

R-style Titanium Low Down Torque Rod



R1200シリーズは車高が高く、標準的な日本人の身長では足付き性が悪いですね。その車高を下げるためのトルクロッドを作りました。

世界で唯一!! ローダウントルクロッドをチタンモノコックで創る理由!!

純正トルクロッドは、アルミで出来ています。アルミにも色々種類があり、構造物に良く使われるA7075や、オートバイのスイングアーム等に使われる7Nは、別名ジュラルミンとも呼ばれ、軽量で高剛性です。ではなぜ、R-styleのトルクロッドはチタンなのか。

チタンは、バネの素材として使われるほど柔軟性が高く、破断しづらい金属です。形状記憶合金というものがありますが、あれはチタンとニッケルの合金です。それに対しアルミは、常温では曲げづらく、柔軟性が無いため、力を掛けると曲がる前に折れます。

下の図は、「ヤング率」(縦弾性係数)を示した図です。軽合金の中で、アルミとチタンを比べてみると、縦弾性係数が高いのがわかります。しなやかな路面追従性を実現する為に、チタンを使用し、構造的強度の高いモノコック構造としたのです。

主な金属のヤング率(縦弾性係数)の一覧

金属の種類	材料記号・熱処理	主な組成	ヤング率(E/GPa)	ずれ弾性率(G/GPa)
機械構造用炭素鋼	S45C(焼入れ焼き戻し)	Fe-0.45C-0.25 Si-0.8 Mn	205	82
オーステナイト系ステンレス鋼	SUS304(固溶化処理)	Fe-0.08>C-1.0>Si-2.0>Mn-9 Ni-19 Cr	197	74
ニッケル	Ni(焼き鈍し)	Ni 99.99	204	81
超々ジュラルミン(アルミ合金)	A7075 P(T6、焼入れ焼き戻し)	Al-5.6 Zn-2.5 Mg-1.6 Cu	72	28
純チタン	C.P.Ti(焼き鈍し)	H<0.013-O<0.20-N<0.05-Fe<0.20	106	45
チタン合金	60種、6Al-4V	Ti-6 Al-4 V(焼き鈍し)	106	41

唯一の欠点は、溶接に専門技術が必要で、溶接時、空気中の酸素と触れさせてはいけません。触れさせてしまうと、酸化チタンとなり、強度が全くなくなります。チタンマフラーなどは壊れても、命に係わる事はありませんが、トルクロッドが壊れると、ゾッとしますね。高い技術で美しい溶接が出来る、R-styleにしかできないトルクロッドです。

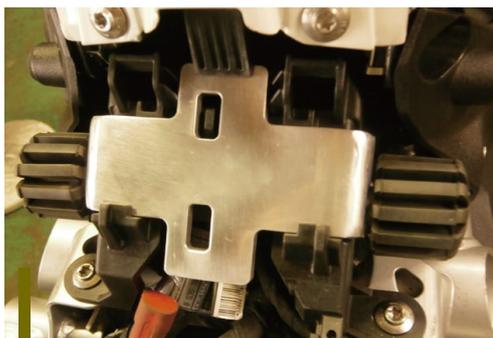
世界で唯一!! 25mmも車高を下げるローダウントルクロッド!!

実は、いくら短いトルクロッドを作っても、下げられる車高は構造上、15mmまでです。それだけ下げても、まだ足が地面に着かない人だっています。そこで目を付けたのがシート下のアジャスター。ここをオリジナルで作る事で、シート高を10mm下げることが成功しました。それが、「ローシートアジャスター」です。じゃあ、ローシートアジャスターだけ欲しい、という方もおられるでしょう。でも、それは出来ません。ローダウントルクロッドを使わずに、ローシートアジャスターだけで車高を下げようと思っても、シートが前下がりになるだけで、乗り辛くなるだけでした。セットで交換すると、シートがほぼ水平に下がり、合計25mmのローダウンが可能になりました。

ここまで車高を下げられるトルクロッドは、R-style製だけです。



チタンソリッドもご用意しました。さりげなく、車高を下げる事が出来ます。



ローシートアジャスターの取付は、工具いらずのワンタッチ。それだけでシート高を約1.0cm、下げる事が出来ます。

車種別ラインナップ

- BMW R1200R LC
- BMW R1200RT LC
- BMW R1200GS LC (ADV)

詳細はコチラをクリックし、ご希望の車種を選択してください