

平成26年度 第2回 横浜市環境影響評価審査会 会議録	
日 時	平成26年5月27日(火) 10時00分～11時50分
開催場所	閑内中央ビル 10階大会議室
出席委員	佐土原委員(会長)、奥委員(副会長)、赤羽委員、岡部委員、小熊委員、小堀委員、津谷委員、中村委員、水野委員
欠席委員	池邊委員、菊本委員、木下委員、工藤委員、後藤委員、田中委員、葉山委員
開催形態	公開(傍聴者16人)
議 題	1 株式会社NIPPO(仮称) 横浜第2リサイクルセンター新設事業 計画段階配慮書について 2 (仮称) 上郷開発事業に関する修正届について
決定事項	平成26年度第1回横浜市環境影響評価審査会会議録を確定する
議事	<p>1 平成26年第1回審査会の会議録確認</p> <p>2 議題</p> <p>(1) 株式会社NIPPO(仮称) 横浜第2リサイクルセンター新設事業計画段階配慮書について</p> <p>ア 株式会社NIPPO(仮称) 横浜第2リサイクルセンター新設事業に係る計画段階配慮書について、横浜市長から横浜市環境影響評価審査会に対し、配慮市長意見書を作成するための意見聴取を依頼した。</p> <p>イ 手続経過等について、事務局が説明した。</p> <p>ウ 配慮書について、事業者が説明した。</p> <p>エ 質疑</p>
【佐土原会長】	ただいまの説明に関して、何かご質問やご意見はありますでしょうか。
【中村委員】	工場棟は運送会社の倉庫として使用されていましたが、運送会社が使用していた車両台数と比較して、今回の計画で搬出入に使用する車両台数は増えるのか増えないのか教えてください。
【(株)NIPPO】	運送会社に聞いたところ、出入りしている車両が120台で、1日の搬出入で見ると240台程度で稼働していると聞いていますので、現在の計画で行くと同程度の車両台数になります。また、現在稼働している隣接の横浜リサイクルセンターで受け入れているコンクリートが、今回計画している工場に來るので、全体としては増えることはないと考えています。
【岡部委員】	ばい煙発生施設の窒素酸化物を極力現状以下にすることと、現状以下にしていただきたいと思います。今回の計画では現状と同程度の規模のものが設置されるということで、稼働状況は今の倍くらいになると思いますが、低NOx型の機器を導入することで、今よりも下げることは現実的に可能なのですか。
【(株)NIPPO】	ボイラーは破碎施設に設置するものではありません。併設の乳剤製造装置に設置するボイラーとなりますので、破碎施設でばい煙が発生するものではありません。極力最小限の使用としますので、今の倍に増えることはありません。
【小堀委員】	5番目の配慮事項の、工作物や敷地の緑化及び生物の生息生育環境の確保についてです。植栽を行う場合には郷土種中心の植栽に努めるとあ

り、建築物の壁面の緑化についても検討するとありますが、もう少し『行う』という方向で検討してほしい。配慮書の17ページに現況が示されていますが、横浜市では、現状を維持するだけでなく、緑がないところでは基本的に創生するというスタンスで生物多様性の指針を策定していると思います。臨海部の緑被率は横浜市全体で下がっています。事業計画地周辺地域は、通称「トンボ池」と言って、臨海部の大企業で水辺をつくりトンボを指標としたエコロジカルネットワークができている場所であることを認識して、もっと積極的なスタンスで取り組んでほしい。この配慮内容はやや弱くて、大変残念に思っています。

【(株)NIPPO】 極力検討ではなく、実施できるようにしたいと思います。

【小堀委員】 環境創造局には、トンボ池が希少種の生息地になっているというレポートもありますので、参考にしてほしいと思います。

【(株)NIPPO】 適宜参考にします。

【水野委員】 今度は室内で処理されるとのことですが、現状では、破碎などで埃がかなり出ていました。今度の室内では、処理をしたとしても、室内における粉じんの濃度はかなり高くなるのではないか。室内での労働環境の整備が必要になると思います。したがって、室内で発生した粉じんがどうなるのかということと、それが作業に伴って外に出ていくと思われるのですが、直接推計はできないとしても、敷地境界などで粉じんの濃度測定をするということも必要ではないですか。

【(株)NIPPO】 基本的に建屋内の作業のため、出入口を除いて、粉じんが建屋外に出ることはほとんどないと思われます。建屋内の作業員ですが、ベース外で作業している人間については、基本的に重機の中に乗っていることになります。そのような作業員に対しては対策をしています。そのため、作業員は埃まみれの中で作業するということはありません。

【津谷委員】 作業員の環境について、重機の中で作業をすることで、粉じんを浴びることはないというのは、具体的にはどのように対応するのですか。

【(株)NIPPO】 破碎施設そのものに粉じんの抑制装置を設置することで、まず排出すること自体を抑制することが第一であると考えています。その中で、重機のタイヤ等からの粉じんがどうしても発生するので、それらは建屋そのもので防ぎます。

【佐土原会長】 それについて、何か目標になる数値等はありますか。

【(株)NIPPO】 現在稼働している施設でも作業環境の測定は実施していますので、作業環境の測定で対応したいと考えています。検査は、毎年一回以上行っており、そのようにして確認していきます。

【津谷委員】 素人的には粉じんがすごいと思いました。作業員の作業環境に十分に配慮していただきたいと思います。

次に配慮書の資料編で、津波と液状化についての記載があります。計画地はこれらの影響を受ける懸念がある場所のようですが、実際に被災した場合に、例えば何か爆発してしまうとか、周囲に危険を与える可能性はあるのですか。

【(株)NIPPO】 津波の場合は水が入ってくることになり、工場には高温源があるので高温水が発生するなどの危険がないわけではありませんが、高温のアスファルトは密閉されたタンク内に保管されており、直接外気に触れる状態にはなっていないので、ほとんど心配はないと思われます。

【津谷委員】 液状化によって施設が壊れた場合はどうですか。

【(株)NIPPO】	施設は建屋内にありますので、仮に液状化によって倒れたとしても、外側に倒れることはありません。建屋そのものについては、周りの敷地にかなり空間を取っているため、倒れたものが一般の方や公共施設に直接被害を及ぼすことはないと思われます。
【小熊委員】	今回の変更に伴って、現状よりも処理能力を増やすだけでなく、新たに常温合材と乳剤を製造するということで、これは結構な違いが出るのではないかという印象を受けました。今まででは、廃棄物を破碎して有価物を回収するという分別作業だったと思いますが、今回新たに合材と乳剤を作るという製造工程が入ってくことになります。それに伴って、廃棄物以外の材料を入れるということで、石こうや添加剤等があります。これらは具体的にどういうもので、どのくらいの頻度で搬入されるのですか。また、車両の搬出入の台数に、これらの材料の搬入に使う車両も含まれていますか。
【(株)NIPPO】	アスファルトはダンプに載せて直接搬入されます。骨材や砂等については、隣接する横浜合材工場に合材の製造設備があり、ここで砂や碎石等の受入れをしており、ここから分けてもらいますので、直接増加するものではありません。製造する量も、合材製造設備で使う量に比べて桁が違うので、極端に台数が増加することはなく、毎日ダンプトラックで運ぶようなことはありません。
【小堀委員】	具体的に、乳剤の使用目的と生産量はどれくらいですか。また、フォームセットは具体的にどういうもので、生産量はどれくらいですか。
【(株)NIPPO】	乳剤は舗装材同士の接着剤のようなもので、道路の断面は層構造なのですが、その層と層の間に接着剤として使います。使用頻度は、工事現場で必要なときに使いますので受注生産になります。しっかりした数字は把握していませんが、平均すると1日1トンにもならないと思います。
	フォームセットについてですが、中温化というCO ₂ 削減に寄与する合材の製造方法で用いる添加剤です。通常の合材は150～160℃という高温で製造していますが、これを30～40℃に下げることでCO ₂ の削減に寄与する製造方法で、それに関連する添加剤となります。
【中村委員】	運輸部門における二酸化炭素の排出抑制で、現状よりも搬出入車両台数が増えないだろうということは分かのですが、二百数十台の車両に対して、従業員に低公害車を使わせたとしても、どれだけCO ₂ 削減に寄与するのかと疑問を感じます。船舶を利用した場合には、たくさん積めることから車両の台数が減ることは分かるのですが、もう少し積極的にできるものはないのかなと感じました。
【佐土原会長】	設備機器の省エネルギーはどの様に考えていますか。
【(株)NIPPO】	破碎設備は、破碎機及び粉じんを除去する設備、ベルトコンベアが基本構成になります。ベルトコンベアにはモーターを使っていますので、モーターが高効率のものを採用します。
【佐土原会長】	目安として、何パーセントくらい、通常のものよりも省エネルギーですか。
【(株)NIPPO】	一般のものよりも高効率のものだと8割くらいだと聞いています。細かい数値はもう一度資料を確認します。通常のものよりも効率が上がると考えています。
【水野委員】	運輸部門の二酸化炭素ですが、船舶は二酸化炭素だけでなく窒素酸化

物にも関係すると思いますが、現在の船舶の使用状況よりも積極的に船舶の利用を拡大するということを考えていますか。それとも、現在のものをそのまま使うということですか。考え方を教えてください。

【(株)NIPPO】 東北方面の復旧の工事で需要がかなり高まっており、この需要に全て対応できていない状況で、現在のところ需要はあります。これに対応する形で増やすことを考えています。

才 審議

【佐土原会長】 それでは審議に入ります。ご意見ありましたらお願ひいたします。配慮書の段階では、諮詢・答申という形ではなく、審査会の意見ということになっています。審査会の意見を聞いたうえで、配慮市長意見書を作成するということになっています。

【水野委員】 作業環境について、今回は建屋内に入るので、今のオープンなものに対してどう対策するか考えてほしいと思います。

【中村委員】 建屋の中に集塵機を付けるとのことですが、1日稼働すると粉じんがどれくらい発生するのか、またその処分はどうするのかが分かると良いと思います。二酸化炭素の削減や排出抑制が書かれていることは良く分かるのですが、全体としてどのくらい削減するのか、こういうことをするとどのくらい削減できるのかということを知りたいと思います。

【奥副会長】 粉じんのことが視察で気になりました。定量的に表すのは、これから方法書や準備書段階に進んで、本格的なアセスの手続きに入らないと難しいと思います。定性的あれ、具体的にどのような粉じん対策を考えているのか、屋内における作業員の粉じん曝露に対してどうするのか、作業員がブースに入っている間はいいかもしませんが、ブースの外にも出るわけですから、その際にはどうするのか、こういった粉じん対策について集中的に検討していただきたいということは強調するべきではないかと思います。

【佐土原会長】 本日出た意見について、事務局から確認をお願いします。

【事務局】 中村委員から、車両の台数について、現状と比べてどの程度増えるのかご質問がありました。

岡部委員から、ばい煙発生施設稼働によってNOxが増えないのかとのご質問がありました。

小堀委員から、緑化について、検討ではなく積極的な実施をするようご意見がありました。

水野委員から、作業環境について、ご質問がありました。

津谷委員から、津波対策や液状化した場合の被害等についてご質問がありました。

その他に、乳剤や常温合材はどういったものかというご質問がありました。二酸化炭素の削減についても、どのように削減できるのか、ご質問がありました。

全体的に作業環境に関するご意見が多かったため、配慮市長意見書に反映させていきたいと思います。また、まだ配慮書の段階ですので、具体的な数値目標が出せない状況ですが、今後方法書や準備書といった段階で具体的な対策について事業者に検討をお願いしたいと考えております。

【佐土原会長】 以上で審議を終わります。

(2) (仮称) 上郷開発事業に関する修正届について

ア 指摘事項等一覧について事務局が説明した。

イ 事業者説明資料について事業者が説明した。

ウ 質疑

なお、以下文中での略称は次のとおりとする。

・修正届添付資料に記載のある計画→新計画

・(仮称) 上郷開発事業修正届添付資料に関する補足資料→事業者資料

【佐土原会長】 本日の欠席の委員から意見を伺っているとのことですので、事務局から報告をお願いします。

【事務局】 地盤工学が専門の菊本委員が今回と次回の審査会を欠席されることから、事前に事業者資料2ページからの「2. 盛土造成について」を確認していただき、意見を伺ってまいりました。

「大規模盛土造成地の被災事例からの検証について。前回の審査会で提示された資料の元データが、国土交通省から開示されなかつたということで、仙台市公表データで参照可能な情報を確認するという手順に異論はない。被災した宅地は、造成年代が古く締固め施工の品質管理に問題があった造成地や、法面勾配が急な造成地と捉えている。また、仙台市データの開発面積や盛土高さの事例からすると、新計画の造成規模が特別に大きなものではなく、新計画の開発面積・盛土高さをもって崩壊の懸念を強く指摘することはできない。従って、2006年度以降の現行宅造基準により設計施工することで、盛土造成について問題はないと考える。」

盛土による現地盤の沈下について。沈下予測は、過去のボーリング調査時のサンプリング試料から得たデータを基に計算しており、その根拠を詳細に確認したが、計算に用いた土質データの決定法や計算過程に疑問はなかつた。なお、計算は盛土を計画地盤まで一気に造成する想定で行われているが、実際の施工過程を加味して段階的に上げても算出される最終沈下量は理論上、同じである。実際の施工過程においては設計・施工基準に従い、規定の層毎に十分締固めることが重要である。事業実施段階の詳細なボーリング調査により、さらに高い含水比や圧縮性が確認されるかもしれないが、それは施工管理上で解決する問題と考える。

以上から、当該地に予測される地盤沈下について、環境影響評価上、問題があるとは言えない。

盛土造成による水象への影響について。開発地域への湧水と降雨量をインプット、河川への流入量をアウトプットとして計算する場合、定常状態を仮定すればインプットとアウトプットが一致するのは当たり前である。つまり、インプットとなる湧水と降雨量を想定すれば、事業によらず同量が河川に流入する計算結果になるので、排水流量の変化の計算や議論に大した意味はない。ただし、河川以外への流出を仮定し、その量が本事業によって変化すると仮定すると、河川への流入量が変化する可能性はあるが、そのような計算を精緻に行うのは難しいと考える。盛土底部に排水管を敷設する計画なので、排水工が適切に機能しつづければ、地下水位が大きく上昇するとは考えにくい。」

以上が、菊本委員からいただいた意見です。

【津谷委員】 オオタカの事後調査についてですが、事業者資料1ページに「保全措置として緑地再生等を行う場合は、餌となる小鳥たちの生息地である植生の再生状況を事後調査として確認すべきである。」とありますが、植生の再生状況は事後調査の対象ですか。

【東急建設(株)】 希少種の移植に関する事後調査とともに、一緒に行います。

【赤羽委員】 交通量調査及び予測、評価について、いくつか質問と意見があります。

事業者資料49ページ以降に、現況や将来など、いくつかパターンの交差点需要率の計算表があります。このなかで、信号青時間比G/Cという数字は、青時間1時間計(秒)／サイクル長1時間計(秒)、例えば①港南台5丁目方面の左折の場合、1214.4という青時間1時間計(秒)を、サイクル長1時間計(秒)3516.3で割ったものと理解すればよろしいでしょうか。

【東急建設(株)】 その通りです。

【赤羽委員】 同じ表についてですが、流入部の③朝比奈方面からの右折は、第1現示と第2現示の両方で流すことになっています。つまり、環状4号線方向に対して青丸が出ているときと、港南台5丁目方面からの左折と組み合わせて連続で流しているということで、③朝比奈方面の右折の信号青時間比G/Cに、飽和交通流率1,431をかけたものが、右折交通を処理できる可能交通容量であるということでしょうか。

【東急建設(株)】 その通りです。

【赤羽委員】 第1現示の場合、対向直進交通が流れている時に、合間を縫って右折しなければなりませんが、計算では連続して第2現示(時差現示)の飽和交通流率で連続して流れる扱いにしており、これは適切ではありません。第1現示に関しては、対向直進交通の間を縫って何台右折できるかを考慮して処理交通量を見積もる必要があります。ただ、第2現示では飽和交通流率と秒数により計算すれば良いと考えます。

【東急建設(株)】 検討します。

【赤羽委員】 事業者資料42ページの交差点全体の需要交通量の設定について、需要交通量自体の推定方法は、「平面交差の計画と設計 事例集」のやり方で、一般に使われている手法の中では最も精度が高く、これ自体は問題ないと考えていますが、それによって算定された、需要交通量の各方向からの合計値が最も大きな時間帯をピークとする、ということに対しては疑問が残ります。制御で問題になるのは、各方向の交通需要を処理するのに必要な秒数が、同一の青で処理できない方向同士の取り合いになっていることです。例えば1時間に1,800台流せる車線で900台の設計交通量を処理するとき、1車線しかない場合は1時間のなかで合計青が30分必要です。しかし、3車線の場合は10分で足ります。同じ設計交通量が、ある方向に負荷される場合でも、幾何構造あるいは処理能力の大きい小さいで必要な青時間は違います。ですから、ここでピーク時間帯を設定するのをしたら、方向別の交通量を推定していただいた後に、交差点の需要率を1時間ごとに算出し、それが最も高いところを選ぶべきです。

今回のように、左折専用車線を付加するような、幾何構造の変更があるような場合は、現状と将来とで交差点需要率のピーク時間帯が違う可能性があります。したがって、ピーク時間帯を同一に設定して頂く必然

はありません。

また、事業者資料43ページで、第2現示では環状4号線内回りの左折交通と一緒に処理できるはずです。今日の私の指摘で計算をやり直していく時に、処理上のメリットがあるかもしれません。つまり受け側、第2現示で環状4号線の内回りからの左折車が流出する車線と、対向の右折交通が流出する車線と2車線取れると思うので、同時に流せると思います。

現状で環状4号線の外回りの右折車線がオーバーフローして、直進交通を阻害しているということが報告されていました。将来もそれが起らないかということの確認をする必要があります。事業者資料49ページにある3516.3秒では29サイクルですから、1サイクルは120秒くらいだと思いますが、この間に何台の右折車両を処理することになっていて、それが今の右折車線の長さで足りるのかどうかを確認して頂く必要があります。それは新しく都市計画道路が出来る方向、交差点が出来る方向に關しても同様です。つまり今回行って頂いているように、直進方向や左折方向の飽和交通流率が、青が出ている間中、100%発揮されるかどうか確認して頂く必要があります。もしオーバーフローした場合、処理能力に余裕が有るようでしたら、サイクル長を短くして、1サイクルあたりの通過台数を減らすということも検討して頂く必要があると思います。

【岡部委員】 事業者資料2ページからの「2. 盛土造成について」について、菊本委員の意見を踏まえての質問です。盛土される土地の状況が、仙台市の場合と新計画の場合とほぼ同じなので、問題がないということなのか、それとも、基本的に規模が同じであれば、決められた施工方法で行えば、問題がないということですか。

【事務局】 仙台市からは、細かい地盤状況についての開示はされていませんでした。ただ菊本委員は、事業者資料のボーリング調査結果等もご覧になつておられ、これらを踏まえたうえでのご意見と理解しています。

【佐土原会長】 これで質疑は終了とします。

エ 審議

【佐土原会長】 事務局から、質疑についての確認をお願いします。

【事務局】 オオタカの事後調査については、事業者資料1ページの「保全措置として緑地再生等を行う場合は、餌となる小鳥たちの生息地である植生の再生状況を事後調査として確認すべきである。」について、植生の再生状況の事後調査を行うのかという質問がでました。事業者からは、行うという回答でした。

事業者資料20ページからの「3. 交通量調査及び予測、評価」については、神奈中車庫前交差点の処理について、交差点飽和度の解析の根拠・疑問点などについての質問がでました。例えば現状の混雑状況を考えた、反対車線の直進が流れている時の右折車線の処理能力についての意見をいただきました。また事業者資料で提示されている信号現示のなかで、工夫によってはもう少し交差点の能力が上がるという意見も頂きました。これらの意見を踏まえ、事業者が、再度検討して、次回資料を提出することになりました。

事業者資料2ページからの「2. 盛土造成について」については、規

模による判定という理解でよいのかという質問がでました。これについては事務局から、菊本委員のご見解は、現場の土質等の条件も踏まえたうえで、判断されていると認識していることを答えました。

今まで5回の審査会で審議していただき、議論も重ねてきました。計画修正による環境影響については、交通がまだ残っていますが、それについては次回、事業者から補足資料を提出させていただきたいと思います。

つきましては、今後の答申に向け、次回、交通以外の項目について事務局から、計画修正による環境影響と、最新の知見等に基づき環境に配慮すべき事項に分けた検討事項一覧を、提出させていただきたいと思います。

【佐土原会長】 次回は、交通の部分の審議と、事務局から検討事項一覧を示していただくことになります。

資料

- ・株式会社NIPPO（仮称）横浜第2リサイクルセンター新設事業計画段階配慮書に係る手続について
- ・株式会社NIPPO（仮称）横浜第2リサイクルセンター新設事業計画段階配慮書の概要について
- ・（仮称）上郷開発計画事業計画等修正届に関する指摘事項等一覧
- ・（仮称）上郷開発事業修正届添付資料に関する補足資料