



FIT/FIP法見直しの最前線

～再生可能エネルギー長期電源化・地域
共生ワーキンググループの議論から～

一般社団法人日本PVプランナー協会

専務理事 馬上丈司

日本PVプランナー協会は

太陽光発電の普及を通じて脱炭素化社会の実現に貢献することを
宣言します。

今日お話しするテーマ：改正再エネ特措法

1. 認定事業者の責任明確化(監督義務)について
2. 違反状況の未然防止・早期解消に関するルールについて
3. 太陽光発電パネル増設・更新に関するルールについて
4. 太陽光発電設備の廃棄・リサイクルのあり方検討会より有害物質に関する認定申請について
5. 発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める法令の一部改正について

前回のまとめ

- 通例でいけば2024年には第7次エネルギー基本計画が策定される見込みであり、2030年の再エネ目標達成に向けた追い込みと、2035年に向けた新たなエネルギーミックスの議論になるか。
- 現在の4つの規制見直しとは別に、太技省令・太技解釈における柵塀設置義務化の調整も進んでいるとみられる。
- FIT/FIP以外の太陽光発電事業に対する規制を増やすのか？規制議論一巡後に「導入促進」の議論が始まるのかに注目。



改正再エネ特措法について

2024年4月1日から

改正再エネ特措法？

- 再生可能エネルギー長期電源化・地域共生ワーキンググループにおいて、2022年10月から再エネの地域共生に向けた規制強化議論が行われてきており、**2024年4月1日から施行されるFIT/FIP制度に関する新たなルールを盛り込んだ改正**が予定されている。
- FIT/FIP認定要件として、周辺地域の住民に対し説明会等の事前周知を求める内容が盛り込まれる。（昨年解説）
- 先行して、2023年10月には災害の危険性に直接影響を及ぼし得るような土地開発に関わる許認可について、FIT/FIP認定の申請要件化が行われた。

再生可能エネルギーの長期電源化及び地域共生に向けて

- 2050年カーボンニュートラルの実現や2030年度の再エネ比率36~38%という野心的な目標の実現に向けて、S+3Eを前提に、再エネの大量導入が不可欠。
- 一方、こうした再エネの大量導入を円滑に進めるためには地域と共生した再エネ導入が重要となる。特にFIT制度の開始以降リードタイムの少ない太陽光発電設備を中心に再エネの導入が進み、また多様な事業者が参入する中、安全面、防災面、景観や環境への影響、将来の廃棄等に対する地域の懸念が高まり、現に様々な課題が浮き彫りとなってきており、早急な対応が必要。
- また、適地や系統の制約が顕在化する中で、新規開発に加え、既設の再エネ設備の最大限の活用や長期電源化に向けた検討を深めていく必要がある。
- 足元では、ロシアによるウクライナ侵略による国際エネルギー情勢の変化など、我が国のエネルギーをめぐる情勢が日々刻々と変化していることも最大限考慮していく必要がある。
- 政府においては、エネルギーの安定供給の確保を大前提に、経済社会、産業構造をグリーンエネルギー中心に移行させ、グリーントランスフォーメーション（GX）を実行すべく、必要な施策の検討に着手している。再エネ政策については、必要な次世代ネットワークの構築や調整力の確保を進めていくとともに、再エネを最大限導入する具体的な取組を更に加速させていく必要がある。
- 本WGでは、地域と長期に共生する再エネ導入を加速するために、事業規律の強化に向けた制度的措置の具体化とともに、既設再エネの最大限の活用策について、スピード感をもって検討を行う。

再エネの長期電源化推進？

- 再エネ導入の野心的目標達成には、**再エネの大量導入が不可欠**。
- 再エネの大量導入を円滑に進めるには**地域との共生が重要**。
- 特に太陽光発電では安全面、防災面、景観や環境への影響、将来の廃棄等に対する地域の**懸念が高まって**きている。
- 既設の再エネ設備の最大限の活用や**長期電源化に向けた検討**も深めていく必要がある。
- **地域と長期に共生する再エネ導入を加速**するために、**事業規律の強化に向けた制度的措置の具体化**とともに、**既設再エネの最大限の活用策**について、**スピード感をもって検討**する。

- 再エネ長期電源化・地域共生WGでは、**改正再エネ特措法の施行（2024年4月）に向けた具体的な詳細設計等**について、**自治体や事業者団体等へのヒアリング**を含めて集中的に議論を行った。
- **土地開発等に関する許認可取得に係るFIT/FIP認定の申請要件化**は、**パブリックコメント**を経て、改正法施行を待たずに、**2023年10月から速やかに施行**。改正再エネ特措法による**説明会等のFIT/FIP認定要件化等の措置**は、今後**パブリックコメント**を実施した上で、**自治体等への周知期間**を経て、**改正法施行（2024年4月）と合わせて施行**。

I 関係許認可取得に係る認定手続の厳格化

- 災害の危険性に直接影響を及ぼし得るような土地開発に関わる①～③の許認可について、**FIT/FIP認定の申請要件化**。
①**森林法**の林地開発許可、②**宅地造成及び特定盛土等規制法**の許可、③**砂防三法**（砂防法・地すべり等防止法・急傾斜地法）の許可

II 説明会等のFIT/FIP認定要件化 （FIT/FIP認定要件として、周辺地域の住民に対し、説明会等の事前周知を求める。）

（説明会等を実施すべき再エネ発電事業の範囲）

- **特別高圧・高圧（50kW以上）**は、**説明会の開催**を求める。
- **低圧（50kW未満）**は、原則として**説明会以外の事前周知**を求めるが、**周辺地域に影響を及ぼす可能性が高いエリア（上記I①～③の許認可が必要なエリア、土砂災害警戒区域のエリア、景観等の保護エリア等）**では、**説明会の開催**を求める。
- **屋根設置・住宅用太陽光**は、事前周知の対象外。

（説明会での説明事項等）

- 説明会では、下記の説明を求める。
① **事業計画の内容** ④ **事業に関する工事概要**
② **関係法令遵守状況** ⑤ **関係者情報（主な出資者等を含む）**
③ **土地権原取得状況** ⑥ **事業の影響と予防措置**
- このうち⑥は、**安全面**（斜面への設置、盛土・切土、地盤強度等）、**景観、自然環境・生活環境**（騒音・振動・排水、反射光等の電源別事項）、**廃棄等**の項目を説明。

（説明会の議事等）

- **質疑応答の時間**を設け、住民の**質問・意見への誠実な回答**を求める。
- 説明会後に事業者が一定期間、**質問募集フォーム等**を設け、フォームに提出された住民の質問等への**書面等での誠実な回答**を求める。

（「周辺地域の住民」の範囲）

- **事業場所の敷地境界から一定距離**（低圧100m、特別高圧・高圧300m、環境アセス（法アセス）対象1km）の**居住者**と、**再エネ発電設備の設置場所に隣接する土地/建物の所有者**を対象とする。
- 地域の実情を把握する**市町村への事前相談**を行うことを求め、市町村の意見を尊重して、「周辺地域の住民」に加えるべき者を追加。

（説明会の開催時期）

- 周辺地域に影響を及ぼす可能性が高い場合（上記I①～③の許認可が必要な場合、環境アセス対象等）は、**事業の初期段階から、複数のタイミングでの説明会開催**を求める。

（その他の説明会実施要領）

- 説明会には、**再エネ発電事業者自身の出席**を求める。開催案内は、開催2週間前までに、ポスティング等により行うことを求める。
- FIT/FIP認定申請時に、**説明会を開催したことを証する資料**として、**説明会の議事録、配布資料、質問募集フォームにおける質問・回答、概要報告書等**の提出を求め、**概要報告書**は認定後に**公表**する。
- 認定後に**事業譲渡や実質的支配者の変更等**が生じた場合は、**変更認定申請時に改めて説明会の開催**を求める。
- 説明会は事後検証できるよう、**録画・録音し、保管**する。

再エネ長期電源化・地域共生WG 第2次取りまとめ（案）の概要②

Ⅲ 認定事業者の責任明確化（監督義務） （委託先も認定基準・認定計画を遵守するよう、 認定事業者に委託先に対する監督義務を課す。）

（監督義務の対象）

- 再エネ発電事業の実施に必要な行為に係る委託（例：手続代行・プロジェクトマネジメント、設計、土地開発、建設・設置工事、保守点検、設備解体、廃棄等に係る業務）について、監督義務の対象とする。

（契約書の締結）

- 認定事業者と委託先との間で書面の契約書を締結することを求める。
- 契約書において、委託先も認定基準・認定計画に従うべき旨を明確化するとともに、認定事業者への報告体制、再委託時の認定事業者の事前同意などの事項を含めることを求める。

（報告の実施）

- 委託先から認定事業者に対して、認定基準・認定計画の遵守状況等を報告することを求める。
- 認定事業者から国に対して、委託契約の概要等について定期報告（年1回）することを求める。

Ⅳ 違反状況の未然防止・早期解消の措置 （関係法令等に違反する事業者に対し、FIT/FIP交付金を一時停止。 違反が解消されず認定が取り消された場合は交付金の返還を命令。）

（交付金の一時停止の発動タイミング）

- 関係法令違反について、少なくとも、行政処分・罰則の対象となる違反が覚知され、違反に係る客観的な措置（書面による指導等）がなされた段階においては、一時停止の措置を講じることが可能と整理。

（交付金の取戻要件）

- FIT/FIP交付金の一時停止が措置された場合について、違反状態の早期解消インセンティブを持たせるため、
 - 違反の解消 又は
 - 事業の廃止と適正な廃棄等が確認された場合は、一時停止された交付金を取り戻すことができることとした。

Ⅴ 太陽光パネルの増設・更新に伴う適正な廃棄の確保 （太陽光パネルを更新・増設する際に、当初設備相当分は価格維持することとし、 増出力分相当は十分に低い価格を適用する措置を講じる際の適正な廃棄の確保。）

（更新に伴って不要となる太陽光パネルの適正な廃棄）

- 廃棄等積立制度において積み立てられた積立金を充てるのではなく、個別に適正な廃棄を求める。
- 更新に係る変更認定申請を行う際には、解体・撤去業者に廃棄等を依頼する契約書など、一定の書類の提出を求める。また、事後的に、実際に適切な廃棄等が実施されたことの報告を求める。

（更新・増設される太陽光パネルの適正な廃棄）

- 太陽光パネル増設に伴う廃棄等費用の不足分は、増設に係る変更認定時に一括して原則外部積立てを求める。

今後行われていくFIT/FIP法に関係した
規制強化議論について解説していきます



認定事業者の責任明確化 (監督義務)について

監督義務とは？

- 再エネ特措法において事業規律の対象は事業計画認定を受けた認定事業者であるが、委託先等の責任が明確化されていなかった。
- これを受けて、事業の実施に必要な行為に係る委託について、**監督義務の対象**とすることとした。
- 具体的には、再エネ発電事業の実施に係る行為のうち、例えば、**手続代行・プロジェクトマネジメント、設計、土地開発、建設・設置工事、保守点検、設備解体、廃棄・リサイクルに係る業務の委託**については、監督義務の対象となる。
- 認定事業者は**契約書等において監督責任を明確化**する必要。

具体的な対応

- **認定事業者と委託先との間で書面の契約書を締結し、当該契約書において、委託先も関係法令の遵守を含めた認定基準・認定計画に従うべき旨を明確化。**
- **それを実効的に担保する観点から、委託先から認定事業者に対する報告体制、再委託時の認定事業者の事前同意などといった事項を当該契約書に含めることを求める。**
- **形骸化を避けるために報告の形式や頻度は特に定めないが、定期的な報告（例：年1回）に加えて、災害発生時や認定基準・認定計画に違反するおそれがある状況が生じた時などの有事の際の緊急報告を認定事業者が委託先に求めることが適切。**

まとめ

- FIT/FIPの認定事業者である発電事業者が、手続代行・プロジェクトマネジメント、設計、土地開発、建設・設置工事、保守点検、設備解体、廃棄・リサイクルに係る業務の委託に際して、委託先に事業計画における各種ルール等を守らせる義務がある。
- 認定事業者と委託先との契約書においてそうしたことを遵守する項目を盛り込み、定期的あるいは緊急時の報告を求める。
- 委託先等が事業計画認定に違反するような行為を行った場合にも、事業計画認定の取り消しといった監督義務不履行の責任を認定事業者が負う。



違反状況の未然防止・早期解消に関するルールについて

FIT/FIPの交付金停止措置の導入

- 認定事業者は認定基準・認定計画に従って発電事業を実施することが求められ、**認定された計画に違反した場合は必要に応じて指導・改善命令等を経て認定が取り消される。**
- 認定取消しは上記のとおり指導・改善命令等を経て実施されるが、現行制度においては**違反状況が続いている間であっても認定事業者である以上はFIT/FIP 制度における支援は継続する。**
- このため、早期に違反状態が解消されづらいなどの懸念もあることから、**違反の未然防止・早期解消を促す仕組みとして、認定基準・認定計画に違反した場合、FIT/FIP 交付金を一時停止するための積立命令に基づく積立義務を新たに課す。**

論点①：交付金の一時停止（積立命令）の発動タイミング

【本WGの中間とりまとめ（2023年2月）のポイント】

- 再エネ特措法における認定事業者は、認定計画に従って発電事業を実施することが求められ、認定された計画に違反した場合は、必要に応じて指導、改善命令を経て、認定が取り消される。
- 認定取消しは上記のとおり指導・改善命令等を経て実施されるが、**現行制度においては、違反状況が続いている間であっても、認定事業者である以上、FIT/FIP制度における支援は継続**。このため、早期に違反状態が解消されづらいなどの懸念もある。
- こうした懸念に対応するため、認定事業者に対して、違反の未然防止・早期解消を促す仕組みとして、認定計画に違反した場合、**FIT/FIP交付金を留保するための積立命令に基づく積立義務を新たに課す**こととし、**違反状態の間は、FIT/FIP交付金の留保を継続することとする**。また、違反状態の早期解消インセンティブを持たせるため、**違反の解消又は適正な廃棄等が確認された場合は、留保された交付金を取り戻せる**こととするべきである。
- また、認定取消しをした際には、**認定取消しに加えて、例えば、違反時点から、認定が取り消された時点までのFIT/FIP交付金の返還を求めていくことが適切**である。

【新たな制度的措置のイメージ（交付金留保後、認定取消しに至った場合）】



交付金停止・積立命令の発出タイミング

- 関係法令に違反した場合等に**FIT/FIP 交付金を一時停止するための積立命令に基づく積立義務を新たに課すこととし、違反状態の間はFIT/FIP 交付金の一時停止を継続する。**
- 違反の未然防止・早期解消を促す観点から、少なくとも**関係法令において行政処分・罰則の対象となる違反について、当該違反が覚知され違反に係る客観的な措置（書面による指導等）がなされた段階においては積立命令を発出することが可能。**

交付金の取り戻しまたは返還

- **違反状態が解消された場合**か、**認定事業者が事業を廃止し適切な廃棄が確認された場合**には、交付金を取り戻すことができる。
- 違反が解消されずに認定取消し・返還命令が出された場合については、実務上**①返還命令により生じる、推進機関から認定事業者への返還請求権又は納付請求権**と、**②認定事業者から推進機関への交付金相当額積立金取戻請求権**を相殺することにより、返還命令に係る金銭が実効的に回収されることになる。



太陽光発電パネル増設・更新 に関するルールについて

既設発電所における出力増加への考え方

- 現行の再エネ特措法において、太陽電池の出力が増加する際には**国民負担を抑制する観点から設備全体の調達価格/基準価格が最新価格へ変更されることとされている。**
- 一方で、こうした運用は**既存再エネ等の有効活用という観点からは促進すべきもの**と考えられるため、国民負担を抑制することを前提に、一定の要件を満たす場合にはパネルの更新・増設を促すように現行ルールを見直す。

出力増加ルールの見直し

- 更新・増設をする際に、認定出力のうち**当初設備相当分は価格維持**することとし、**増出力分相当は十分に低い価格を適用**するとともに**更新・増設後の設備も含めて当初設備の調達期間等を維持**する。
- **撤去される太陽光パネル相当額の解体等積立金**については、支援期間中の解体等積立金の取戻しを認めていないことを踏まえ、**更新に当たって発生する廃棄等費用については解体等積立金を充てるのではなく個別に適正な廃棄を求めていく。**

更新の際の太陽光パネル廃棄の適正化

- 解体等積立金を充てるのではなく個別に適正な廃棄を求めていくこととしていることから、この個別での適正な廃棄を担保するため、更新に係る変更認定申請を行う際には**解体・撤去業者に廃棄等を依頼する契約書など一定の書類の提出を求める**こととし、**書類の提出がない場合には変更認定を行わない**。
- また、**事後的に実際に適切な解体・廃棄が実施されたことの報告を求める**。

出力増加時の廃棄費用積立金の取り扱い

- 積立てを行う期間中に太陽光パネルの増設が発生した場合、積立開始から増設までの間は増設分の廃棄等費用が積み立てられないおそれがある。（最終的な積立金の不足）
- そのため、増設分を含めた太陽光パネルの廃棄等費用のうち不足分については**増設の際の変更認定時（変更認定申請前）に一括して原則外部積立て**を行う。
- 積立ての方法については廃棄等積立制度の方法に準拠することとし、**仮に適切に積立てが行われない場合には変更認定を行わない。**

太陽光発電設備の廃棄・リサイクル
のあり方検討会より有害物質に
関する認定申請について

太陽光発電設備の廃棄・リサイクル

- 1月に再生可能エネルギー発電設備の廃棄・リサイクルのあり方に関する検討会中間取りまとめが公表され、その中で「**製造段階から廃棄・リサイクルが完了するまでのトレーサビリティを確保することが必要**」とされた。
- これを受けて経済産業省・資源エネルギー庁は、再エネ特措法の**新規認定申請時等に含有物質情報の登録された型式の太陽光パネルの使用を求めること、含有物質情報に関するデータベースの作成や事業者に対する周知等を進めること**とした。
- こちらも2024年春の省令改正によって施行**予定**。

制度見直しの方向性

- JPEAのガイドラインでは、既に**4物質（鉛・カドミウム・ヒ素・セレン）**について含有率基準値**0.1wt%**を超える場合にメーカーや販売事業者から情報提供を行うよう求めている。
- 産業廃棄物処理事業者への情報提供が求められる含有物質として、上記の4物資を想定し、再エネ特措法の**新規認定申請時に含有物質情報の登録がある型式の太陽光パネルの使用を求めることとした。**
- 2023年4月時点で2万件を超える**既存の太陽電池については含有物質情報の追加を求め、それが無い製品については新規の認定申請や変更認定申請での使用を認めないこととなる。**

発電事業者などの責務

- **含有物質の登録がされていない型式のパネルを廃棄しようとする際には、含有物質を調査し処理業者に対して必要な情報提供を行うとともに、当該情報をデータベースに登録するために、資源エネルギー庁への情報提供も求める。**（情報提供がない場合には、廃棄等費用積立金の取戻しを認めない）
- **含有物質の登録がされていない型式を使用している認定事業者**に対しては、将来の廃棄時にメーカーが不在となるなど認定事業者等から処理事業者への廃棄物情報の提供ができなくなってしまうことを防ぐため、**速やかにメーカーに対して問い合わせし含有物質の登録を依頼することを推奨**する。

今後の方向性

- 太陽光パネルの適正廃棄に向けたリサイクルの義務化、リサイクルや処分のための情報収集、太陽光パネルのリユース促進、発電所が放置されることによる地方自治体への負担軽減といった点が引き続き検討課題となり得る。
- 非FIT/FIP案件の場合は発電所の存在自体を正確に補足する仕組みが不十分であり、国内における太陽光発電設備の全体像を定期的に把握していく仕組み作りが不可欠。
- 何より、**責任ある発電事業者を増やしていくことが不適切な事案の抑制に繋がる**という考え方が広がりつつある。

リサイクルに関する制度見直しや技術革新

- 環境省は使用済み太陽光パネルからレアメタル（希少金属）やガラスを取り出すといった次世代のリサイクル事業を支援、**廃棄物処理業の認可を自治体ごとではなく国が一括で認め、事業者が全国展開しやすくする**。特例の対象として太陽光パネルの完全リサイクルを想定する。（日本経済新聞 2024年2月12日）
- ドイツFraunhofer ISEは**使用済み太陽光パネルから回収した結晶シリコン100%の太陽光パネル製造に成功**。変換効率は19.7%で、リサイクルシリコンから太陽光パネルを再生する技術に道筋。（pv magazine 2022年2月8日）

発電用太陽電池設備に関する 技術基準を定める省令の一部 改正について

2024年4月1日から

低圧規模の太陽光発電の柵塀設置義務化

- 2/8～3/8にかけて、発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める省令と発電用太陽電池設備に関する技術基準の解釈の見直しに関するパブリックコメントが実施。
- 低圧規模の太陽光発電設備に対する接触防止・立入防止措置の明確化が行われる。（従来はFIT法のなかでカバーされていた）
- 今回の改正によりNon-FITの低圧野立てでも柵塀設置や注意喚起標識設置が義務化されることになるほか、営農型太陽光発電では一定の基準（機械器具を地表上2m以上に施設）を満たすことで引き続き柵塀設置が不要に。

発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める省令及び発電用風力設備に関する技術基準
を定める省令の一部改正等について（概要）

令和6年2月
経済産業省
産業保安グループ
電力安全課

1. 現状及び改正の経緯

- FIT 制度導入以降、低圧の太陽電池発電設備が急増するとともに、災害等による太陽光パネルの破損事故等が散見されている。低圧の太陽電池発電設備については、高圧以上の太陽電池発電設備と比較して、感電等の電気的な危険性が低いことから、高圧以上の設備で求めていた接触防止・立入防止措置を求めていなかった。実情を踏まえ、今般低圧の太陽電池発電設備についても接触防止・立入防止措置を求めることとする。
- 併せて、太陽電池発電設備及び風力発電設備の範囲の適正化を行うこととする。
- また、落雷検出装置の JIS 規格改正等を踏まえ、風力発電設備の落雷対策について今般風技解釈の改正を行うこととする。

2. 案の概要

(1) 太陽電池発電設備の接触防止・立入防止措置について

- 太技省令第3条の後に、第3条の2を新設し、接触を防止するための措置として
 - ①太陽電池発電設備が危険である旨の表示
 - ②接近するおそれがないような措置の実施を求めることとする。
- なお、太技省令の改正に併せて、太技解釈の改正を行い、上記太技省令で規定した接触を防止するための措置の一例として、
 - ①さく、へい等の設置
 - ②出入口に立入りを禁止する旨の表示
 - ③出入口に施錠を行う等の出入りを制限する措置や、さく、へい等の設置が困難な場合には、機械器具を地表上2m以上の高さに施設すべきことを規定する。

営農型太陽光発電における注意点

- FITの事業計画認定に際して、FIT法の中で営農型太陽光発電の柵塀設置について例外的な扱いが設けられてきた歴史がある。
- 事業計画認定ガイドラインにおいて、当初は高圧まで含めて「営農型太陽光発電は柵塀設置の例外扱い」が明記され、その後に低圧のみ例外扱いとされる記載に変更されてきた。（高圧は電技解釈の中で柵塀設置を要さない場合が示されているため）
- 今回の改正により、営農型太陽光発電の柵塀設置基準は全てFITのガイドライン外での対応となる。また、垂直型については設置方法によって低圧でも柵塀設置対象となることに注意が必要。

まとめ

- 長期電源化や地域共生の名の下に行われてきた、FIT/FIP制度における規制強化議論も大詰めを迎えている。
- この中で見えてきた課題の一つが、自家消費を含む非FIT/FIPの太陽光発電事業に対してどのように各種の規制を遵守させていくか、またそれらの事業の全体像を把握することにある。
- 様々な規制強化が必要となった背景に、FIT制度下で個人・法人を問わず多様な発電事業者の参入が生じたことがあり、その教訓も踏まえて発電所の集約も政策課題になってきている。



太陽光発電で 次の世代に 豊かな未来を

一般社団法人日本PVプランナー協会