

Q1 W/OとH/Eの違いは？

- A1 W/OとH/Eはタイヤとリムの形状規格の名称です。タイヤの巾サイズ表示で、13/8という分数表記になっていればW/O、1.75という小数点表記になっていればH/Eです。W/Oは Wired Onを、H/Eは Hooked Edgeを意味します。軽快車はW/Oが多く、MTBは大半がH/Eと言えるでしょう。W/OタイヤはW/Oリムに、H/EタイヤはH/Eリムにのみ装着可能で、仮にサイズ表記が同じ「26インチ」であっても、W/OとH/Eに互換性はありませぬのでご注意ください。

Q2 タイヤサイド部の糸が切れてきました。タイヤを交換をした方がよいでしょうか？

- A2 直ちに交換してください。タイヤの糸(カーカス)は、タイヤを構成する上で重要な部材で、糸が切れてくるとタイヤが変形したり、損傷が大きくなるとチューブが露出しバーストを起こしたいへん危険です。

Q3 タイヤ表面に白い粉状のものが出てきたのですが何なのでしょう？

- A3 ゴムがオゾンなどで劣化してしまうことを防止するために配合されている薬品です。コンパウンドの中に練り込まれている一部が、時間とともに表面に浮き出てくるのですが、走行とともに取れていきます。取れるまで徐行して慣らし走行をしてください。

Q4 オリタタミタイヤのメリットは？

- A4 オリタタミタイヤは通常のタイヤと全く同じように使用できます。オリタタミタイヤは、ワイヤー(ビード部)素材に通常のスチールではなくアラミド繊維を使用している為に折りたたみが可能ですが、本来の目的は軽量化です。一般に乗り物の回転部分(ホイール部分)の軽量化は、車体部分の15倍の効果があると言われます。つまり、ホイールで仮に100g軽量化すれば、車体部分で1500g軽量化したのと同じ効果が得られるというわけです。

Q5 なぜ空気圧を測ることが大事なのでしょう？

- A5 一般に自転車タイヤの側面に標準空気圧(または推奨内圧)としてそのタイヤの使用に適した空気圧の表示が刻印されています。この表示は、標準空気圧に従って空気圧の管理がなされれば、タイヤのパンクやバースト、異常な摩耗を防ぐことができるという安全表示となっています。
- 通勤・通学などに多く使用されているいわゆる「ママチャリ」仕様の24~27x13/8のタイヤなどは200kPa(2kgf/cm²)以下の低圧で使用すると、異常な摩耗やひび割れを生じバーストを起こしたりして重大事故につながりたいへん危険です。
※高圧または低圧使用によるタイヤの損傷やパンクについては異常使用とみなされメーカーの製品保証外になりますのでご注意ください。
- 標準空気圧はタイヤのサイズや種類によって個々定められていますので必ずタイヤ側面に刻印されている空気圧に従って管理してください。
- 仏式バルブや米式バルブは、空気圧ゲージのみで測定可能ですが、英式バルブの場合は空気圧ゲージの付いたポンプが必要となります。空気圧の正しい管理のために、空気圧ゲージもしくはゲージ付のポンプを常備ください。

Q6 空気圧の管理方法を教えてください。

- A6 空気圧ゲージ付きフロアポンプを使用するのが便利です。走りが重くなったり、ハンドリングに違和感を感じた時はもちろんですが、走行前には確認をするようにしましょう。仏式バルブと米式バルブの場合には、より正確に計測可能な空気圧ゲージの活用をお勧めします。

Q7 タイヤをリムにはめる時、ワックスを使ってはめやすくしても良い？

- A7 ワックスの使用は避けてください。タイヤとリムの接合部にワックスなどの油性の潤滑剤を塗ると、タイヤとリムが滑りやすくなり急加速や急減速、ブレーキ時にタイヤが進行方向にずれを起こし、チューブもタイヤと引っかき合うことでバルブ損傷の原因となることがあります。また、低圧で走行すると外れやすくなるなど危険です。どうしてもはめにくい時は、石鹼水など水性のものを利用するのがよいでしょう。

Q8 方向性のあるトレッドパターンのタイヤはどのように装着すれば良いのですか？

- A8 V字の溝状パターンまたはサイピング(細い切れ込み)のデザインが施されているいわゆる方向性のあるパターンのタイヤには、タイヤの回転方向を示す表示がタイヤサイドに刻印されています。前後で逆に装着するように指示してあるものもありますので、タイヤサイドの刻印に従ってください。この表示がないものは、一般的には、雨天走行での排水性を考慮して、自転車を前から見てタイヤのパターンがV字に見えるように装着してください。

Q9 最近、タイヤの空気圧の単位に「kPa」というのがありますが、意味を教えてください。

A9 タイヤの空気圧は、従来、国内では「kgf/cm²」(キログラム)が、欧米では「P.S.I.」(ポンド)表示が内圧を表す単位として使用されてきましたが、ISO(国際標準化機構)で「kPa」(キロパスカル)に統合され、国際的に空気圧を表示する単位の呼称が変更されました。
kPa P.S.I. kgf/cm² の換算は以下の通りです。国内では内圧を1気圧と表現する場合がありますが、これは1kgf/cm²のことを意味します。

1kgf/cm² = 98kPa = 14.2P.S.I.
1P.S.I. = 6.86kPa = 0.07kgf/cm²

タイヤの推奨内圧に300~400kPaという表示があればほしい、3~4kgf/cm²の内圧を意味していると考えてください。
空気入れに付いているエアゲージやタイヤ内圧ゲージで、いまだにキロパスカル表示をしていないものがあります。
そのようなゲージを使用する場合は、上記の換算率をメモしておいて、タイヤの正しい空気圧管理を心がけてください。

Q10 W0 24×1のタイヤを使用していますが、同じW0ならば24×1 3/8のサイズのタイヤも使用できるのですか？

A10 この場合は使用できません。同じW0規格のタイヤであっても、サイズによってはリムの互換性がない場合があります。
タイヤとリムの互換性に関しましては、以下をご参考ください。

リムサイズ	使用できるタイヤサイズ	ビード径
W0 24×1	W0 24×1、W0 24×1 1/8	520
W0 24×1 3/8	W0 24×1 3/8	540
W0 26×1 (=650C)	W0 650×23C、25C	571
W0 26×1 3/8 (=650A)	W0 26×1 3/8 (=650×35A)	590
	W0 26×1 3/8×1 1/2 (=650×38A)	590
W0 26×1 1/2 (=650B)	W0 26×1 1/2 (=650×38A)	584
※当社品による		

Q11 「オープンサイド」と「ガムサイド」とは何がどうちがうのですか？

A11 タイヤの接地部分にはゴムがありますが、自転車タイヤの場合、タイヤの側面にはゴムがあるものとないものがあります。
「オープンサイド」は側面にゴムの被覆層がほとんどなくケーシング(スタレ)層が露出する状態になっています。
「ガムサイド」は側面をゴムの被覆層がありケーシングは見えません。ケーシングの材質としてはナイロンが主流ですが、ポリエステル、またはアラミド繊維やカーボン繊維を混ぜたものもあります。
それぞれの特徴としては、「オープンサイド」はゴム被覆層が少ない分、軽量になり軽い走行感を必要とする場合には最適で、レーシングタイヤやアーバン系に多く採用されます。
その反面、耐久性に劣り直射日光や風雨に長くさらすと紫外線やオゾンの影響により劣化して亀裂や剥離を生じやすい傾向にあります。
「ガムサイド」は側面が厚いゴム層に覆われているためオープンサイドと比べ耐久性が高くツーリングや通勤通学などの日常使用に最適です。
反面、重量がかさむためにペダリングが重くなります。
ただし、ガムサイドでも長時間日光や風雨にさらすと劣化がすすみ亀裂や剥離を生じます。
自転車は直射日光を避けて屋内に保管するか、屋外の場合はカバーをかけるようにしてください。
「軽さ」を選ぶなら「オープンサイド」、「丈夫さ」を選ぶなら「ガムサイド」が結論です。

ちなみに当社製品の場合は下記の仕様となっています。

オープンサイド(スキンサイド)		ガムサイド(ガムウォールサイド)	
BAX	アドバンスエキストラ 超軽量スキンサイド・ブラックカラー仕様	アメクロ	アメサイド仕様
LX	ライトエキストラ 軽量スキンサイド仕様	全黒	黒ゴムサイド仕様(オールブラックと当社ではネーミング)
BLX	ライトエキストラ 軽量スキンサイド・ブラックカラー仕様		
OP	オープンサイド スタンダードスキンサイド仕様		
BOP	オープンサイド スタンダードスキンサイド・ブラックカラー仕様		

説明

- LX、OP、アメクロはタイヤサイドのカラーがベージュ色
BAX、BLX、BOP、全黒 は黒色となっています。
- BAX、BLX、BOPの違いはタイヤコード(ナイロン繊維)の「太さ(デニール)」と「平均密度(エンド数 または TPI)」の違いになります。
BAXが最も細く平均密度が高く、BOP(オープン)が最も太く平均密度が低い構造となっています。

Q12 タイヤ交換を自分で行う場合の注意点は？

A12

タイヤ交換の際には以下の点に注意ください。

1. 現在使用中のタイヤサイズ(直径、巾)・リム形式(W/O、H/E、B/E)を確認して同じものを使用する。
2. タイヤ巾を太いものに交換する場合は、タイヤがフレームやドロヨケなどの部品に接触しないか事前に確認する。
3. 自転車によりホイールの取り付け取り外しの方法が異なります。自転車メーカーに確認してください。
4. タイヤはゴム製品のため、長期間使用していなかったタイヤも経時変化で劣化します。使用前に必ず専門店にて点検

Q13 タイヤとリムの「相性」とは？

A13

ここ数年来、国内外リムメーカーからは多種多様のホイールが販売され、その断面形状は多岐に及んでいます。また、リムビード周長に関しても、各社各様に許容誤差の基準に差異が生じている状況が続いています。

そのような中で、弊社では基本的にMAVIC社製品を基準として、ビード周長および許容誤差を決定しています。一般に、タイヤ使用内圧の高圧化にともない、リム各社ともリム外れ防止への対応から「外れにくさ」を求める傾向にあります。タイヤメーカー側では「リム外れ防止」を最優先に考え、タイヤビードの周長規格を決める傾向があり、その結果、嵌め合わせ具合がきつくなる傾向となります。

当社製のアラミドビード仕様のロードタイヤに対して、ポイントレガー、カンパニョーロ、フルクラム、シマノ等のリムについては、嵌め合わせが他社製品と比較して「固い」傾向にあるようです。

ただし、嵌め合わせが「固い」という現象は、これらリムメーカーの全ての製品に該当するわけではありません。

ビード周長以外にもリムのビード座形状や断面形状等さまざまな要因が重なることもあり様々ではありません。

弊社におきましては、MAVIC社製リムを基準としていますが、他社リムメーカーのリムとの嵌め合わせ具合も確認し、ビード周長および許容誤差の微調整を行っています。

1. タイヤはバルブの反対側から装着する(バルブの位置を最後にはめる)。円周30cm程度になるまで、チューブがかまないように嵌めていく。その際、ビードがリム底に落ちるように意識して、タイヤをよく揉んでやる。

2. 最後の部分を嵌める際は、指だけでなく、手の平で押すようにしてやると嵌まりやすい。また、作業用手袋を用いれば、滑らずにより嵌まりやすい。

3. どうしても素手で嵌まらない場合は、タイヤレバーを用いる。

タイヤレバーの使用方法

1. タイヤを外す場合とは裏返しにし、その端をリムに引っ掛ける。
2. 最後に嵌める部分のビード部両端に、2本使うようにする。
3. チューブがかまないように注意しながら、押し上げていく。
4. ビードがレバー上をすべるようにして、最後には「パチン」といって嵌まる。