

「中国の砂漠化・緑化と食料危機」

真木太一 著

信山社出版, 1996年 5 月20日刊 191頁, 2,700円

本書の特徴を一口で言えば、中国の砂漠化・緑化の現状と砂漠化防止法を現地における調査・研究を通して気象と農林牧畜業の立場から示した点であろう.

人間活動の巨大化にともなって自然環境は変化し、その変化が人間の生存に関わる大問題を提起している。21世紀の食糧をどうするか、持続的発展をするために何をなすべきか、人類に投げかけられた課題は重大である。地球の陸地の40%を占めるといわれる乾燥地は、水環境を除けば気候資源が豊かであるため、近未来の食糧確保を目指して乾燥地の利用に多くの興味が注がれている。

本書は中国へここ4~5年間に12回,合計1年間に匹敵する期間にわたる氏の調査・研究の集大成であると同時に乾燥地に魅せられた男の大自然に挑んだ研究ドキュメントとも言える。砂漠化の進行と砂漠化防止,緑化に関する観測・調査活動の中から,中国人との交流,乾燥地の生活,農業あるいは中国の古詩に対する気象学的側面からの立証,さらには一歩間違えば命とりになる乾燥地極限環境の中での観測体験談などを織り混ぜ,臨場感あふれる効果を演出している。多くの図や写真を交えて分かりやすく具体的に説明し,誰もが平易に理解できるような工夫が読み取れ,まじめで,常に精力的に仕事に打ち込まれる真木氏を思い起こさせる読物である。

内容の概略は以下の通りである.

第1章 中国の農林牧畜業の背景

- 1 1 中国の自然条件
- 1.2 中国の政治・経済・社会条件
- 1 3 中国農業の歴史条件

第2章 中国の農林牧畜業の特徴

2 1 中国の農業と農地

中国の農業区分、中国の農業の特徴、中国の主要作物の栽培状況

2.2 中国の林業と林地

森林の分布・利用状況、林地・草地・砂漠の植物 地理的区分、林業の行政と経済、天然林の開発と人 工林の造成

© 1996 日本気象学会

- 2 3 中国の牧畜業と草地
- 2.4 農林畜水産業の複合化

第3章 中国の砂漠とオアシス

- 3 1 中国の砂漠とその特徴
- 3 2 中国乾燥地の気候の特徴
- 3 3 砂漠とオアシスの気候差
- 3.4 乾燥地の植生の特徴
- 3.5 乾燥地の塩性土・アルカリ土の特徴
- 3.6 砂丘の種類と形態
- 3 7 砂丘の移動状況

第4章 中国の砂漠化

- 4 1 砂漠化について
- 4 2 人為的砂漠化の発生事例
- 4.3 砂漠化面積と砂漠化速度
- 4.4 砂漠化の地域分布とその特徴
- 4 5 砂漠化の発展形態の特徴
- 4 6 砂漠化の原因, 主として人為的要因
- 4.7 砂漠化の複合的要因
- 4 8 砂漠化による環境変化

第5章 緑化と環境改良

- 5 1 防風林による気象改良・緩和効果
- 5 2 防風林による作物圃場での気象改良
- 5 3 防風ネットによる気象改良・緩和効果
- 5 4 防風林による作物への効果
- 5 5 防風林・ネットによる飛砂防止への効果
- 5.6 潅漑によるオアシス化
- 5.7 土壌侵食に起因する砂漠化の防止
- 5.8 塩性土・アルカリ土の改良
- 5.9 自然エネルギーの有効利用
- 5 10 冬季の温度資源の有効利用

第6章 中国の砂漠化防止と緑化

- 6.1 砂漠化防止と緑化
- 6.2 緑化の実施事例
- 6.3 砂丘の固定と緑化法
- 6.4 山地の環境保全と緑化
- 6 5 防風林の種類と緑化草種
- 6.6 砂漠化防止方法のための防風・防砂法
- 6.7 緑化計画事業
- 6.8 砂漠化地域の改造と管理
- 6.9 半湿潤~乾燥砂漠化地域の保全と改造
- 6 10 砂漠化地域の改善・管理区分

第7章 最近の中国と今後の展望

- 7 1 中国の人口と食料の変動予測
- 7.2 人口・食料予測の政治・経済関連条件

7.3 人口・食料予測の農業・工業関連条件

7. 4 水利・傾斜地・エネルギー問題

7.5 所得格差と貧困撲滅の課題

7.6 世界・日本の食料需給と穀物価格

本書で注文をつけるとするならば、一部の図で字が小さく濃淡刷りにきめ細かさがないため読みづらい点などが見られることである。また、食糧問題について予測を行っているが、著者による簡単な予測モデルとは具体的にどのようなものかについての記述がないことや現在これに関しては多くの予測がなされている(悲観的、常識的、楽観的など)にも関わらず、余り深くは踏み込んだ説明がなされていないことが気になる。

真木氏の学問の特徴は、農業気象の専門的立場から

常に現実的アプローチを心がけていることであろう. 机上の空論を論じるよりは、豊富な現場における観測・体験を通しての研究が、何よりも説得力のあるものとなっており、農業気象学の応用・利用に大きく貢献していることである。特に乾燥地における人為的影響による砂漠化の進行およびそれを食い止めるための砂漠化防止技術・緑化に関する紹介は、これらの問題に興味のある研究者はもとより、環境問題などに興味のある行政、教育関係者、その他一般の方々にも理解できるように記述されており、中国の砂漠化・緑化と農林業との関係および食糧問題について興味のある方にはぜひ読んでほしい書物である.

(山口大学農学部 早川誠而)



モンスーンアジアの気候システムに関する国際ワークショップのご案内

標記のワークショップが科学技術庁、東京大学気候システム研究センター、気象研究所の共催により下記のように行われます。このワークショップでは国内及び中国、韓国、インド、米国などの諸国から招聘した研究者及び関連研究者が一堂に会して、東アジアからインドにかけての陸域及び周辺海洋域を含むモンスーンアジアの気候システムについて幅広く議論を行い、今後取り組むべき課題や国際協力について討議します。議論されるテーマはモンスーンアジアに関連する、気象学・水文学・海洋学・陸面過程・リモートセンシングです。

ワークショップの登録料は無料です.

ワークショップへは直接現地での参加が可能ですが、参加の事前受け付けもしています。氏名、所属、住所、連絡先(電話、FAX、e-mail)を出来るだけ早めにお知らせください。事前に参加を申し込まれた方にはあらかじめプログラム等の案内をお送りいたしま

す

記

日 時: 平成 8 年12月 3 日 (火) ~ 7 日 (土)

会 場:京都市国際交流会館

参加申込先:

〒305 つくば市長峰1-1

気象研究所企画室 村上勝人

E-mail: mmurakam@mri-jma. go. jp

FAX: 0298-53-8545 TEL: 0298-53-8531

問い合わせ先:

〒305 つくば市長峰1-1

気象研究所台風研究部 山崎信雄

E-mail: nyamazak@mri-jma. go. jp

FAX: 0298-55-2683 TEL: 08-53-8668