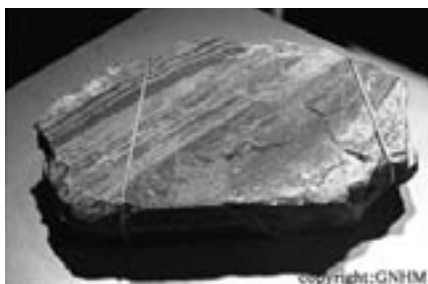


▲地殻に染み込んだ海水が、地下深部のマグマに温められて噴出。

このような熱水噴出孔付近では、熱のエネルギーで化学反応が起こりやすく、有機物からアミノ酸やたんぱく質などの複雑な分子がつくられやすいと考えられます。さらに、高温でつくられた分子がすみやかに低温の環境に運ばれるので、保存されやすいという利点もあります。そして、重金属をたっぷり含む沈殿物の表面は、分子どうしが結合し、さらに大きな分子へと成長するのを助けます。実際、細菌のゲノムの解析からは、摂氏110度を超える熱水中で生きる超高温細菌が、原始の生命に最も近いのではないかとという説が有力となっています。

温泉と、海底の熱水噴出孔とは、親戚のようなもの。はるか40億年前に誕生した故郷を、体中の細胞が恋しがって、それで人は温泉が



▲生命の海科学館に展示されているマーブルバー・チャート。35億年前、深海の熱水噴出孔付近でできた岩石で、最古の化石(細菌と見られる微生物)が発見されました。

海底の熱水噴出孔は、海底の断層に染み込んだ海水が、地下深部のマグマやマグマだまりの熱い岩石に温められ、高温高圧になって噴出する場所です。熱水中のメタンや硫化水素は、地下深部のマグマが熱水にもたらしたものです。一方温泉は、天水や海水が、地下深部にあるマグマだまりの熱に温められ、噴出したものです。温泉に溶け込んでいるさまざまな成分は、温泉が地上に噴き出すまでに、周囲の岩石から溶け込んだものです。

温泉好きはロマンチスト?

大好きなのかもしれませんが(科学的根拠はありません、念の為...)。映画より、ドライブより、どんな遊園地やテーマパークより温泉が大好きな皆さま。「また温泉?」と不満顔な家族に、「疲れてるんだもん」と言い訳するばかりでは芸がありません。次の機会にはぜひ、ロマンチックでちよつとサイエンスな言い訳で、周囲を煙に巻いてみましょう!

温泉はたからもの

温泉は、さまざまな楽しみを秘めています。降るような星空が、美しいだけでなく宇宙の神秘を秘めているように、また、美しい滝

や渓谷が、素晴らしい景観であるだけでなく大地の歴史を秘めているのと同じように、温泉は癒しやくつろぎの場所であるだけでなく、地球のロマンを肌で感じることでできる場所でもあるのです。

温泉は、蒲郡のたからもの。効能や泉質だけでなく、温泉のわき出しくみや温泉が育む生物のこと、その温泉をもたらした火山のことなどにも、思いを巡らせてみませんか。通い慣れた温泉の、新しい顔が見えてくるかもしれませんよ。

今年も、蒲郡の暮らしのなかで科学を楽しむコツを、お届けしてまいりたいと思いますので、よろしく願います。

生命の海科学館 学芸員 山中 敦子

イベントのお知らせです

夜の科学館をさんぽ
「深海生物とさんぽ」
5月17日(土)午後7時30分~8時30分
ナビゲーター: 竹島水族館 大沼賢一

太陽の光が届かない、深海と呼ばれる世界にすむ生き物たちのことを中心に、いろいろお話しします。

定員 25人(申し込み順)
参加費 無料
申し込み 電話、ファクス、Eメールにてお申し込みください。

生命の海科学館
☎66・1717 Fax66・1817
Eメール info@nrc.gamagori.aichi.jp

※なお、午後7時より同じ会場にて、生演奏によるミニ・コンサートを開催します。コンサートには申し込みや定員はありませんので、お気軽にご参加ください。