



NIPPON BEARING

## 1月26日付 日本経済新聞広告 回答と解説

【問題】 弘前城を動かす際に使われたものはどれ？

- ① クレーン    ② ヘリコプター    ③ コロ

【答え】 ③コロ

【解説】

2015年8月～10月、石垣の修理や補修を行うため、弘前城が移動しました。

およそ120年ぶりに、3か月かけて70mの引っ越しです。

高さ14.4メートル、総重量約400トンもの大きな建築物を、どのようにして移動させたのでしょうか？

答えは、③コロです。

正確には、ジャッキで持ち上げてから(建物を上に移動)、コロで曳く(横に移動)のですが、直動ベアリングの原点とも言える『コロ』の原理が大きな建物をも動かしたのですね。

弘前城を解体せずに移動させた技術は『曳屋』と呼ばれています。

※弘前城は通常の家屋と異なるため、「曳家」ではなく、あえて「曳屋」と表現しています。

建物をそのままの姿で移動させることができる曳家技術は、歴史的建造物や重要文化財などの保存に最適な手段です。過去には、郵便局や神社の大鳥居などもこの技術によって移動し、修理・補修を行っています。

曳家技術の歴史は、なんと古代エジプト文明まで遡ります。

ピラミッドの建設に使われていたと考えられる『コロ』こそ、曳家技術の原点です。

この時代の『コロ』の使われ方は、現在の直動ベアリングの原型とも言えるのではないのでしょうか？

ピラミッド建設が多く行われたのは紀元前2500年頃ですから、その歴史の古さに驚きです。

日本にはまだまだ歴史的建築物が多く見られます。このような建築物を解体せずに修理・補修し、未来に残すための技術を応用し、精度を高めたのがベアリング技術です。

唯一無二の城を動かす曳家技術と、直動ベアリングの特徴である滑らかな動き。

ピラミッド建設の時代から5000年、人類と共に歴史を歩んできたこれらの技術は、人類にとって不可欠な存在だったのでしょ。

【企画・協力：(株)学研エデュケーショナル】