

スイッチボックスのランプ表示について

GNSS測位ランプ

-  緑点灯: 測位レベルは良好です。
-  赤点滅: 測位レベルが不安定です。
-  赤点灯: 測位中または測位できません。



緑赤交互: 位置認識(イニシャライズ)が未完了です。

エラー発生時のランプ表示について

- GNSS測位ランプ:  または 
(点滅) (点灯)
- AUTOスイッチランプ: 
(消灯)
- A点スイッチランプ:  または 
(点滅) (点灯)
- B点スイッチランプ:  または 
(点滅) (点灯)

A点スイッチランプ

-  緑点灯: A点が設定されています。

B点スイッチランプ

-  緑点灯: B点が設定されています。

AUTOスイッチランプ

全部点灯

自動操舵中です。



全部点滅

自動操舵を開始する準備ができています。



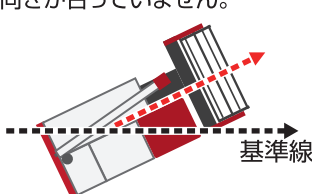
①が消灯

コンバインが前後左右に傾いています。



②が消灯

基準線に対してコンバインの向きが合っていない。



③が消灯

シートスイッチがOFFまたはセーフティペダルがONになっています。

直進アシスト仕様 取り扱いのポイント

※詳しい使いかたにつきましては、取扱説明書をご覧ください。

必ずお読みください

運転支援装置は、運転者が責任を持って前方・周囲を監視し安全確認を行うことを前提にしています。作業中は必ず運転席に座り、安全を確認しながら作業を行ってください。

緊急時はただちにコンバインを停止させて危険を回避してください。ステアリングを手動操作することで、自動操舵を解除することができます。

下記のような条件のときは直進アシスト装置を使用せず、手動運転で作業を行ってください。

- ほ場内に人がいる場合
- ほ場のあぜが崩れやすい場合
- ほ場内やあぜ周辺に障害物がある場合
- ほ場の傾斜が7度以上ある場合
- ほ場の凹凸が激しい場合
- 片足沈下量が10cm以上の場合

ほ場に入る前の位置認識(イニシャライズ)のしかた

- キースイッチを「入」にするか、エンジンを始動します。
スイッチボックスのGNSS測位ランプが「緑と赤の交互点滅」をします。
- 約5秒間走行しないで待ちます。
- 人の歩く速さ以上で、1秒以上直進してください。GNSS測位ランプが、「緑点灯」になれば完了です。

参考

- 初めて測位する場合や、前回の測位から1週間程度たったとき
GNSS測位ランプが「緑点灯」または「緑点滅」になるまで、約10分かかることがあります。
- 建物や防風林などのそばでは、衛星電波の受信状態が悪くなります。
- 10分以上経っても位置認識が完了しない場合
障害物のないところへ移動して、IMUリセットスイッチを使用し再測位を実施してください。



GNSS測位ランプ 緑点灯 のとき



(点灯)

コンバインの位置認識は完了しています。

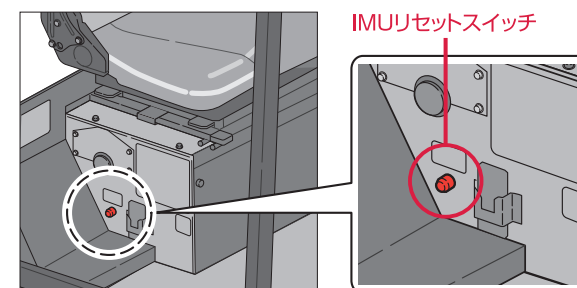
緑と赤の交互点滅 のとき



コンバインを走行させて位置認識を行います。
人の歩く速さ以上で、1秒以上直進してください。
GNSS測位ランプが、緑点灯になれば完了です。

IMUリセットスイッチの使いかた(位置情報などの再測位実施)

- キースイッチを「切」にします。
- IMUリセットスイッチを押します。
- 10秒以上待ってからキースイッチを「入」にします。
- GNSS測位ランプが「緑点灯」もしくは「緑と赤の交互点滅」になるまで待ちます。



※ドライバーシート右下にあります。

基準線の作成・変更のしかた

基準線の作成 コンバインのコントローラ内部で、コンバインが直進するための、仮想基準線を作成します。



1 作業開始位置にコンバインを移動し、A点スイッチを押します。指を離すとブザーが「ピッ」と鳴り、A点スイッチランプが「緑点灯」します。(A点登録)

2 コンバインを作業終了位置に移動し、B点スイッチを押します。指を離すとブザーが「ピッ」と鳴り、B点スイッチランプが「緑点灯」します。(B点登録)

3 A点とB点を結んだ線が第1基準線として登録され、第1基準線に対して90度の基準線として第2基準線が自動で作成され登録されます。

参考
B点は任意の場所で登録できますが、A点から5m以内でB点を登録すると、B点登録時の自車方位で基準線1が登録されます。

参考
ゆっくり点滅

基準線を変更する場合

自動操舵を解除してください。

- A点スイッチとB点スイッチを同時に長押しすると、ブザーが「ピー」と鳴り、A点・B点の両方が消去されランプが消灯します。A点とB点の両方を再登録してください。
- B点スイッチを長押しすると、ブザーが「ピー」と鳴り、B点のみ消去されランプが消灯します。B点のみ再登録してください。

操舵感度の設定のしかた

設定は、センターメータで行ってください。



直進アシスト設定 1/1

操舵感度 鈍 1 2 3 4 5 敏

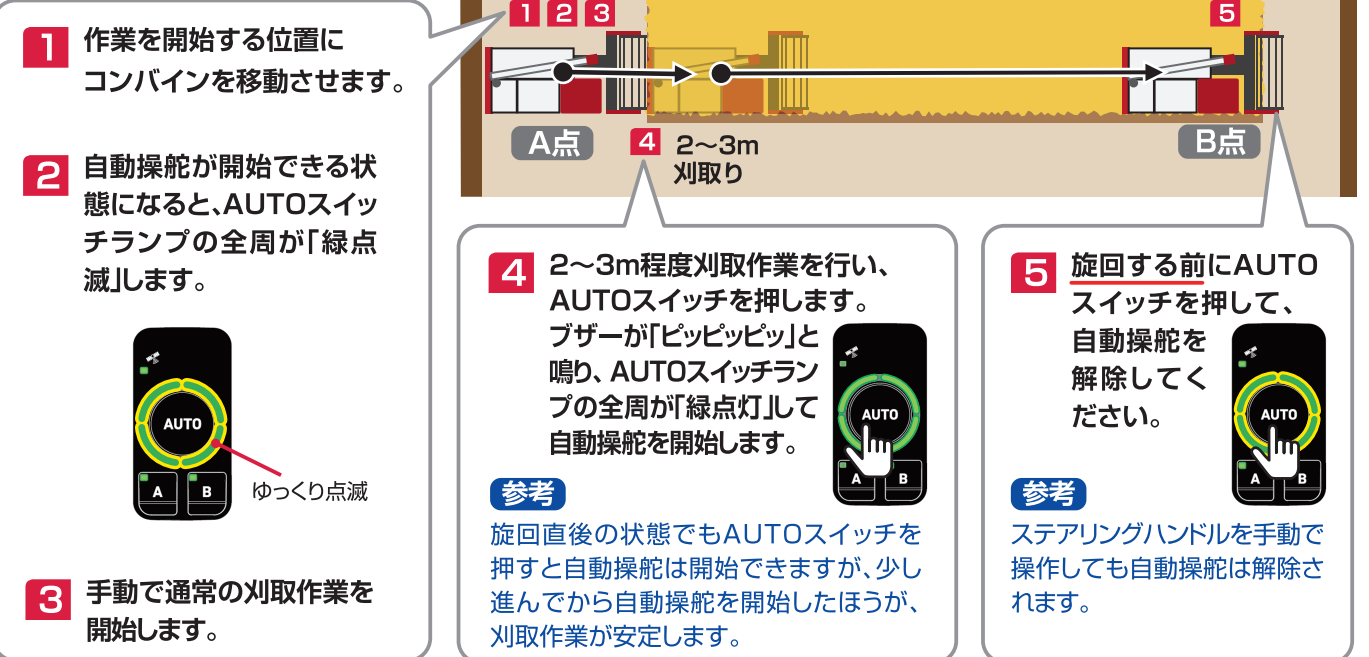
作業精度 DGNSS

感度は5段階で設定可能
※工場出荷時はメモリ3の中間位置。

「鈍」側:基準線に対し、ゆるやかに追従させたいとき。
「敏」側:基準線に対し、素早く追従させたいとき。

参考
感度を「敏」側に調整しすぎると、コンバインが蛇行する可能性があります。

自動操舵のしかた



1 作業を開始する位置にコンバインを移動させます。

2 自動操舵が開始できる状態になると、AUTOスイッチランプの全周が「緑点滅」します。

3 手で通常の刈取作業を開始します。

4 2～3m程度刈取作業を行い、AUTOスイッチを押します。ブザーが「ビッピッピッ」と鳴り、AUTOスイッチランプの全周が「緑点灯」して自動操舵を開始します。

5 旋回する前にAUTOスイッチを押して、自動操舵を解除してください。

参考
旋回直後の状態でもAUTOスイッチを押すと自動操舵は開始できますが、少し進んでから自動操舵を開始したほうが、刈取作業が安定します。

参考
ステアリングハンドルを手動で操作しても自動操舵は解除されます。

- 自動操舵は、0.3m/s～最高車速まで可能です。また、後進もできます。
- 基準線登録後、キーOFFして再度作業する場合は、AUTOスイッチランプの全周が消灯していますので、一度AUTOボタンを押してから作業してください。

自動操舵が解除される条件

- ステアリングを手動で操作したとき
- AUTOスイッチを押したとき
- セーフティペダルをONにしたとき
- 副変速を「N」(中立)にしたとき

自動操舵中に走行停止する条件

- オペレータが5秒以上運転席から離れたとき
- 測位レベルが低下したとき
- エラーが発生したとき
- コンバインが大きく傾いたとき(左右15度以上、前後15度以上)
- キーOFFしたとき
- エンジンを停止したとき

作業精度の設定のしかた

設定は、センターメータで行ってください。

工場出荷時は「DGNSS」です。DOPでRTKにアップグレードすると、下記の選択が可能になります。

参考

RTKで使用するときは、補正情報を受信する通信機器を準備してください(スマートフォンアプリ、専用受信端末など)。



直進アシスト設定 1/1

操舵感度 鈍 1 2 3 4 5 敏

作業精度 DGNSS

工場出荷時は「DGNSS」

RTK_作業精度優先

RTK-GNSSの測位精度が悪化した場合、直線アシストを停止します。

RTK_作業継続優先

RTK-GNSSの測位精度が悪化した場合、D-GNSSに移行し、最大60秒間直進アシストを継続します。