

# 「第九次発掘調査」の報告

2022.4.23 (土) ~4.30 (土)

4月になって好天の暑い日が続いていました。けれども、発掘がはじまる23日(土)の週からは梅雨のような不安定な気圧配置になり、「発掘期間中の週(24日(日)~30日(土))は雨が多い」という天気予報になりました。発掘予定の半日を思い切って『学習会』にあてた24日(日)はまるまる雨の天気、参加希望が少なく中止にした25日(月)は好天、次に好天だった28日(木)は参加者が大変少なく、参加者が多くなったはずの29日(金・祝日)は雨100%の予報の朝9時からの2時間の発掘に賭けて・・・など「梅雨型の気圧配置は予報が目まぐるしく変わる」ことを体感しながら、雨が降るぎりぎりまで発掘というのが今回の発掘でした。

新型コロナウイルス感染症が収まらない時期4月、今年も感染防止対策を万全にするよう参加メンバーに呼びかけ、事務局でも十分準備をして発掘調査に臨みました。

2022年3月15日官報に「アケボノゾウ多賀標本を国の天然記念物に指定する」という告示がされました。多賀標本がめでたく国の天然記念物になってから最初の大切な発掘調査になりました。また現在はF層の発掘に入っています・・地層は、アケボノゾウが含まれるはずの層準を掘っていますが、アケボノゾウに当たるのでしょうか？ 多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト始動(2013年)から10年目の「第九次」になった2022年の発掘調査の日々を振り返ってみましょう。

## 4月23日(土) 第九次発掘調査第1日目 晴れのち曇

前日の雨のち曇、発掘地に適度な湿り気をもたらしたあとの快適な発掘日和でした。午前中は日差しも強く暑かったのですが、午後は曇って快適でした。人数が少なかったせいか、発掘された化石はそんなに多くはなかったのですが、朝10時頃ワニの歯が出たのがこの日のトピックです。



発掘地の斜面にアケボノゾウ国の天然記念物の幕

朝の集合は箕(てみ)の位置で!密にならないように

朝は、予定の9時ちょうどに開始式をはじめることができました。集合する場所の正面発掘現場の右手には「祝アケボノゾウ化石 多賀標本 国の天然記念物指定」の幕があげられ華やかなスタートです。今回の発掘ではアミンチュ BBCの方が朝の開始式からお昼まで取材に来ていただきました。

団長挨拶のあと、専門班 Kさんから朝の集合時に現場学習会。「アケボノゾウ化石多賀標本」を講義していただきました。幕の前で、しかも発見された現場近くでアケボノゾウ化石の話聞くのも臨場感がありました。今回の発掘は、去年並みの感染防止対策をして、3組に分けて時間差で掘りました。各組とも交替時間を正確に運用

していただき順調にタイムスケジュールどおりに静かに動きました。午前には、発掘しながら、録音[博物館1]機器を持った事務局のI学芸員による「多賀町有線放送のインタビュー」録音がおこなわれました。

	1組	2組	3組	記録標本
方針確認(全体)				
9:00				
9:20	1組		3組	
9:40		2組		
10:00			3組	
10:20	1組		3組	
10:40		2組		
11:00			3組	
11:20	1組		3組	
11:40		2組		
12:00	昼休憩(外出可)			
13:00				
13:20	1組		3組	
13:40		2組		
14:00			3組	
14:20	1組		3組	
14:40		2組		
15:00			3組	
15:20	1組		3組	
15:40	片付け			

昨年度と同じ時間割(夕方には前の組(ク15:20)退出するまで発掘を受信)の組が並んで発掘現場へ移動する。



お昼休みの 12:35 専門班 K さんからおみやげ（切り絵のポストカード）をみなさんに紹介し配布していただいた続きで・・・「アケボノゾウ化石多賀標本目録」（多賀町立博物館からこの 3 月に刊行。団長が昼休みに博物館から運んできた）も見て・・・掲示板に貼ったアフリカゾウ・アジアゾウ・アケボノゾウの骨格写真前で朝の学習会をさらに深める「骨格」と「すんでいた環境」の学習会が始まりました。立った姿勢でしたが、密にならないように野外学習会が運用できました。

13:00 からの午後の部の発掘は、予定通り始まり、15:40 まで掘り続けました。

はしかけ会長の H さんは F 層・G 層・I 層・四手火山灰層の露頭で専門班の方とともに観察、次の日の学習会の準備に余念がないようでした。

4月23日（土）の成果...続きがおこなわれました

<セクションベルト北側の発掘区>

【E層上部層】 ●断層の西（西の壁すぐ近く）のE層  
B植物化石:1点（ハンカチノキ実）

【E層下部層】 ●断層の西（西の壁近く）のE層  
V脊椎動物化石:1点（ワニの歯※）  
S貝化石:1点 I 昆虫化石I:2点

【F層】  
B植物化石:14点（ブナ・メタセコイアなど）  
S貝化石:6点（二枚貝・カワナナ）  
I昆虫化石:1点 計 26点



現場学習会...

「アケボノゾウ化石多賀標本について」（専門班（脊椎動物化石） Kさん）

参加者...はしかけ:6名 多賀町発掘お助け隊:9名+1名（アミンチュ BBC） 専門班:5名 事務局:3名

（+博物館事務局:1名）

参加された1組の皆さんの感想【4月23日（土）】

- 午前中は陽もさし少し寒いくらいだったが、午後は陽もかげり、涼しくなって発掘作業も快適だった。成果は満足のいくものではなかったが久しぶりの発掘で楽しくできた。
- かせきを見つけることができてうれしかったです。石をドライバーとハンマーでわるのがむずかしかったです。

### 参加された2組の皆さんの感想【4月23日（土）】

- 久しぶりの発掘調査でワクワクしながら調査をすることができました。午後からは、4/24の勉強会に向け、南側発掘区のトレンチの地層の断面などを観察しました。先生方にアドバイスをいただきながら、室内の学習会と屋外の学習会をどのように関連付けることができるか考えながら観察しました
- ウグイスの声、キジの声、カエルの声がいい感じ！！久しぶりでポツとしながら楽しみました。
- 久しぶりでしたから、エンジンがかかりませんでした。

### 参加された3組の皆さんの感想【4月23日（土）】

- ワニの歯の化石が黒く光っていてその存在感に驚いた。古代生物の再現図は根拠をもって厳密に描かれるのだと感じた。動物化石の表面の様子が綺麗だと思った。（ワニの歯：縞模様がある。）
- 楽しかった。発掘できて嬉しかった。初めてだったけど、時間がたって慣れてきてより楽しかった。次はもっと化石を発掘したいです。
- （初参加者の）オリエンテーションではアケボノゾウが、実際発掘された場所を案内してくださり、その経緯や地層のでき方など教えてください、よくわかりました。地層の断面が出ているところで、火山灰の土を触らせて下さり、10円玉を擦ると綺麗に磨けて、昔は研磨剤に、使われていたことなど子どもにも分かりやすく勉強になりました。発掘では参加者の皆さん親切で、息子がこれ何かな？と度々の質問にも丁寧に答えて下さり、親子で楽しく発掘させてもらえました。次回の参加を親子で楽しみにしています。ありがとうございました。

### 4月24日（日）第九次発掘調査第2日目

### 曇り時々雨 学習会を実施

朝から曇り時々雨の天気でした。多賀博物館 9時集合 9時開始ができました。”学びの場”ということで学習会をしました。でもお天気のせいで、残念なことに発掘はできませんでした。プログラムは以下

9:00 館内学習会（大会議室で現場の

検温消毒（玄関）出席確認大会議室の椅子着席

事務局より 進行

1. 挨拶 発掘プロジェクトとアケボノゾウ K 団長
2. アケボノゾウの標本目録 A 副団長
3. 天然記念物になったアケボノゾウについて 専門班（脊椎動物） Tさん
4. 多賀で見つかったワニの歯4標本を観察しよう：更なる発見のために！第九次発掘（2022）  
アジアのワニ化石、特に *Alligator* 属について 専門班（脊椎動物） Tmさん

（休憩）

5. 多賀町四手にアケボノゾウがいた頃の植物専門班（植物） Yさん
6. 地層についての勉強会 はしかけ古琵琶湖発掘調査隊会長会長 Hさん
7. 第一次発掘から第九次発掘までの発掘地の変化（映像） 事務局長 Ta
8. 琵琶湖産貝類の成り立ちを探る化石たち 専門班（貝化石） Mさん

（団長）午後の日程について 団長：「発掘の可否は現場を確認して昼休み後知らせる」

(昼休み)

13:30 午後の部

9. 足跡化石の話 (標本を見て)

専門班 (足跡化石) Oさん

14:20 挨拶 閉会 希望者のみで現場へ移動

14:40 発掘現場を上から見学 現場説明会

10. 発掘調査の地層の説明

はしかけ古琵琶湖発掘調査隊長 Hさん

15:10 挨拶解散



以上のような日程で、けっこう本格的な学習会になりました。講義をしていただいた先生方お世話になりました。

学習会は「アケボノゾウが国の天然記念物になったということもあり発掘の意義をもいちどふりかえって、化石のことで知らないことも多いので基礎から勉強してみよう。また、若い参加者に将来の発展を期待して勉強してもらおう」というような趣旨 (3月16日多賀町立博物館での事務局会議で方向性を決定) でした。現場でのいつもの毎日学習会をいくつも集めたような1日でした。若い高校生・中学生・小学生も参加していただき、しっかり学んでいただいたのではないかと思います。

参加者…はしかけ：8名 多賀町発掘お助け隊：17名 専門班：8名 事務局：3名

#### 参加された皆さんの感想【4月24日(日)】

- いつもの発掘調査地での勉強会もたいへん楽しみにしているのですが、今回は、より深い内容の講義を聞かせていただくことができ、とてもうれしかったです。また、地層についての学習会も担当させていただくことができました。初めての方々もおられると思いましたので、できるだけ、発掘調査地の様子をイメージしていただけるようなお話になるよう、心がけました。とても緊張しましたが、たいへんよい経験をさせていただくことができました。本当にありがとうございました。地層についてまだまだ勉強中なので、今後の発掘調査の際に、また機会があれば、ぜひ、トレンチの観察をさせていただきたいです。午後雨降りだったのですが、発掘調査地にて午前の勉強会の続き(屋外編)のお話もさせていただくことができ、とてもうれしかったです。

## 第九次発掘調査での学習会 24日の学習会のほかは

「メールで送る学習会」を第八次に続いて今回もお願いしました。ご協力いただいた内容は4月24日(日)に

発信しました。有難うございました。

24日(日)リモート学習会(「メールで送る学習会」)

「多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト学習会資料 - 昆虫化石について - 」

専門班(昆虫化石) Yさん

## 「発掘現場で実施の学習会」

23日（土）（朝の集合時間と昼休みに）

「アケボノゾウ化石多賀標本について」

専門班（脊椎動物石）Kさん

30日（日）（班ごとにくわしく説明2回） 「足跡化石の調べ方、ワニの足跡化石」

専門班（足跡化石班）Oさん

4月26日（火）第九次発掘調査第3日目

曇りのち雨

天気が午後大きくくずれるという予報が立っていたのですが「何とか天気をもってほしい」と思いながらの開始でした。8時40分、事務局が発掘現場へ。検温のあと集合。きょうは少人数の発掘です。組分けも必要ないのでみんなで一齐に50分休憩10分のペースで発掘開始しました。お天気は曇りで青空が見えることもあったけれど、パラパラと降ることもありました。

準備段階から気が付いていたのですが、トレンチには大きなウシガエルが一頭いてこの日も話題にあがりました。雨が近づいてそのほかのカエルの鳴き声も気になりました。

昼食休憩のあとも、まだ雨が降ってこないで、午後1時になる前から発掘地に入って発掘が続きしました。グリッドG12とG13、グリッドG7とG8の上部、人数が少なく広々と感じます。曇っていて涼しくて発掘にはいいのですが、お日さまがないと小さな化石が見えないという問題を、みんなが感じていました。お天気は遅くまでもったのですが午後2時前にポツポツ、降ってきて濡れるようになってきたので、ここでストップがかかりました。

終わりのまとめをして2時半に解散しました。午後3時頃にはしっかり雨になりました。



夜のうちに雨は降り終わり好天になりますが、次の日は午前中に水抜き整備などをするため発掘開始するのは午後になりそうです。事務局ではいっそやめて木曜日に賭けようかと悩んだりもしましたが、結局、午前中止、午後発掘という予定で動きました。

4月26日（火）の成果…<セクションベルト北側の発掘区>

【F層】 B植物化石：16点（ほぼブナ）、 S貝化石：5点（二枚貝）、  
I 昆虫化石：3点、（ネクイハムシはねなど）

計24点

参加者…はしかけ：1名 多賀町発掘お助け隊：4名 専門班：1名 事務局：5名

参加された皆さんの感想【4月26日（火）】

○ PMだけの参加でしたが途中から（2時10分頃）雨になり中断中止で残念な結果でした。

○ 今日は初めての参加で子供と一緒に琵琶湖の歴史を知れて、実際発掘できてよかったです。いろいろな体験ができました。また参加させていただきたいです。楽しかったです！

## 4月27日(水) 第九次発掘調査第4日目

曇り この日は午後集合で発掘調査しました

前夜は激しい雨。朝は雨があがっていましたが、滋賀県南部ではわか雨もありました。北へ行くほど雲がうすくなってきました。朝博物館へ着いたら、欠席連絡のメールが殺到していました。

発掘地はこの雨でしっかり水がたまってプールができていました(写真)。朝9時前から団長が発電機でポンプを動かして排水をしました。10時すぎになって事務局で発掘地の標本テント横などをスポンジでの吸い取りをしました。じわじわと元にもどってきます。

13:00 午後の発掘を始めました。参加者は少なかったです。乾いたところを、でっばったところをねらって掘りました。快適なのですが、曇っているため小さな化石はみつけにくかったです。

発掘が始まってからの気圧配置がなぜか梅雨頃に近く、夏の高気圧と春の高気圧のぶつかりあいがおきているようです。「菜種梅雨?」「ほんとの梅雨?」先日まで夏の空気の中に入っていたのが、この雨で春の空気の圏内に入ったようで、発掘グリッド内は寒いくらいでした。

終了後のメール報告で事務局からこの日は呼びかけました。「明日は好天になり、絶好の発掘日和が期待されます。「参加希望に変更」される方を募ります。」そして、次の日応えてくださった方は2名でした。



## 4月27日(水)の成果…<セクションベルト北側の発掘区>

【F層】 B植物化石：7点(実、針葉樹の葉、ブナ)、 Hその他化石：1点(カイメン)

計8点

参加者…はしかけ：1名 事務局：3名 (+博物館事務局：1名)

### 参加された皆さんの感想【4月27日(水)】

○ヒシなど植物の破片は多数あったが記録に残るものは出なかった。全体を見て目視で分かるものを中心に調査できた。

## 4月28日(木) 第九次発掘調査第5日目

(朝は曇り) 晴れの好天

前日の曇りで暗い1日から、今日のさわやかな晴れと対照的でした。平日なので車の渋滞が朝の話題でした。

朝は、9時10分から発掘を始めることができました。人数も少ないので組分けも班分けもせずに自由に掘りました。50分掘って10分休みの時間割にほぼしたがって6時間目までありました。朝は曇っていましたがだんだん晴れてきました。グリッドG12の壁近く26日に貝のカケラを出ていた隣が大割りできそうなので、事務局 Ta



がブロック割りをしたら骨らしきものが入っていました。でも断面がハチノスでなくあんまり見たことのないような模様だったので植物？骨？と専門家Tさんに聞くと「遠くからでも骨だとわかるよ、シカの寛骨」とおっしゃいました。割れ方から見て近くに他の部分がありそうと聞いてさがしましたが見つかりませんでした。骨を持って「植物かも」と思っていた自分に、自信がよけい持てなくなって、木の破片までこんどは「骨かも」と心配になってきました。

昼休みにはいいお天気の中、背もたれチェアの上で気持ちいい日光浴・昼寝をしました。「年をとったら昼寝が必要になってくるんだ」と言われました。

足跡化石班は今この日は来られませんでした。宿題「天気が良くて乾燥したら、表面を軽く刷毛で履いて、スケールを置き偶蹄類足跡化石だけ撮影（狭い範囲と広範囲）」には、団長が取り組んでいただきました。

13時30分 ドローンと専門班Hさんが到着。発掘地の撮影をしました。

13:30 空撮1回目 調査地 30m、15m 連続写真

14:00 休み時間中に調査地周辺空撮 広域 30m、50m、120m 連続写真

14:30 広域 発掘風景空撮写真動画



学校が終わって発掘に駆けつけてくださった多賀町発掘お助け隊 Nさん親子、熱心に発掘に参加されました。今日は標本数は少なかったけれど、いろいろなものが出ました

4月28日（木）の成果…<セクションベルト北側の発掘区>

【E層下部層】 B植物化石：1点、 S貝化石：1点、 I昆虫化石：1点

【F層】 V脊椎動物化石：1点（シカの寛骨）、B植物化石：9点（ブナ、種子）、 S貝化石：2点（二枚貝）、I昆虫化石：2点

計17点

参加者…はしかけ：1名 多賀町発掘お助け隊：4名 専門班：3名 事務局：3名

参加された皆さんの感想【4月28日（木）】

- 絶好の天気だったので何も出なくて Oはくやしい。
- 今日は急な参加になりましたが参加させてもらえてよかったです。ほとんどヒシのかけらでしたが、一つ葉っぱの破片化石見付き、ルーペで見るとよく葉脈見えました。
- 発掘楽しかったです。何かの葉っぱの化石出てきて嬉しかったです。
- 今日は朝からさわやかな晴天、午後はさわやかな気候。午後からは暑くなった。人数も少ないためフルで活動することができた。鹿骨化石が出土（発掘）。まだまだ何か埋もれていると思う。

事務局はこの日、調査の報告とともに次の日の発掘についてメール連絡して帰りました。

「お天気は悪くなりそうです。朝は大丈夫ですが 11 時頃に降ってきそうです。いつ降ってくるかわかりませんが、予定通り始めて、雨が降ってきた段階でやめることにします。「短時間しか掘れないので『行くのをやめる』という方はそれでも結構です」

曇りのち雨 午前で中止

前の日の降水確率は午前 60%でしたが、朝のテレビでは午前・午後 100%になっていました。『お天気は悪くなりそうです。』と前日にメールしたので、朝までに事務局のメールアドレスには 10 名ほどの欠席連絡をいただき、結局 31 名での発掘になりました。

9 時集合、写真①のように発掘地（東側）を向いて 1 組・2 組・3 組の順に密にならないように広く集合（感染防止対策）、短時間の開始行事をしました。9:10 からタイムテーブルにしたがって 2 つの組が発掘に入って 1 つの組が休憩というスタートをしました。これだけの人数でも発掘地はけっこうにぎやかでした。そして、時間通りに発掘は進みました。

発掘がはじまったころ、朝の集合地付近では一瞬の“お客さん=アナグマ”が出現して溝の中へ帰っていく



という事件がありました。雨雲がゆっくり近づいています。10 時の交代の時には、スマホからの降水予報をもらって「あと 45 分掘れます」と連絡。10 時 40 分すぎにはクラス長さんから「そろそろ」とお声掛けいただき、10 時 48 分に「発掘やめます」の号令をかけたたら、果たしてポツポツと雨が落ちだした後しっかり降ってきました。天気予報は正確に当たりました。ぬれながらの後始末のあと、雨具のない人はテント内へ。

終わりのまとめは雨の中のテント下ではできませんでした。11 時頃解散（写真④）。ちょうど 2 時間ほどの発掘でした。雨が降りそうなお天気の中の発掘、みなさん参加していただきありがとうございました

4月29日（金）の成果…<セクションベルト北側の発掘区>

【E 層下部層】 V 脊椎動物化石：1 点（骨片）、 B 植物化石：1 点

【F 層】 V 脊椎動物化石：1 点（咽頭歯）、 B 植物化石：9 点（種子ほか）、

S 貝化石：1 点、 I 昆虫化石：1 点

計 14 点

参加者…はしかけ：7 名 多賀町発掘お助け隊：17 名

専門班：2 名 事務局：5 名



写真① 朝の整然とした集合風景



写真④ 解散



参加された1組の皆さんの感想【4月29日（金・祝）】

- 初めての方には植物片、木片が多いため（化石だらけで迷う）実際の化石（昆虫、咽頭歯、骨の）見本があれば判りやすかったかも。
- 石をわるのがむずかしかったです。見つけたかせきをなんのかせきかおしえてくれてうれしかったです。
- 今年で2回目の参加で、昨年同じ様に作業を行った方と交流もでき楽しかった。別れ際も「又来年～」と言える仲間が出来嬉しかった。この様な御縁を頂きありがとうございました。肝心の発掘作業での成果ですが、本日は、植物ばかりで少し大きめ（でも小枝位でしたが）の化石2点発見しました。明日は、最終日（4/30）ですが、引き続き発見出来る様トントンと粘土を割っていきます。

参加された2組の皆さんの感想【4月29日（金・祝）】

- お天気がくずれそうとの予報でしたが、午前中は皆様と発掘調査を行うことができました。時間が短かったため、化石を見つけることはできませんでしたが、少しでも発掘区の中に入ることができてよかったです。どんなお天気でも、多賀の発掘調査地にいられることはうれしいです！
- 雨でまとめが書けなかったのでメールにて失礼します。植物化石（ヒシノミ）1点出ましたが、親子さんに説明している間にこわれてしまいました。ポロポロ状態の化石はボンド希釈液で補強したほうが良いのかもしれない。少しの時間でしたが2年ぶりの発掘に参加でき良かったです。有難うございました。
- 今日は時間が短くてあまり掘ることができなかった。明日はたくさん掘りたいと思った。
- 何かは分からないけど、化石らしいものを見つけるとドキドキしました。
- 久しぶりで楽しかった。明日はきれいな虫の羽を見つけたい。
- 今年で親子で参加3年目、まだまだ勉強不足ですが、何か気になる化石を見つけたら千枚通しで丸印をつける。見つけた場所がわかるようにする。何も言わなくてもやり方がしっかり身についているなあと感じました。現場参加初日の発掘は残念ながら雨で時間は短かったものの、昆虫の羽が見つかったのは良かったです。24日の勉強会で植物化石にも改めて興味が湧いたので、新たな気づきを楽しみに明日一日頑張りたいです。よろしく願いします。
- 短時間でしたが、少しでも参加できてよかったです。これといった成果はなく、明日も参加できずとても残念ですがまた来年頑張りたいと思います！

参加された3組の皆さんの感想【4月29日（金・祝）】

- 途中から雨が降って中止になって残念でしたが1年ぶりの発掘で楽しかったです。明日も頑張りたいと思いました。
- T局長の予想通り11時には雨が降ってきたので短時間の内に頑張ってみましたが残念ながらこれは！という発見ができませんでした。明日頑張ります。
- お天道様の顔を伺いながら、短時間の作業となると思い短時間勝負になると思い頑張りました。結果2回掘る時間がありましたが、余り移動せずに同じグリッドG13付近を調査してみました。24日の勉強会のおかげで少しの時間でも植物化石と咽頭歯を見つける事が出来ました。黙々と掘った楽しい時間でした。ありがとうございました！昨日発見されたシカさんの続きが明日の調査で出てくるのを楽しみにしています。
- 発掘作業が出来て良かったです。ヒシの破片を見つけました。休憩の間に、アカハライモリをたくさん見つけました。雨！何でこんな時に降るんだー！来年も絶対に参加します。



写真① 朝6時の現場は水浸し

検温・手指消毒をしていただいて、1組・2組・3組の集合体形に整列させた「てみ(箕:前日使った記名入り)」の位置に着いていただくことで出席確認をし、クラス長(組長)さんに再度確認していただきました。開始式では、団長のことばに続いて、博物館が属する多賀町教育委員会生涯学習課のO課長の激励の挨拶がありました。連絡もそこそこに、発掘は、9時10分から組分けしたタイムテーブルにしたがって発掘がすすみました。グリッド内は人数が多かったのですが、皆さんコロナ対策のため『黙掘』に大変ご協力いただいて、空気感染の心配がない静かな発掘でした。よいお天気で、アミンチュBBCの取材があり、この日は、足跡化石班の作業と学習会ができました。

足跡化石班O先生の現場学習会は、組ごとに2回ありました。3組と、1・2組が、発掘からあがったときの昼休みの時間に、斜面の東のグリッドG23-24-25の平面の砂質の層面上で「足跡化石の考え方、最小の化石について」講義、また、午後の休み時間に1組・2組・3組と3回、それぞれ20分の半分くらいを使って道の東側の傾いた四手火山灰の下の粘土層面で“ワニの足跡化石”の観察と説明がありました。

これまで雨模様の発掘期間の中でもとくにこの日は好天だったので、発掘時間を20分延長し、16時ちょうどまで発掘しました。簡単な閉会行事のあと16:15解散。最終日なので、事務局のテント片付けなどを、休憩時間中や解散後にも皆さんで手伝っていただき感謝・感謝です。

この日は採集した標本も多く、また「その日のまとめと感想」も数多く集まりました。

4月30日(土)の成果…<セクションベルト北側の発掘区>と<セクションベルト南側の発掘区>

【E層下部層】

B植物化石：7点

I昆虫化石：7点

前日は11時頃から雨が降り続きましたが、夜になると雨が上がりました。発掘地は水浸し(写真①)。朝6時に団長が来て、ポンプを動かして排水開始。3時間かかって、やっと発掘地らしくなりました。事務局は8時半に現場で開会の準備をしていました。発掘地は、まだ濡れていましたが、朝から整備をしていただいた専門班の方々有難うございました。



【F層】 V脊椎動物化石：4点（咽頭歯）、 B植物化石：28点、 S貝化石：2点、  
I昆虫化石：15点 Hその他化石：2点 ※

（※ <セクションベルト南側の発掘区>はこのうち 植物化石：2点と その他化石：1点）

計65点

参加者…はしかけ：10名 多賀町発掘お助け隊：23名+1名（アミンチュBBC） 専門班：4名  
事務局：5名（+博物館事務局：1名）

#### 参加された1組の皆さんの感想【4月30日（土）】

- 天気が良くて、昆虫が見やすかった。
- またじぶんではくつしたいです。きれいなヒシを見つけられたのがうれしかったです。
- ワクワクして参加させていただきました。ありがとうございました。

#### 参加された2組の皆さんの感想【4月30日（土）】

- 最終日でよいお天気になり、楽しく調査に参加させていただきました。○先生の足跡化石調査も少しお手伝いさせていただくことができ、また、貝化石(カワニナ?)も1点見つけることができ、楽しく調査することができました。久しぶりにお会いすることができた方もおられて、たくさん元気をいただきました！また次の発掘調査が行われる際には、ぜひ参加したいと思っております。  
発掘事務局の皆様には、ご準備等、たいへんお世話になり、本当にありがとうございました。今後ともなにとぞよろしくお願い申し上げます。
- 最終日けっこう見つけて良かった。
- 今回、ワニの歯やシカの骨が発掘された日に現場に行けなかったのですが、今日の最終日の発掘で写真に出てくるようなきれいなコイの咽頭歯を見せていただき貴重な日になりました。コロナ禍でなかなか以前のように発掘したものを見せあう機会は少なくなりましたが、自分が発掘したものでなくても貴重な化石を現場で見せていただけるのはやっぱり嬉しいです。今年もお世話になりありがとうございました。
- 午後きれいな羽が見つかりうれしかった。○先生の足跡のお話がわかりやすかった。
- 今回は残念でした。大物がハズレでした。皆様、熱心に発掘されておられました。
- 今日は1日中晴れていたのですと発掘ができてよかった。自分はメタセコイアの実や昆虫の羽を見つけられてうれしかった。あと正体が分からなかった植物はなにだったのか知りたいと思った。そして、きれいな咽頭歯を発掘されていて、見たときすごいきれいでびっくりした。また、足あとの化石を発掘されたのを見てすごいと思った。来年はもっとすごい化石を発掘したいと思った。
- だんだん目が慣れて見つけられるようになりました。子どもが発掘したいと言うので申込をしました。が、私の方が楽しんでいました。
- お母さんばかり見つけるので、むかついた
- （参加した数日の発掘で）脊椎動物は結局見つけれませんでした。残念無念。せめて咽頭歯でも見つけたかったです。特にノジュールの集中帯の下、F層に入ってから化石が急減したのがなぜか、気になります。湿地化する前は草原かサバンナみたいなところだったのでしょうか。今後は雨にたたられましたが、次は天候に恵まれるといいですね。ではまたよろしくお願ひします。お疲れ様でした

### 参加された3組の皆さんの感想【4月30日（土）】

- 本日の成果は、植物の種子が2個だけでした。今回の発掘参加日は、28日・30日と天気恵まれ、絶好の発掘日和でしたが、結局は、成果は今日の2個の種子だけでした。同じ組のN君は、今日だけで昆虫の羽を6個も見つけました。若くて視力が良いから良く見つけるのだらうと思ったりしています。K館長の「見つからないことも大事なことです」という言葉を慰めにして 今度の発掘を振り返っています。色々ありがとうございました。雨の後の水の排水などお疲れさまでした。昨日は組長でありながら、欠席して申し訳ありませんでした。基本、ポジティブな楽道家なので、次こそは大物を見つけてやると思っています。次回の発掘が決まれば、ぜひ参加しますので、よろしくお願い致します。
- 今年最後の発掘で特に目立った化石は出なかったものの、形のよい虫のはねを2つほど見つけれられたのでよかったかなと思いました。
- 1年ぶりの発掘で、意欲だけはあったのですが、天気が良く見えやすいにもかかわらず、成果は良くありませんでした。しかし、他の方の発掘物や写真を見せてもらう事、足跡化石のO先生のお話と貴重な体験をさせていただきました。ありがとうございました。
- 久しぶりの参加で、前回より出なかったものの、コイのイントウシを実際に見れたり、足跡の研究を知れたりして、とても有意義な1日でした。次回もぜひ参加させていただきたいと思っております。星の名前がアケボノゾウになるのが楽しみです。今日はありがとうございました。
- 記録をとるほどの化石はでなかったけど、楽しかったです。また来年も参加したいです。
- 今日は人は多かったですが、班分けをしてくださっていたのでゆったり発掘できました。初日と木曜日と3日間参加させてもらい親子でとてもいい経験ができました。なかなかできない経験だと思うのでコロナ禍や悪天候の中色々スタッフの方々は大変だったと思いますが貴重な時間を作ってくださいありがとうございました。おつかれさまでした。

### 参加された足跡化石班の感想【4月30日（土）】

- グリッド G22-23-24 の表面をそうじする。足跡化石を探す。前日の雨でぬれていて分かりにくい。午後も足跡を探す。小型の足跡は 出ていないか、仲々わかりにくい。

### ◎今回の発掘調査で感染防止対策として注意したことがら

悪天条件の悪い日の中止、発熱のある方の参加辞退、検温・消毒・三密の回避、話をするときのマスクの着用、個人で消毒用具・マイヘルメット・マイ発掘道具の持参や貸与、集合を箕（てみ）を置くことで広くとる。開始やまとめの短縮。人数の多い日は組分けとローテーション時間割、各組にクラス長を依頼してメンバーを把握してもらった。ブルーシートに集まったの休憩や現場学習会の取りやめ、マイ飲み物・マイお菓子徹底、消毒用ウェットティッシュや消毒アルコール準備、水道で手洗い推奨、前もって感染防止対策に取り組んでいただくよう参加者に文書・メールなどをお願いした、

事務局が昨年に続き、感染防止対策を第一に考えて運営し、テントの下でのみんなでの楽しい語らいや交流、開会閉会行事でのコミュニケーションや発表が制限されてしまって、やや淡白な発掘になってしまったことはお許しください。みなさまのご協力により、安全な発掘調査のかたちで進めることができました。早く、新型コロナ感染症が収まって、またこれまでのような雰囲気が戻ってくることを期待したいと思います。

第九次発掘調査の参加者の累計は調査の7日間で160名（+3博物館事務局）=163名でした。

第一次発掘調査（2013）～第九次発掘調査（2022）までの標本数

	脊椎動物化石 V					植物化石 B					貝化石 S					昆虫化石 I					その他化石 H						
第一次発掘	8					196					40					24					4						
第二次発掘	38					81					83					62					11						
	セクションベルト南側の発掘区		セクションベルト北側の発掘区			セクションベルト南側の発掘区		セクションベルト北側の発掘区			セクションベルト南側の発掘区		セクションベルト北側の発掘区			セクションベルト南側の発掘区		セクションベルト北側の発掘区			セクションベルト南側の発掘区		セクションベルト北側の発掘区				
	F層	E層下部層	F層	E層下部層	E層上部層	F層	E層下部層	F層	E層下部層	E層上部層	F層	E層下部層	E層上部層	F層	E層下部層	E層上部層	F層	E層下部層	E層上部層	F層	E層下部層	E層上部層	F層	E層下部層	E層上部層		
第三次発掘 <small>七その掘足調査5月～9月</small>	1	5		80	8	9	7		111	94	9	5		59	26	10	34		70	40	2			5	7		
第四次発掘	4			67	1	16			121	2	15			53					65					4	1		
第五次発掘				70	7				88	28				49	2				85	2				6	1		
同 粘土の山から				4															1								
第六次発掘				11	37	1			45	47	1			2	13				52	62				4	2		
同 粘土の山から				1																							
第七次発掘	3			43					50	151	1			6					108				2		7		
第八次発掘				15	0	1			56	6	6			7					29	1				3	1		
粘土の山																			1								
第九次発掘				7	2				2	79	10	1			16	2			22	10			1		2		
粘土の山																											
<b>計</b>	<b>414</b>					<b>1208</b>					<b>420</b>					<b>689</b>					<b>63</b>					<b>154</b>	
いずれの数字も発掘終了時の暫定数																							2022.05. 14				

今回の発掘では発掘された化石の数は少なめでしたが、ワニ・骨・植物・・・いろいろな種類の化石が出たことは確かです。