



PORSCHE



Cayman GT4

サーキット走行の前に

「Porsche」、 「Porsche クレスト」、 「PCCB」、 「PCM」、 「PDK」、 「PSM」 および 「Tequipment」 はポルシェ社の登録商標です。

Printed in Japan

本書の一部または全部の複製は、ポルシェ社の文書による許可がない限り禁止いたします。

© Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG

ポルシェ ジャパン株式会社

車載マニュアル

取扱説明書や整備手帳など、車両に付属の印刷物は車内に常備してください。車両を売却するときは、次に購入されるお客様にお渡しください。

ご質問、ご提案

車両本体または車載マニュアルについてのご質問、ご提案がございましたら、下記までご連絡ください。

東京都目黒区下目黒1-8-1

ポルシェ ジャパン株式会社

アフターセールス部

マーケットサポートグループ

車両の装備について

ポルシェ社では絶えず製品の開発と改良を行っており、お客様の車両の装備品や仕様等がこの取扱説明書の内容と一部異なる場合があります。あらかじめご了承ください。

オプション装備品や国別仕様は、法律等の基準によってこの取扱説明書の内容と異なる場合があります。そのような項目にはアスタリスク（*印）を付けていますのでご注意ください。装備品の追加などについてはポルシェ正規販売店までご相談ください。

この取扱説明書に記載されていない装備品等の取り扱いにつきましては、ポルシェ正規販売店にお問い合わせください。ポルシェ正規販売店はすべての装備品の取り扱い方法とメンテナンスについてご説明いたします。

各国の法律等の違いにより、この取扱説明書の内容の一部が車両の仕様と異なる場合があります。

取扱説明書内の安全に関する知識

この取扱説明書内には以下の安全に関する指示が使用されています。

知識

車両を損傷する恐れがあります。

「知識」の欄の安全に関する指示を守らなかった場合、車両を損傷する恐れがあります。



インフォメーション

追加情報、ヒントおよび指示につきましては「インフォメーション」に表示されています。「インフォメーション」の内容をよく読み、指示に従ってください。

サーキット走行の前に

Cayman GT4でサーキットを走行する前に	2
車両アセンブリの詳細	2
サーキット走行のための車両点検 とメンテナンス	8

Cayman GT4でサーキットを走行する前に

Cayman GT4のサーキットでのパフォーマンスは、わずか数年前までスリック・タイヤを装着した純然たるレーシング・カーのみが達成できるものでした。

公道走行とくらべ、サーキット走行には過度に大きな車両負荷を伴うため、純粋なレーシング・カーでは短い間隔でのメンテナンスおよび構成部品の整備を行うことでこれに対処しています。これには、サーキット走行後毎の点検の実施および必要な場合の各構成部品の交換、規定期間の経過後のアセンブリ全体のオーバーホールが含まれます。

「サーキット走行」が車両に与える影響は、サーキット（例えば走行会、ドライバー・トレーニング・イベント、スラローム競技会、その他による走行）または公道を閉鎖したコース（ヒル・クライム・レースなど）における車両の性能限界域での走行によるものです。

Cayman GT4は、公道使用が認められている高性能スポーツ・カーという側面と、日常的な公道使用からサーキット走行まで、あらゆる走行に対応できるスポーツ・カーという側面を併せ持っています。しかし、その想定される広範囲な使用領域において、車両の使用方法によっては大きく異なるメンテナンス・サービスを行わなければならない場合があります。

例えば、標準的なサービス・インターバルは、公道での「通常範囲での」負荷に対しては適切ですが、サーキットで走行する際は、より短い間隔での点検が必要となります。サーキット走行の前には、必ず追加の点検を実施する必要があります。

サーキット走行時のサービス・インターバルに関するインフォメーション：

▷ 「サーキット走行のための車両点検とメンテナンス」(8ページ) を参照してください。

この取扱説明書は、Cayman GT4でサーキットを走行する場合に、注意して頂きたい最も重要な技術的問題について説明します。走行前に実施する必要のある点検項目についても一覧表で示しています。

本書の主な目的は、お客様のCayman GT4を、サーキットでの走行を含めて、常に良好な技術的狀態に維持することです。

車両アセンブリの詳細

サーキット走行に伴う特有の車両負荷を想定した場合、通常のメンテナンスに加えて注意が必要な部分があつたかあります。重要なアセンブリを対象として以下に要約します：

ブレーキ・システム

サーキット走行時のブレーキ・システム全体にかかる負荷は、減速度とこれに伴う構成部品の温度の上昇によって、「通常」の使用時よりも著しく大きくなります。

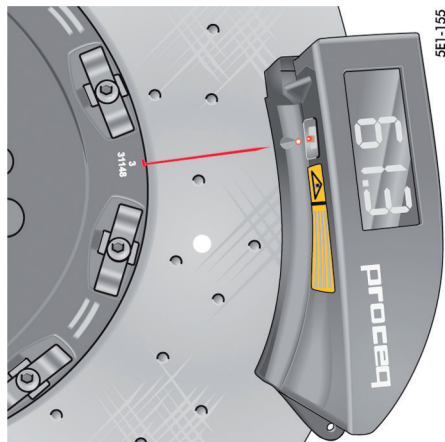
ブレーキ・パッド

サーキット走行時、ブレーキ・パッド（インナーおよびアウター）が標準のブレーキ・パッド・ウェア・インジケーターでは検出できない摩耗特性を示すことがあります（「斜め摩耗」）。そのため、サーキット走行の前には、パッドの状態を目視点検することが不可欠です。

標準のブレーキ・パッドはサーキット走行にも適しており、特別なブレーキ・パッドは必要ありません。

知識

承認されていないブレーキ・パッドの使用は許されていません。



PCCBの摩耗点検

ブレーキ・ディスク

アルミニウムまたはねずみ鋳鉄製の標準コンポジット・ブレーキ・ディスクは、通常の方法で摩耗を検査することができます。これに対して、PCCBブレーキ・ディスクの評価はCarbotech®測定器（専用の電子式測定機器）を使用しなければ実施できません。

この測定は残厚の評価ではなく、摩耗基準にセラミック・コンパウンド材の現在の状況を使用する測定です。

Carbotech®測定器の詳細については、ポルシェ正規販売店にお問い合わせください。

標準ブレーキ・ディスクのねずみ鋳鉄製フリクション・リング上のベント・ボアは、ブレーキ・ダストによって詰まることがあります。サーキット走行の前には、必要に応じてこれらを点検、清掃する必要があります。

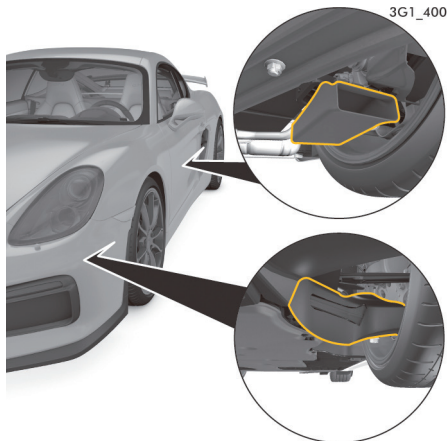
ブレーキ・フルード

サーキット走行の前にはブレーキ・フルードの点検（沸点およびフルード・レベル）が不可欠です。一般的に、車両をサーキット走行させる場合には、ブレーキ・フルードを12カ月毎に交換してください。

ブレーキ・キャリパー、ホース、およびライン

知識

- ▷ サーキット走行の前に、ブレーキ・キャリパー・ダスト・ブーツおよびすべてのブレーキ・ホースとラインに損傷の兆候がないか点検し、必要に応じて交換してください。



ブレーキ・エア・スポイラーおよびブレーキ・エア・ダクト

ブレーキの冷却

ブレーキ・ディスクの冷却に必要な冷却エアを確保するため、フロントおよびリア・アクスルには専用のブレーキ・エア・スポイラーまたはブレーキ・エア・ダクトが装着されており、ブレーキ・ディスクに十分な冷却エアを供給しています。サーキット走行の前には、これらが完全な（損傷していない）状態にあり、正しく取り付けられていることを点検してください。緑石を乗り越えた場合などに損傷することがあります。

サーキット走行終了後は「クーリング・ラップ」走行を実施し、大きな熱負荷が加わったブレーキ・システムの温度を下げる必要があります。車両をすぐに停車すると、熱を効果的に冷却できないことによって構成部品の温度を更に上昇させる結果に繋がります。これにより、個々の構成部品に修復不能な損傷を与える恐れがあります。

4 サーキット走行の前に

タイヤとホイール

サーキット走行時のドライビング・スタイルや高い外気温によっては、温度上昇によるタイヤの空気圧上昇に対して、エア抜きによる補正が必要になる場合があります。タイヤが高温になるまで走行した場合も、規定のタイヤ空気圧を著しく超えない（最大で0.5bar/7.3psi）ことが重要です。

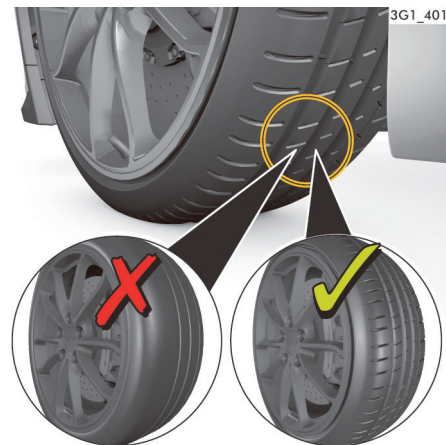
規定のタイヤ空気圧を著しく超えた場合、過大な負荷がかかったときにタイヤとホイール・ハウジングが接触することがありますが、これは問題ありません。

サーキット走行時には、タイヤ空気圧モニタリング(TPM)を使用して公道で使用している値とは異なる空気圧に設定し、モニターすることができます。

知識

サーキットを走行する前のコールド・タイヤからエアを抜いた場合、タイヤ構造を損傷させる恐れがあります。

- ▷ エアは温度が上昇したタイヤからのみ抜き取ってください。



スリック・タイヤは、シャーシおよびボディ・コンポーネントにより大きな負荷をかける可能性があるため使用が許可されていません。

標準サイズ（リム幅、リム・オフセット、他）以外のホイールを使用すると、走行特性が変化します。

知識

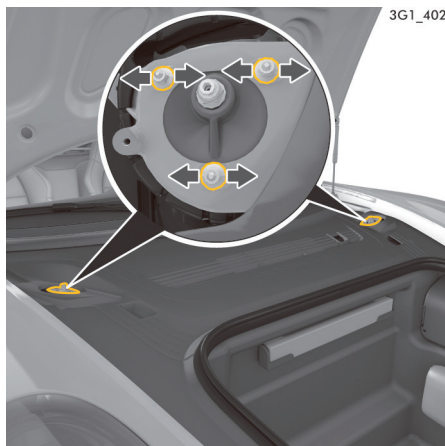
- 承認されていないホイールの使用は許可されていません。
- ホイール・スパーサーの装着は許可されていません。

その他のシャーシに関する情報

シャーシ設定

この車両のシャーシは、トーイン、キャンバー、車高、およびアンチロール・バーの設定を調節可能です。工場出荷時の基本設定は、公道走行およびサーキット走行の両方に対して適切に調整されています。サーキットでの走行においても、耐横G性能と卓越した操縦性の両立が巧みに図られています。

シャーシ設定をサーキット用に変更する場合、キャンバー値を大きくする設定は直進安定性を低下させ、タイヤ摩耗、特にタイヤ内側ショルダー部の摩耗が増加することに注意してください。最高速度域での走行時、キャンバー値の増加は、タイヤの構造部に対し過負荷をかける可能性があります。



サポート・マウントによるキャンバー設定

フロント・アクスルのキャンバー変更は、基本的にはアジャスタブル・サポート・マウントを使用して行います。ロア・ウイッシュボーンにシムを追加してキャンバー値を増やす場合、タイ・ロッドのねじ込まれている部分の長さを十分に（最低22mm）確保してください。

サスペンション・アライメント

Cayman GT4は、純粋なレーシング・カーと同様、シャーシ設定の小さな変化にとっても敏感です。最適なハンドリングのため、サスペンション・アライメントを規定の値（公差を含む）に正確に調整する必要があります。

操縦性に大きな影響を与えるため、シャーシ設定（サスペンション・アライメント）の点検は定期的実施することを推奨いたします。

3G1_403



リヤ・スポイラーの調節

エアロダイナミック・コンポーネント

高速走行時における車両の空力的安定性は、フロント・エンド・リップおよびリヤ・スポイラーによって大きく左右されます。そのため、これらのコンポーネントに損傷がないこと、正しく取り付けられていることをレース・サーキットの走行前に必ず点検してください。



ディフューザー・ダクトからのインサート取り外し

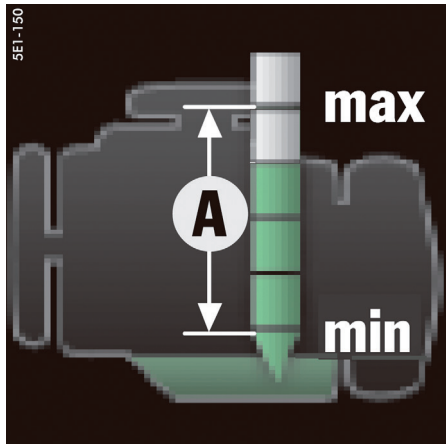
サーキットを走行するときは、フロント・ホイール前方のディフューザー・ダクトからインサートを取り外すことと、リヤ・スポイラーを立たせる（仰角を付ける）ことで、車両全体のダウンフォースを増加させることができます。この場合、車両の重心が前または後ろにずれることを防止し、車両全体のバランスを維持するため、インサートの取り外しとスポイラーの仰角の調整を同時に実行することが重要となります。



インフォメーション

公道を走行するときは、リヤ・スポイラーを立たせる（仰角を付ける）調整はしないでください。

- ▷ サーキット走行後は必ずリヤ・スポイラーを元の位置に戻し、フロント左右のディフューザー・ダクトにインサートを取り付けてください。



A - 差は約1.7L

エンジン・オイル

エンジンを最適な作動状態に保つために、サーキット走行時においても、エンジン・オイルのレベルはminマークから3つ上のセグメントに調節することを推奨いたします。補充するときは、セグメント表示のminマークとmaxマークの差が約1.7Lであることに留意してください。オイルの入れ過ぎに注意してください。

サーキットを走行する前には必ずエンジン・オイル・レベルを点検し、必要に応じてminマークから3つ上のセグメントまでオイルを補充してください。

サーキットを走行したときは、遅くとも10,000km走行毎にエンジン・オイルおよびオイル・フィルターを交換してください。

一般情報

サーキット走行終了後は「クーリング・ラップ」走行を実施し、大きな熱負荷が加わった構成部品（ブレーキ・システム、エンジン）の温度を下げる必要があります。車両をすぐに停車すると、熱を効果的に冷却できないことによって構成部品の温度を更に上昇させる結果に繋がります。これにより、個々の構成部品に修復不能な損傷を与える恐れがあります。

6点式シートベルト、非常用カットオフ・スイッチ、ロール・ケージのドアとAピラーのストラットなど、公道での使用が認可されていないモーター・スポーツ用装備はクローズド・コース走行でのみ使用が可能です。


同様のことが、前述のシャーシおよび空力コンポーネントの変更にも適用されます。


次の章の車両点検は、お客様のCayman GT4をサーキット走行時においても良好な状態に保ち、お客様の安全を守るために役立ちます。

必要な場合、ポルシェ正規販売店でサーキット走行のための特別な車両点検を実施することができます。

サーキット走行のための車両点検とメンテナンス

サーキットで車両を走行させるためには、標準のサービス・インターバルでの定期メンテナンスに加えて、以下の点検をサーキット走行の前に実施する必要があります。

ホイールの取り付け状態	
- ホイール・ボルトの締め付けトルク(160Nm)の点検	

シャーシ設定用のネジ接続部の点検	
フロント・アクスル：	
- タイ・ロッド部のトーイン調整用ネジ接続部	
- ボディのストラット・マウント部でのキャンバー調整	

リヤ・アクスル：	
- エキセントリック・スクリューによるトーイン調整	
- エキセントリック・スクリューによるキャンバー調整	

フロントおよびリヤ・アクスル：	
- ウイッシュボーン内側でのキャンバー調整	
- ストラットでの車高調整	
- コネクティング・リンクによるアンチ・ロール・バー調整	



ホイール・コントロール・ジョイント

- ジョイント部の遊びの点検、および必要な場合は交換



シャーシ設定

- 車高の点検、および必要な場合はシャーシの測定と調整



ブレーキ

- パッドおよびディスクの摩耗/状態の点検、および必要な場合は交換
- スチール・ブレーキ・ディスク：必要な場合はベント・ボアの清掃
- PCCBブレーキ・ディスク：Carbotech[®]測定器（専用の電子式測定機器）を使用した摩耗の点検
- ブレーキ・キャリパーのダスト・ブーツの損傷点検
- ブレーキ・ラインおよびホースの損傷点検
- ブレーキ・フルードの点検（沸点、フルード・レベル）
- 両側アクスルのブレーキ・エア・ダクトの損傷および取り付け状態の点検



タイヤ

- タイヤの損傷点検
- タイヤ空気圧：サーキットでの走行を考慮した空気圧点検（温間時のタイヤ空気圧）



ドライブ・シャフト

- ドライブ・シャフト・ブーツの損傷点検



エンジン・オイル

- エンジン・オイル・レベルの点検
（および必要な場合はminマークから3つ上のセグメントまで補充）



エアロダイナミック・コンポーネント

- エアロダイナミック・コンポーネントの損傷および取り付け状態の点検

サーキットで車両を走行させるためには、標準のサービス・インターバルでの定期メンテナンスに加えて、以下のメンテナンスを規定のインターバルで実施する必要があります。



ホイールの取り付け状態

サーキットでの10,000 km走行毎：

(「ニュルブルクリンク24時間レース」の約2.5倍の距離に相当します)

- リヤ・アクスルのホイール・ハブおよびホイール・ベアリングの交換

サーキットでの20,000 km走行毎：

- フロント・アクスルのホイール・ハブおよびホイール・ベアリングの交換



エンジン・オイル

サーキットでの10,000 km走行毎：

(「ニュルブルクリンク24時間レース」の約2.5倍の距離に相当します)

- エンジン・オイルおよびオイル・フィルターの交換

サーキット走行記録

日付	サーキット名	走行距離	平均速度	備考