

芝一幹線用水路除塵施設機能診断業務委託

特記仕様書

第1章 総則

(適用範囲)

第1-1条 本業務の実施にあたっては、岡山市制定「岡山市調査・設計・測量業務等共通仕様書 令和7年4月」(以下「共通仕様書」という。)及びこの特記仕様書によるものとする。

(目的)

第1-2条 本業務は、除塵施設(下部含む)等の機能診断により劣化状況を確認する調査設計業務である。

(履行場所)

第1-3条 岡山市北区撫川地内

(照査技術者)

第1-4条 本業務については、共通仕様書第1108条に定める照査技術者を配置しなければならない。

(業務概要)

第1-5条 本業務の作業は、除塵施設の劣化状況を確認するため、次に示す内容についてとりまとめるものとする。調査対象範囲は、除塵施設を対象とする。

- (1) 業務準備
- (2) 事前調査(資料調査、問診)、除塵設備の事前調査
- (3) 施設機能の検討
- (4) 施設の重要度評価
- (5) 性能低下要因の推定
- (6) 健全度評価
- (7) 性能低下予測
- (8) 機能保全対策の検討
- (9) 機能保全コストの算定
- (10) 機能保全計画の策定
- (11) 除塵設備の概略診断 機能診断評価(健全度評価)
- (12) 現地踏査(施設の概況把握)、除塵設備の現地踏査
- (13) 現地調査(概略診断調査、近接目視)、除塵設備の概略診断調査
- (14) コンクリート調査・試験
- (15) 塗膜調査・分析
- (16) 報告書作成・点検取りまとめ

第2章 作業条件

(適用する図書)

第2-1条 本業務に適用する図書に関しては、次の示すとおりとするが、適用項目及びこれ以外の図書を使用する場合は監督員と協議するものとする。ただし、業務期間中に新たな関係図書が制定された場合には原則としてその図書によることとする。

- (1) 農業水利施設の機能保全の手引き(令和5年4月)
- (2) 農業水利施設の機能保全の手引き「開水路」平成28年8月
- (3) 農業水利施設の機能保全の手引き「開水路」参考資料編平成28年8月
- (4) 農業水利施設の機能保全に関する調査計画の参考資料(案)計画編平成30年3月

- (5) 農業水利施設の機能保全に関する調査計画の参考資料（案）[開水路編]平成 30 年 3 月
- (6) 農業水利施設の機能保全に関する調査計画の参考資料（案）[開水路編]ポケット版平成 30 年 3 月
- (7) 農業水利施設の機能保全の手引き「除塵設備」（平成 25 年 4 月）
- (8) 農業水利施設の機能保全の手引き「除塵設備」参考資料編平成 25 年 4 月
- (9) 農業水利施設の機能保全に関する調査計画の参考資料（案）[除塵設備編]令和 3 年 6 月
- (10) 農業水利施設の機能保全に関する調査計画の参考資料（案）[除塵設備編]ポケット版令和 3 年 6 月

報告書に適用する図書からの出典を注記する場合は、「適用：〇〇P〇〇」と記載すること。

（参考とする資料用図書）

第 2－2 条 適用する図書に記載のない場合に参考とする図書を示すものとする。

（作業条件）

第 2－3 条 本業務の実施にあたっては、以下の事項に留意して作業を進めるものとする。

- (1) 今回の機能診断調査は、施設機能の検討、健全度評価を行い、健全度を確認し、機能保全計画の策定等をするための調査である。

なお、概略診断の結果、詳細診断調査が必要と判断された場合は、その調査内容及び方法を記載した協議書を監督員に提出し、承諾を得て実施するものとする。

- (2) 本施設への立ち入りについては、管理者の承諾を得るものとする。

- (3) 本業務の調査過程で施設に損害を与えた場合には、受注者はその復旧費用を負担するものとする。

（貸与資料）

第 2－4 条 本業務の貸与資料は次のとおりである。

- (1) 現況施設の完成図書あるいは台帳（現存するものに限る）

これ以外に必要な資料がある場合は、監督員と協議するものとする。

（貸与資料の取り扱い）

第 2－5 条 第 2－4 条に示す貸与資料の取り扱いは次の通りとする。

- (1) 貸与資料の記載内容に矛盾が有る場合、又は疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。

- (2) 貸与資料は、原則として初回打ち合わせ時に一括貸与するものとし、監督員の請求があった場合以外は、完了検査時に一括返却するものとする。

第 3 章 作業内容

（作業項目及び内容）

第 3－1 条 作業の詳細

- (1) 業務準備

業務実施計画書策定のために必要な現地調査を行い、業務実施計画書を監督員に提出するものとする。

- (2) 事前調査（資料調査、問診）

施設完成時の設計図書及び施設管理記録、地域特性に係る資料等を収集・整理するものとする。また、施設管理者等から日常利用、操作等の不具合・変状箇所・事故履歴・補修履歴等について聞き取り調査を行い、施設機能に関する課題、問題点を把握・整理するものとする。

- (3) 施設機能の検討
資料調査及び問診調査を基に、安全性、水利的な機能及び環境面からの要求機能について整理し、診断の重点を設定するほか、要求機能を満足するための要求性能を設定する。
- (4) 施設の重要度評価
事前調査及び現地踏査結果を基に、施設の重要度を評価する。
- (5) 性能低下要因の推定
事前調査及び現地踏査結果を基に、性能低下の推定を行う。また、環境（水質又は周辺環境）条件による性能低下の可能性があるか推定する。
- (6) 健全度評価
調査結果に基づき、調査単位毎に施設の健全度の判定を行う。また、該当工種の適用図書又は参考図書に記載された概略診断調査、近接目視を実施し調査計測結果を定められた様式に整理する
- (7) 性能低下予測
性能低下要因推定結果、健全度判定結果等を踏まえ、現況施設の性能判定を行うとともに、性能管理指標を選定し、現地条件に適合する性能低下予測手法により、性能低下予測を行う。
- (8) 機能保全対策の検討
施設別に現地状況に適合する対策工法を複数選定し、選定された対策工法・実施時期・実施範囲を組み合わせる対策シナリオを複数作成する。対策シナリオについては第3-2条（3）を留意すること。
- (9) 機能保全コストの算定
対策シナリオ毎に機能保全コストを算定し、比較する。（コスト算定のために必要な数量計算、設計図面作成を含む。）
- (10) 機能保全計画の策定
機能保全コストを最小とすることを基本とした上で、施設影響度を踏まえたリスクや、環境との調和、維持管理の容易さ等、多様な側面も総合的に検討し、機能保全計画を策定する。なお、状況監視等を継続する必要があると認められる施設については、経年変化状況把握などのための施設監視計画を作成する。
- (11) 現地踏査（施設の概況整理）
現地調査の実施手順を決定するために、事前調査で得られた情報をもとに設備を踏査することで、現地調査に伴う仮設の必要性等の現場条件、劣化箇所の位置や劣化の内容、程度など、必要な事項について概略を把握し、現地調査箇所や調査項目、調査方法を決定するものとする。
- (12) 現地調査（概略診断調査、近接目視）
事前調査や現地踏査で得られた情報を踏まえ、調査の目的に応じ、調査項目や調査単位を調査の効率性を考慮して設定し、近接目視と計測による現地調査を行うものとする。
- 除塵施設診断箇所
- ・スクリーン
 - ・除塵施設（ダイナミックレーキ式）
 - ・管理橋
 - ・操作盤・水位計
 - ・付帯構造物（手すり等）
- 下部工
- ・ひび割れ調査（目視）
- (13) コンクリート調査・試験
鉄筋探査、コンクリートはつり作業、はつり部鉄筋調査、はつり部中性化調査、はつり部埋戻し、コンクリート供試体採取、コンクリート供試体採取部埋戻し、圧縮強度試験、中性化試験を行う。
- (14) 塗膜調査・分析
塗装（鉛、六価クロム）1箇所
試料採取及び後処理、

(15) 報告書作成・点検とりまとめ

各作業項目の成果物の点検照査、とりまとめ及び報告書の作成を行う。

(作業の留意点)

第3-2条 業務の実施にあたり特に留意する点は次のとおりである。

(1) 施設機能診断は、本業務に含まれるが特に追加の必要がある詳細診断は事前に監督員と協議するものとする。

調査は、原則として用水を利用しながら調査するものとするが、水位の状況により調査が困難と判断された場合、監督職員と協議の上、仮締め切りを設置し調査するものとする。

(2) 上記(1)による業務内容の変更については、設計変更対象とする。

(3) 機能保全対策の検討時において対策シナリオとして以下の①と②を含めること。

①全面更新（既設を動かしながら新設し、その後撤去）

②部分更新（除塵施設が止まっている間の塵芥処理を考慮する）

第4章 打合せ

(打合せ)

第4-1条 共通仕様書第1111条による打合せについては、主として次の段階で行うものとし、協議には原則として主任技術者が出席するものとする。

初 回 作業着手段階

中 間 健全度評価終了段階

最 終 報告書原稿作成段階

なお、業務を適正かつ円滑に進めるため、受注者は、業務打合せ記録簿を作成し、打合せの都度、内容について監督員と相互に確認をとるものとする。

第5章 成果品

(成果品)

第5-1条 本業務は、電子化納品対象外業務とする。成果品は、原則として「電子媒体」を含み、簡易加除式ファイルA4版に綴じた「紙成果」でそれぞれ2部提出すること。

第6章 定めなき事項

(定めなき事項)

第6-1条 この特記仕様書に定めなき事項または、この業務の実施に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督員と協議するものとする。