

BMW車故障診断アプリケーション  
Version 1.3.0

取扱説明書

## ご利用の前に

- ・ この取扱説明書をよくお読みになり正しくご使用ください。
- ・ この取扱説明書は、製品と一緒に大切に保管してください。



### 警告

- (1) 故障診断機本体から煙が出る、異臭がするなどの異常がある場合は、ただちに車両のイグニッションスイッチと診断機本体の電源をOFFにして、ダイアグケーブルを抜いてください。

※ 火災の原因となります。



### 注意

- (1) 本アプリケーションは故障診断機専用です。販売元が認定する診断機以外の他メーカーの診断機には使用できません。  
※ 診断機本体、アプリケーションソフトの故障の原因となります。
- (2) 本アプリケーションはBMW車専用です。他メーカーの車両には使用できません。  
※ 他メーカーの車両に使用すると、車両に悪影響をおよぼす恐れがあります。
- (3) 車を修理する場合は、カーメーカー発行の整備マニュアルに基づき修理を行なってください。
- (4) 販売元で認定している故障診断機用アプリケーションソフト以外のソフトやデータ類を、付属のCFカードにインストールしないでください。  
※ 診断機本体の誤作動や故障の原因となります。
- (5) 診断機本体にCFカードを取り付ける時や取り外す時は、実行中のアプリケーションソフトを停止させ、電源をOFFにしてください。  
※ アプリケーションソフト実行中や電源ONの状態ではCFカードの取り付けや取り外しをすると、故障診断機本体やCFカード内のプログラムやデータを破壊する恐れがあります。
- (6) CFカードを抜いた状態で故障診断機を長時間、放置しないでください。  
※ CFスロット(挿入口)を開放したままにすると、本体内部にホコリや水滴が入り、故障となる原因を誘引します。
- (7) CFカードを水に濡らしたり、曲げたり、落としたり、衝撃を与えないでください。  
※ 故障の原因となります。
- (8) CFカードを挿入する時は、診断機に向きを合わせ挿入してください。  
※ 向きを間違えると故障の原因となります。
- (9) CFカードを分解、改造しないでください。  
※ 故障の原因となります。
- (10) CFカードのコネクタ部分または内部に異物を入れないでください。  
※ 故障の原因となります。
- (11) CFカードを直射日光のあたる場所、温度の高い場所、湿度の高い場所、ほこりの多い場所に放置しないでください。  
※ 故障の原因となります。
- (12) CFカードのコネクタ端子に指で直接触れないでください。  
※ 故障または接触不良の原因となります。
- (13) ケーブルの抜き差しは、コネクタハウジングをつかんで行ってください。  
※ ケーブルを直接引っ張ると断線の原因となります。

# 目 次

1.1.	対象車種 .....	2
1.2.	診断項目 .....	2
1.3.	使用言語 .....	3
2.	準備 .....	3
2.1.	接続 .....	3
2.2.	各種設定 .....	3
3.	操作 .....	4
3.1.	車両故障診断/点検メニュー .....	4
3.2.	BMW車の故障診断メニュー .....	4
3.3.	車種シリーズ選択メニュー .....	5
3.4.	モデル選択メニュー .....	5
3.5.	システム診断メニュー .....	6
3.5.1.	故障の診断システム .....	6
3.5.2.	メンテナンスシステム .....	6
3.6.	診断メニュー .....	7
3.7.	ダイアグコードの点検 .....	8
3.7.1.	ダイアグコードの点検 .....	8
3.7.2.	ダイアグコードなし .....	9
3.7.3.	ダイアグコードのクリア .....	9
3.8.	現在のデータ表示/保存 .....	10
3.8.1.	ランモード .....	11
3.8.2.	ホールドモード .....	12
3.8.3.	レンジ変更 .....	12
3.8.4.	トリガ設定 .....	13
3.8.5.	データ保存 .....	14
3.9.	アクティブテスト機能 .....	15
3.9.1.	アクティブテストメニュー .....	16
3.9.2.	テスト実行 .....	17
3.10.	制御ユニットバージョン .....	18
3.11.	メンテナンス .....	18
3.11.1.	メンテナンスメニュー .....	18
3.11.2.	CBS Reset 1 .....	19
3.11.3.	CBS Reset 2 .....	19
3.11.4.	メンテ機能実行の注意事項画面 .....	19
3.11.5.	メンテナンス実行 .....	20
3.12.	保存データの表示 .....	20
3.13.	画面保存データの表示 .....	21
4.	アクティブテスト項目一覧 .....	22

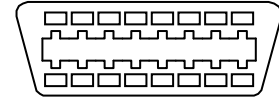
# 1. サポート範囲

## 1.1. 対象車種

### (1)診断可能条件

本アプリケーションは、下記に示すすべての条件を満たすBMW車のコントロールユニットで故障診断を行なうことができます。

- ・国際標準規格の診断コネクタ(SAE J1962のコネクタ)を装備した車両。
- ・本アプリケーションが診断対象としているシステムで、K-LINE (7番端子) またはCANを利用して故障診断通信を行う車両。
- ・12Vバッテリーを電源とする下表の車両とシステム。



[国際標準規格診断コネクタ]

シリーズ	モデル	年式	エンジン	トランスミッション	ABS DSC	エアコン	エアバッグ	Maintenance (メンテナンス)
1シリーズ	E87	2004年～2008年6月	●	●	●	●	●	●
	E82		●	●	●	●	●	●
	E88		●	●	●	●	●	●
3シリーズ	E90	2006年～2008年6月	●	●	●	●	●	●
	E91	2006年～2008年6月	●	●	●	●	●	●
	E92	2006年～2008年7月	●	●	●	●	●	●
	E93	2006年～2008年8月	●	●	●	●	●	●
5シリーズ	E60/E61	2004年～2008年6月	●	●	●	●	●	●
6シリーズ	E63/E64	2004年～2008年6月	●	●	●	●	●	●
7シリーズ	E65/E66	2002年～2008年6月	●	●	●	●	●	●
X3シリーズ	E83	2002年～2008年6月	●					
X5シリーズ	E70	2002年～2008年6月	●	●	●	●	●	●
X6シリーズ	E71	～2008年8月	●			●	●	●
Z4シリーズ	E85/E86	2002年～2008年6月	●					
	E89	～2008年9月	●	●	●	●	●	●
Mシリーズ	M3	2006年～2008年8月	●	●	●	●	●	●
MINI (ONEは除く)	R55/56	2007年2月～2008年6月	●	●	●	●	●	

### (2)診断不可条件

K-LINEまたはCAN以外を使用して診断機と通信を行うコントロールユニットは対象外です。

## 1.2. 診断項目

本アプリケーションは[1.1.対象車種]に記載する条件を満たす車両で、以下の診断機能が実行可能です。  
 <主要6システム>

診断機能	診断システム						参照項
	DMEシステム	EGS	DSC	IHKA	MRS/ACSM	Maintenance	
ダイアグコードの点検	○	○	○	○	○		3.7
現在のデータ表示/保存	○	○	○	○	○		3.8
アクティブテスト機能	○	○	○	○			3.9
制御ユニットバージョン	○	○	○	○	○		3.10
メンテナンス						○	3.11

<5、6、7シリーズのエアバッグシステムの場合>

診断機能	エアバッグ構成システム別対応状況												
	SASL	SASR	SBSL	SBSR	SFZ	SSBF	SSFA	SSH	STVL	STVR	SZL	ZGM	SIM
ダイアグコードの点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
現在のデータ表示/保存	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
アクティブテスト機能				○							○		○
制御ユニットバージョン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
メンテナンス													

※その他システムは、車両によっては搭載されていない場合があります。詳しくは、整備マニュアルを参照ください。


### 1.3. 使用言語

本アプリケーションは、日本語のみ対象としています。

## 2. 準備

### 2.1. 接続

(1) 診断車両が対象車種(「1.1.対象車種」参照)であることを確認してください。

	<b>注意</b>	対象車種以外の車両に使用すると、車両に悪影響をおよぼす恐れがあります。
---	-----------	-------------------------------------

(2) 診断機の電源がOFFであることを確認し、CFカードを挿入してください。

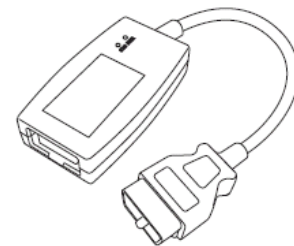
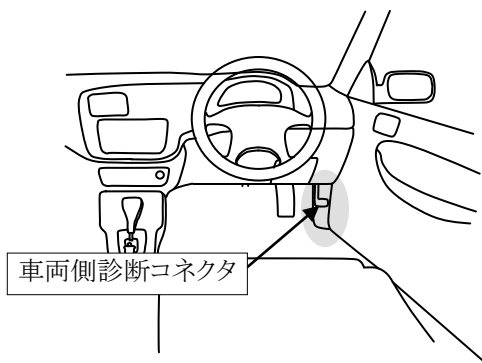
(3) 診断機にダイアグケーブルを接続してください。

(4) ダイアグケーブルに欧州車専用変換ケーブル(EU\_CABLE-01)(※1)を接続してください。

(5) 車両のイグニッションスイッチがOFFであることを確認し、下図に示す箇所または整備マニュアルを参考にして診断コネクタに欧州車専用変換ケーブルを接続してください。(LHD車、RHD車ともに運転席側ドア付近に診断コネクタが設置されています)(※2)

(※1) 欧州車専用変換ケーブルは、別売りの欧州車診断セット(品名コード:51405200)に同梱されています。

(※2) 詳しい接続方法は、欧州車診断セットに同梱されている取扱説明書をご覧ください。



欧州車専用変換ケーブル

(6) 車両のイグニッションスイッチをONにします。

### 2.2. 各種設定

故障診断を実行する前に「ダイアグモニタメニュー」より「ダイアグモニタの設定」を実行して、以下の項目を設定してください。設定方法等に関しては、診断機本体の取扱説明書をご参照ください。

項目	設定内容
日付・時刻の設定	日付時刻が違っていたら正しく設定しなおしてください。
キープッシュ音	キーを押したときのプッシュ音を設定してください。
単位の設定	国際単位系であるSI単位に設定してください。 [SI単位] 速度 km/h 温度 °C 圧力 kPa 空気流量 g/s

### 3. 操作

#### 3.1. 車両故障診断/点検メニュー

「ダイアグモニタメニュー」で「車両故障診断/点検をする」をYESで選択すると、車両故障診断メニューを表示します。



このメニューで「BMW車の故障診断」をYESで選択してください。

「BMW車の故障診断」を選択すると「アプリケーションロード中... しばらくお待ちください」と表示されます。CFカード内のアプリケーションを実行する準備を行なっていますので、電源を切らずに数秒間お待ちください。

#### 3.2. BMW車の故障診断メニュー



メニュー項目をYESで選択すると、以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

メニュー項目	参照項
個別のシステムを点検する	「3.3.車種シリーズ選択メニュー」
保存データを再表示する	「3.12.保存データの表示」
画面保存データを再表示する	「3.13.画面保存データの表示」

### 3.3. 車種シリーズ選択メニュー

故障診断を実行する準備として車種シリーズ選択メニューが表示されます。診断を行う車種シリーズにカーソルを合わせYESで選択してください。



YESキーを押して「3.4.モデル選択メニュー」に入る。

### 3.4. モデル選択メニュー

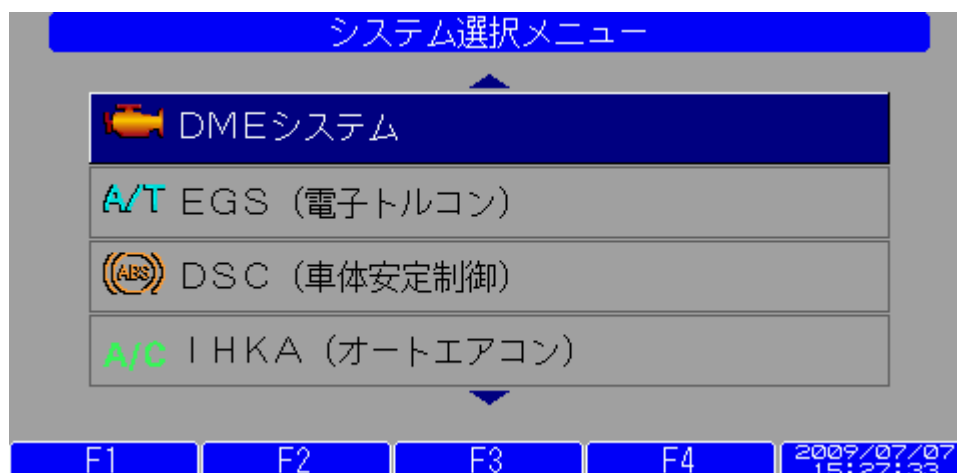
車種のモデルにカーソルを合わせYESで選択してください。



※モデル番号 (E87やE60などの番号) は通常、車のボンネットダンパーに記載されております。

### 3.5. システム診断メニュー

#### 3.5.1. 故障の診断システム



診断するシステムをYESで選択してください。

システムを選択すると、故障診断を実行するための準備として車両のシステムと初期化通信を行ないます。選択したシステムと初期化通信に成功した場合、「3.6.診断メニュー」を表示します。

初期化通信でエラーが発生した場合、エラー画面を表示します。この場合、以下の原因が考えられますので確認してください。

- ① 故障診断コネクタの接触不良。
- ② ダイアグケーブルの故障/断線/接続不良。
- ③ 欧州車専用変換ケーブルの故障/断線/接続不良。
- ④ 対象車種の確認。
- ⑤ イグニッションスイッチONの確認。

#### 3.5.2. メンテナンスシステム

Maintenance (メンテナンス) は、車両側CBS (コンディション・ベースド・サービス) システムが記憶しているメンテナンス時期をリセットする機能です。



YESキーを押すと「3.11.メンテナンス」を表示します。



### 3.6. 診断メニュー

「3.5.1. 故障の診断システム」で選択したシステムで診断が可能な機能を表示します。  
※各システムの診断機能は、「1.2.診断項目」をご参照ください。



メニュー項目をYESで選択すると、以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

メニュー項目	参照項
ダイアグコードの点検	「3.7.ダイアグコードの点検」
現在のデータ表示/保存	「3.8.現在のデータ表示/保存」
アクティブテスト機能	「3.9.アクティブテスト機能」
制御ユニットバージョン	「3.10.制御ユニットバージョン」
メンテナンス	「3.11.メンテナンス」

### 3.7. ダイアグコードの点検

#### 3.7.1. ダイアグコードの点検

車両が記憶しているダイアグコード(故障コード)を取得し表示します。ダイアグコードが発生していない場合、「3.7.2. ダイアグコードなし」を表示します。

ダイアグコード (DTC) 表示		
検出コード		検出条件
2710	整備マニュアルを参照下さい。	
2711	整備マニュアルを参照下さい。	
2712	燃料タンクリーク検出 駆動	
2713	整備マニュアルを参照下さい。	
2714	整備マニュアルを参照下さい。	
2715	フロントO2センサヒータ 駆動(B2)(触媒前)	
2716	リアO2センサヒータ 駆動(B1)(触媒後)	
2717	リアO2センサヒータ 駆動(B2)(触媒後)	
2718	クランクシャフトポジションセンサ(RFE)	
2719	クランクシャフトポジションセンサ(周期)	

ダイアグコード数: 40

F1 DTC消去 | F2 | F3 | F4 画面保存 | 2009/07/02 14:23:00

※取得されたダイアグコードによっては補足説明がアプリケーションソフトに登録されていない場合があります。その場合は補足説明の部分に「整備マニュアルを参照下さい」と表示されますので、カーメーカーが発行した対象車両の整備マニュアルを参照してください。

#### <操作方法>

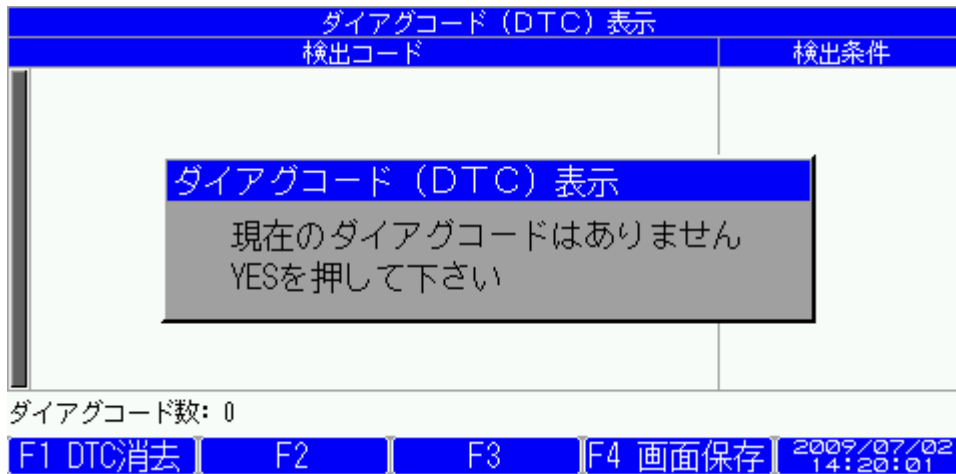
↑/↓	すべてのコードが1画面で表示しきれない場合、画面のスクロールをします。
C	「3.6.診断メニュー」に戻ります。
F1～F4	次項の「ファンクションキー」をご参照ください。

#### <ファンクションキー>

F1 DTC消去	詳細は「3.7.3.ダイアグコードのクリア」をご参照ください。
F4 画面保存	画面のハードコピーを保存します。

### 3.7.2. ダイアグコードなし

ダイアグコードが発生していない場合、「現在のダイアグコードはありません YESを押して下さい」が表示されます。

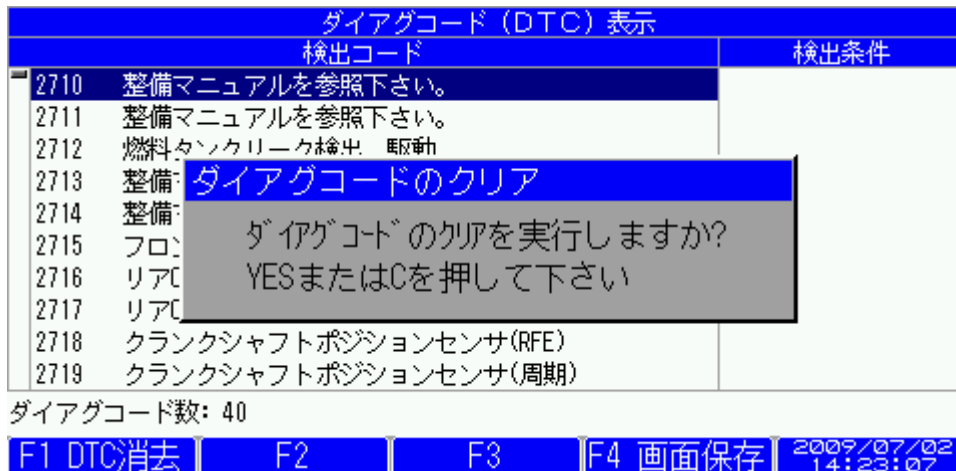


<操作方法>

YES	「3.7.1.ダイアグコードの点検」
-----	--------------------

### 3.7.3. ダイアグコードのクリア

車両に記憶されているダイアグコードをクリアします。



<操作方法>

YES	ダイアグコードのクリアを実行します。
C	処理を中止し「3.7.1.ダイアグコードの点検」に戻ります。

### 3.8. 現在のデータ表示／保存

データ表示には、下図のように数値データ表示、グラフ1表示およびグラフ2表示の3種類の表示形式があります。

数値データ表示	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>値</th> <th>最小</th> <th>平均</th> <th>最大</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>吸気温度</td> <td>-43.50℃</td> <td>-43.50</td> <td>-43.50</td> <td>-43.50</td> </tr> <tr> <td>バッテリー電圧</td> <td>0.61V</td> <td>0.61</td> <td>0.61</td> <td>0.61</td> </tr> <tr> <td>エンジン冷却水温度</td> <td>-43.50℃</td> <td>-43.50</td> <td>-43.50</td> <td>-43.50</td> </tr> </tbody> </table> <p>TIME 00:00:03</p> <p>F1 保存 F2 選択 F3 グラフ F4 ホールド 2007/07/07 18:24:08</p>	項目	値	最小	平均	最大	吸気温度	-43.50℃	-43.50	-43.50	-43.50	バッテリー電圧	0.61V	0.61	0.61	0.61	エンジン冷却水温度	-43.50℃	-43.50	-43.50	-43.50
項目	値	最小	平均	最大																	
吸気温度	-43.50℃	-43.50	-43.50	-43.50																	
バッテリー電圧	0.61V	0.61	0.61	0.61																	
エンジン冷却水温度	-43.50℃	-43.50	-43.50	-43.50																	
グラフ1表示	<p>データモニタ項目 2 S / DIV</p> <p>TIME 00:00:02</p> <p>F1 保存 F2 選択 F3 グラフ2 F4 ホールド 2007/07/07 18:24:39</p>																				
グラフ2表示	<p>データモニタ項目 2 S / DIV</p> <p>TIME 00:00:02</p> <p>F1 保存 F2 選択 F3 数値 F4 ホールド 2007/07/07 18:24:59</p>																				

また、データ表示には、「ランモード」、「ホールドモード」の2つの表示モードがあります。

ランモード	<p>車両よりリアルタイムに取得したダイアグデータを表示するモードです。 操作方法に関しては「3.8.1.ランモード」をご参照ください。</p>
ホールドモード	<p>ランモードによって取得し記憶されたデータを以前にさかのぼって表示することができるモードです。 操作方法に関しては「3.8.2.ホールドモード」をご参照ください。</p>

### 3.8.1. ランモード

#### <操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	選択の設定/解除を行ないます。
S	<p>ファンクションキーの機能を示す表示が切り替わります。</p> <p>数値データ表示時</p> <p>F1 保存   F2 選択   F3 グラフ   F4 ホールド</p> <p style="text-align: center;">⇕</p> <p>F1 クリア   F2 トリガ   F3   F4 画面保存</p> <p>グラフ1表示時</p> <p>F1 保存   F2 選択   F3 グラフ2   F4 ホールド</p> <p style="text-align: center;">⇕</p> <p>F1 クリア   F2 トリガ   F3 レンジ   F4 画面保存</p> <p>グラフ2表示時</p> <p>F1 保存   F2 選択   F3 数値   F4 ホールド</p> <p style="text-align: center;">⇕</p> <p>F1 クリア   F2 トリガ   F3 レンジ   F4 画面保存</p>
C	前の画面に戻る。
F1～F4	次項の「ファンクションキー」をご参照ください。

#### <ファンクションキー>

F1	保存	ランモードで記憶されたデータを保存します。詳細は「3.8.5.データ保存」をご参照ください。
	クリア	現在選択中の項目をすべて選択解除にします。
F2	選択	YESで選択され「*」が付けられた項目のみに絞り込んで表示します。
	トリガ	トリガ設定を実行します。詳細は「3.8.4.トリガ設定」をご参照ください。
F3	グラフ	グラフ1表示に切り替えます。
	グラフ2	グラフ2表示に切り替えます。
	数値	数値データ表示に切り替えます。
	レンジ	グラフ表示時、レンジの変更が可能となります。操作方法に関しては「3.8.3.レンジ変更」をご参照ください。
F4	ホールド	ホールドモードに移行します。
	画面保存	画面のハードコピーを保存します。

### 3.8.2. ホールドモード

#### <操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。																																				
←	前(過去)のデータを表示します。 グラフ表示の場合、グラフカーソルが左に移動します。																																				
→	次のデータを表示します。 グラフ表示の場合、グラフカーソルが右に移動します。																																				
YES	選択の設定/解除を行ないます。																																				
S	ファンクションキーの機能を示す表示が切り替わります。 数値データ表示時 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>F1 保存</td> <td>F2 選択</td> <td>F3 グラフ</td> <td>F4 スタート</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">⇕</td> </tr> <tr> <td>F1 クリア</td> <td>F2</td> <td>F3</td> <td>F4 画面保存</td> </tr> </table> グラフ1表示時 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>F1 保存</td> <td>F2 選択</td> <td>F3 グラフ2</td> <td>F4 スタート</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">⇕</td> </tr> <tr> <td>F1 クリア</td> <td>F2</td> <td>F3 レンジ</td> <td>F4 画面保存</td> </tr> </table> グラフ2表示時 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>F1 保存</td> <td>F2 選択</td> <td>F3 数値</td> <td>F4 スタート</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">⇕</td> </tr> <tr> <td>F1 クリア</td> <td>F2</td> <td>F3 レンジ</td> <td>F4 画面保存</td> </tr> </table>	F1 保存	F2 選択	F3 グラフ	F4 スタート	⇕				F1 クリア	F2	F3	F4 画面保存	F1 保存	F2 選択	F3 グラフ2	F4 スタート	⇕				F1 クリア	F2	F3 レンジ	F4 画面保存	F1 保存	F2 選択	F3 数値	F4 スタート	⇕				F1 クリア	F2	F3 レンジ	F4 画面保存
F1 保存	F2 選択	F3 グラフ	F4 スタート																																		
⇕																																					
F1 クリア	F2	F3	F4 画面保存																																		
F1 保存	F2 選択	F3 グラフ2	F4 スタート																																		
⇕																																					
F1 クリア	F2	F3 レンジ	F4 画面保存																																		
F1 保存	F2 選択	F3 数値	F4 スタート																																		
⇕																																					
F1 クリア	F2	F3 レンジ	F4 画面保存																																		
C	前の画面に戻る。																																				
F1～F4	次項の「ファンクションキー」をご参照ください。																																				

#### <ファンクションキー>

F1	保存	現在ホールド中のデータを保存します。詳細は「3.8.5.データ保存」をご参照ください。
	クリア	現在選択中の項目をすべて選択解除にします。
F2	選択	YESで選択され「*」が付けられた項目のみに絞り込んで表示します。
F3	グラフ	グラフ1表示に切り替えます。
	グラフ2	グラフ2表示に切り替えます。
	数値	数値データ表示に切り替えます。
	レンジ	グラフ表示時、レンジの変更が可能となります。操作方法に関しては「3.8.3.レンジ変更」をご参照ください。
F4	スタート	ランモードに移行します。
	画面保存	画面のハードコピーを保存します。

### 3.8.3. レンジ変更

グラフ表示時、ファンクション「レンジ」を実行すると、時間軸を変更することができます。

#### <操作方法>

←/→	レンジの設定を行ないます。
F3	変更したレンジを確定し、ランモードを実行します。
YES	変更したレンジを確定し、「レンジ」が実行されたモードを再実行します。
C	レンジ変更を中止し、「レンジ」が実行されたモードを再実行します。

### 3.8.4. トリガ設定

データ表示では、ランモード時「エンジン回転速度が何回転以上になった時」(レベルトリガ)や、「何らかの故障コードが発生した時」(コードトリガ)等の条件で自動的にデータをホールドすることができます。

トリガを設定するには、数値データ表示もしくはグラフ表示でファンクション「トリガ」を実行してください。

トリガ設定				
1.トリガ	OFF	コード	レベル	
2.項目	吸気温度			
3.スロープ条件	↑	↓	↑/↓	
4.レベル	50.00	℃		
5.表示ポイント	1/5	2/5	3/5	4/5
6.ホールド時間	0S	30S	60S	
項目移動：UP/DOWNキー、 選択：LEFT/RIGHTキー 更新：YESキー、キャンセル：Cキー				
F1		F2		F3
F4		F4		2009/05/12 10:55:40

#### <操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
←/→	設定の変更を行ないます。
YES	設定したトリガを確定し、「トリガ」が実行されたモードを再実行します。
C	トリガ設定を中止し、「トリガ」が実行されたモードを再実行します。

#### <トリガ設定値>

トリガ	OFF	トリガの設定を解除します。
	コード	コードトリガ。故障コード数に変化があった場合にトリガとします。
	レベル	レベルトリガ。「項目」の値が「レベル」を「スロープ条件」でまたいだ際にトリガとします。
項目	レベルトリガの対象となる項目を選択します。 ランモード時画面に表示されている項目と画面外で選択されている項目が選択できます。	
スロープ条件	↑	レベル値以下からレベル値を超えた場合にトリガとします。
	↓	レベル値以上からレベル値未満になった場合にトリガとします。
	↑/↓	レベル値をまたいだ場合すべてをトリガとします。
レベル	レベルトリガのレベル値を設定します。	
表示ポイント	1/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸1/5点にして表示します。
	2/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸2/5点にして表示します。
	3/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸3/5点にして表示します。
	4/5	ホールド時トリガ点を画面上の時間軸4/5点にして表示します。
ホールド時間	0s	トリガが発生したらすぐにホールドします。
	30s	トリガが発生してから30秒後にホールドします。
	60s	トリガが発生してから60秒後にホールドします。

(注1) トリガ条件が成立し、画面が停止した後、通常の日データモニタを実行したい場合は、一度データを保存してから、Cキーでメニュー画面に戻り、再度、データモニタを実行してください。

(注2) トリガ実行時、F4キー「スタート」は方向キー「←」と同様の機能となります。「ホールド」は無効となります。

### 3.8.5. データ保存

ランモードによって取得したデータを、CFカードのデータ保存エリアに保存することができます。保存されたデータはいつでも参照することができます。

<データ保存確認画面>

項目	値	最小	平均	最大
吸気温度	-43.50℃	-43.50	-43.50	-43.50
バッテリー電圧			0.61	0.61
エンジン冷却水温度	-43.50℃	-43.50	-43.50	-43.50

現在のデータ表示/保存  
データを保存しますか？  
YESまたはNOを押して下さい

TIME	00:00:06			
F1 保存	F2 選択	F3 グラフ	F4 スタート	2009/05/13 09:23:19

<操作方法>

YES	データ保存を実行します。
NO	データ保存を中止し、「データ保存」が実行されたモードを再実行します。

上記画面でYESを押すとデータ保存が実行されます。

- ※ 保存中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなることがあります。
- ※ 保存データは画面に表示されている項目のみ保存可能です。

また、データ保存が完了すると下記の確認メッセージが表示されます。

<データ保存完了画面>

項目	値	最小	平均	最大
吸気温度	-43.50℃	-43.50	-43.50	-43.50
バッテリー電圧			0.61	0.61
エンジン冷却水温度			-43.50	-43.50

現在のデータ表示/保存  
データを保存しました。  
DME  
2009 / 05 / 12 10:55  
YESを押して下さい

TIME	00:00:10			
F1 保存	F2 選択	F3 グラフ	F4 ホールド	2009/05/12 10:55:26


<操作方法>

YES	「データ保存」が実行されたモードを再実行します。
-----	--------------------------

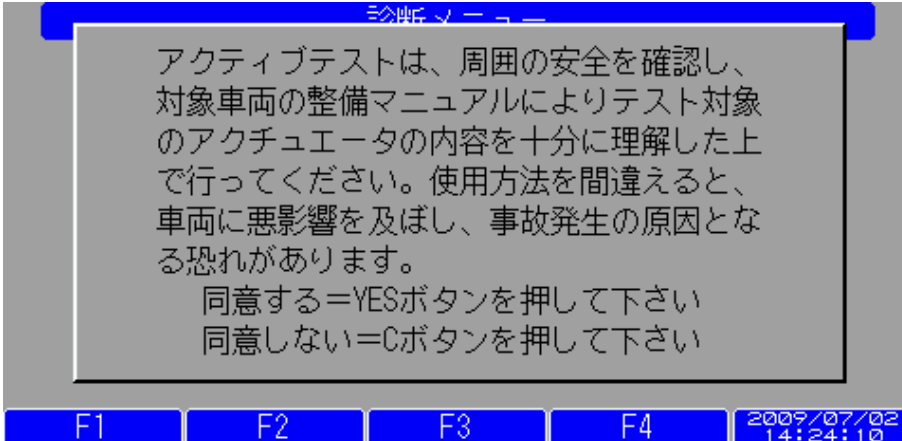


### 3.9. アクティブテスト機能

テスト対象アクチュエータを車両ECUの指令(出力)から切り離し、診断機から強制的に駆動することで、作動良否点検などを行いません。

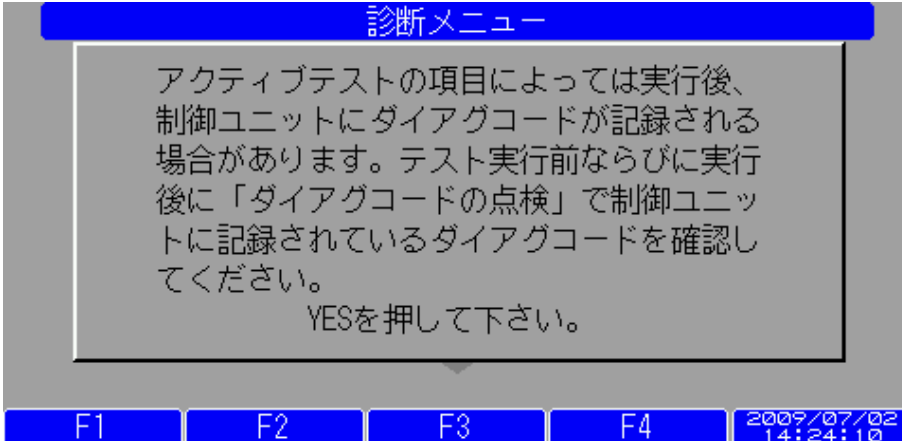
	<p>アクティブテストは、対象車両の整備マニュアルによりテスト対象アクチュエータの内容を十分理解した上で行なってください。 使用方法を間違えると、車両に悪影響をおよぼし事故発生の原因となる恐れがあります。</p>
---	--

アクティブテスト機能に入る前に、以下の注意画面が表示されます。



<操作方法>

YES	同意する。次画面を表示します。
C	同意しない。「3.6.診断メニュー」に戻ります。



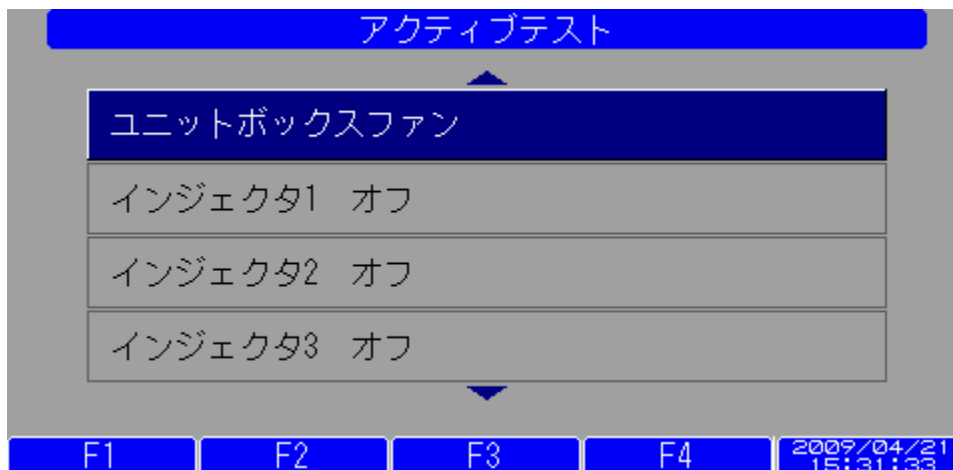
<操作方法>

YES	「3.9.1.アクティブテストメニュー」を表示します。
-----	-----------------------------

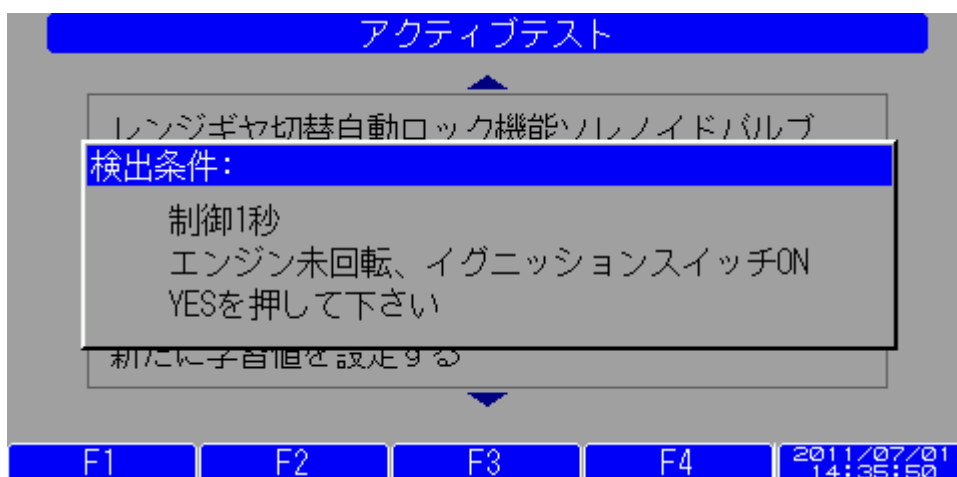
### 3.9.1. アクティブテストメニュー

診断車両がサポートしているテスト項目をメニュー表示します。本アプリケーションがサポートしているテスト項目は「4.アクティブテスト項目一覧」をご参照ください。

但し、アクティブテストメニューにテスト項目が表示されていても、実際に当該アクチュエータが車両に装着されていない場合は、アクティブテストは実行出来ません。



テストを行なう項目をYESで選択してください。



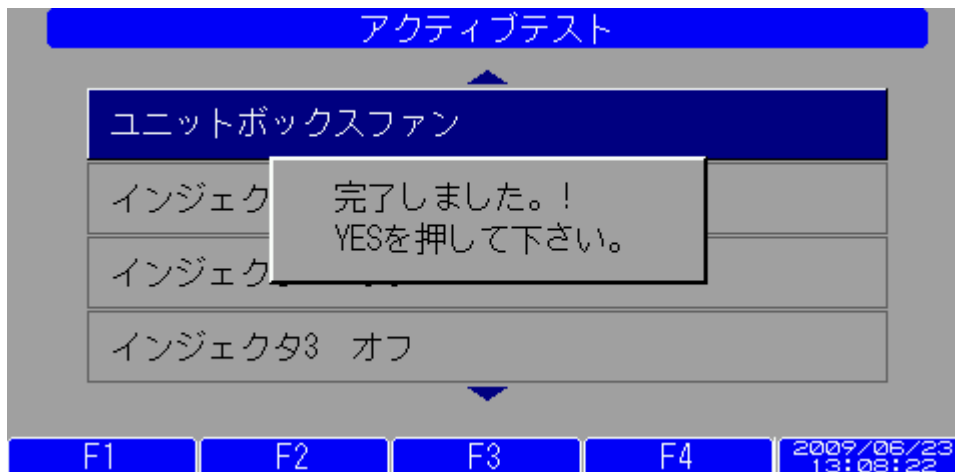
テストを行う項目によって、実行条件が表示されます。実行条件を整えたらYESキーを押して下さい。

### 3.9.2. テスト実行

各テスト項目を実行開始すると、一定時間で駆動を行います。尚、駆動時間はテスト項目毎で異なります。



一定時間、駆動が完了すると以下の画面が表示されます。YESを押して下さい。

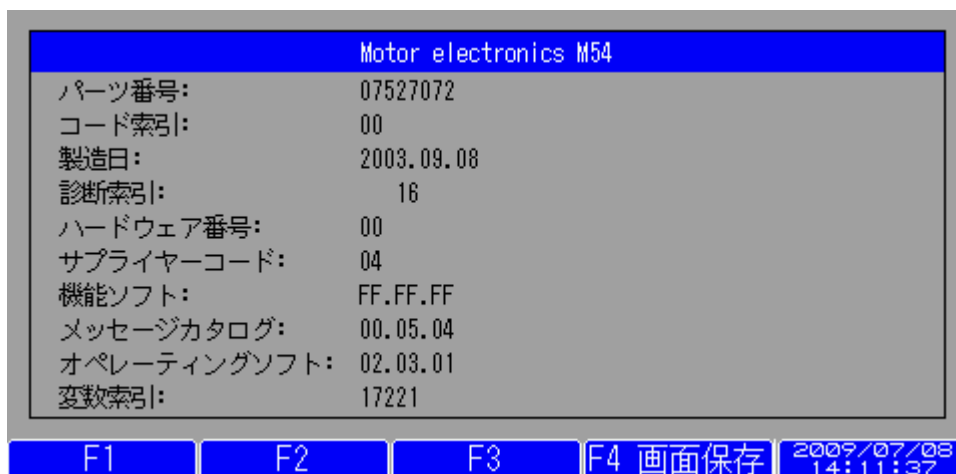


<操作方法>

YES	「3.9.1.アクティブテストメニュー」に戻る。
-----	--------------------------

### 3.10. 制御ユニットバージョン

通信を行なっているコントロールユニットの情報を表示します。



<操作方法>

F4	画面のハードコピーを保存します。
YES	「3.6.診断メニュー」に戻ります。

### 3.11. メンテナンス

#### 3.11.1. メンテナンスメニュー

CBSはCondition Based Serviceのイニシャルです。



メニュー項目をYESで選択すると、以下参照項の機能をそれぞれ実行します。

メニュー項目	参照項
CBS Reset 1	「3.11.2.CBS Reset 1」
CBS Reset 2	「3.11.3.CBS Reset 2」

### 3.11.2. CBS Reset 1



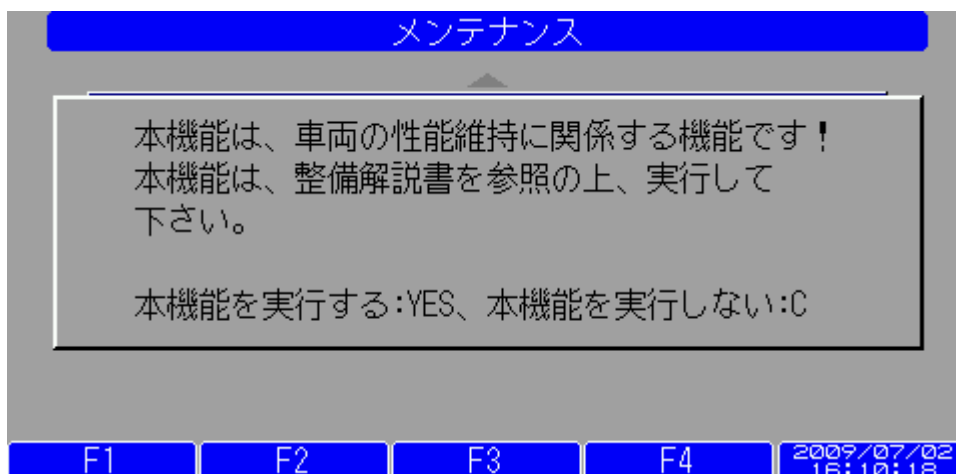
カーソルで選択してYESキーを押すと、「3.11.4.メンテ機能実行の注意事項画面」を表示します。

### 3.11.3. CBS Reset 2



カーソルで選択してYESキーを押すと、「3.11.4.メンテ機能実行の注意事項画面」を表示します。

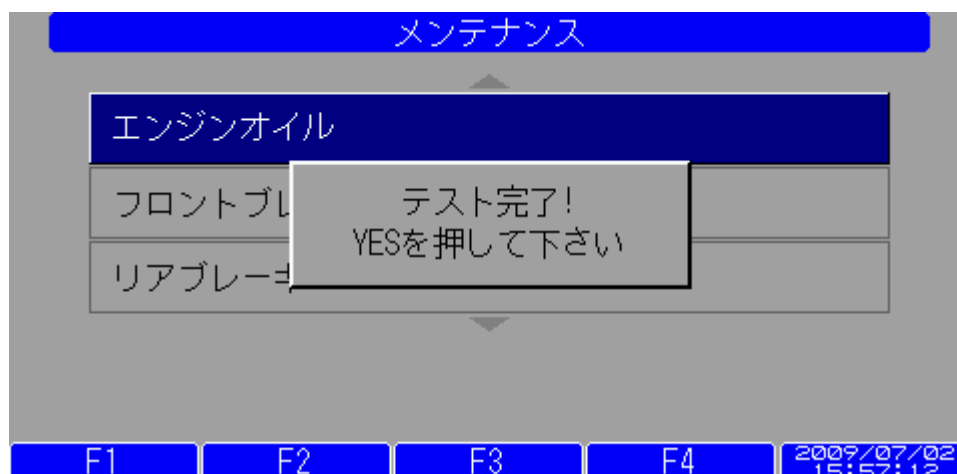
### 3.11.4. メンテ機能実行の注意事項画面



<操作方法>

YES	「3.11.5.メンテナンス実行」を実行します。
C	「3.11.2.CBS Reset 1」に戻ります。 「3.11.3.CBS Reset 2」に戻ります。

### 3.11.5. メンテナンス実行



<操作方法>

YES	「3.11.2.CBS Reset 1」に戻ります。 「3.11.3.CBS Reset 2」に戻ります。
-----	--

### 3.12. 保存データの表示

選択したデータモニタ項目の保存データを表示します。  
保存データがない場合、「保存データがありません」を表示します。  
※ 日付の新しい保存データから順に上から表示されます。

No	システム	ファイル作成日時
1	DME	2009/06/02 16:40:12
2	DME	2009/07/07 09:20:14
3	DME	2009/05/25 14:46:59
4	DME	2009/05/26 13:58:48
5	DME	2009/05/29 14:01:08

F1 F2 削除 F3 F4 2009/07/09 10:41:34

<操作方法>

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	カーソル上の保存データを読み込み、「3.8.2.ホールドモード」へ移行します。 但し、保存データ表示時は「保存」「トリガ」「スタート」機能が実行できません。
C	保存データの選択を中止し前の画面に戻ります。
F2	カーソル上のデータを削除します。

※ 削除中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなることがあります。

### 3.13. 画面保存データの表示

画面保存によって保存された画面のハードコピーデータを再度表示する場合に実行します。  
※日付の新しい画面保存データから順に上から表示されます。

No	システム	ファイル作成日時
1	DME	2009/07/09 10:56:00
2	DSC	2009/07/09 10:56:27
3	EGS	2009/07/09 10:56:39
4	IHKA	2009/07/09 10:56:49
5	MRS	2009/07/09 10:56:58

F1 F2 削除 F3 F4 2009/07/09 10:58:19

#### 〈操作方法〉

↑/↓	カーソルの移動を行ないます。
YES	カーソル上の画面保存データを再表示します。 再表示後YESを押すと、この画面に戻ります。
C	保存データの選択を中止し前の画面に戻ります。
F2	カーソル上のデータを削除します。

※ 削除中は絶対に電源を切らないでください。保存データエリアが破壊され、他の保存データが表示できなくなる場合があります。

#### 4. アクティブテスト項目一覧

本アプリケーションがサポートしているアクティブテスト項目の一覧を以下に示します。テスト内容詳細は、アクティブテストメニューのテスト内容説明ならびに対象車両の整備マニュアルをご参照ください。

##### (1) エンジン (DDE Diesel Electronics 5.0)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	電動ファンモーター	

##### (2) エンジン (DDE Diesel Electronics 6.0)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	電動ファンモーター	

##### (3) エンジン(DME Engine management ME9)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	排気フラップ	
2	可変容量燃料ポンプ	エンジン停止 (IG-ON)
3	燃料タンク リーク診断(ポンプ)	
4	燃料タンク リーク診断(バルブ)	
5	電動ファン	
6	マップ冷却	
7	リアO2センサヒータ(触媒後)	
8	リアO2センサヒータ(触媒2後)	
9	フロントO2センサヒータ(触媒前)	
10	フロントO2センサヒータ(触媒2前)	
11	ユニットボックスファン	
12	ソレノイドバルブ(燃料タンク 換気)	
13	可変排気カムシャフト	
14	可変吸気カムシャフト	
15	可変吸気システム	

##### (4) エンジン(DME Motor electronics M54)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ユニットボックスファン	
2	インジェクタ1 オフ	エンジン稼働中
3	インジェクタ2 オフ	エンジン稼働中
4	インジェクタ3 オフ	エンジン稼働中
5	インジェクタ4 オフ	エンジン稼働中
6	インジェクタ5 オフ	エンジン稼働中
7	インジェクタ6 オフ	エンジン稼働中
8	インジェクタ1 電源オン	エンジン停止 (IG-ON)
9	インジェクタ2 電源オン	エンジン停止 (IG-ON)
10	インジェクタ3 電源オン	エンジン停止 (IG-ON)
11	インジェクタ4 電源オン	エンジン停止 (IG-ON)
12	インジェクタ5 電源オン	エンジン停止 (IG-ON)
13	インジェクタ6 電源オン	エンジン停止 (IG-ON)
14	電動ファン	
15	燃料ポンプ	
16	ソレノイドバルブ(燃料タンク 換気)	
17	二次エア噴射ポンプリレー	
18	可変吸気カムシャフト	エンジン稼働中
19	可変排気カムシャフト	エンジン稼働中
20	可変吸気システム	
21	定格アイドルスピード 2000rpm	エンジン稼働中



No.	アクティブテスト項目	テスト条件
22	警告灯(MIL)	エンジン稼働中
23	排気フラップ	E46/E83のみ適用
24	クルーズコントロールランプ	E46/E83のみ適用
25	二次エア噴射ポンプバルブ	E46/E83のみ適用
26	エアコンコンプレッサリレー	E46/E83のみ適用
27	ラジエータ	E60/ECEのみ適用

(5) エンジン(DME Motor electronics ME 9)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	排気フラップ	
2	燃料ポンプ 調整リクエスト	
3	燃料タンク リーク診断(ポンプ)	
4	燃料タンク リーク診断(バルブ)	
5	噴射バルブ1(閉)	エンジン稼働中
6	噴射バルブ2(閉)	エンジン稼働中
7	噴射バルブ3(閉)	エンジン稼働中
8	噴射バルブ4(閉)	エンジン稼働中
9	噴射バルブ5(閉)	エンジン稼働中
10	噴射バルブ6(閉)	エンジン稼働中
11	噴射バルブ7(閉)	エンジン稼働中
12	噴射バルブ8(閉)	エンジン稼働中
13	インジェクタ1 電源オン	
14	インジェクタ2 電源オン	
15	インジェクタ3 電源オン	
16	インジェクタ4 電源オン	
17	インジェクタ5 電源オン	
18	インジェクタ6 電源オン	
19	インジェクタ7 電源オン	
20	インジェクタ8 電源オン	
21	電動ファンモーター	
22	マップ冷却	
23	フロントO2センサヒータ(左側)(触媒前)	
24	フロントO2センサヒータ(右側)(触媒前)	
25	リアO2センサヒータ(左側)(触媒後)	
26	リアO2センサヒータ(右側)(触媒後)	
27	ユニットボックスファン	
28	ソレノイドバルブ(燃料タンク 換気)	
29	二次エア噴射ポンプリレー	
30	リレー 始動	
31	可変吸気カムシャフト	エンジン稼働中
32	可変排気カムシャフト	エンジン稼働中
33	可変吸気システム	

(6) エンジン(DME Motor Electronics N52)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	噴射バルブ1(閉)	エンジン稼働中
2	噴射バルブ2(閉)	エンジン稼働中
3	噴射バルブ3(閉)	エンジン稼働中
4	噴射バルブ4(閉)	エンジン稼働中
5	噴射バルブ5(閉)	エンジン稼働中
6	噴射バルブ6(閉)	エンジン稼働中

7	インジェクタ1 駆動	1.エンジン停止時 (IG-ON) 2.GST起動後、エンジンスタート
8	インジェクタ2 駆動	1.エンジン停止時 (IG-ON) 2.GST起動後、エンジンスタート
9	インジェクタ3 駆動	1.エンジン停止時 (IG-ON) 2.GST起動後、エンジンスタート
10	インジェクタ4 駆動	1.エンジン停止時 (IG-ON) 2.GST起動後、エンジンスタート
11	インジェクタ5 駆動	1.エンジン停止時 (IG-ON) 2.GST起動後、エンジンスタート
12	インジェクタ6 駆動	1.エンジン停止時 (IG-ON) 2.GST起動後、エンジンスタート
13	可変吸気カムシャフト	エンジン稼働中
14	可変排気カムシャフト	エンジン稼働中
15	スムーズ稼働テスト	エンジン稼働中
16	電動ファン	エンジン稼働中
17	Eボックスファン	
18	電動冷却ポンプ	
19	オイルタンク換気弁	
20	燃料ポンプ	
21	可変吸気システム1	
22	可変吸気システム2	
23	ラジエータ	
24	排気フラップ	
25	シリンダ弁 修正オフ	
26	シリンダ弁 修正オン	

(7) エンジン(DME Motor electronics N46)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	燃料ポンプ	エンジン停止 (IG-ON)
2	電動ファンモーター	
3	可変排気カムシャフト	
4	可変吸気カムシャフト	
5	可変吸気システム	

(8) トランスミッション(EGS Transmission Control GS1902)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ソレノイドバルブ1	
2	ソレノイドバルブ1(1秒毎にON/OFF繰返作動)	
3	ソレノイドバルブ2	
4	ソレノイドバルブ3	
5	圧力アクチュエータ1	
6	圧力アクチュエータ1 (50mA/800mA)	
7	圧力アクチュエータ2	
8	圧力アクチュエータ3	
9	圧力アクチュエータ4	
10	圧力アクチュエータ5	
11	圧力アクチュエータ6	
12	ソレノイドバルブ シフトロック	
13	ソレノイドバルブ シフトロック (1秒毎にON/OFF繰返作動)	
14	ソレノイドバルブ インターロック	
15	ソレノイドバルブ インターロック (1秒毎にON/OFF繰返作動)	
16	メータ表示	

## (9) トランスミッション(EGS Transmission Control GS1904)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ソレノイドバルブ シフトロック	シフトレバー:P(端子15:ON)
2	ソレノイドバルブ インターロック	シフトレバー:P(端子15:ON)

## (10) トランスミッション(EGS Transmission Control GS1911)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ソレノイドバルブ シフトロック	シフトレバー:P(端子15:ON)
2	ソレノイドバルブ インターロック	シフトレバー:P(端子15:ON)

## (11) ABS(Dynamic Stability Control DSC8)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ポンプモーター	

## (12) ABS(Dynamic Stability Control MK)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ポンプモーター	

## (13) A/C(IHKA Heater/automatic A/C control)

## a. 部品起動(Basis)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	フラップモータ予備起動	
2	新鮮空気フラップ開度100%	
3	サーキュレータフラップ開度100%	
4	霜取りフラップ開度100%	
5	足元フラップ開度100%	
6	冷気フラップ開度100%	
7	熱気フラップ開度100%	
8	エアコンプロアヒータ負荷率100%	
9	エアコンプロアヒータ負荷率 0%	
10	補助ファンスイッチON	
11	補助ファンスイッチOFF	
12	ウォーターバルブの開度100%(左)	
13	ウォーターバルブの開度50%(左)	
14	ウォーターバルブの開度100%(右)	
15	ウォーターバルブの開度50%(右)	
16	補助ウォーターポンプスイッチON	
17	補助ウォーターポンプスイッチOFF	
18	ワイパーコンソールヒータON	
19	ワイパーコンソールヒータOFF	
20	リアロール式ブラインド(閉)	
21	リアロール式ブラインド(開)	

## b. 部品起動(High)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	フラップモータ予備起動	
2	新鮮空気フラップ開度100%	
3	霜取りフラップの開度100%	
4	足元フラップ開度100%(左)	
5	足元フラップ開度100%(右)	
6	リアコンパートメントフラップ開度100%(左)	
7	リアコンパートメントフラップ開度100%(右)	

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
8	冷気フラップ開度100%(左)	
9	冷気フラップ開度100%(右)	
10	熱気フラップ開度100%(左)	
11	熱気フラップ開度100%(右)	
12	エアコンブローヒータ負荷率100%	
13	エアコンブローヒータ負荷率 0%	
14	補助ファンスイッチON	
15	補助ファンスイッチOFF	
16	ウォーターバルブの開度100%(左)	
17	ウォーターバルブの開度50%(左)	
18	ウォーターバルブの開度100%(右)	
19	ウォーターバルブの開度50%(右)	
20	補助ウォーターポンプスイッチON	
21	補助ウォーターポンプスイッチOFF	
22	ワイパーコンソールヒータON	
23	ワイパーコンソールヒータOFF	
24	リアロール式ブラインド(閉)	
25	リアロール式ブラインド(開)	

c. 換気機能

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	侵入防止機能スイッチON	
2	侵入防止機能スイッチOFF	

(14) A/C(IHKA Integrated automatic heating/air condition)

a. 部品起動(Basis)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	エアサーキュレータ弁の開度50%(左)	
2	エアサーキュレータ弁の開度50%(右)	
3	換気フラップ開度50%	
4	霜取りフラップ開度50%	
5	足元フラップ開度50%	
6	冷気フラップ開度50%	
7	空調ブローヒータ負荷率100%	
8	空調ブローヒータ負荷率0%	
9	補助給水ポンプスイッチ ON	
10	補助給水ポンプスイッチ OFF	
11	ウォーターバルブ100%	
12	ウォーターバルブ50%	
13	補助ファンスイッチ ON	
14	補助ファンスイッチ OFF	
15	リアウィンドデフロスタ ON	
16	リアウィンドデフロスタ OFF	
17	ウォッシュャノズルヒータ ON	
18	ウォッシュャノズルヒータ OFF	
19	外気規格温度2℃	
20	電子補助ヒータ負荷率100%	ファンと充電器が稼働時のみ適用
21	リセット制御モジュール	

b. 部品起動(High)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	エアサーキュレータ弁開度50%(左)	
2	エアサーキュレータ弁開度50%(右)	
3	換気フラップ開度50%(左)	
4	換気フラップ開度50%(右)	
5	霜取りフラップ開度50%	
6	リアコンパートメントフラップ開度50%	
7	足元フラップ開度50%(左)	
8	足元フラップ開度50%(右)	
9	冷氣フラップ開度50%	
10	空調ブローヒータ負荷率100%	
11	空調ブローヒータ負荷率0%	
12	補助ウォーターポンプ ON	
13	補助ウォーターポンプ OFF	
14	ウォーターの開度100%(左)	
15	ウォーターの開度50%(左)	
16	ウォーターの開度100%(右)	
17	ウォーターの開度50%(右)	
18	補助ファンスイッチ ON	
19	補助ファンスイッチ OFF	
20	リアウィンドデフロスタ ON	
21	リアウィンドデフロスタ OFF	
22	ウォッシュャノズルヒータ ON	
23	ウォッシュャノズルヒータ OFF	
24	外気規格温度2℃	
25	電子補助ヒータ負荷率100%	ファンと充電器が稼働時のみ適用
26	フラップモータ予備起動	
27	リセット制御モジュール	

c. 換気機能

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	起動 保護	
2	起動解除 保護	

(15) A/C(IHKA Integrated automatic heating/air condition 2)

a. ライト

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	LED起動	
2	ヒータユニットランプ	

b. センターコンソールスイッチセンター

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	LED類 起動	

c. ヒーター/自動空調制御

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	霜取り	
2	リアウィンド加熱	
3	足元空気配分フラップ起動	
4	胸部空気配分フラップ起動	
5	頭上空気配分フラップ起動	
6	コンプレッサカットオフ	
7	エアコン最大出力	

d. 空調圧縮機

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	侵入防止機能スイッチON	
2	侵入防止機能スイッチOFF	

e. フラップモーター

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	フラップモータ類予備起動	
2	霜取りフラップ開度50%	
3	霜取りフラップ開度100%	
4	換気フラップ開度50%	
5	換気フラップ開度100%	
6	足元フラップ開度50%	
7	足元フラップ開度100%	
8	エアサーキュレータフラップ開度50%	
9	エアサーキュレータフラップ開度100%	
10	混合フラップの開度50%(左)	
11	混合フラップの開度100%(左)	
12	混合フラップの開度50%(右)	
13	混合フラップの開度100%(右)	

f. 送風機

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	風量増加	
2	風量低減	
3	ファン負荷率50%起動	
4	ファン負荷率80%起動	

(16) 左Bピラー加速度センサ(SBSR Satellite, B-pillar, Right)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	燃料ポンプのオイル供給量50L/h	30秒間起動
2	燃料ポンプのオイル供給量100L/h	30秒間起動

(17) 安全&情報システム(SGM-SIM safety and Gateway Module)

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	自己診断始動	
2	出力電圧及びライト	
3	インジケータ	米国市場向のみ適用(乗客用エアバッグ未装着)

(18) 安全&情報システム(SIM Safety and Information Module)

a. ライト

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	発信/受信ダイオード	端子R: OFF

b. アウトプット電圧

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ステアリングコラムセンタースイッチ	端子R: OFF
2	衝突センサ(車両中央)	端子R: OFF
3	衝突センサ(左Aピラー側面)	端子R: OFF
No.	アクティブテスト項目	テスト条件
4	衝突センサ(右Aピラー側面)	端子R: OFF

5	衝突センサ(左Bピラー側面)	端子R:OFF
6	衝突センサ(右Bピラー側面)	端子R:OFF
7	衝突センサ(左フロントドア側面)	端子R:OFF
8	衝突センサ(右フロントドア側面)	端子R:OFF
9	衝突センサ(運転席側面)	端子R:OFF
10	衝突センサ(助手席側面)	端子R:OFF
11	衝突センサ(後部座席側面)	端子R:OFF

(19) ステアリングコラムスイッチセンター(SZL Switch centre, steering column 2)

a. クラクション

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	クラクション1/2	
2	クラクション1	
3	クラクション2	

b. 機能照明

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	ステアリングヒータ/ワイパースイッチ	

c. ステアリングホイール/ギアセレクタースイッチ

No.	アクティブテスト項目	テスト条件
1	最小照度	
2	中間照度	
3	最大照度	
4	ライトオフ(ライトスイッチオン)	

## ■お問い合わせについて

この製品について不明な点がある場合や故障と思われる場合には、故障診断機キットに同梱されています故障診断機本体取扱説明書のお問い合わせ先まで、ご連絡ください。

## BMW車故障診断アプリケーション Version 1.3.0 取扱説明書

---

2015年 1月 発行

---

本書の内容の一部、または全部を販売元の許可なく複写、複製、転載することを禁じます。