

水稲品種「佐賀1号」の栽培特性について

第2報 作期と栽植密度

広田雄二・松雪セツ子・横尾浩明・執行敏子(佐賀県農業試験場)

Yuji HIROTA, Setsuko MATSUYUKI, Hiroaki YOKOH and Toshiko SHIGYO : Agronomic Characteristics of Rice Cultivar "Saga1"

2. Transplanting Time and Transplanting Rate

「佐賀1号」は「コシヒカリ」に「ニシホマレ」の短稈遺伝子を導入したもので、生態的特性は「コシヒカリ」とほぼ同じである。しかし、稈長同様穂長も短く、一穂着粒数は「コシヒカリ」とほぼ同じであるため、その穂相は二次枝梗稈が多くなり、着粒密度はやや密である。そのため、栽培条件によっては登熟歩合が低下し、品質に影響を及ぼしやすくなる。本報では、作期と栽植密度の組合せが生育、収量及び品質に及ぼす影響について検討した。

1. 試験方法

移植は4月20日、5月14日及び6月18日に行い、それぞれの時期で18.5、22.2、27.8株/㎡の3水準の栽植密度を設けた。施肥は、窒素成分で基肥に0.3 kg/a 穂肥に0.3 kg/aとした。

2. 結果及び考察

生育及び収量の結果を第1表に示した。

稈長は5月14日移植が最も長くなったが、栽植密度の影響はいずれの移植期でもみられなかった。密植するほど穂数は多くなったが、穂長は短くなり、一穂着粒数は減少し、㎡当たり籾数はいずれの移植期においても少なくなった。

上位節間長及び葉身長は5月14日移植が最も大きくなったが、栽植密度には影響されなかった(データ略)。

収量は移植期によって異なり、5月14日移植が最も多収となった。栽植密度との関連では、4月20日移植では22.2株/㎡が最も多収となったが、5月14日と6月18日移植では27.8株/㎡の密植区で多収となった。

第2表に枝梗別着粒割合と登熟歩合及び玄米形質を示した。

一次枝梗の着粒数は栽植密度にあまり影響されなかったが、密植になると二次枝梗の着粒割合が低くなり、一穂着粒数は少なくなった。一次枝梗の登熟歩合は、い

ずれの移植期においても27.8株/㎡が最も高くなり、密植ほど向上する傾向がみられたが、その変動差は4~6%とわずかであった。また、二次枝梗の登熟歩合も同様に密植で向上したが、その変動差は8~11%とやや大きくなった。一次と二次を合わせると、密植ほど登熟歩合が高くなった。

玄米形質に及ぼす栽植密度の影響は移植期によって異なった。良質粒の割合は、4月20日移植の一次枝梗では密植ほど高くなり、二次枝梗では22.2株/㎡がやや低下した。5月14日移植では一次、二次枝梗とも同様な傾向で22.2株/㎡が最も高くなり、18.5株/㎡の疎植ではやや低下した。さらに、6月18日移植では一次、二次枝梗とも密植で良質粒割合が高くなる傾向がみられた。未熟粒は良質粒とは逆の傾向がみられ、いずれの移植期においても18.5株/㎡の疎植が最も高くなった。

以上の結果より、「佐賀1号」の作期が及ぼす影響についてはあまり明確にはできなかったが、5月~6月移植では密植すると穂数増となるものの、草姿の乱れはみられないことが判った。さらに、密植により一穂着粒数及び㎡当たり籾数は減少するが、これは二次枝梗の減少に大きく起因することも判った。

本品種の登熟歩合は二次枝梗の登熟が大きく左右し、密植では二次枝梗の登熟歩合が高くなるため全体で高くなり、良質粒割合も高くなった。また、疎植で未熟粒割合が高くなったのは、一穂着粒数が多く、かつ二次枝梗着粒割合が高くなり、さらに高次分けつが多くなったためと考えられた。従って、本品種は栽植密度を慣行の20株/㎡前後よりやや密植にし、二次枝梗の着粒を少なくし穂数を確保することが肝要である。

第2表 枝梗別着粒割合、登熟歩合及び外観品質

試験区 No.	移植期 月・日	栽植密度 株/㎡	稈長 cm	穂長 cm	穂数 本/㎡	一穂着 粒数	㎡当たり籾 数(×100)	玄米重 kg/a	着粒割合(%)		登熟歩合(%)		良質粒割合(%)		未熟粒割合(%)		
									一次	二次	一次	二次	一次	二次	一次	二次	
1	4・20	18.5	71.7	18.6	364	76.8	280	46.8	56.0	44.0	85.8	66.2	77.2	49.8	46.7	16.9	33.7
2		22.2	70.2	18.2	388	71.3	276	49.2	57.5	42.5	86.3	71.3	79.9	50.2	38.4	20.4	44.7
3		27.8	68.7	17.1	412	63.3	261	46.6	64.7	35.3	89.2	77.7	85.2	60.5	52.4	15.8	28.1
4	5・14	18.5	75.9	19.5	439	84.8	372	49.1	48.8	51.2	80.8	51.7	65.7	68.3	62.5	25.4	31.3
5		22.2	75.2	19.3	482	74.8	361	49.0	53.6	46.4	82.8	53.6	69.2	77.2	69.1	16.4	25.4
6		27.8	75.8	19.4	532	64.7	349	52.0	58.0	42.0	85.6	61.4	75.4	68.4	60.0	25.4	34.3
7	6・18	18.5	74.3	19.9	421	83.9	353	44.4	53.8	46.2	79.2	40.8	65.7	55.4	48.0	34.7	48.1
8		22.2	72.4	19.0	457	73.4	335	44.8	52.2	47.8	82.4	48.1	66.0	59.0	52.3	29.0	40.4
9		27.8	73.2	18.4	472	70.7	334	47.8	58.8	41.2	85.2	46.3	69.2	59.6	53.4	33.3	42.4

(注)良質粒及び未熟粒割合は静岡製機、品質判定機RS-1000より求めた。