

ころほど、寒さによる自然選択が強く進むため耐凍性の高いものばかりの集団となっているからである。現在、地球上で寒さの最も厳しいところまで分布を拡げている耐寒性の高い樹種はマツ科のマツ属、トウヒ属、モミ属、カラマツ属の4属に限られる。その他の科、属の植物は北方の亜寒帯にまで分布できる樹種を分化していない。第三紀始めに高緯度地域にまで分布を拡げたスギ科植物は、第三紀新世以降の気温の低下、季節性の激化に対応できず、絶滅するか、または暖地に遺存的に分布しているにすぎない。一般に異なる気候帯に広く分布し、しかも種数の多い属は遺伝的変異性に富み、環境適応能力が高い、そして、こうした植物のみが耐凍性の高い種を分化している。北アメリカ、ユーラシア大陸の広大な亜寒帯地域は、わずか10種ほどの木によって占められ、北方針葉樹林帯が成立している。

以上

雪と氷の観察会

「雪と氷の観察会」が、昭和58年1月14日、15日および30日に、札幌市青少年科学館主催、日本雪氷学会北海道支部後援により開催された。氷の薄片製作実習は同科学館の低温実験室内にて、雪の結晶のレプリカ作成は同館玄関、積雪断面の観察は前庭にてそれぞれ行なわれた。参加者は8-9名のグループにわかれ、午前または午後3コーナを順番に回って実習を受けた。参加総数は129名、内わけは小学5・6年生88名、中学生9名、高校生5名、教員9名、父母10名、その他一般8名であった。講習指導は、科学館・高橋庸哉、北大低温研・大伴武都美、外塚 信、橋本雅之、入川真理、水野悠紀子、成瀬廉二が担当した。

なお、講習会后、科学館によせられた感想文の中から一文を以下に掲載いたします。

「雪氷の世界」に参加して

常盤小6年 花井文恵

私が一番心に残った実験は、氷の薄片づくりです。キラキラと光るのがとても印象的でした。今までは、ただの透明な固体だと思っていたのですが、こんなに美しいものだとは思いませんでした。同じ氷でも種類や切り方によって光り方が異なることに驚きました。

雪の結晶では、いろいろ複雑な形がありました。立体的なものもすてきでしたが、どちらかと言えば平面でいり組んだ形の方が好きです。驚いたことと言えば、粉のように小さなものまでが、大変複雑な形をしていることと、結晶の一つ一つは、透明な色をしているということです。雪は白い色ときめつけていた私にとって、新しい発見でした。そして、「結晶の一つ一つは透明なのに、どうして白い色になるのだろうか」という疑問が一つでできました。

最後に積雪断面ですが、地層にとってもよく似ていました。今までは、雪の断面に興味もなかったのですが、今度から注意して見てみたいと思います。

今日は楽しい一日でした。またこのような会に参加したいと思います。