国立科学博物館
National Museum of Nature and Science

第２分野〈地球〉（２）大地の成り立ちと変化

【日本館３階南翼】

（ｳ）火山と地震　㋐火山活動と火成岩
火山の形，活動の様子及びその噴出物を調べ，それらを地下のマグマの性質と関連付けて理解するとともに，火山岩と深成岩の観察を行い，それらの組織の違いを成因と関連付けて理解すること。
中学校学習指導要領p.89

⑫花こう岩

⑫玄武岩

⑫安山岩

⑫岩石で作った日本の地質図

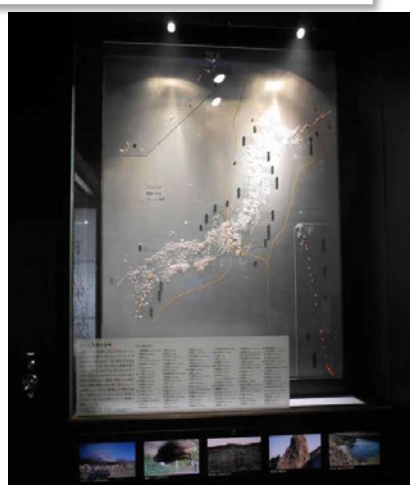
（ｴ）自然の恵みと火山災害・地震災害
㋐自然の恵みと火山災害・地震災害
自然がもたらす恵み及び火山災害と地震災害について調べ，これらを火山活動や地震発生の仕組みと関連付けて理解すること。
中学校学習指導要領p.89

⑬火山灰

⑬火山豆石

▶火山が爆発的な噴火をすると，火山灰と火山ガスを空高くまで吹き飛ばす。火山ガスの大部分は水蒸気であり，上空で冷やされると水滴になる。この水滴が接着剤の働きをし，空中を漂っている火山灰を結びつけ，このような豆石がつくられる。

⑬日本で起きる地震


⑬火山と温泉の分布

【日本館３階北翼】

（ｲ）地層の重なりと過去の様子　㋐地層の重なりと過去の様子
地層の様子やその構成物などから地層のでき方を考察し，重なり方や広がり方についての規則性を見いだして理解するとともに，地層とその中の化石を手掛かりとして過去の環境と地質年代を推定できることを理解すること。
中学校学習指導要領p.89

④三葉虫類

⑰ビカリア

⑲ナウマンゾウ（頭骨）

②石灰岩

②チャート

⑬アンモナイトの海

▶北海道の中央部には，砂岩や泥岩を主体とする白亜紀の地層が分布する。これは大陸と海溝の盆地状になった部分で形成されたもので，アンモナイトを多産する。

示準化石の例として，古生代の三葉虫，フズリナ，中生代の恐竜，アンモナイト，新生代のビカリア，ナウマンゾウなど代表的なものを取り上げる。
中学校学習指導要領解説理科編p.82

国立科学博物館
National Museum of Nature and Science

第２分野〈地球〉（６）地球と宇宙

【日本館１階南翼】

（ｱ）天体の動きと地球の公転と自転
㋐日周運動と自転
天体の日周運動の観察を行い，その観察記録を地球の自転と関連付けて理解すること。
㋑年周運動と公転
星座の年周運動や太陽の南中高度の変化などの観察を行い，その観察記録を地球の公転や地軸の傾きと関連付けて理解すること。
中学校学習指導要領p.92

②天球儀

③トロートン天体望遠鏡

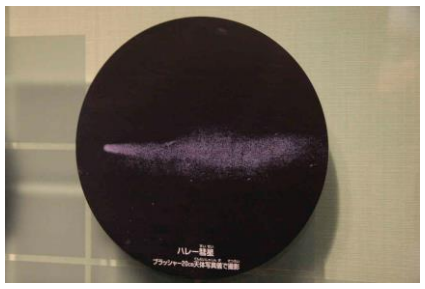
▶わが国では初めての本格的天体望遠鏡

【日本館地下１階】

フーコーの振り子

▶フランスの物理学者レオン・フーコーは，1851年に初めて振り子によって地球の自転を実験的に証明した。

（ｲ）太陽系と恒星
㋒月や金星の運動と見え方
「月の公転と見え方」については，月の運動と満ち欠けを扱うこと。その際，日食や月食にも触れること。
中学校学習指導要領p.92


③ハレー彗星

▶ブラッシャー20cm天体写真儀で撮影

③日食

▶65cm赤道儀で撮影

（ｲ）太陽系と恒星
㋐太陽の様子
太陽の観察を行い，その観察記録や資料に基づいて，太陽の特徴を見いだして理解すること。
㋑惑星と恒星
観測資料などを基に，惑星と恒星などの特徴を見いだして理解するとともに，太陽系の構造について理解すること。
中学校学習指導要領p.92-93

⑩太陽の構造

⑩火星からの隕石ナクラ隕石

⑩南丹隕石

▶小惑星からの隕石。南丹隕石はアジア地域で最大の隕石雨として落下した。

【地球館２階】

⑲小惑星イトカワの微粒子

【地球館地下３階】

⑫私たちの銀河系とその仲間

⑫2000億の星が集まる
私たちの銀河系

【日本館３階】

15.日本に落下した隕石

気仙隕石