

学習に役立つ 展示品のご案内

(展 示 品 一 覧 表)

小学6年生 Ver.2
教科書《大日本図書》関連単元を表示



京都市青少年科学センター

〒612-0031 京都市伏見区深草池ノ内町13
TEL075-642-1601 FAX075-642-1605










展 示 品 一 覧 表

番号	展 示 品 等	階	展示品の学習への効果など	小6教科書単元 (大日本図書) 太字は強い関連
001	チョウの家 	屋外	日本で一番大きいチョウ、オオゴマダラなど沖縄でしか見られないチョウを見ることができます。卵から幼虫、サナギ、成虫になるまでの様子を実際に見て学習できます。特に金色のサナギには感動してもらえそうです。《公開時間が決まっています。》	●生物とそのかんきょう
002	カブトムシの家 	屋外	夏の人気者カブトムシをたくさん見ることができます。カブトムシの家ではできるだけ自然に近い環境をつくって育てています。ここでは成虫を実際に手にとって観察学習してもらうことができます。《夏季のみで公開時間が決まっています。》	●生物とそのかんきょう
003	屋外園 植物 動物 	屋外	屋外園には200種以上の植物があり、四季折々の花などを観察することができます。また、植物の育つ環境のもと昆虫などの小動物のようすを観察することができます。時計下の「屋外園案内掲示板」や館内のマルチビジョンでは、その時期に見ごろの植物を紹介しています。	●生物とそのかんきょう
007	屋外園 岩石 	屋外	芝生広場の周りに全国から集められた岩石が並んでいます。岩石は大きく3種類、海や湖などの水底にたまってできた堆積岩、おもにマグマが冷えて固まった火成岩、地下のマグマの熱や圧力で変化してできた変成岩です。屋外園、時計下の「屋外園案内掲示板」も御覧ください。	●土地のつくりと変化
008	屋外発電機 	屋外	大きな鏡で太陽の光を反射させて太陽電池に集めると、池の中にある小便小僧がオシッコを飛ばしたり、ロボットがバーベルを上げ下げしたりするので、太陽光発電が実感として捉えられます。また、水力や風力による発電も見ることができます。電気をつくる仕組みが学習できます。	●電気の性質とはたらき ●生物と地球のかんきょう
009	地震計 	1	1階には地震計が設置され、現在稼働中です。地震は水平方向だけでなく、垂直方向にもゆれます。また、どの方向から地震がやってくるかわかりません。地震計はひとつのゆれを東西方向、南北方向、上下方向の3方向に分け、3台を1組として記録するようになっています。	●土地のつくりと変化
010	プラネタリウム 	2	一般向けと幼児や小学校低学年(ちびっこ)向けの投映を定時に行っています。さらに学校などを対象とした団体向け投映もを行ないます。いずれも状況に合わせた生の解説でわかりやすさを一番に心がけています。《プラネタリウムを御覧いただくには別途観覧料が必要です。》	●月と太陽
011	プラネタリウム入口前展示 	2	プラネタリウムへ向かう入口前までの青い通路は宇宙への関心を高める展示品・掲示物のコーナーです。太陽系の動く天体模型をはじめ、宇宙でおこった天文現象や宇宙観測の歴史的な出来事などを紹介しています。《プラネタリウム入場とは関係なく御覧いただけます。》	●月と太陽

023	地震をさぐる体験マシン		2 地震は地球が活動をしていることのひとつの証しです。そして地震活動は私たちの住んでいる土地を大きく変えてきました。ここでは日本で実際にあった地震のゆれを体験できます。《安全のため、震度5以上は表示のみです。また、小学校3年生以下は大人の付添いが必要です。》	●土地のつくりと変化
024	花折断層		2 花折断層は京都市左京区から滋賀県今津町にのびる活断層です。この展示品は修学院付近の断層の断面をはぎとり標本にしたものです。過去の大地震の際に断層が活動してできたと思われる明瞭な地層のずれが見られます。ほかに、地層からどんなことがわかりますか。	●土地のつくりと変化
026	恐竜の時代タペストリー		2 恐竜の大きな骨格模型の後ろを飾っているタペストリーです。恐竜の生きた時代にさかのぼって、恐竜の活動の様子や当時の地球環境について思いをめぐらせていただくことができます。	●土地のつくりと変化
027	魚竜 イクチオサウルス		2 ここに展示されている中生代・ジュラ紀の魚竜イクチオサウルスは陸上生活していたは虫類が海へ戻った例です。ほ乳類のイルカに似ていますが水かき状の4本のヒレ脚と尾ビレ、背ビレをもっているなどの特徴があります。	●土地のつくりと変化
028	化石とはどんなものでしょうか		2 アンモナイトの化石をはじめマンモスゾウの歯、鳥類の足あとなどの化石を展示してあります。大むかしの生物のからだの部分や生活のあとが地層の中に残されたものすべてを化石といいます。化石は遠い過去のようすを語ってくれます。	●土地のつくりと変化
029	化石はどのようにしてできたのでしょうか		2 三葉虫をはじめカレイ、クラゲのような生物などの化石を展示してあります。生物のからだなどが水のはたらきで急速に地層中にうずもれると化石になることがあります。化石は遠い過去のようすを語ってくれます。	●土地のつくりと変化
030	化石はどのようなところにみつかるとでしょうか		2 ウミユリやマルドブガイ、魚類など8種類の化石を展示してあります。水のはたらきでできた地層が、地殻変動によってもちあがり、それが侵食され、露出した部分から発見されるのが普通です。化石は遠い過去のようすを語ってくれます。	●土地のつくりと変化
031	化石からどのようなことがわかるのでしょうか(1)		2 三葉虫やアンモナイトなどの化石を展示してあります。広い地域にわたって、ある限られた期間だけ生きていた生物の化石は、その地層ができた時代を知る手がかりとなります。(示準化石)化石は遠い過去のようすを語ってくれます。	●土地のつくりと変化
032	化石からどのようなことがわかるのでしょうか(2)		2 メタセコイヤ、オニキオプシス、四放サンゴの化石を2個ずつ展示してあります。それぞれの化石は遠くはなれた所で発見されたものです。ちがった場所の地層でも同じ生物の化石が見つければ、同じ時代にできた地層と考えられます。化石は遠い過去のようすを語ってくれます。	●土地のつくりと変化

033	化石からどのようなことがわかるでしょうか(3)		2 オウムガイ,カキ,ソテツなどの化石を展示してあります。化石から,その生物がすんでいたところの自然のようすがわかります。(示相化石)化石は遠い過去のようすを語ってくれます。	●土地のつくりと変化
034	京都府の主な化石産地		2 化石を見つけるのは大変になりました。ここでは科学センターの近くで見つかったノムラカガミという化石をはじめ,アンモナイトやシダなど京都府内で見つかった化石を展示しています。化石を身近に感じ,化石の学習に興味をもつことができます。	●土地のつくりと変化
035	肉食恐竜 ティラノサウルス		2 ティラノサウルスは中生代白亜紀の終わり頃(約6500万年前)地球上に出現した長さ15m,体重8tの史上最大級の肉食恐竜です。5分の3に縮小した恐竜のロボットが,リアルで迫力のある動きを見せてくれます。恐竜の話聞いて,学習できるのが面白いと思います。	●土地のつくりと変化
036	恐竜の解説ボックス		2 もっと恐竜について勉強したい時はこちら。ティラノサウルスなどの恐竜について解説が音声で聞こえます。恐竜は大きな声で鳴いたの?恐竜はどんな色をしていたの?だれも知らない恐竜の世界ですが,わかっている事実をもとに想像をはたかせてみることも大切な学習です。	●土地のつくりと変化
039	骨格標本の箱		2 実物のアロサウルス頭骨化石とアロサウルスの全身骨格復元図が展示されています。この化石骨の観察を通して,化石に対する認識を広げたり,科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
040	プロトケラトプス		2 プロトケラトプスの全身骨格の復元模型があります。この観察を通して,化石とは何か,どうしてできたか,さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して,化石に対する認識を広げたり,科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
041	カンプトサウルスの頭骨化石		2 カンプトサウルスの化石骨の復元模型の観察を通して,化石とは何か,どうしてできたか,さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して,化石に対する認識を広げたり,科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
042	アロサウルスの頭骨模型		2 アロサウルスの化石骨の復元模型の観察を通して,化石とは何か,どうしてできたか,さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して,化石に対する認識を広げたり,科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
043	アロサウルスの爪,肢		2 アロサウルスの化石骨の復元模型の観察を通して,化石とは何か,どうしてできたか,さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して,化石に対する認識を広げたり,科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化



044	は虫類の時代 絵写真 真パネル		中生代は、は虫類の時代といわれ、ジュラ紀に恐竜の種類が増え、白亜紀には現在よく知られている巨大な恐竜が出現しました。ティラノサウルスやプロントサウルス、ステゴサウルスなどの恐竜が、周囲の環境とともに描かれ、は虫類の時代を想像することができます。	●土地のつくりと変化
045	タルボサウルス 模型		タルボサウルスの全身骨格の復元模型があります。この観察を通して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
046	タルボサウルスの頭の骨		タルボサウルスの化石骨の復元模型の観察を通して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
047	草食恐竜の卵		草食恐竜の卵の化石(復元模型)を観察して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
048	恐竜の糞の化石		恐竜の糞の化石(実物)を観察して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
049	恐竜の背骨の化石		恐竜の背骨の化石(実物)が展示してあります。この化石骨の観察を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
050	翼竜の頭骨		ここに展示されている中生代・白亜紀の翼竜サントナダクティルスは翼を広げると5メートル程にもなったと言われています。この化石骨の復元模型の観察を通して、化石に対する認識を広げたり、生物としての進化などを科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
051	サウロロフス 模型		サウロロフスの全身骨格の復元模型があります。この観察を通して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
052	サウロロフスの後ろあし		サウロロフスの化石骨の復元模型の観察で化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化

053	サウロロフスの皮フ		2	サウロロフスの化石の復元模型の観察で化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
054	サウロロフスの頭の骨		2	サウロロフスの化石骨の復元模型の観察を通して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
055	サウロロフスのあごの骨と歯		2	サウロロフスの化石骨の復元模型の観察を通して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
056	恐竜の足あと		2	ティラノサウルスの巨大な足あとの化石を観察して、化石とは何か、どうしてできたか、さらには化石からわかる大昔の生き物の生態を想像することができます。こうした学習を通して、化石に対する認識を広げたり、科学的に類推する能力を育てられます。	●土地のつくりと変化
059	滑車のはたらき		2	自分の体重より重い物を上げることができます。滑車を使うと力をどのように節約できるでしょう。いろいろな滑車の組み合わせを試してください。滑車を使うことにより力を得したり、力の方向を変えたりできることを体験的に学習することができます。	●てこのはたらき
060	鴨川のいきもの		2	鴨川の上流すむ生き物としてカワムツ、中流にすむ生き物としてオイカワなどを飼育展示しています。上流と中流ではどうしてすんでいる生き物が違うのでしょうか。向かいの「鴨川の生物（ジオラマ展示）」ともあわせて、水温の違いなどから考えてみてください。	●体のつくりとはたらき ●生物とそのかんきょう
061	鴨川の生物（ジオラマ）		2	鴨川の上流や中流にすむ水生昆虫をジオラマ展示しています。上流と中流で、すんでいる生き物が違います。それは、水温や流れの速さなどに違いがあり、生物はそれにあわせた生き方をしているからです。あわせて、生命が順々につながっていく食物連鎖についても学びます。	●生物とそのかんきょう
062	磯の環境 海の中の生命		2	海の磯を再現した水槽です。ヒトデやウニなどさまざまな生きものを間近で観察できます。生物はお互いに関係あって生活していますが、それらはまた棲息している環境とも密接に関係していることに気が付きます。そのことを「しおだまり」を例に、学習をすることができます。	●体のつくりとはたらき ●生物とそのかんきょう ●生物と地球のかんきょう
063	潮間帯の生物		2	海水面はいつも同じ高さにあるのではなく、1日に2回、高くなったり（満ち潮）、低くなったり（引き潮）します。ここでは5層に分け、どんな生物がどのようなところにいるのを、ボタン一つで簡単に調べられるようになっています。実際に磯へ行ったときの事前学習としても適しています。	●生物とそのかんきょう ●生物と地球のかんきょう

069	水中の微生物		身近な池や沼などにごく普通にすんでいるゾウリムシやミドリムシなどの微小生物を1000~3500倍に拡大した模型を展示しています。これらの微小生物を顕微鏡でも観察することもできます。また、微小生物の名前がその形や色に由来していることにも気がつくと思います。	●生物とそのかんきょう
070	テレビ顕微鏡		手のひらの様子、植物の葉などを、テレビ画面で100倍に拡大して見ると、驚くようなことが発見できます。そのほかにも何でも拡大して見ることができますので、調べたいものを持ってきてください。虫眼鏡よりも大きな倍率で、普通の顕微鏡よりも広い範囲が見られます。	●植物の成長と日光や水とのかかり
071	心臓のはたらき		心臓が動くようすを、模型で見ることができます。日常無意識に行っている呼吸について改めて呼吸とは何かと問いかけています。また、その仕組み(肺で酸素を取り入れ、肺から二酸化炭素をはきだす)を学習したり、更に肺の構造と働きを大型模型により理解することができます。	●体のつくりとはたらき
072	映像コーナー		心臓が動くようすを、映像で見ることができます。日常無意識に行っている呼吸について改めて呼吸とは何かと問いかけています。また、その仕組み(肺で酸素を取り入れ、肺から二酸化炭素をはきだす)を学習したり、更に肺の構造と働きを大型模型により理解することができます。	●体のつくりとはたらき
073	肺のふしぎ		肺の中の肺胞を拡大した模型です。日常無意識に行っている呼吸について改めて呼吸とは何かと問いかけています。呼吸の仕組み(肺で酸素を取り入れ、肺から二酸化炭素をはきだす)が分かり、肺の構造と働きが大型模型により理解することができます。	●体のつくりとはたらき ●生物と地球のかんきょう
074	心臓からの信号		「どっ」「くん」、「どっ」「くん」と私たちの心臓には全身の血液がリズムよく流れこんでは送りだされていきます。この心拍の周期を管理しているのは心臓から出る電気信号です。両手で棒を握るだけで、あなたの心臓から出ている電気信号(心電図)を見ることができます。	●体のつくりとはたらき
076	はねの表裏のちがい		チョウの中には、はねの表と裏で色やもようがまったくちがうものがあります。ルリタテハは鳥からねらわれた時、広げていたはねを閉じます。はねの裏の色やもようはまわりの景色ととてもよくにているので、鳥に見つかりません。はねの表裏にちがいがあることの効果を学習します。	●生物とそのかんきょう
080	元素のつくる世界		地球上のあらゆる生命や物質は90種類の元素からできています。例えば“金属の仲間”では電気を通す通さないや磁石に付く付かないものが調べられます。また、元素がお互いに結びついたり、混ざりあったりすることによりいろいろな物質ができていることを理解できます。	●水よう液の性質
091	炎色反応		いろいろな金属化合物の水溶液を使った炎色反応がパネル表示してあります。演示実験ではボタンを押すと、いろいろな金属化合物の水溶液を使った炎色反応を見ることができます。これが美しい花火の秘密です。《演示実験は土日祝の決められた時間です。》	●水よう液の性質

093	色で見る 酸とアルカリ		3 いろいろな水溶液について酸性かアルカリ性を調べる実験を、ロボットが行ないます。ロボットに指示をあたえてください。せっけん水など5種類の液について3種類の試薬で調べ、その結果を示します。酸とアルカリの学習とは関係なく、ロボットの動きだけでもおもしろい実験です。	●水よう液の性質
104	周期表		3 あらゆる物質をつくりだしている元素。身近な金や銀などの金属や酸素や水素といった気体の性質などをパソコンで調べて学習することができます。さらには、大きなパネル表示された周期表を参照することに元素の性質をより深く理解でき、自然界の不思議さに感動します。	●水よう液の性質
106	美しい鉱物		3 様々な結晶鉱物を展示しています。ルビー、エメラルド、瑪瑙(メノウ)、硫黄(イオウ)、水晶、黒雲母、螢石など30種が展示されています。	●土地のつくりと変化
110	翼竜 プテラドン ランフォリンクス		3 展示品のプテラドンは中生代・白亜紀後期(7000万年前)、ランフォリンクスは中生代・ジュラ紀後期(1億5000万年前)に棲息していたと考えられています。ともに翼をもった翼竜というなかまで、空を主な生活の場としていました。当時の活動の様子を想像してみるすることができます。	●土地のつくりと変化
111	いろいろな鉱物		3 六面体の形をもつ鉱物、六角錘や六角柱の形をもつ鉱物というように鉱物を結晶の形で分けて展示してあります。水晶、螢石、岩塩、硫黄、赤鉄鉱、磁鉄鉱、電気石など50種を御覧いただけます。	●土地のつくりと変化
112	立体震源 分布模型		3 東北地方太平洋沖地震を含め1881年から2011年5月までに130年間に起きたマグニチュード7.0以上の地震を選び地震の深さを示した模型です。地震が頻発しているのはどんなところか、火山活動と地球を覆うプレートの関係から学習していきます。	●土地のつくりと変化
113	ウィーヘルト 地震計		3 地震のとき建物や土地そのものが動くので、何を基準にゆれを調べるのでしょうか。ここでは気象台で使われていたウィーヘルト地震計が展示してあります。地震のゆれを記録するために不動点の原理(展示品「地震計のおもりの役目」で解説)が使われていることに気づきます。	●土地のつくりと変化
114	地震計の おもりの役目		3 地震計では地面の動きを調べるための基準となるの不動点の原理が重要です。ここでは振動によるおもりの動きをよく分かるようにして、地震計の不動点を理解できるようにしています。5円玉を糸でつるし、手で左右にすばやく動かすことによって自分で確かめることもできます。	●土地のつくりと変化
116	西山丘陵の 地層		3 京都市西方に位置する西山丘陵に見られる本物の地層を剥がし取ったものです。粒の種類や大きさの異なる小石、砂、粘土などでできていて、大きな地層を形づくっていることがわかります。この地層から京都の土地の成り立ちの歴史に迫っていくこともできます。	●土地のつくりと変化

117	京都盆地の地質		このコーナーでは京都の土地の成り立ちが一目でわかるようになっています。地図上で京都盆地をつくっている地質を色分けをし、説明してあります。また、それぞれの地質の岩石見本も展示してあります。	●土地のつくりと変化
118	地層の足あと化石		一口にゾウと言っても時代によっていろいろなゾウが出現しています。滋賀県野州川で発見されたゾウの足跡化石は日本にもゾウがいたことを照明しています。また、同じ場所で発見されたシカの足跡化石とともに当時の自然の様子を知る上でも貴重な資料となっています。	●土地のつくりと変化
119	深草谷口町の地層		科学センターから少し東へ行った深草谷口町にあった本物の地層を剥がし取り、ここに展示したものです。地層がきれいな縞模様に見えるのは、それぞれの層をつくっている粒の大きさや色のちがいでと気がつきます。このことから、土地の成り立ちにせまる学習ができます。	●土地のつくりと変化
120	京都市の地形		山間部を含む京都市域と大津市、琵琶湖エリアの地形図です。京都市は三方を山で囲まれていて山の東側には琵琶湖があります。山がなく平地の南部方面では宇治川、桂川、木津川が合流して淀川となって大阪方面へと流れていることがわかります。	●土地のつくりと変化
121	マチカネワニ		新生代第四紀を代表するワニの骨格標本です。大阪で見つかりました。約40万年前のレプリカ標本です。	●土地のつくりと変化
122	デスモスチルス		新生代新第三紀を代表する哺乳類の骨格標本です。化石骨の復元模型と現生の生物をくらべることで当時のようすを知ることができます。	●土地のつくりと変化
123	マグマからできた岩石		地下には、いろいろな鉱物を溶かし込んだ高温でどろどろのマグマが存在します。これが冷えて固まってできたのが火成岩です。色や粒の大きさなどの順にならべてみると同じ名前の火成岩が集まります。また、含まれる造岩鉱物の種類を確かめることができます。	●土地のつくりと変化
124	床の岩石椅子		火成岩でできた椅子が床に8個おいてあり、それぞれに岩石の名前がついています。座る面はよく磨いてあるので岩石の状態がよくわかります。岩石をつくる粒の色や大きさ、粒のつまり具合などもしっかりと観察することができます。	●土地のつくりと変化
125	どれが重いかな		同じ大きさの火成岩ですが、手で持ってみると重さに違いがあるのがわかります。重さの違いは岩石の密度が違うからです。	●土地のつくりと変化

126	火山標本 ケース		3 東京都伊豆大島(三原山)や三宅島の噴火の際の火山弾や火山れき,熔岩の標本が展示してあります。火山活動の激しさを物語る教材です。	●土地のつくり と変化
138	電気と磁気の ワンダーランド(台上展示)		3 導線に電気が通ると磁界ができ,逆に導線のそばで磁石を動かすと電気がおこる。電気と磁気の不思議な関係です。この台上では,電磁石,電流と磁界,発電機と変圧器,そして電気ブランコと電磁誘導などの展示品を使った実験によって電気と磁気のおもしろさを考えます。	●電気の性質と はたらき