

# リン酸が蓄積したハウスのトマト栽培

## ～リン酸の有効利用と適正化～

全国的に土壌へのリン酸の蓄積が問題となっており、千葉県においても、特に九十九里などに広がる砂質土の野菜ハウスにおいてリン酸が蓄積しています。そこで、土壌の健全化と肥料コスト削減を目的に、土壌に蓄積したリン酸を有効活用して、トマトのリン酸施肥を減らす試験を行いました。

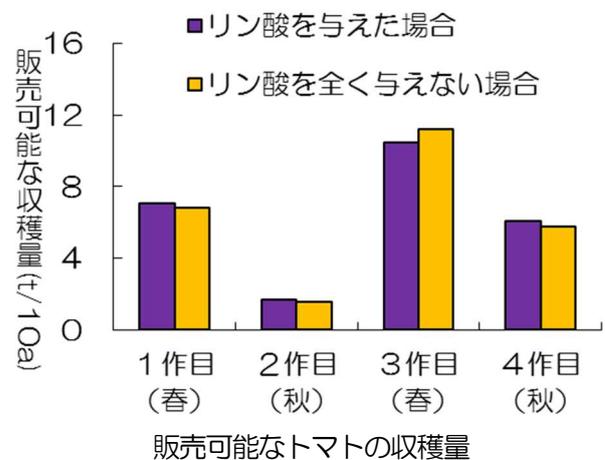
その結果、過剰な量のリン酸が蓄積している砂質土のハウスでは、リン酸を全く与えなくても、4作目まではトマトの収穫量や糖度に問題なく栽培が可能であることを明らかにしました。

### 1 成果の内容

- (1) 土壌に含まれるリン酸が土壌の診断基準値の  $100\text{mg}/100\text{g}$  を超える砂質土のハウスで、標準的な量のリン酸を与える場合と、リン酸を全く与えない場合に分けて、トマトを2年間で4作栽培しました。その結果、両者の収穫量や生育、糖度は同等であることがわかりました。



施設におけるトマト栽培の様子



- (2) 4作栽培した後に、深さ0~20cmの土壌に含まれるリン酸の量を測定した結果、リン酸を全く与えなかった場合ではリン酸の量が減少し、その量は、トマトが吸収したリン酸の量とほぼ一致しました。これは、トマトにリン酸を与えずに栽培しても、既に蓄積しているリン酸を吸収して生育したものと考えられます。

### 2 普及の状況

普及を進めるために、平成30年から白子町の褐色低地土のハウスにおいて、リン酸減肥栽培の現地試験を実施しています。

### 3 問い合わせ先 千葉県農林総合研究センター

土壌環境研究室 043-291-0151(代)

### 4 掲載年月 平成30年1月(令和3年3月更新)