

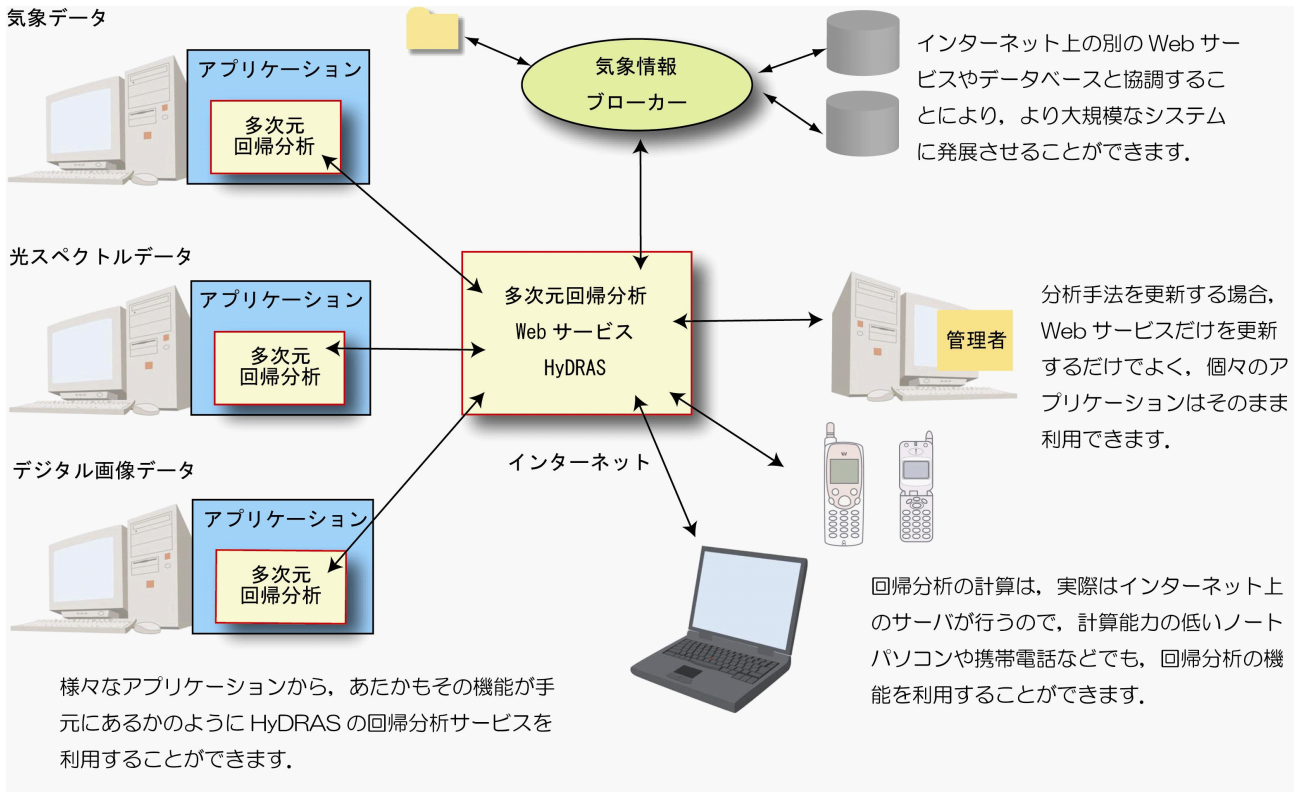
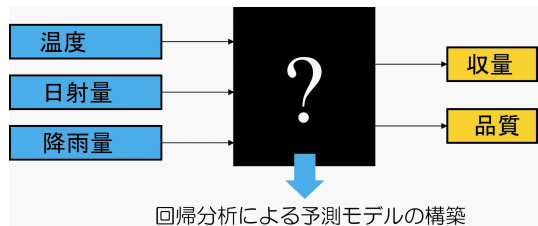
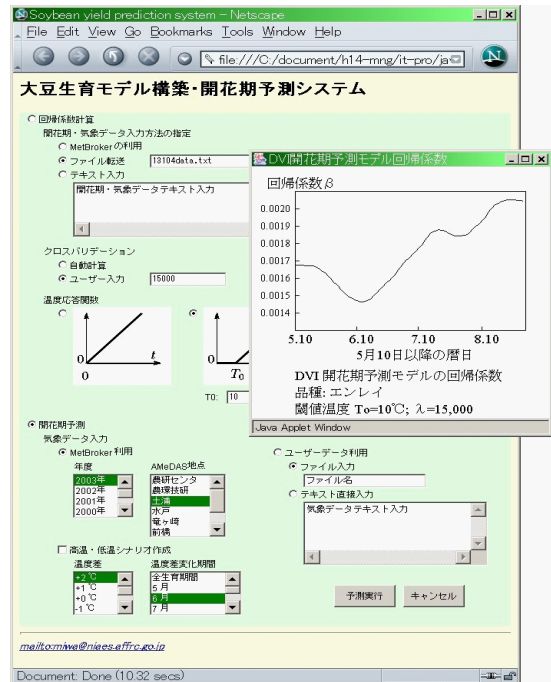
大量のデータを分かりやすく整理・分析する

# 連続した大量なデータから予測モデルを構築するシステム

日々刻々と変化する気象データから、収量や収穫適期などを正確に予測することができれば、農業生産を効率的に行うことが可能となります。そのためには、予測に先立ち、過去のデータなどから両者の間の関係(予測モデル)を明らかにしておく必要があります。予測モデルを得るには、一般に回帰分析という統計手法がよく用いられます。しかし、気象データのような連続した大量なデータでは、通常回帰分析で精度の高い予測モデルを得ることができません。

私たちは、気象データのように連続した大量なデータからでも精度の高い予測モデルを構築するために、新しい統計手法を開発しました。また、新手法を用いて予測モデルを構築するためのWebサービスHyDRASを開発しました。開発されたシステムは、大豆の開花予測システムに応用されました。

HyDRAS を用いれば、気象データだけでなく、光スペクトルや画像の色情報など、様々な種類のデータについて、同じように高い精度で予測モデルを構築することができます。インターネット上で利用できるHyDRASは、今後他のインターネット上の解析システムやデータベースシステムと協調させることにより、より大規模な解析・予測システムにおけるモデル構築エンジンとして発展させていくことができます。



お問い合わせ先

独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構 中央農業総合研究センター 農業情報研究部 グリッドコンピューティングチーム 岩田洋佳 (e-mail: iwatah@affrc.go.jp)