

農業集落排水施設最適整備構想策定業務委託

甲府市古関町・梯町地内

特記仕様書

甲府市

# 特記仕様書

## 1 適用

本業務は、甲府市が行う「農業集落排水施設最適整備構想策定業務委託」に適用する。

## 2 業務の目的

本業務は、甲府市が管理する農業集落排水施設を対象に実施した機能診断調査結果に基づき、財政負担の標準化・最小化を含む最適な修繕・更新計画を検討し、施設の効率的な運営管理を行うため、最適整備構想を策定することを目的とする。

## 3 業務の対象及び数量

本業務において対象とする施設の場所は甲府市古閑町及び梯町地内の1処理区で、別紙農業集落排水施設古閑・梯処理区管内図に示すとおりである。

## 4 貸与資料等

貸与資料は、次のとおりである。

- (1) 甲府市農業集落排水施設台帳データ及び帳票・・・・・・1式
- (2) 施設維持管理記録データ及び帳票・・・・・・1式
- (3) 令和元年度 農業集落排水施設機能診断業務報告書・・・・1式

また、上記以外に必要な資料がある場合は監督職員と協議するものとする。

## 5 業務内容

具体的な業務内容は以下のとおりである。

### (1) 最適整備構想の策定（改修・改築整備計画）

#### 1-1 機能診断内容の把握及び整理

令和元年度実施した機能診断業務の内容を把握し、最適な修繕・更新計画、の検討に必要な資料の整理を行う。

#### 1-2 管理水準の設定

最適整備構想作成に必要な現地確認を行う。

#### 1-3 対象施設のグルーピングと劣化予測

##### ① 対象施設のグルーピング

「令和元年度 農業集落排水施設機能診断業務報告書」で取りまとめられた劣化要因及び健全度等の機能診断結果に基づき、施設群ごとに分類しグルーピングする。

##### ② 劣化進行の予測

既存資料や機能診断調査結果から評価された劣化要因及び健全度に基づき設定された対象施設のグループごとに劣化予測を行う。

## 【劣化予測モデル（例）】

### 単一劣化曲線モデル

- ・評価対象の全施設が同様の劣化が進行するとして、全体の健全度が低下するグラフで示される。（特定の施設を継続調査して劣化予測する場合に適する。）

### マルコフ連鎖モデル

- ・評価対象施設の各健全度の構成割合がグラフで示される。（施設の群全体の劣化を評価する場合に適する。）

## 1-4 機能保全対策工法検討

評価結果が機能保全対策工法等の検討を行う上で適切であるかどうかの検証を行う。

### ① 機能保全対策工法の選定

グルーピングされた施設ごとの機能保全対策工法を劣化要因及び健全度に応じて複数選定する。

#### 【健全度別の対策（目安）】

- (S-5) 対策不要
- (S-4) 要観察
- (S-3) 補修・修繕
- (S-2) 改修・補強
- (S-1) 新築・改築

### ② 実施シナリオの作成

選定された施設ごとの機能保全対策工法と実施時期を組み合わせた実施シナリオを複数作成する。

## 1-5 機能保全コストの算定比較

### ① 施設別の機能保全コストの算定

グルーピングされた施設別に機能保全対策の実施シナリオごとの機能保全コストの算定を行う。

#### 【機能保全コストの算出方法】

- ステップ1 シナリオごとに支出年度ごとのそれぞれの機能保全対策工法に要する経費を社会的割引率により現在価格に換算し、当該費用の整理を行う。
- ステップ2 通常必要となる維持管理経費について、当該費用を整理する。（ただし、すべてのシナリオにおいて維持管理経費に大きな差がない場合は省略することができる。）
- ステップ3 検討対象期間（40年間）の最終年度における既存施設の残存価値を減価償却の考え方により算定し、これを控除することにより、機能保全コストを算定する。

### ② 全施設の機能保全コストの算定

施設別に算定した機能保全コストを基に甲府市が管理する全施設の機能保全コストの算定を行う。

## 1-6 機能保全計画の作成、最適整備構想の策定

### ①施設ごとの機能保全計画の作成

機能保全コストの比較結果により選定された経済的かつ合理的な機能保全対策の実施シナリオについて、実施時期、対策の優先度等を盛り込んだ機能保全計画を作成する。

②最適整備構想（改修・改築整備計画）の策定

施設ごとに作成された機能保全計画を基に甲府市が管理する全施設を縦横断的に最適化し、予算の平準化等を踏まえた最適な整備計画を策定する。

【最適化（例）】

平準化：財政負担可能等を考慮した計画的な管理保全費用の支出

同期化：1発注ロットの多額化によるコスト削減、国庫補助事業の適用による実質負担額の軽減及び作業の合理化

1-7 点検照査取りまとめ

各作業項目の成果物の点検、取りまとめを行う。

6 業務打合せ

打合せについては、主として次の段階で行うものとする。初回及び最終回と中間打合せで4回程度を行うものとし、その他必要に応じて行うものとする。なお、業務を適正かつ円滑に実施するために、受注者の業務担当は、業務打合せ記録簿を作成し、上記の打合せの都度内容について、発注者と相互に確認するものとする。

その他、前項に記載以外の事項及び業務における詳細については相互での協議による。

7 その他参考図書

詳細については、「農業集落排水施設におけるストックマネジメントの手引き（案）（平成29年度改訂版）（平成29年4月（社）地域資源循環技術センター）」、「農業集落排水施設におけるストックマネジメントを実践するための最適整備構想作成要領（案）（平成29年度改訂版）（平成29年4月（社）地域資源循環技術センター）」、並びに「農業集落排水施設再編計画作成の手引き（案）（平成28年8月）（農林水産省農村振興局整備部地域整備課）」を参考に行う。

8 成果品

成果品は以下のとおりとする。

- |                         |    |
|-------------------------|----|
| (1) 業務報告書（最適整備構想）       | 1式 |
| (2) 位置図（施設位置を追記したもの）    | 1式 |
| (3) 電子媒体（CD-R 又は DVD-R） | 1式 |
- 業務報告書及び図面等

9 定めなき事項

この特記仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督職員と協議するものとする。