

三原市もやすごみ処理施設整備
基本構想策定業務

仕 様 書

令和7年6月

三 原 市

目 次

第 1 章 共通仕様書	2
第 1 節 総則	2
1. 業務の目的	2
2. 業務の名称	2
3. 業務場所	2
4. 履行期間	2
5. 業務範囲	2
第 2 節 一般事項	2
1. 仕様書の適用範囲	2
2. 関係法令等の遵守	2
3. 一般指示事項	3
4. 提出書類	3
5. 業務管理	3
6. 秘密の保持等	3
7. 打合せ議事録	3
8. 関係機関との協議	3
9. 疑義及び協議	4
10. 資料の貸与	4
11. 審査及び検査	4
12. 留意事項	4
13. 担保事項	4
14. 成果品	4
第 2 章 特記仕様書	5
第 1 節 本業務の位置付けと留意事項	5
第 2 節 業務内容	5
1. 現状把握と課題整理	6
2. 技術的動向の調査	6
3. 各ケースの詳細検討	6
4. 施設整備構想の策定	7
5. 議会特別委員会の対応	8
第 3 節 打合せ協議	8
第 4 節 会議等の正確な記録	8

第1章 共通仕様書

第1節 総則

1. 業務の目的

本業務は、本市のもやすごみ処理施設の整備方針を検討するため、複数の整備案（再延命化、広域処理施設の新設、公民連携による民間処理委託）について比較・評価を行うことで、最適な整備方針を提案することを目的とする。定めた方針については、処理フローや設備計画を含む施設整備構想を策定する。

2. 業務の名称

三原市もやすごみ処理施設整備基本構想策定業務

3. 業務場所

- (1)施設名称：三原市清掃工場
- (2)所在地：三原市八坂町 10227 番地
- (3)処理能力：180t/日（90t/24h×2 炉）
- (4)供用開始：平成 11 年 4 月
- (5)処理方式：連続燃焼式機械炉

4. 履行期間

業務履行期間は、契約日の翌日より令和 8 年 3 月 31 日までとする。

5. 業務範囲

業務範囲は第 2 章のとおりとする。

第2節 一般事項

1. 仕様書の適用範囲

- (1)本仕様書は、本市が発注する「三原市もやすごみ処理施設整備基本構想策定業務」に適用する。
- (2)受託者は本仕様書に定めのないものであっても、業務上必要と思われるものについては、本市と協議のうえ、決定し行うものとする。

2. 関係法令等の遵守

受託者は、本業務の実施にあたっては、以下に示す関連法令並びに通知及びこれらに類するその他の関連法令等を遵守しなければならない。

- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律並びに同施行令、同施行規則
- ・循環型社会形成推進法並びに同施行令、同施行規則
- ・地方自治法並びに同施行令
- ・環境基本法、大気汚染防止法、悪臭防止法、水質汚濁防止法、騒音防止法、振動規制法並びにこれらの施行令、施行規則

- ・その他本業務に関連する国及び県で定められた法令及び通知
- ・本市で定める条例並びに同施行規則

3. 一般指示事項

受託者は、本市と緊密な連絡をとり、十分な打合せのうえ業務を遂行する。
また、作業途中であっても本市が中間報告を求めたときには、ただちに報告すること。

4. 提出書類

受託者は、業務の着手及び完了にあたって、本市の契約約款に定めるもののほか、下記の書類を提出し、必要に応じて本市の承認を得なければならない。なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度本市の承認を得なければならない。

- (1) 着手届
- (2) 工程表
- (3) 管理技術者、照査技術者届
- (4) 完了届
- (5) 納品書
- (6) 業務委託料請求書

5. 業務管理

- (1) 本業務は、専門的知識を有する高度な技術者が実施しなければならない。
- (2) 管理技術者は、技術士法に基づく技術士（総合技術監理部門-衛生工学部門-廃棄物・資源循環※）または技術士（衛生工学部門-廃棄物・資源循環※）の資格を有する者を配置する。
- (3) 照査技術者は、管理技術者と同等の資格を有する者を配置する。

※「廃棄物・資源循環」が制定される以前の「廃棄物管理」「廃棄物処理」「廃棄物管理計画」も同等とみなす。

6. 秘密の保持等

- (1) 受託者は、業務の実施に当たり知り得た秘密を他に漏らしてはならない。
- (2) 受託者は、成果品（業務の過程で得られた記録、各種情報等を含む）を本市の許可なく第三者に公表、閲覧、複写、貸与、譲渡もしくは無断使用してはならない。
- (3) 受託者は、本業務における個人情報の取扱いにあたっては、個人情報保護の重要性を充分認識し、個人の権利利益を侵害することのないように努めなければならない。

7. 打合せ議事録

打合せに際しては、受託者の責任において議事録を2部作成し、打合せの経過を明確にしておくとともに、本市、受託者双方で内容を確認のうえ保管する。

8. 関係機関との協議

受託者は、業務に必要な関係機関（諸官庁）との協議または諸手続き等については、本

市の承諾のもとで、受託者の責任において適正に処理するものとする。

また、これらの関係機関との協議結果等については、受託者は遅滞なく本市に報告すること。

9. 疑義及び協議

本仕様書に定める事項について疑義が生じた場合または本仕様書に定めのない場合は、速やかに本市、受託者双方で協議し決するものとする。

10. 資料の貸与

本業務の遂行上必要な資料の収集等は、原則として受託者が行うものであるが、本市が所有し本業務に利用でき得る資料については、これを受託者に貸与することがある。受託者は貸与された資料については、借用書を作成のうえ、本市に提出し、業務完了までに返納すること。

11. 審査及び検査

(1) 成果品の審査

1) 受託者は、成果品提出時に本市の審査を受けなければならない。

2) 成果品の審査において、訂正を指示された時は、速やかにこれを処理しなければならない。

(2) 業務の完成

業務の完成は、本市が成果品を審査確認し、合格したときとする。

(3) 検査及び引渡し

成果品については、本市の検査を受けて引渡す。

12. 留意事項

本市の都合により、計画の一部を変更することができる。これに伴う設計事務の手戻り等、委託業務に変更を生じた場合は、委託料及び納期について別途協議し決する。

13. 担保事項

業務完了後においても、本業務に関して関係機関からの指示事項があった場合は、速やかに受託者の責任においてこれを処理するものとする。

14. 成果品

本業務の成果品は以下のとおりとする。

(1) 報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3部

(2) 上記に係る電子媒体・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 一式

第2章 特記仕様書

第1節 本業務の位置付けと留意事項

本業務は、令和6年度に実施された「三原市もやすごみ処理施設整備方針検討業務」（以下「前段業務」という）に引き続き実施するものであり、同業務の成果も参考としながら整備方針の選定及び施設整備構想の策定を行うものである。

前段業務では、他市へのヒアリング、民間事業者のサウンディング調査、現地調査等は実施されていないが、本業務では、より実現性の高い整備方針の策定を図るため、これらの外部調査を新たに実施対象として加えるものである。

また、本業務と前段業務の履行期間は一部で重複しており、前段業務の検討結果を適宜反映させつつ、本業務において整合性を確保しながら検討を進める必要がある。このため、進行中の検討成果に対して臨機に対応し、内容の補正や前提条件の更新を行う柔軟な体制が求められる。

本業務は、整備構想の具体化のみならず、広域連携や民間活用等の制度的・社会的観点を含めて検討すべき事項が多岐にわたる。加えて、他市との対外調整や現地調査における技術的判断、市議会特別委員会への対応等、単なる机上検討にとどまらない複雑かつ高度な対応が求められる。

したがって、本業務は、前段業務との関係性が高く、作業の柔軟な調整、実地的な対応力、幅広い技術的視野を必要とするものであり、業務の履行にあたっては相応の困難性と判断負担が伴うことを十分に認識しておく必要がある。

第2節 業務内容

前段業務では、以下に示す再延命化、広域処理施設を新設、公民連携による民間処理委託の3ケースが有力であることが示された。

本業務では、以下の3ケースを詳細に検討し、1つのケースに絞り込みを行う。絞り込んだケースについては、事業を具体化するための基本構想を策定する。

ケース1 再延命化

三原市清掃工場（以下、現施設という。）の基幹的設備改良工事を再度実施し、延命化を図る案。現施設の課題を踏まえて、基幹的設備改良工事内容を精査する。

ケース2 広域処理施設を新設

世羅町との広域処理を前提に、現施設敷地内に新焼却施設を整備する案。尾道市を含む広域化の可能性を視野に入れた検討を実施する。

ケース3 公民連携による民間処理委託

本市内に民間事業者を誘致し、廃棄物処理を委託する案。公民連携における契約に関する事前検討事項を整理する。

1. 現状把握と課題整理

(1) 現地調査

施設の現況を正確に把握するため、詳細な現地調査を行い、現場状況を写真帳として整理し、とりまとめる。なお、現地調査にあたっては、必要となる保護具を必ず着用し、安全面に十分配慮すること。

(2) ごみ処理量等の整理

本市、尾道市、世羅町のごみ排出量、中間処理量、最終処分量の実績及び将来推計を整理する。本市と世羅町は、前段業務にて整理した実績及び将来推計を参考とする。尾道市は、同市へのヒアリングによって、実績及び将来推計を把握する。

(3) 運転実績の整理

現施設における運転実績として、以下のデータを過去5年分、月別に整理する。

運転実績：ごみ搬入量、焼却処理量、焼却残渣量、稼働日数、電力使用量、
プラント用水量、燃料消費量、各種薬品使用量

補修実績：機器ごとの補修内容

運転経費：電力費、水道費、重油費、薬品費、補修費

(4) 現施設の課題

上記のデータを整理した結果と、現地調査によって現施設の老朽化状況を確認した結果を踏まえて、現施設の稼働にあたって技術的、経済的、運用面から課題を抽出する。

2. 技術的動向の調査

近年の焼却施設にて採用されている、最新のごみ処理技術（焼却、発電、資源化、灰処理等）の動向を調査し、適用可能性を検討する。

また、民間処理委託における国内外の事例を調査し、成功事例や課題を整理する。

3. 各ケースの詳細検討

以下の観点から、各ケースを詳細に検討することで、有効なケースを設定する。

(1) 基幹的設備改良工事の内容精査

現施設の課題を踏まえて既設プラントメーカーにヒアリングを行い、前段業務で整理した基幹的設備改良工事内容の変更箇所を確認する。また、変更があった場合は、変更後のイニシャルコスト・ランニングコストも確認する。

(2) 尾道市との広域連携の可能性

尾道市も含めた広域処理施設を新設について、以下の内容を検討する。

- ・広域化による経済的メリット・デメリットの試算
 - ・候補地選定や地元説明に要する期間の影響
 - ・電力系統、水道整備、敷地造成、中継輸送費等の追加費用の試算
 - ・尾道市の検討スケジュールを考慮しつつ、本市の早期事業開始に向けた工程案
- 上記の内容について尾道市と協議し、尾道市との広域連携の可否を検討する。

(3) 公民連携における契約の事前検討

公民連携における契約に関して以下の事項を事前に検討し、サウンディング調査によって、事業への参加意思・参加条件、処理委託費用等を整理する。

1) 公民連携における契約に関する事項

- ・ 事業スキーム（資金調達方法、運営体制等）
- ・ 民間事業者との協議プロセスやスケジュール
- ・ 契約形態（包括委託契約、PFI 方式、コンセッション方式等）
- ・ 契約期間、リスク分担、費用負担割合、運営主体の役割分担
- ・ 民間事業者の選定基準（技術力、経済性、実績等）
- ・ 事業用地（敷地面積、周辺施設の位置関係）

2) サウンディング調査に係る作業

- ・ 調査実施要領書の作成
- ・ 対話による事業説明、意見交換（3 社程度を想定）
- ・ 事業への参加意思、参加にあたっての条件、その他提案事項を整理
- ・ 事業の初期投資や運営コストを確認し、事業実現性を評価

(4) 経済性

各ケースの初期投資費用（調査・設計・工事費等）及び維持管理費用（20 年間のライフサイクルコスト）を算出する。

(5) リスク管理

各ケースにおけるリスクを明確化し、対応策を提案する。

- ・ 技術的リスク（設備故障、技術陳腐化等）
- ・ 経済的リスク（コスト超過、収益不足等）
- ・ 社会的リスク（地元住民の反対、広域連携の不調等）

(6) 方針設定

上記(1)～(5)の検討結果を踏まえ、本市にとって有効なケースを設定する。

4. 施設整備構想の策定

設定したケースにおける施設の技術仕様を具体的に計画する。

(1) 処理フロー

ごみの受入れから焼却、発電、排ガス処理、灰処理、最終処分までの処理フローを設計する。

(2) 対象ごみ

処理する対象ごみを設定する。

(3) 施設規模

ごみ処理量等の将来推計を踏まえ、施設規模を設定する。このとき、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に基づくプラスチック分別の影響や、ケース 3 であれば産業廃棄物の受入量も考慮すること。

(4) 設備計画

主要設備（焼却炉、排ガス処理設備、発電設備、灰処理設備等）の構成を計画する。

(5) 外部エネルギー供給量

ケース 2 の場合、発電量や熱供給量を試算し、需要先（工場、公共施設、住宅地等）の利用用途を想定する。また、需要先の規模やエネルギー利用形態（電力、蒸気、温水等）を考慮した供給計画を策定する。

(6) 施設配置図

施設の敷地配置図を作成し、周辺環境への影響を考慮した施設イメージを具体化する。

(7) 事業工程

次年度から施設竣工までの具体的な事業工程を作成する。

5. 議会特別委員会の対応

(1) 特別委員会への出席

受託者は、本業務に関連して本市議会に設置される特別委員会に本市の要請に基づき出席し、施設整備全般にわたる技術的知見に基づいて整備方針や施設整備構想の説明を行うこと。特に、中間報告および最終報告において開催される委員会への出席を求めるものとする。

(2) 委員会説明資料の作成

委員に対してわかりやすく説明するため、パワーポイントや概要資料、図表等を用いた説明資料を作成すること。資料はデータ提供及び必要に応じてカラー印刷や簡易製本を行い、議会資料として適切な体裁とすること。

(3) 委員会進行の支援

本市と十分に連携し、委員会審議の意図や背景を踏まえた対応に努めること。必要に応じて事前打合せや想定質疑の整理などを行い、委員会の円滑な進行を支援すること。

第3節 打合せ協議

打合せ協議は、初回、中間（3回）、最終の計5回とし、本業務の目的を十分把握し、本市が業務の進捗を把握できるように適切に計画して実施すること。

なお、打合せ協議の対象は本市のみとし、必要に応じて本市下水道整備課との協議も実施すること。

(1) 初回（業務内容や貸与資料等の確認）

(2) 中間（中間報告、作業中に発生する諸条件の確認）

(3) 最終（成果品の納品、業務の総括説明、検収の立会い）

第4節 会議等の正確な記録

本業務では、各種ヒアリングやサウンディング調査（意見交換）によって情報収集することから、具体的かつ正確な議事録が求められる。このため、受託者はICレコーダー等を活用して、議事内容を十分に反映させること。

以上

三原市もやすごみ処理施設整備基本構想策定業務

[illegible]

総括表

[illegible]

第1号直接人件費内訳書

[illegible]

その他経費明細書						
費 目	種 別	内 容 ・ そ の 他	単位	数 量	単 価	金 額
その他経費内訳						
	防護服		着日	3.0		
	ゴム手袋		〃	3.0		
	保護靴		〃	3.0		
	消耗品費		式	1.0		
	計					