

GIANT CONDUCT SL USER'S MANUAL



ジャイアント コンダクト SL ハイドロリックディスクブレーキシステム

重要なお知らせ

- ・ 本製品のバイクへの取り付け、およびメンテナンスの詳細については、お買い上げ頂いたジャイアント正規販売店へお問い合わせください。
- ・ 本製品のバイクへの取り付けおよび使用を開始する前に、本マニュアルをお読みいただき、内容を理解してください。
- ・ 本製品の分解、または改造を行わないでください。
- ・ 本製品の使用に問題が発生した場合、お近くのジャイアント正規販売店にお問い合わせください¹。

安全上の警告

A) 安全上の注意事項



- ✓ 本ブレーキシステムは、ディスクブレーキ対応の自転車で使用するために設計されています。異なる種類の自転車、または異なる目的で本システムを使用すると、保証が無効になり、深刻なケガおよび死亡につながる恐れがあります。
- ✓ 回転するディスクブレーキローターに指を近づけないでください。回転するローターに指が挟まり、深刻なケガにつながる恐れがあります。
- ✓ 転倒、または衝突し自転車に衝撃が加わった場合は、直ちに乗車を停止し、以下のブレーキ機能に問題が無いかを確認してください。

: ブレーキレバー、キャリパーが確実に自転車に固定されている。また、ローターが確実にホイールに固定されている。

: パッドが正しく取り付けられている。パッドに著しい摩耗がなく、正常に動作する。

: ブレーキケーブルの動作に抵抗がなく、スムーズである。

: ブレーキレバーを握った時、パッドがローターを挟み込む動作をしっかりと感じられる。上記のブレーキ機能に問題のある場合は、お近くのジャイアント正規販売店にメンテナンスおよび修理を依頼してください。



- ✓ ディスクブレーキキャリパー本体、ローター、およびパッドは、ライディング中のブレーキ摩擦により高温になることがあります。十分に冷却されるまでは、キャリパーやローターに触れたり、修理しようとししないでください。

- ✓ ブレーキパッドの厚みの推奨値は2.5 mm以上です。毎回の乗車前に、ブレーキパッドが著しく摩耗していないかを確認してください。また、パッドは常に清潔に維持し、オイルや汚れが付着しないように注意してください。パッドにオイルや汚れが付着した場合は、直ちに廃棄、交換してください。
- ✓ コンダクトSLハイドロリックディスクブレーキシステムを、トラブル無く快適にご使用いただくためには、システム全体を常に清潔に保ち、定期的にメンテナンスすることが非常に重要です。パッドまたはローターにオイルが付着した場合や、ブレーキケーブルの伸びが進んだ場合、または油圧システムに不純物やエアが混入した場合は、制動能力が大幅に低下する可能性があります。
- ✓ 乗車前に、ブレーキアウターケーブルがフレームおよびフォークにしっかりと固定されていることを確認してください。ケーブルが長過ぎる、または固定が不十分でタイヤと接触する可能性がある場合は、絶対に乗車しないでください。
- ✓ 本製品のバイクへの取り付け、およびメンテナンスに関してご不明な点がある場合は、お近くのジャイアント正規販売店に作業を依頼してください。
- ✓ 本製品は、お子様の手の届かないところに保管してください。

取り付けおよびメンテナンス

A) 注意：コンダクトハイドロリックブレーキシステムは、CONTACT SL、CONTACT、およびCONNECTシリーズのジャイアント製システムにのみ対応します。また、フリーストロークの調整範囲が“**DO NOT OVERLAP**”の表示を超えないようにしてください。

B) 必要な工具

- ・ 3 mm 六角レンチ
- ・ 4mm 六角レンチ
- ・ 5mm 六角レンチ
- ・ T15 Torx® レンチ
- ・ T25 Torx® レンチ

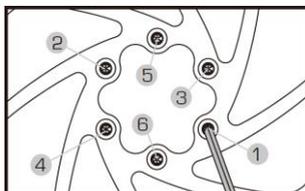


図 C-1 ローター固定ボルトの締め付け手順

C) ローターの取り付け

▲ 警告：重要：ジャイアント製以外のディスクローターを組み合わせてコンダクトSLハイドロリックディスクブレーキシステムを使用した場合、保証が無効になります。純正品でないディスクローターを使用すると、制動能力が十分に発揮されない可能性があり、深刻なケガまたは死亡を引き起こす可能性があります。適合するディスクローターについては、ジャイアント正規販売店にお問い合わせください。

- ・ 自転車からホイールを外します。
- ・ 中性洗剤でディスクローターと、ハブのローター取り付け面を清掃してください。この際、ディスクブレーキクリーナーは絶対に使用しないでください。
- ・ T25トルクスレンチを使用し、ローターをハブのローター取り付け面に仮止めします。
- ・ 図C-1の手順の通りに、ローター固定ボルトを締め付けます。時計回り、または反時計回りに締めつけないでください。(推奨締め付けトルク：4～6Nm)

注意：ローターの取り付け前に、ホイールの回転方向とローターの回転方向が同じになるよう確認してください。

▲ 注意：ライディング直後はローターに触れないでください。ブレーキの摩擦熱により、高温になっている可能性があります。

D) キャリパーの取り付け

- ・ フラットマウントまたはポストマウントアダプターを使用する場合、アダプターに刻印されたUPの表示が上向きになるように保持します。アダプターなしでキャリパーを固定する場合は、ステップ3に進みます。
- ・ 図 D-1のようにアダプターとフロントキャリパーを組み立てます。(推奨締め付けトルク：5～7Nm)

注意：ポストマウントの場合、推奨締め付けトルクは6～8Nmです。

- ・ フレーム/フォークのブレーキ台座とキャリパーの位置を合わせます。
- ・ フォークまたはフレームに、固定ボルト2本を使用してキャリパーを取り付けます。この時点では完全には締めつけず、仮止めしておきます。

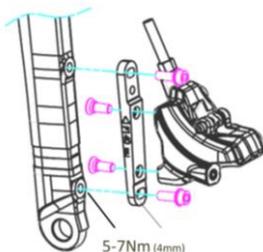


図 D-1 フォークブレーキ台座へのフロントキャリパー取り付け

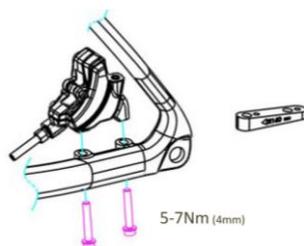


図 D-2 フレームブレーキ台座へのリアキャリパー取り付け

E) マスターシリンダー本体の取り付け

注意：コンダクト SL ハイドロリックディスクブレーキシステムは、CONTACT SL、CONTACT、および CONNECT シリーズのジャイアント製ステムにのみ対応します。

- ・ システムのハンドルバー固定ボルトをゆるめ、フェイスプレートを取り外します。

- ・ 油圧ホースが下を向いていることを確認し、マスターシリンダー本体をステムに組み立てます。
- ・ ステムのハンドルバー固定ボルトを、図 E-1 の手順に従って締め付けます。(推奨締め付けトルク：6Nm)

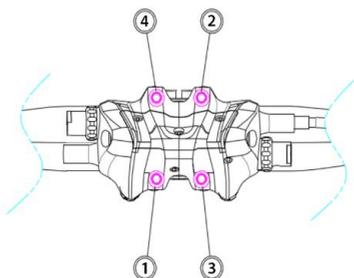


図 E-1 締め付け手順

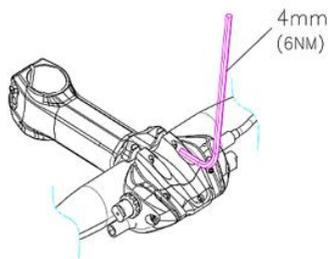


図 E-2 締め付けトルク 6 Nm

F) ブレーキアウターケーブルの取り付け

- ・ 本システムのブレーキアウターケーブルは、2種類の異なるケーブル（フレキシブルケーブルと非圧縮ケーブル）で構成されています。
フレキシブルケーブルは、ブレーキレバーとメインユニットを非圧縮ケーブルでつなぐ、アダプターとして機能します。非圧縮ケーブルはケーブル全体の圧縮を抑え、ブレーキタッチの向上および制動性能を高める役割を果たします。
- ・ お使いのハンドルバーの幅や形状にあわせて、ケーブルの長さを調整する必要があります。チューブの曲がりが見つからないように注意しながら、非圧縮ケーブルを適切な長さにカットしてください。この時、切断面が円形で、ほつれがないことを確認してください (図 F-1)。



図 F-1

- ・ フレキシブルケーブル (図 F-2) は、メインユニットと非圧縮ケーブルをつなぐアダプターとして機能します。



図 F-2

- ・ 図 F-3 のように、非圧縮ケーブルとフレキシブルケーブルを接続します。

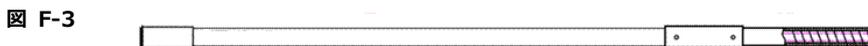
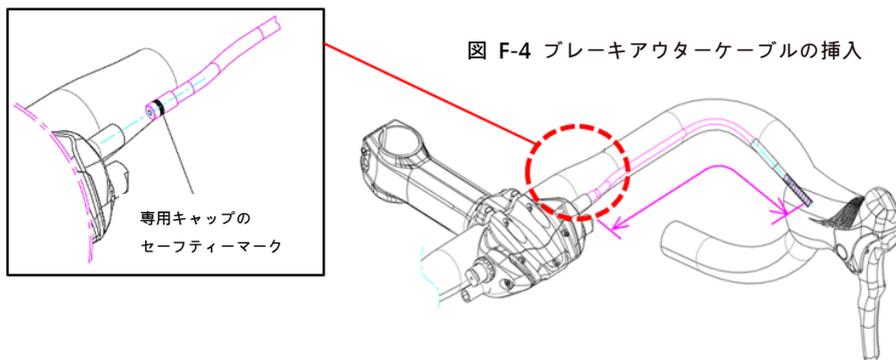


図 F-3

- ・ 図 F-2 のオス端をメインユニットのケーブルポートに挿入し、ブレーキレバーと接続します。下図のように、ハンドルバーのアールに沿って内側または外側通しで配線し、セーフティマークが完全に隠れるまでしっかりとケーブルを挿入してください。

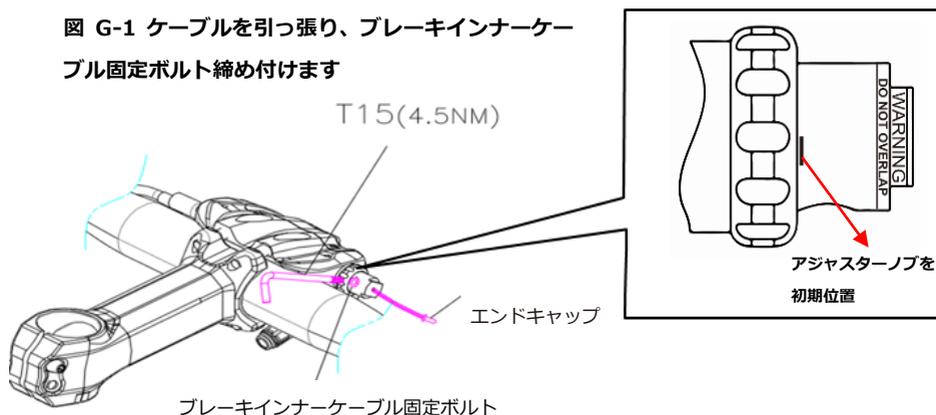


G) ブレーキインナーケーブルとマスターシリンダーの接続

- ・ ブレーキレバーのリーチアジャストを調整し、最大/最長の位置に設定します。
- ・ アジャスターノブを初期位置に合わせます。(図 G-1)
- ・ マスターシリンダー本体にある、ブレーキインナーケーブル固定ボルトを緩めます。

注意: ネジなめを防ぐために、T15トルクスレンチはしっかりボルトヘッドに挿入してください。

図 G-1 ケーブルを引っ張り、ブレーキインナーケーブル固定ボルト締め付けます



- ・ メインユニット、およびマスターシリンダーを通してブレーキインナーケーブルを配線します。マスターシリンダーに負荷を加えないように注意しながら、インナーケーブルを引き出します。(図 G-1)

- ・ T15 トルクスでインナーケーブル固定ボルトを締めつけます。(最大締め付けトルク : 4.5 Nm)
- ・ インナーケーブルが固定されていることを確認したら、アジャスターノブを “**DO NOT OVERLAP**” の位置まで回します(図. G-2) 。決して “**DO NOT OVERLAP**” の表示を越えないようにしてください。
- ・ アジャスターノブを回し終わったら、必ず位置決めマークを下向きにしてください。
- ・ ブレーキインナーケーブルが固定されていることを確認し、不要なケーブルを切断し、エンドキャップを取り付けます。

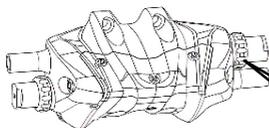
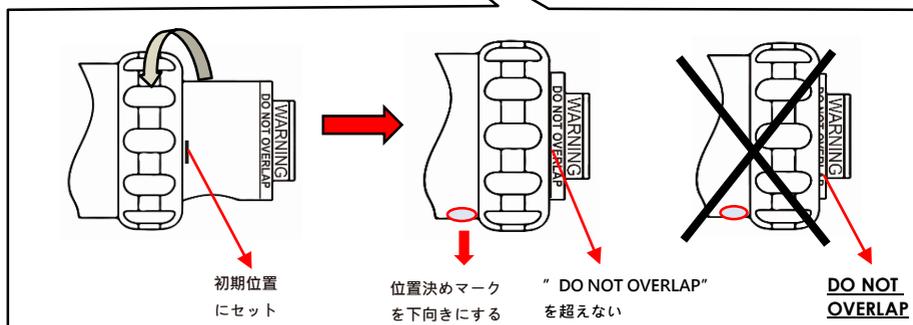


図. G-2 アジャスターノブ



- ・ キャリパーの位置合わせをする際は、バイクを地面に置いた状態でしっかりとホイールを固定し、ブレーキレバーを握ります。キャリパーがローター上の中心に位置するところを保持し、キャリパー取り付けボルトを 5 ～7Nm のトルクで締め付けます。

(図 G-3)

注意：締め付けトルクはポストマウント：6～8 Nm、フラットマウント：5～7Nmです。

注意：ブレーキシステムの使用を開始する前に、ローターに対してキャリパーの位置を調整してください。

- ・ ブレーキレバーを離し、左右のパッドとローターのクリアランスが均等であること、およびローターが左右のブレーキパッドに接触せず、ホイールが自由に回転することを確認します。
- ・ 油圧システムの内部にエアが混入していないことを確認するため、またケーブルの初期伸びをとるためにブレーキレバーを 10 回程度握ります。レバーの握りが深くなった場合は、インナーケーブル固定ボルトを再度調整します。

注意：システム内にエアが混入している場合は、本マニュアルのセクション J(システムのブリーディング)を参照してください。

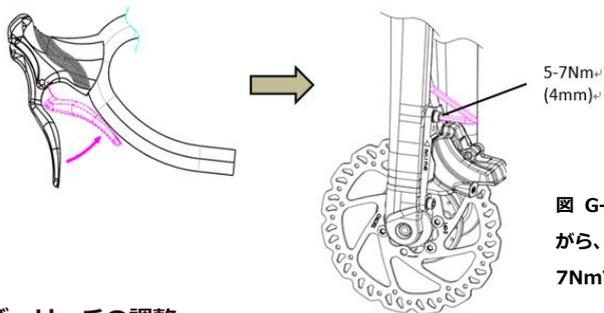


図 G-3 ブレーキレバーを握りながら、キャリパー固定ボルトを5〜7Nmで締め付けます

H) レバーリーチの調整

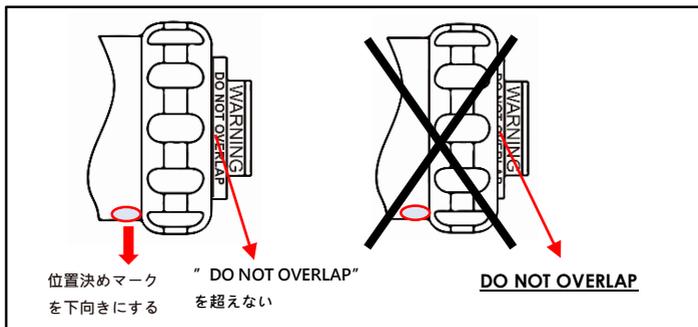
- ・ ブレーキレバーを固定し、メーカーの推奨に従ってブレーキレバーのリーチを調整します。
- ・ アジャスターノブを“DO NOT OVERLAP”の位置まで回します。
- ・ アジャスターノブを回し終わったら、必ず位置決めマークを下向きにしてください。

(図. H-1)

▲ 注意：リーチ調整やブレーキレバーの違いに応じて、レバーの到達範囲および制動力に影響します。調整のたびにブレーキが適切に作動し、制動力が十分であることを確認してください。ご不明な点がある場合はバイクを使用せず、お近くのジャイアント正規販売店に作業を依頼してください。

▲ 注意：調整範囲が“DO NOT OVERLAP”の表示を超えないようにしてください、深刻なケガおよび死亡につながる恐れがあります。

図. H-1 アジャスターノブ



位置決めマーク
を下向きにする

“DO NOT OVERLAP”
を超えない

DO NOT OVERLAP

I) ブレーキパッドの交換

▲ 警告：重要：ジャイアント製以外のブレーキパッドを組み合わせるとコンダクトSLハイドロリッ

クディスクブレーキシステムを使用した場合、保証が無効になります。純正品でないブレーキパッドを使用すると、制動能力が十分に発揮されない可能性があり、深刻なケガまたは死亡を引き起こす可能性があります。適合するブレーキパッドについては、ジャイアント正規販売店にお問い合わせください。

▲ 注意：ブレーキパッド全体の厚さ（パッド部分+バックプレート）が 2.5mm 未満のとき、またはパッドのウエアインジケータが現れた場合は、パッドを交換する必要があります。（図 I-1）

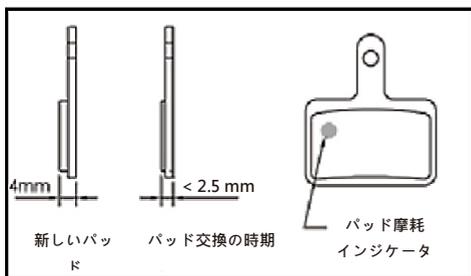


図 I-1 ブレーキパッドの摩耗度合いの確認

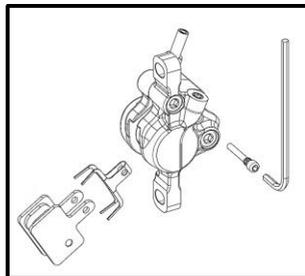


図 I-2 キャリパーへの取り付け

- ・ 自転車からホイールを外します。
- ・ 3 mm 六角レンチを使って、パッド固定ボルトを緩めます。
- ・ パッド固定ボルトを引き抜き、パッドをキャリパー本体から取り出します。
- ・ ブリードブロックを使用し、ピストンをキャリパーに押し戻します
- ・ 取り外しとは逆の手順で、キャリパーに新しいパッドを取り付けます。
- ・ 必要に応じて、キャリパーの固定位置を調整します。この時、キャリパーのピストンを戻しておきます。
- ・ ご不明な点はジャイアント正規販売店にお問合せください。

▲ 警告：ブレーキパッドが摩耗している場合は、必ず左右両方のパッドを交換してください。ローターとブレーキパッドとの間に、左右均等に0.3 mmのクリアランスを確保する必要があります。パッドとローターのクリアランスが左右で不均一の場合、システム故障の原因となる可能性があります。

J) システムのブリーディング

- ・ 本ブレーキシステムのブリーディングには、必ずミネラルオイルを使用してください。
- ・ 油圧ホースを短くカットした後や、ブリードニップルを操作した際は、必ずブリーディングしてください。

- ・ ブレーキタッチが柔らかく感じられる場合、またはブレーキレバーを握ってもブレーキが効きづらい場合は、システムにエアが混入している可能性があります。システムを再度ブリーディングすることで、ブレーキタッチの改善、および制動性能を復元させることができます。
- ・ ブリーディングについてご不明な点がある場合、お近くのジャイアント正規販売店にお問合せください。

K) 作業時の注意

- ・ ブレーキシステムの取り付けが完了する前に、図 K-1 の丸で囲んだシリンダーセクションを押さないでください。組み立て前にシリンダーを押すと、システムの異常を引き起こす可能性があります。
- ・ 図 K-2 で示された、シリンダーセクションに位置する油圧キャップボルトを外さないでください。ボルトを外すことにより、システムの異常を引き起こす可能性があります。

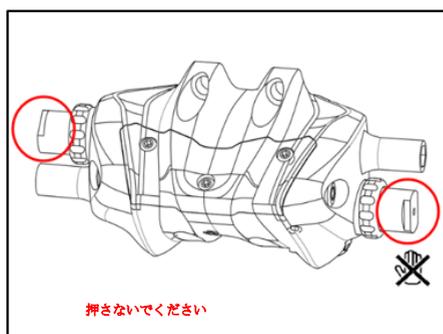


図 K-1 シリンダーを押さないでください

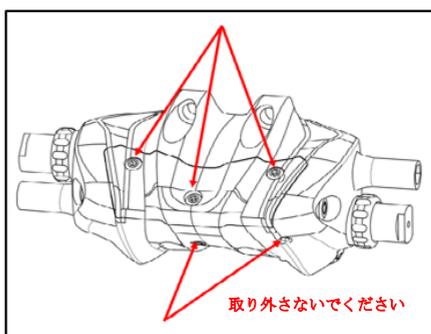


図 K-2 ボルトを取り外さないでください

安全点検

毎回の乗車前に、以下の項目を確認してください。問題が発生した場合、または以下の項目についてご不明な点がある場合は、お近くのジャイアント正規販売店までご相談ください。

- ・ キャリパーの位置が適切で、しっかりとフレーム/フォークに固定されていることを確認してください。ブレーキパッドを握らない状態でホイールを回し、ローターとブレーキパッドが接触しないことを確認してください。
- ・ フロントおよびリアブレーキをかけた時に、異音が無く、正常に動作することを確認してください。

- ・ ローターに傷や亀裂や変形がなく、ホイールのハブにしっかりと固定されていることを確認してください。
- ・ パッドおよびローターにオイルまたはグリスの付着がなく、清潔に保たれていることを確認してください。
- ・ ブレーキパッドの厚みを確認してください。左右のパッドの合計の厚みが推奨値を超えていることを確認してください。（参照：図 I-1）
- ・ ブレーキインナーケーブルのほつれや、ブレーキアウターケーブルに損傷がないかを確認してください。

品質保証規定

株式会社ジャイアント(以下ジャイアント)は弊社取り扱いのギア製品に関して、ジャイアント正規販売店で新品の商品をご購入頂いたお客様のみを対象に、購入日より 1 年間の品質保証を致します。本品質保証規定は、ジャイアント正規販売店で新品の商品として販売され、その正規販売店にて組み付けをされた製品にのみ適応されます。

明示されている場合を除き、こちらに記載されていない全ての保証内容は、不具合のあるパーツの、それと同様かそれ以上の価値があるとジャイアントが独自に判断するパーツへの交換のみに限らせていただきます。保証期間は購入日から始まり、本製品をお買い上げいただいた最初の方のみが受けることができ、譲渡することはできません。ジャイアントはいかなる場合においても、直接的、二次的、あるいは派生的に起こった、負傷による損害、所有者への損害、経済的な損害などを含むあらゆる損害に対し、それが契約、保証、過失、製造物責任、またその他の理論に基づくものであっても、その責任を負うことはありません。

保証できない事項

次に示すものに起因すると判定される故障は保証いたしません。

- ① 誤った組み付け方法や素材の欠陥に起因しない、通常の使用において自然に生じた摩耗および劣化
- ② ワイヤー、ブレーキパッドなど通常使用で消耗するコンポーネント
- ③ ジャイアント正規販売店でない販売店で組み付けや、メンテナンスを受けた製品
- ④ 製品の仕様が、購入時の状態から変更されている場合
- ⑤ レースまたはそれに類する酷使、商用あるいは一般に自転車が行かない場所での走行
- ⑥ 本マニュアルの指示に従わなかったことで生じた損傷
- ⑦ レース、ジャンプ、ダウンヒルへの参加、あるいは過酷な天候やロードコンディションでの使用が原因となる、製品の塗装、表面の仕上げ、デカールへの損傷や劣化
- ⑧ パーツの交換に伴う作業工賃

ジャイアントとその従業員は、いかなる場合においても、直接的、二次的、あるいは派生的に起こった、あらゆる損害に対し、責任を負いません

ジャイアントはここで明記した、または明記していない保証以外の内容を、保証として行うことはありません。製品価値や特定の目的に対する適合性に関する事柄を含む、ここに明記されていない全ての保証は、ここに記載された保証の期間内のみ適応されるものとなります。

保証期間経過後の修理については、ジャイアント正規販売店にお気軽にご相談下さい。その際は購入日の証明(レシート)、またはその他購入日を証明できる書面が必要になります。

ご購入頂いた製品に対して、国外で保証を受ける際は、費用や追加的な制約が発生する場合があります。また保証期間や保証規定の詳細は、国によって異なる場合があります。本保証規定は民法または商法の責任を保証の範囲に制限するものではありません。

お近くのジャイアント正規販売店をお探しの際は弊社ウェブサイト<http://www.giant.co.jp>をご覧ください。