

Wind River VxWorks Platforms 3.6

ウインドリバー VxWorksプラットフォーム 3.6

セキュアで高機能なコネクテッド機器の市場は確実に広がっています。

製品開発の成功は、高性能なハードウェアと魅力的なアプリケーションを組み合わせ、かつ高品質な製品をタイムリーに市場に投入することで、ユーザの満足度を高めることです。このためには、設計／開発から、品質保証、出荷後の保守／管理にわたって製品ライフサイクル全体におけるデバイスソフトウェアを最適化する必要があります。つまり、スマート・デバイス搭載ソフトウェアの最適化(DSO)が必要となるのです。

VxWorks 6.6は対称型マルチプロセッシング(SMP)をサポートし、高性能、省電力に優れたマルチコア対応のシステムを、低価格に、迅速に市場に投入することが可能となります。

VxWorks 6.6 SMPは、すべてのVxWorks プラットフォーム製品でご利用いただけるオプション製品です。

Wind River VxWorks Platformは、柔軟性があり、COTS (Commercial-Off-The-Shelf)に最適化された完全な開発プラットフォームとして、企業全体で横断的に活用が可能です。このプラットフォームはオープンスタンダード上で構築された強力で拡張性の高い開発環境及びオンチップ・デバッグ環境、業界でもっとも信頼されている商用グレードのリアルタイムOS、事前統合されたミドルウェアを提供します。25年に及ぶ実績、ハード・ソフトともに優れたパートナーによるエコシステム、そして業界でも包括的な技術サポートによって支えられています。

Wind River VxWorks Platformは航空・防衛向けのアプリケーションからネットワークやコンシューマエレクトロニクス、産業・医療機器、そしてカーナビゲーションやテレマティクスまで、広範囲にわたる機器開発のための開発／実行環境ソリューションです。このプラットフォームを導入することで、独自の知的財産権のための投資をする必要のある企業は、その確固たる基盤を得ることができます。VxWorksは世界中の何千何万もの機器で利用されています。

業界標準リアルタイムOS

VxWorksは、世界で最も広く採用されているリアルタイムOSです。高いスケラビリティ、リアルタイム性に優れたカーネル、スモールフットプリントや最高のパフォーマンスを実現するだけでなく、コスト、仕様要件を満たしながらも、最適なソリューションをすばやく簡単にビルドすることができるのです。

VxWorksはPOSIXに準拠し、また、IPv6やTIPCなどの業界標準プロトコルをサポートしているため、コード移植と相互運用が容易です。また、デバイス開発に必要な不可欠なセキュリティ機能やファイルシステム、パワーマネージメント、コネクティビティにも対応しています。さらに旧バージョンとの下位互換性が確保されているので、BSP (ボードサポートパッケージ)やドライバ、アプリケーション等、既存の開発資産の有効活用および再利用を可能にします。

Development Suite

Wind River Workbench

Software Partners

Ada Support	Advanced Flash Support	Advanced Security
Browsers	CAN	Common Internet File System
Databases	Design Tools	Graphics
High Availability	Java	Others

Additional Middleware*

Wireless Ethernet	Mobile IPv4/IPv6	RIP/RIPng	Media Library
SSL & SSH	IPSEC & IKE	NAT	Firewall
RADIUS Client	802.1X, 802.11i	Security Libraries	Web Svcs-SEC
SNMP v1/v2/v3	Web Server	CLI/MIBway	Learning Bridge
XML/SOAP	Web Svcs-Interop	DCOM	CAN/OPC

Base Middleware**

TIPC	Distributed Shared Memory	USB 1.1, 2.0
dosFs	Flash Support (TrueFFS)	Highly Reliable FS
IPv4/IPv6 Network Stack		PPP

Operating Systems

VxWorks/VxWorks SMP

Hardware Partners

Reference Designs, Semiconductor Architectures
--

Services

Education Services and Installation	Platform Customization
System Design	Design Services
Hardware/Software Integration	

* 汎用機器開発用プラットフォーム以外のすべてのプラットフォーム製品に含まれます

** すべてのVxWorksプラットフォームに含まれます

VxWorks 6.6 SMP

Wind River VxWorks Platformは、OS、ネットワーク、開発ツールを含むマルチコア対応へと新たに機能拡張しました。これによりマルチコア技術を活用する様々なメリットを容易に引き出すことができます。ウインドリバーの優れたサービスとサポートがあるからこそ、VxWorks プラットフォームのマルチコア環境を実現することが可能になりました。

開発スイート: Workbench

GPPには、業界トップの開発スイートWind River Workbenchが含まれています。この開発スイートは、ハードウェアの立ち上げからアプリケーション開発に至るまで、ひとつに統合された環境の下、開発プロセス全工程をサポートし、デバッグ、コード解析、テストのための強力な機能を提供します。

VxWorks 6.6 SMPは、VxWorks 6.6をベースとしたすべてのプラットフォーム製品のオプション品として提供され、業界最先端のマルチコアチップをサポートします。また、VxWorks SMPにより、以下を実現できます。

- リスクの低減、および開発投資の削減を実現しながら、マルチコアを活用した高性能な製品の市場投入。
- マルチコアに対応した商用グレードの実行/開発環境を活用することで市場への迅速な製品投入。
- シングルプロセッサと同じ開発環境を活用することによる生産性の向上。
- ウインドリバーのマルチプロセッシングに対する知識と広範囲にわたる技術サポートを活用することで、柔軟な設計への取り組み。

事前統合されたランタイムテクノロジー

VxWorks プラットフォーム製品は、包括的なネットワークおよびランタイムテクノロジーがあらかじめ統合され、テスト・検証されています。これら標準テクノロジーの有効活用により、デバイスの付加価値向上と差別化への注力を可能にします。

最適化された開発スイート

VxWorks プラットフォーム製品には、業界トップの開発スイートWind River Workbenchが含まれています。この開発スイートは、ハードウェアの立ち上げからアプリケーション開発に至るまで、ひとつに統合された環境の下、開発プロセス全工程をサポートし、デバッグ、コード解析、テストのための強力な機能を提供します。

WorkbenchはEclipseフレームワークに基づいており、自社製、サードパーティ製、オープンソース等のプラグインを簡単に取り込み可能です。Workbenchは複数のOSやアーキテクチャをサポートしているため、お客様はプロジェクトを超えて企業単位で共有が出来ます。

グローバルなプロフェッショナルサービスとテクニカルサポート

VxWorks プラットフォーム製品には、ウインドリバーのワールドワイドサポートを専用ウェブサイトやメール、電話によっていつでもどこでもご利用いただけます。

さらにウインドリバーの経験豊富なプロフェッショナルサービスチームが、業界固有のデバイスソフトウェア開発ニーズに沿った設計、統合、最適化のサービスの提供も可能です。

実績のある信頼されるパートナーとして

複雑な市場において、技術力のある信頼できるパートナーとして、ウインドリバーは、お客様の成功を支援しています。ウインドリバーは、25年以上にわたって、お客様の様々な要求に対応して参りました。そして、4000以上のビジネスをご一緒させていただき、3.5億以上のデバイスに、ウインドリバー製品は採用されています。

パートナーと築く信頼されたプラットフォーム

何十社もの優れた半導体パートナーおよびソフトウェアパートナーとともに、ウインドリバーでは、パートナーエコシステムを提供しています。たとえば、先進的なファイルシステム、L2/L3ネットワークプロトコル、グラフィックス、レファレンスデザイン、各種BSPなどを提供しています。パートナーとのエコシステムは、プラットフォーム製品上で、統合・検証されているので、必要な技術や専門知識を素早く入手するのみではなく、統合作業にかかわる開発期間やコストの削減も可能にします。更に、必要なデバイスやソフトウェアを選択・管理する労力を削減することも可能となります。

より柔軟性に富むライセンスモデル

VxWorks プラットフォーム製品は、年間契約にもとづくサブスクリプションベースのライセンスモデル、「エンタープライズライセンスモデル」にてご提供しています。この「エンタープライズライセンスモデル」の特長は、契約されたお客様にて、サイトやプロセッサ、プロジェクトの制限なく、自由にプラットフォームをお使いいただくことができる柔軟性に優れたライセンスモデルです。

VxWorks プラットフォーム製品

- **汎用機器開発プラットフォーム、VxWorks版 (Wind River General Purpose Platform):** 航空宇宙防衛、オートモーティブ、テレマティクス、スモールフットプリントが求められるコンシューマ機器、インダストリアル機器やネットワーク機器まで幅広く活用されています。
- **オートモーティブ機器開発プラットフォーム、VxWorks版 (Wind River Platform for Automotive Devices):** 高い信頼性、低消費電力、スモールフットプリントなどが要求される車載機器やセキュリティコントロール機器などに幅広く活用されます。たとえば、パワートレイン、エンジン制御、ナビゲーションシステム、テレマティクスシステムなど。
- **デジタルコンシューマ機器開発プラットフォーム、VxWorks版 (Wind River Platform for Consumer Devices):** メモリ制約の厳しいコンシューマ機器に対して、高速起動やスモールフットプリントを提供します。デジタルビデオ、モバイル機器、プリンター/複合機やデジタルカメラ、ブロードバンド機器などで幅広く活用されます。
- **インダストリアル機器開発プラットフォーム、VxWorks版 (Wind River Platform for Industrial Devices):** 工場におけるインダストリアル機器のネットワーク化やマルチメディア対応など、ドライバやプロトコルを含む必要な機能を提供します。インダストリアルオートメーション、ビルシステム、医療機器、交通システム、テストツールなどで幅広く活用されます。
- **ネットワーク・通信器開発プラットフォーム、VxWorks版 (Wind River Platform for Network Equipment):** 高品質なネットワーク、通信機器に対して、迅速な機器開発、テスト、設置、保守/管理を可能とします。ネットワーク上のデータを保護するための高度なセキュリティプロトコルを提供します。ワイヤレス通信機器、エンタープライズ、コア/エッジ、WiMAX通信機器、ブロードバンドアクセス機器などで幅広く活用されます。

VxWorks プラットフォーム製品に含まれるコンポーネント

Develop:開発スイート、Wind River Workbench 3.0

- Eclipse
 - Eclipse フレームワーク
 - C/C++ 開発ツール
 - ターゲット管理/リモートシステムエクスポート
 - デバイスデバッグ
- プロジェクトシステム、ビルドシステム
- エディタ、ソースコード解析
- インデックスベースのグローバルテキスト検索/置き換え
- Wind River CompilerとWind River GNU Compiler
- デバッガ、ターゲットデバッグエージェント
- VxWorks シミュレータ
- シェル環境 (ホストシェル、カーネルシェル)
- VxWorks カーネルコンフィギュレータ
- ランタイム解析ツール
 - システムビューア
 - プロファイル解析ツール、Performance Profiler (旧称: ProfileScope)
 - メモリ解析ツール、Memory Analyzer (旧称: MemScope)
 - データフロー解析ツール、Data Monitor (旧称: StethoScope)
 - コードカバレッジ解析ツール、Code Coverage Analyzer (旧称: CoverageScope)
 - トレース解析ツール、Function Tracer (旧称: TraceScope)

Run: Wind River VxWorks 6.6

全てのプラットフォームに含まれる機能:

- VxWorks 5.5, VxWorks6.x との下位互換性
- メモリプロテクション
- 共有ライブラリ、共有メモリ、分散共有メモリ
- メッセージチャネル
- エラー・マネジメント、パワーマネジメント・フレームワーク
- プロセッサアブストラクションレイヤ
- OSのスケラビリティ
- POSIX 準拠: POSIX 1003.13-2003 PSE52.PSE53/PSE54/1003.1 標準の拡張
- ネットワーク: IPv4/IPv6、TCP、UDP、PPP、802.11無線ドライバ
- ポリシーベースのルーティング、ECMP

- ファイルシステム: dosFs、TrueFFS、高信頼性ファイルシステム (HRFS: Highly reliable file system)
- VxMP
- TIPC

各市場向け開発プラットフォーム製品に含まれている機能 (詳細は各プラットフォームのプロダクトノートをご覧ください):

- ネットワーク: モバイルIPv4/v6、VRRP、MPLSデータプレーン
- IPSec/IKE
- 暗号
- セキュリティライブラリ
- SSL
- SSH
- RADIUS、Diameterクライアント
- Firewall
- NAT
- 無線イーサネットドライバ
- 無線セキュリティ
- OPC
- DCOM
- CAN
- CLI、Web、MIBway
- SNMP
- Media Library
- Web Service

VxWorks 6.6 SMP (オプション製品):

- 対応マルチコアプロセッサ
 - ARM11 MPCore (ARMv6)
 - Broadcom BCM1480
 - Cavium OCTEON CN38XX
 - Freescale MPC8641D
 - Dual-Core Intel Xeon processor LV
 - Intel Core Duo T2400
 - Raza XLR 732

Manage:管理スイート:

Wind River Device Management (オプション製品)

- 動的ラボ診断ツール、Wind River Lab Diagnostics
- 動的フィールド診断ツール、Wind River Field Diagnostics

WIND RIVER ウィンドリバー株式会社

東京本社

〒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) FAX.03-5778-6002

大阪営業所

〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-5-25 新大阪ドビル
TEL.06-6100-5760 (代表) FAX.06-6100-5761

E-mail: info-jp@windriver.com <http://www.windriver.co.jp>

登録商標: Wind River、Wind Riverロゴ、Tornado、VxWorksは、ウィンドリバー株式会社の登録商標または商標です。記載されているすべての名称は、各社の登録商標、商標またはサービスマークです。

■販売代理店