

V9968 Programmer's Manual

Register Map

目次

はじめに.....3

コントロールレジスタ.....3

 R#0 Mode0.....3

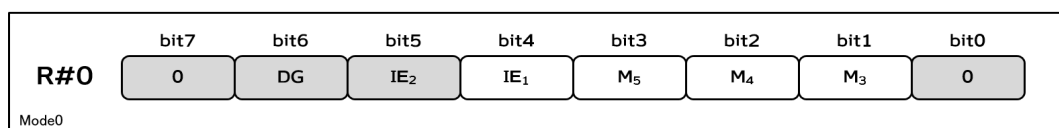
1. はじめに.....5

はじめに

本書では、V9968 のレジスタ構成を説明する。

コントロールレジスタ

R#0 Mode0



モード設定用のレジスタである。

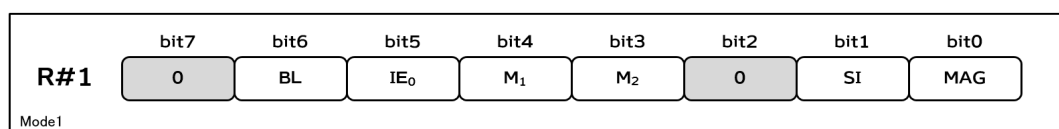
M5,M4,M3 は、画面モードを設定する。R#1 のところでまとめて説明する。

IE1 は、走査線割込許可レジスタ。ここに 1 を書き込むと R#19 で指定した走査線が表示されるタイミングで、割り込みが発生するようになる。

IE2 は、V9938 でライトペン割り込みに使われていたレジスタだが、V9958 で廃止となっており、V9968 でも無効となっている。

DG は、VDP のカラーバスの動作モードを指定するレジスタだが、V9968 では無効となっている。通常の MSX では使われていない。

R#1 Mode1



モード設定用のレジスタである。

M1,M2 は、画面モードを設定する。R#0 の M5,M4,M3 と合わせて、下記の設定で各種画面モードを指定できる。モード一覧を表 1 画面モード設定にまとめておく。

MAG は、Sprite mode1 及び Sprite mode2 における拡大表示指定である。0 で等倍。1 で水平垂直 2 倍。Sprite mode3 では無視される。

SI は、Sprite mode1 及び Sprite mode2 におけるスプライトサイズ指定である。0 で 8 ドット×8 ドットサイズ。1 で 16 ドット×16 ドットサイズになる。

IE0 は、垂直同期割込許可レジスタ。ここに 1 を書き込むと垂直ブランキング期間開始のタイミングで、割込が発生するようになる。

BL は、画面表示レジスタである。0 で非表示、1 で表示となる。

非表示の場合、画面は周辺色一色になり、表示のための VRAM アクセスを行わなくなる。VDP が最も速い状態となる。

表 1 画面モード設定

{M5,M4,M3,M2,M1}	名称	MSX-BASIC のモード
00000	GRAPHIC1	SCREEN1
00001	TEXT1	SCREEN0 (Width40)
00010	MOSAIC	SCREEN3
00100	GRAPHIC2	SCREEN2
01000	GRAPHIC3	SCREEN4
01100	GRAPHIC4	SCREEN5
10000	GRAPHIC5	SCREEN6
10100	GRAPHIC6	SCREEN7
11100	GRAPHIC7	SCREEN8
01001	TEXT2	SCREEN0 (Width80)