

8. 水稻の育苗箱全量基肥栽培で多肥の場合でも苗の徒長を抑制する管理方法

[要約]

水稻の育苗箱全量基肥栽培で、苗の徒長を防止し田植機で移植可能な期間を延ばすには、窒素肥料の少ない育苗培土を使用する。また、播種後の管理は畑育苗が適する。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 環境研究室、作物・経営研究室

[連絡先] 電話086-955-0532

[分類] 情報

[背景・ねらい]

水稻の育苗箱全量基肥栽培では、温度が高くなると極わずかであるが育苗期間中に肥料から窒素が溶出するため苗が徒長しやすくなる。これは、多施肥品種や疎植栽培に対応するため育苗箱内への施肥量が多いほど顕著で、徒長により田植機での移植可能期間が短くなる。このため、施肥量を増やした栽培でも移植可能期間が長くなる技術を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 市販の育苗培土の多くは窒素肥料を含んでおり、その量は育苗培土の種類で異なる(図1)。窒素肥料が少ない育苗培土を使用すると草丈の伸長が緩慢になる(図2)。
2. 畑育苗はプール育苗に比べ草丈の伸長が緩慢で、ルートマットの強度も高まりやすいため、田植機での移植可能期間を延ばすには畑育苗が適する(図3)。

[成果の活用面・留意点]

1. 県南部の5月中旬～6月上旬播種で、育苗箱内への肥料施用量が概ね1.0kg以上の育苗に適応する。
2. 低温期の育苗や施肥量が少ない場合は窒素肥料を含む育苗培土を使用する。
3. 苗の伸長は育苗時の気温により異なる。

[具体的データ]

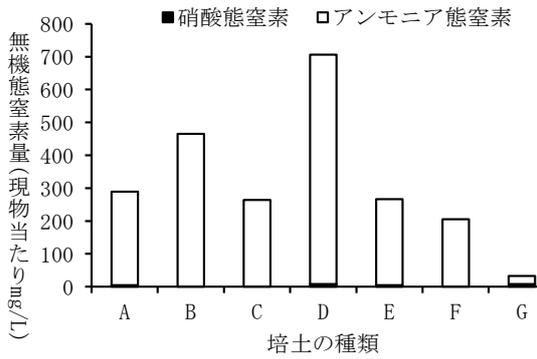


図1 市販の育苗土1L(現物) 当りに含まれる無機態窒素量

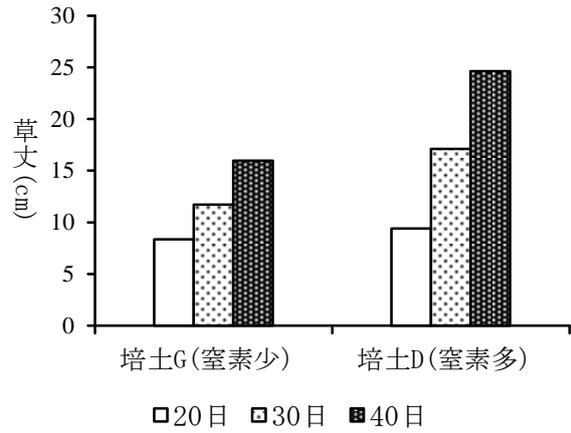


図2 育苗土の窒素の多少による播種後 20、30、40日目の苗の草丈

注) 播種 5/21、使用育苗土は図1のDとG 育苗箱内施肥量 1.5kg/箱

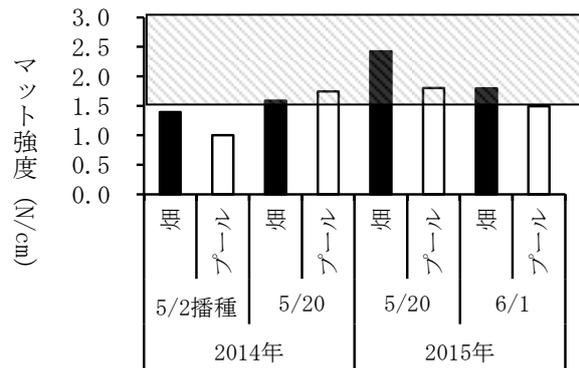
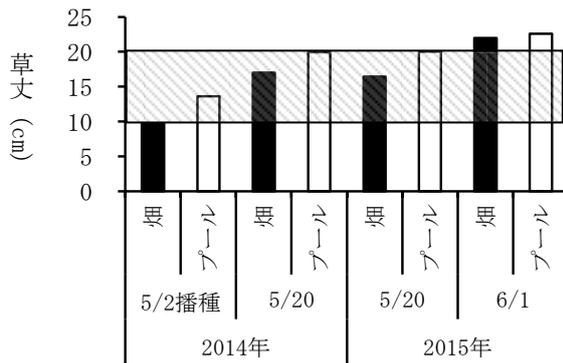


図3 畑とプール育苗の播種後21日目の草丈(左図)とマット強度(右図)

注) 育苗箱内施肥量 1.5kg/箱、育苗培土は窒素肥料を含むものを使用

図中の網掛けは、苗の使用可能範囲の目安を示す

[その他]

研究課題名：育苗箱施肥と土壌診断に基づく水稲の省力・低コスト栽培法の確立

予算区分：受託

研究期間：2014～2015年度

研究担当者：藤原宏子、赤井直彦、景山博行、前田周平

関連情報等：平成27年度試験研究主要成果、[11-12](#)、[13-14](#)、[21-22](#)