

# 昭和61年台風10号大雨による冠水田の水稲病害虫発生状況

誌名	茨城県病害虫研究会報
ISSN	03862739
著者名	関口,淳 仲田,道生 小林,誠
発行元	茨城県病害虫研究会
巻/号	27号
掲載ページ	p. 41-42
発行年月	1988年4月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



# 昭和61年台風10号大雨による冠水田の 水稲病害虫発生状況

関口 淳\*・仲田道生\*\*・小林 誠\*

昭和61年8月4日～5日の豪雨により、小貝川の一部分が決壊し、周辺市町村の明野町、下妻市、石下町、水海道市等の水田が冠水し甚大な被害を受けた。病害虫防除所では、冠水後水田における病外虫の発生状況を調査したので報告する。

## 調査方法

明野町赤浜地区、下妻市高道祖地区、石下町豊田地区の冠水田20筆及び無冠水田2筆について9月4日～10日にかけて調査した。調査方法は、「農作物有害動物発生予察実施要領」に準じ、冠水時間別に行なった。なお、冠水時は、いずれも出穂直後～乳熟期であったが、品種は不明である。

## 結果および考察

穂いもちでは、冠水によって発生が増加すると予想されたが、各地区とも冠水後3日から10日の間にかけて穂いもちを対象として緊急農薬空中散布を実施したこともあり、穂いもちの顕著な発生はみられなかった。

次に白葉枯病については、無冠水田と冠水田とははっきりと差が見られた。明野町では、24時間、下妻市では、36時間以上冠水した区で発生が見られた。いずれも葉における発病で、冠水時間が長くなるほど発病度も高くなる傾向がみうけられた。しかし、同じ冠水地区の石下町では、72時間区でわずかに発生が認められただけであった。

これらの発生之差は、冠水時の水質、あるいは流速等によるものと推察される。石下町調査田は、決壊場所より上流地域であり、流速も弱く、また水質についても濁流ではなかった。石下町の72時間冠水田の稲は、明野町24時間冠水、下妻市36時間冠水の稲よりも葉への泥の付着が少ない傾向が見られた。この様なことが、冠水しても白葉枯病の発生が少なかった原因ではないかと思われる。

次に、紋枯病についてみると、冠水田、無冠水田とも、いずれの地点でも発生が認められたが、特に冠水時間と発病との関係は明らかでなかった。発病程度もいずれの地区でもわずかであった。また、ヒメトビウンカ、セジロウンカ、ツマグロヨコバイ共に冠水時間による生息数は、バラツキが多く明確な傾向は得られなかった。

その他の病害虫については、発生が少なく比較検討に及ばない。

なお、第1表に示した病害虫の他に、原因不明の黒褐色変褐色が多く認められた(第2表)。籾全体が黒褐色のものは不稔のものが多く、冠水地域の大きな減収要因になっているものと思われた。特に冠水時間が増すにしたがって、黒褐色籾は増加する傾向が認められた。

茨城県病害虫研究会会報第27号(1988);41~42

\*茨城県病害虫防除県西支所

\*\*茨城県病害虫防除所

第1表 冠水時間別病害虫発生状況

調査地	冠水時間	穂いもち (穂率)	白葉枯病 (発病度)	紋枯病		縞葉枯病		ヒメトビ ウンカ (虫数)	セジロ ウンカ (虫数)	ツマグロ ヨコバイ (虫数)	ツトムシ (苞数)
				(株率)	(発病度)	(株率)	(発病度)				
明野町	24	1.0	1.3	4.0	1.0	2.0	0.5	83	1	9	0
	48	1.0	16.7	4.0	1.0	0	0	109	2	1	0
	72	0.5	10.4	8.0	2.0	0	0	70	7	1	0
	96	0.5	8.4	16.0	5.0	0	0	151	3	2	0
下妻市	0	1.0	0	48.0	14.0	0	0	—	—	—	0
	36	0	14.0	8.0	2.0	0	0	110	1	39	0
	80	1.0	16.7	28.0	7.0	0	0	151	11	63	0
	100	1.0	16.7	8.0	2.0	0	0	112	9	14	0
	120	0	15.3	12.0	3.0	0	0	138	9	15	1
石下町	0	1.0	0	8.0	2.0	0	0	8	0	43	0
	24	1.0	0	18.0	4.5	0	0	56	1	104	1
	48	0.5	0	16.0	4.0	0	0	146	5	43	0
	60	0	0	12.0	3.0	0	0	131	10	51	0
	72	0.5	0.4	4.0	1.0	0	0	143	19	43	1

注) 明野町, 石下町は1区2ほ場平均

第2表 冠水時間別黒褐色稈発生状況

調査地	冠水時間	黒褐変稈率	稔実率
明野町	24	6.8	98.0
	48	53.5	39.0
	72	74.4	13.9
	96	62.7	12.9
下妻市	0	1.4	99.1
	36	9.0	85.3
	80	16.1	65.8
	100	62.5	4.2
	120	28.3	11.7
石下町	0	2.4	100.0
	24	3.6	99.5
	48	21.7	67.0
	60	12.4	74.1
	72	8.7	80.4

注) ・明野町, 石下町は1区2ほ場平均

・各区5株分解調査