

再エネ事業の長期安定化に向けた 事業規律の強化と地域共生の促進

2018年10月15日
資源エネルギー庁

第7回小委における御議論・御指摘事項

＜第7回小委で御議論いただいた論点＞

長期安定的な事業運営の確保

本日御議論いただきたい論点

- FIT制度により参入が急速に拡大した太陽光発電のプレーヤーをはじめ、設置工事・メンテナンスの不備等による安全面での不安や、景観や環境への影響等をめぐる地元との調整における課題などが顕在化。こうした「地域との共生」に向けた課題にどのように対応していくべきか。
 - 信頼ある発電事業者としての必要十分な規律はどうあるべきか。
 - 地元との円滑な調整を進めるために、どのような対応が必要か。
- 小規模な事業が多い中、責任ある長期安定的な電源として、FIT制度による買取期間が終了した後も再生可能エネルギー発電事業が適正に継続され、更には将来的な再投資が行われるような事業環境を作り上げていくために、どのような制度上・実務上の工夫が必要か。
 - 長期安定的な電源を担う主体として、どのようなプレーヤーが求められるか。

＜第7回小委における主な御意見＞

- 地域との共生は基本的に自治体レベルで対応すべきとされてきたが、自然災害は起こることを前提に、立地・安全規制を国として定めるべき。
- 再エネ発電所の安全対策は重要であるが、過剰な規制にならないようにすることも重要である。
- 再エネ発電事業では、法令違反や地元との調整不足等の課題も顕在化しているが、現在の法令改正も視野に、規律ある事業運営を行うプレーヤーを残す規制が必要。
- 太陽光で10～50kWの案件が多いのは、電気事業法上の規制によるものだが、この点も精査してはどうか。
- 事業用太陽光は小規模が非常に多く、FIT卒業後の事業継続性や持続的な再投資が成されるのかが懸念される。再エネが信頼性を得るためには、大規模化によって持続的に事業が継続されることが望まれる。
- セカンダリー市場は、適正なO&Mも行う、能力ある事業者に集約されることも期待されるため、この点も論点としてあるのではないか。

I. 現状

1. 最近の自然災害等（被災状況と対応の現状）

①太陽光発電

②風力発電

2. 最近の地域トラブル等（対応の現状）

II. 新たな対応の方向性

1. 安全の確保

2. 地域との共生

（参考） 「評価ガイド」を活用した再投資の促進

1. 最近の自然災害等（被災状況）①太陽光発電

- **50kW以上の事業用太陽光発電**については、**電気事業法上の事故報告義務**が課されている。当該報告情報に基づく被災状況は、以下のとおり。
- 西日本豪雨や台風21号、北海道胆振東部地震に伴う太陽光発電設備への被害については、**計41件の事故報告**を受けている。
- 主な被災内容としては、**西日本豪雨時**には、設備の立地地域における**土砂崩れ等によるパネルやパワコンの損傷**といった被害が多い。**台風**では、**強風によるパネルの破損**等が多く挙げられる。

被害状況（50kW以上）

		西日本豪雨	台風21号	北海道地震
	合計	19	21	1
被害概要	水没	8	-	-
	土砂崩れ	11	-	-
損傷部位	パネル	10	19	-
	パワコン	9	3	1
	キュービクル	4	1	-
	その他	9	5	-

※台風21号においては、強風によるパネルの飛散被害が多い



1. 最近の自然災害等（被災状況）①太陽光発電

- **50kW未満の事業用太陽光発電**については、電気事業法上の事故報告義務がないことから、別の方法により被災状況を調査。
- **7月の西日本豪雨による被災**については、**費用負担調整機関で集計された7月のFIT買取電力量の実績**によると、被害が大きい都道府県において、豪雨前（2018年6月）の発電量対して、**豪雨後（2018年7月）の発電量が大幅に落ち込んだ案件**（前月比0~5%相当）は、**50kW以上と同様に一定割合あったことが確認**された。
- また、**台風による被災**については、民間企業の調査によると、被害が大きい都道府県において、豪雨による被災以上に、**一定割合の案件が長期にわたって発電停止していた可能性**がある。

<7月の西日本豪雨の前後で発電量が大幅に落ち込んだ案件>

（豪雨の影響が大きかった岡山県、広島県、愛媛県、福岡県、熊本県の5県）

発電出力	件数（件） 下の括弧内は調査対象 件数	割合	容量（kW） 下の括弧内は調査対象 容量	割合
10～50kW	224 (75,429)	0.3%	4,398 (1,874,085)	0.2%
50～2,000kW	17 (3,300)	0.5%	4,372 (2,142,273)	0.2%
2,000kW～	4 (53)	7.5%	56,500 (657,435)	8.6%
合計	245 (78,782)	0.3%	65,270 (4,673,793)	1.4%

<台風の前前後で発電量が大幅に落ち込んだ案件>

（（株）NTTスマイルエナジー調査）

- 台風20号が通過後、
 - 以下の**12都県**において、**調査対象の1%以上**の50kW未満の事業用太陽光が、長期に発電を停止。
山形県、茨城県、東京都、新潟県、山梨県、滋賀県、奈良県、和歌山県、岡山県、福岡県、長崎県、鹿児島県
 - とくに以下の**5県**では、**2%近い案件**が、長期に発電を停止。
新潟県（2.2%）、滋賀県（1.8%）、和歌山県（2.1%）、長崎県（2.0%）、鹿児島県（1.8%）
- 台風21号が通過後、
 - 以下の**8府県**において、**調査対象の1%以上**の50kW未満の事業用太陽光が、長期に発電を停止。
山形県、新潟県、福井県、岐阜県、三重県、京都府、大阪府、和歌山県
 - とくに以下の**2府県**では、**7%近い案件**が、長期に発電を停止。
大阪府（7.3%）、和歌山県（7.1%）

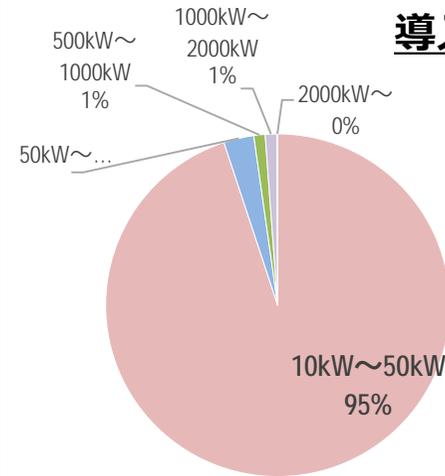
(参考) 電気事業法に基づく出力等条件に応じた安全規制

- 50kW未満の太陽光発電には、電圧が低く電気保安上のリスクが小さいため、電気事業法に基づく**技術基準への適合義務を課した**うえで、技術基準の維持義務、保安規程届出、電気主任技術者選任、事故報告等の義務は課されていない。
- FIT制度の創設以降、**10kW～50kW未満の小規模太陽光発電が急激に増加**している。

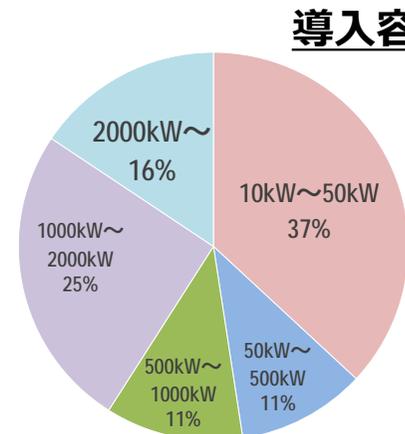
出力等条件	技術基準適合維持義務	保安規程	電気主任技術者選任	工事計画届出	使用前自己確認(届出)
2,000kW以上	要	要	要	要	—※1
50kW～2,000kW未満	要	要	要	不要	要 500kW～2,000kW未満
50kW未満 (一般用電気工作物)	要※2	不要	不要	不要	不要 500kW未満

※1 「使用前自己確認」(届出)より厳しい、「使用前自主検査」の実施及び「使用前安全管理審査」(法定審査)の受審が必要。

※2 50kW未満(一般用電気工作物)の場合には、技術基準の維持義務は課されていない。



	導入件数(件)
10～50kW	482,012
50～500kW	14,380
500～1000kW	5,392
1000～2000kW	5,497
2000kW～	398



	導入容量(万kW)
10～50kW	1,205
50～500kW	348
500～1000kW	373
1000～2000kW	827
2000kW～	509

- 2015年8月に九州で発生した台風15号によるパネル飛散、架台倒壊など、ここ数年、公衆安全に影響を与える重大な損壊被害が発生。
- FIT制度の創設以降、太陽光発電所の設置数は激増しており、更なる被害が懸念されたことを踏まえ、2011年に検討が開始された日本工業規格JIS C 8955 (2017)が2017年3月に発行され、風圧荷重等に関する計算方法の見直しが行われた。
- これを踏まえ、2018年10月1日に電気事業法に基づく電気設備の技術基準の解釈を改訂した。

耐風圧の強度

パネルが受ける
風の強さ

約1.5倍に

※傾斜角20度の地上における設置で順風（正圧）の風力係数の数値は従来0.83であったものが1.25に修正された。



周囲の建造物の影響を
踏まえた風の世界速度圧

約1.5倍に

※地表の建造物の立地状況に除外規定を削除したことで設置区域によってはより厳しい基準が課されるようになった。



設置方法や設置環境によっては、

約2.3倍

の耐風圧性能が必要

<一定の条件下における太陽光パネル面の受風面積 1 m²あたりの設計時に求められる耐風圧性能事例>

2004年基準 風力係数 (0.83) × 風の世界速度圧 (約828N・m⁻²) × 受風面積 (1m²) = 設計時に求められる耐風圧性能 (約688N)

約1.5倍

約1.5倍

約2.3倍

2017年基準 風力係数 (1.25) × 風の世界速度圧 (約1233N・m⁻²) × 受風面積 (1m²) = 設計時に求められる耐風圧性能 (約1541N)

1. 最近の自然災害等（被災状況）②風力発電

- 台風20号により、2018年8月23日23時頃（推定）、兵庫県淡路市の北淡震災記念公園内に設置された風力発電設備が倒壊。現在、設置者が事故検証中であるとともに、経産省及び専門家による現地調査等を実施中であり、事故検証結果に基づき必要な対応を逐次実施中（次項）。
- 台風21号では、和歌山県日高郡日高町の風力発電設備のうちタワーが損傷、同県同郡日高川町の風力発電設備のうちブレードが損傷したとの事故報告あり。
- 7月の西日本豪雨、9月の北海道胆振東部地震による事故報告はない。

<台風20号による事故があった兵庫県淡路市の風力発電設備>

- ・ 設置者：（株）ほくだん（淡路市の第3セクター）
- ・ 発電出力：600 kW
- ・ タワー長：37 m
- ・ 回転径：45 m
- ・ 最大高さ：59.5 m
- ・ 運転開始：2002年4月
- ・ メーカー：（株）三菱重工業



1. 最近の自然災害等（対応の現状）②風力発電

- 淡路市での事故に対し、発生が確認された当日、経産省職員2名による現場確認を実施するとともに、設置者に対し、徹底的な原因究明を行い、詳細な報告書を提出するよう指示。（現在追加質問中）
- また、緊急の対応として、風力発電設備設置者に対して技術基準への適合性を再度確認し、安全対策に万全を尽くすよう指示文書（第一弾）を発出。
- さらに、経産省としても専門家と連携して事故検証を進めるため、審議会を開催し、事故原因の究明・再発防止策の検討を開始。その後、専門家による現地調査を実施し、その結果を踏まえた検討会を開催。原因の一つとして、風力発電設備の基礎の強度が不足していた可能性が判明したため、事業用風力発電設備設置者に対して、基礎構造についての報告を求める追加指示文書（第二弾）を発出済み。
- 今後も引き続き、事故検証を踏まえて必要な対応策を実施。

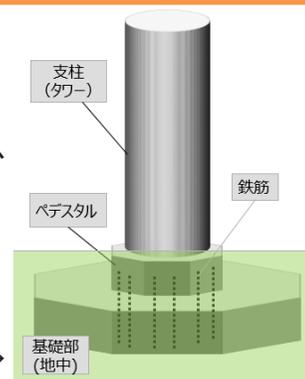
指示文書（第一弾）の概要

1. 技術基準への適合性を再確認すること。
2. 台風の接近の際には安全対策に万全を期すこと。
3. 日常点検や定期点検の際には支持物を含む設備の健全性の確認を徹底すること。

追加指示文書（第二弾）の概要

全国の事業用風力発電設備設置者に対して、全ての風力発電設備について、設計書を確認し、基礎の構造を報告することを指示

風力発電設備の
基礎構造イメージ →



2. 最近の地域トラブル等（対応の現状）

- 再生可能エネルギーの導入が進むにつれ、景観や環境への影響等をめぐり、**立地地域において調整が難航する事案も顕在化**してきた。
- 資源エネルギー庁HP「不適切案件に関する情報提供フォーム」宛てに自治体から寄せられた情報や、その他自治体から直接提供された情報のうち、大半は**法令違反、条例違反及び地元との調整に関するもの**であった。

自治体から情報提供のあった不適切案件

A市	条例違反	<ul style="list-style-type: none"> ● 市内において、太陽光発電設備の設置により景観が悪化することを理由に、反対運動が発生 ● 一定規模以上の太陽光発電設備を設置するに当たり、市への届出と市長の同意を求める条例に違反しているため、事業者に対して、工事を中止し、市への届出及び市長の同意手続を行うよう指導
B市	法令違反	<ul style="list-style-type: none"> ● 電事法に基づく技術基準適合義務が遵守されていないおそれがある ● 架台は単管パイプを用いた自立式であり、基礎は地中に単管パイプを打ち込み、クランプで固定したのみであるため、飛散のおそれがある ● 設備の周囲は杭にロープを回したのみであり、容易に人が立ち入ることができる
C町	地元との調整	<ul style="list-style-type: none"> ● 小型風力発電の建設に関して、繰り返し民家との距離が近すぎるため、別の候補地を探すように指導したものの、事業者は投資家側の事情を理由に強行建設 ● 住民は騒音問題について、直接事業者に申し入れを行っている状況
D市	地元との調整	<ul style="list-style-type: none"> ● 太陽光発電設備の敷地内からつるが生い茂っており、道路まではみ出している状況 ● 景観が損なわれるほか、道路の通行に支障が出るため、草刈りをするよう指導してほしい

I. 現状

1. 最近の自然災害等（被災状況と対応の現状）

①太陽光発電

②風力発電

2. 最近の地域トラブル等（対応の現状）

II. 新たな対応の方向性

1. 安全の確保

2. 地域との共生

（参考） 「評価ガイド」 を活用した再投資の促進

課題設定

- FIT制度の創設以降、10kW～50kW未満の小規模太陽光が急激に増加。事業用太陽光に占める割合は、導入件数では全体の約95%（約48万件）、導入容量では全体の約37%（約12GW）を占める。
- 昨今の豪雨・台風等の災害に伴い、太陽光パネルの崩落・飛散等が発生。FIT買取データから、太陽光発電設備について、電気事業法上の事故報告義務がない50kW未満での被害件数も多いと推定される。
- また、再生可能エネルギーの導入が進むにつれ、景観や環境への影響等をめぐり、立地地域において調整が難航する事案も顕在化してきた。
- さらに、太陽光パネルが適切に廃棄されるかといった懸念も顕在化してきている。

- 
- こうした課題を解決することで、再生可能エネルギーが責任ある長期安定的な電源となるための条件を満たしていくべきではないか。
 - 具体的には、
 - 安全・保安面の規律強化
 - 地域住民・自治体との調整円滑化
 - 太陽光パネル廃棄対策といった施策を総合的に実施していくべきではないか。

長期安定的な事業運営の確保に向けた対応の方向性（案）

- 再エネ発電事業の長期安定的な事業運営の確保に向けて、①安全の確保、②地域との共生、③適切な廃棄、という3つの観点から取組を強化すべきではないか。

本日御議論いただきたい論点

安全の確保

論点1 10~50kW 既設

電気事業法に基づく
技術基準の適合性確認
(法規制の執行強化)

論点2 10~50kW 新設

技術基準が定めた「性能」を
満たす「仕様」の設定・原則化

論点3 新設

斜面設置する際の
技術基準の見直し

(参考) 既設 新設

太陽光発電事業のリスク・価値等の全体を評価する「評価ガイド」
の活用による、事業者による自主的な再投資の促進

地域との共生

論点4 既設

FIT認定基準に基づく標識・柵塀の
設置義務に違反する案件の取締
(法制度の執行強化)

論点5 新設

地方自治体の先進事例を共有する
情報連絡会の設置

適切な廃棄

次回以降御議論
いただきたい論点

論点 1. 電気事業法に基づく技術基準の適合性確認 (法規制の執行強化)¹³

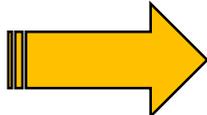
- 現行、**50kW未満**の太陽光発電に対しては、**電気事業法では技術基準への適合義務が課されていないものの、専門性のある者による確認を行っていない**状況。
 - 2,000kW以上は、工事計画届にて国が確認。500kW以上は、使用前自己確認の法定手続きにて確認。
 - 50～500kWは、工事開始前に選任された電気主任技術者による、保安規程に基づく点検義務あり。
- 今般の災害による被害状況を踏まえると、一部の50kW未満の太陽光発電所において、安全上必要な性能を満たしていない懸念がある。このため、**電気事業法に基づく技術基準の適合性に疑義があると思われる案件を特定した上で、電気事業法やFIT法に基づく、報告徴収、立入検査を実施し、必要に応じて指導、改善命令、認定取消し等の厳格な対応を速やかに行うこととしてはどうか。**
 - 電気事業法に基づく**技術基準適合命令に違反した場合には罰金が科せられるとともに、FIT法に基づき関係法令遵守義務違反として、FIT認定を取り消す**こととしている。

出力等条件	技術基準適合維持義務	保安規程	電気主任技術者選任	工事計画届出	使用前自己確認(届出)
2,000kW以上	要	要	要	要	—※1
50kW～2,000kW未満	要	要	要	不要	要 500kW以上～2,000kW未満
50kW未満 (一般用電気工作物)	要※2	不要	不要	不要	不要 500kW未満

報告徴収、立入検査、指導、改善命令
(違反となれば、電事法に基づく罰金、FIT法に基づく認定取消)



技術基準への適合性を確認



※1 「使用前自己確認」(届出)より厳しい、「使用前自主検査」の実施及び「使用前安全管理審査」(法定審査)の受審が必要。
 ※2 50kW未満(一般用電気工作物)の場合には、技術基準の維持義務は課されていない。

論点2. 技術基準が定めた「性能」を満たす「仕様」の設定・原則化

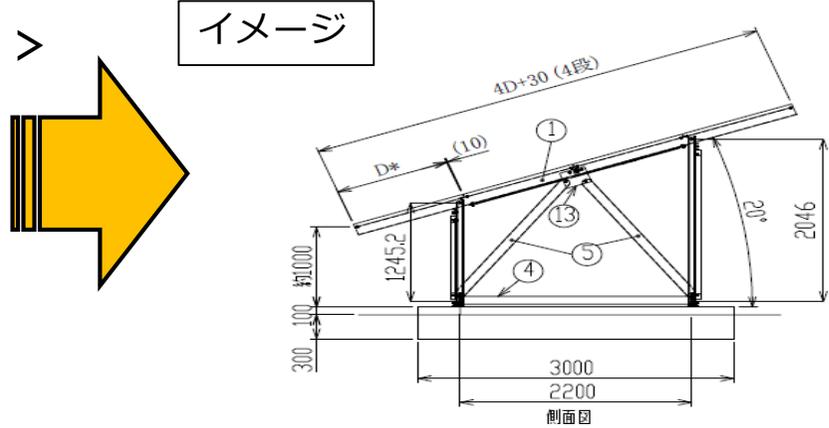
- 現状、電気事業法が定めた電気設備の**技術基準は、安全上必要な「性能」を国が定めるものであり、これを満たす設備を、事業者の責任で設計・工事・確認し、設置することとなっている。**
 - 電気事業法では、**事業者自らが、技術基準を満たすこととなっている。**その上で、安全上のリスクに応じて、50kW以上の太陽光発電設備に対しては主任技術者の選任、500kW以上に対しては使用前の自己確認、2,000kW以上に対しては工事計画の届出が義務付けられている。
- 50kW未満の太陽光発電については、その多くがFIT制度の創設以降、発電事業に参入した事業者であり、**一部の事業者においては、電気保安に関する専門性を有していないために、構造強度が不十分な疑いのある設備を設置している可能性がある。**
- そのため、**50kW未満の小規模太陽光発電については、電気事業法に基づく技術基準が定めた「性能」を満たすために必要な部材・設置方法等の「仕様」を定め、これを原則化してはどうか。**

(今年度中に検討を開始)

<太陽電池モジュールの支持物の基準（電技解釈46条2項）>

- 支持物は、自重、地震荷重、風圧荷重、積雪荷重に対し、安定であること。
 - 日本工業規格JIS C 8955(2017)「二 日本工業規格 JIS C 8955 (2017)「太陽電池アレイ用支持物の設計用荷重算出方法」によって算出される設計荷重を受けた際に生じる各部材の応力度が、その部材の許容応力度以下になること。
- 等

○風圧、積雪、地震等に対応した力を受けても壊れない「性能」を満たすことを求める。



○設計図、使用材料、接続具等の「仕様」に従って製造、設置することを求める。

論点3. 斜面設置する際の技術基準の見直し

- 傾斜地への設置は、平地への設置と比べてリスクが高く、十分な技術的検討を行った上で行う必要がある。このため、**電気事業法においては、現行の技術基準においても、太陽光発電設備を、急傾斜地法の指定する斜面（周辺に一定規模以上の人家や病院等の施設が存在するなど特別な要件を満たす場合）に設置する際には当該区域内の急傾斜地の崩壊を助長するおそれがないように施設することと定められている。**ただし、急傾斜地法の指定を受けていない斜面については、相対的にリスクが低いと考えられていたため、**技術基準上特段の定めがなかった。**
- 先に発生した**西日本豪雨では、急傾斜地法の指定を受けていない斜面に設置された太陽光発電設備が崩落した。**
- このため、急傾斜地法の指定を受けていない斜面についても、**太陽光発電設備の斜面設置に係る技術基準を見直す**こととしてはどうか。（今年度中に検討を開始）
 - **電気事業法上の斜面設置時の要件を満たしていない場合には、FIT法上も、関係法令遵守義務違反として、FIT認定を取り消す**こととしている。

<電気事業法に基づく斜面設置時等の技術基準>

電気設備の技術基準 第19条

- 13 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和四十四年法律第五十七号）第三条第一項の規定により指定された急傾斜地崩壊危険区域（以下「急傾斜地崩壊危険区域」という。）内に施設する発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所の電気設備、電線路又は電力保安通信設備は、当該区域内の急傾斜地（同法第二条第一項の規定によるものをいう。）の崩壊を助長し又は誘発するおそれがないように施設しなければならない。

<急傾斜地法の規定の要件>

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第3条第1項の規定により指定された急傾斜地崩壊危険区域（①～④のいずれも満たすもの）

- ① 崩落する恐れのある急傾斜で
- ② 崩落により一定規模以上の人家、官公署、病院、旅館等に危害が生じる恐れのある土地及びこれに隣接する土地で
- ③ 一定の行為を制限する必要がある土地の区域で
- ④ 都道府県知事が指定した区域

- FIT制度の開始以降、全国の各地域でトラブルになる再エネ設備が増加。このため、2017年4月に施行した改正FIT法では、条例も含めた関係法令の遵守を義務付け、関係法令遵守違反の場合には、指導及び助言、改善命令、認定取消し等の対応を行うこととした。条例を関係法令に含めたのは、地域の特性や事情が様々であることから、地域でのルールを国が法令等で一方的・一律的に求めることは適切ではないという考え方によるもの。
- 上記の仕組みが実効性あるものとなるためには、地方自治体による条例策定等の自立的な制度整備が必要となるが、国もそれを支援することが求められている。
- このため、条例策定等の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、今月中にも新たに設置することとする。
- また、再エネが長期安定的に地域で定着するためには、分散型電源としてまさに地域で活用され、地域経済の活性化や地方創生の礎になることが必要。このような観点から、地域に根付いた再エネの事業化や事業体の育成、また長期安定的な事業継続のためのメンテナンス体制の構築等についても、本連絡会のテーマとして取り扱うこととしてはどうか。

<各自治体における先進的な取組の例>

- ① 自治体における再エネ発電設備に係る条例（兵庫県、和歌山県、富士宮市）（参考①）
- ② 地方創生につながる再エネ関連事業（米子市）（参考②）
- ③ 自治体を中心とした再エネメンテナンス体制（浜松市、京都府）（参考③）

(参考①) 自治体における再エネ発電設備に係る条例の例

■ 兵庫県太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例 (2017年7月1日施行)

- 太陽光発電施設等の急速な普及に伴い、景観又は眺望の阻害、太陽光パネルの反射光による住環境の悪化、土地の形質変更に伴う防災機能の低下、設置計画の近隣への説明不足等によるトラブルが問題となった。
- このような状況に鑑み、太陽光発電施設等と地域環境との調和を図るため、太陽光発電施設等の設置に係る事業計画の届出制度を創設した。

■ 和歌山県太陽光発電事業の実施に関する条例 (2018年6月22日全面施行)

- 近年、山林や傾斜地を開発する太陽光発電の計画が増加しており、防災上の問題、環境面や景観面での悪影響について県民の不安が拡大している状況。また、事前に地域住民等に説明が行われないうまま、事業が実施され、地域でトラブルが生じている事例もある。
- こうしたことから、太陽光発電事業について、県民の理解と環境との調和を確保し、和歌山県の環境にふさわしい太陽光発電事業の普及を図るため、合計出力50kW以上の太陽光発電設備を設置し発電する事業を実施するときは、太陽光発電事業計画を作成し知事の認定を受けなければならないとした。

■ 富士宮市富士山景観等と再生可能エネルギー発電設備設置事業との調和に関する条例

(2015年7月1日施行)

- 市は富士山世界遺産登録において6か所の構成資産を有しており、世界遺産としてふさわしい富士山の景観や眺望を後世に伝えていく責務があることから、再生可能エネルギーの推進を図りつつも、富士山等の景観や自然環境との調和を図るため、本条例を施行。
- 面積の合計が1,000平方メートルを超える太陽光発電設備、高さ10mを超える風力発電設備を設置する場合は、事業に着手する60日前までに、市長への届出と同意申請が必要。「抑制区域」については、原則、市長は同意しない。

鳥取県米子市・ローカルエナジー株式会社

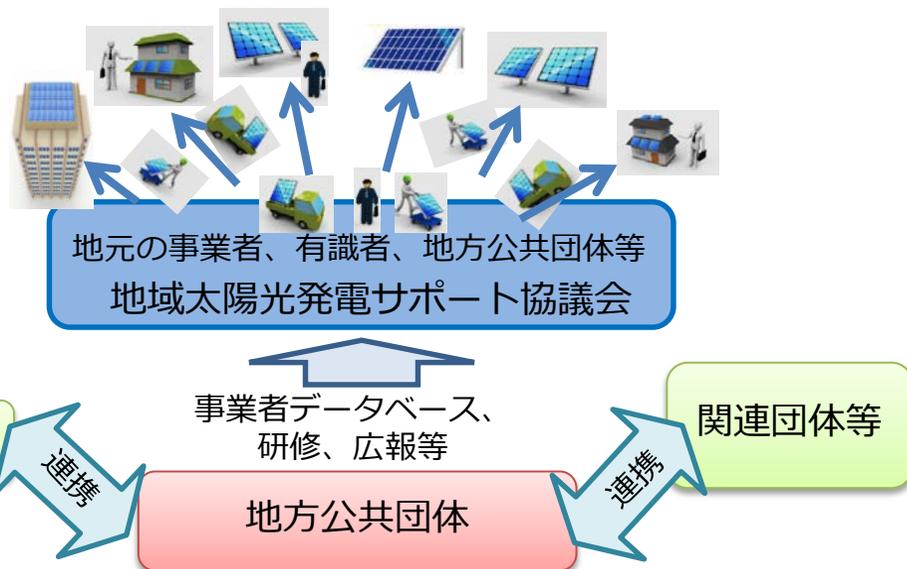
- 鳥取県米子市と地元企業 5 社の共同出資により、2015年に地域エネルギー会社として「ローカルエナジー株式会社」を設立。
- 需要家数（小売・卸売）は約6,000件（2018年2月22日時点）で、調達電力の約 6 割が、米子市クリーンセンター、湯梨浜地熱発電所など、米子市の特性や気候により生みだされた地域内のエネルギー。
- 需給管理を自前で実施し、地域の特性に合わせた最適な需給調整を可能とし、地域に新たな雇用を創出。



- 太陽光発電が長期安定電源となるためには、分散型電源として地域で活用され、各地域に安定的に定着することが必要となる。そのためには、地域固有の課題への対応が必要であり、**地域に根差した再エネの事業化や事業者の育成等**が必要となる。また、各地域において太陽光発電設備の設計・施工や保守点検、修繕等が長期にわたり適切に行われることが重要であり、そのためには、**全国各地に地域の太陽光発電事業を支える設計・施工、保守点検等の産業基盤が確立**される必要がある。
- このため、地方公共団体（都道府県・政令指定都市）を中心に、例えば、①**地域の特性に合わせた事業（協議会の組成、ガイドラインの作成等）**、②**保守点検事業者のデータベース化及びデータベースを活用した保守点検の情報提供**、③**保守点検等の研修等**を地域主体で進め、地域産業の育成を図りつつ、地域に根ざした太陽光発電の導入拡大を図っていくことが重要。

地域の太陽光発電サポート体制（イメージ）

保守点検事業者のデータベース活用、協議会組成等により地域で太陽光発電事業を支える体制を構築し、地域の小規模発電所の保守点検等を担う。



【取組例】

【浜松市】

- ・ **保守点検事業者データベースの公表**
優良な保守点検事業者（講習会の受講者等）をデータベース化し公表。
- ・ **太陽光発電サポート協議会の設立**
浜松市におけるサポート体制構築に向けた課題と対応策について整理。対応策を実行していく組織を2018年度中に立ち上げる予定。

【京都府】

- ・ **ガイドラインの公表**
適正な事業実施を支援するため、景観条例を始めとする京都府特有の事情を踏まえた事業（設置、運用、メンテから廃棄まで）の注意事項等をまとめたガイドラインを公表。こうした内容の研修を実施。

- 小規模な太陽光発電事業が多い中、責任ある長期安定的な電源として、FIT制度による買取期間が終了した後も再生可能エネルギー発電事業が適正に継続され、更には将来的な再投資が行われるような事業環境を作り上げていくことが必要。
- 太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会（事務局：太陽光発電協会（JPEA））は、2018年6月に、**太陽光発電事業のリスクを評価するためのガイドライン（評価ガイド）**を策定したところ。
- 評価ガイドは、発電設備だけでなく、土地・権原、土木・構造関係も含め、長期安定稼働に対するリスクを洗い出し、太陽光発電事業全体を評価することが可能。
- 評価ガイドの普及・活用により、発電事業者が発電所の現状（リスク、価値等）を理解し、修繕や保守点検、売却といった「行動の契機」につながる。これにより、**太陽光発電事業の自立的な適正化**を促す。
- また、評価ガイドが、発電所の事業性を評価する際の客観指標となることで、発電所売買の透明性が向上し、**セカンダリー市場の活性化（再投資の促進）**につながる。適正な発電事業のセカンダリー取引が活性化することで、買取期間終了後まで継続する**太陽光発電事業の長期安定稼働を実現**する。
- 太陽光発電事業の健全化、長期安定稼働の実現のため、今後、この評価ガイドの更なる普及・活用が求められる。

- JPEAや評価ガイド策定に携わった団体等を中心に、評価ガイドを活用した、以下のような検討や具体化のための作業が進められている。

【人材の育成】

- 資格制度を創設し、評価ガイドに基づいて適切に事業評価できる人の選定・育成

【利用機会の拡大】

- 不動産鑑定士等と連携した、評価ガイドに基づく評価レポートが有効活用される環境作り
- 民間事業者による太陽光発電所の格付け
- 改善余地のある発電事業所の買収・再投資を通じたバリューアップ 等

- 国としても、こうした民間企業・団体の自主的な取組を積極的にサポートしつつ、国の施策や事業計画策定ガイドライン等の趣旨に合致する取組については、国の施策や事業計画策定ガイドライン等に反映していく。

- 特に、太陽光発電事業の長期安定稼働を実現させる再投資の促進につながる仕組み・取組については、国による他の施策と連携し、積極的に推進していく。