

風力発電

③

(8月号からの続き)

風力発電システム導入の主な流れと、導入の際に関係してくる法律について簡単に紹介します。

9. 風力発電導入の流れ

(1) 立地調査

- ① 設置候補地の風況データの収集
- ② 地理的条件の調査(自然環境・社会条件など)
- ③ 風車導入規模の想定

(2) 風況調査

- ① 風況観測
- ② 風況特性、エネルギー取得量の評価
- ③ 経済性の概算検討

(3) システム設計・風車規模や配置の決定

- ① 風車の機種を選定

② 各種環境条件の評価

③ 基礎工事、電気工事などの設計

④ 経済性の詳細検討(資金調達、助成金など)

(4) 導入・設置

- ① 各種申請手続き
- ② 設置工事
- ③ 試運転、調整

(5) 運転開始

- ① 電気設備、風車の保守点検

10. 電気事業法に伴う法的手続き

風力発電システムは発電設備であるため、設置に対しては電気事業法により諸手続きが規程されています。その内容は発電規模によって異なります。(表1参照)。

導入事例



リサイクルセンター炭生館のリパワー社製1980kWの風力発電設備(愛知県田原市)



蔵王山展望台の三菱重工製300kWの風力発電設備(愛知県田原市)



三菱重工製600kWの東伊豆町風力発電所(静岡県)

表 1 電気事業法に伴う法的手続き

発電規模	工事計画	使用前自主検査	使用前安全管理検査	主任技術者	保安規程
20kW未満	不要	不要	不要	不要	不要
20kW以上500kW未満	不要	不要	不要	選任	届出
500kW以上	届出	実施	受審	選任	届出

11. 風力発電導入時の関連法規

風力発電システムの導入には、電気関係の法規や

基準以外にも、設備の規模、設置場所などに応じてさまざまな法律が関係してきます。ここに主な関連法規を紹介します(表2参照)。実際の手続きについては現行の関連法規を確認ください。

表 2 風力発電導入時の関連法規

建築基準法・建築基準法施工令	建築基準法では風車支持物という明記はないが、高さが15m以上の木柱、鉄柱、鉄筋コンクリート製の柱、その他これに類する工作物の建設にあたっては、建築確認の申請書を提出し、建築主事の確認を受けることが定められている。
道路法	風力発電所を建設する際に道路を占有する場合は、管理者の許可を得ることが定められている。
電波法	風力発電所建設地が電波障害防止区域に指定されており、風車の最高部が31mを超える場合には総務大臣へ届出を行う必要がある。
航空法	風車のブレード先端が地表または水面から60m以上の高さの場合は、原則として航空障害灯及び昼間障害標識(赤白の塗色で7等分)を設置しなければならない。
消防法	風力発電所を建設する際の建材は、使用する場所により難燃性や不燃性が定められている。
騒音規制法	都道府県知事が定めた騒音規制地域において、時間及び区域の区分毎に必要な程度の騒音規制基準が定められている。
森林法	地域森林計画の対象となっている民有林、公有林内において風力発電所を建設する際、国、地方公共団体が行う場合を除き、開発面積が1haを超える場合には、当該都道府県知事に対して許認可申請を行う必要がある。
自然環境保全法	原生自然環境保全地域、自然環境保全地域、環境緑地保全地域開発規制地域内において風力発電所建設のため開発を行う場合には、都道府県知事に対して許認可の申請を行う必要がある。
都市計画法	風力発電所建設地が都市計画区域に指定されており、かつ「市街化区域で1000m ² 未満の開発」「線引きのない都市計画区域内で3000m ² 未満の開発」などの条件を満たしていない場合には、当該都道府県知事に対して許認可申請を行う必要がある。
自然公園法	国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園の3種類の自然公園に対して、段階に応じた適正な保護と利用の増進を目的に施行され、公園地域を風景価値による保護の必要性に応じて特別地域、特別保護地域、海中公園地区、普通地域に分類しており、工作物の新築・増設や木材の伐採など、さまざまな規制を定めている。