

## ウインドリバー トレーニングコースのご案内

ウインドリバーでは、VxWorks, Wind River Linux のプラットフォーム製品をお客様にフルにご活用いただき、開発の効率化にお役立ていただけるよう、最新技術の習得を目指す豊富なトレーニングコースをご用意しております。

### VxWorks パブリックコース

VxWorks6.x と Workbench マスターコース	
4 日間	¥ 288,000 (税込み ¥ 302,400)
2 日間	¥ 144,000 (税込み ¥ 151,200)

**概要**  
短期間で VxWorks のリアルタイムアプリケーション作成技術を身につけると共に、Workbench を使いこなしてのデバッグ技術を習得します。

**習得内容**

- Workbench や VxWorks を使ったターゲット - ホスト開発環境下でのデバッグ、ビルド、および、リアルタイムアプリケーションのテスト方法
- カーネルシェルを使った効果的なデバッグテクニックの習得
- カーネルモードやユーザーモードにおけるリアルタイムアプリケーションの設計や開発
- リアルタイムシステムを開発するために必須な技術の習得 (リアルタイムマルチタスクング、イベント、セマフォ、割り込み、メモリ、リアルタイムプロセス、例外処理、タイマー処理、エラーマネージメント)

VxWorks のリアルタイムアプリケーション作成を習得する「VxWorks6.x と Workbench マスターコース ツールデバッグ編」、Workbench によるデバッグ技術を習得する「VxWorks6.x と Workbench マスターコース プログラミング編」を個別に受講することも可能です。どちらも、期間は 2 日間で、価格は ¥ 144,000 (税込み ¥ 151,200) です。

VxWorks6.x デバイスドライバー マスターコース	
4 日間	¥ 288,000 (税込み ¥ 302,400)
2 日間	¥ 144,000 (税込み ¥ 151,200)

**概要**  
従来のデバイスドライバーを開発するために必要な知識を学び、VxWorks6.x より導入された共通ドライバーレイヤの VxBus 対応ドライバー作成技術を短期間に習得します。

**習得内容**

- スクラッチからの新しいドライバー開発の最適化
- 簡単なデバッグと軽快なドライバーのコードの使用
- ドライバー開発のための一般的テクニックの習得
- 標準的な VxWorks I/O の作成
- 従来の VxWorks と VxBus ドライバーの見極めと、特定アプリケーション用の適切なドライバーモデルの判断
- カスタム VxBus ドライバーのデザインとインテグレーション
- 従来のドライバーの VxBus 用のマイグレーション

従来のデバイスドライバーを開発するために必要な知識を習得する「VxWorks 6.x デバイスドライバーマスターコース 基本編」、VxBus 対応ドライバー作成技術を習得する「VxWorks 6.x デバイスドライバーマスターコース VxBus 編」を個別に受講することも可能です。どちらも、期間は 2 日間で、価格は ¥ 144,000 (税込み ¥ 151,200) です。

VxWorks6.x SMP (Symmetric Multiprocessing) コース	
2 日間	¥ 144,000 (税込み ¥ 151,200)

**概要**  
並列設計のテクニックを使ってアプリケーション性能を最適化する手法を習得します。

**習得内容**

- マルチコアプロセッサ アーキテクチャーの理解
- マルチコアとマルチプロセス間環境の見極め
- デバッグツールを使ったコンカレンシーの解析
- VxWorks SMP システムのコンフィギュレーションの理解
- VxWorks SMP へのマイグレーション用コード修正の分析
- VxWorks API を使った並列アルゴリズムの実行
- システム API を使ったランタイム解析の実行

VxWorks6.x BSP コース	
4 日間	¥ 288,000 (税込み ¥ 302,400)

**概要**  
カスタムハードウェアへのポーティングに必要な知識を習得します。

**習得内容**

- カーネルの初期化手順を理解し、カスタムボード上で最適なカスタマイズやバリデーションテストの実行までを習得
- ハードウェアシュミレータ simics を使って BSP の作成方法理解し、ブートローダの作成から、最終プロダクト版 VxWorks の作成を実行
- VxBus デバイスドライバの組み込み方法を理解

### プライベートコース

パブリックコースのカリキュラムを自在に組み合わせ、お客様のニーズに合わせて提供するコースです。事前にウインドリバーのエンジニアと打ち合わせ、お客様に最適なコースを提案することも可能です。オンサイトトレーニングとして提供するため、他社の受講者がいると質問しにくい開発システムに特化した内容についても柔軟に対応できることが特長です。実際にお客様のターゲット上でトレーニングを実施したり、パブリックコースに含まれないオリジナルのカリキュラムを作成して提供したりすることもできますから、ウインドリバー営業またはトレーニング窓口までお気軽にお問い合わせください。

Wind River Linux4.X マスターコース	
4 日間	¥ 288,000 (税込み ¥ 302,400)
2 日間	¥ 144,000 (税込み ¥ 151,200)

**概要**  
短期間で Wind River Linux のカーネルの導入方法やウインドリバー独自のコンポーネントの組み込み方法を学ぶと共に、Workbench を使いこなして Wind River Linux のアプリケーションのデバッグ技術を習得します。

**習得内容**

- Workbench を使いデバッグの基本方法を習得
- ユーザ空間とカーネル空間でのデバッグ
- マルチプロセスデバッグ、マルチスレッド
- System Viewer、メモリ解析、コードカバレッジ解析、プロファイル解析
- Workbench とコマンドの両方で Wind River Linux をビルド、パッケージ追加、レイヤ・テンプレートの追加

短期間で Wind River Linux のカーネルの導入方法やウインドリバー独自のコンポーネントの組み込み方法を学ぶ「VxWorks6.x と Workbench マスターコース ツールデバッグ編」、Workbench による Wind River Linux のアプリケーションのデバッグ技術を習得する「Linux3.0 マスターコース Workbench デバッグ編」を個別に受講することも可能です。どちらも、期間は 2 日間で、価格は ¥ 144,000 (税込み ¥ 151,200) です。

Wind River Linux3.0 アドバンスドコース	
3 日間	¥ 216,000 (税込み ¥ 226,800)

**概要**  
短期間で Wind River Linux カーネルのブートシーケンスとシステム要件に合うカーネルのコンフィギュレーションおよびブート時間の改善を実現するテクニックを習得します。

**習得内容**

- Wind River Linux の Linux ブートシーケンスを理解し、ブート時間を改善する手法
- ユーザスペースの初期化の流れを理解
- カーネルの初期化の流れを理解
- システム要件にあったカーネルのコンフィギュレーション
- Wind Linux のビルドシステム (LDAT) の理解
- プロジェクト開発とディプロイやターゲットでの最適化

## Wind River 導入支援サービス (オンサイトかつお客様の環境で実施するサービス)

Wind River プラットフォーム製品導入支援サービス	
1 日間	¥ 245,000 (税込み ¥ 257,250)

**概要**  
VxWorks または Wind River Linux の導入時にインストールとライセンス設定の支援、導入オリエンテーションを行います。ライセンストラブルを未然に防ぎ、お客様の環境で Workbench の簡単なトレーニングを行います。

Wind River Hypervisor 導入支援サービス	
2 日間	¥ 455,000 (税込み ¥ 477,750)

**概要**  
Hypervisor の導入にあたり、インストール支援 (Hypervisor, VxWorks, Wind River Linux) を行います。各ゲスト OS の作成支援、Hypervisor のコンフィギュレーション・ビルド支援、MIPC でのプロセス間通信のトレーニングを習得します。

Wind River Test Management 導入支援サービス	
2 日間	¥ 455,000 (税込み ¥ 477,750)

**概要**  
Test Management の導入にあたり、インストール支援を行います。サーバー設定支援、コンフィギュレーション、プロジェクト・テストケースの作成を支援し、テスト結果やセンサーポイント・パッチポイントでのリモートデバッグを実行します。

VxWorks5.5 から VxWorks6.x マイグレーション導入支援サービス	
2 日間	¥ 420,000 (税込み ¥ 441,000)

**概要**  
VxWorks5.5 から VxWorks6.x へのマイグレーションを短期間で行えるよう、VxWorks6.x の新機能トレーニング、Workbench トレーニング、コアダンプを使用した例外解析を実施します。

※このサービスはインストールを含みません。

トレーニングに関するお問い合わせ先 E-Mail : [training-jp@windriver.com](mailto:training-jp@windriver.com)

ウインドリバーは組込みソフトウェアとモバイルソフトウェアのリーディングカンパニーです。企業がデバイスソフトウェアを、より早く高品質かつ低コスト、かつ高信頼性で開発、運用、管理することを可能にします。

### WIND RIVER ウイ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)

大阪営業所  
〒532-0011 大阪市淀川区西中島 7-5-25 新大阪ドイビル  
TEL.06-6100-5760 (代表)

[www.windriver.co.jp](http://www.windriver.co.jp)

© 2010 Wind River Systems, Inc. Wind River ロゴは、Wind River Systems, Inc. の商標です。Wind River、および VxWorks は、Wind River Systems, Inc. の登録商標です。記載されているその他の商標は、各所有者に帰属します。詳細: [www.windriver.com/company/terms/trademark.html](http://www.windriver.com/company/terms/trademark.html) Rev.04/2010

### ■販売代理店