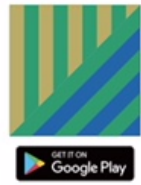


AgriBus-NAVI を中心とした(株)農業情報設計社の取り組み



Android OS スマホ・タブレット用
トラクター運転支援アプリ ※

AgriBus-NAVI

画面表示を見ながら広い圃場内でも
まっすぐ等間隔に作業可能



RTK-GNSS(GPS)+IoT

AgriBus-G+ (開発中)

高精度な GPS と農業機械との通信機能を
併せ持ち、安価で多目的な利用が可能

- RTK-GNSS (GPS)
- 3G IoT Module
- Machine Control (ISOBUS / AG-PORT)



オプションの追加でロボット化・
IoT化に対応



自動操舵オプション

AgriBus-AutoSteer (開発中)

モーター駆動でユーザーが簡単に脱着可能
設計図はオープンソースで公開
形状に合わせたカスタマイズが可能



農作業情報ハブサービス

AgriBus-Connect

圃場情報、作業履歴、機械の調子などを
自動記録しクラウド上に保存

これまで圃場に捨ててきた計測
制御情報を「収穫」して有効利用!

情報提供・連携

既存の各種農業
ITシステム

※ AgriBus-NAVI は独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)の研究開発成果であるソフトウェア「農用車両作業ナビゲーションソフトウェア」及び特許(特許第4572417号)を基礎として開発されています。
※ Google Play および Google Play ロゴは、Google Inc. の商標です。



AgriBus-NAVI



シンプル・低コストなトラクター運転支援アプリ

AgriBus-NAVI はトラクターやコンバイン、自走式スプレーヤーなどの農業機械・農用車両に搭載して、圃場内の直進作業をお手伝いする Android^{®1} 用 GPS/GNSS ガイダンスアプリです。画面表示を確認しながら運転することで、広い圃場内でまっすぐ、等間隔に農作業を行うことができます。また作業履歴と圃場の管理機能も搭載。クラウドサービス **AgriBus-Connect** がデータのバックアップや、Web ブラウザでの閲覧、複数端末での共有を実現します。

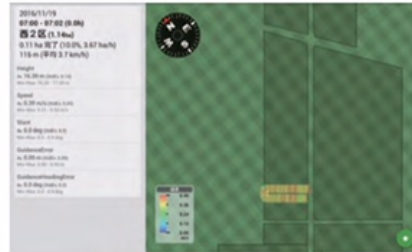
^{※1} Android 4.0.3 以上のスマホ・タブレットに対応



圃場一覧

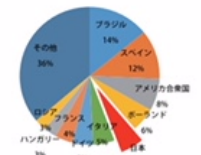
面積	区画名	登録年月日
0.59ha	第1区(1)	2014/05/27
0.10ha	第1区(2)	2014/05/27
0.52ha	第2区(1)	2014/05/27
0.18ha	第2区(2)	2014/05/27
0.58ha	第3区	2014/05/27
0.42ha	第4区	2014/05/27
0.46ha	第5区	2014/05/27
0.33ha	第6区	2014/05/27

作業履歴詳細

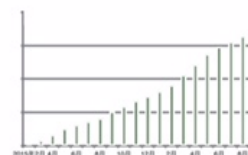


圃場の地図データ Shape/KML 読み込みのほか、編集も可能です。圃場管理機能は無料でお使いいただけます。

いつ、どこを走ったのかという情報をあとで確認できます。スタンダードプランでは、圃場の高低差などの情報もわかります。



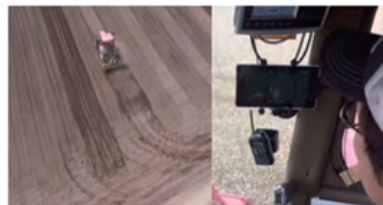
9割以上のダウンロードは海外から



総ダウンロード数50,000以上(2017/05現在)



詳細情報はWebで



費用

フリープラン：無償
 広告表示あり、圃場管理（フル）、作業履歴管理（2日間）

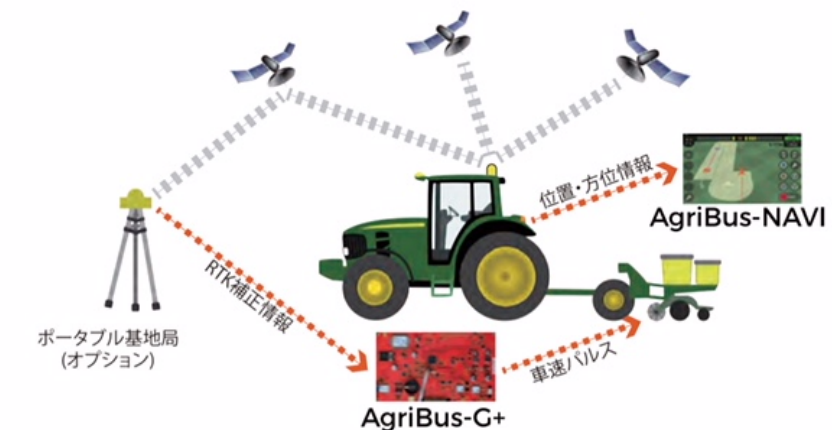
スタンダードプラン：年間6,000円＝月額500円相当
 広告表示なし、圃場管理（フル）、作業履歴管理（無制限）
 情報表示トレイその他



AgriBus-G+

高精度な GPS と車速パルス・ISOBUS^{※1}

AgriBus-G+（ジープラス）は高精度な GPS と作業機との連動機能を搭載したハードウェアです。お手持ちのトラクターに搭載して、AgriBus-NAVI をインストールしたスマホ・タブレットと Bluetooth 接続することにより、精度の高い GPS ガイダンスを提供します。また、車速パルス出力、ISOBUS/AG-PORT^{※2} にも対応。作業機の車速連動機能を利用する際のセンサーの設置や調整を簡略化し、作業機の脱着・付け替えの手間も軽減します。



AgriBus-G+の概要

- 高精度な位置情報**
 オプションのポータブル基地局を利用することで数cmの位置情報を利用できます。ポータブル基地局はバッテリー駆動で簡単持ち運び、作業前に圃場入り口において電源を入れるだけで利用が可能です。
- 正確な方位出力**
 GNSSモジュールを2個搭載することで正しい方位を検出可能。前後進時や低速での作業でも表示が乱れません。
- 車速連動パルスの出力**
 国産トラクターと輸入トラクターそれぞれに対応した車速パルス出力。車速連動の作業機を簡単に装着・設定することができます。
- タブレット・スマホに最適な接続**
 Bluetoothによる無線接続に対応。タブレット・スマホを充電しながら利用することができます。
- ISOBUS/AG-PORT対応**
 国内外の標準規格に対応した作業機を接続可能です。
- 拡張性**
 各種方向センサ、通信モジュールを搭載。内蔵ソフトウェアを書き換えることでバージョンアップが可能。永くお使いいただけます。

^{※1} 現在開発中、認証取得予定。^{※2} 日本農業機械工業会が策定中の通信規格。

主な仕様

項目	仕様	
GPS/GNSS	タイプ	1周波RTK/D-GNSS
	精度	0.025m(RTK)～2.5m(D-GNSS)
I/F	無線	Bluetooth 2.0 (SPP) / 3G / LoRa
	有線	CAN×2, USBホスト×1, RS232/UART×1
車速パルス出力	国産トラクター方式(オープンコレクタ出力)	
	海外トラクター方式(電圧出力, ISO 11786仕様)	
ISOBUS/AG-PORT	車速、エンジン・PTO回転数等のTECU出力	
	NMEA 2000方式によるGNSS情報出力	
I/O	デジタル入出力(各2ポート)	
	アナログ入出力(各2ポート)	
方向検出	ジャイロセンサ、Gセンサ、電子コンパス	
電源	DC12～24[V]	
オプション	USBバスパワー(ポータブルバッテリー使用可)	
オプション	ポータブル基地局	