おまかせ自由研究

新聞ひろげて「好き」を探す旅へ

夏休みの宿題で、頭を悩ませる人が多いとされる自由研究。テーマ選びにまよったら、新聞を活用してみるのはどうでしょうか。教育アドバイザーの清水章弘さんに、自由研究につながる新聞スクラップのこつを教えてもらいました。（浴野朝香）

やってみよう！新聞スクラップ

どうして新聞スクラップがいいの？

読解力や学ぶ力、身につく さらに運命の「出あい」も…

しみず・あきひろ　東京大学教育学部、同大学院で学ぶ。勉強のやり方を教える塾「プラスティー」を東京・京都・大阪で運営。勉強法についての著書多数

新聞スクラップは、新聞を読んで興味を持った記事や写真を切りぬき、スクラップブックやノートにはることです。記事を深く読んで、わかったことを短い文章に要約し、感じたことを書いてみましょう。さらに調べ学習につなげれば、立派な自由研究になります。

清水さんは「いつもよりまとまった時間がとりやすい夏休みにぜひ挑戦してほしい」と話します。

続けることでどんな力がつくのでしょうか。まず、文章の内容を理解する力「読解力」です。「内容を要約するためには、記事に真剣に向き合い、一言一句ていねいに読みこむ必要があります。それを続けることで読解力が身につきます」と清水さん。

記事につく写真や図表、イラストなども内容を理解するうえで欠かせない要素です。文章とそれ以外のいくつかの情報を組み合わせて理解する力は、受験でも求められています。

もうひとつは、「自ら学ぶ力」です。新聞には、たくさんの記事がのっています。スクラップする記事をさがそうと、すみずみまで目を通すうちに、それまで関心がなかった話題にも興味を持ちやすくなります。

興味を持った話題について自ら課題を見つけ、学びを深めながら解決していく活動は「探究学習」ともいいます。中学や高校でも、また大人になってからも必要とされる力をつけることができます。

「ページをめくった分だけ出あいがあるのが新聞の良さ。新たな出あいから疑問が生まれ、興味関心が広がり、好きなことや得意なことが増えていきます。それが理科や社会、算数といった教科の学力向上にもつながっていくのです」

用意するものや作業の流れは、左のイラストを参考にしてください。右のページでは、実際に朝日小学生新聞の1面の記事を使って、自由研究につながる学習の進め方を紹介します。

記事を三つ選ぶ　ふだんは手にとらないものも

新聞には、いろいろな話題がのっています。最初から最後のページまでめくって、まずは三つ記事を選びましょう。レストランのビュッフェで料理を選ぶときのように、好きなものだけでなく、食べたことがないけれど気になるものも手にとってみましょう。

選んではみたものの、うまく自由研究につながらないことも。最終的には一つにしぼってもいいでしょう。

声に出して読む

新聞には、ふだんの会話では使わない言葉が出てきます。「学習語彙」といって、文章を書くときに必要になります。音読することで、こうした表現も自然と身につきます。

学習語彙
現象　しくみ
帯びた　発生
しばしば

新聞名と日付を記録

新聞の名前と発行日、スクラップした日も忘れずに書いておきましょう。

自由研究のヒント

記者からもヒントを出すよ

夏休みの朝日小学生新聞は、今日の1面の記事のように自由研究につながるヒントを出します。おもしろそうな記事を見つけたら、ぜひスクラップしてください。

朝小公式サイトも見てね

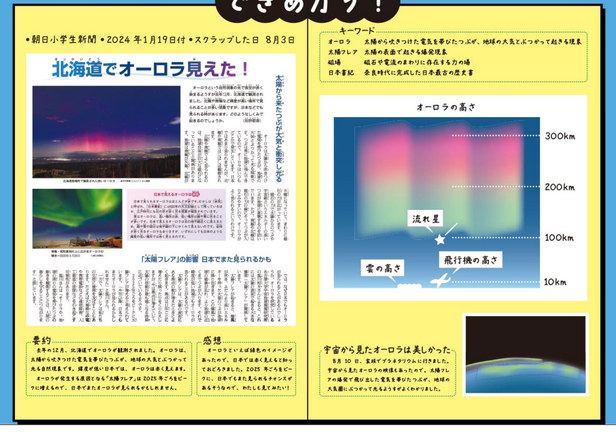
朝日小学生新聞の公式サイトには、「おまかせ自由研究」特集をはじめ、夏の学習に役立つ情報がたくさん！テーマ選びの参考にしてください。（※一部有料の記事があります）

https://www.asahi.com/asagakuplus/

写真・図表もよく見る

記事の内容をおぎなう写真や図表からもたくさんの気づきがあります。

できあがり！



•朝日小学生新聞 •2024年1月19日付 •スクラップした日　8月3日

見出し

北海道でオーロラ見えた！

北海道美幌町で撮影された赤いオーロラ　星空写真家 KAGAYA さん撮影

オーロラという自然現象の光で夜空が赤く染まるようすが去年12月、北海道で観測されました。北極や南極など緯度が高い場所で見られることが多い現象ですが、日本などでも見られる時があります。どのようなしくみで起きるのでしょうか。（浴野朝香）

見出し

太陽から来たつぶが大気と衝突し光る

オーロラは太陽から吹きつけた電気を帯びたつぶが、地球の大気とぶつかって光る現象です。つぶは帯びた地球に飛んできているので、オーロラはいつもどこかで発生しています。日本ではあまり見られませんが、北極や南極ではしばしば観察されます。

北極や南極でよく見られるのは、地球自体が巨大な磁石になっていることと関係があります。地球は南極がN極、北極がS極になっていて、まわりに磁石の力が広がっています。

磁石の力で太陽からのつぶや宇宙線というエネルギーの高いつぶが地球に直撃するのを防いでいます。ただ、南極や北極は磁石の力の線にそってつぶが入りこみやすいので、オーロラがよく見られるというわけです。

見出し

日本で見えるオーロラは赤色

南極・昭和基地の上に広がるオーロラの輝き＝2020年9月30日　©朝日新聞社

日本で見られるオーロラはほとんどが赤です。むかしは「赤気」と呼ばれ、「日本書紀」には620年の天文記録として残っているほか、江戸時代にも北の空が赤く光る現象が報告されています。

実はオーロラは、高い場所は赤、低い場所は緑や青に光ることが多いです。日本で見えるオーロラは北の地平線近くに見えるため、緑や青の部分は地平線の下にかくれて見えないのです。全体が赤く光るオーロラもありますが、いずれにしても日本のような緯度の低い場所では赤く見えるのです。

見出し

「太陽フレア」の影響 日本でまた見られるかも

では、なぜ日本でもオーロラが見られることがあるのでしょうか。オーロラを研究している名古屋大学宇宙地球環境研究所の塩川和夫さんによると、これには太陽の表面で起きる大きな爆発、「太陽フレア」が関係しています。

太陽フレアが起きると、爆風が吹き、ふだんより高いエネルギーを持った大量のつぶが地球に降り注ぎます。この爆風で地球の磁場が乱れ、より地球の近くまでつぶが入ります。それで緯度が低い地域でもオーロラが見られることがあるのです。

太陽フレアは、太陽の表面にある黒点の数が増えたときによく起きます。黒点は11年ごとに増えたり減ったりをくりかえしますが、今は黒点が増えていて、太陽の活動が最も強くなる時期に近づいているようです。

2025年ごろをピークに太陽フレアが増えると考えられています。「今年以降、日本でもまたオーロラが見られるかもしれません」と塩川さん。

一方で、太陽フレアは私たちの生活に被害を及ぼすこともあります。たとえば大規模な停電や携帯電話などの通信障害、人工衛星の故障などを引き起こす可能性があります。

塩川さんは「オーロラや、地球の周りの電気を帯びたつぶの動きを観測することは、人間の暮らしを守ることにつながります」と話しています。

要約

去年の12月、北海道でオーロラが観測されました。オーロラは、太陽から吹きつけた電気を帯びたつぶが、地球の大気とぶつかって光る自然現象です。緯度が低い日本では、オーロラは赤く見えます。

オーロラが発生する原因となる「太陽フレア」は2025年ごろをピークに増えるので、日本でまたオーロラが見られるかもしれません。

感想

オーロラといえば緑色のイメージがあったので、日本では赤く見えると知っておどろきました。2025年ごろをピークに、日本でもまた見られるチャンスがあるそうなので、わたしも見てみたい！

要約する　まず「見出し」に注目！

要約とは、記事に書いてある文章を短くまとめることです。まず□で囲んだ「見出し」を見てみましょう。見出しは、記事の中で一番伝えたいことや知ってほしいことなどを短く表現した文です。記事の中から見出しの内容が書かれている部分を探して、文章にまとめてみましょう。

感想をまとめる　感じたままをメモ ➡ 表現を整える

読みながら、感じたことをメモしておきましょう。「ありえない」と思ったら率直に「ありえない」と書いておきます。文章にするときは、インターネットの類語辞典などで、書き言葉ではどう表現するかを調べるといいでしょう。自分の気持ちにぴったりな言葉を選びましょう。

もっとできるぞ！という人は…

調べ学習にしゅっぱつ！

1. キーワードを探そう

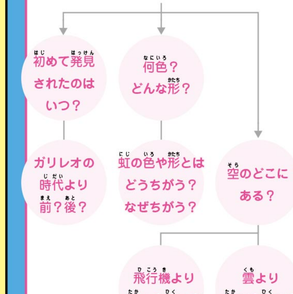
2. 「問い」を立てる

キーワードをもとに「問い」を立てましょう。

「いつ」「どこ」「だれ」「なに」「なぜ」「どのように」の六つをもとに考えます。「なるべく多くの問いをつくったほうが、調べたいことが見つかりやすいでしょう」と清水さん。

3. 比べる

問いをつくったら、自分がすでに知っている何かと比べてみてもいいでしょう。



家族に相談　よりリアルな探究を

動画を見る

低学年はオーロラを動画で見て、イメージをつかんでからのほうが疑問がわきやすいかもしれません。どのような動画を見るかは、家族といっしょに決めましょう。

体験する

体験は何よりも力になります。近くの科学館に行ったり、家族旅行で行けるところを探したりしてもいいでしょう。お出かけ先で、子ども向けのワークショップが開かれることもあるので、調べてから行きましょう。

デザイン・あきもとまさと

©朝日学生新聞社　掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。すべての内容は日本の著作権法並びに国際条約により保護されています。