

▲地震体験コーナー

## 日本は『地震大国』

今年の元旦、石川県でとても大きな地震が起きました。

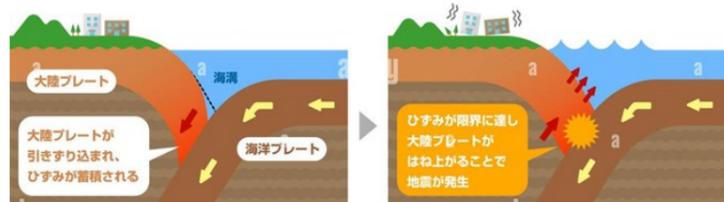
8月にも、九州で大きな地震が起きましたね。日本は毎日どこかで地震が起きていて『地震大国』とも呼ばれます。

地震はなぜ起こり、日本に多いのはなぜなのでしょう？



## ■海溝型地震 (かいこうがたじしん)

海のプレートは陸のプレートの下に沈み込む性質があり、そのとき大陸プレートの境目をとても大きな力で引きずり込みます。やがてその力が限界を超えたとき、地震が発生します。



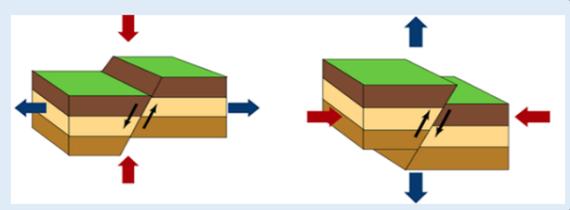
フィリピン海プレート



▲地球の表面には、プレートと呼ばれる十数枚の岩盤がパズルのように地球を覆っています。それは年間数センチの速さで動き続け、互いにぶつかり合ったり、重なり合ったりしています。

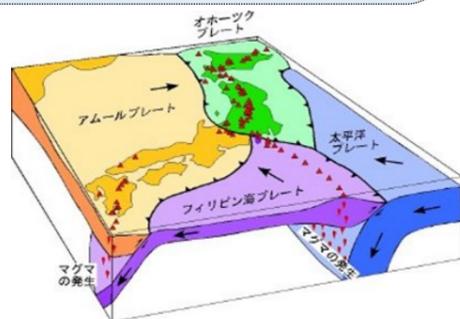
## ■内陸型地震 (ないりくがたじしん)

陸のプレート内部の弱い部分がずれて起こる地震です。プレートがぶつかりあったり、沈み込んだりした境目を断層といい、プレート同士で押しついたり引いたり力がかかります。その力が限界を超えると断層がずれて地震が起きますのです。



## なぜ日本には地震が多いの？

日本の周りには、4つのプレートが集まっています。このプレートが互いに大きな力で押しあつたりしているため、海溝型、内陸型両方の地震が多く発生するのです。巨大地震がいつ起きるかわからない日本に住んでいる皆さん、地震への備えは大丈夫ですか？



# 彗星が見られそう！

皆さんは彗星を見たことがありますか？長い尾の形がほうきのように見えることから『ほうき星』とも呼ばれます。

このめずらしい彗星が10月にかけて見られるかもしれません。

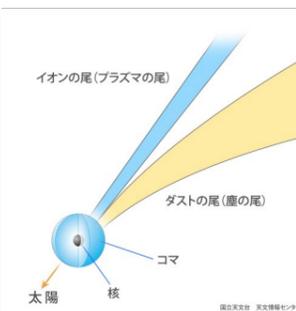
## ツーチンシャン 紫金山・アトラス彗星



## 彗星ってどんな星？

太陽系の小さな天体で、その大きさは数kmから数十km。彗星の本体である彗星核は、水(氷の状態)や二酸化炭素、一酸化炭素、その他のガスそしてチリやダストと呼ばれる固体微粒子が混じっています。日本では昔から『汚れた雪だるま』と形容されていました。

彗星が太陽に近づくと、氷が蒸発し、ガスとチリと一緒に表面から放出されるので、彗星の本体がぼんやりとした淡い光に包まれるように輝いて見えます。これは「コマ」と呼ばれます。



さらに、本体から放出されたガスとチリが、ほうきのように見える『尾』を作ります。ガスが作る『イオンの尾(または、プラズマの尾)』です。放出された電気を帯びたガス(イオン)は、太陽風に流されて太陽とは反対の方向に細長く伸びます。

もう一つは、チリが作る『ダストの尾(または、チリの尾)』です。放出されたチリは、太陽の光の圧力を受けて、太陽とは反対の方向に伸びますが、チリのサイズによって圧力の受け方が異なるために、彗星の軌道面に広がった幅のある尾になり、イオンの尾とは異なる様子になります。



▲2020年に現れたネオウィズ彗星。手前の山は羊蹄山。

## いつどこに見えるの？

1. 9月23日～10月4日：日の出前の東の空
2. 10月10日以降：日没後の西の空

※彗星が明るくならない場合、肉眼では見えません

## 10月のスポットサイエンス

開催日	プログラム
5日(土)	ショー 光と色の三原色
12日(土)	ハロウィン飾り作り
13日(日)	工作 きらきら輝くレインボースティック
14日(月・祝)	実験空気で遊ぼう『空気のカ』
19日(土)	ロボットサッカー
20日(日)	工作 ゆらゆらピコピコおもちゃ
26日(土)	実験 割れにくいシャボン玉を作ろう
27日(日)	工作 とびだすカード

## ▼10月のちょっとと工作 『ひっくり返る！？着地猫』または 『くるくるタネ』

・平日：13:30～16:00  
・土日祝日：10:00～11:30、13:30～16:00

※開催時間などくわしくは、当館ホームページをご覧ください。