

# ウィングハロー



## オート装置

### 取扱説明書

型式 ■ WGS-US32

ナンバー ■ 8172 964000

● 適応トラクター

ヤンマー ▶ US 31/35/39/45  
32/36/40/46/50  
535/540/545/550  
AF 645/650/655/660  
CT 450/550/600

ジョンディア ▶ J 1320/1420

● 適応ウィングハロー／ドライブハロー

WGS-00 HR-08 HR-10 シリーズ

8172 261000-0

#### △ 注意

この製品を安全に、また正しくお使いいただくために、必ずこの取扱説明書をお読みください。

● 間違えた使い方をすると事故を引き起こすおそれがあります。

● お読みになった後は、必ず製品の近くに保管してください。

#### 安全に作業をするために

#### △ 注意

- トラクターの取扱説明書「油圧コントロール」の項をよく読んでください。
- 作業機の取扱説明書をよく読んでください。
- オート装置の調整をするときは、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。
- オート装置の調整をするときは、トラクターの駐車ブレーキをかけ、PTO変速レバーを「中立」の位置にしてください。
- オート装置の調整で、作業機を上げ下げするときは周囲の人や物に注意してください。
- オート装置の調整中に、突然作業機が上下するおそれがあります。十分注意してください。
- トラクターのまわりや作業機との間に人が入らないようにしてください。
- オート装置の調整がすんだら、適正な工具を使い、確実にボルト・ナット類を締め付けてください。守らないと傷害事故や機械の損傷につながります。

#### 本製品の使用目的

- このオート装置は、ウィングハローのレーキの動きをセンサーで感知し、その信号をトラクターに伝え、ウィングハローの深さの調節を、トラクターの油圧コントロールでおこない、耕深を一定に規制するものです。使用目的以外の作業には決して使わないでください。
- オート装置は、決められたトラクター型式と作業機の型式に合うように設計してあります。それ以外での使用はしないでください。
- 本文中のウィングハローの名称にはドライブハローも含まれています。

## 組立

オート装置の組付けは、部品表を参照して組立ててください。文章中の番号は部品表の番号です。

### △注意

●オート装置を組付けるときは、平らで固い場所を選び、いつでも危険をさけられる態勢でおこなってください。守らないとケガや機械の損傷の原因になります。

●オート装置を組付けるときは、ウイングハローにスタンドを付け、レーキをフリーにしてください。

- (1) 土引きハンドルを解除し、レーキをロックしないで代かき作業状態にしてください。
- (2) レーキが他のものにふれていないで、自然に垂れ下がっているようにしてください。

- 1 ウイングハローのセンターカバー中央より左側にあるカラーキャップを外し、そこへ①アーム取出板を②ボルト③バネ座金で取付けます。
- 2 ④センサーアームを①アーム取出板へ取付け、⑤Rピンで抜け止めをします。
- 3 ⑥プッシュロッドHLをウイングハローの止ピンHR8へ取付け、⑨割ピンで抜け止めをします。
- 4 ⑦小形ボルトで⑥プッシュロッドHLの図の位置に④センサーアームを取付け、ガタが少なくスムーズに動くように調整して⑧小形ナットでロックします。
- 5 ⑩FXケーブル2250の先端に⑦小形ボルト⑧小形ナットを取付け、さらに⑦小形ボルトを④センサーアームの図の位置に取付け、⑧小形ナットでロックします。

#### 補足

⑩FXケーブル2250の先端がスムーズに動くように調整してください。

- 6 ⑩FXケーブル2250の OUTER 部を①アーム取出板へ取付け、ロックナットで仮止めをします。
- 7 ⑩FXケーブル2250を大きく弧状に曲げ、ミッションフレームに⑪結束バンドで軽く仮止めをします。

- 8 US31、35、32、36トラクターはトップリンクヒンジに⑱ワイヤーウケを、図のように上の穴は⑲285カラーを入れて⑳ボルト㉑平座金㉒バネ座金㉓ナットで取付け、下の穴はトップリンクピンで、トップリンクと一緒に取付けます。

US39、45、40、46、50トラクターはトップリンクヒンジのネジ穴に㉔ワイヤーブラケットQ CMPを㉕バネ座金付小形ボルトで取付けます。

#### 補足

AF645/650/655/660、US535/540/545/550、J1320/1420、CT450/550/600トラクター及びヤンマークイックヒッチ付きトラクターにはワイヤーブラケットが標準装備されていますので、⑱ワイヤーウケ⑳ワイヤーブラケットQ CMPは不要です。

## 調整のしかた

### △注意

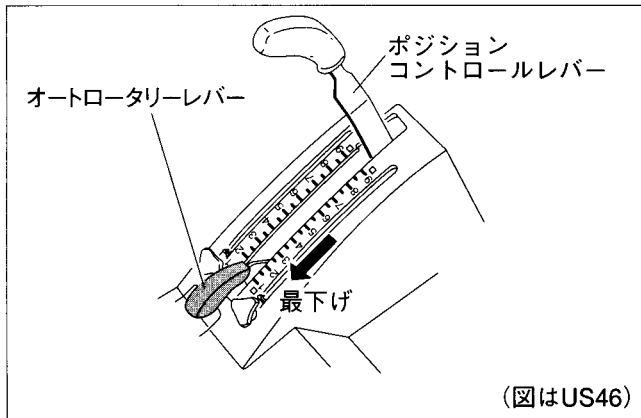
- トラクターの取扱説明書「油圧コントロール」の項をよく読んでください。守らないとケガや機械の損傷につながります。
- オート装置の調整をするときは、トラクターのエンジンを停止し、メインスイッチを「切」にして、おこなってください。守らないとケガや機械の損傷につながります。

オート装置を使用する場合の操作・調整は、トラクターの取扱説明書をよく読み、おこなってください。

- 1 トラクターにウイングハローを装着します。  
ウイングハローの取扱説明書をよく読み、トラクターにウイングハローを装着してください。

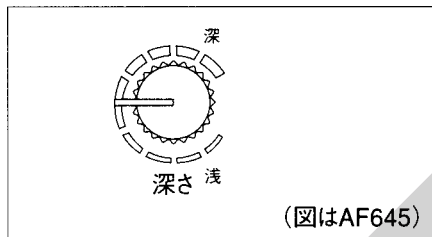
(1)メカオート仕様/EG-UFO仕様トラクター

トラクターのオートロータリーレバーを「最下げ」位置にしてエンジンを始動します。



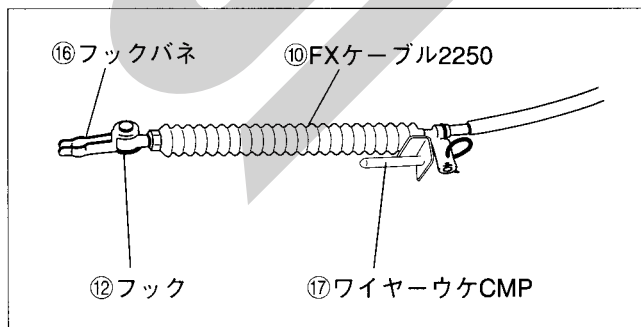
エコトラUFO仕様トラクター

トラクターの深さダイヤルを「最深」位置にしてエンジンを始動します。



(2)ウイングハローのスタンドを外し、トラクターのポジションコントロールレバーを操作し、ウイングハローのレーキを地面から2～3cm浮かせ、エンジンを停止します。

(3)⑰ワイヤーウケCMPを、⑱ワイヤーウケまたは⑳ワイヤーブラケットQ CMPまたはワイヤーブラケットの一番奥まで挿入します。そして⑯フックバネをトラクターのフィードバックリンクに取付けます。



補足

⑩FXケーブル2250には⑰ワイヤーウケCMPを⑨割ピンで、また、⑫フック⑯フックバネを⑬頭付ピン⑭平座金⑮割ピンで、それぞれ組付けてあります。

US535/540/545/550、J1320/1420、CT450/550/600

トラクターは、⑩FXケーブル2250から⑫フック⑯フックバネ⑰ワイヤーウケCMPを取外します。そして⑩FXケーブル2250の OUTER部についている金具をワイヤーブラケットに取付け、⑳Rピンで抜け止めをし、⑩FXケーブル2250の先端をトラクターのフィードバックリンクに取付けます。

2 FXケーブル2250の調整

- (1)⑩FXケーブル2250のインナーケーブルの張りを「たるまず」「引かず」の感じになるように OUTER部を調整します。
- (2)トラクターのエンジンを始動し、オートロータリーレバーを「最浅」位置にしてもウイングハローが上がらず、手でウイングハローのレーキを少し持ち上げると油圧が働いて自動的にウイングハローが上がり、手を離すとウイングハローが降下すれば調整は完了です。

補足

オートロータリーレバーを「最浅」位置にしたときに、ウイングハローが上がれば、調整不良ですので、ウイングハローを元の位置まで下げ、エンジンを停止し、⑩FXケーブル2250の張りを少したるませ、再度(2)の項の確認をおこなってください。

(3)トラクターのポジションコントロールレバーでウイングハローを上下します。そのとき、⑩FXケーブル2250が車輪やジョイントに巻き込まれたり張り過ぎないように長さを調整して、⑪結束バンドでウイングハローのミッションフレーム部へ止めます。

# トラクターのスイッチの使い方

## 1 メカオート仕様トラクター

### オート操作

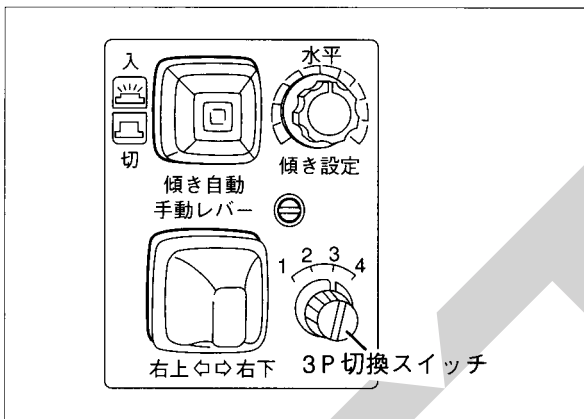
トラクターの取扱説明書「ロータリー耕での耕深設定のしかた」の項をよく読み、操作してください。

## 2 EG-UFO仕様トラクター

トラクターの取扱説明書「EG-UFO仕様について」の項をよく読み、操作してください。

### (1) 3 P 切換スイッチの位置

トラクターの機種により 3 P 切換スイッチの位置は異なりますので、トラクターの取扱説明書「EG-UFO仕様について」の項をよく読み、3 P 切換スイッチをセットしてください。



### (2) オート操作

トラクターの取扱説明書「EG-UFO仕様について」の「ロータリー作業」の項をよく読み、操作してください。

## 3 エコトラUFO仕様トラクター

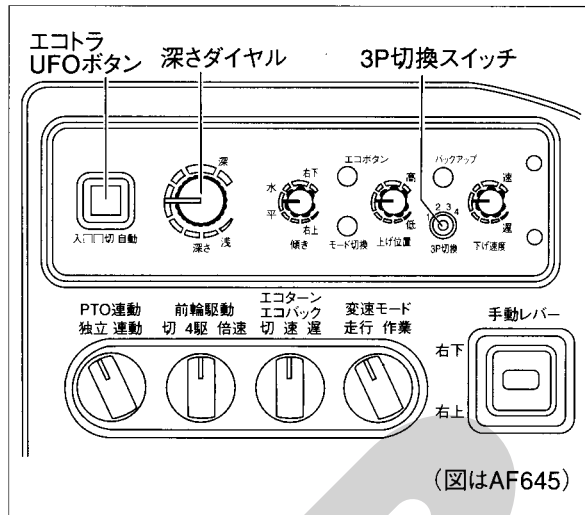
トラクターの取扱説明書「エコトラUFO仕様について」の項をよく読み、操作してください。

### (1) 3 P 切換スイッチの位置

トラクターの機種により 3 P 切換スイッチの位置は異なりますので、トラクターの取扱説明書「エコトラUFO仕様について」の項をよく読み、3 P 切換スイッチをセットしてください。

### (2) オート操作

トラクターの取扱説明書「エコトラUFO仕様について」の「ロータリー作業」の項をよく読み、操作してください。

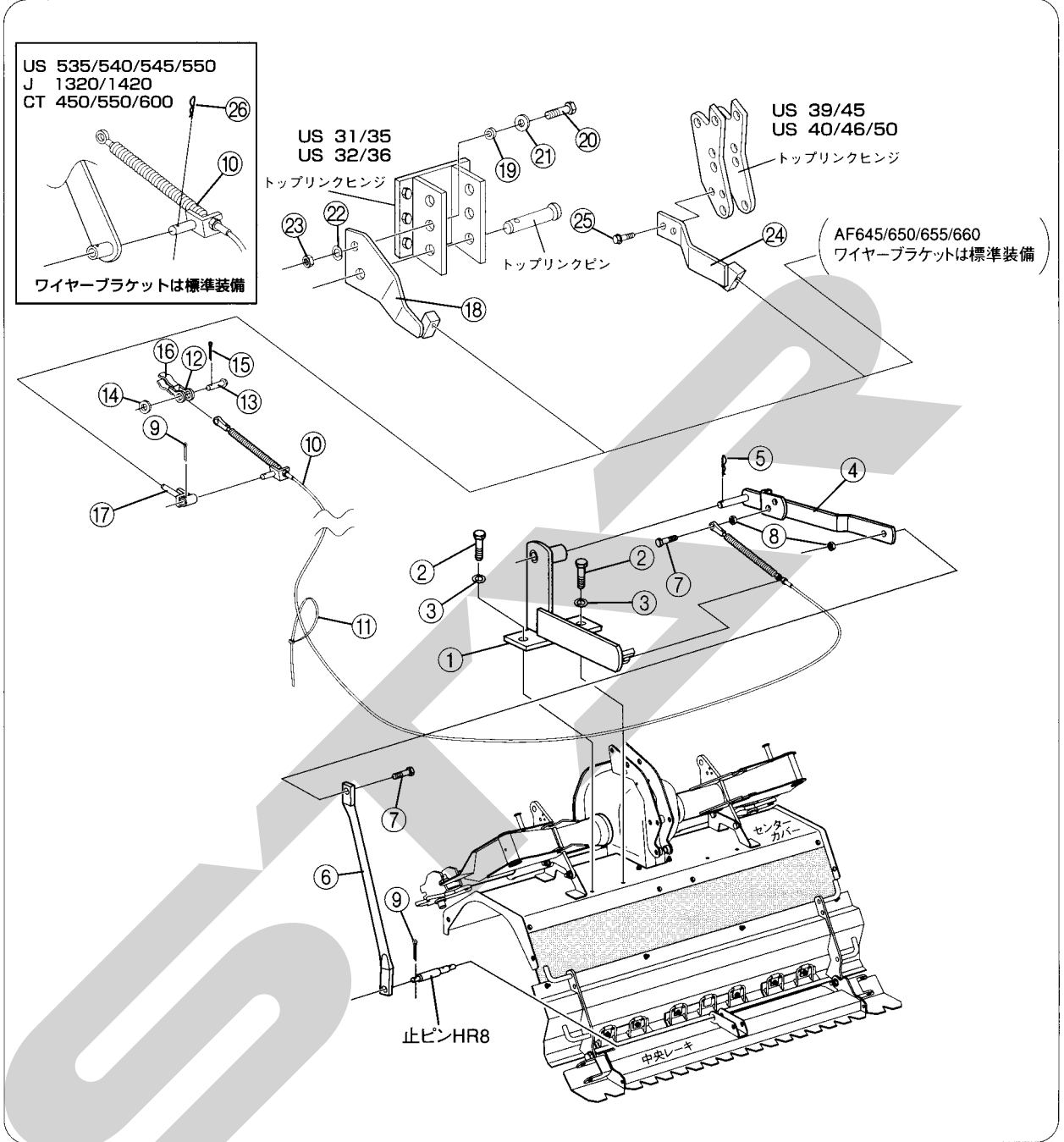


## 4 保守・点検整備

作業が終了したら、オート装置の動く部分に注油し、サビを防いでください。

# 部 品 表

WGS-US32



No.	部品番号	部品名	数量	備考	No.	部品番号	部品名	数量	備考
1	8172 235000	アーム取出板	1		14	0930 008000	平座金 M8	1	
2	0310 010025	ボルト M10×25	2		15	0832 102020	割ピン 2×20	1	
3	0931 010000	バネ座金 M10	2		16	5284 031100	フックバネ	1	195295-28640
4	8172 148000	センサーアーム	1		17	5284 031300	ワイヤーウケCMP	1	195295-28611
5	0832 200010	Rピン A-10	1		18	5284 100100	ワイヤーウケ	1	
6	5280 100100	プッシュロッドHL	1		19	5284 040200	285カラー	1	
7	0319 008001	小形ボルト M8×25 S=20	2		20	0310 012035	ボルト M12×35	1	
8	0420 008001	小形ナット M8	2		21	0930 012000	平座金 M12	1	
9	0832 102520	割ピン 2.5×20	2		22	0931 012000	バネ座金 M12	1	
10	5284 031401	FXケーブル2250(完)	1		23	0410 012001	ナット M12	1	
11	0940 210370	結束バンド PR-370	2		24	5284 060100	ワイヤーブラケットQ CMP	1	
12	5284 031000	フック	1	195295-28630	25	0326 008020	バネ座金付小形ボルト M8×20	2	
13	0851 008025	頭付ピン 8×25	1		26	0832 200012	Rピン A-12	1	



# 松山株式会社

本社：〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川5155  
☎(0268)42-7500 FAX(0268)42-7556  
物流センター：〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川2949  
☎(0268)36-4111 FAX(0268)36-3335  
北海道営業所：〒068-0111 北海道空知郡栗沢町字由良194-5  
☎(0126)45-4000 FAX(0126)45-4516  
旭川出張所：〒079-8431 北海道旭川市永山町8丁目32  
☎(0166)46-2505 FAX(0166)46-2501  
帯広出張所：〒082-0004 北海道河西郡芽室町東芽室北1線18番19(第3工業団地)  
☎(0155)62-5370 FAX(0155)62-5373  
東北営業所：〒989-6135 宮城県古川市稲葉2丁目3番14号  
☎(0229)23-7440 FAX(0229)23-9010

関東営業所：〒329-4411 栃木県下都賀郡大平町横堀みずほ5-3  
☎(0282)45-1226 FAX(0282)44-0050  
長野営業所：〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川2949  
☎(0268)35-0323 FAX(0268)36-3335  
岡山営業所：〒708-1104 岡山県津山市綾部1764-2  
☎(0868)29-1180 FAX(0868)29-1325  
九州営業所：〒869-0416 熊本県宇土市松山町1134-10  
☎(0964)24-5777 FAX(0964)22-6775  
南九州出張所：〒885-0074 宮崎県都城市甲斐元町3389-1  
☎(0986)24-6412 FAX(0986)25-7044