

Information ご利用案内

★プラネタリウム投影開始時刻(1回の投影時間は、約50分間です。)

	第1回目	第2回目	第3回目	第4回目	第5回目
平日	9:50 (団体専用)	11:10	13:10	14:30	15:50
土・日・祝日	9:50	11:10 (キッズプラネタリウム)	13:10	14:30	15:50

※学校長期休暇中の平日は、第1回目9:50も投影します。

★休館日
毎週月曜日・第2火曜日・年末年始(12月27日~1月4日)
ただし、月曜日が国民の休日・祝日となる日は開館し、翌日が休館となります。

★開館時間
午前9時30分より午後5時まで(入館は午後4時30分まで)

★観覧料

	大人	中学・高校生	小人
一般	700円	400円	300円
団体(30人以上100人未満)	630円	360円	270円
団体(100人以上)	560円	320円	240円
年間パスポート	2,000円	1,000円	700円

※年間パスポートは購入時から1年間、何度でもご利用いただけます。ただし、コンサートイベント等ご利用できない場合があります。
※高齢者割引、身障者割引を行っています。

★駐車場
普通自動車・マイクロバス(2時間まで): 200円(約90台)
バス(1回): 1,500円(大型バス8台)

★施設概要
日本標準時の基準となる東経135度子午線の通過地に建てられた「時と宇宙の博物館」です。プラネタリウムは現役では日本最古、稼働期間も日本一です。



- JR明石駅下車 東へ1km(徒歩約15分)
- 山陽電鉄丸前駅下車 北へ約0.2km(徒歩約3分)
- 車では国道2号線丸前交差点から北へ約0.2km
- 第二神明道路 大蔵谷I.C. から南西へ約3km
- 明石海峡大橋からは垂水出口を左折し、約6kmで国道2号線へ。国道2号線を西へ約4km(約20分)

明石市立天文科学館

http://www.am12.jp/
携帯サイト http://www.am12.jp/i/

〒673-0877 兵庫県明石市人丸町2-6
TEL.078-919-5000/FAX.078-919-6000
e-mail: info@am12.jp



星空のレシピ

VOL. 36

2012 10月号

明石市立天文科学館 広報誌「星空のレシピ」 時と宇宙を88倍楽しむお料理MOOK

星空の

2012

10

www.am12.jp

レシピ

VOL.

36

(通巻309号)

特集: プラネタリウム
天晴れ! 天象儀長寿日本一!



2010年のオーバーホールのようす

SEIKO セイコー電波クロックは、いつでも「日本標準時」を刻みます。

セイコー電波クロックは、時刻合わせのいらぬ時計!

テレビや電話の時刻情報と同じ「日本標準時」をのせた電波を時計内のアンテナでキャッチ。毎日時刻を自動修正します。

電池を入れたら、自動的に時刻合わせがスタート!

電池をポンと入れるだけ。自動的に日本標準時に修正します。



掛時計 安心ライト
揺れを感知してライト点灯

暗闇での地震でも周囲を照らして心強い! さらに暗い時に時刻を読み取りやすい光センサーライトも搭載!

点灯している状態
KX350B 税込14,700円
直径300x67mm 1.3kg

掛時計 薄型ソーラープラス
光エネルギーで動くソーラー

明るい場所なら光エネルギーだけで動き続けます。すっきりとした、薄型タイプの掛時計です。

SOLAR+
SF505W 税込26,250円
直径315x36mm 1.2kg
*グリーン購入法対応

掛時計 温度、湿度、カレンダー付
便利な情報一括表示!

正確な日付、曜日、時刻に加えて、お部屋や健康管理にも役立つ温度、湿度も表示。

KX352B 税込8,925円
直径350x45mm 1.4kg

●掲載商品の価格はすべてメーカー希望小売価格です。●電波は地域、地形、建物、天候、時間帯、設置場所により受信できない場合があります。●電波を受信してから次に受信するまでの間は、クオーツの精度で作動します。

★ 星空のレシピ VOL.36 (通巻309号) 平成24年10月1日発行
★ 発行/明石市立天文科学館 〒673-0877 明石市人丸町2-6 TEL.078-919-5000



特集

天晴れ！ プラネタリウム 天象儀長寿日本一！

当館のプラネタリウム投影機(以下、「プラネタリウム」と言います。)は、次ページの年表のように2001年に東京都渋谷区五島プラネタリウムの閉館に伴い、「現在稼動しているプラネタリウム」としては日本最古の物でした。この奥歯に物が挟まったような微妙な言い回し、実は現在稼動していないプラネタリウムの中には、当館のプラネタリウムよりも長期間稼動した物があるからです。それは、大阪市立電気科学館(現:大阪市立科学館)にあったドイツ製のツァイスII型です。このプラネタリウムは、戦前の1937年(昭和12年)から52年間も稼動しました。しかし、1989年(平成元年)に、新しくできる大阪市立科学館に国産のプラネタリウムが設置されるため閉館になり、現在はこの科学館の1階に展示されています。長い間、この52年(正確には52年と79日)という稼動記録を超えるプラネタリウムはなかったのですが、当館のプラネタリウムが今年8月29日に52年と80日となり、とうとう稼動期間が日本一になりました。



(提供) 大阪市立科学館

1937 大阪市立電気科学館 太平洋戦争
1937年(昭和12年)3月13日 1941-1945

52年79日
19,073日
1989年5月31日



(提供) 大阪市立科学館



1960 明石市立天文科学館
1960年(昭和35年)6月10日

OH1
1978

OH2
1989

震災復旧工事
1995-1998

OH3
2002

OH4
2010

52年80日
19,074日
2012年8月29日



長寿の秘密

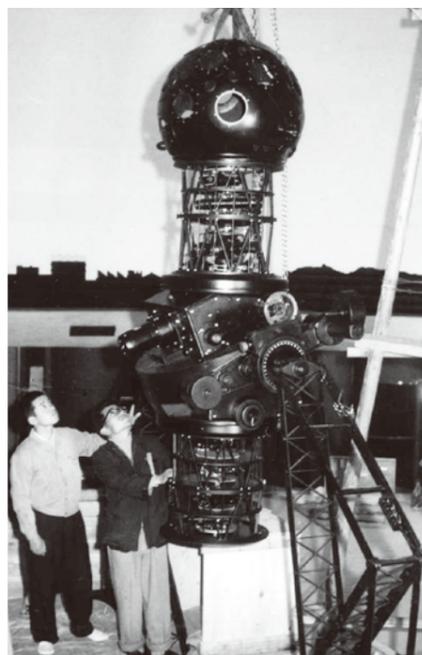
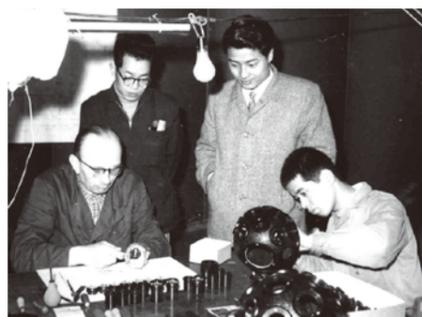
①ドイツ、カールツァイス社製プラネタリウム

4～5ページの(年表-1)を見ると判りますが、大阪、東京、明石、名古屋の大型プラネタリウムは全部40年以上動いていますし、旭川の小型プラネタリウムも40年以上動いています。これらの事からカールツァイス社製のプラネタリウムがいかに頑丈で耐久性に優れているかが判ると思います。

プラネタリウムを発明したカールツァイス社は世界各地に設置し、保守と改良を繰り返す中で、より頑丈なプラネタリウムを作りあげました。また、最近のプラネタリウムは自動で動くコンピューター制御のため複雑な構造になっていますが、当館の機械は手動で操作するため極めてシンプルな構造になっており故障の確率が少ないのでしょう。プラネタリウムを発明、知り尽くしたメーカーの頑丈な作りの上に故障の少ない構造、これなら長持ちするはずですね。

②日常的に保守整備

このドイツ製のプラネタリウムを普段、保守整備をしているのは当館の技術スタッフ(年表-2)です。日常の清掃や点検はもちろん、給油や電球の交換、そして恒星原版のオパーク(光漏れの補修)、スリッピングの清掃など、次項で紹介するオーバーホール以外の全ての保守整備を受け持っています。毎日、プラネタリウムを見ているからこそ、ちょっとした異常も見逃すことなく早めに修理できるのですね。



プラネタリウムを組立中(1960年3月)

③定期的にオーバーホール

ドイツのカールツァイス本社から、定期的に専門の技術者を呼んでオーバーホール(分解整備)をしています。上の年表では「OH」と表記していますが、今までに4回のオーバーホールを実施しました。右の写真のように徹底的に分解して、隅々まで清掃・点検・補修し、また元どおり組み立てます。普段の保守整備では見つからないような細部の異常も、このオーバーホールで発見できます。人間なら「定期健康診断」や「人間ドック」、車でいうと「車検」のようなものですね。

④丁寧な操作

車は、いくら上手に整備しても運転する人が乱暴な乗り方をすれば壊れてしまいます。同じように、プラネタリウムも解説員が乱暴に操作すればやはり壊れてしまいます。そのため、当館の学芸係に配属になって最初のオリエンテーションでは、50年以上も前の古い機械なので丁寧に扱うよう指導しています。また、プラネタリウムの投影番組の内容を検討する場合、プラネタリウムへの負担を過度にかけないような内容にしています。

⑤市民の理解と応援

1976年(昭和51年)1月に当館の閉鎖問題が新聞報道されました。この時、市民から当館や新聞社、放送局などに「天文科学館を閉めないで」という手紙や募金が多数来りました。また、市内の多くの文化施設に指定管理者制度が導入される中、当館は半世紀以上市直営で運営され、プラネタリウムの継続的な保守管理体制が維持されてきました。

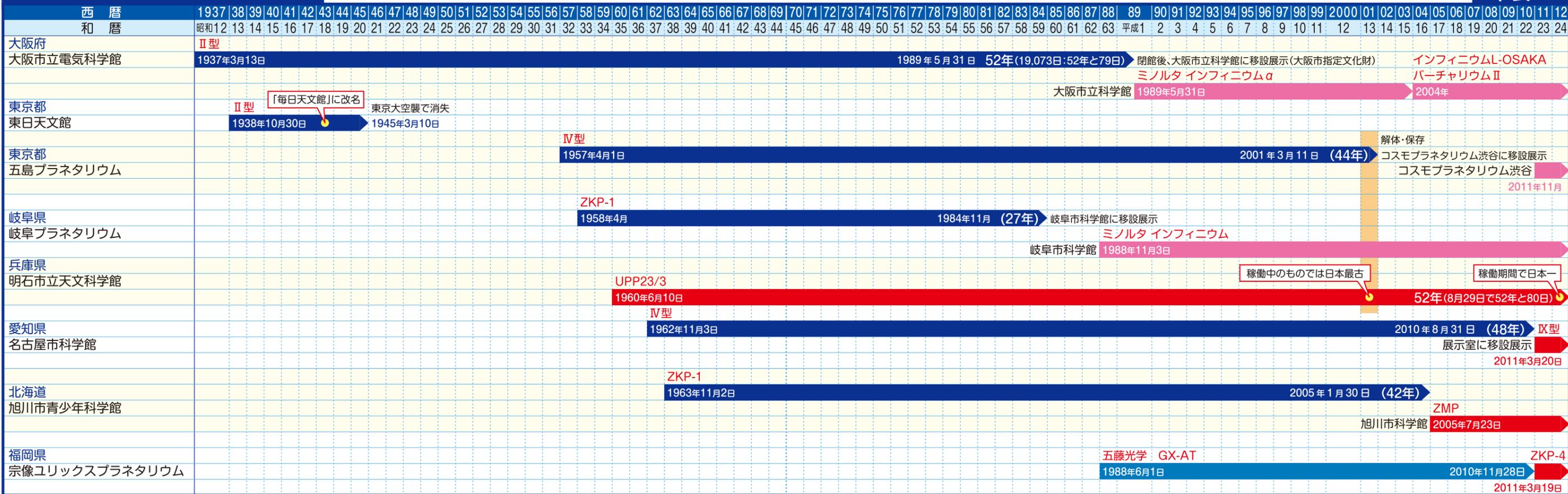


プラネタリウムのオーバーホール(4回目:2010年1月)

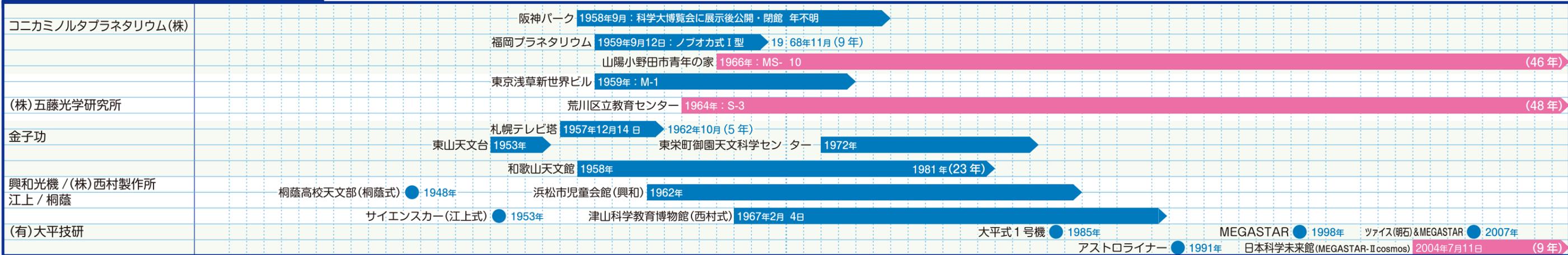
ツァイスプラネタリウムの稼働期間

ツァイス引退機 ツァイス現役機 国産引退機 国産現役機

年表-1



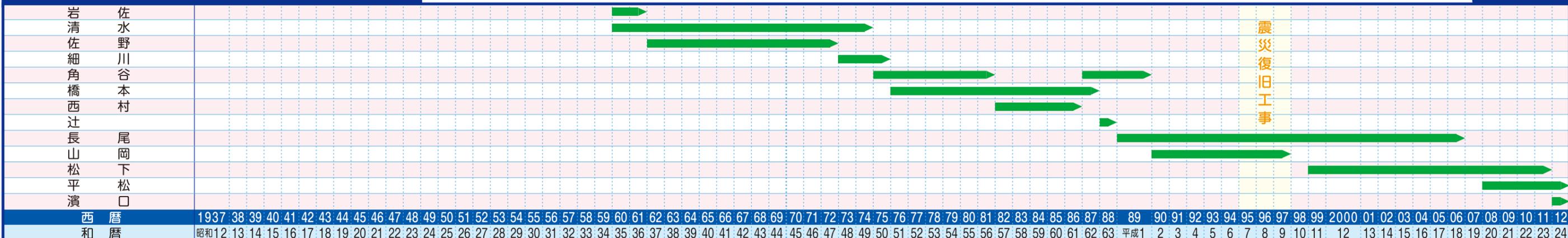
国産プラネタリウムの稼働期間



明石市天文科学館プラネタリウム整備担当者列伝

在籍期間

年表-2



震災復旧工事

日本の兄弟機たち

ツァイス製プラネタリウム

● 現在稼働中 ● 現在休止

前ページの年表にあるツァイス製プラネタリウムは、空襲で消失した東京の東日天文館（消失時は毎日天文館）のⅡ型を除き、全て見る事ができます。機会があれば、日本にあるツァイス製プラネタリウムを全て巡る「日本ツァイス稜栗毛」に挑戦してみたいかでしょうか。



明石市立天文科学館 (兵庫県明石市)

UPP23/3 (1960年6月10日～)

現役では日本最古となった旧東ドイツ製プラネタリウム。型番のUPPはUniversal Planetarium Projectorの頭文字。23は対応ドーム直径、3は改良番号。ロシアのボルゴ・グラードはUPP23/1s、ポーランドのコロソフはUPP23/2s、インドのカルカッタと明石はUPP23/3。

宗像ユリックスプラネタリウム (福岡県宗像市)

ZKP4 (2011年3月19日～)

日本にあるツァイス機で唯一、国産機から更新。また二球式プラネタリウムの究極の進化形、ZKP-4を設置している館はここだけ。また、九州のツァイス機設置館もここだけ。



大阪市立電気科学館

Ⅱ型 (1937年3月13日～1989年5月31日)

日本で最初（正確には東洋で最初）に設置されたプラネタリウム。8月27日までは、プラネタリウム長寿日本一はこの機械だった。現在は大阪市立科学館のプラネタリウムドームの入り口付近に展示されている。



(提供) 大阪市立科学館



岐阜プラネタリウム (岐阜県岐阜市)

ZKP-1 (1958年4月～1984年11月)

民間の岐阜プラネタリウム(株)が岐阜市水道山に設置したツァイス機。明石が開館するまで日本で旧東ドイツのツァイス機はここだけだった。現在は閉館しZKP-1は岐阜市科学館に展示されている。9月9日までは明石市立天文科学館の展示室に展示されていた。



(提供) 旭川市科学館

旭川市科学館 (北海道旭川市)

ZMP (2005年7月23日～)

名古屋市科学館がZMPを導入するまでは、ツァイス機からツァイス機への更新は日本でここだけだった。旭川市青少年科学館にあったZKP-1は旭川市科学館に展示されている。

旭川市青少年科学館

ZKP-1 (1963年11月2日～2005年1月30日)



五島プラネタリウム (東京都渋谷区)

Ⅳ型 (1957年4月1日～2001年3月11日)

民間の天文博物館五島プラネタリウムが閉館し、現在は渋谷区に寄贈され、渋谷区文化センターに展示されている。



名古屋市科学館 (愛知県名古屋市)

Ⅸ型 (2011年3月20日～)

ドーム直径35mという世界最大のプラネタリウム。ツァイス機の最新プラネタリウムⅨ型から投影される星空は圧巻。



名古屋市科学館

Ⅳ型 (1962年11月3日～2010年8月31日)

旧西ドイツ製のツァイスⅣ型。この機械は引退後も名古屋市科学館の展示室に設置されているが全ての機能（電球、モーター等）が動く。

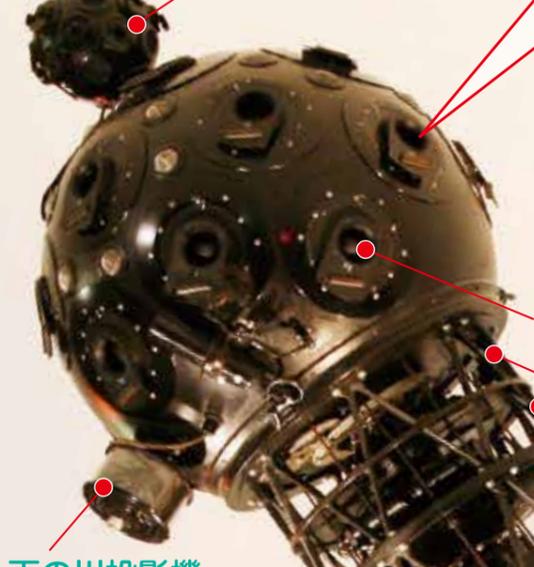


てんもん 教えて キッズコーナー

プラネタリウムのしくみ

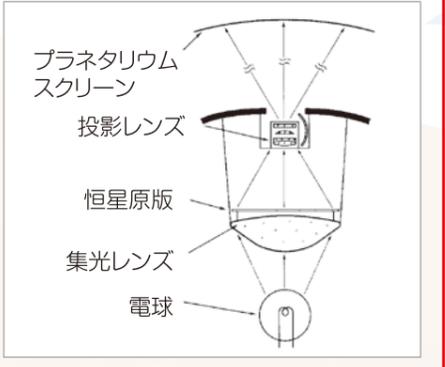
2012年8月29日、天文科学館のプラネタリウムが、日本一長く動いているプラネタリウムになったぞ。星空を再現するのがプラネタリウムの役目なんだ。長寿日本一のプラネタリウムのしくみをみてみよう。

星座名投影機



恒星投影機

プラネタリウムには、2つの大きな球が付いているよね。この中には、星を映す電球と、星の位置と明るさに合わせて穴をあけた恒星原版が入っている。真ん中にある電球の光は、集光レンズ・恒星原版・投影レンズを通り、プラネタリウムスクリーンに星を映し出すんだ。



シャッター (地平線より下の星をかくす)

惑星・太陽・月 (土星)

恒星原版は、地球から肉眼で見ることのできる1等星～6等星の恒星約9000個を原版32枚に1つずつドイツの職人さんが手作業で穴をあけたものなんだ。



天の川投影機

緯度変化用モーター

同じ地球にいても緯度によって、北極星の見える高さなどの星の見え方がちがっているんだ。このモーターを動かすと、南半球の星空も映し出すことができるぞ。

歳差運動用モーター

地球は、北極と南極を結んだ線を軸に、自転している。しかし、自転軸が指している方向は、ずっと同じではない。約25800年の周期で自転軸の向きが変化しているんだ。これを歳差運動という。昔や未来では、星空の様子が違っているんだ。プラネタリウムでは、昔や、未来の星空を見ることができるぞ。

年周運動用モーター

地球は太陽の周りを一年で一回りしている。この運動を公転というんだ。公転運動によっておこる太陽や月、惑星の動きを再現するモーターだ。

日周運動用モーター

地球は、一日一回、地球自身が回転しているぞ。この運動を自転というんだ。自転運動によって太陽や星は、東から西へと動いていく。この動きを再現するモーターだ。

プラネタリウムには、地球から見た太陽、月、恒星の動きを再現することができるぞ

時代おくれなんてイエナ い!

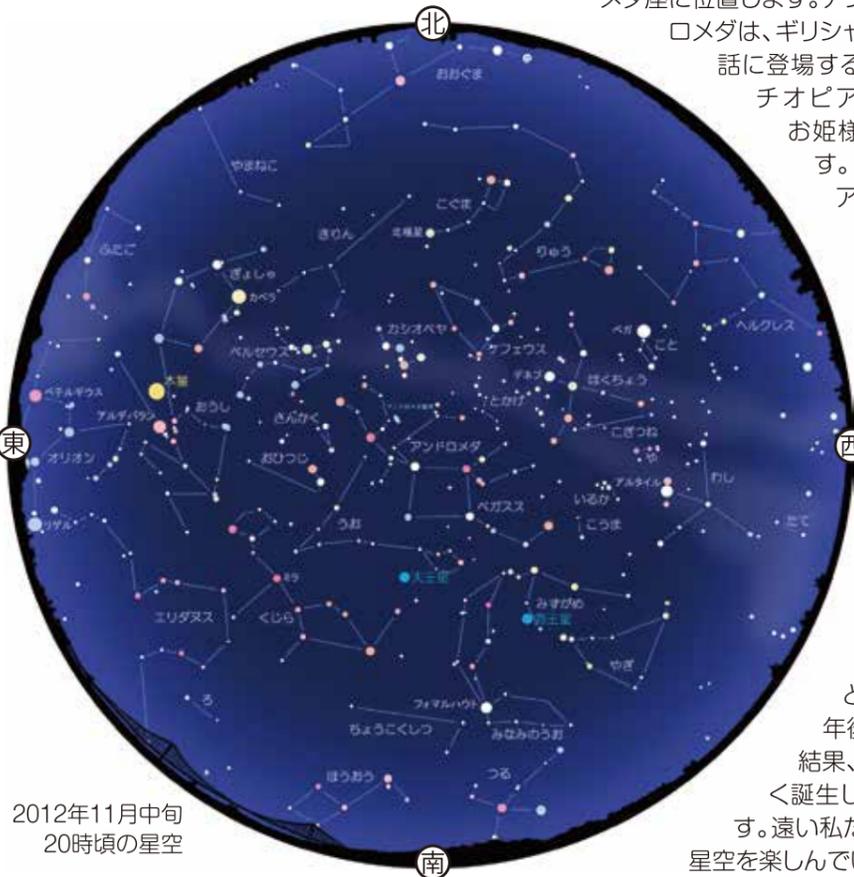


(ブラック星博士)

今夜の星空献立表

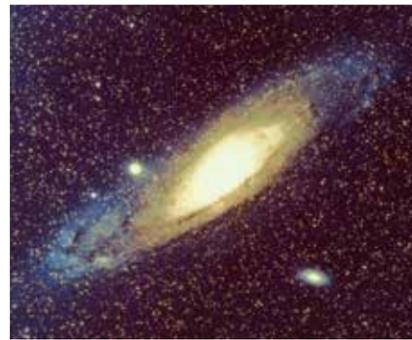
おしながき

秋になると空が澄み晴れた日も多くなります。星を見るのには格好のシーズンです。明るい星が多い夏の星座と比較して、秋の星座は暗い星が多く、秋風と虫の声の効果もあって、秋の夜空はすこしさびしそうです。しかし、秋の夜空にも、おもしろい天体がたくさんあります。その代表がアンドロメダ銀河です。アンドロメダ銀河は、アンドロメダ座に位置します。アンドロメダは、ギリシャ神話に登場するエチオピアのお姫様です。



2012年11月中旬
20時頃の星空

10月				11月			
8日	15日	22日	30日	7日	14日	20日	28日
☾	☾	☾	☾	☾	☾	☾	☾



アンドロメダ銀河

アンドロメダ銀河は、双眼鏡や望遠鏡で見るとぼんやりとした光のしみのようです。空の暗いところなら、裸眼でも見ることができます。

アンドロメダ銀河には、恒星が2000億個以上集まっています。これだけ星が多く集まってもかすかに見えるのはこの天体が遠くにあるためです。アンドロメダ銀河までの距離は230万光年(約2000京km)。つまりアンドロメダ銀河の光は230万年前に出た光を見ていることとなります。裸眼で見ることができる最も遠い天体です。

最近の研究では、アンドロメダ銀河は私たちの銀河に時速50万kmで接近していることが分かっています。このまま接近すると30億年後には私たちの銀河と衝突するでしょう。その結果、銀河の衝突がきっかけとなって新しい星が多く誕生し、夜空には二本の天の川が出現するはずです。遠い私たちの子孫たちは、現在の空とはまったく違う星空を楽しんでいるのでしょうか。

★ イベントレポート

☆シゴセンジャーピンクとイエローが初登場

●8月13日(月)~15日(水)

軌道星隊シゴセンジャーに新しい仲間が初登場しました。しっかりもののピンクとおちょこちょいのイエローが、レッドとブルーと力を合わせて、ブラック星博士をやっつけることができました。これからの活躍が楽しみです。皆さん応援よろしくお願いたします!!



☆納涼プラネタリウム ●8月13日(月)~15日(水)

●8/13「星優と声優による怪談朗読」出演:菱田盛之(声優)

プラネタリウムで流れる星座物語で活躍の星優さんと声優菱田さんによる、星空の下の怪談朗読を行いました。「ざしきぼっこ」「むじな」「注文の多い料理店」を聞き終わる頃には、涼しくなっていたのではないでしょうか?



●8/14「怪談落語」出演:桂阿か枝(落語家)

明石に在住の桂阿か枝さんが「播州皿屋敷」という演目を楽しみながら、プラネタリウムが江戸時代にタイムスリップ。怖いなかにも、笑いが溢れる怪談落語でした。



●8/15「ダジャレンジャーとブラック星博士の駄-1グランプリ」

出演:ダジャレンジャー

宮城県大崎市パレットおおさきで活躍中のダジャレンジャーが、ブラック星博士とダジャレで共演しました。駄-1グランプリに応募されたダジャレの金・銀・銅賞も決定し、寒〜いダジャレで、身も心もさむ〜くなったのでは?



☆プラネタリウム長寿日本一 前夜祭 ●8月28日(火)

プラネタリウムが長寿日本一を達成する前日に、前夜祭を行いました。名古屋市科学館の野田学天文係長や、天文科学館の河野健三元館長からのお話があり、渋谷の元五島プラネタリウムの名物解説員村松さんからのメッセージが届きました。また、シゴセンジャーや天文施設のキャラクターたちも、お祝に駆けつけ、ワイワイ楽しい前夜祭となりました。



☆プラネタリウム長寿日本一 記念式典 ●8月29日(水)

プラネタリウム長寿日本一の式典では、大阪市立科学館の加藤賢一館長から「世界最長記録を目指して欲しい」とあいさつがあり、日本プラネタリウム協議会から泉市長に、日本一の認定証が授与されました。これからも、長寿日本一のプラネタリウムの星空を大切に守り続けていきたいと思います。



☆ミュージアムキャラクターアワード

●7月13日(金)~8月27日(月)

ミュージアムキャラクターの日本一を決めるミュージアムキャラクターアワードに、天文科学館のヒーローシゴセンジャーもエントリーしました。全国51のキャラクターの中、第5位に入賞しました。応援ありがとうございました!



10月の天文現象

- 21日 オリオン座流星群極大(10月20日~24日。夜半後月明かりなく好条件)
- 27日 後の名月(十三夜)
- 27日 水星が東方最大離角(太陽からの角度24°47'。宵に西の空に見つけやすい)

11月の天文現象

- 14日 オーストラリアで皆既日食(早朝ケアンズで約2分間)
- 27日 明け方金星と土星が大接近
- 28日 半影月食

<広告>

株式会社アマノは、この度設立20周年を迎え社名が株式会社アルトになりました。今後ともより一層のご愛顧ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

スチール家具・事務用品・OA機器

株式会社 アルト

〒673-0884 明石市鍛冶屋町3-14
TEL(078)918-2110 FAX(078)911-5162



プレゼントコーナー

天文科学館ペアチケット 5組10名様に当たる!



「星空のレシピ」36号の感想を書いてプレゼントに応募しよう!

「天像儀長寿日本一」特集をはじめとする今号はいかがでしたか? 次号もどうぞお楽しみに!!

あて先

切手 6730877

明石市人丸町2-6
明石市立天文科学館
「星空のレシピ 36号」
プレゼント係

① 本誌に関するご意見・ご感想

② 住所

③ 氏名

プレゼントの応募方法

★本誌に関するご意見・ご感想などを、住所、氏名をご記入の上、ハガキまたは FAX でお送りください。

★プレゼントの当選は発送をもってかえさせていただきます。応募者多数の場合は、抽選となります。

締切 平成24年11月27日(火) 必着

おもて

うら (FAXはうらのみ)

FAXの場合は 078-919-6000 まで

本誌の配布先

次号は12月に発行の予定です。

本誌は、天文科学館で配布しているほか、各市民センターやサービスコーナー等の市の施設、近隣の関係機関他(博物館・明石や神戸の医院・銭湯・観光ホテル・旅行会社等)にも配布しています。



10月・11月のイベント案内



休館日のお知らせ	10	11	12
	日 月 火 水 木 金 土	日 月 火 水 木 金 土	日 月 火 水 木 金 土
	1 2 3 4 5 6	1 2 3	1
	7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10	2 3 4 5 6 7 8
	14 15 16 17 18 19 20	11 12 13 14 15 16 17	9 10 11 12 13 14 15
黒文字：開館	21 22 23 24 25 26 27	18 19 20 21 22 23 24	16 17 18 19 20 21 22
赤文字：休館	28 29 30 31	25 26 27 28 29 30	23 24 25 26 27 28 29

天体観望会の申し込みについて

- ◆観望料 1人 200円 ◆電話番号 (078) 919-5000
- ◆申込方法 開催日の1ヶ月前から前日までに電話又はHPからお申し込み下さい。 ◆定員 100名

代表者の氏名・参加人数・電話番号・駐車場の利用の有無をお知らせ下さい。駐車場ご利用の場合は別途 200 円必要です。

プラネタリウム一般投影

解説員が、その日の夜に見える星空と、期間ごとのテーマにそったおはなしをわかりやすく紹介します。

★天王星発見物語

9月5日(水)～10月14日(日)
天王星が衝となり見ごろの時期を迎えます。天王星は、今から約200年前に発見されました。天王星発見の物語を紹介します。



©NASA



★南米アンデスの星空

10月16日(火)～11月30日(金)
南米チリの高山で準備が進められているALMA計画とTAO計画について紹介します。

©国立天文台

特別展

★夏休み児童生徒作品展

9月15日(土)～10月14日(日)
小・中学生が、夏休みに製作した作品を展示します。



★自然エネルギー展

10月20日(土)～12月9日(日)
私たちに豊かなめぐみを与えてくれる、太陽エネルギーを中心に、関心の高まっている自然エネルギーを紹介します。



ジュニア天文教室

毎月第四土曜日の1回目のプラネタリウムです。小学4年生以上を対象とした天文教室です。

- 10月27日(土) 宇宙人はどこにいる?
- 11月24日(土) 宇宙のはては?

「星空のレシピ」vol.35の記載について(訂正とお詫び)

「星空のレシピ」vol.35のP.8今夜の星空献立表の天文カレンダーに誤った記載がありました。次のように訂正させていただきます。

誤：8月1日 満月 → 正：8月2日 満月

キッズプラネタリウム

幼児や小学校低学年を対象とした子どもむけプラネタリウムです。毎週土曜・日曜・祝日の第2回目の投影に実施します。

★おつきみアワー

9月1日(土)～10月28日(日)
身近な月について、小さなお子様でも分かりやすくお話しします。当館のねずみキャラクター「ちよろすけ」も登場し、一緒に月旅行をします。また、季節の星座や日本に伝わる月の昔話「かぐや姫」も紹介します。



★アンドロメダひめとぎんが

11月3日(土)～11月18日(日)
秋の夜空に輝く、アンドロメダ姫や勇者ペルセウスのお話、アンドロメダ座にある銀河を紹介します。



アンドロメダ座

※イベント等により内容を変更することがあります。

その他のイベント

★勤労感謝の日の「熟睡プラネタリウム」

11月23日(金・祝) 午後6時～7時
※この日の入館は午後6時30分まで。

勤労感謝の日に、日ごろお疲れがみのみなさんを、熟練解説員が手練手管を駆使して快眠へと誘う「熟睡プラネタリウム」を特別に投影します。(参加費 700 円)
また、現在「日本プラネタリウム学会」の学会員も募集しています。



プラネタリウム長寿日本一記念グッズ「恒星原版レプリカ」

プラネタリウムの星の像は、32 枚の「恒星原版」から生まれます。しかし、実際に「恒星原版」の実物をじっくり見た人は開館から 52 年間で整備に携わった 13 人だけ。今回、長寿日本一を記念して、その秘中の秘である「恒星原版」を特別に実物大で忠実に紙で再現しました。
1 個 700 円で 1000 個限定販売中です。



(レプリカ)

(本物)

10月	11月	12月
～10月14日(日) 「天王星発見物語」	10月16日(火)～11月30日(金) 「南米アンデスの星空」	12月1日(土)～12月26日(水) 「人類の夢 月から火星へ」
～10月28日(日) 「おつきみアワー」	11月3日(土)～11月18日(日) 「アンドロメダひめとぎんが」	12月1日(土)～12月24日(月・祝) 「クリスマスアワー」
～10月14日(日) 「夏休み児童生徒作品」	10月20日(土)～12月9日(日) 「自然エネルギー展」	11月23日(金・祝)～11月25日(日) 軌道星隊シゴセンジャー
	10月13日(土)【予約制】 18:30～(受付18:00～) 「ガーネットスター」	11月10日(土)【予約制】 18:30～(受付18:00～) 「アンドロメダ銀河」
	10月21日(日) 14:30～15:20	11月17日(土)～11月18日(日) 関西文化の日
	10月27日(土) 9:50～10:40 「宇宙人はどこにいる？」	11月24日(土) 9:50～10:40 「宇宙のはては？」

- 略号 プラネタリウム一般投影 キッズプラネタリウム 特別展 観望会 プラネタリウムコンサート 星と音楽のプラネタリウム ジュニア天文教室 季節イベント

学校・園と力を合わせてこんなことしています!

天文科学館では、子どもたちの「夢」と「学び」を育むために学校・園と連携した事業や研修会を実施しています。その取り組みをご紹介します。

平成24年度「教員初任者研修社会体験研修」(明石市)

8月1日(水)、2日(木)の2日間、『教員初任者研修社会体験研修』を行いました。教員に採用された初年度には「初任者研修」が義務付けられています。本年度採用された明石市内の小・中学校の初任者の先生11名(中崎小、鳥羽小、山手小2名、錦が丘小、魚住小、清水小、衣川中、野々池中2名、魚住中)が研修を受けました。

研修①「播磨東地区小学校天文科学研修会」に参加

8月1日(水)午前中、『播磨東地区小学校天文科学研修会』に参加しました。播磨東地区の各小学校から120名ほどの先生方が研修を受けに来ました。その研修会に初任者の先生方も参加しました。プラネタリウム投影見学、天体観測室見学、月の満ち欠け展示の体験などの研修を受けました。



研修②「天文 Summer 報告会」に参加

8月1日(水)午後、学園都市 Unity で『天文 Summer 報告会』に参加しました。近隣の高校生が金環日食、金星の太陽面通過の観測結果を報告しました。自分が受け持っている校種(小・中学校)だけではなく、他の校種にも目を向けるのは教員として必要です。高校生の発表に耳を傾け、質問などをしてコミュニケーションをとる様子も見られました。

研修③ その他

絵画作品の点検、天文サロンの書籍整理など事務的な業務をしてもらいました。教師は授業で子どもたちに教えることが第一ですが、その下準備の事務的な処理も大切です。



初任者の先生方は、これから様々な経験をしていくことと思います。教師としての資質を養うためには研修を受けて、自己研鑽をしなければいけません。今回の研修が先生方のいい経験になることを願っています。今後も学校・園との結びつきを持てるような取り組みをしていきます。