

次期ごみ処理施設の整備及び運営に係る事業者選定スケジュール等について

1 趣旨

呉市次期ごみ処理施設整備運営事業（以下「本事業」といいます。）は、令和5年3月に策定した呉市次期ごみ処理施設整備基本計画（以下「基本計画」といいます。）に基づき、DBO方式^{*}によることとしているため、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成11年法律第117号。以下「PFI法」といいます。）の適用はありませんが、本事業の客観性・透明性・公平性を確保する観点から、PFI法の手続に準じて進めることとします。

PFI法第5条では、事業者の選定を行おうとするときは、事業の実施に関する方針（以下「実施方針」といいます。）を定め、公表することとされています。

そのため、呉市では、令和6年10月の入札公告に先立ち、同年7月に実施方針を市ホームページで公表する予定としていますので、実施方針に記載する主な事項である事業者選定スケジュール、施設規模及び入札参加資格要件に加え、現時点での事業費の概算について報告します。

※DBO方式：地方公共団体が資金を調達し、民間事業者に施設の設計、建設及び運営を一体的に委託する方式

2 事業者選定スケジュール（予定）

本事業における事業者選定スケジュールは、次のとおりです。

時期	内容
令和6年7月1日	実施方針の公表
令和6年10月上旬	入札公告 入札説明書等（入札説明書，要求水準書，落札者決定基準書，様式集，基本協定書（案），基本契約書（案），建設工事請負契約書（案）及び運営業務委託契約書（案））の公表
令和6年10月中旬	現地見学会
令和6年11月下旬	参加表明書及び参加資格確認申請書類の受付
令和6年12月上旬	参加資格確認結果の通知
令和7年1月中旬	対面的対話の実施
令和7年3月上旬	入札提案書類の受付
令和7年5月上旬	入札提案書類に関するヒアリング，審査及び開札
令和7年5月下旬	落札者の決定及び公表
令和7年6月上旬	基本協定締結
令和7年7月下旬	本事業に係る仮契約締結
令和7年9月下旬	本事業に係る契約締結

3 次期ごみ処理施設の施設規模

(1) 基本計画策定時の施設規模

次期ごみ処理施設の施設規模を算出するに当たっては、呉市、江田島市及び愛媛県今治市（関前地区）の3市のごみ排出量（江田島市については可燃ごみのみ）や人口動向を踏まえ、次期ごみ処理施設の稼働開始年度である令和12年度のごみの排出量推計を基に計画処理量を設定し、これに環境省が示す算定式を用いて算出することとしています。

基本計画策定時に、平成28年度から令和2年度までの5か年のごみ排出量の実績を基に、令和12年度の計画処理量を設定し、施設規模を次のとおり算出しました。

$$\begin{aligned} & (\text{計画処理量} + \text{災害廃棄物処理量}) \div \text{実稼働日数}^{*1} \div \text{調整稼働率}^{*2} = \text{施設規模} \\ & (62,000 \text{トン} + 6,200 \text{トン}) \div 280 \text{日} \div 0.96 \div 254 \text{トン/日} \end{aligned}$$

※1：年間365日のうち、施設の稼働を停止する日を除いた日数。環境省は、当該日数の上限を85日としています。

※2：正常に運転する予定の日でも故障の修理、やむを得ない一時休止等のため、処理能力が低下することを考慮した係数

(2) 直近のごみ排出量の実績による計画処理量の見直し

基本計画策定時に設定した計画処理量については、要求水準書の作成時に、直近のごみ排出量の実績を踏まえ見直しをすることとしていました。

この度、計画処理量の見直しをするため、令和4年度の計画処理量と同年度のごみ排出量の実績を比較したところ、施設規模に影響を与えるほどの差は生じていなかったため、基本計画策定時に設定した計画処理量を引き続き採用することとしました。

(3) プラスチックごみ分別回収に伴う計画処理量の見直し

呉市では、令和4年4月のプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）の施行を踏まえ、プラスチックごみの分別回収を予定しています。

そのため、基本計画策定時に設定した計画処理量から分別回収をするプラスチックごみを差し引いたものを、施設規模を算出するための計画処理量として新たに設定しました。

新たな計画処理量を設定するに当たっては、令和5年度に実施したプラスチックごみ分別回収の実証実験での数量を基に、呉市全域で実施した場合の回収見込量を算出し、これの75パーセント*の数量を計画処理量から差し引くこととしました。

$$\begin{aligned} & \text{基本計画策定時計画処理量} - \text{プラスチックごみ回収見込量の75パーセント} = \text{見直し後の計画処理量} \\ & 62,000 \text{トン} - 1,350 \text{トン} = 60,650 \text{トン} \end{aligned}$$

※プラスチックごみが回収見込量ほど分別回収されず、想定より多くのプラスチックごみが焼却施設で処理されてしまった場合は、焼却施設の運転に影響が出るため、施設の安全面を考慮して回収見込量の75パーセントで設定しています。

(4) 災害廃棄物処理量の見直し

基本計画策定時に設定した災害廃棄物処理量は、計画処理量62,000トンの10パーセントである6,200トンとしていましたが、この中には、呉市東部処理場（し尿等前処理施設）から受け入れる助燃剤（脱水汚泥）が含まれており、この助燃剤は災害時に発生する廃棄物に該当しないため、災害廃棄物処理量には含めないこととしました。

$$(\text{基本計画策定時計画処理量} - \text{プラスチックごみ回収見込量の75パーセント} - \text{助燃剤}) \times 0.1 = \text{見直し後の災害廃棄物処理量}$$
$$(62,000\text{トン} - 1,350\text{トン} - 784\text{トン}) \times 0.1 \div 5,990\text{トン}$$

(5) 環境省の算定式の見直し

環境省は、令和6年3月29日付け廃棄物適正処理推進課長通知により、焼却施設の施設規模に係る算定式について、全国の地方公共団体の焼却施設の稼働実績等を踏まえ、実稼働日数を280日から290日に変更するとともに、調整稼働率を考慮しないこととする見直しを行いました。

この見直しは、令和10年度以降に施設の建設に着工する地方公共団体に適用され、呉市は対象外とされていますが、現施設の実稼働日数、建設コスト、分別回収の推進及び人口減少によるごみ排出量の減少等を総合的に考慮し、国の意向を踏まえた施設規模の算出を行うことが呉市としても有利になると考えられることから、見直し後の算定式を採用することとしました。

(6) 見直し後の施設規模

3(3) から(5) までに記載した見直しを踏まえ、新たに算出した施設規模は、次のとおりです。

$$(\text{見直し後の計画処理量} + \text{見直し後の災害廃棄物処理量}) \div \text{見直し後の実稼働日数} = \text{見直し後の施設規模}$$
$$(60,650\text{トン} + 5,990\text{トン}) \div 290\text{日} \div 230\text{トン/日}$$

※環境省による見直し後の算定式を採用し、実稼働日数については、施設の稼働を停止する日の上限を75日とし、調整稼働率は考慮しないこととしています。

なお、破碎施設の施設規模については42トン/日で、基本計画策定時から変更はありません。

4 入札参加資格要件

本事業に係る入札参加資格要件は、業務内容ごとに定めており、それぞれ次のとおりです。

業務内容	項目	要件
建築物の設計・施工	資格	一級建築士事務所の登録及び建築工事業に係る特定建設業の許可
	技術者	監理技術者資格者証を有する者を専任配置
	経審点*	建築一式工事：1,200点以上
	実績	平成21年4月1日以降に稼働した地方公共団体の一般廃棄物処理施設で、全連続燃焼式焼却施設の建築物に係る建設工事の施工実績

プラント設備の設計・施工	焼却	資格	清掃施設工事に係る特定建設業の許可
		技術者	監理技術者資格者証を有する者を専任配置
		経審点※	清掃施設工事：1, 200点以上
		実績	次のいずれの要件も満たす施設のプラント設備に係る設計・建設工事の元請実績 (1) 平成21年4月1日以降に稼働した地方公共団体の一般廃棄物処理施設で、ボイラー・タービン式発電設備付きの全連続燃焼式焼却施設（ストーカ方式、施設規模100トン/日以上かつ複数炉構成とする。） (2) PFI方式又はDBO方式にて発注された全連続燃焼式焼却施設
	破碎	資格	清掃施設工事又は機械器具設置工事に係る特定建設業の許可
		技術者	監理技術者資格者証を有する者を専任配置
		経審点※	清掃施設工事又は機械器具設置工事：1, 000点以上
		実績	平成21年4月1日以降に稼働した地方公共団体の一般廃棄物処理施設で、高速回転破碎機を有する施設のプラント設備に係る設計・施工の元請実績
運転管理	実績	平成21年4月1日以降に、地方公共団体の一般廃棄物処理施設で、ボイラー・タービン式発電設備付きの全連続燃焼式焼却施設（ストーカ方式、施設規模100トン/日以上かつ複数炉構成とする。）の運転管理業務を行った実績	
	技術者	次のいずれの要件も満たす技術者を本事業の現場総括責任者かつ廃棄物処理施設技術管理者として運営開始後最低2年間配置 (1) 廃棄物処理施設技術管理者の資格を有する者 (2) 一般廃棄物処理施設（ボイラー・タービン式発電設備付きの全連続燃焼式焼却施設（ストーカ方式、施設規模100トン/日以上かつ複数炉構成とする。））の現場総括責任者として運転管理業務の経験を有する者	

※経審点：経営事項審査総合評定値のことで、建設業者の経営状況、経営規模、技術的能力その他の客観的事項について数値により評価するものです。建築一式工事及び清掃施設工事の1, 200点以上という数値の設定は、100トン以上の規模の焼却施設の設計・施工をした実績を有する事業者であれば参加が可能なものです。

5 事業費の概算

(1) 近年の実勢価格の推移

地方公共団体が整備する一般廃棄物処理施設に係る焼却施設の建設費の実勢価格は、次のとおり推移しています。

平成30年度	84, 533千円（1トン/日）
令和元年度	92, 304千円（1トン/日）
令和2年度	105, 770千円（1トン/日）
令和3年度	93, 695千円（1トン/日）
令和4年度	102, 994千円（1トン/日）

(参考) 広島市南工場（令和4年度）契約	
施設規模	300トン/日
建設費	29, 910, 000千円（税抜き）
運転管理費	14, 790, 009千円（税抜き）

(2) 次期ごみ処理施設の事業費

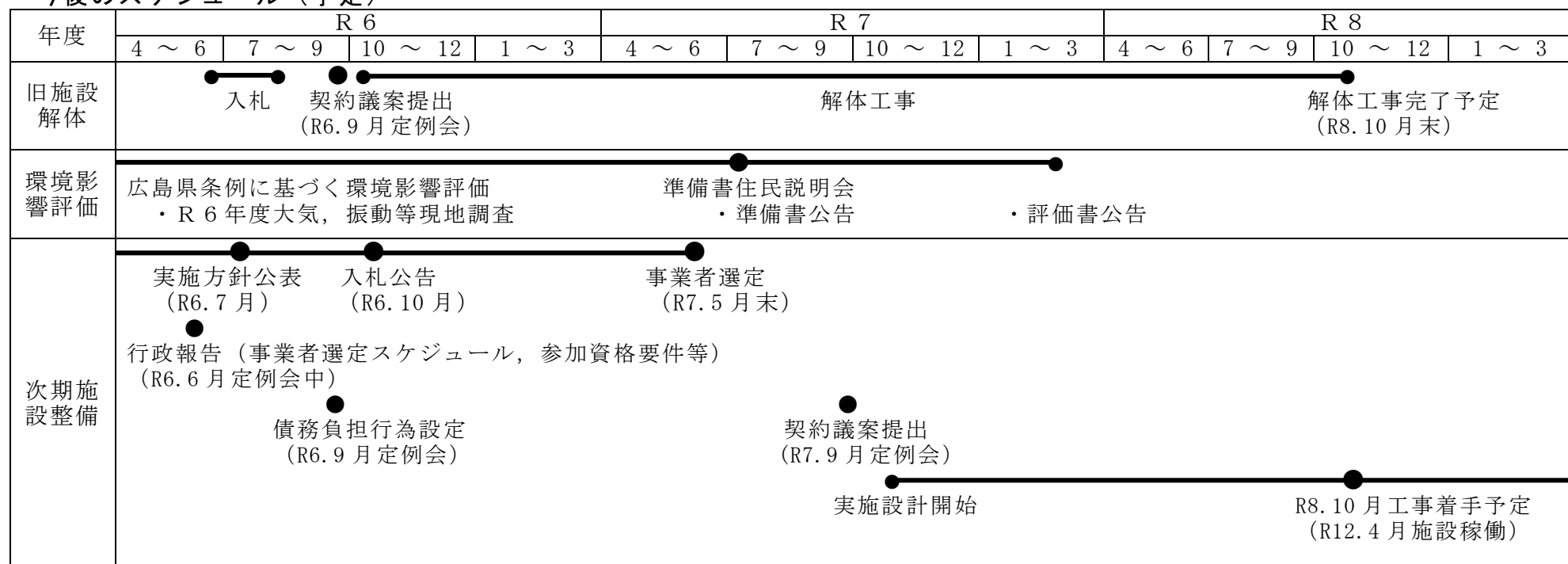
次期ごみ処理施設に係る事業費を算出するに当たり、その基礎資料とするため、今年の4月にプラントメーカーに建設費及び20年間の運転管理業務費の見積額並びに事業費を削減するための提案を依頼し、複数社から提出がありました。

提出された見積額の平均は、次のとおりです。

建設費	39,026,000千円(税抜き)
運転管理業務費	21,768,520千円(税抜き)
合計	60,794,520千円(税抜き)

今後は、この見積額及び提案を参考に、要求水準書を精査し、再度、当該要求水準書に基づく見積設計図書の提出をプラントメーカーに求め、予定価格の設定へと進んでいく予定です。

6 今後のスケジュール(予定)



(令和5年8月行政報告時からの変更点)

- ・旧施設の解体工事の工期は、令和7年度末までの予定としていましたが、発注仕様書の作成に当たり、事業者とヒアリングを行った結果、令和8年10月末となる予定です。
- ・次期ごみ処理施設の整備に係る事業者との契約議案は、令和8年3月定例会に提出する予定としていましたが、建設の工期を最大限確保するため、事業者の選定スケジュールを半年早め、令和7年9月定例会に提出する予定です。