## Mach X $\mathcal{O}$ $\mathcal{O}$

 CCS ソフトウエアを CD、又は、ダウンロードしてものからインストールして下さい。: http://www.ccsinfo.com/downloads.php から CCSLOAD (Windows Version)

又は、

CD-ROMの ccsload フォルダーのなかの setup\_ccsload.exe

これらのソフトウエアのデフォルトのディレクトリ・ディレクトリは CCS のコンパイラと同じディレクトリです。もし、CCS コンパイラをご使用の場合は、共通ファイルが同じバージョンを使用する様に同じディレクトリを使用して下さい。

ハードウエアのセット-アップ方法はデバイス・プログラマによって違いますので、下記の詳細 をご覧下さい。:

 もし、USB インターフェースのデバイスをプログラマをご使用の場合は、ウィンドウズ USB ドライバーをインストールして下さい。CD 又は、下記よりダウンロードして下さい。: <u>http://www.ccsinfo.com/downloads.php</u>から Download USB Drivers for ICD-UXX/Mach X/Load-n-Go/PRIME8 (Windows)

又は、

CD-ROM の USB-Driver フォルダーのなかの usbdrivers.exe

インストーレーションの間にデバイス・プログラマを接続することを要求するプロンプトが表示 されるか、又は、ウィンドウズが正しくないドライバを見つけようとしますが、**その何れかの** 前には決してプログラマは接続しないで下さい。

MACH X を始めて PC と接続した時に下記のように "新しいハードウエアがみつかりました" のメッセージが PC 画面の右下に現れた場合は、次のステップでインストールして下さい。

) CCS (D:)	
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り	り(A) ツール(T) ヘルプ(H)
🔇 戻る 🔹 🌔 🔹 🏂 🔎 検索	🔁 אוע דע
	現在 CD にあるファイル
CD 書き込みのタスク 🛛 🔕	
⑦ これらのファイルを CD に書き込む	
771127311509275	

CD のなかの USB-Driver を開きますと usbdrivers.exe がありますので、それを ダブル・クリックすることでインストール(Yes ボタンをクリックしてデフォルトのまま インストールして下さい)が自動的にされます。

## PCにMACH Xを接続します。





新しいハードウェアの検出ウィザード
検索とインストールのオブションを選んでください。
<ul> <li>● 次の場所で最適のドライバを検索する(S)</li> <li>下のチェック ボックスを使って、リムーバブル メディアやローカル パスから検索できます。検索された最適のドラ イバがインストールされます。</li> <li>□ リムーバブル メディア (フロッピー、CD-ROM など) を検索(M)</li> <li>▽ 次の場所を含める(Q):</li> </ul>
C¥WINDOWS¥SYSTEM32 参照(R) ○検索しないで、インストールするドライバを選択する(D) 一覧からドライバを選択するには、このオプションを選びます。選択されたドライバは、ハードウェアに最適のもの とは限りません。
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

新しいハ	ードウェアの検出	コウィザード				
ፑወ-	・覧からハードウュ	アに最適なと	リフトウェア	を選んでください。		Ø.
	CCS M	ACHX				
	i兑8月	バージョン	製造元	場所		
	CCS MACH>	2.0.0.0	FTDI	c:¥windows¥inf¥oem16.inf		-
	CCS MACH>	2.0.0.0	FTDI	c:¥windows¥inf¥oem37.inf		
	CCS MACH>	2.4.16.0	FTDI	c:¥windows¥inf¥oem58.inf		
	∴ このドライバはデジタル署名されていません。 ドライバの署名が重要な理由					
				< 戻る(B)	次へ(11)> キャ	ンセル



下記のダイアログ出る場合は、その下の様に C∶¥WINDOWS¥SYSTEM32¥DRIVERS を参照の上、開いて下さい。

下記の様に C:¥WINDOWS¥SYSTEM32¥DRIVERS を指定して "OK"をクリックして下さい。

ファイルが。	必要	
	FTDI USB Drivers Disk 上のファイル 'ftdibus.sys' が必要で す。	OK キャンセル
	ファイルの格納場所へのパスを入力して、[OK] をクリックしてくださ い。	
	コピー元 ( <u>©</u> ):	
	C:#WINDOWS¥SYSTEM32¥DRIVERS	参照( <u>B</u> )

※参照するファイルの場所は以下となります。



下記のダイアログ出る場合は、その下の様にC:¥WINDOWS¥SYSTEM32 を参照の上 下記の様にC:¥WINDOWS¥SYSTEM32 を指定して "再試行(R)"をクリックして下さい。

38- IS	_	
8	ftbusuidII をコピーできません。	再試行(R) キャンセル
	指定した場所が正しいことを確認するか、または場所を変更して、 指定したドライブに 'FTDI USB Drivers Disk' を挿入してくださ い。	
	コピー元( <u>C</u> ):	
	C:#WINDOWS#SYSTEM32	参照( <u>B</u> )





	Setungs File	Diagnostics Produ	ction User
Mach-X Pr	ogram and/or Read Chip	C ZIF Socket Mach-X supplies power Target Powered	(
ile: mini877a_mod. arget: PIC16F87	.hex 💽 🚺 Brow 7A 🔹 🏈 Tes	rse st	Vrite to Chip
File Info Targe Filename	et Info Programmer Info Mini877a_mod.hex		Erase Target Chi
File Info Targe Filename File Status	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex Good		Erase Target Chi
File Info Targe Filename File Status Target Chip	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex ^ Good I PIC16F877A		Erase Target Chip
File Info Targe Filename File Status Target Chip File Type	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex Good PIC16F877A INHX8 (Intel Hex)		Erase Target Chip
File Info Targe Filename File Status Target Chip File Type Program Size	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex Good PIC16F877A INHX8 (Intel Hex) 306 Instructions (4%)		Erase Target Chip
File Info Targe Filename File Status Target Chip File Type Program Size Program Range	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex Good PIC16F877A INHX8 (Intel Hex) 306 Instructions (4%) 0000-0131		Erase Target Chip Verify Chip Blan
File Info Targe Filename File Status Target Chip File Type Program Size Program Range Data EE Size	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex Good PIC16F877A INHX8 (Intel Hex) 306 Instructions (4%) 0000-0131 0 bytes		Erase Target Chip Verify Chip Blan
File Info Targe Filename File Status Target Chip File Type Program Size Program Range Data EE Size Checksum	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex Good PIC16F877A INHX8 (Intel Hex) 306 Instructions (4%) 0000-0131 0 bytes 066B		Erase Target Chip Verify Chip Blan
File Info Targe Filename File Status Target Chip File Type Program Size Program Range Data EE Size Checksum Config Size	et Info Programmer Info mini877a_mod.hex Good PIC16F877A INHX8 (Intel Hex) 306 Instructions (4%) 0000-0131 0 bytes 066B 2 bytes		Erase Target Chip Verify Chip Blan

Diaganostics 画面



ファームウェアが古い場合は Vpdate Firmware をクリックしてファームウェアのアップデートを行っ

## て下さい。





Yes をクリック







"Test for Chip"をクリックして暫く立ちますと下記の様に Target Passed のアドバルーン が立ちあがります。これで接続は確認できましたので書き込み等の操作を任意に行って 下さい。

デバッグはこのソフトを終了した上で、CCSCコンパイラのウィンドウズ版からとなります。



インストールに失敗した場合は、下記のデバイスマネージャから CCS MACHX を 削除して、再度、正しい順序でインストールして見て下さい。

୬ステムのプロパティ ? 🔀
全般 コンピュータ名 ハードウェア 詳細設定 システムの復元 自動更新 リモート
デバイス マネージャ デバイス マネージャは、コンピュータにインストールされているすべてのハード ウェア デバイスを表示します。デバイス マネージャを使って、各デバイスのプ ロパティを変更できます。
<u>デバイス マネージャ(D)</u>
ドライバの署名を使うと、インストールされているドライバの Windows との互換性を確認できます。ドライバ取得のために Windows Update へ接続する方法を Windows Update を使って設定できます。         ドライバの署名(S)         Windows Update (W)
ハードウェア プロファイル ハードウェア プロファイルを使うと、別のハードウェアの構成を設定し、格納 することができます。
<u>א-אלער לוסר אראירסר אופט</u>
OK キャンセル 適用(A)

鳥 デバイス マネージャ	
ファイル(E) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)	
<ul> <li>DVD/CD-ROM ドライブ</li> <li>DVD/CD-ROM ドライブ</li> <li>DE ATA/ATAPI コントローラ</li> <li>CCS MACHX</li> <li>USB (Universal Serial Bus) コントローラ</li> <li>CCS MACHX</li> <li>USB ルート ハブ</li> <li>USB ホート ハブ</li> <li>ビンB ホート</li> <li>ビンB ホート</li> <li>ビンB ホート</li> <li>USB ホート</li></ul>	

デバッグは下記の CCS C コンパイラの画面から始めて下さい。

Se pow		
Project Edit	Search Options Compile View Tools Debug Document UserToolbar	
New -	Recent Projects Output Cilbert 10603West 10603W4 DTT Files	
🛛 📂 Open 🛛 🗸	C:RestErboxRest2100CR+FJT	
Open All Files	Any File	×
Close	Source File	
Close All	Froject 6F1933.h 6F1937.h	
Save As	Qutput file 74_registers.h 2f675.H	
Save All	RTF file	
5 Encrypt	Elow chart	
Print	As hex File	
	As text file	
	Insert Pjt	
	- Fin	

Compile -> Compile でコンパイルします。







>

Pjt: mini18... C¥test¥mini18f452.c

下記の様に Ready MCU at 20.00 MHz と表示に代わります。

<

Compiles (Find)

🗭 🍉 💌 1:1 Insert CAP

>>> Warning 208 "mini18/452 c" Line 20(1,14): Function not void and does not return a value light\_one\_led >>> Warning 208 "mini18/452 c" Line 43(1,19): Function not void and does not return a value wait\_for\_one\_press Memory usage: RDM=1% RAM=0%-0% D Errors. 2 Warnings.