

海のデータ連携からの具体的な利活用に向けた調査検討事業 聴き取り調査 報告

(1) 調査概要

- 調査方法：新型コロナウイルス感染防止の観点から原則オンラインで実施
- 調査時期：2022年11月上旬～12月中旬（継続中）
- 調査内容
 - ✓ 海洋状況表示システムで利用している或いは利用したいデータ及びその目的
 - ✓ 海洋状況表示システムに関する課題
 - ✓ 海洋状況表示システムに関する要望
 - ✓ 海洋状況表示システム以外で接続している海洋関連データ 等
- 調査対象
 - ✓ 洋上風力発電事業適地のゾーニング等、海域利用調整の情報基盤として海しるの利活用が見込まれる県市 等：**3団体**
 - ✓ 海しるAPIのサブスクリプションキーを取得し、API接続を行っている企業・団体 等：**8団体**

海しるの主な利用目的及び利用データ

- 聴き取り調査の結果、以下表に示す通り、海しるのデータは様々な目的で利用されている、或いは利用が検討されていることが把握できた。

分野	利用目的	海しるで利用している或いは利用したいデータ
海洋再生エネルギー	<ul style="list-style-type: none">・ 洋上風力発電事業最適地のゾーニング・ 海域利用調整、ステークホルダーとの情報共有 等	等深線、漁業権、風況、水深、海洋エネルギー・ポテンシャル、船舶通航量(月別) 等
水産	<ul style="list-style-type: none">・ 参加者や関係者が自由にアクセスできるようなデータ連携基盤の構築・ CPUE(単位漁獲努力量あたり漁獲量)の推計 等	漁業権、潮流 等
海上交通	<ul style="list-style-type: none">・ 無人運航船の陸上統合監視・ 船舶の衝突・事故リスクの分析・ 研究船の運用管理・ プレジャーボートや遊漁船の利用者が乗船時に利用する水難防止アプリケーション開発 等	航路、灯標、灯浮標、水路測量特級区域、錨地、航行警報(過去5年以内の有効分)、水路通報航行警報、海洋保護区、漁業権、海底ケーブル 等

3

主な課題・要望（機能向上）

システム全般

①ユーザーインターフェース（UI）の向上

- 同じような色のレイヤが重なると見にくくなるので色を自由に選択したい。
- 図面作成時に凡例を表示する機能が欲しい。
- 計測ツール利用時に自動表示される情報の有無を選択したい。
- 3次元表示（潮流×水深等）機能、フォトモンタージュ機能等、新たな機能も検討して欲しい。

②利用障壁の軽減

- 初心者向けに海しる活用の好事例やデータの分析方法等を解説したマニュアルがあると良い。
- 海洋に詳しくない人には情報量が多すぎて目的の情報を見つけることが難しいので、キーワードを入力したり、AIチャットボットを利用することで更に利便性を向上して欲しい。

③情報表示の高速化

- 洋上の船内等、通信環境の悪い環境での利用を想定し、情報表示の高速化、データを事前ダウンロードしてオフラインでも運用できると良い。

4

主な課題・要望（機能向上）

API関連

①説明の充実

- APIの使い方や取得データの構造に関する説明が少ない。

②データ取得に係る利便性向上

- APIで一度に取得できるデータ件数は1,000件と上限が設けられているため不便。
- データを取得する際に取得件数や対象地域の一括取得を設定できるようにして欲しい。

③提供形式の多様化

- 現状でのAPIのデータ提供形式はJSONに限られているため、GeoJSON等、WebGIS上で利用できる形式で提供して欲しい。

④多言語対応

- 英語版マニュアルを提供する等、多言語に対応して欲しい。

5

主な課題・要望（データ充実）

①データ追加

- 以下のようなデータを追加して欲しい。

洋上風力発電事業関連：海底地盤情報、海底地形情報、世界遺産の位置情報、レーダーの位置情報
過去に実施された漁業影響調査、環境調査等に関する情報 等

水産関連：大臣許可及び知事許可漁業の操業状況、自由漁業の操業状況、魚道、
市町村別・市場別の経済データ（魚種別の産出額、水揚量等） 等

海事関係：AIS情報、海難情報、遭難警報、各港の詳細情報（喫水制限、トン数制限等） 等

その他： EEZ、中間線等

- 海しる本体で公表されているデータ（領海、海底地質図等）をAPIでも提供して欲しい。
- EADAS等、他の海洋関連データベースで公表されている情報は海しるでも表示できるようにして欲しい。

例：再エネ海域利用法に基づく促進区域のエリア、環境省「風力発電における鳥類のセンシティブティ マップ（海域版）」

- ユーザの選択肢を増やせるように、民間、大学等の省庁関連以外の様々な機関のデータを更に公開、取得できるようにして欲しい。

例：英国国立海洋センターを始めとする産官学15の機関がコンソーシアムを形成し、運営されているMEDIN（Marine Environmental Data and Information Network）プロジェクト

6

主な課題・要望（データ充実）

②データ粒度の向上

- 等深線の間隔細分化、船舶通航量（月別）の時間帯別等、データ粒度を上げて欲しい。
- 時間及び空間のデータ粒度を向上させて、海洋空間で施策を展開する中で、時系列的（施策前後）あるいは空間的（施策を実施した海域、していない海域）に比較分析できると使いやすい。

③データリファレンスの情報充実

- 科学論文に利用するために必要なデータリファレンスの情報（データ作成者、データ題名、データ発行年月日、出典URL等）を更に充実して欲しい。

7

主な課題・要望（利活用促進）

①産学官との連携・支援

- 産業界：所属する産業団体と連携し、海するのユーザとして想定される海洋関連企業を対象とした周知普及を行なう。
- 教育機関：洋上風力発電を促進する地域においては、大学との連携による人材育成が重要。その際に海の現状や将来像を情報共有或いは学習するツールとしての活用が期待できる。
- 地方自治体：洋上風力発電等、海洋利用を検討している地方自治体を対象としたワークショップや支援の展開。
- 他省庁：他省庁が整備している海洋関連情報サイトとのデータ連携の更なる促進及び役割分担の明確化

②データアクセス権限の細分化

- 現状の海するは、一般公開部分と中央省庁関係者のみがアクセスできる部分の2層構造。漁業操業エリアや洋上風力事業適地選定機能等、一般への公開は難しいが、自治体関係者であれば限定してアクセスできる情報・メニュー（1.5層）の公開も検討して欲しい。
- 災害時だけアクセスできるデータ（線状降水帯、津波等）があると良い。

8

主な課題・要望（利活用促進）

③ワンストップ化の推進

- 洋上風力発電の促進にあたり、複数の事業者が同様の海洋調査を実施しようとして、地元の負担が増えているので、こうしたニーズに対応できる情報をワンストップで提供できるようになると良い。

④民間サービスへの展開

- 様々な民間サービスに海するのデータを利活用しやすいように、商用利用に係る規約や留意事項がわかりやすく明記されると良い。