

大豆黒根腐病の発生状況と被害程度

福島県農業総合センター 作物園芸部

1 部門名

普通畑作物 - 大豆 - 病虫害防除

2 担当者

荒井義光・二瓶直登・遠藤あかり

3 要旨

大豆黒根腐病は、水田転換畑において多く発生がみられる立枯性病害の一種である。本年は県内各地で発生がみられたことから、地域別の発病度および被害程度を明らかにした。

- (1) 平成21年11月上旬から中旬に、県内19地点の大豆ほ場(農業総合センター安全農業推進部発生予察課定点調査ほ場等)において黒根腐病の発病度を調査した。
- (2) 調査は、黒根腐病の被害基準(中央農研 仲川氏)により、発病指数(0:健全、1:根量70%以上、2:根量30~70%、3:根量30%以下で側根はある、4:根(側根)ほとんど無し。ゴボウ根状または枯死)別に分類し、発病度および被害程度を調査した。
- (3) すべての調査ほ場で発病が確認された。発病度は、10%以下が4地点、10~20%が4地点、20~40%が8地点、40%以上が3地点(会津美里町八木沢地区、猪苗代町烏帽子地区、白河市表郷地区)であり、発病を早くから確認したほ場で高かった。
- (4) 県内各地で葉の黄化が前年より早くから観察されたほ場が多かったことや本年の7月~8月上旬の降水量が平年より多く、降雨日が連続し、高土壌水分が長期間持続したことが影響したと考えられる。
- (5) 各調査地区とも主茎長や主茎節数および分枝数に大差は見られなかった。しかし、発病指数が高まるにつれて稔実英数や百粒重が減少し、会津若松市湊地区や郡山市喜久田地区では精子実重が著しく減収した。
- (6) 黒根腐病の発生を抑えるためには、排水対策(ほ場の明渠・暗渠、高畝栽培等)の徹底や連作を避けることが必要である。

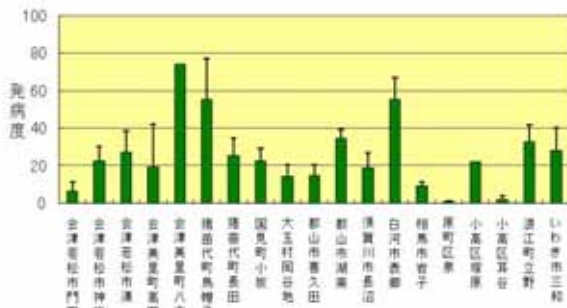


図1 地域別大豆黒根腐病発病状況

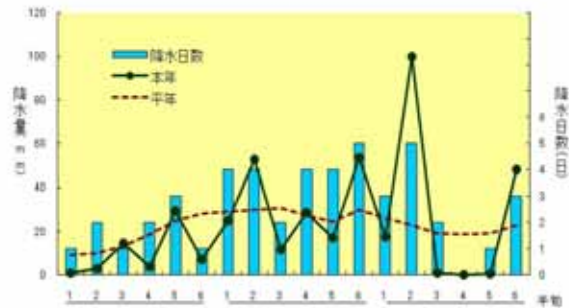


図2 降水量と降水日数(会津若松)

表1 発病指数と成熟期の生育・収量

調査地区 品種 (発病度)	発病 指数	主茎 長 (cm)	主茎 節数 (節)	分枝 数 (本/株)	稔実 英数 (英/本)	百粒		精子		
						左比	重 (g)	左比	実重 (g/本)	
会津若松市湊 スズユタカ (27)	0 (健全)	58	15.0	5.1	76	(100)	23.9	(100)	35.2	(100)
	1	58	14.4	4.6	68	89	24.0	100	31.1	88
	2	67	14.5	3.5	43	57	20.3	85	14.7	42
	3	63	14.7	4.3	44	58	18.9	79	12.2	35
郡山市喜久田 タチナガハ (14)	0 (健全)	68	15.0	2.8	33	(100)	33.4	(100)	22.8	(100)
	1	67	15.4	2.3	23	70	28.5	85	13.2	58
	2	66	15.4	2.3	24	73	25.8	77	12.4	54
	3	73	15.4	3.5	17	52	18.9	57	6.7	29
4	76	16.2	2.3	13	39	15.4	46	4.1	18	

4 主な参考文献・資料

- (1) 平成21年度福島県農業総合センター試験成績概要
- (2) 平成22年度福島県稲作・畑作指針