環境影響評価に係る最近の動向について (太陽光発電のアセス対象化)

令 和 元 年 6 月 産業保安グループ 電 カ 安 全 課

1. 経緯

大規模な太陽光発電事業の実施に伴う土砂流出や濁水の発生、景観への影響、動植物の生息・生育環境の悪化などの問題が生じている事例があり、中央環境審議会(環境省)において、太陽光発電事業に係る環境影響評価の在り方について検討され、大規模な太陽光発電事業については、環境影響評価法の対象事業とすべきと答申された(2019年4月)。主な内容は以下のとおり。

2. 規模要件等について

(1)規模要件の指標

- 太陽光発電事業に伴う環境影響は土地造成等の面的開発に係る側面に大きく左右される。
- 電気事業法は、電気安全の観点で出力(kW)の区分に応じた規制を行っており、事業区域の面積に着目した規制は行っていない。
- 太陽光発電事業において、面積と総出力は概ね比例関係にある。

以上から、規模要件は総出力(kW)を指標とする。

(2)規模要件の水準

- 環境影響評価条例においては 50ha 以上としている地方公共団体が最も多く、法対象の水準はより大きな規模に設定すべき。
- 太陽光発電事業において、特に環境影響が大きいのは土地の面的な改変による影響であるが、環境影響評価法における土地区画整理事業などの面整備事業の規模要件は、第1種事業が100ha、第2種事業が75ha。
- 事業区域面積 100haに相当する太陽光発電事業の発電出力(交流)は、3.2万kW~3.7万kW程度。今後の技術革新による効率向上が想定される。

以上から規模要件の水準は、系統接続段階の発電出力ベース(交流)において、第1種事業4万kW以上、第2種事業3万kW以上とする。

ただし、太陽光発電事業特有の環境影響に関するデータが不足していること、 面積と出力関係についても蓄電池の併設が進むなどの状況の変化が生じる可 能性があることから、5年程度での規模要件の見直しを検討。

(3)地域特性について

第2種事業について、環境影響評価を実施すべきかどうかの判定に当たり、地域特性の考慮については、以下の考え方が基本。

- 人為的な影響の比較的低い地域については、大規模な森林の伐採等に伴い、水の濁り、斜面地で事業を実施することによる土地の安定性への影響、動植物の生息・生育環境の消失等、環境への影響が著しくなる恐れがあり、環境影響評価を実施すべき。
- 施設の敷地等、人為的な影響の比較的高い地域については、環境影響は小さいと考えられる。ただし、住宅地の近隣に設置する場合にあっては、供用時の騒音等の観点から環境影響評価を行うべき。

3. 環境影響評価項目の選定について

面的な開発事業、太陽光発電事業を対象とする条例等を参考に整理すると、評価項目は以下のとおり。

(1)工事の実施に伴う影響

- 工事中における建設機械の稼働及び工事用資材等の搬出入に伴う大気質 (粉じん)・騒音・振動
- 工事中における建設機械の稼働や造成等の施工による一時的な水の濁り
- 造成等の施工による一時的な動物・植物・生態系への影響
- 工事用資材等の搬出入による人と自然との触れあい活動の場への影響
- 工事の実施に伴う廃棄物等の発生に伴う影響
- 造成工事により放射性物質が相当程度拡散・流出するおそれがある場合に は、放射性物質への影響

(2)存在及び供用に伴う影響

- 土砂流出に伴う水の濁り
- 重要な地形・地質への影響
- 斜面崩壊など土地の安定性への影響

- 動物・植物・生態系への影響
- 景観・人と自然との触れあい活動の場への影響

水の濁り、土地の安定性について、太陽光発電事業において問題となることが多く、特に林地、傾斜地で事業を実施する場合には選定することが必要。

(3)太陽光発電事業特有の環境影響

- 供用時におけるパワーコンディショナからの騒音
- 太陽光パネルからの反射光による影響(近隣住環境への影響、景観への影響、飛来する生物等への生態系への影響のおそれがあるとの意見)
- 工作物の撤去又は廃棄が予定される場合、撤去に伴う廃棄物

(4)課題

太陽光発電事業に特有の環境影響(パワーコンディショナからの純音性の騒音等)に関する調査、予測及び評価手法等については、現時点で十分な知見が得られているとは言えず、今後の知見の蓄積が必要。

4. 今後の予定

改正環境影響評価法施行令 公布 令和元年7月上旬(予定) " 施行 令和2年4月1日(予定)

上記の予定を踏まえ、電気事業法施行規則、アセス省令(※1)、手引(※2)を整備していく予定。

(※1)アセス省令:発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令。

(※2)手引:発電所に係る環境影響評価の手引