

テーマ：
事業スケールアップの取り組み

— 目次 —

- 巻頭メッセージ 1
- メイントピックス:
 - ◇ 東ティモール GCF 案件採択によるスケールアップ 2
 - ◇ コンゴ民主共和国 中部アフリカ森林イニシアティブ (CAFI) 基金によるスケールアップ 3
- プロジェクト紹介:
 - ◇ インドと挑む、森林・生物多様性セクターを通じた持続可能な世界への挑戦 4
- 職員紹介 7



インドの林産物加工（葉を使ったお皿）

■ 巻頭メッセージ ■

JICA 地球環境部 森林・自然環境グループ 次長 西村 貴志

新年度になりました。相変わらずコロナの影響が続いていますが、いかがお過ごしでしょうか。花粉症が酷い私にとっては、春はつらい季節です。今は強い薬で抑えていますが、東京に出てきたばかりの頃は鼻の粘膜が酷くやられ、会社帰りの総武線内でネクタイが鼻血で血まみれになったり、症状がひどくマスクは欠かせません。

今年ももう少しで花粉の季節が終わるのが待ち遠しいのですが、今年は昨年の3倍の飛散量だったとか。ネットで調べると、気候変動は世界的に花粉の飛散量にも影響しており、増加傾向にあるとのこと。ちょっと古い2012年の記事(CNN)ですが、気候変動の影響で今後30年間の花粉の量が2倍以上という研究がありました。これは、絶対、気候変動を止めないといけません。

気候変動の影響といえば、今年の桜も開花が早かったですね。東京の桜は開花が3月14日、満開は3月22日でした。満開日は昨年と同じということですが、開花日が平年からみると12日も早かったそうです。そういえば、ここ最近、毎年のように「平年より早い、気候変動だ!」と言っているような気がします。実際、データ上ではどうなっているのかを気象庁のWebサイトで見てみました。

開花日の平年値が3月26日。これより遅く開花したのは、過去20年で2003年(3月27日)、2005年(3月31日)、2011年(3月28日)だけで、特にここ10年は連続で平年値より早い開花でした。ちなみに、気象庁が使う平年値とは過去30年間の平均で、10年毎の更新だそうです。2011年以降は、1981年~2010年の平均値が使われていたのですが、今年更新され、10年後ろにずれることになりました。つまり、1991年~2020年の平均値が採用されるようで、2021年5月19日からの適用となります。この更新によって、平均気温は0.1~0.5°C上昇、猛暑日も地点によっては4日以上増加となるそうです。桜の開花日も1~2日程度早まるということですが、たった1~2日だけだったのは意外でした。30年の平均だとそうなるのでしょうか。

なお、私事で恐縮ですが、今年、娘が小学校1年生になりました。桜は3月中旬には開花し始めたので、桜の下での入学式の写真は諦めました。代わりに、3月某日、入学式で着る予定のお洋服を着てランドセルをもって近くの川へ行き、無事、桜の下で入学式に出てきました風の写真を撮ってきました。でも、今後、このまま開花日が早まっていけば、入学式に桜って季節外れ扱いになるのかも。こうやって無理やり桜とランドセルで写真を撮る親もいなくなるのかもしれない。桜といえば卒業式、またはホワイトデーとかになっていくのでしょうか。

さて、今回はスケールアップがテーマです。先月にJICAとしては初めて承認を得たGCF資金をはじめ、事業の成果を効率的に広げていくために、様々な資金を活用しています。詳細は本文をご覧ください!!



3月下旬、都内某所にて。満開をちょっと過ぎてました。



■ メイントピックス ■

東ティモールGCF案件採択によるスケールアップ

JICA 地球環境部 森林・自然環境グループ 第一チーム 専門嘱託 槇田 容子

2021年3月16日～19日に開催された緑の気候基金（Green Climate Fund: GCF）の第28回理事会で、JICAが認証機関（Accredited Entity: AE）として応募した、東ティモール国「重点流域における森林減少抑制及び気候変動に対する地域レジリエンス強化のための住民主導型ランドスケープ管理プロジェクト」が採択されました¹！JICAで初めての採択となります。

東ティモールは地理的な位置、地形、社会経済条件や、住民の80%が自給自足型の農業で生計を立てていることから、気候変動、自然災害リスクに対して最も脆弱な国の一つと言えます。また、焼畑耕作などが理由で森林の劣化・減少が進んでいます。

JICAは森林の回復による温室効果ガス排出削減（緩和）と住民の生計向上による気候変動への強靱性強化（適応）を目的として、2005年から約15年間にわたり支援しています。その中で住民参加型の自然資源管理手法（Community-Based Natural Resource Management: CBNRM）を確立しました。今までは2流域（ラクロ川、コモロ川）を対象としてきましたが、GCFの資金を得ることで現場活動は4流域に拡大、並行して実施予定であるJICA技術プロジェクトでは今後14流域で展開するための政策・制度設計を支援していきます。CBNRMは既にGIZ、FAO、USAID等他ドナーも取り入れてくれています。今後は更に世界銀行、EU等により導入されることが期待されています。GCFの採択によって、15年間の協力の成果を定着させるための絶好の機会をもらったのです！

GCFについては、最近では耳にしたことがある方も多いのではないのでしょうか。途上国の温室効果ガス削減（REDD+を含む）（緩和）と気候変動の影響への対処（適応）を支援するため、気候変動に関する国際連合枠組み条約（UNFCCC）に基づき設立された多国間基金です。日本はフランスに次ぐ第二位の拠出国となっています。

どうやってGCFに採択されるのか？例えば、JICAの案件とは何が違うのか？多くの方が気になると思います。簡単にお伝えすると、GCFに認められるのは開発や援助ではなく、「気候変動対策」です。対策をしない場合の将来の予測、対策をする場合の将来の予測を比較し、気候変動の文脈で、科学的なデータを用い、プロジェクトの効果を説明することが求められます。ステークホルダーの能力が向上されるだけでなく、気候変動対策の効果を説明しなければなりません。

東ティモールの案件では、15年間における関係者みなさまのご尽力の結果、データや方法（CBNRM）が整理されており、東ティモール政府との強固な信頼関係も協力を通じて構築され、同政府からの協力を得やすいという環境のもと、GCFプロポーザルが比較的円滑に作成されました。また、東ティモール政府からの拠出も約束されています。



農業研修での村民

¹ <https://www.greenclimate.fund/project/sap021>

・採択プロセス：SAP（Simplified Approval Process）

SAPは事業規模1000万USD以下で環境・社会リスクが低い事業へ適用可能。

・緩和/適応：緩和（Forestry and land use 100%）

・資金形態：無償

ここまで読んでいただくと、GCF 案件に応募したくなるのではないのでしょうか？しかし、最後に裏話をすると、笑ってしまうくらいはかなり辛い道のりでもありました！何回プロポーザルを修正したでしょうか？プロポーザルは Annex を含むと 800 ページを超える大作です。ある日は Annex1、次の日は Annex2 の修正とバラバラ GCF から依頼が来て、関係する他の Annex やプロポーザル本体の修正が、プロポーザルが承認されるまで数カ月は繰り返されます。また、GCF のシステムにプロポーザルをアップする際にデータが重過ぎて動かないこともあるなど、毎日のように締め切りに追われハラハラドキドキの日々を過ごしましたが、今となっては楽しい思い出です。開発業界のみなさまを始め、機会があれば、ぜひ体験していただくことをおすすめします。

コンゴ民主共和国 中部アフリカ森林イニシアティブ (CAFI) 基金によるスケールアップ

JICA 地球環境部 森林・自然環境グループ 第二チーム 企画役 栗元 優

国家森林モニタリングシステム運用・REDD+パイロットプロジェクト(中部アフリカ森林イニシアティブ (CAFI) 受託事業「クウィル州 REDD+統合プログラム」を含む)

- ・ 事業概要：成果1に国家森林モニタリングシステム (NFMS) の運用能力強化を、成果2にクウィル州を対象とした森林減少・劣化抑制を行うための州 (準国) レベルの REDD+パイロット事業の実施能力強化 (受託事業) を設定し、コンゴ民主共和国 (以下、コンゴ民) 環境省及びクウィル州の REDD+を通じた持続的な森林管理の能力強化を図るもの。(JICA 資金約 12.1 億円、CAFI 資金約 4.4 億円)
- ・ 協力期間：2019 年 4 月～2024 年 4 月 (約 5 年)
- ・ プロジェクト概要：<https://www.jica.go.jp/project/drc/006/outline/index.html>
- ・ プロジェクトニュース：
(和文) <https://www.jica.go.jp/project/drc/006/index.html>
(仏文) <https://www.jica.go.jp/project/french/drc/006/index.html>

地球の片肺と言われるコンゴ盆地の熱帯林保全のため、ノルウェー、フランスなどの国々が中心となって中部アフリカ森林イニシアティブ (Central African Forest Initiative: CAFI) 基金が立ち上げられたのが 2015 年。資金規模は 2021 年 3 月末時点で 4.9 億 US ドル (コミットメントベース) と年々拡大傾向にあります。そのうち、コンゴ民には Letter of Intent (LoI) に基づき約 2 億ドルが供与され²、同資金を世銀、国連機関等のマルチドナー、仏、独などのバイドナーが受託して事業を進めています。JICA も 2018 年に CAFI 基金受託に向けプロポーザルを提出し、競争プロセスを経て「クウィル州 REDD+統合プログラム (受託金額約 4 百万ドル)」実施について受託が決定。これまで約 2 年間にわたり進めてきた同受託事業について、今回ご紹介いたします。

2019 年 4 月にスタートを切った本事業。開始当初はクウィル州政府との合意形成や、250 の村落とともに活動を推進する NGO の選定プロセスなどに思いのほか手こずったため、事業実施体制がしっかり整ったのは 2020 年



クウィル州行政官向け土地利用計画研修

² コンゴ民以外にガボン、カメルーン、コンゴ共、赤道ギニア、中央アフリカが CAFI 基金対象国となっている。

1月頃。さていよいよ本格的に活動展開だ！と意気込んでいたところで新型コロナ流行が始まってしまい、2020年4月以降は日本人専門家のコンゴ民渡航が出来ないまま今日まで来ております。しかし、受託事業の発注元となるコンゴ民 REDD+ 基金（Fonds National REDD+ FONAREDD、UNDP 支援）との対話も経て事業は工夫に工夫を重ねてなんとか遠隔で継続し、これまで87村落（810ha）と74農業コンセッション（496ha）にてアグロフォレストリー活動を、クウィル州政府関係省庁（環境省、農村開発省等）も巻き込んで実施してきています。また、受託事業ですので、発注者への適時・適切なレポートは不可欠。年に2回の事業進捗報告書の提出、年3回の経理報告（UNDPの経理システムを利用）など期限内のレポートはもちろん（意外と他の受託機関はそのあたりが緩かったりします）、その他にもセーフガード、土地利用計画、ジェンダー配慮などなど、様々な個別 이슈に関して FONAREDD との対話を重ね、方向性をすり合わせながら進めてきています。何よりこの受託事業の成功に向けては、技術プロジェクト（技プロ）チーム、森林・気候変動対策政策アドバイザー、コンゴ民事務所、本部の4人5脚で、日本側がワンチームとなって当たれるよう、かなり濃密な意見交換を重ねた当初2年間でした。また、技プロチームからは精力的にプロジェクト活動の発信をいただいています（冒頭プロジェクトニュースご参照）。

そのような甲斐もあってか、今のところ受託事業については FONAREDD からは Good Example という話をいただいております。JICA は連携ドナーとして他のマルチ/バイドナー（世銀や仏、独）を差し置いて、ウェブページでも紹介いただいております（これも技プロチームの積極的な発信の賜物！）。

<https://fonaredd-rdc.org/qui-sommes-nous/>

現在、さらに REDD+ の成果担保に向けて資金を増額した対応を FONAREDD と協議中。受託資金も活用して、これまででは得られなかった規模感での事業展開を実現しつつ、その中身（質）を高めるチャレンジにも継続して取り組み、森林の保全とコミュニティの生計改善の実現を目指します！

■プロジェクト紹介■

インドと挑む、森林・生物多様性セクターを通じた持続可能な世界への挑戦

JICA 南アジア部 南アジア第一課 國武 匠

JICA では「インディラ・ガンジー運河地域植林事業」を1991年に開始して以来、現在に至るまで30年間で円借款事業29件（承諾総額約2,900億円）の協力を森林セクターで行ってきています。2021年3月時点では、11件の森林円借款を実施中です。その概要について紹介します。

JICA 協力の特徴

JICA の協力は、インドの森林セクターの課題に合わせて挑戦を重ねてきています。インド政府は1990年頃から森林管理の目的をそれまでの木材生産から森林周辺住民の生活支援へと方針転換しました。そこで導入されたのが共同森林管理（Joint Forest Management：JFM）という、森林局が地域住民と協力して森林の保全と持続的利用



住民へのセーフガード説明会

を図る手法です。JICA 事業では JFM を採用しこの普及と定着を進めています。言わば警察的に森林を保全する森林官が、住民と信頼関係を築く、ということは簡単ではありませんでした。そこで、JICA 事業では職業訓練やマイクロクレジットを通じた生計向上活動も必ず行うことで、森林局と住民の信頼関係の醸成や、森林資源の利用圧力の緩和を図ってきています。現在ではインドの森林の約 3 割が JFM によって管理されるようになりました。

また、森林周辺住民には貧困層が多いものの、そこまで行政サービスが届けられていないという課題がインドにはあります。最も支援が必要な人びとに開発支援を届けるためにどうすれば良いか。

山道を何時間もかけて巡回する森林局は、そのような住民にも届く広範なアウトリーチを持つ稀有な行政機関です。JICA 森林事業では生計向上活動を行うことで、貧困削減にも直接的に取り組んできています。当初、インドの森林関係者は生計向上活動に懐疑的でしたが、協力を積み重ねていく中で、森林管理としても貧困削減としてもその効果が実感されるようになり、参加型森林管理と生計向上支援の組み合わせは今では JICA 支援の「型」として確立されています。

一方で、インドは多様性に富んでおり、時代によっても開発ニーズは変化します。「型」を持ちつつも、常にその場・その時の課題に対応した事業を検討、実施してきています。例えば森林劣化が進む、丘陵地が多いトリプラ州では、水源の確保を目的に小流域毎に「水源林管理計画」を策定し、水源林の保全を図っています。サイクロンの影響を受けやすいグジャラート州では、気候変動の影響による災害の甚大化を見据え、「生態系インフラ」として沿岸地域にマングローブと防風林を整備し、高波や津波の防災・減災を図る事業を実施中です。

JICA 事業成果の共有と普及を通じ、セクター改革も進めています。JFM 導入に当たっての森林官のマインドセットを変えることや、生計向上活動の持続性など、事業を実施する中で直面する課題があります。そこで JICA 事業の実施機関が持ち回りで Annual Workshop を開催し、森林に関連する行政や民間企業、NGO 等の関係者が一堂に会し、教訓や好事例の共有、アクションプランの作成を行い、その議論のフォローアップを JICA が開催する Project Director Meeting で行う、というサイクルを 10 年以上継続することで、JICA 事業の成果を広く普及する取り組みを行っています。

更に、円借款対象州の 14 州から関係者を日本に招き研修を実施し、日本の森林管理、竹利用等の取り組みを紹介し、日本の知見の活用を図っています。

今後の展開

持続的開発目標 (SDGs) やパリ協定の採択を機に、気候変動や地球環境の持続可能性への関心は広く社会一般に広まりつつあります。気候変動対策やグリーンインフラなどを通じて、森林・生物多様性分野が持続可能な社会の実現に向けて貢献出来るポテンシャルは大きいです。

また、ESG 投資や CSR 活動などを通じた民間企業との協業の可能性も検討しています。日本の民間企業や研究機関との協業を通じて、インド国内の課題解決、日印関係の強化、ひいてはグローバルイシューへの貢献に挑戦したい考えです。今後も、これまでの挑戦の積み重ねがあるインドとだからこそ挑める課題に取り組んでいく予定です。インドの森林・生物多様性セクターに関心のある方は、是非 JICA まで (*) お問い合わせ下さい。

*連絡先：南アジア部南アジア第一課

TEL: 03-5226-8610、email: 4rts1@jica.go.jp

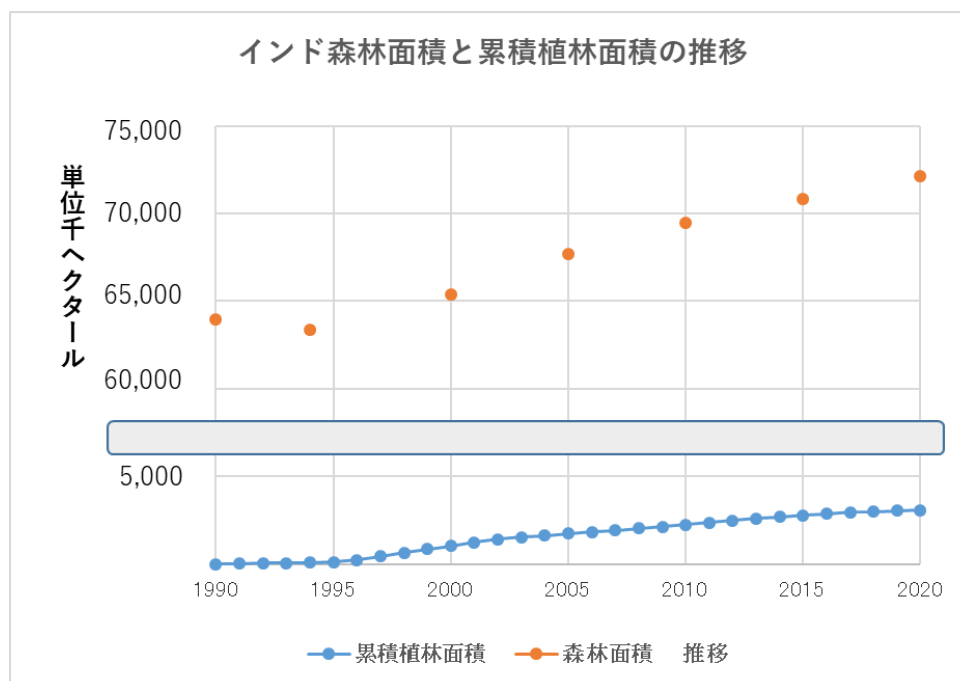


林産物加工の様子 (竹かご)

コラム インド森林面積と円借款事業による植林面積の推移について

インドの森林面積はFRA2020 報告¹によると1990年から2020年の間で約820万²増加しています。一方で、これまでにJICAが円借款事業で達成した植林面積は約300万²となり、これは上記の森林面積の増加分と比較すれば約37.5%となります。もちろんFRAの森林定義²と円借款事業で増えた植林面積の定義は異なりますので、一概には言えませんが、JICA事業による森林面積増加への貢献が少なくないことはグラフからイメージ頂けると存じます。(文責：JICA地球環境部 森林・自然環境グループ)

1. 国連食糧農業機関 (FAO) が5年ごとに世界の森林資源の状況と趨勢について発表する世界森林資源評価 (Global Forest Resources Assessment) 2020 レポート。 <http://www.fao.org/forest-resources-assessment/>
2. FAOによる森林定義は「樹高が最低5mに達する樹木の樹冠の面積割合が10%、面積が0.5haを超える天然林または人工林で、他の土地利用が優先しない地」となる



*森林面積推移はFRA2020よりデータ抽出。

*累積森林面積はJICA内部資料より作成。円借款事業により植林を実施した面積並びに事業実施中などによりデータを入手できないものについては植林子定の面積により推計。プロジェクト毎に総植林面積を実施年数で単純平均し、複数プロジェクトの各年平均数値を年毎に合計することで累積数値を算出した。

■ 職員紹介 ■

JICA 地球環境部 森林・自然環境グループ第一チーム 特別嘱託 新谷 彰

2021年3月2月に特別嘱託として採用され、森林・自然環境グループに配属となりました新谷です。よろしくお願ひします。

プロフィール

生まれは大阪府ですが、幼少期に石川県の能登に移り住み、そこで高校卒業までを過ごしました。高校卒業後に地元を離れ、大学では林学を専攻しました。また、社会人になって留学したアメリカの大学院では、住民参加型自然資源管理を専攻しました。

日本の大学を卒業後、最初に入社したのは建設コンサルタント会社でした。環境事業部に所属し、主に国内各地の動植物調査を担当しました。その後、ソフト系の開発コンサルタント会社を経て、青年海外協力隊に参加しました。協力隊ではザンビア国コッパーベルト大学の林学科に派遣され、森林計測学などの講義・実習指導を行いました。

協力隊からの帰国後、再び建設コンサルタント会社に入社し、本格的に JICA 業務に関わるようになりました。主に従事した案件としては、ケニア国ニャンザ州の地方開発と、エチオピア国アムハラ州の流域管理・生計改善に係る開発計画調査型技術協力があります。これらの業務では、開発計画を策定するとともに、パイロット事業の計画・実施を行いました。

その後、2012年に会社を辞め、個別専門家（食糧安全保障アドバイザー）としてエチオピア国アムハラ州の農業局に派遣されました。同国では食糧不足が続いていますが、その原因の一つに、薪炭採取や過放牧により自然植生が減少・劣化し、土壌が流出して農業生産性が低下していることがあります。そのため任期中は、自然植生の修復に係る技術指導などを行いました。

しかし、専門家の任期満了後、家庭の事情により開発援助の世界から7年近く離れていました。今回は久々の開発援助の仕事となり、しかも JICA の中で働くのは初めてとなります。

森林・自然環境への関心

幼少期を過ごした大阪府の南部、高校卒業まで過ごした石川県の能登には、身近に多くのため池や農業用水があり、子供の頃はいつも水辺の生物を捕まえて遊んでいました。また、能登の自宅は漁港のそばにあるため、魚釣りは日常生活の一部でした。こうした環境で育ったためか、大学受験では当たり前のように生物資源学部を選びました。

途上国への関心

実のところ、日本で学生をしていた頃は、途上国に関心がありませんでした。しかし、卒業前に初めての海外旅行でマダガスカルに行き、大規模な森林破壊の現状を目の当たりにし、人生観が変わるほどの大きなショックを受けました。この時から途上国の仕事に関心を持つようになりました。



ザンビアの協力隊時代
(筆者は向かって一番左)



建設コンサルタント会社の環境事業部時代

JICA に採用されて

今回、初めて JICA で働きますが、過去に経験したコンサルタント会社や個別専門家の仕事とは、何もかもが違うことに戸惑いの日々です。しかし、この JICA 本部での業務経験は、今後も日本の技術協力に関わっていく上で、貴重な財産になると感じています。

最後までお読みいただき、ありがとうございました。

自然環境だよりバックナンバー

http://www.jica.go.jp/activities/issues/natural_env/nature_info.html

JICA 地球環境部森林・自然環境グループ 自然環境保全課題支援事務局

TEL: 03-5226-6656 FAX: 03-5226-6343 e-mail: jicage-nature@jica.go.jp