第２章
生物多様性、そして森林の危機

第１節　IPBESの活動、成果とその日本への示唆

IPBES（イプベスと読む：Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services）とは、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学 - 政策プラットフォームのことを言う。IPBES が 2019 年に発表した生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書（グローバルアセスメント）は、多様な生物が織り成す自然が、食料やエネルギーや遺伝資源などの供給、大気や水や土壌を含む環境の調節、そして地域文化の創出、人々の身体的・精神的健康や学習機会といった無形の恩恵をもたらす、人間の生存や良質な生活に欠かせないものであることを指摘した。さらに、増え続ける世界人口や拡大し続ける経済活動、そしてこれに伴う気候変動などの急激な地球規模の変動の中で未来を見通すことが難しい時代に、この多様性こそが私たち人類の将来の選択肢の拠り所であること、この多様性が地球規模で危機的な速度で失われていることを明らかにした。陸上ではパーム油プランテーションや牧畜の拡大などによる、主に熱帯地域で進む森林の消失、海では漁業資源の乱獲が生物多様性喪失の主な原因として挙げられている。さらには、これが日本を含む先進諸国の大量消費、新興国の人口増加と消費量の増加がもたらした結果であると警鐘を鳴らしている。

ここでは、IPBES の概要やこれまでの IPBES アセスメントからの主要なメッセージから、生物多様性の減少とその要因、ならびに生物多様性を将来世代に受け継いでいくために私たちに求められる行動について述べる。

１．IPBESの概要

IPBES は、生物多様性と生態系サービスに関する科学と政策の連携を強化することで、生物多様性の保全と持続可能な利用、ひいては長期的な人間福祉と持続可能な開発に貢献することを目的としている。2012 年に設立された独立の政府間組織で、事務局はドイツのボンにあり、2020 年 2 月現在、135 カ国の政府が加盟している。先行して 1988 年に設立された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の成功例にならって設立されたもので、IPCC の生物多様性版ともたとえられる。

IPBES は、運営を取り仕切る事務局のほか、加盟国政府から成り、IPBES の作業計画、アセスメント（評価）のテーマや最終的に発表される政策決定者向け要約（SPM）などの決議を行う総会、アセスメントなどの作成をボランティアで担う専門家グループとタスクフォース、運営を監督するビューローと学際的専門家パネルから構成されている。ここで重要なのは、IPBES のアセスメントは加盟国の要請を受けて専門家グループによって実施され、その結果の政策への示唆を要約した文書（SPM）は全加盟国の合意を得て発表されることである。このように科学者と政府がプロセスを共有することで、科学的な根拠に基づく政策決定

を全世界に促している。

日本政府は当初からIPBESに加盟し、以来基金の拠出を継続しているほか、学際的専門家パネルのメンバーやアセスメント執筆者として多くの日本の専門家がIPBESに貢献している。また国内では、専門家と関係省庁とで情報共有する体制を整えるとともに、国内の研究支援や生物多様性に関するアセスメントを実施し、成果を国際議論にインプットしている。

2．IPBESの主なアセスメントからの主要なメッセージ

IPBESはこれまでに、生物多様性と生態系サービスのシナリオとモデルの方法論アセスメント（2016年）、花粉媒介者、花粉媒介と食料生産に関するテーマ別アセスメント（2016年）、土地劣化と再生に関するテーマ別アセスメント（2018年）、生物多様性と生態系サービスの地域・準地域アセスメント（アジア・オセアニア地域、アフリカ地域、アメリカ地域、ヨーロッパ・中央アジア地域の４つ）（2018年）とグローバルアセスメント（2019年）の８つのアセスメントを発表した。以下に、これらのアセスメントのSPMから日本にとって重要な示唆を含むメッセージを要約した。詳しくはそれぞれのアセスメントのSPMをご参照いただきたい。

（1）花粉媒介者、花粉媒介と食料生産に関するテーマ別アセスメント（注１）：動物による花粉媒介が現在の世界全体の作物生産量の5～8％、市場価値に換算して年間2,350億ドル～5,770億ドル（2015年時点の米ドル換算）に直接寄与していること、一方でネオニコチノイド系殺虫剤の使用を含む現在の集約的農法などが花粉媒介者を脅かしていることを指摘している。このリスクへの対応のために、農薬に頼りすぎない統合的害虫管理や有機農業、多角的農業を含む環境にやさしい農業に転換していくこと、農地の中にも自然を残していくことの大事さを強調している。

（2）地域・準地域アセスメント（アジア・オセアニア地域）（注２）：アジア諸国が近年急速に経済成長する中で、主に熱帯地域で生物多様性が大幅に損なわれていることを指摘している。また、アジア・オセアニア地域全体で保護区面積が拡大しているが、その生物多様性保全効果は定かではないこと、集約的農業への転換によって伝統的な農業生物多様性と伝統地域知が失われつつあること、水産資源の危機、気候変動などによるサンゴ礁の深刻な危機にも言及している。このような危機に対して、例えば、気候変動適応や社会開発への生態系を基盤としたアプローチやSDGsへの統合的な取組の重要性を強調している。

（3）土地劣化と再生に関するテーマ別アセスメント：主に先進国の大量消費型ライフスタイルや経済開発を進める途上国の消費増が世界の土地劣化の支配的要因であることを指摘した。生産と消費の距離拡大によって、消費選択が世界の土地劣化に及ぼす影響が見えなくなっていることにも言及している。土地劣化を回避または低減するには、土地で生産される商品の持続可能な生産と消費が必須であること、都市におけるグリーンインフラ（自然が有する機能を社会における様々な課題解決に活用しようとする考え方）整備やブラウンフィールド（土壌汚染のある工場跡地など、一度利用された後に、何らかの要因で放棄され再利用されない土地）再生による土地再生と気候変動緩和・適応への有効性を指摘している。

（4）グローバルアセスメント（注３）：地球上の推計100万種が絶滅の危機に瀕していること、

そして過去50年間で自然がもたらす食料や材料などの資源の供給が増加傾向にある反面、気候や水や土壌を維持する自然の調節機能、ならびに地域文化や民族のアイデンティティの背景にある無形の自然の恵みが大きく損なわれていることを示した。

さらには、このペースでいくと愛知目標やSDGsはほぼ達成できないことを示し、SDGsや2050年以降の生物多様性ビジョンの実現に向けて、経済、社会、政治、技術のすべてにおいて変革（トランスフォーマティブ・チェンジ）が求められることを強調している。

３．IPBESアセスメントからのメッセージを受けて市民にできること

以上のメッセージに通底しているのは、地球上の人間活動の拡大とグローバル化が止むことなく進み、ある国の人の行動が遠く離れた別の国の人や自然に大きな影響を及ぼすようにすべてが密接につながっている中、日本に限らず、地球に住む一人ひとりに地球市民としての行動が求められるということである。皆の日常生活、一つひとつの消費選択、そしてどのような仕事であっても、何らかの形で自然、あるいは生物多様性につながっている。このつながりに一人ひとりが気づくことが、地球上の自然を後世に残していくための出発点になり、IPBESのアセスメントはその気づきのヒントを与えてくれる。

例えば、花粉媒介のアセスメントは、農業者であれば、環境配慮型の農法や農業を実践していくこと、消費者であればこのように生産された農産物を日々選ぶことが直接花粉媒介動物を守ることにつながることになる。地域アセスメントは地球温暖化によるサンゴ礁消滅の危機を指摘し、これは現実になりつつあるが、解決には地球市民全員に温室効果ガス排出ゼロに向けた行動が求められる。土地劣化と再生のアセスメントは、遠距離のサプライチェーンを担う企業が、製品のみならず生産にかかる情報の流通も担い、消費者による環境負荷の低い選択を可能にする役割の大切さを示唆している。グローバルアセスメントではさらに、こうした一人ひとり、企業や組織一つひとつの行動をつなげて、社会の大きな潮流にしていくことの重要性を強調している。

花粉媒介アセスメント、アジア・オセアニア地域アセスメント、グローバルアセスメントについては和訳が公表されている。ご自身の自然との関わりや求められている行動に思いを馳せるきっかけに、ぜひとも手に取ってほしい。

４．IPBES成果の政策活用に向けた動き

IPBESは、国際や各国の関連政策の決定に科学的根拠を提供することを目指している。中でも生物多様性の保全や持続可能な利用等に関する問題を世界全体で取り組むために1992年5月につくられた生物多様性条約（CBD）は主なターゲットである。CBDは2010年の愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）において、戦略計画2011-2020を策定し、2050年までの長期目標（ビジョン）「自然と共生する」や2020年までの短期目標及び個別目標『愛知目標』を掲げた。戦略計画2011-2020及び愛知目標の期間が2020年に終了するため、現在CBDにおいて新たな2021年以降の世界枠組の検討が進められているが、そこでのIPBESの役割や成果は存在感を増している。

日本国内では、現行の生物多様性国家戦略

2012-2020の後継の2021年以降の新たな生物多様性国家戦略の検討が始まった。その中で、特に変革（トランスフォーマティブ・チェンジ）に関するIPBESグローバルアセスメントからのメッセージが重視されている。IPBESアセスメントの政策示唆やこれを踏まえて条約が設定する目標は各国の主権と責務のもとで実施されるもので、国の戦略や政策に反映する政府の努力は非常に重要である。

しかし、CBD締約国の中でそれが可能な国はまだ限定的である。この現状を踏まえ、IGES（地球環境戦略研究機関）は、CBD事務局に日本政府が拠出した生物多様性日本基金を活用して、アジア・オセアニア地域諸国政府にIPBESの成果の活用を促すための科学・政策対話ワークショップを準地域ごと（西・南アジア／2019年2月、オセアニア／同4月、北東・東南アジア／同10月）に実施した。また、UNEP-WCMC（世界自然保全モニタリングセンター）はIPBESアセスメントの成果を踏まえ、また今後のIPBESアセスメントに資するような国別アセスメントを推進するための能力強化事業を実施している。

このように、アセスメントを発表するだけでなく、その成果を国際合意や各国の政策や取組に積極的に活かす努力によって、今までとは異なる合理的で効果的な保全政策の策定や実施が進むことが期待されている。また、それらの実現のためにも、生物多様性に関する科学的根拠や諸問題の現状に関する情報や知識をより広く市民に伝えることで、具体的な行動がとれるチャンスも増えている。

（注１）IPBES 花粉媒介者、花粉媒介及び食料生産に関するアセスメントレポート　政策決定者向け要約（抄訳）
https://www.iges.or.jp/jp/pub/ipbes-pollination/ja

（注２）　生物多様性と生態系サービスに関する地域評価報告書アジア・オセアニア地域政策決定者向け要約（公式和訳）
https://www.biodic.go.jp/biodiversity/activity/policy/ipbes/deliverables/files/LowSize_2018%20ASIA%20PACIFIC%20SPM（JPN）.pdf

（注３）IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書　政策決定者向け要約（公式和訳）
https://www.iges.or.jp/en/pub/ipbes-global-assessment-spm-j/ja

第２節　世界の森林と私たち

１．森林はなぜ減少しているのか？

(1) 農地開発による森林減少

2018年の1年間に12百万haの熱帯の森林が失われた（注1）。わずか2秒の間にサッカー場1個分の森が消え、そこに蓄えられていた大量のCO_2が大気中に放出されていることになる。仮に熱帯国の森林減少が「国」だとすると、その温室効果ガス排出量は中国、米国に続いて世界第3位にランクインし、その後に欧州連合、インド、ロシア、そして日本が続く（注2）。かなりのインパクトである。こうした世界の森林減少の8割は農地の拡大が原因であり（注3）、牛肉、大豆、パーム油、林産物といった森林減少要因としてよく知られた農産物だけではなく、コーヒー、カカオ、ゴム、キャッサバといった私たちの生活にも身近な熱帯原産植物の栽培のためにも広大な森が切り拓かれている。

例えば、カンボジアは現在世界で最も森林減少率の高い国の一つであり、ゴム、カシューナッツ、キャッサバ、サトウキビ、パーム油等の輸出用作物生産を目的とした森林減少が著しい。農村部に行くと、最近まで森林だった場所がカシューナッツ農園に転換されているのを近年多く目にするようになった。実際に 2018 年から 2019 年にかけてカシューナッツの輸出量は倍増しており、カンボジア政府はさらなる増産を目標に掲げている。農村部の住民はほとんどが貧困状態にあり、現金収入につながるスキルや機会を持たず、情報へのアクセスも限られている。「カシューナッツが売れる」という噂を聞き、保護対象の森林を伐採してカシューナッツの木を植えるが、低品質の苗を栽培方法の知識なしに育てるために収穫量も品質も低く、収入は限定的である。

カシューナッツの木は、南米ブラジル原産のウルシ科であり、現在ではアジアやアフリカの熱帯国で主に生産されている。私たちが「カシューナッツ」として食べているのは、木から果実を収穫した後に果肉を除去した殻付きの種子から取り出される仁の部分である。処理設備の問題で、世界中で生産されたカシューナッツの大部分が殻付きの状態で加工国のベトナムとインドに輸出され、そこで殻を割って仁が取り出されて最終的な消費国に運ばれる。日本はカシューナッツ輸入量世界 10 位である。国内で小売りされているカシューナッツは「インド産」と表示されているものが多いが、実際にはアジアやアフリカの国々で育てられてインドで殻むきしたもので、思いもよらない国の森林を伐採して生産されたものを食べているとも考えられる。世界的な食文化の多様化に加え、畜産業の環境負荷への懸念からナッツ類を含む植物にタンパク質源としての期待が高まっているが、これはカシューナッツ、あるいはナッツ類だけの問題ではなく様々な農作物に通じることから、環境に配慮し、森林減少を伴わない生産と私たちの消費行動が求められている。

カンボジアで農地転換されている森林©Conservation International/Photo by Aya Uraguchi

(2) 気候変動に伴う森林減少

2018 年から 2020 年にかけて、米国カリフォルニア州、オーストラリア、そしてブラジルアマゾンなど、世界各地で大規模な森林火災が続いた。

例えば、カリフォルニア州では、2019 年だけでも約 7,860 件以上の山火事が発生。焼失面積は約 1,050㎢にもなると、カリフォルニア消防署等の集計（2019.12.22 現在）にはある。幸いこの年の死者は 5 人と少ないが、2017~2018 年に発生した森林火災では 150 人近くの死亡が確認されている。この原因として、ガスや電力供給の管理体制の不備やたばこの吸い殻など人間の不注意によるものもあるが、気候変動も大きな要因になっていると考えられる。近年、カリフォルニア州では気温上昇が続き、春の雪解け水の量が減り乾燥が続いている。また地域特有の強風も森林火災の被害を広げていると言う。実際、2019 年 10 月上旬、強力な突風がカリフォルニア州に吹き荒れ、最大瞬間風速が時速 128㎞にもなる可能性があると、アメリカ国立気象局が強風注意報を発表していたと報道されている。

またオーストラリア南東部のニューサウスウェールズ州で 2019 年 9 月に発生した森林火災も世界中に大きな衝撃を与えた。2020 年 2 月初めの NHK 報道によると、焼失面積は約 10 万㎢以上で、これは日本の国土面積の約 3 分の 1

以上に匹敵、人的被害は 33 人以上が死亡、2,000 軒以上の住宅が焼滅し損害額は 1,000 億円に上ると推定されていると伝えられた。さらに、オーストラリアを象徴するコアラやカンガルーを含めた 10 億匹以上の動物が犠牲になったと報道されている。幸い、山火事は 2020 年 2 月初めの 30 年ぶりの大雨でほぼ収束に向かっている。

もともとオーストラリアの森には油分の多いユーカリが多く、春から夏にかけて落雷などで火災が起きやすかったが、2017 年からの 3 年間の降雨量は 1900 年の観測開始以降最少で、特に 2019 年は年間降雨量が平均降水量の 40％を下回り過去最少、平均気温は平年を 1.5℃上回り過去最高だったことも影響していると考えられている。

こうした降雨量の減少、乾燥、気温上昇などの気候変動による森林火災の多発は、温室効果ガスの大量排出につながり、それがまた気候変動を助長するといった悪循環を繰り返すことになる。

もちろん森林減少の原因は気候変動だけでなく、（1）で述べたような開発という人為的要因が深く関係していることは事実であるが、今後気候変動と開発が相まってさらに深刻な森林火災とそれに伴う森林減少、生物種や個体数の減少が続くことが懸念されている。

なお、ブラジルアマゾンでの火災については、コラムで紹介する。

2．森林が減少することの生物多様性への影響

(1) 急激な種の絶滅

地球の歴史上、多くの生物種が絶滅する「大絶滅」が 5 回あったと言われている。最も最近の大絶滅は恐竜の絶滅であり、現在の地球は 6 回目の大絶滅に直面しているという可能性が指摘されている。16 世紀以来、少なくとも 680 種の脊椎動物が絶滅し、800 万種の動植物のうち、100 万種が今後数十年以内に絶滅する危機にある（注 4）。この絶滅のペースは、過去 1,000 万年の平均より 10 ～ 100 倍速く、さらに加速している。

そして過去の大絶滅とは異なり、現在起きている絶滅の原因は私たち人類にある。絶滅の原因の第 1 位は土地利用の変化（森林減少等）、2 位は過剰採集、そして 3 位が気候変動そのものである。熱帯の森林が地球上の陸地に占める割合は 7％に過ぎないが、そこに生きる生物は、地球上に生存している生物の 5 ～ 8 割を占めると言われており、熱帯林の消失が生物多様性に与える影響は非常に大きい。

例えば、インドネシアの首都があるジャワ島では、島全体を覆っていた森のほとんどが失われ、現在残る森林は島の面積のわずか 1 割である（注

野生のジャワテナガザル
©Conservation International/photo by Anton Ario

トンレサップ湖の水上生活者
©Kristin Harrison & Jeremy Ginsberg

5)。ジャワ島には、ジャワヒョウやジャワテナガザルといったジャワ島の森林帯にだけ生息する動植物が数多く、ジャワ島の森林の消失はこうしたジャワ島の固有種の野生生物絶滅を意味する。実際にジャワテナガザルの個体数はわずか 4 千個体にまで減少し、それらが残された森林地帯に散り散りに生息している。4 千というのは、東京ドームの収容人員数の 1/10 以下であり、一つの種としていかに危機的な状況にあるか想像できるであろう。国際 NGO のコンサベーション・インターナショナルは、地元のパートナーとともに、ジャワ島に残された森林を保全・再生し、違法に捕獲されたジャワテナガザルの保護と野生復帰の取組を続けている。再生された森林にジャワヒョウが戻ってきたという成果も上がっているが、貴重な種を絶滅から守るためには、取組の拡大が必要である。

(2) 地域の生態系や人々の暮らしへの影響

しかし、森林減少が生物多様性に与える影響は種の絶滅だけではない。例えば、カンボジアの中西部に広がるトンレサップ湖は雨季には水源地から大量の水が流れ込み、乾季の 4 倍以上に広がる。その広大な氾濫原で魚は産卵し、再びトンレサップ湖に還ってくる。カンボジアに暮らす人々の最も重要なタンパク質源である淡水魚の生息に重要なダイナミックなシステムである。しかし近年、雨季に湖に流れ込む水量が減り、氾濫原の面積が激減する年が増えてきた。

その原因として気候変動の影響、上流でのダム開発、そして水源地での森林減少が指摘されており、今後さらに水量の減少傾向が強まることが懸念されている（注 6，注 7）。これは、この独特の生態系に生息する魚類を含む野生生物の危機であり、淡水魚資源に依存する人々が直面する脅威である。こうした状況に対して、トンレサップ湖の主要な水源地は南に位置するカルダモン山地と東のプレイロング地域の森林を守るため、地元住民、政府、NGO が協力して懸命な努力を続けている。

3．森林が果たす気候変動抑制の効果

森林は大気中から CO_2 を吸収し、その一部を樹木や土壌に蓄積し、残りを分解や呼吸により再び大気中に放出する。成熟した森は大量の CO_2 を蓄えるものの、差し引きした正味の吸収量が小さいのに対し、成長段階にある若い森は CO_2 の蓄積量は小さいが、吸収量が相対的に大きい。森林減少の抑制により CO_2 排出を減らすと同時に、一旦森林が失われた土地に森林を回復させて CO_2 を大気中から吸収することで、大きな気候変動緩和効果を生み出すことができる。ある試算によれば、森林を含む自然の保全、再生、適切な管理により合計年間約 10 ギガトン（Gt）の CO_2 の排出削減と吸収が可能である（注 8）。2017 年の世界の温室効果ガス排出量 53.5Gt と比較すれば（注 9）、自然を活用した気候変動対策のポテンシャルの大きさがわかる。しかし現状では、広大な面積の森林消失により大量の CO_2 が排出され続けている。取組には当然ながら資金が必要だが、自然の分野に投入される資金は、気候変動分野全体の資金の数パーセントに過ぎず、十分にポテンシャルを発揮するには程遠い状況である。

気温上昇を 2 度未満（できれば 1.5 度）に抑えるためには、温室効果ガスの排出を削減し、吸収を促進しなければならない。化石燃料消費からの排出をゼロにし、大気中に放出された CO_2 を回収するための技術開発が進められているが、短期的に実用可能な技術は限られ、その間にも CO_2 の排出は続き、パリ協定に規定された 2 度未満に抑えるために残された時間は刻一刻と短くなっていく。森林を始めとする自然を活用した気候変

動対策には大きな技術革新は不要であり、この短期的な時間枠で特に大きな役割を果たし得る。

４．私たちの行動が森林を守る

私たちが消費する農産物を生産するために熱帯の森林が破壊され、気候変動という形で私たちの暮らしに跳ね返ってくることは、残念ながらあまり意識されていない。しかし、裏を返せば意識することで変化をもたらし得る。

消費者としての最大の貢献は、購入するものを選択することである。熱帯の国々のガバナンスは概して弱いため、購入する農産物が森林破壊して生産された可能性はないかについては私たち購入者が注意し確認する必要がある。コーヒーやチョコレートは認証制度がありそれが良い判断材料になる。影響の大きさに比して取組が遅れていたパーム油についても、大手食品会社が自社製品の一部で持続可能なパーム油のための円卓会議（RSPO）の認証油を使用すると宣言するなど、少しずつ消費者の選択が可能になってきた。そうした選択肢がない場合には、その農産物の消費量を控えるという選択もある。例えば、環境へのインパクトの大きい牛肉は特別な日の食事にする、タイヤを購入するならば持続可能な天然ゴムの調達を推進している会社のタイヤを選択する、といった行動も大事であろう。また取引に携わる企業には、その農産物はどのように生産されているのか、生産地までさかのぼって確認することが今後ますます求められる。

業界としての取組も有効である。例えば、サステナブル・コーヒー・チャレンジというイニシアティブがあり、生産者、小売業者、焙煎業者、貿易業者、認証機関、政府など、多様な関係者が参加し、コーヒー自体を持続可能な農産物にするため、それぞれの参加者が自らが立てた目標に向かって取り組み、共通する課題の解決に向けた知見の共有などを行っている（注 10）。

気候変動や生物多様性損失は地球と人類の将来を左右する課題であり、森林はその課題解決に不可欠な役割を果たす。持続可能な未来を想定するならば、森林減少を伴う農産物の生産・消費は今後姿を消すはずであり、それが世界的な潮流でもある。日本の消費者、そしてサプライチェーンに関わるすべての関係者に行動が求められる。

（注１）https://blog.globalforestwatch.org/data-and-research/world-lost-belgium-sized-area-of-primary-rainforests-last-year
（注２）https://www.wri.org/blog/2018/10/numbers-value-tropical-forests-climate-change-equation
（注３）Kissinger, G. et al.（2012）Drivers of Deforestation and Forest Degradation: A Synthesis Report for REDD+ Policymakers. Lexeme Consulting, Vancouver Canada.
（注４）Barlow, J. et al.（2018）. The future of hyperdiverse tropical ecosystems. Nature , 559, 517–526.
（注５）Lilik Budi Prasetyo et al .（2009）Spatial model approach on deforestation of Java island, Indonesia. Journal of Integrated Field Science 6, 37-44
（注６）Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services（2019）Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services.
（注７）Chantha, O. et al.（2019）Assessing Climate Change Impacts on River Flows in the Tonle Sap Lake Basin, Cambodia. Water 11, 618
（注８）Griscom, B. et al.（2017）Natural climate solutions. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 114, 11 645–11 650.
（注９）UNEP（2018）. The Emissions Gap Report 2018
（注 10）https://www.sustaincoffee.org/

コラム

2019年のアマゾン森林火災騒動

2019年は世界の森林火災が注目された年だった。その契機となったのが8月にフランスで開催されたG7で、同国のマクロン大統領がブラジルのアマゾン地域での火災を議題に載せたことだ。G7各国が懸念を表明する一方、当事国ブラジルのジャイール・ボウソナロ大統領は、ブラジルが参加しないG7で議論されるのは植民地主義的思考だと反発、その後のマクロン大統領との舌戦をマスコミが報じたことで、世界中の注目を集めることとなった。

あれから半年余が経過し、アマゾン地域は12月からは雨季に入り大量の雨が降ったことで火災の多くは鎮火したようだ。現地報道でも、世界的に蔓延する新型コロナ関連ニュースが圧倒的で、森林火災に関する記事はほとんど見られない。

アマゾン地域で森林が焼失している状況は、一般的に「火災」と表現されていることが多いが、森林焼失は、①農牧地の土地開墾準備や野生生物の生息地改善などを目的とした合法的山焼き、②闇マーケットを支え続ける違法な開発・開墾による焼失、③放火等による犯罪的火災、に３分類され、②と③がブラジルの抱える構造的な問題である。

ブラジル国立宇宙研究所（INPE）のデータを見ると、アマゾン地域で2019年に発生した火災件数は89,178件で前年の68,345件より30%以上増えている。特に世界的に注目を浴びた2019年8月期は30,901件で、過去10年間の同月期の中では2010年に次ぐ多さで、2019年がさほど厳しい乾燥年ではなかったことを考えると、ほかの要因があったと考えられる。また、過去20年間の記録で、2002～2007年には年間15万件超の火災が発生した傾向からも、2019年が突出しているわけではないことも冷静に捉えておく必要がある。

日本のマスコミではほとんど報道されなかったが、2019年8月期が前年同月に比べ火災が増えた要因の一つと考えられるのは、SNS等で拡散された犯罪的な火付けが広がったことである。

2019年1月に就任したボウソナロ大統領は、新自由主義的立場で開発優先を掲げ、環境分野の研究予算の削減、環境保護監視制度の緩和などを行い、「アマゾンの森林火災は環境NGOの仕業だ」と発言している。そうした大統領の姿勢に呼応するかのように、例年アマゾン地域の火災件数が最も多いパラ州のノーボ・プログレッソという町では、農業や牧畜などに従事する生産者の一部が8月10日を「火の日（Dia do fogo）」と称し、森林に火をつけるアクションを促す呼びかけをネット上で広めた。その結果、違法に森を燃やす行為が8月に多発したと現地メディアは報じた。

世界中から注目を浴びたこともあり、大統領は州警察や軍隊を動かし、「火の日」と称して違法な放火を誘導する闇組織の摘発や火災鎮火に乗り出した。しかし地元生産者組合の中心的人物があくまで火災は乾燥が原因として生産者の関与を否定、警察の捜査に圧力が加わるなど、未だ真相解明には至っていない。

INPAは2018年8月から2019年7月までの1年間に法定アマゾン地域（注１）で失われた森林面積が約9,762㎢と発表。これは青森県より少し大きい面積だが、日本の約22倍超の面積を有するブラジルの面積（851万5,767㎢）からすれば0.1％である。FAO（国際連合食糧農業機関）が5年ごとに発表する世界の森林面積の統計値では、ブラジルの森林面積は2015年に493万5,938㎢で、2010年面積から49,200㎢の純減となっている。1990年から一貫して減少しており、今後2019年の法定アマゾン地域の森林消失面積（約1万㎢）が続いていけば、単純計算で約500年後には森林が消滅してしまう。こうした数字をどう評価するかは立場により異なるが、年々相当面積の森林が消失しつつあることは事実である。

2019 年はシンボリックな形で注目されたアマゾン地域の森林火災だが、同地域の森林火災は毎年一定規模で発生している。その要因は開発圧力、違法伐採、焼き畑、犯罪的な火付けなど、地域ごとに様々で一筋縄に特定することは難しい。森林は CO_2 の吸収源として重要な役割を果たすと同時に、そこに暮らす人の営みもあり、彼らが豊かさを追求する権利もある。人間以外の動物も生息している。法的には私有財産となっている森林も多いが、森林は人類の共有財産であるという認識の下で利用、保全していくことが大切であろう。

注１：政府が自然保護を目的に定めた行政地域で、ブラジル北部の 9 つの州にまたがり、総面積は約 500 万㎢に及ぶ。

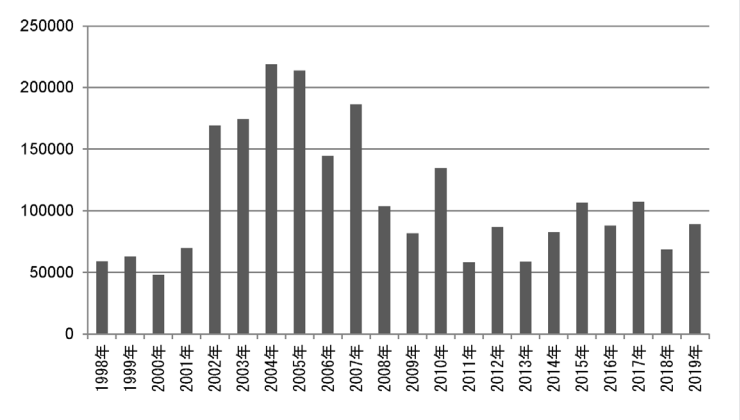

図1　1998年から2019年までのアマゾン地域の年間火災件数（INPE衛生データより作成）

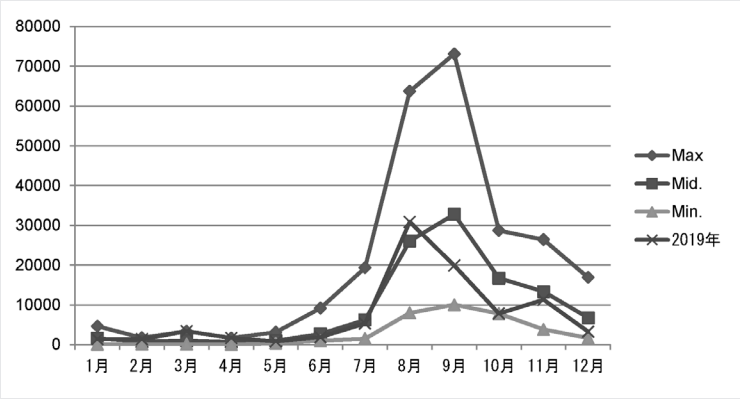

図2　1998年から2019年までのアマゾン地域の月別火災件数