

1 日 時

令和2年2月21日（金） 午後1時から4時30分まで

2 場 所

千葉県庁本庁舎 5階 大会議室

3 出席者

委 員：村上委員長

井上委員、大瀧委員、高橋委員、八田委員、酒井委員、菊地委員、
永村委員、本間委員

事務局：環境生活部 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、大貫副主査、水野主事

傍聴人：1名

4 議 題

- (1) 千葉県環境影響評価条例施行規則等の改正（太陽電池発電所の追加）について
（審議）
- (2) 一般国道464号北千葉道路（市川市～船橋市）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

- (1) 千葉県環境影響評価条例施行規則等の改正（太陽電池発電所の追加）について
（審議）
 - ア 施行規則の改正について
 - イ 技術指針の改正について事務局から資料1、資料2-1～2-5、参考資料1～3について説明され、
審議が行われた。
- (2) 一般国道464号北千葉道路（市川市～船橋市）に係る環境影響評価準備書
について（諮問・審議）
事務局から資料3について、事業者から資料4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 千葉県環境影響評価条例施行規則等の改正
委員から寄せられた質疑・意見に対する見解
- 資料 2 - 1 千葉県環境影響評価条例施行規則等の改正方針について (案)
～ 2 - 5 (太陽電池発電所の追加)
- 参考資料 1 発電所アセス省令 (経済産業省令) の改正案について
- 参考資料 2 主務省令と技術指針等
- 参考資料 3 技術細目の改正案について
- 資料 3 一般国道 4 6 4 号北千葉道路 (市川市～船橋市) に係る環境影響評価手続の
状況等について
- 資料 4 一般国道 4 6 4 号北千葉道路 (市川市～船橋市) 環境影響評価準備書について

【別紙：審議等の詳細】

(1) 千葉県環境影響評価条例施行規則等の改正（太陽電池発電所の追加）について
(審議)

ア 施行規則の改正

○事務局から資料1、2-1について説明

【審議】

(委員)

資料2-1の2ページのイの軽微な修正の要件は、面積が20%未満なら無条件に増え
てもよいという意味か。

(事務局)

この要件については、アセスのやり直しが必要になるかどうかという基準である。やり
直しにはならないとしても、変更の手続きが必要になる。

(委員)

軽微な修正の要件が時期によって2つあるが、これは1つの事業が2回まで修正可能と
いう解釈でよいか。

(事務局)

回数についての制約は特にない。方法書の公告から評価書の公告までの間に行われる軽
微な修正の要件は20%だが、評価書を公告してから事業着手までの間に行われる軽微な
変更の要件は、事業計画の熟度が上がっている状態であって、軽微な修正の段階よりは制
限をかけた方がよいということで、国の考え方では軽微な修正の要件の1/2としており、
県もそれに倣って10%にしている。

(委員)

例えば、基本事業で自然公園等区域内において10ha未満だったものが、軽微な修正
の要件内で20%分増設して、そのあとまた10%未満の増設をして10ha以上になっ
た場合はアセスを行うのか。

(事務局)

あくまでも新たに設置する面積が修正前の20%未満か否かというところでアセスの
やり直しの要否が決まってくる。

(委員)

規模要件の10ha以上、40ha以上というのは、最終的な事業面積ということによ

いか。

(事務局)

10ha未満の場合は、アセスにかからないので、アセスの手続が行われない。その後、拡張して10haを超える場合は、新たに増える部分が10ha以上ないと、アセスにはかからないということになる。よって、10ha、40haは最終的な面積ではない。

(委員)

そのあたりが抜け道にならないのか。

(事務局)

軽微な修正及び変更の要件を設定し、アセスのやり直しを求める理由としては、手続が進んでいく中で、ある程度変更の規模が大きくなると、そこまで行ってきた手法や調査予測評価を変えなければならない可能性が出てくるためである。ある一定の規模を変える場合はもう一度方法書からやり直すことを求める規定である。

(委員)

10%未満の改変でアセスをせず、また数年後に10%未満の改変を行うということを繰り返されると無限に大きくなるが、それはどう考えるか。

(事務局)

この規定はあくまでもアセスの手続期間中の話であり、通常は何年もかかって手続を行うこと自体があまりない。

(委員)

結局この基準を少し下回り、アセスをせずに、その後軽微な修正により、基本事業の規模要件を超えるという事例が多数発生しないという保証があまりないような気がする。

(事務局)

元々アセスの対象でない、例えば自然公園等区域で9haの案件であれば、そもそもアセスをやっていない状態からの変更なので、アセスの網をかけるのは難しい。

(委員)

この規模以上ではアセスをする必要があるという基準で設定しているにもかかわらず、結果的にこの規模以上の事業があるけれどもアセスが行われない案件が多数増えるのは、システムとしてどうなのかと思う。

(事務局)

繰り返しになるが、これはアセスの対象案件という大前提のもとに、そこから新たに設置する面積が修正前あるいは変更前の10%ないし20%未満かどうかという規定であり、そもそもアセスの対象になっていない案件には適用されない。

(委員)

最終的な規模要件がこの基準以上であればアセスに該当するとなれば、その範囲に合わせて修正をするので、それほど問題ないと思うが。

(委員)

これは事務局も言っているように、アセスの対象事業についての話で、そもそも対象事業か否かは論点になっていないので、別の議論である。委員のおっしゃることももともとだと思うが、それは太陽光発電に限った話ではなくて、あらゆるアセス対象事業で同じような問題が発生するので、それは話題を分けるべきだと思う。ここでは、太陽光発電に特有の性質として、少しずつ増やしていくようなやり方が、他の事業ではあまりないが、太陽光発電なら可能だということであれば、事業特性に関わる部分なので、少し議論をしたほうがよいのかもしれない。

(委員)

おそらく火力発電所等に関していえば、そう簡単に面積を大きくしたり小さくしたりすることはないという前提であり、事業の特性にもよると思うが、太陽光発電はパネルを増やすだけなので、非常に簡単に変更できるという感じを受けている。

(事務局)

事業形態としては確かにおっしゃる通りで、火力発電所の条例の対象規模は、出力11.25万キロワットであり、それを僅かに下回る発電所は実際に結構あるが、そこにさらに上乘せするかというと、発電設備全部を交換・増強しなければいけないので、実態として、わずかに対象規模を下回って、それに上積みしていくような事例は、火力の場合はないのが実態である。しかし、おっしゃるように太陽光の場合は事業特性が違って、パネルの枚数を増やしていくことで、規模を大きくできてしまうので、面積に着目した場合にそういう懸念はある。

(委員)

許可・認可を受けたり、売電契約の話などもある中で、少しずつ大きくすることは実際に可能なのか。

(事務局)

その点については、電気事業法や、FIT 認定制度が関連しており、現に FIT 認定制度の場合は、以前は、実質一つであるべきものが、あえて分割して設置したりするものが横行していたということで、そういうものについては、今は認定しないよう制度が変更されているので、アセス対象にならない規模から徐々に大きくするような場合は、そこで手当てされる可能性はある。

(委員)

ある意味法の目をくぐるような悪質な事業は、他の関係法令等を総合して考えれば、出にくいという理解でよいか。

(事務局)

FIT 認定制度が密接に関わってくるので、FIT 認定制度の中でどのように取り扱われるかを確認させていただきたい。

(委員)

軽微な修正で、20%未満というのは、国の規定を参考にされたということだが、20%の根拠は何か。

(事務局)

20%や10%の根拠については、太陽光発電事業と事業態様が比較的似ている土砂等の埋立て等事業（残土事業）に倣った結果である。残土事業で20%、10%としている理由は、事業態様が類似し、法対象事業にもなっている公有水面埋立事業に倣ったためであり、20%、10%の理由は、法の条文解説書を見ると、環境影響の変化が大きくなる規模として、過去の知見や一定の割り切りの下に設定したとされており、ロジカルな部分と決めの部分を組み合わせた結果として定められている。ちなみに、法対象事業で20%、10%と定められている事業種には公有水面埋立や最終処分場、ダムがあり、一方、土地区画整理事業等の面開発事業は修正要件、変更要件とも10%未満とされている。

(委員)

例えば、反射光の問題も関わると思うが、住居から離れたところに設置したものを、20%住居の近くに増設するとしても、それは再評価しなくてよいということか。

(事務局)

実際問題として、全てが全て決めきることはできないため、ある程度簡便性を考慮すると、先ほどの国の見解ではないが、一定の決めをせざるを得ない。

(委員)

水平投影面積について、傾斜地に設置する場合など、他県等で角度を考慮しているところはあるか。水平投影面積は急傾斜地だとかなり小さくなる。地盤に関して危険な区域があったとして、角度により水平投影面積が小さくなり、アセスをすり抜けてしまう可能性は考えられるか。

(事務局)

他県の例でいうと、実際には太陽光発電所の敷地の面積について、外形的にきめ細かなところまで定めているものは確認した中ではないが、設置場所によっては、実態よりも小さい面積となる可能性はある。

(委員)

前回委員会でも述べたが、急斜面に太陽光パネルを設置するようなものは、水平投影面積が小さくなる。水平投影面積を採用することで、別の問題が起こればよいが。

(事務局)

土地利用規制がかかる場所では、保安面など条件によっては許可されないなど、他法令も関係してくるところが多分にあるので、土地利用上明らかに危険なところについては、手当てがなされると考えている。

(委員)

斜面が急に見えても、極端に、例えば傾斜60度とかにはなっていないと思うので、おそらく思うほど水平投影面積が小さくなっていることはない。もし斜長による面積にしようとする、傾斜角度が場所によって微妙に変わったり、設置しているパネルの角度も変わったりする。太陽光パネルの枚数を最初に決めて、その掛け算で面積を算出するという考え方もあるかもしれないが、水平投影面積で規定することが簡便でわかりやすく、一律に扱うにはよいと思う。

(委員)

軽微な変更及び修正の要件は、基本的には国の規定に倣っているということだが、他の自治体でも大体同じか。他の自治体が特別厳しいとか、特別緩いとかがなければよいが。

(事務局)

他県の軽微な修正、軽微な変更の要件については改めて確認し、お示しする。

イ 技術指針の改正

○事務局から資料2-1～2-5、参考資料1、2、3について説明

【審議】

(委員)

一番気になっていた土地の安定性が扱われていて大変心強く思う。工作物自体の運用上の安定性も関わってくると思うが、それは設置認可の段階で厳しく審査されるのではないかと想像するが、それでよいか。

(事務局)

電気事業法の関係では、保安上の技術基準等がある。先日の現地調査でもご覧いただいたとおり、平場に設置したものでも、台風で飛ばされるということが現実に起こっている状況もあり、経済産業省では、太陽電池発電設備に特化した新たな技術基準の策定を進めている。従前では太陽光発電は多くが一般住宅の屋根等に設置されていたが、今は平場や傾斜地、農地でのソーラーシェアリング、水の上に設置するケースなど様々である。優先順位としては、水上設置型の技術基準等について今年度中に検討するというスケジュールで国が動いている。その他の設置形態に関する技術基準等についても来年度に検討を進めるということなので、主たるところとしては、電気保安関係の規程の中である程度手当てされていくと考えられる。

(委員)

千葉県の場合は既に地形及び地質の指針の中に書いてあるので、それで対処するという説明があった。千葉県は特に房総丘陵を中心として、とても軟弱な地盤のところが多く、かつ起伏が細かくて隆起速度が速いという事情もあり、浸食速度が速い。有数の浸食速度を持っているということが知られている。特に丘陵地の斜面のところだと、平均すればおそらく数百年に1回くらいは崩れている。そういう特殊性も踏まえて、国の指針や他県より、一層注意して扱っていただければと思う。

(委員)

(資料2-4)別表第一の現行のところの、発電用電気工作物の設置又は変更の、黄色に着色された行の、一番左側の樹林の伐採には○が付いていない。改正案では○が付いているが、これは誤りなのか改正するのかどちらか。

(事務局)

現行が誤っており、修正したい。

(委員)

では既に○はついているということか。

(事務局)

6年ほど前に風力発電を条例対象事業に追加したときに、既に追加されている。

(委員)

参考資料3の6ページについて、一番下の予測の基本的な手法のところ、風害と光害があつて、風害については、類似事例の引用又は風洞実験等により予測する方法により行うとなつてゐるが、光害については、類似事例の引用と、数値解析が追加されており、ここに少し違和感がある。数値解析とは、算術式で解けない、数値シミュレーションによる方法であり、風であれば、数値シミュレーションで実際に大気の連続体の式を数値的に解くことをよく行つてゐるが、風害にはその方法が書かれておらず、光害にはそれが書かれてゐることに違和感があるが、あえてこれを追加した理由はあるのか。

(事務局)

技術細目は改正する機会が少ないため、現状、実態として、改正する必要がある部分については、太陽光発電に関連する部分以外も含めて見直したい。風害にも同様の記載を追加することで問題なければ、入れる方向で併せて検討したい。

付け加えると、技術指針は県の規則であり比較的重いものであるが、技術細目はマニュアル的な位置付けのものであるので、そこは柔軟に対応したい。

(委員)

日照障害のところにもコンピューターシミュレーションと書いてあるが、いずれも手法としては同じ数値解析だと思つるので、併せて修正した方がよいと思う。

(委員)

参考資料3の6ページの五の「(2) 光害」について、反射光については春・秋分、夏至及び冬至の時期の晴天日の日中について調査すると書いてあるが、これは何が根拠なのか。例えば冬至は日の出が遅くて日の入りが早い日ではない。日の出が遅いのは今年だったら1月8日くらいであるし、日の入りが早かつたのは12月8日くらいである。なんとなく決まり事だからこの4つの日を選んでゐると思つたが、マニュアルであれば余計にここまで書いてしまうと、「4回でいいんだ」と思われてしまうのではと気になる。

(事務局)

必ずしも冬至や夏至が、日の出、日の入りが一番早い、遅い時期ではないということは、おっしゃる通りであるので、書きぶりについては検討したい。

(委員)

関連して、春分と秋分、2回調査するのは意味があるのか。全体で3回で済むと思った。

(事務局)

そこも含めて検討させていただきたい。

(委員)

当然、晴天日にしなければいけないが、もし大雨が続いてできなかった場合は、次年度になるのか。

(事務局)

そういうところも踏まえて、「その日」ではなく「時期」としている。必ずしもピンポイントでできるとは限らないので、そこに近いところで調査していただくことになると考えている。

(委員)

日中とはどういうイメージを持っているか。3時間ごととか、あるいは正午に1回とか、それとも日が当たっていれば続けるのか。

(事務局)

時間までは考えていなかったのですが、現地の状況等にもよると思うが、どういう書き方がよいのかも含めて検討させていただきたい。

(委員)

参考資料3の2ページの「(2) 地形・地質等の把握」の「b 現地調査」について、地質に細かく書き込んであるので、地形もこれに合わせて、「地形の状況を調査する」に加えて、「地形解釈図を作成するなどにより、地形の状況を把握する」等にした方がよいと思う。例えば過去に崩壊を起こした線や、傾斜が急に変わるところなどを、記号で表現する手法があり、それができていると、単に等高線だけよりは、過去の地表の変動のパターンが地図の上で分かるようになる。ボーリング調査は面的にはできないので、場合によっては、大変重要な情報になる。

(事務局)

「(3) 情報の整理及び解析」に、「h 被災区域図」等があるが、それとは異なるものか。

(委員)

被災区域図はハザードマップのようなものであり、過去の地すべりマップ等はインターネットで公開されたりしているが、必要な範囲をカバーできているか、表現できているかよくわからないところがある。「(3) 情報の整理及び解析」は、文献上取得するという意味か。

(事務局)

文献や現地調査の状況も含めてということになる。

(委員)

地形分類図というのかなり大雑把な話なので、太陽光パネルの設置に必要な面積だと、地形解釈図が一番しっくりくる。私は地形学者ではないので、一般性のあることを言っているかは確認していただいた方がよいと思うが、少なくとも問題になりそうな、表層崩壊をよく起こすような地域で太陽光パネルを設置するような場合に、地表の動きを把握するのに、地形解釈図が大変有効だと考える。少なくとも既に記載されている、地形分類図、地表地質図、断面図、傾斜区分図、土壌図云々というのは当てはまらない。特異な自然現象の分布図や、地形改変図がどのようなものを指しているのかはわからないが、それらが今私が言ったものに該当するのであればそれで構わない。

(委員)

いまの話は、微地形という言葉が当てはまる。地形は斜面の集合体という考えであるから、微地形の感覚が入ると地形学的には正しい。そういう書き方であれば、事業者は、「確かにそうだな、自分は狭い地域でやるんだな」と思う。そのほうがもっと正確になると思う。

(委員)

微地形というのはもっと狭いスケールだが、10haだと、微地形の構造を知ることが非常に役に立つ。どこまで地形のスケールの要望を書き込むかはわからないが、わかる人には微地形という言葉が入っていた方がわかりやすい。

(事務局)

地形及び地質等の項目については、当然太陽光に限らず手法が示されているものであるので、今いただいた御意見の内容がどこかに含まれるようであれば、対応できると思うが、含まれないのであれば、どこかに加える必要があると思うので、検討させていただきたい。

(委員)

項目に景観が入っているが、太陽光発電事業の場合にどうあるべきかという指標として、

何らかの見直しは行わないのか。何も改正しないのか。

(事務局)

今のところ考えてはいない。特に項目として新しいものではないので、今までの手法の中で対応できると考えている。

(委員)

今の指摘については、既存の技術指針の中で、フォトモンタージュなどで調査をして、周囲を結構広域から拾っている状況なので、手法、技術指針等々としては現状で問題ないと思っている。

(事務局)

技術細目では現にフォトモンタージュのほかに、コンピュータグラフィックスや、パース、模型相関図などを明示している。

(委員)

光害の影響評価というのは、あくまでも人の生活に対する影響か。それとも野生生物も含むか。

(事務局)

光害という項目自体は人の生活環境になる。動植物であれば、そちらの項目で、反射光による影響を見ていくということになるかと思う。

(委員)

本日の事務局案については、方向性としては概ねよろしいと思うが、いくつか宿題が出たので、本日の審議を踏まえたうえで、再検討していただきたいがよろしいか。

(事務局)

ポイントとしては2点あり、まず規模の関係で、対象規模未満から少しずつ増設し、結果的に対象規模を超える場合に、抜け道にならないかということであるが、FIT法との関係で縛りがあるかもしれないので、そこを確認させていただきたいとお答えした。もう1点は、軽微な修正及び変更で、20%、10%という話があるが、他県の状況と比べて厳しすぎないのか、緩すぎないのか、その規制の規模感はどうなのか。その2点をまずは回答させていただいて、問題ないようであれば委員長に御報告の上、パブリックコメント手続をさせていただきたい。問題があるようであればそこはもう1回検討させていただく形で進めさせていただければと思うがいかがか。

(委員)

委員の方々よろしいか。(異議なし)ではそのように進めていただきたい。

(事務局)

補足すると、千葉県環境影響評価条例施行規則と、さらに技術指針も県の規則であるので、これらはパブリックコメントの対象になる。技術細目についてはマニュアルであり、通常パブリックコメント手続は実施していないので、パブリックコメントの手続と、技術細目の見直しについては並行して進めることができると考えている。

(委員)

では、そのように進めていただきたい。

(2) 一般国道464号北千葉道路(市川市～船橋市)に係る環境影響評価準備書
について(諮問・審議)

○事務局から資料3について説明

【審議】

意見等、特になし。

○事務局から資料4について説明

【審議】

(委員)

動物、植物及び生態系以外の環境要素の事後調査を行わない理由は何か。

(事業者)

予測の不確実性が小さいこと及び採用した環境保全措置の効果に係る知見が他事例を踏まえて十分であるため、事後調査を行わない。

(委員)

計画交通量と供用時の交通量に相違が生じる可能性は十分にあるのではないか。それにより動物、植物及び生態系以外の環境要素について、予測結果より大きな影響が生ずる可能性があるならば、不確実性があるのではないか。道路事業に係る環境影響評価の予測結果に不確実性が生じないのは日照障害くらいと考える。

(事業者)

予測に一定の不確実性はあると考えるが、経験則及び他事例の知見を踏まえた予測式に

より予測を行っており、不確実性の程度は小さいと考える。また、計画交通量及び供用時の交通量に相違が生じる可能性はあるが、予測は周辺住民の影響を考慮して、安全側の条件で行っている。

(委員)

事後調査の理念は、予測の結果と実際の結果に相違が生じた場合に追加の環境保全措置を講じることにより、できる限り環境影響を低減させることである。事業の実施による環境影響を少しでも低減させることが近隣住民に対する誠意ではないか。説明のあった事後調査に対する考え方は、見識のある方であれば違和感があるはずである。

(事業者)

事後調査については、予測及び評価の不確実性の程度等で実施を判断している。また、環境影響について、工事中の騒音レベルをモニタリングして予測値を超過していた場合、仮囲い及び遮音壁の設置等の追加の環境保全措置を行うなど、事業実施段階でも配慮していくつもりである。

(委員)

資料4 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）／1）自動車の走行について、評価結果は、全予測地点の評価結果の値の範囲を示したものか。また、各予測地点の計画交通量の考え方はどうか。

(事業者)

評価結果の概要は、全予測地点の評価結果の値の範囲を示したものである。各予測地点の計画交通量については準備書3-7に記載のとおり、専用部をインターチェンジ間で算出して、一般部を国道及び県道の交差点間で算出している。

(委員)

大気質の予測条件の排出係数は渋滞を考慮して設定しているのか。一般部の道路では渋滞の発生が想定されるのではないか。

(事業者)

排出係数は渋滞を考慮していない。渋滞を考慮する場合、速度を20 km/hに設定されることがあるが、準備書10.1-38に記載のとおり、定常走行の速度である40～80 km/hで設定している。

(委員)

河川への影響として、自然的な水の供給減少に伴う河川流量の減少及び水害の発生等も

想定されるため、定性的な予測では不十分ではないか。また、定性的な予測しかできないならば、事後調査を行うべきはないか。

(事業者)

河川流量に係る影響について、地下水位の変化の範囲を平面的に調査して定量的な予測を行い、河川流域と照合することで定性的な予測を行うことができる。

(委員)

予測及び評価の結果が、環境影響の有無だけであり、影響の程度が明らかでない中で、予測の不確実性が小さいと言えるのか。

(事業者)

環境影響の程度について予測及び評価を行っていないが、効果に係る知見が十分にある復水工法による環境保全措置により、河川への影響はない。

(委員)

復水工法により確実に地下水の影響を低減できるのか。

(事業者)

復水工法による効果は論文で公になっている。

(委員)

復水工法による効果は地域特性によって異なるものである。また、事後調査について、地盤沈下の予測結果を踏まえ動物、植物及び生態系以外の環境要素も行うべきである。

(事業者)

復水工法は全国的に実績があり、効果に係る知見が十分な工法である。また、地下水位の低下が抑制されることにより、河川への影響はないと考えている。

(委員)

環境影響の相互作用は簡単に予測できるものでないため、事後調査は安全を期して行うべきである。動物、植物及び生態系以外の環境要素の事後調査は他の道路事業でも行わないのか。

(事業者)

動物、植物及び生態系以外の環境要素の事後調査が行われている事例はあるが、必ず行われているものではない。地下水への影響は、隣接地で工事を実施した東京外かく環状道

路の現地調査の結果を基に、準備書10.6-41のとおり地下水流動解析により予測している。このため、地下水位の予測について、不確実性は小さく、河川への影響はないと考えている。

(委員)

北千葉道路の目的である成田空港等の拠点への広域高速移動の強化、周辺道路の渋滞の緩和、災害時の緊急輸送ネットワークの強化及びその重要性を踏まえて事後調査を行うことを検討されたい。本事業は東京外かく環状道路及び国道16号と交差する極めて重要な幹線道路であり、想定外のことが発生して中止することが許されるものではないため、安全を期して実施されるべきと考える。また、近年の異常気象の発生状況を踏まえても、不確実性が大きいと言えるのではないか。

(委員)

地下水について、地表高より上昇する可能性はあるのか。

(事業者)

ダムアップした時に地表面まで帯水している場合は否定できない。

(委員)

復水工法の具体的な仕組みを説明されたい。

(事業者)

準備書10.6-64のとおり、掘削箇所周辺に復水用の井戸を掘って、各井戸で地下水の汲上げ又は注入を行って地盤沈下等を防止するものである。

(委員)

復水工法について、施工の際に適切に機能しているか確認することができるのか。

(事業者)

施工中はモニタリングを実施するため、適切に機能しているか確認できる。

(委員)

地下水について、低下による影響だけではなく上昇による影響も配慮すべきである。また、地表高より地下水が上昇する可能性があるならば、事後調査の実施を検討されたい。

(委員)

工事中及び供用時の地盤の予測結果について、根拠は何か。準備書には一次圧密沈下量

の算出式のみ記載されており、予測の過程が記載されていない。

(事業者)

対象事業地内で土砂を4供試体採取して圧密試験を行い、予測結果を算定した。

(委員)

工事中及び供用時の地盤の予測結果について、算定までの過程も公表されたい。

(事業者)

資料を用意して次回の委員会で説明する。

(委員)

周辺地域で地下水が使用されているようだが、事業の実施により地下水汚染が生じることはないのか。

(事業者)

汚染の原因となりうる地盤改良を行わないため、地下水水質への影響はないと考える。

(委員)

復水工法について、汲み上げた地下水を再び地下に戻す時に、地下水が外気に触れて汚染されることも考えられるのではないかと。

(事業者)

他事例では外気に触れることなく、復水している。

(委員)

対象事業実施区域の地下水の水質について、状況はどうか。自然由来の重金属等は超過していないか。

(事業者)

準備書4-39のとおりである。概況調査によって、いくつかの項目の環境基準が超過していることを確認している。なお、超過要因については、概況確認を目的に調査したものであるため特定していない。

(委員)

都市部の道路であり、町並みの景観に影響を与える道路であるため、動物、植物及び生態系以外の環境要素も事後調査を行うことを検討されたい。周辺住民も道路による影響を

気にしていると考え。また、北総線線路周辺の景観について、道路と隣接する桜並木が失われないような施工ヤード及び工事用道路等の設置を検討されたい。この桜並木については、北総線線路周辺の景観にとって重要な役割を果たしており、周辺の町並みと道路の緩衝帯としての機能を果たしているため配慮が必要である。さらに、橋梁の設計に当たっては、透過性の高い橋梁とするなど、景観の観点も踏まえて検討されたい。

(事業者)

事後調査については検討する。また、北総線線路周辺の景観については準備書10.12-45のとおり、工事の実施に当たり桜を一部撤去することが考えられるが、住民意見を踏まえて工事用道路の位置等に配慮して極力、並木を残すよう検討している。さらに橋梁の設計については、御意見を踏まえて検討していきたい。

(委員)

この桜並木がある地域は白井市と思われるが、白井市は景観条例及び景観計画を定めていないのか。

(事業者)

準備書4-226のとおり、白井市では景観条例及び景観計画を定めていない。

(委員)

この桜並木は周辺にとって価値のある景観資源であり、失われた場合、損失が大きいいため、配慮されたい。

(委員)

資料4 大気質（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）／2）建設機械の稼働（2）について、参考値と基準の意味は何か。

(事業者)

参考値とは年平均値の予測における建設機械の寄与濃度について評価する際に参考とした値を示している。また、基準とは環境基準値、県の基準値及び目標値を示している。

(委員)

生態系の水辺環境について、準備書10.11-4において市川市大町周辺で生態系の分布状況が見られる範囲が、準備書10.6-61において深層地下水位の影響が予測される範囲（Ds2層）と重なっているが、影響がないと予測及び評価した理由は何か。また、地下水の上昇により水が吹き上がる可能性なども考えられるがどうか。

(事業者)

御指摘があった場所は、市川市が管理する大町公園であるが、当該地は準備書10.6-61において深層地下水位の影響が予測される範囲(Ds2層)の予測地点②の左下に位置しており、地下水位の影響が予測される範囲とは重なっていない。このため、生態系について影響がないと予測している。

(委員)

大町公園の湧水について、どこの層が元となっているのか。

(事業者)

Ds1層である。

(委員)

生態系の水辺環境について、準備書10.6-61の深層地下水位の影響が予測される範囲(Ds2層)ではなく、準備書10.6-53の浅層地下水位の影響が予測される範囲(Ds1層)を踏まえて予測すべきではないか。その場合、生態系の水辺環境について、地下水の影響に対する環境保全措置を踏まえて予測されたのではないか。

(事業者)

補足すると、大町公園の湧水はDs1層が基となっており、準備書10.6-53のとおり地下水の上昇及び低下が予測されるが、環境保全措置である復水工法及び通水工法により地下水の変動をなくすことで影響がなくなると予測している。

(委員)

地下水について、変動をなくして工事を実施するという事か。

(事業者)

そのとおりである。

(委員)

人為的に水を加えることで湧水及び生態系を保全することも検討されたい。

(事業者)

地下水の上流域で、昭和40年から昭和50年にかけて宅地化が進んだことに伴い、この地域の湧水は枯渇している状況である。このため、地下水の下流域の湿地帯では、すでに地下水をポンプアップして供給している。

以上