



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

## 16. 果樹用肥料の窒素肥効予測ソフトの作成

### [要約]

果樹栽培に使用する主な肥料の施肥時期に対応して、窒素無機化量と窒素硝化量を予測するソフトを作成した。本ソフトでは、施肥後の窒素無機化量と硝化量を10日間ごとの積算値と2か月間の積算値で予測できるので、施肥体系の組立てが容易にできる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 環境研究室

[連絡先] 電話086-955-0532

[分類] 技術

---

### [背景・ねらい]

果樹栽培で生育に則した合理的な施肥を行うためには、肥料の窒素肥効特性を把握した上で種類、施用量、施肥時期を決定することが重要である。そこで、果樹用肥料の窒素無機化量と窒素硝化量の予測ソフトを作成する。

### [成果の内容・特徴]

1. 本ソフトは、肥料の種類、施肥時期、施肥量及び圃場の地温または気温データから、肥料の窒素無機化量と窒素硝化量を予測し、10日間ごとの積算値でグラフ表示する（図1、2）。
2. 本ソフトは、肥料の窒素無機化量及び窒素硝化量を2か月間積算値としてグラフと数値で表示するので、ブドウの簡易被覆栽培等における窒素吸収効率に則した効果的な施肥体系の組み立てが容易になる（図2）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 現在、本ソフトで窒素無機化量と窒素硝化量の両方を予測できる肥料は10種類、窒素無機化量のみ予測できる肥料は6種類である（データ省略）。
2. 肥料の肥効予測は露地、ハウスともに可能であるが、果樹園の地温データ（深さ2cm）を入力する必要がある。ただし、露地では岡山県農林水産総合センター気象情報システムの1kmメッシュ単位の気温データ等で代用できる。
3. 市販の表計算ソフト（マイクロソフト社製、EXCEL2007以降）で動作する。
4. 本ソフトは各農業普及指導センターに配布する。



[具体的データ]

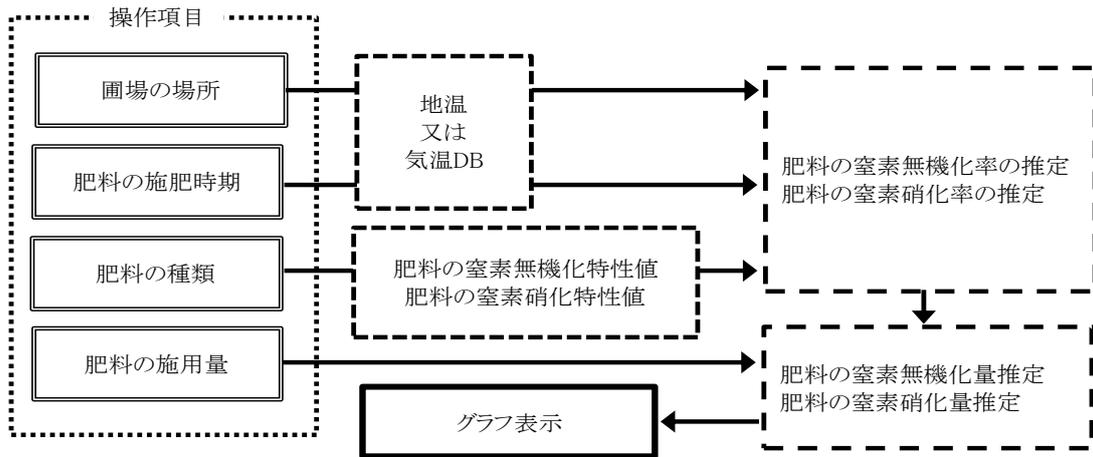


図1 肥料の窒素肥効予測ソフトの概要

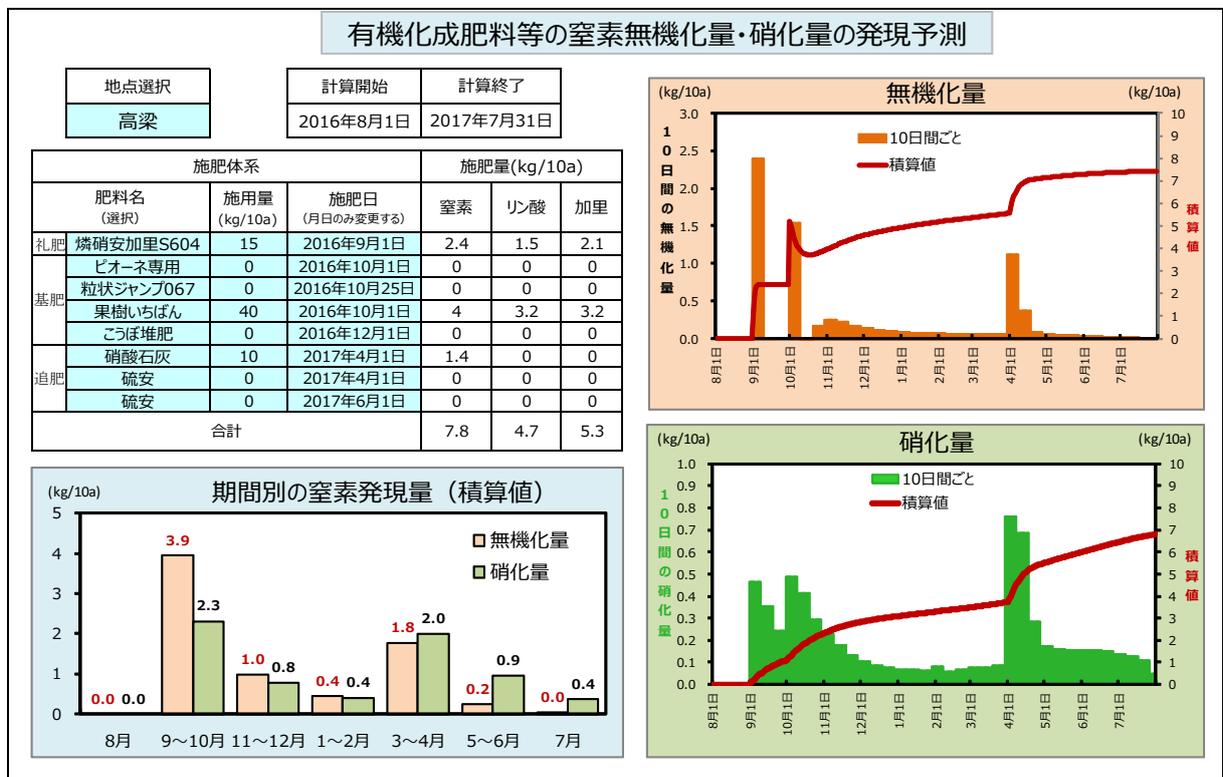


図2 ソフトの表示画面

[その他]

研究課題名：ブドウ安定生産のための施肥方法の改善

予算区分：県単

研究期間：2012～2016年度

研究担当者：山本章吾、大家理哉、田村尚之

関連情報等：1) [平成13年度試験研究主要成果、11-12](#)

2) [平成27年度試験研究主要成果、65-66](#)

3) [平成28年度試験研究主要成果、37-38、39-40、41-42](#)