

特別寄稿「森林保全と生物多様性保全を目指して～FSC 認証と先住民族～」

西原智昭（理学博士）

WCS（Wildlife Conservation Society、※）自然環境保全研究員

※：“WCS (Wildlife Conservation Society； <https://www.wcs.org/>)” は、世界各地で野生生物や原生自然を保全することを目的とした国際 NGO 団体です。コンゴ共和国の森もその対象です。この NGO の本部は米ブロンクス動物園です。

●森林伐採の現実と野生生物の危機

地球温暖化の危機が叫ばれて久しい。2015 年のパリ協定で温暖化対策に向けた世界中の合意は得られたが、各国ごとの対策はまだまちまちであり、画期的な進展が見られていないのが現状である。そうした中、世界中の森林は次々と消失していき、さらに温暖化が加速される可能性が懸念されている。

世界の森林減少の 4 大要因は、木材目的の伐採、牧畜、大豆農場、ヤシ油農園だと言われている。特に熱帯森林の消失は生物多様性の喪失とともに、地球上の自然遺産の崩壊を招く深刻な問題である。筆者がこれまで 30 年間出入りしてきたアフリカ中央部・コンゴ盆地の熱帯林もその例外ではない。ここでは、木材目的の伐採のほか、レアメタルなどの鉱物資源開発による森林伐採が加速度的に進行中である。



写真 1：伐採が進むコンゴの熱帯林 ©西原智昭

熱帯森林では、ごくわずかな樹種を除いて植林は容易ではないことがすでわかっている。これは動植物だけでなく菌類なども含めた多種多様な生物種のネットワークから構成される複雑な生態系があるからこそ植物種も生育するからであって、単層林のような単純な生態系は成立し得ないからであると考えられている。

このことは一度原生林が開発されるとその森の回復は極めて困難であることを意味している。その点、アフリカの熱帯林の場合、糞を通じての種子散布という植物の自然再生に大きく貢献する生態系サービスを担うマルミミゾウなどの存在が必要不可欠とある。しかしながら、マルミミゾウは象牙目的の密猟が深刻であり現在絶滅に向かっている。日本も象牙を利用してきた国の一つであるが、長い歴史の中で最も好まれてきた象牙は日本の象牙業界で「ハード材」と言われてきたマルミミゾウ由来の象牙であったことを付記しておきたい。



写真2：マルミミゾウ ©David Ekouoth

アフリカ熱帯林に生息するゴリラも、マルミミゾウと同様に種子散布に貢献する。筆者が「コンゴ北部ヌアバレ・ンドキ (Nouabalé -Ndoki) 国立公園に生息するニシローランドゴリラの生態学的研究」(京都大学理学研究科博士

論文、1994年)にて明らかにしたように、野生のニシゴリラは果実の豊かな時期には果実食に集中し、多くの果実種の種子は飲み込まれ消化されないまま糞の中に出てくる。発芽率の高いそうした種子から、次の世代の植物の成長が確約され、熱帯森林の再生と維持に貢献するのである。

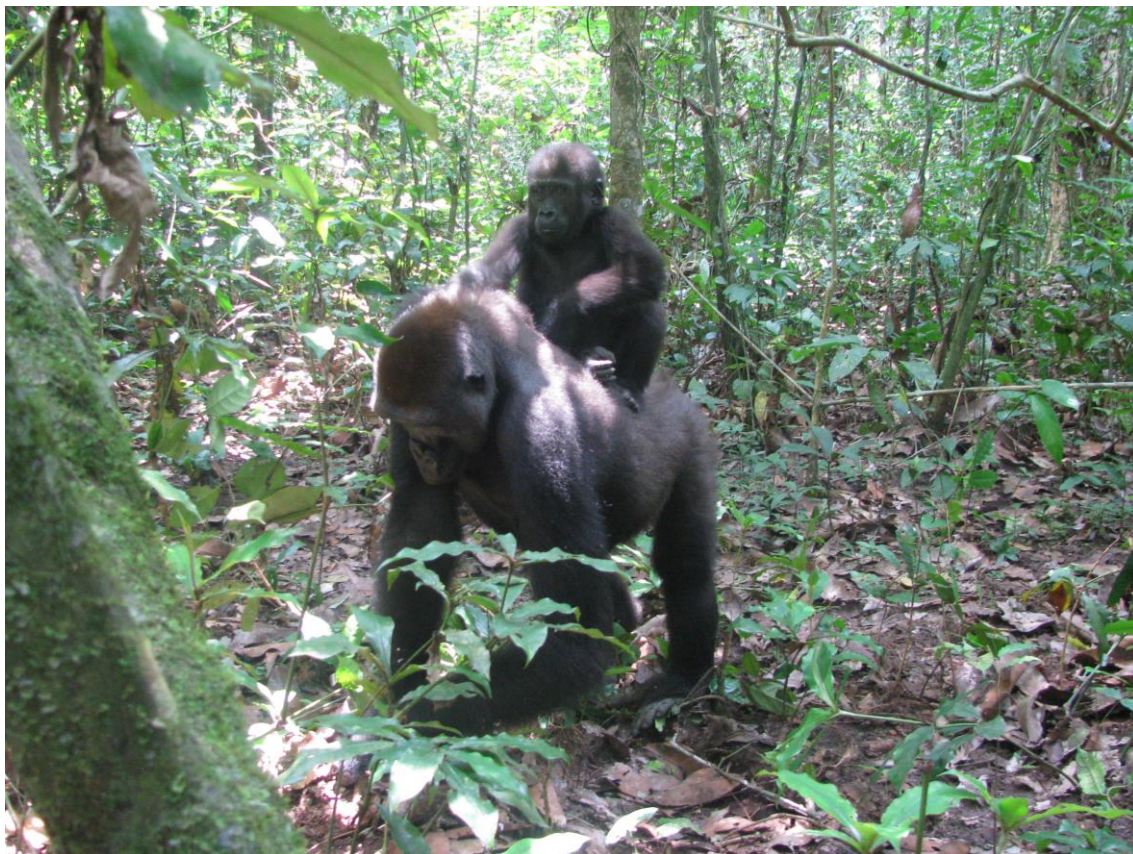


写真3：森の中の野生ニシゴリラの母子 © Herlych Obecky

残念ながら、ゴリラも絶滅危惧種である。かつては、肉目的の密猟やペット交易のための密猟により、また森林開発により生息地を追われ、いまはエボラ出血熱のために個体数減少が著しくなっている。体液接触により感染し得るエボラウイルスの感染力はいまのところ強くないようではあるが、ゴリラの死体やウイルスの宿主であると考えられるフルーツバットなどを食する習慣のあるアフリカの住民も、ゴリラやチンパンジーと同様耐性がないために多くの命を落としている。

アフリカの熱帯林地帯の国々の多くはGDPも低く、産業などが発達していないため、木材や鉱物資源など自然資源を切り売りしていくのが国家経済を維持していくのに不可欠であるのが現状である。経済効果を維持しつつ、か

つ、森林環境の保全をも可能にしていく方途はないのであろうか。エボラウイルスの発生も急速な森林破壊に由来するとの説が有力である中、その課題は喫緊である。日本もアフリカの熱帯材を輸入している世界トップクラスの国であり、携帯電話や電気自動車などに使われるレアメタルの最大の消費国の一つになっていることにも注意を喚起しておきたい。

●保全と経済の両立～FSC 認証とエコツーリズム

保全と経済の両立を図る使途として、FSC (Forest Stewardship Council) 認証制度に基づいた森林伐採がある。従来の伐採といえば無計画の皆伐(かいばつ)方式により、森を壊滅させる手法であった。FSC 認証制度では、大きく分けて、(1) 永続的な森林利用を可能とする計画的な伐採、(2) 森林の中の生物多様性と森林生態系の保全、(3) 伐採業者に勤める労働者や森林周辺に住む地域住民、森林に依拠してきた先住民族への人権・社会的配慮などが求められる。そうした世界基準を満たしその厳格な監査をくぐり抜けてきた伐採業者の伐採した木材にのみ、FSC 認証が与えられる。さらに、そうした木材由来の、流通経路の透明性をベースとした建材や紙などの最終製品にも FSC 認証マークが付される。

アフリカ熱帯林の事例では、伐採区の中の森全地域を一斉に伐採するのではなくある一定の年月を区画ごとに伐採する、進行中の伐採地域内でもシステムティックに伐採する、伐採樹種を限定する、胸高(きょうこう)直径の大きいもののみを伐採する、年間割当量を厳格に決める、伐採樹木と製材された木材との透明性を確保するなどといった計画的で持続的な伐採が必要となる。生物多様性保全としては、伐採業者の責任と資金サポートでレンジャーを確保し、密猟や違法伐採の監視を強化することが必須である。実際 FSC 認証を持つ伐採区では、それを有さない伐採区に比べ、森林はより豊かに残っており、野生動物も日常的に見ることができるほど、野生生物・環境保全の上で歴然とした差が見られる。



写真4：FSC 認証伐採区で見られるニシゴリラ ©西原智昭

また、労働者や地域住民への貢献として、市場や病院、学校の設立だけでなく、飲料水や電気などのライフラインの確保も必須となる。さらに、森林にもともと依拠してきた先住民族と彼らの従来の狩猟採集という生業活動への配慮やサポートも不可欠である。

FSC 認証マーク付きの木材・紙製品を購入することにより、その消費国側の住人も間接的にはあるが、野生生物や森林生態系保全に貢献できるのである。残念ながら、FSC 認証制度の認知度やその商品の流通は、日本は先進国の中で低い。日本国内でもその流布を拡大化していくことは急務の課題であると言える。

熱帯材はその質のよさから家具や建材の用途として重宝されてきた。かつて日本は東南アジアの森を木材目的で大々的に開発してきた一方、昨今の多国籍企業による油ヤシ農園開発のため東南アジアの熱帯林は格段に減少してきた。また南米アマゾンの熱帯林は有用材樹種があまり多くない中、放牧地や大豆農園のためにどんどん開発が進んでいる。そうした中、世界からの熱帯材

の需要を賄うために、アフリカの熱帯材は重要であり、いま多国籍の林業企業が殺到しているのが現状である。それゆえ、国立公園などの保護区を除いた開発地域における FSC 認証制度に基づいた永続的な森林保全は肝要であり、それは豊かな熱帯林地域の生物多様性を保全し地球温暖化を抑制するだけでなく、すでに述べたエボラウイルスの発生をも抑えることに貢献するに違いない。

エコツーリズムは、野生動物や国立公園など自然環境の保全をしながら経済効果も生みだすもうひとつの事例の一つであろう。アフリカで野生動物を見にいくとしたら、まず思い浮かぶのがケニアとかタンザニア、あるいはボツワナや南アフリカ共和国などがあげられる。草原地帯で、ゾウやキリン、シマウマ、ライオンなどを見るためである。あるいはコンゴ盆地の東端部の山岳地帯の森に生息するマウンテンゴリラもその対象となってきた。そうしたアフリカでのサファリツアーに慣れてきた人にとって次のターゲットは、コンゴ盆地の深奥部に生息するニシゴリラやマルミミゾウなのである。

残念ながら、コンゴ盆地の多くの国々ではエコツーリズムはまだ進展していない。ホテルや交通機関などのインフラ整備が不十分であるのと、アクセスがよくない分、旅行代金もアフリカ東部や南部に比べ高くつくからである。また政情不安やエボラ出血熱などもあり、容易に渡航ができない場所も少なくない。さらに森林地帯であるがゆえに、ロッジをたくさん建設する、交通のアクセスを充実させるということが容易でないため、エコツーリズムの拡大そのものはあまり望めない。

筆者がもっとも長い年月関わってきたコンゴ共和国のヌアバレ・ンドキ国立公園とその周辺部では、筆者などが始めたニシゴリラ研究の長い歴史の中で、研究目的で人が近づいても逃げない「人付け」された野生ゴリラのグループが存在している。近年はそうしたゴリラのグループを一般のツーリストにも開放して、野生のニシゴリラを観察できる機会を設けてきた。その初期段階のニシゴリラのエコツーリズムの進展のサポートのために、2011年11月から約3年間に渡り、JX日鉱日石エネルギー（現 JXTGエネルギー）から「クリック募金」を受けてきた（総額およそ360万円）。ここであらためて感謝の意を表する次第である。

●先住民族ピグミー～自然環境保全の担い手としての重要性

アフリカ中央部の熱帯林に依拠してきた先住民は、従来は「ピグミー」

といわれてきた人々である（注：昨今「ピグミー」は蔑称扱いされるが本稿では便宜上彼らを「ピグミー」と称することがある）。かねてより熱帯林という自然界と森の生産物に強く依存し生計を立ててきた狩猟採集民である。ピグミーは森をよく知っている。森を迷うことなく歩き森林に棲む動物を追跡する能力に長け、森の植物の名前やその利用法を熟知している。薬用などの植物などについての知識は、地球上の貴重な文化遺産といってもよい。

筆者が1989年に初めてコンゴ共和国に到着したとき、彼らは森の中に住んでいた。



写真5：30年前の森に住むピグミー ©西原智昭

多少の衣服はすでにまとっていたが、まだ独自の伝統的な狩猟・採集生活を続けていた。筆者がゴリラの研究をするにあたり森を知る先住民の助力が必要であった。彼らは快く応じてくれたが、「報酬」は当初は現金でなく彼らの好きな「たばこ」であった。しかし、現金を伴う貨幣経済は時を同じくして浸透し始め、筆者も森のガイドの仕事へのお礼として先住民に現金で報酬を供与することになったのだ。また同じ時期にコンゴ共和国政府の方針で、森の民も近隣の村に定住生活するよう通達された。それまでの森の中での移動生活は中止を余儀なくされる事態となったのだ。

筆者がコンゴ盆地の地域に出入りして 30 年を経たいま、定住化と貨幣経済の浸透の中で森の先住民は辛苦をなめている。森の中に縦横無尽に開かれた木材搬出路の長い道のりを炎天下の中歩き森に入り、売ることのできる植物やキノコなどを採集して現金を得る。定期的収入を得られるような先住民はごくわずかしかない。伐採会社や国立公園のスタッフとして何とか就職できた給与所得者が一人でも先住民コミュニティーの中にいれば、彼らの社会の平等原理に従い、その給与という現金はそれを持たざる者との間で共有される。しかし多くの場合、現金は酒に消費される。それが高じて先住民同士での暴力沙汰が絶えない。貨幣経済は、先住民の間でこれまで見られなかった格差や精神の荒廃をもたらし始めている。

森での技能や知識は教科書で教わるものではない。年長者あるいは親から学ぶ場は教室の中ではなく森だ。しかし国際的な近代学校教育の普及に伴い、学校に通わざるを得ない先住民の子どもはかつてのように森に長く滞在する機会が少なくなった。結果は明瞭である。森の伝統的知識や技能が若い世代に伝承されない事態が続出しているのである。

「親が子を殺す」とか「無差別殺人が起こる」、「自殺」といった事件が日本では日常茶飯事に起こっているのだと、筆者は先住民に説明することがある。しかし、「高度経済成長して、物資の豊かな国、教育も優れている素晴らしい国でそんなことは起こるはずがない」と彼らは信じない。そう彼らが思うのも、心が日常的に蝕まれている先進国の人々に比べ、これまでの長い歴史の中ではるかに健全な心を持っていた証拠であろう。実際彼らの社会では自殺もいまだ起こっていない。しかしながら、文明社会の金銭や物資、考え方、習慣、行動様式、ライフスタイルなどが次々と先住民社会に入ってきているために、彼らの中にこれまでになかった強い欲望を刺激し互いの軋轢が生じ始めていることは確かだ。

人類の長い進化の歴史の中の大半がピグミーのような狩猟採集民であったことを考えると、いまでも森林に依存して生活をしている彼らはわれわれ人類の「生き証人」と言える。われわれが学ばなければいけないのはその健全な心のあり方だけではない。彼らは人類の長い歴史の中で自然環境を壊すことなく自然界の産物を利用し生き続けてきた「生物多様性保全の先駆者」だということである。また彼らのその伝統的知恵や技術があるからこそ、ゴリラなど野生生物の研究は可能であり、ゴリラを観察するエコツアーも可能である。彼

らなくしては、人類による未来の自然環境保全はありえないと言っても過言ではないということをわれわれは理解しなければならない。



写真6：ピグミーの家族と筆者 ©西原智昭

以上