

# ネギの苗をリン酸液肥に浸して 植えると収量が増える

国際的な肥料の需要増などにより肥料原料の価格は上昇しており、それに対応した減肥栽培技術の実用化が緊急の課題となっています。中でもリンはその傾向が顕著で、原料であるリン鉱石は将来的には枯渇する懸念もあります。露地野菜栽培における畑へのリン酸施用を減らす技術の1つとして、植え付け前に苗を濃いリン酸液肥に浸す方法があります。これはキャベツとスイートコーンを対象に東北農業研究センターが開発した技術で、ネギはこの技術の効果が特に現れやすい品目であることが分かりました。そこで、ネギ栽培でこの技術を実用化するために検討を行いました。

## 《初期の生育が顕著に促進されます》

具体的には、市販のリン酸肥料を用いてリン酸濃度1%程度になるように液肥を作り、育苗箱が入る大きさのコンテナ



苗をリン酸液肥に浸す



簡易移植機で植え付け



初期生育の様子  
左：水浸漬 右：リン酸液肥

写真/作業の流れ

環境保全型農業研究領域  
(現：業務第1科)

村山 徹

MURAYAMA, Tohru



やバットに入れます。定植適期のネギの苗をそれに浸し、十分に染み込ませてから植え付けます。そうすると、リン酸液肥に浸した苗の初期生育が、水に浸した苗よりもずっと良くなります(写真)。

## 《畑に施用するリン酸を減らしても、収量は増えます》

畑へのリン酸施肥量の基準は、作物ごとに県で定められています。この試験は福島県で行いましたので、その基準量を100%として50%、0%に減らしてみました。初期の生育量は、リン酸の施肥量を減らすと低下しましたが、苗をリン酸液肥に浸すとそれを十分補うことができました。収穫期までその効果は持続され、畑へのリン酸施肥量を減らしても、収量が高まります(図)。

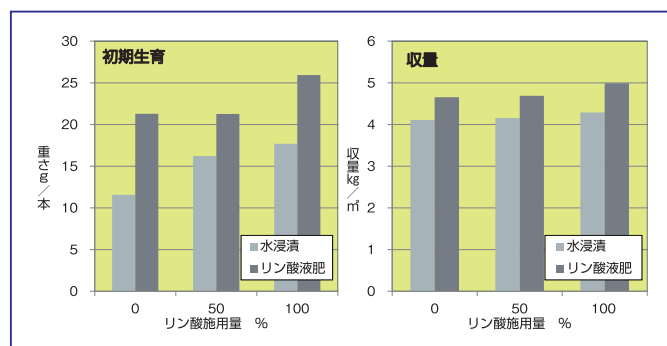
## 《今後の展開》

苗を浸すためのリン酸肥料が必要で、そのための労力もかかりますが、畑に施用するリン酸肥料は減らせますし、収量も増加します。そのため、収益性は高まり、環境にも、財布にも優しい技術と言えます。既に山形県などで現地実証試験が始まっていますが、今後はより多くの地点で取り組みを進めていく予定です。

この技術を含むリン酸減肥栽培技術マニュアルは、農研機構のサイトより入手可能です。

[http://www.naro.affrc.go.jp/publicity\\_report/publication/laboratory/narc/manual/051697.html](http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/narc/manual/051697.html)

また、ネギ栽培単独のマニュアルの作成も予定しています。



図/ネギの初期生育と収量に及ぼす畑へのリン酸施肥量と苗のリン酸液肥浸漬の影響