

クリーンセンターだより

12号



発行日：平成21年11月10日
発行元：津山圏域資源循環施設組合
電話：(0868)32-7017
Fax：(0868)32-7019

質問やご意見をお寄せください。

10月9日 第1回津山圏域資源循環施設組合議会臨時会を開催

当初予算を含む27議案を議決

第1回 津山圏域資源循環施設組合議会臨時会を津山市役所2階大会議室で開催しました。

議会では、議長、副議長を選出したのち、提案された管理者による専決処分の承認、条例、当初予算、監査委員の選任同意など、27議案について審議を行い、全て原案通りに可決、閉会しました。なお、監査委員には有識者として中尾義明氏、議会選出として浦矢薫氏（鏡野町選出）が選任されました。



議長 西野修平（津山市議会選出）

副議長 三船勝之（美咲町議会選出）

秋山幸則（津山市議会選出） 浦矢薫（鏡野町議会選出）

岡安謙典（"） 沖田清明（"）

北本周作（"） 岡本良市（勝央町議会選出）

末永弘之（"） 福田弘（"）

津本辰己（"） 粟井忠義（奈義町議会選出）

松本義隆（"） 小童谷進（"）

村田隆男（"） 日神山定茂（美咲町議会選出）

議案と結果一覧

| 事件番号 | 件名 | 審査結果 | 摘要 |
|--------|---|----------|----------|
| 議案第 1号 | 専決処分の承認を求めるもの(津山圏域資源循環施設組合の休日を定める条例) | 承認 | |
| 議案第 2号 | " (津山圏域資源循環施設組合公告式条例) | " | |
| 議案第 3号 | " (津山圏域資源循環施設組合職員定数条例) | " | |
| 議案第 4号 | " (津山圏域資源循環施設組合の職員の分限及び懲戒に関する条例) | " | |
| 議案第 5号 | " (津山圏域資源循環施設組合の職員の服務に関する条例) | " | |
| 議案第 6号 | " (津山圏域資源循環施設組合職員の職務に専念する義務の特例に関する条例) | " | |
| 議案第 7号 | " (津山圏域資源循環施設組合職員の勤務時間, 休暇に関する条例) | " | |
| 議案第 8号 | " (津山圏域資源循環施設組合職員の育児休業に関する条例) | " | |
| 議案第 9号 | " (津山圏域資源循環施設組合の議会の議員及び監査委員の費用弁償に関する条例) | " | |
| 議案第10号 | " (津山圏域資源循環施設組合の特別職の職員で非常勤のものの報酬及び費用弁償に関する条例) | " | |
| 議案第11号 | " (津山圏域資源循環施設組合職員等の旅費に関する条例) | " | |
| 議案第12号 | " (津山圏域資源循環施設組合議会の議員その他の非常勤の職員の公務災害補償等に関する条例) | " | |
| 議案第13号 | " (平成21年度津山圏域資源循環施設組合会計暫定予算) | " | |
| 議案第14号 | " (津山圏域資源循環施設組合と岡山県との間の公平委員会の事務の委託に関する規約) | " | |
| 議案第15号 | " (平成21年度津山圏域資源循環施設組合会計暫定補正予算(第1次)) | " | |
| 議案第16号 | " (津山圏域資源循環施設組合長期継続契約を締結することができる契約を定める条例) | " | |
| 議案第17号 | " (平成21年度津山圏域資源循環施設組合会計暫定補正予算(第2次)) | " | |
| 議案第18号 | 津山圏域資源循環施設組合議会定例会の回数を定める条例 | 原案 可決 | |
| 議案第19号 | 津山圏域資源循環施設組合情報公開条例 | " | |
| 議案第20号 | 津山圏域資源循環施設組合個人情報保護条例 | " | |
| 議案第21号 | 津山圏域資源循環施設組合財政事情の公表に関する条例 | " | |
| 議案第22号 | 津山圏域資源循環施設組合議会の議決に付すべき契約及び財産の取得又は処分に関する条例 | " | |
| 議案第23号 | 津山圏域資源循環施設組合の財産の交換・譲与・無償貸借等に関する条例 | " | |
| 議案第24号 | 津山圏域資源循環施設組合財政調整基金条例 | " | |
| 議案第25号 | 平成21年度津山圏域資源循環施設組合会計予算 | " | 賛成 多数 |
| 議案第26号 | 指定金融機関の設置について | " | |
| 議案第27号 | 津山圏域資源循環施設組合監査委員の選任について | " | |

組合予算の概要

歳入

(単位：千円)

| | 款 | 予算額 | 備考 |
|---|-----------|----------|--------------|
| 1 | 分担金および負担金 | 308,784 | 5市町負担金 |
| 2 | 国庫支出金 | 50,730 | 循環型社会形成推進交付金 |
| 3 | 諸収入 | 1 403 | 預金利子 雑入 |
| 4 | 組合債 | 554,900 | 一般廃棄物処理事業債 |
| | 計 | 914,818 | |

歳出

(単位：千円)

| | 款 | 項 | 予算額 | 財源内訳 | | | |
|---|-----|-------|---------|--------|---------|-----|---------|
| | | | | 国庫支出金 | 地方債 | その他 | 一般財源 |
| 1 | 議会費 | 議会費 | 1,490 | | | | 1,490 |
| 2 | 総務費 | 総務管理費 | 151,622 | | | 27 | 151,595 |
| 3 | 衛生費 | 清掃費 | 749,206 | 50,730 | 554,900 | | 143,576 |
| 4 | 公債費 | 公債費 | 7,500 | | | | 7,500 |
| 5 | 予備費 | 予備費 | 5,000 | | | | 5,000 |
| | 計 | | 914,818 | 50,730 | 554,900 | 27 | 309,161 |

主要事業

(単位：千円)

| 事業名 | 事業費 |
|----------------------------------|---------|
| 用地買収・補償費 | 523,400 |
| 津山市土地開発公社委託(19・20年度分) | 66,631 |
| 一般廃棄物処理基本計画及び 循環型社会形成推進地域計画変更 | 4,400 |
| 環境影響評価 | 46,000 |
| 埋蔵文化財調査関係 | 26,500 |
| 敷地・進入路造成設計 | 40,650 |
| 最終処分場実施設計 | 12,960 |

新クリーンセンターのごみ処理方式・事業方式が決定

- ・ごみ処理方式は「ストーカ・セメント原料化方式」
- ・事業方式は「DBO方式」

津山圏域資源循環施設組合では、領家地区に建設する新クリーンセンターのごみ処理方式、事業方式について検討していましたが、10月28日の管理者会において、技術審査委員会の答申に基づき、「ごみ処理方式はストーカ・セメント原料化方式」「事業方式はDBO方式」を選定することを決定しました。

選定の経過 ~ 技術審査委員会への諮問と答申 ~

昨年10月に津山ブロックごみ処理広域化対策協議会から、同委員会に対し「津山圏域に最も適したごみ処理方式と事業方式」について諮問が行われ、以後8か月間にわたり、6回の審議を重ね、その結果について答申が行われました。

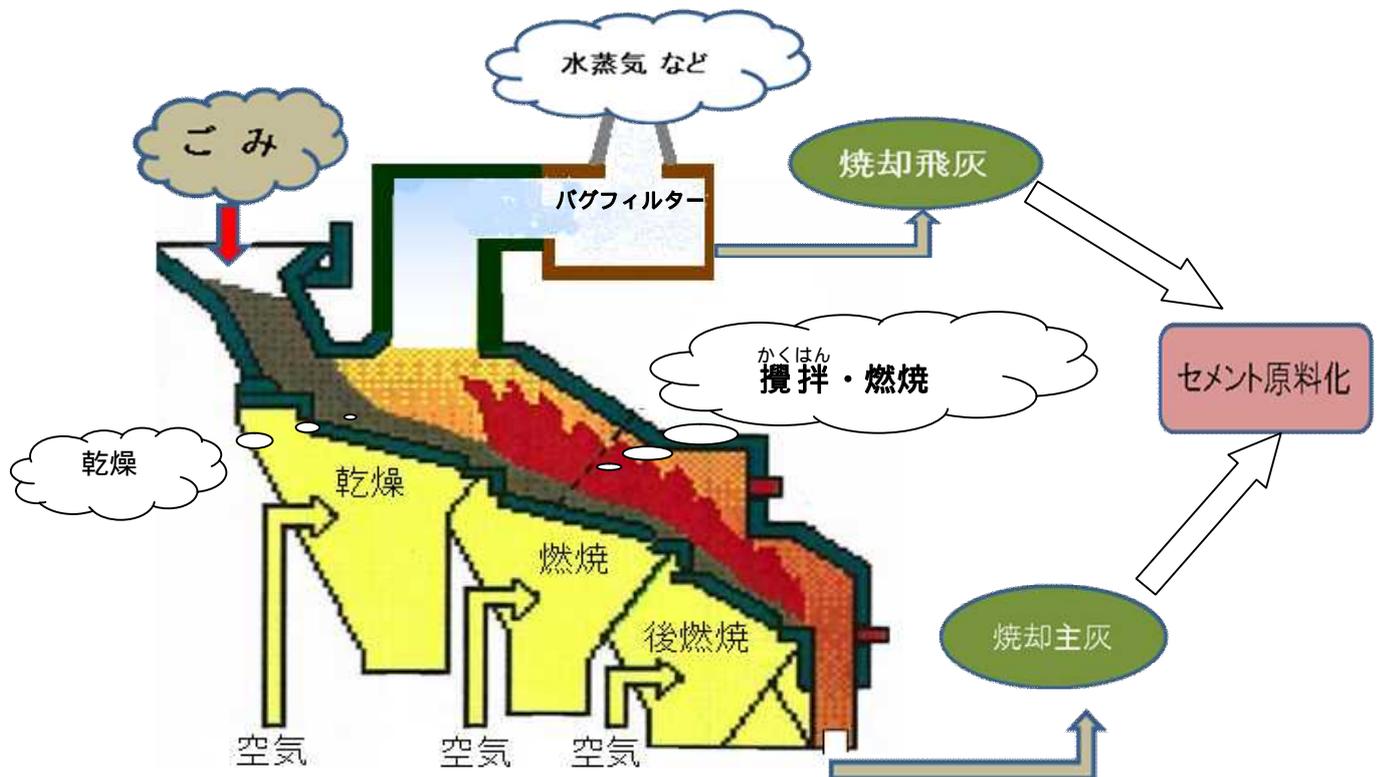
委員会では安心・安全な施設であることはもちろんのこと「環境保全性」「エネルギーの有効利用性」など様々な視点から評価が行われ、その結果について答申が行われました。

答申は、ごみ処理方式は「ストーカ・セメント原料化方式」が最も適しており、事業方式は「DBO方式」が総合的に望ましいとされ、付帯意見として「ストーカ・セメント原料化方式」は「資源動向や長期の事業安定性に対する配慮が必要であること」、「DBO方式」は「時系列的な事業検証が内在したシステムとしていくこと」が必要であるとされました。



どのような特徴をもったごみ処理・事業方式なんだろう...

焼却方式：ストーカ方式



この方式は

ごみをピットからクレーンで投入

上から下へ、ストーカ（火格子）で攪拌されながら乾燥 燃焼（盛んに燃える） 後燃焼（灰になる）を経て**焼却主灰**が排出されます。

ごみを燃やす際に発生するガスはバグフィルター（集塵装置）でダイオキシン等の有害物質を除去し、水蒸気などが煙突から出ます。

また、バグフィルターで集められた灰は**焼却飛灰**といえます。

特 徴

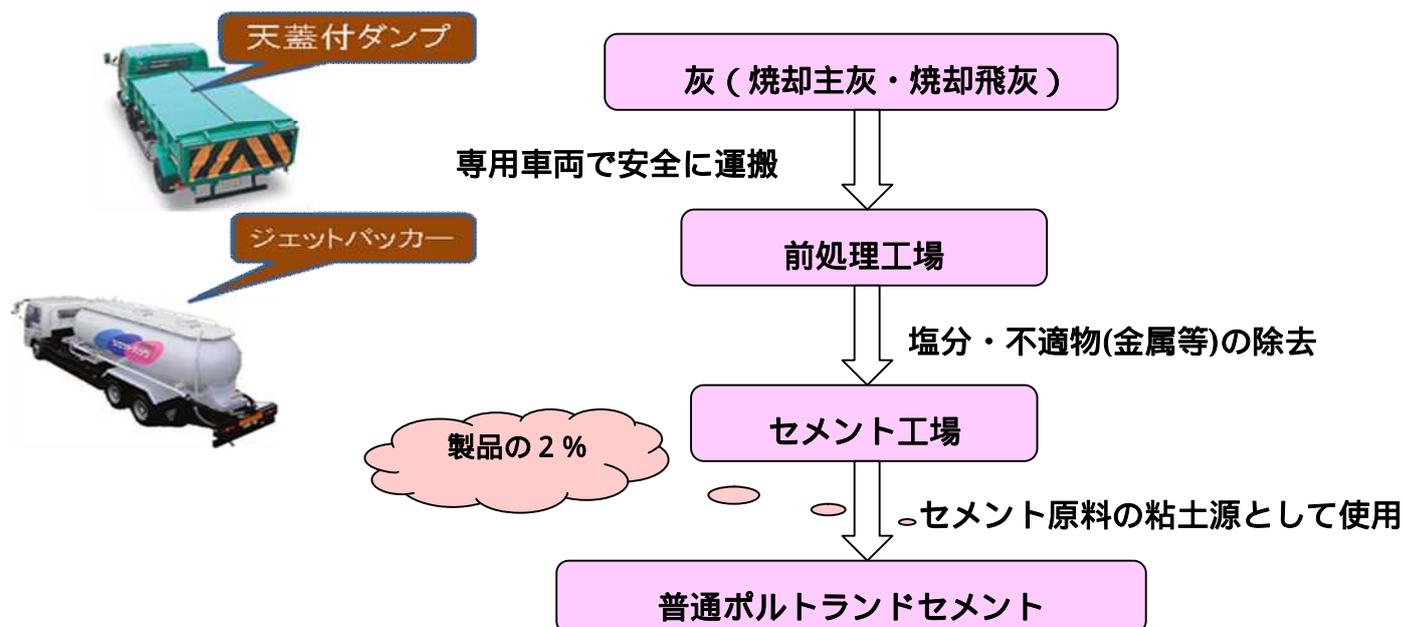
環境保全性 ... 二酸化炭素（CO₂）の排出量が少ない。

エネルギーの有効利用性 ... 余熱発電による余剰電力が多い。

処理性能 ... 岡山県内だけでも23施設で採用されている方式で、実績が多く、安全性に優れており、信頼性が高い。また、維持補修性が高い。

経済性 ... 建設費、運営費が安い。

灰のセメント原料化



灰をセメント原料にする前に、前処理工場に運搬し、塩分や不適物（金属等）を除去します。灰に含まれるダイオキシン類は高温で焼かれることにより分解されます。

セメントは、石灰石、粘土、珪石、その他の材料を 1,450 の高温で焼成しますが、セメント製品の約 2 % 程度（普通セメント 1 トンあたり 2 1 0 k g の粘土源が必要であり、この代替として利用）に灰を使用しています。

セメントは建築物などに一般的に使われている「普通ポルトランドセメント」であり、他のものと区別なく販売、利用されています。

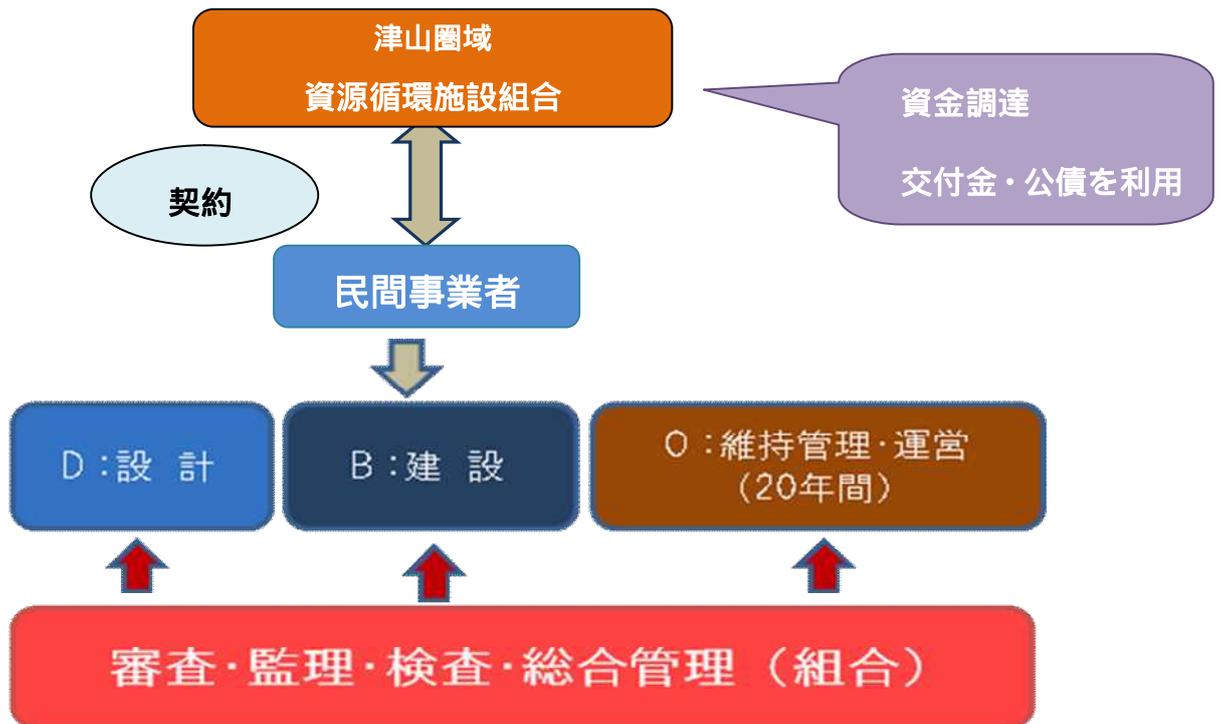


特徴

最終処分場の延命化 ... 灰をすべて持ち出すため、最終処分場への灰の埋め立てが無い。

再資源化性 ... 従来、処分していた灰をセメント製造の原料として使用しているため、再資源化率が高い

事業方式:DBO方式<公設・民営方式>



DBO方式とは、D=デザイン（設計）B=ビルド（建設）O=オペレート（維持管理・運営）のことを言い、公設・民営方式のことです。ただし、民営といっても、すべてを任せるのではなく、組合として職員を配置し、安全に、適正に維持管理・運転等がされているか責任を持って管理します。

特徴

長期的視点に立ったコスト縮減

設計・建設・管理、運営を一括して民間が担うため、長期的視点に立ってコスト削減の工夫が活かせる。

民間業者の税負担軽減によるコスト縮減

銀行の金利に比較して、組合が低利の起債等により資金調達を行うこと、また、組合が所有権を有することにより、民間の税負担が軽減され、コスト削減が図れる。

組合の求める性能を反映しやすい。

組合が資金調達し、施設を所有することによって、組合の求める性能を反映しやすくなる。

大規模修繕等におけるリスクの軽減

大規模改修に関する費用も、サービス購入料に含めているケースが多く、民間の判断で適宜行うことにより、組合のリスク権限が期待される。

地元雇用の配慮による地域活性化

地元企業の採用や地元雇用に配慮するケースが多く、地域活性化に寄与することができる。

管理者会での検討

管理者会先進施設視察研修：8月21日(金)～22日(土)

最新のストーカ炉、灰のセメント原料化(前処理)、DBO方式について研修



藤沢市北部環境事業所(神奈川県藤沢市)では、実際に最新のストーカ炉を見学し、特徴や運転実績、施工・運転時の注意点などについて具体的に質問を行い、熱心に研修が行われました。

横浜市では、灰のセメント原料化施設の整備を進めていますが、事業の取り組みへの背景やセメント事業の展望について伺いました。

また、新たに建設するセメント原料化施設をDBO方式で運営することから横浜市がこの事業方式を採用した理由やメリット、契約の概要や課題、問題点などについて質問が行われました。



管理者会先進施設視察研修：8月28日(金)

灰のセメント原料化(灰がセメントの原料として処理される)の工程について研修



写真：株)トクヤマのキルン炉

山口エコテック(株)(山口県周南市)で、灰が各自治体等から運ばれてきた後、前処理工場での処理を経て(株)トクヤマでセメント原料となる様子などを見学しました。その後、セメント原材料の供給先や、現在の受け入れ状況、処理単価などについて質問を行いました。

第13回 津山圏域資源循環施設組合管理者会(10月28日)

新クリーンセンターのごみ処理方式はストーカ・セメント原料化方式

事業方式はDBO方式を選定することを決定

ごみ処理方式・事業方式に関するQ & A

以前は、溶融方式について説明を受け、視察にも行ったが、 なぜ急に方式が変わったの？

平成10年度から平成16年度までは、「廃棄物処理施設整備補助金」の交付要件として「ごみ処理施設の新設に当たっては、焼却灰、飛灰の溶融固化施設等を設置すること」とされていました。このため、その間に建設されたほとんどの施設が溶融方式又は溶融炉併設となっていました。しかし、溶融炉の安全性に対する問題や建設・運転コストが高つくことなどが問題視され始めたこと、また山元還元、灰のセメント原料化など灰の再資源化の技術が確立されたことなどから、平成17年度から補助金制度が「循環型社会形成推進交付金」に変わった際に、灰溶融設備の設置は交付金の要件ではなくなりました。

津山圏域に作る新たなクリーンセンターは灰についても出来る限り再資源化を行っていくという観点から、溶融方式とセメント原料化方式について評価を行い、セメント原料化という技術の採用を決定しました。



津山圏域でごみ処理が行われるようになった場合、

分別・収集方式は今までと大きく変わるの？

収集方式等については、現在、各市町、組合の担当者によって構成されたリサイクル部会や建設検討委員会などで話し合いを行っています。



新しい施設が完成しても、リサイクル法に基づいた分別は必要です。循環型社会形成のためにも、リサイクルを推進する必要があるため分別について、圏域の各市町の現状を理解し、より良い分別・収集方法を検討していきます。

運営などを長期にわたり契約すると聞いたが、業者に騙されることが無いか心配。

きちんと契約内容などについてチェックを行ってほしい。

先ほど説明しましたが、技術審査委員会から「最も津山圏域に適したごみ処理方式及び事業方式」について答申を受けました。

今後は、業者の選定、契約内容、設計・運営・管理などの様々な分野で更に専門知識が必要になると考えています。



このことから、専門家等による委員会を新たに立ち上げ、これらについてより慎重に協議を行いながら事業を推進していきます。



環境影響評価 現地調査は9月30日に終了しました。

現在は、現地調査結果をまとめ、準備書を作成中です。

現地調査では、ご理解とご協力をいただき、ありがとうございました。

組合では、皆さんにクリーンセンター建設事業についてお知らせする手段の一つとしてホームページを作成しました。各委員会の議事録や、新着ニュースについても随時更新を行っていきますので、クリーンセンターだよりと併せてご覧ください。(アドレス：<http://www3.tvt.ne.jp/~shigen-t>)



引き続き「クリーンセンターだより」でも、情報をお知らせしていきます。