

#1992 デジタルウエイト・ディストリビューションゲージ

この度はデジタルウエイト・ディストリビューションゲージをお買い求め頂き誠にありがとうございます。
それぞれのサスペンション・ウエイトとクロスウエイトバー・センテージを計測するのはRCカーをセットアップする上で大変重要な事です。

計測されたデータからRCカーのウエイトバランスをそれぞれのサスペンションに対しどの様に振り分けたら良いかを知る事が出来ます。

実車のF-1カーはそれぞれのサスペンションに対し、25%づつのウエイトがかかるように設計されていますが、RCカーのシャーシにおいてはあくまでも理想です。しかし、前後左右、またそれをクロスさせたクロスウエイトを計測しバランスの取れた状態にする事は癖のないより速い車を作るのに大切です。

ホイルシャフトのニュートラル位置がセットアップステーションと同じ高さの為、併用が可能で大変便利です。

注意

- ◎本機をご使用の場合は水平な机の上などでご使用ください。
- ◎データ測定時は直射日光等を避け、温度変化の少ない場所で行ってください。
(温度変化、その他諸々の条件変化により常に多少数値変動するからです。)

使用方法

1) バッテリーのセット(図1参)

- A.本器は単4電池4本で制御しております。
底にある3mmビス4本を外し2枚のプレートを取り除きます。
電池を電池ボックスへ極性に気を付けはめ込みます。
この時入れたバッテリーをプラス側に押してください。
オン・ボタンを押して電源が入るか確認してください。
確認後、2枚のプレートを戻し3mmビス4本で固定します。

2) ゼロ点のセット(図2参)

- 本器はグラムとオンスの切り替えが可能です。
スイッチをオンにした状態でグラムとオンス切り替えが可能です。もし数字の右上にバーが出ていたらグラム表示、数字の右下にバーが出ていたらオンス表示となっています。(図3)
もしも計測していない状態で数字が0でない場合は、再度オン・ボタンを押すことでニュートラルの0設定が可能です。

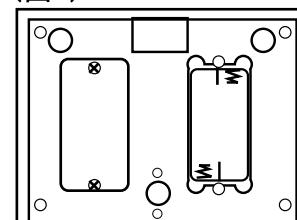
3) 測定の手順

- 英文の写真の様にそれぞれのサスアームを順番に計測してください。
また、本器計測のニュートラル位置が弊社セットアップステーションと同じ為併用ができ大変便利です。
この場合、計測したい場所のセットアップステーションのホイルプレートを外し本器にのせ作業を行います。

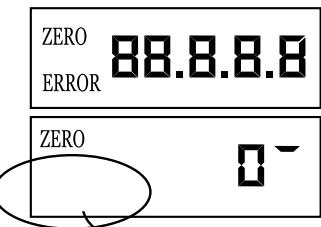
ここにERRORが出たり、0点が設定できなかった場合はもう一度やり直してください。

修理技術者以外の人は、絶対に分解したり修理・改造しないでください。	
子供だけで使わせたり、乳幼児の手の届くところでは使わないでください。	
燃え易い物の上で使用しないでください。	
指定(アルカリ単4=4本)以外のバッテリーは使用しないでください。	
異常が発生した場合直ちに使用を中止してください。	
水のかかるところや、火気の近くでは使用しないでください。	

(図1)



(図2) 起動画面



グラム表示

(図3) オンス表示

オンス表示

#計測においての要点

- 1.計測の前には、前後のダンパーをそれぞれ左右均等に調整しRCカーに取り付けます。
- 2.個々のRCカーの設計の上では、アンダーステアリング気味の物も、オーバーステアリング気味の物もあります。よって前後のバランスが50%:50%でなければならないと言うものではありません。また、たとえ少しアンダーステアリング気味だとしてもフロント・ダウンフォースの強いボディを付けることで対策が可能です。よって、まず始めにシャーシに取り付けられているバルクヘッド、サスマウント、メカプレート、ギャボックスなどのビスを少しゆるめバランスよく締め直すことで左右バランスをとります。
- 3.計測を行い、左右バランスを整えます。必要があれば再度ビスを少しゆるめバランスよく締め直してください。再度計測を行いデータシートに記録します。
- 4.右前+左後:左前+右後の割合を比較し、大きく差がある場合には片巻きを起こしやすいと言えます。
- 5.あくまでもウエイトバランスはダンパーのテンションを変えることなく行ってください。
- 6.レギュレーション以下の軽量化を図り、シャーシバランスを考慮しウエイトを付けるのも一つの方法です。

※こうして得られたウエイトバランスは、物理的に分析し状況に確実に対応するのに役立ちます。

※多くの場合、前もってトゥイックゲージで調整されたシャーシのクロスウエイトは50%:50%になっているはずです。ただし必ずしも左右のバランスが同じではありません。

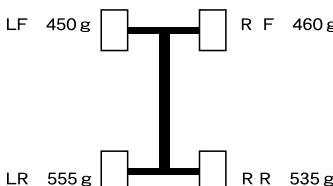
クロス・ウエッジ%の算出方法は右前+左後を合計した数値を全体の重さで割ったものです。この数値が50%以上ならばウエッジと言い、50%以下ならばオーバーステアリングと言います。

もしも、ウエッジ(50%以上)ならば左コーナーリング時にアンダーステアリングとなります。

また、近年のRCカーにはセンタードライブの物が多くありますがこの場合バッテリーが左側にあるため左サイドの重量が重く、例えトゥイックゲージで左右のバランスが50%:50%になっていても、多くの場合左コーナーで少しオーバーステアリングになります。これを修正するためには、シャーシのクロスウエイトを左右48%:52%位にセットすることで均等が保たれます。

☆クロス・ウエッジ%の算出方法

例、2000g (2Kg) のRCカー



$$1015g \text{ (RF+LR)} \div 2000g = 0.5075 = 50.75\%$$

その他、ご質問等ございましたらお気軽にお問い合わせください。

イーグルサービスカウンター

TEL 440-0842 愛知県豊橋市岩屋町62-79

TEL 0532-61-1554 FAX 0532-61-1727

e-mail service11@eaglemodel.com