

目次

●本書の使い方と注意点	2
第1章 メカニカル・機能等	3
1. 車種概要	3
2. 識別プレート・ラベル	4
3. ジャッキアップポイント支持位置	6
4. アライメントデータ&調整	8
5. 排出ガス関連装置	10
6. 補機ベルト経路図	11
7. エアコンサービスポート位置	12
8. OBD コネクタ接続位置	13
9. チェック・コントロール	14
10. オイル類	15
11. バッテリージャンプ	17
12. 6AT フルード交換	18
13. リヤデファレンシャルオイル交換	20
14. インストルメントクラスター CBS 表示	21
15. セントラル・インフォメーション ・ディスプレイ (CID)	24
16. エンジンオイルのレベルチェック	26
17. タイヤ空気圧リセット手順 (TPM)	27
18. バッテリー交換	28
19. ヒューズ配置図&リレー配置図	32
20. センサー& ECU 配置図	35
21. リモコンキー	38
22. BMW 定期交換部品一覧	39
23. 用語一覧	40
第2章 パーツ構成/脱着	41
1. エンジンロアカバー (スプラッシュシールド)	41
2. フロントホイールインナー	42
3. 前後バンパー	43
4. キャビンエアマイクロフィルター	48
5. ワイパーブレード	48
6. サイドミラー	49
7. ドアパネル (トリム)	51
8. ドアサイドシルトリム	55
9. ピラー (A/B) トリム	56
10. グローブボックス	59
11. センターコンソール	64
12. AC パネル	67
13. オーディオ	68
14. ナビ画面 (センターインフォメーション ディスプレイ CID)	70
15. ステアリングコラム	71
16. エアバッグ	73
17. ステアリングホイール	75
18. インパネ・ダッシュボード	76
19. 灯火類	77
20. 室内灯火類 (ルーム・トランク・グローブボックス)	90
第3章 主要装置の配線図	92
第4章 故障診断コード	116

・ 本書の使い方と注意点 ・

● はじめに

本書は、BMW 3シリーズ（E90型-2005年～2014年）を対象に、メカニカル／機能・パーツ構成／脱着・配線図・故障コード・実車データ（写真）等をまとめたものです。

ユーザーがDIY等で、パーツ脱着やケミカル部品の交換、メンテナンス作業で主に触れる部位を集中的に収録しました。

実車は、『2011年型・4ドア／320i（後期モデル）』にて作業を行っています。

なお、本文全ての収録内容・データは、弊社編集部でまとめたものであり、BMW正規ディーラー等で扱われるものとは異なることを、あらかじめご理解・ご承知の上での使用をお願いいたします。

「320iシリーズ」は前期型と後期型で搭載エンジンが異なります。よって、メカニカル部位の内容等は大幅に数値データ等が異なることにご注意ください。

適合部品の検索等は、必ず正規ディーラーやBMW専門の部品卸店等で最終確認を行うことを推奨します。

また、外部故障診断機を使用して行う、調整・点検作業は収録を行っていません。同作業を行う場合は、車両の不具合発生を抑えるために、必ずBMW正規ディーラー等で最終点検を行うをお願いいたします。

● 関連書籍

2022年版 輸入車メンテナンスガイドブック BMW編

・1995年～2021年の約25年分の「メンテナンス情報（油脂液類データ／タイヤ&ホイールデータ）」&「リセット設定手順」を1冊に凝縮！

◇定価：2,800円 送料：300円（共に税込）

◇体裁：A5サイズ／232頁

◇発刊：令和4年6月



輸入車マニュアル MINI (R50・R53)

・実車のデータと写真で、詳しい解説・分かりやすい整備手順をまとめた輸入車整備入門書としても活用出来る一冊！配線図や部品配置図も収録。

◇定価：1,800円 送料：200円（共に税込）

◇体裁：A4サイズ／144頁

◇発刊：平成28年11月



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

・MINIのDIYを自分でしたい方におすすめ！実際に実車をばらし、「メンテナンスガイド」と「パーツ脱着手順」を収録した完全生データです!!

◇定価：3,000円 送料：200円（共に税込）

◇体裁：A4サイズ／164頁

◇発刊：平成26年7月



1 車種概要

■車両スペック（現車）

◎現車は、正規ルートで販売された車両である。

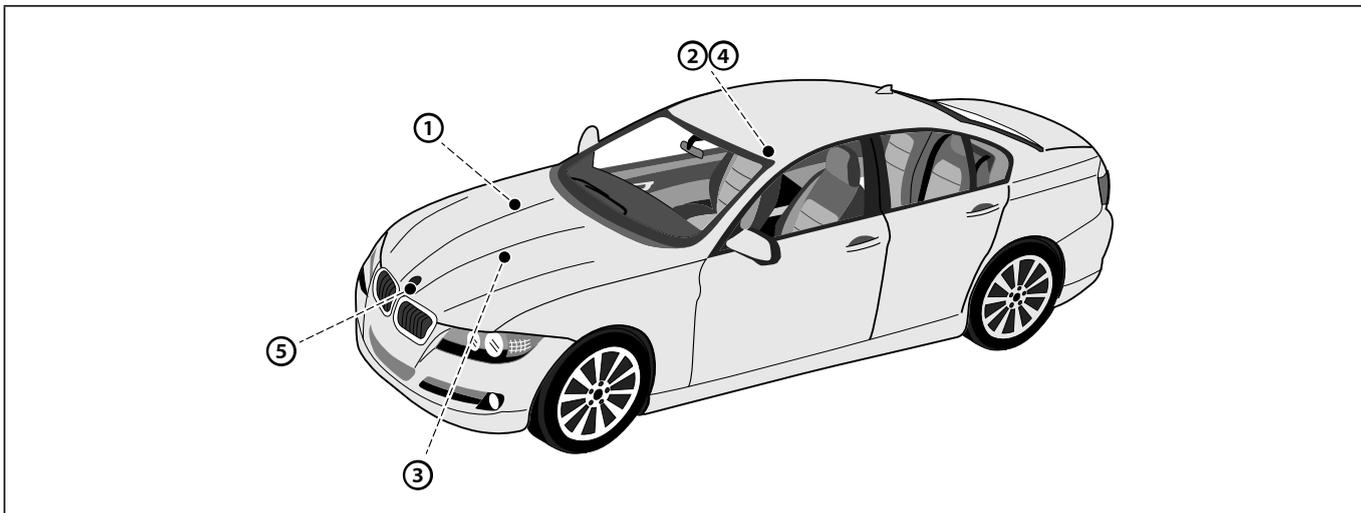
2011年モデルの車両のため、2005年～2014年に発売された同グレード(320i)とは搭載エンジンが異なるので、車両スペックは異なる。

また、クーペ・ツーリング・カブリオレの車両は、下記の車両スペックとは個なるので注意。

BMW 320i セダン（2011年モデル）／モデルコード E90 系・後期型		
車両型式	LBA-PG20	
全長×全幅×全高（mm）	4540 × 1800 × 1425	
ホイールベース（mm）	2760mm	
トレッド前／後（mm）	1505/1535	
エンジン	型式	N43B20A
	種類	直列4気筒 DOHC
	総排気量	1995cc（直噴リーンバーン）
エンジンスペック	170ps（125kW）/6700rpm	
最大トルク	21.4kg・m（210N・m）/4250rpm	
アイドリングストップ機能	無し（6MT車は装着）	
駆動系	FR・6AT	
足回り	フロント	ストラット式サスペンション
	リヤ	5リンク式 コイル・スプリング
タイヤサイズ前／後	205/55R16（ランフラットタイヤ装着）	
ブレーキ形式（前／後共に）	ベンチレーテッドディスク	
LSD	未装着（オープンデフタイプ）	
ボディカラー	ブラック・サファイア（メタリック・カラー）	

2 識別プレート・ラベル

◎下記写真部より、「車両識別」、「エンジン打刻」、「タイヤ空気圧数値」、「カラーコード番号」が判別出来る。
 刻印位置等を検索の際は、当頁を参照すること。
 部品検索の際は、車両識別コード番号が必要時となる場合がある。



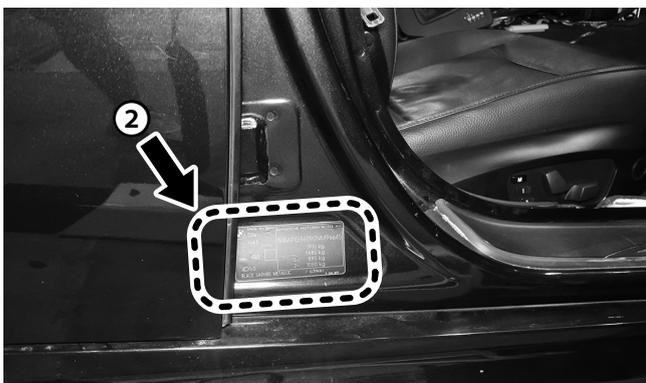
・車両識別



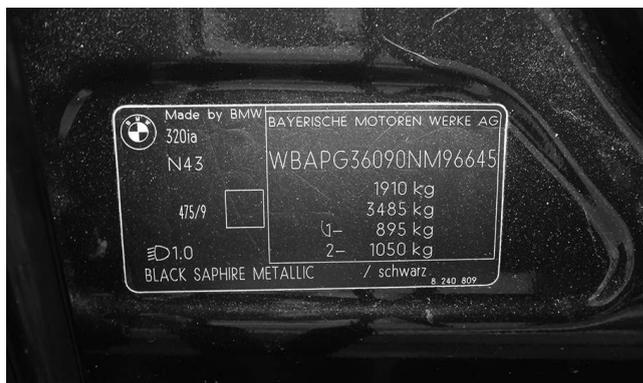
▲エンジンルーム右（フロントストラットタワー）



▲拡大図（車体番号：WBAPG36090NM96645）

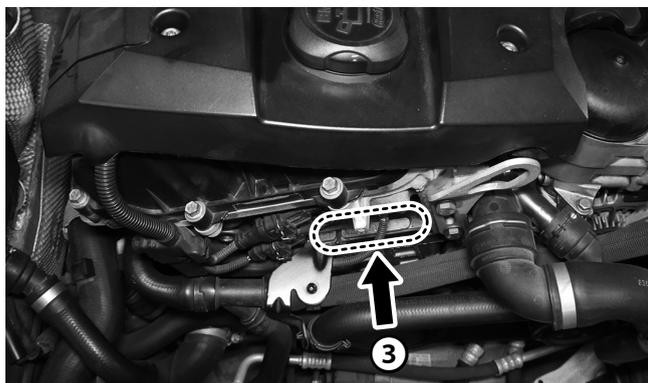


▲運転席ドア（ドアストライカー下）

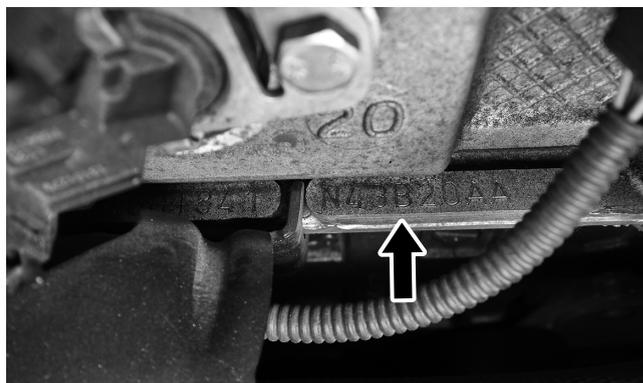


▲拡大図

・エンジンシリアル番号



▲エンジン左側（インテークマニホールド後下）

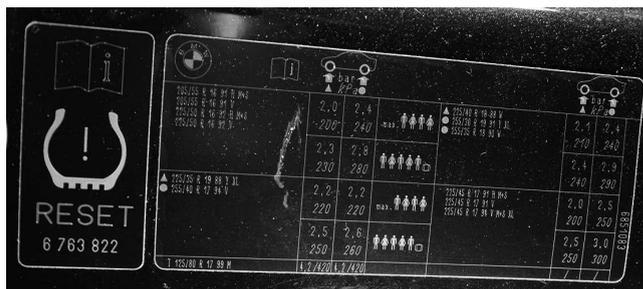


▲拡大図（打刻番号：N43B20AA）

・タイヤ空気圧

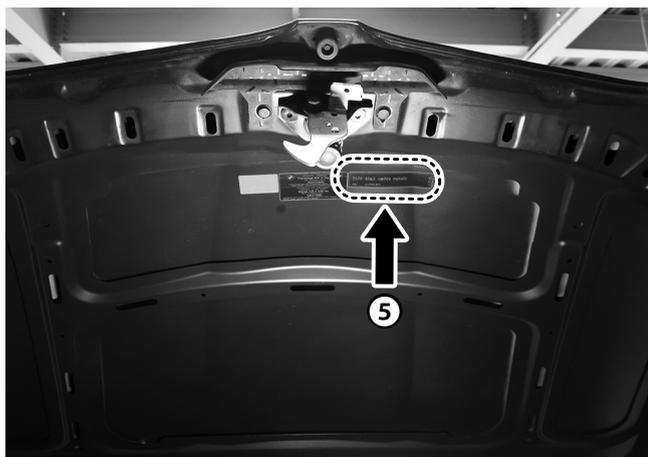
《記載内容》

推奨タイヤ空気圧
ホイールサイズ
タイヤサイズ
車両総重量
積載量



▲④運転席ドア（Bピラー下部）

・カラーコード番号（記号）



▲ボンネット裏側

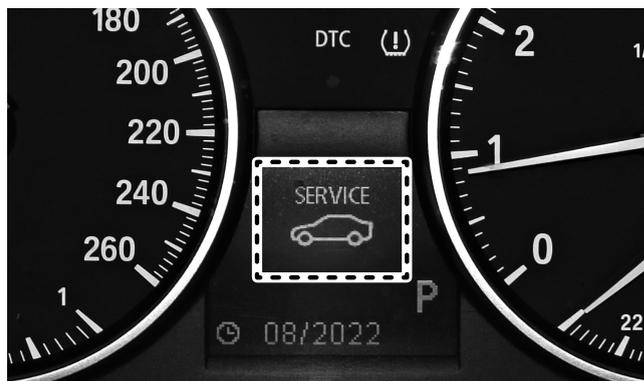


▲拡大図

14 インストルメントクラスター CBS 表示

・インストルメントクラスター CBS 表示

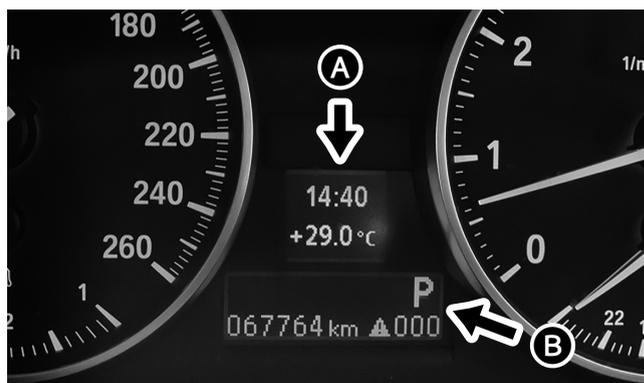
1. 全てのドアが閉まっていることを確認し、イグニッションスイッチを ON にする。
2. 中央の液晶ディスプレイ(スピードメーターとタコメーターの間)には、車のアイコンと「SERVICE」の文字が表示される。



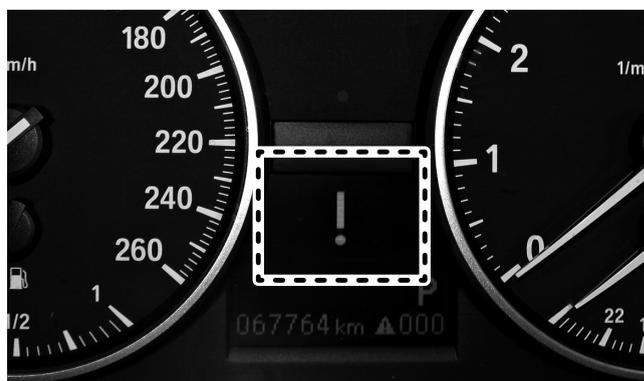
3. ターンシグナルレバーのボタンでサービス情報を呼び出す。
4. ①を上下に動かして、メニュー項目をスクロールする。
5. メニュー項目を選択し、②押し、次のメニューに移動する。



6. 中央の液晶ディスプレイには、ターンシグナル・レバーのボタン②を押すか、約 15 秒なにもしない場合、外気温の表示と時刻が中央の液晶ディスプレイ A に表示される。
7. 下部ディスプレイ B には、走行距離と定期点検予定日が表示される。



8. 中央の液晶ディスプレイに『!』が表示された場合は、チェックコントロールメッセージがあることを示している。



15 セントラル・インフォメーション・ディスプレイ (CID)

点検実施時期を確認する方法



1. エンジンを ON にする。
2. MENU ①ボタンを押し、メインメニューにアクセスする。
3. iDrive コントローラー②を使用して「車両情報」を選択する。
4. iDrive コントローラー③を使用して「選択」を確定する。



5. ②を使用してサブメニュー画面「車両ステータス」を選択する。
6. ③を使用して「選択」を確定する。



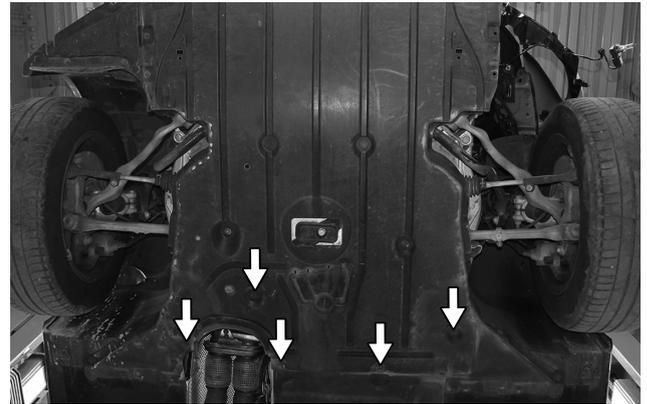
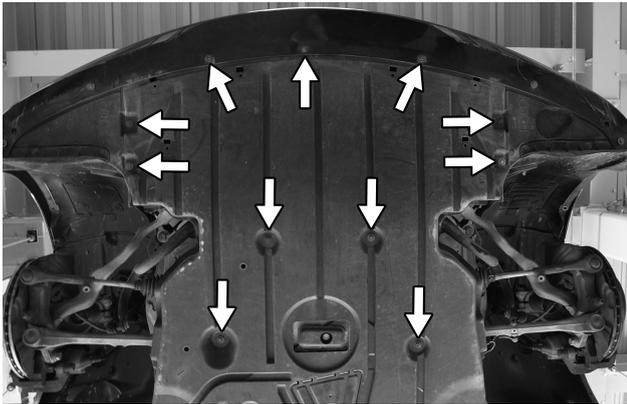
7. ②を使用して「点検実施時期」を選択。
8. ③を使用して「選択」を確定する。



1 エンジンロアカバー（スプラッシュシールド）

■エンジン側

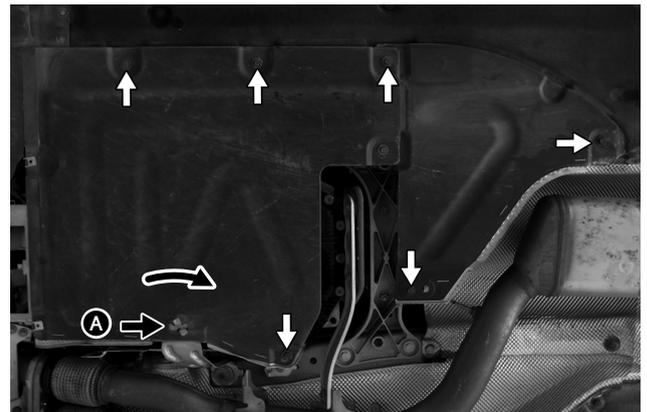
1. ネジ16か所（⇒部）を外し、エンジン・スプラッシュ・シールドを取外す。



■トランスミッション側

2. ねじ6か所（⇒部）を外し、トランスミッション・スプラッシュ・シールドを取外す。

※A部分の引っ掛けを中心にかバーを約150度（矢印方向）回転させると取外すことが可能。



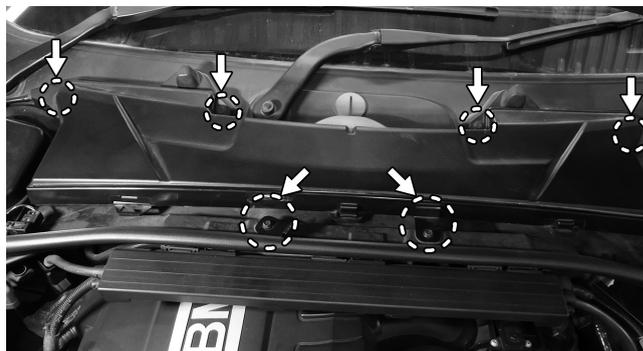
▲取外したエンジン・スプラッシュ・シールド



▲取外したトランスミッション・スプラッシュ・シールド

4 キャビンエアマイクロフィルター

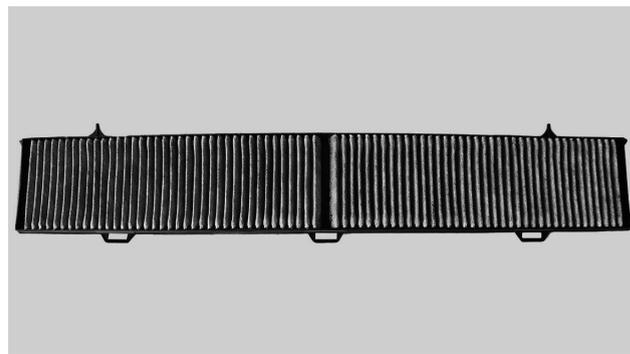
1. エンジンフードを開け、エアコンフィルターアッパーカバーのネジ6か所 (⇒部) を外す。



2. カバーとマイクロフィルターを持ち上げる。
3. カバーとマイクロフィルターはツメで引っかけてあるため、取り外して交換する。



▲カバー取外し状態



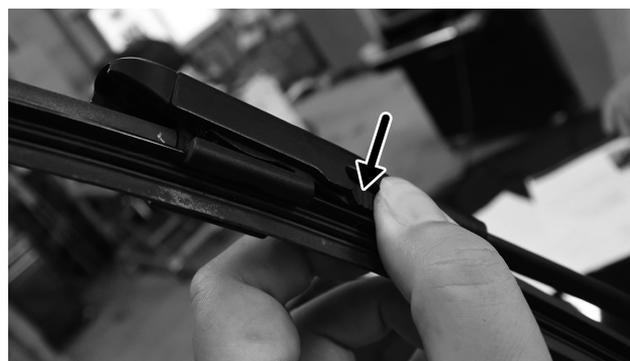
▲取外したフィルター

5 ワイパーブレード

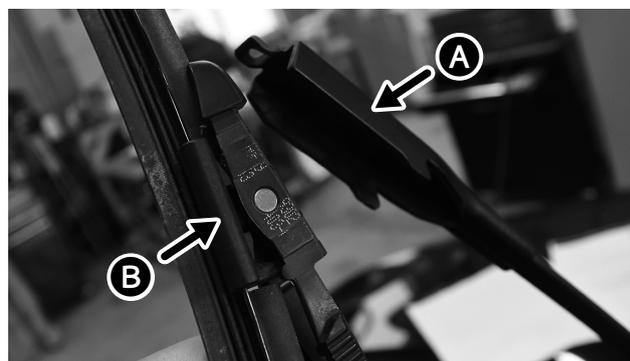
■フロントガラス用ワイパーブレード交換

※ワイパーブレードは左右共通作業。

1. ロッククリップ (⇒部) を押す。



2. キャップを持ちワイパーアーム (A部) からワイパーブレード (B部) を外す。



※セダンモデルの為、リヤワイパーは未装着。

19 灯火類

※ハロゲンヘッドライト及びキセノンヘッドライト共に、調整箇所は同一。尚、現車はキセノンヘッドライト装着車。

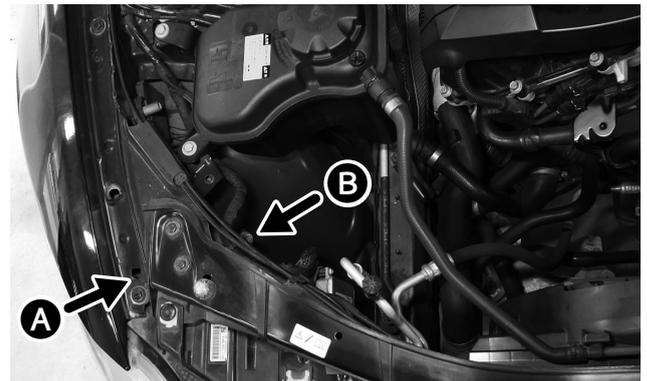
ヘッドライト照度（光軸）調整

※ヘッドライトの照準は、タイヤ空気圧が適正で、燃料タンクが満タン、運転席に1人（約75kg）の体重がかかっている状態で調整する。

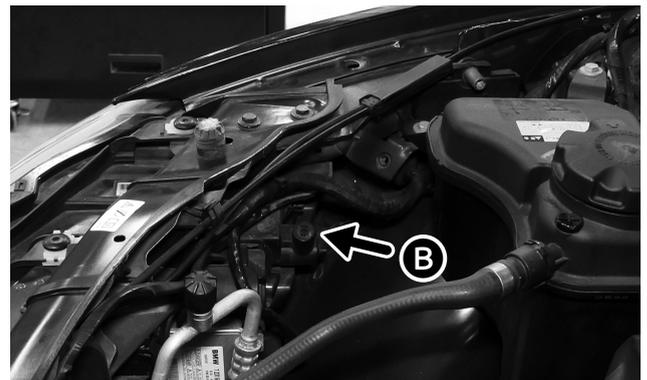
※キセノンヘッドライト調整は、ライトスイッチをONにして80秒後に調整を始める。その間、車を動かしたり、振動させたりしない。

1. ヘッドライトハウジングの上部と後部のネジを操作し照度を調整する。

- A：主に横方向の照度調整（左・右）
- B：主に垂直方向の照準調整（上・下）



2. アジャスターBは、フェンダーの端にあるプラスチックプラグの下に隠れている。



Ⓐ：横方向照度調整



Ⓑ：垂直方向照度調整

※調整箇所は左右共に同一である。

※タイヤ空気圧は、Bピラー貼付けの空気圧ラベルで確認する。

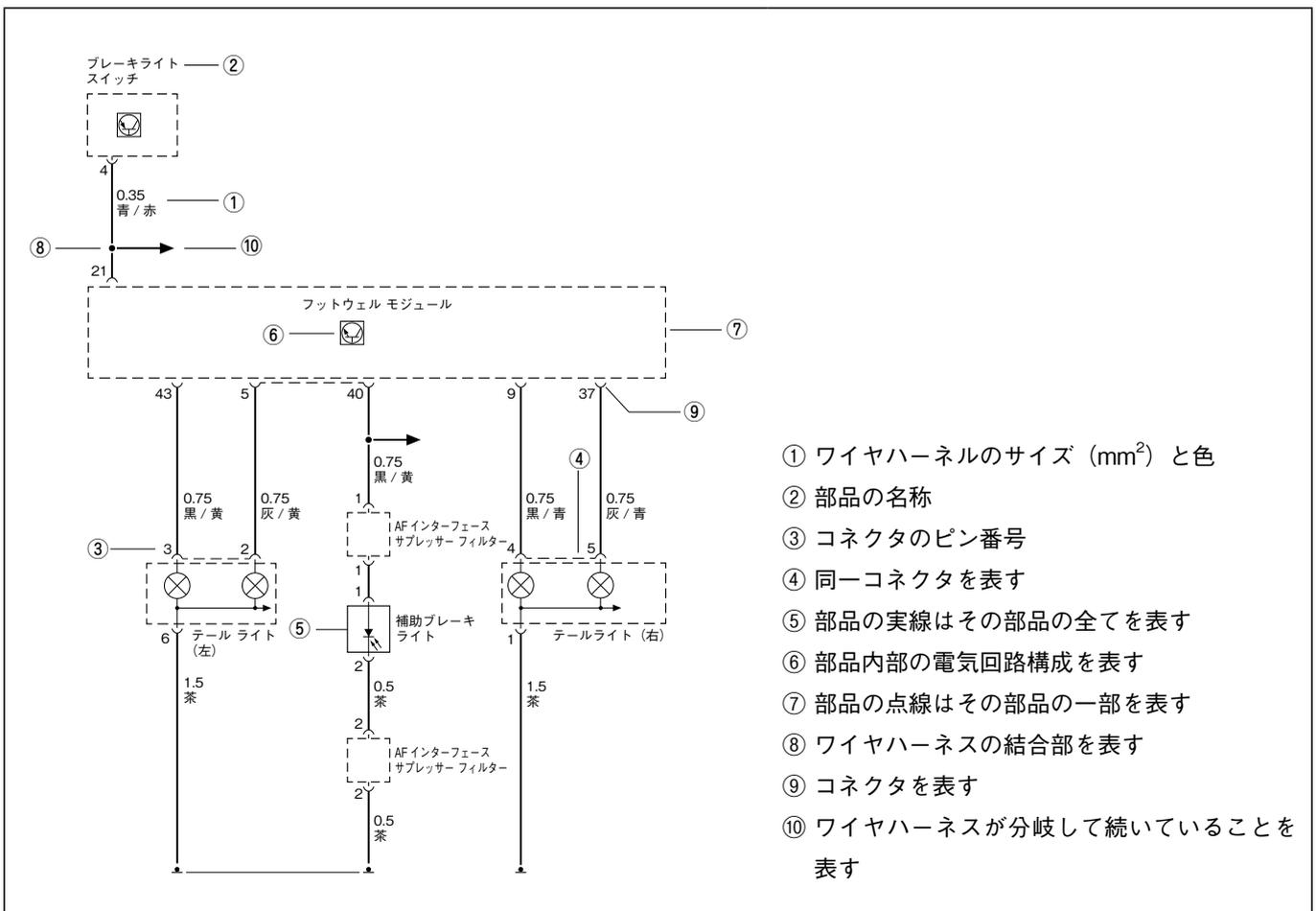
第3章 主要装置の配線図

1 配線図の見方

■ 電気回路記号

	バルブ		コネクタ		グラウンド		モータ
	イグニッションスイッチが「RUN」又は「START」位置		コントロールモジュール		バッテリー+端子接続（電源常時供給）		ヒューズ
	リレー		発光ダイオード		ワイヤーハーネス結合		バリアブルレジスタ

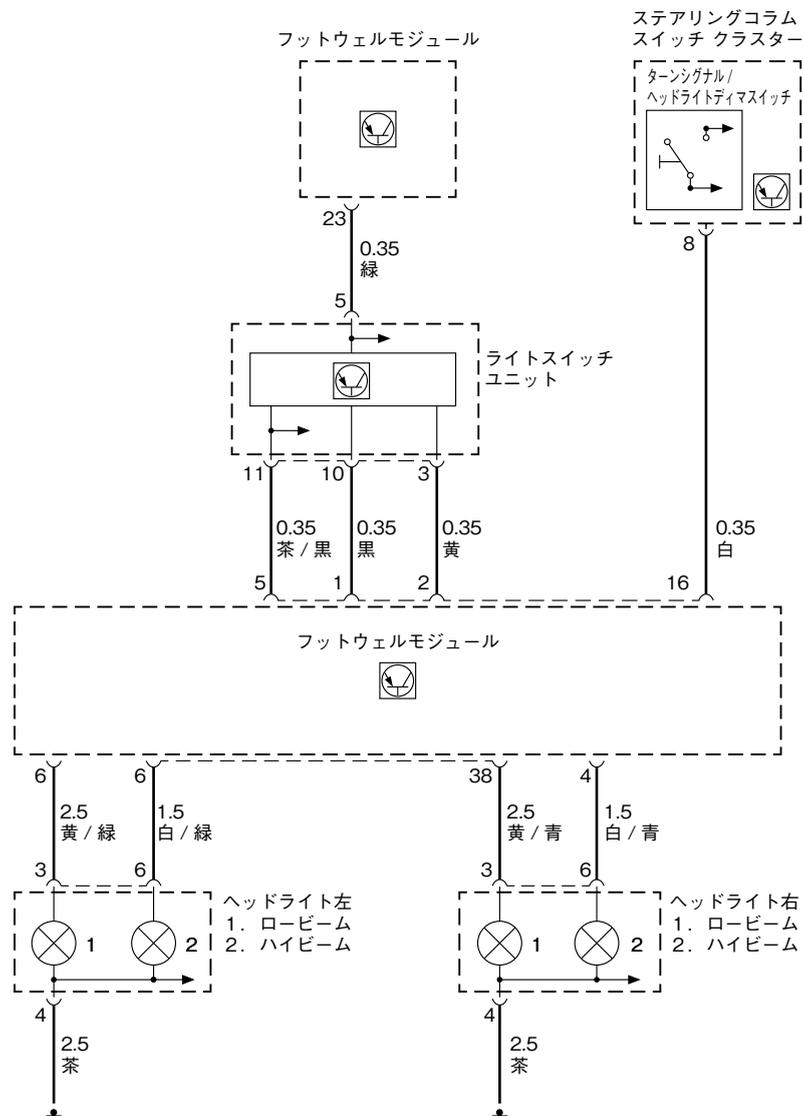
■ 配線図の見方



第3章 主要装置の配線図

■ 主要部位の配線図

▶ ロービーム / ハイビーム (キセノンライト無)



第4章 故障診断コード

◎ BMW 独自の故障コード (BMW FC) は未収録。

◎ 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

Pコード	DTC 名称
P00B2	ラジエーターラント温度センサ回路の範囲 / 性能
P00B3	ラジエーターラント温度センサ回路 低
P00B4	ラジエーターラント温度センサ回路 高
P0010	"A" カムシャフト位置アクチュエータ回路開放 (バンク1)
P0011	"A" カムシャフト位置タイミングオーバーアドバンスまたはシステム性能 (バンク1)
P0012	"A" カムシャフト位置タイミングオーバーリタード (バンク1)
P0013	"B" カムシャフト位置アクチュエータ回路開放 (バンク1)
P0014	"B" カムシャフト位置タイミングオーバーアドバンスまたはシステム性能 (バンク1)
P0015	"B" カムシャフト位置タイミングオーバーリタード (バンク1)
P0016	クランクシャフト位置カムシャフト位置相関 (バンク1 センサ "A")
P0017	クランクシャフト位置カムシャフト位置相関 (バンク1 センサ "B")
P0030	HO ₂ S ヒータ制御回路 (バンク1 センサ1)
P0031	HO ₂ S ヒータ制御回路 低 (バンク1 センサ1)
P0032	HO ₂ S ヒータ制御回路 高 (バンク1 センサ1)
P0036	HO ₂ S ヒータ制御回路 (バンク1 センサ2)
P0037	HO ₂ S ヒータ制御回路 低 (バンク1 センサ2)
P0038	HO ₂ S ヒータ制御回路 高 (バンク1 センサ2)
P0040	HO ₂ S 信号スワップ (バンク1 センサ1 / バンク2 センサ1)
P0041	HO ₂ S 信号スワップ (バンク1 センサ2 / バンク2 センサ2)
P0050	HO ₂ S ヒータ制御回路 (バンク2 センサ1)
P0051	HO ₂ S ヒータ制御回路 低 (バンク2 センサ1)
P0052	HO ₂ S ヒータ制御回路 高 (バンク2 センサ1)
P0053	HO ₂ S ヒータ抵抗 (バンク1 センサ1)
P0056	HO ₂ S ヒータ制御回路 (バンク2 センサ2)
P0057	HO ₂ S ヒータ制御回路 低 (バンク2 センサ2)
P0058	HO ₂ S ヒータ制御回路 高 (バンク2 センサ2)
P0059	HO ₂ S ヒータ抵抗 (バンク2 センサ1)
P0070	周囲温度センサ回路
P0071	周囲温度センサの範囲 / 性能
P0072	周囲温度センサ回路 低
P0073	周囲温度センサ回路 高
P0090	燃料圧力レギュレータ1 制御回路開放
P0091	燃料圧力レギュレータ1 制御回路 低
P0092	燃料圧力レギュレータ1 制御回路 高
P0A14	エンジンマウント "A" 制御回路開放

Pコード	DTC 名称
P0A15	エンジンマウント "A" 制御回路 低
P0A16	エンジンマウント "A" 制御回路 高
P0A3B	ジェネレータ温度超過
P0100	質量または体積空気流量 "A" 回路
P0101	質量または体積空気流量回路の範囲 / 性能
P0102	質量または体積空気流量回路 低入力
P0103	質量または体積空気流量回路 高入力
P0107	マニホールド絶対圧 / 気圧回路 低入力
P0108	マニホールド絶対圧 / 気圧回路 高入力
P0111	吸気温度センサバンク1 回路の範囲 / 性能
P0112	吸気温度センサ1 回路 低
P0113	吸気温度センサ1 回路 高
P0117	エンジンクーラント温度回路 低
P0118	エンジンクーラント温度回路 高
P0121	スロットル / ペダル位置センサ / スイッチ "A" 回路の範囲 / 性能
P0122	スロットル / ペダル位置センサ / スイッチ "A" 回路 低
P0123	スロットル / ペダル位置センサ / スイッチ "A" 回路 高
P0125	燃料制御ループが閉じているため冷却水温度が不十分
P0128	クーラントサーモスタット (サーモスタットよりクーラント温度が低い)
P0131	O ₂ センサ回路 低電圧 (バンク1 センサ1)
P0132	O ₂ センサ回路 高電圧 (バンク1 センサ1)
P0133	O ₂ センサ回路の応答が遅い (バンク1 センサ1)
P0134	O ₂ センサ回路の作動が検出されない (バンク1 センサ1)
P0135	O ₂ センサヒータ回路 (バンク1 センサ1)
P0137	O ₂ センサ回路 低電圧 (バンク1 センサ2)
P0138	O ₂ センサ回路 高電圧 (バンク1 センサ2)
P0139	O ₂ センサ回路の応答が遅い (バンク1 センサ2)
P0140	O ₂ センサ回路の作動が検出されない (バンク1 センサ2)
P0141	O ₂ センサヒータ回路 (バンク1 センサ2)
P0151	O ₂ センサ回路 低電圧 (バンク2 センサ1)
P0152	O ₂ センサ回路 高電圧 (バンク2 センサ1)
P0153	O ₂ センサ回路の応答が遅い (バンク2 センサ1)
P0154	O ₂ センサ回路の作動が検出されない (バンク2 センサ1)
P0155	O ₂ センサヒータ回路 (バンク2 センサ1)
P0157	O ₂ センサ回路 低電圧 (バンク2 センサ2)
P0158	O ₂ センサ回路 高電圧 (バンク2 センサ2)
P0159	O ₂ センサ回路の応答が遅い (バンク2 センサ2)