

2010 年度日本土壤肥料学会北海道大会記念誌

「北海道農業と土壤肥料 2010」

●土壤肥料研究の歩みと、北海道農業への貢献を一冊に総括

北海道農業の発展に大きく寄与した土壤肥料研究の歩みを総括し、教科書的に取りまとめるというのが、1969 年に刊行された「北海道農業と土壤肥料」の初版の目的であった。今回の記念誌は、その初版の意志を強く受け継ぐ。すなわち、本誌は研究トピックを羅列記載せず、北海道農業にかかわる土壤肥料分野の研究成果を網羅し、総括する。本記念誌は研究者だけでなく、現場で活動されている改良普及員や営農指導者にも技術的な裏付けを必要とする問題解決のための座右の書となり、この分野の専攻学生には良き教科書となるだろう。

●キーワードは土地利用、耕地土壤の肥沃度管理、環境保全、クリーン農業、そして最先端

本書の各章の概要は以下のとおり。

第 1 章 北海道の農業と土壤：地勢、気候、地形、地質などの概要から土地利用の変遷、農耕地の主要な土壤とその特性を述べ、農耕地の土壤肥沃度の変遷を環境基礎調査のデータなどから解説する。

第 2 章 水田の土壤と肥培管理：厳しい自然環境を克服して稲作を安定させるための水田の基盤整備や寒地稲の栄養生理、水田土壤診断と施肥対応、道産米の食味改良へ果たした土壤肥料分野の野心的研究などを記述する。

第 3 章 畑地の土壤と肥培管理：冷害を克服して高位生産に寄与した土地基盤整備、畑作物の作付け体系と土壤肥沃度管理、主要畑作物の栄養生理とそれに基づく高位生産のための施肥理論、さらには畑土壤の土壤診断と施肥対応について詳述する。

第 4 章 園芸作物の肥培管理：露地や施設で栽培される主要野菜、さらに主要花きも、それらの栄養生理に基づく肥培管理理論を解説する。露地と施設の野菜畑における土壤・作物栄養診断技術や、生産された作物の品質評価、利用技術なども述べる。

第 5 章 草地の土壤と肥培管理：北海道内の草地土壤の特徴、草地更新と基盤整備、そして主要草種別に経年的安定生産のための肥培管理技術を詳述する。また、家畜ふん尿を主体としつつ環境へ配慮した草地肥培管理法を解説する。

第 6 章 耕地に由来する環境問題と環境保全のための肥培管理：北海道農業における物質循環、耕地の肥培管理に由来する大気環境や水環境への影響、さらに重金属にかかわる環境問題を述べる。さらに環境保全のための肥培管理指針を提示する。

第 7 章 北海道のクリーン農業と有機農業：全国に先駆け、1991 年から開始した環境調和型農業としての「クリーン農業」、その歴史とその発展型である「北のクリーン農産物表示制度＝Yes!clean 制度」を解説。北海道での有機農業の取り組みも紹介する。

第 8 章 21 世紀の農業に向けて：石油に依存した 20 世紀農業から脱却し、地域の自然に適合した技術を組み合わせた生態管理を目指す農業が 21 世紀には求められている。こうした発想を支える新しい先端的研究を紹介し、21 世紀農業の方向性を提案する。