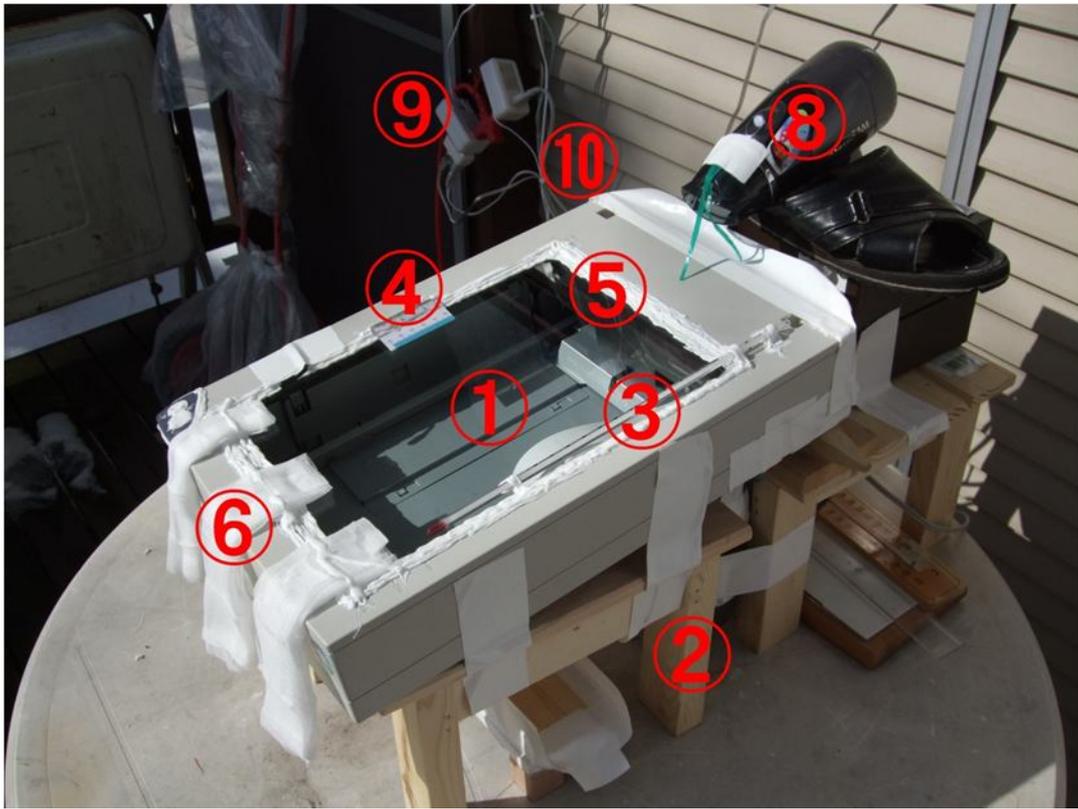


「雪の結晶自動撮影装置」

雪国に降る雪の結晶を、自動的に撮影して東京で観察する・・・大規模な観測装置が必要に思えますが、これが総額 1 万円以下でできる方法があります。それが「田中式雪の結晶自動撮影装置」です。まずは、その実物写真を見ていただきましょう。ポイントは、カメラではなく、スキャナーを流用して撮影をしようと、発送を転換した点です。



「田中式雪の結晶自動撮影装置」(TSC-3 型) 北軽井沢に設置

- ① スキャナーガラス面；ここで雪の結晶を直接受け止めます。スキャナーはヤフオクの中古品。
- ② 台座；市販の踏み台を使用。融けた雪が流れるように、スキャナーをゆるい傾斜で設置します。
- ③ 棒温度計；ホットボンドでガラス面に固定してあります。これも画像に写りこみます。
- ④ 定規の切れ端；これも画像に写りこみ、結晶の大きさの目安になります。
- ⑤ 防水加工；コーキング材で、スキャナー内部に水が入らないようにしています。
- ⑥ ガーゼ束；融けてガラス面を流れた水を、サイホンの原理で下に落とす工夫です。
- ⑦ なぜかナシ。
- ⑧ ドライヤー；ガラス面に「積もり過ぎた」雪を、遠隔操作で融かします。
- ⑨ リモートスイッチ；インターネット経由でドライヤーやスキャナーの電源 ON/OFF が可能です。
- ⑩ ケーブル類；室内の PC につながっています。PC は東京から遠隔操作可能です。

科研費がとれず予算がないので、全部市販の中古品を流用して組み立てています。かかった費用は PC を除いて、約 8000 円。しかし、これが、驚くほどすばらしい雪の結晶写真を、東京に送り続けてくれたのです。ホントですかあ？ホント、マジなんです。それは次回のお楽しみに。

(お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋)