

波力発電の普及による漁業の脱炭素化と気候変動で深刻化する海岸浸食防止

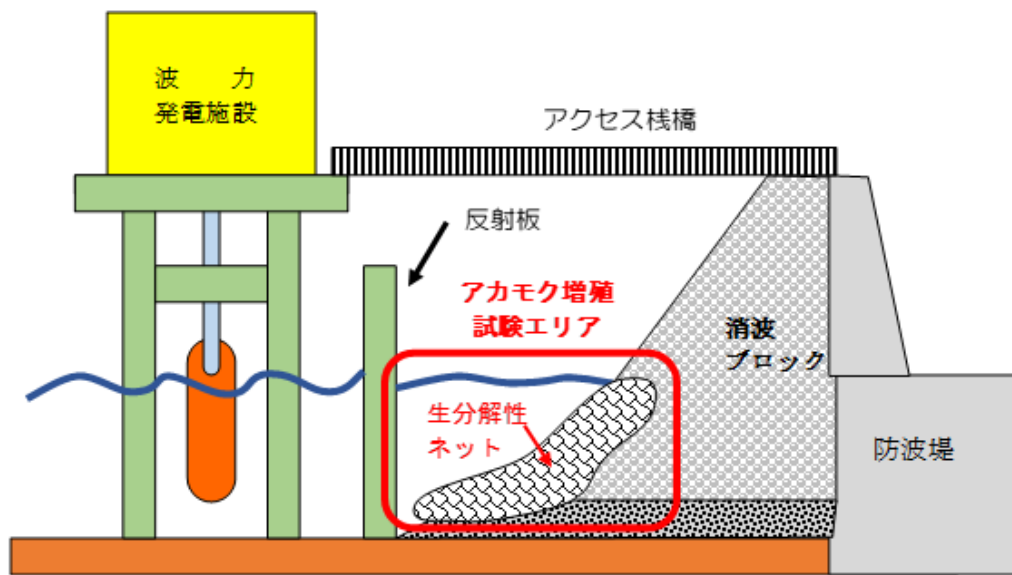
寄付総額: 5,400 万円（2021 年度：2,400 万円、2022 年度：3,000 万円）



日本では、大型風力発電の設置が想像以上に困難（候補地になってから発電所運転まで 5 年以上かかる、コストの低い着床型が難しい、地域の合意形成が大変など）であるため、平塚市では、世界に先駆けて 2016 年から「平塚海洋エネルギー研究会」を立ち上げ、東京大学等と連携し波力発電関連分野での新産業創出促進事業の実施や波力発電所の実用化を進めてきました。

本事業では波力発電により以下のように複数の脱炭素効果を狙います。

1. 2030 年以降 EV 化進展による漁船燃料の高騰も懸念されており、漁船の電化を行うことで経済的にも脱炭素にも効果が出ます
2. 気候変動（高波、海面上昇）により海岸浸食対策が深刻化しているため、国土強靱化の意味合いでも波力発電所設置による海岸侵食の防止が重要になってきます
3. 波力発電所の波の遮蔽効果による藻場造成（ブルーカーボン）の実証実験を行います



アカモク増殖試験エリアのイメージ

本事業は、波力発電の普及を通じた脱炭素を進めることで、電力の再エネ化にとどまらず、温暖化によって想定される激甚災害や海中の生態変化等に産学官の連携による事業を通じた具体的対策を実証し、ビジネスモデルとして他の地域にも広く展開することを目指していきます。

<本事業で実施する予定の動き>

1. 東京海洋大学所有の電動船について、電池推進船の漁業利用と電源として平塚波力発電所を組み合わせ、平塚新港にて漁業関係者による試験運用を行う
2. 平塚地点での新型波力発電 1MW 構想の実施可能性調査：離岸堤を兼ねた平塚波力発電所設置構想と環境影響調査（波・流れシミュレーション等）を行い、地域住民の意識調査を行う。また、国や全国の自治体に対して「波力発電×水産業」、「波力発電×国土強靱化」のプロモーションを実施する
3. 平塚波力発電所周辺へ海藻の種苗等を添加した生分解性素材を投入し、新たな藻場の造成によるブルーカーボン（CO₂ 固定と漁獲量増加）の実証実験を行う

[平塚市 HP：カーボンニュートラルを目指した波力発電関連分野での新産業創出促進事業](#)