

令和元年度 第1回千葉県環境影響評価委員会 会議録

1 日 時

令和元年5月17日（金） 14時30分から16時40分まで

2 場 所

千葉市文化センター 9階 会議室Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ

3 出席者

委 員：齋藤(利)委員長、村上副委員長、中井委員、齋藤(尚)委員、
近藤委員、工藤委員、八田委員、酒井委員、菊地委員、
岡山委員、本間委員（11名）

事務局：環境生活部 富塚部長、森次長、石崎環境対策監
環境政策課 井上課長、山縣副課長、坂元班長、
高橋主査、加藤副主査、大貫副主査、水野主事

傍聴人：2名

4 議題

（1）我孫子市クリーンセンター整備事業に係る環境影響評価準備書について
（諮問、審議）

5 結果概要

事務局から資料1について、事業者から資料2-1及び資料2-2について、
それぞれ説明され、審議が行われた。

審議等の詳細については別紙のとおり。

[資料]

資料1 : 我孫子市クリーンセンター整備事業に係る環境影響評価手続の状況
等について

資料2-1 : 我孫子市クリーンセンター整備事業に係る環境影響評価準備書の概
要について

資料2-2 : 補足資料-大気質（現地調査地点における予測結果【長期平均濃度】）

【別紙：審議等の詳細】

○事務局から資料1について説明。

【審議】

意見等、特になし。

○事業者から資料2について説明。

【審議】

(委員)

土壤汚染に関する現地調査結果について、今回基準を超過した試料は、地表から何mの深さのものか。表層なのか、深いところなのか。

また、建物のないところでこの値が出ているということか。

(事業者)

建設予定地に限ってボーリング調査を行っているため、建物のないところの土壤調査結果である。深さについては最大4.5mである。本件については来年度に対策工事を行う考えである。

(委員)

事業実施区域で液状化が起きたことはあるか。

(事業者)

これまでそのようなことは確認されていない。

(委員)

土壤汚染の現地調査結果の数値は、準備書のどのページを見ればわかるか。

(事業者)

7-308ページである。

(委員)

基準超過原因についてどう考えているか。

(事業者)

把握していない。

(委員)

私が聞いた趣旨は、自然由来か人為由来か、ということである。

(委員)

最初の質疑と関連するが、処理施設の建物のないところで高い値が出ていることが非常に疑問だった。最大深さ4.5mということで、本当は立体的に調べないといけないのかもしれないが、私は、これは自然由来というよりも人為由来だと思う。特に、鉛は、自然の堆積物中にはこれほどの値で存在しない。

(委員)

鉛の超過については、今、話があったとおり、人為由来の疑いが強い。砒素とふっ素は、自然由来の可能性もある。事業者はその由来を検討した方がよいと思う。

もう1点は、土壤の調査地点についてだが、地下水の流向は西から東に向かっている、という説明があったが、事業実施区域の東側に調査地点がない。

資料2の26番目のスライドを見ると、南側と西側には調査地点があるが、東側、つまり利根川河川敷の辺りでは調査されていない。これはどういう考えによるものか。

(事業者)

今回の準備書では調査範囲「エリアI」の結果を掲載しているが、その東側は現施設が稼働中であるため、調査をすることが難しい。そのため、準備書7-315ページの環境保全措置に記載しているとおり、工事が進んだ段階で、エリアI以外の部分についても順次、土壤汚染調査を実施していく予定である。

(委員)

それは敷地内の話だと思う。私が聞きたかったのは、敷地外の話である。資料2の26番目のスライドで言えば、地点「E1」の東側に調査地点がないのは何故か、ということである。

(事業者)

資料2の26番目のスライドについては、大気の拡散によってダイオキシン類が土壌に沈着することの影響を見るための調査地点を示したものである。

(委員)

大気経路による土壌汚染の調査であるということは、そのスライドに示された地点は地表面の採取により調査を実施したということによいか。

(事業者)

E1～E5についてはそのとおりである。

(委員)

つまり、地下方向に向かって土壌の調査をしているのは、敷地内だけということによいか。

(事業者)

E1では地表からの深さが50cm程度の土壌を採取しているが、準備書7-309ページで示した地点は最大深さ4.5mまで土壌調査を実施している。先ほど説明したとおり、敷地内については、既存の建物を撤去した段階で、土壌汚染対策法に基づいた調査を順次進めていく予定である。

(委員)

私が質問をしたのは、敷地内の土壌汚染が地下水の流れに乗った場合のリスクを考えたからである。万が一、利根川に流れ出してしまうとまずいので、バックグラウンドとして、敷地外の東側も土壌調査をしておいた方がよいのではないか。

(事業者)

後日回答したい。

(委員)

確認なのだが、事業実施区域内では、土壤汚染対策法などにに基づき、基準を超えた土壤について、溶出しないようにするか、外部に搬出するなどし、事業実施後にはその汚染のリスクはなくなるという前提でよいか。

(事業者)

必要な対策を行う。

(委員)

それを前提として、追加でどのようなことを求めているかについて改めて委員から御説明願いたい。

(委員)

土壤汚染対策法での対応はあくまでも敷地内のみである。私が言っているのは、環境影響評価の中で、敷地外までマクロ的に見た時にどうなのか、ということである。

現状の調査地点では、地下水経路で汚染が広がった場合の影響がわからない。

敷地外の疑わしい地点は調査をして、バックグラウンドの値だけでも取っておくことが今後のためにもよい、という話である。

(事業者)

地下水の件に関しては、準備書7-307ページで既往調査について記載しているが、エリアIでは土壤ガスも含めて調査を行っており、その結果、汚染は確認されていない。エリアI以外の部分についても、今後、同様の調査を行い、必要な対策を講じていく。

(委員)

準備書の記載を見ると、布湖排水路と地下水は連続していると思う。この辺りを確認できれば、おそらく影響はもっと小さくなると思う。もし、汚染が発生した場合だが、東側は水田である。布湖排水路は灌漑の排水路でもあると思う。そうすると、水田の下には暗渠とバルブが入っており、稲の生育期と収穫期に水位は変動し、これは全て布湖排水路に出ていく。汚染が発生した場合、東に向かって流れていくというというメカニズムよりも、水田の操作によって最終的に布

湖排水路に出ていくというメカニズムの方が考えやすいと思う。

(事業者)

いただいた意見を踏まえて、事後調査を進めていく中で、必要に応じて調査地点を追加することも検討したい。

(委員)

土壌汚染の原因がわからない、という話だったが、もし現施設が原因であるならば、次期施設について何のおそれもない、と断じることは難しいのではないか。監視計画にも含まれていないのは、大丈夫なのだろうか、と思う。

(委員)

事業者にはその観点からも回答を用意してもらいたい。

(委員)

3点質問したい。

1点目は、これから解体される現施設は非常に古いが、建材中にアスベストが含まれているかについて調査を行っているか。

2点目は、通常このような焼却施設は約20年で更新されるが、1990年代に建て替えに近い規模の工事を実施しているか。

3点目は、資料2の88番目のスライドに、廃棄物の「工事の実施による影響」は環境保全措置を実施することで低減される、とあるが、環境保全措置とは具体的にはどのような内容か。

(事業者)

1点目についてだが、現施設のアスベスト調査は、解体工事前に行う予定である。

2点目については、建て替えに至る経緯の詳細については後日回答とさせていただきますが、これまでに行われた大きい工事としては、ダイオキシン類対策として、一部排ガス処理系統に対して平成10年代に実施している。

3点目については、準備書の7-501ページに記載したが、「建設リサイクル法実施方針」に従い、再資源化を行うということが環境保全措置である。

(委員)

騒音及び超低周波音の予測に関してだが、資料2の49番目のスライドに、「T4については、現況の騒音が既に環境基準を満足していないため、予測結果は環境基準を満足しませんでした。」と記載されているが、何故、予測地点としてT4を選んだのか。

また、運搬車両の影響を見るのであれば、T4において、運搬車両の走行のある時とない時を比較した上で記載しないとおかしいのではないか。

(事業者)

まず、T4を選んだ理由は、現在も今後も運搬車両の走行ルートであることと住宅に近いことによるものである。

運搬車両については、現在も今後も変わらない台数であるため、影響もプラス0.5デシベル程度であり、小さいものと考えている。

(委員)

プラス0.5デシベルと予測した根拠をもう少しはっきり説明してほしい。

(事業者)

現況の交通量の調査結果と将来の交通量の予測結果との差分から、0.5デシベル程度上がるだろうと予測している。

現況と言っても、運搬車両が走っている状態だが、危険側を見て、そのことは考慮しない数字である。

現況で基準を超えているのは、運搬車両ではない一般車両の走行によるものである。

(委員)

動物に関する環境保全措置について、「建設機械は、低騒音・低振動型のものを使用」というのは、国土交通省が認定している低騒音・低振動型の機械を使えば良い、というのわかるが、「発生騒音・振動が極力少なくなる施工方法や手順を十分に検討し、」というの、確立された何か方法等があるのか。

また、それを踏まえて実施された方法が「環境影響ができる限り回避又は低減

されている」と評価・判断できる根拠が何かあるのか教えてほしい。

少なくとも1種、2種の動物に対して、この騒音レベルなら影響がない、という基準をもとに評価しないと、科学的なものにはならないと思う。

(事業者)

そのような定量的な評価については、実績・事例が少ないため、ここでは定性的な評価を実施している。

工事計画・施工方法等については、実行可能な範囲でどのような方法があるかを選定して、その中でできる限りのものを採用して、環境影響を低減する、ということの評価している。

(委員)

例えば、計算上、できる限り騒音が小さくなる手法があるのか。工事全体を考えた上で、この工事とこの工事を組み合わせれば、最も騒音が小さくなる、というようなことが検討されるのか。

(事業者)

騒音については、仮囲いを設置することで、その拡散を防止するという対策を取っている。

また、低騒音型の建設機械については、できる限り騒音レベルが低いものを使用する。これは、国土交通省が騒音レベルを定量的に見て認定しているものなので、使用に当たっては、そのレベル以下の発生源になる、と言えらると思う。

(委員)

資料2のスライドの33番目から37番目にかけて、大気質の予測及び評価の結果が記載されているが、これらの最終的な値は、準備書の何ページに記載されているのか。

また、温室効果ガスについて、新施設では余熱利用発電によって二酸化炭素の発生量を抑制する、とされているが、この余熱利用を考えずに施設そのものを単純に比較した場合は、二酸化炭素の排出量は増えているということではないか。

(事業者)

大気質の予測については、準備書の7-91ページに長期平均濃度の予測結果を、7-100ページに短期高濃度の予測を記載している。スライドでは、このうち最も値が大きくなるケースを抽出して基準と比較している。

温室効果ガスについては、御指摘のとおりで、発電によって削減される二酸化炭素を考慮して、現況より発生量が抑制されると説明している。新施設は排ガス処理に係る付帯設備が現施設より増えるため、電力使用量も増えてしまうが、発電を行うため、それによる二酸化炭素の削減効果を見ている。

(委員)

33番目と34番目のスライドの値は、今説明のあった準備書のページに網羅されているのか。

(事業者)

33番目のスライドの粉じんの値については、準備書の7-22ページになる。

(委員)

34番目のスライドの、工事用車両の走行による影響に関する値は、準備書のどのページか。

(事業者)

準備書の7-42ページである。また、廃棄物運搬車両の走行による影響については、7-125ページに記載している。

(委員)

資料2の89番目のスライドについて、環境保全措置として、金属くずの有効利用に加え、紙くずの再資源化とあるが、解体工事において紙くずの発生量がどのくらいあるのか。アスファルト・コンクリート塊は再資源化されると思うが、ガラスくずなど、その他資材についても配慮した方がよい。

また、先ほど述べたアスベストについて、施設建屋に含まれている可能性が高い。含有については解体設計をしないとわからない、ということだが、アスベストが含まれることを想定して対策を講じておくことが非常に重要である。そう

いう意味では、「工事の実施による影響」の記載は甘いと思う。本事業においては、建物を建てる時よりも、解体の時の方が環境影響は大きい。その部分をよく配慮しないとイケないと思う。

廃棄物の「供用時の影響」については、この事業そのものの影響を指すのではないと思う。今回供用されるのは、廃棄物処理施設だが、そこでの処理量ではなく、施設から出る廃棄物がこれだけ改善されるという記載にするべきである。

そして、リサイクルセンターの稼働によって廃棄物の発生が96%抑制されるとあるが、4%は何なのか。もちろん、リサイクルセンターからは不適合物が出るので、100%リサイクルされることはないが、それならば、現施設と比較すべきであり、リサイクルセンターが稼働しない場合と比較するのはおかしい。

資料2の91番目のスライドについても、新施設の性能について書くのであれば、本来は9番目のスライドのごみ処理の流れのところで述べるべきだと思う。

(委員)

全体的に、先ほどからの質疑応答について、私達は環境リスクを考えて話をしているが、事業者は事業リスクを考えて話をしている感が強い。そのため、議論が噛み合っていないのだと思う。

特に、騒音及び超低周波音の調査地点T4についての資料中の記述は事業リスクを念頭に置いたものに見える。もし、現況で基準を超えているのであれば、なぜ超えているのかをもう少し丁寧に書くことが必要だと思う。超えていることは事実なので、率直に出せばよいのではないか。そうであればこそ、住民の方とのリスクコミュニケーションもできる。土壌についても同様で、地下水の流向を考えて、その下流域は調べておこう、と。今の書き方では、逆に事業リスクが高まってしまう。それを認識の上、書き方を考えてもらえれば、地点T4の話についても、「現況はこうだけど、その道路は狭いからどうしても集中するし、朝は皆自動車で通勤するから仕方ない」ということになると思う。

以上が環境影響評価をする立場からの意見である。

(委員)

資料2のスライドについては、準備書の内容をそのまま書いてもらった方が

わかりやすかったと思う。

例えば、91番目に、「焼却灰は、可能な限り他市の資源化施設に再資源化を委託」とあるが、準備書の7-504ページでは、焼却灰3,110tのうち469tが他市において再資源化、と記載されている。それほど大きい値ではないが、その数字はきちんと出して、丁寧に説明してほしい。

また、大気質の記載についても、順番に数字が並んでいるだけで、「これをするにより、これだけ値が下がる」ということが読み取れず、どの数字と比較して、というのがわかりづらく、説明を聞く側としては、工夫してほしい。

最後に質問だが、土壌に関連して、現施設撤去後の土地が緑地になるということだが、それはパブリックに利用されるのか、それとも施設の中だけで利用されるのか。具体的に言うと、その部分の土がオープンになると思うが、その土壌汚染調査はどうなるのか確認したい。

(事業者)

準備書の2-9ページの土地利用計画に示しているが、緑地については敷地の中となるので、例えばテニスコートにするなどのオープンな利用は考えていない。また、土が表面に出る部分には芝を植える予定である。

(委員)

ここは土壌調査ポイントになっていないのではないかと。

(事業者)

この部分の土壌調査については、現施設の解体工事の前に実施することを考えている。

(委員)

準備書7-308ページの表の土壌含有量試験結果の鉛及びその化合物350mg/kgは相当な値だと思う。地点No. 8も220mg/kgである。この表は基準超過項目だけ記載しているが、超過していない項目も記載する必要がある。

砒素及びその化合物についても、土壌溶出試験の結果、基準を上回っているが、砒素は神栖の事例もあり、問題だと思う。砒素はリンと同じ挙動をするため、今

後のことを考えると、注意する必要がある。

また、準備書の7-313ページの「地歴の状況」に、「かつて存在していた旧焼却灰資源化施設（溶融施設）の稼働に伴い～」とある。神栖において過去の土地利用が原因で問題が発生したので、地歴については確実に確認して、鉛、砒素とも、後で問題が生じないようにしてもらいたい。特に、図7-2-100の地質断面図を見ると、N値が非常に低く、全く固まっていない。リスク管理面で、何かあってからでは遅いので、注意してもらいたい。

（委員）

準備書の「自動車交通量の調査結果」に、調査地点T4の合計台数は1,463台で、うち廃棄物運搬車両は13台と記載されている。普通は、道路交通騒音をデシベルで計算すると、この程度の台数割合では運搬車両の影響はほぼ0になると思うが、予測結果で0.5デシベル増加している理由は何か。

（事業者）

廃棄物運搬車両は、パッカー車で大型車両のため、一般車両とは違う。台数以上の影響があると考えている。

（委員）

予測結果については、計算根拠がしっかりしていればよいと思う。

温室効果ガスについて、排出量の計算方法は問題ないと思うが、事業者としての努力があまり見えない点が気になる。

特に、一酸化二窒素に関しては、排出係数のみを用いて計算しているが、その理解でよいか。施設の更新や運転管理によって、どこまで低減され得るのかがよくわからない。単純計算では、窒素の一酸化二窒素への転換率が約15%となるが、最近の施設はこれより小さい値になっており、少なくとも下水汚泥の焼却施設はより小さい値である。もし、努力をされているのであれば、きちんと書いてもらいたい、実際はどうなっているのか。

（事業者）

新しい機器の導入により、排出量が低減される効果はあるが、どのくらいの数値で下がるかの確証がないため、過去にオーソライズされた危険側の数値で計

算している。

(委員)

現施設で一酸化二窒素は実測していないのか。その排出量も係数を掛けて算出しているということか。

(事業者)

排ガス中の一酸化二窒素は、中央操作室で随時実測している。

(委員)

測定しているのは窒素酸化物（NO、NO₂）であり、一酸化二窒素は測定していないのではないか。

(事業者)

一酸化二窒素を測定している。

(委員)

その実績があるならば、もう少し努力の部分を示せるかもしれないが、測定しているかについては改めて確認してほしい。

以上