

県有施設への太陽光発電設備等の導入計画

2023（令和5）年3月

山口県環境生活部環境政策課

1 はじめに

(1) 策定の背景

国は2021（令和3）年6月に策定した「地域脱炭素ロードマップ」において、「政府及び自治体の建築物及び土地では、2030年には設置可能な建築物等の約50%に太陽光発電設備が導入され、2040年には100%導入されていることを目指す。」とし、同年10月に策定した「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（政府実行計画）」において、「2030年度には設置可能な建築物（敷地を含む。）の約50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指す。」とした。

こうしたことから、県は、2023（令和5）年3月に改定した「山口県庁エコ・オフィス実践プラン（第5期）」において、個別目標の項目に「太陽光発電設備の最大限の導入（太陽光発電設備を設置可能な県有施設における設置率）」を新設し、2030（令和12）年度までの目標値を「50%以上の導入」としたことを踏まえ、「県有施設への太陽光発電設備等の導入計画」（以下「導入計画」という。）を策定することにした。

(2) 策定の目的

この導入計画は、県自らが大規模な事業者・消費者であるとの認識の下、県有施設の使用電力を化石エネルギー由来から再生可能エネルギー由来に切り替え、温室効果ガスの排出削減等を図るため、県有施設への太陽光発電設備の最大限の導入に向けた取組を計画的に実行することを目的とする。

2 太陽光発電設備を設置可能な施設

県有施設のうち、以下の判定項目のいずれにも該当しない施設を対象とする。

判定項目	対象外となる施設
耐震基準・耐用年数	<ul style="list-style-type: none">・旧耐震基準（S55 以前の設置）で建築され、耐震工事未実施の施設・耐用年数から築年数を除した年数が20年未満の施設
廃止計画等の有無	<ul style="list-style-type: none">・廃止、解体、統廃合（施設を使用しなくなる）、県以外（他の自治体や民間企業等）への譲渡等の計画が判明している施設
屋根の面積や形状・素材	<ul style="list-style-type: none">・屋根の未利用面積が20㎡未満の施設・屋根形状や素材が太陽光発電設備の設置に適さない施設

その他	・法令等の制約により、建物上部に太陽光発電設備を設置できない施設
-----	----------------------------------

3 太陽光発電設備の設置の方針

(1) 新築の県有施設

- ・県有施設を所管する部署は、県有施設の設計段階において個別具体的に検討した上で、太陽光発電設備を設置可能な県有施設となる場合は、特別な事情がある場合を除き、太陽光発電設備を設置するものとする。

(2) 既存の県有施設

- ・2023（令和5）年3月時点で、太陽光発電設備を設置可能な県有施設数は以下のとおりであり、2030（令和12）年度までの設置率50%以上の達成を目指し、太陽光発電設備を設置していない県有施設を所管する部署は、太陽光発電設備の設置について個別具体的に検討した上で、計画的に太陽光発電設備を設置するものとする。

太陽光発電設備を設置可能な県有施設数（A）	159施設
Aのうち太陽光発電設備を設置済の県有施設数（B）	54施設
設置率（ $B/A \times 100$ ）	34%

- ・「2 太陽光発電設備を設置可能な施設」で対象外となる県有施設を所管する部署は、県有施設の修繕、改築及び増築などの設計段階において個別具体的に検討した上で、太陽光発電設備を設置可能な県有施設となる場合は、特別な事情がある場合を除き、太陽光発電設備を設置するものとする。

4 太陽光発電設備の設置の手法

太陽光発電設備の設置の手法は、自己所有^{※1}、PPA^{※2}、リース^{※3}の中から、県有施設の規模や用途等に照らして最適な手法を選択するものとする。

このうち、建物上部に、発電容量が一定量（目安150kW）以上の太陽光発電設備を設置可能であり、かつ、平日、土日、祝日も安定的に電力を消費している県有施設については、PPAの活用を積極的に検討するものとする。

※1 県が所有する太陽光発電設備を導入して電力を調達し、県が設置・管理するもの

※2 Power Purchase Agreement の略。PPA事業者が所有する太陽光発電設備を導入して電気料金を支払うことで電力を調達し、PPA事業者が設置・管理（契約内容による）するもの

※3 リース事業者からリースした太陽光発電設備を導入してリース料金を支払うことで電力を調達し、リース事業者が設置・管理（契約内容による）するもの

(参考) 手法別の特徴

手法	メリット	デメリット
自己所有	<ul style="list-style-type: none">・最も投資回収効率が良い・設備の処分・交換・移転等を自由に行うことが可能・消費しなかった電力を売電可能	<ul style="list-style-type: none">・初期投資が大きい・設備の維持管理を行う必要あり・設備が資産計上される（オンバランス）ため、財務指標に影響あり
PPA	<ul style="list-style-type: none">・基本的に初期投資がゼロ・設備の維持管理を行う必要なし・設備が資産計上されない（オフバランス）ため、財務指標に影響なし	<ul style="list-style-type: none">・設備の処分・交換・移転等を自由に行うことが不可能・長期契約が必要・契約期間中に他の機器（蓄電池等）の設置が認められていない場合あり
リース	<ul style="list-style-type: none">・基本的に初期投資がゼロ・設備の維持管理を行う必要なし・消費しなかった電力を売電可能	<ul style="list-style-type: none">・設備の処分・交換・移転等を自由に行うことが不可能・長期契約が必要・発電しない場合にもリース料を支払う必要あり・設備が資産計上される（オンバランス）ため、財務指標に影響あり

5 導入計画の進捗管理

環境政策課は、県有施設を所管する部署に対し、毎年度、太陽光発電設備の設置状況等を確認するものとする。

6 導入計画の見直し

環境政策課は、県有施設を所管する部署と適宜連携・情報共有し、必要があると認めるときは、導入計画の見直しを行うものとする。

7 その他留意事項

県有施設を所管する部署は、以下の事項について、十分に留意するものとする。

(1) 法令の遵守

太陽光発電設備の設置に当たっては、建築基準法、電気事業法その他の関係法令の遵守を徹底するものとする。

(2) 環境への配慮

太陽光発電設備の設置に当たっては、施設の用途や周辺状況を十分確認し、反射光、騒音その他の配慮すべき事項について、設備の配置及び角度の設定や低騒音型設備の選定などにより、環境への影響を回避又は低減するものとする。

(3) 設置する設備の検討

太陽光発電設備の設置に当たっては、県有施設の規模や用途等に照らして、設置する太陽光発電設備の容量や蓄電機能を有する設備等の設置について、十分に検討するものとする。

(4) 太陽光発電設備の維持管理

太陽光発電設備が正常に動作していることを適宜点検し、故障その他の異常が発生した場合は、速やかに復旧させるものとする。

(5) 太陽光発電設備の解体・撤去

太陽光発電設備の解体又は撤去に当たっては、まず、リユースの可否を優先的に検討し、リユースできないと判断された場合には、可能な限りリサイクルを行った上で、適切に処分するものとする。