

マメ科緑肥・鶏ふん堆肥利用

秋作ブロッコリーの減化学肥料栽培

現場で使える！研究成果

県は環境負荷を考慮した施肥基準の見直しや減化学肥料栽培などの環境保全型農業を推進してい

る。そこで、慣行栽培の化学肥料を50%削減することを目的に、マメ科緑肥のクロタラリアと地域未利用資源である鶏ふん堆肥を利用した、秋作ブロッコリーの減化学肥料栽培を検討した。



細断前のクロタラリア

手順は、①クロタラリアを梅雨前の5月下旬に播種する。②おおむね50日経過し、黄色い花が咲き始めるころ、草丈130〜150cmで細断し、圃場にすき込む。③2〜4週間程度土壌で腐熟させたのち、鶏ふん堆肥を9月上旬に定植するブロッコリーの基肥と同時に10坪当たり400kg施肥する。基肥と追肥は半量とする（例えば通常は基肥4袋、追肥2袋のところを基肥2袋、追肥1袋に）。

この方法で4カ年実施した試験の結果、慣行施肥量の窒素、リン酸、カリ成分をすべて50%減肥しても、同等の収量が得られた。4年連作では土壌のリン酸やカリの成分蓄積は確認されなかったが、ブロッコリー連作地域においては定期的な土壌診断

5月		6月		7月		8月			9月			10月			11月			12月	
中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	
クロタラリア ¹⁾						腐熟期間			ブロッコリー										
播種		生育		すき込み ²⁾					定植			生育			収穫				

1) 総業系品種の「ネマコロリ」を使用

2) 播種後50日の開花時期が目安で、この時期を過ぎると茎が硬くなるため、すき込みの作業が難しくなる

ブロッコリー栽培の手順

（県農林技術開発センター 土壌肥料研究室 五十嵐総一）

で、鶏ふん堆肥由来の成分蓄積傾向の有無を確認することが必要だ。