

新・下野市風土記

気候と歴史



下野市教育委員会 文化財課

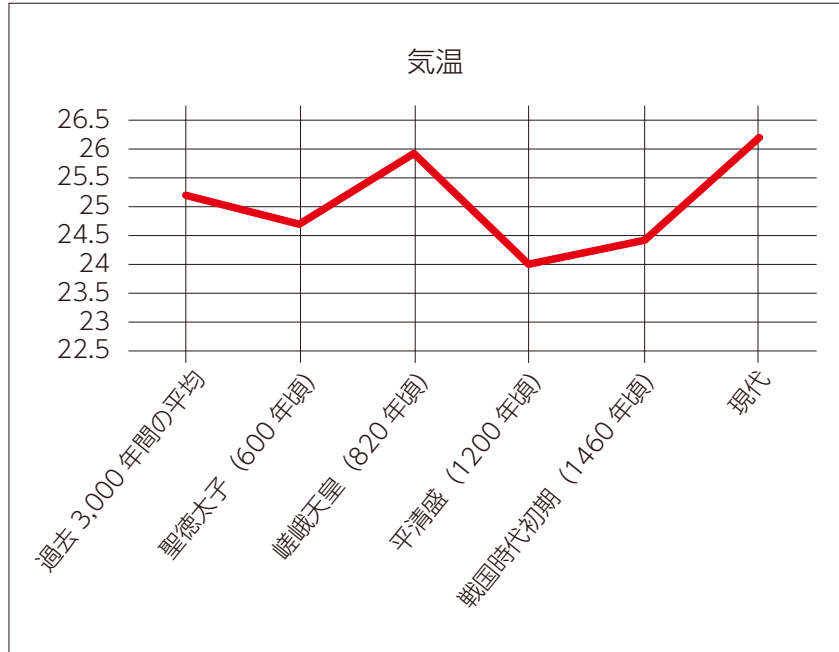
1,300年前の気温

東京大学に、大気海洋研究所という研究組織があります。

2010年に、東京大学海洋研究所と東京大学気候システム研究センターが統合してできた研究組織です。

この研究所のホームページに、「西日本における歴史時代（過去1,300年間）の気候変化と人間に与えた影響」（川幡穂高：2017）という記事が掲載されています。過去1,300年間の気温の変動を詳細に分析した論文の内容を、分かりやすく解説しています。

右のグラフは、その記事に載っていたデータから作成したものです。これを見ると、聖徳太子の活躍した西暦600年頃と平清盛の生きた1200年頃、戦国時代初期（1460年頃）は、過去3,000年間の平均気温よりも気温が低く寒冷だった一方、奈良時代後期から平安時代初期（800年～900年頃）にかけては温暖でした。



これまでは、950年から1250年頃にかけての北半球は「中世温暖期」という温暖な気候であったとされてきました（実際は安定して温暖だったわけではなく、大幅な気温の変動がみられたことから、近年、古気候学者はこの時期を「中世気候異常期」と称しています）。しかし、

日本の古気候を研究している大気海洋研究所の調査によると、大規模なエルニーニョの影響で「日本には中世温暖期はなかった」といいます。また、この気温の変化を日本の歴史と重ねると、寒冷な時期は戦乱や変革の時代、温暖な時期は概して平和であったことにも触れています。

気候変動と世界史

中世温暖期（中世気候異常期）は、世界各地に影響を及ぼしました。

たとえば、現在のメキシコからグアテマラ、ユカタン半島にかけて栄えた古典期マヤ文明が崩壊した原因として、1100年頃の大干ばつの影響があったと考えられています。

モンゴルでも、モンゴル中央部のシベリアマツの年輪幅データ（樹木の年輪の幅からその年の気候がわかります）から、1210～20年代に顕著な気候の湿潤化があったことが分かっています。そして、チンギス=ハンによる13世紀のモンゴル帝国の急速な拡大の背景には、この気候変動があったとも推測しています。雨が、通常は乾燥したモンゴルに豊富な草を育て、家畜や馬の増加につながり、チンギス=ハンの躍進につながったのではないかとこのように言っています。

歴史に「もしも」はありませんが、この気候変動がなければ、文永11（1274）年と弘安4（1281）年の2度にわたる元寇も起きず、不要な戦いは防げたのかもしれない。

この数年、線状降水帯などという、30年前には聞いたこともなかった気象用語で呼ばれるような集中豪雨で、日本列島各地、特に西日本で、毎年のように災害が起きています。このような被害を少しでも防ぐため、過去をさかのぼる研究と、新たな未来に向けた研究が行われているのです。

【参考資料】

- 気象庁地球環境局ホームページ
- 東京大学大気海洋研究所ホームページ
- 大学共同利用機関法人人間文化研究機構総合地球環境研究所ホームページ