

セルロース等を活用した藻場造成の実証を千葉県にて開始 (ブルーカーボン・クレジットの認証も視野に)

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：竹内一弘、以下「JRE」）は、全国の海域で問題になっている磯焼け（藻場の減少）対策への取り組みの一環として、北海道のコンブ場で実績のあるセルロース等のポリマー溶液を活用した藻場造成手法（以下「本手法」）が藻場再生に有効と考え、本手法の実証（以下「本実証」）を北海道以外の海域で初めて、千葉県の内房で開始しました。

本手法は、国立大学法人北海道大学（所在地：北海道札幌市、総長：寶金清博）北方生物圏フィールド科学センター 四ツ倉典滋（よつくら のりしげ）教授が中心となってこれまで研究を進めてきた手法で、コンブ類の遊走子（子孫を残すための孢子）をセルロース等の粘弾性ポリマー溶液と混合させて海中に散布することで、海中において孢子が飛散しにくい状態のまま海底面に運ぶことを可能とするものです。これにより、特定の狙った範囲において効率的にコンブ類の海藻を着生・増殖させることができるようになり、実際に、北海道内での藻場造成において本手法は成果を上げています。

今般、JRE は、自社施設にて本手法の先行試験実績のある岡部株式会社（本社：東京都墨田区、代表取締役社長：河瀬博英）とともに、千葉県の内房において、コンブ目のカジメの遊走子を混ぜたセルロース成分のポリマー溶液の散布を行いました。（セルロースは天然成分由来の原料であり、環境への負荷も小さく、低コスト且つ特殊技術も不要なものです。）今後、経過観察により本手法の効果・課題につき検証を行い、さらには、日本全国の海域での本手法の適用について検討していきます。

昨今、全国各地において海水温の上昇や「磯焼け」と呼ばれる藻場の減少により、水産資源の減少やそれに伴う漁業活動への影響が大きな問題となっています。そのため洋上風力発電の事業開発を行う JRE としても海洋環境の改善に貢献すべく様々な取り組みを検討しており、その中の一つとして本実証を行うこととしました。本実証を通じて藻場が造成されることで、海洋環境の改善や漁業資源の回復につながるるとともに、海中で二酸化炭素を吸収するブルーカーボン*が創出されます。JRE は、将来的にはブルーカーボン・クレジットの認証取得も視野に入れ、洋上風力発電事業と地域への貢献、海からの地球温暖化防止に寄与することを目指しています。

*「ブルーカーボン」とは、生長する際に二酸化炭素を吸収する海洋の生態系（マングローブや海藻・海草など）によって貯蔵される炭素のことで、新たな二酸化炭素の吸収源として、近年世界中で注目され、日本でも取り組みが始まっています。

【岡部株式会社について】

「安全・安心の提供を通じて社会に貢献する」ことを経営理念に掲げ、建設関連製品事業、自動車関連製品事業、海洋事業等を展開しています。

URL : <https://www.okabe.co.jp/>

(「サステナビリティ」より、海洋事業をはじめとする SDGs への取り組みがご覧いただけます)

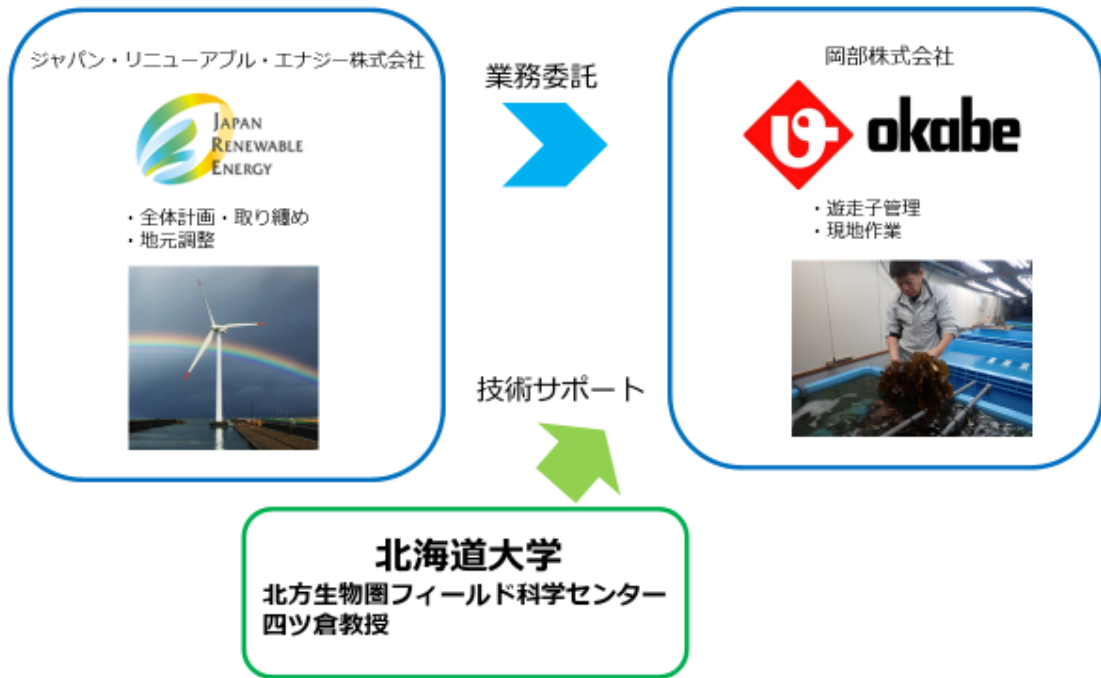
本件に関するお問い合わせ先 :

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社

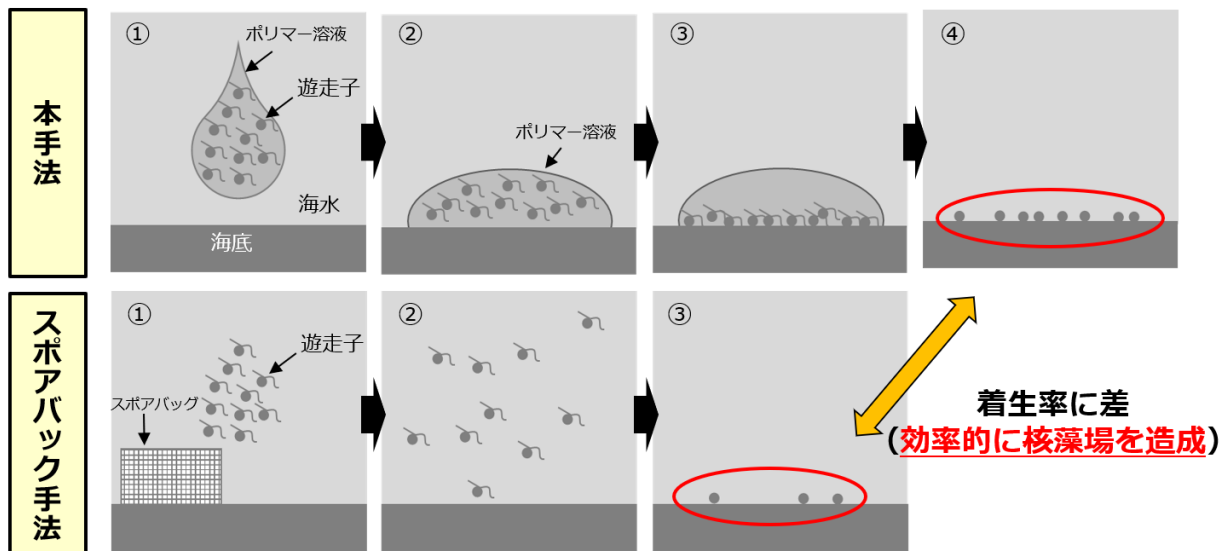
広報 CSR 部

電話 : 03-6455-4905 e-mail : pr@jre.co.jp

【体制】



【手法】



Regional Studies in Marine Science 43 (2021) 101663のFig. 1を基にJRE改変

遊走子がポリマー溶液に覆われた状態で海底面まで運ばれるため、生育に適した海底面により多くの遊走子を着底させることが可能です。

【作業風景】



抽出したカジメ遊走子をセルロース成分のポリマー溶液に混合



ポリマー溶液を海底面に散布

【(参考)北海道での本手法によるコンブ着生例】

