

新産業廃棄物最終処分場環境モニタリング計画素案の策定について

1 素案策定の目的

今後新たに設置する「環境保全委員会」で、周辺住民の意向等を踏まえた環境モニタリング計画を策定していく上で、生活環境調査委員会においてご審議いただいた内容等を踏まえて、モニタリングの方向性を定めるために、必要な項目、地点等を環境モニタリング計画の素案として策定する。

2 素案の基本的な考え方

以下の点を考慮して、環境モニタリング計画の素案を策定する。

○ 生活環境調査委員会での検討内容

これまでの生活環境調査委員会での環境影響調査を踏まえ、処分場施工中と供用開始後に分けて、予測評価を行った項目、地点での計画を策定する。

○ エコフロンティアかさまでのモニタリング実績

周辺への環境影響がほとんどない状態を維持し運営してきたエコフロンティアかさまの実績を踏まえて、計画を策定する。

3 環境モニタリング計画の素案

3-1 大気質

大気質の調査では、施工中は計画地内の建設重機や梅林通りを通過する工事用車両等、供用開始後は廃棄物搬入車両や埋立作業に使用する重機による影響等についてモニタリングを行う。

○測定地点

施工中は、大平田集会所側の敷地境界付近、近隣の住宅立地区域である大平田集会所、工事用車両が通過する梅林通りとする。

供用開始後は、主な廃棄物搬入車両が通過する新設道路付近、最寄り事業所を測定地点に追加する。新設道路の完成後は、梅林通りを工事用車両が通過しないため、測定地点からは除くものとする。

○測定項目

予測評価を行った浮遊粒子状物質、窒素酸化物、粉じん（降下ばいじん）、二酸化硫黄について、測定地点ごとに必要な項目の測定を行う。風向・風速、気温・湿度についても測定も行う。

新処分場では中間処理施設を設置しないことから、エコフロンティアかさまで実施していた施設由来の塩化水素、ダイオキシン類については行わない方針とする。

○測定頻度

エコフロンティアかさまでの実績を踏まえ、年4回調査を行う。常時監視局については、中間処理施設による環境影響調査のため設置していた経緯があるので、新処分場では設置しない方針とする。

3-2 騒音・振動

騒音・振動の調査では、大気質の調査と同様に、施工中は計画地内の建設重機や梅林通りを通過する工事用車両等、供用開始後は廃棄物搬入車両や埋立作業に使用する重機による影響等についてモニタリングを行う。

○測定地点

施工中は、大平田集会所側の敷地境界付近、近隣の住宅立地区域である大平田集会所、工事用車両が通過する梅林通りとする。

供用開始後は、主な廃棄物搬入車両が通過する新設道路付近、最寄り事業所を追加する。

新設道路の完成後は、梅林通りを工事用車両が通過しないため、測定地点からは除くものとする。

○測定項目

騒音、振動レベルの測定を行い、合わせて交通量の調査も行う。

○測定頻度

エコフロンティアかさまでの実績を踏まえ、年4回調査を行う。

新設道路の予測評価では、新設道路の位置が決定していないことから、バックグラウンドを中丸団地での測定結果としていたが、新設道路の完成に合わせて、廃棄物搬入車両が通行する前に沿道での測定を行い、改めてバックグラウンドを設定する。

3-3 悪臭

エコフロンティアかさまと同様、基本的に有機性廃棄物を搬入しないため悪臭は発生しにくい処分場であるが、エコフロンティアかさまの実績にあわせ、測定を行う。

○測定地点

予測評価を実施した大平田集会所側の敷地境界付近、近隣の住宅立地区域である大平田集会所での悪臭を測定することとする。

○測定項目

エコフロンティアかさまでの測定項目、日立市における悪臭防止法に基づく規制基準を踏まえ、特定悪臭物質（表1）について測定を行う。測定期間中の風向・風速、気温・湿度についても測定も行う。

○測定頻度

エコフロンティアかさまでの実績を踏まえ、夏季に2回調査を行い、発生源が埋立廃棄物であるため、供用開始後に測定を開始する。

3-4 最終処分場からの発生ガス量及び濃度

エコフロンティアかさまと同様、基本的に有機性廃棄物を搬入しないことや、準好気性埋立構造を採用していることから発生ガス量は抑制されるが、その状況を確認するため測定を行う。

○測定地点

埋立地のガス抜き管出口とする。

○測定項目

エコフロンティアかさまでの実績を踏まえ、メタン、硫化水素等の9項目（表2）とする。

○測定頻度

年4回調査を行い、発生源が埋立廃棄物であるため、供用開始後に測定を開始する。

3-5 水質

① 周辺井戸

埋立地内の廃棄物に触れた雨水は、遮水構造により地下には浸透せず、浸出水処理施設で処理され下水道へ放流されるため、地下水質への影響はない。近隣の大平田集落では井戸水を飲用水として利用していることを考慮し、処分場による影響がないことを確認する。

○測定地点

大平田集落で飲用水として利用している井戸での測定を行う。

○測定項目、頻度

測定は水道水質基準の項目（表3）を年1回測定し、地下水位については連続測定を行う。

② 場内監視井戸

処分場敷地内の観測用の井戸で、工事による地下水位や流れに変動がないことや、廃棄物に触れた雨水が遮水構造により地下に浸透していないことを確認する。

○測定地点

施工中は、生活環境影響調査で使用した観測井戸5か所で測定を行い、供用開始後は、監視井戸を地下水の流れの上下流側にそれぞれ設置し、観測を行う。

敷地造成等の工事中は、生活環境影響調査で使用した観測井戸が使用できない可能性があることも考慮して、井戸を設置するタイミング等を検討し、測定が継続できるよう配慮する。

○測定項目、頻度

測定は地下水の環境基準（表4）、電気伝導度、塩化物イオンの項目等について、それぞれ必要な頻度で行う。地下水位については下流側の井戸で連続測定を行い、工事による変動がないことを確認する。

③ 処分場地下水

遮水構造の下にある集排水管で集められた地下水を測定し、廃棄物に触れた雨水が遮水構造により地下に浸透していないことを確認することとする。

○測定地点

地下水集水ピットとする。

○測定項目

地下水の環境基準（表4）、電気伝導度、塩化物イオンの項目等について、必要な頻度で測定を行う。pH、電気伝導度、水量については連続測定を行い、供用開始後に測定を開始する。

④ 防災調整池放流水

埋立地の外側に降った場内の雨水については、防災調整池へ集められ、流量調整し鮎川へ放流される。雨水であることから、鮎川への影響はないが、確認のため水質の測定を行う。

○測定地点

防災調整池放流口での測定を行う。防災調整池の完成前は、仮設沈砂池での測定を行う。

○測定項目、頻度

鮎川に放流するため、排水基準の項目（表5）についてそれぞれ必要な頻度で測定を行う。pH、電気伝導度については、連続測定を行う。

⑤ 浸出水処理施設流入、流出水

廃棄物に触れた雨水は浸出水調整槽へ集められ、浸出水処理施設を経て、日立市の公共下水道へ放流される。適切な水処理が行われていることを確認するため、浸出水処理施設の流入水、流出水の水質の測定を行う。

○測定地点

浸出水集水ピット及び浸出水処理施設の放流口での測定を行う。

○測定項目、頻度

下水道に放流するため排除基準のある項目（表6）について、それぞれ必要な頻度で測定を行う。pH、電気伝導度、化学的酸素要求量、水量については連続測定を行う。

⑥ 河川

埋立地の外側に降った場内の雨水は、防災調整池を経て、鮎川へ放流される。雨水であることから、鮎川への影響はないが、確認のため放流地点の上流側と下流側の2地点で水質の測定を行う。

○測定地点

鮎川の雨水放流先地点の上流側、下流側の2地点とする。

○測定項目、頻度

環境基準で定められた水質項目（表7）、底質項目（表8）について測定を行い、それぞれ年4回、年1回実施する。

3-6 放射線

新処分場では放射性物質を含む廃棄物を受け入れないこととしているが、エコフロンティアかさまを参考に測定を検討する。測定地点は、敷地境界、焼却灰等の埋立地点とし、空間線量の測定を行う。搬入廃棄物中の放射性物質の検査については、ゲートモニターの設置を検討する。

3-7 動植物

生活環境影響調査の結果を踏まえ、改変による影響があると判定された動植物類の調査を行う。施工の状況に応じて移植等の保全措置を実施するため、施工中から継続して調査を行うことを検討する。測定時期は、動植物の種類に応じて適切な時期に実施し、動植物の定着が確認されるまで行うものとする。

3-8 景観

「夕陽スポット」からの景観について、予測評価では浸出水処理施設が一部見えるが、ほとんど影響はないということであったため、供用開始後1年程度、景観を調査し影響がないことを確認する。

3-9 人と自然との触れ合いの活動の場

「諏訪の水穴」での触れ合い活動の場について、予測評価では廃棄物運搬車両は通過しないこと等により、処分場の影響はほとんどないということであったため、供用開始後1年程度、利用状況を調査し影響がないことを確認する。