

試験研究成果普及情報

部門	土壌・肥料	対象	普及
課題名：チェーンポット内施肥による夏どりネギの減窒素肥料栽培			
<p>[要約] 肥効調節型肥料を用いたチェーンポット内施肥によりネギは大幅に減肥できる。100 日タイプの肥料を窒素として 6 kg/10a チェーンポット内に施用し、追肥窒素を 9 kg/10a 施用することで、標準の収量を確保しつつ 38%の減肥となる。また、140 日タイプの肥料を窒素として 12kg/10a をチェーンポット内に施用することで、同様に 50%の減肥となる。</p>			
<p>キーワード：チェーンポット内施肥、肥効調節型肥料、夏どりネギ、減肥</p>			
実施機関名	主 査	環境機能研究室	
	協力機関	病理研究室、応用昆虫研究室	
実施期間	平成 15 年度～平成 19 年度		

[目的及び背景]

夏ネギの施肥基準窒素量は、基肥窒素 8 kg/10a、追肥窒素 16kg/10a の合計 24kg/10a である。一方、ネギの窒素吸収量は、9 kg/10a 程度(野菜施肥プロ、2002)であることから、施肥窒素利用率の向上により減肥が可能と考えられる。現在、千葉県内のネギ産地ではチェーンポット育苗が 80%程度普及している。そのため、肥効調節型肥料を育苗箱に直接投入するチェーンポット内施肥は、ネギの減肥法として有望と考えられる。

[成果内容]

- 1 肥効調節型肥料である被覆燐硝安 100 日タイプ(2401-100S)を用いて、チェーンポット内窒素量を 6 kg/10a とし、追肥窒素 16kg/10a で、標準区と同等の収量を得た(図 1)。
- 2 被覆燐硝安 100 日タイプを用いて、チェーンポット内窒素量を一定(6 kg/10a)にした場合の追肥窒素量を検討し、9 kg/10a で標準区と同等の収量を得た(図 2)。この場合、総施肥窒素量が 15kg/10a となり標準の 24kg/10a に対し 38%の減肥となった。
- 3 被覆燐硝安 140 日タイプ(2401-140S)を用いて、チェーンポット内全量窒素施肥法を検討した。窒素施肥量を 12kg/10a とすることで、追肥なしで標準区と同等の収量を得た(図 3)。この場合、標準の 24kg/10a に対して 50%の減肥となった。

[留意事項]

- 1 2401-100S は、温度 25 一定の場合、施肥後 30 日までの窒素溶出が 1%以下で、施肥後 30～100 日にかけて約 80%の窒素を溶出する。2401-140S は、同様に 40 日～140 日にかけて約 80%の窒素を溶出する。
- 2 2401 の成分は、N-P₂O₅-K₂O=24-1-0 である。リン酸は、成分で 20～30kg/10aを、加里は、成分で 15～20kgを別途全面に施用する。

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置]

[普及状況] 現在、ネギ肥料展示圃でチェーンポット内全量窒素施肥を検討中である。

[成果の概要]

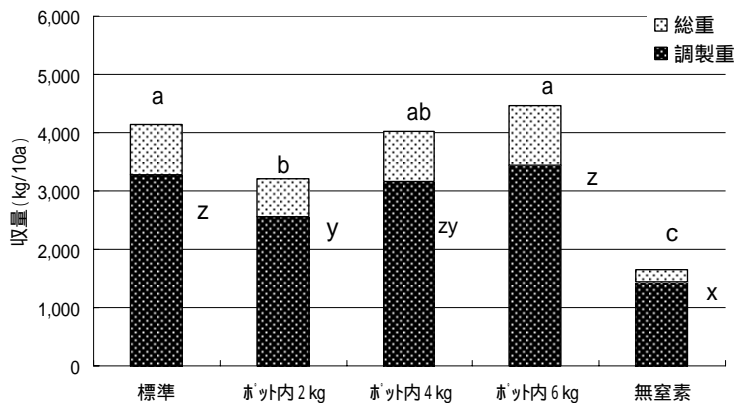


図1 チェーンポット内窒素量が収量に及ぼす影響(2004)

注)ポット内窒素は100日タイプ。追肥窒素は標準量16kg/10aを4回に分けて施用

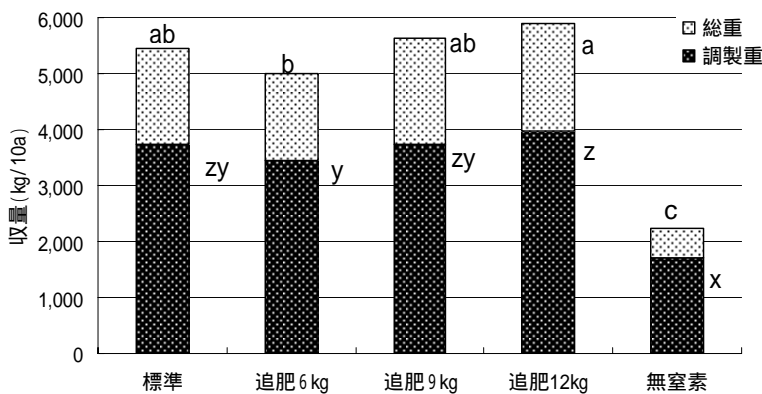


図2 チェーンポット内窒素量を一定(6kg/10a)にした場合の追肥窒素量が収量に及ぼす影響(2005)

注)ポット内窒素は100日タイプ。追肥窒素は各追肥区とも3回に分けて施用

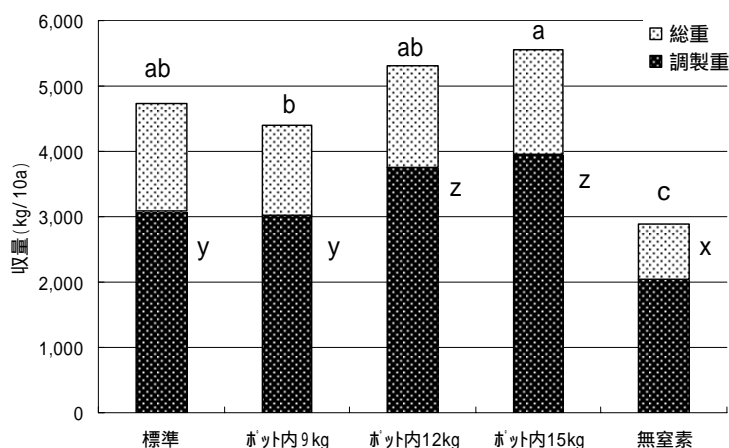


図3 チェーンポット内全量窒素施肥量が収量に及ぼす影響(2005)

注)ポット内窒素は140日タイプ。

[発表及び関連文献]

園芸学会発表要旨 73 別 2 : 430 (2004)。園芸学会発表要旨 74 別 2 : 456 (2005)

[その他] 特に、なし