





# Motorcycle User Manual



# 詳しい商品説明や最新情報は・・・www.nitron.jp

株式会社ナイトロンジャパン Nitron Japan Co., Ltd. **営業部 (販売店様)** 〒344-0134 埼玉県春日部市立野 403 TEL:048-812-5188 FAX:048-812-5189 E-mail (共通):shock@nitron.jp

**サービスセンター(一般のお客様)** 〒344-0122 埼玉県春日部市下柳 43-1 TEL:048-884-9500 FAX:048-795-4424

#### はじめに

NITRON RACING SYSTEMS はハイエンドなレーシングショックをマーケットに供給することを目的として、 創設者兼 CEO の Guy Evans により 1998 年に設立されました。NITRON は常にトップレベルのレーシングシーンの中で 製品開発を行い、多くレーシングライダーが世界中でポディウムを獲得しています。ナイトロンの特徴は、 高い技術力を持つエンジニア集団が作りあげるハイクオリティ製品とそれらをサポートするサービス体制です。 株式会社ナイトロンジャパンは、イギリス本社を除けば世界で唯一、製品の組立等のプロダクションを託されており、 NITRON RACING SYSTEMS 社 直系のファクトリーでハイエンド&ハイパフォーマンスな製品の提供を行っております。

### お買い上げありがとうございます

この度はナイトロン製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。ナイトロンはショックアブソーバーのテクノロジー革新と最良のマテリアルの探求、そしてそれらをベースに最高レベルのパフォーマンスサスペンションの開発を目指し、日々製品開発に努めております。全てのショックアブソーバーは何時間にも及ぶトラックテストとレースからのフィードバックを得て、それらの集大成として製品となります。このレースからフィードバックされた DNA は、熟練のサスペンションビルダーの手によって、お買い求め頂いたショックアブソーバーへ注ぎ込まれ、お客様のお手元へデリバリーされております。このショックは既に弊社においてプリセットされた状態で出荷されておりますが、このマニュアルをお読みになりお客様のご要望に応じて適宜調整をお願い致します。

# 取付け前に

製品の取付け前にこのマニュアルのご一読をお願い致します。また、車両メーカーのマニュアル等のご参照もお願い致します。 なお、製品の取り付けに際しましては、オートバイ専門店等のプロショップでの取り付けを強く推奨致します。

#### ご注意

特に注意すべき事項にはこの警告マークを付けております。このマークは安全に対して 大きな関係がある事項を示しており、記載の事項を遵守戴きますようお願い致します。 なお、記載の事項を遵守戴けない場合には、重大な事故が発生する可能性があります。



ご注意事項:このマークは、サスペンションまたは車両への損傷を避けるために特別な

予防措置を講じる必要があることを示します。



ノート: このマークは製品の取り付け、または使用に関する手順または

推奨事項に関する重要な情報を示します。

### リサイクル

ナイトロンジャパンは環境に配慮し、企業として可能な限り廃棄物の削減に努めています。

弊社の全てのショックアブソーバーは高圧ガス入りです。廃棄に関しては、一般ゴミとして廃棄することはできません。 廃棄に際しては、弊社までお問い合わせください。

# 本マニュアルに関して

ナイトロン製品は日々進化をしております。留意はしておりますが、本マニュアルとショックアブソーバーの仕様に 相違が生じることもございます。本書の内容についてご不明な点がございましたら、

ナイトロン販売店またはナイトロンジャパンにご相談ください。

#### 著作権に関して

株式会社ナイトロンジャパンの書面による許可なしに、本書を転載または不正使用することは禁じられています。 'NITRON' と 'N' のシンボルマークは NITRON RACING SYSTEMS の登録商標です。

#### 内容一覧





どのようなショックアブソーバーでも純正品以外のショックアブソーバーを取り付けると、 車両のハンドリング等に影響を与える可能性があります。その為、ナイトロンショックアブソーバーは、 オートバイ専門店等での整備士有資格者による取り付け、取り扱いを強く推奨いたします。 また、ナイトロンジャバンでは、ナイトロンショックアブソーバーまたは関連製品の不適切な取り付け、 改造、または不適切な使用によって生じたいかなる損傷または傷害についても責任を負いません。 ご留意をお願い致します

1-2

#### このショックアブソーバーについて

この製品は、トップレベルのレースで鍛えあげられたコンポーネントとマテリアルを使用してイギリスでデザイン・開発され、 日本国内にてサスペンションビルダーにより組み上げられた、ハイクオリティ・パフォーマンスショックです。

このショックの基本デザインと注意点についてご説明いたします。

世界でハイパフォーマンスと言われるレースショックのデザインは、高圧窒素ガス入りモノチューブです。

すべてのナイトロンショックはこのデザインで設計されています。基本的な原理は、フローティングピストンによって分離・加圧されたシリンダー内部を積層シムバルブ付きピストンが動くことで発生する抵抗を利用しています。

ダンパーシステムは高圧窒素ガスで加圧されることで、サスペンションオイルが「キャビテーション」するのを防ぎ、

またフェードフリーダンピング効果もあることから安定したダンピング生むことで車体の安定性に寄与します。

このため、ナイトロンショックは、ユーザー様で自身でのメンテナンス等は行う事ができません。

認定されたナイトロンサービス技術者のみがメンテナンスすることができ、

現在日本国内ではナイトロンジャパンサービスセンターのみでの対応となります。

#### スタンダードショックとの違い

すべてのナイトロンショックは、マテリアルとデザインに拘りハイクオリティ・ハイパフォーマンスをお約束いたします。

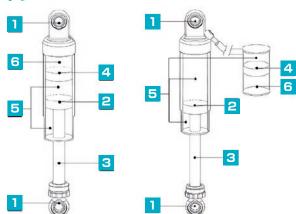
#### 主な特徴

- アルミ部品を多用しライトウェイトを獲得。
  表面処理はチタンアルマイト又はハードアルマイト加工で耐久性と高級な質感を獲得
- フル CNC アルミ削り出しボディ採用
- メンテナンス・リバルビング可能
- アジャスター内部への水等の侵入を防ぐシールドアジャスターと独自のアジャストメカニズムによってワイドレンジなバンプ / リバウンド調整が可能
- スーパーローフリクションデザイン
- 高周波焼入れ済みスーパーポリッシュクロムメッキピストンロッド採用
- ■ローフリクションロッドシール、ダブルアクションロッドスクレーパー、プログレッシブバンプストップ採用
- 40mm または 46mm のメインピストンとフローティングピストン採用
- PTFE テフロンベアリング採用

### ベーシックショックデザイン

- 1. エンドアイ / クレビス
- 2. ダンパーピストンとシムスタック
- 3. シャフト/ロッド
- 4. フローティング / セパレーターピストン\*
- 5. オイル
- 6. 高圧窒素ガス

※ TWIN-R1 及び MINI-R1 には 「4. フローティング / セパレーターピストン」は ございません。エマルジョンタイプとなります。



#### ショックタイプと特徴



#### NTR-R3 / TWIN-R1 / MINI-R3 / ADV-R3 (3WAY ダンピングアジャスター)

R3 シリーズは、ストリートユース~レースユースをターゲットに設計されており、特にレーシングシーンでの細かなアジャストにも対応すべく、ハイスピードとロースピードの 2 WAY コンプレッションアジャスターが組み込まれています。リバウンドを含めて 3WAY の調整が可能なダンピングアジャスターと共に、スプリングプリロードアジャスターと車高調整機構(一部モデルを除く)を備えています。ナイトロンは、スーパーローフリクション仕様の設計を追求して、耐フェード性を重視し、軽量且つ信頼性の高いダンパーを製造しております。

#### ■ NTR-R2 / ADV-R2 (2WAY ダンピングアジャスター)

R2 シリーズは、ストリートユース〜スポーツライディングをメインターゲットに開発された NTR-R3 の直系のナイトロンのスポーツモデルです。スポーツ走行を十分に楽しむための開発コンセブトは、信頼性が高く、スーパーローフリクションを備えた耐フェード性の高いガスモノチューブダンパーで、それを高い次元で実現させたモデルです。

全ての R2 シリーズは、リモート(またはビギーバック)リザーバー、コンプレッションとリバウンドの独立したダンビングアジャスター、スプリングプリロードアジャスターと車高調整機構(一部モデルを除く)を備えています。

#### NTR-R1/TWIN-R1/MINI-R1/ADV-R1 (1-way シングルダンピングアジャスター)

R1 シリーズは、ストリートユースをメインターゲットに開発された NTR-R3 の流れを受け継ぐナイトロンのベーシックモデルです。レーストラックからフィードバックされた技術の多くは、標準機能として組み込まれています。ダンビングアジャスターノブは、リバウンドダンピングをメインにコントロールしながらもコンプレッションダンピングも同時に変化させます。 すべての R1 シリーズは、外部にリザーバータンクを持たないシンプル構造で、ダンピングアジャスター以外にスプリングプリロードアジャスターと車高調整機構(一部モデルを除く)を備えています。

#### ■ NTR-Race Pro (3WAY ダンピングアジャスター)

Race Pro シリーズは、トップレベルのレーシングシーンからの要望を受けて開発され、5 軸 CNC マシニング加工を多用したナイトロンのハイエンドショックです。 3WAY ダンピングアジャスターを装備する以外にも NTR-R3 シリーズから引き継ぐハイエンドシステム全てを備えると同時に、更なるハイパフォーマンスを求め 46mm CNC ポートピストンと 16mm ロッドを採用。TT およびスーパーパイクレベルに必要な更に高いレベルの減衰力コントロール性と耐フェード性を実現しました。

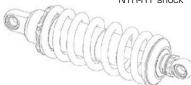


NTR-R3 shock / NTR-Race Pro Piggybackshock





NTR-R1 shock



#### 車体への取り付け

多くの場合、純正ショックとナイトロンを単純に入れ替える作業となります。

二輪車メーカーのサービスマニュアルに準じて、正しい手順、工具、トルク管理で交換をお願い致します。

リモートリザーバータンク等の取り付け位置が決められているモデルに関しては、

製品に同梱される取り付け注意事項をよくご覧になり取り付けを行ってください。

リモートリザーバータンク等の取り付け位置が決められていない製品に関しては、

車体等への干渉に留意し安全の取り付け可能な任意の場所に取り付けをお願い致します。



ショックアブソーバーの不適切な取り付けは、重傷または死亡など重大な事故の原因となる可能があります ナイトロンショックの取り付けに関してのご質問はお買い求め頂いた販売店 又は株式会社ナイトロンジャパン サービスセンターまでお問い合わせください。



ショックアブソーバーを取り付けた後、他のすべての部品の取り付けに問題がないか、 また、メーカーのサービスマニュアル通り取り付けが出来ているかの確認を行ってください。

### ショックを調整する前に...

ショックのアジャストを始める前に、SPEC カードに記載された設定値にアジャストされているかご確認をお願い致します。 これを基準にし、どのぐらいアジャスト値を変更したのかを控えておくことをお勧め致します。

オートバイのコンディションが正常な状態であることを確認してください。

**ノート** ドライブチェーン、タイヤの摩耗具合・空気圧、ホイールベアリングの状態、ホイールアライメントなど、 ショックを取り付けたり調整したりする前に、車輌メーカーの標準仕様であることをご確認ください。

スプリング

ブラットフォーム

#### サスペンションのセットアップ

サスペンションの重要な役割はすべての状況において、タイヤグリップ力をあらゆる路面コンディションで 最大限に引き出すことです。サスペンションをチューニングすること、言い換えれば、ショックを調整することで、 レースやツーリングなどあらゆるライディングシーンに応じて最も理想的な状態に車体を導くことができます。 なお、サスペンションをセットアップする際には、様々な要素がハンドリングや車体に影響しますので、 ショック本体のアジャスト以外の要素にも十分配慮してください。

### スプリングプリロード調整

スプリングプリロードとは、スプリングが自由長からオートバイに取り付けられた 状態で縮められている量のことです。(リアタイヤは地面から浮いている状態です。) スプリングのプリロードの役割の一つは、車高と車体姿勢を変えることです。 スプリングのプリロードを変更することによって、荷重に対してのスプリングの 反力を調整することはできますが、スプリングの硬さや柔らかさは変わりません。 (スプリングレートはプリロード量に関係なく一定です。)

スプリングプラットフォームの穴にアジャストホールにフィットする

プリロード調整用のレンチが付属されていますので、

それによりスプリングプリロードの調整を行ってください。

プリロードを強くするには、スプリングプラットフォームを時計回りに回します (スプリングを縮めます)。逆に弱くするには、

反時計回りにプラットフォームを回します。(スプリングを緩めます)



TWIN/MINI ショックにはロックボルトがあります。 緩めた上で調整を行なってください。



ロックボルト

#### 油圧プリロードアジャスター (オプション)



ショックに油圧スプリングプリロードアジャスターがある場合は、アジャスターハンドルを回すことで調整できます。 油圧プリロードアジャスターのスプリングプリロード調整範囲は約 10mm です。アジャスターハンドルには クリック機構が付いております。(クリックは弱めです。)約60クリックで段階的にプリロード量は変化します。 ショック本体側の油圧シリンダーは、回転させることでショックボディに対して位置の変更が可能です。 しかしながら、これを行うには、スプリングをショックから取り外す必要があります

#### プリロード過多の場合

- ・ショックの容易な伸び切り・ブレーキング時の不安定傾向
- ・トレール量の減少によるハンドリングが軽さ。それに伴う直進安定性への影響。

#### プリロード過少

- ・ショックがボトミングし易くなり、タイヤに急激な過負荷
- ・コーナー旋回力の低下・トレール量の増加によるハンドリングの鈍化



タンデムライドや重い荷物を運ぶときは、重量増に対応するために スプリングプリロードを増加させる必要があるでしょう。

#### サグセッティング

「サグ」とは、サスペンションの静的な縮み量で、オートバイの「車高」を決定します。サグは、空車(OG)と 乗車(1G)の両方で測定されます。例えば、オートバイにライダーが乗っていない状態でスプリングプリロードを増すと、 スプリングの反力があがりオートバイのサグが減少し、リアの車高が持ち上がります。

逆にプリロードを減少するとスプリング反力が下がり、リアの車高が下がります。

サグセッティングの手順は以下の様になります。

平らな場所でバイクのリアタイヤを地面から浮かせます。アクスルシャフトの中心から概ね真上の任意ポイントまでの距離を 測定し記録しておきます。(測定値:A1)

次にリアタイヤを接地させ空車で先程と同じポイントで

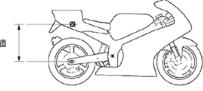
同様の手順で測定し記録しておきます。(測定値:A2)

A1-A2の値が空車サグ(OG)になります。

最後に、リアタイヤを接地させた状態で、

乗車(両足ともステップに)し、先ほどと同じポイントと 手順で測定し記録しておきます。

(測定値: A3) A1-A3 の値が乗車サグ(1G) となります。





このマニュアルに記載されている「サグ」の数値は、ガイドラインとしてのみお示ししております。

この数値から外れても神経質になり過ぎる必要はありません。

特定の設定については、各重両のオーナーズマニュアル等を参照してください。

ナイトロンショックには、丁場出荷時に予めスプリングプリロード量をプリセットして出荷しております。

しかしながら、ライダーの好みや体重、使用用途等に合わせて「サグ」を調整する必要があります。

ナイトロンジャパンでの推奨サグ値は概ね以下の様になります。(ストリートユース)

約 5-15mm 空車サグ(OG) (概ねサスペンションストロークの 5-10%相当)

約 30-40mm 乗車サグ (1G) (概ねサスペンションストロークの 25-35%相当)

(なお、レースバイクは、約20-30mmの乗車1Gと少なくなる傾向があります。)

「サグ」を変更すると、フロントフォークのキャスター角とトレール量を含むオートバイ全体の 車体姿勢に影響します。車輌のオーナーズマニュアル等で適正なサグや車体姿勢をご確認ください。

#### 車高調整機構

取り付けが構造上又はスペース的に許される場合には、全てのナイトロンショックで車高調整機構は標準の機能として 設定されております。

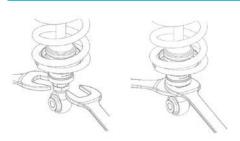
(車高調整機構が付いていないショックは構造的に取り付けが出来ないモデルになります。)

車高調整機構を使用すると、スプリングのプリロードに影響を与えることなく、オートバイの車体姿勢の変更が可能となります。 車高調整機構の全範囲は 7mm(NTR-TWIN 及び NTR-MINI は 10mm)で、調整範囲は車種ごとに異なります。 調整は、エンドアイまたはクレビスが 1 回転するごとに 1mm の長さ調整が可能です。エンドアイまたはクレビスの

ねじ部分に小さな円形のくぼみがあり、このインジケーターマークが露出すると最大長に達したことを示します。



車高調整機構はインジケーターマークを超えて絶対に緩めないでください。 アジャスターをロックするには、2 つの薄いスパナを使用することが重要です。 1 つはリバウンドアジャスターハウジングを保持し、もう 1 つはナットを締めます。 締付けトルクは 40N/m です。なお、車高調整時にはリアホイールを完全に浮かせ、 ショックが<mark>無負荷</mark>の状態で行なってください。





ノート

車高調整機構を伴うサスペンションのセットアップは複雑です。 車輛やライダーに関係する他の要素(例:タイヤなど)と切り離して 単独で考えてセットアップするべきではありません。

### ダンピングとは

NITRON は車種や使用用途、乗車体重等を基にハンドビルドで仕上げられ、出荷時には既にサスペンションビルダーによりプリセットされています。(アジャスタークリック調整済み)そのため、まず初期設定で走行されることをおすすめし、適宜お好みに合わせて調整してください。

ダンパーはダンパーロッドのストロークスピードの変化に応じて、減衰力を発生します。

ダンパーはゆっくり作動させると、ダンパーをより速いスピードで動かした時よりも減衰力が弱くなります。

下側のグラフはショックダイノでテストした

ナイトロン ショックの減衰力(N) と

速度 (mm/s) の関係を表すグラフです。

ショックダイノは、ダンパーの圧縮工程、

伸び工程それぞれで、

ダンパーの作動速度に応じた

減衰力を測定する機械です。

アジャスターノブを使って

減衰力を調整することにより、

"""

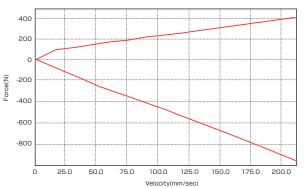
このグラフで示すショックが

生み出すリバウンドと

コンプレッションダンピングの特性を

変更することができます。

#### リバウンドクローズ / コンプレッションオープン







リバウンドダンピングは、サスペンションの伸びるスピードをコントロールしており、

バンプなどで縮められたサスペンションと共に戻ろうとするホイールの動くスピードをコントロールします。

リバウンドダンピングが足りないと、オートバイが"バネバネしい"動きをしたり"弾むような"落ち着きのない感覚になります。リバウンドは、最初に設定する最も簡単なダンピング調整です。

#### コンプレッションダンピング

コンプレッションダンピングは、スプリングが縮むスピードをコントロールすることで、

ホイールがオートバイの車体内側に入ってくるスピードをコントロールしています。

コンプレッションは、次のいずれか2つの異なる入力により発生します。

「ハイスピード」※ - 路面のうねりやギャップの通過 または

「ロースピード」※ - コーナリング時やライダーのブレーキ入力への応答などの動的負荷。

道路の凹凸にぶつかったり、路面コンディションの大きな変化の際に、ホイールが大きく動くような速度は「ハイスピード」と呼ばれます。例えば、オートバイがゆっくりと10キロ以下の速度で動いて縁石に乗るような場合でも、

ショックはその衝撃を吸収するために非常に速く反応する必要があります。速く動くことにより、ショックが衝撃を吸収し、

車体を安定させます。コーナリングや小さい路面変化の際に、ショックが動作する速度は「ロースピード」と呼ばれます。 ロースピードダンピングは、ライダーがコーナーリング中に感じることができる減衰力です。

すべてのナイトロンショックは、路面の変化にすばやく追従し、ライダーにコーナーの進入や

出口でオートバイの高いコントロール性を感じさせ、安定したライディングを可能とします。

※「ハイスピード」および「ロースピード」の減衰調整は、オートバイの走行速度とは関係ありません。

### ダンピング基本法則

	過多	過少
リバウンド	・リア下がりの状態になりやすく、車体の応答性が鈍くなる。 ・ギャップや起伏通過時、作動感がなく、乗り心地が悪い。 ・コーナー出口で、旋回性が悪く、 ハンドリングが不安定になる。	<ul><li>・車体が落ち着かない。</li><li>・ブレーキングでは、リアの戻りが早く、</li><li>フロントタイヤの依存度が上がり、</li><li>不安定になりやすい。</li></ul>
コンプ レッション	路面の凹凸を追従出来す、跳ねる。 ・大きなギャップでは、底付きしやすい。   低荷重での走行や、滑りやすい路面では、接地感がない。 ・コーナーリング中、思い通りのラインを通れな	

### ダンピング調整

ナイトロンショックアブソーバーはクラス最高レベルのアジャスタビリティを備えており、

シュチュエーション、好み等に合わせて幅広いチューニングが可能です。

サスペンションのセッティングに不慣れな場合には、それぞれのアジャスターが車体にどのように影響するかを

理解する必要があります。その上で、最も重要な要素の一つは、同一条件でテストを行うことです。

また、混乱しないように、アジャストするときは一度に一箇所づつ変更します。

ダンパーアジャストの設定は常にフルハードまたはフル「+」から調整され、この位置からマイナス方向の数値として数えます。

[-10R] とはリバウンドダンピングがフルハードから 10 クリックに設定されているということを示します。

具体的には、リバウンドアジャスターを時計周りにクリックが感じられなくなるまで回して、

そこから反時計回りに10回クリックすることでその設定になります。その際には損傷する可能性がありますので、

アジャスターノブを無理に押し込まないようにしてください。

#### NTR-R1ショック

R1 ショックの特徴として、リバウンドとコンプレッションを同時にアジャストする両効きのダンピングアジャスターを備えています。これによって、車体のセットアップをすばやく簡単に変更することができます。アジャスターはショックの下部にあり、約24段の「クリック」によるダンピングアジャストが可能です。ダンピングのレベルを上げるには、アジャスターを+方向に回転させます。なお、フルハードから20クリックを超えて調整するとアジャスターのダンピングに与える影響は少なくなってきます。



両効き リバウンド / コンプレッション アジャスター

### NTR-R2 ショック

R2 ショックは、ホースで本体とつながっている又はビギーバックタイプの別体式のリザーバータンクを持っています。リバウンドとコンプレッションのそれぞれ独立したアジャストが可能であり、リバウンド調整は NTR- R1 と同じようにピストンロッドの下部にあり、約24段の「クリック」で調整できます。コンプレッションのダンピング調整は、ショックの上部またはリモートリザーバーにあるノブです。このノブには 16 段の「クリック」調整があります。





リバウンドアジャスター

コンプレッション アジャスター

Low スピード コンブレッション

アジャスター

### NTR-R3&NTR-RacePro ショック

R3 および RacePro のショックダンビングコントロールは R2 ショックに似ていますが、大きなコンプレッションアジャスターの上に小さなロースピードコンプレッションアジャスターノブが取り付けられています。このアジャスターを追加することで、R3 とRace Pro のショックは、「ハイスピード」と「ロースピード」のコンプレッションをセパレートして調整が可能になり、車体やハンドリングを高い次元でコントロールすることができます。ロースピードコンプレッションアジャスターは、最小 26 段の「クリック」で「ロースピード」域のダンピングをコントロールし、「ハイスピード」コンプレッションダイヤルは 16 段の「クリック」で、コンプレッションダンピング全体のベースラインの調整を可能とします。



リバウンドアジャスター

High スピード コンプレッション アジャスター

ノート 「+」記号の方向に調整すると、ダンピングが増加します。

### トラブルシューティング



	症状	考えられる原因	解決策
ストレート	・路面の起伏で車体が大きく上下する	・ハイスピードコンプレッション不足	+COMP
	・路面の継ぎ目で衝撃がある(跳ねる)	・ハイスピードコンプレッション過多	-COMP
	・大きな段差で底付く	・ハイスピードコンプレッション不足	-COMP
	・路面の起伏通過後に車体が安定せず、	・リバウンド不足	+REB
	落ち着かない		
	・作動感がなく、乗り心地が悪い	・リバウンド過多	-REB
ブレーキング	・リアタイヤが滑りそう、浮きそう	・リバウンド過多 タイヤが路面に追従出来ない	-REB
	・前下がりになり、不安定	・リバウンド不足	+REB
コーナー進入	・車体が寝ない	・リバウンド不足 リア高になり、荷重が掛からない または	+REB
		・コンプレッション過多 リアに荷重が掛からない	-COMP
コーナー リング中	・作動感がなく、滑りそう	・コンプレッション過多 または	-COMP
		・リバウンド不足	+REB
	・車体がフワフワと落ち着かない	・リバウンド不足 または	+REB
		・ハイスピードコンプレッション不足	+COMP
	・ギャップで車体が大きく振られる	・リバウンド過多でサスペンションが戻ってこない	-REB
コーナー リング出口	・アウトにふくらむ	・コンプレッション不足 または	+COMP
		・リバウンド過多	-REB
	・ハンドルが振られる	・リバウンド過多	-REB
	・リアタイヤが滑りそう	・コンプレッション過多	-COMP

#### 点検項目

- 1. ショックが安全に車体に取り付けられているか。
- 2. 取り付け部のベアリングにガタがないか。
- 3. ショックアブソーバーに外部部品に損傷や表面摩耗がないか。
- 4. ピストンロッドに腐食やオイル漏れがないか。
- 5. バンプストップ下のシャフトの付け根に腐食がないか。
- 6. アジャスターがクリックと共に回るか。
- 7. リザーバーホースの取り回しや外観に異常がないか。
- 8. エンドアイのベアリングシール等を含むショック本体以外に異常がないか。

#### 推奨メンテナンスサイクル

レースでの使用: 10-15 時間ごと又は毎シーズンごと

ストリート / ロードでの使用: 10,000-15,000 キロごと(又は2年に1回)

ナイトロンジャパンでは弊社でメンテナンスされたすべてのリアショックに対して36か月の保証期間を設けています。



ナイトロンジャパン以外でメンテナンス・モディファイされた場合、

製品の保証は無効になります。ご注意ください。