



PQ8343-STD 基板仕様書

テラソリューション株式会社
〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2-6 大宮第2ビル
Mail info@terasolution.jp
URL <http://www.terasolution.jp/>

マニュアル更新履歴

年 月	版数	更新概要
2007. 1. 15	0. 1	暫定版
2007. 6. 27	0. 2	暫定版
2007. 11. 22	0. 3	M1801→M1802 へ改版
2008. 7. 9	0. 4	外形図追加

- ・ 各社名および製品名は各社の登録商標および商標です。

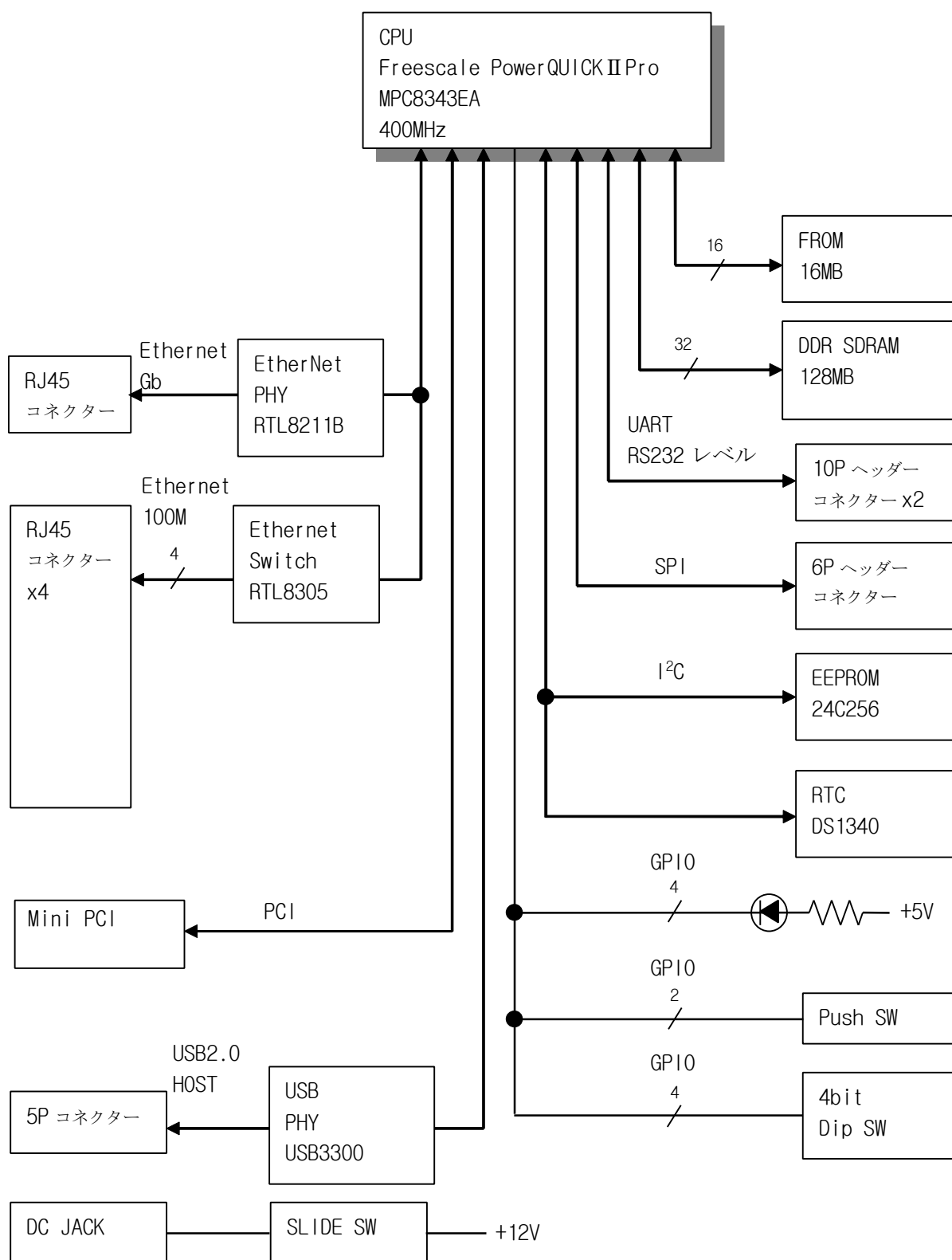
目次

1. 基板概要.....	1
2. ブロック図.....	2
3. コネクタ・ピンアサイン.....	3
4. ジャンパー設定.....	6
5. G P I O 1.....	7
6. ポートマップ.....	8
6.1 Local Bus.....	8
6.2 I ² C.....	8
6.3 Ethernet 1.....	8
6.4 Ethernet 2.....	8
7. 割込み.....	8
8. スイッチ.....	8
9. L E D.....	9
10. R T C (リアルタイムクロック)	9
11. W D T (ウォッチドックタイマ)	9
12. 外形図.....	10

1. 基板概要

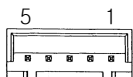
- CPU: Freescale PowerQUICK II Pro MPC8343EA (最大 400MHz)
- RAM: DDR2 SDRAM 128MB (オプションで 256MB まで可能)
- FROM: 16MB (オプションで 32MB まで可能)
- UART: RS232 レベル (TxD, RxD, RTS, CTS) x2
- EtherNet: Gb x1, 100M x4
- USB2.0: HOST x1
- PCI: MiniPCI x1
- RTC: DALLAS DS1305
- WDT: ANALOG DEVICES ADM706R
- GPIO: 4bit DipSw x1, LED x4, PushSw x2
- 電源: DC12V
- 消費電力: T.B.D.
- 基板寸法: 100x155mm

2. ブロック図



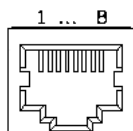
3. コネクター・ピンアサイン

CN1(USB)



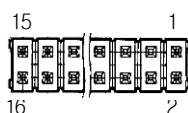
PIN	SIGNAL
1	+5V
2	D-
3	D+
4	GND
5	FG

CN2 : ch1(RJ45 Gb Ethernet)



PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	MD1+	5	MD3-
2	MD1-	6	MD2-
3	MD2+	7	MD4+
4	MD3+	8	MD4-

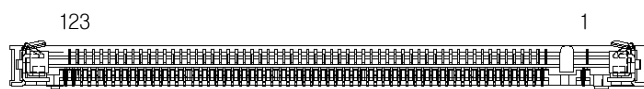
CN3 (MPC8343E COP)



16ピンヘッダー

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	TD0	2	KEY1
3	TDI	4	TRST#
5	QREQ#	6	VDD_SENSE
7	TCK	8	CHKSTP_IN#
9	TMS	10	NC
11	SRESET#	12	NC
13	HRESET#	14	KEY2
15	CHKSTP_OUT#	16	GND

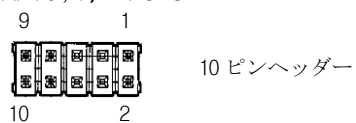
CN4: MiniPCI



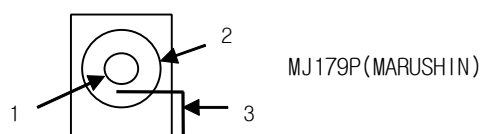
124

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	NC	2	NC	63	3.3V	64	FRAME#
3	NC	4	NC	65	CLKRUN#	66	TRDY#
5	NC	6	NC	67	SERR#	68	STOP#
7	NC	8	NC	69	GND	70	3.3V
9	NC	10	NC	71	PERR#	72	DEVSEL#
11	NC	12	NC	73	CBE1#	74	GND
13	NC	14	NC	75	AD14	76	AD15
15	NC	16	NC	77	GND	78	AD13
17	NC	18	5V	79	AD12	80	AD11
19	3.3V	20	INTA#	81	AD10	82	GND
21	RSV1	22	RSV	83	GND	84	AD9
23	GND	24	NC	85	AD8	86	CBE0#
25	CLK	26	RST#	87	AD7	88	3.3V
27	GND	28	3.3V	89	3.3V	90	AD6
29	REQ#	30	GNT#	91	AD5	92	AD4
31	3.3V	32	GND	93	RSV	94	AD2
33	AD31	34	NC	95	AD3	96	AD0
35	AD29	36	RSV	97	5V	98	NC
37	GND	38	AD30	99	AD1	100	NC
39	AD27	40	3.3V	101	GND	102	GND
41	AD25	42	AD28	103	NC	104	M66EN
43	RSV	44	AD26	105	NC	106	NC
45	CBE3#	46	AD24	107	NC	108	NC
47	AD23	48	IDSEL	109	NC	110	NC
49	GND	50	GND	111	NC	112	NC
51	AD21	52	AD22	113	NC	114	NC
53	AD19	54	AD20	115	NC	116	NC
55	GND	56	PAR	117	NC	118	NC
57	AD17	58	AD18	119	NC	120	NC
59	CBE2#	60	AD16	121	NC	122	NC
61	IRDY#	62	GND	123	NC	124	NC

CN5,6(UART0,1) RS232 レベル

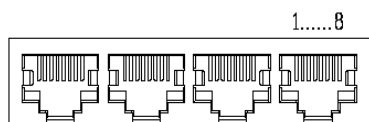


PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	NC	2	NC
3	RxD	4	RTS
5	TxD	6	CTS
7	NC	8	NC
9	GND	10	NC

CN7(DC Jack $\Phi 2.1$)

PIN	SIGNAL
1	+12V
2	GND
3	GND

CN8(RJ45x4 10/100M Ethernet)



PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	TX+	5	NC
2	TX-	6	RX-
3	RX+	7	NC
4	NC	8	NC

CN6(SPI)



PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	SPIMOSI	4	SPISEL
2	SPIMISO	5	SPICE
3	SPICLK	6	GND

4. ジャンパー設定

JP1

1-2:PCI M66EN 設定

Short : 33MHz

Open : 66MHz

3-4:EEPROM WP

Short : WP Disable

Open : WP

JP2

WDT 設定

Short : enable

Open : disable

5. G P I O 1

No	SIGNAL	
0	S2-1	IN
1	S2-2	IN
2	S2-3	IN
3	S2-4	IN
4	S3	IN
5	S4	IN
6	LED12(YELLOW)	OUT
7	LED13(RED)	OUT
8	LED14(ORANGE)	OUT
9	LED15(YELLOW GREEN)	OUT
10	WDT CLEAR	OUT
11	WDT EN	OUT

- LED は ' 1 ' で点灯、 ' 0 ' で消灯。

6. ポートマップ

6.1 Local Bus

LCS0 . . . FLASH MEMORY

LCS1 . . . 未使用

LCS2 . . . 未使用

LCS3 . . . 未使用

6.2 I²C

I²C1 EEPROM(24C256)

ADR=50H

I²C2 RTC

ADR=68H

6.3 Ethernet 1

Gb Transceiver RTL8211B(REALTEK)

6.4 Ethernet 2

10/100M Ethernet Switch RTL8305SC(REALTEK)

7. 割込み

IRQ0: 未使用

IRQ1: 未使用

IRQ2: Gb Transceiver (RTL8211B)

IRQ3: 未使用

IRQ4: Mini PCI

IRQ5~IRQ7: 未使用

8. スイッチ

S1 . . . Reset Sw

S2 . . . 4bit Dip Sw

S3 . . . Push Sw

S4 . . . Push Sw

S5 . . . Slide Sw

9. LED

LED1: Power LED (+12V)
LED2: Gb Ethernet Link100
LED3: Gb Ethernet Link1000
LED4: (Yellow): 10/100M Ethernet 1 Speed (点灯時 100M)
LED5: (Yellow green): 10/100M Ethernet 1 Link
LED6: (Yellow): 10/100M Ethernet 2 Speed (点灯時 100M)
LED7: (Yellow Green): 10/100M Ethernet 2 Link
LED8: (Yellow): 10/100M Ethernet 3 Speed (点灯時 100M)
LED9: (Yellow Green): 10/100M Ethernet 3 Link
LED10: (Yellow): 10/100M Ethernet 4 Speed (点灯時 100M)
LED11: (Yellow Green): 10/100M Ethernet 4 Link
LED12~15: GPIO1[6]~[9]

10. RTC (リアルタイムクロック)

RTC(DS1340)とは I²C 接続です。

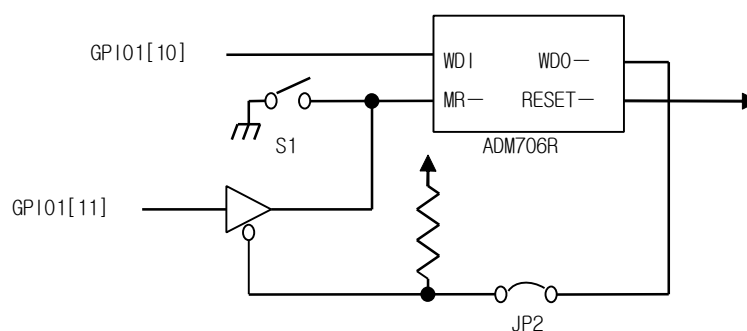
11. WDT (ウォッチドックタイマ)

WDT を使用する場合は、GPIO1[10],[11]を使用します。

WDI のパルス幅は 100ns 以上にして下さい。

WDT を有効にする場合は、JP2 を short にして下さい。

WDT を有効にする場合は、GPIO1[11]を Low にして下さい。



1 2. 外形図

