

平成28年度 第17回 横浜市環境影響評価審査会 会議録

| | |
|--|---|
| 日 時 | 平成28年12月22日（木）10時00分～12時00分 |
| 開催場所 | 関内中央ビル10階 大会議室 |
| 出席委員 | 佐土原委員（会長）、奥委員（副会長）、岡部委員、菊本委員、木下委員、五嶋委員、田中（伸）委員、津谷委員、中村委員、堀江委員、水野委員、横田委員 |
| 欠席委員 | 池邊委員、小熊委員、田中（稲）委員、葉山委員、 |
| 開催形態 | 公開（傍聴者0人） |
| 議 題 | 1（仮称）小柴貯油施設跡地公園整備計画 環境影響評価準備書について |
| 決定事項 | 平成28年度第16回横浜市環境影響評価審査会会議録を確定する。 |
| <p>議事</p> <p>1 平成28年度第16回横浜市環境影響評価審査会会議録確認</p> <p>2 議題</p> <p>(1)（仮称）小柴貯油施設跡地公園整備計画 環境影響評価準備書について</p> <p>【佐土原会長】 前回と同様に本件の審議を進めるにあたり、種の保護の観点から貴重な生物についての審議は、非公開としたいと考えますがいかがでしょうか。</p> <p>【各 委 員】 （異議なし）</p> <p>ア 指摘事項等一覧について事務局が説明した。</p> <p>【五嶋委員】 指摘事項等一覧の3ページの一冊下なのですが、公園に池があるというところのご指摘に対して、「タンクに池を作る」とあり、あわせて「せせらぎ」があって、その上流に「体験水田」とあると説明されています。その際にも思ったのですが、タンクに池というのはどうなのか。視察で確認した、あのタンクに池を作るとなると相当深くなるかと思えます。この公園のコンセプトで自然を謳うのであれば、タンクというのは自然から分離された存在なので、そこに池を作るのはいろんなリスクもあり、コンセプトとは合わないのではないのでしょうか。せせらぎ等も、自然の水の流れで入ったとしても溺れないような浅いものにするのであればいいのですが、リスクが高いので検討していただければと思います。</p> <p>【事 務 局】 前回会議録の6ページの上から2行目の事業者の回答で、タンクを使った池に関しては、「過去に爆発したタンクに自然に水が溜まっている状況のところ、更に土を入れて浅くして人工的に池の形を整備していく」という説明がありました。溺れないように配慮をというご指摘に近い整備がされるものと考えております。また、せせらぎは現状で水路があるところを、さらに親水性のあるせせらぎとして整備する計画と聞いており、公園のコンセプトである「なるべく地形、現状を活かした計画」になっているものと考えております。</p> <p>【事 務 局】 先ほど説明した指摘事項等一覧の中で、8ページ、廃棄物・建設発生土の項目の1つ目に、「供用中」とありますが、これを「工事中」と訂正させていただきます。</p> <p>イ 補足資料について事業者が説明した。</p> <p>【事 業 者】 補足資料の説明は以上ですが、前回審査会において監視カメラ活用のご意見があったと事務局から伝え聞いております。これについて口頭で説明</p> | |

させていただきます。

前回ご説明した通り、工事期間中については警備員が常駐しており、一般の方々の立入は制限されます。供用後についてはフェンスを設置する等、希少種の持去り防止をしていきます。なお、公園の防犯対策につきましては公園の管理運営の中で対応策を検討してまいります。

ウ 準備書説明会における質疑及び意見の概要等について事業者が説明した。

エ 質疑

【横田委員】 前回お願いした事後調査の方向性と環境類型についてご検討いただきありがとうございました。いずれも管理の工程と事業の特性が分かりやすくなったと思います。

平坦部の草地の部分の樹林化するということですが、環境類型区分を見ても、この辺りは大径木と草地がセットで存在していることによつて、比較的良い草地環境が維持されている可能性があると思います。そういったところに森づくり、例えばシヤカシのような木を入れることは、より草地を活かした環境にするための樹林創出としては、ミスマッチというか、心配な部分があります。この森づくりの立木の密度や林群構成等の記載はどこかにありますか、というのが1点目の確認です。

続いて、工程表ですが、先ほどクズ等の話もありましたが、モニタリングの工程の中に、動植物の移設・移植以外に、植生として復元する・管理するという観点のモニタリングがあるのではないかと思います。公園管理上やっていくのか、あるいは森づくりとしてやっていくのか、そういったことを整備スケジュールの中に入れるのかもしれないし、環境保全措置としてやるのかもしれないというように少し曖昧な部分があると思います。もし、今の段階で管理の中で整備スケジュールとしてやっていくということであれば、ここに宿題的に書いていただけるとよろしいのではないかと思います。

【事業者】 1点目ですが、草地になっているタンクのあるエリアに植樹するという事で、草地の環境はどうなるのかというご質問だと思います。ここに植える木は、150万本の植樹祭の時に市民の方々が植えた木を移植することを基本的なコンセプトとして考えています。現況は密植して自然淘汰されて残っていくような形で管理を行っており、その中で適正に育成している木を中心に植えていくことを考えております。どれくらいの密度、構成とするかは、今後、いただいたご意見等も踏まえて植えていきたいと考えております。現況でも立ち枯れしているものや市民の方々に集めていただいたドングリを植えているためシヤタバといった樹種の偏りがありますので、その中でより育成に適したものを、森として継続管理していく上で適正な本数を考えながら移植していきたいと考えております。移植する場所としてはここしかないのかなと考えております。

2点目のモニタリングについてですが、これに関しては管理運営の中でしっかり考えていきたいというところで、表現についても評価書に向けて何か表現できればと考えております。

【横田委員】 1点目の草地の変化について、森づくりの具体的な姿はこれからということですが、環境類型の変化を詳細化して見えてくる影響の予測と評価をきちんと書く必要があると思います。補足資料6の表6-2にある、平坦部の草地が6.01ha減ることの影響の評価は、どこかに書いていく必要があると思います。その際、森づくりによってできる樹林も林床の草地であると

か、林縁の草地を伴ったもので、環境の質としてきちんと草地環境に配慮された樹林になる、というようなことを書けるのであれば、草地環境の現状に対する評価の中で触れておいてはどうでしょうか。私の中では資料を見た時に草地環境へのインパクトが非常に大きくなるのではないかと認識があります。

2点目についても、出来るだけ具体的に、挙げられるものは挙げておいていただければと思います。

【事業者】 草地環境の現状に対する評価に関しては、どこまで書けるのか分かりませんが、書けることを精査して表現出来れば、と考えております。

【菊本委員】 準備書説明会における質疑及び意見の概要等の9ページの水質・底質で、「封じ込めた汚染物質の流出が心配だ。」というご意見に対して、「タンク内のものが外に漏れる状況にはないが、漏れ出しがないよう遮水工を施す」と説明されています。説明としては適切だと思いますが、タンクから液体が漏れ出す場合は、完全に封じ込められている状態だとしても、一カ所でも穴が開いているとか、少し隙間ができるということになると、そこからどんどん水みちができて汚染物質が漏れ出してしまうものだと思います。完全に漏れ出さないように封じ込めることも重要だと思いますが、それだけではなく、タンクの底部や側面に近い部分に吸着性が期待できる地盤材料等を施工して、もし漏れ出したとしても汚染物質を吸着できるから基準値以下になって漏れ出す、というような対策を行った方が、完全に漏れないと言うよりも良いのではないかと思います。その辺はいかがでしょうか。

【事業者】 基本的には漏れ出さないように対策を考えております。封じ込めをするタンクは、かなり強固なもので、厚さも約2mあり、中もきれいに清掃されているものです。封じ込めるタンク自体が非常に大きく特殊なものですので、実際の遮水の工法についても経済性や施工性もしっかり調査した上で漏れ出しがないようにしっかり対策を考えたいと思います。また、説明会でもお答えしていますが、漏れ出しについては皆様ご心配されておりますので、地下水のモニタリング調査を引き続きやっけていき、その中で何かしら措置が必要だと分かればその都度対応したいと考えております。

【菊本委員】 2mくらい厚さがあれば、かなり安心感はあると思いますし、元々燃料を入れていたものなので、漏れるとまずいですから漏れないように作っていたと思いますが、継ぎ目はどのようになっていますか。例えば矢板を打つ時に、矢板自体から漏れることはまずないのですが、矢板の継ぎ目から漏れることはよくあるので、継ぎ目に特殊合金みたいな部分があるのでしょうか。

【事業者】 継ぎ目はございません。構造はコンクリート構造で内側に金属鋼板があるという魔法瓶の構造に近いとお考えいただければと思います。現状はそういった状況ですが、汚染物質入れる際にはしっかりと調査して、タンクにどういった遮水工を加えた措置が必要かどうかを踏まえて設計していきたいと考えております。

【菊本委員】 普通の矢板だと継ぎ目の部分で膨潤性の材料を入れるので、それに比べるとかなり安心かなと思います。

もう1点、同じ資料の10ページ目の海食崖についての話で、海食崖の景観を来園者に見せるという計画について、海食崖は地層が綺麗に見えますから、景観を考えると見せる方が良いと思いますが、海食崖というものは

元々風化と崩壊を繰り返してきた地形ですから、安全面がやはり心配だと感じています。資料編を見ても、斜面の崩壊に関して計算されている中で、表層崩壊のものも幾つか出されていると思います。ボーリングのデータを見ると地質に泥岩がかなり入っていますから、泥岩が入っている地盤でつる性植物等をすべて取って地盤を露出させてしまうと、そこからスレーキングが始まり風化が進むことも考えられます。決して斜面を出してはいけないということではないのですが、考え方としては斜面を壊さないように保護するか、海食崖が崩壊しても人が近付けないように距離をとるか、どちらかの対策が必要になると思います。距離をどれくらいとるかは決まっているのでしょうか。

【事業者】 海食崖の安全面については、ボーリング調査の成果を踏まえて今後の実施設計の中で対応策を検討していきます。基本的には、海食崖はなるべく安全にご覧いただけるように、仮に崩壊したとしても待受け擁壁で土砂を受け止める、その擁壁自体も極力緑化する、ということを考えています。その待受け擁壁の崖からの離隔や高さは、想定される土砂の量を踏まえて検討しているところなのですが、擁壁の高さが3 mから5 mなので、離隔に関してはエリアごとに調査をした上で安全を確保できるような位置に待受け擁壁を設置する方向で検討しております。ただ、これは大きな方向性でございまして、なんとといっても公園ですので来園者の安全性の確保が一番重要と考えております。部分的に何らかの措置が必要という調査結果が出てきた場合には、そういった措置をしっかりとやっていくということを準備書説明会の場でもお答えしました。

【菊本委員】 今のご説明で大体いいかと思います。

例えば、千葉の屏風ヶ浦は、関東ロームの地層が綺麗に見え、観光地としても人がたくさん来ている一方で、待受け擁壁や、斜面からしっかりと距離を設けて人が立入れないような対策をきちんとされています。海食崖を見せるということは是非進めていただきたいと思いますが、適宜必要な対策はとっていただきたいと思います。

【中村委員】 地点16の地下水の水質調査について、補足資料7によると国が年4回実施している調査を引続き行うということで、準備書の6-5-8ページの表6-5-6を見ると、平成25年から平成27年に調査したベンゼンの分析結果があります。第6回の調査時に地点16においてベンゼンの数値が高くなっていますが、これには何か理由があるのでしょうか。

【事業者】 この時点では周辺も含めて土地の改変は行っておりません。なぜ数値が高くなっているかに関しては分かっていないのが現状です。今後、継続して観測しますので、7回目、8回目では数値が下がっているということもあり、経過観察しながら対応が必要かどうか、今後の調査結果等を注視していきたいと考えております。

【岡部委員】 今の話に関連して、補足資料の7-1ページの最終行に「今後、状況に変化があった場合」とあります。この「状況に変化」というのは、具体的には地下水ですとベンゼンと砒素を調べていくということなので、そこに変化があればもちろんでしょうが、その他に、例えば湧水はもう少し調査項目が多いですが、その辺りに変化があった時にも、水環境ということで調べていくということもお考えなのでしょうか。

【事業者】 モニタリング等で検出され、何か新たな事実が分かった時には、検出された物質や状況を踏まえてしっかりと対応策を考えていきたいと思いま

す。地点16の周辺は土地の改変は行わない計画ですが、地形が入り組み、高低差があるので、例えば防護柵設置のために土地の改変をやむなく行う状況があった時に、それらの影響も含めて水質が汚れた場合には、検出された時期や量、内容を踏まえて、検討します。

【五嶋委員】 水質や汚染物質についてお話があり、そもそも色々な汚染源があると思いますが、タンクの中の石油だということがはっきりしているのであれば、まずはタンクの中の石油を徹底的に除去するというのが第一だと思います。汚染源がある場合と、ほぼない状態とで予測が全然違ってきますし、米軍活動の全てを把握できている訳でもないと思いますし、汚染源を徹底的に除去するのが大事だと思います。

【事業者】 タンクの中ですが、米軍から返還された段階で、既にタンク内のジェット燃料は除去されています。私共の方でタンク内の調査を行っていますが、タンク内に関しては基準値を超えるような汚染物質は確認されていません。ただ、実際に汚染されている土壌が見つかったので、それについては法令に基づいてしっかり対策をとっていきます。また、考えられる汚染物質については、現状我々が知り得る調査結果に対してはしっかりと対応していきます。併せて、それが水質等に影響しないようにモニタリング調査も継続してやっていきます。さらにそれ以外に何か新たな汚染物質が検出されたら、水質だけではなく、必要に応じた対応を考えていきます。

【五嶋委員】 私が気になっているのは、ある程度予測できることは情報を踏まえて論理的に考えて、スポットにしても、ランダムにやるのではなく、集中的にやっていくことを考えると、もしタンク内の汚染が限りなくゼロに近いのであれば、汚染源はタンクではないかもしれないし、ある時タンクから漏れて周辺が既に高い濃度に達していて、そこから周辺に及んでいるのであれば、まずはタンク周辺の調査を行うとか可能な限り情報を集めて論理的に考えて対応すれば、コストパフォーマンス的にも良いのではないかと思います。

【事業者】 準備書の6-6-5ページの図6.6-2に土壌汚染範囲を示しております。これは、平成22年3月に防衛省が調べた調査結果になりますが、こういったものが現在のところ調査結果として分かっています。これに加えて、これから私共の方で調べられる範囲で調べますが、今後造成する中で、新たな事実が分かれば対応していきたいと思います。

【五嶋委員】 土壌汚染範囲はタンク自体もそうですが、パイプラインの周辺なのでしょうか。

【菊本委員】 今のお話ですが、私が元々お聞きしていたのは、タンク自体は割と大丈夫でパイプラインのところで漏れているとご説明を受けていました。その説明がなかったのが、確認なのですが、元々、汚染範囲はパイプライン沿いと特定されていたのですよね？

【事業者】 ご指摘の通りパイプライン沿いが中心です。説明が分かりにくくなり、すみませんでした。

【中村委員】 供用時に湧水はそのまま公共用水域に流れるのでしょうか。湧水について一般項目も測定されていますが、トイレ等の生活排水の処理場が公園の中にでき、もし、そこに湧水が入り込むのであれば湧水のモニタリングが必要だと思いますが、湧水の一般項目をなぜモニタリングしているのか、理由をお聞かせいただきたいと思います。

【事業者】 湧水については、「せせらぎ」を作って市民の方々に見ていただくの

で、水に触れた時に危険性がないかという観点から調査を行っており、通常水路等に排出していくことを考えております。公園のトイレや手洗い等は公共下水道に接続して、一般家庭から出る排水と同じく処理をしていきます。公園の中に処理場を作る計画にはなっていません。

【中村委員】 湧水は色んな地点があると思いますが、それを一つの流れにして見えるようにするというのでしょうか。そこで市民の方々が水浴び等をするからモニタリングするというのでしょうか。

【事業者】 準備書の2-17ページにA3サイズで図2.3-6 計画平面図があり、図面上では「せせらぎ」と書いてありますが、こちらに湧水を活用した水路を整備していこうと考えております。

【中村委員】 現在は湧水が自噴しているのでしょうか。

【事業者】 はい、その通りです。

【津谷委員】 準備書の9-3ページで供用時の斜面崩壊が事後調査項目に選定されていませんが、崖地の安全の状態を定期的に事後調査以外で確認していく計画はあるのでしょうか。

【事業者】 公園として供用した際には、公園管理の中で崖の状況について確認していきます。準備書の6-9-35ページの表6.9-9に環境の保全のための措置として「公園利用者の安全を確保するため、公園内の既存の吹付や法枠工等による対策箇所を含め、定期的に崖の状況を確認します。」ということで、供用した際の管理について記載しております。

【菊本委員】 斜面についてももう1つ。つる性植物を除去するという話があって、適切に管理するというお話でした。準備書の6-9-23ページを見ると斜面に樹木が描いてありますが、この樹木は残すのでしょうか。

【事業者】 準備書6-9-23ページの図面等に掲載している斜面上の樹木に関しては残す方向で検討しています。

【菊本委員】 残していただくのが基本だと思うのですが、もし採ってしまうと根が腐って、そこから表層崩壊することがあり得ます。たぶん急傾斜地は植生の伐採が制限されていると思いますので、ここも同じように考えていただけると良いと思いました。

【水野委員】 土壤汚染で色々と有害物質が出ている中で、揮発性のベンゼン等は全て封じ込めるのでしょうか。それとも、特別な処理をしてから地中に入れるという措置もあるのかと思いますが、物質によって未来永劫出ないようにしてしまうのか、どのようになっているのでしょうか。

【事業者】 ベンゼンも含めて土壤汚染対策法に基づいて対策をとる中で、封じ込めで対応することを考えております。

【水野委員】 地下タンクの中に汚染土壌を入れて上に蓋をするのでしょうか。

【事業者】 法令に基づいて対応するというので、蓋が必要なものに関しては蓋をし、そのままの状態でも封じ込めれば良いのであればそのままでも対応しますが、ベンゼンの具体的な対応策については、次回以降に説明させていただければと思います。

【水野委員】 詳しくなくても概要で結構ですが、ベンゼン以外にもそれぞれ対応があるのかなと思います。

【事業者】 資料を整理して次回以降に説明させていただきます。

【五嶋委員】 前回、田中稲子委員よりご指摘のあった部分で補足資料の4-1ページに地球温暖化の問題と都市の温暖化の問題に関して記載があり、網掛けのところ「都市型水害発生の軽減にもつながる」と記載があります。たしか

ご指摘は地球温暖化と都市の温暖化は少し異なるので、それを別々に記載するというご指摘ではなかったかと思えます。地球温暖化と、都市のヒートアイランドの問題ということなのに、「都市型水害発生の軽減」というのは少し回答がずれていないでしょうか。

【事業者】 田中委員からは「地球温暖化対策」というタイトルについてご指摘いただきました。補足資料4-1ページに記載した通り、地球温暖化と都市の温暖化を分けて議論されることが多いとご指摘いただき、このタイトルについては「地球温暖化対策」とするのではなく、「地球温暖化対策等」と都市の温暖化も含めた表現にしてはどうかとご指摘があったので、タイトルに「等」を付け加えております。

また、後段の網掛け部にある緑の保水機能、都市型水害軽減についての記述は佐土原委員からのご指摘に対する対応で、多方面から大きな公園に新たに緑を創出することの意義をこちらに記載しております。

【奥副会長】 内容は元の記述より充実されています。関係する要素をすべて含むタイトル名にすると長くなってしまいますので、私は「等」とするのが良いと思います。

【佐土原会長】 温暖化、ヒートアイランド、緑保全などがこの段落にあり、「等」として盛り込めるので、これでいいのではないのでしょうか。

オ 審議

特に意見なし

【佐土原会長】 質疑については、議事録で確認いただくこととします。

カ 非公開審議に関する指摘事項等一覧について事務局が説明した。(非公開)

キ 質疑 (非公開)

資料

- ・平成28年度第16回(平成28年12月9日)審査会の会議録【案】
- ・(仮称)小柴貯油施設跡地公園整備計画 環境影響評価準備書 に関する指摘事項等一覧 事務局資料
- ・(仮称)小柴貯油施設跡地公園整備計画 環境影響評価準備書 に関する補足資料 事業者資料
- ・(仮称)小柴貯油施設跡地公園整備計画 環境影響評価準備書 説明会における質疑及び意見の概要等 事業者資料