

高知県の施設キュウリ栽培におけるリン酸の蓄積実態

速水悠・森永茂生**・大崎佳徳***

The Accumulation of Phosphate in Greenhouse Soils Cultivating Cucumber Plants in Kochi

Yuu HAYAMI, Shigeo MORINAGA and Yoshinori OHSAKI

要約

施設キュウリ栽培圃場におけるリン酸蓄積実態を把握するため、高知県内の主要産地において 25 圃場を対象に聞き取り調査と土壌分析を行った。

1. キュウリの連作年数は 10 年以上の圃場が多かった。調査圃場では基肥、追肥ともに複合肥料が使用され、リン酸の施肥量は窒素に比べて高知県の定める促成栽培キュウリの施肥基準値を超過する事例が多かった。
2. 可給態リン酸は（トルオーグ法），作土層では 100.9～656.3mg/100g であり，全調査地点で，本県の土壌改良目標値(30～100mg/100g)以上であった。また，下層でも可給態リン酸の蓄積が認められ，作土層の可給態リン酸値が高いほど下層でも高かった。可給態リン酸と水溶性リン酸，可給態リン酸と全リン酸のそれぞれの間には正の相関関係が認められた。
3. 作土層の塩基飽和度，CECは高知県の施設畑土壌改良目標値(70～90%，12me/100g)よりも高いほ場が多く，塩類が集積する傾向であった。
4. リン酸吸収係数と全リン酸，交換性カルシウム，マグネシウム，CEC にはそれぞれ高い正の相関がみられ，カルシウムやマグネシウム型のリン酸の蓄積が示唆された。

キーワード：施設畑土壌 リン酸蓄積 促成キュウリ

*本報告の一部は，土壌肥料学会関西支部講演会（2010 年 12 月）で発表した。

**現高知県中央東農業振興センター

***現高知県農業推進部環境農業推進課