PIC16Fxxx Instruction set

	Mnemonic	Operands	Description		Cycles	Z	DC	C
データ転送	movf	f, d	Move f	ｆをｄに代入	1	○		
	movlw	k	Move literal to w	値をｗに代入	1			
	movwf	f	Move w to f	ｗをｆに代入	1			
	clrf	f	Clear f	ｆを０にクリア	1	○		
	clrw	-	Clear w	ｗを０にクリア	1	○		
算術演算	addlw	k	Add literal and w	ｗに値を加算	1	○	○	○
	addwf	f, d	Add w and f	ｗにｆを加算し	1	○	○	○
	sublw	k	Subtract w from literal	値からｗを減算	1	○	○	○
	subwf	f, d	Subtract w from f	ｆからｗを減算し	1	○	○	○
	incf	f, d	Increment f	ｆを＋１	1	○		
	decf	f, d	Decrement f	ｆを－１	1	○		
論理演算	andlw	k	AND literal with w	値とｗのＡＮＤ	1	○		
	andwf	f, d	AND w with f	ｗとｆのＡＮＤ	1	○		
	iorlw	k	Inclusive OR literal with w	値とｗのＯＲ	1	○		
	iorwf	f, d	Inclusive OR w with f	ｗとｆのＯＲ	1	○		
	xorlw	k	Exclusive OR literal with w	値とｗのＥＸＯＲ	1	○		
	xorwf	f, d	Exclusive OR w with f	ｗとｆのＥＸＯＲ	1	○		
	comf	f, d	Complement f	ｆを反転	1	○		
ビット操作	bcf	f, b	Bit Clear f	ｆのｂビットをクリア	1			
	bsf	f, b	Bit Set f	ｆのｂビットをセット	1			
	rlf	f, d	Rotate Left f through Carry	ｆをキャリを含めて左に回す	1			○
	rrf	f, d	Rotate Right f through Carry	ｆをキャリを含めて右に回す	1			○
	swapf	f, d	Swap nibbles in f	ｆの上位と下位を交換	1			
分岐	goto	k	Go to address	ｋへ移動	2			
	call	k	Call subroutine	サブルーチンｋへ移動	2			
	retlw	k	Return with literal in w	値をｗに代入して復帰	2			
	return	-	Return from Subroutine	サブルーチンから復帰	2			
	retfie	-	Return from interrupt	割り込み処理から復帰	2			
条件分岐	btfsc	f, b	Bit Test f, Skip if Clear	ｆのｂビットが０ならスキップ	1 (2)			
	btfss	f, b	Bit Test f, Skip if Set	ｆのｂビットが１ならスキップ	1 (2)			
	incfsz	f, d	Increment f, Skip if 0	ｆを＋１して０ならスキップ	1 (2)			
	decfsz	f, d	Decrement f, Skip if 0	ｆを－１して０ならスキップ	1 (2)			
その他	nop	-	No Operation	何もしない	1			
	clrwdt	-	Clear Watchdog Timer	ＷＤＴをクリア	1			
	sleep	-	Go into standby mode	スリープモードに移行	1			

TABLE 1 : Code description

Field	Code	Description	
Operand	f	ファイルレジスタ(File register) を示す７ビットのアドレス値.	
	d	転送先(Destination) を示す１ビット. ｗ (Working register) = ‘0’ / ｆ (File register) = ‘1’	
	k	値. データ値は８ビット、アドレスは１２ビット.	
Flag	Z	ゼロビット(Zero bit)	1 ＝ 計算またはロジックの演算の結果がゼロ
			0 ＝ 〃 ゼロでない
	DC	デジットキャリー(Digit Carry)	1 ＝ 結果により下位４ビット目からキャリーが発生した
			0 ＝ 〃 発生しなかった
	C	キャリー(Carry)	1 ＝ 結果により最上位ビットからキャリーが発生した
			0 ＝ 〃 発生しなかった