



OWNER'S MANUAL

製造元 : 有限会社トップラインプロダクト
〒277-0941 千葉県柏市高柳1147-2
TEL 04-7190-1391

発売元 : **Mototech**.LLC MCパーツ事業部
〒424-0926 静岡県静岡市清水区村松624-38
TEL 054-368-4010 FAX 054-340-3242
<http://www.aragosta-mc.jp>

アラゴスタモーターサイクルサスペンションシステムを最高の状態で
お使いいただくためには、取り付け後の車体のセットアップが必要です。
このマニュアル内車体のセットアップを参考に実施して下さい。

【目 次】

1. マニュアル内のシンボルマークの説明
2. ショック各部の機能
3. 車体のセットアップ
4. スプリングプリロードの調整
5. プリロードのセットの仕方
6. 伸び側減衰力の調整
7. 縮み側減衰力の調整
8. ショック全長の調整
9. メンテナンスと検査

1 マニュアル内のシンボルマークの説明

本マニュアルの中で、安全に関する重要な項目については、識別のため以下のシンボルマークを使用しています。



警告!

取り扱いを誤ると、死亡を含む重大な傷害や損失を招く可能性がある場合。



注意!

取り扱いを誤ると、傷害、又は物的損害を招く可能性がある場合。



NOTE!

取付、調整時に注意事項がある場合。

当製品の装着に関しては、作業の前に本マニュアルを熟読し、内容を理解した上で作業を進めて下さい。



警告!

当製品には、高圧の窒素ガスが充填されています。アラゴスタサービスショップ以外は作業を行わないで下さい。

装着後は、低速走行で車両スタビリティの確認作業を行って下さい。

もしショックの不良(不確実な作動、異音、オイル漏れ)を確認した時は、直ちに車両を止め製品をこちらに送り返して下さい。



NOTE!

作業前に本マニュアルを熟読し、取付け方法等をあらかじめ確認しておいて下さい。

アラゴスタサスペンションシステムは、原則としてクレームには応じかねますので、予めご了承下さい。また車体に改造が施されたり純正でない部品が取り付けられていた場合、又は日常点検を怠ったために発生した事故等については、一切責任を負いません。

当製品は、購入日より3ヶ月以内に正規の使用状況において製品上の問題があった場合のみ、保証の対象となります。保証書(購入日、購入内容の証明となるもの)を保管して下さい。

2 ショック各部の機能

サブタンクタイプは、オイルの冷却性能に優れ構成部品の長寿命化に貢献します。

アラゴスタサスペンションシステムは、減衰力の調整機能を備えています。エマルジョンとフリーピストンタイプには、伸び側減衰調整機能がついています。サブタンクタイプには、伸び側と縮み側の減衰調整機能がついています。また全てのショックは、スプリングのプリロードと車高が調整できます。

【ショックは、どのように機能するのか?】
オイルが低速で流動し、ニードルバルブを

通過する時の圧力で低速域の減衰力が発生し、中、高速で流動するとピストンのオリフィスを通し、中、高速域の減衰力が発生します。オリフィスの上には、シムが積層され減衰特性をコントロールします。ニードルバルブは、外部から調整できます。またシムを交換することにより異なった減衰特性をチューニングすることができます。これらを組み合わせることにより、アラゴスタサスペンションシステムは、低速域から高速域まで広い範囲でチューニングすることが可能です。



NOTE!

減衰力の変更は、指定されたアラゴスタサスペンションシステムの発売元またはショップにてご相談下さい。

3 車体のセットアップ



警告!

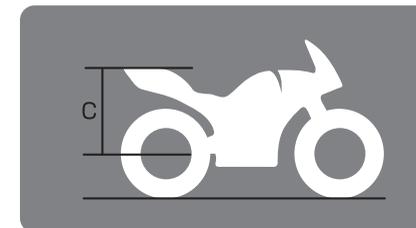
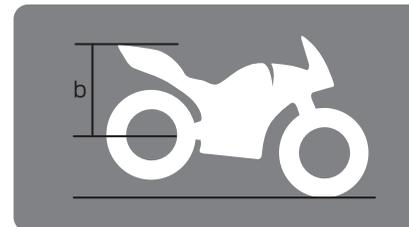
アラゴスタサスペンションシステムは、予め指定車種の寸法に調整されて出荷されます。微調整は1段階づつ、こまめに行ってください。

【スプリングプリロード】

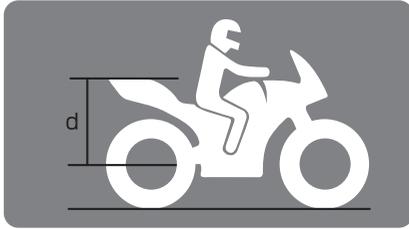
スプリングプリロードは、非常に重要なセッティング要素の1つです。

【次の手順でプリロードを指定して下さい】

- バイクリヤ部を持ち上げ、ショックが伸び切りリヤタイヤが回転することを確認する。
- テールカウル等の任意の部分を基準にしてリヤホイールアクスルまでの距離"b"を測りメモする。
- 次にバイクを地面に降ろし、同箇所を計測し距離"c"を測りメモする。計測は、ライダーなしで行う。



d) 次に同じ計測をライダーが乗った状態で計測し距離“d”を測りメモする。ライダーは、正確なライディングポジションをとりこの計測を複数回行います。



推奨値

車高が特別でない限り、以下の方法で計測して下さい。

【1G】

距離(b)－距離(c)=1Gと呼びます。1G時の推奨値は、ホイールトラベルの約10%です。

【乗車1G(1G')】

距離(b)－距離(d)=1G'と呼びます。1G'時の推奨値は、ホイールトラベルの約20～30%です。

※ホイールトラベルとは、スイングアームアクスル部のストローク有効長のことです。(約120mm)
詳細は、車両メーカーホームページなどの車両諸元表を参照して下さい。

4 スプリングプリロードの調整

もし1G'の値が推奨値から外れている場合、スプリングシートで調整しなければなりません。(5のプリロード調整の仕方を参照して下さい。)不適正なスプリングを選択すると、ジオメトリーに悪影響を及ぼします。

ジオメトリーが寝すぎるか、立ちすぎることとなります。結果バイクのオーバー/アンダーステアをより助長することになります。これはそのバイクが本来持っているハンドリングキャラクターに悪影響を及ぼすこととなります。

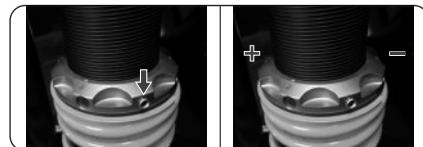
⚠ NOTE!

もしプリロード調整後も1G'が推奨値に入らない場合は、スプリング交換が必要になります。スプリングプリロードはスプリング全長から5mm以上20mm(205mm スプリングは25mm)以下で使用して下さい。

5 プリロード調整の仕方

【調整の仕方は、以下の通りです】

スプリングシートのロックボルトを緩めて下さい。(最大2回転)
スプリングシートを回転させます。
+方向に回転させるとプリロードは、増加し、
-方向に回転させるとプリロードは、減少します。1回転で1.5mm移動します。



調整後、ロックボルトを締めて下さい。

6 伸び側減衰力

伸び側減衰力は、ショックが圧縮され元の場所に戻ろうと伸び始めるとき、その圧力を減衰し戻すスピードをコントロールします。

【伸び側減衰調整】

ショック下部に図のような減衰調整機構が付きます。六角レンチを差し込み調整します。時計回りで回すと減衰は強くなり、反時計回りで回す減衰は弱くなります。

【調整のリセットの仕方】

六角レンチで時計回りに止まるまで締めます。そこから1段戻したところがゼロ(0)ポジションになります。ここを基準に反時計回りで調整して下さい。1クリックごとポジションを読んで下さい。



⚠ 注意!

クリックの調整に必要な以上の圧力をかけないようお願いします。締めこんで軽く止まったところがフルクローズ、緩めて軽く止まったところがフルオープンです。必要以上の圧力をかけると内部パーツが破損する恐れがあります。

7 縮み側減衰力

サブタンク付きショックに関しては、縮み側の減衰力を調整することができます。ショックが縮む時の圧力を減衰し、そのスピードをコントロールすることができます。

アラゴスタサスペンションシステムは、縮み側に2つ減衰調整機構を設けています。低速側のLSと高速側のHSになります。



縮み側減衰調整】

サブタンク側に設置されている減衰調整機構に六角レンチを差し込み調整します。

時計回りで回すと減衰は強くなり、反時計回りで回すと減衰は弱くなります。

LSダイヤルは、ショックスピードが遅い範囲内で発生する減衰力の問題に対応します。(例:ショックの初期作動に対応します。インシヤルが硬い又は、柔らかい等の問題に対応します。)

HSダイヤルは、ショックスピードが速い範囲内で発生する減衰力の問題に対応します。(例:道路の弾みを速い速度で通過する時の硬い又は、柔らかい等の問題に対応します)

⚠ NOTE!

スプリングプリロードは、サスペンション機能の根幹をなすところです。もしこれが正しく調整されていないと、ショックの減衰調整等を施しても、それが性能に正しく反映されないこととなります。

⚠ 注意!

しめすぎるとネジピッチが破損する恐れがあります。

【調整のリセットの仕方】

6角レンチで時計回りに止まるまで締めます。そこから1段戻したところがゼロ(0)ポジションになります。ここを基準に反時計回りで調整して下さい。1クリックごとポジションを読んで下さい。

⚠ 注意!

クリックの調整に必要な以上の圧力をかけないようお願いします。締めこんで軽く止まったところが、フルクローズ、緩めて軽く止まったところが、フルオープンです。必要以上の圧力をかけると内部パーツが破損する恐れがあります。

8 ショック全長調整

アラゴスタサスペンションシステムには、ショック全長調整機能が付いております。全長調整は、前途の1Gを変更せずに車高を調整することができます。

⚠ NOTE!

小さな調整で大きな変化をもたらしますので、調整には、十分注意して下さい。

【全長調整】

ショックをバイクから取外して調整することをお勧めします。22mmのレンチでマウンティングアイを固定し、22mmのレンチでロックナットを緩めます。1回転1mm長さ変化します。ロックナットの締め付けトルクは、40Nmです。



⚠ NOTE!

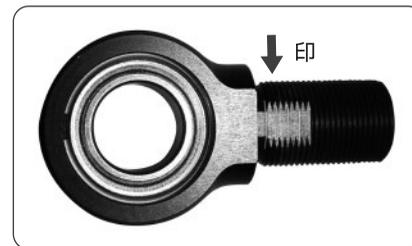
調整前後に車高は、必ず確認して下さい。

⚠ 注意!

調整後のロックナット締めつけを忘れずに!!

⚠ 警告!

全長調整のマウンティングアイ/フォークを伸ばす時は印がロックナットの下に見えなくなった時点でそれ以上延ばさないようにして下さい。これ以上伸ばすと欠損、事故等の重大な結果を招く恐れがあります。



9 メンテナンスと点検

定期的なメンテナンスと点検をすることによって、機能的傷害を受けるリスクを少なくすることができます。

【推奨するO/Hサービスの間隔】

通常ストリート使用で15,000km/毎

【廃棄】

廃棄する場合は、整備工場又は、解体業者等の専門家に相談して下さい。

【点検ポイント】

- 1) ピストンロッドにダメージがないかチェックして下さい。
- 2) ショックボディ外観にダメージがないかチェックして下さい。
- 3) サブタンク外観にダメージ又は、リークがないかチェックして下さい。
- 4) ラバー類に損傷又は、摩耗がないかチェックして下さい。
- 5) ポールジョイントが遊んでいたり、固着していないかチェックして下さい。

⚠ 注意!

窒素ガスの注入口は、絶対に開けないで下さい。再注入には、特殊工具が必要になります。

メンテナンスとオーバーホール受け付け先

Mototech.LLC MCパーツ事業部
〒424-0926 静岡県静岡市清水区村松624-38
TEL 054-368-4010
FAX 054-340-3242

または、お近くのアラゴスタモーターサイクルサスペンションシステム取り扱いショップまでご相談下さい。

