

施肥名人®



こちら営農・技術センター

「JA施肥改善支援システム」施肥名人®

肥料・土壌から出る窒素量を知り適正に施肥

 JA全農 肥料農薬部

肥料研究部

近年、環境問題に対する内外の関心が高まっており、環境に配慮した施肥技術の普及がますます重要となっている。全農では、省力・低コスト・高品質農産物の生産に加えて環境保全をコンセプトに「健康な土づくりと施肥改善運動」を展開している。

この運動の一環として、全農では、反応速度論的な手法にもとづいて各種肥料や堆肥などの資材と土壌から発現してくる無機態窒素量を経時的・総合的にシミュレーションできるシステム「JA施肥改善支援システム(ペットネーム:施肥名人)」を開発した。

このシステムの最大の特長は、地温データとシミュレーションの対象となる肥料などのパラメータ(計算のために必要な特性値)があれば、その資材から発現する無機態窒素量を予測し、グラフ化できる点にある。以下に主な特長を紹介する。

●主な特徴

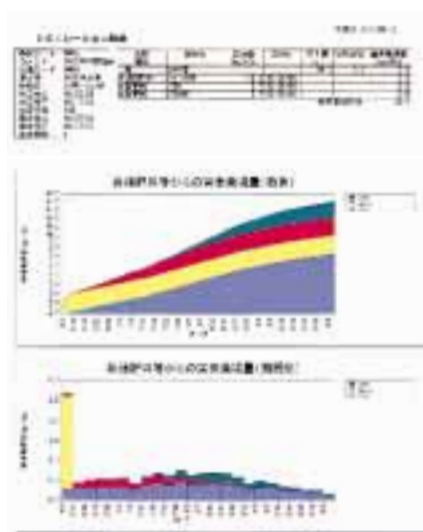
Windows 95/98に対応している。

シミュレーションの対象は速効性肥料、被覆肥料、有機質肥料、複合肥料(被覆複合、有機配合)堆肥などの資

材と土壌から発現する無機態窒素量。

被覆肥料については、シミュレーションへの適合性が確認済みであるLPコート、エムコート、シグマコート、セラコートR、ユーコート、ロングなどのパラメータが登録されており、被覆肥料単独でのシミュレーションも可能。

グラフ表示は、窒素の発現量を積算(累積)した積み重ねグラフと期間別発現量をあらわす棒グラフの2種類を選択できる。



印刷例

シミュレーショングラフの上に作物の窒素吸収量や参考値などをプロットできる。

シミュレーションの結果はコメントをつけてA4判1枚に印刷できる。また、結果を保存して、ほかのシミュレーション結果と比較できる。

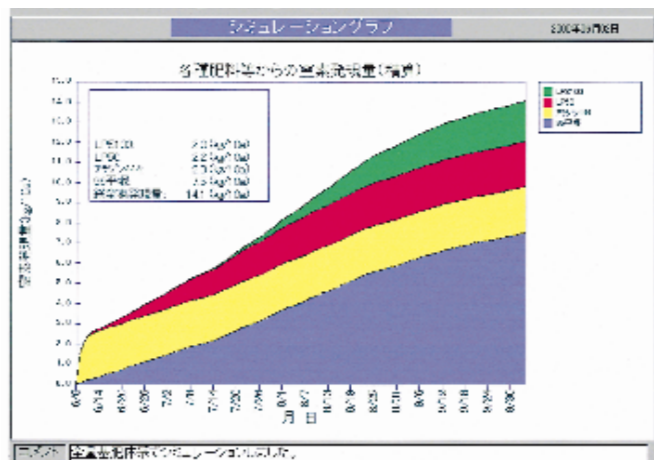
保存した結果(CSV形式)は、ほかのアプリケーションを使ってさらに加工することが可能。

「施肥名人」を活用して、いま、どの肥料から、どれだけの窒素が出てきているかをシミュレーションできるため、作物の生育状況と照らし合わせ、無駄がなく、しかも合理的な施肥ができる。

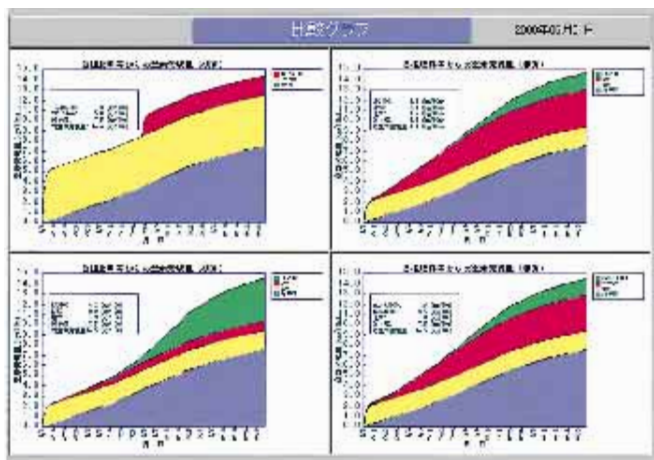
また、新しい施肥設計を検討する際、新しい設計の施肥窒素の発現パターンを慣行の設計と簡単に比較できるので、実証展示園などを設置するのに設計が立てやすくなる。

環境にやさしく、合理的な施肥を実現するため、「施肥名人」をぜひ活用していただきたい。

【全農 営農・技術センター
肥料研究部・矢作 学】



シミュレーションの例



比較グラフの例