

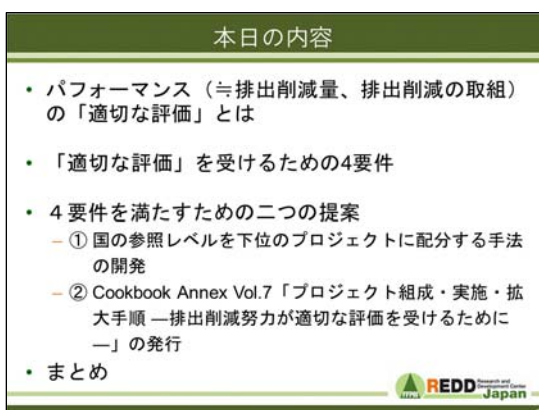
「REDD プラスプロジェクトによるパフォーマンスの国レベルでの評価」

江原 誠 (森林総合研究所)

本日の内容



パリ協定の実施ルールの6条の交渉が現時点で予想に反して間に合っていないということで、フラストレーションがたまっている方もいらっしゃると思うが、遅かれ早かれこれも決まってくる。そのような中で、既に REDD+に参画されている民間事業者の方々はもちろん、これから REDD+に参画を検討されているの方々にとって、REDD+のプロジェクトレベルの活動が途上国（ホスト国）の政府から適切な評価を受けることが、今後自分たちの成果を UNFCCC とつなげる意味でも大変重要になってくる。そこで表題のとおり、REDD+におけるパフォーマンスの国レベルの評価をどうしたらいいのかということで、本日は森林総研なりの回答をこの機会を通じてご紹介させていただきたい。

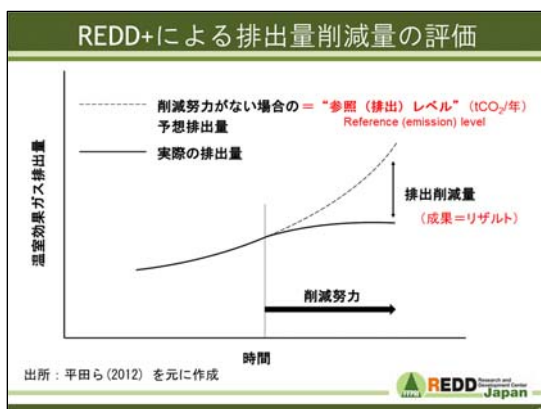


本日の内容は、排出削減量、または排出削減を生み出すためのこれまでの取り組みをパフォーマンスとすると、そうしたものの適切な評価はどう考えたらいいのか、まず冒頭で整理したい。その適切な評価を受けるためには四つの要件があると整理できたので、その簡単なお紹介をする。この4要件を満たすための二つの提案をさせていただきたい。一つ目が国の参照レベルを下位の

Session 2

プロジェクトに配分する手法の開発。二つ目が Cookbook Annex の Vol.7¹の紹介になる。

REDD+の基本的な考え方




まず背景として、REDD+の基本的な考え方をおさらいということで述べさせていただきます。REDD+の基本的な考え方としては、REDDを実施しなかった場合の途上国の全国の森林減少・劣化の進行度合いをまず予測し、これを「参照レベル」と呼ばれる温室効果ガス排出量 (tCO₂/年) に換算する。そして、この参照レベルを REDD+実施後の排出量と比べ、それらを比較することにより、国の REDD+の成果が評価される。途上国の中央政府が UNFCCC に提出する参照レベルと実際の成果 (リザルト) を比べて、これに対してインセンティブが支払われる。これが、result-based payments や成果支払いという言葉でよく聞かれる。本日の Malgo さんからのご発表で、既に 12 カ国でこのリザルトが出てきて、その申請段階にあるということが確認されたかと思う。もちろんこの result-based payments のためには参照レベルとの比較の他にも、セーフガード等への対応が評価の対象になるが、基本はこの参照レベルに対してどれほど削減できたかということがまず問われる。

パフォーマンスの適切な評価とは

¹ http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/_img/cookbook_annex_vol7_ja.pdf

REDD+による排出削減の「適切な評価」とは

- **正確さと正当性が担保された評価**
 - 排出削減量の**正確な評価**（二重計上の回避）
 - 排出削減量の**正当な評価**（貢献度の評価）




それでは、REDD+による排出削減、パフォーマンスの適切な評価とは何かということ、この配分を検討する時点において、自身の REDD+プロジェクトの排出削減努力をしっかりと評価していかなければいけない。その適切な評価をどう定義するかということだが、ここでは「正確さ」と「正当性」の二つが担保された評価と定義したい。

まず、「正確な評価」は、このプレゼンでは「二重計上の回避」を指すことにしたい。正確性というのは、森林炭素モニタリングなどの炭素蓄積量や変化量の計測結果の正確性も含まれるが、それは佐藤領域長から発表済みなので、私のプレゼンでは二重計上の回避のみを指すことにする。続いて、「正当な評価」は言い換えれば「貢献度の評価」になる。つまり、自分の REDD+プロジェクトの削減努力が、国全体の REDD+の排出削減にどれほど貢献しているか、これを評価するものとする。

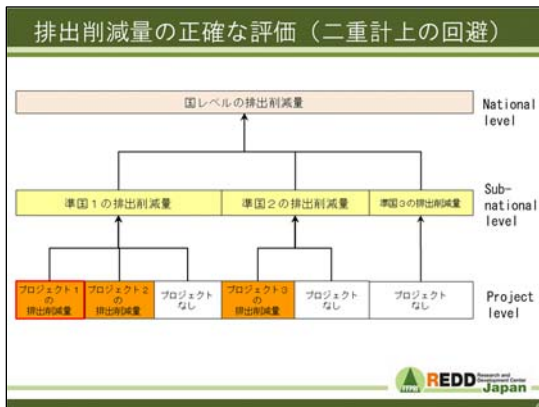
排出削減量の正確な評価（二重計上の回避）

- パリ協定は排出削減量の二重計上回避を明記（第4条13項、第6条2項）
- REDD+における二重計上：ある特定の期間及び地域において達成された排出削減を、民間事業者や国等の複数の主体が自身の努力として計上する、あるいは単一の主体が二重に計上すること

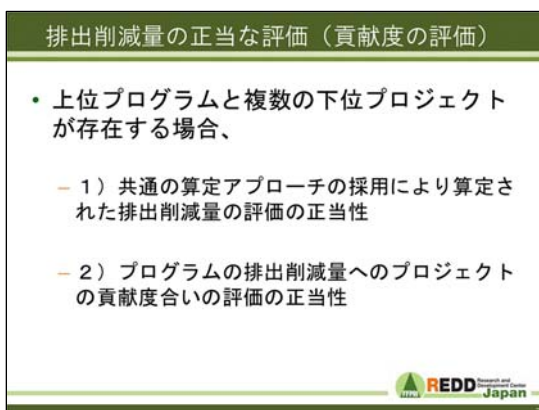


パリ協定では二重計上の回避を明記している。REDD においてこの二重計上とは、ある特定期間および地域において達成された排出削減を、民間事業者や国などの複数の主体がそれぞれ自分の努力として計上してしまう、あるいは、単一の主体が二重に計上してしまうということである。

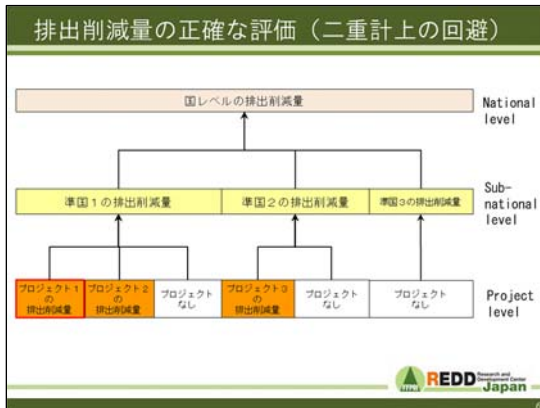
Session 2



もう少し詳しく図で説明すると、まず国レベルで評価対象になるのは「国レベルの排出削減量」である。その排出削減量は、REDD の考え方では、その下の準国（sub-national level）の排出削減量から構成されている。準国という定義が、行政区界や jurisdiction といって、その定義は各国が決めるが、準国の排出削減量は、プロジェクトの排出削減量からできている。もちろん、REDD プロジェクトがある排出削減量を出してくる準国もあるが、プロジェクトが全くないところもある。しかし、そこにも森林はあるので、そういう場合は準国政府が直接、排出削減努力をして、その排出削減量を出して、国に報告することになると考えられる。例えば、皆さんのプロジェクトが赤枠で囲ったプロジェクトだとすると、ある特定地域において皆さんのプロジェクトが森林減少を頑張って抑制して、排出削減量がクレジット化され、それが外国政府に海外移転したとする。一方で、ホスト国が排出削減量を報告する、つまりその外国政府も報告するし、このホスト国も報告するとなるとそれが二重計上になってしまう。



続いて、排出削減量の正当な評価（貢献度の評価）だが、上位プログラムと複数の下位プロジェクトが同時に存在する場合、それぞれの排出削減量の評価の正当性が問題になる場合がある。大きく二つ考えられるが、一つ目は「共通の算定アプローチの採用により算定された排出削減量の評価の正当性」である。どういうことかということ、例えば、皆さんが REDD+ の実施者だったとして、既に走っている皆さんのプロジェクトの排出削減量がどれぐらいか、発行できるか、こういったものを算定済みだとする。



しかし、準国のこの黄色の部分のプログラムが後から生まれてきて、そのプログラムが皆さんのプロジェクトエリアに覆いかぶさるように設計されると、排出削減量の算定アプローチを、準国プログラムの算定アプローチに合わせなければならなくなる。そうすると、皆さんが当初予定していたプロジェクトの排出削減量が目減りして、皆さんのプロジェクトの持続可能性や収益性が悪化するリスクがある。

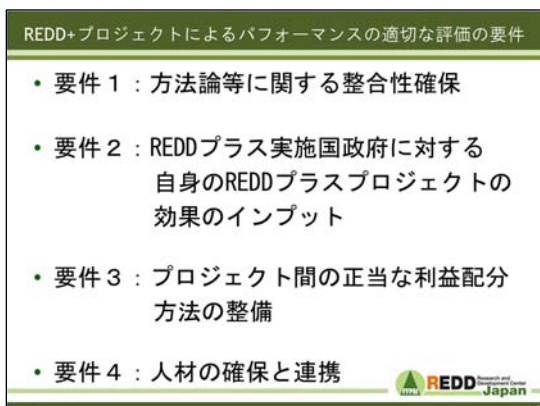
排出削減量の正当な評価 (貢献度の評価)

- 上位プログラムと複数の下位プロジェクトが存在する場合、
 - 1) 共通の算定アプローチの採用により算定された排出削減量の評価の正当性
 - 2) プログラムの排出削減量へのプロジェクトの貢献度合いの評価の正当性

二つ目が「プログラムの排出削減量へのプロジェクトの貢献度合いの評価の正当性」である。皆さんのプロジェクトが、例えばお隣のプロジェクトよりもはるかに REDD+ を頑張り削減の努力をしたのに、国が受けた成果払いがプロジェクトに配分される際、比較的努力が少なかったお隣のプロジェクトと同等の配分額になってしまうということも起こり得る。

「適切な評価」を受けるための 4 要件

Session 2



こうした課題に対応するために、森林総合研究所 REDD 開発センターとしては、これまで REDD+の実施国政府、関連機関、そして REDD+に参画されてきた民間事業体を主な対象に、プロジェクトが適切な評価を受ける際の留意点をヒアリングしてきた。その結果を整理した要件を四つ挙げる。

要件 1 は「方法論等に関する整合性確保」である。例えば民間の Verified Carbon Standard² (VCS) のような REDD+の参照レベルの方法論と、国の UNFCCC に提出している参照レベルの方法論の整合性をしっかり何らかの形で合わせていく必要がある。

要件 2 は「REDD+実施国政府に対する自身の REDD+プロジェクトの効果のインプット」である。往々にして、途上国の政府の担当者は、一人またはかなり限られた人数で複数の REDD プロジェクトを担当されているので、各プロジェクトがどのような努力をして、どのように貢献してきたか、詳細に把握できていないという現状がある。そこで、排出削減努力、貧困削減や生計向上といった排出削減に間接的に寄与するような活動を定期的に報告・アピールしていく必要がある。

要件 3 は、これも間接的な活動に関連するが、「プロジェクト間の正当な利益配分方法の整備」だ。排出削減努力の一連の活動がしっかり反映された形で利益配分を受けるための整備が必要である。午前中に ITTO 事務局長の Dieterle 博士がおっしゃっていたとおり、セオリー・オブ・チェンジをまず設定して、本当にそのセオリー・オブ・チェンジの通りになったのか、実際はどうだったのかをしっかりと見せていく、それを利益配分方法の整備に使っていくことも考えられると思う。

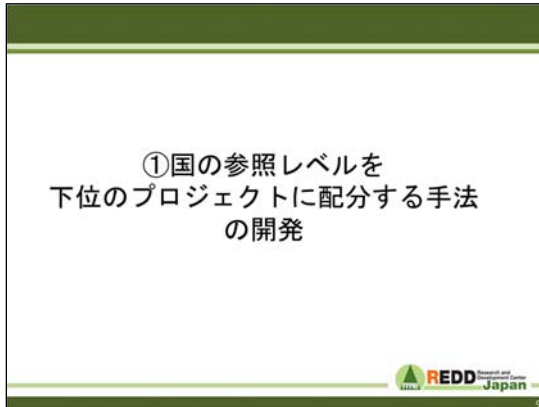
要件 4 は「人材の確保と連携」である。これまで日本人の方々が関わってきた REDD+では、JICA の専門家が常駐されている地域では情報が比較的多く収集しやすい。JICA 等の REDD+のコネクションを有効活用できて、適切な人材を確保または育成できるような環境ができていると、REDD+を円滑に実施する上で非常に有効かと思われる。

これらの四つの要件を実際に満たすために、森林総研は大きく二つの策を提案したい。

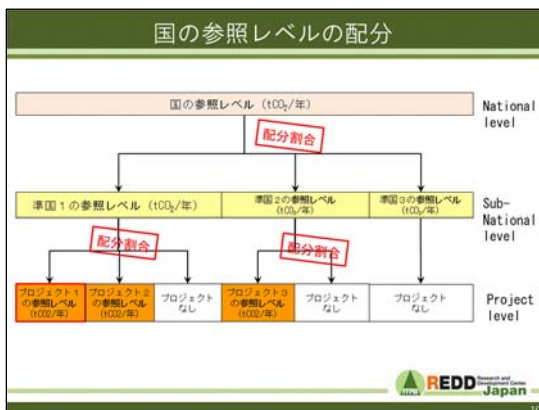
² <https://verra.org/project/vcs-program/>

4 要件を満たすための二つの提案

(1) 国の参照レベルを下位のプロジェクトに配分する手法の開発

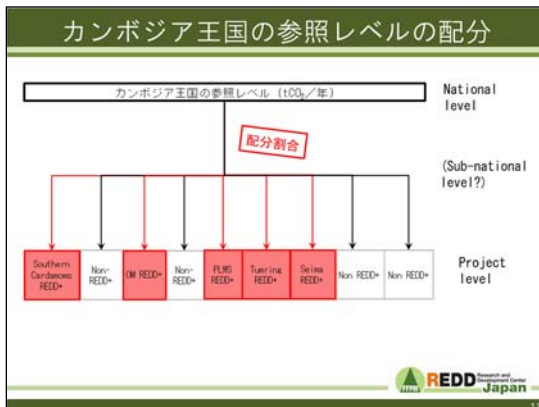


一つ目が「国の参照レベルを下位のプロジェクトに配分する手法の開発」である。REDD+の適切な評価をどうすればよいのかの答えとして、では、国の参照レベルを事前にこの下位のプロジェクトに配分してしまえばいいのではないかと考えた。できれば国レベルでリザルトが出る前に、事前に国の参照レベルをプロジェクトに適切に配分してしまえば、各プロジェクトがそれぞれどれぐらいの排出削減努力が事前に必要だったのかが明白になる。実際に、われわれの研究を研究対象国であるカンボジア王国にも紹介し、そのようなアプローチを今、検討中である。

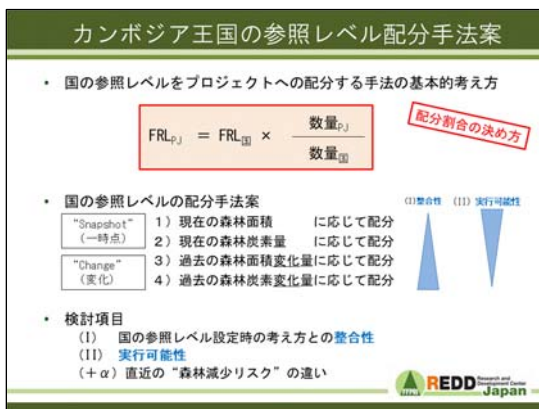


この図は、先ほどの排出削減量の構成の図の単語を参照レベルに置き換えたただだが、考え方は同じで、国の参照レベルを準国とプロジェクトに分けていく。そのときに、配分割合をどう決めるかが非常に重要になるはずである。

Session 2



それをカンボジアの事例で考えてみると、現在カンボジアでは sub-national level というものがまだ決まっていないので、この参照レベルの配分を直接、現在確認されている五つのプロジェクトに行うとする。それぞれの配分割合を決めて配分していく。



これが一番重要かつ複雑なスライドで、時間をかけてご説明したい。国の参照レベルのプロジェクトへの配分方法の基本的な考え方は、この式を使って表現できると思う。プロジェクトに割り当てられる参照レベル (FRL_P) は、国の参照レベルにプロジェクトへの割当比率を掛けることによって得られる。プロジェクトへの割当比率は、「国の数量」分の「プロジェクトの数量」になる。例えば、1 番目の「現在の森林面積」という数量で割り当てるとすると、現在の森林面積に応じて配分することなので、「国の森林面積」分の「プロジェクトの森林面積」で、この割当比率を算出して、これを国の参照レベルに掛け合わせる。それを森林炭素蓄積量に応じて分けたり、森林面積変化量で分けたり、森林炭素変化量で分けたりする。

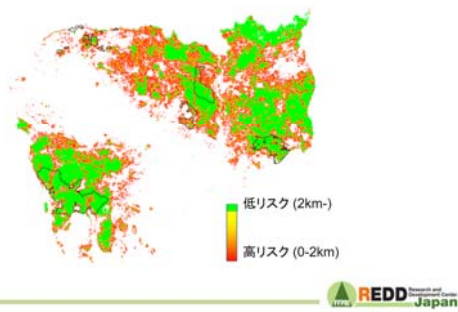
検討項目の「国の参照レベル設定時の考え方との整合性」と「実行可能性」の点からこれを評価してみると、整合性の観点からは、4 番目の「過去の森林炭素変化量に応じて配分」が一番いいのではないかと考える。というのは、カンボジア王国の参照レベルは過去 9 年間、2006～2014 年の森林被覆面積の変化と各森林タイプの炭素蓄積量の分析に基づいて算出されているので、この蓄積変化に基づいて配分するという考え方が、最も整合性が取れるのではないかと。しかし、この炭素変化量に応じて配分するというやり方は、他の方法に比べて実行可能性が低くなる。つま

り、比較的成本が高くなる。これは第一に、中央政府が、プロジェクト規模にも適用できるような十分な堅牢性を備えた、国全体の現在と過去の炭素蓄積量のデータ、先ほど佐藤領域長からも説明のあった活動係数を、全国規模での土地利用の状況を詳細に把握してデータ化して、それを収集する必要があるためである。こういう準備ができていない国は、この4番目の手法を強引に適用してしまうと、高い不確実性を伴う割当量になってしまうリスクがある。

他にも、参照レベルを設定する際の参照期間を共通に設定するが、それをいつにするかというのも二つ目の問題として挙げられる。そういうことを考えると、実行可能性の観点からは森林の面積に応じて配分するのが最も簡単だ。ただ、これは一時点 (snapshot) のデータのみを必要とするので、その時点で広大な森林が残っている地域で事業を展開されている皆さまには非常に有利なものになる。ただ、「有利な」という判断ができてしまうということは、裏を返せば誰かにとって不利になるということだ。これまでの森林保護の取り組みを過剰に評価してしまうリスクをはらんでいる。

最後に、これらの四つの手法は現在と過去しか見ていないので、今後、直近の森林減少リスクはプロジェクトによって違うのでそれをどう評価するかという話になる。これをある程度考慮しないと本当の意味で正当性・貢献度を評価できたことにならない。

森林減少リスクマップ (2014年時点)

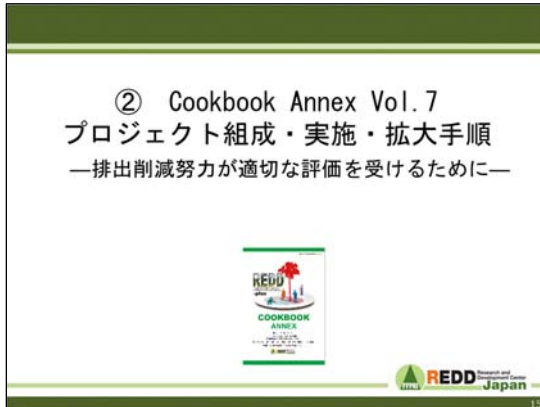


そこで、森林減少リスクマップを作成した。これは2014年時点が最新だったとすると、その2014年時点の直近の森林減少リスクを表した図になる。五つのプロジェクトがこのように分散されているが、赤が、森林減少リスクが高い地域になる。この分量に応じて、最初に四つの手法を使って配分されたものをさらに重み付けして配分することによって、より現実を反映した参照レベルの配分手法になるのではないか。

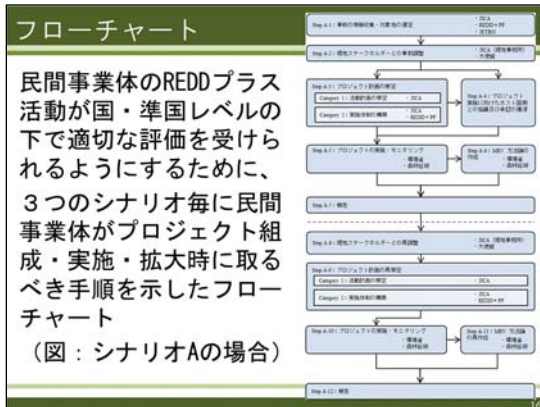
森林減少リスクの重み付けは行っていないが、配分してみると、プロジェクトが考える理想的な参照レベル、つまり business-as-usual のシナリオと、われわれが考える適切さで配分した参照レベルが、特に変化の分量での配分において、大きく変わってきてしまう。どうして変わるのかは、時間の都合上ご説明できないので、後ほど Q&A やコーヒブレイクのときにご説明できればと思う。

Session 2

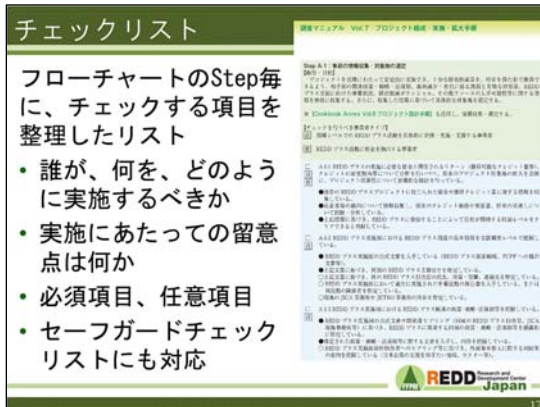
(2) Cookbook Annex Vol.7「プロジェクト組成・実施・拡大手順—排出削減努力が適切な評価を受けるために—」の発行



4要件を満たすための提案の二つ目は、「Cookbook Annex Vol.7」の紹介である。実際にこちらは隣のフロアにもある他、後日、弊所のウェブサイトからダウンロード可能になるので、ぜひご一読いただきたい。これは「適切な評価」を受けるための、先ほどの四つの要件を満たすためのサポートガイダンスになっている。

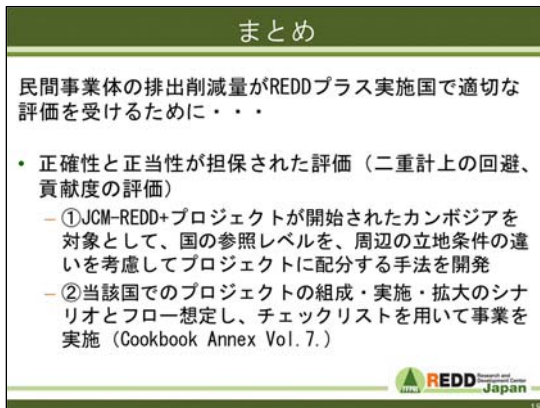


日本の民間事業者の皆さまがステークホルダーと協議する事項や手順、タイミングは、当該国政府の REDD+の準備状況や、ドナー、国際機関、援助機関の参入状況によって大きく異なる。このため、適切な評価を受けるためには、事前に当該国の複数のシナリオを設定して、シナリオごとにプロジェクトの組成・実施・拡大のフローを確認し、チェックリストを使って確実に事業を展開していく必要がある。現在、最もこの評価に影響を与えている緑の気候基金（GCF）や森林炭素パートナーシップ基金（FCPF）のような他のスキームの支援を国が受ける場合と受けていない場合を想定して、シナリオを3種類用意した。この三つのシナリオごとに、民間事業者がプロジェクトを組成・実施・拡大していくときに取るべき手順を示したフローチャートを開発した。



こちらはシナリオ A のフローチャートになる。チェックリストは、このフローチャートのステップごとにチェックする項目を整理している。「REDD+を実施する民間事業者」といっても、実際には様々な実施における担当・役割があるので、どのような担当・役割の方が何をどのように実施すべきなのか、その際の留意点は何か。これだけは絶対にやらなければいけないこと、または、できればやってほしいことという必須・任意項目を分けて整理した。また、これまで別の事業で開発したセーフガードチェックリストにも対応している。

まとめ



民間事業者の排出削減量が REDD+の実施国で適切な評価を受けるために、正確性と正当性が担保された評価、つまり二重計上を回避して貢献度もしっかりと評価できるような仕組みが必要である。そのために、一つ目に参照レベルを配分するということを提案し、二つ目に「Cookbook Annex Vol.7」を使って、実際に組成を検討される場合、実施されている場合はチェックしていただいて、適切な評価を受けやすくすることを提案して、まとめに代えさせていただく。