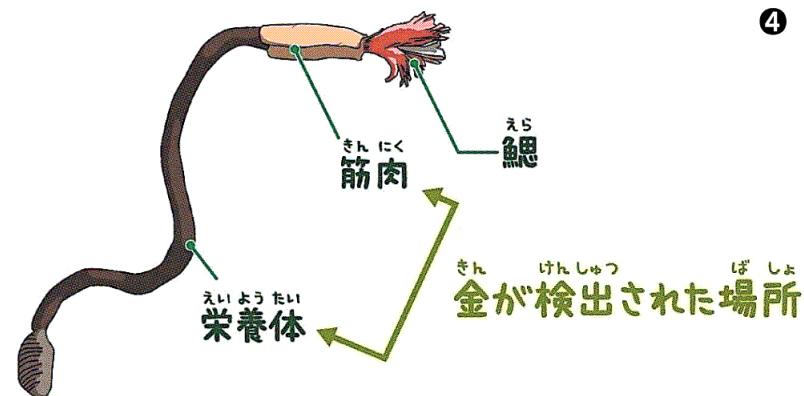
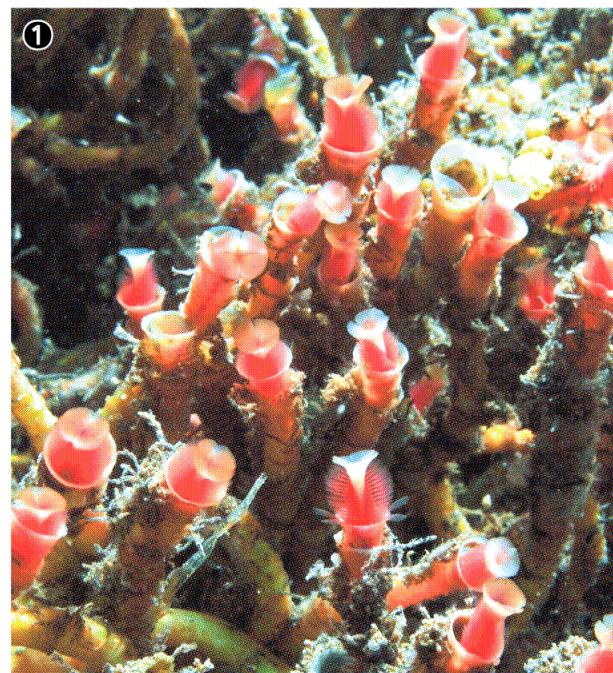


①サツマハオリムシ②鹿児島湾海底のサツマハオリムシ③鹿児島湾の熱水噴出口(写真協力・深田サルベージ建設)④サツマハオリムシの体のつくり



サツマハオリムシは鹿児島湾の海底で発見された生物です。ミミズと同じ環形動物というグループに含まれますが、口がなく餌を食べません。栄養は体内に住む細菌からもらっています。その細菌の餌は、多くの生物にとっては猛毒の硫化水素。サツマハオリムシ自身も、硫化水素を多く含む火山ガスが噴き出る海底に住んでいる、かなり変わった生態の動物です。もう一つ変わった特徴として挙げられるのが、「体内に金を持っている」ことです。金とはお金ではなく、黄金や金塊などの金です。体の中に金を含む生物はそう多くなく、サツマハオリムシは海生物としては初めて、体内に金を持

た生物です。体の中に金を含む生物は多く含まれ、その量は栄養体1ダラ中に仮にサツマハオリムシ1匹の栄養体が10ダラだとすると、その中の金の量は0・00000029ダラとなります。



## サツマハオリムシ 実は「金」持ち？

つことが分かりました。サツマハオリムシの「栄養体」という部分に比較的多く含まれ、その量は栄養体1ダラ中に29ナダラ。ナノとは10億分の1なので、仮にサツマハオリムシ1匹の栄養体が10ダラだとすると、その中の金の量は0・00000029ダラとなります。

なぜ体内に金があるのでしょう？それは火山と密接に関係しています。火山ガスが噴き出す海底の水にはいろいろな物質が溶け込んでいて、サツマハオリムシに取り込まれ蓄積されます。金だけでなく、銅・水銀・コバルト・ヒ素などの物質も、海水より高い濃度で体内から検出されています。

物質が生物の体内に蓄積されて濃度が高くなつていふことを「生物濃縮」といいます。ふつう生物濃縮は食べる・食べられる関係によって、より大型の生物（高次捕食者）に高濃度に蓄積されていくのですが、物を食べないサツマハオリムシの体内でも生物濃縮が起つてゐるのは興味深いですね。