

# CAIスクールREPORT

Gakken

学研CAIスクール 加古川校 TEL.079-454-1447

今年も新型コロナウイルス感染拡大の影響で、部活動など制限付きの夏になっています。思いっきり夏休みを楽しむことは難しいかもしれませんが、可能な範囲で勉強に遊びにいそしんで、夏休み明けに備えましょう。

(写真 のびー/PIXTA)



この度の7月豪雨で被害にあわれた皆さんに、心からお見舞い申し上げます。

だれでも  
分かる

教育情報  
&  
ニュース



(イラスト Yoshi/PIXTA)

## さまざまな困難を乗り越え 東京オリンピック開幕

新型コロナウイルス感染拡大のため延期されていた、第32回東京オリンピックが7月23日に開催となりました。翌月8日までの17日間かけて競技が行われる予定です。東京でオリンピックが行われるのは57年ぶりのことで、東日本大震災の復興を後押しするとして「復興五輪」も掲げています。

今大会では、206の国と地域から1万人以上の選手が参加し、史上最多の33競技339種目を競います。新型コロナウイルス感染の再拡大により、東京都に緊急事態宣言が出されている中での開催で、選手や大会関係者から感染者が出るなど、コロナ禍や猛暑の中で安全な大会運営ができるかが心配されています。このような状況から、残念ながらほとんどの競技が無観客で行われますが、世界中から集まったアスリートたちにテレビの向こうから声援を送り、私たちがその戦いに胸を躍らせたいためです。

## 熊本城 5年ぶりに公開へ

2016年の熊本地震で被災した、熊本市にある熊本城の天守閣の復旧工事が完了し、5年ぶりに一般公開されました。熊本城の天守閣は、大天守と小天守からなり、熊本地震で石垣や瓦が崩落し、壁面にひびが入るなど、大きな被害が出ました。城の復旧には、約3300個の石の大半を再利用して石垣を積み直したり、軽量化した瓦を使ったりしており、大天守には耐震設備やエレベーターが整備されました。

熊本城は、江戸時代初期に加藤清正によって作られ、のちに細川忠利が熊本藩主として入城しました。堀が張り巡らされ、「武者返し」と呼ばれる登るのも困難な石垣があるなど、難攻不落の城と呼ばれていました。



(写真 撮るねつ/PIXTA)

## EU 2035年にガソリン車廃止

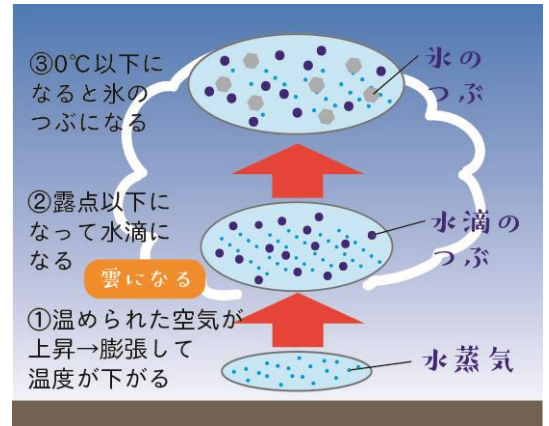
EU（欧州連合）は、包括的な気候変動対策として、2035年にハイブリット車を含むガソリン車やディーゼル車の新車販売を事実上禁止し、また、脱炭素が遅れている国からの輸入品の一部に課税する方針を明らかにしました。EUは2030年までに温室効果ガスの排出量を1990年と比べて55%削減し、2050年までに実質ゼロにする目標を掲げています。ちなみに日本では、2030年度の温室効果ガス削減目標を2013年度から46%削減することを宣言しています。また、イギリスでは2030年までに、カナダも2035年までにガソリン車の新車販売を禁止すると発表しています。脱炭素社会に向けて、世界が動く中、日本企業にも影響がありそうです。

# 「入道雲」って、どんな雲？

夏の風物詩である、もくもくと大きな入道雲。どうして、夏にはこの入道雲がよく見られるのでしょうか？ 今回は、雲ができる仕組みと合わせて入道雲についてお話しします。

## ①雲はどのようにできるのか？

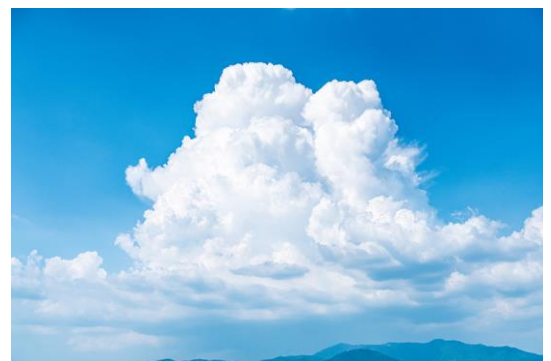
雲は上昇気流のあるところにできます。空気が上昇すると、上空ほど気圧が低いので、雲はどんどん膨張して温度が下がります。温度が下がるにつれて、空気中の水蒸気は飽和（それ以上水蒸気をふくめない状態）に近づきます。気温が露点（気体から液体になる温度）以下になると、水蒸気が水滴（水のつぶ）になります。さらに上昇すると氷のつぶになります。このように小さな水滴や氷のつぶが集まり、上空で浮かんだものが雲なのです。



## ②「入道雲」って、どんな雲？

雲は、そのできる高さや形によって、積乱雲、乱層雲（雨雲）、巻雲（すじ雲）、巻積雲（うろこ雲）、巻層雲（うす雲）、高積雲（ひつじ雲）、高層雲、層雲、層積雲、積雲の10種類に分けられます。「積」は塊の状態を、「層」は横に広がる状態を表しています。

入道雲は、「積乱雲」のことで、「かみなり雲」とも呼ばれ、夏に夕立を降らせる雲です。強い日差しによって地面付近の空気が温められて水蒸気を含んだ空気が上昇し、上空で冷えると積雲状の雲ができます。積雲型の雲は、綿の塊のように見える雲で、この雲の中では強い上昇流が生じています。高度2000m付近にできた積雲が発達して、限界近くの高さ（高度約7000m）まで大きくなったものを積乱雲と呼びます。



▲積雲（上）と積乱雲（下）

（写真 Anesthesia/PIXTA, hiroki okumura/PIXTA）

## ③雷が起こる仕組み

雷は、発達した積乱雲が関係しています。まず、雲の中で氷のつぶがぶつかり、静電気が起こります。その結果小さな氷のつぶはプラスになり雲の上へ、大きな氷のつぶはマイナスになり雲の下へ行きます。地上のプラスの電気が雲に引き寄せられ、雲と地上の電気がある程度たまと、稲妻が走り大量に電気が流れます。これが、雷が起こる仕組みです。



▲積乱雲と雷（写真 momo/PIXTA）