

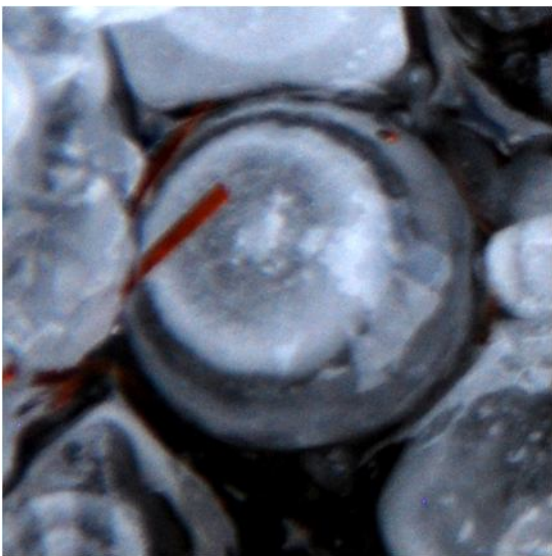
「雹粒の同心円状構造」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

前回の「自分なり仮説」をもとに、雹を観察してみた。「観察」といっても、実際に現地で雹を採取しても意味がない。よほど運搬の手段を工夫しないと、すぐに融けてしまうからである。私は降雹直後の雹粒(結晶)の写真を、できるだけ高解像度で撮影しておいた。背中に雹や雨が当たる中で、おっさんが必死で地面を撮影する姿は、きっと滑稽に見えたにちがいない。(写真はすべて2015, -8, -2 長野原町応桑で撮影)



これがその一枚である。中央に写っているモミの葉は長さが約2cmある。一番大きな粒は直径が3cm以上あるだろう。写真でも、現地での肉眼での観察でも、明らかに同心円状の構造が見てとれた。



たとえばこの雹粒は、同心円状の構造が顕著で、少なくとも、積乱雲中で上昇・下降を2回繰り返したことがわかる。いわば、雹粒の「成長履歴」である。



上写真の雹粒は、地上に落下した時に、割れてしまったと思われる。もとの大きさは○、中心は+の位置だったと推定される。この結晶は、白い縞模様(不透明な氷の層)が3本見え、少なくとも3回の上昇・下降を繰り返して形成されたとわかる。



この結晶も同じである。一部が欠けてしまっているが、中心部を合わせて、不透明な氷の層が4層、透明な氷の層が3層見える。外縁部は降下時に融けてしまった可能性があるため、最後の上昇直後は、もっと層が多かったかも知れない。

私は雹の観察(画像解析)をして、更に興味深い事実気づいた。これは次回紹介したい。(つづく)