

「はなの舞」の栽培法

第1報 刈取適期

黒木 斌雄・上林 儀徳*・長谷川 愿**

(山形県立農業試験場・*山形県立農業試験場最北支場・**山形県立農業試験場置賜分場)

Cultivation Technique of Rice Cultivar "Hananomai"

1. Best season for reaping

Takeo KUROKI, Yoshinori KANBAYASHI* and Sunao HASEGAWA**

(Yamagata Prefectural Agricultural Experiment Station・*Saihoku Branch,
Yamagata Prefectural Agricultural Experiment Station・**Okitama Branch,
Yamagata Prefectural Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

水稻品種「はなの舞」は、アキユタカと同程度の早生偏穂重型品種である。食味は、官能試験、理化学的特性、熟糊化性にすぐれ、ササニシキに近い評価で、中山間部の品質向上をねらいに、昭和62年に山形県奨励品種に採用された。

本報は、より良質、良食味を得るための栽培法の改善として、刈取適期について検討した。

2 試験方法

(1) 供試条件

表 1

場 所	苗の 種類	移植日 (月日)	出穂期 (月日)	m^2 当粒数 ($\times 10^2$ 粒)
山 形 本 場	稚苗	5月10日	7月26日	299
"	"	5月20日	8月 1日	308
"	"	5月29日	8月 4日	322
県 北 支 場	中苗	5月20日	8月 8日	356
置 賜 分 場	稚苗	5月29日	8月 4日	376
本場ササニシキ	稚苗	5月13日	8月 5日	352

(2) 調査方法

- ① 品質調査：時間ごとに刈取り自然乾燥し、玄米の各形質を調査。
- ② 青歩合：圃場で同一穂（代表穂）を追跡調査。
- ③ 登熟・玄米粒数歩合：常法による。
- ④ 試験実施年次：昭和62年

3 試験結果及び考察

(1) 登熟の推移

本場では玄米粒数歩合によって登熟の推移をみた。

出穂期が7月26日、8月1日、8月4日とその差が9日であるが、出穂後の同一平均積算気温では、ほぼ同程度の玄米粒数歩合であり、積算気温が1,050℃程度まで増加し、

その後は停滞した(図1)。

また、最北支場においても積算気温が1,000℃以降は登熟歩合が横ばいとなった(図3)。

以上のことから、「はなの舞」はササニシキと同程度の積算気温で登熟し、収量性から見た刈取適期は平均積算気温で1,000～1,050℃の範囲と判断される。

(2) 品質の変動

出穂後の平均積算気温と整粒歩合、青未熟粒、茶米、白粒(白粒とは、未熟粒のうち腹白・乳心白・基白粒の合計)、光沢の関係について検討した(図1、図2、図4)。

整粒歩合は、本場で900～1,000℃、最北支場で800～1,000℃、置賜分場で900～1,000℃で高い値を示し、それ以前、それ以降では低くなった。特に、本場、置賜分場では1,000℃以降急激に低下した。

これは、平均積算気温が少ない場合、青未熟粒が多く、平均積算気温が多くなると、茶米、白粒が多くなり、光沢も悪くなったためである。

青未熟粒は、平均積算気温が多くなるにつれて減少するが、出穂期の違いで減少速度等が異なり、同一平均積算気温では出穂の早いものほど青未熟粒が多く、平均積算気温で1,100℃以降で差がほぼなくなった。これは、同一平均積算気温でも出穂が早いものほど出穂後の日数や日照時間が少ないためで、青未熟粒が減少するには平均積算気温だけでなく、日数や日照時間が関係していると思われる(図2)。

茶米歩合は、青未熟粒とは異なって、出穂期等による差は見られず、本場、最北支場ともに、950℃程度から急増した(図2、図3)。

白粒歩合は、平均積算気温が多くなるにつれて増加傾向にあるが、特に、1,050℃以降急増した(図4)。

以上のことから、良品質米を得るためには、平均積算気温で900℃～1,000℃の時期に刈取るべきである。

なお、ササニシキでは、整粒歩合が全体に低いものの、低下度合いは小さく、刈遅れの影響は「はなの舞」の方が大きい。

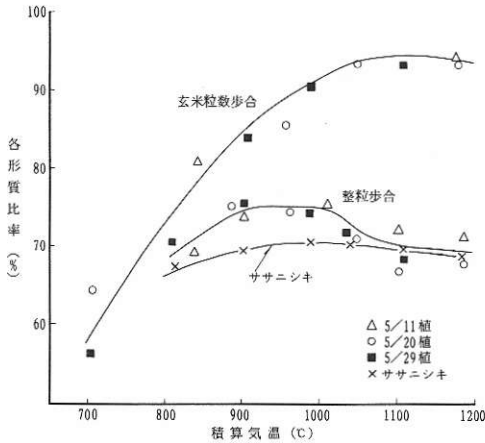


図1 出穂後積算気温と形質の変動(山形本場)

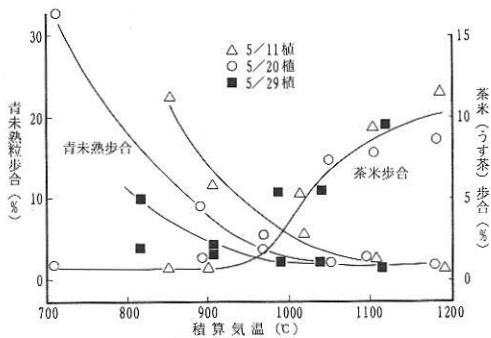


図2 出穂後積算気温と形質の変動(山形本場)

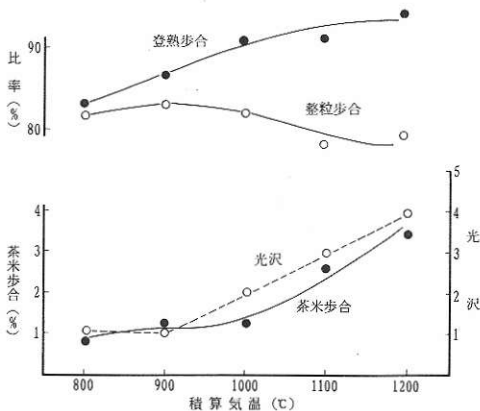


図3 出穂後積算気温と形質の変動(最上支場)

(3) 圃場での刈取適期の判定法

平均積算気温によって刈取適期を判定することは、地域全体の刈取計画等を作成する場合は有効であるが、圃場ごとの刈取適期を判断するには出穂期が違うなど、稲の生育が違うことに加えて、平均積算気温の情報が農家では得られにくいことから不向きである。

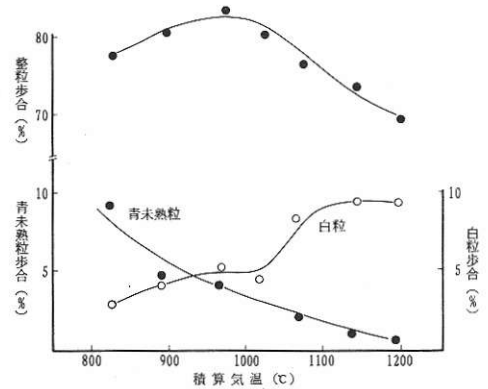


図4 出穂後積算気温と形質の変動(置賜分場)

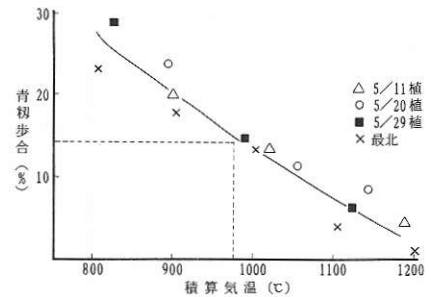


図5 青未熟歩合の推移(本場, 最北)

そのため、本県では青未熟歩合を刈取適期の判定指標の一つにしている。ササニシキでは、粗数が m あたり4万粒程度の場合、青未熟歩合が20%程度から刈取りを始めるよう指導している。

そこで「はなの舞」における、平均積算気温と青未熟歩合の関係について検討した(図5)。

青未熟歩合は、出穂期の違いや本場、最北支場の場所の違いで大きな差がなく、同一平均積算気温ではほぼ同じであり、刈取り始めの適期と考えた平均積算気温が900℃の時の青未熟歩合は20%程度であった。しかし、昭和62年は青未熟歩合の低下が他の品種でも緩慢であったことを勘案すると、「はなの舞」の刈取始めの青未熟歩合は15%程度の時期と考えられる。

4 ま と め

- (1) 出穂後の平均積算気温で見た刈取適期は、他の早生種と同様900~1000℃が適期である。
- (2) 立毛状態での刈取適期を判定するには、青未熟歩合で判断するのがよく、その場合、この品種では、15%程度の時期から刈始めるべきと考えられる。
- (3) 刈遅れると茶米、奇形粒が増加し、品質低下がササニシキより大きい傾向が見られるため、より刈遅れにならないようにしなければならない。