

小学校6年生「ここだけは、見たり体験したりしてみよう。」

調べる内容		気づいたこと（文や絵で簡単に）
問1	星はどのように動いているのだろうか。 また、それぞれの星は、どんな違うことがあるのだろうか。	太陽と同じように、東から上って西に沈む。 北の空は、北極星を中心に反時計回りに回る。 星空が球面に見えるが、実は星座の星は地球からの距離がそれぞれ違う。
場所	プラネタリウム 番組名 「 学習番組D 」 50分 または 1階 宇宙の科学「遠い星、近い星」 5分	星座の星は太陽と同じ仲間で、自ら光り輝く天体。星の温度によって、赤、黄、白などと色が違って来る。また星の明るさも違う。
問2	遠い宇宙の世界を調べる望遠鏡には、 どんな種類があるのだろうか。	宇宙望遠鏡（ハッブル宇宙望遠鏡） 電波望遠鏡（野辺山） 赤外線望遠鏡 X線望遠鏡 ガンマ線望遠鏡
場所	1階 宇宙の科学「宇宙を探る目」 10分	天体望遠鏡（可視光線） など
問3	栃木県の代表的な岩石の違いを調べてみよう。	大谷石 宇都宮市の大谷地区で採取される凝灰岩（噴火した際に火山灰の堆積物がかたまってきたもの。熱に強く、建築物やへいに使われる。）
場所	1階 地球の科学 「栃木ランドスコープ」 10分	花こう岩、石灰岩、安山岩もある。 石灰岩から化石が出ることもある。
問4	火山弾を飛ばしてみよう。どんな火山活動で土地の様子は変わるのだろうか。	800mも飛んだぞ！ 圧力が大きいと火山弾は高く飛ぶんだ。 マグマのねばりけによって、山の形や島のでき方も変わる。
場所	1階 地球の科学 「火山弾を飛ばしてみよう」 10分	（火山灰、火山砂、火山レキ、火山弾、火山ガス、水蒸気などが出てくる。）
問5	土地の様子は、自然のどんな力で変わってしまうのだろうか。	熱により地球内部で対流が起こり、長い年月をかけてプレートが移動する。 プレートの上に乗る大陸が分裂したり大陸同士が合体したりすることがある。
場所	1階 地球の科学 映像「地球は語る」（アイスランド）（ヒマラヤ山脈） 10分	世界一高いヒマラヤ山脈は、実は昔、海だった！

調べる内容		気づいたこと（文や絵で簡単に）
問6	自分の心臓の音を聞いてみよう。 人間と豚の心臓は、どこがにているだろうか？	規則正しく動いている 形や大きさが似ているし、血管が張り巡っている感じも似ている。
場所	1階 生命の科学 「体をめぐる血液とリンパ」「臓器とからみ合う血管網」 5分	
問7	消化や吸収、呼吸のしくみなどを、映像で見てみよう。2つ選んで見よう。	胃、十二指腸、小腸などを使って消化や吸収をしている。 鼻や口（肺）で行う「外呼吸」と、体内の細胞で行う「内呼吸」がある。酸素と二酸化炭素の交換を行う。 内呼吸を細胞呼吸とも言う。
場所	1階 生命の科学 15分	
問8	内臓や骨格のモデルを組み立ててみよう。	働きに応じて大きさや形も様々である。簡単なつくりのように見えても、細かく見ると非常に複雑で細部にわたってよくできているつくりである。
場所	1階 生命の科学 「フック船長のほね」「体探検」 10分	
問9	導線の回りの磁石の力や電磁石の力を確かめよう。	スイッチを切り替えると磁石の向きが反対向きになった。 導線から遠いほど磁力は弱くなり、電磁石に近くなるほど強力になる。 目には見えないけれど、電流が流れると、磁界ができることがわかった。
場所	2階 電気磁気の国「直流電流が作る磁界」「電気と磁気/電磁石」 10分	
感想		