

実施期間  
2019-2021

実用化開発場所  
南相馬市、東京都、愛知県、新潟県

連携自治体  
-



YSEC 株式会社  
開発室 室長  
阿部 和幸



株式会社プロドローン  
常務取締役  
市原 和雄

株式会社プロドローン / YSEC 株式会社

## 物流や点検、広域監視に必要とされる、長距離・大容量ドローンを実現するパワースourceの実用化

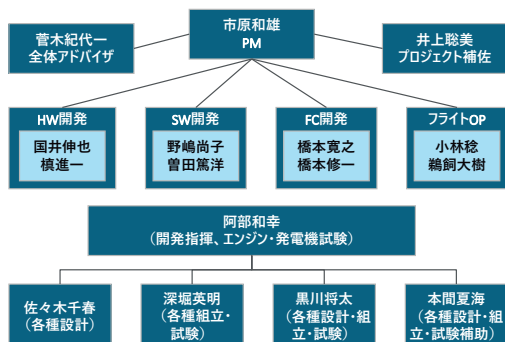
物流や点検、警備など多くの用途で長時間運用可能なドローンが必要とされています。本実用化開発では、小型のジェットエンジンを高出力な発電機として用い、大型で長時間運用が可能なドローンを製作します。

### 開発背景

ドローンの主な動力源であるリチウムイオンバッテリーは運行時間が短く、ガソリンエンジンでは環境面への負荷という課題があります。開発するジェットエンジンは従来の動力源より軽く、バイオ燃料でも稼働可能で、環境負荷も低減できます。

実用化時期	令和5年度(2023年)
実用化開発の目標	販売製品・サービス名 ジェットドローン
成果物(最終年度)	40kgのペイロードを搭載、90分以上航行が可能な大型ドローンを開発。都市における拠点間輸送や、山間部への物資の輸送や広域監視等が可能です。
創出される経済効果	・中山間地における物流効率化を目的としたサービス創出 ・ドローンの保守・運用に携わる雇用創出 ・部品の地元調達による地元企業の売上拡大

開発のポイント	<ul style="list-style-type: none"> <li>要素技術                     <ul style="list-style-type: none"> <li>コンパクトでスタンドアローンのジェットジェネレータの開発</li> <li>長距離・長時間運用を実現する高耐久性機体の開発</li> </ul> </li> <li>開発のポイント                     <ul style="list-style-type: none"> <li>コンパクトでスタンドアローン*、安全で簡便な起動・終了機能を装備し、重量対出力比、及び燃費を改善</li> <li>排気、排熱を考慮した構造の開発</li> </ul> </li> </ul> <p>※スタンドアローンとは、機器やソフトウェア、システムなどが、外部に接続あるいは依存せずに単独で機能している状態のこと。</p>
---------	--



### 浜通り復興に向けたメッセージ

ドローンが飛び交い生活を豊かにする社会の実現を目指し、浜通り地区発のサービスや製品を展開していきたいと考えております。

浜通り地域への経済波及効果	雇用数	実績	-
		今後の予定	量産フェーズ以降に数名雇用予定
	拠点立地件数(立地場所)		1件(南相馬市 福島RTF)
	地元企業との連携	R&D・開発	量産化後の部品や部材調達と、筐体などの試作が可能なメーカーについて模索中
		資材調達	機体部品の調達を検討中
		製造	ジェットエンジン部品の加工を地元企業へ依頼
		販路開拓	-

これまでの得られた成果	成果品・試作品	ジェットドローン試作機
	知的財産権	1件(特許権   出願中)
	開発技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンパクトでスタンドアローンのジェットジェネレータの開発</li> <li>長距離・長時間運用を実現する高耐久性機体の開発</li> </ul>
	自治体との連携実績	-
	代表的な企業との連携実績	-
	メディア露出や受賞歴	-

### 連絡先

株式会社プロドローン | 福島県南相馬市原町区萱浜字新赤沼83番 福島RTF 研究室6号室  
☎ 052-890-8800 (担当: 野嶋尚子) ✉ ichihara@prodrone.com  
YSEC 株式会社 | 神奈川県横浜市保土ヶ谷区上菅町1317-3  
☎ 0256-77-7771 (担当: 黒川将太) ✉ k.abe@ysec.jp



投資規模 1億円未満  
開発人数 10名未満  
販売時期 令和5年度(2023年)  
販売形態 ジェットドローンの販売及びサービス請負  
販売見込先 物流各社、監視業各社  
協業希望先 物流業者、広域の監視を請け負う警備会社など