

10月23日「化学の日」

千葉市科学館

化学月間 2024

実験講座・講演参加の方へ
「化学の日」記念グッズをプレゼント

アボガドロ定数(※1)にちなみ、毎年10月23日を「化学の日」(※2)、その日を含む月曜日から日曜日までの1週間を「化学週間」として2013年より制定されました。千葉市科学館は2024年10月19日(土)～11月9日(土)を「化学月間」として、化学にかかわるイベントを開催します。

※1 アボガドロ定数:1モルの物質中に存在する粒子の数=6.02×(10の23乗)に由来
※2 日本化学会、化学工学会、新化学技術推進協会、日本化学工業協会が制定

後援:公益社団法人 日本化学会、公益社団法人 新化学技術推進協会

※諸事情により中止または変更する場合があります

常設展示 入館料	大人	高校生	小・中学生
	600円	300円	100円

※10月12日(土)・13日(日)・18日(金)・19日(土)・20日(日)は無料開放日につき、常設展示・プラネタリウムが無料です。

※以下の方は購入時に確認できるものをご本人がご提示で無料

- ・千葉市内在住の65歳以上の方
- ・障害者手帳をお持ちの方と介護者1名まで
- ・「ふれあいパスポート」をお持ちの千葉市内在住の小・中学生(土曜日のみ)



千葉市中央区中央4-5-1 Qiball (きぼーる)内 7~10階
TEL 043-308-0511(代表)

開館時間 9:00~19:00

<https://www.kagakukanQ.com>

X @chiba_kagakuQ f @ChibaCityMuseumofScience

アクセス 電車=JR総武線千葉駅から徒歩15分

京成電鉄千葉中央駅から徒歩6分

千葉都市モノレール=葭川公園駅から徒歩5分

バス=千葉駅東口7番乗り場より中央三丁目下車徒歩1分



子どもから大人まで楽しめる！ボランティアによる「化学」実験講座

10/26 土 **水素を知ろう ～水から水素を作り、鉛筆で電子オルゴールを鳴らそう～**
11/3 日 身の回りの物を使って水を電気分解させ、水素を作ります。作った水素を火に吹きつけた時の変化を観察します。鉛筆を使って水の電気分解を行い、鉛筆の芯に蓄えた水素と酸素を反応させて電気を作り
①11:00～12:00 電子オルゴールを鳴らします。
②14:00～15:00

会場 8階 科学実験室A

定員 各回 8名

対象 小学3年生以上 ※小学3、4年生は保護者同伴

参加費 常設展示入館料

▶申込

2次元バーコードからアクセスし、
申込フォームへお進みください。



▶申込期間

10/1(火)9:00～10/15(火)23:59

※応募者多数の場合は抽選となります。締切後に当選者のみメールでお知らせします。
※残席がある場合は、講座開始15分前から参加されるご本人へ整理券をお渡しします。
※同伴者は参加者1名につき2名までとさせていただきます。
※講座開始後のご入場は出来ません。時間に余裕を持ってお越しください。
※工作物などの持ち帰りはありません。

大人（高校生以上）を対象とした「化学」講演会

土壌がなければ地球は腐る？万物を育てる土壌

講師 篠原 信 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 野菜花き研究部門
施設生産システム研究領域 上級研究員

身近にある、すぐ足元に広がっている土壌。でも、こんな当たり前の土壌を、人類は創ることができませんでした。土壌がなければ落ち葉や動物の遺体は腐るだけで分解せず、地球は「腐った星」になってしまいます。腐ったものでは植物は育たず、枯れてしまいます。土壌は、生き物の死骸を分解し、肥料に変え、植物を育てる不思議な能力を備えています。なぜ土壌にはそんな不思議な力があるのか？地球以外の星に土壌はあるのか？それらの秘密を解き明かします。



10/19 土
13:30～15:00

オンライン登壇

深海プラスチック汚染の現状と海にやさしい素材の開発

講師 磯部 紀之 国立研究開発法人 海洋研究開発機構 海洋機能利用部門 生物地球化学センター
有機分子研究グループ 副主任研究員

有人潜水調査船しんかい6500による調査によって明らかになった、人間の目が届かない深海底が包装容器などの使い捨てプラスチックによって汚染されているという実態をお伝えします。また、海にやさしい新素材として、高い力学物性や加工性を持ちながら深海底でも迅速に生分解される、新規セルロース素材「透明な板紙」についてご紹介します。



10/20 日
10:30～12:00

黒体放射と二酸化炭素の分子 - 光の演示実験も交えて -

講師 森田 剛 千葉大学大学院 理学研究院 化学研究部門 基盤物質化学講座 准教授

冒頭では、二酸化炭素に関する環境調和型の技術として、超臨界流体やイオン液体を用いた研究について、基礎科学的な超臨界流体やイオン液体の不思議さを含めてお話しします。続いて、分子レベルでの性質の観点で、微視的な世界を理解するために必要な量子論的な立場から、物質が発する黒体放射と二酸化炭素分子との関わりを考えます。本講座の中では、身の回りを取り巻いている様々な光についての小型分光器を用いた演示実験もご覧頂きながら、楽しんでご参加頂ければと思います。



10/26 土
10:30～12:00

孔雀の羽のキラキラした色の秘密と再現：構造色インクの開発

講師 桑折 道清 千葉大学大学院 工学研究院 共生応用化学コース 准教授

微細で細かい構造に光が当たって反射した際に、特定の光だけが強調されキラキラ輝いて見える色を「構造色」といいます。構造色は生物の発色にも多く見ることができます。本講座では、孔雀の羽に代表される生物の構造色の仕組みを解説します。また、生物の発色メカニズムからヒントを得て我々が開発したメラニン系構造色材料について、実際に構造色が出る様子の実験も交えて紹介します。



11/9 土
13:30～15:00

会場 10階 探究実験室

定員 30名

対象 高校生以上(テーマに関心のある小中学生の参加可)

参加費 常設展示入館料

▶申込

申込フォーム

2次元バーコードからアクセスし、講座詳細ページから申込フォームへお進みください。



往復はがき

往信面裏側に応募講座名・申込者氏名・住所・電話番号をご記入ください。

※往復はがき1枚につき1講座1名のみご応募ください。

※2024年10月1日より郵便料金が改定されます。返信部含めご注意ください。

〒260-0013

千葉市中央区中央4-5-1 きぼーる7階 千葉市科学館

「大人が楽しむ科学教室」係

※応募多数の場合は抽選となります。申込フォームでご応募の方は締切後に当選者のみメールでお知らせします。往復はがきでご応募の方は返信はがきをご確認ください。

※同一講座に複数回お申込されても1回のお申込として扱います。
(申込フォーム・はがき共通)

※講座開始後のご入場や途中退出はできません。時間に余裕を持ってお越しください。

※当日残席がある場合は、開始15分前より会場にて受付を行います(先着順)。
※入室は当選者ご本人のみとさせていただきます。

▶申込期間 10月実施分：8/20(火)～9/5(木) 必着
11月実施分：9/20(金)～10/7(月) 必着