

KYBショックアブソーバ取扱説明書

目次

一般的な安全上の注意事項



1. 交換作業前の準備
2. 既存ショックアブソーバの取り外し方法及び廃棄方法
3. KYBショックアブソーバの取付方法
 - 3-1. 共通事項
 - 3-2. カートリッジ/ストラット
 - 3-3. 取付後の確認
4. 機種別減衰力調整方法
5. 保守点検方法

⚠ 安全上の注意事項

お取り付け、ご使用になる前に取扱説明書をよくお読み下さい。
 交換作業は、資格のある専門店で行って下さい。
 交換作業は、自動車メーカー発行の整備手順書を必ず読み行って下さい。
 火気使用場所では交換しないで下さい。
 本取扱説明書は、すぐに取り出して確認できるよう自動車の取扱説明書や整備手帳と共に大切に保管し、譲渡の際は本体に添付して下さい。

絵表示について

この取扱説明書の表示では、製品を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぐために、注意喚起を目的として色々な絵表示をしています。
 その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読み下さい。

- | | | |
|---|-----------|--|
|  | 警告 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
|  | 注意 | この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容、及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |

絵表示の例



記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
 図の中に具体的な注意内容（左図は破裂注意）が描かれています。



＼記号は禁止の行為であることを告げるものです。
 図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は火中に投じないこと）が描かれています。



記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。
 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は防護メガネを着用しろ）が描かれています。

交換作業時の必要工具

ショックアブソーバ交換には、一般整備工具の他に次の工具が必要となりますので、予めご準備下さい。

- ・フロアジャッキ
- ・リングナット締め付け工具
- ・リジトラック
- ・トルクレンチ
- ・安全ブロック
- ・防護メガネ
- ・スプリングコンプレッサー
- ・穴空け用工具（ドリル）

1. 交換作業前の準備

KYBショックアブソーバは、各用途専用が開発されています。

ストリート：SRスペシャル、NEW SRスペシャル、スーパースペシャルFORストリート
CLIMB GEAR、BUZZ SPEC、LOWFER SPORTS

ジムカーナ：スーパースペシャルGYMKHANA

ダートラ：スーパースペシャルDIRTRA

ラリー：スーパースペシャルRALLY

取付ける前に、ショックアブソーバ梱包箱表示品番と本体刻印が装着車種と適合しているかどうかカタログにて確認下さい。

注意 ショックアブソーバは、前後、左右共に同じブランドで統一して下さい。ブランドが統一されていないと前後左右のバランスが崩れ走行状態が悪化することがあります。

交換作業は、自動車メーカー発行の整備手順書に基づき行って下さい。

作業を行う場合は、必ずメーカー指定位置にてジャッキアップし、リジットラックをご使用下さい。

警告 ジャッキアップ及びリジットラックの使用は、必ず平坦な安定した場所で行って下さい。
又、リジットラック使用時であっても、ボディ落下防止のために必ず安全ブロック等で安全対策を講じて下さい。

注意 走行直後は、タイヤ、ホイール、マフラー、ブレーキ等が高温になっています。火傷の危険性がありますので、各部が十分に冷えてから作業を開始して下さい。

取り外す全ての取付け部品の状態や、位置を確認し取付け状態を覚えておきます。

ナットを外す前に、取付け部からゴミや錆を取り除いて下さい。

ナットが堅い時は、潤滑剤等を吹き付け、プラスチックハンマー等でたたくと、簡単に取ることができます。

無理に外すとネジ部破損しますのでご注意下さい。

取り外したショックアブソーバと、その取り付け部品は新しいショックアブソーバを取り付け終わるまで確認のため捨てないで下さい。

！ピストンロッドに傷を付けない

注意 工具でピストンロッドを掴んだり、取付中に傷を付れたり、落下させたり、乱暴な扱いは絶対に避けて下さい。
ショックアブソーバの破損に繋がります。

2. 既存ショックアブソーバの取り外し方法、及び廃却方法

自動車メーカー発行の整備手順書に従い、既存ショックアブソーバを取り外します。

カートリッジタイプの場合は、ストラットアウターシェル内部部品を全て取り出し、作動油も完全に抜き取って下さい。

！必ずスプリングコンプレッサーを使用

警告 ショックアブソーバにスプリングが組まれているタイプの物は、必ずスプリングコンプレッサーを使用して分解して下さい。又スプリングが組み込まれている状態でアッパーマウントロックナットを外すとスプリングが飛び出て非常に危険です。人身事故に繋がりますので絶対にお避け下さい。

警告 スプリングコンプレッサーはショックアブソーバ（スプリングがセットされている状態）を車体より取り外し、万力で確実に固定した後、コンプレッション時に外れないようにスプリングを確実にセットして下さい。

ガス入りストラット分解は、危険ですので十分に注意して行って下さい。

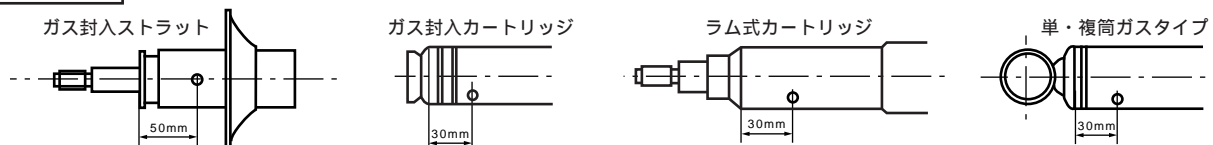
！チッソガス入り

注意 リングナットは急激に緩めず、ガスが抜け始めるまでゆっくりと緩めて下さい（約4～5回転）この時ガス圧によりオイルが出てくる場合がありますので、ご注意下さい。

注意 ストラット内のガスが、完全に抜けてから分解して下さい。リングナットを5回転まで緩めてもガスが抜けないときは、本体上部より40～50mmの所に穴をあけてガスを抜いて下さい。（廃却時の注意参照）この時、穴からオイルや切粉が飛び出す事があります。失明の恐れがありますので、必ず安全メガネ等をご使用下さい。

廃却方法

2～3mm径のドリルで、下記位置に穴を開けて、ガスを抜いて下さい。



警告



ガス抜きする場合、穴から油や切り粉が飛び出すことがありますので、防護メガネ等をご使用下さい。
ショックアブソーバ本体の廃却は危険が伴いますので、整備工場や自動車解体業者等の専門家に依頼して下さい。
火中に投げないこと。
火に近づけたり、溶接の炎を近づけないこと。

3. 取付方法

3-1 全機種共通事項

交換前のショックアブソーバと同じ状態に取り付けます。(自動車メーカー発行の整備手順書に従ってください。)
取付部品の内、交換の必要な部品は商品に同梱されています(リングナット、ロックナット、ゴムブッシュ等)ので、必ず新しい物をご使用下さい。又同梱されている部品以外は交換前に装着されていた物を再使用して下さい。
尚、必ず交換前と同じ状態になるよう装着して下さい。

3-2 カートリッジ/ストラット

同梱リングナットが二種類有る場合は、いずれか一方が装着できます。

取り外し時、ストラットに穴をあけている場合は、シール等で必ず穴をふさいで下さい。

リングナット締め付け時は、下記トルクで締め付けると共に、リングナットとストラット本体のスキマを確認下さい。

リングナット締め付けトルク	10~12kgf・m
リングナットと本体のスキマ	3~8mm

ロックナットは、下記トルクで締め付けて下さい。

ロックナット規定トルク(ストラット/カートリッジ)

単位: kgf・m

	トヨタ	日産	三菱	マツダ	ホンダ	スバル	ダイハツ	スズキ	イスズ
非調整	4.5~5.5	6.0~7.5	4.0~5.0	5.0~8.0	1.5~5.0	4.0~5.0	4.0~5.0	4.0~6.0	5.0~6.5
ロッド調整式	4.75	5.0	4.0	4.0	3.5	4.0	3.5	4.0	4.5

取付部ネジ径M10サイズを使用するロッド調整式については、上記ロッド調整トルクの半分で行って下さい。

又、ロックナット取付後、ガタ、干渉が無いことを確認下さい。

! リングナット緩み止め対策を

警告 カートリッジ装着時は、付属のリングナットにロックタイト、接着剤塗布等の緩み止め対策を施して下さい。これを怠りますと、リングナットが外れ、アウターシェル脱落し、走行中重大交通事故に繋がる恐れがあります。

! 締め付けトルクの厳守

警告 リングナットの締め付けトルクをお守り下さい。又、取り付け後リングナットと本体の隙間を確認下さい。3mm~8mmの中に入っていない場合はリングナット緩みの原因になりますので、使用しないで下さい。

警告 ピストンロッドのロックナット締め付けトルクを厳守して下さい。又、インパクトレンチは使用せず、必ずトルクレンチで規定トルク締め付けを行って下さい。これを、怠りますと、取り付け部の破損、脱落に繋がる恐れがあります。
ロッド上端に六角穴がある物や調整ダイヤルが有る物は、特に注意して下さい。

3-3 取付後の確認

取り付け後は整備手順書に従って、正常に取り付けられているか、且つ車体に異常な状態がないか十分にチェックして下さい。

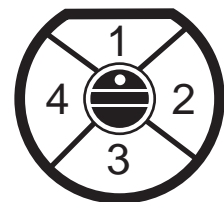
! ブレーキのエア抜きを必ず実施。

警告 ブレーキホース取り付け後は、エア抜きを十分に行い、ブレーキオイルの補充を行って下さい。これを怠りますと、ブレーキが正常に作動せず、重大な人身事故につながりますので必ず行って下さい。エア抜き方法は自動車メーカー発行の整備手順書に従って下さい。

4. 機種別減衰力調整方法

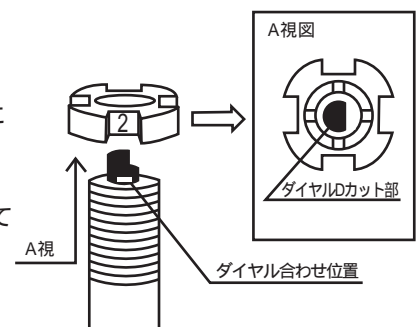
ロッド先端タイプ(対象ブランド: スーパースペシャルフォアストリートの一部車種 / バズベックの一部車種 / ラリー、ダートラ、ジムカーナの一部車種)

- (1) ピストンロッド中央部凹部を付属の調整ドライバーで押し下げて下さい。
- (2) 印(白色)を押し下げたまま、希望段数巡回して下さい。
- (3) ドライバーを離すと、印が上昇します。この状態でセット完了です。
- (4) 減衰力(固さ)は、No,1(ソフト) No,4(ハード)の順で固くなります。
ジムカーナ用3段調整は、S G Rの順で固くなります。



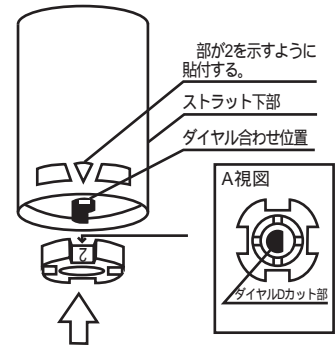
ロッド横見タイプ(対象ブランド: スーパースペシャルフォアストリート及びジムカーナの一部車種)

- (1) ダイヤルをピストンロッド先端にセットして下さい。ダイヤル取り付け部はD型にカットされています。必ずD型カット部に合わせて押し込んで下さい。
- (2) ダイヤルを押し下げて下さい。
- (3) ダイヤルを押し下げたまま、希望段数まで回して下さい。印(白色)で合わせて下さい。
- (4) ダイヤルを離すと、上昇してきます。この状態でセット完了です。
- (5) 減衰力(固さ)は、No,1(ソフト) No,4(ハード)の順で固くなります。



ラム調整式ストラットタイプ（対象ブランド：ジムカーナ）

- (1) ストラットナックルブラケット下部の袋ナットを取り外し、ダイヤル部を装着して下さい。ダイヤル取付部はD型にカットされています。必ず本体のD型カット部と切欠き部を合わせて押し込んで下さい。
- (2) ダイヤルは出荷時「2」にセットされています。(1)でダイヤル装着が完了しましたら、ストラット本体にダイヤル合わせ位置ステッカーを貼って下さい。ステッカーの部が装着したダイヤルの「2」を示す位置に確実に貼って下さい。
- (3) ダイヤルを押し下げ、希望の段数が合わせ位置（ ）に来るように回して下さい。
- (4) ダイヤルを離すと、上昇してきます。この状態でセット完了です。
- (5) 減衰力（固さ）は、No,1（ソフト） No,4（ハード）の順で固くなります。

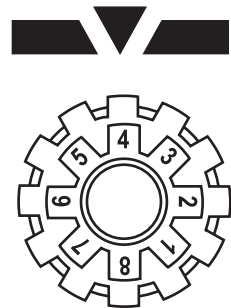


注意 走行時は、ダイヤルを取り外し、必ず袋ナットを装着の上走行下さい。ダイヤルを取り付けたままの走行は、ダイヤル脱落につながります。ダイヤルが脱落すると減衰力調整が出来ません。又車体側機構に噛み込み故障の原因にもなりますので必ずお守り下さい。

本体側面タイプ（対象ブランド：アジャスタブル、スーパースペシャルフォアストリート、バズスペック、ジムカーナの一部車種）

- (1) ダイヤルは、カチッ、カチッと音がしたところにセットして下さい。
- (2) 必ず左右は同じ数値にセットして下さい

ダイヤル	1	4 (8)
	SOFT	HARD
ジムカーナ3段	S	G R



5. 保守点検方法

安全且つ快適にご使用いただくために、日常点検を実施下さい。

この製品は、各用途に合わせて製作した消耗品です。日常点検を行い、油漏れ、取付部及びワッシャ/ゴムの劣化、損傷、走行時のピッチング/ローリング/振動/異音等の症状が発生した場合には、速やかに交換下さい。

特に、競技用については、それぞれに合わせた耐久性の向上を図っていますが、競技出場後は上記点検を充分に行い異常有る場合は速やかに交換下さい。

お客様へ

通常の走行条件に於いて使用された場合の、経年変化による外傷/機能上のクレームには応じかねますので予めご了承下さい。

又、改造車両（エンジン、駆動系、サスペンション、車高調整式に改造されたストラット等）への装着や、ショックアブソーバ本体に改造を施した場合の事故、もしくは上記日常点検を怠り発生した破損事故及びそれに伴う身体障害等については一切の責任を負いません。