

# 再エネ発電設備の適正な導入・管理の あり方に関する検討会の開催状況

2022年7月13日

資源エネルギー庁

# 再エネ発電設備の適正な導入・管理のあり方に関する検討会の開催状況

- 4月21日に第1回検討会を開催し、事業実施における土地開発前段階、土地開発から運転開始後段階、廃止・廃棄段階の3段階に応じた主な論点例を提示し、議論を開始。
- 4月27日、5月12日、6月6日の第2～4回において、再エネ導入に取り組む自治体や大学有識者、廃棄物処理事業者等へのヒアリングを実施。6月27日の第5回において、これまでの意見・ヒアリングのポイントの整理を実施。
- 今後、論点及び具体的な対応の方向性を整理し、夏頃までに取りまとめ予定。

## <開催実績>

### 2022年4月21日 第1回

- 関係省庁の取組紹介
- 主な論点例の提示

### 2022年5月12日 第3回

- ヒアリング
  - ・那須塩原市
  - ・東京農工大学 五味教授
  - ・太陽光発電協会
  - ・全国産業資源循環連合会
  - ・株式会社 新菱

### 2022年6月27日 第5回

- 第1～4回までの委員意見・ヒアリングポイント
- 勉強会の概要報告
- 林地開発検討会の概要報告

### 2022年4月27日 第2回

- ヒアリング
  - ・山梨県
  - ・環境エネルギー政策研究所
  - ・横浜国立大学 板垣教授
  - ・構造耐力評価機構

### 2022年6月6日 第4回

- ヒアリング
  - ・再生可能エネルギー長期安定電源推進協会
  - ・送配電網協議会
- 第1～3回までの委員意見・ヒアリングポイント

## 検討会における主な意見

### （地域と共生した適正な再エネの導入・管理に関する基本的な考え方）

#### <委員意見・ヒアリングポイント>

##### ◆ 地域共生に関する考え方について

- ・地域との共生については安全安心に加えて、地域への貢献を検討することが必要。地域の方々にとって、再エネがメリットがあると納得感をもたせることが重要。
- ・「カーボンニュートラルと地域共生の両立」を検討するに当たっては、地域共生とは何か、地域共生のために何をやるべき・何をやるべきでないかということについて整理しておくことが重要。
- ・マイクログリッドの構築等の地域で使える「自立分散型」再エネ電力が必要。
- ・地域と共生したグッドプラクティス等について収集・分析することが重要。
- ・再エネの地産地消等の再エネの利益を地域に還元していくビジョンを示し、地域に顔が見えることや地域に根付いたプレーヤーであることが重要。
- ・地域と共生する優良事業者を後押しする仕組み（顕彰制度等）を充実化させることも考えられるのではないか。

##### ◆ 適正な再エネの導入・管理に関する対応を検討するにあたっての視座

- ・地域におけるトラブルについて、ファクトに基づき懸念・違反の類型（景観、災害等）に応じて課題を整理し、法律でできること、条例でできること、それ以外で対応できるものを意識し、整理することが重要。
- ・過去の問題への対応と、中長期的に一定の規律の下で導入を促進していくための対応は分けて議論することが必要。
- ・事業の段階に分けて、どういう情報が得られていて、どういう関係者がいるかをユースケースにわけて議論することが必要。
- ・再エネ特措法に基づく案件への規律と再エネ特措法以外の案件への規律について意識して対応策を検討すべき。その際、当面、再エネ特措法での規律を検討するのが良いが、新設と既設への対応をそれぞれ検討するとともに、今後拡大が見込まれる非FIT・FIPについても見据えて欲しい。

### （土地開発前段階）

#### ○太陽光発電設備の立地や開発許可の運用の考え方

#### <委員意見・ヒアリングポイント>

##### ◆ 太陽光発電設備の立地の考え方について

- ・地域との調和のとれた再エネ導入には、乱開発や無秩序な開発の行われない仕組み作りが重要。
- ・従来型の発電設備と異なり、再エネ設備は住宅に近いところや鉄道などのインフラ設備近傍にも設置されるため、対象となるゾーニングの設定の工夫が必要。

- 1 ・推進と抑制のバランスを考えるのであれば、推進すべきエリアと抑制すべきエリアのメリハリつけるべき。土砂災害など暮らしと直結する点が強く懸念される。
- 2
- 3 ・今後の導入が期待される営農型や建物設置における課題の有無についての検討も必要。
- 4 ・自治体条例において、全域規制、許可基準が曖昧・裁量が大きいといった場合、事業者の予見可能性低下、経済活動の制約、財産権の過大な制限にもなり得ることから、先進的な条例も参照し、国が一定の考え方や雛形を示してはどうか。
- 5
- 6
- 7 ・事業者としては、推進すべきエリアと抑制すべきエリアがはっきりしてくることで、事業を行いやすくなる側面もある。
- 8
- 9 ・短期的には各法令個々の規律を高めることが重要。中長期的には縦割りの土地利用・開発ルールを見直し、上位の土地利用制度を検討することも考えられる。
- 10

#### 11 ◆ 太陽光発電設備の開発許可等の運用における考え方について

- 12 ・林地開発許可における検討同様、太陽光発電事業の特性を踏まえた開発許可の考え方に関する関係省庁連携が重要。
- 13
- 14 ・規制要件に満たない盛土・切土の斜面であっても、植生や表土の性状によって問題が生じる点に留意。
- 15
- 16 ・敷地外への土砂流出など各省にまたがる論点もあるため、よく連携することが重要。検討に当たっては、安全性と経済性のバランスに留意。
- 17
- 18 ・地域と調和した再生可能エネルギー発電設備の導入には国と自治体との連携が必須。自治体が条例に基づく指導等を行う場合のよりどころとなるような国の方針等の検討が必要。
- 19
- 20
- 21 ・林地開発許可制度における安全な土木の工法については、盛土規制法案の技術基準を参考に見直す。
- 22
- 23 ・災害の恐れが高い区域が事業区域に含まれる場合、林地開発許可制度においては、開発行為に先立ち、えん堤の設置等の対応策を検討させ、計画書に記載させる。
- 24
- 25 ・森林法における林地開発許可の4要件について、砂防3法などで指定されたエリアが含まれる場合、適切に考慮すべき。また、許可取消しや4要件以外の事項（住民の声等）の考慮も必要。
- 26
- 27
- 28 ・規制逃れを発生させないよう、開発の時期、主体など開発行為の一体性について整理しておくことが重要。
- 29
- 30 ・太陽光の設置が林地から農地に移っている。営農型を隠れ蓑にした事例も見られており、傾向に留意。
- 31

#### 33 ○再エネ導入を促進する制度における立地状況等に応じた対応

##### 34 <委員意見・ヒアリングポイント>

- 35 ・各種法令が縦割りになりやすいため法令間の連携、ワンストップなどが重要。温対法は促進区域に限るため、それ以外のエリアについての対応の検討が必要。
- 36
- 37 ・温対法の促進区域へのインセンティブとして、再エネ特措法等との連携も考えるべき。

- 1 ・ゼロカーボンシティに賛同している一方、抑制的な条例の制定に積極的な自治体もあり、取組についてちぐはぐ感を受ける。地域の目標値を設定し、それに沿った土地利用計画・ゾーニングが必要。
- 2
- 3
- 4 ・目標値と整合した本来的なゾーニングや再エネ促進区域への支援が必要。
- 5 ・地域脱炭素化促進事業に実効性を持たせるためには経済的誘導策が有効。
- 6

## 7 ○風力発電設備の立地や開発許可の運用の考え方

### 8 <委員意見・ヒアリングポイント>

- 9 ・議論の中心は太陽光であるが、風力の導入量も増やす必要がある。そのため、事業者の
- 10 予見性確保の観点から、アセス法の対象規模以下の案件について条例に任せておくだけ
- 11 で良いのか。事後調査やゾーニングが重要という風力の特性も念頭に、風力特有のアセ
- 12 スについて規制強化することだけでなく緩和策も含めて検討すべき。
- 13

14 (土地開発後～運転開始後・運転中段階)

## 15 ○違反の未然防止・早期解消に向けた取組

### 16 <委員意見・ヒアリングポイント>

#### 17 ◆ 関係法令違反時等における行政機関の連携強化

- 18 ・宅造法、森林法、農地法等の違反があった場合における、自治体から経産局への通報の
- 19 仕組みなどの連携体制の構築が必要。また、FIT認定を前提とした許認可に関する情
- 20 報交換をすべき。
- 21 ・林地開発許可により森林以外に転用された後の継続的な管理について、経過観察を要す
- 22 る緑化等は森林法の枠組みで一定期間監督しつつ、電事法など関係省庁と連携した取組
- 23 を強化することが重要。

#### 24 ◆ 違反状況の早期の解消・違反の未然防止について

- 25 ・再エネ特措法の指導、改善命令、取消等の手続では必ずしも違反状態を直すインセンテ
- 26 ィブが働かない可能性もある。早期に改善、予防する仕組みを議論することが必要。
- 27 ・林地開発完了確認前（防災施設設置前）に事業を開始しているケースや森林法違反の指
- 28 導中に売電しているケースもあり、違反状態での売電を防ぐ仕組みが重要（例えば林地
- 29 開発許可完了届を工事前に確認するなど）。
- 30 ・維持・管理等が不十分な案件については、FIT価格での買取りを行わない（買取価格
- 31 の変更、買取停止）といった市場原理に基づく手法が効果的ではないか。
- 32 ・事故情報の分析やデータベース化が必要。また、違反案件については、指導・勧告など
- 33 早い段階で系統接続を止めることが重要。
- 34 ・中小規模の設備を中心として、運転開始前に関係法令等の違反がないかについてのチェ
- 35 ック機能を働かせることが重要。
- 36 ・基準の改正による既存設備の基準不適合への対応等の規制の遡及適用については慎重な
- 37 検討が必要。
- 38

## ○再エネ導入に伴う系統の工事・保全・運用面での対応

### <委員意見・ヒアリングポイント>

- ・再エネ事業者による連系工事の計画変更に伴い効率的に施工力を活用できていない、迅速かつ的確な保安連絡体制が整っていない、昼間の停止などの作業協力が得られないことによる夜間作業や無停電工事等の発生に伴う社会コストや作業危険度が増加するなど課題がある。このため、関係行政機関、再エネ発電事業者及び一般送配電事業者等の連携した取組が必要。
- ・再エネを適正に地域と共生した形で導入するためには一定のゾーニングが系統整備の観点から重要であり、電源の導入側にとっても系統状況整備の見通しの公表が重要。

### (廃止・廃棄段階)

## ○リサイクル・適正処理に関する対応の強化

### <委員意見・ヒアリングポイント>

#### ◆ リサイクル・適正処理に関する制度的対応について

- ・制度の検討にあたり、関係行政機関の情報共有も重要。
- ・廃棄について、関係者が連携して新たな制度を整備するには時間がかかるため、速やかに議論を開始すべき。
- ・輸入品が多い製品についての廃棄物に関するリサイクル等の循環管理の法的ルールは従来打ち出されておらず、早急な制度的対応が必要である。
- ・非FIT・FIPも見据え、再利用や適切な廃棄には地域と協力した回収フローの構築が必要でもあり、リサイクル・廃棄について制度的措置の検討が必要。
- ・太陽光パネルの含有物質について、情報を公開する環境を整備する必要はないか。拡大生産者責任の考え方から、表示についてメーカーに義務づけることも考えられるのではないか。

#### ◆ 事業終了時等における適正な対応について

- ・廃棄については積立制度など最低限措置されたが、事業終了をどのように特定するかが肝要。
- ・今後の太陽光パネルの適正処理に向けて、廃棄に関する情報把握が重要。また、事業の廃止届と廃棄物該当性の判断との間にギャップがあり、パネルを廃棄物として扱うタイミング・考え方などの整理が必要ではないか。
- ・計画倒産などで事業者が行方不明になった場合に備え、建築基準法や空家特措法の中で規定されているような略式代執行の仕組みを法令で設けておく必要性が高いのではないか。

## ○検討にあたっての考慮事項

### <委員意見・ヒアリングポイント>

- ・発電設備から出た廃棄物がきちんと処理業者に渡されるフローが重要。



- 1 ・廃棄物処理については、パネルの処理について地方における雇用創出の契機にできない  
2 か。
- 3 ・高度リサイクル設備補助等、国の支援も重要。また、搬入コストを念頭に置くと、ある  
4 程度メガソーラーが集まっている場所にリサイクル工場を設置するといった適正立地の  
5 考え方についても、これからの検討課題。
- 6 ・太陽光パネルの大部分を占めるガラスのリサイクルを進めるため、再生資源としての需  
7 要開拓等の課題を今後検討していくことが必要。
- 8 ・持続可能な適正処理・リサイクルの仕組みの検討を開始することを念頭に、関係省庁及  
9 びステークホルダーによる意見交換会の場を立ち上げてはどうか。

10

## 11 ○適正な廃棄処理に向けた関係者への情報発信・周知

### 12 <委員意見・ヒアリングポイント>

- 13 ・長期間にわたる最終処分場の維持管理のため、有害物質の含有や溶出等の観点から廃棄  
14 物の確認を徹底する必要。そのため、廃棄物処理事業者に対して廃棄物の性状（重金属  
15 等の含有や溶出等の状況）等に関する情報の提供を徹底することが重要。また、国産メ  
16 ーカーであれば太陽光パネルの含有物等の情報の公開を行っているケースもあるが、外  
17 国産などの場合も含め情報の発信が必要。
- 18 ・太陽光発電設備の廃棄ルール等について、住宅用太陽光の所有者や農業等の現場の方々  
19 に届くように周知徹底が必要。

20

## 21 ○調達期間後の設備更新

### 22 <委員意見・ヒアリングポイント>

- 23 ・事業計画ガイドラインにおいて、調達期間終了後の設備更新についても努めることとさ  
24 れているが、どのように発電設備の更新を促していくのか。土地や系統を考えれば更  
25 新・有効活用は重要。
- 26 ・FIT期間だけでなく、長期安定的に運用できる設備とすることが重要。
- 27 ・調達期間終了後の設備について、自治体等を含む事業者等が継承し長期稼働させるよう  
28 な地域に根ざした取組を国が支援するような制度の検討も行ってはどうか。

29

### 30 (横断的事項)

## 31 ○地域における合意形成に向けた適切なコミュニケーション

### 32 <委員意見・ヒアリングポイント>

- 33 ・地域とのコミュニケーションの観点から説明会の重要性が高まっているが、誰が何を説  
34 明する必要があるのか等の整理や調整のテーブルに着ける仕組み作りが必要。また、自  
35 治体など行政の積極的関与があると事業を進めやすい。
- 36 ・住民とのファーストコンタクトとして、土地確保の段階で説明会の開催等をするケース  
37 が多い。

- 1 ・計画の初期段階からの周知が努力義務とされているが、現実にはされていないこともあり、義務化の検討が必要。
- 2
- 3 ・地域住民と事業者の間のトラブル解決のための話し合いの場が必要。開発開始後・運転
- 4 開始後の環境破壊等について対応の場がなく、自治体などの第三者も交えた話し合いの
- 5 場を設ける仕組みを検討すべき。
- 6 ・トラブルが解消しない場合には、ドイツにおける紛争調停機関（KNE）など類似の機
- 7 関を参考として紛争を解決する仕組みの検討を行ってはどうか。
- 8 ・条例によって事前のコミュニケーション手続を設けた結果、事業者と地元住民との対話
- 9 が促進され、市への苦情が減少した可能性あり。
- 10 ・林地開発許可制度などの関連制度間において、地域の意見を反映させるための仕組みに
- 11 ついて、関係省庁や都道府県と連携を進めることが重要。
- 12 ・自治会合意や住民合意など私人の同意を求めることは、財産権との関係で慎重であるべ
- 13 き。
- 14

## 15 ○適切な事業・事業者のあり方

### 16 <委員意見・ヒアリングポイント>

- 17 ・事業者の適格性についても議論がありうる。一義的な責任者は事業者だが、低圧設備な
- 18 どは事業者というよりかは個人などが所有者となっているケースもあり。また、事業全
- 19 体で見ると工事主体の適格性の観点もある。再エネ特措法の認定事業者が全体として責
- 20 任を引き受けるなど、誰に対して責任を課していくかの整理も重要。
- 21 ・事業者が途中で変わるような場合、新たな事業者が現場や事業実態等を把握しておら
- 22 ず、事業譲渡によって適正な事業の引継ぎがなされないといった太陽光発電事業の特性
- 23 に留意。責任の所在が曖昧となったり、地域が知らない事業者が事業を進めることは問
- 24 題ではないか。
- 25 ・事業者の適格性等について、再エネ特措法上の円滑・確実な実施という認定要件を省
- 26 令、ガイドラインで明確化するのにはあり得るのではないか。
- 27

## 28 ○規制のあり方

### 29 <委員意見・ヒアリングポイント>

- 30 ・規律違反に対して刑罰を課す場合、警察等がいないと措置できないため、行政機関で完
- 31 結するような規制について検討するのが良いのではないか。
- 32 ・規制対象のターゲティングが重要。優良事業者、悪質事業者、その他大多数の事業者に
- 33 大きく分類できるが、それぞれに対し、どういった打ち手が効果的か検討するのが良い
- 34 のではないか。
- 35

## 36 ○執行力・執行体制の強化

### 37 <委員意見・ヒアリングポイント>



1 ・議論されたような措置を適切に執行・運用するためには、**執行力・執行体制の強化が不**  
2 **可欠。デジタル化や新しい技術**などを通じて**効率的な執行について検討**すべき。

3

#### 4 ○非FIT・FIP案件に対する検討

##### 5 <委員意見・ヒアリングポイント>

6 ・非FIT・FIPについては電気事業法とアセス法が関わるが、**条例だと予見可能性が**  
7 **低くなるおそれもある**ことから、事業の健全化のために、促進とのバランスに留意しつ  
8 つ、**事業者の事業継続性や欠格要件など、一定の法規制の検討**も必要ではないか。

9 ・再エネ特措法や事業計画策定ガイドラインで求めている**柵塀・標識の設置等の規制**につ  
10 いて、**電事法における非FIT・FIPの規制**においても取り組んでいくことが考えら  
11 れるのではないか。

12

#### 13 ○太陽光以外の電源について

##### 14 <委員意見・ヒアリングポイント>

15 ・太陽光がメインスコープだが、**その他電源についても課題が生じた機動的に対応**してい  
16 く旨をとりまとめに盛り込むべき。

17 ・特に風力発電については、**小形風車の管理や廃棄の問題、大型風車のトラブル**などの発  
18 生も懸念。