

審査一本化後の審査イメージについて

標準的なものと特殊なものとの審査イメージ

建築基準法

(風力発電設備支持構造物の構造強度に係る技術基準)

【適用範囲】

標準的なもの

- ・3枚翼を持つ水平軸風車の支持物
- ・モノポール支持式円筒形鋼製タワー形式
- ・陸上設置型
- ・軟弱地盤、液状化の恐れのある地盤以外 (概ね $N > 15$)
- ・基準風速(建設省告示に基づく市町村別風速)を使用
- ・JISに基づく構造材料に適合するものを使用他

特殊なもの

- 上記以外の設備
 - ・3枚翼以外(1枚翼、2枚翼、4枚翼以上)
 - ・垂直軸風車
 - ・モノポール支持式以外
 - ・着床式洋上風力
 - ・軟弱地盤、液状化の恐れのある地盤 (概ね $15 \geq N$)
 - ・周囲に人が居住する建造物等があるもの(レベル2の風荷重で評価することが必要なもの) 他
- 風技解釈に示された方法以外の方法による構造計算等によるもの

【審査体制等】

土木学会

「風力発電設備支持物構造設計指針・同解説」
(2010年版)を活用

設計条件(地点、基準風速等)、風車・タワー等の仕様(構造形式、重量等)を設定することにより、規定の計算式により、各荷重の強度計算値の評価が簡易に可能。

産業保安監督部 による審査

(原則30日以内)
(審査マニュアルの作成)

(産業保安監督部における審査支援)

外部専門家(土木、建築、地質、材料など)の意見が聞ける体制の整備

特殊なものに係る設計審査マニュアルの拡充(恒常的活動)
※現在土木学会において着床式洋上風力発電に係る設計指針を策定中(本年中策定予定)

本省による審査支援

(外部専門家からなる審査顧問会(仮称)を本省で運営)
(必要に応じ審査期間延長)

(審査簡素化)

標準的なものと特殊なものとの割合

○平成20年以降に、建築基準法に基づき大臣認定を行った風力発電設備は、558基。

○上記のうち、**特殊なもの**(①液状化地盤に建設されたもの、②洋上に建設されたもの、③風力発電設備の周囲に人が居住する建築物等があるもの(レベル2の風荷重で評価することが必要なもの))は計68基であり、全体に占める割合は12%程度であった。

【内訳(重複含む)】

①57基、②11基、③3基

○今後の見通しについては、現在開発中もしくは開発計画が公表されているもので、平成25年度以降、約1,700基の設置計画があり、このうち、①及び③については予測が困難だが、②については、約110基と、全体に占める割合は6%程度となっている。

平成25年度以降
の導入見通し

年度	全体	陸上	洋上(着床式)
平成25年度	20基	20基	—
平成26年度	102基	102基	—
平成27年度	314基	314基	—
平成28年度	168基	168基	—
平成29年度以降 (時期未定含む)	1,123基	1,014基	109基
合計	1,727基	1,618基	109基

(出所)一般社団法人日本風力発電協会より

(注)既に公表されている情報に基づき、一般社団法人日本風力発電協会が独自に整理・集計等を行った参考値。