

病害虫防除技術情報 (No. 14) - 防除技術 -

エダマメのダイズシストセンチュウに対する薬剤防除技術の実証

エダマメのダイズシストセンチュウ対策として、D-D剤及びイミシアホス粒剤による防除効果が認められた。

薬剤処理の経費は、10a 当たり約 14,500～16,100 円と試算された。

【目的】

エダマメ生産現場では、連作圃場を中心にダイズシストセンチュウによる被害が顕在化している。そこで、エダマメにおける殺線虫剤の防除効果及び薬剤処理経費について検証した。

【内容】

1. ダイズシストセンチュウによる黄化が 10～20%見られた圃場において、D-D剤をエダマメ収穫後の秋に全面処理した結果、翌春のエダマメ作付け前の線虫密度は低下し防除効果が確認された。また、イミシアホス粒剤を処理した場合においても、エダマメ収穫後の線虫密度は処理前と比較して高まらず、防除効果が確認された(図1)。

＜実証内容＞

	D-D剤	イミシアホス粒剤
前歴(エダマメ連作年数)	10年以上	10年以上
10a当たり使用量	20L	20kg
方法	全面処理 (30cm間隔で深さ15～20cmに1穴当たり 2ml注入して覆土・鎮圧)	全面土壌混和
処理時期	2019/10/10 翌春までそのまま放置	定植前(2019/5/11) 定植前(2020/5/15)
収穫期の黄化状況	2020 黄化なし	2019 一部黄化(約3%) 2020 黄化なし



写真1 ダイズシストセンチュウによる黄化症状

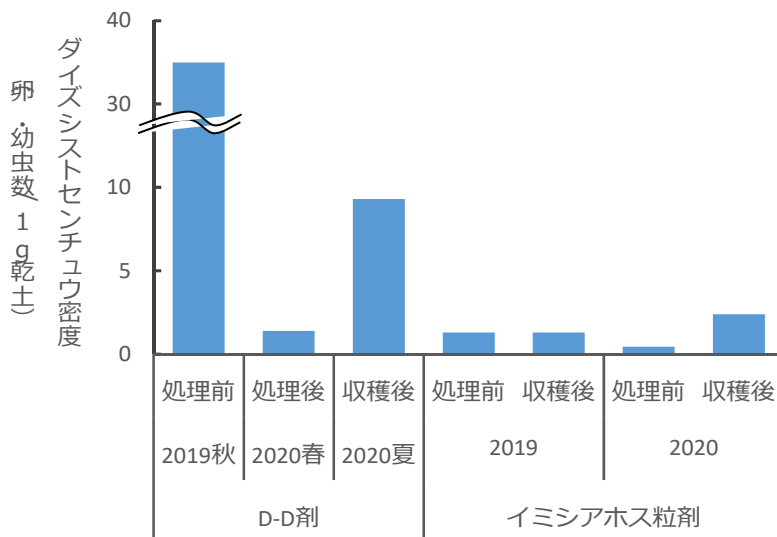


図1 薬剤処理前後及びエダマメ収穫後のダイズシストセンチュウ密度

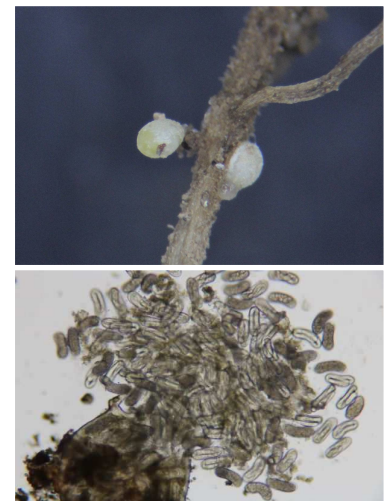


写真2 根に寄生したシスト(上)シスト内の卵(下)

2. 10a 当たりの薬剤処理経費は、D-D 剤が約 16,100 円、イミシアホス粒剤が約 14,500 円と試算された（表 1）。

表 1 10a 当たり薬剤処理経費（試算）

	D-D 剤	イミシアホス粒剤
施用量	20L	20kg
薬剤費 ¹⁾ （円）	約15,300	約14,000
土壤消毒機（トラクター牽引タイプ） 賃借料 ²⁾ （円）	300	—
作業時間（分）	30分	30分 ³⁾
（参考）実作業時間（面積）	90分（30a）	30分（10a）
労働費（円） （1,000円/時間）	500	500
計	16,100	14,500

1) A 農協店頭税込販売価格（R3. 2月現在）

2) A 農協の事例

3) 散布後、全面土壤混和の時間を含む。

【留意事項】

- ・薬剤防除を行った場合でも、圃場の一部で線虫が生き残ることにより、幼莢期頃から茎葉の黄化が見られる場合がある。見かけ上健全な株でも土壤中には線虫が確認され、線虫密度は収穫期にかけて高くなった（図 2）。また、防除後にエダマメを作付けすることにより線虫密度が回復してくることが示唆されたため、やむを得ず連作する場合はエダマメ作付け前に防除対策が必要と考えられた（図 1）。
- ・D-D 剤は、処理の目安を地温が 10℃以上確保できる時期とすると、10 月中旬頃までに実施することが望ましい。
- ・2 年の水田転換では、線虫の十分な密度低減効果は見込めない（データ省略）。
- ・薬剤処理は 2019 年 5 月、10 月、2020 年 5 月現在の農薬登録に従って実施した。

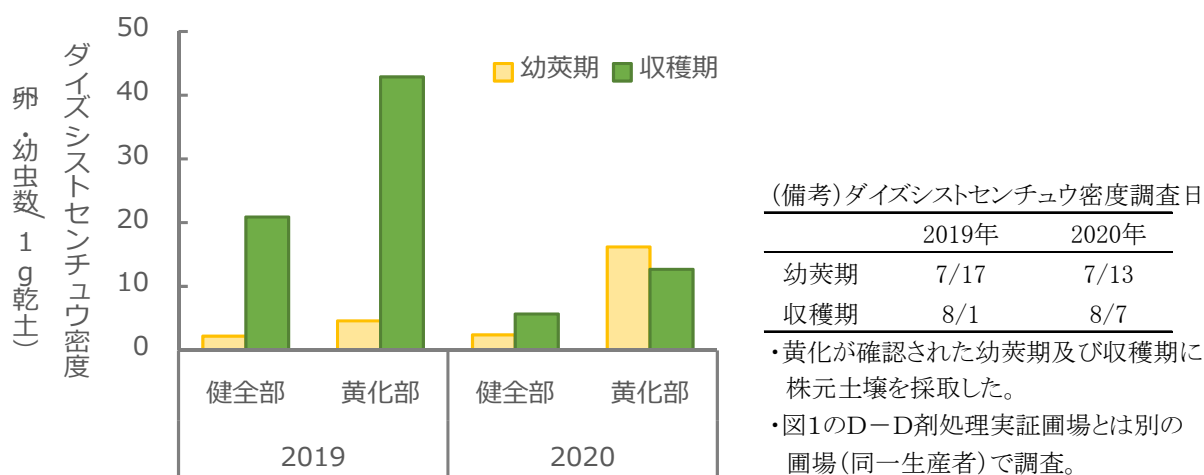


図 2 D-D 剤処理実証圃場における健全部と黄化部の線虫密度推移

問い合わせ先 山形県病害虫防除所庄内支所 執筆者：五十嵐 美穂

TEL : 0235-78-3115

e-mail : ybyogaisho@pref.yamagata.jp