

## 【参考】 県有施設に関わる情報シート

理科では、科学技術の発展や地域の自然に関する豊富な情報源である、地域にある博物館や科学センターなどの施設や設備を積極的に活用しましょう。利用の仕方としては、見学や体験の他に、標本や資料を借り受けたり、専門家や指導者を学校に招いたりすることなどが考えられます。

次ページからのシートには、県有の施設で行える学習がまとめられています。



### シートの内容と見方

#### ①基本情報

- ・ 機関名
- ・ 問合せ 電話番号  
URL
- ・ 施設の説明



#### ②施設利用情報

- ・ 形態（見学・体験、出前派遣、貸与）
- ・ 学習指導要領上の位置付け
- ・ 実施可能内容
- ・ 所要時間  
（見学・体験などを行ったり、出前講座を行ったりする場合の目安の時間）

#### ③その他

- ・ 施設利用についての特記事項

### 県有の理科に関わる施設

- 群馬県立ぐんま昆虫の森（P 1）
- 群馬県立ぐんま天文台（P 2）
- 群馬県生涯学習センター少年科学館（P 3）
- 群馬県立自然史博物館（P 4）



①基本情報

機関名	群馬県立ぐんま昆虫の森
問合せ 電話番号	0277-74-6441
URL	http://www.giw.pref.gunma.jp/
施設の説明	45haの多様な環境が備わった「里山」での散策や虫とりを通して、直接自然とふれあうことができる「体験型教育施設」です。

②施設利用情報

形態	学習指導要領上の位置付け		実施可能内容	(所要時間)
	学年	項目		
見学・体験	小3	B(1)身の回りの生物	スタッフによる解説(野外3ポイント解説)	60分
			グループでの昆虫採集・観察活動	60分
			昆虫展示(生体・標本)、ふれあい温室見学	45分
貸与	小3	B(1)身の回りの生物	・昆虫標本・図鑑の貸出 ・卵や幼虫のついたキャベツ苗無料配布(5月~6月上旬)	-
見学・体験	小4	B(2)季節と生物	〈春・秋〉スタッフによる解説(野外3ポイント解説) 〈夏〉 樹液に集まる昆虫の観察 〈冬〉 冬越しの昆虫観察	60分
			四季に対応した季節展のパネル展示見学	30分
			四季に対応した映画視聴	20分
見学・体験	小6	B(3)生物と環境	スタッフによる解説(野外3ポイント解説)	60分
			グループでの昆虫採集・観察活動	60分
			昆虫展示(生体・標本)、ふれあい温室見学	45分
			生物や環境に特化した図書コーナーの利用 (フォローアップ学習コーナー)	60分
見学・体験	中1	第2分野(1) いろいろな生物とその共通点	無脊椎動物の採集・観察活動	60分
			植物の観察を目的としたフィールドワーク (雑木林を回るスタンプラリー)	120分
			生物や環境に特化した図書コーナーの利用 (フォローアップ学習コーナー)	60分



貸出網で虫とり



モンシロチョウの卵を観察



いろいろな昆虫の標本

③その他

・利用1か月前までに予約をお願いします。(1~3月中に次年度の仮予約もお受けしています)  
 ・所要時間は目安です。予約時に担当と相談してください。  
 ・配布するキャベツは卵が付きやすい状態で管理していますが、時期によって卵がないときもあります。また、数に限りがあるため、なくなり次第配布終了となります。  
 ・野外3ポイント解説は5~6月、9~10月の火、水、金曜日午前限定のプログラムです。それ以外の活動は原則として引率の先生方の支援で実施していただきます。

①基本情報

機関名	群馬県立ぐんま天文台
問合せ 電話番号	0279-70-5300
URL	<a href="http://www.astron.pref.gunma.jp/">http://www.astron.pref.gunma.jp/</a>
施設の説明	暗くて広いの星空のもと、直接覗くことのできるものとしては世界最大クラスの150cm望遠鏡での天体観望や、多数の望遠鏡を備えた観望棟を利用し、天体観望ができます。昼間は、太陽の観察や昼間の星の観察、望遠鏡見学など宇宙や光のことについて、実際に体験しながら学べます。

②施設利用情報

形態	学習指導要領上の位置付け		実施可能内容	(所要時間)
	学年	項目		
見学・体験	小3	B(2)太陽と地面の様子	・太陽の位置の変化(大型日時計「屋外モニュメント」を用いて)	20分
見学・体験	小3	A(3)光と音の性質	・光の直進、集めたり反射させたりできることを、望遠鏡の仕組み解説の中で体験	20分
見学・体験	小4	B(5)月と星	・星空観察、天体観望(月の形、明るさや色の違う星、星の位置が変わること等) ・シミュレーション映像を用いての星空解説	90分
見学・体験	小6	B(5)月と太陽	・太陽の観察、月の観察 ・シミュレーション映像を用いての星空・宇宙の解説	30分
見学・体験	中3	第2分野(6)地球と宇宙	・星空観察、天体観望、太陽観察(日周運動、惑星と恒星の観察、星団や銀河等の観察、太陽表面の観察、天体望遠鏡の操作) ・シミュレーション映像を用いての星空・宇宙の解説	90分
出前派遣	小4～中	小4 B(5)月と星 小6 B(5)月と太陽 中3 第2分野(6)地球と宇宙	・夜間:星空観察、天体観望(月の形、明るさや色の違う星、星の位置が変わること、星座、望遠鏡観察) ・昼間:太陽、月、金星の観察(学年に応じた内容で望遠鏡での観察)	45分～90分

③その他

・事前に電話での仮予約が必要です。天文台の指導主事と打ち合わせを行い、学校の希望に応じて学習時間、学習内容(天候不良時の内容も含む)を決め、天文台からプログラム案を提示します。

・天候不良時は天体観望などの体験はできませんが、館内で行えるプログラムとなります。

・学校利用(天文台へ来館)はおおむね90分程度の学習時間があるとよいです。

・平日の利用の場合は、駐車場(本館まで歩いて10分)ではなく、本館横までバスで上げられます。

・土日祝日、または夏休み中の繁忙期の利用の場合は、原則自由見学となります。

・出前派遣は「天文授業サポート」との名前で実施しています。電話でご相談下さい。

①基本情報

機関名	群馬県生涯学習センター 少年科学館
問合せ 電話番号	027-220-1876
URL	http://www.manabi.pref.gunma.jp/syonen/index.html
施設の説明	プラネタリウム、科学展示室、科学実験室、天文コーナーの各施設で科学の楽しさを実際に体験をできます

②施設利用情報

形態	学習指導要領上の位置付け		実施可能内容	(所要時間)
	学年	項目		
見学・体験	小4	A(2)金属、水、空気と温度	液体窒素を使った実験(体積の変化)	20分
見学・体験	小4	B(5)月と星	プラネタリウム学習(月や星の特徴、時間の経過による見え方の変化)	40分
見学・体験	中3	第2分野(6)地球と宇宙	プラネタリウム学習(天体の動きと地球の自転・公転、太陽系と恒星)	40分
見学・体験	小5	A(3)電流が作る磁力	科学展示室で指導主事による解説と体験	15分
見学・体験	小6	B(5)月と太陽	プラネタリウム学習あるいは天文コーナー(月と太陽の特徴、それぞれの動きを時間を進めることで位置関係を知る)	40分
見学・体験	中3	第1分野(7)科学技術と人間	液体窒素による霧箱実験( $\alpha$ 線の飛跡の観察、自然からの放射線を知る)	20分
見学・体験	中1	第1分野(2)身の回りの物質	液体窒素を使った実験(状態変化、空気中の酸素の液化や二酸化炭素の固化等の変化)	20分

③その他

- ・事前に電話予約が必要である。各体験については、打ち合わせで内容変更は可能。打ち合わせ後、少年科学館からプログラム(案)を提示。
- ・未学習であっても実態に合わせて実施可能。(学習導入時の体験として利用できる)
- ・2時間弱の滞在でプラネタリウム、天文コーナー、実験、展示室見学ができる。
- ・プラネタリウム減免申請書及び学校利用申込書の提出を1週間前までに行う。
- ・県庁見学や林間学校の行事に抱き合わせでの昼食利用は可能であるが、昼食のみの利用は不可。

## ①基本情報

機関名	群馬県立自然史博物館
問合せ 電話番号	0274-60-1200
URL	http://www.gmnh.pref.gunma.jp/
施設の説明	地球が誕生してから現在まで、約46億年たっています。その間に原始的な生命が誕生し、無脊椎動物の時代や、恐竜の時代、ほ乳類の時代が過ぎて、私たち人類が誕生しました。このような、地球や生命の歴史すべてをまとめて『自然史』と呼んでいます。本博物館ではこの『自然史』をテーマとし、生命の歴史や群馬県の自然を紹介しています。

## ②施設利用情報

形態	学習指導要領上の位置付け		実施可能内容	(所要時間)
	学年	項目		
見学・体験	小3	B(1)身の回りの生物	ワークシートを用いて、「昆虫をさがそう」について観察する。	20分
見学・体験	小3	B(1)身の回りの生物	ワークシートを用いて、「身近な自然の生きもの」について観察する。	20分
見学・体験	小6	B(4)土地のつくりと変化	ワークシートを用いて、「土地のつくりと変化」について観察する。	20分
見学・体験	小6	B(4)土地のつくりと変化	石膏と水を使って化石のレプリカ作り(アンモナイト、ピカリア、三葉虫、マンモスの歯、スピノサウルスの歯等)[館内授業]	60分
貸与	小6	B(4)土地のつくりと変化	石膏と水を使って化石のレプリカ作り(アンモナイト、ピカリア、三葉虫、マンモスの歯、スピノサウルスの歯等)	60分
出前派遣	小6	B(4)土地のつくりと変化	身近な地層の観察と化石についての話	60分
出前派遣	小4	B(5)月と太陽	学校の校庭で昼間に望遠鏡を用いて月と太陽の観察	45分
見学・体験	中1	2(2)大地の成り立ちと変化	ワークシートを用いて、「大地の成り立ち」について観察する。	20分
見学・体験	中2	2(3)動物の生活と生物の変遷	ワークシートを用いて、「生物の進化」について観察する。	20分
出前派遣	中2	2(3)動物の生活と生物の変遷	海のトランクキット、浜・干潟のトランクキットを用いて、無脊椎動物の解剖と観察	60分
貸与	中2	2(3)動物の生活と生物の変遷	海のトランクキット、浜・干潟のトランクキットを用いて、無脊椎動物の解剖と観察	60分
貸与	中2	2(3)動物の生活と生物の変遷	イカの解剖模型を利用した無脊椎動物の観察	50分