

令和5年度クリスタルプラザ管理運営委員会議事録

1. 日 時

令和5年11月8日（水）10時30分～11時20分

2. 場 所

クリスタルプラザ 工場棟3階 大会議室

3. 次第

1. 開会

2. 管理者挨拶

3. 委員及び事務局の紹介

4. 議題

(1) 令和4年度・令和5年度上半期クリスタルプラザの運営状況について

(2) その他

4. 議事

事務局

それでは、ただいまから令和5年度クリスタルプラザ管理運営委員会を開催させていただきます。

委員のみなさまには、公私ともにたいへんお忙しい中、ご出席をいただきまして誠にありがとうございます。

また、日頃は、クリスタルプラザの運営に関しまして、格別のご理解・ご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

それでは、開会にあたりまして、当センター管理者から、一言ご挨拶を申し上げます。

管理者

日頃より委員の皆様方には、クリスタルプラザの操業と運営につきまして、多大なるご理解とご協力を賜りまして、厚くお礼申し上げます。とりわけ、地元自治会の皆様方には、クリスタルプラザの管理運営にあたりまして、日頃から格別のご理解、ご協力を賜りまして、この場をお借りいたしまして厚くお礼申し上げます。

当クリスタルプラザ管理運営委員会におきましては、焼却施設を安心・安全に運営するにあたり、維持管理上の技術的な助言を賜るため、顧問を置いております。これまで長年にわたり、京都大学名誉教授の武田信生様にお願いをしておりましたが、令和5年9月末をもってご退任されました。10月から新たに、立命館大学名誉教授の

吉原福全様にご就任をいただいております。吉原様には、顧問として専門的な知見からご指導を賜りたく、よろしくお願いいたします。

さて、センターが進めています、新施設整備事業につきましては、令和5年3月に整備運営事業者と契約締結し、令和10年4月の全施設供用開始に向けて、現在造成工事を行っているところでございます。参考としまして広域だよりをお配りしておりますので、ご一読いただければと思います。新施設については、全施設を集約する形で進めております。令和7年10月に、海老江にありますし尿処理施設の第1プラントを移転します。令和10年4月には、焼却施設の当クリスタルプラザと大依町の破碎リサイクル施設、クリーンプラントを一極集中して整備いたします。こもれび苑につきましては、すでに木尾町で運営をしており、今年度末で木之本斎苑は閉鎖となる予定のため、斎苑については、先行して一極集中となります。

新焼却施設においては、熱回収施設となり発電を行います。さらにバイオガス化施設において、メタン発酵による発電も計画しております。一極集中しての整備となるため、施設間連携、管理経費の効率化を図り、日本で最先端の施設となるかと思います。

当クリスタルプラザにつきましては、新施設開始に伴いその役目を終えるまで、引き続き、万全の体制で運営をしてまいりたいと考えており、本年度、来年度については、バグフィルターの大規模な整備にも取り組んでおります。施設の用途廃止を迎えるまで、地元の皆様には大変お世話になろうかと思えます。今後もしっかりと維持管理に努めていきます。本日は、クリスタルプラザの運営状況について、ご報告させていただきますので、ご審議賜りますようお願いしまして挨拶とさせていただきます。

事務局

続きまして、今ほど管理者の挨拶にもありましたように、10月から吉原先生に当管理運営委員会の顧問にご就任いただいております。吉原先生におかれましては、熱工学をご専門とされ、ごみの再資源化や資源循環型社会のエネルギー変換技術開発について研究をされております。また、センターの新一般廃棄物処理施設整備技術検討委員会や新一般廃棄物処理施設整備運営事業者選定委員会の委員としてご尽力をいただきました。

本日、クリスタルプラザ排ガス測定の分析結果を担当からご報告をさせていただきますが、吉原先生には分析結果に対する考察をいただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、会議次第の3、委員及び事務局の紹介に入ります。お手元会議資料、1ページの「委員名簿」をご覧ください。昨年度に引き続き、委員にご就任いただいている方と今年度から新たにご就任いただいている委員の方がおられますので、恐れ入りますが、名簿の順に自己紹介のほどお願いします。

【委員自己紹介】

事務局

ありがとうございました。それでは、次に事務局より自己紹介をします。

【事務局自己紹介】

なお、委員 15 名のうち本日出席いただいております委員は、14 名ですので、3 ページ資料イに記載の、当管理運営委員会規則第 6 条第 2 項の規定により過半数に達しており、会議が成立しておりますことをご報告申し上げます。

それでは、当管理運営委員会規則第 6 条第 1 項の規定により委員長が当会議の議長となるとなっておりますので議事進行をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

議長

この委員会につきましては、ごみ焼却処理施設ならびにリサイクルプラザの設置および管理に関する条例に基づき、クリスタルプラザの管理および運営や公害の防止および環境の保全などについて審議、調査また建議することとなっております。委員の皆さまの活発なご意見と慎重なご審議を賜りますようよろしくお願いいたします。また、議事の円滑な進行にご協力をお願いいたします。

それでは議題の（１）「令和 4 年度・令和 5 年度上半期クリスタルプラザの運営状況について」を事務局から説明をお願いします。

事務局（説明概要）

●資料 1 平成 24 年度～令和 4 年度可燃ごみ収集・持込量内訳

- ・近年、搬入量は増加傾向にあったが、令和元年度をピークに令和 2 年度以降は徐々に減少している。
- ・令和 4 年度も、前年度と比較し 553 t の減となった。

●資料 2 令和 4 年度 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績

- ・特に 5 月、8 月、12 月に搬入量が多くなっている。大型連休中の大掃除により多くなっていると考えられる。
- ・項目別では、家庭系持込が約 15% の減、事業系持込が 0.5% の減となった。
- ・クリーンプラント選別ごみは対前年度比約 9.7% 減となった。

●資料 3 令和 5 年度上半期 クリスタルプラザ可燃ごみ搬入量実績

- ・令和 4 年度上半期実績と比較すると全体で約 644 t の減となった。

●資料 4 平成 24 年度～令和 4 年度ごみ焼却処理施設運転管理状況

- ・ごみ焼却量は各年度月あたりの平均焼却量を示している。

- ・焼却灰の量は焼却量に対して 10%強となっている。焼却灰は平成 19 年 4 月から大阪湾フェニックス計画により大阪湾に運搬し、埋め立て処分をしている。なお、令和 3 年 9 月から焼却灰の中で貴金属を比較的多く含む「落じん灰」のリサイクルを行っている。令和 4 年度引渡実績：約 87t
- ・焼却の補助燃料には灯油を使用しており、表は月平均の使用量を示している。灯油は焼却炉の運転開始時と終了時に使用するため、その回数によって使用量が変わる。
- ・令和 7 年 10 月に竣工する汚泥再生処理センターで製造された助燃剤を新焼却施設が稼働するまでの間、クリスタルプラザで活用予定。焼却炉の運転開始時や焼却温度が下がった際に助燃剤を活用することで、焼却温度を一定に保つことが期待できる。
- ・実働時間は焼却量や休炉時における点検整備時間により異なる。安定したごみ焼却のためには休炉期間における点検整備が必要となる。
- ・炉内温度は約 910℃～940℃程度。国の焼却施設維持管理基準では、ダイオキシン類等有害物質の発生を抑えるため 850 度以上で焼却するよう定められており、常に 900 度以上で安定した焼却処理に努めている。

●資料 5 令和 4 年度 ごみ焼却処理施設運転管理状況

●資料 6 令和 5 年度上半期 ごみ焼却処理施設運転管理状況

- ・令和 4 年度、令和 5 年度上半期ともに安定した焼却処理を行っている。

●資料 7 令和 4 年度排ガス測定分析結果（下半期分）

- ・ダイオキシン類は信頼性向上のため、2 業者が同一時間帯に試料採取し測定するクロスチェックを行っている。上段は株式会社日吉、下段は株式会社近畿分析センターによる分析結果である。
- ・ダイオキシン類の測定結果は 1 号炉が協定値 0.1ng-TEQ/N m³に対し 0.0088ng と 0.0096ng、2 号炉が 0.0018ng と 0.0035ng であった。また、その他の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素、一酸化炭素なども協定値以下の結果であった。
- ・測定結果で「未満」と表記があるものは定量下限値以下であることを意味する。定量下限値とは信頼できる分析値の最小量（正確に測れる最低濃度）のことをいう。
- ・1ng は 1g の 10 億分の 1 を表し、東京ドーム（124 万 m³）の中を水一杯にし、塩 10 粒程度を混ぜた濃度に相当する。
- ・ダイオキシン類の分析は他の排ガスに比べて単位が小さく濃度の測定が困難なため、特定計量証明事業者（MLAP）として国が認定している業者に委託している。今回クロスチェックを行った 2 業者もその特定計量証明事業者であり分析値は信頼のけるものである。

●資料 8 令和 5 年度排ガス測定分析結果（上半期分）

- ・例年、測定の際には地元自治会様にも立ち会いをしていただいております。今年度は 2 日間で計 3 自治会 3 名の方に立ち会いをしていただいた。
- ・ダイオキシン類の測定結果は、1 号炉が協定値 0.1 ng-TEQ/N m³に対し 0.017ng と

0.0036ng、2号炉が0.015ngと0.0020ngであった。また、その他の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素、一酸化炭素なども協定値以下の結果であった。

●資料9 令和5年度悪臭測定分析結果

- ・悪臭防止法に基づき長浜市が設定する基準値と地元自治会との協定値があり、協定値のほうが長浜市より厳しい基準となっている。
- ・測定は1年の中で一番臭気の発生しやすい夏に行っている。
- ・測定結果は風上・風下のいずれも協定値を下回っており、臭気強度は風上0、風下0.5という値であった。臭気強度は、0を最小、5を最大とし1が「知覚できる程度の臭気」とされている。

●資料10 排ガス中の水銀分析結果

- ・今年度は7月13日、14日に測定を行い、1号炉1.7未満、2号炉1.5未満と法基準値以下であった。

顧問 ー各排ガス測定結果等に関する考察ー

特に問題はありません。硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素、一酸化炭素、ダイオキシン類、臭気、水銀濃度について、問題ない値となっております。適切に運営されていると思います。

助燃剤につきましても、臭いもなく、微量ということですので、問題ないと思います。

事務局

令和10年に新しい施設が木尾町において供用開始されるに伴い、クリスタルプラザを廃止解体する予定としておりますが、その後のクリスタルプラザ跡地利用については、現在、構成市である長浜市米原市とともに跡地利活用に関する会議を定期開催し、検討を進めておりますことをご報告申し上げます。

議長

事務局からの説明が終わりましたが、ご質問やご意見がございましたらお願いします。

委員

資料4について、令和4年度で言いますと月に約3,300tを焼却し、約350tの焼却灰が発生していますが、その差2,950tと排ガスの計量証明書の二酸化炭素排出量は関係あるのでしょうか。

事務局

計量証明書に記載されている値は重さではありません。二酸化炭素の排出量として重さで表されることもありますが、計量証明書に記載されていますのは、排ガス1m³

当たりに含まれる成分の濃度を示しております。

また、毎月3, 300 t程を焼却しますと熱しゃくされて、350 t程の焼却灰が焼却残渣として発生しています。このことについての相関性はないと考えております。

委員

助燃剤について、成分は何になるのでしょうか。また、灯油ですと、販売されている金額はおおよそわかるのですが、助燃剤はどれくらいの金額になるのでしょうか。

最後に、跡地利用について、いつ頃を目途に方向性を決定される予定で協議をされているのでしょうか。

事務局

助燃剤につきましては、し尿処理施設から出てくる汚泥を脱水したものが助燃剤となりますので、成分としましてはし尿でございます。人間から排出されるものになりますので、リンや窒素等が含まれているのかなと思います。

また、灯油は有価として売られているものですが、助燃剤については、新しく整備する汚泥再生処理センターで作った助燃剤を活用しますので、お金のやり取りはありません。無償となります。

事務局

跡地利用の件につきましては、センターと構成市とで公有財産利活用検討会議を定期的開催していますが、現時点では決まっておりません。地元自治会様との協定書に記載のとおり、地元自治会様とも検討協議を行っていくことになっていきますので、できるだけ早くに良い案をご提案したいと考えております。

委員

地元が参加するタイミングも明確ではないということでしょうか。

事務局

現時点では未定です。

委員

プラスチック製容器包装については、もうすぐ可燃ごみと合わせて焼却すると聞いており、皆さん不安があるようで、そのあたりの説明をお願いします。

もう1点、可燃ごみの袋の下に切れ目が入っているものがあり、以前回収をされていたと聞いたのですが、まだ売られていました。この点についてもお伺いします。

事務局

新しい焼却施設では発電できるようになるため、サーマルリサイクルを行います。廃棄物減量審議会という会議の中で、令和2年にごみ処理基本計画を見直しまして、その中で環境面やコスト面等から総合的に勘案しまして、熱回収施設で発電できるの

であれば、サーマルリサイクルを行っていくという方向性が示され、これに基づき、施設整備を行っているという状況です。

ごみ袋の切れ目について確認をしましたところ、昨年度までは、ごみ袋を発注する際の仕様書に、切れ目が入らない様にといった条件を設けておらず、製造工程上、切れ目が入ってしまっておりました。

袋の強度上は問題なかったため、袋の回収はしていなかったのですが、同様の問い合わせをいただいておりますので、仕様を変更し、今年度作成分のごみ袋については切れ目が無いものとなっております。

また、今年度からバイオマスを配合した袋を作成しております。ごみ袋の納品時においては、水や重しを袋に入れ、袋の強度を確認しております。

議長

他に、ご質問、ご意見ありませんか。他にないようですので、次の議題（２）「その他」に移ります。このことについて事務局の方から何かありますか。

事務局

事務局からは特にありません。

議長

事務局からは特にないとのことですが、この際ですので、今回の議題にかかわらず折角の機会ですので何かご質問やご意見がございませんか。

他にないようですので、それでは、本日の議題がすべて終わりましたので、事務局に進行をお返しします。

事務局

委員長様、長時間に渡りありがとうございました。本日、委員の皆さま方には、クリスタルプラザの管理運営に関しまして、慎重なご審議を賜り誠にありがとうございました。委員の皆さまから、いただきました貴重なご意見は、今後の管理運営に役立てて参ります。

以上