

農業環境モニタリングマニュアル Manual for Agro-Environmental Monitoring

浜崎忠雄・永谷 泉*

Tadao Hamazaki and Izumi Nagatani

背景と目的

戦後の高度経済成長の時代の波が農村にも押し寄せてくると、作物の養分は化学肥料を購入して十分に施用できるようになり、安価な輸入飼料を購入して家畜生産が急速に拡大し、家畜糞尿が農村にあふれるようになった。また、効果の高い農薬も多量に使われるようになった。しかし、農業生産力は顕著に高まったが、水が次第に汚れ、身近な生物が減り、農村部でも環境汚染の影響が顕在化してきた。

農業環境技術研究所は、こうした農村の環境状態を現地でモニタリングする必要性を痛感し、平成6年度から5年間、茨城県の農村を対象にして、どのような手法を用いれば農村の環境状態を把握できるのか、そのための手法を開発するプロジェクトを実施した。

平成11年2月に硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が地下水等への水質汚染に係わる環境基準項目に追加され、農業においても環境保全との調和をはかることが従来よりも厳しく求められる時代となった。それに応えるには農村部の環境状態をできるだけ正確に把握し、科学的論拠に基づいて地域環境管理計画を農業者が実行して行くことが必要である。

本マニュアルは、このプロジェクトの成果をベースにし、そこでカバーできなかった部分については当該分野の第一人者の協力を得て補完し、総合的かつ実用的な調査マニュアルとすることを目指して作成されたものである。

しかしながら、本マニュアルは印刷部数に制限があり、限られたところにしか配布されていない。そこで今回、当マニュアルを電子化してWeb版を作成し、いつでもインターネット上で閲覧できるように整備した。

内容・特徴

水環境保全のための農業環境モニタリングマニュアルは、7つの章から構成されている。これらの章は別々のファイルに作成されている。また、ファイル形式は汎用性を重視してPDFとした。ファイルの閲覧にはAdobe Acrobat Readerが必要であるが、Adobe Acrobat ReaderはAdobe社のWebサイトから無償でダウンロードができるため、誰でもどこからでも利用可能である。また、PDFファイルはドキュメントの体裁を崩さずに閲覧・印刷が可能であるため、図面や表が多く挿入されている当マニュアルには最適のファイル形式である。

このマニュアルの原版は次のものである。

* 農業環境インベントリーセンター

Natural Resources Inventory Center

インベントリー、第1号、p.36-37 (2002)

水環境保全のための農業環境モニタリングマニュアル

編 者：農業環境技術研究所環境資源部 藤井國博・岩間秀矩・今井秀夫・高橋義明

発行日：平成 11 年 3 月 26 日

発 行：農林水産省農業環境技術研究所

また、その内容は以下の通りである。

はじめに

第Ⅰ章 農業環境モニタリングの基本事項

第Ⅱ章 流域環境調査法

第Ⅲ章 流域負荷源調査法

第Ⅳ章 水移流調査法

第Ⅴ章 負荷物質の動態調査法

第Ⅵ章 流域水質評価法

第Ⅶ章 生物相による水環境評価法

機能

Web 版のブラウザ表示にはフレームという機能を使用している。左フレームには章毎のリンク項目を示し、ここのリンク項目をクリックすることで、右フレームにリンク対象のファイル内容が表示されて閲覧できる。このフレーム機能により、利用者は項目内容を簡単に理解することができ、ファイル内容を効果的に閲覧することができる。さらに、マニュアル内に多用されている図については、JPEGおよびPNG等のイメージ形式ファイルを作成し、図のみを取り出すことも可能となっている。フレーム機能については、フレーム対応のブラウザの使用が前提条件となるがインターネットエクスプローラ（バージョン3以上）や、ネットスケープ（バージョン3以上）で動作するので、最近のほとんどのPC上で利用可能である。

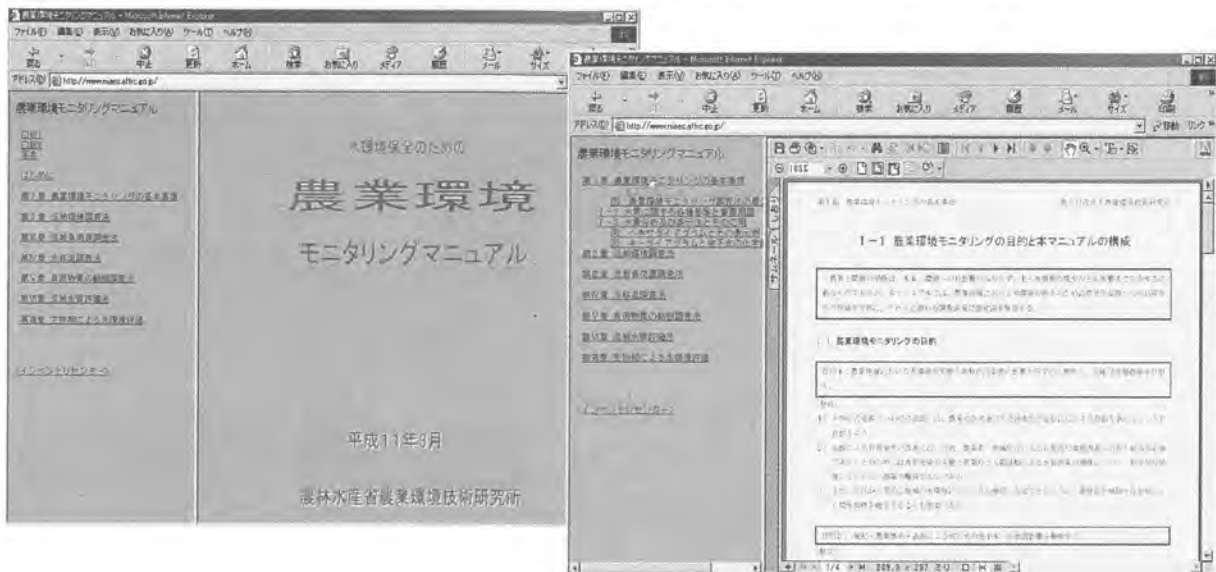


図1 トップページと内容の表示例

利用法

現在、農業環境技術研究所のイントラネットで仮公開中である。近日中に、農業環境インベントリーセンターホームページで公開予定である。

問合せ先

農業環境技術研究所 農業環境インベントリーセンター

電話/Fax 0298-38-8351, E-mail winvc@niaes.affrc.go.jp