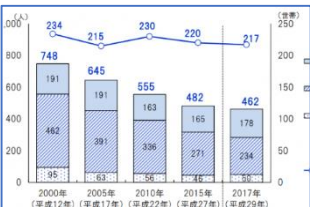


## 物流の課題

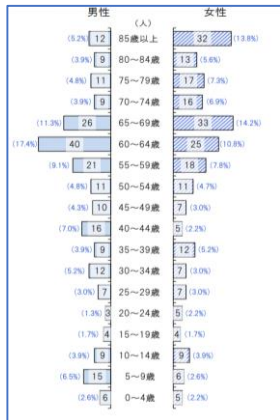
玄界島は博多湾から北西に位置する人口462人程度の離島で、島への交通手段が限られております。物資の配送には市営渡船と漁船が利用されますが、1日の便数に限りがあり、漁船による運送・島内の集配はそれぞれ個人が1人で行っており人手不足が課題となっております。

また、玄界島では人口減少と高齢化が進行しており、島内は坂道が多く公共交通機関による移動手段がないため、今後更に高齢化が進行した際に、医療品などの必要な物資を必要な時にどのようにして運搬するかが課題となっております。

以下、福岡市WEBサイトより引用



玄界島の人口推移



玄界島の年齢区分別人口

## 実験内容

福岡市西区宮浦から同区玄界島間の往復（片道：約2キロ）をルートとして飛行レベル3（無人地帯での目視外飛行）想定で物資輸送を行います。

実験では以下の検証を目的とします。

- ①玄界島⇄本土間のドローン物流の実現性の確認
- ②離島間物流におけるドローン活用によるCO2削減効果の検証
- ③ドローン活用における離島間物流のオペレーション課題の洗い出し

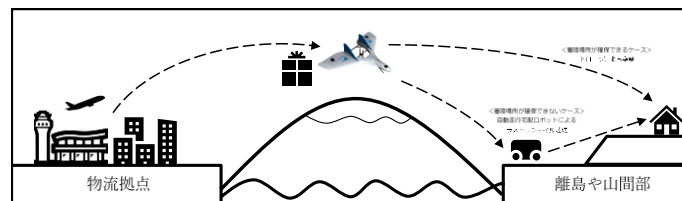


## ビジネスモデル

日本にある有人島や限界集落には、配達員の確保やインフラの問題などの理由により、物資を集配所までしか届けられない、運搬に時間がかかるなど物流課題のある地域が多数あります。

これらに対して自律飛行ドローンと、その補助として自動走行宅配ロボットを活用することで、低コスト・高頻度で物流拠点からお届け先までDoor to Doorで物資を運搬できる、きめ細やかな物流サービスを実現します。

有人島の数：420以上  
限界集落の数：15,000以上



	2018	2019	2020	2021	2022
ロードマップ	BtoC あるいは BtoBに向けた実証検証		サービスローンチ	複数拠点展開	都市部展開
体制	ANA: ビジネス検討・調査 エアロセンス: 機材開発		ドローンオペレーション会社 (体制検討中)		
概要	・ビジネスニーズの調査 ・社会実装の実現性確認 ・ビジネスモデルの検討 ・安全体制、運航ルールの確立		・運航の効率化 ・機材性能向上 ・ビジネスモデルの実現・収益化 ・大量運航/大量輸送可能な体制の構築		