

(第1号様式)

プロジェクト登録申請書兼Jブルークレジット認証申請書

2021年10月29日

ジャパンプルーエコノミー技術研究組合 御中

Jブルークレジット制度実施要領の規定に基づき、次のとおりプロジェクト登録兼クレジットの認証を申請します。

プロジェクト番号	<input checked="" type="checkbox"/> 新規申請 <input type="checkbox"/> 登録番号 ()
プロジェクトの名称	J-Power 若松総合事業所の周辺護岸に設置した石炭灰重量モルタルブロック等による藻場造成プロジェクト
プロジェクト実施者・場所	【実施者】 申請者と同様 【場所】 福岡県北九州市若松区柳崎町4地先
プロジェクト概要	①プロジェクト(事業や活動)内容 J-Power 若松総合事業所周辺護岸に波浪対策として消波ブロック(以下、「既設消波ブロック」という。)を設置しており、現状において過去に設置した消波ブロックに主にアラメ・ツルアラメ・ホンダワラが確認されている。 また、護岸の補修用ブロックとして、海藻類が繁茂しやすいブロック(以下、「石炭灰重量モルタルブロック※’)を2018年から研究・開発しており、護岸の法尻部等への設置や海域での比較実証試験を実施中である。 比較実証試験の一環で、既設消波ブロックや石炭灰重量モルタルブロックに付着している海藻類の潜水調査を行っている。その結果、既設消波ブロックには安定的に海藻類の付着が確認できており、石炭灰重量モルタルブロックは海

(第1号様式)

	<p>域に設置した早期段階から主にアラメ・ツルアラメ・ホンダワラが付着することが明らかになっている。</p> <p>護岸設置以前（約20年前）の海域は砂地であり、海藻類の付着余地がない環境であったことから、ブロックの設置及び維持管理を通して、藻場が設備一面に拡大していったと判断できる。</p> <p>以上より、上記ブロック設置に伴う藻場はブルーカーボンクレジットの対象になると判断した。</p> <p>※石炭灰と銅スラグ（いずれも産業副産物）を主原料として、これに少量のセメントを加えて製造したモルタル。通常のコンクリート代替品として使用すべく技術開発を行っており、通常のコンクリートと比較して、高比重、低コスト、藻場造成効果、材料由来のCO₂排出量低減が期待できる。</p> <p>②プロジェクトに実施に使用した重機、船の種類や台数</p> <p>・船の種類や台数： 調査船のべ16隻、警戒船のべ16隻 出力200PS程度 (1年間のうち、4季(4回)で潜水調査を実施。1季(1回)あたり、作業日数は約4日。1隻/日×4日/季×4季/年)</p> <p>・作業時間： 調査船は約64時間、警戒船は約16時間 (1季(1回)あたり、調査船は4時間作業、警戒船は1時間作業。調査船：4時間/回×16回、警戒船：1時間/回×16回)</p> <p>・航行距離： 総延長約190km (付近の港から実施場所まで、往復6km。1季(1回)あたり、作業日数は約4日のため24km。2隻/季×24km/季×4季/年)</p>
プロジェクト実施期間	2018年4月1日から現在まで
クレジットの認証申請対象期間	2020年4月1日から2021年3月31日まで
方法論	①活動量算定方法*
	<p>【対象とする生態系】 ※別添1のとおり</p> <p>藻場：6.4ha</p> <p>6.4haのうち、4.8ha分をアラメ場とし、1.6ha分をガラモ場とした。</p> <p>(藻場にはアラメ、ツルアラメ、ホンダワラの他、サン</p>

(第1号様式)

		<p>ゴモ、褐藻・紅藻の付着を確認している。 なお、石炭灰重量モルタルブロックによる活動量は 5.2haのうち0.4haとなる)</p>
	<p>②吸収係数</p>	<p>桑江ら(2019)※の表-4に記載しているアラメ場の吸収係数 (4.2 t-CO₂ / ha / 年)、ガラモ場の吸収係数を (2.7 t- CO₂ / ha / 年) を代表値として用いた。 ※桑江朝比呂・吉田吾朗・堀正和・渡辺謙太・棚谷灯子・岡田知也・梅 澤有・佐々木淳(2019.6):浅海生態系における年間二酸化炭素吸収量の 全国推定, 土木学会論文集 B2 (海岸工学), Vol. 75, No. 1, 10-20</p>
	<p>③吸収量算定方法</p>	<p>【算定した式】 4.8ha (算定したアラメ場活動量) × 4.2 t-CO₂ / ha / 年 (アラメ場吸収係数) + 1.6 ha (算定したガラモ場活動量) × 2.7 t-CO₂ / ha / 年 (ガラモ場吸収係数) = 24.48 t-CO₂ / 年 【算定結果 (吸収量)】 24.4 t-CO₂ / 年 (A)</p>
<p>ベースラインの設定方法・妥当 性とその量</p>		<p>ベースライン: 0 t-CO₂ / 年 (B) 護岸新設前には砂泥の場所 (水深約 10~15m 程度) であ り、大型海藻が生えるような基盤は存在していなかったの で、ベースラインは 0t-CO₂ / 年とした。</p>
<p>クレジット認証対象の吸収量</p>		<p>24.4 t-CO₂ / 年 (A-B) (このうち、石炭灰重量モルタルブロックによる吸収量は 1.6 t-CO₂ / 年)</p>