

# 革新的なテクノロジーでモビリティに革命をもたらす

Airspeederは、デル・テクノロジーズとインテルから提供されるAI主導のテクノロジーを活用する高度な空の移動手段を通じて、空飛ぶ車を現実のものとしています。



## ビジネス ニーズ

Airspeederは、eVTOL車両でモビリティの未来の変革に着手しました。それは、単なる大胆なアイデア以上のものを必要とするビジョンでした。自社のハイパフォーマンスな航空機を現実のものにするために、Airspeederでは高度なシミュレーションとデジタル ツイン、リアルタイムのテレメトリー、複雑なマルチモーダル データ分析を可能にする、堅牢で拡張性に優れたテクノロジーを必要としていました。革新的な空飛ぶ車を設計する際の技術的な課題を克服するためだけでなく、想像できる最も要求の厳しい環境で精度、速度、信頼性を確保するためにも、こうしたコンピューティングのバックボーンが不可欠でした。

## ビジネスへの効果



最先端のテクノロジー統合により、**設計サイクルを5倍高速化**します。



生成AIによる設計で、**コンポーネントが75%軽量化され、2倍強化**されます。



高度なデータ インサイトとリアルタイム モニタリング システムにより、**安全プロトコルを強化**します。



拡張性と持続可能性に優れたテクノロジー ソリューションで**運用を効率化**します。

## ソリューションの概要

- インテル® Core™ Ultra プロセッサーとインテル vPro®を搭載したDell Pro MaxハイパフォーマンスAI PC
- インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサーを搭載したDell PowerEdge XRシリーズ サーバー



かつては数か月かかっていたイノベーションを数日で達成し、スピード、俊敏性、競争力が向上しました。

Airspeederは、持続可能なモビリティの新時代を切り拓いており、空飛ぶ車をSFの世界から現実のレースへと導くことを目指しています。同社の電動垂直離着陸機(eVTOL)スピーダーは、電気を動力源としていて、温室効果ガスの直接排出量はゼロであるため、大気汚染を低減し、空をきれいにします。環境に優しいだけでなく、将来の航空輸送の実現可能性を促進するためのイノベーションのテストベッドとして設計されています。安全で軽量、ハイパフォーマンスな車両を製造しながら、それらをサポートする複雑なインフラストラクチャを設計することは、並外れた課題でした。

## イノベーションと俊敏性を目指したパートナーシップ

こうした課題に対処するため、Airspeederはデル・テクノロジーズおよびインテルとパートナーシップを結び、迅速なイノベーションに専念できる包括的なAIテクノロジー スタックを導入しました。最初の車両設計の作成に使用したDell Pro MaxハイパフォーマンスAI PCや、リアルタイムのレース パフォーマンスを耐久性に優れた浅型のPowerEdge XRシリーズ サーバーでサポートするなど、Dellのソリューションは、AirSpeederの取り組みをコンセプトから競争商品に変えるうえで役立ちました。

「空飛ぶ車のレースは、車両の設計ほどシンプルではありません。困難なのは、車を空中で維持するために必要なインフラストラクチャです」と、Airspeederの共同設立者兼最高商務責任者であるJack Withinshaw氏は述べています。「Dellとインテルは、そのインフラストラクチャ レイヤーの構築を支援してくれている欠かせないパートナーです」

## 設計と効率性に革命をもたらす

インテル® Core™ Ultra プロセッサーを搭載したDell Pro Max AI PCの採用により、車両設計プロセスを迅速に反復することが可能になりました。Airspeederは、生成AI設計ツールを活用することで、着陸装置などの重要なコンポーネントの重量を大幅に削減することができました。着陸装置をカーボン ファイバーから3Dプリントされた金属に移行し、重量を75%削減し、強度を2倍にすることができました。

「Pro Maxと生成AIを使用することで、設計方法が一変しました。コンポーネントの設計からフィールド テストまでを1週間のサイクルで達成しました。航空業界では前例のないペースです」と、Withinshaw氏は付け加えます。



## エッジでのリアルタイムのパフォーマンスと優れた安全性

レース当日は、走破する環境と同じくらい要求も厳しくなります。インテル® Xeon® プロセッサーを搭載したDellの耐久性に優れたPowerEdge XRシリーズ サーバーは、砂漠などの過酷な環境で高い性能を発揮し、拡張現実レースの未来の原動力となります。これらの

“

当社では、シミュレーション主導型の設計にDell ProMaxを使用しています。AIを使用することで、着陸装置の重量を75%削減し、強度を2倍にし、コンポーネント サイクルを1週間に短縮しました。

”

**Jack Withinshaw氏**

AirSpeeder共同創業者兼、最高商務責任者

「Dellとインテルは、AirSpeederのインフラストラクチャの構築を支援し、将来の都市を支えるテクノロジーの基盤となる不可欠な存在であり続けています」

**Jack Withinshaw氏**

AirSpeeder共同創業者兼、最高商務責任者



最先端のサーバーはテレメトリー システムを駆動し、AIを活用して、車両のパフォーマンスやパイロットの行動から視聴者向けの放送フィードに至るまで、エッジでテラバイト規模のリアルタイム データを収集します。その結果、シームレスなデジタル エコシステムがデータを実用的なインサイトに変換して、前例のないインサイトとパフォーマンスを提供します。

しかし、重要なのはレースのスリルだけではありません。安全性は最も重要です。Airspeederの画期的なAIを活用したフォース フィールド、つまり革新的な衝突回避システムでは、複数のスピーダーが物理的に離れた状態を維持しながらも動的に相互作用できます。このイノベーションは、高速で安全なレースを可能にし、都市の空の移動手段に対する消費者の信頼を高めます。Airspeederは、Dellの高度なテクノロジー ソリューションを統合することで、デジタル レーストラックを構築するだけでなく、未来の都市の空の安全性を高めるための基盤を築いてきました。

AirSpeederのWithinshaw氏は次のように述べています。「AI フォース フィールドは始まりにすぎません。デル・テクノロジーズとパートナーシップを結び、未来の都市における安全なモビリティの基盤を確立します」

## 未来のビジョンを加速

AirSpeederとDellのパートナーシップは、今日のレースだけでなく、未来の輸送も形作ります。インテルの協力も得て、現在のイノベーションだけでなく、レーストラックでテストした原則を世界中の都市の移動手段の基礎とする未来を構想しています。

Withinshaw氏は、デル・テクノロジーズが変革に果たした役割を振り返りながら、「レースのためのソリューションとして始まったものが、今や

クリーン エア モビリティに革命を起こしています。私たちが可能性のほんの一部しか掘り下げていないことは明らかです」と結論付けます。

「Dellはあらゆる段階で取り組みに参加し、空飛ぶ車のレースを可能にするインフラストラクチャのバックボーンを提供してきました。」

**Jack Withinshaw氏**

AirSpeeder共同創業者兼、最高商務責任者

[デル・テクノロジーズAIソリューションの詳細はこちら。](#)

ソーシャル メディアでつながる



**DELL**Technologies

**intel**