

REDD導入による村落共同体への影響

地球環境戦略研究機関(IGES)
森林保全プロジェクト

百村 帝彦

1

Contents

- REDD概要
- REDDによる森林管理への好機とリスク
- 森林減少・劣化の要因としてのガバナンス
- まとめ

2

REDD概要

- **R**educing **E**missions from **D**eforestation and Forest **D**egradation (in Developing Countries)
- 森林減少・劣化からの温室効果ガス排出削減

3

REDDが議論されるまでの動き

- 「森林減少・劣化」は、技術的に困難な課題があるだけでなく、エネルギー部門などの緩和努力を損なったり、炭素価格を下げるなどの問題がある。

2001年:COP7のマラケシュ合意にて、「森林減少」は京都議定書から外される。
- 2005年:COP11にてパプアニューギニア(PNG)・コスタリカが「森林減少回避(Avoided Deforestation)」について検討するよう提案。2007年のCOP13において検討する。
- 2007年:COP13にてREDDの検討が盛り込まれ、2009年のCOP15に次期枠組みでの合意を目指す。

4

REDDが検討された理由

土地利用変化のため、森林から多くのCO₂が排出されており、森林減少・劣化を防ぐことでCO₂排出を減らすことができる

- 森林減少はCO₂排出の人為的原因としては、化石燃料の燃焼に次いで多い(スターン報告書:2006)
- インドネシアのオイルパーム・プランテーションの4分の1が泥炭湿地にあるが、油ヤシ1トン生産するため平均約20トンのCO₂が排出される(Wetland International:2006)

森林減少・劣化を止めるコストは、他のさまざまなメカニズムでCO₂排出を抑えるコストより少なくすむ

- REDDは「非常に排出コスト効果の高い排出削減方法」(スターン報告書:2006)
- REDDのCO₂削減のメリットは、新規植林・再植林を上回る(IPCC:2007)

政治的にREDDについて検討できる土台ができた

- 途上国側からのREDDへの希望
 - 森林管理のための資金メカニズム・現行CDMでのメリットの少なさ
- 先進国側もこの流れを追認する姿勢
 - 途上国にも温暖化ガスの削減義務・次期枠組みで新たな削減枠・炭素市場の拡大⁵

REDDで何が議論されているのか

■ 技術・方法論的課題

- ベースライン・リファレンスシナリオ設定
- リークエッジ・アディショナリティ
- 非持続性・計測・モニタリング方法
- 森林劣化の計算手法

■ 政策的課題

- 資金メカニズム / 市場・基金・併用方式
- 京都議定書との関連

- REDDを実現するのは、非常に困難でさまざまな課題があり、まだハードルが高い。

- 先進国・途上国側も非常に強い意欲があり、REDDは近い将来何らかの形で合意する可能性がある。

6

REDDで何が議論されているのか

- 日本で開催された(る)REDDに関連するワークショップ・セミナー(2008年前半)
 - 「JAPAN - ASIA REDDセミナー」(主催:林野庁・地球環境戦略研究機関)(3月)
 - 「森林保全カーボンファンド(FCPF)セミナー」(主催:国際協力銀行・海外投融資情報財団)(2・4月)
 - 「The Second GEOSS Asia-Pacific Symposium」(主催:GEO / 地球観測に関する政府間会合)(4月)
 - 「気候変動と熱帯林の持続可能な経営に関する国際専門家会議」(主催:ITTO / 国際熱帯木材機関)(4-5月)
 - 「G8環境大臣会合に向けた国際市民フォーラム:バイオ燃料・森林減少防止は気候変動対策となるか? ~先進国の役割と責任」(主催:FOEジャパン、(財)地球環境人間フォーラム)(5月)
 - 「ストップ森林破壊 気候変動対策に向けた研究者からのメッセージ」(主催:森林総合研究所)(6月)
 - 「REDDの技術・方法論についてのSBSTAワークショップ」(6月)(主催:UNFCCC、ホスト:日本政府)
 - COP13報告会など

7

REDDによる森林管理への好機とリスク



8

REDDによって何が達成できるのか

1. 森林減少・劣化防止による二酸化炭素の排出削減・温暖化防止
2. コ・ベネフィットとしての持続可能な森林管理
 - **生物多様性の保全**
 - 生物多様性条約
 - **地域住民の生計の維持・向上**
 - 国連ミレニアムアセスメント
- 二酸化炭素排出量が減少し、生物多様性が保全され、持続可能な森林管理が実施されるチャンス

9

コ・ベネフィットとしてのREDD

- 「生物多様性の保全」や「地域住民の生計の向上・維持」のための事業は、温暖化の問題ではなく、森林保全の問題解決のため実施されていた。
- しかし、保護地域管理・コミュニティ林業といった森林管理に関わるODAなどの資金は非常に少なくなっている。(Khare et al 2005)
- REDD導入で発展途上国の森林に対して多くの援助・資金が流れる可能性。
- コ・ベネフィットとしての生物多様性保全、地域住民の維持・生計向上を達成させるため、気候温暖化の専門家・ステークホルダーのみならず、森林政策決定者・援助機関・NGO・研究者がREDDに大きな関心。

10

REDD導入のリスク

1. REDDが気候変動のみに焦点を絞ったら、森林減少・劣化は止まり森林は増えるが、森林管理を厳格にすることにより森林周辺に居住する住民の資源へのアクセスを大幅に減退させてしまう。

貧困・紛争の拡大(地域住民への**公平性**が確保できない)

2. REDD実施にもかかわらず、森林減少・劣化は止まらず、生物多様性・住民の生計といった問題は基本的に解決しない

これまでと同じ資源管理の問題を繰り返す。
(REDDによる排出量減少の**有効性**も確保できない)

11

森林減少・劣化の原因としてのガバナンス



12

森林減少・劣化の要因

- 直接的要因 (Geist and Lambin 2002)
 - 木材・樹木伐採: 木材、パルプ用材、燃料
 - 農地の拡大: アブラヤシ農園、農園開発
 - インフラの拡大: ダム、道路、公共サービス
- 間接的要因 (潜在的要因) (Kannien and Murdiyarso 2007)
 - マクロ経済の活動: 商品作物・植林導入による土地転換
 - **ガバナンス**: 土地・森林の所有権・利用権の不確かさ
森林・森林資源利用における不透明な意思決定・利権
不適切な法制度や法執行の弱さ

13

森林管理におけるガバナンスの課題

- 村落共同体での森林利用権の不確かさ -

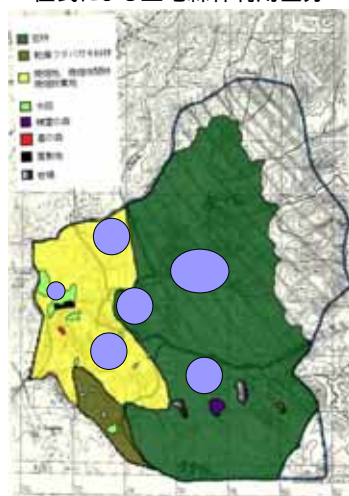
- 東・東南アジアの17カ国・地域の森林所有権は、92%が政府・行政機関にある (FAO 2006)
- 約41%の森林には、地域住民や村落共同体の慣習的な利用が許可され、約12%が彼らに対して森林管理が委譲されている (*ibid*)
- しかし、大きな権力・利権によって容易にその利用を阻害され、住民の権利は十分に担保されていない
 - 森林を開発することによって多額の利益を得るエリート層に対して、さらに利益を誘導している。
 - 地域住民に対して、彼らの生計を考慮することなく森林へのアクセスを禁じる。



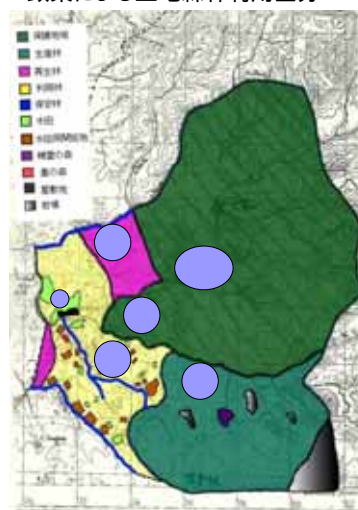
保護地域における森林管理への影響

- ラオス・N村の事例 -

住民による土地森林利用区分



政策による土地森林利用区分



保護地域における森林管理への影響

- ラオス・N村の事例 -

- 現在は、それほど厳しく取り締まりは実施されていない。
 - 森林破壊は、それほどひどくなく、住民も資源をある程度持続的に利用している
 - 無理なコアゾーンの設置。住民への目こぼし。
- REDD実施で、
 - 今まで目こぼされていたものが、炭素吸収源としてカウントされることで厳格に管理される可能性
 - 資源へのアクセスが拒否され、森が目の前にあるにもかかわらず使えない



REDDの有効性への危惧

- 村落共同体・地域住民の権利(公平性)が確保されないために、持続的な森林管理は実施されず、結果として森林減少・劣化防止の有効性が確保できない
- これまでの多くの森林管理政策・事業(保護地域管理政策、持続可能な木材生産、コミュニティ林業)の失敗の先例
- REDDの有効性を確保するために地域住民の森林利用権の確保は必要条件

17

住民の権利に考慮した 試行的なREDD関連プロジェクト

- Kyoto: Think Global Act Local プロジェクト
(Lovett and Skutsch 2008)
 - ネパール、インド、PNG、タンザニア、セネガルなどでパイロットプロジェクトをオランダ開発会社によって実施
 - 地域住民が森林の炭素吸収量変化の測定をおこなう研修の実施
 - 専門家ではなく、住民が簡素化かつ正確に炭素計算をすることで低コストで実施可能
 - 2-4USD/tCO2でも村落共同体をプロジェクトに参加させるインセンティブとなる
- The Ulu Masen CCB プロジェクト(インドネシア・アチェ州)
 - FFI(Fauna & Flora International)の支援
 - REDDについてCCB(Climate, Community and Biodiversity)認証を初めて取得した事例(2008年2月)

18

まとめ



19

村落共同体を包含した形でREDDを実施するため

1. REDDの目的を気候変動のみにするのではなく、コ・ベネフィットも十分考慮する。プログラム・プロジェクトの評価は、炭素の量だけではなくコ・ベネフィットについても加算して総合評価を行う
2. REDDの資金が村落共同体に対して支払われる体制の確立、環境サービスへの支払い(PES)。地域住民の権利を奪わない第三者機関による監査制度の設置
3. 政府単独の実施ではなく、援助機関・NGO・民間企業・地域住民などさまざまなアクターを包含した議論プロセス
4. REDDプロジェクトとして、村落共同体や地域住民による森林管理にCO2削減の要素を取り入れたプロジェクトを実施

20

ご清聴、ありがとうございました

