

事項	<p>水稻V溝乾田直播栽培で播種時に覆土できなかった場合、代かき機で覆土追加すると出芽が良くなる</p>		
ねらい	<p>水稻V溝乾田直播栽培では、播種時の土壌水分が高いと覆土が不十分となり、播種後に種粒が乾燥して出芽が悪化する場合がある。その対処方法として、代かき機を用いて覆土を追加する方法を検討したところ、効果が認められたので参考に供する。</p>		
指導参考内容	<p>1 実施の判断 播種された種粒が露出して乾燥した状態がしばらく続き、その後まとまった降雨が期待できないと予想したときに実施する。</p> <p>2 作業適期 トラクターのタイヤが沈下しない程度に土壌が硬化した頃が適する。</p> <p>3 作業方法（以下の①、②、③手順で行う）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">①トラクターに代かき機（爪式の代かきハロー）を通常の代かき時と同様に装着する。</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">②トラクターのPTO動力は必ず無伝達の状態とする。</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">③代かき爪を田面に接地させた状態で、7.5km/h程度の速度で牽引する。</div> <p>4 作業能率 10a 当たり作業時間は5分程度、1日の作業負担面積は約8haである。</p> <p>5 覆土追加の効果 出芽率が向上し、出芽数の確保が容易になる。</p>		
期待される効果	<p>水稻V溝乾田直播栽培の安定化に寄与する。</p>		
利用上の注意事項	<p>田面の乾燥が不十分な状態で作業すると播種床を荒し、出芽を悪化させる可能性がある。</p>		
問い合わせ先 (電話番号)	<p>農林総合研究所 作物部 (0172-52-4396)</p>	対象地域	<p>水稻V溝乾田直播栽培実施地域</p>
発表文献等	<p>平成25年度 試験成績概要集（農林総合研究所） 農業食料工学会東北支部報 第60号</p>		

【根拠となった主要な試験結果】



図1 覆土追加前（左）と覆土追加後（右）の田面 (平成25年 青森農林総研)

- (注) 1 播種日は5月18日、覆土追加日は5月23日。  
 2 播種時の土壌含水比は41.3%、覆土追加時の土壌含水比は31.0%。  
 3 右写真は代かき爪が当たった部分の土壌が削り取られ、播種溝に落下して覆土となっている。

表1 覆土追加の作業能率 (平成25年 青森農林総研)

作業速度 (m/s)	作業時間 (分/10a)	圃場作業量 (ha/時)	1日の作業負担面積 (ha/日)
2.09	4.6	1.30	8.3

(注) 作業条件：作業幅2.8m、圃場区画100m×30m、1日の作業時間8時間、実作業率80%。

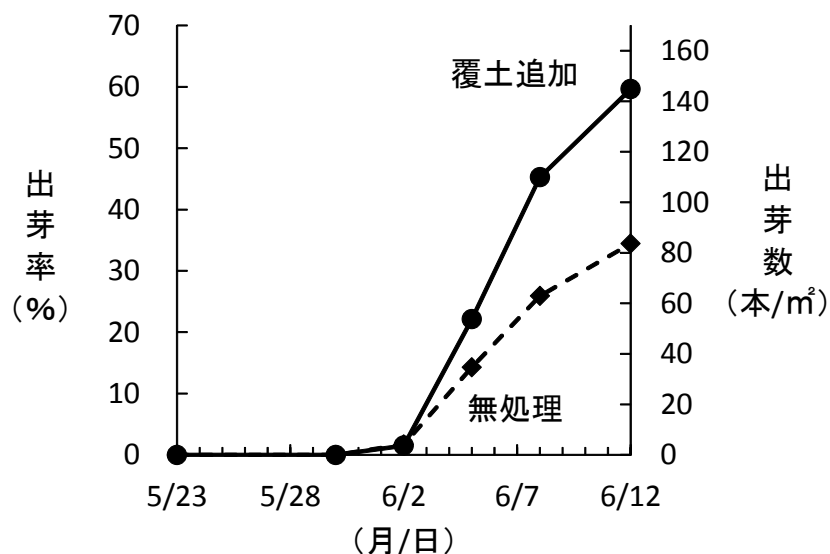


図2 出芽率・出芽数の推移 (平成25年 青森農林総研)

- (注) 1 左右の縦軸は「覆土追加」、「無処理」に共通。  
 2 供試品種「まっしぐら」、播種量7kg/10a、浸種粃を鳥用忌避剤塗抹後に播種。同一圃場。  
 3 5月23日に覆土追加。6月8日から入水。走り水は行わなかった。  
 4 出芽率は出芽数、播種量及び供試種粃の乾粃千粒重から算出。