

## 露地ギク栽培における土壌改善対策

農業研究センター 農産園芸研究所 土壌肥料部

### 研究のねらい

キクの生産においては、花形や花色、葉と花のバランスなど品質が重要とされる一方で、切花長（側枝長）の確保が要求されている。水田でのキクの生育をみると、側枝の伸びには土壌条件が影響していると考えられたので、現地でのキクの生育とほ場の物理的、化学的性質を調査し、両者の関係から土壌型別の改善対策を作成した。

### 研究の成果

1. 生育期間中、側枝の伸びに停滞が認められるのは7月中下旬と8月中下旬の2回に区別され、それぞれ過湿による根腐れの発生と土壌の乾燥による水分含量の低下によるものと推定された。
2. 生育不良ほ場では下層にち密な土層を持つものが多く、これらが水の下層への移行や上昇を妨げていると考えられる。特に、灰色低地土や基盤整備直後の水田ではち密な土層が形成されていることが多い。
3. また、生育不良ほ場では、過剰な追肥による養分の蓄積や pH の低下が一層生育悪化を進めていることが多い。
4. 土壌型別の改善対策については裏面の表を参照。

生育悪化のパターン

根いたみ → 生育停滞・低下 → 追肥（過剰施肥）→ 濃度障害 → 生育悪化

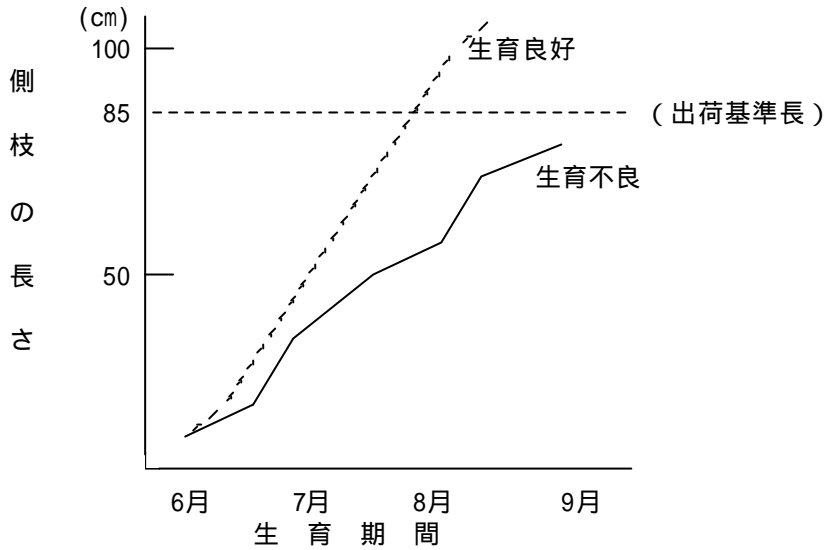


表1 土壌型別改善対策

| 土 壌 型   | 表面排水       | 下層土排水 (透水性改良) | 深耕             | 粗大有機物すき込み               | 高うね培土         | マルチ          | 灌水法改善            |
|---|------------|---------------|----------------|-------------------------|---------------|--------------|------------------|
| 黒ボク土<br>多湿黒ボク土<br>灰色低地土<br>下層礫層なし - 細粒質<br>" - 中粗粒質<br>下層礫層あり - 細粒質<br>" - 中粗粒質 | -          | -<br>*        | -              |                         | -             |              |                  |
|   | 明きょ排水ポンプなど | パイプロトレーナー土壌構造 | ディスクプラウ深耕ロータリー | イナワラムギワラ完熟堆肥 (キュウヒニアラズ) | 保水力確保 (二次根発達) | ワラマルチビニールマルチ | チューブ灌水 (コマメナ水管理) |

: 効果が高い    : 効果あり    : 場合により効果認む    - : 特に要しない    \* : 問題がある