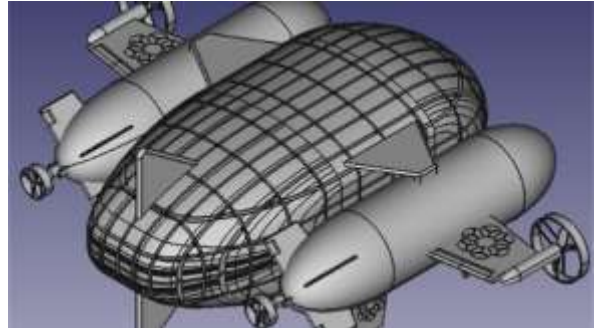


## 未来を翔ける飛行船、AirVehicle の新たな可能性

近未来、革新的な飛行船「AirVehicle号」が登場しました。その特徴的な設計と機能により、さまざまな場面で活躍する可能性が広がります。さっそく、その未来を感じさせるエピソードを紹介しましょう。それでは、みなさん出発しましょう！



**AirVehicle号は、** 双胴船の構造を持ち、両翼に複数の操舵用プロペラを備えています。この特殊な設計により、飛行中の安定性と自由な操縦が実現されています。さらに、浮力可変方式を採用し、上下運動も自在に行えます。そのため、風の影響にも柔軟かつ安定した対応が可能となります。AirVehicle号の機体は、軽量化のためにカーボンナノファイバーにポリウレタ樹脂をコーティングされた強靱な筐体で製造されています。このポリウレタ樹脂は弾力性に優れ、気候の変化や強風に対しても機体を柔軟かつ安定させる役割を果たします。さらに、数百個の気嚢とセンサーを組み合わせることで、機体の微妙な傾きを検知し、気嚢の圧力を調整することで常に安定した飛行を実現します。

この革新的な船は、多岐にわたる活用範囲を持っています。災害時には緊急物資の運搬や人命救助に活躍し、気象情報のリアルタイムな監視による危機管理も行えます。さらに、南海トラフ地震やパンデミック時には緊急病院としての役割を果たすことも可能です。高層ビルでの火災発生時には、飛行船のゴンドラを使って人命救助を行うこともできます。

**さらに驚くべきは、** AirVehicle号がロケットを抱えて成層圏まで飛び、そこでロケットを離脱させることができる点です。これにより、燃料をほとんど使用せずに人工衛星を成層圏まで運ぶことが可能となります。

さらに、AirVehicle号の可能性はこれだけではありません。この未来の飛行船は、科学や技術の進歩により、さまざまな新しい題材にも挑戦できるのです。例えば、大気中の微粒子を捉えることで、環境モニタリングや大気汚染の監視にも活用できるかもしれません。また、高度なセンサーとデータ解析技術を組み合わせることで、地域の気候変動を予測し、災害リスクを最小化するための情報を提供することも可能です。

AirVehicle 号は、未来の航空技術の一端を担い、私たちの生活や社会に革新をもたらす存在です。その飛行船の進化はまだまだ続くでしょう。新たな技術とアイデアによって、AirVehicle 号は私たちの未来をより豊かで安全なものにすることでしょう。

未来の空を飛ぶ AirVehicle 号は、限りない可能性と夢を運び、私たちの日常を鮮やかに彩る存在となるでしょう。

## AirVehicle 号の未来への飛翔 未開の地から宇宙へ

AirVehicle 号は気象 AI 姿勢制御システムによって安定した飛行が可能であり、運航管制制御システムによって安全かつ効率的な運行が実現されていました。GNSS(Global Navigation Satellite System)と RTK(Real-Time Kinematic)高度測位水平制御システムによって正確に航行し、スムーズな飛行を実現します。気象データを活用して、航路先の天候変化を予測し、船内の乗客に安心して旅を楽しんでもらう役割を果たします。

### 空飛ぶ飛行場 パーティポート

AirVehicle 号は次第に海上を離れ、空中へと昇っていきます。すると、飛行船の甲板から見た景色に魅了されました。船体からは浮揚式電動垂直離着陸機「空飛ぶクルマ」が次々と飛び立ち、未来に浮かぶ抗重力体験が広がっていました。航空港を思わせるパーティポートが空に浮かび、人々はそこで乗り換えや交流を楽しんでいました。

AirVehicle 号の未来への飛翔は、まさに想像を絶するものとなりました。その革新的な機能と特性により、さまざまな場面で人々の生活を変える存在となっています。ここでは、その物語を膨らませ、未開の地から宇宙へ至るまでの一部をご紹介します。

### 未開の地での物資の運搬

まず、AirVehicle 号はアフリカ大陸の未開の地での物資の運搬に大いに貢献しています。未開の地では、陸上の交通インフラが不十分なため、航空機の利用が困難な場合がありますが、AirVehicle 号の登場により、荷物の運搬が容易になりました。さまざまな地域に散在する移動遊牧民族も、AirVehicle 号を使って簡単に荷物の受け渡しや出荷ができるようになりました。これにより、物資の供給が改善され、地域の発展が促進されています。



## 災害時の尊い人命を救うための緊急物資の運搬

さらに、トルコとシリア地震のような災害発生時には、AirVehicle 号が交通インフラが寸断された地域において、尊い人命を救うための緊急物資の運搬を担当します。災害発生後の被災地では、道路や橋などが破壊され、通常的手段では救援物資の供給が困難ですが、AirVehicle 号は空中を自在に飛行し、被災地への物資の到着を確実にします。その迅速かつ効率的な対応により、人々の生命と安全を守ることができるのです。



そして、**未来の宇宙への夢も AirVehicle 号によって実現**の道を開かれました。

AirVehicle 号が搭載するロケットによって、成層圏まで機体を抱えて輸送し、そこからロケットを離脱させることで、人工衛星を軌道に投入することが可能となりました。これにより、通信や気象予測、科学研究など、宇宙からのデータ収集や衛星サービスが飛躍的に進歩します。

## 成層圏&宇宙旅行

さらに AirVehicle 号は、成層圏旅行&宇宙旅行の分野でも驚くべき進化を遂げました。1泊、3500~4000万円での宇宙旅行は、まさに夢のような体験です。

AirVehicle 号の搭乗者は、宇宙へと飛び立ち、地球の青い惑星を背景に鮮やかな宇宙の景色を楽しむことができます。

宇宙ステーションへの滞在や宇宙遊泳といった特別な体験も可能です。これはまさに、人々が子供の頃に夢見た宇宙への旅が現実となった瞬間なのです。成層圏での旅行、これは、人々には未知の世界であり、多くの可能性が秘められています。AirVehicle 号は、革新的な技術を駆使して成層圏での飛行を可能にするように設計されました。その浮揚性と安定性によって、彼らは大気の上層に到達することができます。AirVehicle 号は、成層圏から宇宙物流への可能性を探求するため、新たな挑戦に立ち向かいます。AirVehicle 号は GNSS と RTK 高度測位水平制御(D)によって正確な航行を実現し、気象 AI 姿勢制御によって変動する大気条件に対応します。彼の目的は、成層圏での気象データ活用と航路先の気象予知によって、安全で快適な旅を提供することです。



**AirVehicle 号が成層圏に到達すると、そこには驚くべき景色が広がっています。彼らは**

大気境界に浮かぶ雲を超え、眼下に広がる地球の美しさを目にします。彼らは地球の曲線を肌で感じ、自然の壮大きさに圧倒されます。

成層圏の探求は、新たなる発見と挑戦の連続です。AirVehicle 号の性能を最大限に引き出し、成層圏の上空を航行しながら、新たな気象パターンや気候変動のデータを収集します。彼の情熱と専門知識が、成層圏の謎を解明する一歩となるでしょう。

AirVehicle 号の冒険は続きます。彼らは成層圏の奥深い領域を探索し、未知の発見を重ねます。彼らの旅は、人々に新たなる視点を提供し、未来の航空技術の発展に貢献することでしょう。

さらに AirVehicle 号の宇宙における可能性は、夢のある創造の世界と交わります。例えば、AirVehicle 号の搭載ロケットを使って、宇宙開発の新たなフロンティアに挑戦することもできます。人類が未踏の領域へ進出し、惑星探査や鉱物資源の探索など、科学的な発見と冒険が織り交ざる宇宙の旅が展開されます。

また、AirVehicle 号は宇宙における持続可能な未来の実現にも寄与します。再生可能エネルギーの利用や宇宙での研究開発によって、クリーンエネルギーの普及や地球の環境問題への解決策が生まれるかもしれません。宇宙は私たちに無限の可能性を与えてくれるのです。

AirVehicle 号は、未来を飛び立つための翼となり、人々の夢を実現する存在です。その進化はますます進み、私たちの生活や未来を豊かに変えていくでしょう。未開の地から宇宙へと果敢に進む AirVehicle 号の物語は、私たちに希望と冒険心を与えてくれます。



## 空飛ぶパーティポートとは、

垂直離着陸機専用の移動空港です。主に成層圏に停泊し、曳航連結+曳航歩道接続（6 艘曳航）し、長さは 300m×幅 240mの浮揚式空港構造体で**全体の長さは 1.8 kmにも及びます**。（自動連結運転・有操縦者&遠隔操縦）1 2 機～2 4 機駐留・保守・充填・交換・休憩し、浮力は最大 180 t 収容が可能です。パーティポートでは海運超重量運搬飛行ロボットが活躍し、多層気囊カートリッジ使用飛行体が空を





舞っています。バラスト制御によって、船は上下動しながらパーティハブに接続され、人々の新たな移動手段として浮遊空港と都市を結ぶ役割を果たしています。

空飛ぶパーティポートは、人々の生活やビジネスに革新をもたらします。例えば、東京からニューヨークまでの旅行時間は約3時間に短縮されます。また、成層圏からの眺めは息をのむほど美しく、空中での滞在も楽しみの一つとなります。さらに、空飛ぶパーティポートでは、さまざまなサービスやアメニティが提供されます。レストランやショッピングモール、ホテルやスパなど、空中での快適な生活が実現されます。



しかし、**空飛ぶパーティポートにも課題があります。**

その一つは、安全性です。成層圏での飛行は、気象条件や気流などの影響を受けやすく、トラブルが発生する可能性があります。そのため、空飛ぶパーティポートでは、高度なセキュリティシステムや救助装置が備えられています。また、乗客や乗員の健康管理も重要です。成層圏での長時間滞在は、人体に負担をかけることがあります。そのため、空飛ぶパーティポートでは、医療施設や健康診断システムが整備されています。

空飛ぶパーティポートは、未来の移動手段として人々の期待を集めています。その革新的な機能と特性により、人々の生活やビジネスに大きな影響を与えるでしょう。しかし、その実現にはまだ多くの課題があります。技術的な問題や社会的な問題など、さまざまな障壁を乗り越える必要があります。空飛ぶパーティポートの開発は、人々の夢と挑戦の物語です。その物語はまだ始まったばかりです。空飛ぶパーティポートは、私たちの未来をより便利で快適なものにすることでしょう。



文責：SKK 新商品開発研究会 代表 金谷 宏

設計・企画：AVSA 代表:武藤康正