



洋上風力と歩む伊豆諸島のあした

海と風の力を活かした新しいエネルギーの基本

01 そもそも「洋上風力発電」ってどんなもの？

近年、世界中で導入が進んでいる風力発電。その中でも、海の上に風車を設置して電気をつくるのが「洋上風力発電」です。四方を海に囲まれた日本にとって、非常に重要なエネルギーの選択肢となっています。

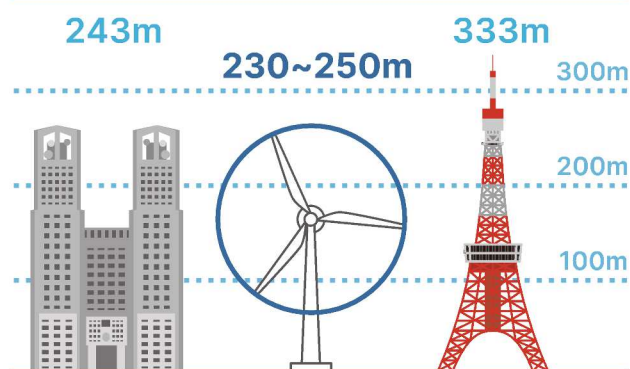
海の上は、陸上と比べて障害物がないため、より強く安定した風が吹くという特徴があります。さらに、洋上風力発電には、

- ① 昼夜を問わず発電できること
- ② 生活圏から離れているため騒音などの影響が少ないこと
- ③ 広大な海の上なのでたくさんの導入が可能なこと

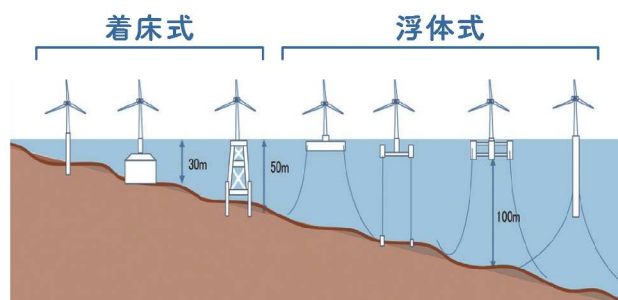
の特徴があります。

なお、洋上風力発電には、風車を海底に固定する「着床式」と、海に浮かべる「浮体式」の2種類があります。伊豆諸島では、海が岸からすぐに深くなる地形に合わせて、海に浮かべる「浮体式」という種類での検討が進められています。

※15～20MW級の風車の場合



出典：資源エネルギー庁「浮体式洋上風力発電に関する国内外の動向等について」を基に作成



出典：日本エネルギープランナー協会の図を基に作成

02 なぜ伊豆諸島なの？ 東京都は何をしているの？

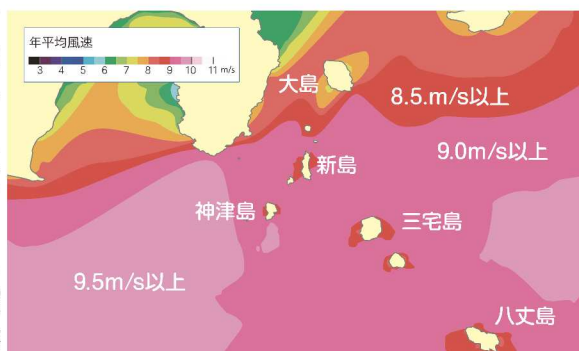
洋上風力発電に適した風速は平均6.5m/秒以上とされていますが、伊豆諸島周辺には平均9m/秒を超える場所もあり、安定した洋上風力発電が実施できる可能性を秘めています。

東京都では、伊豆諸島の海域における洋上風力発電の導入について、地域の皆さまと一緒に検討を進めています。

令和6年度から、皆さまとの検討や意見交換の場として、「洋上風力に関する地域研究・検討会議」や「洋上風力発電に関する説明会」を開催しています。

昨年度は、子ども向けイベントや連載広報などを通じて、皆さまへ情報をお届けしました。同時に、自然環境や漁業への配慮の観点から、鳥類や海せい哺乳類等の生息状況を確認する生物基礎調査や、海の利用状況を把握する漁業実態調査を実施してきました。

今年度は、展示ブースや連載広報などを通じて、皆さまへ情報をお届けします。同時に、海での安全確保に向けた船舶通航実態調査や、本土と電気を繋ぐ送電システムに関する調査などを実施する予定です。



出典：NEDO NeoWins(洋上風況マップ)を基に作成

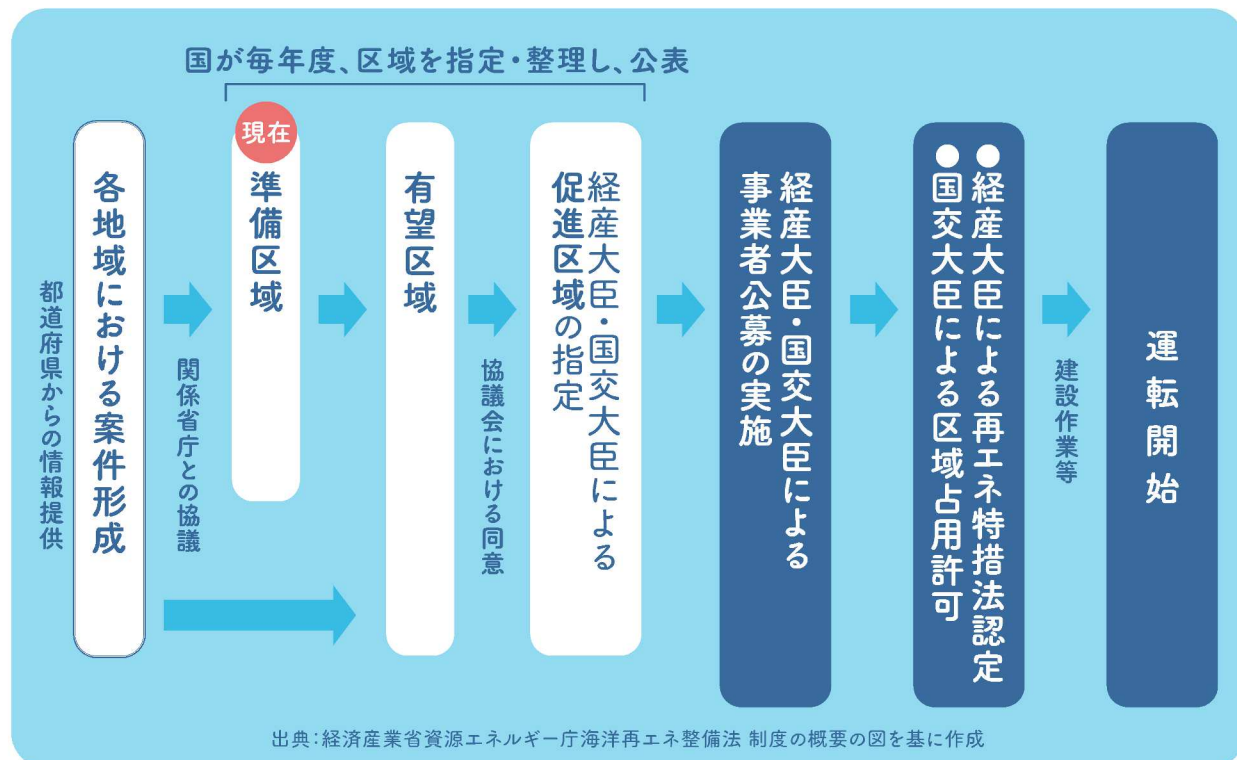
03 地域とともに進める、検討プロセスと仕組み

海洋再エネ整備法*は、洋上風力発電を地域と調整を図りながら、計画的に進めるための制度です。地域での検討状況を踏まえ、国が事業者を公募し、選定された事業者が洋上風力発電事業を実施します。

この事業者が洋上風力発電の建設作業・運営を実施しますので、町や村、住民の皆さまに費用負担が発生することはありません。

*海洋再エネ整備法の正式名称：海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に関する法律

●海洋再エネ整備法に基づく区域指定・事業者公募の流れ（領海・内水）



2025年6月、伊豆諸島周辺の5海域（大島町沖、新島村沖、神津島村沖、三宅村沖、八丈町沖）は、国により海洋再エネ整備法における「準備区域」に整理されました。

この「準備区域」は、地域の皆さまと話し合いながら、具体的な検討をスタートさせるための第一歩となる区域です。

9月頃に予定している連載第2回では、「海（自然や漁業）と洋上風力発電の関わり」について詳しくご紹介していきます。