

**「洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説」
等の改定を受けた
電気事業法における今後の対応について**

令和2年4月1日

産業保安グループ 電力安全課

1. 「統一的解説」とは

- 導入拡大が見込まれる洋上風力について、事業者の負担軽減や審査手続きの合理化を目的に、設備の設計・施工・維持管理に関する電気事業法及び港湾法の基準・解釈等の整理が必要。
 - 経産省と国交省は、平成28年9月に「港湾における洋上風力発電施設検討委員会」を設置し、港湾区域における着床式の洋上風力について、電気事業法と港湾法に係る統一的な解説（見解）を策定。※現時点では、統一的解説は、電事法の技術基準（風技）・解釈等には引用されていない。
- ①【設計・製造】 洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説（30年3月策定）
 - ②【施工】 港湾における洋上風力発電設備の施工に関する審査の指針（30年3月策定）
※電事法では、電気設備の施工に関する審査はないため、【施行】は港湾法単独
 - ③【維持管理】 洋上風力発電設備の維持管理に関する統一的解説（31年3月策定）

【統一的解説の主な内容】

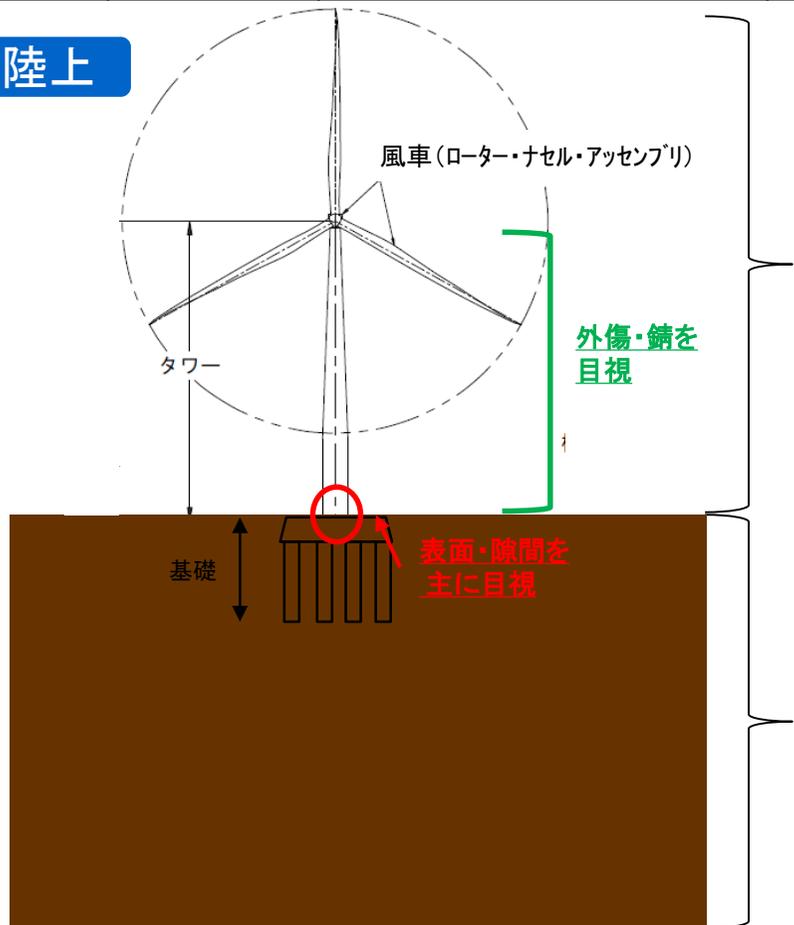
①【設計・製造】	③【維持管理】
<ul style="list-style-type: none">・構造上追加される照査（タワーと下部構造の接合部、下部構造、支持構造物の洗掘の防止、海底送電ケーブル用の配管（洗掘の防止含む））・海域設置による外力としての荷重（津波、潮位、波浪、船による接岸、生物付着等）の追加・港湾法で要求する事項の整理（港湾レベル1・2地震動、海底送電ケーブルの埋設、航行船舶からの視認性の向上、船舶等との接触の防止等）・海底地盤調査方法の追加・港湾法との分担（風車については電事法の技術基準に適合していれば、港湾法にも適合しているとみなす。短期荷重での照査は電事法でも求める。）	<ul style="list-style-type: none">・電気主任技術者と港湾法の維持管理専門技術者の関係整理・保安規程と港湾法の維持管理計画の関係整理・定期安全管理検査と港湾法の点検診断の点検項目・頻度の関係整理・海上作業に必要な資格の整理・電気事業法と港湾法の報告徴収の整理・港湾法のみによる要求事項の整理（大規模修繕計画・撤去計画の作成、作業船の登録等）

2. 現行の「統一的解説」の内容の風技解釈等への反映

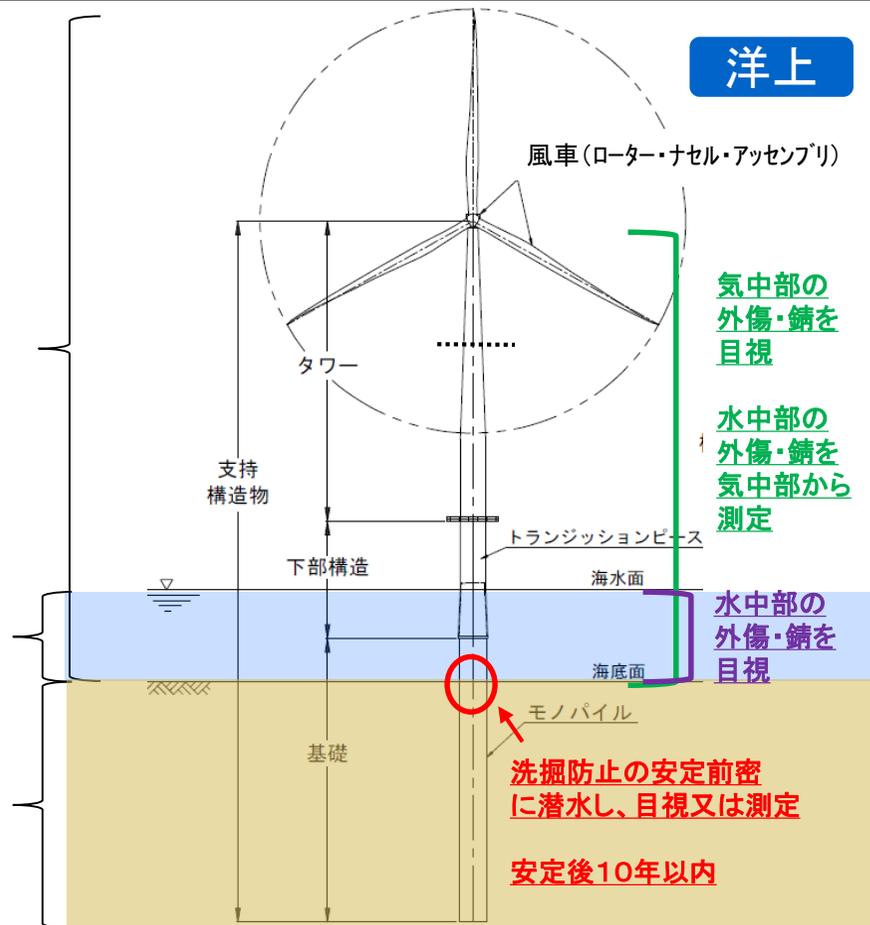
統一的解説の風技（技術基準）解釈への取り込みを2020年夏までに実施。統一的解説の③【維持管理】に規定されている事業者検査の項目・頻度についても、所要の改正（海面下の点検は10年に1度）を行う。

点検部位	点検項目	陸上		洋上	
		目視(3年以内)	目視(3年以内)	気中部	目視(3年以内)
風車・タワー・下部構造	外傷・錆	目視(3年以内)	目視(3年以内)	気中部	目視(3年以内)
				水中部	電位差による外傷・錆を確認(3年以内) + 潜水して目視(10年以内)
基礎	異常の有無	表面・隙間を目視(3年以内)	洗掘がないか、潜水して密に確認。安定後は10年以内。		

陸上



洋上



3. 「統一的解説」の改定

- 2019年4月の再エネ海域利用法等の施行に伴い、一般海域での洋上風力についても設備の設計・施行・維持管理に関する関係法令の基準・解説を整理する必要があることから、統一的解説を改定（3月27日に公表）。
- 海域・設備の拡大（港湾区域の着床式から、一般海域・浮体式まで）に伴う改定。
 - ①【設計・製造】
 - 一般海域において、港湾レベル2地震動での照査、海底送電ケーブルの埋設は求めない。（港湾法）
 - 浮体式洋上風力の支持構造物（浮体や係留索）の技術基準について、関係法令の統一的な見解を整理。（船舶安全法・港湾法）
 - 2019年発行のIEC規格（定格風速（10～20m/s）+極稀地震動（500年に1度の地震）の組み合わせ）への適合。
 - ②【施工】
 - 港でのタワー等の事前組立などの仮設構造物について、強風や地震への安全対策を充実。（港湾法）
 - ③【維持管理】 特に無し
- IEC規格の風技（技術基準）解釈への取り込み時期（適用時期）については、IECから規格の適用時期は各国の裁量に任せられているため、各国の動向把握や事業者等と調整しつつ、電安小委の意見も聴取しながら、調整していく。

【統一的解説の対象海域・設備の拡大】

海域\設備	着床式	浮体式
港湾区域	現行の対象	
一般海域		新たな対象