

# 二化螟虫の大発生に於ける被害調査の一例

末 永 一

農林省農事試験場九州支場

昭和22年度九州に於ける稲作害虫で異常な発生を示したものに二化螟虫と稻螟蛉がある。二化螟虫の著しい被害は九州東海岸側（特に大分縣下）に現はれ、秋期に到つて螟虫の移動喰害による稻の倒伏枯死が廣範な面積に及んだ。演者は被害が最も廣範圍に現はれた佐伯市海崎に於いてⅠ早期（9月上旬）被害倒伏部、Ⅱ中期（9月中旬）被害倒伏部、Ⅲ末期（10月上旬）

被害倒伏部、Ⅳ外見上の無被害部について各10株宛10月16日刈取り、各株毎に包紙に包みて採集し來り稔實歩合を調査した。又局所的集團被害が現はれた（9月下旬）大分市南大平寺に於いてⅠ被害の中心部、Ⅱ周辺部、Ⅲ外周の外見上の無被害部について同様に10月15日刈取り調査した。即ち第1～4表の通りである。

第一表 大分縣佐伯市海崎に於ける被害（品種大分三井）（株當り平均）

調 査 事 項	Ⅰ 早期被害倒伏			Ⅱ 中期被害倒伏			Ⅲ 末期被害倒伏			Ⅳ 無被害部		
	粒數	%	無被害部を百とした指數	粒數	%	指數	粒數	%	指數	粒數	%	指數
完全粒と見做されるもの	100.9	9.1	18.2	178.0	14.0	27.9	277.9	38.8	77.4	306.3	50.1	100
不完全粒	209.9	18.9	151.2	339.0	26.8	214.4	103.1	14.4	115.2	76.2	12.5	100
粒	720.2	65.0	213.1	512.0	40.4	132.5	206.1	28.8	94.4	186.4	30.5	100
脱粒數	77.6	7.0	101.4	238.6	18.8	272.5	128.9	18.0	260.9	42.2	6.9	100
合 計	1108.6	100.0	—	1267.6	100.0	—	716.0	100.0	—	611.1	100.0	—

第二表 大分市大平寺に於ける被害（品種農林18號）（株當り平均）

調 査 事 項	Ⅰ 中心部			Ⅱ 周辺部			Ⅲ 無被害部		
	粒數	%	無被害部を100とした指數	粒數	%	指數	粒數	%	指數
完全粒と見做されるもの	123.0	4.8	10.1	616.0	30.2	63.7	747.0	47.4	100
不完全粒	1035.6	40.4	223.2	800.7	39.2	216.6	286.2	18.1	100
粒	1304.9	50.8	178.9	564.3	27.7	97.5	447.1	28.4	100
脱粒數	102.3	4.0	65.6	58.5	2.9	47.5	96.1	6.1	100
合 計	2565.8	100.0	—	2039.5	100.0	—	1576.4	100.0	—

第三表 佐伯市に於ける被害（株當り）

種 別	Ⅰ 早期被害倒伏		Ⅱ 中期被害倒伏		Ⅲ 末期被害倒伏		Ⅳ 無被害部	
	重 量	無被害部を100とした指數	重 量	指 數	重 量	指 數	重 量	指 數
完全粒と見做されたもの	2.27	25.0	4.03	44.4	7.71	85.0	9.07	100

第四表 大分市に於ける被害（株當り）

種 別	Ⅰ中心部		Ⅱ周邊部		Ⅲ無被害部	
	重量	指數	重量	指數	重量	指數
完全穂と見做されるもの	3.4	15.0	17.8	78.4	22.7	100

佐伯市海崎に於ける調査は、早期被害倒伏に於いて完全穂と見做されるものは9.1%外見上無被害のものに比して約8割の減、中期被害倒伏のもの14%約7割減、末期被害倒伏のもの38.8%約6割減。粒數に於いて早期被害65%（對無被害比213）、中期被害40%〔對無被害比132〕、末期被害28%（對無被害比94）の結

果を示し、著しい減收が窺はれる。この場合中期及び末期の被害倒伏のものは脱粒數が増加し無被害部のものに比して約2倍近くの脱粒が認められ實收上の被害を更に増加する様である。

大分市に於ける調査は被害中心部の完全穂と見做されるもの4.8%外見上無被害のものに比して約9割減周邊部の後に倒伏したもの30.2%約3割6分減、粒數に於いて中心部50%（對無被害比178）、周邊部27%（對無被害比97）の結果を示して著しい減收率を現した。

完全穂と見做されるものの重量に於いても粒數と同様の傾向を示した。