

第3回太陽光発電事業に関する事業者指導の在り方検討会議 会議録

日時：令和2年11月26日（木）13:30～15:30

場所：山梨県立図書館2階 多目的ホール

- ◆議 事：(1) これまでの論点・意見と条例による規制の方向性について
(2) 対象とする施設の規模と新規設置を規制すべき区域
(3) 規制区域に設置する場合の条件について
(4) 施設の適切な維持管理等を確保するために必要な事項
(5) 条例の実効性を担保する措置

◆出席者：【検討会議委員】 ※50音順、敬称略

(学識者)

五味 高志	東京農工大学 教授
鈴木 猛康	山梨大学大学院 教授
馬籠 純	山梨大学大学院 准教授

(民間)

知見寺 好幸	山梨県中小企業団体中央会 事務局長
長峯 卓	(一社)太陽光発電協会 政策推進部長

(行政)

高木 晴雄	山梨県市長会 副会長 (山梨市長)
望月 幹也	山梨県町村会 副会長 (身延町長)

(座長)

保坂 陽一	山梨県森林環境部 (保坂座長)
-------	-----------------

【事務局】

環境・エネルギー課

- ◆会議次第：1 挨拶 (山梨県森林環境部長)
- 2 議事 (1) これまでの論点・意見と条例による規制の方向性について
(2) 対象とする施設の規模と新規設置を規制すべき区域
(3) 規制区域に設置する場合の条件について
(4) 施設の適切な維持管理等を確保するために必要な事項
(5) 条例の実効性を担保する措置
- 3 その他

◆内 容

- 1 挨拶 (山梨県森林環境部長)

・本日は大変お忙しいところご参加いただきありがとうございます。また、本県のエネルギー施策に日頃よりご協力いただき重ねて感謝申し上げます。

・これまでの会議では先生方から、防災の観点を中心として森林伐採を伴う開発や傾斜地における太陽光発電設備について条例で規制すべきだという意見をいただいている。

・県内の施設周辺の住民から防災面・環境面について懸念があると、県へ要望をいただいている。それを受け知事が現地を視察し、状況を確認したところである。

・また、今月中旬には、条例による規制を求め、県議会議員連盟より「太陽光発電施設の適正な設置及び維持管理に関する政策提言」が県知事宛に提言がなされている。

・これらを踏まえ、本日の会議においては、条例で規制する場合の基本的な考え方について、少し具体的に踏み込んだ形で、皆様から意見をいただきたい。ぜひともよろしくお願いいたします。

2 議事

(座長)

本検討会は本日が3回目となり、これまでも委員方々より貴重な意見いただいている。ぜひ、本日も忌憚のないご意見をよろしくお願いいたします。まず(1)、これまでの論点・意見と条例による規制の方向性について、前回までの意見を取りまとめ、事務局として委員の皆様の意見をもとに、条例による規制の方向性を提案させていただく。

(1) これまでの論点・意見と条例による規制の方向性について

<資料1-1により事務局から説明>

(座長)

ただいま事務局の方から、これまでいただいた議論を取りまとめた上で、条例による規制の方向性について(p.4)ご説明した。それではまず議事(2)対象とする施設の規模と新規設置を規制すべき区域について、事務局の方から説明をお願いしたい。

(2) 対象とする施設の規模と新規設置を規制すべき区域

<資料1-2により事務局から説明>

(座長)

条例の対象とする施設、新規に設置する場合の規制エリアの考え方について、皆様方からご質問或いはご意見があればお願いしたい。

(委員)

土砂災害警戒区域内に現存している太陽光発電は何件あるか。また、資料 p.8 に「安全性など明らかに問題がない施設は、例外的に規制区域への新設を認め、知事の許可とする」とあるが、この「問題のない施設」とはどのような解釈か。

(事務局)

明らかに問題のない施設というのは、p.12 議題3番にあたるが、許可基準等を設定した上で、それを

クリアした施設については、知事が評価をするという形がよいのではないかとということで、その具体的な基準の考え方をこの後説明させていただく。

(委員)

提案されているように、規制する区域の新規設置を原則として禁止するというだけでは、ある条件を設けた場合、例えば森林法で規制する面積をギリギリ満たさないところで調整して申請する事業者も出てしまう。どうしても必要な施設はあるので、それはきちんと審査をする。住民にとって非常に重要な施設の電力を供給しなければならないもので、景観上の問題はないという施設であれば支援すればよいと思うが、原則は禁止である。また、禁止すべき区域の部分で少し気になるところがある。例えば、砂防指定地、地すべり防止区域・急傾斜地崩壊区域は本来開発をしてはならないところであるのは当然である一方、土砂災害警戒区域は人家があるところに対して指定する法律であるが、例えば一番指定の際の面積の大きい土石流に着目すると、その地域に土砂を流出させる原因である溪流が問題になってくる。広島県土石流災害にも見られたように、土砂災害警戒区域（土石流危険溪流）は指定されてはいるが、全く検討に入っていなかった山の頂上の沢から流れてきている。つまり、土砂を供給する沢地はすべて規制の対象にしないと、住宅地の土砂災害警戒区域のみを規制の対象として指定しても意味がない。沢に供給する斜面の全域、つまり土砂を流出させるような地域については、原則、太陽光発電施設の設置をしてはいけないとしなければならない。山地災害危険地区によってこのような沢は全部網羅されるということになる。もう一つ、類似の指定で国土交通省の土砂災害危険箇所があり、昭和44年から指定が行われているが、この指定にも法的な根拠ない。来年から土砂災害危険地区と土砂災害警戒区域を統合するという方向性にあり、これがどうなるかわからないので、現状でいうと山地災害危険区域によって規制の範囲を広くとっておくことが大切である。

(座長)

提案の中では(1)としていわば森林法上に規定する森林地域ということで、緑色に塗られたもの全エリアを規制区域とするという提案もあったのだが、これについてどのようにお考えか。

(委員)

賛成である。ただ、それでは森林地域以外は良いかということそうではないので、浸水想定区域や建築基準法で危険区域に指定されている箇所は全て網羅しないといけない。つまり、居住するのにいろいろな規制がかかっているところと、居住地に影響を与えるようなゾーンはすべて規制しなければならないと思う。プラスアルファでやはり景観面・環境面も観光立県の山梨県であるので加えなければいけない。

(委員)

p.2の論点1で、未稼働案件が駆け込みで設置するというところが懸念されることへの対策を考える中で、特例を作る(例外で認める)というやり方は基本的には良くないと思う。特例を作ることについては、背景として現在、設置許可申請等はないが、規制がかかることにより規制がかかる前に駆け込みが起きてしまうと何の規制や条例がない中で粗悪なもの乱開発が発生する可能性がある。それが災害にも発展し、景観面でも観光立県の山梨にとってもマイナスになるのではないか。また作った時には良くて経年劣化することも考えられ、気象状況も昔とは全く異なる中で様々なことを考えると、規制はしっかり厳しくというのが私の意見である。まずは徹底的に県が、様々な地域或いは国全体の中で行われているようなものを検証して、この山梨県の景観や地政学的なものの検討した中で、厳しい条例にしていく必要がある。

(事務局)

先に出た質問について、前回土砂災害特別警戒区域に 8 件、それから土砂災害警戒区域に 33 件あると話したところだが、その後地図データ等を見ながらさらに状況を確認したところこの 8 件のうち、特別警戒区域に実際該当しているものはなかった。また、土砂災害警戒区域が 33 件のうち、3 分の 1 程度が実際に区域に一部または施設全体にかかっていた。なお、該当した事業者にはこちらから直接連絡をし、既事業地が区域にかかっており自らも被災する可能性があるので、安全対策をしていただきたいということを伝え、市町村にも共有し該当する事業者に県から指導した旨を説明した。

(委員)

今の件で、前回 20kW 以上で位置を特定したということであったが、その後私も研究室で Google マップを見ながら実際に、20kW より小さい 10kW 等も含めた小規模の施設がどのようなところに分布するのかを調べた。Google マップで見えるものだけを調べたが（屋根に設置されているものは除外）、野立てが現時点で 1200 件ほどあり、そのうちイエローゾーンに該当している施設が 150 ケ所、レッドゾーンが 26 ケ所あった。これは 20kW より小さいものなので、前回ご説明いただいたものよりはかなり小規模なものが多く入ってくるが、一部レッドゾーンに入る施設があるので自治体としてはイエローゾーンやレッドゾーンにかかる施設が存在しそうだということで、そこはしっかりと規制する方法を持つのが大事である。

(事務局)

一切何も認めないということは、状況を考えると難しいという認識がある。規制エリア内に設けるものについては、一定の基準を満たしてもらおうという条例を作っていくのか、又は、ある一定のエリアは原則禁止とし、どうしても設置したい場合は、条件を必ず満たしてもらい、確実に実効性が担保されるというものについては、例外的に許可するとするのかということである。我々の認識とすると、危険な場所には造らないで欲しいという明確なメッセージはお示しする。あとはその基準をどのように設定していくかということだが、これまでの先生方のご議論・ご意見を基本に我々として整理したところでは、一つは安全性、二つ目に環境・景観、地域住民の理解という 3 点で、いまから議論していただきたい。

(委員)

規制地域の話で、例えば生態系を保全するためのユネスコエコパークなどでは（3つのエリアの）ゾーニングなどの考え方があるが、原則禁止のゾーンとしてしっかりと明確化し、その周辺は基準を満たせば審査後に例外許可の可能性のあるバッファゾーン、さらにその周辺（山際を含む集落部でなく、いわゆる市街地部のイメージ）には禁止外区域を設ける形にしないとその禁止区域周囲に施設ができてしまう可能性を否定しきれない。仮にそうなってしまった場合、条例の規制が運用上失敗したというようになってしまっただけでは残念である。そのような点を参考にすると実効性的には非常に良くなるのではと思う。

(座長)

ゾーニングの考え方を取り入れたらどうかというご提案いただいたが、他にご意見ありましたらお願いしたい。

(委員)

私はゾーニングに賛同しない。グレーゾーンがあるとやはり抜け道になってしまうので危険な区域を広くとっておけばいいのではないかと思う。

(委員)

もちろん禁止地域をこれまでの議論と同じく広く取った上でという話である。

(委員)

太陽光発電施設を明らかに作って良いという場所は定義した方がよく、そのエリアには太陽光発電施設があっても問題ないと思うが、グレーゾーンは半分危険なところであるので、やはり止めた方が良いと思う。また特例(例外)という話についてだが、どのような対策をしたとしても例えば山地災害に至るような場所は小規模であっても開発をすると危険であることには変わりがない。改変した土地の安定化は、いわゆる治山のダムのようなものを作らなければならなくなるので、小規模でも開発は無理だと思う。したがって、開発によるメリットと発生する災害の規模(デメリット)を比較して、メリットが大きいと周りの方が認めるならば(例えば神社があり、ここにはどうしても電力供給をしたい等)、特例中の特例として残してもいいが、その特例を広げてしまうと收拾がつかなくなるのではないかと考える。

(座長)

特例に対する考え方はこの後よく検討していきたいと思うが、その他の点で対象となる施設の規模・規制区域について、意見があったらお願いしたい。

(委員)

やはり50kW未を対象に追加するという考え方は非常に重要だと思う。50kW未満でも事業者が50kW未満の区画を複数設け大きくするというようなところもあるので、そのような点も踏まえてしっかりと規制の考え方を明確にしとくのは大事だと思う。もう一つはやはり森林を全面的に規制するという方向性は非常に画期的だという感じがある。やはり林地開発等で10ha未満のところを0.99haでやるなど様々な抜け道が出てきてしまうため、この部分を森林法に基づき規制していくという方向性は全体としてはいいと思う。やはり山梨県の森林行政として、太陽光発電は林地では進めないけれど、例えば木質バイオマス発電などの木材利用、また水という観点からトータルの形で資源管理を行っていくというイメージ・方向性を打ち出せば理解が得られるのではないかと思った。先ほど委員からお話があったバッファの話だが、やはり森林を規制すると今度は山地の奥地の集落や例えば休耕田をどうするかという議論になってくると思うのでまたそこで議論させていただければと思う。

(委員)

対象についての考え方で、10kW以上全部適用という考え方というのはある意味わかりやすくよいと思うが、住宅の屋根にも10kW以上はあり、例えば倉庫や地域の公民館などの避難所であるなど様々な建物上の設置というのはどのように考えるか、できれば除外してほしい。建物は良いなら良いと明確にした方が考えやすいと思う。またエリアについてだが、資料では地域森林計画対象民有林に含まれるエリアを対象としている。もともと林発は開発面積が1ha以上を対象とするという規制であるが、1haにならなければいいだろうという開発を数年に渡って順次開発、もしくはそもそも事業者や所有者が違うなどの場合、開発関連の許認可では一団の土地として見なされれば規制の対象になり本来であれば、追加の安全設備を要求したり、元に戻せという指示が出せるので、そういう点もまず整理しなければいけないと思う。本来、安全な開発をさせるための法律なので、森林法にかかる地域をまず全部禁止してしまい太陽光の発電設備の開発だけ個別に全部見て、大丈夫かどうかを考えなければいけないことになりかねないので、適切な開発を推進するための法律の対象になっているところを全部規制地域とするのが、適切なのかどうか今の段階では疑義がある。ただ考え方として、今危ない状況であり、まずは安全が重要であるから広くとらえ、野立てはすべて把握しそれが適切に行われたいものは禁止という考え方自体

に反論はないが、その押さえ方について、本当にこれで大丈夫なのかという心配がある。今後太陽光発電はまだ導入が必要であるが、それを無理やりいけない場所に作ろうとは全く思わないし、20年で外に出てくれと言われるような設備を作っても何の意味もない。未来永劫は無理でも数十年にわたって安定的に運営ができるエリアに設置しなければ幾ら入れても国民の財産としても発電施設にならない。

原則禁止のエリアが例えばほぼ全域という形になると、見せ方によっては開発対象からほとんど外れてしまい、屋根置きしかなくなってしまう。それはそれで一つの考え方だと思うので結構であり、特に危ないものが増えていくという現状を改善したいというニーズについてはその通りだと思うが、このエリアについてどのようにしたらいいのかというのが少し悩みである。

(座長)

二つ論点があり、一つは規制と例外的な許可の考え方ということで後に議論させていただく。二つ目の条例の対象とする施設について、屋根置きも含まれるかどうかという意見について事務局からお願いしたい。

(事務局)

資料 p.6 考え方を示させていただいたが、基本的にはガイドラインでも規模としては 10kW 以上で、かつ野立ての事業ということにしている。現在県内で問題になっている施設は野立てというような認識を持っているので、対象については 10kW 以上の野立てであり屋根置きは規制対象と考えていない。

(委員)

先ほど委員から、「規制したエリアを全面的に禁止するというのは疑義がある」と話があったが、ということか。というのも、規制する地域というのは、土砂が流出するような地域であるから科学的な根拠を持って危険だといえる地域であるのに対し、「全面的に設置していけないというのはどういうことか」と言われたことについて伺いたい。

(委員)

私が心配したのは、いわゆる地域森林計画対象民有林のエリアに太陽光発電だけに限った話になるが、開発の手を入れてはいけないというのが分からない。すなわち、対象民有林というのは、基本的には正しく開発が可能なエリアだという認識であり、正しい開発かどうかを見るために 1ha という条件で一つ一つ検証し、認可されたらその条件を守って開発するというものである。それが可能なエリア全体をまず原則禁止にするということが、本当に大丈夫かということを上げたかった。森林法がそもそも開発禁止の砂防三法のようなものであればもちろんすべきということになるが、この森林法の場合は、正しい開発であればそれを促進するために作られた法律だという認識であるため、その法律が使うエリアを、禁止のエリアと重ねるといえることはいかなるものか、これが対象地域を検証した結果、偶然にもほぼ重なったというのは良いと思うが、開発をしてはいけないエリアではなかったものを、開発をしてはいけないエリアの定義に使うということに少し違和感があるということである。

(委員)

それぞれの法律には、それぞれの目的があり対象があるということですね、わかりました。

(委員)

今の議論は非常に重要なポイントであると思っており、森林をどのように使っていくかという点からすると、再生可能エネルギーとして太陽光を設置していくのか、それとも木質バイオマスを含めた多面的なエネルギーで森林を活用していくのかということころはまさに森林行政そのものであり、方針として考

えていく必要があると感じている。先ほどもお話したが、Google で調べたところで見ると 1200 ケ所のうち、地域森林計画民有林が 273 ケ所であり、25%程が対象になっている。1200 ケ所というのが、1 万ケ所でどれぐらいカバーしているか今正確なデータはないのだが、およそ 3 割が森林地域にあるということでその部分をどう規制するか考える必要があると思っている。

(座長)

規制する地域、それから例外的に認めるものの考え方について、これから議論させていただきたいのだが、規制する区域・対象とする施設については、議論をここまでとさせていただきたいが、他に意見はあるか。

(委員)

前回、委員より指摘があったが、出力だけではなく実際の設置場所について Google でチェックをしたが、面積が大きい場所もあり、規制をかける場合に一つの視点だけではなく、面積として災害を引き起こす可能性があるものもあるので、そのような意味で設置場所の面積も大事になる。いわゆる出力だけではなくて、そのような視点もしっかり規制の中には考えるべきではないか。大きなものだけでなく小さなものであっても当然危険な場所もあるわけなので、面積だけでいいということでもない。仮に小さくても危険な場所は危険なので、そういう意味では面積だけでいいという意見ではなく多様な視点をもう少し入れるべき。

(座長)

今取り組む案として 10kW というのは、事業用太陽光発電施設もすべてという理解でよろしいか。

(事務局)

はい。

(座長)

それでは議事(3)に移り、規制区域に設置する場合の条件について、事務局から説明をお願いしたい。

(3)規制区域に設置する場合の条件について

<資料 1 - 3 により事務局から説明>

(座長)

基本的な考え方としては規制区域については原則禁止、あくまで例外的に認める場合についての要件を三つ挙げているが、客観的に見てかなり厳しくハードルが高いものを挙げさせていただいていると思っている。こちらについて皆様方からのご意見ををお願いしたい。

(委員)

資料に環境・景観への対策など含めて環境アセスメント条例など基本法令を参考にし、調査して必要な対策を求めるとあるが、事業者が事前にそれをするというようなイメージでよいか。そうすると、事業者にかかなり負担にはなるという認識だがその辺はこのような形で進めるか。

(事務局)

ここに書いてある内容で進めていくという確定的な話ではないが、考え方としてこれはかなり厳しいハードルになっている。それをクリアしているということを示してもらおう中で判断をするというやり方もあるのではないかと考えている。事業者の負担になるということはもちろん考えている。

(委員)

理解した。さまざまな規制基準のところを網をかけるというところが非常にわかりやすいと思うが、景観の部分が一番重要なところであると考えており、どのように調査して必要な対策を求めていくのか。これは常に発電施設に対する景観への課題というところではあるが、小規模であれ規模に関わらず評価が難しいところである。大規模になればコンサルの方の調査等が景観等でも実施されているとは思いますが、小規模になるとやはり難しい課題になる。

(委員)

(3) 住民との合意形成について、どの範囲の住民に対して合意形成をするのか。土石流災害だと、非常に広いエリアに影響が及ぶ。上流・山の中腹ぐらゐの開発案件に対して、その開発行為が大きければ大きいほど、現在網掛けしている範囲に留まることはなく、大量の土砂が広いエリアに流れ出てしまう。そうすると対象の住民の数も非常に多くなってしまう。例えば100m・200mなどのように範囲を限定しても何の意味もなくなるので、住民の合意形成を図るとするのは非常に難しい行為だと思う。山地のあるエリアを指定しここでは全面的に設置を禁止する場合、その少し下流領域のエリアでは問題がないとしても設置禁止から除外されると、住民としては黙ってられない。また専門家として尋ねられたならば、ここは規制が掛かっており黄色く色塗されているが(イエローゾーン)、その隣は白だから安全とされている状態が一番危険なダブルバインドの状態となってしまう、より危険だと思う(黄色く色塗りされたエリアは危険であることを示しているのに、色塗られていないエリアが安全と受け取られてしまうこと)。かなり広いエリアの方々が問題視することになり、合意形成となると難しい。また、「合意形成する」と言葉で言うのは簡単だが、合意形成の項目を具体的に示すことは、私にも簡単にできない。

(座長)

合意形成の項目を入れることについて、委員としてはどのようにお考えか。

(委員)

入れる必要はある。

(座長)

必要だが、この条件を実際の手続きとしてクリアするのはかなり、難しいだろうというご意見ということか。

(委員)

面的な開発を行う時の事業者側が行う地域の合意のおおまかな手続きをご参考までに申し上げますと、まず自治体の開発関係部署と相談し地域へ説明するとなるが、では地域とはどこを指すのか、開発について説明をするべきエリアとはそもそもどこからどこまでかということを相談する。その結果A地区B地区C地区の住民の方と相談をすることになれば、まずはその地区の代表者と話し合い、説明会手順等を決めていき合意がなされていく。「合意」といっても、どうしても反対者が1人もいないような合意はとれるわけではないが、手続きを踏み合意した手順で(もちろん大反対のままの計画は実施できないが)地域で適切な説明が行われれば、まず基本合意を得られたというふうに認識するというのが普通の手順である。もしも、開発の影響で、例えば日陰になる・反射光が出るというような直接的な被害が出るような場合であれば、これは同意が必要になる(その個人との合意形成)。適切な手順で開催された説明会で、大枠の説明をし、個別にも必要な合意を取ることができれば、大体開発について地域の合意が取れたと考える。それが主に面を開発されるような事業者の手順であり、それを許認可する方々も同じ認識では

ないか。アセスメントについて、国の方針と同じような内容をきっちりとやるとなると小さな設備でやるのはほぼ不可能である。調べることが負担になってしまうので大変難しいのではないか。

(委員)

私もこの三つの基本的な方針は重要だと理解している。その上でいわゆる、規制区域に設置する例外規定という視点では、例外で何かするときに設置したことまでは良いが、メンテナンスをしないようなケースも出てくるのではないかと懸念が残ることもあり、作った後のメンテナンスという点は、例外規定の中でも考える必要があるのかどうか。

(事務局)

メンテナンスは維持管理の部分ということで、新設を導入する段階の規制と併せて維持管理は非常に重要だとこれまでの会議でもご意見を伺ったところである。今回においても新設をする場合の規制のあり方というところで、話をさせていただいているつもりである。この後、新設と稼働済のものも含め維持管理をどのようにさせるのかというところをさらに議論していただければと思う。

(委員)

新設の維持管理の部分は、現在稼働しているものに対する規制的なところで合わせて議論することを、承知した。

(委員)

防災上の安全対策について、施工基準に瑕疵があったために問題になってしまったということもあるので、当然条例の中身に施工基準を謳っていくのか。

(事務局)

13 ページの (1) に書かせていただいたのが、ある一定の基準に基づいて、確認する必要があり、それにあたって現行の基準を参考にしてやっていくべきではと考え提案させていただいている。

(委員)

今設置してあるところを自分は何カ所か見てきたが、しっかりできている施設とひどい施設があるので条例を作っていく上では設計基準と施工基準をはっきりお示しいただかないといけない。県が条例を制定し設置許可を出したものの、太陽光発電が設置されたがために災害が増幅したという時に、その責任はどこにあるのかという話になってくるのではないか。もちろん施工業者者の責任はもちろんあるわけだが、それを許認可する県の責は問われないことにならないかという心配がある。また、環境・景観についてどのようなところで判断するのか。

(事務局)

環境・景観についても、防災でも考え方としては、既存法令が基準になると考えている。

(委員)

山梨は県土の 78% が森林であり、全国トップクラスである。2027 年のリニア開通に向け、リモートでの仕事や二拠点生活など、将来的には見据えたら山梨は首都圏になる。このようなことを考えると、安全安心して景観の良いところというのは山梨の売りである。将来の視点で考えると施工基準をしっかり立ち上げていかなければいけない。もっと言えば、地域の実情によりしっかり細則にて地域に合ったものを作らなければいけない。一定基準はあるがこの地域はさらにその上の規制を加えていくなど。また、事業が終わった時どうするのかということまでも、県の条例の中ではお示しいただかなければいけない。また、先ほど地域住民との合意形成をどこまでするかという話があったが本当に一部の人たち（地権者

や近隣住民) だけでいいのかという決してそうではないと思う。せっかくこれから作る条例であり、再生可能エネルギーは社会のニーズとして不可欠であるからこそ、しっかりとした基準を設ける必要がある。災害対策・景観対策・環境対策、そして撤去に関する事まで、しっかりと精査していく必要があると思っている。現時点での考えを示していただきたい。

(事務局)

県レベルの条例ということになるので、できるだけ地域の状況を把握している市町村のご協力をいただく中で進めて行かないとなかなか難しいと思っている。例えば、先程委員がおっしゃった、景観の話など各地であると思うので、県の条例としてどのような形で作っていくか市町村の方々とも意見の交換が必要と思っている。加えて維持管理や事業終了後の廃棄の問題も非常に重要な観点で、国では一定の動きをしているが県としてもしっかりとやっていく余地は十分にある。この後で説明をさせていただく。

(委員)

まず景観について申し上げる。例えば北杜市には景観条例があるが、中身を見てみると「眺望地点から甲斐駒ヶ岳や富士山を見るとき障害にならない」など完全に県民目線の記述である。県外の人には有名な山だけではなく、いろいろなところを見るものであり、そこで山梨しかない自然のなかで幸せを感じる訳である。景観というのは、観光ベースに考えれば目にとまるところが県民と県外の人で違うため、単純に考えてはいけない。また、防災上の安全面についてだが、雨が降っても安全な太陽光発電施設を作るためには、何らかの土木工学や土木施設を作るための基準を使うよう規定してもらわないと、おそらく確実な工法は業者では選定できない。業者が適当に工法を考えてしまったケースもあるようだ。地下というのは不明なことが多く、非常に古い風化体の堆積物もあり、新鮮な火山岩もあり、風化の仕方も植生も違うため一定の基準ではできない。そうするとある一定の基準を規定しておかないと結局は例外的に個別の設置方法を選択すると、危険な環境を作ってしまうことになる。山梨県だけの基準を作るのは難しいから、はっきりとこれなら大丈夫という基準を見つけるべきではないかと思う。また住民合意について、たとえば、北杜市の条例では100m以内の人家に対し説明するよう規定している。これはそれぞれの市町村の考え方によって違ってくると思う。合意形成を呼びかけるエリアというのは非常に難しいので、やはり一定の基準を設けておかないといけないのかと思う。特に斜面に造る場合、規制区域に設置する場合の状況であるのでその下流域が全部合意形成のエリアになってくるように思う。例えば北杜市の八ヶ岳の山麓で、明治31年や昭和13年に大規模な土石流災害発生しており、山の中腹に作った施設で土石流が発生すると、ふもとにまで影響しかねない。そのような意味で、広い範囲で合意形成をしなければいけないと思う。

(座長)

他にはよろしいか。時間の関係もあるので次の議事に入らせていただく。4. 施設の適切な維持管理等を確保するために必要な事項ということで、これまでは新規の施設についてご議論いただいたところであるが、現行の施設・新設された後の維持管理について事務局より説明をお願いしたい。

(4) 施設の適切な維持管理等を確保するために必要な事項

<資料1-4により事務局から説明>

(座長)

何かご意見がある方はお願いしたい。

(委員)

この条例での取り扱いが決まった後に設置されたものについては、要請される内容自体は本来あっておかしくないものを要請するので問題はないと思うのだが、後から規則として既存施設が新たな義務を負うと話が厄介になるという思いがある。本来保守点検というのは義務であり、すなわち立て付けとして事業者は果たすと約束しており、あるはずのものを要請しているということならば、お手数ですけど見せてくださいというだけになるので、新しくお願いしているわけではなくなり、既設のものについては要請がしやすい。そのような作り方ができないかと思う。既設のものに対しても今までより要求を厳し目に要求したいということで、新たな要素を追加しようとなると、あとからレトロフィットで規制がかかるということに対しては様々な議論がおこりかねない。本来、保守点検はもともと義務なので、実施されているはずではある。今までは 50kW 以上までしか、事故報告義務がなかった。(事故というのは、いわゆる感電事故・火災事故・施設の損壊、拡大被害、いわゆる設備の外に被害を与えた場合(例:パネルの飛散・土壌流出など))今までも大きな発電所は、報告の義務があり事故発覚から 24 時間で速報、1ヶ月以内に情報を経済産業省各局に提出という義務があるが、低圧にも来年 4 月から拡大され、10kW 以上の全施設が事故報告の義務を負うことになる。また、廃棄については運転開始から 10 年経ってから積立になる。組み立ても今の仕組みは自分で積み立てるという仕組みだったが、確実性がないので源泉徴収をするという仕組みになる。発電して売ったお金から発電事業者にお金を渡す前に、源泉徴収のように直接積立金が引き落とされ公の機関で管理という仕組みであるので、廃棄のお金について何かをする場合はこの制度と重なって負担になるようにしてしまうと国が決められている制度に加えてということになる。現在各地でいろいろな条例ができており、廃棄費用への担保についての様々な仕組みが全国にあり、国の制度もある。国の制度は源泉徴収という一番強いものであるため、ほぼすべての事業者が徴収されるため、ぜひ廃棄のところが二重三重にならないよう配慮をお願いしたい。

(座長)

現状についてご紹介いただいた。ありがとうございます。

(委員)

源泉徴収についてだが、その仕組みはもうできているのか。

(委員)

仕組み自体は設計されている。国のワーキングなどで検討されている。積立費用は設備費用の 5%程というのが制度設計の根幹であるが認定年度により設備の費用も変わっているため、発電量に対して年度ごとの積立単価をかけて毎月積み立てる形になっている。

(委員)

廃棄の費用になるのはどういう仕組みか。

(委員)

源泉徴収され、廃棄の費用として事業者のお金にならず、外に積み立てられる。A 設備の積立金ということで、A 設備の所有者が A さんだったものが、B さんになろうと C さんになろうと積み立てた A さんは取り返せない。A 設備の積立金であるので、最後に C さんの設備になり廃棄したときにこれが A 設備のお金として C さんに入る。このように外部資金管理がなされないという事業者によって取り出されてしまうかわからない。持ち主が変わろうと関係なく、設備に紐づいたお金として廃棄まで確保されると

いうことである。

(委員)

話が変わるが、事業者が変わっていく際に規制担保はするというものでいいか。

(事務局)

はい。

(委員)

確認で、維持管理計画書の作成提出義務化とあるが、これは前段階で事業計画案があり維持管理計画書という流れになり、10kW 以上に関しては義務化するということか。

(事務局)

作成に関しては義務化したほうがよいと考えて記載しているのでご意見いただければ。

(委員)

具体的に管理する窓口は市町村になるのか。というのも前回の議論もあった 20kW 以上はエネ庁のデータがあり、ある程度地番との整合性がとれるが、以下になると全くデータがなくどこに何があるかという様子になっている現状のなかで、どこがデータを管理しデータベースとしてまとめていくのかというところが維持管理の中で非常に重要になってくると感じている。今後の話なのかもしれないが、どのような形でやってくのかというシステムを考えるのが大事かなというのと思う。

もう一つは、p.17 の現行ガイドラインというのは県のガイドラインか、環境省が今年3月に出した太陽光発電の環境配慮ガイドラインか。

(事務局)

まずガイドラインについては、県のガイドラインをベースにと想定しているが、国のガイドラインもあるので、それも参考に合わせてというように考えている。窓口についてご心配をいただいているが、実際未稼働施設がすべて出てくるかは分からないが 3000 件あり、維持管理の視点では 10000 件以上ある中で、今回お示しさせていただいている、全体的な考え方は対象がかなり幅広いのでそれに伴う事務量・スキルが非常に重要だと考えている。県も出先機関があるのでそういったところでやるのか、或いは市町村にご協力いただくのかについては、この検討会でいろいろご意見を伺う中で検討していくものであり現時点でこうするというものではない。

(委員)

データを管理してくというのは非常に大事で、規制するということだけでなくやはり太陽光発電をどのようにして広めていくかということにおいても、データ管理というのは大事である。やはり山梨だと営農型の太陽光パネル等含め、非常に活用の可能性がいろいろなところで示唆されている中で、山梨県として率先的にこのようなデータ管理を体系的にやっていけるというようなシステムができると非常に素晴らしいものに繋がっていくのではと感じている。ただ全体としての事務量やその負担というのは膨大なものになるのではという懸念はある。

(座長)

他はいかがか。

(委員)

撤去までは義務づけられても、その後はどうなるか。やはり原状に回復するところが非常に重要である。撤去というのはパネルの設備を撤去し、廃棄をするだけであるので、そのあとがないといけない

と考えるがいかがか。

(事務局)

その点についてもご意見いただきたいと考えている。問題としては把握しており、20年の期間が終わり撤去すればよいということではないと思う。撤去されるものもあり、もともと森林伐採があつて設置されたものもある中だが、林地開発許可に基づき作られた施設もある。いろいろなことを考えながら、廃棄の後についても重要な問題だと思っている。この点について先生方からご意見いただけるとありがたいところである。

(委員)

人口的にヒノキを植えても根が深く入らないので結局災害発生に至ってしまう。雑木林が形成されるような広葉樹が増えていくようにいいのだが、安易に何か植えたらいいいというように考えると、大きな災害に繋がってしまうのではないかと懸念している。

(座長)

パネルを撤去した後植林をするのかどうかというのは一つの議論になろうかと思うが、それを含めて今後検討させていただく。他に意見はあるか。

(委員)

維持管理のところで非常に重要になってくるのはやはり野立ての場合、除草などを含めた管理ある。国の方でもガイドラインに記載があつたと思うが、例えばここで除草剤をまくなどそのようなことに対する配慮(かなり外来種が入ってきているところもあり)という点では、なかなかガイドラインとして踏み込めるところではないと思うが、非常に長期的な視点で見ると生態系においても例えば休耕田や外来種入ってくるなど懸念しているところである。先ほど委員がおっしゃったように、戻す時にどのように戻していくのかということをごどこまで踏み込むか分からないが、単に放っておくとまた外来種が入ってくるようなことになるのではと懸念している。

(座長)

その他の点で、何かないか。それでは、最後の5番目の条例の実効性を担保する措置ということで、説明をお願いします。

(5) 条例の実効性を担保する措置

<資料1-5により事務局から説明>

(座長)

条例を作るという前提であるので、このような措置も必要になるのではということで、ご意見いただければと思う。

(委員)

新設の施設については、不適切な施設はできないという認識だが相違ないか。届けられたものに対して検査をするのか。届けられた内容のものになっているかどうか確認をするのか。

(事務局)

条例の形が決まって、それについての議論という形ではないので、どうしても確定的な話は難しいところもある。仮に原則禁止というところに設置をする場合、審査をして仮に基準を満たしており設置をし

た場合、やはり何らかの状況確認をしたいと思っている。

(委員)

条例をつくるという際には、そういったところも謳ってもらいたい。今後施工されるもので不適切なものはないということでもいいか。住民の方が施設に対しおかしいのではないかという意見や、パネルの異変や土地の洗掘などにより不安定になっているなどという話になれば、どんどん立ち入り、適切な措置を命じるということになると思う。

(事務局)

委員のおっしゃるとおりであると思う。今後の検討でもそのような点を落とすことがないようやっていきたいと思う。

(委員)

不適正な施設に対して立入検査を行うというところは非常に大事なところだと思うが、一方でやはりデータ管理をどうするのかという点と、施設を見ていると施設の外側に白い看板で業者名が入っている施設もあれば、標識がしっかりと付いていない施設もあるのでそういうところを維持管理計画としっかりと連動させながら、実効性を担保できるようなデータ管理というところは違反した場合の措置に対して適切に対応するために非常に重要になってくると思っている。

(座長)

他はいかがでしょうか。

(委員)

私は民間・事業者側という立場でこの会議に参加している。私の所属する団体はいろいろな業界団体の手伝いをしているが、売電事業に参入してきた事業者はいろいろな業種があり、業界団体というものが形成されておらず個々の事業者の判断で事業を行っている。そうした事業者を十把一絡げにして、すべての事業者が悪いというイメージでとらえるのはよくないと思う。例えば5月のコロナが蔓延した際に、全国に数千件あるパチンコ屋のほんの数件が店を開けただけで、マスコミからパチンコ屋が悪いという報道になった。山梨県では、パチンコ組合の理事長が業界で一本化した自主規制のルールを設け県に提案し、理解を得た上で営業を続けられたという事例もある。規制をするとういうのはとても大事なことだと思うが、きちんとやっていこうと考えている事業者が団体を作り、自主的に適正なルールを決めてやってくれるような環境を作っていくことができないと、やはりどこかで議論がかみ合わないというようなことが起こると思っている。事業者としてどのように太陽光事業を進めるべきかということ、自主的に決められるような環境づくりができていくことが望ましい。事業者からの適切に事業を進めていくためのアクションというのをしっかり形を作り、規制ではなく適正な推進という一線を引けるのが一番いいのではと思う。

(座長)

事業者の自主的な取り組みをご提案いただいた。

(委員)

適正化を図るための規制だと思うのでそこをしっかりと議論していくべきだと思う。

(座長)

ただいま条例の実効性を担保する措置についてまで議論していただいた。これまでの対象とする施設の規模と新規設置すべき区域から、それぞれ4項目に分けてご議論いただいたところだが、追加でぜひ

これは言っておきたいというご意見があったら全体を通してお願いしたい。

(委員)

条例化は4月1日施行ぐらいでお考えか。

(事務局)

先日県議会からの意見があり、この検討会もまだ引き続きお願いしたいというところであるが、ご意見を伺いながら制度設計を進めて様々な角度から検討を進める必要があると考えている。罰則等までとなるといつまでというのはなかなか難しいができるだけスピード感をもってやっていく。

(座長)

それでは本日は大変貴重なご意見いただき感謝申し上げます。事務局については委員の皆様方の意見を踏まえ検討の方をお願いしたい。それでは以上をもち本日の議事を終了させていただく。長時間にわたり進行にご協力いただきましてありがとうございました。