麦magazine

むぎマガジン

Ver2.0



さあ、新しい麦のスタイルを試しませんか？

麦用除草機・ＭＲＳ　活用編





特集

特集　なぜ中耕が必要なのか？

中耕が必要なのか？中耕する事での効果は？
中耕作業の必要性について、調べてみよう！

中耕作業って必要？

麦の多くが、水田転作での播種になります。水田という事もあって非常に水分が多い圃場になります。畦を高くしたり工夫はしていますが、やはり近年の雨の多さ、元々の水はけの悪さもあり、天候や雑草に麦が負けてしまい、結果として麦の収量の増減が激しく、安定的な経営が課題となります。

中耕作業は一般的には、作物の生育の途中で、うねを耕すことで、空気の通りを良くし、地温を高め、麦の根に酸素を供給する事で、麦の成長を向上させる効果があるとされています。

適期に中耕された圃場と、まったくしない圃場では、麦の生育に差が見られる事も良くあります。中耕作業をする事で、麦の品質の向上や、収量増加・雑草対策等の、いままでの悩みが解決出来るかもしれません。

中耕作業は古来からある作業の一つですので、是非試してみるのもいいかもしれません。



トラクターでの、麦の除草作業













1 レーキによる麦の株元除草。2 トラクターでの麦除草。麦なのでタイヤで踏みながら除草しています。

3「草をみずして草を取れ」むかしの人は、雑草が見えなくても、土の中では草が生える準備をしているので早め早めが大事と良く言ってました。

4 レーキに引っ掛かった雑草。5 2列のレーキで株元を除草。6 黒くなった部分が除草機が通った場所。

中耕すると違いは？

中耕すると違いが出てくるのか見てみましょう。

中耕作業のタイミングは時期にもよりますが、おおよそ1月中下旬が目安（西日本地区）になります。麦がまだ小さい時に行う理由は、まず中耕で排水性の向上をさせる事。寒い時期だからこそ、中耕により地温を上昇させ、初期生育を良くする事が大事です。

中耕作業を1月中下旬に1回、2月中下旬に1回行えば麦にとっても成長しやすくなり、雑草処理が出来、麦の初期成育の向上が見込まれます。

中耕にかかる時間も、トラクター牽引式なら、1反、10～20分程と早く、作業も効率的に出来ます。



中耕で酸素供給と排水性の向上が期待されます。特に麦は水分の多い圃場は苦手なので、中耕のメリットは大きな効果が期待されます。左の写真は、除草機の比較対照区です。中耕により生育の良さと雑草の少なさが際立ます。

1





深耕カッターで排水性の向上

深耕カッターを通した事で、排水性が向上し、水はけが良くなった事で、穂に実がしっかりとついています。

3



2





中耕で根に酸素

中耕除草は土を動かす事で、土が柔らかくなり根に酸素が入る事で根張りが良くなります。
根張りが良くなるので成長も促進され増収が期待されます。

4



1 中耕除草によって土に空気が入る事と、土が柔らかくなった事で根が伸びやすい環境になり育ちが良くなっています。
2 麦用除草機を通した場所は生育にも大きく影響していました。
3 雑草がおおい圃場。雑草は天気が悪くても旺盛に出てきます。
4 麦の中に雑草が生えてしまった圃場。

水田圃場だからこそ

麦の多くは、転作での播種。元々が畑の圃場、砂地の圃場であれば、排水性は良いので中耕は極端には必要ないかもしれませんが、多くは粘土質の圃場です。

排水性が悪い圃場だと、雨がふると水が溜まりやすく、麦の生育が悪くなり、雑草も多く茂ってしまいます。

麦は特に水分を嫌う作物。元々は乾燥地帯の作物の為、水はけの悪い圃場での栽培は適していないのが現実です。

雨の多い地域では、高畦にするなど対策はとっていますが、植えた後の管理は、うねあげと、防除くらいです。

そこでキュウホーでは、麦用除草機をおすすめします。













1 パワクロで麦の除草。 2 乗用管理機での中耕除草作業。タイヤが細いので、マクラ地を踏む損傷が少ない。

3 多目的田植機での除草作業。田植機は年間稼働日数が少なく、もったいないので、植付部を外して「麦用除草機」をつければ、乗用管理機として活用出来ます。 4 乗用管理機（ＧＲ）での除草風景。

5 多目的田植機での除草。左側が除草後。 6 乗用管理機（ＪＢ１３）に取付。小さい馬力でも問題なく牽引が可能。

取付機種も様々

「麦用除草機」は、様々な機械に取付が可能です。

牽引式タイプで、ＰＴＯの動力を使用しないので、油圧の上げ下げが出来れば、「麦用除草機」を取付し中耕作業が可能になります。

●多目的田植機を活用

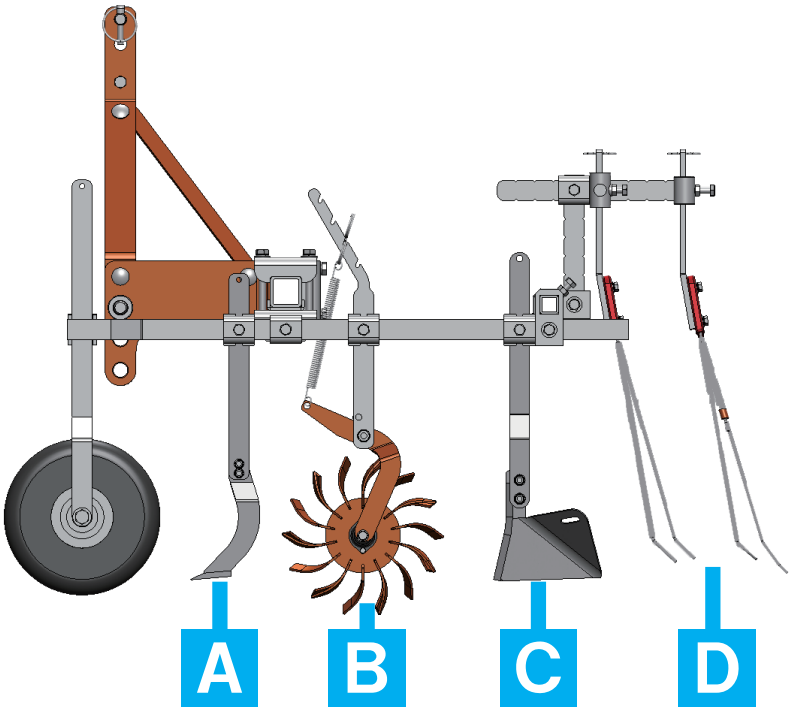
多目的田植機は、植付部を外すことが出来る田植機なので、「麦用除草機」をつけて、除草作業が可能です。タイヤが細く、小回りも利き、車高が高い為、管理作業にも向いています。

●乗用管理機を活用

乗用管理機も多目的田植機と同様、管理作業に向いた作業機です。乗用管理機専用のヒッチも用意しているので、幅広い乗用管理機に取付が可能です。

麦用除草機を詳しく説明

「麦用除草機」は４つの作用で、麦を強力サポート



A 深耕カッター

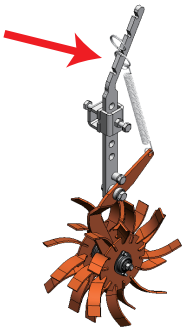
深耕カッターは、うね間にカッターを通す事で排水性を良くします。排水性が向上する事により、雑草の抑制と麦の生育促進が期待されます。



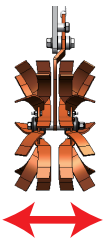
石等の衝撃が加わった時に、安全ボルトが切れる用になっています。

B 玉　輪

玉輪は、深耕カッターで掘り起こした土塊を砕く事と、表面の土を起こす事で雑草の除去と、表面の土を柔らかくする事で、レーキの刺さりを良くする効果があります。



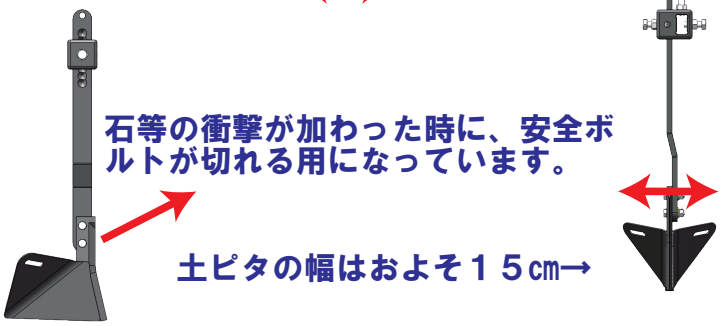
土の硬さにより、バネを４段階調整する事で、玉輪のハネの刺さり具合の強弱の調整が出来ます。



玉輪の幅は、７cmと１５cmの２種類が選べます。

C 土ピタ

土ピタは、麦の側面に土を盛る事（バイド作業）が出来ます。麦がある程度大きくなったら、土ピタで土を寄せる事で、麦株元の草を埋め込んで雑草を抑制します。

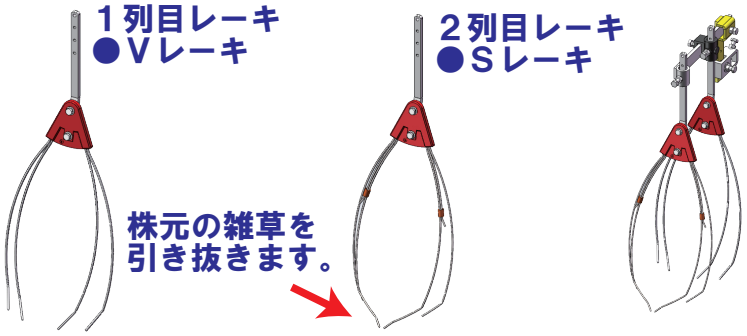


石等の衝撃が加わった時に、安全ボルトが切れる用になっています。

土ピタの幅はおよそ１５cm→

D レーキ

レーキは、麦株元にある小草の雑草を引き抜いていきます。レーキを２列配置する事で、１列目のレーキで逃した雑草を、２列目のレーキで引き抜けるような仕組みになっています。



１列目レーキ
●Vレーキ

２列目レーキ
●Sレーキ

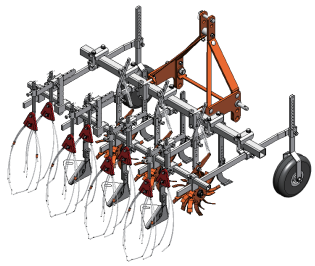
株元の雑草を引き抜きます。

麦用除草機の種類

麦用除草機は、播種した条数分で選びます。※ヒッチは別売り

1

構成内容：深耕カッタ / 玉輪 / 土ピタ / レーキ
対応うね：平高うね用（うねを立てた状態）



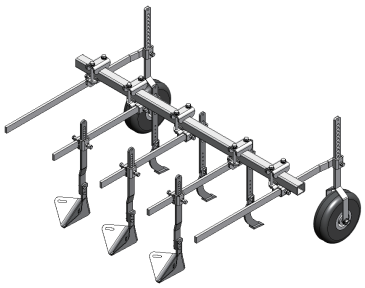
※CAD 図は４条

玉輪幅１５cm仕様

４条 P010-4BTLHN ５条 P010-5BTLHN ６条	４条 P010-4BTSHN ５条 P010-5BTSHN ６条

2

構成内容：深耕カッタ / 土ピタ
対応うね：平高うね用（うねを立てた状態）

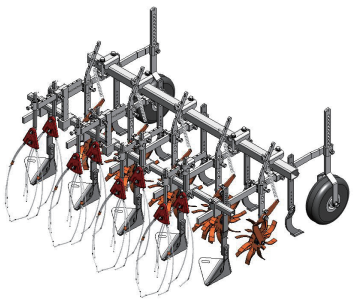


※CAD 図は４条

４条 P010-4DHN ５条 P010-5DHN ６条

3

構成内容：深耕カッタ / 玉輪 / 土ピタ / レーキ
対応うね：べたうね用（うねを立てたない状態）



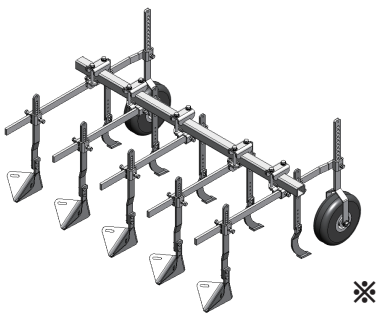
※CAD 図は４条

玉輪幅１５cm仕様

４条 P010-4ATLHN ５条 P010-5ATLHN ６条	４条 P010-4ATSHN ５条 P010-5ATSHN ６条

4

構成内容：深耕カッタ / 土ピタ
対応うね：べたうね用（うねを立てたない状態）



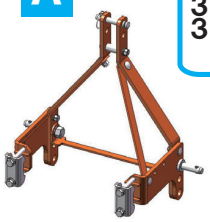
※CAD 図は４条

４条 P010-4CHN ５条 P010-5CHN ６条

麦用除草機のヒッチ

ヒッチは、様々なヒッチを用意！

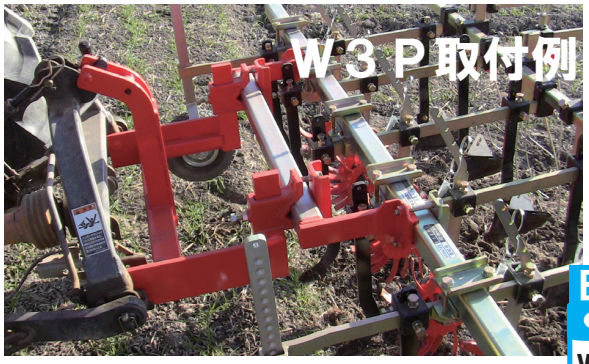
A



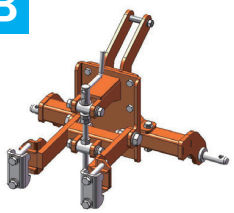
A ●３点ヒッチM

３点の直装タイプになります。
３点式トラクターであれば装着可能。

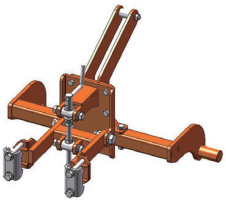




B



C



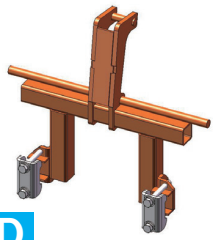
B ●クボタ用W３P用ヒッチ

W３P専用ヒッチです。
オートヒッチなので脱着が便利です。

C ●日農工標準S型オートヒッチ

０S・４Sのヒッチに対応しています。

D

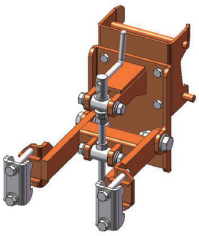




E

D ●クボタ用GR１６用ヒッチ

GR-16-75・GR16-60 の乗用管理機専用ヒッチです。

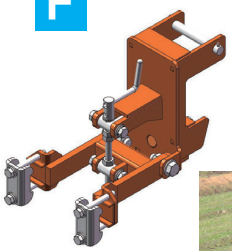


E ●クボタ用多目的田植機用ヒッチ

クボタ多目的田植機専用ヒッチです。
NS67/87・EP67/87・ZP67/87 の植付部脱着可能な田植機に取付出来ます。



F



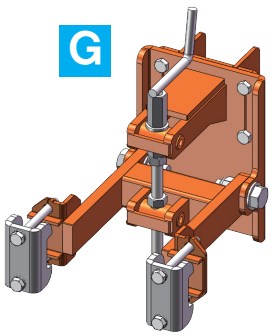
F ●イセキアイサイカ用ヒッチ

アイサイカ専用ヒッチです。
ＪK14/17/21/24・HV17/21 に対応しています。



麦用除草機のヒッチ（田植機加工について）

田植機用ヒッチの取付方法を紹介！



G
●田植機用ヒッチ
いらなくなった田植機に改造して取付する加工用のヒッチです。



いらなくなった田植機の取付方法を紹介！

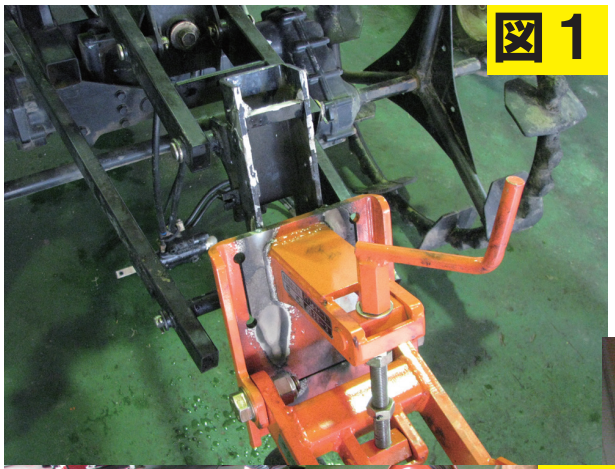
使わなくなった田植機を活用する場合は、溶接の加工が必要になります。

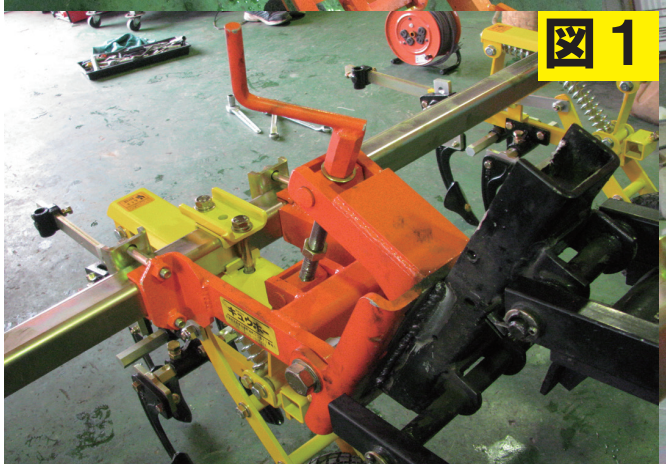
●溶接するまでの手順

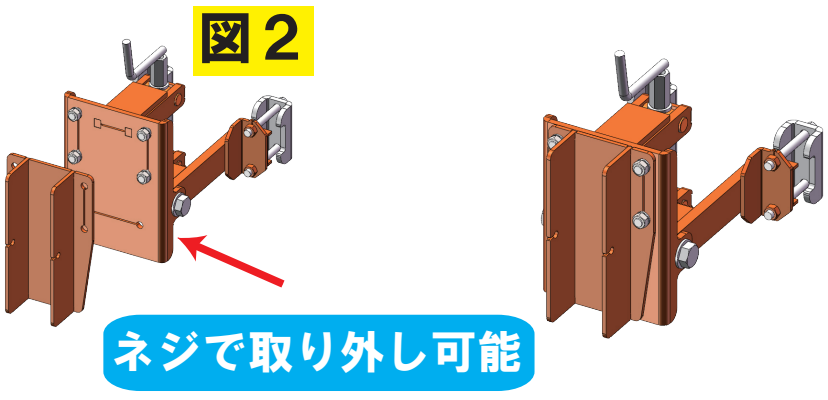
①まず植付部を外してしまいます。田植機の機種によっては、植付部を外すことで油圧の上げ下げが出来なくなる場合があります。植付部にあるセンサーを加工する事で、油圧の上げ下げが出来る様になります。

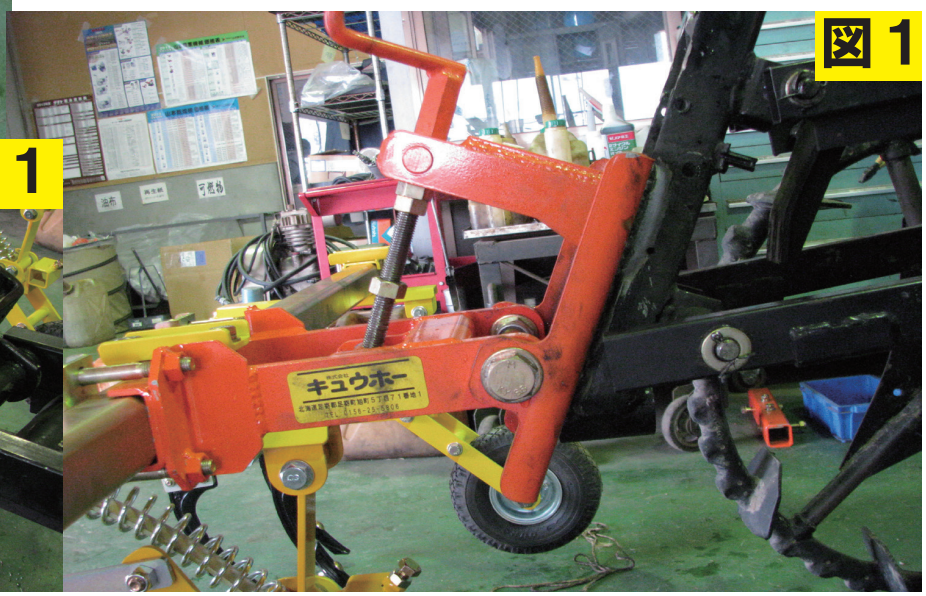
②図１のように、直接ヒッチを溶接する方法と、図２のように、一部を溶接して、あとはネジとめによる、取付方法の２種類が出来ます。取付方法に関しては、田植機により様々ですので、田植機に合わせて取付方法を選択して下さい。

③溶接する場合は、油圧を下げたときに除草機が使用出来るよう、高さに注意して取付をして下さい









麦用除草機のオプション

タイヤ後にサブソイラーで、排水性向上に！

A タイヤ後は、トラクターのタイヤで踏み固めてしまうので、排水性が悪く、水も溜まりやすいので、サブソイラをタイヤ後に取付する事で、耕盤を破砕する事で、水の排水性を向上させます。

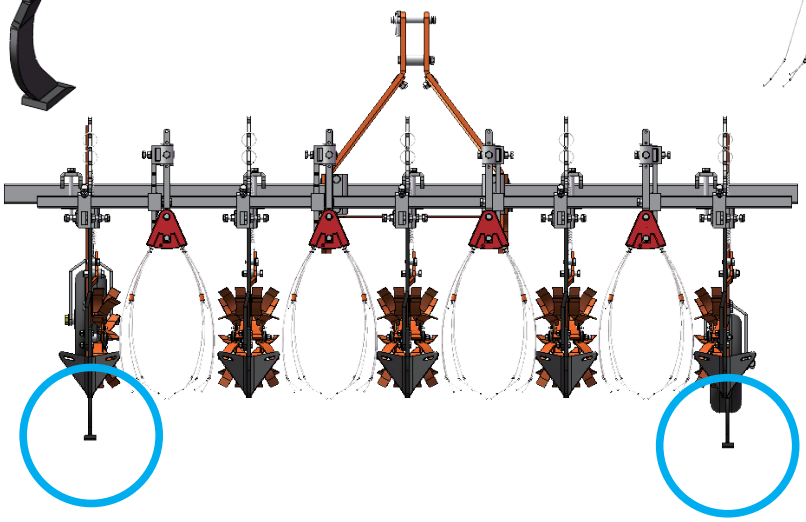
A

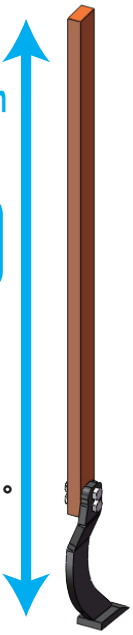
サブソイラセット（１台分）

型式　PSAB-SET-1

※１台に２本必要，田植機には取付不可







全長 790 mm

通常の深耕カッターと比べ、３０cm長い。



1



2



3

1 深耕カッターより、「サブソイラ」が深く刺さる事で、耕盤を破砕し排水性が向上します。

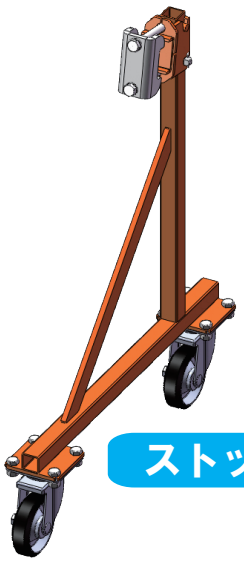
2 トラクターのタイヤ後に取付る事で、硬くなった土を柔らかくしていきます。。

3 「サブソイラ」で溝を作る事で、水が土の中に浸透しやすくなります。

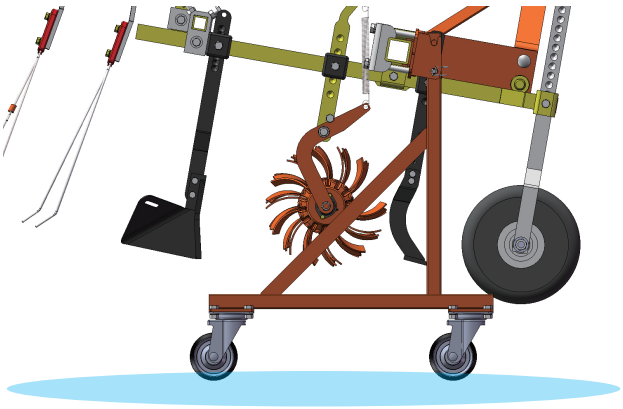
麦用除草機のオプション

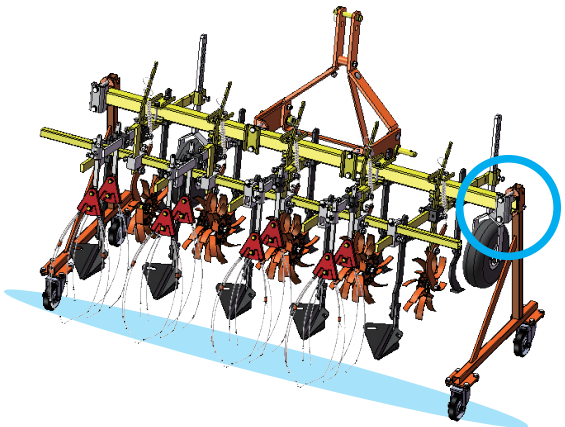
キャスター付スタンドで移動も楽々！

B オプションでキャスター付スタンドも用意。
両方が自在なので、狭い場所での移動も楽に行えます。



ストッパー付





ネジ式で簡単に止める事が出来ます。
キャスター付スタンド自体は、ピンでの脱着が可能です。

B

Ｓ３カルチスタンド

型式　PS3-STAND-B

※１台分

特集



特集　麦踏み×サブソイラ

麦踏みとサブソイラ！
２つの組み合わせで時間を最小に！

麦踏作業って必要？

現在、全国的に作付けされている麦。しかし、地域により管理作業は様々です。麦踏みはむかしだと、人間が踏むことで麦踏みの役割をしていましたが、現在の作付け規模の拡大では人だけでは到底出来ない規模まで増えている事で機械での作業が一般的になっています。

麦踏みは必ずしも必要ではありませんが、麦踏みの期待される効果をご紹介致します。

なぜ、麦踏みを行うのか？効果として、踏むことで分けつ、根張り、地上部の茎の太さが期待できます。踏まないままだと地上部はそこまで変化はないかもしれませんが、地下茎には変化が生まれます。作物で大事なのは根のはり具合。麦踏みを行うと、麦は深根性になり根量が増加します。根量が増えることで栄養分の吸収が期待されます。栄養がしっかりと行き渡れば、地上部の茎もしっかりとした生育に育っていきます。麦は、茎がしっかりしていないと一風で倒伏したりします。収穫前に倒伏してしまうと品質や収量に差がうまれてしまいます。麦踏みは、踏む事で倒伏を防止したり、寒い地域では冬季の霜柱などによる凍霜害を防ぐなど様々な効果が期待されます。



麦踏み作業











1 トラクタでの麦踏みの様子。2 麦踏ローラーの幅は伸縮が可能です。
3 サブソイラ作業と鎮圧の同時作業の様子。4 通路の排水を良くすることで、適期に作業が可能になります。
5 大規模な作付にも対応した商品も用意。

麦踏み×サブソイラ

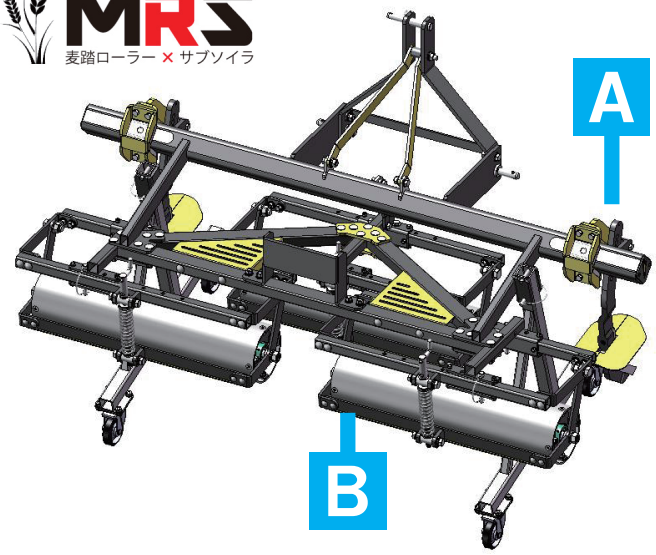
今回、キュウホーでは新しい商品をご紹介します。従来の麦踏みはもちろん、さらにサブソイラを追加し、同時に作業が可能なMRSを投入します。サブソイラの有効性は主に、うねを立てた場所で効果を発揮します。うねをたてると、どうしても通路には水が溜まりやすく、排水性が良くはありません。サブソイラを通路に通す事で、排水性の向上を狙っています。通路の排水が良くなることで、適期に作業が入ることが可能になります。畑作物は待ったなしでどんどん状況が変化してきます。適期作業が行える事で防除やその他の作業が安定的に行えることで収量の安定化が図れます。

麦踏みは、標準タイプとワイドタイプの2種類の販売を予定しています。作付け規模や、トラクタ馬力により選択が可能となっています。これからのキュウホーのMRSにご期待下さい。


ワイドタイプでの作業の様子

ＭＲＳを詳しく説明

mugi-roller×sub-soiler
MRS
麦踏ローラー × サブソイラ

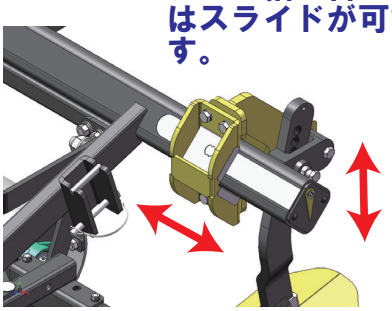


A サブソイラ

サブソイラは通路にサブソイラを通す事で、**排水性の向上**が期待出来ます。



タイヤ幅に合わせてサブソイラはスライドが可能になっています。

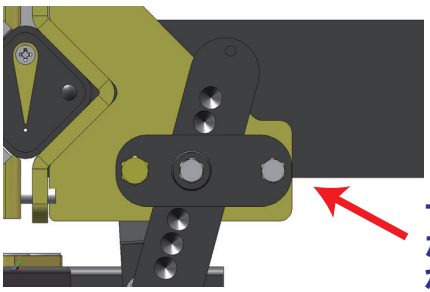


サブソイラは高さの設定が可能。使用しない場合は取り外しが可能です。



サブソイラ本体は頑丈な鋳物製を採用。

爪先は交換可能なタイプにしています。

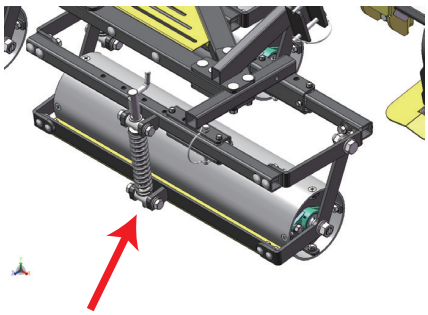


サブソイラが石等に当たった場合は、本体に損傷がいかないように安全ボルトが採用されています。

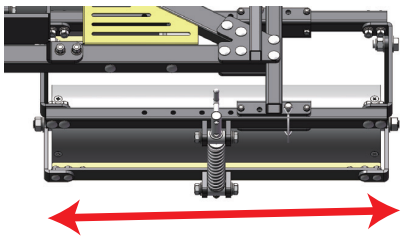
B 鎮圧ローラー

麦の踏圧はローラーで行います。バネにより踏圧を調整できます。





ローラー部の踏圧は、バネで強弱を調整する事が出来ます。



ローラーはスライド可能です。

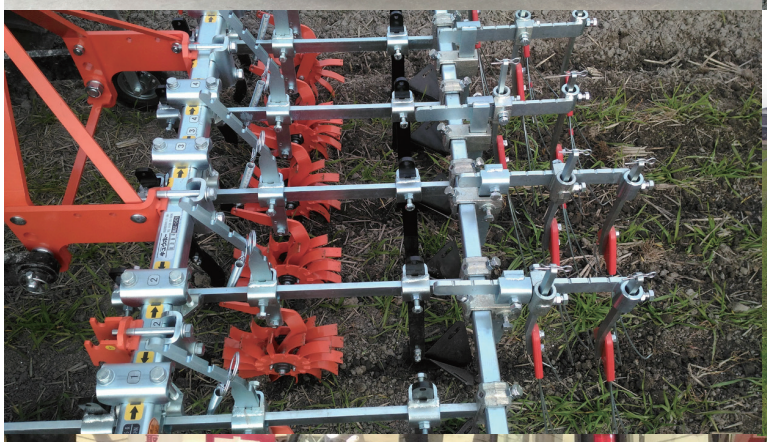
麦用除草機 ×ＭＲＳ



















あなたの「あったらいいな」を“カタチ”にします。

Q-HOE 株式会社キュウホー Q-HOE

本　　社 北海道足寄郡足寄町旭町5丁目71-1
TEL(0156)25-5806 FAX(0156)25-6121

キュウホー 検索

mugi-roller×sub-soiler
MRS
麦踏ローラー × サブソイラ

商品は改良の為、予告なく変更する場合があります。