

令和6年度第2回 旭川市中園廃棄物最終処分場監視委員会会議 会議録

日 時	令和6年8月20日(火) 14:00 ~ 15:30
場 所	旭川市近文清掃工場 大会議室
出 席 者	○ 旭川市中園廃棄物最終処分場監視委員会 委員13人(定数15人) ・松藤 敏彦 ・吉田 英樹 ・山口 篤 ・荒川 忠基 ・荒川 恵美子 ・荒川 信基 ・北邑 英治 ・橋本 祐一 ・有木 祥次 ・桑島 徳見 ・山下 三千世 ・小久保 志津子 ・新田 晃 ○ 事務局7人 ・太田環境部長 ・尾藤廃棄物処理課長 ・齋藤旭川市廃棄物処分場所長 ・藤旭川市廃棄物処分場主査 ・増田同主査 ・工藤同主任 ・倉田同係員
公開・非公開	公開
傍聴者数	なし
報道機関	なし
調査検討事項及び資料等	1 中園廃棄物最終処分場の現況について (資料1) 2 令和5年度環境調査の結果について (資料2) 3 中園廃棄物最終処分場の廃止に係る環境調査の経過について (資料3) 4 監視機関委員の視察について (資料4) 5 その他

項 目	担 当	内 容
開 会	司 会 (事務局)	ただいまから、令和6年度第2回 旭川市中園廃棄物最終処分場監視委員会を開催する。 本日の調査検討事項は 1 中園廃棄物最終処分場の現況について 2 令和5年度環境調査の結果について 3 中園廃棄物最終処分場の廃止に係る環境調査の経過について 4 監視機関委員の視察について 5 その他 となっている。 それでは、会長に議事の進行をお願いする。
出席数確認	会長	本日の出席委員は、15人中12人（※途中参加1人で13人）。定数に達しているので、これより議事に入る。
会議録確認	会長	会議の前に前回の会議録を確認する。内容に疑義等はあるか。
	委員	(異議等なし)
	会長	前回の会議録は確認された。
調査検討事項 1	会長	それでは、調査検討事項1 中園廃棄物最終処分場の現況について、事務局から説明願う。
	事務局	(資料1及び動画により同処分場の現況を説明)
	会長	質問等はあるか。
	副会長	2ページのガス抜き管6-5は委員が視察した場所か。
	事務局	そのとおり。
	副会長	6-5は20年くらい前から内部の温度が30～40度あり、ガスの発生量も多く臭いも感じられる。 全部で97本のガス抜き管があり、全体的にガス量は減少しているが、その中でもガス量が多い16本のガス抜き管を対象にモニタリングを実施しており、6-5はその1つである。
	会長	環境調査の詳細については、次の議題での説明となるが、ほかに質問等はあるか。
	委員	(質問等なし)
	会長	次に進む。
調査検討事項 2	会長	次に、調査検討事項2 令和5年度環境調査の結果について事務局から説明願う。
	事務局	(資料2により説明)
	会長	9ページの丸印が付いている部分で、法定基準とは環境に影響が無いことを確認するための項目である。 処理水は水処理後の放流水が排水基準に適合しているかを確認するためのもの。地下水は埋立地の浸出水が漏れていた場合、下流側の地下水が汚染されるので、埋立地の上流側と下流側を比較して確認する。 廃止基準とは埋立地ではなくなる時の基準で、水処理をやめ浸出水をそのまま放流してもよい。また地下水に異常がないかを確認する必要がある。発生ガスと地中温度は埋立地内の廃棄物が安定化すると、ガス量は少なくなり、温度は低下するので、これを確認するためのもの。そのような理由から丸印が付いた項目を測定している。 16ページの有害物質等の項目で、ほう素、ふっ素等の数値が僅かに出

	ているが、現在は分析の精度が上がって、微量でも計測が可能となっている。17ページに基準値が記載されているが、ほう素は50mg/L以下、ふっ素は15mg/L以下であることから、検出されたと見るより、基準値を大幅に下回っているという見方をするべきである。 26ページの河川水の調査結果において、令和4年度に大腸菌数が、1,600CFU/100mL検出され、基準値を上回っているが、24ページの処理水の大腸菌群数は基準値を下回っていることから、原因は自然由来と考えられる。 36ページは発生ガス量が記載されており、A29は青色のメタンガスの割合が高いが、赤丸の発生量で見ると多くはない。懸念されるのは発生量なので、そこに注意してもらいたい。 37ページの図では16箇所に丸が付いており、全97本のガス抜き管の内、比較的ガス発生量が多い、16本に絞ってモニタリングを実施している。個人的にはその中でガスが発生していると言えるのは、4～5本程度と考えている。 質問等はあるか。
委員1	16ページの浸出水の調査結果について、令和5年度のBODの最低値24mg/Lは過年度と比較して高めとなっているが、間違いはないのか。
事務局	環境計量証明事業登録された事業者による測定結果なので、間違いはない。
会長	月1回の測定なので、計12回の測定結果の最低値と最高値を記載している。降雨量によって結果が左右されやすい項目であるため、この程度のばらつきは自然な変動の範囲と考える。
副会長	BODとSSは関係性があり、SSは浮遊物質量を意味するが、その懸濁粒子がBODの検体に入り込むと測定値が大きくなることもある。排水基準が60mg/Lなので、この程度の値であれば、問題は無いと考えられる。
会長	ほかに質問等はあるか。
委員2	36ページのガス発生量はA29だけ、他のグラフと目盛りの上限值が異なる。何か理由はあるのか。
事務局	A29の令和4年11月に測定した値が、他の値より突出して高いので、A29だけ目盛りの上限值を変更した。
副会長	熱線流速計による測定結果ではあるが、この値は桁違いに突出している。他の値やこれまでの測定結果を考えると異常値と考えて良い。
委員2	35ページの右下の埋立地内温度は、A29のガス抜き管は設置から20年程度経過していると思うが、経過年数の割に温度が高いと感じる。また、A37は発生ガス量のバラつきが大きいように見えるが、どのような理由が考えられるか。
副会長	A29の水面は地上から15m程度であり、それより下は空気が入らない状態である。従って、廃棄物の分解が遅く、メタン濃度も30%付近での推移が続いている。中園処分場のように有機物が多い廃棄物を埋め立ててしまうと、このような場所が残ってしまう。他の場所は20年前のメタン濃度が30%程度でも、現在は5%程度まで低下していることから、全体的な安定化は進んでいるが、A29は安定化するまでもう少し時間がかかると思われる。A37もガス量は多めで、メタン濃度は20%付近で推移していることから、他の場所よりスピードは遅いが、少しずつ安定化が進んでいる状況である。

調査検討事項 3	委員 2	廃棄物の分解の速度は、水位が影響するということか。
	副会長	そういうことである。A 6 などの斜面に近い場所は温度が高い傾向にあり、ここでは好気性反応が進んで、メタンガスではなく炭酸ガスが多くなる。逆に A 2 9 のように斜面より奥の平場の方は、空気が入りにくい状態なので、分解が進み難しくなっている。
	会長	今の説明のとおり、空気が入ることが重要で、空気が入れば廃棄物の分解が進むので、メタンガス濃度は低くなる。斜面では大気に接している面積が広いので、空気が入りやすくなっていると考えられる。 また、覆土量も関係しており、厚過ぎる覆土は空気の通り道を塞ぐので、悪影響となる。 処分場のガス抜き管や排水設備などは、埋立ながら整備していくべきであり、埋立が終了してから整備するのは困難である。ただ、中園処分場は埋立終了後ではあるが、9 7 本のガス抜き管の設置によって、全体的な安定化が進んだ。その中で、A 2 9 などの一部の箇所では安定化が遅れていると考えられる。
	会長	ほかに質問等はあるか。
	委員 3	1 9 ページの旭川市廃棄物処分場の河川水調査で、大腸菌数の値が上流と下流で変化しており、原因は自然由来との説明があったが、自然由来とは具体的にどのようなものか。
	副会長	原因は酪農など様々なものが考えられる。仮に動物が糞をして流れ込んだだけでも影響する。
	委員 2	上流と下流を測定している理由は、仮に処分場の放流水に含まれる大腸菌が河川に影響した場合、上流より下流の大腸菌数の値が高くなるという考えである。しかし、処分場の放流水に含まれる大腸菌の値は極めて低いことから、河川の下流側で大腸菌数の値が高くなったとしても、それは処分場の原因ではなく、自然由来だということ。
	会長	河川の流量と処分場の放流水の流量では、1 0 0 倍ほどの差がある。これを考慮すると処分場の放流水が河川の大腸菌数に影響するとは考えにくい。
	委員 4	確か、上流と下流の採水地点の間に沢水の合流があったと思うが、その沢水の流域に牧場等があるのではないか。
	会長	汚染物質の発生源として、工場などの特定の施設を汚染源とした点源と、農地や森林などを汚染源とした面源があり、河川に与える影響としては、面源の方が大きい。こういうことを考えると、処理水と河川の関係が理解しやすくなる。
	会長	ほかに質問等はあるか。
	委員	(質問等なし)
	会長	では次に進む。
	会長	次に、調査検討事項 3 中園廃棄物最終処分場の廃止に係る環境調査の経過について、事務局より説明をお願いします。
	事務局	(資料 3 により説明)
	会長	廃止とは廃棄物処理法に基づく埋立地としての管理が不要になり、その土地は一般の土地になるということ。 埋立を終了して 2 0 年が経過し、廃止に向けて様々な努力をしてきたが、現在も年間約 8 千万円の管理費がかかっており、その大部分は水処理に係る費用となっている。 廃止基準の項目には、発生ガスや埋立地内温度、浸出水の水質があるが、

	埋め立てられた廃棄物に含まれる有機物が分解されると、ガスの発生や埋立地内部の温度上昇、浸出水の水質悪化が生じるからである。 埋立終了後も長期間において廃止に係る議論をしてこなかったが、これは浸出水が水質基準を満たしていなかったことによる。この水質基準は当初、自主基準値を設けて法定基準値より厳しい値としていたが、これを法定基準値と同じ値に見直したことによって、水質基準を満たしたことから、廃止に係る議論が具体的にされるようになった。 現在は発生ガスのみが課題となっているが、廃止に当たって最も大事なものは、周辺環境に影響を及ぼさないことであり、現在の中園処分場は多少ガスは発生していても、そのような状況ではないことから、許可権者である市の環境指導課と評価方法について協議しているところである。 本会議での議論を経た後、周辺住民の理解を得るという流れになるので、皆さんが納得のいく評価方法となるよう、努力していきたい。
副会長	法令で定められた発生ガスの廃止基準は「ガスの発生がほとんど認められない、又はガスの発生量の増加が2年以上にわたり認められない」であり、「ガスの発生量が1リットル/分以下」や「測定時間に対してガスの発生量の変化が減少傾向であることが有意水準5%（片側）で有意と判定される」は廃棄物資源循環学会が策定した評価方法である。ただし、廃棄物資源循環学会の評価方法は、各自治体が廃止基準を運用する上で参考とすることを目的として策定したものであり、旭川市の評価方法は旭川市（環境指導課）が定めることになる。 廃棄物資源循環学会の評価方法は、例えば首都圏の住宅地付近にある産廃処分場を廃止する場合を想定して、跡地利用しても問題が生じないレベルまで厳しくしている。中園処分場のように郊外の山中に設けられた処分場であれば、その状況に応じて旭川市が適切な評価方法を定めればよい。 道内の処分場において、全16本のガス抜き管の内、1本はメタン濃度が高く、ガス量も多かったが廃止した例はある。これは、9割以上のガス抜き管において、ガスが発生していないことから、廃止基準に定められた「ガスの発生がほとんど認められない」を満たすと判断したことによるが、これにならえば、中園処分場も全ガス抜き管97本を対象として、同様の評価方法で判断する考え方もある。 また、ガス抜き管がほとんど設置されておらず、廃止の直前からガス測定を開始している産廃処分場がある中で、中園処分場は97本のガス抜き管が設置されており、長期間に亘ってモニタリングを実施してきた経過がある。これらを踏まえた評価方法としても良いのではないかと。 そして、中園処分場でガスの発生が認められる数本のガス抜き管については、モニタリングを継続することで、地域住民の安心に繋がるものと考ええる。
会長	評価方法を定める立場の自治体職員は、人事異動によって数年で入れ替わるということもあり、処分場に関する専門的知識を有し得ないことが多いため、廃棄物資源循環学会の評価方法を適用することが多く、その結果、廃止のハードルが必要以上に高くなっているケースがある。 また、廃止したら何もしないということではなく、廃止後もモニタリング等を行い、安心を得るために必要な措置は継続していく方がよい。
会長	意見等はあるか。
委員5	中園処分場を廃止するにあたり、一番大変なのは地域住民の理解を得ることである。

		数十年に渡って、旭川市全体のごみを押しつけられてきた地域住民にとっては、金銭的な効果に関する議論よりも、この地域でこれから将来に渡って豊かな自然の中で安心安全に生活をしていきたいという切実な願いがある。 中園処分場の埋立当時は廃アスベストや医療系廃棄物等々がごちゃ混ぜに捨てられているなど維持管理に問題があり、火災や悪臭の発生が多かったことで、地域住民は道道72号線を通る度に不快な思いをした。そのため、現処分場を建設する際は反対運動が起き、地域住民と市が協議した結果として、自主基準値の設定や監視機関の設置がある。自主基準値の設定は法定基準値より厳しくすることで、徹底した維持管理をしてほしいという地域住民の思いや、その基準値に見合うだけの自然環境を取り戻したいという願いが込められていたが、この監視機関会議で学識経験者の先生方から数値等による安全性の説明を受けて、法定基準値に見直しても安全であることが理解できた。このことと同様に、廃止したとしても安全であることと、今後もこの土地で安心して生活していけるということを理解してもらうことが重要である。
	会長	旭川市における処分場の歴史をまとめた資料を作成しているが、これを作成する時に地域住民の話を聞いて、いかに処分場が江丹別地域に負担をかけてきたのかが明らかになり、問題を認識することができた。 今の意見は安全と安心の話であり、まず処分場としては適切な施設運営により、安全を保たなければならない。その後、モニタリング等により安全を確認することで、安心を得ることとなる。 廃止することの問題は、廃止後は何も維持管理をしないと認識されていることである。安全を確認するために必要なモニタリングは継続するべきだし、実際に廃止後も水処理を継続している処分場もある。廃止は処分場が安定化していく過程に応じて、安全性を保ちながら維持管理を簡素化していくステップと考えてよい。そこをしっかりと伝えて理解してもらうことが大事である。
	会長	ほかに意見等はあるか。
	委員2	この会議では非常に重要な内容が審議されており、これまで不明となっていた埋立物の解明や、安定化のために必要なガス抜き管の設置など、中園処分場について多くの議論を重ねてきたことを多くの市民は知らないと思うが非常に勿体ないことと感じている。 また、本日の会議までは、廃止とは維持管理の全て終了するというイメージで捉えていたが、先ほどの先生方の説明により、廃止しても必要なモニタリングは継続し、最終的にガスが出なくなるまで監視していくという形もあると理解した。 こういった議論がされていることは、地域住民のみならず、旭川市民に広く認識してほしい。
	会長	処分場の問題については、市民の方々でも知らない人が多く、この監視機関の存在も認知度が低いと思われる。リサイクルだけではなく、処分場の問題などについても、市が広報活動をより積極的に実施するべきと考える。
	委員2	例えば街中の会議室等を使用して、この会議で議論されていることを市民に分かりやすい形で説明するような機会を設けることはできないか。
	会長	処分場に関する講演会と意見交換会という内容で、開催することはできないか。

	事務局	処分場の現状を広く知ってもらうことは、大事なことで認識している。廃止に向けて次のステップに進むためにも市民の理解は重要なので、どのような形で開催するかを含めて、持ち帰り検討する。
	会長	ほかに意見等はあるか。
	委員	(意見等なし)
	会長	では次に進む。
調査検討事項 4	会長	次に、調査検討事項4 監視機関委員の視察について、事務局から説明願う。
	事務局	(資料4により説明)
	会長	調査検討事項4は、これでよいか。
	委員	(異議等なし)
	会長	では次に進む。
調査検討事項 5	会長	次に、調査検討事項5 その他 ということで、なにかあるか。
	事務局	(事務局からは、なし)
閉会	会長	本日の会議は以上で終了とする。
	司会 (事務局)	以上で、令和6年度第2回 旭川市中園廃棄物最終処分場監視委員会会議を終了する。 このあと引き続き、令和6年度第2回 旭川市廃棄物処分場環境対策協議会会議を行う。事件の申請人委員については、可能であればオブザーバーとして参加をお願いしたい。