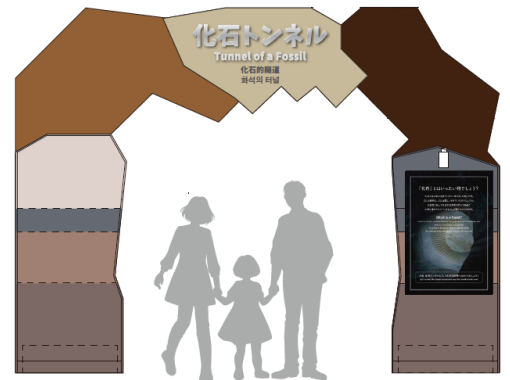


化石トンネル

～このトンネルで地球の歴史を旅しよう！！～

新生代	中生代	古生代	先カンブリア時代 (地層の発生) 46億年前
2億5000万年前 第四紀	1億4500万年前 白堊紀	3億5900万年前 石炭紀	
2300万年前 新第三紀	2億100万年前 ジュラ紀	2億9900万年前 ペルム紀	
6600万年前 古第三紀	2億200万年前 三疊紀	4億1900万年前 デボン紀	
		4億4400万年前 シルル紀	
		4億8500万年前 オルドビス紀	
		5億4100万年前 カンブリア紀	



? 化石トンネルってどんな展示品なの？

大昔の生き物はどのように生きていたのでしょうか。化石トンネルのゲートをくぐると、生命誕生から現在に至るまでの生き物の歴史を化石を通して、学ぶことができます。

? 化石とは、いったい何なの？

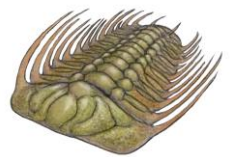
化石とは大昔に「生き物」が生きていた証拠です。展示しているアンモナイト、三葉虫、珪化木などは、大昔の生物のからだの一部ですが、鳥の足跡やふんの化石は、生物の生活のあとが残ったものです。マンモスの毛や胃石（恐竜の胃の中にあつた石）も化石になって残っています。



アンモナイトの化石(左)と生きていた時のイメージ(右)

? 地層や化石の新旧はどうして決めるの？

崖で見られる地層は、ふつうに積み重なったものでは上にあるものほど新しいといえます。このことを「地層の重さの法則」といい、上の地層から産出した化石ほど、新しい時代の生き物であるということになります。特に、産出した化石から地層の新旧が分かる化石を「示準化石」といいます。化石による時代区分を地質年代（古生代・中生代・新生代）といい、上の表のように各年代はさらに細分化され、例えば中生代では三疊紀・ジュラ紀・白堊紀に区分されます。



三葉虫の化石(左)と生きていた時のイメージ(右)

? 化石から何がわかるの？

昔の生き物も、今と同じような場所に住んでいたと考え、化石はその産出した地層ができた時代の環境を教えてください。これが「示相化石」です。世界中に広く分布し、限定された環境（水深、水温、塩分など）に生きているものがあれば、よい示相化石であるといえます。例えば、サンゴはきれいで浅く、暖かい海の示相化石です。

地質年代の区切りには大きな環境の変化があったことが知られています。三葉虫は古生代、恐竜は中生代でいなくなりました。地球環境にどのような変化が起こったのでしょうか。

? 恐竜の子孫は鳥って、本当なの？

最初に生まれた単純な生物から、現在の多種多様な生き物が生まれ、絶滅と進化を繰り返しました。恐竜は滅びてしまいましたが、ある種のは虫類は、環境の変化に適応し、生き延びました。鳥も恐竜から進化した生き物だといわれています。「始祖鳥」化石の模型を観察したり、触ったりしてその証拠をみつけてみましょう。



アロサウルス
© satoshi kawasaki



始祖鳥
© satoshi kawasaki

探究・研究コーナー！ 調べてみよう！

展示場2階の生き物研究室で、現在の生き物と比べてみましょう。大昔の生き物がどんな暮らしをしていたのか考えるヒントになります。建物の石材等の中に化石が見つかることもあるので、資料を参考に調べてみましょう。より深く調べたり、博物館へ行ったり、実際の地層中の化石の観察にも挑戦してみてください。