

WISE × 衛星VDESで拓く自動運航の未来

WISE : Wing in Surface Effect Ship

Logistics Game Changer



私たちが解決する課題

物流問題

需要の増加

EC市場の急成長
トラック輸送の限界

2030年
輸送能力**34%**不足

×

人口減少問題

労働力不足

ドライバー不足
地方の衰退

2030年
ドライバー**40%**不足

×

離島問題

産業の衰退

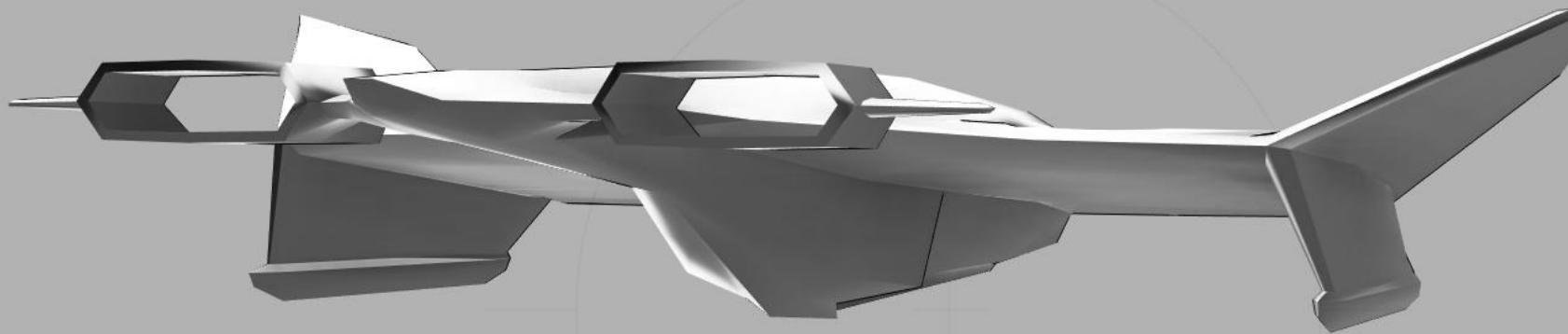
人の流出
高コストな移動

昭和30年から
人口**60%**減少

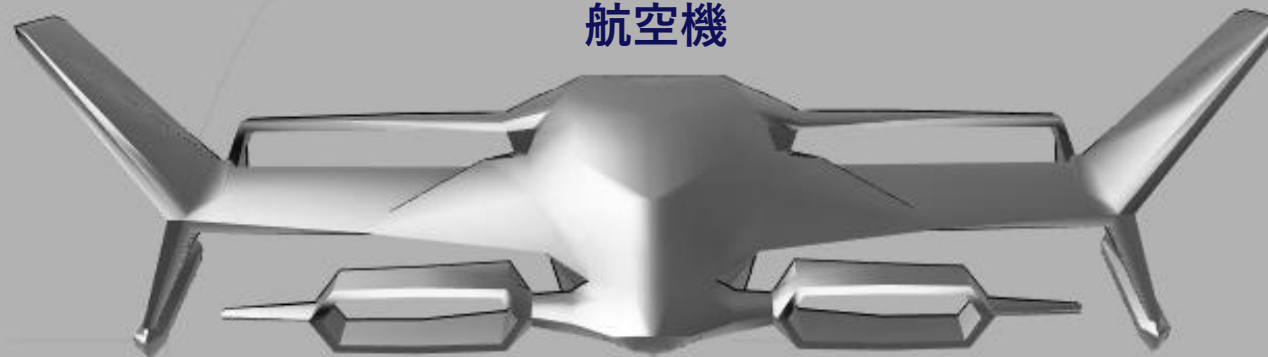
この領域を解決できるソリューションは未だない

「空飛ぶ船」を無人で安全に運航することで課題解決を目指します

Characteristics Balance



船舶



航空機

2030年

- WISE（手動4人乗り～）による移動
- WISE（自動500kg～）による輸送
- 技術者養成
- WISE産業の展開

2035年代

- WISE（自動5,000kg～）による輸送



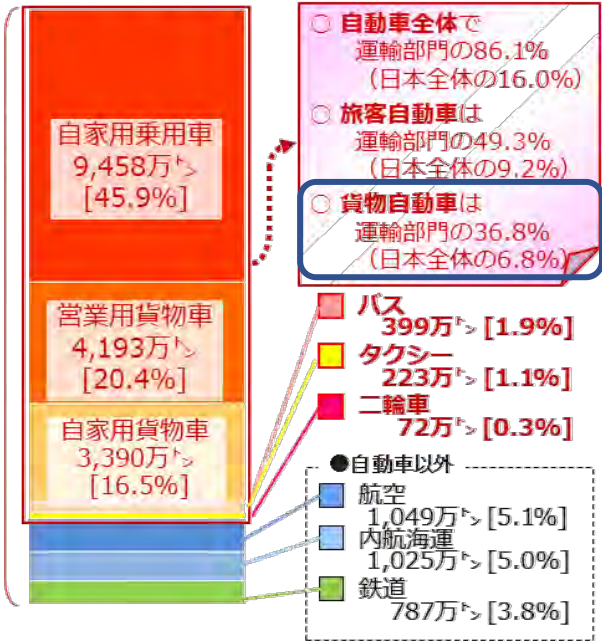
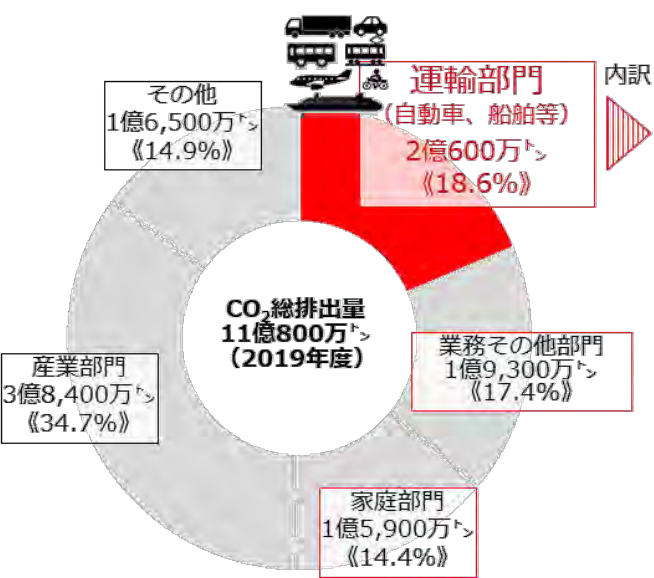
@Google map

Carbon Reduction

運輸部門における二酸化炭素排出量

我が国の各部門におけるCO₂排出量

運輸部門におけるCO₂排出量



貨物自動車から**5%**代替することでCO₂排出量を

379万トン削減

※ 端数処理の関係上、合計の数値が一致しない場合がある。
 ※ 電気事業者の発電に伴う排出量、熱供給事業者の熱発生に伴う排出量は、それぞれの消費量に応じて最終需要部門に配分。
 ※ 温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ (1990~2019年度) 確報値」より国交省環境政策課作成。
 ※ 二輪車は2015年度確報値までは「業務その他部門」に含まれていたが、2016年度確報値から独立項目として運輸部門に算定。



ST Engineering : AirFish-8 (シンガポール)

<http://www.wigetworks.com>

2001年頃、倒産により開発試算を売却、別の会社を買取る事を繰り返し現在に至る。この間、大きな設計変更は見受けられない。8人乗り。

自動車の7LV8エンジンを搭載



Regent : Seaglider Viceroy (米)

<https://www.regentcraft.com/>

米REGENTは、2022年9月15日、4分の1スケールの試作機でデモ飛行に成功したと発表。時速300km/hでの移動。最大150人乗りまで大型化を計画。電動。

2025年までに量産と発表。

JALイノベーションファンド、ヤマトホールディングス、HISが出資



Boeing : Liberty Lifter (米)

<https://www.aurora.aero/2023/02/01/aurora-flight-sciences-to-design-revolutionary-seaplane-for-darpa-liberty-lifter-program/>

2023年2月、DARPA（国防高等研究計画局）が進める超大型水上飛行機「リバティイー・リフター（Liberty Lifter）」プログラムに、自社の大型輸送飛行艇プランが選ばれた。6500海里（約1万2000km）以上の航続距離。エンジンはプロペラ駆動のターボプロップ8発

Development Plan



2025
安全性基準等の
技術基準策定



2027
Test Flight



2028
5m級
Class A ローンチ

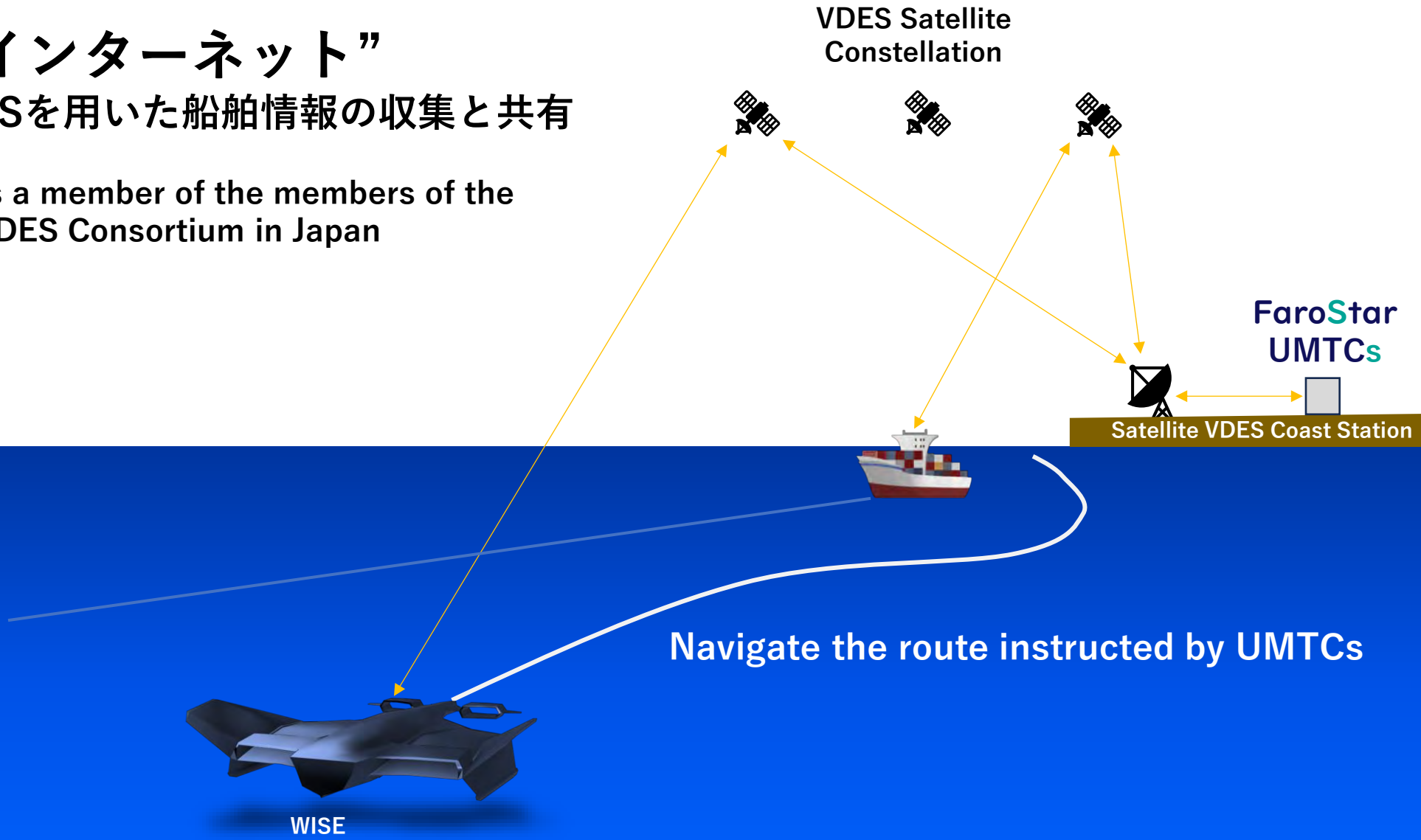


2030
1,000kg級
Class A ローンチ

“海のインターネット”

衛星VDESを用いた船舶情報の収集と共有

FaroStar is a member of the members of the Satellite VDES Consortium in Japan



Navigate the route instructed by UMTCs

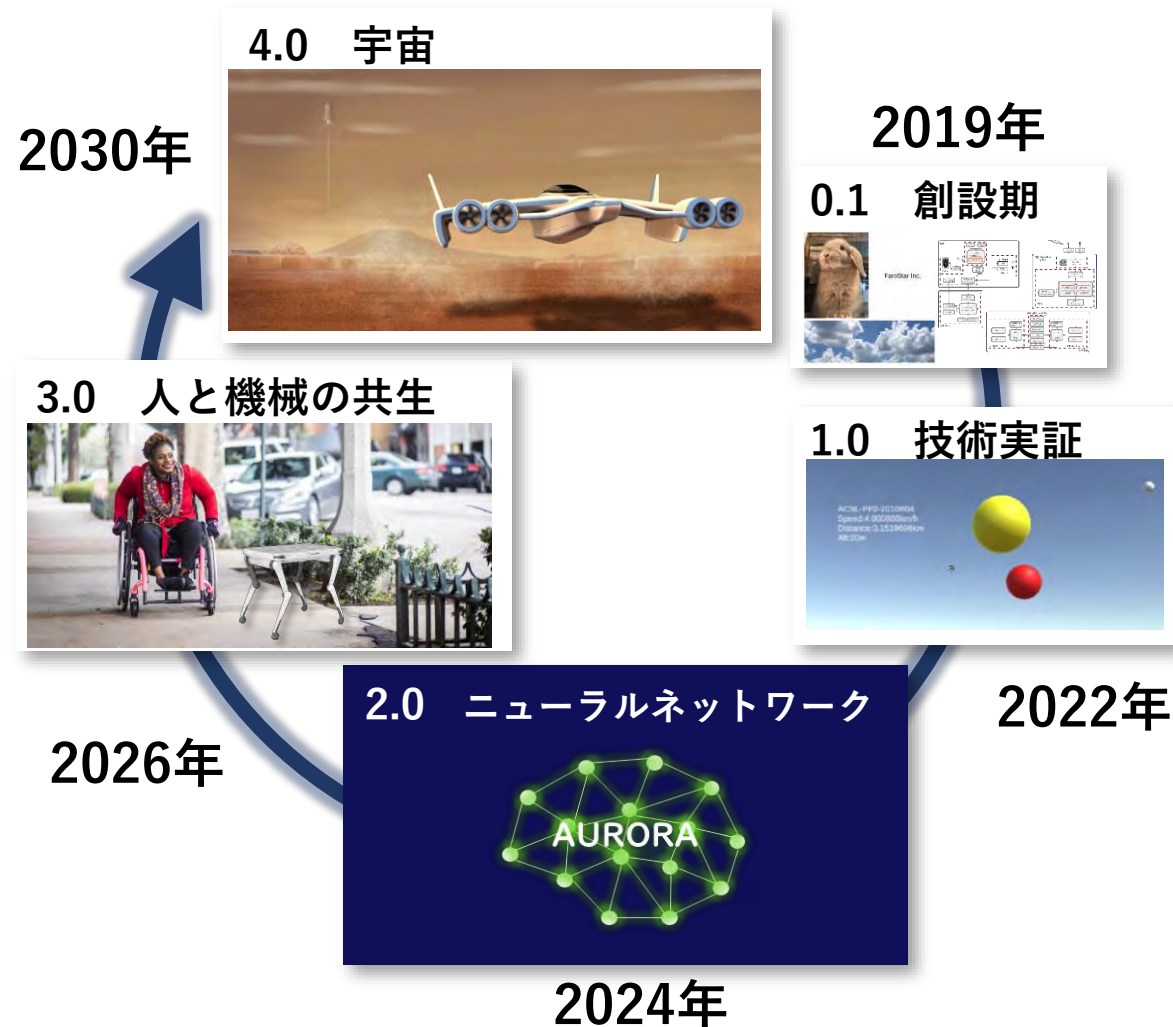
The Satellite VDES is an advanced communication system designed to enhance maritime safety and efficiency.







人とAIが協調し、AIによって労働力が補完される未来を目指す



FaroStar

<https://www.farostar.jp/>