

ST7066U 命令テーブル：

命令	命令コード										説明	処理時間 (OSC=270KHz時)	
	RS	R/W	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0			
Clear Display	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	DDRAMに空白 (0x20) を書き込みます。カーソルを最初の行の左端に移動し、アドレスカウンタにDDRAMアドレスの0x00を設定します。	1.52 ms	
Return Home	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	x	カーソルを最初の行の左端に移動し、アドレスカウンタにDDRAMアドレスの0x00を設定します。シフトした場合は表示を元の状態に戻します。DDRAMの内容は変更されません。	1.52 ms
Entry ModeSet	0	0	0	0	0	0	0	0	1	I/D	S	DDRAMの書き込み/読み取り時に実行されるモードを設定します。 I/D="1": カーソルが右に移動し、DDRAMアドレスが+1する。 I/D="0": カーソルが左に移動し、DDRAMアドレスは-1する。 ※CGRAMの読み取り/書き込みの場合は、CGRAMのアドレスが+1/-1します。 S="1"およびDDRAM書き込み操作時、ディスプレイ全体をシフトする (I/D="1": 左シフト、I/D="0": 右シフト)。 DDRAM読み取り (CGRAM読み取り/書き込み) 操作またはS="0"の場合、ディスプレイ全体のシフトは実行されません。	37 us
Display ON/OFF	0	0	0	0	0	0	0	1	D	C	B	D="1": ディスプレイ全体がONになります。 C="1": カーソル表示がONになります。 B="1": カーソルが点滅表示になります。	37 us
Cursor or Display Shift	0	0	0	0	0	1	S/C	R/L	x	x	DDRAMデータを変更せずに、カーソルの移動やディスプレイのシフトを行います。 S/C,R/L "0", "0": カーソルを左に移動 (アドレスカウンタは-1) "0", "1": カーソルを右に移動 (アドレスカウンタは+1) "1", "0": ディスプレイを左にシフト、カーソルはディスプレイに従う (アドレスカウンタは変わらず) "1", "1": ディスプレイを右にシフト、カーソルはディスプレイに従う (アドレスカウンタは変わらず)	37 us	
Function Set	0	0	0	0	1	DL	N	F	x	x	DL: インターフェースデータ幅 ("1"=8bit, "0"=4bit) N: 表示行数 ("1"=2行, "0"=1行) F: フォントサイズ ("1"=5×11ドット, "0"=5×8ドット)	37 us	
Set CGRAM address	0	0	0	1	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	アドレスカウンタにCGRAMアドレスを設定します。 この命令により、CGRAMデータがMPUから利用できるようになります。	37 us	
Set DDRAM address	0	0	1	AC6	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	アドレスカウンタにDDRAMアドレスを設定します。 この命令により、DDRAMデータがMPUから利用できるようになります。	37 us	
Read Busy flag and address	0	1	BF	AC6	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	BF="1"の場合、内部操作が処理されていることを示します。そのため、この間、次の命令を受け入れることができません。 アドレスカウンタは、IRから転送されたDDRAM/CGRAMアドレスを格納します。 DDRAM/CGRAMへの書き込み (読み取り) 後、アドレスカウンタは自動的に1増加 (減少) します。	0 us	
Write data to RAM	1	0	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	8ビットのデータをDDRAM/CGRAMに書き込みます。 DDRAM/CGRAMの選択は、前のアドレスセット命令 (Set DDRAM address、Set CGRAM address) によって設定されます。 書き込み操作後、入力モードに応じてアドレスが自動的に1ずつ増減します。	37 us	
Read data from RAM	1	1	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	DDRAM/CGRAMから8ビットデータを読み取ります。 DDRAM/CGRAMの選択は、前のアドレスセット命令 (Set DDRAM address、Set CGRAM address) によって設定されます。 この命令の前にアドレスセット命令を実行しないと、アドレスカウンタの方向が決まらないため、最初に読み取ったデータは無効になります。 DDRAM読み出し動作の場合、カーソルシフト命令はDDRAMアドレスセット命令と同じ役割を果たします。RAMデータを出力データレジスタに転送します。 読み出し動作後は、入力モードに応じてアドレスカウンタが自動的に1ずつ増減します。 CGRAM読み取り操作後、表示シフトが正しく実行されない場合があります。 ※RAM書き込み動作の場合、この後アドレスカウンタは読み出し動作と同様に1増減します。このとき、アドレスカウンタは次のアドレス位置を示しますが、読み取り命令では前のデータしか読み取ることができません。	37 us	

(ST7066U データシートより)