

コンブ養殖のCO2固定量の算出について

○ クレジット制度について（前回のおさらい）

J-クレジット制度

- ・ H25年度より国内クレジット制度(経産省)とJ-VER制度(環境省)が一本化され、**経済産業省・環境省・農林水産省**が運営
- ・ 道有林のクレジットは、H23年度にJ-VER制度を活用して創出

Jブルークレジット制度（試行）

- ・ **国交省**が認可した「ジャパンプルーエコノミー技術研究組合(JBE)」(R2.7設立)が運営
- ・ 現時点で、**ブルーカーボン**は日本国の温室効果ガスインベントリの範囲外のため、**J-クレジット制度の対象となっておらず**、別の制度としてクレジット化を試行
- ・ いわゆる自主的市場での取引となるが、自主的市場は世界的に拡大する傾向

<R3年度のJブルークレジット取引概要>

譲渡総量： 64.5 t-CO₂
購入総額： 4,696,641円（税抜き）
平均単価： 72,816円/t-CO₂



<道有林のクレジット>

認証量： 4,362 t-CO₂
販売単価： 11,000円/t-CO₂

○ Jブルークレジット制度について（前回のおさらい）

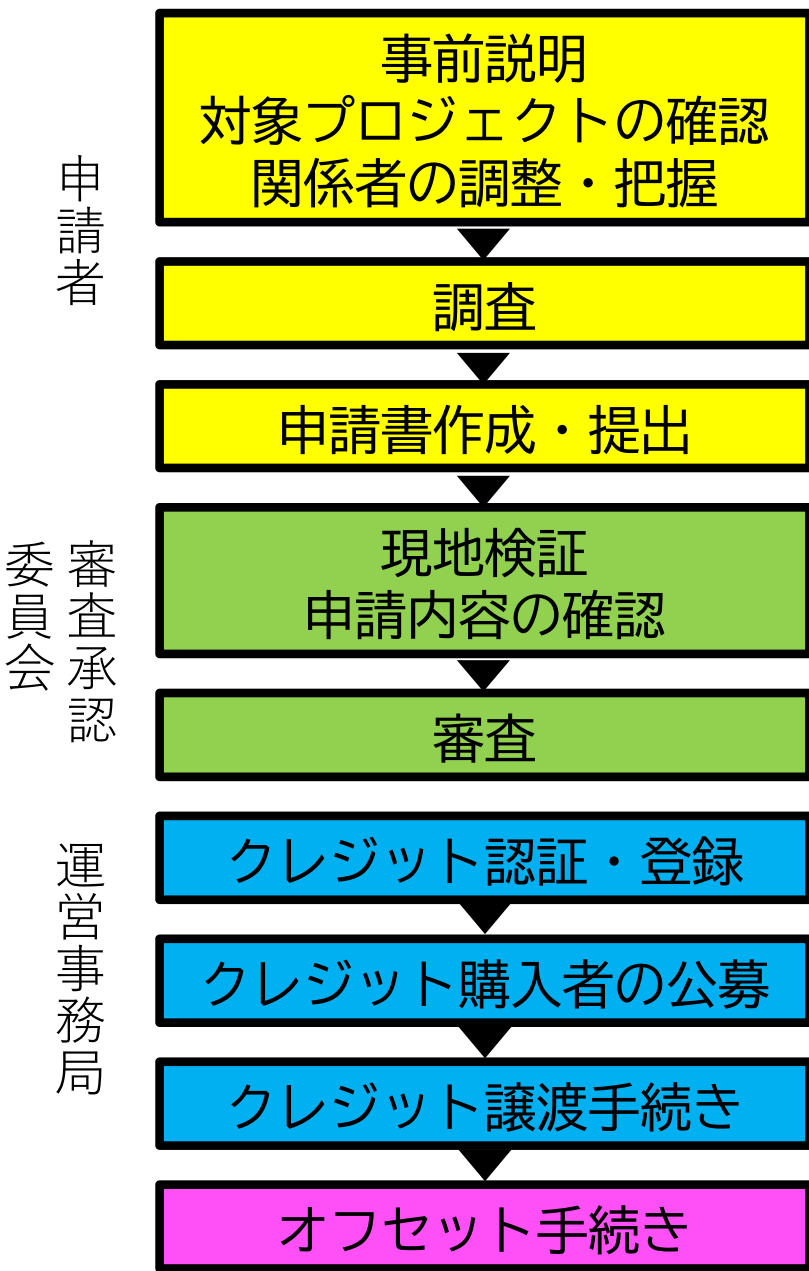
Jブルークレジットの対象となる活動等

- 1 自然基質（藻場、マングローブ、塩性湿地、その他自然海岸・自然海域）において
 - (1) 次の活動により、新たにブルーカーボン生態系を創出した場合
 - ①岩・ブロック等の基盤の設置
 - ②覆砂
 - ③水深の調整
 - ④外力（波・流れ）の調整
 - ⑤水底質の改善
 - ⑥移植、播種
 - ⑦食害生物の駆除等
 - (2) 活動実施前の時点において、当該生態系が劣化あるいは消失している場に対し、**上記①～⑦の活動を実施し、当該生態系を回復、維持、劣化抑制した場合**
- 2 人工基盤（構造物、養殖施設等）において
 - (1) 養殖以外では、**本来の人工基盤の設置目的以外に**気候変動緩和策（CO2吸収もしくは排出削減）も目的として、**上記①～⑦のいずれかの内容を追加的に実施している場合**
 - (2) **養殖事業において**気候変動緩和策としての追加的な活動が存在する場合
 - ・ 気候変動緩和策をも目的として、**水揚げせずに海域に海藻を残し維持する活動**
 - ・ **養殖場の面積を増加する活動**

上記に加えブルークレジット認証対象となるには…

認証の最小単位(CO2吸収量:0.1トン)以上であることが必須

○ 認証までの流れ



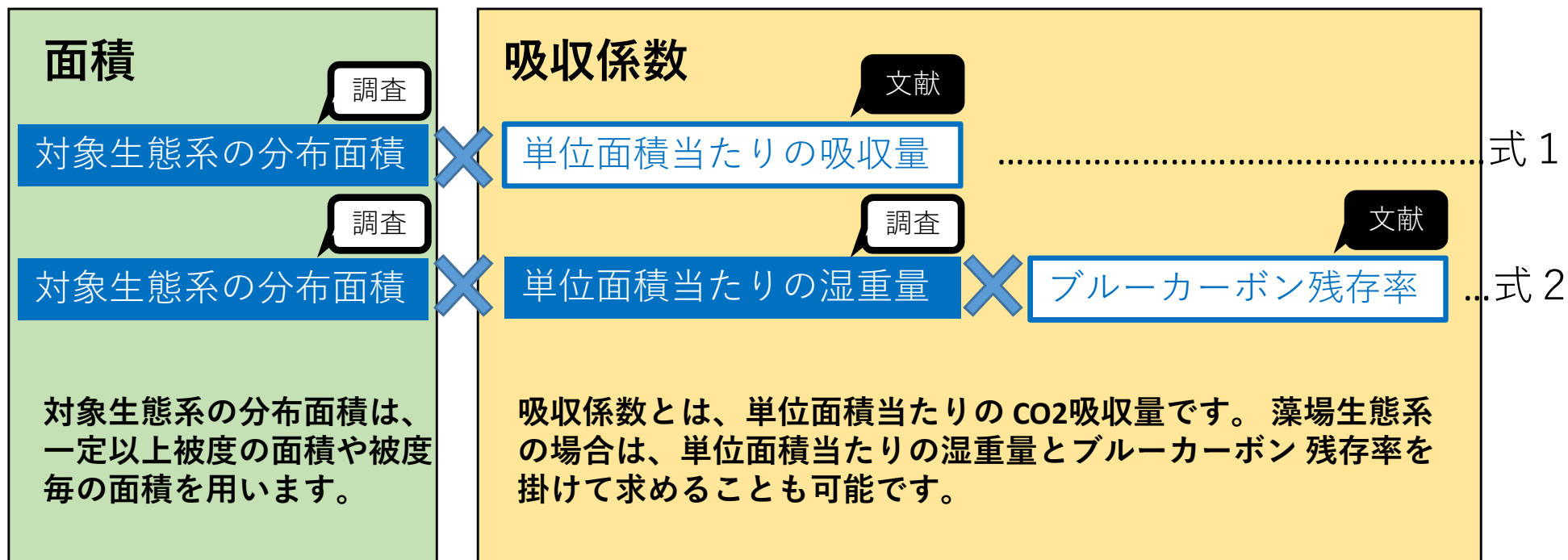
- ・事務局に事前相談を行う。
- ・実施しているプロジェクトやこれから始めようとするプロジェクトがJブルークレジットの対象プロジェクトに該当するか確認する。
- ・プロジェクトの実施場所や関係者を把握し、申請について調整する。
- ・ブルーカーボン量を把握するために、調査方法を決めて調査を行う。
→この際に、**CO2の固定量の算出**を行う。
- ・申請書の記入事項や留意点に従って、申請書を作成し、提出する。
- ・申請時に確実性の自己評価を行う。
- ・提出した申請内容確認のため、委員会からの問い合わせや現地検証に立ち会う。
- ・必要に応じて、申請書・添付資料の修正を行う。
- ・申請内容に基づき確実性が評価され、承認されるクレジットが決定する。

○ ブルークレジット量の試算

ブルーカーボン量は、プロジェクトの実施によって変動する対象生態系の分布面積に吸収係数(単位面積当たりのCO2吸収量)を掛けることで求められます。

算定の方法は以下の2つの方法があり、式1はすべての対象生態系に適用可能で、式2は海草藻場生態系と海藻藻場生態系の場合に使用することが可能です。また、「対象生態系の分布面積」と「単位面積当たりの湿重量」は現地調査等から計測することを基本とし、「単位面積当たりの吸収量」と「ブルーカーボン残存率」は文献値等を使用します。

吸収量算出方法



○ブルークレジット量の試算②

ここでは式2を用いてコンブ藻場及び養殖を行う際のCO2固定量の試算を行います。

○試算例

①1haのコンブ藻場を造成した際のCO2固定量

ブルーカーボン量

=藻場面積×単位面積当たりの湿重量×残存率

=1ha×16kg/m²×(0.0472※①+0.0312※②)÷1000(トン換算)

≒12.5トン

※①は、1年間で生産される藻体に対する藻場内や藻場外に堆積する炭素の割合です。

※②は、1年間で海中に貯留される難分解性溶存有機炭素の割合です。

②100mのコンブ養殖施設のCO2固定量

ブルーカーボン量

=養殖施設延長×単位延長当たりの湿重量×残存率

=100m×25kg/m×(0.0472+0.0312)÷1.000(トン換算)

≒0.2トン

→これらに、調査の確実性(精度)をJBEにより審査され、係数を提示されるため、それを乗じ最終的なCO2固定量となります。

(調査精度が低いと判断された場合、最終的なブルーカーボン量が少なくなります。)