

＜2015年農林水産研究成果10大トピックス TOPIC1＞

農林水産技術会議事務局

＜タイトル＞

中山間地対応型栽培管理ビークルを開発

－ 耕うんから管理作業までを1台でカバー －

＜当該研究成果のポイント＞

中山間地に多く見られる小区画・非定型水田では、平坦地で一般に使われている大型乗用機械での作業が困難なため乗用機械体系化が進んでおらず、農業従事者の高齢化などにより耕作放棄される水田が増えている。そこで、中山間地域における乗用機械化体系のための栽培管理ビークルを開発した。

開発したビークルは小型で旋回しやすいため小区画ほ場でも作業し易く、後輪を上げ下げできるため水田から出る時や傾斜のきつい農道を走行する時の安全性が向上する。また、当該ビークルに取り付け可能な耕うん作業機、田植作業機、溝切り作業機、動力散布機、電動散粒機などを開発しており、様々な農作業での乗用機械による省力化が可能になる。

＜期待される効果・今後の展開など＞

既に市販されている中山間地対応型自脱コンバインと組み合わせることで耕うんから収穫までの主な作業すべての乗用機械化が可能になり、中山間地の小区画・非定型水田における作業の省力化および新規就農時の初期投資の抑制につながることを期待。

今後、現地試験を通じて実用化に向けた課題を抽出し、平成28年度以降に市販化する予定。

＜研究所名＞

農研機構 生物系特定産業技術研究支援センター

三菱マヒンドラ農機株式会社

＜担当者名＞

農研機構 生物系特定産業技術研究支援センター 生産システム研究部

部長 小林 研、主任研究員 藤岡 修

三菱マヒンドラ農機株式会社 開発・設計統括部 開発・設計グループ

グループ長 大本啓一、開発担当課長 松川雅彦

＜連絡先＞

農研機構 生物系特定産業技術研究支援センター 企画部 機械化情報課

課長 藤井幸人 TEL:048-654-7030

中山間地域対応型栽培管理ビークルを開発
 — 耕うんから管理作業までを1台でカバー、投資コストの低減に期待 —

- ・小型で旋回し易く小区画・非定型ほ場でも作業し易い
- ・機体前後方向の水平維持機能により、ほ場出入口の段差乗越えが安全に
- ・作業機の付け替えで、耕うん・代かき、田植え、管理作業(溝切り・薬剤散布・施肥)に幅広く利用可能



開発した小型ビークルによる
 田植え作業



後輪昇降機構により傾斜面
 も安心して運転できる

開発したビークルの主要諸元
 (試作3号機、田植機仕様)

全長	2,710mm
全幅	本機 1,670mm 作業機(5条) 1,860mm
全高	1,395mm
輪距	900mm
軸距	990mm
質量	本機 438kg、作業機 117kg
最低地上高	394mm
静的横転倒角	左 39.1°、右 38.3°



※カバーを
 外した状態



耕うん、薬剤散布、施肥など
 様々な作業に対応可能