

森林由来ボランタリークレジット制度の実効性 ーカティンガンメンタヤプロジェクトを事例にしてー

酒井友希乃

1. 背景・目的・方法 脱炭素社会に向けて導入の進むカーボンクレジット（以下 CC）制度のうち、森林分野では REDD+プロジェクト（以下 PJ）の展開がみられる。CC の購入者側は、供給側が事務局に提出する PJ 設計書（PDD）やモニタリングレポート（以下 MR）から、PJ を評価する。PDD や MR は、第三者機関による審査が形式上恣意性を排除しているが、現実との乖離も指摘される。就中、民間主導のボランタリー CC（以下 VC）が、国連の CDM による CC 発行量を上回る一方、PJ 地とその周辺での衝突や計画の実効性、算定の不確実性から CC の質が問題視されてきた。小論では、CC 制度と VC 制度の特徴を把握した上で、インドネシアで実施されているカティンガンメンタヤプロジェクト（以下 KMP）を事例として、CC に共通する課題に VC 制度が対応し得ているかを考察した。具体的には、VC の中で取引量が最大である Verified Carbon Standard（VCS）の制度的特徴を確認すべく、文献レビューにより PJ 計画から販売までの課題を整理し、VCS に登録された森林 PJ のうち、年間推定 CC 創出量が 750 万 tCO₂ と最大の KMP を対象として、PDD/MR ドキュメントや新聞報道などの精査・分析により、課題の有無や課題解決の状況を把握した。

2. VCS どの国でも実施でき、REDD+を対象とした方法論を含み森林分野に適合的である。事務局の徴収費用は少なくとも 1.2 万 USD に及ぶ。PJ の社会的、環境的な co-benefits を評価する Climate, Community and Biodiversity Standards（以下 CCBS）も併用し、登録申請がなされる場合もある。CC の発行は主として、PJ 計画→PDD 作成提出→第三者機関の審査→PJ 実施とモニタリング→MR 作成提出→第三者機関の検証→CC 販売の順で行われる。

3. 文献レビューから把握される CC の課題 CC の発行手順を、[1]PJ 計画、[2]PJ 実施とモニタリング、[3]第三者機関の審査と検証、[4]PDD/MR の作成提出、[5]CC 販売の 5 段階に区分し、それぞれについて指摘されている問題点や課題を抽出した。下記に列挙する。

[1]PJ 計画段階 PJ 事業者が支払う多額な初期費用や、投資家の意向を優先し、地域住民（以下、住民）のニーズや許容量に合致しない柔軟性のない計画が問題として挙げられた。

[2]PJ 実施/モニタリング段階 PJ 地外での森林破壊の波及的発生（リーケージ、以下 LK）や、不透明で偏った利益分配、予期せぬ生物多様性の変化、一旦貯留された CO₂ の大気中への再放出（非永続性）が挙げられた。不完全な合意形成による PJ 地からの住民排斥や PJ 地への住民侵入を示す知見もみられる。

[3]PDD/MR 作成段階 仮に PJ が実施されなかった場合の BAU（Business As Usual）の設定における恣意性、およびこれによる追加性の過大評価や算定誤差について言及が見られた。算定誤差や不完全な LK 測定に起因する CC の過剰計上も挙げられる。プライバシー保護を理由に、算定方法などの情報は非公開である。

[4]第三者機関の審査/検証段階 期間長期化やコスト増大、妥当性や透明性が議論された。

[5]CC 販売段階 購入者側の支払い金額が非公開であることが問題であった。

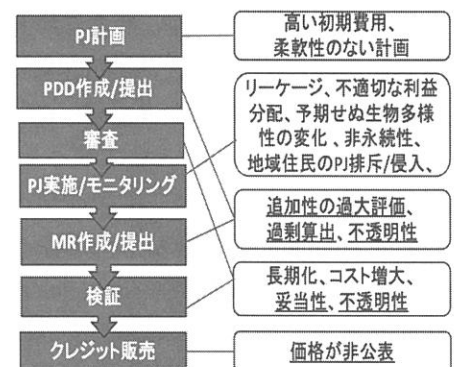


図 段階ごとの課題（まとめ）
注：下線は、KMPの事例調査から判明した未解決課題

4. KMP を事例とした課題の整理

(1) **PJ 概要** カリマンタン島南部で CC 算出がなされる泥炭地の PJ エリア 15 万 ha と、34 の行政村を含む PJ エリア周辺 15 万 ha の計 30 万 ha を対象に、インドネシアの会社 PT. RMU が 2010 年から実施している。PT. RMU は PJ エリアの生態系修復コンセッション (ERC) を 60 年間分獲得した。住民を雇用し、森林火災の監視や植林を行うとともに、村の土地境界確定や地域ビジネスを通じて持続可能な収入源を PJ エリア周辺の住民に提供し、包括的な泥炭地保全を行っている。こうした活動が評価され CCBS にも登録されている。

(2) **PDD/MR をはじめとする PJ 事業者が発信する情報の整理** PJ 計画 : PT. RMU の他に NGO も計画段階から参画し、測定技術を提供し住民と連携した。KMP は、英国や米国など先進国の 4 つの財団やノルウェー、米国政府から、金銭的投資や物質的投資を受ける。計画段階から住民の参加を募り、会議も提出文書により確認できる。LK の防止を目的とし、PJ 地の選定にあたり住民利用地を回避する。PJ 実施/モニタリング : 賃金支払い、物資提供の形で住民に金銭分配を行う。現地での雇用状況などの詳細も報告されている。境界線の確定や焼畑に変わる農法の導入・支援を通して、住民の生活の制限や PJ エリアへの侵入、LK を防いでいた。PDD/MR の作成 : 追加性、永続性、不確実性、LK は VCS の規則に基づいて分析される。過去の土地利用や森林減少率から BAU をプランテーションと特定し、追加性の存在を証明していた。永続性は 3 つのリスク (経営内 internal・社会環境 external・自然環境 natural) のうち自然環境のリスクが確認され、10% のバッファが設けられた。LK と不確実性は 0 と評価されていた。第三者機関の審査と検証 : 実地測定/取材から VCS の規則に沿っていると判断し、CCBS に関してはランク最高位の認証を与えた。認証の判断基準、期間と費用は非公開である。CC 販売 : 購入量と購入先は確認できるが、取引額は確認できず事業者の取り分は明らかでない。

(3) **メディアによる批判** PJ 実施段階で物資が住民に平等に配布されていない事例が報告された。PDD/MR で BAU が政策を反映しておらず不適切であると指摘された。また、CC 販売の売り上げが推定されていた。PJ 事業者は、「勝手な憶測」であると反論している。

5. まとめと考察 文献レビューにより、CC 計画から販売までの段階ごとに指摘される多様な課題を摘出した。LK など一部の課題は、多段階にわたって複合的に影響を及ぼしていた。これらの課題に対して、KMP では、PJ 計画段階から実施にかけて、海外政府などから資金的援助を受け、住民との合意形成を図り、課題解決を図っていることが読み取れる。PDD/MR からは、現地での活動が細やかに確認でき透明性も担保されており、その一因は CCBS 認定に伴う co-benefits に関する情報開示の拡大であると考えられる。ただし、PJ の実施による便益の帰着が不明であり、平等性への疑問が残る。VCS は国連の CDM に比べ幅広い方法論が存在するとはいえ、BAU の設定に関するメディアの批判に見られるように、未だに多義的な解釈を生み出す可能性がある。多義的な解釈は PDD/MR 作成時に事業者に解釈の余地を残し、過剰算出を誘発する恐れがある。事業者による過剰算出の背景として、高い初期費用を回収すべく、CC の発行総額を増大させる誘因の存在を指摘しうる。事業者の恣意性を排除すべく第三者機関が存在するが、その評価のあり方にも依然疑問が残る。加えて販売価格に関する詳細な情報が非公開であり、CC 購入者は妥当性を完全に検証することは困難である。CC の需要側と供給側には PDD/MR や第三者機関の審査方法で、情報の非対称性が存在しており、購入者の PJ 検証のために、更なる情報の開示が必要と考える。