

1. 「浮き楽栽培法」マニュアル水稻育苗編の作成

1. 背景とねらい

本県では、水稻育苗の省力化と、育苗ハウスの遊休期間を利用した葉菜類栽培の両方を、低コストな同じ設備で可能とする「浮き楽栽培法」（旧名称「半浸水フロート式栽培法」）を開発しました。このうち、水稻育苗についてマニュアルを作成したので、その概要を紹介します。

2. 成果の内容

- 1) 「浮き楽栽培法」とは、縦 61、横 92、厚さ 2.5 又は 3cm の発泡スチロール製板（以下、フロート）の上に、水稻育苗用粒状培地を充填した水稻育苗箱を 3 箱載せ、育苗箱底面が 5mm 浸水した（半浸水）状態でプールに浮かべて管理する方法です（図 1）。
- 2) プールは、水深を 5cm 以上に維持できるように、高さ 10cm となる枠材（C 型鋼、塩化ビニルパイプ、角材等）と 0.1mm 厚のビニルフィルムを用いて作成します。
- 3) 本栽培法は、フロートが浮かんで水平を保つため、従来のプール育苗のような精密な整地が不要です。
- 4) 育苗箱を載せたフロートは、僅かな力で動かすことができ、育苗箱の移動作業が省力化します（図 2）。
- 5) 育苗箱底面が常時浸水しているので、かん水作業は不要です。
- 6) 作成したマニュアルには、プール設置方法から育苗完了までの作業手順、半浸水状態を保つ育苗箱あたりの培地重量さらに苗の成長、作業性および設備コストに関する従来育苗方法との比較データを掲載しています（図 3）。なお、本マニュアルは、広島県のホームページで公開する予定です。

3. 普及上の留意点

- 1) 本栽培法は、苗の株元が完全に水没しないため、プール育苗で報告されているイネ苗立枯細菌病等の発病抑制効果は期待できないと考えられます。
- 2) 本栽培法を導入するには、健全種子および無菌培地の使用、塩水選による不良籾の除去、種子、育苗箱およびフロートの消毒に加えて、プール水に清浄な井戸水や上水を利用する等の基本技術を徹底し、育苗中の病害発生を予防してください。

（栽培技術研究部）

4. 具体的データ

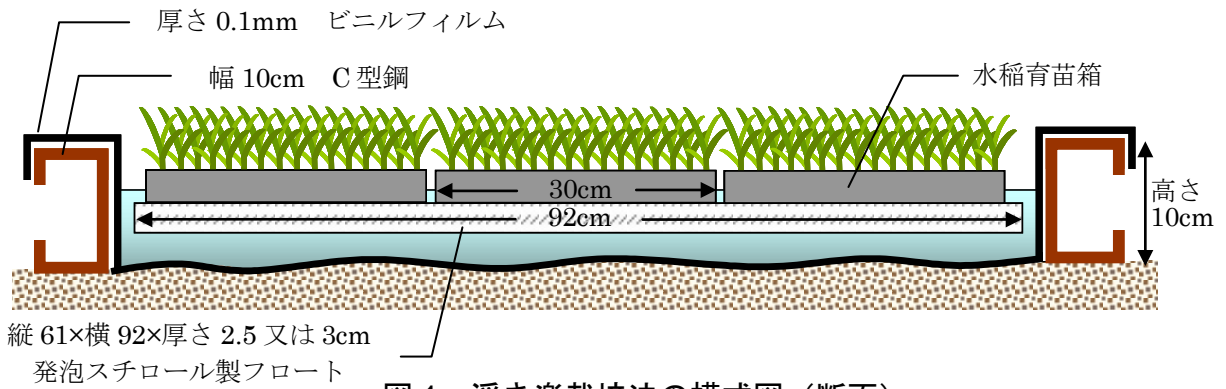


図 1 浮き楽栽培法の模式図（断面）



図 2 育苗箱搬入作業（左）と整列作業（右）

浮き楽栽培法 水稻育苗手順

1.フロートの作成

縦183×横92×厚さ2.5または3cmの発泡スチロール製板を3分割して縦61×横92cmのフロートを作成します。このフロート1枚に、水稻育苗箱を3箱載せます。

2.培地詰め

水稻育苗箱の底面が5mm浸水して浮かぶ培地重量

フロートの厚さ (cm)	1箱あたり培地重量		
	床土 (kg)	覆土 (kg)	合計 (kg)
2.5	2.3	1.5	3.8
3.0	3.0	1.5	4.5

※くみあい字粒状培土2号を使用

フロートの厚さに応じて、育苗箱に培地を詰めます。

浮き楽栽培法 水稻育苗手順

5.育苗

育苗期間中、かん水作業は全く必要ありません。

6.苗售

かん水方法と培地重量の違いが水稻苗の成長に及ぼす影響

培地重量 (kg)	かん水方法	地上部乾物重 (g/100本)	草丈 (cm)	葉令 (L)
3.8	浮き楽栽培法 (フロート厚2.5cm)	1.3	13.7	2.1
	頭上かん水(対照)	1.1	12.9	2.0
4.5	浮き楽栽培法 (フロート厚3.0cm)	1.3	13.9	2.1
	頭上かん水(対照)	1.1	12.2	2.0

※2012年4月27日播種、5月15日調査(農業技術センター) 品種「あきるまん」

頭上かん水による育苗と比較して成長が早く、ルートマットもしっかり形成されます。

図 3 マニュアルの一部