

令和5年2月10日
愛媛大学

NEDO先導研究プログラムに係る 「急傾斜地ロボット農業システム開発」における モデル園地走行試験の実施について

愛媛大学大学院農学研究科および植物工場研究センターでは、愛媛県農林水産研究所、井関農機(株)と共同で国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構の先導研究プログラム「機械負荷制御導入による電動農機・農業ロボットの最適エネルギー・作業管理技術の開発」に取り組んでいます。

その中で、急傾斜地ロボット農業システムの社会実装を目指し、急傾斜地向け自立走行ロボットの開発と農業ロボットが安全に稼働する園地設計について検証するためのモデル園を農林水産研究所内に整備しました。このモデル園を使用し愛媛大学などが開発した電動台車の走行試験を次のとおり開催します。

つきましては、地域へ広く周知いただきますとともに、取材くださいますようお願いいたします。

記

日時：令和5年2月14日（火）10：00頃から（雨天中止）

場所：愛媛県農林水産研究所内 ロボット高適応性モデル園

内容：電動台車の走行試験

- ・愛媛大学大学院農学研究科 開発機
- ・メカロン（(株) Doog と農研機構の共同研究成果）

本件に関する問い合わせ先

（担当部署）愛媛大学大学院農学研究科

（担当者名）准教授 上加裕子

TEL：089-946-9827

Mail：ueka.yuko.mx@ehime-u.ac.jp

走行予定の電動運搬車



愛媛大学開発車

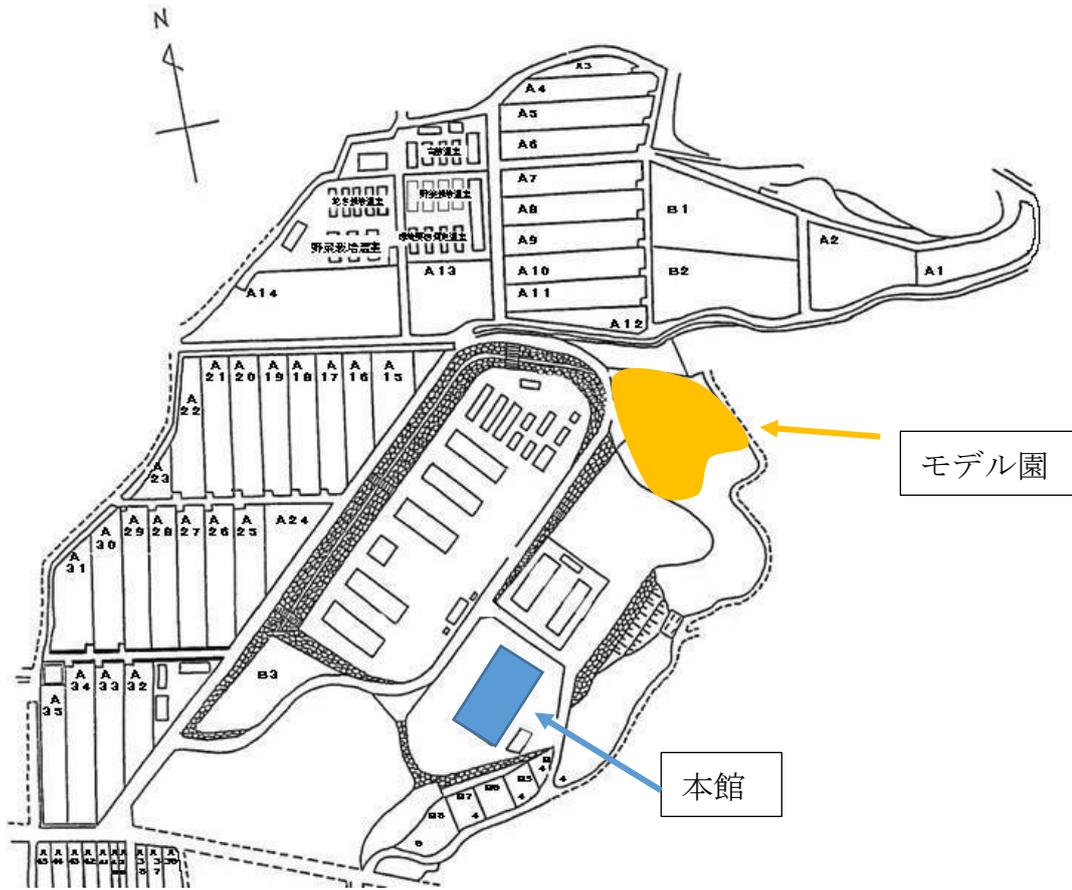


メカロン

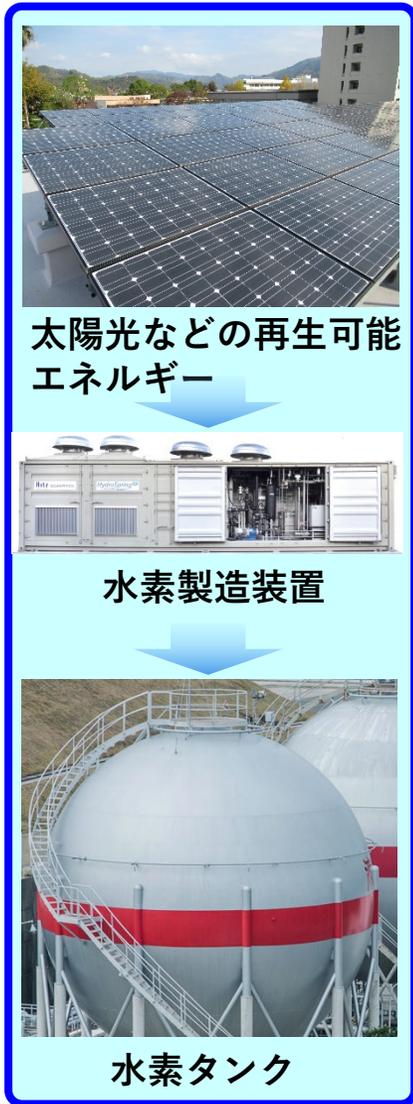


輝翠テック(株)開発車

ロボット高適応性モデル園 位置図



サステイナブル スマート 農業生産システムに向けて



燃料電池 (FC)
※ フィールド機械はFCV化

Type 1: 高トルク農機
電動乗用モーターのエネルギー消費削減技術の構築

Type 2: 低トルク農機
電動乗用管理機の最適制御システムの構築

Type 3: トルク分散農機
コンバイン刈取部・風選別部の電動化による作業精度検知技術の構築

Type 4: 小型農業ロボット
急傾斜地向け自走ロボットとロボット高適応性圃場設計

NEED事業での実施内容

This section details four types of agricultural machinery being developed or implemented. Type 1 is a high-torque electric tractor with energy-saving technology. Type 2 is a low-torque electric management machine with an optimal control system. Type 3 is a torque-dispersing combine harvester with electric harvesting and threshing sections for precision detection. Type 4 is a small agricultural robot designed for steep slopes and adaptable field layouts. These are part of the implementation content of the NEED project.



電動農機・農業ロボット・植物工場などからのCO₂排出ゼロを達成!