

# REDD+を解析する

## 課題と選択肢

アリルド・アンジェルセン 編著

藤間 剛 監訳

共編者 マリア・ブロックハウス

ウイリアム・D・サンダーリン

ルイ・V・ベルシヨ

編集協力 テレサ・ドッケン

日本語版編集協力 林 敦子、江原 誠

日本語版言語編集、進行管理 森林総合研究所REDD研究開発センター

日本語版レイアウト CIFOR

© 2012 by the Center for International Forestry Research.  
All rights reserved.

Angelsen, A., Brockhaus, M., Sunderlin, W.D. and Verchot, L.V. (eds) 2012 Analysing REDD+:  
Challenges and choices. CIFOR, Bogor, Indonesia.

アンジェルセン、A.、ブロックハウス、M.、サンダーリン、W.D.、ベルシヨ、L.V. (編) .  
藤間剛 (監訳) . 2015. REDD+を解析する 課題と選択肢.  
国際林業研究センター(CIFOR)、ボゴール、インドネシア

ISBN 978-602-1504-63-5

写真

表紙© Cyril Ruoso/Minden Pictures

第1部. Habtemariam Kassa, 第2部. Manuel Boissière, 第3部. Douglas Sheil

1章 10章 Yayan Indriatmoko、 2章 Neil Palmer/CIAT、 3章 12章 Yves Laumonier、  
4章 Brian Belcher、 5章 Tony Cunningham、 6章 16章 Agung Prasetyo、 7章 Michael  
Padmanaba、 8章 Anne M. Larson、 9章 Amy Duchelle、 11章 Meyrisia Lidwina、  
13章 Jolien Schure、 14章 César Sabogal、 15章 Ryan Woo、 17章 Edith Abilogo、  
18章 Ramadian Bachtiar

デザイン：CIFOR情報サービスグループ、マルチメディアチーム

日本語版言語編集、進行管理：森林総合研究所REDD研究開発センター

日本語版レイアウト：CIFOR

CIFOR

Jl. CIFOR, Situ Gede

Bogor Barat 16115

Indonesia

T +62 (251) 8622-622

F +62 (251) 8622-100

E cifor@cgiar.org

[cifor.org](http://cifor.org)

[ForestsClimateChange.org](http://ForestsClimateChange.org)

本書で示される考えは執筆者のもので、必ずしもCIFOR、編集者、執筆者の所属機関、資金提供者もしくは査読者の考えを示すものではありません。

本書（日本語版）はCIFORと森林総合研究所の研究協力の一環として作成されました。

**国際林業研究センター(CIFOR)**

CIFORは、発展途上国の森林に影響を与える政策や実務に情報を提供する研究を通じ、人類の福祉、環境保全、平等に貢献します。CIFORは国際農業研究協議グループ(CGIAR)コンソーシアムの研究機関です。インドネシア共和国ボゴール市に本部があり、アジア、アフリカ、南アメリカ各地に地域、プロジェクト事務所があります。



## REDD+の進化

アリルド・アンジェルセン、デスモンド・マクニール

- REDD+の概念は幅広く、様々な関心に対応できたことから、非常に評判を呼んだ。REDD+の概念は、気候変動に関する新しい国際合意の遅れ、經常の事業における強い利権、異なる意図をもつ多くの関係者、そして実施現場での経験などにより進化してきた。
- REDD+の主な変化には、次の4つがある。(1)炭素排出削減という単一の目的から複数の目的を持つようになった。(2)これまでに導入された政策は、「結果に応じた支払い」目的としない政策も導入されるようになった。(3)国レベルよりも、準国レベルやプロジェクトレベルの活動に多くの資源が分配されるようになった。(4)これまでどころ、炭素市場からではなく、主に国際援助やREDD+実施国の国家予算からの資金が提供されている。
- 結果に応じた大量の資金提供という、これまでの林業セクターにはなかったREDD+の当初の特徴は、他の目的や手法によりゆがめられ、REDD+の有効性は危機にさらされている。

## 3.1 序論

REDD+の考えは、2005年のモントリオールでのCOP11において提案されて以来、どのように理解され、何が実践されたのかという両面で、劇的な変化を経験してきた。これらの変化には、実際の取組みを通じて自然に起きたものもあれば、REDD+が政策の領域において、様々な利害やイデオロギーにより変更されたものもある(第2章)。REDD+の内容に関する考え方は、強力な「決定力」を持つ関係者によって変更されてきた。国際的な気候変動交渉の遅れと、その結果によるREDD+の長期的な資金調達に対する不鮮明な見通しは、国内での強い経常の事業における利権(第5章)と同様に、REDD+の内容と実施速度に大きな影響をもたらした。

REDD+の解釈は多様である。2007年のバリにおけるCOP13の決定に基づく広い定義では、REDD+は途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減と、森林の炭素蓄積を増強することを主たる目的とする地域的、国家的、世界的な活動を含んでいる(Angelsen 2009a)。CIFORのREDD+に関する国際比較研究(GCS)(Appendix参照)において、プロジェクトを選択するために用いられたより狭い定義では、その主たる目的が温室効果ガスの排出と削減に関連し、その活動が「結果に応じた支払い」、または「条件付きの支払い」を含むものと規定される(Wertz-Kanounnikoff and Angelsen 2009)。

この章では、概念および実践としてのREDD+の進化における重要な側面をと、それらの変化を引きおこした力について総説する。概念としてのREDD+は成功物語であり、その成功理由は3.2節で解説する。3.3節では、REDD+が4つの異なる領域(気候変動交渉、国際援助、国家政策、地域の現実)でどのように、そしてなぜ変化したのかを「4つのI(4Is)」の枠組みにより説明する。3.4節では、REDD+が4つの重要な点(目的、政策、実施規模、資金調達)においてどのように変化したかを議論する。最後に、REDD+のこれらの変化が意味するところを考察する。

## 3.2 REDD+の考え—それは一つの成功物語である

REDD+は、非常に成功したアイデアである。REDがCOP11で立ち上げられ、2007年のCOP13でREDD+が世界全体の気候変動対策に含まれて以来、最も効果的かつ効率的な緩和戦略のひとつと見なされている。数十の途上国がREDD+の政策戦略を策定しつつあり、いくつかの国は政策戦略を実施しつつある。何百もの地域でREDD+プロジェクトが開始され、研究者とその他の人々が何千もの出版物を執筆する動機を得た<sup>1</sup>。資金提供者は、REDD+に数十億ドルの提供を約束し(第7章)、世界銀行の森林炭素パートナーシップ基金(FCPF)やUN-REDDプログラム、Forest Investment Program(FIP)等の新しい国際的なプログラムが創設された。環境と開発の分野においてREDD+よりも成功したアイデアを見つけるためには、環境と開発に関する世界委員会によって推進された「持続可能な開発」(WCED 1987)にまで戻らね

---

1 Google Scholarによる検索では、18,000件近くのREDD+に関する出版物が見つかる(アクセス日:2012年3月6日)

ばならないだろう。持続可能な開発は、特定の行動というよりは願望であるが、様々な人々に対する、様々な意味での魅力をREDD+と共有している。我々は、そのアイデアの曖昧さ、あるいは幅広さが、その成功理由の一部である<sup>2</sup>。また、持続可能な開発と同様に、REDD+の当初の魅力は、温室効果ガス(GHG)の排出量削減と、貧困の削減、そして生物多様性の保護を結びつけたwin-win-winを可能とすることにあった。

### 3.2.1 REDD+は規模が大きく、安価で、迅速にみえる

熱帯林の減少に由来する温室効果ガスの排出は、世界全体の排出量の約17%を占める(IPCC 2007b)。しかし、より最近の研究では、化石燃料からの排出の急速な増大などによって、約12%のみを占めるとされている(van der Werf *et al.* 2009)。スターン(2006)に代表されるいくつかの報告は、熱帯林からの排出削減は全排出量の削減に対して大きな潜在的可能性を持つことに加え、相対的に安い費用で実施できることを示唆した。スターン報告書によれば、森林減少の大部分を除去する費用は平均1~2 US\$ / tCO<sub>2</sub>に過ぎず、他の全ての緩和策と比べ非常に安価である。この安い見積もりは批判され、いくつかのより高い値が示されているが(例: Kindermann *et al.* 2008)、REDD+は安価であるという一般的な印象が形成された。

同様に、REDD+は簡単で素早く行うことができるという広く受け入れられた推測が、REDD+を幅広い支持者にとって魅力的なものにしている。ノルウェーの国際気候森林イニシアチブが立ち上げられたCOP13において、ノルウェー王国首相のイェンス・ストルテンベルクは、「効果的な森林減少対策を通して、我々は素早く、安価に温室効果ガス排出の大きな削減を達成することができる。この技術はよく知られていて、何千年もの間利用可能である。誰でも、樹木を伐採しない方法を知っている」と述べた<sup>3</sup>。

### 3.2.2 REDD+は新鮮な手法を提示した

REDD+の第一のそして決定的な特徴は、森林利用者の行動を変化させるため、金銭的な動機づけを用いることだった。すなわち、生態系・環境サービスに対する支払い(PES)により、森林の保全は伐採よりも利益が得られるものとなった。この論法には説得力がある。炭素隔離と蓄積は森林とその所有者によってもたらされる公共財である。現在、森林の所有者や利用者が、これらのサービスの価値を考慮して管理上の決定を行うように動機を与える市場や市場的メカニズムは存在しない。PESシステムを通して、土地所有者は森林を保全するだろう、なぜなら彼らはそうすることによって、より多くのお金を稼ぐことができるためである。この特徴は、REDD+をこれまでの森林保全の取組みとは全く異なるものになっている(Sunderlin and

2 「政策の場で最も成功するアイデアは、最も分析的に綿密なものではなく、例えば多様な視点に適合するように解釈でき、様々な聴衆に異なる意味を伝えることで合意を得られるような、最も融通が利くものである。」(McNeill 2006)

3 [http://www.regjeringen.no/nb/dep/smk/aktuelt/taler\\_og\\_artikler/stats\\_ministeren/statsminister\\_jens\\_stoltenberg/2007-4/Tale-til-FNs-klimakonferanse-pa-Bali.html?id=493899](http://www.regjeringen.no/nb/dep/smk/aktuelt/taler_og_artikler/stats_ministeren/statsminister_jens_stoltenberg/2007-4/Tale-til-FNs-klimakonferanse-pa-Bali.html?id=493899)

Atmadja 2009)。同様に支払いが結果の実証後にのみ行われるという、活動実績に応じた手法は、ほとんどの出資者にとって大変魅力的だった。

REDD+の第二の特徴は、1980年代の熱帯林活動計画(Tropical Forest Action Plan)など、これまでの森林保全の取組みが小さく見えるほどの、利用可能な資金の大きさである。信頼できる報告(例:Stern 2006; Eliasch 2008)によれば、REDD+により実施国に流入する資金は、毎年数百億ドルに達する可能性があると予測されている。

REDD+の第三の特徴は、林業セクターを超えた改革と本質的な変化を目的としたことである(第2章)。セクターを超えた政策の利用を可能とするために、広範で国家的なアプローチが選択された<sup>4</sup>(Kanninen *et al.* 2007)。また、国家的アプローチによって2001年に森林減少回避がクリーン開発メカニズム(CDM)から除外される主な理由となったリーケージの問題にも対応できる。

### 3.2.3 REDD+は、異なるレベルの多くの当事者にとって魅力的だった

REDD+は排出削減に対する補償を目的としているため、森林所有者やREDD+実施国の政府を含む多くの森林関係者にwin-winの解決策を示した。REDD+は、環境と開発における目標の双方に対して貢献するよう見える、それ故に環境政策における鉄の掟「環境と経済における目標が衝突した時、経済的目標が常に勝利する(Pielke 2010)」を回避している。

バリ行動計画(UNFCCC 2007)の主要な考え方は、REDD+は「肯定的な報償」を含むべきであるというものであり、森林部門からの測定可能な排出削減の達成によって、附属書I国から非附属書I国へと報奨金が提供されると解釈された。このためREDD+は、京都議定書による区分に良く適合する。議定書において附属書I国は排出削減義務を持ち、非附属書I国は自主的な基準で活動を行う。近年では、自主的な基準による活動はNAMAs(Nationally Appropriate Mitigation Actions: 発展途上国がその国の温室効果ガス排出削減のために実施を承諾する政策や活動)と表現される。巨額の資金提供に意欲的ないくつかの附属書I国(特にノルウェー)により、REDD+は気候変動交渉における南北の溝を埋める役割を果たし、UNFCCCの他の課題よりも数歩前進させた。仮に他の分野における交渉が失敗した場合(それはしばしば起こる)、REDD+は交渉が前進可能であることを示す証左となる。

これまでのところ、附属書I国の排出削減義務達成にREDD+のクレジットをオフセットとして用いることはできていない。しかし、この状況が変化するという展望は、大きな収入を期待

---

4 国家的アプローチが焦点になると同時に、特定の状況下では準国レベルで開始するネステッドアプローチ(Pedroni *et al.* 2007)が一時的な方法として認められた。

する森林に覆われた非附属書I国と、低コストで排出削減義務を達成することを望む附属書I国の双方にとって、強力な動機を与える要因であり続けている<sup>5</sup>。

定義が明確でないことも、REDD+への高い支持が続く一因である。例えば資金提供は、大規模な商業的森林破壊者に対する補償として行われるべきか、あるいは森林保全につとめている先住民族に対する報奨として行われるべきか、といった多くの困難な問題が未解決のまま残されている。REDD+が不明瞭であり続ける限り、異なる利害や視点を取り込むことが可能である。例えば、参照レベルは「国家の状況」に基づくべきであるという合意がなされているが、その用語がどのように定義されるべきかについては、誰も正確に知らない(第16章)。同様にCOP13以降、REDD+の定義には「森林炭素蓄積の強化」が含まれているが(UNFCCC 2007)、植林地を森林に含む(FAOの定義では森林に含まれる)と解釈する国がある一方、含まないと解釈する国もある。

端的に言えば、気候変動領域の多くの当事者にとって、REDD+は理想的な解決策にみえた。それは迅速で安価な排出削減と、全員にwin-win-winの機会：すなわち南方の国々への資金提供、北方の国々への安価な排出削減、そして保全と開発プロジェクトへの資金供給をもたらすと期待された。しかし、REDD+が試行されはじめ、より正確に定義されるとともに、問題が発生し始めた。REDD+の定義がおぼろげであり続ける限り、このアイデアを支持する広範な連携ができる。しかしアイデアは実践されない限り効果的ではない、そして強い利害関係がREDD+を歪曲し希薄化する可能性がある。

### 3.3 異なる領域におけるREDD+

REDD+はその導入以来、そのアイデアと実践の両面において明らかに変化した。図3.1は第2章で概説した「4つのI」の枠組みを用いてREDD+の変化を解説する。図の左側はREDD+に関連する4つの領域、すなわちUNFCCCにおける気候交渉、援助領域(保全領域を含み、2国間協定による資金提供者、多国籍機関、BINGOと呼ばれる巨大な国際的NGOを持つ)、国の領域、地方の領域を示している。国と地方については、それぞれ第5章と第11章において、より詳細に議論する。

本節では図3.1左側に示す4つの領域別に解析を行い、図の右側(目的、政策、規模、資金調達に関する経時変化)は3.4節で解説する。全球レベルと地域レベルのREDD+政策や活動

5 例外は、一部には統治権に関する懸念、そして後にはREDD+クレジットが附属書I国の削減努力を押し出してしまうのではないかと恐れたから、当初よりこのアイデアに懐疑的であったブラジルである。後者はもし全体の排出量の上限が変化しないままであれば妥当な懸念であるが、世界的炭素市場の中にREDD+クレジットを含めることについての主要な根拠は、全体の排出量の上限を引き下げることができることである(Angelsen *et al.* 2012)。

を結びつける正式な制度はほとんどなく、力も弱い、4つの領域は他の経路でも繋がっている。多くの当事者は2つ以上の領域で活動しており、例えばBINGOsのような団体は、全ての領域で活動を行っている。従って様々な森林関係者の関心や考え方は、全てのレベルの全ての領域において明白である。技術的な情報だけでなく、それぞれの意見を主張するために選択され解釈された知見も同様に、これらの領域の共通認識となっている。そして、あるレベルにおける決定は、他のレベルにおける会談や政策、そして活動の骨格をなし、それらを制約する。例えば、全球レベルでの議論は、国家のREDD+に関する議論に強く反映される(第5章を参照)。

これらの議論はBox 3.1に示すように、様々なイデオロギーの対立という観点から分析できる。REDD+に対する立場や提案を構成するイデオロギーは、市場自由主義、制度尊重主義、生物環境保全主義、社会的環境主義という4つの主要な世界観(Clapp and Dauvergne 2005)に関連づけられる。REDD+はこれらのイデオロギーの文脈で解釈され、REDD+の定義に関する対立は、これらのイデオロギーの衝突として理解できる。

### 3.3.1 気候変動交渉

RED(Dが1つのもの)は、「発展途上国の森林減少に由来する排出の削減に関連した問題への見解」の提示が締約国に求められた2005年のCOP11において国際的な舞台上で登場した(UNFCCC 2005)。UNFCCCの科学的・技術的助言のための補助的機関(SBSTA)は、2007年12月のインドネシアのバリ島におけるCOP13においてREDに関する検討結果の報告を要請された。COP11とCOP13の間にはいくつかの会議が開かれ、リーケージ、持続性、追加性と参照レベル、規模、計測・報告・検証に関連した長

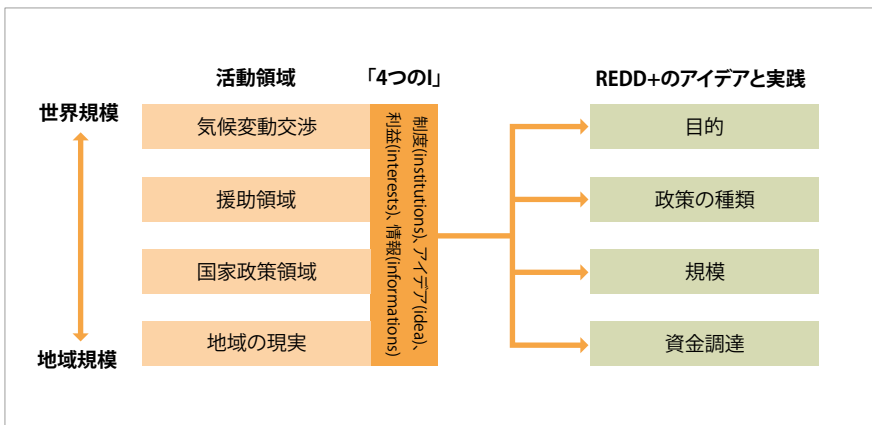


図3.1 新たに生まれたアイデアそして実践としてのREDD+



### Box 3.1 REDD+の議題を組み立てる中でのイデオロギーの役割

ロシオ・ヒラルド、トーマス・M・タナー

REDD+プログラムの交渉や進展には、幅広い当事者の参加が必要だった。政策的、財政的な議題がREDD+の構造を発達させる役割を果たしたと同時に、異なるイデオロギー上の主張は、様々な当事者の立場を支持した。REDD+の議論は、様々な活動を正当化できるよう組み立てられていた(Leach *et al.* 2010)。REDD+の立場と提案を構成する優勢なイデオロギー上の主張は、次の4つの環境に関する主要な世界観と関連づけられる(Clapp and Dauvergne 2005以降)。

#### 1. 森林と経済成長:市場自由主義者

市場自由主義者は市場メカニズムを好み、林産物を発展途上国の経済的成長と貧困削減の主要な源とみなす。すなわち、「森林のコンセッションなしには、僻地の島々は開発が遅れたままになるだろう(インドネシア林業省、Gellert 2005:1351より引用)」。

この考えは、正しいかどうかはともかく、「より多くの民間セクターの関与と炭素市場の利用が、REDD+メカニズムの将来的な持続可能性にとって不可欠である」という世界銀行の見解を支持する。

#### 2. 森林とガバナンス:制度尊重主義者

制度尊重主義者は、環境と人間の幸福の両方を守るため、良いガバナンス、効果的な法律、強力な制度などの必要性を主張する。ガバナンスの問題には、政策や法的枠組みの不備、実施能力の不足、不十分なデータ、汚職、木材製品市場の不調などがある。このような問題は、国家REDD+準備活動計画を進展させるための過程で明らかにされた。そして良いガバナンスの基準を満たすことが計画参加に求められている。この例として、FCPFとUN-REDDプログラムの取り組みや、オーストラリアのインドネシアに対する二国間支援、ノルウェーからブラジル、コンゴ民主共和国、ガイアナ、インドネシア、タンザニアに対する支援がある。

#### 3. 森林の生態学的価値:生物環境保全主義者

生物環境保全主義者の世界観は、生態学的限界と、国際的な環境問題を解決するための人間活動の改善によって特徴づけられる。WWFやファウナ&フローラ・インターナショナルの組織的運動に反映されているように、温室効果ガス排出や森林減少速度の削減に関する高い目標を推進する。生物環境保全主義者は経常の事業モデルに反対してはいるが、必ずしも市場自由主義者と相容れない展望を持つ訳ではなく、炭素市場をより大きな持続可能性を達成するひとつの手段と見なすことがある。生物環境保全主義者による取り組みの例には、市場と結びつけられたREDD+のための混合的な資金調達モ

次ページに続く

**Box 3.1** 前ページより続く

デルである「熱帯林減少に由来する排出の削減メカニズム(TDERM)」に対するグリーンピースの支援がある(Parker *et al.* 2009b)。

**4. 森林と権利:社会的環境主義者**

社会的環境主義者は、第一に急進的な社会的・経済的思想を描き、社会と環境を別個の存在と見なすことはできないと主張する。このイデオロギーによれば、REDD+は排出削減の目標と、人々の参加・権利・知識を含めた森林共同体の幸福との均衡を保たなければならない。フレンズ・オブ・ジ・アース・インターナショナルは、UNFCCCに提出した意見書で「REDDの計画における、先住民および地域社会の権利と利益の保証は、国家の責任に関する問題を超越するものである。権利に基盤を置いた取組みは、同様にREDDプログラムの有効性と持続性に寄与するだろう。」と述べた(FOEI 2009)。

出典:Hiraldo and Tanner(2011b)

期にわたる懸念事項への対応が議論された(これらの問題に関する検討はAngelsen 2008bやParker *et al.* 2009bでも行われている)。

REDD+の対象範囲は、議論の分かれる問題である。森林劣化(2つ目のD)は、森林劣化に由来する排出が、森林からの排出の中でも大きな割合を占めるという事実に基づき、2007年にUNFCCCによるREDD+の定義に含まれた。しかし、その算入は中央アフリカ森林協議会の参加国をふくむ多くの国々からの圧力があってこそ起きたことである。さらに3つの追加的要素が、次の異なる要求に対応するためにREDD+の定義に含まれた。i)保全:環境NGOや、森林面積が大きく森林減少が小さい国々の要求に対応するため、ii)持続可能な森林管理:活発な森林利用に取り組む国々の要求に対応するため、iii)森林炭素蓄積の強化:インドや中国のように森林の炭素蓄積を増加させている国々の要求に対応するため。REDDの対象範囲に関する議論は、国により異なる森林状況や、各国が国際的なREDD+制度からどのように利益を得ることができるかという点を大きく反映している。

UNFCCC締約国に加えて、REDD+の交渉は、地方および先住民族の権利や、セーフガードに関する問題における、非常に強力なNGOや先住民グループの存在により特徴づけられる(第17章)。NGOは全球レベル、国家レベルの議論の双方において交渉に参加することを要求し、多くの場合参加を認められている。これは、例えばセーフガードを主要な問題とすること、REDD+の目的や対象範囲を広げること(下記を参照)など、REDD+の定義と焦点に影響している。

気候変動交渉がREDD+に与えた最大の影響は、REDD+のクレジットをオフセットとして用いるキャップ・アンド・トレード・システム等の長期的な資金を約束する国際合意に至らなかったことだろう。このことにより、現在までの資金調達は想定されたよりも小さく、市場外の供給源からの資金に占められており、そのことがREDD+の目的と対象範囲の更なる拡大をもたらした。

### 3.3.2 国際援助の領域

UNFCCCの交渉と同時に、国際援助の当事者はREDD+の進展に強い影響を与えてきた。ほとんどの資金の流れは、二国間合意、国際機関、有力な大規模NGOの事業を通して決定されている。またこれらは、REDD+のパイロット・プロジェクトにおいても主流である(第12章を参照)。

国際機関の取組みにより、いくつもの活動が始まった。2008年6月に活動を始めたFCPFは、結果に応じた金銭的報奨を伴うREDD+のフェーズ3を実現するため参加国を支援している。現在、37ヶ国がFCPFの援助を受けている<sup>6</sup>。UN-REDDプログラムは2008年9月に発足した。このプログラムはFAO、UNEP、UNDPの協力によって、発展途上国が国家REDD+戦略を準備・実施するための支援に努めている。現在、14ヶ国が国家計画立案のためにUN-REDDプログラムの支援を受けている<sup>7</sup>。FIPは、国家REDD+戦略を通して定義された、プロジェクト資金の調達と投資の拡大のための資金援助を行っている。

国際機関を通じた資金提供に加えて、いくつもの二国間協力が実施されている。ノルウェーは二国間活動において、群を抜いて大きな資金提供国であり、ブラジル(2009)とインドネシア(2010)に10億ドルを提供する合意を締結した。2011年12月に釜山で開催された会合<sup>8</sup>により、資金提供者の一貫した義務が規定されたにもかかわらず、REDD+の資金提供者はそれぞれの流儀や慣習を変えないことが多い。

コペンハーゲンにおける期待はずれのCOP15の後、「パートナー国がREDD+イニシアチブのための活動や財源を拡大するための暫定的な基盤」として、多国が参加するREDD+パートナーシップが2010年5月に創設された<sup>9</sup>。その意図は、議論のための非公式の場を提供し、資金提供者間の協調を強化し、REDD+の推進力を維持し、未解

6 <http://www.forestcarbonpartnership.org>, 2012年4月3日アクセス

7 <http://www.un-redd.org>, 2012年4月3日アクセス

8 援助の有効性に関する第4回ハイレベル会合、釜山。 2011年12月。 <http://www.aideffectiveness.org/busanhlf4/> を参照

9 <http://reddpluspartnership.org/en/>

決の問題を解決することである。しかしながら、以前からの対立はこの協調的議論の場にも持ち越されている。

REDD+が援助漬けになるにつれ、国際開発援助の多様な当事者、多数の目的と形態に影響されるようになった。この問題については3.4.1節で解説する。

### 3.3.3 国家政策の領域

REDD+はいくつかの被援助国において、活発な議論と意見の相違を生み出した(第5章)。ほとんどの政府は肯定的であると思われるが、少数の国、特に2009年以降のボリビアは否定的である<sup>10</sup>。REDD+実施国は外部からの相当な支援を受け、国際機関や支援国は、彼らが認める認めないに関わらず、REDD+実施国の政策に携わる当事者となる。

機会費用やその他のコストが完全に補償されるなら、REDD+は勝者のみを生むだろう。想定される様々な利益分配のメカニズム(第8章)は、当事者全員の勝利を保証できないため、実際にはこれは起こりそうもない。事実、国家レベルと地方レベルの双方において、REDD+は経済成長の妨げになるものと広く認識されている(第11章)。商業的な農業、林業、鉱業に従事する強力な経済的、政治的当事者は、REDD+を彼らの利益を脅かすものとみなしている(Brockhaus *et al.* 2012)。経常の事業との利害関係がどの程度、国家的なREDD+政策の計画と実施に影響するかを判断するには尚早であるが、インドネシアの森林保全モラトリアム(伐採権の一時停止)や、ブラジルの森林法に関する最近の論争は、森林減少の背後にある動機を変える国家政策改革の本質的な変化というREDD+の中心的なアイデアの弱体化を示唆している。その結果REDD+は、より脅威の少ない林業セクターの政策と地域のプロジェクトに後退することを強いられる可能性がある。

### 3.3.4 地域の現実

国際的なREDD+に関する議論が激しくなっている一方、地域レベルでの進展は比較的遅い。NGOの関与により小規模で開始されるパイロット・プロジェクトであっても、実施には計画よりも長い時間がかかっている(第10章)。これは、土地所有権と境界の明確化という困難な課題によるものでもある(第9章)。必要な場所での新しい法律の制定と、新しい制度の設立には時間がかかる。結果として、プロジェクトレベルからのスケールアップも遅れている。

---

10 REDD+への抵抗にもかかわらず、ボリビアは森林減少に由来する排出の削減、つまりREDD+活動を実施するための手段を講じている。ただしREDD+とは異なる名前で行っている。

地域社会は、彼らに収入をもたらすとの期待から、REDD+に肯定的なことが多い。しかしながら、村人はおおそREDD+を森林保全の取組みであると理解している(第11章)。REDD+がどのような形で、どれくらいの大きさの利益をもたらすか分からないことは、注目に値する。いつ、どれくらい、どのような手段で地域の人々が支払いを受けるのかという点に関して、合意された国家的政策は一般に存在しない。パイロット・プロジェクトでは支払いを行うことができるが、それが将来も続けられる保証はない。一方、第三者の検証では、しばしば「自由で、事前の、状況をよく説明した上での同意(FPIC)」を地域社会から得ることが求められる(第17章)。しかし多くの場合、基本的な質問「何のための同意なのか?」に対する答えはない。国家政府が、地域の人々が支払いやその他の利益を受け取ることができるように何かしらの政策を制定するまで、FPICは前提条件を満たすことができないように思える。地域レベルで生み出された高い期待が充足されない場合、幻滅からREDD+への拒絶に繋がる、相当なリスクが存在する。

要約すると、人々の生活に直接影響する、REDD+が地域レベルにもたらす利益は不確かである。幅広い可能性の一端は、地域の人々が保護された森林に関する権利を持つことと、森林減少と森林劣化を縮小させる取組みに対して十分な金銭的対価を受け取ることの両方で地域の人々が利益を得ることである。別の一端は、何人かの村人や先住民の権利に取組む団体が恐れている「最悪のシナリオ」で、全く支払いを受けられないだけでなく、伝統的な森林資源に関する権利を失うことである。

### 3.4 REDD+の進化:4つの主要な動向

REDD+の考え方に対する当初の大きな合意の後、利害関係の衝突や気候変動に関する新しい国際協定の欠如の結果、その概念は改編、再編された。ここでは、REDD+が気候変動に関する国際的な議論に登場した2005年以來の、REDD+の考え方の進化における4つの主要な動向と、それが目的、政策、規模、資金調達の見点からどのように変化したかに注目する。

#### 3.4.1 単一の目的から複数の目的へ

気候変動枠組条約(UNFCCC)の目標は、その第2条に示される通り、「気候システムに対して危険となる人為的干渉を及ぼすことがない水準で、大気中の温室効果ガス濃度を安定化させる」ことである(UNFCCC 1992)。当初、このことはREDD+でも同様に主要な目標であった。2005年以降、生物多様性の保護や、貧困の縮小・地域の生計の強化といった、他の目標が追加された。さらに、先住民の権利の強化、ガバナンスの改善、気候変動への適応などが追加されてきた。これらはコベネフィット(共通便益)と呼ばれている。REDD+は、農業と気候変動に関する議題とも次第に関連を深めてい

る。このようにREDD+は、単一の目的から複数の目的を持つようになった。このことは2011年12月にダーバンで開催されたCOP17、炭素をREDD+のコベネフィットの一つとみなしたイベントがあったことで、皮肉的に示されている。

REDD+に生物多様性を含めようという圧力は、主に大規模な国際的環境NGOからもたらされた。気候変動と生物多様性の目標は大きく重複しているが(Strossburg *et al.* 2010)、REDD+プロジェクトに対する新しい資金の流れは、同様に実施中の保全活動(必要に応じて修正されたもの)への資金提供の機会も提供する。REDD+目的に開発を含める動きには、いくつかの起源がある。開発に関するNGOは、環境NGOが生物多様性に関する交渉において活動しているのと同様に、REDD+の領域でも同じ役割を果たしている。加えて、REDD+への国際的な資金供給のほとんどは、開発及び貧困の縮小を主な目標とする、国際開発援助資金からなされている。

REDD+は目的を詰め込みすぎて、有効性が弱められてきているのではないかという懸念がある。我々はこの懸念を共有するものの、しかし同様にREDD+を最終的に成功させる鍵は、持続可能な開発に向けた、保全と開発に関する目的の結合にあると主張する。国家政策の領域と、地域での実施のどちらにおいても、REDD+は双方に成功をもたらさなければならない(第2、5、11章)。

### 3.4.2 PESから幅広い政策へ、そして森林政策とプロジェクトへ?

REDD+は当初、非常に重要な利点を持つPESシステムであると考えられていた(Angelsen and Wertz-Kanounnikoff 2008)。その報奨金は強力かつ直接的である(Wunder 2005)。森林利用者は森林開発から得られるよりもPESによる純利益が高い時にだけ保全を選択するだろう。REDD+が十分な資金を持つ場合、地域におけるwin-winの成果が期待できる。

環境サービスに対する市場の形成には、定量化可能な商品やサービスの存在、買い手、売り手、関連する規則や規制が整った市場という、4つの条件が重要である(Box 3.2参照)。これらの要素は、ほとんどのREDD+実施国には存在しない。環境サービスという商品は定量化が難しく、売り手はきちんと定義されていない。大口の買い手は存在せず、取引のルールもしっかりと定まっていない。そのため個人、世帯、または集団による排出削減(および炭素除去)に直接的に報奨を与えるシステムの設計と実施は、大きな課題として残されている。

PESシステムの実施に関する多くの現実的な問題に加えて、イデオロギーによる反対意見もある。Polanyi(1944)の伝統に基づいて、REDD+は自然私有化とその売買の

一例であると批判されている(Lohmann 2012:85)。支配層が、炭素に関する権利や利益配分を決める可能性により、PESはある種の人々にとっては「森林における資本主義」<sup>11</sup>システムを意味する。

これらの懸念は理にかなったものではないかもしれないが、REDD+には矛盾がある。REDD+は炭素排出の削減に対して補償を行うことで、貧困を縮小し、貧しい人々の生活を改善しようとする。しかし現実には、大規模な森林減少を引きおこしているのは、貧しい人々ではなく、企業などによる経済活動である(Rudel 2007)。従って、REDD+の核となる原則に従えば、資金の大半は豊かな人々や企業に与えられる。それにもかかわらず、REDD+政策に関する予備調査は、これらの大規模な商業的当事者の機会費用は完全には補償されないことを示唆した。初期のPES計画からの教訓によれば、PESは貧困者支持の偏りを持つことが多い(Bond *et al.* 2009)。

プロジェクト提案者は、一つの要素として地域の人々への支払いを含む、ハイブリッドモデルを採用した(第10章)。国レベルREDD+は、PESを超える広範な政策を取り込む必要があると長く認識されてきた。これは、森林保全のための動機をもたらす次の3つの広範な政策群を区別したCIFORの書籍「Realising REDD+」(Angelsen *et al.* 2009)による、中心的なメッセージである。

1. **農地レント(利権)**に影響する政策:すなわち、農業に関する補助金や税金、技術の変化、社会インフラなど、森林を農地に転換することの採算性
2. **森林レント**を規制し、PESと住民による森林管理などの枠組を通して森林利用者に魅力的な政策
3. **保護地域の設置と施行、土地利用計画やコンセッション(長期森林利用貸借権)政策などによる直接規制**

これらの政策のいくつかは、農産物の増産や食料安全保障を含む、他の目的と対立するため、その実施は政治的に難しい(Angelsen 2010b)。さらに、地域社会に純利益をもたらすものであっても、その様な政策改革は勝者と敗者を生む。そして、改革により不利益を被るものほど、改革を阻止するための権力を持っている(第5章)。

ある国がどのようなREDD+政策を実施するかを国家レベルで予測するのは尚早のようである。地域レベルでの制度の強化、地域住民の参加の奨励と権利の確保、農業の強化、保護地域やコンセッション政策を含んだ土地利用計画を強化すべきである。PESの取組みは地域レベルの実験的なものが主である。ただし、いくつかの中南米諸国にはREDD+に先行する注目すべき実例がある(Kaimowitz 2008)。

11 気候変動会合で用いられたスローガン

### Box 3.2 REDD+クレジットのための市場の前提条件

REDD+クレジットのための市場(あるいは森林の減少と劣化を削減するためのPESシステム)は次の4つの柱に基づく。

**定量可能な商品:** REDD+活動による温室効果ガスの排出削減量は炭素市場で取引される。排出削減量は、実際の排出量と経常の事業に基づくベースラインから予測される排出量の差として定義される。そのため排出削減量は、次の2点により決まる。すなわち(1)実際の排出量の測定・報告・検証、そして(2)経常の事業に基づくベースラインによるプロジェクト活動がない場合の排出量の推定。ただし、限られたREDD+資金の効果的かつ効率的な利用や、異なる責任に対する配慮により、経常の事業に基づくベースラインとは異なる支払いのための基準が採用される場合もある(第16章)。

**売り手(サービス提供者):** 森林からの排出削減量を販売する権利を持っているのは誰か?理想的なPESの枠組みでは、森林炭素の所有者が売り手であり、それは国家の法律によって定義されるだろう。これは利益配分に関する大きな問題を提起するが(第8章)、概念上は単純である。より複雑な問題は、例えば保護地域の設置やインドネシアの土地利用転換に関する一時禁止措置など、REDD+が国家レベルでの広範な政策により実施される際に生じる(Box 2.1)。排出削減に対する国際的支払いを受ける権利を持つのは誰か?収入を失った小作農とヤシ油会社、あるいは政策を実施する政府機関、それとも社会全体か?

**買い手:** REDD+クレジット購入の主な財源は、次の3つになるだろう。すなわち(1)開発援助を含む公的資金、(2)企業の社会的責任(CSR)による購入を含む、自主的炭素市場での民間資金、(3)排出削減基準を遵守するためのオフセットとしてREDD+クレジットを購入する公的および民間資金、である。これまでのところ、REDD+の財源はカテゴリ(1)によるものだが、カテゴリ(3)は将来の大規模な資金源として期待されている(第7章)。

**確立した市場制度:** 規則や規制は、炭素市場やPESのための法的基盤を提供する。森林の炭素蓄積量の変化に関する情報の流れ、また排出削減量に対する報奨金の流れを管理する制度が必要である。そのシステムを機能させるためには、2つの制度が必要である。すなわち、排出量を検証するための独立した組織、そして報奨金を与え補償を行うREDD+の資金の流れを監督するためのメカニズムと機関である。これらの組織は、客観性と透明性を確保するために、政府から一定の自律性を持たなければならない。国際的な資金調達のための信頼できる道筋の確立は、多大な時間と政治的な慎重さを必要とする問題であり、REDD+において資金不足と支払いの遅れの問題が同時に存在する理由である(第7章)。



端的に言えば、REDD+は主にPESによって進められると考えられていた。ほとんどの地域レベルのREDD+提案者は、個々の森林利用者による森林減少・劣化の抑制に対する限定的な報奨金よりは、様々な形での支払いが可能なPESまたはPESに似たシステムの実施を目的としている。国家的な政策改革も同様に求められているが、それを阻止しようとする勢力もあることから、これは意見の分かれるところである。農業と林業の目的の統合や、低炭素開発計画の中にREDD+を含むことなど、期待を持たせる動きがある。その一方、最終的な成果が状況の限定された2~3の政策になることや、森林部門の政策、地域プロジェクトといった狭い領域に焦点をあてたものになるといった危険も存在する。

### 3.4.3 国家レベルからプロジェクトレベルへ

RED(D)が開始された際の前提の一つは、国の一部ではなく、国全体の取組みを重視することであった。これは統治権だけでなく、国家的な取組みがより効果的であると考えられたためである(2.2節)。このことは締約国がUNFCCCに対して行ったREDに対する最初の提案に示されている(Guizol and Atmadja 2008)。REDD+は、それまでのプロジェクトベースの保全からの著しい転換であると認識された。現在、国家政府は森林保全の主要な推進者である。

いまだ初期段階とはいえ、これまでのところREDD+はプロジェクトレベルから国レベルへの転換をもたらしていない。REDD+の資金提供は、地域や準国レベルの取組みに対して行われている。その理由には次のようなものがある。第一に、国レベルでの改革はしばしばwin-loseの状況をもたらし、現在権力と利権を有する集団が敗北する立場にある(第5章)。第二に、援助出資者側が表明した大量の資金への期待は、保全および開発NGO側のプロジェクト実施資金に対する需要と相まって、素早い予算消化に対する圧力を生み出した(政策議論に強力に関与しているにも関わらず、REDD+に対する資金はNGOの主要な収入源である)。第三に、資金提供者は、資金の流れや最終用途が追跡しづらい政策改革よりも、実体のあるプロジェクトや計画に資金を供給することを好む(第13章を参照)。

しかしながら、CIFORのGCSプロジェクトは、国家レベルからプロジェクトレベルへの転換は続かないと示唆している。REDD+プロジェクトは、かつて行われた多くのものと同様に、現地で効果的な活動は、国家的な政策や制度によって妨害あるいは制限されることを見いだした。このことは、所有権の問題として端的に示される(第9章)。国家レベルの改革のための圧力は継続され、準国やプロジェクトレベルの活動と、国家レベルの政策設計の結び付けを可能とする、より多くの活動が期待されている(第6章)。

### 3.4.4 資金供給:市場から国際開発援助資金および国家予算の貢献へ

2007～2008年に締約国からUNFCCCになされた提案では、ほとんどの国は、公的資金は能力開発に対する短期の資金提供を行い、長期的な「結果に応じた支払い」に対する資金は市場が供給するという、二段構えの資金供給方法を主張した(Guizol and Atmadja 2008)。2007年のCOP13で採択されたバリ行動計画は、REDD+を世界的な気候変動合意の一部とし、REDD+によるクレジットを世界的なキャップ&トレードのシステムにおけるオフセットとして使えるようにする計画だった。2009年のコペンハーゲンにおけるCOP15は、この合意の実現に失敗した。2009年4月には、イギリスのチャールズ王子の呼びかけにより、世界21ヶ国の指導者が、REDD+のための暫定的な資金供給を行うための非公式作業グループを設立した(IWG-IFR 2009)。この取組みは、炭素市場から資金が供給されるようになるまでの繋ぎとして、短期的な資金提供を行うものであった。設立時には、2013年までに炭素市場からの資金供給がおきると期待されていた。しかしながら、2011年のCOP17で合意されたダーバン・プラットフォームは、2020年以前までは炭素市場からの資金は期待できないことを示唆している。

市場からREDD+への資金供給が遅れているのは、国際的な気候変動協定が存在しないことと関係している。そのため、オフセット・メカニズムあるいは、排出割当量を競売にかけ国際的なREDD+基金の資金を生み出す必要性が形成されていない。地域的に大きい炭素市場である、EU排出権取引サービス(EU Emission Trading Service)はREDD+を排除しており、アメリカの炭素市場ははまだ実体化されていない。しかしながら、小さい地域的な炭素市場はREDD+に対して、徐々に資金提供を始める可能性がある(第7章)。

REDD+クレジットを国や企業が排出削減義務を果たすためのオフセットとして計上することを認めることで、市場から資金を調達する手法には賛否両論がある。この市場メカニズムに対する反対は、他者への支払いにより自分自身が汚染を続けることを許すのは道義に反するという思想的なものである。もうひとつの懸念は、市場に氾濫し、安価なREDD+クレジットが炭素の市場価格を下落させ、化石燃料からの排出削減に対する意欲を失わせることである。全体の上限枠を調整し、炭素市場へのREDD+クレジットの流入速度を制御することが大きな課題である(Angelsen et al. 2012)。

民間資金に対する期待も大きかった。しかし、根拠のない仮定に基づくものであった。民間による資金提供は次の3つのカテゴリーに分けられる。(1)企業の社会的責任(CSR)、(2)利益目的の投資、(3)政府による排出規制に対応するためのオフセット、

である。CSR予算によるREDD+への資金提供の総額は限られたもので、広報活動やメディアの報道が示唆するよりもはるかに少ない。自主的市場は比較的健全だが全体量はとても小さく、今後もその状態が続くだろう(Diaz et al. 2011)。森林の減少・劣化を避ける中で、採算のとれるビジネスの機会、エコツーリズムのように非破壊的な森林利用や、日陰で育てたコーヒーのように環境に優しい製品として存在するかもしれないが、簡単に実現できることではない。民間資金の潜在的供給源の主力はオフセットであるが、厳しい排出量の上限設定とREDD+によるオフセットの開始を前提とする。

このようなことから、短期から中期のREDD+に対する主要な国際的資金供給は、附属書I国の公的資金から拠出されることになった。これまでに投資された国際的公的資金の3分の2は、二国間あるいは多国間のチャンネルを通じた開発援助である(資金の詳細は、第7章を参照)。

市場から公共セクターへと視点を移すことはさておき、REDD+への資金供給に関する考えの2つ目の大きな進展は、北から南へ、附属書I国から非附属書I国へと焦点を移したことである。バリ行動計画(UNFCCC 2007)は、REDD+においては「政策的アプローチと正のインセンティブ…」に関心が払われていることを強調しており、正のインセンティブとは発展途上国への完全な補償を意味すると多くの人々に解釈されている。これは、「…UNFCCCのもとで、**全ての締約国に適用可能な議定書**、他の法的文書、または法的強制力を伴う合意された成果を進展させるための、一連の作業を立ち上げることを決定する…」(強調追加)とした、ダーバン・プラットフォーム(UNFCCC 2011d)の決定と著しく異なっている。この決定は結局、REDD+を含む気候変動交渉の転機となることができた。REDD+が、主に森林からの排出削減のための北から南への支払いから、共有された責任として認識されるようになったのは、多くの要因による。

第一に、附属書I国と非附属書I国という区別は時代遅れである。今日、多くの非附属書I国では人口当たりの収入が、一部の貧しい附属書I国よりも高くなっている。非附属書I国である中国は現在GHG排出量の1位を占め、そして他の多くの非附属書I国は、排出量の少ない附属書I国よりも人口あたりの排出量が大きい(IEA 2011)。将来的な排出量増加のほとんどは、急速に成長している非附属書I国によるはずで、世界の気温上昇を2℃に制限する目標が、これらの国の精力的取組みなしに達成されることはありえない。

第二に、経済が急速に成長している国の多くは、経常の事業シナリオに対して排出を削減する戦略を立て、目標を提出した<sup>12</sup>。REDD+は、これらの国の低炭素開発戦略の一部である。

第三に、国際的なメカニズムは発展途上国におけるREDD+のコストを完全には補償できないだろう。資金供給が不十分なだけでなく、国レベルおよび国際レベルの双方において、大規模農業が経常の事業における森林の転換を停止することで失う収入を、完全に補償しようとはしていない。そのためREDD+の機会費用の大部分は、例えばオイルパームや大豆の生産者によって持ち去られるだろう。

第四に、REDD+は実施国の精力的取組みなしにはうまくいかない。

つまるところ、REDD+の費用のほとんどは、国内の当事者に向けられなければならないだろう。さらに、大規模農業や採鉱業などは、機会費用を補償されないかもしれない。

### 3.5 REDD+が変化した場合、なぜ問題か？

REDD+は次の3つの主要な理由によって、著しく変化してきた。第一に、経験とともに成熟してきた。森林利用者が排出を削減するための完全な動機となるPESシステムを速やかに構築できるといった、初期のアイデアは非現実的であると判明した。それにもかかわらず、これらのアイデアは初期のREDD+への熱意を駆り立て、そしてこの愚直に近い楽観は、差し迫った気候変動問題への革新的な解決策と新たな協調体制の構築に繋がるかもしれない。

第二に、REDD+は、炭素市場を主要な資金供給源の一つとする国際的な気候変動協定の一部になることが期待されていた。しかし、この協定は少なくとも2020年まで延期され、協定の延期はREDD+への国際的な資金供給が、想定されていた規模に達しないであろうことを意味する。REDD+の政策は、完全な補償には膨大な予算が必要である。短期・中期の国際的資金供給のほとんどは、それら自身の目的と論理を持つ援助予算と、国内の供給源からのものである。必要な資金と利用可能な予算の間に大きな開きがあるという、事実を認識する必要があるだろう。

第三に、2つの力がREDD+の考え方を変えた。すなわち、経常の事業で利益を得てきた勢力は政策改革に強く反対し、政策的な議論を制限した。同時に、人々の権利と環境という両極端な目的をもつREDD+の支持者により、REDD+の手段と目的が変え

12 <http://www.unep.org/climatepledges/>

られた。例えば、先住民の土地に関する権利を保証する手段としてREDD+を推進したNGOもある。

REDD+は明確に定義された、一貫性のあるアイデアではない。もしREDD+が完全に市場を基盤としているならば、そこで売買を行うものは皆、取引のためにREDD+に対する共通の見解と、REDD+を規格化された商品とするための定義を必要とするだろう。REDD+の手段は異なる方法で解釈され、その結果として、国際レベル、国家レベル、地方レベルで異なる勢力によって継続的に交渉が行われている。裕福な国は、REDD+が成すべきことについての合意形成に努めることに関心があるかもしれないが、その様な合意に至る過程には欠点がある。排出削減のための支払いをすでに受けている国は、ひとつの共通見解に近づくことに関心を持たない。もし、排出を削減するための支払いを行うことに意欲的なのごく少数の裕福な国(または基金や企業)のみで、それらがREDD+をどのように実施するかを決定する権力を持つのなら、すでに支払いを受けている国が世界全体に共通の方法についての合意を求める理由はない。

REDD+は、その新規性や高い期待を促した特徴のいくつかを無くしたように思える。現在のREDD+はその最大の特徴である、「結果に応じた支払い」や、国家レベルの改革を失い、ただ単に広い範囲の目的を持った従来の森林管理プロジェクト支援と何もかわらない、開発援助になりつつある。そして、最も基本的な疑問が残る。すなわちREDD+は森林減少や森林劣化に由来する排出を本当に削減できるのか、そして過去の取組みとの違いは何なのか？

(訳 相川真一)