



## ふれあいの丘 天文館だより



### ★季節を表す言葉

#### 「二十四節気(にじゅうしせつき)」について

立春、啓蟄(けいちつ)、また、春分という言葉を目にしますが、これを「二十四節気」と呼んでいます。

「二十四節気」は、太陽の黄道上(太陽の通り道)の動きに合わせて1年を24等分し、季節の変化をその期間に見られる生き物のようすや天候などで表したもので、中国から日本に伝わってきました。

☆昔の中国では、月の満ち欠けにもとづいた太陰暦(旧暦)が使われていました。しかし、太陰暦による日付は太陽の動きと関係がないため、暦と季節の間にズレが生じ、農業などの活動や生活に支障がありました。そこで本来の季節を知る目安として、太陽の動きをもとにした「二十四節気」が考え出されたわけです。

☆「二十四節気」は私たちの日常生活となじみが無いようにみえますが、「立春の候、いかがお過ごしですか」など、手紙のあいさつに使われたり、俳句の季語に使われたりしています。

☆「二十四節気」を補うものとして、節分、彼岸、八十八夜、入梅、二百十日など「雑節」とよばれるもの。「二十四節気」のそれぞれの期間を、3等分して表した「七十二候(しちじゅうにこう)」などがあります。

☆地球温暖化、異常気象により気候は複雑化して

きています。この1年、「二十四節気」による季節の移り変わりを改めて見つめ直してみたいはいかがでしょうか。

季節	二十四節気名	太陽黄経	新暦の日付	季節	二十四節気名	太陽黄経	新暦の日付
春	立春(りっしゅん)	315°	2/4 頃	秋	立秋(りっしゅう)	135°	8/8 頃
	雨水(うすい)	330°	2/19 頃		処暑(しよしょ)	150°	8/23 頃
	啓蟄(けいちつ)	345°	3/6 頃		白露(はくろ)	165°	9/8 頃
	春分(しゅんぶん)	0°	3/21 頃		秋分(しゅうぶん)	180°	9/23 頃
	清明(せいめい)	15°	4/5 頃		寒露(かんろ)	195°	10/8 頃
	穀雨(こくう)	30°	4/20 頃		霜降(そうこう)	210°	10/23 頃
夏	立夏(りっか)	45°	5/6 頃	冬	立冬(りっとう)	225°	11/7 頃
	小満(しょうまん)	60°	5/21 頃		小雪(しょうせつ)	240°	11/22 頃
	芒種(ぼうしゅ)	75°	6/6 頃		大雪(たいせつ)	255°	12/7 頃
	夏至(げし)	90°	6/21 頃		冬至(とうじ)	270°	12/22 頃
	小暑(しょうしょ)	105°	7/7 頃		小寒(しょうかん)	285°	1/5 頃
	大暑(たいしょ)	120°	7/23 頃		大寒(だいかん)	300°	1/20 頃

### ■問い合わせ

ふれあいの丘天文館 TEL (28) 3 2 5 4

URL <http://www.fureai-tenmonkan.jp/>

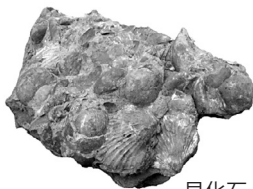
## ふれあいの丘 自然観察館だより

企画展「化石」は2月17日(日)まで開催しています。大田原市で初めての「化石」展です。まだご覧になっていない方は、ぜひご来館ください。化石特集最後として、「塩原の化石」を資料をもとに紹介します。



### ☆塩原は海だった! そして湖もあった・・・?

栃木県の北部に位置する塩原は温泉地として有名ですが、化石の産地としてもよく知られ、年代の違う二つのタイプの化石が産出されています。一つが約1000万年前(第三紀中新世)の頃の化石です。信じられないかも知れませんが、塩原付近も海が広がり、貝などの多くの化石が発見されていることからわかります。上の写真は浅くて冷たい海に生息するカネハラヒオウギなどの貝化石です。



貝化石

もう一つが「木の葉石」で知られ、約30万年前(第四紀更新世中期)の化石です。この時代には、現在の塩原温泉付近に高原山の火山活動によってできた大きな

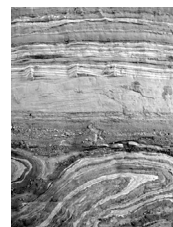
湖(古塩原湖)がありました。成因は箒川のせき止め湖説やカルデラ湖説などがありますが、はっきりしていません。

### ○「木の葉石」

箒川沿いにはバームクーヘンのような地層が見られる場所があります。この地層が古塩原湖の底に堆積したもので「塩原湖成層」と呼ばれています。この地層は、湖のまわりから流れ込んだ土砂や火山灰、湖水で繁殖したケイソウなどの殻などからできています。

さらに、この地層には非常に保存状態の良い生物の化石が多く産し、「木の葉石」として古くから知られ、植物の葉脈や動物の体毛まで確認できる化石もあります。植物の他、昆虫、魚、カエル、ネズミなどの化石も多く発見されています。

植物の化石は約170種に及びますが、現在のこの付近に生育している植物とほぼ同じだということがわかっています。



塩原湖成層



ハルニレ



モミジ

### ■問い合わせ

ふれあいの丘自然観察館 TEL (28) 3 1 3 1

URL <http://www.fureaino-oka.com/shizen/>