

## ハトムギ水田移植栽培技術の確立

### 第2報 適応品種の選定

安部欣司・詫間洋志・加藤陽二・村上雅二 (大分県農業技術センター)

Kinji ABE, Hiroshi TAKUMA, Yoji KATO and Masaji MURAKAMI : Establishment of Cultivation of the "Hatomugi" (*Coix mayuen* Roman) Transplanted in Paddy Field. 2. Selection of Adaptive Variety

西南暖地におけるハトムギの主力品種である岡山在来は収量性は高いが、生育期間が長く、長稈化しやすい特性をもつ。そのため、水田の高度利用ならびに栽培管理、収穫作業の省力化の面から早生、短稈種の導入が望まれている。1981年から1983年までの3カ年間の品種比較試験の結果、中里在来が早生、短稈で収量性も比較的高く、有望と思われたので、その概要を報告する。

#### 1. 試験方法

供試圃場は農業技術センター内の重粘土水田を利用した。供試品種には中里在来の他に、比較対象となる標準品種として岡山在来を取り上げた。栽培法は移植栽培で、1株2本を手植えた。移植時期は毎年6月8日から10日にかけて移植する標準植と、6月22日から26日にかけて移植する晩植の2回に分けた。施肥量はN成分で10a当たり15~16kgとした。栽植密度は1983年の晩植でm<sup>2</sup>当たり22.2株の密植とした他は、m<sup>2</sup>当たり13.3~14.8株とした。なお、収穫期は達観により成熟粒が全粒のほぼ7~8割に達した時期を適期と判断して刈取りを行った。

#### 2. 結果および考察

1) 生育日数と積算温度 出穂期では、中里在来が岡山在来に比べ8~10日早くなった(第1図)。これは、標準植の主稈出葉数が中里在来で12.8葉、岡山在来で17.3葉であったことから、この出葉数の差が、両品種の出穂日数に影響を及ぼした一因と思われる(第1表)。また、出穂期から収穫期までの成熟日数は中里在来で60~63日、岡山在来で68日となり、中里在来は岡山在来に比べ、穀実の成熟の進行がやや早い傾向がみられた。全生育日数は中里在来で106~108日、岡山在来で121~124日となり、中里在来は岡山在来に比べ13~18日ほど生育期間は短縮した(第1図)。

全生育期間の積算温度については、標準植、晩植とも生育期間の短い中里在来が岡山在来に比べ積算温度は小さかった。また、両品種の積算温度の差は、標準植、晩

植とも成熟期間よりも移植期から出穂期までの期間の積算温度の差に起因するものと思われる(第1図)。

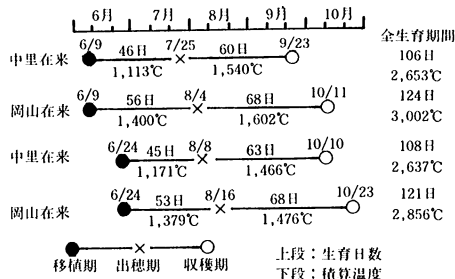
2) 生育・収量 収穫時の草丈は標準値の中里在来138cm、岡山在来177cmとなり、晩植では各々143cm、157cmであった。標準植では中里在来が岡山在来に比べ39cm短稈となったが、晩植ではその差は減少する傾向がみられた。有効茎数は岡山在来でm<sup>2</sup>当たり89~96本、中里在来で71~74本であり、中里在来の有効茎数は少なかった。また、着粒数は標準植の場合、中里在来でm<sup>2</sup>当たり5,938粒、岡山在来7,978粒となり、晩植では中里在来4,319粒、岡山在来5,910粒となった。中里在来は岡山在来の73~74%の着粒程度であった。一方、100粒重は岡山在来9.5g、中里在来10.4gと、中里在来は岡山在来に比べ大粒であった。

これらの結果、穀実重は標準植の場合、中里在来43.5kg/a、岡山在来49.4kg/aとなり、中里在来は岡山在来の88%の収量水準であった。しかし、晩植では、中里在来37.7kg/a、岡山在来38.2kg/aで、中里在来の収量水準は岡山在来の99%となった。これらから、中里在来は岡山在来に比べ収量性は劣ったが、晩植における適応性は高いものと思われる(第1表)。

#### 3. まとめと今後の問題

中里在来は岡山在来に比べ、全生育期間が13~18日短い早生種であり、収量はやや劣るが、晩植では適応性が高く、収量水準は岡山在来並みとなった。このことから、裏作に麦類、野菜類等を導入する場合、生育期間の短い中里在来は水田の高度利用上、岡山在来より有利であると思われる。さらに、中里在来は草丈が150cm以下であり、岡山在来に比べ15~40cmも短稈であるので、中里在来を導入することで、栽培管理、収穫作業の能率向上が図れるものと思われる。

ただし、中里在来は岡山在来に比べて、葉枯れ病にやや弱く、見かけ上の品質も劣る傾向にあるので、これらについて今後検討する必要がある。



第1図 生育日数と積算温度 (3年平均)

第1表 生育および収量の比較

項目	草丈 (cm)	出葉数 (L)	有効茎数 (本/m <sup>2</sup> )	着粒層 (cm)	着粒数 (個/m <sup>2</sup> )	100粒重 (g)	穀実重 (kg/a)	穀実重比 (%)
標準植								
中里在来	138	12.8	74	62	5,938	10.4	43.5	88
岡山在来	177	17.3	96	77	7,978	9.5	49.4	100
晩植								
中里在来	143	—	71	—	4,319	—	37.7	99
岡山在来	157	—	89	—	5,910	—	38.2	100

注) 着粒層・出葉数は1982・83年2カ年の平均値で示した。上記の2項目を除く各項目については、標準値は1981~83年3カ年、晩植は1981・82年の2カ年の平均値で示した。