からの雨水にかかる負担金等のこと。

■営業費用

主たる事業活動のために生ずる費用で、下水道の維持管理費と減価償却費（固定資産を取得した場合に、その固定資産の経済価値が年々減っていくと考えられる額。価値の減少額を指す）等のこと。

■エネルギー利用

下水汚泥、下水熱等下水道事業の実施に伴い生じる資源を用いた収入増につながる取組み。

■汚水処理原価

総務省の示す経営指標で、有収水量 1 m³ 当たりの汚水処理費（汚水 1 m³ を処理するために要する費用）を表します。

$$\text{汚水処理原価（円）} = \text{汚水処理費（円）} \div \text{年間有収水量（m}^3\text{）}$$

汚水処理費は、汚水処理に係る管渠、ポンプ場、処理場等の維持管理費と資本費（地方公営企業法適用事業の場合は企業債利息＋減価償却費、地方公営企業法非適用事業の場合は地方債元利

償還金) のことであり、維持管理費分と資本費分に分けて汚水処理原価を算出することがあります。

■汚水処理人口普及率

汚水処理施設（下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽、コミュニティプラント等）の整備状況を表す指標で、行政人口に対する各汚水処理施設の整備人口の割合を表したものの。

$$\text{汚水処理人口普及率（\%）} = \text{汚水処理施設の整備人口（人）} \div \text{行政人口（人）} \times 100$$

なお、これに対し、下水道処理人口普及率は、行政区域のうち、どの程度公共下水道の整備が完了しているかを判断する指標になり、算出式は次のとおりです。

$$\text{下水道処理人口普及率（\%）} = \text{下水道処理区域内人口（人）} \div \text{行政人口（人）} \times 100$$

■汚水適正処理構想

市町村全域において、汚水処理施設（下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽、コミュニティプラント等）の整備を適切な役割分担で計画的に実施していくために各市町村が策定し、その作成した案を県が「全県域汚水適正処理構想」としてとりまとめています。なお、汚水適正処理構想では、汚水処理施設別の整備目標や整備区域、整備人口が設定されます。

（か行）

■改築更新

「改築」は、既存の施設の老朽化等により、施設の全部または一部（修繕に該当するものを除く）の再建設あるいは取替えを行うこと。また、「更新」は、標準的な耐用年数に達した施設の再建設あるいは取替えを行うことで、これらを総称して「改築更新」と表記しています。

■合併処理浄化槽

し尿と台所、風呂、洗濯、洗面所などの生活雑排水を合わせた生活排水を処理する浄化槽のことです。

なお、単独処理浄化槽はし尿のみを処理する浄化槽のことです。平成12年6月に改正された浄化槽法では合併処理浄化槽のみが浄化槽と定義され、単独処理浄化槽の新設が禁止されています。

■幹線

下水排除施設の骨格をなす管路、ポンプ場計画を策定するための中心的な管渠。一般には下水道法施行規則第3条第1号に規定する主要な管渠。

■元利償還金

企業債や地方債等の返済の元金分と利子。

■管路

管渠、マンホール、枥（ます）、取付け管等の総称。

■企業会計

「地方公営企業会計」を参照

■企業債（起債）

地方公営企業法適用事業における建設費の財源として、国や地方公共団体金融機構などから借り入れる長期借入金のこと。一般的に起債とも称されています。

■企業債償還金

「償還金」を参照

■基準内（外）繰入金

地方公営企業は独立採算が原則であるが、以下の経費については、地方公営企業法において、一般会計等が負担するものとされており、その経費負担区分のルールについて、毎年度「繰出基準」として総務省より通知されています。この繰出基準に基づく繰入金を基準内繰入金、繰出基準以外の繰入金を基準外繰入金と言います。

- ・その性質上企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費
- ・その他公営企業の性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費

■下水道

下水を排除するために設けられる排水管、排水渠その他の排水施設（かんがい排水施設を除く。）、これに接続して下水を処理するために設けられる処理施設（し尿浄化槽を除く。）又はこれらの施設を補完するために設けられるポンプ施設、貯留施設その他の施設の総体をいいます。【下水道法第2条第2項に規定】

■下水道事業計画

全体計画に定められた施設のうち、5 ～ 7 年間で実施する予定の施設の配置等を定める計画。下水道を整備しようとするときは、下水道事業計画を策定する必要がある。

■下水道全体計画

「全体計画」を参照

■下水道普及率

行政人口のうち、下水管渠が整備されており、下水道を利用できる人の割合を指します。下水道の整備状況を表す指標として用いられています。

なお、普及率には、面積普及率（市街地面積に対する管きょ整備面積普及率）及び人口普及率（総人口に対する下水道処理区域内人口の割合）等がありますが、現在では主に人口普及率が用いられています。

■減価償却費

土地などを除く固定資産（建物・管渠など）の減価（価値の減少）を、使用年度にわたり、合理的かつ計画的に費用として負担させるための、会計上の処理または手続を減価償却といい、この処理または手続によって特定の年度の費用とされた固定資産の減価を減価償却費といいます。

■建設改良費

公営企業の固定資産の新規取得や新規整備、または増改築等に要する経費。

■コミュニティプラント

汚水処理施設の種類です。一般廃棄物処理計画に従い、市町村が設置したし尿処理施設で、し尿と生活排水を併せて処理する施設のことです。

（さ行）

■指定管理者制度

平成 15 年 6 月 13 日に公布された地方自治法の一部を改正する法律（平成 15 年法律第 81 号）により、これまでの管理委託制度による公の施設の管理に変わって新しく創設された制度であり、多様化する住民ニーズにより効果的、効率的に対応するため、公の施設の管理に民間の能力を活用しつつ、住民サービスの向上を図るとともに、経費の削減等を図ることを目的としています。

■資本費平準化債

資本費にかかる世代間の公平性を図るために借りている企業債のこと。企業債の元金償還期間が下水道施設の減価償却期間より通常短いことから、発生する元金償還額と減価償却額との差額を後年度に繰り延べるために活用する。

1 年据え置きで償還期間が 20 年と、通常の企業債に比べ元金償還が早いのが特徴である。

■資本的収支

企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金などの支出と、その財源となる企業債や補助金などの収入をいいます。

■収益的収支

一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用を意味しています。

■受益者負担金

下水道事業に要する費用の一部に充てるため、下水道の整備により利益を受ける土地の所有者等に建設財源の一部について負担を求めるものをいいます。

■使用料単価

有収水量 1 m³ あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示します。

使用料単価（円）＝使用料収入（円）／年間有収水量（m³）

■償還金

企業債（起債）の発行後、各事業年度に支出する元金の償還額または一定期間に支出する元金償還金の総額をいい、地方公営企業の経理上、資本的支出として整理されます。利息の償還額も含めて企業債償還金と総称することもあります。

■処理区

汚水の処理区域を処理場ごとに分割したものを処理区といい、その処理区の一つの汚水幹線が受け持つ区域を処理分区という。

■処理区域

下水を処理場で処理する区域のこと。

■処理場（終末処理場）

下水を最終的に処理して河川、海域等の公共用水域へ放流するために、下水道の施設として設けられる処理施設及びこれを補完する施設をいう（下水道法第 2 条第 6 号）。処理施設の例として、スクリーン、沈砂池、最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池、消毒設備などの水処理施設、及び濃縮タンク、脱水設備、焼却炉などの汚泥処理施設があげられる。終末処理場からの放流水は水質汚濁防止法により排水基準の適用を受ける。

■水洗化

宅地内の排水設備を下水道や浄化槽などの汚水処理施設に接続し、汚水処理を行うこと。

■水洗化人口

下水道が整備された区域内において下水道に接続している人口。主に居住人口を対象とする。

■水洗化率

下水道整備済み区域内で実際に下水道へ接続した人口の割合。

算式＝水洗化人口÷処理区域内人口×100（％）

■ストックマネジメント

下水道事業におけるストックマネジメントとは、下水道事業の役割を踏まえ、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をいう。

■全体計画

下水道における全体計画はその地域の下水道のあり方を示すもので、おおむね 20 年から 30 年先の将来を想定して策定される。また、この全体計画を基に、5～7 年間で達成可能な事業量について事業計画を立案し、順次、事業を進めていく。

(た行)

■耐用年数

耐用年数には標準耐用年数や目標耐用年数があります。標準耐用年数は、平成 28 年 4 月 1 日付け国水事第 109 号下水道事業課長通知「下水道施設の改築について」の別表（本用語解説の「標準耐用年数」を参照）で定められた年数。目標耐用年数は改築の実績等をもとに施設管理者が設定する耐用年数。

■地方公営企業会計

地方公営企業法の財務規定を適用している会計方式のことであり、企業会計方式が用いられています。企業会計原則に基づき、一般企業と同様に複式簿記及び発生主義を採用した経理方式。

■地方公営企業法

地方公共団体の経営する企業（公営企業）の組織、財務、身分を規定する、地方自治三法（地方自治法、地方財政法、地方公務員法）の特例として制定されたものです。

■着手（下水道事業の着手）

下水道の整備を行うために必要な下水道法、都市計画法等に基づく手続きを行うこと。一般にはこの着手年度の翌年度から、設計や整備工事が開始されます。

■長期前受金戻入

固定資産取得のために交付された補助金などについて、減価償却見合い分を収益化したものをいい、現金を伴わない収益です。

(な行)

■農業集落排水事業

衛生的で快適な生活、公共用水域の水質保全を図るため、農業振興地域内の農業集落におけるし尿、生活雑排水等の汚水を処理するために整備された農業集落排水処理施設の管理運営を行う事業。なお、「農集（のうしゅう）」、「農排（のうはい）」、「集排（しゅうはい）」、「農集排（のうしゅうはい）」と略して表示する場合があります。

(は行)

■PDCA サイクル

PDCAとは、P l a n－D o－C h e c k－A c t i o nの略で、P l a n（計画）、D o（実行）、C h e c k（評価）、A c t i o n（改善）を繰り返すことによって業務を継続的に改善していく手法。

- ・P l a n（計画）：目標を設定し、目標達成のために何をすべきか仮説を立て、プランニングすること。
- ・D o（実行）：計画をもとに実行すること。
- ・C h e c k（評価）：計画に沿った実行が出来ていたのかを検証すること。

-
- ・ A c t i o n（改善）：検証結果で見えた、実施が計画に沿っていない部分や課題の解決策を考え、改善すること。

■ P P P ・ P F I

公民が連携して公共サービスの提供を行うスキームを P P P（パブリック・プライベート・パートナーシップ：公民連携）と呼ぶ。P F I は、P P P の代表的な手法の一つ

■ 普及率

下水道の整備状況を表す指標として用いられています。普及率には、面積普及率（市街地面積に対する管きょ整備面積普及率）及び人口普及率（総人口に対する下水道処理区域内人口の割合）等がありますが、現在では主に人口普及率が用いられています。

（や行）

■ 有収水量

料金徴収の対象となる水量

（ら行）

■ 流域関連公共下水道

流域下水道に接続する公共下水道をいい、独自の終末処理場を持っていません。

■ 流域下水道

2 以上の市町村からの下水を処理するための下水道で、終末処理場と幹線管きょから構成されています。事業主体は原則として都道府県です。

■ 流域別下水道整備総合計画（流総計画）

河川、湖沼、海域等の公共用水域の水質環境基準を達成維持するため、水域ごとに策定する下水道整備に関する総合的な基本計画。

この計画が関連市町村の下水道事業の上位計画となり、下水道整備を行う上で整合を図る必要があります。

■ 類似団体

総務省が公表している経営比較分析表における区分で、処理区域内人口、同人口密度、供用開始後年数により分類され、その規模が近似している団体を指します。

■ 老朽化対策

老朽化が進み古くなって傷んだ下水道管は機能停止や道路陥没を招くおそれがあるので、これらに対して補修、取り替え等を行い再構築すること。