

防災歳時記 (7)

—しんしんと降る大雪—

NHK 放送用語委員会専門委員

元 気象庁天気相談所長

宮澤 清治

大雪は寂として降る

風がほとんど無い深夜、暗い空から切れ間なく雪が降り落ち、朝起きたらあまりの大雪にびっくり仰天ということをよく経験する。風が強いときは雪片が飛ばされるので、案外、大雪になりにくいものである。

昔の話で恐縮だが、昭和2年(1927)の冬は当時80歳の古老も初めてというほどの大雪が降った。このとき、雪の名所の新潟県高田(現在の上越市)では最深積雪が375cm(観測史上2位)、高田から10kmほど南に離れた寺野村(現在の板倉町)では2丈8尺(818cm)も積もり、日本一の記録になった。

高田の文人は、このときの雪の降り方について、次のように形容した。

「昭和2年1月下旬から2月にかけての降雪は、風勢著しく弱く、ことに2月4日からはまったく無風状態の下で降雪す。

四隣寂として声無く、ただしんしんとして天地白雪に満つ。雪は六花を通り越し、あたかも綿打ちのそのの如し。これ形容に非らず特筆すべき事実なり。」

このまれにみる大雪に、人々は暮らしにほとほとまいった。

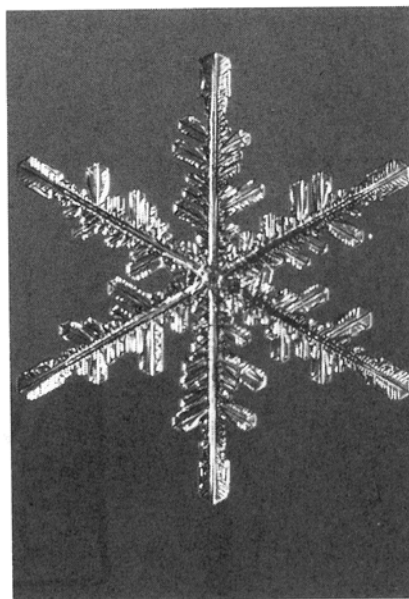


写真1 雪の結晶(樹枝状六花)
(北大低温研究所古川義純氏提供)

「2月に入ると、毎日、雪下ろしに狩り出されてへとへとに疲れた。街路は屋根から下ろした雪が10m近くも積もり、所によっては2階家よりも高くなり、しまいには雪下ろしよりも雪上げといった状態。朝、外に出ようとするときは、雪をかき分けるのではなく、潜って体を回しながら、ようやくはい上がる始末。電灯は消え、交通は途絶したので、白米は底をつき、保存してあった玄米をボ

ソボソと食べた。」

大雪になれば、交通途絶はもちろん、生鮮食料品の不足、除雪費の大幅な支出などに困るのは昔も今も変わりはない。

家がつぶれる、戸障子が開かない

雪が多量に積もると、戸障子やふすまの開閉が鈍くなり、豪雪ともなると、体育館・倉庫・古い家屋などの倒壊が相次ぐ。

屋根の上の雪の重さに建物が耐えられないのである。場所によって異なるが、屋根の上に新雪(雪の密度は約 0.1g/cm^3)が 1m 積もったときの荷重は、 1m^2 当たり約 100kg 。

少し前に降った古い積雪は、じっくり固まって密度が $0.5\sim 0.9\text{g/cm}^3$ にもなるから荷重はもっと増える。例えば、密度を 0.5g/cm^3 、雪の深さを 1m とすれば、 1m^2 当たり 500kg 、 50m^2 の屋根に積もれば荷重は 25t 。体重 274kg の前頭小錦が 91 人も屋根の上に乗ったときの荷重に相当する。

だから、大雪の降ったあとでは屋根の雪下ろしが必要となる。新潟県上越市の除雪本部では、屋根の雪下ろしの基準として 1m^2 当たり 420kg と定め、この値を超えると全市

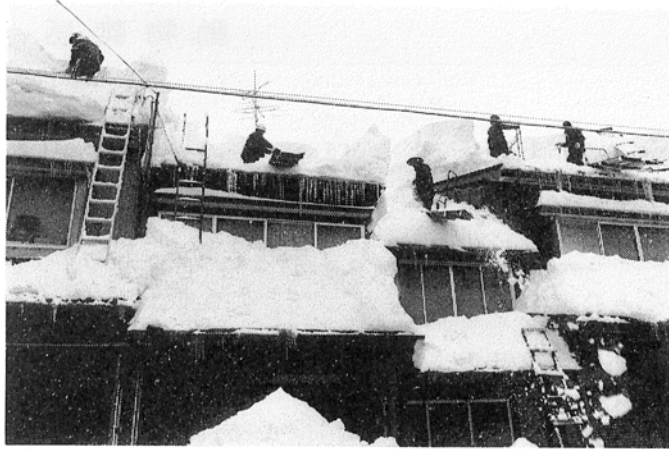


写真2 上越市の雪下ろし (1986年冬、新潟日報社提供)

一斉に雪下ろしの指令をだす。

お年寄りの雪下ろしの作業は危険である。屋根の上の雪下ろし中に、転落して死亡する人は 60 歳以上の高齢者に多い。

「どっと雪が屋根から落ちると地震だと思ってびっくりする」

「雪で明かりが入らない家の中で、ギシッギシッと家が鳴って心細い。」

雪国のひとり暮らしのお年寄りの声である。「雪害救助員」、「雪下ろし協力隊」というボランティアを派遣してくれる自治体もあるので相談してみることだ。

●起きてまつ屋根の雪嵩確むる(鳥取市佐々木徳永)

●ちょうちんで見る夜の雪の積もりたる(卍風=筆者)

雪下ろしをしなければならない心配をもつ雪国の人々は、この冬もじっと雪に耐えて春を待つのである。