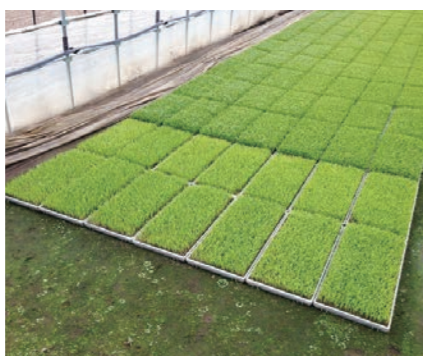


水稲用ロックウールマット (無肥料タイプ) の効果確認

JA当麻
JA当麻管内水稲農家



①播種前 育苗箱にセット



②奥:肥料あり 手前2列:肥料なし



③移植直前に灌水し、重さで潰れたマット



④移植時



⑤移植後 試験区(手前)



⑥左:肥料あり 右:肥料無し(播種10日後)

試験目的	水稲用ロックウールマット(無肥料タイプ)の効果確認	
試験作物及び品種	水稲(ななつぼし)	
試験資材及び数量(規格)	クミアイこめパワーマット 無肥料タイプ	
慣行資材	クミアイこめパワーマット Kタイプ	
栽培方法	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">播種日</div> 4月15日～	
資材使用期間	4月15日～	試験区面積 10a

試験結果

(1)作業性について(慣行品との比較)

肥料塗布の有無のみの違いであるため重さに差はなく、作業性の差異はなかった。マットは軽量であり、従来の育苗培土と比べ播種時の土詰め作業がなくなり、播種前の任意な時間に用意ができるなど労働分散も可能である。

(2)作物の生育状況または、収穫への影響

試験区(無肥料タイプ)は播種後1週間目頃より退色し、草丈も伸びないなど肥料の不足が明らかだった。また、この傾向は移植後の初期生育まで影響し、茎数はKタイプ使用区の80%弱に止まった。穂数も80%弱のままで収量は約9%少ない結果となった。

(3)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】 従来の育苗培土より水を多く含む事ができるため、播種後の灌水量を多くして育苗期間中の灌水量・灌水回数を減らせた。

【問題点】 田植機上での苗の滑りをよくするため、移植直前に多く灌水し重みをもたせたが、苗のかき取り部分で詰まって欠株が生じることがあった。マットを立たせた際に水の重さで潰れた事が原因と考えられ、移植時の灌水量や田植機との相性を考慮する必要がある。(写真③参照)

(4)資材の強度・耐久性・崩壊性について

根がらみ不足によるマット強度不足の懸念は見られなかった。

モニター感想

土苗が約6kg/箱に対して約3.5kg/箱と、クミアイこめパワーマットを使用することで苗箱重量が軽くなった。

育苗管理労力が軽減されるため、今後も使用を勧めていきたい。

JA担当者の感想(資材課 福澤 氏)

作業性の向上につながるため、クミアイこめパワーマットを使用することは非常に魅力である。

ただ、通常の培土とは灌水のタイミングや初期の水やり量が異なるため、慎重に栽培する必要がある。

灌水量の目安・ポイントなどを細かく資料化して、だれでも栽培ができるようになることが望ましい。

今後の使用について

継続して使用したい。

農業者の高齢化に伴い、稲作経営は省力化と生産コストの低減が強く求められている。水稲の品種改良が著しい現在では成苗栽培の一部を中苗あるいは稚苗へと置き換える動きもあり、クミアイこめパワーマットは広く普及する可能性が高い。

将来希望する資材について

乳苗用の無肥料タイプが育苗中に肥料切れとなり、初期生育が劣った結果を踏まえ、育苗期間中ではもとより初期の生育促進まで対応するタイプのマットができることと側条施肥量の軽減などさらに省力化が見込まれるので開発を検討してほしい。

また、生産コスト低減のため、現行品Kタイプの低価格化にも努めてほしい。