

x86 搭載組み込み機器の開発から製品化までこれ一つでOK



T-Kernel 2/x86 ライセンス付SDK

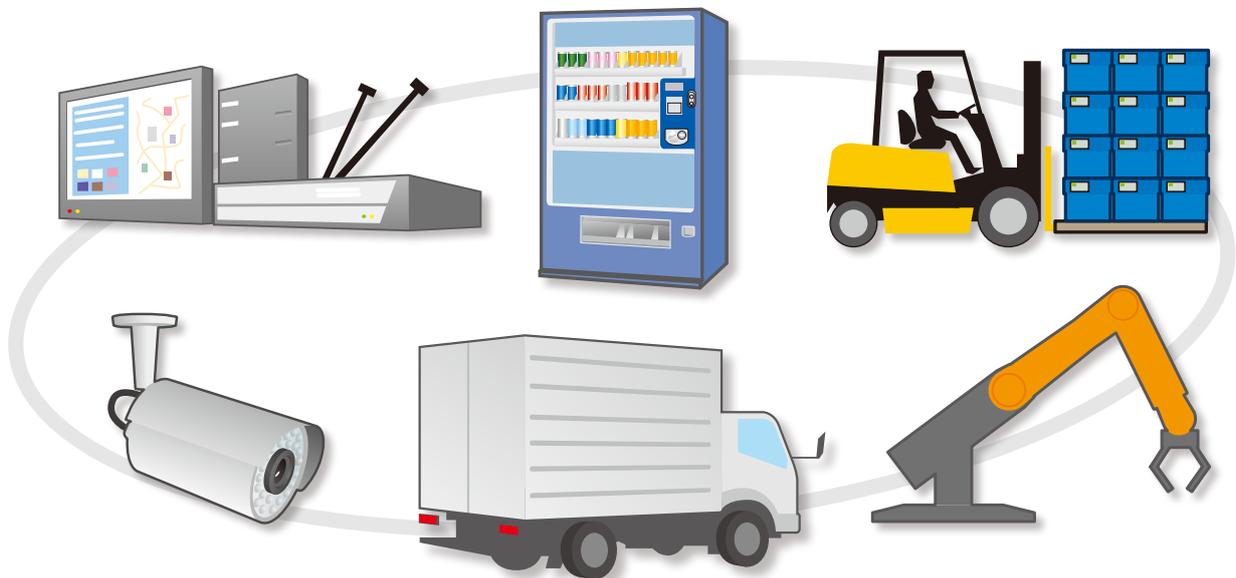
OSやデバイスドライバのソース、開発環境、コピー数無制限(同一プロジェクトの場合)の製品化ライセンス、質問数無制限の技術サポート(1年間)が付属して120万円(*)よりご提供

●「T-Kernel 2/x86 ライセンス付SDK」の特長

- ・ 組み込み機器の開発に必須のソフトウェアやサービスをワンパッケージにして安価に提供
- ・ FA分野などリアルタイム処理に特化した「最小構成(タスク版)」パッケージは120万円(税別)から、ライセンスの対象台数を限定すればさらに安価に
- ・ タスクのほかにプロセスの機能も使える「基本構成(プロセス+タスク版)」パッケージは250万円(税別)から
- ・ LAN、USB、GUI(最小構成は未対応)などの豊富な追加オプションを用意
- ・ 組み込み向けハイパーバイザーを利用してT-KernelとWindowsの双方のOSのメリットを活かした高性能かつ高機能な組み込みシステムの構築にも対応
- ・ MS-DOSやITRONで制御していた古い組み込み機器のシステム更新に伴う置き換え用にも利用可能

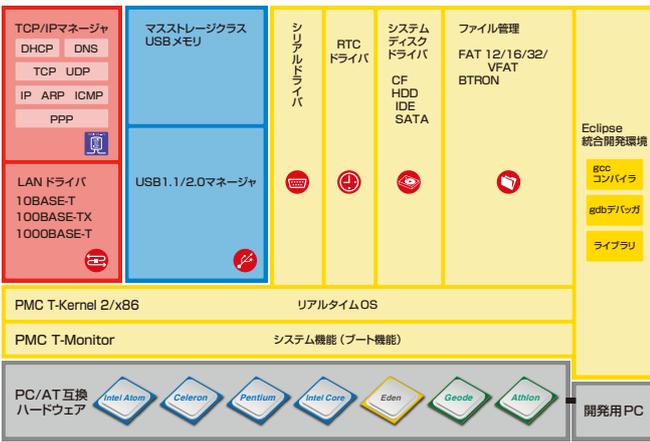
●「T-Kernel 2/x86 ライセンス付SDK」の適用分野

業務用の無線機器や監視装置、工業用カメラ、車両制御やFA分野など、いろいろな用途の製品への適用実績があります。



(*)最小構成の場合。詳細については当社営業部までお問い合わせください。

■ 最小構成 (タスク版) 120万円 (税別) から



	ソフトウェアの分類	ソフトウェアの内容
最小構成	開発評価	「T-Kernel 2/x86評価キット」または「T-Kernel 2/RTH評価キット」 ^{(*)1} が付属
	ターゲット側ソフトウェア (ソースプログラム付)	PMc T-Monitor, PMc T-Kernel 2/x86, ファイル管理, デバイスドライバ (シリアルポート, システムディスク, RTC)
	ホスト (Windows) 側開発環境 ^{(*)2}	統合開発環境「Eclipse for PMc T-Kernel」, GNU C/C++コンパイラ (T-Kernel対応), 標準Cライブラリ, T-Kernel関連ライブラリ
	RTH対応 ^{(*)1}	仮想ネットワーク, 共有メモリへのアクセス機能
ネットワークオプション	ターゲット側ソフトウェア (ドライバのソース付)	LANドライバ, TCP/IP (ICMP, ARP, DNS, DHCP, PPPを含む), ネットワークユーティリティ
USBオプション	ターゲット側ソフトウェア (ソースプログラム付)	USB 2.0ホスト用プロトコルスタック (アイソクロナス転送機能を含む), クラウドライバ (マスタートレージ)

(*)1 RTHのユーザー様へご提供します。
 (*)2 仮想化ソフトVMware Playerにより、実機の代わりにパソコン上での開発とデバッグが可能です。
 (*)3 GUIオプションと併用した場合に利用できます。
 (*)4 追加オプション (有償) にて18万字の多漢字・多言語用TrueTypeフォント, かな漢字変換, タッチパネルドライバなどの機能をご提供します。

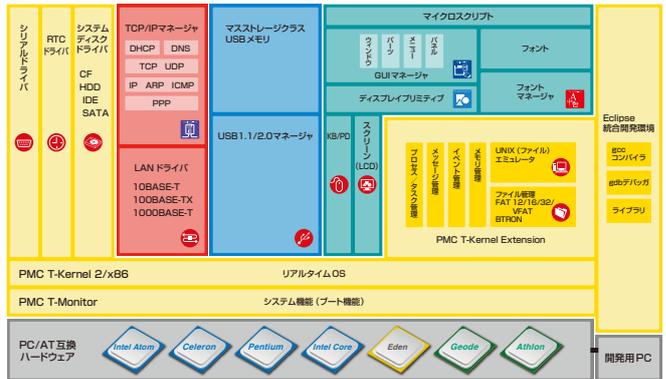
動作条件と対応ハードウェア

- 組込み向けハイパーバイザーの場合
株式会社リンクス Real-Time Hypervisor (RTH)
- 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 ^{(*)5}
シリアルポート ^{(*)6} (RS-232C)	16550 互換 デバッグコンソールにも利用
システムディスク ^{(*)6}	CFカード (TrueIDE), HDD, USBストレージ ^{(*)7} に対応 起動ディスクにも利用
USB ^{(*)6} / ^{(*)7}	USB 1.1/2.0ホストアダプタ (UHCI/OHCI/ECHI, ただし一部の機種を除く) に対応 マスタートレージクラス機器 (HDD, CD-ROM, USBメモリ等), HIDクラス機器 (キーボード, マウス) ^{(*)7} に接続可能
LAN ^{(*)6} / ^{(*)7}	【1000BASE-T 対応LANアダプタ】 Intel PRO/1000, i82574L, Realtek RTL8169 など 【10/100BASE-T 対応LANアダプタ】 Intel PRO/100, 82562, Intel EE PRO/100, 3Com 3C900/590, DEC 21140, Realtek RTL8139/8169, VIA VT6102, SiS900, AMD Am79C973, NE2000 互換など
画面ディスプレイ ^{(*)6} / ^{(*)7}	VESA BIOSが対応していること ^{(*)5}

(*)5 お客様ご指定のハードウェアやBIOS上でPMc T-Kernel 2/x86が動作することを当社が保証するものではありません。ただし、ハードウェアやBIOSの仕様の差異に対しては、お客様ご自身でT-Monitorやデバイスドライバのソースプログラムを修正していただくことにより対応可能です。当社が有償でこの調整作業をお請けすることもできますので、お気軽にご相談ください。
 (*)6 お客様がデバイスドライバを追加あるいは修正することにより、他のデバイスや制御チップ、メディア等にも対応可能です。
 (*)7 基本構成には含まれません。本機能のご利用には、ネットワーク、USB、GUIなど、対応するオプションパッケージが必要です。

■ 基本構成 (プロセス+タスク版) 250万円 (税別) から



	ソフトウェアの分類	ソフトウェアの内容
基本構成	開発評価	「T-Kernel 2/x86評価キット」または「T-Kernel 2/RTH評価キット」 ^{(*)1} が付属
	ターゲット側ソフトウェア (ソースプログラム付)	PMc T-Monitor, PMc T-Kernel 2/x86, 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 (シリアルポート, システムディスク, RTC)
	ホスト (Windows) 側開発環境 ^{(*)2}	統合開発環境「Eclipse for PMc T-Kernel」, GNU C/C++コンパイラ (T-Kernel対応), 標準Cライブラリ, T-Kernel関連ライブラリ
	RTH対応 ^{(*)1}	仮想ネットワーク, 共有メモリへのアクセス機能
ネットワークオプション	ターゲット側ソフトウェア (ドライバのソース付)	LANドライバ, TCP/IP (ICMP, ARP, DNS, DHCP, PPPを含む), ネットワークユーティリティ
USBオプション	ターゲット側ソフトウェア (ソースプログラム付)	USB 2.0ホスト用プロトコルスタック (アイソクロナス転送機能を含む), クラウドライバ (HID ^{(*)3} , マスタートレージ)
GUIオプション	ターゲット側ソフトウェア (ドライバのソース付)	スクリーンドライバ, KB/PDドライバ, ディスプレイプリミティブ, GUIマネージャ, ドットフォント, マイクロスク립ト (ビジュアル言語) など ^{(*)4}

技術サポート

基本構成と最小構成の各パッケージ、および全てのオプションパッケージに、質問数無制限、期間1年間の技術サポートが付属します。

製品化ライセンス

基本構成と最小構成の各パッケージ、および全てのオプションパッケージに、対象プロジェクト^{(*)8}向けコピー数無制限の製品化ライセンスが付属します。

(*)8 お客様の製品開発プロジェクトに対して、台数無制限のライセンスを許諾いたします。プロジェクトに属する複数機種が対象となります。ライセンスの対象台数を限定した、コピー数単位のライセンスについても承りますのでご相談ください。

参考図書・関連情報

- T-Kernel標準ハンドブック改訂新版 坂村 健 監修
- T-Kernel組込みプログラミング強化書 坂村 健 監修
- 実践TRON組込みプログラミング 坂村 健 監修
- TRONWARE (隔月刊のTRON情報誌)
- μTRON4.0標準ガイドブック

以上パーソナルメディア刊

※T-Kernel標準ハンドブック改訂新版はプリントオンデマンド版のみのご提供となります。その他は紙書籍と電子書籍でご提供いたします。

- パーソナルメディアのT-Kernelソリューション <http://www.t-engine4u.com/>
- トロンフォーラム <http://www.tron.org/>
- 株式会社リンクス <http://www.linx.jp/>

パーソナルメディア株式会社

〒142-0051 東京都品川区平塚2-6-13 マツモト・スバルビル

TEL.03-5749-4933 / FAX.03-5749-4936 / 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-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、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。