

***The 7th generation***

**EVC**

***ELECTRONIC VALVE CONTROLLER***

# **EasyWriter**

## **取扱い説明書**

## ■ 目次

■ 目次	1 ページ
■ 動作に必要なもの	1 ページ
1. ファイルの説明	2 ページ
2. USB ドライバのインストール	2 ページ
3. USB ドライバのインストール確認	3 ページ
4. EasyWriter の起動	4 ページ
5. 「基本設定」タブの説明	4 ページ
6. 「マップ設定」タブの説明	6 ページ
7. データモニタ	8 ページ
8. データログ	9 ページ

## ■ 動作に必要なもの

- Windows パソコン（動作確認済 OS : Windows10 64bit）2020/02/27 時点
- EasyWriter の動作には、使用するパソコンに .Net Framework 4.7.2 以降がインストールされている必要があります。  
インストールされていない場合は、マイクロソフトのホームページからインストールしてください。
- ディスプレイユニットをパソコンと接続するための USB ケーブル（USB\_A - Micro\_B）。

※ EasyWriter を使用してデータの読み込み・書き込みを行うには、下記の状態である必要があります。

- ・バルブとディスプレイユニットが接続された状態。
- ・ディスプレイユニットとパソコンが USB ケーブルで接続されている状態。
- ・バルブとディスプレイユニット共に電源が入った状態（IG ON またはエンジンが掛かった状態）

## 1. ファイルの説明

名前	更新日時	種類	サイズ
en-US	2020/02/26 17:05	ファイル フォルダー	
ja-JP	2020/02/26 17:05	ファイル フォルダー	
Manual	/28 11:28	ファイル フォルダー	
USBDriver	/26 17:04	ファイル フォルダー	
EasyWriter_7.exe	2020/02/17 16:55	アプリケーション	1,697 KB
Prism.dll	2020/01/22 22:31	アプリケーション 拡張	75 KB
System.Value	/22 22:31	アプリケーション 拡張	25 KB

## 2. USB ドライバのインストール

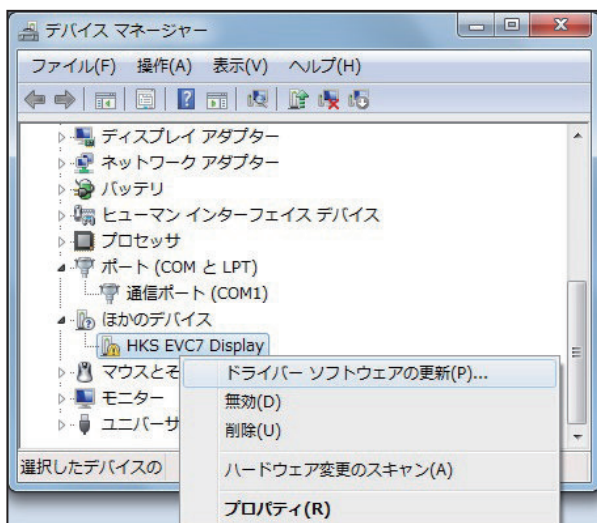
[Windows10 の場合]

- ・ USBDriver フォルダにある “EVC7\_USB\_Driver\_Win10.inf” を右クリックし、インストールを選択してください。
- ・ その後、表示される手順に従ってインストールを完了してください。

名前	更新日時	種類	サイズ
evc_usb_driver_win10.cat	2020/02/10 20:25	セキュリティ カタ...	8 KB
EVC7_USB_Driver_Win10.inf	2020/02/10 20:18	セットアップ 拡張	3 KB

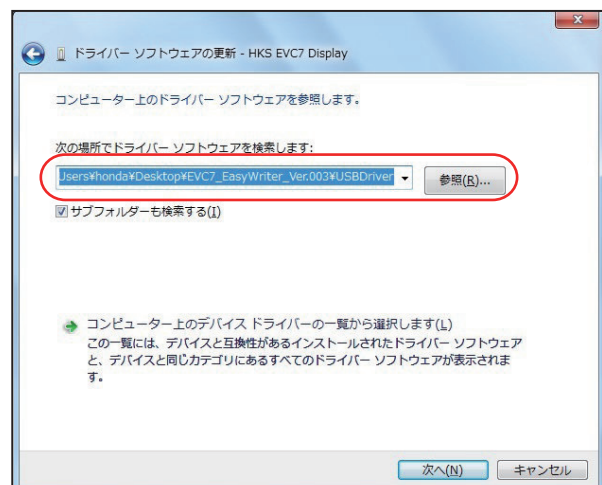
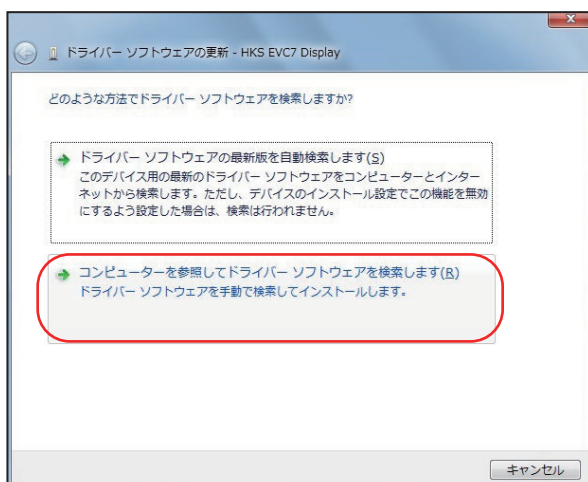
[Windows7 の場合]

- ・ EVC7 を USB ケーブルで PC に接続すると、デバイスマネージャーに “!” が付いたデバイスが表示されます。
- ・ “!” が付いたデバイスを右クリックし、「ドライバーソフトウェアの更新」を選択してください。



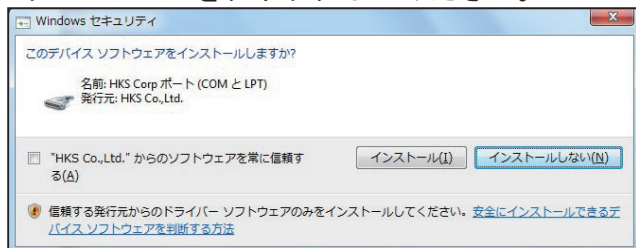
※ドライバの自動インストールが有効になっている場合  
自動でドライバの検索がはじまります。  
検索中は「ドライバーソフトウェアの更新」が表示され  
ませんので、少し時間をおいてから再度お試しください。

- ・ コンピュータを参照してドライバーソフトウェアを検索を選択してください。

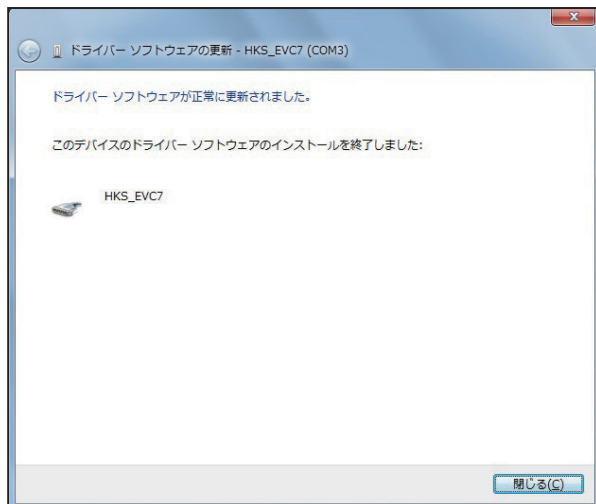


- ・ 検索場所に EasyWriter の “USBDriver” フォルダを選択し、次へをクリックしてくださ。

- ・インストールをクリックしてください。

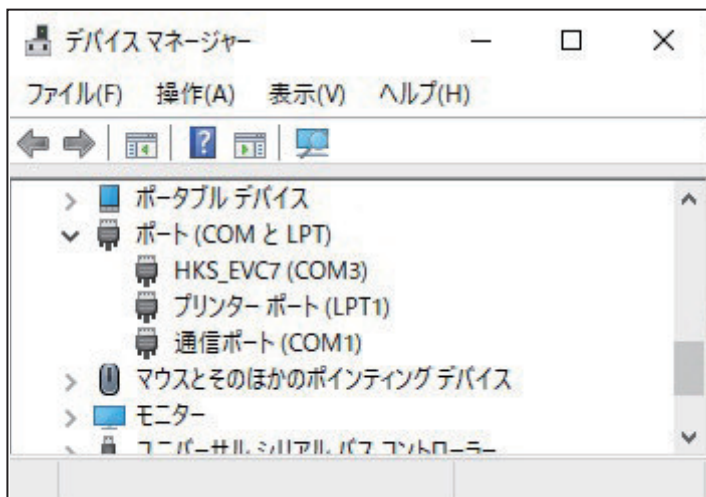


- ・しばらくするとドライバーソフトウェアの更新が完了します。



### 3. USB ドライバのインストール確認

- ・EVC7 を USB ケーブルで PC に接続してください。
- ・デバイスマネージャーを開き、ポート (COM と LPT) のところに HKS\_EVC7 の表示があれば、USB ドライバが正しくインストールされています。



#### ■ デバイスマネージャーの開き方

[Windows10 の場合]

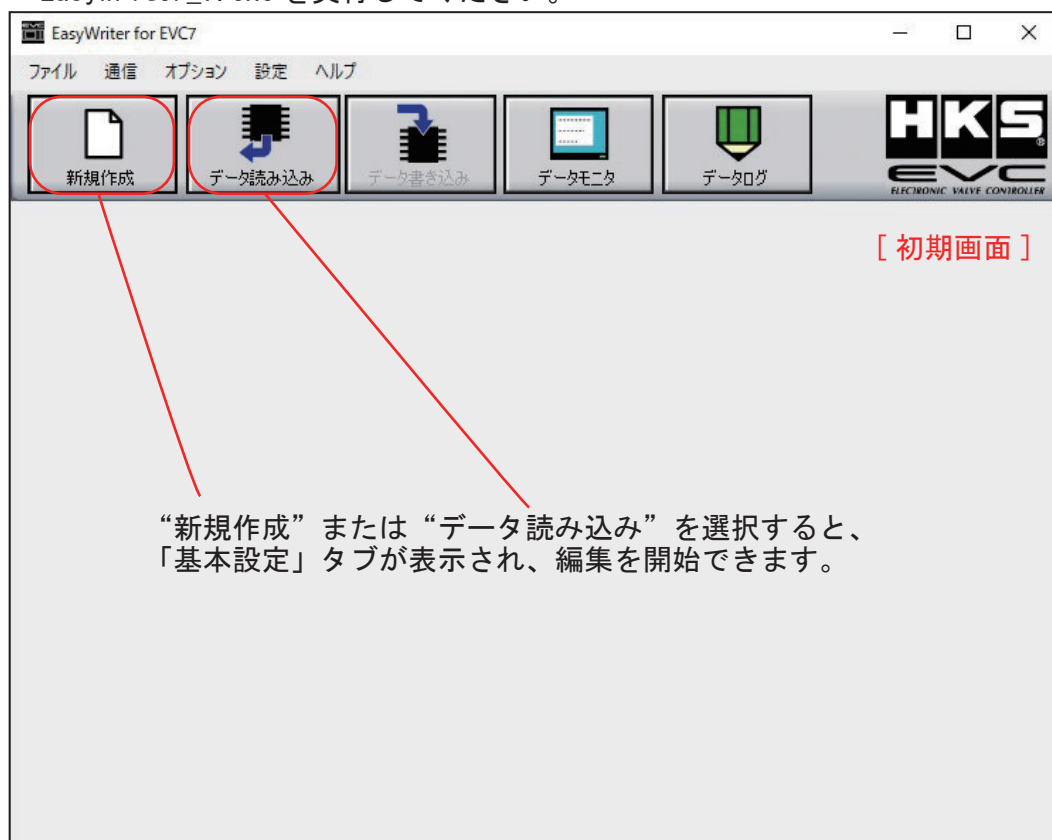
- ・Windows 画面左下のスタートボタンを右クリックし、デバイスマネージャーをクリックしてください。

[Windows7 の場合]

- ・Windows 画面左下のスタートボタンをクリックし、コントロールパネルを開いて下さ。
- ・ウィンドウ右上の表示方法が“カテゴリ”になっている場合は、“小さいアイコン”または“大きいアイコン”に変更してください。
- ・表示される一覧から、デバイスマネージャーをクリックしてください。

## 4. EasyWriter の起動

- ・ EasyWriter\_7.exe を実行してください。



## 5. 「基本設定」タブの説明



- ・ “新規作成” を選択した場合や、Easy モード設定のバルブからデータを読み込んだ場合、上図の赤点線部分の項目は選択できません。
- ・ 動作モードを “PRO モード” に変更することで赤点線部分が選択できるようになり、「マップ設定」タブが選択できるようになります。



## ・スロットル電圧の設定

“反映” ボタンを押すとスロットル電圧の（閉）または（開）の設定電圧に、現在のスロットル電圧が入力されます。

## ・Data Lock 機能

データロックを有効にして“データ書き込み”を実行することで、ロックが有効になります。

データロックが有効な状態で“データ読み込み”または“データ書き込み”を実行するとデータロックナンバーの入力を求められます。

正しいナンバーを入力することで読み込み・書き込みができます。

※データロック中は、ディスプレイユニットの画面でもマップの閲覧ができなくなります。

## ・ピークホールド履歴表示

ピークホールド値とワーニング発生時の値を表示します。

No.	THR	REV	SPD	Pro	Map	OPT	ワーニングブースト圧	ワーニング回数	Wブースト圧	Wスロットル	W回転数	W車速	Wオプション温度	PHブースト圧	PHスロットル	PH回転数	PH車速	PHオプション温度
1	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	0	4500	0	-40
2	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	0	5100	0	-40
3	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	4	5100	0	-40
4	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	21	5100	0	-40
5	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	44	5100	0	-40
6	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	51	5100	0	-40
7	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	71	5100	0	-40
8	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	0	0	0	0	0	-40	0	100	5100	0	-40
9	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	1	100	49	4500	0	-40	111	100	5100	0	-40
10	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	1	100	49	4500	0	-40	111	100	5400	0	-40
11	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	1	100	49	4500	0	-40	111	100	5700	0	-40
12	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	1	100	49	4500	0	-40	111	100	6000	0	-40
13	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	2	100	51	4500	0	-40	111	100	6000	0	-40
14	ON	ON	OFF	ON	A	OFF	100	2	100	51	4500	0	-40	111	100	6900	0	-40

## 6. 「マップ設定」タブの説明

EasyWriter for EVC7

ファイル 通信 オプション 設定 ヘルプ

新規作成 データ読み込み データ書き込み データモニタ データログ

基本設定 **マップ設定**

マップ選択: A バルブ制御値: 29 [Point] 軸: 使用しない

編集する項目: 補正值

編集するマップを選択できます A/B/C/D

ベースとなるバルブ制御値 [Point] を変更できます

補正值: 補正值を変更できます  
軸 値: 軸の値を変更できます

グラフ表示

マップの数値をグラフで確認することができます

マップで使用する軸を選択できます  
・スロットル  
・回転数  
・回転数+スロットル  
・車速  
・車速+スロットル

PRO mode Map [A]  
Boost 187 kPa  
Valve Control Value 29 Point

### ポイント

「基本設定」「マップ設定」で変更した内容は、“データ書き込み”を実行するまで有効になりません。設定変更後は必ず、“データ書き込み”を実行してください。

EasyWriter for EVC7

ファイル 通信 オプション 設定 ヘルプ

新規作成 データ読み込み **データ書き込み** データモニタ データログ

基本設定 マップ設定

マップ選択: A バルブ制御値: 30 [Point] 軸: 回転数 + スロットル

編集する項目: 補正值

スロットル開度[%]

グラフ表示

	回転数 [rpm]									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	6000	7000	8000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5
40	0	0	5	10	10	10	10	10	10	10
50	0	0	5	10	15	15	15	15	15	15
60	0	0	5	10	15	20	20	20	20	20
70	0	0	5	10	15	20	20	20	20	20
80	0	0	5	10	15	20	20	25	25	25
90	0	0	5	10	15	20	20	25	25	25
100	0	0	5	10	15	20	20	25	25	25

マップの設定可能範囲: ±300 [Point]

- ・マップ補正值の動き  
バルブ制御値 [Point] に対してマップ補正值 [Point] が加算又は減算されます。

例) バルブ制御値 (30 [Point]) + マップ補正值 (25 [Point]) = 総合バルブ制御値 (55 [Point])

## ・「マップ設定」タブの機能①

EasyWriter for EVC7

ファイル 通信 オプション 設定 ヘルプ

新規作成 データ読み込み データ書き込み データモニタ データログ

基本設定 マップ設定

マップ選択: A

マップ制御

スロットル開度[%]

回転数(rpm)

グラフ表示

選択したマスの値をコピーします

選択したマスの値に指定数を加算します

選択したマスの値を切り取ります

コピーまたは切り取ったマスの値を貼り付けます

選択したマスの値に指定数を乗算します

選択したマスの両端の値の差を均等分割し自動で数値を入力します

スロットル開度[%]	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	6000	7000	8000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5
30	0	0	0	5	10	10	10	10	10	10
40	0	0	0	5	10	15	15	15	15	15
50	0	0	0	5	10	15	20	20	20	20
60	0	0	0	5	10	15	20	20	20	20
70	0	0	0	5	10	15	20	25	25	25
80	0	0	0	5	10	15	20	25	25	25
90	0	0	0	5	10	15	20	25	25	25
100	0	0	0	5	10	15	20	25	25	25

## ・「マップ設定」タブの機能②

EasyWriter for EVC7

ファイル 通信 オプション 設定 ヘルプ

新規作成 データ読み込み データ書き込み データモニタ データログ

基本設定 マップ設定

マップ選択: A

マップ制御

スロットル開度[%]

回転数(rpm)

グラフ表示

緑点灯: EVC7 と通信出来ている時  
消灯: EVC7 と通信出来ない時

読んだマップの軌跡を緑色で表示します  
時間経過で背景が白色に戻ります

読んでいるマップ位置の背景が青色になります

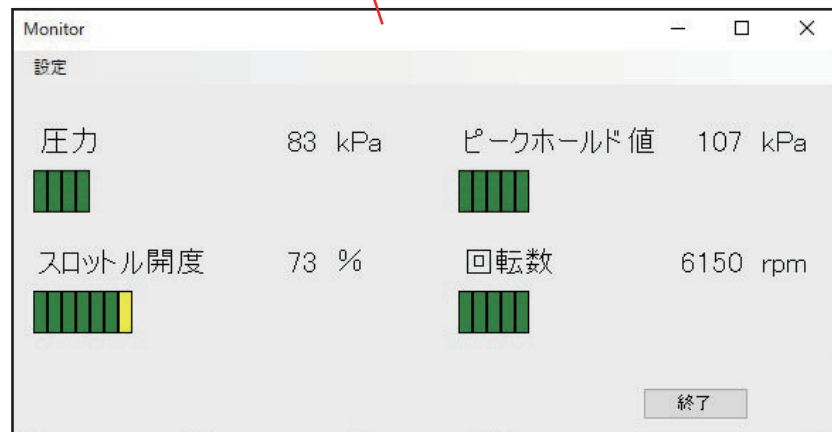
読んでいるマップ位置に赤枠が表示されます

スロットル開度[%]	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	6000	7000	8000
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5
40	0	0	5	10	10	10	10	10	10	10
50	0	0	5	10	15	15	15	15	15	15
60	0	0	5	10	15	20	20	20	20	20
70	0	0	5	10	15	20	20	20	20	20
80	0	0	5	10	15	20	20	25	25	25
90	0	0	5	10	15	20	20	25	25	25
100	0	0	5	10	15	20	20	25	25	25



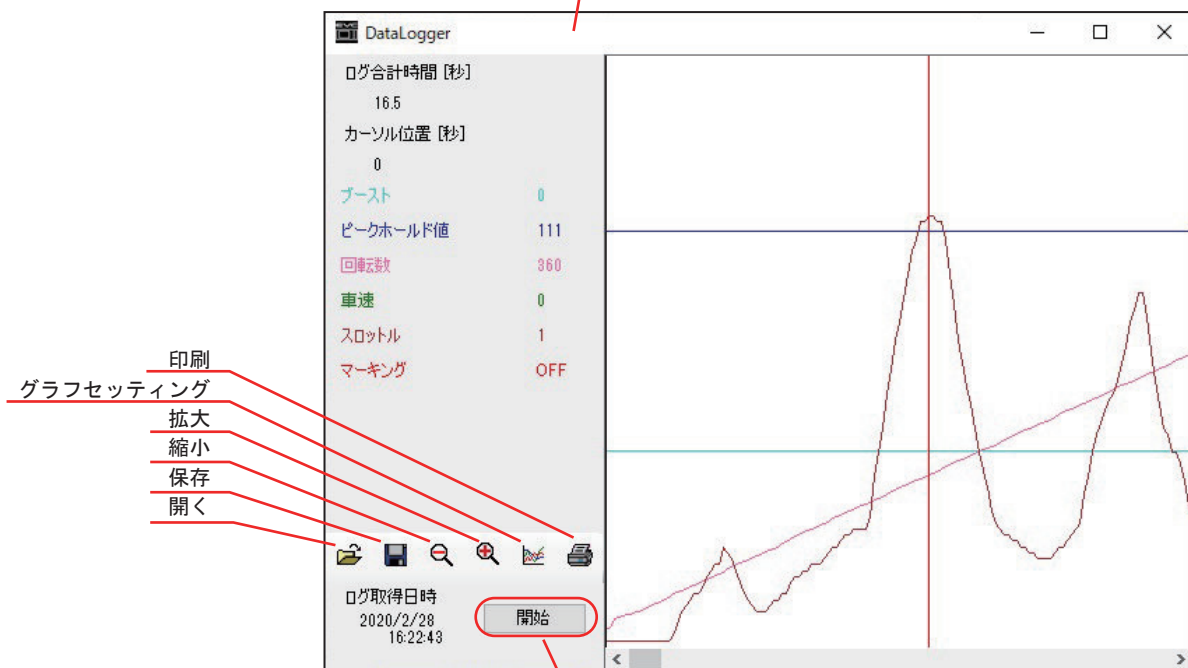
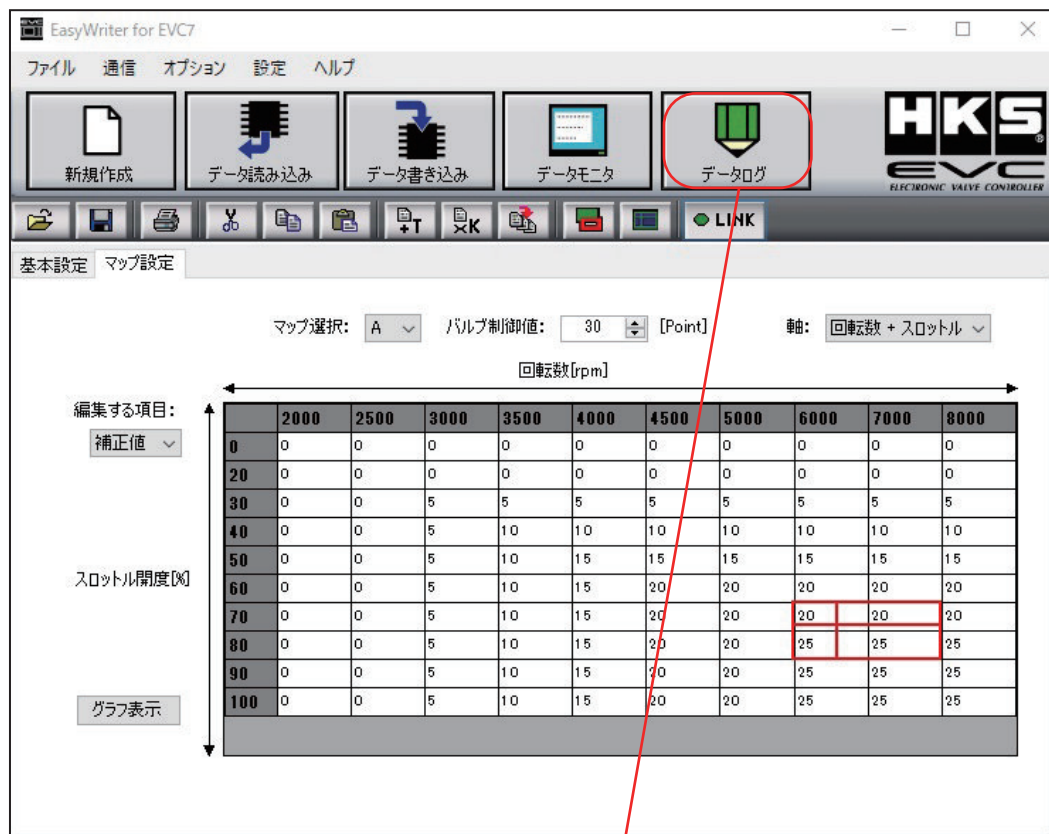
## 7. データモニタ

- ・ ブースト圧、センサ入力値をモニタリングすることができます。



## 8. データログ

- ・ ブースト圧、センサ入力値のログをとることができます。



- ・ 開始ボタンをクリックするとモニター画面が開き、ログを開始します。
- ・ ロギング中“スペースキー”を押している間、マーキングがONになります。
- ・ 終了ボタンをクリックするとモニター画面が閉じ、ロガーにグラフが表示されます。
- ・ 連続でとれるログの時間は、最長 90 分です。90 分を超えるとロギングが終了し、モニター画面が閉じます。自動ではデータ保存しませんので、手動にてデータ保存してください。

