

Q. ペンギンはどうやってないているんです

か？<sup>せいたい</sup>声帯はありますか？

A. ペンギンなどの鳥<sup>ちょうるい</sup>類に<sup>せいたい</sup>声帯はありません。

どうやって<sup>な</sup>鳴いているかという、<sup>きかん</sup>気管の<sup>ぶんき</sup>分岐

<sup>てん</sup>点にある<sup>めいかん</sup>鳴管<sup>もち</sup>を用いており、<sup>こき</sup>呼気<sup>しんどう</sup>で振動させ、

<sup>きょうめい</sup>共鳴<sup>はっせい</sup>させて発声

しています。

また、<sup>めいかん</sup>鳴管に<sup>すうつい</sup>は数対の<sup>めいかんきん</sup>鳴管筋

とよばれる<sup>きんにく</sup>筋肉がついており、

<sup>はっせい</sup>発声<sup>せいぎょ</sup>を制御しています。

