

農業競争力強化支援法に基づく事業参入計画の認定第1号 (農業機械分野)について(株式会社農業情報設計社)

農林水産省及び経済産業省は、株式会社農業情報設計社(法人番号:1460101005537)から提出された「事業参入計画」について本日付けで認定を行いました。
なお、本計画は農業競争力強化支援法に基づく最初の「事業参入計画」となります。

1. 事業参入計画の概要

株式会社農業情報設計社は、平成26年の設立以来、トラクター等の運転支援アプリの開発、配布・販売を行ってきました。今般、この運転支援アプリに対応する低価格で後付けが可能なGNSS装置(GPS機能装置)及び自動操舵機器の製造・販売を新たに行います。
この装置は、既存のトラクターに取り付けるだけで、トラクターの位置と方向の把握、自動操舵を可能にし、直進運転をアシストするものです。これにより、目印のない広い圃場でも真っ直ぐ・等間隔に作業することが可能となり、農業者の作業の効率化・負担の軽減につながります。また、圃場内の重複作業や作業漏れによる肥料・農薬散布の無駄・ムラを防止し、資材コスト低減にも寄与することを目指します。

2. 事業参入計画の認定

株式会社農業情報設計社から提出された「事業参入計画」について、農業競争力強化支援法(平成29年法律第35号)第21条第4項に基づき審査した結果、同法第2条第6項に規定する事業参入を行うものとして、同法で定める要件を満たすと認められるため、本日付けで「事業参入計画」の認定を行いました。今回の認定により、株式会社農林漁業成長産業化支援機構による出資を受けることが可能になります。
なお、本件は経済産業省においても同時発表しています。

(参考) 農業競争力強化支援法の概要

本法律は、農業資材事業や農産物流通等事業の事業再編・参入等を促進するための措置を講ずること等により、農業者による農業の競争力の強化の取組を支援し、農業や農業生産関連事業の健全な発展に寄与することを目的としています。

3. 事業参入計画の実施期間

開始時期:平成30年10月～終了時期:平成33年9月

4. 申請者の概要

名称:株式会社農業情報設計社
資本金:1,533万3,000円
代表者:代表取締役濱田安之
本社所在地:北海道帯広市西8条南40丁目1番6号

添付資料

[株式会社農業情報設計社の事業参入計画の概要\(PDF:263KB\)](#)

[認定事業参入計画の内容\(PDF:179KB\)](#)

【お問合せ先】

生産局技術普及課生産資材対策室

担当者：小川、家泉

代表：03-3502-8111（内線4774）

ダイヤルイン：03-6744-2111

FAX：03-3597-0142

株式会社農業情報設計社の事業参入計画の概要

株式会社農業情報設計社は、農業における情報通信技術の利用に係る研究開発と知見の提供に取り組んでおり、これまでに、トラクター等の運転支援アプリの開発、配布・販売を行ってきました。今般、この**運転支援アプリに対応するGNSS装置、自動操舵機器**(併せて「**直進・自動操舵装置**」という)の製造・販売を新たに行います。これは、既存のトラクターに取り付けるだけで、トラクターの位置と方向の把握・表示、自動操舵によって、直進運転をアシストする装置です。これにより、**目印のない広い圃場でも真っ直ぐ・等間隔に作業することが可能となり、作業の効率化・負担の軽減が図られます**。また、圃場内の重複作業や作業漏れによる**肥料・農薬散布の無駄・ムラを防止し、資材コストの低減を図ります**。

【事業参入の概要】

【対象事業】

農業用機械製造事業

【具体的内容】

直進・自動操舵装置の製造・販売

【支援措置】

A-FIVEによる出資

【事業参入の効果】

- ・低価格な「直進・自動操舵装置」の普及
- ・農業者の作業負担や資材コストの低減
→農業者の所得向上に寄与

【対象機械の概要】



設定した軌跡に沿った
自動操舵が可能！

ステップ3

【自動操舵機器】

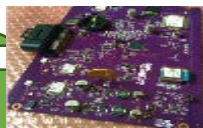
AgriBus-AutoSteer



ステップ2

【GNSS装置】

AgriBus-G+



ステップ1

【運転支援アプリ】

AgriBus-NAVI※既に配布・販売中



- ・運転支援アプリに対応した、既存のトラクターのハンドルに装着するタイプの低価格な自動操舵機器。
- ・手放しでも自動で操舵し、真っ直ぐ・等間隔な走行・作業を行うことが可能。※無人走行ではない。
- ・新たに自動操舵専用のトラクターを購入しなくても、既存の農業機械に取り付けるだけなので、低コストで労働生産性を高めることが可能。

- ・既存のトラクターに搭載し、運転支援アプリをインストールしたスマートフォン等と接続して利用する低価格なGNSS装置。
- ・スマートフォン等に内蔵のGNSSよりも精度の高い位置情報を利用することができる。
- ・経験の浅い農業者であっても、広い圃場で真っ直ぐ・等間隔に作業することが可能。

- ・スマートフォン等にインストールして使用。
- ・トラクター等の現在位置と基準線を画面表示して、圃場内の直進作業をアシストするアプリ。



事業参入計画の主な内容

【良質かつ低廉な農業資材の供給】

- 平成33年9月末までに**直進・自動操舵装置の累計国内販売台数を計45,000台**とする
(既存事業者による平成20～29年度の累計出荷台数は16,300台)。

【計画の実施時期】平成30年10月～平成33年9月

【支援措置】

- A-FIVEからの出資により、製造・販売体制を強化し、装置の早期の普及を目指す。

様式第十五（第12条関係）

認定事業参入計画の内容の公表

1. 認定をした年月日

平成30年10月19日

2. 認定事業参入事業者名

株式会社農業情報設計社

3. 認定事業参入計画の目標

(1) 事業参入に係る事業の目標

当社代表者は、当社起業前に国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）で、農用車両の自動化・情報化に係る研究開発を行っており、農業機械内部の通信技術の国際標準に対応した作業機制御技術の開発を行ってきました。この経験を活かして、平成26年に、「より良い農業へのチャレンジを支える」を経営理念に掲げ、農業における情報通信技術の利用に係る研究開発と知見の提供業務を主な業務として、当社を設立しました。

当社は、平成27年に、「AgriBus-NAVI」というスマートフォン・タブレット向けトラクター等の運転支援アプリ（以下「運転支援アプリ」という。）を開発、配布・販売を開始しました。この運転支援アプリは、平成30年度現在、総ダウンロード数が全世界で9万件を超え、世界的に普及しています。

今般、この運転支援アプリに対応するGNSS装置、自動操舵機器を新たに製造し、「直進・自動操舵装置」として販売を行います。この装置は、既存のトラクターに取り付けることで、トラクターの位置と方向を把握し、自動操舵によって直進運転をアシストする装置です。これにより、目印のない広い圃場でも真っ直ぐ・等間隔に作業することが可能となり、作業負担が大幅に低減されます。また、圃場内の重複作業や作業漏れによる肥料・農薬散布の無駄・ムラを防止し、資材費低減につながります。

(2) 良質かつ低廉な農業資材の供給又は農産物流通等の合理化に関する数値目標

平成33年9月末までに直進・自動操舵装置（GNSS装置、自動操舵機器）の累計国内販売台数を計45,000台にすることを目標とする。

4. 認定事業参入計画に係る事業参入の内容

(1) 事業参入に係る事業の内容（良質かつ低廉な農業資材の供給の内容を含む。）

① 事業参入計画の対象となる事業

農業用機械製造事業

② 事業参入計画の具体的内容

運転支援アプリに対応可能なGNSS装置、自動操舵機器の製造及びアプリと併せた一体的な「直進・自動操舵装置」としての販売を新たに行います。

(対象機器の概要)

直進・自動操舵装置は、以下の三つで構成され、これらをトラクターに取り付けることで、直進運転のアシストが可能となり、圃場内の作業の重複や作業漏れを防止できます。これにより、燃料の削減、農薬や肥料などの過剰散布の防止が図られ、農家の資材コストを削減することが可能となります。

・運転支援アプリ（AgriBus-NAVI）

運転支援アプリは、自社で開発し、既に配布・販売しています。これは、スマートフォン・タブ

レット用アプリで、GNSS を使ってトラクター等の位置と方向を把握し、直進運転をアシストするものです。肉眼では確認できない散布跡や走行軌跡が俯瞰的に地図上で表示され、走るべき箇所が赤線で示されます。

また、農作業記録・情報表示機能を有しており、作業を行った箇所を記録できるので、肥料や薬剤の補給などで機械作業を中断して移動しても、中断した箇所から作業を再開することが可能です。

今後は、作業機操作技術に係る機能を追加し、耕うん・施肥・播種・薬剤散布等を行うアタッチメント機器（作業機）の操作も可能とする予定です。これが実現すれば、肥料・農薬散布等の操作をアプリ画面からできるようになるほか、現在位置と連動した施肥量の調整などのより高度な作業を実現できます。

・GNSS 装置 (AgriBus-G+)

AgriBus-G+は「高精度 RTK-GNSS 機能」と「IoT 機能」及び「作業機への車速出力機能」を搭載したハードウェアです。これは、運転支援アプリに対応しており、既存のトラクターに搭載して、運転支援アプリをインストールしたスマートフォンやタブレットと Bluetooth で接続することで、低価格でスマートフォン等に内蔵の GNSS よりも、精度の高い位置情報を利用できます。

具体的には、「高精度 RTK-GNSS 機能」はセンチメートル単位の精度の高い GNSS で、より精度の高い走行や作業のアシストが可能になります。「IoT 機能」は、携帯電話網と長距離低電力無線技術を用いて、現在位置やトラクターの姿勢、施肥量や薬剤散布量といった作業機の動作状況などのデータを自動的に取得し、インターネットへ送信することで、それらのデータを保存・利用可能とする機能です。「作業機への車速出力機能」は、車速に連動した電気的なパルスを出力する機能であり、対応する作業機に接続することにより、走行速度が変化しても施肥や薬剤散布がむらなく一定に散布することに役立ちます。これらの機能により、経験の浅い農業者であっても、広い圃場で真っ直ぐ・等間隔に作業をすることが可能になります。

また、拡張性が高いため、内蔵ソフトウェアをアップデートすることで、将来予定している作業機自動制御技術等の機能追加にも対応することが可能です。

・自動操舵機器 (AgriBus-AutoSteer)

運転支援アプリに対応した、既存のトラクターのハンドルに取り付けるタイプの低価格な自動操舵機器（設定した軌跡に沿った走行を自動的に制御）です。これにより、手放しでも自動で操舵し、真っ直ぐ・等間隔な走行・作業を行うことが可能です。どのメーカーのトラクターにも後付け可能であり、新たに自動操舵専用のトラクターを購入する必要がないため、低コストで労働生産性を高めることが可能です。

③ 良質かつ低廉な農業資材の供給の内容

当社が販売する製品は、機能が同程度の既存製品に比べて、低価格での供給が可能であることから、導入コストを抑えることができます。また、大手メーカーのトラクターを GNSS 自動操舵機能付きトラクターとする場合と比較しても、大幅にコストを抑えることができます。

(2) 事業参入を行う場所の住所

株式会社農業情報設計社 本社：北海道帯広市西 8 条南 40 丁目 1 番 6 号

(3) 関係事業者又は外国関係法人に関する事項

該当なし

5. 事業参入の開始時期及び終了時期

開始時期：平成 30 年 10 月～終了時期：平成 33 年 9 月