

気象庁キャンペーン資料

14 - 11

気象庁広報室編集

11月の気象

秋の気温は寒暖の変動を繰り返しながら冬に向かって下降していきます。東京での10月の初めと終わりの平均気温の差は5.0、11月の初めと終わりでは5.2と、月に約5ずつ低下します。

秋の初め頃には、まだ太平洋高気圧が優勢で日本付近を覆うと残暑となることもありますが、11月には太平洋高気圧も東の海上に後退し、代わって大陸の高気圧が優勢となってきます。この大陸の高気圧が移動性高気圧となって日本付近を覆うと、日中は暖かく穏やかな過ごしやすい状態になります。これがいわゆる「小春日和」です。また、11月には西高東低の冬型の気圧配置が現れ始め、時に季節はずれの大雪となることもあります。

木枯らし1号

晩秋から初冬にかけて吹く北よりの冷たい風を「木枯らし」と呼びます。冬型の気圧配置になった時に吹くこの風は紅葉した樹木の葉を落とし、木を枯れたようにしてしまいます。

関東地方では10月後半から11月末までの期間、最大風速が8m/s以上となった最初に吹く西北西から北の風を気象庁では、「木枯らし1号」と呼んでいます。下の表は、東京で過去10年間に木枯らし1号が吹いた日です。平均すると立冬(11月7日頃)の頃に吹くようです。

年	木 枯 ら し
1992	10月 26 日
1993	11月 22 日
1994	11月 4 日
1995	11月 11 日
1996	10月 26 日
1997	10月 27 日
1998	11月 5 日
1999	11月 16 日
2000	10月 18 日
2001	11月 6 日

表1：過去10年間の木枯らし1号の記録(東京)

初雪

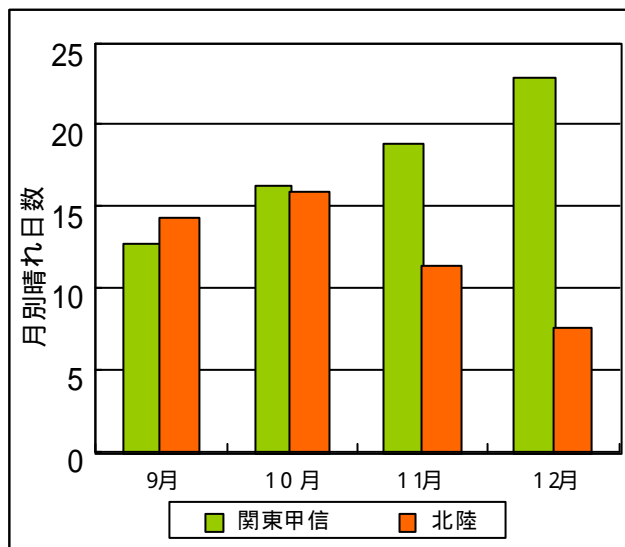
冬型の気圧配置となって強い寒気が南下すると、東北地方や北陸地方の日本海側の平地でも初雪が観測されます。下の表は1971~2000年の30年間に観測された初雪の平年日です。11月は北海道から本州に初雪が南下する時期です。

地 点	初 雪 平 年
稚 内	10月 21 日
札 幌	10月 27 日
青 森	11月 7 日
秋 田	11月 12 日
新 潟	11月 24 日
金 沢	11月 27 日

表2：北海道から北陸の各地点の初雪平年日
(1971~2000年の30年間の平均値)

日本海側と太平洋側の晴れ日数

下の図は、日本海側の北陸地方と太平洋側の関東甲信地方における9~12月の晴れ日数の平年値です。11月からは、冬型の気圧配置で日本海側が時雨(しぐ)れるのに対し、太平洋側が晴れるが多くなるため差が生じ始めます。



図：北陸地方と関東甲信地方の平年の晴れ日数
(月別晴れ日数：日照率40%の日数の月合計)

「土砂災害」に備えて・・・

1. 雨によって発生する土砂災害

台風や前線などの雨がもたらす水資源は、日本には欠かせないものです。一方では、大量に降ると、土砂災害(山崩れ、がけ崩れ、土石流)・浸水・洪水等の災害を発生させる危険性があります。

特に、降った雨が土壌中の水分として貯まっている量が多いほど、すなわち地盤が緩んでいるほど、土砂災害の発生の危険性が高いことが経験的に知られています。これは、同じような雨が降った場合でも、それまでの雨で地盤が緩んでいるほど、土砂災害発生の危険性が高いということです。例えば、前線があるところに台風が接近した場合は、前線の雨で地盤が緩んでいるところに台風本体からの強い雨が加わりますので特に危険です。

2 土砂災害の危険性を伝える大雨警報

大規模な土砂災害は過去に比べて最も地盤が緩んでいるような時に発生しています。そこで、気象庁では、平成 12 年 7 月 1 日から、地盤の緩み具合の指標となる「土壌雨量指数」に気象状況を加味して、重大な土砂災害の危険性が高まったと判断される場合には、発表中の大雨警報を切替えて、見出しや本文の中で、「過去数年間で最も土砂災害の危険性が高まっている」または「平成 年台風第 号以来で最も土砂災害の危険性が高まっている」という表現を用います。さらに、危険性が高まったと判断される範囲が狭く市町村名を特定出来る場合は「 市では、過去数年間で・・・」という市町村名を添えて、土砂災害に対するより一層の警戒を呼びかけています。

3 大雨警報の切替え例

平成 12 年の東海豪雨では、東北から沖縄までの 25 都府県で大雨警報を発表し、そのうち 8 県(名古屋、三重、岐阜、長野、静岡、山梨、群馬、栃木)で、土砂災害に対する警戒を含めた大雨警報の切替えを実施しました。

この大雨では全国で 461 件(警察庁集計)の山崩れ・がけ崩れが発生しましたが、うち 431 件(94%)がこの 8 県で発生しました。

同様に、平成 14 年の台風第 6 号では、大雨警報を発表した 30 道府県のうち 11 県(岐阜、福井、石川、埼玉、群馬、栃木、福島、山形、宮城、岩手、青森)で、この大雨警報の切替えを実施し、全国で発生した 569 件(警察庁集計)の山崩れ・がけ崩れのうち 503 件(88%)がこの 11 県で発生しました。

図は、東海豪雨と平成 13 年の台風第 11 号時の三重県における地盤の緩みの順位(履歴順位)と、発生した山崩れ・がけ崩れの分布です。過去に比べて最も地盤が緩んでいた履歴順位 1 位のメッシュを中心に発生していることが分かります。



図 三重県における地盤の緩みの順位(ます目の値)と山崩れ・がけ崩れ地域(濃淡をつけた地域): 濃い色は、10 か所以上発生した市町村

4 土砂災害情報の高度化

気象情報に「土壌雨量指数」を加味した大雨警報は、「過去数年間で最も土砂災害の危険性が高まっている」という内容を含んでいる警報です。また、地盤の緩み具合も考慮しています。

気象庁では、危険の度合いに応じてこのような大雨警報も発表するとともに、今後、国土交通省河川局砂防部と連携して土砂災害の情報を充実させた「土砂災害警戒情報」の共同発表等により、土砂による災害に対して十分警戒するよう呼びかけていきます。