

計画編

1 事業計画の立案

(1) 土地の選定にあたり必要な事項

まずは、防災面、環境面、景観面の観点から太陽光発電施設の設置に適した土地かどうかを調査・検討をする必要があります。

また、長期安定的に発電事業を継続するために、事業性が確保できるのかとともに地域と共生するための方策についても検討する必要があります。

① 日射量、自然条件等の調査

日照量が十分に確保できるかどうかを確認してください。近隣の樹木や建物による影の影響等で日照条件が悪い場合もあります。冬季の積雪や凍結などの自然条件についても事前の調査が重要です。

※NEDO（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）は、方位角別、傾斜角別の発電量の推定ができる「日射量データベース」をHP上で公開していますので参考にしてください。

② 周辺環境や景観への影響の調査

近隣に住宅等がある場合には騒音や反射光などの影響、自然環境が豊かな場所では動植物等の生態系等への影響や景観を阻害するなどの影響がある可能性があります。土地の選定にあたっては、環境や景観へどのような影響があるのかを調査し、可能な限り影響がないような配慮をする必要があります。

環境に大きな影響を及ぼすおそれの事業を実施しようとする事業者が、事業の実施に先立ち、事業の実施に伴って生じる環境に及ぼす影響について予測し、住民等や行政機関から意見を聞きながら、環境の保全のための措置を検討するとともに、その結果を事業に反映させ、事業が環境の保全に十分配慮して行われることを目的とした、環境影響評価（環境アセスメント）制度があります。

本県で太陽光発電事業を行う場合は、環境影響評価法により、一定の発電出力以上の事業には、環境アセスメントの実施（4万kW以上は必ず実施、3万kW以上4万kW未満は必要性を国が判断（スクリーニング）が義務付けられています。また、山梨県環境影響評価条例により、一定の施工区域面積には、環境アセスメントの実施（30ha以上は必ず実施、15

ha以上30ha未満は必要性を知事が判断（スクリーニング）が義務付けられています。環境影響評価法及び山梨県環境影響評価条例の対象となる場合、環境影響評価の手続きに3年程度を要するため、この手続きに必要な期間を考慮しておく必要があります。

山梨県環境影響評価条例の対象とならない規模の場合においては、「太陽光発電の環境配慮ガイドライン（環境省）」を参考にして、環境配慮の取り組みを実施してください。

③ 市町村の意向確認

市町村のエネルギー施策や土地利用計画の方針に合致するか等を予め確認するとともに、地域の実情や意向を把握するため市町村に相談してください。市町村の考えや地域の意向に沿った事業計画を策定することは、円滑な事業実施や地域との共生の観点からとても重要です。

④ 法令やエリアの確認

事業候補地に適用される法令の有無を本ガイドライン資料集の関係法令一覧を参考にして、県や市町村の担当部署に確認をしてください。適用される法令がある場合、どのような規制があり、どのような手続きが必要なのかをよく確認してください。

県内では、北杜市及び西桂町が太陽光発電施設設置に係る条例を制定しています。

条例の名称	内容
北杜市太陽光発電設備設置と自然環境の調和に関する条例	FIT法に基づく発電出力10kW以上及び太陽電池の合計出力10kW以上の太陽光発電事業を行う場合は、市長の許可が必要になります。許可申請前の協議（特定区域内で事業を行う場合）や事業計画周知のための標識設置や地域住民等への説明が必要となっています。
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	発電出力10kW以上又は面積が500㎡以上の太陽光発電施設を設置する場合は、事業を行う60日前までに計画書を届け出る必要があるほか、住民への説明を行うこと等が定められています。 町と事業者が災害時及び廃止後の措置に関する協定を締結することについても定められています。

なお、本ガイドラインでは、法令により開発行為が厳しく制限されているエリアや、防災、環境保全、景観保全等の観点から問題があるエリアなどは立地が望ましくないため、「立地を避けるべきエリア」としています。

また、太陽光発電施設の設置には法令上の手続きが不要の場合もありますが、防災、景観、観光等への影響の観点から多くの課題があるエリアについて「立地に慎重な検討が必要なエリア」としています。

ア「立地を避けるべきエリア」

次に掲げるエリアは、防災、環境、景観の観点から問題となるリスクの高いエリアであるため立地が望ましくないため、これらのエリア内での事業実施は避けてください。仮に、立地する場合においては、防災対策に万全の配慮を行った上で自然公園法や景観法、その他法令により自然環境や景観との調和を十分に図り、計画段階において、立地市町村長、事業計画により影響を受ける地域の住民、関係機関へ説明を行い、立地に対する意向、問題点等の把握に努めてください。これを踏まえ、市町村、住民との協議が難航することにより事業化に時間を要する可能性や、事業実施による企業イメージへの影響、景観の配慮によるパネル面積の減少、安全対策工事等による施工上のコストの増加等、採算性が悪化するリスクがあることを十分に承知した上で事業実施の適否を判断していただくこととなります。

(ア) 富士山景観配慮地区・富士山北麓世界遺産景観保全地区

世界遺産である富士山は、平成25年の登録に際し、世界遺産委員会から、「富士五湖周辺等の建築物の立地や規模を一層厳しく規制する必要がある」と指摘され、開発の制御を強化するよう求められています。

富士山景観配慮条例における富士山景観配慮地区や、自然環境保全条例における富士山北麓世界遺産景観保全地区は、世界遺産富士山を後世に引き継ぎ、優れた自然環境や美しい景観の保全を目的として指定されたエリアであり、保全すべき世界遺産エリアで事業実施をすることにより、企業イメージが低下するリスクもあることから、太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

(イ) 自然公園の特別地域及び普通地域

自然公園法による自然公園である国立公園、国定公園、山梨県立自然公園条例による県立自然公園は、日本の優れた自然の風景地を保護するとともに、その中で自然に親しみ、野外レクリエーションを楽しむことができるように指定された公園です。自然公園の特別地域、普通地域においては、特に風景の保護を図り風致を維持する必要性が高く、自然環境や景観への影響が避けられないことから、太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

(ウ) 自然環境保全地区及び自然記念物

自然環境保全地区とは、県内の優れた自然環境や自然景観等を有する地域であり、自然記念物とは、住民に親しまれているもの、由緒あるもの、又は学術的価値のある動植物やその生息・生育地等であり、いずれも将来にわたって保存する必要があるもので、知事が指定したものを指します。

山梨県自然環境保全条例に基づき、三ツ峠山や七面山等をはじめとした32地区が自然環境保全地区として、北杜市のオオムラサキや甲州市のザゼンソウ等の38箇所が自然記念物として指定され保護、保存が図られているため、太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

(エ) 保安林

森林法に基づく保安林は、水源の涵養、土砂流出の防止、土砂の崩壊その他の災害の防備、生活環境の保全・形成等、特定の公共目的を達成するため、農林水産大臣または都道府県知事によって指定された森林です。

保安林では、それぞれの目的に沿った森林の機能を確保するため、立木の伐採や土地の形質の変更等については、厳しく規制されています。これは保安林が地域の暮らしを守るために特に重要な役割を果たしている森林であり、安易に伐採、開発を行ってはならない区域であること、周辺住民の不安も大きくトラブルとなるリスクが高いことから、太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

(オ) 砂防指定地等の災害危険区域

土石流、山崩れ等による土砂災害を未然に防ぐため土地の形を変える等

の行為を制限する土地については、砂防指定地の指定等により、各法令に基づき許認可等一定の許可を受ける必要があります。これらの土地での事業は、他のエリアに比べて災害発生により周辺住民の財産・生命等を脅かすリスクが高いため、太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

区域名	概要
砂防指定地	砂防法に基づき指定され、土石流、山崩れなどによる土砂災害を未然に防ぐため、土地の形を変えるなどの行為を制限し、砂防えん堤などの工事が行われる区域
地すべり防止区域	地すべり等防止法に基づき指定され、砂防指定地と同様に地すべりを誘発・助長する行為が禁じられている区域
急傾斜地崩壊危険区域	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づき指定され、がけ崩れ災害から人命を守るため、砂防指定地と同様に、崩壊防止工事の施工のほか、がけ崩れを誘発・助長する行為の制限が行われる区域
土砂災害警戒区域	土砂災害防止法に基づき指定され、急傾斜地等の崩壊が発生した場合に、住民等の生命又は身体に被害が生ずるおそれがある区域で、警戒避難体制を整備する必要がある土地の区域
土砂災害特別警戒区域	土砂災害警戒区域のうち、急傾斜地等の崩壊が発生した場合には、建築物に損壊が生じ、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物の構造の規制をすべき土地の区域

(カ) 農用地区域等

農用地区域は、農業振興地域の整備に関する法律に基づき、市町村が策定する農業振興地域整備計画により、農業上の利用を確保すべき土地として設定されている区域です。そのため、農用地区域は優良な農地として今後も利用を図るべきであり、太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

また、区域外であっても、10ha以上の規模の一団の農地や農業公共投資の対象となった農地は、農地法の第1種農地に該当し、良好な営農条件を備えている土地であることから、農地としての利用が優先される土地であり、原則、他用途に転用することはできないため、太陽光発電施設の立地を避けるべきです。

なお、農地に支柱を立てて、営農しながら上部空間に太陽光パネルを設置する営農型太陽光発電は、営農の適切な継続を図ることが前提であり、

支柱の基礎部分について農地の一時転用許可を受ける必要がありますが、その許可にあたっては一定の条件が課せられます。

(キ) 風致地区

風致地区とは、都市の風致を維持し、住みよい街づくりを進めるため都市計画法で定められた地域地区です。自然的な要素に富んだ土地の良好な景観を守るため、建物等の建築や木竹の伐採等について、一定の制限があるエリアですので、その趣旨からも、太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

市町村名	風致地区名	面積(ha)	市町村名	風致地区名	面積(ha)
甲府市	甲府城跡	5.5	上野原市	月見ヶ丘	60.0
	愛宕山	107.5		島田	427.0
	護国神社	168.8	身延町	身延山	799.0
	酒折	7.4	忍野村	忍野	102.0
	荒川	75.5			
	和田峠	279.5			

(ク) 文化財指定エリア

文化財（国宝、重要文化財、史跡、名勝、天然記念物等）は、私たちの遠い祖先が生活する中で長い年月をかけて創り出し、守り伝えられてきた文化遺産のうち、文化財保護法または県文化財保護条例に基づき指定されたもので、一度失ってしまえば二度とよみがえることのない、県民の共有財産とも言えるものです。

これらの文化財は、指定登録、エリア指定等の方法によって、適切な保護管理措置が採られており、将来に守り伝えていくべきものであることから、御岳昇仙峡や早川町赤沢伝統的建造物群保存地区をはじめとした文化財指定エリア内は太陽光発電施設の立地を避けるべきエリアです。

(ケ) 市町村景観計画における重点地区等

景観法に基づく市町村景観計画の重点地区等は、特にきめ細かく景観形成を図る区域（身延山久遠寺周辺等）や釜無川右岸の上高砂堤防松並木等、指定を受けた景観上重要な樹木や建造物（景観重要樹木、景観重要建造物）の

周辺を指します。このエリアでの事業は景観に与える影響が特に大きくなるため、太陽光発電施設の立地を避けるべきです。

(ロ) その他立地を避けるべきエリア

上記のエリアの他、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣保護区特別保護区、山梨県希少野生動植物種の保護に関する条例に基づく管理地区等については、法律、条例等でそれぞれの目的に従い厳しく規制されるエリアですので、これらのエリアにおいては太陽光発電施設の立地を避けるべきです。

イ 「立地に慎重な検討が必要なエリア」

次に掲げるエリアでは、太陽光発電施設設置は規模等によっては、法令上の手続きが不要の場合もありますが、防災、景観、観光等への影響の観点から多くの課題があるエリアのため、立地については慎重な検討が必要なエリアです。

仮に立地する場合、安全性の確保、自然環境の保全、景観との調和、地域の同意を得ていくこと等において、長期の調整期間を要する可能性や、企業イメージに影響を与えるリスクがあります。このリスクを十分に承知した上で、立地場所の変更を含めて施工方法や設備について慎重に検討する必要があります。

(ア) 災害のリスクが高いエリア

法律により制限のある保安林、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害警戒区域以外であっても、土砂災害危険箇所や山地災害危険地区、傾斜度が30度以上ある土地においては、土砂災害（土石流、地すべり、がけ崩れ）が発生するリスクが高いことから、こうしたエリアでの開発は、防災対策を実施しても地域住民の不安を払拭することは困難であり、事業化までの期間が長期化するリスクが発生する可能性や安全対策に想定外のコストが必要となる可能性も高いエリアです。

区域名		概要
土砂災害危険箇所	土石流危険渓流	土石流の発生の危険性があり、1戸以上の人家（人家が無くても官公署、学校、病院、駅、旅館等のほか、社会福祉施設等の要配慮者利用施設のある場合または、避難所を含む）に被害を生ずるおそれがある渓流
	地すべり危険箇所	地すべりを起こしている、あるいは起こすおそれのある区域で、河川、公共施設、人家等に損害を与える恐れのある箇所
	急傾斜地崩壊危険箇所	傾斜度30度以上、高さ5m以上の急傾斜地（人工の手が加わっている斜面も含む）で、その斜面が崩れた場合に被害が出ると想定される区域内に、人家5戸以上（5戸未満でも官公署、学校、病院、駅、旅館等のほか、社会福祉施設等の要配慮者利用施設のある場合または、避難所）ある箇所
山地災害危険地区	山腹崩壊危険地区	山腹崩壊（山崩れ）や落石などにより災害が発生するおそれがある地区
	崩壊土砂流出危険地区	山腹崩壊などによって発生した土砂などが土石流等となり、災害が発生するおそれがある地区
	地すべり危険地区	地すべりにより災害が発生するおそれがある地区

(イ) 地域森林計画対象民有林

地域森林計画対象民有林とは、森林法に基づく地域森林計画の対象として、県が森林の整備・保全の目標を定め、計画的に森林の育成や管理に努める森林です。

また、様々な公益的機能を持ち、森林吸収源として地球温暖化を防止する機能も持つことから、適切な管理を行い保全に努めている森林です。

太陽光発電施設についても、本来は再生可能エネルギーを電源として火力発電等による化石燃料由来の電力を代替することにより、地球温暖化防止に貢献することを期待されているものです。

しかし、太陽光発電施設の導入のために森林を伐採してしまうことは、森林の持つCO₂吸収源としての機能を損ねるうえ、水源の涵養、山地災害の防止、土壌保全及び快適環境形成等の森林の持つ公益的機能が長年にわたり損なわれることとなります。

このため、このエリアで1 haを超える開発を行う場合には、知事の許可が必要であり、1 ha以下であっても山地災害の防止等の防災安全上の万全の対策を講じる必要があります。

(ウ) 市町村景観計画の景観形成拠点等

景観法に基づく市町村景観計画で、大菩薩嶺を遠望する自然景観や恵林寺周辺等の歴史的景観等、貴重な景観を保持する必要がある場所（景観形成拠点、景観資源等）や笛吹川フルーツ公園、フルーツライン等素晴らしい景色を眺める場所（主要な眺望点、主要な道路等）は景観形成拠点等として位置づけられています。景観形成拠点等においては、太陽光発電施設が設置されると良好な景観を損なうことが非常に懸念されることから、市町村の景観担当部署の指導の下、景観との調和に十分配慮した事業計画を検討する必要があります。

(エ) 重要な観光施設等に近接するエリア

富士北麓地域や八ヶ岳南麓地域等山岳景観に恵まれ宿泊施設や歴史的建造物等の観光施設があるエリアでは、その優れた景観、自然等を求めて多くの観光客が訪れます。

こうしたエリアにおける太陽光発電施設の設置は、良好な景観等を損なうこととなり、観光資源への影響が懸念されます。重要な観光施設や主要な眺望点からの景観を観光資源として保持する必要があるため、立地に関しては市町村の観光担当部署等にエリアの確認を行い、観光資源への影響を避け、地域と共生できる施設になるよう検討する必要があります。

(オ) 埋蔵文化財包蔵地

土器が出土したり、古墳、住居跡等の遺跡が土中に埋もれている土地で遺跡台帳、遺跡地図に記載のある遺跡のほか、外形的な判断や伝説等によって地域社会で広く認められている土地等は埋蔵文化財包蔵地として位置づけられています。こうしたエリアは土地の形質変更を行わない等の保全措置が必要な場合もあるため、市町村教育委員会、県教育委員会にあらかじめ保護の対象エリアを確認し、指導に従い事業計画を検討する必要があります。

ウ その他

上記の「立地を避けるべきエリア」及び「立地に慎重な検討が必要なエリア」以外に、日本遺産やエコパーク等の指定がされているエリア等については、市

町村の意向として太陽光発電施設の設置が望ましくない場合がありますので、市町村に確認してください。

(2) 地域との関係構築のために必要な事項

太陽光発電施設の設置に当たっては、住民と事業者がコミュニケーションを持ちながら、防災面をはじめ環境面、景観面等について合意形成を図ることが大切であり、住民の理解を得た上で事業を行うことが必要です。

① 市町村へ住民との合意形成について確認

20年以上の長期にわたる太陽光発電事業であることから、地域住民は災害や景観等に対する不安を抱くことが多いため、計画段階において地域住民に対して十分な説明を行う必要があります。

市町村の条例や要綱等で住民との合意形成に関して定められている場合があるため、市町村に確認してください。また、条例や要綱で住民との合意形成を求められていない場合であっても、住民に説明し理解を得ることが無用なトラブルを避け円滑な事業実施のためにも重要です。

住民への説明は、設置する太陽光発電施設の規模や立地の状況等により、ケースバイケースの対応が必要です。そのため、説明すべき住民の範囲、説明方法（回覧、説明会等）、回覧や説明会の時期・回数等について市町村に相談して助言をもらうことが重要です。助言に従った適切な説明会を事業者が率先して開催することで市町村・住民から信頼され、円滑な事業実施が可能となります。

② 住民への丁寧な説明

太陽光発電施設が設置されることに対する住民の不安が軽減されるよう、住民への説明に当たっては、防災、環境、景観の対策等について、フォトモニター（合成写真による完成予想図）や排水計画図、事故等の対応マニュアル等分かりやすい資料により丁寧に行ってください。併せて住民の意向や問題点等を把握し、問題点等の解消に努める必要があります。

③ 地域貢献策の提案

住民との合意を円滑に進めるための一つの手法として、地域活性化や地域貢献についての提案を示すことが考えられます。地域の環境保全活動への協

力、地域の発展や利益の還元に努めること等により理解を得ることが有効です。例えば、地域の河川清掃等への定期的な協力、除草や施設のメンテナンスを地域の業者に委託して雇用の確保を図ること等があります。

また、自然災害が頻発する昨今、太陽光発電施設は地域における非常用電源として活用されることが期待されています。停電などの非常時に地域住民が利用できるよう、自立運転モードに対応可能なパワーコンディショナーを使い、給電用コンセントを設置するなども地域貢献となります。どのような地域貢献ができるのかを検討し、地域住民へ提案してください。

④ 災害防止協定の締結

特に山林や急傾斜地を開発して設置される太陽光発電施設に対し、住民は長期にわたって災害への不安を抱えて生活することになります。そのため、防災対策や環境保全の対策等を住民が事業者に求め、災害防止協定等の締結を望むことがあります。

協定締結により地域住民が事業地の異常を早期に把握できるような協力体制が構築できる場合には、事業者が事前の点検や修繕等を行うことで、発電施設自体の被災を避けることにも繋がります。

協定締結は住民の不安軽減に繋がるため、住民からの要望があった場合は可能な限り応じるよう心がけてください。

なお、協定締結後に事業者が変更になる場合は、地元等と合意した内容や協定書を変更後の事業者適切に引継ぎ、誠意をもって対応してください。



甲斐市は、事業者と環境保全協定を締結しました！

甲斐市菖蒲沢地区には、複数の事業者によるメガソーラーの建設が集中して計画されました。

市は地域住民からの要望に基づき、事業者と環境保全協定を締結することになりました。協定は、地域住民の生命・財産を保護し、良好な地域環境の保全を確保するため、事業者が行う太陽光発電事業に伴う災害発生を未然に防止することを目的としています。事業者は緑地の維持管理、調整池や法面、擁壁等の維持管理に努めること、市は必要に応じて事業者の立ち会いのもと事業地への立入検査をすることができること等について定めています。

(3) その他事業計画の立案にあたり必要な事項

① 適切な事業規模の設定（分割の禁止）

太陽光発電事業の実施に際しては、事業に利用することのできる土地の広さを踏まえて事業規模を設定してください。

FIT法の認定基準では、分割禁止の要件があり、特段の理由がないのに一の場合において複数の発電施設を設置することは認められていません。一つの事業地内で大規模発電施設を意図的に小規模発電施設にすることは、本来大規模であれば適用されるべき電気事業法に基づく電気主任技術者の選任や保安規定の届出などの安全規制を回避できてしまうこと等の理由で認められていません。

FIT制度によらない発電事業の場合であっても、分割して設置することは、安全性の確保や景観上の問題が発生するため、好ましくありません。

② 系統接続の状況確認

太陽光発電施設で発電した電気を電力会社の送電線、配電線に流すためには、電力系統に接続しなければなりません。系統接続には、接続申込み順に系統の接続容量を確保するという先着優先ルールがあり、空容量がなければ系統の増強が必要となります。そのため、電力会社に接続希望地点付近の系統状況について事前相談をしてください。

③ 信頼性の高い製品の選定

太陽光パネルには様々な種類があり、特徴や変換効率が異なります。性能

や特性等を把握し、品質保証や出力保証があるかなどを確認し、信頼性の高いメーカーの製品を選定することが重要です。パワーコンディショナーの選定についても同様なことが言えます。

パネルには有害物質が含まれているものがありますが、将来的にパネルを廃棄する際に、適正な廃棄処分がされるよう、含まれる有害物質の情報を廃棄業者に提供しなければなりません。どのような有害物質が含まれているかをパネルメーカーのHP等で把握した上で選定する必要があります。

④ 保守点検及び維持管理計画の策定

太陽光発電施設は全事業期間にわたり適切な維持管理がされないと、故障や事故により発電を停止せざるを得ない状況が起こるだけでなく、暴風によるパネルの飛散や架台の倒壊、大雨による事業地からの土砂流出などを起こし、地域住民の生命・財産を脅かすこととなります。

FIT制度では保守点検及び維持管理計画の策定をし、適切に保守点検を実施することが認定基準となっていますので、しっかりとした保守点検と維持管理体制等について計画しておくことが必要です。

50kW以上の太陽光発電施設の場合は保安規定を踏まえた計画を、50kW未満については保安規定を参考に自主的な基準を定めた計画を策定してください。

2 事業計画の決定に向けて必要な事項

(1) 「事業概要書」の提出

適切な立地場所の選定、系統状況の確認、設備の選定等、事業計画が大まかに決まったところで、様式1の「事業概要書」に必要な図面等の資料を添付したものを2部ご用意いただき、設置場所の市町村に提出をしてください。FIT制度に基づく事業の場合は、事業計画の認定申請を行う前に提出してください。

市町村においては、提出を受けた2部のうち1部を県に送付してください。

(2) 「事業内容変更・事業廃止届」の提出

事業概要書の提出後に事業計画を変更する場合や事業をやめる場合は、様式2の「事業内容変更・事業廃止届」を2部ご用意いただき、市町村に提出

してください。

市町村においては、提出を受けた2部のうち1部を県に送付してください。