



# エア・クリーナ・エレメント

二輪車



## 新品です!



## こうなる前に交換!



バイクを使用しているうちにフィルタが汚れたり、目詰まりしたりしてくるエア・クリーナ・エレメント。そのまま使い続けると、エンジン性能が低下してしまい燃費や排気ガスの悪化も引き起こしてしまいます。バイクの本来の性能を維持するためにも、定期的な交換が必要です。

ココに装着  
されています!

サイド・カバー側装着例



エア・クリーナ・エレメント

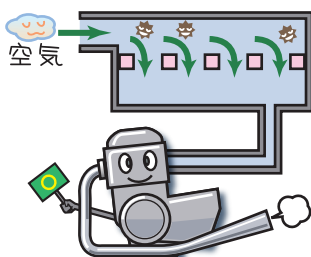
シート下部装着例



エア・クリーナ・エレメント

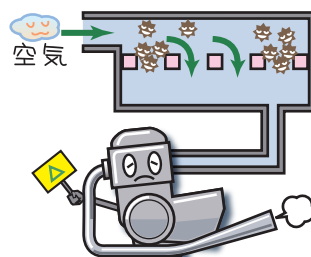
サイド・カバー奥やシート下等のエア・クリーナ・ボックスに収められています。

### 正常な動き



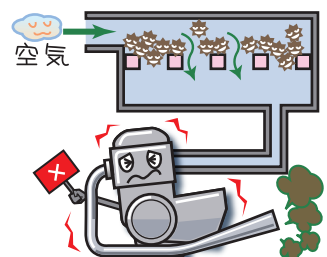
エンジンが吸入する空気中のチリ等をろ過。

### 交換の必要性



チリ等が蓄積され、目詰まりが発生。

### 交換を怠ると



エンジン出力低下、燃費や排気ガスの悪化。



# エンジン冷却液(LLC)

二輪車



## 新品です!



## こうなる前に**交換!**



エンジン冷却液は、エンジンの熱を吸収してラジエータで放熱することによりエンジンを冷却しています。その他にもラジエータなどの冷却システムの金属部品内部の錆を防いだり、冬場の凍結を防ぐ働きをしています。エンジン冷却液の劣化や液量・濃度不足によってオーバーヒートしたり、冷却システムの錆の発生や凍結によるラジエータの破損の原因になるので定期的な交換が必要です。

**コヨに入っています!**



ラジエーター



補助タンク

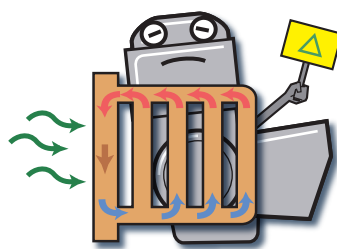
エンジン前部のラジエータや補助タンク等に入っていて、エンジン内を循環しています。

正常な動き



エンジンの熱を吸収してラジエータで放熱。

交換の必要性



腐食防止および凍結防止性能が低下。

交換を怠ると



腐食等により冷却水漏れを起こしオーバーヒート。

# エンジン・オイル

二輪車



新品です!



こうなる前に交換!

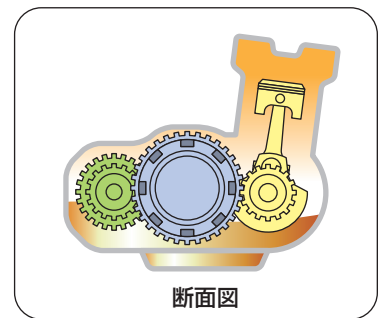
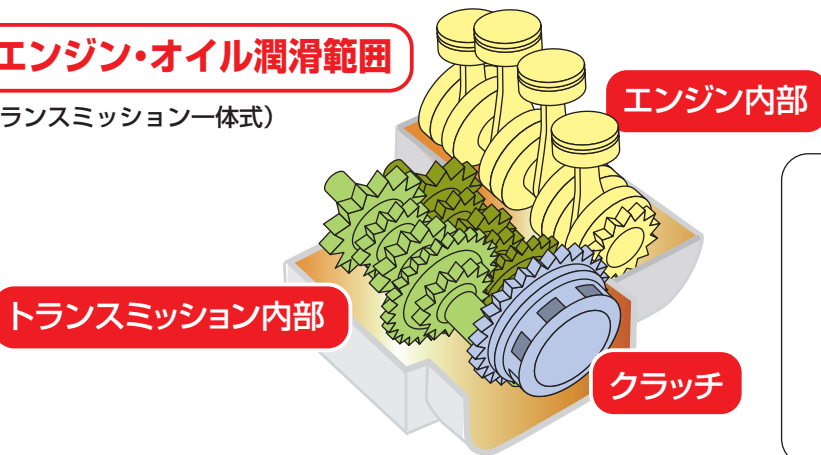


エンジンの主な部品は金属でできていて、それぞれの部品が回転運動や往復運動をしてパワーを発生させています。エンジン・オイルは、金属の部品同士が直接触れないように膜を作って摩擦を減らし、エンジンをスムーズに動かす働きをしており、エンジン内で繰り返し働いているうちに劣化していくことから定期的なオイル交換が必要です。

なお、エンジンとトランスミッションが一体式の場合は、トランスミッション内部のギヤやクラッチ類の潤滑もエンジン・オイルで行っています。

## バイクのエンジン・オイル潤滑範囲

(エンジン・トランスミッション一体式)

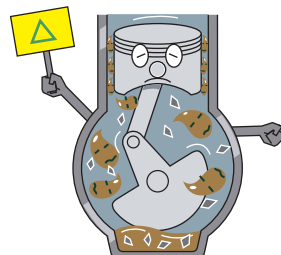


### 正常な動き



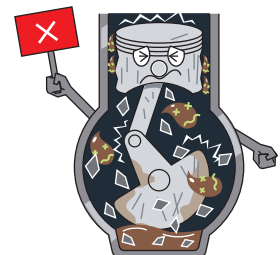
エンジン内部を潤滑し、不純物からエンジンを保護。

### 交換の必要性



不純物を包み込む力が衰え、潤滑性能低下。

### 交換を怠ると



潤滑性能低下により傷付き及び焼き付き。



# エンジン・オイル・フィルタ

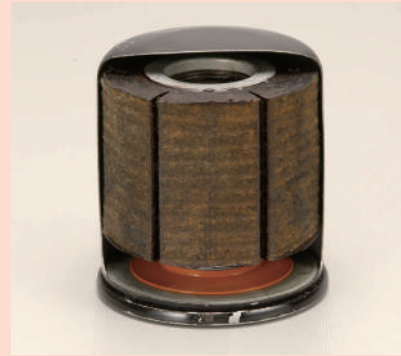
二輪車



## 新品です!



## こうなる前に**交換!**



エンジン・オイルをろ過し、汚れを取り除く働きを担うのがオイル・フィルタです。エンジン・オイルの汚れには、金属粉(削りかす)、カーボン(燃え残りカス)などがあり、適切な時期に交換を行わないとフィルタが目詰まりをおこします。フィルタの目詰まりにより汚れの除去ができなくなるとエンジンに重大な損傷を与えるおそれがあるので、定期的な交換が必要です。

**コヨに装着  
されています!**



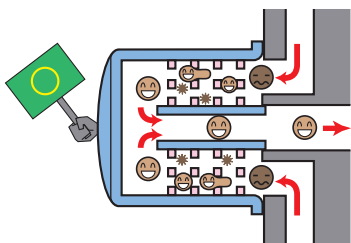
エレメント式



カートリッジ式

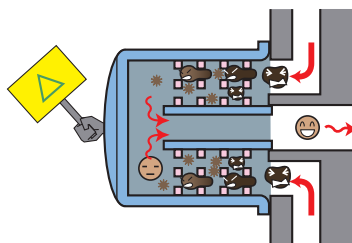
エンジンのオイル循環経路の途中に取付けられています。

### 正常な動き



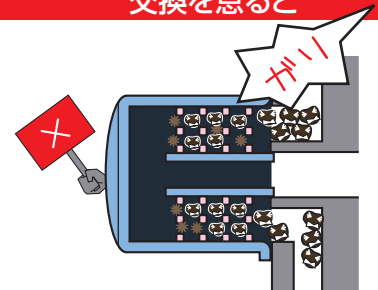
エンジン・オイル中の不純物をろ過。

### 交換の必要性



不純物が蓄積され、目詰まりが発生。

### 交換を怠ると



目詰まりにより、ろ過不能となり、エンジン内部損傷。



# スパーク・プラグ スパーク・プラグ・コード

二輪車



## 新品です!

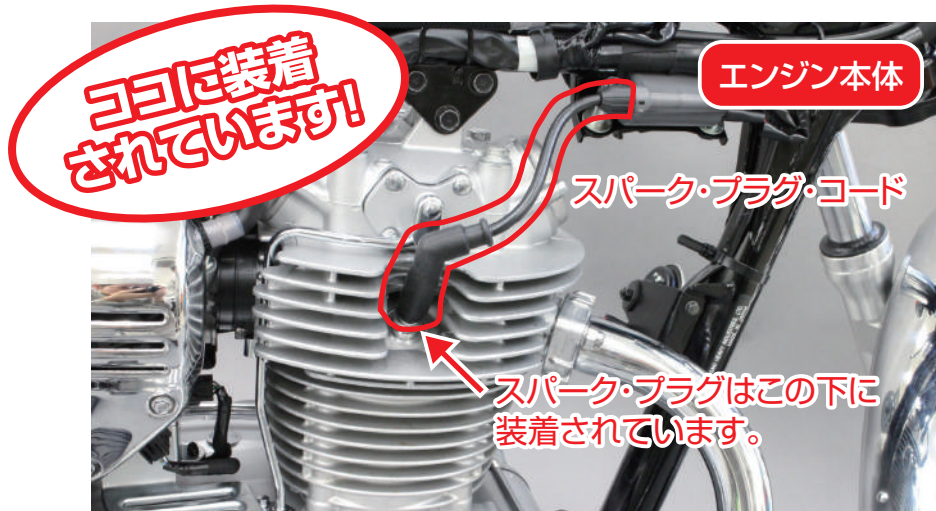


## こうなる前に交換!



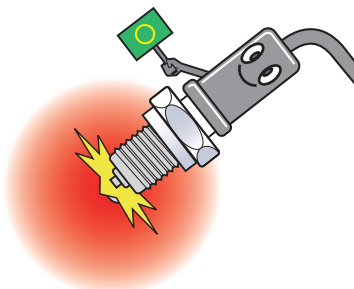
ガソリンエンジンは、燃料と空気を混ぜた混合気を燃焼させて動力を発生させています。混合気を燃焼させるためには点火する必要があり、その役割を担っているのがスパーク・プラグです。スパーク・プラグは使用しているうちに中心電極の先端が丸く消耗していき、火花の飛びが悪くなり、混合ガスへ安定して着火されなくなる可能性があります。そうすると、エンジン出力の低下・燃費の悪化・エンジン寿命への悪影響を与えるおそれがありますので、定期的な交換が必要です。

また、スパーク・プラグ・コードはスパーク・プラグに点火のための電力を送る役割を担っているため、劣化等により電気抵抗が増している場合は交換が必要です。



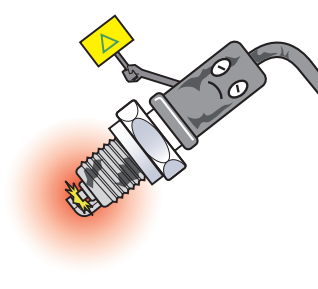
一般的な車両では、スパーク・プラグはエンジン上部よりシリンダ内(エンジン内部)にねじ込まれています。

### 正常な動き



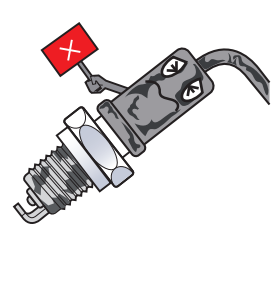
エンジンを動かすため、スパーク・プラグで燃料に点火。

### 交換の必要性



電極消耗やコード劣化により点火ミスが発生。

### 交換を怠ると



点火不良によりエンジン不調、不始動。



# ステアリング・ステム・ベアリング

二輪車



## 新品です!



## こうなる前に**交換!**



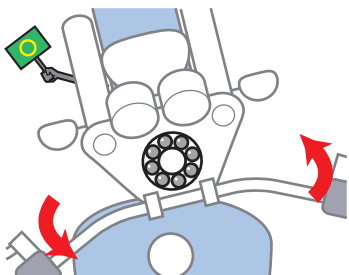
ステアリング・ステム・ベアリングはハンドルの軸受部に使用されていて、ハンドル操作を円滑に行うための重要な部品です。バイクを使用していくうちにグリス切れ等により摩耗や錆が発生し、ハンドル操作不良や走行安定性不良を起こしますので適切な時期に交換することが必要です。

**ココに使用  
されています!**



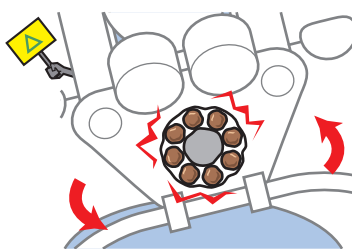
ステアリングの軸受部に使用されています。

### 正常な動き



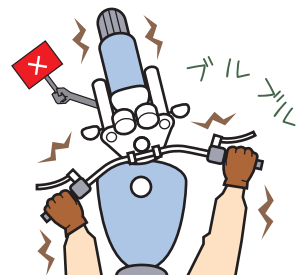
ハンドル軸受部の動きを滑らかにする。

### 交換の必要性



グリス切れ等により摩耗や錆が発生。

### 交換を怠ると



ハンドル操作不良や、走行安定性不良を起こす。

# 🔧 ブレーキ・フルード

🏍️ 二輪車



新品です!



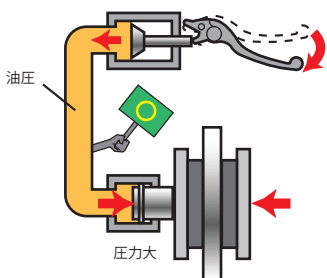
✖ こうなる前に**交換!**



ブレーキ・フルードは油圧に変換したブレーキ・レバーやペダル操作力をブレーキ装置に伝える役目をしている重要な油脂です。常に補助タンクの通気口から空気中の水分等を吸収し劣化していき、フルード内に気泡が発生しやすくなり油圧が適切に伝わらずにブレーキの効きが悪くなる恐れがありますので、定期的な交換が必要です。

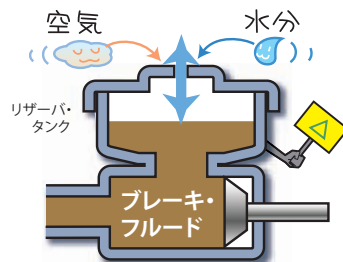


## 正常な動き



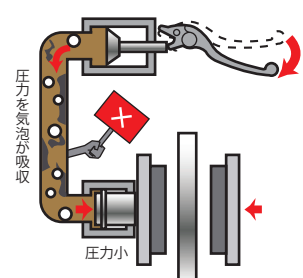
レバー(ペダル)操作力を油圧でブレーキ装置に伝える。

## 交換の必要性



通気口から空気中の水分を吸収し劣化。

## 交換を怠ると



気泡発生によるブレーキの効き不良。



# ブレーキ・マスタ・シリンダ のゴム部品

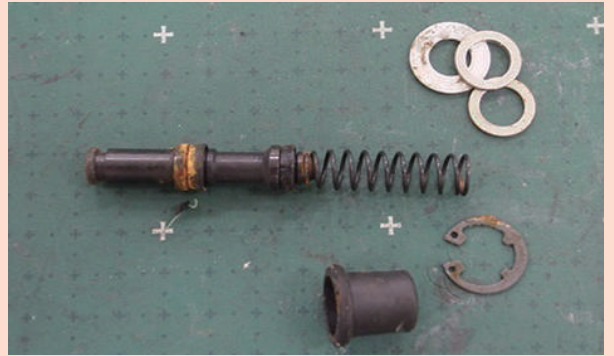
二輪車



## 正常です!



## こうなる前に交換!



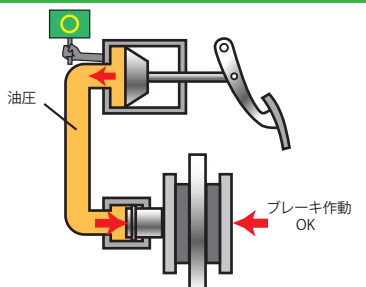
ブレーキ・マスタ・シリンダはブレーキ・レバーやペダル操作力を油圧に替える働きをしており、内部のピストンには気密性を保つためにゴムシールが使用されています。シール類はゴム部品のため摩擦や油圧による伸縮の繰り返しにより劣化していき、最悪の場合液漏れ等を起こしブレーキの効きが悪くなりますので、定期的な交換が必要です。

ココに使用  
しています!

ブレーキレバーまたはペダル付近

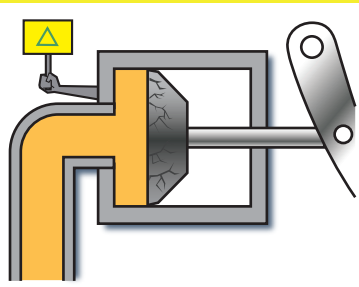


### 正常な動き



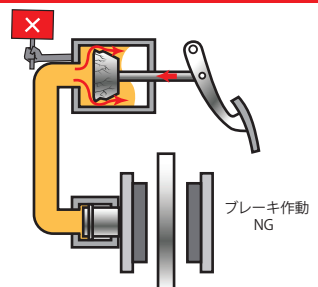
レバー(ペダル)操作力を油圧に変えてブレーキを作動。

### 交換の必要性



ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。

### 交換を怠ると



液漏れ等により、ブレーキの効き不良。



# 🔧 ブレーキ・ホース

🏍️ 二輪車



新品です!

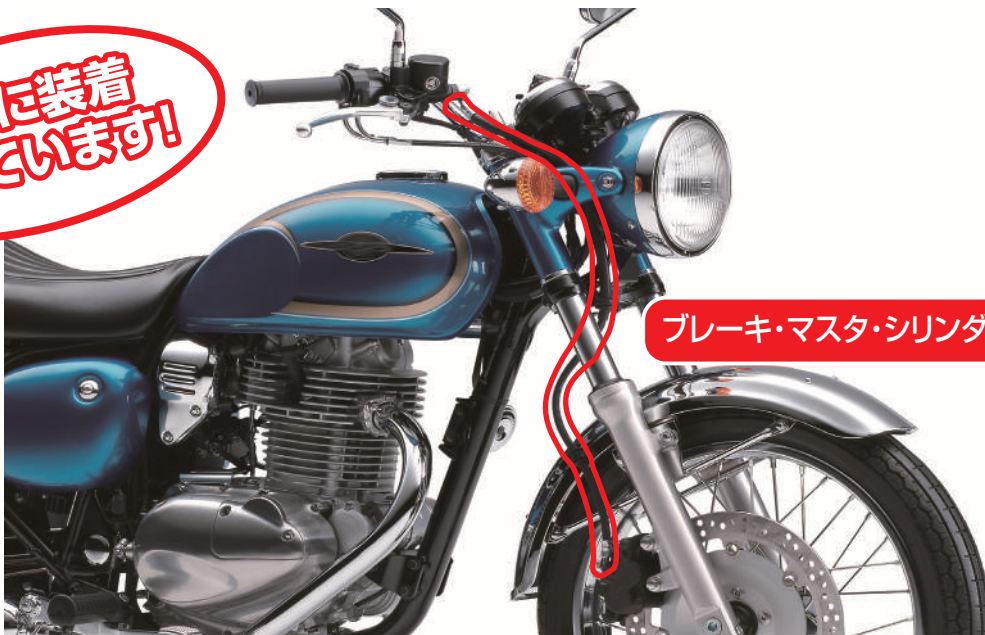


✖ こうなる前に**交換!**



ブレーキ・ホースは、マスタ・シリンダで発生した油圧をブレーキ装置へ伝える重要な役目をしています。ホースはゴム部品であり油圧による伸縮、オゾン等により経年劣化し、オイル漏れを起こした場合、油圧が発生せずにブレーキの効きが悪くなりますので、定期的な交換が必要です。

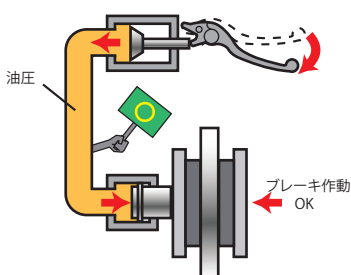
ココに装着  
されています!



ブレーキ・マスタ・シリンダ～ブレーキ

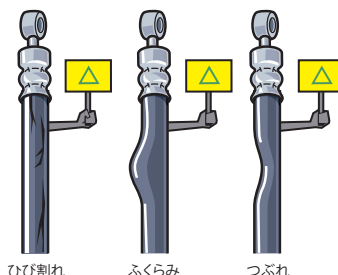
サスペンションやステアリング装置の動きに対応するため、ホースを用いています。

正常な動き



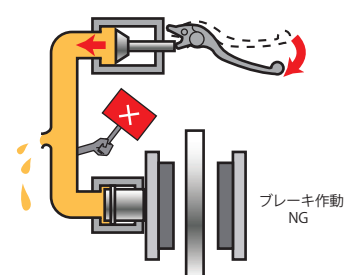
各ブレーキ装置に油圧を伝える。

交換の必要性



ゴム素材のため劣化し、ひび割れ等が発生。

交換を怠ると



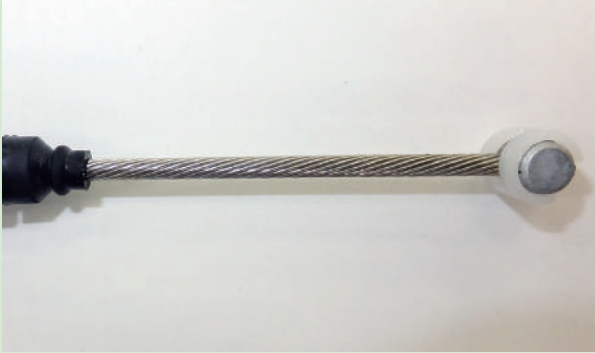
液漏れ等によりブレーキの効き不良。

# 🔧 ブレーキ・ワイヤ

🏍️ 二輪車



新品です!



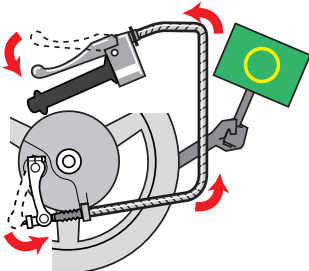
❌ こうなる前に**交換!**



ブレーキ・ワイヤは、ブレーキ・レバーやペダル操作力をブレーキ装置へ伝える重要な役目をしています。ワイヤは金属の束状部品のため伸縮や摩擦等により劣化し、損傷した場合、操作力が伝わらずにブレーキの効きが悪くなりますので、定期的な交換が必要です。

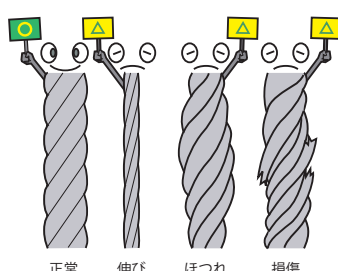


正常な動き



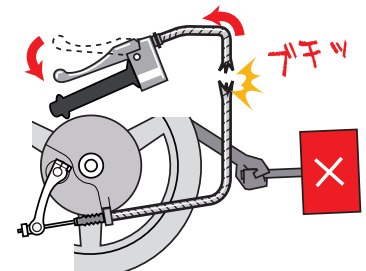
レバー操作力をブレーキ装置に伝える。

交換の必要性



金属の束状部品のため、損傷等が発生。

交換を怠ると



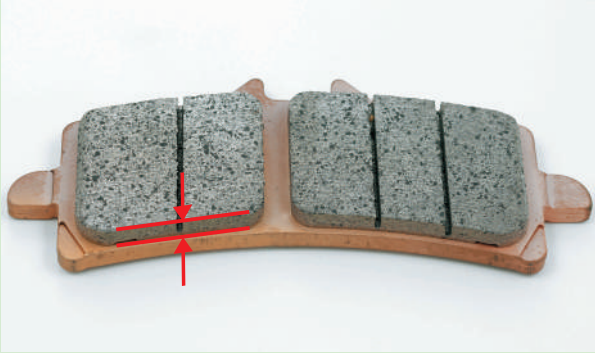
ワイヤ切れ等によりブレーキ作動不能。



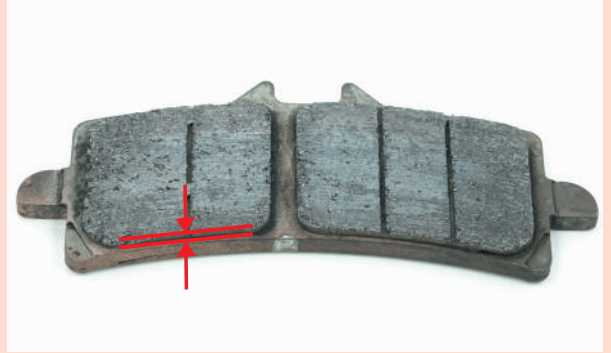
# ブレーキ・パッド



新品です!



こうなる前に**交換!**



ブレーキ・パッドはタイヤと一緒に回るブレーキ・ロータを挟み込むことによりブレーキを効かせる重要な部品です。ブレーキ・パッドには摩擦材が使用されており、使用するうちに摩耗していき、摩擦材が無くなってしまうとブレーキが不安定になり、ブレーキ・ロータにも損傷を与えてしまいますので、摩耗して残量が少なくなっている場合は交換が必要です。

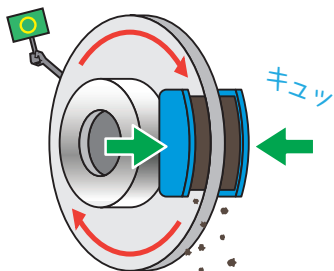
ココに装着  
されています!



ブレーキ・ディスク・キャリパ

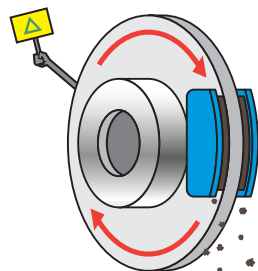
ブレーキ・キャリパ内に装着されていて、タイヤと一緒に回るブレーキ・ロータを挟み込むことによりブレーキを効かせます。

正常な動き



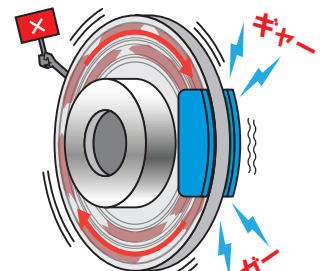
ブレーキ・パッドとロータの摩擦力によりブレーキが効く。

交換の必要性



ブレーキ・パッドの摩擦材は使用するうちに摩耗。

交換を怠ると



摩擦材が無くなるとブレーキが不安定になり、ロータも損傷。

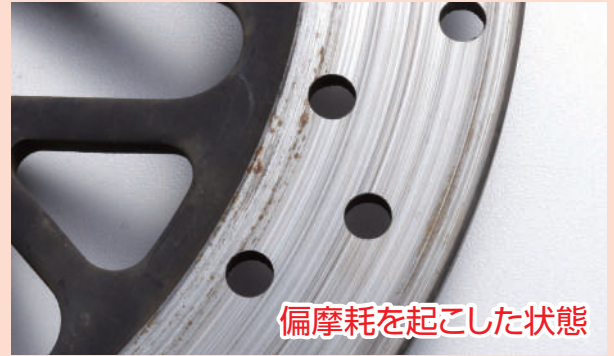
# 🔧 ブレーキ・ロータ



新品です!



こうなる前に**交換・研磨!**



ブレーキ・ロータはタイヤと一緒に回るホイールに装着されていて、ブレーキ・パッドで挟み込むことによりブレーキを効かせる重要な部品です。ブレーキ・ロータは一般的には金属製ですが、ブレーキ・パッドとの摩擦により使用するうちに摩耗していき、厚さの限度値を下回った場合は強度不足となり、また、偏摩耗や損傷がある場合はブレーキの効きが不安定になり大変危険です。

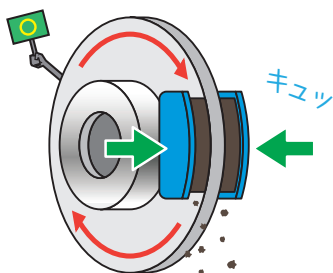
点検の結果、限度値を超える摩耗をしている場合や偏摩耗や損傷が認められた場合は交換または研磨が必要です。

ココに装着されています!



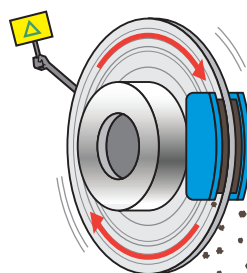
タイヤと一緒に回るホイールに装着されていて、ブレーキ・パッドで挟み込むことによりブレーキを効かせます。

正常な動き



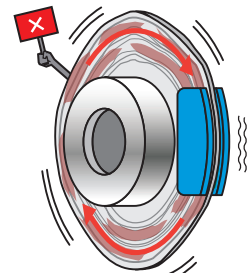
ブレーキ・パッドとロータの摩擦力によりブレーキが効く。

交換の必要性



ブレーキ・ロータもブレーキ・パッドとの摩擦により摩耗。

交換を怠ると



ロータ摩耗による強度不足や偏摩耗によるブレーキ不安定。



# ブレーキ・ディスク・キャリパの ゴム部品

二輪車



## 新品です!



## こうなる前に交換!



ブレーキ・ディスク・キャリパはマスタ・シリンダからの油圧によりブレーキを効かせる働きをしており、内部のピストンには気密性を保つためにゴムシールが使用されています。シール類はゴム部品のため摩擦や油圧による伸縮の繰り返しにより劣化していき、最悪の場合液漏れ等を起こしブレーキの効きが悪くなりますので、定期的な交換が必要です。

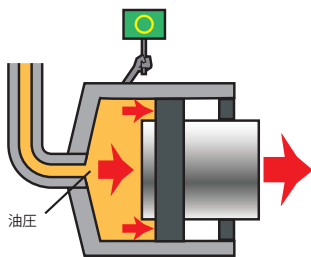
ココに使用  
しています!



分解して交換

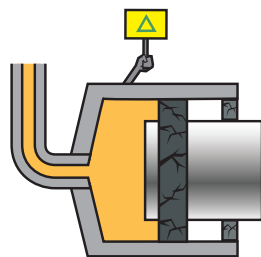
ブレーキ・ディスク・キャリパ

正常な動き



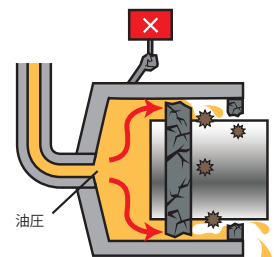
油圧を保持し、ブレーキを効かせる。

交換の必要性



ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。

交換を怠ると



液漏れ等によりブレーキの効き不良。

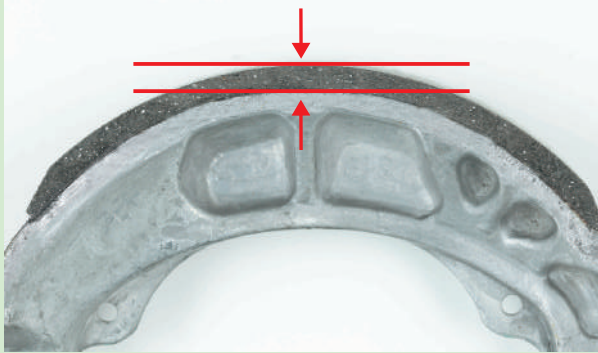


# ブレーキ・シュー (ブレーキ・ライニング)

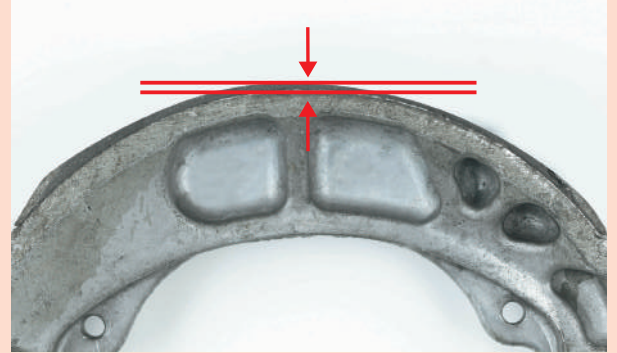
二輪車



新品です!



こうなる前に**交換!**



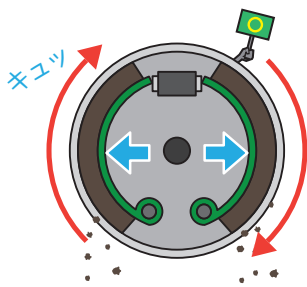
ブレーキ・シューはタイヤと一緒に回るブレーキ・ドラムを内側からおさえつけることによりブレーキを効かせる重要な部品です。ブレーキ・シューには摩擦材が使用されており、使用するうちに摩耗していき、摩擦材が無くなってしまふとブレーキが不安定になり、ブレーキ・ドラムにも損傷を与えてしまいますので、摩耗して残量が少なくなっている場合は交換が必要です。

ココに装着  
されています!



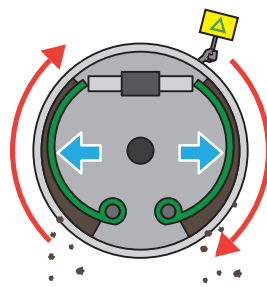
タイヤと一緒に回るブレーキ・ドラム内に装着されていて、内側から押すことによりブレーキを掛けます。

正常な動き



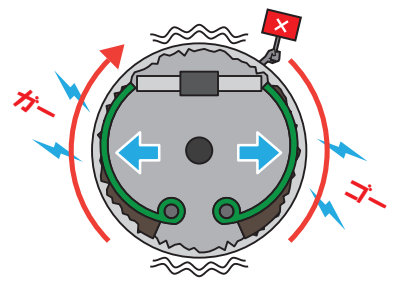
ブレーキ・シューとドラムの摩擦力によりブレーキが効く。

交換の必要性



ブレーキ・シューの摩擦材は使用するうちに摩耗。

交換を怠ると



摩擦材が無くなるとブレーキが不安定になり、ドラムも損傷。

# 🔧 クラッチ・フルード

🏍️ 二 輪 車



新品です!



✖ こうなる前に**交換!**



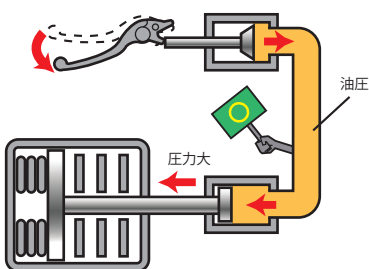
クラッチ・フルードは油圧に変換したクラッチ・レバーの操作力をクラッチ装置に伝える役目をしている油脂類です。常に補助タンクの通気口から空気中の水分等を吸収し劣化していき、内部部品を劣化させ油圧が適切に伝わらずにクラッチの切れなどが悪くなる恐れがありますので、定期的な交換が必要です。

コヨに  
入っています!



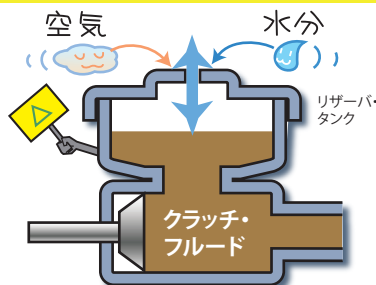
クラッチ・レバー周辺の補助タンク等に入っていて、クラッチ配管内に充填されています。

正常な動き



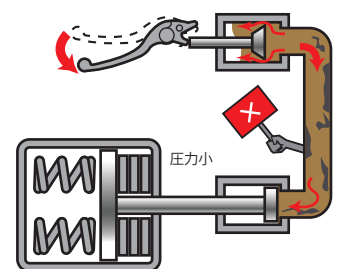
レバー操作力を油圧でクラッチ装置に伝える。

交換の必要性



通気口から空気中の水分を吸収し劣化。

交換を怠ると



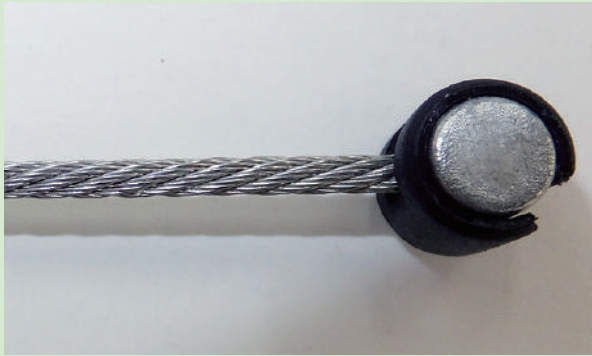
劣化したフルードにより内部部品が劣化し、クラッチ切れ不良。

# 🔧 クラッチ・ワイヤ

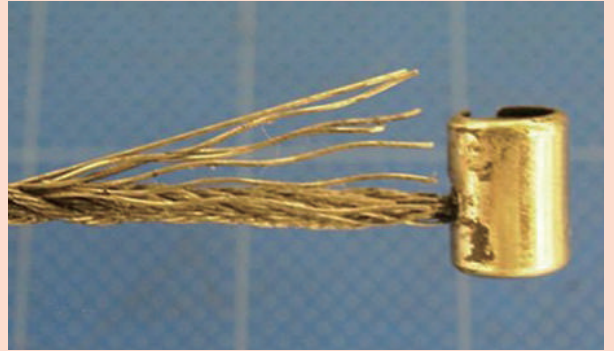
🏍️ 二輪車



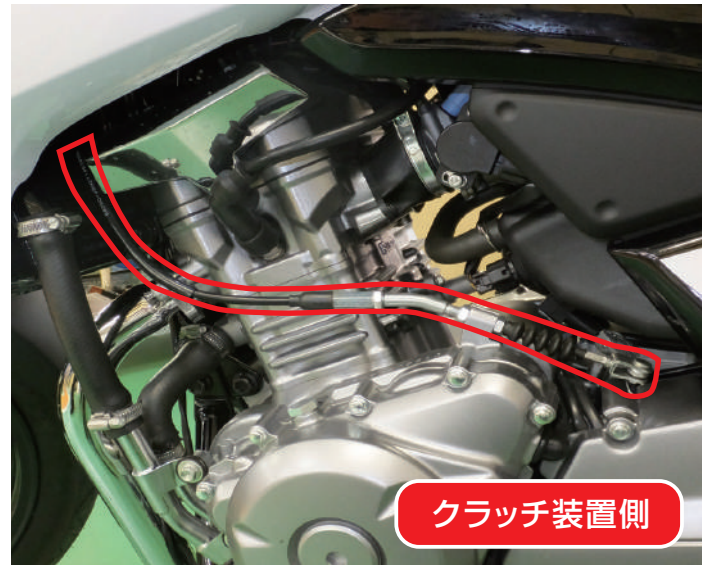
新品です!



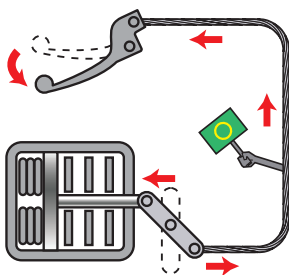
✖ こうなる前に**交換!**



クラッチ・ワイヤはクラッチ・レバーの操作力をクラッチ装置に伝える役目をしている部品です。クラッチ操作の繰り返しにより劣化によるほつれや伸びが発生し、操作力が適切に伝わらずにクラッチの切れなどが悪くなる恐れがありますので、適切な時期に交換することが必要です。

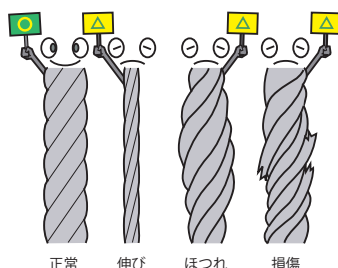


正常な動き



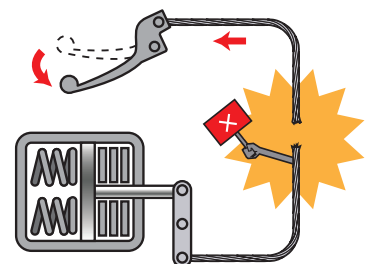
レバー操作力をクラッチ装置に伝える。

交換の必要性



金属の束状部品のため、損傷等が発生。

交換を怠ると



ワイヤ切れ等によりクラッチ操作不能。





# トランスミッション・オイル ファイナル・ギヤ・オイル

🏍️ 二輪車



新品です!



こうなる前に**交換!**



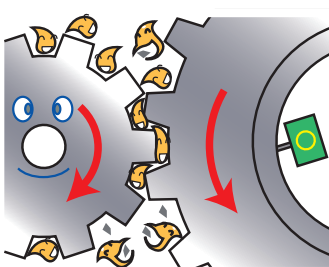
トランスミッションやファイナル・ギヤにはギヤが使用されており、走行中は高速回転しています。これらのギヤの潤滑にはギヤ・オイルが必要不可欠であり、ギヤの摩耗により発生した鉄粉等を包み込む働きもしています。使用しているうちに高速回転により発生した熱や経年劣化により性能が低下していきますので、定期的な交換が必要です。

## トランスミッション内部



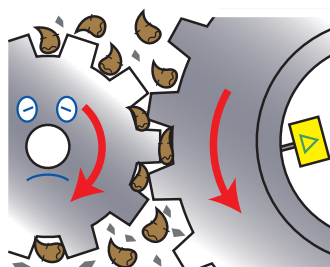
エンジン・オイルとは別にトランスミッション・オイルを使用しているバイク(スクーター等)はトランスミッション・オイルの交換が必要です。

正常な動き



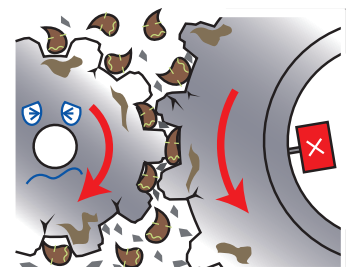
内部を潤滑し、鉄粉等からギヤを保護。

交換の必要性



鉄粉等を包み込む力が衰え、潤滑性能低下。

交換を怠ると



潤滑性能低下により傷付き及び焼き付き。

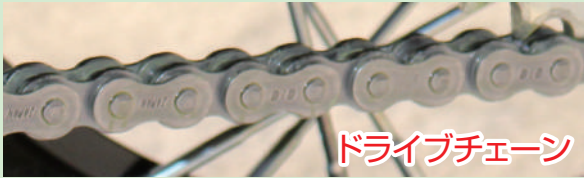


# ドライブ・チェーン、スプロケット

🏍️ 二輪車



## 新品です!



ドライブチェーン

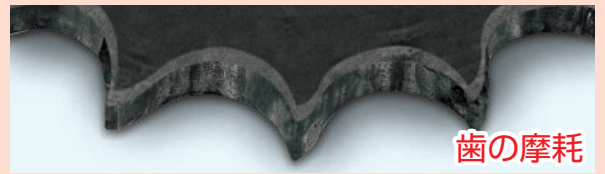


スプロケット

## ✖ こうなる前に交換!

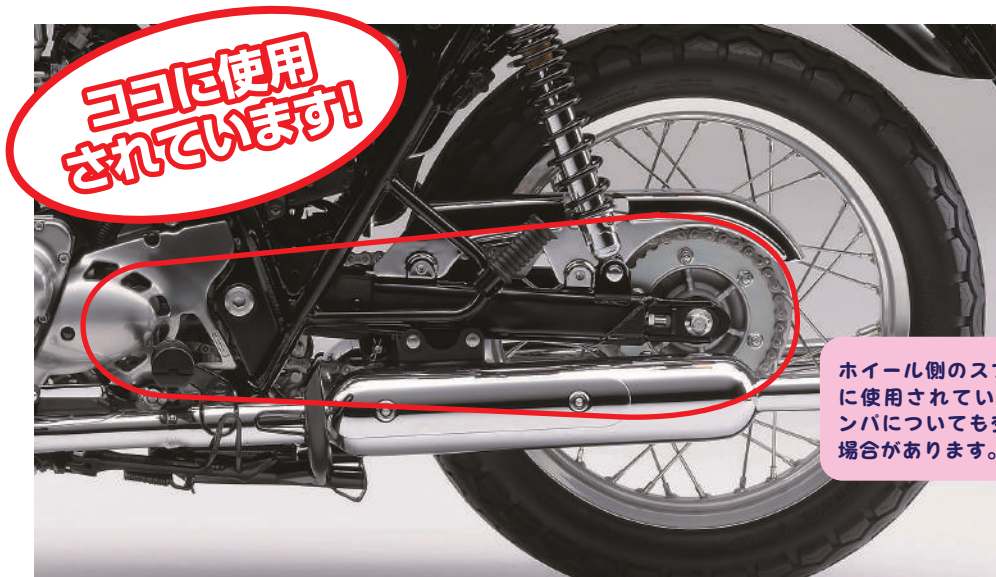


チェーンの固着



歯の摩耗

ドライブ・チェーンは、エンジンで発生した動力をホイールに伝達している重要な装置です。金属製部品を連結したものであることから使用しているうちに連結部分の摩擦により伸びや摩耗、腐食などが発生し、最悪の場合、強度不足により切断してしまい動力伝達機能が失われる可能性がありますので適切な時期に交換する必要があります。また、エンジン側とホイール側にはドライブ・チェーンとかみ合うスプロケット(歯車)が使用されていて、こちらもチェーン同様に使用しているうちに歯の部分が摩耗し、チェーンとのかみ合わせが正常にできなくなり動力伝達機能が失われる可能性がありますので適切な時期に交換する必要があります。

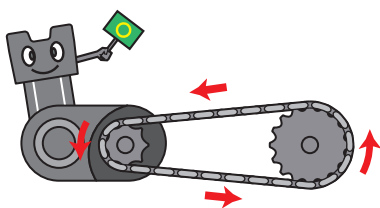


ココに使用されています!

ホイール側のスプロケット部に使用されているラバー・ダンパについても交換が必要な場合があります。

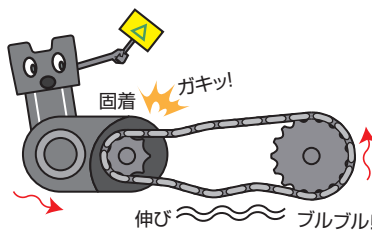


### 正常な動き



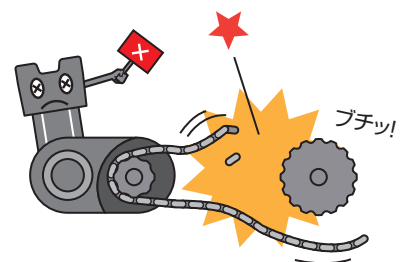
エンジン動力をホイールに伝える。

### 交換の必要性



構成部品が摩耗・腐食し、チェーンの伸び・固着が発生。

### 交換を怠ると



チェーン切れや外れにより走行不能。

# ドライブ・ベルト

 二 輪 車



新品です!



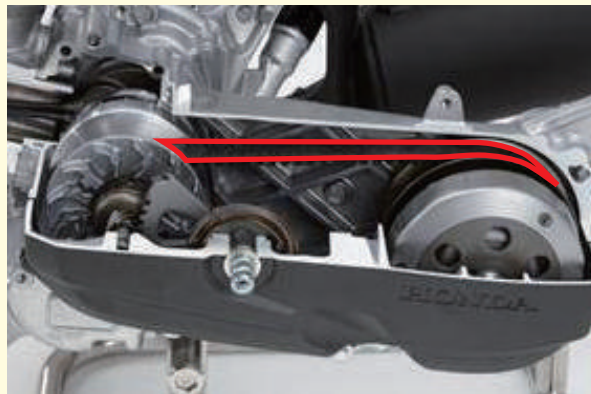
✖ こうなる前に**交換!**

ひび割れ発生

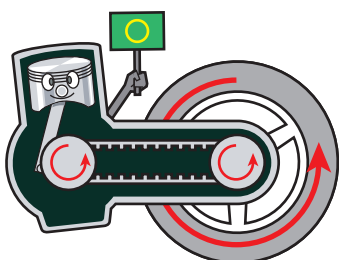


ドライブ・ベルトは、エンジンで発生した動力をホイールに伝達している重要なベルトです。ゴム製品であることから使用しているうちに劣化、ひび割れ、伸び等が発生し、滑りや切断により、動力伝達機能が失われる可能性がありますので定期的な交換が必要です。

ココに使用  
されています!

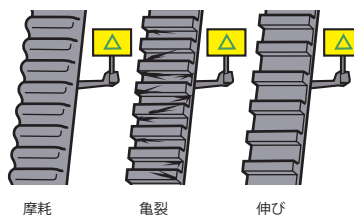


正常な動き



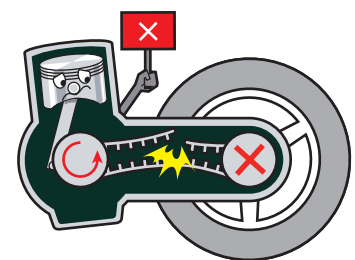
エンジン動力をホイールに伝える。

交換の必要性



ゴム素材のため劣化し、ひび割れ、伸び等が発生。

交換を怠ると



ベルト切れにより走行不能および伸びにより変速不良。

# 🔧 ホイール・ベアリング

🏍️ 二輪車



新品です!



✖ こうなる前に**交換!**



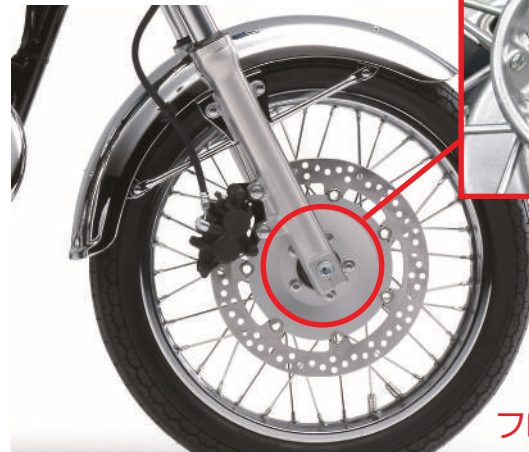
車軸にはホイールの回転を円滑にするためホイール・ベアリングが使用されています。また、ホイール・ベアリングは車重を支えている重要な部品でもあります。ベアリング潤滑のためグリースが封入されていますが、高速回転する部分になるため使用していくうちにグリースの潤滑性能が低下し、摩耗します。点検の結果、ガタなどが認められた場合は、そのまま放置するとベアリングの焼き付きなどにより車輪がロックする可能性がありますので交換が必要です。

ココに使用  
されています!



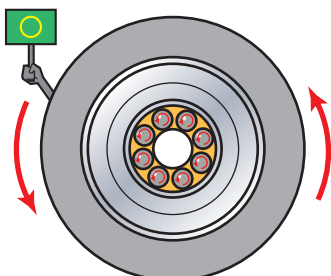
リヤ・ホイール軸部

車軸部分



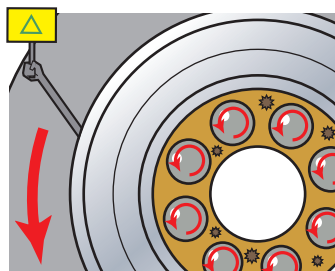
フロント・ホイール軸部

正常な動き



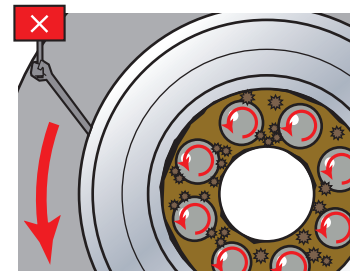
車輪を円滑に回転させる。

交換の必要性



グリースの潤滑性能低下及びベアリングが摩耗。

交換を怠ると



ベアリングのガタ及び潤滑性能低下により焼き付き。



# フロント・フォーク・オイル

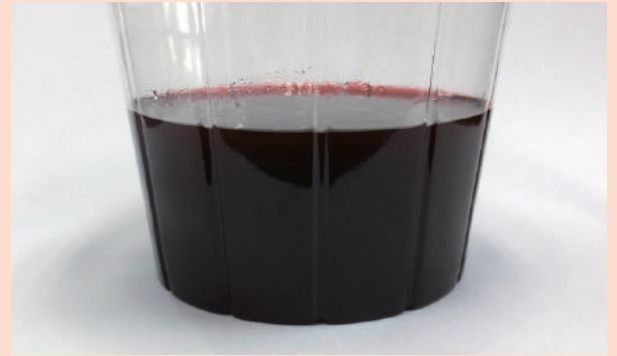
二輪車



## 新品です!



## こうなる前に交換!



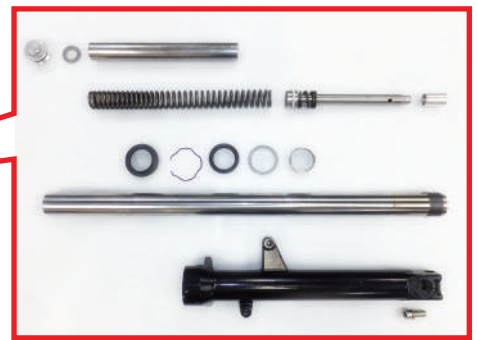
フロント・フォークはフロントのサスペンションで、衝撃の吸収や操舵性を司る役目を担っています。一般的には作動のためにオイルが注入されていて、このオイルが劣化すると本来の走行安定性能が失われてしまいますので定期的な交換をお勧めします。

また、内部の部品は走行中に常に動いている過酷な状況に置かれており、オイルを密閉する為のオイル・シール(ゴム部品)なども劣化するので、状況によっては分解・清掃するオーバーホールが必要な場合があります。なお、ダストシール(継ぎ目のゴムシール)部分にオイル漏れが認められる場合は、オイルがブレーキ・ロータなどに付着すると大変危険なため、シールの交換が必要となります。

ココの中に注入されています!

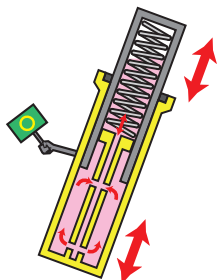


フロント・フォーク



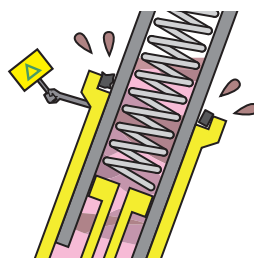
内部の部品

正常な動き



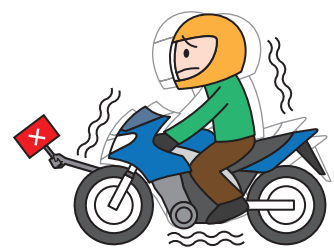
スプリングとオイルにより路面からの衝撃を吸収。

交換の必要性



オイルや内部部品の劣化・摩耗によりオイル漏れや衝撃吸収性能が低下。

交換を怠ると



衝撃を収めることが困難となり走行安定性能が低下。



**新品です!**

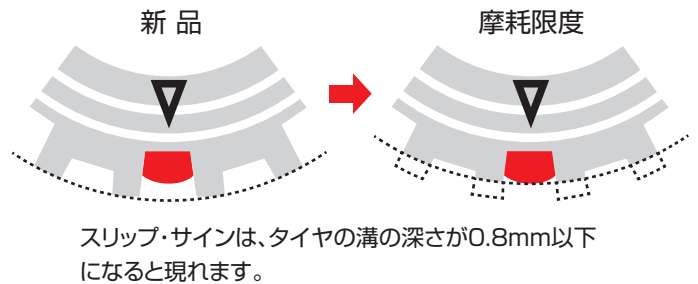


**こうなる前に交換!**



タイヤは路面と唯一接地している部品であり、バイクの「走る・止まる・まがる」の基本的な性能を左右する重要な部品です。ゴム製品であり使用するうちに経年劣化による亀裂発生や摩耗することから、摩耗限度に達する場合や安全を確保できない経年劣化や損傷が認められた場合は交換が必要です。

### タイヤ溝の摩耗限界ライン



- 【注意】タイヤは負荷がかかる部分(一番使用している重要な部分)が最も摩耗するので、部分的に溝が減っている場合でも交換が必要です。
- 【注意】タイヤの溝が残っている場合でも経年劣化等により亀裂が発生している場合は、走行中にパースト(タイヤ破断)の危険性がありますので交換が必要です。

### 製造年週について

- ・2000年以降の製造番号では、下4桁の数字で製造年週を示しています。右の写真の最初の数字06は週(6週目)を、最後の数字11は年(2011年)を示します。
- ・1999年以前の製造番号では、下3桁の数字で製造年週を示しています。最初の数字は週を、最後の数字は年を示します。

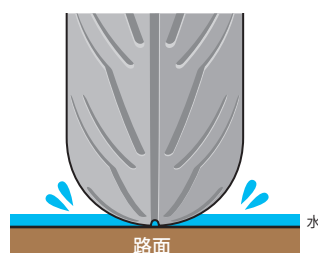


### 正常な動き



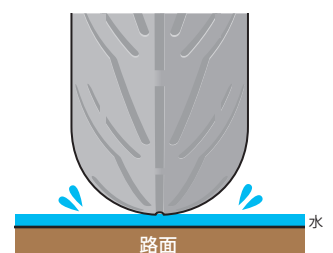
濡れた路面等でも溝で排水し、路面に接地できる。

### 交換の必要性



ゴム製のため経年劣化または摩耗により溝深さが減る。

### 交換を怠ると

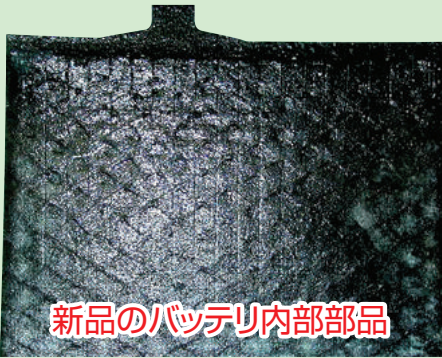


溝が減り過ぎると濡れた路面等で排水困難となりスリップ。また、経年劣化により走行中パースト。

# バッテリー



新品です!



新品のバッテリー内部部品

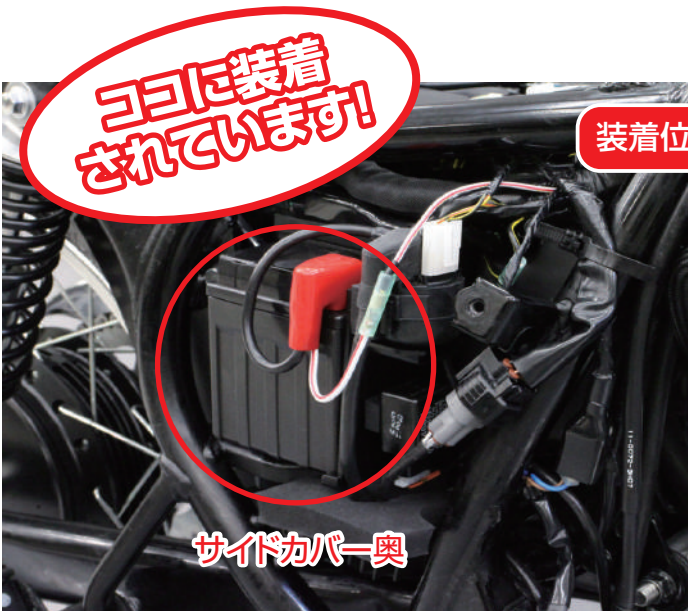


こうなる前に**交換!**



劣化したバッテリー内部部品

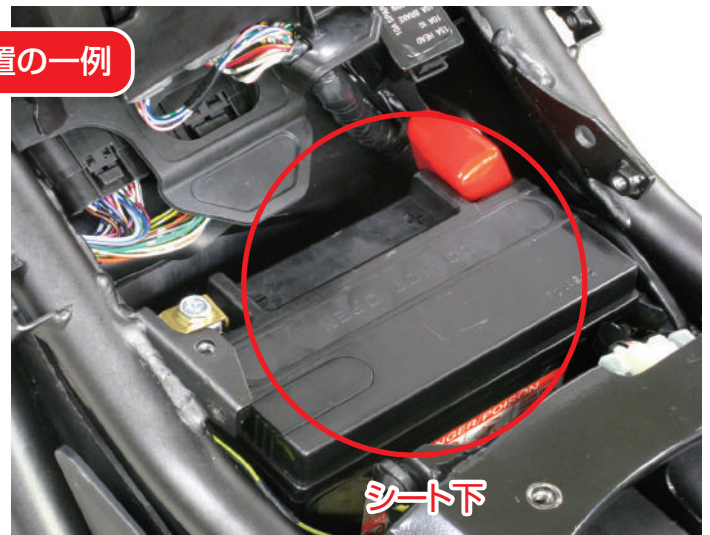
バッテリーはエンジンの始動や灯火類などを作動させるための電力を供給している重要な部品です。バッテリーは運転中にエンジンに備えられている発電機(オルタネータ)での充電と各電気装置の作動による放電を繰り返しており、家庭用の充電電池と同様に最終的に寿命をむかえるものなので、突然のエンジン始動不能などを避けるためには定期的な交換が必要です。なお、長期間バイクを使用しなかった場合もバッテリーの性能は徐々に低下していくため、整備工場での充電や交換が必要になる場合があります。



ココに装着  
されています!

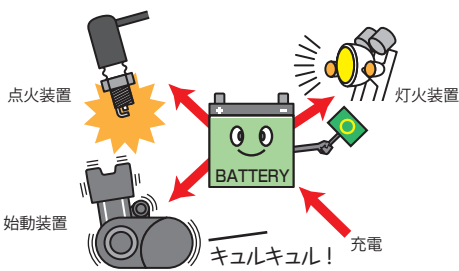
装着位置の一例

サイドカバー奥



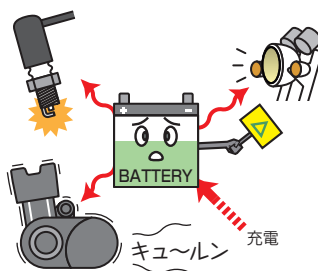
シート下

## 正常な動き



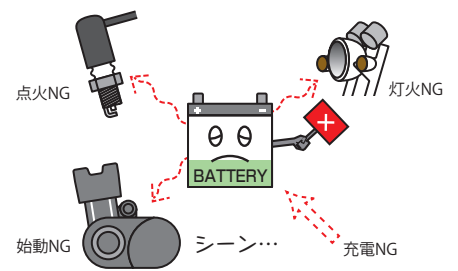
各種電気装置を作動させるため電力を供給。

## 交換の必要性



充電と放電の繰り返しにより蓄電・放電性能が低下。

## 交換を怠ると



寿命による電力不足によりエンジン始動不能。