

平成29年度 第2回 横浜市環境影響評価審査会 会議録

日 時	平成29年4月28日(金) 10時00分～ 11時15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)、小熊委員、菊本委員、五嶋委員、田中(伸)委員、中村委員、葉山委員、堀江委員、水野委員、横田委員
欠席委員	奥委員(副会長)、池邊委員、岡部委員、木下委員、田中(稲)委員、津谷委員
開催形態	公開(傍聴者10人)
議 題	1 中外製薬株式会社 横浜研究拠点プロジェクト 計画段階配慮書について
決定事項	平成29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。
<p>議事</p> <p>1 平成29年度第1回横浜市環境影響評価審査会会議録確認 特に意見なし</p> <p>2 議題</p> <p>(1) 中外製薬株式会社 横浜研究拠点プロジェクト 計画段階配慮書について</p> <p>ア 意見聴取依頼</p> <p>イ 手続きについて事務局が説明した。 特に意見なし</p> <p>ウ 事業概要について事業者が説明した。</p> <p>エ 質疑</p> <p>【五嶋委員】 この研究所での研究内容について伺います。現地視察の時にこの研究所は主にバイオ医薬品の研究を行うと伺いましたが、小化合物のようなライブラリを対象とした創薬の研究は行うのでしょうか。</p> <p>【事業者】 バイオ薬品に加えて、低分子いわゆる小分子の医薬品も研究の対象にしています。</p> <p>【五嶋委員】 一般的なことで、小分子のライブラリの管理について具体的に伺います。小化合物が、どのような特性を持っているか、あらかじめ分からないことがあるので、色々な規制のかかる医薬品と小化合物ではライブラリの扱いが多少違うと思うのですが、リスクとしては危険な小化合物の可能性が含まれていると思うので、その点を教えていただきたい。</p> <p>【事業者】 ライブラリの化合物、多数のものがひとかたまりになっている化合物については、規制の対象になっているかどうかをすべて確認のうえ管理し、対象となっているものがあれば個別に管理するという工夫をしています。</p> <p>【五嶋委員】 動物の実験に関して、資料11ページに「実験動物は飼育室で逸走できないように専用のケージ等で飼育」、それから「屋外へ通じるルートには3つ以上の扉を設置して、動物が逸走できない措置を講じる」という記載がありますが、実際には、動物センターから動物を実験室に持ち込んだ場合、これが遺伝子改変動物だとすると、そのような動物が逃げると困ります。実験室に持ち込んだ動物の逃走を防ぐような工夫はどのようにされているのですか。ルート上、他の場所に逃げないと言えるのでしょうか。この講じ方で実験室に持ち込んだ動物の周辺への逃走は防げるのでしょうか。</p> <p>【事業者】 小動物の飼育室には、極力、排水溝等を設けないかたちにしたり、もし</p>	

設ける場合には、網やネットで塞ぐような工夫をします。扉についても3か所以上としています。近接するものについては、なるべく同時に開かないような構造にし、逸走を防止していこうと考えています。

【五嶋委員】 廃液の問題は結構、重要だと思います。廃液には様々な化学物質があって、なかには毒性のあるもの、また、そうでないものもあると思います。それらは、この施設の中で仕分けて管理するお考えなのでしょうか、それとも委託業者に全部回収してもらおうのでしょうか。

【事業者】 可能な限り分別し、タンクで回収します。その際は、化学物質だけでなくバイオハザードサンプルというものも分別して、専門業者に処理してもらおうことを考えています。

【中村委員】 いくつか質問をさせていただきたいのですが、R Iや動物をきちんと管理するとのことですが、例えば元禄型関東地震のように震度6になった場合も想定しての管理になっているのかが一点目の質問です。

病原菌等を不活性化処理するということは分かりますが、遺伝子組み換えをした生物というのは、不活性化処理できないと思うのですが、どのように処理するのか、これが二点目です。

排気対策で有害物質が考えられるので、スクラバー対応しますとありますが、どのような有害物質が想定されるのでしょうか、単に水で洗える酸性の有害物質なのかというのが三点目です。

温度の差によって送水とありますが、温度の高い排水は処理施設で常温に戻して、公共下水道に放流するのかが、四点目です。

最後に、西側と東側の間の橋を更新するということですが、既に柏尾川に橋が架かっていて、市民がすでに通行しているものを更新するのか、更新した後は、市民が通行できるようになるのか、その辺りをお聴きします。

【事業者】 まず、地震のことですが、主要建物はすべて免震構造です。震度6強、震度7でも壊れないよう、設計事務所と打合せしています。各種研究棟が壊れて色々な事故が起きないように検討して対応していきます。

スクラバーの件ですが、化学棟という化学実験を行う場所でスクラバーの設置を考えています。化学合成で使う有機溶媒等、試薬によってどのような設備にするか、水だけ良いのか、活性炭を入れるか、色々なことを考えて検討しています。

橋につきましては、現在橋は架かっています。これは前事業所の専用の橋です。住民の方は利用できません。西側敷地と東側敷地をつなぐ橋です。ただしこの橋は大変古いので、新しい施設で活用するには耐震の問題もあり、現在、担当部署と更新について交渉中です。

遺伝子組み換え生物の不活性化処理についてですが、こちらのほうも病原体と同じように不活性化ということで、オートクレーブという高温高压滅菌処理もしくは塩素処理ということで不活化することを考えています。

【中村委員】 病原菌については、滅菌等でできると思うのですが、遺伝子組み換え生物を完全に壊してしまうという意味ですか。

【事業者】 省法令に基づき、高压蒸気滅菌等によって不活化処理できるとなっていますので、一般的には生物が死滅すれば不活化されたとみなされます。

排水の温度については、西側敷地では高温になることはありませんので、適切な排水処理設備を通した後、公共下水道に接続します。東側敷地の研究棟では、一部、高温水で洗浄する施設があります。これについて

は、排水処理設備を通した後、冷却しますので、高温で公共用下水道に流すことはしません。

【佐土原会長】

先ほどの橋は、一般の人は通行できないのですか。

【事業者】

現状もそうですが、西側と東側を中外製薬株式会社の物品の搬送や研究員の移動のため、一般の人が通行する計画にはなっていません。ただし非常時や災害時には開放して、一般の人に使用していただくことも考えています。

【葉山委員】

資料25の配慮事項－1(5)「建物や敷地の緑化による生物の生息生育環境の確保」が選定されていることに関して、現地視察に行ったときに気が付いたことがあります。配慮書36ページ「(2)動物」で「絶滅の恐れのあるある地域個体群はありません。」と既存の資料に基づいて書かれていますが、前事業者の工場を更地化することに伴って、新たな生物が分布し始めていることが確認できています。それはレッドデータブックに載っている種類で、具体的に言うとコチドリの仲間のコチドリです。現地視察の時に、営巣場所を探して飛び回っていました。コチドリは、工事現場でも使えるところはうまく使ってしまおうと考えているのです。既存の環境を洗い出す時に、計画地の特性として河川に隣接して空間があるということに伴って、今後どのような生物が分布する可能性があるかということを検討した上で内容を詰めて頂きたいと思います。特に東側の区域は建物をすぐに建てないということで、どのくらいの期間かわかりませんが、敷地はコチドリにとって良い繁殖地が確保できたことにつながります。

コチドリだけでなく他の水系で氾濫原のような空間に生きる場を確保する種に関しては、今後、このような場所がある時期使われる可能性が出てきますので、それを前提として今後の計画を詰めて頂きたいと思います。

【事業者】

計画地が河川に隣接していることは十分認識しています。ただし計画としては浸水の想定区域となっていますので、地盤の嵩上げ等を行うことになっています。このあたりの動物に関しても、また緑化の考え方についても、今後、検討させていただきたいと思います。

【葉山委員】

補足しますが、水の空間がそこに必要ということではありません。裸地の状態が、ある程度の面積で存在するということが機能し始めると考えて頂きたい。

緑化に関して基本的にはここで述べられている考え方で良いですが、生物多様性を考えた場合には、単純な緑化ではないということを想定する必要かあると思います。

【小熊委員】

柏尾川の護岸はコンクリート張りでしょうか。スライド17枚目の用途地域図を見ると、近隣に住居地域がありますが、住民の方が親水行為、例えば水に触れるとか釣りをすることがあるか教えてください。

【事業者】

すでに護岸はあります。コイが住んでいますので、住民の方も河岸に降りて、散策をしている状況です。

【小熊委員】

そうすると、研究施設の立地によって、レクリエーション活動としての親水行為の利用に制限が生じる心配はないのでしょうか。

【事業者】

桜並木も非常に良いところなので、その点につきましては地域の皆様と一緒に共生できる活動を検討していきたいと考えています。

【小熊委員】

実験で出た廃液は分別し回収するということが良いと思うのですが、排水について、例えば冷却だけに使用した水ですと、研究施設内で再生、再利用の工夫をして、できるだけ公共下水道へ放流しないという方針があり

えると思います。そのような検討はしないのでしょうか。

【事業者】 今後、最大限に省エネルギー、省資源に向けた検討をしていきます。次の段階で計画がまとまりましたら報告いたします。

【小熊委員】 最後は質問ではなくコメントを申し上げます。雨水の生かし方について、「地下水の涵養」という表現が使われていたと思うのですが、すぐそばに河川が流れていますので、河床からの涵養があると思います。ここで「涵養して雨水を利用しています」という表現は、科学的にみると微々たるものかと思います。雨水を利用するのであれば、地下水の涵養ではなく積極的に回収して、計画にあるような植生への水やりだけではなく、例えばトイレの水洗用水として活用するなど、再利用や回収利用を積極的にご検討いただくのが良いかと思います。

【事業者】 検討します。

【菊本委員】 浸水域に入っているということで、盛土で嵩上げするということが、どれぐらいの嵩上げを想定しているのですか。

【事業者】 ハザードマップより、西側敷地は最大2m、東側敷地は最大50cm嵩上げを予定しています。

【菊本委員】 2mの嵩上げというと、たぶん軟弱地盤の上にくらかの荷重がまた載ってきます。それでまた圧密が少し起こって、基準面が沈んでいくということになります。この場所を見ると、地震時の揺れが大きいのですが、液状化の観点からは液状化し難いとなっているので、粘性土の地盤が20mぐらい深く堆積しているように思います。圧密沈下対策はどのように考えているのですか。

【事業者】 今、ボーリング調査を行ってまして、御指摘の件に関しては懸念しているところですので、調査結果を判断して適切に対処していきます。ボーリング調査結果が出た後にその対処方法を示したいと思います。

【水野委員】 大変大きな研究所で、ここで使用する薬品類や消耗品に危険なものもあると思うのです。それがどの程度の量になるのか、またそれを処理した量がどの程度になるのか、ここでは量的なものは分かりませんが、量によって扱い方や運び方、要するに、研究所の中から出てくるものや、外から入ってくるものの管理について、近くに一般住宅が多いので危険がないような考え方をしなければならないと思います。量が少なければそのような考え方は必要ないですが、量があるならば運び方に対する時間や曜日等への配慮が必要かと思います。方法書の時点では考えてもらいたいと思います。

【事業者】 今、量の方については、こちらで研究するスケールについても検討中です。そちらの目算が立ちましたら、それに応じた対応策等を考えていきたいと思います。

【横田委員】 西側と東側の施設配置の比重ということで、今回、西側を先に面的に利用し、東側を将来用地に残したということで、例えばグラウンドエリアに調整空間を持たせるということですが、比較的東側の方が高めの立地にあるというなかで、グラウンドという共有性の高い空間を西側に持ってこない理由はどのようなことかということ、また、施設利用上、この配置にせざるを得ないという点があるのならば教えてください。

【事業者】 敷地配置については色々と検討しました。創薬の研究をやるという意味で、西側の研究棟はまとまった一つの単位でなければ連携等がうまくいかないということがあり、また、東側には以前からグラウンドがあり、西側

の住居の前にグラウンドを作るよりは少し離れたところにあった方が良くのではないかと、検討を重ねてこの配置になりました。西側が2022年6月頃に竣工する予定で、それ以降、引き続き東側敷地の活用についても検討していきたいと考えています。

【菊本委員】 先ほどの回答でボーリング調査を行うということでしたが、もともと研究所の建物が建っていたところと建っていないところがあると思います。ボーリング調査は、0.5m～2mくらいの浸水域で、もともと建物が建っておらず、盛土の嵩上げをなるべくたくさん行う場所で行っていただきたいと思います。盛土を高く積む場所は上載力がたくさんかかる場所で、建物が建っていたところは圧密が進んで固くなっている可能性があります。なるべく柔らかく、きちんと沈下量が評価できる所でボーリング調査をお願いします。

【事業者】 分かりました。

【田中(伸)委員】 交通のことでお聴きします。これから交差点での交通量調査をしますが、どの交差点で調査するのか、だいたいで決めていけば教えてください。それから、敷地への出入りに関して、東側敷地の川沿いの道路に沿って3か所の出入口がありますが、真ん中の出入口は北側のものかどうかを使い分けるのかをお聴きします。というのは、この道路自体は信号がなく、結構スピードが出ていたと思います。出入口がたくさんあると安全上問題があるかもしれないので、出入口を複数設けることの意味と、その使い分けについて教えてください。

【事業者】 調査地点に関しては、具体的な地点の設定について方法書で説明させていただきます。先ほど主な車両走行ルートを説明させていただきましたが、その中でメインになると考えているのは、西側の一般国道1号との接続部分の付近に信号交差点があり、そのあたりを考えています。東側に関しては大船停車場矢部線のところにも交差点がありますのでそちらを検討しています。

東側敷地の出入口については、一番南側については、中外製薬株式会社の敷地に入らなくてもグラウンド、テニスコートが活用できるよう、専用の出入口になります。残り2か所につきましては、開発行為もあり、現在、研究棟は1棟ですが、どのようにも活用できるように2か所を申請しています。

【田中(伸)委員】 実際、供用開始時に、両方とも使うという訳ではないのですか。

【事業者】 現在、検討中です。

【佐土原会長】 エネルギーに関してお聴きします。排熱の有効利用とありますが、何の排熱ですか。

【事業者】 空調系からの排気並びにコージェネレーションを設けようと思っておりますので、その排熱を有効活用していきたいと考えています。

【佐土原会長】 非常用発電機はR I 実験室の排気設備等に使用するというのですが、この非常用にもコージェネレーションが対応できるということですか。

【事業者】 それについては現在検討中です。コージェネレーションと非常用発電機である重油の発電機と併せて一番エネルギー効率の良い使い方について、エネルギーの専門業者とこれから協議していきたいと考えています。

【佐土原会長】 ここは浸水の危険があるということですが、機械室の配置についての配慮はあるのですか。

【事業者】 浸水がきても研究機能がおちないように、ハザードマップで想定する2

mの嵩上げをするので、施設の中で特別な配置は考えていません。

【佐土原会長】 地下室は特に作らないということでしょうか。

【事業者】 一部地下室はあります。

【佐土原会長】 そこには、重要なものは置かないということですか。

【事業者】 地盤自体が2m上がっていますので、地下にも浸水しないような対策を考えていきたいと思います。

【佐土原会長】 CASBEE横浜について、西側はAランク以上、東側はB+ランク以上となっていますが、もっと上を目指すことはできないのでしょうか。

【事業者】 もっと上を目指そうと考えています。今、中身の設計をいろいろ検討していますので、ここで確約できないということです。

【佐土原会長】 是非ともそうしてください。

【五嶋委員】 地震や火災の際のリスク管理の考え方について伺います。説明の中でR Iを使用する区画や動物を飼育することについての説明はあったのですが、センター化するのではなく、フロアごとにR Iや動物を区画に分けるという考え方と伺いました。そこで、その区画を決めるに当たって、災害という面に対するお考えを伺います。

【事業者】 現在、動物とR Iは一つの建物の中に設置する予定です。そのエリアの中で、R Iはごく一部の限られた部分という計画を検討しています。

【五嶋委員】 それは別の建物ですか。

【事業者】 同じ建物の中で、R Iの区画という形で管理区域を定めます。

【五嶋委員】 それは一か所に集めるということですか。

【事業者】 はい、R Iは一か所です。

【五嶋委員】 動物はどうですか。

【事業者】 複数のフロアがありますので、動物は複数階に飼育するエリアを設定しています。

【五嶋委員】 そのエリアの区画を設定する際に、例えば浸水の問題があり、浸水は大丈夫だと言いましたが、やはり動物にはいろいろ、例えば感染などのリスクに関しては、より上の階に設定するとか、ロケーションを考えた上での場所を考えているのですか。それともそういうことは考慮しなくとも大丈夫なのですか。

【事業者】 動物エリアそのものが、飼育エリアまで3つ以上の扉を設置することで、建物内でもアクセスするためには奥深い場所に設置するようにしていますので、そういった点で配慮しています。

【菊本委員】 軟弱地盤が20mぐらい堆積しているということで、建物が9階建てですから基本的には支持杭の建物を作るということでしょうか。

【事業者】 今、ボーリング調査をしているのですが、20mぐらいのところで上が沖積層で、下が洪積層です。もちろん洪積層のところまで支持杭を入れようとしています。ただし杭種については検討中であり、ボーリング調査を含めた経過を見ながら選定していこうと考えています。

オ 審議

特に意見なし

資料

- ・平成29年度第1回（平成29年4月17日）審査会の会議録【案】
- ・中外製薬株式会社 横浜研究拠点プロジェクトに係る配慮市長意見書作成のための意見聴取について（依頼） 事務局資料

- ・中外製薬株式会社 横浜研究拠点プロジェクト 計画段階配慮書に係る
 手続について 事務局資料
- ・中外製薬株式会社 横浜研究拠点プロジェクト 計画段階配慮書のあ
 らまし 事業者資料