

STAR

ドリームハロー オート装置

取扱説明書・部品表

製品コード K97011
型式 AT310-HR20

●適応トラクタ

キセキ ▶ TH 205/235/265
TH 173/193/213/233/253/273
TH 18/20/22/24/25/26
AT 23/25/27/30/33/37/41/46
AT 240/260/280/310/340/370/410/460
ATK 22/25/33/220/250/340/430
ミツビシ ▶ GSK 20/24/190/210/250

●適応ドリームハロー NS/10, 20タイプ NR/10, 20タイプ

△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。

本製品の使用目的

- このオート装置は、ハローのレーキの動きをセンサで感知し、その信号をトラクタに伝え、ハローの深さの調節を、トラクタ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。
- 本文中のハローの名称は、ドライブハロー、ウィングハローの両方を示します。

安全に作業をするために

△注意

- トラクタの取扱説明書「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。

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、ハローのスタンドを使用し、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 WASシリーズのウイングハローは、中央レーキの5ページ図の位置に①止ピンHR8を取付け、②平座金③割りピンで抜け止めをします。③割りピンはⒺの穴へ取付けます。

補足

WBS、WGS、WRSシリーズのウイングハロー及びHS、HR、HRHシリーズのドライブハローには、止ピンHR8が装備されています。

2 ハローの耕耘部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④センサアーム台を⑤ボルト⑥ばね座金で取付けます。

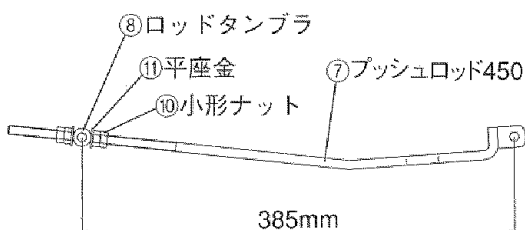
3 ⑦プッシュロッド450を①止ピンHR8へ取付け、⑨割りピンで抜け止めをし、⑧ロッドタンブラを④センサアーム台の下記の穴へ取付け、⑫Rピンで抜け止めをします。

HS	WAS	
HR	WBS-05	型ハロー → ①
HRH	WRS	

WBS-00	
WGS	型ハロー → ②

補足

下図の寸法で⑦プッシュロッド450⑧ロッドタンブラ⑩小形ナット⑪平座金を組付けてあります。(寸法が変わってしまった場合は、下図の寸法に調整してください。)



4 ⑭リンクアーム取付板Sを⑰ボルト⑱ばね座金⑲ナットで、ヒッチアームLの内側へ取付けます。

補足

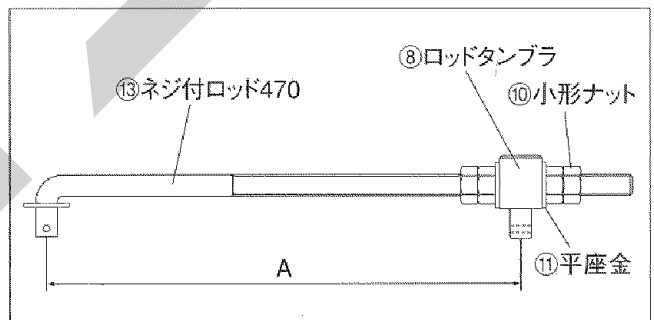
⑭リンクアーム取付板Sには、⑮リンクアームA⑯平座金⑰E形止め輪を組付けてあります。

5 ⑬ネジ付ロッド470を⑮リンクアームAへ取付け、⑨割りピンで抜け止めをし、⑧ロッドタンブラを④センサアーム台の下記の穴へ取付け、⑫Rピンで抜け止めをします。

HS	WAS	
HR	WBS	型ハロー → ③
HRH	WGS	
	WRS-00	
WRS-10	型ハロー	→ ④

●⑬ネジ付ロッド470と⑧ロッドタンブラのA寸法を、下記の通りに仮調整します。

●⑬ネジ付ロッド470の最終の長さ調整は、次の「調整のしかた」の②でおこなってください。



A寸法

HS	型ハロー	385mm
HR			

WBS-05	型ハロー	400mm
WRS			

HRH	型ハロー	420mm
WAS			

WBS-00	型ハロー	430mm
WGS			

補足

⑬ネジ付ロッド470には⑧ロッドタンブラを、⑩小形ナット⑪平座金で組付けてあります。

調整のしかた

△注意

- トラクタの取扱説明書「油圧装置の取扱い」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 トラクタにハローを装着します。

ハローの取扱説明書をよく読み、トラクタにハローを装着してください。

ハローのスタンドを外し、トラクタのコントロールレバーを操作し、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。

2 トラクタとの初期設定

●TH 18～26、GSK 20/24 トラクタ

- (1)トラクタの座席シートの右下側にあるチェックカバーを外します。
- (2)メインスイッチを「入」位置にします。(エンジンは始動させない。)
- (3)⑬ネジ付ロッド470の長さをブザー断続音(ピーピー音)が鳴る位置に調整し、⑧ロッドタンブラを⑩小形ナットで固定します。
- (4)チェックカバーを接続し、エンジンを始動します。
- (5)コントロールレバーでハローを最上げにして、ハローを下げます。(コントロールレバーは最下げ位置にする。)
- (6)耕深調整ダイヤルを「最浅」にし、レーキを持上げるとハローが上がることを確認します。

●TH 173～273/205～265、GSK 190～250、AT 23～46/240～460、ATK 22～33/220～430 トラクタ

- (1)耕深調整ダイヤルを「2～4」位置にします。
- (2)ブレーキペダル上部のヒューズボックスにあるチェックヒューズ(5A)を外します。

補足

TH 173～273/205～265、GSK 190～250は、右サイドカバーを外すと、ヒューズボックスがあります。

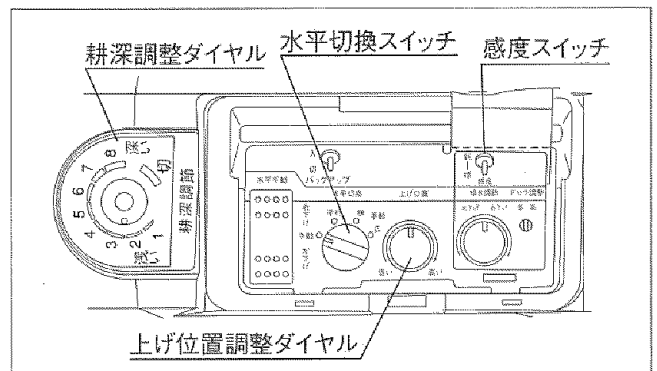
- (3)メインスイッチを「入」位置にします。(エンジンは始動させない。)
- (4)⑬ネジ付ロッド470の長さをブザー断続音(ピーピー音)が鳴る位置に調整し、⑧ロッドタンブラを⑩小形ナットで固定します。
- (5)チェックヒューズを接続し、エンジンを始動します。
- (6)コントロールレバーでハローを最上げにして、ハローを下げます。(コントロールレバーは最下げ位置にする。)
- (7)耕深調整ダイヤルを「2～4」で、レーキを持上げるとハローが上がることを確認します。

トラクタのスイッチの使い方

トラクタの取扱説明書「電子油圧装置の使い方」の項をよく読み、操作してください。

1 スイッチの調整

●TH 18～26、GSK 20/24 トラクタ

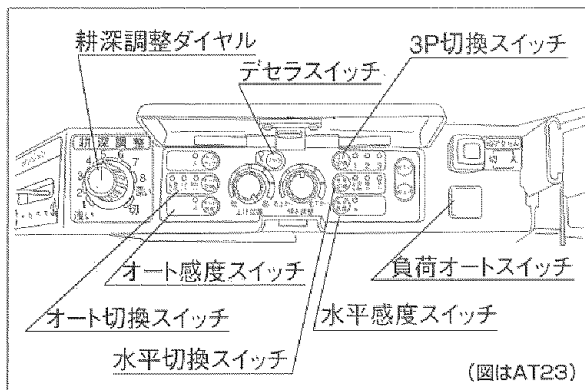


- 水平切換スイッチ……………「狭」
- 感度スイッチ……………「標準」

補足

ハローが上下にハンチングするときは、感度スイッチを「鈍」にしてください。

● TH 173～273/205～265、GSK 190～250、
AT 23～46/240～460、
ATK 22～33/220～430 トラクタ



■ TH 173～273、GSK 190～250

- オート感度スイッチ…… 「低」消灯
- 3 P 切換スイッチ…… 「3」点灯
- 水平切換スイッチ…… 「自動水平」点灯
- 水平感度スイッチ…… 「低」消灯
- デセラスイッチ…… 「入」消灯

■ TH 205～265

- オート切換スイッチ…… 「2」点灯
- オート感度スイッチ…… 「低」消灯
- 3 P 切換スイッチ…… 「3」点灯
- 水平切換スイッチ…… 「自動水平」点灯
- 水平感度スイッチ…… 「低」消灯
- デセラスイッチ…… 「入」消灯

■ AT 23～46、ATK 22～33

- オート切換スイッチ…… 「ロータリ」点灯
- オート感度スイッチ…… 「鈍」消灯
- 3 P 切換スイッチ…… 「3」点灯
- 水平切換スイッチ…… 「自動水平」点灯
- 水平感度スイッチ…… 「鈍」消灯
- 負荷オートスイッチ…… 「切」(オプション)
- デセラスイッチ…… 「入」消灯

■ AT 240～460、ATK 220～430

- オート切換スイッチ…… 「2」点灯
- オート感度スイッチ…… 「低」消灯
- 3 P 切換スイッチ…… 「3」点灯
- 水平切換スイッチ…… 「自動水平」点灯
- 水平感度スイッチ…… 「低」消灯
- 負荷オートスイッチ…… 「切」(オプション)
- デセラスイッチ…… 「入」消灯

補足

- AT 37～46/370～460、ATK430トラクタでキセキ純正クイックヒッチPD型使用の場合は、3 P 切換スイッチは「1」にします。
- ハローが上下にハンチングするときは、水平感度スイッチの「低」あるいは「鈍」を、点灯にしてください。

2) 下げ速度の調整

フィンガップレバーまたは、昇降スイッチによりハローを上げ下げし、最上げ位置から約2秒で地面に爪が着く位に、油圧降下速度調節つまみで下げ速度を調整します。

3) エンジン始動後は、必ずコントロールレバーで最上げ動作をおこなってから、作業に入ってください。

4) 保守・点検整備

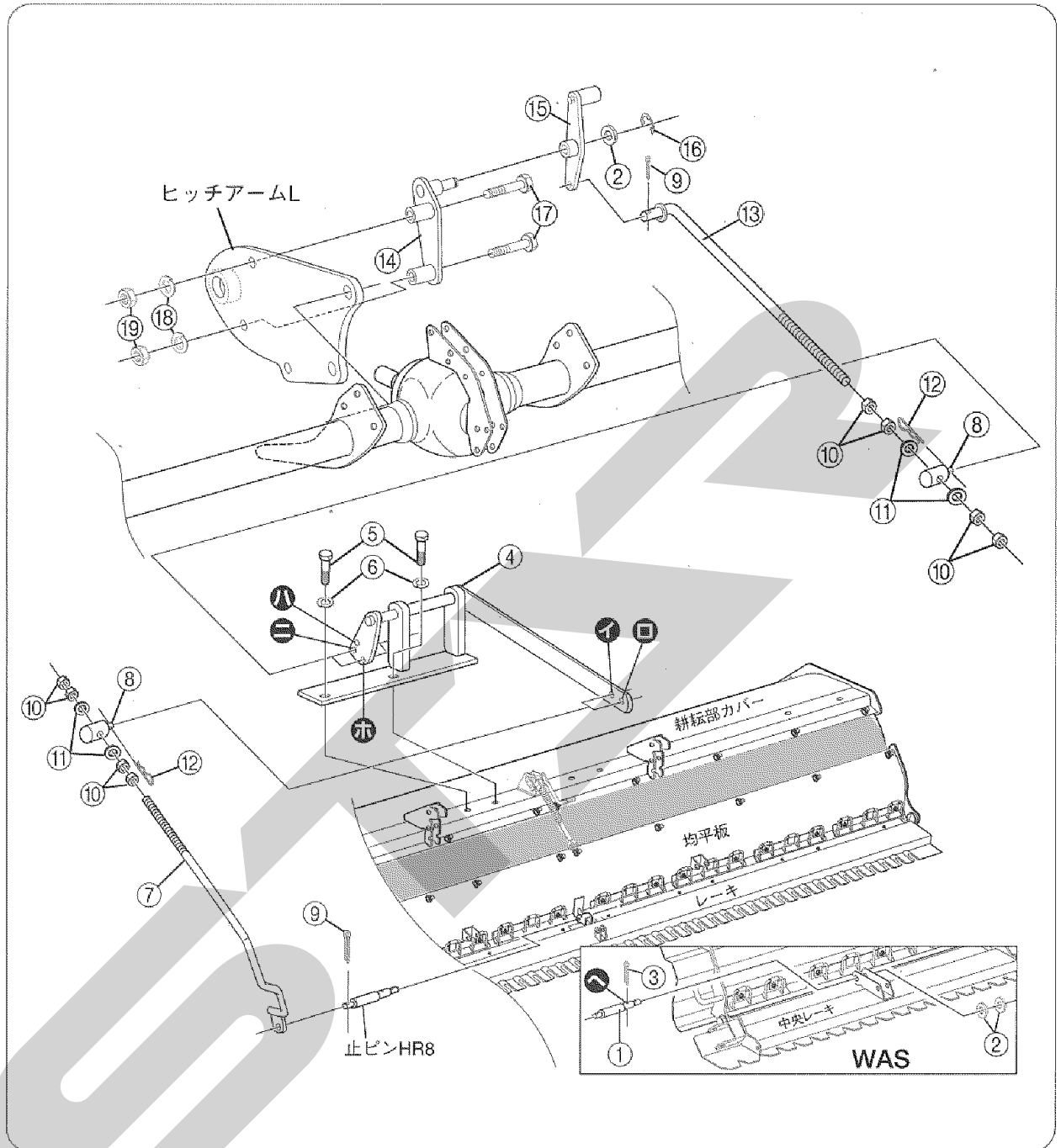
作業が終了したら、オート装置の動く部分に注油し、サビを防いでください。

その他・補足

- ニプロSカプラ、Lカプラ、AXC1/AXS1カプラには、別途オート装置AT33-ES19(8180 916000)が必要です。
- TH24-ES19(8180 914000)オート装置とは適合できません。

部 品 表

AT310-HR20



※部品注文の際には、部品番号の頭にESをつけてご注文お願い致します。 例) No.1 ES4647121000

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	4647 121000	止ピンHR8	1		11	0930 008000	平座金 M8	4	
2	0930 012000	平座金 M12	3		12	0832 200008	Rピン A-8	2	
3	0832 103225	割りピン 3.2×25	1		13	8170 212000	ネジ付ロッド470	1	
4	8170 262000	センサアーム台	1		14	8170 214000	リンクアーム取付板S	1	
5	0310 010020	ボルト M10×20	2		15	8180 165000	リンクアームA	1	
6	0931 010000	ばね座金 M10	2		16	0800 300010	E形止め輪 E-10	1	
7	8170 220000	プッシュロッド450	1		17	0310 012065	ボルト M12×65	2	
8	5283 010300	ロッドタンブラ	2		18	0931 012000	ばね座金 M12	2	
9	0832 102520	割りピン 2.5×20	2		19	0410 012001	ナット M12	2	
10	0420 008001	小形ナット M8	8						