

(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

ジャパンプルーエコノミー技術研究組合 御中

(代表申請者) 福島吉岡漁業協同組合

住所：北海道松前郡福島町字吉岡750番地

氏名：代表理事組合長 阿部国雄 (印)

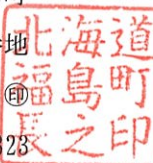
法人番号：8440005000919

(共同申請者) 福島町

住所：北海道松前郡福島町字福島820番地

氏名：福島町長 鳴海清春 (印)

法人番号：6000020013323



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	コンブ養殖による藻場の創出・保全活動「北海道ふくしま町“青×蒼”プロジェクト」

<p>プロジェクト区分 (複数選択可)</p>	<p>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 水産養殖を含む</p>
<p>プロジェクト概要</p>	<p>北海道松前郡福島町にある福島吉岡漁業協同組合は、「つくり育てる漁業」への転換を図るため、昭和45年より促成コンブ養殖の試験を開始した。昭和56年ごろから現状に近い生産方法にたどりつき、活動を継続実施している。</p> <p>一方、当地区では磯焼けや天然魚介類の漁獲量の減少の他、低気圧によるコンブ養殖施設の被害など気候変動が生産活動に影響を及ぼす事象が頻発化するようになった。</p> <p>申請者らは、かねてより自然と調和した漁業を目指し藻場保全活動や植樹活動など様々な活動を実践してきたが、近年は気候変動対策への貢献としての海藻養殖の役割についても強く意識するようになった。</p> <p>本申請では、昭和の時代から実施されている「コンブ養殖活動による藻場の創出・保全」をプロジェクト対象としている。</p> <p>福島町での「コンブ養殖による気候変動緩和策への貢献」に向けた喫緊の課題は、CO2吸収源となる養殖コンブの生産量の維持・拡大であるが、反面、町の人口減少や漁業者の後継者不足により、生産活動の縮小が懸念される状況が続いてきた。</p> <p>これらの課題解決に向けて、申請者らは下記の取り組みを実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・漁協は、当該海域の天然母藻を用いた種苗糸を供給する他、間引きにより海中還元する生コンブの収益化、新規漁業者の参加促進など、生産量の維持・拡大に向けた活動を行っている。また、今年度からはモニタリング調査を実施し、具体的なCO2吸収量の算出などの取り組みを行っている。 ・漁業者は、生産量拡大に向けた養殖ロープの追加設置の他、移植したウニへの養殖コンブの餌料供給など、地域内のコベネフィットを創出する活動を行っている。 ・福島町は、漁協が管理運営する種苗生産センターの設立や改修にあたっての支援、新規漁業者への担い手支援などを行っている。 <p>これらの取り組みにより、当町では少しずつだが生産量や養殖コンブ着業者の減少に歯止めをかけている。</p> <p>従来は活動は、申請者である漁協を主体に実施しているが、既存の体制のみでは活動の加速化は困難であり、今後もコンブ養殖を軸とした活動によりCO2吸収源の維持・拡大に貢献するために今回申請を行う。</p> <p>また、これまで自主的に行ってきた活動に「北海道ふくしま町“青×蒼”プロジェクト」という新たに具体的な名称を設けることで、地域の一体感の創出や、脱炭素社会に向けた普及啓発にも繋げることを検討している。</p> <p>今回取得するJブルークレジットは、以下の取り組みに活用する計画である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・種苗生産体制の強化 ・既存養殖施設の活用促進等によるさらなるCO2吸収源の増加 ・対象海域でのモニタリングの継続と高度化 <p>今後も、町、漁協、漁業者が一丸となって活動を持続するとともに、食料生産の一環としても貢献していく。</p>
<p>申請対象期間に実施した活動の概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・養殖コンブの生産 ・間引きにより海中還元するコンブの収益化 ・新規漁業者の養殖コンブ漁業への参加促進 ・漁協によるモニタリング調査
<p>プロジェクト実施開始日</p>	<p>昭和45年～現在</p>

方法論1	①対象生態系面積の算定方法	【生態系】海藻 【藻場】コンブ場 【構成種】マコンブ
	②クレジット認証対象期間	2022年10月01日～2023年09月30日
	③対象とする面積	【ロープ長】 187.7 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「1. ロープ長調査」を参照 ・養殖ロープaの長さ (p. 12) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 1. ロープ長調査.docx
	④吸収係数	【水揚量】 3747.3 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「2. コンブモニタリング調査」を参照 ・水揚量a (p. 10) 【水揚量に関する資料】 2. コンブモニタリング調査.docx 【残置量】 3253.8 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「2. コンブモニタリング調査」を参照 ・残置量a (p. 10) 【残置量に関する資料】 2. コンブモニタリング調査.docx 【養殖ロープ】 187.7 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「1. ロープ長調査」を参照 ・養殖ロープaの長さ (p. 12) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 1. ロープ長調査.docx 【含水率】 87.8 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「3. 含水率」を参照 ・水揚量aの含水率 (p. 2) 【含水率に関する資料】 3. 含水率.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 25.6 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「4. 炭素含有率」を参照 ・水揚量aの炭素含有率 (p. 2) 【炭素含有率に関する資料】 4. 炭素含有率.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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

方法論1	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 131.475 (t-CO2)</p>
	⑥确实性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 95%</p> <p>（ロープ長：18.7 (km) × 評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.700457 × 評価：95%）</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】 9.00 (h)</p> <p>【出力】 11.00 (kW)</p> <p>【燃料の種類】 ガソリン</p> <p>【CO2排出量】 0.048 (t-CO2)</p>
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO2吸収量】 0 (t-CO2)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO2/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
	⑨クレジット認証対象の吸収量	118.608 (t-CO2)

方法論2	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】マコンブ</p>
	②クレジット認証対象期間	2022年10月01日～2023年09月30日
	③対象とする面積	<p>【ロープ長】 12.3 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「1. ロープ長調査」を参照 ・養殖ロープbの長さ (p. 12) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 1. ロープ長調査.docx</p>
	④吸収係数	<p>【水揚量】 174.6 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「2. コンブモニタリング調査」を参照 ・水揚量b (p. 11) 【水揚量に関する資料】 2. コンブモニタリング調査.docx 【残置量】 225 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「2. コンブモニタリング調査」を参照 ・残置量b (p. 11) 【残置量に関する資料】 2. コンブモニタリング調査.docx 【養殖ロープ】 12.3 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「1. ロープ長調査」を参照 ・養殖ロープbの長さ (p. 12) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 1. ロープ長調査.docx 【含水率】 89.9 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「3. 含水率」を参照 ・水揚量bの含水率 (p. 2) 【含水率に関する資料】 3. 含水率.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 24 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「4. 炭素含有率」を参照 ・水揚量bの炭素含有率 (p. 2) 【炭素含有率に関する資料】 4. 炭素含有率.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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>

方法論2	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 5.989 (t-CO₂)</p>
	⑥确实性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 95%</p> <p>（ロープ長：12.3 (km) × 評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.486912 × 評価：95%）</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO₂吸収量】 0 (t-CO₂)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO₂/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	5.405 (t-CO ₂)	

方法論3	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】マコンブ</p>
	②クレジット認証対象期間	2021年10月01日～2022年09月30日
	③対象とする面積	<p>【ロープ長】 154.9 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p2) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 6. 過年度分の試算.docx</p>
	④吸収係数	<p>【水揚量】 3020.6 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の水揚量“a+b” (p.3) 【水揚量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残置量】 2679.8 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の残置量“a+b” (p.3) 【残置量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【養殖ロープ】 154.9 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p.2) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【含水率】 87.9 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度の含水率“a+b” (p.4) 【含水率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p.1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 25.4 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分炭素含有率“a+b” (p.6) 【炭素含有率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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>

方法論3	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 105.504 (t-CO₂)</p>
	⑥確実性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 60%</p> <p>（ロープ長：154.9 (km) × 評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.681116 × 評価：95%）</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO₂吸収量】 0 (t-CO₂)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO₂/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	60.137 (t-CO ₂)	

方法論4	①対象生態系面積の算定方法	【生態系】海藻 【藻場】コンブ場 【構成種】マコンブ
	②クレジット認証対象期間	2021年10月01日～2022年09月30日
	③対象とする面積	【ロープ長】 4 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の養殖ロープ“c” (p. 2) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 6. 過年度分の試算.docx
	④吸収係数	【水揚量】 158.8 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の水揚量“c” (p. 3) 【水揚量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残置量】 29.6 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の残置量“c” (p. 3) 【残置量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【養殖ロープ】 4 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和4年度の養殖ロープ“c”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【含水率】 90.6 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分水揚量“c”の含水率 (p. 4) 【含水率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 24 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分水揚量“c”の炭素含有率 (p. 6) 【炭素含有率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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

方法論4	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 2.329 (t-CO2)</p>
	⑥确实性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 60%</p> <p>（ロープ長：4 (km) × 評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.582335 × 評価：95%）</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO2吸収量】 0 (t-CO2)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO2/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	1.327 (t-CO2)	

方法論5	①対象生態系面積の算定方法	【生態系】海藻 【藻場】コンブ場 【構成種】マコンブ
	②クレジット認証対象期間	2020年10月01日～2021年09月30日
	③対象とする面積	【ロープ長】 154.5 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 6. 過年度分の試算.docx
	④吸収係数	【水揚量】 3012.8 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の水揚量“a+b” (p. 3) 【水揚量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残置量】 2672.9 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の残置量“a+b” (p. 3) 【残置量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【養殖ロープ】 154.5 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【含水率】 87.9 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分水揚量“a+b”の含水率 (p. 4) 【含水率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 25.4 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・水揚量a+bの炭素含有率 (p. 6) 【炭素含有率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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

方法論5	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 105.232 (t-CO2)</p>
	⑥确实性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 60%</p> <p>(ロープ長：154.5 (km) × 評価：95%)</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>(吸収係数：0.681118 × 評価：95%)</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO2吸収量】 0 (t-CO2)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO2/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	59.982 (t-CO2)	

方法論6	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】マコンブ</p>
	②クレジット認証対象期間	2020年10月01日～2021年09月30日
	③対象とする面積	<p>【ロープ長】 4 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の養殖ロープ“c”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 6. 過年度分の試算.docx</p>
	④吸収係数	<p>【水揚量】 158.8 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の水揚量“c” (p. 3) 【水揚量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残置量】 29.6 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の残置量“c” (p. 3) 【残置量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【養殖ロープ】 4 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和3年度の養殖ロープ“c”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【含水率】 90.6 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分の水揚量“c”の含水率 (p. 4) 【含水率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 24 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・水揚量“c”の炭素含有率 (p. 6) 【炭素含有率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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>

方法論6	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 2.329 (t-CO2)</p>
	⑥確実性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 60%</p> <p>（ロープ長：4 (km) × 評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.582335 × 評価：95%）</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO2吸収量】 0 (t-CO2)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO2/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	1.327 (t-CO2)	

方法論7	①対象生態系面積の算定方法	【生態系】海藻 【藻場】コンブ場 【構成種】マコンブ
	②クレジット認証対象期間	2019年10月01日～2020年09月30日
	③対象とする面積	【ロープ長】 153.7 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 6. 過年度分の試算.docx
	④吸収係数	【水揚量】 2997.2 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の水揚量“a+b” (p. 3) 【水揚量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残置量】 2659 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の残置量“a+b” (p. 3) 【残置量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【養殖ロープ】 153.7 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【含水率】 87.9 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分の含水率“c” (p. 4) 【含水率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 25.4 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分の炭素含有率“c” (p. 6) 【炭素含有率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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

方法論7	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 104.686 (t-CO₂)</p>
	⑥確実性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 60%</p> <p>（ロープ長：153.7 (km) × 評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.68111 × 評価：95%）</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO₂吸収量】 0 (t-CO₂)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO₂/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	59.671 (t-CO ₂)	

方法論8	①対象生態系面積の算定方法	【生態系】海藻 【藻場】コンブ場 【構成種】マコンブ
	②クレジット認証対象期間	2019年10月01日～2020年09月30日
	③対象とする面積	【ロープ長】 2.7 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の養殖ロープ“c”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 6. 過年度分の試算.docx
	④吸収係数	【水揚量】 107.2 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の水揚量“c” (p. 3) 【水揚量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残置量】 20 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の残置量“c” (p. 3) 【残置量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【養殖ロープ】 2.7 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和2年度の養殖ロープ“c”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【含水率】 90.6 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度水揚量“c”の含水率 (p. 4) 【含水率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 24 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度水揚量“c”の炭素含有率 (p. 6) 【炭素含有率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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

方法論8	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 1.572 (t-CO2)</p>
	⑥确实性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 60%</p> <p>（ロープ長：2.7 (km) × 評価：95%</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.582495 × 評価：95%</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO2吸収量】 0 (t-CO2)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO2/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	0.896 (t-CO2)	

方法論9	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】 マコンブ</p>
	②クレジット認証対象期間	2018年10月01日～2019年09月30日
	③対象とする面積	<p>【ロープ長】 154.7 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和元年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 6. 過年度分の試算.docx</p>
	④吸収係数	<p>【水揚量】 3016.7 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和元年度の水揚量“a+b” (p. 3) 【水揚量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残置量】 2676.3 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和元年度の残置量“a+b” (p. 3) 【残置量に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【養殖ロープ】 154.7 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・令和元年度の養殖ロープ“a+b”の総長 (p. 2) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【含水率】 87.9 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分の含水率“a+b” (p. 4) 【含水率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら (2001)、村岡 (2003) の平均値 (p. 1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 25.4 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「6. 過年度分の試算」を参照 ・過年度分の水揚量“a+b”の炭素含有率 (p. 6) 【炭素含有率に関する資料】 6. 過年度分の試算.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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>

方法論9	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 105.367 (t-CO₂)</p>
	⑥确实性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 60%</p> <p>（ロープ長：154.7 (km) × 評価：95%）</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>（吸収係数：0.68111 × 評価：95%）</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO₂吸収量】 0 (t-CO₂)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO₂/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
	⑨クレジット認証対象の吸収量	60.059 (t-CO ₂)

方法論10	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】 マコンブ</p>
	②クレジット認証対象期間	2022年10月01日～2023年09月30日
	③対象とする面積	<p>【ロープ長】 4.9 (km) 【ロープ長の算定根拠】 ・添付ファイル「1. ロープ長調査」を参照 ・養殖ロープcの長さ (p.12) ・単位はkm 【ロープ長の資料】 1. ロープ長調査.docx</p>
	④吸収係数	<p>【水揚量】 194.5 (t) 【水揚量の算定根拠】 ・添付ファイル「2. コンブモニタリング調査」を参照 ・水揚量c (p.11) 【水揚量に関する資料】 2. コンブモニタリング調査.docx 【残置量】 36.2 (t) 【残置量の算定根拠】 ・添付ファイル「2. コンブモニタリング調査」を参照 ・残置量c (p.11) 【残置量に関する資料】 2. コンブモニタリング調査.docx 【養殖ロープ】 4.9 (km) 【養殖ロープの算定根拠】 ・添付ファイル「1. ロープ長調査」を参照 ・養殖ロープcの長さ (p.12) ・単位はkm 【養殖ロープに関する資料】 1. ロープ長調査.docx 【含水率】 90.6 (%) 【含水率の算定根拠】 ・添付ファイル「3. 含水率」を参照 ・水揚量cの含水率 (p.2) 【含水率に関する資料】 3. 含水率.docx 【P/B比】 2.5 【P/B比の算定根拠】 ・添付ファイル「5. P/B比」を参照 ・中脇ら(2001)、村岡(2003)の平均値 (p.1) 【P/B比に関する資料】 5. PB比.docx 【炭素含有率】 24 (%) 【炭素含有率の算定根拠】 ・添付ファイル「4. 炭素含有率」を参照 ・水揚量cの炭素含有率 (p.2) 【炭素含有率に関する資料】 4. 炭素含有率.docx 【残存率1】 0.0472 【残存率1の算定根拠】 文献値 (「Krause-Jensen&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>

方法論10	④吸収係数	<p>【残存率2】 0.0285</p> <p>【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</p> <p>【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</p> <p>【生態系全体への変換係数の算定根拠】 文献値（Jブルークレジット認証申請の手引きVer. 2.3）に基づく</p> <p>【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>
	⑤吸収量算定方法	<p>【計算に利用した式】 式2-2</p> <p>【算定結果（吸収量）】 2.852 (t-CO2)</p>
	⑥确实性の評価	<p>【対象ロープ長の評価】 95%</p> <p>(ロープ長：4.9 (km) × 評価：95%)</p> <p>【吸収係数の評価】 95%</p> <p>(吸収係数：0.582072 × 評価：95%)</p>
	⑦調査時に使用した船舶の情報	船舶使用なし
	⑧ベースラインの設定方法 妥当性とその量	<p>【CO2吸収量】 0 (t-CO2)</p> <p>【設定した根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 養殖実施前をベースラインとして設定した。 ・ 養殖生産活動を行う前に、同町沖の海中には海藻は繁茂していない。 ・ また、申請者らによる養殖ロープの設置や、種苗糸の供給、コンブ養殖活動無しでは海藻は繁茂しない。 ・ そのためベースラインを0 t-CO2/年とする。 <p>【資料】 添付ファイルなし</p>
⑨クレジット認証対象の吸収量	2.574 (t-CO2)	

合計のクレジット認証対象の吸収量	369.9 (t-CO2)
------------------	---------------