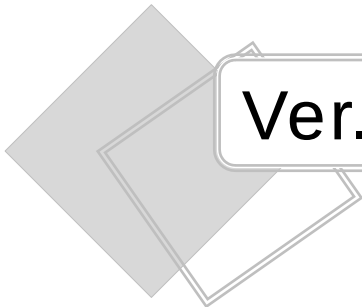


I.S.P-200

接 続 表



Ver. 5.50

目次

目次	2
1 ターゲットシステムとの接続方法  注意	5
CPU 種別	5
接続ケーブルについて	5
2 二電源系ターゲットシステムとの接続方法	5
接続時の注意事項  注意	5
対応CPU	5
ケーブルコネクタピン配置	5
接続表	6
3 単一電源系ターゲットシステムとの接続方法	6
接続時の注意事項  注意	6
4 接続ケーブル	7
接続ケーブル 2 A (03-896-3100)	7
接続ケーブル 2 B (03-896-3110)	7
5 対応CPU	8
H8/300、H8/300L シリーズ	8
H8/300H シリーズ	8
H8/300H TINY シリーズ	8
E10T シリーズ (E10T、E7、E8 対応)	8
SH マイコン シリーズ	8
SH/TINY シリーズ	8
H8S シリーズ	9
■ H8S/2100 シリーズ	9
■ H8S/2200 シリーズ	9
■ H8S/2300 シリーズ	9
■ H8S/2400 シリーズ	9
■ H8S/2500 シリーズ	9
■ H8S/2600 シリーズ	9
H8S/TINY シリーズ	9
H8SX シリーズ	9
ジェネリックブート書込み	9
M16C シリーズ	10
M16C/30 シリーズ	10
M16C/56(D) M16C/57 M16C/5L(D) M16C/5M シリーズ	10
M16C/60 シリーズ	10
M16C/63 シリーズ	10
M16C/64 M16C/65 シリーズ	10
M16C/6B M16C/6C シリーズ	10
M16C/80 M16C/10 M16C/20 シリーズ	10

M16C TINY シリーズ	10
M32C シリーズ	11
R32C シリーズ	11
R8C ファミリ	12
■ R8C/1x	12
■ R8C/2x	12
■ R8C/3x	12
■ R8C/5x	13
■ R8C/Lx	13
■ R8C/Mx	14
R8C/TINY E8 シリーズ	15
■ R8C/1x	15
■ R8C/2x	15
■ R8C/3x	15
■ R8C/5x	16
■ R8C/Lx	16
■ R8C/Mx	17
38000 / 740 シリーズ	17
6 ケーブルコネクタピン配置	18
7 接続表	19
H8/300 シリーズ H8/300L シリーズ	19
H8/300H シリーズ	19
H8/300H TINY シリーズ	20
E10T シリーズ (E10T、E7、E8 対応)	21
SH シリーズ	23
SH2A シリーズ	24
SH/TINY マイコン シリーズ	24
H8S/2100 シリーズ	25
H8S/2200 シリーズ	25
H8S/2300 シリーズ	26
H8S/2400 シリーズ	27
H8S/2500 シリーズ	27
H8S/2600 シリーズ	28
H8S/TINY シリーズ	29
H8SX シリーズ	30
ジェネリックブート書込み	31
M16C/60 シリーズ	32
M16C/56(D) M16C/57 M16C/5L(D) M16C/5M シリーズ	33
M16C/63 シリーズ	35
M16C/64 M16C/65 シリーズ	36
M16C/6B M16C/6C シリーズ	37
M16C/30 シリーズ	38
M16C/80、M16C/10、M16C/20 シリーズ	39
M16C TINY シリーズ	40
M32C シリーズ	41
R32C シリーズ	42
R8C ファミリ R8C/1x シリーズ	43
R8C ファミリ R8C/2x シリーズ	44
R8C ファミリ R8C/3x シリーズ	46
R8C ファミリ R8C/5x シリーズ	49

R8C ファミリ R8C/Lx シリーズ	50
R8C ファミリ R8C/Mx シリーズ	52
R8C ファミリ E8 R8C/1x シリーズ	53
R8C ファミリ E8 R8C/2x シリーズ	54
R8C ファミリ E8 R8C/3x シリーズ	55
R8C ファミリ E8 R8C/5x シリーズ	58
R8C ファミリ E8 R8C/Lx シリーズ	59
R8C ファミリ E8 R8C/Mx シリーズ	61
38000 / 740 シリーズ	62
改訂履歴	63

1 ターゲットシステムとの接続方法 **△注意**

CPU 種別

I.S.P-200 とターゲットシステムとの接続方法は、二電源系、単一電源系が有ります。また、CPUの種別により接続方法が異なります。

接続方法を誤るとCPUが永久破壊となることがありますので、十分注意して下さい。

接続ケーブルについて

接続ケーブル2A、接続ケーブル2Bのコネクタ間は1対1ではありません。また、二電源系、単一電源系を分類するため、コネクタ形状が異なります。やむを得ずユーザー様のコネクタと変換する場合は、取扱説明書を参照し、接続して下さい。特に二電源系、単一電源系を兼用（例：3048F、3048BF等）のコネクタを同じタイプにする場合などは十分注意して下さい。

2 二電源系ターゲットシステムとの接続方法

接続時の注意事項 **△注意**

1. 接続ケーブル2Aを使用します。各CPUとの接続は接続表を参照下さい。
（同期クロック書込を要望される場合、ケーブル製作により可能です）
2. 推奨接続コネクタは、IL-S-8P-S2L2-EF(JAE 製)です。取扱説明書を参照に回路を構成下さい。
3. Vpp 端子、MD*端子を通常動作時 Vcc ヘブルアップして使用する場合は、書込み時に 12V が印可されますので Vcc ラインへの逆電流を防止するため、ダイオードを挿入して下さい。プルアップは約 10kΩ 程度が必要です。また Vpp 端子、MD*端子は、オーバーシュート、ノイズ除去の為 CPU の端子近くにコンデンサを挿入して下さい。
4. /RES 端子はオープンコレクタ出力のため約 10kΩ 程度プルアップが必要です。
5. SCI 端子は 232 レベルと TTL レベルが選択されます。システムと接続される前に選択して下さい。接続してからの切替は絶対行わないで下さい。また通常動作時 SCI を使用する場合切替回路が必要です。
6. Vin はターゲットの電圧監視とインターフェース電源として使用しています。電流量は数 mA 程度必要です。
（取扱説明書を参照下さい）

対応CPU

H8/3048F, H8/3334YF, H8/3337YF, H8/3434F, H8/3437F, H8/3644F

ケーブルコネクタピン配置

接続ケーブル 2A		書込み時信号レベル	内容
No.	信号名		
1	GND	GND	ターゲットのGNDに接続します。
2	TxD	選択により TTL, RS232	ターゲットからシリアルデータを受信します。
3	RxD	選択により TTL, RS232	ターゲットへシリアルデータを送信します。
4	/RESET	開始時「L」	ターゲットのCPUへリセット信号を出力します。
5	Vin	ターゲット電源検知 3～5V	ターゲットからVcc(3～5V)を入力します。
6	Vpp	12V	オンボード書込に必要な12VをCPUのVp端子に印可します。
7	MD*	12V	オンボード書込に必要な12VをCPUのモード端子に印可します。
8	GND	GND	ターゲットのGNDに接続します。
	注1 SCK	TTL	ターゲットとの同期クロック信号を送受信します。

※SCK信号は、接続ケーブル2Aでは用意されていません。同期クロック書込を要望される場合、別途ケーブル作成が必要です。

接続表

接続ケーブル 2A		CPU 総称					
No.	信号名	H8/3048F	H8/3334YF	H8/3337YF	H8/3434F	H8/3437F	H8/3644F
1	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
2	TxD	TXD1	TXD1	TXD1	TXD1	TXD1	TXD
3	RxD	RXD1	RXD1	RXD1	RXD1	RXD1	RXD
4	/RESET	/RES	/RES	/RES	/RES	/RES	/RES
5	Vin	Vin	Vin	Vin	Vin	Vin	Vin
6	Vpp	Vpp	FVpp	FVpp	FVpp	FVpp	FVpp
7	MD*	MD2	MD1	MD1	MD1	MD1	TEST
8	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
	注1 SCK	SCK1	SCK1	SCK1	SCK1	SCK1	SCK3

※H8/3642F への書込みの際は、ホストプログラムの CPU 名 3644F を選択下さい。

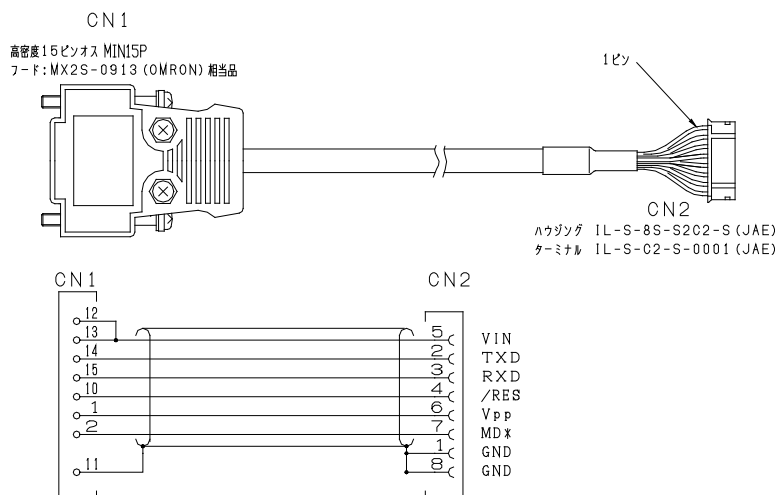
3 単一電源系ターゲットシステムとの接続方法

接続時の注意事項 注意

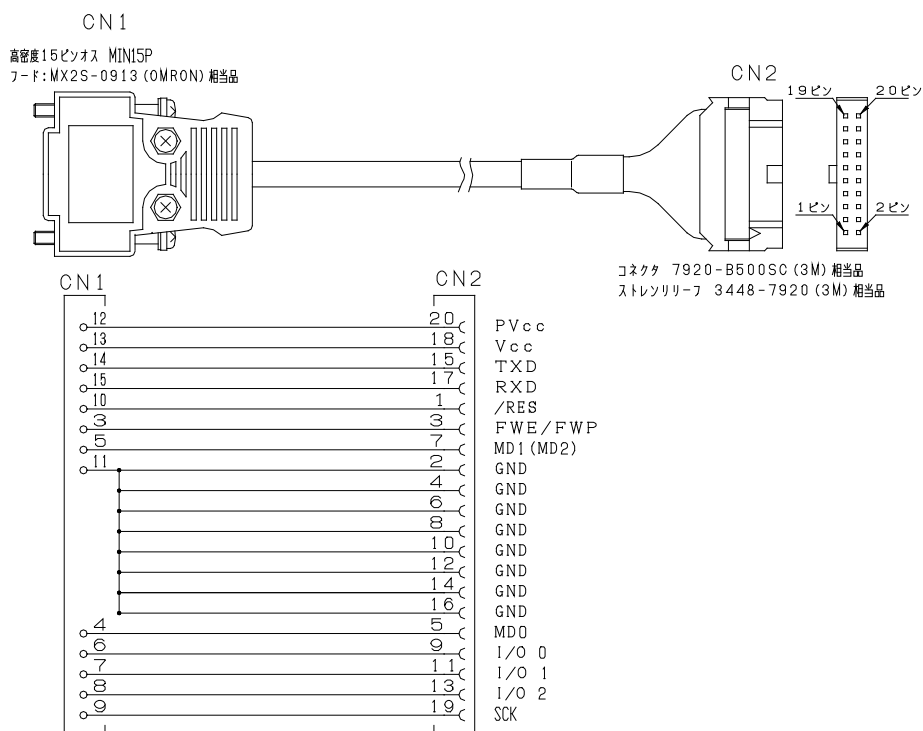
1. 接続ケーブル 2B を使用します。各 CPU との接続は接続表を参照下さい。
2. 推奨接続コネクタは、3428-6002LCSC(3M 製)相当です。取扱説明書を参照に回路を構成下さい。
3. FWE, FWP, MD*端子は使用するモードで約 10k Ω 程度でプルアップ又はプルダウンしてご使用下さい。
(各 CPU のマニュアルをご参照下さい)、また I/O*ピンの条件でブート書込方式タイプの CPU も同様です。
(※弊社では E8a エミュレータ接続時のプルアップ抵抗を約 10k Ω 程度として想定しています。
メーカーから推奨値がご提示されている場合は、メーカー推奨値で回路を構成して下さい。)
4. /RES 端子はオープンコレクタ出力のため約 10k Ω 程度プルアップが必要です。
5. SCI 端子は 232 レベルと TTL レベルが選択されます。システムと接続される前に選択して下さい。
接続してからの切換は絶対行わないで下さい。また通常動作時 SCI を使用する場合切換回路が必要です。
6. SCK 端子は SYN 書込(同期クロック方式)を行われる場合のみをご使用下さい。
ASYN、232 での書込の場合は使用しません。
7. PVcc、Vcc はターゲットの電圧監視とインターフェース電源として使用しています。電流容量は数 mA 程度必要です。
PVcc、Vcc の種別のない CPU の場合、必ず両方にターゲット電源を印可下さい。(取扱説明書を参照下さい)
8. Vcc 監視を必要としない場合は、PV c c と接続して下さい。(次項 2.5.8 参照下さい)
9. Vcc は R8C、M16 では機能が異なりますので、接続表をご参照下さい。
10. インターフェースレベルで「H」レベルは PVcc の電圧レベルとなります。レベルが一致しない場合レベル変換が必要です。
(TxD、RxD 端子については 232 を選択した場合、232 レベルのインターフェースとなります)

4 接続ケーブル

接続ケーブル 2 A (03-896-3100)



接続ケーブル 2 B (03-896-3110)



5 対応CPU

H8/300、H8/300L シリーズ

H8/3337SF, H8/3437SF, H8/38002F, H8/38004F, H8/38024F, H8/38102F, H8/38104F, H8/38122F,
H8/38124F, H8/38324F, H8/38327F, H8/38344F, H8/38347F, H8/38427F, H8/38447F

H8/300H シリーズ

H8/3022F, H8/3024F, H8/3026F, H8/3028F, H8/3029F, H8/3039F, H8/3048F-ONE (H8/3048BF),
H8/3052F, H8/3052BF, H8/3062F, H8/3062AF, H8/3062BF, H8/3062RF, H8/3064BF, H8/3067F,
H8/3068F, H8/3069F, H8/3090F

H8/300H Tiny シリーズ

H8/3664F, H8/3664N, H8/3670F, H8/3672F, H8/3684F, H8/3687F, H8/3694F, H8/36012F,
H8/36014F, H8/36024F, H8/36034F, H8/36037F, H8/36049F, H8/36054F, H8/36057F, H8/36064F,
H8/36074F, H8/36074LF, H8/36077F, H8/36077LF, H8/36078F, H8/36078LF, H8/36079F, H8/36079LF,
H8/36087F, H8/36094F, H8/36109F, H8/36902F, H8/36912F,
H8/38076RF, H8/38086RF, H8/38099F, H8/38602RF, H8/38606F, H8/38522F, H8/38524F, H8/38534F,
H8/38537F, H8/38704F, H8/38776RF, H8/38799F

E10T シリーズ (E10T、E7、E8 対応)

H8/3048F (ET), H8/3664F (ET), H8/3670F (ET), H8/3672F (ET), H8/3684F (ET), H8/3687F (ET),
H8/3694F (ET), H8/36012F (ET), H8/36014F (ET), H8/36024F (ET), H8/36034F (ET), H8/36037F (ET),
H8/36049F (ET), H8/36054F (ET), H8/36057F (ET), H8/36064F (ET), H8/36074F (ET), H8/36074LF (ET),
H8/36077F (ET), H8/36077LF (ET), H8/36078F (ET), H8/36078LF (ET), H8/36079F (ET), H8/36079LF (ET),
H8/36087F (ET), H8/36094F (ET), H8/36109F (ET), H8/36902F (ET), H8/36912F (ET),
H8/38002F (ET), H8/38004F (ET), H8/38024F (ET), H8/38076RF (ET), H8/38086RF (ET), H8/38099F (ET),
H8/38102F (ET), H8/38104F (ET), H8/38122F (ET), H8/38124F (ET), H8/38324F (ET), H8/38327F (ET),
H8/38344F (ET), H8/38347F (ET), H8/38427F (ET), H8/38447F (ET), H8/38522F (ET), H8/38524F (ET),
H8/38534F (ET), H8/38537F (ET), H8/38602RF (ET), H8/38606F (ET), H8/38704F (ET), H8/38776RF (ET),
H8/38799F (ET)

SH マイコン シリーズ

SH7017F, SH7044F, SH7045F, SH7046F, SH7047F, SH7050F, SH7051F, SH7052F,
SH7054F, SH7055F, SH7055SF, SH7058F, SH7065F, SH70834F, SH70834AF, SH70835F,
SH70835AF, SH70844F, SH70844AF, SH70845F, SH70845AF, SH70854F, SH70854AF, SH70855F,
SH70855AF, SH70865F, SH70865AF, SH71313F, SH71314F, SH71323F, SH71324F, SH71364F,
SH71374F, SH71424F, SH71426F, SH7144F, SH7145F, SH71464F, SH71464AF, SH71474F,
SH71475F, SH71476F, SH71494F
SH72114F, SH72115F, SH72433F, SH72434F, SH72855F, SH72856F, SH72865F, SH72866F,
SH72867F

※SH7146F と SH71464F、SH7149F と SH71494F を統合しました。

SH7146F、SH7149F に書込みを行う場合はそれぞれ SH71464F、SH71494F を選択して下さい。

SH/Tiny シリーズ

SH71241AF, SH71242F, SH71243F, SH71251AF, SH71252F, SH71253F

H8S シリーズ

■ H8S/2100 シリーズ

H8S/2110BVF, H8S/2128F, H8S/2132F, H8S/2132RF, H8S/2134F, H8S/2134AF, H8S/2138F, H8S/2138AF,
H8S/2142F, H8S/2142RF, H8S/2144F, H8S/2144AF, H8S/2145BVF, H8S/2148F, H8S/2148AF, H8S/2149YVF,
H8S/2168F, H8S/2169YVF,

■ H8S/2200 シリーズ

H8S/2212F, H8S/2214F, H8S/2215F, H8S/2218F, H8S/2227F, H8S/2238F, H8S/2239F, H8S/2258F,
H8S/2268F, H8S/2282F,

■ H8S/2300 シリーズ

H8S/2314F, H8S/2315F, H8S/2318F, H8S/2319F, H8S/2326F, H8S/2328F, H8S/2329F, H8S/2338F,
H8S/2339F, H8S/2345F, H8S/2357F, H8S/2367F, H8S/2360F, H8S/2361F, H8S/2362F, H8S/2364F,
H8S/2368F, H8S/2376F, H8S/2377F, H8S/2378F, H8S/2398F,

■ H8S/2400 シリーズ

H8S/24245F, H8S/24248F, H8S/24249F, H8S/24255VF, H8S/24256VF, H8S/24258VF, H8S/24259VF, H8S/24265F,
H8S/24265RF, H8S/24268F, H8S/24268RF, H8S/24269F, H8S/24269RF, H8S/2437F, H8S/24565RF, H8S/24568RF,
H8S/24569RF, H8S/2462F, H8S/2463F, H8S/2472F

※H8S/2425 書き込みは調歩同期のみの対応となります(バージョン 5.10 現在)

■ H8S/2500 シリーズ

H8S/2506F, H8S/2552F, H8S/2556F

■ H8S/2600 シリーズ

H8S/2612F, H8S/2615F, H8S/2623F, H8S/2626F, H8S/2630F, H8S/2633F, H8S/2633RF, H8S/2636F,
H8S/2638F, H8S/2639F, H8S/2643F, H8S/2646RF, H8S/2648RF, H8S/2649F, H8S/2667F, H8S/2676F

H8S/Tiny シリーズ

H8S/20102F, H8S/20103F, H8S/20114F, H8S/20115F, H8S/20202F, H8S/20203F, H8S/20222F,
H8S/20223F

H8SX シリーズ

H8SX/1527F, H8SX/1543F, H8SX/1544F, H8SX/1582F, H8SX/1622F, H8SX/1632F, H8SX/1632LF,
H8SX/1634F, H8SX/1634LF, H8SX/1635F, H8SX/1635LF, H8SX/1638F, H8SX/1638LF, H8SX/1642F,
H8SX/1642AF, H8SX/1642GF, H8SX/1642HF, H8SX/1642LF, H8SX/1644F, H8SX/1644AF, H8SX/1644GF,
H8SX/1644HF, H8SX/1644LF, H8SX/1648F, H8SX/1648AF, H8SX/1648GF, H8SX/1648HF, H8SX/1648LF,
H8SX/1652F, H8SX/1653F, H8SX/1653RF, H8SX/1654F, H8SX/1655F, H8SX/1657F, H8SX/1658RF,
H8SX/1663RF, H8SX/1664RF, H8SX/1663F, H8SX/1664F, H8SX/1665F, H8SX/1668RF, H8SX/1725F,

ジェネリックブート書込み

H8/300H シリーズ, H8S シリーズ, H8SX シリーズ, SH シリーズのジェネリックブート対応品種

M16C シリーズ

M16C/30 シリーズ

M30302FAP, M30302FCP, M30302FEP, M3030RFAP, M3030RFCP, M3030RFD, M3030RFEP, M3030RFGP,

M16C/56(D) M16C/57 M16C/5L(D) M16C/5M シリーズ

R5F35623, R5F35626, R5F3562E, R5F35630, R5F35633, R5F35636, R5F3563E

※M16C/56D シリーズは上記 CPU を選択して下さい。

R5F35716, R5F3571E, R5F35723, R5F35726, R5F3572E, R5F35733, R5F35736, R5F3573E,
R5F35766, R5F3576E, R5F35773, R5F35776, R5F3577E, R5F35783, R5F35786, R5F3578E,

R5F35L23, R5F35L26, R5F35L2E, R5F35L30, R5F35L33, R5F35L36, R5F35L3E

※M16C/5LD シリーズは上記 CPU を選択して下さい。

R5F35MA6, R5F35MAE, R5F35MB3, R5F35MB6, R5F35MBE, R5F35MC3, R5F35MC6, R5F35MCE,
R5F35MD6, R5F35MDE, R5F35ME3, R5F35ME6, R5F35MEE, R5F35MF3, R5F35MF6, R5F35MFE,
R5F35M16, R5F35M1E, R5F35M23, R5F35M26, R5F35M2E, R5F35M33, R5F35M36, R5F35M3E,
R5F35M66, R5F35M6E, R5F35M73, R5F35M76, R5F35M7E, R5F35M83, R5F35M86, R5F35M8E,

M16C/60 シリーズ

M30620FCA, M30620FCM, M30620FCN, M30620FCP, M30621FCP, M30621FCN, M30621FCT,
M30622F8P, M30623F8P, M30624FGA, M30624FGM, M30624FGN, M30624FGP, M30625FGA, M30625FGN,
M30625FGP, M30626FHP, M30626FJP,
M30627FHP, M30627FJP, M3062AFCT, M3062AFCV, M3062BFCT, M3062BFCV, M3062CF8T, M3062GF8N,
M3062LFGP, M3062JFHT, M3062FJHV,
M306NMFJ
R5F36S16, R5F36S1E

M16C/63 シリーズ

R5F363A6, R5F363AE, R5F363AK, R5F363AM, R5F363B6, R5F363BE

M16C/64 M16C/65 シリーズ

R5F36406, R5F3640D, R5F3640M, R5F364A6, R5F364AE, R5F364AM,
R5F36406C, R5F3640EC, R5F3640KC, R5F3640MC,
R5F36506, R5F3650E, R5F3650K, R5F3650M, R5F3650N, R5F3650R, R5F3650T,
R5F36506C, R5F3650EC, R5F3650KC, R5F3650MC, R5F3650NC,
R5F36516, R5F3651E, R5F3651K, R5F3651M, R5F3651N, R5F3651R, R5F3651T,
R5F36516C, R5F3651EC, R5F3651KC, R5F3651MC, R5F3651NC

M16C/6B M16C/6C シリーズ

R5F36B3E, R5F36B4B
R5F36CA6, R5F36CAE, R5F36CAK, R5F36CAM

M16C/80 M16C/10 M16C/20 シリーズ

M30800FC, M30802FC, M30803FG, M30805FG
M301N2F8
M30245FC

M16C Tiny シリーズ

M30260F3A, M30260F6A, M30260F8A, M30263F3A, M30263F6A, M30263F8A,
M30280F6, M30280F8, M30280FA, M30280FC, M30281F6, M30281F8, M30281FA, M30281FC,
M30290F8, M30290FA, M30290FC, M30291F8, M30291FA, M30291FC

M32C シリーズ

M30833FJ,	M30835FJ,	M30843FH,	M30843FJ,	M30843FW,	M30845FH,	M30845FJ,	M30845FW,	M30853FH,
M30853FJ,	M30853FW,	M30855FH,	M30855FJ,	M30855FW,	M30873FH,	M30875FH,	M30876FJ,	M30878FJ,
M30879FK,	M30879FL,	M3087BFK,	M3087BFL					

R32C シリーズ

R5F64110,	R5F64111,	R5F64112,	R5F64114,	R5F64115,	R5F64116,	R5F6411E,	R5F6411F
R5F64165,	R5F64166,	R5F64167,	R5F64168,	R5F64169			
R5F64216,	R5F64217,	R5F64218,	R5F64219,	R5F6421A,	R5F6421B,	R5F6421C,	R5F6421D
R5F64561,	R5F64562,	R5F64563,	R5F6456F,	R5F6456G,	R5F6456H		
R5F64600,	R5F64601,	R5F6460E,	R5F6460F				

R8C ファミリ

■ R8C/1x

R8C/10 :	R5F21102,	R5F21103,	R5F21104,		
R8C/11 :	R5F21112,	R5F21113,	R5F21114,		
R8C/12 :	R5F21122,	R5F21123,	R5F21124,		
R8C/13 :	R5F21132,	R5F21133,	R5F21134,		
R8C/14 :	R5F21142,	R5F21143,	R5F21144,		
R8C/15 :	R5F21152,	R5F21153,	R5F21154,		
R8C/16 :	R5F21162,	R5F21163,	R5F21164,		
R8C/17 :	R5F21172,	R5F21173,	R5F21174,		
R8C/18 :	R5F21181,	R5F21182,	R5F21183,		
R8C/19 :	R5F21184,	R5F21191,	R5F21192,	R5F21193,	R5F21194,
R8C/1A :	R5F211A1,	R5F211A2,	R5F211A3,	R5F211A4,	
R8C/1B :	R5F211B1,	R5F211B2,	R5F211B3,	R5F211B4,	,

■ R8C/2x

R8C/20 :	R5F21206,	R5F21207,	R5F21208,	R5F2120A,	R5F2120C
R8C/21 :	R5F21216,	R5F21217,	R5F21218,	R5F2121A,	R5F2121C,
R8C/22 :	R5F21226,	R5F21227,	R5F21228,	R5F2122A,	
R8C/23 :	R5F2122C,	R5F21236,	R5F21237,	R5F21238,	R5F2123A, R5F2123C,
R8C/24 :	R5F21244,	R5F21245,	R5F21246,	R5F21247,	R5F21248,
R8C/25 :	R5F21254,	R5F21255,	R5F21256,	R5F21257,	R5F21258,
R8C/26 :	R5F21262,	R5F21264,	R5F21265,	R5F21266,	
R8C/27 :	R5F21272,	R5F21274,	R5F21275,	R5F21276,	
R8C/28 :	R5F21282,	R5F21284,	R5F21286,		
R8C/29 :	R5F21292,	R5F21294,	R5F21296,		
R8C/2A :	R5F212A7,	R5F212A8,	R5F212AA,	R5F212AC,	
R8C/2B :	R5F212B7,	R5F212B8,	R5F212BA,	R5F212BC,	
R8C/2C :	R5F212C7,	R5F212C8,	R5F212CA,	R5F212CC,	
R8C/2D :	R5F212D7,	R5F212D8,	R5F212DA,	R5F212DC,	
R8C/2E :	R5F212E2,	R5F212E4,			
R8C/2F :	R5F212F2,	R5F212F4,			
R8C/2K :	R5F212K2,	R5F212K4,			
R8C/2L :	R5F212L2,	R5F212L4,			

■ R8C/3x

R8C/32A :	R5F21321A,	R5F21322A,	R5F21324A		
R8C/32C :	R5F21321C,	R5F21322C,	R5F21324C		
R8C/32D :	R5F21321D,	R5F21322D,	R5F21324D		
R8C/33A :	R5F21331A,	R5F21332A,	R5F21334A,	R5F21335A,	R5F21336A
R8C/33C :	R5F21331C,	R5F21332C,	R5F21334C,	R5F21335C,	R5F21336C
R8C/33T :	R5F21334T,	R5F21335T,	R5F21336T		
R8C/35A :	R5F21354A,	R5F21355A,	R5F21356A,	R5F21357A,	R5F21358A, R5F2135AA, R5F2135CA
R8C/35C :	R5F21354C,	R5F21355C,	R5F21356C,	R5F21357C,	R5F21358C, R5F2135AC, R5F2135CC
R8C/34C :	R5F21344C,	R5F21345C,	R5F21346C		
R8C/34E :	R5F21346E,	R5F21347E,	R5F21348E,	R5F2134AE,	R5F2134CE
R8C/34F :	R5F21346F,	R5F21347F,	R5F21348F,	R5F2134AF,	R5F2134CF
R8C/34G :	R5F21346G,	R5F21347G,	R5F21348G,	R5F2134AG,	R5F2134CG
R8C/34H :	R5F21346H,	R5F21347H,	R5F21348H,	R5F2134AH,	R5F2134CH
R8C/34W :	R5F21346W,	R5F21347W,	R5F21348W,	R5F2134AW,	R5F2134CW
R8C/34X :	R5F21346X,	R5F21347X,	R5F21348X,	R5F2134AX,	R5F2134CX
R8C/34Y :	R5F21346Y,	R5F21347Y,	R5F21348Y,	R5F2134AY,	R5F2134CY
R8C/34Z :	R5F21346Z,	R5F21347Z,	R5F21348Z,	R5F2134AZ,	R5F2134CZ

■ R8C/3x

R8C/36A : R5F21364A, R5F21365A, R5F21366A, R5F21367A, R5F21368A, R5F2136AA, R5F2136CA
 R8C/36C : R5F21364C, R5F21365C, R5F21366C, R5F21367C, R5F21368C, R5F2136AC, R5F2136CC
 R8C/36E : R5F21368E, R5F2136AE, R5F2136CE
 R8C/36F : R5F21368F, R5F2136AF, R5F2136CF
 R8C/36G : R5F21368G, R5F2136AG, R5F2136CG
 R8C/36H : R5F21368H, R5F2136AH, R5F2136CH
 R8C/36T-A : R5F21368S, R5F2136AS, R5F2136CS
 R8C/36W : R5F21368W, R5F2136AW, R5F2136CW
 R8C/36X : R5F21368X, R5F2136AX, R5F2136CX
 R8C/36Y : R5F21368Y, R5F2136AY, R5F2136CY
 R8C/36Z : R5F21368Z, R5F2136AZ, R5F2136CZ
 R8C/38A : R5F21386A, R5F21387A, R5F21388A, R5F2138AA, R5F2138CA
 R8C/38C : R5F2138AC, R5F2138CC
 R8C/38E : R5F21388E, R5F2138AE, R5F2138CE
 R8C/38F : R5F21388F, R5F2138AF, R5F2138CF
 R8C/38G : R5F21388G, R5F2138AG, R5F2138CG
 R8C/38H : R5F21388H, R5F2138AH, R5F2138CH
 R8C/38T-A : R5F21388S, R5F2138AS, R5F2138CS
 R8C/38W : R5F21388W, R5F2138AW, R5F2138CW
 R8C/38X : R5F21388X, R5F2138AX, R5F2138CX
 R8C/38Y : R5F21388Y, R5F2138AY, R5F2138CY
 R8C/38Z : R5F21388Z, R5F2138AZ, R5F2138CZ
 R8C/3GA : R5F213G2A, R5F213G4A, R5F213G5A, R5F213G6A
 R8C/3GC : R5F213G2C, R5F213G4C, R5F213G5C, R5F213G6C
 R8C/3JA : R5F213J2A, R5F213J4A, R5F213J5A, R5F213J6A
 R8C/3JC : R5F213J2C, R5F213J4C, R5F213J5C, R5F213J6C
 R8C/3MQ : R5F213MAQ, R5F213MCQ
 R8C/3NT : R5F213NAT, R5F213NCT

■ R8C/5x

R8C/54E : R5F21546E, R5F21547E, R5F21548E, R5F2154AE, R5F2154CE
 R8C/54F : R5F21546F, R5F21547F, R5F21548F, R5F2154AF, R5F2154CF
 R8C/54G : R5F21546G, R5F21547G, R5F21548G, R5F2154AG, R5F2154CG
 R8C/54H : R5F21546H, R5F21547H, R5F21548H, R5F2154AH, R5F2154CH
 R8C/56E : R5F21566E, R5F21567E, R5F21568E, R5F2156AE, R5F2156CE
 R8C/56F : R5F21566F, R5F21567F, R5F21568F, R5F2156AF, R5F2156CF
 R8C/56G : R5F21566G, R5F21567G, R5F21568G, R5F2156AG, R5F2156CG
 R8C/56H : R5F21566H, R5F21567H, R5F21568H, R5F2156AH, R5F2156CH

■ R8C/Lx

R8C/L35A : R5F2L357A, R5F2L358A, R5F2L35AA, R5F2L35CA
 R8C/L35B : R5F2L357B, R5F2L358B, R5F2L35AB, R5F2L35CB
 R8C/L35C : R5F2L357C, R5F2L358C, R5F2L35AC, R5F2L35CC
 R8C/L35M : R5F2L35AM, R5F2L35CM
 R8C/L36A : R5F2L367A, R5F2L368A, R5F2L36AA, R5F2L36CA
 R8C/L36B : R5F2L367B, R5F2L368B, R5F2L36AB, R5F2L36CB
 R8C/L36C : R5F2L367C, R5F2L368C, R5F2L36AC, R5F2L36CC
 R8C/L36M : R5F2L36AM, R5F2L36CM
 R8C/L38A : R5F2L387A, R5F2L388A, R5F2L38AA, R5F2L38CA
 R8C/L38B : R5F2L387B, R5F2L388B, R5F2L38AB, R5F2L38CB
 R8C/L38C : R5F2L387C, R5F2L388C, R5F2L38AC, R5F2L38CC
 R8C/L38M : R5F2L38AM, R5F2L38CM

■ R8C/Lx

R8C/L3AA : R5F2L3A7A, R5F2L3A8A, R5F2L3AAA, R5F2L3ACA
R8C/L3AB : R5F2L3A7B, R5F2L3A8B, R5F2L3AAB, R5F2L3ACB
R8C/L3AC : R5F2L3A7C, R5F2L3A8C, R5F2L3AAC, R5F2L3ACC
R8C/L3AM : R5F2L3AAM, R5F2L3ACM
R8C/LA3A : R5F2LA32A, R5F2LA34A, R5F2LA36A, R5F2LA38A
R8C/LA5A : R5F2LA52A, R5F2LA54A, R5F2LA56A, R5F2LA58A
R8C/LA6A : R5F2LA64A, R5F2LA66A, R5F2LA67A, R5F2LA68A
R8C/LA8A : R5F2LA84A, R5F2LA86A, R5F2LA87A, R5F2LA88A

■ R8C/Mx

R8C/M11A : R5F2M110A, R5F2M111A, R5F2M112A
R8C/M12A : R5F2M120A, R5F2M121A, R5F2M122A
R8C/M13B : R5F2M131B, R5F2M132B, R5F2M134B

R8C/Tiny E8 シリーズ

■ R8C/1x

R8C/14 : R5F21142, R5F21143, R5F21144,
 R8C/15 : R5F21152, R5F21153, R5F21154,
 R8C/16 : R5F21162, R5F21163, R5F21164,
 R8C/17 : R5F21172, R5F21173, R5F21174,
 R8C/18 : R5F21181, R5F21182, R5F21183, R5F21184,
 R8C/19 : R5F21191, R5F21192, R5F21193, R5F21194,
 R8C/1A : R5F211A1, R5F211A2, R5F211A3, R5F211A4,
 R8C/1B : R5F211B1, R5F211B2, R5F211B3, R5F211B4,

■ R8C/2x

R8C/20 : R5F21206, R5F21207, R5F21208, R5F2120A, R5F2120C,
 R8C/21 : R5F21216, R5F21217, R5F21218, R5F2121A, R5F2121C,
 R8C/22 : R5F21226, R5F21227, R5F21228, R5F2122A, R5F2122C,
 R8C/23 : R5F21236, R5F21237, R5F21238, R5F2123A, R5F2123C,
 R8C/24 : R5F21244, R5F21245, R5F21246, R5F21247, R5F21248,
 R8C/25 : R5F21254, R5F21255, R5F21256, R5F21257, R5F21258,
 R8C/26 : R5F21262, R5F21264, R5F21265, R5F21266,
 R8C/27 : R5F21272, R5F21274, R5F21275, R5F21276,
 R8C/28 : R5F21282, R5F21284, R5F21286,
 R8C/29 : R5F21292, R5F21294, R5F21296,
 R8C/2A : R5F212A7, R5F212A8, R5F212AA, R5F212AC,
 R8C/2B : R5F212B7, R5F212B8, R5F212BA, R5F212BC,
 R8C/2C : R5F212C7, R5F212C8, R5F212CA, R5F212CC,

■ R8C/2x

R8C/2D : R5F212D7, R5F212D8, R5F212DA, R5F212DC,
 R8C/2E : R5F212E2, R5F212E4,
 R8C/2F : R5F212F2, R5F212F4,
 R8C/2G : R5F212G4, R5F212G5, R5F212G6,
 R8C/2H : R5F212H1, R5F212H2,
 R8C/2J : R5F212J0, R5F212J1,
 R8C/2K : R5F212K2, R5F212K4,
 R8C/2L : R5F212L2, R5F212L4,

■ R8C/3x

R8C/32A : R5F21321A, R5F21322A, R5F21324A
 R8C/32C : R5F21321C, R5F21322C, R5F21324C
 R8C/32D : R5F21321D, R5F21322D, R5F21324D
 R8C/33A : R5F21331A, R5F21332A, R5F21334A, R5F21335A, R5F21336A
 R8C/33C : R5F21331C, R5F21332C, R5F21334C, R5F21335C, R5F21336C
 R8C/33T : R5F21334T, R5F21335T, R5F21336T
 R8C/34C : R5F21344C, R5F21345C, R5F21346C
 R8C/34E : R5F21346E, R5F21347E, R5F21348E, R5F2134AE, R5F2134CE
 R8C/34F : R5F21346F, R5F21347F, R5F21348F, R5F2134AF, R5F2134CF
 R8C/34G : R5F21346G, R5F21347G, R5F21348G, R5F2134AG, R5F2134CG
 R8C/34H : R5F21346H, R5F21347H, R5F21348H, R5F2134AH, R5F2134CH
 R8C/34W : R5F21346W, R5F21347W, R5F21348W, R5F2134AW, R5F2134CW
 R8C/34X : R5F21346X, R5F21347X, R5F21348X, R5F2134AX, R5F2134CX
 R8C/34Y : R5F21346Y, R5F21347Y, R5F21348Y, R5F2134AY, R5F2134CY
 R8C/34Z : R5F21346Z, R5F21347Z, R5F21348Z, R5F2134AZ, R5F2134CZ

■ R8C/3x

R8C/35A : R5F21354A, R5F21355A, R5F21356A, R5F21357A, R5F21358A, R5F2135AA, R5F2135CA
 R8C/35C : R5F21354C, R5F21355C, R5F21356C, R5F2135AC, R5F2135CC
 R8C/36A : R5F21364A, R5F21365A, R5F21366A, R5F21367A, R5F21368A, R5F2136AA, R5F2136CA
 R8C/36E : R5F21368E, R5F2136AE, R5F2136CE
 R8C/36F : R5F21368F, R5F2136AF, R5F2136CF
 R8C/36G : R5F21368G, R5F2136AG, R5F2136CG
 R8C/36H : R5F21368H, R5F2136AH, R5F2136CH
 R8C/36T-A : R5F21368S, R5F2136AS, R5F2136CS
 R8C/36W : R5F21368W, R5F2136AW, R5F2136CW
 R8C/36X : R5F21368X, R5F2136AX, R5F2136CX
 R8C/36Y : R5F21368Y, R5F2136AY, R5F2136CY
 R8C/36Z : R5F21368Z, R5F2136AZ, R5F2136CZ
 R8C/38A : R5F21386A, R5F21387A, R5F21388A, R5F2138AA, R5F2138CA
 R8C/38C : R5F2138AC, R5F2138CC
 R8C/38E : R5F21388E, R5F2138AE, R5F2138CE
 R8C/38F : R5F21388F, R5F2138AF, R5F2138CF
 R8C/38G : R5F21388G, R5F2138AG, R5F2138CG
 R8C/38H : R5F21388H, R5F2138AH, R5F2138CH
 R8C/38T-A : R5F21388S, R5F2138AS, R5F2138CS
 R8C/38W : R5F21388W, R5F2138AW, R5F2138CW
 R8C/38X : R5F21388X, R5F2138AX, R5F2138CX
 R8C/38Y : R5F21388Y, R5F2138AY, R5F2138CY
 R8C/38Z : R5F21388Z, R5F2138AZ, R5F2138CZ
 R8C/3GA : R5F213G2A, R5F213G4A, R5F213G5A, R5F213G6A
 R8C/3GC : R5F213G2C, R5F213G4C, R5F213G5C, R5F213G6C
 R8C/3JA : R5F213J2A, R5F213J4A, R5F213J5A, R5F213J6A
 R8C/3JC : R5F213J2C, R5F213J4C, R5F213J5C, R5F213J6C
 R8C/3MQ : R5F213MAQ, R5F213MCQ
 R8C/3NT : R5F213NAT, R5F213NCT

■ R8C/5x

R8C/54E : R5F21546E, R5F21547E, R5F21548E, R5F2154AE, R5F2154CE
 R8C/54F : R5F21546F, R5F21547F, R5F21548F, R5F2154AF, R5F2154CF
 R8C/54G : R5F21546G, R5F21547G, R5F21548G, R5F2154AG, R5F2154CG
 R8C/54H : R5F21546H, R5F21547H, R5F21548H, R5F2154AH, R5F2154CH
 R8C/56E : R5F21566E, R5F21647E, R5F21568E, R5F2156AE, R5F2164CE
 R8C/56F : R5F21566F, R5F21647F, R5F21568F, R5F2156AF, R5F2164CF
 R8C/56G : R5F21566G, R5F21647G, R5F21568G, R5F2156AG, R5F2164CG
 R8C/56H : R5F21566H, R5F21647H, R5F21568H, R5F2156AH, R5F2164CH

■ R8C/Lx

R8C/L35A : R5F2L357A, R5F2L358A, R5F2L35AA, R5F2L35CA
 R8C/L35B : R5F2L357B, R5F2L358B, R5F2L35AB, R5F2L35CB
 R8C/L35C : R5F2L357C, R5F2L358C, R5F2L35AC, R5F2L35CC
 R8C/L35M : R5F2L35AM, R5F2L35CM
 R8C/L36A : R5F2L367A, R5F2L368A, R5F2L36AA, R5F2L36CA
 R8C/L36B : R5F2L367B, R5F2L368B, R5F2L36AB, R5F2L36CB
 R8C/L36C : R5F2L367C, R5F2L368C, R5F2L36AC, R5F2L36CC
 R8C/L36M : R5F2L36AM, R5F2L36CM
 R8C/L38A : R5F2L387A, R5F2L388A, R5F2L38AA, R5F2L38CA
 R8C/L38B : R5F2L387B, R5F2L388B, R5F2L38AB, R5F2L38CB
 R8C/L38C : R5F2L387C, R5F2L388C, R5F2L38AC, R5F2L38CC

R8C/L38M : R5F2L38AM, R5F2L38CM

■ R8C/Lx

R8C/L3AA : R5F2L3A7A, R5F2L3A8A, R5F2L3AAA, R5F2L3ACA

R8C/L3AB : R5F2L3A7B, R5F2L3A8B, R5F2L3AAB, R5F2L3ACB

R8C/L3AC : R5F2L3A7C, R5F2L3A8C, R5F2L3AAC, R5F2L3ACC

R8C/L3AM : R5F2L3AAM, R5F2L3ACM

R8C/LA3A : R5F2LA32A, R5F2LA34A, R5F2LA36A, R5F2LA38A

R8C/LA5A : R5F2LA52A, R5F2LA54A, R5F2LA56A, R5F2LA58A

R8C/LA6A : R5F2LA64A, R5F2LA66A, R5F2LA67A, R5F2LA68A

R8C/LA8A : R5F2LA84A, R5F2LA86A, R5F2LA87A, R5F2LA88A

■ R8C/Mx

R8C/M11A : R5F2M110A, R5F2M111A, R5F2M112A

R8C/M12A : R5F2M120A, R5F2M121A, R5F2M122A

R8C/M13B : R5F2M131B, R5F2M132B, R5F2M134B

38000 / 740 シリーズ

M38507F8, M38039FF, M38D59FF

6 ケーブルコネクタピン配置

接続ケーブル 2B		書込み時信号レベル	内容
No.	信号名		
1	／RESET	開始時「L」	ターゲットのCPUへリセット信号を出力します。 「注1」
3	FWE／FWP	TTL 条件によりH、L、Z	ターゲットのCPUに書込許可信号を出力します。 「注1」
5	MD0	TTL 条件によりH、L、Z	ターゲットのCPUのMD端子に書込制御信号を出力します。 「注2」
7	MD1(MD2)	TTL 条件によりH、L、Z	ターゲットのCPUのMD端子に書込制御信号を出力します。 「注2」
9	I/O 0	TTL 条件によりH、L、Z	ターゲットのCPUのI／O端子に書込制御信号を出力します。 「注2」
11	I/O 1	TTL 条件によりH、L、Z	ターゲットのCPUのI／O端子に書込制御信号を出力します。 「注2」
13	I/O 2	TTL 条件によりH、L、Z	ターゲットのCPUのI／O端子に書込制御信号を出力します。 「注2」
15	TxD	選択によりTTL、RS232	ターゲットからシリアルデータを受信します。 「注1」
17	RxD	選択によりTTL、RS232	ターゲットへシリアルデータを送信します。 「注1」
19	SCK	TTL	ターゲットとの同期クロック信号を送受信します。 「注3」
18	Vcc(BUSY)	ターゲット電源検知 3～5V	ターゲットからVcc(3～5V)を入力します。 「注1」、「注4」、「注5」
20	PVcc	ターゲット電源検知 3～5V	ターゲットからPVcc(3～5V)を入力します。 「注1」、「注4」
2,4,6,8,10,12,14,16	GND	GND	ターゲットのGNDに接続します。 「注1」

注1. ターゲットと必ず接続して下さい。

注2. 各 CPU の条件に応じ接続して下さい。書込時信号レベルは接続表を確認して下さい。

注3. 同期クロックの書込方式を選択される場合必ず接続下さい。(接続時の注意事項 2. 5. 6)

注4. PVcc、Vcc の印可は、接続時の注意事項参照下さい。(接続時の注意事項 2. 5. 7、2. 5. 8)

注5. R8C、M16C では、Vcc は BUSY として機能します。

7 接続表

H8/300 シリーズ H8/300L シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称									
No.	信号名	H8/3337SF H8/3437SF		H8/38002F H8/38004F H8/38024F		H8/38102F H8/38104F H8/38122F H8/38124F		H8/38324F H8/38327F H8/38427F		H8/38344F H8/38347F H8/38447F	
1	／RESET	／	RESET	／	RESET	／	RESET	／	RESET	／	RESET
3	FWE/FWP	Z	---	H	P34	H	P34	H	P86	H	P26
5	MD0	L	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MD1	L	P95	L	P95	L	P32	L	P24
9	I/O 0	H	P90	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	H	P91	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	H	P92	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD32		TxD32		TxD32		TxD32	
17	RxD	RxD1		RxD32		RxD32		RxD32		RxD32	
19	SCK	SCK1		SCK32		SCK32		SCK32		SCK32	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND	

H8/300H シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称									
No.	信号名	H8/3022F H8/3024F H8/3026F H8/3028F		H8/3029F H8/3039F H8/3048BF		H8/3048ET		H8/3052BF H8/3062BF H8/3064BF H8/3067F		H8/3068F H8/3069F H8/3090F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MD2	L	MD2	Z	---	L	MD2	L	MD2
9	I/O 0	Z	---	Z	---	L	MD2	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND	

注意: H8/3048ET とは、H8/3048F-ONE を E10T で接続されている場合にそのコネクタを利用して書き込む接続です。

H8/3052 は、H8/3052B と同一の接続です。

H8/3062F、H8/3062A、H8/3062RF は、H8/3062BF と同一の接続です。

H8/3029F、H8/3069F のユーザブートマットへの書込みの際は、ホストプログラムの CPU 名 3029FUB、3069FUB を選択下さい。

H8/300H Tiny シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称															
No.	信号名	H8/3664F H8/3664N		H8/3670F H8/3672F		H8/3684F H8/3687F H8/3694F		H8/36012F H8/36014F H8/36024F		H8/36034F H8/36037F H8/36054F H8/36057F		H8/36049F H8/36064F		H8/36074F H8/36074LF H8/36077F H8/36077LF		H8/36078F H8/36078LF H8/36079F H8/36079LF	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	P85	H	E10T_0	H	P85	H	E10T_0	H	P85	H	P85	H	P85	H	P85
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	NMI	L	NMI	L	NMI	L	NMI	L	NMI	L	NMI	L	NMI	L	NMI
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD		TxD		TxD		TxD		TxD		TxD		TxD		TxD	
17	RxD	RxD		RxD		RxD		RxD		RxD		RxD		RxD		RxD	
19	SCK	SCK3		SCK3		SCK3		SCK3		SCK3		SCK3		SCK3		SCK3	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

注意: H8/36077F(LF), H8/36079F(LF), H8/36109F は内部オシレータを使用した書込みとなっていますので 10MHz 固定になります。

接続ケーブル 2B		CPU 総称											
No.	信号名	H8/36087F H8/36094F H8/36109F		H8/36902F H8/36912F		H8/38076RF H8/38086RF H8/38099F H8/38776RF H8/38799F		H8/38602RF H8/38606F		H8/38522F H8/38524F H8/38704F		H8/38534F H8/38537F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	P85	H	E10T_0	H	P36	H	E7_0	H	P34	H	P86
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	NMI	L	NMI	L	NMI	L	NMI	L	P95	L	P32
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD		TxD		TxD31		TxD		TxD32		TxD32	
17	RxD	RxD		RxD		RxD31		RxD		RxD32		RxD32	
19	SCK	SCK3		SCK3		SCK31		SCK3		SCK32		SCK32	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND	

注1. H8/36094F, H8/36109F は内部オシレータを使用した書込みとなっていますので 10MHz 固定になります。

注2. H8/36902F, H8/36912F は内部オシレータを使用した書込みとなっていますので 8MHz 固定になります。

E10T シリーズ (E10T、E7、E8 対応)

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	3664ET	3670ET 3672ET	3684ET 3687ET 3694ET	36012ET 36014ET 36024ET	36034ET 36037ET 36054ET 36057ET	36049ET 36064ET	36074ET 36074LET 36077ET 36077LET	36078ET 36078LET 36079ET 36079LET
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	L NMI	L NMI	L NMI	L NMI	L NMI	L NMI	L NMI	L NMI
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	P86	E10T_1	P86	E10T_1	P86	P86	P86	P86
17	RxD	P85	E10T_0	P85	E10T_0	P85	P85	P85	P85
19	SCK	P87	E10T_2	P87	E10T_2	P87	P87	P87	P87
18	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND

接続ケーブル 2B		CPU 総称					
No.	信号名	36087ET 36094ET 36109ET	36902ET 36912ET	38076RET 38086RET 38099ET 38776ET 38799ET	38602RET	38522ET 38524ET 38704ET	38534ET 38537ET
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	L NMI	L NMI	L NMI	L NMI	L P95	L P32
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	P86	E10T_1	P37	E7_1	P35	P86
17	RxD	P85	E10T_0	P36	E7_0	P34	P85
19	SCK	P87	E10T_2	P16	E7_2	P33	P87
18	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND

注1. E10T シリーズは E10T、E7、E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書き込む接続です。

注2. E10T、E7、E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続下さい。

E10T シリーズ (E10T、E7、E8 対応) (続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称					
No.	信号名	38002ET 38004ET 38024ET	38102ET 38104ET 38122ET 38124ET	38324ET 38327ET 38427ET	38344ET 38347ET 38447ET		
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET		
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
7	MD1(MD2)	L P95	L P95	L P32	L P24		
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
15	TxD	P35	P35	P87	P27		
17	RxD	P34	P34	P86	P26		
19	SCK	P33	P33	P85	P25		
18	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc		
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc		
	GND	GND	GND	GND	GND		

注1. E10T シリーズは E10T、E7、E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書き込む接続です。

注2. E10T、E7、E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続下さい。

SH シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称															
No.	信号名	SH7017F SH7044F SH7045F		SH7046F SH7047F		SH7050F SH7051F SH7052F		SH7054F SH7055F SH7055SF		SH7058F		SH7065F		SH70834F SH70834AF SH70835F SH70835AF		SH70844F SH70844AF SH70845F SH70845AF	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／RESET		／RESET	
3	FWE／FWP	L	FWP	L	FWP	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	L	MD1	Z	---	L	MD0	L	MD0
7	MD1(MD2)	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1	Z	---	H	MD1	L	MD1	L	MD1
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD3		TxD1		TxD1		TxD1		TxD2		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD3		RxD1		RxD1		RxD1		RxD2		RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK3		SCK1		SCK1		SCK1		SCK2		SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		PVcc		PVcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

※SH7055SF, SH7058F, SH70834F, SH70835F, SH70844F, SH70845F, SH70854F, SH70855F, SH70865F のユーザブートマットへの書込みの際は、ホストプログラムの CPU7055SFUB, 7058FUB, 70834FUB, 70835FUB, 70844FUB, 70845FUB, 70854FUB, 70855FUB, 70865FUB を選択下さい。

接続ケーブル 2B		CPU 総称															
No.	信号名	SH70854F SH70854AF SH70855F SH70855AF		SH70865F SH70865AF		SH71313F SH71314F SH71364F		SH71323F SH71324F SH71374F		SH71424F SH71426F		SH7144F SH7145F		SH71474F SH71475F SH71476F SH71494F		SH71464F SH71464AF	
1	／RESET	／RESET		／RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	L	FWP	H	FWE	H	FWE
5	MD0	L	MD0	L	MD0	Z	---	L	MD0	L	MD0	Z	---	L	MD0	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

注意： ユーザブートマットへの書込みの際は、ホストプログラムの CPU 名に“UB”のついた名称の CPU を選択して下さい。

※SH7146F と SH71464F、SH7149F と SH71494F を統合しました。

SH7146F、SH7149F に書込みを行う場合はそれぞれ SH71464F、SH71494F を選択して下さい。

SH2A シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称									
No.	信号名	SH72114F SH72115F		SH72433F SH72434F		SH72855F SH72856F		SH72865F SH72866F SH72867F			
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET			
3	FWE／FWP	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE		
5	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0		
7	MD1(MD2)	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1		
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---		
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---		
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---		
15	TxD	TxD1		TxD1		TxD1		TxD1			
17	RxD	RxD1		RxD1		RxD1		RxD1			
19	SCK	SCK1		SCK1		SCK1		SCK1			
18	Vcc	VccQ		Vcc		Vcc		Vcc			
20	PVcc	VccQ		Vcc		Vcc		Vcc			
	GND	GND		GND		GND		GND			

注意： ユーザブートマットへの書込みの際は、ホストプログラムの CPU 名に”UB”のついた名称の CPU を選択して下さい。

SH/Tiny マイコン シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	SH71241AF SH71242F SH71243F		SH71251AF SH71252F SH71253F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	FWE	H	FWE
5	MD0	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MD1	L	MD1
9	I/O 0	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1	
19	SCK	-----		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND	

注意： SH71241AF,SH71242F, SH71243F の書込みの際は、本体の I/F スイッチを SYNC に設定しないで下さい。

H8S/2100 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称											
No.	信号名	H8S/2110BVF		H8S/2128F		H8S/2132RF H8S/2134AF H8S/2138AF		H8S/2142RF H8S/2144AF H8S/2145BVF H8S/2148AF		H8S/2149YVF H8S/2169YVF		H8S/2168F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	H	FWE
5	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD1
7	MD1(MD2)	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD1	L	MD2
9	I/O 0	H	P90	H	P40	H	P90	H	P90	H	P90	Z	---
11	I/O 1	H	P91	H	P41	H	P91	H	P91	H	P91	Z	---
13	I/O 2	H	P92	H	P42	H	P92	H	P92	H	P92	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD0		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD0		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK0		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND	

注1. H8S/2132F は H8S/2132RF、H8S/2134F は、H8S/2134AF、H8S/2142F は、H8S/2142RF、
H8S/2144F は、H8S/2144AF と各々同一の接続です。

注2. H8S/2148F は、H8S/2148AF と同一の接続です。

注3. H8S/2168F のユーザポートマツへの書き込みの際は、ホストプログラムの CPU 名 2168FUB を選択下さい。

H8S/2200 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称											
No.	信号名	H8S/2212F H8S/2214F H8S/2215F H8S/2218F		H8S/2227F		H8S/2238F H8S/2239F		H8S/2258F		H8S/2268F		H8S/2282F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD1	L	MD2
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD2		TxD0		TxD2		TxD2		TxD0		TxD1	
17	RxD	RxD2		RxD0		RxD2		RxD2		RxD0		RxD1	
19	SCK	SCK2		SCK0		SCK2		SCK2		SCK0		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND	

H8S/2300 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	H8S/2314F H8S/2315F H8S/2318F		H8S/2319F		H8S/2326F H8S/2328F H8S/2329F H8S/2338F		H8S/2339F H8S/2345F H8S/2357F		H8S/2367F		H8S/2360F H8S/2361F H8S/2362F H8S/2364F H8S/2368F		H8S/2376F H8S/2377F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	FWE	Z	---	H	FWE	H	FWE	Z	---	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	H	MD0	H	MD0	H	MD0
7	MD1(MD2)	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2	H	MD1	H	MD1	H	MD1
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	L	MD2	L	MD2	L	MD2
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	H8S/2378F		H8S/2398F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---
5	MD0	H	MD0	Z	---
7	MD1(MD2)	H	MD1	L	MD2
9	I/O 0	L	MD2	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND	

※H8S/2360F、H8S/2361F、H8S/2362F、H8S/2364F、H8S/2368F、H8S/2378F のユーザブートマットへの書込みは、ホストプログラムの CPU 名 2360FUB、2361FUB、2362FUB、2364FUB、2368FUB、2378FUB を選択下さい。

H8S/2400 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称											
No.	信号名	*H8S/24245F *H8S/24248F *H8S/24249F		*H8S/24255VF *H8S/24256VF *H8S/24258VF *H8S/24259VF		*H8S/24265F *H8S/24265RF *H8S/24268F *H8S/24268RF *H8S/24269F *H8S/24269RF		H8S/2437F		*H8S/24555RF *H8S/24558RF *H8S/24559RF		H8S/2462F H8S/2463F H8S/2472F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---	Z	---	H	FWE	Z	---	H	FWE
5	MD0	H	MD0	H	MD0	H	MD0	L	MD1	H	MD0	L	MD1
7	MD1(MD2)	H	MD1	H	MD1	H	MD1	L	MD2	H	MD1	L	MD2
9	I/O 0	L	MD2	L	MD2	L	MD2	Z	---	L	MD2	H	NMI
11	I/O 1	L	P26	Z	---	L	P26	Z	---	L	P26	Z	---
13	I/O 2	L	P27	Z	---	L	P27	Z	---	L	P27	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND	

注1. H8S/2425xVF のユーザブートマットへの書込みは、ホストプログラムの CPU 名 2425xVF UB を選択して下さい。

注2. CPU 名中に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が “#A”, “#B” の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。

また、書込み時にデータフラッシュ領域も消去されますので、ご注意下さい。

H8S/2500 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称	
No.	信号名	H8S/2506F H8S/2552F H8S/2556F	
1	／RESET	／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---
5	MD0	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MD2
9	I/O 0	Z	---
11	I/O 1	Z	---
13	I/O 2	Z	---
15	TxD	TxD0	
17	RxD	RxD0	
19	SCK	SCK0	
18	Vcc	Vcc	
20	PVcc	Vcc	
	GND	GND	

注1. H8S/2506F, 2552F, 2556F のユーザブートマットへの書込みは、ホストプログラムの CPU 名 2506F, 2552FUB, 2556FUB を選択下さい。

H8S/2600 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	H8S/2612F H8S/2615F		H8S/2623F H8S/2626F		H8S/2630F H8S/2633F		H8S/2633RF		H8S/2636F H8S/2638F H8S/2639F		H8S/2643F		H8S/2646RF H8S/2648RF H8S/2649F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE	H	FWE
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD2		TxD2		TxD1		TxD2		TxD1		TxD2		TxD1	
17	RxD	RxD2		RxD2		RxD1		RxD2		RxD1		RxD2		RxD1	
19	SCK	SCK2		SCK2		SCK1		SCK2		SCK1		SCK2		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		PVcc		PVcc		Vcc		Vcc		PVcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	H8S/2667F		H8S/2676F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	H	FWE
5	MD0	H	MD0	H	MD0
7	MD1(MD2)	H	MD1	H	MD1
9	I/O 0	L	MD2	L	MD2
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1	
19	SCK	SCK1		SCK1	
18	Vcc	Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND	

H8S/Tiny シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	*H8S/20102F *H8S/20103F *H8S/20114F *H8S/20115F		*H8S/20202F *H8S/20203F *H8S/20222F *H8S/20223F	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---
5	MD0	L	NMI	L	NMI
7	MD1(MD2)	H	P85	H	P85
9	I/O 0	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD		TxD	
17	RxD	RxD		RxD	
19	SCK	SCK3		SCK3	
18	Vcc	Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND	

注1. H8S/20102F, H8S/20103F, H8S/20114F, H8S/20115F, H8S/20202F, H8S/20203F, H8S/20222F, H8S/20223F の内部オシレータを使用した書込みは出来ませんので、書込みの際は水晶発信子または外部クロック入力を接続して下さい。

注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が”#A”, ”#B”の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
また、書込み時にデータフラッシュ領域も消去されますので、ご注意下さい。

H8SX シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	H8SX/1527F H8SX/1543F H8SX/1544F H8SX/1582F		H8SX/1652F H8SX/1653F H8SX/1654F H8SX/1655F H8SX/1663F H8SX/1664F		H8SX/1653RF H8SX/1658RF		H8SX/1622F H8SX/1632F H8SX/1632LF H8SX/1634F H8SX/1634LF		H8SX/1635F H8SX/1635LF H8SX/1638F H8SX/1638LF		H8SX/1642F H8SX/1642AF H8SX/1642GF H8SX/1642HF H8SX/1642LF		H8SX/1644F H8SX/1644AF H8SX/1644GF H8SX/1644HF H8SX/1644LF	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
5	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0
7	MD1(MD2)	H	MD1	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2	L	MD2
9	I/O 0	Z	---	L	(PM2)	L	(PM2)	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD4		TxD4		TxD4		TxD4		TxD4		TxD4		TxD4	
17	RxD	RxD4		RxD4		RxD4		RxD4		RxD4		RxD4		RxD4	
19	SCK	SCK4		SCK4		SCK4		SCK4		SCK4		SCK4		SCK4	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称									
No.	信号名	H8SX/1648F H8SX/1648AF H8SX/1648GF H8SX/1648HF H8SX/1648LF		H8SX/1657F		H8SX/1665F H8SX/1663RF H8SX/1664RF H8SX/1668RF		*H8SX/1725F			
1	/RESET	/ RESET		/ RESET		/ RESET		/ RESET			
3	FWE/FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z ---			
5	MD0	L	MD0	L	MD0	L	MD0	L MD0			
7	MD1(MD2)	L	MD2	L	MD2	L	MD2	Z ---			
9	I/O 0	Z	---	Z	---	L	(PM2)	Z ---			
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z ---			
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z ---			
15	TxD	TxD4		TxD4		TxD4		TxD4			
17	RxD	RxD4		RxD4		RxD4		RxD4			
19	SCK	SCK4		SCK4		SCK4		SCK4			
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc			
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc			
	GND	GND		GND		GND		GND			

- 注1. ユーザブートマットへの書き込みは、ホストプログラムの CPU 名に“UB”のついた名称の CPU を選択して下さい。
- 注2. 1652F, 1653F, 1653RF, 1654F, 1655F, 1658RF, 1663F, 1663RF, 1664F, 1664RF, 1665F, 1668RF の書き込みは SCI ブートモードを使用するため書き込み時に PM2 を“L”に設定します。
- 注3. PM2 をユーザーシステム側で“L”に設定するか、I/O 0 に接続下さい。また、I/O 0 を接続する場合は I/O 0 の出力とユーザーシステムの入出力が競合しない様に注意下さい。
- 注4. 1653F, 1653RF, 1654F, 1658RF, 1663F, 1663RF, 1664F, 1664RF, 1665F, 1668RF の書き込みで MD_CLK = 1 の場合は、ホストプログラムのシステムクロック設定を 8MHz に設定下さい。
- 注5. 1638F の書き込みをする場合はホストプログラムの CPU 選択を“1638F”にして下さい。また、1638F を選択して書き込み時にエラー“E052”が発生する場合は、CPU“1638F WS”を選択して書き込みを試みて下さい。
- 注6. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書き込みに対応しています。データ領域の書き込みを行う場合は末尾が “#A”, “#B” の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
また、書き込み時にデータフラッシュ領域も消去されますので、ご注意下さい。

ジェネリックブート書込み

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	GENERIC192 GEN_UB 192		GENERIC 96 GEN_UB 96		GENERIC 48 GEN_UB 48		GENERIC 24 GEN_UB 24	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	H out	H	H out	H	H out	H	H out
5	MD0	L	L out	L	L out	L	L out	L	L out
7	MD1(MD2)	L	L out	L	L out	L	L out	L	L out
9	I/O 0	L	L out	L	L out	L	L out	L	L out
11	I/O 1	H	H out	H	H out	H	H out	H	H out
13	I/O 2	H	H out	H	H out	H	H out	H	H out
15	TxD	TxD*		TxD*		TxD*		TxD*	
17	RxD	RxD*		RxD*		RxD*		RxD*	
19	SCK	-----		-----		-----		-----	
18	Vcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
20	PVcc	PVcc		PVcc		PVcc		PVcc	
	GND	GND		GND		GND		GND	

- 注1. H8/300H, H8S, H8SX, SH 各シリーズのジェネリックブート(標準シリアル通信)書込みモードを利用した書込み方法になります。
- 注2. 書込み時に CPU がブートモードになる様に、CPU のモード端子と I.S.P-200 の制御信号を接続して下さい。
(I.S.P-200 の制御信号は 5,7,9 ピンは L レベル、3,11,13 ピンは H レベルを出力します)
- 注3. デバイスコード(デバイス名)やクロックモードの設定値が複数ある機種の場合、書込み開始時に I.S.P-200 本体の液晶表示器に設定値を表示して選択待ちになります。「DATA」キーで選択、「PROG」キーで決定して下さい。
- 注4. CPU 名称の数字はブートモードでのビットレート合わせ込み時の初期通信速度(19200bps～2400bps:192～24)になります。
- 注5. ユーザーシステムの接続クロック周波数によって選択できる初期通信速度が変わりますので、詳しくは各 CPU のハードウェアマニュアルをご参照下さい。
- 注6. ユーザブートマットへの書き込みは、ホストプログラムの CPU 名を GEN_UB xx(xx は初期通信速度)に選択して下さい。

M16C/60 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	M30620CA M30624GA M30625GA M30621CT		*M30620CP *M30621CP *M306228P *M306238P		*M30624GP *M30625GP		*M30626HP *M30626JP *M30627HP *M30627JP		*M3062LGP		*M3062ACT *M3062BCT *M3062C8T *M3062JHT		*M3062ACV *M3062BCV *M3062JHV	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR
5	MD0	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD
7	MD1(MD2)	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1	
19	SCK	* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1	
18	V _{cc} (BUSY)	CLKS1		CLKS1		CLKS1		CLKS1		CLKS1		CLKS1		CLKS1	
20	PV _{cc}	V _{cc}		V _{cc}		V _{cc}		V _{cc}		V _{cc}		V _{cc}		V _{cc}	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	M30620CM M30624GM	M30620CN M30621CN M30624GN M30625GN M306268N	*M306NMJ	*R5F36S16 *R5F36S1E
1	/RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET
3	FWE/FWP	H WR	H WR	H WR	Z ---
5	MD0	L HOLD	L HOLD	L HOLD	Z ---
7	MD1(MD2)	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	TxD1	TxD1	TxD1	P67(TXD1)
17	RxD	RxD1	RxD1	RxD1	P66(RXD1)
19	SCK	* CLK1	* CLK1	* CLK1	P65(CLK1)
18	V _{cc} (BUSY)	CLKS1	CLKS1	CLKS1	P64(RTS1)
20	PV _{cc}	V _{cc}	V _{cc}	V _{cc}	V _{cc}
	GND	GND	GND	GND	GND

- 注1. ターゲット CPU 名について、M30620FCA 等の F(フラッシュを意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書き込みに対応しています。データ領域の書き込みを行う場合は末尾が”#A”の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書き込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書き込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗を 4.7k $\sim$ 10k Ω 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2] で書き込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書き込みが可能です。
- 注6. CLK1は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。

M16C/56(D) M16C/57 M16C/5L(D) M16C/5M シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称						
No.	信号名	*R35MA6 *R35MAE	*R35MB3 *R35MB6 *R35MBE	*R35MC3 *R35MC6 *R35MCE	*R35MD6 *R35MDE	*R35ME3 *R35ME6 *R35MEE	*R35MF3 *R35MF6 *R35MFE	*R35M16 *R35M1E
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)
17	RxD	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)
19	SCK	*P65(GLK1)	*P65(GLK1)	*P65(GLK1)	*P65(GLK1)	*P65(GLK1)	*P65(GLK1)	*P65(GLK1)
18	Vcc(BUSY)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND

接続ケーブル 2B		CPU 総称				
No.	信号名	*R35M23 *R35M26 *R35M2E	*R35M33 *R35M36 *R35M3E	*R35M66 *R35M6E	*R35M73 *R35M76 *R35M7E	*R35M83 *R35M86 *R35M8E
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)
17	RxD	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)
19	SCK	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)
18	Vcc(BUSY)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND	GND

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F35MAE 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。
データ領域の書込みを行う場合は末尾が "A" または "B" の CPU を選択して下さい。
- 注3. プログラム ROM2 (UB 配置可能領域) に書込みを行う場合は、末尾が "P2" の CPU を選択して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗 4.7k ~ 10k Ω 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注6. [標準シリアル入出力モード2] で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注7. CLK1 は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。
- 注8. E2 データフラッシュへの書込みは、ECC なしの場合は末尾が "E" のものを選択して下さい。
E2 データフラッシュ ECC ありの場合は、末尾が "EC" のものを選択して下さい。

・ M16C/56 M16C/57 M16C/5L M16C/5M シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称						
No.	信号名	*R35623 *R35626 *R3562E	*R35630 *R35633 *R35636 *R3563E	*R35716 *R3571E	*R35723 *R35726 *R3572E	*R35733 *R35736 *R3573E	*R35766 *R3576E	*R35773 *R35776 *R3577E
1	／RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	P67(TxD1)	P67(TxD1)	P67(TxD1)	P67(TxD1)	P67(TxD1)	P67(TxD1)	P67(TxD1)
17	RxD	P66(RxD1)	P66(RxD1)	P66(RxD1)	P66(RxD1)	P66(RxD1)	P66(RxD1)	P66(RxD1)
19	SCK	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)
18	Vcc(BUSY)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R35783 *R35786 *R3578E	*R35L23 *R35L26 *R35L2E	*R35L30 *R35L33 *R35L36 *R35L3E					
1	/RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET					
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---					
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---					
7	MD1(MD2)	H CNVss	H CNVss	H CNVss					
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---					
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---					
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---					
15	TxD	P67(TXD1)	P67(TXD1)	P67(TXD1)					
17	RxD	P66(RXD1)	P66(RXD1)	P66(RXD1)					
19	SCK	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)	*P65(CLK1)					
18	Vcc(BUSY)	P64(RTS1)	P64(RTS1)	P64(RTS1)					
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc					
	GND	GND	GND	GND					

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F35MAE 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。
データ領域の書込みを行う場合は末尾が "A" または "B" の CPU を選択して下さい。
- 注3. プログラム ROM2 (UB 配置可能領域) に書込みを行う場合は、末尾が "P2" の CPU を選択して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗 4.7k ~ 10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注6. [標準シリアル入出力モード2] で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注7. CLK1 は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。
- 注8. E2 データフラッシュへの書込みは、ECC なしの場合は末尾が "E" のものを選択して下さい。
E2 データフラッシュ ECC ありの場合は、末尾が "EC" のものを選択して下さい。

M16C/63 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	*R363A6 *R363AE *R363AK *R363AM		*R363B6 *R363BE	
1	/RESET	/ RESET		/ RESET	
3	FWE/FWP	H	WR	H	WR
5	MD0	L	HOLD	L	HOLD
7	MD1(MD2)	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}
9	I/O 0	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1	
19	SCK	* CLK1		* CLK1	
18	V _{cc} (BUSY)	CLKS1		CLKS1	
20	PV _{cc}	V _{cc}		V _{cc}	
	GND	GND		GND	

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F363AM 等の 5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "#A"または"#B"の CPU を選択して下さい。またプログラム ROM2を搭載している CPU で ROM2 領域に書込みを行う場合は末尾が"P2"の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード1](クロック同期書込、I/F:SYN 設定)で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2](調歩同期書込、I/F:ASYN 設定)で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗 4.7k~10kΩ程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2]で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注6. CLK1は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。
- 注7. R363Ax、R363Bx の ROM エリア2のデータはホストプログラムのファイル分割ツールでは作成されませんのでご注意下さい。(ROM エリア1とデータフラッシュ A,B に分割されます。)

M16C/64 M16C/65 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	*R36406 *R3640D *R3640M		*R364A6 *R364AE *R364AM		*R36406C *R3640EC *R3640KC *R3640MC		*R36506 *R3650E *R3650K *R3650M *R3650N *R3650R *R3650T		*R36516 *R3651E *R3651K *R3651M *R3651N *R3651R *R3651T		*R36506C *R3650EC *R3650KC *R3650MC *R3650NC		*R36516C *R3651EC *R3651KC *R3651MC *R3651NC	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET				／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	P50(WR)	H	P50(WR)	H	P50(WR)	H	P50(WR)	H	P50(WR)	H	P50(WR)	H	P50(WR)
5	MD0	L	P55(HOLD)	L	P55(HOLD)	L	P55(HOLD)	L	P55(HOLD)	L	P55(HOLD)	L	P55(HOLD)	L	P55(HOLD)
7	MD1(MD2)	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	P67(TXD1)		P67(TXD1)		P67(TXD1)		P67(TXD1)		P67(TXD1)		P67(TXD1)		P67(TXD1)	
17	RxD	P66(RXD1)		P66(RXD1)		P66(RXD1)		P66(RXD1)		P66(RXD1)		P66(RXD1)		P66(RXD1)	
19	SCK	*P67(CLK1)		*P67(CLK1)		*P67(CLK1)		*P67(CLK1)		*P67(CLK1)		*P67(CLK1)		*P67(CLK1)	
18	Vcc(BUSY)	P64(RTS1)		P64(RTS1)		P64(RTS1)		P64(RTS1)		P64(RTS1)		P64(RTS1)		P64(RTS1)	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

注8. ターゲット CPU 名について、R5F3640M 等の 5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。

注9. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が”#A”または”#B”の CPU を選択して下さい。またプログラム ROM2 を搭載している CPU で ROM2 領域に書込みを行う場合は末尾が”UB”の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。

注10.[標準シリアル入出力モード1](クロック同期書込、I/F: SYN 設定)で書込みされる場合は * を配線して下さい。

注11.[標準シリアル入出力モード2](調歩同期書込、I/F: ASYN 設定)で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

注12.[標準シリアル入出力モード2]で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

注13.CLK1は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。

注14.R3640x、R364Ax、R3650、R3651 の ROM エリア2のデータはホストプログラムのファイル分割ツールでは作成されませんのでご注意下さい。(ROM エリア1とデータフラッシュ A,B に分割されます。)

M16C/6B M16C/6C シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称	
No.	信号名	*R36B3E *R36B4B	*R36CA6 *R36CAE *R36CAK *R36CAM
1	／RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	H P50(WR)
5	MD0	L P55(EPM)	L P55(EPM)
7	MD1(MD2)	H CNVss	H CNVss
9	I/O 0	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---
15	TxD	P67 (TXD1)	P67 (TXD1)
17	RxD	P66 (RXD1)	P66 (RXD1)
19	SCK	*P65 (CLK1)	*P65 (CLK1)
18	Vcc(BUSY)	P64 (RTS1)	P64 (RTS1)
20	PVcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F36B4B 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "A" または "B" の CPU を選択して下さい。またプログラム ROM2 を搭載している CPU で ROM2 領域に書込みを行う場合は末尾が "UB" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗 4.7k $\sim$ 10k Ω 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2] で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注6. CLK1 は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。

M16C/30 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	*M30302AP *M30302CP *M30302EP		M3030RAP M3030RCP M3030RDP M3030REP M3030RGP	
1	/RESET	/ RESET		/ RESET	
3	FWE/FWP	H	WR	H	WR
5	MD0	L	HOLD	L	HOLD
7	MD1(MD2)	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}
9	I/O 0	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1	
19	SCK	* CLK1		* CLK1	
18	V _{cc} (BUSY)	CLKS1		CLKS1	
20	PV _{cc}	V _{cc}		V _{cc}	
	GND	GND		GND	

- 注1. ターゲット CPU 名について、M30302FAP 等の F(フラッシュを意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書き込みに対応しています。データ領域の書き込みを行う場合は末尾が "A" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書き込まれる場合は * を配線して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書き込まれる場合は、RESET のプルアップ抵抗 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2] で書き込まれるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書き込みが可能です。
- 注6. CLK1 は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。

M16C/80、 M16C/10、 M16C/20 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称					
No.	信号名	M30800FC M30802FC M20803FG M30805FG		*M301N2F8		M30245FC	
1	/RESET	/ RESET		/ RESET		/ RESET	
3	FWE/FWP	H	P50	H	P31	H	P50
5	MD0	Z	P55	L	P30	L	P55
7	MD1(MD2)	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}	H	CNV _{ss}
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD0		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD0		RxD1	
19	SCK	* CLK1		* CLK0		* CLK1	
18	Vcc(BUSY)	P64		P17		P64	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND	

- 注1. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が"#A", "#B"または"#+"の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
- 注2. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2] で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注5. CLK1(CLK0)は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。

M16C Tiny シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称					
No.	信号名	*M30260F3A *M30260F6A *M30260F8A	*M30263F3A *M30263F6A *M30263F8A	*M30280F6 *M30280F8 *M30280FA *M30280FC	*M30281F6 *M30281F8 *M30281FA *M30281FC	*M30290F8 *M30290FA *M30290FC	*M30291F8 *M30291FA *M30291FC
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	H P86	H P86	H P86	H P86	H P86	H P86
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}	H CNV _{ss}
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	TxD1	TxD1	TxD1	TxD1	TxD1	TxD1
17	RxD	RxD1	RxD1	RxD1	RxD1	RxD1	RxD1
19	SCK	* CLK1	* CLK1	* CLK1	* CLK1	* CLK1	* CLK1
18	V _{cc} (BUSY)	CLKS1	CLKS1	CLKS1	CLKS1	CLKS1	CLKS1
20	PV _{cc}	V _{cc}	V _{cc}	V _{cc}	V _{cc}	V _{cc}	V _{cc}
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND

- 注1. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が"#A", "#B"または"#+"の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
- 注2. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗を 4.7k~10k Ω 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2] で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注5. CLK1は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。

M32C シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	M30833FJ M30835FJ		*M30843FH *M30843FJ *M30843FW		*M30845FH *M30845FJ *M30845FW		*M30853FH *M30853FJ *M30853FW		*M30855FH *M30855FJ *M30855FW		*M30873H *M30876J *M30879K *M30879L		*M30875H *M30878J *M3087BK *M3087BL	
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR	H	WR
5	MD0	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD	L	HOLD
7	MD1(MD2)	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss	H	CNVss
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1		TxD1	
17	RxD	RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1		RxD1	
19	SCK	* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1		* CLK1	
18	Vcc(BUSY)	P64		P64		P64		P64		P64		P64		P64	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

- 注1. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が”#A”の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
- 注2. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗を 4.7k~10k Ω 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2] で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注5. CLK1は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。
- 注6. M30879L、M3087BL は ROM サイズが 1MB の為、8 ページ全てを使用しますのでプログラム領域とデータ領域の連続書込みは出来ません。

R32C シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称						
No.	信号名	*R64110 *R64111 *R64112 *R64114 *R64115 *R64116 *R6411E *R6411F (100pin)	*R64110 *R64111 *R64112 *R64114 *R64115 *R64116 *R6411E *R6411F (64/80pin)	*R64110 *R64111 *R64112 *R64114 *R64115 *R64116 *R6411E *R6411F (144pin)	*R64165 *R64166 *R64117 *R64118 *R64119	*R64216 *R64217 *R64218 *R64219 *R6421A *R6421B *R6421C *R6421D	*R64561 *R64562 *R64563 *R6456F *R6456G *R6456H	*R64600 *R64601 *R6460E *R6460F
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	H P50 (／WR)	H P80 (／WR)	H P50 (／WR)	H P50 (／WR)	H P50 (／WR)	H P50 (／WR)	H P50 (Ⅱ00.0)
5	MD0	L P55 (HOLD)	L P81 (HOLD)	L P55 (HOLD)	L P55 (HOLD)	L P55 (HOLD)	L P55 (HOLD)	L P55 (Ⅱ00.5)
7	MD1(MD2)	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss	H CNVss
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	P67 (TXD1)	P67 (TXD1)	P67 (TXD1)	P67 (TXD1)	P67 (TXD1)	P67 (TXD1)	P47 (TXD1)
17	RxD	P66 (RxD1)	P66 (RxD1)	P66 (RxD1)	P66 (RxD1)	P66 (RxD1)	P66 (RxD1)	P46 (RxD1)
19	SCK	*P65 (CLK1)	*P65 (CLK1)	*P65 (CLK1)	*P65 (CLK1)	*P65 (CLK1)	*P65 (CLK1)	*P45 (CLK1)
18	Vcc(BUSY)	P64 (RTS1)	P64 (RTS1)	P64 (RTS1)	P64 (RTS1)	P64 (RTS1)	P64 (RTS1)	P44 (RTS1)
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND

- 注1. ターゲットCPU 名について、R5F64110 等の 5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。
データ領域の書込みを行う場合は末尾が”#A”または”#B”の CPU を選択して下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード1](クロック同期書込、I/F: SYN 設定)で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2](調歩同期書込、I/F: ASYN 設定)で書込みされる場合は、RESET のプルアップ抵抗 4.7k $\sim$ 10k Ω 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2]で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。
- 注6. CLK1は各シリアル入出力モードに合わせてプルアップまたはプルダウンして下さい。
- 注7. E2 データフラッシュへの書込みは、ECC なしの場合は末尾が”=E”のものを選択して下さい。
E2 データフラッシュ ECC ありの場合は、末尾が”=EC”のものを選択して下さい。

R8C ファミリ R8C/1x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称								
No.	信号名	R21102 R21103 R21104	R21112 R21113 R21114	*R21122 *R21123 *R21124	*R21132 *R21133 *R21134	R21142 R21143 R21144	*R21152 *R21153 *R21154	R21162 R21163 R21164		
1	／RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET		
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE		
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
15	TxD	TxD11	TxD11	TxD11	TxD11	P3_7	P3_7	P3_7		
17	RxD	RxD1	RxD1	RxD1	RxD1	P4_5	P4_5	P4_5		
19	SCK	* CNVss	* CNVss	* CNVss	* CNVss	---	---	---		
18	Vcc(BUSY)	* MODE	* MODE	* MODE	* MODE	---	---	---		
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc		
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND		

接続ケーブル 2B		CPU 総称				
No.	信号名	*R21172 *R21173 *R21174	R21181 R21182 R21183 R21184	*R21191 *R21192 *R21193 *R21194	R211A1 R211A2 R211A3 R211A4	*R211B1 *R211B2 *R211B3 *R211B4
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	P3_7	P3_7	P3_7	P3_7	P3_7
17	RxD	P4_5	P4_5	P4_5	P4_5	P4_5
19	SCK	---	---	---	---	---
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND	GND

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21104 等の5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "#A", "#B" または "#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
末尾に "&" の付いた CPU 名は全領域(プログラム領域・データ領域)を消去してから書込みを行います。
- 注3. [標準シリアル入出力モード1] (クロック同期書込、I/F: SYN 設定) で書込みされる場合は * を配線して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2] (調歩同期書込、I/F: ASYN 設定) で書込みされる場合は、RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注5. [標準シリアル入出力モード2] で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ R8C/2x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	R21206 R21207 R21208 R2120A R2120C	*R21216 *R21217 *R21218 *R2121A *R2121C	R21226 R21227 R21228 R2122A R2122C	*R21236 *R21237 *R21238 *R2123A *R2123C	R21244 R21245 R21246 R21247 R21248	*R21254 *R21255 *R21256 *R21257 *R21258	R21262 R21264 R21265 R21266	
1	／RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/RESET	/RESET	/RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	P3_7	P6_6	P6_6	P6_6	P6_6	P6_6	P3_7	
17	RxD	P4_5	P6_7	P6_7	P6_7	P6_7	P6_7	P4_5	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	*R21272 *R21274 *R21275 *R21276		R21282 R21284 R21286		*R21292 *R21294 *R21296		R212A7 R212A8 R212AA R212AC		*R212B7 *R212B8 *R212BA *R212BC		R212C7 R212C8 R212CA R212CC		*R212D7 *R212D8 *R212DA *R212DC	
1	/RESET	/RESET		/RESET		/RESET		/RESET		/RESET		/RESET		/RESET	
3	FWE/FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	P3_7		P3_7		P3_7		P6_6		P6_6		P6_6		P6_6	
17	RxD	P4_5		P4_5		P4_5		P6_7		P6_7		P6_7		P6_7	
19	SCK	---		---		---		---		---		---		---	
18	Vcc(BUSY)	---		---		---		---		---		---		---	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に*が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が”#A”~”#D”または”#+”の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
末尾に”&”の付いた CPU 名は全領域(プログラム領域・データ領域)を消去してから書込みを行います。
- 注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3]で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。
- 注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8CTiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図2. 1」をご参照下さい。
- 注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ シリーズ R8C/2x シリーズ(続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	R212E2 R212E4 *R212F2 *R212F4		R212K2 R212K4 *R212L2 *R212L4	
1	/RESET	/RESET		/RESET	
3	FWE/FWP	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MODE	L	MODE
9	I/O 0	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	P3_7		P0_0	
17	RxD	P4_5		P4_5	
19	SCK	---		---	
18	Vcc(BUSY)	---		---	
20	PVcc	Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND	

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "#A" ~ "#D" または "#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
末尾に "&" の付いた CPU 名は全領域(プログラム領域・データ領域)を消去してから書込みを行います。
- 注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3]で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。
- 注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8CTiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図2. 1」をご参照下さい。
- 注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリー R8C/3x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R21321A *R21322A *R21324A	*R21321C *R21322C *R21324C	R21321D R21322D R21324D	*R21331A *R21332A *R21334A *R21335A *R21336A	*R21331C *R21332C *R21334C *R21325C *R21326C	*R21334T *R21335T *R21336T	*R21344C *R21345C *R21346C	
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P2_0	
17	RxD	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P2_1	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R21346E *R21347E *R21348E *R2134AE *R2134CE	R21346F R21347F R21348F R2134AF R2134CF	*R21346G *R21347G *R21348G *R2134AG *R2134CG	R21346H R21347H R21348H R2134AH R2134CH	*R21346W *R21347W *R21348W *R2134AW *R2134CW	R21346X R21347X R21348X R2134AX R2134CX	*R21346Y *R21347Y *R21348Y *R2134AY *R2134CY	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	
17	RxD	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。

注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が “#A” ~ “#D” または “#+” の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。

注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3] で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。

注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8Ctiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図 2. 1」をご参照下さい。

注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k ~ 10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ シリーズ R8C/3x シリーズ(続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	R21346Z R21347Z R21348Z R2134AZ R2134CZ	*R21354A *R21355A *R21356A *R21357A *R21358A *R2135AA *R2135CA	*R21354C *R21355C *R21356C *R2135AC *R2135CC	*R21364A *R21365A *R21366A *R21367A *R21368A *R2136AA *R2136CA	*R21364C *R21365C *R21366C *R21367C *R21368C *R2136AC *R2136CC	*R21368E *R2136AE *R2138CE R21368F R2136AF R2136CF	*R21368G *R2136AG *R2138CG R21368H R2136AH R2136CH	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	
17	RxD	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	*R21368S *R2136AC *R2136CS		*R21368W *R2136AW *R2138CW R21368X R2136AX R2136CX		*R21368Y *R2136AY *R2138CY R21368Z R2136AZ R2136CZ		*R21386A *R21387A *R21388A *R2138AA *R2138CA		*R2138AC *R2138CC		*R21388E *R2138AE *R2138CE R21388F R2138AF R2138CF		*R21388G *R2138AG *R2138CG R21388H R2138AH R2138CH	
1	／RESET	／RESET		／RESET		／RESET		／RESET		／RESET		／RESET		／RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	P1_4		P1_4		P1_4		P1_4		P1_4		P1_4		P1_4	
17	RxD	P1_5		P1_5		P1_5		P1_5		P1_5		P1_5		P1_5	
19	SCK	---		---		---		---		---		---		---	
18	Vcc(BUSY)	---		---		---		---		---		---		---	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が “#A” ~ “#D” または “#+” の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3] で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。
- 注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8C/Tiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図 2. 1」をご参照下さい。
- 注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ シリーズ R8C/3x シリーズ(続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R21388S *R2138AC *R2138CS	*R21388W *R2138AW *R2138CW R21388X R2138AX R2138CX	*R21388Y *R2138AY *R2138CY R21388Z R2138AZ R2138CZ	*R213G2A *R213G4A *R213G5A *R213G6A	*R213G2C *R213G4C *R213G5C *R213G6C	*R213J2A *R213J4A *R213J5A *R213J6A	*R213J2C *R213J4C *R213J5C *R213J6C	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	
17	RxD	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称						
No.	信号名	*R213MAQ *R213MCQ	*R213NAT *R213NCT					
1	/RESET	/RESET	/RESET					
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---					
5	MD0	Z ---	Z ---					
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE					
9	I/O 0	Z ---	Z ---					
11	I/O 1	Z ---	Z ---					
13	I/O 2	Z ---	Z ---					
15	TxD	P1_4	P1_4					
17	RxD	P1_5	P1_5					
19	SCK	---	---					
18	Vcc(BUSY)	---	---					
20	PVcc	Vcc	Vcc					
	GND	GND	GND					

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "#A" ~ "#D" または "#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3] で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。
- 注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8CTiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図 2. 1」をご参照下さい。
- 注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ R8C/5x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R21546E *R21547E *R21548E *R2154AE *R2154CE	R21546F R21547F R21548F R2154AF R2154CF	*R21546G *R21547G *R21548G *R2154AG *R2154CG	R21546H R21547H R21548H R2154AH R2154CH	*R21566E *R21567E *R21568E *R2156AE *R2156CE	R21566F R21567F R21568F R2156AF R2156CF	*R21566G *R21567G *R21568G *R2156AG *R2156CG	
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	P1_4	
17	RxD	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	P1_5	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	R21566H R21567H R21568H R2156AH R2156CH							
1	/RESET	/RESET							
3	FWE/FWP	Z ---							
5	MD0	Z ---							
7	MD1(MD2)	L MODE							
9	I/O 0	Z ---							
11	I/O 1	Z ---							
13	I/O 2	Z ---							
15	TxD	P1_4							
17	RxD	P1_5							
19	SCK	---							
18	Vcc(BUSY)	---							
20	PVcc	Vcc							
	GND	GND							

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21546 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "#A" ~ "#D" または "#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3] で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。
- 注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8CTiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図 2. 1」をご参照下さい。
- 注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ R8C/Lx シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R2L357A *R2L358A *R2L35AA *R2L35CA	R2L357B R2L358B R2L35AB R2L35CB	*R2L357C *R2L358C *R2L35AC *R2L35CC	*R2L35AM *R2L35CM	*R2L367A *R2L368A *R2L36AA *R2L36CA	R2L367B R2L368B R2L36AB R2L36CB	*R2L367C *R2L368C *R2L36AC *R2L36CC	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	P13_1	P13_1	P13_1	P13_1	P13_1	P13_1	P13_1	
17	RxD	P13_2	P13_2	P13_2	P13_2	P13_2	P13_2	P13_2	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称													
No.	信号名	*R2L36AM *R2L36CM		*R2L387A *R2L388A *R2L38AA *R2L38CA		R2L387B R2L388B R2L38AB R2L38CB		*R2L387C *R2L388C *R2L38AC *R2L38CC		*R2L38AM *R2L38CM		*R2L3A7A *R2L3A8A *R2L3AAA *R2L3ACA		R2L3A7B R2L3A8B R2L3AAB R2L3ACB	
1	／RESET	／RESET		／RESET		／RESET		／RESET		／RESET		／RESET		／RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE	L	MODE
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	P13_1		P13_1		P13_1		P13_1		P13_1		P13_1		P13_1	
17	RxD	P13_2		P13_2		P13_2		P13_2		P13_2		P13_2		P13_2	
19	SCK	---		---		---		---		---		---		---	
18	Vcc(BUSY)	---		---		---		---		---		---		---	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。

注2. CPU 名称に*が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が"#A"~"#D"または"#+"の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。

注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3]で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。

注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8Ctiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップ デバッギングエミュレータとの接続例 付図2. 1」をご参照下さい。

注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ シリーズ R8C/Lx シリーズ(続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R2L3A7C *R2L3A8C *R2L3AAC *R2L3ACC	*R2L3AAM *R2L3ACM	*R2LA32A *R2LA34A *R2LA36A *R2LA38A	*R2LA52A *R2LA54A *R2LA56A *R2LA58A	*R2LA64A *R2LA66A *R2LA67A *R2LA68A	*R2LA84A *R2LA86A *R2LA87A *R2LA88A		
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET		
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE	L MODE		
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---		
15	TxD	P13_1	P13_1	P8_5	P8_5	P8_5	P8_5		
17	RxD	P13_2	P13_2	P8_6	P8_6	P8_6	P8_6		
19	SCK	---	---	---	---	---	---		
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---		
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc		
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND		

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "A" ~ "D" または "#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3] で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。
- 注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8CTiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図2. 1」をご参照下さい。
- 注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ R8C/Mx シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R2M110A *R2M111A *R2M112A	*R2M120A *R2M121A *R2M122A	*R2M131B *R2M132B *R2M134B					
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET					
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---					
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---					
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE					
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---					
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---					
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---					
15	TxD	P1_4	P1_4	P1_4					
17	RxD	P1_6	P1_6	P1_6					
19	SCK	---	---	---					
18	Vcc(BUSY)	---	---	---					
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc					
	GND	GND	GND	GND					

- 注1. ターゲット CPU 名について、R5F21266 等の5F(ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。
- 注2. CPU 名称に*が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が"#A"~"#D"または"#+"の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
- 注3. 上表接続はシリアルライタ接続になります。[標準シリアル入出力モード3]で書込みをする場合は R8C/tiny E8 シリーズ接続をご使用下さい。
- 注4. シリアルライタ接続の接続方法につきましては R8CTiny シリーズ ハードウェアマニュアルの「シリアルライタとオンチップデバッキングエミュレータとの接続例 付図2. 1」をご参照下さい。
- 注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。また、モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

R8C ファミリ E8 R8C/1x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	R21142E8 R21143E8 R21144E8	*R21152E8 *R21153E8 *R21154E8	R21162E8 R21163E8 R21164E8	*R21172E8 *R21173E8 *R21174E8	R21181E8 R21182E8 R21183E8 R21184E8	*R21191E8 *R21192E8 *R21193E8 *R21194E8	R211A1E8 R211A2E8 R211A3E8 R211A4E8	
1	／RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R211B1E8 *R211B2E8 *R211B3E8 *R211B4E8	R21206E8 R21207E8 R21208E8 R2120AE8 R2120CE8	*R21216E8 *R21217E8 *R21218E8 *R2121AE8 *R2121CE8	R21226E8 R21227E8 R21228E8 R2122AE8 R2122CE8	*R21236E8 *R21237E8 *R21238E8 *R2123AE8 *R2123CE8	R21244E8 R21245E8 R21246E8 R21247E8 R21248E8	*R21254E8 *R21255E8 *R21256E8 *R21257E8 *R21258E8	
1	／RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	/ RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

- 注1. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。
E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。
- 注2. ターゲット CPU 名について、R5F21174 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注3. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "E8#A" ~ "E8#D" または "E8#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
末尾に "&" の付いた CPU 名は全領域 (プログラム領域・データ領域) を消去してから書込みを行います。
- 注4. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k ~ 10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

R8C ファミリ E8 R8C/2x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称															
No.	信号名	R21262E8		*R21272E8		R21282E8		R21284E8		R212A7E8		*R212B7E8		R212C7E8		*R212D7E8	
		R21264E8		*R21274E8		R21286E8		R212A8E8		*R212B8E8		R212C8E8		*R212D8E8			
		R21265E8		*R21275E8		*R21292E8		R212AAE8		*R212BAE8		R212CAE8		*R212DAE8			
		R21266E8		*R21276E8		*R21294E8		R212ACE8		*R212BCE8		R212CCE8		*R212DCE8			
						*R21296E8											
1	／RESET	／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET		／ RESET	
3	FWE／FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	MODE		MODE		MODE		MODE		MODE		MODE		MODE		MODE	
17	RxD	MODE		MODE		MODE		MODE		MODE		MODE		MODE		MODE	
19	SCK	---		---		---		---		---		---		---		---	
18	Vcc(BUSY)	---		---		---		---		---		---		---		---	
20	PVcc	Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc		Vcc	
	GND	GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND		GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	R212E2E8 R212E4E8 *R212F2E8 *R212F4E8	R212G4E8 R212G5E8 R212G6E8	R212H1E8 R212H2E8 R212J0E8 R212J1E8	R212K2E8 R212K4E8 *R212L2E8 *R212L4E8
1	／RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET	／ RESET
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE
19	SCK	---	---	---	---
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc
	GND	GND	GND	GND	GND

- 注1. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。
E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。
- 注2. ターゲット CPU 名について、R5F21174 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注3. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "E8#A" ~ "E8#D" または "E8#+ " の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
末尾に "&" の付いた CPU 名は全領域 (プログラム領域・データ領域) を消去してから書込みを行います。
- 注4. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k ~ 10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

R8C ファミリ E8 R8C/3x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R21321AE8 *R21322AE8 *R21324AE8	*R21321CE8 *R21322CE8 *R21324CE8	R21321DE8 R21322DE8 R21324DE8	*R21331AE8 *R21332AE8 *R21334AE8 *R21335AE8 *R21336AE8	*R21331CE8 *R21332CE8 *R21334CE8 *R21325CE8 *R21326CE8	*R21334TE8 *R21335TE8 *R21336TE8	*R21344CE8 *R21345CE8 *R21346CE8	
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R31346EE8 *R21347EE8 *R21348EE8 *R2134AE8 *R2134CE8	R31346FE8 R21347FE8 R21348FE8 R2134AFE8 R2134CFE8	*R31346GE8 *R21347GE8 *R21348GE8 *R2134AGE8 *R2134CGE8	R31346HE8 R21347HE8 R21348HE8 R2134AHE8 R2134CHE8	*R31346WE8 *R21347WE8 *R21348WE8 *R2134AWE8 *R2134CWE8	R31346XE8 R21347XE8 R21348XE8 R2134AXE8 R2134CXE8	*R31346YE8 *R21347YE8 *R21348YE8 *R2134AYE8 *R2134CYE8	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

注1. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。

E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。

注2. ターゲット CPU 名について、R5F21174 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。

注3. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "E8#A" ~ "E8#D" または "E8#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。

注4. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

R8C ファミリ シリーズ R8C/3x シリーズ(続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	R31346ZE8 R21347ZE8 R21348ZE8 R2134AZE8 R2134CZE8	*R21354AE8 *R21355AE8 *R21356AE8 *R21357AE8 *R21358AE8 *R2135AAE8 *R2135CAE8	*R21354CE8 *R21355CE8 *R21356CE8 *R2135ACE8 *R2135CCE8	*R21364AE8 *R21365AE8 *R21366AE8 *R21367AE8 *R21368AE8 *R2136AAE8 *R2136CAE8	*R21364CE8 *R21365CE8 *R21366CE8 *R21367CE8 *R21368CE8 *R2136ACE8 *R2136CCE8	*R21368EE8 *R2136AEE8 *R2136CEE8 R21368FE8 R2136AFE8 R2136CFE8	*R21368GE8 *R2136AGE8 *R2136CGE8 R21368HE8 R2136AHE8 R2136CHE8	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R21368SE8 *R2136ASE8 *R2136CSE8	*R21368WE8 *R2136AWE8 *R2136CWE8 R21368XE8 R2136AXE8 R2136CXE8	*R21368YE8 *R2136AYE8 *R2136CYE8 R21368ZE8 R2136AZE8 R2136CZE8	*R21386AE8 *R21387AE8 *R21388AE8 *R2138AAE8 *R2138CAE8	*R2138ACE8 *R2138CCE8	*R21388EE8 *R2138AEE8 *R2138CEE8 R21388FE8 R2138AFE8 R2138CFE8	*R21388GE8 *R2138AGE8 *R2138CGE8 R21388HE8 R2138AHE8 R2138CHE8	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

R8C ファミリ シリーズ R8C/3x シリーズ(続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R21388SE8 *R2138ASE8 *R2138CSE8	*R21388WE8 *R21388WE8 *R2138CWE8 R21388XE8 R2138AXE8 R2138CXE8	*R21388YE8 *R21388YE8 *R21388YE8 R21388ZE8 R2138AZE8 R2138CZE8	*R213G2AE8 *R213G4AE8 *R213G5AE8 *R213G6AE8	*R213G2CE8 *R213G4CE8 *R213G5CE8 *R213G6CE8	*R213J2AE8 *R213J4AE8 *R213J5AE8 *R213J6AE8	*R213J2CE8 *R213J4CE8 *R213J5CE8 *R213J6CE8	
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R213MAQE8 *R213MCQE8	*R213NATE8 *R213NCTE8						
1	/RESET	/RESET	/RESET						
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---						
5	MD0	Z ---	Z ---						
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---						
9	I/O 0	Z ---	Z ---						
11	I/O 1	Z ---	Z ---						
13	I/O 2	Z ---	Z ---						
15	TxD	MODE	MODE						
17	RxD	MODE	MODE						
19	SCK	---	---						
18	Vcc(BUSY)	---	---						
20	PVcc	Vcc	Vcc						
	GND	GND	GND						

注1. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。

E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。

注2. ターゲット CPU 名について、R5F21174 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する)は除いた記述になっています。

注3. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "E8#A" ~ "E8#D" または "E8#+ " の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。

注4. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k ~ 10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

R8C ファミリ E8 R8C/5x シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称									
No.	信号名	*R21546EE8	R21546FE8	*R21546GE8	R21546HE8	*R21566EE8	R21566FE8	*R21566GE8			
		*R21547EE8	R21547FE8	*R21547GE8	R21547HE8	*R21567EE8	R21567FE8	*R21567GE8			
		*R21548EE8	R21548FE8	*R21548GE8	R21548HE8	*R21568EE8	R21568FE8	*R21568GE8			
		*R2154AEE8	R2154AFE8	*R2154AGE8	R2154AHE8	*R2156AEE8	R2156AFE8	*R2156AGE8			
		*R2154CEE8	R2154CFE8	*R2154CGE8	R2154CHE8	*R2156CEE8	R2156CFE8	*R2156CGE8			
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET		
3	FWE/FWP	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
9	I/O 0	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---	Z	---
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE			
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE			
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---			
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---			
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc			
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND			

接続ケーブル 2B		CPU 総称									
No.	信号名	R21566HE8									
		R21567HE8									
		R21568HE8									
		R2156AHE8									
		R2156CHE8									
1	/RESET	/RESET									
3	FWE/FWP	Z	---								
5	MD0	Z	---								
7	MD1(MD2)	Z	---								
9	I/O 0	Z	---								
11	I/O 1	Z	---								
13	I/O 2	Z	---								
15	TxD	MODE									
17	RxD	MODE									
19	SCK	---									
18	Vcc(BUSY)	---									
20	PVcc	Vcc									
	GND	GND									

注1. R8C/5x シリーズよりデバック I/F の名称が E8a エミュレータから E1/E20 エミュレータへ変更となりました。

I.S.P-200 での E8a 接続と E1/E20 接続の違いは無い為、接続表及び本体表示は“E8”とさせていただきます。

注2. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。

E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。

注3. ターゲット CPU 名について、R5F21546E 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。

注4. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が “E8#A” ~ “E8#D” または “E8#+” の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。

注5. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

R8C ファミリ E8 R8C/Lx シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R2L357AE8 *R2L358AE8 *R2L35AAE8 *R2L35CAE8	R2L357BE8 R2L358BE8 R2L35ABE8 R2L35CBE8	*R2L357CE8 *R2L358CE8 *R2L35ACE8 *R2L35CCE8	*R2L35AME8 *R2L35CME8	*R2L367AE8 *R2L368AE8 *R2L36AAE8 *R2L36CAE8	R2L367BE8 R2L368BE8 R2L36ABE8 R2L36CBE8	*R2L367CE8 *R2L368CE8 *R2L36ACE8 *R2L36CCE8	
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET	
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R2L36AME8 *R2L36CME8	*R2L387AE8 *R2L388AE8 *R2L38AAE8 *R2L38CAE8	R2L387BE8 R2L388BE8 R2L38ABE8 R2L38CBE8	*R2L387CE8 *R2L388CE8 *R2L38ACE8 *R2L38CCE8	*R2L38AME8 *R2L38CME8	*R2L3A7AE8 *R2L3A8AE8 *R2L3AAAE8 *R2L3ACAE8	R2L3A7BE8 R2L3A8BE8 R2L3AABE8 R2L3ACBE8	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

注1. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。

E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。

注2. ターゲット CPU 名について、R5F21174 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。

注3. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "E8#A" ~ "E8#D" または "E8#+" の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。

注4. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

R8C ファミリ E8 R8C/Lx シリーズ(続き)

接続ケーブル 2B		CPU 総称						
No.	信号名	*R2L3A7CE8 *R2L3A8CE8 *R2L3AACE8 *R2L3ACCE8	*R2L3AAME8 *R2L3ACME8	*R2LA32AE8 *R2LA34AE8 *R2LA36AE8 *R2LA38AE8	*R2LA52AE8 *R2LA54AE8 *R2LA56AE8 *R2LA58AE8	*R2LA64AE8 *R2LA66AE8 *R2LA67AE8 *R2LA68AE8	*R2LA84AE8 *R2LA86AE8 *R2LA87AE8 *R2LA88AE8	
1	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	／RESET	
3	FWE／FWP	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
7	MD1(MD2)	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	Z ---	
15	TxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
17	RxD	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	MODE	
19	SCK	---	---	---	---	---	---	
18	Vcc(BUSY)	---	---	---	---	---	---	
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	Vcc	
	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	

- 注1. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。
E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。
- 注2. ターゲット CPU 名について、R5F21174 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注3. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "E8#A" ~ "E8#D" または "E8#+ " の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注4. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k ~ 10kΩ 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

R8C ファミリ E8 R8C/Mx シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称							
No.	信号名	*R2M110A *R2M111A *R2M112A	*R2M120A *R2M121A *R2M122A	*R2M131BE8 *R2M132BE8 *R2M134BE8					
1	/RESET	/RESET	/RESET	/RESET					
3	FWE/FWP	Z ---	Z ---	Z ---					
5	MD0	Z ---	Z ---	Z ---					
7	MD1(MD2)	L MODE	L MODE	L MODE					
9	I/O 0	Z ---	Z ---	Z ---					
11	I/O 1	Z ---	Z ---	Z ---					
13	I/O 2	Z ---	Z ---	Z ---					
15	TxD	---	---	---					
17	RxD	---	---	---					
19	SCK	---	---	---					
18	Vcc(BUSY)	---	---	---					
20	PVcc	Vcc	Vcc	Vcc					
	GND	GND	GND	GND					

- 注1. R8C/Tiny E8 シリーズは E8 で接続されている場合にそのコネクタを利用して書込む接続です。
E8 の 14Pin コネクタタイプは変換ケーブルを作成し、I.S.P-200 のコネクタと接続して下さい。
- 注2. ターゲット CPU 名について、R5F21174 等の 5F (ルネサスマイコン・フラッシュメモリ版を意味する) は除いた記述になっています。
- 注3. CPU 名称に * が付いた CPU はデータ領域の書込みに対応しています。データ領域の書込みを行う場合は末尾が "E8#A" ~ "E8#D" または "E8#+ " の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の 17 項をご参照下さい。
- 注4. 本機にてモード制御を行いますので RESET と MODE のプルアップ抵抗を 4.7k ~ 10k Ω 程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。

38000 / 740 シリーズ

接続ケーブル 2B		CPU 総称			
No.	信号名	M38507F8		*M38039F	*M38D59F
1	/RESET	/ RESET		/ RESET	/ RESET
3	FWE/FWP	Z	---	Z	---
5	MD0	Z	---	Z	---
7	MD1(MD2)	H	CNVSS	H	CNVSS
9	I/O 0	Z	---	Z	---
11	I/O 1	Z	---	Z	---
13	I/O 2	Z	---	Z	---
15	TxD	TxD		TxD1	TxD
17	RxD	RxD		RxD1	RxD
19	SCK	*SCLK1		*SCLK1	*SCLK1
18	Vcc(BUSY)	CNTR0		P47	P43
20	PVcc	Vcc		Vcc	Vcc
	GND	GND		GND	GND

- 注1. CPU 名称に * についた CPU は M38039FF 等の F(フラッシュを意味する)は除いた記述になっています。
また、データブロック領域の書き込みに対応しています。データブロック領域の書き込みを行う場合は末尾が”#A”, ”#B”
または”#+”の CPU を選択して下さい。詳しくは取扱説明書の17項をご参照下さい。
全ブロックを一括して書込む場合は末尾が”&#”の CPU を選択して下さい。
- 注2. [標準シリアル入出力モード1](クロック同期書込、I/F: SYN 設定)で書込みされる場合は * を配線し、CLK1 を
4.7k~10kΩ程度でプルダウンして下さい。
- 注3. [標準シリアル入出力モード2](調歩同期書込、I/F: ASYN 設定)で書込みされる場合は、RESET と MODE の
プルアップ抵抗を 4.7k~10kΩ程度にするか、I/O 0 に RESET を接続して下さい。
- 注4. [標準シリアル入出力モード2]で書込みされるとき、各モード条件がリセット時にターゲット側で整っていれば、
制御ピンは場合により接続しなくても書込みが可能です。

改訂履歴

日付	version	改訂内容
09/08/05	4.70	
09/08/31	4.80	バージョンアップ 4.80 品種追加 H8S/2400 2462F M16C/62A M30625GA M16C/62T M30621CT M16C/65 R3650R, R3650T, R36516, R3651E, R3651K, R3651M, R3651N, R3651R, R3651T R8C/28 R21286, R21286E8 R8C/29 R21296, R21296E8 R8C/32A R21321A, R21322A, R21324A R8C/33A R21331A, R21332A, R21334A, R21335A, R21336A R8C/35A R2137A, R21358A R8C/L3AA R2L3A7A, R2L3A8A, R2L3AAA, R2L3ACA
09/11/30	4.90	バージョンアップ 4.90 品種追加 H8S/2400 24255VF, 24256VF, 24258VF, 24259VF 24265RF, 24268RF, 24269RF H8SX 1635F H8/300H 38776RF R8C/32C R21324C R8C/33C R21334C, R21335C, R21336C R8C/35C R21354C, R21355C, R21356C R8C/36A R21364A, R21365A, R21366A, R21367A, R21368A R8C/38A R21386A, R21387A, R21388A R8C/L3AB R2L3A7B, R2L3A8B, R2L3AAB, R2L3ACB R8C/L35A R2L357A, R2L358A, R2L35AA, R2L35CA R8C/L35B R2L357B, R2L358B, R2L35AB, R2L35CB R8C/L36A R2L367A, R2L368A, R2L36AA, R2L36CA R8C/L36B R2L367B, R2L368B, R2L36AB, R2L36CB R8C/L38A R2L387A, R2L388A, R2L38AA, R2L38CA R8C/L38B R2L387B, R2L388B, R2L38AB, R2L38CB
10/03/02	5.00	バージョンアップ 5.00 品種追加 H8S/2400 24565RF, 24568RF, 24569RF H8/300H 38606F, 38606F (ET) R8C/32C R21321C, R21322C R8C/33C R21331C, R21332C, R8C/36A R2136AA, R2136CA, R8C/38A R2138AA, R2138CA, R8C/36A R213G2A, R213G4A, R213G5A, R213G6A, R8C/36C R213G2C, R213G4C, R213G5C, R213G6C, R8C/3JC R213J2C, R213J4C, R213J5C, R213J6C,
10/05/31	5.10	バージョンアップ 5.10 品種追加 R8C/33T R21334T, R21335T, R21336T, R8C/3JA R213J2A, R213J4A, R213J5A, R213J6A, R8C/L35C R2L357C, R2L358C, R2L35AC, R2L35CC, R8C/L36C R2L367C, R2L368C, R2L36AC, R2L36CC R8C/L38C R2L387C, R2L388C, R2L38AC, R2L38CC M16C/5M R35MAE, R35MBE, R35MCE
10/09/18	5.20	バージョンアップ 5.20 品種追加 R8C/35C R2135AC, R2135CC R8C/38C R2138AC, R2138CC R8C/M11A R2M110A, R2M111A, R2M112A R8C/M12A R2M120A, R2M121A, R2M122A
11/01/17	5.30	バージョンアップ 5.30 品種追加 H8SX/1543 1543F H8SX/1655 1655F, 1652F H8SX/1635 1635LF, H8SX/1638 1632LF, 1634LF, 1638LF H8SX/1648 1642AF, 1644AF, 1648AF, 1642GF, 1644GF, 1648GF, 1642HF, 1644HF, 1648HF, 1642LF, 1644LF, 1648LF SH7132 71313F, 71314F, 71323F, 72324F R8C/34C R21344C, R21345C, R21346C R8C/34E R21346E, R21347E, R21348E, R2134AE, R2134CE R8C/36E R21368E, R2136AE, R2136CE M16C/63 R363A6, R363AE, R363AK, R363AM, R363B6, R363BE
11/04/11	5.30-2 版	二電源系ターゲットシステムとの接続方法、注意事項追記

日付	version	改訂内容
11/12/09	5.40	バージョンアップ 5.40 品種追加 R8C/L3AC R2L3A7C, R2L3A8C, R2L3AAC, R2L3ACG R8C/54E R21546E, R21547E, R21548E, R2154AE, R2154CE R8C/54F R21546F, R21547F, R21548F, R2154AF, R2154CF R8C/54G R21546G, R21547G, R21548G, R2154AG, R2154CG R8C/54H R21546H, R21547H, R21548H, R2154AH, R2154CH R8C/56E R21566E, R21567E, R21568E, R2156AE, R2156CE R8C/56F R21566F, R21567F, R21568F, R2156AF, R2156CF R8C/56G R21566G, R21567G, R21568G, R2156AG, R2156CG R8C/56H R21566H, R21567H, R21568H, R2156AH, R2156CH
12/09/05	5.50	バージョンアップ 5.50 品種追加 SH7243 72433F, 72434F SH7285 72855F SH7286 72865F, 72866F H8S/20115 20114F, 20115F H8SX/1668R 1663RF, 1664RF, 1668RF H8SX/1665 1665F M16C/56 R35623, R35626, R3562E, R35630, R35633, R35636, R3563E M16C/57 R35716, R3571E, R35723, R35726, R3572E, R35733, R35736, R3573E R35766, R3576E, R35773, R35776, R3577E, R35783, R35786, R3578E M16C/5L R35L23, R35L26, R35L2E, R35L30, R35L33, R35L36, R35L3E M16C/35M R35MA6, R35MB3, R35MB6, R35MC3, R35MC6, R35MEE, R35MF3, R35MF6, R35MFE, R35MD6, R35MDE, R35ME3, R35ME6, R35M2E, R35M33, R35M36, R35M3E R35M16, R35M1E, R35M23, R35M26, R35M7E, R35M83, R35M86, R35M8E R35M66, R35M6E, R35M73, R35M76, R35M7E, R35M83, R35M86, R35M8E M16C/6S1 R36S16, R36S1E M16C/64C R36406C, R3640EC, R3640KC, R3640MC, M16C/65C R36506C, R3650EC, R3650KC, R3650MC, R3650NC, R36516C, R3651EC, R3651KC, R3651MC, R3651NC M16C/6B R36B3E, R36B4B M16C/6C R36CA6, R36CAE, R36CAK, R36CAM R32C/111 R64110, R64111, R64112, R64114, R64115, R64116, R6411E, R6411F R32C/116 R64165, R64166, R64167, R64168, R64169 R32C/121 R64216, R64217, R64218, R64219, R6421A, R6421B, R6421C, R6421D R32C/156 R64561, R64562, R64563, R6456F, R6456G, R6456H R32C/160 R64600, R64601, R6460E, R6460F R8C/32D R21321D, R21322D, R21324D R8C/34F R21346F, R21347F, R21348F, R2134AF, R2134CF R8C/34G R21346G, R21347G, R21348G, R2134AG, R2134CG R8C/34H R21346H, R21347H, R21348H, R2134AH, R2134CH R8C/34W R21346W, R21347W, R21348W, R2134AW, R2134CW R8C/34X R21346X, R21347X, R21348X, R2134AX, R2134CX R8C/34Y R21346Y, R21347Y, R21348Y, R2134AY, R2134CY R8C/34Z R21346Z, R21347Z, R21348Z, R2134AZ, R2134CZ R8C/36F R21368F, R2136AF, R2136CF R8C/36G R21368G, R2136AG, R2136CG R8C/36H R21368H, R2136AH, R2136CH R8C/36T-A R21368S, R2136AS, R2136CS R8C/36W R21368W, R2136AW, R2136CW R8C/36X R21368X, R2136AX, R2136CX R8C/36Y R21368Y, R2136AY, R2136CY R8C/36Z R21368Z, R2136AZ, R2136CZ R8C/38F R21388F, R2138AF, R2138CF R8C/38G R21388G, R2138AG, R2138CG R8C/38H R21388H, R2138AH, R2138CH R8C/38T-A R21388S, R2138AS, R2138CS R8C/38W R21388W, R2138AW, R2138CW R8C/38X R21388X, R2138AX, R2138CX R8C/38Y R21388Y, R2138AY, R2138CY R8C/38Z R21388Z, R2138AZ, R2138CZ R8C/3MQ R213MAQ, R213MCQ R8C/3NT R213NAT, R213NCT R8C/L35M R2L35AM, R2L35CM R8C/L36M R2L36AM, R2L36CM R8C/L38M R2L38AM, R2L38CM R8C/L3AM R2L3AAM, R2L3ACM R8C/LA3A R2LA32A, R2LA34A, R2LA36A, R2LA38A R8C/LA5A R2LA52A, R2LA54A, R2LA56A, R2LA58A R8C/LA6A R2LA64A, R2LA66A, R2LA67A, R2LA68A R8C/LA8A R2LA84A, R2LA86A, R2LA87A, R2LA88A R8C/M13B R2M131B, R2M132B, R2M134B
14/05/26	5.50 2 版	接続表に R8C/36C シリーズを追記

I.S.P-200 接続表

03 - 896 - 8010

発行日・版数

2014年05月26日

ver 5.50 第2版

著者発行所

株式会社 京栄

〒186-0011 東京都国立市谷保5826-1

TEL 042-577-3955

FAX 042-580-7222

Mail kyoei@k-kyoei.jp

URL <http://www.k-kyoei.jp>

- 本器又は本書は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
あらかじめご了承ください。
- 尚、本書に記載されたデータ、回路の使用に起因する第三者の特許権その他の権利については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。
- 落丁、乱丁本はおとりかえいたします。
- 本書にある商品名、名称などは、各社の商標または登録商標です。