

NORTi[®]

組み込み用TCP/IPプロトコルスタックを初めて使う技術者のために、ミスポでは手軽で完全なSH-2ベースの開発キットを用意しました。NORTiにボードとデバッガとコンパイラがセットになっていますので、他には何も要りません。しかも、評価版ではなく、お客様の製品開発にも使っていただける製品版のキットです。



初めての人のために使って欲しいから...
ミスポだから実現できるこのキット価格

- リアルタイムOSとTCP/IPスタック NORTi Professional198,000円
- SuperH RISC engine C/C++コンパイラ・パッケージ..... 198,000円
- 評価ボード MiNET-SH7145F293,000円
 ボード電源用ACアダプタ.....5,000円
 H-UDI→AUD変換コネクタ ADP HUDI-AUD 10,000円
- デバッガ PALMICE-HUDI SH7047(コンピューテックス製)198,000円
 RTOSデバッグライブラリ NORTi-DBGLIB/SH50,000円
 CSIDE for PALMICE SuperH 1年間サポート.....20,000円

フルセットの単品標準価格の合計772,000円 → **523,000円!**

ライセンスについて

NORTiとコンパイラは、単品で購入した場合と同じ製品版としてのライセンスで、SuperHTMファミリであれば、本キット以外でも利用できます。ライセンスされる使用者数は1名です。組み込みロイヤリティ等の別途費用はかかりません。

サンプル・プログラム

本キット用のサンプル・プログラムは、NORTiに付属しています。

- ・LANドライバ
- ・シリアル入出力ドライバ
- ・Telnet, FTP, TFTPの各サーバ/クライアント、DHCPクライアント、DNSレゾルバ等の上位アプリケーション
- ・DOS互換FATファイルシステム(RAMディスク)

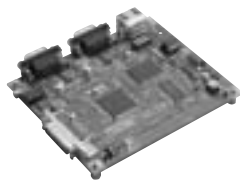
対応コンパイラ/デバッガ

ルネサスSuperH RISC engine C/C++コンパイラ(SHC)以外をお使いになる場合には、対応NORTiと、ボード単品またはキット(B)を別々にご購入ください。NORTiおよびPALMICEの他のコンパイラへの対応状況については、各Webサイト情報でご確認ください。

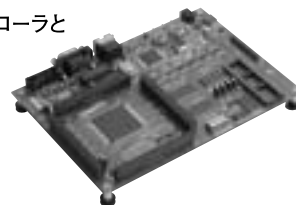
ブートローダやフラッシュ書き込みツールは付属していません。プログラムのダウンロードやフラッシュの書き込みは、全て、セットのPALMICEを使って行います。

SH7145Fは、広く使われてきたFlash内蔵SH7045Fの後継チップで、クロック高速化、周辺機能強化、AUD/H-UDI対応追加が行われています。

このSH7145Fと、DAVICOMの高機能100/10M EthernetコントローラDM9000Eとを組み合わせました。



SH7616は、100/10M EthernetコントローラとSDRAMコントローラ等を内蔵。マニュアル通りに回路を組むだけで、手軽に大容量メモリ搭載のネットワーク対応ボードを設計できます。



SH7145開発キットの構成と価格

- NORTi SH7145開発キット(C)523,000円
- NORTi SH7145開発キット(A)419,000円
- NORTi SH7145開発キット(B)361,000円

	キット (C)	キット (A)	キット (B)	ボード単品
リアルタイムOS NORTi Professional (SuperH/SHC)	○	○		
SuperH RISC engine C/C++コンパイラ・パッケージ	○			
評価ボード MiNET-SH7145F2	○	○	○	○
ボード電源用ACアダプタ	○	○	○	△
H-UDI→AUD変換コネクタ ADP HUDI-AUD (*1)	○	○	○	△
オンチップデバッグ PALMICE-HUDI SH7047 (*2)	○	○	○	
RTOSデバッグライブラリ NORTi-DBGLIB/SH (*4)	○	○	○	
CSIDE for PALMICE SuperH 1年間サポート	○	○	○	
評価ボードのユーザーズマニュアル/回路図	○	○	○	○
ドライバ/サンプルプログラム(NORTiに付属)	○	○		

○:付属 △:別売りオプション

(*1)変換コネクタを使って、PALMICEのH-UDIプロープと、ボードのAUDコネクタとを接続。
(*2)PALMICE-HUDI SH7047は、SH7047,SH7144,SH7145に対応。

SH7145評価ボード仕様

ミスポオリジナルのコンパクトなボードで、評価用だけでなく、小ロットの製品組み込み用にもお勧めします。

製品名	MiNET-SH7145F2
CPU	ルネサス テクノロジ SH7145F (HD64F7145F50)
クロック	内部/バス 49.152MHz (12.288MHz×4)
ROMソケット	なし
フラッシュ	SH7145F内蔵 256kB
SRAM	512kB 16ビット幅、バッテリーバックアップ可 (*5)
RS-232C (最大4チャンネル)	内蔵SCI0 D-sub9(TxD/RxD/RTS/CTS/DTR/DSR) 内蔵SCI1 D-sub9(TxD/RxD/RTS/CTS) 内蔵SCI2 φ2.5小型ジャック(TxD/RxD) (*6) 内蔵SCI3 TTLレベル6ピンコネクタ(TxD/RxD/RTS/CTS)
Ethernet	10/100BASE-TX (RJ45コネクタ)、DAVICOM DM9000E
スイッチ	汎用4ビットDIPスイッチ、RESET
LED	汎用4ビット
デバッグI/F	AUD(36ピン)
電源	5V/280mA DCジャックまたは2ピンコネクタにて供給
拡張バス	独自(CPUのほぼ全信号を取り出し可)
サイズ	100×120mm(4層基板)

単品/オプション

- 評価ボード MiNET-SH7145F293,000円
- ボード電源用ACアダプタ(5V/1.6A)(⁷)5,000円
- CSIDE for PALMICE SuperH (SH7047) 1年間サポート(⁸)20,000円
- キットのデバッグを、PALMICE-AUD SH7047へ交換(⁹)+50,000円
- H-UDI→AUD変換コネクタ ADP HUDI-AUD(¹⁰)10,000円

(*5)スーパーキャパシタ搭載。リチウム電池はユーザーにて外部接続。
(*6)AUD/H-UDIを使う場合、SCI2は使用不可(CPUの制限による)。
(*7)PALMICEをAUDタイプに交換することで分岐トレースが可能となります。この場合、不要となる変換コネクタはキットに付属しません。
(*8)評価ボード単品をご購入で、H-UDIタイプのデバッグをお使いになる場合は、H-UDI→AUD変換コネクタが必要です。

SH7616開発キットの構成と価格

- NORTi SH7616開発キット(C)523,000円
- NORTi SH7616開発キット(A)419,000円
- NORTi SH7616開発キット(B)361,000円

	キット (C)	キット (A)	キット (B)	ボード単品
リアルタイムOS NORTi Professional (SuperH/SHC)	○	○		
SuperH RISC engine C/C++コンパイラ・パッケージ	○			
評価ボード SH7616 EVA BOD+	○	○	○	○
ボード電源用ACアダプタ	○	○	○	△
オンチップデバッグ PALMICE-HUDI SH7615 (*3)	○	○	○	
RTOSデバッグライブラリ NORTi-DBGLIB/SH (*4)	○	○	○	
CSIDE for PALMICE SuperH 1年間サポート	○	○	○	
評価ボードのユーザーズマニュアル/回路図	○	○	○	○
ドライバ/サンプルプログラム(NORTiに付属)	○	○		

○:付属 △:別売りオプション

(*3)PALMICE-HUDI SH7615は、SH7615,SH7616,SH7622に対応。
(*4)CSIDEにRTOS対応デバッグ機能を付加するオプションで、本キットでは標準で同梱。

SH7616評価ボード仕様

(株)コンピュータテックス製SH7616評価ボードに、Ethernet用部品、フラッシュメモリ、拡張コネクタを追加実装した製品です。

製品名	SH7616 EVA BOD+
CPU	ルネサス テクノロジ SH7616 (HD6417616F)
クロック	内部/バス 60MHz (15MHz×4)
ROMソケット	42ピン×1 16ビット幅
フラッシュ	512kB 8ビット幅 MBM29LV004TC
SRAM	512kB 16ビット幅、
SDRAM	16MB 32ビット幅
RS-232C	1チャンネル (D-sub 9ピン)
Ethernet	10/100BASE-TX (RJ45コネクタ)、SH7616内蔵Ether-C PHYチップ: ナショナルセミコンダクター DP83843 ハルストランス: TDK TLA-6T103
スイッチ	RESET、NMI (汎用スイッチ無し)
LED	7セグメント×1
デバッグI/F	H-UDI(14ピン)
電源	5V/1.5A DCジャックまたは2ピンコネクタにて供給
拡張バス	独自(CPUのほぼ全信号を取り出し可)
サイズ	177.8×127mm(4層基板)

単品/オプション

- 評価ボード SH7616 EVA BOD+98,000円
- ボード電源用ACアダプタ(5V/1.6A) (⁷)5,000円
- CSIDE for PALMICE SuperH (SH7615) 1年間サポート(⁸)20,000円

(*7)ACアダプタは開発キットでは付属していますが、ボード単品では付属しません。
一般的な5Vスイッチング電源も使用できます。
(*8)開発キットに付属するCSIDEの1年間のサポートを、翌年度に継続更新する場合の価格です。

※バンドルのコンパイラ・パッケージは、日立ソフトウェアエンジニアリング(株)の製品です。
※PALMICE、CSIDEは、(株)コンピュータテックスの登録商標です。
※SuperH™は、(株)ルネサス テクノロジの商標です。
※その他各製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
※本情報は予告無く変更されることがあります。