

再生可能エネルギー発電設備の
適正な導入及び管理のあり方に関する検討会
提言

2022年10月

再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会

目次

はじめに

I. 再生可能エネルギー発電設備の導入から廃棄までの事業実施段階における現状の取組

1. 再生可能エネルギーの現状
2. 再エネ事業実施の流れと関係する法令
3. 再生可能エネルギー発電事業実施に伴う地域の懸念
4. 地域と共生した事業規律の確保に関するこれまでの取組
5. 地域と共生した事業規律の確保に向けた更なる課題

II. 再生可能エネルギー発電設備の導入から廃棄までの事業実施段階における課題と取組の方向性

1. 地域と共生した再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方の検討に当たっての基本的な考え方
2. 土地開発前段階
 - (1) 太陽光発電設備の立地に関する考え方
 - (2) 太陽光発電設備の開発許可等の運用における考え方
 - (3) 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★土地開発前段階に関するアクション
3. 土地開発後～運転開始後・運転中段階
 - (1) 関係法令の違反時における行政機関の連携強化
 - (2) 違反の未然防止・違反状況の早期解消に向けた取組
 - (3) 長期の事業実施期間中における適正な管理★土地開発後～運転開始後・運転中段階に関するアクション
4. 廃止・廃棄段階
 - (1) 適正な廃棄処理に向けた関係者への情報発信・周知
 - (2) リサイクル・適正処理に関する対応の強化
 - (3) 調達期間後の適切な管理や設備更新★廃止・廃棄段階に関するアクション
5. 事業実施段階横断的事項
 - (1) 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
 - (2) 適切な事業・事業者のあり方／事業主体の変更への対応
 - (3) 風力発電、その他の電源について
 - (4) 非FIT・非FIP 案件に対する検討
 - (5) 執行力・執行体制の強化のあり方
 - (6) 地域共生に関する考え方について★事業実施段階横断的事項に関するアクション
★本提言全体に関するアクション

アクション集

参考資料

委員名簿

開催実績

はじめに

- ・我が国は、2050年カーボンニュートラルの実現を目指すとともに、2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画では、再生可能エネルギーについて、2030年度の温室効果ガス削減目標をふまえた野心的な水準として、電源構成で36-38%程度を目指すことが掲げられている。
- ・こうした目標の実現に向けては、エネルギー政策の原則であるS+3E¹を大前提に、電力部門の脱炭素化に向け、再生可能エネルギーの主力電源化を徹底し、再生可能エネルギー最優先の原則で取り組み、国民負担の抑制と地域共生を図りながら最大限の導入を促すことが不可欠である。
- ・また、今般のウクライナ情勢を踏まえ、エネルギー安全保障の面でも重要な脱炭素の国産エネルギー源として、再生可能エネルギーの導入を更に加速することが急務となっている。
- ・我が国における再生可能エネルギーの導入は、2012年7月に施行された電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法²（平成23年法律第108号。以下「再エネ特措法」という。）によって大きく拡大し、電源構成における再エネ比率は、FIT制度導入前の2011年度の約10%から2020年度には約20%にまで倍増した。
- ・他方、この10年間は、発電までのリードタイムが比較的短い太陽光発電を中心に再エネの導入が促進され、幅広い業種から多様な事業規模の事業者等が新規参入する中で、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。
- ・こうした懸念に対しては、これまで、再エネ特措法の改正による関係法令遵守の義務化、地域と適切なコミュニケーションを図ることの努力義務化、FIT申請情報のプッシュ型での共有など都道府県・市町村との連携の強化、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号。以下「温対法」という。）の改正による地域における円滑な合意形成の仕組み作りなど、様々な対策に取り組んできたが、依然として地域の懸念は払拭されていない。
- ・本検討会では、地域の懸念の解消に向け、再エネ発電設備の適正な導入及び管理のあり方について、再エネ発電設備の導入から廃棄に至る事業実施の段階に応じた課題を整理するとともに、課題の解消に向けて必要となる制度的対応や運用のあり方などについて、関係省庁の取組に横串を通す形で議論を行ってきた。
- ・2050年カーボンニュートラルの実現や2030年度の野心的な再エネ導入目標の実現に向け、再エネを更に導入拡大していくためには、災害や環境への影響、設備の不法投棄等への懸念に適切に対応し、地域の理解を得た上で地域と共生しながら事業を進めていくことが大前提となる。本検討会の提言を踏まえ、関係省庁が中心となり、関係自治体とも連携した速やかな対応が実施されることを期待する。
- ・本検討会は、今後とも関係省庁による施策の進捗状況等の確認を行うとともに、更に検討すべき課題などについて、適切にフォローアップを行っていき、再エネ発電設備の適正な導入及び管理に向けて継続的に取り組んでいく。

¹ 安全性 (Safety) + エネルギーの安定供給 (Energy Security)、経済効率性 (Economic Efficiency)、環境への適合 (Environment)。

² 強靱かつ持続可能な電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和2年法律第49号）による改正後は、再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法

I. 再生可能エネルギー発電設備の導入から廃棄までの事業実施段階における現状の取組

1. 再生可能エネルギーの現状

- ・2012年7月に再エネ特措法に基づくFIT制度（固定価格買取制度）が開始され、再エネの導入容量は大幅に増加した。再エネ全体では2011年度10.4%から2020年度19.8%に拡大し、特に、設置しやすい太陽光発電は2011年度0.4%から2020年度7.9%に増加している。その結果、太陽光発電の導入容量は世界第3位となり、国土面積あたりの導入容量は主要国の中で最大となっている。
- ・2021年のエネルギーミックス改定では、2030年度の温室効果ガス削減目標に向けて、再エネについては施策強化等の効果が実現した場合の野心的目標として、電源構成36-38%程度（合計3,360～3,530億kWh程度）の導入を目指すとしており、太陽光についても、14-16%程度の導入を目指すこととしている（図1）。

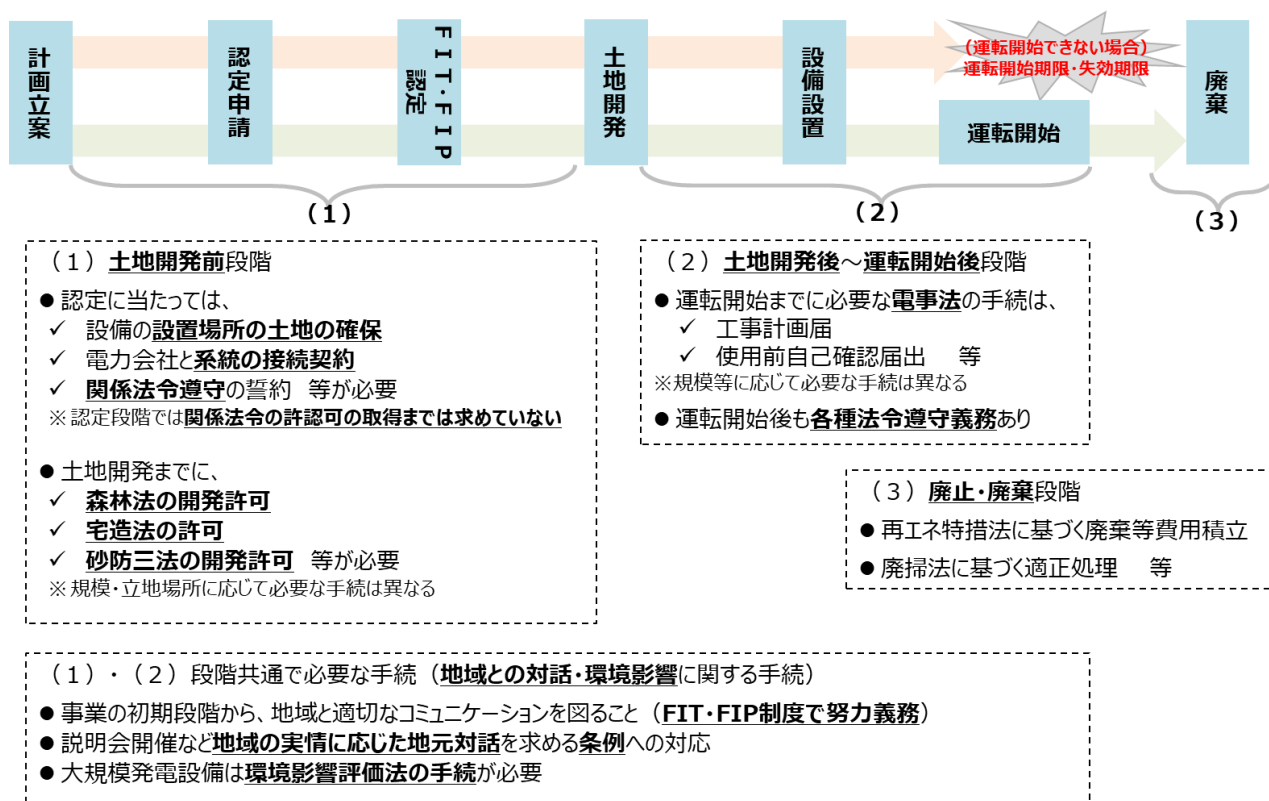
（図1：再エネの導入推移）

	2011年度	2020年度		2030年度エネルギーミックス	
再エネの 電源構成比 発電電力量:億kWh 設備容量:GW	10.4% (1,131億kWh)	19.8% (1,983億kWh)		36-38% (3,360-3,530億kWh)	
太陽光	0.4%	7.9%		14-16%程度	
		61.6GW	791億kWh	104~118GW	1,290~1,460億kWh
風力	0.4%	0.9%		5%程度	
		4.5GW	90億kWh	23.6GW	510億kWh
水力	7.8%	7.8%		11%程度	
		50GW	784億kWh	50.7GW	980億kWh
地熱	0.2%	0.3%		1%程度	
		0.6GW	30億kWh	1.5GW	110億kWh
バイオマス	1.5%	2.9%		5%程度	
		5.0GW	288億kWh	8.0GW	470億kWh

2. 再エネ事業実施の流れと関係する法令

- ・再エネ事業の適正な導入を促進するための制度として、再エネ特措法に基づくFIT・FIP制度や改正温対法に基づく促進区域制度などが存在する。
- ・再エネ特措法の認定を取得する再エネ事業の一般的な実施の流れについては、大まかには①土地開発前段階、②土地開発後～運転開始後・運転中段階、③廃止・廃棄段階の3段階に分類することができる（図2）。

(図2：再エネ特措法の認定事業の実施の流れ)



・再エネの事業実施に向けた各段階において、森林法（昭和26年法律第249号）等の関係する法令の許認可等の取得が必要である（表1）。なお、表1に示したものの以外にも、例えば農地に立地する場合は農地法（昭和27年法律第229号）の許可取得が必要など、様々な法律が関係していることに留意が必要である。

(表1：再エネ発電設備の設置に関する主な関係法令)

	土地造成の安全性確保			電気設備の安全性確保	環境の保全
	森林法 (農水省)	宅造法(※1) (国交省)	砂防三法(※2) (国交省・農水省(地すべり等防止法に限る))	電事法 (経産省)	アセス法 (環境省・経産省)
概要	太陽光パネルを含め、地域森林計画の対象となる民有林(保安林を除く)における1ha超の開発行為(盛土・切土等)を規制	太陽光パネルの設置に伴う工事も含め、宅地造成工事規制区域内で一定規模以上の盛土・切土を伴う宅地造成に関する工事を規制	太陽光パネルの設置に伴う工事も含め、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域で特定の行為(切土・盛土等)を規制	太陽光パネルの電気設備としての安全性を規制	大規模な太陽電池発電所(3万kW以上)(※3)を法の対象事業に指定(法の対象外の規模の事業も、各地方公共団体の判断によりアセス条例の対象)
許認可	都道府県が林地開発許可	都道府県等が許可	都道府県が許可	国(地方監督部)が許認可等	事業者が環境配慮、国が許認可等

※1：令和4年5月27日に「宅地造成等規制法の一部を改正する法律」(令和4年法律第55号)が公布され、法律名を「宅地造成及び特定盛土等規制法」とし、盛土等を行う土地の用途や目的にかかわらず、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制することとしている。現在、法の施行に向け、盛土等の安全基準のあり方等を検討中。

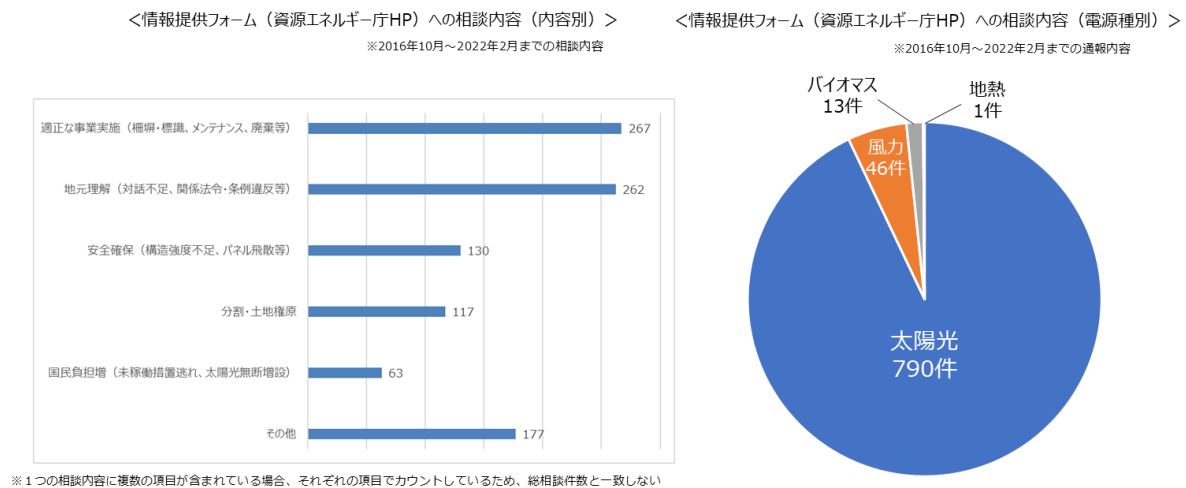
※2：砂防法(明治30年法律第29号)、地すべり等防止法(昭和33年法律第30号)、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律(昭和44年法律第57号)を指す。

※3：環境影響評価法において、太陽光発電所の設置事業のうち4万kW以上のものを第1種事業(環境アセスメントの手続を必ず行うもの)、3万kW以上4万kW未満のものを第2種事業(環境アセスメントの手続を行うかどうかを個別に判断するもの)を指定している。

3. 再生可能エネルギー発電事業実施に伴う地域の懸念

・再生可能エネルギー発電事業実施に伴う地域の懸念については、資源エネルギー庁に寄せられた自治体や住民の方々の声³を分析したところ、適正な事業実施への懸念（事業当初・中の柵塀・標識の未設置、メンテナンス不足、事業終了後の廃棄等）、地元理解への懸念（説明会の開催や住民への説明等の対話が不十分）、安全確保への懸念（構造強度への不安、パネル飛散等）に大別される。電源別ではその大部分が太陽光発電に関するものであるが、風力発電等についても寄せられている（図3）。

（図3：情報提供フォーム（資源エネルギー庁HP）への相談内容）



【参考：情報提供フォームに寄せられた具体の声⁴】

（土地開発前段階）

- 事業実施に向けた土地開発が開始されたことによって、事業の存在を把握。ごく限られた一部の住民には説明を行ったと事業者は主張するが、開発前の早期のタイミングで適切に地元への説明を行ってもらいたい。
- 発電設備の設置場所が急傾斜地や砂防指定地にあたり、森林伐採を伴うものであり、災害が発生するのではないか懸念。

（土地開発後～運転開始後・運転中段階）

- 開発規制法に基づく許可条件に違反した土地開発が行われていたことが発覚。今後、指導等を経て原状回復命令を行う予定。
- 柵塀や標識の設置がされておらず、何かあったときに対応してくれるのか不安。敷地内で雑草が伸び放題など管理が適切になされているか懸念。

（廃止・廃棄段階）

- 地元との適切なコミュニケーション不足など事業者が非常に不誠実な対応。こういった事業者が事業終了後に適切な廃棄処理を行うと思えず心配。

³ 2016年10月から2022年2月末までの間に、資源エネルギー庁のHP（情報提供フォーム）に寄せられた自治体や住民の方々の声（850件）について分析。

⁴ 代表的な御意見を抽出し、整理したもの。

4. 地域と共生した事業規律の確保に関するこれまでの取組

- ・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である。
- ・そのため、上記のような地域の懸念に対しては、事業実施の段階に応じて、これまで関係省庁において太陽光発電設備への対応を中心として、以下のような様々な取組が行われている。

(各段階共通事項)

- 再エネ特措法を改正し、条例を含む関係法令（森林法等）の遵守を認定基準として明確化するとともに、住民との適切なコミュニケーションを努力義務化（2017年）。加えて、電源種ごとに遵守すべき事項や推奨事項を定めた事業計画策定ガイドライン⁵を策定し、毎年改正も実施
- 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設置・開催（2018年～）
- 適正な環境への配慮を確保したうえで、地域と共生した再生可能エネルギーの円滑な導入を図るため、EADAS（Environmental Impact Assessment Database System）を整備・運用し、環境アセスメント制度やゾーニング等に活用できる基礎的な情報を幅広く提供（2014年～）

(土地開発前段階)

- 太陽光発電に係る林地開発許可基準の在り方に関する検討会（令和元年度）⁶での議論を経て、自然斜面での設置基準や排水の技術的基準等の太陽光発電設備の特性を踏まえた許可基準の運用細則を定め、都道府県に通知（2019年）
- 環境影響評価法（平成9年法律第81号）の対象事業に大規模な太陽光発電事業（3万kW以上）を追加。また、環境影響評価法の対象とならない規模の太陽光発電事業についても、適切に環境配慮が講じられ、環境と調和した形での事業の実施が確保されることを目的として、「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」⁷を策定（2020年）
- 条例をはじめとする法令遵守状況や安全上の問題等の地元の懸念に早期に対応する観点から、再エネ特措法の認定申請段階で、設置場所や事業者名等の情報を自治体へ共有（2021年）
- 改正温対法において、地域の再エネポテンシャルを最大限活用するような意欲的な再エネ導入目標を設定した上で、その実現に向け、環境保全に係るルールに則って、促進区域等を設定することを通じ、円滑な地域合意形成を図る仕組みを措置（2021年成立、2022年施行）
- 宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号。以下「盛土規制法」という。）では、規制区域において、太陽光パネルの設置に伴い、一定規模以上の盛土等がされる場合につ

⁵ 資源エネルギー庁 HP を参照。

(https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/fit_legal.html)

⁶ 「太陽光発電に係る林地開発許可基準の在り方に関する検討会報告書」（令和元年9月 太陽光発電に係る林地開発許可基準の在り方に関する検討会）(https://www.rinya.maff.go.jp/j/tisan/tisan/attach/pdf/con_4-11.pdf)

⁷ 「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」（令和2年3月 環境省）(<https://www.env.go.jp/content/900515354.pdf>)

いて、都道府県等による許可にかからしめ、安全基準への適合を求めることとしている。再エネ特措法でも関係法令の遵守の観点から連携（2022年成立、2023年施行予定）

（土地開発後～運転開始後・運転中段階）

- 電気設備の技術基準の解釈において、太陽光発電設備の斜面設置における土砂の流出及び崩壊の防止に関する規定を追加（2020年）
- 太陽光発電設備の点検等を考えている自治体の判断材料とできるよう、稼働済案件の位置が一目で分かるマップ形式で自治体へ情報提供（2021年）
- 電気事業法（昭和39年法律第170号）に基づく50kW未満の出力の太陽電池発電設備に対する報告徴収及び立入検査の範囲を拡大（2021年施行）
- 改正電気事業法において小規模な再エネ発電設備に係る基礎情報の届出や使用前の自己確認を措置（2022年成立、2023年3月施行予定）

（廃止・廃棄段階）

- 「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」⁸の策定・更新（2016年策定、2018年更新）や「太陽電池モジュールの適切なリユース促進ガイドライン」⁹の策定（2021年）
- 2020年6月成立のエネルギー供給強靱化法による再エネ特措法の改正により、廃棄等費用の積立制度を措置。2022年7月から最も早い事業の積立てが開始（2020年成立、2022年施行）¹⁰

5. 地域と共生した事業規律の確保に向けた更なる課題

- ・上記のように、地域と共生する再生可能エネルギーの導入実現のため、これまで関係省庁で様々な取組が行われてきた。これらの取組により、改善された部分もある一方で、以下のように、各事業実施段階において更なる対応が必要な課題も明らかになってきている。

（土地開発前段階）

- 太陽光発電設備の立地を巡っては、近年の災害の発生も背景に災害への懸念の声が高まっており、特に森林伐採を伴う太陽光発電の設備に関しては、実態として土砂流出等の問題が生じているケースも多い。また、近年、災害の防止や自然環境、景観の保全を目的として、再エネ発電設備の設置に抑制的な条例（再エネ条例）の制定も増加している。

⁸ 「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」（平成30年 環境省）

<https://www.env.go.jp/content/900512721.pdf>

⁹ 「太陽電池モジュールの適切なリユース促進ガイドライン」（令和3年5月 環境省）

<https://www.env.go.jp/content/900517758.pdf>

¹⁰ 10kW以上の全ての太陽光発電のFIT/FIP認定案件（複数太陽光発電設備設置事業を含む。）を対象とし、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について、調達期間/交付期間の終了前10年間で源泉徴収的な外部積立てを行う。太陽電池モジュールや基礎・架台の撤去工事費用、当該撤去物の廃棄処理のための輸送費、当該撤去物の廃棄費用（産業廃棄物処理含む。）などの費用が含まれる。

○他方、土地利用に際し必要となる許認可の運用・判断については、各法令に基づき都道府県等がそれぞれに対応しているため、太陽光発電の特性が的確に考慮されていないなど、横串での対応が不足している。

(土地開発後～運転開始後・運転中段階)

○再エネ特措法では、条例を含む関係法令の遵守が求められているが、申請時点においては関係法令の許認可の取得までは求めておらず、関係法令の遵守への誓約を求めるにとどまっている。また、電気事業法における工事計画届出の受理に当たっても、関係法令の許認可取得状況の確認は行われていない。こうした中、関係法令違反があった場合であっても、例えば都道府県等から地方経済産業局に対する情報提供が円滑に行われず、違反解消に時間を要しているとの指摘がある。

○また、林地開発許可の取得後、森林法違反の指導中に売電し収入を得ているケースや、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等も見られるが、現行の再エネ特措法や電気事業法上の対応では、こうした違反状態の早期解消や、違反状態での工事・売電開始の未然防止につながっていない。

(廃止・廃棄段階)

○使用済み太陽光パネルの廃棄を巡っては、調達期間終了を迎えた住宅用太陽光パネルの取り外しを考えている所有者がいる一方、廃棄の際の相談先が分からないといった指摘や、業者に太陽光パネルを引き取ってもらえないといった指摘もなされている。

○再利用やリサイクル、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ある一方で、輸入品が多い製品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これまで策定されていない状況にある。こうした中、2030年代後半に想定される太陽光パネルの大量廃棄のピークに十分に対応できる計画的な対応が必要である。

(横断的事項)

○地域とのコミュニケーションを巡っては、再エネ特措法の認定時には地域の住民の方々が認識しておらず、開発段階になって初めて認識するといった指摘が依然として寄せられている。また、地域や住民の方々への説明会の重要性が高まっている一方、地域の誰に対して、どのような項目を説明する必要があるのか等の整理が必要である。

○太陽光発電事業を始め再エネ事業については、事業主体の変更が行われやすいため、新たな事業者が現場や事業実態等を把握しておらず、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事例も指摘されている。

II. 再生可能エネルギー発電設備の導入から廃棄までの事業実施段階における課題と取組の方向性

1. 地域と共生した再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方の検討に当たっての基本的な考え方

- ・地域と共生した再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方の検討に当たっては、地域におけるトラブルの背景について、ファクトに基づいて懸念や違反の類型を整理し、それぞれの課題に応じて対応を検討し、課題の解決に向けて具体的なアクションを進めることが必要である。
- ・そのため、本検討会においては、これらの点に留意しながら、再エネ特措法の認定を取得する事業における一般的な事業実施の流れについて、①土地開発前段階、②土地開発後～運転開始後・運転中段階、③廃止・廃棄段階の3段階の事業実施段階における論点について、現状における課題や課題の解消に向けた取組のあり方等について議論を行い、今後の対応の方向性についてとりまとめた。
- ・具体的には、事業実施段階ごとに考え方や具体的なアクションの整理を行い、それぞれの段階に特に関連が深い取組を紐付けて記載するとともに、各段階を通じて共通する要素については「横断的事項」として整理をしている。事業実施段階ごとの取組は、再エネ特措法に基づく認定案件に限ったものではなく、電気事業法に基づく発電設備に対する規制や森林法等の関係法令における開発規制等については、非FIT・非FIP案件についても当然に規律対象となる。
- ・また、とりまとめに当たっては、法令違反の発生を未然に防止することを前提とし、違反が生じた場合、速やかに解消させることも意識しながら、既に再エネ特措法の認定を取得している案件や稼働している案件に対する対応と、新規の案件や非FIT・非FIP案件に関する対応とで、必要に応じて分けて検討を行っている。その際、適正な事業者への過度な手続負担とならないよう留意するとともに、優良な事業者の取組についてはグッドプラクティスとして横展開を進めるなど、措置対象の性質も念頭に置きながら、法令・予算等の多様な政策ツールの中から、適切なものを念頭に整理を行っている。
- ・今後、とりまとめの内容については、再生可能エネルギー発電設備の導入に当たって必要となる関係法令の許認可の権限を有し、地域における主要なプレーヤーである都道府県、市町村や再生可能エネルギー発電事業に取り組む事業者、そして地域の方々に対して分かりやすく発信していくことが重要である。

2. 土地開発前段階

(1) 太陽光発電設備の立地に関する考え方

- ・太陽光発電設備の立地を巡っては、近年の自然災害の発生も背景に、発電設備の設置場所が自然災害の発生を防止するため行為規制が定められた区域や自然災害により被害を受ける可能性

のある区域にある場合や、森林伐採等を伴う場合に、災害の発生が懸念されるといった声が高まっている¹¹。

- そのため、今後の太陽光発電設備の立地に当たっては、こうした災害に対する地域の懸念が高いエリア（抑制すべきエリア）と地域における合意形成の図られたエリア（促進すべきエリア）についてメリハリをつけることが必要である。その際、まず土砂災害の発生などの懸念があり地域の生活や暮らしに直接的な影響を引き起こす可能性がある抑制すべきエリアへの対応が重要である。
- また、近年、災害の防止や自然環境、景観の保全を目的として、再エネ発電設備の設置に抑制的な条例（再エネ条例）の制定が増加している¹²。各地域の実態を踏まえ、抑制すべきエリアと促進すべきエリアでメリハリをつけて設定することは、事業者にとっても予見可能性が高まり、事業実施を行いやすくなるといった側面も考えられる一方、曖昧な許可基準のまま域内全域を規制対象とするなどした場合、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と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ひな形等を示すことも考えられる。
- 再エネ特措法において地域活用要件¹³が求められて以降、10-50kWの低圧の太陽光発電設備については営農型が増えている¹⁴。他方、営農型の中には農地法に基づく一時転用許可が更新されていないケースや下部の農地での農業生産が適切に行われていない等の不適切な事例も散見されるといった指摘も自治体などからなされている。そのため、こうした傾向を注視しつつ、営農型における実態の把握により、好事例については発信するとともに、営農型の課題の分析などを的確に行い、農地法や再エネ特措法に違反する事例に対しては、必要な手続を経た上で厳格に対処するなどの対応が重要である。
- また、太陽光発電の導入に当たっては、今後、建物をはじめ様々な設置場所が増えていくと考えられるが、例えば建物設置の場合には自家消費型や屋根貸し型など設置形態も多様であることから、その動向を注視しつつ、適切な事業規律が担保されるように検討を行っていく必要がある。
- 加えて、再生可能エネルギーに伴う土地開発や設備に起因する災害等の可能性を低減し、地域と共生する形での導入を進めていく観点からは、従来設置が困難であった建物の壁面等の新たな設置形態への対応や軽量化、環境負荷の軽減等の技術開発の促進も重要である。

¹¹ 特に2021年7月の静岡県熱海市の土石流災害以降、資源エネルギー庁のHPにも、災害の発生の危険のある場所に発電設備が設置されることへの懸念の声が寄せられている。

¹² 資源エネルギー庁の調査によれば、2016年度に26件だったが、2021年度には184件と6年で約7倍に増加し、全国の自治体の約1割が、再エネ条例を制定している状況。このうち、約4割（73件）は太陽光発電のみを対象とした条例となっている。

¹³ 再エネ特措法では、小規模事業用太陽光発電（10-50kW）について、2020年度から、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、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を地域活用要件として求めている。ただし、農地転用許可が3年間を超えるもの（特定営農型太陽光発電設備）については、①を満たさない場合であっても、②を満たした場合、地域活用要件を充足していると取り扱う。

¹⁴ 2020年度に認定を受けた低圧太陽光発電設備5,548件のうち3,414件、2021年度に認定を受けた5,119件のうち3,863件が特定営農型太陽光発電設備となっている。

- ・なお、当面は、事業者が事業計画立案の段階で確認することが適切な情報を提供することによって適正な立地に再エネを誘導することや、条例を含む既存法令における規律の強化を行うことでの対応が重要である。規律強化後の状況を踏まえ、必要に応じて、中長期では更なるゾーニング¹⁵などの取組を検討することが考えられる。

(2) 太陽光発電設備の開発許可等の運用における考え方

- ・太陽光発電設備の設置に当たっては、盛土等の土地造成が必要となる場合、当該開発エリアにおける土地利用区分に応じ、様々な土地利用制度に基づいた規制がかけられており、各個別法令における対応の強化が重要である。特に森林伐採を伴う太陽光発電設備の設置に関しては、地域における懸念の声も大きく、実態として土砂流出等の問題が生じているケースも多い¹⁶。
- ・このため、太陽光発電に係る林地開発許可基準に関する検討会における中間とりまとめ¹⁷を踏まえ、林地開発許可の対象となる基準の引下げ等の必要な措置を着実に講じることが必要である。その際、開発規制逃れを発生させないように、開発の時期、主体など開発行為の一体性について関係省庁が連携し、整理しておくことが重要である。
- ・また、土地利用に際し必要となる許認可の運用・判断については、各法令に基づき都道府県等がそれぞれに対応しているため、太陽光発電の特性が的確に考慮されていないなど、横串での対応が不足しているとの指摘もある。そのため、太陽光発電事業の特性を踏まえた開発許可の基準や運用に当たっての考え方について、関係省庁が連携して整理することが重要である。
- ・なお、各土地利用制度の規制の対象とならない場合であっても、土地の性状によっては問題が生じうる点や敷地外への土砂流出などにも留意が必要である。その対策の検討に当たっては安全性と経済性のバランスにも留意が必要である。

(3) 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

- ・再エネ導入を促進する制度である再エネ特措法では、条例を含む関係法令の遵守が求められているが、申請時点においては関係法令の許認可の取得までは求めておらず、関係法令を遵守することへの誓約を求めている。また、電気事業法における工事計画届出の受理に当たっても、関係法令の許認可取得状況の確認は行われていない。
- ・また、2022年4月に施行された改正温対法では、地方公共団体実行計画制度を拡充し、地域と共生する再エネ事業を促進区域設定等により推進する仕組みを創設した。市町村は、国や都道府県の基準に基づき、促進区域を設定する必要があるとされており、国の基準において、促進区域から除外すべき地域として原生自然環境保全地域・自然環境保全地域（自然環境保全法）、

¹⁵ 抑制の観点からのゾーニングの検討に際しては、先行する自治体の再エネ条例なども参照しつつ、斜面などの現地形に沿って設置が可能といった太陽光発電設備の特性から、住宅や公共インフラ等に近接して設置されるケースもある点に留意するなど、対象となるゾーニングの設定には工夫が必要。

¹⁶ 林野庁業務資料に基づけば、林地開発許可を受けた太陽光発電の施工地の約9%で工事施工中に土砂流出や濁水などの問題が発生。

¹⁷ 令和元年度に定めた太陽光許可基準の運用状況の検証等のため、林野庁が事務局となり、2022年1月に有識者検討会を設置し、同年6月に中間とりまとめ。中間とりまとめの概要については末尾参考資料のとおり。

国立・国定公園の特別保護地区・海域公園地区・第1種特別地域（ただし、第1種特別地域については地熱発電のための地下部における土石の採取を行う地域を除く）（自然公園法）、国指定鳥獣保護区の特別保護地区（鳥獣保護管理法）等が、市町村が考慮すべき区域・事項として砂防指定地（砂防法）、地すべり防止区域（地すべり等防止法）、急傾斜地崩壊危険区域（急傾斜地法）等が定められている。

- ・こうした現行制度の状況を踏まえ、抑制すべきエリアにおける太陽光発電設備の立地を避けるためには、抑制すべきエリアへの立地に係る手続面の強化を検討するとともに、促進すべきエリアへのインセンティブ付けが考えられる。
- ・このため、再エネ特措法に基づく認定手続において、現状、立地状況等に応じた差異は設けられていないが、立地エリアに応じて、例えば、森林法の林地開発許可対象エリアや盛土規制法の規制区域等においては、関係法令の許認可の取得を申請要件とし、許認可の取得がなされていない場合、再エネ特措法の申請や入札参加を認めないといった認定手続の厳格化等の対応を行うことが必要である¹⁸。その際、温対法の促進区域への立地を促す観点から、促進区域が地域における合意形成を経て設定されることを踏まえて再エネ特措法に基づく認定手続を緩和するなど、何らか促進区域へのインセンティブとなるような形での連携も考えるべきである。あわせて、適地が限られる中、森林伐採や土地開発を伴わない建物等の屋根上への設置を促進していくことも重要である。再エネ特措法の入札制度における工夫¹⁹など、屋根置き太陽光発電設備へのインセンティブ付けも更に検討していくことが必要である。
- ・また、電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に関係法令の遵守状況を確認するなど、対応強化について制度的措置も含め検討が必要である。
- ・温対法に基づく促進区域への立地を誘導するため、促進区域への立地を促す経済的誘導策等の支援を行うことが重要である。その際、地域の目標値を設定し、それと整合した土地利用計画・ゾーニングが実現される形での支援が期待される。また、促進区域等の公表に当たっては、REPOSやEADAS²⁰などの既存システムに重ねて公表するなど分かりやすい情報発信についての工夫も必要である。

¹⁸ 基本的に再エネの全電源を対象とするが、再エネ電源の特性等による手続の差異が大きい場合には、必要に応じた考慮を検討する。

¹⁹ FIT・FIP制度において、2022年度より、既築建物（2022年1月17日以前に設置された建物に限る。）への屋根設置の太陽光発電の場合は入札を免除している。

²⁰ REPOS (Renewable Energy potential System) は各種再生可能エネルギーのポテンシャル情報を提供、EADAS (Environmental Impact Assessment Database System) は再生可能エネルギーを含め環境アセスメントやゾーニングを実施する際に活用できるような地域特性を把握するために必要となる自然環境や社会環境等に関する情報を再エネ事業者のみならず、地方公共団体や地域住民等様々な関係者に幅広く提供。いずれも環境省が運用。

★土地開発前段階に関するアクション

(1) 速やかに対応²¹するもの

- ・関係省庁が連携し、太陽光発電設備の開発許可等における運用の考え方について、横串を通す形で整理を行い、関係省庁の開発許可等の基準や運用の検討に当たっては、当該考え方を参照することとする。また、自治体の担当者向けに当該考え方を詳述し、実運用の場面においても参照することができるように取り組む。【経・農・国・環】
- ・森林法に基づく林地開発許可について、太陽光発電設備の開発実態を踏まえ、林地開発許可対象となる基準の引下げや防災施設の先行設置や許可取消しの考え方の整理等の必要な措置を講じる。その際、各法令による規制逃れのための事業の分割を防ぐため、各法令の目的に応じ、開発行為の一体性に関する考え方の整理を行う。【農・経・環】
- ・事業者が事業計画立案の段階で確認することが適切な情報について、関係省庁連携の下、環境省が運用するEADASをプラットフォームとし、環境配慮や安全性の確保等の観点から法令の指定区域やその他関係する地理情報を幅広く収集し、一元的に掲載する。【環・経・農・国】
- ・事業者が事業計画立案の際に、関係法令の指定地域等に該当するかを確認し、再エネ特措法の申請を適切に行うことができるよう、当該地理情報について再エネ特措法認定システムと連携させる。【経・環・農・国】
- ・営農型太陽光発電設備（再エネ特措法における特定営農型太陽光発電設備を含む）について、農地転用許可制度の遵守徹底のための周知を行うとともに、違反転用の発生防止・早期発見・早期是正に必要な措置を講ずる。【農・経】
- ・温対法に基づく促進区域の実効性を高め、地域の目標値と整合する形で再エネ発電設備の立地を促進区域に誘導するための支援策について検討する。【環】

(2) 法改正も含め制度的な対応を検討²²し措置するもの

- ・再エネ特措法において、森林法の林地開発許可対象エリアや盛土規制法の規制区域等の立地場所に応じ、例えば関係法令の許認可取得を申請要件とし、許認可の取得がなされていない場合、再エネ特措法の認定や入札参加を認めないといった認定手続の強化を検討する。その際、促進区域への立地を誘導するため、温対法の促進区域との連携も検討する。【環・経】
- ・電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に、関係法令の許認可等を行った者による工事等の完了確認を得ているかを確認するなど対応強化について制度的措置も含め検討する。【経】

²¹ 速やかに検討に着手し、順次、施策の具体化を行い実施していく。年内目処に進捗状況を確認及び検証する。

²² 関係省庁の審議会等における議論を踏まえ、法改正も含めた制度的な対応を具体化する。

3. 土地開発後～運転開始後・運転中段階

(1) 関係法令の違反時における行政機関の連携強化

- ・再エネ特措法では関係法令の遵守が求められており、太陽光発電設備の設置に伴って盛土規制法、森林法、農地法等の土地開発規制法等に違反した場合、関係法令の許認可権者である都道府県等と連動した形で再エネ特措法に基づく指導等を行うこととしている。
- ・他方、関係法令の違反があった場合であっても、例えば都道府県等から地方経済産業局に対する情報提供が円滑に行われず、違反の解消に時間を要しているといった指摘もある。
- ・そのため、関係法令の違反の早期解消に向けて、関連する行政機関が一体となって違反の解消を促すことが重要であることから、違反時における都道府県等から地方経済産業局への情報提供のフロー等を整理し、違反時における関係省庁や自治体との連携強化が必要である。
- ・その際、再エネ特措法の認定を取得した案件が大半を占めることから、再エネ特措法の認定システムを活用し、許認可や違反状況等に関する情報共有を行うことが考えられる。

(2) 違反の未然防止・違反状況の早期解消に向けた取組

- ・土地造成における安全性確保の観点からは、各種開発規制法令において規制が設けられており、違反が生じた場合は、関係行政機関・自治体が連携して対応することとしている。こうした取組に加え、2021年に実施した土砂災害警戒区域等の災害により被害を受ける懸念が高いエリア等に立地する太陽光発電設備への再エネ特措法に基づく調査（約5,000件）²³を踏まえ、災害リスクが高い設備について優先的かつ機動的に電気事業法等に基づく立入検査を実施していくことが重要である。また、設備の事故情報の分析を実施し、さらに当該立入検査と分析に基づき得られた情報の横展開を行うなど、既存案件に対するフォローアップ等を迅速に実施していくことが重要である。
- ・再エネ特措法においては、関係法令遵守違反等の認定基準違反の状況が生じた場合、指導、改善命令、認定取消しを行うこととしており、厳格な対応を行っていくべきである。
- ・他方、例えば林地開発許可の取得後、森林法違反の指導中に売電し収入を得ているケース等も見られ、こうした違反状態を早期に解消することが必要であるが、現行の再エネ特措法上の対応では、違反状態の早期解消につながっていないといった指摘もある。
- ・そのため、違反状況を早期に解消するため、例えば関係法令の違反状態における売電収入（FIT・FIP交付金）の交付を留保するなど、再エネ特措法において新たな仕組みを検討すべきである。その際、法令違反に係る指導等を踏まえても、一定期間内に改善が見られない場合には迅速に交付留保の措置が発動されるなど、効果的な制度となるよう検討することが重要である。

²³ 再エネ特措法の認定情報に基づき、土砂災害警戒区域等に立地すると見込まれる高圧以上の稼働済太陽光発電設備を中心に、電事法の遵守状況や柵塀・標識設置等の再エネ特措法の認定基準の遵守状況等について調査を行ったもの。

- ・また、例えば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等もあることを踏まえると、今後、新規に再エネ発電設備の工事を行う前に、関係法令の遵守を確認するなど、そもそも違反状態での工事・売電開始を未然に防ぐ仕組みも必要である。

（３）長期の事業実施期間中における適正な管理

- ・再エネ特措法の認定を取得した太陽光発電設備については、原則として20年間の調達期間にわたって支援を受けることとなるが、長期の事業実施期間中、当然に関係法令の遵守や適切な維持管理を行う必要がある。
- ・他方、長期の事業実施期間において、土地の開発に伴って設置した防災設備等が劣化することも考えられる。そのため、特に、林地開発許可によって森林以外に転用された土地にある防災施設等は土地と併せて事業者が管理するものであり、その土地から濁水等が周囲に流出することがないように、関係省庁が連携して取組を強化することが重要である。
- ・系統の工事・保全・運用面の観点からは、発電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、発電事業者において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の課題がある。このため、関係行政機関、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である。
- ・また、再エネを適正に地域と共生した形で導入することに加え、系統整備の観点からも一定のゾーニングが重要であり、また、電源の導入側にとっても系統の空き状況や系統整備の見通しの公表が重要である。

★土地開発後～運転開始後・運転中段階に関するアクション

(1) 速やかに対応²⁴するもの

- ・地域における土砂災害警戒区域等の災害により被害を受ける懸念が高いエリア等に立地する太陽光発電設備への再エネ特措法に基づく調査（約5,000件）を踏まえ、災害リスクが高い設備について優先的かつ機動的に電気事業法等に基づく立入検査を実施し、その結果の活用を含め関係省庁との連携を強化する。【経・農・国】
- ・関係省庁・自治体が連携し、法令違反時に速やかに違反の解消を促すため、違反時における自治体などの関係行政機関から地方経済産業局への通報の流れ等の対応フロー全体を整理し、関係者で認識を共有する等の連携体制を構築する。【経・農・国・環】
- ・法令違反情報等を関係省庁・自治体が相互に共有できるように、再エネ特措法認定システムを活用した情報の一元管理を行う。【経・農・国・環】
- ・土地の開発に伴って設置した防災設備等について、例えば、森林を開発し土地の用途が変わる場合においても、発電事業者がその維持管理を行うよう、関係省庁が連携して、防災設備の維持管理状況のフォローアップ調査などを含め、土地開発前後を通じた取組の強化を検討する。
【農・経】
- ・系統の工事・保全・運用面の観点から、工事や運用面の課題における、連系工事の計画変更の多発、機器の誤操作、作業時間帯の協力については、一般送配電事業者のみならず、関係行政機関も連携し、託送供給等約款等に基づいた適切な運用の徹底を図った上で、改善が見られない場合には対応強化策について検討する。また、緊急時の迅速かつ的確な保安連絡体制の確保については、行政機関と一般送配電事業者との間で相互に再エネ事業の保安業務従事者に係る情報の共有を図れるような仕組みの構築を検討する。【経】
- ・事業者の予見可能性を高める等の観点から、空き容量マップや出力制御の見通し等の公表を引き続き進めていくほか、系統整備のマスタープランや広域系統整備計画の進捗状況など、系統整備の見通しについても随時公表する。【経】

(2) 法改正も含め制度的な対応を検討²⁵し措置するもの

- ・違反の未然防止や違反状況の早期解消を促すため、例えば関係法令の違反状態における売電収入（FIT・FIP 交付金）の交付を留保するなど、再エネ特措法において新たな仕組みを検討する。【経】
- ・電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に、関係法令の許認可等を行った者による工事等の完了確認を得ているかを確認するなど対応強化について制度的措置も含め検討する。【経】（再掲）

²⁴ 速やかに検討に着手し、順次、施策の具体化を行い実施していく。年内目処に進捗状況を確認及び検証する。

²⁵ 関係省庁の審議会等における議論を踏まえ、法改正も含めた制度的な対応を具体化する。

4. 廃止・廃棄段階

(1) 適正な廃棄処理に向けた関係者への情報発信・周知

- ・調達期間終了を迎えた住宅用太陽光パネルの所有者の中には設備の取り外しを考えている者もいる一方、廃棄の際の相談先が分からないといった指摘や、業者に太陽光パネルを引き取ってもらえないといった指摘もなされている。
- ・そのため、住宅用太陽光パネルの廃棄を検討されている方が相談を行うことのできる適切な事業者等について周知を行うことが重要である。また、例えば農地に設置された太陽光パネルについて、農業の現場の方々が廃棄処理に関するルール等について認識していないといった指摘もあることから、こういった現場の方々への周知も必要である。
- ・廃棄物処理業者においては、適切な廃棄物の処理のため、有害物質の含有や溶出等の観点から廃棄物の確認を徹底する必要がある、廃棄物処理業者に対して廃棄物の性状（重金属等の含有等の状況）等に関する情報の提供を徹底することが重要である。現在、国産メーカーについては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増えている一方、外国産メーカーなどにおいて情報発信が不足しているケースもあることから、こうしたものも含めた情報の整備・共有方法の検討を行うことが必要である。その際、必要に応じて、表示の義務づけなどの制度的措置の検討も行うことが考えられる。

(2) リサイクル・適正処理に関する対応の強化

- ・2012年から始まった再生可能エネルギーの固定買取価格制度によって大量導入された太陽光パネルが、2030年代に排出量が顕著に増加すると想定されている²⁶。
- ・現在排出されている使用済みの太陽光パネルの多くが、リユース可能なものであること、また銀などの有用金属を含むことから、リユース、リサイクルといった資源循環の考え方に沿った対応が重要となっている。
- ・そのため、これまで、「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」の策定・更新や「太陽電池モジュールの適切なリユース促進ガイドライン」の策定、また、適切な廃棄等費用を確保するため、再エネ特措法における太陽光発電設備の廃棄等費用積立制度の創設などの措置を講じてきた。
- ・他方、非FIT・非FIP案件の増加も見据えつつ、再利用やリサイクル、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ある一方で、輸入品が多い製品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これまで策定されていない状況にある。また、事業の廃止と廃棄物該当性の判断との間にギャップがあるという指摘もなされている。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こと等を踏まえると、事業の廃止から撤去・リサイクルの制

²⁶ 仮定の置き方によって異なるが、NEDOの推計によると2035～2037年頃に年間約17～28万トン、環境省の推計によると2030年代後半に年間約50～80万トンが排出されると見込まれる。

度的措置について速やかに検討を開始すべきである。なお、事業の廃止に当たっては、発電事業者が設備の絶縁処理を行い、安全に解体できる状態にすることが重要である。

- ・制度の検討に当たっては、関係行政機関の情報共有や業界団体等の事業者を含めた意見交換を進めながら、太陽光発電設備の設置状況を踏まえた、地域ごとの将来的な排出見込み量を公表することや、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要開拓等の課題についても検討することも必要である。大量排出に備えた体制整備など、2030年代後半に予想されるピークに合わせて十分な対応ができるよう、中長期にわたって計画的に対応していくことが必要である。

(3) 調達期間後の適切な管理や設備更新

- ・再エネ特措法に基づく措置により国民負担をもって導入された発電設備については、再エネ特措法に基づく支援期間終了後も継続的な事業の実施が期待されており、足下では2019年度以降の住宅用太陽光の支援終了後、自家消費への切り替えや、小売電気事業者の卒FITメニューなどでの相対契約が結ばれている。また、当該発電設備による発電を終了した後においても、その場所で系統接続等の初期コストをかけずに低コストで発電事業を実施することが想定されることから、事業計画策定ガイドラインにおいて、支援期間終了後の設備更新について努めることが位置付けられている。
- ・2030年度の野心的な再エネ導入目標の実現や2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、既存の再エネの追加投資・再投資を促すことで、長期電源化を促すことが重要であることから、支援期間終了後の設備を長期稼働させるための検討が必要である。

★廃止・廃棄段階に関するアクション

(1) 速やかに対応²⁷するもの

- ・使用済みの太陽光発電設備については、リユース・リサイクル等のガイドラインや廃棄物処理法に基づき、事業の廃止のタイミングで事業者が自らの責任において適切に対応するよう、2022年7月から開始された再エネ特措法に基づく廃棄等費用積立制度の活用²⁸も含め、関連する法律・制度等を適切に運用する。【環・経】
- ・太陽光パネルの含有物質等のメーカーによる情報発信について、廃棄物処理業者による太陽光パネルの受入れやリサイクル等に必要とする情報を踏まえつつ、業界団体とも連携しながら行っていく。その際、含有物質が分からないものについては、成分分析等の実施のあり方を検討する。【経・環】
- ・関係省庁が連携し、太陽光発電設備の廃棄ルール等の必要な情報について、住宅用太陽光パネルの所有者や農業の現場の方々などへ周知を行う。【経・農・環】
- ・廃棄物処理業者に対するヒアリング等を通じ、太陽光パネルの受入れやリサイクル等に関する課題の明確化を速やかに行う。また、制度的措置も含めた対応強化の検討にあたり、再エネ特措法の認定に関する情報など、関係省庁が保有する情報の共有を速やかに進める。【経・環】

(2) 法改正も含め制度的な対応を検討²⁹し措置するもの

- ・事業廃止後に太陽光パネルが危険な状態のまま放置されないよう、関係省庁において事業廃止から使用済太陽光パネルの撤去・処理までの制度間の連携強化の検討を行う。加えて、2030年代後半に想定される使用済太陽光パネル発生量のピークに合わせて計画的に対応できるよう、事業廃止後の使用済太陽光パネルの安全な引渡し・リサイクルを促進・円滑化するための制度的支援や必要に応じて義務的リサイクル制度の活用や太陽光パネルの含有物質の表示義務化等について検討する。【環・経】
- ・支援期間終了後の設備更新・有効活用については、長期電源化・集約化の観点から、関連する審議会（総合エネルギー調査会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会）において詳細な議論を行い、夏頃までに一定のとりまとめを行うこととする。【経】

²⁷ 速やかに検討に着手し、順次、施策の具体化を行い実施していく。年内目処に進捗状況を確認及び検証する。

²⁸ 事業者による放置等があった場合には、廃棄等積立金を活用可能。

²⁹ 関係省庁の審議会等における議論を踏まえ、法改正も含めた制度的な対応を具体化する。

5. 事業実施段階横断的事項

(1) 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

- ・地域における合意形成については、再エネ特措法の事業計画策定ガイドラインにおいて、事業計画作成の初期段階から地域住民と適切なコミュニケーションを図るとともに、地域住民に十分配慮して事業を実施するように努めることとされている。
- ・また、環境影響評価法の対象となるような事業については、事業者自らあらかじめ事業の実施前に環境への影響を評価し、その結果を公表して、国、地方自治体、国民から意見を聴き、それらの意見を踏まえることで、環境の保全の観点から、よりよい事業が行われるよう手続を踏むことが求められている。
- ・他方、地域とのコミュニケーションを巡っては、再エネ特措法の認定時には地域の住民の方々が認識しておらず、開発段階になって初めて認識するといった指摘が依然として寄せられている。また、地域や住民の方々への説明会の重要性が高まっている一方、地域の誰に対して、どういった項目を説明する必要があるのか等の整理が必要であるといった指摘もなされている。
- ・そのため、地域との合意形成に向け必要なステップや説明会の開催時に説明すべき項目等の整理を行うとともに、それを前提とした説明会等の地域への周知の義務化など地域の理解や合意形成に向けた制度的対応の検討も必要である。その際、事業者によっては、土地確保の段階で説明会の開催等をするケースが多いという声もある一方、再エネ電源の特性等によって手続の流れも異なり得るため、実態を踏まえた検討が必要である。
- ・太陽光発電設備の設置に当たっては、林地開発許可などの関連制度での手続も並行して行われることから、制度間の連携を通じ、地域の意見を反映させられるよう、関係省庁や都道府県が連携して取組を進めることが重要である。
- ・他方、制度的対応の検討にあたり、住民や自治会など私人の同意を義務として求めることは、財産権との関係で慎重であるべきである。
- ・加えて、地域住民と事業者の間のトラブル解決のため、中立的な立場で手続的な適正性を担保するという意味で、自治体などの第三者も交えた話し合いの場を設ける仕組みも考えられる。その際、例えばドイツにおける紛争調停機関（KNE）など国内外の類似の機関も参考としながら、今後、検討を行うことも考えられる。

(2) 適切な事業・事業者のあり方／事業主体の変更への対応

- ・太陽光発電事業については参入障壁が低く、例えば低圧設備については個人が所有しているケースも多いなど、多様な事業者や個人が取り組んでいる。そのため、まずは再エネ発電に係る適正な事業実施を担保するため、開発行為や発電事業に対して関係法令に基づき適切な規律を求めるとともに、規律強化後の状況も踏まえながら、必要に応じて事業に係る者の適格性（経理的・技術的な要素等）についての検討を行うことも考えられる。

- ・また、事業主体の変更が行われやすいため、新たな事業者が現場や事業実態等を把握しておらず、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事例が指摘されている。特に、事業譲渡に伴い事業主体が変更する際に、どういった事業者が事業を引き継ぐのか、地域への十分な説明がなされず、責任の所在等も見えないといったことも指摘されている。
- ・そのため、事業譲渡自体を制限することは財産権との関係で慎重であるべきだが、事業譲渡に伴って生じる課題の解消に向けて、例えば発電主体の変更が行われる場合には、前事業者の事業実施状態を認識した上で引継ぎを行い、説明会の開催等の地域への周知を義務化するなど適切な事業実施を実現するための措置について検討を行うことが必要である。また、事業譲渡の変更認定において、例えば関係法令等に違反している場合は再エネ特措法の変更申請を認定不可とするなど、厳格な対応の検討も必要である。
- ・加えて、再エネ特措法に基づく認定事業者ではなく、関連する事業者が違反を犯す事例も指摘されており、例えば再エネ特措法の認定事業者が全体として責任を引き受けるなど、認定事業者に対してどこまでの責任を課していくかの整理も重要である。

(3) 風力発電、その他の電源について

(風力発電)

- ・2030年度再エネ比率36-38%の実現に向けて、風力発電は、風車の大型化等により経済性も確保できる可能性のあるエネルギー源であり、我が国においても今後の早期導入拡大が期待される。そのため、改正温対法に基づき、促進区域を推進すること等により、適地の確保を進めているところである。
- ・風力発電については、山間部での風力建設用に整備した道路を地域の森林資源活用のために有効利用する好事例もある一方で、山間部での土地開発や設置等により、森林の開発が行われることや地域との合意形成が図られないまま事業が進捗することに対して地域から懸念の声が寄せられている。そのため、本提言における取組は、太陽光発電に限ったものではなく、基本的に再生可能エネルギーの全電源を対象とするべきものである。その際、電源の特性等に応じて、必要に応じた考慮の検討が考えられる。
- ・事業者の予見性確保の観点から、環境影響評価法の対象規模以下の規模の案件について、条例に任せておくだけで良いのかも含め、規模に関わらず立地場所の特性により環境影響が懸念される場合がある風力の特性も念頭に、環境影響の程度に見合った適切な風力特有のアセスのあり方について検討すべきである。
- ・また、風力発電設備のうち、特に小形風力発電設備については、管理や廃棄に関する懸念も指摘されている。大型の風力発電設備についても地域住民や自然保護団体から様々な意見が寄せられているところであり、そうした声を精査した上で、今後の対応について検討が必要である。

(その他の電源)

- ・太陽光発電設備、風力発電設備以外の電源の導入も今後進んでいくことから、課題が生じた場合、機動的に検討を行っていくことが重要である。

(4) 非 FIT・非 FIP 案件に対する検討

- ・2012年に再エネ特措法が施行されて以降、再エネの導入が進んだこともあり、足下では再エネ特措法の認定を取得している案件が大部分であるが、今後、需要側（小売・需要家）の再エネ電気のニーズを踏まえた、PPA モデル³⁰等による再エネ特措法の支援対象外の案件（非 FIT・非 FIP 案件）が増えていくことも想定される。これらについては、当面は補助金³¹を活用した形での導入が進むと考えられる。
- ・非 FIT・非 FIP 案件については、当面は補助金を活用した案件が大半を占めると見込まれることから、まずは関係省庁が連携し、補助金を活用した案件に対して、それぞれの事業の特性も踏まえ、再エネ特措法上のガイドラインに準拠しつつ適切な規律を働かせることが必要である。
- ・また、非 FIT・非 FIP 案件への規律について、条例による規制に依拠した場合、予見可能性が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つ、必要に応じて法規制の検討も考えられる。例えば、柵塀の設置等の再エネ特措法で求められている基準については、電気事業法上は低圧の小規模再エネ発電設備に対して現状求めている。令和3年度より低圧の小規模再エネ発電設備についても事故報告の対象としている。今後は事故の発生状況等を踏まえながら、非 FIT・非 FIP の低圧の再エネ発電設備への立入防止措置の適用について、必要に応じて検討が必要であると考えられる。また、工事計画の届出時に関係法令の遵守状況を確認する方法について検討する必要があると考えられる。

(5) 執行力・執行体制の強化のあり方

- ・本検討会において議論されたような措置を適切に運用しようとする場合、執行力・執行体制の強化が不可欠である。

³⁰ PPA (Power Purchase Agreement : 電力販売契約) モデル : 発電事業者が発電した電力を特定の需要家に供給する契約方式をいい、発電事業者が太陽光発電システムなどを設置・運用して、発電した電気又は発電した電気に相当する電気を需要家が購入、当該電気の使用料等を支払うビジネスモデルなどがある。需要家の太陽光発電設備等の設置に要する初期費用がゼロとなる場合もあるなど、需要家の負担軽減の観点でメリットがあるが、当該設備費用は電気使用料により支払うため、設備費用を負担しない訳ではないことに留意が必要。

³¹ 非 FIT・非 FIP 案件への補助金として、例えば次のようなものがある。

- ・需要家主導による太陽光発電導入促進補助金補助金（令和3年度補正、令和4年度当初）：発電事業者と需要家等が8年以上の長期的に再エネ電気を利用する契約を締結し、合計2MW以上の新設設備で、設備単価が25万円/kW（ACベース）未満であること等の一定の要件を満たす太陽光発電設備の導入を行う事業が対象。関係法令や事業計画策定ガイドラインを遵守すること等が求められる。
- ・ストレージパリティの達成に向けた太陽光発電設備等の価格低減促進事業（令和3年度補正、令和4年度当初）：自家消費型の太陽光発電設備や蓄電池等の導入を行う事業を対象。余剰電力をFIT/FIPによる売電を行わないこと、太陽光発電設備等の設置や電力供給等の実施に当たっては、関係法令・基準等を遵守することなどが求められる。
- ・地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（令和4年度当初）：脱炭素先行地域に選定された地域において、地方公共団体および民間企業・個人（地方公共団体が間接交付）が新たに設置する再エネ発電設備等が対象。FIT/FIPの認定を取得しないこと、事業計画策定ガイドラインに定める遵守事項等に準拠して事業を実施すること等が求められる。

- ・そのため、デジタル化や衛星情報の活用といった新しい技術などを通じた効率的で効果的な執行に取り組むとともに、執行力強化に向けて地域における執行体制の充実化に向けた検討も必要である。加えて、再生可能エネルギーの適切な導入と管理が継続的に実施されるよう、立地に係る関係法令の基準や、電気事業法に基づく安全な設備施工・保守点検に必要な幅広い知識や技能を有する人材の育成や確保を進めていく必要がある。

(6) 地域共生に関する考え方について

- ・地域と共生した再生可能エネルギーの導入に当たっては、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を解消するため、適正な形で再エネ発電設備を導入し、事業終了まで適切に管理を行うことが不可欠である。
- ・他方、こうした適正な事業実施の側面に加え、地域と共生した再生可能エネルギーの要素としては、地域への貢献・裨益といった側面について検討することも重要である。
- ・地域への貢献・裨益としては、発電事業者が中心となり、例えば発電事業を活かした地域への貢献（住宅地に近い発電所の入口に地域交流スペースを設置、風車建設用に整備した道路を地域の森林資源活用のために有効利用、観光など他産業との連携等）、電気の地産地消（マイクログリッドの構築等の地域で使える「自立分散型」再エネ電力等）等が考えられる。
- ・地域と共生した再生可能エネルギーの導入に関する政策を検討するに当たっては、安全を確保することを大前提として、地域への裨益も含め地域共生に関するグッドプラクティス等の収集・分析を通じ、こうした地域への貢献・裨益を発電事業者に促していくことも不可欠である。

★事業実施段階横断的事項に関するアクション

(1) 速やかに対応³²するもの

(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)

- ・地域との合意形成に向けたステップや説明項目、周知対象・範囲、環境配慮や安全性の確保のための取組その他事業を実施するに当たって留意すべきポイントについて整理を行い、再エネ特措法に基づくガイドライン等において位置付ける。【経・農・国・環】
- ・再エネ特措法の認定案件について、地域住民と事業者の間の対話を促し、中立的な立場でそれぞれの意見を聴取し、話し合いを進めるような仕組みについて検討する。【経】

(適切な事業・事業者のあり方／事業主体の変更への対応)

- ・地域との合意形成等に向けて留意すべきポイントについて整理を行い、事業主体の変更時においても参照できるよう、再エネ特措法に基づくガイドライン等において位置付ける。【経・農・国・環】

(風力発電、その他の電源について)

- ・太陽光以外の再エネ電源についても課題が生じた場合、課題の分析や必要な対応の検討を機動的に行うこととする。【経・農・国・環】

(非FIT・非FIP案件に対する検討)

- ・非FIT・非FIP案件として、当面は補助金案件が大宗を占めると見込まれることから、関係省庁が連携し、適切な補助金採択基準を設けることとする。【経・農・国・環・総】

(執行力・執行体制の強化のあり方)

- ・衛星情報の活用といったテクノロジーの活用を通じた効率化で効果的な執行に取り組むとともに、執行力強化に向けて地域における執行体制の充実化に向けて検討する。【経】
- ・電気事業法に基づく安全な設備施工・保守点検に必要な幅広い知識や技能を有する人材の育成や確保を進めていく。【経】

(地域共生に関する考え方について)

- ・地域への貢献・裨益に関するグッドプラクティス及び環境や安全性、合意形成の観点からトラブルとなった事例等の収集・分析を行い、地域と共生するために必要なポイント等について整理を行い、ガイドライン等において発電事業者の推奨事項等として位置付ける。【経・環】

(2) 法改正も含め制度的な対応を検討³³し措置するもの

(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)

- ・説明会における説明事項等の整理を踏まえ、地域との適切なコミュニケーションを促すため、例えば再エネ特措法の申請にあたり、一定規模以上の発電設備の場合には、あらかじめ説明会の開催等の地域への周知を義務化するなど地域の理解や合意形成に向けた制度的措置について

³² 速やかに検討に着手し、順次、施策の具体化を行い実施していく。年内目処に進捗状況を確認及び検証する。

³³ 関係省庁の審議会等における議論を踏まえ、法改正も含めた制度的な対応を具体化する。

検討する。その際、環境影響評価法に基づく手続や温対法の促進区域制度における地域合意形成スキームとの連携も検討する。【経・環】

(適切な事業・事業者のあり方／事業主体の変更への対応)

- ・事業譲渡の変更認定に当たって地域との適切なコミュニケーションを促すために、例えば、再エネ特措法の変更申請にあたり、あらかじめ説明会等の開催を義務づける等の対応を検討する。【経】
- ・事業譲渡の変更認定において、例えば、関係法令等に違反している場合は再エネ特措法の変更申請を認定不可とするなど、厳格な対応を検討する。【経】
- ・適切な事業実施を担保するために、例えば、再エネ特措法における認定事業者の責任の明確化など、必要となる措置について検討する。【経】

(風力発電、その他の電源について)

- ・風力発電所の特性に鑑みて、立地に応じ地域の環境特性を踏まえた、効果的・効率的なアセスメントに係る制度的対応の在り方について、令和4年度に結論を得るため検討を進める。【環・経】
- ・小形風力発電についての発電状況や廃棄費用積立の実態等に関して、再エネ特措法に基づく定期報告データ等を基に調査を行い、事業期間中の適切な事業運営や適切な廃棄に当たって必要となる措置について検討する。【経】

(非FIT・非FIP案件に対する検討)

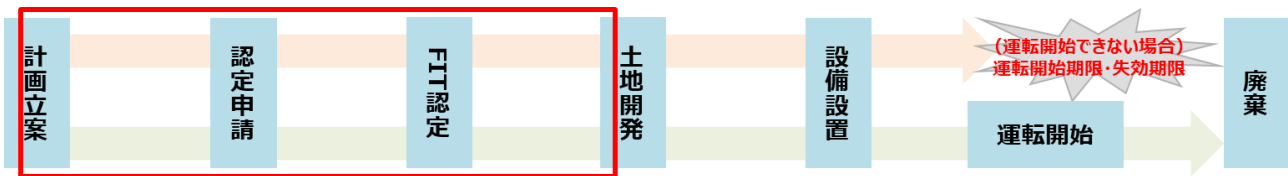
- ・電気事業法において、低圧の小規模再エネ発電設備については、令和3年度より事故報告の対象としており、今後、事故の発生状況等を踏まえながら、小規模再エネ発電設備への柵塀設置義務について検討する。【経】
- ・電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に、関係法令の許認可等を行った者による工事等の完了確認を得ているかを確認するなど対応強化について制度的措置も含め検討する。【経】(再掲)

★本提言全体に関するアクション

- ・今後、とりまとめの内容について、再生可能エネルギー発電設備の導入に当たって必要となる関係法令の許認可の権限を有し、地域における主要なプレーヤーである都道府県、市町村や再生可能エネルギー発電事業に取り組む事業者、地域の方々に対して分かりやすく発信していく。【経・農・国・環・総】
- ・関係省庁で本とりまとめに記載のアクションに着実に取り組むとともに、その進捗状況の確認やさらに検討すべき課題などについて、今後、本検討会において適切にフォローアップを実施する。【経・農・国・環・総】

アクション集

土地開発前段階



(1) 速やかに対応³⁴

- ・関係省庁が連携し、太陽光発電設備の開発許可等における運用の考え方について、横串を通ず形で整理を行い、関係省庁の開発許可等の基準や運用の検討に当たっては、当該考え方を参照することとする。また、自治体の担当者向けに当該考え方を詳述し、実運用の場面においても参照することができるように取り組む。【経・農・国・環】
- ・森林法に基づく林地開発許可について、太陽光発電設備の開発実態を踏まえ、林地開発許可対象となる基準の引下げや防災施設の先行設置や許可取消しの考え方の整理等の必要な措置を講じる。その際、各法令による規制逃れのための事業の分割を防ぐため、各法令の目的に応じ、開発行為の一体性に関する考え方の整理を行う。【農・経・環】
- ・事業者が事業計画立案の段階で確認することが適切な情報について、関係省庁連携の下、環境省が運用するEADASをプラットフォームとし、環境配慮や安全性の確保等の観点から法令の指定区域やその他関係する地理情報を幅広く収集し、一元的に掲載する。【環・経・農・国】
- ・事業者が事業計画立案の際に、関係法令の指定地域等に該当するかを確認し、再エネ特措法の申請を適切に行うことができるよう、当該地理情報について再エネ特措法認定システムと連携させる。【経・環・農・国】
- ・営農型太陽光発電設備（再エネ特措法における特定営農型太陽光発電設備を含む）について、農地転用許可制度の遵守徹底のための周知を行うとともに、違反転用の発生防止・早期発見・早期是正に必要な措置を講ずる。【農・経】
- ・温対法に基づく促進区域の実効性を高め、地域の目標値と整合する形で再エネ発電設備の立地を促進区域に誘導するための支援策について検討する。【環】

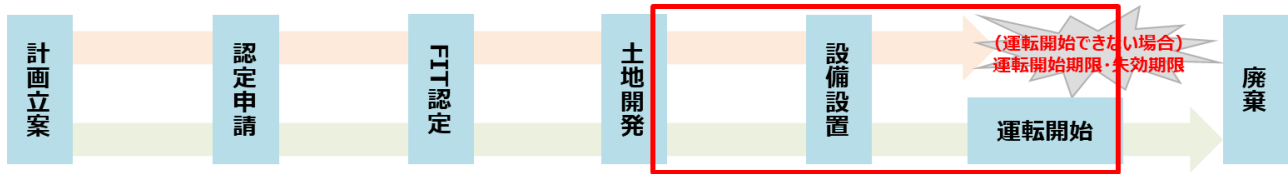
(2) 法改正も含め制度的な対応を検討し措置³⁵

- ・再エネ特措法において、森林法の林地開発許可対象エリアや盛土規制法の規制区域等の立地場所に応じ、例えば関係法令の許認可取得を申請要件とし、許認可の取得がなされていない場合、再エネ特措法の認定や入札参加を認めないといった認定手続の強化を検討する。その際、促進区域への立地を誘導するため、温対法の促進区域との連携も検討する。【環・経】
- ・電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に、関係法令の許認可等を行った者による工事等の完了確認を得ているかを確認するなど対応強化について制度的措置も含め検討する。【経】

³⁴ 速やかに検討に着手し、順次施策の具体化を行い実施していく。年内目処に進捗状況を確認及び検証する。以下同様。

³⁵ 関係省庁の審議会等における議論を踏まえ、法改正も含めた制度的な対応を具体化する。以下同様。

土地開発後～運転開始後・運転中段階



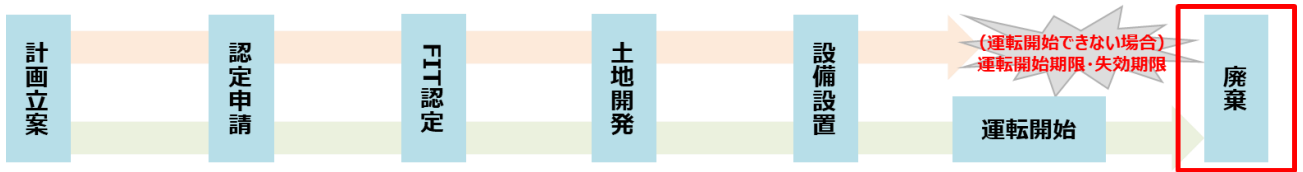
(1) 速やかに対応

- ・地域における土砂災害警戒区域等の災害により被害を受ける懸念が高いエリア等に立地する太陽光発電設備への再エネ特措法に基づく調査（約5,000件）を踏まえ、災害リスクが高い設備について優先的かつ機動的に電気事業法等に基づく立入検査を実施し、その結果の活用を含め関係省庁との連携を強化する。【経・農・国】
- ・関係省庁・自治体が連携し、法令違反時に速やかに違反の解消を促すため、違反時における自治体などの関係行政機関から地方経済産業局への通報の流れ等の対応フロー全体を整理し、関係者で認識を共有する等の連携体制を構築する。【経・農・国・環】
- ・法令違反情報等を関係省庁・自治体が相互に共有できるように、再エネ特措法認定システムを活用した情報の一元管理を行う。【経・農・国・環】
- ・土地の開発に伴って設置した防災設備等について、例えば、森林を開発し土地の用途が変わる場合においても、発電事業者がその維持管理に努めるよう、関係省庁が連携して、防災設備の維持管理状況のフォローアップ調査などを含め、土地開発前後を通じた取組の強化を検討する。【農・経】
- ・システムの工事・保全・運用面の観点から、工事や運用面の課題における、連系工事の計画変更の多発、機器の誤操作、作業時間帯の協力については、一般送配電事業者のみならず、関係行政機関も連携し、託送供給等約款等に基づいた適切な運用の徹底を図った上で、改善が見られない場合には対応強化策について検討する。また、緊急時の迅速かつ的確な保安連絡体制の確保については、行政機関と一般送配電事業者との間で相互に再エネ事業の保安業務従事者に係る情報の共有を図れるような仕組みの構築を検討する。【経】
- ・事業者の予見可能性を高める等の観点から、空き容量マップや出力制御の見通し等の公表を引き続き進めていくほか、系統整備のマスタープランや広域系統整備計画の進捗状況など、系統整備の見通しについても随時公表する。【経】

(2) 法改正も含め制度的な対応を検討し措置

- ・違反の未然防止や違反状況の早期解消を促すため、例えば関係法令の違反状態における売電収入（FIT・FIP交付金）の交付を留保するなど、再エネ特措法において新たな仕組みを検討する。【経】
- ・電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に、関係法令の許認可等を行った者による工事等の完了確認を得ているかを確認するなど対応強化について制度的措置も含め検討する。【経】（再掲）

廃止・廃棄段階



(1) 速やかに対応

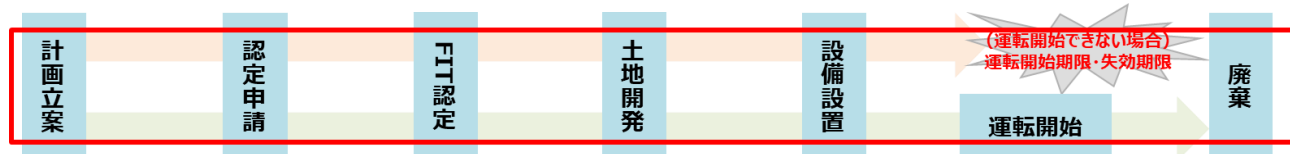
- ・使用済みの太陽光発電設備については、リユース・リサイクル等のガイドラインや廃棄物処理法に基づき、事業の廃止のタイミングで事業者が自らの責任において適切に対応するよう、2022年7月から開始された再エネ特措法に基づく廃棄等費用積立制度の活用³⁶も含め、関連する法律・制度等を適切に運用する。【環・経】
- ・太陽光パネルの含有物質等のメーカーによる情報発信について、廃棄物処理業者による太陽光パネルの受入れやリサイクル等に必要とする情報を踏まえつつ、業界団体とも連携しながら行っていく。その際、含有物質が分からないものについては、成分分析等の実施のあり方を検討する。【経・環】
- ・関係省庁が連携し、太陽光発電設備の廃棄ルール等の必要な情報について、住宅用太陽光パネルの所有者や農業の現場の方々などへ周知を行う。【経・農・環】
- ・廃棄物処理業者に対するヒアリング等を通じ、太陽光パネルの受入れやリサイクル等に関する課題の明確化を速やかに行う。また、制度的措置も含めた対応強化の検討にあたり、再エネ特措法の認定に関する情報など、関係省庁が保有する情報の共有を速やかに進める。【経・環】

(2) 法改正も含め制度的な対応を検討し措置

- ・事業廃止後に太陽光パネルが危険な状態のまま放置されることがないように、関係省庁において事業廃止から使用済太陽光パネルの撤去・処理までの制度間の連携強化の検討を行う。加えて、2030年代後半に想定される使用済太陽光パネル発生量のピークに合わせて計画的に対応できるよう、事業廃止後の使用済太陽光パネルの安全な引渡し・リサイクルを促進・円滑化するための制度的支援や必要に応じて義務的リサイクル制度の活用や太陽光パネルの含有物質の表示義務化等について検討する。【環・経】
- ・支援期間終了後の設備更新・有効活用については、長期電源化・集約化の観点から、関連する審議会（総合エネルギー調査会 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会）において詳細な議論を行い、夏頃までに一定のとりまとめを行うこととする。【経】

³⁶ 事業者による放置等があった場合には、廃棄等積立金を活用可能。

事業実施段階横断的事項



(1) 速やかに対応

(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)

- ・ 地域との合意形成に向けたステップや説明項目、周知対象・範囲、環境配慮や安全性の確保のための取組 其他事業を実施するに当たって留意すべきポイントについて整理を行い、再エネ特措法に基づくガイドライン等において位置付ける。【経・農・国・環】
- ・ 再エネ特措法の認定案件について、地域住民と事業者の間の対話を促し、中立的な立場でそれぞれの意見を聴取し、話し合いを進めるような仕組みについて検討する。【経】

(適切な事業・事業者のあり方／事業主体の変更への対応)

- ・ 地域との合意形成等に向けて留意すべきポイントについて整理を行い、事業主体の変更時においても参照できるよう、再エネ特措法に基づくガイドライン等において位置付ける。【経・農・国・環】

(風力発電、その他の電源について)

- ・ 太陽光以外の再エネ電源についても課題が生じた場合、課題の分析や必要な対応の検討を機動的に行うこととする。【経・農・国・環】

(非 FIT・非 FIP 案件に対する検討)

- ・ 非 FIT・非 FIP 案件として、当面は補助金案件が大半を占めると見込まれることから、関係省庁が連携し、適切な補助金採択基準を設けることとする。【経・農・国・環・総】

(執行力・執行体制の強化のあり方)

- ・ 衛星情報の活用といったテクノロジーの活用を通じた効率化で効果的な執行に取り組むとともに、執行力強化に向けて地域における執行体制の充実化に向けて検討する。【経】
- ・ 電気事業法に基づく安全な設備施工・保守点検に必要な幅広い知識や技能を有する人材の育成や確保を進めていく。【経】

(地域共生に関する考え方について)

- ・ 地域への貢献・裨益に関するグッドプラクティス及び環境や安全性、合意形成の観点からトラブルとなった事例等の収集・分析を行い、地域と共生するために必要なポイント等について整理を行い、ガイドライン等において発電事業者の推奨事項等として位置付ける。【経・環】

(2) 法改正も含め制度的な対応を検討し措置

(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)

- ・ 説明会における説明事項等の整理を踏まえ、地域との適切なコミュニケーションを促すため、例えば再エネ特措法の申請にあたり、一定規模以上の発電設備の場合には、あらかじめ説明会

の開催等の地域への周知を義務化するなど、地域の理解や合意形成に向けた制度的措置について検討する。その際、環境影響評価法に基づく手続や温対法の促進区域制度における地域合意形成スキームとの連携も検討する。【経・環】

(適切な事業・事業者のあり方／事業主体の変更への対応)

- ・ 事業譲渡の変更認定に当たって地域との適切なコミュニケーションを促すために、例えば、再エネ特措法の変更申請にあたり、あらかじめ説明会等の開催を義務づける等の対応を検討する。【経】
- ・ 事業譲渡の変更認定において、例えば、関係法令等に違反している場合は再エネ特措法の変更申請を認定不可とするなど、厳格な対応を検討する。【経】
- ・ 適切な事業実施を担保するために、例えば、再エネ特措法における認定事業者の責任の明確化など、必要となる措置について検討する。【経】

(風力発電、その他の電源について)

- ・ 風力発電所の特性に鑑みて、立地に応じ地域の環境特性を踏まえた、効果的・効率的なアセスメントに係る制度的対応の在り方について、令和4年度に結論を得るため検討を進める。【環・経】
- ・ 小形風力発電についての発電状況や廃棄費用積立の実態等に関して、再エネ特措法に基づく定期報告データ等を基に調査を行い、事業期間中の適切な事業運営や適切な廃棄に当たって必要となる措置について検討する。【経】

(非 FIT・非 FIP 案件に対する検討)

- ・ 電気事業法において、低圧の小規模再エネ発電設備については、令和3年度より事故報告の対象としており、今後、事故の発生状況等を踏まえながら、小規模再エネ発電設備への柵塀設置義務について検討する。【経】
- ・ 電気事業法において、工事計画や使用前自己確認結果の届出時に、関係法令の許認可等を行った者による工事等の完了確認を得ているかを確認するなど対応強化について制度的措置も含め検討する。【経】(再掲)

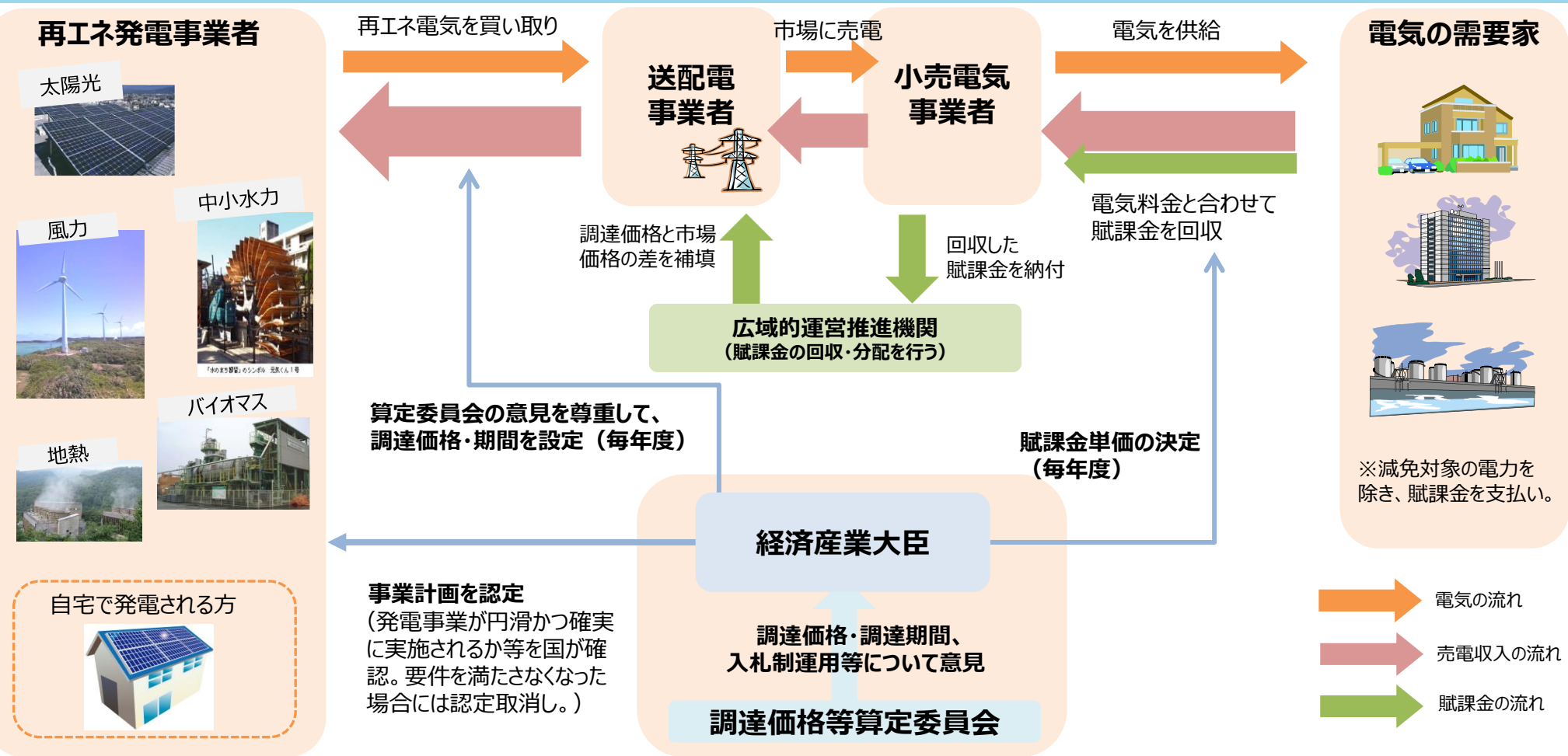
本提言全体について

- ・ 今後、とりまとめの内容について、再生可能エネルギー発電設備の導入に当たって必要となる関係法令の許認可の権限を有し、地域における主要なプレーヤーである都道府県、市町村や再生可能エネルギー発電事業に取り組む事業者、地域の方々に対して分かりやすく発信していく。【経・農・国・環・総】
- ・ 関係省庁で本とりまとめに記載のアクションに着実に取り組むとともに、その進捗状況の確認やさらに検討すべき課題などについて、今後、本検討会において適切にフォローアップを実施する。【経・農・国・環・総】

參考資料

再エネ特措法の基本的な仕組み

- 再エネ特措法では、経済産業大臣が毎年度、**調達価格等算定委員会（国会同意人事、任期3年）の意見を尊重して**、再エネ電気を送配電事業者が買い取る**調達価格・調達期間を決定する仕組み**となっている。
- 再エネについて設定される調達価格は、通常、市場価格より高値であることから、調達価格と市場価格の差額を賦課金で補填。この**賦課金の単価についても、毎年度、経済産業大臣が決定**。
- 発電事業が円滑かつ確実に実施されるか等を国が確認し、**支援対象となる発電事業計画を認定**。要件を満たさなくなった場合には指導・改善命令を経た上で、認定取消し。



電気事業法における発電設備に対する規制体系

- 電気事業法では、発電設備の出力等に応じて、技術基準の適合維持義務、保安規程の届出、主任技術者の選任、工事計画の届出、使用前自己確認の実施等の規制を課している。
- 2023年3月に施行予定の改正電事法においては、再エネ発電設備の適切な保安を確保するため、太陽電池発電設備(10kW以上50kW未満)、風力発電設備(20kW未満)を「小規模事業用電気工作物」として新たに類型化し、当該電気工作物に①技術基準適合維持義務、②基礎情報の届出及び③使用前自己確認を課す。

＜太陽電池発電設備の保安規制の対応＞

＜風力発電設備の保安規制の対応＞

出力等条件	保安規制																
	＜事前規制＞ 安全な設備の設置を担保する措置		＜事後規制＞ 不適切事案等への対応措置														
2,000kW以上	技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出	工事計画の届出 使用前自主検査	報告徴収 事故報告	立入検査												
50kW～2,000kW		技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出			使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	立入検査									
小規模事業用 電気工作物【新設】						技術基準適合維持義務 の適合			電気主任技術者の届出 保安規程の届出	使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	立入検査					
10kW～50kW													技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出	使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	立入検査
10kW未満 小出力 発電設備																	
10kW未満 小出力 発電設備	技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出	使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	立入検査												

出力等条件	保安規制																
	＜事前規制＞ 安全な設備の設置を担保する措置		＜事後規制＞ 不適切事案等への対応措置														
500kW以上	技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出	工事計画の届出 使用前自主検査	報告徴収 事故報告	立入検査												
20kW～500kW		技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出			使用前自己確認 (20kW以上)	報告徴収 事故報告	立入検査									
20kW未満						技術基準適合維持義務 の適合			電気主任技術者の届出 保安規程の届出	使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	立入検査					
20kW未満													技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出	使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	立入検査
20kW未満																	
20kW未満	技術基準適合維持義務 の適合	電気主任技術者の届出 保安規程の届出	使用前自己確認 【範囲拡大】	報告徴収 事故報告	立入検査												

事業用電気工作物

一般用電気工作物

技術基準適合維持義務
【新設】
基礎情報
届出

技術基準適合維持義務
【新設】
基礎情報
届出

使用前自己確認
【範囲拡大】

使用前自己確認
【範囲拡大】

事故報告は、10kW未満については除く
居住の用に供されているものも含める。

林地開発許可制度の概要

- 森林の有する公益的機能を阻害しないよう開発行為の適正化を図るため、保安林以外の森林での1haを超える開発行為については、**都道府県知事の許可**が必要（自治事務）。
- 許可にあたっては、**災害の防止、水害の防止、水の確保、環境の保全の4つの要件**を満たすことが必要であり、防災施設の設置等の措置が講ぜられることが許可基準。

■ 林地開発許可の対象となる森林

○ 地域森林計画の対象となる民有林

- ※ 国有林と保安林以外の森林の殆どが対象
- ※ 地域森林計画は都道府県知事が策定

■ 林地開発許可の対象となる開発行為

○ 土石の採掘や林地以外への転用などの土地の形質の変更を行うことによる**1haを超えての開発行為**

例) 住宅造成、別荘地、ホテルなどの宿泊施設、ゴルフ場やスキー場、遊園地などのレジャー施設、工場、採石場、土捨て場、道路、太陽光発電施設 など

■ 監督処分

- 無許可開発や違反行為に対して、**中止命令**や**復旧命令の監督処分**を実施
- 監督処分に従わない場合は、**告発や行政代執行**を実施

■ 罰則（改正前150万円以下の罰金をH29.4.1より次のとおり強化。）

- **3年以下の懲役**又は**300万円以下の罰金**

■ 林地開発許可の審査

- 都道府県知事は、申請が以下の要件を満たしていると認めるときは許可しなければならない

災害の防止

開発行為により、周辺地域において土砂の流出又は崩壊その他の災害を発生させるおそれがないこと

- 土工、法面保護の適切な実施や、排水施設等の防災施設の設置等

水害の防止

開発行為により、下流地域において水害を発生させるおそれがないこと

- 洪水調節池の適切な設置等

水の確保

開発行為により、周辺地域の水質・水量などに影響を与え、水の確保に著しい支障を及ぼすおそれがないこと

- 貯水池や導水路の適切な設置等

環境の保全

開発行為により、周辺地域において環境を著しく悪化させるおそれがないこと

- 残置森林等の適切な配置

- 都道府県審議会、関係市町村長の意見聴取

太陽光発電に係る林地開発許可基準に関する検討会中間とりまとめ概要

- 令和元年度に定めた太陽光許可基準の運用状況の検証等のため、令和4年1月に有識者検討会を設置し検討を行い、令和4年6月に中間とりまとめを公表。

検討の論点ととりまとめの概要

- **論点①：令和元年に整備した許可基準等の効果検証**
 - ・太陽光許可基準については概ね効果的な内容であるが、細部の考え方を整理
 - ・土工については盛土規制法の技術的基準の内容を参考として整理
- **論点②：小規模林地開発への対応**
 - ・太陽光発電に係る林地開発については、規制規模（現行：1ha超）を0.5ha超に引き下げ
- **論点③：開発規模の一体性の判断に関する整理**
 - ・実施主体、実施時期、実施箇所について、開発規模の一体性を判断するための目安を整理
- **論点④：降雨形態の変化等に対応した防災施設の整備**
 - ・排水施設の断面の設計雨量強度（現行：10年確率）を、10年確率以上とする方向で整理
 - ・洪水調節池の設計雨量強度（現行：30年確率）を、地域の状況に応じて50年確率にできる方向で整理
 - ・山地災害危険地区上流域等で開発行為を計画する場合、えん堤整備等対応策の検討を実施
- **論点⑤：開発事業者の施工体制の確認**
 - ・防災施設を先行して設置するための資力・信用、能力について着工前に確認
 - ・防災施設の設置の先行実施を徹底することなどを許可の条件として整理
- **論点⑥：防災施設等の施工後の管理**
 - ・緑化等について、施工後の一定期間、植生の状態を確認するため経過観察を実施
 - ・転用後の周辺地域への土砂流出等の防止を図るため、防災施設の維持管理や豪雨時の巡視等を事業者による管理の中に位置付けられるよう、関係省庁と連携した取組を強化
- **論点⑦：地域の意見の反映**
 - ・森林法に基づく市町村長の意見聴取について、プロセスや聴取事項を明確化
 - ・地域の合意形成等の促進を目的とした法制度等を活用して地域の意見を林地開発に反映させるなど、関係省庁の制度間の連携を強化

● 宅地造成等規制法の一部を改正する法律(令和4年法律第55号)

背景・必要性

【公布:R4.5.27 / 施行:公布の日から1年を超えない範囲内で政令で定める日】

盛土をめぐる現状

- 静岡県熱海市で大雨に伴って盛土が崩落し、土石流が発生
→ **甚大な人的・物的被害**(令和3年7月)
- 盛土の総点検において、**全国で約3.6万箇所を目視等により点検**(令和4年3月)



死者・行方不明者28名、住宅被害98棟

R3.7 静岡県熱海市



H21.7 広島県東広島市

R3.6 千葉県多古町



廃棄された土石の崩落
死者1名、重傷者1名、住宅被害1棟

廃棄された土石の崩落
軽傷者1名、県道通行止め

制度上の課題

- 宅地の安全確保、森林機能の確保、農地の保全等を目的とした各法律により、開発を規制
→各法律の目的の限界等から、**盛土等の規制が必ずしも十分でないエリアが存在**
(一部の地方公共団体では条例を制定して対応)

危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制する法制度が必要

※ 全国知事会等からも法制化による全国統一の基準・規制を設けることについて要望あり

法律の概要

- 盛土等による災害から国民の生命・身体を守るため、「**宅地造成等規制法**」を法律名・目的も含めて**抜本的に改正し**、**土地の用途(宅地、森林、農地等)にかかわらず**、**危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制**

※ 法律名を「宅地造成及び特定盛土等規制法」に改正。通称「**盛土規制法**」

※ **国土交通省・農林水産省による共管法**とし、両省が緊密に連携して対応

国土交通大臣及び農林水産大臣は、盛土等に伴う災害の防止に関する基本方針を策定

1. スキマのない規制

- 規制区域** ◆ 都道府県知事等が、**盛土等により人家等に被害を及ぼしうる区域を規制区域として指定**
⇒ ・市街地や集落、その周辺など、人家等が存在するエリアについて、森林や農地を含めて広く指定
・市街地や集落等からは離れているものの、地形等の条件から人家等に危害を及ぼしうるエリア(斜面地等)も指定
- 規制対象** ◆ 規制区域内で行われる盛土等を **都道府県知事等の許可の対象**に
※ 宅地造成等の際の盛土だけでなく、単なる土捨て行為や一時的な堆積についても規制

2. 盛土等の安全性の確保

- 許可基準** ◆ 盛土等を行うエリアの地形・地質等に応じて、**災害防止のために必要な許可基準を設定**
- 中間検査
完了検査** ◆ 許可基準に沿って安全対策が行われているかどうかを確認するため、
①**施工状況の定期報告**、②**施工中の中間検査**及び③**工事完了時の完了検査**を実施

3. 責任の所在の明確化

- 管理責任** ◆ 盛土等が行われた土地について、**土地所有者等が常時安全な状態に維持する責務を有することを明確化**
- 監督処分** ◆ 災害防止のため必要なときは、**土地所有者等だけでなく、原因行為者に対しても、是正措置等を命令**
※ 当該盛土等を行った造成主や工事施工者、過去の土地所有者等も、原因行為者として命令の対象になり得る

4. 実効性のある罰則の措置

- 罰則** ◆ 罰則が抑止力として十分機能するよう、無許可行為や命令違反等に対する懲役刑及び罰金刑について、**条例による罰則の上限より高い水準に強化**
※ 最大で懲役3年以下・罰金1,000万円以下・法人重科3億円以下

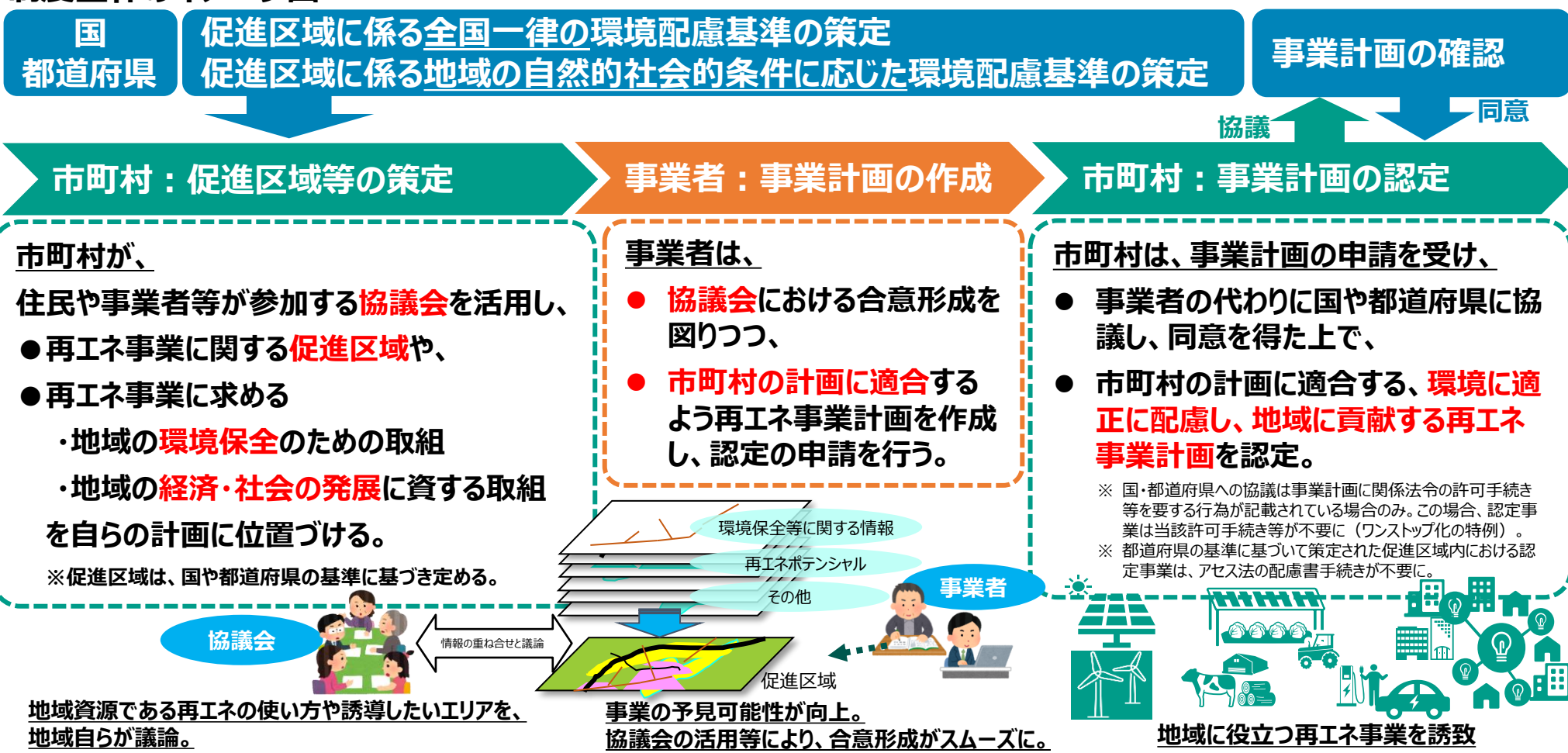
【目標・効果】 危険な盛土等を包括的に規制し、盛土等に伴う災害を防止

(KPI) ○規制区域を指定する都道府県等(都道府県、政令市、中核市)の数 ⇒ 施行後5年以内に全都道府県等

温対法に基づく再エネ促進区域の仕組みの概要

- 地球温暖化対策推進法に基づき、市町村が**再エネ促進区域**や、再エネ事業に求める**環境保全・地域貢献の取組**を自らの計画に位置づけ、適合する事業計画を認定する仕組みが2022年4月に施行。
- **地域の合意形成**を図りつつ、環境に適正に配慮し、地域に貢献する、**地域共生型の再エネを推進**。

制度全体のイメージ図



(参考) 環境アセスメントデータベース“EADAS”の概要

- 環境省では、適正な環境への配慮を確保したうえで、地域と共生した再生可能エネルギーの円滑な導入を図るため、環境アセスメント制度やゾーニング等に活用できる基礎的な情報を幅広く提供するためのデータベースを整備している。

全国環境情報

- 地域の自然環境に関する情報
(自然公園、重要種の生息情報など)
- 地域の社会環境に関する情報
(土地利用規制の情報など)

再生可能エネルギー情報

- 再生可能エネルギーに関する情報
(風力・太陽光発電所、送電線など)

風力発電の鳥類センシティブティマップ

国立公園等インベントリ整備情報

情報整備モデル地区環境情報



豊富な情報を一元的に収録

環境アセスメントデータベース“EADAS”

- ウェブサイト上のGISで閲覧
- パソコン、タブレット、スマートフォンで誰でもアクセス



閲覧・情報の活用

地方自治体

- 地域特性の把握
- 再生可能エネルギー導入適性の把握

地域住民・関係者

- 住民、先行利用者、NPOなどの関係者の共通理解の促進

再エネ事業者等

- 初期の立地調査や現況調査の効率化
- 立地リスクの低減

地域共生の取組事例①

■ 道路の活用

陸上風力



風車建設用に整備した道路を地域の森林資源活用のために有効利用

山形県鶴岡市
ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社

■ 地域交流スペース・地域貢献施設の設置・導入

太陽光



Before



After



住宅地に近い発電所の入口に地域交流スペースを設置

岡山県玉野市 東急不動産株式会社

地熱



蒸気を発電に利用した後の
温水を温泉に配湯

岐阜県高山市 東芝エネルギーシステムズ株式会社

太陽光



敷地の一部に雪捨て場を設置

富山県富山市 ENEOS株式会社

地域共生の取組事例②

参考) 地域との共生を図る取組事例 (環境学習や地域に配慮した取組み)



環境学習 (ミレットパークソーラー館：軽米西／東ソーラー発電所)

■軽米西／東ソーラー発電所紹介、環境学習、エネルギー学習の実施
対象：小学生、中学生、高校生、町民他 (毎年開催)



※見学コースは、町内にあるバイオマス発電所、風力、太陽光発電所を巡回。
そのうち軽米西・東ソーラー発電所については、ミレットパークにある
ソーラー館で弊社職員が説明。ソーラー館では同ソーラーの全貌が見渡せる。

■ソーラー館 (展望台) の提供



※ソーラー館の管理運営は町が行う。



町との連携 (軽米町、軽米西／東ソーラー発電所)

ソーラー監視カメラの情報提供を行うなど、町と連携した監視体制の構築
除草、除雪作業、道路舗装工事等の地元企業への発注



近隣住民への対応 (四日市ソーラー発電所)

近隣住民の悩み、懸念を地域貢献として対応
生活道路の拡幅、側溝の整備、防火水槽の新設
急傾斜地の造成・法面保護、自治会費の納付

株式会社レノバ提供

再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会

委員等名簿

委員長

山地 憲治 地球環境産業技術研究機構（RITE）理事長

委員

雨宮 俊彦 山梨県 環境・エネルギー部 環境・エネルギー政策課長
池田 周平 株式会社みずほ銀行 プロジェクトファイナンス営業部長
黄木 伸一 那須塩原市 気候変動対策局 局長
大関 崇 国立研究開発法人産業技術総合研究所 再生可能エネルギー
研究センター 太陽光システムチーム 研究チーム長
大塚 直 早稲田大学大学院 法務研究科 教授
興津 征雄 神戸大学大学院 法学研究科 教授
神山 智美 富山大学 経済学部 経営法学科 准教授
五味 高志 東京農工大学 国際環境農学専攻 教授
高村 ゆかり 東京大学 未来ビジョン研究センター 教授
丹生谷 美穂 渥美坂井法律事務所・外国法共同事業 シニア・パートナー
松本 真由美 東京大学 教養学部附属教養教育高度化機構
環境エネルギー科学特別部門 客員准教授
柚木 茂夫 一般社団法人全国農業会議所 専務理事
若井 明彦 群馬大学大学院 理工学府 環境創生部門 教授

事務局

経済産業省、農林水産省、国土交通省、環境省

オブザーバー

総務省

（委員は五十音順・敬称略）

再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会
開催実績

第1回（2022年4月21日）

○再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方について

第2回（2022年4月27日）

○再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関するヒアリング

第3回（2022年5月12日）

○再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関するヒアリング

第4回（2022年6月6日）

○再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関するヒアリング等

第5回（2022年6月27日）

○再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関するこれまでの議論の整理等

第6回（2022年7月19日）

○とりまとめ（素案）について

第7回（2022年7月28日）

○とりまとめ（案）について