



【お知らせ掲載】

2017年6月28日
一般財団法人 日本気象協会

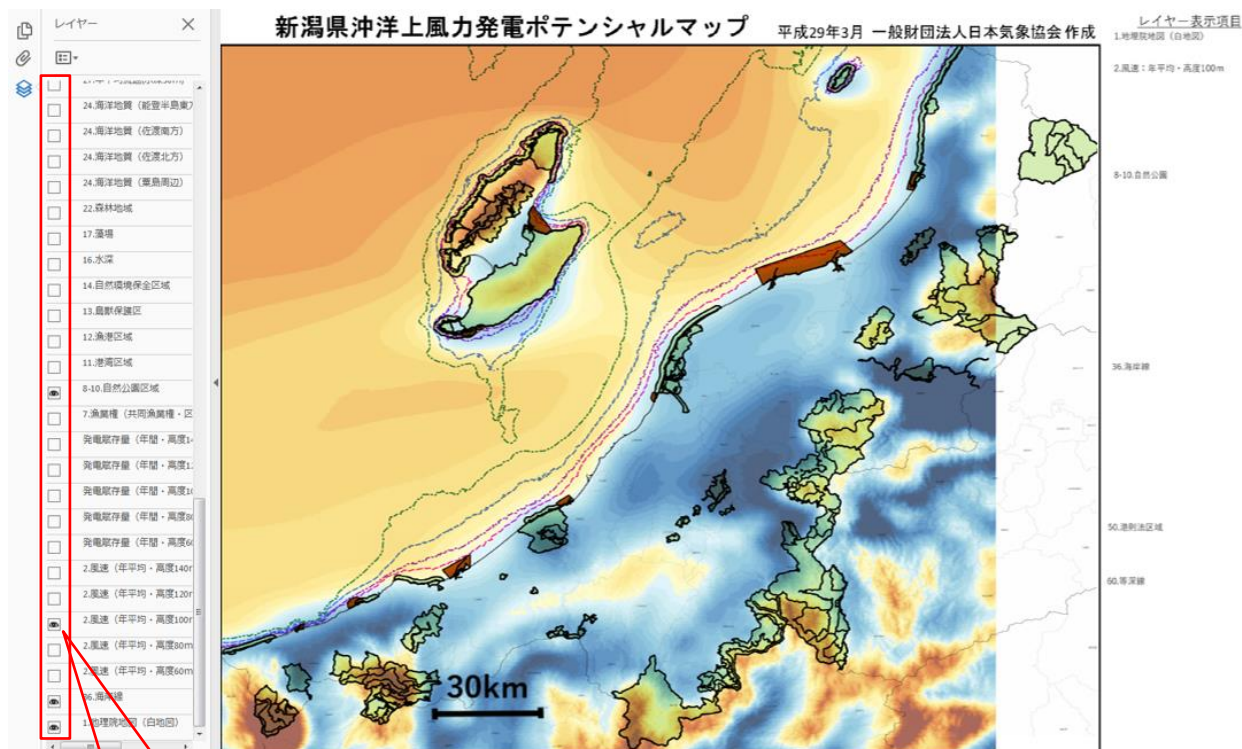
日本気象協会、新潟県沖の洋上風力発電ポテンシャル調査を実施

一般財団法人 日本気象協会（本社：東京都豊島区、会長：石川 裕己、以下「日本気象協会」）は、「新潟県沖洋上風力発電ポテンシャル調査業務」を新潟県より受託して実施し、このたび、成果が新潟県ホームページにて公開されました。

新潟県ホームページ URL <http://www.pref.niigata.lg.jp/sangyoshinko/1356865431914.html>

新潟県内の洋上風力に関するポテンシャルを明らかにするために、風況等のデータを収集整理、分析するとともに、洋上風力発電に関わる制約・条件等を整理し、必要な諸手続きや照会・調整先を一覧できるよう配慮しました。調査成果は洋上風力発電ポテンシャルマップと、関連の報告書としてとりまとめ、上記、新潟県ホームページから閲覧・取得ができます。主な特徴は以下の通りであり、日本気象協会の風況に関する技術はもとより、環境分野全般にわたる豊富な経験を生かした調査結果となっております。

- ・独自の観測や風況シミュレーションによる、風況の把握および解析
- ・事業検討の際に配慮が必要であるさまざまな項目について、調整先や法規を含めた一覧表の整備
- ・使用者が表示／非表示を自由に選択可能な、ポテンシャルマップの整備（PDFのレイヤー機能（注1）の活用）



表示させたい項目に
チェックを入れる

出典：国土交通省国土政策局「国土数値情報（自然公園地域 H27、海岸線 H18）」をもとに新潟県が加工
海上保安庁「海洋台帳（港則法、等深線 50m,100m,200m）」をもとに日本気象協会が加工
等深線 30m は、海上保安庁「海洋台帳（水深）」をもとに日本気象協会が作成・加工
背景図：地理院タイル（白地図）を加工して作成

ポテンシャルマップの表示例（PDFのレイヤー機能の活用）



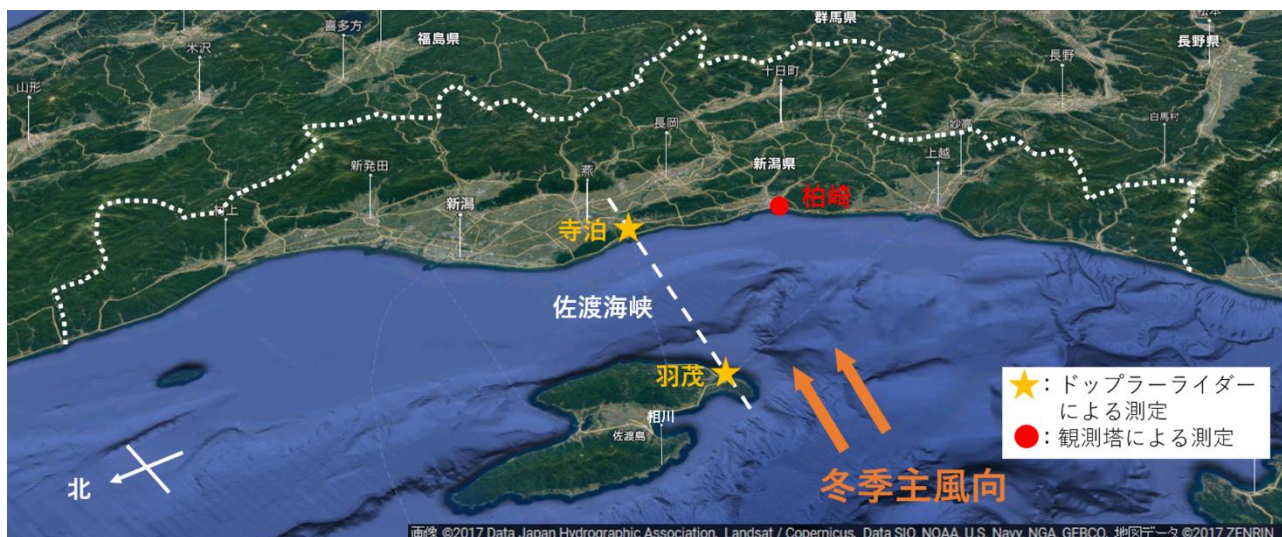
(注1) 画面への表示／非表示の項目を自由に選択し、重ね合わせて表示する機能です。無料配布されている「Adobe Acrobat Reader」等に標準搭載されています。
全項目の凡例は、新潟県ホームページにて公開されている「ポテンシャルマップ凡例集」に掲載してあります。

○調査の概要

① 新潟県特有の風況の把握

佐渡島等の存在による新潟県特有の風況の把握調査。

- 詳細な風況シミュレーション（空間解像度 200m）を実施
- 風車の高さ付近における風況の観測
- 風況観測結果を用いた風況シミュレーションの妥当性の確認



観測地点と観測手法

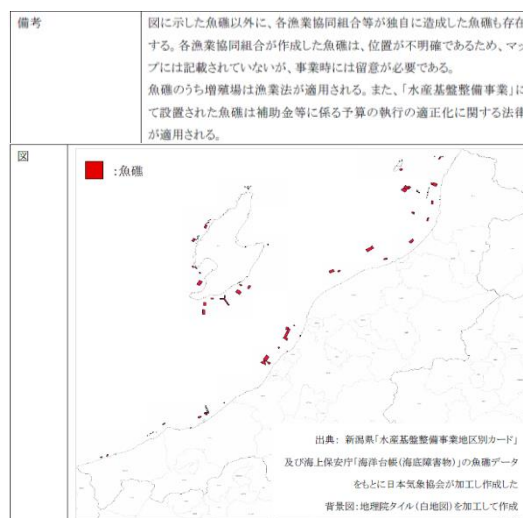
② 制約・条件の詳細な調査と、項目ごとの情報一覧の整備

洋上風力発電の導入の可否は、風況だけでなく、漁業との協調、水深、地質、動植物などのさまざまな制約や条件によって左右されます。このような制約や条件に関して、以下の調査を行いました。

- 全国的な資料や県独自の資料を入手し、「情報の入手先」「調整先」「関連法規」「手続き」などを含む詳細な情報の整理
- 漁業者や事業者を含む関係者への聞き取りや情報収集

No	1
項目名	魚礁
出典(管理者)	新潟県「水産基盤整備事業地区別カード」 海上保安庁「海洋台帳(海底障害物(エアリア))」
データ年度	S52～(1977～)
データ形式	GISデータ(shpファイル)
データの説明	新潟県「水産基盤整備事業地区別カード」に記載されている魚礁に加えて、海上保安庁「海洋台帳(海底障害物(エアリア))」のうちの魚礁情報も参照し、表示している。 水産基盤整備事業地区別カードを基に、日本気象協会が作成したGISデータは、データ作成時の誤差を有している場合があるので注意すること。
参考情報及び出典	—
主な調整先	関係漁業協同組合(図 3.2.5 及び表 3.2.8 参照)
マップに表示の可否	表示する
主な関連法規	漁業法、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律
関連法規の許可権者	新潟県、農林水産大臣
手続き	—

制約・条件の収集データ整理の例



③ 関係者の方々との認識共有

洋上風力発電が地域に受容され発展していくためには、漁業関係や住民の方、関連自治体、有識者、そして事業者といった関係の方々と情報や認識、課題を共有しつつ進めることが不可欠です。



- 漁業関係や事業者を含む有識者の方々などさまざまな立場の方への聞き取り
- 沿岸部に位置する市町村に対して調査の進捗や成果の説明の実施
- 事業者など関係者への洋上風力発電事業の実現へ向けた今後の課題や提言の収集

④ ポテンシャルマップ (PDF レイヤー機能の活用)

風況をはじめ各制約・条件について、調査成果をポテンシャルマップとして整理しました。

- 使用する方が必要な項目を任意に重ねて表示できるポテンシャルマップ (マップ化に適さない一部の項目を除く) をPDFのレイヤー機能により作成
- 風速 (または発電量)・水深・漁業権・魚礁をあらかじめ重ねて表示したポテンシャルマップの作成

日本気象協会は、風況の計算結果や観測結果、事業時に考慮すべき項目の詳述等により「直接的」「効率的」に活用可能である情報を提供することで、今後の洋上風力発電のさらなる導入を支援していきます。

また、本調査以外にも、低コストで洋上風況を直接観測可能なシステムと洋上特有の気象・海象を考慮した風況推定手法 (風況シミュレーション) の開発を目的とした環境省事業「洋上風況の観測システム及び推定に関する技術開発・実証事業」 (詳細はこちら) を現在実施中であり、今後も洋上風力発電の導入促進に取り組んでいきます。

以上