

## 第1回太陽光発電事業に係る条例検討会議 議事録

### ○ 開催日時

令和8年5月22日(金) 午後2時から午後4時まで

### ○ 出席者

委員名	所属・役職	専門分野	出欠
おおたに 大谷 ますよ 益世	公認会計士、税理士	企業会計	出席
すずき 鈴木 つねお 庸夫	千葉大学 名誉教授	行政法	出席
なかい 中井 のりひろ 検裕	東京科学大学 名誉教授	国土計画・ 都市計画	出席
ますかわ 増川 たけあき 武昭	一般社団法人太陽光発電協会(JPEA)事務局長	太陽光発電	出席 (web)

### ○ 設置趣旨

千葉県における太陽光発電事業に関する 諸問題の解決に向け、新たな条例の策定を検討するに当たり、専門的な知識や経験を活かした意見等を聴くため。

### ○ 会議の概要

#### 1. 座長の選任

委員の互選により、鈴木庸夫委員を座長に選任した。

#### 2. 議題（詳細は別紙のとおり）

##### (1) 太陽光発電事業の現状と課題について

事務局から資料1により太陽光発電事業の現状と課題を説明した。

##### (2) 条例の骨子案について

事務局から資料2・3により条例の骨子案を説明した。

その後、事務局から資料4により論点①～⑥を示し、意見交換が行われた。

#### 3. その他

事務局から次回会議の議題等について説明した。

## 【議題 1】太陽光発電事業の現状と課題について

### ○事務局

資料 1 により太陽光発電事業の現状と課題について説明させていただきます。

地球温暖化対策や脱炭素化を背景に再生可能エネルギーの需要が高まる中、固定価格買取制度（FIT 制度）の創設による経済性の向上もあり、太陽光発電事業の導入が急速に進んできました。

その中で、一部の太陽光発電事業においては、災害、環境や景観への影響、地域住民とのトラブルといった問題が生じています。現行の関係法令でも様々な規制がありますが、依然として問題が発生しており、「鴨川市内における大規模太陽光発電施設計画に関する有識者会議」からも「県は、国や市町村と連携しながら、国の制度ではカバーしきれない部分を繋ぐといった役割も担っていく必要がある」との提言をいただいております。

本県では 2050 年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」の実現を目標に掲げています。令和 6 年度の県内状況を見ますと、年間電気使用量 37.9TWh に対し、太陽光発電による発電量は 4.6TWh でした。一方で、県内の太陽光発電ポテンシャルは 67.8TWh であり、導入の余地はまだ大きい現状にあります。令和 7 年 6 月末現在の本県における FIT・FIP 制度の認定をされている状況を見ますと、どの出力帯であっても太陽光発電施設の導入が進んでおり、全国でも有数の太陽光発電事業が盛んな県といえます。

太陽光発電事業における問題を 3 つに整理しました。1 つ目は、災害の発生です。土砂崩壊、濁水、施設の飛散、火災などが県民の生命、身体、財産への侵害に繋がる恐れがあります。

2 つ目は環境、景観への影響です。生活環境や自然環境、良好な景観を享受する利益が損なわれることが懸念されます。

3 つ目は地域住民とのトラブルです。災害発生へのおそれや環境、景観の悪影響へのおそれによって、住民が不安を抱える、それから反対運動に至るケースがあり、事業推進の支障となっています。

これらに対する現行法令の課題を整理しました。災害に関しては、盛土規制法や森林法により開発行為は規制されていますが、造成を伴わない斜面への設置や、森林法の指定の区域外への設置、設置後の維持管理は規制の対象外となっています。また、電気事業法では技術基準への適合義務がありますが、自主的な保安が原則であり、県が施設の詳細な状況を把握することは困難です。

環境・景観については、環境アセス法や自然環境保全法などは一定規模以上の案件や指定区域が対象であり、それ以外への対応が課題です。景観法に基づく規制も自治体ごとに格差があるのが現状です。

地域とのトラブルについては、再エネ特措法により説明会の開催やパネル撤去費用の積立が求められていますが、令和 9 年度からは地上設置施設が認定対象外となるため、今後は法規制が及ばない施設が増加する見込みです。

制度的な課題として、現行法令はそれぞれの目的で規制を行っており、事業の計画から廃止までのライフサイクル全体をカバーできていないと考えています。特に、事業全体の遂行能力の確認や事業者情報の公開が不十分であると考えています。県ではこれらの課題解決に向け、規制の検討を行ってきました。

## 【議題2】条例の骨子案について

### ○事務局

資料2、条例の骨子案イメージは、条例案の検討に向けて基本的な内容や構成を整理したものとなります。

名称は仮称ですが「千葉県太陽光発電施設の規制に関する条例」としています。規制の対象として個別の施設に着目するため「太陽光発電施設」という言葉を用いています。

目的は、再生可能エネルギーの活用が地球温暖化対策の観点から重要であることを前提としつつ、災害防止、地域環境の保全、そして地域と共生した施設の導入を図ることとしています。

定義については、地上に設置される太陽光発電施設を条例の対象とし、建築物の屋根等に設置されるものは除きます。また、特に出力1,000kW以上のもの、いわゆるメガソーラーを「大規模太陽光発電施設」と定義します。

県等の責務については、県のほか、設置者やその他関係者の責務規定を設けます。

太陽光発電施設の設置にあたり遵守すべき基準では、防災、安全、環境保全、景観、維持管理、廃止の6項目、ライフサイクル全体について基準を定めます。条例の中では、こういった基準を定めるのかという項目を掲げ、具体的な基準は規則等で定める予定です。

努力義務として、小規模施設や既存施設に対しても基準の遵守を求め、不適切な施設への改善指導の根拠とします。

大規模太陽光発電施設の設置の許可等では、出力1,000kW以上の施設に対し、県内全域を対象とした許可制を導入します。区域を限定せず全域を許可対象とするのは、都道府県レベルでは全国初の取組になると見込んでいます。

許可基準としては、設置管理計画が基準に適合しているか、廃止までの確かつ継続して行う経理的基礎があるか、住民説明会等により計画内容を周知しているか、欠格条項に該当しないかの4点を審査します。

県においても施設の所在地や連絡先などの基本情報を公開し、県民がアクセスしやすい環境を整えます。

事業譲渡や大幅な変更の際は事前の許可を求め、役員変更などの軽微な場合は届出を求めます。

設置者の義務では、適切な維持管理のほか、基本情報のホームページでの公開や現地での標識掲示を求めます。また、資金面を含む経理的基礎の状況を定期報告させ、

継続的に確認を行います。これも都道府県レベルでは初となります。さらに廃止時には、パネルの撤去やリサイクルに関する計画提出と履行確認を求めます。

実効性の確保として、立入検査、勧告、公表、命令、許可取消のほか、罰則規定を設けます。

適用関係については、国や自治体による施設は許可対象から除外します。また、市町村が県の条例と同等以上の規制を行っている場合は、申し出により条例の適用を除外できる仕組みとします。

経過措置については、既存の施設や着工済みの施設について必要な経過措置を設けることとしたいと考えております。

資料3は、資料2の内容を図式化したものです。本日は主に総則や規制手段の基本的な考え方についてご議論いただき、具体的な内容は次回以降にお願いしたいと考えております。

### ○鈴木座長

気候変動は喫緊の課題であり、2050年のカーボンニュートラル実現とのバランスをどう取るか、ハンドリングが難しいテーマです。

今回の条例案の特徴は、県内全域での許可制を導入する点にあります。目的として防災、環境、地域共生を掲げ、出力1,000kW以上の施設には許可を求め、それ以外の施設には努力義務として基準遵守を求める構成です。注目すべきは、入口の許可だけでなく、維持管理や定期報告を通じて行政が関わり続ける点です。特に経理的基礎を確認し続ける仕組みや、事業者が太陽光パネルを放置しないよう廃止の手続きまで抑えている点は、都道府県レベルでは非常に先進的な取り組みと言えます。

また、市町村の条例を優先させる規定も盛り込まれており、法令体系としても望ましい形だと考えます。

事務局より論点の提示をお願いします。

### ○事務局

資料4をご覧ください。まずは「趣旨・目的」における責務規定についてです。責務規定は規制そのものではありませんが、条例の趣旨や目的を具体化し、関係者の役割を示すことで施策の方向性を示すものです。

県の責務としては「総合調整」、「総合的な施策の実施」、「市町村との協力、連携」、設置者の責務としては「関係法令の遵守」、「地域との良好な関係、情報提供」などが考えられます。

また、その他の関係者として、市町村について「地域における必要な調整」、県民について「施策への協力」、あるいは土地所有者について「不適正な事業への土地提供防止」といった規定を設けている事例があります。どのような対象及び内容の責務規定とすべきか、ご意見をいただければと思います。

### ○鈴木座長

行政の役割と、事業者や地権者といったステークホルダーへのアプローチについての論点です。市町村との協力、連携のあり方というのは、議論が必要ではないかと感じています。設置者の「地域との良好な関係」の構築についてはどのようにお考えでしょうか。

### ○中井委員

地域との良好な関係については、まずは住民説明会などの手続きを確実に果たすことが基本となります。また、対象施設の規模について、面積要件も重要だと考えています。出力1,000kWは概ね2ヘクタールに相当しますが、空間的な規模が地域に与える影響は大きいため、そこも念頭に置くべきです。

その上で、県が既に自然環境保全地域や環境保全地域として指定しているエリアについては、条例上でも設置が望ましくない場所として明確にすべきかと思えます。県内全域を許可対象とするのであれば、既存のルールと矛盾する地域については原則禁止とするなど、あらかじめ地域の大事な要件との関係を整理しておく必要があります。

一方で、2050年の目標達成のためには、放置された土地への誘導など、単なる禁止ではなくプラスのインセンティブや誘導の視点も必要ではないかと感じました。

### ○鈴木座長

土地の量と質の問題、そして誘導の視点のお話でした。既に指定されている区域は、制度によって規制の内容の差が大きくなるのでどう対応するのか検討の必要があると思えます。

### ○事務局

対象施設の規模について出力を基準として採用した理由について補足します。先行事例では面積要件が多いのですが、これは主に開発時の災害防止に着目しているのだらうと考えています。そういった部分については盛土規制法の施行などにより開発規制が強化されたことを踏まえ、今後、大きな課題となることが想定される施設の維持管理や廃止に重点を置きたいと考えました。どちらも大事であることはもちろんですが、事業性に着目した出力を基準とした方が適切であり、事業者にとっても予測可能性が高いと判断しました。

区域については、県では、温暖化対策推進法に基づき市町村が再生可能エネルギーの促進区域を設定する際、国定公園の特別区域や急傾斜地崩壊危険区域などを含めることができないとしています。ただ、技術的に安全性が確保できる場合もあり、一律に禁止とすることは難しいと考えています。

○中井委員

趣旨は理解しました。ただ、規模をどう定義しても「分割（細分化）して規制を逃れる」問題は常に発生しますので、網をかける方法については留意が必要です。

○増川委員

太陽光発電協会としても不適切な事業者による開発行為は決して許容されるべきではなく、無くしていくべきだと考えています。設置者の責務を定め、適正な開発を促す方向性には賛成です。

ただ、規制だけでなく、優良な事業に誘導する内容もあってほしいと思います。地域と円滑にコミュニケーションを取り、環境に配慮している優良な事業が地域に根ざし、地球温暖化対策にも貢献してもらいたいと考えています。

○鈴木座長

規制対象について、事務局から説明をお願いします。

○事務局

どのような太陽光発電施設を規制対象とすべきか。地上設置の施設を対象とし、そのうち、出力1,000kW以上を許可対象とし、それ以外の施設を基準を遵守するよう努めることを義務付けるとする考え方について、改めてご意見ををお願いします。

○鈴木座長

地域共生の具体像として、どのようなことが考えられるでしょうか。

○増川委員

例えば耕作放棄地において、営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）を通じて農業の継続を支援する事例があります。また、地元の雇用を生かした維持管理や、自然環境にプラスの影響を与えるネイチャーポジティブ型の設備への誘導も考えられます。

規模について、許可制は非常に厳しい規制なので、特別高圧設備となる出力2,000kW以上という区切りもあるかと思います。一方で、基準に満たない施設であっても基準を遵守するよう、いかに誘導するか。県や市町村が指導していくことが大事だと思っています。

○鈴木座長

インセンティブと規制を分けて考えるべきかもしれません。その辺はいかがでしょうか。

### ○中井委員

許可に当たって、明確な数値基準が作れるものはよいが、景観や生物多様性など定性的な基準となるであろうものをどう運用するかは難しい点です。

特に景観については、市町村ごとに状況が異なり、また近隣住民の意向も関わります。条例では大きな方針や枠組みを示した上、住民の声も反映させながら、行政と事業者との間で個別協議をしながら詰めていかざるを得ないと思います。景観計画がある市町村でも何をもって周辺と調和していると解釈するかは難しいと思われれます。考えられる1つの方法は、審議会のメンバーなど専門家に意見をいただき、判定してもらうということだろうと思います。

地域貢献については、市町村へ協議の権限を委任することも考えられますが、あらかじめ選択肢を示すのは難しいかもしれません。

### ○鈴木座長

市町村のマンパワーも非常に厳しいため、考慮する必要があると思います。

それでは遵守すべき基準について、説明をお願いします。

### ○事務局

遵守すべき基準として6項目を挙げていますが、本日は県としてどういった基準を作ったらよいか、意見を伺いたいと考えた3点についてご議論いただきたいと考えています。

1つ目が、景観についてです。施設の配置、色彩、パネルの設置確度について配慮することを求めることを基準の方向性としています。これにより、景観法の対象となっていない地域でも規制を可能にしたいと考えています。事業者がどのように配慮し、許可対象の場合には県がそれをどう判断すべきか、ご意見をお願いします。

### ○中井委員

まずは事業者に必要な眺望点からの景観シミュレーション結果を提出させるべきです。景観法に基づく景観行政団体となっている市町村が既に求めている場合はそれを活用すればよいですが、そうでない地域がほとんどですので、判断材料を提出させることが基本になると思います。

景観計画が策定されている地域ではその方針を守ってもらう。策定されていない地域では専門家のアドバイスを受けるような手続きが必要だと思います。ただ、良好な景観が維持されている場所については、当初から「設置が好ましくない区域」としてあらかじめ明示しておく方がトラブルにならなくてよいと思います。一度設置されてしまうと事後的に是正するのは難しいと思います。

### ○鈴木座長

全庁的な調整も含め検討が必要かと思いますが、現時点だけで考えるのではなく、将来世代のことも考えて景観を残していくという視点は非常に重要です。次の論点について説明をお願いします。

### ○事務局

2つめは維持管理についてです。維持管理体制の構築、施設の定期的な点検・修繕、災害等発生時の対応を定めた維持管理計画の作成、点検・修繕などの対応の記録・保存、維持管理計画に従った維持管理を求めることを基準の方向性としています。併せて、効果的に維持管理をしていくための手法や、留意すべき点についてもご意見ををお願いします。

### ○中井委員

内容に異議はありませんが、問題は「誰が責任を持って実行するか」です。また、維持管理と廃止はセットで考えるべきであり、適切な廃止がなされなかった際の代執行まで見据え、将来の撤去費用を基金として積み立てさせることも考えられます。口約束だけではなく、協定を結ぶというのも1つの手段だと思います。

### ○鈴木座長

維持管理においては、情報システムのセキュリティ管理のように、人的な責任者を定めるといったイメージがあります。

### ○中井委員

責任者は決める必要があると思います。

### ○事務局

維持管理体制の構築では、まさに責任者を定めたり、連絡体制を定めたりすることをイメージしています。

### ○増川委員

維持管理は大変重要な要素であり、日本電機工業会と太陽光発電協会が連名で策定した「太陽光発電システム保守点検ガイドライン」と資源エネルギー庁が策定した「事業計画策定ガイドライン」を遵守させることが基本となります。

設備の撤去・廃止については、再エネ特措法の対象となっているものであれば、既に最後の10年間で費用を積み立てる制度があります。

課題はそれ以外の事業をどうするか。事業者と何らかの協定を結ぶというのも1つの方法かと考えています。

### ○大谷委員

維持管理と廃止に向けての措置をまとめて意見させていただきます。

まず、資金の透明性です。最近では合同会社の設立が容易ですが、その背景を辿ると海外資本や不透明な出資に行き着くケースもあります。マネーロンダリングの観点からも県として事業者の背景をしっかりと見極める必要があります。

次に、事業計画です。大規模太陽光発電施設については県が確認することになっていますが、立ち上げてから収益が上げられるまでの部分だけでなく、廃棄や更新までを「ワンサイクル」として、そこまでの潤沢な資金確保がなされた事業計画となっているかどうかを見ていただきたい。2050年までのことを考えると、サステナビリティに反しないことも必要です。

特に大規模な太陽光発電施設については、多くの住民が嫌が応でも影響を受けるので、事業者がどのように対処するのか、しっかりと見ていただく。それが県としての役割ではないかなと思いました。

### ○鈴木座長

事業主体の適格性は許可要件として検討したい点です。マネーロンダリングは警察庁の所管ですので、条例としましては、少し限定的な対応とならざるを得ないかもしれませんが、見過ごしてはならない論点だと思います。

### ○大谷委員

施設の規模に応じて供託金を徴収するようなことも検討されてはいかがかなと思っています。

### ○鈴木座長

何らかの資金的な留保が必要ではないかということですが、増川委員から何かありますか。

### ○増川委員

補足させていただきます。再エネ特措法の対象施設について、20年間の固定価格での買取終了後、事業をやめてしまうのではないかと懸念があると思います。我々としては、事業を継続し、固定価格買取終了後も地域に貢献するような形で残ってほしいと思っています。設置されているパネルの発電能力が劣化した場合、新品のパネルに替えて、しっかり事業継続する。そういう事業者であれば、きちんとリサイクルもするでしょうし、地元でしっかりやっていくという、そういう覚悟を持ってやっていく事業者になるのかと思います。そういう流れを作るのが、将来あるべき1つの姿だと思っています。この条例でそれを目指すのは難しいかもしれませんが、規制的にやることと同時に、誘導を視野に入れながらやっていただくことが重要と思っています。

廃棄費用の準備について、事業者側の本音としては金利の上昇局面で資金が固定されることは避けたいのが実情です。供託金を拠出するよりも、地元の企業や自治体が事業に関与するなど、信頼性を担保する別の枠組みも必要かと思えます。

○鈴木座長

この点は、もう少し検討が必要かと思えます。

○中井委員

設備に関して、増川委員に1点質問です。現在、住宅用の太陽光発電では蓄電池を組み合わせるケースが増えてきていますが、メガソーラーの発電施設で蓄電池を設置するケースは今後増えてくるのでしょうか。

○増川委員

増やしていかなければいけないと思っております。発電が日射に依存し、夜は発電しないといった太陽光の弱点をカバーするためには、やはり蓄電池などが必要になってきます。

○中井委員

蓄電池に用いられるリチウムイオン電池は、データセンター等でのケースでは、火災が住民の大きな不安要素となっているようです。メガソーラーでも蓄電池の導入が増えるのであれば、維持管理は今後さらに重要になってくると思えます。

○増川委員

その通りだと思います。今、蓄電池の規制も整備されているので、しっかりと守って、住民の皆さんに不安が起こらないようにする必要があります。

○鈴木座長

ありがとうございました。廃止の問題まで入ってしまいましたが、いかがでしたでしょうか。

○事務局

廃止に向けて行う措置については既にご議論いただいたので、最後に許可対象施設の設置に関し、どのような規制が必要か。規制のメニューとして「経理的基礎の確認」、「住民説明会の開催等による周知」、「情報公開」の3点を盛り込むことについてご意見をお願いします。

○中井委員

基本的には環境アセスの手続きに準じたものになるかと思います。事業者の概要、計画内容、環境への影響などを住民に説明し、報告書を公開するといった手続きを条例に定めておくというイメージです。

○大谷委員

事業者のホームページ、あるいは県が主体となってホームページなどを活用して情報公開を行い、そこで意見をやりとりできるといったことも考えられると思います。

○増川委員

再エネ特措法でも厳しい説明会要件がありますので、二重の手間にならないよう効率的な対応を検討いただきたいです。また、経理的基礎に関し、金融機関との融資契約は許可が下りてから締結されるのが一般的ですので、計画段階では何をエビデンスとするかは検討する必要があります。

○鈴木座長

経理的基礎については、廃棄物処理法の経理的基礎の手法も参考に分析をお願いします。

住民説明会是对立を深めるだけの場にならないよう、ブレイクスルーする必要がある、もう少しフレキシブルに考えていいのではないかなと思っています。

情報公開は電子化を基本にした方がよいと思います。

○事務局

ありがとうございました。許可等の審査方法については、個別にご相談もさせていただきながら、次の会議で議論いただきたいと思っておりますので、どうぞよろしく願いいたします。

○鈴木座長

ありがとうございました。その他、先生方からご意見はありませんか。

それでは、本日の会議の議題は終了しましたので、事務局へお返しします。

以上