

## 28 海の水はなぜ塩辛い

(北欧の昔ばなし)

昔ある村に、金持ちの兄と貧乏な弟がいました。  
 「食べ物を少しくれないか」と、助けを求める弟に、  
 強欲な兄は「これを持って、地獄にでも行け」とハムを投げつけ、ののりしました。  
 正直な弟は、兄に言われたとおり地獄へ行きました。  
 地獄で小鬼たちにハムを奪われそうになった弟は、交換で古い「ひき臼」を手に入れました。  
 実はこのひき臼、のぞむものは何でも出てくる魔法のひき臼だったのです。  
 弟は、大金持ちになりました。それを妬んだ兄はひき臼を盗み、塩を売って金持ちになろうと船で逃げました。  
 兄は、船の上でひき臼をひいて塩を出しますが、止め方を知らなかったので、  
 船はひき臼もろとも塩の重さで沈んでしまいました。  
 ひき臼は、今なお海の底で塩を出し続けています。  
 だから海の水は塩辛いのだそうです。

# 海水を塩辛くしたのは、強欲でした。

### ローム君の新・博物日記

## 世界昔ばなしを科学する

このシリーズは、半導体技術で世界に貢献するロームがお届けしています。おなじみの世界の昔ばなしの中から毎回テーマを一つとりあげ、そこに隠れているいろいろな不思議を科学の視点で見つめます。さて、今回のおはなしは…

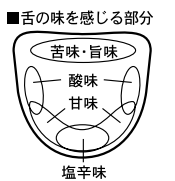
● どうして同じ昔ばなしが日本にあるの？  
 「海の水はなぜ塩辛い」は、主に北欧に分布する昔ばなしです。ここで、不思議に思った方がいるかもしれません。日本にも、ほぼ同じ昔ばなしが存在するからです。しかし日本の話は、もともと北欧のものとは少し違っていただとか。かつての後半部分は、「誤った使い方をして壊れた魔法の臼が、洪水を起こす話」だったのです。実際、日本に近い中国には、この洪水の話しか残っていません。最近の研究では、かなり新しい時代(明治頃)に、この「海の水はなぜ塩辛い」の後半部分だけが日本の昔ばなしに混ざったのだと考えられています。いずれにせよ、臼は世界共通で「大きな力」を秘めた道具でした。多くの古代文明において、食に関する最先端の利器が臼だったからでしょう。

● 本当のところ、なぜ海の水は塩辛い。  
 始め地球の海は、強い酸性でした。この頃の雨は、火山ガスに含まれる塩酸などを大量に溶かし込んだ酸性の雨だったからです。この雨は、地面の様々な鉱物(ナトリウム、カルシウム、マグネシウム等)を溶かしながら海に流れ込みます。ところで、塩の主成分は？ NaCl、塩化ナトリウムです。ごく単純な説明ですが、酸性の雨や海に含まれる塩酸の塩素(Cl)と地面から溶け出したナトリウム(Na)によって塩化ナトリウム(NaCl)ができ、海は中和されながら塩辛くなっていったのです。昔ばなしの

塩が流れ込んで塩辛くなるイメージは、鋭い想像だと言えるかもしれませんね。ちなみに、生命が誕生した約35億年前には、海の塩分濃度は現在とほぼ同じだったとか。その間も雨によってナトリウムなどが流れ込むから、塩分は濃くなるはずなのに……。実は、まだ解明されていないそうです。この謎を解くのは、あなたでしょうか？

### ● ご存じですか？ いい塩梅の知恵。

醤油は通常約17%、減塩品でも約8%の塩分濃度があるそうです。海水の塩分濃度は3%ですが、非常に塩辛く感じます。その3倍以上の塩の濃度の醤油を、なぜおいしく利用できるのでしょうか？ スイカに塩をかけると甘みが増すように、片方が他方の味を強めることを味の対比効果といいます。一方、



昔ばなし監修/昔ばなし研究所所長 小澤俊夫  
取材協力/財団法人 塩事業センター