

令和4年度(2022年度) Jブルークレジット発行証書交付式

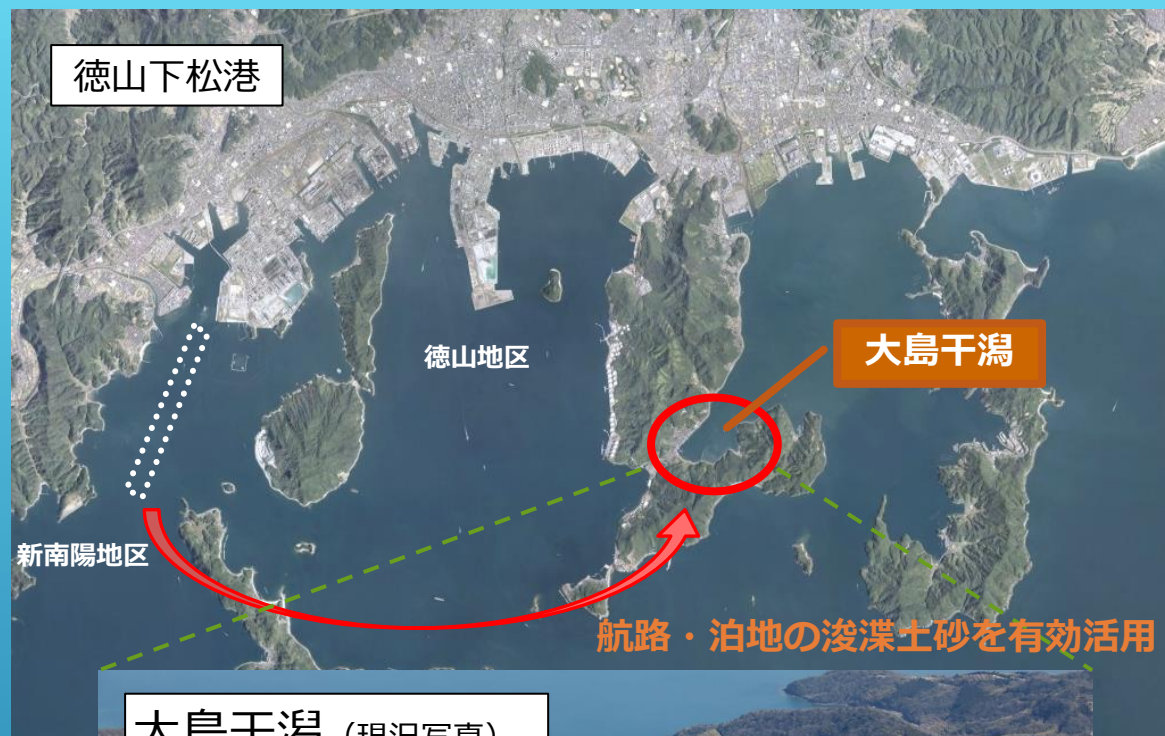
「大島干潟から、つながる周南市ブルーカーボン プロジェクト in 徳山下松港」

【Jブルークレジット活動意見交換会】

～昨年度の活動報告及び
各プロジェクトのPR～

山口県漁業協同組合周南統括支店
大島干潟を育てる会
周南市

周南市の概要



大島干潟の概要（干潟造成の事業背景など）

- 目的：徳山下松港の港湾整備促進
瀬戸内海で喪失した浅場の再生
- 内容：港湾整備により発生した浚渫土砂の有効活用
約29haの人工干潟を造成
アサリの自律的再生を主目標とする日本初の人工干潟
- 期間：平成15年度～平成29年度（国土交通省）
- 現在：平成30年3月に国から市へ移管（周南市管理）
平成29年11月に「大島干潟を育てる会」発足

大島干潟（現況写真）



大島干潟での保全活動・環境学習

『大島干潟を育てる会による保全活動』について

- 活動内容：月1~2回実施し、被覆網のメンテナンス、アサリの間引き作業、カキの養殖実験など



被覆網の砂の除去



アサリの間引き作業



アサリ増殖の勉強会



アサリの畜養試験



カキのシングルシード養殖実験

『環境学習の場』としての活用について

- 毎年市内小学生を対象に「海辺の自然学校」を開催して、干潟に生息する多様な動植物を観察することで、干潟にすむ動植物の豊かさを知ってもらう海洋環境学習の場として活用されている。



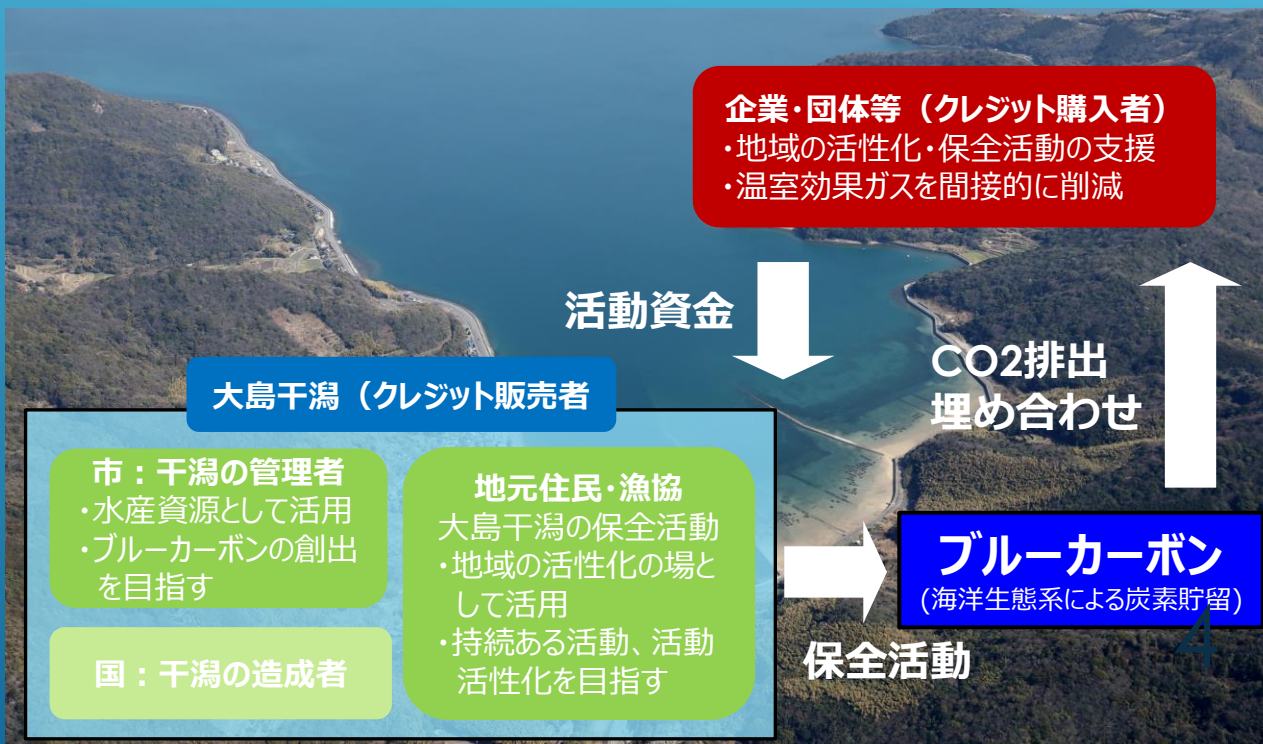
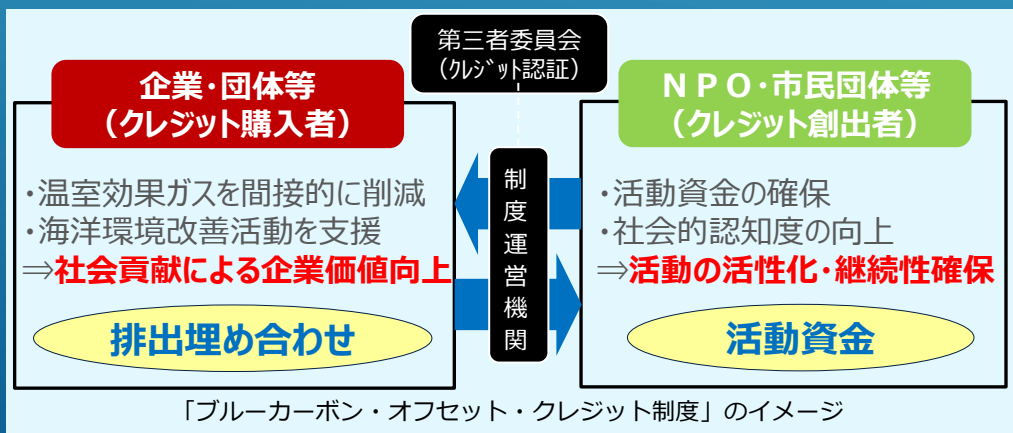
ブルーカーボン・オフセット・クレジット制度の活用

大島干潟を育てる会の現状と課題について

- 会員の高齢化（60～70歳代）と会員数の伸び悩み（現在15名）
- 活動資金の財源であるアサリ売払収入金が殆どないため、被覆網の更新、アサリ稚貝の購入が出来ない

⇒ 活動の活性化・継続性を確保に「ブルークレジット取引」を活用する

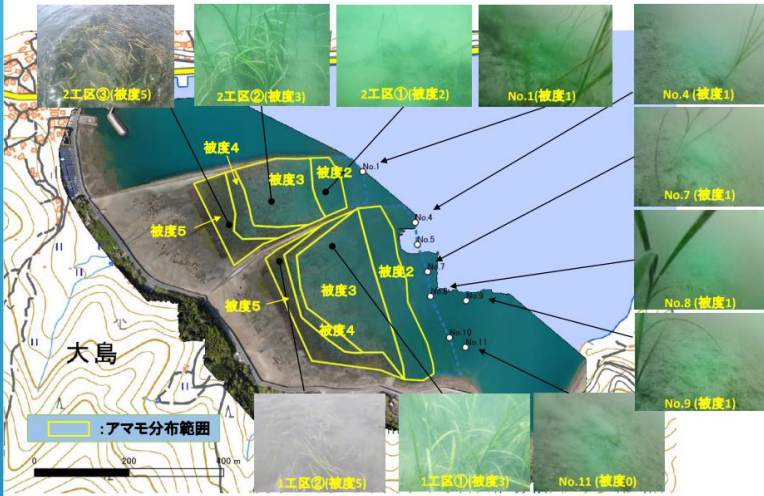
- プロジェクト名称：「大島干潟から、つながる周南市ブルーカーボンプロジェクトin徳山下松港」
- 申請者：山口県漁業協同組合周南統括支店、大島干潟を育てる会、周南市
- 認証・発行クレジット量：
令和3年度CO2吸収量 44.3 [t-CO2]
令和4年度CO2吸収量 32.4 [t-CO2]



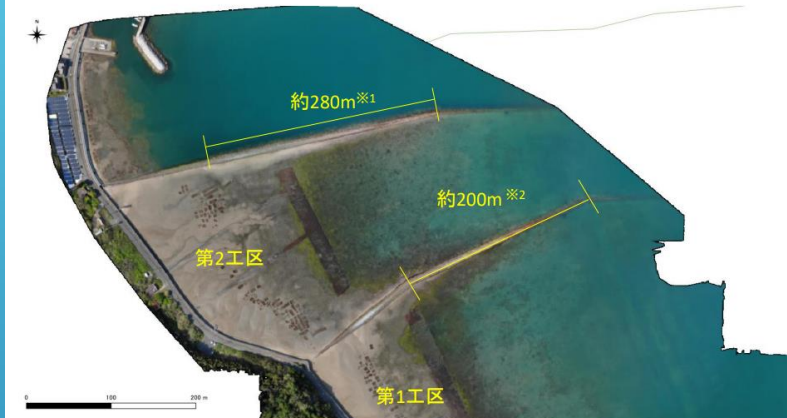
申請におけるCO2吸収量減少 (44.3⇒32.4) について

アマモ場の把握

・空中ドローン2022年4月19日撮影、6月28日と7月31日にスポット撮影
 ・空中ドローン等の観測結果より推定したアマモ分布範囲(実勢面積5.61ha)※被度2以上



空中ドローンによるガラモ場の分布確認



※1: 第2工区の干潟の外側のみガラモ場が分布
 ※2: 第1及び第2工区の両側でガラモ場が分布

1-1 人工干潟のアマモ・コアマモ場 (2)

■活動の算定結果

・各被度(被度2以上)での面積を算定し、平均被度を乗じて実勢面積を算出した。

【アマモ場】

| 工区 | 図面番号 | 被度区分 | 被度区分 (%) | 平均被度 (%) | 面積 (ha) | 実勢面積 (ha) |
|------|------|------|----------|----------|---------|-----------|
| 第1工区 | I-① | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 1.38 | 1.21 |
| | | 被度4 | 50~75 | 62.5 | 0.78 | 0.49 |
| | | 被度3 | 25~50 | 37.5 | 3.79 | 1.42 |
| | | 被度2 | 5~25 | 15.0 | 2.15 | 0.32 |
| 第2工区 | II-① | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 1.02 | 0.89 |
| | | 被度4 | 50~75 | 62.5 | 0.66 | 0.41 |
| | | 被度3 | 25~50 | 37.5 | 2.04 | 0.77 |
| | | 被度2 | 5~25 | 15.0 | 0.66 | 0.10 |
| | | | | | 合計 (ha) | 5.61 |



【コアマモ場】

| 工区 | 図面番号 | 被度区分 | 被度区分 (%) | 平均被度 (%) | 面積 (ha) | 実勢面積 (ha) |
|------|------|------|----------|----------|---------|-----------|
| 第1工区 | I-① | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 0.77 | 0.67 |
| | | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 0.12 | 0.11 |
| | | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 0.68 | 0.60 |
| 第2工区 | II-① | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 0.48 | 0.42 |
| | | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 0.54 | 0.47 |
| | | 被度5 | 75~100 | 87.5 | 0.76 | 0.67 |
| | | | | | 合計 (ha) | 2.94 |



コアマモ場の把握

・空中ドローン2022年6月28日撮影、6月28日と7月31日にスポット撮影
 ・空中ドローン等より推定したコアマモ分布範囲(実勢面積2.94ha)※被度5



アマモ消滅エリアと今回確認されたアマモ場



3. 吸収量の算定

3-1 人工干潟のアマモ・コアマモ場

・アマモ場 : 5.61 ha × 95% × 4.9t-CO₂/ha/年 × 80% = 20.89
 ・コアマモ場 : 2.94 ha × 95% × 4.9t-CO₂/ha/年 × 80% = 10.94
 計31.83t-CO₂

3-2 潜堤部のガラモ場

・ガラモ場 : 0.051ha × 90% × 2.7t-CO₂/ha/年 × 40% = 0.04
 計0.04t-CO₂

3-3 周辺部(沖山)のアマモ場

・アマモ場 : 0.36 ha × 85% × 4.9t-CO₂/ha/年 × 40% = 0.59
 計0.59t-CO₂

3-4 プロジェクト実施に伴う排出量

・船外機船(0.9トン15PS)1隻 運転時間約4時間
 計0.02t-CO₂

※ CO₂吸収量: 32.4t-CO₂

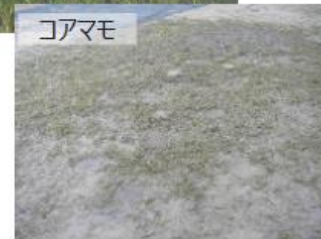
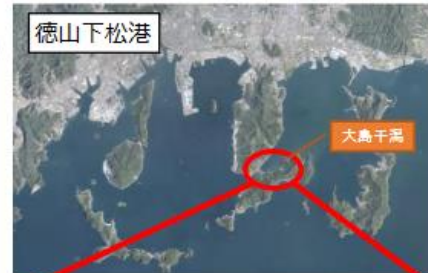
プロジェクト名：大島干潟から、つながる周南市ブルーカーボンプロジェクトin徳山下松港

プロジェクトの概要

- 大島干潟は、徳山下松港内の浚渫土砂を活用し造成された約29haの人工干潟（平成29年度完成）です。干潟の造成後より、アマモ場・コアマモ場が新たに形成されてきており、現在までに、多様な生態系が構築されてきています。
- 平成29年11月、大島地区住民と山口県漁業協同組合周南統括支店（以下、漁協）に所属する漁業者の参加・協働により貴重な地域資源である干潟を活用した地域の活性化を目指して「大島干潟を育てる会」（以下、育てる会）を設立し、大島干潟の保全活動を行っています。
- 育てる会は、アサリ・カキ資源の保全や増殖活動、同干潟内のアマモ場・コアマモ場の保全のほか、国・周南市が連携して毎年実施する環境学習活動の支援を行っています。漁協は、漁業権が設定されている干潟を含む海域での活動について、運営委員会に諮り許可するとともに、アマモの保全のため、干潟内をナマコ桁網漁の禁漁区に設定しています。周南市は、干潟の管理者として育てる会の活動を支援し、今年度からブルーカーボン推進事業を立ち上げ、大島干潟を拠点に周南市内の他地域にもブルーカーボン生態系の創出・拡大を実施します。
- これら3者が連携協働して実施している大島干潟での活動は、今後の継続的な活動により多様な生態系の維持及び拡大につながっていくことが期待されています。

プロジェクトの特徴・PRポイント

- 大島干潟での保全活動を通じて、ブルーカーボン生態系の維持・拡大が行われており、生物多様性の向上や地球温暖化の抑制にも貢献しています。
- 地域資源である大島干潟は、保全活動の拡大による地域の活性化や水産振興を目指しており、ブルーカーボン・オフセット制度を活用して、ここから多くの人々がつながることによって、さらなる保全活動の活性化及び持続化、またカーボンニュートラルへの貢献を推進していきます。



育てる会によるアサリ・カキ保全活動状況



環境学習の実施状況



大島干潟日記① <大島干潟に関する活動・イベント・出来事を日記風に紹介>

令和4年6月4日(土)

「世界一受けたい授業」で大島干潟が放送されました。

大島干潟が、日本テレビ「世界一受けたい授業～樹太一がもっと知ってほしい世界に誇る日本のすごい海ベスト7!」で、日本のすごい海のベスト3に選ばれました。

元日本テレビアナウンサーで、現在は同志社大学で助教授をされている樹太一さんが、ロケにお越しになりました。

樹さんは、実際に大島干潟の海に入られ、干潮エリアと浅瀬エリア、沖合エリアの3つのエリアごとに調査され、種類豊富な魚たちに興味津々の様子でした。

干潮エリアでは、貝を育てるために張っている被覆網の下にアサリが見つかりました。浅瀬エリアではアサリなどによる水質改善もあってかアマモが繁殖していました。沖合エリアには、かつて準絶滅危惧種のウミヒルモも見られました。

また、「ブルーカーボン」についても説明がありました。世界全体のブルーカーボンの規模は、グリーンカーボンの約15の1と言われますが、吸収率はグリーンカーボンの約25倍、吸収速度は40倍と言われています。

なお、番組の収録は、令和4年5月5日に行われました。

樹太一先生がもっと知ってほしい世界に誇る日本のすごい海ベスト7!



日本テレビのホームページから
https://www.ntv.co.jp/sekaju/articles/428jtcouxfekti20dezk.html#cxrecs_s



令和4年6月13日(月)

アマモの観察会

アマモの観察会を実施しました。
 アマモ増殖に関する専門家による観察会を実施し、アマモの種子採取方法等の指導を受けました。観察会では、モンゴウイカの卵やヨウジウオ、タツノオトシゴも観察され、アマモ場がもたらす生物の多様性を改めて体感することができました。



モンゴウイカ



イカの卵



令和4年9月26日(月)

令和4年9月9日～11月22日 徳山下松港開港100周年記念事業「小学生社会見学」を大島干潟で開催

徳山下松港開港100周年を記念して、周南市、下松市、光市の各市内小学5年生を対象に大島干潟の見学会を開催中です。児童たちは、バスで現地を訪れ、大島干潟を育てる会の方のご協力により、被覆網でのアサリの育成やカキの養殖、海の生物の観察を行います。



<写真左>被覆網の一部を剥くって、アサリを掘って見せます。
 <写真右>アサリ種苗の砂袋を開けて、育てている貝を見せます。
 <写真左下>波打ち際まで移動して、水生生物や植物などを観察します。



※詳しくは、周南市ホームページ内の「大島干潟日記」をご覧ください。

大島干潟日記② <大島干潟に関する活動・イベント・出来事を日記風に紹介>

令和4年11月7日（月） 12時30分～15時

海辺の自然学校 ※環境体験学習の部分のみ

大島干潟をフィールドとし、市内の小学生を対象とした干潟の環境体験学習会である「令和4年度海辺の自然学校」が、開催されました。

「大島干潟を育てる会」のみなさんも、干潟での環境体験学習に参加し、児童と一緒にアサリ掘りや生き物観察を行いました。さわやかな快晴の天気にも恵まれ、現場は、子供たちの感動体験による歓声につつまれ、爽りある一日となりました。



アサリ掘りの開始です。今日は、大収穫の日となるのでしょうか？楽しみです。

令和4年11月9日（水）

ナマコ桁漁禁止区域の標示灯の設置

11月10日から「ナマコ桁漁」が解禁されることに合わせて、大島干潟の禁止区域に標示灯を3箇所設置しました。アマモは、一般的に11月から12月にかけて、芽を出すと言われています。ブルーカーボンを推進するうえで、禁止区域を設けて、アマモを保全することは、とても重要であり、大切なことです。



乗船して、現場に向かい、ロープを付けたブロックと標示灯をつなげ、沈めていきます。



作業後の夕景です。夕陽が沈んでいく中で、設置した標示灯（黄色丸印）が浮かんでいます。

令和5年1月20日（金） 13時30分～15時30分

第1回大島干潟ブルーカーボン交流会

大島干潟が位置する鼓南地区の地元企業である日本精糖さんと地元の鼓南中学校の生徒さんとの交流会を開催しました。大島干潟での保全活動に参加していただくと共に、大島干潟のブルーカーボン生態についても学んでいただきました。活動終了後には、干潟で採れたアサリやカキの試食会を行いました。



※詳しくは、周南市ホームページ内の「大島干潟日記」をご覧ください。

今後の大島干潟での展望

これからは、ナンバーワンではなく、**オンリーワン**を目指した、
保全活動の活性化、大島干潟の利活用・再生による水産振興、地域振興の実現

- アサリ、カキだけでなく、海草類のアマモなども増殖して、CO2削減に貢献するとともに、生物多様性の観点からも水生生物が棲みやすい海洋環境づくりを図り、**水産振興**につなげる。
- 市民や企業等に保全活動の体験や環境学習などに参加してもらい、**地域活性化**を図り、**地域振興**につなげる。



クレジットを活用することで、保全活動が活性化・持続化される



アマモ



コアマモ



ウミシルモ

持続可能な保全活動により、豊かな藻場・干潟が形成される



ご清聴ありがとうございました m(_ _)m