

研究報告

太陽光発電の規制に関する条例の現状と特徴

2020年12月3日

認定NPO法人環境エネルギー政策研究所

山下 紀明

太陽光発電の規制に関する条例の現状と特徴

要約

メガソーラーの増加に伴い、景観、防災、生活環境、自然保護などを理由として住民や行政との地域トラブル事例が顕在化したことから、再生可能エネルギーに関わる条例の制定が増加している。何らかの規制的要素を含む条例は 2020 年 12 月 2 日時点で全国で少なくとも 97 件確認され、その内容は抑制区域や禁止区域の設定、事業の届け出と市長の同意、協定の締結などが含まれる。他方、長期的な脱炭素に向けた再生可能エネルギーの普及の必要性を考えれば、適切なゾーニングと望ましい自然エネルギー事業を制度的に支援することも重要である。

キーワード：再生可能エネルギー、条例、規制、地域トラブル

Research on solar PV project regulation bylaws in Japan

English Summary

As utility-scale solar PV projects increase, local conflicts with residents and the local government have been on the rise. These conflicts stem from the resident's concerns for the landscape, the living environment, disaster prevention, and nature conservation. As a result, local bylaws related to renewable energy have been increasing. As of December 2, 2020, at least 88 bylaws containing regulatory elements for renewable energy projects have been identified in Japan. Those bylaws include the establishment of prohibition areas, mandatory project notification, the requirement of the mayor's consent, and mandatory agreements with local municipalities. While the expansion of renewable energy is quite important for decarbonization, we must continue working on establishing the zoning system and gaining the institutional support for appropriate renewable energy projects.

Keyword: renewable energy, bylaws, restriction, local conflict

本レポートの引用：

山下紀明(2020)「太陽光発電の規制に関する条例の現状と特徴」環境エネルギー政策研究所 研究報告.

© 2020 Institute for Sustainable Energy Policies. All rights reserved.

目次

1. 背景	3
太陽光発電関連の地域トラブルの拡大	3
国の政策的対応	4
自治体の政策的対応	4
2. 調査方法	7
3. 太陽光発電の規制に関する条例の整理	8
①調和・規制条例	8
②届出条例	9
③既存関連条例	9
④環境影響評価条例	9
4. 調和・規制条例の具体例	11
(ア) 抑制区域、禁止区域の設定	11
(イ) 届出と許可・同意	12
(ウ) 協定の締結	13
(エ) 廃棄費用の積立	14
5. まとめ	15
国、地域の双方からのゾーニングの重要性	15
自治体の自然エネルギー政策への支援の必要性	16

1. 背景

太陽光発電関連の地域トラブルの拡大

2012年の固定価格買取制度(FIT法)の施行以降、全国で太陽光発電事業の開発が急速に進み、1MW(メガワット=1,000kW)を超えるメガソーラー事業が大幅に増加した。資源エネルギー庁ウェブサイト(2020)によれば、2020年6月末時点で太陽光発電の導入容量は新規認定分と移行認定分を合わせて、10kW以下の住宅用が1175万kW、10kW~1,000kWが2497万kW、1,000kW以上が2019万kWとなっている。件数で見れば、10kW以上の太陽光発電事業は60万件を超えている。

短期間に多くの太陽光発電事業が開発された結果、地方自治体や地域住民とのトラブルが顕在化している。山下・藤井・山下(2018)による全国市区町村へのアンケート調査(回収率79.4%)によれば、再生可能エネルギー施設をめぐる地域トラブル等が発生しているかを尋ねたところ、「過去に発生していたが、現在は発生していない」(195団体)、「現在発生している」(154団体)を合わせて1372の回答自治体の25%に達した。これは2014年の同様の調査の2.5倍となっており、再生可能エネルギーに関する地域トラブルの増加を裏付けている。

山下(2016)による新聞などのマスメディアの情報を基にした調査では、2015年6月までに太陽光開発関連の地域トラブル¹は全国で50件確認され、山下(2018)では、2018年6月までに68件に増加している。地域トラブルの主な理由には、景観、防災、生活環境の保全、自然保護があり、県別には長野県や大分県、山梨県での発生件数が多い。これらは調査で把握できたものだけであり、数百kWや50kW未満の中小規模も含め、実際にはさらに多くの地域トラブルが起きている。個別の事例については、茅野(2020)が長野県茅野市での地域トラブルから事業中止に至った事例を環境史・開発史の視点から社会学的な検討を行っている。

2050年温室効果ガス排出実質ゼロの方針が政府から出されたことから、太陽光発電をはじめ、洋上も含めた風力発電²、その他の再生可能エネルギーの拡大も進められると考えられることから、こうした地域トラブルの予防と対応は今後さらに大きな課題となりうる。

¹ 設備運営段階での強風によるパネル飛散や大雨による地滑りなどの物理的な事故も報道されているが、ここでは事業開発段階および運営段階において事業者と住民や各種団体、行政の間で合意形成が成立せず、住民運動や行政の指導を受けたものを地域トラブルとする。

² 以前から風力発電などへの反対運動もあり、錦澤(2019)によれば、新聞記事調査から2017年で76件の環境紛争があり、うち36件が事業の中止や凍結に至っている。

国の政策的対応

こうした状況に対し、国および地方自治体は法令を整備して対応を進めている。太陽光発電の地域トラブルに関し、国の政策的対策は大きく3つに分けられる。

第一に FIT 法の改正である。2017年4月施行の改正 FIT 法では、事業計画認定への変更などと合わせて「法令および条例遵守の義務づけ」と「地域住民との適切なコミュニケーションの推奨」が制度に盛り込まれた。前者では、自治体が適切な条例を定めておくことで、条例違反があった場合には事業計画認定の取り消しにつながる。後者はあくまで事業ガイドラインによる推奨事項であり、罰則などは定められていない。さらに2022年4月から施行される再エネ特措法では、地域にとって懸念の一つとなっている事業終了後の設備の廃棄について、事業者確実に廃棄費用を積み立てさせる制度も含まれることとなった。

第二に、環境影響評価（環境アセスメント）制度の対象化である。2020年4月から4万kW（100ha程度）以上の太陽光発電事業には環境影響評価の手続きが義務化された。ただし、未着工の超大規模事業が対象であること、そもそも環境への影響を低減するための制度であり合意形成のための制度ではないことに注意が必要である。加えて、環境省は環境影響評価制度の対象よりも小さい規模の太陽光発電事業の環境配慮ガイドラインを公表し、環境配慮や地域とのコミュニケーションを促している。

第三に、林地開発に関わる規則など関連制度の改正である。日本では傾斜のある林地に建設される太陽光発電事業が多くあり、土砂流出などが起こっている。1ha以上の開発では森林法に基づき林地開発許可を都道府県から得る必要があり、2020年4月から太陽光発電事業を想定した項目が追加されている。

こうした国の制度的対応は一定程度行われているものの、大局的に見れば過去のリゾート開発やゴルフ場開発などと同様に日本の土地開発と規制のバランスの問題があるため、今後太陽光発電の地域トラブルが落ち着いたとしても、20～30年後に新たな開発問題が持ち上がる可能性が高い。

自治体の政策的対応

前述の山下・藤井・山下(2018)による全国自治体へのアンケート調査によれば、自治体が実施している再生可能エネルギーの関連施策について尋ねた問いに対し、「再生可能エネルギー導入

促進のための条例制定」を選択した自治体は 53、「再生可能エネルギー立地規制のための条例制定」を選択した自治体は 28 であった。その後、再生可能エネルギーの規制を含む新規条例の設置が相次いで報じられ、こうした条例に含まれる項目も多様化している。

板垣(2018)は、太陽光発電の設置がもたらす外部不経済への対処法について、茨城県ガイドライン、由布市条例および由布市型後続条例（主に景観保護）、景観計画、佐久市条例（自然保護条例）を比較検討している。内藤（2019）は太陽光発電施設をめぐる地域問題について行政実務の視点から、4 つの対応策に分類している。第一にガイドライン・要項等制定、第二に林地開発基準などの審査基準の改定、第三に環境アセスメント、景観、土地利用などの条例改正、第四に太陽光発電設備の調和・規制を示す条例である。とくに第四のタイプの条例から、高崎市などの許可制、富士宮市などの届出制+同意等について検討し、条例の実効性、適用除外の有無、他法令との二重規制の整理、条例における「調和」の意味について述べている。神山(2019)は、太陽光発電の抑制のための条例を検討し、以下のように分類している。まず A 型：環境アセスメント条例、自然環境保全条例、景観条例、土地利用条例、B 型：太陽光発電抑制条例に分け、それぞれの規制方法に注目し、ゾーニング条例、許可・同意（処分性あり）許可・同意（処分性なし）の 3 つに分けて条例を検討している。

本レポートでは既往研究も参考に、太陽光発電の規制に関わる条例の特徴に合わせて以下のように分類し、その概況を把握するとともに、特に①の太陽光発電を対象とした調和・規制条例の特徴的な項目を整理する。

- ①調和・規制を含む新設の条例（調和・規制条例）
- ②届出を義務付ける新設の条例（届出条例）
- ③既存関連条例（自然環境保全条例、景観条例などの改正を含む）
- ④環境影響評価条例（環境アセスメント条例）

①は太陽光発電などの設置を抑制又は禁止する地域を定める、市長の同意や許可を要件とするなどの形で太陽光発電の設置を抑制・規制する条例である。景観や自然環境と太陽光発電の「調和」という文言を含む条例も多いことから、調和・規制条例と呼ぶ。②は①ほどの規制的な条文は含まず、事前に届出や行政との協議、住民への説明会などを義務付ける手続的手法を用いて、開発の影響を軽減する、住民との丁寧な合意形成を促すなどの狙いを持った条例である。③は既存の景観条例や自然保護条例などの要件を活用する、または改正により太陽光発電を対象に加えたものである。④は環境影響評価条例であり、国の環境影響評価法よりも厳しい基準を持つ自治体がある。

さらに、要項やガイドラインによる一定の事業規律を求める自治体も多いため、今回のレポートで扱う範囲は自治体の政策的対応のうち、限定的であることに留意する必要がある。例えば、長野県は太陽発電施設設置に係る県内市町村取組状況等調査結果³を公開しており、その中には環境保全条例の施行規則で定めているものやガイドラインを制定しているものなど、本レポートには含まれていない制度が多数示されている。

³ <http://database.shin-ene.net/archives/law/1651/>

2. 調査方法

主な情報源として、鹿児島大学司法政策教育研究センターが提供している「全国条例データベース powered by eLen⁴」を用い、「太陽光」「再生可能エネルギー」と「調和」などをキーワードとして組み合わせて検索し、本文を確認した上で各自治体の条例に関するウェブページも確認し、規制に関する項目を持つ条例を整理した。また一般財団法人地方自治研究機構の太陽光発電規制に関するウェブページ⁵や新聞記事データベースなどからも情報を収集した。

⁴ <https://elen.ls.kagoshima-u.ac.jp>, 同データベースは、新型コロナウイルスに対する非常事態宣言などの影響による、在宅での業務や研究、学習等の活動を支援するため、当面の間、「全国条例データベース powered by eLen」の【正規版】を開放している。

⁵ http://www.rilg.or.jp/htdocs/img/reiki/005_solar.htm

3. 太陽光発電の規制に関する条例の整理

調査の結果、①調和・抑制条例 91 件と③既存関連条例 6 件を合わせて、少なくとも 97 件の条例を確認できた。これは、山下・藤井・山下(2018)による 2017 年の全国自治体アンケート調査において「再生可能エネルギー立地規制のための条例制定」を回答した 28 件から 3 倍以上となっている。さらに②届出条例の 20 件を合わせると 117 件を確認できた。

③の既存関連条例は非常に多く、太陽光発電を一般的な開発行為や一般工作物として扱っている場合など条文では明示されていない場合もあるため、本調査では条文や施行規則内で明示的に扱われているものを中心に確認し、少なくとも 3 件が抑制区域の設定や届出と同意・許可、協定の締結を求めており、他は届出条例に近いことを確認した。そのため、規制的要素を含む条例としては、①調和・抑制条例 91 件と合わせて少なくとも 94 件を確認できた。

①調和・規制条例

調和・規制条例には多様な内容が含まれているため、太陽光発電事業への規制の観点から特に特徴的と思われる下記の要素を含む条例を次節で事例とともに検討する。ただし、これらの要素は厳密に分類することは難しく便宜的なものである。また 1 件の条例の中で複数の要素を組み合わせているものも多い。

(ア) 抑制区域、禁止区域の設定

(イ) 届出と許可・同意

(ウ) 協定の締結

(エ) 廃棄費用の積立

(ア) については、抑制区域、抑止区域、事業禁止区域、設置抑制区域、保全区域（地区）など用語は様々であり、自治体ごとに定義も内容も異なることに留意が必要である。抑制区域や禁止区域では、首長の同意や許可を出さないまたは事業を行なってはならないと明示しているものと、事業を自粛するよう要請する区域等として指定しているものがあり、同数程度である。

(イ) については、事業の届出に対し、要件が整っている場合に首長の許可や同意を与えるものである。特別保全区域などの区域を定める場合も多い。

(ウ) については、(ア) や (イ) のような同意や許可制ではなく、事前協議などをもとに事業

者と行政の間で協定の締結を行い、事業の環境や景観に対する影響を確認し、協定の内容を守るよう指導するものである。

(エ) について、廃棄費用の積立を義務付けたものである。国の政策的対応の項でも述べた通り、再エネ特措法に基づき買取期間の後半 10 年での積立が義務付けられており、制度が重複する部分があるため、事業者にとって二重の負担とならないよう、今後各自治体で調整していく必要がある。

②届出条例

規制的な条文は含まず、事前に届出や行政との協議、住民への説明会などを義務付ける手続的手法を用いて、開発のリスクを軽減する、住民との丁寧な合意形成を促すなどの目的を持った条例である。例えば、浜松市適正な再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例では、20kW 以上の太陽光発電では、届出と近隣関係者への周知を義務化している。また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でも 5,000 m²以上の事業（一部地域では 1,000 m²以上）では届出と近隣関係者との調整を求め、基準や技術マニュアルを示して事業の影響を緩和するよう求めている。

③既存関連条例

既存関連条例は環境保全条例や景観保全条例、施行規則などの改正により、太陽光発電を対象として立地規制や届出の義務付け等を行うものであり、今回の調査では 6 件を確認したが、実際には非常に多いと考えられる。長野県小諸市は小諸環境条例を 2018 年 4 月 1 日に改正し、国立公園を除く小諸市の全区域において 500 m²以上の太陽光発電事業については、届出を義務付けている。またガイドラインにより事業者が遵守すべき事項を明示し、太陽光発電設備の設置をするべきでないエリアも示している。熊本県九重町は生活環境保全及び開発に関する条例施行規則を 2014 年 4 月 1 日に改正施行し、事業計画、地元行政区や水利関係者の同意書、関係機関との協議書等の届出を義務付けている。

④環境影響評価条例

表 1 に示すように、2018 年の時点で都道府県や政令指定都市を中心に環境影響評価条例の対象に太陽光発電事業が含まれている。長野県を例にとると、2015 年の条例改正において大規模太陽光発電を対象とした。その中では、敷地面積 50ha 以上を第 1 種事業として環境影響評価の手続きを必須とし、森林の区域等の敷地面積 20ha 以上を第 2 種事業として、環境影響評

価の手続きを必要とするかどうか、知事が判定を行うこととしている。

仙台市では環境影響評価制度では従来、敷地面積 5ha～20ha 以上の太陽光発電事業を対象としていたが、森林地域では 1ha 以上または出力 400kW 以上を対象とする要件の見直しを行い、2021 年 4 月から適用する⁶。

表 1 環境影響評価条例の自治体の規模要件

【自治体の規模要件（第 1 種事業相当）一覧】

規模要件を面積で規定	区分	開発区域全体の面積	土地の造成に係る面積	備考
	面積			
	75ha 以上	宮城県、福島県、富山県、愛知県、京都府、和歌山県	秋田県、茨城県、鳥取県	
	75ha 未満 50ha 以上	青森県 ^{※1} 、山形県、長野県、大阪府、島根県、宮崎県、千葉市 ^{※2} 、大阪市、北九州市	青森県 ^{※1} 、石川県、福井県、静岡県、徳島県、熊本県 ^{※3} 、浜松市	※1 いずれの場合もあり得る ※2 市街化調整区域を含む場合は 20ha 以上 ※3 地下水保全地域においては面積 2.5ha 以上
	50ha 未満 30ha 以上	山梨県	佐賀県、長崎県、鹿児島県	
	30ha 未満 20ha 以上	埼玉県、神奈川県、岐阜県 ^{※4} 、香川県、大分県 ^{※5} 、沖縄県、	滋賀県、仙台市、静岡市、神戸市、福岡市 ^{※6}	※4 開発全体 20ha かつ区画形質変更面積 8ha 以上 ※5 工業地域は除く ※6 市街化調整区域は 10ha 以上
	20ha 未満 10ha 以上	三重県 ^{※7} 、相模原市 ^{※8} 、京都市	広島市	※7 工業専用地域の面積は除く ※8 都市計画区域、用途地域指定のある区域は 20ha 以上
	10ha 未満	さいたま市、吹田市、逗子市 ^{※9}	枚方市 ^{※10}	※9 300 m 以上の開発行為や樹木の伐採行為 ※10 3ha 以上の樹林の伐採行為など
規模要件を出力で規定	自治体（出力）			
	川崎市（10 万 kW 以上）、名古屋市（5 万 kW 以上）			

注 1：本表に示す規模未満の事業においても、スクリーニングや簡易アセス等の手続が必要となる場合がある。

注 2：国立公園区域、工業専用地域など特別な区域については、別途規模要件を定めている場合がある。

注 3：都市計画法第 4 条第 1 項に規定する開発行為の面積又は同条第 13 項に規定する開発区域の面積を対象とする場合は、「開発区域全体の面積」に含めた。

出典：環境省（2018）「太陽光発電事業の環境保全対策に関する自治体の取組事例集」

⁶ 仙台市「太陽光発電に係る環境影響評価制度について、森林地域を新設し規模要件を見直しました」

<http://www.city.sendai.jp/kankyochose/kurashi/machi/kankyohozen/kurashi/kankyo/taiyoukou.html>

4. 調和・規制条例の具体例

以下では、特徴的な要素を含む調和・規制条例の具体例を示す。

(ア) 抑制区域、禁止区域の設定

条例（施行日）	対象と主な規制内容
由布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に関する条例（2014年1月29日）	対象：5,000 m ² 以上 <ul style="list-style-type: none"> ● 市長への届出・協議（審議会での審議） ● 抑制区域では事業を行わないよう協力を求めることができる
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）	対象：1,000 m ² 以上（屋根等設置除く） <ul style="list-style-type: none"> ● 市長への届出・同意 ● 抑制区域では原則、市長は同意しない
つくば市筑波山及び宝篋山における再生可能エネルギー発電設備の設置を規制する条例（2016年7月1日）	対象：野立て（屋根等設置除く） <ul style="list-style-type: none"> ● 事業禁止区域では事業を行ってはならない ● 事業禁止区域外の事業にはガイドライン・要項を整備
遠野市景観資源の保全と再生可能エネルギーの活用との調和に関する条例（2015年4月1日、2020年6月1日改正施行）	対象：3,000 m ² 以上 <ul style="list-style-type: none"> ● 市長の許可 ● 市内全域を抑制区域とし、10,000 m²以上の事業は不許可、10,000 m²以下の事業も許可の可否を判断 ● 事業区域の適正管理（自然環境の保全、景観の保全、災害の発生防止、事業終了後の撤去等）を規定
伊東市美しい景観等と太陽光発電設備設置事業との調和に関する条例（2018年6月1日）	対象：1,000 m ² 以上、50kW 以上（屋根等設置除く） <ul style="list-style-type: none"> ● 市長への届出・同意 ● 市内全域を抑制区域とし、原則として同意しない。（太陽電池モジュールの総面積が12,000 m²以下で市長が認める場合もある）

今回の調査では抑制区域、禁止区域を設定した条例は68件確認された。ただし、前述のように届出と同意・許可や協定の締結などと組み合わせているものがある。由布市および富士宮市

は調和・抑制条例を初期に制定した例であり、由布市条例では事業を行わないよう求める規定となっている。他に土浦市も抑制区域としているが、事業を行わないよう協力を求める区域と定めている。つくば市は事業禁止区域という文言を用い、対象も規模に関わらず野立ての太陽光発電（及び風力発電）と広くとっている。遠野市及び伊東市は市内全域を抑制区域としている。これは景観計画を策定している景観行政団体であり、条例名にも示されている通り、景観の保全が重要な要因となっている。他に野田市も全域を抑制区域としている。岡山県は、県単位での条例（岡山県太陽光発電施設の安全な導入を促進する条例）により、設置禁止区域を設定している。

抑制区域・禁止区域を設定している条例では、多くの場合、（イ）届出と許可・同意、（ウ）行政との事前協議・協定書の締結と組み合わせており、説明会の開催・報告義務や維持管理の報告なども多くが含まれている。違反に対しては、事実の公表などが定められているものが多い。

以上は強い抑制規定を含む条例を示しているが、首長の不同意・不許可について定めておらず、抑制区域は定めているが、許可や同意について定めていない自治体も多く、千葉県我孫子市や長柄市など自粛を求めるよう要請する区域を設定している自治体や、設置を避けるべき区域（茨城県石岡市）、慎重な検討が必要な地域（茨城県古川市）などの形で設定する自治体もある。

（イ）届出と許可・同意

条例（施行日）	対象と主な規制内容
高崎市自然環境、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4月1日、2019年12月13日改正施行）	対象：全ての再生可能エネルギー発電事業（屋根等設置は除く） <ul style="list-style-type: none"> ● 特別保全地区では市長への届出・許可が必要
和歌山市環境と大規模な太陽光発電設備設置事業との調和に関する条例（2018年3月23日、2020年3月2日改正施行）	対象：25ha以上 <ul style="list-style-type: none"> ● 事業計画に対する市長の許可 ● 該当自治会の同意書の提出 ● 事前協議、住民説明会（1ha以上25ha未満）
磐田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（2020年6月1日）	対象：1,000㎡以上（屋根等設置除く） <ul style="list-style-type: none"> ● 近隣関係者等への説明会の実施 ● 地元自治会との協定の締結 ● 届出・市長の同意

今回の調査では届出と許可・同意を求める条例は 25 件確認された。ただし、前述のように抑制区域、禁止区域の設定と重複しているものも 3 件含まれる。高崎市は自然環境、景観との調和が必要な地区として 3 地区を特別保全区域に設定し、許可基準は厳しく、処分性のある措置命令を運用している⁷。和歌山市の条例では、対象事業者からの事業計画に対し大規模な太陽光発電設備設置審議会において審議を行い、市長の許可を出す。該当自治会の同意書の提出も必要である点は特徴的である。事業者が許可を与えた事業計画に従っていない場合は、工事の停止や設備の除却、事業区域の原状回復などの措置を命ずることができるとしている。磐田市の条例では、近隣関係者などへの説明の実施や地元自治会との協定の締結、市長の同意が必要としている。

他に、和歌山県太陽光発電事業の実施に関する条例では、50kW 以上の太陽光発電事業について自治体との協議、関係自治会への説明、事業計画の公表を行った上で、知事の認定を受ける必要があり、実質的には許可・同意に近い。

(ウ) 協定の締結

条例（施行日）	対象と主な規制内容
恵那市太陽光発電設備設置に関する条例 （2018 年 10 月 1 日）	対象：1,000 m ² 以上 <ul style="list-style-type: none"> ● 申請・市長との協議 ● 市長との協定の締結 ● 設置が適当でない区域の設定
西桂町太陽光発電施設の適正管理による 地域環境の保全に関する条例（2020 年 1 月 1 日）	対象：10kW 以上又は 500 m ² 以上（屋根等設置除 く） <ul style="list-style-type: none"> ● 町長との協定の締結

今回の調査では首町との協定を求める条例は 5 件確認された。ただし、前述のように抑制区域、禁止区域の設定と重複しているものも 2 件含まれる。恵那市の条例では、事前の申請・協議に基づき、市長との協定を結ぶことが定められている。西桂町の条例では、地域住民等への設置事業を周知した上で、施設の維持、管理に関する事、環境保全、公害防止に関する事、災害時、廃止後の措置に関する協定を町と締結するよう定めている。

⁷ 神山智美（2019）「太陽光発電の事業実施に関わる一考察 — 発電設備設置における事業者による地域選定と地方公共団体」企業法学研究 2019 第 8 巻 1 号

(エ) 廃棄費用の積立

条例（施行日）	対象と主な規制内容
北茨城市太陽光発電施設の適正管理による地域環境の保全に関する条例（2018年1月1日）	対象：500kW 以上又は 5000 m ² 以上 <ul style="list-style-type: none"> ● 廃棄費用の積立義務化 ● 届出
守谷市太陽光発電設備の適正な設置及び管理に関する条例（2018年11月12日）	対象：50kW 以上 <ul style="list-style-type: none"> ● 廃棄費用の積み立て義務化 ● 設置抑制区域では事業を行わないよう事業者に協力を求める
神戸市太陽光発電施設の適正な設置及び維持管理に関する条例（2019年7月1日、2020年10月1日改正施行）	対象：10kW 以上（屋根等設置除く） <ul style="list-style-type: none"> ● 廃棄費用の事前積立（5ha 以上） ● 損害賠償責任保険への加入（5ha 以上） ● 禁止区域を事業区域としてはならない ● 許可申請（急傾斜地、住居区域、交通インフラ近傍等の区域が含まれる場合）

今回の調査では廃棄費用の積立を求める条例は3件確認された。上表に示すように、他の規制内容と組み合わせられている。廃棄費用の計画的な積立は北茨城市や守谷市で導入されており、事業計画書の提出や維持管理などに関する市長との協定の締結、開始時及び廃止時の届出なども含めている。神戸市は条例改正に伴い、5ha以上の事業では事業開始前の事前積立の義務を追加した。さらに神戸市の条例には、損害賠償責任保険の加入や毎年度の維持管理状況等の市長への報告、開始時、廃止時の届出も含まれている。

5. まとめ

メガソーラーの増加に伴い、景観、防災、生活環境、自然保護などを理由として住民や行政との地域トラブル事例が顕在化したことから、再生可能エネルギーに関わる条例の制定が増加している。その多くは「太陽光」または「再生可能エネルギー」と、「景観」や「自然環境」などとの「調和」という文言を含み、全域的な抑制区域を指定するものから、事業開始前の届出を義務付けるものまで様々である。規制的要素を含む条例は2020年12月3日時点で全国で97件確認され、2017年度の全国自治体アンケート調査と比べ約3倍となったことがわかった。その内容には抑制区域や禁止区域の設定、事業の届出と市長の同意・許可、行政との協定などが含まれ、廃棄費用の計画的な積立や事前積立を義務付ける条例も存在する。既存の環境保全条例や景観条例での改正による対応も増えているが、本レポートではこうした既存関連条例は網羅的には調査しきれていない。また環境影響評価条例の要件の強化も見られる。

今後、より網羅的な条例の収集と詳細な内容の整理、個別の条例の調査を行っていく。また既往研究からは、条例の実効性や処分性などの論点も挙げられているため、それらの検討も深めていく。

今後の自然エネルギーに関する地域トラブルの低減に向け、以下2点を挙げる。

国、地域の双方からのゾーニングの重要性

自然エネルギーの立地問題の根本的な解消には、統合的なゾーニングが必要である。現状は抑制・禁止区域を定める条例が増えているが、ゾーニングは本来的には国や地域の目標値やポテンシャルを考慮した上で、禁止区域と推進区域の両方が設定されるのが望ましい（参考に畦地（2016））。地域の持続可能性や経済効果、気候変動対策を念頭に置いた望ましい自然エネルギーのあり方を考え、市町村や都道府県と国が相互に調整しつつ、ゾーニングや支援策も同時に進めていくのが理想的である。またゾーニングを行ったとしても、個別の事業については地域トラブルが発生する可能性が残るため、ドイツの裁判外紛争解決手続（ADR）機関「自然エネルギーとエネルギー転換の専門センター（Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende：KNE）」のような組織を整備していくことも有用と考えられる（別添資料1参照）。

自治体の自然エネルギー政策への支援の必要性

前回のレポートでも示した通り、政策の組み合わせにより、地域トラブルへの対応だけではなく、地域主導型や地域協働型の望ましい自然エネルギー事業の促進も同時に進める必要がある。地域の主体による自然エネルギー事業を進め、地域の持続可能性を高めるための「飯田市再生可能エネルギー導入による持続的な地域づくりに関する条例」は住民主体の新たな事業を生み出している。こうした自治体の制度づくりを、人材面・予算面で国が支援することも必要である。

参照文献

- 畦地啓太 (2016) 「ドイツの再エネゾーニングを日本にどう展開するか」 京都大学再生可能エネルギー経済研究会 2016年6月28日発表資料
http://www.econ.kyoto-u.ac.jp/renewable_energy/wp-content/uploads/2016/07/20160628ppt.pdf
- 板垣勝彦 (2018) 「ソーラーパネル条例をめぐる課題 ―太陽光発電設備のもたらす外部不経済の解消に向けて―」 横浜法学第27巻第1号
- 神山智美 (2019) 「太陽光発電の事業実施に関わる一考察 ―発電設備設置における事業者による地域選定と地方公共団体」 企業法学研究 2019 第8巻1号
- 環境省 (2018) 「太陽光発電事業の環境保全対策に関する自治体の取組事例集」 (http://assess.env.go.jp/files/0_db/seika/0904_01/jirei.pdf 2020年12月1日)
- 環境省ウェブサイト「太陽光発電の環境配慮ガイドラインの公表及び意見募集 (パブリックコメント) の結果について」 (<http://www.env.go.jp/press/107899.html> 2020年12月1日)
- 資源エネルギー庁ウェブサイト「固定価格買取制度 情報公表用ウェブサイト」 (<https://www.fit-portal.go.jp/PublicInfoSummary> 2020年12月1日)
- 茅野恒秀 (2020) 「集落はなぜ共有地をメガソーラー事業に供する意思決定を行ったのか ―霧ヶ峰麓の環境史・開発史からの考察」 信州大学人文科学論集 Vol7, No.2 別冊, 99-123
- 内藤悟 (2019) 「太陽光発電設備をめぐる地域における行政実務の現場と課題」 論究ジュリスト 2019年冬号
- 錦澤滋雄 (2019) 「再生可能エネルギーの社会的受容性 ―地域と共生する風力発電施設の普及に向けて―」 環境アセスメント学会誌 Vol17, No.1 52-57
- 山下紀明 (2016) 「メガソーラー開発に伴うトラブル事例と制度的対応策について」 環境エネルギー政策研究所 研究報告.
- 山下紀明 (2018) 「地域で太陽光発電を進めるために地域トラブル事例から学ぶ」 科学 Vol88, No.10, 1015-1022, 岩波書店
- 山下英俊・藤井康平・山下紀明 (2018) 「地域における再生可能エネルギー利用の実態と課題：第2回全国市区町村アンケートおよび都道府県アンケートの結果から」 一橋経済学第11巻2号

協力

本報告書の作成には、ISEP インターンおよびボランティアが協力しています。また本報告書の作成は、環境エネルギー政策研究所の会員、寄付者の皆様からのご支援によって可能になりました。持続可能なエネルギー政策を実現するための研究や政策提言を続けていくために、みなさまのご支援・ご寄付をお待ちしています。

認定 NPO 法人

環境エネルギー政策研究所

〒164-0001 東京都四谷三栄町 16-16

TEL : 03-3355-2200

FAX : 03-3355-2205