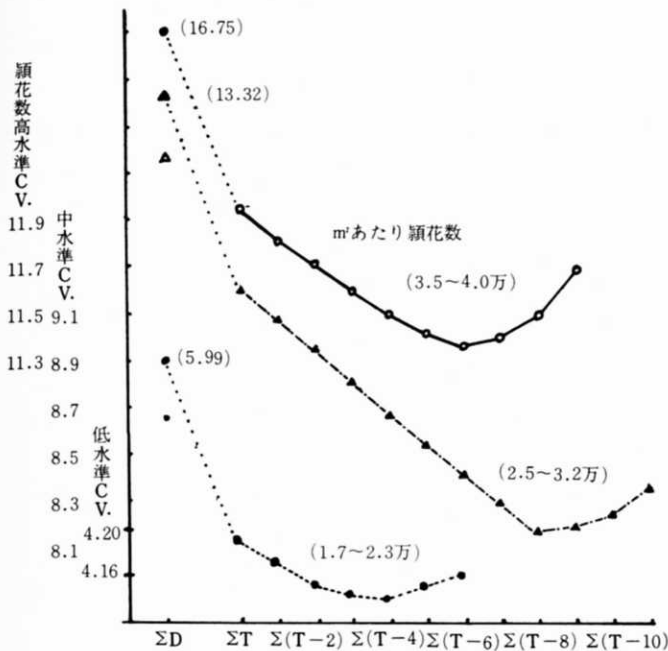




第1図 青米歩合が15%に達するに要した各積算値の区間変異

注. ΣD : 出穂後経過日数
 ΣT : 最高最低平均温積算値
 $\Sigma(T-2.4)$: 最高最低平均温-2.4℃の積算値

3.2万→3.5~4.0万と高くなるに従い4℃→8℃→6℃と増加する傾向がみられる。有効温については朝隈¹⁾、齊藤²⁾等が水稻生育で指摘し、山崎³⁾は成熟期の指標として控除温を8℃としたがこれは本調査と近似することが認められた。この α は水稻の繁茂量が増すにつれて青米減少に関する適温が高温階層側に移動することを示唆している。なお、青米数歩合が15%に達す

るまでに要する各穎花数水準別の積算値 $\Sigma(T-4)$, $\Sigma(T-8)$, $\Sigma(T-6)$ はそれぞれ750℃±11.7, 643℃±19.8, 773℃±33.2である。

4 要 約

1 異なる登熟気温条件を通じて、青米数歩合が15%となるまでに要した出穂以降の(日平均気温- α)積算値の各作期間C.V.は、経過日数、積算日平均気温のそれに比べて小さく、この α は m^2 当り穎花数水準2.0→2.8→3.8万の順に4→8→6℃の場合にその積算値の作期間C.V.が最小となり、繁茂量が多い場合に控除温が大きくなる傾向がみられた。

2 各穎花数水準別の控除温の α が4→8→6℃の場合の青米数歩合が15%に達するに要する各所要積算値はそれぞれ750, 643, 773℃である。ただし穎花数水準が大きくなるにつれてこの積算値の作期間変動は大きくなる傾向がある。

3 以上から予測気象値に本手法を採用することにより、穎花数水準別に一定値の青米数歩合に達する時期を推定し得るが、その高精度化のためにはなお検討を要する。

引 用 文 献

- 1) 朝隈純隆. 1958. 日作紀 27: 61~65.
- 2) 齊藤武雄. 1965. 東北農試研報 32: 1~26.
- 3) 山崎要約. 1927. 盛岡高農同窓会 学術彙報 4: 159~193.

水稻品種「ヤマセシラズ」の地域適応性について

宮部 克己・上野 剛

(岩手県農試)

水稻品種の地域適応性の大小には、品種間差が認められ今後の栽培事情からみると、地域適応性の大きな品種の作付けが望ましいものと思われるが、反面、地域適応性が大きくないものの、特定の地域ですぐれた成績を収める品種も、本県のように複雑な地域性がかかえているところでは大切である。

とくに、本県の北部沿岸地域は、気象条件に恵まれず、県内でも、しばしば冷害に見舞われる場所として知られ、冷害対策技術として品種の効果に期待する面が大きい。稲作期間の気象の年次変動が大きいこの地方で、特性をよく発揮して、地域の生産力の安定多収

化に貢献してきた品種ヤマセシラズの事例をとりあげ、品種の地域適応性について若干の考察を加える。

1 地域の立地条件

この地域の水田(2,000ha)は、冷水がかりの漏水田が多く基盤整備も充分に行なわれておらないことと、稲作期間の気象の年次変動が大きく、6~8月の期間に山背風(主風向NE~SE)が卓越し、ために、内陸部に比較し、出穂が遅れ収量の年次変動も大きくて、遅延型冷害にしばしば見舞われており、他の地域に比べて立地条件に恵まれていない。

2 地域における品種の種向

昭和41年当時では、北部沿岸地域の基幹品種は早生種シモキタ、中生種フジミノリ、晩生種ヤマセシラズで占められており、内陸の北奥羽地域でも、フジミノリ、南栄に次いで、ヤマセシラズが上位品種として作付けされていた(第1表)。北部沿岸では、昭和41

年の冷害年で、ヤマセシラズが良結果を収めたため42年にやや増加をみせ、その後、漸減傾向を示したが、昭和45年現在、フジミノリに次いで第2位の作付割合を確保している点は、他の地域に比べて特徴的である。それに対し、北奥羽地域では、近年、ヤマセシラズの作付けが減少し、代わって、レイメイの作付割合が急増してきている。

第1表 水稻主要品種の作付面積比率(%)

品 種 名	地 域 年 次	北 部 沿 岸 地 域				北 奥 羽 地 域			
		昭. 4 5	昭. 4 3	昭. 4 2	昭. 4 1	昭. 4 5	昭. 4 3	昭. 4 2	昭. 4 1
フジミノリ		50.9	54.7	46.3	45.2	58.6	58.9	57.3	53.5
ヤマセシラズ		15.0	17.4	22.8	19.8	3.9	10.7	10.1	9.7
レイメイ		8.7	1.0			11.7	1.8	0.3	
シモキタ		7.1	6.8	7.7	11.3	5.9	4.3	2.8	3.1
オイラセ			4.9	2.3	4.4	0.1	0.4	0.4	1.0
トワダ			4.4	2.6	5.9		2.9	3.4	5.7
南 栄			3.2	4.8	4.0	6.8	12.2	13.7	13.6
チョウカイ			0.4	3.8	1.0	2.3	1.5	4.4	5.4
ヨネシロ						3.6	0.7	0.7	

ヤマセシラズは、昭和34年に岩手県で奨励品種(地域限定)として、採りあげて以来、着実に普及面積を伸ばし、昭和39年には、作付面積が約1,800haに達し、北部沿岸地域で、好成績を収めてきたものである。編入の際の普及見込面積は、適応地域の水田面積が少ないことから1,000ha以下であり、この程度のもので農林番号がついた品種は水稻では珍らしいと思われるが、結果的には始めの見込みの倍以上の面積に、比較的、長期間にわたって作付けされたことは注

目されるべきことと考えられる。

3 ヤマセシラズの品種特性

ヤマセシラズは、北部沿岸地域では晩生に属する短稈、偏穂数型品種で短穂、粒着密度が粗で耐冷、耐病性強く、短稈で粒重が大であるが、品質はとくにすぐれない。特に冷害年次において他の品種に比べて、すぐれた成績を示す安全多収性に富む品種である(第2表)。第1図に示されるとおり、晩生種が陸羽132号

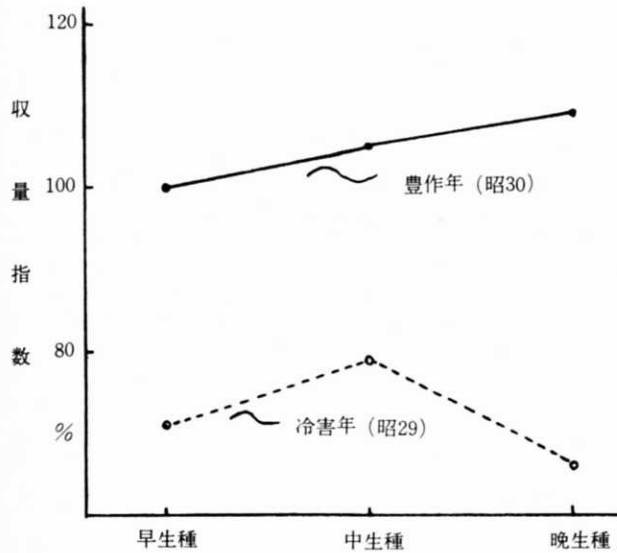
第2表 水稻優良品種比較成績

(岩手農試県北分場、昭41~45平均)

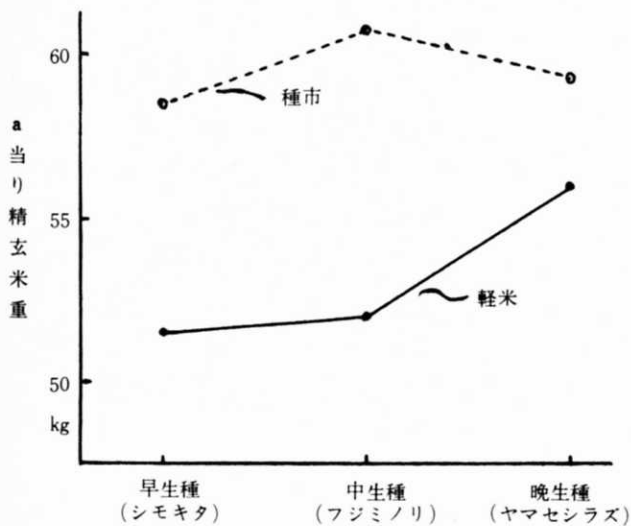
品 種 名	出穂期	成 熟 時			a 当り 精 玄 米 重	玄 米 千粒重	平 均 1 穂 数	m ² 当り 穂 数	千 当 収 量	品 質
		稈 長	穂 長	穂 数						
シモキタ	月・日 8.10	cm 77	cm 17.8	本 18.1	Kg 56.9	g 22.2	73.0	本 483	g 16.2	中中
フジミノリ	8.12	91	19.6	14.1	59.4	22.6	90.4	377	17.4	中上
ヤマセシラズ	8.12	80	16.5	18.3	59.5	23.1	72.5	489	17.0	中下
ハツニシキ	8.15	91	17.3	22.3	54.0	21.9	61.7	596	14.8	上下

時代においては、豊作年でよくても冷害年には早中稲に比べ減収していたのに対し、昭和41年の冷害年には、ヤマセシラズ(晩生種)が早中稲に比べて収量が上回る結果を収めている。このように、北部沿岸地域

の早中晩生の基幹品種の収量形質を検討すると、ヤマセシラズが他の2品種に比べて、とりわけ登熟度がまざっていることが分かる(第2図)。



第1図 品種の早中晩と収量の関係(種市)



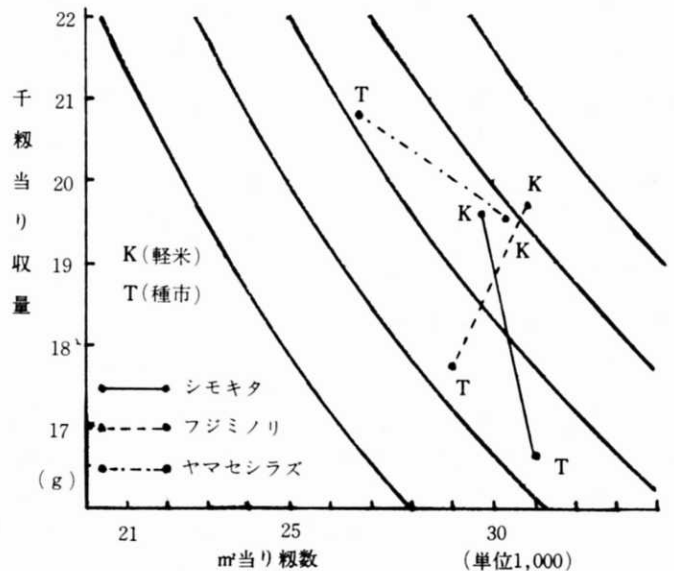
第2図 品種の早中晩と収量の関係(昭. 41)

4 考 察

一般に、内陸に比べて北部沿岸の山背風地帯が低収を示すのは、年次による気象の変動が大きく気温型が内陸と様相を異にしており、田植以降、低温日照に経過することが多いため生育が初期からおさえられ、生育量が小さく、さらに出穂の変動が大きくて稔実が低下しやすいためであり、高温年のみ内陸と山背風地帯の間の生育差は少なくなる。

このような条件の中で、ヤマセシラズが他の品種に比べて安定した生産力を示し、高い適応性を示している理由としては、第1点に耐冷性が強く、熟期がおそ

い割に冷害年でも安定した適応性をもっていることがあげられる。これには、内陸地帯に比べ沿岸の安全成熟期晩限が1週間ほど遅れることも関係があると思われる(第3図)。第2点は、穂相をみると1穂粒数が



第3図 収量，千粒当り収量(昭. 41)

少ないほうで、出穂期以降、葉色が早めに落ちる特性があり、他の品種に比べ低温条件下での登熟力がすぐれ、粒重も大きく、登熟速度も早い傾向が認められる(第3表)。第3点は、草型が地域に適しており、穂数の確保がしやすいことである。この地帯の有効茎歩合は、生育日数が長いこともあって低くないものの、絶対穂数が不足しがちで、望ましい生育型として、1穂粒数を増して単位面積当り粒数を確保するよりも、穂数増により粒数を獲得するような生育型が、環境条件によく適合するように考えられる。このようなことから、北部沿岸地域の優良品種選抜にあたっては、ヤマセシラズの地域適応性に注目し、同品種の備えている草型、耐冷性、登熟性を目標の中にとり入れて取り進めることが望ましいものと思われる。

第3表 粗玄米千粒重の増加状況
(岩手農試県北分場、昭. 46)

項 目	出穂後日数(日)		
	30	40	50
品 種 名			
(早)シモキタ	13.2	16.7	17.7
(中)フジミノリ	14.8	16.6	16.5
(晩)ヤマセシラズ	16.3	19.0	19.7