

チンゲンサイにおける土壤中の可給態リン酸 含量に応じたリン酸減肥基準

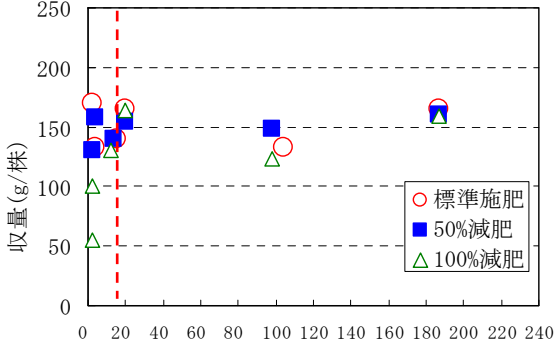
研究課題名 リン酸及びカリの土壤中含量に応じた省資源的な施用基準の策定
(平成 23～26 年度)

[研究のねらい]

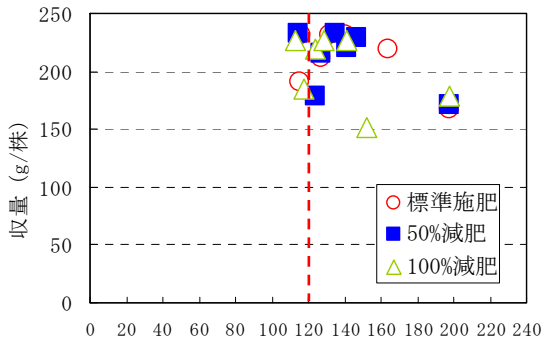
近年、世界的な人口増加等に伴い肥料需要は増大しているが、リン酸資源は偏在性が高く将来の供給不足が懸念される。一方、県内の施設土壌ではリン酸が蓄積したほ場が増加している。そこで、土壤中の可給態リン酸含量に応じたリン酸の減肥が、作物の収量・品質に及ぼす影響を明らかにし、リン酸の減肥基準を策定する。

[研究の成果]

- ・栽培前の可給態リン酸が 15mg/100g 以下では標準施肥区と比べ収量が低下する傾向を示した。一方、可給態リン酸が 120mg/100g 以上ではリン酸無施肥または 50%減肥で栽培しても収量は標準施肥区と比較して低下する傾向は見られなかった。
- ・ほ場試験では 1 作目から 2 作目にかけて、可給態リン酸の著しい低下が見られたが、2 作目以降可給態リン酸の低下がほぼ一定となり、1 作につきリン酸 100%減肥で 7.1mg/100g、リン酸 50%減肥で 5.0mg/100g 低下した。
- ・栽培前の可給態リン酸が 20～80mg/100g ではリン酸施肥量は標準施肥、80～120mg/100g では栽培に伴う可給態リン酸の低下を考慮してリン酸施肥量を標準施肥の半量（50%減肥）、120 mg/100g を超過した場合はリン酸を無施肥（100%減肥）とする減肥基準を策定した。



栽培前可給態リン酸と収量
(ポット試験)



栽培前可給態リン酸と収量
(ほ場試験)

チンゲンサイにおけるリン酸の減肥基準

栽培前の可給態リン酸 (mg/100g)	20～80	80～120	120～
リン酸施肥量	標準施肥	50%減肥	100%減肥

(土壌環境科 TEL:0538-36-1550、e-mail:agridoj@pref.shizuoka.lg.jp)