平成３０年度緊急発掘調査結果の概要について

平成 31 年 3 月 11 日
徳島県立博物館

１　発掘調査の概要

（１）化石発掘現場

【場所】ボーン・ベッド（以下ＢＢと表示）及びその周辺エリア

【調査期間】平成３０年１１月２８日（水）～１２月１２日（水）１３日間

【調査者数】１８名
（内訳）
有識者　１名
県内化石愛好家　６名
福井県立恐竜博物館研究員　３名
徳島県立博物館学芸員　２名
委託業務従事者　６名

【調査および作業内容】
・ハンマーやツルハシ、削岩機などを使い、ＢＢを掘削し、岩石中に含まれる化石を探索。
・化石が含まれる可能性が高い有望な岩石を「後方支援施設」に運搬。
（※運搬した岩石の総量：約３トン）
（内訳：土嚢袋１５kg 相当を約２００袋、コンテナ１０kg 相当を約３０箱）
・新たな恐竜化石産地探索のためのＢＢ周辺エリアの調査。
・産地保護や周辺環境の保全のための周辺道路等の見回り。

（２）　後方支援施設

【場所】徳島県立農林水産総合技術支援センター勝浦試験地
（旧果樹研究所：勝浦町沼江字中筋 11-12）管理棟１階及び管理棟横広場の一画

【調査期間】平成３０年１２月４日（火）～１２月１６日（日）　１１日間

【調査者数】　合計４１名
（内訳）
有識者　４名
県内化石愛好家　８名
阿波井戸端塾など町内ボランティア　２０名
福井県立恐竜博物館研究員　３名
徳島県立博物館学芸員　３名
徳島県立博物館ボランティア　３名

【調査および作業内容】
・現地調査で採取した岩石を一時保管。
・岩石の小割作業を行い恐竜等の化石の探索。
・実体顕微鏡などを使い恐竜やその他の脊椎動物と思われる化石の鑑定作業。

２　調査期間に採集された脊椎動物化石

・獣脚類恐竜の左脛骨化石	２点（※２点の化石は、１対になり同一の化石）
・竜脚類恐竜の歯化石	１点
・恐竜化石の可能性がある骨化石	１点
・カメの甲羅化石	２１点
・硬鱗魚などの魚類のウロコ化石	８点
・淡水生サメ類の歯化石	３点
・その他　骨片化石	１１点

３　現在の作業状況

採集された脊椎動物化石は、徳島県立博物館および福井県立恐竜博物館で、整理作業を行い、岩石から取り出すためのクリーニングを実施中である。

４　その他

平成３０年春にＢＢから、化石愛好家によって採集された化石１点について、クリーニング作業をし、化石の鑑定作業を行った結果、新たに獣脚類恐竜の歯化石であることを確認した。

５　今回の報告のポイント

（１）緊急発掘調査で分かったこと

① 国内最古級（約１億３０００万年前）ＢＢから恐竜化石を含む４７点の脊椎動物化石を発見

② 獣脚類恐竜の骨化石（左脛骨）を中四国で初めて発見
（※獣脚類の大部分は、肉食恐竜）

③ 竜脚類恐竜の歯化石１点を新たに発見
（※徳島県勝浦町で５点目となる竜脚類恐竜の歯）（※ＢＢからは４点目）
（※中四国で、竜脚類恐竜の化石が産出しているのは、徳島県勝浦町のみ）

④ ＢＢができた環境は、河川の河口周辺の環境と推定
（※ＢＢからは、淡水生貝類が多産する、一方、汽水域に生息するカキ化石も稀に含まれることから、河川の河口付近の環境と推定される。）

（２）緊急発掘調査以前の調査で採集された化石から分かったこと

① 獣脚類恐竜の歯化石を中四国で初めて発見
（※平成３０年春に化石愛好家が発見したもの）

（３）これまでの調査で分かったこと

① これまでに徳島県勝浦町から発見された恐竜化石は、鳥脚類イグアノドン類や竜脚類ティタノサウルス形類の植物食恐竜のみであったが、今回、獣脚類の化石が発見されたことで、白亜紀前期の徳島県勝浦町周辺には、多様な種類の恐竜が生息していたことが分かった。

＜参考写真１＞

恐竜化石発掘現場の様子①（勝浦町内）

恐竜化石発掘現場の様子②（勝浦町内）

＜参考写真２＞

後方支援施設での岩石の小割作業の様子①（旧果樹研究所）

後方支援施設での岩石の小割作業の様子②（旧果樹研究所）

＜参考写真３＞

獣脚類恐竜の左脛骨化石①（平成３０年１２月９日）
（長さ：約８ｃｍ～）

獣脚類恐竜の左脛骨化石②（平成３０年１２月１０日）
（長さ：約５ｃｍ～）

＜参考写真４＞

獣脚類恐竜の左脛骨化石（内側面）　（長さ：約１９．５ｃｍ）
（所蔵：徳島県立博物館）
（写真提供：福井県立恐竜博物館）

＜参考写真５＞

産出直後の竜脚類恐竜の歯（平成３０年１２月７日）

クリーニング処理後の竜脚類恐竜の歯（長さ：約２．２ｃｍ）
（化石は、歯冠の先端部のみしか保存されていない。）

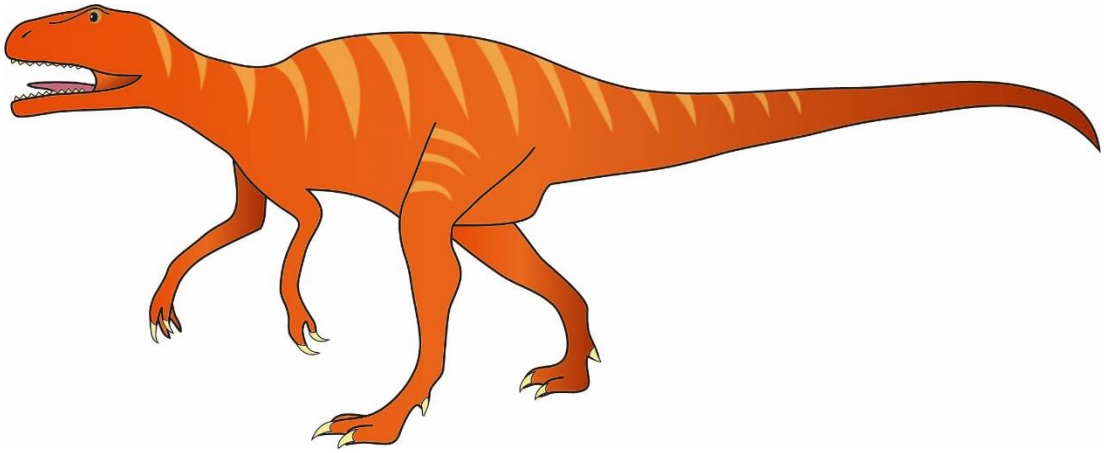
＜参考写真６＞

新たに見出された獣脚類恐竜の歯化石（長さ：約４．５ｃｍ）

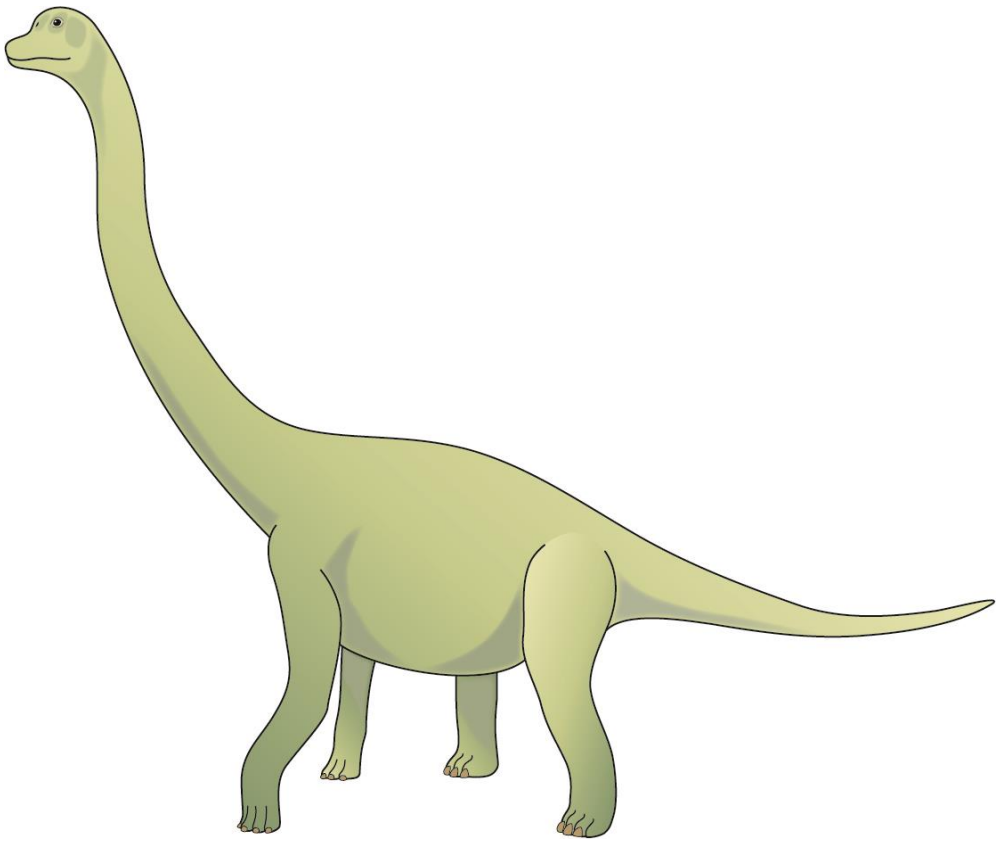
（平成３０年３月３０日に県内在住の化石愛好家によって採集された化石１点をクリーニングした後、平成３１年２月６日に福井県立恐竜博物館にて鑑定）

（歯の大部分は、破損しており、獣脚類の歯の特徴であるステーキナイフのようなギザギザの刻み（鋸歯）は観察できないが、歯の形状やサイズなどから、獣脚類恐竜の歯であると判断した。）

＜参考イラスト１＞



獣脚類恐竜のイメージ図



竜脚類恐竜のイメージ図

＜参考イラスト２＞

徳島県勝浦町周辺に分布する白亜紀前期（約１億３０００万年前～約１億年前）の地層の分布と恐竜化石発掘現場のポイント

（※徳島県勝浦町内に露出している、恐竜化石含有層としては国内最古級の約１億３０００万年前の地層において、緊急発掘調査を実施した。）