

農業環境資源情報の蓄積とその発信

Storage of Information concerning Natural Resources in Agriculture and Public Announcement

農業環境情報・資源分類リサーチプロジェクト

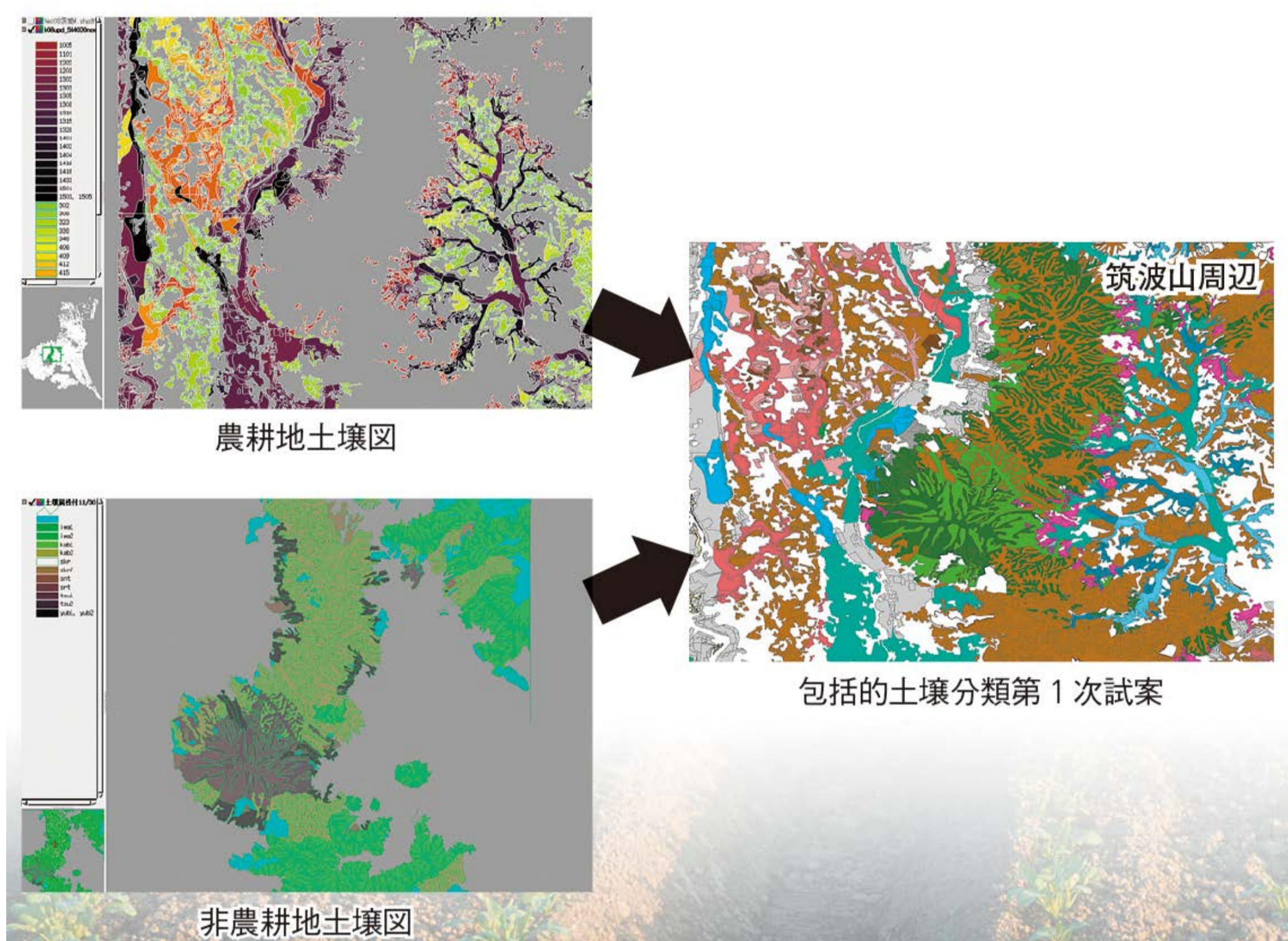
Research Project for Agro-Environmental Information and Classification of Environmental Resources

農業環境情報・資源分類RPIは、農業環境資源の個別データベース整備とそのデータ活用手法の開発、農業環境中の放射性物質のモニタリング、統合データベースの構築、総合的環境影響評価(エコバランス評価)手法の開発の研究を行います。

We are strategically collecting various kinds of agro-environmental information and developing an integrated database.

包括的土壌分類に基づく土壌図の作成

Soil Mapping for Every Land Use



我々は農地や森林など様々な土地利用を対象とした「包括的土壌分類体系第1次試案」を2011年に出版しました。本試案を用いた日本全国の土壌図作成の完成が近づいてきました。全国の土壌を統一的に対象にした環境問題などに対応可能な土壌データの提供ができます。

野外でスマートフォンを用い土壌情報を簡単利用

Brief Use of Soil Information by Smartphone outside



e-土壌図”の操作画面とアプリロゴ

A: 一般地図を背景図とした土壌図とアプリ機能の表示

B: 衛星画像を背景図とした土壌図の表示

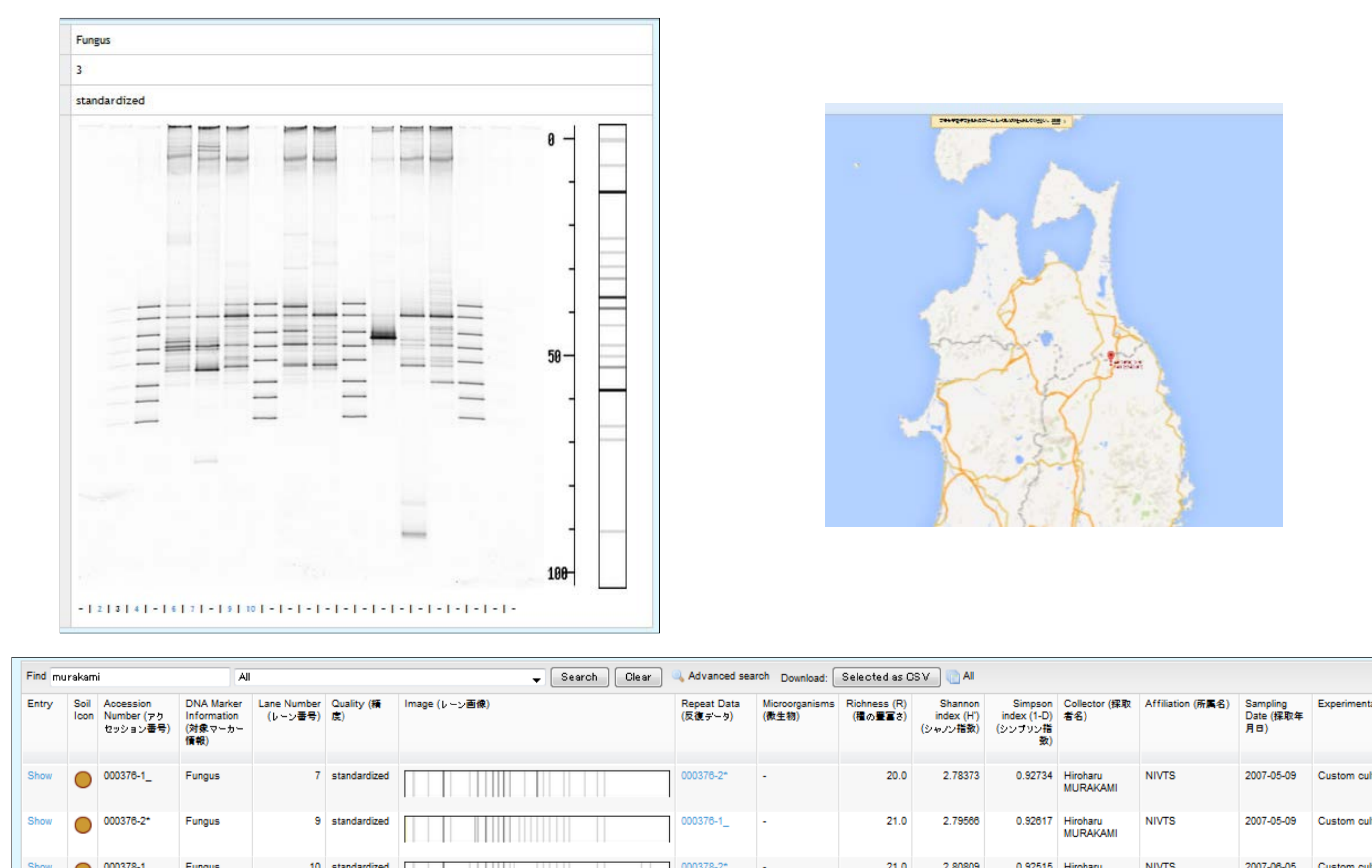
C: 土壌情報閲覧システムへの接続画面

D: 位置情報付きのメモや写真の編集画面

フィールドで土壌情報を利活用するため、iOS/Android用アプリ“e-土壌図”を開発しました。“e-土壌図”はiOS/Android用タブレット端末搭載GPSにより、土壌図を簡単に検索・表示できます。

農耕地eDNAデータベース(eDDASs)

eDNA Database for Agricultural Soils



検索したサンプルのPCR-DGGE画像の表示

左上: PCR-DGGE画像の生データの写真およびレーン7のデジタル化表示

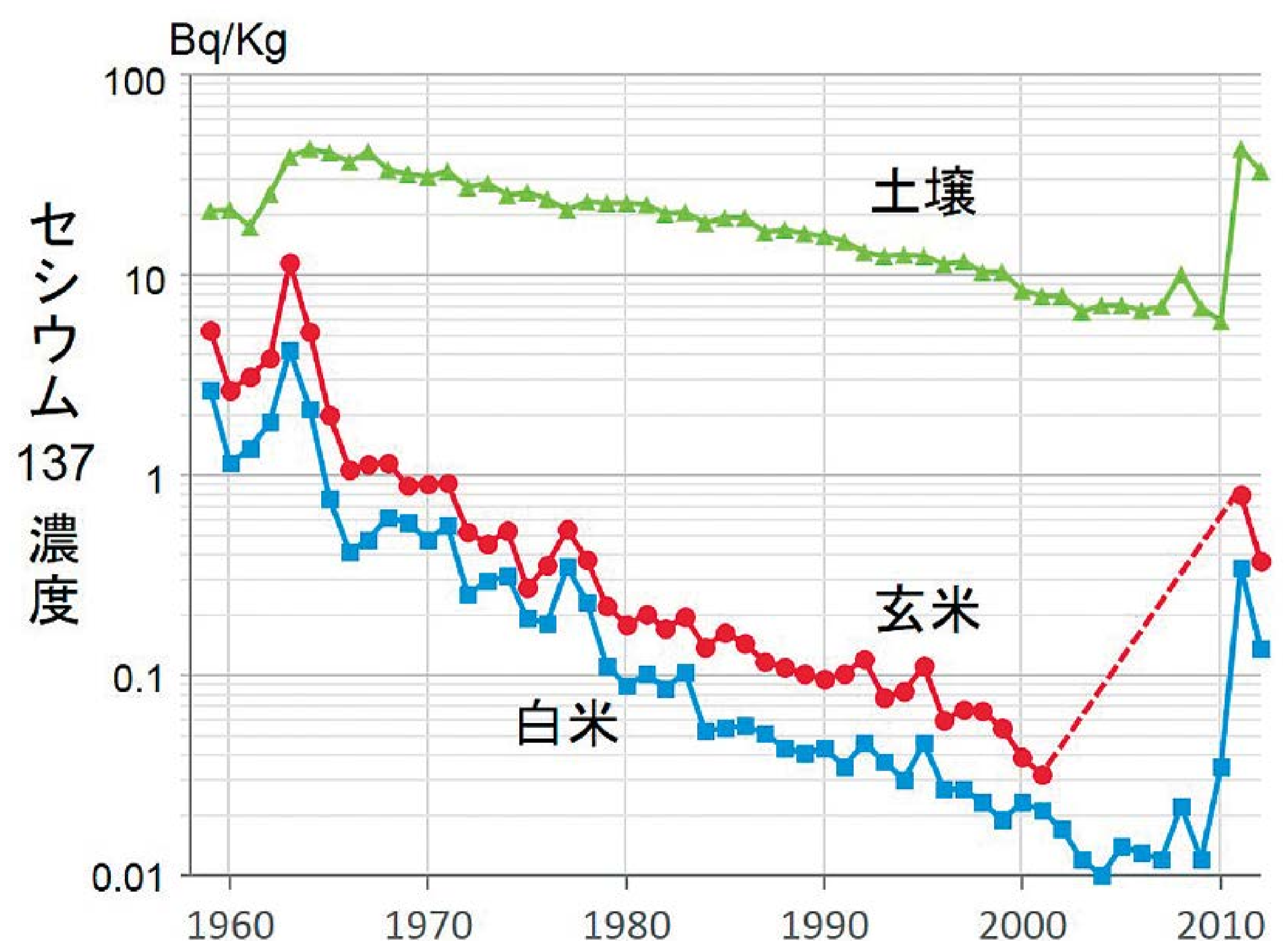
右上: サンプル採取地点の表示

下: サンプル関連情報とバンドパターンに基づく多様性指数も表示

全国の農耕地土壌の理化学性に生物性の情報を加え、簡単に利用できる「農耕地eDNAデータベース(eDDASs)」を開発しました。eDDASsでは、これまで解析が困難とされてきた土壌中の生物に関する情報をDNAバーコード情報としてみることができます。

農業環境中の放射性物質のモニタリング

Monitoring Substances in Agro-Environment



農環研では、米、小麦、農耕地土壌における全国の⁹⁰Srと¹³⁷Csの濃度を、1959年より継続して、長期にわたって調査しています。また、福島県周辺の原発事故由来の放射性物質の濃度を測定し、農地土壌の放射性物質濃度分布図を作成しました。これらの結果は、当初の米栽培の指針や除染計画の策定などに活用され、高く評価されました。



独立行政法人 農業環境技術研究所

National Institute for Agro-Environmental Sciences

プロジェクトリーダー(Leader): 吉松 慎一 Shin-ichi Yoshimatsu

農業環境情報・資源分類リサーチプロジェクト

Research Project for Agro-Environmental Information and Classification of Environmental Resources

(tel: 029-838-8348, E-mail: yosimatu@affrc.go.jp)