



# 川口市立科学館

Kawaguchi Science Museum

サイエンスワールド



# 太陽を原点とした知的冒険・探求の世界 サイエンスワールドへようこそ！

私たちの身の回りには、たくさんの「科学」が潜んでいます。  
しかし、その「科学」に気づいたり意識したりすることは多くないでしょう。  
皆さんが「科学」を発見できるようにお手伝いをする、それが私たち科学館です。  
科学館は、発見ということを大切に、自ら発見する力を高めることを  
大きな目的にしています。

科学の原理は世界中どこでも同じように働きます。  
「科学」という言語を使えば、世界中の人たちとコミュニケーションができる、  
これは素晴らしいことだと思いませんか？

そんな科学の世界、サイエンスワールドへの入口が私たちの科学館なのです。

## 【基本理念】

- ・「太陽」をテーマに知を融合する科学館
- ・常に新しい発見ができる科学館
- ・すべての地域住民に開かれた科学館
- ・施設機能が有機的連携をもつ科学館
- ・ネットワーク拠点としての科学館

## 【施設構成】

科学館は、1階「科学展示室」、3階「プラネタリウム」、  
総合棟屋上「天文台」の3つの施設で構成されています。  
この3施設はネットワークで結ばれ、相互に情報のやりとりが可能です。  
たとえば、天文台でとらえたリアルタイムの太陽画像を  
科学展示室で紹介しています。

## ■館内案内



## 施設概要

◆名称	川口市立科学館（英名 KAWAGUCHI SCIENCE MUSEUM）愛称 サイエンスワールド			
◆開館日	2003年5月3日			
◆組織	館長 1人	副館長（管理係長） 1人	管理係 3人	
		副館長（学芸係長） 1人	学芸係 展示担当 4人 天文担当 4人	
◆施設	規模構造 鉄骨・鉄筋コンクリート3階建(SKIPシティA1街区科学棟) 延床面積 3532.98㎡（屋外展示/太陽の広場 253.44㎡）			
◆総事業費	約25億円	科学展示 約7.3億円	ネットワーク 約2.7億円	
		プラネタリウム 約7.2億円	設計管理 約1.0億円	
		天文台 約5.3億円	ほか	

## 主な施設設備

1、科学展示室	延床面積 約1,000㎡(天井高7m) 展示装置 約40点
2、プラネタリウム	
ドーム	直径20m水平ドーム(アストロテック社製)
室内	定員160席(一方向配列、メモ台付、一部座席可動により車椅子対応)
機種名	ジュミニスターⅢ (コニカミノルタプラネタリウム社製)
形式	統合型(光学式・デジタル式)プラネタリウム
光学式	インフィニウムβⅡ 恒星数 約40万個 (15,000個(7.0等星)+384,000個(天の川、星団等)) 太陽投影機、月投影機、惑星投影機×5
デジタル式	スーパーメディアグローブⅡ 3次元宇宙シミュレーション機能、最大12.4等星、11万8千個の恒星3次元データ、 紀元前50万年～紀元後50万年の恒星固有運動データに加え、国立天文台4D2Uプロジェクトの データベースを内蔵 単眼投影方式、全天解像度 2400ピクセル(直径)、ネイティブコントラスト比 10,000:1
3、天文台	
主天文台	スリット上下開閉式7mドーム 65cmカセグレン式反射望遠鏡(特注) 口径比 F3.5 合成口径比 F12 焦点距離 7800mm 同架望遠鏡 口径15cm F8 屈折、口径10cm F4 屈折 架台 フォーク式赤道儀 観測機器 冷却CCD ST-8E 補助機器 ワンダーアイ(接眼部延伸装置)
副天文台	スリット上下開閉式6mドーム 20cmアポクロマート屈折望遠鏡(特注) 口径比 F10 焦点距離 2000mm 同架望遠鏡 口径10cm F8 屈折 架台 ドイツ式赤道儀 観測機器 太陽分光器 リトロー型(線分散3Å未満/mm) 補助機器 ワンダーアイ(接眼部延伸装置)
太陽天文台	スリット上下開閉式6mドーム 6連式太陽望遠鏡(特注) 口径15cm F8 屈折望遠鏡2本(筒内真空引) 口径10cm F8 屈折望遠鏡4本 架台 変形フォーク式赤道儀 観測項目 Hα 拡大像、白色光拡大像、磁場画像(ベクトルマグネトグラフ)、Hα 全面像、 白色光全面像、CaK全面像 観測機器 リオフィルター(6563Å半値幅1/4Å)、リオフィルター(6303Å半値幅1/8Å)、 Hαフィルター(6563Å半値幅1/2Å)、CaKフィルター(3934Å半値幅1Å) システム フレア検出システム、磁場解析システム
ほか	車椅子用リフト 2機

# 科学展示室

科学館のメインテーマ「太陽」からイメージした5つのサブテーマ「力」「光」「水」「大気」「生命」を扱った参加体験型の展示室です。観察発見の「? (はてな) ボックスゾーン」、実験検証の「実験ボックスゾーン」、創造の「ワークゾーン」のほか、「サイエンスステージ」「太陽の広場」で構成されています。

説明書きを読んで理解するのではなく、インストラクターと一緒に見て、触れて、体感する展示室です。



王冠現象

## ? (はてな) ボックスゾーン

日常生活の中で経験するさまざまな現象を再現しています。観察を通して、不思議を感じたり自然現象の美しさに感動したりする心を育めます。

サブテーマ	No	コーナー
力	B02	アーチをつくる
	B03	回してみる
	B14	ふりこをみる
光	B04	かげをつくる
	B05	虹をつくる
水	B08	水滴をみる
	B07	水滴をみる(王冠現象)
	B08	水をのぼらせる
	B09	水の力をみる
大気	B10	あぶくをみる
	B11	大気をみる
生命	B12	種子・断面をみる
	B01	太陽をみつけた!
総合	B13	風景でみる
	B15	地球からみる
	B16	太陽画像ライブモニター

かげをつくる



あぶくをみる

サブテーマ	No	コーナー
力	C01	回転テーブル
	C02	引力テーブル
	C03	エアテーブル
	C04	磁石のテーブル
	C05	プレイテーブル/カ・歯車
	C27	浮沈子
光	C06	レンズコレクションテーブル
	C07	光をつくるボックス
	C08	ブラックボックス
	C09	光のピンボールテーブル
	C10	プレイテーブル/光
	C21	フリーテーブル
水	C11	うずのテーブル
	C12	波のテーブル
	C13	プレイテーブル/水
大気	C14	たつまきボックス
	C15	風力テーブル
	C17	真空ボックス
	C18	プレイテーブル/音
生命	C19	太陽光プランターボックス
	C20	プレイテーブル/生命
総合	C22	スーパー実験ボックス NAGAI
	C23	スーパー実験ボックス TAKAI(垂直風洞)
	C25	スーパー実験ボックス KURAI
	C26	ボールサーカス
	C28	パラボラ

## 実験ボックスゾーン

いろいろな実験ができる実験テーブルで構成されています。自由に実験をしながら科学の原理を学べます。



たつまきボックス



パラボラ

## サイエンスステージ

身近な素材や現象をテーマにしたサイエンスショーや、いろいろなイベントを開催します。



サイエンスショー

## ワークゾーン



どきどきサイエンス

## 太陽の広場



シンボルツリー トチノキ

### 太陽の広場観察ブース



水槽コーナー

# プラネタリウム

自然に近い美しい星空と迫力ある宇宙の姿などを映し出すことができます。

直径20mの大きなドーム空間のもと、臨場感あふれるプラネタリウムをお楽しみください。

〔統合型プラネタリウム ジェミニスターⅢ〕  
光学式プラネタリウム「インフィニウムβⅡ」と  
デジタル式プラネタリウム「スーパーメディアグローブⅡ」が  
同期・連動する統合型プラネタリウム(2013年11月導入)



○光学式プラネタリウム インフィニウムβⅡ  
天の川や星団を一つひとつの星で表現し、  
自然に近い美しい星空を投影します。

○デジタル式プラネタリウム スーパーメディアグローブⅡ  
光学式プラネタリウムと連動した星空の演出や  
最新の観測データをもとにした宇宙など、  
多彩な映像を映すことが可能です。  
継ぎ目やゆがみのない単眼投影方式による  
高精細な映像も特徴です。



スーパーメディアグローブⅡ



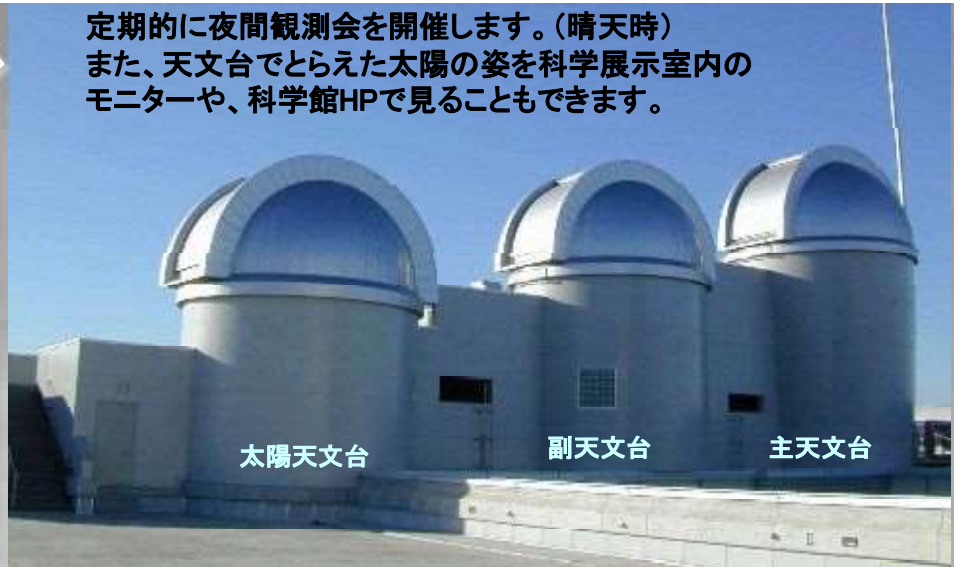
ゆったりとした座席配置



直径20m水平ドーム 定員160席

# 天文台

定期的に夜間観測会を開催します。(晴天時)  
また、天文台でとらえた太陽の姿を科学展示室内のモニターや、科学館HPで見ることができます。



## 主天文台 65cm反射望遠鏡



口径65cm反射望遠鏡は、星雲や星団などの暗い天体を観測することができます。〔ドーム直径7m〕

集光力 8622倍  
極限等級 16.3等星  
分解能 0.18秒

## 副天文台 20cm屈折望遠鏡

口径20cm屈折望遠鏡は、太陽や月、惑星を観測することができます。太陽分光器を取り付けて、太陽がどんな物質からできているかなどを調べる、太陽スペクトル観測も可能です。〔ドーム直径6m〕



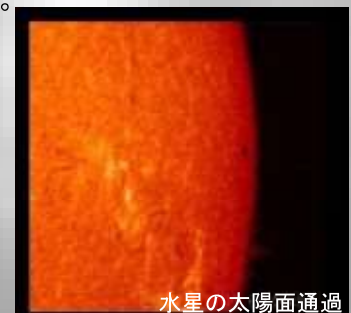
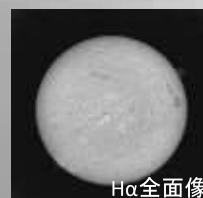
## 太陽天文台 6連式太陽望遠鏡



太陽望遠鏡は15cm屈折望遠鏡2本、10cm屈折望遠鏡4本から構成された6連式望遠鏡です。それぞれに太陽光の一部だけを通す特殊なフィルターが組み込まれており、太陽各層の姿を同時に見ることができます。

また、国内の科学館では初めてのマグネトグラフという特殊な観測装置を導入し、太陽磁場の観測をすることも可能です。〔ドーム直径6m〕

白色光全面像  
H $\alpha$  全面像  
CaK 全面像  
白色光拡大像  
H $\alpha$  拡大像  
磁場画像 FeI



## ■ 利用案内

【開館時間】 9:30～17:00(入館は16:30まで)

【休館日】 月曜日(祝日の場合は翌平日)、年末年始(12月29日～1月3日)、館内整理日、特別整理期間(年4回)等

### 【利用料金】

※( )内は年間利用券料金

料 金	一 般	小中学生	未就学児
科学展示 入 場 料	210円(830円)	100円(410円)	無 料
プラネタリウム観覧料	410円(1,670円)	210円(830円)	210円(830円) (席を使わない場合は無料)

\*障害者手帳の提示による割引、団体(20名様以上)割引があります。

\*入場券および観覧券は科学展示室入口で販売します。なお、観覧券は投影開始5分前に販売を終了しますのでご注意ください。

### 【プラネタリウム投影開始時刻】

木曜日	※時間及び内容は科学館ホームページでご確認いただくか 直接お問合せください。
土曜日	
日曜日	
祝日	
春・夏・冬休み期間	

【天文台公開】 定期的に開催(詳しくはお問い合わせください)

## ■ 交通案内

### ◆JR京浜東北線「川口駅」

- 東口7、8、9番乗場からバス  
[川18] 川口市立高校経由鳩ヶ谷公団住宅ゆき  
[川19] 川口市立高校・グリーンセンター経由戸塚安行駅ゆき  
[川20] 川口市立高校・グリーンセンター経由東川口駅ゆき  
[川23] 川口市立高校・医療センター経由新井宿駅ゆき  
約13分で、「川口市立高校」下車。徒歩約5分

### ◆JR京浜東北線「西川口駅」

- 東口5番乗場からバス  
「[西川08](川口市立高校先回り)上青木循環」約9分で、  
「川口市立高校」下車。徒歩約5分

### ◆SR埼玉高速鉄道「鳩ヶ谷駅」

- 西口3番乗場からバス  
「[川18] 川口市立高校経由川口駅東口ゆき」約9分で、  
「上青木小学校」下車。徒歩約5分

### ○駐車場(有料)

西側/科学館、産業技術総合センター側

時間…8時～22時(時間外出入庫はできません)

料金…1時間200円(4時間を超えると当日最大1,000円となります)

東側/ビジュアルプラザ、NHK側

時間…24時間利用可能。

料金…1時間200円(4時間を超え24時間以内の利用は1,000円。但し24時間を超えると200円/時間を連続加算)

※団体でご利用時のバス駐車場は予約が必要です。施設のご予約の際にお申し込みください。



川口市立科学館  
Kawaguchi Science Museum

〒333-0844 埼玉県川口市上青木3-12-18(SKIPシティ内)

Tel : 048-262-8431(代) ・ Fax : 048-262-8481

URL : <http://www.kawaguchi.science.museum>

E-mail : [info@kawaguchi.science.museum](mailto:info@kawaguchi.science.museum)