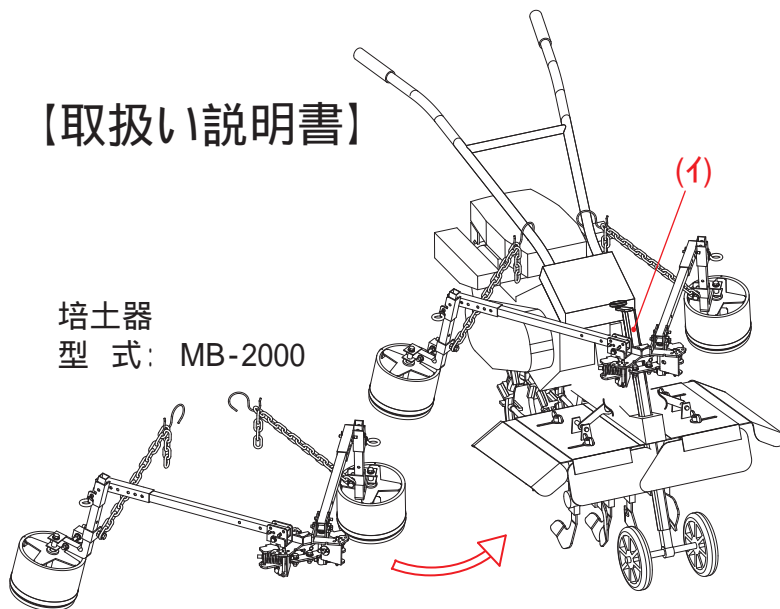
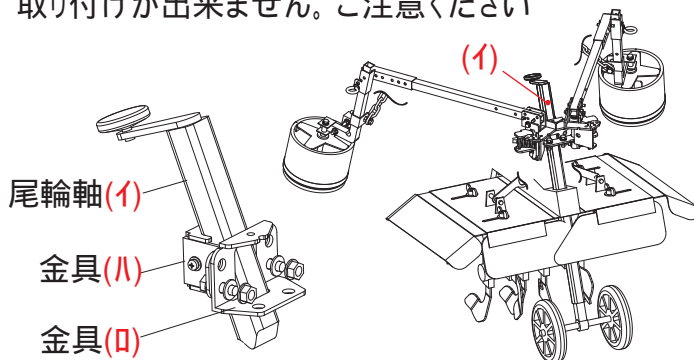


# 【取扱い説明書】

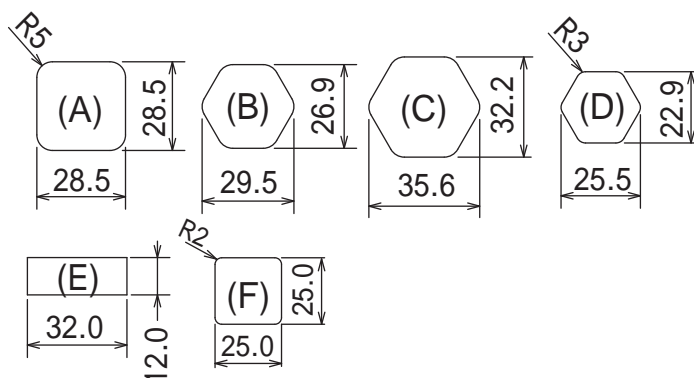
培土器  
型 式: MB-2000



(01) 培土器 MB-2000は、管理機の尾輪軸(1)に固定する構造になっています。各メーカー(機種)により尾輪軸(1)の形状が異なっていますので、軸の形状に合った金具(口)(ハ)を使用しないと培土器の取り付けが出来ません。ご注意ください

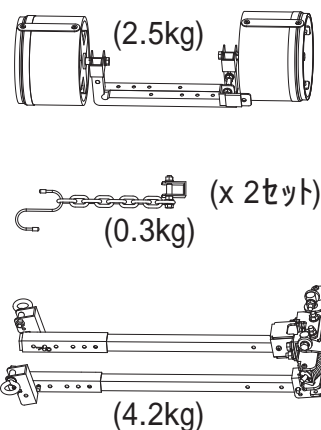
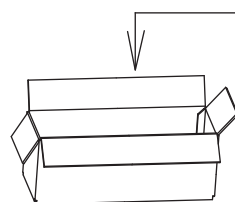


(02) 参考 各メーカー尾輪軸 (断面) 形状



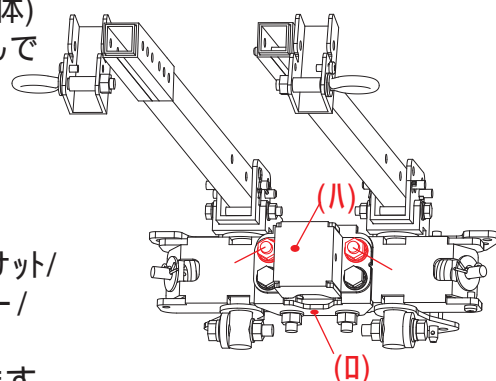
(イ)軸	(口)金具	(ハ)金具	備考
(A)	カナグ'-0510	カナグ'-0520	三菱・ホタ・関東農機
(B)	カナグ'-0421	カナグ'-0431	イセキ・OREC
(C)	カナグ'-0490	カナグ'-0500	ヤンマー
(D)	カナグ'-0441	カナグ'-0451	マトラ
(E)	カナグ'-0471	カナグ'-0481	マトラ
(F)	カナグ'-0620	カナグ'-0630	イセキ

(03) 箱の中に  
ローラー(左右)  
クサリ(x2セット)  
培土器(本体)  
が入っているか  
確認下さい



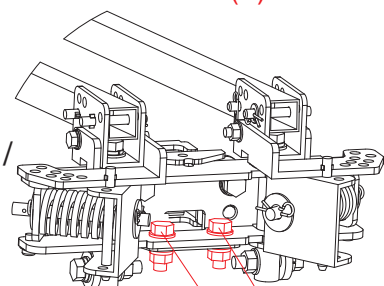
## 培土器を管理機へ取り付けます

(04) 培土器(本体)  
に組み込んで  
ある金具  
(口)(ハ)を  
分離します

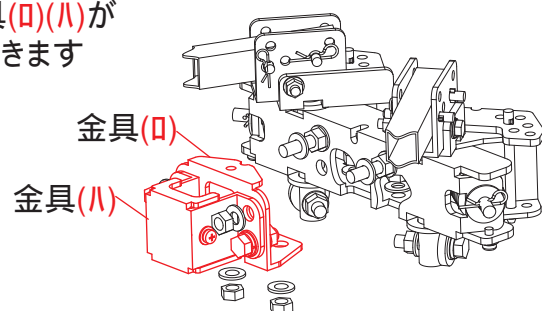


(04-1) のナット/  
ハネワッシャー/  
ワッシャーを  
取り外します

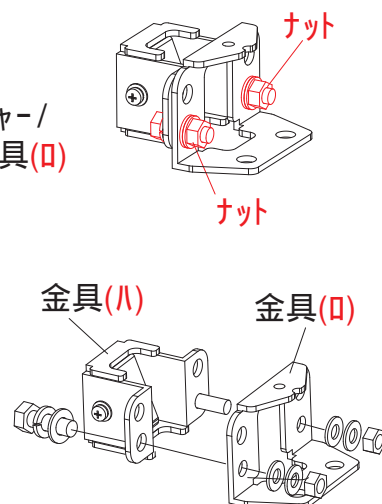
(04-2) のボルト/  
ナット/ハネワッシャー/  
ワッシャーを取り  
外します



(04-3) 金具(口)(ハ)が  
分離できます

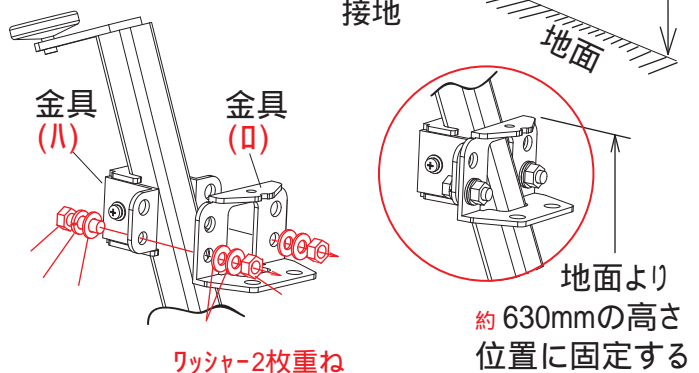


(04-4) のボルト/  
ハネワッシャー/ワッシャー/  
ナットを外して、金具(口)  
金具(ハ)をさらに  
分離します

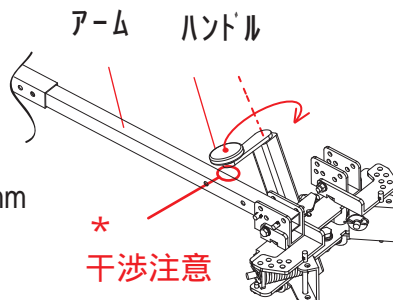


(05)金具(□)(ハ)を尾輪軸の  
所定位置に ~ の  
ボルト/ハネワッシャー/  
ワッシャー/ナットを使用  
して取り付けます

ボルト M8x25 (2p)  
M8 ハネワッシャー(2p)  
M8 ワッシャー (6P)  
M8 ナット (2p)

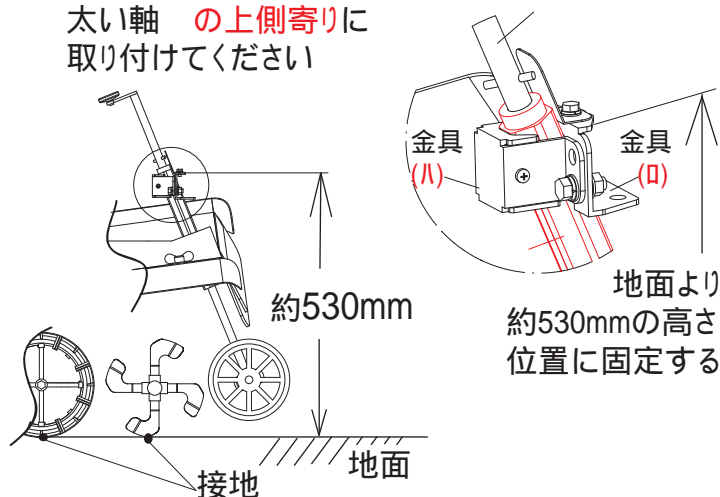


(05-1)尾輪軸ハンドル を  
回転させた時、  
アーム と干渉 する  
場合は金具(□)(ハ)の  
取り付け位置を630mm  
より干渉しない位置  
まで下げてください

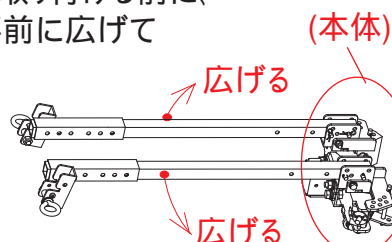


(05-2)【ヤンマーの場合】

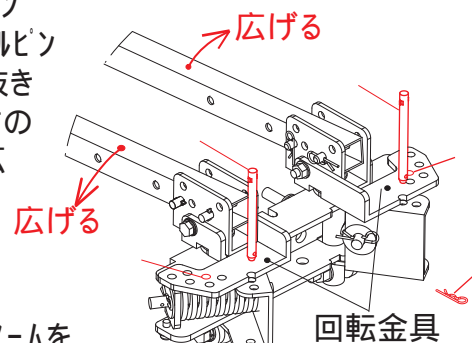
ヤンマー尾輪軸の場合 太い軸、  
細い軸の2段になっています  
太い軸 の上側寄りに  
取り付けてください



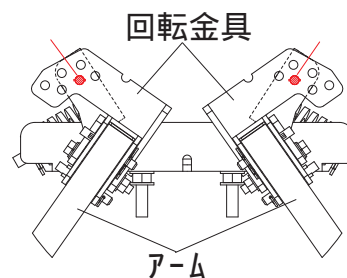
(06)金具(□)(ハ)に本体を取り付ける前に、  
本体のアーム角度を事前に広げて  
おく必要があります。  
梱包状態のままで  
すと、管理機と干渉  
して取り付けません



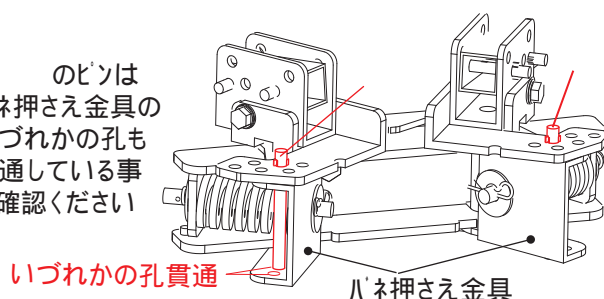
(06-1)スナップピン  
を抜きマルピン  
を抜き  
取り左右の  
アームを広  
げます



(06-2)左右にアームを  
広げて先ほど  
抜いた の  
マルピンを回転  
金具の孔  
の位置に差し  
込んで の  
スナップピンで  
(仮)止め固定  
をします



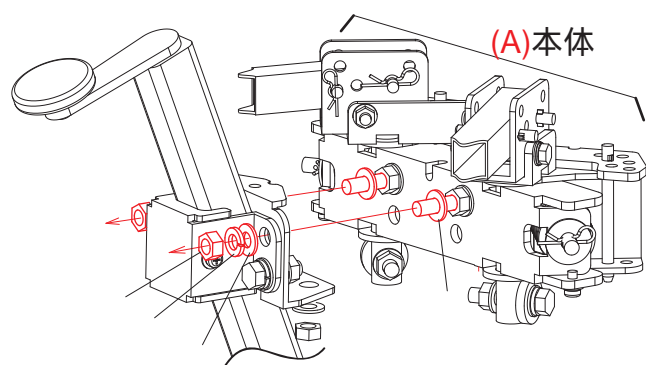
\* のピンは  
ハネ押さえ金具の  
いくつかの孔も  
貫通している事  
を確認ください



(07)本体(A)を以下のボルトで固定します

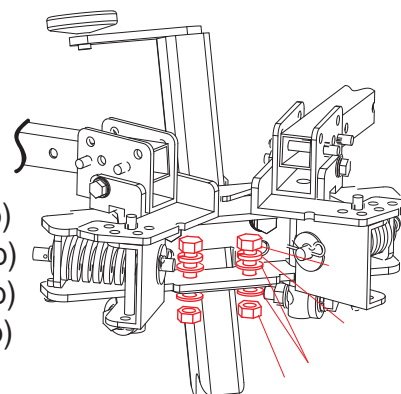
(07-1)下記 を使って固定します

M8 ワッシャー (4p) \*ワッシャーは計4枚使用します  
M8 ハネワッシャー (2p)  
M8 ナット (2p)

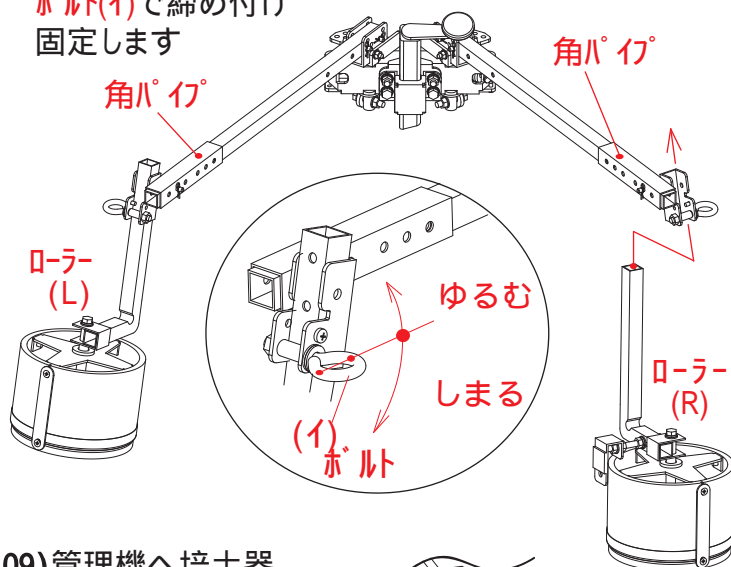


(07-2)下記  
を使って固定  
します

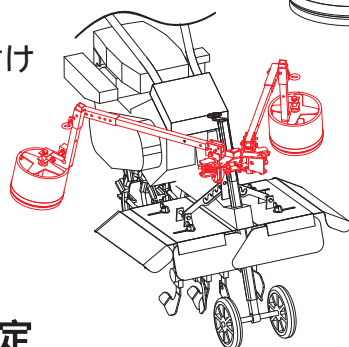
ボルト M8x25 (2p)  
M8 ハネワッシャー(2p)  
M8 ワッシャー (4p)  
M8 ナット (2p)



- (08) ローラー(R)(L)を角パイプにそれぞれ挿入し  
ボルト(イ)で締め付け  
固定します

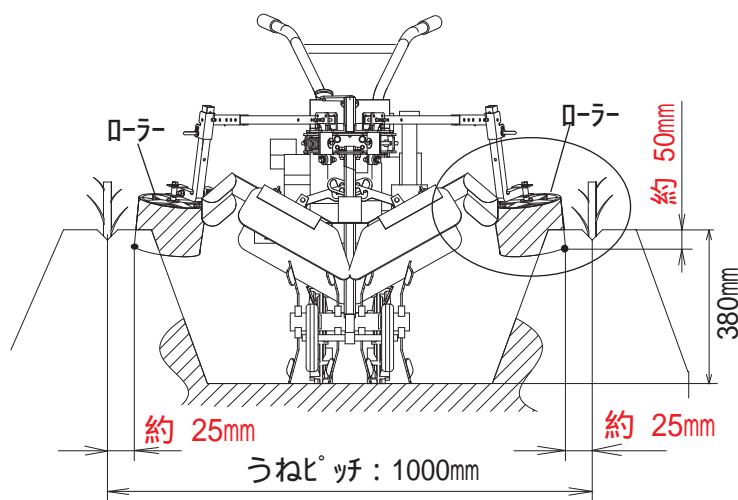


- (09) 管理機へ培土器  
(MB-2000)の取り付け  
ができました



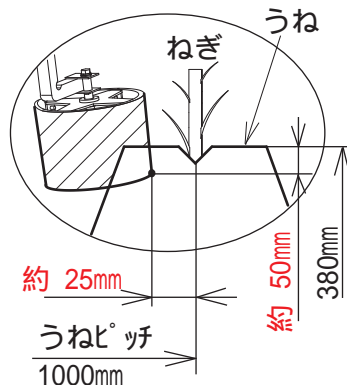
## ローラーの目標設定

- (10) 例えば うねピッチ: 1000mm  
うね高さ: 380mm  
の場合のローラー目標設定位置は？



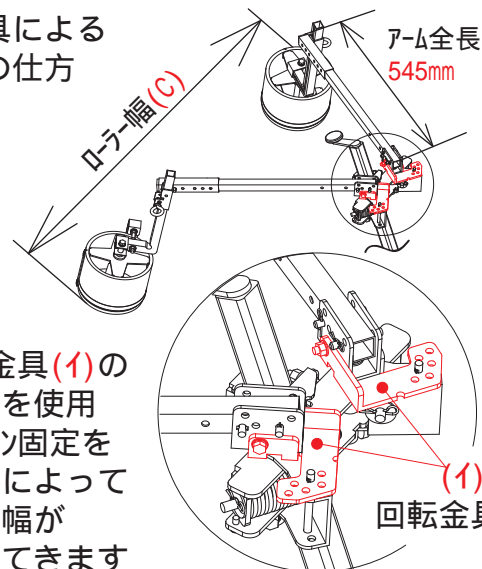
- (10-1) ローラーの幅は、  
うねピッチ に対して  
マイナス 約50mm  
(950mm)を目標に  
設定します

- (10-2) ローラーの高さは、  
ローラーの底面が  
うね高さより  
マイナス50mm(330mm)を  
目標に設定します



## ローラー幅調整(回転金具)

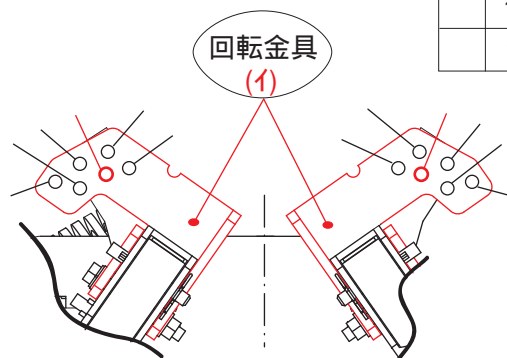
- (11) 回転金具による  
幅調整の仕方



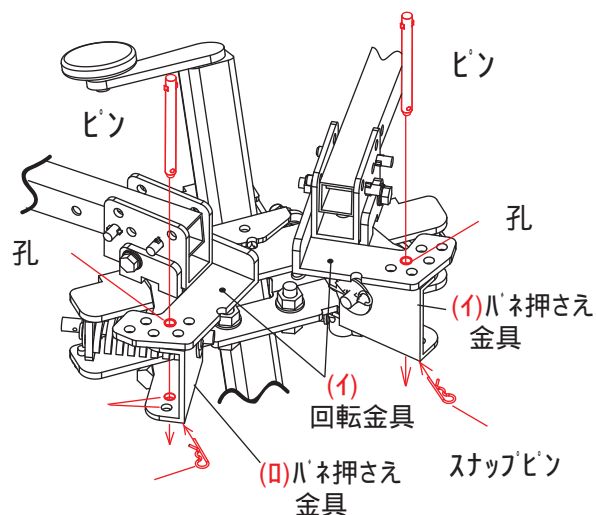
- (11-1) 回転金具(イ)の  
どの孔を使用してピン固定を  
するかによって  
ローラーの幅が  
変わってきます

- (11-2) 今回、目標とするローラー幅は  
950mmです。右の表より  
950mm以上で一番近い数値  
は 1000mmなので 孔を  
使用します

穴位置	アーム全長 545mmの時の ローラー幅 (C)
	800mm
	900mm
	1000mm
	1100mm
	1200mm
	1300mm



- (11-3) ローラーの幅を 1000mm で固定するには  
ピン を回転金具(イ)の孔 を通し  
次にバネ押さえ金具(ロ)の孔 を貫通  
した後、スナップピン でピンの抜け防止  
をします

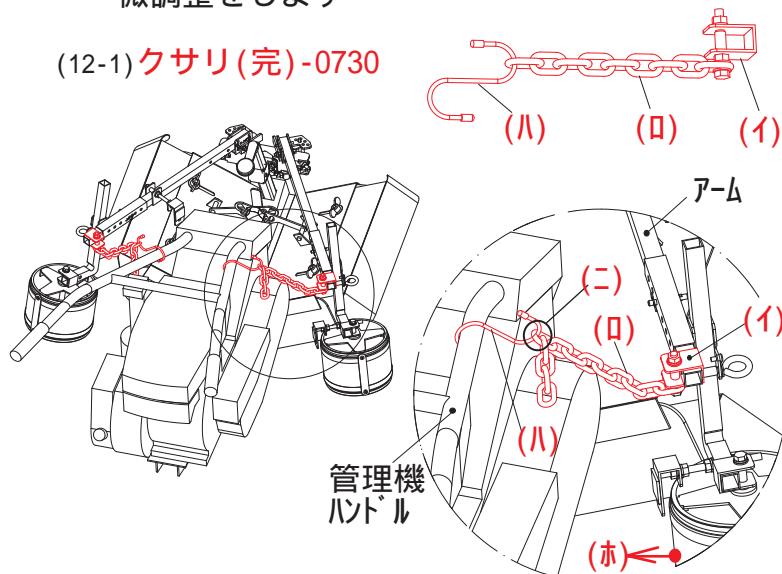




## ローラー幅調整(クサリ)

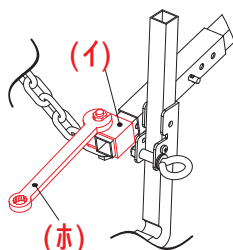
(12) **クサリ(完)** -0730を使用してローラー幅の微調整をします

(12-1) **クサリ(完)** -0730

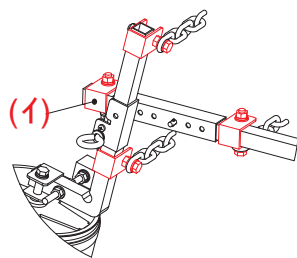


(12-2) **クサリ(完)** -0730のかげ部分(イ)をアームに取り付けます。反対側のS字フック(ハ)を管理機ハンドルに引っ掛けます。S字フックとカゲの引っ掛ける位置(ニ)の調整でローラーを内側(ホ)の方向へ引っ張り込む事が可能になります

(12-3) **クサリ(完)** -0730のかげ(イ)の位置が決まりましたら金具がズレないようにナット(ホ)で締め付けて下さい

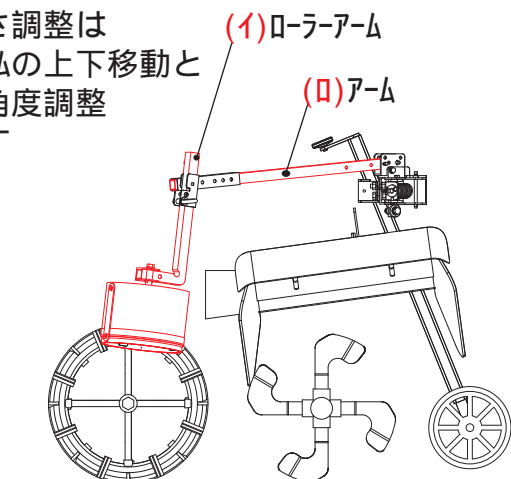


(12-4) **クサリ(完)** -0730のかげ(イ)は右図のように自由に取り付けることができます。お使いしやすい位置でご使用下さい



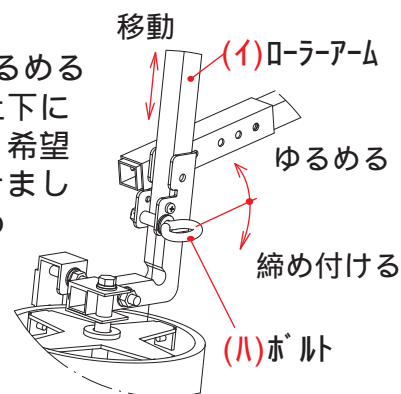
## ローラー上下高さ調整

(13) ローラーの高さ調整は(イ)ローラーアームの上下移動と(ロ)アームの角度調整で行います

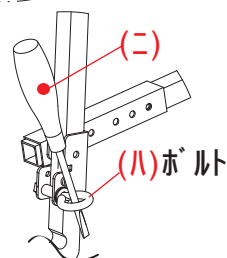


## ローラー高さ調整(ローアーム)

(13-1) ボルト(ハ)をゆるめるとローアーム(イ)が上下に移動できます。希望の高さに移動できたらボルトを締め付けて固定してください

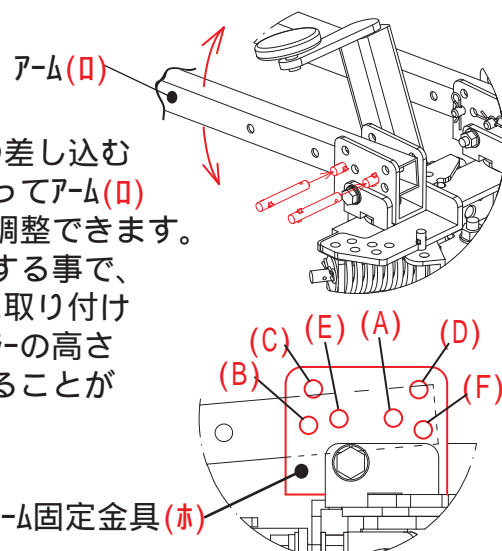


(13-2) ボルト(ハ)が回らない時はドライバー(ニ)のようなものをボルトに差し込んで回せば楽に回せます

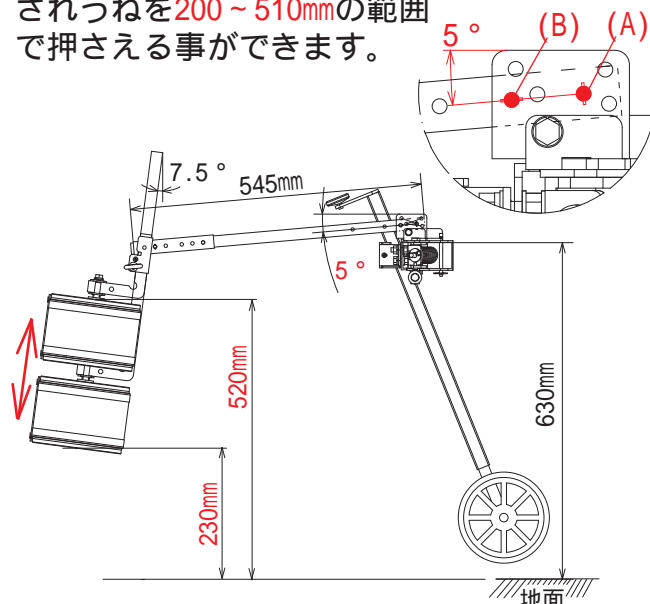


## ローラー高さ調整(アーム角度)

(14) ピンの差し込む位置によってアーム(ロ)の角度が調整できます。角度調整する事で、アーム先端に取り付けているローラーの高さを調整することができます



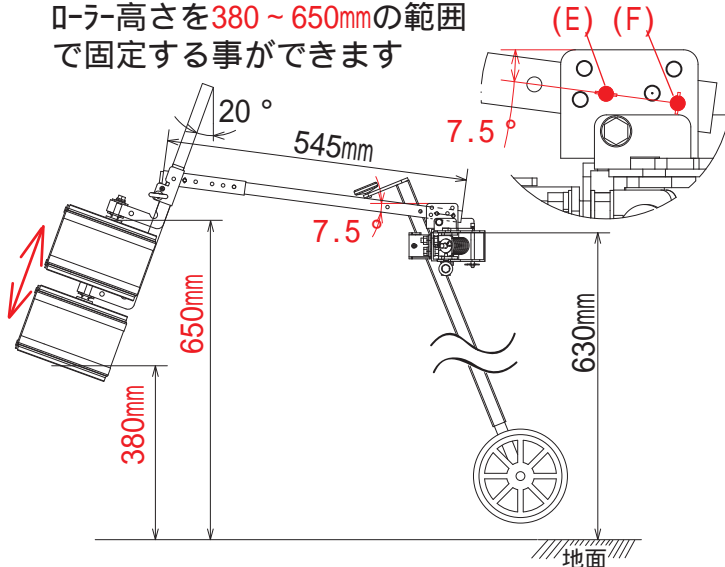
(14-1) アーム固定金具(ホ)の孔(A)-(B)を使用してアームを固定するとアームは下側5°で固定されうねを200~510mmの範囲で押さえる事ができます。



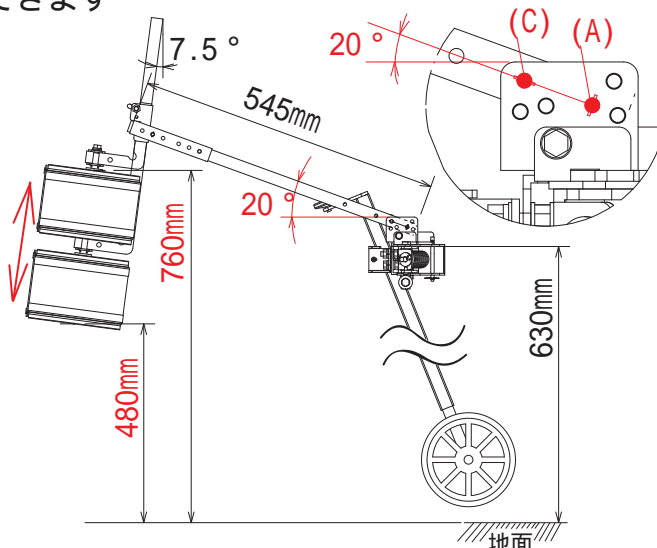


## ローラー高さ調整(アーム角度)

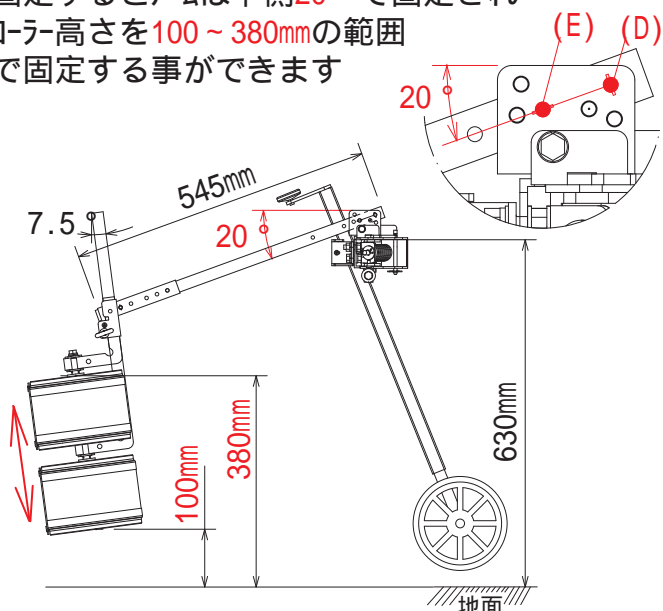
(14-2)アーム固定金具の孔(E)-(F)を使用してアームを固定するとアームは上側7.5°で固定されローラー高さを380~650mmの範囲で固定する事ができます



(14-3)アーム固定金具の孔(A)-(C)を使用してアームを固定するとアームは上側20°で固定されローラー高さを480~760mmの範囲で固定する事ができます

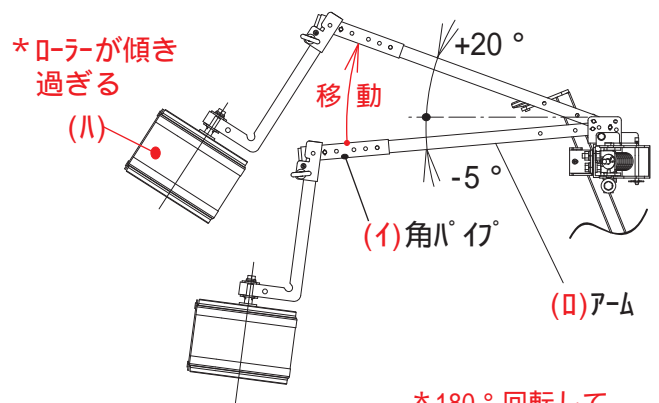


(14-4)アーム固定金具の孔(E)-(D)を使用してアームを固定するとアームは下側20°で固定されローラー高さを100~380mmの範囲で固定する事ができます

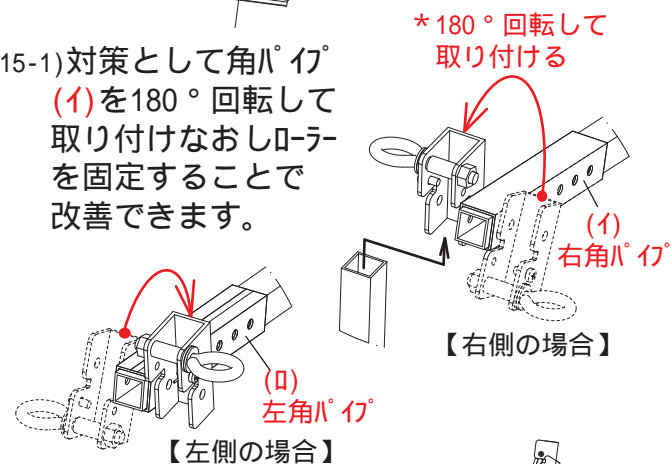


## アーム角度変更時の注意点

(15)アーム(□)の角度を -5° +20° に移動するとき、角パ 1° (イ)をそのままの状態と移動すると ローラー(ハ)が傾き過ぎて、ローラーの回転動作が悪くなります

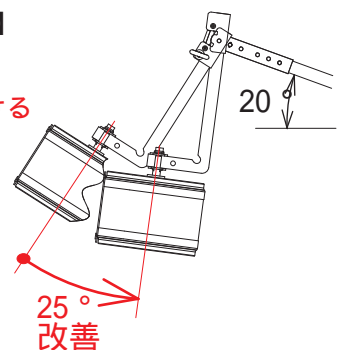


(15-1)対策として角パ 1° (イ)を180°回転して取り付けなおしローラーを固定することで改善できます。

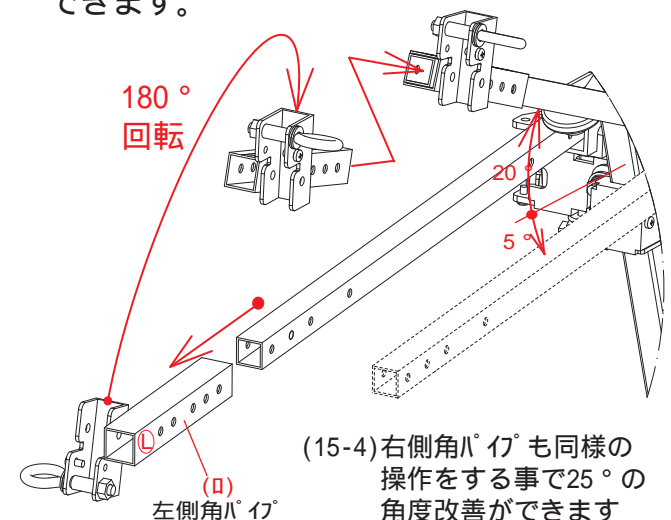


\* 左角パ 1° (ロ)も同様に180°回転して取り付ける

(15-2) 角パ 1° を180°回転して取り付けなおすとローラーは25°傾きが改善できます。



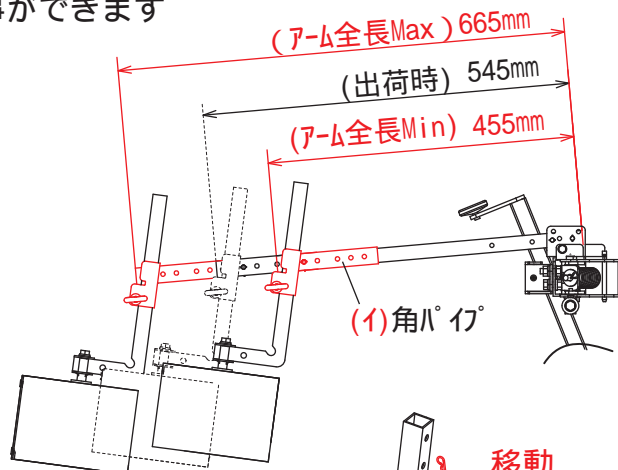
(15-3) その他、左側角パ 1° (ロ)を180°回転して右アームに取り付けなおすとローラーは上記(15-2)と同様に25°傾きが改善できます。



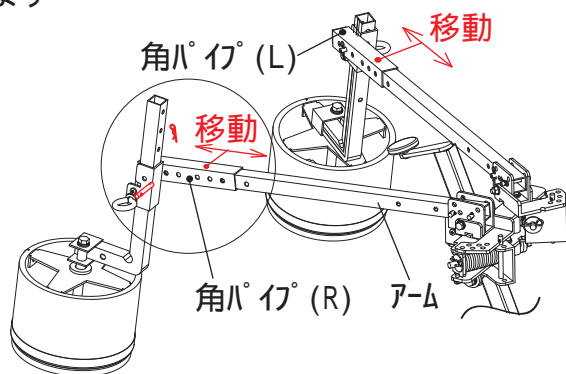
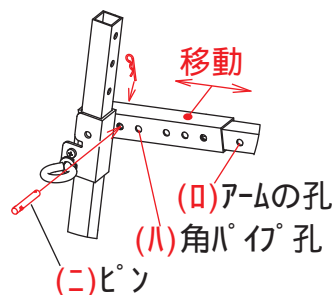
(15-4) 右側角パ 1° も同様の操作をする事で25°の角度改善ができます

## アーム(長さ)変更できます

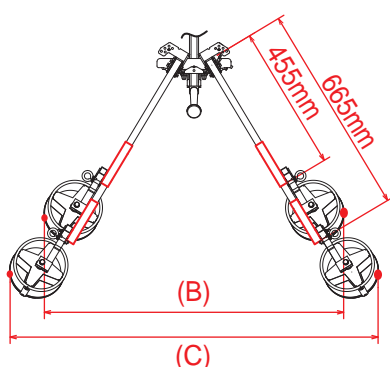
- (16)アーム長さは出荷時545mmで出荷しています。  
角パイプ(1)を移動する事で、アーム長さを  
455mm～665mmに変化する  
事ができます



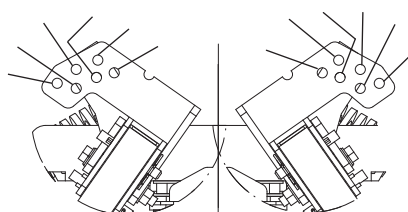
- (16-1)アーム孔(□)と角パイプ孔(ハ)のどの穴を使って  
ピン(ニ)固定するかにより角パイプの位置  
が移動する事でアームの  
長さを変えることが  
できます



- (16-2)アーム全長455・665mm  
の時のローラー幅を示します



穴位置	アーム全長 455mm時 ローラー幅 (B)	アーム全長 665mm時 ローラー幅 (C)
	740mm	880mm
	830mm	1020mm
	910mm	1150mm
	1000mm	1290mm
	1090mm	1400mm
	1150mm	1480mm

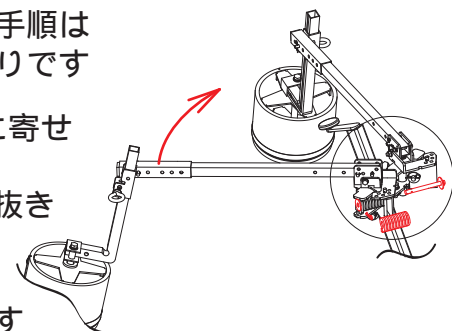


## うね押さえを強くできます

- (17)うねの押さえをさらに強くしたいときは  
バネを交換することができます。  
緑色のバネ(出荷時) 茶色のバネに  
変更すると約1.6倍強く押えます

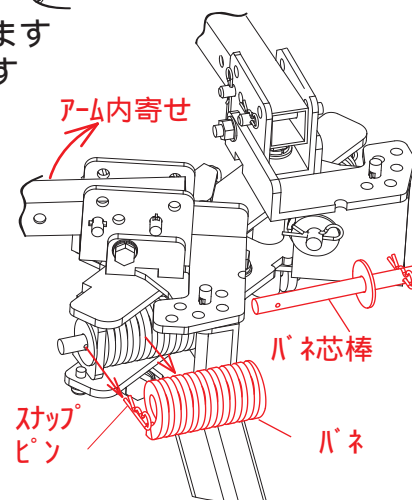
- (17-1)バネの交換手順は  
以下のとおりです

アームを内側に寄せ  
ます  
スナップピンを抜き  
取ります  
バネ芯棒を  
抜きます  
バネが取り出せます  
バネを交換します



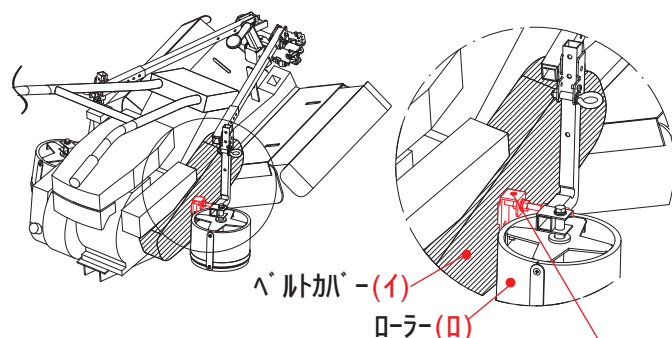
\*バネ交換出来まし  
たら、先ほどとは  
逆の手順で組み  
直して下さい

バネ の色	バネ 定数 (kgf/mm)
緑	18.7
茶	30.0

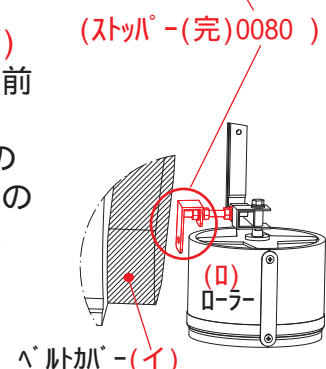


## ローラーの回転保持

- (18)管理機の右側にはベルトカバー(1)が配置されて  
いる為、ローラー(□)の動作範囲が少なく  
なっています。うね幅がせまくなった  
部分では、ベルトカバーとローラーが干渉し  
ローラーの回転が止まることがありました。

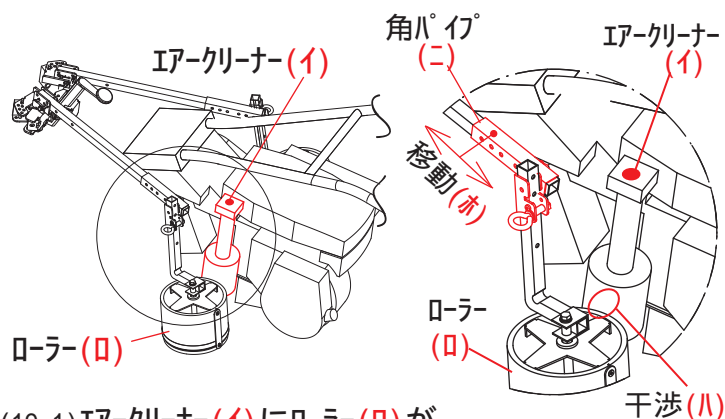


- (18-1)管理機のベルトカバー(1)  
にローラー(□)が干渉する前  
に(ストップ(完)0080)  
が先に当たってローラーの  
干渉を防ぐ事で、ローラーの  
スムーズな回転が保たれ  
ます。



## ローラーの回転保持

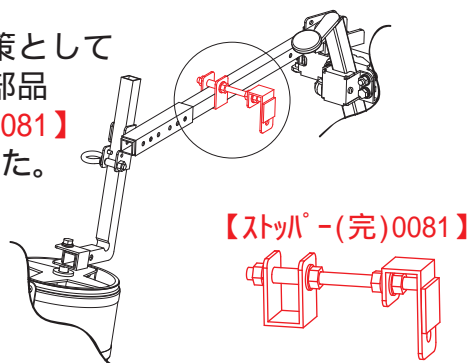
- (19)管理機の左側には、エアークリーナー(イ)が配置されています。うね幅のせまくなった部分で エアークリーナー(イ)とローラー(ロ)が干渉(ハ)する事がありました。



- (19-1)エアークリーナー(イ)にローラー(ロ)が干渉(ハ)する様であれば角ハ° イ° (ニ)の固定する位置を前後に移動(ホ)する事でローラーの位置を移動して干渉をさけて下さい。

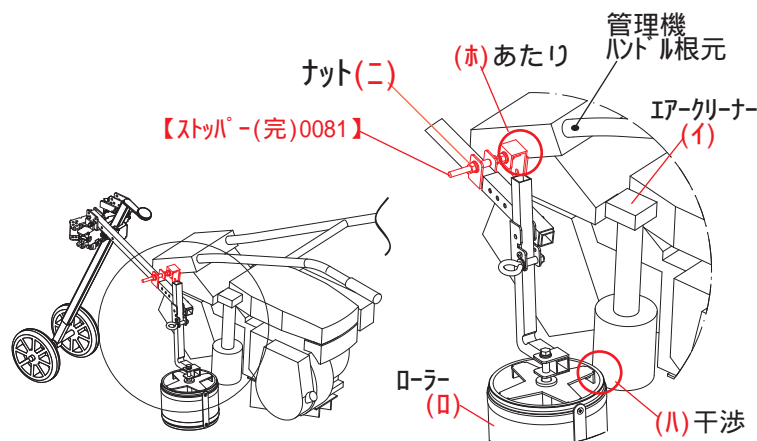
- (19-2)その他の対策として

別売りサビ部品  
【ストップ-(完)0081】  
を準備しました。



ご入用の際は、  
お手数ですが弊社まで  
連絡下さいます様、お願いします

- (19-3)ローラー(ロ)とエアークリーナー(イ)が干渉(ハ)する前にストップ-の金具部分が管理機本体にあたる(ホ)様、ストップ-のボルト位置を調整して下さい。位置が決まりましたらナット(ニ)を締め付けて動かないように下さい



## ご参考

- (20)管理機で持ち上げる土はねぎの株元に届く様に、管理機のガバ-を調整して頂くことに依り新たな土をローラーがしっかり押さえ込むことができます。

