

(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<sup>®</sup>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) 広島市漁業協同組合

住所：広島市南区出汐2丁目3-1

氏名：代表理事組合長 米田 輝隆 ㊞

法人番号：7240005001731

(共同申請者) 広島市

住所：広島市中区国泰寺町一丁目6番34号

氏名：広島市長 松井 一實 ㊞

法人番号：9000020341002

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	似島二階及び長浜地区藻場造成・保全プロジェクト

プロジェクト区分 (複数選択可)	自然基盤 吸収源の新たな創出
プロジェクト情報	<p>①二階地区 広島市南区似島町二階地区では、昭和62年度～平成元年度に、広島市漁業協同組合（以下、市漁協という。）が広島県の許可（昭和62年指令港第219号）を得て、広島市内から発生した建設残土やカキ殻を活用した人工干潟を施工し、平成2年度からカキ養殖の抑制棚を設置している。 また、平成3・9・10年度に、広島市水産課が、人工干潟に5,000m<sup>2</sup>のアマモの移植を行い、さらに、令和2・3年度に、人工干潟の沖側に藻場ブロックを複数設置した。 令和4年度以降においては、市漁協が、人工干潟の沖側に藻場ブロックを複数設置している。 なお、造成干潟とアマモの移植場所の関係は、図1（出典：似島二階地先人工干潟におけるアマモ分布調査、平成27年9月、特定非営利活動法人瀬戸内里海振興会）の通りであり、干潟前面に潜堤（土留堤）、その沖側の外浜前面にもう一つの潜堤を配した形状として、干潟前面の潜堤沖側にアマモの移植を行い、移植場所を中心に周辺への自然拡大を図ることを目指したものである。</p> <p>②長浜地区 長浜地区では、昭和56年度～昭和62年度に、運輸省（現国土交通省）が、港湾工事で発生した土砂を活用した人工干潟を施工した。その後、人工干潟は市漁協へと引き渡され、同漁協によって維持管理がされている。 以上のとおり、本プロジェクトは、人工干潟、アマモ場造成、カキ養殖の抑制棚、藻場ブロックにより、当該地域の漁場の創出・保全、藻場の創出・維持によるCO<sub>2</sub>の吸収量の増加による気候変動緩和を図るものである。</p>
クレジット取得理由	ブルーカーボン生態系は、二酸化炭素吸収源としての機能のほかに、水質浄化機能や水産資源の活性化など、多方面で重要な役割を果たしている。本プロジェクトでは、アマモ場再生区域の周辺にカキ養殖の抑制棚を設置することで、密接な相互作用を築き、相互に利益をもたらしている。一方で、アマモの維持・保全活動に必要な資金の確保が課題となっていることから、クレジット収入を活用したいと考えている。
クレジット取得後の計画や見通し	取得したクレジットについては、藻場の造成・維持・保全活動を目的とした用船料、モニタリング費用、藻場ブロックの設置費用、藻場面積の調査・計測・算定費用等に活用する。また、クレジット購入者には、広島市内の事業活動等で排出した温室効果ガスとオフセットするよう呼び掛け、地産地消スキームの構築を目指す。
申請対象期間に実施した活動の概要	<p>本プロジェクトを実現するため、市漁協が、以下の取り組みを実施している。</p> <p>①二階地区</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)二階地区を操業禁止区域に指定           <ul style="list-style-type: none"> <li>・アマモ場の保全を目的に、市漁協が独自に二階地区を操業禁止区域に指定し、組合員に周知を図り、進入する船舶が無いか監視をしている。</li> </ul> </li> <li>(2)カキ養殖の抑制棚によるアマモ場の保全           <ul style="list-style-type: none"> <li>・二階地区的人工干潟内（アマモ場再生区域の周辺）にカキ養殖の抑制棚を設置している。               <ul style="list-style-type: none"> <li>・カキ養殖の抑制棚を設置することで、カキの有機懸濁態の体内への取込みによる水質浄化機能に伴うアマモ場の拡大・維持も期待している。</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>②長浜地区</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)長浜地区を底引き漁業禁止区域に設定           <ul style="list-style-type: none"> <li>・アマモ場の保全を目的に、市漁協が独自に長浜地区を底引き漁業禁止区域に指定し、組合員に周知を図り、進入する船舶が無いか監視をしている。</li> </ul> </li> <li>これらの取り組みは、本プロジェクトの目的を達成するための藻場の拡大・維持を通じたCO<sub>2</sub>吸収量の増加に寄与する自主的な活動である。 さらに、クレジットの収益も活用しながら、前述の実施内容の継続やアマモの移植・播種、藻場ブロック設置等による藻場の拡大・維持活動を実施することで、CO<sub>2</sub>の吸収量の増加による気候変動緩和を図るものである。</li> </ul>
プロジェクト実施開始日	昭和62年～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04月01日～2025年03月31日
	③対象とする面積	<p>【面積】 1.018(ha)</p> <p>【面積の算定根拠】 2024年6月5日にUAVによる航空写真の撮影を行った。その後、2024年6月7日に水上ドローンを用いてアマモ場の撮影を行った。二階地区については、航空写真と水中の映像を照らし合わせ、被度階級を基に実勢面積として算定した。水上ドローンが航走していない範囲についても同様に、航空写真からアマモの被度及び範囲を読み取り、被度階級を基に実勢面積として算定した。</p> <p>【面積の資料】 02_図1 人工干潟の断面イメージ及びアマモ移植場所.pdf 03_別添1 対象生態系面積の算定に関する資料.pdf 04_別添2 長浜地区のアマモ撮影写真（2023~2025年度）.pdf</p>
	④吸収係数	<p>【単位面積あたりの吸収量】 4.9</p> <p>【単位面積あたりの吸収量の算定根拠】 文献値（「浅海生態系における年間二酸化炭素吸収量の全国推計」）を参照</p> <p>【単位面積あたりの吸収量の資料】 添付ファイルなし</p>

項目1	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式1</p> <p>【算定結果（吸収量）】 4.988(t-CO<sub>2</sub>)</p>
	⑥確実性の評価	<p>【対象生態系面積等の評価】 95%</p> <p>(面積：1.018(ha) × 評価：95%)</p> <p>【吸収係数の評価】 72%</p> <p>(吸収係数：4.9 × 評価：72%)</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	<p>【船舶の種類】 調査船（51kW / 70PS 程度）</p> <p>【台数】 1隻</p> <p>【稼働時間】 4.75(h)</p> <p>【出力】 44.10(kW)</p> <p>【燃料の種類】 ガソリン</p> <p>【CO<sub>2</sub>排出量】 0.07(t-CO<sub>2</sub>)</p>

項目1	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p><b>【CO<sub>2</sub>吸收量】</b> 0(t-CO<sub>2</sub>) (入力値0)</p> <p><b>【設定した根拠】</b> 二階地区及び長浜地区は、もともとアマモ場が生育できる海域環境(水深)ではなかった(水深が3m～15m程度)が、人工干潟の造成(嵩上げ)により、光環境や底質環境などのアマモの生育条件が形成された。また、本造成干潟にて、広島市によるアマモの移植・モニタリング調査、市漁協による保全・管理により、再生アマモ場が拡大・維持されている状況である。 したがって、ベースラインをゼロとする。</p> <p><b>【資料】</b> 添付ファイルなし</p>
	⑨クレジット認証対象の 吸收量	3.341(t-CO <sub>2</sub> )

項目2	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04月01日～2025年03月31日
	③対象とする面積	<p>【面積】 1.006(ha)</p> <p>【面積の算定根拠】 2024年6月5日にUAVによる航空写真の撮影を行った。その後、2024年6月7日に水上ドローンを用いてアマモ場の撮影を行った。長浜地区については、航空写真をメッシュ分割し、被度及び範囲を読み取り、被度階級を基に実勢面積として算定した。</p> <p>【面積の資料】 02_図1 人工干潟の断面イメージ及びアマモ移植場所.pdf 03_別添1 対象生態系面積の算定に関する資料.pdf 04_別添2 長浜地区のアマモ撮影写真（2023~2025年度）.pdf</p>
	④吸収係数	<p>【単位面積あたりの吸収量】 4.9</p> <p>【単位面積あたりの吸収量の算定根拠】 文献値（「浅海域における年間二酸化炭素吸収量の全国推計」）を参照</p> <p>【単位面積あたりの吸収量の資料】 添付ファイルなし</p>

項目2	<p>⑤吸收量算定方法</p>	<p>【計算に利用した式】 式1  【算定結果（吸收量）】 4.929(t-CO<sub>2</sub>)</p>
	<p>⑥確実性の評価</p>	<p>【対象生態系面積等の評価】 90%  (面積：1.006(ha)×評価：90%)  【吸収係数の評価】 72%  (吸収係数：4.9×評価：72%)</p>
	<p>⑦調査時に使用した船舶の情報</p>	<p>【船舶の種類】 調査船（51kW / 70PS 程度）  【台数】 1隻  【稼働時間】 4.75(h)  【出力】 44.10(kW)  【燃料の種類】 ガソリン  【CO<sub>2</sub>排出量】 0.07(t-CO<sub>2</sub>)</p>

項目2	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p><b>【CO<sub>2</sub>吸收量】</b> 0(t-CO<sub>2</sub>) (入力値0)</p> <p><b>【設定した根拠】</b> 二階地区及び長浜地区は、もともとアマモ場が生育できる海域環境(水深)ではなかった(水深が3m～15m程度)が、人工干潟の造成(嵩上げ)により、光環境や底質環境などのアマモの生育条件が形成された。また、本造成干潟にて、広島市によるアマモの移植・モニタリング調査、市漁協による保全・管理により、再生アマモ場が拡大・維持されている状況である。 したがって、ベースラインをゼロとする。</p> <p><b>【資料】</b> 添付ファイルなし</p>
	⑨クレジット認証対象の 吸收量	3.124(t-CO <sub>2</sub> )

合計のクレジット認証対象の吸収量	6.4 t
------------------	-------