# 08
# DONKEY

日本総研が掲げる「農業者みなが儲かる農業＝アグリカルチャー4.0」の実現に向け、2016年度に書籍やシンポジウムを通して、アタッチメント交換によりいろいろな作業で使える多機能型農業ロボット“DONKEY”を提唱しました。多くの農業者からの期待と、企業、大学、自治体からの賛同を受け、日本総研を中心にコンソーシアムを設立し、コンソーシアムメンバーとともに技術開発、現場実証、事業化検討を勧めました。

2020年にはコンソーシアムを母体に、株式会社DONKEYを設立し、ベンチャー企業として商品化に向けた開発を加速しました。そしてついに2024年9月より量産機の一般販売が開始され、全国の農場で走り始めています。

農業者と作物を繋ぐ
農業者とともに成長する
地域とともに栄える

## 日本総研

### 情報発信

書籍でのDONKEY

2016/10/27
**書籍出版**
**「IoTが拓く次世代農業 アグリカルチャー 4.0 の時代」**

2016 年発刊の書籍で、儲かる農業を実現するための切り札としてDONKEY のコンセプトを提言。**農業者に寄り添い手伝ってきた「DONKEY（ロバ）」のようなロボットになってほしいとの想いから命名。**執筆者3人で何時間も部屋にこもってアイデア出し。頭を使いすぎて倒れそうだった…

講演の様子（三輪）

2017/1/25
**シンポジウム開催**
**「IoTが拓く次世代農業 アグリカルチャー 4.0 の時代」**

500 名以上に参加いただいた日本総研シンポジウムで、DONKEY のコンセプトを披露。**アタッチメントの交換で様々な品目、作業に対応する点が多くの賛同を集める。**DONKEY は最初デザイナーが出してきた案はアースカラーだったが、日本総研のデザイン担当者のアイデアで**黄色に変更！**

## 株式会社 DONKEY

全国の展示会で DONKEY のデモ・展示を実施。この頃から **“DONKEY のファン” が増え、デモは大盛況に。**当時の DONKEY は赤色を認識して追従する仕組みで、**日本総研スタッフは赤ジャケットがユニフォーム。**

CEATEC2018

農業者向けデモ（栃木）

グランドフェア

CEATEC2018

CEATEC2018

農業者向けデモ（山口）

農業者向けデモ（山口）

**展示会出展・農業者向けデモ・メディア取材対応・講演・書籍出版など**

2016 → 2017 → 2018 → 2019 → 2020 → 2024

### 事業化検討

2017/11/30
**次世代農業ロボット「DONKEY」（仮称）開発コンソーシアム設立**

DONKEY 初号機

DONKEY2 号機

DONKEY コンソ向けデモ集合写真（日本総研のみ）

日本総研が DONKEY 開発コンソーシアムを立ち上げ、多くの民間企業、大学、自治体等が参画。
“幻の DONKEY 零号機”は慶應義塾大学の月面探査ロボット。
デモでは暑さのため途中でオーバーヒートしてしまい、**風邪用の冷却ジェルシートでなんとか冷やしたことも…**

三輪チーフスペシャリストの講演を聞いた**茂木町長から “DONKEY をうちの町で実現しよう”**と誘っていただき、協力覚書を締結。
**多くの農業者からの励ましや厳しい声が DONKEY の成長の糧に。**
日本総研メンバーも実際に現場に入り、農業者に何度もインタビューしながら DONKEY に求められる機能や性能の検討を行った。圃場に入れない服装だと農業者の方々からの信頼は得られないので、**茂木町での日本総研ドレスコードは “スーツ禁止＆日焼け”**

2017/9/25
**茂木町との先進農業モデル及び当該モデルを核とした地域振興施策の研究に関する覚書締結**

農業者向けデモ（紙芝居での説明）

農業者向けデモ（実演）

2020/3/19
**事業体設立準備デモ**

**事業体設立準備**

DONKEY の実証現場にコンソーシアムメンバーが集まり、**会社設立に向けて白熱の議論。**現場で活躍する DONKEY の姿がメンバー企業の出資の後押しに。**前日準備中に DONKEY の部品が壊れるトラブルが発生。急いでメーカーに連絡して部品を送ってもらい、翌朝、運送業者の営業所まで部品を取りに行って修理し、無事にデモは成功！**最後は DONKEY 事業の成功を願って参加者全員でサントリーのワインをテイスティング。

2020/3/19
**株式会社 DONKEY 設立**
コンソーシアムメンバーを中心に“株式会社 DONKEY”を設立。神奈川県相模原市を拠点に、商品化に向けた技術開発を加速。

2024/9/1
**「CP200」量産機販売開始**
コンセプト提唱から 8 年を経て、株式会社 DONKEY から量産機が発売。全国の農業者とともに、新たな農業の時代を切り拓く！

**歴代の DONKEY**

1号機

2号機

3号機

4号機

5号機
実用製品1号機

## 農林水産省実証

## 経済産業省実証

**茂木町の美土里農園を間借りして「インキュベーションファーム茂木」を運営。**農水省や経産省の実証で技術開発を加速。ミャンマーからの若い技術者2名も実証に参画。（栃木旅行の際には、美土里農園のいちご狩りをぜひ！人気スポットなので早い時間がおすすめ）

**実証（茂木）**

茂木町農業者（なす）

インキュベーションファーム茂木での様子（ミャンマーの技術者２名に）

美土里農園のいちご

農林水産省：
スマート農業技術の開発・実証プロジェクト
**「小型自律多機能ロボット「MY DONKEY」を用いた中山間地域におけるナスの機械化一貫体系の実証」**

**実証（山梨）**

薬剤散布の様子

農業者向けデモ（実演）

農林水産省：
スマート農業技術の開発・実証プロジェクト
**「山梨県における醸造ぶどう栽培のスマート農業一貫体系の実証」**

サントリーグループのブドウ園で実証事業を実施。「根圏制御」という新しい技術を導入した圃場にて、**農薬散布や収穫物運搬等の作業で DONKEY を実戦投入。**
日本総研メンバーも雨の中でストップウォッチで地道に時間を測りながら作業効率化の効果を検証。