

## 「雪の結晶を撮影するには? (2)」

クリスマス・イブといえば、雪が似合います。しかし、雪の結晶を撮影するのは、容易ではありません。(埼玉や群馬のことばでは「ヨイっじゃねえ」)しかし雪の結晶は、研究対象としても、鑑賞の対象としても非常に魅力的なので、過去にさまざまな撮影方法が試されてきました。

中谷宇吉郎博士は、スライドにとらえた雪の結晶を、極寒の屋外に顕微鏡を置いて観察したそうです。私も試しましたが、これはイメージするほど簡単なことではなく、非常に過酷な作業です。薬品を使って、雪の結晶の「型」をとらえる方法も試しました。これは雪の結晶の研究者の間で、広く試されている手法です。かつて流行した「スンプ法」と呼ばれるプレパラート作成と原理は同じで、結晶そのものではなく、その凹型(骸晶)のほうを観察しているわけです。型のほうは、常温でも融けないので、暖かい室内で検鏡できるのが魅力です。しかし、この方法は三次元的な結晶(たとえば六角柱つづみ型)には適しません。

結局は降ったばかりの雪を何かに受けて、それをすばやくデジタルカメラで撮影するのが、一番良さそうです。受け止めるものは、起毛のある布(たとえばフェルト)が、結晶に熱を伝えにくくて最適です。冷凍庫で冷やしておいた、色の濃い画用紙でも代用可能です。それでも数秒後には消えてしまうので、撮影は結構大変です。東京の雪でもきれいな結晶の写真を撮れるのですが、やはり雪国の雪を、「いつでも」撮影できる装置が欲しくなりました。その装置は、次回紹介します。



「東京に降った雪の結晶写真」(お茶の水女子大学構内)

東京にもこんなに美しい「天からの手紙」が届きます。しかし、撮影は難しいです。

(お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋)