

(新) 西部衛生センター整備基本計画策定等業務 仕様書

第1章 総則

1 業務目的

本業務では、老朽化したし尿処理施設に代わる、新たなし尿処理施設（以下「新施設」という。）の整備に向けて、既存資料等の調査による福山市（以下「本市」という。）のし尿処理体制の現況把握やし尿処理施設メーカーへのヒアリング、民間活力導入可能性調査、生活環境影響調査等を行い、新施設の規模、公害防止計画、防災計画、事業方式、事業費、財源計画その他新施設の整備に当たっての基本的事項を検討・整理し、基本計画として取りまとめることを目的とする。

2 業務名称

(新) 西部衛生センター整備基本計画策定等業務

3 業務場所

広島県福山市

4 履行期間

契約日から2027年（令和9年）3月31日まで

5 適用範囲

本仕様書は、本市が受注者へ委託する「(新) 西部衛生センター整備基本計画策定等業務」（以下「本業務」という。）に適用する。

6 成果品の納品

- (1) 民間活力導入可能性調査に係る成果品については、2026年（令和8年）3月31日までに検査に合格し納品し、その他の成果品については、2027年（令和9年）3月31日までに検査に合格し納品するものとする。
- (2) 本業務完了後において成果品に記入漏れ、不備又は誤りが発見された場合は、受注者の負担において速やかに訂正の上、納品するものとする。

7 管理技術者及び照査技術者

- (1) 受注者は、本業務を実施するに当たり、管理技術者及び照査技術者を定め、その名前を本市に報告するものとする。また、管理技術者及び照査技術者を変更したときも同様とする。
- (2) 管理技術者は、この契約の履行に関し、業務の全般にわたり技術的管理を行う。
- (3) 配置する管理技術者は、技術士法（昭和58年法律第25号）における技術部門の中で、衛生工学部門（選択科目は「廃棄物・資源循環」〔技術士制度改正前の「廃棄物管理」、「廃棄物管理計画」を含む。〕に限る。）又は総合技術監理部門（選択科目は「衛生工学-廃棄物・資源循環」〔技術士制度改正前の「衛生工学-廃棄物管理」、「衛生工学-廃棄物管理計画」を含む。〕に限る。）に合格し、同法による技術士の登録を受けている者、又はシビルコンサルティングマネージャ

- (RCCM) の登録部門の中で「廃棄物」部門での登録を受けている者であること。
- (4) 照査技術者は本業務のうち「測量業務（用地測量）」について照査を実施する。
 - (5) 配置する照査技術者は、測量法に基づく測量士の有資格者であること。

8 提出書類

本業務について、受注者は、速やかに本市に次の書類を提出し、その承認を受けるものとする。

- (1) 着手時
 - ア 業務実施計画書、業務工程表
 - イ 管理技術者及び照査技術者選任通知書
 - ウ 管理技術者及び照査技術者の資格を証明する書類の写し
 - エ 管理技術者及び照査技術者の受託者との雇用関係を証明する書類の写し
- (2) 完了時
 - ア 業務委託完了通知書
 - イ 成果品

9 業務計画

- (1) 受注者は、本業務の実施に当たっては、契約日から2週間以内に「業務実施計画書」を本市に提出し、かつ、その内容を説明して本市の承諾を得なければならない。なお、業務実施計画書の様式は、協議の上、定めることとする。
- (2) 受注者は、業務計画の変更を行う場合は、その必要が生じたときからできるだけ速やかに本市に報告し、本市の承諾を得なければならない。

10 受注者の責務

- (1) 受注者は、委託契約書及び本仕様書に基づき、誠実に業務を行うこと。
- (2) 受注者は、本業務遂行の進捗状況その他必要事項について、適宜本市に報告すること。
- (3) 受注者は、本業務の履行に当たり、関係諸法令等（例規、告示、命令、指針等を含む。）を遵守すること。
- (4) 受注者は、本業務遂行のために関係官公署との折衝が必要な場合については、協議の上、対応すること。
- (5) 受注者は、本業務に必要な諸手続を行うこと。また、これに要する経費は、受注者の負担とする。
- (6) 受注者は、仕様書に明記のない事項であっても、本業務の遂行上必要とされるものについては、誠意をもって実施すること。

11 貸与資料等

本業務を実施する上で必要な資料は、本市がこれを受注者に貸与するものとする。

貸与された資料について、その重要性を認識し、取扱い及び保管を慎重に行うものとし、不要となった場合は、直ちに返却すること。

1 2 業務の打合せ

本業務期間中、受注者は、本市と緊密な連絡を保ち作業するとともに、受注者は、その都度議事録を2部作成し、本市の承認を得るものとする。また、議事録は、双方各1部を保管するものとする。

1 3 秘密の厳守及び中立性の保持

受注者はコンサルタントとしての中立性を保持するとともに、本業務上で知り得た事項については、その一切を他に漏らしてはならない。本業務終了後も同様とする。

1 4 疑義

本仕様書に定めがない事項又は疑義が生じた場合は、協議の上、業務を遂行するものとする。

第2章 業務内容

1 (新) 西部衛生センター整備基本計画策定業務

次の業務の成果をとりまとめ、基本計画書(案)を作成し、パブリックコメントを経て、基本計画書を策定する。

(1) し尿処理体制の現況把握

本市のし尿等処理事業の現況を既存資料等から把握する。

ア し尿等処理人口及びし尿等排出量の推移

過去のし尿処理人口及びし尿等排出量の推移を示し、今後の動向について検討する。

イ し尿等処理体系の現況

し尿等の収集・運搬から中間処理、最終処分に至るし尿等処理体系の実態及び現況の課題について整理する。

ウ し尿処理残渣・汚泥の処理・処分

し尿等を処理する際に発生するし尿等の残渣及び処理汚泥の処理、処分あるいは資源化の状況について把握する。

(2) 関連計画の把握と基本方針の検討

本市の総合計画、環境基本計画、一般廃棄物処理基本計画、循環型社会形成推進地域計画、その他関連計画等を収集整理し、新施設に関する整備の必要性及び建設時期、将来の処理体制等の基本的な枠組みを検討するとともに、新施設が稼働する年度におけるし尿等の収集・処理計画を設定する。

ア し尿等処理体系

し尿等の資源化の目標を設定し、それを達成するためのし尿等の収集・中間処理・最終処分及び資源化に係る全体処理体系を検討する。

イ 施設整備の必要性

現有施設の稼働年数・処理能力及び将来のし尿等量の推計、し尿等の資源化の達成目標等から施設整備の必要性並びに建設時期について検討する。

ウ 施設計画方針の検討

公害防止、資源化、自動化、施設敷地の緑化、周辺環境整備、作業環境等、機械設備及び土木建築、維持管理面について施設計画の基本方針を検討する。

(3) 基本的事項の調査

既存資料、文献調査及び現地踏査等により新施設の建設用地、公害防止及び収集車の搬入条件その他施設整備計画に必要な前提条件について把握し、整理する。

ア 建設用地条件

- (ア) 位置・面積
- (イ) 地形・地質・地盤条件
- (ウ) 周辺土地利用状況
- (エ) 都市計画
- (オ) 搬入道路
- (カ) 開発行為による規制事項
- (キ) 公共用水域等その他法規制

イ 関係法令等

新施設に係る関係法令、規制基準、本市の条例等、技術基準、規格等を調査し、計画・設計等条件として整理する。

ウ 収集車の搬入条件

新施設稼働時における搬入車両の搬入条件について整理する。

- (ア) 搬入ルート、搬入時間帯
- (イ) 搬入車の車種、重量
- (ウ) 日延べ搬入台数、時間平均台数、ピーク時搬入台数
- (エ) 搬入・搬出車の場内管理条件

エ ユーティリティ・供給処理条件

電力、水道、ガス、薬品等や排水等の供給処理条件について設定する。

(4) 計画処理量の設定

新施設の施設規模を算定する上での基礎となる計画処理量を設定する。

- ア 計画目標年次
- イ 計画処理区域
- ウ 計画収集人口
- エ 計画一人一日平均排出量
- オ 計画年間日平均処理量
- カ 計画月別平均処理量
- キ 計画月最大変動係数
- ク 計画日最大搬入量
- ケ 計画処理量

(5) 計画し尿等性状の設定

今後のし尿等処理体系に基づいて、既存し尿等の性状調査結果又は近隣市町村のし尿等の性状データ等を参考に、新施設の計画し尿等の性状を設定する。また、し尿等と併せて処理する有機性廃棄物について、本市と協議の上検討し、既存文献等を参考に、その性状等を設定する。

(6) 施設整備規模の設定

計画処理量、し尿等の性状等に基づき、計画目標年次における新施設の整備規模を設定する。

- ア 現有施設の処理能力
- イ 定期点検等の整備時における対応
- ウ 処理対象し尿等の月変動の検討
- エ 通常の運転体制
- オ 生活排水処理状況、資源化物の需給を踏まえた経済的な規模の検討

(7) 処理方式の検討

新施設の処理方式について、その概要説明と特性の比較を行い、新施設に適した処理方式を設定する。

- ア 各種方式の概要
- イ 各種処理方式の原理と特長

ウ 各種方式の比較

エ 各種処理方式について、安全性、耐久性、経済性、維持管理、公害防止対策等の長所及び短所を比較するほか納入実績等を明らかにする。

(8) 基本処理フロー

新施設における各処理工程の基本処理フローについて、次に示す公害防止計画、資源化計画等と整合がとれたものを設定する。

ア 全体処理フロー

イ 水処理フロー

ウ 資源化フロー

エ 残渣処理フロー

オ 臭気・排ガス処理フロー

(9) 公害防止計画

関係法令等に基づき整理した公害防止基準や生活環境影響調査業務の結果等を踏まえ、新施設における排水、騒音、振動、悪臭、排ガス等に係る排出基準（公害防止目標値）及び環境基準（公害防止水準）を設定し、施設並びに各種公害防止装置における入口・出口濃度の設定や各方式における除去率、性能実績等から、それぞれの公害防止対策を設定する。

ア 公害防止目標値の設定

イ 公害防止方式の一般概要

ウ 本市への適用性検討

エ 公害防止方式の設定

(10) 資源化計画

新施設から発生する処理汚泥及び受け入れる有機性廃棄物について資源化を計画する。

ア 資源化方式の概要

イ 資源化物の需要予測、利用等の検討

ウ 資源化方法の検討（方式、規模）と設定

(11) 残渣処理・処分計画

新施設から排出されるし渣、汚泥等の残渣の処理・処分について検討し、その処理方法を計画する。

ア 残渣処理システムの概要

イ 適用性の検討

ウ 残渣処理システムの設定

エ 処理物の処分方法の設定

(12) 施設計画

建設用地周辺の利用状況及び都市計画、開発行為に係る制約条件等を踏まえた上で、新施設の場内配置及び動線計画並びに施設外の搬入道路、放流管等の配置・ルート計画を行う。

また、南海トラフ巨大地震及び長者ヶ原断層-芳井断層地震に伴う津波浸水被害や液状化の危険度合いを考慮して、災害対策の基本となる防災計画を検討する。

ア 場内配置・動線計画

イ 搬入道路、放流管等配置・ルート計画

ウ 津波浸水被害対策

エ 液状化対策

(13) 事業運営管理計画

新施設の運転・管理計画、事業・財源計画及び事業スケジュールについて、事業運営管理計画として定める。

ア 事業運営方式

民間活力導入可能性調査業務の結果等を踏まえ、新施設の整備及び運営の事業手法を設定する。なお、民間活力購入可能性調査の完了後にVFM等の変更が生じた場合は、その内容を反映するものとする。

イ 施設運転管理計画

施設運転管理条件は次の事項の他、施設運転管理に必要となる事項を設定する。

- (ア) 年間の運転日数、一週間の運転日数、一日の稼働時間
- (イ) 定期修理、保守点検
- (ウ) 運転主体（直営・委託）
- (エ) 勤務体制、勤務時間、交代勤務要領（班・直体制）
- (オ) 管理運営組織の機構及び事務職員、技能職員、作業職員
- (カ) 有資格者及び作業内容

ウ 事業費及び財源計画

建設費及び運転管理費、定期修理維持管理費等について概算経費を算出する。また、建設費に係る財源計画を明らかにし、年度別の資金計画を定める。

エ 事業実施体制

施設建設を推進するために必要な実施体制を定める。

オ スケジュール計画

調査・設計及び許認可申請、建設工事、竣工に至る事業スケジュール計画を定める。

(14) 検討委員会の運営

（新）西部衛生センター整備基本計画策定業務は、適宜、学識経験者等で構成する検討委員会の委員の意見を踏まえて進める。検討委員会の開催回数は4回（2時間／回）とし、次の業務を行う。

- ア 資料の作成
- イ 委員への技術説明
- ウ 議事概要の作成

2 生活環境影響調査業務

(1) 基本原則

廃棄物処理法で定める生活環境影響調査として実施するものであり、「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年9月環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に準拠し実施するものとする。

(2) 実施計画の作成

新施設の事業特性や地域特性を踏まえ、生活環境影響調査に係る調査事項の整理及び調査対

象地域の設定を行い、生活環境影響調査実施計画書としてとりまとめる。

ア 調査事項の整理

新施設の事業特性及び地域特性を勘案して、生活環境影響要因を抽出し、生活環境影響調査項目を設定し、その理由について整理する。なお、生活環境影響調査項目の現況把握方法については、既存の文献、資料により行うことを基本とするが、不十分な場合は現地調査により補完するものとして設定する。また、設定した調査項目についての、公害関係法令、条例、地元との公害防止協定について調査し、地域特性等を勘案して、評価の前提となる環境保全目標値を設定する。

イ 調査対象地域の設定

新施設の事業特性、建設用地周辺地域の気象等の自然的条件及び人家や事業所の立地状況などの社会的条件の情報を収集・整理し、調査事項が生活環境に及ぼすおそれがある地域を調査対象地域として設定する。

(3) 現況把握

現況把握については、次表のとおり行うことを基本とするが、実施計画書の作成の過程で変更の必要が生じた場合は、発注者と協議の上、変更するものとする。

調査項目		調査方法	調査地点	調査頻度
大気質(廃棄物搬入車両の走行に伴うもの)	風向風速・二酸化窒素・浮遊粒子状物質	既存文献・資料調査を行い、過去5年程度の経年変化を整理		
	交通量調査	カウンター計測	主要搬入道路沿道	1日(平日)×24時間×1地点
騒音(施設の稼働に伴うもの)	環境騒音	JIS Z 8731 環境騒音の表示・測定方法	敷地境界	1日(平日)×24時間×2地点
騒音(廃棄物搬入車両の走行に伴うもの)	道路交通騒音		主要搬入道路沿道	1日(平日)×16時間×1地点 ※午前6時～午後10時
振動(施設の稼働に伴うもの)	環境振動	JIS Z 8735 振動レベル測定方法	敷地境界	1日(平日)×24時間×2地点
振動(廃棄物搬入車両の走行に伴うもの)	道路交通振動		道路環境影響評価の技術手法に準拠	主要搬入道路沿道
	地盤卓越振動数			
悪臭	臭気指数	「臭気指数及び臭気排出強度の算定の方法」(平成7年9月13日環境庁告示第63号)	敷地境界(風上・風下)	1日(夏季)×2回×2地点

(4) 予測・評価

生活環境影響調査項目の建設用地周辺的生活環境に及ぼす影響の程度について、予定している新施設の構造及び維持管理を前提として、調査実施時点で一般的に用いられている手法により可能な限り定量的に予測し、環境保全目標値と比較して評価する。

(5) 環境保全措置の検討

生活環境影響の予測・評価の結果、環境保全措置が必要と判断される場合は、その内容を検討する。

(6) 生活環境影響調査書の作成

(2)～(5)の成果をとりまとめ「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」に示す標準的構成案に準拠し、生活環境影響調査書を作成する。なお、生活環境影響調査書は、図表を用いるなど、わ

かりやすいものとなるよう努めることとする。

3 民間活力導入可能性調査業務

次の業務の成果をとりまとめ、民間活力導入可能性調査報告書を作成する。なお、民間活力導入可能性調査報告書は、図表を用いるなど、わかりやすいものとなるよう努めること。

(1) 事業スキームの検討

ア 事業方式の整理

新施設の整備に当たり、導入が想定される事業方式（公設公営方式、DBO方式、PFI方式）の概要、公共及び民間の責任・リスク、資金調達・設計・施工・運営・管理・施設所有における公共及び民間の役割、法的課題、資金調達における課題、し尿処理施設整備運営事業における導入事例等について整理し、各事業方式の特徴を明らかにする。

イ 事業スキームの検討

民間事業者の意向調査を実施するため、前項で抽出した事業方式ごとに、次の事項について検討を行い、事業スキームとして整理する。また、DBO方式については特別目的会社設立の要否について検討する。

- (ア) 事業主体
- (イ) 事業範囲
- (ウ) 事業期間
- (エ) リスク分担
- (オ) 法的課題事項
- (カ) その他必要な事項

(2) 市場調査

アンケートによる民間事業者の意向調査を実施し、事業範囲や事業期間の妥当性や本事業への参加意向等を確認する。

また、建設費や維持管理費の見積書等を徴収し、次項のVFMの算出に必要な前提条件を整理する。

(3) 経済性の検討

従来型の公設公営方式で実施した場合の事業費（PSC）とPFI方式等で実施した場合の事業費（LCC）を算出し、現在価値換算など必要な調整を行った上で、各事業方式で期待されるVFM（PSC-LCC）を算出する。

(4) 総合評価

各事業方式について、定量的評価（VFM）と定性的評価を行い、本事業において最も望ましい事業方式を決定する。また事業選択までのプロセスを明らかにし、本市の議会等への説明資料作成や、必要に応じて導入までのロードマップを示し、本市の説明責任を支援する。

4 測量業務（用地測量）

(1) 業務の目的

新施設の整備に当たり、測量により建築用地の範囲を確定させるとともに、分筆登記に必要な

書類を作成する。

(2) 業務の概要

用地測量 A=1.70 万m² 福山市柳津町一丁目 2265 番 1、2265 番 3、2265 番 4

なお、この内 0.38 万m²を分筆予定。

(3) 適用

本仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。

ア 「令和 6 年 8 月広島県測量業務共通仕様書、設計業務等共通仕様書、地質・土質調査業務共通仕様書」、「福山市土木設計業務等委託契約約款（契約書を含む）」、「設計図書（別冊図面、仕様書）」、「福山市測量・建設コンサルタント等業務検査基準」

イ その他関連規格類

ウ 「令和 6 年度改訂版 工事工種体系ツリー」、「令和 6 年度 土木工事数量算出要領」

(4) 基本条件

業務内容及び測量予定箇所については、事前に本市の監督員と打合せ、承認を得るものとする。

(5) 打合せ

打合せ回数は 3 回とし、次の段階で行うものとする。

第 1 回 業務着手前の段階

第 2 回 中間打合せ

第 3 回 成果品納入時

5 都市計画図書作成業務

(1) 業務の目的

新施設の建設予定地は「下水道」として都市計画の決定がなされているため、「汚物処理場」である新施設を整備するには、都市計画の変更の手続を行う必要がある。本業務では、当該手続に必要とする都市計画関連図書の作成を行う。

(2) 図書の作成

次の図書及び資料を作成する。

ア 平面図

イ 公図

ウ 丈量図

エ 区域図

オ 搬出入経路図

カ 配置計画図

キ 施設計画の概要書

ク その他都市計画変更が必要として本市が指示した図書

6 地元説明支援業務

生活環境影響調査の前後に実施する住民説明会（2 回想定）について、本市の業務を支援する。

(1) 住民説明会開催支援

ア 住民説明会用資料作成

住民説明会で使用する説明用資料を必要な部数作成する。

イ 住民説明会の運営補助

住民説明会に出席し、発注者が行う説明や質疑応答を補助するとともに、質疑応答の状況を記録する。

ウ 住民説明会の結果整理

住民説明会の質疑応答の内容を整理し、議事録を作成する。

第3章 成果品

1 成果品

- (1) 成果品は、原則としてA4とする。
- (2) 各業務における成果品の種類及び部数は、次のとおりとする。

ア (新) 西部衛生センター整備基本計画策定業務

ア	(ア) (新) 西部衛生センター整備基本計画 本編	10部
	(イ) (新) 西部衛生センター整備基本計画 概要版	10部
	(ウ) 収集資料等 (別冊)	10部
	(エ) 成果品の電子データ	一式

イ 生活環境影響調査業務

イ	(ア) 生活環境影響調査書 本編	10部
	(イ) 生活環境影響調査書 概要版	10部
	(ウ) 成果品の電子データ	一式

ウ 民間活力導入可能性調査業務

ウ	(ア) 民間活力導入可能性調査報告書 本編	10部
	(イ) 民間活力導入可能性調査報告書 概要版	10部
	(ウ) 成果品の電子データ	一式

エ 測量業務 (用地測量)

エ	(ア) 測量業務報告書	10部
	(イ) 成果品の電子データ	一式
	(報告書はPDF及びオリジナルデータ、図面はSFCとする。)	

オ 都市計画図書作成業務

オ	(ア) 都市計画図書作成業務報告書	10部
	(イ) 成果品の電子データ	一式

カ 地元説明支援業務

カ	(ア) 地元説明支援業務報告書	5部
	(イ) 成果品の電子データ	一式

キ 各業務全般

キ	(ア) 打合せ記録簿	一式
	(イ) その他発注者が指示するもの	一式

2 成果品の帰属

本業務において作成した成果品等は、本市に帰属するものとし、受注者は、本市の許可なく使用してはならない