

農業機械：農機具の選び方

理想的な播種床 — 鎮圧機編 —

《農林水産省地球温暖化対策総合戦略》

高温障害回避を目的とした“適期移植の土づくり”
湿害・干ばつに“透水性・保水性・通気性”重要！！

異常気象・ゲリラ豪雨 地球全体の気象が変わる！！

《目的に合わせた機械・機種を正しく使う事が大切！！》

鎮圧・整地・砕土 (Cambridge roller, Culti-packer, Land-packer)

アメリカ・ヨーロッパ等、農業国では一般化されている、鎮圧・整地・砕土機。
近年、日本でも不耕起用・簡易耕起用「播種機」が普及されつつあります。
この場合、精密砕土の必要がなく、逆に過剰砕土をしない事を推進いたします。

その理由とは？

非駆動型整地・砕土機で団粒構造を造成“透水性・保水性・通気性”“微生物活性化”
異常気象による洪水や土壌の流出を防ぐ。
後作業ケンブリッジ・ローラーとのコンビネーションが最適！！
高能率：ハイスピード・ローコスト・異常気象に強く適期播種・移植！！

Culti-packer (鎮圧機)の選び方

使う圃場（土壌条件）で、どの様な施行を実施するか？

- ・実施する圃場の硬さ
- ・実施する圃場の水分
- ・実施する圃場の作物

以上の事を重点に置き、鎮圧機を選択する事がポイントです。

鎮圧・整地・砕土機の種類 Packer ring rollers

“ケンブリッジ・ローラー” “ランド・パッカー” “カルチ・パッカー”
Cambridge roller Land-packer Culti-packer

1) ケンブリッジ・ローラー Cambridge roller

〔パッカーリングとスターリングを組み合わせ、鎮圧・覆土を目的とした作業機〕

播種前の播種床を形成！！

播種後の鎮圧・覆土を形成！！

秋まき小麦等、麦踏みに実施

2) ケンブリッジ・ローラー スプリング・ボード付 Cambridge roller with Spring board

〔プラウ後の凹凸等の、整地・鎮圧・砕土を目的とした作業機〕

播種前の播種床を形成

播種後の鎮圧・覆土を形成（※スプリング・ボードは使用しない）

秋まき小麦等、麦踏みに実施（※スプリング・ボードは使用しない）

3) バリオ・パッカー Land press packer

〔プラウ耕起及び整地・砕土等の播種床プレス鎮圧を目的とした作業機〕


バリオ・パッカー フロント用： リアでの砕土機や播種機等の実施の際、播種床のトラクタータイヤ等の凹凸の軽減を目的とした作業機

4) コンビネーション・パッカー Combination packer roller

〔表層用 砕土・整地・鎮圧を目的とした播種床用作業機〕

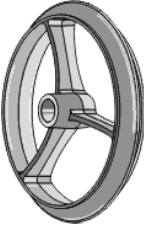
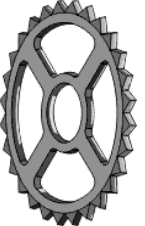


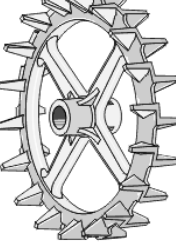

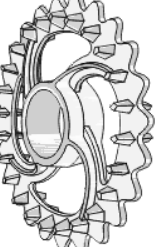
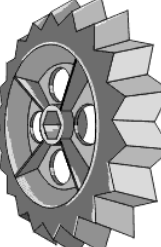
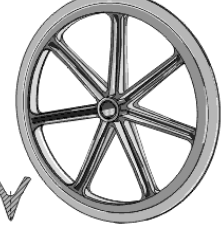
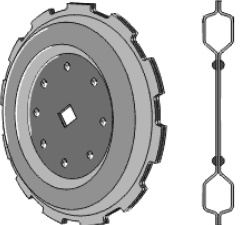

ケンブリッジ・ローラー、タイン・カルチベーター、カルチパッカー・ローラー等を組み合わせた作業機

Cambridge roller Land-packer Culti-packer

直装型	牽引型
<p>Cambridge roller ケンブリッジ・ローラー</p> 	<p>Cambridge roller ケンブリッジ・ローラー</p> 
<p>Cambridge roller with Spring board ケンブリッジ・ローラー スプリング・ボード付</p> 	<p>Cambridge roller with Spring board ケンブリッジ・ローラー スプリング・ボード付</p> 
<p>Vario Packer バリオ・パッカー</p> 	<p>Vario Packer + Knocking Packer バリオ・パッカー+ノッキング・パッカー</p> 
<p>Combination Packer コンビネーション・パッカー</p> 	<p>Knocking Packer ノッキング・パッカー</p> 

ローラーの種類 Rollers

《Culti-packer の目的に合わせたアクセサリーを選ぶ事が重要です》

播種床等の碎土・整地を目的とした鎮圧パッカー		
ケンブリッジ・ローラー		
<p>Cambridge roll ring</p>  <p>カマボコ状の鎮圧</p>	<p>Breaker ring</p>  <p>カルチ・パッカーと独立・フリーに駆動・回転し、約 13mm の覆土をする</p>	<p>Breaker ring</p>  <p>駆動軸固定のブレイクリング</p>
表層用：碎土・整地を目的とした鎮圧パッカー		
<p>Crosskill ring</p> 	<p>Cam ring</p> 	<p>Crosskill ring</p> 
表層用：凹凸の激しい硬い土塊等、碎土・整地を目的とした鎮圧パッカー		
<p>Crosskill ring</p> 	<p>Toothed roller-ring</p> 	
表層用：播種床のプレスを目的とした鎮圧パッカー		
<p>Packer ring</p>  <p>フロント用バリオ・パッカー</p>	<p>Roll rim - notched</p>  <p>スチールプレスの Roller</p>	<p>Rubber faced disc</p>  <p>スチールプレスにゴムを巻いた Roller</p>

全てのローラーには、直径・形状・軸径が異なるサイズが数種類有ります！！

目的に合わせた 重量・形状を選ぶ事がポイントです。

=日本農業のグローバル化=

“日本農業のグローバル化”へ向けて農法、農機具の提案、正しい使い方の提案を推進して行きたいと思っております。“収穫が終わって土作りへ、播種から収穫”一円の作業機工程への提案を取り組んでおります。

日本農業の歴史はアメリカ、ヨーロッパと変わらず、蓄力から始まり日本経済が高度成長するにつれ農業国との農法に違いが出始め、差が広がりました。それは、降水量と面積の違いから生まれたものだと思います。しかし、近年の農業改革では高能率、低コストで理想的な播種床を造成する機械が求められる事と思います。

日本農業は遅れながら少しずつグローバル化が始まりました。しかし、せっかくの新しい機械を使うのにあたり正しい知識で使っていなければ機械の最大の性能を発揮することが出来ません。従来の日本型農業が頭から抜けなければなりません！

精密播種機を使う場合、播種床は団粒構造になった粗碎土で仕上げる事が理想的な播種床です。

ドリル・プランタ（播種機）で播種した後にケンプリッジ・ローラーを使うと均一に素早い発芽等、確実に適用される事でしょう。

精密播種機、ケンプリッジ・ローラー等、前後の機械の選び方を認識する事が大切です。

私共は、北海道農業機械工業会の一員としてそれぞれ得意分野における専門知識を会員一同協力して“日本農業のグローバル化”を一円の機械の提案、正しい使い方の推進を心がけていきたいと思っております。

これからも、地球に優しい“土作り機”を研究・開発し続けて参ります。

ご支援、ご指導をよろしくお願い致します。

皆様方の益々のご発展とご多幸を心よりお祈り申し上げます。

北海道上川郡美瑛町扇町

株式会社 石村鉄工

代表取締役 石村聡英