

UEC-EV02A-6,16

■概要

UEC-EV02A は、カードサイズコンピューターUEC-Z02A の評価開発用ボードセットです。ICEにダイレクト接続可能な40ピンDIPソケットが用意されているだけでなく、モニタープログラム専用シリアルI/OポートやLEDによるレベルモニター機能、リセットスイッチや各種信号モニター用テスト端子等も装備されていますので、ROMモニターやROMインサーキット方式のICEをご使用になる場合にもたいへん便利です。

UEC-EV02A とUEC-Z02A はコネクタが共通ですから、開発中はUEC-EV02A を使用し、組み込み時にUEC-Z02A と差し替えることができます。なお、UEC-EV02A はUEC-Z02A と開発用ボードUEC-EV015 のセットとなっており、UEC-Z02A は着脱可能な状態で含まれています。

■主な特長

●ICEダイレクト接続

Z80CPU用ICEプローブが接続可能なDIPソケットが装備されています。

●モニタープログラム用シリアルI/Oポート

モニタープログラム(別売)を使用してパソコン等に接続できます。

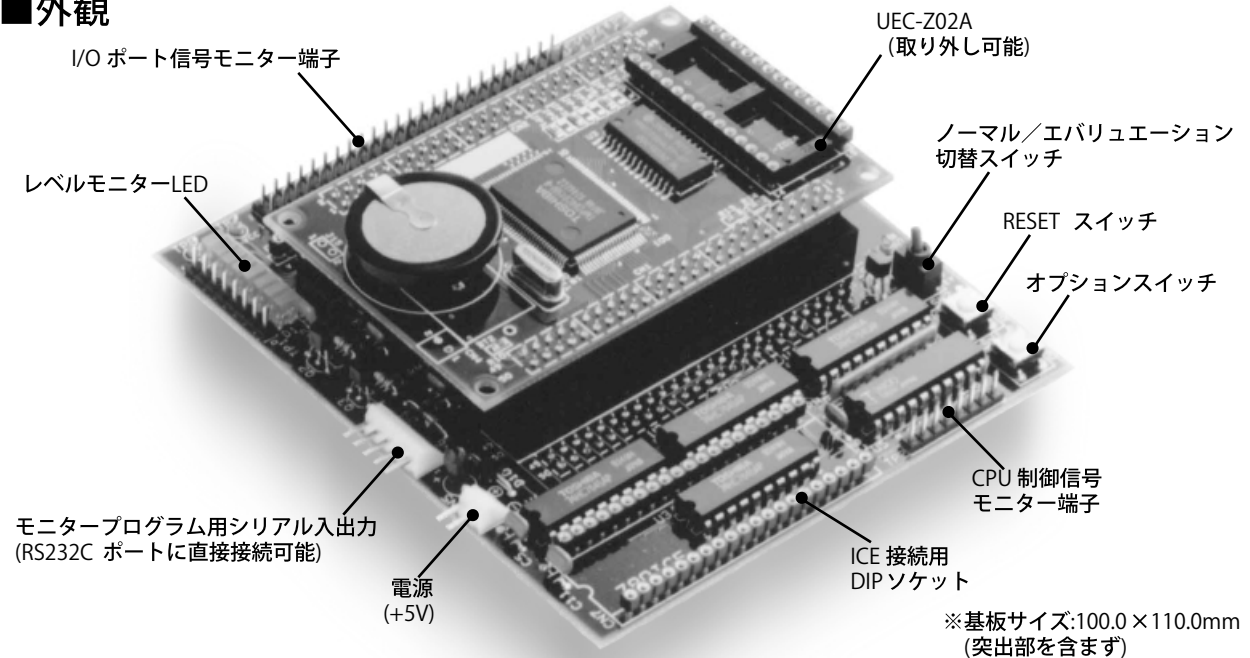
●LEDによるレベルモニター(8ビット)

バッファを通してLEDを駆動しているため動作回路にほとんど負荷となりません。

●各種信号モニター用テストピン

主要なCPU制御信号とポート信号用にテストピンを用意しています。

■外観



※ UEC-EV02A に含まれているUEC-Z02A は、取り外して単独で使用できます。開発用ボードのみの販売もごさいます。(開発用ボードUEC-EV015 はUEC-Z07 と共通です。) UEC-Z02AはRoHS準拠ですが、UEC-EV015は共晶はんだ仕様です。

安全に関する注意事項



本製品には一般電子機器用(OA機器・通信機器・計測機器・工作機械等)に製造された半導体部品を使用しておりますので、その誤作動や故障が直接生命を脅かしたり、身体・財産等に危害を及ぼす恐れのある装置(医療機器・交通機器・燃焼制御・安全装置等)に組み込んで使用しないでください。

また半導体部品を使用した製品は、外来ノイズやサージにより誤作動したり故障したりする可能性がありますので、ご使用になる場合は万一誤作動、故障した場合においても生命・身体・財産等が侵害されることのないよう、装置としての安全設計(リミットスイッチやヒューズ・ブレーカ等の保護回路の設置、装置の多重化等)に万全を期されますようお願い申し上げます。

技術的なお問い合わせは(技術部直通TEL/FAX)



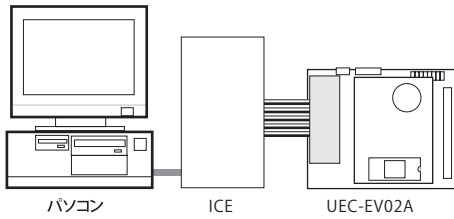
0120-024768

梅沢無線電機株式会社

東京営業所 101-0044 東京都千代田区鍛冶町2-3-14 TEL 03-3256-4491 FAX 03-3256-4494
仙台営業所 982-0012 仙台市太白区長町南4丁目25-5 TEL 022-304-3880 FAX 022-304-3882
札幌営業所 060-0062 札幌市中央区南2条西7丁目 TEL 011-251-2992 FAX 011-281-2515

開発環境のご提案

● I C E をご使用の場合



開発に必要なソフトウェア等

- エディタ ○アセンブラ ○Cコンパイラ
- ICE コントロールソフトウェア

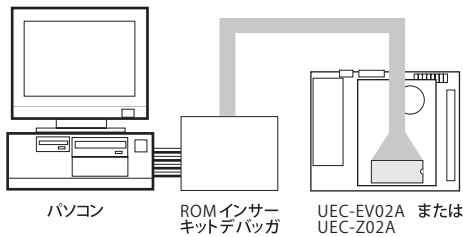
ホストマシン上でアセンブラ・Cコンパイラ等を使用してプログラムを開発し、ICEにダウンロードしてデバッグを進めます。システム全体の価格は高価ですが、ハードウェア・ソフトウェア全般のデバッグに最も強力な開発環境を構成します。

ICE 本体は短期間のレンタルで使用することもできます。

なおUEC-Z02A-16 の場合は、システムクロックを8MHzとしてICE とご接続いただけますが、16MHzの場合はいったん8MHzシステムクロックでICE を使用して開発し、その後クロック速度等を変更する部分をプログラムに付加してROM化後、ICE を切り離れた状態で動作を確認する必要があります。

※UEC-Z02A-16 にICE を接続して開発する場合は、外部からのWAIT入力を使用できませんのでご注意ください。

●ROM インサーキットデバッガをご使用の場合

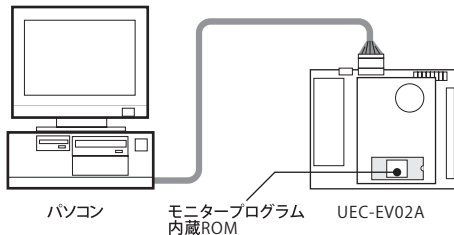


開発に必要なソフトウェア等

- エディタ ○アセンブラ ○Cコンパイラ
- デバッガコントロールソフトウェア(デバッガに付属)

ターゲットのROMソケットを通してデバッグを行うタイプのICE はコストパフォーマンスにすぐれ、シンボリックデバッグやソースレベルデバッグが低価格で実現可能な他、コントロールソフトのみの追加購入で86系や68K系のデバッガとしても使用できます。この種のICE が動作するためにはCPU やメモリが正常に機能している必要があるため、周辺回路のバスインターフェースに異常がありCPU が動作しない場合はデバッグできませんので注意が必要です。デバッガの動作はシステムクロックに依存せず、エミュレーションメモリのアクセスタイムに依存するため、UEC-Z02A-16 を16MHzシステムクロックで動作させる場合にも使用できます。

●ROM モニタープログラムをご使用の場合

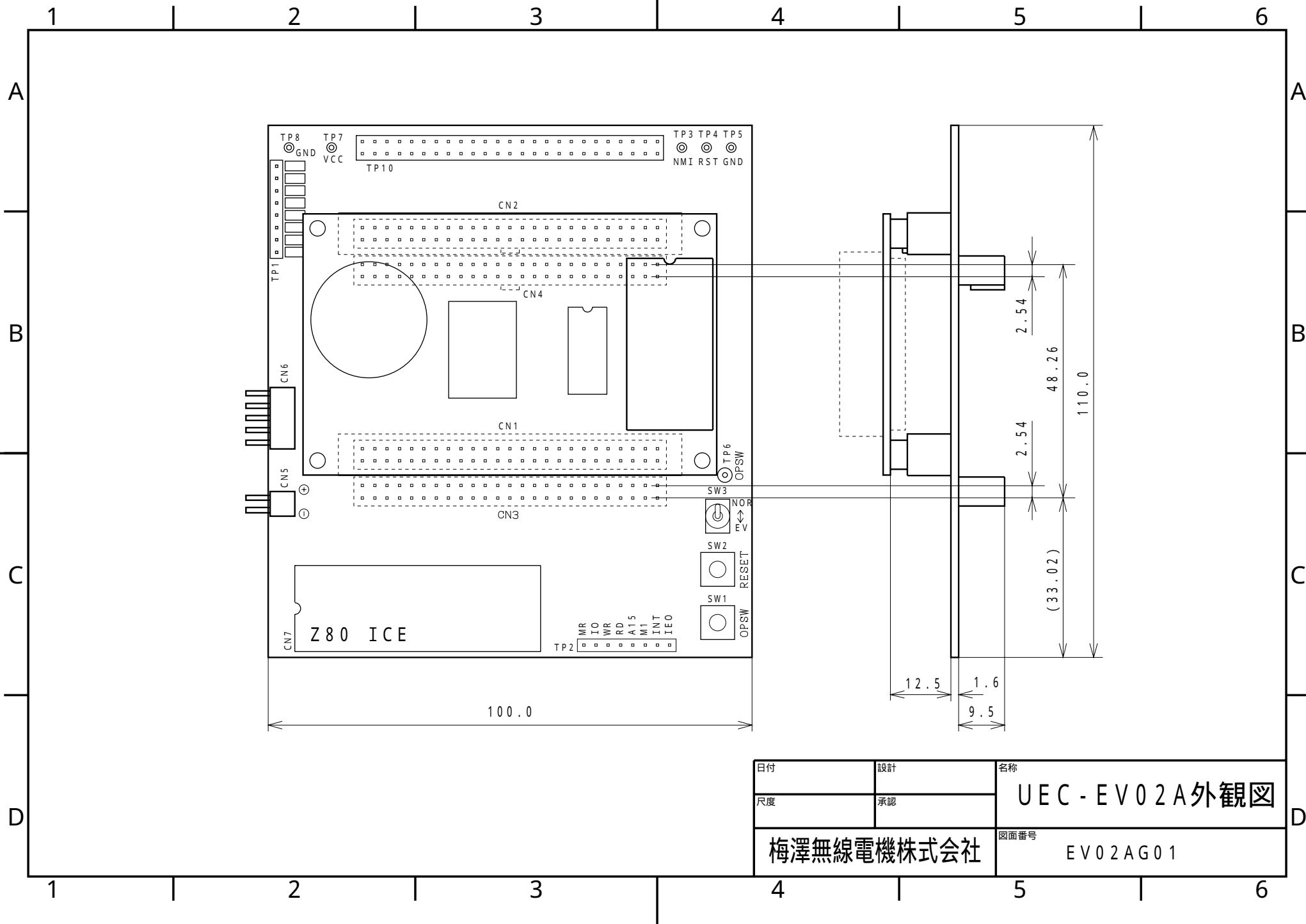


開発に必要なソフトウェア等

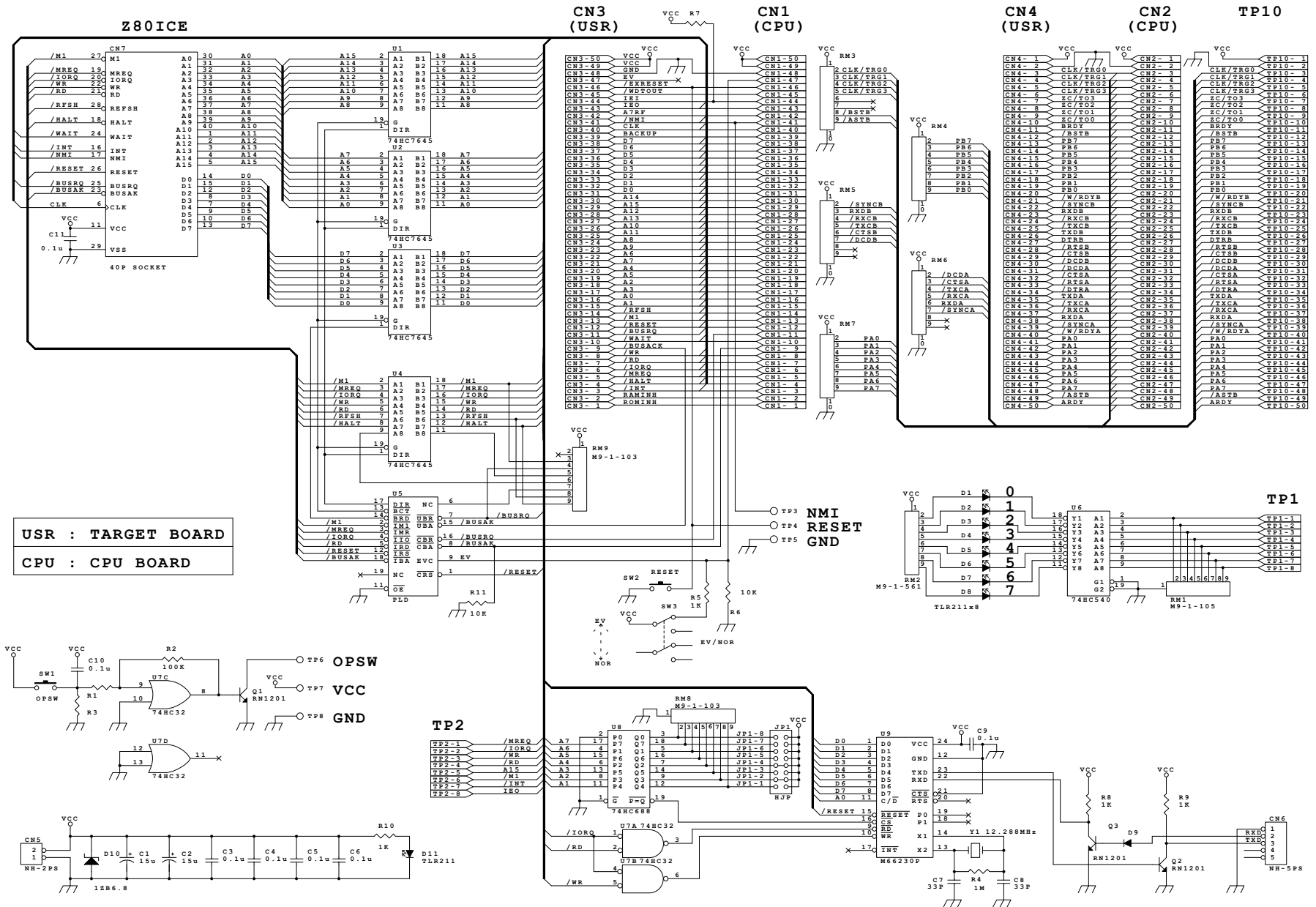
- エディタ ○アセンブラ ○ターミナルソフト(パソコン通信用のもの)
- UEC-MONZ80(ROM モニタープログラム)

MONZ80 (ROM モニタープログラム) をUEC-EV02A 上で動作させ、パソコン等をターミナルとしてRS-232C で接続します。ホストパソコン上で開発したプログラムをRAM 上に転送し、デバッグを進めます。シンボリックデバッグはサポートされていないため大規模なプログラムの開発には不向きですが、簡単な実験等には小回りのきく便利な開発ツールです。モニタープログラムはUEC-Z02A-16 を16MHzシステムクロックで動作させる場合にも使用できます。

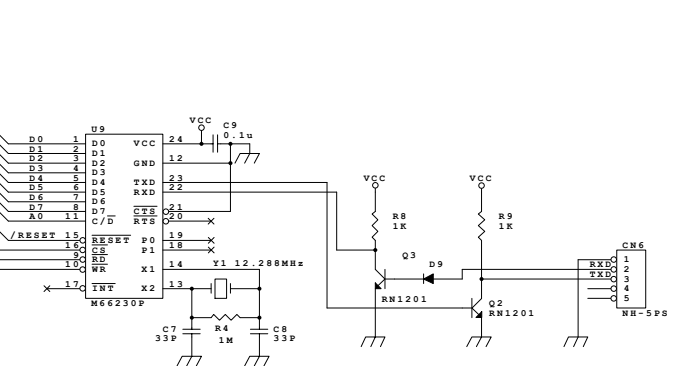
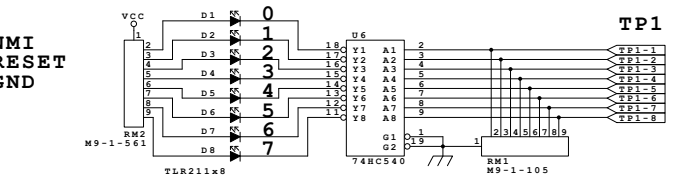
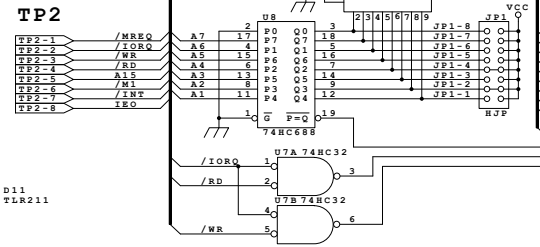
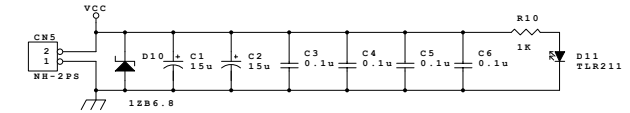
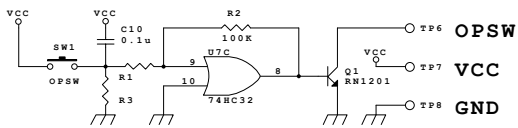
いずれの場合も開発時にはUEC-EV02A を使用し、ROM化が完了した時点でUEC-Z02A とダイレクトに差替えることができます。



日付	設計	名称
尺度	承認	UEC-EV02A外觀図
梅澤無線電機株式会社		図面番号 EV02AG01



USR : TARGET BOARD
CPU : CPU BOARD



All registers without value indication are 10K ohm