

学校団体向けプログラムのご案内

科学コミュニケーターによる学校団体向けプログラム(サイエンス・ミニトーク、実験教室、ワークショップ)の予約を承ります。

- 対象: 小学5年生～高校生
 人数: 8名～40名(プログラムによって異なります。)
 費用: 入館料のみ(実験教室は、参加費200円/名が別途必要です。)
 申し込み期間: 実施希望日の6ヶ月前から1ヶ月前まで

※ お申し込みいただけるのは、1団体につき1プログラムのみとなります。

- ※ ご予約は先着順となります。
 ※ 学校団体向けプログラムの予約は平日のみ可能です。
 ※ 時期によっては予約できない場合があります。

【プログラム一覧】 2011年12月現在

サイエンス・ミニトーク		【定員】40名	【所用時間】30分
テーマ	タイトル	内容	対象
【地球環境とフロンティア】 地球環境問題や宇宙など極限環境への人類の挑戦について科学的に紹介し、持続可能な未来社会のあり方を科学コミュニケーターとともに考えます。	「本当にいらない!? 核エネルギー」	核エネルギーといえば原子力発電所で使われているエネルギーです。そもそも核エネルギーとは何なのでしょう。そして安全な核エネルギーとは存在するのでしょうか。原子核の構造から考えます。	中学生以上
	「宇宙の膨張は加速している」	宇宙の未来はどうなるの? そのカギをにぎるのが、宇宙膨張の3つのシナリオです。2011年ノーベル物理学賞の受賞テーマである「宇宙膨張」の研究をわかりやすく解説し、ダークエネルギーのひみつにも迫ります。	
	「どうする!? 宇宙船での長い旅」	宇宙旅行に行くとしたら、何を持って行きますか? 一週間の宇宙旅行だったら? 1000年の宇宙旅行だったら? 宇宙で長い旅を生き抜くために必要なことを考え、地球環境と循環について理解します。	小学5年生 ～中学生
	「深海の不思議」	太陽の光は水深200mまでしか届きません。それより深い「深海」は海の約95%をも占めています。解き明かされつつある深海の謎に迫ります。	
【生命の科学と人間】 DNAや脳など生命科学のトピックを紹介し、生命の不思議や先端医療の未来について科学コミュニケーターとともに考えます。	「変化アサガオから見る遺伝子の話」	「変化アサガオ」という少し変わったアサガオを使って、遺伝子の働きについて解説します。また、宇宙アサガオプロジェクトや重イオンビーム育種など新しい試みを紹介し、これからの生物学や生物環境について考えます。	高校生以上
	「放射線ってこわい? こわくない?」	放射線は人体にどのような影響を与えるのでしょうか。私たちの普通の生活の中にも関係する、放射線に対する正しい知識をわかりやすく解説します。	中学生 ～高校生
	「iPS細胞がもたらす再生医療の可能性」	事故や病気で失われた組織や臓器を再生する「再生医療」。その中心を担う技術として期待されるiPS細胞の基礎知識をわかりやすく解説します。再生医療の今後についても話し合います。	中学生以上
	「恐怖のミニトーク」	人はなぜ「こわい!」と感じるのでしょうか。びっくり実験や脳標本の観察を交えながら、「恐怖」をテーマに脳・心・身体のしくみについて考えます。	
「DNAってなんだろう?」	DNAってよく聞く言葉だけれど、一体なんのこと? どこにあるの? どんな役割をしているの? 「生命の設計図」を形作っているDNAについてわかりやすく解説し、生命の不思議について考えます。	小学5年生 ～中学生	
【技術革新と未来】 ロボットやナノテクノロジーなど先端科学技術のトピックを紹介するとともに、その将来や課題を科学コミュニケーターとともに考えます。	「〇〇で浄水 ～浄水技術の最前線と今後～」	世界では人口の急激な増加や産業の発展、気候変動などにより、さまざまな水問題が発生しています。世界的にも高いレベルにある日本の浄水技術を紹介するとともに、水資源を守るために私たちができることを考えます。	中学生 ～高校生
	「日本のレスキューロボットの實力は?」	原発事故現場で活躍するロボットQuinceを中心に、レスキューロボットで使われている科学技術について解説します。さらには、日本でレスキューロボットが活躍するために何が必要なのかも考えます。	
	「生物の仕組みに学ぶ ～バイオメティクス～」	いま、バイオメティクス(生体模倣)と呼ばれる研究分野が注目を集めています。地球上の生物がもっている機能やデザインから着想を得た様々な技術や材料を紹介します。	小学5年生 ～中学生
	「電子顕微鏡でのぞいてみよう ～ミクロの世界」	身近なものでも電子顕微鏡で観察すると、見慣れない姿に驚かされます。電子顕微鏡で撮影された、鮮やかなミクロの世界を紹介します。	
【情報科学技術と社会】 インターネット技術など日々進歩の著しい情報技術分野の最新トピックを紹介し、情報社会のあり方を科学コミュニケーターとともに考えます。	「あなたならどうする? 大震災に考える ～どうする!? 災害時の連絡手段」	大震災では、多くの情報通信ネットワークが寸断されました。このような場合、どうやって連絡を取り合えば良いのでしょうか? 研究が進められている災害に強い情報通信ネットワークについて紹介します。	中学生 ～高校生
	「空間情報科学 ・ばんそうこう型生体センサ」	センサーによって空間の位置情報を集め、解析し、社会に役立てていく「空間情報科学」の可能性と未来について、ばんそうこう型生体センサの体験を交えて紹介します。	中学生以上

ワークショップ 【定員】40名 【所用時間】1時間

タイトル	内容	対象
大震災発生!! その時、あなたならどう動く? ～防災ワークショップ～	カードゲーム「クロスロード」を使ったゲーム形式のワークショップです。災害時に多様な意見の中からひとつの選択をどう選択し行動するのか、科学コミュニケーターと一緒に考えます。(事前に5～8名のグループ分けをお願いします)	中学生以上

実験教室 【定員】20名 【所用時間】1時間

タイトル	内容	対象
超伝導実験	高温超伝導体がしめす様々な性質を体験し、超伝導について理解を深めます。	中学生以上
バイオ実験	身近な食べ物からDNAを取り出して、遺伝子の役割と生命の不思議さについて考えます。	小学 5年生以上
環境実験	環境に優しい化学(グリーンケミストリー)について実験を行い、理解を深めます。	

学校団体向けプログラムに関するお問い合わせ:

日本科学未来館 運営事業部 施設運営課

インタープリター担当 Tel: 03-3570-9154