



次世代エアモビリティ開発に求められる 安全性と信頼性

最高水準の安全性、セキュリティ、信頼性を提供する
ウインドリバーのソリューション



WINDRVR

信頼性の高い、安全な次世代エアモビリティの実現へ

ライト兄弟のキティホークでの初飛行から、超音速ジェット機や極超音速機まで、航空宇宙産業は次々と革新的な技術を開発してきました。長年にわたり、専門家たちは新しい技術やテクニックを成熟させ、活用することで、新たな飛行課題に対応する航空機の開発を可能にしてきたのです。

今日、最もエキサイティングな機会のひとつは、商業・軍事用のミッションをサポートする先進・都市型エアモビリティ(AAM/UAM)を実現するための電動垂直離着陸機(eVTOL)および革新的推進・飛行技術の応用です。航空宇宙・防衛業界におけるソフトウェアソリューションのリーダーであるウインドリバーは、飛行技術に実証済みの安全性、セキュリティ、信頼性を提供するソフトウェア製品ポートフォリオにより、eVTOLの実現に貢献いたします。

ウインドリバーは、1981年に設立されて以来約40年にわたり、ミッションクリティカルなシステムに、安全性、セキュリティ、信頼性を提供し続けてきました。昨今では組込みシステムの世界でも、デバイスに最新のデジタル技術を採用し、AIや機械学習技術を取り入れようという動きが加速しつつあります。インテリジェントシステムへと変革が求められている状況の中で、お客様の成長をご支援するためのソフトウェア製品およびサービスを提供し続けていくのが当社の使命です。

ウインドリバーは、インテリジェントシステムのデジタルトランスフォーメーションの実現に向け、新たな価値の創造に努めてまいります。

ウインドリバー株式会社
代表取締役 社長

中田 知佐



企業理念

OUR VISION

インテリジェントシステムを通じて
テクノロジーが組織と社会に活力を与え
リスクから保護する
革新的な経済と社会の変革をもたらす
AIファーストの世界

OUR MISSION

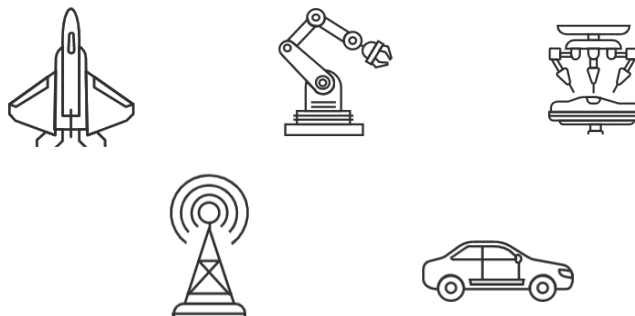
安全性、セキュリティ、信頼性が
オプションではないミッションクリティカル
インテリジェントシステムで
お客様が世界で最も困難な問題を解決し
地球上のデジタルの未来を実現する

事業内容

組込みシステム開発用ソフトウェアの販売、開発、メンテナンス、教育およびコンサルティング

主なマーケット

- 航空宇宙・防衛
- 通信・ネットワーク
- 産業機器
- 医療機器
- オートモーティブ



業界をリード

ウインドリバーのソフトウェアは世界で20億台以上のデバイスに搭載され、そのテクノロジーは業界を牽引しています。

- 商用組込みOSマーケットシェア
 - エッジコンピューティング向けOSシェアNo.1*
 - 組込みOS (リアルタイムOS、商用Linux) シェアNo.1*

*VDC Research: The Global Market for IoT & Embedded Operating Systems

認証・認定

- 情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格「ISO 27001」認証を取得
- プロフェッショナルサービスでCMMIレベル3認定を取得
- Service Capability & Performance (SCP) 認定を取得



会社概要

日本法人：ウインドリバー株式会社

- 設立 1989年 9月14日
- 代表取締役社長 中田 知佐

本社：Wind River Systems, Inc.

- 設立 1981年
- 所在地 米国カリフォルニア州アラメダ
- プレジデント兼CEO ケビン・ダラス
- 従業員数 約1300人

沿革

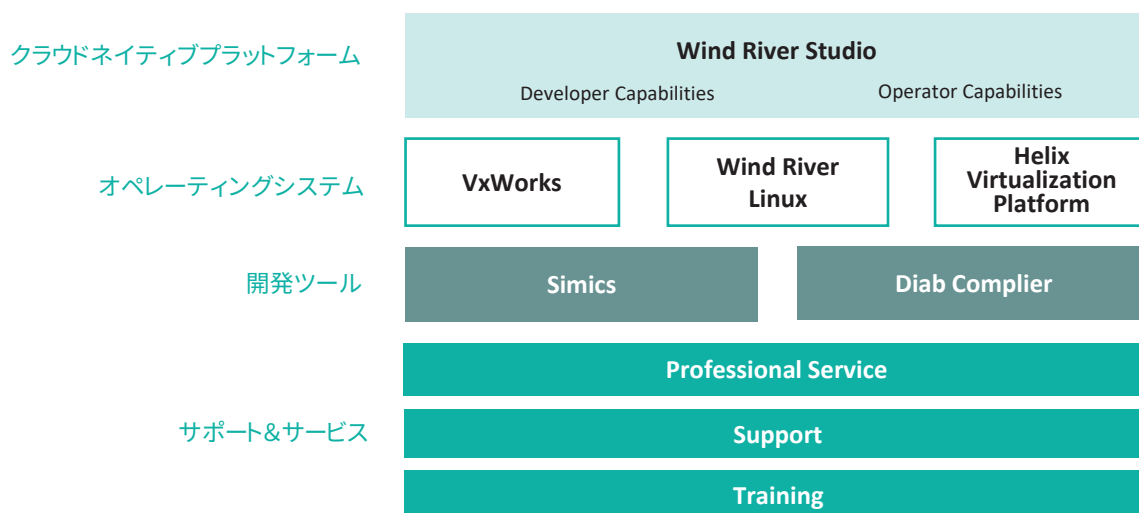
- 1981年 設立
- 1987年 VxWorksを発表
- 1997年 火星で使われた初のRTOSとなる
- 2004年 組込みLinux市場に参入
- 2009年 インテル社の100%子会社化
- 2018年 TPGによる買収
- 2021年 Wind River Studioを発表

最高水準の安全性、セキュリティ、信頼性を提供する ウインドリバーのソリューション

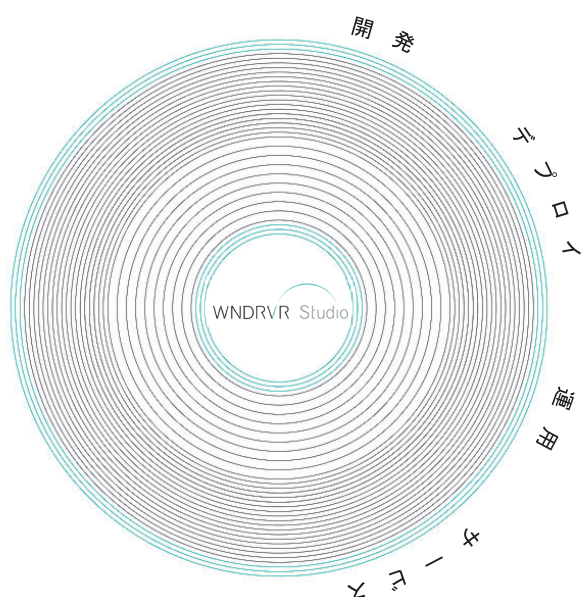
ウインドリバーのテクノロジーは、航空宇宙・防衛業界において、長年にわたって要求の厳しい民間航空機、宇宙探査機、軍用機の安全かつセキュアで、信頼性の高いコンピューティングシステムの構築を支援しています。360社以上の顧客の600件を超えるプロジェクトに採用され、100機種以上の民間航空機、軍用機での実績があります。

製品ポートフォリオ

ウインドリバーは、重要インフラシステム開発を成功に導く、製品、サポート、インテグレーションサービスを包括的に提供します。



クラウドネイティブプラットフォーム



Wind River Studio

ミッションクリティカルなインテリジェントエッジシステムの 開発、デプロイ、運用、サービスを行うためのクラウドネイティブプラットフォームです。

Developer Capabilities

フルライフサイクルの管理プラットフォームをデジタル規模でご提供できる統合環境です。開発ワークフローをソリューションセット化し、開発コストを削減し、ビルド、テスト、エッジでのデプロイを加速します。

Operator Capabilities

インフラストラクチャ、オーケストレーション、アナリティクス機能を1つのクラウドプラットフォームに統合したソリューションです。インテリジェントな5Gネットワークのグローバルなデプロイと運用管理をサポートします。

オペレーティングシステム

ウインドリバーのオペレーティングシステム(OS)は、圧倒的なパフォーマンスと高い信頼性を提供し、開発環境を提供し、厳しい業界規格(DO-178C、ED-12C、ARINC 653、POSIX®、FACE™ など)にも対応します。



VxWorks

圧倒的なデータミニスティック性能を実現し、最高水準が求められるミッションクリティカルなコンピューティングシステムに対し、拡張性、将来性、安全性、セキュリティ、信頼性を提供する、リアルタイムオペレーティングシステム(RTOS)です。

VxWorks Cert Edition

DO-178Cなどの安全規格の厳しい認証要件を満たす必要のあるセーフティクリティカルなアプリケーション向けプラットフォーム

VxWorks 653

安全性が要求されるアプリケーションと非安全アプリケーションのワークロードを単一のコンピューティングプラットフォームに統合可能な、統合化アビオニクス(IMA)システムプラットフォーム



Wind River Linux

インテリジェントエッジデバイスの構築とサポートを後押しする包括的な製品群、ツール、ライフサイクルサービスを提供する、業界最先端の組込みLinux開発プラットフォームです。定期的なメンテナンスと脆弱性の対応による長期サポートを提供します。

Wind River Linux

アプリケーション向けに最適化できる、高いカスタマイズ性を備えたソースコードベースの組込みLinuxソリューション

Wind River Linux Distro

Time-to-valueを短縮可能なビルド済みバイナリディストリビューション



Helix Virtualization Platform

VxWorks 653をベースにした、マルチOSと重要度が異なるアプリケーションを1つのエッジコンピューティングソフトウェアプラットフォームに統合した仮想環境の構築が可能です。独立したドメインにより安全性を確保しながらも、柔軟性の高いコラボレーションと通信を実現します。

開発ツール



Simics

ソフトウェア開発向けのシミュレータ。テストの自動化、分散サイトでのコラボレーション、最小システムから大規模システムまでの高速シミュレーションを実現します。



Diab Compiler

組込みシステムアプリケーションのパフォーマンスの向上、メモリフットプリントの削減、高品質で安全規格に準拠したオブジェクトコードの生成などを実現するコンパイラ。

サポート&サービス



プロフェッショナルサービス(受託開発)

組込みソフトウェア業界をリードしてきた経験から培われた、知識、専門性、リソースを提供し、製品の市場投入を支援します。



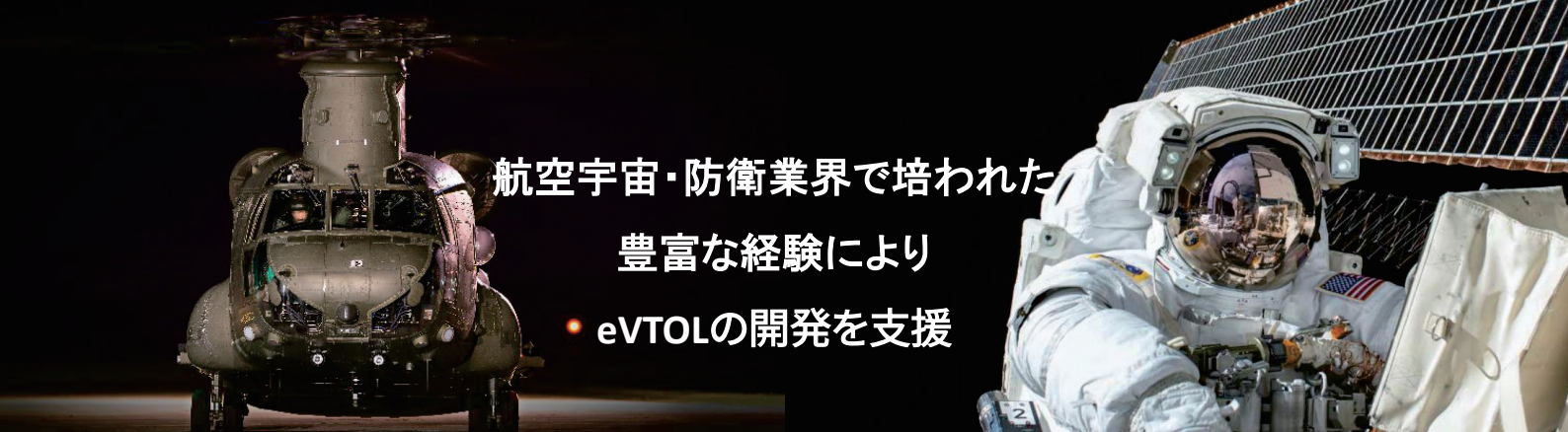
サポート

プレミアムサポートや、お客様環境のホスティング、オンラインサポートを提供します。プロダクトライフサイクルが長い場合は、長期サポートをご相談ください。



トレーニング

講師によるプライベートクラスや、いつでも受講いただけるオンラインのオンデマンドトレーニングをご用意しています。



航空宇宙・防衛業界で培われた 豊富な経験により eVTOLの開発を支援

ウインドリバーのソフトウェアは、40年にわたり航空宇宙および航空技術の一翼を担ってきました。ウインドリバーのRTOSであるVxWorksは、火星探査機、Boeing 787 ドリームライナー、軍用ジェット機、ヘリコプターに対し、リアルタイムかつ決定論的な技術を提供しています。ヨーロッパのnEUROnや米国のMQ-4C Tritonなどの軍事システムを含む無人機の多くのプロジェクトでもVxWorksが採用されています。ウインドリバーのソフトウェアは、この新しい航空分野に携わる企業とともに、最先端のエアモビリティを進化させています。

eVTOL開発者は、ウインドリバーのソリューションによりソフトウェア定義アーキテクチャを設計し、クラウドコンピューティングプラットフォーム、仮想化技術、コンテナ化機能により、柔軟性と拡張性に優れたインテリジェントプラットフォームを構築できます。また、認証サービスを活用することにより、時間、リソース、コストを節約したeVTOL開発を実現します。

ウインドリバーのセキュリティ関連サービス

ウインドリバー製品は、セキュリティが製品に組み込まれているほか、DevSecOpsに対応するソリューションを提供しています。また、プロフェッショナルサービスとして以下のセキュリティサービスを提供しています。

- セキュリティアセスメントサービス
 - システム概要、機能、セキュリティ要件、制約についてのヒアリング&理解一致
 - セキュリティの3要素CIA(機密性、安全性、可用性)について、現システムとセキュリティ課題より調査を行い、レポートを作成
 - セキュリティエキスパートによる評価と改善点の報告
- Linux開発向けマネージドサービス - Wind River Studio Linux Services

ウインドリバーが40年以上にわたり組み込みソフトウェア業界のリーダーとして得た知見とノウハウに基づいた組み込みLinuxプラットフォームソリューションの設計、実装、セキュリティ対策、ライフサイクル管理を提供するマネージドサービスです。

<サービス一覧>

- セキュリティとコンプライアンスのスキャン
- セキュリティとコンプライアンスの解析とレメディエーション
- ライフサイクルセキュリティ
- ライフサイクル・パフォーマンス・アシュアランス
- アーキテクチャと実装



ウインドリバーの安全認証取得サービス

航空分野では、航空機の安全性や信頼性を直接左右する重要なシステムに、長年にわたり市販のマイクロプロセッサが使われてきました。航空機搭載システムが、重要度ごとに厳格な品質基準に則って開発されていることを保証するため、ソフトウェアの開発、認証、導入のガイドラインとして、RTCA DO-178CおよびEUROCAE ED 12-C規格が策定されました。両規格は、米国連邦航空局 (FAA)、欧州航空安全局 (EASA)、カナダ運輸省など、各国の民間航空管制機関によって適用が定められています。この規格は各国の航空機メーカーの意見をもとに作成され、航空業界向けに推奨されるソフトウェアのライフサイクルとテストに関するガイドラインを記述した71の項目を規定しています。

ウインドリバーでは、お客様の開発時間を短縮するため、この厳格な項目を満たした完全な認証パッケージを含むDO-178C/ED-12C COTS認証エビデンスを提供しています。また、ウインドリバーのパートナーから提供されているさまざまなテクノロジーの活用により、競争力の向上が図れます。

商用組込みLinux - Wind River Linux

Wind River Linuxの提供形態には、ソースコードベースの「Wind River Linux」と、ビルド済みのバイナリディストリビューションの「Wind River Linux Distro」の2種類があります。

Wind River LinuxとWind River Linux Distro、どちらを選ぶか？

Wind River Linuxの優れたカスタマイズ性と、Wind River Linux Distroの市場までの投入時間を短縮できるメリット、いずれも魅力的に感じると思います。どちらをえらんだらいいか、迷った際の参考にしてください。

Wind River Linux を推奨するお客様	Wind River Linux Distroを推奨するお客様
<ul style="list-style-type: none"> ・ フルカスタマイズされた独自のLinuxが欲しい ・ カーネルの構成を完全に制御したい ・ カーネルの変更をすべて追跡したい ・ 経験豊富なLinux開発チームがある ・ カスタマイズされたハードウェアを利用する ・ RAMやストレージのフットプリントを可能な限り小さくしたい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Linux本体には最小限の変更しか加えない ・ スピードとコストを重視する ・ Linuxを構築した経験がほとんどない ・ ソフトウェアをビルドすることなく評価ボードをすぐに利用したい ・ ラピッドプロトタイピングに利用したい ・ コンテナのベースイメージとして利用したい



ウインドリバー株式会社

〒150-0012 東京都渋谷区広尾1-1-39 恵比寿プライムスクエアタワー
Tel. 03-5778-6001 (代表)
email: info-jp@windriver.com
www.windriver.com/japan

WINDRIVER

2022年6月 ©2022 WIND RIVER. ALL RIGHTS RESERVED. WIND RIVERは、WIND RIVER SYSTEMS, INC.および同社の関連会社の商標または登録商標です。
記載されているその他の商標は、各所有者に帰属します。本印刷物に掲載される内容は、予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。