

COUGAR KC 取扱説明書 日本語訳版



HONEST
日本正規輸入代理店
オネスト

はじめに 安全についてのご注意

この度はSchumacher社製1/10 2WDバギーCOUGAR KCをご購入いただき
誠にありがとうございます。

このCOUGAR KCは

- ・ 14歳以上の方が対象年齢となっています。14歳以下のお子様には大人の方が付いてあげてください。
- ・ 小さなパーツを含みます。小さいお子様が手を触れないようにして下さい。また、小さなお子様の手の届かないところで組み立てて下さい。
- ・ 組み立ての際やご使用の際には、取扱説明書の注意書きをよく読んで下さい。
- ・ 不慣れな方は、車が正しく組み上がるよう、また車の性能が正しく発揮されるよう、経験のある方にアドバイスを受けましょう。
- ・ 工具やとがった部品がありますので使うときは十分注意して下さい。
- ・ 使用直後はバッテリー、モーター、ESCなどは高温になっていますので手を触れないようにして下さい。

走行までに別途ご用意頂くもの

下記については、このキットには付属しておりません。別途ご用意下さい。

- ・ 送受信機
- ・ リポバッテリー
- ・ モーターピニオン
- ・ モーター
- ・ タイヤ
- ・ サーボ
- ・ スピードコントローラー

～次ページより取扱説明が始まります。～

(**Page** ○) (Step ○ ○)

で示す数字やアルファベットは、シューマッカー社作成の取扱説明書のページ数や、作業工程とリンクさせています。図と照らし合わせてお読み下さい。

・ 英文での説明が無い作業工程や、わかりやすいイラストが付いている場合は日本語説明は省いております。

・ その他シュ社の取説に記載が無くとも、ご注意頂きたいことや、セッティング上のアドバイスなどは本紙で補足説明しております。

(Page 3)

(Step 3)

サーボは図の矢印で示す面にできるだけ近づけます。

スペーサーを2つとも取り付ける際はM3X12のスクリューを使います。サーボの大きさによってスペーサーの数を増減する必要がありますが、両サイド同じ枚数にします。

(Step 4)

サーボホーンを組み上げる前にラジオギアを接続し、ステアリングサーボをニュートラルにします。お使いのサーボメーカーに合うホーンを選んで下さい。

(Page 4)

(Step 5 A)

ターンバックルのソケットはねじ切り部分が見えなくなるまで一旦しっかり取り付けた後、必要な長さに調整して下さい。車の調整が楽になります。(グリスを付けるとより扱いやすくなります)

ターンバックルのねじ切りについてご注意下さい。

図の右部分 = 左方向 / 左部分 = 右方向 に切っております。

(Step 5 B)

重要

- ・組立前に全てのカーボンパーツの保護フィルムをはがして下さい。
- ・ボールスタッドワッシャーのみ使います。それ以外のワッシャーを使用するとボールスタッドがロックしてしまいます。

(Page 6)

(Step 8)

イモネジは図の矢印で示す面で締め込んで固定します。

(Page 7)

(Step 11 A)

ターンバックルのソケットはねじ切り部分が見えなくなるまで一旦しっかり取り付けた後、必要な長さに調整して下さい。車の調整が楽になります。(グリスを付けるとより扱いやすくなります)

ターンバックルのねじ切りについてご注意下さい。

図の右部分 = 左方向 / 左部分 = 右方向 に切っております。

(Page 8)

(Step 12)

ボールスタッドワッシャーのみ使います。それ以外のワッシャーを使用するとボールスタッドがロックしてしまいます。

(Page 9)

(Step 14 B)

図の矢印で示す方がピストンの凹み側です。

(Step 14 C)

ボールソケットの組み立ては、シャフトの図が指す部分を持って行います。

(Step 15 A)

ピストンを上下にゆっくり動かし、空気がショックボディの上部まで上がってくるようにします。

(Page 10)

(オプショナルエマルジョンショック)

ピストンを上下にゆっくり動かし、空気がショックボディの上部まで上がってくるようにします。

スクリュージャップとOリングをボディに付けます。2回転するまでしっかりキャップを閉めて下さい。

シャフトはボディにしっかり入れて下さい。一度、ショックからこぼれたオイルは捨ててからキャップをしっかり閉めて下さい。

(Page 12)

(Step 19 A)

リヤピボットブロックはリバーシブルです。Page23にあるとおり、キット標準のリヤストラップを使ってピボットブロックのフラットな面が外側に来るようにした状態でのリヤトーインは3°です。ピボットブロックをひっくり返してフラットな面が車の中央に向いている状態ではトーインが 2.5°になります。

(Step 19 B)

ここではスクリュージャは緩いままにしておきます。

(Page 13)

(Step 20 A)

ベルトテンションは、下から始めます。トップデッキを組んだ後に調整すると良いでしょう。

(Page 13)

(Step 20 B)

トランスミッション選択

ポジション1 : タイトでテクニカルなハイグリップカーペットコースに

ポジション2 : 広大でハイグリップなカーペットコースに

ポジション3 : ハイグリップな人工芝やローグリップなカーペットコース

ポジション4 : 砂混じりの人工芝やすべりやすいカーペットコースに

(Page 14)

(Step 21)

ナットは平らになるよう組んでおきます。

スリッパークラッチはセットする前に、この取扱説明書最後のセッティングのページを確認して下さい。

(Page 16)

(Step 24 A)

この図ではトランスミッションポジションを先述のポジション4をとっています。型番U7078 59Tベルトを使用しています。

(Page 17)

(Step 25 / 26)

デフのカップジョイント側はシムは2枚使うことをお勧めします。クリアランスが多いときはシムを足します。

デフ内はまず1枚のシムから始めることをお勧めします。

(Page 18)

(Step 27 B)

ピンがちょうど浸るまでデフオイルを注ぎます。入れすぎるとオイルとデフのバランスが崩れ、熱を持ってしまいます。

(Step 27 C)

デフが緩すぎた場合は、Step25/26の作業へ戻ってベベルギアとハウジングの間にシムを追加します。きつすぎた場合は減らします。

重要 : プーリーの歯に付いたオイルはしっかり拭き取って下さい。

(Page 19)

(Step 28 A)

重要： 使用するエキセントリックにご注意下さい。

キットには"High" "Low"と"Mid"が入っていますが、ここでは"High/Low"を選択します。

(Step 28 B)

重要： 両方のエキセントリックがhighのポジションにセットされているか確認します。

(Page 20)

(Step 30)

重要： スクリューは締めすぎないで下さい。

(Page 21)

(Step 31 B)

ここではスクリューは緩いままにしておきます。

(Step 32)

重要： ここで全てのトランスミッションのスクリューをしっかり締め、ベルトのテンションを調整します。

・フロントトップデッキオプション

U7051 トップデッキピボットピン

U7074 カーボントップデッキセット (ポジション4)

U7094 " (ポジション1)

U7095 " (ポジション2)

U7096 " (ポジション3)

(Page 23)

(Step 36)

スフィアは、硬くて組み上げに力が要るかもしれません。

オプションのストラップスペーサーがイラストに描かれていますがここでは使いません。走行コースの環境によって調整します。

リヤストラップスペーサーを使う場合は、アンチスクワットの

(図 中央 右)

図のようにリヤストラップを組みます。ここでは示すのはローピンセットアップです。アンチスクワット2°、トー3°から始めます。

(図 下 左)

リヤストラップの組み方

矢印を下向きにする・・・アンチスクワット2°、トー3°が得られる

矢印を上向きにする・・・型番 U7099 ブロックスペーサー2mm を
用いてアンチスクワット2°、トー3°を得る

(Page 33)

(Step 41)

ギアに当たらない程度に近づけてスクリューで留めます。

(Step 42)

キットにはロングとショートのリポポストが入っています。ロングはサドル/ショートリポバッテリーに、ショートはLCGリポバッテリーに。

(Page 35)

(Step 44)

必要に応じて図の○部分にアンテナ用穴を開けます。

また、ペイント前に、ボディの前と後ろに、6mmの取付穴を開けるかマーキングします。

(Page 36)

(Step 45)

ウィングも、ペイント前に8mmの取付穴を開けるか、目印を打ちましょう。

(Page 37)

(ショック (前) A)

1. トランスミッションアッパーを取り除きます。
2. パーツを取り外します。

(ショック (前) B)

1. ボディマウントをリヤショックタワーに組んでいきます。
2. テイルマウントをマウンティングプレートに取り付けます。
3. 外していたパーツを再びトランスミッションハウジングに組みます。

(Page 38)

(ショック (前) C)

1. トップデッキの残り2本のスクリューを緩めます。
2. トランスミッションアッパーのアッセンをもう一度組みます。
3. 全てのスクリューをしっかり締めます。

(ショック (前) D)

1. リヤウィッシュボーンからボールジョイントを外します。
2. ボールジョイントを図のようにもう一度組み直します。

(Page 39)

(ショック (前) E)

1. ショックを図のように装着します。

(ショック (前) F)

1. ボディのテイル部分を線に沿って注意してカットして下さい。
2. テイルのマーキングしたところにリーマー等で3mmの穴を開けます。
3. テイルを図のように装着します。

重要： キットのショックマウントポジションに戻す場合は、リヤタワーとマウンティングプレートを入れ替えて元のポジションに戻します。続いてテイルマウントをリヤショックタワーに取り付けます。その後テイルをテイルマウントモールディングのフロントのホールに取り付けます。

(Page 40)

(トランスミッションポジション (1))

この図のトランスミッションポジションは、先述の ポジション1です。
型番U7075 113Tベルトを使用しています。サドルパック又はショートリポ
のどちらにも使えるレイアウトです。

(Page 41)

(トランスミッションポジション (2))

この図のトランスミッションポジションは、先述の ポジション2です。
型番U7076 99Tベルトを使用しています。ショートリポストラップを使っ
ていますのでショートリポバッテリーにのみ有効なレイアウトとなります。

(Page 42)

(トランスミッションポジション (3))

この図のトランスミッションポジションは、先述の ポジション3です。
型番U7077 71Tベルトを使用しています。ショートリポストラップを使っ
ていますのでショートリポバッテリーにのみ有効なレイアウトです。

セッティング

(Page 43)

(フロントトー)

フロントのトーイン角は 0° (両方のフロントホイールがまっすぐの状態) とするのがほとんどのトラックでベストのセッティングとなるでしょう。少しトーアウトを加えると初期のターンインが鋭くなります。シューマッカーチームでは人工芝で 1° のトーアウトを選択することが多いです。

(フロントウィッシュボーンショック取付け穴)

ウィッシュボーン上の取り付け穴は、ほとんどのトラックで外側の位置を選ぶと良いでしょう。ショックを内側の穴に動かすと車の反応が早くなります。初期のターンインを増やし、コーナリングの際、車前部がロールしやすくなります。

また、このセッティングはフロントサスペンションの動きを穏やかにします。

(フロントキャンバー)

標準のシューマッカーチームセッティングとしては、静止している状態でフロントキャンバー角マイナス 1° ~ 2° です。

(ホイールの上部が車の内側に向いている)

キャンバーを増やすと、コーナー中間でのステアリングがよくなります。逆に、減らすとステアリングレスポンスが減ることによってドライビングがスムーズになります。

(フロントキャンバーリンク)

キット標準としてはキャンバーリンク位置と長さはシューマッカーのチームが推奨する、多くのトラックに適したものになっています。長いキャンバーリンクを使うと、ハイスピードの時に車の前部が更にロールしやすくなり、ステアリングの反応も鈍くなります。起伏の多いトラックでは特にその症状が顕著です。ハイグリップな路面でならお勧めできます。

短いキャンバーリンクを使えば車のロールを少なくし初期のステアリングレスポンスがクイックになります。ローグリップな路面、また凹凸の多いトラックにお勧めします。内部のボールスタッドを低くするとリンクを短くしたときと同じような感覚が、また、上げると長くしたときの感覚が得られます。

(フロントヨーク)

キャストブロックを用いることでキャスト角を増やせます。標準では 5° のキャストブロックを使って 30° まで増やすことが出来ます。また、オプションの 0° キャストブロックを使えば 25° まで減らすことが出来ます。 30° にするとステアリングがよくなり、車も安定します。

(Page 43)

(フロントショックマウント)

フロントショックマウントの真ん中のホールが最もよく使われるポジションです。ショックをもっと外側の位置に取れば、車の反応は速くなり、初期のステアリングレスポンスが良くなりますが、サスペンションが少し硬く感じるかもしれません。その場合はオイルやスプリングを調整するとよいでしょう。

ショックを内側のホールに合わせるとサスペンションが柔らかくなり、ステアリングの反応はスローになります。特に凸凹の多いトラックでは車の動きがスムーズになります。

(Page 44)

(フロントホイールベース)

Cougar KCにはホイールベースの調整の仕方が2通りあります。

1. 外側ウィッシュボーンピンのクイッククリップで調整する
2. KCのフロントウィッシュボーンは、ウィッシュボーン外側のオフセットを変えるために左右を入れ替えることができます。

標準のオフセットは前です。ウィッシュボーンを左右に入れ替えると、フロントハブキャリアが後方へ最大3mm動きます。ショックアブソーバーのアンクルには影響はありません。

ハブキャリアが後方へ動くことでトラクションが向上しますが、コースのラフな箇所を越えようとするときは安定性が少し犠牲になります。前方ですと、たいがい安定性は改善されます。

(リヤウィッシュボーンショック取付け穴)

真ん中のホールを選択すると、ほとんど全てのトラックで良いトラクションを与え、起伏を越えるときも、コーナーでも安定感を維持します。ウィッシュボーン外側のホールを選択すると、トラクションは減りますがコーナリングでリヤが自由になります。

このセッティングはハイグリップ路面でのみ有効で、同じサスペンションの感覚を得るためにショックを外へ移すときはオイルとスプリングのセットを変えた方が良いでしょう。

路面がローグリップであったり、バンピーなコースでは、硬めのスプリングや粘度の高いオイル、そして内側のホールをチョイスしてみてください。

(リヤキャンバーリンク)

シューマッカーのキットのリヤキャンバーリンクは多くのトラックに合うように、ミドルリンクでセッティングされています。この設定によって十分な安定感とストレートライントラクションが得られます。

リヤキャンバーリンクを短くすると、コーナーでの車後部のロールを少なくし、タイトターンからの立ち上がりが速くなります。

長めリンクは一般的にハイグリップトラック、短めならローグリップのトラックに使われます。内部のボールスタッドを低くするとキャンバーリンクを短く設定したときと同じような効果が得られます。逆に高くするとリンクを長くした時のような感覚になります。

(リヤキャンバー)

通常のシューマッカーチームでのリヤキャンバー角は静止した状態でマイナス1°です。(ホイールの上部が車の内側に向いている)

キャンバー角が増えると、コーナー出口でのトラクションが増えます。しかし、ハイスピード時の安定感は少なくなってしまう。

キャンバー角が減るとコーナーでの安定性とトラクションが減ります。

ただし、ハイスピード時には安定します。

(リヤショックマウント)

ショックマウントは真ん中のホールを選択すると間違いがないでしょう。外側のホールであれば、サスペンションは硬めになり、ステアリングの反応が増します。内側を選ぶと、トラックの凸凹を越えるとき、素直な反応は期待できません。ショックを内側にとると、サスペンションは柔らかめになり、ステアリングの反応がスローになります。凸凹を越える際には車の動きがスムーズになります。これらショックマウント位置を選ぶ際はサスペンションのパフォーマンス維持のため、オイルやスプリングの変更も必要となることがあります。

リヤショックマウントは、キット標準ではトランスミッションの後ろ側に取り付けます。前部にすると、車の反応は良くなりますが、安定性が損なわれます。

(リヤトーインブロック)

標準のリヤトーイン角は3°です。特にコーナーでのトラクションと安定性のバランスのためにちょうど良く、ほとんどのトラックにマッチします。

この調整は、リヤのピボットブロックを逆向きに行います。フラットな面が内側になり、キット標準のリヤストラップを使えば2.5°のトーイン角が得られます。トーイン角を増やしすぎると、ハイスピード時に安定感が失われてしまいます。トーインを減らすとトラクションも減りますが、コーナーで車が曲がりやすくなります。チームは通常ハイグリップ路面ではトーイン角を減らし、ローグリップな路面では増やしています。

型番U4719 アルミピボットブロックを使うと4°、ブロックを逆向けにして1.5°のトーイン角が得られます。

(リヤトーインストラップ)

標準のリヤストラップで3°のトーイン角が得られます。特にコーナーでのトラクションと安定性のバランスのためにちょうど良く、ほとんどのトラックにマッチします。

型番U7047 真鍮ワイドリヤストラップを使い、かつフラットな面が外側を向くようにピボットブロック設定すると3.5°のリヤトーイン角が得られます。重量が約12.5g程度増えますが、ローグリップ路面には良い選択となります。

(車高)

フロントとリヤの車高 (= シャシーの底部～地面の高さ) を調整するには、ショックアブソーバーのスプリングアジャスターを使います。チームでは、車高はおよそ19mmくらいをお勧めしています。車高を測る前に、サスペンションを安定させるため車を地面に押しつけ、1.2回バウンドさせます。シャーシはサイドから見たとき、水平になっていなくてはなりません。

(リヤアンチスクワットスペーサー)

リヤストラップに記されている矢印が下を向いている状態のとき、アンチスクワット角度は標準の2°です。チームでは、このセットがほとんどのトラックコンディションに合うと考えますが、付属のパーツで増調整が出来ます。

少なめのアンチスクワットは大きな起伏を超えるときのサスペンションの働きを良くしますが、トラクションは少し弱くなる場合があります。

アンチスクワットを加えると、スタート時、大きく前部にトラクションがかかります。スリッパを緩めることが常に解決法になるわけではありませんが大きなジャンプを飛ぶときには必要となります。

(リヤホイールベース)

KCはリヤのホイールベースをショート・ミディアム (キット標準)・ロングの3段階に調整することが出来ます。この調整は、ウィッシュボーンピンのクイッククリップで行います。

リヤウィッシュボーンを前方に動かすと、ラフな路面を越える際の安定感は若干失われますが、よりトラクションを得られます。逆に、中央・リヤ寄りに動かすと安定性が高くなります。ロングホイールベースで走行すると、スリッピーな路面にも対応できます。

(ボールデファレンシャル)

社では、ボールデファレンシャルはウェットなゆるい路面で使用することをお勧めします。車のパフォーマンスを良い状態で保つにはデファレンシャルの動きがスムーズであることがかかせません。デフはマニュアルにあるセッティングを参考に調整して下さい。デフの調整はチューニング目的ではありません。スリップせずに走ることが第一です。デフがゆるいと走っているときやジャンプで着地するときなど、独特の音によってパワーが逃げているのがわかるはずです。もう一度組み直すときは、良質なシューマッカー純正パーツ 型番 U1954スラストをご使用になることをおすすめします。

(ギアデファレンシャル)

ギアデフはひと味違う走り心地を生み出します。ハンドリングはオイルによって調整できます。まずは12000番から始めてみて、10000番や15000番で調整していきましょう。

(デフ高さ)

デフの標準のセットは3段階あるうち ジャンプからの着地時により安定感のあるハイポジションになっています。低位置にすると凸凹路面での安定感が改善し、車高も高めにして走行することが出来ます。

(スリッパークラッチ)

多くのコースではスリッパークラッチを緩い状態でスタートするのが望ましいです。そこから徐々にドライビングが安定するまでスプリングのテンションを締めていきます。決して過剰に緩めたまま走らせないで下さい。プラスチックのスパークギアが溶けてしまう場合があります。また、逆に締めすぎるとトランスミッションパーツにダメージが及ぶことも考えられます。

セッティングが好みの具合に決まっているのにヒートしてしまう時は、型番 U7050 (マルチプレートスリッパコンバージョン) をお使い下さい。スリッパークラッチの耐久性が上がります。

(Page 47)

(リポポジション)

KCを 先述のトランスミッションタイプ1 又は4 でお使いになる場合、よりよいシャシー設定のため3通りのショートリポポジションがございます。

トラクションを増やしたい → リポ位置はリヤ

ステアリングを良くしたい → リポ位置はフロント

(アンチロールバー)

アンチロールバーはしばしば見落としがちではありますが、主要なセッティング (=ショックやスプリングのセッティング) を変えること無くサスペンションのファインチューニングをもたらす設定箇所です。凸凹やジャンプでのハンドリングに影響を及ぼすことなく、車のロールを抑えるために使います。起伏路面のコーナリングで安定性を維持したままロールを減らし、ソフトなサスペンションでの走行をもたらします。

(フロント/リヤ ウイング)

リヤウイングマウント前部のワッシャーを取り除くと、ウイングに角度が付き、リヤのダウンフォースが増します。フロントウイングは大きいほど車前部によりダウンフォースを与えます。

前後とも角度を変えることでダウンフォースは調整できます。

(ギアレシオ)

・標準のギアレシオ = 2.10 : 1

チャートを参考にして下さい。

歯の合計数 = 100枚~114枚 (又は最大33T ピニオン)

シューマッカー社および輸入代理店オネストは、お客様の商品組み立て・保管・使用時のいかなるけがにも責任を負うことは出来ません。
説明書をよくお読みになって正しくご使用下さい。

商品の保証については、改造していない車・パーツにのみ適用されます。
走行時のクラッシュ、間違った組み方・使い方・調整の仕方や、メンテナンス不足などお客様側に起因するクレームには応じかねます。

シューマッカー社は素材の選択から設計に至るまでその品質に注力しておりますが、この商品は玩具ではなく繊細なハイパフォーマンスモデルですので慎重に扱って下さい。
サーキット以外の公共の道路など他の方の迷惑になる場所では走行しないで下さい。
エンジンやパーツなど消耗品の定期的な交換や必要なメンテナンスについてはお客様の責任においてしっかり行って下さい。

品質向上のため、商品のディテールが予告なく仕様変更される場合がありますがご了承下さい。

この商品の初期不良などに関するご質問は、お買い求めになったお店か、下記輸入代理店までお申し出下さい。

お問い合わせ先：Schumacher社製品 日本正規輸入代理店 オネスト

オネスト 〒522-0201 滋賀県彦根市高宮町2098-4
電話： 0749-22-3747
ファックス： 050-3664-4608
メール： info@teamhonest.jp
ホームページ： teamhonest.jp/
* 営業時間：平日9:30～18:30
(お電話は18時頃までにお問い合わせ致します)