研究論文

青年海外協力隊による環境教育活動の あり方に関する一考察

—ケニア・メルー国立公園における保全教育を事例に—

中川 宏治

京都大学大学院農学研究科

A Study of Environmental Education Activities Among Japan Overseas Cooperation Volunteers

—A Case Study of Conservation Education at Meru National Park, Kenya—

Koji NAKAGAWA

Graduate School of Agricultural Science, Kyoto University

(受理日 2014 年 10 月 28 日)

A questionnaire aimed at improving the environmental education work of Japan Overseas Cooperation Volunteers (JOCV) was distributed to 99 staff working in Meru National Park, Kenya. The results indicated the need for conservation education support in the park. Conservation education for people living in the area of the park has seen a number of challenges in terms of both quality and quantity due to staff irresponsibility, problem in the maintenance of fuel and vehicles, and poor collaboration between different departments. The Japan International Cooperation Agency (JICA) and the JOCV will need to work to improve the knowledge and awareness of locals about conservation and the relationship between the Kenya Wildlife Service (KWS) and locals by coordinating the supply of materials and revenues that are urgently needed by the KWS with the grassroots activity of the JOCV while winning the understanding of KWS staff.

Key words: environmental education, conservation education, Japan Overseas Cooperation Volunteers, Kenya Wildlife Service, questionnaire survey

I はじめに

1900年のロンドンで開催された植民地政府の会議で野生動物の保護に関する協定と保護区(game reserve)の設定が決められ(United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland 1900)、アフリカにおける自然保護政策では19世紀のロマン主義思潮を背景とした「手付かずの自然」を守ることに加え、スポーツハンティングのための獵獣の確保を目的として、人間を排除し、野生生物を保全する区域として、国立公園

(national parks)および保護区(protected areas)が設置された(安田 2008; West and Brechin 1991; Neumann 1998)。ケニアにおいては、独立後も継続して、植民地主義的な「原生自然保護」をモデルとし、住民を強制的に他所に移住させて国立公園の設置を行い、野生動物を保護してきた(MacKenzie 1988)。なお、国立公園の所有権は政府が有し、管理運営はケニア野生生物公社(Kenya Wildlife Service、以下KWS)に移管しており、国立保護区(national reserves)に関しても、もともと県議会(county council)が管理していたが^①、

問い合わせ先 中川 宏治 E-mail: nakagawa.koji.78c@st.kyoto-u.ac.jp

徐々にKWSに管理権限が委任されている。

ケニアの野生生物保全の管理運営に関して、政府は全業務をKWSに委譲している。KWSは、観光・野生生物省の野生生物保護管理局を母体として1990年に発足した独立採算制の組織であり、業務内容は国レベルの野生生物保全計画を中心に、国内の主要観光地である27の国立公園および34の国立保護区の一部の管理運営や野生生物の調査・モニタリングに加え、周辺地域における住民との共存を目指した啓発活動や保全教育にも重点を置いて取り組んでいる^②。

我が国の政府開発援助(ODA)の予算の多くは、国際協力機構(Japan International Cooperation Agency:JICA)を通して執行されている(中尾2005)。また、JICAは、ODA予算により、JICAボランティア事業を実施しており、中でも、青年海外協力隊(Japan Overseas Cooperation Volunteers:JOCV)事業には、1965年の発足以来、これまでにのべ3万6000人を超えるボランティアが活動に参加している^③。

我が国によるケニアの野生生物保全の開発援助のうち、KWSに対する支援は最も重要な施策の一つである。我が国によるKWSへの支援の歴史は古く、1978年から自動車整備関連のJOCVを派遣しており1992年からは車両・建設機械の無償資金協力を開始した。教育分野では1992年から専門家およびJOCVを派遣している。

特に、保全教育の分野においては、専門家携行機材、単独供与機材としてAV編集機材や教育目的専用バス、一般車両などを提供しており、2005年からは3年間の技術協力プロジェクト「野生生物保全教育強化: Strengthening of Wildlife Conservation Education(SOWCE)」を実施し、JOCVはKWSと連携しながら組織的な教育能力の向上を図ってきており(新田2008)、現在のKWSの保全教育に関して具体的な事例を取り上げ、支援の現状や成果について検証していくことに意義がある。また、派遣国でJOCVに期待される役割を考える際、配属先の職員やスタッフの価値観や考え方を把握し、評価することは不可欠である。

JOCVによる環境教育活動の実施動向については、佐藤ら(2010)が1999年から2007年のJOCV活動報告書65名分を分析し、環境教育分野のJOCV活動の全体的動向、JOCVの活動の阻害要因および貢献要因を考察している。佐藤ら(2010)は、活動報告書にはJOCVの主観が大きく反映され、阻害・貢献要因の見解には偏りがある可能性は捨てきれず、研究課題として、配属先の関係者や受益者、JICA現地事務所等へのヒアリングを通じたデータ収集が不可欠であるとしている。

ドイツ国際協力公社(Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit:GIZ)やJICAから途上国に派遣された体験に基づく開発援助のあり方に関する考察はいくつかの先行研究で確認されている(Hill 2002; Takahashi and Horiuchi 2008)。しかし、環境教育や保全教育に取り組むJOCVの果たす役割およびJICAによる派遣のあり方などについて、配属先の団体の職員やスタッフの意識を調査した研究はない。JOCVの技術移転の協力活動の意義を評価するためには、活動の中の教育対象である主体による配属先の取り組みに対する評価に加え、配属先の職員の意識を把握することは重要である。筆者は、JOCVの一員として、メルー国立公園教育部局で2年間インターン活動に参加し、メルー国立公園の保全教育に関わり、活動内容や保全教育の現状を知る機会に恵まれた。本稿では、佐藤ら(2010)の指摘を踏まえ、JOCVの配属先が業務や協力隊員の派遣に対してどのように認識し、メルー国立公園における環境教育において、JOCVおよびJICAはどのような貢献ができるのかについて検証する。

なお、本稿では「自然保護教育」ではなく「保全教育」という用語を用いる。その理由は、本研究の対象とする教育活動が、生物多様性の「保護」のみではなく、それらの保全と社会・環境の持続可能性を目的としているからである。

II 保全教育の現状

ケニアの野生生物保全教育については、新田(2008)や中川(2013a)などの報告がある。Mc Duff (2000)は、ケニアにおいて、児童対象の

保全教育を積極的に実施し、JOCVの派遣を受け入れているWCK(Wildlife Club of Kenya)の取り組みについて、文献資料の調査、参与観察およびアンケート調査により整理し考察を加えている。そこで、WCKの取り組みの成功要因として、意識の高い個人との協働の取り組み、注目度の高いテーマの環境問題に関わること、国立公園でバスを使用した野生動物の観察(ゲームドライブ)、学生の就職活動への貢献などを挙げた。一方で、今後の課題として、時代とともに変化する環境問題や教育戦略への対応、個人および団体とのネットワークや広報活動の推進、戦略的計画を踏まえた一連の活動プログラムを編成する方法の開発などを挙げている。さらに、研究者に求められる役割として、保全団体の活動全体について、過去の団体の取り組みの成果を元に現在および未来の活動の効果を高めていくために、研究者は、保全団体のこれまでの活動を網羅的に整理することが重要であると指摘している。

Ali (2002)は、ケニアでは国立公園や野生動物が、学校における生態学の教育や学習にほとんど貢献してこなかったことを指摘し、教育プログラムの中で指導者による科学的説明が不足していることにより、児童の国立公園や野生動物に関する問題に対する理解が進んでいないことを示した。一方で、児童の中には、社会経済的利益、観光や獣害問題などを含む彼ら自身の社会的文脈の中で諸問題を理解し、国立公園および野生動物の問題の解決が、貧困の解決や平等化社会の実現に寄与することを認識している者がいることを示した。なお、新田(2008)は、ケニアでは、野生生物保全に関する教育の中で経済的価値を強調する傾向があり、野生生物の「価値」以前に本来持つ「魅力」を最大限に引き出す教育が求められていると、Ali(2002)と同様に指摘している。

東アフリカ地域の10か国で初等学校を対象に行った調査(Taylor 1998)によると、学校での環境教育の取り組みは国家的なプログラムの発達という点では不十分であり、要因として、国の教育政策の問題、教員の能力の不足、学習教材の不足などを挙げ、教育政策の中に環境教育を導入し、

学校が環境教育の推進を図るメカニズムを組み込むことでこれらの課題は解決されるものとしている。

以上のアフリカの現状と比較すると、我が国では、小学校の学校教育の一環で環境教育を導入した施策が既に存在し、豊富な学習教材の活用や地域住民や市民団体との協働の取り組みの事例もある程度蓄積されているといえる(中川2013b,2013c)。我が国の環境教育の知見を活用しつつ取り組むJOCVの活動の効果をさらに高めていくためにも、JOCVの配属先が環境教育の業務やJOCVの派遣に対してどのように認識し、与えられた状況の中で、JOCVがどのような貢献ができるのかについて検証する必要がある。

Ⅲ 調査地と分析手法

1 メルー国立公園の概要

1) メルー国立公園について

メルー国立公園は、1966年に設立された国立公園で、首都ナイロビから約350 km離れたメルー北部県(Meru North District)に位置し、総面積は約870 km²である。

メルー国立公園は、5県3州のタナ川沿いに集合する5つの自然保護地域の一つである。これらの自然保護地域は、メルー国立公園およびビサナディ国立保護区(Bisanadi National Reserve)、ムインギ国立保護区(Mwingi National Reserve)、コラ国立公園(Kora National Park)からなるメルー保護地域(Meru Conservation Area: MCA)およびラホール国立保護区(Rahole National Reserve)から構成され、これらの総面積は約5,000 km²に達する(図1)。このように広域の連続性が保たれており、野生生物の広範囲の移動が可能となることから、1999年にはMCAの2つの国立保護区の管理権限は地方自治体からKWSに委任された。MCAの周辺は、北部と東部はボラナ族、ソマリ族およびボコモ族といった民族が生活する放牧地となっており、ここは野生動物の重要な移動ルートに含まれている。また、西部から南部にかけてはメルー族およびタラカ族、オルマ族、カンバ族といった民族が定住し乾燥地農業に従事し

ている。

メルー国立公園の組織体系は、Assistant Director、Senior Wardenの下に8つの部局が配置されており(図2)、職員数は185名(うちレンジャーは110名)である(2006年現在、聞き取りによる)。なお、レンジャーは、ワーデン以外の正規職員を指している⁽⁴⁾。

2) メルー国立公園の保全教育に係る施策

2002年、ケニア政府、FFEM(French Fund for Global Environment) および AFD(French Development Agency)は、メルー保護地域の再生計画(Meru Conservation Area Development Project: MCADP)を始めた。拠出額はそれぞれ、6,000,000 フランスフランFRF (1,067,400 米ドルUSD)、8,200,000 FRF (1,458,780 USD)、1,900,000 FRF(338,010 USD)であり(2002年為替レート、1 FRF=0.17790 USD)、2007年度までの計画期間に、周辺地域では、19の関連プロジェクトが実施された。

MCADPはフランス政府の支援により、道路整備や公園の境界の電気柵の設置、公園内の職員住宅の建設などを実施しており、その他、地域住民との対話の場として、MCA周辺に6つの地域諮問委員会 (Community Consultative Committee: CCCs)およびそれらの下部組織として地域保全協議会 (Community Conservation Forum:CCF)を設置した。CCFは、各CCCsから2名ずつのメンバーが委員となっている。CCCsおよびCCF(以下、地域協議会等とする)の主な目的は、各地域で行われている保全および獣害対策に関する取り組みの把握とこれらの課題の解決に向けて必要となる措置について協議し、具体的に対策を実施することである。2007年度にMCADPが終了した後も、地域協議会等が与えられた役割を効果的に果たしていくことが期待されていた⁽⁵⁾。

しかし、メルー国立公園による地域協議会等の運営に関する指導や協議会の開催状況の把握に対する取り組みについて所管部局の幹部に確認しても明確な回答が得られない。このことが示唆しているように、MCADP終了後の取り組みが不十分

図1 メルー保護地域の概要

出典：Meru Conservation Area Management Plan (2007-2017), Kenya Wildlife Service(2007)を元に筆者が作成。

図2 メルー国立公園の組織図

注：職員への聞き取りにより筆者が作成

であったことや、地域住民が地域協議会等で合意形成を図る仕組みの重要性に関する認識が職員の間で徹底されておらず、そもそも職員が地域協議会等の存在をあまり認識していないことなどの理由により、メルー国立公園が地域協議会等の活動状況すら把握できない状況になった。

地域協議会等を所管するコミュニティ部局の幹部(Warden Community)に確認したところ、

CCCsは、ガルバトゥラおよびタラカの両県では継続的に協議会を開催しているが、他の4県では活動を休止しているということであった。また、MCA Management Plan(以下、MCA管理計画)は、2006年にKWSが所管する全ての国立公園で共通に順守すべき基本原則を明文化するため策定した Protected Areas Planning Framework (PAPF)に基づき、ロジカル・フレームワーク・アプローチ(Logical Framework Approach: LFA)を導入し、利害関係者が計画策定に関わる「住民参加型」で作成したもので、KWS所管の国立公園の中ではTsavo 国立公園を区域に含むTsavo conservation areaに続いて2件目の策定であった(Kenya Wildlife Service 2007)。計画期間は、2007年から2017年までの10年間である。内容は、ゾーニング計画および5つの管理プログラムの2つに大別され、後者には、生態系保全、観光振興、地域住民との協働および普及啓発・教育、安全管理、保護区域の全体的な運営が含まれる。

この5つの管理プログラムの中で、地域住民との協働および普及啓発・教育で地域協議会等が公園側と地域住民の対話・協働を推進する主要なメカニズムに位置づけられている。しかし、MCA管理計画では、このメカニズムが十分に機能していないことを認め、効果的な活用のため、構成員のジェンダーバランスの改善、政治家などによる権力の不介入の担保、助成を受け建設した設備の維持管理能力の向上など、いくつかの具体的な行動計画を盛り込んでいる。そして、これらの行動計画を実現する手段の一つとして地域協議会等の活用が期待される。つまり、メルー国立公園の地域住民との協働に関する施策の中で、地域協議会等は重要な位置づけにあるといえる。なお、教育部局の主要事業であり、学校や集落での巡回指導であるアウトリーチプログラムの実施は、「地域住民との協働および普及啓発・教育」で一層の推進が謳われている。

3) 教育部局について

メルー国立公園ではJOCVのカウンターパート

図3 調査地の概要

は、教育部長(Warden I)の女性であり、同僚はレンジャー職の男性2名であった⁽⁴⁾。また、メルー国立公園では積極的に大学生のインターンシップを受け入れており、教育部局にも常時数名の学生が在籍していた。なお、教育部局は、業務車両を1台所管し、専属の運転手を雇用している。

教育部局の活動の拠点は、1980年に設立されたムレラ教育センター(以下、教育センター)である。教育センターは、80人収容できるホール、図書室および執務室から構成され、職員はここで公園の訪問者に対する普及・教育活動を行う。教育部局の職員は、内業は主に教育センターにある図書室で行い、会議や打ち合わせの際には近くの会議室や数キロ離れた本部に移動する(図3)。

メルー国立公園配属のJOCVに期待される活動内容については、「平成19年度春募集ボランティア要望調査票」(以下、要望調査票)が参考になる。要望調査票によると、①小学校(プライマリースクール)や地域住民に対して環境保護、生態系保護の巡回指導を行うアウトリーチプログラムの企画・立案・実施、②公園訪問者に対する公園内ガイド、環境保護、生態系保護に関する講義、③環境保護教育に関する対象者別教材製作、④公園に生息する野生生物や公園の生態系に関する展示物や展示資料の製作であり、他のKWS所管の国立公園の要請内容と同様である。なお、①のアウトリーチプログラムに関しては、2006年度から既に取り組みが始まっている。

2 分析手法

新田(2008)は、ケニアの野生生物保全教育の課

題として、①野生生物の価値や保全の意義を国民に伝える場合、どうしても経済的価値を強調する傾向があること(教育内容の問題点)、②地域住民が野生生物から直接的な利益を得ることができるよう、地域住民との継続的な対話を通して生計支援策を促進すること(地域住民との協働)、の2点を挙げている。

まず、メルー国立公園職員の保全教育に関する意識について、上記の2点に加え、JOCVとの連携、さらにJOCVの活動の実施には組織の風土・文化が強く影響すると考えられることから「組織風土」を合わせた4つの論点で整理し、考察を行うこととする⁶⁾。

メルー国立公園では、職員185名の過半数は、ムレラゲートに隣接する職員住宅に居住し、その他の職員は公園内の本部周辺の職員住宅に居住している。そこで、2009年9月、ムレラゲートに隣接する職員住宅において、幹部(Warden II以上)を除く、職員99名に調査票を送付することで、アンケート調査を実施し、65名から回答を得た。調査票は、英語を用いて作成した。なお、序列化が確立された組織の中で、幹部職員はその他の職員とは認識が異なる可能性が大きいと考えられ、職員の保全教育や協力隊の派遣に対する意識を明らかにするという本稿の目的を踏まえて、調査対象から幹部職員を除いた。

補足調査として、2013年11月にメルー国立公園の教育部局の長にアンケート調査票を送付し、自由記述による調査を実施した。質問項目は、公園の入園料、職員の環境教育に対する認識、環境教育の現状、JOCVに関する認識などである。

一方、保全教育はKWSの中期戦略計画において、野生生物の保全・保護・管理の促進に関する活動の一つに位置付けられ、活動内容はKWS職員が地域や学校へ出向き、ワークショップや授業を行う「アウトリーチプログラム」、公園内の施設への訪問者に対して行う「インハウスプログラム」、ガイド付きツアーの3つに分けられる(新田2008)。メルー国立公園の教育部局の取り組みについて、本稿では、前2者を取り上げ、小学校でのアウトリーチについては、児童を対象としたア

ンケート調査の結果を用いて考察する。

なお、JOCVの日々の業務内容や同僚との会話の一部について、筆者はほぼ毎日業務日誌として記録し、その内容をJICAに提出するボランティア報告書に記載している。本稿では、ボランティア報告書の内容を参照する。本稿で考察の対象とする、メルー国立公園の主なプログラムの実施状況については、表1のとおりである。

表1 メルー国立公園教育部局の保全プログラムへの取り組み状況

	アウトリーチプログラム		ゲーム	イベント	教育センター
	学校	集落	ドライブ		の利用件数
2008年8月 から12月	6	0	1	6	2
2009年1月 から12月	5	2	1	5	4
2010年1月 から6月	1	2	2	2	1

注：業務日誌を参照し、筆者が作成。

IV メルー国立公園職員の保全教育に関する意識

1 メルー国立公園の職員の意識

保全教育については、教育部局だけではなく、他部局の職員もその重要性を強く認識する必要がある。特に、KWSが所管する国立公園では、部局間あるいは公園間で5年に一回程度の頻度で異動があり、JOCVの活動を通じた環境教育活動の継続的な導入や内容改善による効果の向上といった技術移転の結果については、配属先の教育部局のみならず、他部局や他の国立公園を含む全体への波及効果が期待される。本項では、保全教育、地域住民との関係、JICA等の支援に対する職員の考え方について確認する。

保全教育については、アウトリーチプログラムは教育部局が実施しており、次項で考察する。したがって、本項では、職員住宅やムレラゲートからの距離が近く(図3)、職員が日常的に利活用状況を確認する機会が比較的多いと思われる教育センターを中心に、職員の認識を取り上げる。

結果は、図4のとおりである。地域住民は、教育センターの利用頻度が少なく、恩恵もあまり受けていなかったと回答する職員が多かった。公園

図4 保全教育に関する職員の意識

幹部への聞き取り調査においても、同様の意見が確認された。教育センターを利用するためには、公園に隣接するムレラ村の住民であっても入園料を支払う必要があり、地域住民は教育センターの存在を認識していたとしても利用は困難であろう。また、教育センターの目的については、保全教育だけではなく、広く教育全般に取り組むべきであるとする職員が多い。しかし、教育センターが利用される機会については、周辺の住民団体対象の研修会に加え、ゲームドライブに参加した児童や観光客が立ち寄ることがあるものの、いずれも頻度は少ない(表1)。しかし、後述するように、児童は環境教育の場所としてメル国立公園(52.7%)や屋内(58.2%)を希望する者が多く(表4、表5)、インハウスプログラムの拠点として教育センターの利活用の推進が期待される。また、公園周辺の地域住民は環境保全団体の取り組みに強い関心を示しており(中川 2013a)、JOCVの役割として、地域協議会等も含めて、他部局の普及啓発の事業や取り組みと関連づけた教育センターの活用を働きかけることが重要である。

一方、KWS職員が迷彩柄の制服を着用して小学校に行くことについては、55.2%の者が問題とは考えておらず、あまり否定的な意識は認められなかった。ケニアでは、野生生物の保全に関する普及啓発プログラムを行う複数のNGOが存在し、KWSの迷彩柄の制服は特異であるが(中川 2013a)、KWS職員の中には問題意識を有する者は多くないといえる。

地域住民との協働に関しての職員の意識調査の結果を図5に示す。地域住民はメル国立公園と十分な情報交換を行っているとする意見(48.4%)がある一方で、地域住民のツーリズムによる収入

は少ないと考えられている(72.3%)。地域住民に対する調査で同様の質問をした結果、ほぼ同程度の数値が検出されており(中川 2013a)、これらの点に関してKWS職員と地域住民の認識は近い。また、KWS職員の地域住民との関わりにおいて、獣害対応は主要な課題であるが、地域住民が獣害の責任をKWSに負わせる傾向がある中で、職員の約60.0%は、地域住民がある程度責任を持つべきであると考えている。

メル国立公園の重要な施策であるMCA管理計画については、33.8%の職員が認識しているが、計画期間の期間内であることを踏まえると高い数値とはいえない。また、MCA管理計画に盛り込まれている地域協議会等についても、21.5%が熟知しているが、一方で「どちらともいえない」を選んだ者が35.5%と多いことが特徴である。地域協議会等の役割として、MCA管理計画の中で地域住民に対する普及啓発が挙げられており、教育部局のアウトリーチプログラムとともに、地域住民に対する普及啓発の重要なツールであることから、職員の地域協議会等に対するさらなる認識度の向上が必要である。

MCA管理計画はLFAで策定されており、計画段階での住民参加がある程度達成されている。ただ、上記のアンケート調査の結果から、実施段階で利害関係者の計画への関わりは十分とはいえない。地域協議会等の導入は、2007年に終了したMCADPによるものであり、フランス政府による進捗管理の実施は望めない。ドイツ国際協力公社(GIZ)のように技術移転よりも開発プロセスの支援に重点を置いている国際援助機関もあり(クンゼル 2001)、JOCVのKWSへの派遣をKWSの既存の計画やプロジェクトと関連付けることはJICAの重要な検討課題と考えられる。

63.1%の職員は日常生活で地域住民との交流が必要であると考えている。しかし、職員の異動先を決める際、公園周辺の住民の民族構成を考慮する必要があると考える職員も多い。地域住民との表面的な交流が容易であったとしても、民族が異なるため信頼関係の構築は容易ではないことが示唆される。現状では、多くの職員は、公園に隣接

し、職員住宅からも近いムレラ村に日常的に訪れ、買い物や飲食などをする際に村人と交流する。しかし、ムレラ村以外の集落ではそのような機会は多くなく、中川(2013a)で指摘されたように地域住民の過半数がメルー国立公園と適切で十分な情報交換を行っていない現状を踏まえると、公園外縁に設置された電気柵の内外で、職員と地域住民の交流が行われることはほとんどないといえる。

JICAの支援については、多くの職員が継続を望んでおり(80.0%)、今後も継続してKWSはJOCVの派遣を受け入れるべきだとしている(73.8%)。しかし、JOCVの活動については、認識している者は36.9%と少ない。また、SOWCEプロジェクトを認識している職員も33.8%と半数に満たない(図6)。SOWCEプロジェクトは2007年に終了しているが、本稿の調査実施時点での認識の程度としては高いとはいえない。前述のMCA管理計画の認識の低さも踏まえると、KWSが推進する保全教育の理念、目標および計画に対する職員の認識および意識の共有が十分ではないと思われる。KWSに対するJOCVの派遣においては、派遣前に、KWSの既存の計画や目標を確実に達成することを視野に入れた戦略を十分に練ったうえで、適切な派遣のあり方を検討するべきである。

多くの職員(76.9%)が、上司がJOCVから意見を引き出すよう働きかけろべきと考えており、JOCVの技術移転に関するアドバイスに期待していることが分かる。一方、JOCVを受け入れる目的として、JICAからの資金や資材等の支援を考えている職員が約半数(43.1%)を占めている。つまり、配属先は、JICAおよびJOCVに対し、ハード面およびソフト面の両方の支援を求めているといえる。

KWSの職場環境に関する結果を図7に示す。KWSのナイロビ本部が各公園の運営・管理する権限を強化するべきであると考えている者が80.0%と多いことは特徴的である。また、上司の指示がない限り主体的に働く必要がないと考えている職員が半数以上(50.8%)を占めているが、この結果は、職員が上司の指示に忠実であることに加

図5 地域住民との協働に関する職員の意識

図6 JOCVに対する職員の意識

図7 メルー国立公園の職場の組織風土に関する職員の意識

え、職員が主体的に行動することを拒む傾向を示唆しているといえる。ただし、KWSの準軍事組織の体制に不満を感じる者は33.8%と比較的に少ない。

2 メルー国立公園の教育部局の取り組みの現状とJOCVおよびJICAの役割

教育部局の主要事業は、メルー国立公園周辺の小学校や集落でのアウトリーチプログラムである。

メルー国立公園の2008-2009年会計年度(2008年7月1日から2009年6月30日まで)の予算書の計画を見ると、教育部局の具体的な事業については、インハウスプログラムを56回、またアウトリーチプログラムとして、小学校に76回および

コミュニティに20回の巡回指導を実施する予定となっていた。このうち、小学校の巡回教育に関しては、メルー北部県の373校の小学校（うち、公立は322校）のうち、公園からの距離などを考慮して、76校を選定して実施する計画であった。また、コミュニティに対する巡回指導に関しては、小学校が休みに入る11月以降に実施する計画であった。しかし、実際には、アウトリーチプログラムの実施件数は、計画と比較して非常に少なく(表1)、プログラムの内容を議論する前提として、予算編成の方法、組織としての実施体制や職員の業務に対する意識などの根本的な問題の解決が課題である。

次に、アウトリーチプログラムの具体的な内容について記述する。メルー国立公園は、公園周辺の車両でのアクセスの容易な小学校に対し、実施時期と希望プログラムに関するアンケート調査票を事前に配布し、後日小学校に出向き回収する。メルー国立公園では、事前の各小学校の教員へのアンケートで、「自然環境の保全」「観光」「野生動物の保全」のテーマから1つを選択することで、各学校で実施するプログラムのテーマを決定している。

学校のアウトリーチプログラムは、小学校および一部の高等学校で実施し、レンジャーとJOCVが参加する。多くの場合、午前と午後で1校ずつ巡回し、効率的に保全教育のサービスを提供する。

職員が迷彩服の制服で小学校を訪問することに対して、職員と同様に、教員や地域住民の意見も否定的なものは認められず、児童がKWSを就職先として希望するきっかけになるといった肯定的な考え方は優勢を占めている。

プログラムでは、発電機、テレビ、DVDプレーヤーを学校の教室や隣接する教会などの会場に持ち込み、講義およびビデオプログラムの上映を行う。参加する児童の学年は指定しないため、複数の学年が参加し、児童数も多い時で300人を超える。

メルー国立公園でアウトリーチプログラムを実施した小学校において、児童を対象にアンケート

調査を実施した。被験者の属性は表2および表3のとおりである。

児童の感想から、実施場所や量、難易度、内容について概ね満足していることが分かる(図8)。プログラムの内容は、メルー国立公園に生息する動物の種類、観光および密猟の現状等についての情報提供といった単調な内容に過ぎず、複雑な生物学や生態学に関する内容は少なかった。小学校の児童が対象の場合、小学校での教育体制の不備や児童の発達段階の点から、ある程度は児童の習得レベルの現状に合わせることは仕方ないと考えられるが、初等教育で野生生物の科学的な理解を育み、次の高等教育の段階で保全教育の充実を図る上での基礎的な知識や能力を養成しておく必要はあるだろう。

さらに、保全教育の効果を高めるための課題について、JOCVが我が国の環境教育の取り組み状況との比較を通して認識できるものとして、アウトリーチプログラムの内容の中に児童の主体的な議論の時間、児童主体の振り返りおよび感想・意見の共有の機会がないこと、参加者数が教員やスタッフの人数に対して多すぎること、参加者に園児から高学年の児童までが含まれ年齢層が広すぎること、多くの児童が教室に筆記用具を持ってこないことなどが挙げられる。

児童が希望するプログラムのテーマは、「野生動物の保全」だけではなく、各テーマに希望が分散している(表6)。このことから、児童の興味の対象は、同じ環境問題の中でも多様であることが分かる。調査地の学校において、教員が取り組んでいる環境教育のテーマは、環境汚染対策（ブラウンイシュー）および生態系保全（グリーンイシュー）の2分野について、両方とも取り組んでいる学校の割合が88 %と多く、そのうち生態系保全が環境汚染対策より多い学校の割合が48 %と半数を占めている(中川 2013a)。中川(2013a)は、ケニアの児童には野生動物の物質的・経済的価値が強く認識される一方で、非物質的な価値や本質的価値はほとんど認識されていないと指摘している。このことも踏まえ、非物質的・本質的価値から野生動物について学ぶことができるよう同僚と

学習内容を検討することがJOCVに期待される役割として重要であると考えられる。学校教員が、通常の授業の中で、環境汚染対策や地球環境問題などのテーマに取り組む際の課題として教育手法の理解と実践が挙げられているが(中川 2013a)、保全教育のテーマにおいて教員が実践可能な教育手法を導入し紹介することは、JOCVが取り組むべき課題の一つであろう。

児童が希望するプログラムの実施頻度は、一週間に1回が半数以上(54.5 %)を占め、一月に1回も17.0 %と比較的多い(表7)。しかし、予算編成段階の年間計画では、メルー北部県の373校の小学校のうちわずか20.0 %が対象であり、公園から車両での移動が困難な地域や車両で約3時間以上かかる遠距離に位置する小学校は対象に含まれていない。さらに過去に同様のプログラムに参加した児童が32.7 %と比較的多く(表8)、平等性の観点からも、公園からの距離に関わらず、できるだけ多くの小学校に均等かつ計画的にアウトリーチプログラムのサービスを提供できるようにJOCVが同僚や上司に働きかけることは可能であり重要な取り組みといえる。

次に集落で実施する地域住民を対象としたアウトリーチプログラムについて結果を元に考察する。職員は、地域住民との交流が必要であると考えているが(図5)、交流の機会が限定されているため、アウトリーチプログラムは教育部局の職員が集落に出向き、直接、地域住民と交流する重要なプログラムと位置づけられる。

地域住民対象のプログラムでは、プロジェクターを用いて、KWSの紹介や獣害対策、食物連鎖などを取り上げたDVDの映像を流すため、夜間にプログラムを実施する。実施場所は、各集落の目抜き通りに隣接する広場など、地域住民が集まりやすい場所を選択する。

プログラムの内容はまず、職員の自己紹介の後、KWSの獣害対策や地域住民との協働の取り組みについて口頭で数分間説明し、その直後からすぐに映像を流し始めることが多い。スクリーンの前に参加者数の過半を占める若年者が集まり、歓声を上げながら映像に見入る状況はたびたび確

認された。また、年齢層に関わらず、男性の参加者が圧倒的に多い。

メルー国立公園周辺の地域住民の多くは、性別や年齢を問わず、メルー国立公園が実施する保全教育の巡回指導に参加したいと考えており(中川 2013a)、参加者の性別や年齢構成に偏りがないように事前の効果的な告知の重要性を職員が認識することが不可欠である。

ただ、教育部局の職員の中には、アウトリーチプログラムの意義としてKWSおよびメルー国立公園の印象を良くし、地域住民との関係を改善することと考えている者もいる。本稿のアンケートの結果からも、多くの職員が、地域住民が獣害の責任の一部を負うべきであると考えているが、一方で、地域住民が観光の恩恵をメルー国立公園から受けてこなかったことを多くの職員が認識していることが示された。

LFAに基づくMCA管理計画では地域住民対象のアウトリーチプログラムは普及啓発および教育の手段として位置づけられており、KWS職員およびJOCVがMCA管理計画の内容を熟知し、アウトリーチプログラムの目的をMCA管理計画に基づいて共通認識することが効果的にプログラムを実施するために重要である。

アウトリーチプログラムの実施段階では、大学および専門学校を卒業している教育部局のレンジャーの同僚が生態学や観光、KWSの政策などに関する豊富な知識を生かし、熱心に講義に取り組む姿が見られた。しかし、他部局で車両が必要な場合に教育部局の所有する車両が借用されることが多く、メルー国立公園の職員のアウトリーチプログラムの重要性に対する認識は、密猟対策やツーリズムなどと比較すると決して高くはない。

アウトリーチプログラムと同様に、他部局が所管する地域協議会等に関する事項もMCA管理計画に盛り込まれており、LFAに基づく普及啓発活動のツールとして両者の進捗管理と適切な実施を推進する権限を有する職員が必要である。本稿の調査地であるメルー国立公園に限れば、継続中のLFAに位置づけられた、アウトリーチプログラムおよび地域協議会など普及啓発の全体の枠

表2 被験者の学校および性別

学校名	男性	女性	計
Baibariu	8	9	17
Kalimikuu	15	13	28
Ncungulu	6	6	12
Ntuene	18	8	26
Thambiro	22	21	43
Theera	18	21	39
計	87	78	165

表3 被験者の年齢別人数

年齢	人数
12	13
13	29
14	71
15	35
16	7
17	4
18	6
計	165

表4 次回はどの場所で実施してほしいか

項目	人数	割合 (%)
メルー国立公園	87	52.7
他の国立公園・国定保護区	47	28.5
学校	15	9.1
保護区以外の屋外	8	4.8
無回答	8	4.8

表5 屋内または屋外のどちらが良いか。

項目	人数	割合 (%)
屋外	34	20.6
屋内	96	58.2
無回答	35	21.2

表6 次回はどのようなテーマを希望するか。

項目	人数	割合 (%)
自然環境の保全	37	22.4
大気・水質・土壌の汚染	29	17.6
地球環境問題	28	17.0
観光	22	13.3
野生動物の保全	16	9.7
農業	12	7.3
ごみ問題	4	2.4
その他	5	3.0
無回答	12	7.3

表7 どれくらいの頻度で実施してほしいか。

項目	人数	割合 (%)
一週間に1回	90	54.5
一月に1回	28	17.0
半年に1回	4	2.4
一年に1回	41	24.8
無回答	2	1.2

表8 今回のようなプログラムに参加したことがあるか。

項目	人数	割合 (%)
はい	54	32.7
いいえ	92	55.8
無回答	19	11.5

には、JOCVのLFAでの位置づけをJICAが検討することも重要であろう。そうすることで、JOCVは地域住民の計画への参加を継続させ、既存の計画に対する職員の認識を高めることが容易となる。

Johnson-Pynn and Johnson(2005)はタンザニアおよびウガンダにおける10のコミュニティで行われた小学校児童対象の環境教育プログラムに関する児童や教員、地域住民に対するインタビュー調査を実施した。その結果から、プログラムにより、参加者の保全に関する知識が高まり、社会性を発達させ、結果として地域住民全体に対する啓発が達成されたことを示し、環境教育の成果として、背景にある要素(contextual factors)を評価することの重要性を指摘している(Johnson-Pynn and Johnson 2005)。本稿で整理したJOCVの配属先を取り巻く状況および課題については、JOCVの派遣の際に十分把握した上で、それらの課題がJOCVの活動によりどの程度解決されたかをJICAや配属先は検証する必要がある。

V おわりに

ケニアは政権交代後の2003年に初等教育無償化政策を導入した後、就学率の大幅な改善を見ていた。しかし、急速な児童数の増加は校舎および教材の不足、教員配置の不備など問題を顕在化させた(吉田 2010)。このような状況を踏まえつつ、本稿で対象としたKWSのアウトリーチプログラムを通じた保全教育の取り組みは今後も継続的に推進する必要がある。

本稿ではまず、KWS職員の保全教育およびJOCVの活動に関する意識を確認した。その結果、制服の着用や上司との厳格な関係性などを含む準軍事組織の組織体制に対して問題意識を有している職員は少ないが、一方で、獣害問題に対する地域住民との役割分担および職員と地域住民との信頼構築のあり方の検討、教育センターの積極的な活用などの課題をKWS職員が認識していることが確認された。それらの課題解決に向けて、KWS職員は、JICAやJOCVに対して、ソフト・ハードの両面からの支援を期待している。

図8 児童のプログラムに対する評価

組みの中で、JICAがKWSや関係機関と合意形成を図り、JOCVの立場および役割をより明確化し、JOCVの派遣を有効に機能させることが求められる。そのためには、KWS所管の他の国立公園と同様の要請内容とするのではなく、上記の課題を踏まえた独自の要請内容を検討するべきである。

MCA管理計画は住民参加で策定されたが、現状のように地域住民の参加が継続していない場合

一方、KWS職員の保全教育の重要性に対する認識は比較的高いが、業務に対する主体性の発揮が不十分であることに加え、燃料および車両の確保、部局間の連携などが十分に達成されていないなどの理由により、メルー国立公園周辺の地域を対象とした保全教育は質量ともに課題が多い。

メルー国立公園では、MCA管理計画のように体系的に整理された計画が存在し、SOWCEプロジェクトやMCADPなど先進国および国際機関による支援の恩恵を受けてきた。しかし、地域協議会等というKWSと地域住民をつなぐ重要なパイプ役の組織は存在するが十分に機能しておらず、職員の計画や外部組織による支援の内容に対する認識も低いといった状況が今回の調査で確認された。

次に、KWS職員の意識調査の結果を踏まえ、JOCVの活動のあり方を検討した。その結果、JOCVの活動の課題として、KWSが推進する保全教育の施策の理念、目標および計画などを職員が共通認識するように働きかけること、学校の教員が実践可能な教育手法の導入を試みることなどが確認された。

一方で、JOCVは派遣されるまでの間に配属先および周辺地域の現状を把握することは困難であることから、JICAがこれらの現状について十分に調査を実施し、その上で、JOCVが活動しやすい環境を整備しておくことが課題解決に向けた方策の一つと考えられる。

なお、本稿では、職員アンケートのサンプル数が少なく、統計処理に限界があったため、異なるアプローチで追加的な調査を実施する必要がある。また、JOCVが派遣されている複数の配属先においても同様の調査を実施し、結果を比較・検証することも必要であり、今後の検討課題である。

謝辞

本稿の執筆にあたり、JOCVの派遣先であるメルー国立公園のお世話になった上司のLucy Makosi、同僚のSaid Twalib、David KimettoならびにMutinda Musyokaの各氏には、深く御礼

を申し上げます。また、JOCVとして派遣されるにあたり、暖かい激励をいただいた故岸本奈津代氏に、深甚なる感謝の意を表します。

注

- (1) Bragdon, Susan H.; Economic Development Institute (EDI). 1992. Kenya's legal and institutional structure for environmental protection and natural resource management : an analysis and agenda for the future. McNamara Fellowships Program. Washington, DC: World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/1992/05/699679/kenyas-legal-institutional-structure-environmental-protection-natural-resource-management-analysis-agenda-future>(2014年10月23日アクセス)
- (2) KWSウェブサイト参照。
<http://www.kws.go.ke/>(2014年6月8日アクセス)
- (3) JICAウェブサイト参照。
<http://www.jica.go.jp/volunteer/outline/activity/>(2013年8月26日アクセス)
- (4) Wildlife (Conservation and Management) Actの3Eでは、KWSの職員の階級を以下のとおり定めている。
(1)Officers of Field Rank: ①Director、②Senior Deputy Director、③Deputy Director、④Senior Assistant Director、⑤Assistant Director、⑥Senior Warden、(2)Senior Officers: ①Warden I、②Warden II、(3)Junior Officers: ①Assistant Warden I、②Assistant Warden II、③Assistant Warden III、④Field Assistant、(4)Rangers: ①Ranger Sergeant Major、②Senior Sergeant、③Sergeant、④Corporal、⑤Ranger、<http://www.kenyalaw.org/klr/index.php>(2012年9月28日アクセス)
- (5) MCADPについては、以下のサイトを参照。
http://www.afd.fr/lang/en/home/projets_

afd/AFD-et-environnement/tourisme-durable-dans-le-parc-national-de-Meru(2014年1月4日アクセス)

- (6) 本研究が依拠するデータは、職員に対して実施したアンケート調査の結果に加え、2008年6月から2010年6月までの2年間にわたり、筆者がJICAに提出したボランティア報告書(計5回)、業務日誌および活動を通じて得た一次資料である。なお、ボランティア報告書は、JICA研究所の図書館で閲覧可能である。

引用文献

- Ali, I., 2002, Kenyan Children's Ideas about Parks and Wildlife, *Environmental Education Research*, 8(4), 439-462.
- Hill, P.S., 2002, Organizational Responses to a changing aid environment: the German Agency for Technical Cooperation (GTZ), *The International journal of health planning and management*, 17(3), 213-227.
- Johnson-Pynn, J. S. and Johnson, L. R., 2005, Successes and Challenges in East African Conservation Education, *The Journal of Environmental Education*, 36(2), 25-39.
- Kenya Wildlife Service, 2007, *Meru Conservation Area Management Plan, 2007-2017*, Kenya Wildlife Service, Nairobi, 171pp.
- クンゼルヴィランド (2001) 「ドイツ技術協力公社 (GTZ) における PCM の最近の動向-新しい呼び名, 新しいアプローチ?」, 『国際協力研究』, 17(1):31-38.
- MacKenzie, J.M., 1988, *The Empire of Nature: Hunting, Conservation, and British Imperialism*, Manchester University Press, Manchester and New York, 340pp.
- McDuff, M., 2000, Thirty Years of Environmental Education in Africa: The role of the Wildlife Clubs of Kenya, *Environmental Education Research*, 6(4), 383-396.
- 中川宏治 (2013a) 「ケニアにおける野生生物保全のための教育の現状と課題」, 『地球環境』, 18(2):177-188.
- 中川宏治 (2013b) 「自然体験学習の学校教育への導入の検討—滋賀県および兵庫県の施策を事例に—」, 『環境教育研究』, 23(2):117-124.
- 中川宏治 (2013c) 「森林環境学習「やまのこ」事業の成立過程に関する一考察」, 『林業経済研究』, 59(3):21-31.
- 中尾武彦 (2005) 「我が国の ODA と国際的な援助潮流 (前編)-特に国際金融の視点から-」, 『ファイナンス 1月号』
- Neumann, R.P., 1998, *Imposing wilderness: struggles over livelihood and nature preservation in Africa* (Vol.4), University of California Press, Berkeley, 268pp.
- 新田和弘 (2008) 「ケニアの野生生物保全教育—持続的な社会の発展に向けて—」, 『ANIMATE』, 7:1-4.
- 佐藤真久・坂本明子・村松隆・斎藤千映美・島野智之・渡邊孝男 (2010) 「青年海外協力隊による環境教育活動の実施動向とアジア地域における阻害・貢献要因の抽出—環境教育分野のJOCV活動報告書の文章分析を通して」, 『環境教育』, 19(3):15-28.
- Takahashi, S. and Horiuchi, S., 2008, Developing a Management Method for Income Generation Activities-A Cost-Accounting Workshop for Sausage Production Conducted by Japan Overseas Cooperation Volunteers in the Philippines. *TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT-TOKYO-ENGLISH EDITION-*, 21, 58.
- Taylor, C., 1998, Environmental Education in Primary Education: status and trends in southern and eastern Africa, *Environmental Education Research*, 4(8), 201-215.
- United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, 1900, Convention for the Preservation of Wild animals, Birds, and Fish in Africa, Signed at London, *House of Commons Parliamentary Papers*, 56, 825-837.

West, P. C. and Brechin, S. R., 1991, *Resident peoples and national parks: social dilemmas and strategies in international conservation*, University of Arizona Press, Tucson, 443pp.

安田章人 (2008)「自然保護政策におけるスポーツハンティングの意義と住民生活への影響: カメルーン共和国・ベヌエ-国立公園地域を事例に」, 『アフリカ研究』, 73:1-15.

吉田和浩 (2010)「教育政策・教育計画を現場の質的改善につなげるためにー FTI プロセスからの示唆」『国際教育協力論集』 広島大学教育開発国際協力研究センター ,13(1):107-117.