

# 大戦間期イギリスの森林保護－帝国林学協会を通して

水野祥子

## はじめに

人間社会と環境との相互影響を問う歴史研究が「環境史」として確立しはじめたのは、環境が社会的・政治的問題として浮上した1970年頃のことである。環境史には大きく分けて、過去の環境変化のプロセスを復元し、変化をもたらした要因を究明することを目的とするものと、そうした環境変化を人々はどのように受け止め、対応したのかを明らかにすることを目的とするものがある<sup>1</sup>。本報告では後者に重点を置き、環境保護主義の展開とアソシエーションとの関連についてみていく。

環境保護主義 (environmentalism) とは、環境変化を「悪化」とみなし、それに対する危機感から生じた、自然環境の保護を目的とする思想と制度の総体を指す<sup>2</sup>。このとき誰が、何を環境と規定するかで、環境保護主義の特質や意義は異なってくる。

はじめに近代ヨーロッパの環境保護主義として注目されたのは、世紀転換期の欧米で始まった環境保護活動であった。例えば、イギリスでは、都市に居住する知識人や専門職層など中流層を中心に結成されたナショナル・トラストのような民間のヴォランティア・アソシエーションの主導の下で、景勝地や歴史的景観が保存された。かれらにとって守るべき環境とは、工業化・都市化によって消えつつある自国の自然の特徴を残す場所、つまりナショナル・アイデンティティの象徴であった。ここにみられるのは、普遍的な自然への関心というよりは、故郷や自国の、いわば身近な自然への愛着であった。

他方で、1990年代からインドやアフリカなどヨーロッパの植民地で展開した環境保護主義の研究が急増しており、その勢いは欧米を対象とした研究を凌駕するほどになっている。本国とほぼ同時期に成立した植民地の環境保護主義の担い手となったのは、植民地に赴いたヨーロッパ人の科学者／官僚であった。かれらが規定した「自然環境」や、それを守るための原理は、ヨーロッパ本国で展開した環境保護主義とは異なる性質を持っていた。かれらが環境の悪化として最も危機感を抱いたのは、森林破壊であった。森林破壊の進行は、資源を枯渇させるばかりでなく、洪水や早魃といった自然災害を増加させ、人間社会へ破滅的な影響をもたらすと論じられた。いうなれば、かれ

らは自然への愛着ではなく、自然破壊がもたらす脅威への不安をあおることによって、環境保護主義を展開した。

本報告では、大戦間期に設立された帝国林学協会 (Empire Forestry Association) を通して、イギリス帝国内の森林管理官のネットワークと、かれらが提唱した環境保護主義の特質を明らかにするとともに、それがグローバルな環境保護主義<sup>3</sup>の形成に与えた影響について論じる。

## 1. 第一次世界大戦前の森林をめぐる状況

第一次世界大戦が始まるまで、イギリス政府は国内の森林政策についてほとんど関心を払わなかったといっても過言ではないだろう。少数の例外を除けば森林は私有地であり、ドイツやフランスの国有林よりもはるかに規模が小さかった。さらに、ドイツやフランスとは異なり、イギリスには19世紀末まで体系的な林学を教える学問的基盤がなかった。概してイギリスの森林は、利益追求のために存在してきたのではなく、カントリーサイドの一部として、その景観や娯楽、狩猟のために守られてきたといえよう。

イギリス帝国の中で最も早い時期から森林政策が確立したのは、インドであった。1864年に設立されたインド森林局は、森林政策の意義として次の二点を挙げた。一つは政府による森林資源の持続的管理によって、長期的に安定した財源となること、もう一つは、森林の治水機能、水源涵養機能が周囲の環境の安定化に及ぼす影響である。インド森林局に所属する森林管理官は、集水域の森林保護によって、土壌浸食、洪水、旱魃やその結果生じる飢饉が抑止できると主張した。森林破壊と、水源の枯渇、土壌浸食や洪水の増加など水・土壌保全機能の低下、さらには降雨量の減少、気温の上昇によって、土地や気候が乾燥化する傾向とを結びつける考え方は「乾燥化理論 (desiccation theory)」<sup>4</sup> と呼ばれ、後述するように、大戦間期にグローバルな環境に対する危機感を強めるのに重要な役割を果たした。

さらに、第一次世界大戦前の状況としてもう一つ指摘すべきなのは、ニュージーランド、モーリシャス、ケープ植民地、オーストラリア、セイロン、キプロス、カナダ、マレー、ケニア、ゴールドコースト、シェラレオネ、ナイジェリアに森林局が設立され、インド森林局がその多くに関わっていたことである。各地の植民地当局の要請により、インドから派遣された森林管理官は、現地調査を行い、報告書を提出した。さらに、かれらの提言に基づき、インドをモデルとした森林局の設立が相次いだ。こうして1880年代からインド森林局を中心とするネットワークが展開したのである。

この森林局ネットワークは、イギリス帝国内に限定されたものではなかった。森林

管理官の志願者は、イギリス国内のインド工学技術カレッジに林学講座が設置される1885年まで、ドイツやフランスの林学教育機関で専門教育を受け、その後も教育の仕上げとして大陸ヨーロッパの林学教育機関で9か月間実地訓練を受けることが不可欠とされた。インドの森林管理官は、教育の過程で大陸ヨーロッパの林学ソサエティと接触をもつ機会が豊富に与えられていたのである。また、フランス人やドイツ人がインドをはじめイギリス帝国内の森林局に勤務するケースもあった。アメリカについては、G. ピンショー、B・E・フェルノウといったアメリカ林学の創始者たちが、初代インド森林局長官D・ブランディスの指導の下で強い影響を受けたとされる。

さらに、インド森林局は、仏領アルジェリアやインドシナ、独領東アフリカ、ニューギニア、カメルーンの森林局との間で情報や種苗を交換していた。また、米領フィリピンで森林局が設立される際には、退職したインド森林管理官が派遣された。このような帝国という枠組みを越えたネットワークは、大戦間期の国際的ネットワークの基盤になったと考えられるのである。

## 2. 帝国の環境保護主義

第一次世界大戦の勃発は、それまでイギリスが依存していた北欧、カナダ、アメリカからの大量の木材輸入に深刻な打撃をもたらした。これに対しイギリス政府は木材を確保する手段として1915年、自国産木材委員会を招集し、国内の木材供給の組織化を図った。その結果、国内の森林は過剰に伐採され、大戦後のイギリスの森林面積は3%にまで落ち込んだ。こうした戦時中の木材不足に対する不安から、政府は、戦争により海外からの木材供給が途絶えても、国内で一定期間自給できるようにするために、国内の森林政策の必要性を初めて認識したのである。

こうして1919年に設置された森林委員会は、植林に対して助成金を出すなど、イギリス国内で植林による木材生産の拡大を進めようとした。これは、イギリスにおける森林政策の新しい時代のはじまりと位置づけられるものであった。1929年までに13万8000エーカー、さらに1939年までに42万5000エーカーの土地に植林がすすめられた<sup>5</sup>。

イギリス政府の森林への関心は、国内問題だけにとどまらなかった。国内と同様に、帝国レベルでも森林を保護する必要性が指摘され、帝国内の森林資源を持続的かつ効率的に活用するシステムづくりが急務とされたのである。

第一次世界大戦後のイギリス帝国の再編のなかで、天然資源の開発を効率的に行い、帝国の経済を発展させるべく、イギリス政府は積極的に介入しはじめた。なかでも森林資源に関しては、帝国会議が1923年から森林問題を取り上げるようになり、森林政策は、帝国全体が関与する要綱の一つとなっていたのである。

しかしながら、帝国内の森林をめぐる状況は決して明るいものではなかった。木材の持続的産出が可能だとみなされたのはインドだけであり、カナダやオーストラリアでは伐採過多の状態であるとされた。アフリカのほとんどの地域では、森林政策は始まったばかりであった。

さらに、イギリスが木材の9割近くを輸入していた北欧、アメリカなどからも森林枯渇の報告が続出するようになり、近い将来「世界木材飢饉 (world timber famine)」が起ころうという議論が高まっていた。世界的な森林枯渇により、木材供給量の激減と、それに伴う価格の高騰が生じるであろうと予想され、これまでのような帝国外からの木材の大量輸入はやがて不可能になるとの見通しが広まった。そのため、一刻も早く帝国規模で森林のコンサベーションを進める必要があったのである<sup>6</sup>。

こうした状況下で、帝国内の森林および森林政策の現状を査定し、帝国林学<sup>7</sup>の確固たる基盤を打ち立てるような組織の設立と、定期的な会議の開催が検討され、1920年には第1回帝国林学会議がロンドンで開催された。さらに、第2回以降の帝国林学会議を運営する組織として、翌年に帝国林学協会<sup>8</sup>がロンドンに設立されたのである。

協会の主な活動は、帝国全体の森林に関して情報を体系的に収集し、主催する帝国林学会議や年2回発行する『帝国林学雑誌』を通して、林学・森林政策の情報を発信することであった。その目的は、帝国規模で森林を保護・管理・活用するために効果的なシステムを構築する手段について専門家間で話し合い、政府に対して提言することにあった。この目的を遂行するためには、帝国各地の森林管理官や林学研究者などの専門家の協力関係が不可欠であった。1927年時点の協会の総会員数708名のうち、こうした専門家は463名であったが、その約9割が、植民地・自治領にいた<sup>9</sup>。

つまり、帝国林学協会の機能は、植民地で既に展開していた林学・森林政策に関する知識や技術を本国に集めることにあった。第一次世界大戦以前に植民地間で発展していたネットワークを、本国を中心とする帝国林学という形で再編する役割を果たしたといえよう。

次に、帝国林学会議を概観し、帝国の環境保護主義の特質にふれたい。大戦間期に会議は4回開催された。1920年ロンドンでは、18の国や地域から43名が参加し、1922年カナダでは、12の代表地から39名、1928年オーストラリア・ニュージーランドでは、16の代表地から75名、1935年南アフリカでは、18の代表地から63名<sup>10</sup>が会議に参加しており、そのほとんどは、帝国各地の森林局あるいは林学研究機関に所属する専門家であった<sup>11</sup>。会議の目的は、帝国全体で情報を交換し、林学研究を発展させ、組織的な森林政策を進めることにあった。さらに、森林管理官の専門家としての地位と連帯を強化するねらいもあった。

既に述べたように、帝国林学形成の動機は帝国内の森林資源の持続的活用にあった。しかし、第3回会議からアジェンダに変化が見られるようになる。すなわち、森林と気候、浸食との関係が初めて主要議題の一つに挙げられたのである<sup>12</sup>。さらに、第4回会議では、「森林のもたらす諸影響」というセッションが設けられ、活発な議論が交わされたばかりか、「森林と気候、水保全、浸食との関連性に関する委員会<sup>13</sup>」が招集された。

インドからは、ヒマラヤ外縁地帯の過放牧による森林荒廃の状況と、その結果としての土壌浸食の被害が報告された。オーストラリアからは、マリー川の集水域で大規模な森林が放牧地に変えられた結果、流量が減少し、季節による変動が大きくなり、クイーンズランド南部、ニューサウスウェールズ、ヴィクトリア、南オーストラリアの広範囲にわたって土壌浸食や風食被害が広がったという報告がなされた。カナダからは、セントローレンス川の水面低下やオンタリオ湖周辺の洪水や浸食などといった東部ばかりでなく、西部でも森林破壊の影響が表面化しはじめていると指摘された。南アフリカでは、集水域の農地・牧草地化や草原の火入れ、過放牧が、浸食や乾燥化を進行させると問題視されていた。ナイジェリアでも、灌木林や草原の火入れ、移動耕作が原因で乾燥化が進行し、北部の気候がサハラ砂漠と同じような状態になりつつあるという危機感が示された。ローデシア、ニアサランド、ケニア、キプロスからも、同様の観察や研究結果が報告され、森林破壊が引き起こす土壌浸食や洪水、水源の枯渇による被害を会議の参加者に強く訴えたのである<sup>14</sup>。

こうした帝国各地で起こっている諸問題は、根本的には同じ問題、すなわち乾燥化の問題であり、「帝国全体の問題として議論すること」が求められた<sup>15</sup>。その結果、乾燥化の抑止としての森林保護が初めて決議へ挙げられたのである。

第一次世界大戦前まで、乾燥化はインドをはじめ植民地の地域的な問題として捉えられていた。しかし、大戦間期になると、イギリスを除く帝国各地から、乾燥化による被害の情報が寄せられるようになり、帝国全体に損害を与えるものと認識されるようになったのである。

乾燥化の進行は、帝国の発展のために必要な商品作物の生産に大規模な損害を与え、これ以上の経済発展が望めなくなると論じられた。なかには帝国の衰退につながると警告する者もいた<sup>16</sup>。1930年代には、森林保護は単に木材の持続的供給の手段としてではなく、帝国の安定を図るために必要な土地経営戦略の一環となったのである。

### 3. 国際的な林学ネットワークの形成

大戦間期は、森林保護のための国際的なネットワークの形成が進められた時代でも

あった。こうした背景には、先に述べた「世界木材飢饉」論に裏付けられるような、世界規模の森林枯渇への危機感があった。ここでは、国際森林研究組織連盟(IUFRO)が主催した国際林学会議を取り上げ、帝国林学協会の森林管理官がいかに関与したかを見ていきたい。

この連盟の原型(国際森林実験場連盟)は、大戦前に6回の会議を開いていたが、参加国・人数ともに大規模になったのは、大戦後のことである。1929年にストックホルムで開催された第7回会議では、29の国々から202名が参加し、1932年フランス・ナンシーでは、25カ国から85名、1936年ブタペストでは、20カ国から105名が参加した。いずれの会議とも、ヨーロッパの林学機関からの代表者が過半数を占めていた<sup>17</sup>。

イギリスの代表は、帝国各地の森林局や主要な林学研究機関から選ばれていた。毎回、本国と同程度かそれ以上の人数が帝国各地から参加したのは<sup>18</sup>、イギリスが森林政策を帝国の問題として考えていたこと、帝国林学において植民地の問題関心が重要視されていたことを示す。帝国林学協会の森林管理官は、イギリス帝国の一員として国際会議に出席し、発言権を得た。

当初、森林と土壌浸食や気候との関係の解明は、国際会議の主要な議題とはみなされなかった。というのも、多くのヨーロッパ諸国にとっては、乾燥化はさほど切実な問題ではなかったからである。ヨーロッパの林学機関の代表者でこの問題に言及した者はいなかった。

一方、イギリスの植民地やアメリカ<sup>19</sup>からの代表者は、森林枯渇が土壌や気候に及ぼす悪影響を深刻に捉え、森林が環境に及ぼす包括的な影響について、国際的な関心を惹こうとした。かれらは非ヨーロッパ世界で顕著な乾燥化の被害について、議場で積極的に発言し、研究結果を発表し、この問題について動議を提出することで、乾燥化の問題を国際林学が取り組むべき課題にあげようとした。こうしたことは、コンサベーションのための育林技術の向上という方向へ流れていこうとする国際林学の展開に対し、森林が気候や環境の安定化に及ぼす影響力にも目を向けさせるのに役立ったと思われる。第9回会議で森林が土壌や気候に及ぼす影響についての研究の提案が決議の一つに挙げられたことは、植民地とアメリカの森林管理官が、国際林学に対して乾燥化の問題の重要性をアピールしつづけた成果といえるだろう<sup>20</sup>。かれらは、国際的な林学ネットワークのなかで、乾燥化理論の有効性を主張するグループを形成していたのである。

アメリカの林学専門家と比べ、植民地の森林管理官に特徴的だったのは、乾燥化を人類の存亡に関わる普遍的な問題として強調するというきわめて警告的な主張を展開したことであった。かれらは、世界各地で同時に起こっている浸食、洪水、水源の枯

渴は、森林破壊をもたらす普遍的な結果であり、世界規模で森林が消失するにつれ、地球の環境も必然的に悪化するという破滅的な未来を予言した。ヨーロッパ主導の国際森林保護体制は、植民地の森林管理官を通して、非ヨーロッパ世界を含めたグローバルな環境保護主義を認識しはじめたといえるのである。

〈註〉

- 1 J. M. MacKenzie, 'Introduction', *Environment and History* 10 (4) , 2005, p.372.
- 2 「環境保護主義 (environmentalism)」という用語は、オリオーダンが出版した『環境保護主義』以降、広く用いられるようになったとされている。本報告で定義する環境保護主義は、R・グロウヴ、G・バートンなどの主な環境史家が規定する概念とほぼ同一のものである。T. O'Riordan, *Environmentalism*, London, 1976; R. Grove, 'Conservation and Colonial Expansion: A Study of the Evolution of Environmental Attitudes and Conservation Policies on St. Helena, Mauritius and India, 1660-1860', unpublished Ph. D. thesis, University of Cambridge, 1988, p.1; G. Barton, 'Empire Forestry and American Environmentalism', *Environment and History*, 6 (2) , 2000, pp.188-189.
- 3 ここでは、地球規模の環境の悪化を人類全体の問題として受け止めるという環境認識と、こうしたグローバルな危機に取り組む国際的なシステムの形成を指す。
- 4 水野祥子『イギリス帝国からみる環境史ーインド支配と森林保護』岩波書店、2006年、第4章を参照。
- 5 植えられたのは、9割以上が針葉樹であった。というのも、針葉樹は生育が早く、加工しやすいとして需要が高まっていたからである。B. W. Clapp, *An Environmental History of Britain since the Industrial Revolution*, Harlow, 1994, pp. 108-109.こうした森林の経済性を重視する森林委員会の姿勢は、前述したナショナル・トラストのように、審美的観点から森林を守ろうとするアソシエーションには受け入れられなかった。トラストにとって保護の対象となるべきは、昔ながらのイングランドの森であり、それは、オークなどの広葉樹林であった。かれらは、森林委員会による針葉樹の大規模な植林を、イングランドらしい景観の美しさを損なうとして批判したのである。J. Jenkins and P. James, *From Acorn to Oak Tree: The Growth of the National Trust 1895-1994*, London, 1994, pp.67-69.
- 6 *British Empire Forestry Conference, London 1920: Proceedings and Resolutions and Summary of Statements*, London, 1921, p.7.
- 7 イギリス帝国内の林学専門家が、植民地林学に代えて帝国林学という語を用いる

- ようになったのは大戦間期のことである。これは、森林が各植民地の問題から、帝国全体の問題として議論されるようになったことを示す。
- 8 協会の運営審議会は、ロヴァット卿をはじめ森林委員会の代表者、帝国林学研究  
所所長 R・S・トループ、エディンバラ大学教授 E・P・ステビングら林学専門家  
と、植民地省やインド省の官僚、自治領代表や高等弁務官などで構成されていた。  
'Report of the Inaugural Meeting of the Empire Forestry Association', *Empire  
Forestry Journal*, 1, 1922, pp.3-9.
  - 9 なかでもインドの専門家は、この 3 割以上を占めていた。'List of Members',  
*Appendix to Empire Forestry Journal*, 6, 1927.
  - 10 これは公式代表者のみの数である。*British Empire Forestry Conference, London,  
1920; Second British Empire Forestry Conference, Proceedings and Resolutions,  
Ottawa, 1927; Empire Forestry Conference, Australia and New Zealand, 1928:  
Summery Report, Resolutions and Reports of Committees, Canberra, 1928; Forth  
Empire Forestry Conference, South Africa, 1935: Proceedings and Resolutions,  
Pretoria, 1936.*
  - 11 他にも、植民地省、帝国協会などから代表が参加していた。
  - 12 *Third Empire Forestry Conference, Australia and New Zealand, 1928: Proceedings,  
Canberra, 1928, pp.186-220.*
  - 13 会議では、特に関心が寄せられた議題については委員会を招集し、報告書を提出  
させた。これは会議の決議に反映された。
  - 14 *Forth Empire Forestry Conference, pp.108-137.*
  - 15 *Ibid.*, p.123.
  - 16 森林と気候、水保全、浸食との関連性に関する委員会の委員長を務めたインド森  
林局長官トレヴァーの発言。*Ibid.*, pp.108-111.
  - 17 International Union of Forest Research Organizations, *Proceedings of the Congress  
at Stockholm in 1929; International Union of Forest Research Organizations,  
Congrès de Nancy, 1932, Proceedings, Nancy, 1933; International Union of Forest  
Research Organizations, Report of the 9<sup>th</sup> Congress, Hungary, 1936.*
  - 18 各会議の参加者は次のとおりである。イギリス 8 名、それ以外の帝国全体 10 名  
(第 7 回)。以下同様に、5 名、9 名 (第 8 回) ; 4 名、3 名 (第 9 回)。フラン  
スやオランダの場合、植民地の代表者が参加した会議もあったが、1 名のみであっ  
た。
  - 19 アメリカの専門家が乾燥化の問題に敏感であったのは、1930年代に中西部を襲っ



たダスト・ボウル（砂塵被害）が大きく影響したからである。例えば、W. C. Lowdermilk, 'Civilization and Soil Erosion', *Journal of Forestry*, 33, 1935を参照のこと。

- 20 W. H. Guillebaud, 'The Recent Forestry Congress in Hungary: The Ninth Congress of the International Union of Forest Research Organizations', *Empire Forestry Journal*, 15, 1936, p.224.