

2009夏休み

サイエンススクエア

科学と遊ぶ夏休み!



2009

7/28[火] - 8/23[日]

<http://www.kahaku.go.jp>

イベントスケジュール

■ 実験 ■ 観察 ■ 工作 ■ その他

	7/28[火]	7/29[水]	7/30[木]	7/31[金]	8/1[土]	8/2[日]	3[月]
A会場	この虫なんだ?土の中			海と地球を探検!			3日は閉室
B会場	遊びの科学技術			化石のレプリカづくり			
C会場	「電子はたる」をつくろう			親子で探検、これが縄文むらだ!			
D会場	パソコンで飛行機を飛ばそう			指のレプリカをつくろう			
E会場	KAPLA WORLD						
F会場	KAPLA WORLD						
G会場							
H会場							
I会場							
J会場							

	8/11[火]	8/12[水]	8/13[木]	8/14[金]	8/15[土]	8/16[日]	17[月]
A会場	技術の達人によるものづくり教室						17日は閉室
B会場	電気で動く乗り物 ~路面電車の運転と手回し発電自動車~			日用品でラジオをつくろう「傘ラジオ」(8/14、16) 伝統工芸「七宝焼」に挑戦しよう(8/15)			
C会場	恐竜はどんな色?						
D会場	おもしろメカニカルワールド						
E会場	遊びの中にかくれた数学			ペーパーグライダーをつくろう			
F会場	変形菌の観察とストラップづくり						
G会場	外来生物ってなんだ!?			発電ものづくり教室			
H会場	草木染めを体験しよう・ 香料の世界を体験しよう			パイプ工作に挑戦しよう			
I会場	はてな?なるほど!電気ゼミナール						
J会場	はてな?なるほど!電気ゼミナール						

	8/4[火]	8/5[水]	8/6[木]	8/7[金]	8/8[土]	8/9[日]	10[月]
A会場	海と地球を探検!		魔法の分子 シクロデキストリン		フランキーホルダーを つくろう		10日は閉室
B会場	牛乳パックでポストカードをつくろう		ジュニア 水質調査隊				
C会場	ちぎゅうにわくわく				音や振動に親しもう!		
D会場	おもしろメカニカルワールド						
E会場	KAPLA WORLD						
F会場	KAPLA WORLD						
G会場	マツボックリの観察			偏光板万華鏡をつくろう			
H会場	ふしぎ?科学マジック		モビールをつくろう				
I会場							
J会場	はてな?なるほど!電気ゼミナール						

	8/18[火]	8/19[水]	8/20[木]	8/21[金]	8/22[土]	8/23[日]
A会場	”鳥どり見どり” My ファイルをつくろう					
B会場	触って分かる絵をつくってみよう			オリジナルキーホルダーを めくってつくろう		
C会場	紙プーメラン・プーメラン紙コップ・ 宙返りカミヒコキをつくって遊ぼう					
D会場	ブラシ振動で走る車「チビもぞ君」をつくろう!					
E会場	磁性スライムで遊ぼう			ガイドツアー 親子で見よう動物の展示		
F会場	こんな木・あんな木			いろいろな砂		
G会場	はっぱ博士			「アイの生業」で染めましよう		
H会場	不思議な光通信	君にもできるロボットプログラミング		方位磁石を 使って 旅しよう!!		
I会場	君にも	簡単物理実験: 霧箱で素粒子の観察にチャレンジ				
J会場	水レンズカメラをつくって遊ぼう			光をつくろう		

【ご注意】

- * 企画によっては材料費がかかるものがあります。
- * 期間中混雑が予想され、行事によっては参加人数に制限を設けることがあります。
- * 表記のものは、9:10より当日の整理券を企画展示室前にて配付します(お一人様につき一枚のみ)。配付受付は、必ず参加される方ご本人が行ってください。また、他の企画の整理券を絡めてご希望の方は、再度別にお並びください。
- * 各受付は、イベント終了時間より前に終了する場合がございます。
- * 月曜日は展示替えのため、閉室となります。



	この虫なんだ?土の中 土の中にもいろいろな生きものがいます。大きいものや小さいもの、探し出して観察してみよう!	[対象]小4以上 [定員]8名	A 整	[実施時間] 10:30-13:00-14:20-	[所要時間]45分
	遊びの科学技術 新しい技術でもっと楽しくなる「遊び」。ゴムボール型ゲームコントローラー「ぶよコン」を体験してみよう!	[対象]どなたでも [定員]20名 [協力]筑波大学工学システム学類	B	[実施時間] 10:00-11:00-13:00- 14:00-15:00-	[所要時間]45分
	「電子ほたる」をつくろう 最近話題の発光ダイオードを使って、「電子ほたる」をつくってみよう!日本のホタルについても学びます。	[対象]小・中学生 [定員]16名 [材料費]200円	C 整	[実施時間] 10:00-11:00-13:00- 14:00-15:00-	[所要時間]40分
	パソコンで飛行機を飛ばそう パソコンソフトでシミュレーターを使って、飛行機の原理を学びます。君の手で飛行機を大空へ飛ばそう!	[対象]小学生以上 [定員]6名	D 整	[実施時間] 10:30-11:00-11:30- 13:00-13:30-14:00- 14:30-15:00-	[所要時間]30分
	KAPLA WORLD「自由創作」 短い板を使って、どんな物でもバランスと摩擦力だけで作ってみよう!	[対象]小学生、4歳以上の幼児とその保護者 [定員]60名 [協力]アドリエカブラ	E F 整	[実施時間] 10:00-11:00-13:00- 14:00-15:00- (12:00-13:00休)	[所要時間]60分
	KAPLA WORLD「ワークショップ」 短い板を使って、どんな物でもバランスと摩擦力だけで作ってみよう!	[対象]4歳以上の子どもとその保護者 [定員]30組 [協力]アドリエカブラ	E F 整	[実施時間] 10:00-11:00-13:00- 14:00-15:00- (12:00-13:00休)	[所要時間]60分
	海と地球を探検! 有人潜水調査船「しんかい6500」や地球深部探査船「ちきゅう」の仕事を紹介!海の中には知らない世界がいっぱい!!	[対象]小学生 [定員]なし [協力] (独)海洋研究開発機構	A	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]10分
	化石のレプリカづくり 三葉虫やアンモナイト、サメの歯などの化石のレプリカづくりに挑戦!本物の化石をしっとり観察しよう!	[対象]小4~中学生 [定員]10名 [材料費]150円	B 整	[実施時間] 10:30-11:45-13:30- 14:45-	[所要時間]45分
	親子で探検、これが縄文むらだ! 馬場小室山遺跡を復元しました! 縄文むらでは人々はどんな生活をしていただろう?おもしろ「みぬまっぶ」や精密なシオラムを解説するギャラリートークもあるよ。(ギャラリートークは要整理券)	[対象]小学生(保護者同伴)、中学生 [定員]なし(ギャラリートークは12名) [協力]馬場小室山遺跡に学ぶ市民フォーラム-馬場小室山遺跡研究会	C	[実施時間] 10:00-12:00,13:00-16:00 (ギャラリートーク時は休) [所要時間]15分 [実施時間(ギャラリートーク)] 10:30-13:30-15:00- [所要時間]45分	[所要時間]15分
	指のレプリカをつくろう 指の型取りからはじめるレプリカづくり。自分の指レプリカをつくってみよう!	[対象]小学生 [定員]10名 [協力]阿南工業高等専門学校	D 整	[実施時間] 10:00-11:30-13:30- 15:00-	[所要時間]60分
	牛乳パックでポストカードをつくろう 牛乳パックで手すきと紙のハガキづくり。紙つくりの原理を学びましょう!	[対象]小学生以上 [定員]6名 [材料費]100円	B 整	[実施時間] 10:00-10:40-11:20- 13:00-13:40-14:20- 15:00-	[所要時間]40分
	ちきゅうにわくわく テクトノサイクル(立体地図)をつくって、大陸移動説を感じてみよう!	[対象]どなたでも(未就学児は保護者同伴) [定員]10名 [協力]NPO法人地球オゾンビック日本委員会	C	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]15分
	おもしろメカニカルワールド「環境について考えてみよう」 環境について、実験をしながら考えてみよう。	[対象]小・中学生とその保護者 [定員]20名 [協力] (社)日本機械学会関東支部	D	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]20分程度

	マツボックリの観察 調べてみよう!マツボックリのひみつ	[対象]小学生以上 [定員]12名	G 整	[実施時間] 10:00-10:45-11:30- 13:00-13:45-14:30-	[所要時間]30分
	ふしぎ?科学マジック 科学を使ったふしぎなマジックを見せましょう。マジックグッズづくりも体験できるよ!	[対象]小学生 [定員]15名 [協力]長野工業高等専門学校	H 整	[実施時間] 10:00-13:00-15:00-	[所要時間]60分
	はてな?なるほど!電気ゼミナール「静電気ってなんだろ」 光、熱、力など私たちの生活になくてはならない電気。不思議な電気の正体を、いろいろな静電気の実験で確かめてみよう!	[対象]小・中学生 [定員]24名 [協力] (社)電気学会東京支部	I J 整	[実施時間] 10:00-11:00-13:00- 14:00-15:00-	[所要時間]30分
	魔法の分子シクロデキストリン シクロデキストリンは魔法の分子!!他の分子を包み込む特別な現象を学んで、それを利用した香りのカプセルをつくってみよう!	[対象]どなたでも [定員]10名 [協力]東京工芸大学工学部 生体分子機能研究室	A	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]10分
	モビールをつくろう うまくバランスをとって、「楽しく、動いて、きれいなおもちゃ」をつくってみよう!	[対象]小学生以上 [定員]6名	H 整	[実施時間] 10:00-10:30-11:00- 11:30-12:00-13:00- 13:30-14:00-14:30- 15:00-	[所要時間]30分
	ジュニア水質調査隊 地球環境を守るジュニア水質調査隊の隊員になって汚染物質を見つけよう!	[対象]どなたでも(小2以下は保護者同伴) [定員]20名 [材料費]100円 [協力]東京工芸大学工学部 水質調査隊	B	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]15分
	おもしろメカニカルワールド「自分で作れる!ちょっと不思議な力学おもちゃ」 簡単な構造で、ちょっと不思議な体験ができるおもちゃの作り方を紹介します。	[対象]小・中学生とその保護者 [定員]20名 [協力] (社)日本機械学会関東支部	D	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]20分程度
	偏光板万華鏡をつくろう いろんなものに利用されている偏光板。そのはたらきを利用して万華鏡をつくってみよう!	[対象]小学生以上 [定員]15名 [材料費]150円	G 整	[実施時間] 10:00,10:30,11:00, 11:30,13:00,13:30, 14:00,14:30	[所要時間]25分
	プラバンキーホルダーをつくろう プラバンに好きな絵を描いて、オーブんで焼くと、キーホルダーの出来上がり!熱による物質変化を体験してみよう!	[対象]5歳以上 [定員]16名 [協力]宇部工業高等専門学校	A B 整	[実施時間] 10:00-11:00-13:00- 14:00-15:00-	[所要時間]45分
	音や振動に親しもう!「共鳴現象を体験してみよう」 聞こえるだけじゃない見たり、感じたりして共鳴現象を体験してみよう!	[対象]小3~中学生 [定員]10名 [協力] (社)日本音響学会-音響教育調査研究委員会	C	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]30分
	音や振動に親しもう!「振動で回転するおもちゃ「ギリギリガリガリ」をつくろう」 振動を利用して回転するおもちゃ「ギリギリガリガリ」をつくろう!	[対象]小3~中学生 [定員]5名 [協力] (社)日本音響学会-音響教育調査研究委員会	C 整	[実施時間] 10:00-10:30-11:00- 11:30-13:00-13:30- 14:00-14:30-15:00- 15:30-	[所要時間]30分
	技術の達人によるものづくり教室「竹のけん玉」 鍛え抜かれた技と心を体験して、伝統工芸の世界を発券してみよう!	[対象]小学生 [定員]6名 [材料費]300円 [協力]台東区-台東区伝統工芸振興会	A	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]20分
	電気で動く乗り物~路面電車の運転と手回し発電自転車(1)路面電車シミュレータ(2)手回し発電自転車 電気は排気ガスを出さない環境にやさしいエネルギーです。電機で動く乗り物を動かしてみよう!	[対象]小学生 [定員](1)1名 (2)4名 [協力]歯師工業高等専門学校	B 整	[実施時間] 10:00-12:00,13:00- 16:00において10分毎 (12:00~13:00休)	[所要時間]10分
	恐竜はどんな色? 化石からは分からない恐竜の色、想像しながら立体的なぬりえをしてみよう!	[対象]小3~中学生 [定員]6名	C 整	[実施時間] 10:00-10:20-10:40-11:00- 11:20-11:40-13:00-13:20- 13:40-14:00-14:20-14:40- 15:00-15:20-15:40-	[所要時間]20分
	おもしろメカニカルワールド「プランコはなぜゆれるの」 プランコを揺らす実験装置で、プランコごきの実験をしてみましょう。どうやったらプランコを上手に漕げるの?	[対象]小・中学生とその保護者 [定員]20名 [協力] (社)日本機械学会関東支部	D	[実施時間] 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休)	[所要時間]20分程度

 8/11-8/13	遊びの中にかくれた数学 遊びの中には数学が隠れている!?数の不思議や数学ならではの観点に触れてみよう! 【対象】小学生以上【定員】10名 【協力】東京理科大学工部数学研究部	【実施時間】 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休) 【所要時間】15分
 8/11-8/13	外来生物ってなんだ?! 帰化植物を中心に外来生物についての展示を見てみましょう。帰化植物を使った絵はがき作りにも挑戦します! 【対象】小学生以上【定員】先着200名	【実施時間】 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休) 【所要時間】20分
 8/11-8/16	はてな?なるほど!電気ゼミナール「電池をつくってみよう」 光、熱、力など私たちの生活になくてはならない電気。不思議な電気の正体を、くたもの電池や木炭電池をつくって確かめてみよう! 【対象】小・中学生【定員】24名 【協力】(社)電気学会東京支部	【実施時間】 10:00、11:00~13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】30分
 8/12-8/14	(1)草木染めを体験しようー夏休みの自由研究はこれだ!ー 天然素材(植物)から色素分子を取り出して木綿布の染色を体験しよう! (2)香料の世界を体験しようー香りのミニコンテスト2009ー 「かおり」「におい」のものを化学的に学んで、香料の試香を体験しよう! 【対象】小3以上【定員】5名【協力】東京都立産業技術高等専門学校	【実施時間】 (1) 10:00、11:00、 14:00、15:00- (2) 10:30、11:30、 14:30、15:30- 【所要時間】30分
 8/13-8/15	変形菌の観察とストラップづくり アメーバからきこに変身する変形菌は不思議な生きもの。いろいろな変形菌を観察してみよう! 【対象】小学生以上【定員】12名【材料費】100円	【実施時間】 10:00、10:30、11:00、 11:30、13:00、13:30、 14:00、14:30、15:00、 15:30- 【所要時間】30分
 8/14-8/16	技術の達人によるものづくり教室「桐のペン皿」 鍛え抜かれた技と心を体験して、伝統工芸の世界を発見してみよう! 【対象】15才以上【定員】6名【材料費】600円 【協力】台東区・台東区伝統工芸振興会	【実施時間】 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休) 【所要時間】20分
 8/14.8/16	日用品でラジオをつくろう「傘ラジオ」 ビニール傘やアルミホイールなど日用品でつくれる「傘ラジオ」。電池がないのにラジオが聞けるよ! 【対象】小4以上【定員】15名 【協力】東京工業高等専門学校	【実施時間】 10:00、12:40、14:30- 【所要時間】90分
 8/14-8/16	おもしろメカニカルワールド「あれ、水タンクで建物の揺れが止まるよ」 高層ビルの風や地震による揺れがすみやかに止まる原理を、実験で見よう。 【対象】小・中学生とその保護者【定員】20名 【協力】(社)日本機械学会関東支部	【実施時間】 10:00-12:00, 13:00-16:00 (12:00~13:00休) 【所要時間】20分程度
 8/14-8/16	ペーパーグライダーをつくろう ペーパーグライダーを作って飛ばして、飛行機の仕組みを知ろう! 【対象】小2以上【定員】12名 【協力】東京都立産業技術高等専門学校	【実施時間】 10:00、10:45、11:30、 13:15、14:00、14:45- 【所要時間】45分
 8/14-8/16	発電ものづくり教室 太陽光発電や風力発電などのエコでクリーンな発電を体験。モーターや電子メロディーを動かしてみよう! 【対象】小3以上【定員】12名 【協力】岐阜工業高等専門学校	【実施時間】 10:30、13:00、14:30- 【所要時間】60分
 8/15	伝統工芸「七宝焼」に挑戦しよう 伝統のものづくり、七宝焼づくりに挑戦してみよう! 【対象】小4以上(保護者同伴)【定員】20組(40名) 【協力】東京工業高等専門学校	【実施時間】 10:00、13:30- 【所要時間】120分
 8/15-8/16	パイプ工作に挑戦しよう 単純に見える紙パイプを加工し、組み合わせて「カブトムシ」を作ってみよう! 【対象】小2以上【定員】10名 【協力】東京都立産業技術高等専門学校	【実施時間】 10:30、11:30、13:30、 14:30、15:30- 【所要時間】40分
 8/18-8/23	「鳥どり見どり」My ファイルをつくろう 原画をもとにファイルに野鳥を描きます。たくさん鳥を学んで、自分だけのファイルをつくろう! 【対象】どなたでも(未就学児は保護者同伴)【定員】10名【材料費】100円	【実施時間】 10:00、10:30、11:00、 12:30、13:00、13:30、 14:00、14:30、15:00、 15:30- 【所要時間】20分
 8/18-8/20	触って分かる絵をつくってみよう 恐竜や植物、果物などのイラストを触って分かる作品にしてみよう! 【対象】どなたでも【定員】10名 【協力】(財)共用品推進機構	【実施時間】 10:00、11:30、13:30、 15:00- 【所要時間】30分
 8/18-8/20	紙ブーメラン・ブーメラン紙コップ・宙返りカミヒコーキをつくって遊ぼう 簡単な材料(紙、紙コップ、セロテープ)と道具(ホチキス、ハサミ)で色々つくって遊ぼう! 【対象】小中学生【定員】12名【協力】東京都立産業技術高等専門学校	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】60分

 8/18-8/23	ブラ振動で走る車「チビも君」をつくろう! モーターの振動をうまく前進する力に変えて、最後のレースに勝てるかな? 【対象】小4~6【定員】9名 【協力】小山工業高等専門学校	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】60分
 8/18-8/20	磁性スライムで遊ぼう 磁石につくスライムを作って、磁石で遊ぼう! 【対象】小学生以上【定員】8名 【協力】東京都立産業技術高等専門学校	【実施時間】 10:00、10:50、11:40、 13:30、14:20、15:10- 【所要時間】40分
 8/18-8/20	こんな木・あんな木 木のこと、どれくらい知っているかな?水への浮き方、熱の伝わり方、木目の美しさなども体験してみよう! 【対象】小学生【定員】15名 【協力】東京材木商協同組合	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】45分
 8/18-8/20	はっぱ博士 はっぱの標本をつくりながら、水や栄養物の通路など仕組みを観察してみよう! 【対象】小学生以上【定員】10名	【実施時間】 10:30、11:15、13:00、 13:45、14:30- 【所要時間】30分
 8/18-8/19	不思議万華鏡をつくろう☆ 普通の万華鏡とは違う、不思議な模様が見える万華鏡をつくろう。 【対象】小学生以上(小1、2は保護者同伴)【定員】12名 【協力】木更津工業高等専門学校	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】50分
 8/18-8/19	君にもつくれる光通信 光の性質にびっくり!光通信のしくみ、おもちゃをつくってみよう! 【対象】小4以上【定員】12名 【協力】木更津工業高等専門学校	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】50分
 8/18-8/20	水レンズカメラをつくって遊ぼう 水を入れるだけでレンズになる?簡単な作業でできる水レンズカメラを使って、カメラの原理とレンズの働きを学ぼう! 【対象】小3~中学生【定員】10名 【協力】八代工業高等専門学校	【実施時間】 10:00、12:30、14:30- 【所要時間】90分
 8/20-8/22	君にもできるロボット・プログラミング ロボット技術の基礎であるプログラミングを体験しよう! 【対象】小3以上【定員】6名 【協力】東京都立産業技術高等専門学校	【実施時間】 10:30、11:30、13:30、 14:30、15:30- 【所要時間】40分
 8/20-8/22	簡単物理実験:霧箱で素粒子の観察にチャレンジ 霧箱を使えば「素粒子」の観察が出来ます。簡単に組み立てる霧箱キットで素粒子観察にチャレンジしてみよう! 【対象】小4以上【定員】10名 【協力】高エネルギー加速器研究機構	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】40分
 8/21-8/23	オリジナルキーホルダーをめくってつくろう いろいろなところで使われている「めくき」で自分だけのオリジナルキーホルダーをつくってみよう! 【対象】小4以上【定員】14名 【協力】宇部工業高等専門学校	【実施時間】 10:00、12:00、14:00- 【所要時間】80分
 8/21-8/23	ガイドツアー 親子で見よう動物の展示 (1)ガイドツアー (2)展示 科博には動物がたくさん会場を飛び出して動物の秘密を探しにいこう! 【対象】(1)小学生とその保護者(2)どなたでも【定員】(1)5組(2)なし	【実施時間(ガイドツアー)】 10:30、11:30、13:30、14:30- 【所要時間】40分 【実施時間(展示)】 10:00-12:00、13:00-16:00 【所要時間】10分
 8/21-8/23	いろいろな砂 (1)標本づくり (2)砂絵づくり 砂にはいろいろな種類があります。触ったり、観察したりして不思議な砂の世界をのぞいてみよう! (砂絵づくりは要整理券) 【対象】小学生以上【定員】(1)なし(2)10名	【実施時間(標本づくり)】 10:00-12:00、13:00-16:00 【所要時間】10分 【実施時間(砂絵づくり)】 10:30、13:30-14:30- 【所要時間】20分
 8/21-8/23	「アイの生葉」で染めましょう アイの葉の様子を観察し、染色の面白さを体験しよう! 【対象】小学生以上【定員】8名【材料費】200円	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】45分
 8/21-8/23	光をつくろう 薬品を混ぜて不思議な光をつくり出してみよう! 【対象】小学生以上【定員】8名 【協力】日本大学生産工学部	【実施時間】 10:00、10:40、11:20、 13:00、13:40、14:20、 15:00- 【所要時間】20分
 8/23	方位磁石を使って旅しよう!! 地球は磁石??地磁気ってなんだ?方位磁石を手がかりに謎をとこう!! 【対象】小学生以上【定員】8名 【協力】京都大学理学研究科	【実施時間】 10:00、11:00、13:00、 14:00、15:00- 【所要時間】40分