

「次期可燃ごみ処理施設」(仮称)の 施設基本計画等を策定しました。

市は、次期可燃ごみ処理施設のごみ処理方式などの基本的な考え方をまとめた『施設基本計画書』と、施設に最も適した整備・運営方式の調査・検討結果をまとめた『PFI 等導入可能性調査報告書』を作成しましたので、この内容についてお知らせします。

この施設基本計画書等をもとに、今年秋ごろに事業提案者の募集を予定しています。外部の学識経験者等で構成する事業者選定委員会において、市にとって最もふさわしい事業者を選定します。施設基本計画書等の詳細は、市ホームページにも掲載していますのでご覧ください。

計画策定までの経過

計画の策定にあたっては、廃棄物処理・環境・地方財政の専門の皆様から意見を聞きながら検討のうえ策定しました。専門委員等による会議は計4回開催しました。この議事録は市ホームページに掲載しています。

専門委員

◆学識経験者

岡山大学大学院教授 川本克也 氏
島根大学准教授 関 耕平 氏
出雲市環境審議会会長 森本直知 氏

◆実務経験者

(公社)全国都市清掃会議技術部長
濱田雅巳 氏

◆自治体代表

出雲市副市長 伊藤 功



施設の整備方針

次の5つの方針に掲げる施設をめざして計画を策定しました。

- ①安全・安定・安心な施設
- ②環境にやさしい施設
- ③経済的・効率的な施設
- ④エネルギー循環型施設
- ⑤災害に強い施設

施設の処理能力

200トン/日(100トン/24時間×2炉)

【参考】出雲エネルギーセンターは、
218トン/日(109トン/24時間×2炉)

- ・人口の推移などから、平成27年度のごみ排出量を計画処理量に設定しました。
- ・大規模な災害のときに発生する可燃ごみの処理も考慮して能力を設定しています。

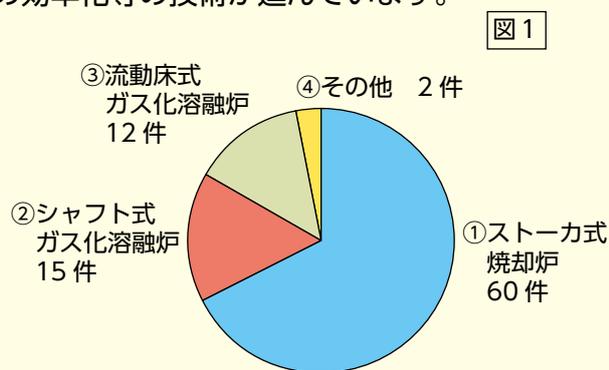
ごみの処理方式

複数の処理方式の中から「**ストーカ式焼却炉**」に決定しました。(出雲エネルギーセンターはキルン式ガス化溶融炉) この方式に決定した主な理由は、次のとおりです。

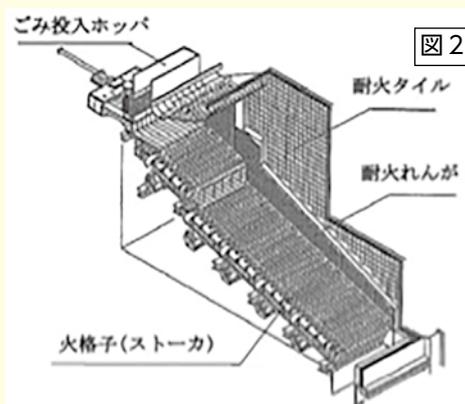
- ・近年、他の自治体での採用実績が多い。(※図1)
- ・二酸化炭素の排出量が少なく地球環境の保全に寄与できる。
- ・助燃材が不要なため、他の方式よりも運転経費が安くなり、また売電単価が高く売電収入が多く見込まれるため、総事業費を低減することができる。

<ストーカ式焼却炉の仕組み> (※図2)

火格子(ストーカ)上でごみを移動させながら、空気を送入し、約900℃で完全燃焼させます。近年では低空気比燃焼による省エネ化、高温燃焼による排ガスのクリーン化、熱回収の効率化等の技術が進んでいます。



過去10年の処理方式別の採用実績



構造図 (プラントメーカーで異なります)

施設の整備・運営方式

市の資金調達によって、施設の設計(Design)、建設(Build)、運営・維持管理(Operate)を民間事業者に包括的に委託する「**公設民営方式(DBO方式)**」を選定しました。主な選定理由は、次のとおりです。

- ・市が整備・運営する公設公営方式に比べ、市の負担額が安く経済性に優れている。
- ・市と民間事業者によるリスク分担が明確になる。
- ・複数の民間事業者に参入意向があり、近年ではDBO方式を採用する自治体が多い。

その他策定内容

環境保全目標

- ① 排ガス
出雲エネルギーセンターの自主基準値と同程度もしくはさらに厳しい値を設定します。また、新たに規制対象となる水銀の発生の防止、排出の抑制に努めます。
- ② 騒音・振動・悪臭
建設地は規制指定地域外ですが、法規制値を自主基準値として設定し、環境保全に努めます。

焼却残さ(焼却灰など)の処分

原則、既設の最終処分場(神西一般廃棄物埋立処分場)に埋立処分します。将来的には、セメント原料化などの資源化も検討していきます。

余熱利用計画

焼却処理で発生した余熱で発電を行い、施設内で利用するほか、余った電力は売電します。