

冬によく使う用語（その1）

1 はじめに

青森地方气象台では、今年も「あおもりゆきだより」を発行いたします。

「あおもりゆきだより」は、青森地方气象台独自の雪に関する情報を定期的にお知らせする広報誌として、2002年冬（2001年12月7日）に掲載を始めてから、今年で20回目の冬を迎えることとなりました。今年も話題を一つでも多く掲載できるようにしたいと考えております。ご要望などございましたら goiken-aomori@jma.go.jp までお寄せください。

この冬第1号の今回は、毎年定番の「冬によく使う用語」を説明していきます。

2 よく使う用語

“大気現象の種類”

【地ふぶき（地吹雪）】

地ふぶきは、積もった雪が吹き上げられる現象で、高さの違いにより、低い地ふぶきと高い地ふぶきの2種類があります。

低い地ふぶきは積もった雪が地表からわずかの高さに吹き上げられる現象をいいます。目の高さの見通しはほとんど変わりません。雪の粒子は地表をほうよう移動するため、非常に低いものはぼんやり見えたり、隠されたりします。

高い地ふぶきは積もった雪が地上高く吹き上げられる現象をいいます。目の高さの見通しは非常に悪くなります。吹き上げられた雪はときには全天を覆い、太陽さえも隠すほどになることがあります。これらの雪は絶えず風によって激しくかき回されます。

吹き上げられた雪は見通しを非常に悪くするため、歩行者や車の運転手は交通事故に遭わないよう細心の注意が必要です。一方、津軽地方では“百聞は一見に如かず”で、この厳しい気象条件を逆手に取り「地吹雪体験ツアー」を企画している地域もあります。

【ふぶき（吹雪）】

高い地ふぶきと降雪が同時に起こっている現象で、「やや強い風(平均風速10~15m)程度以上の風が雪を伴って吹く状態」と定められております。この風の強さは概ね風雪注意報のレベルに相当します。



2015年2月13日の青森市内のふぶきの様子（气象台前の通り）。

猛ふぶきは「強い風(平均風速 15~20m)以上の風を伴うふぶきの状態」をいいます。

【雪】

『雪』は気温が摂氏0度以下の大気の上層で、空気中の水蒸気が直接氷となってできた氷の結晶が集まって地上に降るものです。

雪やみぞれが降っている現象を降雪、それらが地面に堆積している状態を積雪といいます。

【みぞれ】

雨まじりに降る雪、または、溶けかかって降る雪を『みぞれ』といます。

派生語として、かき氷に蜜をかけたものや、大根おろしのことを「みぞれ」と呼ぶそうです。



2020年1月26日に青森地方気象台で観測された樹枝状の雪の結晶。

【あられ】

雲から降る直径5mm未満の氷の粒のことを『あられ』といます。

あられには『雪あられ』と『氷あられ』の2種類あります。

『雪あられ』は白く不透明な氷の粒で、固い地面に当たるとはずんで割れることもあり、簡単につぶれます。

『氷あられ』は半透明な氷の粒で、固い地面に当たるとはずみませんが、簡単にはつぶれません。

【ひょう】

『ひょう』は直径5mm以上の氷の粒です。発達した積乱雲の中で、小さな氷の粒が下降と上昇を繰り返すことにより、他の氷の粒とぶつかったりくっついたりして大きくなったものが『ひょう』です。

大きさは時には数cm以上にもなり、家屋を破壊したり農作物に大きな被害を与えることがあります。1917年(大正6年)には埼玉県で、直径29.5cm、かぼちゃ大、重さ約3,400gなどと表現された、記録的な大きさの『ひょう』が降ったそうで、熊谷地方気象台のホームページにその記事があります(<https://www.jma-net.go.jp/kumagaya/kikou/hyou.html>)。



2019年6月5日に小川原湖で観測された『ひょう』。写真中の気象台職員の人差し指の第2関節と第3関節の間の長さが約2cmであるから、その大きさが分かります。

【霜】

『霜』は空気中の水蒸気が直接氷となり、物体の表面に付着した氷の結晶です。

植物や地面、車の窓等によくできます。「霜柱」は地中の水分が凍ってできる別の現象です。

“観測要素の種類”

【降水量】

『降水量』は降った雨がどこにも流れ去らずにそのまま溜まった場合の水の深さで示します。雪やあられなどは溶かして水にして、降水量として測ります。

【積雪の深さ・最深積雪】

『積雪の深さ』は、降り積もっている雪の深さのことをいい、後述する積雪深計を使って測定します。そして、ある期間内における積雪の深さの最大値を『最深積雪』といいます。

【降雪量（降雪の深さ）】

一定期間内に降った雪の量を『降雪量』といいます。実際には1時間毎の「積雪の深さ」の差を1時間降雪量としています。例えば、午前10時、11時の積雪深がそれぞれ2cm、3cmだった場合、その増加分1cmが11時の降雪量になります。

“観測測器”

【積雪深計】※1

積雪の深さを自動で測る装置が『積雪深計』です。レーザー光や超音波を用いて測定部と雪面との距離を測ることで積雪の深さを求めます。



レーザー式積雪深計

【雪尺】

積雪深計の使用ができない場合に代わりに用いる物差しのような道具が『雪尺』です。雪尺を地面に垂直に立て雪面の高さを目盛り読み取ることで積雪の深さを測ります。こちらは自動ではなく職員が実際に目で見て観測します。



雪尺（気象台の敷地内）

“季節に関すること”

【冬】

予報用語では12月～2月までの期間を『冬』としています。同様に3～5月が春、6～8月が夏、9～11月までを秋としています。

冬は、年をまたぐ季節であるので1月を含む方をその年の冬としています。

つまり、今現在（2020年12月）の冬は「2021年の冬」ということです。

【寒候期】

『寒候期』とは前年の秋頃から当年の春頃に至る期間をいい、とくに断りがない限り10月～3月までとしています。冬と同様に考えるので、今現在の寒候期（2020年12月を含む）は「20

21年寒候期」となります。

【冬】と【寒候期】の期間の違い

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
予報用語	冬		春			夏			秋			冬
季節の予報、統計	寒候期			暖候期						寒候期		

【冬日・真冬日】

日最低気温が0℃未満の日を『冬日』、日最高気温が0℃未満の日を『真冬日』といいます。
青森では冬日の日数の平年値^{※2}が106日、真冬日の日数の平年値^{※2}が20日です。

【初雪・初霜】

『初雪』は寒候期がきて初めて降る雪、又はみぞれのことをいいます。同様に寒候期最初に観測した霜が『初霜』です。

青森の初雪の平年値^{※2}は11月5日、初霜の平年値^{※2}は10月29日です。

2021 寒候期から青森の初雪の観測は「職員による目視観測」から「観測機器による自動観測」に変更しています。「初雪」の平年値は、観測方法変更前の目視観測データを自動観測データで補正した値です。

※1 気象台では気象官署及び特別地域気象観測所に設置している装置は「積雪計」と呼称して区別しています。

※2 平年値は1981年～2010年のデータを使用しています。

(次回、「よく使う用語(その2)」に続きます)

(編集 久家)



国土交通省 気象庁 青森地方気象台
〒030-0966 青森市花園一丁目17番19号
電話017-741-7411



気象庁ホームページ: <https://www.jma.go.jp>
青森地方気象台ホームページ: <https://www.jma-net.go.jp/aomori/>