

第18回能代産業廃棄物処理センター環境保全対策部会（議事録）

- 1 日 時：平成25年11月15日（金）10：00～11：00
2 会 場：県庁第2庁舎 4階 高機能会議室
3 出席者：及川委員、菅原委員、肥田委員（4名中3名出席）
4 議 事：

（1）能代産廃センター土壌ガス調査及び処分場ボーリング調査について

5 議事の概要

（1）能代産廃センター土壌ガス調査及び処分場ボーリング調査について
（質疑等）

- | | |
|----|--|
| 県 | 資料1により能代産廃センター土壌ガス調査及び処分場ボーリング調査について説明。 |
| 委員 | 最後の4ページ目の右側、調査方法の二つ目の丸に記載がある3地点とは、左の図ではどの位置になるのか。 |
| 県 | 観測井戸を設置する位置については、ボーリングのコア等の確認をした後に決めたいと考えている。 |
| 委員 | ボーリングコア5mの厚さの中から、1箇所サンプリングするとしているが、これは誰が判断して採取するのか。 |
| 県 | 調査はコンサルタント業者に委託しているが、5mの中の1箇所のサンプリングは、特徴的な廃棄物が出たところを想定している。 |
| 委員 | 5mだと結構な厚さになるので、特徴的な層があれば、1箇所に限らず、3箇所、4箇所サンプリングする必要があると思う。 |
| 県 | 何が埋まっているか分からない状況なので、掘削の状況により対応したいと思う。 |
| 委員 | 遮水シートが確認された場合の注意が書かれているが、この処分場には遮水シートが敷かれているのか。 |
| 県 | 過去に、事業者が作成したパンフレット等で確認すると、No.6とNo.7処分場には、遮水シートが敷かれている状況であった。ただし、No.3、4、5処分場は、確認できていないため、実際に掘ってみないと分からない。 |

- 委員 今回の調査で20m掘るとするのは、処分場の下の地盤にまで到達する深度ということか。
- 県 20m程度掘れば、処分場の下の地盤を確認できるだろうと考えている。
- 委員 ボーリング業者は、指先に響く振動で、粘土層、砂層など分かるらしいが、遮水シートは分かるものなのか。
- 県 遮水シートまでは、さすがに分らないと聞いている。
遮水シートが想定される深度付近で、ある程度慎重に掘るように話をしているが、遮水シートの手前で寸止めするのは、無理だろうと考えている。
- 委員 遮水シートは、ゴムの厚いものなのか。
- 県 現在は、遮水シートを2重にしなければならないという基準があるが、この処分場が設置された当時は、1枚の薄手の遮水シートだったと思う。
- 委員 手の感触がないまま、破ってしまうかも知れない。
- 県 前回の調査のときは、遮水壁がなかったので、まず下流側にバリア井戸を設置した後に、ボーリング調査を行っているが、今回は全周に遮水壁がまわっているのだから、仮に遮水シートを破ったとしても、遮水壁内で汚染が収まると考えている。それにしても、遮水シートを破った場合には、補修をすることとしている。
- 委員 補修は良いが、せっかく掘った穴を何かに生かす方法はないのか。
- 県 平成25年度からの実施計画では、処分場の中に注水井戸や揚水井戸を設置して、浄化を促進することとしている。このボーリング調査結果を踏まえて、その注水・揚水井戸の位置を決めるので、そういう意味では、今回の調査結果を生かせるのではないかと考えている。
- 委員 地元の方の意見を考慮しながら、今回の調査地点を決めたということだが、どのように配慮されたなど、経緯はあるか。
- 県 今回実施したガス調査は、地元の方々も実際に現場を見て、ここから始めて欲しいなどの意見を伺った上で、地点を決めている。調査の結果、ガス濃度が低かったことについては、結果は結果として、受け止めていただいていると思っている。

また、今後のボーリング計画についても、事前に地元の方に話をしており、再来週にある環境対策協議会の中で住民全体の意見をいただくこととしている。

委員　これから決める予定の観測井戸3地点は、将来使えるような状態で残るのか。そうであれば、処分場内に存在する水量と水質の関わりは、重要であるので、分析するための水を採取する際には、同時に水位も計っておくと参考になると思う。

県　そのように対応したい。

委員　ガスの採取というのは、真夏よりも、今やるのが一番良いのか。夏場だとすぐに拡散してしまうと思うが、今なら気温が拡散を封じ込めてくれるようなイメージがあるので、このタイミングを狙ったのか。

県　特に狙ったということはない。

コンサルタント　一般には、夏は気温が高く、拡散が高いともいわれているが、調査深度1m位の深さでは、地表の熱い、寒いの影響がほぼなくなっていくといわれている。そのため、影響が小さいであろう1m深度の深さまで掘って、調査を行うので、誤差は許容される範囲内であると考えている。

その他、調査に影響を与える要因としては、気温よりも気圧といわれており、例えば、台風のような極端な低気圧では、吸い出し効果が大きくなるため、ガスの拡散が大きくなるといわれている。

委員　ボーリングコアと地下水の分析項目にクロルを入れているのは、どういう意味か。

県　廃棄物の影響を受けていると塩化物イオンが高くなると考え、定性的に見るために項目に入れている。

委員　クロルの分析に加えて、採水時には、ECと水温も併せて測定しておく参考になると思う。

コンサルタント　対応する。

県　平成17年のガス調査のときは、分布がある程度偏っており、濃度が高い地点についてボーリング調査を行ったが、今回は分布がばらけており、また、特に濃いところがない状況であった。今後、ボーリング調査を実施するにあ

たり、VOCガスが検出された地点は、まず掘って、それ以外の部分については、処分場の中央部分をボーリングしてみたいと考えているが、このような考え方で進めてもよいか。

委員 今回のデータを見たが、何かの傾向も見られないので、ガス調査結果を基に位置を決定するのは、難しい気がする。そのため、方針としては、代表的な地点の調査を基準として処分場の中心に決めること以外は思いつかないと思う。

委員 今後のボーリング調査は、昔より良くなっているという確認の調査のようなものと捉えている。完璧に元に戻りましたというデータは、出てこないと思うが、昔に比べればずいぶんと良くなったというデータが出てくることを期待している。

委員 それでは、他に質疑等がないようなので、今日の議題に関してのとりまとめをさせていただく。

各委員の意見を集約すると、本日説明のあった能代産廃センター土壌ガス調査及び処分場ボーリング調査については、当部会として検討の結果、基本的に了承したいと思う。なお、事務局においては、今後とも、地元住民の方々の意見を踏まえて、計画を進めていただきたいと思う。

その他、一般的なこととして、1，4－ジオキサンの問題が出てから少し気になっているのが、遮水壁の外のことである。その調査も行うという話があったが、どのような状況なのか。

県 遮水壁の外側には、1，4－ジオキサンが高く検出されている井戸があるので、そこを中心としたボーリング調査を実施中である。周囲の状況が分かるような位置として、ある程度間隔をおき、観測井戸を7箇所設置している。現在、水質を確認している状況である。

予定しているボーリングは、全11箇所としており、先行した7箇所の水質が確認でき次第、さらに周囲に必要な地点、あるいは遮水壁の内外に流向が分かるような位置にボーリングを掘って、流向を確認したいと考えている。その結果については、次の部会で検討いただきたい。

委員 今回の処分場調査による遮水壁内側の確認と併せて、遮水壁外側についても、今後改善されるように、1，4－ジオキサンを一つの指標として対策が進められればと考えている。

県 遮水壁の外側に7箇所観測井戸を設置しているが、ボーリング時の影響を考慮し、水質が落ち着くのを待っている状況である。また、観測井戸の標高

を計測していないので、それらのデータと併せて、次回の部会の際には、検討いただきたい。

委員

了解した。