

令和元年度第2回 旭川市廃棄物処分場環境対策協議会 会議録

日 時	令和元年8月28日(水) 15:40~16:20
場 所	旭川市廃棄物処分場 会議室
出席者	<p>○旭川市廃棄物処分場環境対策協議会 委員9人(定数11人)</p> <p>・松藤敏彦・吉田英樹・小寺史浩・北邑英治・北井ひとみ・品川 功・伊藤正司 ・杉田和子・安田千恵子</p> <p>事務局 7人</p> <p>・高田環境部長・渡辺環境部次長(廃棄物処理課長事務取扱) ・尾崎廃棄物処理課主幹(旭川市廃棄物処分場所長事務取扱) ・内藤旭川市廃棄物処分場主査・青山同主査・後藤同主任・秋元同主任</p>
公開・非公開	公開
傍聴者の数	0
報道機関	0
調査検討事項及び資料等	<p>○ 廃棄物最終処分場の廃止手続きにおける調査結果の評価について</p> <p>○ 調査検討事項及び資料</p> <p>(1) 旭川市廃棄物処分場の埋立状況の視察及び意見交換 資料2</p> <p>(2) 廃棄物最終処分場監視機関委員の視察について 資料3</p> <p>(3) その他</p> <p>※廃棄物最終処分場の廃止手続きにおける調査結果の評価について、旭川市中園廃棄物最終処分場の管理状況の視察及び旭川市廃棄物処分場の埋立状況の視察については、旭川市中園廃棄物最終処分場監視委員会及び旭川市廃棄物処分場環境対策協議会会議録において重複記載となっている。</p>

議事内容	発言者	発言の要旨
1 開会	事務局	旭川市廃棄物処分場所長により開会宣言。 始めに、本日はこれから天候が悪化する可能性が高いため、先に2機関合同で中園廃棄物最終処分場と旭川市廃棄物処分場を視察し、会議室に戻り、吉田中園廃棄物最終処分場監視委員会副会長に「廃棄物最終処分場の廃止手続きにおける調査結果の評価について」をテーマとした勉強会を行っていただき、その後、旭川市中園廃棄物最終処分場監視委員会会議を行う旨と資料の確認を行った。
(現地視察)	事務局	公用車に分乗し、旭川市廃棄物処分場と中園廃棄物最終処分場の視察を行う。 (現地にて事務局から各処分場の状況を説明。視察後、旭川市廃棄物処分場会議室に戻る。)
2 勉強会	事務局	「廃棄物最終処分場の廃止手続きにおける調査結果の評価について」について、吉田中園廃棄物最終処分場監視委員会副会長から講義をお願いする。
	勉強会	(「廃棄物最終処分場の廃止手続きにおける調査結果の評価について」について、講義があった。)
3 調査検討事項 (1)	事務局	(改めて旭川市廃棄物処分場所長の司会で旭川市廃棄物処分場環境対策協議会会議を開会。) ただいまから、令和元年度第2回旭川市廃棄物処分場環境対策協議会会議を開催します。 本日の調査検討事項は、 (1) 旭川市廃棄物処分場の埋立状況視察後の意見交換 (2) 廃棄物最終処分場監視機関委員の視察について (3) その他 です。 会議は午後5時を目処に終了したいと考えております。委員の皆様のご協力をお願いします。 それでは、会長に議事の進行をお願いします。
	会長	本日の出席委員は、11名中9名で定足数に達していることから、議事に入る。
	(議事録確認)	会長 前回の議事録内容の確認を行う。これでよろしいか。
	委員	(異議なし)
	(意見交換)	会長 前回の議事録内容は確認された。
	会長	調査検討事項(1)について、旭川市廃棄物処分場の埋立状況の視察を行い、現地で事務局から説明があり、先に開催した中園廃棄物最終処分場監視委員会で質問や意見があったが、他に何か。
	委員	(質問、意見なし)
	会長	調査検討事項(1)の意見交換については以上とする。
4 調査検討事項 (2)	事務局	中園廃棄物最終処分場監視委員会で検討済みの旨を説明。

5 調査検討事項 (3)その他	事務局	<p>(旭川市廃棄物処分場の合理化検討について、現在の状況の説明を行った。)</p> <p><b>【合理化を検討する設備の説明】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・膜分離処理設備は、膜浸漬槽に入れた微細な穴を有する膜分離装置で処理水をろ過することにより、生物処理後の水に残留するSSなど微細な浮遊物質を除去する設備である。</li> <li>・生物処理後の水は、膜原水槽から混和槽へ送られ、COD除去や目詰まり防止のため、凝集剤を注入し微細な微生物などの集合体をつくる。</li> <li>・膜浸漬槽では処理水をポンプで吸引し、膜分離装置を通してろ過をする。</li> </ul> <p><b>【問題点】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・膜分離装置の各部品に腐食が発生しているという問題点がある。</li> <li>・毎年多数の部品の交換が必要となり経費が増大している。</li> <li>・平成29年度は300万円程度である。</li> <li>・また、腐食により部品が壊れ、膜の洗浄作業などで危険が生じている。</li> </ul> <p><b>【原因・検討内容】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主な原因は腐食性の薬品である凝集剤の塩化第二鉄と考えている。</li> <li>・現在の生物処理後のCOD等の水質は、処分場建設当時の設計値と比較して低い値になっていることから、腐食の原因であると考えている凝集剤の注入停止を検討している旨、前回会議で報告した。</li> </ul> <p><b>【検討スケジュール】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2019年1月から3月上旬で膜メーカーによる試験が行われ、凝集剤の停止または低減を行っても、水質等に影響がないことが確認されたことから、5月15日から凝集剤の注入を停止する実験を開始した。</li> <li>・凝集処理を行っている理由はCODの除去を主な目的にしているため、CODの水質について、実験前と実験中の比較を行ったが、凝集処理をやめても状況的に変化はない。</li> <li>・膜の目詰まりについて、通常は2か月程度で洗浄を行っているが、実験中の膜は洗浄後2か月経っているが順調であり、凝集処理を中止しても目詰まりは起きにくいと考えられる。</li> <li>・今後も引き続き実験を行っていく。</li> </ul>
	会長	ろ過抵抗値のグラフの傾きは、膜の詰まりが進行する速度である。これを注視することが大切である。洗浄後、ろ過抵抗値がどこまで下がるかが重要である。場合によっては洗浄しても膜の目詰まりが改善されず、ろ過抵抗の最低値が上がっていくと問題があるので注視して欲しい。
	事務局	試験用の膜が古いものであったため、洗浄後にろ過抵抗値が下がりきらなかったと思われる。
	会長	<p>本来、現処分場は処理水を河川に放流しているため、CODの基準は該当しない。CODの自主基準値がなければ、膜処理は必要ない。また、膜処理を行う大きな理由の一つは大腸菌を減らすためであるが、大腸菌は埋立地から出る浸出水より河川の方が値が高くなっている。</p> <p>CODの自主基準値がなくなり、大腸菌の基準をクリアできれば、膜処理工程自体が必要なくなることを覚えておいていただきたい。今すぐに自主基準値の見直しを検討することはできないが、中園の自主基準値の見直しが終わった後に議論を開始したい。膜処理は電気代がかかるが、どのくらい電気代が掛かっているのか。</p>
	事務局	一千万円まではいかないが、数百万程度は掛かっている。
	会長	質問、意見を伺う。

	委員	(質問、意見なし)
6 フリートーク	会長	<p>今回が初めての試みであるが、フリートークの時間を設けたいと思います。</p> <p>ごみの処理に関しては難しいことが多いので、発言をちゅうちょしてしまうことが多いかも知れないが、旭川市の処分場やごみ処理全般に関すること及び環境に関することなどについて、皆さんの思いや気になっていること、知りたいことを述べていただきたい。</p> <p>それでは、皆さんからの意見などを求めます。</p>
	旭川市廃棄物処分場環境対策協議会副会長	旭川市の処分場に限ったことではなく、学会等で処分場の廃止を速やかに行えるよう、技術的な側面での議論はされているのか。例えば、ごみの分解を促進する技術についてなどの議論はされているのか。
	会長	<p>埋立地の中がどのような状態になっているか、ということが分からない状況の中で議論しているのが実情である。</p> <p>処分場の廃止に関する技術的な議論はほとんど行われておらず、現状ではそれぞれのケースで自治体が独自に判断しており、自治体の考え方に左右されている状況にある。</p> <p>問題点はもう一つあり、廃棄物学会で廃止基準を作ったため、その基準に縛られてしまっているということである。廃棄物学会では触れていないが、処分場に埋め立てたごみが安定化しているとみなしたときに、廃止と判断するべきであると考えている。</p> <p>処分場の廃止について、現状では技術的な側面の議論をする段階に至っていないというのが、先ほどの質問に対する答えである。</p>
	旭川市廃棄物処分場環境対策協議会副会長	現在までに廃止した処分場が、どのような経過で廃止に至ったか知ることとはできるのか。
	会長	現地調査のデータがなく、それぞれの処分場に聞き取り調査しないとわからない。
	委員	<p>この会議の委員は、4者で構成されており、そのうち事件の申請人と学識経験者は当初から長年会議に関わっている。一方で、一般公募委員の方の任期は2年となっている。会議で議論されていることが専門的な内容で、委員からの質問に対し事務局が種々のデータを元に回答するという進行になっており、公募委員の方が当初抱いていた思いと、実際の会議内容が乖離しているのではないかと気になっている。委員に就任したが、自分の思っていたものと実際の会議内容が異なっていたというのは非常に残念なことだと思っている。また、会議に出席したことによって、新たに処分場の実態が少しずつ分かってきたということもあると思う。</p> <p>この点が気掛かりなので、公募委員の方の御意見などを伺いたい。</p>
	会長	私も同じ意見で、公募委員の方が難しい話を聞いてこられて、どのように思っているのか伺いたい。

A 公募委員	<p>会議が自分には親しみのない専門的な内容で、理解に時間がかかった。処分場について漠然とした知識しかなかったので、わからないことが多い。埋立地を見るのも今日の視察が初めてだった。</p> <p>そのような中で今考えていることは、仮に自分が処分場の地域住民だったらその存在をどのように感じるのだろうか、ということである。</p> <p>浸出水の処理を止めた廃止後に水質が基準を満たしていないことが判明した場合、このような会議を再開するのか。</p>
会長	<p>廃止後は、基本的に水質などの測定は行わない。継続的なモニタリングは行わないということである。</p>
委員	<p>廃止の可否を慎重に判断するために、廃止前の2年間、測定を繰り返す行うのではないかと。</p>
会長	<p>この国のような処分場の廃止という考え方は他国にはない。なぜかというとうと、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「廃棄物処理法」という。)を制定したときに、処理施設の廃止について規定されたのだが、この廃止とは焼却施設を止めるという意味で、これを埋立処分場に当てはめてしまったのである。よって、日本しか廃止という言葉はない。他国では、ごみを埋立てたあとは、閉鎖をして埋立が終わる。その後、アフターケアとして経過観察期間を設け、この期間だけは浸出水処理を行うことになっている。そして、アフターケア期間が終わっても埋立地は終わらないこととされている。一方、日本では廃止をしたら普通の土地に戻ることになっている。これは非常に大きな問題で、焼却施設と埋立処分場の廃止を同一に取り扱うことにしてしまった廃棄物処理法は誤っていると考えている。埋立処分場は廃止になったとしても、何らかのモニタリングは必要であると思っている。中園廃棄物最終処分場については、廃止の準備期間である2年間で、モニタリングや跡地利用のことを念入りに検討し、議論すべきである。ただし、法律の解釈に則った、一般的な取組ではない。</p>
中園廃棄物最終処分場監視委員会副会長	<p>廃止をすると埋立地としては終わるが、廃棄物処理法で定める指定区域となり、掘り返すなどの行為には届出が必要となる。何でも利用できる土地になるわけではなく、処分場の跡地という記録は残り、届出なしに通常の土地と同じようなことはできないことになっている。</p>
会長	<p>指定区域になると、構造物が建てられないというデメリットがある。建物を建てるための杭を打つと、埋立の底に敷いてある遮水シートが破れてしまうので、運動場や公園といった上面の利用しかできないという制約を受けてしまうことになる。ただし、東京の海面処分場では、地盤が安定していることや海面であることから、リサイクル施設やPCBの処理施設といった建物を建てている。</p>
中園廃棄物最終処分場監視委員会副会長	<p>海面処分場の利用例だが、次回の東京オリンピックで、ボート競技を処分場のある水路を閉鎖して競技会場としており、観客席を処分場の上に造っている。</p> <p>これは珍しい例ではあるが、大都市では土地がないため、処分場の跡地を使わざるを得ない状況であり、廃止をせざるがごみ処理施設が稼働中に先行利用するケースもある。ただし、埋立地で発生しているガスで爆発する危険性があるため、工事を慎重に行う必要がある。</p>

会長	<p>埋立地全てを公園にした処分場があるが、埋立中から公園の建設を始めため、埋め立てた生ごみなどが安定化しておらず、地盤の沈下が生じているようである。</p> <p>跡地利用は、きちんとした物を埋め、管理を行い、ごみの安定化を促進した上で行うのが正当であり、この公園のように、まず公園の建設ありきで、跡地利用を始めてしまった事例は非常に例外的なものである。</p>
中園廃棄物最終処分場監視委員会副会長	<p>自治体ごとに廃止の判断基準の差が大きく、簡単に廃止を判断する自治体もあれば、細かくモニタリングを行っている自治体もある。</p> <p>よって、自治体に過度の負担が掛からないようにしつつ、安全に廃止へと完結できる方法を廃棄物資源循環学会で検討している。</p>
会長	<p>埋立地内部の状態は外見から判断することができないため、埋めた物や埋め方などのデータが必要になる。</p> <p>他の公募委員の意見を伺いたい。</p>
B 公募委員	<p>何もわからない状況でこの会議に参加をしているが、色々な処理施設の見学は、初めてのことで大変勉強になっている。今日の埋立地の見学も初めてのことで、ごみの埋立の実際を知ることができ、勉強になった。</p>
会長	<p>委員の公募に応募した動機をお伺いしたい。</p>
B 公募委員	<p>中園廃棄物最終処分場の存在も知らなかったことから、勉強したいと思い応募した。</p>
A 公募委員	<p>子供が社会見学でごみ処理施設に行っていたことや、ごみの分別が分からないことなどがきっかけとなり応募をした。</p> <p>プラスチック等のリサイクル施設を見ることはあったが、今回視察した埋立地のように生々しい所は初めてである。</p> <p>外観が綺麗な、リサイクル施設などを見る機会があったが、多くのクラスがいる処分場について、その管理状況は会議を通じて学び、水処理など地域の生活に密接に関係していることを初めて知ることになったとともに、子供たちの将来の生活環境のことが気掛かりなので、ごみのことについては色々と考えさせられている。</p>
会長	<p>ほとんどの市民は、分別でごみについての理解が終わってしまう。</p> <p>焼却施設の見学は、自治体のごみの処理をきちんとやっていることをアピールするために見せていると思う。市民に見せるなら、埋立地のような所を見せて、最初の分別が悪いと、処分場もこのような状況になってしまうということを知ってもらわなければならない。</p> <p>次期最終処分場の狙いのひとつは、環境学習施設であり社会見学に使える施設としたい。そのため、市街地に近い場所に建設し、屋根付きの覆蓋型処分場にするという構想にした。</p> <p>ごみ処理施設は嫌われ者であるが、これは市民にごみ処理の実態を十分に理解してもらっていないことが原因である。ごみ処理施設は日常生活に絶対に必要な施設であり、子供たちにはごみ処理の実態を正確に教え、学ばせるべきである。</p>
会長	<p>他の公募委員の意見を伺いたい。</p>
C 公募委員	<p>この会議の委員に応募したのは、多少なりともごみ処理の知識があり、その知識を活かせると思ったからであるが、会議に出席してなかなか奥が深く難しい問題をはらんでいるということを知った。</p> <p>また、会議において感じたことであるが、水処理の合理化は民間ではごく普通に行っていることだが、自治体はテンポが遅いと思った。</p>

会長	<p>自治体批判になってしまうが、ごみ処理の分野において自治体は一般的に知識を持たず、市民の理解レベルと大差がない。</p> <p>このため、施設を建設するときは委員会を設置して施設の方向性を決定した上で、コンサルタント会社に設計を依頼することになるが、過剰な設備を有するフルスペックの施設を建ててしまうことが多い。旭川市廃棄物処分場の浸出水処理に、膜処理を導入したこともその一例である。また、例えば、生ごみなどの有機物を埋めないのに、浸出水の処理過程で生物処理を行っているところもある。埋め立てる物が焼却灰なのに、本来必要のない生物処理を行っている施設がたくさんある。</p> <p>何が問題かという、様々な処理工程があるなかで、それぞれの処理工程において水質の測定をしておらず、全ての処理が終わって最後に出てきたものしか測定していない。そのため、それぞれの処理工程が必要か不必要か分からないのである。</p> <p>以前この会議で、カルシウムの数値がどのくらい高いのかを確認したところ、処理する前から低かったため、その除去必要性について議論した。なぜこの議論ができたかという、浸出水処理プロセスを確認しながら、水質や処理費用など全体を確認したからであり、この結果、カルシウム除去設備の停止が可能になった。自治体の施設はブラックボックス化しており、このような議論が行われていない。</p> <p>この会議で自主基準値の見直しをしたのは珍しい例なので、是非多くの人に知って欲しい。私は学会誌等で当委員会の取組を宣伝しているが、自主基準値の見直しは住民の理解を得るのが非常に難しいことである。</p>
会長	他の委員の意見を伺いたい。
委員	昔のことは分からないが、市内のある地域がごみの埋立地だったという話を聞いたことがある。新興住宅地で家がたくさん建っているが、その頃はあらゆる物を埋めており、現処分場のような管理もされていなかったと思われる。それでも、今のところ特に問題があるという話を聞かない。
会長	<p>埋立の基準ができたこと自体が、そんなに昔ではない。基準ができる前の処分場は遮水構造を必要としなかった。そのような処分場はたくさんあった。</p> <p>当時は処分場という概念自体がなかった。ごみの埋立地がたくさんあり、そこが住宅地になっている。ただ、当時埋められた物に有害物はなかったという違いがあるため、安全ではないだろうか。</p>
委員	当時埋められた物の中に、プラスチックは多くないのか。
会長	プラスチックが登場したのは、1970年代くらいである。
委員	自分の出身地域にも処分場はあった。市内をブロックに分けて、小規模な処分場がどこにでもあった。
委員	旭川市内どこにでもあって、道路改良をする際に道路を掘削すると、昔のごみが出てくることがある。茶碗、びん、鉄くずなど出てくるが、プラスチックはほとんど出てこない。
会長	環境が昔から大事だと思われていたかという、そうではない。70年代までは空は真っ黒で、川も汚かった。防塵のためにパルプ廃液を道路にまいてもいた。ごみは特別ではなく、その辺に見えないように置いて良かった時代があった。そのような時代があり今に至っている。今のごみの問題は大量発生と大量集中である。

	委員	<p>江丹別の自然を考える会のメンバーがこの会議の委員になっているのは、この小さな村の住民が賛成派と反対派に二分してしまい、メンバーが市長に対して怒りの感情を抱いていたということがあった。その理由は、住民の意見を無視して処分場の建設を推し進めたことにある。</p> <p>一度壊れた自然は、元に戻るために何百年掛かるか分からないという中で、豊かな自然が財産の江丹別において、ごみという汚染された物を埋め立てる迷惑な施設ができるということに対する憤りと、住民一人一人の意見を反映しなかったことが根底にある。</p> <p>廃止した後に跡地が実際、どのような状態になるのか分からず、廃止して10、20年経って、やはりこのような悲惨な状態になってしまったか、という事態が起きることを一番恐れている。</p> <p>今は適切に管理されているが、その後、江丹別に限らず次の処分場でも、廃止後に跡地がどうなるのか不透明で、問題が起きたときに困るのは結局地域住民である。その地域住民が妥協してごみ処分場になってしまったが、結局このような悲惨な状態になってしまうんだよね、ということになってしまわないか心配である。</p> <p>自然が多く、あまり人が住んでいない地域に処分場を建設しごみを捨てて行く。最終的に自然が破壊され、跡地の利用もできず、挙げ句の果てに変な物が出てくるといった、住民生活を脅かすような事態になってしまうことを一番心配している。</p>
	会長	他に意見等はないか。
	委員	(意見等なし)
	会長	以上で本日の会議を終了する。
7 閉会	事務局	以上をもって、令和元年度第2回旭川市廃棄物処分場環境対策協議会会議を終了する。