

暖地早期水稲の収穫期早進化技術

第1報 移植時期と苗の種類

梅木佳良・牧 慧・坂本真一・村社久米夫・江藤博六 (宮崎県総合農業試験場)

Yoshinaga UMEKI, Satoshi MAKI, Shin-ichi SAKAMOTO, Kumeo MURAKOSO and Hakuroku ETOH :
Technique for Advancement of the Harvesting Time of Early Transplanting Rice "KOSHIHIKARI"
in Warm Region. 1. Transplanting Time and the Character of Rice Seedling

1. はじめに

宮崎県における水稲早期栽培は8月上旬から8月中旬に収穫され、水稲刈りあとにはダイズ、ソバ、露地野菜、飼料作物が約40%の面積に栽培されている。その中でダイズと露地野菜は一日でも早い播種と定植が安定・多収のポイントになることから、これら後作物の安定化と積極的な導入により水田の高度利用を図るためには前作早期水稲の収穫期早進化技術の確立が望まれている。一方水稲も収穫期を早進化することにより収穫期の降雨が回避され、良質米の生産に寄与するところが大きい。そこで筆者らは1982～1983年の3カ年間にわたり、コシヒカリの収穫期早進化技術の確立について検討してきた。本報では「移植時期と苗の種類」が熟期に及ぼす影響について検討した結果の概要を報告する。

2. 試験方法

試験期間は1982～1983年の2カ年間でコシヒリを供試して移植期(3月18日, 3月25日, 4月1日, 4月8日一標準一, 4月15日)と苗の種類(稚苗一苗長13～21cm, 苗令2.0～2.1L, 中苗—14～21cm, 3.5～3.8L)を組合わせて検討した。供試苗はマット育苗により稚苗は150g播きの25日苗, 中苗は30g播きの35日苗を使った。本田の栽培法は宮崎県の栽植基準に準じて、条間30cm, 株間14.5cm (24.7株/m²)の栽植様式で1株当たり4本を手植えし基肥にN 0.5, P₂O₅ 0.8, K₂O 0.8, 珪鉄30, 穂肥にN 0.3, K₂O 0.3kg/aを施用した。

3. 試験結果および考察

調査成績は第1表のとおりである。

1982年および1983年の移植期にあたる3月中旬～4月中旬は概して平年より高温であった。すなわち各移植期を移植後1週間の最低気温の平均で平年値と対比させると、1982年は3月18日植えが平年の4月11日, 3月25日に植えが3月30日, 4月1日植えが4月7日, 4月8日植えが4月2日に、また1983年もそれぞれ平年の4月11日, 4月13日, 4月4日および5月28日に相当した。したがって早植えに伴う移植期の低温が活着ならびに初期生育に及ぼす影響については十分な検討ができなかった。しかし1982年の4月8日植えは移植後2日目に2.6℃(平年の2月18日に相当), 3日目に4.2℃(平年の2月29日)の低温に遭遇し植傷みが大きかったが欠株率は1.1%でその後生育は回復して移植期の早進化に伴う熟期

の早進化が認められたので健苗育成に留意すれば相当な低温条件まで移植期を早進化することが可能であると思われる。以上のような気象条件における移植時期の検討であるが2カ年間の試験結果を要約すると次のとおりである。

①移植期を1週間早めるごとに2日前後収穫期が早進化された。②中苗(4L抽出苗)は稚苗より4日前後収穫期が早進化された。③健苗育成に留意すれば本県浴海地帯における移植期の早限は3月25日ころ(平年値気温:最高17.5℃,最低6.9℃,平均12.1℃)と推定され、従来の県基準の早限(4月5日,19.1～9.4～14.2℃)より10日程度移植期の早進化が可能と考えられた。④目標出穂期の6月25日までに収穫させるための移植期はコシヒカリの場合は稚苗では3月18日以前になるため現段階においては栽培不可能である。中苗では4月第1半旬と推定された。参考に供試した早生種のナツヒカリの場合は稚苗では4月第1半旬,中苗では4月第2半旬と推定された。

なお移植期の早限は地域によって異なるので主要地域ごとの早限を現地試験によって明らかにするとともに、苗素質と低温活着性についてもさらに検討をする必要がある。

第1表 水稲の生育・収量 (2カ年平均)

移植期	苗令	植傷み* の多少	出穂期	成熟期	穂数	完全穂 歩	不稔穂 歩	収量
月日	L		月日	月日	本/m ²	%	%	kg/a
3.18	2.0	中～多	6.26	7.29	452	67.7	13.3	48.6
	3.6	少～中	6.19	7.22	498	58.0	20.8	44.1
3.25	2.1	少～中	6.28	7.31	433	71.3	11.0	47.6
	3.5	少	6.23	7.26	477	66.9	13.5	46.9
4.1	2.0	少～中	6.30	8.2	450	73.8	9.3	50.7
	3.5	少	6.25	7.27	520	63.1	14.4	47.2
4.8 (標準)	2.1	多	7.2	8.3	458	77.4	10.5	49.5
	3.6	・	6.27	7.28	494	74.6	10.1	55.9
4.15	2.0	少	7.5	8.6	450	73.7	10.7	53.4
	3.8	・	6.29	8.1	491	79.7	8.9	55.2

備考 *1982年のみ。4月8日植(3.6L)と4月15日植(3.8L)区は1983年のみ。