

15 水 道 部

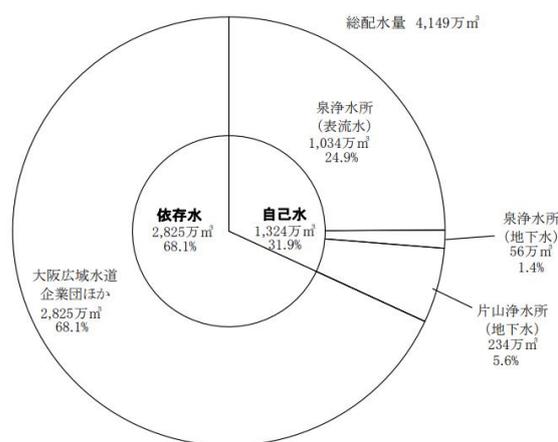
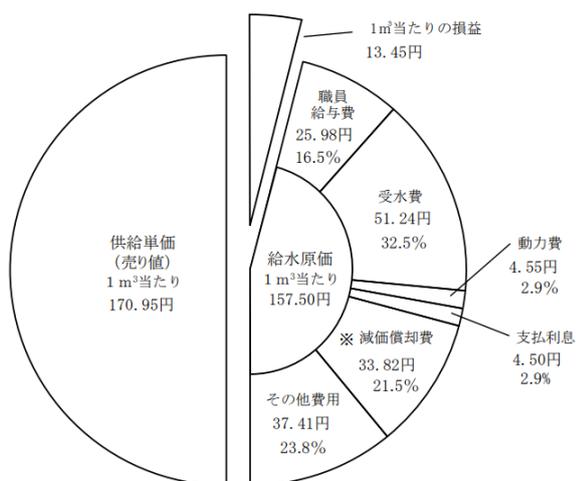
水道事業の概要

1 業 務 量

| 項 目 | 年 度 | 単位 | 令和 3 (2021) | 令和 4 (2022) | 令和 5 (2023) |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | |
| 給水区域内人口(A) | | 人 | 378,781 | 381,238 | 382,336 |
| 現在給水人口(B) | | | 378,347 | 380,826 | 381,952 |
| 普及率 | $\frac{B}{A} \times 100$ | 99.9 | 99.9 | 99.9 | 99.9 |
| 導・送・配水管延長 | | m | 737,792 | 738,553 | 741,602 |
| 一人一日平均配水量 | | ℓ | 302 | 300 | 297 |
| 年間有収水量(C) | | m ³ | 40,276,307 | 39,923,144 | 39,699,369 |
| 有収率($\frac{C}{D} \times 100$) | | % | 96.7 | 95.7 | 95.7 |
| 配水能力 | | m ³ /日 | 141,000 | 141,000 | 141,000 |
| 年間総配水量(D) | | m ³ | 41,667,297 | 41,707,098 | 41,493,148 |
| 一日最大配水量 | | m ³ | 120,375 | 124,122 | 120,176 |
| 給水原価 | | 円 | 136.46 | 153.42 | 157.50 |
| 供給単価 | | 円 | 169.45 | 170.36 | 170.95 |

原価と単価の比較 令和5年度(2023年度)

自己水と依存水の内訳 令和5年度(2023年度)



※ 1 m³当たりの原価償却費から 1 m³当たりの長期前受金戻入見合いの減価償却費を控除した金額

2 水源別配水量

| 年 度 | | 令和 3 (2021) | 令和 4 (2022) | 令和 5 (2023) |
|------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 区 分 | | 配水量 (m ³) | 配水量 (m ³) | 配水量 (m ³) |
| 自己水源 | 片山浄水所 | 3,443,284 (8.3) | 3,857,128 (9.2) | 2,339,720 (5.6) |
| | 泉浄水所 | 11,746,938 (28.2) | 11,984,313 (28.7) | 10,903,526 (26.3) |
| | 小 計 | 15,190,222 (36.5) | 15,841,441 (38.0) | 13,243,246 (31.9) |
| 依存水源 | 大阪広域水道企業団 | 26,476,040 (63.5) | 25,864,402 (62.0) | 28,248,383 (68.1) |
| | 大 阪 市 | 0 (0.0) | 193 (0.0) | 517 (0.0) |
| | 茨 木 市 | 1,035 (0.0) | 1,062 (0.0) | 1,002 (0.0) |
| | 小 計 | 26,477,075 (63.5) | 25,865,657 (62.0) | 28,249,902 (68.1) |
| 合 計 | | 41,667,297 (100.0) | 41,707,098 (100.0) | 41,493,148 (100.0) |

(注) () 内は比率 (%)

3 有効水量 (給水量)

| 年 度 | | 令和 3 (2021) | 令和 4 (2022) | 令和 5 (2023) |
|------------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| 区 分 | | | | |
| 総配水量 (m ³) | | 41,667,297 | 41,707,098 | 41,493,148 |
| 有効水量 (m ³) | | 41,146,202 | 40,774,349 | 40,535,537 |
| 有効率 (%) | | 98.7 | 97.8 | 97.7 |

4 区分別給水量

(単位 : m³)

| 年 度 | | 令和 3 (2021) | 令和 4 (2022) | 令和 5 (2023) |
|------|----------------------|-------------|-------------|-------------|
| 区 分 | | | | |
| 総給水量 | | 41,146,202 | 40,774,349 | 40,535,537 |
| 一般 | 小口径 (13mm ~25mm) | 35,201,059 | 34,674,180 | 34,382,929 |
| | 中口径 (30mm ~50mm) | 2,388,318 | 2,403,559 | 2,451,959 |
| | 大口径 (75mm ~250mm) | 2,588,586 | 2,760,835 | 2,771,010 |
| 公衆浴場 | | 24,274 | 17,356 | 10,574 |
| 臨時 | | 74,070 | 67,214 | 82,897 |
| その他 | | 869,895 | 851,205 | 836,168 |

5 水質の状況

本市には、淀川表流水を原水とする泉浄水所と地下水を原水とする片山浄水所の二つの浄水所がある。

(1) 泉浄水所淀川表流水

淀川は、琵琶湖を水源とする宇治川、紀伊山地を水源とする木津川、丹波山地を水源とする桂川が山崎付近で合流して淀川本川となり大阪湾に注いでいる。その水量は、「近畿の水がめ」と言われる琵琶湖によって安定して確保されている。

淀川の水質面では、近年下水道の整備や工場排水の規制の強化等による水質保全対策が進み、生物化学的酸素要求量（BOD）、アンモニア態窒素等の有機物質による汚濁については、改善されつつある。

その一方で、人の健康を損なうおそれのある有機フッ素化合物、医薬品成分、農薬類等の微量化学物質の対策が新たな問題となってきた。また、低水温期のかび臭原因物質の発生も課題となっている。

本市では、平成9年(1997年)6月から従来の「沈でん」と「ろ過」による浄水処理に加えて、オゾンで有機物を酸化・分解し、活性炭で臭いのもとになる成分などを取り除く高度浄水処理を開始して、より安全でおいしい水づくりに努めている。

(2) 片山浄水所地下水

地下水の水温や水質は年間を通して安定している。

本市では、令和3年(2021年)12月から新たにセラミック膜を用いた浄水処理施設を導入し、地下水に含有されている土壌由来の鉄やマンガン等を適切に浄水処理して、安全でおいしい水づくりに努めている。

水道施設

1 水道庁舎

| | | |
|---------|---------------------------------------|-------------------|
| 位 置 | 南吹田3丁目3番60号 | |
| 竣 工 | 昭和45年(1970年)1月(本館) | 平成6年(1994年)9月(別館) |
| 建 築 面 積 | 756.3㎡(本館) | 541.0㎡(別館) |
| 延べ床面積 | 2,662㎡(本館) | 1,854㎡(別館) |
| 構造・規模 | 鉄筋コンクリート4階建 | |
| 総 工 費 | 340,000千円(本館) | 994,690千円(別館) |
| 特 長 | 浄水管理センターのコンピュータにより各施設の集中遠方監視制御を行っている。 | |

2 浄水管理センター

昭和49年(1974年)4月に蓮間配水場・津雲配水場・万博配水場(現 万博調圧場)・山田配水場・御旅ポンプ場及び原給水モニター等の自動無人化工事が完成し、監視業務を開始した(蓮間配水場は令和4年(2022年)4月に機能停止)。

昭和50年(1975年)4月からは千里山浄水所・片山浄水所の監視業務も行い、昭和52年度(1977年度)からは泉浄水所の日常業務を浄水管理センターで行うようになった(千里山浄水所は平成7年(1995年)3月に廃止)。

昭和53年度(1978年度)には情報処理装置システムが完成、その後平成5年度(1993年度)と、平成24年度(2012年度)に更新し、各配水系統及び管末水質の監視、水道管破損事故の早期発見、渇水時の水資源の有効利用を図っている。

平成16年(2004年)には片山浄水所遠方監視制御設備が完成して無人施設となり、浄水管理センターより監視制御業務を開始した。

| | | | |
|---|---|-----------|----|
| 位 | 置 | 水道庁舎本館2階 | |
| 設 | 備 | 遠方監視制御設備 | 1式 |
| | | 場外系監視制御設備 | 1式 |
| | | 泉系監視制御設備 | 1式 |
| | | 片山系監視制御設備 | 1式 |
| | | 大型液晶表示設備 | 1式 |
| | | アナログ監視設備 | 1式 |
| | | I T V監視設備 | 1式 |

3 泉浄水所

第4次拡張事業の中で建設に着手し、昭和39年(1964年)7月には1日最大1万9,000m³の配水能力を有する浄水設備が完成した。その後、急増する水需要に対し、更なる水源を淀川表流水に求め、昭和41年(1966年)6月から水処理を開始した。

昭和59年度(1984年度)には泉浄水所、片山浄水所間に中継ポンプ場(令和3年度(2021年度)廃止)を設け、平成9年(1997年)6月には高度浄水処理設備が完成し、高度浄水処理水を供給している。

令和3年度(2021年度)には耐震化されたφ1,000mm片山一泉連絡管が完成し、より一層の安定給水と自己水の有効活用を図っている。

なお、施設整備の方針に基づき、施設の老朽化に伴って、令和5年(2023年)9月に地下水処理を停止した。

| | |
|-----------|--|
| 位 置 | 南吹田3丁目3番60号 |
| 敷 地 面 積 | 19,094m ² |
| 給 水 開 始 | 昭和38年(1963年)6月 |
| 給 水 能 力 | 29,900m ³ |
| 取 水 設 備 | 淀川表流水 30,240m ³ /日 |
| 送 配 水 方 法 | ポンプ圧送方式 |
| 処理・配水施設 | 配水池2池(9,933m ³)ほか |
| 送 配 水 設 備 | 配水ポンプ(180kW)4台、送配水ポンプ(90kW)3台 配水ポンプ(75kW)1台 |

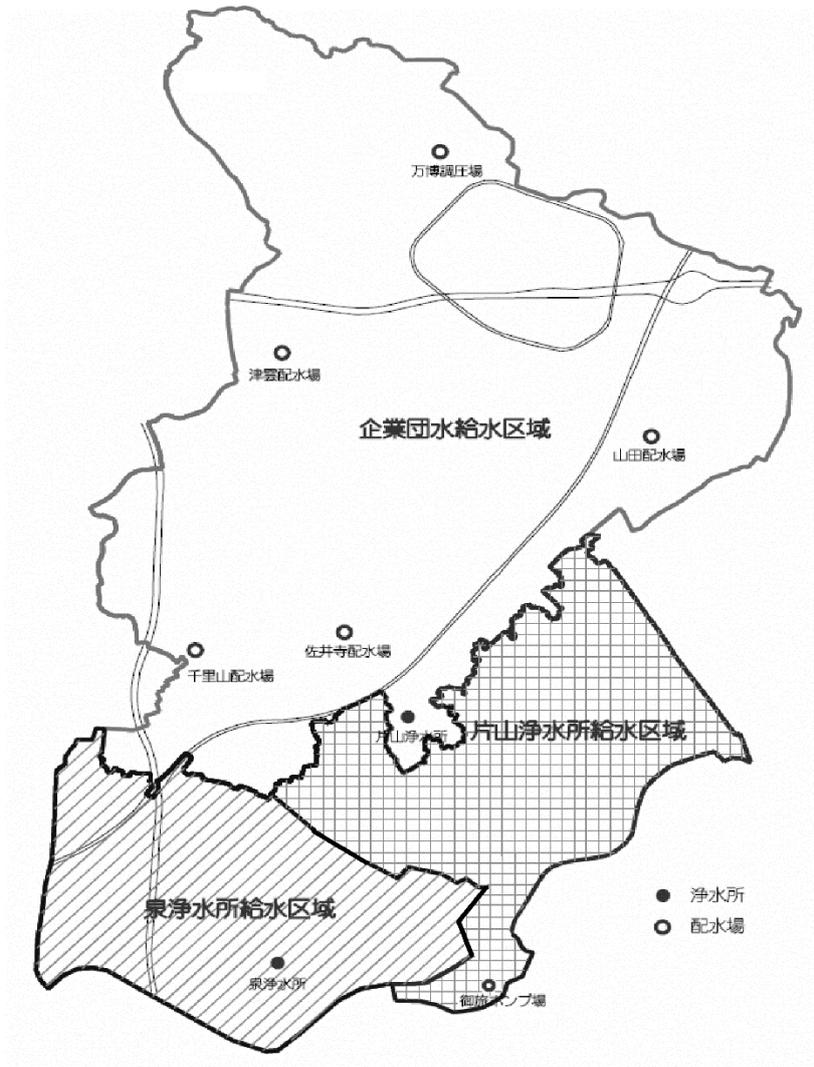
4 片山浄水所

片山浄水所は昭和26年(1951年)に建設され、大阪市から受水し給水していたが、その後、増大する需要量に対処するため、構内に井戸を掘り、現在では1日に1万2,810m³の取水が可能である。地域の発展に伴う配水池の増強を行い、泉浄水所の余剰水の有効利用並びに給水量の増加に対応して府営水道(現大阪広域水道企業団水)の導入を図るとともに、当浄水所での余剰水を更に佐井寺配水場に送水している。

平成28年(2016年)には施設の経年化や老朽化への対応及び近年の自然災害を教訓とした災害に強い施設の構築のため、抜本的な更新工事に着手し、令和3年(2021年)12月に新たな処理施設(槽浸漬型膜処理)として給水を開始した。

| | |
|-----------|--|
| 位 置 | 朝日が丘町26番10号 |
| 敷 地 面 積 | 23,200㎡ |
| 給 水 開 始 | 昭和26年(1951年)10月 |
| 給 水 能 力 | 自己水 12,750㎥ |
| 取・受水設備 | さく井12本 12,810㎥／日 泉浄水所余剰水、大阪広域水道企業団水 |
| 送 配 水 方 法 | 自然流下方式・ポンプ圧送方式（佐井寺配水場送水専用） |
| 処理・配水施設 | 配水池3池（20,000㎥）ほか |
| 送 水 設 備 | 送水ポンプ（55kW）2台 |

5 浄水所・配水場と給水区域



6 水道管

令和6年(2024年)3月31日現在

| 種別 | 口径 | 延長 | 役割 |
|------|----------------------------|----------|---|
| 基幹管路 | 導水管 φ150mm ～φ600mm | 3,893m | 取水場又は井戸から浄水所まで原水を送る水道管 |
| | 送水管 φ100mm ～φ1,000mm | 29,639m | 浄水所又は企業団送水管分岐から配水池まで浄水を送る水道管 |
| | 配水本管 φ100mm ～φ900mm | 55,633m | 配水管網の主要な構成管路で浄水を配水支管へ輸送分配する役割を持ち、給水管の分岐はない水道管 |
| 配水支管 | φ20mm ～φ900mm | 652,437m | 配水本管から受けた浄水を水道使用者へ供給する役割を持ち、給水管を分岐するための水道管 |
| 総延長 | | 741,602m | |

施設整備

施設整備事業

本市の施設整備は、昭和2年(1927年)の給水開始以来、6次にわたる拡張事業を実施し、建設拡張の時代から維持管理の時代を経て、更新、再構築の時代を迎えている。

現在進めている第3次上水道施設等整備事業(令和元年度(2019年度)～令和11年度(2029年度))は、基本計画「すいすいビジョン2029」に基づき、「吹田市水道施設マスタープラン」に描く将来像を見据えた施設整備計画である。

本事業は、災害に強く、安定して供給できる水道システムの再構築を図るため、片山浄水所を中心とした整備とともに、水道施設の更新・耐震化や維持管理に取り組むものである。

令和2年度(2020年度)に片山浄水所・泉浄水所連絡管布設工事、令和3年度(2021年度)に片山浄水所水処理施設更新工事が完了し、同年に南千里・片山送水管布設工事に着手した。

また、水源確保のため片山浄水所の構外に新設した井戸の令和6年度からの運用開始に向けた施設整備を進めている。

引き続き、水道の安定供給を図りながら、管路・設備を始め浄配水施設の改良・更新・耐震化に取り組み、着実に水道システムの再構築を進める。

なお、施設整備の過去2年間の実績及び令和6年度(2024年度)の実施予定は次のとおりである。

| 種 別 | | 実 績 | | 予 定 |
|-------|----------|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | 令和 4 年度 (2022年度) | 令和 5 年度 (2023年度) | 令和 6 年度 (2024年度) |
| 浄配水施設 | 土 木 工 事 | 片山浄水所 津雲配水場 | 片山浄水所 津雲配水場 | 片山浄水所 |
| | 電 気 工 事 | 片山浄水所 泉浄水所 津雲配水場 佐井寺配水場 | 片山浄水所 泉浄水所 津雲配水場 | 片山浄水所 泉浄水所 |
| | 機 械 工 事 | 片山浄水所 佐井寺配水場 | 片山浄水所 | 片山浄水所 |
| | 計 装 工 事 | 片山浄水所 泉浄水所 | 片山浄水所 泉浄水所 | 片山浄水所 泉浄水所 |
| 管路 | 基幹管路整備工事 | φ 100mm～φ 600mm L=1, 338m | φ 75mm～φ 500mm L=2, 864m | φ 100mm～φ 700mm L=4, 447m |
| | 配水支管整備工事 | φ 50mm～φ 250mm L=8, 098m | φ 30mm～φ 300mm L=10, 282m | φ 50mm～φ 350mm L=8, 405m |

水道料金

1 現行料金（1か月につき）

令和6年(2024年)4月1日現在

| 区分 | メーター 口径 (mm) | 基本料金 | 従量料金（1 m ³ につき） | | | | | | | |
|-----|--------------------|----------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------|------|
| | | | ① 6 m ³ まで | ② 7～ 10 m ³ | ③ 11～ 20 m ³ | ④ 21～ 30 m ³ | ⑤ 31～ 50 m ³ | ⑥ 51～ 300 m ³ | ⑦ 301 m ³ ～ | |
| 一般 | 小口径 | 13 | 900円 | 0円 | 40円 | 140円 | 200円 | 250円 | 290円 | 330円 |
| | | 20 | 990円 | | | | | | | |
| | | 25 | 1,250円 | | | | | | | |
| | 中口径 | 30 | 1,500円 | 60円 | 200円 | 250円 | 290円 | 330円 | | |
| | | 40 | 2,700円 | | | | | | | |
| | | 50 | 4,900円 | | | | | | | |
| | 大口径 | 75 | 11,000円 | 60円 | 200円 | 290円 | 330円 | | | |
| | | 100 | 31,000円 | | | | | | | |
| | | 150 | 126,000円 | | | | | | | |
| | | 200 | 280,000円 | | | | | | | |
| 250 | | 512,000円 | | | | | | | | |

※集合住宅等（戸数計算が適用されている区分）は一戸当たりメーター口径20mmで計算します。

| 区分 | 基本料金 | 従量料金 |
|------|--------|---------------------------|
| 公衆浴場 | 990円 | 1 m ³ につき 75円 |
| 臨時 | 口径に準ずる | 1 m ³ につき 450円 |

※ 上記の額に消費税相当額を加えた額とする。

| | | |
|--------|-------|------|
| 口座振替割引 | 1回当たり | 100円 |
|--------|-------|------|

2 水道料金の推移

| 改定年月日 | 区 分 | 改 定 率 (%) | 改定後の一般家庭料金（1か月分） (円) |
|------------------|-----|---|-------------------------|
| 昭和53(1978)年4月1日 | | 19.77 | 1,750 |
| 〃 54(1979)年3月1日 | | 3.94 | 1,770 |
| 平成元(1989)年3月1日 | | 26.88 | 2,140 |
| 〃 5(1993)年3月1日 | | 29.85 | 2,790 |
| 〃 9(1997)年3月1日 | | 23.13 | 3,470 |
| 〃 13(2001)年7月1日 | | (消費税相当額の 転嫁による) | 3,643 |
| 〃 19(2007)年3月1日 | | ▲3.36 | 3,643 |
| 〃 22(2010)年10月1日 | | ▲0.5 (口座振替割引増 額による) | 3,643 |
| 〃 26(2014)年4月1日 | | (消費税8%に改定・平成26 年(2014年)6月検針分より適用) | 3,747 |
| 〃 28(2016)年4月1日 | | 5.5(料金体系を用途別 から口径別に変更) | 4,060 |
| 〃 29(2017)年4月1日 | | 4.5 | 4,255 |
| 令和元(2019)年10月1日 | | (消費税10%に改定・令和元 年(2019年)12月検針分より適 用) | 4,334 |
| 〃 2(2020)年4月1日 | | 15.2 | 5,005 |

(注) 一般家庭料金について、平成27(2015)年度以前は一般専用で、平成28(2016)年度以降はメーター口径20mmで1か月30m³使用した場合の料金

3 加入金

水道施設の更新並びに維持費用の財源に充て財政基盤の強化を図ることを目的として、昭和47年(1972年)5月1日から、給水装置の新設工事及び増径工事の申込者から次の区分により加入金を徴収している。

(1) 加入金一覧表

令和6年(2024年)4月1日現在

| メーター口径 | 新設工事 | 増径工事 |
|-----------|------------|--|
| 20 mm 以下 | 16万円 | 左表の左欄に掲げる工事後のメーターの口径に応ずる右欄に定める額から左欄に掲げる工事前のメーターの口径に応ずる右欄に定める額を差し引いた額。ただし、工事後のメーターの口径が20mm以下の場合は、0円とする。 |
| 25 mm | 32万円 | |
| 30 mm | 56万円 | |
| 40 mm | 97万円 | |
| 50 mm | 171万円 | |
| 75 mm | 433万円 | |
| 100 mm | 854万円 | |
| 150 mm 以上 | 管理者が別に定める額 | |

※ 上記の額に消費税相当額を加えた額とする。

(2) 年度別収入額

| 年度 | 令和3(2021) | 令和4(2022) | 令和5(2023) |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| 区分 | | | |
| 件数 | 1,316 | 560 | 847 |
| 金額(千円) | 459,250 | 375,750 | 359,400 |

(注) 消費税相当分抜きで表示

4 工事負担金

開発行為者等からの依頼による配水管の新設や、消火栓の設置等の工事に伴い、要した費用を依頼者から徴収している。(消火栓の新設分は、全て各年度1件として取り扱う。)

年度別収入額

| 年度 | 令和3(2021) | 令和4(2022) | 令和5(2023) |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| 区分 | | | |
| 件数 | 1 | 1 | 1 |
| 金額(千円) | 35,200 | 37,810 | 43,710 |

財政の状況

1 収益的収入と支出

(単位：千円)

| 収 入 | | | 支 出 | | |
|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 年 度 | 令和4 (2022) | 令和5 (2023) | 年 度 | 令和4 (2022) | 令和5 (2023) |
| 科 目 | 決算 | 決算 | 科 目 | 決算 | 決算 |
| 水道事業収益 | 7,689,567 | 7,663,153 | 水道事業費用 | 6,390,731 | 6,505,392 |
| 営業収益 | 7,054,272 | 7,081,301 | 営業費用 | 6,208,040 | 6,314,322 |
| 給水収益 | 6,801,271 | 6,786,556 | 浄水送水費 | 2,917,085 | 3,019,570 |
| その他営業収益 | 253,001 | 294,745 | 配水給水費 | 572,223 | 640,817 |
| 営業外収益 | 635,295 | 581,852 | 給水工事費 | 54,506 | 53,574 |
| 加入金 | 375,750 | 359,240 | 業務費用 | 425,956 | 387,843 |
| 長期前受金戻入 | 208,154 | 165,356 | 総係費 | 431,643 | 474,877 |
| 雑収益 | 43,095 | 49,212 | 減価償却費 | 1,424,786 | 1,486,914 |
| 他会計補助金 | 8,296 | 8,044 | 資産減耗費 | 378,944 | 216,718 |
| | | | その他営業費用 | 2,897 | 34,009 |
| | | | 営業外費用 | 182,691 | 191,070 |
| | | | 支払利息 | 172,883 | 178,539 |
| | | | 雑支出 | 9,808 | 12,531 |

2 資本的収入と支出

(単位：千円)

| 収 入 | | | 支 出 | | |
|-------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 年 度 | 令和4 (2022) | 令和5 (2023) | 年 度 | 令和4 (2022) | 令和5 (2023) |
| 科 目 | 決算 | 決算 | 科 目 | 決算 | 決算 |
| 資本的収入 | 1,588,904 | 2,572,560 | 資本的支出 | 4,464,494 | 6,030,074 |
| 企業債 | 1,550,000 | 2,491,000 | 建設改良費 | 3,821,128 | 5,417,267 |
| 国庫補助金 | 1,094 | 37,850 | 事務費用 | 179,183 | 188,499 |
| 工事負担金 | 37,810 | 43,710 | 工事費用 | 3,574,622 | 5,181,918 |
| | | | 固定資産取得費 | 67,323 | 46,850 |
| | | | 企業債償還金 | 643,366 | 612,807 |

(注) 資本的収支は消費税相当分込みで表示