

ていのうと とじょうかんげんしょうどくほう

# 低濃度エタノール土壌還元消毒法

～キュウリ・トマトのセンチュウ対策等で利用できる新しい消毒法～

キュウリやトマトの栽培では土から伝染する病気や害虫対策として、薬剤による消毒や米ぬかを利用した土壌還元消毒が行われていますが、地面の深くまで消毒ができないことや臭気の発生等の問題がありました。そこで、これらを改善できる低濃度のエタノール（※）を利用した新しい土壌還元消毒法を開発しました。

※エタノールの消毒効果ではなく、微生物のエサとしての効果があります。

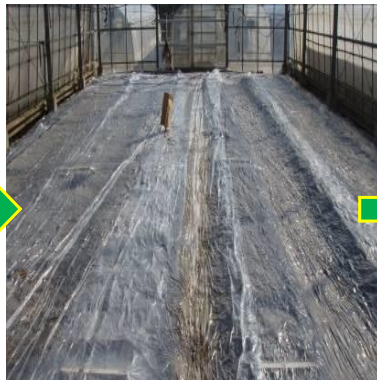
## 1 成果の内容

- (1) 土壌還元消毒法は、土にエサとなる有機物を混ぜて土壌微生物を爆発的に増殖させることで、土壌中の酸素を消費し尽くして土壌を還元化し、病気や害虫を減らす技術です。

低濃度エタノール土壌還元消毒法は、有機物にエタノールを使い、0.5～1%に薄めたエタノールを畑に大量に散布し、その後数週間、ポリフィルムで畑全面を被覆し施設を密閉します。その後、フィルムをはがして畑を耕し1週間後に農作物を植え付けます。



低濃度エタノールをかん水チューブで散布する



ポリフィルムで2～3週間覆う



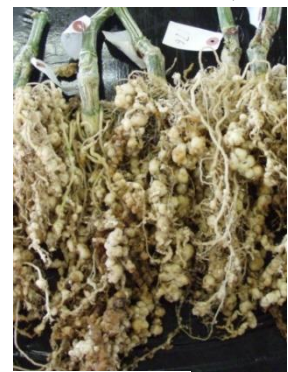
フィルムをはがして畑を耕し、1週間後に植付ける

- (2) 土から伝染するネコブセンチュウ、ホモプシス根腐病等に、効果が認められています。

土壌還元消毒した畑



無処理の畑  
(ネコブセンチュウが感染した根)



キュウリ栽培後の根の様子

## 2 普及の状況

北総地域を中心に普及が進み、平成30年度には、トマト、エダマメ、花き等で約6haでこの技術が利用されています。

## 3 問い合わせ先 千葉県農林総合研究センター

野菜研究室 043-291-0151(代)

## 4 掲載年月

平成30年1月（平成31年3月更新）