MINI (R50)

1人で出来る!!



■ Contents (目次) ■

- 1. 車両取扱時の注意点
 8

 2. 車両メンテナンス
 24

 3. 車両電装部の説明
 32

 4. 灯火類の交換&脱着
 46
- **5.** 外装パーツの脱着 · · · · · · · · · · · · 68
- 6. 内装パーツの脱着 ………106





本書の使い方

1 はじめに、

本書は、BMW·MINI(R50型)に携わる方への「メンテナンスガイド」と「パーツ脱着手順」を主として構成されています。 初代BMW・MINI(2002 年~2006 年)は、約41 年間生産された「CLASSIC・MINI」のイメージを継承しながらも、近年の自動車技術・装備・性能を満たした「新型車」として販売されました。その後は、2代目(R55~61型)、現行3代目(F56型)と今日に至り、ラインナップも「クーペ・ロードスター・クラブマン・ペースマン」と幅広く充実させています。

BMW・MINI(R50型)は、輸入車市場に於いて、あらたなユーザー層を開拓しヒットモデルとなりました。カスタマー指向も高く、クルマ趣味に赴きを於いたオーナーも多く見受けられ、カスタマーパーツの販促や装備も高い比率を占めています。本書は、「1人でもメンテナンス出来るDIY!」を念頭に、実際の実車パーツ写真・整備数値・脱着作業手順等を1冊にまとめた書籍です。

2 実車について、

収録車は、2004年モデル「MINI COOPER・R50型」の、マイナーチェンジ前(前期モデル)になります。 又、新車販売時及び、現在の中古車市場で最も台数が流通している「CVT搭載車」を選択しました。

■車両型式/諸元	
• 車名:BMW	MINI COOPER
●型式&車体番号	
•車両型式	GH-RA16
• 初年度登録	平成 16 年 1 月
・車体番号	WMWRC 32020 TJ 08726
・原動機の型式	W10B16A
• 型式指定番号	W11179
・類別区分番号	01103
●モデルタイプ	
・トランスミッション タイプ	CVT (6速マニュアルモード付)
・ステアリング	右ハンドル
・ドア数	3枚
●寸法	
•車両全長(mm)	3,625
•車両全幅 (mm)	1,690
•車両全高(mm)	1,425
・ホイールベース (mm)	2,465
・トレッド (mm): フロント	1,455 ~ 1,460 (%)
・トレッド (mm):リヤ	1,460 ~ 1,465 (%)
●重量・定員	
•車両重量 (kg)	1,140~1,160 (車両総重量:1,360~1,380)
•乗車定員	4名
●エンジン・性能	
・エンジン	直列 4 気筒・SOHC 4 バルブ
•総排気量 (cc)	1,598
・ボア×ストローク (mm)	77.0 × 85.8
•最高出力(kw/PS/rpm)	85 / 116 / 6,000
•最大トルク (Nm / Kg - m / rpm)	149 / 15.2 / 4500
・圧縮比	10.5
•燃料供給装置	電子制御燃料噴射
・燃料タンク容量(マズ)	50
•使用燃料	無鉛プレミアム・ガソリン
●装置	
47 82/2/-2/17 7 17 2/1	マクファーソン ストラット
・サスペンション:フロント	(スタビライザー付)
・サスペンション:リヤ	マルチリンク
	(スタビライザー付)
・ブレーキ:フロント	ベンチレーテッド ディスク
(直径サイズ・in)	(10.9×9)
・ブレーキ:リヤ	ディスク
(直径サイズ・in)	(10.9×9)
・ステアリング	ラック&ピニオン式パワーステアリング(油圧式)
・タイヤ サイズ (フロント&リヤ:共通)	175 / 65R15
・ホイール サイズ(フロント&リヤ:共通)	5.5J / 15

^{※ 16} インチ又は 17 インチホイール装着車の数値。

■車両外観図









3 COOPER以外のモデルについて、

「COOPER」以外にも、「ONE」・「COOPER S」・「JCW: ジョンクーパーワークス」・「CONVERT I BLE」 モデルもラインナップされています。「COOPER」以外のモデルでも、本書の内容に対して適応可能または適応不可能の判別が分かる箇所については本文に記載しています。

また、2004年8月にはマイナーチェンジを行っております。マイナーチェンジ以降のモデルは、本書内でも対応出来る内容もありますが、「改良・追加・変更点」によっては対応不可能な箇所もありますのでご注意下さい。

(※ヘッドライト関係、インテリアパネル、センターメーターパネルは変更が多くされた箇所となります。⇒下の写真を参照) 尚、作業を行う際は、下表のグレード適合を「参考」にして行って下さい。

《表内の記号について》

COOPERモデルに対して・・・、●:ほぼ収録内容が同一。▲:一部内容が異なる箇所有り。×:収録内容が不一致。

		グレード				
本文の章立て	ONE	COOPER S	JCW	CONVERTIBLE		
11 車両取扱時の注意点			•	•		
2 車両メンテナンス	•		×	•		
3 車両電装部の説明	•	•	A	A		
4 灯火類の交換&脱着	•	A	A	A		
5 外装パーツの脱着	•	A	A	A		
6 内装パーツの脱着	•	A	A	A		

●マイナーチェンジ(2005 年モデル以降~)で主に変更された部位。(写真は、マイナーチェンジ前モデル)



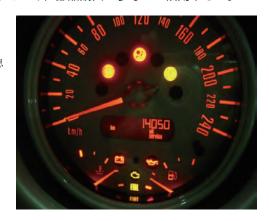


4 本書の内容について、

- ・内容は、
 1 章~ 6 章までの6部構成としました。
 本文は、写真の収録を中心に、それに基づいた車両の解説・注意点やパーツの取り外し手順等を収録。各システムと部品毎に写真と解説をまとめた配置としました。
- 写真は、撮影部位・パーツ名称、作業時のアドバイス等も記述していますので、本文と相互して車両確認を行って下さい。
- 作業に使用した「工具名称」を始め、「ビスサイズ」、「ボルト呼び径 (mm)」、「締付トルク値 (N·m)」も解説しています。 作業時は、単体パーツの欠品や損傷に十分に注意して行って下さい。
- 収録内容(■ 章~ 6) 章)の主な概要を下記に記しました。章毎の「詳細な収録内容」は、各章のトビラ(目次)にて確認を行って下さい。又、巻末(157頁~ 159頁)には、「純正部品」について明記しましたので、部品購入の参考にご活用下さい。

1. 車両取扱時の注意点

「MINI」を取り扱う際の車両注意点や「MINI」特有の情報等を収録しました。 又、通常運転時にも発生する「メーター警告灯点滅時」の意味と消去方法や、応急 時の「ジャッキアップポイント注意点」などを収録しています。



2. 車両メンテナンス

日常点検で行う「油脂交換データ」や「定期交換部品の交換サイクル」等を収録しました。(交換容量・指定油脂・交換距離などを一覧表示)

その他に、エンジンルーム内の部品構成、フィルター類の交換方法等を、写真と解説で紹介しています。

本章では、「必要パーツデータ」や、「車両点検サイクル」、「部品純正品番」等が把握出来ます。



3. 車両電装部の説明

「ヒューズ」と「リレー」の場所、個数、単体名称を写真と解説で紹介しています。取り外しが複雑な、「ヒューズパネル」や「リレーパネル」の手順も解説しました。又、アフター電装パーツ装着時に必要となる「常時電源の取り出し」箇所も、参考として収録しました。エンジンルーム内の主要電装品配置も解説しています。



4. 灯火類の交換&脱着

ボディ側灯火類全ての取り外し手順を、写真と解説でまとめました。 バルブ及び、パーツ交換の付随作業の光軸調整方法や調整箇所も収録しています。 又、バルブの規格(ワット数)サイズやバルブ形状(H7型など)も説明付きです。 ※キセノンヘッドライト(H.I.D)装着車は、未収録です。



5. 外装パーツの脱着

フロント&リヤバンパー・ドアミラー・サイドスカート等の、エクステリアパーツの取り外し手順を収録しました。

パーツ写真は、「取り外し前」と「取り外し後」と分けて掲載。取付ネジやクリップ 位置の形状などの確認が分かりやすい編集としました。(ネジ数、ネジ形状等) 工具使用時、パーツ取り扱い時の注意点も解説しています。



6. 内装パーツの脱着

ドアトリムパネル・Aピラー・コンソール・オーディオ等の、インテリアパーツ取り外し手順を収録しました。(各インテリア&カーゴライト交換内容も収録)編集スタイルは、「5.外装パーツの脱着」と同様にまとめました。 ※ナビゲーションパッケージ装着車は、未収録です。



●トルクスボルトのサイズについて●

本書内で使用していますトルクスボルトのサイズ (呼び径:mm) 及び六角ボルトを、下記の通りまとめました。

トルクスボルトサイズ (一般規格ボルト)	① .T-20H	② .T-25H	③ .⊤-30H	④ .⊤-40H
六角ボルトサイズ	1 .7mm	2 .8mm	3 .10mm	4 .13mm

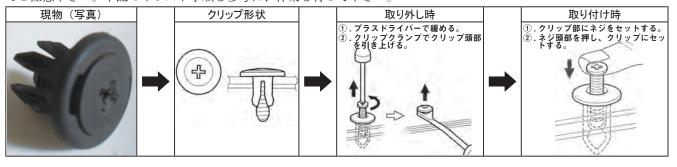
- ①. ボルトは、ボルト単一のみ、フランジ付きボルト又はワッシャー付きボルトの3種類が使用されています。締め付けトルクも、分かる部位のみ表記しました。
- ②. 六角ボルト取り外し時、ラチェットハンドル等の先端部は「ソケットタイプ形状」を使用して下さい。
- ※インパクトレンチを使用の際は、トルク調整を行ってから作業を行って下さい。
- ※本書内で使用した工具は、「6頁」にまとめております。

《使用ボルトの一例》



●プラスドライバー押しピン式クリップについて●

本書内で使用しています「プラスドライバー押しピン式クリップ」は、誤った脱着を行うとクリップを破損するリスクが高いのでご注意下さい。下記のイラスト手順を参考に、作業を行って下さい。



□車両取扱時の注意点

目次(収録内容)

0.	車両識別番号 (VINコード) の読み方8
2.	故障診断コード (DTCs) の読み取り ····································
3.	メーター表示灯及び警告灯について12
4.	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 ····································
5 .	点検検査(インスペクション I & II) の分類について ·······15
6.	システム (バッテリー) 電圧の確認方法18
7 .	メインアース部の電圧抵抗19
8.	ジャッキアップポイント支持箇所19
9	タイヤパンク監視装置リヤット21

1

車両取扱時の注意点

■ 車両識別番号(VIN コード)の読み方

■概要

- ●各車両の車両年式等を確認するためには、車識別番号(VIN コード)プレートにて確認します。
- ●「VIN コード」は、各車両を識別するために車両製造元の「BMW MINI 社」より割り当てられた17文字の文字&数字コードを変則な配列で表示しています。(各車両の車検証内・車体番号に記載)
- ●読み取り時には上記以外にも、「VIN コード」は製造&車台番号、モデル番号&シリアル番号&生産組立工場等が分かります。
 - 又、各車両毎の装備装着区分等も読み取ることが可能です。

◆ VIN コードの表示内容

VIN 番号	記述の種類	解読情報
1	製造国	W: Germany
2	車両名称	M: MINI
3	車両タイプ	W : Passenger Vehicle
4	シリーズ名	R: MINI
		A: MINI One
		B: MINI One/D
		C: MINI Cooper
5	モデル	D : MINI One Convertible
		E: MINI Cooper S
		F: MINI Cooper Convertible
		H: MINI Cooper S Convertible
	± > .5% .	3 : Gasoline Engine
6	エンジン	1 : Diesel Engine
		1 : Left hand Drive
7	ハンドルタイプ	2 : Right hand Drive
		3 : Destined for USA
8	未使用	未使用
9	メーカー内部コード	0-9 or X, Calculated by NHTSA
		2:2002
		3:2003
10	モデル年式	4:2004
		5: 2005
		6:2006
11	出荷ライン	T Oxford, UK
12 ~ 17	車体製造番号	Sequential Production number for Specific Vehicle

- ●日本仕様の「VIN コード」は、エンジンルーム内の右側アッパーマウント(ストラット)頂上部に刻印されています。 ※欧州仕様は、ダッシュボードの一番上からフロントガラスを通して表示されます(ガラス刻印)。
- ●本書内の「VIN コード」表示内容は、「2002 年モデル~ 2006 年モデル」の「VIN コード」を解説しています。
- ●車台番号記号は、下記3モデルが日本仕様の主となります。

《車台番号記号の種類》

① .RA31,RA32 : MINI ONE ② .RC31,RC32 : MINI Cooper ③ .RE31,RE32 : MINI Cooper S

※また、「モデルコード表記」では下記表記となります。 車検証記載の車両型式とは異なりますので、注意が必要です。

《モデルコード表記の種類》

① .R50 型: ONE 及び Cooper シリーズ ② .R52 型: Cooper S コンバーチブル ③ .R53 型: Cooper S & JCW シリーズ

◆ 車台番号(実車:右写真)

プレート No.	WMW	RC32	0	2	Т	J08726
VIN 番号	1~3	4~7	8,9	10	11	12 ~ 17



◎エンジン打刻部位

• エンジン打刻 No. は、エンジンルーム内のシリンダーブロックの 奥 (壁面下部) に刻印されています。

※シリンダーブロックの部位 ▶ ▶ ▶ (写真の○囲み部・奥側)



※シリンダーブロック拡大図▶▶▶

(シリンダーブロック奥: 実車の刻印 No. は、W10B16A)



◎塗色ラベル (ステッカー) 部位

• 塗色ラベル (ステッカー) は、フロントホイールハウスの右側に 設置しています。

※ステッカー全体図▶▶▶

(写真の○囲み部)



※ステッカー拡大図▶▶▶

① .PURE SILVER: 塗色名(写真の①部) ② .900/7: 塗色ナンバー(写真の②部)

③ .2122615: 品番 (写真の③部)





》	- //				
カラー名称	コスモス・ブラック	ブラック	ペッパー・ホワイト	チリ・レッド	インディー・ブルー
カラー No.	303 (2P)	668 (S)	850 (S)	851 (S)	862 (P)
カラー名称	エレクトリック・ブルー	ダーク・シルバー	ブリティッシュ・レーシング グリーン	ピュア・シルバー	シルク・グリーン
カラー No.	870 (M)	871 (M)	895 (2P)	900 (M)	901 (M)
カラー名称	リキッド・イエロー	ベルベット・レッド			
カラー No.	902 (S)	903 (2P)			

●塗膜種類:2Pは、2コートパール。Sは、ソリッド。Mは、メタリックの略です。

2 故障診断コード (DTCs) の読み取り

■概 要

- ●本車両は、自己(ダイアグノスティック)診断機能を搭載しています。自己診断機能システムには、診断欠陥(フォルト)情報を車両が走行を行う毎に監視記憶され、データ蓄積されます。
- ●汎用の「OBD II スキャンツール」を使用すると「16 ピン型 OBD II コネクタ」に接続が行え、故障診断コード (DTCs) を確認出来ます。
 - 尚、従来からの一般的な「チェックエンジンライト」として認識 されているエンジン警告灯点滅(2桁コード表示)は行えません。
- ※写真内のように、「エンジン警告灯」点灯及び点滅は、エンジンシステム装置(燃料系統等)の故障発生を示すものです。
 - 「診断コード番号表示」を示すものではありませんので注意して下さい。



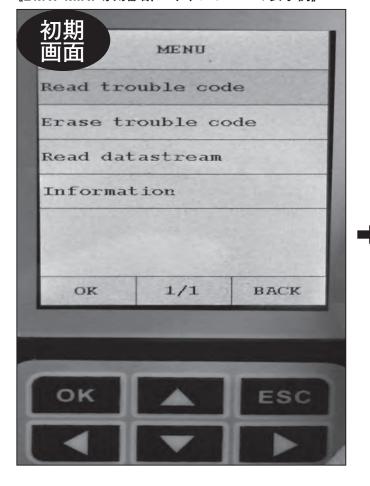
- ●メーカー指定の「BMW MINI 専用診断スキャンツール」を使用すると、専用情報や追加情報の更新が行えます。
- ※スキャンツールより読み取れる故障コードは、使用機種に拘わらず共通4桁(16進表) ISO 規格コードとなります。
- ※故障コードは、「4 ケタ P コード」と「MINI FAULT CODES」に分類 されます。

◆コード表示の「コード番号」と「故障部位」の一例◆

- P コード P0030 / FAULT CODES 48 ⇒ H02S ヒーター系 故障
- Pコード P0301 / FAULT CODES 769 ⇒シリンダー 1 系 故障
- PコードP1607 / FAULT CODES 5639 ⇒ CAN BASS 系 故障



《BMW MINI 専用診断スキャンツールの表示例》





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 コネクター」部のカバーを開けます。



- (2) 16P カプラに診断スキャンツール (前項・写真) を接続します。
- ③ Lセレクトレバーを「P」レンジ又は「N」レンジにします。
- **4**.イグニションスイッチを「OFF」状態にします。
- (5) エンジンを始動させ、3分~5分程アイドリングさせます。



⑥ ■故障コードがツール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ります。

※故障診断コード消去時は、バッテリーが満充電状態で行って下さい。※診断診断コード操作手順は、使用される診断機の説明に従います。

■右の写真は、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。

故障コー	F
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
	8

◆欧州モデル及び並行モデルの故障表示◆

- ●一部モデルは、エンジンシステムに故障が生じると「SERVICE ENNGINE SOON」と警告表示が点滅又は点灯します。 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します。
- ●「SERVICE ENNGINE SOON」点灯及び点滅時は、上記の診断 手順を同様に行います。



3 メーター表示灯及び警告灯について

■概 要

- ●多岐の車両システム情報が、運転中に発生した欠陥故障(フォルト)に対してセルフモニタで監視及びエラーコード 検出を行っています。
- ●運行中に赤色及び黄色の警告灯が点滅又は点灯表示された場合、 故障部位に重大な欠陥原因が発生している可能性があります。 主な原因箇所は、エンジンECUや関連制御システムの不具合が 想定されますので、早急に点検修理を行って下さい。
- ●点滅及び点灯時は車両を停車させ、エンジンを停止させます。取扱説明書にて警告灯の点滅発生原因とその箇所を特定して、車両の点検を受けて下さい。
- ※「EML 警告灯」点灯時は、エンジン出力は低下しますが、走行は可能です。尚、走行許容距離は 200 ~ 250 キロまでを厳守して下さい。

◆エンジンマーク警告灯故障表示◆

- ●「エンジンマーク警告灯」が表示又は点灯を行っている場合、排気関連の欠陥故障(フォルト)が発生した事を意味します。
- ●故障したO²センサー或いは、機能を失った燃料噴射器等の欠陥が 排気ガス又は蒸発ガスが指定した設定限度数値基準等を超えたこ とが表示要因と検討されます。 これらの設定限度基準を大幅に上回ると「エンジンマーク警告灯」 が反応し、点灯を開始します。
- ●排気ガスシステムは早急に点検されるのが改善策ですが、エンジンは「エンジンマーク警告灯」が点灯状態でも車両コンピュータの安全装置が働き、車両制御は通常に機能します。 故障診断は、「OBD II スキャンツール」にて行って下さい。





4 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

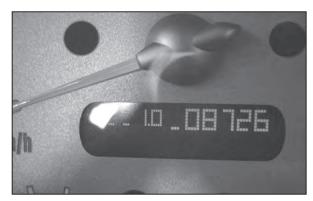
■概要

- ●エンジンオイル交換及びその他のサービス(消耗部品交換)が必要とされる時、速度計表面中心の「ミニ サービス インターバルディスプレイ(SIA)」は、点検通知サインを車両オーナーに発信します。
- ●「ミニメンテナンス推奨及び要求事項」は、車両の運転条件や使用環境により異なります。
 - 「SIA」システムの監視・管理によって、幾多の点検通知要因の保守間隔(サービス インターバル)を決定し、算出しています。
- ●「SIA」マイクロプロセッサへの入力は、エンジン冷却水温度、エンジン回転数の高低差或いは、長距離運行時の情報等を車両登録(リセット)が開始された時点より行われます。
- ●「SIA」ディスプレイは、イグニッション キーが「ON」位置にある一定時間、又はエンジン始動後の数分間表示されます。
- ●「メッセージ点検」或いは「オイルサービス交換距離」は、共に次回に予定される「修理·交換点検前」に表示される設定となって更新されます。
- ●「SIA」マイクロプロセッサは、修理点検を完了したら運転情報を 随時履歴し、蓄積されたデータを更新します。

※上側の写真:オイルサービス時期を表示

※下側の写真:サービス インターバル リセット (1回目) を表示





- ●点滅メッセージと負数(マイナス)がディスプレイに表示した場合は、既に推薦サービスインターバル期限を超えていることを意味します。
- ●残距離表示は、約5秒後に消灯し、オドメータとトリップメータ表示に切り替わります。

※写真は、負数(マイナス)表示の場合▶▶▶



■ 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て下さい。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おりません。(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ます。

作業手順

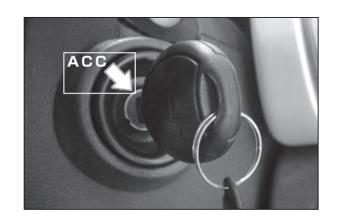
- ① . イグニッション キーを「OFF」位置にします。
- ※イグニッション キー OFF 状態▶▶▶



- ② **.** メーター部の「トリップボタン」を約3~4秒程長押しして、同時にイグニッションキーを「ACC」位置に回します。
- ※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) が表示されます。
- ※現在のサービス インターバル (SIA) を表示状態▶▶▶



5 点検検査(インスペクション [& Ⅱ) の分類について

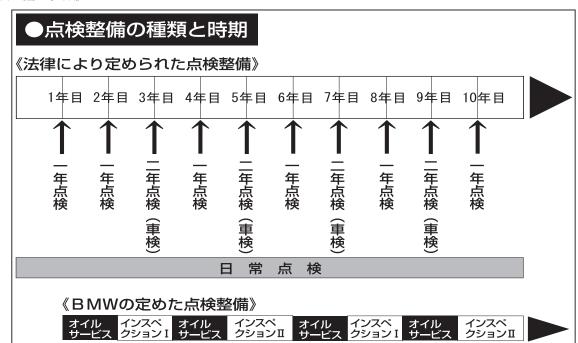
■概 要

●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」と称します。

「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します。

《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ります。 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ます。 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ります。

《MINI 定期点検実施時に於ける点検整備の種類》

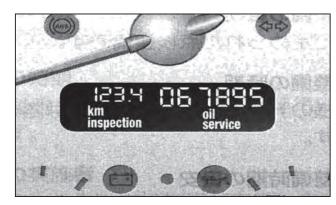
※MINI 定期点検「指定作業 A~C」の作業内容は、16 頁を参照。

- ◆ 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 (inspecion & 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 ■ ◇ ② ◇ ③ が点灯します。

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ります。(作業は 13 頁~ 14 頁を参照)

①. オイル サービス:表示「Oil service」

1

②. インスペクション I:表示「inspection」

1

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、メータパネル表示では読み取り不可能です。 走行周期(20,000 *。)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います。

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

《表内記号の意味》

● B MWが定めた点検項目&時期	
△MINⅠ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		Δ	
・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		\triangle	
・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ース塗布時	•		
・ホイールセンダーバブグリース空和時 ・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ース塗布	•		
・ホイールゼンダーハブへのブリース塗布 ・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		Δ	
・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		\triangle	
・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ース途布			
・ホイールセンターハノへのクリース塗布 ・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			
ここファースハース(ファファ)「グート教育干)フェリンプがルー文法	<u> </u>	l	

2 車両メンテナンス

目次(収録内容)

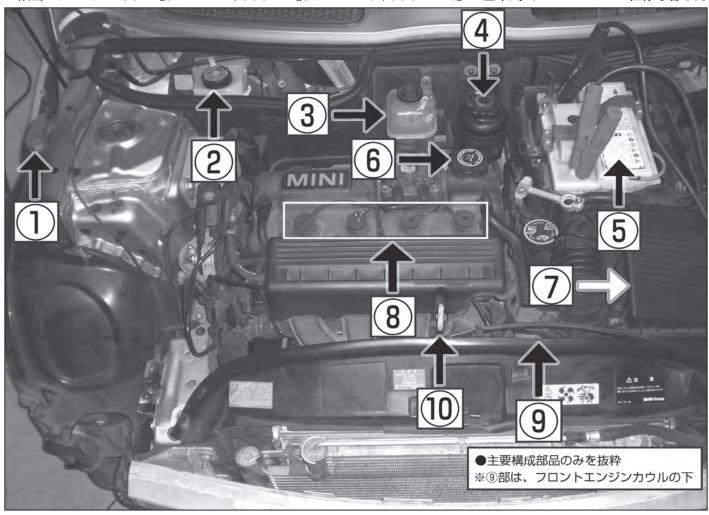
■. エンジンルーム内の構成部品	24
2. エンジンカバーの脱着	25
3. エアクリーナーの脱着	26
4. エアコンマイクロフィルターの脱着	27
5 . メンテナンスデータ(油脂類&定期交換部品)	28
6 アルミホイールのサイズ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	29

2 車両メンテナンス

■ エンジンルーム内の構成部品

■概要

●エンジンルーム内の構成部品パーツ名称及び写真は、下記モデルが該当します(JCW モデルは除く)。 該当モデル: ワン「ONE」、クーパー「COOPER」、クーパー S「COOPER S」の全年式(コンバーチブル仕様も含む)。





【注意】

- ※ COOPER S のバッテリー搭載位置は、トランクルーム中央部(写真.⑤)
- ※ COOPER S のエアクリーナー搭載位置は、ジャンプスタート補助端子の左側(写真. ⑦)
- ※ COOPER Sのエンジンオイル用レベルゲージは、エンジン正面の右側(写真.⑩)
- ※全車:ヘッドランプ ウォッシャー オプション装着車は、写真.①の対面(反対)側にヘッドランプ ウォシャー リザーバーを設置。

2 エンジンカバーの脱着

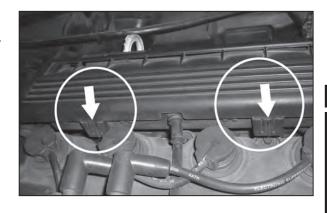
■概要

- ●収録データーは、ワン「ONE」&クーパー「COOPER」モデルです。
- ●クーパー S「COOPER S」は、インタークーラー カバーを取り外してからエンジンカバーの脱着を行います。

脱着手順

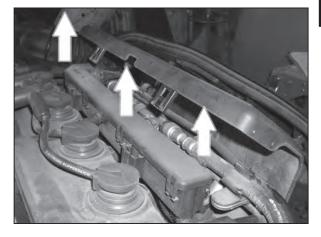
① . エンジンカバー後部を取り外す為、プラスチッククリップ部を 強く押します。

(プラスチッククリップ部:写真⇒部×2点)



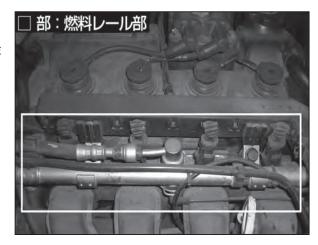
②.プラスチッククリップ(上記の写真➡部×2点)が燃料レールから取り外せるまで、前方(エンジン側へ押し込む姿勢)へエンジンカバーを傾けて引き上げます。

※プラスチッククリップは破損する恐れがあるで取り扱いに注意します。



※カバー真下にある燃料レール(写真:□囲み部)を損傷させないように 注意します。

燃料レールを損傷させると、ガソリン漏れを引き起こす可能性がありますので十分に注意して下さい。

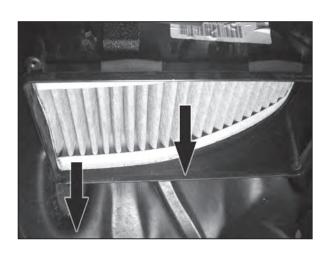


※取り外し状態(エンジンカバー単体)

※取り付けは、上記作業を反対手順で行います。



② . エアコン マイクロ フィルターを左側へとスライドさせて、エアコン マイクロ フィルターをケース内部から取り出します。



※取り外し状態(エアコン マイクロ フィルター単体)
※取り付けは、上記作業を反対手順で行います。



5 メンテナンスデータ (油脂類&定期交換部品)

■概要

●車両メンテナンスを行う際は、下表に基づいて交換部位の容量/指定油脂/交換サイクルを確認して交換及び補充作業等を行います。尚、BMW専用工具を必要とする部位もありますので交換作業の前に確認してから作業を行います。

◎油脂類

交換部位	該当モデル	交換容量(L)	指定油脂	交換サイクル(*。)
エンジンオイル	全車	4.5L ~ 4.7L (オイルフィルタ含む) 《ドレンボルト締付値》 ・25N・m (ドレン) ・25N・m (フィルター)	・BMW LongLife-01 ・BMW LongLife-98 ACEA A3 (化学合成油 100%) 《推奨粘度》 ・0W-30 / 5W-30 / 5W-40 (外気温 – 30°C ~ 10°C) ・15W-40 (外気温 – 10°C ~ 40°C)	《走行距離の目安》 ・10,000 *」(通常) ・ 5,000 *」(シビアコンディション) ※走行距離が極端に少ない車両は、 年 1 回交換を行う
CVT フルード	ONE & COOPER	4.5L(全容量)	ESSO CVT E2L 799	サービスインターバル灯警告時(※) ※ INSPECTION I & II 警告灯点灯時
A/T フルード	COOPER S	・6.0L(全容量) ・4.5L(交換時)	ESSO JWS-3309 ATF	定期交換不要
M/T オイル (F. デフ含む)	COOPER (5M/T)	《~ 2004 年 8 月まで》 ・2.0L ~ 2.2L(全容量) ・2.0L(補充時) 《2004 年 8 月以降~》 ・1.7L(全容量) ・1.5L(補充時)	《~ 2004 年8月まで》 Long life Transmission Oil MTF94 《2004 年8月以降~》 Long life Transmission Oil MTF-LT-3	定期交換不要
	COOPER S (6M/T)	・1.7L(全容量) ・1.5L(補充時)	《~ 2004 年8月まで》 Long life Transmission Oil MTF94 《2004 年8月以降~》 Long life Transmission Oil MTF-LT-3	,

交換部位	交換部位 該当モデル 交換容量(L) 指定活		指定油脂	交換サイクル(キ゚)
ブレーキフルード	全車	-	DOT4	最長2年毎
パワー ステアリング フルード	全車	_	Pentosin CHF 11S/Dexron II	使用条件に基づく

◎油脂類以外

交換部位	該当モデル	交換容量又は 適合サイズ	規定数値	交換サイクル(*。)	
 冷却水 (クーラント)	ONE & COOPER	5.3L	 ロングライフクーラント 希釈濃度:50% (外気温問わず)	最長 4 年毎	
(7-721)	COOPER S	6.0L	17 17 () () () () () () () () () () () () ()		
ウインドゥ ウォッシャー	全車	2.0L ~ 2.3L	_	_	
ヘッドランプ ウォッシャー	装着車のみ	2.5L	_	_	
エアクリーナー エレメント	全車	_	_	サービスインターバルランプ警告時 ※ INSPECTION II 警告灯点灯時	
バッテリー (12V)	・定格 12V/46Ah、55Ah ベルエバッテリー寸法》 幅 W ×奥行 D ×総高さH ■ 244W × 175D × 190H		《電圧許容範囲》 • 13.5V ~ 14.5V (エンジン ON 時) • 12.7V (エンジン OFF 時) 《純正バッテリー適合型番》 EPX62 又は 55566	_	
	JCW 以外	NGK BKR 6 EQUP	《締付トルク値》・27N·m		
スパークプラグ	パークプラグ JCW NGK BKR 7 EQUP 《締付トルク値》・27		《締付トルク値》・27N・m	サービスインターバルランプ警告時 ※ INSPECTION II 警告灯点灯時 ※警告に関係無く必要時は早めの交 換を行うこと(競技モデル等)	
エアコン コンプレッサー オイル	全車	指定銘柄 81 229 407 724	_	コンプレッサー新品交換時など	
エアコン フロンガス	全車	_	ガス充填量:415 ± 10g (R134a)	エアコンガス漏れ検知時など	

◆容量/適合サイズ/規定数値/交換サイクル等の数値は、メーカー純正規格部品及び指定油脂を使用した場合のメンテナンス データーになります。社外品等の部品装着時は、データーが該当しない場合もあるので注意して下さい。







6 アルミホイールのサイズ

●純正装着のタイヤサイズとアルミホイールサイズは下表を参考にして下さい。グレード、年式、オプションにより装着サイズは異なります。

車両型式	E/D	タイヤサイズ		ホイールサイズ					
平 四 至 式	F/R	タイヤ幅	偏平率	リム径	リム径	リム幅	穴数	PCD	インセット
	フロント	175	65	15	15	5.5	4	100	45
GH-RA16	リヤ	175	65	15	15	5.5	4	100	45
GH-RE16	フロント	195	55	16	16	6.5	4	100	40
GH-RF16	リヤ	195	55	16	16	6.5	4	100	40
GH-RH16	フロント	205	45	17	17	7	4	100	40
	リヤ	205	45	17	17	7] 4	100	40

[※]スチール&アルミホイール純正ボルトの締め付けトルク値は、4輪全て110N·m。

3 車両電装部の説明

目次(収録内容)

0.	ヒューズ配置図	32
2.	リレー配置図	35
3.	常時電源の取り出し(参考)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	41
4	エンジンルート内の雷装品配置図	43

3 車両電装部の説明

1 ヒューズ配置図

■概要

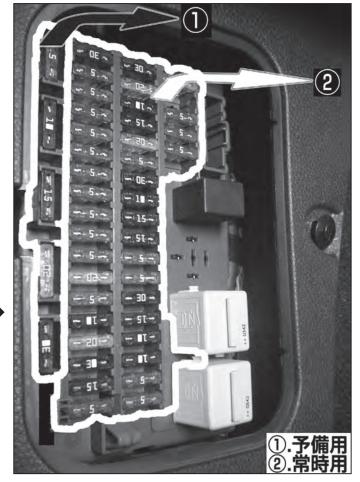
- ●収録データーは、「ワン (ONE) モデルとクーパー (COOPER) モデル」の2配置型 (エンジンルーム内側/室内側) のヒューズ内容になります。
- ●クーパー S (COOPER S) は、室内側配置は共通ですが、エンジンルーム側配置が異なりますのでご注意下さい。

◆ヒューズパネル(室内側:全体図&配置図)

- ▶ヒューズ No. 「F1 ~ F42」 ➡ 助手席足元に設置(ヒューズ No. は、ヒューズパネル部又はカバー裏に表記されている)
- ▶水平位置ヒューズは、常時用ヒューズ (× 40 個: F1 ~ F36)➡ 右の写真:②部
- ▶垂直位置ヒューズは、予備用ヒューズ (×5個:F37~F42)➡ 右の写真:①部
- ▶ヒューズの引き出しは、プラスチック製ピンセット(赤色)を 使用する。



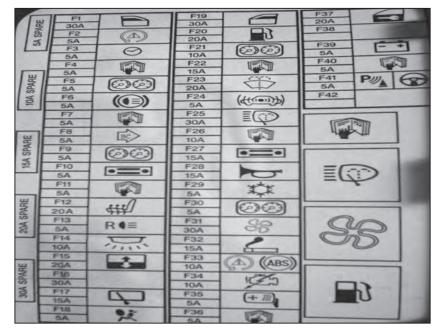




◎ヒューズカバー裏面

▶ヒューズカバー裏面には、フューズ配置図及びアンペア(A)数が記載されています。

(リレー配置図とフューズ No. も記載)



◆ヒューズパネル(エンジンルーム側)

▶ヒューズ No. 「FL6 ~ FL12 (×6個:バッテリー BOX側)」 & 「ヒューズ F01 ~ F010 × (10 個: 左アッパーマウント側)」 ⇒ 共にエンジンルーム内の左ストラットタワー・横に設置。

※ヒューズ No. は、カバー裏面に表記されております。



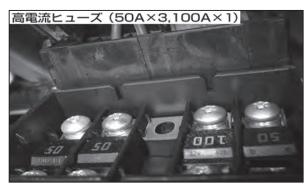
- ▶ヒューズ No.「FL6 ~ FL12(× 6 個:バッテリー BOX 側)」 ○写真:左側の直列(6個)配置部
 - 40A×1個
 - 50A×5個
- ▶ヒューズ No.「F01 ~ F010(× 10 個:左アッパーマウント側)」 ○写真:右側の直列(10個)配置部
 - 5A×2個
 - 15A×3個
 - 20A×2個
 - 30A×3個



◎ヒューズパネル底(下)部

- ▶高電流ヒューズ No. 「FL1 ~ FL5 (× 5 個)」
 - ➡上記「ヒューズパネル·エンジンルーム側」の底(下)部にあります。
- ▶ヒューズ No.「FL1 ~ FL5 × 4 個」 ○写真:ヒューズパネル下面に直列(4個)配置
 - 50A×3個
 - 100A×1個
- ※ヒューズ No.FL3 は、コンバーチブル車のみの設定のためハッチバック モデルには装着されていません。
- ※写真は、ヒューズパネル底(下)部の拡大図▶▶▶

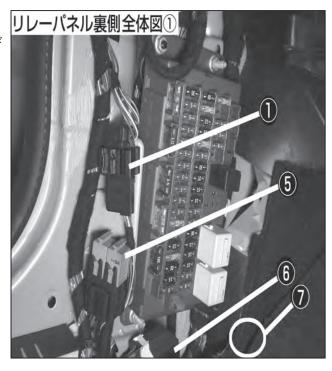




《リレー名称と配置図》

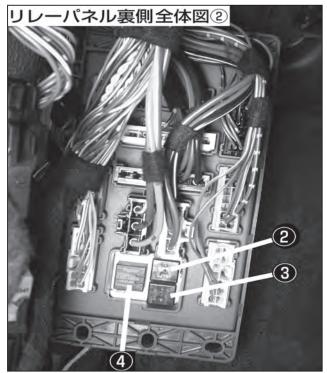
◎ リレーパネル裏側 全体図(1)

・部品配置図の詳細(右写真内の部品番号名称等)は、下記及び 38頁(一番下)~40頁の各部品配置図を参照して下さい。



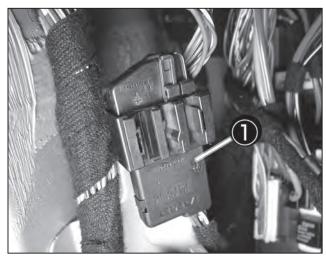
◎ リレーパネル裏側 全体図 (②)

・部品配置図の詳細(右写真内の部品番号名称等)は、下記及び 38頁(一番下)~40頁の各部品配置図を参照して下さい。

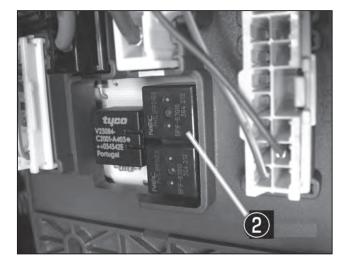


◎リレーパネル裏側 各部品配置図(写真①部~写真⑦部:単体)

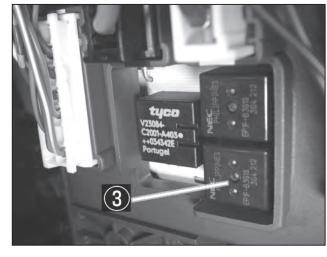
- 配置図は、「部品名称」と「部品カラー」を表記しています。
- ① . インストルメント クラスター コネクター (ブラック)



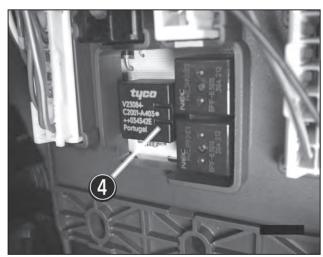
② . フロント シガレット ライター リレー (ブラック・上段側/NEC 製)



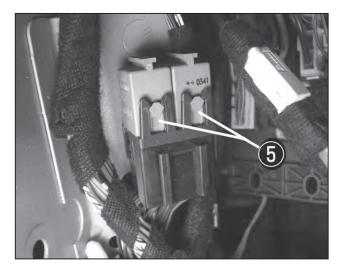
③ . リヤ ウインドゥ デフォッガ リレー (ブラック・下段側/NEC 製)



④ . リヤ ウインドゥ ワイパー リレー&ホーン リレー (ブラック・Tyco 製)



⑤ . ウインドゥ シールド ウォッシャー ポンプ リレー(2個) (グレー/ Tyco 製)



●常時電源の取り出し手順

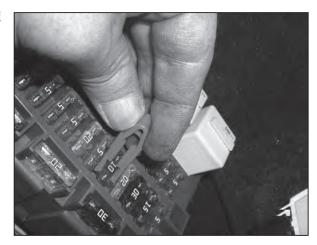
- ※取り出し手順は、常時電源/ACC電源共に共通作業となります。
- ① . 検電テスターのワニ口をドアヒンジ付近の金属ボルト(ドアチェッカー等)に挟みボデーアースを行います。



- ②. ヒューズ部に検電テスターを当て 20A 以下のヒューズ (※) を探します。
- ※端子口の電流が 20A 以下を示します。ヒューズ容量ではありません。



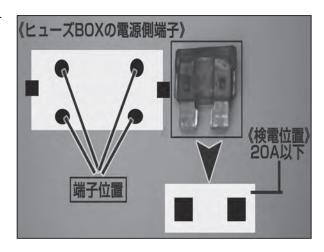
③ . 該当するヒューズを抜き、ヒューズボックスの電源側端子を確認します。



- ※ヒューズ形状は年式やグレードにより異なる可能性がありますので、 注意します。
- ※ヒューズ形状により、ヒューズ適合条件(許容アンペア数:A)が異なります。



- **④**. ヒューズ電源の向きを確認したら、ヒューズ電源の電源側コードをヒューズボックスの電源側端子になるように差します。
- 5.3で抜いたヒューズを、市販のヒューズ電源へセットします。



4 エンジンルーム内の電装品配置図

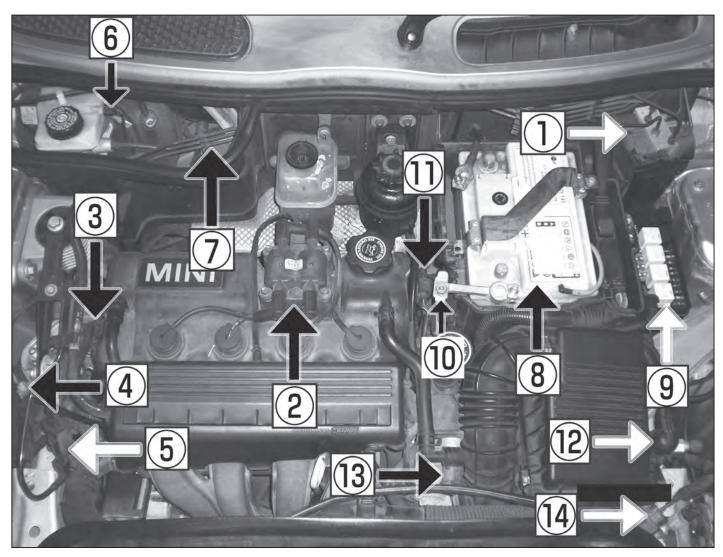


写真 No.	部品名称	写真 No.	部品名称
1	ABS コントロール ユニット	8	バッテリー BOX &エンジン ECM
2	イグニッション コイル	9	フューズ&リレー パネル
3	カムシャフト ポジション センサー	10	B+コネクター
4	エンジン アース	11)	水温 センサー
(5)	フューエル タンク ベント バルブ	12	メイン エンジン ハーネス コネクター
6	ブレーキ フルード レベル センサー	13	スロットル ハウジング
7	ウインドゥ シールド ワイパー ASSY	14)	エンジン クーリングファン コネクター

[※]電装品配置図内の単体部品は、グレードや年式を問わず全て共通です(JCW モデルは除く)。

4 灯火類の交換&脱着

目次(収録車種)

1	. ヘッドライトの種類	·46
2.	. ヘッドライト光軸調整	·46
	. ヘッドライトバルブ交換	
4	. ヘッドライトユニットの脱着	.49
5 .	. エクステリアライトの種類	.51
6.	. バックアップライト&リヤフォグライトの交換	.51
7.	. センターブレーキライトの脱着	.52
8	. フォグライト光軸調整	.54
	. フォグライトユニットの脱着&バルブ交換	
10	. フロントターンシグナルライトの交換	.57
	. フロントターンシグナルライトユニットの脱着	
	. リヤナンバープレートライトの交換	
	. サイドターンライトの交換	
	. テールライトユニットの脱着	
	テールライトバルブの交換	

4

灯火類の交換&脱着

1 ヘッドライトの種類

■概 要

- ●収録データは、2002年03月~2004年08月までのモデルが該当します。(マイナーチェンジ前モデル) 2004年08月~以降のマイナーチェンジモデルは該当しません。
- ●該当モデルは、通称:ワン(ONE)及びクーパー(COOPER)の2デルです。
 クーパーS(COOPERS)とコンバーチブルモデルは、バルブ交換の一部(Hiビーム側バルブ交換)は該当します。
- ●キセノンヘッドライト装着車は、全年式及びグレード問わず収録してませんが、ヘッドライト以外の灯火類交換は同一です。



2 ヘッドライト光軸調整

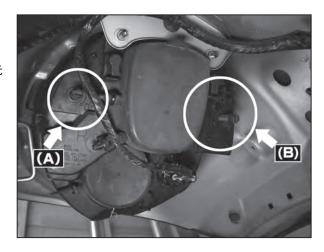
- ○右側ヘッドライト (ハロゲンヘッドライト装着車)
- ロービーム光軸調整 -
- ① . ヘッドランプ レベリング スイッチのダイヤルを「0」位置に設定します。
- ※キセノンヘッドライト装着車は、オートレベリング機構により光軸は 自動調整されます。



- ② . ヘッドライト光軸調整工具 (BMW 特殊工具 632100) 又はマイナスドライバーを使用し、ボンネット開口状態で光軸調整部のエイミング スクリュウを回して光軸を調整します。 (調整部位は、47 頁を参照)
- ※ヘッドライトはエンジンフード内に組み込まれているので、調整は ボンネット裏に潜り込む姿勢で行います。



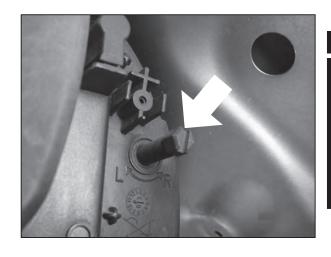
- ③ . ヘッドライト光軸調整は、垂直側の調整ねじ (写真 A) と水平側の調整ねじ (写真 B) を回すことで光軸調整が行えます。
- ◆左側ヘッドライト (ハロゲンヘッドライト装着車) も、同様手順で光軸調整を行います。



- 4. 光軸調整位置及び部位は下記の通りです。
 - 「U-D」部のエイミング スクリュウ調整→ヘッドライト高さ(垂直)調整
- ◆左側ヘッドライトバルブも、同様手順で調整を行います。



- 「L-R」部のエイミング スクリュウ調整 ➡ヘッドライト左/右(水平) 調整
- ◆左側ヘッドライトバルブも、同様手順で調整を行います。



3 ヘッドライトバルブ交換

○右側ヘッドライト(ハロゲンヘッドライト装着車)

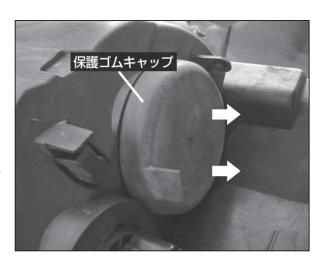
- ◆ 左側ヘッドライトバルブも、同様手順で交換を行います。
- ◆ ハイビーム側ヘッドライトバルブも同様手順で交換可能です。
- ◆ キセノンヘッドライト装着車もハイビーム側はハロゲンヘッドライト バルブ使用の為、作業は同一です。

【規格サイズ】

- ・ロービーム/ハイビーム ヘッドライト (共通):55W・H7型
- キセノンヘッドライト車:D2-R型
- ※作業前にライト SW を OFF 又はバッテリーマイナス端子を外します。

- ロービーム側交換 -

① . ボンネット開口状態で、保護ゴムキャップをヘッドライト ユニットより開きます。



日 外装パーツの脱着

目次(収録内容)

■. フロントフェンダーモールの脱着	68
2. リヤフェンダーモールの脱着	69
3. フロントグリルの脱着	71
4. リヤハッチロアートリムの脱着	72
5 . リヤハッチサイドトリムの脱着 ····································	74
6. リヤハッチアッパートリムの脱着	76
7. リヤハッチシールの脱着	77
8. リヤハッチハンドルの脱着	79
9. ドアミラーガラスの交換	80
■. ドアミラーユニットの脱着	82
1 . フロントバンパーカバーの脱着	
№. リヤバンパーアンダーシールの脱着	
■. リヤバンパーカバーの脱着	
☑. サイドスカートの脱着	
┏. フロントワイパーブレードの交換	97
■. リヤワイパーブレードの交換	98
☑. フロントワイパーアームの交換	99
■. リヤワイパーアームの交換	
■. フューエルリッドの交換	102
②. ホーンの脱着	102
21. リモートコントローラーの登録方法	103

1 フロントフェンダーモールの脱着

■概 要

- ●フロントフェンダーモールは、分割式タイプ(ボンネット側/フェ ンダー側)に分かれていますので、脱着作業は2工程となります。
- ※フェンダーモールとボディへの損傷をさける為、マスキングテープ等で 工具の先端を保護して脱着作業を行って下さい。
- ※脱着の際は、フロントバンパー及びフロントアンダースポイラーの結合 部に注意して作業を行います。
- *右の写真は、パーツ取り外し前の状態



◎右側・フロントフェンダーモール

◆左側・フロントフェンダーモールも、同様手順で脱着を行います。

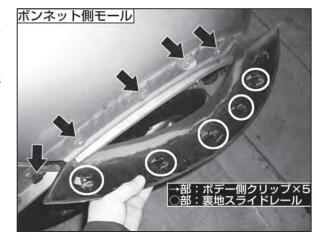
-フェンダ**ー**側-

- ①。マイナスドライバー又はクリップクランプを使用し、モールを 左右両端より慎重にこじ開けます。
- (2) よボデー側の灰色クリップをモール裏地の黒色スライドレールよ り取り外します。
 - ➡ 灰色クリップ×4ヵ所

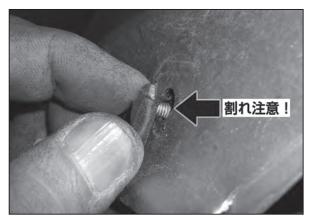


ーボンネット側-

- (1) マイナスドライバー又はクリップクランプを使用し、モールを 左右両端より慎重にこじ開けます。
- ② . ボデー側の灰色クリップをモール裏地の黒色スライドレールよ り取り外します。
 - → 灰色クリップ×5ヵ所



※クリップ&スライドレールは破損する恐れがありますので、破損した 場合は取付時に新品交換します。

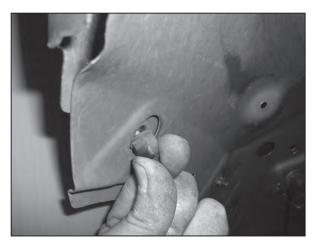


③ ボンネット裏側の灰色グロメット (写真○部×5点) と黒色ネジ (写真○部×5点) を取り外します。

※黒色ネジは、灰色グロメットに取り付けられている。



- ※黒色ネジ取り外し作業
- ※取り付けは、取り外し手順の反対作業を行います。



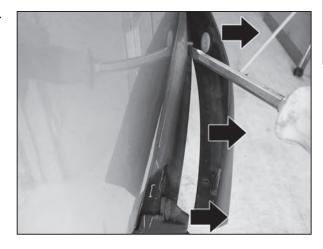
2 リヤフェンダーモールの脱着

- ◎右側・リヤフェンダーモール
- ◆左側・リヤフェンダーモールも、同様手順で脱着を行います。
- ※フェンダーモールとボディへの損傷をさける為、マスキングテープ等で 工具の先端を保護して脱着作業を行って下さい。

*右の写真は、パーツ取り外し前の状態



① **.** マイナスドライバー又はクリップクランプを使用し、モールを 左右両端より慎重にこじ開けます。



6 内装パーツの脱着

目次(収録内容)

■. ステアリンク コラム アッハー カハーの肥着	
2. ステアリングコラムアンダーカバーの脱着	
3. ドアトリムパネルの脱着	110
4. フロントコンソールの脱着	113
5. リヤコンソールの脱着	117
6. グローブコンパートメントの脱着	
7. センターメータートリムの脱着	124
8. 右側・メータートリムの脱着	126
9. 左側・メータートリムの脱着	126
■. リヤトリムパネルの脱着	129
■. リヤシートバックレストの脱着	131
囮 . フロント A ピラー トリムの脱着 ······	134
IB . センターパネル集中スイッチの脱着 ····································	136
☑. リモコンミラースイッチの脱着	138
№. タイヤ空気圧警告スイッチの脱着	139
16. インストルメントクラスターの脱着 ⋯⋯⋯⋯⋯⋯	140
☑. インストルメントキャリアの脱着	141
18. ルーフ時計の脱着	143
№. ルームミラーの脱着	144
②. ラゲッジルームライトの脱着	145
21. ルームライトの脱着	146
四. フットライトの脱着	147
图. グローブボックスライトの脱着	148
24. センターエアコンルーバーの脱着	149
四. サイドエアコンルーバーの脱着	150
四. オーディオユニットの脱着	151
27. ツイーターの脱着	153
②. フロントスピーカーの脱着	154
图 . リヤスピーカーの脱着	155

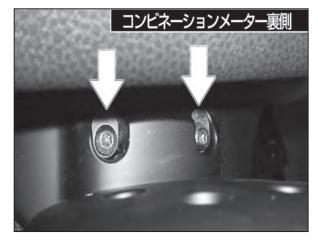
I ステアリングコラム アッパーカバーの脱着

*右の写真は、パーツ取り外し前の状態

※チルトステアリング コラムポジションを最も低い位置に調整します。
※ナビゲーション付車は、スピードメーターとタコメーターが並列に配置されます。



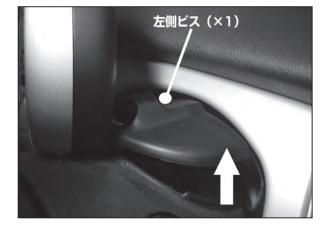
- ① . コンビネーションメータ背面取付用のトルクスねじ(写真➡部×2点)をトルクス式ハンドルを使用して取り外します。
- ◆トルクス式ハンドル使用:ネジ (呼び) × 2ヵ所= T-25H



- ② . 右側のトルクスネジを先に取り外します。 コンビネーションメーターを 90° 反時計方向に回転させて、左 側のトルクスネジを次に取り外します。 トルクスネジを取り外したら、ステアリングコラム アッパーカ バーを持ち上げて外します。
- ※右側トルクスネジ (×1点) 取り外し作業



※左側トルクスネジ(×1点)位置&アッパーカバー持ち上げ



内装パーツの脱着

※コンビネーションメータ背面部から取り外したトルクスネジ(×2点)

※取り付けは、取り外し手順の反対作業を行います。



※取り外し状態(ステアリングコラム アッパーカバー単体)



《ステアリングコラム アッパーカバー取り外し後の付随作業》

コンビネーションメータ基盤ベゼルを持ち上げ、電気ハーネスコネクター(写真➡部)を解除します。

※基盤ベゼルは、メータ裏側のトルクスネジ支持部の総称。



2. ステアリングコラム アッパーカバー上部のクリップ及び基盤スペーサーから、コンビネーションメーター本体を手前にスライドさせながら取り外します。



*

純正部品について

■概 要

●車両の「純正部品番号」と、おおよその「販売価格」を参考としてまとめました。(R50 / R52 / R53 モデル) 純正パーツは、ストック状況によって欠品や生産中止の商品も発生している場合があります。販売価格も弊社の独自 調査価格ですので、「参考価格」として閲覧下さい。部品番号は、改訂されている場合もあるのでご注意下さい。

《パーツ一覧表》

機能部	部品番号	部品名称	販売価格	備考
	· 90230432591	NEW MINI 専用エンジンオイル	2,500	1L 缶
	· 11427512446	エンジンオイル フィルター	2,200	
	· 13721477840	エアフィルター	3,700	~ 2004 年 8 月までのモデル : ONE & COOPER(6A/T & CVT)
	· 13721491749	エアフィルター	2,880	COOPER S
	· 90600305145	純正バッテリー	24,000	
	• 90600305145	社外 OEM バッテリー	16,000	
	· 17101475577	ラジエーター 電動ファン モーター	23,800	~ 2003 年 3 月までのモデル
×	· 17107529272 · 17117541092	ラジエーター 電動ファン モーター	21,600	
エンジン関係	· 11537596787	サーモスタット	3,250	
	· 17127515489	ラジエーター ホース ロアー	2,200	
	· 17127526414	ラジエーター ホース サーモスタット タンク	2,700	
	· 11517510803 · 11517513062	ウォーターポンプ	14,600	
	· 11517520123	ウォーターポンプ	11,900	COOPER S
	· 17121475561	ラジエーターホース ロアー ホース サーモスタット タンク	3,800	
	· 11287520199	ファンベルト	2,700	
	· 31126753991 · 31106779437	フロント ロア アーム ボールジョイント・左側	4,980	
サスペンション関係	· 31126753992 · 31106779438	フロント ロア アーム ボールジョイント・右側	4,980	
	· 31126756309	ナックル ボールジョイント (左右共通)	4,860	
	· 31126783443 · 31607518248	ドライブシャフト	17.300	CVT
	31007310240	ジョイントキット アウター	17,500	CVI
	・24117518741 オートマオイル ストレーナー / AT フィルター		8,100	6A/T
	· 241175187389	上記のガスケット部	1	
	· 31607574868 · 31607574866	ドライブシャフト ASSY ·右側	32,500	ONE & COOPER
	· 31607518238	ドライブシャフト ASSY ·右側	32,400	ONE & COOPER: 2004 年モデル以降~
駆動	· 31607574850	ドライブシャフト ASSY ·右側	32,400	COOPER S & JCW
&ミッション関係	· 31607574869	ドライブシャフト ASSY ·左側	32,400	ONE & COOPER
	· 31607518237	ドライブシャフト ASSY ·左側	32,400	ONE & COOPER: 2004 年モデル以降~
	· 316007518245	アウター ダストカバー リペアキット	8,210	ONE & COOPER
	· 31607518259	アウター ダストカバー リペアキット	8,210	COOPER S
	· 31607518246	インナー ダストカバー リペアキット	8,210	ONE & COOPER
	· 31607518258	インナー ダストカバー リペアキット	8,210	COOPER S
	· 34116774986 · 34111502891	フロントブレーキ ローター 2枚	19,000	
	· 34111502891 · 34116774984	プログドグレース ローダー 2次	19,000	
	· 34211503070 · 34216774987	リヤブレーキ ローター 2 枚	19,000	
ブレーキ関係	· 34106779817 · 34306794002 · 34321503079	フロントブレーキ ホースセット	6,500	
	· 34306755398 · 34306760221	リヤブレーキ ホースセット	6,500	



【ご注意】

本書は、2004年モデルの MINI COOPER (R50型) の実車より「収録内容」を作成致しました。よって、各数値や写真、解説等が、全てのモデルには該当致しませんのでご注意下さい。 又、BMW 正規ディーラー等より発表・案内されたデータなども合致しないケースがございます。 本書のご活用により、万一、何らかの不具合が生じても、弊社では損害賠償にお応え出来ません。 ご理解・ご了承の程、宜しくお願い申し上げます。

MINI (R50)

1 人で出来る!! メンテナンス ガイド & 主要パーツ脱着マニュアル

■ 発刊日:平成26年7月

■ 定 価:3,000円 送 料:200円(共に税込)

■ 印 刷: 平成 26 年 7 月

■ 発行所:株式会社 自動車公論社

〒 110 − 0005

東京都台東区上野 3 - 1 - 8 佐藤ビル 4F TEL 03-3837-5730 | FAX 03-3837-5740

HP: http://www.Jidousyakouronsya.com/