

令和4年度
第1回福岡市環境影響評価審査会

令和4年8月1日（月）

議題（１）会長の選出等について

○事務局 それでは、議題１に移らせていただきます。

今回は、委員改選後初めての審査会になりますので、審査会会長の選出を行っていただく必要があります。

会長は、審査会規則第４条第１項の規定により、委員の互選によることとなっております。どなたか会長候補の御推薦はございませんでしょうか。

○委員 浅野委員を推薦したいと思います。浅野委員には、前期に引き続き、ぜひ会長をしていただきたいと思います。

○事務局 委員の皆さんいかがでしょうか。

（「異議なし」の声あり）

○事務局 それでは、審査会会長は浅野委員にお願いいたします。

浅野会長は会長席にお移りください。

○会長 それでは、御指名でございますので、引き続いて会長を務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

○事務局 審査会規則第４条第３項の規定により、会長代理につきましては、会長が指名することになっておりますので、浅野会長、御指名をお願いいたします。

○会長 それでは、西南学院大学の勢一委員に会長代理をお願いしたいと思います。

○事務局 本日勢一委員は御欠席ですので、事務局から勢一委員へ指名された旨を報告いたします。

議題（２）福岡市西部工場建替事業に係る環境影響評価方法書の審査について

○会長 それでは、方法書の審査でございます。事務局の論点整理資料の説明を聞いた上で、皆さんの御意見を伺いたいと思います。

方法書は、今後どのように調査するか、予測をどういう方法で行うかということについてのポイントになるもので、ここで意見を言わないで、準備書の段階で意見することはできなくなりますので、ここでしっかりと意見を伝えておく必要があります。方法書の特に後半の部分に、どういう項目についてどのように調査を行うか、それについてどのように評価するかということが書かれておりますので、この辺について、しっかり御意見をいただければと思います。

まずは、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局説明】

○会長 事務局から論点整理について説明をいただきました。

まず非選定項目について、事務局は特に論ずべきことはないという整理をしておりますが、大事な点ですので、まずこの選定されないということについていかがでしょうか。これは選定をしておくべきではないかという御意見がありましたら、伺っておきたいと思いますが、特段の問題はないと皆さんお考えいただけますでしょうか。

動植物についても、現工場の敷地内での工事ですので、建て替えが終わった後でも、現状に比べて何か問題が残るといったことはないだろうということで、選定されておられませんでしょうか。

（「問題なし」の声あり）

○会長 それではこの点については、審査会として特に反対意見がないという整理をさせていただいて、市長意見形成の参考にすることにしたいと思います。

解体工事に伴う環境影響に関して、降じん、悪臭に関する住民等意見がありましたが、少なくとも現工場にはボイラーや煙突があり、煙突には相当ダイオキシンなどが付着している可能性がありますので、解体について特に考えておかないといけないのではないのでしょうか。

○委員 かつてはそういうことが指摘されていました。

○会長 今は十分対策を行っているので、その点はあまり心配は要らないのでしょうか。

○事業者 ダイオキシン類対策特別措置法の施行後、福岡市では、旧東部工場、旧南部工場、2回、既に解体工事を経験しております。いずれの場合でも、建物を壊す前にプラントの内部をきちんと洗浄した上で、その洗浄水を適正に処理しております。これにより、通常の解体工事と同じ施工方法で施工できる状況とし、粉じんの飛散等を防止しながら解体を行います。このようなダイオキシン対策の実績があり、これまでの2回の解体工事でも特に問題等は生じておりません。

○会長 そのように対策を行うので問題がないということをやはりきちんと書いておいたほうがよい。特にこの場所は他の工場に比べると住宅地に近接しているので。過去に実施した経験があり、その際も問題がなく、今回も全く同じような方法を取るので、その点については懸念する必要はないと準備書に記載するのがいいと思います。

それから、準備書の説明会などで、きちんとそれを説明することによって、周辺住民も安心するのではないかと思います、どうでしょうか。

○事業者 御助言ありがとうございます。会長の御意見等を踏まえまして、記載方法について前向きに検討させていただければと思います。

○会長 書いてあれば、納得できると思うので、そのほうがいいと思います。

○委員 今、ダイオキシンをしっかり洗浄するという御説明がありましたけど、ダイオキシン対策でしっかり洗浄するので、悪臭に関しても基本的には解体する前の段階で悪臭源はないということになると思いますので、それも併せてしっかり記載してください。

○会長 そのとおりだと思います。その他の点についてどうでしょうか。

○委員 大気質については、焼却炉や火力発電所等々で二酸化窒素がどうしても出るというのが問題です。前回の計画段階配慮書での予測結果が方法書の4章の12ページに記載されていますが、二酸化硫黄や浮遊粒子状物質はバックグラウンドと比べて、数分の1ぐらいになっていますが、二酸化窒素はバックグラウンドと比べても約半分近い値になっているので、足すと瞬間的な値かもしれませんが、かなり高い値になっています。

配慮書手続きのときに、逆転層等の気象条件により、局所的な高濃度が生じる可能性があることから、適切に予測する必要があると意見しておりました。その点は、方法書に反映されているので、このまましっかりといろいろな気象条件を踏まえて、予測・評価していただきたいのですが、これに加えて、4-12ページの表の一番上に、有効煙突高とありますが、ここを見てお分かりのように、例えば煙突が80mと100mであっても、有効煙突高は205mと220mと、煙突の高さ以上に上がります。視察のときにも質問したのですが、燃やす量が少なくなると有効煙突高が下がり、悪い側に働いてしまいます。

現工場は、設備の老朽化に伴って、250トン燃やす能力があるところを今は200トンしか燃やしておらず、この状態であと10年ぐらい運転するでしょうから、今回入れる設備も当初は最大の250トンで動くのかもしれませんが、不調になったときが考えられ、そのときに処理しているのが例えば処理能力の80%、200トンぐらいの状況や場合によっては処理能力の60%、150トンぐらいに落ちたら、有効煙突高はかなり下がってくる可能性があるので、そこも併せてしっかり評価していただきたいと思います。

その上で、今回新たに入れる設備は、今後、詳細を詰めてからとなっているので、10年後に稼働し、それからさらに30年以上稼働するでしょうから、住宅地も近いので、最新の脱硝設備を入れる必要がある。

それと、燃焼温度はもっと高いに越したことはないし、恐らく煙突径も小さいほうがも

っと上に上がるのではないのでしょうか。

そういったことを併せて、さらに影響を最大限下げる努力をこれからも行おうと思っ
ているということをしっかり評価した上で記載していただければと思います。

○会長 事務局いかがですか。

○事務局 事業者から聞いたところによりますと、脱硝設備等も含めて、どういう設備が
入るかというのは、今後の検討となっております。ただ、準備書段階では可能な限り示し
ていただいて、どれぐらい低減効果があるのかを示していただきたいと考えております。

○会長 建て替えをして新しくなるので、当然、従来のものよりはいい性能のものになる
だろうと。従来より悪くなることはまずないだろうということは、大体みんな常識的にも
納得できると思いますが、経年劣化による影響ということを考えて、その状態がずっと永
久維持できるわけではないということを考える必要があるという御指摘はもったもです
から、その点についても考えておく必要があると思います。

他にございませんか。

○委員 施設の稼働時の二酸化炭素の影響について選定されてますが、今後のためにはか
なり重要な検討課題ではないかという認識を持っています。

幾つかお伺いしたいのですが、機種選定はこれから進められると思うのですが、選定
のときの検討対象として、例えばCCUSやCCUのようなものを今回の工場で検討されて
いるのでしょうか。タイミング的にかなり微妙な感じはしますが、仮にそういうものが入
ったとすると、例えば佐賀の工場などは既に入っており、かなり大きい吸着塔みたいもの
が造られていると伺っています。景観に対してどういう影響を及ぼすのか、施設の詳細に
よっては、評価の項目として変わってくるのではないかと思います。今、開発中の技術な
ので、どの方式で入れるかによっても全然違うとは思いますが、どの時点で検討されるか、
新設時なのか、場合によっては施設の改修時ということもあり得るのかもしれないです
が、いずれにしても、この新しい工場が動いている段階、少なくとも2050年ぐらいまでには必
要になると思いますので、どういう形で対応されるのかを検討する必要があるだろうとい
うことがまず1点です。

次に、環境省の算定マニュアルによると、廃棄物焼却で出る二酸化炭素の由来は基本的
には合成繊維とプラスチックの2項目と認識していますが、プラスチックはこの4月から
新法が動いている中で、分別回収を徹底して進めると、焼却物中に含まれるプラスチック
ごみの量が変わってくる。そしてそれは二酸化炭素の排出量にも当然影響しますし、炉の
運転管理にもかなり大きな影響があるのではないかと思います。その辺り、計画ごみ質を

どのように予測されて、運転管理の変化等、現時点でどこまで検討されているのかをお伺いしたい。

○会長 大事な御指摘だと思います。いかがでしょうか。

○事業者 前後してしまいますが、先に二つ目の御質問から回答致します。

福岡市では、「循環のまち・ふくおか推進プラン」のごみ処理基本計画に基づき、ごみ減量を進めております。プラスチックについては、今年度より回収のモデル事業に取り組んでおり、その成果等を見極めた上で、どういう回収、リサイクル方法が真の意味で、環境負荷の低減、温室効果ガスの削減につながるか、福岡市において実現可能かについて、検討を進めて参ります。

今回の西部工場建替事業におきましては、昨年度末に策定いたしました基本構想で、施設規模を最大1日当たり250トンの3基で750トンと定めておりますが、今年度末に策定予定の基本計画において、プラスチックの減量も含めた社会情勢を見極めた上で、750トン以下の範囲で施設規模を確定したいと考えております。当然、プラスチックが減ってくれば、必要な能力、想定されるごみ質、ごみの発熱量に影響を及ぼしますので、検討委員会等を設けて、基本計画の検討を進めています。

プラスチックを減らすことが廃棄物由来のCO₂削減に最も貢献するところですが、それでもどうしても燃やさなければいけないものを処理するに当たって、CCU、CCUSといった方法の研究が今まさに進められています。しかしながら、現時点においては実証試験というレベルにとどまっているものが多く、実用化に至っていないもの、あるいは実用化しているものでも、回収までは、ある程度、機能していても、その後の利用につながっていないものがあり、現状、課題が大きく、今回の事業計画のアセスの中で、現時点において定量的、現実的な予測は難しい段階ではないかと考えています。

そういった技術がカーボンニュートラルの実現に向けた有力策であることは、事実ですので、社会情勢、技術開発の動向等を見極めた上で、本市における導入等も考えていく必要があるということで、清掃工場から排出されるCO₂の分離・回収・活用について、調査研究を行うということが、改定作業中の福岡市地球温暖化対策実行計画の原案にうたわれています。そういった検討の推進状況も踏まえながら、西部工場あるいは市全体の中で考えていきたいと思っております。

○会長 CCU等を入れないといけなくなるというのは時代の趨勢上も明らかですので、きちんとそのスペースとして確保しておくことが必要ではないでしょうか。

昔、脱硝設備も同じようなことがあり、昔は脱硝装置のほうが本体の燃焼装置よりも大

大きく、設置しないといけなくなったときにいろんな工場が困ったということがありました。ですので、最低限のスペースを確保しておいて、もしCCU等をつけないといけなくなった場合にも対応できるよう用意はしておいたほうがいいと思います。

今からでも、どれぐらいのスペースを確保しておけばよいか、情報をいろいろ集めて、それを考えているということは入れておいてほしいですね。

これはアセスそのものとは直接あまり関係ないかもしれませんが、将来に備えたそういう配慮をするということを可能なら準備書に記載してもらいたい。

他の先生方から何か御指摘事項はございませんか。

○委員 焼却施設は、1年でも長く稼働させて、建て替えるのを遅くしたほうがいいと思います。それには、老朽化を遅らせる必要がありますが、老朽化させる主な原因をお聞きしたい。その点に関して、今後、プラスチックが減ることにより、生ごみ由来の塩素が炉を傷めるということも大きな原因になると思いますがいかがでしょうか。

二つ目は、森林が周りにあり、騒音や振動を吸収している部分があると思いますが、それが面積当たりでどれぐらい吸収しているのか、また、例えば、先ほど視察の際に説明がありました、現工場建設時はゴルフ場であった場所が、現在、住宅になっていますが、周りの森林の開発に関して、福岡市として意見できるのかをお聞きしたい。

○会長 後半の話は、少なくとも現在は保安林になっているので、今の工場の周りの森林が伐採されることはまずないだろうと思います。前半の点についてどうでしょうか。

○事業者 西部工場をより長く使ったほうがいいのではないかとことにつきましては、昨年度、基本構想を策定する段階で、検討を行っております。その中で、従来福岡市は、延命化を行った上で、35年稼働させるという計画を進めておりましたが、西部工場の現状の傷み具合等を踏まえ、どういった補修をすればどのぐらいの期間延ばすことができるかについて検討し、今回の西部工場につきましては、約40年稼働させた上で、新しい工場に移行したいと考えております。

この40年というサイクルにつきましては、もちろんより長くすれば長くするほど、必要な整備範囲が大きくなり、事業費が大きくなるということに加え、補修すべき単位が大きくなり過ぎることによって、非常に長期間の施設の停止を伴うことになるので、安定的なごみ処理体制の確保、適正な処理体制、処理能力の確保という観点から、40年という稼働期間が最適であると今回、評価したものでございます。

○会長 今、委員が言われたのは、燃やすものの中身が将来変わっていくということを今の段階からしっかり予測をして、そうなったときの炉の対応についての配慮が必要だとい

う御意見です。

○委員 そうですね。

○会長 燃やす物が変わってくると、とりわけ、プラスチックがもし少なくなっていくとしたら生ごみの割合が多くなるだろうから、それは炉を傷める原因になるのではないかということをしっかり考えておかないといけないということです。これはアセスの環境影響に直結する話ではないですが、大事な御指摘をいただいたと思います。先ほどの委員の御指摘もそうだけど、将来のごみ質の変化を可能な限り予測して、新工場を建設してほしいという、アセスそのものの意見というよりも関連する重要な意見ということで、うまく計画の中に織り込んでいただけるとありがたいです。

○事業者 新工場で処理するごみ質につきましては、ある程度、熱量や組成も含めて幅を持たせた設定を行っておりますが、その幅の設定に当たっては、プラスチックが減量方向に進む可能性が高いということも踏まえて、検討を進めています。

○会長 そうしてください。それでよろしいですか。

○委員 はい。あとは老朽化する原因にはどのようなものがあるのでしょうか。

○事業者 大きいところでは焼却炉あるいはその後段のボイラーや排ガス処理設備において、塩素などの腐食性ガスによる腐食による影響が一つです。もう一つは、受変電設備や電気設備がどうしても耐用年数を迎えてまいります。もちろん更新することも可能ですが、更新に必要な期間、あるいは更新を容易にすることによって、逆に建物を過大なものを造らなければならなくて、費用対効果が見込めないというところで、電気設備の寿命というものも一つ大きな要因になると考えております。

○会長 よろしいですか。

○委員 はい、ありがとうございます。

○会長 ほかの先生方、御意見ございますか。

○委員 最初に話がありましたように、建て替えによって大気への影響は小さくなると思いますので、大丈夫ではないかと思えます。工事中の仮設道路が設置されたり、あるいは先ほどおっしゃった解体工事に伴って、ダイオキシン等に関してはかなり配慮されて、対応されるとのことですが、一般の廃棄物が流出したりすると、周りの植生だけではなくて、その下流にある広石池に流れ込むと池の水質が悪くなる可能性もあると思いますので、現状どうであるかということ、流れ込まないようにする努力、工事の前後で池の水質や臭いの変化について確認していたほうがいいのではないかと思えました。

○会長 この点はよろしいでしょうか。その他、いかがでしょうか。

○委員 私の専門性からは、特に発言することはないですけれども、モニタリング地点の設定方法について、御質問させてください。

この工場の付近にはすぐ近くの住宅街のほかにも中学校や高校などの施設がありますが、そういったところにモニタリング地点を設置してほしいというような要望はないのでしょうか。

○会長 いかがでしょうか。

○事業者 現時点において西部工場の近隣からそういった要望は聞いておりません。

○委員 住民からリクエストがないからといって、置く必要はないとお考えだということでしょうか。

○事業者 現工場については、定期的に敷地境界の騒音・振動や、法律で定められている排ガスなどの測定をしており、その結果を見ていただけるようにしております。

○委員 生徒たちがここの施設のことをどう思っているのかなと思って質問させていただきました。

○会長 このような立地の状況の中で、学校がずっと長いこと営まれていることから、溶け込んでいるという認識なのかもしれませんね。

他に、御指摘はございませんか。

○委員 今回は、哺乳類にはほとんど影響はないと思います。

○会長 その他、いかがですか。

○委員 今回、魚類については特にありませんが、新工場は今の資源化センターのところに建て替えられ、現西部工場は解体されますので、その解体されるプロセスと、解体した後でどうやって維持管理するのかというところで、もしかしたら周辺環境に与える影響が出てくるかもしれません。ですから、この環境配慮のところではそこまでカバーできないのかもしれないですけども、どこかに、何かそういう、配慮とは言えないかもしれないですが、将来展望みたいなものを、予測できる範囲で書いてはどうでしょうか。

○会長 仮に全くの裸地の状態で、裸の土地として、今後、維持されることになると、砂じんを巻き上げるなどの問題が出てくるのでしょうから、最低限必要な緑化をしておくとか、草をしっかりと生やすということは、確かに考えておかなければいけないかもしれませんね。将来、撤去後の土地利用が定まらない場合に、全く裸の土地として置いておくことによる問題はあるかもしれません。そういう管理はきちんとしますと記載しておくのが近隣の学校や住民の方々に対する配慮としては必要かもしれません。

○委員 今、県のレッドデータブックを改定しているのですが、基礎的なデータがなかなか

かないといった中で、行政が事業者であるこういった市の調査結果といったものを県のデータベース等に提供することはあるのでしょうか。

○会長 それは事務局からどうぞ。

○事務局 事務局からお答えします。

環境局の環境調整課のほうで自然環境調査を実施しておりまして、5年サイクルで、今年度は哺乳類等、来年度は植生というふうに順番を決めてやっていってございまして、そのデータは県のほうからも、レッドデータブックの改訂などに使いたいのので、データを供与してほしいというような依頼がありますので、私どもの調査の結果を県のほうに随時供与して使っていただく形になっております。

○委員 分かりました。

○委員 アセスと直接は関係してこない部分も出てくるかもしれないですが、現工場が解体されて更地になったときに、いずれにしても環境局の土地として確保していくと思いますが、いつどのタイミングで災害が発生するか分かりませんので、災害廃棄物の仮置場の候補地としての利用を検討してもらえたらと思います。

例えば、熊本地震のときの熊本市でも、処分場の跡地が大活躍しました。やはり清掃工場の周辺にあるちょっとした用地を仮置場にしたり、何とかそれでしのいでいた側面がありましたので、ぜひとも残しておいていただければと思います。

また、災害廃棄物が持ち込まれる可能性があって、環境省の指針に基づいて焼却能力の10%程度を考慮に入れていると書かれているんですけども、災害廃棄物を受け入れることで排ガス処理過程での薬剤の使用量が急増すると伺ったことがあります。そういうときに、例えば排ガスの影響が場合によっては変化するというのも、一応考慮しておく必要があるのではないかと考えています。

○会長 本当にどうにもならないような災害が起こったときには、非常事態として対応せざるを得ないということがありそうですね。

非常事態にも対応するためには一定量の余力を常に残しておく必要があるというのは、非常に大事な政策的な観点だと思いますので、大いにそれを支持したいと思います。

他はよろしいでしょうか。

(「なし」の声あり)

○会長 それでは、本日審議いただく事項は以上ということにしたいと思います。今日、事務局が出された問題点については、どなたからも異論はなかったもので、しっかり市長意見に入れてほしいということをお前提としての議論だったと考えてください。

それでは、今日の審査はこれで終了します。

3 閉 会

○事務局 会長、ありがとうございました。

これもちまして、令和4年度第1回環境影響評価審査会を終了いたします。

本日は長時間にわたり熱心な御審議を賜り誠にありがとうございました。