



2015年2月27日 JICA 地球環境部 森林・自然環境グループ

テーマ：生態系を活用した防災(Eco-DRR)

1. 巻頭メッセージ～JICA 地球環境部次長(森林・自然環境グループ長) 宍戸健一	1
2. JICA の Eco-DRR 関連事業の紹介 ～中国(技協) 林野庁 佐藤氏、ミャンマー(無償) 国際航業株 山崎氏	2
3. 生態系を活用した防災(Eco-DRR)の国際的動向について IUCN 古田氏インタビュー	4
4. 昨今の国際会議での Eco-DRR の議論について JICA 技術審議役 五関一博	5
5. キャリア形成インタビューコーナー:長谷川基裕さん(JICA 国際協力専門員)	7
6. 「森から世界を変える REDD+プラットフォーム」からのお知らせ	8

1. 巻頭メッセージ JICA 地球環境部次長(森林・自然環境グループ長) 宍戸健一

皆様、今年最初の「自然環境だより」をお送りします。今年もよろしくお願いいたします。

2015年は、非常に重要な年で、12月の気候変動枠組条約(UNFCCC)の第21回締約国会議(COP21)で2020年以降の気候変動の枠組みが決まります。日本も今年の早いうちには、温室効果ガスの削減目標や日本としての貢献策を打ち出す必要があります。特に二国間オフセット・クレジット制度(JCM)において、REDD+がいよいよ2015年度から開始の見込みとのことで、今年は、記念すべき「JCM-REDD元年」になると思います。

世界銀行の炭素基金(PCF)や緑の気候基金(GCF)などの援助機関も、COP21までになんとか実績を作ろうとさまざまな動きが活発化しています。JICAは、REDD+について、12カ国で主に準備段階の支援を展開してきましたが、準国レベルやプロジェクトレベルの計画書がいくつか完成しており、JCMや他の援助機関の資金とどのように連携して、REDD+を実現していくのか、動きが激しい一年となりそうです。昨年、民間団体や行政/研究機関の皆さんとともに立ち上げた「森から世界を変える REDD+プラットフォーム」の場などを通じて、日本国内への発信を強化するとともに、具体的な事業の立ち上げに全力を尽くしたいと思います。

また、今年は、ポストMDGs(ミレニアム開発目標)である持続可能な開発目標(SDGs)が9月の国連総会で採択される予定でもあり、国際社会の議論も大詰めを迎えようとしています。皆さんもドラフトをご覧になっていると思いますが、主にGoal14とGoal15でそれぞれ、海域と陸域の自然環境保全がうたわれています。具体的な指標などはまだ検討段階ですが、日本として、SDGsにどのように貢献するのかを打ち出すことになるものと思われます。

さて、私は今(2月上旬)、ペルーにきています。世界有数の炭素蓄積を有するペルーアマゾンでも、主に農地拡大による森林減少が進んでおり、政府やNGOなどによるさまざまな活動が行われています。先住民族の村落では、環境省の事業として、後背地の保護林を守る代わりに、生計向上(コーヒー、カカオ、薬用植物やクラフトなど)の支援を受けるというプログラムが進んでいました。また、州レベルでは、ノルウェーなどの支援により、ローカルNGOが中心になって、「生態系サービスへの支払い(PES)」や州レベルの「持続可能な森林管理計画」の策定を進めているとのことです。ペルーのように一人あたりのGDPが1万ドルもあるような国では、政府の予算による取り組みが先行し、REDD+によるクレジットはあくまでもボーナスとの考え方で事業を進めているようです。JICAは、ペルーに対して、技術協力と将来的には円借款を想定した事業形成をしていますが、どのような特徴を出した協力を行うのか、大きな挑戦だと感じています。



ここペルーアマゾンでも、大雨による土砂災害などがあり、道路が寸断されるなど非常事態宣言が出されているとのことです。アジアに限らず、異常気象と災害という言葉が頻りに耳にするようになりました。

来月は、仙台で国連防災会議が開催されます。防災分野については、日本が阪神淡路大震災後、防災の主流化を訴え、2005年に神戸で開催された「第2回国連防災会議」において「兵庫行動枠組(HFA)」が採択されました。そして、10年後の2015年3月に仙台で第3回国連防災会議が開催されます。日本は、東日本大震災の経験も踏まえ、防災には、(1)災害前の事前投資が重要である点、(2)災害復興は十分に経験を踏まえて強靱なものとすべき点(Build Back Better)、(3)中央行政機関強化の必要性などを次の行動計画に盛り込むことや、「生態系を活用した防災(Eco-DRR)」の重要性についても打ち出される方向です。

このEco-DRRは、JICA事業でも、1980年代から、治山や流域管理として取り組んできていますし、マングローブ保全・植林による防災事業も進んでいますが、近年の災害の多発により、より多くの国が防災に取り組む機運が高まっていると思います。本号では、国連防災会議の直前ということで、Eco-DRRを特集としてお送りします。



2. JICA の Eco-DRR 関連事業の紹介

その1. 中国(技術協力)四川省震災後森林植生復旧計画プロジェクト

(元チーフアドバイザー) 林野庁 佐藤隆氏

(1) プロジェクトの概要について教えてください。

2008年に発生した四川省大地震では森林に関して約33万haに上る被害があり、森林の植生回復による生態系回復や水源かん養機能の回復、土砂流等の二次災害の防止等を図ることが急務でしたが、未曾有の森林植生破壊に対して、中国側には植生回復の技術や管理能力が不足している状況から、わが国へ震災地域の生態・植生復旧についての要請がありました。

これを受け、四川省林業局傘下の林業関係機関をカウンターパート(C/P)として、試験施工地の造成や研修を通して被災森林の復旧を行うために必要な技術能力の向上を図ることを目的に、2010年2月から2014年1月までの5年間、プロジェクトが実施されました。



土留工に伏せ工を組み合わせた後に植栽



林業技術者への研修

(2) 生態系を活用した防災(Eco-DRR)という観点からどのような取り組みを行っていますか？

プロジェクトエリアは四川大地震の影響を受け、山腹崩壊、地滑り、崩壊土砂の流出等が著しい箇所、土砂災害防止や土壌保全といった国土保全機能が低下していました。また、地震の影響で地層がもろくなっており、降雨による土砂流出や大規模な土石流も頻発していました。

このため、低下した国土保全機能を植林により回復させることにしましたが、表層土壌が流失している状態での植林は活着や生長の見込みがないことから、先ず、斜面安定を目的とする土木的施設と、斜面の植生を回復するための緑化工を現地の状況に応じて配置後、植林を行うことにしました。これら一連の工事から、林業治山(中国における山腹工¹)を実施する際に「先固山後造林」という標語ができあがりました。

専門家が土木工事をC/Pに技術指導し、C/Pが植林を担当する体制を整備後に、土木工事を行う際には、それぞれの工法が担う機能・役割をよく理解させた上で、複数の工法を集中的かつ適切な配置に組

¹ 山腹工:山腹に発生した崩壊、荒廃斜面などの安定と表土の侵食防止・回復を促進し森林を維持するために行う土木工事。

み合わせ、試験施工地全体として大きな効果を発揮できるように留意しました。また、地元民も農地確保のために植生回復に関わっていることもあり、試験施工地の近くで調達できる木材（竹）、石等を活用した廉価で簡易な工法を心がけ、土留工²、柵工、筋工等の工事を実施しました。

植栽に際しては、ぼう芽力のある早成樹のニセアカシアや郷土樹種を選定しましたが、斜面の緩やかな箇所には試験施工地の維持管理を委ねることになる地元民の意見を聞き、スモモやビワ等の果樹を植栽しました。中国では果樹は林業として扱われており、収穫による現金収入が期待できることで、快く維持管理を実施できるような工夫を行いました。

また、研修においては調査から植栽までの一連の作業を視聴覚教材やハンドブックとしてまとめ、四川省林業関係機関へ配布し、自発的な林業治山の取り組みを期待しています。

(3) 現地で事業を行う上での課題や発見があれば教えてください。

地元民は果樹からの収入が期待されるまでの期間を黙って待っていることはなく、植栽木の隙間に大豆やトウモロコシ等の野菜を植えています。中国では国家が土地を管理しており、日本の国土面積の26倍も有しながら、地元民が利用できる土地は稀少で、少しでも空き地があれば、崩れかかった斜面や歩道にも野菜を植えていることには驚かされました。

野菜が地表を被覆することで、降雨が直接地表に落ちることを防ぎ、地表浸食や土砂流出の防止効果に役買うこととなりますが、収穫時に根まで土から引き抜いてしまうので、せっかく安定しかけてきた地表が痛んでしまうと説明しましたが、現金収入の少ない中では貴重な燃料や家畜の餌になることから、なかなか理解が得られませんでした。

ご協力ありがとうございました。

その2. ミャンマー（無償資金協力）沿岸部防災機能強化のためのマングローブ植林計画

（業務主任）国際航業株式会社 海外事業部 自然環境部 部長 山崎秀人氏

(1) プロジェクトの概要について教えてください。

ミャンマーでは、近年薪炭の採取を目的とした違法伐採や、農地への転換などにより、マングローブ林の荒廃が問題になっています。さらに、2008年に発生したサイクロナルギスにより、エーヤーワディ・デルタのマングローブ林も多大な被害を受けています。

マングローブ林は高潮への防潮効果、高潮時の家屋などの流出軽減、防風林としての働き等の防災機能を有しています。荒廃したマングローブ林を再生することにより、マングローブ林の持つ防災機能を強化することが、本プロジェクトの目的です。



プロジェクトサイト内マングローブの苗畑

植林対象地は、ベンガル湾に面したエーヤーワディ・デルタ内の約1,100ha（東京都千代田区と同程度）で、植林に加えて森林保全活動、防災活動に寄与する機材、施設（サイクロンシェルター）を整備しています。

(2) 生態系を活用した防災（Eco-DRR）という観点からどのような取り組みを行っていますか？

植林などのハード面からの支援に合わせ、ソフトコンポーネント活動では、プロジェクトサイト付近の村落の住民を対象とした防災訓練を行っています。その中で、防災意識の啓発やマングローブ林の持つ機能に関する教育を行うことで、現地住民の防災やマングローブ林生態系への意識の向上、関心の醸成に取り組んでいます。

(3) 現地で事業を行う上での課題や発見、可能性があれば教えてください。

Eco-DRRは、自然生態系の有する防災・減災機能を活用することで、長期的に見て社会・経済コストを小さく抑えた、持続可能で効果的・効率的な防災・減災対策と言えます。加えて、生物多様性の保全や、防災以外の生態系サービスの提供などの便益も期待されており、費用対効果の高い事業だと言えます。特に森林の生態系は、炭素貯留の役割も果たすことから、気候変動の緩和にも貢献すると考えられており、環境保全の中で果たす役割はますます大きくなると期待されています。ミャンマーのエーヤーワディ・デルタでは、2008年のサイクロナルギス発生時に、不幸なかたちではありますが、

マングローブ等沿岸植生の防災機能（防潮、防風、家屋等の流出軽減等）が示されています。

一方で、生態系の経済価値への換算や、事業実施のための資金集め等、今後より一層の議論が必要な要素も残されており、こうした課題を一つ一つ解決していくことが、Eco-DRR普及につながるものと考えています。

ご協力ありがとうございました。

3. 生態系を活用した防災（Eco-DRR）の国際的動向について

国際自然保護連合（IUCN）日本プロジェクトオフィス

シニア・プロジェクト・オフィサー 古田尚也氏 インタビュー

（インタビューー増古恵都子：地球環境部森林・自然環境グループ）

※以下、古田氏を（古）、増古を（増）と略記させていただきます。

（増）まず、生態系の機能を活用した防災・減災（Eco-DRR）という考え方が現れた背景についてお聞かせいただけますか？

（古）2004年のインド洋津波があった時に、マングローブ林があるところとないところで、津波の被害に差が出ました。それがきっかけとなり、国際的に生態系と災害とを関連づけて考えられるようになりました。その後、災害リスクを削減するための国際的な計画であり168カ国が署名する「兵庫行動枠組（Hyogo Framework for Action 2005-2015）」の5つの優先分野のひとつ「潜在的なリスク要因の軽減」の主要活動として、「環境、天然資源管理」が位置づけられることになりました。



（増）世界でEco-DRRを実践している事例を教えてくださいませんか？

（古）マングローブによる沿岸部保全、斜面植林による治山の例はよく知られていると思います。その他には、湿地を活用した洪水防止（ニュージーランド）、砂丘の安定化のための植林（モーリタニア）、沿岸の暴風雨対策のための海岸林植林（ハワイ）、都市洪水防止のための都市緑化（スウェーデン）、防潮堤のセットバックを行った沿岸保全（大分県中津干潟）などさまざまな例があります。宮城県の大川原の周辺水田では、常時は稲作を行い、何十年に一度の洪水の時には水田を洪水防止に役立てるという取り組みもあります。



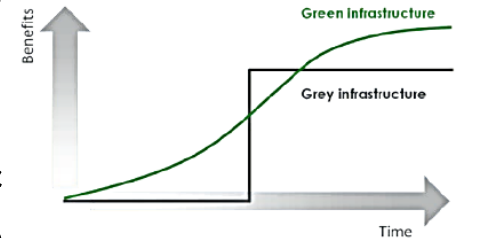
蕪栗沼（日本）

（増）都市も含めて多くの事例があるんですね。以前、東北の巨大防潮堤がある町を訪問した際に、タイからの参加者が「途上国で巨大防潮堤の建設は現実的ではない。生態系を活用した防災を検討すべき。」と話していたことが印象的でした。人工構造物との比較でのご意見をお聞かせいただけますか？

（古）グリーンインフラ（Eco-DRRと同義）とグレーインフラの比較の例として、洪水防止のインフラ建設を3000万ドルで行う代わりに、ボストン近郊のチャールズ川で8500エーカーの湿地を730万ドルで購入したという事例があります。一般に、この図のように、グ

レーインフラは建設後すぐに効果を発揮しますが高額な建設費や維持費がかかります。グリーンインフラの便益は時間とともに増加する傾向があり、比較的低価格で実施できます³。

（増）本自然環境だよりの第3号で「自然環境分野の気候変動適応策」について特集した際に、IPCC第5次評価報告書（第2作業部会）執筆の方々に「生態系を基盤とした適応（Ecosystem-based Adaptation）」というキーワードがIPCC第5次評価報告書で広く使われているという話をうかがいました。「生態系を基盤とした適応」とEco-DRRの共通点・相違点はどのようなところでしょうか？



図：Phasing of Green Infrastructure and Grey Infrastructure Benefits (New York City, 2010)

² 土留工：崩壊地やその危険地の基礎工で山腹斜面の安定を決定するうえで重要な工事。

³ http://www.nyc.gov/html/dep/pdf/green_infrastructure/NYCGreenInfrastructurePlan_LowRes.pdf

(古) IPCC 第5次評価報告書の「生態系を基盤とした適応」も、Eco-DRRも、災害のあるなしに関わらず人々の暮らしに役立つ持続可能な開発に貢献する、減災・防災に役立つ、長期的には気候変動への適応となる、将来は生態系保全に貢献する、設置・維持管理の費用が比較的安価である、など共通点が多いです。気候変動適応策(CCA)と災害リスク削減(DRR)の考え方や位置づけの違いを整理すると、次のようになります。

- CCA⇒長期にわたる気候の影響(旱魃・農業生産)、長期間、グローバルな気候変動、アクターはUNFCCC・国家適応委員会
- DRR⇒激しいインパクト・極端な気象、短期から中期、狭い地域に限定された危険事象、アクターはUNISDR、国民保護・人道援助

(増) 国際的にはどのような仕組みでEco-DRRを推進しているのでしょうか?

(古) 2008年にPEDRR (Partnership for Environment and Disaster Risk Reduction⁴)という国際的なパートナーシップを発足しました。IUCNとUNEPが事務局を担っています。DRRと気候変動適応のために、より良い環境管理を通じてレジリエントなコミュニティを構築することを目指しています。具体的には、Eco-DRRに関するワークショップの開催、政策提言、研究、出版、遠隔教育(MOOC)などを行っています。(参考: <http://www.pedrr.net/>)

(増) Eco-DRRを推進する上での課題はありますか?

(古) まず、防災を担当する役所と生態系を管理する役所が違う点です。防災を担当する役所が生態系保全の発想がなく、生態系保全の役所は生態系に防災機能があると気づいていない。研究者も同じです。ですが、近年、こういった異分野間での交流が始まってきています。また、生態系を活用する場合、最初の頃は性能(防災・減災機能)が出なかったり、性能の出方に幅があったりします。よって、リスクや不確実性を事前に地域住民に説明して合意形成を図った上で進めることが重要です。実は、Eco-DRRの良い事例は、行政主導ではなく、地元の要望に基づいていることが多いです。さらに、普及に関しては、国の技術基準のオプションに入っていないと全国展開が難しいという面もあります。ヨーロッパでは国の技術基準にEco-DRRを含める検討が進んでいます。

(増) Eco-DRRの国際的な動向、特徴や課題についてとてもよくわかりました。ご協力いただきありがとうございました。

4. 最近の国際会議でのEco-DRRの議論について

JICA 地球環境部技術審議役 五関一博

Q: 最近Eco-DRR(エコ・ディー・アール・アール)という言葉をよく聞きますが、いったい何のことですか?

A: Ecosystem-based Disaster Risk Reduction、つまり「生態系を活用した防災・減災」のことです。

Q: いつごろから話題になっているのでしょうか。

A: 2004年のインド洋大地震で、タイとスリランカなどの被災国で、マングローブ林の有無で津波被害に大きな差があったことがきっかけになって、Eco-DRRが世界的な注目を集めるようになりました。

Q: 国際会議でもいろいろ議論されているようですが。

A: 2012年に仙台で日本の林野庁が国際セミナー「自然災害における森林の役割と森林・林業の復興」を開催し、森林の減災機能や、木材供給による震災復興に果たす役割などが議論されて、森林・林業が自然災害において果たす重要性について認識が共有されました。このセミナーはJICAも共催しています。

Q: なるほど、確かに木材は仮設住宅などにも必要ですね。

A: 仙台でのセミナーの結果が、2013年にニュージーランドで開催された国連食糧農業機関(FAO)の第25回アジア太平洋林業委員会(APFC)に報告されて、森林の自然災害緩和や復興促進の機能によって災害への備えを進めることなどが勧告されました。

Q: 日本での議論の結果が国際的にも取り上げられたわけですね。

A: そして、昨年、FAOの本部があるイタリアのローマで開催された第22回林業委員会(COFO)では、APFC

を踏まえて、森林による自然災害の緩和に関する情報を発信していくことが決まり、FAOの機関紙「Unasylva」で特集が組まれることになっています。

Q: それは楽しみです。保護地域の生態系サービスについても議論がされているようですが。

A: 2013年に仙台で開催された「第1回アジア国立公園会議」で採択された「アジア保護地域憲章」では、保護地域が減災・防災、復興に果たす重要な役割に関する理解を広めることがコミットされました。

Q: 保護地域が減災・防災、復興の役に立つわけですね。

A: さらに、昨年、オーストラリアで「第6回世界国立公園会議」が開かれ、国立公園をはじめとする保護地域が防災・減災に果たす役割が議論され、会議の成果文書である「シドニーの約束」において、わが国は、「防災・減災に対する保護地域の役割に関する保護地域管理者向けのガイドライン」の作成をコミットしています。

Q: 生態系といえば、昨年は、韓国で生物多様性条約第12回締約国会議(CBD-COP12)も開催されていますね。

A: この時も、日本の提案により、「生物多様性の保全及び持続可能な利用と生態系の再生が生態系の機能やレジリエンスを向上させることにより、沿岸や流域を保護し、災害に対する脆弱性を緩和することに留意」とした「カンウォン宣言」が採択されました。

Q: FAO、公園会議に、CBD、どこでも日本の主張が世界に注目されているというわけですね。こうしてみると、仙台がEco-DRRの聖地という感じがしますが、今年は3月14日から18日まで第3回国連防災世界会議が仙台で開催されますね。

A: 公式サイドイベント「防災・減災・復興への生態系の活用」や、「沿岸生態系を活用した防災と減災: Eco-DRRの主流化と課題」で、Eco-DRRの国際的な動向や国内外の成功事例について共有するとともに、今後各地で取組を進めるに当たっての課題と解決策についての議論やEco-DRRの主流化についての提言が予定されています。国連防災世界会議での議論や成果にも注目しましょう。

Q: 今年はラムサール条約の締約国会議や、FAOの世界林業会議もありますね。

A: これらの会議でも、Eco-DRRについての議論が一層深まることが期待されます。JICA地球環境部でも、自然環境保全分野事業戦略(案)の戦略課題の一つに「森林等生態系を活用した防災・減災」を掲げており、Eco-DRRの取り組みを一層強化する必要があるでしょう。

第3回国連防災世界会議Eco-DRR関連サイドイベント

1. 防災・減災・復興への生態系の活用 ~3.11の経験を世界へ未来へ~
主催: 環境省、国連大学サステイナビリティ高等研究所、IUCN(国際自然保護連合)
日時: 2015年3月14日(土) 13:00~16:00
場所: TKP ガーデンシティ仙台勾当台(仙台パークビル)
詳細: <http://www.env.go.jp/press/100367.html>
2. 第3回国連防災世界会議パブリック・フォーラム「沿岸生態系を活用した防災と減災: Eco-DRRの主流化と課題」
主催: 東北大学大学院生命科学研究所生態適応センター
日時: 2015年3月15日(日) 13:10~15:50 (13:00開場)
場所: 東北大学川内北キャンパス 講義棟C棟 2階 C206
詳細: <http://gema.biology.tohoku.ac.jp/center/symposium/symposium150315/symposium150315.html>
3. 世界の防災展
JICA等国内外の諸団体がパネル展示を行います。
期間: 2015年3月14日(日)~3月18日(水) 10:00~20:00
場所: 仙台市民会館(B1F)
詳細: http://www.bosai-sendai.jp/public_list_event.html

⁴ 環境とDRRに関する国際的なパートナーシップ

5. キャリア形成インタビューコーナー：長谷川基裕さん（JICA 国際協力専門員）

当コーナーでは、自然環境保全分野でご活躍されている方に、キャリア形成についてお話を伺います。今回は JICA 国際協力専門員の長谷川基裕さんにお話を伺います。
※以下、長谷川専門員を（長）、足立を（足）と略記させていただきます。



写真 左から4番目が長谷川専門員

（足）長谷川さんは多くの生物多様性関連のプロジェクトやラムサール条約事務局との連携強化など、さまざまな面でご活躍いただいています。これまでのご経歴やご専門を改めてお伺いできますか？

（長）私は、愛知県の地方都市で地元の高校を卒業後、米国コロラド州立大学に進学しました。人と自然の関心に興味を持っていたことから、当初は文化人類学を学ぶつもりで、アメリカ先住民の多いコロラド州を目指しました（ロッキー山脈でスキーをしたいという気持ちも強かったのですが…）。たまたま大学でナバホ族やアパッチ

族の友人と親しくなり、先住民居留区を訪れたりハンティングに同伴する機会があったことから、人と自然の関係を、人間側の立場からではなく、自然（野生動物）の側から考えてみるという気づきがあったことが、野生生物学を専門分野として選ぶきっかけとなりました。

大学卒業後、日本野生生物研究センター（現：自然環境研究センター）にて2年間程勤めるうち、また勉強したいという気持ちが強くなり、視点を変え南半球に目を向けました。オーストラリアのクイーンズランド大学で動物・保全生物学を専攻し、修士課程修了後は研究助手として大学に残りました。このとき研究成果の持つ社会的インパクトに限界を感じ、研究成果を「出す」ことを目的とせず、研究成果を使って社会貢献をしたいと考えるようになりました。具体的には、炭鉱跡地の再生を、野生動物を指標として活用する研究に従事したことが、研究から実務へ軸足を移すきっかけとなりました。

もともと専門の野生生物学は、実社会で野生動物をどう管理するかを目的として、実際の管理対象は、多くの場合は人間活動という命題を持った応用生態学と呼ばれる分野ということもあり、研究の先は実務を経験したい、という明確な意思は学生の頃から持っていたように思います。実務を経験する重要性を感じたことから、帰国して開発コンサルタント会社に就職し、ODAの環境関連業務に従事しました。10年あまり環境技術者としてさまざまな開発プロジェクトを経験した後、現場経験をプロジェクト形成やODAの政策面に生かしたいと考え、2006年より自然環境保全担当の専門員としてJICAに勤務しています。

（足）大学等での研究から現場の必要性を感じ、また現場経験から政策面に目を向けられるなど、経験が次のステージにつながっている感じですね。

（長）そうですね。これまでの実務経験から、環境問題における政策課題の重要性を痛感し、近年になって博士論文を書きました。政策生態学（Political Ecology）と呼ばれる分野で、論文は、コンサルタント時代の仕事を含め、それまで約15年間の主な経験を、政策生態学の理論とアクションリサーチという実務的研究手法を用いてとりまとめたものです。

（足）JICAで仕事をしていると、専門性のみならず、政策や実務の重要性を痛感します。長谷川さんは専門性、政策、実務すべての面において目配りされており、とても現実的であるとともに現場をよくしたい、という熱い思いを感じます。このようなパワーの源泉は何なのでしょう？

（長）実家が農家でしたので、小さい頃はよく田畑で遊び半分、農作業を手伝いました。田植えの時期には、田の中に一歩踏み込めば踏みつけるほどに多くの魚やドジョウがいたものです。しかし、今や田んぼから生きものの姿は消え、どこにでも見られた「メダカの学校」さえまったく見られなくなっていました。まさに「沈黙の春」です。まだ豊かな自然を残す国や地域では、このような悲しい、不可逆に近い環境変化を繰り返してはいけなく、という思いを非常に強く持っています。

（足）私が子どもの頃も近くの田んぼにはオタマジャクシがいっぱいて、何十匹も取って帰ったら母に叱られましたが、私の娘はオタマジャクシすらあまり見たことがないように思います。豊かな自然を次の世代にも残していきたいですね。最後に、これまで関わったお仕事の中で印象深いものと、これからやってみたいことを教えてください。

（長）自然環境保全というと自然科学の分野だと思われがちですが、実際には人と自然の関係の問題で

ずから、科学的要素はほんのわずかな一部分であり、政治・経済といった人間社会の社会的要因による影響力の方がはるかに大きいと実感しています。したがって自然環境関連の諸問題に対処するには、自然科学的アプローチでは基盤不十分で、むしろ文化人類学的、経済的、政策・政治的などさまざまな側面からの考察が重要です。例えば、5年間携わったマレーシアのプロジェクトの中では、生物多様性の由来ひとつに関しても、生物の適応進化に関する宗教的解釈による理解の違いがあることを思い知らされました。文化や価値観の多様性も、自然環境を考えるうえで重要な視点だと認識しています。

今後については、国際目標に貢献するような仕事ができればと思っています。2010年の第10回生物多様性条約締約国会議（CBD-COP10）にて愛知目標が成立し、2020年の目標達成に向けて国際社会が努力することが合意されたことは広く知られているかと思いますが、合意から既に5年が過ぎようとしています。現在の国際的議論は、ともすると目標達成のための指標設定や資金集めに偏りがちであるように感じます。本来であれば、今あるリソースをいかに効果的に、また組み合わせて活用するかという議論があってしかるべきで、そのためには国際機関の持つ政策的指導力と二国間協力の実施機関が持つ現場活動の実施能力の連携促進を図ることが重要ではないかと、個人的には考えています。例えばJICAは、ITTOやラムサール条約事務局と連携協定を結んでいます。このような協定が最大限に活用され、パイとマルチの連携が具体的相乗効果を生むような活動を推進することで、国際目標の実現に貢献したいと思っています。

（足）興味深いお話をどうも有難うございました。

<インタビュー>：地球環境部自然環境第二チーム課長 足立佳菜子

・プロフィール：大学院では社会学を専攻。青年海外協力隊事務局、国際協力人材部、JICA研究所を経て地球環境部自然環境第二チームにて中南米、アフリカを担当。この時、自然環境分野は初めてで、「サング礁って大事なんですか？」と前任者（現自然環境第一チーム課長の神内さん）に聞いて、あきれられました（今から思うと冷や汗もの）。その後、地球環境部での経験を買われて中国事務所でもトキプロジェクトや砂漠化対策などの自然環境保全分野を担当（中国は広かった！）。帰国後調達部を経て2015年2月より現職。

・インタビューを行ったの感想：長谷川さんのいつもの確かなご助言はこのようなさまざまなご経験に裏打ちされたものだったのだと改めて思いました。キャリアは一日にして形成できるようなものではありませんが、長谷川さんのように情熱をもって日々課題に取り組んでいくことが豊かな専門性と現場に役立つ協力につながっていくのだと感じました。



6. 「森から世界を変える REDD+プラットフォーム」からのお知らせ

- プラットフォームのウェブサイトがオープンしました。これからまだまだコンテンツの追加や修正が入る見込みですが、REDD+に関する情報共有の場としてご活用下さい。
- Facebook、Twitter も始めました。以下ウェブサイトからご登録下さい。
<http://www.reddplus-platform.jp>

最後までお読みいただき、ありがとうございました。

※重要※ 登録情報について

配信登録を希望する方、配信が不要になった方、配信アドレスを変更されたい方は、お手数ですが下記事務局までご連絡ください。またお知り合いの方で新規登録希望者がおられましたら、お知らせください。

みなさまからの情報提供や特集号のリクエストも大歓迎です！ よろしく願いたします。

バックナンバー（公開中）

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-nature2@jica.go.jp