

◆お申込み方法◆

WEB トップページ ▶ ご利用案内 ▶ 団体でのご利用

<https://www.tamarokuto.or.jp/guide/dantai.html>



FAX 042-469-4152

※当館からのメールまたは FAX でのご連絡をもって予約確定となります。



多摩六都科学館ガイド

- 学習利用の手引き -



〒188-0014 西東京市芝久保町 5-10-64

TEL 042-469-6100

<https://www.tamarokuto.or.jp>

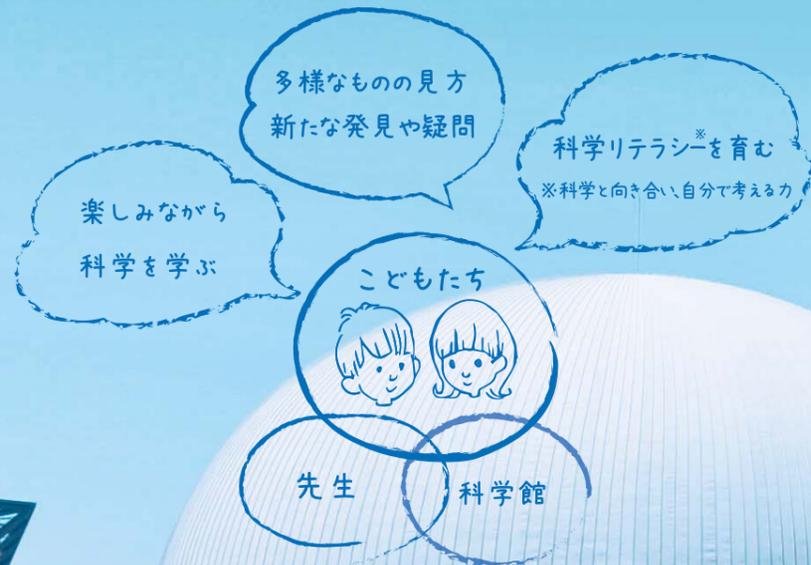
第3版 2020年2月1日発行



ようこそ！多摩六都科学館へ

多摩六都科学館は1994年3月1日に開館した、小平市、東村山市、清瀬市、東久留米市、西東京市の5市で運営している科学館です。

このガイドブックは、小学校、中学校、幼稚園や保育園などの皆さんが、学習目的で当館を利用するための先生向けの手引きです。理科見学や遠足で、楽しみながら科学を学べる場として、ぜひご活用ください。



「体験を通して学ぶ場」をみなさんと一緒につくっていきます。

わたしたちがめざすもの

多摩六都科学館は、地域のみなさんをはじめとする様々な方々とともに、誰もが科学を楽しみ、自分たちの世界をもっと知りたいと思える多様な「学びの場」をつくりあげていきます。

そして、活動の幅を広げ、みなさんをつなぎ、「地域づくり」に貢献することをめざします。

ミッションステートメント（第2次基本計画 2014年度～2023年度版より）

1. おすすめモデルコース

昼食場所
屋外展示

P.3 -

2. プラネタリウム

プラネタリウムについて
スケジュール
学習投影内容

P.5 -

3. 展示室

チャレンジの部屋
からだの部屋
しくみの部屋
自然の部屋
地球の部屋

P.9 -

4. 予約制プログラム

P.21 -

ご利用の流れ

※くわしくは別紙[団体予約について]をご覧ください。

申込

- 当館 WEB で入力
もしくは別紙[申込書]を
FAX 送信

※電話での申込はできません

予約確定

- 当館からの連絡をもって
予約確定

※メールまたは FAX にて連絡いたします。
※連絡がない場合はお問い合わせください。

※団体予約申込後、事前予約制 実地踏査

- 館内の見学
(展示室、昼食場所、トイレの位置等)
- プラネタリウムの打合せ(利用校のみ)
- 予約制プログラムについて(利用校のみ)
- 展示室学習シートのご案内
(小学4年生、5・6年生)

来館

- 5つの参加体験型展示室
- プラネタリウム(利用校のみ)
- 予約制プログラム※圏域5市限定
- 昼食

1. おすすめモデルコース

プラネタリウム・展示見学・予約制プログラム[※]を同日に利用でき、科学館でより充実した体験ができます。

※予約制プログラムは圏域5市(小平市・東村山市・清瀬市・東久留米市・西東京市)の小学校に限ります。

コース例

下記のコースは一例です。
各団体の利用目的に応じて柔軟に対応しますのでご相談ください。

9:30 開館 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00

展示見学 じっくりコース

5つの参加体験型展示室をじっくりまわるコースです。

例 入館 展示見学 昼食・屋外展示見学

展示+プラネタリウム しっかりコース

展示室とプラネタリウムを両方体験いただくコースです。 ※プラネタリウム利用は天候にかかわらず来館される場合のみ予約可

例1 入館 10:00 - プラネタリウム (40分~60分) 昼食 展示見学

例2 入館 昼食 13:00 - プラネタリウム (40分~60分) 展示見学

展示+プラネタリウム+予約制プログラム 圏域5市小学校 特別コース

予約制プログラムを取り入れたコースです。 ※プラネタリウム・予約制プログラムの利用は天候にかかわらず来館される場合のみ予約可

例1 入館 展示見学 11:30 - プラネタリウム (40分~60分) 昼食 予約制プログラム

例2 入館 予約制プログラム 展示見学 予約制プログラム 昼食 13:00 - プラネタリウム (40分~60分)

※予約制プログラムは1種選択。
人数によっては2回に分けて
受講していただく場合があります。

昼食場所

休憩室をはじめ、お弁当などを持ち込んでお食事できる場所があります。
※昼食場所や時間はあらかじめ調整させていただきます。



▲休憩室



▲実験ショーコーナー&レクチャールーム



▲館庭

CHECK! 屋外展示

屋外での遊びを通して、科学に関する新しい発見をしたり、科学原理の応用を楽しめる展示です。



2. プラネタリウム

天体の観察は、時間がかかること、多くが夜であること、天候に左右されることなどから、授業での実施が難しく、星や月の動きなどを十分に理解させることが非常に困難です。プラネタリウムでの学習は、授業を補完し、天文学習に大きな効果を発揮します。学習指導要領の内容に沿った学習投影をご覧いただくとともに、その季節の星空をわかりやすく解説し、宇宙への興味、関心を育みます。

プラネタリウム 学習のメリット

- ・天候に左右されず、正確な星空を映し出せる
- ・天体の動きを短時間で確認することができる
- ・星空に絵や矢印を投影できる
- ・画像や映像を効果的に併用することができる
- ・ドームという3次元空間のため、方位ごとの星の動きを理解しやすい

スケジュール

※詳細は別紙「スケジュール」でご確認ください。
 ※投影内容が同じ場合、他校と合同利用になる場合があります。(180名まで)
 ※車椅子席の最大定員は10名です。

投影回	開始時間	学習③	学習②
第1回	10:00	学習投影	学習投影
第2回	11:30	学習投影	学習投影
第3回	13:00	学習投影	一般プラネタリウム 13:10~

世界一に認定されたプラネタリウム

当館のプラネタリウム投映機「CHIRONII（ケイロンII）」は1億4000万個を超える星々を投影し、最も多くの星を投影するプラネタリウムとして世界一に認定されています。直径27.5mの大型ドームスクリーンに、微細な星の輝きが広がり奥行き感のあるリアルな星空をお楽しみいただけます。



※2019年12月現在

©GOTO

対象別投影内容

※下記以外の内容をご希望の場合はご相談ください。

小学4年生 60分

1. 解説員による生解説 (約55分)
2. オリジナルオート番組「バーチャル月旅行」(約5分)



バーチャル月旅行

小学6年生 50分

1. 解説員による生解説 (約40分)
2. オリジナルオート番組「バーチャル太陽系旅行」(約10分)



バーチャル太陽系旅行

中学生 50分

1. 今夜の星空(生解説) (約25分)
2. 「コズミックコリジョンズ」(約25分)

<ストーリー>

地球のなりたち、宇宙のなりたちについて「衝突」を軸に鮮烈な映像で描き出す、宇宙をテーマにした映像作品です。



©American Museum of Natural History / NASA

幼児～低学年 40分

1. 今夜の星空(生解説) (約25分)
2. アニメーション「ペガロク～ふるさとにかえる～」(約15分)

<ストーリー>

こどもたちがペガロクのぬいぐるみと一緒に寝ていると、ペガロクが光りだしました…！ペガロクといっしょに「うちゅうたんけん」に出かけましょう！



©GOTO/TYOアニメーションズ

小学4年生 学習投影

60分

【テーマ】太陽と月の動き、星とその動き

- ・太陽、月、星について興味、関心を持ち、実際に観察する意欲を育む
- ・太陽が毎日東から昇り、南を通ったときに一番高くなり、西に沈むことを観察する
- ・星には明るさ、色の違いがあることを観察する
- ・星は時間の経過とともに見える位置が変わるが、並び方は変わらないことを観察する
- ・月は日にちによって形が変わって見えるが、東から昇り、南で一番高くなり、西に沈むことを確認する

プログラム内容

※学習指導要領以外の内容を希望される場合は、ご相談ください。

1. 解説員による生解説 55分

1. 太陽の動き (小学3年生の復習)

太陽が東から昇り、南で一番高くなり、西に沈む
 ※圏域5市(小平市・東村山市・清瀬市・東久留米市・西東京市)の公立小学校は自校の校庭の風景を投影することにより直感的に方位を理解することができ、天体の動きが理解しやすくなります。



▲月の動き

2. 当日の星空解説

当日の夜に見ることができる明るい星と、その季節の代表的な星座を解説

3. 夏の星座および冬の星座解説

- ①星の明るさと色の違い … 夏はアンタレス、冬はベテルギウスなどを取り上げて解説
- ②星の動きの確認 …… 時間が進むと、星が東から西へ動いていく様子を確認
 ・目印となる星座などを使って、時間が経っても星の並び方は変わらないことを確認
 ・星も太陽と同じように東から昇り、南で一番高くなり、西に沈むことを確認
- ③北の空の星の動き …… 北極星を中心に、円を描くように動いていることを確認

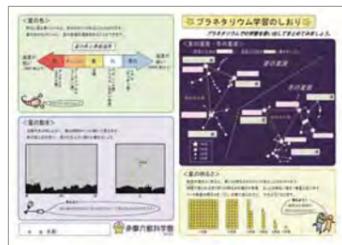
4. 月の動き

- ①月の動き …… 月は太陽や星と同じように東から西へ動くことを確認
- ②月の満ち欠け …… 月は毎日、見える形と位置が変わっていることを確認

2. オリジナルオート番組「バーチャル月旅行」 5分

【プラネタリウム学習のしおり】

さらなる理解向上のために、穴埋め式のワークシートを当日お渡します。学校での復習などにご活用ください。



小学6年生 学習投影

50分

【テーマ】月と太陽

- ・太陽、月、星について興味、関心を持ち、実際に観察する意欲を育む
- ・月の輝いている側に太陽があり、月の形の見え方は、地球から見る太陽と月の位置に関することを確認する
- ・月と太陽の表面の様子を観察し、その違いを確認する

プログラム内容

※学習指導要領以外の内容を希望される場合は、ご相談ください。

1. 解説員による生解説 40分

1. 太陽の動き (小学3年生の復習)

太陽が東から昇り、南で一番高くなり、西に沈む
 ※圏域5市(小平市・東村山市・清瀬市・東久留米市・西東京市)の公立小学校は自校の校庭の風景を投影することにより直感的に方位を理解することができ、天体の動きが理解しやすくなります。



▲太陽の表面

2. 太陽の表面

太陽はガスでできており、表面には黒点があることを全天周デジタル映像にて確認

3. 月の表面

月は岩石でできており、表面にはクレーターや「海」と呼ばれる暗い部分があることを全天周デジタル映像にて確認

4. 月の満ち欠け

月の輝いている側に太陽があること、月の形の見え方は地球から見る太陽と月の位置関係によって変わることをデジタル映像にて確認

5. 地球、月および太陽の大きさや地球から月および太陽までの距離

地球、月および太陽の大きさの比較と、地球および月から太陽までの距離を確認

6. 当日の星空解説

当日の夜に見ることができる明るい星と、その季節の代表的な星座を解説

2. オリジナルオート番組「バーチャル太陽系旅行」 10分