

毒

コノセカイハ、
ドクダラケ。

この夏、周りのドクに要注意!!

7月(土) 13日 ~ 9月(月・休) 23日

名古屋市科学館

理工館地下2階イベントホール
(名古屋市中区栄2丁目17-1 芸術と科学の社・白川公園内)
電話:052-201-4486

休館日:毎週月曜日、7月16日(火)、19日(金)、9月3日(火)、4日(水)、17日(火)、20日(金)
※ただし、7月15日(月)、8月12日(月)、9月16日(月)、23日(月)は開館

守 ベンガル スローロリス

ひじ内側の分泌物+唾液
で毒を作る。頭に塗って身
を守るという説も

攻 コモドオオトカゲ

かみついて血が固まらな
くなる毒を注入して、獲物が
弱るのを待つ。

妖しい毒の世界へ!

守 オクトリカブト

根や茎は猛毒で死に至
ることも。アイヌの毒矢
に塗られていた。

攻守いろいろ

皆さんは毒と聞いて何を思い
浮かべますか。食べた時に、食中
毒の原因になることが多いのが、
毒キノコです。

妖しい赤色が特徴の「ベニテン
グタケ」のように、見た目からし
て毒々しいものもありますが、お
となしい見た目の毒キノコもた
くさんあります。間違えて口にし
てしまえば、吐き気に幻覚、時に
は死に至ることもあります。

このページに並ぶ動物や植物
には、毒があります。エサをとる

ために「攻める毒」を使うコモ
ドオオトカゲ。一方で、「自分の身
を守る毒」を持つイラガの幼虫や植
物のオクトリカブト。毒を持つよ
うになった理由は様々です。

私たち人類は、この毒だらけの
世界で試行錯誤を繰り返し、毒と
つきあってきました。たとえば、
猛毒のトリカブトも、毒性を弱め
て漢方として使っています。

ちょっと怖いけど、でも知りたい!! 妖しい毒の世界を、引き続き
ご案内します。(裏面につづく)

守 イラガ

幼虫は毒のある
トゲを持つ。さわ
ると電気が走った
ような痛みが!

攻 セアカ ゴケグモ

メスのみが毒を
持つ小型のクモ。
かまれると激痛

守 ガンガゼ

全身毒針でおおわれたウニ
の仲間。刺されると激痛

守 ベニテングダケ

ザ・毒キノコ。食べると下痢や腹痛になり、
幻覚が現れることも

守 トラフグ

肝臓や卵巣に毒をためる。食べると
しびれが出て、時には呼吸困難に

細矢剛さん



特別展「毒」を監修した国立科学博物館植物研究部長の細矢剛さんに
「毒」について聞きました。

研究進み「人の役に立つ毒」も

私たちは毒に囲まれていて、逃
れることはできません。毒とは上手に
つきあわなくてははいけません。その
ために人は、毒を分析してきました。
毒ヘビにかまれた後の様子を日記

に記録し続けた研究者や、ハチに刺
された痛みの違いをレベル分けした
研究者もいます(絶対にマネしない
でください)。
こうした研究の結果、生活に役立

つものが見つかりました。たとえば、
アオカビに含まれるペニシリンとい
う成分は、感染症を引き起こす菌を
やっつける治療薬になりました。特
別展では、生物だけでなく、鉱物や
人間が作った毒も展示しています。
展示を見て、「毒とは何か」を自分な
りに考えてみてほしいです。



名古屋市科学館
NAGOYA CITY SCIENCE MUSEUM

〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2丁目17-1 芸術と科学の社・白川公園内



地下鉄栄山線・鶴舞線 「伏見」駅下車、4・5番出口から南へ徒歩5分
市バス 「広小路伏見」下車、南へ徒歩5分 「名鉄バス」 「白川公園前」下車、北へ徒歩5分

①ハチ

さされたら痛い！重大なアレルギー反応も

②アジサイ

葉を大葉と間違えて食べる人がいる。食べると吐き気やけいれんが起きる

③ヒキガエル

粘液が目や鼻につくと激しく痛む

④石油ストーブ

換気せずに使うと一酸化炭素中毒になって頭痛や意識障害を引き起こす

⑤お酒、たばこ

量によっては毒になる。特にたばこは小さい子どもが間違えて食べてしまう事故も多い

家の周り 何がキケン？

ごく普通の家の様子を描いた上のイラスト。ここにはいくつもの毒が隠れています。たとえば、アジサイはさわったり、近くにいたりするだけでは害

はありませんが、薬を食べると嘔吐や下痢、けいれんを引き起こします。怖がりすぎる必要はありませんが、正しい知識を持っておきましょう。

また、チョコレートやキシリトールガムのように、人間以外のほ乳類（犬や猫など）に有毒な食べ物もあります。

食べて体にため込む

ヤマカガシ

毒を持つ生き物を食べて、自分の毒として使う生き物もいます。ヘビのヤマカガシは、牙から出す毒のほかに、イヌワシやタヌキといったほかの動物から襲われないように、頭の後

ろにも毒をため込んでいます。この頭の後ろの毒は、ヒキガエルを食べた後、ヒキガエルは敵をマヒさせる毒を持っていますが、ヤマカガシには効かないどころか利用されているのです。

猛毒で有名なフグも、毒を食べて蓄えています。他のフグの卵や毒性のあるヒラムシを食べて、テトロドトキシンという毒を体にため込みます。フグはこの毒のおいさをかきわけることができ、毒を持つ動物を積極的に食べることがわかっています。

これは「毒があつておいしくないぞー」ということを敵にアピールしているのです。たとえば、テントウムシは敵が近くと毒性のある黄色い汁を出します。この汁、鳥に

カハラモリの赤と黒。見ただけで、本能的に「なんだか危なそう……」と思わせる色です。これを「警告色」といいます。

警告色 でアピール

時に命を奪う「毒」の恐ろしさは、私たち生き物の本能に刻み込まれているほど強烈です。一方で、その毒を、ずる賢く利用する生き物もいるのです。

毒をズル賢く使う

ハチやキオビヤドクガエルⅡ写真Ⅱの黄色と黒。テントウムシやアムシやアムシだけ、本能的に「なんだか危なそう……」と思わせる色です。これを「警告色」といいます。

ミューラー擬態(ぎたい)

ナミテントウムシ、ヒメアカホシテントウムシ、ナナホシテントウムシ

ベイツ擬態(ぎたい)

ヨツボシケシキスイ、ヘリクロテントウムシ、ノミハムシ、クロボシツツハムシ

毒がある 毒がない

見せかけて身を守る

こうした習性を利用して、うまく生き延びている種がいます。上の表の虫は、どれも見た目が似ていますが、本当に毒があるのは上の段のテントウムシだけ。下の3種類は、ハムシや甲虫の仲間、毒があるように見せかけて、自分の身の安全を高めています。これをベイツ擬態といいます。

逆に、上に並ぶテントウムシにはすべて毒があり、体の色が似ています。同じような毒を持った生き物同士の色や形が似ることは、ミューラー擬態といえます。こちらも自分たちの身を守るために、その姿を似せられていると考えられています。

ママのアレ 食べて腸で分解

弱肉強食の自然界では、毒さえも利用して生き残る種がいます。

たとえばコアラ。主食であるユーカリには、青い梅と同じ「青酸」という毒が含まれるため、ほかの動物は食べません。コアラはエサをめぐる競争をうまくぐりぬけて生き延びているのです。

コアラが毒に負けないのは、約2メートルの長い腸に毒を分解できる細菌がすんでいるからです。子どもたち

ちは、お母さんのうんち(パツプ)を食べることでこの細菌を受けつぎ、ユーカリを食べられる体質になります。

入場料

一般	当日券 1,800円	前売券 1,600円
高大生	当日券 1,000円	前売券 800円
小中生	当日券 500円	前売券 300円

アソビュー

ミュージアムチケット

美術展ナビチケットアプリ

チケットぴあ Pコード:994-840

ローソンチケット Lコード:41777

イープラス

名古屋科学館オンライン観覧券販売サイト ※当日券のみ

※価格はすべて税込 ※未就学児は入場無料。※高大生は要学生証。※上記料金でプラネタリウムを除く名古屋科学館展示室をご覧頂けます。※障害者手帳などのご提示で、当日料金の半額(要証明書・介護者2名まで適用) ※名古屋市内交通局発行の乗車券のうち、「一日乗車券」「ドニチエコミっけ」「地下鉄全線24時間券」を来館当日に利用された方は、当日料金より100円引き。 ※チケットのキャンセル・券種変更・払戻し・再発行は致しません。 ※各種割引の併用はできません。 ※前売券は7月12日(金)まで

読売KoDoMo新聞

よみうりこどもしんぶん

(2022年11月発行の「読売KoDoMo新聞」から抜粋)

展示会公式サイト
<https://doku-ten.jp/>

毒展 名古屋 検索

当日券から
100円
割引