

むつ小川原港観測サイト利用の募集（第5次募集）

2021年9月1日

神戸大学

1. サイト公開の目的

2019-2022年度NEDO事業「着床式洋上ウィンドファーム開発支援事業（洋上風況調査手法の確立）」においては、本事業の実施と並行して、我が国の洋上風力開発事業の促進を目的として、むつ小川原港の観測サイトをリモートセンシング機器の精度検証サイトとして一般公開する。これにより、一般利用者は、洋上風況調査に利用予定のリモートセンシング機器の精度検証を迅速に実施することができるようになる。

2. 利用場所について

- ・ 別紙1にむつ小川原港のサイト概要を示す。
- ・ 基本的に、スキャニングライダーの精度検証にはA1及びA2サイト（シングル観測：A1、デュアル観測：A1とA2）、フローティングライダーの精度検証にはCサイトを利用する。

3. 利用期間について

- ・ 原則、**観測期間は最長1ヶ月**、設置・撤収期間を含めて最長3ヶ月とする。ただし期間中に階級別サンプル数が十分に揃わない場合は、観測期間を1ヶ月以上認めることもあり得る（別紙2参照）。
- ・ 第4次募集の募集枠は下記の通り。

第1期	第2期	第3期	第4期
5月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月
受付終了しました	受付終了しました	A1：なし A2：なし C：1台分	A1：1台分 A2：1台分 C：1台分

4. サイト利用の申し込み

- ・ 利用申請書（利用目的、設置機種、希望観測場所、希望観測期間、実施体制及び責任者、その他希望等、様式自由）を書面にて、担当：井上（mdinoue@maritime.kobe-u.ac.jp）まで送付する。
- ・ 第4次申し込みのべ切は**2021年10月29日（金）**とする。
- ・ サイト利用に空きがあれば第5次募集を行い、逆に応募多数となった場合はNEDO事業者内で検討し、本事業の成果及びガイドブックの品質向上に寄与し得る観測を優先的に選定する（機種や手法の重複を避ける等）。
- ・ 今回の応募状況を見て、サイト利用のニーズが今後もあると判断されれば、2022年度についても募集を継続して実施することも検討している。

5. 観測費用について

- ・ 観測に係る全ての経費はサイト利用者の負担とする。

6. 観測実施までの手順

- ・ 申請受理後、NEDO 事業者内で協議し、サイト利用の実施スケジュールを決定する。
- ・ 申請を承諾されたサイト利用者は、神戸大学との間で、サイトの利用条件、研究成果の取り扱い、秘密保持、等について取り決め、契約を行う。
- ・ サイト内での具体的な精度検証方法を NEDO 事業内各担当者と協議する（スキヤニングライダー担当：産総研、フローティングライダー担当：神戸大）。
- ・ 神戸大学、むつ小川原港洋上風力開発株式会社、レラテック株式会社の指示に従い、地元調整及び許認可手続き（工事会社、青森県、海上保安庁等）を行う。
- ・ 本事業の観測に影響が出ないように注意を払いながら機器を設置し、観測を実施する。

7. 観測データの授受

- ・ サイト利用者は、NEDO 事業者（神戸大学）にリモートセンシング機器の観測データを提供する。
- ・ NEDO 事業者（神戸大学）は、サイト利用者に防波堤マストデータを提供する。
- ・ 提供するマストデータは、検証期間中のマスト最上部の平均風速・標準偏差及び平均風向の時系列データとする。
- ・ それ以外のデータについては要相談とする。

8. データ使用条件

(1) サイト利用者側

- ・ NEDO 事業者から提供されたデータは、当該機器の精度検証目的のみに使用することができ、それ以外の目的の使用は認められない。
- ・ 観測データ及び精度検証結果を NEDO 事業者の許可なく第三者へ公開してはいけない。
- ・ データの第三者への再配布は行ってはならない。

(2) NEDO 事業者側

- ・ サイト利用者から提供されたデータは、NEDO 事業の報告書、ガイドブックの作成、及びそれらの基になる研究成果を学会や論文等で公表する際に利用することができる。
- ・ 研究成果を公表する際には、事前にサイト利用者に公表内容を伝える。
- ・ データの第三者への再配布は行わない。

【別紙 1】 むつ小川原港における観測サイトの概要¹

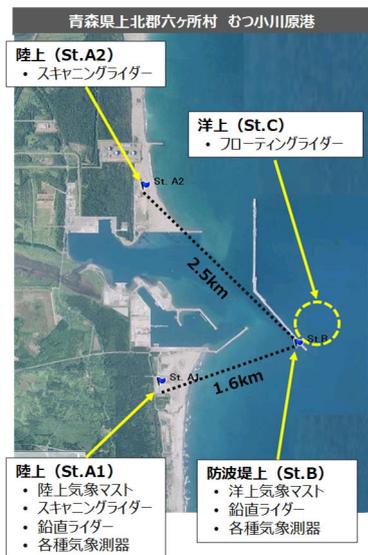


図 1 むつ小川原港における観測概要

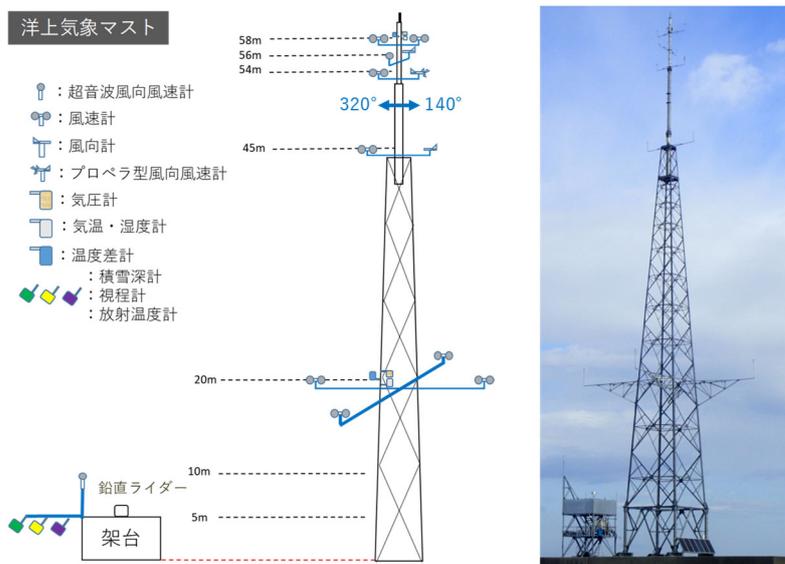


図 2 防波堤サイト(St.B)の洋上マスト



図 3 陸上南サイト(St.A1)



図 4 陸上北サイト(St.A2)

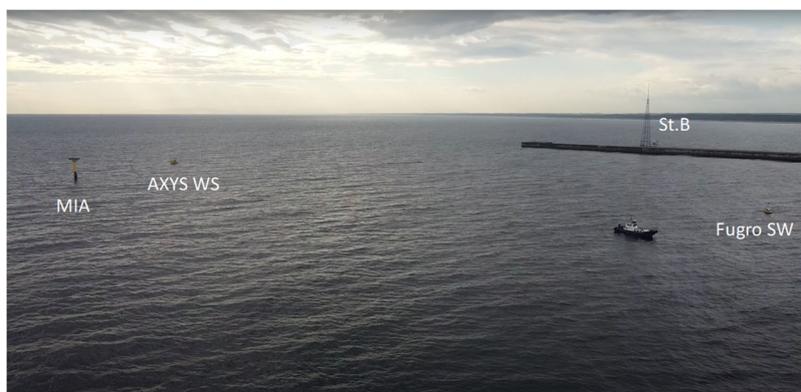


図 5 洋上サイト(St.C)

¹ 大澤輝夫, 嶋田進, 小垣哲也, 岩下智也, 小長谷瑞木, 荒木龍蔵, 今村博, NEDO 着床式洋上ウィンドファーム開発支援事業 (洋上風況調査手法の確立) について, 風力エネルギー利用シンポジウム, Vol.42, p.136-139, 2020.

【別紙 2】 むつ小川原港の年間風況特性

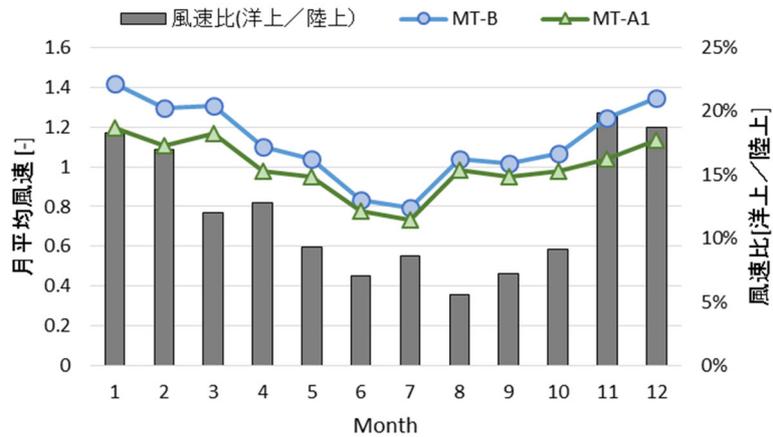


図 1 洋上マスト(MT-B)と沿岸マスト(MT-A1)で観測された月平均風速(折れ線)と2地点間の風速比(棒グラフ)²。月平均風速は MT-A1 の年平均風速で規格化している。

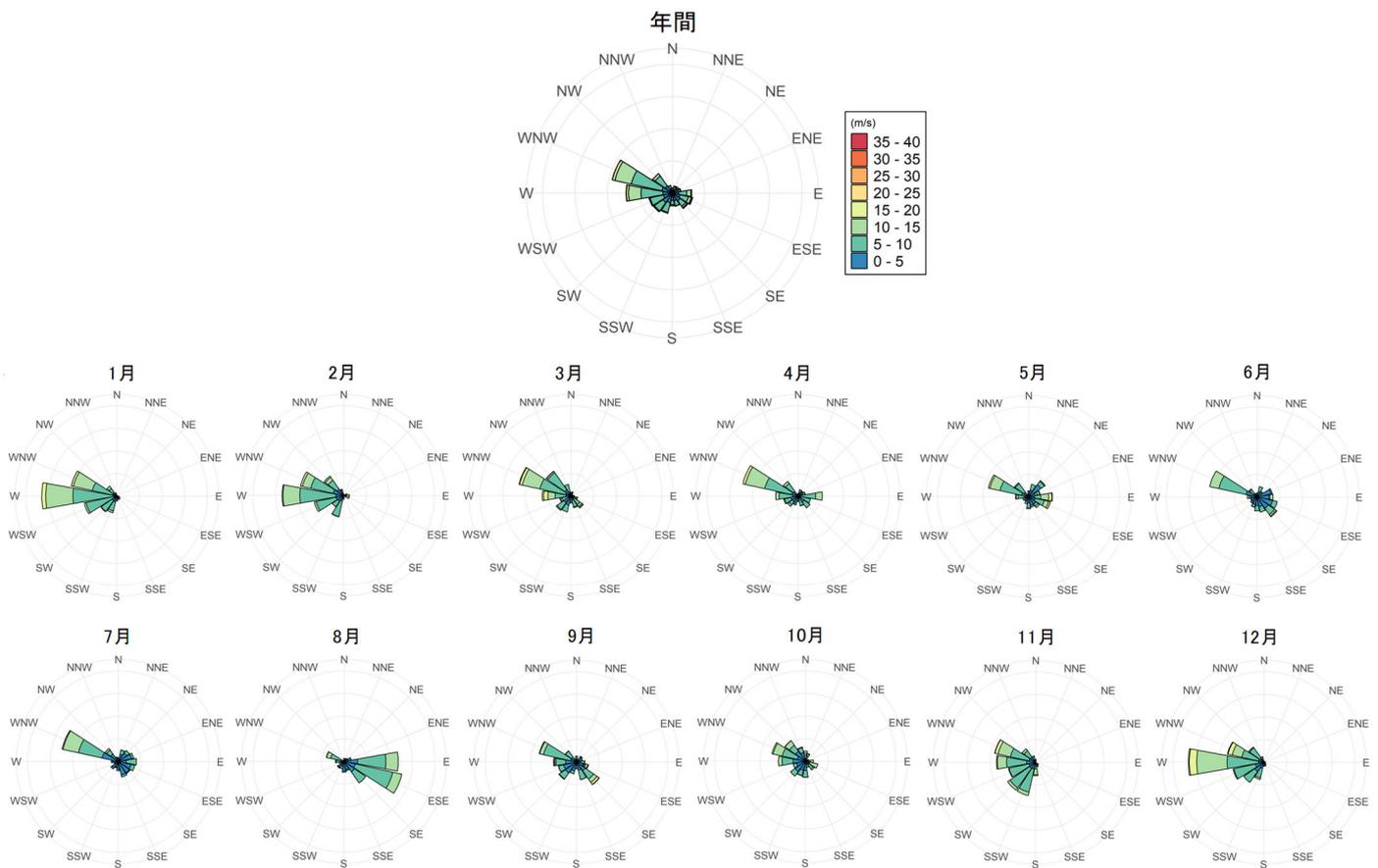


図 2 洋上マスト(MT-B)における年間及び各月の風配図。

² 小長谷瑞木, 大澤輝夫, 井上鷹矢, 水戸俊成, 加藤秀樹, 川本和宏, 温度分布に起因する近海域における洋上風況の形成と WRF 推定値の誤差に関する考察, 風力エネルギー利用シンポジウム, Vol.41, p.82-85, 2019. https://doi.org/10.11333/jweasympo.41.0_82