

## 九州地域水稲品種のいもち病抵抗性の実態調査

## 第2報 1978年のいもち病菌型分布

井辺時雄・小野敏忠・\*松本省平・茂木静夫

(九州農業試験場・\*農林水産技術会議)

本報では、1978年より調査を開始した試験地、および判別品種の反応が変化した試験地について重点的に報告する。

## 1. 試験方法

検定方法は1977年と同様であるが、供試判別品種に西海139号と Pi No. 4 を加えて16品種とした。それは西海139号がレイホウ罹病性菌型102に感受性であり、Pi No. 4 が西海 132号と同様にこの菌型に抵抗性を示すためである。1978年より宮崎、川副（佐賀）、名護（沖縄）の3ヵ所がこの調査に参加した。

## 2. 結果

宮崎では5月29日と8月7日に2回播種し、5月29日播区では菌型 003 が優勢であると推定したが、8月7日播区では *Pi-i* 品種と *Pi-k* 品種の発病が相対的に多くなっている。川副ではレイホウと西海 139号の発病が著しく、Pi No. 4 と西海132号の発病が少ないことより、レイホウ罹病性である菌型 102の分布が推定された。筑紫野では1977年は発病が少なく菌型の判定はできなかったが、1978年の結果より菌型 102の分布が推定された。名護では、+、*Pi-a*、*Pi-i* の各品種に発病が著しく、菌型007 (N-1) が優勢に分布するものと推定した。

久住は、1977年と1978年の反応が異なり、1977年は+品種と *Pi-a* 品種に発病が多く、その分布は菌型 003と推定したが、1978年には+品種と *Pi-a* 品種と同程度に *Pi-k* 品種にも発病が見られた。*Pi-k* 品種より分離され

第2表 久住・諫早における発病の年次変動

試験地	年次	+	<i>Pi-a</i>	<i>Pi-i</i>	<i>Pi-k</i>	レイホウ	西海132号
久住	1977	5.6	6.5	1.6	1.5	0.2	0
	1978	3.8	4.1	1.1	3.2	0	0.3
諫早	1977	4.6	4.4	0.7	1.4	1.8	0.5
	1978	6.3	6.3	2.9	3.5	5.2	2.7

たいもち病菌は菌型 033と判定され、明らかに菌型の分布割合が変化したものと考えられる。諫早のレイホウについては、1977年は発病が少なかったが、1978年には発病が多く、レイホウ罹病性菌型の分布が示された。

## 3. 考察

1977年の結果から、レイホウの作付率とレイホウ罹病性菌型との関係を考察した<sup>1)</sup>。1978年の結果でも、レイホウの多い佐賀平坦部（1978年 48%<sup>2)</sup>）の川副ではレイホウ罹病性菌型の分布を認めた。名護では菌型 007の分布が推定された。これは沖縄県の奨励品種であるナゴユタカ（北陸96号）が *Pi-i* 遺伝子を持つと推定され（九州農試での検定）、これを侵す菌型である菌型007が増えたものと思われる。

川副と名護の結果は、品種と菌型の関係が認められるが、久住の変化については、*Pi-k* 品種が普及していないため、その原因は解明できない。諫早ではレイホウの作付率が1977年の45%から1978年の40%<sup>2)</sup>に減少しているにもかかわらず、菌型の分布は反対となり、その原因も解明できなかった。宮崎で播種期により判別品種の反応が異なったことについても原因は明らかではない。

品種と菌型分布の関係については、久住のような変化、宮崎の播種期による変化など今後検討を要する問題がある。またほ場試験の結果がどの程度の距離的範囲を反映するかなどの検討が残った。

## 引用文献

- 1) 井辺時雄・ら(1978):九州農業研究, 41, 26.
- 2) 食糧庁:米穀の品種別作付動向, (1977).

第1表 各試験地における判別品種の発病指数(1978)

試験地	+	<i>Pi-a</i>	<i>Pi-i</i>	<i>Pi-k</i>	レイホウ型	Pi No.4型
宮崎(5.29播)	5.9	5.7	2.4	2.8	0.3	0
宮崎(8.7播)	4.7	6.3	3.7	4.3	0	0
川副	1.7	4.8	0	3.5	7.3	2.3
筑紫野	6.6	7.1	0.1	1.3	7.6	1.5
名護	5.8	6.2	5.3	0	0	0

注(レイホウ型=レイホウと西海139号の平均, PiNo.4型=西海132号と PiNo.4の平均。他の遺伝子型は各3品種の平均。(第2表も同じ)