

〔普通畑における二次的な生産力阻害因子の解明〕

土壤中の可給態リン酸含有量の現状把握

～南多摩地域～

加藤哲郎・益永利久・鶴沢玲子・吉原恵子*・阿部宏美*^a(環境部・*南多摩農業改良普及センター)^a現中央農業改良普及センター

【要 約】南多摩地域において、土壤中の可給態リン酸含量は八王子市と町田市では差がみられ、町田市は適正域の地点が多い。八王子市では、過剰な地点もある反面、不足している地点も多くみられる。

【目 的】

これまで実施された土壌調査や分析から、都内農耕地の作土中に可給態リン酸の蓄積がみられている。そのため、南多摩地域の農耕地の多地点における土壌中可給態リン酸成分の含有実態を把握し、蓄積等に関する場内試験の結果とあわせて対策をたてる。

【方 法】

- 1) 調査地域：南多摩地域のうち八王子市と町田市
- 2) 調査点数：141地点(八王子110地点, 町田31地点)
- 3) 土壌採取方法：表層土のみ(厚層多腐植質黒ボク土, 表層腐植質黒ボク土等)
- 4) 土地利用等：露地畑およびハウスの野菜類等を中心
- 5) 調査項目：特に蓄積などがみられる場合、施肥量と堆肥施用量の聞き取り
- 6) 分析項目：pH, EC, 可給態リン酸等

【成果の概要】

- 1) 八王子市における土壌中の可給態リン酸(P₂O₅)含量ごとのほ場数の件数をみると、風乾土100gあたり適正といわれる範囲の20～70mg程度に入る点数は、全体の約25%程度である。また、120mg以上の過剰と思われる可給態リン酸含量の件数は、12%以上ある。反対に20mg以下の不足域にあると思われる件数も、50%近くみられる(図1)。
- 2) 町田市における土壌中の可給態リン酸(P₂O₅)含量ごとのほ場数の件数をみると、八王子市とはかなり異なった傾向がみられる。風乾土100gあたり20～70mg程度の範囲に入る点数は、全体の約67%以上であり良好なリン酸状態を示している。120mg以上と過剰の思われる可給態リン酸を含んでいる件数は、6%程度と少ない。反対に20mg以下の不足域にあると思われる件数も、16%程度と少ないことが認められる(図2)。
- 3) 南多摩地域全体の状況をみるために、両市を合わせたところ、地点数の多い八王子市と似たような可給態リン酸含量の傾向がみられる(図3)。土壌中の可給態リン酸について20～30年前までは不足が問題であり、施用することが改良であった。しかし、そのため一部地点では過剰になっている。また、一部地点では不足したままの状態が続いており、地域や栽培作物の種類などにより、非常に複雑な様相を呈するようになってきている。
- 4) 以上より、土壌中の可給態リン酸に関しては、定期的に幅広く分析診断を実施し、土壌の実態に合わせた指導が必要であると考えられる。さらに、可給態リン酸の土壌中での動向や蓄積の機構を解明したり、過剰地点の施肥基準値設定の必要がある。

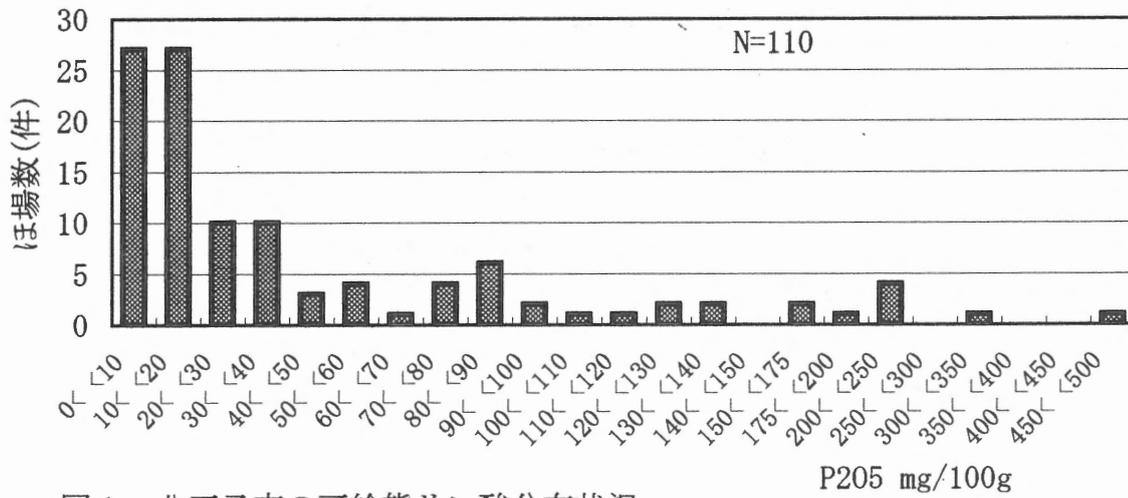


図1 八王子市の可給態リン酸分布状況

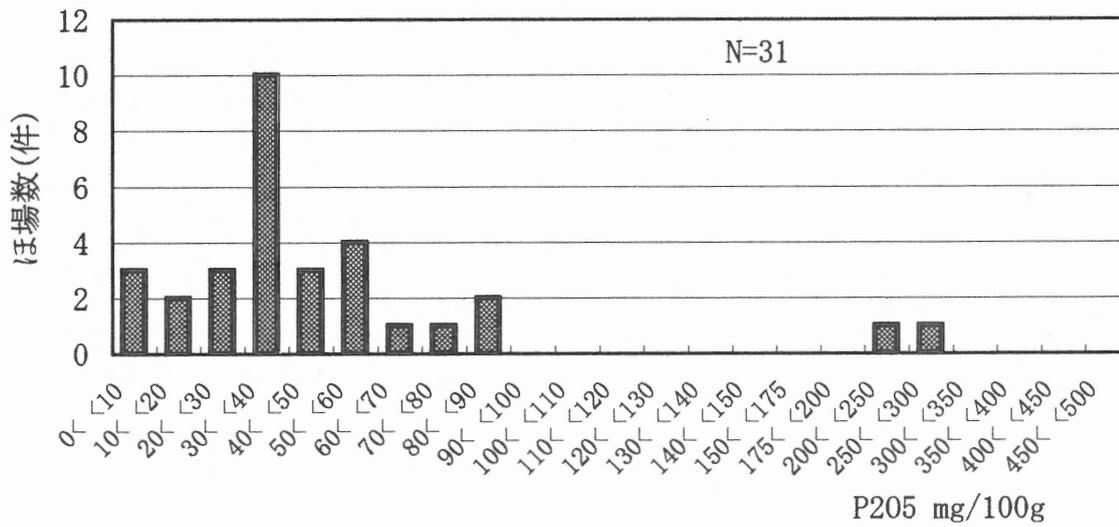


図2 町田市の可給態リン酸分布状況

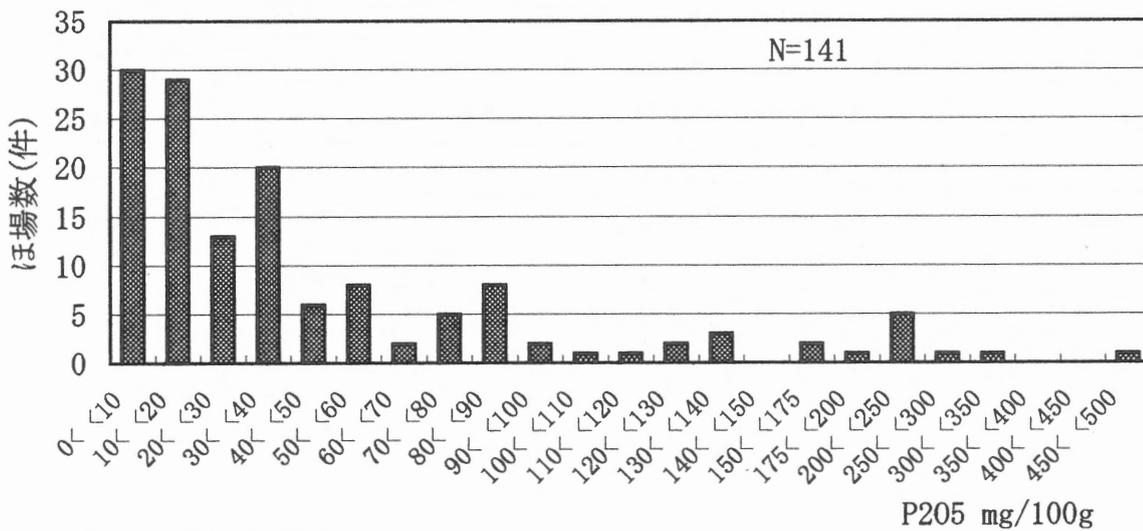


図3 八王子・町田の可給態リン酸分布状況