

(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

2024年11月13日

ジャパンプルーエコノミー技術研究組合 御中

(代表申請者) 釧路市東部漁業協同組合

住所：北海道釧路市大川町1番13号

氏名：代表理事組合長 司口 圭哉 印

法人番号：3460005000211

(共同申請者) 釧石工業株式会社

住所：北海道釧路市昭和中央1丁目36番30号

氏名：代表取締役 西村 智久 印

法人番号：4460001000890

(共同申請者) 株式会社JBP

住所：東京都板橋区高島平1-79-3

氏名：代表取締役 吉川 京二 印

法人番号：8011401024505

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	釧路東部地区天然コンブ漁場再生活動によるCO2吸収源増

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>北海道道東地区は、ナガコンブなど優良コンブの生産地として知られ、天然コンブ漁が盛んなところである。その天然コンブ漁において、従来は流水の接岸がコンブ資源の維持に重要な役割を果たしてきた。それは、流水が海底の岩盤を削り、雑海藻の駆除をおこなってきた天然の磯掃除の役割を果たしてきた。</p> <p>しかしながら、近年の地球温暖化の影響による海水温上昇等により、流水の接岸がなくなってきていること、また、地元漁協の労働力減少等により天然コンブ漁場には大量の雑海藻が繁茂し、コンブの生産性が著しく低下してきていた。</p> <p>そこで、従来の流水の接岸が果たしてきていた役割を人工的に作り上げてきたのが、1991年から実施されてきた「雑海藻駆除」と呼ばれる天然コンブ漁場で行われている活動である。これにより、より大きく、より多くの天然コンブの養生を図ることにより、天然コンブの漁獲量を増やし、それに伴いCO2の吸収量も増やしてきている。</p> <p>この雑海藻駆除の面積は、国等の支援も含め段々厳しくなってきたため、費用の面から徐々に減少してきている。また、コンブ漁を生業とする漁協の組合員は年々減少してきており、行政、組合員が費用負担しているため、組合員数が減少する中費用負担も大きくなってきている。また、このような状況が続くと自ずとCo2吸収源である昆布の養生も減少していく。</p> <p>したがって、このクレジットが認証されることで、吸収源の減少を食い止めると同時に、逆に拡大へ持って行きたいと強く願っている。そして、このクレジットを活用して、今後とも天然コンブ漁が継続・拡大され、かつ組合員の費用負担の軽減を図れればと考えている。</p> <p>雑海藻駆除の面積を再び拡大することにより、CO2吸収量を増やし、地球温暖化の緩和に寄与したと考えられることから申請を行う。</p> <p>「漁獲対象年前の禁漁年のコンブを申請対象としている。雑海藻駆除を行ったところの1年目は全く何も手を加えません。」</p> <p>【プロジェクト実施者の役割】 釧路市東部漁業協同組合：資源量調査、維持管理 釧路工業株式会社：雑海藻駆除実施、資源量調査 株式会社JBP：資源量調査</p>
クレジット取得理由	<p>天然コンブ漁場で行われている雑海藻駆除の面積は費用の面からも過去に比べて減少してきている。また天然コンブ漁を生業とする漁協の組合員は年々減少してきており、当雑海藻駆除の費用も組合、行政、組合員が費用負担している中、組合員数が減少するに伴い、各組合員の費用負担も大きくなってきている。一方、漁業従事者も高齢化が進み、後継者がおらず、廃業する天然コンブ漁師も増えてきている。</p> <p>このような背景の中、漁業従事者の生業というだけでなく、近年の地球温暖化対策として、天然コンブ漁、昆布養殖が見直されている中、地球温暖化への貢献という社会的価値と日本固有の食文化の保存、継承と言う大きな意味合いを持つことで、若い人たちのコンブ漁への参画を増やしていくことも非常に重要になってきている。このJブルークレジットを活用して、組合員の負担は据え置きつつ、今後は天然コンブ漁場を拡大させたいと考えている。</p>
クレジット取得後の計画や見通し	<p>来年以降、クレジット取得金額を雑海藻駆除の費用に充当させ、順次場所を変え、対象の面積も拡大していく。組合員の負担は据え置きにすることも視野に入れつつ、天然コンブ漁場を拡大し、継続して天然コンブ漁を増やし、CO2吸収源増を図っていく。</p>
申請対象期間に実施した活動の概要	<p>2023年11月：釧路市三津浦において雑海藻駆除プロジェクトの現地検討を実施し、プロジェクト対象地域を特定。同時に対照区も設定。 2023年12月：釧路市三津浦の地域にて天然コンブの養生拡大のために雑海藻駆除実施。 2024年1月18日：プロジェクト対象地区での藻場の育成状況を把握すべく潜水調査及び重量分析を実施。 2024年7月27日：プロジェクト対象地区での藻場の育成状況を把握すべく潜水調査及び重量分析を実施。</p>
プロジェクト実施開始日	

プロジェクト実施開始日	1991年11月 ~ 現在
-------------	---------------

項目1	①対象生態系面積の算定方法	<p>【生態系】 海藻  【藻場】 コンブ場  【構成種】 その他</p>
	②クレジット認証対象期間	2023年11月01日～2024年10月31日
	③対象とする面積	<p>【面積】  2.73(ha)  【面積の算定根拠】  三津浦第一工区 13,913.8㎡ (駆除区) 第二工区 16,337.5㎡ (駆除区)  計㎡ 3.03haを駆除し、その90%にコンブが育成したため、3.03ha X 0.9 = 2.73haと算出した。 当面積はGPSデータに基づき算出した。  【面積の資料】  資料3 三津浦第一&amp;第二工区駆除区 ドローン写真 2024.2.pdf  資料1 Jブルークレジット申請対象区域及び 面積算出 20241112.pdf  資料4 釧路管内東部地区 2024.11.12.xlsx</p>
	④吸収係数	<p>【単位面積あたりの湿重量】  188.66  【単位面積あたりの湿重量の算定根拠】  50cm×50cmの矩形を3箇所 (①～③) 設置、生育状況を観察するとともに実際に収穫することで海藻 (コンブ) の湿重量を測定。  三津浦第一駆除区: 19,912グラム/㎡ → 199.12トン/ha ① ナガコンブ 4,455 g ②ナガコンブ 7,310 g ③ナガコンブ 3,170 g 平均4,978 g  三津浦第二駆除区: 17,820グラム/㎡ → 178.2トン/ha  ①ナガコンブ4,465 g ②ナガコンブ4,440 g ③ナガコンブ4,460 g 平均4,455 g  【単位面積あたりの湿重量に関する資料】  資料2 湿重量計測用海藻類採取場所及び藻場撮影場所.pdf</p> <p>【含水率】  85(%)  【含水率の算定根拠】  上記はR3.3 水産庁 第三版 磯焼け対策ガイドライン参照  【含水率に関する資料】  添付ファイルなし</p>

項目1	④吸収係数	<p>【P/B比】 2 【P/B比の算定根拠】 上記はR3.3 水産庁 第三版 磯焼け対策ガイドライン参照 【P/B比に関する資料】 添付ファイルなし</p> <p>【炭素含有率】 30(%) 【炭素含有率の算定根拠】 上記はR3.3 水産庁 第三版 磯焼け対策ガイドライン参照 【炭素含有率に関する資料】 添付ファイルなし</p> <p>【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値（「Krause-Jensen&amp;Duarte, 2016, Substantial role of macroalgae in marine carbon sequestration, Nature Geoscience」）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】 0.0285 【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】 1.5 【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収量の全国推計」）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	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 19.299(t-CO2)</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：2.73(ha)×評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 90%</p> <p>（吸収係数：7.06937×評価：90%）</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	<p>【船舶の種類】 船外機船（11kW / 15PS 程度）</p> <p>【台数】 1隻</p> <p>【稼働時間】 1.00(h)</p> <p>【出力】 73.55(kW)</p> <p>【燃料の種類】 ガソリン</p> <p>【CO2排出量】 0.036(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吸収量】 2.67615(t-CO2)</p> <p>(入力値3.13×面積の評価：95%×吸収係数の評価：90%)</p> <p>【設定した根拠】 駆除区 Before 0.46 t 対照区 Before 0.1 t After 2.77 t ベースライン (2.77-0.1) +0.46=3.13</p> <p>【資料】 資料2 湿重量計測用海藻類採取場所及び藻場撮影場所.pdf 資料1 Jブルークレジット申請対象区域及び 面積算出 20241112.pdf 資料4 釧路管内東部地区 2024.11.12.xlsx</p>
	⑨クレジット認証対象の 吸収量	13.788(t-CO2)

合計のクレジット認証対象の吸収量	13.7 t
------------------	--------