

平成 27 年（2015 年）3 月 14 日（土）～4 月 12 日（日）実施

多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト「第三次発掘調査」の報告

春の訪れを感じるが多くなってきた…と思ったら雪が降るなど、天候がやや不安定な時期ではありましたが、2015 年 3 月 14 日（土）に第三次発掘調査が始まりました。3 回目となる今回の発掘では、これまでよりも期間を長く設定し、時間をかけて、ていねいに掘り進めました。3 度目の正直で、アケボノゾウは姿を現してくれたのでしょうか！？第三次発掘調査でどんなことがあったのか、その様子をご報告します。

【注：第一次発掘の時から発掘区を一边 4 m の正方形の（グリッド）にわけ、地質調査で調べた発掘地の地層を上から A 層、B 層… I 層のように名付けて化石調査を進めています。三次発掘では E 層を掘りました。上の D 層との境界に「上のノジュール層」、中ほどに「下のノジュール層」があり、E 層上部層、E 層下部層の目印にしました。】

3 月 14 日（土）調査第 1 日目

この日は朝から小雨がしとしとと降っていました。まずは、団長による第三次発掘の方針説明、次に、専門班から、掘る地層の説明、現場の壁につけた発掘目印の説明、化石の記録のしかたの説明があって予定の 10 時半になりました。

11 時からは調査地に移動して、現場での掘り方の説明。

お昼休憩の間に雨はあがり、天気予報通り、太陽が顔を見せました。簡単な排水作業をして発掘できる状態になり、13 時からは開始式です。団長挨拶の後、発掘お助け隊から順に決意表明をして、13 時 15 分から発掘を開始しました。みなさん、発掘作業の感覚をすぐに取り戻されたようで、次々と化石を見つけていました。一方で、最初は、記録の取り方がむずかしいようでした。

1 班・2 班…グリッド G7 の斜面の E 層上部層を掘る。

3 班…グリッド G14 の E 層下部層を掘る。



はしかけ：9 名 発掘お助け隊：2 名 専門班：6 名 多賀町発掘隊：5 名 事務局：4 名（+博物館事務局 1 名）

3 月 15 日（日）調査第 2 日目

少し前の天気予報では、午後から天気がくずれるということでしたが、発掘作業中はどうにかもってくれました。人数は 14 日より少なくなりましたが、昨日に続いて 3 班にわかれて作業をしました。

1 班…グリッド G12・G7 の斜面の「E 層上部層」を掘る。

2 班…グリッド G7・G2 の斜面の E 層上部層（1 班と同じ層）

3 班…グリッド G14 の「E 層下部層」を掘る（先行発掘）。

9 時 20 分から発掘開始でしたが、早速、植物がでた、骨が出



たというような声が聞こえました。午後は午前に比べてみんな元気がないな…と思ったら、化石が少なかったようです。グリッド G7 の斜面は地層面に沿って同じ層が掘られていて、ずいぶんなめらかな地形になりました。最初の方針がうまく動いていることが確認できました。

参加者…

はしかけ：5名 発掘お助け隊：2名 専門班：2名 多賀町発掘隊：3名 事務局：3名（+博1名）

3月21日（土）調査第3日目

18日（水）の夜から19日（木）にかけて、3月としては記録的な大雨が降りました。発掘現場はどっぷりと水没していましたが、早期から排水したため前日には発掘ができる状態に復元できました。

21日の朝は、少ない人数でのスタートでした。第三次発掘調査への参加がはじめてという人もいたので、最初に掘り方の説明からはじまりました。発掘開始したものの、標本が出て記録体制ができておらず、みんなであわてる…といった場面もありました。

1班… グリッド G12・G7 にかけての「E層上部層」を掘る。

2班… 同じく斜面の下方の「E層上部層」を掘る。

この日は、グリッド基準点を下げて打ち込み直し、下のノジュールの層がわかる「白い印」をつけ加えました。植物片の化石はたいへん多いのですが、これは！という化石がなかなか見つからず…。それでも、3年連続で参加して3年とも昆虫の翅の化石を見つけたという声を聞いたのはうれしかったです。

参加者…

はしかけ：4名 発掘お助け隊：0名 専門班：5名 多賀町発掘隊：1名 事務局：2名（+博1名）

3月22日（日）調査第4日目

21日に続いて、暖かい春の一日でした。この日から初めて参加する人もいたので、壁の地層と今回の発掘の仕方の説明からはじまりました。地質班・足跡化石班で断面の地質記載や足跡化石の調査を進めました。ほかのメンバーは「E層上部層」の化石を求めて、グリッド G12、G7・G2 をどんどん掘り進めました。人数も多かったため、活気がありました。

1班…斜面の下方（グリッド G7・G2 にかけて）を掘る。

2班…斜面の上の方（グリッド G12・G7 にかけて）を掘る。



いろいろな収穫がある中で、すこし大きなフナの咽頭歯や正体のわからない褐色のかたまりが昼前と午後に見つかり採集しました。もうちょっと掘りたかったなあと思いながら一日が終わりました。

参加者…

はしかけ：7名 発掘お助け隊：0名 専門班：7名 多賀町発掘隊：2名 事務局：3名（+博1名）

3月25日（水）調査第5日目

上空に寒気がやってきた影響で、日本海側では季節外れの雪が降っていましたが、多賀町では雪も積もらず、排水が進み、10時過ぎには発掘を始めることができました。

「E層上部層」から化石を掘る作業と中央セクションの北側の壁を深めて、目印となるさらに下の地層を出す作業を進めました。休憩のあとの発掘は少し湿った感じでしたが、グリッドG7とG2を掘りました。人数が少ない静かな発掘風景でした。

午後には交替でやってきた留守番事務局員のSさん（三次発掘では初掘り）が、グリッドG12で大きめの咽頭歯を見つけました。この日の後半にはテントが風にあおられてひっくり返るといった事件も起きました。テント事件は大変でしたが、この風のおかげで、湿っていた発掘地がきれいに乾いて発掘しやすくなりました。



参加者…

はしかけ：1名 発掘お助け隊：1名 専門班：2名 多賀町発掘隊：0名 事務局：3名

3月26日（木）調査第6日目

霜がおりるほど朝は寒かったのですが、晴れ渡る空のお陰でだんだんと暖かくなってきました。中央セクションの北側で斜面の「E層上部層」の続きを掘る班(2班)と、グリッドG14で「E層下部層」を先行発掘する班にわかれて作業をしました。足跡化石班は壁の観察撮影と、北東部のグリッドG16あたりの観察をしました。



参加者…

はしかけ：4名 発掘お助け隊：1名 専門班：3名 多賀町発掘隊：0名 事務局：3名

3月28日（土）調査第7日目

28日は曇りの予報でしたが、晴れて暖かい…というより暑い一日になりました。年度末でもあり、当初参加予定だった人が来られなくなったり、逆に何とか来ることができた人がいたりの変動はありましたが、最終的に多くの人に参加しました。

晴天の中、発掘しているところは凹地で、風もなかったため、夏のような暑さを感じました。翌日は雨の予報でしたので、発掘作業を午後3時までにして早めに切り上げ、片付けをして撤収しました。



- 1 班…グリッド G12G7G2、グリッド G13G8G3 の斜面「E 層上部層」の下半分を掘る。
- 2 班…グリッド G14 の「E 層下部層」を F 層との境界近くまで掘る。昆虫が多くみつかりました。足跡化石班…グリッド G6 の北の壁付近で、足跡化石の断面の構造を詳細に観察しました。

参加者…

はしかけ：6名 発掘お助け隊：0名 専門班：5名 多賀町発掘隊：3名 事務局：3名（+博1名）

3月29日（日）調査第8日目

この日の天気予報は、雨の一日。雨が降っていない時間だけでも掘り進めようということで、打合せも短めにして掘り始めました。

グリッド G12G7、G13G8 の斜面は 28 日のうちに E 層下部層の直上まで掘りましたが、部分的に「E 層上部層」が残されていて、その層に黄色いスプレーで色を付け、そこにわかれて掘りました。

グリッド G13 からは、ちょうど下のノジュールの層に縦に入った大きめのカラスガイが見つかりました。これの写真を撮ったり、標本カードを記入したりしているうちに、予想よりも早く雨が降って来てしまいました。すぐに雨が止んできたので再開したのですが、降水情報の通り再び雨になり始め、すぐに止みそうもなかったため、11 時に解散しました。



参加者…

はしかけ：2名 発掘お助け隊：0名 専門班：3名 多賀町発掘隊：0名 事務局：3名（+博1名）

3月30日（月）調査第9日目

前日の雨の影響が心配されましたが、発掘地の水量はそれほど多くなかったため、9 時にはほぼ水を抜くことができました。この日、団長は観光モニターさんたちを連れて町内をめぐるという別の行事で、大忙しでした。この方々にも現場で発掘体験をしてもらったので、一時にぎやかになりました。



この日からグリッド G12G7G13G8 斜面の「E 層下部層」を掘り始めました。下のノジュール層がはっきり区別しにくく、どこまでが E 層上部層だったのか?…ときっちり分けるのが難しそうでした。

参加者…

はしかけ：4名 発掘お助け隊：1名 専門班：3名 多賀町発掘隊：0名 事務局：4名（+博1名）

3月31日（火）調査第10日目

平成 26 年度の最後の 1 日でした。予報通り晴れ、5 月下旬並みの暑い 1 日でした。参加者は若干少なかったのですが、午前中はグリッド G12G7G13G8 斜面の「E 層下部層」を掘り進めました。

この日、22 年前のアケボノゾウ化石の第一発見者の方が偶然ここを通りかかって発掘地を訪れられました。発見時の経緯をお聞きし、そのときの興奮が私たちにも伝わってきました。



休憩の後は、このご縁で今日は骨が出るんじゃないかと、勢いづいて掘り続けました。午後にはみんなでG14の「E層下部層」の残り少しの部分掘ってしまおうということになり、ここではオオバタグルミや昆虫、ヒシなどが出ました。

発掘終盤戦に入り、どういう作戦にするかなどを話し合いながら、解散しました。

参加者…

はしかけ：1名 発掘お助け隊：1名 専門班：2名 多賀町発掘隊：0名 事務局：3名（+博1名）

4月2日（木）調査第11日目

今年は桜の開花が早かったようですが、そんな花見には目もくれず、発掘ひとすじの精鋭？が集まりました。人数は少なかったのですが、一日中好天で、風もある絶好の発掘日和でした。

この日はみんなで、グリッドG12G7G13G8斜面の方の少し狭い範囲に集中しようと、G13を少し深く掘り下げました。

新年度最初の調査日は、朝から咽頭歯がたくさん出るなど、活気ある一日でした。しかし、午後の休憩後は、いつもの少し静かな雰囲気になっていました。

そんな中、15時半を過ぎた頃、専門班のMさんが小さな骨片を見つけました。「骨か？」ということで調べてみると、何かはわからないけれど骨には間違いない、ということになりました。奥まで続いているかも？ほかにあるかも？と周囲を掘ってみると、すぐ下で見つかりました。団長とMさんで丁寧に掘った結果、シカの上腕骨が出てきました。今日までの第三次発掘調査期間中、一番の大物でした。久しぶりの骨の発見に気分が高まる中、この日の調査を終えました。



参加者…

はしかけ：1名 発掘お助け隊：1名 専門班：2名 多賀町発掘隊：0名 事務局：3名（+博1名）

4月4日（土）調査第12日目

予報では、雨が続くと思われていましたが、貴重な晴れの日となりました。事務局が張り切って、早くから水抜きをしたので、集合時間の9時には発掘できる状態になっていました。

みなさんのモチベーションを上げようと、団長が朝の挨拶で写真資料を配り、2日のシカの化石発掘と22年前にここで見つかったシカの発掘の説明をして、この日はスタートしました。

1班…グリッドG13の「E層下部層」

2班…グリッドG12の「E層下部層」

午前中は陽も差し、化石を見つけやすかったのですが、午後は曇ってきて産出も少なくなりました。きのうの骨の発見の続きは、残念なことに小さな骨片が2個見つかっただけにとどまりました。



参加者…

はしかけ：4名 発掘お助け隊：0名 専門班：5名 多賀町発掘隊：1名 事務局：3名（+博1名）

4月5日(日) 中止

発掘調査を予定していましたが、天気が悪くなることが予想されたので、この日は前日のうちに中止の連絡を入れました。残り2日間での勝負となりました。

4月11日(土) 調査第13日目

しばらく雨が降っていましたが、朝には上がっていました。前日の排水作業が功を奏し、早朝から1時間ほどの作業で、すぐに掘れる状態になっていました。

この日は多くのメンバーが集まったので、当初の1班編成を2班に増やして、「E層下部層」の発掘に取り組みました。掘る地層と掘り方の確認をした後、団長から今後の方針についても話がありました。

1班…グリッドG13の「E層下部層」

2班…グリッドG12の「E層下部層」

この日は琵琶湖博物館などから専門班の方々もたくさん参加し、壁の地層の観察、壁・発掘区・粘土の山からの植物標本用の塊の採取などが行われました。アミンチュプロジェクトの藤井組さんから、取材もしていただきました。大人数でグリッド内を発掘したので、にぎやかで活気のある一日でした。昼食前にはBBCびわこ放送の放映用映像と記念写真を、アミンチュポーズをとりながらみんなで撮影しました。

参加者…

はしかけ：10名 発掘お助け隊：1名 専門班：12名 多賀町発掘隊：1名 事務局：4名(+博1名)

4月12日(日) 調査第14日目

最終日も朝から好天気で、現場も良いコンディションになりました。都合をつけてくれた方もいて、当初予定よりたくさんの人数で作業をしました。

この日の班編成は1班のみで「E層下部層」を、下のノジュール層から20~30cm下くらいまで掘っていきます。G12からたくさんの化石が産出し、午前中から活気がありました。

「休憩」の声をかけても、最終日だからか、誰も見向きもしないで発掘を続けていました。

午後も時間を惜しんで作業を進め、15時までみっちりやりました。

そのあと、短時間ですが、専門班の先生を講師に現場学習会を開きました。北側壁を見ながら発掘地の地層の観察の仕方、昆虫化石のを見つけ方とこの発掘地での特徴の話をしていただきました。たくさんの標本が出てきたので、記録が最後の最後まで大変でしたが、班長さんの報告、専門班の報告、団長による今回の発掘のまとめをして、4時半頃に解散しました。

解散後には、専門班と事務局が現場において、今後の発掘の進め方につ



いて話し合いました。

参加者…

はしかけ：4名 発掘お助け隊：0名 専門班：9名 多賀町発掘隊：1名 事務局：3名（+博1名）

発掘した化石は専門班を中心に研究を深めます

脊椎動物化石：71点 昆虫化石：122点 貝化石67点 植物化石：173点 その他：11点 計444点(5月1日暫定版)

参加者の累計はこの14日間で199名+（博物館事務局）13名でした。第三次発掘調査（3月14日～4月12日）にご参加、ご支援いただいた皆様、ありがとうございました。

参加された皆さんの感想

- 皆が笑顔で発掘している姿を見ると、うれしく感じました。
- 虫化石を見つけた時に、いろいろ教えていただけてうれしかったです。
- 第三次発掘を通して、学べたことが多かったです。得られた経験や知識は、私にとってとても貴重なものになりました。ありがとうございました。
- ひしの実、メタセコイア球果が良く出た。流れのゆるやかな環境が想像できた。
- 今日は天気もよく、昆虫化石を見つけやすい日でしたが、あまり出ませんでした。
- 今日はなかなか化石がとれず、しかも昨日の疲れと今日の疲れがともない、かなり疲れましたが、咽頭歯がとれ、うれしかったです。また、機会があれば化石発掘をしたいです。
- 今回はE層を詳しくみられてよかったと思います。今後は試料の分析を十分にやってよい成果としてまとめたいと思います。
- いよいよF層に近づき、骨格化石の期待あり。今後は楽しみです。
- 大物はみつきりませんでした。皆さんとたのしく活動できました。ありがとうございました。