

2 日本の天気

A 夏の天気

夏には、北太平洋地域に高気圧（小笠原気団）が発達して、日本列島はその影響を強く受けます。気圧配置は、（ ）か、東高西低になります。

[夏型の天気図]

- (1) 日本列島では、夏、どちら向きの風が吹くだろう。また、飛行機雲はどっち側にくずれていくだろう。

『“ すじ雲 ” が西へ進めば十日は晴天』

すじ雲は、夏、一万メートル位の高い空にうかぶ「絹雲」です。東から西へという雲の動きは、夏以外には見られません。南東方向から高気圧が広がってくるからです。北太平洋の高気圧（小笠原気団）は約10日の周期で強くなったり、弱くなったりします。ですから夏に“すじ雲”が西へ移動するのを見たら10日ぐらいは晴天が続くと思って海水浴にでかけましょう。

『梅雨あけ十日は天気が最高』

7月のある日、天をあおいですし雲（絹雲）が、東から西、または南から北に進のを見たら、みんなは「梅雨あけ音言」を出してよいでしょう。上にあげた「ことわざ」と同じように、これも、その日から10日ぐらいは、暑い、夏晴れの天気が続くからです。それまで、暖かい小笠原気団とぶつかって、梅雨前線をつくった冷たいオホーツク気団がなくなって、前線が北西へとおいやられてしまうからです。

(2) 夏、日本列島の太平洋側と、日本海側とでは、どちらが雨の日が多いだろう。「上がるとザアザア 下がるとカラカラ」のきまりを使って、考えてみよう。

(3) 「天気は西から」のきまりから、中国の上海が雨の翌日は九州が雨、翌々日は東京が雨という予想は、年平均では70%以上も的中し、特に4、5月は、100%近くも的中しますが、7月、8月、9月はあまり的中しないということです。理由を考えてみよう。

B 冬の天気

12月に入るとシベリア地方に高気圧（シベリア気団）が発達し、日本列島の北東海上には強い低気圧ができて、そこに居座ることが多い。

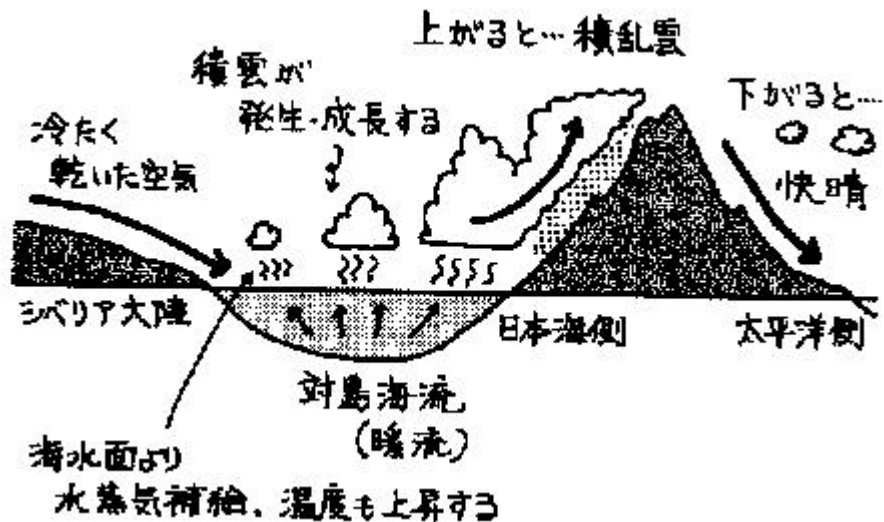
[冬型の天気図]

冬はこの（ ）の気圧配置をとるから、（ ）から南東へ、つまり、シベリアから日本海、日本列島を通過して太平洋へ、もうれつな季節風が吹く。

(1) 北半球での「風を背にして、左手前に低気圧」のきまりをつかって、季節風の方向を予測し、天気図で確かめてみよう。

また、気象衛星「ひまわり」から撮影された写真を見て、雲の分布のようすから上空の空気の流れ、この季節風を推測してみよう。

- (2) 下の図をみながら、冬、日本列島の太平洋側が、日本海側に比べて晴れの日が多いのはどうしてだろうか考えてみよう。
「上がるとザアザア 下がるとカラカラ」のきまりを使おう。



テレビで『異状乾燥注意報がでているので、火事を起こさないように注意しなさい』というのは、日本海側だろうか、太平洋側だろうか。また、江戸時代の「明歴の大火」など、江戸中を焼きつくした大火事は、みんなどの季節におこったものだろう。

表日本を走る東北新幹線が、毎冬 立ち往生するところがある。気象衛星「ひまわり」からの写真をみながら考えてみよう。

- (3) 日本には、天気に関することわざがたくさんあるが、夏や冬に関することわざはほとんどありません。理由を考えてみよう。

Ｃ 春と秋の天気

『春に三日の晴れなし』

『男心（または女心）と秋の空』

と言われるように、春や秋の天気は気まぐれで、ながもちしません。夏や冬のように、いつもきまった気圧配置をしないことが原因となります。日本の天気は、大洋と大陸のぶつかりあいです。夏の天気は、太平洋の小笠原気団の影響を強く受けます。冬の天気は、大陸のシベリア気団の影響を強く受けます。そして、夏と冬の変わり目の春や秋には、寒、暖二つの気団ががっぷりと組んでしまって、前線をつくって、雨を降らしたり、二つの気団のすき間に、南方や中国大陸（揚子江気団）からの低気圧や高気圧が入り込み、通り過ぎていきます。春や秋の天気は、だから気まぐれで長続きしないのです。

[春一番の天気図]

[秋晴れの天気図]

(1) 冬の終わりの2月ごろ台湾沖で発生する低気圧が、育って、日本列島の南岸を通り抜け、大きな被害を残ります。これを「台湾坊主」といっています。台湾坊どんな気団のすき間をとおるのだろう。

(2) 春先（立春から3月の彼岸までのあいだ）に、日本海ぞいに通りする低気圧の最初のものを「春一番」と呼んでいます。この後、陽気は日増しに春めいていきます。低気圧の進路が、日本列島の北側になるのはどうしてだろう。

(3) 5月の晴天を「さつき晴れ」といい、5月の雨を「さつき雨、さみだれ」といいます。

秋の雨を「しずれ」といい、秋の晴れを「秋晴れ」といいます。
春も秋も、晴れたり、曇ったり、降ったり、大変忙しく変わります。
気圧配置はどのように変わっていったらいいか。新聞の切り抜いた天気図等でみてみよう。

[五月晴れの天気図]

(4) 『天気は西から』のきまりや『夕焼けは晴れ』のことわざは、4～5月には90～100%も的中するといえます。
どうしてだろう。

(5) 『朝雨は女の腕まくり』

これは、朝降る雨はすぐやんで、洗濯ができるようになるから腕まくりをして待っていても大丈夫という意味だそうです。

日本列島が、揚子江気団からの移動性高気圧におおわれたときにはよくあたたまります。それはどんな季節といたらよいだろ。

『暑さ、寒さも彼岸まで』と言われますが、実際に春の彼岸と夏の彼岸と同じくらいの暖かさなのだろうか。

D 夏の前後は梅雨と秋の長雨

日本列島の夏は、北太平洋の高気圧（小笠原気団）の影響で、南東からの弱い季節風のもとで、晴れの日が多い。

夏の前後の、6～7月や9～10月は小笠原気団の勢いが弱くて、北方の冷たい気団との間に、不連続線をつくり、多くの雨をもたらします。ひと月近くも、日本列島の上をいすわって、雨を降らせる前線（停滞前線）が、梅雨前線と秋雨前線です。秋の始めには、熱帯性低気圧（台風）も、雨を供給します。

[梅雨の天気図]

(1) 私たちの住んでいるところでは、降水量の一番多いのは何月だろう。

(2) 日本列島の80の都市ごとに、月間降水量の最大の月を調べたら下の表のようになった。

夏の前後は雨が多いと言えるだろうか。

12月や1月に月間降水量が最大となる10都市は、日本列島のどのあたりにあるのだろう。

『ヒマラヤ山脈は梅雨を生み出す？』

エベレスト山などのヒマラヤの高峰に登るとしたら、何月を選んだらよいだろう。インドからヒマラヤにかけては、乾季と雨季がはっきりとわかれているので、雨季が始まる前に登らないと、大変なことになる。ヒマラヤの雨季はいつ始まるのか。それは、日本が、梅雨にはいるときなのです。どうやら、梅雨前線の誕生は、ヒマラヤやチベットの地形と深い関係があるらしいことが最近わかってきました。アメリカで科学者が、ヒマラヤを消してしまったときめ気候をコンピューターを使って予測してみたら、ジェット気流の通るコースが変わったりして、ゴビの砂漠は雨が降って草原となり、冬のシベリアの寒気は弱まり、日本は今よりももっと温暖化して、梅雨がなくなるという結果がえられたそうです。

E 夏の終わりに台風、

台風とは、熱帯地方のマーシャル、カロリン、マリアナ諸島付近で、より南の方の気団（オーストラリア気団）とのせりあいが発生した熱帯性低気圧の中で風速が 17m / 秒以上になったもののことです。普通に低気圧と、呼んでいるところの温帯低気圧とどんなところが違うのだらう

[最近の大きな台風の天気図]

(1) 台風は、「水蒸気を食べて成長する」といわれる。これはどういうことだろう。また、台風は上陸すると勢力はどうなるだろう。

(2) 台風はいつごろのものといったらよいだろう。

ア 毎年7月から9月の時期。

イ 毎年4月から11月の時期。

ウ 一年中いつでも発生している。

(3) 台風の進路には規則制があるようだ。

北緯30°付近までは、西に向かって進むが、北緯30°付近をこえると東に向きをかえる。この理由を考えてみよう。

(4) 台風は夏の日本め天気を支配している小笠原気団の西側を北上する。

台風は気のすきまを通り道にしている。

夏の台風が中国大陸に行ってしまうのに、夏の終わりごろになると日本列島に上陸するようになる理由を気団の移動から考えてみよう。