

林縁近傍におけるコマツナ栽培の安全性の実証(葛尾村)

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 地域課題解決展示ほによる営農再開支援

研究課題名 野菜の放射性セシウム吸収抑制対策の実証(葛尾村)

担当者 矢ヶ崎泰海・齋藤隆

I 実証技術の解説

1 要旨

阿武隈山間地域には森林に隣接するほ場が多く見られ、農作物への影響を懸念する意見がある。そこで、林縁部に近接するほ場でのコマツナ栽培において、ビニル被覆等をした場合と露地を比較した結果、コマツナの放射性セシウム濃度に差が見られず、大気降水の影響は認められなかった。

- (1) 林縁近傍と遠方のそれぞれの地点において、ビニルや不織布で被覆をした場合と露地を比較すると、コマツナの放射性セシウム濃度(乾重あたり)には差が見られなかった(表1、図1、図2)。
- (2) 林縁近傍と遠方を比較すると、コマツナの放射性セシウム濃度(乾重あたり)は、林縁近傍の方が遠方に比べ高かった。これは、土壌の化学性や物理性の違いによるものと考えられた。
- (3) コマツナの放射性セシウム濃度(平均値)は、全て生重あたり 3 Bq/kg 未満であった(表1)。
- (4) 栽培期間終了時の土壌の交換性カリ含量は、林縁近傍も遠方も、ともに 50 mg K₂O/100g 以上であった。

2 期待される効果

- (1) 山間地等で山林に隣接するほ場において野菜の作付けを再開する際の参考となる。

3 活用上の留意点

- (1) 土壌の交換性カリ含量が播種時に 80mg K₂O/100g、栽培期間終了時に 50 mg K₂O/100g 程度の条件で行った結果である。
- (2) 播種は9月下旬、収穫は11月上旬(ビニル区)及び11月中旬(露地区、不織布区)に行った。

II 具体的データ等

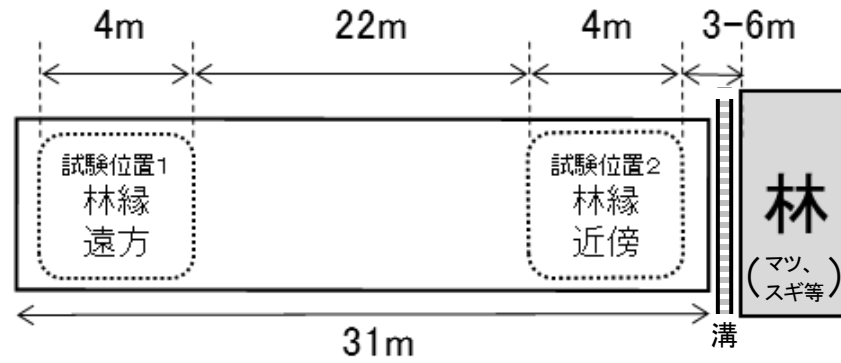


図1 ほ場の試験位置と隣接する林の位置関係

注：林縁とほ場の間に溝があるため、林からの表面水はほ場に流入しない。

表1 コマツナの放射性セシウム濃度平均値(各区3反復)^{注1}

区名	¹³⁷ Cs Bq/kg 乾重		¹³⁷ Cs Bq/kg 生重	
	林縁遠方	林縁近傍	林縁遠方	林縁近傍
露地	20 ± 3	40 ± 12	1.7 ± 0.3	2.3 ± 0.2
不織布	15 ± 2	40 ± 8	1.1 ± 0.1	2.3 ± 0.3
ビニル	19 ± 5	42 ± 5	1.0 ± 0.3	1.8 ± 0.1

注1 平均値±標準偏差(n=3)

注：土壤中放射性セシウム(¹³⁷Cs)濃度(播種時、各3反復)：

林縁遠方：2,090±310 Bq/kg、林縁近傍：1,970±560 Bq/kg



露地



不織布



ビニル

図2 3つの試験区の生育期間中のコマツナの様子

III その他

1 執筆者

矢ヶ崎泰海

2 実施期間

平成29年度

3 主な参考文献・資料

- (1)「避難指示解除地域におけるコマツナ、ダイコンの放射性セシウム吸収抑制対策の実証(葛尾村、南相馬市小高区)」平成28年度営農再開実証技術情報