

# み ち か 身近なネイチャーテクノロジー

## し ぜ ん え せい かつ ち え ～自然から得た生活の知恵～

すいぞくかん さかな  
水族館の魚コーナー。

しょうがいぶつ およ さかな む みっしゅう  
障害物をよけながらスイスイと泳ぐ魚の群れはあんなに密集しているの  
になぜ魚同士でぶつからないのでしょうか？

それは魚同士が決まった動きをル  
ールに従って泳いでいるから。

これを車に適用すると集団走行し  
てもぶつからない車ができます。

テレビなどでぶつからない車の  
CMを見たことはありませんか？

このように自然から得たヒントを

活かして私たちの生活を快適なものへと開発していく技術のことをネイ  
チャーテクノロジーといいます。



群れで泳ぐアジ：密集して泳いでいるがぶつからない

### み ち か 身近にあるネイチャーテクノロジー



さて、これは何でしょう？

答えはタコの足です。タコは捕まえよう  
とすると岩場に逃げ込み岩にしがみつい  
てなかなか離れません。水槽に入れても  
つつるの壁を登ってきてしまいます。

なぜタコの足はこんなにくっつくのでしょうか？

それは足についている沢山の吸盤を使っているか  
らです。これをヒントに私たちの生活の中にも吸盤  
が生まれました。



くさ ある きつ  
草むらをはいていると気付かない  
うちに服などについている通称

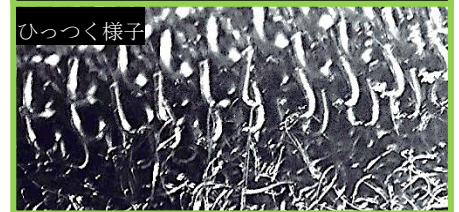
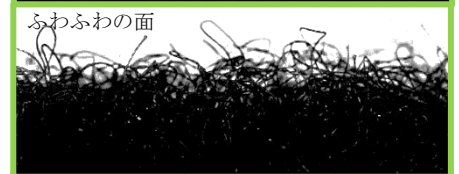
“ひつつきむし”※くつつきむしともいいます

たね とお はこ ふ  
種を遠くに運ぶため触れたものに  
ひつつく植物の知恵ですが服に  
たくさん と たいへん なん  
沢山つくと取るのも大変！何でこ  
んなにひつつくのでしょうか？



だいひょう  
ひつつきむし代表のオオオナモミをアップ  
で見てください。トゲの先が釣針のような  
かたち ぬの せんい から  
形になっていますね。これが布の繊維に絡  
まってひつつきます。ここからマジックテー  
プが生まれました。  
マジックテープに

めん めん  
はチクチクした面とふわふわの面があります。  
よく見てみるとオオオナモミと同じようにチク  
チクした面は先が釣針状になっています。  
この釣針状のトゲがふわふわの面の輪っかに  
から絡まってひつつくのです。



たつまき そうじき ひかり  
竜巻からサイクロン掃除機、ホタルの光からサイリウム…

このように自然をヒントに私たちの生活に活かされているものは沢山あり  
ます。気付いたことをどう活かせるか考えてみるとすばらしい発明がで  
きるかもしれません。そして野生生物を守ることは未来の大発明を守るこ  
とにつながるかも…!?

### アクティブレジャーを出前授業に呼んでみませんか？

この記事を書いている兵庫県北部・日本海側にある竹野自然保護官事務所の久畑（くばた）です。

漂着物・生き物など自然の中で学べる授業を行っています。

↓↓興味のある方はお気軽に下記までご相談ください↓↓

環境省 神戸自然保護官事務所 TEL：078-331-1146 FAX：078-331-1148

竹野自然保護官事務所 TEL：0796-47-0236 FAX：0796-47-0249

