

この度は弊社製品をご購入頂き誠に有難うございます。

はじめに、必ず本紙と取扱説明書または仕様書等をお読みご理解した上でご利用ください。本冊子はいつでも見られる場所に大切に保管してください。

【ご利用にあたって】

1. 本製品のデザイン・機能・仕様は性能や安全性の向上を目的に予告なく変更することがあります。また、価格を変更をする場合や資料及び取扱説明書の図が実物とは異なる場合もあります。
2. 本製品は著作権及び工業所有権によって保護されており、全ての権利は弊社に帰属します。

【限定保証】

1. 弊社は本製品が頒布されているご利用条件に従って製造されたもので、取扱説明書に記載された動作を保証致します。
2. 本製品の保証期間は購入戴いた日から1年間です。

【保証規定】

保証期間内でも次のような場合は保証対象外となり有料修理となります

1. 火災・地震・第三者による行為その他の事故により本製品に不具合が生じた場合
2. お客様の故意・過失・誤用・異常な条件でのご利用で本製品に不具合が生じた場合
3. 本製品及び付属品のご利用方法に起因した損害が発生した場合
4. お客様によって本製品及び付属品へ改造・修理がなされた場合

【免責事項】

弊社は特定の目的・用途に関する保証や特許権侵害に対する保証等、本保証条件以外のものは明示・黙示に拘わらず一切の保証は致し兼ねます。また、直接的・間接的損害金もしくは欠陥製品や製品の使用方法に起因する損失金・費用には一切責任を負いません。損害の発生についてあらかじめ知らされていた場合でも保証は致しかねます。ただし、明示的に保証責任または担保責任を負う場合でも、その理由のいかんを問わず、累積的な損害賠償責任は、弊社が受領した対価を上限とします。

本製品は「現状」で販売されているものであり、使用に際してはお客様がその結果に一切の責任を負うものとします。弊社は使用または使用不能から生ずる損害に関して一切責任を負いません。

保証は最初の購入者であるお客様ご本人にのみ適用され、お客様が転売された第三者には適用されません。よって転売による第三者またはその為になすお客様からのいかなる請求についても責任を負いません。

本製品を使った二次製品の保証は致しかねます。

製品をご使用になった時点^{※1}で上記内容をご理解頂けたものとさせていただきます

ご理解頂けない場合、未使用のまま商品到着後、1週間以内に返品下さい。代金をご返金致します。尚、返品の際の送料はお客様ご負担となります。ご了承下さい。

※1 製品が入っている北斗電子ロゴ入り袋を開封した時点でご使用したとみなします

R8C ファミリア実装評価用ベースボード

概要

本ボードは、ルネサス エレクトロニクス製 R8C シリーズ 80 ピンパッケージ実装の共通ボードとして広くご活用いただける様にご用意致しました。マイコン別内蔵 ROM 書き込みソフトをご用意し、オプションボードとの組み合わせで、安価且つ迅速な開発環境をご提供します。

別売 オプション

- ・BB ユニバーサルボード(34P)
- ・ACアダプタ+3.3V(JAE)、ACアダプタ+5V(JAE)
- ・専用RS232Cケーブル(3P-Dsub9P-JAE)
- ・Tiny I/O 2(I/Oボード) ※ボード電源電圧5Vでご使用時のみ

製品内容

- マイコンボード BB80S8C38A 1枚
- DC電源ケーブル(2P片側圧着済30cm:JAE) 1本
- RS232Cケーブル(3P片側圧着済1.5m:JAE) 1本
- 付属ソフト収録CD(R8CBB付属CD) 1枚
- 34PINボックス型コネクタ(ストレートオス) 2個
- 回路図 1部

実装マイコン PLQP0080KB-A(80P6Q-A)パッケージ

実装マイコン型名は必ず製品実装マイコン記載をご確認下さい

ベースボード	実装マイコン型名	ROM容量		RAM容量	実装クロック	
		プログラム領域	データ領域			
BB80C386ANF	R5F21386ANFP	32K	4K	2.5K	X1:20MHz	
BB80C387ANF	R5F21387ANFP	48K	4K	4K		
BB80C388ANF	R5F21388ANFP	64K	4K	6K		
BB80C38AANF	R5F2138AANFP	96K	4K	8K		
BB80C38CANF	R5F2138CANFP	128K	4K	10K		
BB80C386CNF	R5F21386CNFP	32K	4K	2.5K		X2:32.768KHz
BB80C387CNF	R5F21387CNFP	48K	4K	4K		
BB80C388CNF	R5F21388CNFP	64K	4K	6K		
BB80C38ACNF	R5F2138ACNFP	96K	4K	8K		
BB80C38CCNF	R5F2138CCNFP	128K	4K	10K		
BB80C388EJF	R5F21388EJFP	64K	4K	6K	X1:20MHz	
BB80C38AEJF	R5F2138AEJFP	96K	4K	8K		
BB80C38CEJF	R5F2138CEJFP	128K	4K	10K		
BB80C388FJF	R5F21388FJFP	64K	-	6K		
BB80C38AFJF	R5F2138AFJFP	96K	-	8K		
BB80C38CFJF	R5F2138CFJFP	128K	-	10K		X2:未実装
BB80C388GJF	R5F21388GJFP	64K	4K	6K		
BB80C38AGJF	R5F2138AGJFP	96K	4K	8K		
BB80C38CGJF	R5F2138CGJFP	128K	4K	10K		
BB80C388HJF	R5F21388HJFP	64K	-	6K		
BB80C38AHJF	R5F2138AHJFP	96K	-	8K	X1:20MHz	
BB80C38CHJF	R5F2138CHJFP	128K	-	10K		
BB80C388WJF	R5F21388WJFP	64K	4K	6K		
BB80C38AWJF	R5F2138AWJFP	96K	4K	8K		
BB80C38CWJF	R5F2138CWJFP	128K	4K	10K		
BB80C388XJF	R5F21388XJFP	64K	-	6K		X2:未実装
BB80C38AXJF	R5F2138AXJFP	96K	-	8K		
BB80C38CXJF	R5F2138CXJFP	128K	-	10K		
BB80C388YJF	R5F21388YJFP	64K	4K	6K		
BB80C38AYJF	R5F2138AYJFP	96K	4K	8K		
BB80C38CYJF	R5F2138CYJFP	128K	4K	10K	X1:20MHz	
BB80C388ZJF	R5F21388ZJFP	64K	-	6K		
BB80C38AZJF	R5F2138AZJFP	96K	-	8K		
BB80C38CZJF	R5F2138CZJFP	128K	-	10K		
BB80C386MNF	R5F21386MNF	32K	4K	2.5K		X2:32.768KHz
BB80C387MNF	R5F21387MNF	48K	4K	4K		
BB80C388MNF	R5F21388MNF	64K	4K	6K		
BB80C38AMNF	R5F2138AMNF	96K	4K	8K		
BB80C38CMNF	R5F2138CMNF	128K	4K	10K		

※R8C/38E,38F,38W,38XグループのマイコンにはCANモジュール有り

CD収録ソフトについて

R8CBBシリーズマイコンボード付属CDとして、マイコン別フォルダにそれぞれ書き込みソフト・デモプログラムが収録されています。実装マイコン型名をご確認になってご利用下さい。

書き込みソフト動作環境

書き込み時の通信レートは9600bps固定です。
書き込み可能ファイル形式・・・MOTファイル PC インタフェース・・・RS232Cポート OS(32bit)・・・Windows95, 98, NT, Me, 2000, XP, Vista, 7

デモプログラム

デモプログラムとしてシリアル通信での入力プログラムが収録されています。シリアル通信ソフトを使用して入力文字のエコーバックをプロンプトに表示します。出荷時内蔵ROMへ書き込み済みMOTファイルとデモプログラムソースがCDに収録されています。収録の参考バッチファイルは、ルネサス エレクトロニクス純正コンパイラを前提に記述されています。また、ご購入時は必ず、付属RS232CケーブルにてPCと接続し、電源を投入後のデモプログラムの動作をご確認下さい。

【動作確認の方法】 後述の「ハード接続」の結線図に応じたコネクタでRS232Cケーブルをご用意下さい。R8CBaseBoardのJ6をご利用のPCのシリアルポートと接続します。HyperTerminal等のシリアル通信ソフトを起動しボード電源を投入すると、出荷時書き込み済みプログラムの起動メッセージが表示されます。ボード上RESETボタンを押す操作でも起動メッセージを表示します。待ち受け画面でPCのキーボードより入力した文字のエコーバックがプロンプトに表示されます。プログラムの詳細はデモプログラムソース及びそのコメントをご覧ください。

安全上のご注意

製品を安全にお使いいただくための項目を次のように記載しています。絵表示の意味をよく理解した上でお読みください。

表記の意味



取扱を誤った場合、人が軽傷を負う可能性又は、物的損害のみを引き起こす可能性がある事が想定される。

インタフェース

- RS232C インタフェース(3P) 3Pコネクタ実装
- FLASH インタフェース 20Pコネクタ実装
- ※弊社オンボードプログラマ付属ケーブル対応
- デバッグインタフェース 14Pコネクタ実装
- ※ルネサス エレクトロニクス E8a 対応
- オプションボード接続インタフェース 3個 34Pコネクタ未実装 2個付属
- ※各MIL規格準拠ボックスプラグ

ボードサイズ 58.0mm×70.4mm **ボード電源** DC3.3V～5V **リセット電圧**は3.3V用



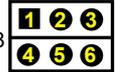
電源の極性及び過電圧には十分にご注意下さい

- ・極性を誤ったり、規定以上の電圧がかかると、製品の破損、故障、発煙、火災の原因となります
- ・各端子には逆電圧・過電圧防止回路が入っておりません。破損を避けるために、電圧を印加する場合にはGND～VCCの範囲になるようにご注意ください

※製品出荷時は★印の設定でジャンパプラグを設定しています

J8 P1_4, P1_5 切替ジャンパについて

- J8-A** 1-2ショート★…P1_4をJ6_1に接続
2-3ショート …P1_4をJ4_15,J5_5に接続
- J8-B** 4-5ショート★…P1_5をJ6_3に接続
5-6ショート …P1_5をJ4_17,J5_11に接続



J9 P4_6, P4_7 切替ジャンパについて

- J9-A** 1-2ショート★…P4_6をX1 IN
2-3ショート …P4_6をJ1_28に接続
- J9-B** 4-5ショート★…P4_7をX1 OUT
5-6ショート …P4_7をJ1_29に接続



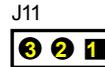
J10※1 P4_3, P4_4 切替ジャンパについて

- J10-A** 1-2ショート★… P4_3をX2 IN
2-3ショート …P4_3をJ2_28に接続
- J10-B** 4-5ショート★… P4_4をX2 OUT
5-6ショート …P4_4をJ2_29に接続

※1 R8C38E・38F・38G・38H・38W・38X・38Y・38Zグループマイコン実装ボードではJ10ジャンパ未実装。製品出荷時、J10-A: 2-3, J10-B: 5-6ハンダショート済みです

J11 VREF 切替ジャンパについて

- 1-2ショート …VREF電圧にVCCを入力
- 2-3ショート★…P4_2をJ2-21に接続



J7 DC電源入力3.3V～5V

■GND ●VCC

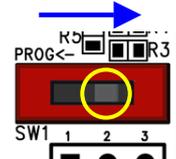
SW1 MODE 切替スイッチ

PROG←側スライドで書き込み、反対側でRUN

SW2 リセット

【E8a 接続時の設定】

ルネサス エレクトロニクス E8a 接続する際、SW1(MODE 切替スイッチ)を“PROG”の反対側へスライドして下さい



シリアル通信ソフト側設定

ビット秒	9600,	データビット	8,
パリティ	無,	ストップビット	1,
フロー制御	なし,	詳細設定	不要

コネクタ信号表

J1・J2 I/O (34P) 未実装

マイコン		マイコン別信号名		マイコン		
端子	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	R8C/38A, 38C,38M 系	J1	R8C/38A, 38C,38M 系	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	端子
	GND		1 2		GND	
37	P8 7		3 4		P8 6	38
35	P3 6/(INT1)		5 6		P3 1/(TRBO)	36
33	P9 1		7 8		P9 0	34
31	P9 3		9 10		P9 2	32
29	P2_1/TRDIOB0	P2_1/(TRCIO/TRDIO0)	11 12	P2_0/(INT1/TRCIO/ TRDIOA0/TRDCLK)	P2_0/TRDIOA0/TRDCLK	30
27	P2_3/TRDIO0		13 14	P2_2/(TRCIO/TRDIO0)	P2_2/TRDIO0	28
25	P2_5/TRDIOB1		15 16		P2_4/(TRDIOA1)	26
23	P2_7/TRDIO1		17 18		P2_6/(TRDIO1)	24
22	P3_3/(INT3*CTS2/ *RTS2*SCS)(SSI)	P3_3/(VCOMP3*INT3*SCS *(CTS2*RTS2/TRCLK)	19 20	P3_7/SDA/SSO/TRAO (/TXD2/SDA2/RXD2/SCL2)	P3_7/TRAO0/(TXD2/ (SDA2)(RXD2)(SCL2)/SSO	19
20	P3_5/(CLK2)/SSCK	P3_5/SCL/SSCK (/CLK2/TRCIO)	21 22	P3_4/IVREF3/SSI/(TXD2/ SDA2/RXD2/SCL2/TRCIO)	P3_4/(TXD2)/(SDA2/ (RXD2)(SCL2)/(SCS)/SSI	21
17	P5_1/(TRCIO/TRCTR)		23 24		P5_0/TRCLK	18
15	P5_3/(TRCIO)		25 26		P5_2/(TRCIO)	16
14	P5_4/(TRCIO)		27 28		P4_6/XIN	12★
10★	P4_7/XOUT		29 30		*RESET	9
	VCC		31 32		VCC	
	GND		33 34		GND	

実装及び付属コネクタ

コネクタ	極数
J1・J2 I/O (付属)	34
H310-034P (Conser) 他 MIL規格ボックス	
J4 FLASH インタフェース	20
H310-020P (Conser) 他 MIL規格ボックス	
J5 デバッグインタフェース	14
H310-014P (Conser) 他 MIL規格ボックス	
J6 RS232C インタフェース	3
IL-G-3P-S3T2-SA (JAE) 適合 IL-G-3S-S3C2-SA	
J7 DC 電源入力(3.3V~5V)	2
IL-G-2P-S3T2-SA (JAE) 適合 IL-G-2S-S3C2-SA	

※J1, J2, J4, J5は Conser 製もしくは互換品(MIL規格準拠2.54ピッチボックスプラグ 切欠 中央1箇所)を使用。

J2 I/O (34P) 未実装

マイコン		マイコン				
端子	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	R8C/38A, 38C,38M 系	J2	R8C/38A, 38C,38M 系	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	端子
	GND		1 2		GND	
49	P1_7/(INT1/(TRAO))	P1_7/(VCOMP*/INT1/(TRAO))	3 4	P4_5*/ADTRG*/INT0/(RXD2/SCL2)	P4_5*/INT0*/ADTRG	48
63		P7_1/AN13	5 6		P7_0/AN12	64
65	P0_7/AN0	P0_7/AN0/DA1/(TRCIO)	7 8	P0_6/AN1/DA0/(TRCIO)	P0_6/AN1	66
73	P6_4/(INT2/TRAIO1/(RXD1))	P6_4/(RXD1)	9 10	P6_3/(TXD1)	P6_3/(TRAIO1/(TXD1))	74
67	P0_5/AN2	P0_5/AN2/(TRCIO)	11 12	P0_4/AN3/(TRCIO/ TREO)	P0_4/AN3	68
69	P0_3/(CLK1)/AN4	P0_3/AN4/(CLK1/TRCIO)	13 14	P0_2/AN5/(RXD1/TRCIO/ TRCTR)	P0_2/(RXD1)/AN5	70
71	P0_1/(TXD1)/AN6	P0_1/AN6/(TXD1/TRCIO/ TRCTR)	15 16	P0_0/AN7/(TRCIO/ TRCTR)	P0_0/AN7	72
77		P6_0/(TREO)	17 18		P9_5	78
79		P9_4	19 20		P5_7/(TRGIOB)	80
5★		P4_2/ VREF	21 22	P5_6/(TRAO/ TRGIOA)	P5_6/ TRGIOA	1
2	P5_5	P5_5/(TRAO)	23 24	P3_2/(INT1*/INT2/TRAIO/ TRGCLKB)	P3_2/(INT1*/INT2/ TRGCLKB)	3
75	P6_2/CRX0 ※3	P6_2/(CLK1)	25 26	P6_1	P6_1/CTX0 ※3	76
4		P3_0/(TRAO/ TRGCLKA)	27 28	P4_3/(XCIN)	P4_3	7★
8★	P4_4	P4_4/(XCOUT)	29 30		MODE	6
	VCC		31 32		VCC	
	GND		33 34		GND	

J3 I/O (34P) 未実装

マイコン		マイコン				
端子	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	R8C/38A, 38C,38M 系	J3	R8C/38A, 38C,38M 系	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	端子
	GND		1 2		GND	
	NC		3 4		NC	
62	P7_2/AN14		5 6		P7_3/AN15	61
60	P7_4/AN16		7 8		P7_5/AN17	59
58	P7_6/AN18		9 10		P7_7/AN19	57
56	P1_0*/KI0/AN8	P1_0/AN8/LVCOMP1*/ *KI0/(TRCIO)	11 12	P1_1/AN9/LVCOMP2*/ *KI1/(TRCIO/ TRCTR)	P1_1*/KI1/AN9	55
54	P1_2*/KI2/AN10	P1_2/AN10/LVREF*/ *KI2/(TRCIO)	13 14	P1_3/AN11/LVCOUT1*/ *KI3/ TRBO/(TRCIO)	P1_3*/KI3/ TRBO/AN11	53
52	P1_4/TXD0	P1_4/(TXD0/ TRCCLK)	15 16		NC	52★
50	P1_6/CLK0	P1_6/LVCOUT2*/ /VREF1/(CLK0)	17 18		P1_5/(INT1/RXD0/ TRAO)	51
48	P4_5*/INT0*/ADTRG	P4_5*/ADTRG/ *INT0/(RXD2/SCL2)	19 20	P1_7/(VCOMP*/INT1 (TRAO))	P1_7*/INT1/(TRAO)	49
46	P6_6*/INT2/ (TXD2)/(SDA2)	P6_6*/INT2/(TXD2 /SDA2/TRCIO)	21 22	P6_5*/INT4/(CLK2/ CLK1/TRCIO)	P6_5*/INT4/(CLK2/ (CLK1)	47
45	P6_7/(INT3/ (RXD2)/(SCL2)	P6_7/(INT3/TRCIO)	23 24		NC	52★
43		P8_1/(TRFO01)	25 26		P8_0/(TRFO00)	44
41		P8_3/(TRFI/ TRFO10)	27 28		P8_2/(TRFO02)	42
39		P8_5/(TRFO12)	29 30		P8_4/(TRFO11)	40
	VCC		31 32		VCC	51★
	GND		33 34		GND	9

J4 FLASH インタフェース(20P)

マイコン		マイコン		共通	
端子	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	R8C/38A, 38C,38M 系	J4	共通	
9	*RESET		1 2	GND	
	NC		3 4	GND	
	NC		5 6	GND	
	NC		7 8	GND	
	NC		9 10	GND	
	NC		11 12	GND	
	MODE		13 14	GND	
6		P1_4/(TXD0 /TRCCLK)	15 16	GND	
51★	P1_5/(INT1/RXD0/ TRAO)		17 18	Vcc	
	NC		19 20	Vcc	

J5 デバッグインタフェース (14P)

マイコン		マイコン		共通	
端子	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系	R8C/38A, 38C,38M 系	J5	共通	
	NC		1 2	GND	
	NC		3 4	GND	
52★	P1_4/TXD0	P1_4/(TXD0 /TRCCLK)	5 6	GND	
6		MODE	7 8	VCC	
		NC	9 10	GND	
51★	P1_5/(INT1/RXD0/ TRAO)		11 12	GND	
	*RESET		13 14	GND	

※デバッグ時は、SW1を"PROG"の反対側へスライドして下さい

J6 RS232C インタフェース (3P)

J6	マイコン	R8C/38A, 38C,38M 系	R8C/38E,38F,38G,38H,38W,38X,38Y,38Z 系
1	52★	P1_4/(TXD0/ TRCCLK)	P1_4/TXD0
2		GND	
3	51★	P1_5/(INT1/RXD0/ TRAO)	

<備考>

- ※ *はジャンパの設定によってNCになります。
- ※ *は負論理。NCは未接続。
- ※ マイコン側仕様は、必ずルネサス エレクトロニクス株式会社当該マイコンハードウェアマニュアルをご確認ください。
- ※ J5 デバッグインタフェースのコネクタピン番号とルネサス エレクトロニクスのコネクタとピン番号の数え方が一部異なる場合がございますのでご注意ください。
- ※2の端子は、R8C/38A, 38M 系のみ ※3の端子は、R8C/38E, 38F, 38Y, 38Z系のみ

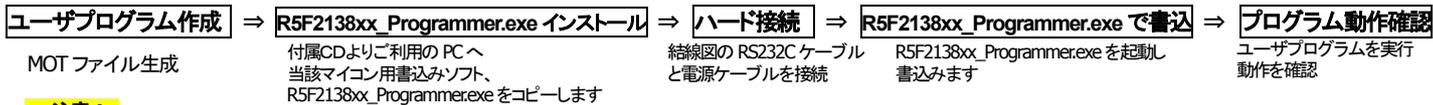


注意

各端子には逆電圧・過電圧防止回路が入っておりません。破損を避けるために、信号を入力する場合には振幅をGND~VCCの範囲になるようにご注意ください。範囲を超えた信号が入力された場合、永久破損の原因となります。

書き込みソフトの利用方法

付属CDに収録した書き込みソフトを使用して、用意したユーザプログラムをマイコンボードへ書き込む方法は次の通りです。 xx…マイコングループ名



注意!

本プログラムは付属ボードの評価用に添付されたものです。付属ボード評価のみにご利用下さい。付属評価ボード以外へのご利用に関しましては、弊社は一切の責任を負いません。

ハード接続

用意したRS232Cケーブル、電源ケーブルで次の通り接続します。



※付属のRS232Cケーブルを使って、結線図に応じたケーブルをご用意して下さい ※別売オプション品 専用RS232Cケーブル(3P-DSUB9P-JAE)もございます

R5F2138CA Programmer.exe でのユーザプログラム書き込み操作

R5F2138CA Programmer.exe は R5F2138CA の内蔵 ROM にユーザプログラムを書き込むソフトです。

※それぞれ当該マイコンの書き込みソフトも同様の手順となります

1 R5F2138CA Programmer.exe の起動

PC にコピーした R5F2138CA Programmer.exe をダブルクリックして起動します

初期画面



- ①タイトルバー(マイコン名が記載されます)
- ②アプリケーション終了ボタン
- ③MOTファイルのパスが表示されます
- ④MOTファイル選択ボタン
- ⑤IDコード入力用ボックス(7個)
 - 16進数2桁までの入力制御があります
 - デフォルトは全てHFFです
 - MOTファイル選択時、自動的に同一フォルダに存在するIDファイルを取得して表示します
- ⑥IDコードファイル選択ボタン
- ⑦COMポート選択コンボボックス(COM1~COM9)
- ⑧プログラムボタン ■ プログラム実行中は停止ボタン(STOP)に変わります
- ⑨プログラム実行状況を示すステータスバー

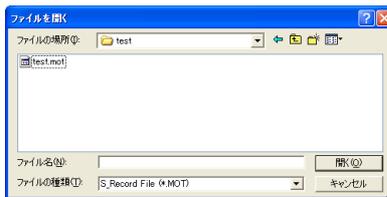
R5F2138x Programmer.exe の通信レートについて
書き込み時の通信レートは、9600bps 固定です。
PC 側の設定等は特に必要ございません。

2 MOT ファイル選択

書き込みファイルを選択します。



クリック、



MOT ファイルを開きます

3 ID コード設定

MOT ファイル選択時に自動的に同一フォルダ内の ID コードファイルが選択されます。変更したい場合のみ入力又はファイル選択をして、実行して下さい。

※IDコードが選択されていない場合、⑨ステータスバーに「ID File not found」と表示します

4 COM ポート選択

COM Port プルダウンリストからCOMポートを選択します。

5 書き込み開始

Program ボタンをクリックします



クリック



左記のメッセージが表示されます
ボード電源を切り、SW1 (MODE=L) のスイッチを”PROG←”側へスライドし、J8-A の 1-2 をショート、J8-B の 4-5 をショート、J9-A の 1-2 と J9-B の 4-5 をショートし再度ボード電源を入れてからメッセージ内のOKをクリック
ステータスバーに書き込み状態表示
書き込み完了時、メッセージに従い一端 ボード電源を切った状態にし、SW1 を元に戻しメッセージ内のOKをクリック

注意!
SW1 のスイッチ切替操作はマイコン動作中には行わないで下さい。切替時は RESET スイッチを押す等、必ず、ボード電源を切断して下さい。

! エラーメッセージ

●ボーレート合わせ込み時のタイムアウトエラー



Check Points

- ボートモードに入っていないことが考えられます
 - SW1 の切替 ● 電源投入状態(バッテリー消耗等)
 - ジャンパピン J8-A 1-2 ショート、J8-B 4-5 ショート、J9-A 1-2 ショート、J9-B 4-5 ショート
 - シリアルケーブル接続状態(結線ミス・断線・接触不良) 書き込み時の通信レートは 9600bps 固定です。
- 本書き込みソフトは 8MHz 以上でご利用下さい。

ユーザプログラムの実行

DC3.3V~5V を投入し、プログラムはパワーオンでスタートします。

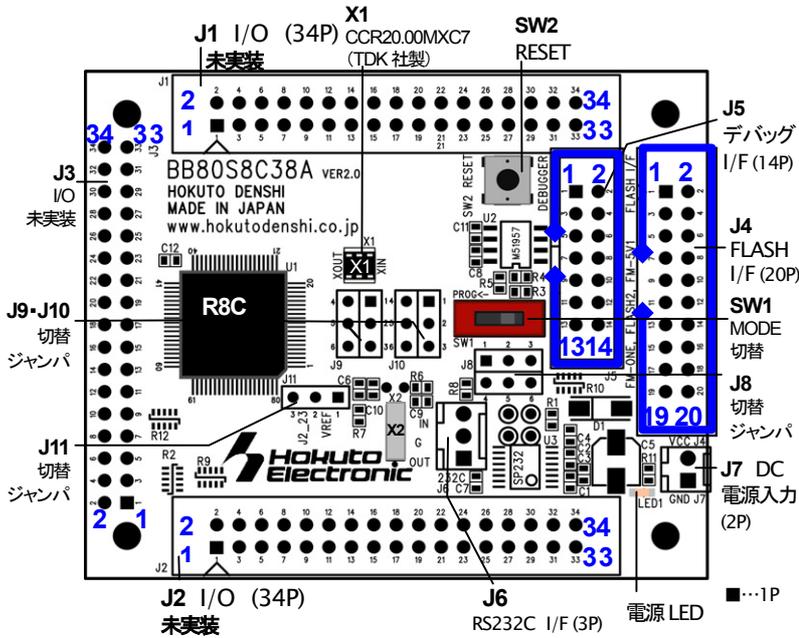
●ID 照合時の ID 不一致



Check Points

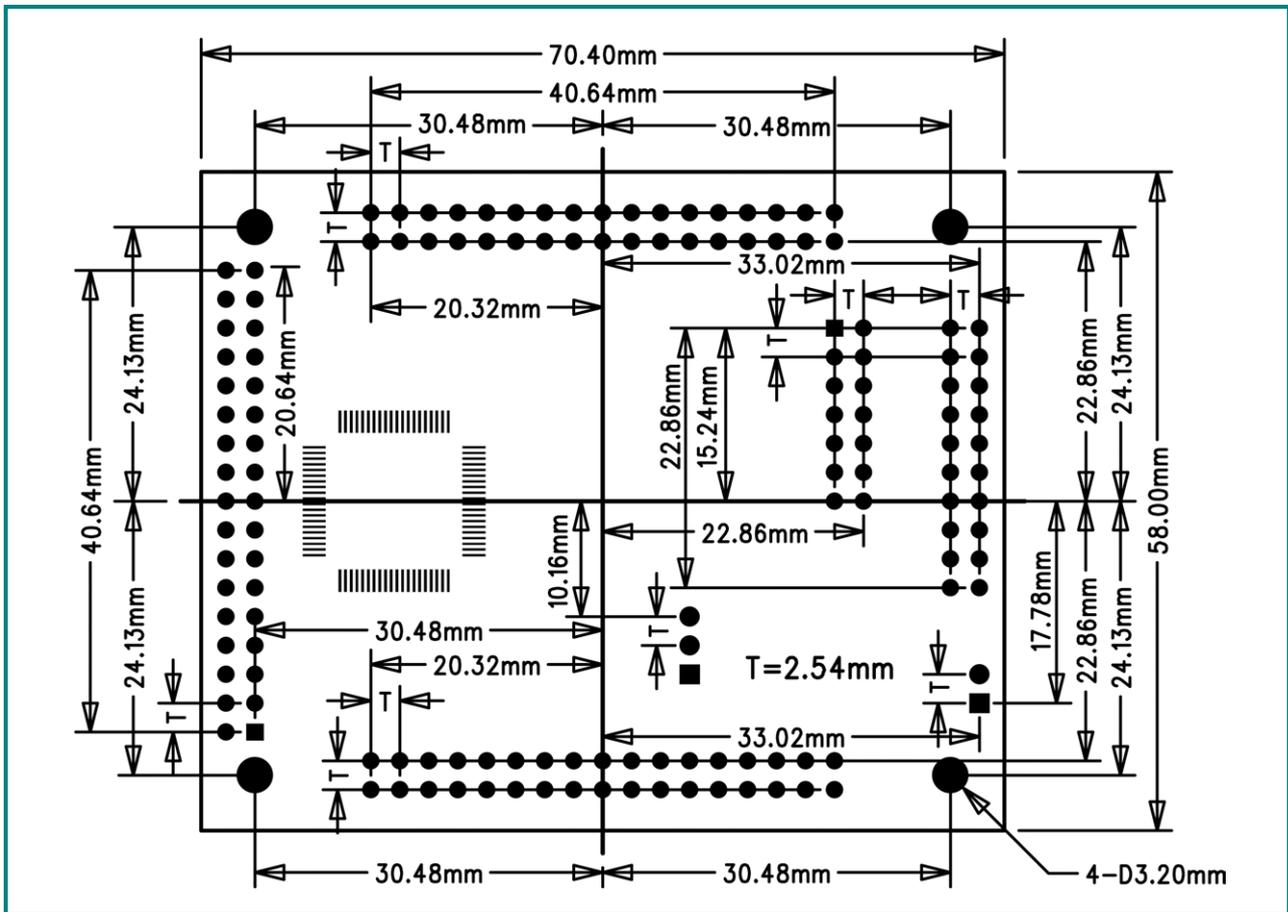
- フラッシュメモリに書込まれているプロテクト ID と入力された ID コードが異なります
- 入力ボックスに正しい ID を入力して下さい

ボード配置図



※積層セラミックコンデンサ 0.1μF C1608JB1H104K (TDK) 左記に値する部品もしくは、同等品を使用しています

寸法図



パーソナルコンピュータをPCと称します。Windows95, 98, NT, Me, 2000, XP, Vista, 7 は Microsoft 社の製品です。HyperTerminal は Hilgraeve, Inc. 社の登録商標です。

ご注意

- ※ 弊社のマイコンボードの仕様は全て使用しているマイコンの仕様に準じております。マイコンの仕様に関しましては製造元にお問い合わせ下さい。弊社の製品は、予告無しに仕様および価格を変更する場合がありますので、御了承下さい。
- ※ 弊社添付の CD に収録されております開発環境と書き込みソフトウェアは、評価用につきマニュアル掲載分以外の動作保証は致しかねます。御了承下さい。
- ※ 本ボードのご使用にあたっては、十分に評価の上ご使用下さい。
- ※ 未実装の部品に関してはサポート対象外です。お客様の責任においてお使いください。

BB80S8C38A 取扱説明書

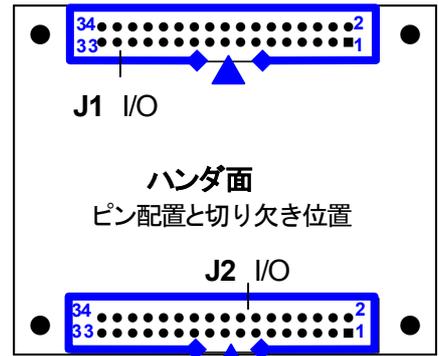
© 2009-2014 北斗電子 Printed in Japan 2009年8月6日初版 REV.3.1.0.0(141113) 株式会社 **北斗電子**

E-mail: support@hokutodenshi.co.jp (サポート用), order@hokutodenshi.co.jp (ご注文用) URL: http://www.hokutodenshi.co.jp

TEL 011-640-8800 FAX 011-640-8801 〒060-0042 札幌市中央区大通西 16 丁目 3 番地 7

ハンダ面 付属コネクタ実装例

※旧製品に合わせる場合は、付属コネクタを下图の様に、コネクタの向きを合わせて、ハンダ面に実装して下さい。



注意

- ・ハンダ面にコネクタを実装すると、コネクタ自体に付いている1番ピンの印と、基板上のピン番号が異なりますので、ご注意ください。
- ・Base Board シリーズオプションボードは、「付属コネクタ実装例」に合わせて製作されております。オプションボードと併用して本製品をご利用の場合はコネクタの実装面にご注意下さい。