

山陽小野田市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 山陽小野田市

事 業 名 : 公共下水道事業

策 定 日 : 令和 6 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 6 年度 ~ 令和 15 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)	小野田処理区:昭和56年度 (供用開始から43年経過) 山陽処理区:平成元年度 (供用開始から35年経過)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法適(一部適用)
処理区域内人口密度	30.6	流域下水道等への 接 続 の 有 無	無
処 理 区 数	2処理区 (小野田処理区、山陽処理区)		
処 理 場 数	2箇所 (小野田水処理センター、山陽水処理センター)		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	市内3箇所あった農業集落排水処理施設のうち、小野田西地区農業集落排水処理施設については、令和3年度より公共下水道へ接続している。「山口県汚水処理広域化・共同化計画」に基づき、下水との共同処理を行う、し尿受入施設を整備する。		

*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。
「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。
「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

② 使用料

一般家庭用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	基本使用料 : 10m ³ まで 1,573 円 従量使用料 : 10m ³ を超え 20m ³ まで 182.6円 (1m ³ につき) : 20m ³ を超え 50m ³ まで 220 円 : 50m ³ を超え100m ³ まで 253 円		
業務用使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	公衆浴場汚水 基本使用料 : 10m ³ まで 1,573 円 従量使用料 : 10m ³ を超え 20m ³ まで 182.6円 (1m ³ につき) : 20m ³ を超え 50m ³ まで 220 円 : 50m ³ を超え100m ³ まで 44 円		
その他の使用料体系の 概 要 ・ 考 え 方	該当なし		
条 例 上 の 使 用 料 *2 (2 0 m ³ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	令和2年度 3,146 円	実 質 的 な 使 用 料 *3 (2 0 m ³ あ た り) ※ 過 去 3 年 度 分 を 記 載	令和2年度 3,964 円
	令和3年度 3,146 円		令和3年度 3,960 円
	令和4年度 3,146 円		令和4年度 3,960 円

*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20m³あたりの使用料をいう。

*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20m³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	令和5年度現在、建設部下水道課職員22名で担当している。 (正規職員17名(うち2名は兼務職員)、再任用職員2名、会計年度任用職員3名)
事業運営組織	現在、建設部下水道課において公共下水道事業及び農業集落排水事業を所管している。下水道使用料及び農業集落排水施設使用料の徴収業務を平成23年10月より水道局へ委任している。

(2) 民間活力の活用等

民間活用の状況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	2箇所の処理場及び3箇所の中継ポンプ場、雨水排水ポンプ場、マンホールポンプ全てにおいて維持管理業務を民間委託している。その他、樋門・ため池管理業務、自家用電気工作物保安管理業務などを民間委託により実施している。
	イ 指定管理者制度	該当なし
	ウ PPP・PFI	ウォーターPPPの導入可能性を検討する。
資産活用の状況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等) *4	該当なし
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等) *5	山陽水処理センターの土地の一部を、隣接する日化厚狭工場に貸与している。

*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

※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)を添付すること。

※添付した「経営比較分析表」に補足事項等がある場合は記載すること。
経営比較分析表にある指標のうち、以下の指標を業績目標として取り組む。

指標名	業績指標の目標 (単位: %)		
	R4 (決算値)	R10 (目標値)	R15 (目標値)
経常収支比率	100	100	100
流動比率	37.15	44	92
経費回収率	97.31	100	100
企業債残高対事業規模比率	694.07	600	580

2. 将来の事業環境

(1) 処理区域内人口の予測

処理区域内の人口は、令和8年度までは下水道整備とともに増加すると見込んでいるが、令和9年度以降は令和8年度末の概成に伴い減少に転じると予測している。減少率については、山陽小野田市人口ビジョンを参考に推計している。

(2) 有収水量の予測

令和8年度末の概成に向けて下水道を整備していくため水洗化率は増加するものの、令和9年度以降は人口減による水洗化人口の減少や、節水型の機器の普及により、有収水量も減少する見込みである。

(3) 使用料収入の見通し

有収水量の減少に伴い、使用料収入も減少する見込みである。

(4) 施設の見通し

小野田処理区は昭和56年度に、山陽処理区は平成元年度に供用開始をしており、令和5年度現在、それぞれ供用開始から43年と35年が経過している。処理場・ポンプ場施設は、ストックマネジメント計画に沿って整備更新を行っている。令和6年度から、管渠のストックマネジメント計画を策定するとともに、処理場・ポンプ場施設の計画も更新し、より適切な施設の改築を進めていく。

(5) 組織の見通し

建設部下水道課では、管理業務9名、維持業務3名、建設業務10名で業務を行っている。今後も現状の体制を基本として運営を行っていく予定であるが、技術職員の不足を補うためにウォーターPPPの導入等について検討する必要がある。

3. 経営の基本方針

- (1) 下水道施設の計画的な更新
処理場・ポンプ場の改築のみならず、管渠の老朽化による更新も今後の課題である。そのため、ストックマネジメント計画に基づき、効率的かつ計画的に施設の更新を行い、適切な汚水処理を継続する。
- (2) 水洗化率の向上
令和8年度末までに概成を目指し管渠の整備を集中的に行っていく。また、広報や個別訪問などにより、水洗化率の向上に努める。

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
※ 赤字がある場合には(3)において、その解消方法が示されていることが必要

(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	<ul style="list-style-type: none"> ・令和8年度末までに下水道整備の概成を目指す。 ・管渠及び処理場・ポンプ場の長寿命化を効率的かつ計画的に実施する。 ・し尿受入施設及び上木屋雨水ポンプ場の整備を行う。
-----	---

- (1) 投資の目標に関する事項
 - ① 管渠
令和8年度末までは概成を目指し、補助対象路線を中心に整備していく。令和9年度以降は管更生を行っていくが、目標耐用年数を60年とし、令和9年度から20年間の間に取得から60年を経過する管渠の更新費用を見積もり平準化した。
 - ② 処理場・ポンプ場
現行のストックマネジメント計画による更新計画に、物価上昇を見込んだものとした。
 - ③ し尿受入施設・上木屋雨水ポンプ場
現時点での計画で見込まれている金額に、物価上昇を見込んだものとした。
- (2) 広域化・共同化・最適化に関する事項
令和3年度に、小野田西地区農業集落排水処理施設については廃止し、公共下水道へ接続している。また、「山口県汚水処理広域化・共同化計画」に基づき、下水との共同処理を行う、し尿受入施設を整備する。
- (3) 投資の平準化に関する事項
令和6・7年度に管渠のストックマネジメント計画を策定するとともに、あわせて処理場・ポンプ場施設の計画も更新し、より適切な施設の改築を進めていく。
- (4) 民間の活力の活用に関する事項(PPP/PFIなど)
ウォーターPPPの導入可能性を検討する。
- (5) 防災・安全対策に関する事項
「山陽小野田市下水道事業 業務継続計画」に従い、平時から災害に備えることができる体制を整える。また、内水ハザードマップを作成し、公表する。

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"> ・施設の整備・更新には社会資本整備総合交付金を活用する。 ・下水道事業債とともに必要に応じて資本費平準化債を借り入れ、企業債の償還等に必要な資金を確保する。
-----	---

<p>(1)使用料収入の見直し、使用料の見直しに関する事項 人口減少に伴う有収水量の減少により、使用料収入は減少する見込みである。</p> <p>(2)企業債に関する事項 下水道事業債(建設改良費分)においては据置期間を5年、償還期間を30年、利率を1.5%として算出している。資本費平準化債においては、据置期間3年、償還期間20年、利率を1.1%として算出し、令和7・8年度は200,000千円、令和9年度～令和11年度は4条基準外繰入金を繰り入れない金額、令和12年度以降は見込んでいない。</p> <p>(3)繰入金に関する事項 ①収益的収入 繰出基準に従って一般会計から繰り出してもらおうが、収益的収入の不足額については基準外繰入金を見込んでいる。 ②資本的収入 起債、国庫補助金等の財源を充当しても賸れない元金償還金等については基準外繰入金を見込んでいるが、損益勘定留保資金が増加していくことに伴い、基準外繰入金は減少する見込みである。</p> <p>(4)資産の有効活用に関する事項 山陽水処理センターの土地の一部を、隣接する日化厚狭工場に貸与している。</p>

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<p>(1)民間の活力の活用に関する事項 経費削減の取り組みとして、2か所ある処理場の維持管理の民間委託を今後も継続するとともに、令和7年度より委託先を一本化してさらなる経費削減を図る予定としている。また、ウォーターPPPの導入可能性を検討することとしている。</p> <p>(2)経常経費 ①職員給与費 令和6年度予算の水準が継続するものとして算出している。 ②動力費 令和6年度予算の水準を基に、物価上昇による増加を見込んでいる。 ③修繕費 直近3年間の平均値が継続するものとして算出している。 ④委託料 処理場の維持管理委託料については(1)を見込んだものとしている。その他の委託料は、直近3年間の平均値が継続するものとして算出している。 ⑤その他 令和6年度予算の水準が継続するものとして算出している。</p> <p>(3)減価償却費 ①現行分 固定資産台帳より、個別の資産ごとに減価償却費を算出している。 ②新規分 事業費計画の金額を取得価額とし、管渠工事については耐用年数50年、処理場・ポンプ場工事については耐用年数20年で減価償却費を算出している。</p> <p>(4)支払利息 ①既発分 償還予定表に基づき、各年の所要額を積み上げるにより算出している。 ②新発分 据置期間を5年、償還期間を30年、利率を1.5%(建設改良費分以外は1.1%)として算出している。</p>
--

(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)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュールや必要に応じて経費回収率等の指標に係る目標値を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

① 今後の投資についての考え方・検討状況

* 処理区ごとに考え方が異なる場合は、処理区ごとに記載すること

広域化・共同化・最適化に関する事項	制度改正や条件の変更に注視しながら、必要に応じて検討していく。
投資の平準化に関する事項	ストックマネジメント計画に基づいて、効率的・計画的に投資を平準化していく。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	ウォーターPPPの導入について、管更生への社会資本整備総合交付金の活用や維持管理費、委託料等の費用対効果、技術職員不足への対応等を分析しながら、導入を検討する。
その他の取組	特になし

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	人口減少に伴う有収水量の減少により、使用料収入は減少する見込みである。しかし、繰出基準による一般会計からの繰入金収入等により経費回収率は100%以上で推移すると想定されるため、下水道使用料の改定は当面は行うことなく、運営していくことが可能であると考えられるが、前回の改定を平成26年度に実施しているため、令和10年度をめどに改定の検証を行う。
資産活用による収入増加の取組について	汚泥の活用など、今後新たなエネルギー利用手法が開発されれば、利用について検討する。
その他の取組	特になし

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)	ウォーターPPPについて、管更生への社会資本整備総合交付金の活用や維持管理費、委託料等の費用対効果を分析しながら、導入を検討する。
職員給与費に関する事項	職員給与については、本市の給与制度による。事業規模や業務の内容に応じて、必要な職員数の確保に努める。
動力費に関する事項	機器の更新に際しては、インバータ制御、トップランナー機器を積極的に取り入れ、機器の高効率化・省エネ化を行い動力費の抑制に努める。
薬品費に関する事項	汚泥脱水用高分子凝集剤の選定については、単に価格により選定するのではなく、テーブルテスト等を実施し、含水率・汚泥処分費等を総合的に勘案し、最適な薬品を選定する。 水処理に関して、継続的に規制値を遵守できる運転管理体制及びノウハウを構築することで、放流水滅菌剤を使用する必要がないように努める。
修繕費に関する事項	日常点検または定期点検において早期に異常の兆候を発見し、対処することで大規模修繕に至らないよう、点検作業の重視・強化を図る。
委託費に関する事項	現在民間委託により実施している処理場の維持管理に関して、業務内容の見直し及びウォーターPPPの導入について検討する。
その他の取組	該当なし

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	進捗管理は、毎年度末において目標や計画の達成状況について、投資・財政計画と実績の乖離や原因に対する分析を定量的に検証・評価し、実施手法の改善をするというPDCAサイクルの一連の流れにより行う。 また、計画の定期的な見直しについては、少なくとも5年ごとに経営実態やその時点における経営環境に照らし合わせて、投資・財政計画の見直しを行っていく。
---------------------	---

経営比較分析表（令和4年度決算）

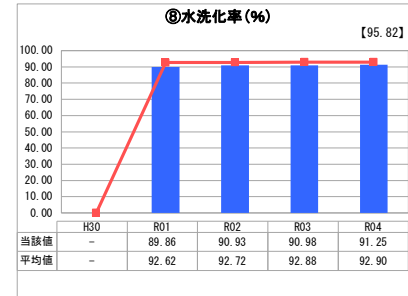
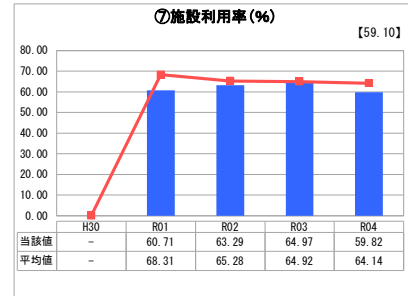
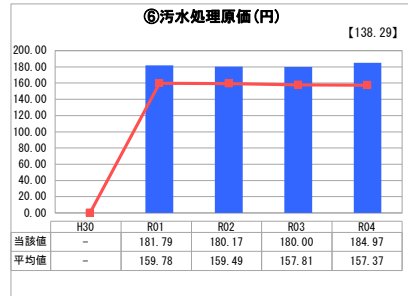
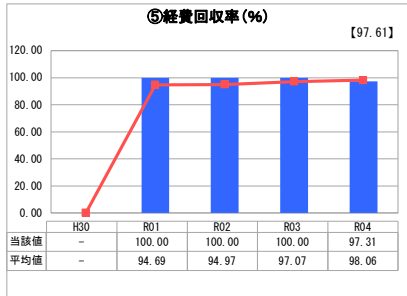
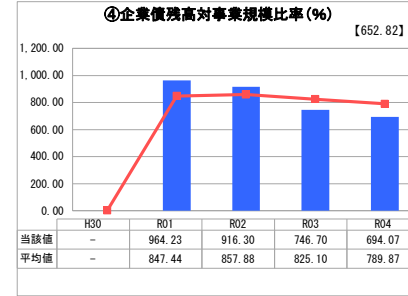
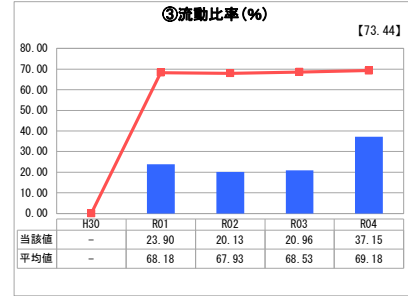
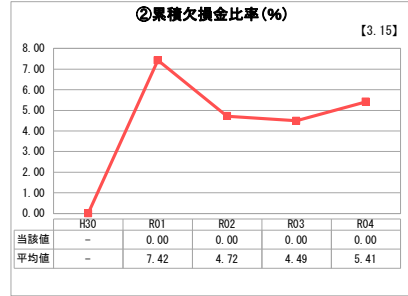
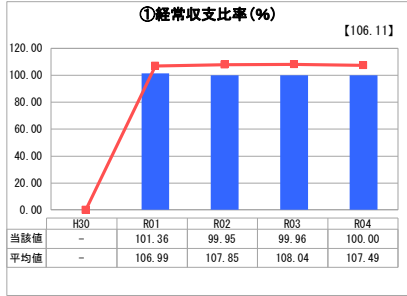
山口県 山陽小野田市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	公共下水道	Bd1	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 当たり家庭料金(円)
-	52.53	59.13	87.54	3,399

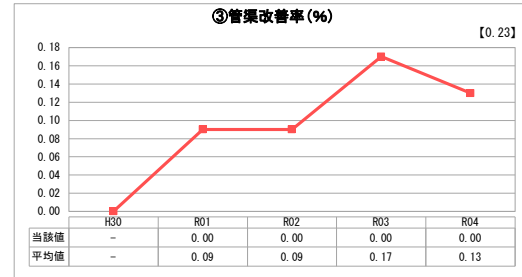
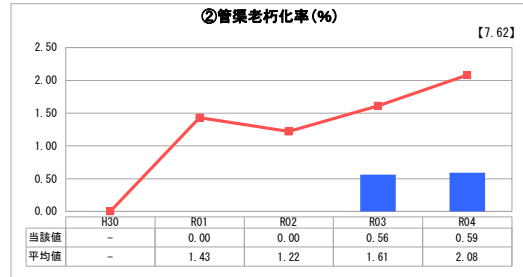
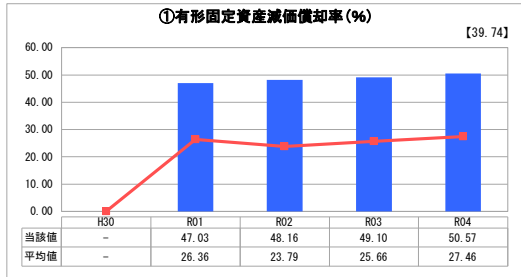
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
60,209	133.09	452.39
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
35,355	11.57	3,055.75

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 令和4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

平成31年4月より地方公営企業法を適用し、4年目の決算となる。
依然として財政構造の弾力性が低く、流動比率も類似団体と比較して低いため、慎重な財政運営が必要である。
企業債残高も年々減少しており、企業債残高対事業規模比率も減少傾向にある。
本市は地理的要因により管渠整備費用が比較的高額となっており、汚水処理費に係る資本費も高額となるため、汚水処理原価が平均値よりも高くなっている。
令和3年度に小野田西農業集落排水施設を公共下水道に、大型住宅団地は順次公共下水道に接続しており、普及率及び施設利用率は近年では上昇傾向にある。今後も管渠の新規整備による施設利用率の上昇を見込んでいるが、人口減少の影響は大きいと考えている。そのため、水洗化率のさらなる向上を図る必要がある。

2. 老朽化の状況について

2か所の処理施設については、いずれも供用開始から30年以上経過しており、有形固定資産減価償却費は類似団体と比較して高くなっている。経年劣化による機能低下が顕著となっていることから、令和元年度に策定したストックマネジメント計画に基づき、計画的・効率的に改築更新を実施する。
管渠老朽化率は類似団体に比べ低いものの、一部耐用年数を経過した部分があることから、ストックマネジメント計画に基づき優先順位の高い箇所から改築を行う。

全体総括

平成28年度に策定した「経営戦略」は令和5年度に改定を予定している。また、地方公営企業会計を導入し4年が経過しており、将来を見据えた財政運営を目指している。
国の進める「汚水処理施設10年概成」を達成するため、令和4年度には全体計画区域の見直しを行い、整備予定区域を縮小した。公共下水道概成に向け、投資効果の高い大型住宅団地の下水道接続を優先的に行い、普及率の向上及び使用料の増加を図る。
施設の老朽化対策としては、令和元年度に策定したストックマネジメント計画に基づき、投資額の平準化を図りながらリスクの高い施設設備を優先的に改築更新する。

※ 「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。

投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円/税抜, %)

Table with columns for '年度' (Year) from R1 to R15 and rows for '区分' (Category) including 収益的収入 (Revenue), 収益的支出 (Expense), and 経常損益 (Operating Profit/Loss).

投資・財政計画(収支計画)

(単位:千円/税込)

年 度		R1年度 (決算)	R2年度 (決算)	R3年度 (決算)	R4年度 (決算)	R5年度 (予算)	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
区 分																
資 本 的 収 入	1. 企 業 債	716,200	690,500	724,400	626,200	857,953	898,200	1,391,200	1,371,200	1,442,200	791,900	1,016,900	947,900	912,900	537,200	537,200
	うち 資本費平準化債	281,500	274,900	274,700	211,500	134,200	323,800	233,800	233,800	221,800	167,500	121,500	64,500	27,500	24,800	24,800
	2. 他会計出資金(基準外)	307,901	362,621	358,364	432,974	447,563	147,547	85,261	71,437							
	3. 他会計出資金(基準内)	47,269	52,593	55,766	48,861	39,405	28,994	29,146	29,306	26,659	23,887	17,154	14,415	9,366	6,829	3,442
	4. 他会計負担金															
	5. 他会計借入金															
	6. 国(都道府県)補助金	350,914	358,063	379,122	352,923	365,594	463,500	1,078,000	1,071,000	952,000	595,000	925,000	866,000	866,000	488,000	488,000
	7. 固定資産売却代金															
	8. 受益者負担金	20,644	29,665	15,386	18,823	19,000	18,000	17,000	17,000	17,000	15,000	13,000	11,000	9,000	4,000	4,000
	9. そ の 他															
計 (A)	1,442,928	1,493,442	1,533,038	1,479,781	1,729,515	1,556,241	2,600,607	2,559,943	2,437,859	1,425,787	1,972,054	1,839,315	1,797,266	1,036,029	1,032,642	
(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)	1,442,928	1,493,442	1,533,038	1,479,781	1,729,515	1,556,241	2,600,607	2,559,943	2,437,859	1,425,787	1,972,054	1,839,315	1,797,266	1,036,029	1,032,642	
資 本 的 支 出	1. 建設改良費	864,885	831,447	871,093	827,049	1,181,264	1,131,824	2,309,836	2,282,783	2,247,122	1,292,530	1,915,295	1,817,774	1,817,791	1,062,809	1,062,827
	うち 職員給与費	43,053	46,850	41,951	54,088	59,110	58,872	63,992	63,992	63,992	63,992	63,992	63,992	63,992	63,992	63,992
	2. 企業債償還金	1,300,343	1,345,007	1,406,413	1,390,376	1,335,715	1,241,070	1,180,834	1,172,021	1,102,232	1,043,272	1,004,490	976,567	926,783	902,620	854,728
	3. 他会計長期借入返還金															
	4. 他会計への支出金															
5. そ の 他																
計 (D)	2,165,228	2,176,454	2,277,506	2,217,425	2,516,979	2,372,894	3,490,670	3,454,804	3,349,354	2,335,802	2,919,785	2,794,341	2,744,574	1,965,429	1,917,555	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	722,300	683,012	744,468	737,644	787,464	816,653	890,063	894,860	911,495	910,015	947,731	955,026	947,308	929,400	884,913	
補 填 財 源	1. 損益勘定留保資金	668,185	635,919	705,191	701,680	755,462	764,833	787,259	793,879	801,166	853,830	864,749	875,364	867,463	883,371	838,882
	2. 利益剰余金処分額															
	3. 繰越工事資金															
	4. そ の 他	54,115	47,093	39,277	35,964	32,002	51,820	102,804	100,981	110,330	56,185	82,982	79,662	79,846	46,029	46,031
計 (F)	722,300	683,012	744,468	737,644	787,464	816,653	890,063	894,860	911,495	910,015	947,731	955,026	947,308	929,400	884,913	
補填財源不足額 (E)-(F)																
他会計借入金残高 (G)																
企業債残高 (H)	16,694,463	16,039,956	15,468,656	14,704,480	14,226,718	13,883,848	14,094,214	14,293,393	14,633,361	14,381,989	14,394,399	14,365,732	14,351,849	13,986,429	13,668,901	

○他会計繰入金 (単位:千円)

年 度		R1年度 (決算)	R2年度 (決算)	R3年度 (決算)	R4年度 (決算)	R5年度 (予算)	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度
区 分																
収 益 的 収 支 分		761,660	700,660	752,787	735,489	723,695	813,456	796,513	801,961	801,033	937,510	950,918	967,780	981,018	1,037,096	1,041,439
	うち 基準内繰入金	699,578	685,940	736,052	723,906	701,785	780,644	780,023	784,694	784,492	921,722	938,021	955,590	970,759	1,027,475	1,032,929
	うち 基準外繰入金	62,082	14,720	16,735	11,583	21,910	32,812	16,490	17,268	16,541	15,788	12,896	12,190	10,259	9,621	8,510
資 本 的 収 支 分		355,170	415,214	414,129	481,835	486,968	176,541	114,407	100,743	26,659	23,887	17,154	14,415	9,366	6,829	3,442
	うち 基準内繰入金	47,269	52,593	55,766	48,861	39,405	28,994	29,146	29,306	26,659	23,887	17,154	14,415	9,366	6,829	3,442
	うち 基準外繰入金	307,901	362,621	358,363	432,974	447,563	147,547	85,261	71,437							
合 計	1,116,830	1,115,874	1,166,916	1,217,324	1,210,663	989,997	910,920	902,705	827,692	961,397	968,072	982,195	990,384	1,043,925	1,044,881	