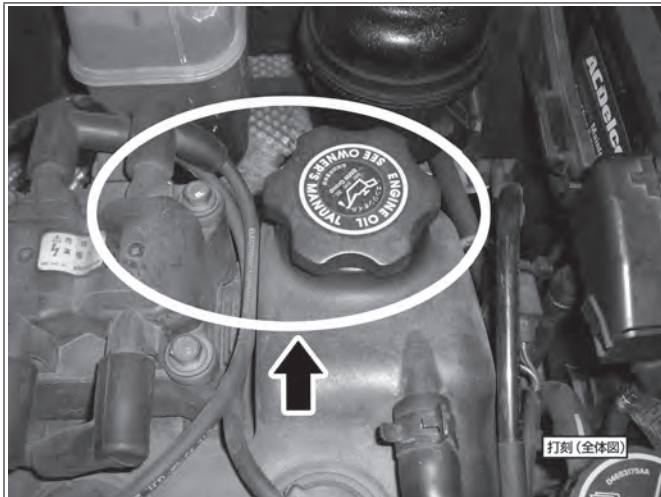


目次

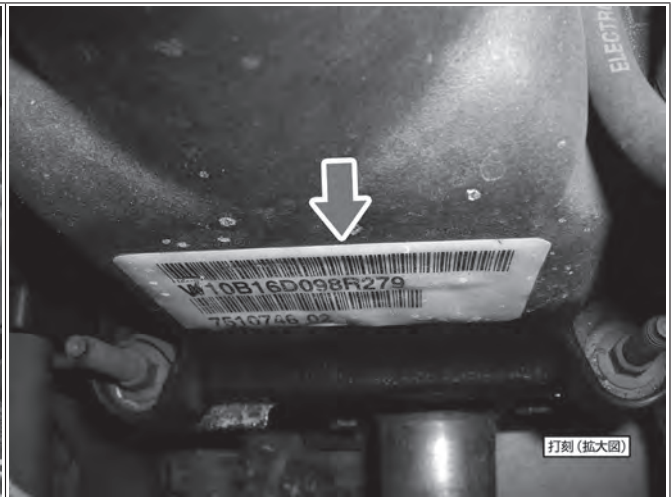
● 本書の使い方と注意点	2
● 第1章 (車種概要)	3
◎ 車種構成	3
◎ 車両識別番号 (VIN)	3
◎ 車台番号打刻位置	3
◎ エンジン型式打刻位置	4
◎ ジャッキアップポイント支持位置	4
● 第2章 (メカニカル関係)	6
◎ 定期交換部品	6
◎ バッテリー取外後の初期化	6
◎ 有害ガス等の発散防止装置	7
◎ ヘッドランプ光軸調整	8
◎ 部品交換時の注意事項	8
◎ ホイールアライメント	9
◎ リモコン キー登録手順	10
◎ CVT フルード注入位置&排出位置	10
◎ CVT フルード交換手順 (参考)	12
◎ AT フルード量点検方法 (参考)	16
◎ AT フルード交換方法 (参考)	17
◎ オルタネーター用Vベルト交換 (参考)	18
◎ タイヤバンク監視装置リセット	26
◎ エンジン冷却水エア抜き交換	26
● 第3章 (メンテナンス&定期点検関係)	31
◎ 点検検査 (インスペクション I & II) の分類について	31
◎ サービス インターバル ディスプレイ (SIA) の表示及びリセット作業	34
◎ サービス インターバル (SIA) ディスプレイのリセット手順	35
◎ スパークプラグ交換手順	37
● 第4章 (部品取付位置)	40
◎ 電装部品一覧	40
◎ 実車取付位置の写真と解説	44
◎ 電装部品取り外し時の締め付けトルク値	74
◎ ヒューズ	75
◎ リレー	77
◎ 平面図取付位置	79
◎ グランド (アース) 位置	80
◎ メインアース位置	81
◎ 用語一覧	82
● 第5章 (主要装置の配線図)	83
◎ 配線図の見方	84
◎ 主要部位の配線図	89
※ 配線図の収録内容の詳細は、83頁を参照する。	
● 第6章 (故障診断コード)	134
◎ コード一覧表	134
◎ 故障診断手順	142

■ エンジン型式打刻位置

○エンジン型式打刻位置は、エンジンルーム内のシリンダーブロックの後面奥（壁面下部：写真・全体図）に刻印又はシールにて貼り付け（写真・拡大図）されている。※実車はシール貼り付けタイプ。



・エンジン型式打刻位置（全体図）・



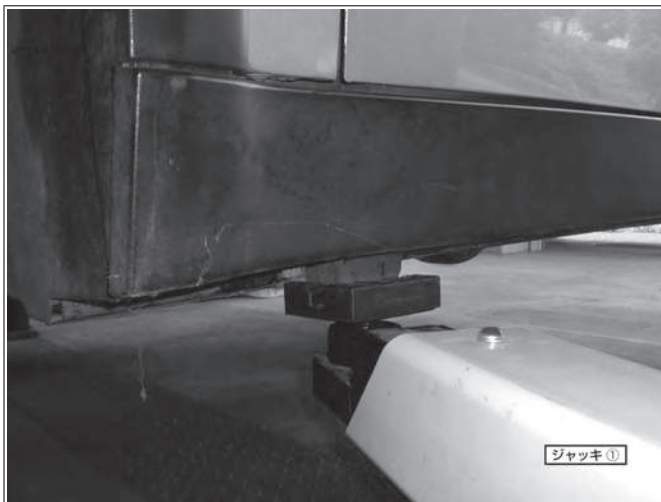
・エンジン型式打刻位置（拡大図）・

■ ジャッキアップポイント支持位置

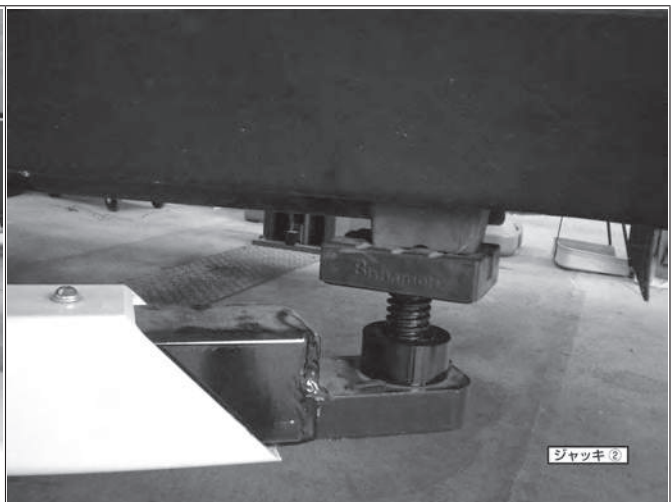
○フロア下面部及びサスペンションメンバー等にジャッキアップポイント箇所はない。

ジャッキアップを行う際は、左右サイドシル下部／前・後の突起部にポイントを合わせる。（ラバーカバー付き）尚、支持位置はフロアジャッキ、リジッドラック、リフト等の形式を問わず全て共通である。

支持位置は、前後左右全て対称である。



・フロント左（支持位置）・



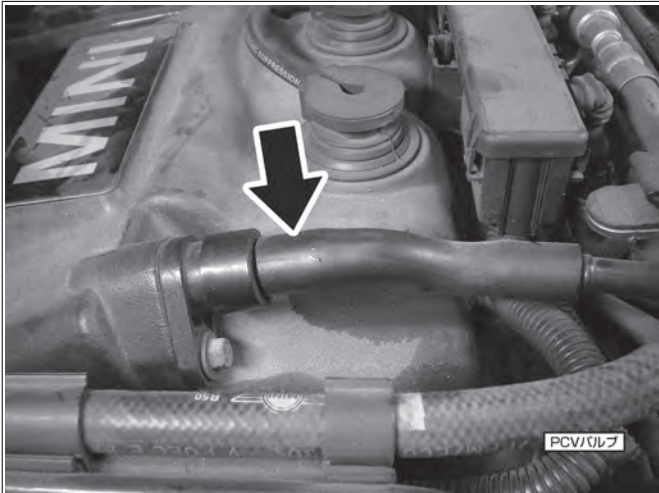
・リヤ左（支持位置）・



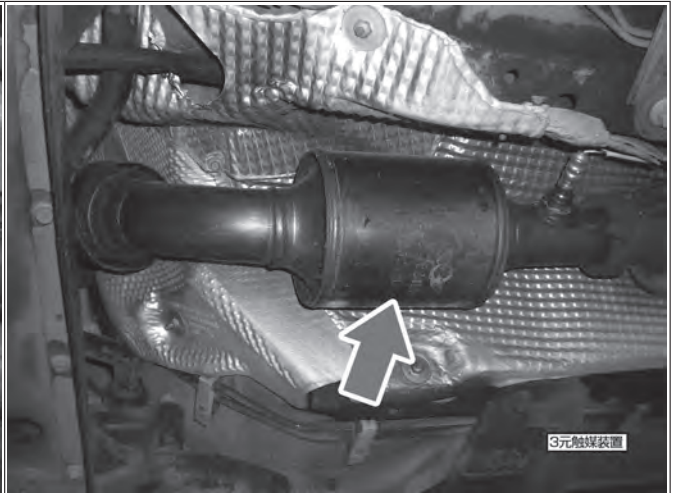
・リフト使用時・

■ 有害ガス等の発散防止装置

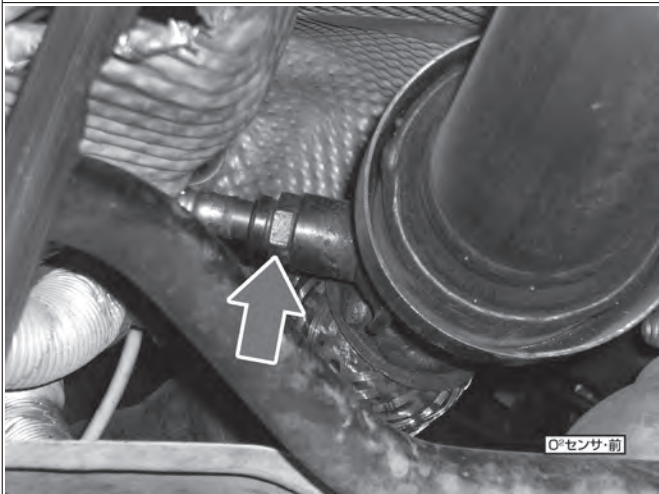
発散防止装置	有/無	取付位置
ブローバイガス還元装置 (PCVバルブ)	有	インテークマニホールド接続部 (左右両方にあり)
チャコール キャニスタ	有	右・後輪ホイールハウス内側 (インナーカバー取り外し)
触媒反応方式等の排出ガス減少装置	有	3元触媒装置 (エキゾーストマニホールド後部) ※フロント O ² センサー & リヤの O ² センサーの間に設置
二次空気供給装置	無	
排気ガス再循環 (EGR) 装置	無	
減速時排気ガス減少装置	無	



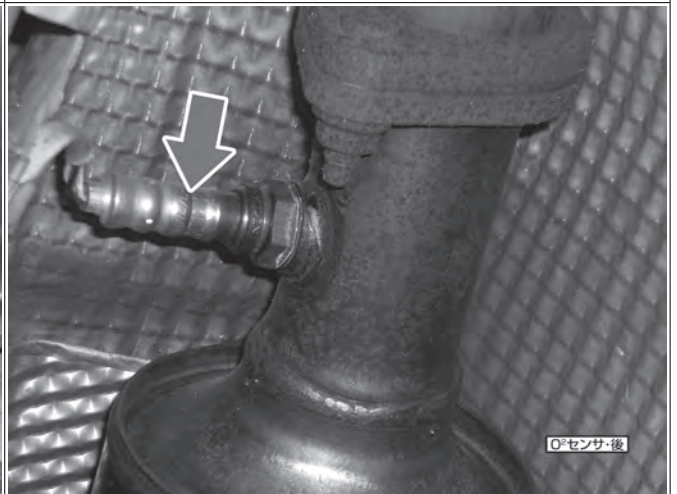
・ PCV バルブ ・



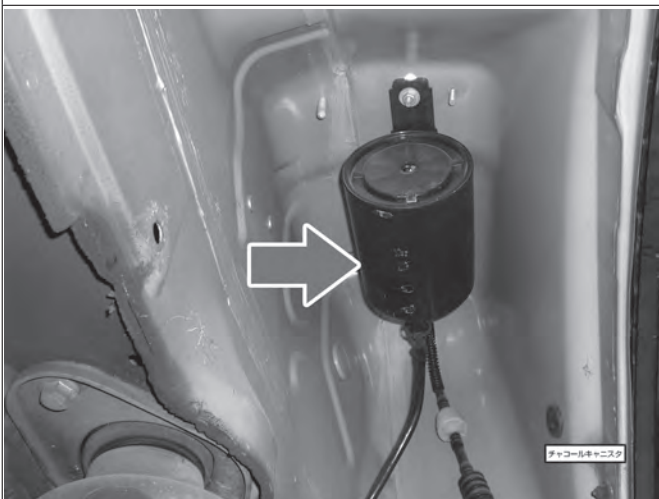
・ 3元触媒装置 ・



・ フロント側 / O² センサー ・



・ リヤ側 / O² センサー ・



・ チャコール キャニスタ (全体図) ・



・ チャコール キャニスタ (拡大図) ・

③⑤ CVT フルード温度を確認する。

※フルードチェンジャーのフルード温度センサーにて温度測定を行う場合は、リフィルプラグ1部の排出オイルで測定を行う。

③⑥ 車両ジャッキアップ状態、エンジンアイドル状態で CVT フルード温度を測定する。

③⑦ 測定時、CVT フルード温度が「30℃～50℃」の範囲にあることを確認する。(写真 右)

(実車は一度エラーモードになり再測定後、42℃と判定)

※ CVT フルード温度が上記状態ならば、BMW 特殊工具 (248 100) 又は接続可能な専用接続アタッチメント等を取り外すこと。

③⑧ オーバーフローした CVT フルードがリフィルプラグ①から、滴り落ちることを確認する。(写真 右下)

③⑨ リフィルプラグから滴り落ちる CVT フルードが少なく (過少) で、すぐに乾いてしまう状態の時は下記の手順で CVT フルードをリフィルプラグへ再充填させる。

④⑩ BMW 特殊工具 (24 8 100) 又は接続可能な専用接続アタッチメント等を再度接続し、CVT フルードを更に注入する。

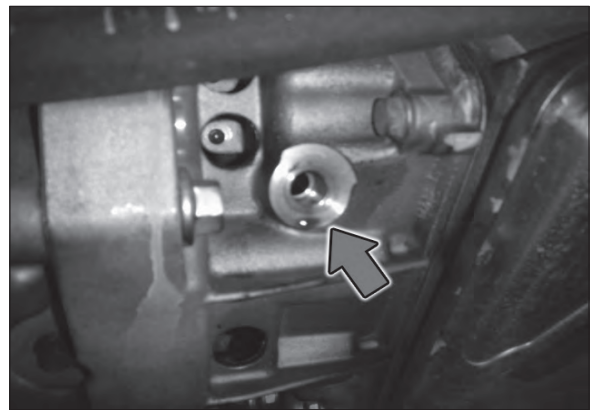
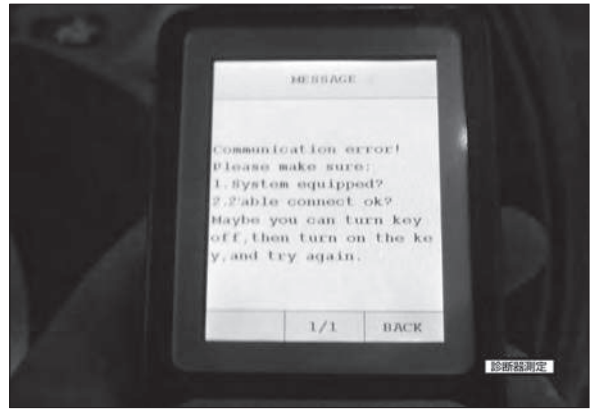
④⑪ 上記工具を取り外し、CVT フルードが満充填されたことを確認するため、注入した CVT フルードがゆっくりと滴り落ちる状態 (オーバーフロー) になるまで待つ。

④⑫ 新しいシーリング (密閉) ワッシャーを使用し、リフィルプラグ ①のプラグを新品プラグへ交換する。

④⑬ 車両をリフトダウンし、エンジンを「OFF ⇄ 停止」にする。

④⑭ アクスルハブの固定を解除する。

④⑮ エンジンアンダカバー及びフロントホイールを取り付ける。



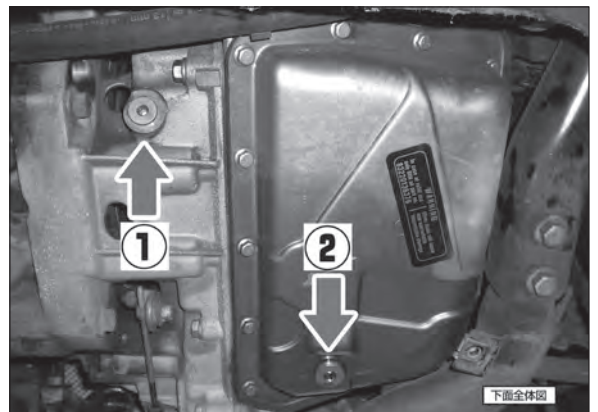
※ドレーンプラグ、リフィルプラグ等は、CVT フルード交換時は必ず新品のワッシャーに取り替えること。新品ワッシャーへの交換を怠ると、CVT フルード漏れや流出を引き起こす可能性が高い。

《CVT Assy 下面全体図：写真 右》

① 注入口／リフィルプラグ ①
(締付トルク値：21 Nm) / 10mm ドレーン

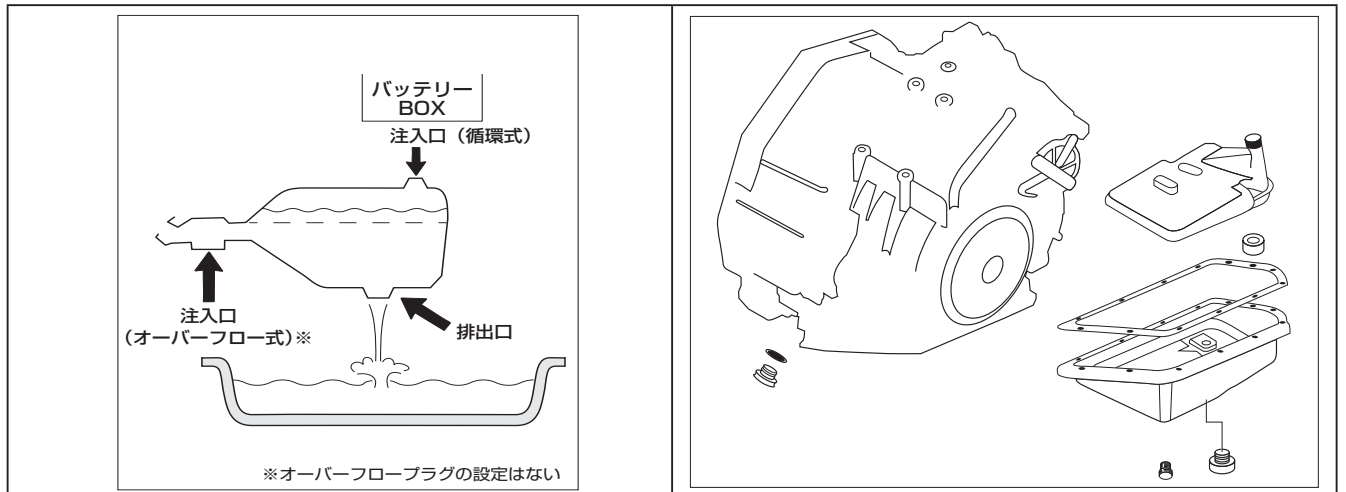
② 排出口／ドレーンプラグ ②
(締付トルク値：40 Nm) / 10mm ドレーン (※)

※ 2005 年 11 月以降～の車両は 18mm ドレーンに変更。



《CVT フルード注・排出イメージ図& CVT Assy 構成図》

○ CVT フルードのイメージ図 (左図) と CVT Assy の構成図 (右図) をイラストで簡易収録した。



- 下記の AT フルード交換手順は、あくまでも「参考資料」の一つとしてご参照下さい。
交換作業は、弊社にて調査した作業工程であり、正しい AT フルード交換手順を保証するものではありません。
 - 製造元メーカーの BMW では AT フルード交換につきましては、「推奨・無交換」として交換作業の実施を推奨しておりません。
 - 作業を行う際は、上記2点をご理解・ご了承を頂いた上、万が一車両の損傷やトラブル等が発生しても全て「自己責任」にてお願い致します。
 - 車両の損害賠償につきましては、弊社は一切の責任を負いかねますことをご理解・ご了承下さい。
- 搭載車種：クーパー S。 ○ AT 形式：アイシン製・GA6F21 型（オーバーフローチューブ有り）

■ AT フルード量点検方法

《注意》

- 6AT の AT フルードは工場出荷時より推奨無交換（メーカー指定）とされている。
よって、推奨無交換のため、ATF フルードの交換時期は設定されておりません。但し、ATF フルードの漏れチェックは定期的に行う。
- AT フルードは AT フルードの温度によって変化が伴い、オーバーフロー（ATF が溢れる）方法によって油量確認を行う。AT フルードのレベル量は AT フルード温度によって異なるので、車両の適正設定温度を確認しながら作業を行う。

- ① エンジン下部とトランスミッションから吸音パネルを取り外す。
- ② パワーステアリングから断熱材を取り外す。
- ③ AT セレクターを（P）レンジにする。
- ④ 外部診断機を車両へ接続する。（ハンドルコラム下部）
- ⑤ 外部診断機にて、現在のダイアグ診断情報を確認する。
- ⑥ 車両をリフトアップし、車両が正確にリフトアップしている事を確認する。

※ガレージジャッキ及びリジッドラックは使用不可である。

- ⑦ BMW 特殊工具（244240）を使用して、ATF フィルプラグを取り外す。（右イラストの → 部）
- ⑧ トランスミッション下部にフルード受け用のキャッチトレイを置く。

- ⑨ ATF 点検用プラグ（写真①部）をトランスミッション穴部から取り外す。

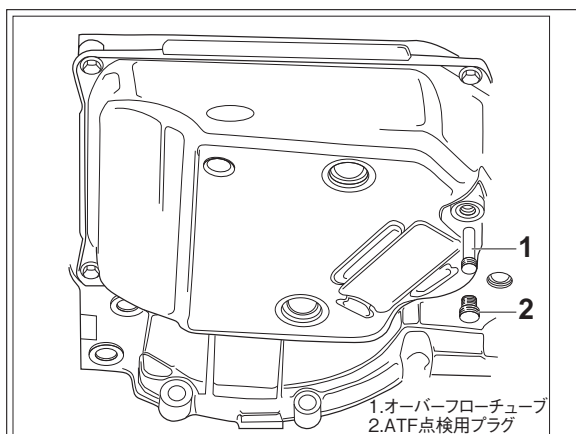
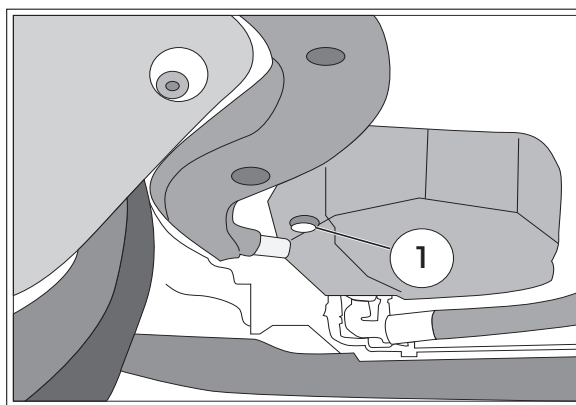
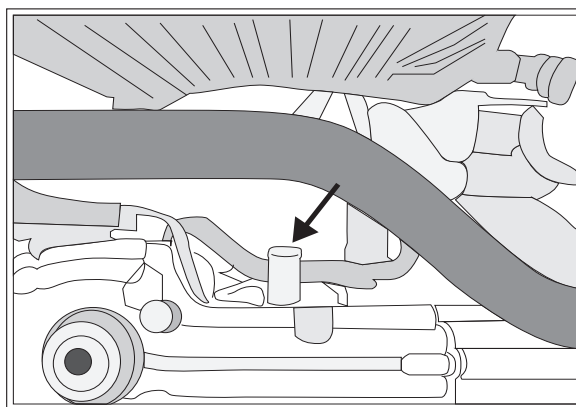
※ ATF 点検用プラグサイズ：10mm

- ⑩ ATF 点検用プラグが点検用の穴から溢れ出るまで充填穴を通して AT フルードを補充（圧送）する。

※オーバーフルードチューブは外さないでおくこと。

- ⑪ エンジンを始動させ、アイドルングさせる。
- ⑫ ATF 点検用穴から、AT フルードが流出しているか確認する。
- ⑬ AT フルードが ATF 点検穴から流出していない場合は、流出するまで AT フルードを注入（圧送）し続ける。
- ⑭ ブレーキペダルを踏みながら、ゆっくりと「P」レンジから「D」レンジまで 2 回シフト往復操作を行う。
- ⑮ セレクターを「P」レンジに戻し、ブレーキペダルを離す。
- ⑯ 再度、AT フルードが ATF 点検穴から流れ落ちている確認する。
（1 回目より AT フルードが細い流出又は滴下状態）
- ⑰ 外部診断機を使用して AT フルード温度をチェックする。
- ⑱ ATF 適正設定温度の「35℃ ~ 45℃」にあるか確認する。
- ⑲ AT フルードが適正設定温度状態で、AT フルードを ATF 点検穴から溢れ出るまで注入する。
- ⑳ トランスミッションにフィルプラグ取り付け状態を点検する。
- ㉑ フィルプラグのシーリングリングを取り替える。

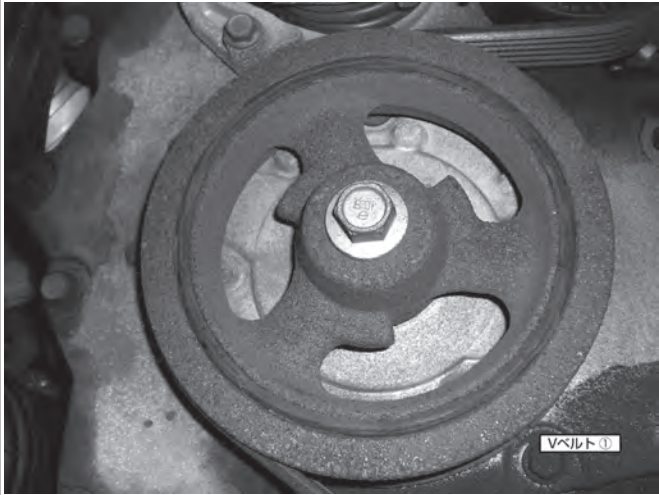
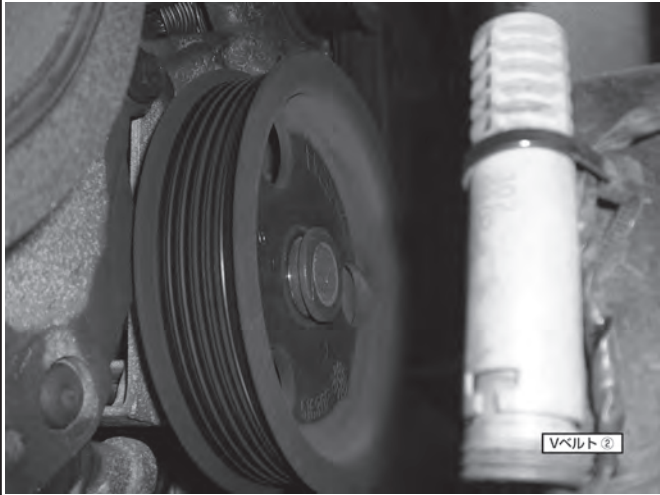
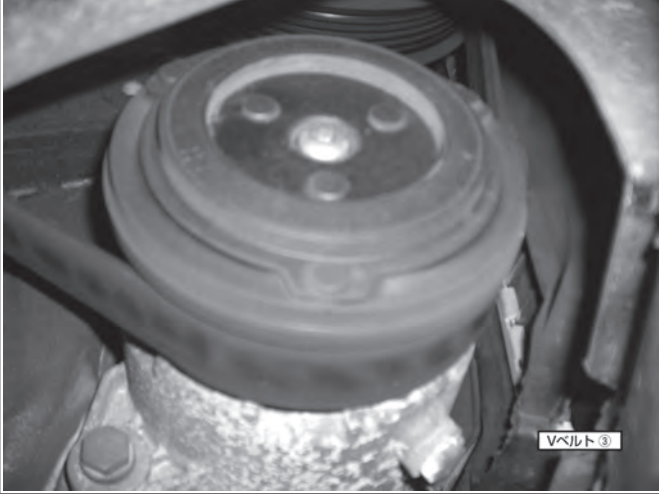

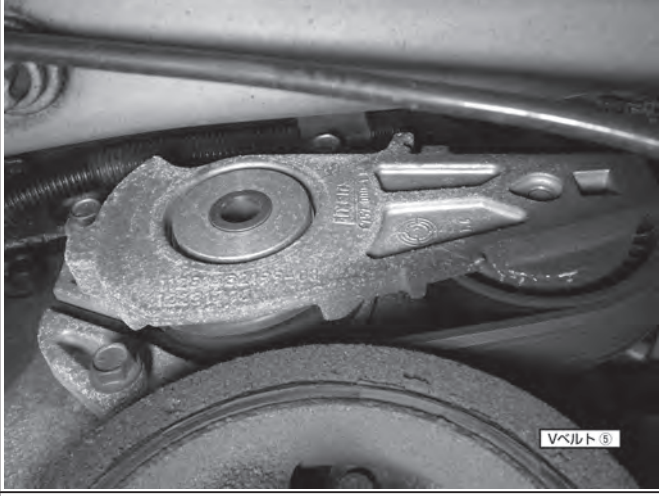
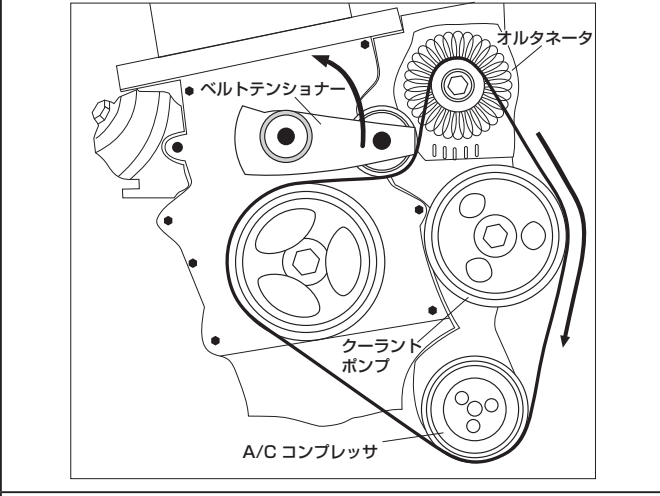
- ・ATF フィルプラグ（栓）／締付トルク値：23.5 Nm ± 10 Nm
- ・ATF 点検用プラグ（栓）／締付トルク値：27.0 Nm



■ オルタネーター用Vベルト交換（クーパー：実車写真解説）

- オルタネーター用Vベルトは1本掛けである。Vベルトは、オルタネーター、クランクシャフト、クーラントポンプ、A/Cコンプレッサーに掛かっており、ベルトテンショナー（オート式）にて張力調整を行っている。
- オルタネーター用Vベルトの損傷・傷を目視にて点検を行い、損傷やオイルの付着等があるものは交換を行う。
- Vベルト交換は、BMW サービスインターバル項目に指定されている。（ワン&クーパーのみ）
- 交換時期の指定距離又は推奨距離等は指定されていない。法定定期点検時や車両状態によって交換作業の判断を行う。
- Vベルトの脱着作業は、編集部にて行った作業工程である。正規のマニュアルより基づいた資料ではないので作業を行う際は自己責任の範囲にて行うことをご理解頂きたい。（使用する工具、取付部品、車両の改良や年式等で異なる）
- ベルトのたわみ、緩み、張り調整等は、自動調整式である。

《構成部品&Vベルトレイアウト図》

	
<p>・クランクシャフトプーリー・</p>	<p>・クーラントポンプ・</p>
	
<p>・A/Cコンプレッサー・</p>	<p>・オルタネーター・</p>
	
<p>・ベルトテンショナー（オート式）・</p>	<p>・Vベルトレイアウト図・</p>

■ タイヤパンク監視装置リセット

《タイヤパンク監視装置警告灯が点滅時の処置／メーター表示灯が橙色に点滅した場合》

- ① 標準タイヤ：速やかに減速してすぐに車両を安全な場所に停車し、パンクしたタイヤの交換を行う。
- ② ランフラットタイヤ：減速して、時速 80km以下で走行する。



- ③ タイヤ交換後、リセットスイッチを長押しして監視装置警告灯が再度メーターパネル内に表示されるまで数秒間待機する。
※リセットスイッチは CVT セレクトレバーの後ろに設置。



- ④ 監視装置の初期化が実行されると、監視装置警告灯が黄色に点滅する。(リセット初期化終了サイン)



❖ タイヤパンク監視装置警告灯の点灯と点滅 ❖

点灯の場合	タイヤ空気圧警告灯のシステム故障時
点滅の場合	<ul style="list-style-type: none"> ・パンク等によりタイヤ空気圧が低下している時 (リセット操作要求時) ・リセット操作終了時

■ エンジン冷却水エア抜き交換

- エア抜きバルブは 3 つ設定されている。(アッパーホース部、ローワーホース部、パワステタンク下部)
- 冷却水用ドレーンボルトは装着されていない。

《冷却水交換&エア抜き作業手順》

- ① ローワー側ラジエータホース (CVT フルードパン前部) の固定バンドを取り外し、ニッパー等でホースを分割させる。

※エンジン アンダー カバー取り外し状態で作業を行う。



第3章 メンテナンス&定期点検関係

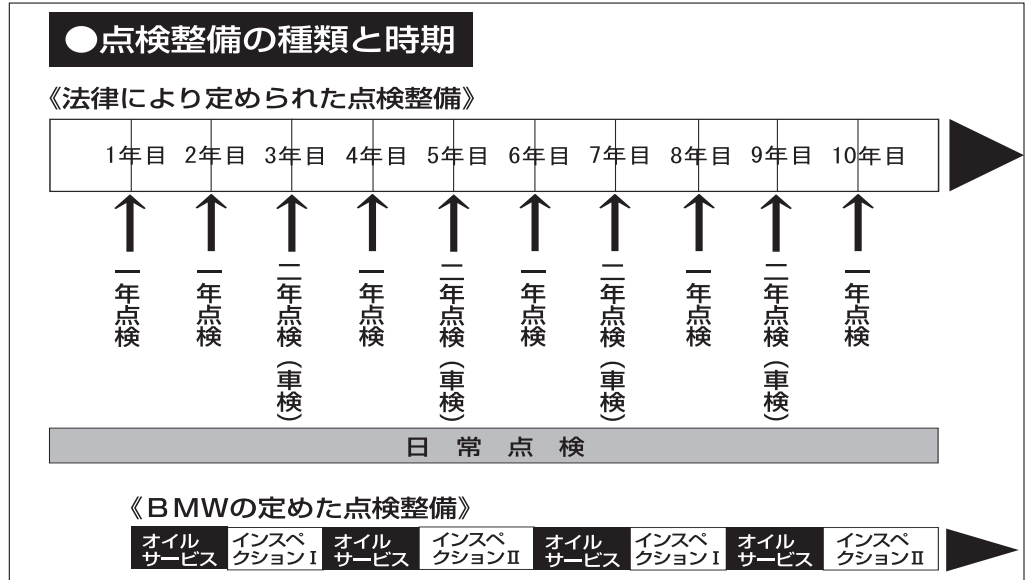
■ 点検検査（インスペクション I & II）の分類について

○道路運送車両法に定められた点検整備（日常点検・法定点検・車検）以外に、BMW社が独自に定めた点検整備を概して「インスペクション」と称している。

「インスペクション」の設定により、車両毎に沿った点検整備を目的とし、車両メンテナンスの履歴内容によって点検整備必要時期をメーターパネル内の「サービス インターバル インジケーター SIA」を点灯表示して通知する。

《BMW車独自の点検整備の種類》

- ◆オイル サービス
- ◆インスペクション I
- ◆インスペクション II



◎法定定期点検との区分け

「インスペクション」による点検整備は、「法定定期点検項目」と「点検部位」が合致する場合がある。

この場合、「インスペクション」作業にて部品交換等を行った場合は、「法定定期点検時」では点検作業が省略される。よって、「インスペクション」は、上記（法律により定められた点検整備）以外の指定交換項目のみの点検整備となる。

《MINI 定期点検実施時に於ける点検整備の種類》

※ MINI 定期点検「指定作業 A～C」の作業内容は次項を参照する。

- ◆ MINI 指定作業 A ⇒ オイルサービスに相当
(Oil service マーク表示時) ▶▶▶



- ◆ MINI 指定作業 B ⇒ インスペクション I に相当
(inspection マーク表示時) ▶▶▶



- ◆ MINI 指定作業 C ⇒ インスペクション II に相当
(inspection & Oil service マークが交互に表示時) ▶▶▶



◎点灯表示の区分

新車時（車両購入時）スタートより車両管理機能がマイクロ プロセッサにより行われ、走行距離に応じて下記の順番で①⇒②⇒③がメーターパネル内に点灯する。
尚、点灯周期は絶えず繰り返し行われ、点灯毎に「SIA リセット作業」が必要となる。

① オイル サービス：表示「Oil service」
↓
② インスペクション I：表示「inspection」
↓
③ インスペクション II & オイル サービス：表示「Oil service」 & 「inspection」が交互に点滅

※「インスペクション I」と「インスペクション II」の違いは、メーターパネル表示では読み取り不可能である。
走行周期（20,000*₀）に応じて、『1回目の点灯⇒インスペクション I』を実施。『2回目の点灯⇒インスペクション II』を実施して、繰り返し「SIA のリセット作業」を行う。

◎メンテナンス表（表 A～C）

◆整備項目の下記（表 A～表 C）は、2002 モデル～ 2006 モデルの全年式に適用する。

- ① 「オイル サービス」 & 「指定作業 A」項目は、「表 A」が該当する。
- ② 「インスペクション I」 & 「指定作業 B」項目は、「表 B」が該当する。
- ③ 「インスペクション II」 & 「指定作業 C」項目は、「表 C」が該当する。

《表内記号の意味》

● BMWが定めた点検項目&点検時期
△ M I N I 定期点検実施の場合に於ける省略可能項目
□ サービス インターバル インジケーターによる点検項目と点検時期

■表 A ⇔ オイル サービス & 指定作業 A（点検 & 交換）			
	● 部	△ 部	□ 部
◎エンジンルーム&ルームメンテナンス			
・オイル&フィルター交換（漏れ&量）			□
・オイル&フィルター漏れ&量		△	
・インターバル表示リセット作業			□
・ディフェクトメモリー内容確認		△	
・室内マイクロフィルター交換&チャコールフィルター交換作業			□
◎車両下部側メンテナンス			
4 輪ブレーキパッド厚点検（下記状態時も点検作業必携） ・ディスク表面点検時 ・パッドの摩耗 ・キャリパーとブレーキパッド接点清掃時 ・ディスクの摩耗、損傷 ・ホイールセンターハブグリス塗布時 ・リヤブレーキパッド交換時のパーキングブレーキケーブル点検時 ・パーキングブレーキ調整必要時（引きしろ・効き具合）	●		
タイヤ&ホイール ・タイヤ空気圧調整&点検時（スペアタイヤ含む） ・タイヤの亀裂&損傷 ・タイヤの溝の深さ、異常摩耗 ・ホイールセンターハブへのグリス塗布・ホイールボルトの緩み ・モビリティシステム（ランフラットタイヤ装着車）シーリングボルト交換	●		
■表 B ⇔ インスペクション I（サービス インターバル） & 指定作業 B			
	● 部	△ 部	□ 部
◎エンジンルーム&ルームメンテナンス			
・オイル&フィルター交換（漏れ&量）			□
・インターバル表示リセット作業			□
・ディフェクトメモリー内容確認		△	
・室内マイクロフィルター交換&チャコールフィルター交換作業			□
◎車両下部側メンテナンス			
タイヤ&ホイール ・タイヤ空気圧調整&点検時（スペアタイヤ含む） ・タイヤの亀裂&損傷 ・タイヤの溝の深さ、異常摩耗 ・ホイールセンターハブへのグリス塗布・ホイールボルトの緩み		△	

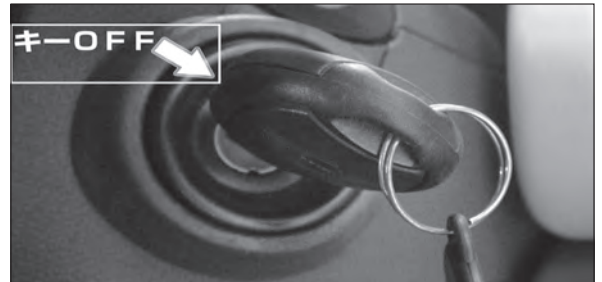
■サービス インターバル (SIA) ディスプレイのリセット手順

- サービス インターバル指定メンテナンス実行後は、スキャンツール又は下記手順方法にてサービスインターバル (SIA) 表示メモリを消去させる。尚、メーカー及びディーラーでは、下記手順の説明は行っていない。(スキャンツール推奨)
- サービス インターバル (SIA) リセット操作は、メンテナンス実行後から約 20% の燃料を消費するまでの期間で行える。

・操作手順・

- ① イグニッション キーを「OFF」の位置にする。

※イグニッション キー OFF 状態▶▶▶

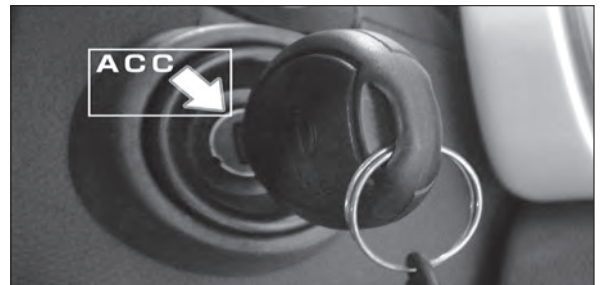


- ② メーター部の「トリップボタン」を約 3～4 秒長押しし、同時にイグニッション キーを「ACC」位置に回す。

※トリップボタン長押し状態▶▶▶



※イグニッション キー ACC 状態▶▶▶



- ③ 「ACC」位置にイグニッション キーを回すと、現在のサービス インターバル (SIA) が表示される。

※現在のサービス インターバル (SIA) を表示状態▶▶▶



- ④ 現在のサービス インターバル (SIA) 表示が「Test」と表示されるまで、トリップボタンを押し続ける。

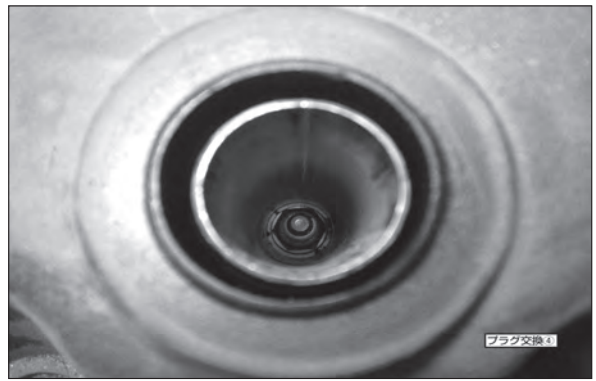
※「Test」表示はリセット操作をやり直した場合、その回数も同時に表示される。

※写真は、「Test」表示状態。

尚、写真はリセットを 1 回やり直した状態を表示▶▶▶



※プラグコード取り外し状態 ②▶▶▶▶



② プラグレンチ 16mm を使用し、プラグを緩めて取り外す。



※プラグ取り外し状態▶▶▶▶

(使用プラグ：NGK 製 BKR 6 EQU / 4 本・イリジウム)



③ プラグレンチに新品プラグを差し込み、手で止まるまで締め込む。

④ 手で締め終えたら、規定トルク (27Nm) で締め付ける。

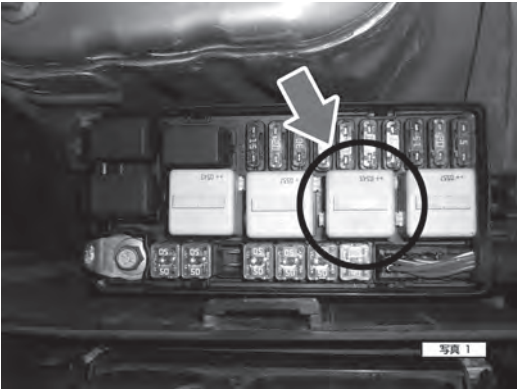
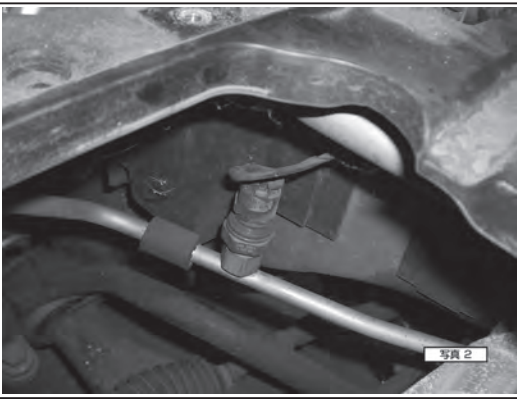
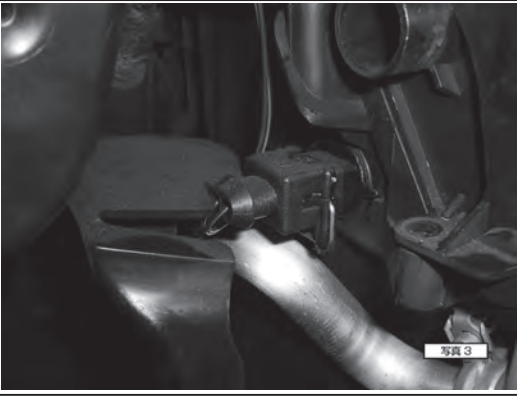

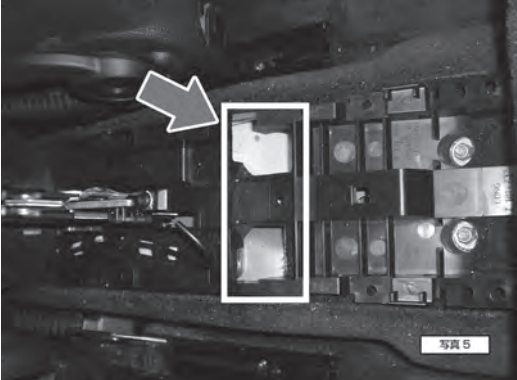


第4章 部品取付位置

1. 電装部品一覧

部品	部品記号	取付位置	写真
エアコンコンプレッサ リレー	K19	ヒューズ&リレーパネル3 エンジンルーム左	1
エアコンプレッサ センサ	B8	クーバー&ワン：バッテリー下 クーバー S：エアフィルタ BOX 下部	2
エアコンエバポレータ温度センサ	B14	ヒータ&エアコンハウジング左側面	3
ABS/ASC コントロール モジュール又は ABS/DSC コントロール モジュール	A7 / A65	エンジンルーム左側後方	4
ABS/DSC モーション センサ	B9801	センタコンソール後方、 パーキングブレーキ ハンドルブーツ下	5
ABS/DSC チャージプレッサ センサ	B76	ブレーキ マスタシリンダ左下	6
ABS/DSC ステアリングアングル センサ	A33	ユニバーサルジョイント上部	7
ABS ホイールスピード センサ	B1、B2 B3、B4	ホイールのハブ部 (前輪&後輪)	8-1 8-2
アクセルペダル ポジション センサ (PWG)	R10	アクセルペダル下	9
エアバッグ クラッシュ センサ、Bピラー	A173 A174	Bピラーパネル奥・底部	10
エアバッグクラッシュ センサ、 ヘッドプロテクションエアバッグ	S71 S72	リヤシート下、右側及び左側	11
エアバッグガスジェネレータ、 ヘッドプロテクション	G17 G18	リヤシート~カーゴ室、サイドトリム裏側、 右側及び左側	12
タイバーシティアンテナ	N8	リヤウインド上部中央	13
ダイバーシティアンテナ、 ジャンクションボックス	A421	リヤシート、右側サイドトリム裏側	14
FZV (キーレスエントリー) レシーバ&コントロールモジュール	-	フロントヘッドライナ上、クロック裏側	15
アンテナ、テレフォン&ナビゲーション	IO1183	ルーフセンタ後部	16
アンテナ アンプリファイヤ、メイン	IO1190	リヤスポイラ下	17
アンテナ アンプリファイヤ、 受信1 (ロックアウト回路1)	IO1010	リヤウインド左側、トリムパネル裏	18
アンテナ アンプリファイヤ、 受信2 (ロックアウト回路2)	IO1010	リヤシート、右側サイドトリム裏側	19
盗難防止 (DWA)、 エンジンフードロックセンサ	S19	右側エンジンフードロック内	20
盗難防止 (DWA) 超音波センサ	A121	リヤシート天井、ヘッドライナ内	21
盗難防止 (DWA) サイレン	H1	エンジンルーム右側後方	22
盗難防止 (DWA) 傾斜センサ	B28	カーゴ室、左側トリムパネル裏	23
AT コントロールモジュール (GIU)	A7000	ブレーキペダル上	24
AT (CVT) スイッチ	S6575	トランスミッション左側下	25
AT フルード温度センサ	-	バルブブロック (アッセンブリ) 内	26
AT ギヤポジションスイッチ	Y8505a	シフトコンソール下	27
AT シフトロックリレー	IO1148	助手席 足元左側トリム裏、 ヒューズ&リレーパネル2	28
AT シフトロックソレノイド	S235	フロントコンソール内、シフトブーツ下	29
AT スピード (RPM) センサ	Y8516	ディファレンシャル ハウジング内	30
バックアップライトスイッチ (リバーライトスイッチ)	S8511	ワン/クーバー：エアフィルタ BOX 下のミッション クーバー S：トランスミッション後方 CVT：トランスミッション左側底部	31
バッテリー (クーバー S)	G1	カーゴ室、フロアトリム下	123
B+ ジャンパコネクタ	-	エンジンルーム中央、バッテリー BOX 隣り	32

■実車 (GH-RA16 型 : クーパー・2004 年モデル・CVT & オート A/C & ASC 搭載車) 取付位置

 <p style="text-align: right;">写真 1</p>	<p>◀写真 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エアコン コンプレッサ リレー <p>(ヒューズ&リレーパネル3 エンジンルーム左) ※カバー取り外し状態</p>
 <p style="text-align: right;">写真 2</p>	<p>◀写真 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エアコン プレッシュャ センサ <p>(クーパー&ワン : バッテリー下) (クーパー S : エアフィルタハウジング下) ※バッテリー& ECM 取り外し状態 (写真はクーパー)</p>
 <p style="text-align: right;">写真 3</p>	<p>◀写真 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エアコン エバポレータ 温度センサ <p>(ヒータ&エアコンハウジング左側面) ※グローブBOX & フロント コンソール取り外し状態</p>
 <p style="text-align: right;">写真 4</p>	<p>◀写真 4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ABS/ASC コントロール モジュール又は ABS/DSC コントロール モジュール <p>(エンジンルーム 左側後方) ※実車は ABS/ASC 装着車 (DSC 非装着モデル)</p>
 <p style="text-align: right;">写真 5</p>	<p>◀写真 5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ABS/DSC モーション センサ <p>(センタ コンソール後方、Pブレーキハンドルブーツ下) ※リヤ コンソール ASSY 取り外し状態 ※ DSC 装着車は、写真の□部に装着される。</p>

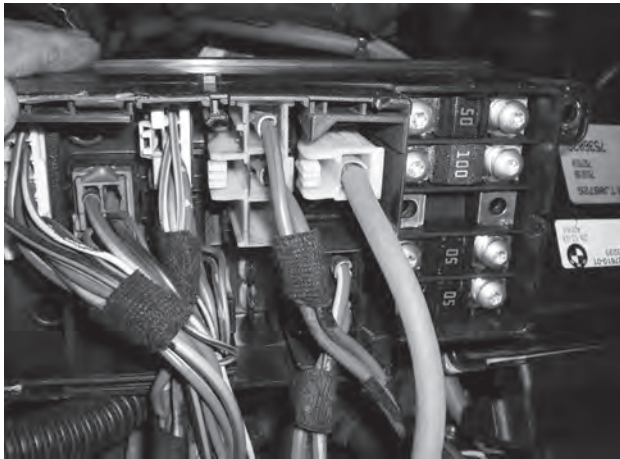
F38	-	-
F39	5	オルタネータ、エレクトロ ハイドロリック パワーステアリング (EHPS) ポンプ
F40	5	インストルメント パネル、フロント コンソール スイッチ パネル、ステアリング アングル センサ
F41	5	パーク ディスタンス コントロール (PDC)、 エレクトロ ハイドロリック パワーステアリング (EHPS) ポンプ
F42	-	-

▶ヒューズ&リレーパネル3

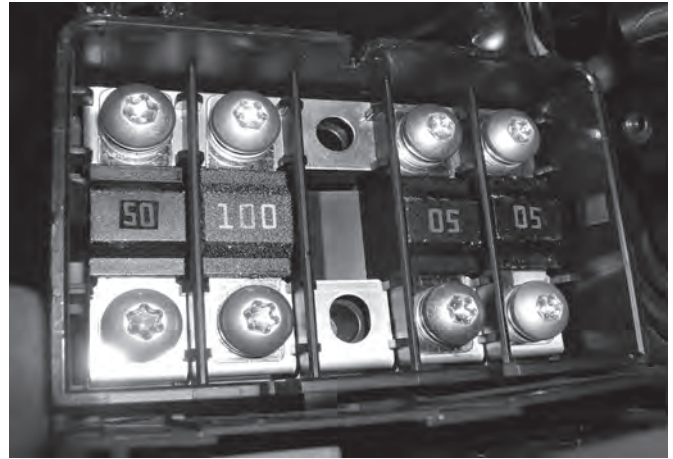
○ エンジンルーム、左側ストラットタワー隣り

ヒューズ	容量	電源供給回路
FL1	50	ゼネラル モジュール (BC1)、ヒータ&エアコン、ブロワ、シガレット ライタ
FL2	50	ゼネラル モジュール (BC1)、ステアリング アングル センサ、クロック、インストルメント パネル、ナビゲーション、オンボード モニタ、ウインド ウォッシャ、EWS、アンチ セフト (盗難防止)、ウォッシャ、サウンド システム、ホーン
FL3	40	コンバーチブル トップ コントロール (現車はハッチバック車なので未装着)
FL4	100	エレクトロ パワーステアリング (EHPS) ポンプ
FL5	50	サンルーフ、ダイバーシティ アンテナ、リヤ ウインド ワイパ

【ヒューズ&リレーパネル3の裏側 (下部・全体図)】
※ FL1 ~ FL5 ヒューズ



【ヒューズ&リレーパネル3の裏側 (下部・拡大図)】
※ FL1 ~ FL5 ヒューズ



FL6	40	ABS / ASC / DSC
FL7	50	イグニッション スイッチ
FL8	50	ゼネラル モジュール (BC1)、ライト
FL9	50	エンジン クーリング ファン
FL10	50	リヤ ウインド デフォグガー
FL11	50	ヒータ&エアコン ブロワ
FL12	50	ゼネラル モジュール (BC1)、ライト

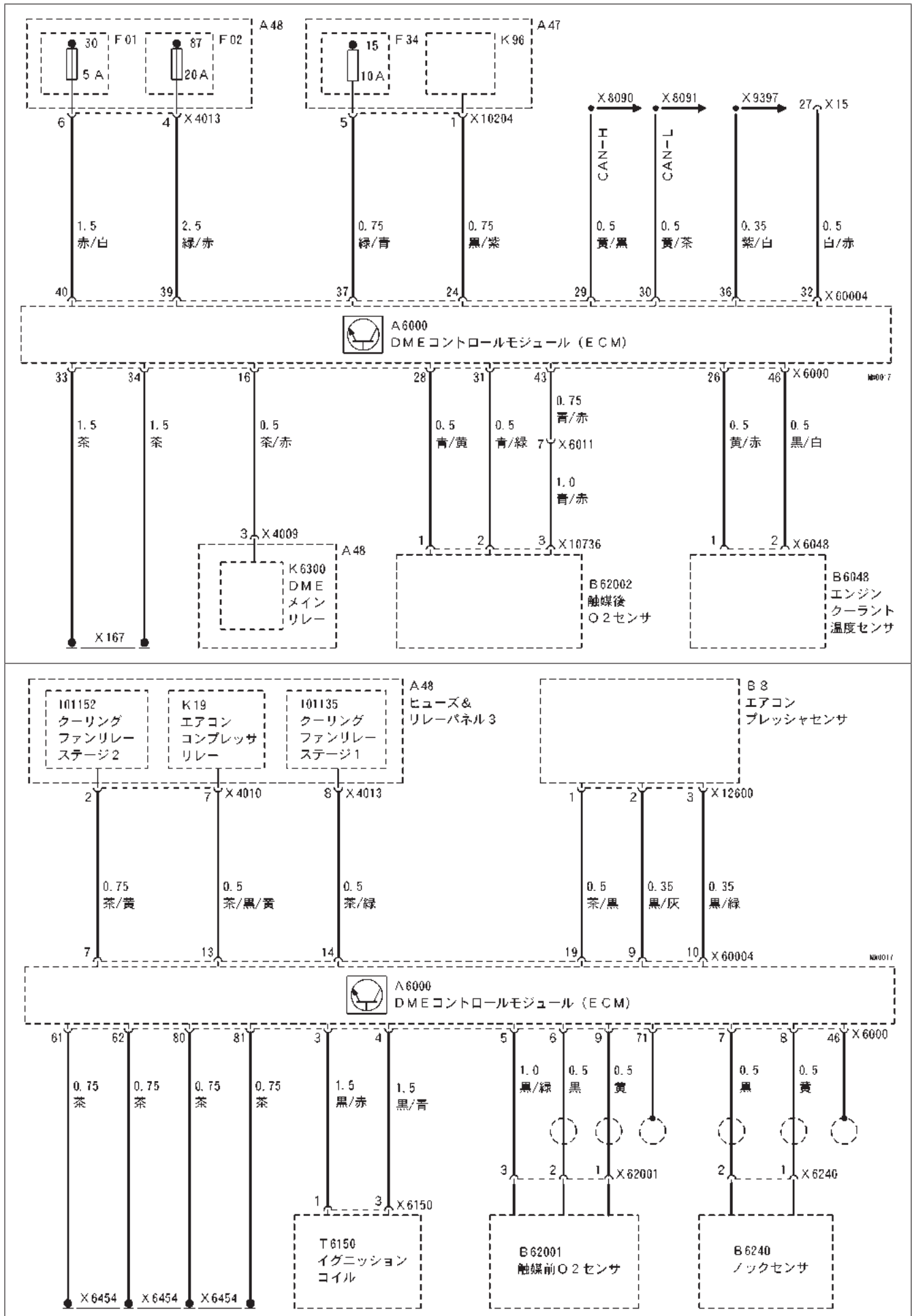
【ヒューズ&リレーパネル3の表側 (上部)】
※ FL6 ~ FL12 ヒューズ & F01 ~ F010 ヒューズ



※ FL-6 ~ FL-12 は、バッテリー BOX 寄り側の配列。
※ F01 ~ F010 は、左ストラットタワー寄り側の配列。
※ヒューズ配列のイラストは次項参照。

■ 5. エンジン マネジメント

▶ワン/クーパー (2003年3月~2005年9月) [1 / 3]



第6章 故障診断コード

- ◎ MINI 独自の故障コード (MINI FAULT CODES) は未収録。
- ◎ コード列内の「※マーク付コード」は、2003 年 11 月～ (平成 15 年 11 月～) 以降の生産モデルが該当する。
- ◎ OBD II コード (P コード) の検出は、ハンドルコラムの下部の 16 ピン診断コネクタに診断ツールを接続する。

■コード一覧表

コード	診断項目	異常検出内容	関連部品
P0030	O ² センサヒータ回路 (B1S1)	電圧異常	触媒前 O ² センサ
P0031	O ² センサヒータ回路 (B1S1)	電圧低い	触媒前 O ² センサ
P0032	O ² センサヒータ回路 (B1S1)	電圧高い	触媒前 O ² センサ
P0036	O ² センサヒータ回路 (B1S2)	電圧異常	触媒後 O ² センサ
P0037	O ² センサヒータ回路 (B1S2)	電圧低い	触媒後 O ² センサ
P0038	O ² センサヒータ回路 (B1S2)	電圧高い	触媒後 O ² センサ
P0053*	O ² センサヒータ抵抗 (B1S1)	—	触媒前 O ² センサ
P0054*	O ² センサヒータ抵抗 (B1S2)	—	触媒前 O ² センサ
P0101*	エアフロー回路	範囲異常/動作異常	—
P0102*	エアフロー回路	入力信号が低い	—
P0103*	エアフロー回路	入力信号が高い	—
P0107	マニホールドブレッシャ回路 低い	0.07V 未満	・バキュームセンサ ・インテークエア温度センサ ・インテークエアブレッシャセンサ
P0108	マニホールドブレッシャ回路 高い	4.89V 超	・バキュームセンサ ・インテークエア温度センサ ・インテークエアブレッシャセンサ
P0111*	吸気温センサ回路	範囲異常/動作異常	・バキュームセンサ ・インテークエア温度センサ
P0112	吸気温センサ回路 低い	0.07V 未満	・バキュームセンサ ・インテークエア温度センサ
P0113	吸気温センサ回路 高い	4.89V 超	・バキュームセンサ ・インテークエア温度センサ
P0114	吸気温センサ回路	間欠的な異常	・バキュームセンサ ・インテークエア温度センサ
P0116	エンジンクーラント温度 (ECT) センサ回路	範囲異常/動作異常	エンジンクーラント温度センサ
P0117	ECT センサ回路 低い	0.07V 未満	ECT センサ
P0118	ECT センサ回路 高い	4.89V 超	ECT センサ
P0119	ECT センサ回路	間欠的な異常	ECT センサ
P0121*	アクセルペダルポジション (PWG) センサ回路	範囲異常/動作異常	PWG センサ
P0122	アクセルペダルポジション (PWG) センサ回路 低い	0.02V 未満	PWG センサ
P0123	PWG センサ回路 高い	4.9V 超	PWG センサ
P0125	エンジン冷却水温のフィードバック調整異常	エンジン冷却水温異常	エンジン冷却水温が規定時間内に適温 (暖機温度) に達しない。 サーモスタット
P0128	サーモスタット	エンジン冷却水温が標準値 (91℃) より低い	サーモスタット
P0130	O ² センサ B1S1 回路	0.37 ~ 0.47V (10 秒間)	触媒前 O ² センサ、サーモスタット
P0131	O ² センサ B1S1 回路 低い	0.37V 未満 (25 秒間)	触媒前 O ² センサ
P0132	O ² センサ B1S1 回路 高い	1.39V 超 (10 秒間)	触媒前 O ² センサ

○ Pコード故障表示例



故障コード	
フォルトコード	フォルトコードの説明
0326	Knock sensor 1, measuring range or power output problem
0326--	Knock sensor 1, measuring range or power output problem

・ BMW MINI 専用診断スキャンツール (C110 型) ・

・ 表示例 : 故障診断コード 「0326」 ・

・ 上記写真は、故障 (フォルト) 診断コード : 「0326」 を一度エラー表示し、再度モニターに表示した時の画面表示。

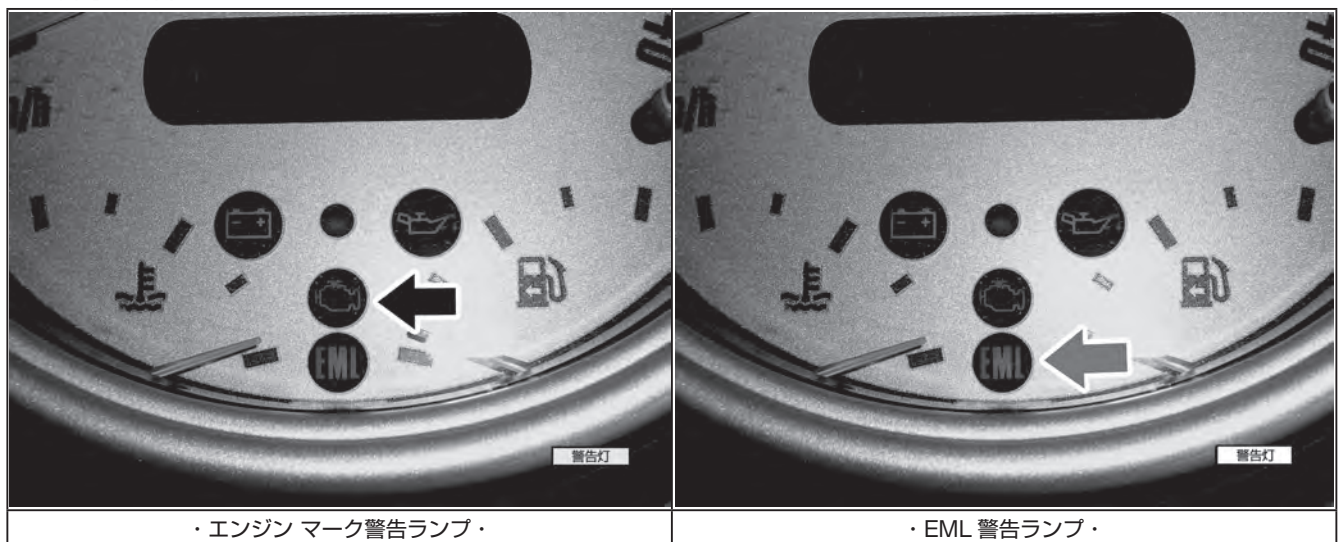
■ 故障診断手順

- ① 運転席の足元上部 (ハンドル コラムの下部) にある「OBD II コネクタ」部のカバーを開ける。
- ② 16P カプラに各々の診断スキャンツールを接続する。(※本書は BMW MINI 専用診断機 C110 型を使用した)
- ③ セレクトレバーを「P」レンジ又は「N」レンジにする。
- ④ イグニッションスイッチを「OFF」状態にする。(常時通電のため、イグニッション OFF でも本体は電源 ON になる)
- ⑤ エンジンを始動させ、3分～5分程度アイドリングさせる。
- ⑥ 故障コードがツール (初期) 画面に表示されたら、診断スキャンツールの作業指示に従って故障診断コードを読み取る。

※故障診断コード消去時は、バッテリーが満充電状態で行うこと。

※診断コード操作手順は、使用される診断機の操作説明に従う。

○ 警告灯表示例



・ エンジン マーク警告ランプ ・

・ EML 警告ランプ ・

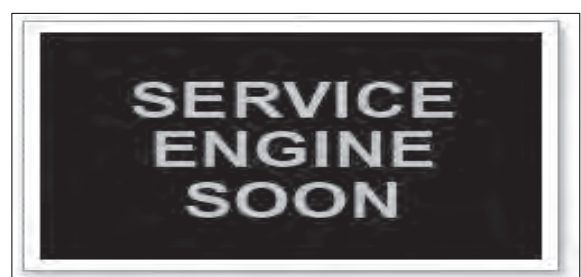
※ EML 警告ランプは走行中に発生した、欠陥故障 (フォルト) をセルフモニタ監視機能及びエラーコード検出にて異常が発生した場合に点灯又は点滅を行う。➡ ECU ・ センサー等の関連制御システムの不具合が推定される。

※ エンジンマーク警告ランプは走行中に発生した、排気関連部品の欠陥故障 (フォルト) が発生した場合に点灯又は点滅を行う。➡ O² センサー、3元触媒装置、フューエル インジェクター等の関連制御システムの不具合が推定される。

○ 欧州モデル及び並行モデル (ディーゼル車) の故障表示例

◇ 一部モデルは、エンジンシステムに故障が生じると「SERVICE ENGINE SOON」と警告表示が点滅又は点灯する。これは、正規輸入モデルの「チェック エンジン ライト」点滅と同表示内容であることを示す。

◇ 「SERVICE ENGINE SOON」点灯及び点滅時は上記の故障診断手順を同様に行うこと。



・ ご注意 ・

本書は、実車データ及び幾つかの関連データを元に作成致しました。メーカー（BMW ジャパン）公表のデータには対応しておりません。よって、在庫車両の現車とは異なる部分がありますのでご注意ください。

本書の活用で、現車に何らかの不具合が生じても弊社では損害賠償等にはお応え出来かねます事をご承知下さい。

輸入車マニュアル MINI R50・R53

- 発刊日：平成 28 年 11 月
- 定 価：1,800 円 送 料：200 円（共に税込）
- 印 刷：平成 28 年 11 月

- 発行所：株式会社 公論出版
〒110-0005
東京都台東区上野 3-1-8
TEL：03-3837-5731 FAX：03-3837-5740
<http://www.Kouronpub.com>