



僕たちと一緒に
学んでいきましょう!

恐竜の脳科学



入門編 ベナベナ
はかせの見習い
フクイベナートルくん

“脳科学”というとなじみませんが、脳を研究することは恐竜がどのように動いたり、生活したりしていたかを知る大きなヒントになるんです! 知りたくなってきたでしょ?

恐竜脳科学者
カワーベはかせ

脊椎動物の 脳のつくり 脳の模式図 (ワニの脳)



【嗅球】 脳の一番前方にあり、嗅覚と深く関係している。嗅覚が発達している動物ほど、嗅球は大きくなる。

【大脳】 全身の感覚情報が集まるところ。ものごとの認知や記憶といった知性と関係が深い。

【間脳】 多くの感覚情報が集められ、その情報を大脳へ伝える中継地点。下部には、眼からのびる視神経が入る。

【中脳】 中脳の視蓋は視覚とのつながりが強く、鳥類では発達している。

【小脳】 運動の制御をしており、鳥類や魚類など三次元的な運動を行う動物ではよく発達している。

【延髄】 体の様々な部位からの感覚情報が入ってくる場所。運動、睡眠、呼吸といった、生きていくうえで必要な活動にかかわっている。

【嗅神経(I)】 鼻の奥にある匂いを感じる細胞から嗅覚を脳へ伝える。

【視神経(II)】 眼の網膜から視覚を脳へ伝える。

【動眼神経(III)】 眼球の筋肉をコントロールし、眼球運動とかかわりがある。

【滑車神経(IV)】 眼球を下外側に回転させる筋肉をコントロールする。

【三叉神経(V)】 脳神経の中では最大。咀嚼のための筋肉をコントロールし、顔まわりの感覚を脳に伝える。

【外転神経(VI)】 眼球を外側へ向ける筋肉をコントロールする。

【顔面神経(VII)】 唾液や涙などの分泌をコントロールし、味覚を脳へ伝える。

【内耳神経(VIII)】 内耳から、聴覚と平衡感覚を脳へ伝える。

【舌咽神経(IX)】 咽頭筋などをコントロールし、舌の感覚を脳へ伝える。

【迷走神経(X)】 内臓の運動をコントロールし、またそれらの感覚を脳へ伝える。

【副神経(XI)】 頸を動かす筋肉の一部をコントロールする。

【舌下神経(XII)】 主に舌の運動をコントロールする。



カワーベはかせと一緒に考えよう!

恐竜脳科学 クイズラボ

会場内に設置されたクイズに挑戦!
回答して応募すると、全問正解の方から
毎月5名様にスペシャルグッズをプレゼント!

- 応募用紙は特別展会場受付でもらってください。
- 答えと必要事項をご記入の上、特別展会場出口そばの応募BOXに入れてください。

※プレゼントの当選者については、賞品の発送をもって発表にかえさせていただきます。

最新の研究で
明らかにになるのは...
知らなかつた恐竜の姿。

恐竜はどのような姿で動き、生活していたのか?
その謎を解き明かす手がかりは、
本来化石には残らない、“恐竜の脳”。

最新の研究で明らかになった脳科学を通して、
恐竜の生態に迫る!



恐竜脳科学の
世界を、
ナビゲート!

OPEN!



福井県立恐竜博物館令和元年度特別展 福井テレビ開局50周年記念



恐竜の生態を
脳科学で
解き明かす

開催期間
2019
7.12金 → 10.14月祝

9月11日[水] 開館時間は午前9時から午後5時まで(入館は午後4時30分) ただし7月13日[土]~15日[月-祝]、7月20日[土]~9月1日[日]、9月14日[土]~16日[月-祝]、9月21日[土]~23日[月-祝]、10月12日[土]~14日[月-祝]は午前8時30分から午後6時までとなります。

休館日 9月25日[水]

開催場所: 福井県立恐竜博物館 特別展示室
主催: 「恐竜の脳科学」実行委員会(福井県立恐竜博物館・福井テレビ)
特別協力: 浙江自然博物館
後援: 駐日中国大使館、富山県・石川県・岐阜県・滋賀県各教育委員会、福井新聞社、日刊県民福井・中日新聞、NHK福井放送局、FBC、FM福井

福井県立恐竜博物館
〒911-8601 福井県勝山市村岡町寺尾51-11 TEL.0779-88-0001(代) FAX.0779-88-8700
<https://www.dinosaur.pref.fukui.jp>

ZONE 2

頭骨のつくりと エンドキャスト

ティラノサウルスの頭骨がどのような細やかな骨でできあがっているのか、そして頭骨の中の空洞(エンドキャスト)にどのようにして脳が収まっていたのかを解説。

ティラノサウルス実物大頭骨のプロジェクト・マッピングは要チェックだね。

ZONE 1

脊椎動物の脳

様々な現生動物の脳モデルを展示し、脊椎動物の脳全般について紹介。

身近な動物の脳がどんなものか見比べてみよう。

生き物によって、脳の形や、大きさは色々あるんだね。

ZONE 3

恐竜脳科学の歴史

頭骨を実際に半分に切った標本を用いてスタートした、恐竜の脳研究に関する歴史を紹介。

どうやって昔の研究者は恐竜の脳のエンドキャストをつくったんだろう?

ZONE 4

脳科学で解き明かされた恐竜の生態

CTスキャナを利用した研究で明らかになってきた恐竜の脳と、そこからわかってきた恐竜の生態について、恐竜の分類ごとに詳しく解説。



ヘスペロサウルス

ステゴサウルスの仲間の脳はとても小さいことで有名。大きな体に小さな脳で大丈夫だったの?



トリケラトプス

もっとも原始的な鳥類とされる始祖鳥。その脳は恐竜に近いの?それとも鳥に近いの?



コリトサウルス成体頭骨

日本初公開!



バキリノサウルス頭骨

始祖鳥

トリケラトプスの脳と生きていた頃の様子について、プロジェクト・マッピングで学ぼう!

透明の頭骨モデルも、じっくり観察してみよう。

ZONE 5

フクイベナートの脳研究

福井県で発見された恐竜フクイベナートでも、脳の研究が進められている。その結果明らかになった、フクイベナートの生態や発見された発掘現場の変遷について紹介。



北谷発掘現場をプロジェクト・マッピングで紹介!

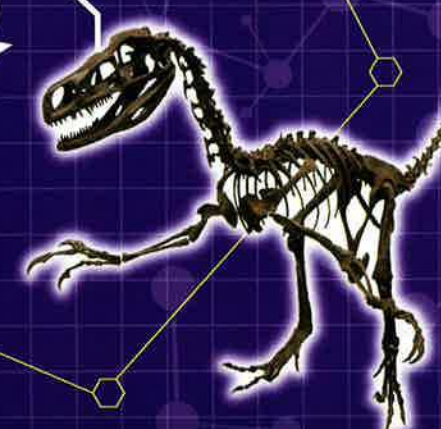
新種の恐竜の発掘からその脳研究まで...その過程に注目してみよう!

ほくって実はすごかったんだ!

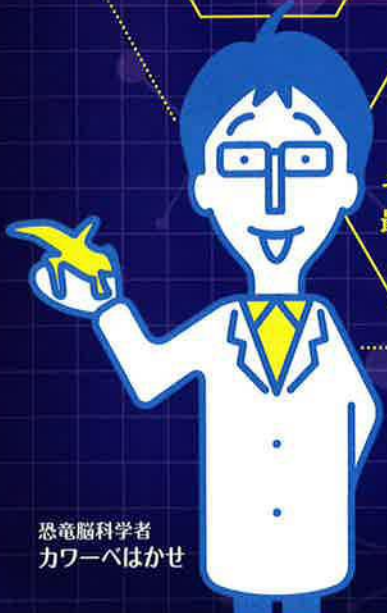


Photo Spot

トリケラトプスと写真を撮ろう!



フクイベナート全身骨格



恐竜脳科学者
カワーベはかせ



はかせの見習い
フクイベナートくん



...クイズポイント



...プロジェクト・マッピング