

(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[®] (試行) 認証申請書

令和4年9月26日

ジャパンプルーエコノミー技術研究組合 御中

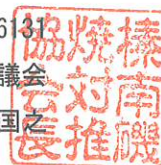
(申請者)

(代表申請者)

住所 静岡県御前崎市港6131

氏名 榛南地域磯焼け対策推進協議会

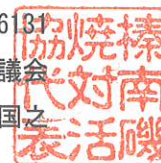
会長 藪田 国之



住所 静岡県御前崎市港6131

氏名 榛南磯焼け対策活動協議会

代表 藪田 国之



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	■新規申請 □登録番号 ()
プロジェクトの名称	榛南地域における藻場再生プロジェクト
プロジェクト実施者・場所	【実施者】 同上 【場所】 静岡県牧之原市相良地先から御前崎市港地先 榛南海域 (御前崎市・牧之原市・吉田町の2市1町に及ぶ沿岸海域)
プロジェクト区分 (複数選択可)	■自然基盤 ■人工基盤 ■吸収源の新たな創出 ■吸収源の回復、維持、劣化抑制 □水産養殖含む ■水産養殖は含まない

プロジェクト概要	【プロジェクト概要】 対象海域は静岡県御前崎市・牧之原市・吉田町の2市1町に及ぶ沿岸海域であり、磯焼け以前はカジメ・サガラメによる約8,000haの藻場が形成されており、一続きの藻場としては国内最大とされていた。しかし、平成初期に部分的に磯焼けが発生した後、急速に藻場の衰退が進み海域全ての藻場が消滅してしまった。 磯焼けを受け、平成8年度に近隣の関係市町（御前崎市、牧之原市、吉田町）と南駿河湾漁業協同組合（当時の吉田町漁業協同組合、坂井平田漁業協同組合、相良町漁業協同組合、地頭方漁業協同組合、御前崎漁業協同組合）が榛南地域磯焼け対策推進協議会を組織し、成熟した母藻の海域への投入等の活動を開始した。平成21年度には南駿河湾漁業協同組合（当時の吉田町漁業協同組合、相良漁業協同組合、地頭方漁業協同組合、御前崎漁業協同組合）と漁業者が榛南磯焼け対策活動協議会を組織し、両協議会が連携して、藻場の回復と、それに伴う温室効果ガス削減による地球温暖化防止に向け、カジメ、サガラメ種苗の移植、成熟した母藻の海域への投入、繁茂状況を確認するモニタリング、アイゴなどの藻食性魚類の除去等を行っている。 静岡県による藻場造成事業とも連携し、これまで活動を続けた結果、平成30年には約870haものカジメ藻場を回復するに至った。現在は引き続きカジメ藻場の回復に向けた活動を行うとともに、いまだ回復していないサガラメ藻場の復活に向けた取組を開始している。 このような活動の継続性をより確かなものとし、藻場の保全・回復活動の拡大と、それに伴う気候変動対策の推進、さらには一般の方々への藻場の重要性についての認知度向上を図るため、クレジットを取得することとした。 得られたクレジットは、カジメ藻場のさらなる回復に向けた母藻投入量の増加や、種苗移植の実施、また、いまだ回復していない吸収源の一つであるサガラメ藻場の復活に向けた母藻投入や種苗移植等の取組に活用する予定である。
-----------------	--

		【申請対象期間に実施したプロジェクト概要】 ①種苗の移植（榛南磯焼け対策活動協議会） ・サガラメ種苗を繊維状の基質（6cm×6cm）に付着させた移植用基盤 400 基を作成し、作成した基盤を潜水により相良沖の海域に設置した。 ②母藻の投入（榛南磯焼け対策活動協議会） ・スポアバッグを用いてカジメ、サガラメの成熟した母藻を海域に投入した。（サガラメ：9.2kg（20 個）、カジメ：100kg（50 個）） ・御前崎港周辺・御前崎沖にカジメ、相良沖にサガラメの投入を行った。 ③モニタリング（榛南磯焼け対策活動協議会） ・各活動区域において、潜水調査による定点観測を行い、藻場の状態を観察するとともに、モニタリング範囲ごとの平均被度を算出した。 ④藻食性魚類の除去（榛南地域磯焼け対策推進協議会） ・活動海域付近の定置網、刺網により混獲された藻食性魚類の買取りを実施。 ・令和3年度の買取り量 3,482.5kg（アイゴ 3215.9kg、ニザダイ 255.4kg、ブダイ 11.2kg）
プロジェクト実施期間		平成8年度～現在
クレジットの認証申請対象期間		令和3年4月1日～令和4年3月31日
方法論	① 対象生態系面積の算定方法※	【対象とする生態系】 ☐海草 ☒海藻 ☐マングローブ ☐干潟 アラメ場（主な構成種：カジメ場） ※別添1のとおり
	② 吸収係数	○カジメ 桑江ら（2019）※の表-4に記載されているアラメ場の吸収係数（4.2t-CO₂/ha）を用いる。 ※【参考文献】 桑江ら（2019）：「浅海生態系における年間二酸化炭素吸収量の全国推計」 土木学会論文集 B2（海岸工学），Vol. 75, No. 1, 10-20, 2019

	③ 吸収量算定方法	【算定した式】 活動量×吸収係数 【算定結果（吸収量）】 $17.68\text{ha} \times 4.2\text{t-CO}_2/\text{ha}/\text{年} = 74.2\text{ t-CO}_2$
	④ 確実性評価	○対象生態系面積：85% カジメは深所に分布する上、対象海域は夏期の濁りにより、海上からの境界線の判断が困難である。そのため、今回の調査では、あらかじめ設定した範囲で潜水調査を行ない、平均被度を調査することで面積に変換している。そのため、生態系タイプの判断及び被度の調査は十分だが、境界の判断が不十分であると判断した。 ○吸収係数：80% 今回の申請にあたり主な構成種であるカジメに対応した藻場タイプとしてアラメ場が手引きに示されていることからアラメの吸収係数を採用したが、全国的な文献値であることから確実性が不十分であると判断した。
	⑤ 調査時に使用した船舶の情報	①組合員漁船A ・種類 漁船 1.3 t ・台数 1 隻 ・出力 60 kW ・燃料 軽油（排出係数：2.58t-CO₂/kl^{※1}） ・稼働時間 延べ5時間 CO₂ 排出量（t-CO₂）＝稼働時間 5（h）×出力 60（kW）×燃料消費率 0.146（l/kWh）^{※2}×1/1000×排出係数 2.58（t-CO₂/kl）＝0.11（t-CO₂） ②組合員漁船B ・種類 漁船 4.8 t ・台数 1 隻 ・出力 295 kW ・燃料 軽油（排出係数：2.58t-CO₂/kl^{※1}） ・稼働時間 延べ15.5時間 CO₂ 排出量（t-CO₂）＝稼働時間 15.5（h）×出力 295（kW）×燃料消費率 0.046（l/kWh）^{※3}×1/1000×排出係数 2.58（t-CO₂/kl）＝0.54（t-CO₂） ③組合員漁船C ・種類 漁船 4.9 t

(第1号様式)

		・台数 1 隻 ・出力 354 kW ・燃料 軽油 (排出係数 : 2.58t-CO₂/kl^{※1}) ・稼働時間 延べ 17 時間 CO₂ 排出量 (t-CO₂) = 稼働時間 17 (h) × 出力 354 (kW) × 燃料消費率 0.046 (l/kWh) ^{※3} × 1/1000 × 排出係数 2.58 (t-CO₂/kl) = 0.71 (t-CO₂) ①+②+③=1.36 (t-CO₂) ※1 算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧 (環境省) ※2,3 港湾請負工事積算基準 令和4年度版 (国土交通省)
ベースラインの設定方法・妥当性とその量		相良沖海域・御前崎港周辺海域はもともと藻場が繁茂していたが、平成初期の磯焼けによって、藻場が完全に消滅した海域である。 その後、県事業や、両協議会による種苗投入、藻場設置などの取組により繁茂領域が出現し、その後それぞれ維持されている状況にある。 そのため、ベースラインをいずれも0と設定することとした。 参考：伊豆分場だより第265号 (静岡県水産試験場伊豆分場)
クレジット認証対象の吸収量		○カジメ場 (17.68ha × 85%) × (4.2t-CO₂/ha × 80%) - ベースライン分 0t - 船舶使用分 1.36t = 49.1t-CO₂