



ミラクル ニュース

～青い宝石『ラピスラズリ』 日本で発見！～

美しい青色が特徴のラピスラズリ（和名：瑠璃）は、古代から宝石や貴重な顔料（絵の具）として利用されてきました。青空や青い海など、自然界に青はたくさんありますが、合成顔料が開発されるまで、青い絵の具は限られていました。特に、「ウルトラマリン」というラピスラズリから作られる絵の具は、金と同等かそれ以上の高価な絵の具だったそうです。

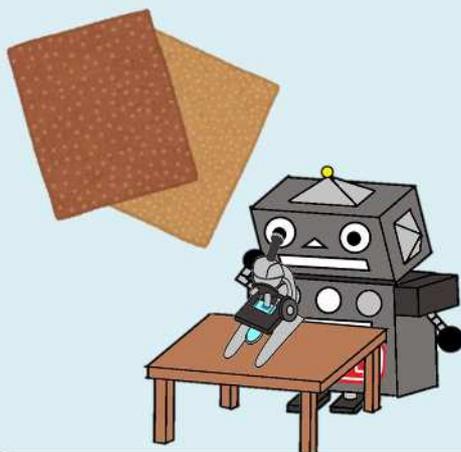


ラピスラズリの主な産地はアフガニスタン、チリなど世界でも限られた地域と言われていました。そんな貴重なラピスラズリが、日本の新潟県糸魚川市の姫川支流で発見された岩石の中に含まれていることが分かりました。これまでも糸魚川市の海岸ではラピスラズリの小礫（こいし）が見つかったそうですが、石拾いイベントの際に外国産のものが撒かれたためだと思われていました。今後、さらなる発見が期待されています。

宝石と言えば、ロシアやアフリカで採れるダイヤモンドやスリランカで採れるルビー、サファイアなど外国の産地が思い浮かびますが、日本でも様々な宝石が見つかっています。

日本は4つのプレートが集まり、火山も多いため多種多様な岩石が確認されており、その数約1,100種類！！

宝石になるものでは翡翠（ヒスイ）、サファイア、トパーズ、ガーネットなどが日本各地で見つかっており、埼玉県でも秩父鉱山にてガーネット（ピンク・緑・茶など）や金、水晶の採掘ができたそうです。日本はそれぞれの鉱山から見つかるのは少量であったり、閉山した鉱山も多かったりする上、私有地、国有地として管理されているところも多いので、岩石採集は難しいと思います。川原や海岸などで、きれいな小石を拾ってみるのもいいかもしれません。



身近に天然の宝石を観察したいのであれば、木工などで使われる「やすり」の研磨剤に使われている鉱物を観察する方法もあります。紙やすりのオレンジ色は、天然のガーネットが使われることがあり、表記「G」がガーネットの研磨剤、表記「G/G」は接着剤を表しています。宝石と同じ組成でも、結晶の大きさや色によって、扱いが全く違いますね。

工業用ダイヤモンド（人工、合成ダイヤモンドとも）を使ったやすりもホームセンターで安価に手に入りますので、観察してみるのも面白そうです。

一番身近な鉱物！？

もっと岩石や鉱物を調べたいと思ったら、紙やすりを観察する以外に次のようなものもあります。

国際鉱物学連合によると、鉱物は「地質作用を経て自然に生成した固体」と定義されます。すなわち、「人間や生物（動植物、微生物など）の力を借りないで、自然の中でできた固体＝（イコール）鉱物」となります。

これに当てはめると、「塩」は一種の鉱物と言えます。天然の岩塩であればまさに、この定義に当てはまります。残念ながら砂糖は植物により作られているので、鉱物ではありません。

実はもう一つ、家庭の中に意外な鉱物があります。それは「氷」です。冷凍庫で凍らせたものは自然の作用ではありませんが、南極の氷河などを思い浮かべると、鉱物というのもわかる気がします。ただし、水になってしまうと鉱物ではありません。不思議ですね。

さらに周りに目をやると、都会の中でも国会議事堂などの内壁に使われる大理石（石灰岩）には、化石が埋まっていることがあります。貝やサンゴなどの生き物が堆積してできた大理石は、古い建物に使われることも多いので、街を歩いて見つけてみるのも楽しいと思います。



～ミラクルの楽しい科学体験～

科学技術体験センターミラクルでは、1年間様々な科学実験・科学工作、特別講座、サイエンスショーなどを実施しています。

実験・工作は小学1年生から、ワークショップは未就学のお子様からお楽しみいただけます。

3月に幼稚園・保育園を卒園されるお子様につきましては、**小学校に入学する4月8日（水）から低学年向け実験・工作にご参加いただけます。**

令和8年度は科学実験・工作体験やワークショップも新メニューが続々登場！これまでミラクルに来たことのある方も、何度も足を運んで全種類制覇を目指してみてください！！

みなさまのご来館をお待ちしております。

（対象学年が決まっているものもありますので、お申し込み時にご確認ください。）

また、「ミラクル友の会」にご入会いただくと

- ① 特別講座の先行お申し込みメールが届く。
- ② 会員限定企画（見学会など）に申し込める。

の特典があります。入会は無料ですので、この機会にぜひご登録ください。



ミラクル友の会ご登録 ↑



～4月のイベント～



大人も参加できるイベント
要予約(電子申請)イベント
支払い現金のみイベント

体験

パナソニックの「親子で学ぶ！ エネルギーの創・蓄・省と工作教室」



Experience

ソーラーパネルやLEDを使用したライトを作成します。エネルギーをどうやって作り、ためるのかという学習もします。

日時 4月 11日(土) 10:00 ~ 12:00

会場 2階 レクチャー室

対象 小4～中学生の児童生徒と保護者

定員 親子10組 ※中学生も保護者同伴

参加費 1,500円 持ち物 持ち帰り用手提げ袋

～新小1の実験・工作について～

科学技術体験センター ミラクルでは、毎月の科学実験、科学工作や特別講座などについては、主に小学生以上を対象としております。

3月に幼稚園・保育園を卒園されたお子様につきましては、小学校に入学した4月8日(水)から低学年向け実験・工作にご参加いただけます。

体験

セイコーわくわく教室



Experience

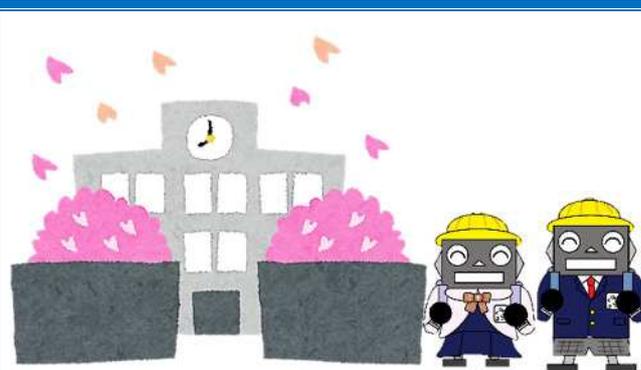
「時」は、世界の人と社会をつなぐ、見えない共通言語です。時と時計の面白さを実際に体験しながら豊かな未来の時について考えましょう。

日時 4月 18日(土) 13:30 ~ 15:30

会場 2階 レクチャー室 定員 親子10組

対象 新小3～新小6の児童と保護者 参加費 無料

持ち物 QRコードを読み込めるスマホ等の端末・筆記用具



体験

旋盤で作る金属コマ



Experience

材料を高速回転させて金属を加工する「旋盤」この機械を使って金属製のコマを作ります。

日時 4月 26日(日) ①10:00～11:00

②14:00～15:00

会場 1階 工作室1 対象 小4～大人※保護者同伴なし

定員 各回3名 参加費 100円

持ち物 長袖長ズボンのウィンドブレーカー(上下)



サイエンスショー



Show

お子様から大人まで楽しめる、ふしぎな科学の実験ショー！

日時 土日祝日

①10:45～11:15 ②14:45～15:15

会場 4階 多目的ホール 定員 各回180名

参加 無料、どなたでも受付 4階に直接お越しください。

※15分前から、科学ビデオ『大科学実験シリーズ1』を上映。

体験

ムーンウォーカー



Experience

月面を歩いているような体験ができます。

日時 毎日 定員 各回先着12名

① 9:30～10:30 ②11:00～12:00 ③13:30～14:30

④ 15:30～16:30 ※土日祝は②、③、④の回のみ

会場 2階 参加費 無料

対象 身長110cm以上、体重80kg以下の方など条件があります。

体験

インタラクティブ体験



Experience

壁に映った画像を「触れて、感じて、遊び」ながら、画像の変化する様子をお楽しみください。

日時 毎日 ①9:10～12:15 ②13:30～16:20

会場 2階 体験コーナー 対象 どなたでも

定員 チケット制、10分交代 ※未就学児は保護者同伴

参加費 無料 ※団体でのご利用は1階事務室まで

受付 平日:2階インタラクティブ体験受付

土日祝・長期休業:1階事務室でチケットを配付

工作

ワークショップ



Craft

紙工作が毎日体験できます。

4月は「くるくるヘリコプター」

「おさかなクルリン」づくりです。

日時 毎日 ①9:00～11:15 ②12:30～16:30

会場 3階 ワークショップコーナー

対象 幼児～ ※未就学児は保護者同伴

定員 36名(随時入れ替え) 参加費 無料

※平日はぬりえもできます。長期休業中はありません。



体験

体験コーナー



Experience

ロボットを見たり手回し発電を体験したりできます。

日時 土日祝 ロボット公開 10:10～10:40

手回し発電機 9:20～ 9:50

サウンドラボ(紙芝居) 9:20～ 9:50

会場 3階 ワークショップコーナー & サウンドラボ

対象 幼児から ※未就学児は保護者同伴

Scientific experiment・craft

4月の科学実験・工作体験のご案内



大人も参加できるイベント
要予約(電子申請)イベント
支払い現金のみイベント

予約：体験日の2週間前から電子申請で予約を受付けます。

体験開始30分前、または定員に達ししだい受付を終了させていただきます。

受付：15分前から開室します。お時間に余裕をもって、5分前までの入室にご協力をお願いいたします。開始時刻を過ぎてからの入室はできません。ご了承ください。

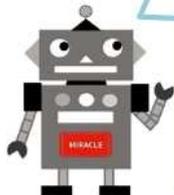
おつりのないように参加費をご用意くださいますよう、ご協力をお願いします。

体験：小学生の体験は、保護者1名の同伴が必要です。同伴者以外の見学はできません。

その他：対象が「小4～大人」の体験は、中・高・大学生及び大人の方も参加できます。

※低学年向けの実験・工作体験に、小4～小6のお子様も参加できます。

ご兄弟での体験に、ぜひご利用ください。



科学実験体験

平日 14:00～

土日祝日 ①10:00～ ②14:00～



科学実験
体験の
電子申請
ページへ

対象：

小4～大人

スペクトルで探る光と色の秘密 (約40分)



光と色の秘密を「分光器」という道具を使って学びます。
会場：3階 実験室2 参加費：無料 定員：8人

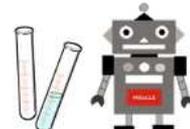
対象：

小1～小6

光のひみつ (約30分)



光がどのような性質を持つのか、実験を通して学びます。
会場：3階 実験室1 参加費：無料 定員：8人



科学工作体験

毎日 ①11:30～ ②15:30～



科学工作
体験の
電子申請
ページへ

対象：

小4～大人

不思議な壁 ～ブラックウォール～ (約40分)



光の性質と偏光板を利用して、不思議な壁のある箱を作ります。
会場：1階 工作室2 参加費：100円 定員：12人

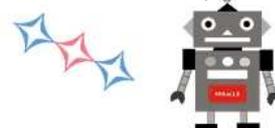
対象：

小1～小6

宝ばこ (約30分)



偏光板という不思議な板を通してのぞくと、キラキラと様々な色が見えます。
会場：1階 工作室1 参加費：100円 定員：12人



【4月の実験・工作体験を1日中止する日】

1日(水)、2日(木)、7日(火)～10日(金)、14日(火)、16日(木)、21日(火)、28日(火)

※上記以外でも午前または、午後が中止となる場合があります。詳細は、電子申請のページでご確認ください。

《開館時間》 9:00～17:00

《4月の休館日》 6日(月)、13日(月)、20日(月)、27日(月)、30日(木)

《利用料金》 入館無料。ただし、実験・工作等は参加費が必要な場合があります。

《交通のご案内》 東武スカイツリーライン新越谷駅西口、またはJR武蔵野線南越谷駅から徒歩約10分 *駐車場45台

