

Pシリーズ リテーラー アセンブリ マニュアル

**cervélo**



# 目次

重要な情報。	.1
ツールと備品のリスト	.2
Pシリーズ部品リスト。	.3
小さな部品。	.4
フレームの準備。	.5
フォークの準備と取り付け。	.7
フレキ ハウジングのルーティング。	.9
電線配線。	.11
電線工事。	.12
機械ケーブル配線	.13
機械ケーブルの取り付け。	.14
GU02 ステムカバーアセンブリの取り付け。	.15
トップチューブ SmartPak の取り付け。	.16
シートポストアセンブリ	.17
シートポストの切削手順。	.19
シートポスト D2 バッテリーの取り付け。	.20
エアロウォーターボトルの取り付け。	.21
タイヤクリアランス	.22
エアロスルーアクスルの取り付け。	.23

## 重要な情報

このマニュアルは、Cervélo正規販売店の皆様がCervélo Pシリーズの組み立てと調整を行うためのものです。このマニュアルでは、Cervéloコンポーネントの取り付け、および変速およびブレーキ制御ラインの配線に関する手順とプロセスについて概説しています。このマニュアルに記載されている専用部品は、Cervélo Cycles Inc.からのみ入手可能です。

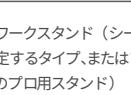
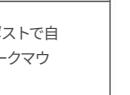
指定された部品を使用し、本組立説明書に従わない場合、走行中に制御不能に陥り、重傷を負う可能性があります。本マニュアルは、サードパーティの部品メーカーが提供する組立・整備説明書に代わるものではありません。また、組立作業者は訓練を受けたプロの自転車整備士であることを前提としています。<https://www.probma.org/> をご覧ください。

## ツールと備品のリスト

このマニュアルでは、Pシリーズ自転車のオプション調整を行っための手順をいくつか説明しています。これらの調整には、以下の工具と部品が必要です。Cervéloは、すべての組み立ておよび調整手順をCervélo正規販売店にご依頼いただくことを強くお勧めします。

注意: このマニュアルは、Cervélo一般ユーザーマニュアルを補完するために作成されたもので、コンボネント製造元が提供する組み立ておよび取り付け手順（このマニュアルに付属）を補足することを目的としています。

注: すべての非独自コンポーネントは、地元の販売代理店から入手できます。

ツール	ツール
	自転車用ワークスタンド（シートポストで自転車を固定するタイプ、またはフォークマウント付きのプロ用スタンド）
	ペダルレンチ
	ブレーキローターロックリングツール
	油圧ブリードキット
	インプロビラルコール
	Di2ワイヤーツール - シマノ
	高品質の自転車用グリースとカーボンセンブリコンパウンド
	鋸切断ガイド（Park Tool SG-7.2または同等品）
	弓のこ（カーボン専用刃付き）

## Pシリーズ部品リスト

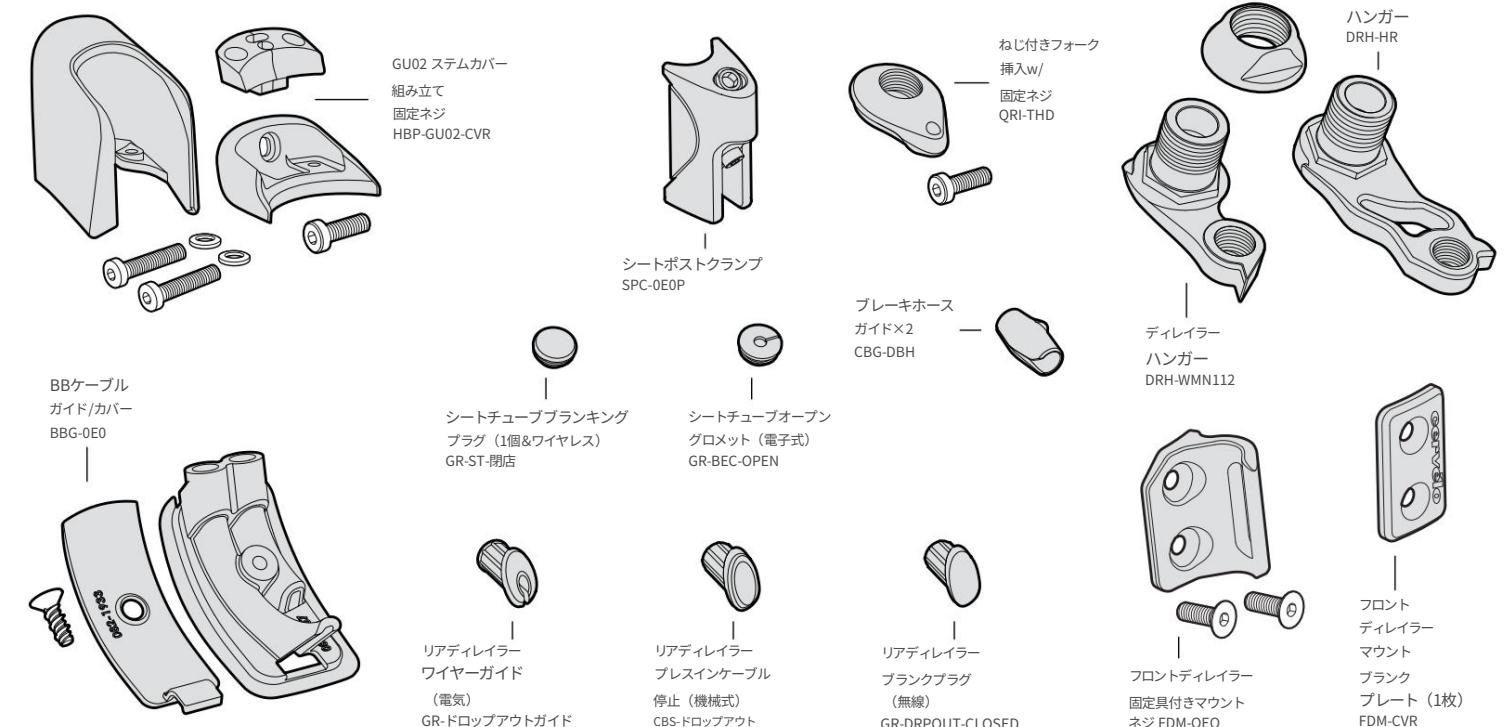
アイテムの説明	サーヴェロ部品番号
トップチューブブレーキホース シフト住宅ガイド キット	HBP-GU02-CVR
BBケーブルガイド/カバー BBG-0E0	
チェーンステープロテクター Pシリーズ	プロ-CS-P
ねじ付きフォークインサート QRI-THD	
シートポストクランプ アセンブリPシリーズ	SPC-0E0P
SP23 カーボンシートポスト 頭付き	SP-SP23
UCI P5 シートポスト	SP-CER-UCI-ACB
SP21,SP23サドル クランプスラグ	SPS-SP2123
シートポストウォーターボトル マウント	MT-WB-SP
Pシリーズシートポスト バッテリーマウント	MT-BINT-SP
エアロウォーターボトル ケージ	WB-WB01

アイテムの説明	サーヴェロ部品番号
ディレイラーハンガー付き 取り付けナット	DRH-WMN112
シマノダイレクトマウント RDH (取り付けナット付き)	DRH-HR
サーヴェロ フロントエアロ スルーアクスル	QRA-AERO-F
サーヴェロ リアエアロ スルーアクスル	QRA-AERO-R
サーヴェロ フロントエアロ スルーアクスル - 取り外し可能 ハンドル	QRA-AERO2-F
サーヴェロ リアエアロ スルーアクスル - 取り外し可能 ハンドル	QRA-AERO2-R
フロントディレイラー 固定具付きマウント ネジ	FDM-0E0
ボトルボスカバー III	CVR-WB
フロントディレイラー マウントブランクプレート (1 個)	FDM-CVR
シートチューブブランкиング プラグ (1個&ワイヤレス)	GR-ST-閉店

アイテムの説明	サーヴェロ部品番号
シートチューブオープン グロメット (電子式)	GR-BEC-OPEN
D字型 圧縮プラグ	FKI-CL005-517A
ブレーキホースガイド	CBG-DBH
リアディレイラーウイヤー <sup>ガ</sup> ガイド (電動)	GR-ドロップアウトガイド
リアディレイラー <sup>ガ</sup> ガイド式ケーブルトップ (機械)	CBS-ドロップアウト
リアディレイラー <sup>ガ</sup> ブランクプラグ (無線)	GR-DRPOUT-CLOSED
SmartPak400 (固定具付き) ネジ	SB-SB03-TT
14mmギャップ のスプリットリング	SR-H2384

## 小さな部品

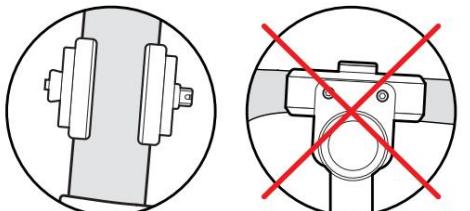
P シリーズ フレームは、電子制御、機械制御、油圧制御に対応するように設計されており、方法やブランドに関係なく、すべてのシフトシステムをシームレスに統合できるように設計されています。  
そのためには、以下に示す部品が必要になります。



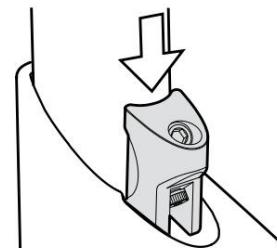
## フレームの準備

### WARNING

固定されたシートポストのみを使用してフレームを保持します。  
トップチューブをクランプするとフレームが損傷し、保証が無効になります。



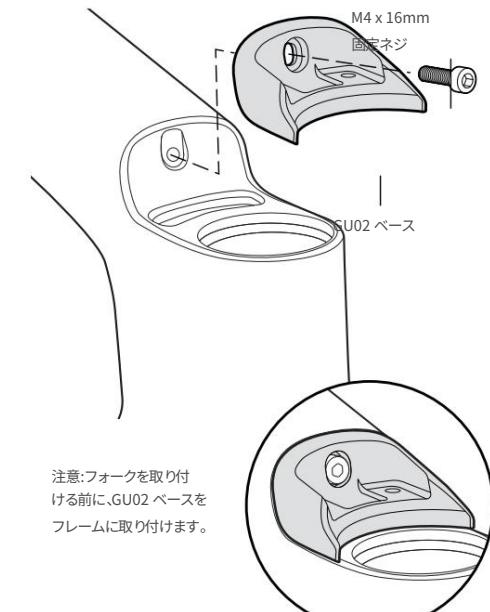
- フレームとシートポストの両方にカーボンアセンブリコンパウンドを塗布します。
- シートポストクランプ (SPC-0E0P) をフレームに挿入し、トップチューブと同じ高さになるようにします。
- 高さとトルクを最大 8Nm に調整します。



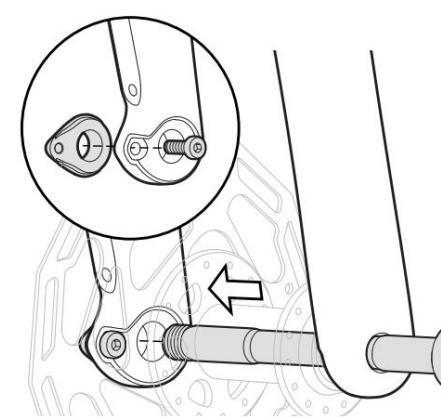
付属のM4固定ネジに軽くグリースを塗り、GU02ベースをフレームに取り付けます。<sup>\*1~2Nm</sup>のトルクで締めます。

注意: フォークを取り付ける前に、GU02 ベースをフレームに取り付けます。

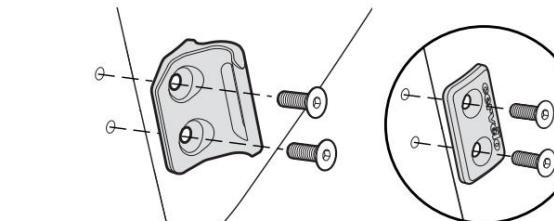
\*構成によっては、GU02 ベースの前に E ワイヤをフレームに取り付ける必要があります。



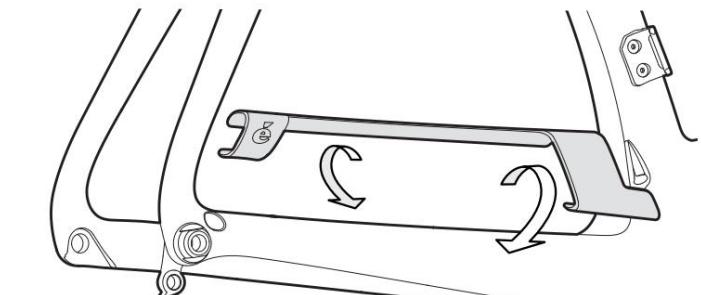
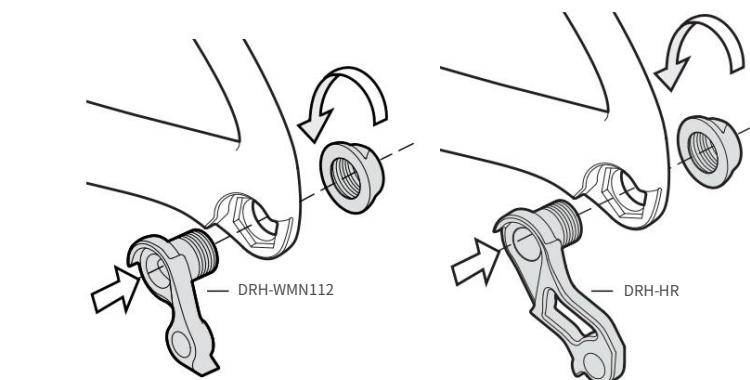
- 付属のM4固定ネジに軽くグリースを塗ります。  
ねじ付きフォークインサート (QRI-THD) の取り付け  
固定ネジは軽く締めるだけにしてください。
- ホイールを取り付けない状態で車軸を取り付けます  
フランジがフォークのドロップアウト面に接触し、フォークフレードを圧縮しない程度まで締めます。
- 固定ネジを3Nmに締めます。
- 車軸を取り外し、ホイールを取り付けます。  
車軸を再度取り付け、12~15Nmで締めます。
- 車軸とホイールを取り外し、固定ネジを 3Nm に再度締め付けます。



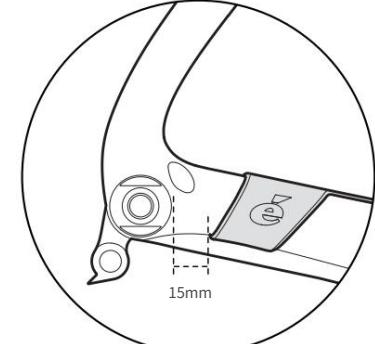
リアディレイラーハンガーフレームナットに軽くグリースを塗布し、リアディレイラーハンガー (DRH-WMN112) またはダイレクトマウントリアディレイラーハンガー (DRH-SDM) を指で締め付けます。最終締め付けはリアホイールを取り付けた後に行います。



フロントディレイラーマウント (FDM-0E0) を取り付け、固定ネジが3Nm  
のトルクで締め付けられていることを確認してください。1xシステムの場  
合は、フロントディレイラーマウントブランディングプレート (FDM-  
CVR) に交換してください。



イソプロピルアルコールを使用してチ  
ーンステーを清掃します。チーンステー<sup>ブ</sup>  
ロテクター (PRO-CS-P) の粘着面はがし、ガ  
ードをフレームに固定して取り付けます。ガード下  
端は、リアディレイラーハンガーナットの  
端から約15mm離れている必要があります。



### WARNING

後輪を取り付けていない状態でリアディレイラーハンガーアセンブリを本締め  
しないでください。ディレイラーの位置がずれ、変速不良が発生する可能  
性があります。

# フォークの準備と取り付け

1. ベアリングポケットにグリースを塗り、上部および下部のヘッドセットベアリングをフレームに取り付けます。

2. フレームに付属のフォークを完全なヘッドセット、必要なスペーサー、ステムを備えたヘッドチューブ。

3. 必要最低限の圧力をかける  
アセンブリが完全に固定されていることを確認してください。ステムの上部にあるステアチューブに印を付けます。

4. フォークを取り外し、最初の印から4mm下の位置にフォークステアラーチューブの明確な印を付けます。この印がステアラーチューブのカットラインとなるため、この測定値が正しいことを確認してください。

5. フォークステアラーをトリミングするには、カーボンの切断に適したのぞぎと切断ガイドのみを使用してください。

6. D型コンプレッションプラグを挿入し、締め付けて固定します。ステムを取り付けた後で最終トルクをかけてください。

7. 下部ベアリングをフォークステアラーの上に置き、ヘッドチューブの下からフレームに插入します。

8. ステアラーに、アッパーべアリング、スプリットリング、ベアリングトップキャップ、システムスペーザー、ステムの順に取り付けます。ステムトップキャップは取り付けないでください。

9. 圧縮プラグを8Nmで締めます。  
トルクレンチ。

10. ステムトップキャップとプリロード固定ネジをステムに取り付けます。プリロードボルトは、ヘッドセットの遊びを完全になくし、ベアリングがスムーズに回転することを確認する程度に締め付けます（通常1~2 Nm）。

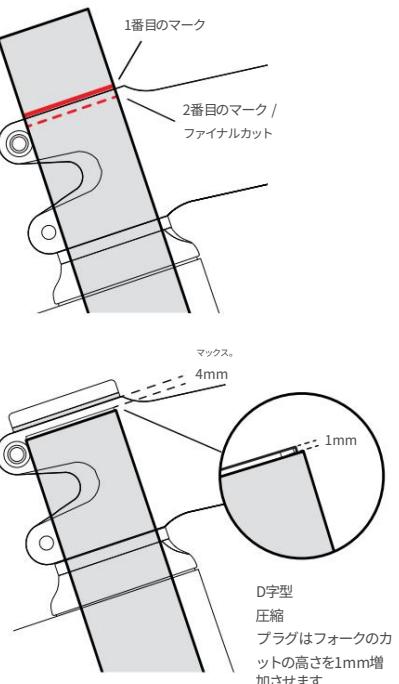
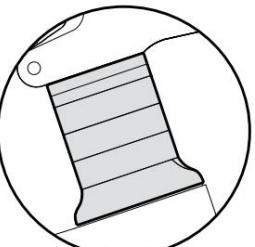
11. ステムをフォークに固定するボルトを最大5Nmまで締めます。

**WARNING**  
炭素複合材料の切断時に発生する粉塵を吸い込まないようにしてください。

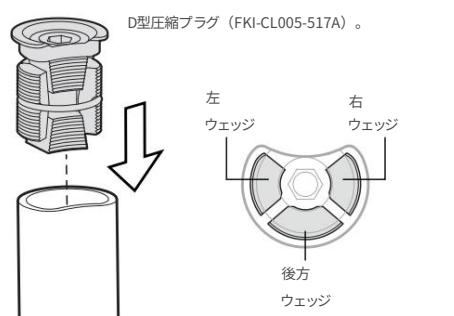
**WARNING**  
ステアラーチューブを不適切に切断すると、重大な傷害または死亡につながる可能性のある故障が発生する可能性があります。

**WARNING**  
ベアリングトップキャップを含めたスペーザーの合計最大高が51 mmを超えないようにしてください。

**CAUTION**  
ステム上のスペーザーの合計が5mmを超えないようにしてください。



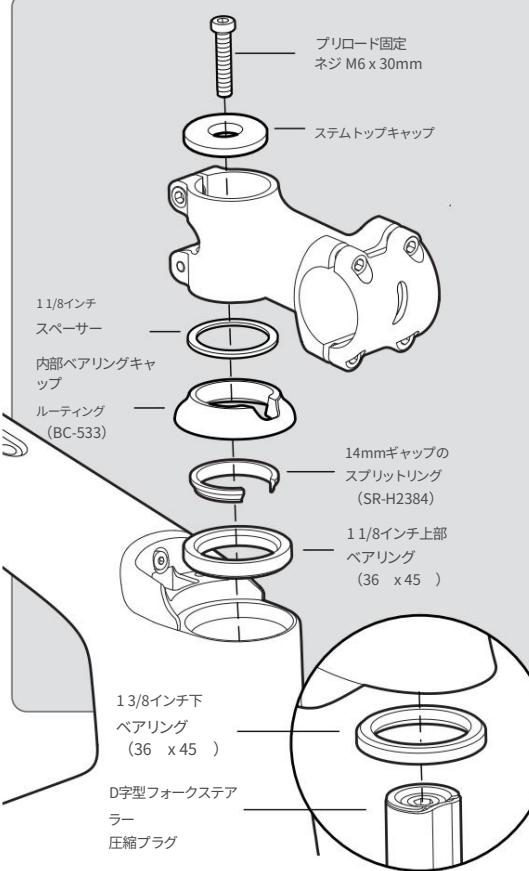
**CAUTION**  
コンプレッションプラグの構成部品は左右で異なります。部品を誤って再組み立てる場合、システムのプリロードが失われる可能性があります。正しい組み立て方法については、表示されている画像を参照してください。



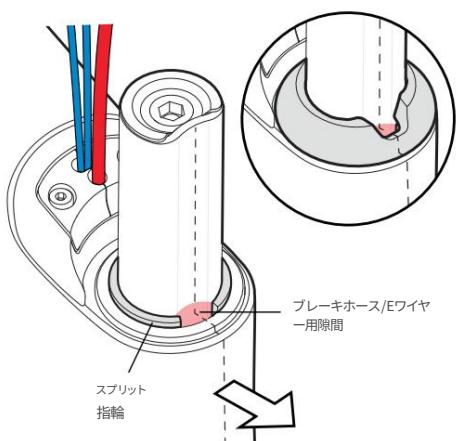
D型圧縮プラグ (FKI-CL005-517A)。  
左 ウェッジ  
右 ウェッジ  
後方 ウェッジ

Dシエイブコンプレッションプラグをフォークステアラーに取り付け、軽く締め付けます。ステムとスペーザーを取り付けた後、8Nmの定格トルクで締め付けます。

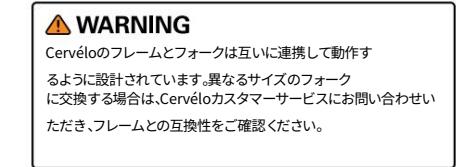
**WARNING**  
コンプレッションプラグは推奨最大トルク8Nmを超えて締め付けないでください。8Nmを超える締め付けが必要な場合は、Cervéloカスタマーサービスまでご連絡ください。



注: この図は組み立ての参考用です。組み立てが完了すると、すべてのホースと制御ケーブルが削ります。



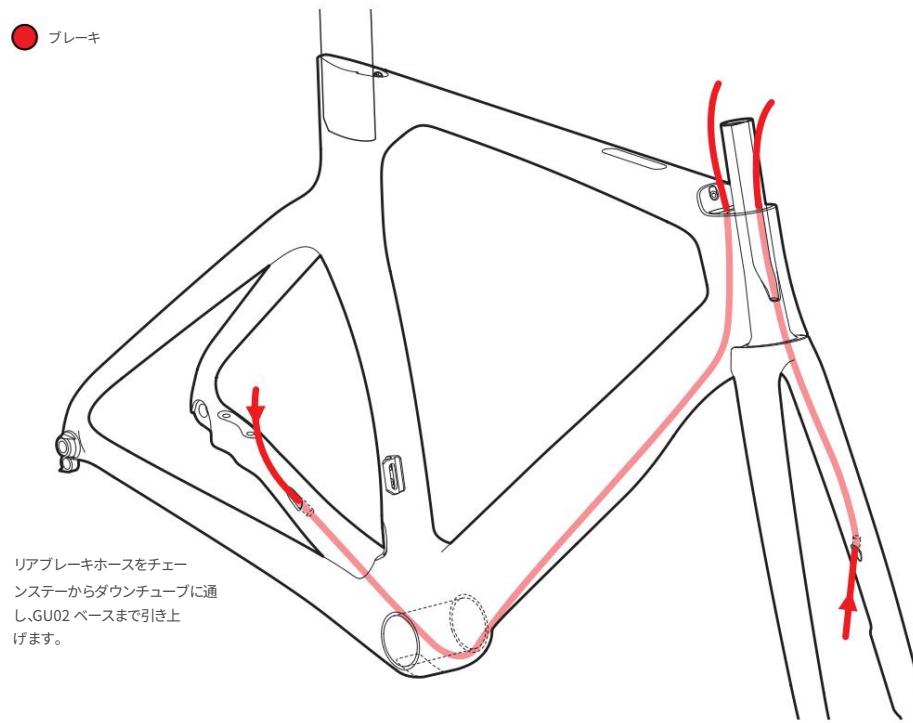
スプリットリングとベアリングトップキャップの隙間がヘッドチューブの前側の中心に削つていることを確認します。



**WARNING**  
Cervéloのフレームとフォークは互いに連携して動作するように設計されています。異なるサイズのフォークに交換する場合は、Cervéloカスタマーサービスにお問い合わせください。ただし、フレームとの互換性をご確認ください。

## ブレーキハウジングのルーティング

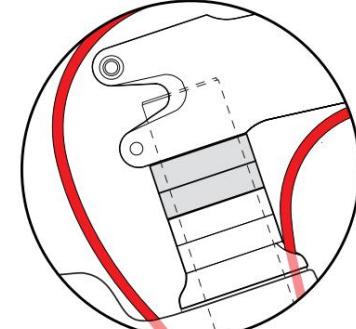
これらの配線図は、メーカーの取り付け手順を補足する目的のみ提供されています。油圧式ディスクブレーキおよび機械式ディスクブレーキの詳細については、部品メーカーのサービスセンターまたはウェブサイトをご覧ください。



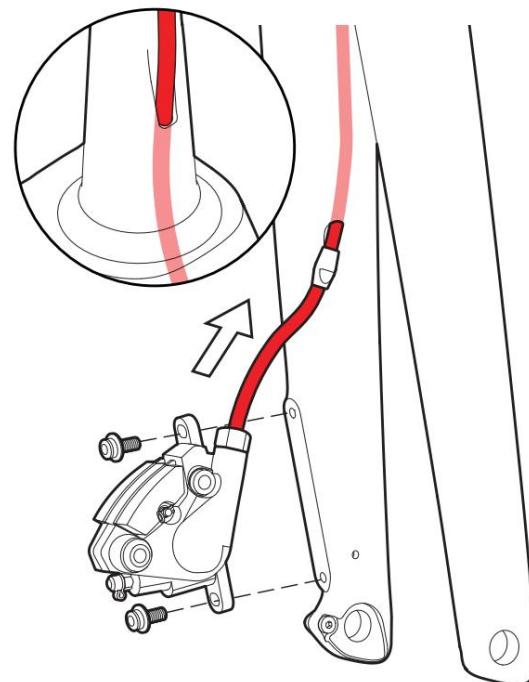
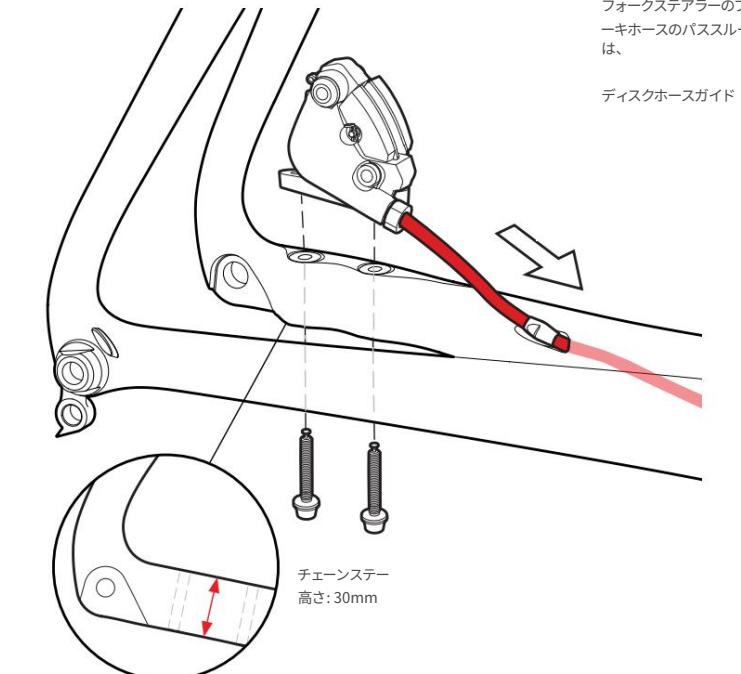
最終的な顧客の取り付けに必要な量に、ブレーキ ホースの長さを 20 ~ 25 mm 追加することをお勧めします。

そうすることで、分解や保守のために十分な長さを確保できます。

1. 顧客の適合性を測定する
2. スペーサーを20~25mm追加する
3. ブレーキホースを切断して取り付ける
4. 余分なスペーサーを取り外す
5. 組み立てを完了する

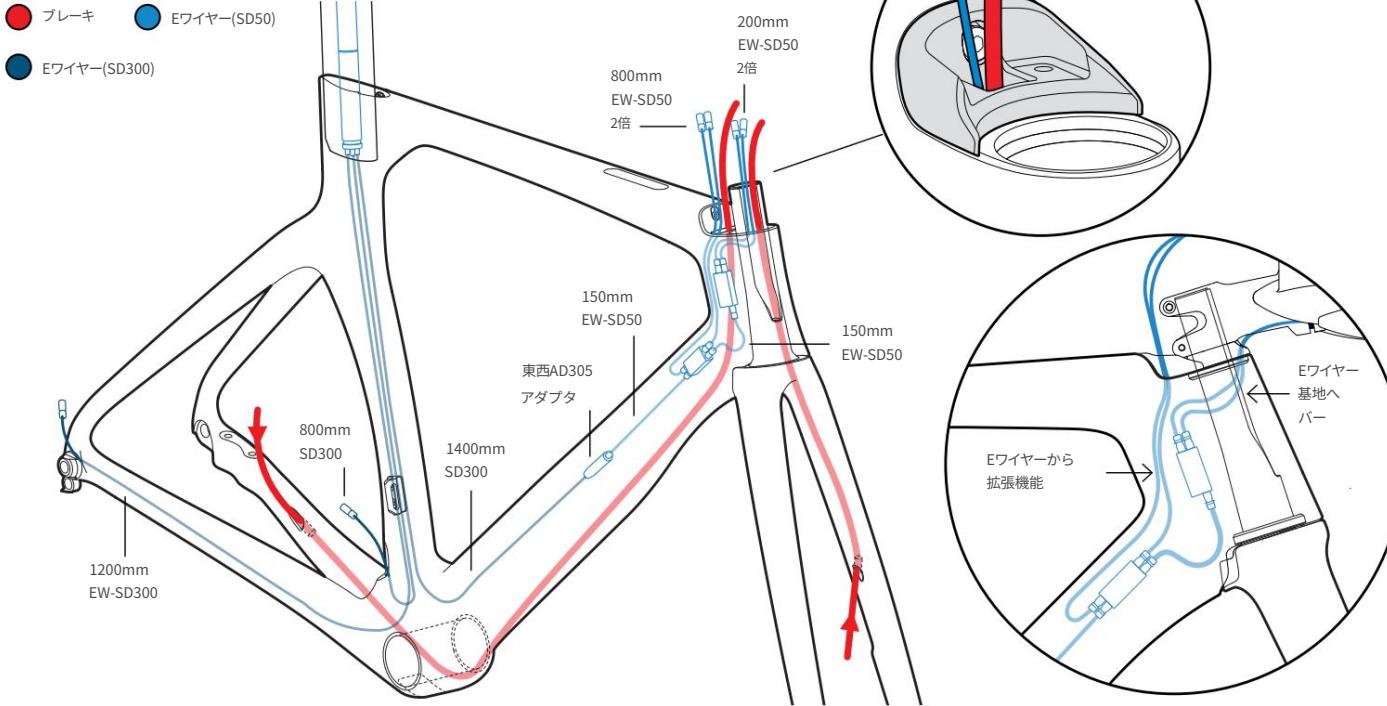


ディスクホースガイド (CBG-DBH) を使用して、油圧ブレーキホースをフレームとフォークに通します。メーカーの指示に従ってキャリパーを取り付け、調整します。

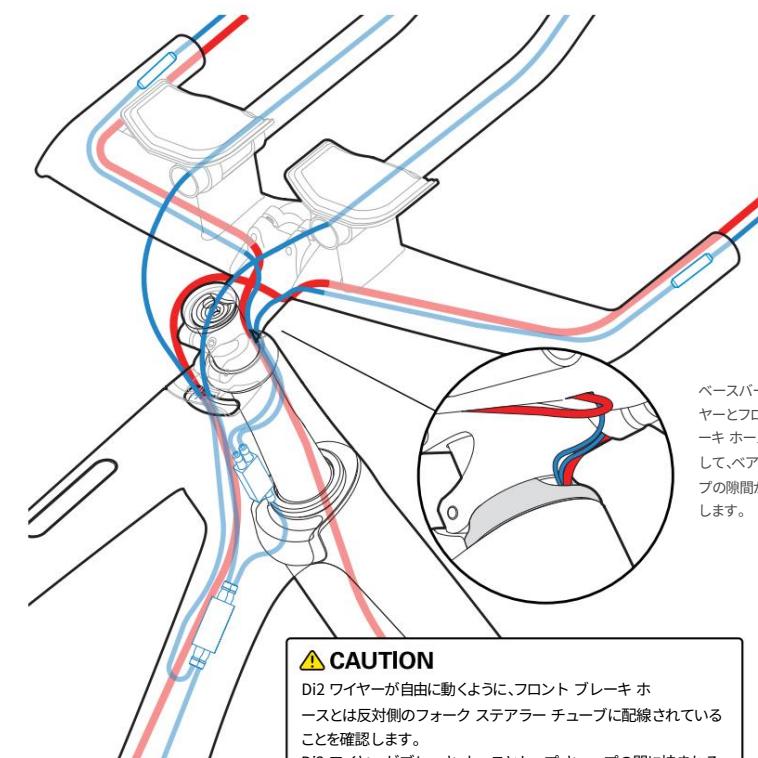


電線配線

ブレーキホースを取り付けた後に、配線と接続箇所を設置することをお勧めします。これらの配線図は、メーカーの取り付け手順を補足することを目的としています。詳細については、部品メーカーのサービスセンターまたはウェブサイトをご覧ください。



電線設置

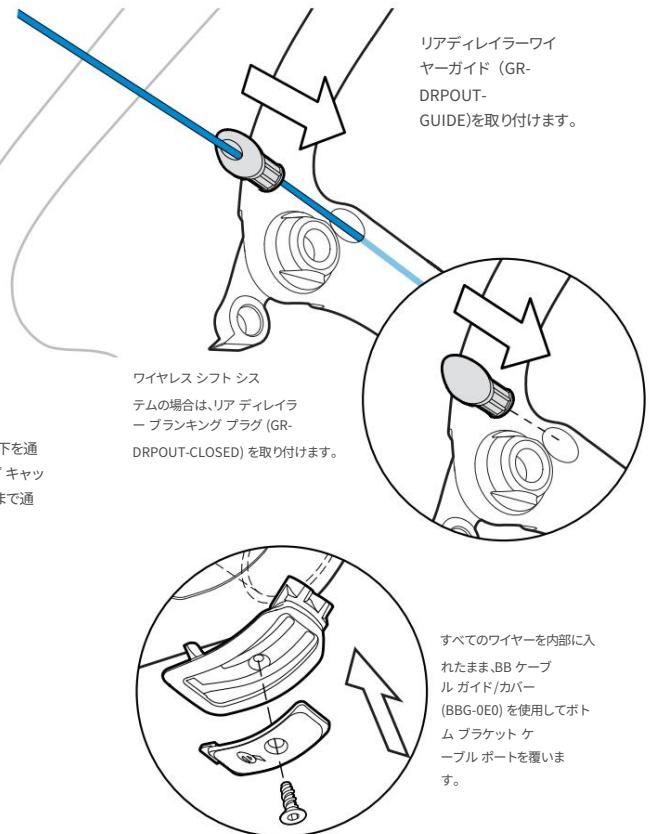


ベースバーの E ワイ  
マーとフロント ブレ  
ーキ ホースをシステムの下を通  
して、ペアリング トップ キャツ  
プの隙間からフレームまで通  
します。

**CAUTION**

D12 ワイヤーが自由に動くように、フロント ブレーキ ホースとは反対側のフォーク ステалаー チューブに配線されていることを確認します。

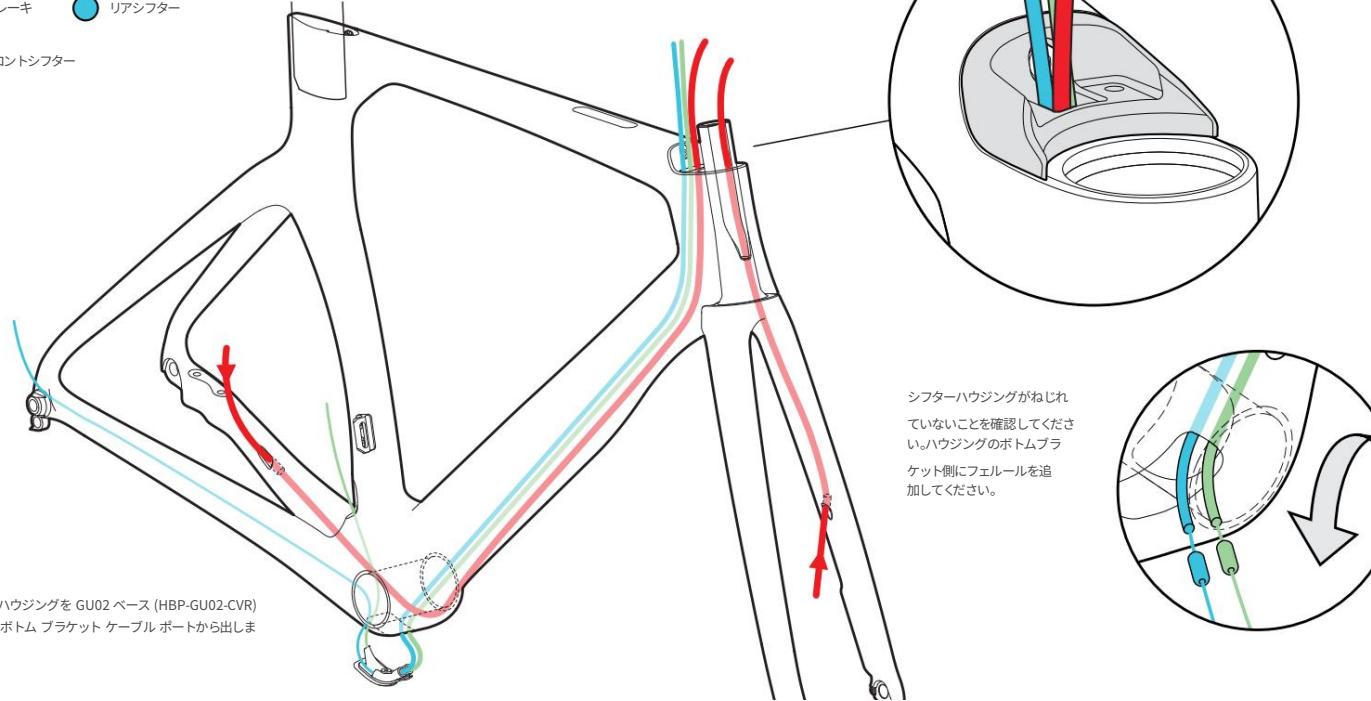
D12 ワイヤーがブレーキ ホースとトップ キャップの間に挟まるところ、ケーブルは損傷し、シフト機能に影響する可能性があります。



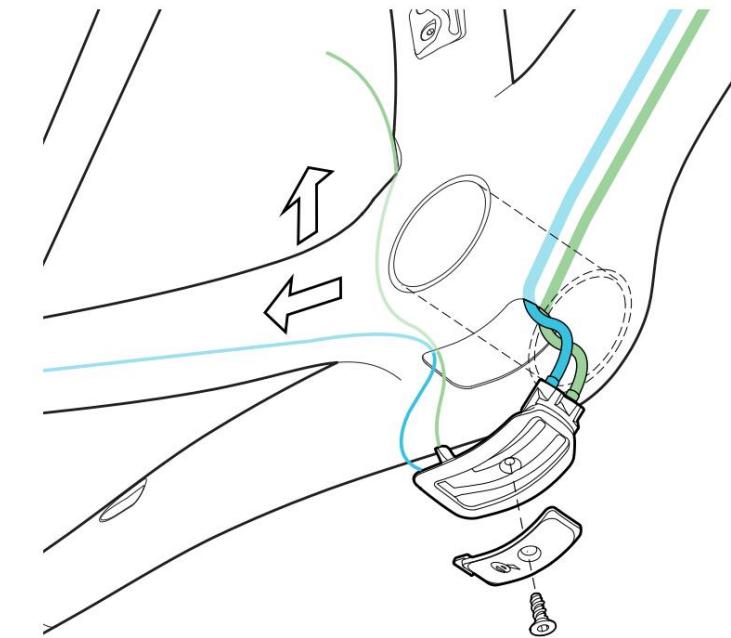
## 機械ケーブル配線

ブレーキホースを取り付けた後、フロントディレイラーケーブルとリアディレイラーケーブルを取り付けることをお勧めします。  
これらの配線図は、メーカーの取り付け手順を補足することを目的としています。詳細については、コンポーネントメーカーのサービスセンターまたはウェブサイトをご覧ください。

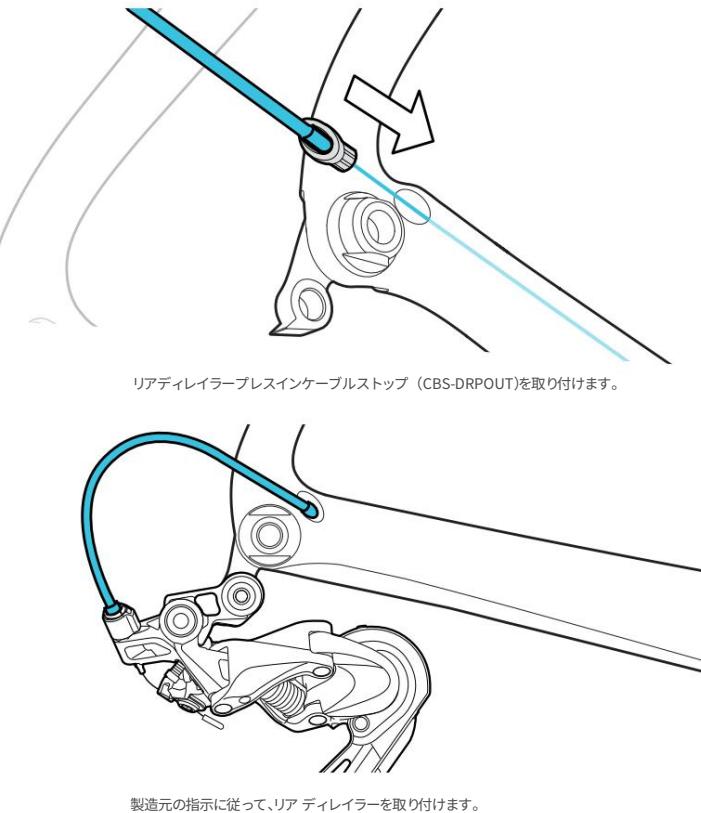
- ブレーキ
- リアシフター
- フロントシフター



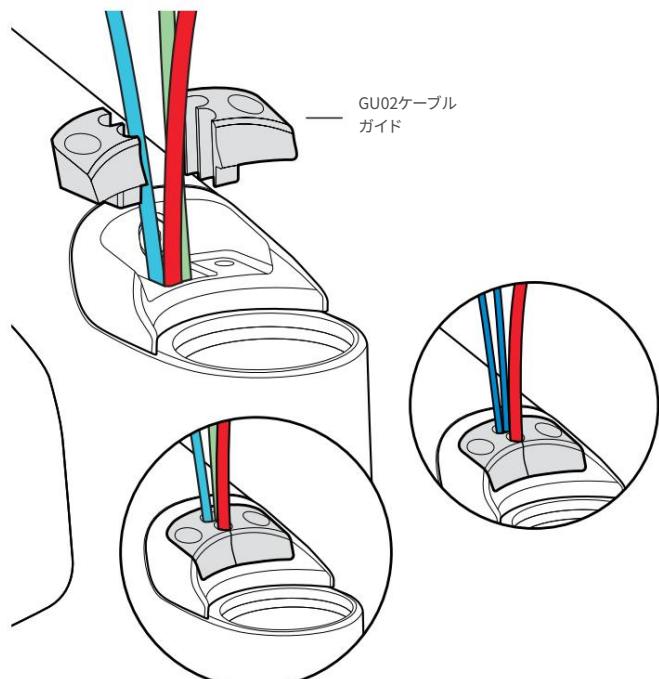
## 機械ケーブルの取り付け



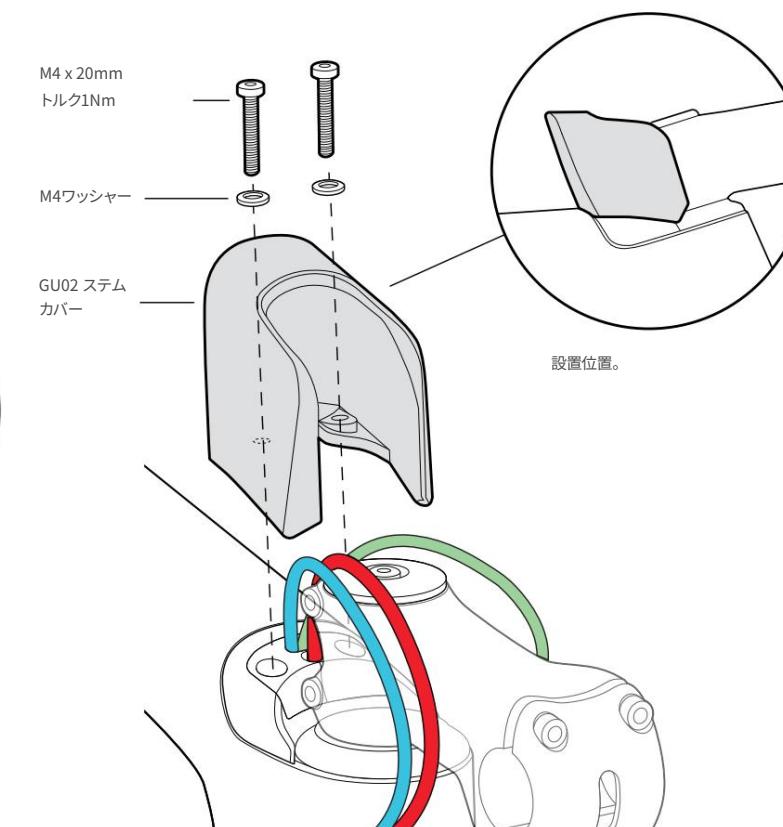
フロントケーブルは非ドライブサイドのスロットを横切り、シートチューブの方向に通します。  
リアケーブルはドライブサイドのスロットを通り、チェーンステーに沿って通します。完了したら、BBケーブルガイド/カバー(BBG-0E0)を所定の位置に固定します。



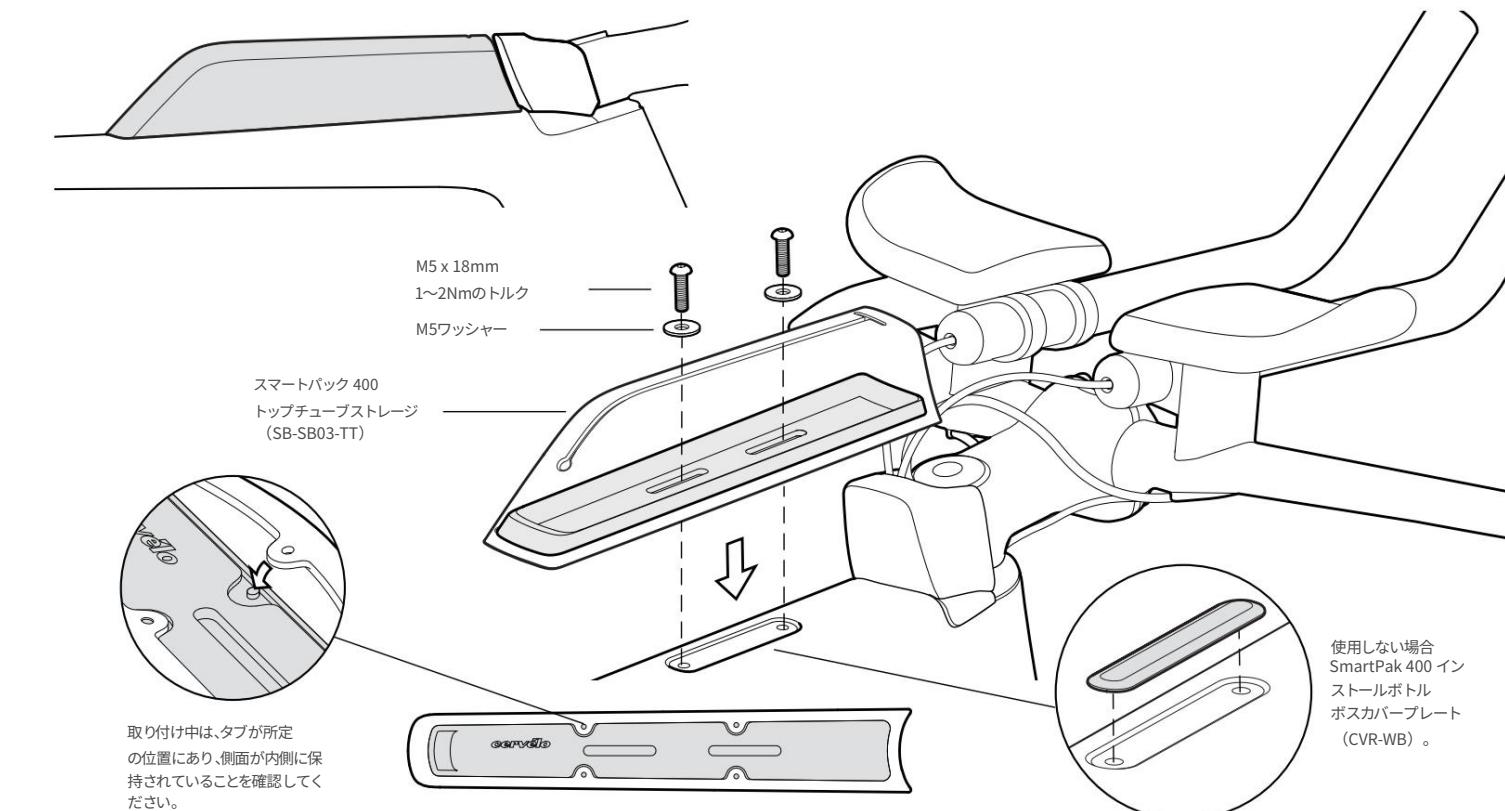
## GU02 ステムカバーアセンブリの取り付け



ケーブル配線が完了したら、2ピースのGU02ケーブルガイドを取り付けて、ハウジングまたはDi2ケーブルとブレーキホースを固定します。GU02ステムカバーを取り付けて、  
仕上げ。1Nmのトルクで締めます。



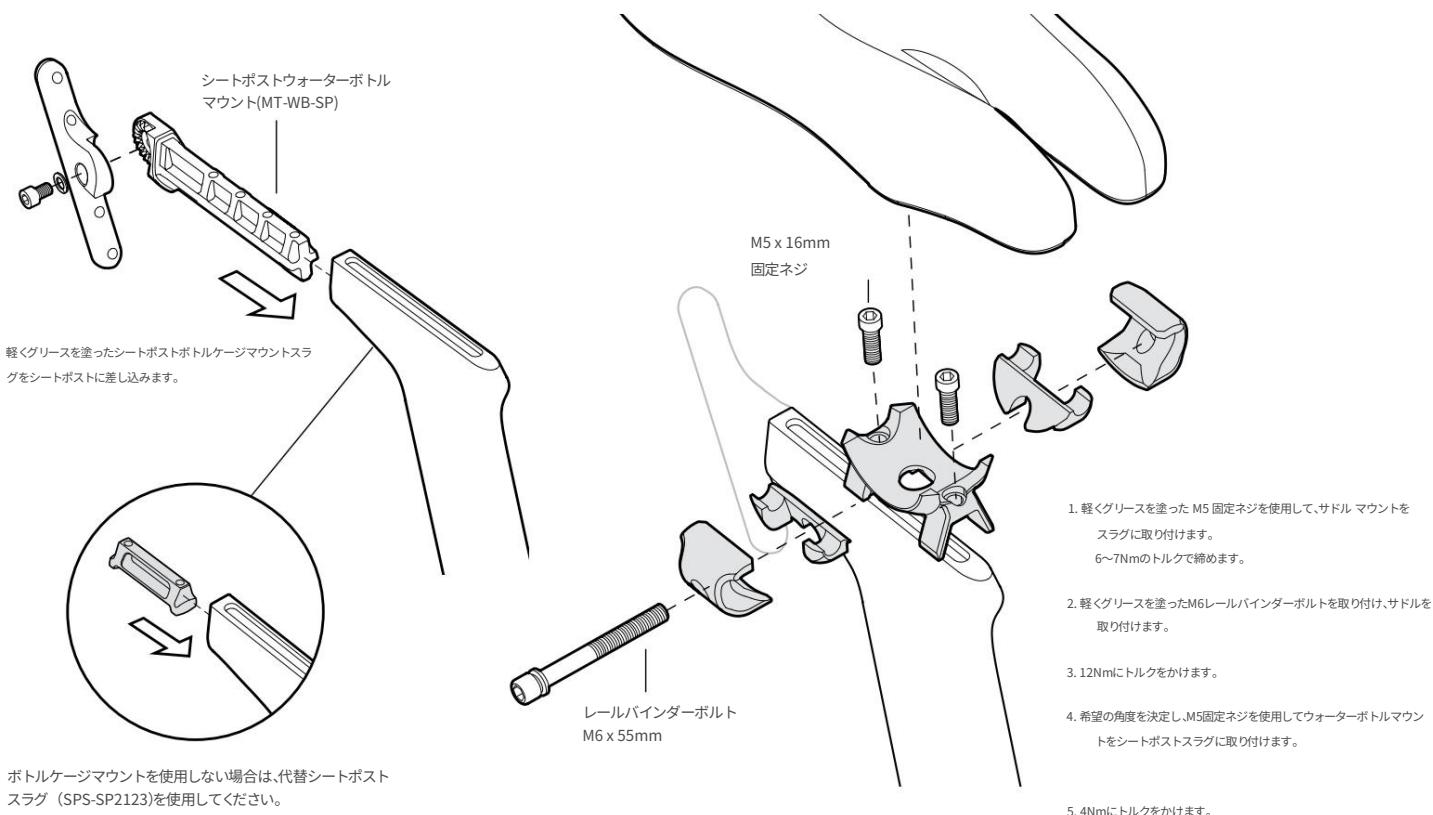
## トップチューブスマートパックの取り付け



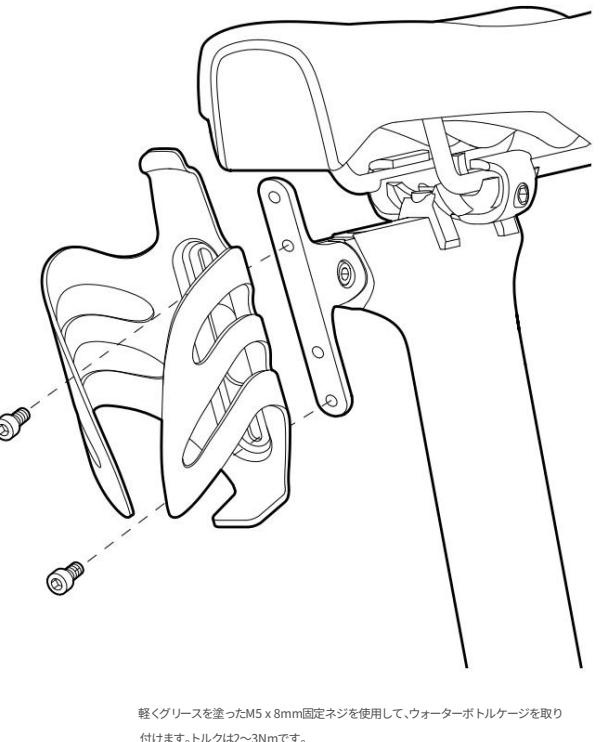
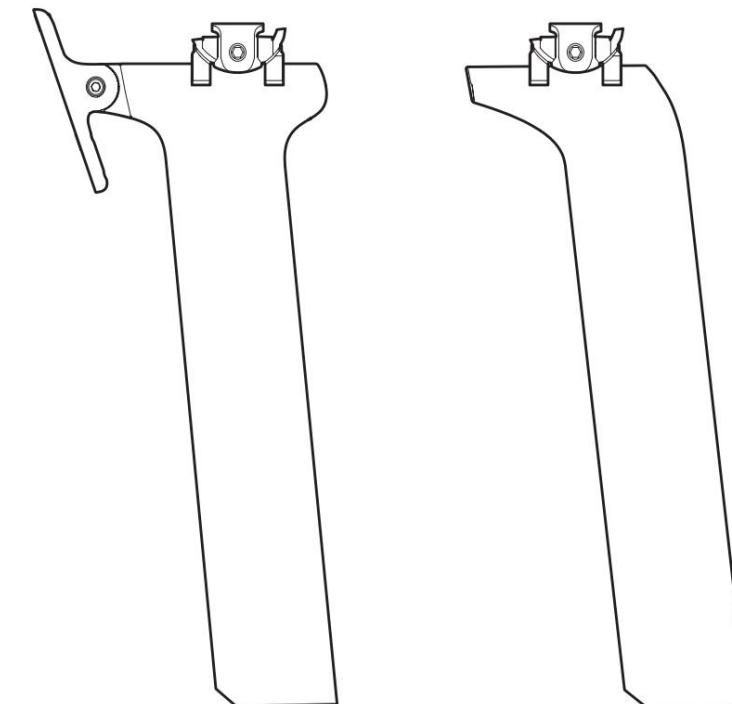
取り付け中は、タブが所定の位置にあり、側面が内側に保持されていることを確認してください。

使用しない場合  
SmartPak 400 イン  
ストラーボトル  
ボスカバープレート  
(CVR-WB)。

## シートポストアセンブリ



ボトルケージマウントを使用しない場合は、代替シートポストスラグ (SPS-SP2123)を使用してください。



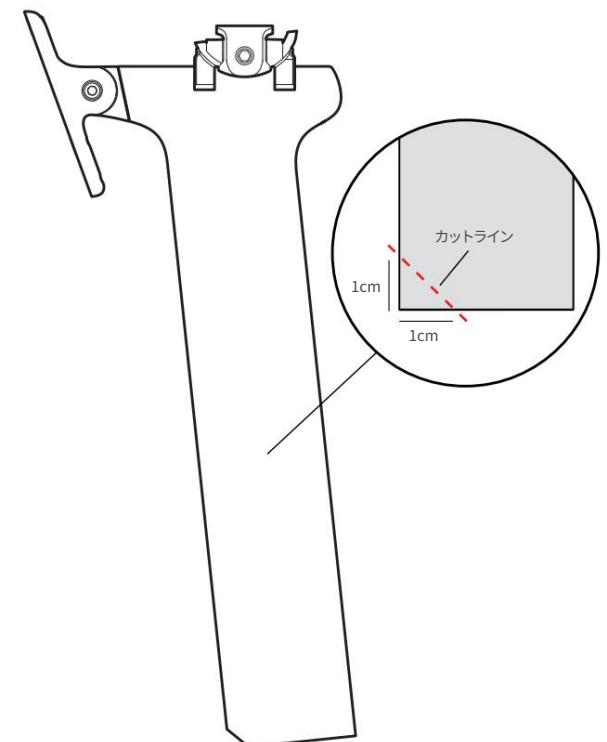
## シートポストの切断手順

注：すべてのCervélo Aeroシートポストは、ポスト後端に45度の面取り加工が施されていることが必須です。取り付け後にトリミングが必要な場合は、以下の方法を推奨します。

1. シートポストの挿入距離を6.5cm以上維持し、最大 8.5cmまで慎重に測定し、薄い色のグリースペンcilを使用して、シートポストの切断位置を正確にマークします。
2. P シリーズ シートポストを Park Tool SG-7.2 ソー ガイド（または同等品）に挿入し、ツールのブレード ガイドを通してカットオフラインがはっきりと見えるようにします。
3. カーボン複合材の切断専用に設計されたブレード（または 1 インチあたり 32 個以上の歯を持つ細かい歯のブレード）を使用して、シートポストの切断に進みます（Park Tool の指示に従ってください）。
4. 細かい目のサンドペーパーを使用して、切り口のほつれやバリを取り除きます。切り口から約10cm離れたところにクランプを置きます。
5. グリースペンcilを使って、シートポストの後端に切断面から1cmの点を、そしてシートポストの後ろから1cmの点を下端に印をつけます。この2点を結んで45度のガイドラインとなる線を引きます。
6. グリース ペンcilで印をつけた部分に鋸の刃を当て、慎重に切り込みを入れます。シートポストの後端に 45 度の面取りが切り込まれます。
7. 端を丁寧に研磨し、カーボンアセンブリコンパウンドを塗布した後、フレームに。

### WARNING

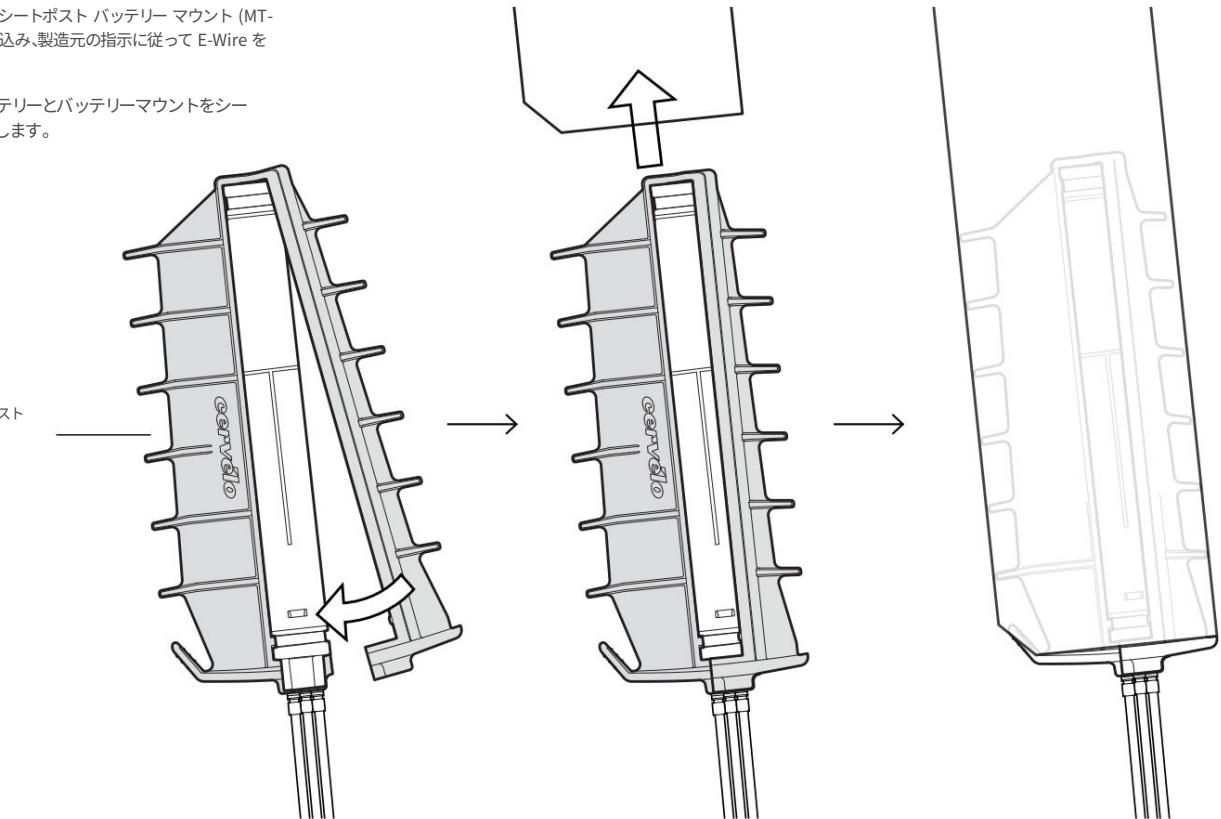
トリミングが必要な場合は、最終的な長さはフレームにシートポストが最低6.5cm残るようにしてください。この要件を満たさない場合、ライダーに重大な怪我を負わせたり、保証の対象外となるフレームの損傷につながる可能性があります。



## シートポストDi2バッテリーの取り付け

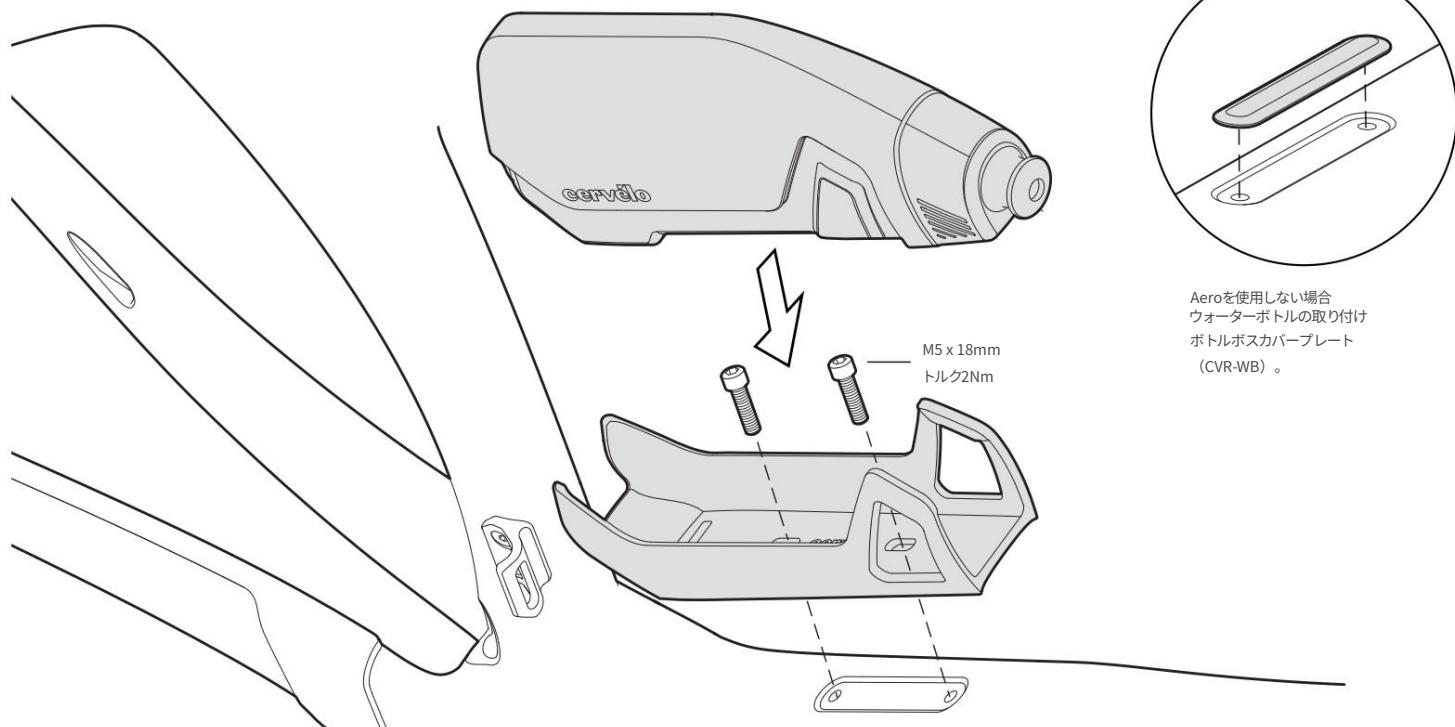
Di2 バッテリーをシートポスト バッテリーマウント (MT-BINT-SP) に押し込み、製造元の指示に従って E-Wire を取り付けます。

組み立てたバッテリーとバッテリーマウントをシートポストに挿入します。



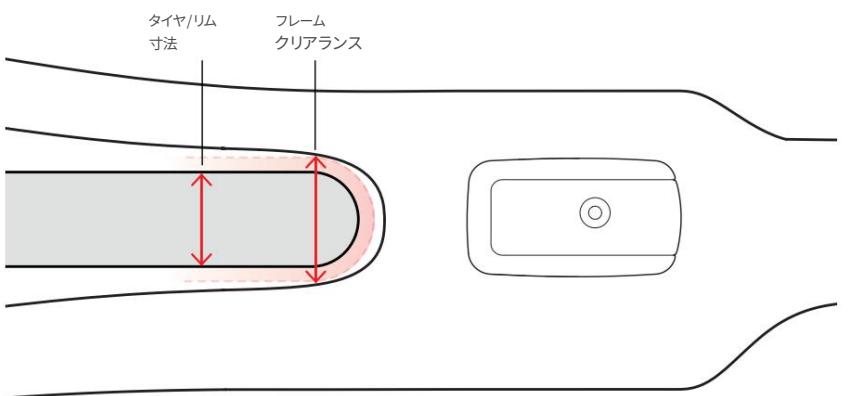
## エアロウォーター ボトルの取り付け

エアロ ウォーター ボトル (WB-WB01) ケージをフレームに取り付け、M5 x 18mm 固定ネジを 2Nm に締めます。



## タイヤクリアランス

Cervélo/バイクは、タイヤクリアランスに関するISO 4210-2:4.10.2規格に準拠しています。これらの安全基準を遵守し、限定生涯保証を維持するには、タイヤとフレームのあらゆる要素の間に最低4mmのクリアランスを確保する必要があります。タイヤとリムの接合部はますます複雑化しているため、Cervéloではタイヤを選ぶ前に、利用可能なスペースを確認することを推奨しています。



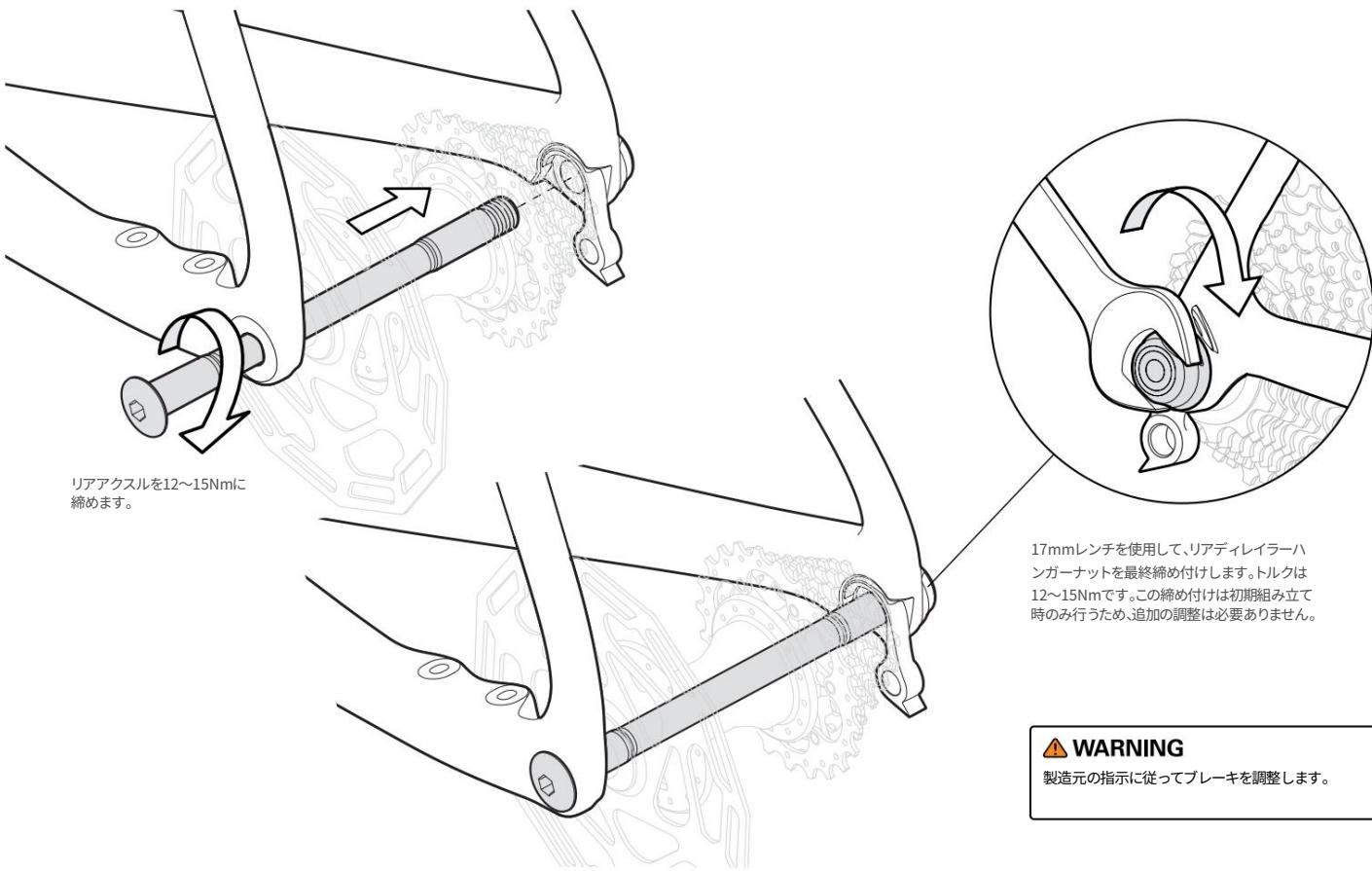
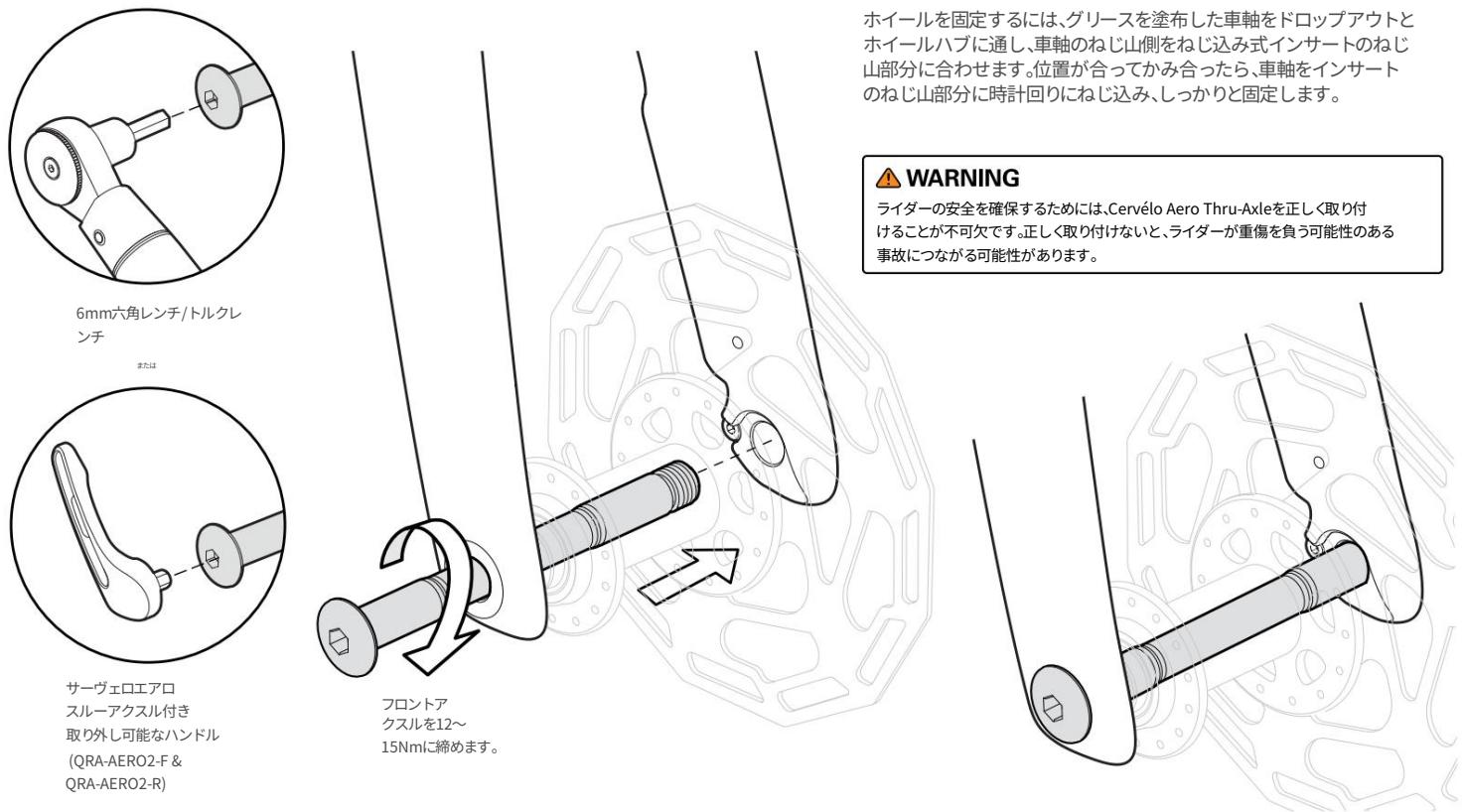
1. ポトム ブラケット接合部におけるチェーンステー間のスペースを測定します。
2. タイヤの上部にあるシートステー間のスペースを測定します。
3. その2つの数字のうち小さい方を使って、残りのスペースを決定するには、8mm (片側4mm) を差し引きます。
4. タイヤをホイールに取り付けて完全に空気を入れた状態で、リムまたはタイヤの最大幅を測定して、フィットすることを確認します。

### WARNING

タイヤまたはリムとフレームまたはフォークが接触する、走行中に制御を失い、重大な傷害を負う可能性があります。

これらのガイドラインに従わなかった場合、Cervélo 限定生涯保証の対象外となるフレームの損傷が発生する可能性があります。

## エアロスルーアクスルの取り付け



## 注記

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

[www.cervelo.com](http://www.cervelo.com)

# Pシリーズ リテーラー アセンブリ マニュアル

CER-PS-V3 2021-04-06