

F-ZTAT™ 搭載 CPUボード  
HSBシリーズ HSB8S2676F



全ての端子がコネクタに接続  
スイッチ操作でオールモード動作可能  
弊社F-ZTATオンボードプログラマにてプログラマ付属サンプルプログラムの書き込みで即評価可能 (LED点滅)

ソケット仕様では商品名に - Sを付記致します

商品セット内容

CPU搭載ボード本体	1台
DC電源ケーブル	1組
取扱説明書	1部

実装CPU

マーク型名 HD64F2676VFC  
パッケージ FP-144\*  
内蔵ROM容量 256KB  
内蔵RAM容量 8KB

\*ソケット仕様 (-S付記)

メーカー 東京エレクトロ  
型名 NQPAK144SD

実装クリスタル

14.7456MHz

評価用LED

8個 シングルチップモードで評価可  
I/Oポート "L"で点灯します

A/D入力

入力抵抗 1M  
入力電圧範囲 0 ~ AVREF

電源電圧

DC単一 3-3.3V  
消費電流 \*\*\*mA

ボード寸法

139.7 x 90.2mm 弊社規格 サイズ C

実装コネクタ

	メーカー	型名	極数	適合コネクタ
J1拡張バス	オムロン	XG4C-6031	60	FL60A2FO準拠
J2I/O	IPI	H310-034P	34	FL34A2FO準拠
J3I/O	IPI	H310-040P	40	FL40A2FO準拠
J4DC電源入力	SMK	CLP2502-0101	2	W-A3202-2B#01
J5F-ZTATプログラマI/F	OKI電線	FL20A2MA	20	FL20A2FO準拠
J6I/O	IPI	H310-026P	26	FL26A2FO準拠

実装スイッチについて

SW-1	モード選択用ディップスイッチ SW1-1 (MD0)・SW1-2(MD1)・SW1-3(MD2) A/D変換基準電圧入力 SW1-4 (ON...基板Vcc / OFF...コネクタJ6 18Pより)
SW-2	RESET

付属DC電源ケーブル

コネクタ片側圧着済み (コネクタメーカー SMK 型名 W-A3202-2B#01 ケーブル 約30cm)

備考

- AVREFをコネクタに供給せず、SW1-4をOFFにして使用するとCPUを破損する恐れがあります
- 各ジャンパについてはディップスイッチ側をショートするとJ1へ、反対側をショートするとJ3へ信号を出力します  
(詳細は信号表下部をご参照下さい)
- 信号表内に( )付で表示されている信号につきましては、詳細を日立ハードウェアマニュアルにてご確認ください  
(ご利用時にユーザプログラムにて設定が必要で、その場合同名の信号が記載されているポートはご利用になれません)

F-ZTAT™は日立製作所登録商標です

各コネクタピン信号名

ピン番号配置は必ず、配置図にてご確認の上ご利用下さい。(信号名にCPU端子番号が付記されています)

J1 拡張バス(60P)

1	GND	2	GND
3	*CS0 (J7)	4	102 *CS1 (J8)
5	103 *CS2 (J9)	6	85 PF0/*WAIT
7	115 *BREQ (J11)	8	114 *BACK (J12)
9	95 PF7/	10	107 P50 (J10)
11	38 NMI	12	93 *RES
13	91 PF6/*AS	14	88 PF3/*LWR
15	89 PF4/*HWR	16	90 PF5/*RD
17	32 PA7/A23	18	31 PA6/A22
19	30 PA5/A21	20	29 PA4/A20
21	28 PA3/A19	22	27 PA2/A18
23	25 PA1/A17	24	24 PA0/A16
25	23 PB7/A15	26	22 PB6/A14
27	21 PB5/A13	28	20 PB4/A12
29	18 PB3/A11	30	17 PB2/A10
31	16 PB1/A9	32	15 PB0/A8
33	14 PC7/A7	34	13 PC6/A6
35	11 PC5/A5	36	10 PC4/A4
37	9 PC3/A3	38	8 PC2/A2
39	7 PC1/A1	40	6 PC0/A0
41	72 PD7/D15	42	73 PD6/D14
43	74 PD5/D13	44	75 PD4/D12
45	77 PD3/D11	46	78 PD2/D10
47	79 PD1/D9	48	80 PD0/D8
49	63 PE7/D7	50	64 PE6/D6
51	65 PE5/D5	52	66 PE4/D4
53	68 PE3/D3	54	69 PE2/D2
55	70 PE1/D1	56	71 PE0/D0
57	VCC	58	VCC
59	GND	60	GND

RESETはオープンコレクタでドライブしてください  
(双方向で使用可能)

J2 I/Oバス(34P)

1	GND	2	GND
3	84 P65/MTO1/*DACK1/*IRQ13	4	83 P64/MTO0/*DACK0/*IRQ12
5	82 P63/MTC1/*TEND1/*IRQ11	6	81 P62/MTC0/*TEND0/*IRQ10
7	61 P61/TMR11/*DREQ1/*IRQ9	8	60 P60/TMR10/*DREQ0/*IRQ8
9	59 P27/PO7/TIOCB5/*EDRAK1/*IRQ15	10	58 P26/PO6/TIOCA5/*EDRAK0/*IRQ14
11	57 P25/PO5/TIOCB4/*IRQ13	12	56 P24/PO4/TIOCA4/*IRQ12
13	55 P23/PO3/TIOCB3/*IRQ11	14	54 P22/PO2/TIOCC3/*IRQ10
15	53 P21/PO1/TIOCB3/*IRQ9	16	52 P20/PO0/TIOCA3/*IRQ8
17	51 P17/PO15/TIOCB2/TCLKD/*EDRAK3	18	50 P16/PO14/TIOCA2/*EDRAK2
19	49 P15/PO13/TIOCB1/TCLKC	20	48 P14/PO12/TIOCA1
21	46 P13/PO11/TIOCB0/TCLKB	22	45 P12/PO10/TIOCC0/TCLKA
23	44 P11/PO9/TIOCB0	24	43 P10/PO8/TIOCA0
25	42 P75/*EDACK1/*DACK1	26	41 P74/*EDACK0/*DACK0
27	40 P73/*ETEND1/*TEND0	28	36 P72/*ETEND0/*TEND0
29	35 P71/*RDREQ1/*DREQ0	30	34 P70/*RDREQ0/*DREQ0
31	VCC	32	VCC
33	GND	34	GND

LED信号名

シングルチップモードでのみ評価可 D2-9(P2 0-7) 使用時J15をショート

D9	59	P27/PO7/TIOCB5/*EDRAK1/*IRQ15
D8	58	P26/PO6/TIOCA5/*EDRAK0/*IRQ14
D5	57	P25/PO5/TIOCB4/*IRQ13
D4	56	P24/PO4/TIOCA4/*IRQ12
D3	55	P23/PO3/TIOCB3/*IRQ11
D2	54	P22/PO2/TIOCC3/*IRQ10
D7	53	P21/PO1/TIOCB3/*IRQ9
D6	52	P20/PO0/TIOCA3/*IRQ8

スイッチ信号名

SW1-1	143	MD0	モード選択
SW1-2	144	MD1	モード選択
SW1-3	1	MD2	モード選択
SW1-4	121	Vref	A/D変換基準電圧入力
SW2	93	*RES	RESET

注意!  
AVREFをコネクタに供給せず、SW1-4をOFFにして使用するとCPUを破損する恐れがあり

安定した電圧が必要な場合はJ6(17P・18P)からの供給を選択下さい

動作モードとモード選択について

モード	FWE	MD2	MD1	MD0	CPU動作モード	内蔵ROM	外部データバス		
							初期値	最大値	
モード0	0	0	0	0	-	-	-	-	
モード1				1	アドバンスト	内蔵ROM無効拡張モード	無効	16ビット	16ビット
モード2			1	0				8ビット	16ビット
モード3				1				-	-
モード4		1	0	0		内蔵ROM有効拡張モード	有効	8ビット	16ビット
モード5				1		内蔵ROM有効		16ビット	16ビット
モード6			1	0		外部ROM起動拡張モード		8ビット	16ビット
モード7				1		内蔵ROM有効シングルチップモード		-	16ビット
モード8	1	0	0	0				-	-
モード9				1				-	-
モード10			1	0	アドバンスト	ブートモード	有効	8ビット	16ビット
モード11				1				-	-
モード12		1	0	0	アドバンスト	ユーザプログラムモード		8ビット	16ビット
モード13				1				16ビット	16ビット
モード14			1	0	アドバンスト	ユーザプログラムモード		8ビット	16ビット
モード15				1				-	-

J3 I/Oバス(40P)

1	GND	2	GND
3	NC	4	NC
5	NC	6	NC
7	4 P85/*EDACK3/*IRQ5	8	3 P84/*EDACK2/*IRQ4
9	2 P83/*ETEND3/*IRQ3	10	142 P82/*ETEND2/*IRQ2
11	141 P81/*EDREQ3/*IRQ1	12	140 P80/*EDREQ2/*IRQ0
13	139 P30/TxD0/IrTxD	14	138 P31/TxD1
15	137 P32/RxD0/IrRxD	16	135 P33/RxD1
17	134 P34/SCK0	18	133 P35/SCK1/*OE
19	110 P53/*ADTRG/*IRQ3	20	109 P52/SCK2/*IRQ2
21	108 P51/RxD2/*IRQ1	22	107 P50 (J10)
23	NC	24	112 PH3/*CS7*OE/*IRQ7
25	111 PH2/*CS6/*IRQ6	26	106 PH1/*CS5
27	105 PH0/*CS4	28	115 PG6 (J12)
29	114 PG5 (J11)	30	113 PG4/*BREQO
31	104 PG3/*CS3	32	103 PG2 (J9)
33	102 PG1 (J8)	34	101 PG0 (J7)
35	87 PF2/*LCAS/*IRQ15	36	86 PF1/*UCAS*IRQ14
37	VCC	38	VCC
39	GND	40	GND

J5 F-ZTATインターフェース(20P)

1	*RES	93	*RES	2	GND	GND
3	FWE	62	FWE	4	GND	GND
5	MD0	144	MD1	6	GND	GND
7	MD1	1	MD2	8	GND	GND
9	I/O0	NC		10	GND	GND
11	I/O1	NC		12	GND	GND
13	I/O2	NC		14	GND	GND
15	TxD	138	P31/TxD1	16	GND	GND
17	RxD	135	P33/RxD1	18	VIN1	VCC
19	SCK	133	P35/SCK1/*OE	20	VIN	VCC

J6 I/Oバス(26P)

1	GND	2	GND
3	GND	4	GND
5	130 P57/AN15/DA3/*IRQ7	6	129 P56/AN14/DA2/*IRQ6
7	128 P55/AN13/*IRQ5	8	127 P54/AN12/*IRQ4
9	GND	10	GND
11	126 P47/AN7/DA1	12	125 P46/AN6/DA0
13	124 P45/AN5	14	123 P44/AN4
15	GND	16	GND
17	121 Vref (SW2)	18	121 Vref (SW2)
19	120 P43/AN3	20	119 P42/AN2
21	118 P41/AN1	22	117 P40/AN0
23	VCC	24	VCC
25	GND	26	GND

( )付信号名称をご利用の場合はプログラム内で設定が必要ですが(詳細はハードウェアマニュアルをご確認ください)

ジャンパについて

ディップスイッチと反対側をショート

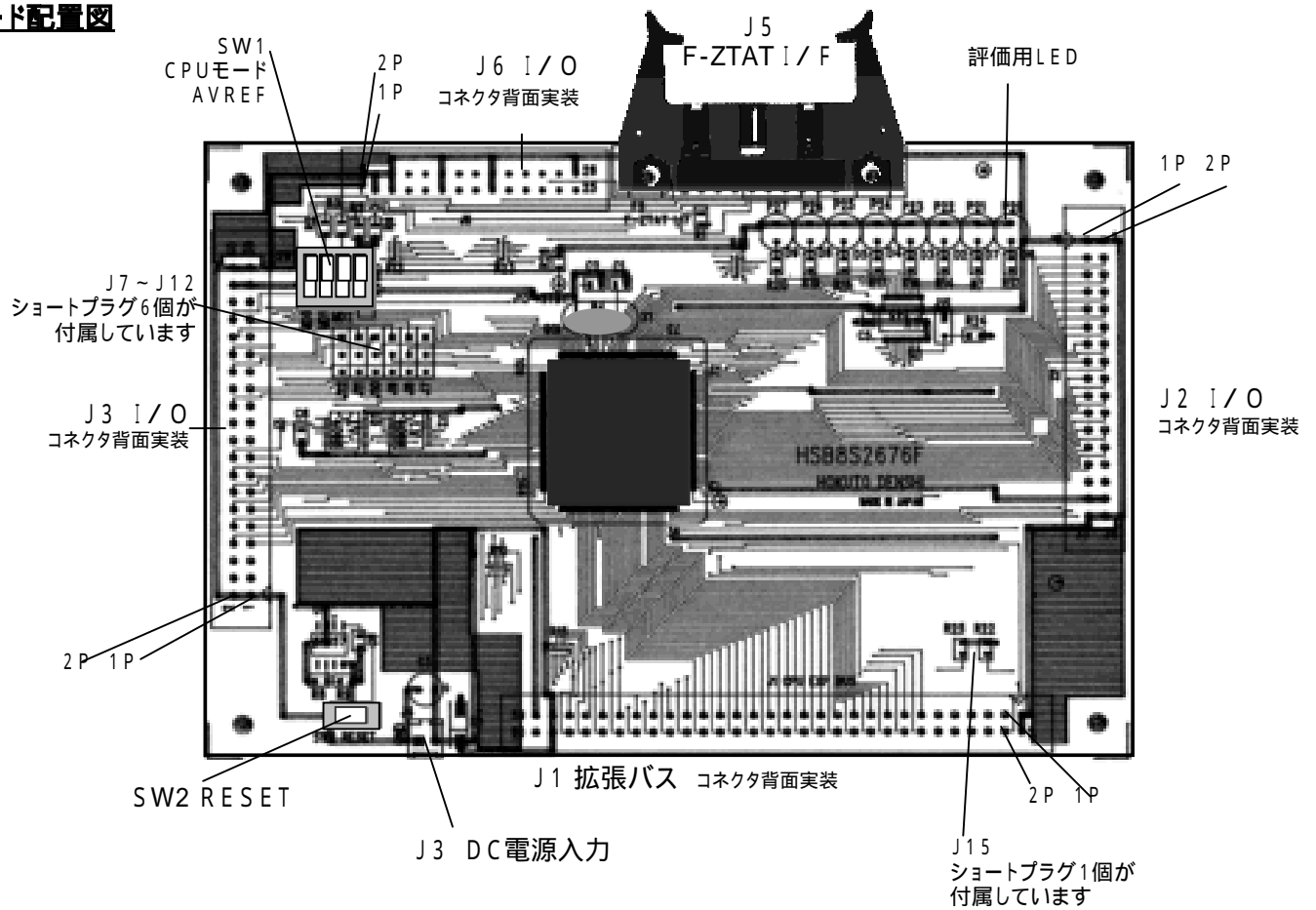


ディップスイッチ側をショート



F-ZTAT™は日立製作所登録商標です

## ボード配置図



## コネクタの背面実装について

右記のコネクタは背面実装となります  
切り欠き位置・ピン番号にご留意ください

