

claw : (エビ・カニの) はさみ

shut : 閉める

shockwave : 衝撃波

The pistol shrimp, also known as the snapping shrimp, has a very interesting way of attacking that is unique in the underwater world. This small creature, often not bigger than a few inches, can produce a sound louder than a gunshot and create shockwaves to stun or kill its prey. This might sound like a tale from a storybook, but it's all true and happens under the sea.

To understand how the pistol shrimp does this, let's start with its special claw. Unlike other shrimps that have two similar claws, the pistol shrimp has one claw much larger than the other. This large claw is not for catching food in the usual way. Instead, it works like a gun, and that's how the shrimp gets its name.

When the pistol shrimp wants to attack, it opens its big claw and then snaps it shut very fast. This action is so quick that it shoots out a jet of water at a speed of about 100 kilometers per hour. But the most amazing part is not just the fast water jet. When the claw snaps shut, it also creates a bubble. As this bubble collapses, it makes a loud noise and produces a shockwave. This shockwave is very powerful for something so small, and it can stun or even kill small fish or other creatures nearby.

The sound from the bubble collapsing is not only loud but also very hot. For a very short moment, the temperature inside the bubble can reach as high as the sun's surface. However, this heat doesn't harm the shrimp or anything else because it lasts for such a brief time and only inside the bubble.

The pistol shrimp uses this incredible claw for hunting, for fighting with other shrimps, and for protection. When it snaps its claw, the shockwave can scare away bigger animals that might want to eat the shrimp. It's like having a superpower that's both a shield and a weapon.

This remarkable ability of the pistol shrimp shows how amazing nature can be. Even the smallest creatures can have extraordinary skills for survival. The ocean is full of surprises, and the pistol shrimp is definitely one of them. It's a tiny creature with a big impact, using a method that seems more like science fiction than real life. But in the deep blue sea, snapping its claw and creating shockwaves is routine for the pistol shrimp.

テッポウエビ、またはスナッピングシュリンプとしても知られるこの小さな生物は、水中世界で唯一無二の攻撃方法を持っています。この小さな生き物は、しばしば数インチにも満たないほど小さいですが、銃声よりも大きな音を発し、麻痺させたり獲物を殺したりするための衝撃波を生み出すことができます。これはおとぎ話からの物語のように聞こえるかもしれませんが、それはすべて真実であり、海の下で起こることです。

テッポウエビがこれを行う方法を理解するためには、その特別な爪から始めましょう。他のエビが似たような 2 本の爪を持っているのに対して、テッポウエビは片方の爪が他よりもはるかに大きいです。この大きな爪は通常の方法で食べ物を捕まえるためではありません。代わりに、それは銃のように機能し、それがそのエビの名前の由来です。

テッポウエビが攻撃を行いたい時、大きな爪を開き、そして非常に速く閉じます。この動作は非常に素早いので、約 100 キロメートル毎時の速さで水の噴流を放出します。しかし、最も驚くべき部分は速い水の噴流だけではありません。爪が閉じると同時に、泡も作られます。この泡が崩壊すると、大きな音が鳴り、衝撃波が生じます。この衝撃波は非常に小さなものに対して非常に強力であり、近くにいる小魚や他の生物を麻痺させるか、または殺すことができます。

泡が崩壊する際の音は、単に大きいだけでなく、非常に熱いです。非常に短い間だけですが、泡の内部温度は太陽の表面と同じくらい高くなることがあります。しかし、この熱はシュリンプや他の物に害を及ぼすことはありません。なぜなら、それは非常に短い時間しか持続せず、そして泡の内部だけに存在するからです。

テッポウエビは、この信じられないほどの爪を狩猟、他のエビとの戦い、そして保護のために使用します。爪を閉じると、衝撃波がシュリンプを食べようとするかもしれない大きな動物を追い払うことができます。それは、盾であり武器でもある超能力を持っているようなものです。

テッポウエビのこの驚くべき能力は、自然がどれほど素晴らしいかを示しています。最も小さな生き物でも、生存のための非凡なスキルを持つことができます。海は驚きに満ちており、テッポウエビは間違いなくその 1 つです。それは、科学小説のようなものではなく、実際の生活よりもむしろそうですが、深い青い海では、爪を閉じて衝撃波を生み出すことがテッポウエビにとって日常的なことです。