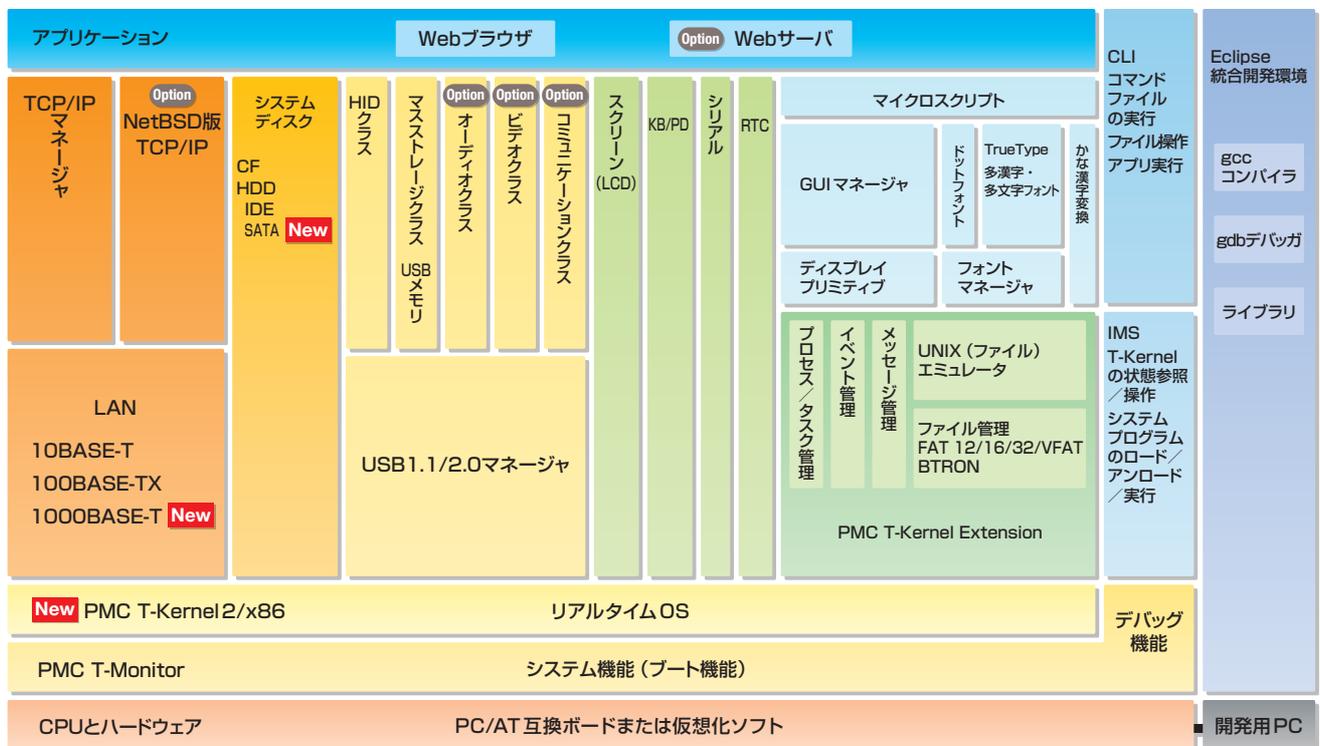




x86用のリアルタイムOS評価パッケージ T-Kernel 2/x86 評価キット

T-Kernel 2.0 対応

「T-Kernel 2/x86 評価キット」は、x86プラットフォーム用のリアルタイムOS「PMC T-Kernel 2/x86」をベースとした組み込みシステム開発のための評価パッケージです。インテル Atom プロセッサなど x86 系 CPU を搭載した PC/AT 互換ボード上で動作し、各種の周辺機器が活用できます。また、仮想化ソフトとの組み合わせにより、PC のみを使って T-Kernel 上の組み込みソフトの開発やデバッグを進めることができるため、教育実習用としても最適です。パッケージには OS 本体のほか、T-Kernel Extension や TCP/IP マネージャなどのミドルウェア、デバイスドライバ、開発環境など、高機能な組み込み機器の開発に必要なソフトウェアがすべて含まれており、GUI 統合開発環境の Eclipse もご利用いただけます。



ソフトウェアの構成図

標準価格 **94,500円** (本体価格90,000円)

「T-Kernel 2/x86 評価キット」の特長

- ・組み込み機器の次世代標準リアルタイムOS「T-Kernel 2.0」やT-Kernel用のミドルウェア、デバイスドライバ等が、高性能で品種も豊富なPC/AT互換の組み込みボード上で利用でき、T-Engine応用機器のハードウェアの選択肢が大きく広がります。
- ・PC/AT互換ボードに接続可能な各種の拡張ボードや周辺機器が多数市販されており、T-Kernelベースのシステムでこれらの既存ハードウェアを活用できます。
- ・他のCPUのT-Kernel上で開発したソフトウェア資産は、再コンパイル程度の手間で「T-Kernel 2/x86 評価キット」上に移植できます。逆に、「T-Kernel 2/x86 評価キット」で開発したソフトウェアを他のCPUのT-Kernel上に移植することも容易です。従来からT-Engineで利用されていたCPUにx86系の選択肢が加わり、その応用範囲がさらに広がります。
- ・WindowsやLinuxを利用していたPC/AT互換ボードのお客様に対しては、省資源でリアルタイム性能が高く、組み込み向けのミドルウェアやデバイスドライバが豊富に揃ったT-Kernelという選択肢が加わり、用途に適したソリューションのご提供が可能となります。
- ・仮想化ソフトと組み合わせることにより、T-Engineボードなどの開発評価用ハードウェアがなくても、PCのみを使ってT-Kernel上の組み込みソフトの開発やデバッグを進めることができます。T-Kernelの実行環境をWindows上で気軽に実現できるため、リアルタイムOSやT-Kernelの教育実習用としてもご利用いただけます。
- ・オープンソースのGUI統合開発環境EclipseのT-Kernel対応版である「Eclipse for PMC T-Kernel」による開発やデバッグが可能です。「Eclipse for PMC T-Kernel」は、Eclipse本体を含めて、コンパイラやデバッガ、ライブラリな

ど必要なツールが本製品に付属します。なお、Eclipseを使ったT-Engineシステムの開発に関するサポートを受けるためには、「ベーシックサポート」などサポート契約の締結が必要です。



ソフトウェア構成

ターゲット側ソフトウェア

T-Monitor	PMC T-Monitor
T-Kernel	PMC T-Kernel 2/x86
T-Kernel Extension	PMC T-Kernel Extension(プロセス管理、ファイル管理など)
デバイスドライバ	シリアル、システムディスク、ディスプレイ、USB、LAN、PCMCIAなど
ミドルウェア	グラフィック、TCP/IPプロトコルスタック、マイクロスクリプト(ビジュアル言語)
フォント	18万字の多漢字・多言語用TrueTypeフォント
基本アプリケーション	基本ブラウザ、基本文章編集(ワープロソフト)、基本図形編集(図形編集ソフト)、各種ユーティリティなど

ホスト(Windows)側開発環境

コンパイラ	GNU C/C++コンパイラ(T-Kernel対応済み)
デバッガ	GDB(ソースレベルデバッガ)
ライブラリ	標準Cライブラリ、T-Kernel関連ライブラリなど
GUI統合開発環境	Cygwin, Eclipse, Eclipse用T-Kernel開発環境プラグインなど
その他	超漢字V(Windows XP上で動作する、超漢字システムです。各種システムコンフィグレーション設定や、マイクロスクリプトのプログラム開発などで利用します。)

(※)Windows XP SP3、Windows Vista(32ビット版)およびWindows 7(32ビット版/64ビット版)で動作を確認しています。

開発キット付属ドキュメント

- ・T-Kernel 2/x86評価キット取扱説明書
- ・ライブラリ説明書
- ・デバイスドライバ説明書
- ・T-Kernel Extension 説明書
- ・PMC T-Shell 説明書
- ・PMC T-Shell プログラミング解説書
- ・開発ツール説明書
- ・GNU開発環境(Linux版)説明書
- ・GNU開発環境(Windows版)説明書
- ・GNU開発環境(Eclipse版)説明書
- ・Cygwin インストール方法説明書
- ・Cygwin サポートツールインストール方法説明書
- ・Cygwin用開発環境インストール方法説明書
- ・Eclipse インストール方法説明書
- ・Eclipse用T-Kernel開発環境インストール方法説明書
- ・PMC T-Shell(Eclipse版)インストール説明書
- ・VMware サポートツールインストール方法説明書
- ・T-Monitor 仕様書
- ・T-Kernel 仕様書
- ・実装仕様書
- ・はじめてみようT-Kernel 2/x86(入門向けチュートリアル)

オプション・関連製品

T-Kernel/x86 製品開発パッケージ

「PMC T-Kernel 2/x86」をベースに、組み込み機器の開発に必要なOS、ミドルウェア、デバイスドライバのソースおよびオブジェクトコード、開発環境、サポート、製品化ライセンスをワンパッケージ化。詳しくはお問い合わせ下さい。

ベーシックサポート

標準価格 105,000円(本体価格 100,000円)
パーソナルメディアのT-Engine製品やT-Kernelに関する、電子メールによるQandA形式の技術サポート。詳しくはお問い合わせ下さい。

製品仕様

ターゲット側ソフトウェアの動作条件

■仮想化ソフトの場合

VMware Player 1.X、2.X、3.Xで動作確認済

■PC/AT互換ボードの場合

CPU	x86(互換CPUも含む) Intel Atom, Core, Pentium, Celeron, AMD Athlon, Geode, VIA Edenなど
メモリ	32MB以上
BIOS	PC/AT互換の標準的なBIOSが実装されていること
ディスク	ブート可能なディスク(IDEまたはSATAタイプのHDD、CFカード、USBメモリなどに対応。)が実装されていること
シリアルポート	デバッグコンソール用
ディスプレイ	VESA BIOSが対応していること
USB	USB 1.1/2.0ホストアダプタ(UHCI, OHCI, EHCIに対応。ただし、機種によっては未対応の場合もあります。)
USB接続機器	HIDクラス機器: キーボード、マウス マストレージクラス機器: HDD、CD-ROM、USBメモリなど
LAN	10/100BASE-T対応LANアダプタ(Intel PRO/100.82562, 3Com 3C900/590, DEC 21140, Realtek RTL8139/8169/8101/8103, VIA VT6102, SiS900, AMD Am79C970/971/972/973/975/976/977/978, NE2000互換など) 1000BASE-T対応LANアダプタ(Intel PRO/1000, 82574L, Realtek RTL8169など)

(※)お客様ご指定のPC/AT互換ボードでの動作を保証するものではありません。
ご指定のPC/AT互換ボードで動作させるためには、T-Monitorやデバイスドライバ等のソフトウェアの調整作業(有償)が必要となる場合があります。

参考図書・関連情報

- 「T-Kernel 標準ハンドブック改訂新版」監修 坂村 健……………税込定価 3,990円
- 「T-Kernel 組み込みプログラミング強化書」監修 坂村 健……………税込定価 4,410円
- 「実践 TRON 組み込みプログラミング」監修 坂村 健……………税込定価 3,360円
- TRONWARE VOL.1 ~ 127
(隔月刊のTRON 情報誌、以下続刊)……………通常号税込定価 1,260円
- ※以上パーソナルメディア刊

T-Kernel 組み込みプログラミング強化書(電子書籍iPad版) 監修 坂村 健……………税込定価 1,700円
実践 TRON 組み込みプログラミング(電子書籍iPad版) 監修 坂村 健……………税込定価 1,300円
※App Storeにて発売中

T-Engine フォーラム <http://www.t-engine.org/>

パーソナルメディア株式会社(T-Engineのページ) <http://www.t-engine4u.com/>

パーソナルメディア T-Engine ウェブショップ

<http://www.personal-media.co.jp/webshop/tengine/>

パーソナルメディア株式会社 〒141-0031 東京都品川区西五反田 1-29-1 コイズミビル

TEL.03-5759-8305 / FAX.03-5759-8306 / E-mail:te-sales@personal-media.co.jp / <http://www.personal-media.co.jp/>

■TRONは、「The Real-time Operating system Nucleus」の略称です。■TRON、T-Engine、μT-Engine、T-Monitor、T-Kernelは、コンピュータの仕様に対する名称であり、特定の商品指すものではありません。
■本資料に記載された製品の仕様、外観イメージ、価格などは、本資料の作成日現在のものです。最終的に販売される製品では、変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。ご購入の際は、最新情報をご確認ください。