

⑤ もりおか し こ かがくかん 盛岡市子ども科学館

【ジャンル】 見学（調べ学習）など
【対象】 小学校～高校、一般、教員
【テーマ】 エネルギー環境（体験学習）

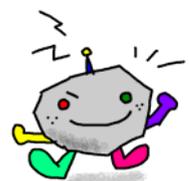
【概要】 盛岡市子ども科学館には豊富な科学教材があり、自由に体験して学ぶことができます。子どもの自主性を育み、科学的興味を喚起し、主体的に学ぶ子どもを育てます。各種、工作教室などのイベントや、発明クラブ、サイエンスショーもあります。子ども会、学校の総合的学習の時間を利用した見学（体験学習）などに適しています。

1. 使命は「子どもたちに科学する心を！」

<http://kilkhor.cc.iwate-u.ac.jp/e-haku/kokabou/>

盛岡市子ども科学では「子どもたちに科学する心を！」を合言葉に、以下を使命として掲げています。

- ・ 科学・技術に気軽に親しめる環境を提供します。
- ・ 「もう一度見たい、やりたい」と思えるような環境を提供します。
- ・ 科学・技術を切り口に、子どもたちが驚いたり楽しんだりできるような環境を提供します。
- ・ 科学・技術を切り口に、大人が子ども心に戻れるような環境を提供します。
- ・ 多様な知性を形成するきっかけとなるような体験・思考・認知の環境を提供します。
- ・ 心のふれあいのある活動をいたします。



2. どんな展示物で学べるの？

<http://kilkhor.cc.iwate-u.ac.jp/e-haku/kokabou/>

遊びと工夫のひろば		出発の空間		
				
遊びのテーブル	メカトロン	レーザー ホログラフィ	放電と発光	エームズの部屋

1F 第1展示室の展示物



放電と発光

球の表面に手を触れると、中心の電極と手で触れた部分との電位差で線状の光が手の方に延びてきます。

「出発の空間」のブースに展示

原理をひもとく 発見の空間			
			
光とプリズム	音の反射と伝達	波の干渉	永久磁石の力
			
物体の重心	重力による 加速度	永久磁石 の力	ウェーブオルガン
人間の生活と科学技術			
			
パソコン モザイクゲーム	パソコンコーナー	アイポコーナー	つばさのひみつ
			
水圧機	気象画像 受信システム	自動車のしくみ	産業用ロボット (調整中)

1F 第2展示室の展示物



磁石のまわりには見えない力が広がっています（互いに引く力、反発する力）。これを磁界といいます。この磁石の力を見ることはできないのでしょうか。教科書などでは、画用紙の上に砂鉄などを落として磁界を見たりしますが、この磁界は本当は四方八方に、立体的に出ています。この展示物ではこの磁界を立体的に見ることができます。磁石の周りに、その力や、互いの極の関係を変えた場合にどんな磁界ができるのか観察できます。



ウェーブオルガン

シンセサイザーを自分で演奏したり、自動で演奏させたりしながら、正面の透明な筒の中にある小さな発泡スチロールの飛び跳ねる様子からその音の波を目で見ることができます。

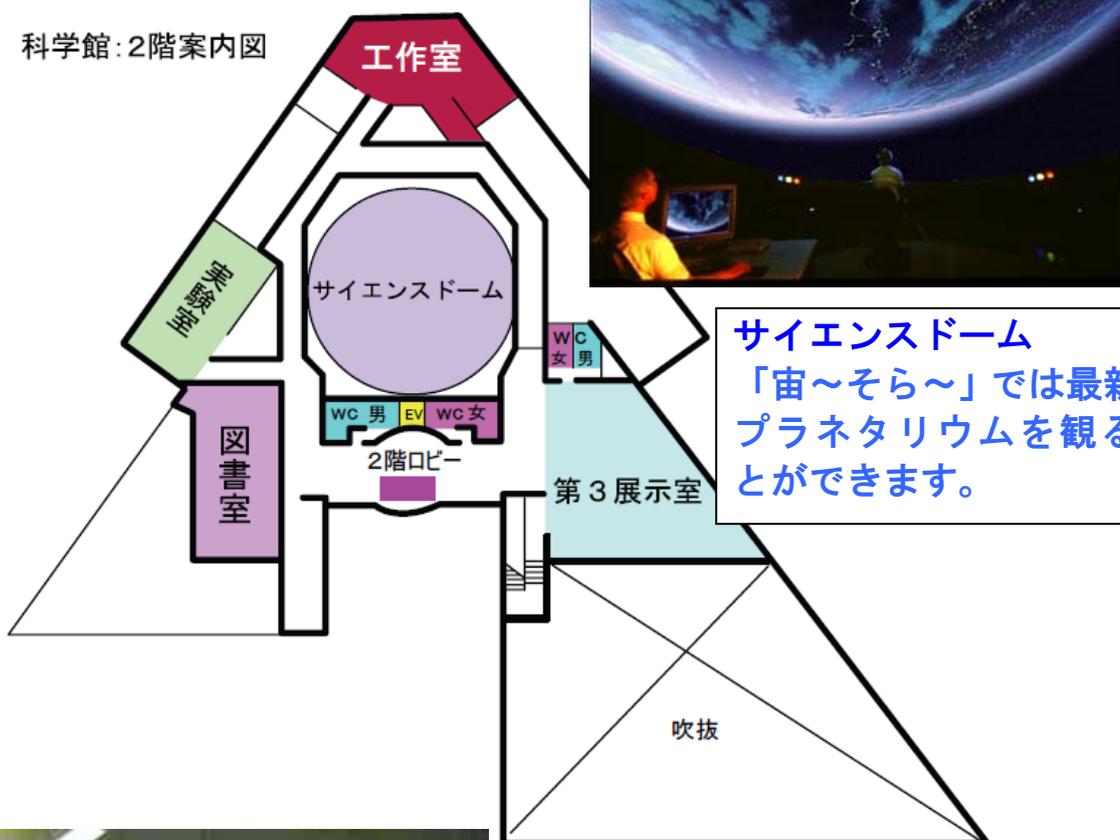
「発見の空間」のブースに展示

自然のしくみ	コンピューター	PAONET
		
水はめぐる	VTR コーナー	でじたるこかぼう 情報ステーション
		天体画像が検索 できます

2F 第3展示室の展示物

2F

科学館:2階案内図



サイエンスドーム
「宙～そら～」では最新の
プラネタリウムを観るこ
とができます。



水はめぐる
第3展示室の壁面にイラストがありま
す。人間や動・植物と森林、川や海の
それぞれの相互関係を水の循環を核と
して描かれています。
「情報の空間」のブースに展示

3. いろいろな科学イベントを行っています

<http://www.aiina.jp/environment/houmongakusyu/houmongakusyu.html>

冬休み科学工作実験教室開催!

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5 手作りアニメ	6 万葉鑑
7 万葉鑑	8 オリジナル巻紙	9 オリジナル巻紙	10 冷たい実験	11 ティラノサウルス	12 ティラノサウルス	13 おもしろ実験
14 おもしろ実験	15	16	17			
21	22	23	24			
28	29	30	31			

1月の冬休み科学工作教室

みなさん、どうぞ起こしてください!

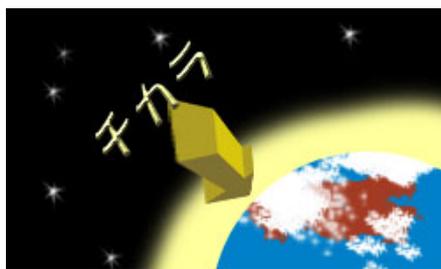


1月20日(土)
ロボットワークショップ 小型ロボット
アイボと遊びます

- ・時間 : 13:30 から 15:30
- ・場所 : 科学館 2階第3展示室
- ・対象 : 来館者
- ・費用 : 無料
- ・定員 : 50名程度



たのしい科学技術作品展
中学校部門



- 1月21日(日)・27日(土)
ワークショップ 「大気のカ」
- ・時間 : 13:30 から 15:30
 - ・場所 : 科学館 2階第3展示室
 - ・対象 : 来館者
 - ・費用 : 無料
 - ・定員 : 50名程度



- 1月28日(日) サイエンス
ショー「パチッと遊ぼう静電気」
- ・時間 : 12:30 から 12:50
 - ・場所 : 科学館 2階第3展示室
 - ・対象 : 来館者
 - ・定員 : なし



- 1月6日(土) 「星を見る会」
『昇ってくる月と土星、そして冬の
星雲・星団を見よう!』
- ・時間 : 18:30 から 20:30
 - ・場所 : 盛岡市子ども科学館駐車場
 - ・対象 : 来館者
 - ・定員 : なし

4. 特別実験教室も開催しています

<http://kilkhor.cc.iwate-u.ac.jp/e-haku/kokabou/>

盛岡市子ども科学館では、子ども会や児童館等、団体で利用できる実験工作メニューとして「特設実験工作教室」を用意しています。1年間を通して利用できます。夏休み、冬休み、土日祝日に子ども会や児童館の活動として、利用できます。

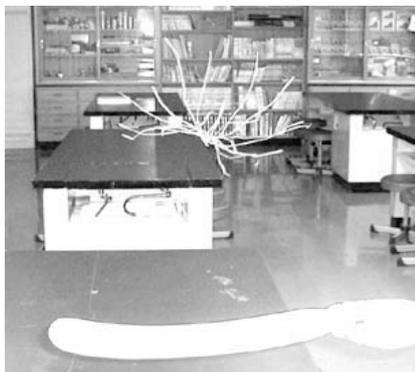
- 特設実験工作教室 費用等一覧表(H18年度) -

	NO	題 材 名 (クリックすると写真を見ることができます。)	時間	費用	備考	難易度	定員
実験・体験的題材	1	低温の世界	30分	団体 2500円	液体窒素・ドライアイス	B	30
	2	空気のカ	30分	団体 500円	空気砲、他	A	30
	3	色水の不思議	30分	団体 500円	水溶液の性質	B	30
	4	静電気で遊ぼう	30分	団体 500円		B	30
	5	べっこう飴	30分	団体 500円		B	20
	6	岩手山まるごと体験	60分	団体 500円	噴火・水蒸気爆発模擬実験	C	20
	7	ロボット組み立て体験	60分	1人 100円		C	10
	8	ロボットプログラム体験	60分	1人 100円		C	10
もぐり中の題材	9	光る携帯ストラップ	30分	1人 300円		C	30
	10	光る星座早見うちわ	40分	1人 300円	春～夏 限定	C	20
	11	葉脈標本しおり	50分	1人 200円	春～夏 限定 2つ製作	B	15
	12	手作りカイロ	40分	1人 150円	冬季限定	B	30
	13	スライム	30分	1人 50円		A	30
	14	光るスライム	30分	1人 100円		A	30
	15	プラ板キーホルダー	30分	1人 50円	プラ板 1枚	B	30
	16	偏光板で遊ぼう	30分	1人 150円		B	30
	17	スーパーボール	30分	1人 100円	プラスチック系のもの2個	B	30
	18	スーパーボール α	40分	1人 150円	プラスチック系1個、生ゴム系1個	C	30
	19	自由樹脂ボールペン	40分	1人 200円		C	20
	20	自由樹脂ペンダント	30分	1人 100円		B	20
	21	手作り万華鏡	40分	1人 150円		B	30
	22	ビー玉万華鏡	30分	1人 100円		B	30
	23	浮沈子	30分	1人 120円	ペットボトル持参の場合は 50円	A	30
	24	低融点金属ホルダー	40分	1人 300円		B	30
	25	磁石のおもちゃ	50分	1人 200円		B	30
	26	スーパーボールロケット	30分	1人 100円		A	30
	27	風車(かざぐるま)	30分	1人 100円		A	30
	28	紙でつくるブーメラン	30分	1人 50円		C	30
	29	紙トンボ	30分	1人 50円		A	30
	30	ゴム動力のおもちゃ(タケコプター)	50分	1人 200円		B	30
	31	プロペラ自動車	50分	1人 150円		B	30

32	紙恐竜	40分	1人 100円		A	30
33	ファイバークラフト	30分	1人 100円		A	30
34	チャレンジエアプレーン	60分	1人 250円		C	30

* 難易度のめやす

A・・・年長クラスから可能です B・・・小学校低学年から可能です C・・・小学校高学年以上が望ましいです



〈静電気であそぼう〉

いろいろなものをこすりあわせて静電気を起こします。



〈スライム〉

洗濯のりと色水、ほうしゃをまぜあわせてスライムを作ります。



〈浮沈子〉

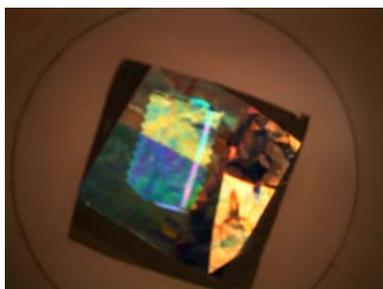
ペットボトルの中に入れてお弁当用しょうゆさしが浮いたり、沈んだりします。



〈ロボット組み立て体験〉



〈ロボットプログラム体験〉



〈偏光板であそぼう〉

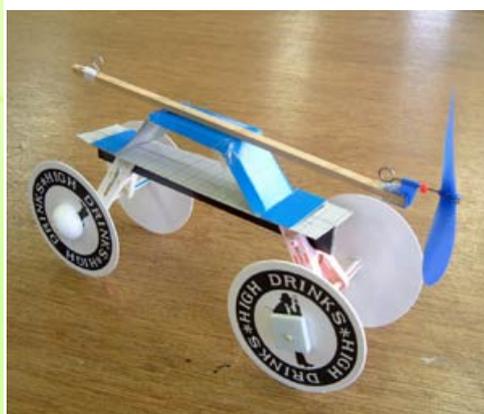
2枚の偏光板を重ねると、その向きによって光を通したり、通さなかったりします。2枚の偏光板の間に透明なものを挟むと厚さや材質によって色が見えてきます。



〈磁石のおもちゃ〉



〈低融点金属ホルダー〉



〈プロペラ自動車〉

コースターやストロー、工作用紙など身の回りの材料を使ってプロペラで動くおもちゃの自動車を作ります。

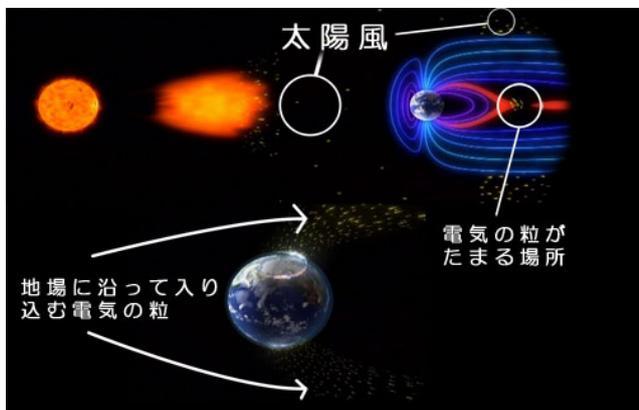


〈風車〉

紙を切って、よく回るかざぐるまを作ります。

5. 科学情報を発信しています <http://kilkhor.cc.iwate-u.ac.jp/e-haku/kokabou/>

岩手日報夕刊に「サイエンス館」が掲載されています。この記事は、盛岡市子ども科学館の職員が分担して書いています。これらはインターネットを通して読むことができます。調べ学習などで利用ができます。



〈オーロラ〉 2005年の岩手日報の記事より

(一部抜粋) オーロラの発生条件には、「太陽風」「磁場」「大気」の3つが関係しているといわれています。図のように、太陽は宇宙空間に向けて電気の粒を出しています。こうした移動する電気の粒は磁力を持ちます。これらは「太陽風」と呼ばれ、地球にもやってきます。一方、地球全体は大きな磁石のようなはたらきを持ち、その力がはたらく「磁場」が存在します。このため、多くの「太陽風」は直接地球にぶつかることなく、ふき流しのような形の地球の「磁場」の外縁にそって流れ去っていきます。しかし、「太陽風」の一部は、流れ去った後地球の「磁場」の弱い部分から回りこんで入り、「磁場」の内側に電気の粒がたまることがあります。やがてその粒は、鉄粉が磁石に吸い寄せられるように北極と南極付近から出ている「磁場」に沿って入りこみ、「大気」と衝突して光るのです。現在、この入りこむ場所は、北極点と南極点から少しずれています。そのため、それぞれ緯度 65～80 度付近がよく発生する地帯となっています。

6. 利用案内

開館時間 9:00～16:30(入館は16:00まで)

区分対象	個人		団体(30人以上)	
	展示室	サイエンスドーム	展示室	サイエンスドーム
子ども(4歳～中学生)	100円	100円	80円	80円
一般(高校生以上)	200円	300円	160円	240円

住所: 〒020-0866 盛岡市本宮字蛇屋敷 13-1

電話: 019-634-1171

E-mail: kokabou@iwate.email.ne.jp

<http://kilkhor.cc.iwate-u.ac.jp/e-haku/kokabou/>

