

自転車 の基礎情報



平成28(2016)年6月20日 No. 9

シティ車のスポークの役割

シティ車のスポークといっても、すぐにはピンとこないかもしれません。スポークとは車輪の中心(ハブ)から外側(リム)に広がっている金属製の棒のことを指し、材質は鉄かステンレスが一般的です。スポーク自体は細いのですが、ハブとリムにつながることで車輪が機能しています。

スポークには押す力と引っ張る力がかかり、これらの力を一本一本が分担して支えています。これがある一定の衝撃にも耐える車輪の強さの源です。ところがスポークも部位により強さが違います。引っ張った時の強度はスポークの線の部分(線材部)が最も強く、続いて、ねじ部、頭部の順となり、頭部の部分が最も弱いのです。

車輪を確認していくと、他よりも力(張力)がかかりピンと張ったスポークを発見することがあります。既に張力のバランスが悪くなっている状態ですが、このスポークがシティ車に乗っている時に折れてしまうと、スポーク全体のバランスが崩れ車輪が縦と横方向に振れゆがんでしまい、シティ車の乗り味ばかりでなく車輪の強さにも影響がでます。スポークが折れたら、安全の面からすぐに自転車販売店で修理してもらわなければなりません。

ところで、シティ車ばかりでなくスポーツバイクを含めた自転車のスポークの形状や太さは様々で、ロードバイク、MTBなど各々の車種や用途によっても違ってきます。形状を平らにして空気抵抗を減らす、あるいは弱い部分である頭部やねじ部を太くして強度を補ったりしているスポークもあります。軽量化を目的としたカーボン製スポークの販売もされるようになりました。

この機会にシティ車のタイヤに空気を入れる時でもよいので、スポークが折れていないか、車輪は縦、横に振れていないか点検をしましょう。

次号は、平成28年7月20日に発行を予定しています。

<発行>

一般財団法人自転車産業振興協会

〒141-0021 東京都品川区上大崎3-3-1 自転車総合ビル4階

電話：03-6409-6922 FAX：03-6409-6868 <http://www.jbpi.or.jp>

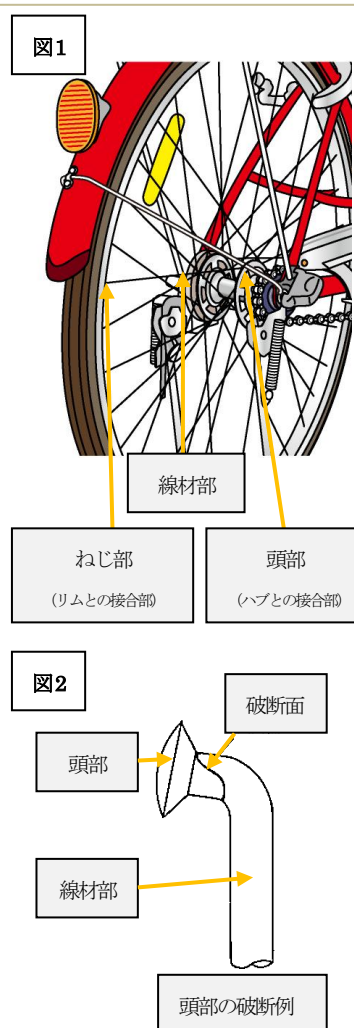


図1は当協会作成のイラストです。
図2は当協会発行の自転車実用便覧第4版から引用しました。

