気象災害による 犠牲者ゼロを目指して

CeMI 気象防災支援・研究センター

News Letter

Contents

- 1. チベット高原
- 2. 梅雨寒
- 3. お天気よもやま話 ~気象庁マスコットキャラクタ-はれるん誕生20周年!

チベット高原

地球儀や世界地図を見ると、日本の西側、中国大陸の 奥地に濃い茶色、すなわち標高の高い地域が広がっています。これがチベット高原です。面積は日本の約7倍、 標高は大部分が4000メートルを超える高地で、高原の平 均標高は富士山の標高よりはるかに高い4500メートルに もなります。樹木に覆われた森林はほとんどなく、限ら れた季節にのみ草原が現れるほかは、荒野が広がっています。気象の話になぜチベット高原が登場するのか、疑 問を持たれるかもしれません。直径が約12,000キロメートルを超えるほぼ球体の地球にとっては、チベット高原の高さはほんのちょっとした膨らみにすらなりませんが、天気の変化に大きな影響を持つ地球大気下層の対流圏は厚さがたかだか十数キロメートルしかありません。そこに高さが5000メートルにも及ぶ広大な高原があれば、大気の動きに大きな影響を与えることになります。

チベット高原は冬季の間、壁のように立ち塞がって北側のシベリア方面の寒気を蓄積させる役割を果たしています。また、夏季には強い日射によって地面付近から暖められることで、上空には大きな高気圧が形成されます。これがチベット高気圧と呼ばれるものです。

シミュレーションによれば、チベット高原がなければ 冬季、日本に寒波がやってくることもなく、また梅雨と 呼ばれる雨季も存在しないとされています。

チベット高原は寒気 の蓄積に寄与したり、 熱源としての役割を果 たすだけではなく、西 から東に向かって流れ る大気にとっては大き



での6.37 2024年6月発行

な "障害物"となっています。梅雨の初めの頃、南アジアの方から湿った空気が送り込まれますが、これもチベット高原の南側を流れる強い西風の影響です。梅雨の後半になって、チベット高原が暖まることによって北側に移った強い西風が日本の西側に定常的な気圧の谷を形成して、大雨のもととなる暖湿気を送り込む役目を果たすのです。

地球上には北米のロッキー山脈や南米のアンデス山脈、ヨーロッパのアルプス山脈、アジアではヒマラヤ山脈などの高い山脈がありますが、これらはいずれも大気の流れに大きな影響を与えており、それらの地域の気候を特徴づけています。チベット高原は日本からははるか遠隔の地ですが、日本の梅雨とは切っても切れない場所なのです。



梅雨寒

6月は、日本列島が梅雨真っ盛りの時期となります。右 下の図に、梅雨の頃の日本列島を取り巻く「気団」を示 してみました。梅雨前線の北側に、オホーツク海気団と 長江(揚子江)気団、南側に小笠原気団と熱帯(モン スーン) 気団となります。

東経140度付近(関東から北海道)では、梅雨前線はオ ホーツク海気団(オホーツク海高気圧)と小笠原気団 (太平洋高気圧)の間に位置し、それらの二つの力関係 で場所が変わります。つまり、太平洋高気圧が強く、梅 雨前線が北側にある場合には、6月から夏のような天気 となります。

一方、太平洋高気圧が弱くて、オホーツク海高気圧が強 くなるとどうなるのでしょうか。梅雨前線は、関東の南 側に位置するようになり、オホーツク海高気圧の影響を 強く受けるようになります。オホーツク海高気圧は、寒 冷で湿潤な気団ですので、日本列島から見ると北東から 冷たくて湿った空気が流れ込むことになります。この時 天気図では、一見、高気圧に覆われているように見えま すが、関東から北海道にかけての太平洋側では、冷たい 湿った空気の流れ込みで曇りや弱い雨が降ることになり ます。もちろん気温も上がりません。東京などでは、最 高気温が20度(4月中旬並)を下回ることもあります。

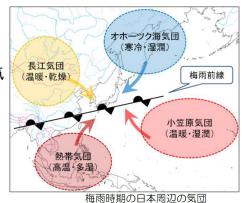
この状態が続くといわゆる「梅雨寒」ということになり ます。さらに、7月以降もこのような状態が続くと「や ませ」となって低温と日照不足によって農作物に甚大な 影響を与えます。この時期、北海道、東北、関東等で吹 く北東の風のことを「やませ(山背)」と言います。江戸 時代の飢饉の要因の一つにもなった現象です。

梅雨寒の時は、雨は「しとしと」降りますが、最近は、 梅雨寒をあまり感じず「ザーザー」降る雨が多くなった 様に感じます。温暖化の影響かもしれませんね。ところ で、東海から西の地方(東北の日本海側でも)では、

「梅雨寒」となることはありません。これらの地方では、 北東からの風は、山を越えた空気となりますので、乾燥

して日照も出ます し、気温もそれな りに高くなります。

オホーツク海高気 圧によってもたら される「梅雨寒」 は関東から北海道 の太平洋側の現象 ということになり ます。



お天気よもやま話 ~気象庁マスコットキャラクター はれるん誕生20周年!



こちらが気象庁のマスコットキャ ラャラャラクター"はれるん"です。 はれるんは、太陽・雲・雨などをモ チーフとしており、地球をイメージ することのできるキャラクターです。 その手には、災害のない、調和のと

れた地球への祈りを奏でる緑のタクトが握られています。 そのはれるんが今年の6月1日で誕生20周年、つまり20歳 のバースデーを迎えるそうです。20周年をお祝いして1年 間限定でインスタグラムも開始。はれるんのおでかけの様 子や気象庁の業務を紹介するそうです。気象庁ホームペー ジの「はれるん誕生20周年特設記念ページ」に、はれるん のプロフィールがありましたので、一部ご紹介します。住 所は東京の虎ノ門にある気象科学館。特徴としては「地球 環境と人間の調和の為の行動に心がけている」「どんなと きも明るい気持ちを忘れない」「襟首を回して空を飛ぶこ とができる」などとありました。空を飛べるのはうらやま しいですね。好きなことは「みんなの笑顔を見ること、理 科の勉強をすること、天気予報をすること」嫌いなことは 「天気予報が外れること」でした。

そんなはれるんに会ってみたいと思われた方は、先ほど の特設ページにあるイベント情報をご覧ください。8月7、 8日に気象庁庁舎内で開かれる「夏休みこども見学デー」 に登場予定のほか、全国のイベントに参加するようです。 また、気象庁ホームページ内の「はれるんランド」では、 お子さん向けのコンテンツが充実。「はれるんライブラ リー」では気象庁が扱う自然現象や情報についてわかりや すく解説してあります。夏休みの自由研究にも役立ちそう です。ぜひ、チェックしてみてください。

はれるん誕生20周年特設記念ペー

掲載内容へのご意見、そのほかサービスに関するご相談・ご要望等ございましたらお気軽にご連絡ください。



NPO法人環境防災総合政策研究機構(CeMI)

160-0011 東京都新宿区若葉1-22ローヤル若葉105号 http://www.npo-cemi.com/center.html

03-3359-7971



03-3359-7987

advisory@npo-cemi.com

