



NIPPON BEARING

## 6月21日付 日本経済新聞広告 『かくれ雑学』詳細

### 【ママチャリと 競歩は 速度が同じ】

競歩のスピードは意外に早く、素人目には走っているのか歩いているのか、分からない程です。現在の世界トップレベルの選手で見ると、

20000m競歩 男子：約15 km/h 女子：12～14 km/h

一般的な自転車の速度が、約15 km/hと言われていたから、一番速い選手ですと、自転車のスピードで歩いていることになります！

実は競歩競技、この判定を肉眼のみで行っています。

競歩には定義があります。

- 両足が同時に地面から離れてはならない

- 接地の瞬間から垂直の位置になるまで、前脚がまっすぐに伸びていなければならない

競歩審判員は、反則無く定義通りに歩いているかを見極め、競技者の歩型を判定します。

科学技術が発展した現代では、ビデオ判定や写真判定など様々な判定手段がありますが、競歩の歩型判定では、ビデオや写真の使用は一切認められていません。

参考にすることも禁じられています。(着順決定では、ビデオ・写真判定を行う場合があります。)

人間の肉眼では、1/60 秒(ビデオ1コマ分)以内のものを見極めるのは困難だと言われています。

時速14～15 kmで歩く競歩競技者は、1秒間に約4 m、1/60 秒で6.6 cmも移動しますから、競技中の審判員は、大変な緊張感の中、瞬時に歩型を判断しているのですね。

ところで、転がりを利用した直動ベアリングの運動速度は、どのくらいだと思いますか？

日本ベアリングのトップボールという製品では、1秒間に5 mの運動が可能です。

時速に換算すると18 km/h、競歩の速度と比べてみても、その速さに驚きです。

直動ベアリングは、ただ速く動けば良い訳ではありません。

正確でガタつき無く滑らかに、その上で高速に動く。まるで、競歩選手のようなのです。

直動ベアリングの技術の高さは、スポーツにおけるトップアスリートや審判員の技術の高さに匹敵するものでしょう。

【企画・協力：(株)学研エデュケーショナル】