

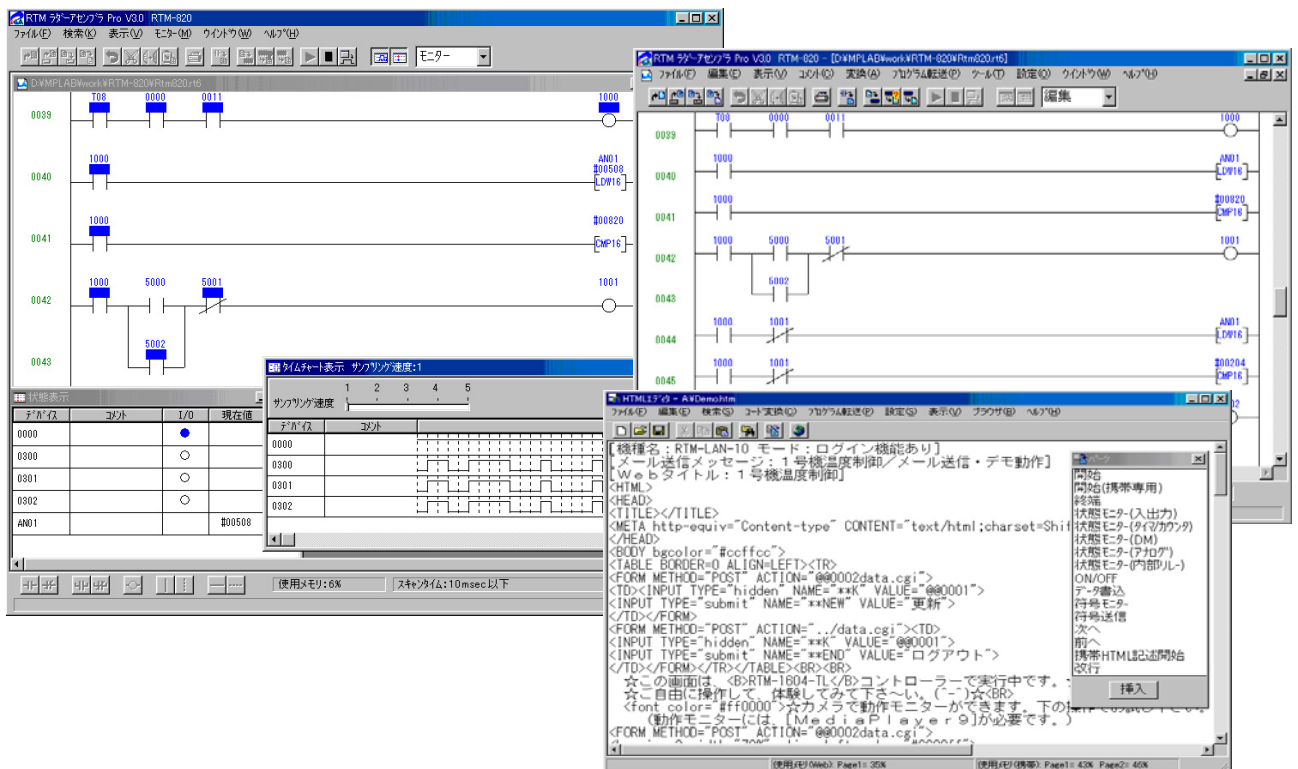
# マイコンコントローラー RTMシリーズ用開発支援ソフト RTMラダーアセンブラ Pro V3.0(V4.0)

※新型機種 (RTM-8xx型) に対応。(RTM-10xxx-C型はV4.0から対応)

本開発支援ソフトは、マイコン用制御ソフトの開発に、ラダーシーケンス回路を採用。ラダーシーケンス回路を簡単にアセンブラプログラムに変換します。また、書き込み、読み出し、モニター機能を搭載し、オンラインデバック機能により、さらに効率のよい開発環境を提供いたします。

制御用ラダー回路図を作成し、専用ドライバケーブルを使用して書き込めば、すぐに動作いたします。アセンブラ言語、C言語での開発には、専門のソフト技術者が必要でしたが、本ソフトを用いますと、回路設計者による、制御ソフトの開発が可能となります。

また、入力チャタリングの除去、アナログサンプリング、耐ノイズ対応等について、長年培ってきた、プロ技術を盛り込み、制御用ソフトとして、安定な動作を確保しております。



## 特徴

- ◆ Windows環境なので操作は簡単。  
専用ラダー回路図を使用して、簡単にラダーシーケンス回路を記述できます。
- ◆ アセンブラ言語、C言語の知識が無くても、プログラムの開発ができます。
- ◆ ラダー回路図エディター、コンパイル、書き込み、読み出し、オンラインモニター機能を搭載。  
(一部機種においては、コンパイルのみとなります。)
- ◆ イーサネット通信用プログラムは、HTMLエディターや、ネットワーク設定専用ツールを装備しているので簡単に出来ます。また、電子メールの送信設定も簡単に行えます。
- ◆ 動作環境 OS : Windows2000/XP/Vista (※Windows7はProVer4から対応)

## 命令語一覧

命令名	読み	処理概要	処理時間(注1)
LD	ロード	母線にN. 0. 接点を接続します	4 (1)
LDB	ロードバ	母線にN. C. 接点を接続します	4 (1)
OUT	アウト	入力NO/OFF状態をそのままリレーに出力します	4 (1)
TMH	高速タイマ	0.01秒減算式オンディレータイマ	16 (3)
TML	タイマ	0.1秒減算式オンディレータイマ	16 (4)
DIFU	立ち上がり微分	入力の立ち上がりを検出しリレーを1スキャン間ONします	13 (3)
DIFD	立ち下がり微分	入力の立ち下がりを検出しリレーを1スキャン間ONします	14 (3)
CNT	カウンタ	減算カウンタ動作を行います。	53 (9)
LDW	ロードW	オペランドで指定された値をWレジスタに入力します	6 (1)
STW	ストアW	Wレジスタの値をオペランドの指定先に格納します	6 (2)
CMP	コンパ	Wレジスタの値をオペランドで指定された値と比較します	17 (3)
DMW	データメモリライト	オペランドで指定した値をデータメモリに格納します	7 (2)
ADD	アッド	Wレジスタの値にオペランドの値を加算します	7 (2)
SUB	サブ	Wレジスタの値からオペランドの値を減算します	9 (2)
LDW16	ロードW16	LDWの2BYTE拡張命令	8 (2)
STW16	ストアW16	STWの2BYTE拡張命令	6 (2)
CMP16	コンパ16	CMPの2BYTE拡張命令	19 (4)
DMW16	データメモリライト16	DMWの2BYTE拡張命令	10 (3)
ADD16	アッド16	ADDの2BYTE拡張命令	18 (3)
SUB16	サブ16	SUBの2BYTE拡張命令	24 (5)
SFTR	1ビット右シフト	オペランドの値を1ビット右シフトします	10 (3)
SFTL	1ビット左シフト	オペランドの値を1ビット左シフトします	10 (3)
AND	アンド	オペランドの値とWレジスタの値の論理積をとります	6 (2)
OR	オア	オペランドの値とWレジスタの値の論理和をとります	7 (2)
TX1, TX2	送信COM1	オペランドで指定したデータメモリの値をCOM1, COM2を使用して送信します	(注2)
RX1, RX2	COM1, COM2受信割り込処理開始	COM1及びCOM2の受信時処理を定義します	(注2)
RX1E, RX2E	COM1, COM2受信割り込処理終了		
PLCMP	パルスコンパ	オペランド2の立ち上がりをカウントし、オペランド1の値と比較します	(46)
MUL	マルチプル	Wレジスタとオペランドの値で乗算を行います	(9)
MUL2	マルチプル2	MULの2BYTE拡張命令	(62) (注2)
DIV	ディビジョン	2BYTEのWレジスタとオペランドの値で除算を行います	(63) (注2)
LIB	ライブラリ	オペランドで指定した命令を実行します。	(注2)
INCL	インクルード	オペランドで指定した命令を実行します。	(注2)
END	エンド	プログラムの終了を示します	0 (0)

注1) 処理時間は、平均的な処理時間であり、実時間はオペランドの指定などにより若干異なります。

(usec)

( )内の数字は、RTM-8xx型での処理時間を示します。

注2) 処理時間の記述されていない命令は、条件により処理時間が大きく変化する命令です。

◎仕様は改善の為予告なく変更することがあります。



※写真はProVer3

お問い合わせ先

**River Tec CORPORATION**

**株式会社 リバーテック**

〒799-1537

愛媛県今治市宮ヶ崎甲882番5

TEL 0898-47-5050 FAX 0898-47-5055

URL=<http://www.rivertec.co.jp>