



あか 赤いキングョから、どうしてくろ 黒いキングョがう 生まれたの

キングョはフナからう 生まれてきた

キングョのせんぞ 先祖はフナです。とつぜんへんい 突然変異(とつぜん ぜん おや に せいしつ すがた かたち こ に 現れ、それがしそん 子孫につた 伝わっていくこと)で 現れたあか 赤い色のフナを、にんげん 人間が、よりあか 赤い色のもの、あか 赤としろ 白がま 混じたもの、おびれがり ぱな なもの、よりか 変わったかたち 形をしたもの、とがいりよう 重ねてきて、いま 今のキングョがう 生まれました。ですから、1ぴきのキングョのおや 親、そのおや 親の親とたどっていくと、いろいろう いろいろな色やかたち 形のせんぞ 先祖があか 赤いキングョからくろ 黒いキングョがう 生まれてくることもあります。

せんぞ 先祖のせいしつ 性質がせいちょう 成長のとちゅうで 現れる

おや 親が、ぜんしんあか 全身赤とか、しろ 白とあか 赤のま 混じたいろ 色をしても、キングョのこうお 子魚は、どれもみな、くろ 黒っぽいいろ 色をしています。おや 親のキングョのいろ 色やかたち 形とはに 似ていないで、こうお 子魚とあか 赤い色や、かたち 体の形はそっくりです。これは、せんぞ 先祖が、フナだからなのです。

あか 赤やしろ 白のキングョのこ 子どもは、たまご 卵からかえって2か げつ 月ぐらいたつと、からだ 体のいろ 色がへんか 変化し始めます。からだ 体のくろ 黒いぶぶん 部分がすく 少なくなり、おなかのあたりからきいろ 黄色くなってきます。そして、すこ 少しずつ、おや 親のキングョにに 似た、いろ 色やかたち 形になっていきます。おや 親がくろ 黒いキングョは、ふつう、こ 子どももこくしょく 黒色ですが、せんぞ 先祖があか 赤いキングョがいたら、あか 赤い色もう 生まれることがあります。

にんげん 人間でも、あか 赤ちゃんのときはかあ 母さんにに 似ただけで、ちゅうがくせいじだい 中学生時代はおとうさん 父さんにに 似ていて、おとな 大人になったらおじいさんにそっくりになった、というようなことがよくあります。おじいさん お母さん 子どもと、いでんし 遺伝子(おや 親のせいしつ 性質やたいしつ 体質をつた 伝えるもの)がわたされてきて、そのいでんし 遺伝子のおかげで、いろいろう いろいろなせいしつ 性質やたいしつ 体質が、いっしょう 一生の間に、いろいろう いろいろなあらわ 現れてくるのです。

(監修・安部 義孝)

