



ロボット・ドローン
05



所長
飯盛 義徳

浜通り復興に 向けたメッセージ

田村市を中心としてドローンをを用いた自律航行を前提とした高度人材育成まで波及させた、ドローン前提社会の実現を目指し新しい食・農・エネルギーの未来を担います。

自律航行・自動航行を前提とした 農業用・物流用無人機システムの研究開発

誰でも利用可能で身近な 運行管理システム開発の普及に挑む

自律航行と自動航行を前提とした、農業用ドローンおよび物流用ドローンを開発するとともに、RTK 基地局運行管理システムを開発し、田村市内の圃場・農地において実証実験を実施します。

開発背景

農業や物流でドローンの利活用への高いニーズに対して社会実装する段階には至っていないという課題が存在します。
独自 RTK 基地局の活用を前提としたドローンの開発を行い、運行管理システムを実用化し解決を図ります。

実用化開発の目標

実用化時期	令和5年度（2023年度）
販売製品・サービス名	①農業用ドローン ②物流用ドローン ③運行管理システム
成果物（最終年度）	①農業用ドローン ②物流用ドローン ③運行管理システム ▼今年度成果物 農業用ドローン、物流ドローン
創出される経済効果	成果物を活用した情報提供や作業補助のサービスによる、地域の農家や農業法人また関連企業の作業軽減及び農作物等の付加価値の向上による地元企業の売上拡大と地元雇用の拡大

開発のポイント

要素技術	・独自の RTK 基地局の設置を軸に汎用性の高い地域高精度誘導を活用した自律・自動航行ドローン ・ユニット単位で農業・物流ドローンに流用可能なプラットフォーム型のドローンシステムの共通化
開発のポイント	・地域の中でインフラ整備を行う事により低コストで運用可能なシステム設計を行いました ・ドローンシステムの共通化については、新規性ある取組です

実施期間	2022～2023年
実用化開発場所	田村市
連携自治体	田村市

浜通り地域への経済波及効果

- ・新規雇用人数0名 / ・新規雇用予定人数50名 /
- ・拠点立地件数1件（田村市）
- ・RTK 基地局の設置に係る実験について、テラス石森（田村市）及び田村市役所を利用
- ・機体部品を地元企業1社より調達
- ・NPO 法人ドローン田村と協議中

これまでに得られた成果

- ・農業用ドローン試作機
- ・物流ドローン試作機
- ・独自 RTK 基地局
- ・ドローンでの医薬品運搬技術
- ・「ドローントリビューン」2022.9.14
- 【慶應×田村市】コンソーシアムたむら、講演会を開催 慶應・古谷氏「バックキャスト思考で社会実装を」
- ・NPO 法人ドローン田村と連携協定中

学校法人慶應義塾 慶應義塾大学 SFC 研究所

福島県田村市船引町石森字館108番地テラス石森（研究開発場所）
☎ 0466-49-3623（担当：古谷知之）
✉ drone-consortium@sfc.keio.ac.jp

投資規模	1億円未満
開発人数	10名未満
販売時期	令和7年度（2025年度）
販売形態	・物流ドローン「TRM1」及び農業用ドローン「AGM1」として機体販売
販売見込先	2社
協業希望先	・田村市内農業従事者、JA、物流事業者 ・田村市役所