

# 麦

# むぎマガジン magazine

Ver3.0



さあ、新しい麦のスタイルを試しませんか？  
狭畦用中耕機・MRS 活用編



あなたの「あつらいいな」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 × サブソイラー

商品は改良の為、予告なく変更する場合があります。

# 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！

中耕作業は一般的には、作物の生育の途中で、うねを耕すこととで、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、

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。

## 中耕作業って必要?

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、100~200分程度と早く、作業も効率的に出来ます。

は  
ます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  
麦にとつ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

## 中耕すると違ちは？

中耕すると違いが出てくるのか見てみましょ。



## トラクターでの、妻の除草作業

収量増加・雑草対策等の、今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ません。



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 レーキに引っ掛けた雑草。5 2列のレーキで株元を除草。6 黒くなつた部分が除草機が通つた場所。

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。左の写真是、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。



除草機を通した圃場

除草機を通していない圃場

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、水はけが良くなつた事で、根に栄養がしっかりとついています。

3



2



## 除草機を通した圃場

## 除草機を通していない圃場

## 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增收が期待されます。

- 1 中耕除草によって土に空気が入る事と、土が柔らかくなつ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 狹畦用中耕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。

1



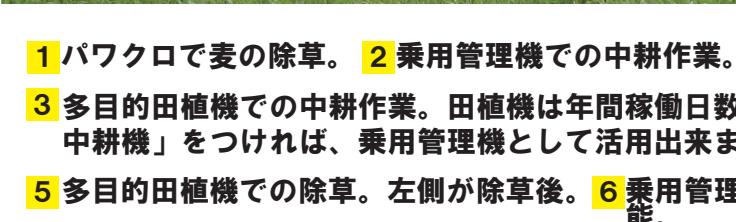
2



3



4



4



5



6



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

3 多目的田植機での中耕作業。 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「狭畦用中耕機」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）での中耕風景。

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。 小さな馬力でも問題なく牽引が可能。

麦は特に水分を嫌う作物。 元々は乾燥地帯の作物の為、 雨の多い地域では、高畦に そこでキュウホーでは、狭畦 用中耕機をおすすめします。

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。

## 水田圃場だからこそ

●**乗用管理機を活用**  
多目的田植機は、植付部を外すことが出来る田植機です「狭畦用中耕機」をつけて除草作業が可能です。 タイヤが細く、小回りも利き幅広い乗用管理機に取付が可能です。  
**●**多目的田植機を活用****  
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、車高が高い為、管理作業にも向いています。

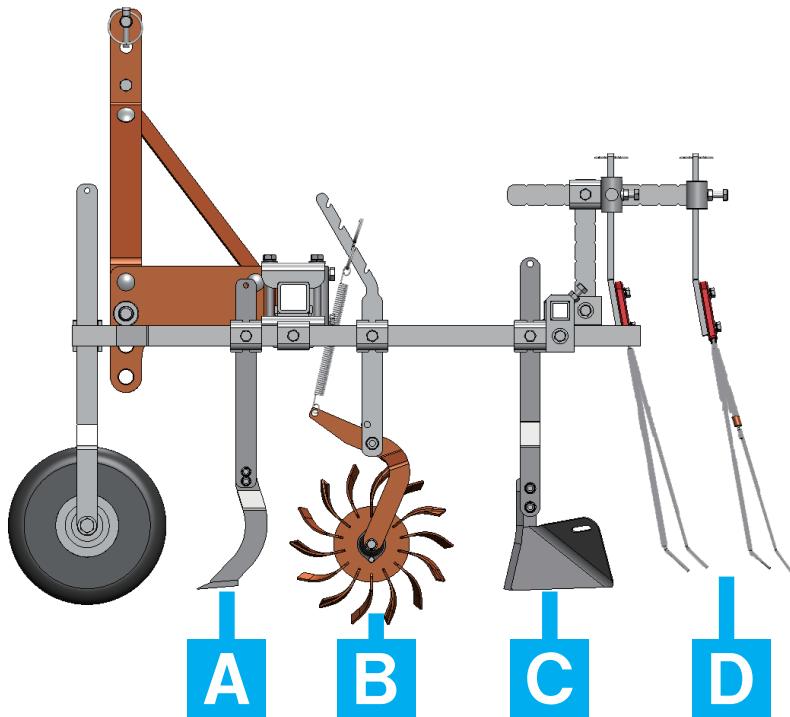
「狭畦用中耕機」は、様々な機械に取付が可能で

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、「狭畦用中耕機」を取り付し中耕作業が可能になります。

取付機種も様々

# 狭畠用中耕機を詳しく説明

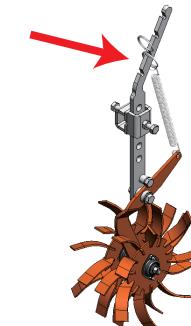
「狭畠用中耕機」は4つの作用で、麦を強力サポート



B

## 玉 輪

玉輪は、深耕カッターで掘り起こした土塊を碎く事と、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段階調整することで、玉輪のハネの刺さり具合の強弱の調整が出来ます。

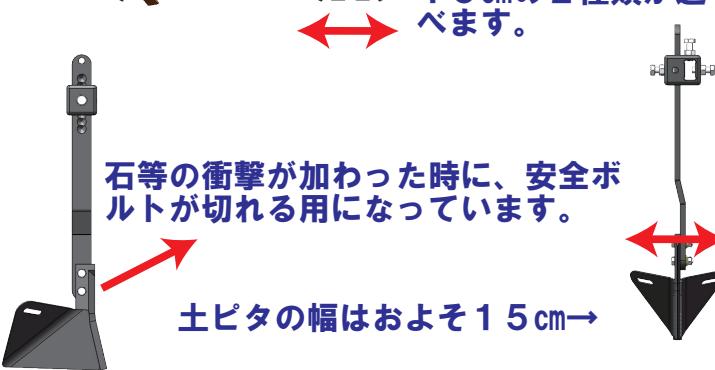


玉輪の幅は、7cmと15cmの2種類が選べます。

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ことで、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。

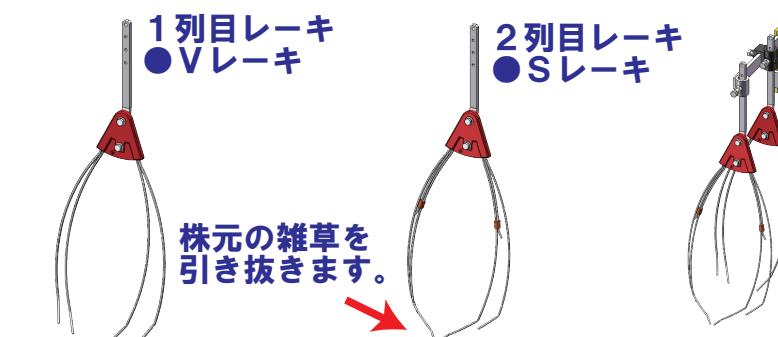


土ピタの幅はおよそ15cm→

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

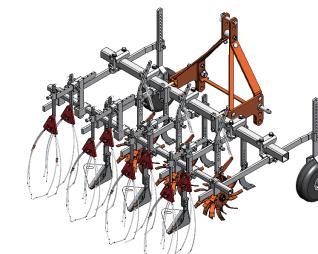
2列目レーキ  
●Sレーキ

株元の雑草を  
引き抜きます。

# 狭畠用中耕機の種類

狭畠用中耕機は、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  
PA010-4BTLHN  
5条  
PA010-5BTLHN  
6条  
PA010-5BTSHN

4条  
PA010-4BTSHN  
5条  
PA010-5BTSHN  
6条  
PA010-6BTSHN

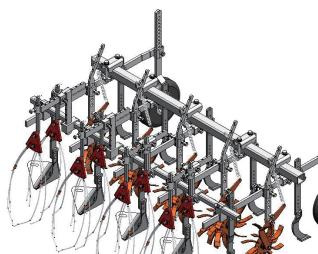
2 構成内容：深耕カッタ / 土ピタ  
対応うね：平高うね用（うねを立てた状態）



※CAD図は4条

4条  
PA010-4DHN  
5条  
PA010-5DHN  
6条  
PA010-6DHN

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）



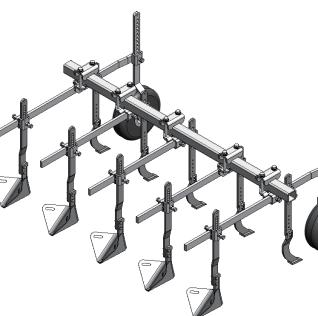
※CAD図は4条

玉輪幅15cm仕様

4条  
PA010-4ATLHN  
5条  
PA010-5ATLHN  
6条  
PA010-6ATLHN

4条  
PA010-4ATSHN  
5条  
PA010-5ATSHN  
6条  
PA010-6ATSHN

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

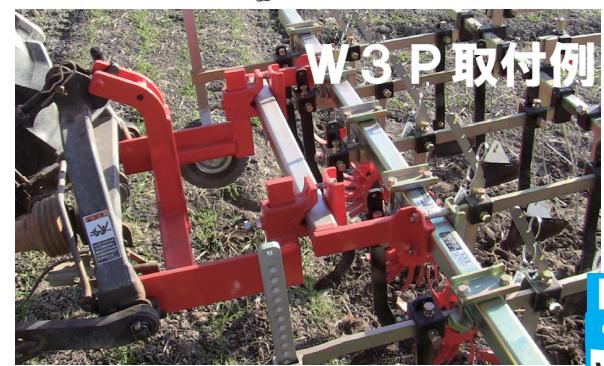
4条  
PA010-4CHN  
5条  
PA010-5CHN  
6条  
PA010-6CHN

# 狭畠用中耕機のヒッチ

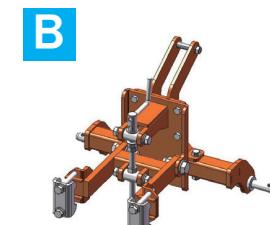
ヒッチは、様々なヒッチを用意！



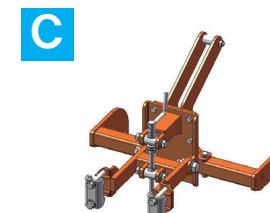
A  
●3点ヒッチM  
3点の直装タイプになります。  
3点式トラクターであれば装着可能。



W3P取付例



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  
OS・4Sのヒッチに対応しています。



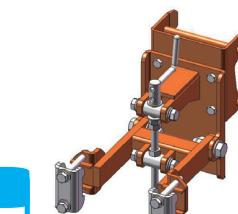
D  
●クボタ用GR16用ヒッチ  
GR-16-75・GR16-60の乗用管理機専用ヒッチです。



GR16に取付例



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  
●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。



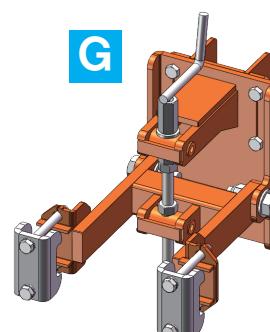
多目的田植機用  
ヒッチ取付例



アイサイカ取付例

# 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

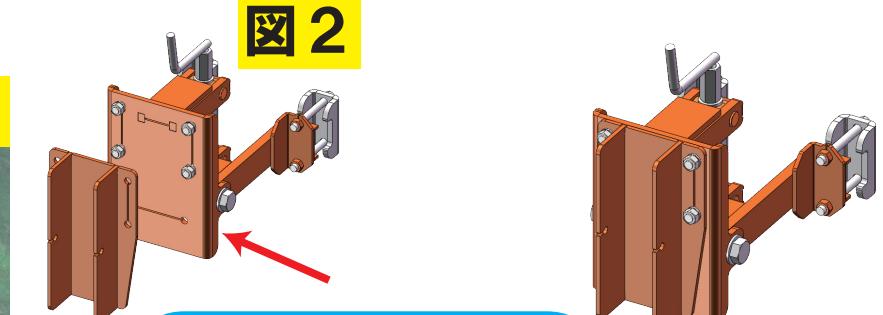
①まず植付部を外してしまいます。田植機の機種によっては、植付部を外すことで油圧の上げ下げが出来なくなる場合があります。植付部にあるセンサーを加工する事で、油圧の上げ下げが出来る様になります。

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



図1



ネジで取り外し可能



図1

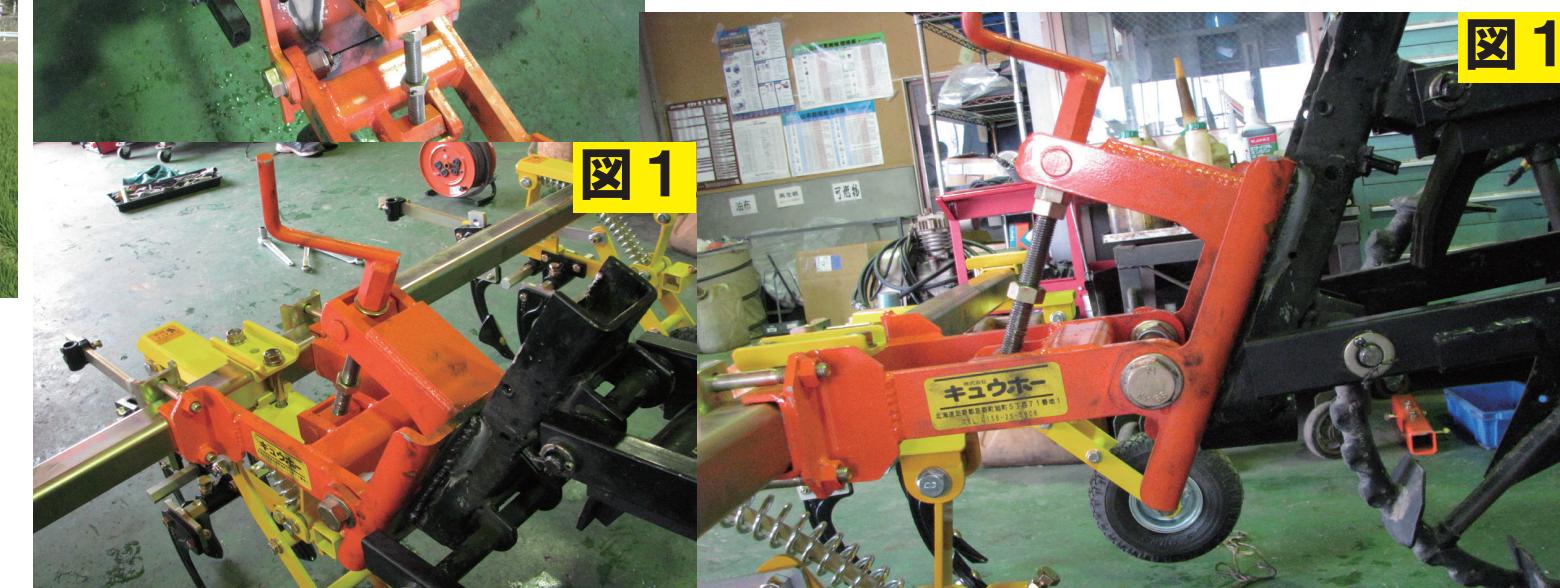


図1

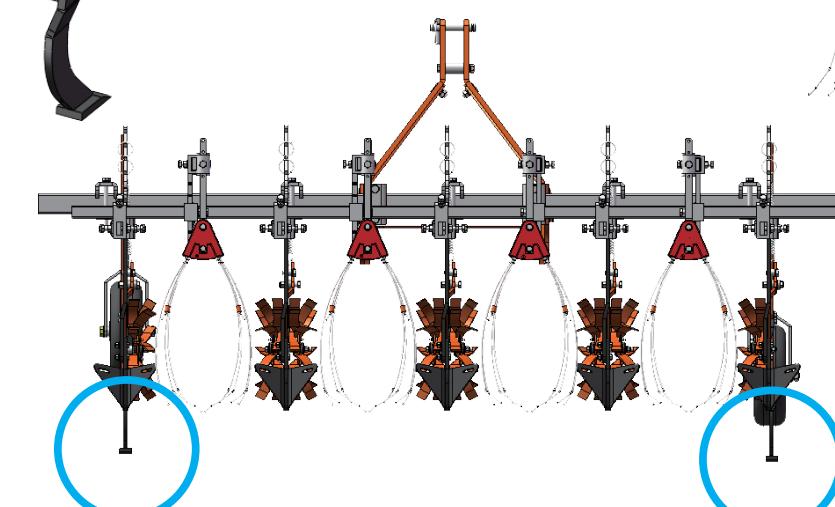
# 狭畠用中耕機のオプション

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、サブソイラーをタイヤ後に取付する事で、耕盤を破碎する事で、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 深耕カッターより、「サブソイラー」が深く刺さる事で、耕盤を破碎し排水性が向上します。
- 2 トラクターのタイヤ後に取付する事で、硬くなつた土を柔らかくしていきます。
- 3 「サブソイラー」で溝を作る事で、水が土の中に浸透しやすくなります。

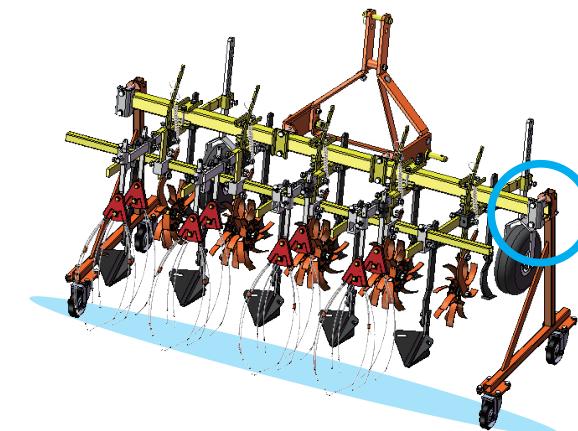


1

2



3



# 狭畠用中耕機のオプション

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**  
スタンドキャスター付き B  
型式 PS4-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！

なぜ、麦踏みを行うのか？  
効果として、踏むことで分けつ  
く、地上部の茎の太さが  
大きくなります。踏まないまま  
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  
る効果を紹介致します。



麦踏み作業

現在、全国的に作付けされ  
ている麦。しかし、地域により  
て管理作業は様々です。麦踏みは  
むかしだと、人間が踏むことでは  
麦踏みの役割をしていましたが  
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  
る効果を紹介致します。

## 麦踏作業って必要？



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。

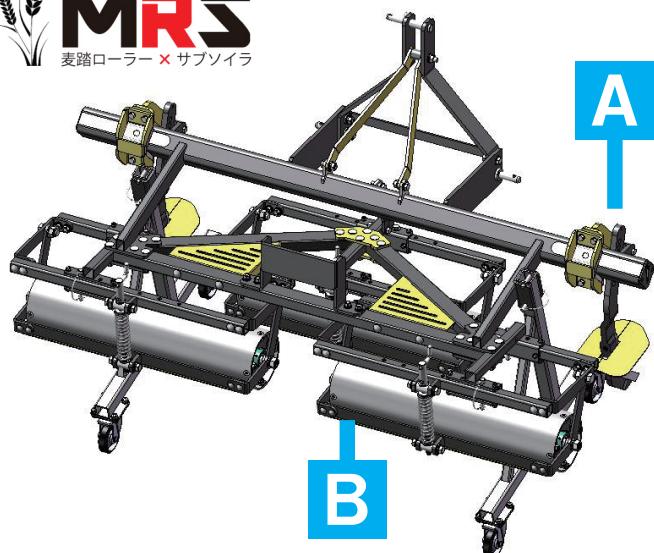
今回、キュウホーでは新し  
商品をご紹介します。従来の  
麦踏みはもちろん、さらにサ  
ブソイラを追加し、同時に作  
業が可能なMRSを投入しま  
す。サブソイラの有効性は主  
に、うねを立てた場所で効果  
を発揮します。うねをたてる  
と、どうしても通路には水が  
溜まりやすく、排水性が良く  
はありません。サブソイラを  
通路に通す事で、排水性の向  
上を狙っています。通路の排  
水が良くなることで、適期に防  
止作業が入ることが可能になり  
ます。畑作物は待ったなしで  
どんどん状況が変化してきま  
す。適期作業が行える事で防  
除やその他の作業が安定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



作業の様子

## 麦踏み × サブソイラ

# MRSを詳しく説明



A

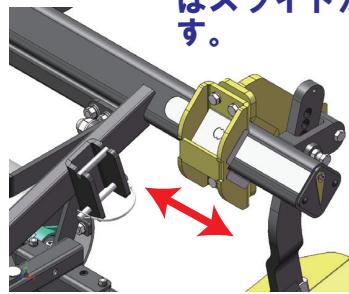
A

## 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。



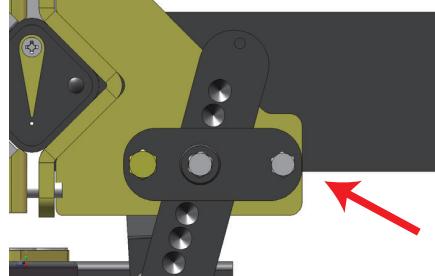
タイヤ幅に合わせてサブソイラはスライドが可能になっています。



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。

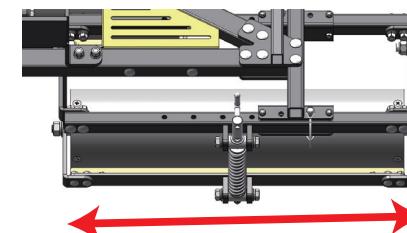
B

## 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。

# 狭畦用中耕機 × MRS

