



BMW Motorrad



Rider's Manual

**R 1200 R**

## モーターサイクル / ディーラーのデータ

### モーターサイクルデータ

---

モデル

---

車両識別番号シャリョウシキベツバンゴウ

---

カラー

---

初度登録

---

ライセンスプレート

### ディーラーデータ

---

アフターサービス担当者

---

氏名

---

TEL

---

ディーラー所在地 / 電話 (スタンプ)

## BMWの世界へようこそ

BMW Motorrad をご購入いただき、ありがとうございました。世界中で多くの熱狂的なファンを持つBMW Motorrad のライダーの一員となられたことを、心から歓迎いたします。あらゆる交通状況のなかで、安全にライディングを楽しんでいただくためには、購入された車両をよく理解し、親しんでいただくことが大切です。

### 本書について

新しいBMW モーターサイクルを使用される前に、まず本書をお読みください。本書には、BMW モーターサイクルを操作し、あらゆる機能を十分に活かすための情報が掲載されています。また、ライダーの安全やモーターサイクルの信頼性を確保し、愛車の価値を末永く維持するための整備と手入れに関する情報が掲載されています。

修理や点検を依頼される場合に、それまで定期的に整備されていたことが必要な前提条件になります。

将来、もしご使用のBMW モーターサイクルを売却される場合には、本書も一緒にお渡しくださいますようお願いいたします。本書は、本車両にとって重要な構成部品のひとつです。

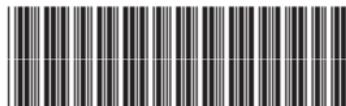
### お問い合わせ

本車両について疑問に思われることが生じたり、アドバイスが必要になられた場合には、BMW Motorrad ディーラーのスタッフにお気軽にお問い合わせください。

BMW と共に、安全で快適なライディングをお楽しみください。

BMW Motorrad

01 40 8 404 928



# 目次

<b>1 一般的な情報</b> .....	<b>5</b>	マルチファンクションディ スプレイ (Touring 表示) ...	24	オートマチックスタビリティ コントロール (ASC) .....	65
全体図 .....	6	警告表示 .....	25	電子調整式サスペンション (ESA) .....	66
記号と意味 .....	6	サービス表示 .....	39	走行モード .....	68
装備 .....	7	フューエルリザーブ容量 .....	39	クルーズコントロール .....	70
テクニカルデータ .....	7	オイルレベル注意 .....	40	グリップヒーター .....	72
本書の記述について .....	7	外気温度 .....	40	フロントおよびリヤシー ト .....	73
<b>2 全体図</b> .....	<b>9</b>	シフトアップ推奨 .....	41	<b>5 調整</b> .....	<b>75</b>
左側面 .....	11	回転域レッドゾーン .....	41	ミラー .....	76
右側面 .....	13	<b>4 取扱方法</b> .....	<b>43</b>	ヘッドライト .....	76
シート下 .....	14	イグニッション .....	44	クラッチ .....	77
左コンビネーションスイッ チ .....	15	Keyless Ride によるイグ ニッション .....	46	ブレーキ .....	78
右コンビネーションスイッ チ .....	17	イグニッションキルスイッ チ .....	50	スプリングプリロード .....	78
メーターパネル .....	18	ライト .....	51	ショックアブソーバー .....	79
<b>3 表示</b> .....	<b>19</b>	ハザードランプ .....	53	<b>6 走行</b> .....	<b>81</b>
インジケーター / 警告灯 .....	20	ウインカー .....	53	安全に関する注意事項 .....	82
マルチファンクションディ スプレイ (Full 表示) .....	22	マルチファンクションディ スプレイ .....	54	チェックリスト .....	84
マルチファンクションディ スプレイ (Sport 表示) .....	23	盗難警報装置 (DWA) .....	61	始動 .....	85
		アンチロックブレーキシス テム (ABS) .....	64	慣らし走行 .....	87
				ギヤチェンジ .....	88
				ブレーキ .....	89

駐車する	91	クーラント	118	再使用	166
給油	92	タイヤ	119	<b>11 テクニカルデータ</b>	<b>169</b>
モーターサイクルを搬送用に固定します	95	リムとタイヤ	119	トラブルシューティング	
<b>7 技術情報</b>	<b>97</b>	ホイール	120	グ	170
一般的な情報	98	マフラー	127	ネジ止め部	171
アンチロックブレーキシステム (ABS)	98	バルブ	128	燃料	173
オートマチックスタビリティコントロール (ASC)	101	始動補助	140	エンジンオイル	174
ダイナミックトラクションコントロール (DTC)	102	バッテリー	141	エンジン	174
電子調整式サスペンション (ESA)	104	ヒューズ	145	クラッチ	175
走行モード	104	診断コネクタ	146	ギヤボックス	176
シフトアシストPro	106	<b>9 アクセサリー</b>	<b>149</b>	リヤホイールドライブ	177
<b>8 メインテナンス</b>	<b>109</b>	一般的な情報	150	フレーム	177
一般的な情報	110	電源ソケット	150	シャシー	178
ツールキット	110	ケース	151	ブレーキ	179
フロントホイールスタンド	110	トップケース	153	ホイールとタイヤ	180
リヤホイールスタンド	112	ナビゲーションシステム	156	電装システム	182
エンジンオイル	112	<b>10 お手入れ</b>	<b>163</b>	盗難警報装置	184
ブレーキシステム	114	ケア用品	164	寸法	184
クラッチ	118	洗車	164	重量	185
		損傷しやすい車両部品のお手入れ	165	性能	185
		塗装のお手入れ	166		
		保護コーティング	166		
		長期保管	166		

<b>12 サービス</b> .....	<b>187</b>
リサイクリング .....	188
BMW Motorrad サービス	
ス .....	189
BMW Motorrad モバイル	
サービス .....	190
メンテナンス作業 .....	190
メンテナンススケジュール	
ル .....	193
メンテナンスの確認 .....	194
サービスの確認 .....	208
<b>13 付録</b> .....	<b>211</b>
電子式エンジン始動ロック	
システム用認証 .....	212
キーレスエントリー用認	
証 .....	214
<b>14 索引</b> .....	<b>216</b>

## 一般的な情報

全体図 .....	6
記号と意味 .....	6
装備 .....	7
テクニカルデータ .....	7
本書の記述について .....	7

## 全体図

本書は、使いやすさを重視して作成されています。特殊な項目についてお探しの際には、索引もご利用ください。まず、このモーターサイクルについての概要から知りたい場合は、第2章をご覧ください。第12章には、実施されたメンテナンスおよび修理作業がすべて記録されます。保証期間が満了した後で修理や点検を依頼される場合に、それまで定期的に整備されていたことが必要条件になります。Rider's Manual は、モーターサイクルにとって重要な構成部品のひとつです。将来、もしご使用のBMW モーターサイクルを売却される場合には、本書も一緒にお渡しくださいますようお願いいたします。

## 記号と意味

 **注意** リスクレベルの低い危険にさらされます。回避しないことにより、軽度または中程度の怪我や損傷に至るおそれがあります。

 **警告** リスクレベルが中程度の危険にさらされます。回避しないことにより、死亡または重傷を負ったり、重度の損傷に至るおそれがあります。

 **危険** リスクレベルの高い危険にさらされます。回避しないことにより、死亡または重傷を負ったり、重度の損傷に至ります。

 **重要事項** 特別な注意事項および予防処置。回避を怠ると車両や装備品の損傷を招き、保証の対象外になる可能性があります。

 **注意事項** モーターサイクルの制御、点検、調整などの手順に関する個々の情報と、お手

入れについての一般的な情報を示します。

◀ 注意事項の末尾を示します。

● 作業内容の指示を示します。

» 作業の結果を示します。

➡ 説明のある参照ページを示します。

◁ アクセサリーや装備に関する情報の末尾を示します。

 締付けトルク。

 仕様(諸元)。

- OE オプション装備。  
BMW Motorrad オプション装備は、モーターサイクルの製造時に工場  
で装着されます。
- OA アクセサリー。  
BMW Motorrad アクセ  
サリーのご購入および取  
り付けにつきましては、  
BMW Motorrad ディー  
ラーにて承ります。
- EWS 電子式イモビライザ  
ー。
- DWA 盗難警報装置
- ABS アンチロックブレーキシ  
ステム。
- ASC オートマチックスタ  
ビリティコントロール  
(ASC)。

DTC ダイナミックトラクショ  
ンコントロール(オプ  
ション装備は走行モード  
Pro との組み合わせでの  
み)。

ESA Electronic Suspension  
Adjustment (電子調整式  
サスペンション)。

RDC タイヤ空気圧コントロー  
ル

## 装備

お客様のBMW Motorrad のご購入に際しましては、それぞれお選びいただいたご希望の装備が装着されたモデルとなっています。本書では、BMW がご用意しているオプション(OE) および選択されたアクセサリー(OA) について説明されています。そのため、あなたのモーターサイクルには装着されていない装備についての説明が含まれている場合がございますことをご了承くだ

さい。同様に、国別の仕様により、図示されているモーターサイクルと異なる場合があります。お客様のモーターサイクルに、本書に説明されていない装備が含まれている場合は、独立したマニュアルの中に説明が記載されています。

## テクニカルデータ

本書に掲載されている寸法、重量、性能に関する情報はすべて、DIN (ドイツ工業規格) およびその許容差規定に基づいて表記されています。国によって仕様異なる場合があります。

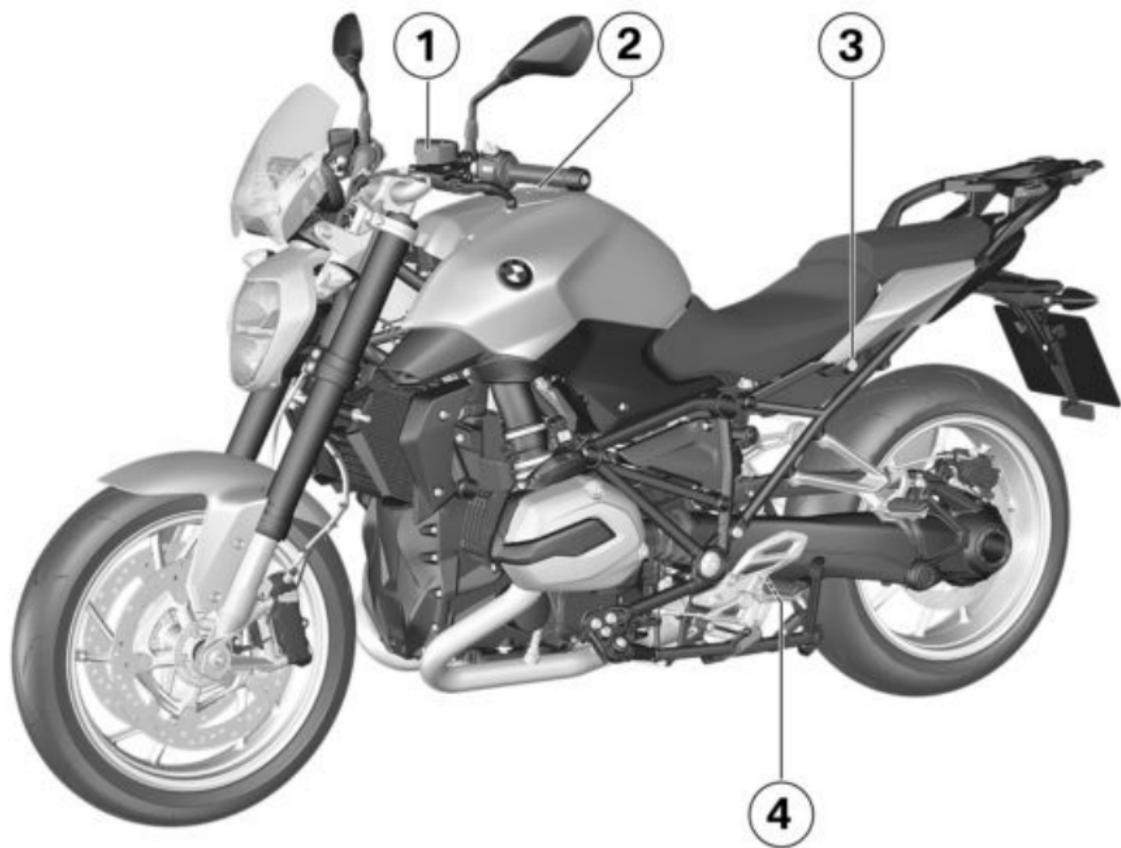
## 本書の記述について

BMW Motorrad の高い安全性および品質は、デザイン、装備、アクセサリーに関する絶え間ない開発によって支えられています。そのため、本書の記述が実際のモーターサイクルとは異なる場合があります。また、

BMW Motorrad はそのような誤りを完全に排除することはできません。したがって、記載内容や図、説明について責任を負いかねる場合がありますことをご理解くださいますようお願い申し上げます。

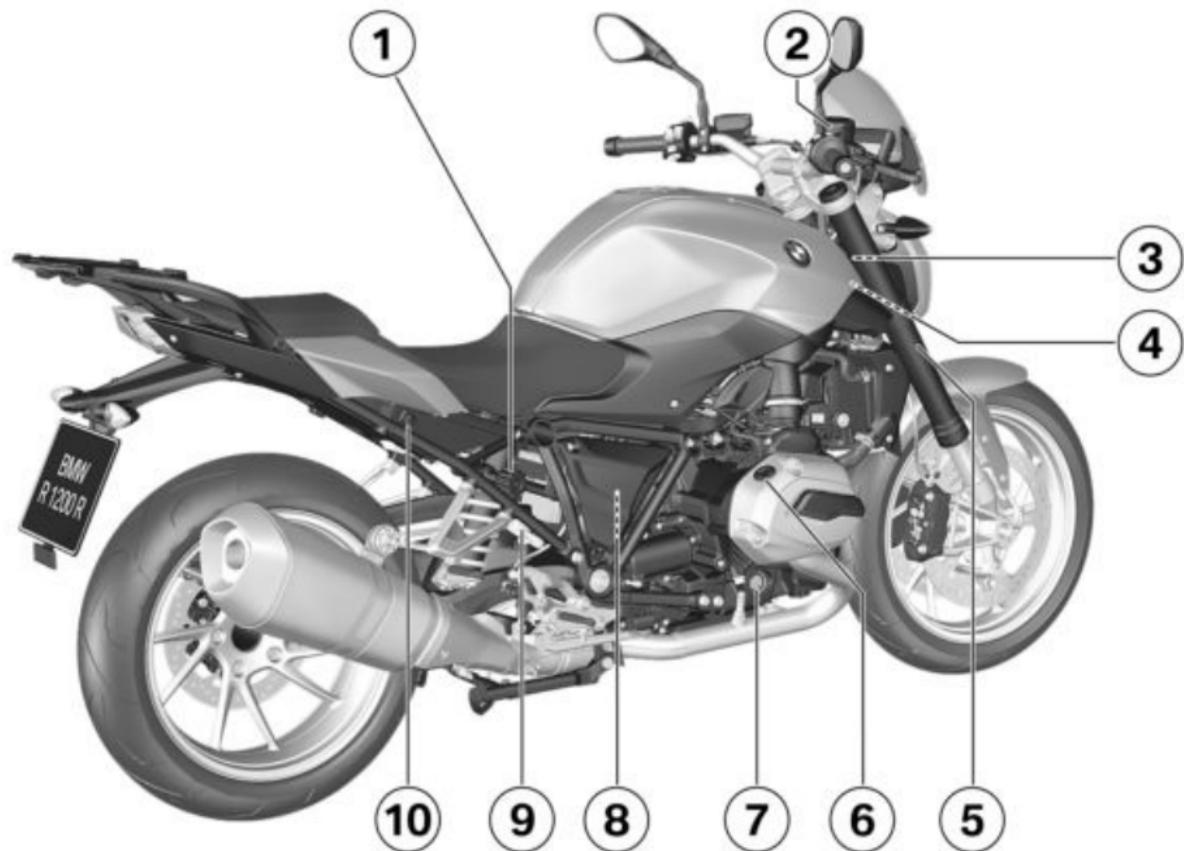
**全体図**

左側面 .....	11
右側面 .....	13
シート下.....	14
左コンビネーションスイッチ.....	15
右コンビネーションスイッチ.....	17
メーターパネル.....	18



## 左側面

- 1 クラッチフルードリザーバータンク (▶▶▶▶ 118)
- 2 フューエル注入口 (▶▶▶▶ 92)
- 3 シートロック (▶▶▶▶ 73)
- 4 リヤショックアブソーバーの調整 (スプリングストラット下) (▶▶▶▶ 79)

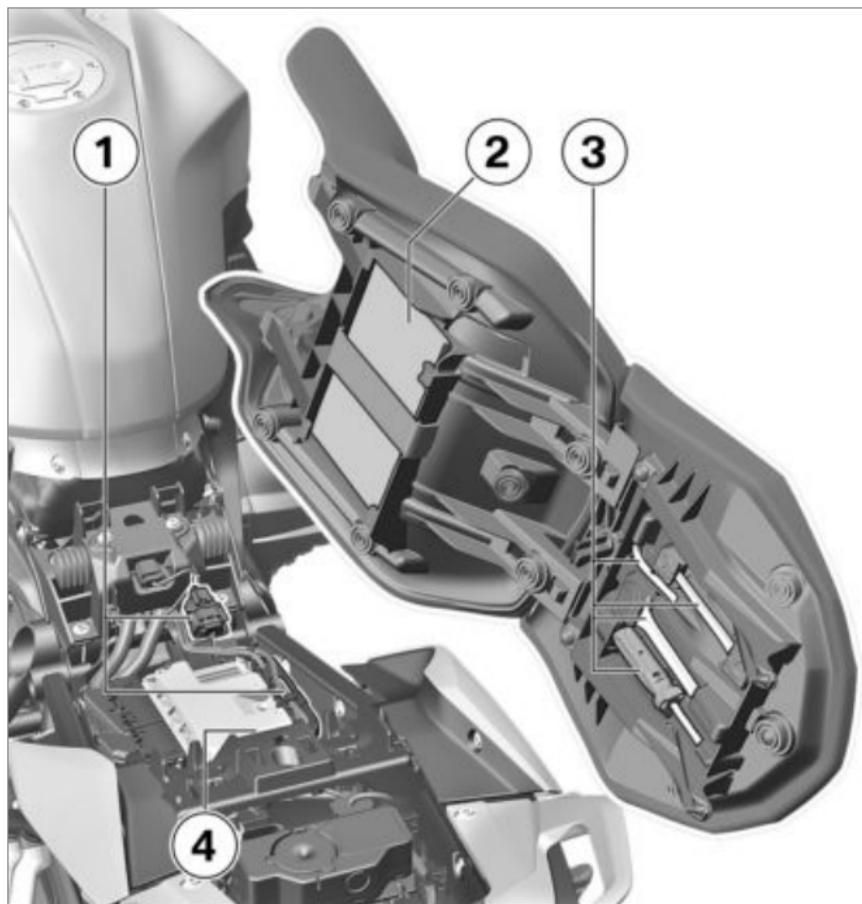


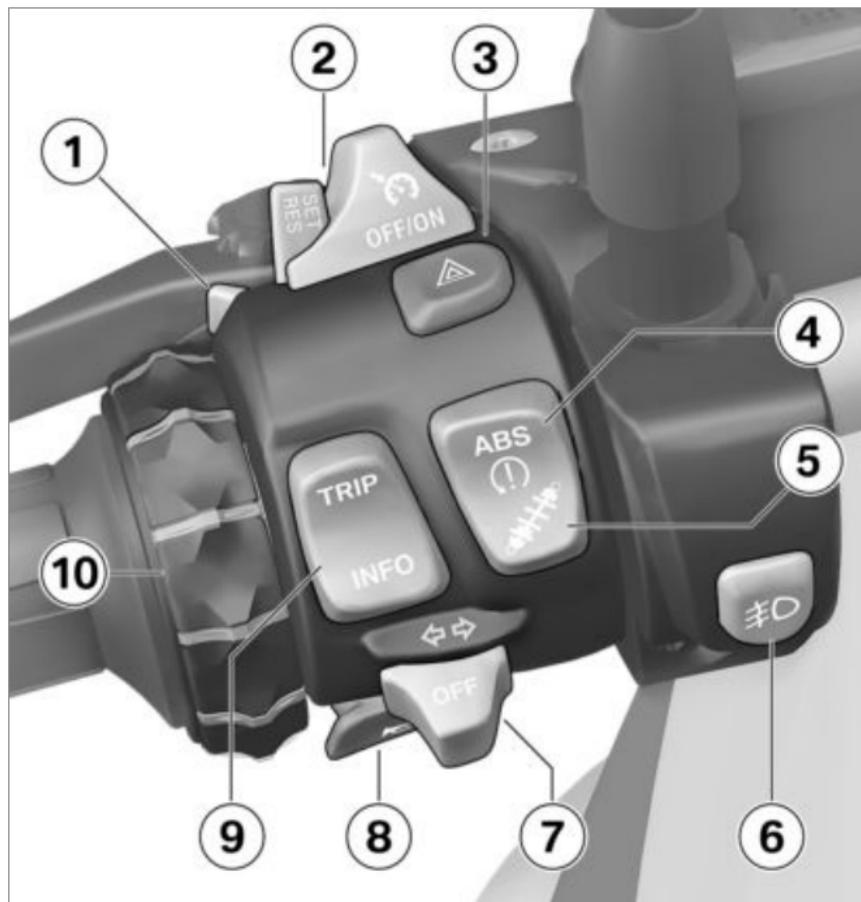
## 右側面

- 1 リヤスプリングプリロードの調整 (▶▶▶ 78)
- 2 フロントブレーキフルードリザーバータンク (▶▶▶ 116)
- 3 車両識別番号(ステアリングヘッド右)  
型式プレート(ステアリングヘッド左)
- 4 クーラントレベル表示 (▶▶▶ 118)  
クーラントタンク (▶▶▶ 119)
- 5 タイヤ充填圧表
- 6 オイル注入口 (▶▶▶ 113)
- 7 エンジンオイルレベル表示 (▶▶▶ 112)
- 8 サイドトリムパネルの後方：  
バッテリー (▶▶▶ 141)  
バッテリープラスターミナル (▶▶▶ 140)  
診断コネクター (▶▶▶ 146)
- 9 リヤブレーキフルードリザーバータンク (▶▶▶ 117)
- 10 電源ソケット (▶▶▶ 150)

## シート下

- 1 ヒューズ (⇒ 145)
- 2 Rider's Manual
- 3 標準スペシャルツールキット (⇒ 110)
- 4 積載荷重一覧





## 左コンビネーションスイッチ

- 1 ハイビームヘッドライトとパッシングライト (▶▶▶ 51)
- 2 - クルーズコントロール装置<sup>OE</sup>  
クルーズコントロール (▶▶▶ 70)。
- 3 ハザードランプ (▶▶▶ 53)
- 4 ABS (▶▶▶ 64)  
ASC (▶▶▶ 65)  
- ダイナミックトラクションコントロール (DTC) 装置<sup>OE</sup>  
DTC (▶▶▶ 65)
- 5 - Dynamic ESA<sup>OE</sup>装置  
Dynamic ESA 調整 (▶▶▶ 66)
- 6 - LED 補助ヘッドライト<sup>OA</sup>  
LED 補助ヘッドライト (▶▶▶ 52)。
- 7 ウィンカー (▶▶▶ 53)
- 8 ホーン

- 9 マルチファンクションディスプレイ (▶▶▶▶ 55)
- 10 ナビゲーションシステム  
用取付けキット<sup>OE</sup>装備  
ナビゲーションシステムを  
操作する (▶▶▶▶ 158)  
Multi-Controller

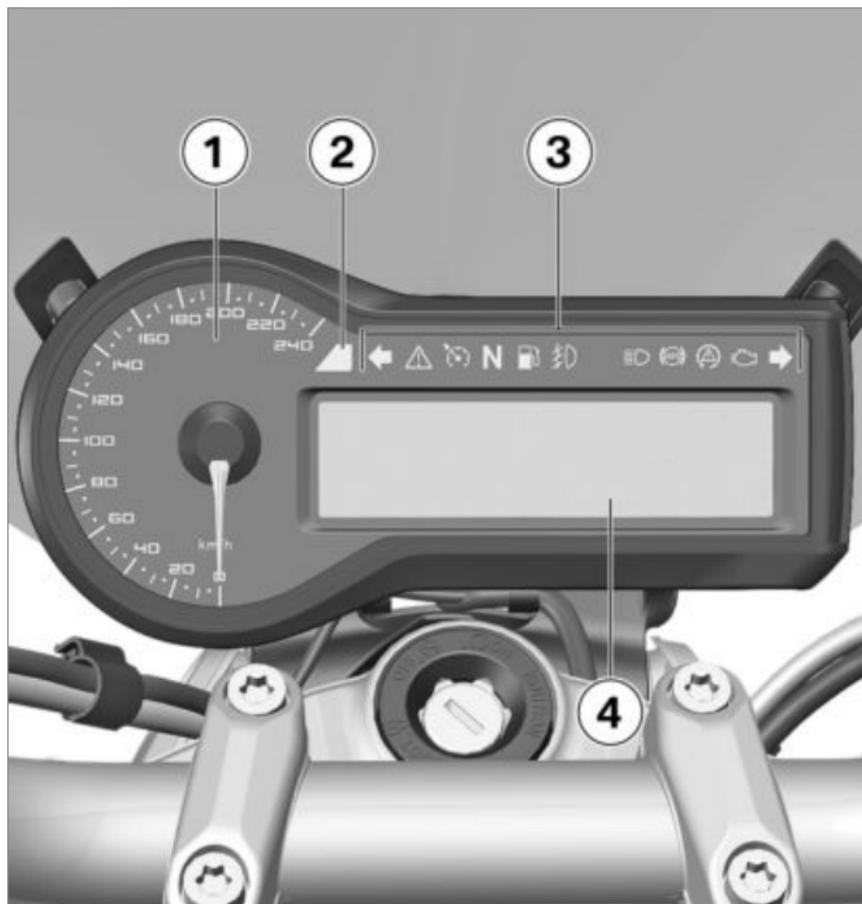
## 右コンビネーションスイッチ

- 1 ーグリップヒーター装備<sup>OE</sup>  
グリップヒーターの操作 (▶▶▶ 73)。
- 2 走行モード (▶▶▶ 68)
- 3 イグニッションキルスイッチ (▶▶▶ 50)
- 4 スターターボタン  
エンジンを始動する (▶▶▶ 85)。



## メーターパネル

- 1 スピードメーター
- 2 フォトダイオード (メーターパネルライトの輝度調整用)  
- 盗難警報装置 (DWA) 装備<sup>OE</sup>  
DWA LED  
- Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備  
無線キー用インジケータ  
インジケータ / 警告灯 (▶▶ 20)
- 3
- 4 マルチファンクションディスプレイ  
3 種類のディスプレイ表示間で切り替えることができます:  
Full 表示 (▶▶ 22)  
Sport 表示 (▶▶ 23)  
Touring 表示 (▶▶ 24)

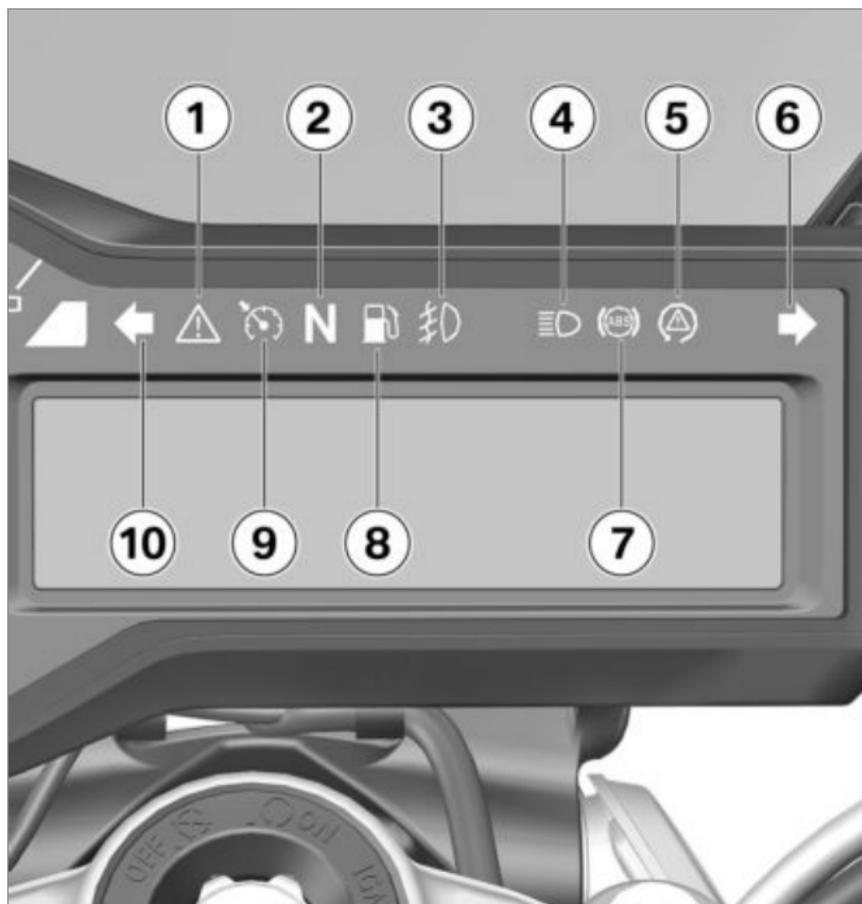


**表示**

インジケーター / 警告灯 .....	20
マルチファンクションディスプレイ (Full 表示) .....	22
マルチファンクションディスプレイ (Sport 表示) .....	23
マルチファンクションディスプレイ (Touring 表示) .....	24
警告表示 .....	25
サービス表示 .....	39
フューエルリザーブ容量 .....	39
オイルレベル注意 .....	40
外気温度 .....	40
シフトアップ推奨 .....	41
回転域レッドゾーン .....	41

## インジケーター / 警告灯

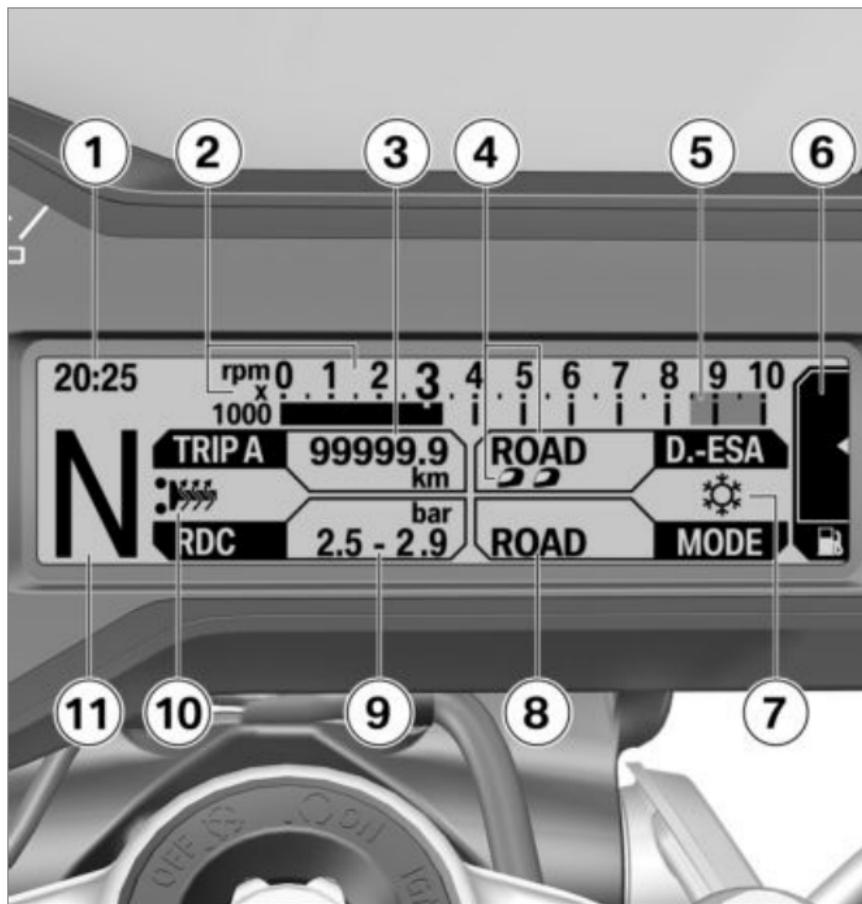
- 1 ジェネラル警告灯(ディスプレイ内の警告マークとの組み合わせによる) (▶▶▶ 25)
- 2 ニュートラル位置(アイドラリング)
- 3 - LED 補助ヘッドライト OA  
LED 補助ヘッドライト (▶▶▶ 52).
- 4 ハイビームヘッドライト (▶▶▶ 51)
- 5 ASC (▶▶▶ 65)  
- ダイナミックトラクションコントロール (DTC) 装備 OE  
DTC (▶▶▶ 65)
- 6 右側ウインカー
- 7 ABS (▶▶▶ 64)
- 8 フューエルリザーブ容量 (▶▶▶ 39)
- 9 - クルーズコントロール 装備 OE  
クルーズコントロール (▶▶▶ 70)。



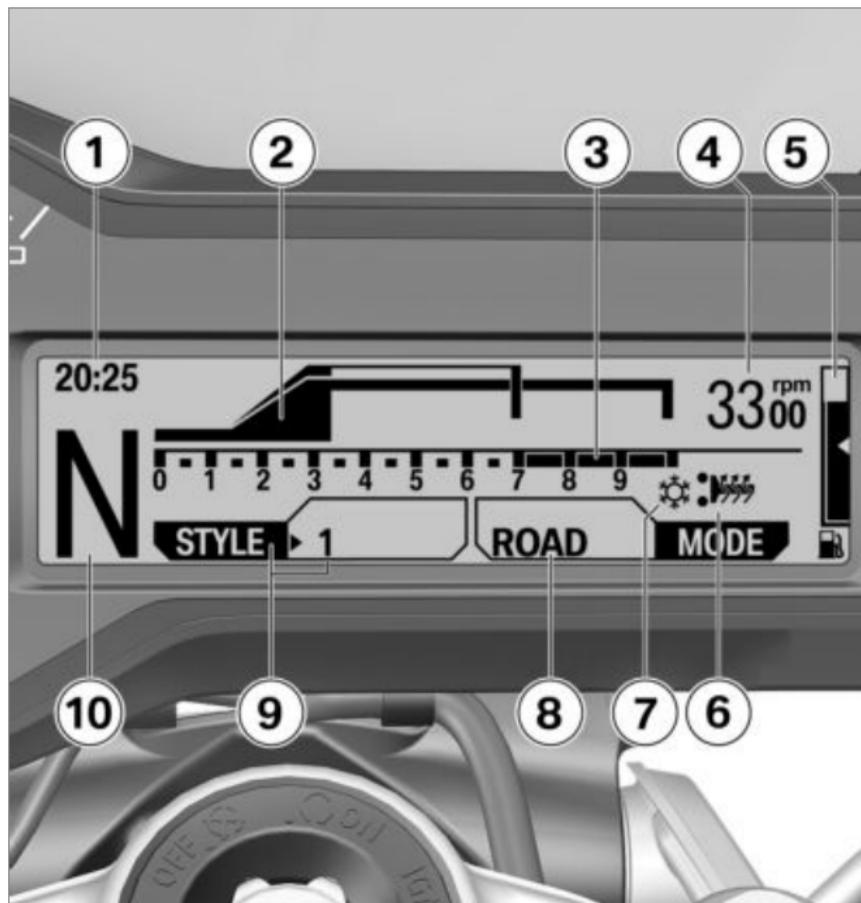
## 10 左側ウインカー

## マルチファンクションディスプレイ (Full 表示)

- 1 時計 (▶▶▶ 58)
- 2 エンジン回転数表示
- 3 トリップメーター距離  
オンボードコンピューター  
表示 (▶▶▶ 55)
- 4 ESA 調整 (▶▶▶ 66)
- 5 回転域レッドゾーン  
(▶▶▶ 41)
- 6 フューエルレベル
- 7 路面凍結警告 (▶▶▶ 40)
- 8 走行モード (▶▶▶ 68)
- 9 タイヤ空気圧コントロール  
オンボードコンピューター  
表示 (▶▶▶ 55)
- 10 グリップヒーターレベル  
(▶▶▶ 73)
- 11 ギヤインジケーター、  
ニュートラル位置で「N」  
(アイドリング) が表示さ  
れます。



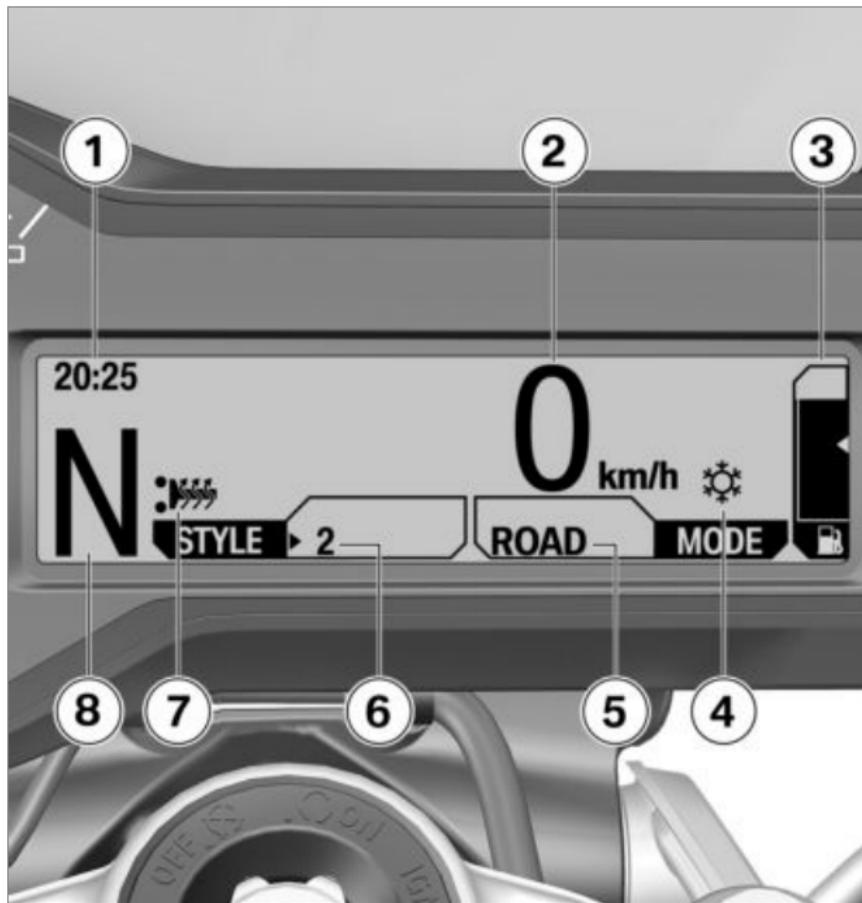
## マルチファンクションディスプレイ (Sport 表示)



- 1 時計 (▶▶▶ 58)
- 2 エンジン回転数バー表示
- 3 回転域レッドゾーン (▶▶▶ 41)
- 4 エンジン回転数
- 5 フューエルレベル
- 6 グリップヒーターレベル (▶▶▶ 73)
- 7 路面凍結警告 (▶▶▶ 40)
- 8 走行モード (▶▶▶ 68)
- 9 オンボードコンピューター表示 (▶▶▶ 55)
- 10 ギヤインジケーター、ニュートラル位置で「N」(アイドリング) が表示されます。

## マルチファンクションディスプレイ (Touring 表示)

- 1 時計 (▶▶▶▶ 58)
- 2 スピードメーター
- 3 フューエルレベル
- 4 路面凍結警告 (▶▶▶▶ 40)
- 5 走行モード (▶▶▶▶ 68)
- 6 オンボードコンピューター表示 (▶▶▶▶ 55)
- 7 グリップヒーターレベル (▶▶▶▶ 73)
- 8 ギヤインジケーター、ニュートラル位置で「N」(アイドリング) が表示されます。

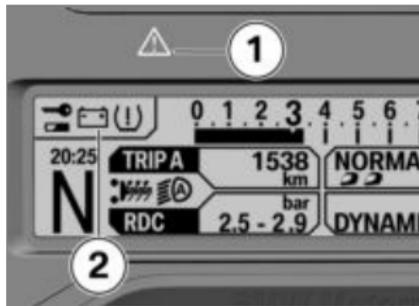


## 警告表示

### 表示

警告は対応する警告灯により表示されます。

複数の警告がある場合には、最も優先順位の高い3個の警告が表示されます。以降のページに警告表示の一覧があります。



専用の警告灯のない警告は、ジェネラル警告灯 **1** と3個以内の警告マークと共に、ポジション **2** に右から左へ表示されます。これらは優先順位に従った配置で表示されます。最も優先順位が高いのは右側です。警告の緊急性に応じて、ジェネラル警告灯が赤または黄に点灯します。

## 警告表示一覧

## インジケーター / 警告灯

## ディスプレイテキスト

## 意味

			が表示される	路面凍結警告 (▶▶▶ 30)
	点灯する (黄)		が表示される	EWS ON (▶▶▶ 30)
	点灯する (黄)		が表示される	無線キーが受信範囲外 (▶▶▶ 30)
	点灯する (黄)		が表示される	無線キーのバッテリーを交換する (▶▶▶ 31)
	点滅する (赤)		が表示される	クーラント温度が高すぎる (▶▶▶ 31)
			が表示される	エンジンがまだ作動温度に達していない (▶▶▶ 31)
	点灯する (黄)		が表示される	エンジンがエマージェンシーモードになっている (▶▶▶ 32)
	点滅する (黄)		が表示される	エンジンコントロールの重度の不具合 (▶▶▶ 32)







## 路面凍結警告



が表示されます。

考えられる原因:



モーターサイクル付近で  
測定された外気温度 <

約 3 °C



**警告**

**3 °C 以上でも路面が凍結するおそれあり**

事故の危険

- 外気温度が低い場合、橋の上や陰になった暗い路面は凍結しているおそれがあることを考慮してください。◀
- よく注意して走行してください。

## EWS ON



点灯します (黄)。



が表示されます。

考えられる原因:

使用されたキーに始動する権限がないか、キーとエンジンマネジメントシステム間の交信が妨げられています。

- イグニッションキー付近にある他のキーを外します。
- エマージェンシーキーを使用してください。
- 故障したキーは、BMW Motorrad ディーラーで交換してください。

## 無線キーが受信範囲外

- Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備



点灯します (黄)。



が表示されます。

考えられる原因:

無線キーとエンジンエレクトロニクス間の通信が妨害されています。

- 無線キーのバッテリーを点検します。
- 無線キーのバッテリー交換(▶▶▶ 49)。
- 継続走行にはスペアキーを使用してください。
- 無線キーの紛失(▶▶▶ 48)。
- 走行中に警告マークが表示されてもご安心ください。走行を継続することは可能で、エンジンはオフにされません。
- 故障した無線キーの交換をBMW Motorrad パートナーに依頼してください。

## 無線キーのバッテリーを交換する

– Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備



点灯します (黄)。



が表示されます。

考えられる原因:

- 無線キーバッテリーの容量が十分ではありません。無線キーの機能は、ごく限られた時間内のみ保証されています。
- 無線キーのバッテリー交換(▶▶ 49)。

## クーラント温度が高すぎる



点滅します (赤)。



が表示されます。



### 重要事項

#### オーバーヒートしているエンジンでの走行

エンジンの損傷

- 必ず下記の処置を順守してください。◀

考えられる原因:

クーラントレベルが低すぎます。

- クーラントレベルを点検する(▶▶ 118)。

クーラントレベルが低すぎる場合:

- 専門の整備工場にクーラントレベルまでの補充と冷却システムの点検を依頼してください。最も信頼できるのはBMW Motorrad パートナーです。

考えられる原因:

クーラント温度が高すぎます。

- 可能であれば、エンジンを冷ますためにパーシャルロード域で走行してください。
- クーラント温度が頻繁に高くなりすぎる場合には、できるかぎり早くBMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

#### エンジンがまだ作動温度に達していない



Touring 表示にのみ表示されます。

考えられる原因:

エンジンが作動温度に達していません。

エンジン温度が低すぎる場合:

- エンジンを停車状態で暖機させるのではなく、適切なエンジン回転数および速度で発進させます。

- 冷間エンジンは、適切なエンジン回転数および速度の場合に、最速で作動温度に達します。

 作動温度に到達後、約 10 秒間、エンジンのマークがOKと共に表示されます。

» エンジンのマークが再びフェードアウトします。

### エンジンがエマージェンシーモードになっている

 点灯します(黄)。

 が表示されます。

### 警告

#### エンジンのエマージェンシーモード時の通常と異なる走行特性

事故の危険

- 走行スタイルを適合させます：急激な加速や追い越しは避けてください。◀

考えられる原因:

エンジンコントロールユニットに故障が発生しています。最悪の場合、エンジンが停止し、その後始動できなくなります。その他の場合には、エンジンはエマージェンシーモードで作動します。

- 走行を続けることは可能ですが、通常どおりのエンジン性能は発揮できない可能性があります。
- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

### エンジンコントロールの重度の不具合

 点滅します(黄)。

 が表示されます。

### 警告

#### エマージェンシーモード時のエンジンの損傷

事故の危険

- 走行スタイルを状況に合わせます：低速で走行し、急激な加速や追い越しは避けてください。
- できれば車両を引き取りにきてもらい、専門の整備工場またはBMW Motorrad ディーラーに修理を依頼してください。◀

考えられる原因:

エンジンマネジメントシステムが重度の不具合につながるおそれが不具合を検出しました。エンジンはエマージェンシーモードにあります。

- 走行を続けることは可能ですが、推奨されません。
- 高負荷高回転数域での走行は、できるかぎり避けてください。

- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

## エンジンオイルレベルが低すぎる



が表示されます。

考えられる原因:

電子式オイルレベルセンサーがエンジンオイルレベルが低すぎることを検知しました。次の燃料補給時に:

- エンジンオイルレベルを点検する(▶▶▶ 112)。

オイルレベルが低すぎる場合:

- エンジンオイルを補充する(▶▶▶ 113)。

オイルレベルが正常な場合:

- BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## ライトの故障



点灯します(黄)。



が表示されます。



**警告**

**車両の照明手段の機能停止により、車両が通行中に気付かれずに見過ごされる**

安全に関わる危険

- 故障したバルブはできるかぎり早急に交換します。できれば、常に適切な予備バルブを携帯してください。◀

考えられる原因:

複数のライトの故障が発生しています。

- ロービーム / ハイビーム用バルブを交換する(▶▶▶ 128)。
- ポジションライト / パーキングライト用バルブを交換する(▶▶▶ 133)。

- フロント / リヤのウインカー用バルブを交換する(▶▶▶ 136)。
- LED ウインカーを交換する(▶▶▶ 140)。
- LED テールライトを交換する(▶▶▶ 140)。

## フロントライトの故障



点灯します(黄)。



が表示されます。



**警告**

**車両の照明手段の機能停止により、車両が通行中に気付かれずに見過ごされる**

安全に関わる危険

- 故障したバルブはできるかぎり早急に交換します。できれば、常に適切な予備バルブを携帯してください。◀

考えられる原因:

ロービーム、ハイビーム、ポジションライト/パーキングライト、補助ヘッドライト、デイライトまたはフロントウインカーの故障。

故障したバルブを交換する必要があります。

- ロービーム/ハイビーム用バルブを交換する(▶▶▶ 128)。
- ポジションライト/パーキングライト用バルブを交換する(▶▶▶ 133)。
- フロント/リアのウインカー用バルブを交換する(▶▶▶ 136)。
- LED ウインカーを交換する(▶▶▶ 140)。
- LED 補助ヘッドライトを交換する(▶▶▶ 140)。

### リヤライトの故障



点灯します(黄)。



が表示されます。



### 警告

**車両の照明手段の機能停止により、車両が通行中に気付かれずに見過ごされる**

安全に関わる危険

- 故障したバルブはできるかぎり早急に交換します。できれば、常に適切な予備バルブを携帯してください。◀

考えられる原因:

- テールライトまたはリヤウインカーが故障しています。テールライトまたはリヤウインカーを交換する必要があります。
- LED テールライトを交換する(▶▶▶ 140)。
- フロント/リアのウインカー用バルブを交換する(▶▶▶ 136)。
- LED ウインカーを交換する(▶▶▶ 140)。

### 回路電圧が低い



が表示されます。

すべての電力消費機器に電源供給し、バッテリーに充電するには、オルタネーター出力が足りません。

考えられる原因:

- ON になっている電力消費機器が多すぎます。特に低回転域およびアイドル状態で車両電装システム電圧が低下します。
- 低回転域での走行時には、走行安全性に関係のないすべての電力消費機器を OFF にします(グリップヒーターや補助ヘッドライトなど)。

### 車両電装システム電圧が限界値



点灯します(黄)。



が表示されます。

すべての電力消費機器に電源供給し、バッテリーに充電するには、オルタネーター出力が足りなくなっています。始動性および走行性を確保するため、車両電装が、電源ソケットおよび補助ヘッドライトを OFF にします。極端なケースでは、シートヒーターおよびグリップヒーターも OFF になります。

考えられる原因:

ON になっている電力消費機器が多すぎます。特に低回転域およびアイドル状態で車両電装システム電圧が低下します。

- 低回転域での走行時には、走行安全性に関係のないすべての電力消費機器を OFF にします (グリップヒーターや補助ヘッドライトなど)。

### バッテリー充電電圧が不十分



点灯します (赤)。



が表示されます。



**警告**

**バッテリーの放電による、ライト、エンジン、ABS などのさまざまな車両システムの機能停止**  
事故の危険

- 走行を続けしないでください。◀

バッテリーが充電されていません。走行を続けると、車両の電子機器がバッテリーを放電します。

考えられる原因:

オルタネーターまたはオルタネータードライブが故障、またはオルタネーターレギュレーター (電圧調整器) 用ヒューズが溶断しています。

- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

### DWA バッテリーが弱い

– 盗難警報装置 (DWA) 装備<sup>OE</sup>



が表示されます。



**注意事項**

このエラーメッセージは、短時間、Pre-Ride-Check (走行前点検) の直後にのみ表示されません。◀

考えられる原因:

DWA バッテリーがフル充電にならない。車両バッテリーを外している場合、DWA の機能が保証されるのは、ごく限られた時間内のみです。

- BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## DWA バッテリーが空になっている

– 盗難警報装置 (DWA) 装備<sup>OE</sup>



点灯します (黄)。



が表示されます。



### 注意事項

このエラーメッセージは、短時間、Pre-Ride-Check (走行前点検) の直後にのみ表示されます。◀

考えられる原因:

DWA バッテリーの容量がまったくなくなっている。バッテリーを外している場合、DWA の機能は保証されなくなります。

- BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## サービス期限が切れている



が表示されます。



Pre-Ride-Check (走行前点検) の後に短時間点灯します (黄)。

考えられる原因:

必要なサービスがまだ行われていません。

- 専門の整備工場または BMW Motorrad ディーラーに、できるかぎり早くサービスの実施を依頼してください。

## ABS 自己診断が終了していない



点滅します。

考えられる原因:



ABS 自己診断が終了していません

ABS は、自己診断が終了しなかったため、使用できません。(ホイール回転数センサーを点検するには、モーターサイクルが最低速度に達する必要があります: 5 km/h)

- ゆっくりと発進します。自己診断が終了するまで ABS 機能が使用できないことに注意してください。

## ABS 故障



点灯します。

考えられる原因:

ABS コントロールユニットが故障を検知しました。ABS 機能は使用できません。

- 走行を続行することは可能です。ABS エラーメッセージにつながるかねない特別な状況に

関するその他の情報に注意してください (▶▶▶ 99)。

- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

## ABS が OFF になっている



点灯します。

考えられる原因:

ABS システムは、ライダーによって OFF にされました。

- ABS 機能を ON にします。

## ASC/DTC の介入



素早く点滅します。

ASC/DTC がリヤホイールの不安定な状態を検知し、トルクを制限します。警告灯は、ASC/DTC の介入よりも長く点滅し続けます。これにより、厳しい走行状態の後でも、ライダーは制御が正常に行われた旨のフィー

ドバック表示を目にすることができます。

## ASC/DTC 自己診断が終了していない



ゆっくりと点滅します。

考えられる原因:

ASC/DTC 自己診断が終了していません

ASC/DTC は、自己診断が終了しなかったため、使用できません。(ホイール回転数センサーを点検するには、モーターサイクルが最低速度に達する必要があります: 5 km/h)

- ゆっくりと発進します。数 m 走行後、ASC/DTC インジケータおよび警告灯は消灯しなければなりません。
- ASC/DTC インジケータおよび警告灯が点滅し続ける場合:
- BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## ASC/DTC が OFF になっている



点灯します。

考えられる原因:

ASC/DTC 機能は、ライダーによって OFF にされました。

- ASC/DTC を ON にする (▶▶▶ 66)。

## ASC/DTC の故障



点灯します。

考えられる原因:

ASC/DTC コントロールユニットが故障を検知しました。ASC/DTC 機能は使用できません。

- 走行を続行することは可能です。ASC/DTC 機能が使用できないことに注意してください。故障を引き起こしうる状況についての、詳細な情報をご確認ください (▶▶▶ 101)。

- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

## ESA 故障

– Dynamic ESA<sup>OE</sup>装備



点灯します (黄)。



が表示されます。

考えられる原因:

ESA コントロールユニットが故障を検知しました。モーターサイクルはこの状態では減衰力が非常に強くなり、路面状態が悪い所では特に走りが不快になります。

- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

## ギアが学習されていない

– シフトアシスト Pro<sup>OE</sup>装備



シフト表示が点滅します。シフトアシスト Pro は機能しません。

考えられる原因:

– シフトアシスト Pro<sup>OE</sup>装備

トランスミッションセンサーが学習されていません。

- アイドリングを学習させるためには、ニュートラル位置 N に挿入し、停車した状態でエンジンを少なくとも 10 秒間作動させます。
- クラッチ操作によりすべてのギアを切替え、それぞれのギアで少なくとも 10 秒間走行します。
- » トランスミッションセンサーが学習を完了すると、シフト表示は点滅しなくなります。
- トランスミッションセンサーが完全に学習すると、(106) に説明されているようにシフトアシスト Pro が機能します。

- 学習プロセスに失敗する場合には、専門の整備工場に修理を依頼してください。BMW Motorrad パートナーが最も信頼できます。

## 燃料がリザーブ容量に達している



点灯します。



警告

## 燃料不足による不規則なエンジン回転またはエンジン停止

触媒コンバーターの損傷、事故を起こす危険

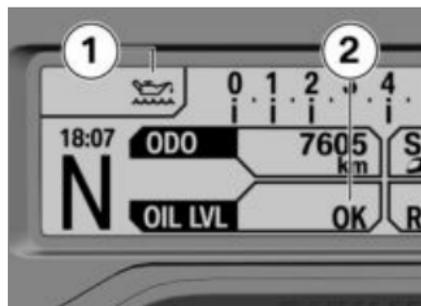
- フューエルタンクを空にしないでください。◀

考えられる原因:

フューエルタンクには、リザーブ用フューエルがまだ最大容量入っています。



## オイルレベル注意



オイルレベル注意 **2** では、エンジンオイルレベルに関する情報が提供されます。停車しているときのみ、呼び出しができます。

オイルレベル注意には、以下の条件が満たされている必要があります。

- エンジンが作動温度に達していること
- エンジンが少なくとも 10 秒間アイドリングしていること
- サイドスタンドが格納されていること

- モーターサイクルが平坦な地面に垂直に立っていること

表示の意味：

OK: オイルレベルは正常です。  
CHECK: 次回の燃料補給時にオイルレベルを点検してください。

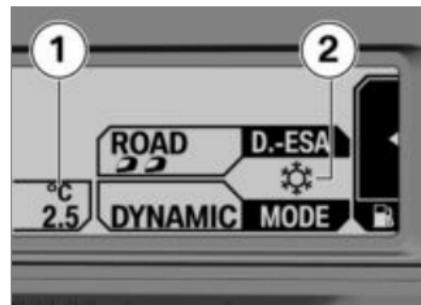
---: オイルレベルを測定できません(前述の条件が満たされていません)。



オイルレベルを点検する必要がある場合は、オイルレベルが正常だと検知されるまで、アイコン **1** が表示されます。

## 外気温度

停車している時には、エンジン放射熱により外気温度の測定に誤差が生じる場合があります。エンジン放射熱の影響が著しい場合には、一時的に「--」が表示されます。



外気温度が限界域を下回ると、氷結が発生する前に警告が表示されます。この温度を最初に下回った時点で、ディスプレイ設定の状態にかかわらず自動的に温度表示 **1** に切り替わり、表示された値が点滅します。



外気温度に関する限界域

約 3 °C



さらに氷結アイコン **2** が表示されます。



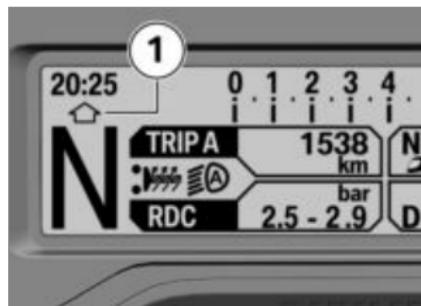
警告

3 °C 以上でも路面が凍結するおそれあり

事故の危険

- 外気温度が低い場合、橋の上や陰になった暗い路面は凍結しているおそれがあることを考慮してください。◀

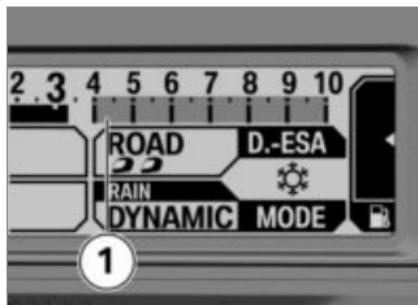
## シフトアップ推奨



シフトアップ推奨 **1** はシフトアップに経済的に最良の時点で信号伝達します。

## 回転域レッドゾーン

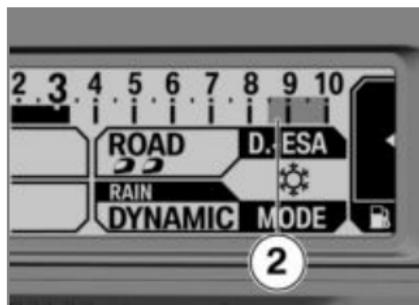
回転数表示のレッドゾーンは、エンジン温度に応じて変化します。



エンジンが冷たい状態  
回転域レッドゾーン **1**

 エンジン作動温度にまだ達していません。

>4000 min<sup>-1</sup>



エンジンが暖まっている状態  
回転域レッドゾーン **2**

 エンジン作動温度に達しています。

>8500 min<sup>-1</sup>



**取扱方法**

イグニッション.....	44	走行モード .....	68
Keyless Ride によるイグニッション.....	46	クルーズコントロール.....	70
イグニッションキルスイッチ.....	50	グリップヒーター .....	72
ライト .....	51	フロントおよびリヤシート .....	73
ハザードランプ.....	53		
ウインカー .....	53		
マルチファンクションディスプレイ.....	54		
盗難警報装置(DWA) .....	61		
アンチロックブレーキシステム(ABS) .....	64		
オートマチックスタビリティコントロール(ASC) .....	65		
電子調整式サスペンション(ESA) .....	66		

## イグニッション

### キー

イグニッションキーは 2 本あります。

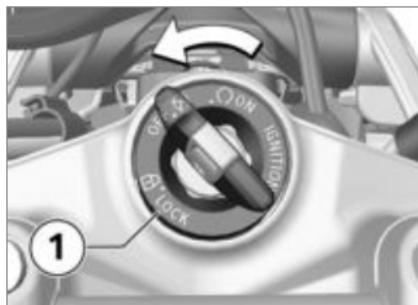
キーを紛失した場合には、電子式イモビライザー (EWS) (▶▶ 45) に関する注意事項に従ってください。

イグニッションスイッチ / ステアリングロック、タンクキャップ、シートロックは、1 本の同じキーで操作できます。

ご要望により、ケースおよびトップケースも車両キーで操作するようにできます。この件につきましては、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

### ステアリングロックをロックする

- ハンドルを左に回します。



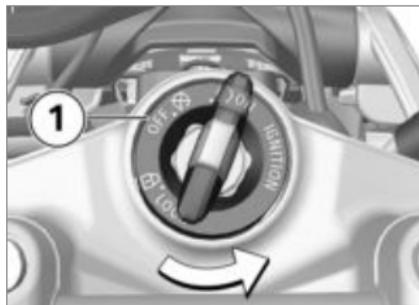
- ハンドルバーを少し動かしながら、キーをポジション **1** に回します。
  - » イグニッション、ライトとすべての電気回路が OFF になります。
  - » ステアリングロックがロックされています。
  - » キーを抜き取ることができます。

### イグニッションを ON にする



- 車両キーをイグニッションロックに差し込み、ポジション **1** に回します。
  - » スモールライトおよびすべての電気回路が ON になります。
- LED 補助ヘッドライト<sup>OA</sup> 装備
  - » LED 補助ヘッドライトは ON の状態です。◁
  - » Pre-Ride-Check が実行されます。(▶▶ 85)
  - » ABS 自己診断が実施されます。(▶▶ 86)
  - » ASC/DTC 自己診断が実施されます。(▶▶ 87)

## イグニッションスイッチを OFF にする



- 車両キーをポジション **1** に回します。
- » イグニッションのスイッチをオフにすると、メーターパネルはもう少しの間 ON のままで、場合により故障メッセージを表示します。
- » ステアリングロックが解除されます。
- » 追加装備機器は限られた時間内で使用できます。
- » 電源ソケットからバッテリーの充電ができます。

» キーを抜き取ることができません。

– LED 補助ヘッドライト <sup>OA</sup> 装備  
● イグニッションを OFF にした後、短時間で LED 補助ヘッドライトが消灯します。◀

## 電子式イモビライザー (EWS)

モーターサイクルの電子制御システムは、イグニッションロックのリングアンテナを介して、車両キーに内蔵されているデータを確認します。このキーが「権限あり」と認識されて初めて、エンジンマネジメントシステムがエンジンの始動を許可します。

### 注意事項

その他の車両キー (スペアキーなど) が始動用イグニッションキーと一緒に取り付けられていると、エレクトロニクス機能が支障が生じ、エンジンの始動が許可されない場合があります。マル

チファンクションディスプレイに警告がキーマークで表示されます。  
スペアキーは必ず車両キーと別に保管してください。◀

車両キーを紛失した場合は、BMW Motorrad ディーラーでこのキーを停止させることができます。そのためには必ず、モーターサイクルに付属している他のすべてのキーもお持ちください。使用停止となったキーでエンジンを始動させることはできなくなります。しかし、使用停止となったキーを再度登録し直すことは可能です。非常用および追加のスペアキーは、BMW Motorrad ディーラーからのみ入手できます。キーはセーフティシステムの一部ですので、ディーラーではお渡しする方の身元を確認させていただきます。

## Keyless Ride によるイグニッション

– Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備

### キー

#### 注意事項

無線キーをサーチしている間は、無線キー用インジケーターが点滅します。

無線キーまたはスペアキーが検知されると、消灯します。

無線キーまたはスペアキーが検知されない場合には、短時間点灯します。◀

お客様にお渡しするのは、無線キー 1 本ならびにスペアキー 1 本です。キーを紛失した場合には、電子式イモビライザー (EWS) (▶▶ 48) に関する注意事項に従ってください。

イグニッション、タンクキャップ、盗難警報装置は、無線キーを使用して制御します。シート

ロック、トップケース、ケースは手で操作することができます。

#### 注意事項

無線キーが手に届く範囲にないと(ケース内またはトップケース内など)、車両を始動することはできません。

無線キーがない状態が続くと、バッテリーを保護するため、イグニッションが約 1.5 分後に OFF になります。

無線キーを身に着けておく(ジャケットのポケットなど)か、またはスペアキーを携行することをお勧めします。◀



Keyless Ride の走行可能  
距離無線キー

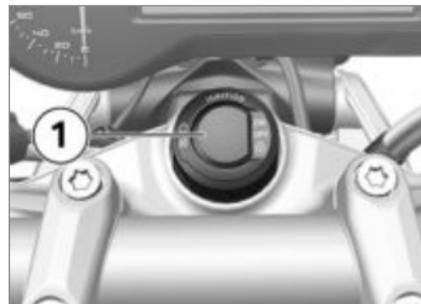
– Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備

約 1 m<

## ステアリングロックをロックする

### 前提条件

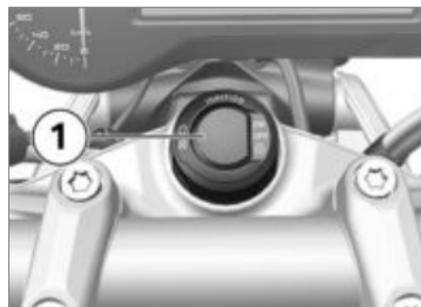
ハンドルバーを左方向へ回します。無線キーは受信範囲内です。



- ボタン **1** を押し続けます。
- » ステアリングロックが音をたててロックします。
- » イグニッション、ライトとすべての電気回路が OFF になります。
- ステアリングロックをロック解除するには、ボタン **1** を短押しします。

## イグニッションを ON にする 前提条件

無線キーは受信範囲内です。



- イグニッションは、以下の**2**つの方法でオンにすることができます。

### バリエーション 1:

- ボタン **1** を短押しします。
  - » スモールライトおよびすべての電気回路が ON になります。
- LED 補助ヘッドライト<sup>OA</sup> 装備
  - » LED 補助ヘッドライトは ON の状態です。◁
- » Pre-Ride-Check が実行されます。(▶▶▶ 85)

- » ABS 自己診断が実施されま  
す。(▶▶▶ 86)
- » ASC/DTC 自己診断が実施され  
ます。(▶▶▶ 87)

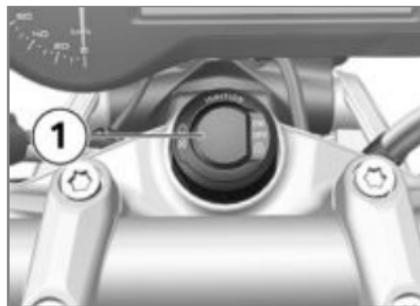
### バリエーション 2:

- ステアリングロックがロックされ  
ます。ボタン **1** を押し続け  
ます。
  - » ステアリングロックがロック解  
除されます。
- » ポジション / パーキングライト  
とすべての電気回路が ON にな  
ります。
  - » Pre-Ride-Check が実行されま  
す。(▶▶▶ 85)
- » ABS 自己診断が実施されま  
す。(▶▶▶ 86)
- » ASC/DTC 自己診断が実施され  
ます。(▶▶▶ 87)

## イグニッションスイッチを OFF にする

### 前提条件

無線キーは受信範囲内です。



- イグニッションは、以下の**2**つ  
の方法でオフにすることができます。

### バリエーション 1:

- ボタン **1** を短押しします。
  - » ライトが OFF になります。
- » ステアリングロックが解除され  
ます。

## バリエーション 2:

- ハンドルを左に回します。
- ボタン **1** を押し続けます。
- » ライトが OFF になります。
- » ステアリングロックがロックされます。

## 電子式エンジン始動ロックシステムEWS

モーターサイクルの電子制御システムは、リングアンテナを介して、無線キーに蓄積されているデータを確認します。無線キーが「権限あり」と認識されてはじめて、エンジンコントロールユニットが、エンジン始動を許可します。

### 注意事項

その他の車両キー（スペアキーなど）が始動用無線キーと一緒に取り付けられていると、エレクトロニクスの機能に支障が生じ、エンジンの始動が許可されない場合があります。マルチファン

クションディスプレイに警告がキーマークで表示されます。その他の車両キー（スペアキーなど）は必ず無線キーと別に保管してください。◀

無線キーを紛失したときなどには、BMW Motorrad ディーラーでそのキーの使用を停止することができます。そのためには、必ず、モーターサイクルに付属している他のすべてのキーもお持ちください。

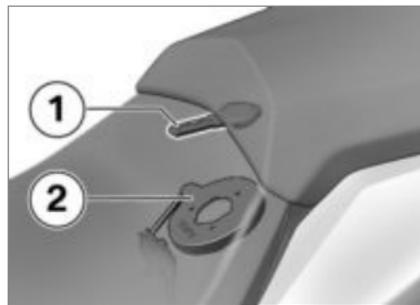
使用停止となった無線キーでエンジンを始動させることはできなくなります。しかし、使用停止となった無線キーを再度登録し直すことは可能です。

非常用および追加のスペアキーは、BMW Motorrad ディーラーからのみ入手できます。無線キーはセキュリティシステムの一部ですので、ディーラーではお渡しする方の身元を確認させていただきます。

## 無線キーの紛失

### 注意事項

キーを紛失した場合は、電子式イモビライザー（EWS）に関する注意事項に従ってください。走行中に無線キーを紛失した場合には、スペアキーを使用して車両を始動させることができます。◀



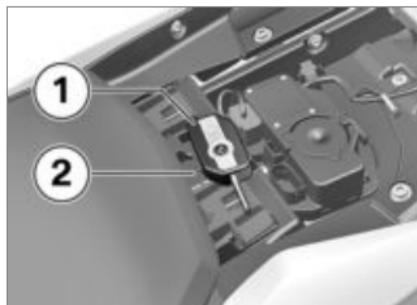
- スペアキー **1** を、スペアキーがアンテナ **2** の上に位置決めされるように、フロントシートとリヤシート間のすき間に差し込みます。

 エンジン始動をその間に行わなければならない時間。その後、再度ロック解除を行う必要があります。

30 s

- » Pre-Ride-Check が実行されま  
す。
- スペアキーが検知されまし  
た。
- エンジンを始動することができ  
ます。
- スペアキーを外すことができま  
す。
- エンジンを始動する(▶▶▶ 85)。

## 無線キーのバッテリーが空になっている



- リヤシートを取り外す(▶▶▶ 73)。
- 無線キー **1** をポジション **2** の上に置きます。

 エンジン始動をその間に行わなければならない時間。その後、再度ロック解除を行う必要があります。

30 s

- イグニッションを ON にしま  
す。
- » Pre-Ride-Check が実行されま  
す。

- 無線キーが検知されました。
- エンジンを始動することができ  
ます。
- 無線キーを外すことができま  
す。
- エンジンを始動する(▶▶▶ 85)。
- リヤシートを取り付け  
る(▶▶▶ 74)。

## 無線キーのバッテリー交換

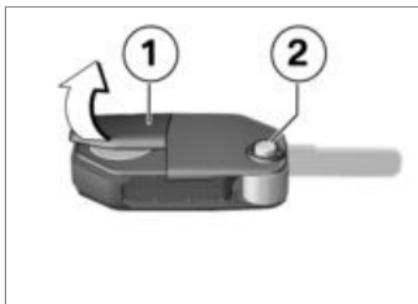
無線キーが短押しまたは長押ししても反応しません：

- 無線キーバッテリーの容量が十  
分ではありません。

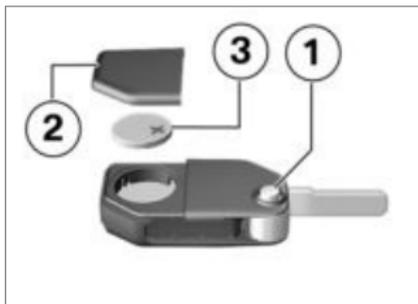
» バッテリーを交換します。



が表示されます。



- ボタン **2** を押します。
- » 切込み付きキーを開きます。
- バッテリーカバー **1** を押し上げます。



- バッテリー **3** を取り外します。



バッテリータイプ

Keyless Ride 用無線キー

CR 2032

- 使用済みバッテリーは法規定に従って破棄しなければならず、家庭ごみと共に破棄してはなりません。



### 重要事項

**不適切なバッテリー、または入れ方が正しくないバッテリー**  
コンポーネントの損傷

- 規定のバッテリーを使用してください。
- バッテリーを組み込む際に、極性が正しいか確認してください。◀
- 新しいバッテリー **3** をプラス極を上にして差し込みます。
- バッテリーカバー **2** を取り付けます。

- ボタン **1** を押して、切込み付きキーを閉じます。
- » リモートコントロールは再び待機状態になっています。

## イグニッションキルスイッチ



- 1** イグニッションキルスイッチ



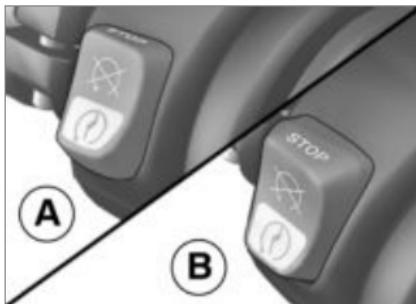
**警告**

### 走行中のイグニッションキルスイッチの操作

リヤホイールのロックによる転倒の危険

- 走行中はイグニッションキルスイッチを操作しないでください。◀

イグニッションキルスイッチにより、エンジンをすばやく簡単に停止することができます。



- A** エンジン停止  
**B** 通常の操作ポジション

## ライト

### ロービームおよびポジションライト / パーキングライト

イグニッションを ON にすると、パーキングライトは自動的に ON になります。

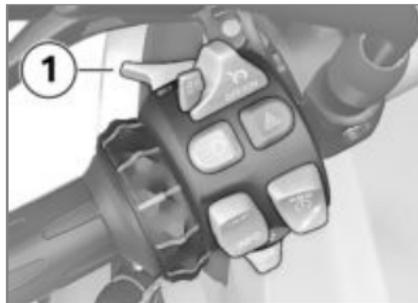
### 注意事項

ポジション / パーキングライトはバッテリーを消耗させます。必要な場合にのみ、イグニッションを ON にしてください。◀

エンジンの始動後、ロービームは自動的に ON になります。

### ハイビームヘッドライトとパッシングライト

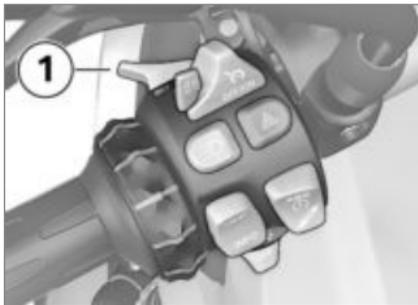
- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



- スイッチ **1** を前方へ押し、ハイビームヘッドライトを ON にします。
- スイッチ **1** を後方へ引き、パッシングライトを操作します。

## フォロミーホームライト

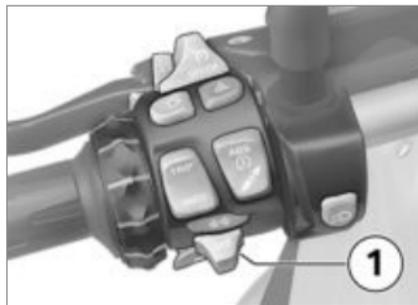
- イグニッションを OFF にします。



- イグニッションをオフにした直後、スイッチ **1** を後方へ引き、ホームライトが点灯するまで引いたまま維持します。
- » 車両照明は 1 分間点灯し、自動的に再び消灯します。
- これは、車両を停止した後などに玄関までの道を照らすことができます。

## パーキングライト

- イグニッションスイッチを OFF にする(▶▶▶ 45)。



- イグニッションを OFF にした直後、パーキングライトが ON になるまで、ボタン **1** を左方向へ押した状態で保ちます。
- パーキングライトを OFF にするため、イグニッションを ON にしてから再び OFF にします。

## LED 補助ヘッドライト

– LED 補助ヘッドライト<sup>OA</sup> 装備

### 前提条件

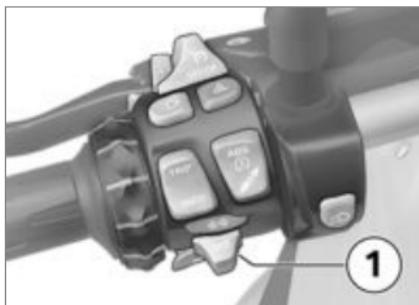
デイライトは OFF の状態です。  
ロービームは ON の状態です。

### 注意事項

補助ヘッドライトはフォグライトとして使用することができ、悪天候の場合にのみ、設定することが認められています。それぞれの国における道路交通規則を必ず遵守してください。◀

- エンジンを始動する(▶▶▶ 85)。





- 左側ウインカーを ON にするには、ボタン **1** を左方向へ押しします。
- 右側ウインカーを ON にするには、ボタン **1** を右方向へ押しします。
- ウインカーを OFF にするには、ボタン **1** を中間の位置に押しします。



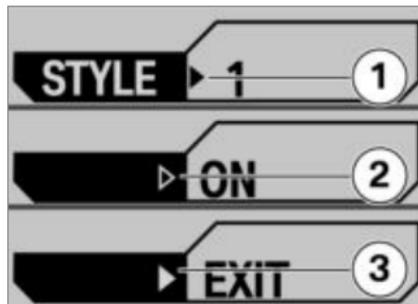
### 注意事項

ウインカーは、一定の走行時間および走行距離に達すると自動的に OFF になります。指定の走行時間および走行距離

はBMW Motorrad ディーラーで調整することができます。◀

## マルチファンクションディスプレイ

### メニューガイドにおけるサポート



ディスプレイ内の矢印の表示の意味は、以下のとおりです：

- 矢印 **1** および **3**: 各ボタンを押し続けます。
- 矢印 **2**: 各ボタンを短押しします。

## 個別のディスプレイ表示を設定する

- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



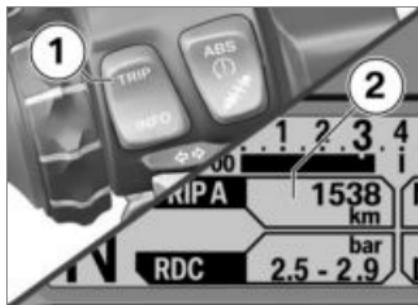
- ボタン **1** を繰り返し短押しし、下側ディスプレイ行 **2** にSTYLE を表示させます。
- ボタン **1** を押し続けることにより、Display 表示を変更させます。数字の意味は下記のとおりです：
  - **0**: Full 表示
  - **1**: Sport 表示
  - **2**: Touring 表示



- ボードコンピューターPro<sup>OE</sup> 装備
- ボードエレクトリック電源電圧 (VOLTG.)<
- ボードコンピューターPro<sup>OE</sup> 装備
- ストップウォッチの合計時間 (T. TOT.)<
- ボードコンピューターPro<sup>OE</sup> 装備
- ストップウォッチの走行時間 (T. RIDE)<

### トリップメーターをリセットする

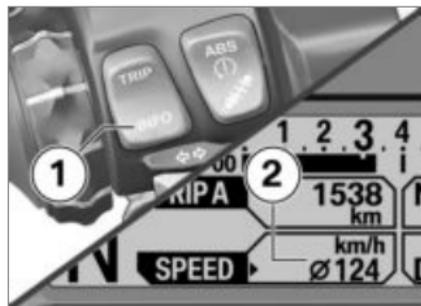
- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



- ボタン **1** を繰り返し短押しし、リセットするトリップメーターを上側ディスプレイ行 **2** に表示させます。
  - 表示されている値がリセットされるまで、ボタン **1** を押し続けます。
- ボードコンピューターPro<sup>OE</sup> 装備
  - 自動トリップメーター (TRIP A) はイグニッションオフから 6 時間後に自動でリセットされます。<

### 平均値をリセットする

- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



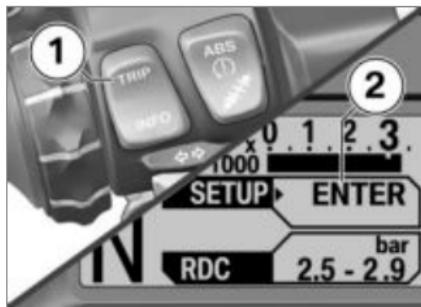
- ボタン **1** を繰り返し短押しし、リセットする平均値を下側ディスプレイ行 **2** に表示させます。
- 表示されている値がリセットされるまで、ボタン **1** を押し続けます。

## オンボードコンピューターを調整する

### 前提条件

車両を立てます。

- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



- ボタン **1** を繰り返し短押しし、上側ディスプレイ行 **2** にSETUP ENTER を表示させます。
- ボタン **1** を押し続けることにより、SETUP メニューを開始します。

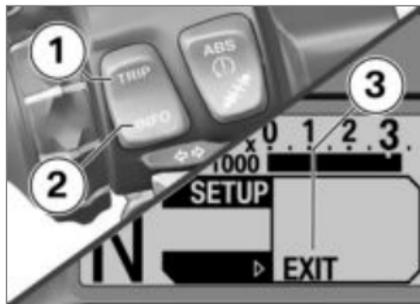
» ディスプレイの以下の表示は選択した装備に応じて異なります。



- 次のメニュー項目に切り替えるには、ボタン **1** をその都度、短押しします。
  - » 上側ディスプレイ欄 **2** にメニューオプションが表示されます。
  - » 下側ディスプレイ行 **3** に設定した値が表示されます。
  - 設定した値を変更するには、ボタン **4** を短押しします。
- 以下のメニューオプションを選択することができます：

- 盗難警報装置 (DWA) 装備<sup>OE</sup>
- Auto. Alarm: 盗難警報装置を ON にする (ON) または OFF にする (OFF) ◀
- ナビゲーションシステム用取付けキット装備<sup>OE</sup>
- GPS Time: ナビゲーションシステムが取り付けられている場合：GPS 時間およびGPS 日付を引き継ぐ (ON) または引き継がない (OFF) ◀
- 走行モードPro<sup>OE</sup>装備
- User Mode: ユーザー専用の走行モード設定。◀
- Clock: 時計の調整
- Date: 日付の設定
- Shift Indicator: シフトアップ推奨をディスプレイに表示する (ON) または表示しない (OFF)
- Brightn.: ディスプレイ輝度を設定する、ノーマル (0) からブライト (5)
- Clock Format: 時刻表示用フォーマットの調整

- Date Format: 日付表示用フォーマットの調整
- ボードコンピューターPro<sup>OE</sup> 装備
- BC: BC Pro とBC Basic の切替◀
- RESET!: すべての設定をリセットする。
- EXITSETUP メニューを終了する



- SETUP メニューを終了するには、メニュー項目EXIT 3 でボタン 2 を短押しします。
- SETUP メニューを任意の位置でキャンセルするには、ボタン 1 を押し続けます。

## 時計を調整する

- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。

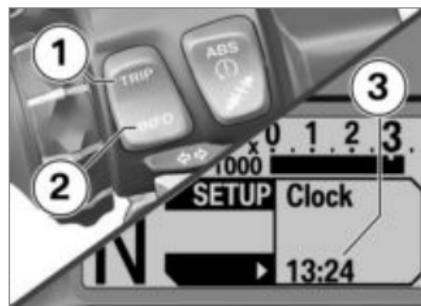


**警告**

### 走行中の時計の調整

事故の危険

- 時計の調整は、必ずモーターサイクルを停止させた状態で行ってください。◀
- SETUP メニューでメニューオプションCLOCK を選択します。



- ボタン 2 を押し続けることにより、下側ディスプレイ行 3 に時間を点滅させます。



**注意事項**

クロックディスプレイの代わりに「—:—」が表示されると、メーターパネルの電源供給が中断されています(例えば、バッテリーの接続が外れたことによる)。◀

- 点滅している値をボタン 1 で上昇させ、ボタン 2 で下降させます。
- ボタン 2 を押し続けることにより、下側ディスプレイ行 3 に分を点滅させます。

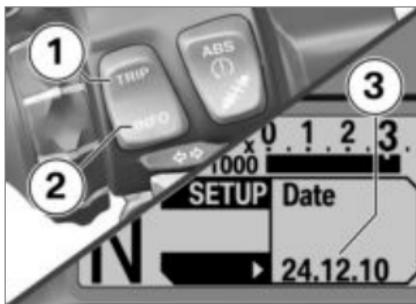
- 点滅している値をボタン **1** で上昇させ、ボタン **2** で下降させます。
- 分が点滅しなくなるまで、ボタン **2** を押し続けます。
- » 設定は終了しています。
- 調整を任意の位置で中止するには、初期値が再度表示されるまで、ボタン **1** を押し続けます。

#### 注意事項

設定を終える前にスタートすると、設定は中止されます。◀

### 日付設定

- イグニッションを ON にする(▶▶▶ 44)。
- SETUP メニューでメニューオプションDATE を選択します。



- ボタン **2** を押し続けることにより、下側ディスプレイ行 **3** の日付を点滅させます。

#### 注意事項

日付の代わりに「—.—.—」が表示されると、メーターパネルの電源供給が中断されています(例えば、バッテリーの接続が外れたことによる)。◀

- 点滅している値をボタン **1** で上昇させ、ボタン **2** で下降させます。
- ボタン **2** を押し続けることにより、下側ディスプレイ行 **3** の月を点滅させます。

- 点滅している値をボタン **1** で上昇させ、ボタン **2** で下降させます。
- ボタン **2** を押し続けることにより、下側ディスプレイ行 **3** の年を点滅させます。
- 点滅している値をボタン **1** で上昇させ、ボタン **2** で下降させます。
- 年が点滅しなくなるまで、ボタン **2** を押し続けます。
- » 設定は終了しています。
- 調整を任意の位置で中止するには、初期値が再度表示されるまで、ボタン **1** を押し続けます。

#### 注意事項

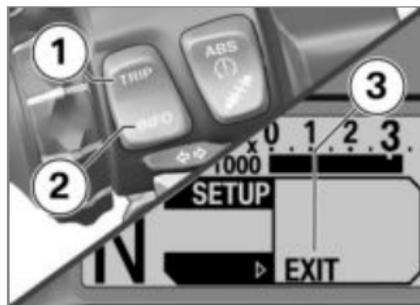
設定を終える前にスタートすると、設定は中止されます。◀

**ディスプレイのカスタマイズ**  
— ボードコンピューターPro<sup>OE</sup> 装備



- BOTTOM: 値が下側ディスプレイ行に表示されます。
  - BOTH: 値が上下ディスプレイ欄に表示されます。
  - OFF: 値は表示されません。
  - 設定した値を変更するには、ボタン **1** を短押しします。
- 以下のメニューオプションを選択することができます。括弧の中には初期設定が書かれています。メニューオプションの中には、オプション装備品がある場合のみ表示されるものもあります。
- ODO: オドメーター (TOP、設定OFFは不可)
  - TRIP 1: トリップメーター 1 (TOP)
  - TRIP 2: トリップメーター 2 (TOP)
  - TRIP A: 自動トリップメーター (TOP)
  - TEMP.: 外気温度 (BOTTOM)
  - ENG.T.: エンジン温度 (BOTTOM)

- RANGE: 走行可能距離 (TOP)
- CONS. 1: 平均燃費 1 (BOTTOM)
- CONS. 2: 平均燃費 2 (BOTTOM)
- CONS.: 瞬間燃料消費量 (TOP)
- SPEED: 平均速度 (BOTTOM)
- RDC: タイヤ充填圧 (BOTTOM)
- VOLTG.: ボードエレクトリック電源電圧 (BOTTOM)
- T. TOT.: ストップウォッチの合計時間 (BOTTOM)
- T. RIDE: ストップウォッチの走行時間 (BOTTOM)
- DATE: 日付 (BOTTOM)
- SRV. 1: 次回サービスの日付 (OFF)
- SRV. 2: 次回サービスまでの残余走行距離 (OFF)
- OIL LVL: オイルレベル注意 (BOTTOM)
- EXIT: 個別化メニューを終了する。



- パーソナライズメニューを終了するには、メニュー項目EXIT **3** でボタン **2** を短押しします。
  - パーソナライズメニューを任意の箇所で終了するには、ボタン **1** を押したままにします。
- » ここまで実行された設定はすべて保存されます。

## 盗難警報装置(DWA)

- 盗難警報装置(DWA) 装備<sup>OE</sup>

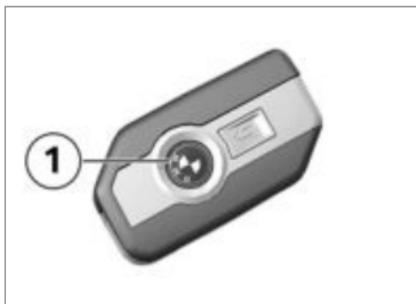




- ボタン **1** を短押しし、メニュー項目 Auto. Alarm を選択します。
  - » 上側ディスプレイ欄 **2** に、Auto. Alarm と表示されます。
  - » 下側ディスプレイ行 **3** に、設定した値 ON/OFF が表示されます。
  - 設定した値を変更するため、ボタン **4** を短押しします。
- 以下の設定が可能です：
- ON: DWA は ON の状態、またはイグニッション OFF の後に自動的に ON になります。
  - OFF: DWA は OFF の状態です。

## DWA を ON にする

- イグニッションを ON にする(▶▶▶ 44)。
  - DWA 調整するチョウセイスル(▶▶▶ 62)。
  - イグニッションを OFF にします。
  - » DWA が ON の場合には、イグニッション OFF の後に DWA は自動的に ON になります。
  - » 作動状態にするには約 30 秒かかります。
- Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備

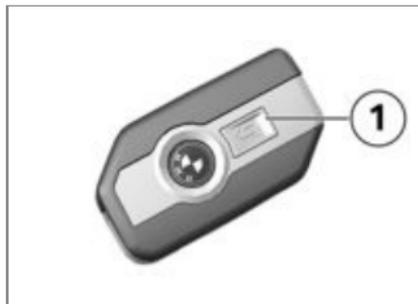


- ボタン **1** を短押しします。
- » ウインカーが 2 回点灯します。

- » 操作音が 2 回鳴ります(プログラミングされている場合)。
- » DWA は ON の状態です。

## DWA 作動解除するサドウカイジョスル

- イグニッションを ON にします。
- Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備



- ボタン **1** を短押しします。
- » ウインカーが 1 回点灯します。
- » 操作音が 1 回鳴ります(プログラミングされている場合)。
- » DWA は OFF の状態です。

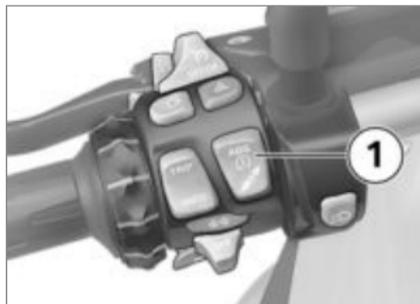
## アンチロックブレーキシステム(ABS)

### ABS OFF にする OFF ニスル

#### 注意事項

BMW Motorrad Integral ABS 装備ブレーキシステムに関する詳細な情報については、「技術情報」の章をご覧ください。◀

- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



- ABS インジケーターおよび警告灯の表示が変化するまで、

ボタン 1 を押したままにします。

#### 注意事項

ABS 機能は走行中も OFF にすることができます。◀

▶ 次に、ASC/DTC アイコンの表示が変化します。ABS インジケーターおよび警告灯が反応するまで、ボタン 1 を押したままにします。この場合、ASC/DTC の設定は変わりません。



点灯します。

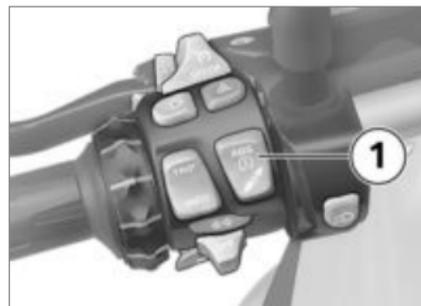
- ボタン 1 を 2 秒以内に放します。



引き続き点灯します。

▶ ABS は OFF の状態で、インテグラル機能は ON のままです。

### ABS ON にする ON ニスル



- ABS インジケーターおよび警告灯の表示が変化するまで、ボタン 1 を押したままにします。

#### 注意事項

ABS 機能は走行中も ON にすることができます。◀



消灯します。自己診断が終了していない場合には、インジケーターおよび警告灯が点滅し始めます。

- ボタン 1 を 2 秒以内に放します。



消灯したままか、点滅を続けます。

- » ABS は ON の状態です。
- 代わりに、イグニッションを OFF にしてから再び ON にすることでも可能です。



ABS 故障

イグニッションを OFF / ON にして、さらに最低速度以上で走行した後も ABS インジケータおよび警告灯が点灯し続ける場合は、ABS が故障しています。(最低速度：5 km/h)

## オートマチックスタビリティコントロール(ASC)

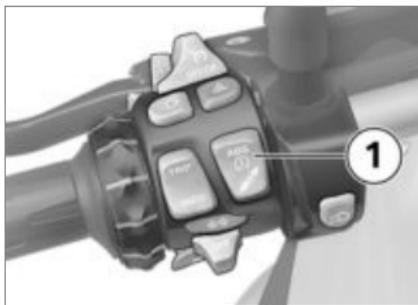
### ASC/DTC を OFF にする



#### 注意事項

ASC/DTC に関する詳しい情報については、「技術情報」の章を参照してください。◀

- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



- ASC/DTC インジケータおよび警告灯の表示が変化するまで、ボタン 1 を押したままにします。



#### 注意事項

ASC/DTC 機能は走行中も OFF にすることができます。◀



点灯します。

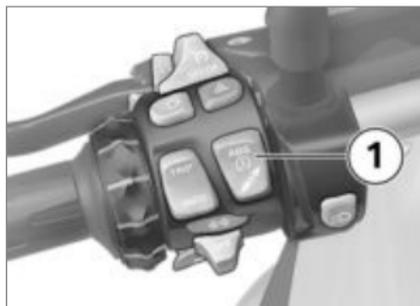
- ボタン 1 を 2 秒以内に放しません。



引き続き点灯します。

- » ASC/DTC は OFF の状態です。

## ASC/DTC を ON にする



- ASC/DTC インジケータおよび警告灯の表示が変化するまで、ボタン **1** を押したままにします。

### 注意事項

ASC/DTC 機能は走行中も ON にすることができます。◀

 消灯します。自己診断が終了していない場合には、インジケータおよび警告灯が点滅し始めます。

- ボタン **1** を 2 秒以内に放します。

 消灯したままか、点滅を続けます。

- » ASC/DTC は ON の状態です。
- 代わりに、イグニッションを OFF にしてから再び ON にすることも可能です。

### ASC/DTC の故障

イグニッションを OFF / ON にして、さらに最低速度以上で走行した後にも ASC/DTC インジケータおよび警告灯が点灯し続ける場合は、ASC/DTC が故障しています。(最低速度：5 km/h)

## 電子調整式サスペンション(ESA)

– Dynamic ESA<sup>OE</sup> 装備

## Dynamic ESA 調整

電子調整式サスペンション Dynamic ESA を使用して、モーターサイクルを積載条件や道路状況に快適に適合させることができます。

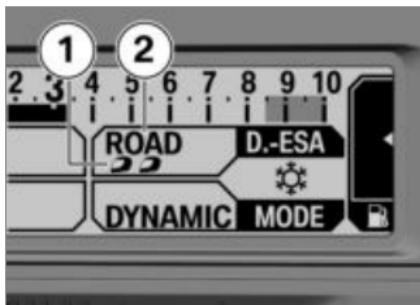
Dynamic ESA は車高レベルセンサーを介してフレームの動きを検知し、それに反応してショックアブソーバーバルブを調整します。これにより、サスペンションは路面状況に適合するように調整されます。

基本設定 (ROAD) からダンピングをよりハード (DYNAMIC) に調整することができます。

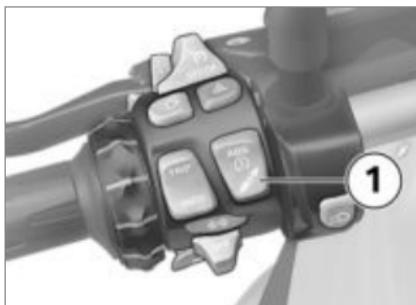
Dynamic ESA はエンジンが作動して車両が停止している状態で、定期的に自動でキャリブレーションを行い、システムの正常な機能を確保します。

## フレームを調整する

- イグニッションを ON にする(▶▶▶ 44)。



スプリングプリロードはマルチファンクションディスプレイのエリア **1** に表示され、ダンピングはエリア **2** に表示されます。



ショックアブソーバーを設定するには：

- 希望の設定が表示されるまで、ボタン **1** を繰り返し短押しします。

#### 注意事項

ダンピングの調整は、走行中もできます。◀

以下の設定が可能です：

- ROAD: 快適なダンピング
- DYNAMIC: スポーティなダンピング

スプリングプリロードを設定するには：

- エンジンを始動する(▶▶▶ 85)。
- 希望の設定が表示されるまで、ボタン **1** をそれぞれ押し続けます。

#### 注意事項

走行中は、スプリングプリロードを調整することはできません。◀

以下の設定が可能です：

 1 名乗車時

 1 名乗車 + 荷物積載時

 2 名乗車 (+ 荷物積載) 時

- 走行を続行する前に、調整作業が終了するのを待ちます。  
» ボタン **1** をしばらく操作しないでおくと、そのとき表示されていたショックアブソーバーおよびスプリングプリロード

が設定されます。設定中は、ESA 表示が点滅します。

- 温度が低い場合には、スプリングプリロードを高くする前に、モーターサイクルの負荷を軽減してください。必要に応じて、パッセンジャーに降りてもらってください。

## 走行モード

### 走行モードの使用

#### 注意事項

選択可能な走行モードの詳細な情報については、「技術情報」の章をご覧ください。◀

BMW Motorrad は、お客様がご自身の状況に合わせて選択できるように、モーターサイクルに3種類のシナリオを開発しました：

- 雨でぬれた路面でのライディング。

– 乾いた路面でのライディング。

– 走行モードPro<sup>OE</sup>装備

– 乾いた路面でのスポーティなライディング。

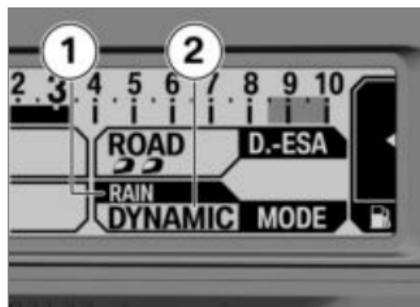
これらの3つのシナリオには、それぞれに最適なエンジントルク、スロットルレスポンス、ASC/DTC 制御の組み合わせが用意されています。

### 走行モードを設定する

- イグニッションを ON にする(▶▶ 44)。



- ボタン **1** を押します。



ポジション **2** に現在の設定が表示されます。各ボタン操作により、可能な走行モードのうちの1つのポジション **1** が表示されます。



- 希望する走行モードが表示されるまで、ボタン **1** を繰り返し押します。

以下の走行モードから選択することができます：

- RAIN: 雨で濡れた路面での走行。
- ROAD: 乾いた路面での走行。

- 走行モードPro<sup>OE</sup>装備

- » さらに、以下の走行モードを選択することができます：

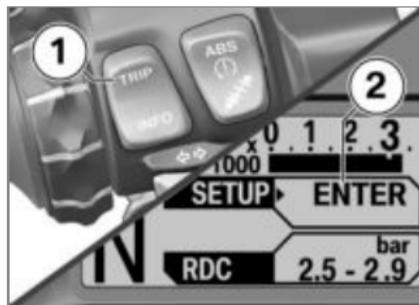
- DYNAMIC: 乾いた路面でのダイナミックな走行。
- USER: ユーザー専用の走行モード設定。◀

- 走行モードを選択します。
  - » 停車している場合には、選択した走行モードは約 2 秒後に ON になります。
  - » 走行中に新しい走行モードを ON にすることができるのは、スロットルグリップがアイドル位置にあり、かつブレーキが操作されない場合のみです。
  - » 設定した走行モードは、それに対応して適合されたエンジン特性とASC/DTC も含めて、イグニッションを OFF にした後も維持されます。

### 走行モードを個別化する

- 走行モードPro<sup>OE</sup>装備

- 走行モードUSER を選択します。



- ボタン **1** を、上側ディスプレイ行 **2** にSETUP ENTER が表示されるまで、繰り返し短押しします。
- ボタン **1** を押し続けることにより、SETUP メニューを開始します。



- ボタン **1** を繰り返し短押しし、**2** のエリアに User Mode ENTER を表示させます。
- ボタン **3** を押し続けることにより、User モードを調整します。



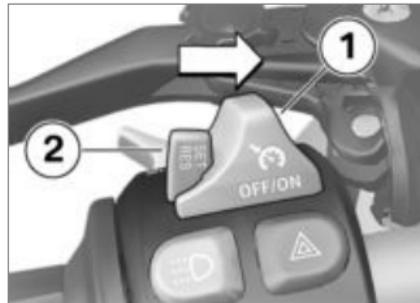
- ボタン **1** を短時間操作し、次のメニューオプションに切り替えます。  
 » 上側ディスプレイ行 **2** では、以下のメニュー項目から選択することができます。
  - ENGINE
  - DTC
- ボタン **4** を繰り返し短押しし、希望する値を下側ディスプレイ行 **3** に表示させます。
- ボタン **1** を、User EXIT が表示されるまで、繰り返し短押しします。

- ボタン **4** を押し続けることにより、User メニューを終了します。

## クルーズコントロール

ークルーズコントロール装備<sup>OE</sup>

### クルーズコントロールを ON にする



- スイッチ **1** を右方向へずらします。  
 » ボタン **2** の操作がロック解除されています。

## 車速をセットする



- ボタン **1** を前方向へ短時間押します。

 クルーズコントロールの調整範囲

20...210 km/h

 クルーズコントロールインジケーターが点灯します。

- » その時の車速を維持し、記憶します。

## 加速する



- ボタン **1** を前方向へ短時間押します。
  - » 操作ごとに速度が約 2 kmh づつ加速します。
- ボタン **1** を前方へ押したまま保ちます。
  - » 車速が無段階に加速します。
  - » ボタン **1** がそれ以上操作されないと、到達した車速が維持され、保存されます。

## 減速する



- ボタン **1** を後方へ短時間押します。
  - » 操作ごとに速度が約 2 kmh づつ減速します。
- ボタン **1** を後方へ押したまま保ちます。
  - » 車速が無段階に減速します。
  - » ボタン **1** がそれ以上操作されないと、到達した車速が維持され、保存されます。

## クルーズコントロールを OFF にする

- ブレーキ、クラッチまたはスロットルグリップ(スロットル)

を基本位置よりさらに戻し、完全に閉じる) を操作し、クルーズコントロールを作動解除します。

#### 注意事項

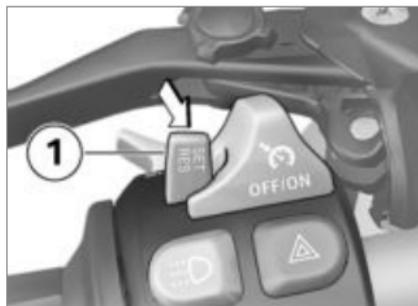
ギヤシフトアシストPro を使用してギヤシフトを行う場合には、安全上の理由から、クルーズコントロールは自動的に OFF になります。◀

#### 注意事項

ASC およびDTC の介入時には、安全上の理由から、クルーズコントロールは自動的に OFF になります。◀

» クルーズコントロールインジケーターが消灯します。

### 前回の速度を再設定する



- ボタン 1 を短時間後方へ押し、再び、メモリーされている車速にします。

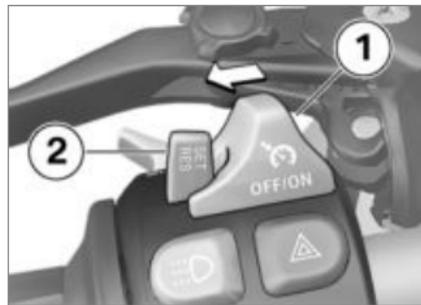
#### 注意事項

スロットルを操作することでは、クルーズコントロールは作動解除されません。たとえ登録速度以下に減速するつもりでも、スロットルグリップから手を放した後、速度は登録速度までしか下がりません。◀



クルーズコントロールインジケーターが点灯します。

### クルーズコントロールを OFF にする

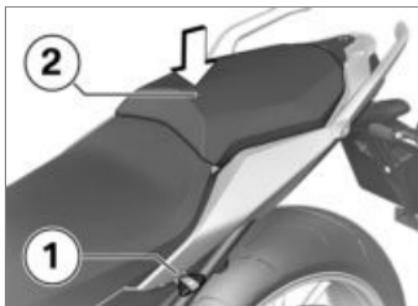


- スイッチ 1 を左方向へずらし  
ます。  
» システムが OFF になります。  
» ボタン 2 が機能していません。

### グリップヒーター

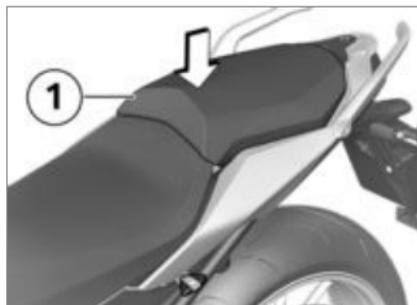
— グリップヒーター装備<sup>OE</sup>





- リヤシート **2** の前部を支えながら押し下げます。その際、シートロック **1** を車両キーを使用して左へ回して保持しておきます。
- リヤシート **2** の前部を持ち上げ、車両キーから手を放します。
- リヤシート **2** を取り外し、シートのカバー側を下にして、平坦で清潔な場所に置きます。

## リヤシートを取り付ける



- 最初に、リヤシート **1** の後部をサポートの中にずらしめます。
- リヤシート **1** 前部を力を込めて押し下げます。  
 ※ リヤシートが音をたててかみ合います。

## フロントシートを取り外す

- リヤシートを取り外す(▶▶ 73)。

フロントシートはロック解除されています。

- フロントシート後部を取り外し、シートのカバー側を下にし

て、平坦で清潔な場所に置きます。

## フロントシートを取り付ける

- リヤシートを取り外す(▶▶ 73)。



- フロントシートをフロント側サポート **1** にストップ位置まで押し込んでから、後部をのせます。

**調整**

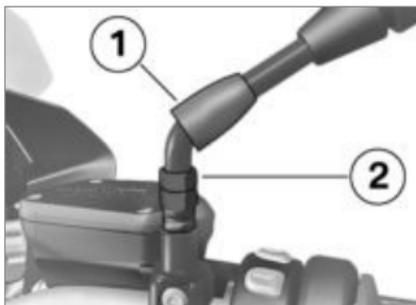
ミラー .....	76
ヘッドライト .....	76
クラッチ .....	77
ブレーキ .....	78
スプリングプリロード .....	78
ショックアブソーバー .....	79

## ミラー ミラーを調整する



- ミラーを回してご希望の位置に調整します。

## ミラーアームを調整する



- ミラーアーム接続部にかぶせてある保護キャップ **1** を上へずらします。
- ナット **2** を外します。
- ミラーアームをご希望の位置に回します。
- ミラーアームを保持しながら、ナットを締め付けトルクで締め付けます。



ミラー(ロックナット)  
とアダプター

22 Nm (左ねじ)

- 保護キャップ **1** をボルトの上へずらします。

## ヘッドライト

### 光軸およびスプリングプリロード

通常、積載条件に応じてスプリングプリロードを調整することにより、光軸は常に一定になります。

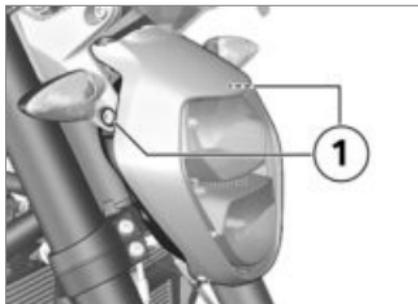
ただし、負荷が非常に高い場合には、スプリングプリロードを適切に調整することができません。その場合は、光軸を重量に応じて調整してください。



### 注意事項

光軸が正しく調整されているか疑わしい場合には、できればBMW Motorrad、もしくは専門の整備工場に調整状態を確認するよう依頼してください。◀

## 光軸を調整する



負荷が非常に高い場合には、対向車の目をくらませないように、スプリングプリロードを適切に調整することができません：

- ボルト **1** をツールキットを使用して緩めます。

### 注意事項

モーターサイクルをセンタースタンドやサイドスタンドで立てないでください。◀

- ヘッドライトを下げるため、ヘッドライトをやや下方向へ旋回させるように動かします(積載負荷に応じて)。

モーターサイクルを再度、積載を少なくして走行する場合：

- ヘッドライトの基本調整を専門の整備工場に、できれば、BMW Motorrad パートナーに依頼してください。
- ボルト **1** をツールキットを使用して締め付けます。

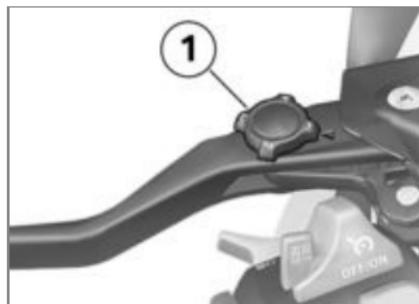
## クラッチ

### クラッチレバーを調整する

#### 警告

**走行中のクラッチレバーの調整  
事故の危険**

- クラッチレバーの調整は、必ずモーターサイクルを停止させた状態で行ってください。◀



- アジャストホイール **1** をご希望の位置に回します。

#### 注意事項

その際、クラッチレバーを前へ押すとアジャストホイールを簡単に回すことができます。◀

- » 4 種類の設定が可能です：
  - **ポジション 1:** ハンドルグリップとクラッチレバー間の距離は最小
  - **ポジション 4:** ハンドルグリップとクラッチレバー間の距離は最大

## ブレーキ

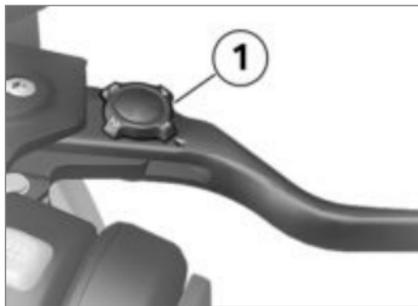
### ブレーキレバーを調整する



**警告**

#### 走行中のブレーキレバーの調整 事故の危険

- ブレーキレバーの調整は、必ず  
モーターサイクルを停止させた  
状態で行ってください。◀



- アジャストホイール **1** をご希望の位置に回します。



**注意事項**

その際、ブレーキレバーを前へ  
押しとアジャストホイールを簡  
単に回すことができます。◀

» 4 種類の設定が可能です：

- **ポジション 1:** ハンドルグリップとブレーキレバー間の距離は最小
- **ポジション 4:** ハンドルグリップとブレーキレバー間の距離は最大

### スプリングプリロード

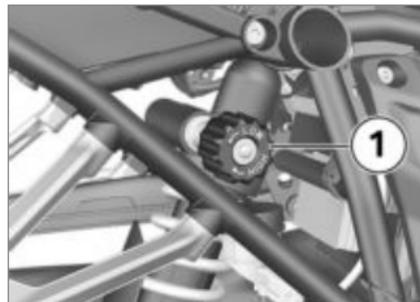
- Dynamic ESA<sup>OE</sup>非装備

#### 調整

リヤホイールのスプリングプリロードを、モーターサイクルの積載荷重に合わせて調整してください。積載荷重が重くなれば、スプリングプリロードを高く調整し、重量が軽くなれば、それに合わせてスプリングプリロードも低く調整する必要があります。

### スプリングプリロードを調整する(リヤホイール)

- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。



**警告**

**スプリングプリロードとスプリングストラットダンピングの調整が適合していない。**  
走行特性の低下。

- スプリングストラットダンピングをスプリングプリロードに合わせて調整します。◀

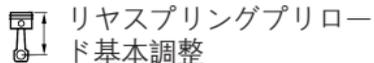


警告

## 走行中のスプリングプリロードの調整。

事故の危険

- スプリングプリロードの調整は、必ずモーターサイクルを停止させた状態で行ってください。◀
- スプリングプリロードを低くするには、アジャストノブ **1** をLOWの矢印の方向へ回します。
- スプリングプリロードを高くするには、アジャストノブ **1** をHIGHの矢印の方向へ回します。



リヤスプリングプリロード基本調整

アジャストノブをストップ位置まで LOW 方向に回す。(1 名乗車 + 荷物積載なし)



リヤスプリングプリロード基本調整

アジャストノブをストップ位置まで LOW 方向に、その後 15 回転分 HIGH 方向に回す。(1 名乗車 + 荷物積載)

アジャストノブをストップ位置まで HIGH 方向に回す。(2 名乗車 + 荷物積載)

## ショックアブソーバー

– Dynamic ESA<sup>OE</sup>非装備

### 調整

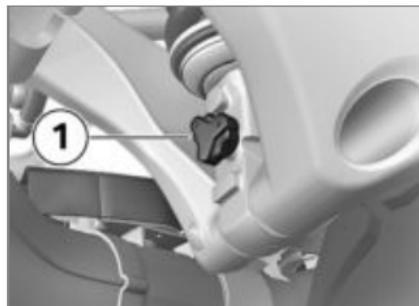
ショックアブソーバーは、必ず路面状態およびスプリングプリロードに合わせて、調整してください。

- 凸凹のある路面では、平坦な路面の場合よりも、ショックアブソーバーはソフトに設定されている方が効果的です。
- スプリングプリロードが高い場合は、ショックアブソーバーも

ハードに調整し、スプリングプリロードが低い場合は、ショックアブソーバーもソフトに調整する必要があります。

## ショックアブソーバーを調整する(リヤホイール)

- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。
- ショックアブソーバーの設定を車両の左側面から実行します。



- アジャストノブ **1** を時計回りに回し、ダンピングを高くします。

- アジャストノブ **1** を反時計回りに回し、ダンピングを低くします。

 リヤショックアブソーバーの基本調整

アジャストノブをストップ位置まで時計回りに回してから、反時計回りに6クリック分回します。(1名乗車時、荷物積載なし)

アジャストノブをストップ位置まで時計回りに回してから、反時計回りに4クリック分回します。(1名乗車時、荷物積載あり)

アジャストノブをストップ位置まで時計回りに回します。(後席乗車時、荷物積載あり)

## 走行

安全に関する注意事項.....	82
チェックリスト.....	84
始動.....	85
慣らし走行.....	87
ギヤチェンジ.....	88
ブレーキ.....	89
駐車する.....	91
給油.....	92
モーターサイクルを搬送用に固定します.....	95

## 安全に関する注意事項

### ライダーエクイップメント

正しい装備品を装着 / 着用しないでモーターサイクルに乗ることは、極めて危険です。次のアイテムを、必ず装着 / 着用してください。

- ヘルメット
- ライディングスーツ
- グローブ
- ブーツ

走行距離の長短や天候にかかわらず、これらのアイテムは必ず装着 / 着用しなければなりません。BMW Motorrad ディーラーは喜んでご相談に応じます。また、それぞれの目的に合わせた、適切なアイテムをご用意しています。

## 荷物の積み込み



警告

### 積載超過や不均等な積載により、走行安定性が損なわれる

転倒の危険

- 許容総重量を超えないようにし、積載に関する注意をお守りください。◀
- スプリングプリロードおよびショックアブソーバーの設定を車両重量に合わせて調整します。
- ケースの容量が左右均等になっているか確認します。
- 重量が左右均等になっているか確認します。
- 重いものはバッグの下部の内側に入れます。
- ケース内の注意ラベルに記載されている最大積載荷重および最高速度を遵守してください(「アクセサリ」の章も参照)。

- トップケース装備<sup>OA</sup>

- トップケース内の注意ラベルに記載されている最大積載荷重および最高速度を遵守してください(「アクセサリ」の章も参照)。◀

- タンクポシェット装備<sup>OA</sup>

- スモールタンクバッグの最大積載荷重および装着時の最高速度を確認し、遵守してください。

	タンクバッグ(スモール)の積載荷重
max 5 kg	
	タンクバッグ(スモール)を装着して走行する場合の速度制限
max 180 km/h<	

## 車速

高速走行時には、さまざまな周辺状況が、モーターサイクルの走行特性に悪影響を及ぼす可能性があります：

- スプリングシステムおよびダンパーシステムの間違った調整
- 荷物積載のアンバランス
- 不適切な服装
- タイヤ充填圧が低すぎる
- タイヤトレッドの摩耗
- その他

## 最高速度

### 危険

モーターサイクルの最高速度が、タイヤの許容最高速度を上回っている

高速すぎる場合、タイヤの損傷による事故の危険

- タイヤの許容最高速度を遵守してください。◀

許容最高速度を表示したステッカーを、見える位置に貼ってください。

## 有毒物質

排気ガスは無色無臭ですが、たいへん有毒な一酸化炭素を含有しています。

### 警告

健康を害するおそれのある排ガス  
窒息の危険

- 排ガスを吸い込まないようにしてください。
- 閉め切った場所で、エンジンを作動させないでください。◀

## 火傷の危険

### 注意

走行中のエンジンおよびエキゾーストシステムの過熱

火傷の危険

- 車両を駐車した後、誰も、何も、エンジンやエキゾーストシ

ステムに触れないように注意してください。◀

## 触媒コンバーター

ミスファイヤによる未燃焼燃料がキャタライザーに流入する場合、異常過熱および損傷が発生する恐れがあります。

以下の基準を守ってください：

- フューエルタンクが空の状態で行きしない。
- スパークプラグコネクターを外したままエンジンを作動させない。
- ミスファイアが発生した場合は、ただちにエンジンを停止させる。
- 無鉛ガソリンのみを使用する。
- 指定されているメンテナンススケジュールを遵守する。

### 重要事項

触媒コンバーター内の未燃焼燃料  
触媒コンバーターの損傷

- 触媒コンバーターの保護のため、作動ポイントに注意してください。◀

## オーバーヒート

### 重要事項

#### 長時間のアイドルング

冷却不足によるオーバーヒート、極端な場合には車両の燃焼

- エンジンを不必要にアイドルングしたままにしないでください。
- エンジンを始動したら、ただちに発進してください。◀

## 改造

### 重要事項

**モーターサイクルの改造(例：エンジンマネジメントシステム、スロットルバタフライ、クラッチ)**  
関連するコンポーネントの損傷、安全に関わる機能の故障、保証の失効

- いかなる改造も行わないでください。◀

## チェックリスト

### チェックリストを確認し、遵守する

- モーターサイクルを定期的に点検するため、以下のチェックリストを使用してください。

### 走行開始のたびに：

- ブレーキシステムの機能を点検します。
- 照明および信号装置の機能を点検します。
- クラッチの機能を点検する(▶▶▶ 118)。
- タイヤのトレッド溝の深さを点検する(▶▶▶ 120)。
- タイヤ充填圧を点検する(▶▶▶ 119)。
- ケースおよび荷物が確実に固定されているか確認します。

## 燃料補給 3 回目ごと

– Dynamic ESA<sup>OE</sup>非装備

- スプリングプリロードを調整する(リヤホイール) (▶▶▶ 78)。

- ショックアブソーバーを調整する(リヤホイール) (▶▶▶ 79)。◀

– Dynamic ESA<sup>OE</sup>装備

- フレームを調整する(▶▶▶ 66)。◀

- エンジンオイルレベルを点検する(▶▶▶ 112)。
- フロントブレーキパッド厚を点検します(▶▶▶ 115)。
- リヤブレーキパッド厚を点検します(▶▶▶ 115)。
- フロントブレーキフルードレベルを点検する(▶▶▶ 116)。
- リヤブレーキフルードレベルを点検する(▶▶▶ 117)。
- クーラントレベルを点検する(▶▶▶ 118)。

## 始動

### エンジンを始動する

- イグニッションを ON にします。
- » Pre-Ride-Check が実行されます。(▶▶▶ 85)
- » ABS 自己診断が実施されます。(▶▶▶ 86)
- » ASC/DTC 自己診断が実施されます。(▶▶▶ 87)
- ニュートラルに設定するか、ギヤを入れた状態でクラッチを切ります。

- コールドスタートおよび温度が低い場合：クラッチを引きます。



- スターターボタン **1** を押します。

- » エンジンが始動します。
- » エンジンが始動しない場合は、「仕様(諸元)」の章のトラブルシューティングをご覧ください。(▶▶▶ 170)

### Pre-Ride-Check (走行前点検)

イグニッションを ON にした後、メーターパネルにより指針型メーター、インジケーターおよび警告灯のテスト「Pre-Ride-Check」が実行されます。その終了前にエンジンを始動すると、テストは中断されます。

#### 注意事項

サイドスタンドを立てている状態でもギヤを入れることはできませんが、モーターサイクルを発進させることはできません。モーターサイクルをニュートラルで始動させ、サイドスタンドを出した状態で 1 速に入れると、エンジンは停止します。◀

#### 注意事項

バッテリー電圧が十分でない場合、始動動作は自動的に中断されます。始動操作を続ける前に、バッテリーを充電するか、ジャンプスタートを行ってください。詳細については、「メンテナンス」の章の「ジャンプスタート」を参照してください。◀

### ステップ 1

速度表示の指針がストップ位置まで動きます。同時にすべてのインジケーターおよび警告灯が次々に ON になります。ジェネラル警告灯(赤)が点灯します。

### ステップ 2

速度表示の指針が初期位置に移動します。同時に、ON になって

いるすべてのインジケータおよび警告灯が次々に逆の順序でOFFになります。ジェネラル警告灯が赤色から黄色に変わります。

速度表示の指針が動かないか、またはインジケータ / 警告灯の1つがONにならなかった場合：



**警告**

### 警告灯の故障

機能障害の表示が出ない

- すべてのインジケータ / 警告灯の表示に注意してください。◀
- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

## ABS 自己診断

BMW Motorrad Integral ABS の作動可能状態が自己診断によって点検されます。自己診断は、イグニッションをONにすると自動的に始まります。

### ステップ 1

- » 診断可能なシステムコンポーネントを停止状態で点検します。



点滅します。

### ステップ 2

- » 発進時のホイール回転数センサーの点検。



点滅します。

### ABS 自己診断が終了

- » ABS 表示灯 / 警告灯が消灯します。

- すべてのインジケータ / 警告灯の表示に注意してください。



ABS 自己診断が終了していません

ABS は、自己診断が終了しなかったため、使用できません。(ホイール回転数センサーを点検するには、モーターサイクルが最低速度に達する必要があります：5 km/h)

ABS 自己診断の終了後に、ABS の故障が表示される場合：

- 走行を続けることは可能です。ABS もインテグラル機能も使用できないことに注意してください。
- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

## ASC/DTC 自己診断

BMW Motorrad ASC/DTC が作動可能状態にあるかどうか、自己診断により点検されます。自己診断は、イグニッションを ON にすると自動的に始まります。

### ステップ 1

- » 診断可能なシステムコンポーネントを停止状態で点検します。



ゆっくりと点滅します。

### ステップ 2

- » 走行中に診断可能なシステムコンポーネントを点検します。



ゆっくりと点滅します。

## ASC/DTC 自己診断が終了

- » ASC/DTC インジケーターおよび警告灯が消灯します。

- すべてのインジケーター / 警告灯の表示に注意してください。



ASC/DTC 自己診断が終了していません

ASC/DTC は、自己診断が終了しなかったため、使用できません。(ホイール回転数センサーを点検するには、モーターサイクルが最低速度に達する必要があります：5 km/h)

ASC/DTC 自己診断の終了後に、ASC/DTC の故障が表示される場合：

- 走行を続行することは可能です。ASC/DTC 機能が使用できないことに注意してください。
- できる限り早く、BMW Motorrad ディーラーに故障の修理を依頼してください。

## 慣らし走行

### エンジン

- 最初の慣らし運転までは、負荷範囲とエンジン回転数域を頻繁に変化させてください。一定の回転数での長時間の走行は避けてください。
- カーブが多く、なだらかな坂のある道を選び、十分に慎重な走行をするようにしてください。
- 慣らし走行中のエンジン回転数を遵守してください。



慣らし走行中のエンジン回転数

<5000 min<sup>-1</sup> (走行距離 0...1000 km)

フルロードなし (走行距離 0...1000 km)

- 慣らし運転を行う際に従うべき走行距離を守ってください。



慣らし運転までの走行距離

500...1200 km

## ブレーキパッド

新品のブレーキパッドは、最適な摩擦力に達するまで、慣らし走行が必要です。この段階のブレーキの効きの弱さは、ブレーキレバーを強く握ることで補うことができます。



### 警告

## 新しいブレーキパッド

制動距離の延長、事故を起こす危険

- 早めにブレーキングしてください。◀

## タイヤ

新しいタイヤの表面はきわめてなめらかな状態です。したがって、表面が適度に荒れるまで、慎重に慣らし走行を行う必要が

あります。タイヤの持つ最大のグリップ力を引き出すためには、この慣らし手順を必ず実行してください。



### 警告

路面が濡れている場合や著しく傾斜している場所で新しいタイヤのグリップが失われる

事故の危険

- よく前方に注意して走行し、急な傾斜のある場所は回避してください。◀

## ギヤチェンジ

–シフトアシストPro<sup>OE</sup>装備

## シフトアシストPro



### 注意事項

ギヤシフトアシスト Pro はシフトアップ/シフトダウンにおいてライダーをサポートするものです。シフトアップ/シフトダウンの際に、クラッチやスロッ

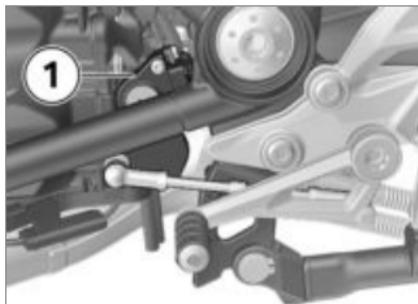
トルグリップを操作する必要がありません。オートマチックは関係がありません。ライダーがシステムの重要な構成要素であり、シフトを行う時点を決定します。

ギヤシフトアシストPro に関する詳しい情報については、「技術情報」の章を参照してください。◀



### 注意事項

ギヤシフトアシストPro を使用してギヤシフトを行う場合には、安全上の理由から、クルーズコントロールは自動的に OFF になります。◀



- ギヤ入れは従来どおりシフトレバーを踏み込んで行います。
- » シフトシャフトのセンサー **1** がシフトの希望を検知し、シフトサポートを介入させます。
- » 定速走行時にローギヤのまま高回転域に達している場合、クラッチ操作なしでのギヤシフトは過度な荷重移動による反応を招くおそれがあります。BMW Motorrad は、このような走行条件においてはクラッチ操作を伴うシフト切替のみをお勧めします。レブリミッターの領域では、シフトアシストPro の使用は避ける必要があります。

- » 以下の状況では、シフトアシストは作動しません：
  - クラッチが操作されている場合。
  - シフトレバーが初期位置にない場合
  - 減速時またはスロットルバタフライを閉じた状態（惰行）でのシフトアップ時。
- シフトアシストPro を使用しながらさらにギヤチェンジを行えるようにするには、ギヤシフト後にシフトレバーにかかる負荷を完全に解除しなければなりません。

## ブレーキ

### 制動距離を最短にするには？

フロント / リヤホイール間の力学的な負荷配分は、ブレーキングによって変わります。ブレーキングが強くなるほど、フロントホイールにはより大きな負荷がかかります。そしてホイールにかかる負荷が大きくなるほど、

より大きなブレーキフォースが伝達されます。

制動距離を最短にするには、徐々に強くなるようフロントブレーキをかける必要があります。それにより、フロントホイールにかかる負荷の力学的な増加が、最も効果的に利用されます。同時に、クラッチは切っておく必要があります。しばしばトレーニングされる極端なフルブレーキでは、ブレーキ圧ができるかぎり早急に最大の力で生成されます。力学的な負荷配分が減速に追いつけなくなり、制動力を完全には路面に伝達できなくなります。フロントホイールのロックは、BMW Motorrad Integral ABS によって回避されます。

## 下り坂



**警告**

山道や狭い通路などを抜けるときにリヤブレーキのみをかけるオーバーヒートによるブレーキの破損、制動作用の喪失

- フロントおよびリヤブレーキを 작동させて、エンジンブレーキを使用してください。◀

### 濡れて汚れたブレーキ

ブレーキディスクやブレーキパッドが濡れていたり汚れていたりすると、ブレーキの効が悪くなります。

以下の状況では、ブレーキの効が悪く遅れたり悪くなったりすることを、必ず考慮してください：

- 雨天走行時や、水たまりの中を走行した場合。
- 洗車の後。
- 塩が撒かれた路面を走行したとき。

- ブレーキ関連作業の後で、オイルやグリースの残留物による。
- 汚れた路面を走行したとき。



**警告**

### 濡れや汚れが原因でブレーキの効が悪くなる

事故の危険

- ブレーキを乾燥させて汚れをとり、必要に応じて清掃します。
- 再び制動力を完全に発揮できるようになるまでは、ブレーキを早めに操作してください。◀

### ABS Pro

- ABS Pro<sup>OE</sup>装備

### 走行における物理的限界



**警告**

### コーナーにおけるブレーキング

ABS Pro 装備でもある転倒の危険性

- どのような走行スタイルを適切とするか、ライダーの責任が問われます。
- 安全のためのサポートを、リスクな走行により制限しないでください。◀

ABS Pro はすべての走行モードで使用可能です。

### 転倒をなくすことはできない

たとえABS Pro がライダーのために、バンク時のブレーキングの際に 100%のサポートを行い、安全性において著しいプラス効果を発揮しても、走行における物理法則の限界を超えられるものではありません。従来と同様に、誤った判断や運転ミスなどにより、この限界を超えることがあります。極端なケースでは、それが転倒につながることもあります。

## 公道での使用

ABS Pro は、公道においてモーターサイクルをより安全に使用するためのものです。コーナーにおける思いがけない危険な状況が原因のブレーキング時に、走行における物理的限界の範囲内で、ホイールのロックやスリップを回避します。

### 注意事項

ABS Pro はバンク時の限界域における個々のブレーキ性能の向上のために開発されたものではありません。◀

## 駐車する

### サイドスタンド

- エンジンを停止させます。

### 重要事項

**スタンドを使用している路面の状態が悪い**

転倒によるコンポーネントの損傷

- スタンドを立てる路面が、平坦で固くしっかりとしているか確認してください。◀

### 重要事項

**追加重量によるサイドスタンドの負荷**

転倒によるコンポーネントの損傷

- 車両がサイドスタンドで立てられている状態のときには、着座しないでください。◀
- サイドスタンドを出し、モーターサイクルを立てます。
- ハンドルを左に回します。
- 下り坂では、モーターサイクルを上る方向に向けて、1速に入れます。

### センタースタンド

—センタースタンド装備<sup>OE</sup>

- エンジンを停止させます。

### 重要事項

**スタンドを使用している路面の状態が悪い**

転倒によるコンポーネントの損傷

- スタンドを立てる路面が、平坦で固くしっかりとしているか確認してください。◀

### 重要事項

**急な動きが加えられるとメイン(センター)スタンドが折りたたまれる**

転倒によるコンポーネントの損傷

- メイン(センター)スタンドを立てた状態で、車両に着座しないでください。◀
- メイン(センター)スタンドを出し、モーターサイクルを立てます。
- 下り坂では、モーターサイクルを上る方向に向けて、1速に入れます。

## 給油

### 燃料品質

#### 前提条件

最適な燃費となるよう、硫黄フリーの、またはできる限り硫黄が少ない燃料を使用してください。

#### 重要事項

#### 有鉛ガソリンを給油する

触媒コンバーターの損傷

- 有鉛ガソリンや金属添加物(マンガン/鉄など)を含む燃料は決して給油しないでください。◀
- エタノールの割合が最大で10%、つまり E10 燃料を使用することができます。



推奨フューエルグレード

無鉛プレミアムガソリン(ハイオク) (最大 10%エタノール、E10)

95 ROZ/RON  
89 AKI

### 給油手順



**警告**

**フューエルは簡単に引火します**  
火災や爆発の危険

- フューエルタンクに関する作業時には、いかなる場合でも、決してタバコを吸ったり、火を使ったりしないでください。◀



**警告**

**燃料タンクの充填量が多すぎると、熱の影響で燃料が膨張した場合に漏れる**

転倒の危険

- フューエルタンクを充填しすぎないでください。◀

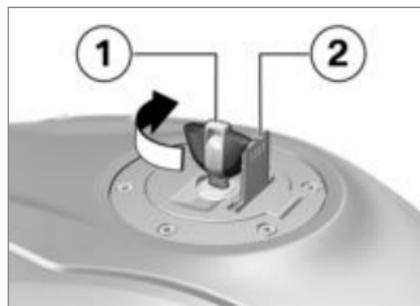


**重要事項**

#### プラスチック表面に燃料が付着

表面の損傷(見苦しくなる、またはつやのない状態になる)

- プラスチック表面が燃料に触れた場合には、ただちに清掃します。◀
- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルをサイドスタンドで立てます。



- 保護キャップ 2 を開きます。

- フューエルタンクのキャップを、車両キー **1** を時計回りに回してロック解除し、開きます。



- 前述のグレードのフューエルをフィラーネックの下端(MAX位置)まで補給します。

### 注意事項

フューエルリザーブ容量を下回った後に給油を行う場合、給油後の総容量がフューエルリザーブ容量を上回る必要があります。これにより新たな充填レベルが

検知され、燃料残量警告灯が消灯します。◀

### 注意事項

テクニカルデータ(仕様諸元)に記載されている「フューエル容量」は、フューエルタンクが空に近づき、燃料不足でエンジンが停止したときに給油できる燃料の量です。◀

	フューエル容量
	約 18 l
	フューエルリザーブ容量
	約 4 l

- フューエルタンクキャップを強く押して閉めます。
- 車両キーを抜き取り、保護キャップを閉めます。

## 給油手順

– Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備

### 前提条件

ステアリングロックはロック解除された状態です。

### 警告

**フューエルは簡単に引火します**  
火災や爆発の危険

- フューエルタンクに関する作業時には、いかなる場合でも、決してタバコを吸ったり、火を使ったりしないでください。◀

### 警告

**燃料タンクの充填量が多すぎると、熱の影響で燃料が膨張した場合に漏れる**  
転倒の危険

- フューエルタンクを充填しすぎないでください。◀

**重要事項****プラスチック表面に燃料が付着**

表面の損傷(見苦しくなる、またはつやのない状態になる)

- プラスチック表面が燃料に触れた場合には、ただちに清掃します。◀
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルをサイドスタンドで立てます。
- イグニッションスイッチを OFF にする(▶ 45)。

**注意事項**

イグニッションを OFF にした後、無線キーが受信範囲内にない場合でも、タンクキャップを特定のアフターランニング時間以内に開くことができます。◀



タンクキャップを開くためのアフターランニング時間

2 min

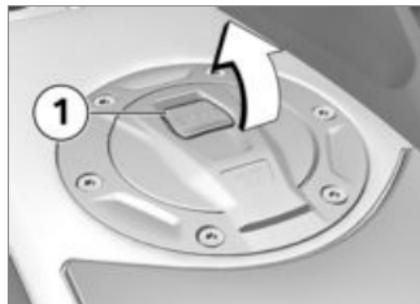
- » タンクキャップは、以下の**2つの方法**で開くことができます：
- アフターランニング時間内。
  - アフターランニング時間の経過後。

**バリエーション 1**

- Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備

**前提条件**

アフターランニング時間内：



- タンクキャップのタブ **1** をゆっくりと引き上げます。
- » タンクキャップはロック解除されています。
- タンクキャップを完全に開きます。

**バリエーション 2**

- Keyless Ride<sup>OE</sup> 装備

**前提条件**

アフターランニング時間の経過後：

- 無線キーを受信範囲内に持ち込みます。

- タブ **1** をゆっくりと引き上げます。
- » 無線キーを検索している間は、無線キー用表示灯が点滅します。
- タンクキャップのタブ **1** を再びゆっくりと引き上げます。
- » タンクキャップはロック解除されています。
- タンクキャップを完全に開きません。



- 前述のグレードのフューエルをフィルターネックの下端 (MAX 位置) まで補給します。



### 注意事項

フューエルリザーブ容量を下回った後に給油を行う場合、給油後の総容量がフューエルリザーブ容量を上回る必要があります。これにより新たな充填レベルが検知され、燃料残量警告灯が消灯します。◀



### 注意事項

テクニカルデータ (仕様諸元) に記載されている「フューエル容量」は、フューエルタンクが空に近づき、燃料不足でエンジンが停止したときに給油できる燃料の量です。◀



フューエルリザーブ容量

約 4 l

- フューエルタンクのタンクキャップを、力を込めて下へ押しします。
- » タンクキャップが音とたててはまります。
- » アフターランニング時間の経過後、タンクキャップが自動的にロックします。
- » しっかりとこみ合ったタンクキャップは、ハンドルロックのロックまたはイグニッション ON に伴い、ただちにロックがかかります。

## モーターサイクルを搬送用に固定します

- テンションストラップが取り回されているすべてのコンポーネントを、損傷ないように保護します (接着テープや柔らかい



フューエル容量

約 18 l

ウェスなどを使用してください。

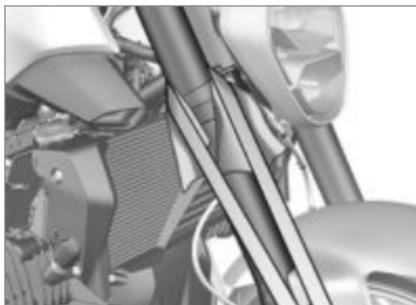


### 重要事項

#### リフトアップのときに車両が左右に傾く

転倒によるコンポーネントの損傷

- 車両が倒れないよう、サポートする方と一緒に作業するようにしてください。◀
- モーターサイクルを搬送用プレートの上へ移動させます。サイドスタンドやメイン(センター)スタンドで立てないでください。

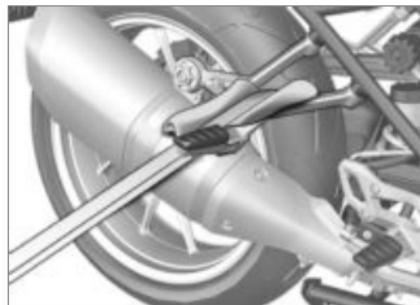


### 重要事項

#### コンポーネントの挟み込み

コンポーネントの損傷

- コンポーネント(ブレーキラインやケーブルなど)が挟み込まれないようにしてください。◀
- フロント側テンションストラップをロワフォークブリッジ左右に取り付けます。
- テンションストラップを下方向にピンと張ります。



- リヤ側テンションストラップをパッセンジャー用フットレストのホルダーに取り付けてピンと張ります(左右)。
- すべてのテンションストラップを均等に張り、車両ができるかぎりしっかりと固定されるようにします。

## 技術情報

一般的な情報 .....	98
アンチロックブレーキシステム (ABS) .....	98
オートマチックスタビリティコン トロール(ASC) .....	101
ダイナミックトラクションコント ロール(DTC) .....	102
電子調整式サスペンション(ESA) .....	104
走行モード .....	104
シフトアシストPro .....	106

## 一般的な情報

技術に関するさらに詳しい情報については、以下を参照してください：

[bmw-motorrad.com/  
technology](http://bmw-motorrad.com/technology)

## アンチロックブレーキシステム(ABS)

### パーシャリーインテグラルブレーキ

このモーターサイクルには、パーシャリーインテグラルブレーキが装備されています。このブレーキシステムでは、ブレーキレバーを操作するとフロント/リアホイールのブレーキが一緒に作動します。ブレーキペダルを操作した場合は、リヤブレーキのみの作動となります。

BMW Motorrad Integral ABS は、できるかぎり制動距離を短くするため、ABS 制御によるブレーキング中のフロント/リヤブレー

キ間の制動力配分を、モーターサイクルの荷重条件に合わせて行います。



### 重要事項

**インテグラル機能があるにもかかわらずバーンアウトを試みるリヤブレーキおよびクラッチの損傷**

- バーンアウトを行わないこと。◀

### ABS はどのように機能するのでしょうか？

路面に伝達される最大ブレーキフォースは、様々な要因の中でも、路面の摩擦係数に依存しています。砂利、凍結、雪、水に覆われた路面の摩擦係数は、乾いた、クリーンなアスファルトの路面に比べてはるかに低いものになります。路面の摩擦係数が低くなるほど、制動距離は長くなります。

ライダーがブレーキ圧を上げたときに、路面にかかる最大ブレーキフォースが限界を越えると、ホイールがロックし、方向安定性が失われます。そのため、転倒するおそれがあります。この状況が発生する前に、ABS が作動して、ブレーキ圧が最大制動力に調整されます。そのためホイールは回転し続け、走行安定性は路面状態にかかわらず保持されます。

### 凸凹のある路面で起こることは？

起伏や凸凹のある路面によって、タイヤと路面のコンタクトが一時的に失われ、その結果、伝達されるブレーキフォースがゼロに落ち込むということが起こりえます。このような状況でブレーキングが行われる場合、路面とのコンタクトが復活したときに走行安定性を確保するため、ABS はブレーキ圧を下げる必要があります。このときABS は、想定し

うるいかなる状況においてもホイールが回転し、それによりモーターサイクルの安定性が確実になるよう、摩擦係数(砂利、凍結、雪の場合)をかなり低く見積もっています。実際の状況が明らかになった後、システムはブレーキ圧を最適な値にセットしなおします。

## ABSの作動は、ライダーにとってどのように感じられるのでしょうか？

前述の状況により、ABSシステムが制動力を制限する必要がある場合、ブレーキレバーに振動が感じられます。

ブレーキレバーを操作すると、インテグラル機能によりリヤホイールでもブレーキ圧が生成されます。その後ブレーキペダルを操作すると、ブレーキペダルをブレーキレバー操作の前または同時に操作したかのように、すでに生成されているブレーキ圧が背圧として感じられます。

## リヤホイールの浮き上がり

減速力が著しく強く、かつ、減速が迅速な場合、状況によってはABSはリヤホイールの浮き上がりを回避できないことがあります。このような場合、モーターサイクルの横転もありえます。



警告

**急激なブレーキによるリヤホイールの浮き上がり  
転倒の危険**

- 急ブレーキの際には、ABS制御は、必ずしも常にリヤホイールの浮き上がりを防ぐものではないことに注意してください。◀

## ABSはどのように設計されているのでしょうか？

ABSは、物理的限界内で、さまざまな路面における走行安定性を確保するためのものです。このシステムは、レーストラックの過酷な状況で生じるような、特別

な要求を満たすために設計されたものではありません。走行の仕方は、走行能力および路面状態に基づいて調整する必要があります。

## 特殊な状況

ホイールのロックを検知するために、特にフロントホイールとリヤホイールの回転数が比較されます。比較的長時間にわたり、正常でない値が検知されると、安全のためにABSが停止し、ABSの故障が表示されます。エラーメッセージの表示には、自己診断が終了していることが前提となります。

BMW Motorrad ABSの問題の他にも、特殊な走行状態が原因となりエラーメッセージが表示される場合があります：

— センタースタンドまたは補助スタンドで車両を立てた状態で、ニュートラルでまたはギヤを入れて暖機運転する。

ー エンジンブレーキにより長時間ロックされたリアホイール(滑りやすい路面での発進など)。

特殊な走行状態によりエラーメッセージが表示された場合には、ABS 機能は、イグニッションを OFF / ON にすることにより再び作動させることができます。

## 定期的なメンテナンスの役割とは？



### 警告

定期的にメンテナンスされていないブレーキシステム。

事故の危険

- ABS を確実に最適な整備状態にしておくために、規定の定期点検時期を必ず遵守してください。◀

## 安全を確保するための予防措置

ABS により制動距離が短くなるからといって、不用意にブレーキングすることは避けなければなりません。あくまでも緊急事態においてより高い安全性を確保するためのものなのです。



### 警告

## コーナーにおけるブレーキング

ABS を装備していても事故の危険性あり

- どのような走行スタイルを適切とするか、ライダーの責任が問われます。
- 安全のためのサポート機能を、リスクな走行により制限しないでください。◀

## ABS からABS Pro への改良

ー ABS Pro<sup>OE</sup>装備

これまでBMW Motorrad ABS は、直進走行時のブレーキングにおける安全性に関して極めて高い基準を設定し、実現してきました。そして今、ABS Pro がコーナーにおけるブレーキプロセスにおいても、より高い安全性を提供します。ABS Pro は、素早いブレーキ操作時におけるホイールのロックを回避します。ABS Pro は、特に急ブレーキ時における急激な操舵力の変動を低減させ、思いがけない車両の立ち上がりを起こりにくくします。

## ABS 制御

技術的には、ABS Pro はABS 制御をその都度ごとの走行条件に合わせ、モーターサイクルのバンク角に適合させています。モーターサイクルのバンク角を算出するため、ロールレート信号、ヨーレート信号、横方向加速度信号が使用されます。バンク角が大きくなると共に、ブレーキ開始時のブレーキ圧の変化

度の制限がますます厳しくなります。これにより、圧力上昇に時間がかかります。さらにABS制御において均等に圧力変換が行われます。

### ライダーにとっての利点

ライダーにとってのABS Proの利点は、コーナーにおいてもベストな減速を可能にする高精度の応答性、制動安定性および走行安定性です。

## オートマチックスタビリティコントロール(ASC)

### ASCはどのように機能するのでしょうか？

ASCは、フロントホイールとリヤホイールのホイールスピードを比較します。スピードの差からスリップを、さらにリヤホイールの安定性レベルを算出します。スリップ限界値を超えると、エンジンマネジメントシステムがエンジントルクを調整します。

### ASCはどのように設計されていますか？

ASCは、公道走行時にライダーをサポートするアシストシステムとして設計されています。特に物理的制限領域では、ライダーがASCの制御性能に大きな影響を与えます(コーナーでの荷重移動、積載状態など)。

このシステムは、レーストラックの過酷な状況で生じるような、特別な要求を満たすために設計されたものではありません。このような場合は、ASCをOFFにできます。



### リスクな走行

ASC搭載でも事故の危険性あり

- どのような走行スタイルを適切とするか、ライダーの責任が問われます。
- 安全のためのサポートを、リスクな走行により制限しないでください。◀

### 特殊な状況

車体の傾きが増すにつれ、物理的法則に従って、加速はますます強く制限されます。このため、非常にタイトなコーナーでは加速が遅れる場合があります。

リヤホイールの回転(空転)やスリップを検知するため、特にフロントおよびリヤホイールの回転数が比較されます。比較的長時間にわたり、正常でない値が検知されると、安全のためにASC機能が停止し、ASCの故障が表示されます。エラーメッセージの表示には、自己診断が終了していることが前提となります。

以下のような特殊な走行状態では、ASCが自動的にOFFになる場合があります：

- 長時間の後輪走行(ウィーリー)。
- フロントブレーキをかけた際、その場で後輪が回転(空転)(バーンアウト)。

ーセンタースタンドまたは補助スタンドで車両を立てた状態で、ニュートラルでまたはギヤを入れて暖機運転する。

イグニッション OFF / ON を行い、最低速度で走行すると、ASC は再び ON の状態になりません。



ASC を ON にするため  
の最低速度

min 5 km/h

極端な加速によってフロントホイールの接地が失われた場合には、フロントホイールが路面を再び確実に捉えるようになるまで、ASC がエンジントルクを抑えます。

このような場合、BMW Motorrad は、スロットルグリップを少し戻して車両をできるだけ早く安定した運転 / 走行状態に戻すよう、お勧めします。

滑りやすい路面で、クラッチを切らずに突然スロットルグリップを完全に戻すことは決してしないでください。エンジントルクによりリヤホイールがロックされ、不安定な運転 / 走行状態に陥る場合があります。このような状態では、ASC による制御を行うことはできません。

## ダイナミックトラクションコントロール(DTC)

ーダイナミックトラクションコントロール(DTC) 装備<sup>OE</sup>

### DTC はどのように機能するのでしょうか？

DTC は、フロントホイールとリヤホイールのホイールスピードを比較します。スピードの差からスリップを、さらにリヤホイールの安定性レベルを算出します。スリップ限界値を超えると、エンジンマネジメントシステムがエンジントルクを調整します。

DTC はバンクセンサーを備えており、コーナーにおいてホイールスリップを高精度で制御することができます。それにより、同じ安定性を維持したままで、ダイナミックな運転 / 走行状態が可能です。DYNAMIC モードでは、DTC のサポートにより、軽いウイリー走行を行うことができます。

### DTC はどのように設計されていますか？

DTC は、公道走行時にライダーをサポートするアシストシステムとして設計されています。特に物理的制限領域では、ライダーがDTC の制御性能に大きな影響を与えます(コーナーでの荷重移動、積載状態など)。

このシステムは、レーストラックの過酷な状況で生じるような、特別な要求を満たすために設計されたものではありません。このような場合には、DTC を OFF にすることができます。



**警告**

### リスクな走行

DTC 搭載でも事故の危険性あり

- どのような走行スタイルを適切とするか、ライダーの責任が問われます。
- 安全のためのサポートを、リスクな走行により制限しないでください。◀

### 特殊な状況

車体の傾きが増すにつれ、物理的法則に従って、加速はますます強く制限されます。このため、非常にタイトなコーナーでは加速が低減される場合があります。

リヤホイールの回転(空転) やスリップを検知するため、特にフロントおよびリヤホイールの回転数が比較され、バンク角が考慮されます。一定の時間以上、検出される値が正常でない場合には、バンク角用に代替値が使用されるか、DTC 機能が OFF にな

ります。この場合には、DTC の不具合が表示されます。エラーメッセージの表示には、自己診断が終了していることが前提となります。

走行モード RAIN および ROAD では、フロントホイールが浮いた状態になると、DTC がエンジントルクを低下させてフロントホイールをスムーズに再び路面と接地させるのに対して、DYNAMIC モードでは DTC によるサポートを受けた軽めのウィーリーが許容されます。

次のような、通常とは異なる走行状態では、DTC のエラーメッセージが出ることがあります。

#### 特殊な運転 / 走行状態：

- 長時間の後輪走行(ウィーリー)。
- フロントブレーキをかけた際、その場で後輪が回転(空転)(バーンアウト)。
- 補助スタンドを立てたまま、ニュートラル位置またはギヤ

を入れた状態でウォームアップ。

イグニッション OFF / ON を行い、最低速度で走行すると、DTC は再び ON の状態になります。

 DTC を ON にするための最低速度

min 5 km/h

極端な加速によってフロントホイールの接地が失われた場合には、フロントホイールが路面を再び確実に捉えるようになるまで、DTC がエンジントルクを抑えます。

このような場合、BMW Motorrad は、スロットルグリップを少し戻して車両をできるだけ早く安定した運転 / 走行状態に戻すよう、お勧めします。

滑りやすい路面で、クラッチを切らずに突然スロットルグリップを完全に戻すことは決してしないでください。エンジンプレーキトルクによりリヤホイールが滑り、不安定な運転 / 走行状態に陥る場合があります。このような状態では、DTCによる制御を行うことはできません。

## 電子調整式サスペンション(ESA)

– Dynamic ESA<sup>OE</sup>装備

### Dynamic ESA 調整

電子調整式サスペンションDynamic ESA を使用して、モーターサイクルを積載条件や道路状況に快適に適合させることができます。

Dynamic ESA は車高レベルセンサーを介してフレームの動きを検知し、それに反応してショックアブソーバーバルブを調整します。これにより、サスペンシ

ョンは路面状況に適合するように調整されます。

基本設定 (ROAD) からダンピングをよりハード (DYNAMIC) に調整することができます。

Dynamic ESA はエンジンが作動して車両が停止している状態で、定期的に自動でキャリブレーションを行い、システムの正常な機能を確保します。

## 走行モード

### 選択

モーターサイクルを路面状態に合わせるため、4つの走行モードから選択することができます：

RAIN

ROAD (標準モード)

– 走行モードPro<sup>OE</sup>装備

DYNAMIC

USER

それぞれの走行モードは、モーターサイクルの挙動にさまざまな方法で影響を及ぼします。走行モードRAIN、ROAD、DYNAMIC用に、ASC/DTCおよびENGINE (スロットルレスポンス) のシステムについて調整されている設定があります。最後に選択された走行モードは、イグニッションをOFF / ONにした後、自動的に再び作動状態になります。

基本的には、選択されたモードがよりダイナミックになるほど、ASC/DTCによるサポートはより控えめになります。そのため、走行モードを選択する際には、設定をよりダイナミックにするほど、より高度なライディング能力が必要となることを考慮してください。

### スロットルレスポンス

– RAIN モード：控えめ

– ROAD モード：ダイレクト

ーモードDYNAMIC: ダイナミック

## RAIN モード

ASC/DTC システムの介入は、リヤホイールの空転を避けられるように早めに行われます。車両は、摩擦係数が大から中程度(乾燥した、および濡れたアスファルトから乾燥した敷石舗装まで)の路面上では、極めて安定しています。滑りやすい路面(濡れたビチューメンや濡れた敷石舗装)でのみ、リヤの動きがはっきりと感じ取れます。

## ROAD モード

ASC/DTC システムの介入は、RAIN モードの場合よりも遅くなります。車両は、摩擦係数が大から中程度(乾燥した、および濡れたアスファルトから乾燥した敷石舗装まで)の路面上では、安定しています。リヤホイールで軽いドリフトの動きが感じられます。滑りやすい路面(濡れた

ビチューメンや濡れた敷石舗装)では、リヤの動きがはっきりと感じ取れます。

ー走行モードPro<sup>OE</sup>装備

## DYNAMIC モード

DYNAMIC モードは最もスポーティなモードです。ASC/DTC システムの介入はさらに遅く、それにより乾いたアスファルト上でも、コーナーにおける著しい加速によるドリフトが可能となります。

## USER モード

USER モードでは、DTC とENGINE を個別に調整することができます。

- ENGINE: RAIN、ROAD、DYNAMIC 間で選択可能  
- DTC: RAIN、ROAD、DYNAMIC 間で選択可能  
変更されたUSER 設定は次回の変更まで保存されます。

## 切替

走行中の走行モードの変更は、以下の前提条件においてのみ可能です:

- ーリアホイールにドライビングトルクがかかっていない
- ーブレーキシステム内でブレーキ圧が生成されていない。

この作動状態は、車両がイグニッション ON の状態のときのみです。またはその代わりに、以下のステップを実行する必要があります:

- ースロットルグリップを回し戻す。
- ーブレーキレバーを操作しない。

ご希望の走行モードをまず事前に選択します。該当するシステムが必要とされる状態になって初めて、切替が行われます。

## シフトアシストPro

### シフトアシストPro<sup>OE</sup>装備

この車両には、本来レーシングスポーツにおいて開発され、ツーリング走行に適合されたシフトアシストProが装備されています。これにより、全負荷範囲および全回転域において、シフトアップ/シフトダウンをクラッチ操作およびスロットル操作なしで行うことができます。

### 利点

- 走行時における全シフト動作の70～80%をクラッチ操作なしで行うことができます。
- シフト待ち時間が短くなり、ライダーとパッセンジャー間の動きが少なくてすみます。
- 加速時にスロットルバタフライを閉じる必要がありません。
- 減速およびシフトダウン（スロットルバタフライは閉じた状態）の際には、ダブルクラッ

チにより回転数の調整を行います。

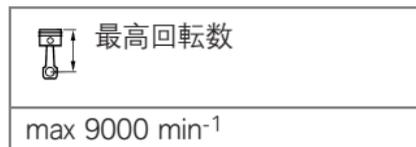
- 一切替時間はクラッチ操作に伴うシフト動作と比べて短くなります。

希望のシフトを認識させるには、ライダーは、シフトレバーを事前に操作しない状態からアキュムレーターのスプリングの抵抗を感じる「切替え位置」に向かって操作します。この操作は通常、素早く希望の方向に行い、シフト動作が終了するまで保持している必要があります。シフト動作中にシフト力をさらに高める必要はありません。ギヤシフトアシストProを使用してさらにギヤ切替を行えるようにするには、シフト動作後に、シフトレバーにかかる負荷を完全に解除する必要があります。シフトアシストProを用いてギヤをシフトするためには、ギヤシフト前およびギヤシフト中にそれぞれの負荷状態（スロットルグリッ

位置）を一定に保つ必要があります。シフト動作中にスロットルグリップ位置が変わると、機能の中断および/またはミスシフトを招くおそれがあります。クラッチ操作を伴うギヤシフトでは、シフトアシストProによるサポートは行われません。

### シフトダウン

- シフトダウンは、ターゲットギヤにおける最高回転数に達するまでサポートされます。これにより、過回転も避けられます。



### シフトアップ

- シフトアップは、ターゲットギヤにおけるアイドル回転数

に達するまでサポートされま  
す。

- それにより、アイドリング回  
転数を下回らないようにしま  
す。

 アイドリング回転数

1150 min<sup>-1</sup> (エンジン作動温度  
時)



## メンテナンス

一般的な情報 .....	110
ツールキット .....	110
フロントホイールスタンド .....	110
リヤホイールスタンド .....	112
エンジンオイル .....	112
ブレーキシステム .....	114
クラッチ .....	118
クーラント .....	118
タイヤ .....	119
リムとタイヤ .....	119
ホイール .....	120
マフラー .....	127
バルブ .....	128
始動補助 .....	140
バッテリー .....	141

ヒューズ .....	145
診断コネクター .....	146

## 一般的な情報

「メインテナンス」の章では、簡単に実施できる消耗部品の点検および交換作業について説明します。

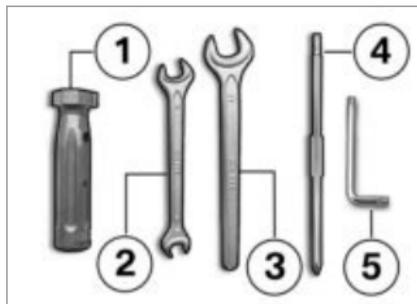
取り付ける際に専用の締め付けトルクがある場合には、規定締め付けトルクも記載されています。必要なすべての締め付けトルクを記した一覧表が「仕様(諸元)」の章にあります。

メインテナンスおよび修理作業に関するさらに詳しい情報については、BMW Motorrad ディーラーにてDVDで入手することができます。

いくつかの作業の実施にあたっては、スペシャルツールと確かな専門知識が必要です。疑問に思われることが生じた場合には、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## ツールキット

### 標準スペシャルツールキット



- 1 ドライバーグリップ
  - 六角レンチと共に使用
  - エンジンオイルを補充する (▶▶▶ 113)。
- 2 オープンエンドレンチ  
口径 8/10
  - バッテリーを取り外す (▶▶▶ 143)。
- 3 オープンエンドレンチ  
口径 14
  - ミラーアームを調整する (▶▶▶ 76)。

- 4 リバーシブルブレードドライバースクエア  
プラス溝 PH1 およびトルクス T25
  - フロント / リヤウインカー用バルブを取り外す (▶▶▶ 136)。
  - バッテリーカバーを取り外す (▶▶▶ 143)。
- 5 トルクスレンチ T40
  - 光軸を調整する (▶▶▶ 77)。

## フロントホイールスタンド フロントホイールスタンドを取り付けます

### 重要事項

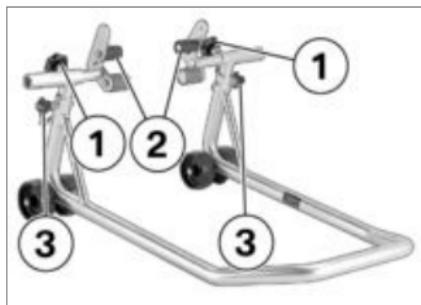
追加のメイン(センター) スタンドまたは補助スタンドなしでのBMW Motorrad フロントホイールスタンドの使用

転倒によるコンポーネントの損傷

- モーターサイクルは、BMW Motorrad フロントホ

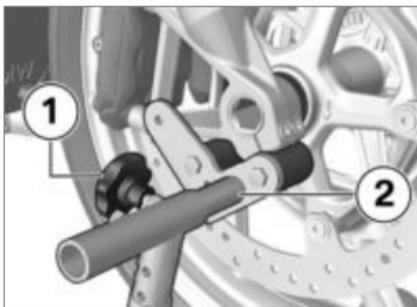
イールスタンドでリフトアップする前に、メイン(センター)スタンドまたは補助スタンドで立ててください。◀

- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルをメイン(センター)スタンドで立てます。
- ベーススタンドを、フロントホイールサポートと共に使用します。ベーススタンドおよびその備品はBMW Motorrad ディーラーから入手できます。



- ボルト固定部 **1** をゆるめめます。

- 両方のサポート部 **2** を外側へ押し、フロントサスペンションが間に収まるようにします。
- フロントホイールスタンドを、固定ピン **3** を使用してご希望の高さに調整します。
- フロントホイールスタンドをフロントホイールのセンターに合わせて、フロントアクスルに押し込みます。



- 両方の支持部 **2** を、フロントホイールガイドが確実に取り付けられるように調整します。
- 固定ボルト **1** を締め付けます。



### 重要事項

モーターサイクルをリフトアップし過ぎるとメイン(センター)スタンドが外れる

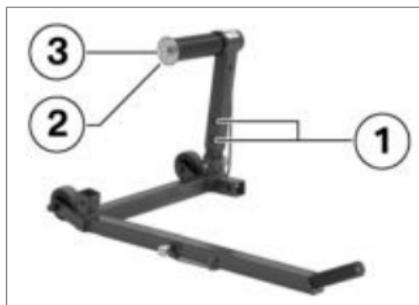
転倒によるコンポーネントの損傷

- リフトアップの際には、メイン(センター)スタンドが常に接地しているように注意してください。◀
- フロントホイールスタンドを左右均等に押し下げ、モーターサイクルを持ち上げます。

## リヤホイールスタンド

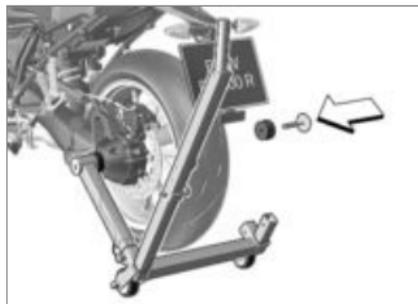
### リヤホイールスタンドを取り付ける

- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルを駐車します。
- ベーススタンドをリアアクスルアダプターと共に使用します。ベーススタンドとその備品は、BMW Motorrad ディーラーで入手できます。



- リヤホイールスタンドを、ボルト **1** を使用して希望の高さに調整します。

- ロック解除用ボタン **3** を押して、ロックワッシャー **2** を外します。



- リヤホイールスタンドを右側からリアアクスルに押し込みます。
- ロック解除ボタンを押して、ロックワッシャーを左側から取り付けます。



- モーターサイクルをまっすぐに立てると共に、スタンドのグリップを後ろへ押して、スタンドの両方のローラーが地面に着くようにします。
- 続いてグリップを地面まで押します。

## エンジンオイル

### エンジンオイルレベルを点検する

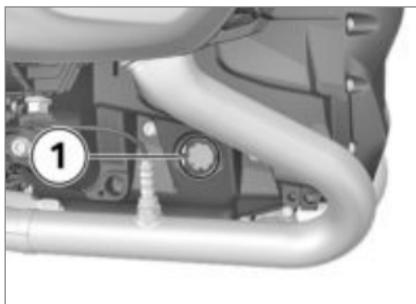
#### 重要事項

オイル充填についての誤った解釈。オイルレベルは温度に対応

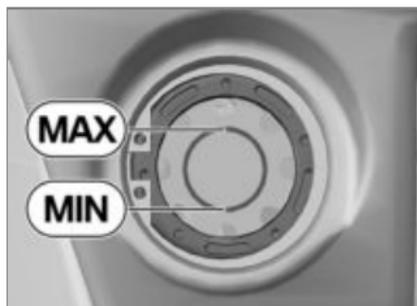
## して変化するため(温度が高くなるとオイルレベルも高くなる)

### エンジンの損傷

- オイルレベルの点検は、長距離走行後またはエンジン温間時のみ、行います。◀
- 通常の作動温度のエンジンを停止させます。
- サイドスタンドを開き、モーターサイクルの右側に出して立てます。
- モーターサイクルをまっすぐに保持します。
- センタースタンド装備<sup>OE</sup>
- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルをメイン(センター)スタンドで立てます。◀
- オイルがオイルパンに集まるまで、5分間待ちます。



- オイルレベルを表示 **1** で読み取ります。



 エンジンオイル規定レベル

MIN とMAX の間のマーク

オイルレベルがMIN マークを下回っている場合：

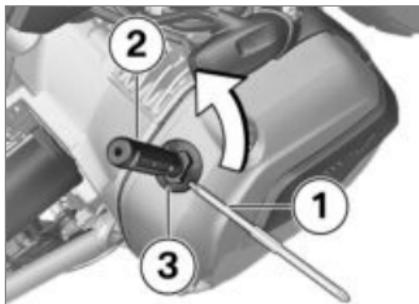
- エンジンオイルを補充する(▶▶ 113)。

オイルレベルがMAX マークを上回っている場合：

- BMW Motorrad ディーラーにオイルレベルの点検を依頼してください。

## エンジンオイルを補充する

- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルを駐車します。



- オイル注入口周辺を清掃します。
- 動力伝達を容易にするため、リバーシブルブレードのドライバーインサート **1** を、トルクス側を前にして、ドライバーのグリップ **2** (ツールキット) に差し込みます。
- ドライバーのグリップをキャップ **3** に差し込みます。
- キャップ **3** を反時計回りに回して取り外します。
- エンジンオイルレベルを点検する(▶▶ 112)。

## 重要事項

### エンジンオイルの使用量が少なすぎる、または多すぎる。

エンジンの損傷

- エンジンオイルレベルが正しいか確認してください。◀
- エンジンオイルを規定レベルまで補充します。



エンジンオイル補充量

max 0.95 l (MIN とMAX 間の偏差)

- エンジンオイルレベルを点検する(▶▶ 112)。
- オイル注入口のキャップ **3** を取り付けます。

## ブレーキシステム

### ブレーキの作動を点検する

- ブレーキレバーを操作します。

▶ はっきりと抵抗が感じられる必要があります。

- ブレーキペダルを操作します。

▶ はっきりと抵抗が感じられる必要があります。

はっきりした抵抗が感じられない場合：



## 重要事項

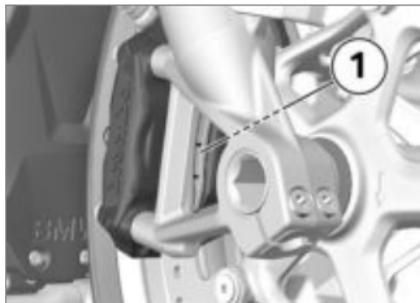
### ブレーキシステムにおける不適切な作業

ブレーキシステムの動作信頼性が危険にさらされる

- ブレーキシステムに関するすべての作業は、専門スタッフに実行を依頼してください。◀
- BMW Motorrad ディーラーにブレーキシステムの点検を依頼してください。

## フロントブレーキパッド厚を点検します

- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルを駐車します。



- 左右ブレーキパッド厚を目視点検します。目視点検方向：ホイールとフロントホイールガイドの間を通して、ブレーキパッド **1**へ。



 フロントブレーキパッドの摩耗限度

1.0 mm (ライニングのみ (キャリアプレートなし)。摩耗インジケーター (溝) がはっきりと確認できなければなりません。)

摩耗インジケーターがはっきりと見えない場合：

 **警告**

### パッドの使用限度厚を下回る

制動作用の低下、ブレーキの損傷

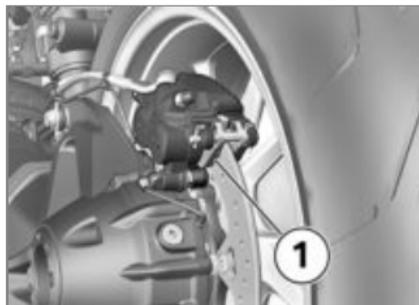
- ブレーキシステムの動作信頼性を確実にするため、パッドの使

用限度厚を下回らないようにしてください。◀

- BMW Motorrad ディーラーにブレーキパッドの交換を依頼してください。

## リアブレーキパッド厚を点検します

- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルを駐車します。



- ブレーキパッド厚を目視点検します。目視点検方向：後方からブレーキパッド **1** の内側。



リヤブレーキパッドの  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ ㏀ ㏁ ㏂ ㏃ ㏄ ㏅ ㏆ ㏇ ㏈ ㏉ ㏊ ㏋ ㏌ ㏍ ㏎ ㏏ ㏐ ㏑ ㏒ ㏓ ㏔ ㏕ ㏖ ㏗ ㏘ ㏙ ㏚ ㏛ ㏜ ㏝ ㏞ ㏟ ㏠ ㏡ ㏢ ㏣ ㏤ ㏥ ㏦ ㏧ ㏨ ㏩ ㏪ ㏫ ㏬ ㏭ ㏮ ㏯ ㏰ ㏱ ㏲ ㏳ ㏴ ㏵ ㏶ ㏷ ㏸ ㏹ ㏺ ㏻ ㏼ ㏽ ㏾ ㏿ 㐀 㐁 㐂 㐃 㐄 㐅 㐆 㐇 㐈 㐉 㐊 㐋 㐌 㐍 㐎 㐏 㐐 㐑 㐒 㐓 㐔 㐕 㐖 㐗 㐘 㐙 㐚 㐛 㐜 㐝 㐞 㐟 㐠 㐡 㐢 㐣 㐤 㐥 㐦 㐧 㐨 㐩 㐪 㐫 㐬 㐭 㐮 㐯 㐰 㐱 㐲 㐳 㐴 㐵 㐶 㐷 㐸 㐹 㐺 㐻 㐼 㐽 㐾 㐿 㑀 㑁 㑂 㑃 㑄 㑅 㑆 㑇 㑈 㑉 㑊 㑋 㑌 㑍 㑎 㑏 㑐 㑑 㑒 㑓 㑔 㑕 㑖 㑗 㑘 㑙 㑚 㑛 㑜 㑝 㑞 㑟 㑠 㑡 㑢 㑣 㑤 㑥 㑦 㑧 㑨 㑩 㑪 㑫 㑬 㑭 㑮 㑯 㑰 㑱 㑲 㑳 㑴 㑵 㑶 㑷 㑸 㑹 㑺 㑻 㑼 㑽 㑾 㑿 㒀 㒁 㒂 㒃 㒄 㒅 㒆 㒇 㒈 㒉 㒊 㒋 㒌 㒍 㒎 㒏 㒐 㒑 㒒 㒓 㒔 㒕 㒖 㒗 㒘 㒙 㒚 㒛 㒜 㒝 㒞 㒟 㒠 㒡 㒢 㒣 㒤 㒥 㒦 㒧 㒨 㒩 㒪 㒫 㒬 㒭 㒮 㒯 㒰 㒱 㒲 㒳 㒴 㒵 㒶 㒷 㒸 㒹 㒺 㒻 㒼 㒽 㒾 㒿 㓀 㓁 㓂 㓃 㓄 㓅 㓆 㓇 㓈 㓉 㓊 㓋 㓌 㓍 㓎 㓏 㓐 㓑 㓒 㓓 㓔 㓕 㓖 㓗 㓘 㓙 㓚 㓛 㓜 㓝 㓞 㓟 㓠 㓡 㓢 㓣 㓤 㓥 㓦 㓧 㓨 㓩 㓪 㓫 㓬 㓭 㓮 㓯 㓰 㓱 㓲 㓳 㓴 㓵 㓶 㓷 㓸 㓹 㓺 㓻 㓼 㓽 㓾 㓿 㔀 㔁 㔂 㔃 㔄 㔅 㔆 㔇 㔈 㔉 㔊 㔋 㔌 㔍 㔎 㔏 㔐 㔑 㔒 㔓 㔔 㔕 㔖 㔗 㔘 㔙 㔚 㔛 㔜 㔝 㔞 㔟 㔠 㔡 㔢 㔣 㔤 㔥 㔦 㔧 㔨 㔩 㔪 㔫 㔬 㔭 㔮 㔯 㔰 㔱 㔲 㔳 㔴 㔵 㔶 㔷 㔸 㔹 㔺 㔻 㔼 㔽 㔾 㔿 㕀 㕁 㕂 㕃 㕄 㕅 㕆 㕇 㕈 㕉 㕊 㕋 㕌 㕍 㕎 㕏 㕐 㕑 㕒 㕓 㕔 㕕 㕖 㕗 㕘 㕙 㕚 㕛 㕜 㕝 㕞 㕟 㕠 㕡 㕢 㕣 㕤 㕥 㕦 㕧 㕨 㕩 㕪 㕫 㕬 㕭 㕮 㕯 㕰 㕱 㕲 㕳 㕴 㕵 㕶 㕷 㕸 㕹 㕺 㕻 㕼 㕽 㕾 㕿 㖀 㖁 㖂 㖃 㖄 㖅 㖆 㖇 㖈 㖉 㖊 㖋 㖌 㖍 㖎 㖏 㖐 㖑 㖒 㖓 㖔 㖕 㖖 㖗 㖘 㖙 㖚 㖛 㖜 㖝 㖞 㖟 㖠 㖡 㖢 㖣 㖤 㖥 㖦 㖧 㖨 㖩 㖪 㖫 㖬 㖭 㖮 㖯 㖰 㖱 㖲 㖳 㖴 㖵 㖶 㖷 㖸 㖹 㖺 㖻 㖼 㖽 㖾 㖿 㗀 㗁 㗂 㗃 㗄 㗅 㗆 㗇 㗈 㗉 㗊 㗋 㗌 㗍 㗎 㗏 㗐 㗑 㗒 㗓 㗔 㗕 㗖 㗗 㗘 㗙 㗚 㗛 㗜 㗝 㗞 㗟 㗠 㗡 㗢 㗣 㗤 㗥 㗦 㗧 㗨 㗩 㗪 㗫 㗬 㗭 㗮 㗯 㗰 㗱 㗲 㗳 㗴 㗵 㗶 㗷 㗸 㗹 㗺 㗻 㗼 㗽 㗾 㗿 㘀 㘁 㘂 㘃 㘄 㘅 㘆 㘇 㘈 㘉 㘊 㘋 㘌 㘍 㘎 㘏 㘐 㘑 㘒 㘓 㘔 㘕 㘖 㘗 㘘 㘙 㘚 㘛 㘜 㘝 㘞 㘟 㘠 㘡 㘢 㘣 㘤 㘥 㘦 㘧 㘨 㘩 㘪 㘫 㘬 㘭 㘮 㘯 㘰 㘱 㘲 㘳 㘴 㘵 㘶 㘷 㘸 㘹 㘺 㘻 㘼 㘽 㘾 㘿 㙀 㙁 㙂 㙃 㙄 㙅 㙆 㙇 㙈 㙉 㙊 㙋 㙌 㙍 㙎 㙏 㙐 㙑 㙒 㙓 㙔 㙕 㙖 㙗 㙘 㙙 㙚 㙛 㙜 㙝 㙞 㙟 㙠 㙡 㙢 㙣 㙤 㙥 㙦 㙧 㙨 㙩 㙪 㙫 㙬 㙭 㙮 㙯 㙰 㙱 㙲 㙳 㙴 㙵 㙶 㙷 㙸 㙹 㙺 㙻 㙼 㙽 㙾 㙿 㚀 㚁 㚂 㚃 㚄 㚅 㚆 㚇 㚈 㚉 㚊 㚋 㚌 㚍 㚎 㚏 㚐 㚑 㚒 㚓 㚔 㚕 㚖 㚗 㚘 㚙 㚚 㚛 㚜 㚝 㚞 㚟 㚠 㚡 㚢 㚣 㚤 㚥 㚦 㚧 㚨 㚩 㚪 㚫 㚬 㚭 㚮 㚯 㚰 㚱 㚲 㚳 㚴 㚵 㚶 㚷 㚸 㚹 㚺 㚻 㚼 㚽 㚾 㚿 㜀 㜁 㜂 㜃 㜄 㜅 㜆 㜇 㜈 㜉 㜊 㜋 㜌 㜍 㜎 㜏 㜐 㜑 㜒 㜓 㜔 㜕 㜖 㜗 㜘 㜙 㜚 㜛 㜜 㜝 㜞 㜟 㜠 㜡 㜢 㜣 㜤 㜥 㜦 㜧 㜨 㜩 㜪 㜫 㜬 㜭 㜮 㜯 㜰 㜱 㜲 㜳 㜴 㜵 㜶 㜷 㜸 㜹 㜺 㜻 㜼 㜽 㜾 㜿 㝀 㝁 㝂 㝃 㝄 㝅 㝆 㝇 㝈 㝉 㝊 㝋 㝌 㝍 㝎 㝏 㝐 㝑 㝒 㝓 㝔 㝕 㝖 㝗 㝘 㝙 㝚 㝛 㝜 㝝 㝞 㝟 㝠 㝡 㝢 㝣 㝤 㝥 㝦 㝧 㝨 㝩 㝪 㝫 㝬 㝭 㝮 㝯 㝰 㝱 㝲 㝳 㝴 㝵 㝶 㝷 㝸 㝹 㝺 㝻 㝼 㝽 㝾 㝿 㞀 㞁 㞂 㞃 㞄 㞅 㞆 㞇 㞈 㞉 㞊 㞋 㞌 㞍 㞎 㞏 㞐 㞑 㞒 㞓 㞔 㞕 㞖 㞗 㞘 㞙 㞚 㞛 㞜 㞝 㞞 㞟 㞠 㞡 㞢 㞣 㞤 㞥 㞦 㞧 㞨 㞩 㞪 㞫 㞬 㞭 㞮 㞯 㞰 㞱 㞲 㞳 㞴 㞵 㞶 㞷 㞸 㞹 㞺 㞻 㞼 㞽 㞾 㞿 㟀 㟁 㟂 㟃 㟄 㟅 㟆 㟇 㟈 㟉 㟊 㟋 㟌 㟍 㟎 㟏 㟐 㟑 㟒 㟓 㟔 㟕 㟖 㟗 㟘 㟙 㟚 㟛 㟜 㟝 㟞 㟟 㟠 㟡 㟢 㟣 㟤 㟥 㟦 㟧 㟨 㟩 㟪 㟫 㟬 㟭 㟮 㟯 㟰 㟱 㟲 㟳 㟴 㟵 㟶 㟷 㟸 㟹 㟺 㟻 㟼 㟽 㟾 㟿 㠀 㠁 㠂 㠃 㠄 㠅 㠆 㠇 㠈 㠉 㠊 㠋 㠌 㠍 㠎 㠏 㠐 㠑 㠒 㠓 㠔 㠕 㠖 㠗 㠘 㠙 㠚 㠛 㠜 㠝 㠞 㠟 㠠 㠡 㠢 㠣 㠤 㠥 㠦 㠧 㠨 㠩 㠪 㠫 㠬 㠭 㠮 㠯 㠰 㠱 㠲 㠳 㠴 㠵 㠶 㠷 㠸 㠹 㠺 㠻 㠼 㠽 㠾 㠿 㡀 㡁 㡂 㡃 㡄 㡅 㡆 㡇 㡈 㡉 㡊 㡋 㡌 㡍 㡎 㡏 㡐 㡑 㡒 㡓 㡔 㡕 㡖 㡗 㡘 㡙 㡚 㡛 㡜 㡝 㡞 㡟 㡠 㡡 㡢 㡣 㡤 㡥 㡦 㡧 㡨 㡩 㡪 㡫 㡬 㡭 㡮 㡯 㡰 㡱 㡲 㡳 㡴 㡵 㡶 㡷 㡸 㡹 㡺 㡻 㡼 㡽 㡾 㡿 㢀 㢁 㢂 㢃 㢄 㢅 㢆 㢇 㢈 㢉 㢊 㢋 㢌 㢍 㢎 㢏 㢐 㢑 㢒 㢓 㢔 㢕 㢖 㢗 㢘 㢙 㢚 㢛 㢜 㢝 㢞 㢟 㢠 㢡 㢢 㢣 㢤 㢥 㢦 㢧 㢨 㢩 㢪 㢫 㢬 㢭 㢮 㢯 㢰 㢱 㢲 㢳 㢴 㢵 㢶 㢷 㢸 㢹 㢺 㢻 㢼 㢽 㢾 㢿 㣀 㣁 㣂 㣃 㣄 㣅 㣆 㣇 㣈 㣉 㣊 㣋 㣌 㣍 㣎 㣏 㣐 㣑 㣒 㣓 㣔 㣕 㣖 㣗 㣘 㣙 㣚 㣛 㣜 㣝 㣞 㣟 㣠 㣡 㣢 㣣 㣤 㣥 㣦 㣧 㣨 㣩 㣪 㣫 㣬 㣭 㣮 㣯 㣰 㣱 㣲 㣳 㣴 㣵 㣶 㣷 㣸 㣹 㣺 㣻 㣼 㣽 㣾 㣿 㤀 㤁 㤂 㤃 㤄 㤅 㤆 㤇 㤈 㤉 㤊 㤋 㤌 㤍 㤎 㤏 㤐 㤑 㤒 㤓 㤔 㤕 㤖 㤗 㤘 㤙 㤚 㤛 㤜 㤝 㤞 㤟 㤠 㤡 㤢 㤣 㤤 㤥 㤦 㤧 㤨 㤩 㤪 㤫 㤬 㤭 㤮 㤯 㤰 㤱 㤲 㤳 㤴 㤵 㤶 㤷 㤸 㤹 㤺 㤻 㤼 㤽 㤾 㤿 㥀 㥁 㥂 㥃 㥄 㥅 㥆 㥇 㥈 㥉 㥊 㥋 㥌 㥍 㥎 㥏 㥐 㥑 㥒 㥓 㥔 㥕 㥖 㥗 㥘 㥙 㥚 㥛 㥜 㥝 㥞 㥟 㥠 㥡 㥢 㥣 㥤 㥥 㥦 㥧 㥨 㥩 㥪 㥫 㥬 㥭 㥮 㥯 㥰 㥱 㥲 㥳 㥴 㥵 㥶 㥷 㥸 㥹 㥺 㥻 㥼 㥽 㥾 㥿 㦀 㦁 㦂 㦃 㦄 㦅 㦆 㦇 㦈 㦉 㦊 㦋 㦌 㦍 㦎 㦏 㦐 㦑 㦒 㦓 㦔 㦕 㦖 㦗 㦘 㦙 㦚 㦛 㦜 㦝 㦞 㦟 㦠 㦡 㦢 㦣 㦤 㦥 㦦 㦧 㦨 㦩 㦪 㦫 㦬 㦭 㦮 㦯 㦰 㦱 㦲 㦳 㦴 㦵 㦶 㦷 㦸 㦹 㦺 㦻 㦼 㦽 㦾 㦿 㧀 㧁 㧂 㧃 㧄 㧅 㧆 㧇 㧈 㧉 㧊 㧋 㧌 㧍 㧎 㧏 㧐 㧑 㧒 㧓 㧔 㧕 㧖 㧗 㧘 㧙 㧚 㧛 㧜 㧝 㧞 㧟 㧠 㧡 㧢 㧣 㧤 㧥 㧦 㧧 㧨 㧩 㧪 㧫 㧬 㧭 㧮 㧯 㧰 㧱 㧲 㧳 㧴 㧵 㧶 㧷 㧸 㧹 㧺 㧻 㧼 㧽 㧾 㧿 㨀 㨁 㨂 㨃 㨄 㨅 㨆 㨇 㨈 㨉 㨊 㨋 㨌 㨍 㨎 㨏 㨐 㨑 㨒 㨓 㨔 㨕 㨖 㨗 㨘 㨙 㨚 㨛 㨜 㨝 㨞 㨟 㨠 㨡 㨢 㨣 㨤 㨥 㨦 㨧 㨨 㨩 㨪 㨫 㨬 㨭 㨮 㨯 㨰 㨱 㨲 㨳 㨴 㨵 㨶 㨷 㨸 㨹 㨺 㨻 㨼 㨽 㨾 㨿 㩀 㩁 㩂 㩃 㩄 㩅 㩆 㩇 㩈 㩉 㩊 㩋 㩌 㩍 㩎 㩏 㩐 㩑 㩒 㩓 㩔 㩕 㩖 㩗 㩘 㩙 㩚 㩛 㩜 㩝 㩞 㩟 㩠 㩡 㩢 㩣 㩤 㩥 㩦 㩧 㩨 㩩 㩪 㩫 㩬 㩭 㩮 㩯 㩰 㩱 㩲 㩳 㩴 㩵 㩶 㩷 㩸 㩹 㩺 㩻 㩼 㩽 㩾 㩿 㪀 㪁 㪂 㪃 㪄 㪅 㪆 㪇 㪈 㪉 㪊 㪋 㪌 㪍 㪎 㪏 㪐 㪑 㪒 㪓 㪔 㪕 㪖 㪗 㪘 㪙 㪚 㪛 㪜 㪝 㪞 㪟 㪠 㪡 㪢 㪣 㪤 㪥 㪦 㪧 㪨 㪩 㪪 㪫 㪬 㪭 㪮 㪯 㪰 㪱 㪲 㪳 㪴 㪵 㪶 㪷 㪸 㪹 㪺 㪻 㪼 㪽 㪾 㪿 㫀 㫁 㫂 㫃 㫄 㫅 㫆 㫇 㫈 㫉 㫊 㫋 㫌 㫍 㫎 㫏 㫐 㫑 㫒 㫓 㫔 㫕 㫖 㫗 㫘 㫙 㫚 㫛 㫜 㫝 㫞 㫟 㫠 㫡 㫢 㫣 㫤 㫥 㫦 㫧 㫨 㫩 㫪 㫫 㫬 㫭 㫮 㫯 㫰 㫱 㫲 㫳 㫴 㫵 㫶 㫷 㫸 㫹 㫺 㫻 㫼 㫽 㫾 㫿 㬀 㬁 㬂 㬃 㬄 㬅 㬆 㬇 㬈 㬉 㬊 㬋 㬌 㬍 㬎 㬏 㬐 㬑 㬒 㬓 㬔 㬕 㬖 㬗 㬘 㬙 㬚 㬛 㬜 㬝 㬞 㬟 㬠 㬡 㬢 㬣 㬤 㬥 㬦 㬧 㬨 㬩 㬪 㬫 㬬 㬭 㬮 㬯 㬰 㬱 㬲 㬳 㬴 㬵 㬶 㬷 㬸 㬹 㬺 㬻 㬼 㬽 㬾 㬿 㭀 㭁 㭂 㭃 㭄 㭅 㭆 㭇 㭈 㭉 㭊 㭋 㭌 㭍 㭎 㭏 㭐 㭑 㭒 㭓 㭔 㭕 㭖 㭗 㭘 㭙 㭚 㭛 㭜 㭝 㭞 㭟 㭠 㭡 㭢 㭣 㭤 㭥 㭦 㭧 㭨 㭩 㭪 㭫 㭬 㭭 㭮 㭯 㭰 㭱 㭲 㭳 㭴 㭵 㭶 㭷 㭸 㭹 㭺 㭻 㭼 㭽 㭾 㭿 㮀 㮁 㮂 㮃 㮄 㮅 㮆 㮇 㮈 㮉 㮊 㮋 㮌 㮍 㮎 㮏 㮐 㮑 㮒 㮓 㮔 㮕 㮖 㮗 㮘 㮙 㮚 㮛 㮜 㮝 㮞 㮟 㮠 㮡 㮢 㮣 㮤 㮥 㮦 㮧 㮨 㮩 㮪 㮫 㮬 㮭 㮮 㮯 㮰 㮱 㮲 㮳 㮴 㮵 㮶 㮷 㮸 㮹 㮺 㮻 㮼 㮽 㮾 㮿 㯀 㯁 㯂 㯃 㯄 㯅 㯆 㯇 㯈 㯉 㯊 㯋 㯌 㯍 㯎 㯏 㯐 㯑 㯒 㯓 㯔 㯕 㯖 㯗 㯘 㯙 㯚 㯛 㯜 㯝 㯞 㯟 㯠 㯡 㯢 㯣 㯤 㯥 㯦 㯧 㯨 㯩 㯪 㯫 㯬 㯭 㯮 㯯 㯰 㯱 㯲 㯳 㯴 㯵 㯶 㯷 㯸 㯹 㯺 㯻 㯼 㯽 㯾 㯿 㰀 㰁 㰂 㰃 㰄 㰅 㰆 㰇 㰈 㰉 㰊 㰋 㰌 㰍 㰎 㰏 㰐 㰑 㰒 㰓 㰔 㰕 㰖 㰗 㰘 㰙 㰚 㰛 㰜 㰝 㰞 㰟 㰠 㰡 㰢 㰣 㰤 㰥 㰦 㰧 㰨 㰩 㰪 㰫 㰬 㰭 㰮 㰯 㰰 㰱 㰲 㰳 㰴 㰵 㰶 㰷 㰸 㰹 㰺 㰻 㰼 㰽 㰾 㰿 㱀 㱁 㱂 㱃 㱄 㱅 㱆 㱇 㱈 㱉 㱊 㱋 㱌 㱍 㱎 㱏 㱐 㱑 㱒 㱓 㱔 㱕 㱖 㱗 㱘 㱙 㱚 㱛 㱜 㱝 㱞 㱟 㱠 㱡 㱢 㱣 㱤 㱥 㱦 㱧 㱨 㱩 㱪 㱫 㱬 㱭 㱮 㱯 㱰 㱱 㱲 㱳 㱴 㱵 㱶 㱷 㱸 㱹 㱺 㱻 㱼 㱽 㱾 㱿 㲀 㲁 㲂 㲃 㲄 㲅 㲆 㲇 㲈 㲉 㲊 㲋 㲌 㲍 㲎 㲏 㲐 㲑 㲒 㲓 㲔 㲕 㲖 㲗 㲘 㲙 㲚 㲛 㲜 㲝 㲞 㲟 㲠 㲡 㲢 㲣 㲤 㲥 㲦 㲧 㲨 㲩 㲪 㲫 㲬 㲭 㲮 㲯 㲰 㲱 㲲 㲳 㲴 㲵 㲶 㲷 㲸 㲹 㲺 㲻 㲼 㲽 㲾 㲿 㳀 㳁 㳂 㳃 㳄 㳅 㳆 㳇 㳈 㳉 㳊 㳋 㳌 㳍 㳎 㳏 㳐 㳑 㳒 㳓 㳔 㳕 㳖 㳗 㳘 㳙 㳚 㳛 㳜 㳝 㳞 㳟 㳠 㳡 㳢 㳣 㳤 㳥 㳦 㳧 㳨 㳩 㳪 㳫 㳬 㳭 㳮 㳯 㳰 㳱 㳲 㳳 㳴 㳵 㳶 㳷 㳸 㳹 㳺 㳻 㳼 㳽 㳾 㳿 㴀 㴁 㴂 㴃 㴄 㴅 㴆 㴇 㴈 㴉 㴊 㴋 㴌 㴍 㴎 㴏 㴐 㴑 㴒 㴓 㴔 㴕 㴖 㴗 㴘 㴙 㴚 㴛 㴜 㴝 㴞 㴟 㴠 㴡 㴢 㴣 㴤 㴥 㴦 㴧 㴨 㴩 㴪 㴫 㴬 㴭 㴮 㴯 㴰 㴱 㴲 㴳 㴴 㴵 㴶 㴷 㴸 㴹 㴺 㴻 㴼 㴽 㴾 㴿 㵀 㵁 㵂 㵃 㵄 㵅 㵆 㵇 㵈 㵉 㵊 㵋 㵌 㵍 㵎 㵏 㵐 㵑 㵒 㵓 㵔 㵕 㵖 㵗 㵘 㵙 㵚 㵛 㵜 㵝 㵞 㵟 㵠 㵡 㵢 㵣 㵤 㵥 㵦 㵧 㵨 㵩 㵪 㵫 㵬 㵭 㵮 㵯 㵰 㵱 㵲 㵳 㵴 㵵 㵶 㵷 㵸 㵹 㵺 㵻 㵼 㵽 㵾 㵿 㶀 㶁 㶂 㶃 㶄 㶅 㶆 㶇 㶈 㶉 㶊 㶋 㶌 㶍 㶎 㶏 㶐 㶑 㶒 㶓 㶔 㶕 㶖 㶗 㶘 㶙 㶚 㶛 㶜 㶝 㶞 㶟 㶠 㶡 㶢 㶣 㶤 㶥 㶦 㶧 㶨 㶩 㶪 㶫 㶬 㶭 㶮 㶯 㶰 㶱 㶲 㶳 㶴 㶵 㶶 㶷 㶸 㶹 㶺 㶻 㶼 㶽 㶾 㶿 㷀 㷁 㷂 㷃 㷄 㷅 㷆 㷇 㷈 㷉 㷊 㷋 㷌 㷍 㷎 㷏 㷐 㷑 㷒 㷓 㷔 㷕 㷖 㷗 㷘 㷙 㷚 㷛 㷜 㷝 㷞 㷟 㷠 㷡 㷢 㷣 㷤 㷥 㷦 㷧 㷨 㷩 㷪 㷫 㷬 㷭 㷮 㷯 㷰 㷱 㷲 㷳 㷴 㷵 㷶 㷷 㷸 㷹 㷺 㷻 㷼 㷽 㷾 㷿 㸀 㸁 㸂 㸃 㸄 㸅 㸆 㸇 㸈 㸉 㸊 㸋 㸌 㸍 㸎 㸏 㸐 㸑 㸒 㸓 㸔 㸕 㸖 㸗 㸘 㸙 㸚 㸛 㸜 㸝 㸞 㸟 㸠 㸡 㸢 㸣 㸤 㸥 㸦 㸧 㸨 㸩 㸪 㸫 㸬 㸭 㸮 㸯 㸰 㸱 㸲 㸳 㸴 㸵 㸶 㸷 㸸 㸹 㸺 㸻 㸼 㸽 㸾 㸿 㹀 㹁 㹂 㹃 㹄 㹅 㹆 㹇 㹈 㹉 㹊 㹋 㹌 㹍 㹎 㹏 㹐 㹑 㹒 㹓 㹔 㹕 㹖 㹗 㹘 㹙 㹚 㹛 㹜 㹝 㹞 㹟 㹠 㹡 㹢 㹣 㹤 㹥 㹦 㹧 㹨 㹩 㹪 㹫 㹬 㹭 㹮 㹯 㹰 㹱 㹲 㹳 㹴 㹵 㹶 㹷 㹸 㹹 㹺 㹻 㹼 㹽 㹾 㹿 㺀 㺁 㺂 㺃 㺄 㺅 㺆 㺇 㺈 㺉 㺊 㺋 㺌 㺍 㺎 㺏 㺐 㺑 㺒 㺓 㺔 㺕 㺖 㺗 㺘 㺙 㺚 㺛 㺜 㺝 㺞 㺟 㺠 㺡 㺢 㺣 㺤 㺥 㺦 㺧 㺨 㺩 㺪 㺫 㺬 㺭 㺮 㺯 㺰 㺱 㺲 㺳 㺴 㺵 㺶 㺷 㺸 㺹 㺺 㺻 㺼 㺽 㺾 㺿 㻀 㻁 㻂 㻃 㻄 㻅 㻆 㻇 㻈 㻉 㻊 㻋 㻌 㻍 㻎 㻏 㻐 㻑 㻒 㻓 㻔 㻕 㻖 㻗 㻘 㻙 㻚 㻛 㻜 㻝 㻞 㻟 㻠 㻡 㻢 㻣 㻤 㻥 㻦 㻧 㻨 㻩 㻪 㻫 㻬 㻭 㻮 㻯 㻰 㻱 㻲 㻳 㻴 㻵 㻶 㻷 㻸 㻹 㻺 㻻 㻼 㻽 㻾 㻿 㼀 㼁 㼂 㼃 㼄 㼅 㼆 㼇 㼈 㼉 㼊 㼋 㼌 㼍 㼎 㼏 㼐 㼑 㼒 㼓 㼔 㼕 㼖 㼗 㼘 㼙 㼚 㼛 㼜 㼝 㼞 㼟 㼠 㼡 㼢 㼣 㼤 㼥 㼦 㼧 㼨 㼩 㼪 㼫 㼬 㼭 㼮 㼯 㼰 㼱 㼲 㼳 㼴 㼵 㼶 㼷 㼸 㼹 㼺 㼻 㼼 㼽 㼾 㼿 㽀 㽁 㽂 㽃 㽄 㽅 㽆 㽇 㽈 㽉 㽊 㽋 㽌 㽍 㽎 㽏 㽐 㽑 㽒 㽓 㽔 㽕 㽖 㽗 㽘 㽙 㽚 㽛 㽜 㽝 㽞 㽟 㽠 㽡 㽢 㽣 㽤 㽥 㽦 㽧 㽨 㽩 㽪 㽫 㽬 㽭 㽮 㽯 㽰 㽱 㽲 㽳 㽴 㽵 㽶 㽷 㽸 㽹 㽺 㽻 㽼 㽽 㽾 㽿 㿀 㿁 㿂 㿃 㿄 㿅 㿆 㿇 㿈 㿉 㿊 㿋 㿌 㿍 㿎 㿏 㿐 㿑 㿒 㿓 㿔 㿕 㿖 㿗 㿘 㿙 㿚 㿛 㿜 㿝 㿞 㿟 㿠 㿡 㿢 㿣 㿤 㿥 㿦 㿧 㿨 㿩 㿪 㿫 㿬 㿭 㿮 㿯 㿰 㿱 㿲 㿳 㿴 㿵 㿶 㿷 㿸 㿹 㿺 㿻

タンクのブレーキフルードレベルは下がってきます。◀



 フロントブレーキフルードレベル

ブレーキフルード、DOT4

ブレーキフルードレベルがMIN マークを下回らないようにしてください。(ブレーキフルードリザーバータンクが水平になるように、車両をまっすぐに立てます)

ブレーキフルードレベルが規定値を下回った場合：

- BMW Motorrad ディーラーにできるかぎり早く故障の修理を依頼してください。

## リヤブレーキフルードレベルを点検する



警告

ブレーキフルードタンク内のブレーキフルードが少なすぎる

ブレーキシステム内のエアによるブレーキパワーの著しい低下

- 走行をすぐに調整して故障を解決します。
- ブレーキフルードレベルを定期的に点検します。◀

– センタースタンド装備<sup>OE</sup>

- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルをメイン(センター) スタンドで立てます。◀

– センタースタンド非装備<sup>OE</sup>

- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルをまっすぐに立てます。◀



- リヤブレーキフルードリザーバータンク **1** のブレーキフルードレベルを読み取ります。



注意事項

ブレーキパッドが徐々に摩耗してゆくことによって、リザーバータンクのブレーキフルードレベルは下がってきます。◀



リヤブレーキフルードレベル

ブレーキフルード、DOT4

ブレーキフルードレベルがMIN マークを下回らないようにしてください。(ブレーキフルードリザーバタンクが水平になるように、車両をまっすぐに立てます)

ブレーキフルードレベルが規定値を下回った場合：

- BMW Motorrad ディーラーにできるかぎり早く故障の修理を依頼してください。

## クラッチ

### クラッチの機能を点検する

- クラッチレバーを操作します。
  - » はっきりと抵抗が感じられる必要があります。
- 抵抗がはっきりと感じられない場合：

- BMW Motorrad ディーラーにクラッチシステムの点検を依頼してください。

## クーラント

### クーラントレベルを点検する

- サイドスタンドを開き、モーターサイクルの右側に出して立てます。
- モーターサイクルをまっすぐに保持します。
- センタースタンド装備<sup>OE</sup>
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルをメイ

ン(センター) スタンドで立てます。◀



注意

### エンジンの過熱

火傷の危険

- 熱くなっているエンジンからは離れてください。
- 熱くなっているエンジンには触れないでください。◀
- リザーバタンク **1** のクーラントレベルを読み取ります。
- » クーラントレベルはMIN マークとMAX マーク間にあります。

クーラントレベルがMIN マークを下回っている場合：

- クーラントを補充します。

## クーラントを補充します

- クーラントレベルを点検する(▶▶ 118)。



- クーラントリザーバータンクのキャップ **1** を開き、クーラントを規定レベルまで補充します。
- クーラントレベルを点検する(▶▶ 118)。
- クーラントリザーバータンクのキャップ **1** を閉じます。

## タイヤ

### タイヤ充填圧を点検する



**警告**

#### タイヤ充填圧が不適切

モーターサイクルの走行特性が悪化、タイヤ耐用年数の減少

- タイヤ充填圧が正しいか確認してください。◀



**警告**

#### 垂直に取り付けられているバルブコアが高速走行時に勝手に開く

タイヤ空気圧の突然の喪失

- ラバーシール付きバルブキャップを使用し、しっかりと締め付けます。◀
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。
- タイヤ充填圧を、以下のデータを使用して点検します。



タイヤ充填圧 (フロント)

2.5 bar (タイヤ冷間時)



タイヤ充填圧 (リヤ)

2.9 bar (タイヤ冷間時)

タイヤ充填圧が不十分な場合：

- タイヤ充填圧を調整します。

## リムとタイヤ

### ホイールリムを点検する

- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。
- ホイールリムに不良部分がないか目視点検します。
- ホイールリムが損傷した場合は、BMW Motorrad ディーラーに点検を依頼し、必要に応じて交換してください。

## タイヤのトレッド溝の深さを点検する



### 警告

著しく摩耗したタイヤでの走行  
走行特性の悪化により、事故に  
至る危険

- 必要に応じて、法的に規定されているトレッドの最小残溝量に達する前にタイヤを交換してください。◀
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。
- タイヤのトレッド溝の深さを、メインのトレッド溝で、摩耗インジケーターを使用して点検します。



### 注意事項

摩耗インジケーターはタイヤごとにメインのトレッド溝に設けられています。タイヤのトレッド溝がインジケーターレベルにまで達している場合は、タイヤが

完全に摩耗しています。インジケーターの位置は、タイヤの縁にTI、TWIなどのアルファベットや矢印で示されています。◀

トレッドが最小残溝量に達している場合：

- 当該タイヤを交換します。

## ホイール

### 承認タイヤ

すべてのタイヤサイズに関して、特定のタイヤ製品がBMW Motorradにより検査され、走行安全性に優れていると位置付けされています。その他のタイヤに関しては、BMW Motorradではその適合性を評価できず、走行安全性を保証できません。

BMW Motorrad は、BMW Motorrad による検査済タイヤのみの使用を推奨します。詳細についてはBMW Motorrad ディーラーにお問い合わせいた

だくか、下記ウェブサイトを参照してください：

**bmw-motorrad.com**

## ホイールサイズがフレーム制御システムに与える影響

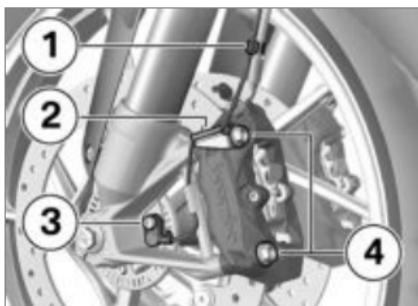
ホイールサイズは、フレーム制御システムABS およびASC/DTC において、重要な役割を果たします。特にホイールの直径および幅は、必要となるすべての計算のベースとしてコントロールユニットにメモリーされています。標準装備ホイール以外のホイールへの変更によりこのサイズが変わると、これらのシステムの制御性に重大な影響が及ぶおそれがあります。

ホイール回転数検知に必要なセンサーリングも、取り付けられている制御システムに適合させる必要があります。交換はできません。ご使用のモーターサイクルに他のホイールを装着なさりたい場合には、事前にBMW Motorrad ディーラーにご相談ください。

コントロールユニットにメモリーされているデータを、新しいホイールサイズに適應させることができる場合もあります。

## フロントホイールを取り外す

- モーターサイクルを補助スタンドで立てます。BMW Motorrad は、BMW Motorrad リヤホイールスタンドの使用をお勧めしません。
- リヤホイールスタンドを取り付ける(▶▶ 112)。
- センタースタンド装備<sup>OE</sup>
- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルをメイン(センター) スタンドで立てます。◀



- ホイール回転数センサー用ケーブルをクランプ **1** および **2** から外します。
- ボルト **3** を外し、ホイール回転数センサーをボアから取り外します。
- リム周辺をマスキングテープなどで保護し、ブレーキキャリパーを取り外す際に、傷が付かないようにします。



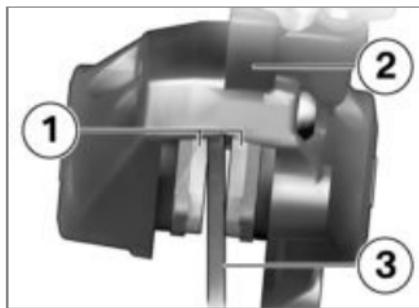
### 重要事項

ブレーキパッドが意図せず押し付け合わされる

ブレーキキャリパーの装着時またはブレーキパッドの押し付け合わせ時のコンポーネントの損傷

- ブレーキキャリパーが外れている(緩んでいる)状態で、ブレーキを操作しないでください。◀

- 左右ブレーキキャリパーの固定ボルト **4** を取り外します。

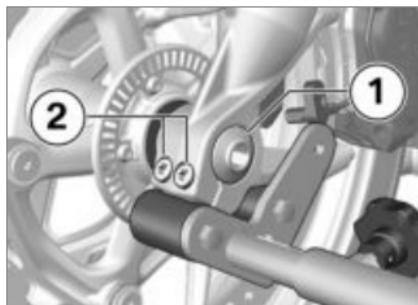


- ブレーキパッド **1** を、ブレーキキャリパー **2** を回転させて、ブレーキディスク **3** に少し押しつけます。

- ブレーキキャリアを後方外側へ慎重に引いて、ブレーキディスクから取り外します。
- モーターサイクルを持ち上げ、フロントホイールが妨げなく回転できるようにします。それには、BMW Motorrad フロントホイールスタンドを使用するのが最も良い方法です。
- フロントホイールスタンドを取り付けます(▶ 110)。



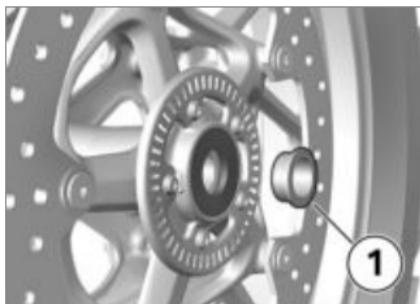
- アクسلクランプボルト **1** を外します。



- ボルト **1** を取り外します。
- アクسلクランプボルト **2** を外します。
- アクسلシャフトをわずかに内側に押し、アクسلシャフト右側から手が届きやすいようにします。



- フロントホイールを保持しながら、アクسلシャフト **1** を引き出します。
- フロントホイールを下に置き、フロントサスペンションから前方へ転がして取り出します。



- スペーサーブッシュ **1** をホイールハブから取り出します。

## フロントホイールを取り付ける



### 警告

当該シリーズに適合しないホイールの使用

ABS およびASC/DTC による制御介入時の機能障害

- この章のはじめにある、ホイールサイズがフレーム制御システムABS およびASC/DTC に与え

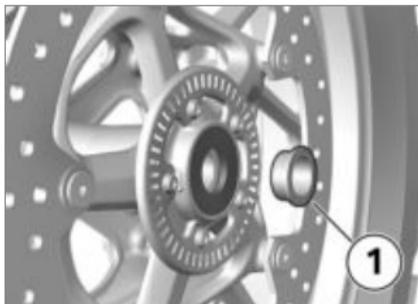
る影響についての注意事項を確認し、遵守してください。◀

### 重要事項

ボルト締め付け部を誤った締め付けトルクで締め付ける

ボルト締め付け部の損傷または緩み

- 締め付けトルクの点検は、必ずBMW Motorrad ディーラーに依頼してください。◀



- ホイールハブ左側スペーサーブッシュ **1** を取り付けます。

### 重要事項

フロントホイールの取り付けが回転方向と逆

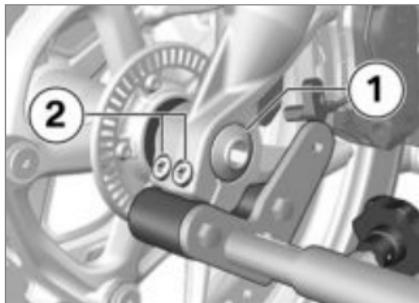
事故の危険

- タイヤまたはリム上にある回転方向を示す矢印を確認し、遵守してください。◀
- フロントホイールをフロントホイールロケーションへ転がし入れます。



- フロントホイールを持ち上げて、アクスルシャフト **1** を取り付けます。

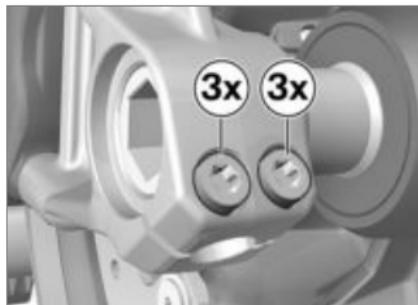
- フロントホイールスタンドを外し、フロントフォークを数回、強く圧縮します。その際、ブレーキレバーを操作してはいけません。
- フロントホイールスタンドを取り付けます(▶ 110)。
- アクسلランプボルト **2** を締付けトルクで締め付けます。



- ボルト **1** を規定の締付けトルクで取り付けます。その際、アクسلシャフトを右側に保持します。

 テレスコピックフォーク内のアクセルシャフト

50 Nm



 アクセルホルダー内の固定ボルト

締付け順序: 切換え中にボルトを6回締め付ける

19 Nm



- アクセルランプボルト **1** を締付けトルクで締め付けます。

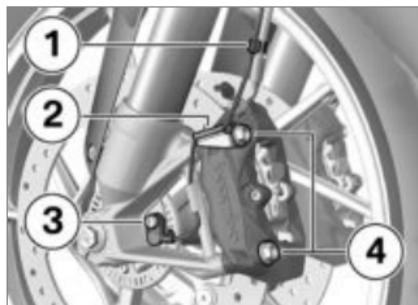


 アクスルホルダー内の固定ボルト

締付け順序: 切換え中にボルトを6回締め付ける

19 Nm

- フロントホイールスタンドを取り外します。
- 左右ブレーキキャリパーをブレーキディスクに取り付けます。



- 左右の固定ボルト **4** を規定トルクで締め付け、取り付けます。

 テレスコピックフォークのブレーキキャリパー

38 Nm

- ホイールリムに貼られているマスキングテープなどははがします。

 **警告**

ブレーキパッドがブレーキディスクに密着していない  
ブレーキ作用の遅延によって事故を起こす危険あり。

- 運転開始前には、ブレーキ作用が遅延なくかかることを点検すること。◀
- ブレーキパッドが密着するまで、ブレーキを何度か操作します。
- ホイール回転数センサー用ケーブルをクランプ **1** および **2** に組み込みます。
- ホイール回転数センサーをボアに組み込み、ボルト **3** を取り付けます。

 ホイール回転数センサーとフォーク

接合剤: マイクロカプセル加工済またはボルト固定剤(中強度)使用

8 Nm

### リヤホイールを取り外す

- マフラーを動かす(127)。



- ギヤを 1 速に入れます。
- リヤホイールのボルト **1** を取り外します。その際、ホイールを保持します。
- リヤホイールを後方へ転がして取り外します。

## リヤホイールを取り付ける



**警告**

### 当該シリーズに適合しないホイールの使用

ABS およびASC/DTC による制御介入時の機能障害

- この章のはじめにある、ホイールサイズがフレーム制御システ

ムABS およびASC/DTC に与える影響についての注意事項を確認し、遵守してください。◀

### 重要事項

#### ボルト締め付け部を誤った締め付けトルクで締め付ける

ボルト締め付け部の損傷または緩み

- 締め付けトルクの点検は、必ずBMW Motorrad ディーラーに依頼してください。◀
- リヤホイールをリヤホイールサポートの上に載せます。



- ホイールボルト **1** を規定の締め付けトルクで取り付けます。



リヤホイールとホイールフランジ

締め付け順序: 対角の順に締め付ける

60 Nm

- マフラーを取り付ける(➡ 128)。

## マフラー

### マフラーを動かす



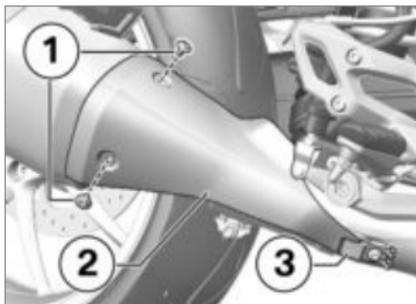
注意

#### 高温のエキゾーストシステム

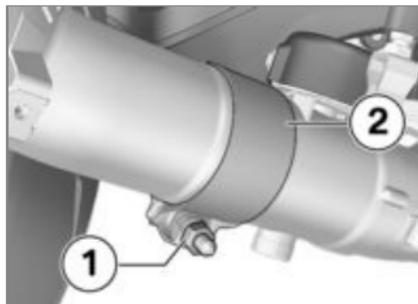
#### 火傷の危険

- 高温のエキゾーストシステムには触れないこと。◀
- エンドマフラーを冷却します。
- モーターサイクルを適切なメイン(センター)スタンドで立てます。その際、路面が平坦で固くしっかりとしているか確認してください。BMW MotorradはBMW Motorrad リヤホイールスタンドをお勧めします。
- リヤホイールスタンドを取り付ける(▶▶ 112)。
- センタースタンド装備OE
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルをメイ

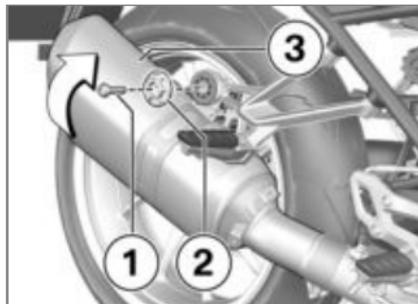
ン(センター)スタンドで立てます。◀



- ボルト **1** を取り外します。
- カバー **2** をホルダー **3** から引き出し、取り外します。



- ナット **1** を外し、クランプ **2** を少し緩めます。



- ボルト **1** とワッシャー **2** を取り外します。
- マフラー **3** を反時計方向に回します。

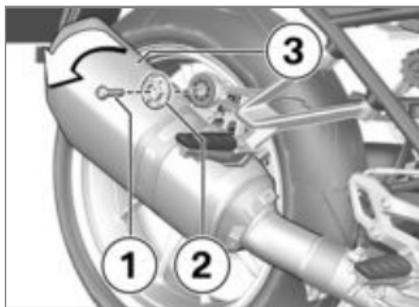
## マフラーを取り付ける

### 重要事項

ボルト締め付け部を誤った締め付けトルクで締め付ける

ボルト締め付け部の損傷または緩み

- 締付けトルクの点検は、必ずBMW Motorrad ディーラーに依頼してください。◀

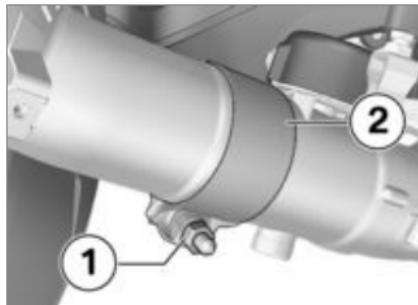


- マフラー **3** を時計回りに回し、リヤフットレストホルダーに密着させます。
- ボルト **1** およびクランプ **2** を取り付けます。



マフラーとリヤフレーム

19 Nm

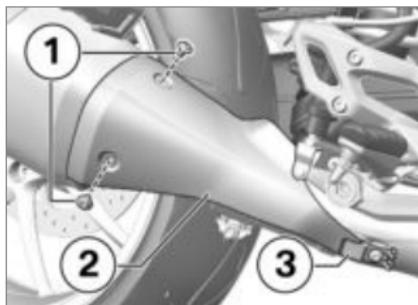


- ナット **1** (クランプ **2** の) を締め付けます。



クランプとマフラーおよびエキゾーストマニホールド

22 Nm



- カバー **2** をホルダー **3** に取り付けて組み込みます。
- ボルト **1** を取り付けます。

## バルブ

### ロービーム / ハイビーム用バルブを交換する



注意事項

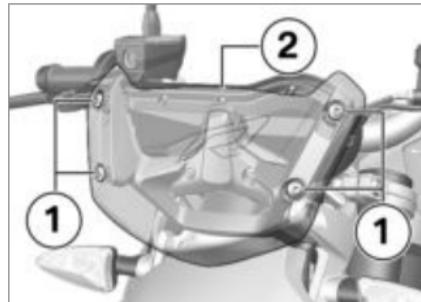
コネクターやライトバルブの向きは下記の図とは異なる場合があります。◀



## 注意事項

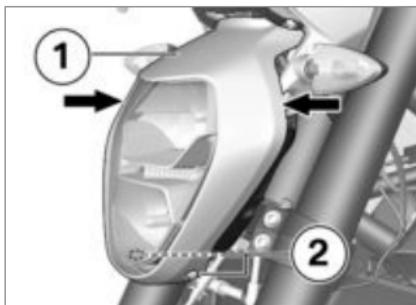
ここでロービームの交換について記載されている作業手順は、ハイビームに関しても同様に適用されます。◀

- 平坦で、固くしっかりとした路面上に、モーターサイクルを駐車します。
- イグニッションを OFF にします。
- ウインドシールドPure<sup>OE</sup>装備



- ボルト **1** を取り外します。その際、グロメット内のフランジブッシュを紛失しないように注意してください。

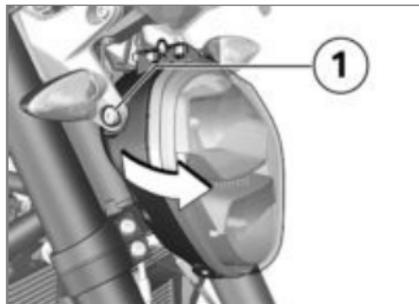
- ウインドシールド **2** を取り外します。◀



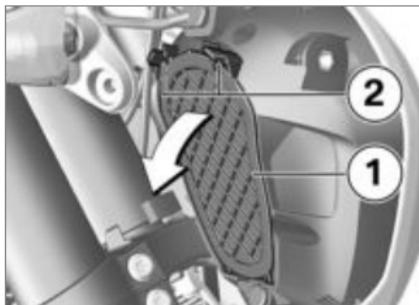
- ボルト **2** を取り外し、カバー **1** の上部を少し引き出してから取り外します。



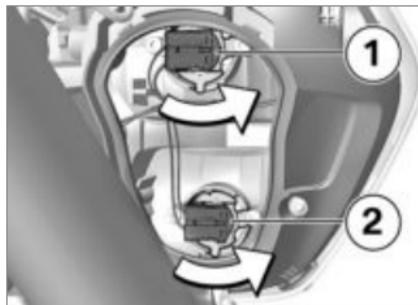
- ボルト **1** を 2 回転させて緩めます。



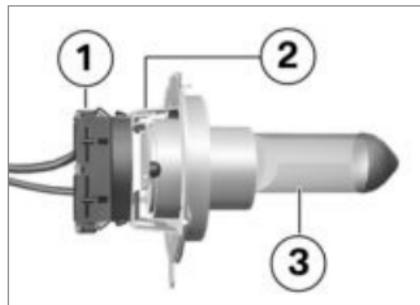
- ボルト **1** を取り外し、ヘッドライトを横方向へ旋回させるように動かします。



- キャッチフック **2** を少し押し下げ、カバー **1** をキャッチフック **2** から引いて取り外します。



- ロービーム用バルブ付きコネクター **1** を反時計回りに回して取り外します。
- ハイビーム用バルブ付きコネクター **2** を反時計回りに回して取り外します。



- ガラス面に汚れが付かないようにするため、バルブは乾いているきれいなウエスを使用して取り扱います。
- バルブを持つときには、ガラス面が汚れないように、必ずソケット部分を持ちます。
- バルブ **3** をコネクター **1** から引き出します。その際、ホルダー **2** がコネクターの上にとどまっているように注意してください。
- 故障しているバルブを交換します。



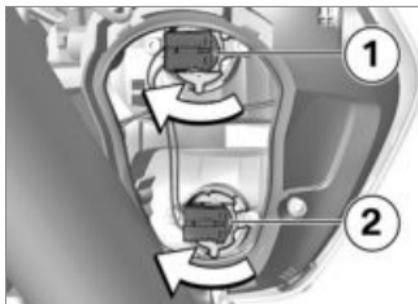
ロービームのバルブ

H7 / 12 V / 55 W



ハイビーム用バルブ

H7 / 12 V / 55 W

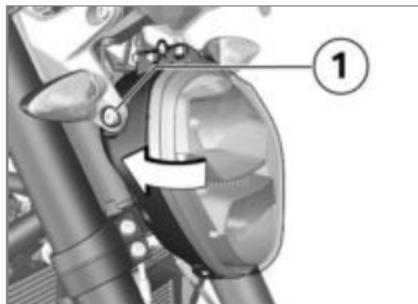


- ロービーム用バルブ付きコネクター **1** をライトハウジング内に組み込み、時計回りに回します。
- ハイビーム用バルブ付きコネクター **2** をライトハウジング内

に組み込み、時計回りに回します。



- カバーを接続部 **2** の下に組み込み、キャッチフック **1** の上側を固定します。



- ヘッドライトを元の位置に動かし戻し、ボルト **1** を取り付けます。



ヘッドライトとフロント  
キャリア

19 Nm

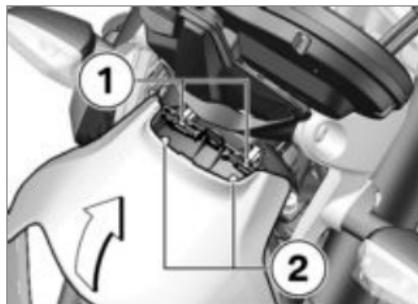


- ボルト **1** を締め付けます。

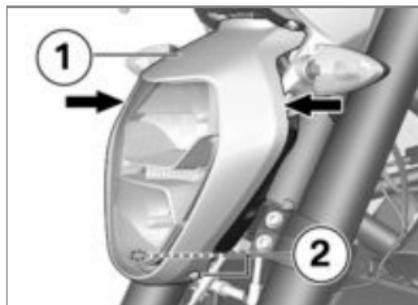


ヘッドライトの調整エレメント

8 Nm

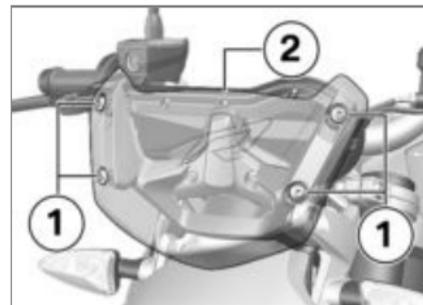


- 両キャッチフック **2** をホルダー **1** にクリップ留めします。



- カバー **1** 下側をはめ、ボルト **2** を取り付けます。

ー ウインドシールドPure<sup>OE</sup>装備



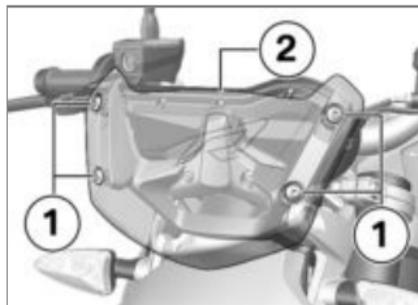
- ウインドシールド **2** をセットします。
- ボルト **1** を取り付けます。

## ウインドシールドとホルダー

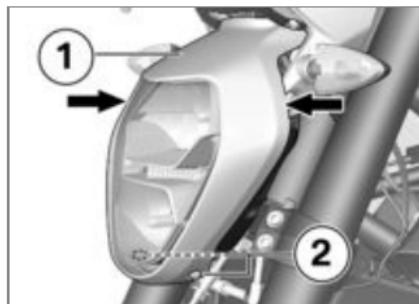
- スポーツウインドシールド  
装備<sup>OE</sup>
- または
- ウインドシールドPure<sup>OE</sup>装  
備
- または
- スポーツウインドシールド  
装備<sup>OA</sup>
- または
- ハイウインドシールド装  
備<sup>OA</sup>

4 Nm◀◁

### - ウインドシールドPure<sup>OE</sup>装備



- ボルト **1** を取り外します。  
その際、グロメット内のフランジブッシュを紛失しないように注意してください。
- ウインドシールド **2** を取り外します。◀



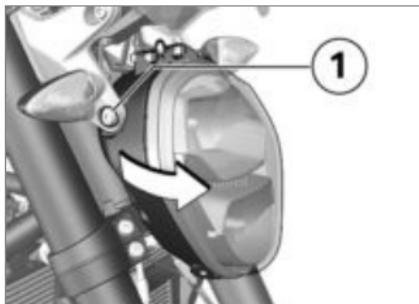
- ボルト **2** を取り外し、カバー **1** を取り外します。



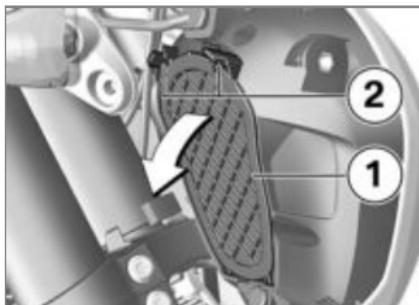
- ボルト **1** を 2 回転させて緩めます。

## ポジションライト / パーキング ライト用バルブを交換する

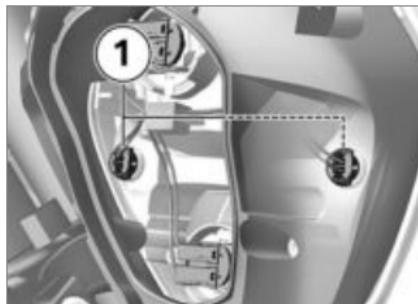
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。
- イグニッションを OFF にします。



- ボルト **1** を取り外し、ヘッドライトを横方向へ回転させるように動かします。



- カバー **1** を引いて、キャッチフック **2** から取り外します。



- ソケット **1** をヘッドライトハウジングから引き出します。
- ガラス面に汚れが付かないようにするため、バルブは乾いているきれいなウエスを使用して取り扱います。



- バルブ **1** をソケットから引き出します。
- 故障しているバルブを交換します。

 ポジションライト / パーキングライト  
 キングライトバルブ

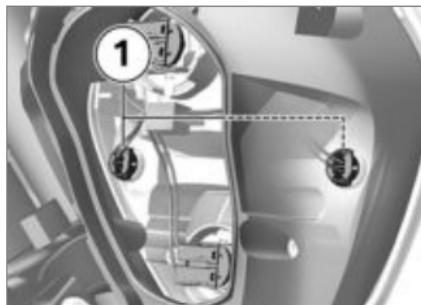
W5W / 12 V / 5 W

- Headlight Pro 装備<sup>OE</sup>

LED<



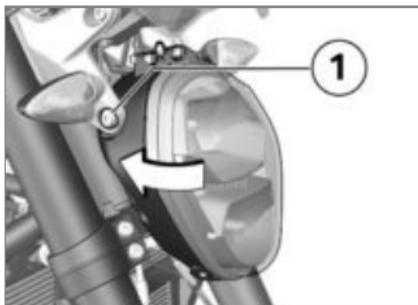
- バルブ **1** をソケットにセットします。



- ソケット **1** をヘッドライトハウジングに組み込みます。



- カバーを接続部 **2** の下に組み込み、キャッチフック **1** の上側を固定します。



- ヘッドライトを元の位置に動かし戻し、ボルト **1** を取り付けます。

 ヘッドライトとフロントキャリア

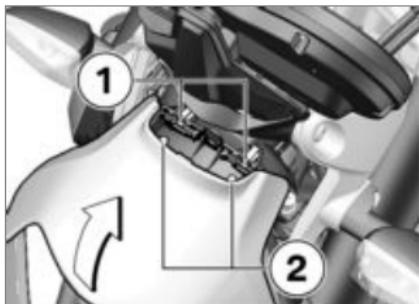
19 Nm



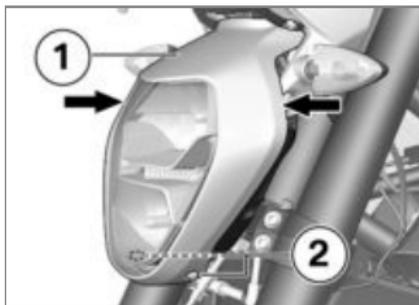
- ボルト **1** を締め付けます。

 ヘッドライトの調整エレメント

8 Nm

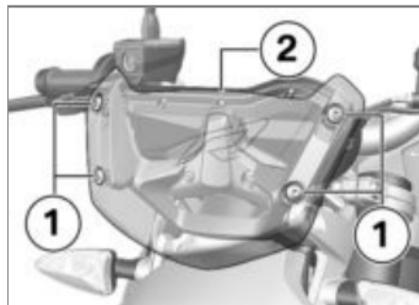


- 両キャッチフック **2** をホルダー **1** にクリップ留めします。



- カバー **1** 下側をはめ、ボルト **2** を取り付けます。

### ー ウィンドシールドPure<sup>OE</sup>装備



- ウィンドシールド **2** をセットします。
- ボルト **1** を取り付けます。



ウィンドシールドとホルダー

- ー スポーツウィンドシールド装備<sup>OE</sup>
- または
- ー ウィンドシールドPure<sup>OE</sup>装備
- または
- ー スポーツウィンドシールド装備<sup>OA</sup>
- または
- ー ハイウィンドシールド装備<sup>OA</sup>

4 Nm<<

### フロント / リヤのウインカー用バルブを交換する

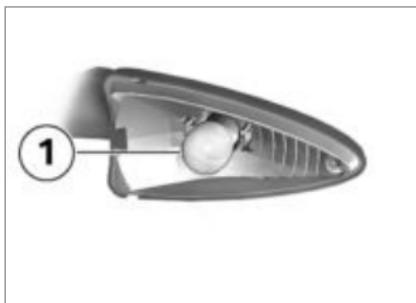
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。
- イグニッションを OFF にします。



- ボルト **1** を取り外します。



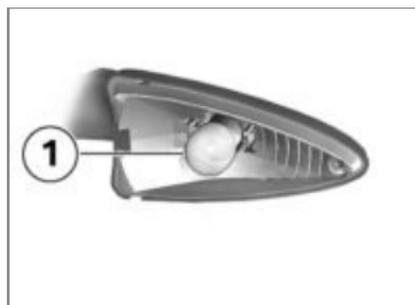
- レンズのボルト固定側をライトハウジングから引いて外します。



- ガラス面に汚れが付かないようにするため、バルブは乾いているきれいなウエスを使用して取り扱います。
- バルブ **1** を反時計回りに回してライトハウジングから取り外します。
- 故障しているバルブを交換します。

 フロントウインカー用バルブ
RY10W / 12 V / 10 W
- LED ウインカー装備 <sup>OE</sup>
LED<

 リヤウインカー用バルブ
RY10W / 12 V / 10 W
- LED ウインカー装備 <sup>OE</sup>
LED<



- バルブ **1** を時計回りに回して、ライトハウジングに取り付けます。



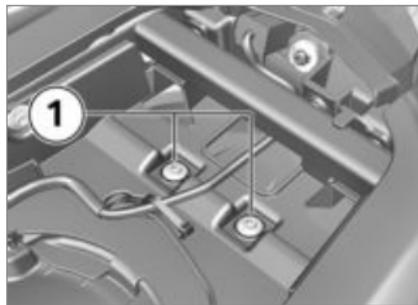
- レンズ(車両側) をライトハウジングにセットし、閉じます。



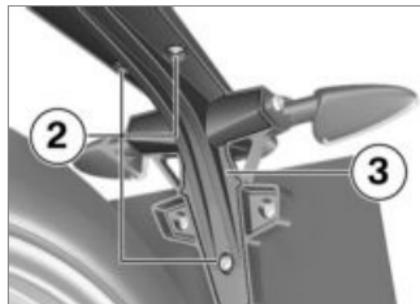
- ボルト **1** を取り付けます。

## ライセンスプレートライトのバルブを交換する

- フロントシートを取り外す(➡ 74)。
- 平坦で固くしっかりとした路面に、センタースタンドでモーターサイクルを立てます。



- ボルト **1** を取り外します。



- ボルト **2** を取り外し、ライセンスプレートベース用カバー **3** を取り外す。



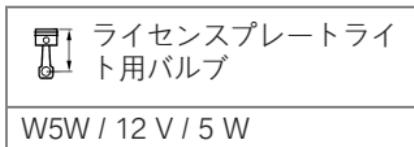
- ライセンスプレートライト **4** をライトハウジングから引き出します。



- 電球 **5** をソケットから取り外す。
- 故障しているバルブを交換する。



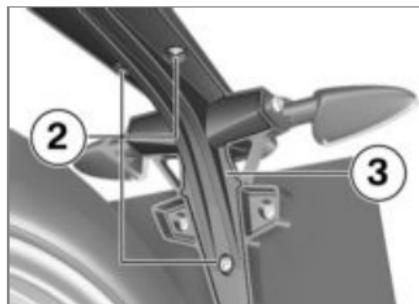
- バルブ **5** をソケットに差し込む。



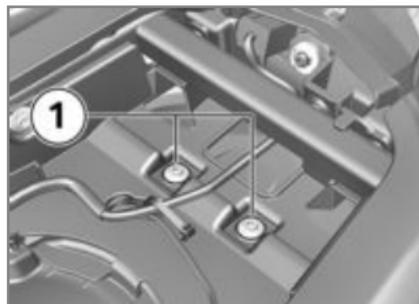
- ガラスが汚れないように、必ず汚れのない清潔な乾いたウエスを使用してバルブをつかむこと。



- ライセンスプレートライト **4** をライトハウジングに差し込む。



- ライセンスプレートベースのカバー **3** を組み込み、ボルト **2** を取り付ける。



- ボルト **1** を取り付けます。
- フロントシートを取り付ける(▶▶ 74)。

## LED テールライトを交換する

LED テールライトは、アセンブリーでのみ交換することができます。

- この件につきましては、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## LED ウィンカーを交換する

– LED ウィンカー装備<sup>OE</sup>

LED ウィンカーはアセンブリーでのみ交換可能です。

- この件につきましては、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## LED 補助ヘッドライトを交換する

– LED 補助ヘッドライト<sup>OA</sup> 装備

LED 補助ヘッドライトはアセンブリーでのみ交換可能です。

- この件につきましては、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## 始動補助

### 重要事項

**モーターサイクルでジャンプスタートを行う際の強すぎる電流**  
車両電装系の損傷やケーブルの燃焼

- モーターサイクルのジャンプスタートは電源ソケットからではなく、必ずバッテリーターミナルから行ってください。◀

### 重要事項

**ジャンパーコードのターミナルクランプと車両間の接触**

ショートのおそれ

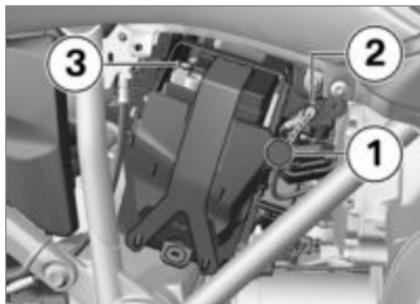
- ジャンパーコードは完全に絶縁されているターミナルクランプとともに使用してください。◀

### 重要事項

**ジャンプスタートを 12 V より高い電圧で行う**

車両電装系の損傷

- 供給側車両のバッテリー電圧が、12 V であることを確認してください。◀
- 平坦で、固くしっかりとした路面に、モーターサイクルを駐車します。
- バッテリーカバーを取り外す(▶▶ 143)。
- ジャンプスタートを行う際、バッテリーを車両電装システムから外さないでください。



- 保護キャップ **1** を取り除きます。
- 始動補助ケーブル ( 赤 ) を用いて放電したバッテリーのバッテリープラスターミナル **2** を供給側バッテリーのプラス極に接続します。
- ジャンパーコード ( 黒 ) の一方の先端を供給側バッテリーのマイナスターミナルに接続します。その後、もう一方の先端を放電したバッテリーのマイナスターミナル **3** に接続します。
- ジャンプスタートを行っている間、供給側バッテリー車両のエンジンを作動させておきます。

- 放電したバッテリー側の車両のエンジンを、通常の方法で始動させます。正常に始動しなかった場合は、スターターと供給側バッテリーの保護のため、数分経ってから再始動させてください。
- 接続を外す前に、両車両のエンジンをそのまま数分間作動させておいてください。
- ジャンパーコードは、まずマイナスターミナルから外し、その後プラスターミナルから外します。



### 注意事項

エンジンを始動するために、スタートアシストスプレーや類似の補助剤は使用しないでください。◀

- 保護キャップを取り付けます。
- バッテリーカバーを取り付ける(▶▶ 145)。

## バッテリー

### メインテナンスに関する注意

正しいメインテナンス、充電、保管は、バッテリーの寿命を延ばし、また、保証のための前提条件となります。

バッテリーの寿命を延ばすために、以下のことに注意してください：

- バッテリーの表面を、清潔で乾いた状態に保つ。
- バッテリーを開けない。
- バッテリーに水を補充しない。
- バッテリーの充電を行う場合は、必ず、次ページ以降の注意事項に従う。
- バッテリーを逆さまにしない。



### 重要事項

車両エレクトロニクス(時計など)により、接続されているバッテリーが放電する

過放電、それによる保証要件からの除外

- 4 週間以上、走行しない場合：トリクルチャージャーをバッテリーに接続してください。◀

### 注意事項

BMW Motorrad では、ご使用のモーターサイクルの電子機器専用トリクルチャージャーを開発しました。このチャージャーを使用すれば、車両を長期間使用しない場合でも、バッテリーを接続した状態で充電しておくことができます。詳しい情報につきましては、BMW Motorrad ディーラーにお問合せください。◀

### 接続しているバッテリーを充電する

#### 重要事項

車両に接続されているバッテリーをバッテリーターミナルで充電  
車両電装系の損傷

- 充電前にバッテリーをバッテリーターミナルから接続を外してください。◀

#### 重要事項

電源ソケットまたは補助コネクターを使用して、完全に放電したバッテリーを充電する

車両電装系の損傷

- 完全に放電したバッテリー（バッテリー電圧 < 9 V、イグニッション ON の状態でインジケーターおよびマルチファンクションディスプレイが OFF のまま）は、常に、直接、接続を外したバッテリーのターミナルで充電してください。◀

#### 重要事項

電源ソケットに接続されている、不適切なバッテリーチャージャー  
チャージャーおよび車両電装系の損傷

- 適切な BMW チャージャーを使用します。対応する適切な

チャージャーは BMW Motorrad ディーラーで入手することができます。◀

- 接続しているバッテリーに電源ソケットから充電します。

### 注意事項

バッテリーがフル充電されると、車両の電子機器が検知します。この場合、電源ソケットの回路は遮断されます。◀

- チャージャーの取扱説明書に従ってください。

### 注意事項

電源ソケットからバッテリーの充電ができない場合、使用されたチャージャーがモーターサイクルの電子機器に適合していない可能性があります。この場合は、車両から分離したバッテリーのターミナルから、直接バッテリーを充電してください。◀

## 外したバッテリーを充電する

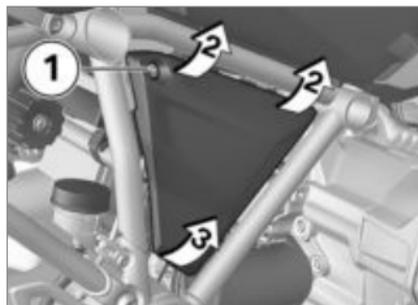
- 適切なチャージャーを使用して、バッテリーを充電します。
- チャージャーの取扱説明書に従ってください。
- 充電が終了したら、チャージャーのターミナルクランプをバッテリーターミナルから外します。



### 注意事項

長期間車両を使用しない場合は、バッテリーを定期的に充電する必要があります。その場合には、そのバッテリーの取扱い規定に従ってください。また、再使用する前に必ずバッテリーをフル充電してください。◀

## バッテリーを取り外す



- イグニッションを OFF にします。
- ボルト **1** を取り外します。
- バッテリーカバー上部を **2** の位置のところで、少し引っ張り出します。
- バッテリーカバーおよびサポートを損傷しないようにするため、バッテリーカバーを **3** の位置のところで上方へ取り外します。

- 盗難警報装置 (DWA) 装備<sup>OE</sup>
- 必要に応じて、盗難警報装置を OFF にします。◀



- バッテリーマイナス配線 **1** およびラバーバンド **2** を外します。



- ホールドプレートのポジション **1** を外側へ引いてから、上方へ取り外します。

- バッテリーを少し持ち上げて、プラスターミナルに手が届くようになるところまで、ホルダーから外します。



- バッテリープラス配線 **1** を外し、バッテリーを引き出します。

## バッテリーを取り付ける

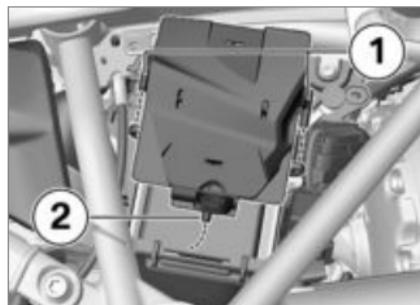
### 注意事項

12 V バッテリーが誤って取り付けられている場合、または極性に誤りがある場合(ジャンプスタートの場合など)、オルタネーターレギュレーター(電圧調整器)の

ヒューズが溶断するおそれがあります。◀



- バッテリープラス配線 **1** を取り付けます。
- バッテリーを止め具にスライドして入れます。

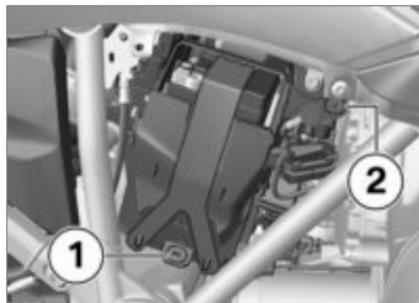


- ホールドプレートをまずホルダー **1** に組み込み、引き続きポジション **2** をバッテリーの下に押し込みます。

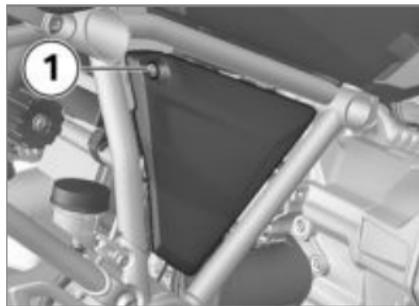


- バッテリーマイナス配線 **1** を取り付けます。

- バッテリーをラバーバンド **2** で固定します。



- バッテリーカバーをホルダー **1** に組み込み、ホルダー **2** に押し入れます。

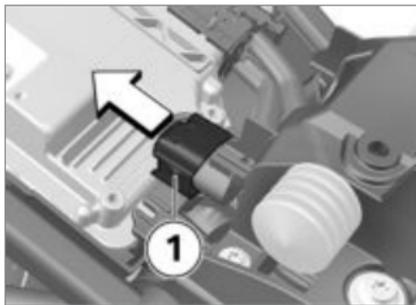


- ボルト **1** を取り付けます。

- 時計を調整する(▶▶▶ 58)。
- 日付設定(▶▶▶ 59)。

## ヒューズ

### ヒューズを交換する



- イグニッションを OFF にします。
- フロントシートを取り外す(▶▶▶ 74)。
- コネクター **1** を外します。

### 重要事項

故障しているヒューズのバイパス  
ショートや火災の危険

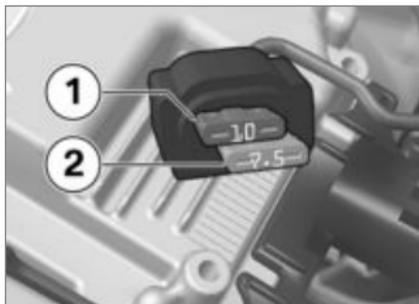
- 故障しているヒューズは交換してください。
- 故障ヒューズは新品のヒューズと交換してください。◀
- 故障しているヒューズをフューズ一覧に従って交換します。

### 注意事項

ヒューズが頻繁に故障する場合には、電装システムの点検を専門の整備工場またはBMW Motorradディーラーに依頼してください。◀

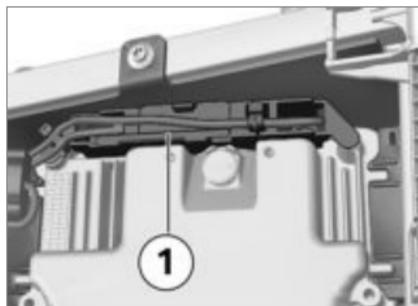
- コネクター **1** を取り付けます。
- フロントシートを取り付ける(▶▶▶ 74)。

## ヒューズ割当て


 ヒューズホルダー 1

10 A (取り付け位置 1: メーターパネル、盗難警報装置 (DWA)、イグニッションスイッチ、メインリレー、診断コネクタ)

7.5 A (取り付け位置 2: 左コンビネーションスイッチ、タイヤ圧コントロール (RDC)、ヨーレートセンサー)


 ヒューズホルダー

50 A (ヒューズ 1: 電圧レギュレーター)

## 診断コネクタ

## 診断コネクタを外す



注意

オンボード診断用の診断コネクタを外す方法に誤り  
車両の機能障害

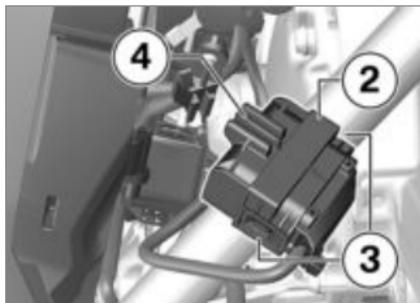
- 診断コネクタを外す場合は、必ずBMW Service の間に依頼

するか、専門の整備工場またはその他の認定を受けた人物に依頼してください。

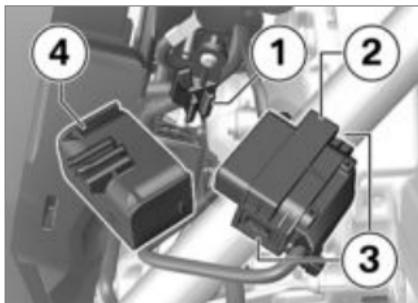
- 適切な教育を受けた人物に作業を依頼してください。
- 車両メーカーの規定を守ってください。◀
- バッテリーカバーを取り外す(▶ 143)。



- フック 1 を押し、診断コネクタ 2 を上方へ引き出します。



- ロック **3** の両側を押します。
- 診断コネクタ **2** を止め具 **4** から外します。
- » 診断および情報システム用インターフェースを診断コネクタ **2** に差し込むことができます。



- 診断コネクタ **2** を止め具 **4** に差し込みます。
- » 両側でロック **3** がかみ合います。
- 止め具 **4** をホルダー **1** に差し込みます。



- フック **5** がロックしたか確認してください。
- バッテリーカバーを取り付ける(▶▶▶ 145)。

### 診断コネクタの固定

- 診断および情報システム用インターフェースを外します。



## アクセサリ

一般的な情報 .....	150
電源ソケット .....	150
ケース .....	151
トップケース .....	153
ナビゲーションシステム .....	156

## 一般的な情報



注意

### 他社製品の使用

安全に関わる危険

- BMW Motorrad では、すべての他社製品について、BMW 車両において安全性の問題なく使用できるかどうか判定することはできません。国別仕様により公的な許可が与えられている場合にも、これは認められていません。それらのようなテスト / 点検では、常にBMW 車両におけるすべての使用条件を考慮に入れるということはできず、そのため部分的に十分でないところがあります。
- 必ず、BMW が BMW 車両用に承認している部品およびアクセサリ製品のみご利用ください。◀

部品およびアクセサリは、BMW により、その安全性、機能、適性に関する試験が実施さ

れています。これらの製品については、BMW が製造責任を保証いたします。承認されていない部品やアクセサリにつきましては、いかなる種類であれ、BMW は責任を負いません。変更を加える場合にはすべて、必ず法規制に従ってください。各国の道路交通法を遵守してください。

BMW Motorrad ディーラーは、皆様がBMW 純正部品、アクセサリ、その他の製品を選択されるにあたり、専門的なアドバイスをいたします。

アクセサリに関する詳しい情報については、以下を参照してください：

**[bmw-motorrad.com/  
accessories](http://bmw-motorrad.com/accessories)**

## 電源ソケット

### 電装系機器の接続

- － 電源ソケットに接続されている機器は、イグニッション ON の状態でのみ、作動させることができます。

### ケーブルの取り回し

- － 電源ソケットから追加装備機器までのケーブルは、ライダーの邪魔にならないように取り回してください。
- － ケーブルの取回しによって、ステアリングアングルや走行特性が制限されてはなりません。
- － ケーブルが挟み込まれないようにします。

### 自動停止

- － 電源ソケットは、始動動作中に自動的に OFF になります。
- － 車両電装システムの負荷解除のため、電源ソケットは、イグニッションを OFF にしてから

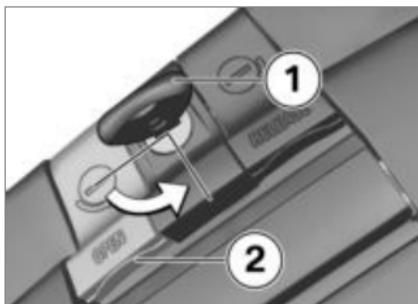
ら 15 分以内に OFF になり  
ます。電流消費の少ない補助機  
器は車両エレクトロニクスに  
よって検知されない可能性が  
あります。これらの場合、イグ  
ニッション OFF 後にしばらく  
経ってから電源ソケットが  
OFF に切り替わります。

- バッテリー電圧が低すぎる場  
合、電源ソケットが OFF にな  
り、車両のスタート特性を保持  
します。
- テクニカルデータに示されてい  
る最大荷重容量を超過している  
場合、電源ソケットは OFF に  
なります。

## ケース

### ケースを開きます

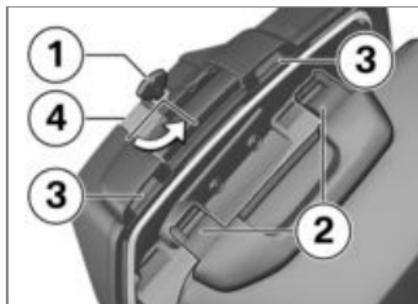
- ツーリングケース<sup>OA</sup> 装備



- キー **1** をポジションOPEN に  
回します。
- ロック解除レバー **2** (OPEN)  
(灰) を上方へ引きながら、  
同時にケースカバーを開けま  
す。

### ケースを閉じる

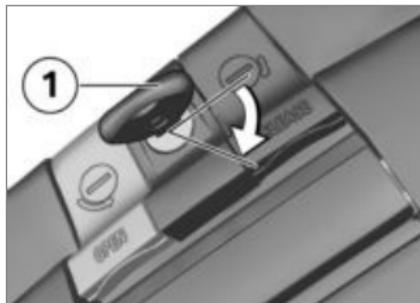
- ツーリングケース<sup>OA</sup> 装備



- キー **1** をポジションOPEN に  
回します。
- ケースカバーのキャッチ **2** を  
ロック **3** の中に押し込みま  
す。何も挟まっていないこと  
を確認します。
- ロック解除レバー **4** (OPEN)  
(灰) を上方へ引きながら、  
同時にケースカバーを閉めま  
す。  
» カバーがはまる音が聞こえま  
す。
- ケースロックのキー **1** を進行  
方向へ回して抜き取ります。

## ケースを取り外します

— ツーリングケース<sup>OA</sup> 装備



- キー **1** をポジションRELEASEに回します。



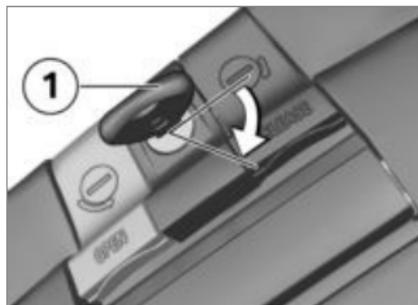
- ロック解除レバー **1** (RELEASE) (黒) を引

き上げながら、ケースを外側へ引きます。

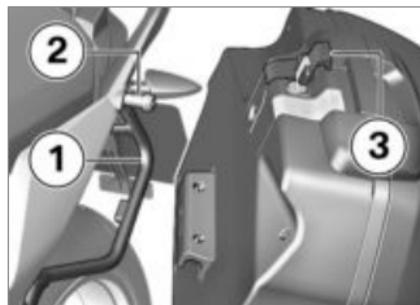
- 続いてケースを下側のマウントから持ち上げて外します。

## ケースを取り付けます

— ツーリングケース<sup>OA</sup> 装備



- キー **1** をポジションRELEASEに回します。



- ケースをケースホルダー **1** に組み込み、ストップ位置までマウントサポート **2** の方へ動かします。
- ロック解除レバー **3** (RELEASE) (黒) を引き上げながら、ケースを上側サポート **2** に押し込みます。
- ロック解除レバー **3** RELEASE (黒) を押し下げ、しっかりとかみ合わせます。
- ケースロックのキーを進行方向へ回して抜き取ります。

## 最大積載荷重および最高速度

ケース内の注意ラベルに記載されている最大積載荷重および最高速度を遵守してください。

車両にケースを組み合わせた場合についてステッカーに記載されていない場合には、最寄りのBMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

ここに記載されている組み合わせについては、下記の値が適用されます：



ケースを装着して走行する場合の最高速度

max 180 km/h



ケースごとの積載荷重

max 10 kg

## 確実な固定

– ツーリングケース<sup>OA</sup> 装備



ケースがぐらついたり、取り付けにくい場合には、上下のマウントサポート間の間隔を調整する必要があります。



**警告**

**不適切に取り付けられているケース。**

走行安全性が損なわれる。

- ケースはぐらぐらしないよう、遊びのない状態で固定しなければなりません。長期間使用して遊びが生じた場合には、ホル

ダーフックを改めて調整してください。◀



それには、ケース内部にあるボルト **1** を使用してください。

## トップケース

**トップケースを開きません**

– トップケース装備<sup>OA</sup>



- トップケースロックのキーを位置 **1** に回します。



- ロックシリンダー **1** を前へ押します。
- » ロック解除レバー **2** が飛び出します。

- ロック解除レバーを完全に引き上げます。
- » トップケースリッドを開けることができます。

## トップケースを閉じる

— トップケース装備<sup>OA</sup>



- ロック解除レバー **1** を完全に引き上げます。
- トップケースリッドを押したまま保持します。中身が挟まっていないか確認します。



## 注意事項

ロックがポジションLOCKにある場合、トップケースが閉じるこ

ともあります。この場合、車両キーがトップケースにあることを確認します。◀



- ロック解除レバー **1** を、しっかりとはまるまで押し下げます。
- トップケースロックのキーを、ポジション LOCK に回して引き抜きます。

## トップケースを取り外す

— トップケース装備<sup>OA</sup>



- トップケースロックのキーをポジション **1** に回します。  
 » キャリングハンドルが飛び出します。



- キャリングハンドル **1** を完全に引き上げます。

- トップケース後部を持ち上げ、ラゲッジロックから引いて外します。

## トップケースを取り付ける

— トップケース装備<sup>OA</sup>

### **!** 警告

#### 不適切に取り付けられているトップケース

走行安全性の低下

- トップケースにがたつきがあってはならず、遊びなしでしっかりと固定されていなければなりません。◀
- キャリングハンドルを完全に引き上げます。



- トップケースをラゲッジロックに固定します。フック **1** が、対応するサポート **2** に確実にかみ合っているか確認します。



- キャリングハンドル **1** を、はまる音がするまで押し下げます。



- トップケースロックのキーをポジション **1** に回し、引き抜きます。

## 最大積載荷重および最高速度

トップケース内の注意ラベルに記載されている最大積載荷重および最高速度を遵守してください。

車両にトップケースを組み合わせた場合についてステッカーに記載されていない場合には、最寄りのBMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

ここに記載されている組み合わせについては、下記の値が適用されます：



Vario トップケース積載  
で走行時の最高車速

max 180 km/h



トップケースの積載荷重

max 5 kg

## ナビゲーションシステム

### ナビゲーションシステムをしっかりと取り付ける

- ナビゲーションシステム用取り付けキット装備<sup>OE</sup>
- ナビゲーションシステム装備<sup>OA</sup>



### 注意事項

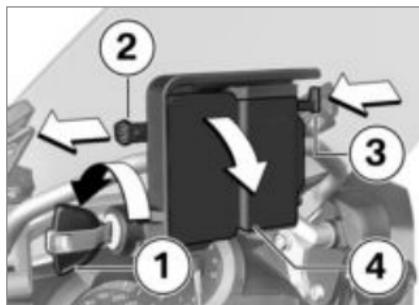
ナビゲーション取り付けキットは、BMW Motorrad Navigator IV および BMW Motorrad Navigator V に適合しています。◀



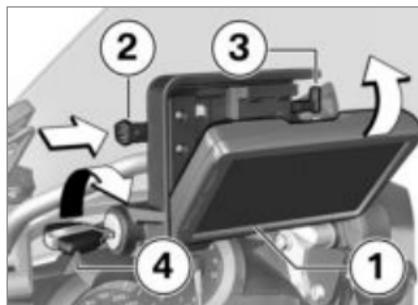
### 注意事項

Mount Cradle のロックシステムに盗難からの保護機能はありません。

走行後には毎回、ナビゲーションシステムを取り外し、安全なところに保管してください。◀



- 車両キー **1** を反時計回りに回す。
- シャットオフ ロック **2** を完全に**左**へ引く。
- ロック **3** を押し込む。
- » Mount Cradle がロック解除され、カバー **4** を回転動作で前方へ取り外すことができる。



- ナビゲーションシステム **1** を下部領域に組み込み、回転動作で後方へ回す。
- » ナビゲーションシステムは音が聞こえるようにロックされる。
- シャットオフ ロック **2** を**右**へスライドさせる。
- » ロック **3** が掛けられる。
- 車両キー **4** を時計回りに回します。
- » ナビゲーションシステムが固定され、車両キーを抜き取ることができる。

## ナビゲーションシステムを取り外し、カバーを取り付ける

- ナビゲーションシステム用取り付けキット装備<sup>OE</sup>
- ナビゲーションシステム装備<sup>OA</sup>

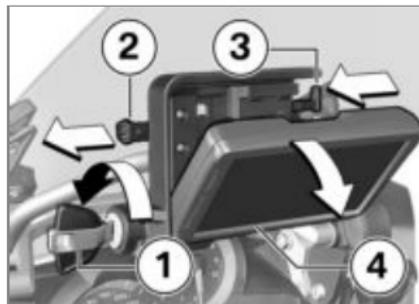


### 重要事項

#### Mount Cradle の接触部の塵埃や汚れ

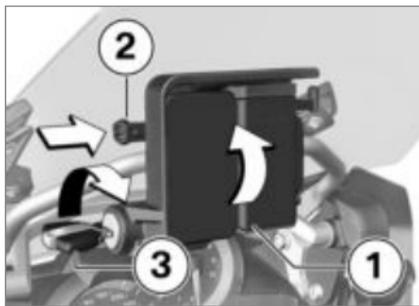
#### 接触部の損傷

- 走行後には毎回、カバーを再度取り付けてください。◀



- 車両キー **1** を反時計回りに回す。

- シャットオフ ロック **2** を完全に左へ引く。
- » ロック **3** がロック解除される。
- ロック **3** を完全に左へスライドさせる。
- » ナビゲーションシステム **4** がロック解除される。
- ナビゲーションシステム **4** を倒す動作で下方へ取り外す。



- カバー **1** を下部領域に組み付け、回転動作で上方へ回す。
- » カバーを音が聞こえるようにロックする。
- シャットオフ ロック **2** を右へスライドさせる。

- 車両キー **3** を時計回りに回します。
- » カバー **1** が固定される。

## ナビゲーションシステムを操作する

- ナビゲーションシステム用取り付けキット装備<sup>OE</sup>
- ナビゲーションシステム装備<sup>OA</sup>

### 注意事項

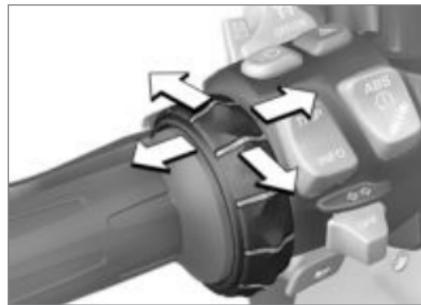
以下の説明はNavigator V に関するものです。Navigator IV は記載されているすべての機能を有するものではありません。◀

### 注意事項

BMW Motorrad コミュニケーションシステムの最新バージョンのみがサポートされます。場合により、BMW Motorrad コミュニケーションシステム用のソフトウェア更新が必要です。その場

合には、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。◀

BMW Motorrad Navigator が取り付けられている場合、いくつかの機能はMulti-Controller を使用してハンドルバーから直接操作することができます。



Multi-Controller の操作は、6 つの動作でできます：

- 上下に回す。
- 左右に短押しします。
- 左右に長押しします。

Multi-Controller を回すと、コンパスページおよびMedioplayer ページで、Bluetooth 経由で接続されているBMW Motorrad コミュニケーションシステムの音量が上がります / 下がります。

BMW スペシャルメニューで、Multi-Controller を回すことにより、メニュー項目を選択します。

Multi-Controller を左右に短押しすると、Navigator のメインページが切り替わります：

- 地図表示部
- コンパス
- Medioplayer
- BMW スペシャルメニュー
- ご使用のモーターサイクルのページ

Multi-Controller を長押しするのは、Navigator ディスプレイで特定の機能を作動させるのと同じです。この機能は、該当するタッチパッドの上側に左矢印または右矢印で示されています。



この機能は右方向へ長押しすることにより起動します。



この機能は左方向へ長押しすることにより起動します。

それぞれ以下の機能が操作できます：

#### 地図表示部

- 上方向へ回す：地図表示部を拡大する (Zoom in)。
- 下方向へ回す：地図表示部を縮小する (Zoom out)。

#### コンパスのページ

- 回すことにより、Bluetooth 経由で接続されているBMW Motorrad コミュニケーションシステムの音量が上がります / 下がります。

#### BMW スペシャルメニュー

- 前回のナビゲーションアナウンスを繰り返します。
- ウェイポイント：現在位置をお気に入りとして保存します。
- ホーム：自宅住所へのナビゲーションを開始します (自宅住所が設定されていない場合にはグレー表示になっています)。
- ミュート：自動ナビゲーションアナウンス OFF または ON (OFF: ディスプレイ内の最上段に線で消されたリップマークが表示されます)。ナビゲーションアナウンスはその後「アナウンスする」を介してアナウンス可能になります。他のすべての音声出力は ON のままです。
- 表示を OFF にする：ディスプレイを OFF にします。
- 自宅に電話する：ナビゲーターに登録されている自宅電話番号に電話します (接続されている電話があるときのみ作動)。

- 迂回: 迂回機能を ON にします (アクティブになっているルートがあるときにのみ作動)。
- ジャンプ: 次のウェイポイントをジャンプします (そのルートにウェイポイントがある場合にのみ作動)。

### ご使用のモーターサイクル

- 回数: 表示されているデータ数を変更します。
- ディスプレイ上のデータ欄を軽く押すことにより、データの選択用メニューが開きます。
- 選択用に表示されている値は、取り付けられているオプション装備品により異なります。



### 注意事項

Medioplayer の機能は、Bluetooth 機器 (A2DP 規格準拠) の使用時にのみ利用可能です (BMW Motorrad コミュニケーションシステムなど)。◀

### Medioplayer

- 左方向へ長押しする: 前のトラックを再生します。
- 右方向へ長押しする: 次のトラックを再生します。
- 回すことにより、Bluetooth 経由で接続されている BMW Motorrad コミュニケーションシステムの音量が上がります / 下がります。

### 警告メッセージおよび指示メッセージ

- ナビゲーションシステム装備<sup>OA</sup>



モーターサイクルの警告および指示表示は、対応するマーク 1 と共に、地図表示部の左上に表示されます。



### 注意事項

BMW Motorrad コミュニケーションシステムが接続されている場合、警告 1 件につきさらに注意音が 1 つ鳴ります。◀

複数のアクティブな警告メッセージがある場合には、メッセージ数が三角形の警告マークの下側に表示されます。

三角形の警告マークをクリックすると、2 個以上のメッセージが

ある場合に、すべての警告メッセージを掲載したリストが開きます。

メッセージを 1 個選択すると、さらに詳しい情報が表示されます。



### 注意事項

すべての警告について詳細な情報を表示することはできません。◀

## 特別機能

ナビゲーションシステム装備<sup>OA</sup>

BMW Motorrad Navigator の統合により、Navigator 取扱説明書の記載に異なる箇所が出ています。

## 燃料残量警告

フューエルレベル表示用の設定は使用できません。燃料残量警告は車両から Navigator に伝送されるからです。メッセージがアクティブになっている場合には、

メッセージの上をクリックすることにより、次のガソリンスタンドが表示されます。

## 時刻表示と日付

時刻表示と日付は、Navigator からモーターサイクルに伝送されます。このデータのメーターパネルへの伝送は、メーターパネルのSETUP メニューで作動します。

## セキュリティ設定

BMW Motorrad Navigator V では、4桁のPINにより、第三者による操作から保護することができます (Garmin Lock)。この機能がアクティブになると、ナビゲーターが車両に取り付けられていてイグニッションが ON の間に、ライダーに対して、この車両を保護されている車両のリストに追加するかどうか確認がなされます。この問いに対して「はい」で確定すると、Navigator が車両識別番号を登録します。

車両識別番号は 5 つまで登録することができます。

これらの車両の 1 台でイグニッションを ON にすることにより、Navigator が ON になります。

これで PIN 入力は必要なくなります。

Navigator が ON の状態で車両から取り外されると、安全上の理由から PIN の確認が開始されます。

## 画面の輝度

取り付けられている状態で、画面の輝度がモーターサイクルにより設定されます。マニュアル入力は必要ありません。

自動設定は、ご希望に応じて Navigator 内のディスプレイ設定で OFF にすることができます。



## お手入れ

ケア用品.....	164
洗車 .....	164
損傷しやすい車両部品のお手 入れ.....	165
塗装のお手入れ.....	166
保護コーティング .....	166
長期保管.....	166
再使用 .....	166

## ケア用品

BMW Motorrad は、ご使用になる洗剤やケア用品をBMW Motorrad ディーラーでお求めになることをお勧めします。BMW CareProducts (BMW ケア製品) は、原料の点検確認および研究機関における製品のテストや試用点検が行われており、あなたの車両に使用されているマテリアルのお手入れと保護を最適に行います。

### 重要事項

#### 不適切な洗剤およびケア用品の使用

車両部品の損傷

- ニトロ希釈液、コールドクリーナー、ガソリン、アルコールを含んだクリーナーなどを使用しないでください。◀

## 洗車

BMW Motorrad は、ペイントに付着している昆虫や硬化した汚れなどを、洗車の前にBMW 専用クリーナーで柔らかくして洗い流しておくことをお勧めします。しみができるのを避けるため、強い直射日光にさらされた直後や日向での洗車は行わないでください。

特に冬季の間は、洗車をより頻繁に行ってください。

路面に散布された塩を除去するため、走行後は、直ちにモーターサイクルを冷水で洗車します。

### 警告

車両を水洗いしたり、水たまりの中を通過したり、雨の日に走行した後の、水分の付着したブレーキディスクおよびブレーキパッド  
ブレーキの効きの低下、事故を起こす危険

- ブレーキディスクおよびブレーキパッドが乾いた状態でブレー

キがかけられるようになるまでは、早めにブレーキングしてください。◀

### 重要事項

#### 温水による塩の作用の増大

腐食

- 散布された塩を除去するには、必ず冷水を使用してください。◀

### 重要事項

#### 高圧クリーナーやスチームジェット機器の高い水圧による損傷

ラベル、シーリング、油圧式ブレーキシステム、電装系およびシートの腐食、ショートまたは損傷

- 高圧ジェットやスチームクリーナーは慎重に使用してください。◀

## 損傷しやすい車両部品のお手入れ

### プラスチック

#### 重要事項

#### 不適切な洗剤の使用

プラスチック表面の損傷

- アルコールや溶剤、研磨剤を含んだクリーナーは使用しないでください。
- 虫取りスポンジや表面の硬いスポンジは使用しないでください。◀

#### フェアリング部

フェアリング部は、水とBMW プラスチックケア製品とを使用し、て清掃してください。

プラスチック製ウインドシールドおよびカバーレンズ、センターフェアリングのメタルプレート

汚れや昆虫を、柔らかいスポンジと水を大量に使用して除去してください。

#### 注意事項

硬化した汚れや昆虫などの付着は、湿らせた布などをかぶせて柔らかくしてください。◀

 水とスポンジのみを使用した洗浄。

 化学洗剤は使用しないでください。

#### クローム

クロームメッキ部分は、特に塩の作用を受けた際には、大量の水とBMW シャンプーで慎重に清掃してください。さらに処置を施す場合には、クロームポリッシャーを使用してください。

### ラジエター

ラジエターは、定期的に清掃してください。冷却が不十分なために起こるエンジンのオーバーヒートを避けるためです。園芸用ホースなどを使い、低い水圧で清掃してください。

#### 重要事項

ラジエタープレートを折り曲げるラジエタープレートの損傷

- 清掃の際に、ラジエタープレートを折り曲げないように注意してください。◀

### ラバー部品

ラバー部品の清掃には、水またはBMW ラバークリーナーを使用してください。

#### 重要事項

ラバーシールのお手入れにシリコンスプレーを使用

ラバーシールの損傷

- シリコンスプレーやシリコンを含んだケア製品を使用しないでください。◀

## 塗装のお手入れ

定期的に洗車を行うことにより、塗装部分に長期間にわたって影響を与え、ペイントを損傷する原因となる物質を除去することができます。特に、大気汚染が激しい地域や、樹脂や花粉などが付着するような地域を走行した場合などに効果的です。

特に侵食性の高い物質は、直ちに除去してください。ペイントの損傷や変色を引き起こすおそれがあります。侵食性の高い物質には、こぼれたフェーエルやオイル、グリース、ブレーキ液、鳥のふんなどがあります。これらには、BMW ポリッシャーまたはBMW 塗装クリーナーの使用をお勧めします。

ペイントの表面仕上げに付着している汚れは、洗車後に特に見えやすくなります。このような汚れ

は、クリーニング用ベンジンまたはアルコールを清潔な布や綿球などに含ませて、直ちに除去してください。BMW Motorrad は、タール系の汚れには、BMW タールリムーバーの使用をお勧めします。その後、その箇所のペイントを保護コーティングなどで保護します。

## 保護コーティング

水滴が水玉にならなくなったら、塗装の防錆処理をしなければなりません。

BMW Motorrad は、ペイント保護コーティング用に、BMW ワックス、あるいは、カルナバワックスまたは合成ワックスを含むコーティング剤をお勧めします。

## 長期保管

- 洗車します。

- モーターサイクルを満タンにします。
- バッテリーを取り外す(▶▶▶ 143)。
- ブレーキレバーおよびクラッチレバー、センタースタンドベアリングとサイドサポートベアリングに対応の潤滑油を吹き付けます。
- 金属部品やクロームめっき部品に、中性のグリース(ワセリン)を塗布し、保管します。
- モーターサイクルは、両ホイールに負荷がかかっていない状態にして、乾燥した空間に保管します(BMW Motorrad 推奨フロントホイール、リヤホイールスタンドを使用することをお勧めします)。

## 再使用

- 表面に塗布されている保護用コーティングを取り除きます。

- 洗車を行います。
- バッテリーを取り付ける(▶▶▶ 144)。
- チェックリストを確認し、遵守する(▶▶▶ 84)。



**テクニカルデータ**

トラブルシューティング .....	170
ネジ止め部 .....	171
燃料 .....	173
エンジンオイル .....	174
エンジン .....	174
クラッチ .....	175
ギヤボックス .....	176
リヤホイールドライブ .....	177
フレーム .....	177
シャシー .....	178
ブレーキ .....	179
ホイールとタイヤ .....	180
電装システム .....	182
盗難警報装置 .....	184
寸法 .....	184

重量 .....	185
性能 .....	185

## トラブルシューティング

エンジンが始動しない。

原因	修理
サイドスタンドが出ていて、ギヤが入っている	サイドスタンドを格納します。
ギヤが入っていて、クラッチを切っていない	ギヤをニュートラルに入れるか、クラッチを切ります。
燃料が入っていない	給油手順 (▶▶▶▶ 92)。
バッテリーが空になっている	接続しているバッテリーを充電する (▶▶▶▶ 142)。
スターターに対する過熱保護が作動した。スターターを稼働させる時間は制限されています。	スターターが使用できるようになるまで約 1 分間冷却します。

## ネジ止め部

フロントホイール	数値	有効
テレスコピックフォークのブレーキ キャリパー		
M10 x 65	38 Nm	
テレスコピックフォーク内のアクス ルシャフト		
M20 x 1.5	50 Nm	
アクスルホルダー内の固定ボルト		
M8 x 35	締付け順序: 切換え中にボルトを 6 回締め付 ける	
	19 Nm	
リヤホイール	数値	有効
リヤホイールとホイールフランジ		
M10 x 1.25 x 40	締付け順序: 対角の順に締め付ける	
	60 Nm	

ミラーアーム	数値	有効
<b>ミラー(ロックナット) とアダプター</b>		
M10 x 1.25	左ねじ、22 Nm	
<b>アダプターとクランプ台</b>		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	
ハンドルバー	数値	有効
<b>クランプ台(ハンドルバークランプ) とフォークブリッジ</b>		
M8 x 35	締付け順序: 進行方向でブロック前側にしっかりと取り付ける	
	19 Nm	
M8 x 30	締付け順序: 進行方向でブロック前側にしっかりと取り付ける	- ナビゲーションシステム用取付けキット装備 <sup>OE</sup>
	19 Nm	または - NAV 取付けキット装備 <sup>OA</sup>

## 燃料

推奨フューエルグレード	無鉛プレミアムガソリン(ハイオク) (最大 10%エタノール、E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
燃料品質の選択肢	無鉛レギュラーガソリン (出力および燃費の制約。エンジンに低燃料品質 91 RON を使用する国などでは、それに合わせてモーターサイクルを BMW Motorrad ディーラーで事前にプログラミングする必要があります。) 91 ROZ/RON 87 AKI
フューエル容量	約 18 l
フューエルリザーブ容量	約 4 l

## エンジンオイル

エンジンオイル容量	max 4 l、フィルター交換時
規格	SAE 5W-40、API SL / JASO MA2、添加剤 (例えばモリブデンベースのもの) は許可されていません。コーティングされているエンジン部品が損傷するためです、BMW Motorrad では、BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate オイルを推奨しています。
エンジンオイル補充量	max 0.95 l、MIN とMAX 間の偏差

**BMW recommends** **ADVANTEC**  
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

## エンジン

エンジン番号位置	クランクハウジング下部右側、スターター下部
エンジン型式	122EN
エンジン型式	空冷 / 水冷 2 気筒 4 ストロークボクサーエンジン、スパーギヤ駆動 DOHC、バルンサーシャフト装備
排気量	1170 cm <sup>3</sup>
シリンダーボア	101 mm
ピストンストローク	73 mm

圧縮比	12.5:1
最高出力	92 kW、エンジン回転数: 7750 min <sup>-1</sup>
- 出力減少装備 <sup>OE</sup>	79 kW、エンジン回転数: 7750 min <sup>-1</sup>
最大トルク	125 Nm、エンジン回転数: 6500 min <sup>-1</sup>
- 出力減少装備 <sup>OE</sup>	122 Nm、エンジン回転数: 5250 min <sup>-1</sup>
最高回転数	max 9000 min <sup>-1</sup>
アイドル回転数	1150 min <sup>-1</sup> 、エンジン作動温度時
排ガス基準	ヨーロッパ仕様 4

## クラッチ

クラッチの仕様	マルチプレート湿式クラッチ、アンチホッピング
---------	------------------------

## ギヤボックス

ギヤボックスの仕様	常時噛み合い式ヘリカルギア 6 速トランスミッション
ギヤ比	1.000 (60:60 丁)、一次減速比 1.650 (33:20 丁)、ギヤボックスインプットギヤ比 2.438 (39:16 丁)、1 速 1.714 (36:21 丁)、2 速 1.296 (35:27 丁)、3 速 1.059 (36:34 丁)、4 速 0.943 (33:35 丁)、5 速 0.848 (28:33 丁)、6 速 1.061 (35:33 丁)、トランスミッションアウトプットギヤ比

## リヤホイールドライブ

リヤホイールドライブタイプ	ベベルギヤ付きシャフトドライブ
リヤサスペンション型式	BMW Motorrad パラレバー付アルミキャストシングルスイングアーム
リヤホイールドライブのギヤレシオ	2.818 (31/11 丁)

## フレーム

フレーム型式	スチールチューブフレームとドライブユニット、スチールパイプリアフレーム
型式プレートの位置	左フロントフレームとステアリングヘッド
車両識別番号の位置	右フロントフレームとステアリングヘッド

## シャシー

## フロントホイール

フロントサスペンション型式	倒立テレスコピックフォーク
スプリングトラベル(フロント)	140 mm、フロントホイールのところで

## リヤホイール

リヤサスペンション型式	BMW Motorrad パラレバー付アルミキャストシングルスイングアーム
リヤサスペンション型式	コイルスプリング付きセントラルスプリングストラット、調整式リバウンドダンピングおよびスプリングプリロード
- Dynamic ESA <sup>OE</sup> 装備	コイルスプリング付きセンタースプリングストラット、電子調整式ダンピングおよびスプリングプリロード
スプリングトラベル(リヤホイール)	140 mm

## ブレーキ

フロントホイール	
フロントブレーキ型式	4ピストンラジアルブレーキキャリパーを搭載した油圧式ダブルディスクブレーキ。ブレーキディスクはフローティングマウント式
フロントブレーキパッドの材質	焼結合金
リヤホイール	
リヤブレーキ型式	2ピストンフローティングキャリパーを装備した油圧式ディスクブレーキ。ブレーキディスクはリジッドマウント
リヤブレーキパッドの材質	焼結合金

## ホイールとタイヤ

承認タイヤ	最新の承認タイヤの一覧については、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせいただくか、ウェブサイト <b>bmw-motorrad.com</b> をご覧ください。
タイヤ速度カテゴリー(フロント/リヤ)	W、少なくとも下記の値以上が必要: 270 km/h
<b>フロントホイール</b>	
フロントホイールの仕様	アルミニウムキャストホイール
フロントホイールリムサイズ	3.5" x 17"
タイヤサイズ(フロント)	120/70 - ZR 17
タイヤ荷重指数(フロント)	min 58
フロント軸荷重(空車時)	131 kg
許容軸荷重(フロント)	max 180 kg
フロントホイールのアンバランスの許容値	max 5 g

**リヤホイール**

リヤホイールの仕様	アルミニウムキャストホイール
リヤホイールリムサイズ	5.5" x 17"
タイヤサイズ (リヤ)	180/55 - ZR 17
タイヤ荷重指数 (リヤ)	min 73
許容軸荷重 (リヤ)	max 300 kg
リヤホイールのアンバランスの許容値	max 45 g

**タイヤ充填圧**

タイヤ充填圧 (フロント)	2.5 bar、タイヤ冷間時
タイヤ充填圧 (リヤ)	2.9 bar、タイヤ冷間時

## 電装システム

電源ソケットの定格電気負荷	max 5 A、すべての電源ソケット (合計)
ヒューズホルダー 1	10 A、取り付け位置 1: メーターパネル、盗難警報装置 (DWA)、イグニッションスイッチ、メインリレー、診断コネクタ 7.5 A、取り付け位置 2: 左コンビネーションスイッチ、タイヤ圧コントロール (RDC)、ヨーレートセンサー
ヒューズホルダー	50 A、ヒューズ 1: 電圧レギュレーター
<b>バッテリー</b>	
バッテリー型式	AGM (Absorbent Glass Mat) バッテリー
バッテリー電圧	12 V
バッテリー容量	12 Ah
<b>スパークプラグ</b>	
スパークプラグのメーカーおよび名称	NGK LMAR8D-J
スパークプラグの電極ギャップ	0.8±0.1 mm、新品時の状態 1.0 mm、摩耗限度

**バルブ**

ハイビーム用バルブ	H7 / 12 V / 55 W
ロービームのバルブ	H7 / 12 V / 55 W
ポジションライト / パーキングライトバルブ	W5W / 12 V / 5 W
- Headlight Pro 装備 <sup>OE</sup>	LED
テールライト / ブレーキライトバルブ	LED
フロントウインカー用バルブ	RY10W / 12 V / 10 W
- LED ウインカー 装備 <sup>OE</sup>	LED
リヤウインカー用バルブ	RY10W / 12 V / 10 W
- LED ウインカー 装備 <sup>OE</sup>	LED

## 盗難警報装置

再使用時に ON になるまでの時間	約 30 s
アラーム継続時間	約 26 s
バッテリータイプ	CR 123 A

## 寸法

全長	2165 mm、ライセンスプレートベースの上で測定
全高	1300 mm、ミラーから測定、DIN 空車重量
全幅	880 mm、ミラー含む
フロントシート高さ	790 mm、ライダー非乗車時 (DIN 空車時)
- フロントローシート装備 <sup>OE</sup>	760 mm、ライダー非乗車時 (DIN 空車時)
- 運転席シートハイトタイプ装備 <sup>OE</sup>	820 mm、ライダー非乗車時 (DIN 空車時)
ライダーステップアーチレングス	1780 mm、ライダー非乗車時 (空車時)
- フロントローシート装備 <sup>OE</sup>	1720 mm、ライダー非乗車時 (空車時)
- 運転席シートハイトタイプ装備 <sup>OE</sup>	1835 mm、ライダー非乗車時 (空車時)

## 重量

空車重量	232 kg、車両重量 (走行可能状態、燃料満載時の90 %、オプション非装備)
許容総重量	450 kg
最大積載荷重	218 kg

## 性能

最高速度	>200 km/h
------	-----------



## サービス

リサイクリング .....	188
BMW Motorrad サービス .....	189
BMW Motorrad モバイルサービス .....	190
メンテナンス作業 .....	190
メンテナンススケジュール .....	193
メンテナンスの確認 .....	194
サービスの確認 .....	208

## リサイクリング

### 二輪車を廃棄する場合は？

最寄りの「廃棄二輪車取扱店」のBMW Motorrad ディーラーにご相談ください。

廃棄二輪車取扱店とは(社) 全国軽自動車協会連合会の登録販売店で、広域廃棄物処理指定業指定店として登録されている廃棄二輪車取扱店です。廃棄二輪車を適正処理するための窓口であり、店頭に「廃棄二輪車取扱店の証」が表示されています。



廃棄二輪車取扱店の証

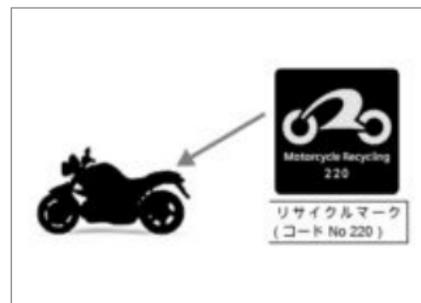
### リサイクル料金と二輪車リサイクルマーク

リサイクル料金は廃棄二輪車を適正な処理を行い、再資源化する費用です。

リサイクルマーク(3 cm × 3 cm)が車体(シートの下)に貼付されているBMW Motorrad は、リサイクル費用がメーカー希望小売価格に含まれておりますので、再資源化に必要なリサイクル料金はいただきません。

ただし、運搬および収集費用は含まれておりませんので、お客様から廃棄二輪車取扱店、および

指定引取所迄の運搬および収集費用はお客様負担となります。尚、運搬および収集費用は、依頼する廃棄二輪車取扱店にお問い合わせください。また、お客様の都合で二輪車リサイクルシステムを活用されない場合に於いても、リサイクル料金は返還いたしません。



シート下のフレーム等に貼付しています。

## 二輪車リサイクルマークの取扱い

二輪車を廃棄する際は、二輪車リサイクルマークが必要となります。

リサイクルマークは車体から剥がさないでください。尚、紛失、破損による再発行、部品販売の取扱いはございません。

リサイクルマークの剥がれ等により、リサイクルマーク付車両か否か不明の場合は、(財)自動車リサイクル促進センターのホームページおよび二輪車リサイクルコールセンターでご確認ください。

## 廃棄二輪車に関するお問合せについて

廃棄二輪車に関するお問い合わせは、最寄りの「廃棄二輪車取扱店」のBMW Motorradディーラーまたは下記の二輪車コールセンターまでお問合せください。

## (財)自動車リサイクル促進センター内

- － 二輪車リサイクルコールセンター
- － 電話番号 03-3598-8075
- － インターネット: [www.jarc.or.jp](http://www.jarc.or.jp)

## BMW Motorrad サービス

BMW Motorrad は広範囲にわたるディーラーネットワークにより、世界 100 カ国以上で、お客様およびご使用のモーターサイクルのためのサービスを提供しています。BMW Motorrad ディーラーは、ご使用のBMW モーターサイクルにおいて、あらゆるメンテナンスおよび修理作業を確実にを行うための技術情報および技術的ノウハウを備えています。最寄りのBMW Motorrad ディーラーは下記のインターネットサイトでご確認いただけます：

[bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com)



警告

## 不適切に行われたメンテナンスや修理作業

損傷による事故の危険

- BMW Motorrad では、モーターサイクルに関する作業はBMW Motorrad ディーラーに依頼することをお勧めします。◀

ご使用のBMW モーターサイクルが常に最適な状態に保たれているようにするため、BMW Motorrad は、規定のメンテナンスインターバルを遵守することをお勧めします。

実施すべきメンテナンスおよび修理作業については、本書の「サービス」の章でご確認ください。保証期間が満了した後で修理や点検を依頼される場合に、それまで定期的に整備されていたことが絶対的な必要条件になります。

BMW サービスの内容につきましては、BMW Motorrad ディーラーにおたずねください。

## BMW Motorrad モバイルサービス

BMW Motorrad の新車は、万が一のトラブル発生時にはBMW Motorrad エマージェンシーサービスによる各種のサービスを受けることができます(モバイルサービス、現場で対応可能な範囲での応急処置、車両の回送など)。

エマージェンシーサービスの詳細につきましては、BMW Motorrad ディーラーにお問い合わせください。

## メンテナンス作業

### BMW 納車前点検(PDI)

BMW 納車前点検(PDI)は、車両をお客様にお渡しする前に、BMW Motorrad ディーラーによって実施されます。

### BMW 初回点検



初回点検の実施

500...1200 km

### BMW サービス

BMW サービスは1年に1度実施されます。サービス項目は車両使用年数および走行距離数に応じて異なります。BMW Motorrad ディーラーがお客様にサービスの実施を確認し、次のサービス時期を登録します。

1年間にかなりの距離を走行する車両に関しては、場合によっては登録されている時期以前にサービスを実施する必要があります。

ます。この場合、該当する最長走行距離が一般整備記録に追記されます。次のサービス時期の前にこの走行距離に達した場合は、予定を早めてサービスを実施する必要があります。マルチファンクションディスプレイのサービス表示により、登録日の約1カ月前または登録距離の約1000 km前に、次のサービスの時期が近づいていることが示されます。

サービスに関する詳しい情報については、以下を参照してください：

**[bmw-motorrad.com/service](http://bmw-motorrad.com/service)**

車両に必要なサービス範囲は、下記のメンテナンススケジュールで確認できます：





## メンテナンススケジュール

c 初回は 1 年後、その後は  
2 年ごと

- 1 BMW 慣らし運転(オイル交換を含む)
- 2 BMW サービス標準範囲
- 3 エンジンオイルを交換する(フィルター交換時)
- 4 ベベルギヤのオイル交換
- 5 バルブクリアランスを点検する
- 6 すべてのスパークプラグを交換する
- 7 エアフィルターエレメントを交換する
- 8 テレスコピックフォークのオイル交換
- 9 システム全体のブレーキフルードを交換する
  - a 1 年に 1 回または 10000 km ごと(どちらか先に該当したもの)
  - b 2 年に 1 回または 20000 km ごと(どちらか先に該当したもの)

## メンテナンスの確認

### BMW Service 標準範囲

以下は、BMW Service 標準範囲の活動が記載されています。車両に該当するサービス範囲は、実際には異なる場合があります。

- BMW Motorrad 故障診断装置を使用して、車両テストを実施する
- 油圧式クラッチシステムの目視点検
- ブレーキライン、ブレーキホース、接続箇所の目視点検を行う
- フロントブレーキパッドおよびブレーキディスクの摩耗の有無を点検する
- フロントブレーキフルードレベルを点検する
- リヤブレーキパッドおよびブレーキディスクの摩耗の有無を点検する
- リヤブレーキフルードレベルを点検する
- ステアリングヘッドベアリングを点検する
- クーラントレベルを点検する
- サイドスタンドがスムーズに動くか点検する
- タイヤトレッド溝の深さおよびタイヤ充填圧を点検する
- ライトおよび信号装置を点検する
- エンジン始動抑止機能の機能点検
- 走行安全性 / 機能のチェックを含む最終検査
- サービス時期およびサービス用残余走行距離を設定する
- バッテリーの充電状態を点検する
- 車載書類に記載されているBMW サービスについて確認します

## BMW 納車前点検

実施済み

日付\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
押印、署名

## BMW 初回点検

実施済み

日付\_\_\_\_\_

距離 km\_\_\_\_\_

次回サービス

最長期限

日付\_\_\_\_\_

または最短

距離 km\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期間

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期間

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期限

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期限

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期限

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期間

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期間

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期限

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期間

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期間

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期限

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい    なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

**BMW サービス**

実施済み

日付 \_\_\_\_\_

距離 km \_\_\_\_\_

次回サービス

最長期間

日付 \_\_\_\_\_

または最短

距離 km \_\_\_\_\_

実施済みの作業

BMW サービス

はい なし

エンジンオイルおよびフィルターの交換

リヤベベルギヤ内のオイル交換

バルブクリアランスの点検

全スパークプラグ交換

エアクリーナーエレメント交換

テレスコピックフォークのオイル交換

ブレーキシステム全体のブレーキフ

ルード交換

注意

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

\_\_\_\_\_  
押印、署名

## サービスの確認

この表は、メンテナンス作業、修理作業、取り付けられた特別付属品、および実施された特別活動の確認のために利用できます。

実施済みの作業	距離 km	日付





## 付録

電子式エンジン始動ロックシステム用認証.....	212
キーレスエントリー用認証.....	214

## FCC Approval

### Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

## Approbation de la FCC

### Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des

informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.



Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

## Certifications

---

### BMW Keyless Ride ID Device



#### USA, Canada

Product name: BMW Keyless Ride ID Device  
FCC ID: YGOHUF5750  
IC: 4008C-HUF5750

#### Canada:

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### USA:

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

# Declaration Of Conformity

---

We declare under our responsibility that the product

## **BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)**

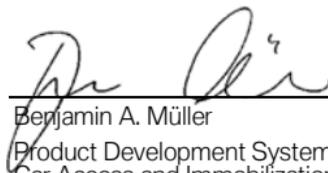
complies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
  - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment- Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
  - EN 301 489-1 (V1.9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
  - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
  - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW;  
Part 1: Technical characteristics and test methods.  
Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeled with the CE marking: **CE**

Velbert, October 15<sup>th</sup>, 2013

---



---

Benjamin A. Müller  
Product Development Systems  
Car Access and Immobilization – Electronics  
Huf Hüsbeck & Fürst GmbH & Co. KG  
Steeger Straße 17, D-42551 Velbert

**A**

## ABS

インジケーター / 警告灯, 36

技術情報, 98

自己診断, 86

操作する, 64

操作部, 15

## ASC

技術情報, 101

自己診断, 87

操作する, 65

操作部, 15

**D**

## DTC

技術情報, 102

## DWA

テクニカルデータ, 184

**E**

## ESA

技術情報, 104

操作する, 66

操作部, 15

**K**

## Keyless Ride

イグニッションを OFF にする, 47

イグニッションを ON にする, 47

警告表示, 30, 31

ステアリングロックをロックする, 46

タンクキャップをロック解除する, 93, 94

電子式エンジン始動ロックシステムEWS, 48

無線キーの紛失, 48

無線キーバッテリーが空になっている, 49

**P**

Pre-Ride-Check, 85

**R**

## Rider's Manual

車両における位置, 14

**あ**

## アクセサリ

一般的な情報, 150

## 安全に関する注意事項

ブレーキ, 89

ライディングにあたって, 82

**い**

## イグニッション

OFF にする, 45

ON にする, 44

イグニッションキルスイッチ, 17  
操作する, 50

インジケーター / 警告灯, 18  
全体図, 20

**う**

## ウインカー

操作する, 53

操作部, 15

**え**

## エアクリナー

車両内の位置, 13

- エンジン
  - エンジンコントロール警告表示, 32
  - エンジン電装用警告灯, 32
  - 始動, 85
  - テクニカルデータ, 174
- エンジンオイル
  - エンジンオイルレベル警告表示, 33
  - オイルレベル注意, 40
  - 充填レベルを点検する, 112
  - 注入口, 13
  - テクニカルデータ, 174
  - フルードレベル表示, 13
  - 補充する, 113
- エンジン温度
  - 異常高温用警告表示, 31
- エンジン回転数表示, 18
- エンジン始動ロック
  - 警告表示, 30
  - スペアキー, 45, 48
- お
  - オドメーターとトリップメーターリセットする, 56
- か
  - 外気温度
    - 表示, 40
  - 路面凍結警告, 30
  - 型式プレート
    - 車両における位置, 13
- き
  - キー, 44, 46
  - 記号と意味, 6
  - ギヤチェンジ
    - シフトアップ推奨, 41
  - ギヤボックス
    - テクニカルデータ, 176
  - 給油, 92, 93
  - Keyless Ride 装備, 94
- く
  - クーラント
    - 異常高温用警告表示, 31
    - 充填レベルを点検する, 118
  - クラッチ
    - 機能を点検する, 118
    - テクニカルデータ, 175
    - ハンドルレバーを調整する, 77
- グリップヒーター
  - 操作する, 72
  - 操作部, 17
- クルーズコントロール
  - 操作する, 70
- け
  - 警告灯, 18
  - 全体図, 20
  - 警告表示
    - ABS, 36
    - エンジンオイルレベル, 33
    - エンジン温度, 31
    - エンジンコントロール, 32
    - エンジン始動ロック, 30
    - エンジン電装, 32
    - ギアが学習されていない, 38
    - サービス, 36
    - 電圧不足, 34
    - 盗難警報装置, 36
    - バッテリー充電電圧, 35
    - バルブの故障, 34
    - 表示, 25
    - フューエルリザーブ容量, 38
    - 冷却水温警告灯, 31

路面凍結警告, 30  
警告表示一覧, 26  
ケース, 151

**こ**  
コンビネーションスイッチ  
左側面, 15  
右側面, 17

**さ**  
サービス, 189  
警告表示, 36  
サービス表示, 39  
サスペンション  
テクニカルデータ, 178

**し**  
シート  
高さ調整の位置, 14  
脱着する, 73  
ロックハンドルの, 11  
始動, 85  
操作部, 17  
始動補助, 140  
シフトアシスト, 88  
ギアが学習されていない, 38

車両識別番号  
車両における位置, 13  
重量  
積載荷重一覧, 14  
テクニカルデータ, 185  
仕様(諸元)  
エンジン, 174  
エンジンオイル, 174  
規格, 7  
ギヤボックス, 176  
クラッチ, 175  
サスペンション, 178  
重量, 185  
スパークプラグ, 182  
寸法, 184  
電装システム, 182  
盗難警報装置, 184  
燃料, 173  
バッテリー, 182  
バルブ, 183  
ブレーキ, 179  
フレーム, 177  
ホイールとタイヤ, 180  
リヤホイールドライブ, 177

ショックアブソーバー  
調整エレメント(リヤ), 11  
調整する, 79  
診断コネクタ  
固定する, 147  
緩める, 146

**す**  
ステアリングロック  
ロックする, 44  
スパークプラグ  
仕様(諸元), 182  
スピードメーター, 18  
スプリングプリロード  
調整エレメント(リヤ), 13  
調整する, 78  
寸法  
テクニカルデータ, 184

**せ**  
全体図  
インジケーター / 警告灯, 20  
シート下, 14  
左コンビネーションスイッチ, 15  
左側面図, 11

マルチファンクションディスプレイ, 22, 23, 24  
右コンビネーションスイッチ, 17  
右側面図, 13  
メーターパネル, 18

**そ**

走行モード  
技術情報, 104  
操作部, 17  
調整する, 68  
装備, 7

**た**

タイヤ  
最高速度, 83  
充填圧, 181  
充填圧表, 14  
推奨, 120  
タイヤ空気圧を点検する, 119  
テクニカルデータ, 180  
トレッドの溝の深さを点検する, 119, 120  
慣らし走行, 88

**ち**

チェックリスト, 84  
駐車, 91

**つ**

ツールキット  
車両における位置, 14  
内容, 110

**て**

電源ソケット  
車両における位置, 13  
使用上の注意, 150  
電装システム  
テクニカルデータ, 182

**と**

盗難警報装置  
警告表示, 36  
操作する, 61  
表示灯, 18  
時計  
調整する, 58  
トップケース  
操作する, 153  
トラブルシューティング, 170  
トルク, 171

**な**

慣らし走行, 87

**に**

荷物  
積載に関する注意, 82

**ね**

燃料  
Keyless Ride 装備の場合の給油, 94  
給油する, 92, 93  
注入口, 11  
テクニカルデータ, 173  
燃料品質, 92  
リザーブ容量, 39

**は**

パーキングライト, 52  
ハザードランプ  
操作する, 53  
操作部, 15, 17  
バッテリー  
仕様(諸元), 182  
接続しているバッテリーを充電する, 142

取り付ける, 144  
取り外す, 143  
外したバッテリーを充電する, 143  
バッテリー充電電圧警告表示, 35  
バッテリー電圧不足用警告表示, 34  
メンテナンスに関する注意, 141  
バルブ  
LED テールライトを交換する, 140  
LED 補助ヘッドライト, 140  
ウインカー, 136  
仕様(諸元), 183  
パーキングライト, 133  
ハイビーム, 128  
ライセンスプレートライト, 138  
ライトバルブの故障用警告表示, 34  
ロービーム, 128

**ひ**

ヒューズ  
交換する, 145  
テクニカルデータ, 182

**ふ**

フォロワーミーホームライト, 44, 52  
フューエルリザーブ容量  
警告表示, 38  
ブレーキ  
ABS Pro の詳細, 100  
ABS Pro は走行モードに対応, 90  
安全に関する注意事項, 89  
機能を点検する, 114  
テクニカルデータ, 179  
ハンドルレバーを調整する, 78

**ブレーキパッド**

慣らし走行, 88  
フロントを点検する, 115  
リヤを点検する, 115

**ブレーキフルード**

フロント充填レベルを点検する, 116  
フロントリザーバータンク, 13  
リヤ充填レベルを点検する, 117  
リヤリザーバータンク, 13

**フレーム**

テクニカルデータ, 177  
フロントホイールスタンド  
取り付ける, 110

**へ**

平均値  
リセットする, 56  
ヘッドライト  
光軸, 76  
光軸の調整, 11

**ほ**

ホイール  
サイズ変更, 120  
テクニカルデータ, 180  
フロントホイールを取り付ける, 123

フロントホイールを取り外す, 121  
ホイールリムを点検する, 119  
リヤホイールを取り付ける, 126  
ホーン, 15  
本書の記述について, 7

## ま

マフラー  
マフラーを動かす, 127  
マフラーを取り付ける, 128  
マルチファンクションディスプレイ, 18  
全体図, 22, 23, 24  
操作する, 55  
操作部, 15  
表示を選択する, 54  
マルチファンクションディスプレイ表示を選択する, 54

## み

ミラー  
調整する, 76

## め

メンテナンス  
一般的な情報, 110  
メンテナンススケジュール, 193  
メンテナンススケジュール, 190  
メーターパネル  
周囲輝度センサー, 18  
全体図, 18  
メンテナンスの確認, 194

## も

モーターサイクル  
お手入れ, 163  
固定する, 95  
再使用する, 166  
清掃する, 163  
駐車, 91  
長期保管, 166  
モバイルサービス, 190

## ら

ライト  
LED 補助ヘッドライトを操作する, 52  
操作部, 15  
パーキングライト, 51, 52  
ハイビームヘッドライトを操作する, 51  
パッシングライトを操作する, 51  
フォローミーホームライト, 52  
ロービーム, 51

## り

リサイクリング, 188  
リモートコントロール  
バッテリーの交換, 49  
リヤホイールスタンド  
取り付ける, 112  
リヤホイールドライブ  
テクニカルデータ, 177



ご購入いただきました車両の装備、アクセサリ、仕様は、本書の説明や図と異なる場合があります。これらについてのクレームはご容赦ください。

本書に記載されている寸法、重量、燃費、性能などのデータには、一般に認められている許容誤差が含まれています。

デザイン、装備、アクセサリなどは、製品を改良するために予告なく変更することがあります。印刷の誤りや誤字、脱字に起因するクレームはご容赦ください。

© 2017 Bayerische Motoren  
Werke Aktiengesellschaft

80788 München, Germany

本書はその全部について、たとえ一部であっても、BMW Motorrad After Sales から書式による承諾を得た場合を除き、転載や複製することは禁じられています。

オリジナル Rider's Manual、  
Printed in Germany

