

第6学年 理科

【地球館1階】地球の多様な生き物たち

B生命・地球

(1) 人の体のつくりと働き

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(イ) 食べ物は、口、胃、腸などを通る間に消化、吸収され、吸収されなかった物は排出されること。

(ウ) 血液は、心臓の働きで体内を巡り、養分、酸素及び二酸化炭素などを運んでいること。

(エ) 体内には、生命活動を維持するための様々な臓器があること。(学習指導要領p.106)

5. 自然を生き抜く工夫

②③温度と水との闘い ②④栄養を求めて



②④ライオンの胃と腸



②④キリンの舌



②④ウシの胃と腸



②③シロオリックス

▶ 雨のほとんど降らない荒地に生きている。体毛が白っぽく、直接日光を跳ね返す働きをする。



②③サイガ

▶ サイガが生息しているのは北方の砂漠地帯で、日中はかなり温度が上がり、夜間はさうとう冷え込む。そのため、大きな鼻で空気が暑いときは冷まし、冷たいときは温めて肺に送りこむ。



②③スイショウウオ

▶ 血液の中に不凍糖タンパク質をもち、氷点下でも体液が凍らない。赤色を示すヘモグロビンも環境の寒さから十分機能せず、進化の途中で失われ、血液は無色透明だ。

B生命・地球 (3) 生物と環境

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(イ) 生物の間には、食う食われるという関係があること。

(ウ) 人は、環境と関わり、工夫して生活していること。

(学習指導要領p.107)

6. 生物多様性の保全

5. 自然を生き抜く工夫 ②④栄養を求めて



②④ホアンホアン (ジャイアントパンダ)



②④ジャイアントパンダの左前肢

▶ ジャイアントパンダは手首に突起を進化させ、肉食獣の系統でありながらタケを握って食べる。



③⑩トキ



③⑩復活する生物
コンガヤホシクサ



③⑩ミジンコの仲間

②④ヤツデ

▶ 下の葉ほど葉柄が長く、葉が重ならないようにして、光を効率良く受けるようになっている。



【日本館3階南翼】日本列島の素顔

B生命・地球

(4) 土地のつくりと変化

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア)土地は、礫、砂、泥、火山灰などからできており、層をつくって広がっているものがあること。また、層には化石が含まれているものがあること。

(イ)地層は、流れる水の働きや火山の噴火によってできること。

(ウ)土地は、火山の噴火や地震によって変化すること。

(学習指導要領p.107)



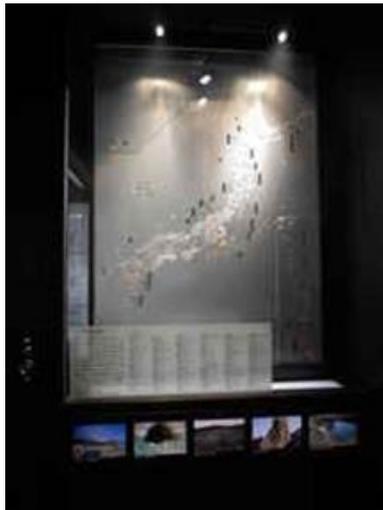
岩石で作った日本の地質図

3. 変動する日本列島

⑫日本列島の地質 ⑬日本周辺のプレート配置ともぐりこみ



⑬現在の地震活動



⑬火山と温泉の分布



⑫安山岩



⑫玄武岩

▶日本列島は、地質年代的な長い目で見ると地殻運動によってめまぐるしく変化し、複雑な地質と山岳に富む地形が造られた。



⑬火山弾



⑬火山灰

【日本館3階北翼】日本列島の生い立ち

1. 日本列島の骨組み

①日本列島に残る大陸の記憶

②付加体を構成する岩石

▶世界的にもまれな複雑な地史的背景をもつこの列島では、数多くの生き物たちが繁栄と絶滅を繰り返してきた。地層に刻み込まれた生き物たちの痕跡は、日本が大陸の縁から分裂し、列島として成立するまでのダイナミックな変動の歴史を物語ってくれる。



②礫岩・砂岩・泥岩



①片麻岩
(日本最古の岩石)



⑬パキデスモセラス



⑬アンモナイトの海

3 内容の取扱い

ア アの(イ)については、流れる水の働きでできた岩石として礫岩、砂岩、泥岩を扱うこと。

イ アの(ウ)については、自然災害についても触れること。
(学習指導要領p.108)

ここでの指導に当たっては、児童が土地のつくりや変化について実際に地層を観察する機会をもつようにするとともに、映像、模型、標本などの資料を活用し、土地を構成物といった部分で見たり、地層のつくりや広がりといった全体で見たりすることで、理解を深めるようにする。また、遠足や移動教室などあらゆる機会を生かすとともに、博物館や資料館などの社会教育施設を活用することが考えられる。(学習指導要領解説理科編p.91)