

과학과의 만남

실험으로 공통 성질이나 법칙을 찾아보세요.

달은 어떤 곳인가?

① 표면중력

지구에서 1kg 무게인 물체를, 달에 가져가면 가볍게 느껴집니다. 태양, 화성, 목성에서는 어떻게 느끼는지 비교해 봅시다.

키워드 : 무게, 표면중력

왜 이렇게 움직일까?

② 볼 레이스

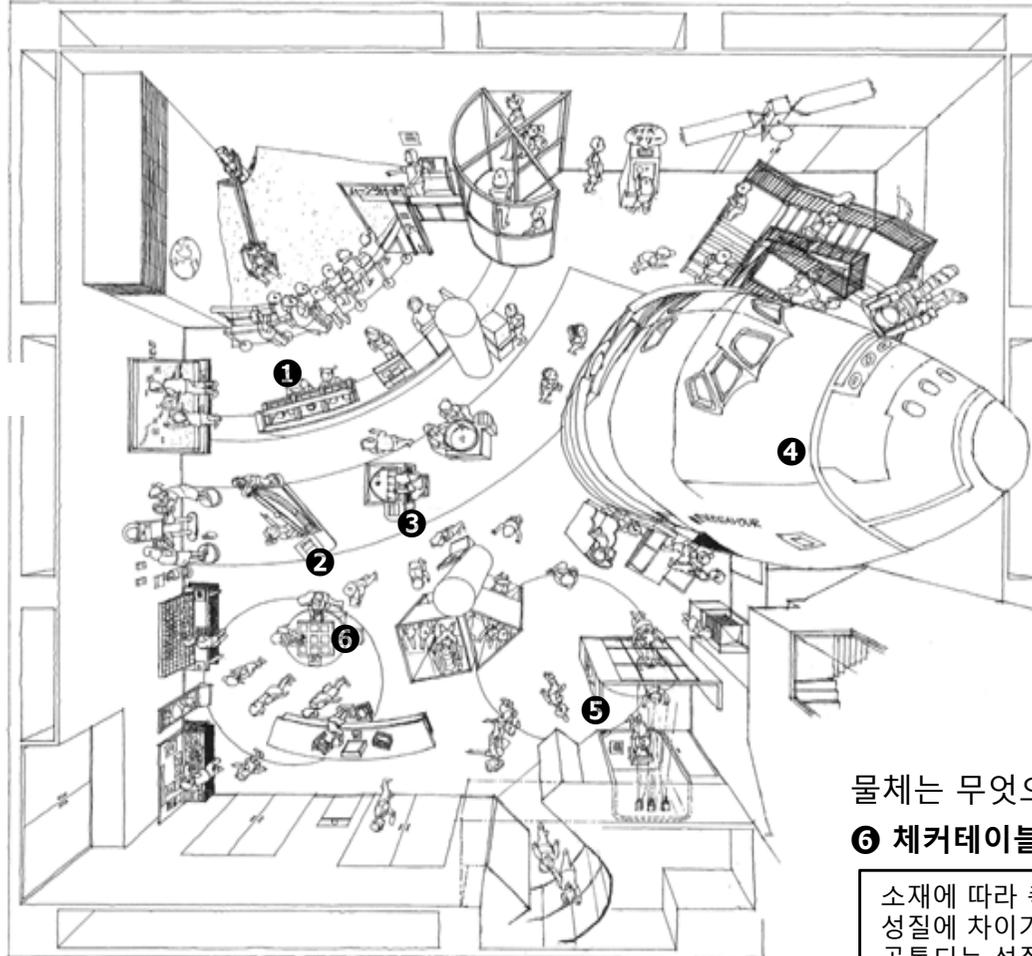
직선과 곡선의 언덕에서 공을 동시에 굴리면, 나아가는 방법이 다릅니다. 골에 도착하는 순서를 비교해 봅시다.

키워드 : 공의 운동, 속도

③ 파라볼라 골프

레일에서 굴린 공은 파라볼라 (포물선)의 벽에 해당하는 1점에 모입니다. 시험해 봅시다.

키워드 : 파라볼라, 초점



우주에 가려면?

④ 스페이스 셔틀

미국 NASA의 우주선 「스페이스 셔틀」의 전방 동체의 실물 크기 모델입니다.

빛이란 무엇인가?

⑤ 무지개 그림자

빨강·파랑·초록의 빛 조합으로 다양한 색상 (흰색·청록색·마젠타·노랑·빨강·파랑·초록)의 그림자를 만들 수 있습니다. 빛을 차단하고, 어떤 색이 되는지 시험해 봅시다.

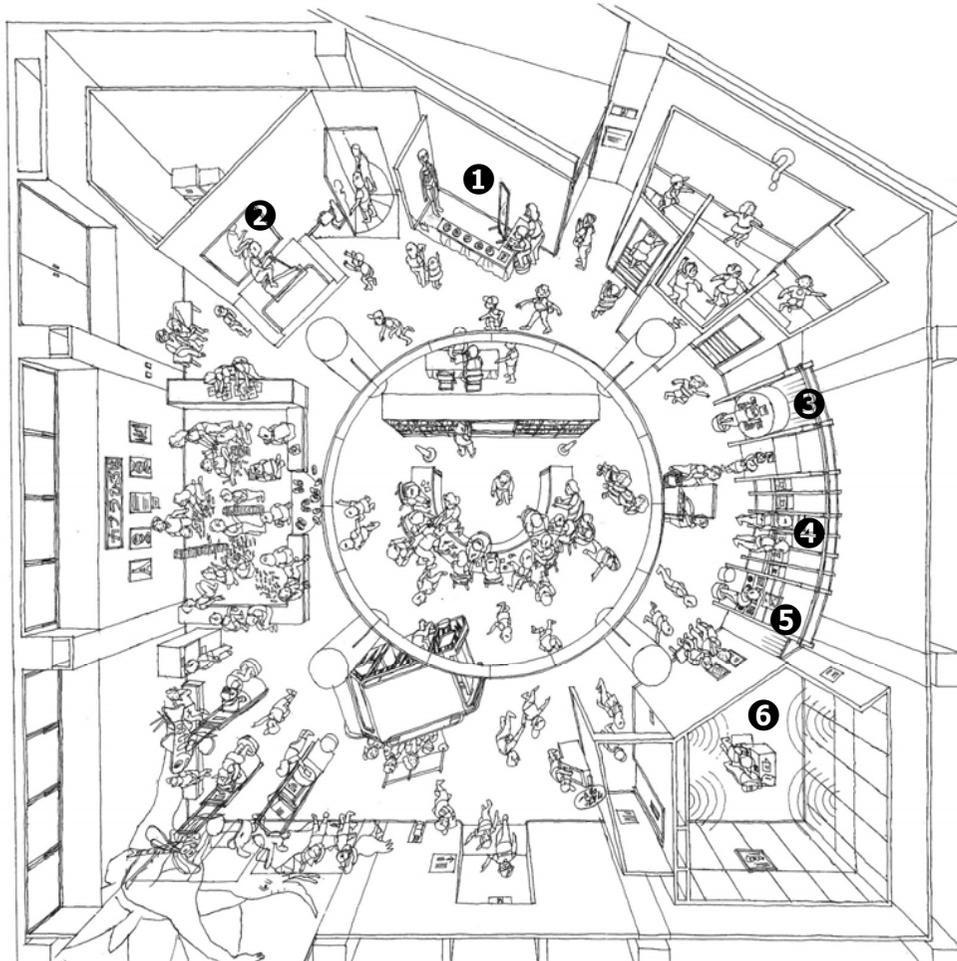
키워드 : 빛의 삼원색

물체는 무엇으로 이루어져 있는가?

⑥ 체커테이블

소재에 따라 촉감, 자석에 붙는지, 전기를 통하게 하는지의 성질에 차이가 있습니다. 공통되는 성질·다른 성질을 알아봅시다.

키워드 : 금속, 전기를 통하게 하는 것, 자석



① 인체탐험

버튼을 눌러 몸 안을 인형으로 비추어, 우리 몸 안의 형태를 알아보자!

키워드: 골격·근육·혈관·신경·내장

② 다리 골격

자전거를 타면서 거울을 보면, 다리의 구조를 알 수 있습니다.

키워드: 뼈, 관절

③ 동체시력

시력에는 움직이는 것을 구분하는「동체시력」이 있습니다. 빠른 속도로 움직이는 모양이나 글자를 구분해 보세요.

키워드: 눈, 시각, 동체시력

④ 냄새맡기 퀴즈

우리가 인식할 수 있는 냄새는, 1000~4000가지라고 합니다. 상자 안에 숨겨진 향을 맡고, 무슨 향인지 맞춰보세요.

키워드: 코, 후각

⑤ 촉각 게임

우리 손에는 통증이나 온도를 느끼는 감각점이 있습니다. 상자 안의, 촉감이 다른 여러 가지 것들을 맞춰보세요.

키워드: 피부, 촉각, 통증, 촉점, 압점, 냉점, 온점

⑥ 소리 실험실

소리는, 공기 등의 진동에 의해 전해집니다. 그 진동을 전기 신호로 바꾸고, 오실로스코프로 표시하면, 소리의 파형을 볼 수 있습니다.

키워드: 귀, 청각

물건의 원리

우리 가까이에 있는 「기계의 구조」 나, 생활을 지탱하는 다양한 「사회의 구조」 를 테마로 하고 있습니다.

1 피아노의 구조

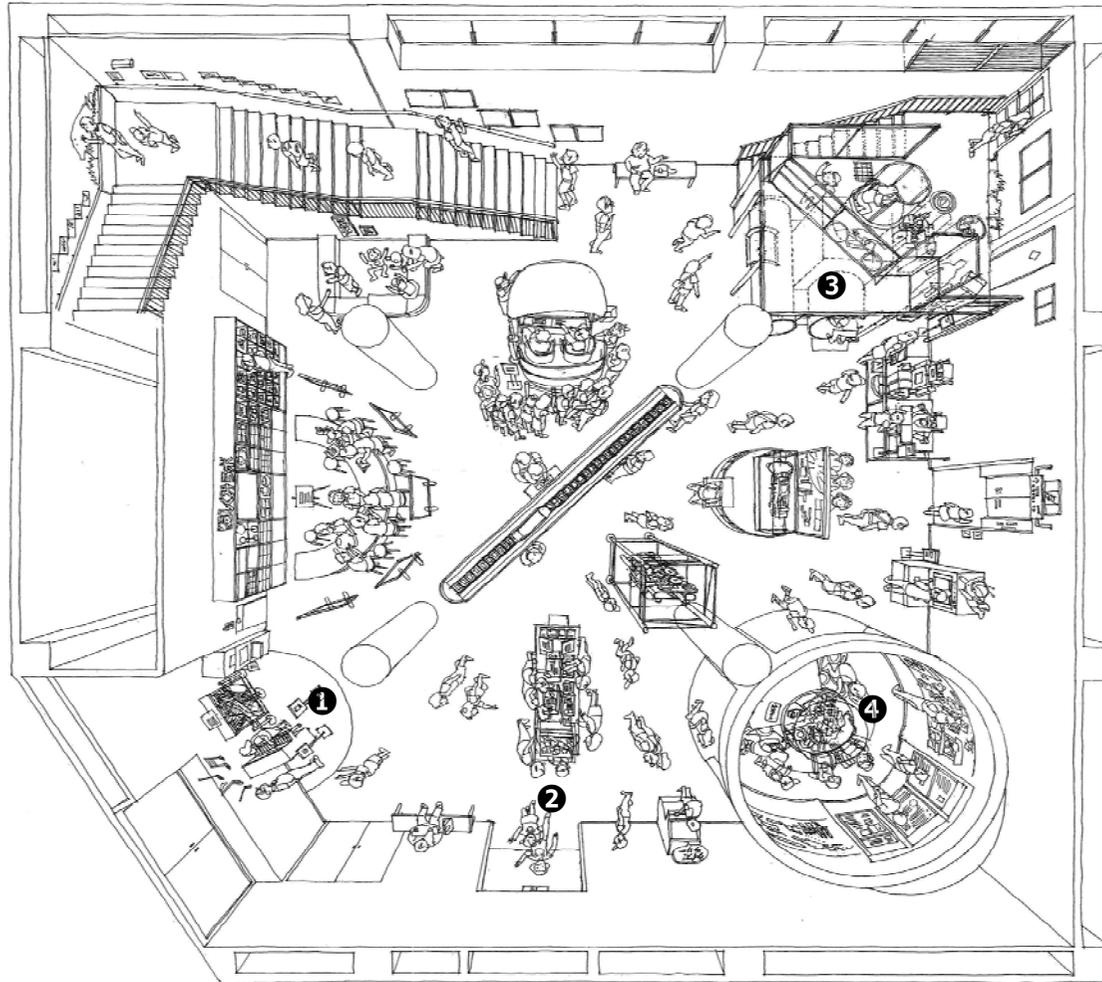
투명한 판을 달아 내용물이 보이도록 한 피아노입니다.
소리를 냈을 때의 부품의 움직임이나 울림을 확인해 봅시다.

키워드 : 소리, 진동, 피아노

2 시계의 구조

시계의 구조에 대해 소개하고 있습니다.
추 시계나 템프 모형으로 시간을 새기는 방법을 알아봅시다.

키워드 : 추 시계



3 지하탐험

지하에 있는, 우리 생활에 필요한 전기·가스·물이 흐르는 길을 살펴보세요.
※여기에 있는 하수 모형은, 빗물과 오수를 나눈 분류식으로 되어 있습니다.

키워드: 상·하수도관 (빗물관, 오수관), 전선, 가스관

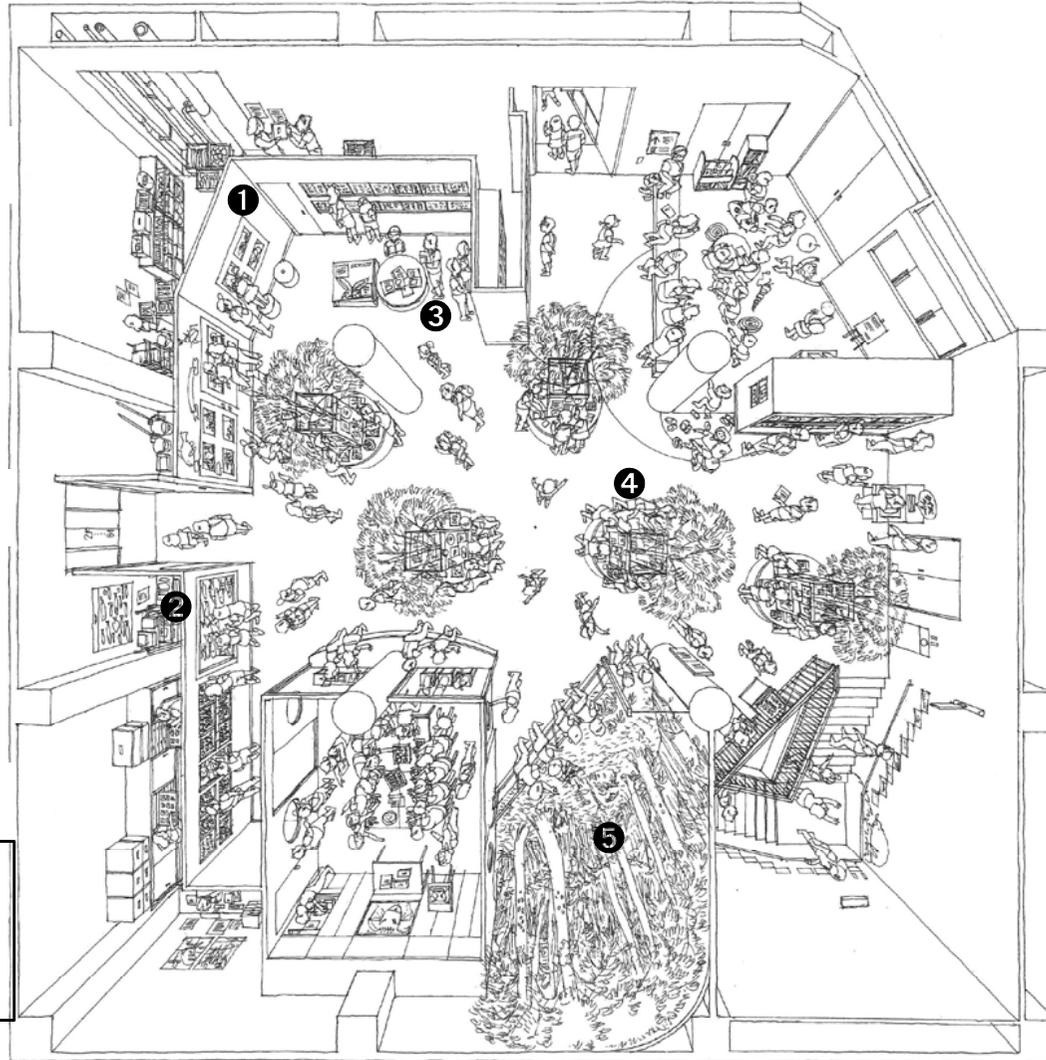
4 전기 마을

자전거를 탄 만큼 거리의 모형에 불이 켜집니다.
세 명이 협력해서, 거리의 불을 켜보세요.

키워드: 발전

자연과 생물

과학관을 중심으로 한 이 지역의 친근한 자연환경을 소개하고 있습니다.
흔히 보는 생물을, 또다른 면에서 살펴보세요.



① 생체 전시

과학관 근처의 강에 있는 물고기 등, 다양한 생물들이 살아있는 모습을 볼 수 있습니다.

키워드 : 지역의 자연, 물가의 생물

② 물고기의 박제

실제 물고기의 피부를 이용한 박제를 전시하고 있습니다.

키워드 : 박제, 물고기

③ 표본 · 박제

흔히 볼 수 있는 조류나 파충류 등 다양한 생물의 박제나 복제품(모형)이 있습니다.

키워드: 박제, 조류, 양서·파충류, 포유류, 모형

④ 트리 전시

친근한 생물이나 계절의 화제나, 전시하고 있는 물고기의 생태 등을 소개합니다.

키워드: 지역의 자연, 친근한 생물

⑤ 무사시노의 잡목림

1960년대 이 주변 풍경의 투시화입니다. 여러 동물이나 곤충을 잘 보고 찾아보세요.

키워드 : 무사시노, 잡목림, 조류, 곤충

전시실 5

지구 탐구방

지구 과학에 관한 실험, 표본의 관찰, 만들기를 할 수 있는 공간입니다.
암석이나 화석 표본을 직접 만져보거나, 관찰하며 지구과학을 공부하세요.
친근한 장소의 지질이, 커다란 지구의 일부임을 실감할 수 있을 거예요.

1 지학입문 : 화석

화석은 아주 옛날 생물의 흔적입니다.
화석을 관찰하면 아주 옛날 지구의 모습을 상상할 수 있습니다.

키워드 : 고대생물,
진화, 멸종, 표준 화석

2 지학입문 : 암석

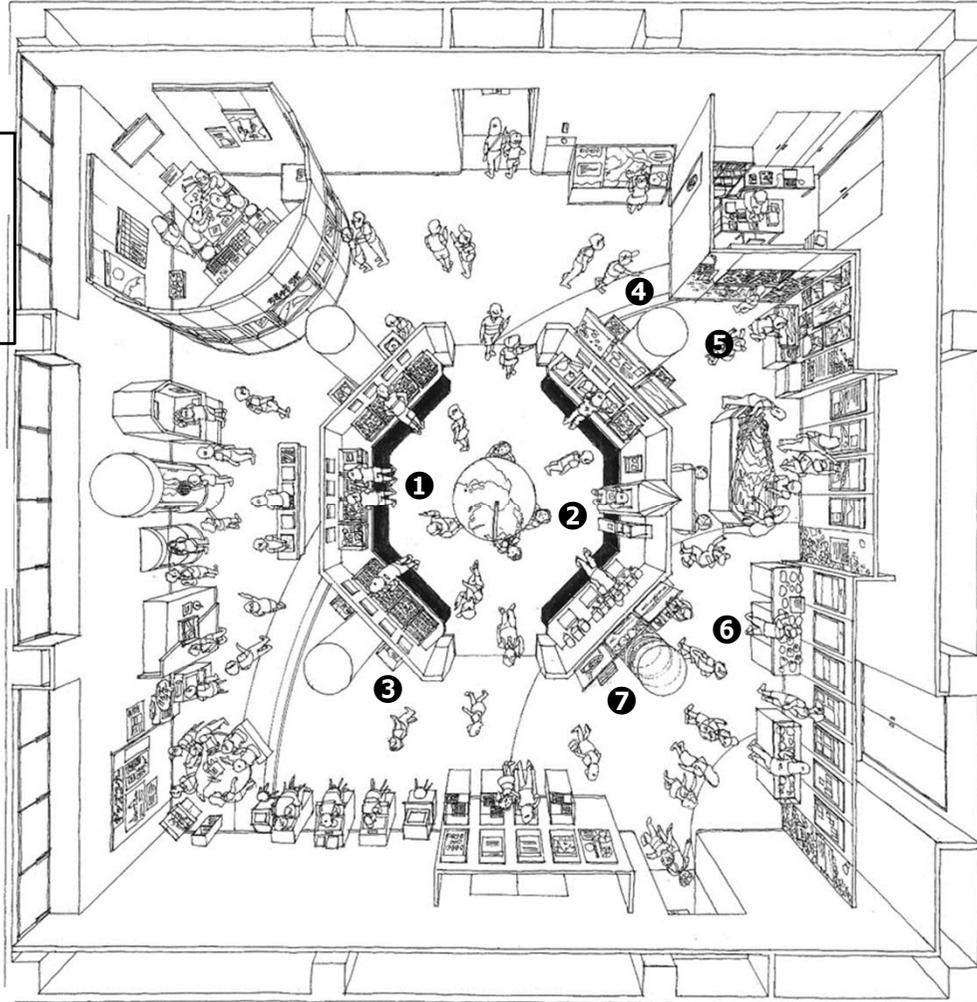
지구의 구조, 암석의 사이클에 대해 해설한 코너입니다.
전해석 : 전해석을 보세요. 전해석을 통해 보이는 그림은 두 그림이 어긋난 것처럼 보입니다.
편광 현미경 : 얇게 썬 암석에 빛을 통해, 광물의 종류, 크기, 모양을 알아보는 현미경입니다.

키워드 : 암석, 광물

3 화석을 채집하러 가요

다마강 종류의 강변에서는,
300만년~125만년 전의 화석이 발견됩니다.

키워드 : 시상 화석, 환경변화



7 무사시노 대지의 관동 롬 층

무사시노 대지의 대부분은 관동 롬 층이라고 불리는 지층으로 덮여 있습니다.
(※) 관동 롬 지층은 화산재가 쌓여 만들어진 것입니다.

키워드 : 화산재, 퇴적

4 오쿠타마 산지의 지질

오쿠타마 산지에서는, 과거의 산호초나 바다 속에서 퇴적된 모래나 진흙의 지층을 관찰할 수 있습니다.

키워드 : 부가체, 판 구조론

5 무사시노 대지의 샘물

무사시노고원의 관동양토층 아래에는 자갈층이 있고, 자갈층에는 지하수가 풍부합니다. 관동 롬 층이 얇은 장소 등에서는 샘물이 나오는 곳이 있습니다.

키워드 : 지하수

6 강변의 조약돌에서 산지의 지질을 알아보아요

강변에는 여러 종류의 조약돌이 있습니다.
이 조약돌들은 산지에서 운반되어 온 것입니다.

키워드 : 자갈