

# 植 苗 紙 稻 作 と 品 種

布 施 成 人・松 島 正

(東北農試盛岡試験地)

## 1 ま え が き

寒冷地の植苗紙稲作において、欠株の程度、移植後の苗の立ち上りの良否 並びに出穂遅延等が問題点と考えられるので、これらについて草型品種及び熟期を異にする10種と更に播種期・移植期を変えた試験を行ったのでその結果の概要を報告する。

## 2 試 験 方 法

### 1. 供試品種

- 1) トワダ 2) フジミノリ 3) ハツニシキ 4) さわにしき 5) 奥羽252号 6) オオトリ 7) ササングレ 8) ミヨシ 9) 草型A 10) 草型abc

### 2. 播種期・移植期

- 4月19日播 5月21日植 (註. 各区共保折苗)
- 5月18日播 6月10日植(A)
- 5月27日播 6月10日植(B)

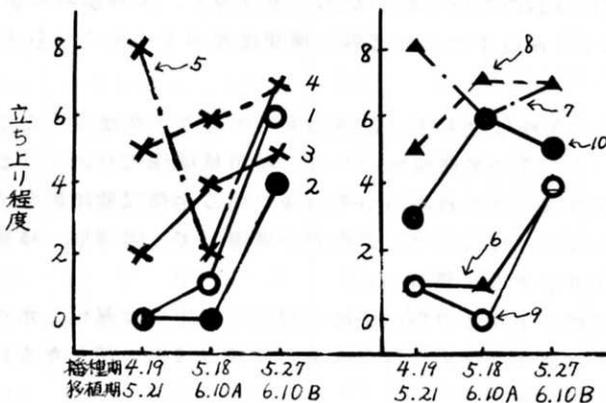
### 3. 播種量 植苗紙1枚当り5.4cc

### 4. 栽植様式 条間30×株間7.5cm m<sup>2</sup>当り44.4株

## 3 試 験 結 果 並 び に 考 察

### 1 立ち上りと品種の関係

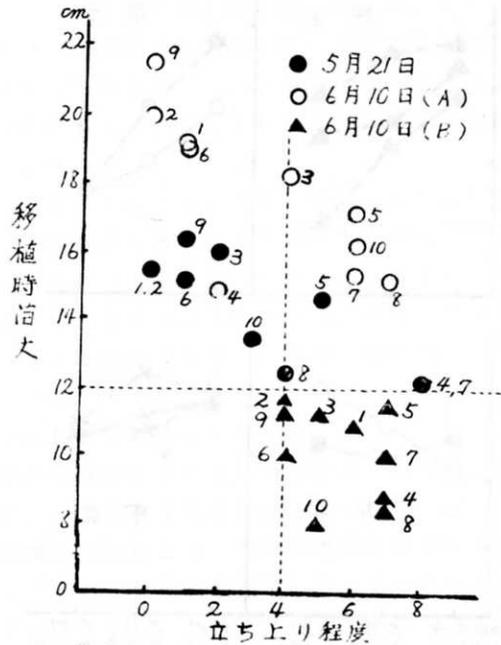
これは、移植後の気象条件に多く支配されるが、このことについては既に苗播試験において移植後5日間の積算気温が60℃以上あれば充分活着し得ることが報告されている。第1図は移植後の積算気温75℃時における移植時期別に示したものである。



第1図 移植後積算気温75℃時の立ち上り程度

同図によれば苗代日数の短い6月10日植(B)のものが品種間にあまり差がなく早い立ち上りを示したが(立ち上り程度とは完全直立を10とした)5月21日植及び6月10日植(A)のものは品種の特性、特に移植時の

苗丈に大きく左右されるようである。そこで移植時の苗

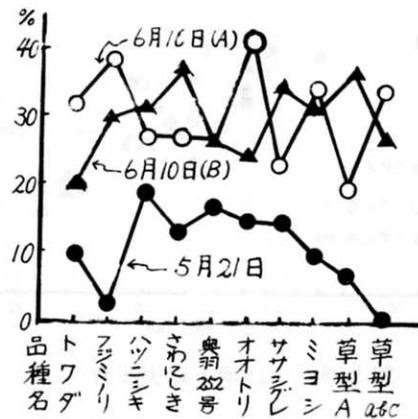


第2図 移植時苗丈と立ち上り程度

丈と立ち上り程度との関係をみたのが第2図であり、草型A品種等のように長苗品種は立ち上り遅く又草型abc品種等の短苗品種は早い立ち上りを示している。

しかし6月10日植(B)はいずれの品種も苗丈が12cm以下また葉数も20葉でこの場合は苗丈と立ち上りの関係は判然としなかつた。

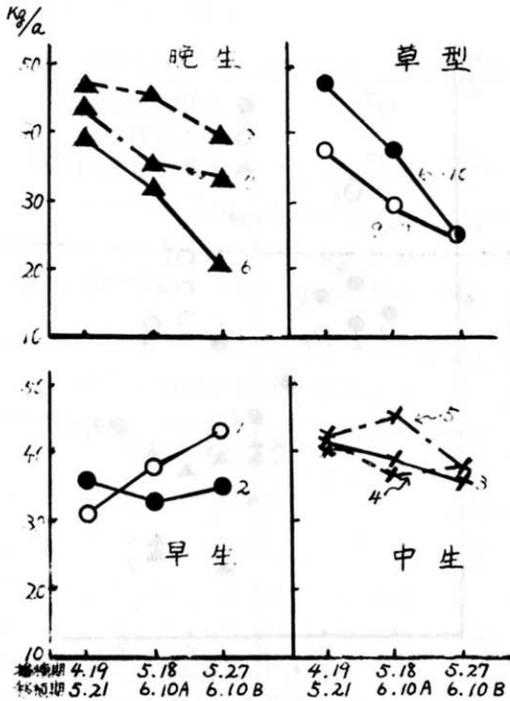
以上より立ち上りの早い品種はミヨシ・奥羽252号・草型abc、遅い品種は草型A・フジミノリ・オオトリ等であつて他の品種は明瞭でなかつた。



第3図 欠株 第4図 移植時期別収量

2. 欠株

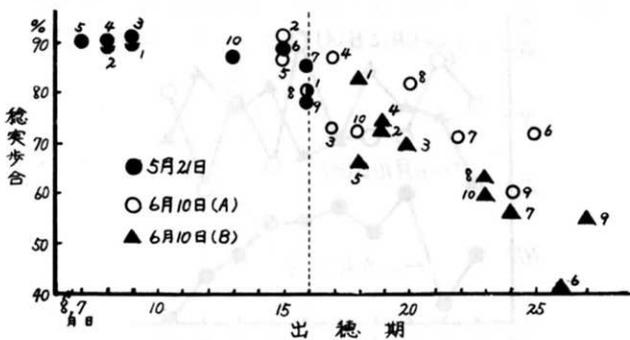
植苗紙稲作にあつて問題である欠株については、第3図のように各品種間には余り差がみられないが移植期の相違又苗の大小に差がみられ、これらの関係は苗の立上りと逆の関係になつており、苗丈の大きいもの(5月21日植)は欠株少く、苗丈の小さいもの(6月10日植)が多くたつている。



第4図 移植時期別収量

3. 稲の生育経過

稲の生育は、本年は生育中期以降に低温が続き、それのために早植は莖数少く、又遅植(6月10日植)は出穂遅延に依り収量は少収であつた。しかし第4図に示すように早生種と晩生種ではその差に著しい相違があり、早生種は移植のおくれによる減収はみられないが、晩生種は移植がおくれるに伴つて減収程度が著しい。これらの違いは登熟気温の差と考えられるので出穂期と稔実歩合との関係をみたのが第5図である。

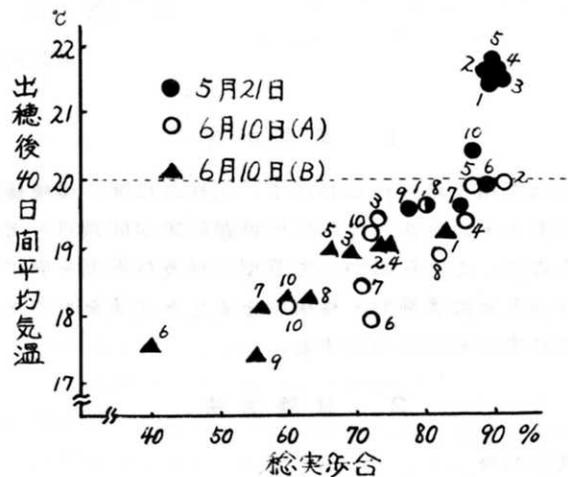


第5図 出穂期と稔実歩合

即ち出穂期が8月10日前であれば稔実歩合は90%

それぞれ80~85%及び70%以下となつて稔実歩合が低下する!

更に登熟に必要な気温は出穂後40日間の平均気温で



第6図 出穂後40日間平均気温と稔実歩合

又8月15日頃及び8月20日以降に出穂したものは20℃が登熟の限界温度とされているのでこの関係をみたのが第6図である。

同図によれば、登熟温度20℃になる日は8月16日になりそれ以前に出穂したものは稔実歩合が85%以上になつている。

盛岡地方における出穂限界日は8月20日頃とみなされているが、これは本年の気温が平年と比較して0.5~1.5℃低く経過しているためである。

本試験では8月16日以前に出穂したものは移植時の早い5月21日植だけで、6月10日植のものは早生品種のみがかりうじて20℃の気温で登熟がなされた。

4 むすび

以上の結果から苗の立ち上りについては、長苗品種及び苗代日数の長いものが立ち上りが遅く、又移植時に苗丈が12cm以下であれば各品種間に差がなく早く立ち上る。

次いで欠株は立ち上りと逆の関係にあり大苗は少くなつている。従つて寒冷地における植苗紙稲作においてはこれらの関係のかねあひがその後の稲の生育収量に影響すると考えられるのでこの点充分考慮して、播種期・移植期を決定する必要がある。

又稲の生育は中期以後に低温にあり生育は遅延したために収量は少収で、特に8月20日以降に出穂したものが減収した。

しかし移植時期の違いによる出穂遅延程度は品種間で余り明らかでないがミヨシはその程度が他の品種に較べ少ないようである。従つて植苗紙稲作における品種としては、更に出穂遅延程度の少い生態型の品種を選定することが必要とならう。