



「平成の大凶作」

日本農業気象学会 編

(財) 農林統計協会, 1994年7月,
234ページ, 2000円

1993年はほぼ全国的に暖候期を通じて低温で経過し、特に夏の低温、日照不足が著しく、西日本では長雨、豪雨となり、さらに台風があいついで上陸または接近した。このため、水稻をはじめとする農作物の被害は、これまで最大の被害額を出した1980年の7400億円を大きく上回り、1兆2千億円を超えた。

本書は、1993年の異常気象と大凶作に関して直接にかかわった農業気象学の第一人者たち24名が緊急にまとめたものである。1993年の気象状況および農業に及ぼした影響の全体像をまとめ、現時点における農業気象学の到達点と問題点を整理し、今後の研究方向を提起している。歴史に残るイベントを取り上げた時宜を得た出版であろう。

本書の構成は、次のようになっている。

第I章 大凶作をもたらした1993年の異常気象

1993年夏の総観気象の特徴、北日本のヤマセのメソ気象的特徴、西日本の長雨・台風のメソ気象的特徴について述べた後、1993年異常気象の歴史的意味について取り上げ、冷害の型、冷夏の型、大気大循環の特性、原因論からの比較を行っている。

第II章 大凶作の被害実態

第1節、第2節で、異常気象下の植物生産力と水温、水稻の生長・収量の農業気象的予測を理論的に取り扱

い、第3～8節では、水稻について北日本、東日本、西日本の被害の実態を解析し、また、果樹、飼料作物、野菜の被害についても実態を解析している。

第III章 対策技術の実態と効果

第1節基本対策。品種と被害の関係を解析し、耐冷性育種の展望を述べ、安全作期の策定・計画栽培の限界と対応を述べている。第2節水田の水管理。東北、北海道における深水管理の実態を紹介した後、効果的な水管理と、天気予報を利用して事前に水管理を実施する診断型の自動水管理装置について紹介している。第3節防風施設による微気象環境の改良、第4節水稻の土壌・肥培管理では、効果、問題点、展望を述べている。

この章では、20年に及ぶ減反政策、省力化、銘柄米指向、人手不足、高齢化等の農業をめぐる社会経済的な要因により、有効な技術も必ずしも有効に実施されたと言い切れないことに対する研究者としての苦しみ、悔しさがにじみでている。

第IV章 結論—問題と今後の課題

1993年の異常気象とそのインパクトをふまえ、次のような今後の研究方向と解決すべき課題を提起している。気象予報に関連する課題、農業気候資源の予報に関連する課題、作物の生育・収量の予測に関する課題、異常気象被害の軽減に関する課題。

付録 ヤマセと異常気象に関する最近の文献目録(1970年以降)。1970年以降の主要な文献を網羅している。これから調査、研究を始める方をはじめ専門家にとっても利用価値が高いと思われる。

(気象庁産業気象課 武江公治)