

ファームウェア 書き換え 説明書

目次

はじめに	2
書き換え前に	2
接続図	2
書き換え手順	3
(1) ファームウェアファイルの準備	3
(2) 接続準備	3
(3) ファームウェア書き換え準備1	4
(4) ファームウェア書き換え準備2	5
(5) ファームウェア書き換えの実行	6
(6) ファームウェア書き換え終了後	7
ファームウェア書き換え後は	7
エラーが出る場合	8

改訂履歴

改訂日	内容
2017/10	新規作成

2017 年 10 月発行 株式会社 エッチ・ケー・エス

はじめに

●ファームウェアとは、F-CON V Pro本体の内部ソフトウェアの事です。

●事前に PowerWriter を最新版にアップデートしておくことをお勧めします。 ※ファームウェア Ver1.420 以降の F-CON V Pro を使用する場合、必ず PowerWriter Ver1.160 以降を使用してください。

書き換え前に

車両から F-CON V Pro を取外し、卓上でファームウェアの書き換えを行う準備をしてください。 ※F-CON V Pro を車両から取り外す場合、必ずバッテリーのマイナス端子を外してから作業を開始してください。

書き換え中は設定してある端子機能が「使用しない」等の初期値に戻される場合があります。全ての設定は書き換え終了後 に元に戻ります。予期しないトラブルを避けるため、卓上で書き換えを行なってください。

書き換えの際、途中で電源が切れてしまわないようにご注意ください。

また、何らかの問題で車両が動かせなくなっても問題の無い安全な場所で F-CON V Pro を取り外すようにしてください。 希に書き換えに失敗する事がありますが、再度書き換えることが可能ですので、手順に従って再度書き換えてください。

接続図

PowerWriter セットに同梱されている通信ケーブル(短)、通信アダプタ、USB ケーブルとパソコンを以下のように接続して ください。また、AC アダプタを通信アダプタの後ろ側に接続し、電源投入の準備をしてください。



書き換え手順

(1) <u>ファームウェアファイルの準備</u>

PowerWriter 公開時の最新版のファームウェアファイルは、PowerWriter をインストールすると、以下の場所に格納されています。



Windows10 の場合 警闘く > PC > Windows(C:) FCVPro34PW11 PowerWriter >> Firmware 5 ~ ← $\rightarrow \cdot \uparrow$ F > 新しいフォルダー 整理 ▼ 更新日時 名前 種類 PC FCVProFW1410.BGV ➡ ダウンロード 2016/01/12 21:43 BGVファイル FCVProFW1420.BGV BGVファイル 2017/05/02 15:00 デスクトップ

より新しいファームウェアファイルが公開されている場合、HKS のホームページより本体ファームウェアファイルをダ ウンロードして保存します。

※最新版のチェックはお客様自身でチェックをして頂きますようお願い致します。

保存先は上記の場所を推奨しますが、デスクトップ等見つけやすい場所に保存してください。

(2) 接続準備

前述の接続図を参考にしてケーブル類を接続します。 ACアダプタを電源用コンセントに接続して F-CON の電源が ON になっている事を確認してください。

また、PowerWriter を起動して通信できる状態にしておきます。

USB ケーブルをパソコンと接続している状態で通信をしていない場合、通信アダプタの緑色 LED はゆっくりと点滅します。

※通信ケーブルはファームウェア書き換え用の短いケーブルを使用してください。

(3) ファームウェア書き換え準備1

PowerWriter のメインメニューの「ツール」→「ファームウェア書き換え」を選択します。



※書き換えに失敗して作業をやり直している場合は、エラーメッセージが出現しますが「Yes」または「OK」ボタンを押して続行してください。

ファームウェア書き換えウィンドウが出現しますので、右上の「開く」ボタンを押します。

ハードウェアパージョン 1.000	閑く		
ファームウェアバージョン 1.420	実行		
ファイル			
0%			
	閉じる		

(4) ファームウェア書き換え準備2

ファイルを開くウィンドウが出現します。

(1) で示すフォルダ、または準備したフォルダに移動してください。

ダウンロードしたファイルで書き換える場合は、右下のファイルの種類で「*.zip」を選択します。

解凍してある場合や PowerWriter インストール時に格納されているファイルを使用する場合は「*.BGV」を選択します。



ファイルをダブルクリックするか、選択後に「開く」を押します。



(5) ファームウェア書き換えの実行

ファームウェアファイル選択後にウィンドウの「実行」ボタンが有効になります。



「実行」を押すと確認ウィンドウが出現しますので、「Yes」を押して次に進みます。

Warning	9	×
	この作業を完了するには時間を要します。実行しますか?	
	Yes <u>N</u> o	

最初にファームウェアの消去が自動で始まります。

ハードウェアバージョン 1.000	開く
ファームウェアバージョン 1.420	実行
ファイル FCVProFWI420.BGV	
59% Erase	
	閉じる

次にファームウェアの書き込みが自動で始まります。



書き換えが終了すると、以下のウィンドウが出現しますので、「Yes」を押して作業終了です。



(6) ファームウェア書き換え終了後

AC アダプタを電源用コンセントから抜いて F-CON V Pro の電源を切ります。 すべての接続ケーブルを外し、車両に F-CON V Pro を取り付けます。 ※コネクタが奥まで挿入されている事を確認してください。 バッテリーのマイナス端子を接続し、IG_ON で問題が無い事を確認してください。

ファームウェア書き換え後は

●ファームウェアを Ver1.420 以降へアップデートした場合、必ず Ver1.160 以降の PowerWriter を使用してください。 ファームウェアを Ver1.420 よりも前のバージョンからアップデートした場合は吸気圧センサと吸気温センサの再設定が 必要になります。

アップデート後は必ずパラメータ設定の以下の項目を確認してください。

- (1)「入力設定・電圧」ページの OPT 電圧入力[Type1] #1
 - →「吸気圧」で固定になっていましたが、アップデート後は「使用しない」になってしまいます。 吸気圧センサを接続している場合は「吸気圧」に設定してください。
- (2)「入力設定・電圧」ページの OPT 電圧入力[Type2] #10
 - →「吸気温」で固定になっていましたが、アップデート後は「使用しない」になってしまいます。 吸気温センサを接続している場合は「吸気温」に設定してください。

パラメーター設定						×
- 基本 - クランク・カム			電	圧		
◇ 入力設定	OPT電圧入力	[Type1]		OPT電圧入力	[Type2]	
ースロットル・アクセル 	#1 PIN 14	使用しない	~		□ブルアップ	
				#5 FIN 52	水温	
│	#2 PIN 21	使用しない	~		□ ブルアップ	
A/F・ノック リール力語定	#3 PIN 9	使用しない	~	TO PIN 39	使用しない	~
				#11 DIN 02	□ブルアップ	
	#4 PIN 15	使用しない	~	#IT PIN 25	BEHIC/ac)	~
- スイッチ(LSL2) - スイッチ(LSH1)		佐田」 大社、			□ブルアッブ	
スイッチ(LSH2) スイッチ(HS)	#3 PIN 16 点火GCC	使用しない	~	#12 F1N 24	医田C/ati	~

エラーが出る場合

書き換えに失敗して以下のエラーが出る事があります。 再度書き換えることが可能ですので、慌てずに書き換え手順に従って再度書き換えてください。

(1) ファームウェア書き換え失敗後に再度ファームウェア書き換えを実行しようとした場合、または F-CON の電源が入っていなかった場合に以下の警告ウィンドウが出現します。

ファームウェア書き換えに失敗している場合は「OK」を押し、<u>書き換え手順(2)</u>よりやり直してください。 F-CON の電源が入っていなかった場合は電源を入れてから「OK」ボタンを押し、書き換えを続行してください。 ※書き換えが続行できない場合はF-CON の電源を切り、USBケーブルをPCまたは通信アダプタから外してください。 その後 USB ケーブルを接続し、F-CON の電源を入れてから書き換え手順(2)よりやり直してください。



(2)(1)の警告ウィンドウが出現した後、または COM ポートの設定が合っていないなどで通信に失敗した場合に以下の 警告ウィンドウが出現します。

ファームウェア書き換えに失敗している場合は「OK」を押し、<u>書き換え手順(2)</u>よりやり直してください。 その他の理由の場合は COM ポートの設定や電源の確認をしてから、再度、<u>書き換え手順(2)</u>よりやり直してください。



(3) ファームウェアの消去(進行状況バーが赤色の時)に失敗した場合に以下のエラーウィンドウが出現します。 F-CON の電源を OFF にし、書き換え手順(2)よりやり直してください。



(4) 何らかの原因で書き換えに失敗した場合や、通信が途切れてしまった場合に以下のエラーウィンドウが出現します。 F-CONの電源をOFFにし、書き換え手順(2)よりやり直してください。



(5)何らかの原因で書き換えに失敗した場合や、(3)または(4)のエラーウィンドウが出現した後に以下のエラーウィン ドウが出現します。

<u>Y</u>es



F-CONの電源をOFFにし、書き換え手順(2)よりやり直してください。