

令和3年度第3回広島市環境影響評価審査会 議事録

議 題：技術指針の改定について

1 日時：令和3年8月5日（木）15時から16時まで

2 場所：広島市役所本庁舎14階第7会議室（Web会議併用）

3 出席者

(1) 審査会委員（五十音順、敬称略）

上村信行、金田一清香、香田次郎、清水則雄、棚橋久美子、内藤佳奈子、中坪孝之（会長）、西村公伸（副会長）、百武ひろ子、保坂哲朗、松川太一、和崎淳

(2) 事務局

重水環境局次長、福田環境保全課長、花木課長補佐 他2名

(3) 傍聴者

0名

(4) 報道機関

0社

4 会議概要

(1) 審査会は公開で行った。

(2) 技術指針の改定について審議を行った。

5 審議結果概要

(1) 技術指針の改定案について、各委員から意見が出された。

(2) 審議で出された意見に基づき、答申案を作成することになった。

6 会議資料

- ・広島市環境影響評価審査会委員名簿
- ・資料1 広島市環境影響評価条例施行規則の改正について
- ・資料2 技術指針の改定について（案）
- ・資料3 新旧対照表（技術指針）
- ・参考資料1 新旧対照表（広島市環境影響評価条例施行規則）
- ・参考資料2 太陽光発電の導入状況及びそれに伴う環境影響について
- ・参考資料3 反射光及び土地の安定性に関する評価手法等
- ・参考資料4 調査、予測及び評価手法等の基本的考え方について
- ・参考資料5 技術指針
- ・参考資料6 広島県環境影響評価技術指針（抜粋）
- ・参考資料7 関係法令（抜粋）
- ・参考資料8 発電所に係る環境影響評価の手引（抜粋）

【審議結果】

○花木課長補佐 定刻になりましたので、只今から、令和3年度第3回広島市環境影響評価審査会を開会いたします。本日は大変お忙しい中御出席いただき、誠にありがとうございます。私は、本日の司会を務めます環境局環境保全課の花木でございます。よろしくお願いたします。本日は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、ウェブ形式での会議とさせていただいております。委員の皆様におかれましては、発言時以外は、マイクをミュートにさせていただくようお願いいたします。

さて、本日の議題は、「技術指針の改定について」です。審議には約1時間半程度を予定しておりますので、御協力よろしくお願いたします。まず、本日は委員定数15名に対して、出席委員が現在のところ12名と、本審査会の定足数の過半数に達しておりますことを御報告申し上げます。また、傍聴者の方は、本日はいらっしゃいません。また、報道機関の方もいらっしゃいません。

ここで、開会にあたりまして、重水環境局次長から御挨拶申し上げます。

○重水環境局次長 環境局次長の重水でございます。広島市環境影響評価審査会の開催にあたりまして、一言、御挨拶申し上げます。委員の皆様におかれましては、御多用御多忙な中、審査会に御出席いただき誠にありがとうございます。本日は、「技術指針の改定について」、御審議いただく予定としております。

先般、環境影響評価法及び広島県環境影響評価条例の対象事業に太陽電池発電所が追加されたことを受け、本市におきましても、令和3年3月、環境影響評価条例施行規則の改正を行い、条例対象事業として明記したところでございます。今回は、太陽電池発電所に係る環境影響評価の実施に当たって必要となる技術的な事項を定めるため、本市の「技術指針」を改定しようとするに当たり、委員の皆様、この「技術指針」の改定案につきまして、適切な環境影響評価の実施に資するものとなるよう、御意見を賜りたいと存じます。

簡単でございますが、開会の御挨拶とさせていただきます。本日は、よろしくお願いたします。

○花木課長補佐 ありがとうございます。引き続きまして、本日の審査会資料の確認をいたします。

【資料の確認】

○花木課長補佐 不足がありましたら、チャットでお知らせください。続きまして、技術指針の改定について御審議いただくに当たり、重水環境局次長により諮問書を読み上げさせていただきます。

【環境局次長が諮問書を読み上げ】

○花木課長補佐 ありがとうございます。それでは、これから先の議事進行を中坪会長にお願いたします。よろしくお願いたします。

○中坪会長 それでは、只今、諮問を受けました「技術指針の改定について」審議を行いたいと思います。まず、資料1から3につきまして、事務局から御説明をお願いたします。

【環境保全課長が資料1から資料3について説明】

○中坪会長 ありがとうございます。広島市の環境影響評価条例の位置付けとして、新たに太陽光発電所というものが入ったこと、それから考え方として面積要件を入れて必要な区域全てを対象としているところが重要なポイントではないかなというふうに思います。そして指針の中では反射光、そして土地の安定性といったところが特に詳しいものとして付け加わっているといったところがポイントになるのかなと思いますけれども、只今の事務局からの説明を踏まえまして、委員の皆様からの御意見、御質問をお願いしたいと思います。発言されるときには、「挙手ボタン」を押していただくようお願いいたします。それでは上村先生、お願いいたします。

○上村委員 反射光が評価の基準に入るといのはすごく当たり前の話というか、今まで入っていないのが不思議なくらいなのですけれども、それについて項目が加えられるということは非常に良いことだというふうに思います。評価をする場合の、評価してその提示をする場合、どういった図で住民の方というか影響される範囲の方には提示されるのかなと思ったのですけれども、それが参考資料3の図6という感じで、この範囲の方に影響が生じるとか、その次の外国の事例というふうな感じで書いているグラフがありますけれども、これと一緒に対象の方に表示されるという理解でよろしいでしょうか。ちょっとよく分からなかったのですけれども。

○中坪会長 事務局の方から、今の御質問に関して御説明をお願いします。

○福田環境保全課長 そうですね、この参考資料に示しているようなやり方でも示すことはできると思いますし、実際にどれくらいの時間、反射光が当たるかというのを時間ごとにコンターで示すとかですね、そういうことも可能かとは思いますが。

○中坪会長 よろしいでしょうか。

○上村委員 はい。ありがとうございます。

○中坪会長 保坂委員さんお願いします。

○保坂委員 面積要件の10ヘクタールということなのですけれども、確かに今までの工場だとか、ほかの発電所だとかの場合だとこれくらいの規模というので適当なのかと思うのですけれども、太陽光発電なんかは結構もっと小さい規模のものが多と思うのですけれども、10ヘクタールに満たないものであれば、特に、こういった環境影響評価というのは必要なく進められていくということになるのでしょうか、質問なのですけれども。参考資料2ですかね、13ページとか14ページとかに載っているいくつか問題がある設置例というのがあるのですけれども、スケールが書いてないので分からないのですけれども、例えば人家背後の急斜面地への設置事例なんかよく確かにあると思うのですが、大抵10ヘクタールもないだろうなというふうに思うのですけれども、いかがでしょうか。

○中坪会長 ありがとうございます。事務局の方から、今の御質問ですね、10ヘクタール以下でも危険な例があるのではないかということだと思いますが、いかがでしょうか、その辺の考え方について。

○福田環境保全課長 まず、環境影響評価については、規模要件というものを設けないといけないと思

っていて、やはり大規模なものを対象とするということで、今10ヘクタールで裾切りをしているのは、市の環境影響評価条例の他の事業もその大きさで切っているので、環境影響評価の対象とするのはやはり10ヘクタールだろうと。

これより小さいものでは、サイズは大小色々あると思います。それは家の屋根に載っているものから、工場の屋根に載っているもの、休耕田に作られているものであれば、複数枚、2、3枚の田んぼに並べられているものとか、山の法面一面に建てている場合とか、色々なパターンが考えられると思います。そういうものに対しては、必要であれば開発の許可の中で対応するという形で安全性を確保していくことになります。環境影響評価の対象とはなりませんけれども、何らかの形で設置の際に意見を述べられる機会があるものもあるとは思いますが、太陽光発電の小さいものについては、環境省の方から「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」も出ています。それを事業者の方には我々の方から提示してですね、環境に配慮していただくということを進めていこうということを考えています。

○中坪会長 よろしいでしょうか。今の説明で。

○保坂委員 どこかで規模の要件を付けなくてはいけないというのは分かるのですが、太陽光発電というのはかなり狭い範囲でもできるものですので、ほかと同じこの10ヘクタールというのが果たして適切なのかというのが、やはり分からないところがありまして、ほかの例えば自治体なんかでもやはり10ヘクタールくらいのを太陽光発電の案件として扱っているのでしょうか。

○中坪会長 いかがでしょうか。ほかの事例などは情報がありますでしょうか。

○福田環境保全課長 国が調べた事例がございまして、10ヘクタールは環境影響評価の対象とするのではかなり小さい方になります。

○保坂委員 分かりました。ありがとうございます。

○中坪会長 よろしいでしょうか。では、清水委員さんお願いいたします。

○清水委員 廃棄物のところでちょっとお伺いしたいのですが、予測の内容及び手法のところ、事業活動に伴い発生する廃棄物等の種類ごとの発生の状況の把握というところなのですが、あまり具体が見えないなと思っていて、具体的には太陽光発電のパネルは、リユース、リサイクルできないものが大量に使われているという話もあつたりですね、していると思うのですが、この辺、もうちょっと詳しく御説明いただいてもよろしいでしょうか。

○中坪会長 では事務局の方から今の御質問に対して。

○福田環境保全課長 廃棄される太陽光パネルは、大半がリサイクルされるような形で進められると思いますが、平成30年に環境省が作成した「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」があり、利用が終了した太陽光発電設備については、まずはリユースを検討し、リユースできないものは破碎・選別などの処理を行いリサイクルする。そのようにしてもリサイクルができないものもあつて、そういうものについては管理型の最終処分場で埋立処分するということになりますので、実際に

はアセスの段階でどのようにするかということを書くとすればですね、全量リサイクルを目指し、できないものについては、管理型の最終処分場で適正に処分するというような書き方になってくるのではないかなと思います。

○清水委員 それは設置する事業者が自費でやるということでしょうか。

○福田環境保全課長 そういうことになります。

○清水委員 太陽光の設置がおそらく10年とか20年とか、国の買取の法律等とかも影響してどんどん変わっていくとは思いますが、途中で例えば事業者が倒産してしまって、そういったものが放置されてしまうという事案も想定できると思うのですが、そういった部分では何か対応等ができたのでしょうか。なかなか難しいとは思いますが、この間、熱海での土砂のこともあり、事業者が結局やり逃げというようなイメージを僕は持っているので、太陽光についても、会社を整理してしまえばそれが可能なのかなとつい思ってしまったので。事務局としてはどういう情報をお持ちなのか、どういふことで対応が可能になっていくのかということについて少しお考えを伺えたらと思うのですが。

○中坪会長 事務局の方で、今の御質問に関して、何か情報等ございますでしょうか。

○花木課長補佐 廃棄の費用についてはですね、そのまま処分されずに放置されるということがないよふにということで、法改正が実はされておりまして、まだ実際の施行には至ってはいないのですが、事業の終了10年前からですね、廃棄費用の積み立てをするというような制度を国の方で整備を進めているところでございます。今日そういった詳しい資料はお示ししておりませんが、流れとしては、そういった積み立てをするという制度を国の方で整えているということでございます。

○清水委員 追加で教えていただきたいのですが、今回の技術指針は、これから設置をする太陽光発電だと思うのですね。これまでのものについては適用されないということで大丈夫ですか。

○福田環境保全課長 そのとおりです。これから設置されるもので、10ヘクタールあるものが対象ということになります。

○清水委員 分かりました。ありがとうございます。

○中坪会長 ほかに御質問・御意見等ございましたらお願いいたします。和崎さんお願いします。

○和崎委員 面積要件についての確認なのですが、新設又は増設の事業として10ヘクタールというふうにあるのですが、例えば既に事業所として10ヘクタール以上の面積を持っているところに、例えば工場の屋根なんかには太陽光パネルを付けるということをしたときにも、これは要件として入ってくるということになりますでしょうか。

○中坪会長 事務局いかがでしょうか。既にあるものに追加でということですね。

○福田環境保全課長　そうですね、増設の事業であって、増設の部分の、施行面積が10ヘクタール以上である変更の事業であって、発電設備の新設を伴うものなので、今の話からいくと、入るような形になります。

注) 既存の工場の屋根に新たに太陽光パネルを設置する場合には、新設の事業に該当する。

○和崎委員　施行区域というところが既にある、例えば駐車場なんかも関わってくるようなことが書かれていて、その部分は設置するときには使うようになるわけですよね、そういうところにも増設のときにはそこをカウントしないのかするのかわかるのか、どっちになるのでしょうか。

○福田環境保全課長　事業の実施に必要なとなったらカウントするということになります。

○和崎委員　分かりました。その部分は少し厳しめに見ているということですね。

○福田環境保全課長　そうですね。

○中坪会長　ほかの委員の方で御意見・御質問等いかがでしょうか。この前の熱海のこと、熱海は直接ではないんだという話にはなっているようですが、やはり非常に市民の関心が高い部分ではないかと思うので、特にその、最近の土砂災害なんかに関連して何か起こるのではないかということ非常に市民は心配していると思うので、その辺は非常に厳しくというか、そういうふうにやっていただきたいなという感じはすごくするのですけれども、内容に関わるアレではないですけども、ほかに何かございますでしょうか、御発言されてない委員の方で。西村委員さんお願いします。

○西村委員　質問というかですね、これまでの経緯がよく分かってないので教えていただきたいのですが、太陽光発電自体は電圧は低いのですが、例えば山間部で発電した場合には、送電のところで高電圧に変換して送電するようになったりとかいうことがあるかと思うのですが、10年20年前くらいまでは、高压電線の送電線まわりの電界とか磁界とか、電流が多い場合には磁界で、高電圧の場合には電界が問題というようなことがあったのですが、それが携帯電話とかの基地局周辺で電波強度を下げるのが可能になってそんなに話題にならなくなったのですが最近はどうなのでしょう。この技術指針の中にも発電所まわりの電界とか送電線まわりの電界・磁界等の問題、また以前でいうと、広島市の中区で地下変電所を作るときなんかにもそういった問題が起こっていたと、話題になっていたと思うのですが、その辺りは今どうなっているのでしょうか。

○福田環境保全課長　今のお話は、電磁波とか電磁界とかの話と思うのですが、実際に環境影響がどれだけあるかという話は、まだ国としても明確な答えが出ているわけではないと思います。

○西村委員　そうですね。因果関係がはっきりしないという、発がん性が上がるとかいう話も出ていますが因果関係が明確じゃないというところ。それで当分もう話になっていないという。

○福田環境保全課長　国では、総務省が電波や電磁場を所管しており、総務省の方から色々情報提供されているものはあります。例えば最近よくあるのは、5Gの基地局の話がよく出るのですが、影響はな

いという話をされています。ただ、この太陽光発電の件でどういう状況であるかというのは、すみません、情報を持ち得ておりませんので、お答えすることができません。

○西村委員 水力とか火力とかほかの発電でも問題になるところだと思うので、そういったところの水力発電等なんかでも、環境影響評価の中に電磁界の話が今見たら載っていないので、いいのかな、大丈夫なのかなというのがちょっと気になったくらいです。

○中坪会長 ほかに何かございますでしょうか。香田委員さんお願いいたします。

○香田委員 廃棄物等の予測の内容及び手法についてですけれども、改定案の資料2の4ページ目では、対象事業のための工事や事業実施後の工場及び事業場等における事業活動に伴い発生する廃棄物等の種類ごとの発生の状況の把握ということですが、今回、太陽電池発電所ということですが、その他の水力発電あるいは風力発電等の手引きの方をみますと、そのほか発生量に加えて、最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査・予測を行うというような手法に関する解説がされているわけですが、こういった最終処分量等については、今回のこの技術指針の方にどのように扱われるのか教えていただけますでしょうか。

○中坪会長 ありがとうございます。事務局、いかがでしょうか。

○福田環境保全課長 参考資料8に国の発電所に係る環境影響評価の手引きというのがございまして、これの廃棄物等のところを見ていただきたいのですが、ページは479ページになります。ここに、廃棄物等の予測の基本的な手法、予測地域等が書かれていて、基本的な手法の中に、対象事業の工事に伴って発生する産業廃棄物の種類ごとの発生量を既存の類似事例等から予測すると、また、発生量に加えて最終処分量、再生利用量、中間処理量等の把握を通じた調査・予測を行うとなっております、おそらくこのような形で進められるとは思いますが。

○香田委員 最終処分量等については、特に指針に盛り込む必要はないということでしょうか。今の指針の案の中にそういった最終処分量等はもう含まれていると考えてよろしいのでしょうか。

○福田環境保全課長 本市の技術指針は、全体的に書き方をちょっと抽象的にさせていただいているので、そこの中に含まれると読んでいただければよいと思います。どちらにしても、意見では、中間処理量等も出さないという形になると思います。

○香田委員 分かりました。ありがとうございます。

○中坪会長 それでは、ほかに何か御意見等、御質問等ございますでしょうか。

それでは、大体御意見出尽くしたようですので、時間は早いのですが、本日の審査会は、この辺りで閉会とさせていただきます。委員の皆様におかれましては、さらに意見等がさらにございましたら、事務局までメール等でお届けください。事務局は、本日の議事録を取りまとめて、各委員の方に届けていただくようお願いいたします。また、各委員の御意見等を踏まえまして、本審査会の答申案を作成してください。それでは、事務局から、今後の予定について説明をお願いいたします。

○福田環境保全課長 長時間に渡り大変熱心な御審議をいただき、ありがとうございました。会長から御指示いただきましたとおり、本日の議事録を取りまとめた上で、委員の皆様の御意見等を踏まえた答申案を作成させていただきます。なお、本日、御発言いただいた事項のほか、追加の意見等がありましたら、事務局までお知らせください。答申案について御審議いただく次回の審査会は、9月上旬に開催したいと考えております。委員の皆様におかれましては、大変お忙しいところ誠に恐縮ではございますが、よろしくお願いいたします。

○中坪会長 ありがとうございました。次回の審査会は9月上旬に開催予定です。皆様大変お忙しいことと思いますが、どうぞよろしくお願いいたします。それでは、本日の審査会はこれで終了といたします。皆様、お疲れ様でした。