

## 太陽光発電施設の特性・現状及び環境保全上の課題

### (1) 太陽光発電施設の特性、現行法での取扱い・考え方

#### ① 太陽光発電施設の特性

- ・ 太陽光をエネルギー源とするため、発電時に二酸化炭素を排出しないクリーンなエネルギーであり、災害時等であっても日照が確保できれば電源として使用できる。(参考資料 1 3 (p. 24))
- ・ 基本的な太陽光発電システムは、太陽電池・アレイ、接続箱・集電盤、パワーコンディショナー等で構成される。(参考資料 1 4 (p. 25)、1 5 (p. 26))
- ・ メガソーラー発電施設では、特別高圧連系の場合は鉄塔設置が必要な場合がある。また、供給先の系統までの送電網が新たに必要となる場合がある。(参考資料 1 6 (p. 27)、1 7 (p. 28))
- ・ 導入コストは次第に下がってはいるが、化石燃料由来のエネルギーと比較すると割高である(約 30~45 円/kWh)。(参考資料 1 8 (p. 29)、1 9 (p. 30))

#### ② 太陽光発電施設の現行法での取扱い・考え方

- ・ 特別地域内に太陽光発電施設を設置する場合は、「工作物の新築」に該当する。
- ・ 特別地域内での「工作物の新築」は、許可基準(自然公園法施行規則第 11 条第 13 項)により審査が行われる。(参考資料 2 0 (p. 31)、2 1 (p. 32))
- ・ 普通地域内で太陽光発電施設は「その他工作物」とみなされるため、土地の形状変更等を伴わずに工作物の設置を主たる行為とする場合においては、届出は必要とされていない(自然公園法施行規則第 14 条)。(参考資料 2 2 (p. 33))
- ・ 普通地域内における「土地の形状変更」の届出基準は、「面積が 200 m<sup>2</sup>以上かつ高さが 5 m 以上の法を生じる切土又は盛土を伴うもの」であり、「工作物の新築」を主たる行為とする場合には、それに伴う「土地の形状変更」は「関連行為」として扱われ、届出を必要としない。(自然公園法施行規則第 15 条第 1 項)。(参考資料 2 3 (p. 34))
- ・ 特別地域内において、事業面積が 1 ha 以上である場合、風致又は景観に及ぼす影響の予測及び当該影響を軽減するための措置について許可申請書に添付することになっている(自然公園法施行規則第 10 条第 3 項)。(参考資料 2 4 (p. 35))
- ・ 太陽光発電は、環境影響評価法の対象事業となっていない(土地の改変等を伴う場合に個別に条例等の対象となる場合はある)。(参考資料 2 5 (p. 36))
- ・ 普通地域内では、農地法、森林法等の関連法令も遵守する必要がある。(参考資料 2 6 (p. 37)、2 7 (p. 38))

## (2) 太陽光発電施設に関する昨今の動向

### ① 全国的な導入状況（平成 26 年 4 月末時点）

- ・ 平成 24 年 7 月の固定価格買取制度（FIT）導入以来、全国的に再生可能エネルギーの導入が加速している。太陽光発電については他の再生可能エネルギーと比較して設備認定容量が極めて多く、太陽光発電（非住宅）の設備認定容量は 6,562 万 kW に達しており、再生可能エネルギーの全設備認定容量の約 92%を占めているが、約 11%しか稼働していないといった実態も見受けられる。（参考資料 2 8（p. 39））
- ・ 1,000kW 以上のメガソーラー発電設備は、認定件数では鹿児島県の 672 件、導入件数では福岡県の 96 件がそれぞれ最多であり、地方別でみると、九州地方が認定件数、導入件数ともに多い。（参考資料 2 9（1）（p. 40））
- ・ 10kW 以上 1,000kW 未満では、認定件数は鹿児島県、宮崎県、茨城県が 30,000 件を超えており、導入件数は愛知県が最多で 9,000 件を超えている。（参考資料 2 9（2）（p. 41））

### ② 自然公園内における太陽光発電施設の導入状況（平成 25 年度報告書より（平成 26 年 2 月末時点））

- ・ 国立公園内での導入実績は、第 2 種特別地域内が 8 件、第 3 種特別地域内が 8 件、普通地域内が 10 件で、導入実績のある国立公園は、上信越高原国立公園、富士箱根伊豆国立公園、伊勢志摩国立公園、瀬戸内海国立公園、足摺宇和海国立公園、雲仙天草国立公園、霧島錦江湾国立公園の 7 公園。その他、事前相談を受けている案件は国立公園内で 100 件以上あり、富士箱根伊豆国立公園と阿蘇くじゅう国立公園内での事業が多く計画されている。（参考資料 3 0（p. 42～45））
- ・ 国定公園・都道府県立自然公園内での導入実績は、第 2 種特別地域内が 13 件、第 3 種特別地域内が 29 件、普通地域内が 40 件であり、19 の国定公園、19 の都道府県立自然公園内に導入が確認されている。導入実績のある都道府県は 25 都道府県に達しており、愛知県の 17 件が最も多く、大分県の 12 件、岡山県の 9 件が次いで多い。その他、事前相談を受けている案件は 52 件であり、茨城県、栃木県、千葉県、新潟県など関東圏への計画が増加している。（参考資料 3 0（p. 42～45））
- ・ 自然公園を地方別でみると、完了案件では中部、中国四国、九州地方が多く 20 件を超えているが、1,000kW 未満が大多数である。事前相談案件では容量が不明なものを含めて九州地方、関東地方が多くなっている。（参考資料 3 0（p. 42～45））

### (3) 太陽光発電施設の風致景観等環境保全上の課題

- ・ 敷地面積の大きい太陽光発電施設は、自然公園内の展望地から眺望されるおそれがある。(参考資料3 1 (p. 46, 47))
- ・ 自然公園の多くは山地部や海岸部に位置し、太陽光発電施設を設置するための安定した平場の確保が難しく、土地の改変や伐採を伴う可能性がある。
- ・ ソーラーパネルの存在や反射光などによる風致景観の変化、発電した電力を系統又は供給先に送るための送電線の整備による追加的な土地の改変や風致景観の変化が起こりうる。
- ・ 現時点では事業期間終了を迎えた事例はないが、事業期間終了後に撤去等の適切な措置が行われず、維持管理が行われないまま太陽光発電施設を放置されることが懸念されており、対策を検討しておく必要がある。