

## 水 稻 新 品 種「シ ン レ イ」に つ い て

内山田博士・西山 壽・橘高 昭雄・森 篤  
 新村 善弘・黒木 雄幸・衛藤 信男・上野 貞一  
 向井 康・本部 裕朗  
 (宮崎県総合農業試験場)

宮崎県総合農業試験場で育成中であった「南海61号」が、昭和54年6月「水稻農林 258号」として登録され、「シンレイ」と命名され、長崎県で奨励品種に採用され普及に移されているので、本品種の育成経過ならびに特性の概要を報告して参考に供する。本品種の育成にあつて適応性および特性の検定のため多大な御協力をいただいた農林水産省、関係府県の農業試験場担当官各位に厚く謝意を表する。

## 1. 来歴および育成経過

「シンレイ」は昭和42年に宮崎県総合農業試験場において、「南海43号」(後のトヨタマ)を母とし、「黄金錦」を父として人工交配を行なった。「南海43号」は強稈多収であるがいもち病耐病性と品質・食味に難点があり、「黄金錦」は長稈穂重型で耐倒伏性には難点があるがいもち病に強く、品質・食味が良くとされており、両者の長所を組合せて短強稈、いもち耐病、良質、良食味、多収品種の育成を図ったものである。

昭和42年は交配とF<sub>1</sub>養成、43年は密播栽培でF<sub>2</sub>集団を養成し、44年F<sub>3</sub>は穂別系統として選抜を行ない、F<sub>4</sub>系統選抜は現地選抜圃(宮崎県高千穂町)で行ない、以後は本場において系統育種法により選抜固定をはかってきた。昭和46年より「宮系244」として特性検定および系統適応性検定試験に供試し、昭和49年より「南海61号」の系統名で関係県に配布して地域適応性を検討してきたものである。

## 2. 形態的特性

稈長は「レイホウ」より12cm程度短く、「ツクシバレ」よりもさらに短い。穂長は「レイホウ」よりやや長く、穂数は同程度の短稈穂数型の稈種である。稈の太さ、剛さは「レイホウ」程度、葉色は中位、止葉は立ち草姿熟色は良い。稀に短芒があり、稈先色は白、稈色は黄白である。着粒密度は中位、脱粒性は難である。玄米の粒形及び粒大は「レイホウ」に類似して中位であり、玄米千粒重は「レイホウ」並である。玄米の腹白はごく少なく、心白はややみられるが整粒歩合は高く、粒の光沢はよく、外観の品質、検査等級は「レイホウ」「ツクシバレ」を上回って良質である。搗精歩留は「レイホウ」と同程度で普通とみられ、「日本晴」より僅かに高いようである。

また精米は碎米が少なく等級は良い。食味は「ツクシバレ」よりすぐれ、「レイホウ」「日本晴」よりまさるとも劣らないとみられる。

## 3. 生態的特性

出穂期・成熟期は「トヨタマ」並で、「レイホウ」より2~3日早く育成地では中生に属する。稈は短強稈で倒伏抵抗性は「レイホウ」よりすぐれ、極強稈品種である。いもち病抵抗性遺伝子はPi-aのほか、レイホウ罹病性菌型(T-2'菌)にM反応を示すことからPi-k<sup>s</sup>に類似する遺伝子も持つと推定される。ほ場抵抗性は葉いもち病に対しては「日本晴」「金南風」程度の中位で、穂いもち病には「ツクシバレ」「トヨタマ」より強く、「黄金錦」並かやや劣り、中~やや強と判断される。Pi-k<sup>s</sup>と類似の遺伝子を持っているので、T-2'(102)菌が分布している地域では、葉・穂いもち病ともかなり強い抵抗性を示す。白葉枯病に対してはI~IV群菌に対し「金南風」より強く、「レイホウ」と同程度かやや弱く、中~やや弱とみられる。イネわい化病に対する抵抗性は「ミズホ」「フクマサリ」並の極強である。縞葉枯病に対

第1表 シンレイの特性概要

形 質	育 成 地		長 崎 県 総 農 試		
	シンレイ	(比較) レイホウ	シンレイ	(比較) レイホウ	(比較) ツクシバレ
早 晩 生 型	中 生	晩生の早	中 生	晩生の早	晩生の早
草 株 数	穂数型	穂数型	穂数型	穂数型	穂数型
出穂期(月日)	8.29	8.31	9.2	9.5	9.6
成熟期(月日)	10.10	10.12	10.25	10.28	10.28
稈 長(cm)	74	86	72	84	75
穂 長(cm)	19.7	19.3	20.3	19.4	19.6
m <sup>2</sup> 当穂数(本)	340	348	390	412	450
芒の多少・長短	稀・短	少・短	稀・短	稀・短	稀・短
浮 先 色	白	白	白	白	白
脱 粒 性	難	中	難	中	中
耐 倒 伏 性	極強	強	極強	強	極強
葉いもち病	中(a・k <sup>s</sup> )	やや弱(ta <sup>2</sup> )	中	弱	弱
穂いもち病	中~やや強	やや弱	やや強	弱	弱
白 葉 枯 病	中~やや弱	中	中~やや弱	中~やや弱	中
イネわい化病	極強	やや弱	—	—	—
a当玄米重(%)	50.8	50.3	59.2	56.6	53.7
同上取量比(%)	101	100	105	100	95
玄米千粒重(g)	22.5	22.9	21.6	21.9	22.2
玄 米 品 質	上下	中中	上下	中上~中中	中中
食 味	良	良	良	やや良	やや良

注) 育成地は昭和47~53年、長崎総農試は昭和49~53年の平均

しては「レイホウ」並でやや弱い。収量性は「レイホウ」に比べやや多収か同程度であり、採用県の長崎県では倒伏、病害等の障害少なく「レイホウ」「ツクシバレ」「日本晴」にまさる。

#### 4. 適地および奨励品種採用県

「シンレイ」は暖地の中晩生種として西部九州地帯に適し、とくに長崎県の平坦地、山麓地の地力中庸以上の地帯に好適するものと思われる。なお佐賀県は「レイホウ」を対象とし、熊本県球磨地域では西海 132号を対象に評価は高く、適応性が引き続き検討されている。

長崎県の昭和53年度の普通期栽培主要品種は「レイホウ」「日本晴」「黄金錦」の3品種で、全体の60%を占めている。「レイホウ」は昭和47年の1万haが最高で、その後いもち病罹病化、わい化病の発生、品質とくに腹白に対する不評、昭和51年の秋冷害、特例銘柄解除等から作付面積は減少した。この減少をおぎなって「日本晴」が増したが、「日本晴」は耐倒伏性、収量性が不十分であり、細菌性靱枯病の発生が多く、不適地への拡大を抑制する必要が生じている。

まく、長崎県では地理的、気象的要因から品種選定にあたって耐倒伏性、穂いもち病抵抗性が重視されてきて

おり、また、架干乾燥が多いので脱粒性は難の品種が好まれる。以上のようなことから「シンレイ」が奨励品種に採用された。普及見込地帯は、県の中南部の平坦地と山麓地並びに北部の一般平坦地の地力中庸以上の地帯であって、「レイホウ」「ツクシバレ」と「日本晴」の一部を対象に約 8,000haの普及が見込まれている。

#### 5. 栽培上の注意

栽培法は「レイホウ」「ツクシバレ」に準ずるが、「レイホウ」よりさらに短稈であるので中山間地及び地力瘠薄地への導入は不適である。いもち病に対しては中～やや強程度であるので適正防除に努める。白葉枯病にやや弱いので常発地への導入は避ける。縮葉病、萎縮病には抵抗性を持っていないので、媒介昆虫の集団的防除が望ましい。「レイホウ」よりやや早熟であるので、良質を保持するように適期刈取に留意する。

#### 6. 命名の由来

「シンレイ」は、対象品種の「レイホウ」より良質、良食味であり、「レイホウ」の欠点であったいもち病ほ場抵抗性とわい化病抵抗性が改善された品種であって、採用県では「レイホウ」に代って広く栽培され、熟色鮮やかな稔りの秋を迎えることに因む。(新麗)