「中国の沙漠化」

吉野正敏著
大明堂，1997年，
300頁，4,600円（本体価格）

中国の西域には，タクラマカン沙漠やゴビ沙漠などの大沙漠があり，その中にオアシスが点在する．古くはオアシスをつなぐシルクロードを経由して東西の交流が行われた．近年，これらの地域では，人間活動による沙漠化が深刻な問題となりつつある．

1989年度から，日本の科学技術庁と中国科学院を中心とした日中共同研究により，「砂漠化機構の解明」の研究が進められた．当時，筑波大学地球科学系に在職していた本書の著者は，この研究の中で，気候と人間活動を担当した．タクラマカン沙漠への現地調査も行われた．本書は，これらの研究成果をもとに中国における沙漠化を解説したものである．

評者はこの共同研究に参加しタクラマカン沙漠現地調査にも同行したので，その様子を紹介しよう．

1990年，天安門事件で中断していた科学技術振興調整費「砂漠化機構の解明に関する国際共同研究」が再開され，1991年2月，タクラマカン沙漠への現地調査が行われた．気象研究所，筑波大学，中国科学院，アメリカ大使館，アメリカ科学アカデミー北京事務所のスタッフを中心に合同調査隊が編成された．私は，沙漠化という現象に対する学問的興味のほかに，世界的に著名な気候学者・吉野正敏のフィールドワークをじかに見てみたいという気持ちがあった．なぜ，あのように多くの著書や論文を発表することができるのであろうか．

現地調査の日程は1991年2月17日～3月3日の2週間である．寒波の通過した2月19日，ウルムチ空港に到着した．最低気温は−27℃である．これからの調査の厳しさを暗示するかのような寒さであったが，終わってみると，プロペラ機による天山の山越えとタクラマカン沙漠の横断，ウィグル族の民族舞踊，ウルムチのバザールなど心に残る興味深い調査になった．

さて，著者の調査ぶりはどうであっただろうか．評者はあのように多くの著書を生み出すには何か秘密があるように思っていた．この予想は完全に裏切られた．著者はカメラとノートをもって，フィールドワークを淡々とこなすだけである．ホータン（西域南道のオアシス都市）の近くの集落で聞き取り調査を行った．この集落は間近に砂丘が迫り，沙漠に飲み込まれようとしてる．私たちが調査している最中，周囲は黒山の人だかりができていた．ウィグル族の人々にとって，外国人は珍しいようである．著者は念願のタクラマカン沙漠調査が実現して，楽しそうである．ふと気づくと，著者は首から3つのカメラをぶら下げている．「なぜ，3つもカメラが必要ですか」とたずねると，「1眼レフのカメラは研究用で，白黒フィルムを入れている．2台目のコンパクトカメラは，学会講演用で，スライドフィルムが入っている．そして，3台目のカメラは，人物用の記念写真を撮るもので，プリントフィルムが入っている．帰国したとき，礼状に写真を添えて送ると，喜ばれる」との回答．

中国でフィールドを移動する際，しばしばロスタイムが生じる．そのようなとき，著者は飛行場や移動中の車で，フィールドノートにメモを書き込む．ホテルでは，一定の時間必ず，その日の資料やノートの整理に当てられる．要するに，現場主義で，その場でできることは済ませておく．これはできそうで，なかなかできない．帰国する頃には，報告書の内容の7割方が完成しているようである．

沙漠化の現状を目の当たりにすることができたのは，大変有意義であった．と同時に，沙漠化は気候環境のみならず，その国の社会，経済，歴史などが関わる複雑系であると痛感した．

前置きが長くなったが，本書の構成は次の通りである．

まえがき
第1部　序説
第2部　中国北西部と北部の乾燥・半乾燥地域の気候
第3部　人間活動とのかかわり
第4部　中国の沙漠化
第5部　結論

第1部では，世界の状況を展望し，その中で中国の乾燥・半乾燥地域の特徴を描いた．次に第2部では，大気大循環と風・雨の関係を中心に，沙漠の気候環境をまとめた．タクラマカン沙漠などでは年降水量が100 mmかそれ以下のところが大半である．しかし全く降らないわけではなく，降るときには短時間に長年の年降水量以上の雨量がある．このような降雨の特徴は沙漠の地形形成や動植物の成長はもちろん，沙漠化の現象にきわめて重要な役割を果たしている．

© 1999　日本気象学会

第3部は，人間活動とのかかわりをまとめたものである．オアシスの農業，砂塵嵐，森林火災などが取り上げられている．沙漠化に関する一般的な解説書には，「乾燥地域における薪の伐採が沙漠化につながる」と記述されているが，実際にはどうであろうか．ホータンでの聞き取り調査によると，「燃料用または建材としてのタマリスクの採取は，一般的にはオアシスから1950年代には数km以内，1960年代には10-20 km，1980年代には30-50 kmと言われている．」

第4部は，中国の沙漠化の要因や人間活動とのかかわりをまとめたものである．古くは漢や唐の時代におけるオアシスの灌漑事業と沙漠化から，近年では「文化大革命」(1966年から1976年)における沙漠化の進行が述べられている．

本書を読み進むうち，後半の第3，4部は評者の専門を越える領域で，やや難しく感じられた．しかしながら，沙漠化という現象は気候変動と人間活動の相互作用であるとの立場に立つと，人間活動とのかかわりを正確に理解しておくことは重要である．このような意味で，乾燥地域の気候を解説する研究者はいても，広範な人間活動を含む沙漠化を解説できるのは，著者しかいない．本書は，中国における沙漠化を総合的に解説した好著で，この分野の研究では良い道しるべとなるであろう．また，一般の方々にも一読をおすすめしたい．

(名古屋大学大学院人間情報学研究科　甲斐憲次)

情報 File

教官（京都大学防災研究所）の公募

京都大学防災研究所では，下記の要領で教官を公募しております．

記

公募人数：教授1名

所　　属：大気災害研究部門　耐風構造研究分野

研究内容：建築・構造物に作用する風の性状やそれによる建築・構造物の挙動の解明および耐風設計法の研究を行う．
また，京都大学大学院工学研究科建築系専攻の教育を担当する．

任用時期：平成12年4月1日以降

応募資格：博士の学位を有する者

提出書類：1）履歴書
2）研究業績一覧(「著書」,「論文」,「総説・解説」,「報告書」に分類し，論文については，「査読あり」,「査読なし」および「国際会議報告」等に区別して一覧表を作成すること)
3）主要論文5編の別刷またはコピー
4）研究業績の概要（A4用紙2枚以内）
5）今後の研究計画および抱負（A4用紙2枚以内）
6）推薦書　または
応募者に関する所見を伺える2名の方の氏名と連絡先

公募締切：平成12年1月10日（月）必着

書類提出先：〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄
京都大学防災研究所
大気災害研究部門教授候補者選考委員会
(宛)
(封筒には，「教官応募書類在中」と朱書し，郵便の場合には簡易書留にすること)

問い合わせ先：防災研究所事務部総務課庶務掛
Tel：0774-38-4005, Fax：0774-38-4030
E-mail：shomu@dpri.kyoto-u.ac.jp
封書の場合：防災研究所事務部総務課庶務掛気付
大気災害研究部門教授候補者選考委員会