

お客様各位

---

## カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

---

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

# MSC TECHNICAL NEWS

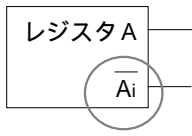
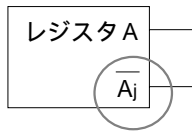
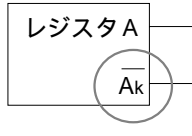
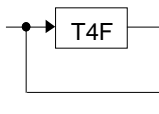
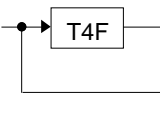
No.4500-02-9505

'95 データブック 4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1  
追加情報(REV.A)

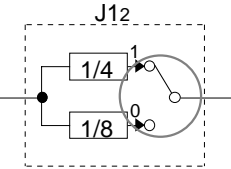
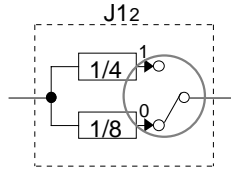
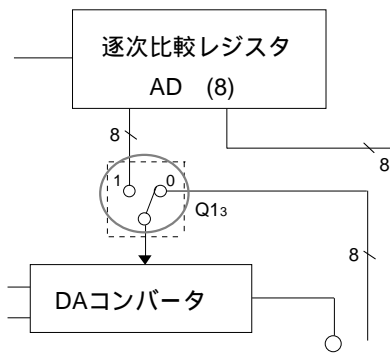
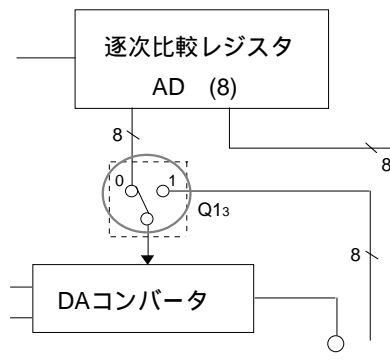
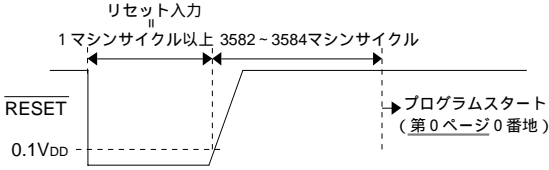
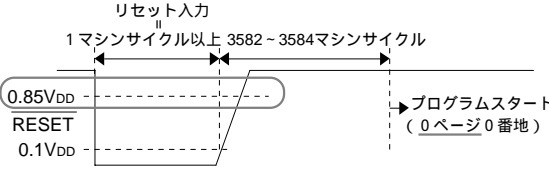
1994年12月発行の『'95 データブック 4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1』  
(印刷番号：HD-151A)に、一部内容の追加及び修正がありましたのでお知らせいたします。本  
データブックをご使用の際は、留意のほど宜しくお願いいたします。

添付：『'95 データブック 4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1』正誤表(REV.A)  
.....11枚

'95データブック4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1正誤表(REV.A) No.1

訂正箇所	誤	正										
1-3ページ - ジ 機能別索引 汎用タイプ	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">電源 電圧 (V)</td> <td style="text-align: center;">形名</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.5 ~ 5.5</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">M34540M8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.0 ~ 5.5</td> </tr> </table>	電源 電圧 (V)	形名	4.5 ~ 5.5	M34540M8	2.0 ~ 5.5	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">電源 電圧 (V)</td> <td style="text-align: center;">形名</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.0 ~ 5.5</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">M34540M8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.0 ~ 5.5</td> </tr> </table>	電源 電圧 (V)	形名	4.0 ~ 5.5	M34540M8	2.0 ~ 5.5
電源 電圧 (V)	形名											
4.5 ~ 5.5	M34540M8											
2.0 ~ 5.5												
電源 電圧 (V)	形名											
4.0 ~ 5.5	M34540M8											
2.0 ~ 5.5												
1-24ページ - ジ(6) 10,11行目	...100k ~ 1k 程度の抵抗...	...100 ~ 1k 程度の抵抗...										
2-6ページ - ジ パッケージ	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">32ピンデュアルインラインパッケージ DIP(32P4B)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">36ピンデュアルインラインパッケージ SOP(36P2R-A)</td> </tr> </table>	32ピンデュアルインラインパッケージ DIP(32P4B)	36ピンデュアルインラインパッケージ SOP(36P2R-A)	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">32ピンデュアルインラインパッケージ SDIP(32P4B)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">36ピンデュアルインラインパッケージ SSOP(36P2R-A)</td> </tr> </table>	32ピンデュアルインラインパッケージ SDIP(32P4B)	36ピンデュアルインラインパッケージ SSOP(36P2R-A)						
32ピンデュアルインラインパッケージ DIP(32P4B)												
36ピンデュアルインラインパッケージ SOP(36P2R-A)												
32ピンデュアルインラインパッケージ SDIP(32P4B)												
36ピンデュアルインラインパッケージ SSOP(36P2R-A)												
2-8ページ - ジ 端子の機能 説明(続き)	<hr style="width: 100%;"/>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">端子名</th> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">入力 出力</th> <th style="text-align: center;">機 能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">CNVss</td> <td style="text-align: center;">CNVss</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">この端子はVssに接続し必ず “L” (0V)を印加してください。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">( CNVssの項目追加)</p>	端子名	名称	入力 出力	機 能	CNVss	CNVss	—	この端子はVssに接続し必ず “L” (0V)を印加してください。		
端子名	名称	入力 出力	機 能									
CNVss	CNVss	—	この端子はVssに接続し必ず “L” (0V)を印加してください。									
2-9ページ - ジ 使用しない端 子の処理方法 表下	<p>11行目 .....ポートは入力モードになって.....</p> <p>12行目 .....ポートが入力モードになって.....</p> <p>15行目 .....再設定した方が信頼性が.....</p> <p>17行目 .....マイコンの端子からできるだけ短い (2cm以内)配線で.....</p>	<p>11行目 .....ポートは入力状態になって.....</p> <p>12行目 .....ポートが入力状態になって.....</p> <p>15行目 ...再設定した方がプログラムの信頼性が...</p> <p>17行目 .....ノイズの伝搬を避けるためにできる 限り短く(2cm以内)、太い配線で.....</p>										
2-12ページ - ジ 図UA-2	<p>P00, P01端子 P02, P03端子 P10, P11端子 P12, P13端子</p> <div style="text-align: center;">  <p>レジスタ A</p> <p>Ai</p> </div> <p style="text-align: center;">⋮</p> <p>iはレジスタのビット0, 1, 2又は3を示します。</p>	<p>P00, P01端子 P10, P11端子</p> <div style="text-align: center;">  <p>レジスタ A</p> <p>Aj</p> </div> <p>P02, P03端子 P12, P13端子</p> <div style="text-align: center;">  <p>レジスタ A</p> <p>Ak</p> </div> <p style="text-align: center;">⋮</p> <p>iはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。 jはレジスタのビット0又は1を示します。 kはレジスタのビット2又は3を示します。</p>										
2-23ページ - ジ (2) 3行目	P21/INT1端子に有効波形が...	P21/INT1端子に有効波形が...										
2-29ページ - ジ 図FB-2 タイマ4	<div style="text-align: center;">  <p>T4F</p> </div> <p>タイマ4 割り込み</p> <p>リアルタイム出力の トリガ信号</p>	<div style="text-align: center;">  <p>T4F</p> </div> <p>タイマ4 割り込み</p> <p>リアルタイム出力のトリガ信号 (タイマ4アンダフロー信号)</p>										
2-33ページ - ジ (7) 9行目	オーバフロー後のカウントダウンは、...	アンダフロー後のカウントダウンは、...										

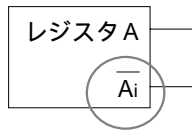
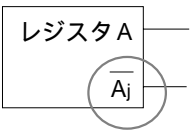
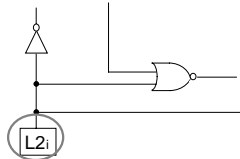
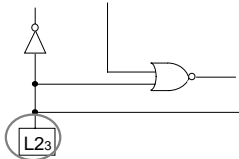
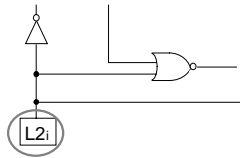
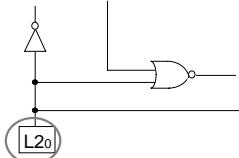
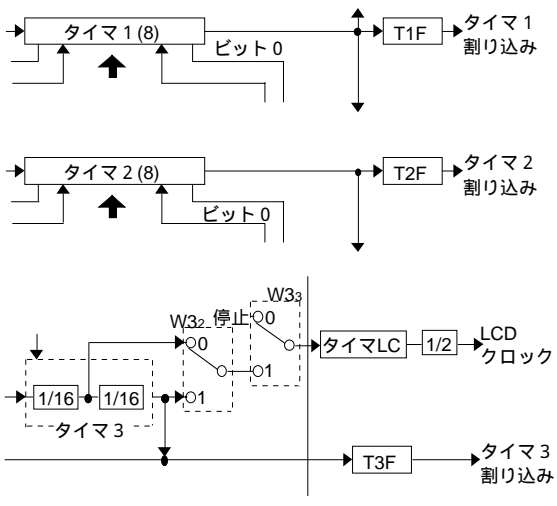
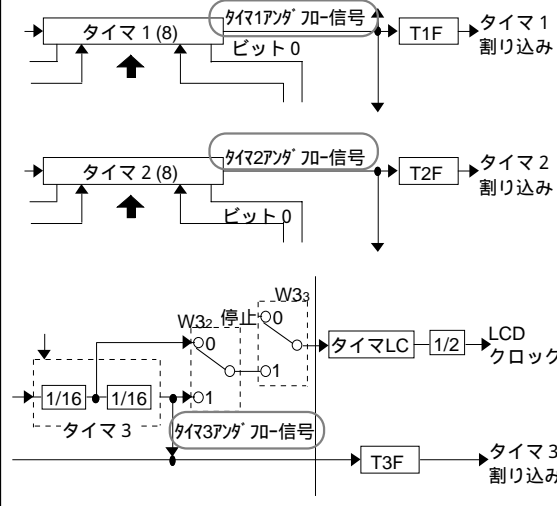
## '95 データブック 4ビットシングルスロットマイクロコンピュータ編 Vol.1 正誤表(REV.A) No.2

訂正箇所	誤	正
2-34ページ 図FB-4下 全文	<p>RAMバックアップの時、フラグWEF, フラグWDF, タイマWDTの値は保持されます。またタイマWDTは、RAMバックアップからの復帰の際、発振開始と同時にカウントを開始します。そのため、プログラムスタートまでの間に最大0E00<sub>16</sub>分のダウンカウントが行われます。</p> <p>RAMバックアップ状態でのタイマWDTの値が0E00<sub>16</sub>以下の場合、RAMバックアップからの復帰時にシステムリセットが発生しますので、ウォッチドッグタイマとRAMバックアップを使用される場合には、RAMバックアップ状態になる直前にWRST命令でタイマWDTを初期化してください(図FB-5参照)。</p> <p>さらにRAMバックアップ状態からの復帰直後にも、WRST命令によってタイマWDTを初期化してください。</p>	<p>RAMバックアップのとき、フラグWEF, フラグWDF, タイマWDTの値は初期化されます。RAMバックアップ状態へ移行すると同時にフラグWDFが“1”になると、マイクロコンピュータがリセット状態になることがあります。ウォッチドッグタイマとRAMバックアップを使用される場合は、RAMバックアップ状態になる直前にWRST命令を実行し、フラグWDFを初期化してください(図FB-5参照)。</p>
2-37ページ 図GA-1		
2-42ページ 図JA-1		
2-43ページ (5) 5行目	...このレジスタQ <sub>2</sub> で行ってください。	...このレジスタQ <sub>1</sub> で行ってください。
2-47ページ 3行目	...であり、発振が安定している状態でRESET端子に1マシン...	...であり、RESET端子に1マシン...
2-47ページ 図VB-2		
2-49ページ (2) 3行目下	...示します(リセット解除直後も同状態です)。	<p>...示します(リセット解除直後も同状態です)。</p> <p>図VB-4、図VB-5以外のタイマ、レジスタ、フラグ、RAMなどの内容は不定になるため、初期設定が必要です。</p>

'95データブック4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1正誤表(REV.A) No.3

訂正箇所	誤	正												
2-51ページ 右5行目下	初期化 (VLR0=0) されます。	初期化 (VLR0=0) されます。 また、レジスタVLRにTVLRA命令により1回値を設定すると2回目以降のTVLRA命令は無視され、NOPとして処理されます。												
2-52ページ 表WD-1	<table border="1"> <tr> <td>ウォッチドッグタイマフラグ (WDF)</td> <td>(注4)</td> </tr> <tr> <td>ウォッチドッグタイマ復帰フラグ (WEF)</td> <td>(注4)</td> </tr> <tr> <td>16ビットタイマ(WDT)</td> <td>(注4)</td> </tr> </table>	ウォッチドッグタイマフラグ (WDF)	(注4)	ウォッチドッグタイマ復帰フラグ (WEF)	(注4)	16ビットタイマ(WDT)	(注4)	<table border="1"> <tr> <td>ウォッチドッグタイマフラグ (WDF)</td> <td>×(注4)</td> </tr> <tr> <td>ウォッチドッグタイマ復帰フラグ (WEF)</td> <td>×(注4)</td> </tr> <tr> <td>16ビットタイマ(WDT)</td> <td>×(注4)</td> </tr> </table>	ウォッチドッグタイマフラグ (WDF)	×(注4)	ウォッチドッグタイマ復帰フラグ (WEF)	×(注4)	16ビットタイマ(WDT)	×(注4)
ウォッチドッグタイマフラグ (WDF)	(注4)													
ウォッチドッグタイマ復帰フラグ (WEF)	(注4)													
16ビットタイマ(WDT)	(注4)													
ウォッチドッグタイマフラグ (WDF)	×(注4)													
ウォッチドッグタイマ復帰フラグ (WEF)	×(注4)													
16ビットタイマ(WDT)	×(注4)													
2-55ページ 表WD-3 表題	...リアルタイムポート制御レジスタ	...リアルタイム出力制御レジスタ												
2-55ページ 表WD-3	<table border="1"> <tr> <td>リアルタイムポート制御レジスタRTR</td> <td>リセット時: 002</td> </tr> </table>	リアルタイムポート制御レジスタRTR	リセット時: 002	<table border="1"> <tr> <td>リアルタイム出力制御レジスタRTR</td> <td>リセット時: 002</td> </tr> </table>	リアルタイム出力制御レジスタRTR	リセット時: 002								
リアルタイムポート制御レジスタRTR	リセット時: 002													
リアルタイム出力制御レジスタRTR	リセット時: 002													
2-55ページ 表WD-3 RTR0	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>D4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>リアルタイム出力/D4 (入力)</td> </tr> </table>	0	D4	1	リアルタイム出力/D4 (入力)	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>D4 (入出力)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>リアルタイム出力/D4 (入力)</td> </tr> </table>	0	D4 (入出力)	1	リアルタイム出力/D4 (入力)				
0	D4													
1	リアルタイム出力/D4 (入力)													
0	D4 (入出力)													
1	リアルタイム出力/D4 (入力)													
2-56ページ 図WA-1														
2-58ページ (1) 4行目	最短距離で、かつ可能な限り太い配線を使って...	最短距離・等幅・等配線長で、かつ可能な限り太い配線を使って...												
2-58ページ 図XB-2	: LA 4 ;(×××02) TV1A ;SNZ0命令有効..... LA 2 :	: LA 4 ;(×××02) TV1A ;SNZ0命令有効..... LA 4 :												
2-63ページ A-D変換命令	AQ2A (Q2) (A)	TQ2A (Q2) (A)												
2-68ページ 機能欄 5箇所	(X) (X)EXOR <sub>j</sub> , j=0~15	(X) (X)EXOR(j), j=0~15												
2-68ページ 機能欄 1箇所	(A) n <u>ただし</u> n=0~15	(A) n, <u>ここで</u> , n=0~15												
2-70ページ 機能欄 1箇所	(A) (A)+n <u>ただし</u> n=0~15	(A) (A)+n, <u>ここで</u> , n=0~15												
2-72ページ 機能欄 1箇所	(A)=n ? <u>ただし</u> n=0~15	(A)=n ? <u>ここで</u> , n=0~15												
2-96ページ IDD 電源電流 CPU動作時 条件欄	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">VDD=5V</td> <td>f(XIN)=6.0MHz</td> </tr> <tr> <td>f(XIN)=500KHz</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">VDD=3V</td> <td>f(XIN)=2.0MHz</td> </tr> <tr> <td>f(XIN)=500KHz</td> </tr> </table>	VDD=5V	f(XIN)=6.0MHz	f(XIN)=500KHz	VDD=3V	f(XIN)=2.0MHz	f(XIN)=500KHz	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">VDD=5V</td> <td>f(XIN)=6.0MHz</td> </tr> <tr> <td>f(XIN)=500kHz</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">VDD=3V</td> <td>f(XIN)=2.0MHz</td> </tr> <tr> <td>f(XIN)=500kHz</td> </tr> </table>	VDD=5V	f(XIN)=6.0MHz	f(XIN)=500kHz	VDD=3V	f(XIN)=2.0MHz	f(XIN)=500kHz
VDD=5V	f(XIN)=6.0MHz													
	f(XIN)=500KHz													
VDD=3V	f(XIN)=2.0MHz													
	f(XIN)=500KHz													
VDD=5V	f(XIN)=6.0MHz													
	f(XIN)=500kHz													
VDD=3V	f(XIN)=2.0MHz													
	f(XIN)=500kHz													
2-104ページ 特長	: 電源電圧 発振周波数1.5MHz時.....2.2V~5.5V (ワンタイムPROM版、EPROM内蔵版は2.5~5.5V) 発振周波数4.0MHz時.....4.5V~5.5V	: 電源電圧 システムクロック周波数1.5MHz時.....2.2V~5.5V (ワンタイムPROM版、EPROM内蔵版は2.5~5.5V) システムクロック周波数4.0MHz時.....4.5V~5.5V												

'95 データブック 4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1 正誤表(REV.A) No.4

訂正箇所	誤	正								
2-108ページ - ジ性能概要	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">発振</td> <td style="width: 50%;">メインクロック発振</td> </tr> <tr> <td>周波数</td> <td>サブクロック発振</td> </tr> </table>	発振	メインクロック発振	周波数	サブクロック発振	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">システムクロック</td> <td style="width: 50%;">メインクロック発振</td> </tr> <tr> <td>周波数</td> <td>サブクロック発振</td> </tr> </table>	システムクロック	メインクロック発振	周波数	サブクロック発振
発振	メインクロック発振									
周波数	サブクロック発振									
システムクロック	メインクロック発振									
周波数	サブクロック発振									
2-108ページ - ジ性能概要パッケージ	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">64ピンシュリンクプラスチックモールドDIP</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>64ピンプラスチックモールドQFP</td> <td></td> </tr> </table>	64ピンシュリンクプラスチックモールドDIP		64ピンプラスチックモールドQFP		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">64ピンプラスチックモールドSDIP</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>64ピンプラスチックモールドQFP</td> <td></td> </tr> </table>	64ピンプラスチックモールドSDIP		64ピンプラスチックモールドQFP	
64ピンシュリンクプラスチックモールドDIP										
64ピンプラスチックモールドQFP										
64ピンプラスチックモールドSDIP										
64ピンプラスチックモールドQFP										
2-111ページ - ジ使用しない端子の処理方法表下	<p>18行目：...ポートは入力モードになって...</p> <p>19行目：...ポートが入力モードになって...</p> <p>21行目：...再設定した方が信頼性が...</p> <p>23行目：...マイコンの端子からできるだけ短い(2cm以内)配線で...</p>	<p>18行目：...ポートは入力状態になって...</p> <p>19行目：...ポートが入力状態になって...</p> <p>21行目：...再設定した方がプログラムの信頼性が...</p> <p>23行目：...ノイズの伝搬を避けるためにできる限り短く(2cm以内)、太い配線で...</p>								
2-115ページ - ジポートブロック図(続き)	<p>P02, P03端子 P12, P13端子</p>  <p style="text-align: center;">⋮</p> <p>iはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。</p>	<p>P02, P03端子 P12, P13端子</p>  <p style="text-align: center;">⋮</p> <p>iはレジスタのビット0又は1を示します。 jはレジスタのビット2又は3を示します。</p>								
2-116ページ - ジポートブロック図(続き)	<p>P40/SEG22/AIN4 P43/SEG19/AIN7 端子</p>  <p>iはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。</p>	<p>P40/SEG22/AIN4 P43/SEG19/AIN7 端子</p>  <p style="text-align: center;">( — 削除 )</p>								
2-117ページ - ジポートブロック図(続き)	<p>P30/SEG26/INT2/AIN0端子</p>  <p>iはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。</p>	<p>P30/SEG26/INT2/AIN0端子</p>  <p>iはレジスタのビット1又は2を示します。</p>								
2-139ページ - ジ図24	 <p>タイマ1(8) ビット0 → T1F → タイマ1 割り込み</p> <p>タイマ2(8) ビット0 → T2F → タイマ2 割り込み</p> <p>タイマ3 (1/16) → T3F → タイマ3 割り込み</p> <p>W33 停止</p> <p>タイマLC 1/2 → LCD クロック</p>	 <p>タイマ1(8) ビット0 → T1F → タイマ1 割り込み</p> <p>タイマ2(8) ビット0 → T2F → タイマ2 割り込み</p> <p>タイマ3 (1/16) → T3F → タイマ3 割り込み</p> <p>W33 停止</p> <p>タイマLC 1/2 → LCD クロック</p>								

'95データブック4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1正誤表(REV.A) No.5

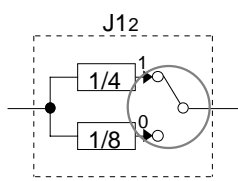
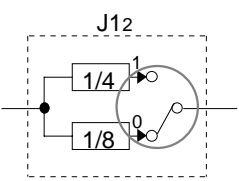
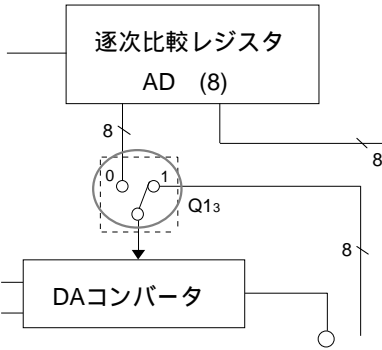
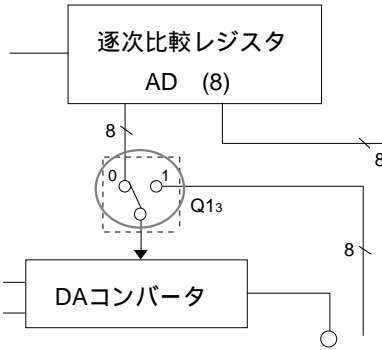
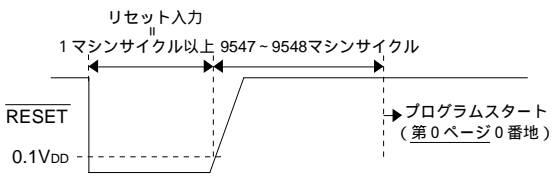
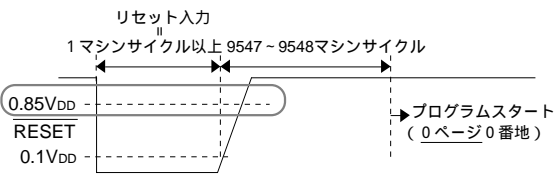
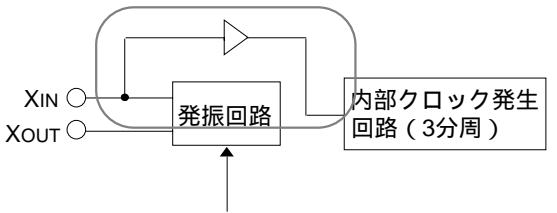
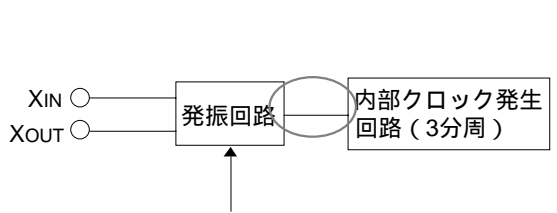
訂正箇所	誤	正
2-139ページ 図24		
2-146ページ 図31		
2-155ページ 図38		
2-161ページ 図44 注2行目	<p>...は使用するLCDパネルの...</p>	<p>...は使用するLCDパネルの...</p>
2-168ページ 2,3行目	<p>...であり、発振が安定している状態でRESET端子...</p>	<p>...であり、RESET端子...</p>
2-168ページ 図54		
2-169ページ (2) 3行目下	<p>...ます (リセット解除直後も同状態です)。</p>	<p>...ます (リセット解除直後も同状態です)。 図56、図57以外のタイマ、レジスタ、フラグ、RAMなどの内容は不定になるため、初期設定が必要です。</p>
2-178ページ 使用上の注意 一覧 4行目	<p>...最短距離で、かつ可能な限り太い配線を使って...</p>	<p>...最短距離・等幅・等配線長で、かつ可能な限り太い配線を使って...</p>
2-179ページ 左8行目	<p>...はタイマ4アンダフローの...</p>	<p>...はタイマ4アンダフロー信号の...</p>

## '95 データブック 4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1 正誤表(REV.A) No.6

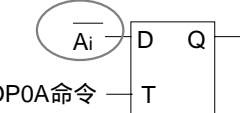
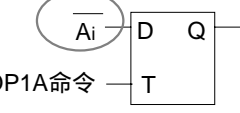
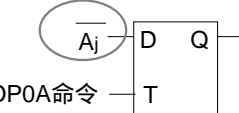
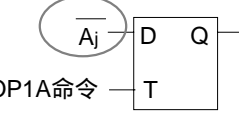
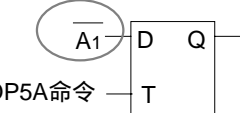
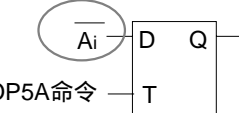
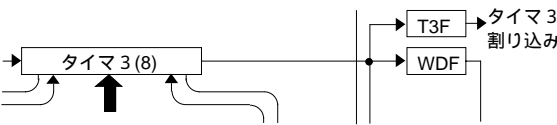
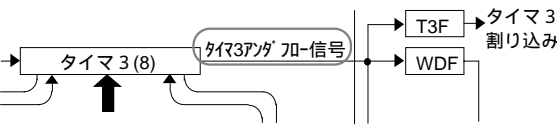
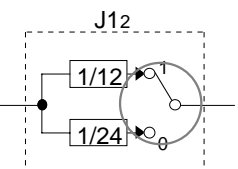
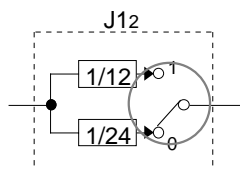
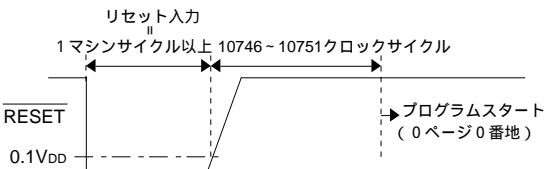
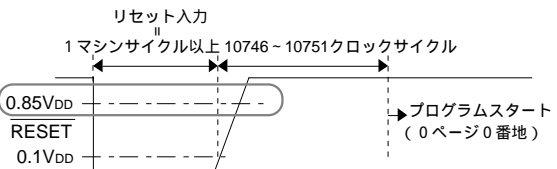
訂正箇所	誤	正																
2-179ページ 図67	: LA 4 ; (x x x 02) TV1A ; SNZ0命令有効..... LA 2 :	: LA 4 ; (x x x 02) TV1A ; SNZ0命令有効..... LA 4 :																
2-179ページ 図68	: LA 8 ; (x x 0 x 2) TV1A ; SNZ1命令有効..... LA 2 :	: LA 8 ; (x x 0 x 2) TV1A ; SNZ1命令有効..... LA 4 :																
2-184ページ 機能欄 5箇所	(X) (X)EXOR <sub>j</sub> , j=0~15	(X) (X)EXOR( <u>j</u> ), j=0~15																
2-184ページ 機能欄 1箇所	(A) n, <u>ただし</u> , n=0~15	(A) n, <u>ここで</u> , n=0~15																
2-186ページ 機能欄 1箇所	(A) (A)+n, <u>ただし</u> , n=0~15	(A) (A)+n, <u>ここで</u> , n=0~15																
2-186ページ 機能欄 1箇所	(A)=n?, <u>ただし</u> , n=0~15	(A)=n?, <u>ここで</u> , n=0~15																
2-214ページ 性能概要 パッケージ	42ピンシュリリンクプラスチックモールドDIP(42P4B) (EPROM内蔵版(M34530E8SS)は42ピンシュリリンクDIP (42S1B-A))	42ピンプラスチックモールドSDIP(42P4B) (EPROM内蔵版(M34530E8SS)は42ピンシュリリンクSDIP (42S1B-A))																
2-216ページ 端子の機能 説明(続き)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>端子名</th> <th>名称</th> <th>入力 出力</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CNVss</td> <td>CNVss</td> <td>入力</td> <td>この入力はVssに接続し、必ず “L”レベルを印加してください。</td> </tr> </tbody> </table>	端子名	名称	入力 出力	機能	CNVss	CNVss	入力	この入力はVssに接続し、必ず “L”レベルを印加してください。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>端子名</th> <th>名称</th> <th>入力 出力</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CNVss</td> <td>CNVss</td> <td>—</td> <td>この端子はVssに接続し、必ず “L”レベルを印加してください。</td> </tr> </tbody> </table>	端子名	名称	入力 出力	機能	CNVss	CNVss	—	この端子はVssに接続し、必ず “L”レベルを印加してください。
端子名	名称	入力 出力	機能															
CNVss	CNVss	入力	この入力はVssに接続し、必ず “L”レベルを印加してください。															
端子名	名称	入力 出力	機能															
CNVss	CNVss	—	この端子はVssに接続し、必ず “L”レベルを印加してください。															
2-217ページ 使用しない端 子の処理 表下	2行目: ...ポートは入力モードになって... 3行目: ...ポートが入力モードになって... 6行目: ...再設定した方が信頼性が... 8行目: ...マイコンの端子からできるだけ短い(2cm以内)配線で...	2行目: ...ポートは入力状態になって... 3行目: ...ポートが入力状態になって... 6行目: ...再設定した方がプログラムの信頼性が... 8行目: ...ノイズの伝搬を避けるためにできる限り短く(2cm以内)、 太い配線で...																
2-234ページ 図FB-2																		
2-239ページ 図FB-4下 全文	<p>RAMバックアップ時、フラグW E F , フラグW D F , タイマW D T の値は保持されます。またタイマW D T は、RAMバックアップからの復帰の際、発振開始と同時にカウントを開始します。そのため、プログラムスタートまでの間に最大254E16分のダウンカウントが行われます。</p> <p>RAMバックアップ状態でのタイマW D T の値が254E16以下の場合、RAMバックアップからの復帰時にシステムリセットが発生しますので、ウォッチドッグタイマとRAMバックアップを使用される場合には、RAMバックアップ状態になる直前にW R S T 命令でタイマW D T を初期化してください(図FB-5.参照)。</p> <p>更にRAMバックアップ状態からの復帰直後にも、W R S T 命令によってタイマW D T を初期化してください。</p>	<p>RAMバックアップのとき、フラグW E F , フラグW D F , タイマW D T の値は初期化されます。RAMバックアップ状態へ移行すると同時にフラグW D F が“1”になると、マイクロコンピュータがリセット状態になることがあります。ウォッチドッグタイマとRAMバックアップを使用される場合は、RAMバックアップ状態になる直前にW R S T 命令を実行し、フラグW D F を初期化してください(図FB-5.参照)。</p>																



'95 データブック 4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1 正誤表(REV.A) No.7

訂正箇所	誤	正												
2-240ページ 図GA-1														
2-245ページ 図JA-1														
2-251ページ 左3行目	<p>...であり、発振が安定している状態でRESET端子に1マシン...</p>	<p>...であり、RESET端子に1マシン...</p>												
2-251ページ 図VB-2														
2-253ページ (2) 3行目下	<p>...示します (リセット解除直後も同状態です)。</p>	<p>...示します (リセット解除直後も同状態です)。 図VB-4、図VB-5以外のタイマ、レジスタ、フラグ、RAMなどの内容は不定になるため、初期設定が必要です。</p>												
2-255ページ 表WD-1	<table border="1" data-bbox="247 1344 774 1478"> <tr> <td>ウォッチドッグタイマフラグ(WDF)</td> <td>(注4)</td> </tr> <tr> <td>ウォッチドッグタイマ復帰フラグ(WEF)</td> <td>(注4)</td> </tr> <tr> <td>16ビットタイマ(WDT)</td> <td>(注4)</td> </tr> </table>	ウォッチドッグタイマフラグ(WDF)	(注4)	ウォッチドッグタイマ復帰フラグ(WEF)	(注4)	16ビットタイマ(WDT)	(注4)	<table border="1" data-bbox="821 1344 1348 1478"> <tr> <td>ウォッチドッグタイマフラグ(WDF)</td> <td>×(注4)</td> </tr> <tr> <td>ウォッチドッグタイマ復帰フラグ(WEF)</td> <td>×(注4)</td> </tr> <tr> <td>16ビットタイマ(WDT)</td> <td>×(注4)</td> </tr> </table>	ウォッチドッグタイマフラグ(WDF)	×(注4)	ウォッチドッグタイマ復帰フラグ(WEF)	×(注4)	16ビットタイマ(WDT)	×(注4)
ウォッチドッグタイマフラグ(WDF)	(注4)													
ウォッチドッグタイマ復帰フラグ(WEF)	(注4)													
16ビットタイマ(WDT)	(注4)													
ウォッチドッグタイマフラグ(WDF)	×(注4)													
ウォッチドッグタイマ復帰フラグ(WEF)	×(注4)													
16ビットタイマ(WDT)	×(注4)													
2-258ページ 図WA-1														
2-260ページ (1) 4行目	<p>...最短距離で、かつ可能な限り太い配線を使って...</p>	<p>...最短距離・等幅・等配線長で、かつ可能な限り太い配線を使って...</p>												
2-260ページ 図XB-2	<p>LA 4 ; (×××02) TV1A ; SNZ0命令有効..... LA 2</p>	<p>LA 4 ; (×××02) TV1A ; SNZ0命令有効..... LA 4</p>												

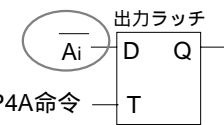
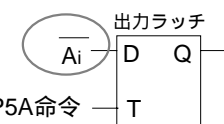
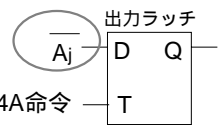
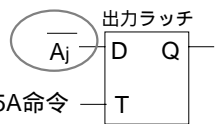
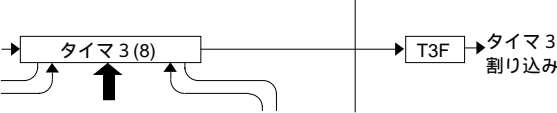
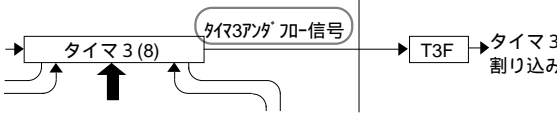
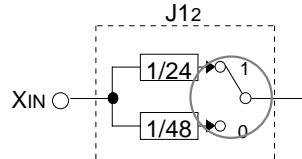
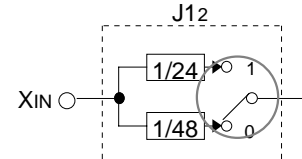
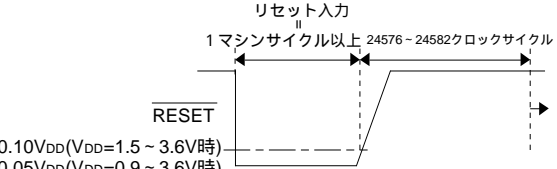
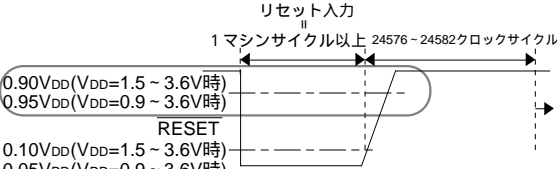
'95データブック4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1正誤表(REV.A) No.8

訂正箇所	誤	正
2-265ページ A-D変換命令	AQ2A (Q2) (A)	TQ2A (Q2) (A)
2-270ページ 機能欄 1箇所	(A) n n=0~15	(A) n, <u>ここで</u> , n=0~15
2-272ページ 機能欄 1箇所	(A) (A)+n n=0~15	(A) (A)+n, <u>ここで</u> , n=0~15
2-274ページ 機能欄 1箇所	(A)=n ? n=0~15	(A)=n ? <u>ここで</u> , n=0~15
2-301ページ 性能概要	発振周波数	システムクロック周波数
2-303ページ 使用しない端子の処理方法 表下	12行目: ...ポートは入力モードになって... 13行目: ...ポートが入力モードになって... 15行目: ...再設定した方が信頼性が... 17行目: ...マイコンの端子からできるだけ短い(2cm以内)配線で...	12行目: ...ポートは入力状態になって... 13行目: ...ポートが入力状態になって... 15行目: ...再設定した方がプログラムの信頼性が... 17行目: ...ノイズの伝搬を避けるためにできる限り短く(2cm以内)、 太い配線で...
2-308ページ ポートブロック 図(続き)	<p>P0<sub>2</sub>, P0<sub>3</sub>端子</p>  <p>OP0A命令 — T</p> <p>P1<sub>2</sub>, P1<sub>3</sub>端子</p>  <p>OP1A命令 — T</p> <p>⋮</p> <p>iはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。</p>	<p>P0<sub>2</sub>, P0<sub>3</sub>端子</p>  <p>OP0A命令 — T</p> <p>P1<sub>2</sub>, P1<sub>3</sub>端子</p>  <p>OP1A命令 — T</p> <p>⋮</p> <p>iはレジスタのビット0又は1を示します。 jはレジスタのビット2又は3を示します。</p>
2-309ページ ポートブロック 図(続き)	iはレジスタのビット0, 1, 2又は3を示します。	iはレジスタのビット2又は3を示します。
2-310ページ ポートブロック 図(続き)	<p>P5<sub>0</sub> ~ P5<sub>3</sub>端子</p>  <p>OP5A命令 — T</p>	<p>P5<sub>0</sub> ~ P5<sub>3</sub>端子</p>  <p>OP5A命令 — T</p>
2-325ページ 図19		
2-330ページ 図22		
2-336ページ 左2行目	...であり、発振が安定している状態でRESET端子に1マシン...	...であり、RESET端子に1マシン...
2-336ページ 図28		

'95データブック4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1正誤表(REV.A) No.9

訂正箇所	誤	正								
2-337ページ (2) 3行目下	...ます (リセット解除直後も同状態です)。	...ます (リセット解除直後も同状態です)。 図30以外のタイマ、レジスタ、フラグ、RAM などの内容は不定になるため、初期設定が必要です。								
2-339ページ 表10	<table border="1"> <tr> <td>タイマ1 オーバフローフラグ(T1F)</td> </tr> <tr> <td>タイマ2 オーバフローフラグ(T2F)</td> </tr> </table>	タイマ1 オーバフローフラグ(T1F)	タイマ2 オーバフローフラグ(T2F)	<table border="1"> <tr> <td>タイマ1 割り込み要求フラグ(T1F)</td> </tr> <tr> <td>タイマ2 割り込み要求フラグ(T2F)</td> </tr> </table>	タイマ1 割り込み要求フラグ(T1F)	タイマ2 割り込み要求フラグ(T2F)				
タイマ1 オーバフローフラグ(T1F)										
タイマ2 オーバフローフラグ(T2F)										
タイマ1 割り込み要求フラグ(T1F)										
タイマ2 割り込み要求フラグ(T2F)										
2-340ページ 図31 図題	Pフラグのセット要因とクリア要因	フラグPのセット要因とクリア要因								
2-348ページ (1) 3行目	最短距離で、かつ可能な限り太い配線を使って...	最短距離・等幅・等配線長で、かつ可能な限り太い配線を使って...								
2-351ページ 注2下	2. f(X <sub>IN</sub> )又はf(X <sub>CIN</sub> )のうち、システムクロックとして選択している信号が使用されます。	2. f(X <sub>IN</sub> )又はf(X <sub>CIN</sub> )のうち、システムクロックとして選択している信号が使用されます。 3. TAJ1命令実行後、レジスタAのビット3には“0”が格納されます。								
2-358ページ 機能欄 5箇所	(X) (X)EXOR <sub>j</sub> , j=0~15	(X) (X)EXOR( <u>j</u> ), j=0~15								
2-358ページ 機能欄 1箇所	(A) n, <u>ただし</u> , n=0~15	(A) n, <u>ここで</u> , n=0~15								
2-360ページ 機能欄 1箇所	(A) (A)+n, <u>ただし</u> , n=0~15	(A) (A)+n, <u>ここで</u> , n=0~15								
2-360ページ 機能欄 1箇所	(A)=n?, <u>ただし</u> , n=0~15	(A)=n?, <u>ここで</u> , n=0~15								
2-376ページ 機能ブロック 図										
2-378ページ 端子の機能 説明		<table border="1"> <thead> <tr> <th>端子名</th> <th>名称</th> <th>入出力</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CNVss</td> <td>CNVss</td> <td>—</td> <td>この端子はVssに接続し、必ず“L”(0V)を印加してください。</td> </tr> </tbody> </table> <p>(CNVssの項目追加)</p>	端子名	名称	入出力	機能	CNVss	CNVss	—	この端子はVssに接続し、必ず“L”(0V)を印加してください。
端子名	名称	入出力	機能							
CNVss	CNVss	—	この端子はVssに接続し、必ず“L”(0V)を印加してください。							
2-379ページ 使用しない端子の処理方法 表2下	10行目: ...ポートは入力モードになって... 11行目: ...ポートが入力モードになって... 13行目: ...再設定した方が信頼性が... 15行目: ...マイコンの端子からできるだけ短い(2cm以内)配線で...	10行目: ...ポートは入力状態になって... 11行目: ...ポートが入力状態になって... 13行目: ...再設定した方がプログラムの信頼性が... 15行目: ...ノイズの伝搬を避けるためにできる限り短く(2cm以内)、太い配線で...								
2-384ページ 図4	<p>P02, P03端子</p> <p>OP0A命令 — T</p> <p>P12, P13端子</p> <p>OP1A命令 — T</p> <p>⋮</p> <p>iはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。</p>	<p>P02, P03端子</p> <p>OP0A命令 — T</p> <p>P12, P13端子</p> <p>OP1A命令 — T</p> <p>⋮</p> <p>iはレジスタのビット0又は1を示します。 jはレジスタのビット2又は3を示します。</p>								

'95 データブック 4ビットシングルチップマイクロコンピュータ編 Vol.1 正誤表(REV.A) No.10

訂正箇所	誤	正												
2-385ペ - ジ 図5	<p>P40 ~ P43端子</p>  <p>OP4A命令</p> <p>P50 ~ P53端子</p>  <p>OP5A命令</p> <p>...</p> <p>iはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。</p>	<p>P40 ~ P43端子</p>  <p>OP4A命令</p> <p>P50 ~ P53端子</p>  <p>OP5A命令</p> <p>...</p> <p>iはレジスタのビット0又は1を示します。 jはレジスタのビット0, 1, 2, 又は3を示します。</p>												
2-398ペ - ジ 表9	<table border="1" data-bbox="287 638 702 817"> <thead> <tr> <th>回路名</th> <th>出力信号の用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タイマ2</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3カウントソース</li> <li>・CNT R1出力</li> <li>・タイマ2割り込み</li> <li>・パワーダウン1機能</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	回路名	出力信号の用途	タイマ2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3カウントソース</li> <li>・CNT R1出力</li> <li>・タイマ2割り込み</li> <li>・パワーダウン1機能</li> </ul>	<table border="1" data-bbox="877 638 1292 817"> <thead> <tr> <th>回路名</th> <th>出力信号の用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タイマ2</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3カウントソース</li> <li>・CNT R1出力</li> <li>・タイマ2割り込み</li> <li>・パワーダウン1機能</li> <li>・ウォッチドッグタイマ</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	回路名	出力信号の用途	タイマ2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3カウントソース</li> <li>・CNT R1出力</li> <li>・タイマ2割り込み</li> <li>・パワーダウン1機能</li> <li>・ウォッチドッグタイマ</li> </ul>				
回路名	出力信号の用途													
タイマ2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3カウントソース</li> <li>・CNT R1出力</li> <li>・タイマ2割り込み</li> <li>・パワーダウン1機能</li> </ul>													
回路名	出力信号の用途													
タイマ2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3カウントソース</li> <li>・CNT R1出力</li> <li>・タイマ2割り込み</li> <li>・パワーダウン1機能</li> <li>・ウォッチドッグタイマ</li> </ul>													
2-398ペ - ジ 表9	<table border="1" data-bbox="287 862 702 1019"> <thead> <tr> <th>回路名</th> <th>出力信号の用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タイマ3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3割り込み</li> <li>・パワーダウン1復帰</li> <li>・ウォッチドッグタイマ</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	回路名	出力信号の用途	タイマ3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3割り込み</li> <li>・パワーダウン1復帰</li> <li>・ウォッチドッグタイマ</li> </ul>	<table border="1" data-bbox="877 862 1292 1019"> <thead> <tr> <th>回路名</th> <th>出力信号の用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タイマ3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3割り込み</li> <li>・パワーダウン1復帰</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	回路名	出力信号の用途	タイマ3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3割り込み</li> <li>・パワーダウン1復帰</li> </ul>				
回路名	出力信号の用途													
タイマ3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3割り込み</li> <li>・パワーダウン1復帰</li> <li>・ウォッチドッグタイマ</li> </ul>													
回路名	出力信号の用途													
タイマ3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマ3割り込み</li> <li>・パワーダウン1復帰</li> </ul>													
2-398ペ - ジ 表9	<table border="1" data-bbox="255 1052 766 1176"> <thead> <tr> <th>回路名</th> <th>構成</th> <th>カウントソース</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ウォッチドッグタイマ</td> <td>タイマ3</td> <td>・タイマ3 アンダフロー</td> </tr> </tbody> </table>	回路名	構成	カウントソース	ウォッチドッグタイマ	タイマ3	・タイマ3 アンダフロー	<table border="1" data-bbox="829 1052 1340 1176"> <thead> <tr> <th>回路名</th> <th>構成</th> <th>カウントソース</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ウォッチドッグタイマ</td> <td>タイマ2</td> <td>・タイマ2 アンダフロー</td> </tr> </tbody> </table>	回路名	構成	カウントソース	ウォッチドッグタイマ	タイマ2	・タイマ2 アンダフロー
回路名	構成	カウントソース												
ウォッチドッグタイマ	タイマ3	・タイマ3 アンダフロー												
回路名	構成	カウントソース												
ウォッチドッグタイマ	タイマ2	・タイマ2 アンダフロー												
2-399ペ - ジ 図26	 <p>タイマ3(8)</p> <p>T3F → タイマ3 割り込み</p>	 <p>タイマ3(8)</p> <p>タイマ3アンダフロー信号</p> <p>T3F → タイマ3 割り込み</p>												
2-404ペ - ジ 図29	 <p>J12</p> <p>XIN</p> <p>1/24</p> <p>1/48</p>	 <p>J12</p> <p>XIN</p> <p>1/24</p> <p>1/48</p>												
2-417ペ - ジ 左2, 3行目	<p>...であり、発振が安定している状態でRESET端子に1マシン...</p>	<p>...であり、RESET端子に1マシン...</p>												
2-417ペ - ジ 図40	 <p>リセット入力</p> <p>1マシンサイクル以上 24576 - 24582クロックサイクル</p> <p>RESET</p> <p>0.10V<sub>DD</sub>(V<sub>DD</sub>=1.5 ~ 3.6V時)</p> <p>0.05V<sub>DD</sub>(V<sub>DD</sub>=0.9 ~ 3.6V時)</p>	 <p>リセット入力</p> <p>1マシンサイクル以上 24576 - 24582クロックサイクル</p> <p>RESET</p> <p>0.90V<sub>DD</sub>(V<sub>DD</sub>=1.5 ~ 3.6V時)</p> <p>0.95V<sub>DD</sub>(V<sub>DD</sub>=0.9 ~ 3.6V時)</p> <p>0.10V<sub>DD</sub>(V<sub>DD</sub>=1.5 ~ 3.6V時)</p> <p>0.05V<sub>DD</sub>(V<sub>DD</sub>=0.9 ~ 3.6V時)</p>												
2-418ペ - ジ (2) 3行目下	<p>...ます (リセット解除直後も同状態です)。</p>	<p>...ます (リセット解除直後も同状態です)。 図42以外のタイマ、レジスタ、フラグ、RAMなどの内容は不定になるため、初期設定が必要です。</p>												
2-428ペ - ジ (1) 3行目	<p>最短距離で、かつ可能な限り太い配線を使って...</p>	<p>最短距離・等幅・等配線長で、かつ可能な限り太い配線を使って...</p>												

## '95 データブック 4ビットシングルチップ マイクロコンピュータ編 Vol.1 正誤表(REV.A) No.11

訂正箇所	誤	正
2-428ペ - ジ 図51	: LA 1 T11A ; 入力極性変更 NOP ..... :	: LA 1 T11A ; 入力極性変更 NOP ..... :
2-428ペ - ジ 図52 図題	外部0 割り込みプログラム例	外部1 割り込みプログラム例
2-428ペ - ジ 図52	: LA 8 ; ( $\times \times 0 \times 02$ ) TV1A ; SNZ1命令有効..... LA 4 T11A :	: LA 8 ; ( $\times \times 0 \times 2$ ) TV1A ; SNZ1命令有効..... LA 4 T11A :
2-434ペ - ジ 機能欄 5箇所	(X) (X)EXOR $\underline{j}$ , $j=0 \sim 15$	(X) (X)EXOR( $\underline{j}$ ), $j=0 \sim 15$
2-434ペ - ジ 機能欄 1箇所	(A) n, <u>ただし</u> , $n=0 \sim 15$	(A) n, <u>ここで</u> , $n=0 \sim 15$
2-436ペ - ジ 機能欄 1箇所	(A) (A)+n, <u>ただし</u> , $n=0 \sim 15$	(A) (A)+n, <u>ここで</u> , $n=0 \sim 15$
2-436ペ - ジ 機能欄 1箇所	(A)=n?, <u>ただし</u> , $n=0 \sim 15$	(A)=n?, <u>ここで</u> , $n=0 \sim 15$