

# 老朽化水田に於ける、肥鉄土客土並びに 無硫酸根肥料の施用と、病害との関係に ついて（豫報）

酒井昭徳・入交正豊・井上六治

筆者のうち、入交、井上、は福井縣に於ける、老朽化水田に対して、肥鉄土客土、並びに無硫酸根肥料の施用が、効果のあることを認めているが、本報は、入交、井上、等が行つた老朽化水田改良試験圃場について、入交の指示により、主として筆者のうち酒井が此れ等の秋落防止対策と、病害発生との関係を調査したので、その概要を報告する。

三方郡耳村に於いて、昭和25年春肥鉄を反當50貫客土した区と、標準無客土区とにわけて、12品種を使い試験を行つた結果は、次の通りであつた。肥鉄客土区は標準区よりも胡麻葉枯病及び稻熱病の罹病程度が、品種に依り一定ではないが少くなかつた。

武生市に於いて、(1)無處理(2)赤土耕土客土(反當3000貫昭和二十六年客土)(3)赤土耕土鋤床客土(反當耕土)2000貫、鋤床3000貫、昭和26年客土(4)肥鉄土耕土客土(反當600貫、昭和25年客土)(5)肥鉄土耕土鋤床客土(反當耕土300貫、鋤床600貫、昭和25年客土)(6)無硫酸根肥料(普通肥料区と成分量同量)(7)肥鉄土、無硫酸根肥料(8)堆肥(反當200貫)の各区を設け品種、水稻農林23号を使って4區制で試験を行つた結果、穗首いもち病の罹病率は、それぞれ(1)10% (2)7.2% (3)6.0% (4)6.9% (5)8.1% (6)6.4% (7)5.2% (8)7.7%であつた。條葉枯病との関係は認められなかつた。

大野郡上庄村に於いて、(1)無處理(2)無硫酸根肥料(普通肥料と成分量、同量)(3)肥鉄土耕土客土(反當600貫、昭和25年客土)(4)肥鉄土、固形肥

料(反當肥鉄土600貫、昭和25年客土、固形肥料18貫)(5)肥鉄土野草追肥(野草200貫)(6)堀上混和(7)肥鉄土耕土、鋤床、客土(反當耕土600貫、鋤床300貫、昭和25年客土)の各区を設け、水稻農林1号を用いて3区制で試験を行つた結果、胡麻葉枯病1葉当病斑数は、(1)29.9(2)16.0(3)11.7(4)9.0(5)18.3(6)4.1(7)5.2であつた。小粒菌核病は、葉鞘菌核形成率では大差なく、發病茎率で差が認められた即ち(1)66.6% (2)70.3% (3)44.5% (4)46.0% (5)51.4% (6)66.1% (7)34.6%の發病率であつた。

以上の試験に於いて、老朽化水田に肥鉄土を客土する事によつて、稻熱病、胡麻葉枯病、並びに小粒菌核病の被害が少くなり、無硫酸根肥料を施用することによつて、稻熱病並びに胡麻葉枯病が少くなくなる。肥鉄土客土に於ては、耕土だけでなく、鋤床層にも客土することによつて、胡麻葉枯病並びに小粒菌核病の発病を一層軽減する。又肥鉄土客土と無硫酸根肥料を併用することによつて單用より効果があがる。肥鉄土と固形肥料の併用は胡麻葉枯病の被害を著しく軽減する。肥鉄土客土並びに無硫酸根肥料施用は條葉枯病の發生を軽減しない。收量については、病害發生程度と関係が見られ肥鉄土客土並びに無硫酸根肥料施用は、病害の軽減に役立ち、病害軽減の收量に及ぼす影響が大きい様に考えられる。肥鉄土客土並びに無硫酸根肥料の施用が病害を軽減する理由は、根腐れ現象を防止し稻の生活機能を健全にするからであるように考察される。肥鉄土客土、並びに無硫酸根肥料を施用した稻根は、酸化鉄で保護され赤褐色を呈する。肥鉄土固形肥料区に於いて、

## 有機水銀剤の水稻紋枯病防除効果

7

胡麻葉枯病の軽減が最も著しいのは肥料切れが  
起きないことも原因しているように思われる。  
終りに試験に御協力下さつた技師三代健造、嘱託

森川司郎の両氏に謝意を表する。

(福井農試 昭27)

## 有機水銀製剤の水稻紋枯病防除効果

望月正己・田口 明

紋枯病常発地である富山県射水郡七美村穴場の  
湿田に於て水稻品種黒部1号を栽培し、7月21日と  
8月4日にセレサン（反当200匁+ペントナイト600

匁）を1回或いは2回撒布し、10月3日に至つてから100株づつについて被害程度を調査したところ、  
第1表のような結果を得た。

第1表 セレサン撒布による稻紋枯病の発病程度

被 告 程 度	7月21日, 8月4日 撒 布 区				7月21日撒布区				8月4日撒布区				無 处 理 区			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計
大（病斑が止葉まで上つ ているもの）	0	3	5	8	2	4	14	20	0	10	3	13	5	7	11	23
中（病斑が止葉と水面の 中間程度まで上つている もの）	4	38	31	73	42	27	53	122	8	29	39	76	35	27	42	104
小（わづかに発生してい るもの）	16	30	34	70	27	28	22	77	24	37	21	82	31	33	36	100
無	80	29	30	139	29	41	11	81	68	24	37	129	29	33	11	71

即ち、セレサンの効果は2回撒布区に多く8月  
4日撒布区がこれについている。一般に撒布区の

被害は軽く、その効果が認められるように思われる。

(富山農試 昭27)

## 稻紋枯病に対する有機水銀製剤及

### ダイセーン撒布の効果

齊藤 正・森橋俊春

稻紋枯病豫防の目的で有機水銀製剤及ダイセー  
ンの圃場撒布試験を行い、その効果を銅剤と比較

し稍見るべき結果を得たので報告する。

### 材料及方法