

地域に根差した再エネ導入

2021年10月

経済産業省 資源エネルギー庁

省エネルギー・新エネルギー部

新エネルギー課

1. 地域における再生可能エネルギーの活用

2. 再生可能エネルギーの大量導入に向けた足元の課題
(事業規律の確保・地域との共生)

3. 参考

地域で活用される再エネ（災害時の有効活用）

- 北海道胆振東部地震、2019年9月の台風15号等、度重なる自然災害により、**多様な発電主体による電源の分散化**による災害時・緊急時のレジリエンスへの期待が拡大。

<オフサイト再エネ電源>

- 北海道胆振東部地震時、稚内市内は広域停電となったが、稚内市が保有する太陽光発電所は系統から自動解列し発電を継続。
- 太陽光発電所に大型蓄電池が併設されていたため、自立運転機能により近隣の公園、球場等に電力を供給でき、**災害対策として有効**なことが示された。

(実証概要)

実証事業名：大規模電力供給用太陽光系統安定化等実証研究
(平成18年度～22年度：69.8億円)
※実証終了後の平成23年に稚内市に無償譲渡。



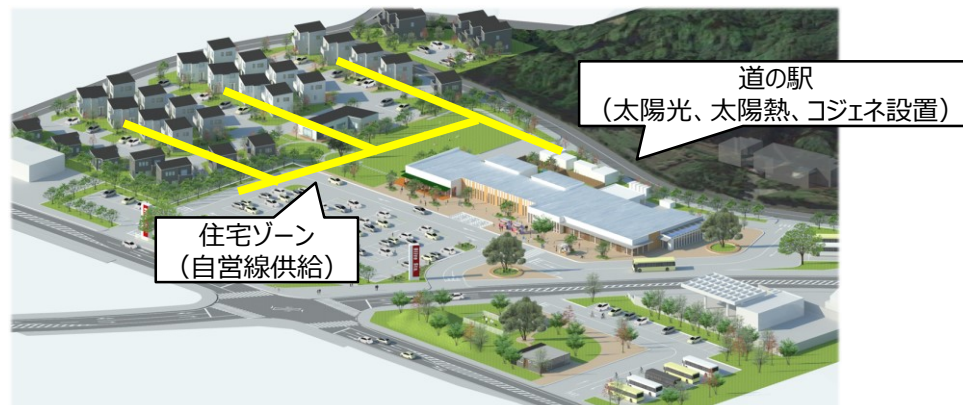
大型蓄電システム施設



メガソーラー（左）
自営線で連系している球場（右上）

<エネルギーの面的利用>

- 台風15号による停電時、千葉県睦沢町のむつざわスマートウェルネスタウンは、再エネ・ガスコジェネおよび自営線により電力・熱を供給。



9月9日5時：町内全域停電
9日9時：コジェネを立ち上げ
住宅と道の駅に供給開始
10日10時：コジェネの排熱を
活用し温水シャワーを提供
11日9時：系統復電

【引用】(株)CHIBAむつざわエナジーHP

地域活用電源に係る制度の考え方

- 地域活用電源については、**レジリエンスの強化・エネルギーの地産地消**に資するよう、**電源の立地制約**等の特性に応じ、**FIT認定の要件**として、**自家消費や地域一体的な活用**を促す**地域活用要件を設定**。

小規模太陽光

(立地制約：小)

⇒ **低圧太陽光** (10-50kW) は、**2020年4月から自家消費型**にFIT適用^(注1)
(需給一体型モデルの拡大：住宅から店舗/工場へ)

<自家消費型要件> = ①②の両方

- ① 再エネ発電設備の設置場所で**少なくとも30%の自家消費等**を実施すること^(注2)
- ② **災害時に自立運転**を行い、**給電用コンセントを一般の用に供すること**

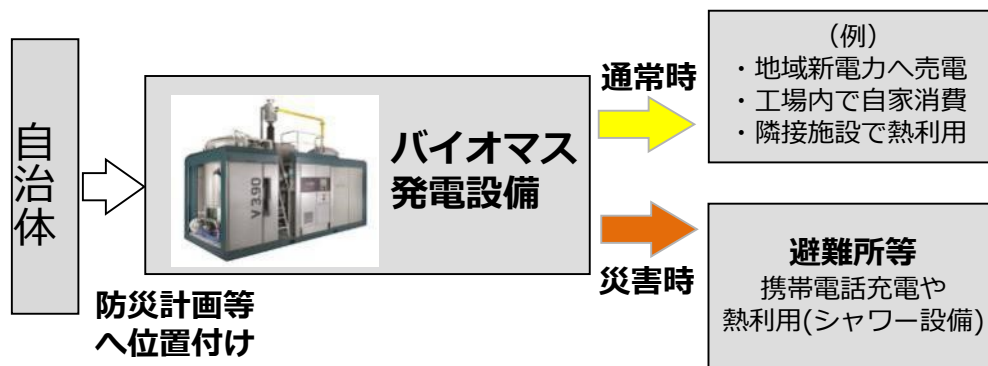
小規模水力・小規模地熱・バイオマス

(立地制約：大)

⇒ **一定規模未満**^(注3) は、**2022年4月から自家消費型・地域消費型、地域一体型**にFIT適用 (レジリエンス強化・エネルギー地産地消を促進)

<地域一体型要件> = ①~③の**いずれか**

- ① **自治体の防災計画等**に、再エネ発電設備による**災害時を含む電気又は熱の自治体への供給**が位置付けられているもの
- ② **自治体が自ら事業を実施**又は**直接出資**するもの
- ③ **自治体が自ら事業を実施**又は**直接出資**する小売電気事業者等に、再エネ発電設備による電気を**特定卸供給**するもの



(注1) 高圧 (50kW) 以上の太陽光は、地域での活用実態を踏まえて、今後、地域活用の在り方を検討。(2021年度はFIT認定の要件として地域活用を求めない。)

(注2) 農地一時転用許可期間が10年間となり得る営農型太陽光は、自家消費等を行わないものであっても、災害時活用を条件に、FIT制度の対象とする。

(注3) 2022年度に地域活用電源となる規模：1,000kW未満の小規模水力、1,000kW未満の小規模地熱、10,000kW未満のバイオマス。

1. 地域における再生可能エネルギーの活用

2. 再生可能エネルギーの大量導入に向けた足元の課題
(事業規律の確保・地域との共生)

3. 参考

地域の共生に必要な事業規律の確保（現状の問題点）

- 地域におけるトラブルが増加しており、2016年10月～2021年7月には738件の相談あり。
- 再エネの導入による地域住民の懸念が顕在化し、実際、法令遵守できていない設備や地域で問題を抱えている設備が存在。

<主な相談事項>

- 適正な事業実施への懸念（事業当初～事業中の柵塀・標識の未設置やメンテナンス不良、事業終了後の廃棄）
- 地元理解への懸念（事業者の情報が不透明、説明会の開催や住民への説明等の対話が不十分）
- 事業による安全確保への懸念（構造強度への不安、パネル飛散等）

<地域でトラブルを抱える例>



土砂崩れで生じた崩落



柵塀の設置されない設備

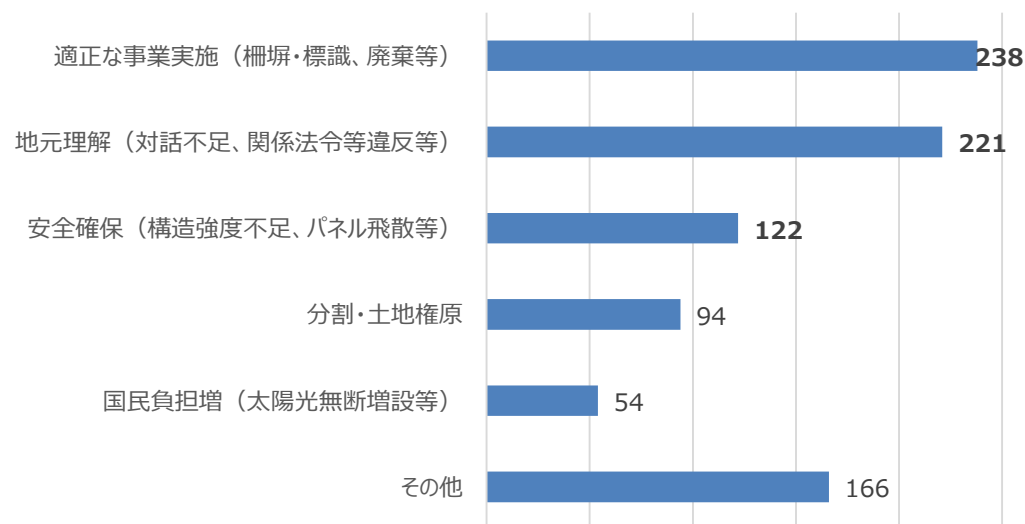


放置されたパネルの現況



景観を乱すパネルの設置

<情報提供フォーム（エネ庁HP）への相談内容>



※ 1つの相談内容に複数の項目でカウントしているため、総相談件数と一致しない

地域と共生した事業規律の確保（これまでの取組）

- 地域と共生する再生可能エネルギーの導入実現のため、事業の開始から終了まで一貫して、適正かつ適切に再エネ発電事業の実施が担保され、地域からの信頼を確保することが不可欠。

＜これまでの主な取り組み＞

- FIT法を改正し、条例を含む関係法令遵守を認定基準として明確化。また、柵塀・標識の設置を義務化（2017年）
- 事業計画策定ガイドラインにおいて住民との適切なコミュニケーションを努力義務化（2017年）
- 地方自治体の条例等の先進事例を共有する情報連絡会の設置・開催（2018年～）
- 廃棄等費用の外部積立て等を内容とする改正再エネ特措法の成立（2020年、2022年施行）
- 斜面設置に係る技術基準の追加（2020年）
- 分割や飛び地等のFIT制度の趣旨を逸脱した案件に対応するための随時の運用見直し

＜太陽発電設備の廃棄等積立制度の概要＞

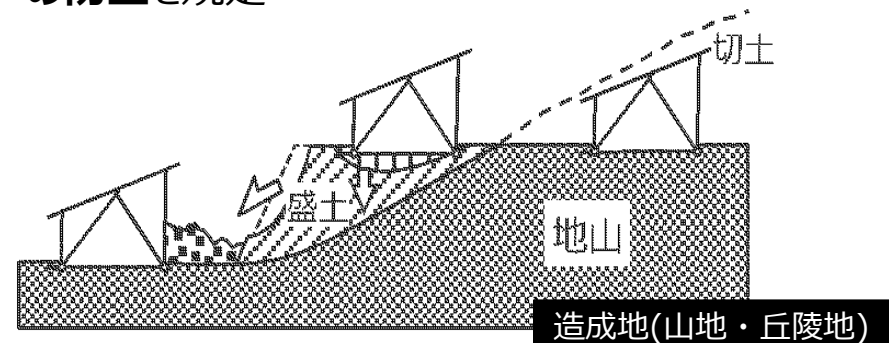
原則、源泉徴収的な外部積立て

- ◆ 対象：10kW以上すべての太陽光発電（複数太陽光発電設備設置事業を含む。）の認定案件
- ◆ 金額：調達価格/基準価格の算定において想定してきている廃棄等費用の水準
- ◆ 時期：調達期間/交付期間の終了前10年間
- ◆ 取戻し条件：廃棄処理が確実に見込まれる資料の提出

※2022年7月から積立て開始。

＜斜面設置に係る技術基準＞

太陽電池の立地にあたり、土砂の流出及び崩壊の防止を規定



地域と共生した事業規律の確保（さらなる対応）

- 安全、防災、環境影響、将来の廃棄等への懸念は依然として存在。責任ある長期安定的な事業運営が確保される環境を構築するため、以下の取り組みを推進。

＜さらなる対応＞

- FIT認定申請段階で、設置場所や事業者名等の情報を自治体へ共有。
- 太陽光発電の稼働済案件の位置が一目で分かるマップ形式での自治体への情報を提供。
- 太陽電池50kW未満に対する報告徴収及び立入検査の範囲を拡大。
- 適正な事業実施を確保するため、外部委託の活用や担当人員の強化により、執行力強化。

＜マップ形式での情報提供＞

国が定める環境省 再生可能エネルギー電子申請
事業計画認定情報 公表用ウェブサイト 2020年1月31日時点

地図 航空写真

事業者情報
(設備ID, 発電事業者名,
発電出力, 設備の所在地等)

発電設備の所在地 東京都八王子市

検索

＜太陽電池発電設備の規制適正化＞

- ① 50kW未満も報告徴収対象化
- ② 住宅用も立入検査の対象化(居住者の承諾が前提)

出力等条件	保安規制	
	運転開始前	運転開始後
2,000kW以上	電気主任技術者の届出 保安規程の届出 工事計画の届出	報告徴収 事故報告
50kW～2,000kW	使用前自己確認	立入検査
50kW未満		① 対象に追加 ② 住宅用を追加

(参考) 地元理解の促進に向けた自治体との連携強化 (地域連絡会の活用)

- 第5次エネルギー基本計画において、再エネ主力電源化が示されたことを踏まえ、地域での再エネ理解促進のための先進的な取組を進めている自治体の事例等を全国に共有する場として、地方自治体と関係省庁を参加者とする連絡会を2018年10月30日に設置。
- 今般、第6次エネルギー基本計画において、「地域との共生を図りながら最大限の導入を促す」、「地域と共生する形での適地確保」といった方向性が示されるなど、再エネ導入に当たっては、自治体と連携しながら取組を進めていくことが一層重要となっている。
- そのため、こうした政府全体の動きについて共有するとともに、条例DBや申請時点での情報共有といった自治体との連携に関する取組の紹介などをテーマとし、第5回連絡会を10月に開催した。その際、オンライン会議形式とすることで、約300の自治体に参加していただくことができた。

<開催実績>

2018年10月30日 第1回

- ・FIT法の枠組みと法執行状況について
- ・条例制定事例や地域共生推進事例について 等

2019年2月25日 第2回

- ・分散型エネルギーシステムの構築等に向けた取組について
- ・標識・柵塀の設置義務違反に係る取り締まり方針について 等

2019年6月28日 第3回

- ・分散エネルギーシステムの確立に向けた取組について
- ・太陽光発電設備の廃棄等費用の確保に関する検討について 等

2019年12月6日 第4回

- ・適正な事業実施の確保や安全対策について
- ・地域と共生した再エネ事業の形成
- ・地域再エネ車座トーク(仮)の開催について 等

2020年度

- ・2020年度は新型コロナウイルスの感染状況を踏まえ、地域単位(北海道、九州等)でオンライン会議も活用して開催

2021年10月14日 第5回

- ・地元理解の促進に向けた取組(条例DB、申請情報の提供等)
- ・適正な事業実施・安全の確保(FIT認定設備立地マップ、太陽電池発電設備の電気保安の確保に向けた取組)
- ・地域と共生する再エネ事業の促進(地域共生型再生可能エネルギー事業顕彰等) 等

(参考) 住民とのコミュニケーションを促す条例

- 地方自治体の策定した条例において、住民とのコミュニケーションを促すための様々な規定が設けられている。

■ 愛知県岡崎市（岡崎市周辺環境に影響を及ぼすおそれのある特定事業の手續及び実施に関する条例）

- 周辺住民を対象とした説明会の開催（原則3回まで）、市長との事前協議が必要。
- 地域住民からの要望と事業者の回答が合意に至らない場合、地域住民と事業者双方の同意に基づき、市があつせんや調停の手續きが行われる。

■ 岐阜県中津川市（中津川市自然環境等と再生可能エネルギー発電事業との調和に関する条例）

- 自治会等への説明会の後、市長への届出を行う前に、利害関係団体等と書面による協定締結を義務化。

■ 栃木県佐野市（佐野市自然環境等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和条例）

- 地域住民等に対し設置事業計画の周知を図るため、公衆の見やすい場所に標識を設置し、設置した日から起算して14日以内に近隣住民等に対する説明会開催の義務化。

■ 長野県上田市（上田市太陽光発電設備の適正な設置に関する条例）

- 地域住民等に事業計画を公開し、周知するために市との事前協議の前に標識の設置を義務化。

1. 地域における再生可能エネルギーの活用

2. 再生可能エネルギーの大量導入に向けた足元の課題
(事業規律の確保・地域との共生)

3. 参考

(参考) 所有者不明土地の利用に関する要望等

- 所有者不明土地の利用に関しては、これまで、再生可能エネルギーに関連する業界団体から、以下のような意見が寄せられている。

■ REASP（一般社団法人 再生可能エネルギー長期安定電源推進協会）

- 実際にポテンシャルの高い土地は過疎地の山林や農地等が多く含まれており、全所有者をまとめないとFITの申請もできない。
- 土地所有者の数・保有状態・相続状況等で合意取得等により1～5年程度かかり、さらに、相続事件のレベルによっては更なる長期化も十分にあり得る。

■ JWPA（日本風力発電協会）

- 所有者不明土地の使用手続の迅速化（要望）
特に山間部に設置の場合、共有地を含め非常に多数の地権者の同意・承諾と（場合によっては）隣接地の地権者の同意・承諾が必要なため、速やかに使用手続ができるようになれば、導入の前倒しが可能。