

中津市農業集落排水事業 経営戦略

令和4年3月 改訂版

経営戦略

大分県中津市
農業集落排水事業特別会計
(農業集落排水事業)

はじめに

本経営戦略は平成 29 年度から 10 年間の計画期間で策定いたしました。

当市の農業集落排水事業は市内 8 ヶ所に点在し事業運営しています。水洗化率は毎年微増ではありますが上昇しています。

しかし、処理区域内の人口は減少傾向にあり、長期的な視点で考えると経営課題は多いものと考えられます。

本計画について策定から 5 年を経過いたしましたので経営状況の把握と経営基本方針等を検証し、財政計画等一部見直しをいたしました。なお、本会計については令和 5 年度までに地方公営企業法を適用し、公営企業会計化をする予定としていますので資産台帳の整理等必要な事務手続きを計画的に行っていきます。



北原地区処理場



洞ノ上地区処理場



三光地区処理場



樋田浄化センター



平田地区終末処理場



下郷地区終末処理場



柿坂地区終末処理場



戸原地区終末処理場

第1 現在の事業状況

(令和3年3月31日現在)

| | 平成29年度 | | | 令和2年度 | | |
|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|
| | 処理区域人口 | 水洗化人口 | 水洗化率 | 処理区域人口 | 水洗化人口 | 水洗化率 |
| 北原処理区 | 437 | 389 | 89.02% | 411 | 372 | 90.51% |
| 洞ノ上処理区 | 329 | 213 | 64.74% | 308 | 203 | 65.91% |
| 三光処理区 | 1,814 | 1,347 | 74.26% | 1,726 | 1,312 | 76.01% |
| 樋田処理区 | 232 | 169 | 72.84% | 226 | 173 | 76.55% |
| 平田処理区 | 373 | 346 | 92.76% | 366 | 332 | 90.71% |
| 下郷処理区 | 579 | 477 | 82.38% | 558 | 447 | 80.11% |
| 柿坂処理区 | 175 | 135 | 77.14% | 180 | 128 | 71.11% |
| 戸原処理区 | 332 | 236 | 71.08% | 328 | 230 | 70.12% |
| 合計 | 4,271 | 3,312 | 77.55% | 4,103 | 3,197 | 77.92% |

農業集落排水施設は、農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能維持、農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全にも寄与し、安全安心な市民生活を確保するうえで必要不可欠な基盤施設であるとともに、水循環と資源の再利用を踏まえた循環型社会に貢献していく重要な役割を担っています。

本市の農業集落排水事業は、北原処理区、洞ノ上処理区、三光処理区、樋田処理区、平田処理区、下郷処理区、柿坂処理区、戸原処理区の計8処理区で構成されています。

平成8年3月に供用開始した平田処理区を皮切りに、平成20年度には三光処理区の事業の完成により、施設整備は終了しました。

令和2年度末の処理区域人口は4,103人となっており、平成29年度時点と比較すると168人減となっています。水洗化人口は3,197人となっており、115人の減となっています。水洗化率は77.92%となっており0.37%増となりました。

【処理場・ポンプ場数】

処理場、マンホールポンプについては、計画策定時と変更はありません。

| | 北原処理区 | 洞ノ上処理区 | 三光処理区 | 樋田処理区 | 平田処理区 | 下郷処理区 | 柿坂処理区 | 戸原処理区 |
|--------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 平成29年度 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 4カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 10カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 27カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 1カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 6カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 11カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 8カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 6カ所 |
| 令和2年度 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 4カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 10カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 27カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 1カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 6カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 11カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 8カ所 | 処理場 1カ所 マンホールポンプ 6カ所 |

【加入金・使用料】

加入金・使用料については下記のとおりとなっており、市町村合併前の金額がそれぞれ違うことから料金体系については統一に向けて検討を行っています。

| | 北原 | 洞ノ上 | 三光 | 樋田 | 平田 | 下郷 | 柿坂 | 戸原 |
|------|-----------|------|----------|----------|-------------|------|----|----|
| 加入金 | 80,000円 | | 120,000円 | 250,000円 | 170,000円 | | | |
| 使用料 | 北原・洞ノ上・三光 | | 樋田 | | 平田・下郷・柿坂・戸原 | | | |
| | 均等割り | 人数割 | 均等割り | 人数割 | 均等割り | 人数割 | | |
| 一般家庭 | 1,320円 | 880円 | 1,870円 | 660円 | 1,760円 | 550円 | | |
| 事業所等 | 1,320円 | 880円 | 1,870円 | 660円 | 1,760円 | 550円 | | |

第2 経営の基本方針

本市の農業集落排水事業では、施設や管渠の老朽化に伴う更新時期の到来、人口減少や少子高齢化の進行、生活様式の多様化、省資源化、経済成長の鈍化等といった社会環境の変化が使用料収入に大きな影響を与えることが想定されるため、今後も持続的に安定したサービスを提供するため、また農業の特質を生かした環境への負荷の少ない循環型社会の構築に貢献するために次の3点を重点的に取り組みます。

(1) 農業用排水の水質保全・生活環境の向上

農業集落におけるし尿、生活雑排水などの汚水を処理する施設の機能を維持することにより、農業用排水の水質の汚濁を防止し、農村地域の健全な水循環に資するとともに、生活環境の向上を図ります。

また、農業集落排水施設への接続を促進するため戸別訪問活動を強化するとともに水洗化助成制度をPRしていきます。

⇒新規加入世帯数の推移は以下の表のとおりとなっています。コロナ禍もあり戸別訪問活動はできる状況ではありませんが、市報等各種広報媒体を利用し周知に努めています。

| | 平成29年度 | 平成30年度 | 令和元年度 | 令和2年度 |
|--------|--------|--------|-------|-------|
| 北原処理区 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 洞ノ上処理区 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 三光処理区 | 7 | 7 | 7 | 9 |
| 樋田処理区 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| 平田処理区 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 下郷処理区 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| 柿坂処理区 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| 戸原処理区 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 合計 | 9 | 12 | 13 | 17 |

(2) 安全で安心な暮らしの実現

老朽化した施設や管渠の適切な管理や計画的な更新を行うために策定した長寿命化計画に基づき、適正な維持・更新をしていきます。

⇒処理場については老朽化もあり、「最適整備構想」（平成27年度策定）に基づき、令和4年度から計画的に改修を行っていく予定となっています。

(3) 安定した事業経営の実現

安定した事業経営を実現するために中長期的視点に立った計画的な経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ります。なお、農業集落排水事業への公営企業会計の導入については、先行する公共下水道事業を参考に早期導入に向けて検討していきます。

⇒令和5年度から公営企業会計化するため資産台帳の整備等手続きを進めています。

第3 計画期間

平成29年度から令和8年度までの10年間とします。なお、毎年度進捗管理を行うとともに5年ごとに見直しを行うことを基本として、経営状況の把握と適切な対応に努めます。

第4 投資・財政計画【別紙】

(1) 投資について

農業集落排水施設の整備は概成していますが、施設の老朽化が進み修繕費の増大が懸念されます。よって、平成27年度に策定した最適整備構想をもとに各処理区の事業計画書を順次作成し、施設の改築・更新を行います。

期間中の改築・更新には経過年数の短い三光処理区は含まず、その他の7処理区を計上し、平成29年度より北原、下郷処理区の事業計画書を作成していく計画です。

⇒北原・下郷処理区の事業計画書は平成30年度に作成いたしました。

今後は、令和3年度に平田処理区の事業計画書、北原・下郷処理区の実施設計を、令和4年度に柿坂処理区の事業計画書、平田処理区の実施設計、北原・下郷処理区の改築・更新、令和5年度に洞ノ上・戸原処理区の事業計画書、柿坂処理区の実施設計、北原・下郷・平田処理区の改築・更新、令和6年度以降も順次改築・更新を予定していきます。

(2) 財源について

基本的な財源である農業集落排水使用料については、水洗化率の向上と人口減という相反する要素があり、計画策定時には若干ですが増加するものと見込んでいました。しかし、処理区域内人口の減少幅は当初の計画よりも大きく、使用料収入は減少していくものと推計しています。

また、一般会計からの繰入金については基準内繰入金を基本としながら、経営の安定を図るために一定程度の基準外繰入金を見込むものとします。なお、人口減少の加速により使用料収入が落ち込むことも視野に入れ、料金改定等の対応時期を見誤らないよう注視し、経費削減の徹底、計画的修繕等を行いながら健全な経営に努めます。

建設費（長寿命化）の基本的な財源は、補助金等及び交付税措置のある地方債とします。

第5 効率化・健全経営化の取組

(1) 組織、人材、定員に関する事項

①事業規模や業務内容を常に把握し、組織形態や職員数と業務量との整合性を図っていきます。また、慣例にとらわれず業務内容や手法を見直し、効率化を図ります。

②専門的な技術・知識の習得のため、在籍する職員には公営企業法の適用を想定しながら、各種研修への積極的な参加を促し、経営感覚の向上を図ることで専門職員の育成、資質の向上に努めます。

(2) その他経営基盤の強化に関する事項

①平成27年度より使用料の徴収業務を民間委託しました。今後も更なる事務の効率化を検討していきます。

②農業集落排水使用料の改定については、汚水処理原価（維持管理費＋基準内繰入金を除いた資本費）と使用料収入の状況を勘案しながら、慎重に検討していきます。

(3) 資金管理・調達に関する事項

農業集落排水施設の改築・更新を計画的に進めるためには補助金等とともに、地方債の発

行による資金調達がかせませんが、これについては利率の低い政府系資金を基本としつつ、政府系資金が充当できないものについては、民間資金を調達します。

また、使用料収入の増加のためにも水洗化率の向上に努めるとともに、収納率の向上にも引き続き取り組みます。

(4) 経費削減に関する事項

処理場等における光熱水費、薬品費などの維持管理費は汚水処理にかかせない費用ですがコスト縮減にも努めなければなりません。8つの処理場における薬品類の一括発注や修繕部品のストック等、これまでのコスト縮減策を更に進めて汚水処理原価の引き下げに努めます。

(5) 情報公開に関する事項

これまでも市の広報誌やホームページを活用して農業集落排水利用者へ適宜情報を提供してきました。今後も、提供する情報とその内容を充実させるとともに、市民の皆様が理解・評価しやすい情報の提供に努めます。

⇒農業集落排水事業については、使用料は人頭制で算出していますが利用者において人数の変更があった際、変更申請を行っていただかなければなりません。しかし、利用者の中には申請しなければならないことを知らず、実態と合っていない状態がありました。そこで、令和3年度、農業集落排水を利用している全世帯に人数の確認通知を行い、是正に努めました。今後も年に一度は通知を送り、確認することといたします。

(6) その他重点事項

①危機管理等の体制整備

防災対策や危機管理体制の強化はこれまでも取り組んできましたが、災害時には状況に応じて関係機関と連携して対応します。

②長寿命化計画の策定

施設の改築・更新等については、機能診断、最適整備構想及び事業計画書を基本とし、より効率的な維持管理に努めます。

<用語集（使用順）>

処理区域内人口

農業集落排水が整備されている区域に居住している人口。

水洗化人口

処理区域内人口のうち農業集落排水に接続している人口。

水洗化率

処理区域人口に対する水洗化人口の割合。

整備面積

農業集落排水が整備され、そこから流した汚水を処理場で処理することができる地域の面積。

処理場

汚水を微生物処理等で浄化し、河川等へ放流する施設。

マンホールポンプ

地形的に自然勾配で流下させることが困難な高低差のある狭小区域の下水を排水するため、マンホール内に設置した小型の水中ポンプのこと。

公共用水域

水質汚濁防止法によって定められる、公共利用のための水域や水路のことをいう。河川、湖沼、港湾、沿岸地域、灌漑用水路、その他公共の用に供される水域や水路。

管渠

路面に埋設した管。

長寿命化計画

施設機能の継続的な確保及びライフサイクルコスト最小化の対策（改築・修繕）を効果的に実施することを目的とした計画。施設の点検・調査、診断に基づいて策定される。

最適整備構想

機能診断調査の結果から対策工法と対策時期を検討し、複数の処理区がある場合には施設全体について、今後の施設の補修・改築などを財政状況も踏まえ、計画的かつ効率的に取り組んでいくためのマスタープラン。

繰入金（繰出金）

一般会計から農業集落排水事業特別会計に繰り出されるお金（市民の税金）のこと。基準内繰入金と基準外繰入金がある。一般会計側から見たときは「繰出金」と呼ぶ。

基準内繰入金

一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づくもの。

基準外繰入金

一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づかないもの。

地方債

地方公営企業が行う建設改良事業等に要する資金に充てるために起こす債務（借金）のこと。

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それに係る企業債償還金などの支出と、その財源となる収入。

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。