



硝酸化成抑制材入り肥料は、土壌中の硝化菌の反応を鈍化させる化学物質を含み、アンモニア態窒素から植物体に吸収されやすい硝酸態窒素への酸化反応を抑制することで、窒素肥効を持続させることができる肥料です。

この肥料を利用し、周辺の環境中に溶脱する窒素成分の抑制と減肥効果を検証するため、秋作ブロッコリーで試験を行いました。

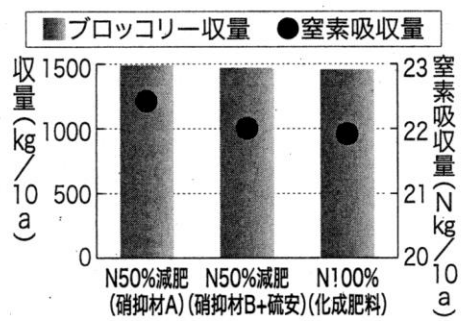
その結果、硝酸化成抑制材入り化成肥料（以下、硝抑材A）、または硝酸化成抑制材入り肥料と硫酸混合（以下、

硝抑材B+硫酸）を用いると、化成肥料だけの慣行栽培より窒素成分を50%減らしても、窒素吸収量は変わらず、

秋作ブロッコリー栽培

硝抑材入り肥料使用 同等収量 コスト低減

同等の収量が得られました。また、肥料コストが10〜22%低減できるだけでなく、環境に流出する窒素成分を5〜9割/10抑制すると試算でき



ます。この成果は、ブロッコリー連用圃場（ほじょう）などの地力が見込まれる土壌に適用できます。現在、マメ科緑肥をすき込むことで得られる肥効と硝抑材入り肥料を組み合わせたことで、地力が低い圃場における減肥の取り組みも検討しています。

（長崎県農林技術開発センター 環境研究部門 土壌肥料研究室 主任研究員 五十嵐総一）