

風力設備の工事計画の適合性確認体制 の見直しについて

令和3年10月29日
産業保安グループ

1-1. 風力発電の導入促進に向けた規制見直しについて

- **風力発電は、2050年カーボンニュートラルの実現に向け、主力電源化が期待される電源。**
- 近年、陸上風力の適地が減少しているところ、**大量導入が可能な洋上風力**は、海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（**再エネ海域利用法**）**に基づく国の重大プロジェクトとして設置計画**が進行。さらには、2020年7月に設立された「洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会」において「**洋上風力産業ビジョン（第1次）**」も同年12月15日付けでとりまとめられた。
- 同ビジョンの下で行われた**規制の総点検等**や、再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース（**再エネTF**）において、**電気事業法の工事計画**について、「（技術基準への適合性を確認する）**第三者認証機関による認証の審査と（経産省の）専門家会議による審査が重複していることから、審査の合理化**」に関する要望が寄せられた。

<FIT制度の認定件数・導入件数（20kW以上）>

種別	2014fy		2015fy		2016fy		2017fy		2018fy		2019fy		2020fy	
	洋上	陸上	洋上	陸上	洋上	陸上	洋上	陸上	洋上	陸上	洋上	陸上	洋上	陸上
認定件数	2	206	3	258	7	471	2	367	6	528	10	709	10	865
導入件数	0	33	0	49	1	68	1	85	2	128	2	96	2	148

洋上風力発電の意義と課題

- 洋上風力発電は、①大量導入、②コスト低減、③経済波及効果が期待され、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた切り札。
- **欧州を中心に全世界で導入が拡大**。近年では、中国・台湾・韓国を中心に**アジア市場の急成長**が見込まれる。
(全世界の導入量は、**2018年23GW→2040年562GW (24倍)**となる見込み)
- 現状、**洋上風力産業の多くは国外に立地**しているが、**日本にも潜在力のあるサプライヤーは存在**。

洋上風力の産業競争力強化に向けた基本戦略

1. 魅力的な国内市場の創出

2. 投資促進・サプライチェーン形成

3. アジア展開も見据えた次世代技術開発、国際連携

官民の目標設定

(1) 政府による導入目標の明示

- ・2030年までに1,000万kW、2040年までに3,000万kW～4,500万kWの案件を形成する。

(1) 産業界による目標設定

- ・国内調達比率を2040年までに60%にする。
- ・着床式発電コストを2030～2035年までに、8～9円/kWhにする。

(1) 浮体式等の次世代技術開発

- ・「技術開発ロードマップ」の策定
- ・基金も活用した技術開発支援

(2) 案件形成の加速化

- ・政府主導のプッシュ型案件形成スキーム（日本版セントラル方式）の導入

(2) サプライヤーの競争力強化

- ・公募で安定供給等に資する取組を評価
- ・補助金、税制等による設備投資支援（調整中）
- ・国内外企業のマッチング促進（JETRO等）等

(2) 国際標準化・政府間対話等

- ・国際標準化
- ・将来市場を念頭に置いた二国間対話等
- ・公的金融支援

(3) インフラの計画的整備

- ・系統マスタープラン一次案の具体化
- ・直流送電の具体的検討
- ・港湾の計画的整備

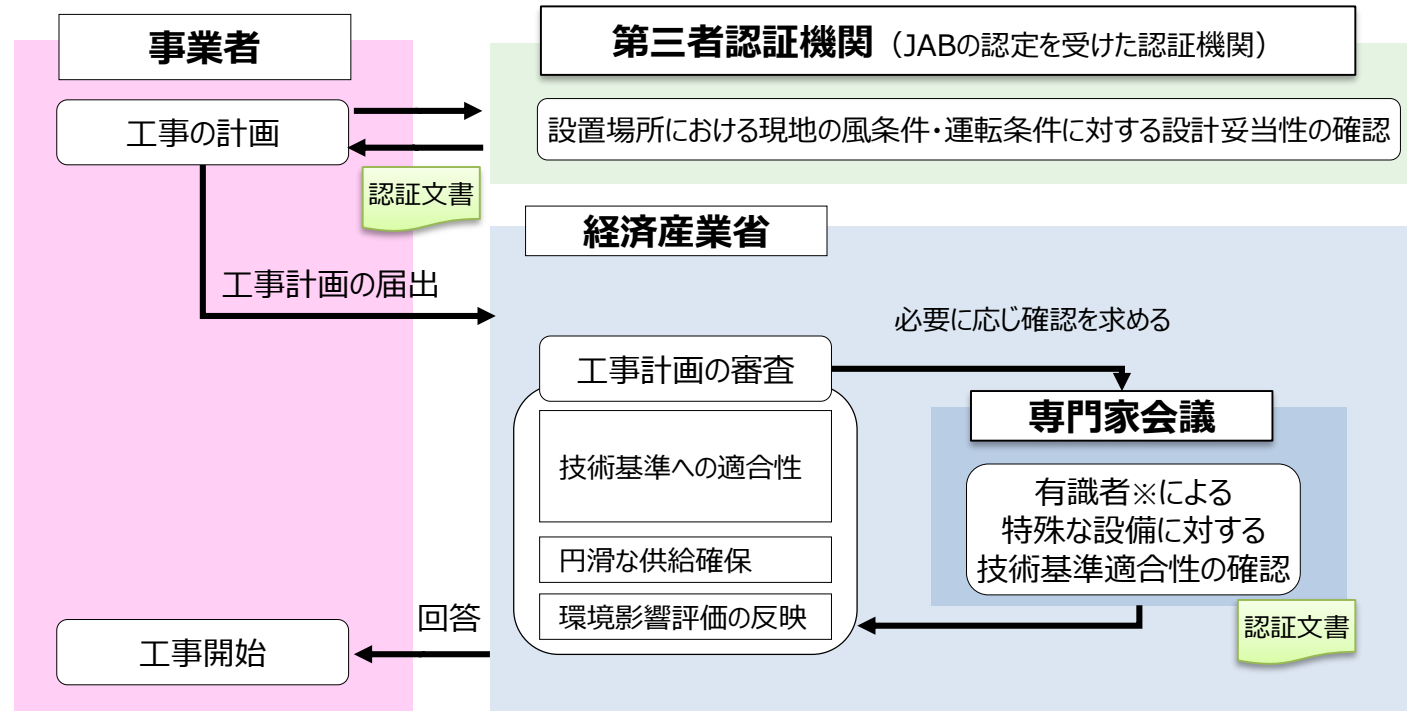
(3) 事業環境整備（規制・規格の総点検）

(4) 洋上風力人材育成プログラム

1-2. 現行の風力設備の工事計画の技術基準への適合性確認体制

- 電気事業法では、出力**500kW以上の風力発電所**については、設備の安全性を確保するため、**設置者に工事計画の届出を義務づけ、電気設備や風力設備※に関する技術基準への適合性を経済産業省で確認**。※風車（ロータ・ナセル・アセンブリ）、支持物（タワー、基礎）
- 立地条件等により型式認証だけでは技術基準への適合性を確認できない**特殊な風力設備**については、**有識者から構成される「専門家会議」において確認**。（民間の第三者認証機関による技術基準への適合性確認の結果（認証文書）を専門家会議でも利用）

＜現行の風力設備の工事計画確認体制＞



※機械工学分野や土木工学分野等の有識者

2. 技術基準への適合性を確認する専門機関の制度整備

- 今後、大量導入が見込まれる風力発電（特に洋上風力）については、安全性の確認が必要な項目の増大と確認審査の迅速化が不可欠。よって、技術基準への適合性確認の更なる高度化・効率化を図るため、規制当局は専門的知見を有する専門機関と一層連携するべきではないか。
- 具体的には、特に高度な専門的知見が必要な風力設備の技術基準への適合性確認については、専門機関（適合性確認機関（仮））による技術基準への適合性確認を経た文書を工事計画の届出に添付することで、工事計画届出の審査を大幅に簡略化する制度を検討。

<風力設備に関する工事計画における技術基準適合性確認プロセス（検討イメージ）>

