

ガイドランス・自動操舵システムシステム概要

精度 ±15cm

こんな作業におすすめ！

- ① 耕起・耕うん、土壌改良剤散布
- ② 播種・移植・田植え
- ③ 牧草刈取り
- ④ 牧草反転

ガイドランスシステム
作業経路に沿って、ハンドル操作は自分で行います。

GS4240/Generation4 コマンドセンター + SF6000(SF1)

補正情報
SF1シグナル (±15cm精度)

商品コード:
JD-SF6000A,SF1

自動操舵システム
自動操舵を行います。

ATU300

超低速
0.5km/h〜
に対応

精度 ±2~3cm

こんな作業におすすめ！

- ① うね立て・マルチ
- ② 掘取り
- ③ 中耕・除草
- ④ あげ塗り
- ⑤ 防除

ガイドランスシステム
作業経路に沿って、ハンドル操作は自分で行います。

GS4240/Generation4 コマンドセンター + SF6000(SF3 or RTK)

補正情報
SF3シグナル(±3cm精度)
RTKシグナル(±2.5cm精度)

商品コード:
JD-SF6000A,SF3

自動操舵システム
自動操舵を行います。

ATU300

超低速
0.5km/h〜
に対応

色々な作業で使えます！

GNSSガイドランス・自動操舵システムの作業別導入効果例

作業	メリット	効果
代かき	作業跡がわからなくても重複作業を減らせ、作業時間が短縮します。また、作業機調整に集中できます。	効率アップ 作業精度向上
肥料散布	作業跡がわからなくても重複作業を減らせ、作業時間が短縮し、資材コストを削減できます。	効率アップ コスト削減
防除	目印を設置する手間の減少。正確に条間を走行するので、必要以上に作物を傷めず、収量減少を防ぎます。	効率アップ コスト削減 収量増加
暗所作業	夜間でも正確に作業が可能なので、晴天時に適期作業を行います。	効率アップ
耕起・耕うん	重複作業の削減とうね飛ばし作業によって、作業時間が短縮します。	効率アップ
牧草刈取り	重複作業を減らせ、作業時間が短縮します。また、刈り高さの調整に集中できます。	効率アップ 作業精度向上
牧草反転	作業跡がわからなくても重複作業を減らせ、作業時間が短縮します。	効率アップ
播種・移植・田植え	まっすぐな播種作業で、後工程をラクに行うことができます。また、マーカ操作の手間を減らせます。	効率アップ コスト削減 作業精度向上 軽労化
うね立て・マルチ	まっすぐなうね立て作業で、移植や管理作業などの後工程をラクに行うことができます。	効率アップ コスト削減 作業精度向上 軽労化
掘取り	集中力を求められる低速作業でも疲れません。	効率アップ 軽労化
中耕・除草	正確に条間を走行するので、必要以上に作物を傷めず、収量減少を防ぎます。	効率アップ 収量増加 作業精度向上
あげ塗り	集中力を求められる低速作業でも疲れません。	効率アップ 作業精度向上 軽労化

ヤンマーアグリ株式会社

〒702-8515 岡山県岡山市中区江並428
yanmar.com

このカタログの仕様は、改良などにより、予告なく変更することがあります。



この印刷物は植物油インキを使用しています。

⚠️ 安全に関するご注意

- ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 無理な運転は商品の寿命を縮め、故障・事故の原因となることがあります。
- 故障・事故を未然に防止するため、定期点検は必ずおこなってください。
- 保証書は、ご購入の取扱い店で必ずお受け取りください。

商品についてのご意見、ご質問は下記へ



ジョンディア ガイドランス・自動操舵システム



“経験”と“勘”で行っていた作業が、自動操舵を利用して誰でも

「より簡単に」「より正確に」作業ができます。

高精度な作業を実現できる、 ジョンディアの自動操舵システム。

■ハンドル操作不要でラクラク。熟練者と同じ精度で作業ができる！

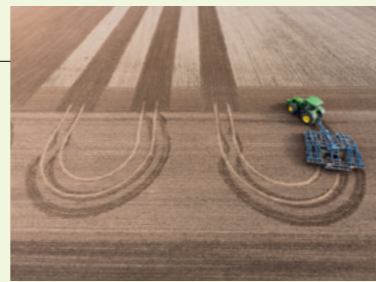
自動操舵の
説明動画はコチラ



お客様の 6大 メリット

1 作業精度アップ！

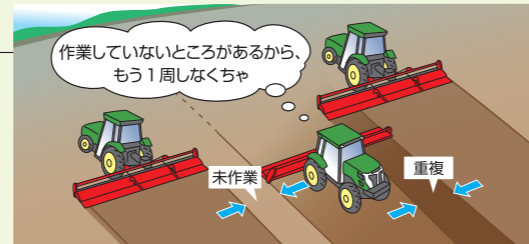
RTKを利用せずに、標準精度は±15cm、
SF3シグナル時は±3cmの高精度作業を
実現！



2 作業効率アップ！

作業のムダを省いて作業効率アップ！

- ①うねを飛ばして作業が行えるので、枕地での切返しの手間がなく、作業時間の短縮につながります。
- ②モニターでの作業跡確認や、自動位置合わせにより、作業跡がわかりづらい代かき・播種作業でも、重複作業を防止します。



3 疲労軽減！

ハンドル操作への集中を軽減できるので、
オペレーターの疲労を大幅軽減！

- ①直進作業中は手放しでもOKです！
- ②旋回後はボタンひとつ（自動操舵ON）で自動的に作業位置合わせをしてくれるので、ハンドル操作への集中を大幅に軽減します。



5 安心操作！

不慣れなオペレーターでも高精度作業！

オペレーター経験が浅い方や今まで不安があって
運転作業ができなかった方でも、熟練者と同じ精度
での直進作業が行えます。

4 汎用性！

複数の機械で使いまわし可能！
ISOBU作業機のコントロールもできる！

- ①それぞれの機械にハーネス・アンテナ台座を常設しておけばワンタッチで装着できます。
- ②ISOBUS対応の作業機をモニターでコントロール可能。作業機ごとのコントロールボックスの付け替えや、電源取り出しなどの配線作業が不要です。

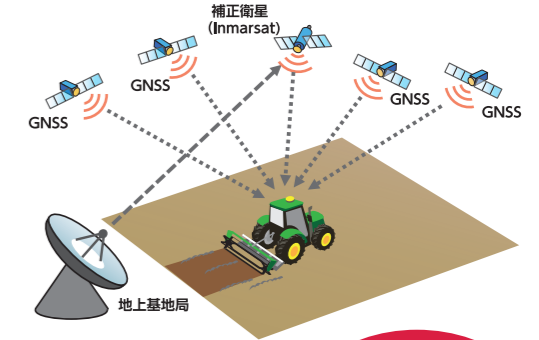


6 拡張性！

自動操舵だけでなく、セクションコントロールや
自動枕地旋回など他の機能へのアップデートが可能！

ジョンディア独自の補正システムで、RTKがない地域でも、標準精度は±15cm、 SF3シグナル時は±3cmで高精度作業を実現！

通常受信しているGNSSに加えて、ジョンディア社独自の補正信号システム（StarFire）からの高精度な補正信号を受信することで、RTKを使用せずに最大±3cmの高精度を実現します。また、標準でも±15cmの補正信号を使用可能です。
※地上基地局は、全世界に55基あり、日本には1基あります。



〈参考〉GNSSガイダンスの電波の種類と精度

電波の種類		精度	ジョンディア
DGNSS		約30cm	—
高精度 DGNSS	SF1 補正	約15cm	標準
	SF3 補正	約3cm	オプション
RTK		約2.5cm	オプション

標準精度で
±15cmは、
ジョンディアだけ！
※2020年5月現在

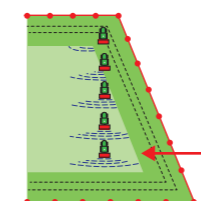
作業がぐっとラクになる拡張機能

セクションコントロールで重複や抜けを防止！

施肥や防除、播種作業の際に、作業の重複や抜けを自動で防止できます。
※セクションコントロールは作業機側の制御システムです。作業機側が対応している必要があります。
※セクションコントロールを使用するためには、解除コードの購入が必要です。



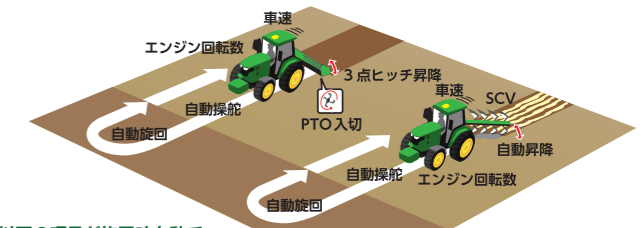
散布作業中のモニター画面表示
散布している箇所としていない箇所がしっかりと分けられます。



ブロードキャストでの散布イメージ
設定範囲以外には散布しないので、肥料のムダが省けます。

自動旋回ができる -緊急時のブレーキ操作以外、全て自動！

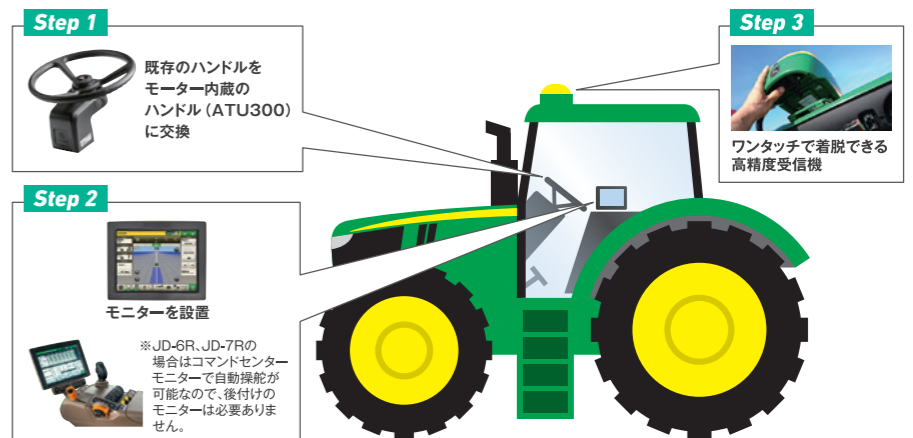
自動枕地旋回で、作業の入り始めが揃うので、仕上げもラクに行えます。
※JD-6R/7Rトラクター限定の機能です。
※自動旋回を使用するためには、解除コードの購入が必要です。



以下の項目が旋回時自動で
変更されます。
車速・エンジン回転数・自動旋回・
PTO入切・3点ヒッチ昇降・SCV

アンテナも、モニターも ハンドルも簡単脱着、 簡単設定

脱着も設定も簡単にできるので、
複数台での利用も気軽に行えます。
ステーや配線が組み込まれている
ジョンディアトラクターの場合は
ワンタッチで取付けが可能です。



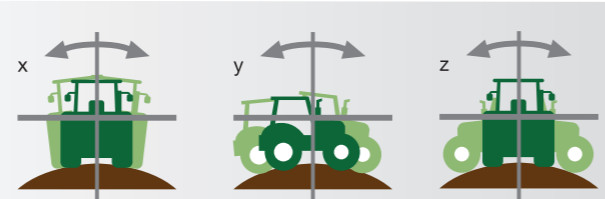
※ガイダンス機能のみの場合は「Step1」のモーター内蔵ハンドル（ATU300）は不要。

StarFire 6000 レシーバー

① JD独自の補正衛星からのシグナルを受信して、RTKを使わず±3cmを実現 ※SF3シグナル利用時
RTK基地局のない地域でも高精度な作業ができます。標準精度のSF1 (±15cm)でも、直進性の良い作業が行えます。



② ジャイロセンサー内蔵でキャビン内はすっきり
コントローラとジャイロセンサーが内蔵されたコンパクトなデザインです。



地形補正モジュール(TCM)は、ロール(x)、ピッチ(y)、とヨー(z)から、ほ場でのトラクターの位置を正確に割り出します。

③ トラクターの位置情報を正確に把握
地形補正モジュール+ジャイロセンサーで、起伏のある土地や傾斜地でも正確なトラクター位置が得られます。

④ 使いまわしが簡単
簡単キャリブレーション(センサー校正)とワンタッチ脱着で、他のトラクターや田植機との使いまわしがラクに行えます。

▼ 作業に応じて、3つの精度からお選びください。

<p>± 15cm</p>		精度	SF1シグナル(±15cm)
		推奨作業	① 耕起・耕うん、土壌改良剤散布 ② 播種・移植・田植え ③ 牧草刈取り ④ 牧草反転
		ライセンス料	不要

<p>± 3cm (SF3) ± 2.5cm (RTK)</p>		精度	SF3シグナル(±3cm) RTK(±2.5cm)
		推奨作業	① うね立て・マルチ ② 掘取り ③ 中耕・除草 ④ あぜ塗り ⑤ 防除
		ライセンス料	別途必要

GreenStar 4240 Display (後付け用)

グリーンスター 4240ディスプレイ

① 8.4インチ・タッチパネル・フルカラー日本語モニター
大きな画面で見やすく操作がしやすいフルカラーのモニターです。



② さまざまな本機に装着可能(防水仕様)
JD-6M/6000シリーズをはじめ、YTシリーズなどの国産トラクターへの装着が可能です。防水対応のため、キャビン無しトラクターや田植機にも装着できます。
※防水モニターハーネスが別途必要です。

③ ISOBUS作業機モニターとして使用可能
作業機メーカーのISOBUS用モニターが不要。また、セクションコントロールにも対応しています。
※セクションコントロールを使用するためには、解除コードの購入が必要です。

- | | | | |
|--------------|-----------------|---------------|-------------|
| 標準機能 | ■ 8.4インチスクリーン | ■ ISOBUS | ■ ビデオ入力端子×1 |
| アップグレード可能な機能 | ■ オートトラック(自動操舵) | ■ セクションコントロール | |

Generation 4 CommandCenter (JD-6R/7Rに標準装備)

ジェネレーション4 コマンドセンター

- ① 簡単で直感的な操作が可能
- ② ISOBUS作業機モニターとして使用可能
- ③ タッチパネル・フルカラー・日本語モニター
- ④ 枕地自動旋回時は作業機だけでなく、トラクター側のヒッチや車速調節も全自動
- ⑤ JD-6R/7Rご利用の方は、モニターの別途購入が不要で導入しやすい



⑥ オプションのエクステンド(拡張)モニター(10インチ)の装着で2画面に
ひとつは経路、もうひとつはISOBUS作業画面を確認しながら作業ができます。
※JD-7R/6R(FT4)の10.4インチコマンドセンターに対応した商品です。



- | | | | | |
|--------------|----------------------|--------------------|------------------|-------------|
| 標準機能 | ■ 10.4インチスクリーン(EA仕様) | ■ 8.4インチスクリーン(Q仕様) | ■ ISOBUS | ■ ビデオ入力端子×4 |
| アップグレード可能な機能 | ■ オートトラック(自動操舵) | ■ セクションコントロール | ■ オートターン(枕地自動旋回) | |

ATU300 自動操舵ハンドル

①最低車速0.5km/h

超低速作業や作動させてからの発進(ゼロ発進)が可能です。

②防水機能付き

田植機やキャビン無しのトラクターにも装着できます。

※装着には、防水機能のある配線が別途必要です。

③複数の機械で使いまわし可能

ジョンディアトラクターのみならず、さまざまなメーカーのトラクターや田植機・コンバイン・自走式フォーレージハーベスタへの取付けが可能です。(一部取付けできない場合もありますのでご相談ください)



田植機



コンバイン



自走式フォーレージハーベスタ

現在動作確認商品

- ・JD-6Rシリーズ (FT4/IT4)
- ・JD-6Mシリーズ (FT4/IT4)
- ・JD30PMシリーズ
- ・JD30STDシリーズ
- ・JD20PMシリーズ
- ・その他のJDトラクター
- ・YR-D田植機

JD純正ボス・ブラケット設定トラクター

- ・海外メーカートラクター各種
- ※他社トラクターに装着時はご一報ください。
- ※古い型式の場合は設定されていない場合があります。

注: 上記以外のトラクターに装着する場合はボスとATU固定金具の別途作成が必要になります。

※設定の無いトラクターもありますのでご相談ください。*トラクターによっては装着ができない場合があります。

自動操舵システムを後付けするよりも断然お得な自動操舵機能が組み込まれた高機能ジョンディアトラクター。

AutoTrac Ready

オートトラックレディ仕様
JD-6R/6M Series
110 ~ 250PS

内蔵の油圧バルブでよりスムーズな自動操舵を工場出荷時に自動操舵用油圧バルブを組み込んでおくことで、自動操舵ハンドルの交換が不要になり、キャビン内がスッキリします。また、モータータイプに比べて反応性が高く、よりスムーズな自動操舵が可能です。



ジョンディアの自動操舵なら、『簡単装着』『簡単設定』。すぐに作業ができます!

ご提案① JD-7R/6R (X仕様) なら、油圧自動操舵を利用した最高性能の自動操舵ができる!



アンテナ…SF6000アンテナ購入
モニター…コマンドセンター利用可
自動操舵…油圧自動操舵利用
(オートトラックレディ)

アンテナだけの購入でOK!

ご提案② JD-6Rなら、後付けモニターの購入が不要!



アンテナ…SF6000アンテナ購入
モニター…コマンドセンター利用可
自動操舵…ATU300購入

アンテナ・ステアリングの購入でOK!

着脱も、付替え時の調整も簡単です!

ご提案③ トラクターに使いまわせば、オールシーズン自動操舵を使用可能!



JD-6000シリーズ

JD-6Mシリーズ

YR・RG田植機

その他のトラクター



アンテナ・モニターを付替えて利用するとお得!
(ステアリングは、機械ごとに専用化すると、さらに利便性が向上します)

アンテナ…SF6000アンテナ購入
モニター…GS4240モニター購入
自動操舵…ATU300購入

商品一覧 「ガイダンスシステム」、「ガイダンスシステム+自動操舵システム」に必要な商品一覧

商品名	商品コード	適応商品					備考
		JD-7R/6R (X仕様)	JD-6R	JD-6M/6RC	JD-6RC (J仕様)/6MC	左記以外	
レーザー	JD-SF6000A.SF1	○	○	○	○	○	±15cm精度
	JD-SF6000A.SF3						±3cm精度
モニター+自動操舵ライセンス	JD-GS4240.GS4AT			○	○	○	8.4インチ
自動操舵ステアリング+ATU300用ハーネス	JD-ATU300	○	○	○	○	○	0.5km/h~
	JBPF11849						
自動操舵ライセンス	JD-ACT.ATC	○	○				ジェネレーション4 コマンドセンター用
ハーネスキット	JBPF10139				○	○	メインハーネス
その他取付部材(取付トラクターで異なる)			○	○	○	○	