

“耕畜連携”で安全・安心な国産粗飼料の生産を

稲WCS生産利用の取組み事例 ～耕畜連携～



栽培管理



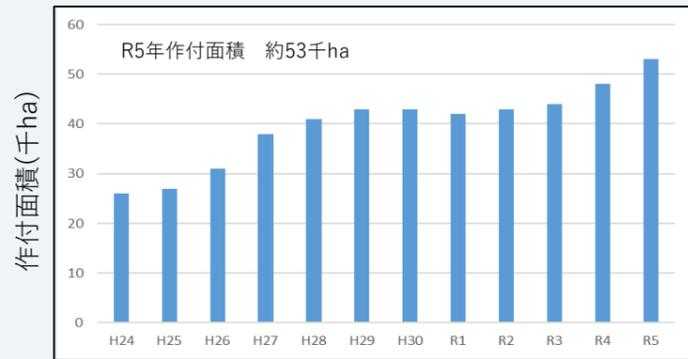
収穫・調製



稲WCS利用

稲作農家		畜産・酪農家
稲作農家	畜産・酪農家	
稲作農家	コントラクタ・公社等	畜産・酪農家
畜産・酪農家		

WCS(稲発酵粗飼料)作付状況



※農林水産省HPデータ参照

飼料用イネは転作作物として水田を有効に活用でき、粗飼料としての品質が高いことも評価を得ていることから、全国的に栽培面積が拡大している。



Takakita

WHOLE CROP HARVESTER 細断型ホールクロップ収穫機

WB1040DX

ハイグレードWCSづくりに！



稈長150cm
の長稈品種
まで対応！

MOVIE



排ガス規制対応エンジン搭載

細断型ホールクロップ収穫機の開発にあたっては、(独)農研機構中央農業総合研究センターとの共同研究成果である「特許名自走細断型ホールクロップ収穫機、特許番号：4672642号((独)農研機構との共同出願)」が利用されています。また、緊プロ事業に基づき生物系特定産業技術研究支援センターと共同開発された細断型ロールベアラのロール成形室を搭載しています。

■主要諸元

品名		細断型ホールクロップ収穫機	
型式		WB1040DX	
キャビン・バックモニタ	標準装備	変速方式	HST
全長×全幅×全高 (mm)	5,410×2,150×2,720	走行速度 (m/s)	あぜ越え 0~0.84 作業時※1 0~1.60 移動時 0~2.61
機体質量 (kg)	4,560	大きさ (cm)	φ100×85※2
クローラ幅×接地長 (mm)	450×1,890	ロールベアラ 質量 (kg)	約300(含水率約60%時)
平均接地圧 (kPa{kg/cm ² })	26.4{0.27}	乾物密度 (kg/m ³)	150以上
エンジン出力/回転速度 (kW{PS}/rpm)	55.2{75}/2,600	刈幅 (cm)	172~177{5条}
燃料タンク容量 (L)	100	適応稈長※3 (cm)	65~150
刈幅 (cm)	172~177{5条}	カッター幅 (mm)	1,100
適応稈長※3 (cm)	65~150	理論切断長 (cm)	3
カッター幅 (mm)	1,100	混合方式	ダブルディスク
理論切断長 (cm)	3	梱包資材	ネット(幅123または103cm)
混合方式	ダブルディスク		
梱包資材	ネット(幅123または103cm)		

- ※1 収量・条件によっては車速を落とすか、刈取り条数を少なくして作業する必要があります。
- ※2 ベール直径は収穫物等の条件によってφ100より大きくなる事があります。
- ※3 地面から穂首までの長さを表しています。

※主要諸元・写真は、改良のため予告なく変更することがあります。



安全作業
農業機械は取扱説明書をよく読み正しい操作を心がけましょう。
農業機械の使用前後には点検・整備を心がけましょう。

二次元コードからも
タカキタのホームページに
アクセスできます。



製品のご相談は・・・

株式会社 **タカキタ**

本社工場/〒518-0441 三重県名張市夏見2828番地 TEL.0595(63)3111(代) FAX.0595(64)0857
札幌工場/〒007-0882 札幌市東区北丘珠2条3丁目1番20号 TEL.011(781)1111(代) FAX.011(781)1113
営業所/札幌・豊富・北見・中標津・帯広・東北・南東北・関東・関西・中国・九州・南九州
URL: <https://www.takakita-net.co.jp>

稲発酵粗飼料 WCS (ホールクロップサイレージ) とは



ホールクロップサイレージとは、実をつける飼料作物を茎葉ごと収穫し、乳酸発酵させた粗飼料のこと。飼料用イネの場合は糊熟期～黄熟期が収穫適期の目安となります。



■飼料用イネ専用品種の特徴

- ①モミと茎葉を合わせた収量が多い
- ②倒伏に強い
- ③モミの脱粒がしにくい
- ④耐肥性に優れている



■理論切断長はなぜ「3cm」

3cmに切断することで高密度に梱包し、乳酸発酵を促進。餌として牛の咀嚼時間と消化のバランスが良いサイレージを作ることができます。



■稲ホールクロップ収穫システム



- ①ダイレクトに刈取り
- ②細断・混合しネットで梱包
- ③フィルムでラッピング
- ④1ヶ月以上かけて乳酸発酵

■良質な稲WCSを作るために

- ①含水率は65%以下が条件 (糊熟期～黄熟期が目安)
※高水分では十分な乳酸発酵ができず、サイレージ品質が低下する。逆に低すぎても発酵不良となるので注意。
- ②湿田や条件の悪い圃場では高刈りが必要
※泥等から雑菌が混入すると酪酸菌が発生しやすく、サイレージ品質が低下する。
- ③乳酸菌を添加する
※水分が多いとき、長期保存するときは特に必要。
- ④梱包後のラッピング作業は速やかに
- ⑤保管時は必ず縦置き (2段、3段積み)
- ⑥フィルムに穴が開いたときは直ちに補修用テープ等で補修



自走ラップマシーン SW1121D

製品の特徴

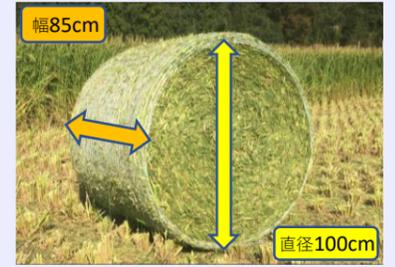
■稈長「65cmの短程」から「150cmの長程」まで対応



①長程品種対応
飼料用イネの特徴である長程品種も、稈長150cmまで対応可能



②短程対応
短程(稈長65cm以上)でも刈取部から搬送部への受け渡しがスムーズ



③バール質量
約300※ ~320kg
※含水率約60%の場合

■細断・混合でムラ無く高密度梱包



①ディスクカッタ
理論切断長3cmに作物をカット



②ダブルディスク
穂先と株元を混合



③チェンバー方式
高密度に圧縮



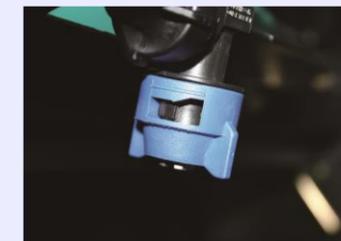
④ネット装置
ロスを少なく速やかに結束

■湿田での作業に強い



- ①自動刈高さ制御
デバイダ先端の突込みを防止し、株抜けなどによる泥の混入を抑制
- ②自動水平制御 (4 PC)
機体の前後・左右を水平に保つ
- ③ワイドクローラ
幅450mm×接地長1,890mmにより接地圧が低く、スムーズに走行・作業が可能

■添加装置を標準装備



乳酸発酵を促進する乳酸菌を添加することにより、より良質なサイレージに仕上がります。
乳酸菌を自動的に噴霧する添加装置を標準装備しています。

■コントロールBOX ■バール簡易質量測定装置 ■バックモニタ



ネットの巻数設定が簡単に行える他、電子カウンターやエラーメッセージが表示され、運転席で容易に操作・確認できます。



収穫時にロールバールの質量が圃場で測定でき、ロールの個体管理、収量管理が効率的に行えます。



機体後部に2台の小型カメラを装備。バックモニタでロールの排出状態が確認できます。
※モニタ画面はイメージ図