



石割り職人修行中

—見つけた化石がイグアノドン類の歯
と同定されました—

いわき ひでゆき
岩城 秀行 (友の会会員)

私は2018年から、博物館が主催する勝浦町の恐竜化石発掘調査に徳島県化石同好会の一人としてボランティア参加をしています。ここでは、ボランティアの発掘協力の様子を詳しく紹介します。発掘は、雨が少なく、気候が安定している毎年秋から初冬にかけて3か月間程度、恐竜などの脊椎動物化石を見つけることを中心に行われます。

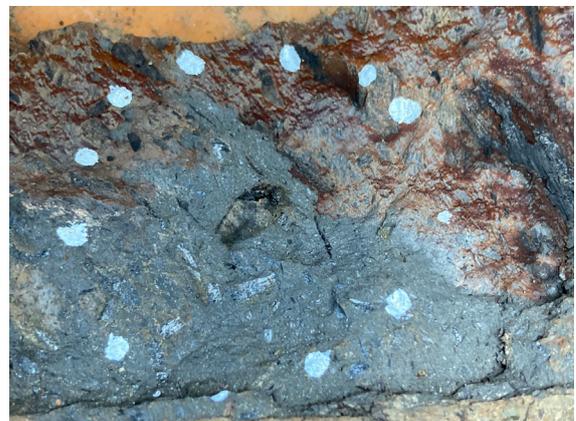
ボランティアの参加日時は自由ですが、基本的に参加者は朝集合して、学芸員の方と打ち合わせを行います。その日やることは、これまでの進捗状況や天候、本人の希望により、決定されます。発掘調査は、ボーンベッド（恐竜化石を含む地層）のある発掘現場での作業と現場から搬出された石の小割作業（ハンマー隊）の二手に分かれて行われます。発掘現場での作業は、危険をともしなうため、ボランティアの中でも、化石の採集経験が豊富な人しか行けません。



勝浦町の恐竜化石の発掘現場の様子

発掘現場は谷底に近い山の急斜面にあります。ボーンベッドは水平ではなく、ほぼ垂直に立っています。それを一枚ずつはがすように、金でこバールや、たがね、ハンマーを用いて岩塊を取り出し、適当な大きさに割り、土のう袋に詰めます。この時、石の表面をよく観察して、脊椎動物化石が含まれていないかを確認します。重要な化石は現場で見つかるケースが多いです。山中での作業は発掘の醍醐味が味わえて楽しいものですが、12月に入ると現場には一日中、日が差さず、寒さが厳しいです。

2021年12月14日のことです。発掘も終盤にさしかかり、私は少し薄暗い発掘現場で作業をしていました。化石があまり出ていない部分



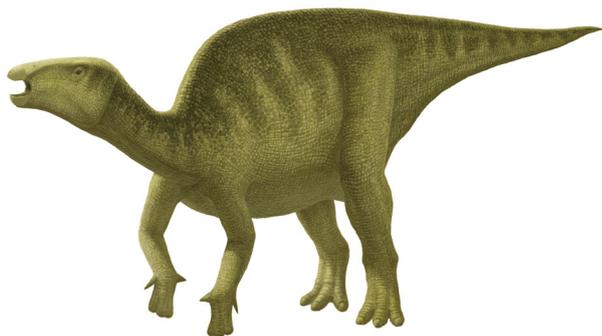
発見時のイグアノドン類の歯化石の断面（2021年12月14日撮影）。化石が2つに割れ、化石の断面が見えている（上・下の写真）。白点で囲んだ中心に化石がある。

を割っていました。はじめの印象は、植物の化石である炭化物と思いました。少し表面の雰囲気（たんかぶつ ふんいき）が違（ちが）うので学芸員の方に見てもらったところ歯かもしれないということになりました。この時は、あまり感動はありませんでした。その後、博物館でクリーニングが行われ、その化石は、イグアノドン類の歯と同定されました。イグアノドン類の歯の発見は、1994年以來、徳島県では2例目という知らせを受け、だんだん喜び（よろこ）が湧（わ）いてきました。30年ほど前、高知大学学生の菊池（きくち）さんが勝浦町でイグアノドン類の歯を見つけたという新聞記事を見て、息子と夏休みの宿題のために勝浦川周辺で化石採集を始めたことを思い出しました。

小割作業は、勝浦町にある県立の柑橘（かんきつ）に関する人材育成施設である「かんきつテラス徳島」で行われます。土のう袋から取り出した石（こ）を高圧洗浄機（あつせんじょうき）で水洗いし、乾燥（かんそう）させます。この水洗いが大切で、脊椎動物化石の発見数が飛躍（ひやく）



石から取り出されたイグアノドン類の歯



イグアノドン類の生体復元図（画：山本 匠）

にのびました。石の表面をじっくり見ると、よく見つかります。表面観察が終わったら、いよいよハンマーで石を割ります。割り方ですが、石の目、つまり層理面（そうりめん ちそう たいせき）（地層が堆積した面）を見て、大割りにします。一度割ったら、割れた両面をじっくり観察します。さらに小さく割り、観察することの繰り返しです。石を割ることに集中しがちですが、割ることに集中すると化石が見えなくなります。脊椎動物化石は、風化して黒色になった貝化石（せきたんしつ）や石炭質の植物化石などと区別することが難しいです。脊椎動物化石を見つけるコツは、観察に時間をかけることです。誰かが脊椎動物化石を見つけると、ボランティア（がんにりき）皆がそれを確認して、眼力のスキルアップに努めています。

ボーンベッドでは、恐竜以外にカメの甲羅（こうら）、ヘテロプチコーダス（たんすい きすいせい）（淡水・汽水生サメ）の歯、ワニの歯、硬鱗魚（こうりんぎょ うろこ）の鱗、イシガイの仲間、タニシの仲間、カワニナの仲間、シダ植物、ソテツ類、球果類（きゅうか）など様々な化石が見つかります。卵殻（らんかく）や哺乳類（ほにゅうるい）の化石は未だ見つかっていません。淡水成（たんすいせい）の地層なのでアンモナイトは見つかりません。

発掘現場や、かんきつテラス徳島で発見された化石は、博物館常設展の「徳島恐竜コレクション」に展示してあります。恐竜や化石全般に興味がある方は、博物館に展示されている化石を通して、徳島の恐竜時代に想いを馳せてみませんか。



かんきつテラス徳島での石の小割作業

あわじしま げんべい
淡路島の源平ゆかりの地

ほりべ
堀部 るみ子 (友の会会員)

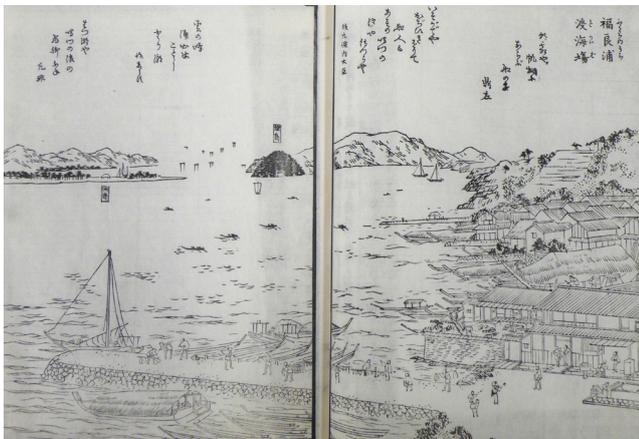
あまり知られていないと思うが、淡路島には数々の源平ゆかりの伝説がある。代表的なものをここで紹介したい。これを機にぜひ足を運んでもらいたい。

1. 煙島 (南あわじ市福良)

福良に、お椀を伏せたような島があり、竹島、弁天島、煙島と呼ばれている。

古代の海人の安曇氏が市杵島比売神を奉祭した。また平重盛が来た時に、安芸の宮島の厳島神社の分霊を勧請したとも。あるいは鶴島(休暇村南淡路の建っている所)城主、福良義次(嗣)、義久が祀ったとの説もある。

小さな石造りの社殿の扉に、笹りんどう(源



『淡路名所図会』福良浦渡海場。中央に描かれるのが煙島(徳島県立博物館蔵)



煙島(昭和16年4月8日撮影。敦盛祭の船橋)

氏の紋)が刻まれている。

煙島に安徳天皇の行在所があったとされ、また平敦盛の首塚がある。首塚は須磨寺にも。

熊谷次郎直実が夜更けに、敦盛の首と青葉の笛に文を添えて届けたという。父の平経盛は、この島で首を荼毘に付したと言われている。煙が上がったので煙島と呼ぶようになったとか、また、漁師のために狼煙を上げていたのだとも。経盛が青葉の笛をこの地に埋めたところ、竹が生い茂ったので竹島となったとか。

2. お局塚 (南あわじ市伊加利)

多摩山にお局塚と呼ばれている塚がある。平通盛(越前三位)の夫人で、宮中一の美人と評されていた小宰相の局と従者6人の墓と伝えられてきた。

屋島へ落ちのびて行く途中、通盛が一の谷の戦いで亡くなったことを知らされた小宰相は、海に身を投げた。船に引き揚げられた後、再び、海に沈められたという。

丸山の浜に打ち上げられたので、村人は6人の従者とともに多摩山に葬り、舟型の塚を造った。伊加利では毎年、4月に僧を招いての供養を執り行っている。



お局塚

3. 静御前の墓 (淡路市志筑・静の里公園)

静御前と義経の悲恋は、周知の通り。静は剃髪して、再性尼として京都嵯峨野に庵を建て、

義経の霊を弔っていた。

淡路島の志筑に一条家の莊園があった。これは、頼朝の妹が一条能保に嫁いだときに贈ったものである。

この志筑の地に静を住ませるよう、頼朝の妻が手配したという。母の磯の禅尼の生まれた地であり、静は喜んだと伝えられている。

4. ミチモリさん（淡路市・あわじ花さじき）

ミチモリさんと呼ばれている祠があり、もとは山中に祀られていた。今はこの地に移されている。

5. 血笹の伝説（淡路市楠本？）

一の谷の戦いの後、平家の落人たちが逃れて来た。しつこく追う源氏との間で激しい闘いが繰り広げられ、血しぶきが笹の葉に飛び散ったのだと伝えられている。

友の会行事報告

かわ た はちまんじんじや

川田八幡神社秋祭りを見にいこう！

- 日時 10月22日（土）
- 場所 吉野川市山川町
- 担当 結城孝典（友の会役員）
磯本宏紀（博物館学芸員）
丸山直生（博物館係長）
- 参加者 5名
- 日程 10:30 高越小学校校門付近
（吉野川市）集合・説明
徒歩で移動
11:00 神事
12:00 神代御宝踊
昼食
13:00 阿波和紙伝統産業館
15:00 「オタビ」行事
18:00 解散

吉野川市山川町の川田八幡神社の秋祭りを見学しました。この秋祭りは、毎年10月22日に行われています。見どころは次の3つです。

①神輿が神社から降り、屋台とともに御旅所を往復する「オタビ」行事、②豊年踊り、雨乞い踊りとして踊る「神代御宝踊」、③75種の神饌を供える「七十五膳」の神事です。

（丸山直生）

Voicé 参加者の声

●平尾順子さん

川田八幡神社へまっすぐのびる長く広い参道、石段にまず圧倒されました。露店も多く出ている様子が見応えがありました。さびれていく一方の私の地元の祭りを思い、悲しくなりました。川田八幡神社の祭りを守っている方々の努力のたまものを見学することが出来て良かったです。いつまでもこの秋祭りが続きますように!!（友の会の3人の先生方、大変お世話になり、ありがとうございました。）



神社を出て御旅所に向かう神輿



神代御宝踊



露店が出る参道を進む神輿

●結城孝典さん

秋晴れの好天に恵まれた10月22日、3年ぶりの川田八幡神社の例大祭に行ってきました。高越小学校に集合し、神社まで5分ほど歩き、まず11時から約1時間、徳島県神社庁長、宮司や氏子代表など神社関係者による、七十五膳、浦安の舞など神事を見学しました。神事は式次第に沿って約1時間、拝殿、幣殿で行われるため、我々は拝殿の外からのぞき見るという感じでした。

その後、お昼の休憩に入り、高越小学校のグラウンドで昼食をいただきました。参道沿いには多くの露店が並んでおり、私は、コンビニのおにぎりや露店のたこ焼きの昼食でしたが、別の露店のたこ焼きを参加者同士で交換して楽しく食べ比べました。

午後2時前から、境内で県指定の無形民俗文化財である山川町神代御宝踊が奉納され、3時からご神体が神輿に移され、東へ約300m離れた御旅所までの御旅と、御旅所での神事と神代御宝踊が行われました。白い衣装の神輿のかき手の皆さんからは、緊張感と祭りを担う誇らしさがにじみ出ていました。今年も、新型コロナウイルス感染対策のため、階段を豪快に担ぎ上げる屋台は残念ながら出ませんでした。地元の方々をはじめ多くの見学者でにぎわう一日でした。

神社の祭りの中で演じられる浦安の舞や神代御宝踊は地元の団体により伝承されており、祭りが多くの人々の手で運営されているのを見ると、祭りは参加者一人ひとりを結びつけ、地域のまとまりや信頼関係を築き、日常生活がとどこおりなく回っていく大切な営みであり、神社はその拠点であるとあらためて感じました。来年は屋台も参加でき、従来の活力ある祭りの姿にもどることを願っています。

友の会行事報告

ひょうちやくぶつ 漂 着物をさがそう

- 日時 10月23日(日) 10:00～12:00
- 場所 美波町田井ノ浜
- 担当 本田壮一(友の会役員)
茨木 靖(博物館学芸員)
丸山直生(博物館係長)
- 特別講師 濱 直大(友の会会員、とくしま海の観察会会長)
- 参加者 23名
- 日程 10:00 濱さんのお話
10:20 ビーチコーミング
11:10 品評会
12:00 終了

晴天に恵まれ、海ではサーフィンやシーカヤックを楽しむ人の姿がありました。

はじめに、濱さんから「ビーチコーミング」(漂着物さがし)の魅力についてお話があり、コレクションの一部を見せていただきました。濱さんは、県内外の海岸でビーチコーミングをしてきた専門家です。海辺で拾ったウミガメ、サル、シカなどの骨を当てるクイズもあり、子ども達が真剣な表情で考えていました。

その後、ビーチで漂着物をさがしました。オキナワキョウチクトウ、テリハボク、ハス、サキシマスオウノキ、ココヤシ、アブラギリ、ニッパヤシ、ハウガンヒルギ、軽石、流木、中国や東南アジアの浮き、色とりどりのビーチグラス……。限られた時間でしたが、参加者は次々

に「宝もの(漂着物)」を見つけっていました。

最後に、参加者が拾った「宝物」をビーチに並べ、濱さんと茨木学芸員から解説がありました。南の島からやってきた貴重な植物の実のお話やビーチグラスのでき方についてのお話などを興味深く伺いました。

(丸山直生)

Voic^e 参加者の声

●^{かくたに}角谷 ひとみさん

現地集合、現地解散は観察会と同じですが今回は遠い。しかも初めての海岸。それでもお天気に恵まれてとても楽しかったです。

以前何回かバスに乗ってビーチコーミングツアーに行った事があります。

コロナ禍で仕方ないのですが、また復活してほしいと思います。

●^{くわうち たかし}桑内 隆さん

初めての参加で面白い体験でした。解説もあり、色んな物、特に骨もあり、めずらしかったです。海岸では貝がらを多く拾いました。他の参加者が袋をくれたので記念に持ち帰ることができました。今回は汽車の案内があり、参加することができました。お世話になりました。



特別講師の濱さんより説明を聞く参加者



集めた漂着物



漂着物を分類している様子

きたおかり さ
●北岡理沙さん

子どもの頃からよく遊んでいた田井の浜での行事ということで、このたび参加できて、とても懐かしく童心に返って楽しませていただきました。浜辺での宝探し(ビーチコーミング)では、タカラガイやビーチグラスを拾ったり、海外から流れ着いた初めて見る植物の種についても解説していただき、やはり海は世界とつながっているんだなあと実感しました。

家族で参加しましたが、とても良いお天気でお持ちの良い一日を過ごすことができました。ありがとうございました。

かつうら みのる
●勝浦 實さん

10月23日に行われた行事ですが、4度目の参加でした。由岐の田井ノ浜と聞き、美しい浜辺と認識していましたが、予想以上でした。良い天候に恵まれ、砂がきれいな海岸でした。残念ながら、あまり良い漂着物の発見には至らず、唯一の物はカニの甲羅でしたが、非常に美しく、初めて見ました。田井ノ浜には、たくさんいるようです。

また、他の参加者には、珍しい物を多く収集された方もいて、非常に楽しい時間を過ごさせて頂きました。また、次回を楽しみにしています。本当にありがとうございました。



みんなで記念写真

友の会行事報告

どうきょう
銅鏡をつくろう

- 日 時 11月27日(日) 10:00～12:00
- 場 所 徳島県立博物館
- 担 当 大杉洋子(友の会役員)
植地 岳彦(博物館学芸員)
丸山直生(博物館係長)
- 参加者 19名

銅鏡は、青銅(銅とスズの合金)でつくられた鏡のことです。大陸から銅鏡がもたらされた弥生時代には、鏡には神秘的な能力が宿っていると考えられた上に、青銅という当時の最先端の素材が用いられたこともあって、有力者や司祭者など限られた者しか所有できない宝物であったと考えられます。

今回製作した「銅鏡」は、三角縁神獣鏡と呼ばれる、主に3世紀から4世紀(古墳時代前期)の古墳から出土する青銅製の鏡のミニチュア(直径5cm)です。実物の三角縁神獣鏡は、直径20～23cm程度の円形で、縁の部分の断面が三角形であること、背面に神や獣の像が表現されていることが特徴です。

そのような銅鏡についての解説を学芸員から



学芸員から説明を聞く参加者

聞いた後で、低温（約 200℃）で融ける金属を「^{いがた}鑄型」に流し込みました。冷めて固まるのを待ってから、顔が映るぐらいまで鏡面をみがきました。

(丸山直生)

Voic^e 参加者の声

●大杉洋子さん

昔の人はすごい！！

何でどのようにして鏡をみがいたのだろう？

不思議です。

^{ふくざつ}複雑な模様をどのようにして作ったのかな！
^{にんたい}忍耐強い！みならわなくては。

●内海かなさん

どうきょうづくりは、つくるのがむずかしかったけれど、きれいのが、つくれてよかったです。また、つくりに行きたいです！！

●M.O.さん

楽しく参加させていただきました。ありがと

うございます。

自宅で紙やすりの目を少しずつ小さいものにかえながらみがいていきました。

かまぼこ板に紙やすりをのせて、ゆっくりゆっくりへこみのないように、傷の少なくなるようにと。1000 番の紙やすりでもすじが残っていましたが、^{けんまざい}研磨剤を使うと鏡面が光ってきうれしくなりました。次は布で小袋を作り入れて持ち歩きたいと思います。また参加させてください。



鑄型に金属を流し込む参加者

友の会グッズの紹介

ミュージアムショップにて販売中！



ポストカード 各 30 円



クリアファイル 各 100 円



缶バッジ 各 300 円

アワーミュージアム 第 71 号

2023 年 3 月 31 日発行

徳島県立博物館友の会

〒 770-8070 徳島市八万町向寺山 徳島県立博物館内

TEL 088-668-3636 FAX 088-668-7197