

# Flash Editor



## MITSUBISHI CZ4A用 取扱説明書

E84511-M41011-00  
2015.04発行  
Ver. 3-1.01

### 1. はじめに

#### Flash Editor をご利用の前に

- 未対応ECU IDの車両では、Flash Editorを使用することはできません。  
対応済のECU IDはHKSホームページでご確認ください。
- Flash Editorは、純正ECU、純正ノーマルデータの車両のみ対応しています。既に他社製リフラッシュツールで書換えられたECUで使用すると、ECUが動作しなくなる場合があります。

この度は、Flash Editorをお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
本製品を安全に使用していただき、かつ機能を十分に発揮させるために取付け前及び、使用する前に本書をお読みください。

- 本書は本製品を安全に使用していただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するために守っていただきたい注意事項を示しています。
- 本製品はノーマル車両及びHKS製品取付車両を基準に開発されております。以上の車両以外に取付けた場合は、本製品の機能・性能及び安全性について保証いたしかねます。
- 消耗部品や紛失部品及び本書のご注文は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。部品を発注する際は、商品名・コードNo.・車両形式・エンジン形式を注文先にお伝えください。
- お客様、又は第三者が本製品及び付属品を誤使用したことにより受けた損害については、当社は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品は、DC12Vマイナスアースの国産車のみで使用可能です。
- 本製品の仕様は、付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。
- 本書は予告なく改版することがありますので、あらかじめご了承ください。

商品名	Flash Editor	
用途	純正ノーマルECUのリフラッシュ用	
使用可能車種		コードNo.
	MITSUBISHI CZ4A[4B11]	42015-AM101

### 2. 目次

1. はじめに	..... P 1	10. 故障かなと思う前に	..... P 7
2. 目次	..... P 1	11. 異常・故障時の対応	..... P 7
3. 安全上の注意	..... P 1	12. アフターサービスについて	..... P 7
4. 本製品の特徴	..... P 2	13. 本製品の仕様	..... P 7
5. パーツリスト	..... P 3	14. 用語の説明	..... P 7
6. 各部の名称と働き	..... P 3	15. 改訂の記録	..... P 7
7. リフラッシュ作業の流れ	..... P 3		
8. 操作画面	..... P 4		
9. その他の機能と表示	..... P 6		

### 3. 安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用し、お客様への危険レベルを示しています。  
本製品を正しくご使用いただくために下記の注意事項を必ず厳守してください。

**警告** 作業者又は使用者が、死亡又は重傷を負う可能性がある場合。

**注意** 作業者又は使用者が傷害を負う危険が想定される場合(人損) 拡大物損の発生が想定される場合(拡大物損とは、当該製造物が原因で誘発された物的損害(例えば車両の破損及び焼損))

### 警告

- 換気の良い場所で作業を行ってください。  
換気の悪い場所で作業すると、爆発及び火災の原因となります。
- コネクタを外すときは、断線しないようにコネクタを持って外してください。  
ショートなどによる火災、及び電装品の破損・焼損の原因となります。
- 使用中、本製品に異音・異臭などの異変があった場合には本製品の使用を直ちに中止し、お買い上げの販売店にお問い合わせください。  
そのまま使用すると、感電や火災の原因となります。
- 作業は、車両を駐車しておける場所で行ってください。
- ECUの書込みが完了する前にFlash Editorを取り外してしまうと、エンジンが始動しなくなります。

### 注意

- 本製品の取付けは必ず専門業者に依頼してください。  
専門外の方が作業されると、火傷やけがなどを負う恐れがあります。
- 本製品の加工・分解・改造などの誤使用及び修理は絶対に行わないでください。  
感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。
- 高温になる場所・水などがかかりやすい場所・湿気やほこりの多い場所を避けて取付けてください。  
作動不良を起こし、車両を破損する恐れがあります。
- 配線は断線・ショート・誤配線のないように行ってください。  
感電及び車両の破損・焼損の恐れがあります。
- 故障などの修理はお客様ご自身で対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- 走行中、車両に異音・異臭・振動などの異変があった場合には、ユーザマニュアルに従って対処してください。
- 本製品でECUデータを読み込む前に、以下の確認を行ってください。  
・ **車両に搭載しているECUが、メーカー純正品であること。**  
・ **ECUのデータがノーマルであること。**  
(他社製リフラッシュツールなどで、データが変更されていないこと)  
ノーマル以外のデータを読み込むと目的のカスタムデータを作成できず、走行が不安定になったり、車両を破損する恐れがあります。  
また、他社製リフラッシュツールなどでECU IDが書替えられている場合、Flash Editorを使用することができません。  
ECUをノーマルデータに書戻してからFlash Editorをご使用ください。  
・ HKS製VAC等、CAN通信ラインにアフターパーツを装着していないこと。  
CAN通信ラインにアフターパーツを装着した状態ですと、ECUデータの読み込み、書込みに失敗します。
- 日常点検はドライバーの責任です。必ず実施してください。
- 車両の修理や車検の際は、必ずECUをノーマルデータに書戻してから、車両を業者に引き渡してください。  
ノーマル以外の状態ですと、純正ECUのアップデートができません。

### 4. 本製品の特徴

- ・ 本製品は車両のOBD IIコネクタから、純正ノーマルECUデータをカスタムデータに書替えるツールです。
- ・ 標準でカスタムデータを2種類用意しています。

【 PHASE1 】：ノーマル車両用(マフラー交換まで)  
【 PHASE2 】：HKSメタルキャタライザ装着(必須)車両用

- ・ PHASE2データを使用する車両は、下記【装着パーツ一覧】に記載の“●”及び“○”のパーツのみを装着可能です。

●: PHASE2データ使用時の装着必須パーツ ○: 装着可能パーツ  
×: 装着禁止パーツ —: HKSパーツなし

	装着パーツ	CZ4A
吸気側	HKSプレミアムサクシオンキット	○
	HKSスーパーハイブリッドフィルタ	○
	HKSパイピングキット	○
	HKSスーパーパワーフローリローデッド	×
	HKSレーシングサクシオンリローデッド	×
排気側	HKSスーパーSQV	○
	HKSエキゾーストマニホールド	—
	HKSメタルキャタライザ	●
	HKS LEGAMAX premium マフラー	○
	HKS Hi Power SPEC-L マフラー	○
	HKS Super Turbo マフラー	○

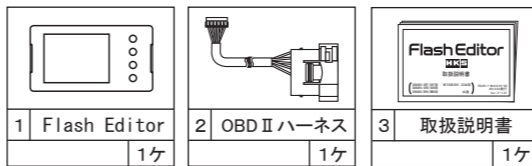
### 注意

- ・ 【装着パーツ一覧】の“●”及び“○”以外のパーツを装着した車両でPHASEデータを使用すると、車両を破損する恐れがあります。
- ・ “●”及び“○”以外のパーツを装着する場合は、PowerWriterでの現車セッティングが必要になります。

- ・ PHASEデータ以外のセッティングを行いたい場合は、Power WriterからカスタムデータをFlash Editor本体に書込むことができます(PowerWriter店のみ)。
- ・ ECUをカスタムデータに書替えた後でも、ECUをノーマルデータに書戻すことができます。
- ・ 本製品1台につき1台の車両でのみ使用できます。  
別の車両で使用する場合、現在使用している車両のECUをノーマルデータに書戻すことで、別の車両で使用出来るようになります。

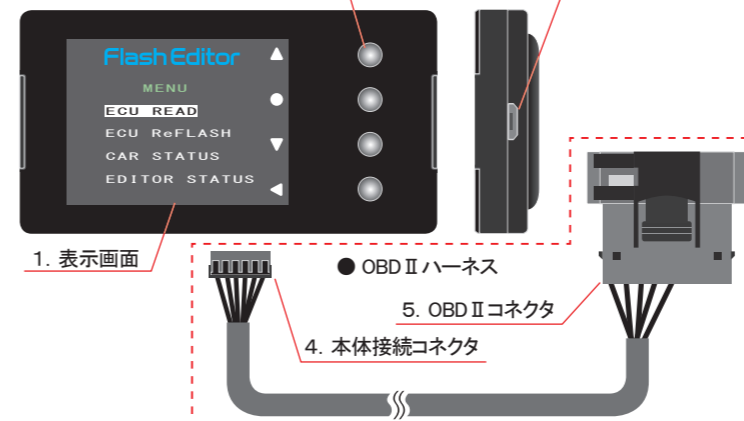
### 5. パーツリスト

- コードNo. : 42015-AM101  
品名: Flash Editor



### 6. 各部の名称と働き

- Flash Editor本体
- 2. 操作ボタン×4
- 3. USBコネクタ



1. 表示画面：リフラッシュ作業の状況などを表示します。
2. ボタン×4：リフラッシュ作業の操作ボタンです。  
上から、「▲:上」、「●:選択」、「▼:下」、「◀:戻る」、ボタンです。
3. USBコネクタ：パソコンとの接続に使用します(Power Writer使用時)。
4. 本体接続コネクタ：「本体」と「OBD IIハーネス」を接続します。
5. OBD IIコネクタ：Flash Editor と車両を接続します。

### 7. リフラッシュ作業の流れ (詳しい操作方法は「8. 操作画面を参照」)

#### [1回目]のリフラッシュ作業

- ① 車両のOBD IIコネクタにFlash Editorを接続する。
- ② IGをONにし、10秒以上待つ(エンジンは掛けないでください)。

#### ③【 ECU READ 】

ECUから「NORMAL」データを読み込む。  
(読み込みが完了したらIGをOFFにする。)

#### ④【 MAKE MAP DATA 】

PHASE1、PHASE2のデータを作成する。

#### ⑤【 ECU ReFLASH 】

IGをONにし、10秒以上待つ(エンジンは掛けないでください)。  
ECUへ「PHASE1」、「PHASE2」、いずれかのデータを書込む。  
(書き込みが完了したらIGをOFFにする。)

#### ⑥ 車両からFlash Editorを取外す。

#### [2回目以降]のリフラッシュ作業

- ① 車両のOBD IIコネクタにフラッシュエディタを接続する。
- ② IGをONにし、10秒以上待つ(エンジンは掛けないでください)。

#### ⑤【 ECU ReFLASH 】

ECUへ「NORMAL」、「PHASE1」、「PHASE2」、いずれかのデータを書込む。  
(書き込みが完了したらIGをOFFにする。)

#### ⑥ 車両からFlash Editorを取外す。

### 注意

- リフラッシュ作業後は、車両のOBD IIコネクタからFlash Editor本体を取外してください。  
常時接続していると、バッテリー上がりの原因になります。

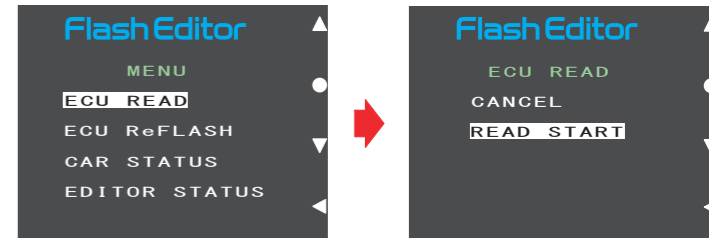
### 8. 操作画面

#### ③【 ECU READ 】

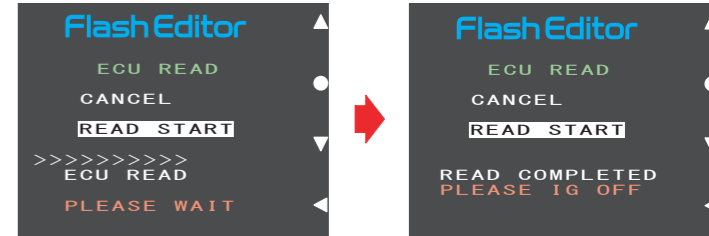
### 注意

- ECUデータの【読み込み】及び【書き込み】作業中は、操作画面に「PLEASE IG OFF」と表示されるまでは車両のOBD IIコネクタからFlash Editorを絶対に取外さないでください。  
「PLEASE IG OFF」と表示される前に取外してしまうとECUが破損し、車両が走行出来なくなります。

1. Flash Editorを車両のOBD IIコネクタに接続後 IGをONにし、10秒以上待つ(エンジンは掛けないでください)。
2. MENU画面から「ECU READ」を選択し、「READ START」を選択する。



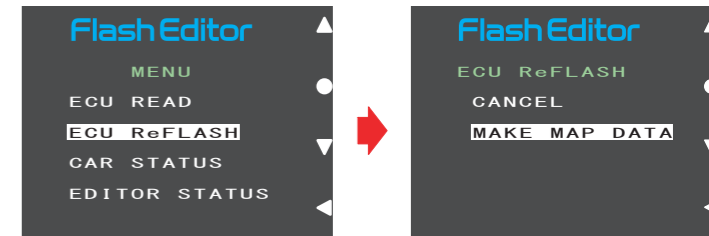
3. 読み込みが始まるので、「PLEASE IG OFF」が表示されるまで待つ。



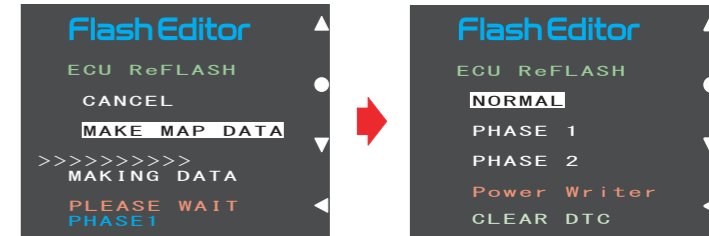
3. IGをOFFにする。

#### ④【 MAKE MAP DATA 】

1. MENU画面から「ECU ReFLASH」を選択し、「MAKE MAP DATA」を選択する(ECU READ後、最初の1回のみ表示)。



2. データ作成が始まるので、下記(\*1)の画面が表示されるまで待つ。



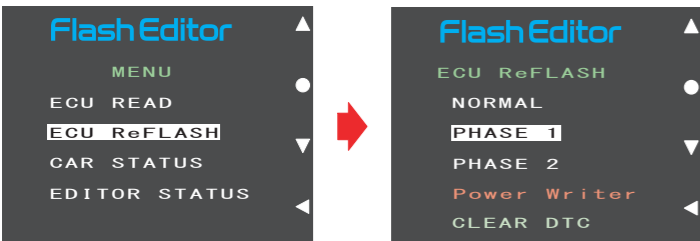
(\*1)

⑤【 ECU ReFLASH 】

⚠ 注意

● ECUデータの【読み】及び【書き】作業中は、操作画面に「PLEASE IG OFF」と表示されるまでは 車両のOBD IIコネクタからFlash Editorを絶対に取外さないでください。  
「PLEASE IG OFF」と表示される前に取外してしまうとECUが破損し、車両が走行出来なくなります。

- Flash Editorを車両のOBD IIコネクタに接続した状態でIGをONにし、10秒以上待つ(エンジンは掛けないでください)。
- MENU画面から「ECU ReFLASH」を選択し、「NORMAL」、「PHASE1」、「PHASE2」のいずれかを選択後、「WRITE START」を選択する。

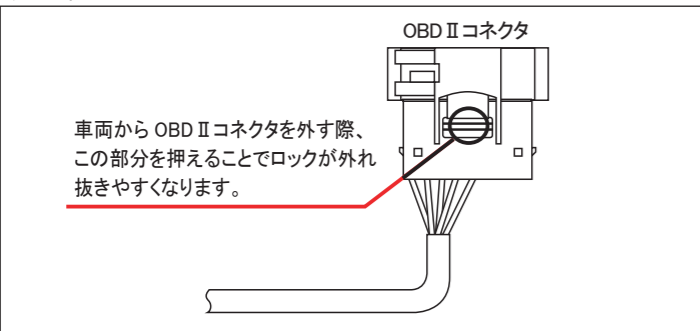


- 書き込みが始まるので、「PLEASE IG OFF」が表示されるまで待つ。



- IGをOFFにし、Flash Editor本体を車両から取り外す。

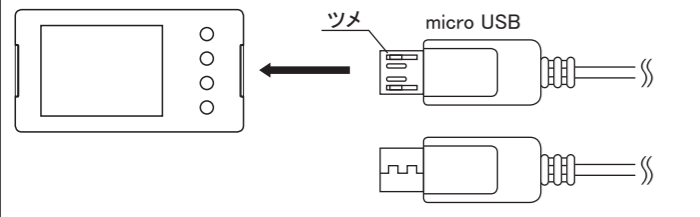
アドバイス:



- Flash Editorをご購入時(初期状態)は、書替えデータに「Power Writer」を選択することは出来ません。  
Power Writer店でカスタムデータを追加することで、「Power Writer」を選択できるようになります。

アドバイス:

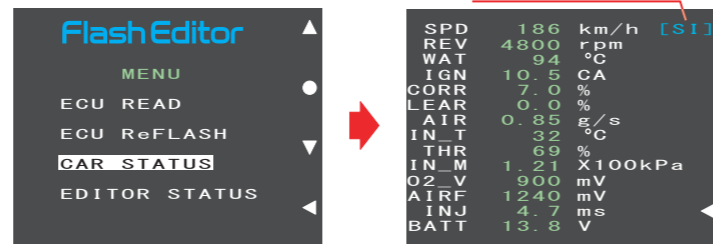
※ Power Writer 使用時に Flash Editor とパソコンを USB ケーブルで接続する際、micro USB コネクタはツメがある方を手前にして接続してください。



9. その他の機能と表示

【 CAR STATUS 】

車両情報を表示することができます。 上ボタンで単位変更 [SI] or [USA] を選択



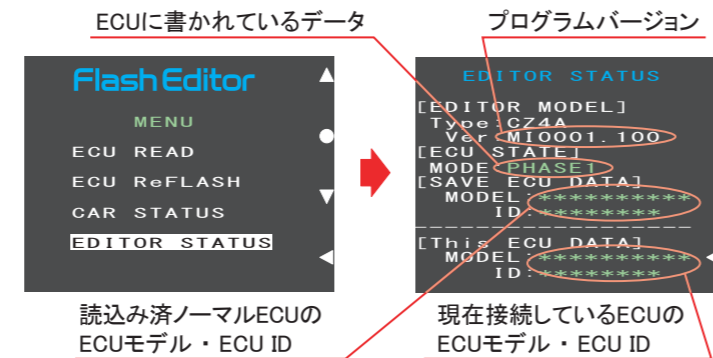
表示項目

No.	表示名	内容	単位		備考
			[SI]	[USA]	
1	SPD	車速	km/h	mph	
2	REV	エンジン回転数	rpm	rpm	
3	WAT	水温	°C	°F	
4	IGN	点火時期	CA	CA	
5	CORR	A/F補正值	%	%	
6	LEAR	A/F学習値	%	%	
7	AIR	吸入空気量	g/s	g/s	
8	IN_T	吸気温度	°C	°F	
9	THR	スロットル開度	%	%	
10	IN_M	インマニ圧	X100kPa	PSI	
11	O2V	O2電圧	mV	mV	
12	AIRF	エアフロ電圧	mV	mV	
13	INJ	燃料噴射時間	ms	ms	
14	BATT	バッテリー電圧	V	V	

- 戻るボタンでMENU画面に戻る。

【 EDITOR STATUS 】

Flash Editorの状態を表示することができます。 MENU画面から「EDITOR STATUS」を選択する。



- 戻るボタンでMENU画面に戻る。

アドバイス:

- 【 ECU READ 】を行うことで、【 EDITOR STATUS 】の【 SAVE ECU DATA 】に「 ECU ID 」が表示されます。  
表示が「 \* 」の場合はステータスを未読みの状態ですので、【 ECU READ 】の作業を行ってください。  
( IGがOFFの場合、【 This ECU DATA 】の項目は「 \* 」表示となります。)
- 【 EDITOR STATUS 】の【 ECU STATE 】で ECUの状態(書込んだデータ)を確認できます。( NORMAL又は、 PHASE1・2 )  
【 ECU ReFLASH 】後は 目的の ECUデータが書込まれたことを、この画面でご確認ください。

10. 故障かなと思う前に

本製品が正常に作動しない場合には、故障と判断する前に下記の症状と照らし合わせて、配線等の確認をしてください。

症状	原因	対応
リフラッシュ後エンジンが掛かりづらい	ECUの学習値がクリアされたため	しばらく走行する事でECUが再度学習し正常動作に戻る
ECUデータの読み込みに失敗する	ECU側の受信準備ができていないため	IGオフ→IGオンから10秒以上待ってから ECU READする
リフラッシュ作業後から警告灯が点灯するようになった	リフラッシュ作業中は通常の車両内通信が停止するため	MENU → ECU ReFLASH → CLEAR DTC → CLEAR START を選択しDTCをクリアする
車検又は修理の後、Flash Editorが使用できなくなった。	ディーラー等でECUのアップデートが行われ、ECU IDが未対応IDに変更されたため	Flash Editor本体のソフトをアップデートする (お買い上げの販売店までお問い合わせください)

11. 異常・故障時の対応

⚠ 警告

- 使用中、本製品に異音・異臭等の異変があった場合には、本製品の使用を直ちに中止し、お買い上げの販売店までお問い合わせください。  
そのまま使用すると、感電や火災の原因となります。

⚠ 注意

- 故障等の修理は、お客様自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- 走行中、車両に異音・異臭・振動等の異変があった場合には、ユーザーマニュアルに従って対処してください。

故障の際は、保証書に必要な事項が記入・捺印されていることを確認し、修理を依頼してください。

12. アフターサービスについて

本製品に関するお問い合わせ、及び紛失部品等の購入、保証期間経過後の修理、また、お客様の不注意等により修理が必要となった場合は、お買い上げの販売店へお気軽にお問い合わせください。

13. 本製品の仕様

- 作動保証電圧..... DC10~16V
- 作動可能温度..... -20~60°C
- 外形寸法..... 48.0×90.0×17.0mm

14. 用語の説明

- 専門業者 : お買い上げの販売店及び取付けを依頼する整備工場・ショップ。
- コードNo. : HKS製品及び部品を注文する際に使用する番号。
- ユーザーマニュアル : お車の購入時についてくる車両の取扱説明書。
- 点検・整備 : 安全に運転するために、本製品及び自動車全体の機能・性能を確認し、不具合部位を修理・調整すること。
- 日常点検 : 自動車を運行する人が行う点検。日常点検及び点検項目は、ユーザーマニュアルに従ってください。
- 高温になる場所 : 温度上昇の高いところ。  
例、直射日光の当たるところ・ヒーターの吹出し口の近傍。
- 誤使用 : 加工及び分解・改造・用途外使用を含む誤使用。
- 電装部品 : 車両の電気・電子部品。
- ECU : エンジン・コントロールユニット。
- リフラッシュ : ECUのソフトを書き替えること。

15. 改訂の記録

Ver.	年/月	記載変更内容
3-1.01	2015/04	初版