

(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

ジャパンブルーエコノミー技術研究組合 御中

(代表申請者) 松阪漁業協同組合

住所：三重県松阪市新松ヶ島町620番地55

氏名：代表理事組合長 西 秀次 ㊞

法人番号：2190005007202

(共同申請者) 有限会社ダイビングテクノ

住所：三重県四日市市伊坂台1丁目316番地

氏名：代表取締役 鈴木 勝海 ㊞

法人番号：1190002024449

Jブルークレジット制度実施要領の規程に基づき、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
プロジェクト名称	海を守り育てる松阪漁協のブルーカーボンプロジェクト

プロジェクト区分 (複数選択可)	自然基盤 吸収源の回復、維持、劣化抑制
プロジェクト情報	<p>伊勢湾では、1955年（昭和30年）から2000年（平成12年）までの間に約11,300haのアマモ場が埋め立てや干拓等により失われたことが示唆されている。平成12年時点では、伊勢湾の三重県側に残るアマモ場は松阪漁業協同組合管内に限られている。</p> <p>松阪漁業協同組合では、2014年（平成26年）9月からアサリの資源保護を目的に共同漁業権内の漁獲を制限したことからプロジェクトを開始した。遊漁者への制限も平成26年4月から始め、2021年（令和3年）1月1日からは一般の遊漁者による潮干狩りを全面禁止とし漁場を保護する活動を継続している。制限前は多い日で1日5千人以上の遊漁者の立ち入りがあったが、全面禁止により0になっている。共同漁業権内にアマモ場が存在し、採貝を中止したことにより浅海域に立ち入る人が少なくなったため、近年はアマモ場が保全されている。加えて、アマモ場での漁業者による底引き網も制限し、アマモ場外に漁場を整備するなど、アマモを保全しながら別の漁場での操業を行うように図っている。</p> <p>また、2023年（令和5年）9月から漁業権の対象にアマモを追加した。漁業権の対象とすることでアマモを適切に管理し、むやみな刈り取りを行わないようにしている。さらに、近隣の団体へアマモの提供も行っている。アマモを採取する際には間引き採取をするよう図っており、本地域のアマモ場の維持・拡大にもつながるように管理しており、CO2吸収源の維持・拡大をも目的として活動している。</p> <p>【添付資料】プロジェクト概要_松阪2025 参照</p>
クレジット取得理由	松阪漁業協同組合における近年の主要な漁獲物はあおさのり、黒のりである。のり養殖においてアマモはのり網に絡むため漁獲を妨げるものの意識がある。漁業権の設定により、アマモに対して、漁業に支障が出るものではなく、管理可能なもののとの意識に変えることができた。近年、気候変動等により様々な漁獲量が減少している。Jブルークレジット取得による資金を本地域における漁場改善や新たな漁場の改良・創出を図るために活用することで、同じ漁場内に生育するアマモ場を保全することに繋がり、これにより気候変動対策を行っていく。また、取組をPRすることで気候変動緩和策に対する意欲向上を図り、活動を継続したい。
クレジット取得後の計画や見通し	本地域のアマモの保全は、伊勢湾全域のアマモ場の維持に影響する。これまで鳥羽市立海の博物館、鳥羽水族館にアマモを提供している。各団体とも連携することで、松阪に限らず広く普及啓発できる見通し。これにより気候変動緩和策に継続的に取り組む計画である。
申請対象期間に実施した活動の概要	<p>通年 遊漁者による潮干狩りの禁止・漁業者による底引き網の制限・アマモ場の密度管理（松阪漁協）</p> <p>アマモ場の密度管理等にかかる他地域の協力</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2024年8月21日 鳥羽水族館によるアマモ採取（間引き採取） ・2025年5月14日 鳥羽水族館によるアマモ採取（間引き採取） ・2025年5月29日 鳥羽市立海の博物館による海洋学習、アマモ花枝採取（普及啓発・間引き採取） <p>2025年6月9日 モニタリング、アマモ花枝採取（松阪漁協、ダイビングテクノ）</p>
プロジェクト実施開始日	2014年9月～現在

項目1	①対象生態系面積の算定方法	【生態系】海草 【藻場】アマモ場 【構成種】アマモ
	②クレジット認証対象期間	2024年06月10日～2025年06月09日
	③対象とする面積	<p>【面積】 20.64848(ha)</p> <p>【面積の算定根拠】 ドローンによる空中写真撮影（2025年6月9日） WebODMを用いて空中写真よりオルソ画像を作成 エクスポートしたオルソ画像をGoogleEarthに貼り付け アマモ場縁辺の判定、ポリゴン作図により面積を算定 潜水目視調査による生育アマモの把握、 コドラート調査による被度の把握、 生育アマモの湿重量計測（2025年6月9日）</p> <p>【面積の資料】 松阪面積2025.pdf</p>
	④吸収係数	<p>【単位面積あたりの湿重量】 42.5</p> <p>【単位面積あたりの湿重量の算定根拠】 アマモが生育する場所（採取地の被度100%）において50cm方形枠を設置し、枠内のアマモを採取して重量（kg）を計測し、単位面積当たりの湿重量を算出した。</p> <p>【単位面積あたりの湿重量に関する資料】 松阪湿重量、含水率.pdf</p> <p>【含水率】 82.28(%)</p> <p>【含水率の算定根拠】 採取したアマモのうち一部を十分に乾燥させ、重量を測定して乾重量/湿重量より含水率を算出した。</p> <p>【含水率に関する資料】 松阪湿重量、含水率.pdf</p>

項目1	<p>④吸収係数</p>	<p>【P/B比】 3.12 【P/B比の算定根拠】 文献値「現存量法を利用したアマモ群落の生産力推定（阿部ほか、2008）」における年間純生産量1332.8 g/m²及び、同様の調査地点・時期で行われた文献「三重県松名瀬沿岸におけるアマモ群落の構造と季節変化（阿部ほか、2004）」において、アマモの地上部と地下部を合わせた現存量が最大となる2001年6月の現存量427.0 g/m²（著者提供）を用いて算出した。 $1332.8 / 427.0 = 3.12$ なお、論文値の草体長及び株数と本プロジェクトにおける草体長及び株数は同様の傾向を示しており、P/B比3.12が本プロジェクトにおいて過大評価されている可能性は小さく、妥当であると考える。 【P/B比に関する資料】 アマモ最大現存量（阿部ほか、2004）.pdf アマモ年間純生産量（阿部ほか、2008）.pdf</p> <p>【炭素含有率】 37.1(%) 【炭素含有率の算定根拠】 文献値「伊勢湾内のアマモ場における炭素固定量の検討（国分・山田、20015）」より栄養株、地下茎の炭素含有量（年平均値）の平均を求め、用いた。 【炭素含有率に関する資料】 アマモ炭素含有率（国分、山田、2015）.pdf</p> <p>【残存率1】 0.162 【残存率1の算定根拠】 文献値（「浅海域における年間二酸化炭素吸收量の全国推計」）を参照 【残存率1に関する資料】 添付ファイルなし</p> <p>【残存率2】 0.0181 【残存率2の算定根拠】 文献値（「港湾空港技術研究所 未発表資料」）を参照 【残存率2に関する資料】 添付ファイルなし</p> <p>【生態系全体への変換係数】 2.12 【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（「浅海域における年間二酸化炭素吸收量の全国推計」）を参照 【生態系全体への変換係数に関する資料】 添付ファイルなし</p>
-----	--------------	--

項目1	<p>⑤吸收量算定方法</p> <p>【計算に利用した式】 式2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 251.994(t-CO₂)</p>	<p>【対象生態系面積等の評価】 85%</p> <p>(面積：20.64848(ha)×評価：85%)</p> <p>【吸収係数の評価】 90%</p> <p>(吸収係数：12.204×評価：90%)</p> <p>⑥確実性の評価</p>
	<p>⑦調査時に使用した 船舶の情報</p>	<p>【船舶の種類】 船外機船 (11kW / 15PS 程度) 【台数】 1隻 【稼働時間】 2.00(h) 【出力】 51.49(kW) 【燃料の種類】 ガソリン 【CO₂排出量】 0.049(t-CO₂)</p>

項目1	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO₂吸收量】 15.23268(t-CO₂)</p> <p>(入力値19.912×面積の評価：85%×吸収係数の評価：90%)</p> <p>【設定した根拠】 活動区：松阪市 対照区：伊勢市、二見町 におけるプロジェクトの実施前後の比較を行い、活動区と対照区の比較（Control-Impact）の結果から、活動区においてもプロジェクトを実施しない場合藻場が減少していたと推測し、得られた数値よりベースラインを求めた。</p> <p>【資料】</p> <ul style="list-style-type: none"> 伊勢湾の干潟・藻場の現状と変遷.pdf 伊勢湾藻場分布図.pdf 【ベースライン】計算シートmaster_松阪2025.xlsx 松阪ベースライン.pdf
	⑨クレジット認証対象の 吸收量	177.493(t-CO ₂)

合計のクレジット認証対象の吸収量	177.4 t
------------------	---------