

メモリマップ

+0番地	+1番地	
0000h	RAM(60kB)	RAM
0002h		
0004h		
...		
EF FEh		
F000h	IPL(4064B)	ROM
...		
FF DEh		
FF E0h	Timer0	割り込みベクタ
FF E2h	Timer1	
FF E4h	RN4020 受信	
FF E6h	RN4020 送信	
FF E8h	FT232RL 受信	
FF EAh	FT232RL 送信	
FF ECh	TeC 受信	
FF EEh	TeC 送信	
FF F0h	uSD	
FF F2h	ADC	
FF F4h	不正 (奇数) アドレス	
FF F6h	メモリ保護違反	
FF F8h	ゼロ除算(※1)	
FF FAh	特権違反 (※1)	
FF FCh	未定義命令 (※1)	
FF FEh	SVC (※1)	

※1：マイクロプログラムにより発生

I/Oマップ

+0番地	+1番地	
00h	Timer0(In:現在値/Out:周期)	
02h	Timer0(In:フラグ/Out:コントロール)	
04h	Timer1(In:現在値/Out:周期)	
06h	Timer1(In:フラグ/Out:コントロール)	
08h	00H	FT232RL-Data
0Ah	00H	FT232RL-Stat/Ctrl
0Ch	00H	TeC-Data
0Eh	00H	TeC-Stat/Ctrl
10h	00H	uSD-Stat/Ctrl
12h	uSD-MemAddr	
14h	uSD-BlkAddrH	
16h	uSD-BlkAddrL	
18h	00H	拡張ポート(In/Out)
1Ah	00H	ADC参照電圧(Out)
1Ch	00H	拡張ポートHi(Out)
1Eh	00H	モード(In)
20h	00H	ADC(CH0)
22h	00H	ADC(CH1)
24h	00H	ADC(CH2)
26h	00H	ADC(CH3)
28h	00H	RN4020-Data
2Ah	00H	RN4020-Stat/Ctrl
2Ch	00H	RN4020-Cmd
2Eh	00H	予約
30h	00H	00H
...	...	
F0h	00H	b0=Enable MMU
F2h	00H	00H
F4h	ベースレジスタ(Out)/0000H(IN)	
F6h	リミットレジスタ(Out)/0000H(IN)	
F8h	データレジスタ(Out)/データSW(IN)	
FAh	アドレスレジスタ (IN)	
FCh	00H	ロータリーSW(IN)
FEh	00H	機能レジスタ(IN)

I/O装置

空き

MMU

コンソール

拡張ポートHi (M000 VVVV)

M (0:入力, 1:出力), VVVV (I7~I4に出力)

I/Oポート詳細

番地	I/Oポート	ビット	意味
	*-Ctrl(OUT)	TR00 0000	T=Enable Transmitter Interrupt, R=Enable Reciver Interrupt
	*-Stat(IN)	TR00 0000	T=Transmitter Ready, R=Reciver Ready
02h	Timer0 コントロール	I000 ...000S	I=Enable Interrupt, s=Start
04h	Timer1 コントロール	I000 ...000S	I=Enable Interrupt, s=Start
11h	uSD-Ctrl	0000 EIRW	E=INT_ENA, I=INIT, R=READ, w=WRITE
13h	uSD-Stat	0000 IE00	I=IDLE, E=ERROR
1Fh	モード	0000 0MMM	MMM : 000=TeC,001=TaC,010=DEMO1,011=DEMO2,111=RN4020FactoryReset
2Dh	RN4020-Cmd	0000 FHCS	RN4020(F=Flow Control, H=Hw Pin, C=Cmd Pin, S=Sw Pin (初期値=0001))
FDh	ロータリーSW(IN)	000S SSSS	sssss : 0=G0,1=G1,...11=G11,12=FP,13=SP,14=PC,15=FLAG,16=MD,17=MA
FFh	機能レジスタ(IN)	0000 FFFF	FFFF : 0=ReadReg, 1=WriteReg, 13=ReadMem, 14=WriteMem