



NIPPON BEARING

## 3月27日付 日本経済新聞広告 回答と解説

【問題】ベアリングは何と戦っている？

- ① 表面張力 ② 摩擦力 ③ 上司の圧力(ストレス)

【答え】②摩擦力

【解説】

ずばり！ベアリングは『摩擦力』と戦っています。

摩擦力は、2つの物体が接触するところには必ずと言っていいほど生じる抵抗力です。敵を倒すには、まずは相手を知ることが重要。摩擦が生まれるのは、接触している物が互いに動く時です。

つまり、ありとあらゆる所で、ベアリングの敵は発生しているわけです。

さて、人類は古くから摩擦力と戦ってきました。

摩擦力は、ただ抵抗するだけでは無く、『摩擦』『エネルギー消費』も引き起こします。その摩擦力にとって最大の弱点は『非接触』です。ベアリングは、摩擦力の弱点を上手に利用した道具と言えます。

大きな荷物を運ぶ時、そのまま引きずったのでは摩擦力が大きく発生します。

しかし、荷物の下に丸いボールの様なものを入れて引っ張れば、軽い力で動かすことが出来ます。

しかもベアリングは、『摩擦』『エネルギー消費』も最小限に抑える優れものなのです。

では実際、どのような場面でベアリングは摩擦力と戦っているのでしょうか？

例えば、駅のホームドアにも使用されているベアリング。もしもベアリングを使用していなかったとしたら？

電車の到着と同時に、スムーズに開くことは出来るでしょうか？

なかなか開かない・すぐに閉まらないホームドア。ものすごい騒音と共に動くホームドア。

全く、実用的ではありません。ホームドアが音も無くスムーズに、絶妙なタイミングで開く仕掛けの裏には、ベアリングの存在がありました。

ちなみに、選択肢①の表面張力は、上手に利用すると役立つことの多い力です。

選択肢③の上司の圧力は、皆さんご存知、説明の必要は無いですね！。

普段、なかなか目にする事の無いベアリングは、まさしく縁の下の力持ちとして、私たちの生活を常に近くで支えてくれているのですね。

【企画・協力：㈱学研エデュケーショナル】