

防災歳時記 (8)

—多彩なひょうの災害—

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

高級新車を傷つけたひょう

昨年7月3日午後、埼玉県北部・西部にゴルフボールよりも少し大きなひょうが降った。このため、同県狭山市の自動車工場の屋外に並べてあった高級新車など約6,000台のフロントガラスが割れたり、ボディーに傷がついたりした。

「傷ついた新車は売るわけにはいかない。つぶすか、社内で利用するしかない」という自動車会社の談話が新聞にでていた。

ひょうの被害といえば、従来は果樹や野菜などの農業被害や建物の破損が主であったが、近年は車社会を反映してか駐車中の自動車の受ける被害が目立つ。

ひょうが降るときは、同時に落雷、強風、ダウンバーストという突風竜巻などの現象を伴うことが多い。電柱が倒れたり、家のかわらや物置が飛ばされたり、トラックが強風にあおられて横転するなど、災害は多彩である。

カボチャ大のひょうが降った

大正6年(1917)6月29日、埼玉県熊谷市

郊外で降ったひょうは、直径29.6センチ、重さ3.4キログラムの日本一巨大なものだった。

この日の大雷雲は、群馬県赤城方面から南東進してきたもので、熊谷市は午後4時過ぎから雷が間断なくとどろき、午後5時ごろから13分間ひょうが降った。

郊外の今井という集落では、カボチャ大のひょうが降り、田んぼには、しりもちをついたような穴ができた。

また、ある集落では、ひょうと突風のために7戸10数棟が倒壊し、戸外に避難しようとして、ひょうに打たれ頭部裂傷、手足の骨折など重軽傷者数人をだした。ひょうは板屋根、雨戸を突き破って室内に飛び込んだ。

「あまりの激しさに魂消えてね。どこへ逃げたらよかんべと、もり(子守)とあかごを戸棚の中に入れたよ」と、村人は恐る恐る語った。

このような巨大なひょうは、幾つものひょうの塊がくっつき合って大きくなり、雲の中の上昇気流が支え切れなくなって落下したものである。

ひょうの落下速度は、ひょうの直径4センチで秒速28メートル、直径8センチになる

と秒速 45 メートルにも達する。

日本最大のひょう害

昭和 8 年(1933)6 月 14 日, 午後 4 時半から午後 6 時にかけて兵庫県中部で大雷雨が発生し, 激しいひょうとともに, 暴風が吹いた。

「午後 5 時 10 分ごろ, 真黒な雲がむらむらと起こり, 一天かき曇るともなく, ものすごい暴風の響きとともに, 突如として大旋風が香呂村(現在の香寺町)を中心に巻き起こり, 続いて腿風のために付近の人家はひとたまりもなく, 将棋倒しのように倒壊した。

しかも, 暴風のまだ止まぬ間に, 小石のようなひょうが地面を音高くたたき, 建物の窓ガラスを壊し, 農作物を破滅せしめた。」と地元紙(神戸新聞)が報じた。

このときの被害は, 死者 10 人, 重傷者 45 人, 軽傷者 119 人, 住家の全半壊 98 戸, 非住家の全半壊 309 戸に達し, 日本最大のひょう害と記してある文献もある。

初夏はひょうの季節

ひょうは 5~6 月ごろに最も降りやすい。初夏は日射が強くなり, 地面付近の空気が熱せられる。このとき, 上空に冬の名残りの寒気がくると大気の状態が不安定になる。

不安定になると, 積乱雲が発達し, 激しい雷雨に伴ってひょうが降るのである。積乱雲の内部では, 秒速 20 メートル以上にも及ぶ上昇気流がある。雲の中でできた小さな氷の粒は, 吹き上げられたり, 落下したりを

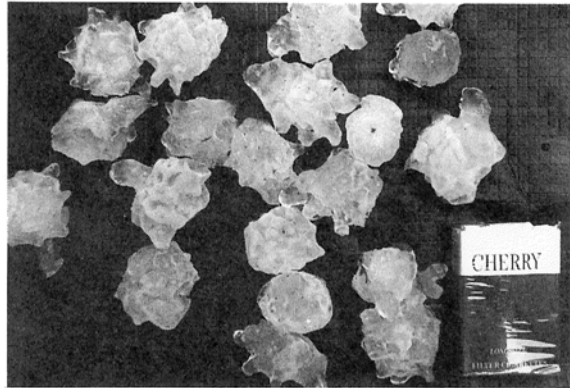


写真 ひょうの形 (愛媛新聞社提供)

繰り返して大きくなりひょうとなる。

氷の表面に付着した水滴が凍ったり, 融けたりして, 金米糖のような小突起のあるひょうになることもある(写真参照)。

日本海側の地方では, 冬にひょうやあられの降ることが多い。暖かい対馬暖流とシベリアからやってくる上空の寒気のために, 冬に大気の状態が不安定になることが多いからである。

気象観測では, 空から降ってくる氷の粒で直径 5 ミリ未満のものをあられ(氷あられ), 5 ミリ以上のものをひょうという。

最近, ナシ・ブドウ園などで, 防ひょう網を張ってひょうが果実に当たらないようにしている。同時に風害, 鳥害なども防げる多目的防災網が普及している。

中国やロシア・東欧諸国などでは, 雷雲にヨウ化銀をつめたロケットを打ち込み, 大きな氷の粒になる前に雨として降らせてしまう実験が行われている。人工的に気象を制御する方法であるが, 詳しい内容は明らかではない。