だれでも分かる
教育情報
&
ニュース

*** 生徒向け ***

炭酸水の泡は、なぜ出るの？

暑いと飲みたくなるものの一つがサイダーなどの炭酸飲料ですね。炭酸水は二酸化炭素（CO_2）が液体の中に溶けている状態のものをいいます。本来二酸化炭素は水に溶けにくい性質を持っていますが、店で売っている製品は、水を冷却し圧力をかけて、大量の二酸化炭素を強制的に溶かしています。そのため、振ったり、氷を入れたりすると、刺激されて二酸化炭素が集まって炭酸ガスとなり、外に出ようとするので、泡立つのです。

身近な炭酸飲料にも科学のひみつがかくれています。身近なものから見つけた「なぜ？」を本やインターネットで調べて、自由研究に生かしてみてくださいね。

10代の投票率伸びず
参議院選挙

第25回参議院選挙が行われました。参議院議員は任期が6年で、3年ごとに議員定数の半数が選挙によって入れ替わります。今回の投開票の結果、与党である自由民主党と公明党が合わせて71議席を獲得し、今後も安定して政権を運営できる議席を確保しました。

また、総務省は今回の参院選挙区選の18歳と19歳の投票率（全国から一部の投票所を抜き出して調べる抽出調査）を速報で公表し、18歳は34.68%、19歳は28.05%だったことが分かりました。18歳と19歳を合わせた投票率は31.33%で、全体の投票率48.80%よりも17.47ポイントも低く、若い人たちの関心の低さが浮き彫りになりました。

太平洋側　記録的日照不足
冷夏の7月に

昨年に比べて、今年は涼しく感じ、学校のプールも温度不足でなかなか入れなかったという人も多かったのではないでしょうか。今年は記録的な日照不足で、東北地方や関東の太平洋側を中心に涼しい日が続きました。東京都心では7月16日までの20日連続で「日照時間3時間未満」となり、1961年の統計開始以来の最長記録を更新しました。

この天候の原因の一つが、オホーツク海高気圧だと言われています。このオホーツク海高気圧は北海道の北、オホーツク海付近に中心を持つ冷たく湿った高気圧で、ここから東日本の太平洋岸に向かって冷たく湿った風（やませ）が吹き付けると、平年よりも気温が下がりやすく、日照不足をもたらすことがあります。

冷害など、農作物への影響が心配されます。

大きな被害とめぐみをもたらす

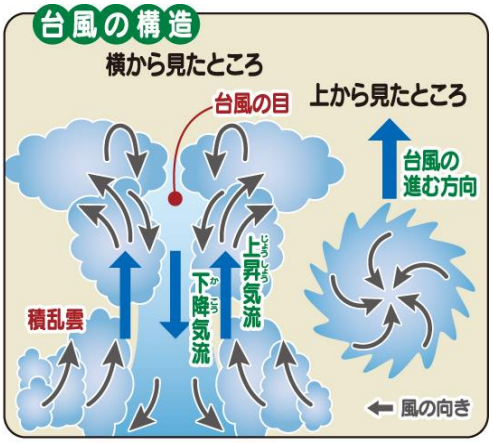
台風の正体を探る！

夏から秋にかけて、日本では台風がやってきて、強い風や雨をもたらすことがあるね。今年は既にお盆の頃、西日本に大型の台風10号が上陸しました。台風はどのようなものなのか探ってみよう。

台風の発生と構造

赤道近くの海は、日ざしが強く、海の水がどんどん水蒸気に変わる。水蒸気は上空にのぼって雲をつくり、その雲には周りから空気が入りこむ。雲はやがて、大きなエネルギーをもったうず巻き雲（積乱雲）に発達する。

このようなうず巻き雲のうち、北太平洋で発生し、最大風速が毎秒17.2m以上のものを、台風と呼んでいる。台風は、上から見ると、時計と反対回りにうずを巻いている。また、中心付近には雲がない。この部分は地上ではおだやかな天候の場所で、台風の目と呼ばれている。

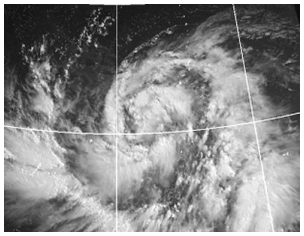


台風の進路と被害

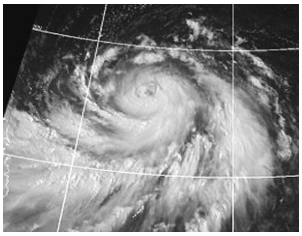
赤道近くで生まれた台風は、発達しながら移動するが、季節によって、移動する進路がだいたい決まっている。日本に近づいたり、上陸したりするのは 7～10月が多い。台風は強い風とたくさんの雨・高潮などで、大きな被害をあたえることがある。1959（昭和34）年の伊勢湾台風では、堤防がこわれるなどしたため、5000人をこえる死者・行方不明者が出た。日本付近までやってきた台風は、温かい海からの熱と水蒸気の補給が少なくなるので、しだいにおとろえていく。

※同じ月でも，点線のような進路もある。

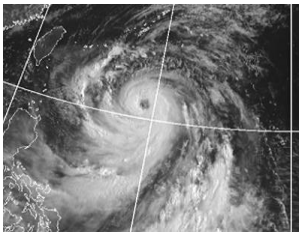
台風の一生



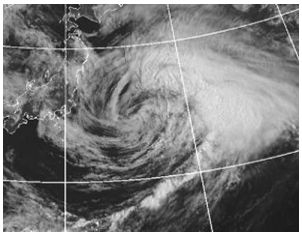
熱帯の海で，水蒸気が集まってうずをつくり，台風が発生する。



さらに水蒸気が補給され，発達する。



中心近くの風速が最大になり，最盛期をむかえる。



次第におとろえ，風や雨が弱まる。

写真：気象庁ホームページより

台風のめぐみ

台風は、毎年のように被害をもたらすので、じゅうぶんな注意が必要だ。しかし、一方では、いろいろなめぐみももたらしてくれる。飲み水や農業に利用できる雨を降らせること、熱帯地方から温帯地方に熱を運び、地球の気候をおだやかにすること、海の水をかき回すことで養分や酸素をいきわたらせることなどがあげられる。 自然には、いろいろな面があることを知っておこう。　※めぐみ：豊かさや幸せを与えること、ほどこし

学研ＣＡＩスクール　中村橋教室　　TEL　5971-3615　　FAX　5971-3663
E-mail　cai-nogu@dd.iij4u.or.jp　　URL　http://jukutown.com/cai-nakamurabashi/