

令和 4 年度の環境調査内容

(旭川市廃棄物処分場)

資料 3 - 1 「令和 4 年度旭川市廃棄物処分場ほか環境調査結果のまとめについて」

一番左の欄は、調査を行った処分場名を記載しています。

「調査の内容」の欄は、それぞれの処分場で行った調査内容です。

「法定基準」の欄は、法律で測定が義務づけられ基準が定められている調査内容に○印が付いています。

「廃止基準」の欄は、法律で決められた処分場の廃止基準に該当する調査内容に○印が付いています。

「調査結果」の欄には、法定基準値、自主基準値及び環境基準値等と比較した結果を記載しています。

報告書の欄には、資料 3 - 2 「旭川市廃棄物処分場ほか環境調査業務報告書（概要版）」の該当するページを記載しています。

資料 3 - 2 「旭川市廃棄物処分場ほか環境調査業務 報告書（概要版）」について

1 ページに処分場の調査概要、2 ページに処分場の調査地点を記載しています。また、一部に黄色とピンクに色付けしている地点がありますが、これは法律で測定が義務づけられている地点です。それ以外は、法律の定めがない市が独自に調査している地点です。

1 旭川市廃棄物処分場の調査結果

(1) 浸出水及び処理水

埋立地から流れ出る「浸出水」と、それを処理した後の「処理水」について毎月調査を行いました。

4～6ページに調査内容及び結果を記載していますが、処理水については全ての項目で法定基準値及び自主基準値を満たしていました。

26ページに浸出水水質の推移を記載しています。

平成15年度の埋立当初は埋立廃棄物が少なく事業系の生ごみを受け入れていたのでBOD、COD、SS、大腸菌群数が非常に高い数値を示していました。が、平成19年から事業系の生ごみを搬入規制したため、雨等の気象条件による突発的な高い数値を除き数値が低く安定しています。

(2) 地下水

周縁地下水が処分場の影響を受けていないかを確認するため、埋立地の上流側と下流側の2地点（観測井戸N○5、N○6）の地下水において、年1回（8月）の調査を行いました。

7ページに調査内容及び結果を記載していますが、全ての項目で法定基準値以下となっており、塩化物イオン、電気伝導率も大きな差はなく低い値なので、埋立地内の汚水の影響がないことを確認できました。

(3) 河川水

処理水を放流している芳野川の河川水質への影響を把握するために、放流地点より上流側と下流側の2地点において、年1回（8月）の調査を行いました。

8ページに調査内容及び結果を記載していますが、放流地点上流において、SSが参考とした環境基準値を超過していました。

要因としては、雨による水量の変動など自然由来による影響などが考えられます。

その他の項目については、参考とした環境基準値内でした。

なお、環境基準の改正により測定項目を大腸菌群数から大腸菌数に変更しています。

(4) 埋立地内発生ガス

埋立地から発生するガスの状況を把握するために埋立地内の4地点において、年2回（9月、2月）の調査を行いました。

9ページに調査内容及び結果を記載していますが、各地点でガスが発生量しています。

26ページに経年推移を記載しています。

地点a、dについては、メタン、二酸化炭素濃度が増加した時期はありましたが、現在は減少しています。

地点a-2、bは、数値の変動はあるものの、二酸化炭素は5～20%程度、メタンは過去3年間ではa-2で1%程度、bで5～15%程度で推移しています。

(5) 地中温度

埋立地の内部の温度を把握するために埋立地内の4地点において、年2回（9月、2月）の調査を行いました。

10ページに調査内容及び結果を記載しています。

地点bの地中温度が他の箇所より高くなっていますが、廃棄物の分解により生じた反応熱の影響を強く受けていると考えられます。

26ページに経年推移を記載しています。

参考として江丹別の平均気温+20℃を廃止基準としています。

地点aについては低下傾向にあり、令和4年度は、基準より低い値となっています。

地点a-2、b及びdは、基準より高い値でした。

令和4年度の環境調査内容

(中園廃棄物最終処分場, 新共和, 共和)

資料3-1 「令和4年度旭川市廃棄物処分場ほか環境調査結果のまとめについて」

資料1の表には、調査を行った中園廃棄物最終処分場、新共和処分場跡及び共和処分場跡について記載しています。

調査の内容の欄は、それぞれの処分場で調査を行った場所です。

法定基準の欄では、法律で測定が義務づけられ基準が定められている調査内容に○印が付いています。

廃止基準の欄では、法律で処分場の廃止に係る基準等が定められている調査内容に○印が付いています。

調査結果の欄には、法定基準値、自主基準値及び環境基準値等と比較した結果を記載しています。

報告書の欄には、資料3-2「旭川市廃棄物処分場ほか環境調査業務報告書（概要版）」の該当するページを記載しています。

資料3-2 「旭川市廃棄物処分場ほか環境調査業務 報告書（概要版）」について

1ページに各処分場の調査概要、2～3ページに各処分場の調査地点を記載しています。また、一部に黄色とピンクに色付けしている地点がありますが、これは法律で測定が義務づけられている法定基準項目測定地点です。それ以外の地点は、法律の定めがない市が独自に調査する地点です。

1 中園廃棄物最終処分場の調査結果

(1) 浸出水及び処理水

埋立地から流れ出る「浸出水」と、それを処理した後の「処理水」について毎月調査を行いました。

11～13ページに調査内容及び結果を記載していますが、処理水については全ての項目で法定基準値を満たしていました。

浸出水についても全ての項目で廃止基準値を満たしていました。

24ページに浸出水水質の推移を記載しています。

雨の影響等によりばらつきがあるものの、自主基準値改定以降はほぼ基準値内となっています。

(2) 地下水

周縁地下水が処分場の影響を受けていないかを確認するため、埋立地の上流側と下流側の2地点（観測孔N○1及び一次処理施設）の地下水において、年1回（8月）の調査を行いました。

14ページに調査内容及び結果を記載していますが、全ての項目で法定基準値以下となっており、塩化物イオン、電気伝導率とも大きな差はなく低い値なので、埋立地内の汚水の影響がないことが確認できました。

(3) 河川水

処理水を放流している江丹別川の河川水質への影響を把握するために、放流口合流点から50m下流地点において、年1回（8月）の調査を行いました。

15ページに調査内容及び結果を記載しています。

河川水には排水基準が適用されませんので参考として環境基準と比較しました。

なお、環境基準の改正により測定項目を大腸菌群数から大腸菌数に変更しています。

放流地点下流において、大腸菌数が参考とした環境基準値を超過しましたが、処理水の大腸菌群数は年間を通じて法定基準値を満たしていることから、処分場の処理水の影響は少ないと考えられます。

要因としては、自然由来による影響などが考えられます。

その他の項目は参考とした環境基準値内でした。

(4) 埋立地内発生ガス

埋立地から発生するガスの状況を把握するために、ガス抜き管16か所を対象に、年4回（5月、8月、11月、2月）の調査を行いました。

17ページに調査内容及び結果を記載していますが、全ての地点でガスが発生しており、メタン、二酸化炭素、アンモニア、硫化水素が検出されています。

24ページに各地点の詳細を記載しています。

地点D-1、A-29、A-37のガス発生量（メタン+二酸化炭素）が他の地点と比べて多く、全地点のガスの発生量（メタン+二酸化炭素）の総量は11月に高くなる傾向が見られました。

(6) 地中温度

埋立地の内部の温度を把握するために、ガス抜き管16か所及び観測孔（N○1、N○3）2か所において、年4回（5月、8月、11月、2月）の調査を行いました。

17～20ページに調査内容及び結果を記載しています。

地点A-29、6-5の地中温度は水位より下でも他の箇所と比べ高めの傾向にあり、廃棄物の分解により生じた反応熱の影響を強く受けていると考えられます。

25ページに各地点の詳細を記載しています。

廃棄物学会において、廃止基準は周辺の地中温度との差が20℃未満とされていることから、廃止基準を地下水観測孔N○1の温度+20℃としました。

8月に地点A-25で1度、廃止基準とした温度を上回りましたが、その以外では下回っています。

2 新共和処分場の調査結果

(1) 浸出水

放流水について、年1回（8月）の調査を行いました。

21ページに調査内容及び結果を記載していますが、全ての項目で参考とした排水基準値内でした。

(2) 埋立地内発生ガス

埋立地から発生するガスの状況を把握するために、観測孔（No. 10）において、年1回（8月）の調査を行いました。

22ページに調査内容及び結果を記載しています。

ガスが発生量しており、メタン、二酸化炭素及び硫化水素が検出されています。

3 共和処分場の調査結果

浸出水

放流水について、年1回（8月）の調査を行いました。

23ページに調査内容及び結果を記載していますが、全ての項目で参考とした排水基準値内でした。