

たねを選び、実験の結果よい結果の出た水の深さのところにイネのたねをまく……という段階に到達するのである。

### 3. 実験の結果から出た参考にしたいデータ

#### (1) イネのたねをまく場合の水の深さについて

実験の条件；・24時間水浸した種子を使用

- ・全体を11区とし、水深は0.5cmから10cmまでとする。
- ・各区とも100粒のイネを任意に選び10%の食塩水で塩選したものを使用
- ・水温25°Cになるよう定温器(暗)内に静置

#### 実験の結果

4月21日(播種後3日)

区	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
水深 cm	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
芽 mm	3	6	8	8	9	9	7	6	5	5	4
根 mm	4	1	10.5	0.3	0	0	0	0	0	0	0

4月27日(播種後10日)

区	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
水深 cm	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
芽 mm	50	50	60	50	40	40	40	40	50	50	50
根 mm	30	50	70	40	10	8	5	3	2	1	1
備考	子葉緑色、最長7cm、最短3cm、根の最長8cm	子葉緑色、最長7cm、根の最長8cm	子葉先端緑色、最長8cm、根の成長全体的に悪い	水面上の子葉30本、全体的に伸び悪い	水面上の子葉20本、水面上1cmほど、根は伸びず	水面上の子葉8本で白色、根は伸びず	水面上の子葉4本で白色、根は伸びず	水面上の子葉なし、白色でひん弱、根の最長5mm	子葉水面に出でず白色、根はほとんど1mmでないと子葉、根とともに9区とほとんど同じ	子葉、根とともに9区とほとんど同じ	子葉、根とともに10区とほとんど同じ

考察；・水深が浅い方が深い方よりも概して発芽・成長がよい。

- ・水深が4cm以上になると、芽はひん弱に長く伸びるが、根の成長は極度に悪くなる。

この実験の結果からは、水深1~2cmに保つのがよいようである。

写真-1は、水深1cmのもの(左)と、水深10cmのもの(右)の成長のようすを任意にとり出して比較したものである。芽と根の成長の差が明らかである。

写真-1

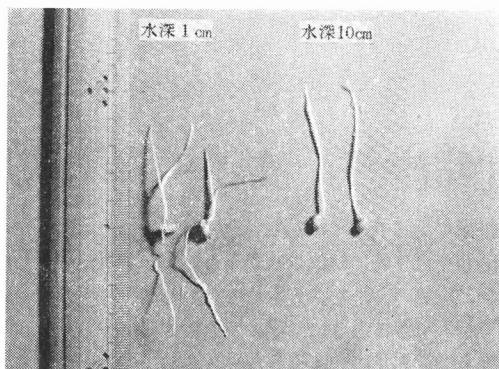


写真2-3は、水深を8cmにしてまいたイネの芽が1cmほどに発芽した段階で、一方は図-1のようにしてポンプで空気をおくり、他方はそのままの状態で、7日間ほど放置しておいたものである。空気を送り続けた方の成長が著しく良いに気づくだろう。

写真-2

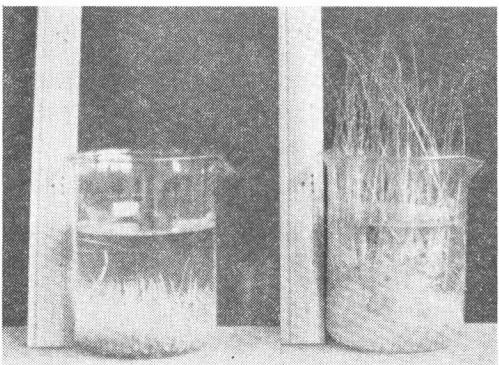
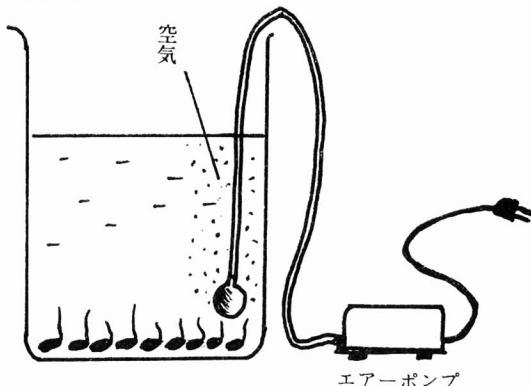


図-1



エアーポンプ