

# 北海道 十勝で ナウマンゾウを掘って

佐藤博之 山口昇一 木村 享 谷津良太郎

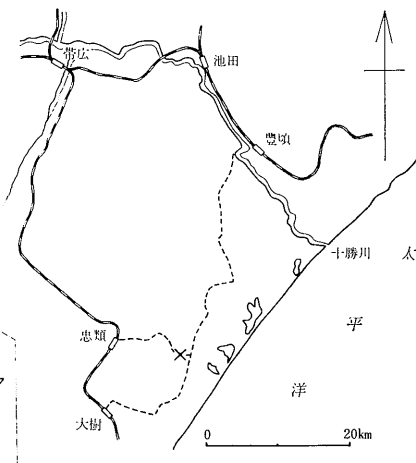
昨年6月27日から7月3日にかけて北海道十勝国忠類村字晩成で 十勝団体研究会によって行なわれた日本最初のナウマンゾウ全骨格の発掘調査に私たち4名も参加することが出来た。4万年以上もの間埋もれていたナウマンゾウの骨格が白日の下によみがえる瞬間に居合わせることが出来たのは 思いもかけない幸運だったという外はない。この発掘の全容についてはすでに2.3述べられているので 以下に記するのは私たちの体験的報告である。

私たちが十勝団体研究会に参加して十勝平野の調査をするようになってからすでに数年になる。最初は5万分の1や20万分の1の地域地質研究に入るための資料集めといった段階から その晩のうちに火山灰の薄片製作をして翌日の調査にむかうというような段階になるまでは短い期間だったと思う。

十勝団体研究会の母体は 昭和34年から36年にかけて

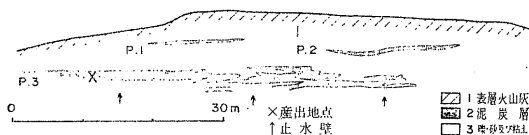
白滝で旧石器を掘っていた白滝団体研究会だとのことである。この白滝団研が任務を終えて解散する時に そのうちのおもなメンバーが3年続いて毎夏集まったなつかしさをそれきりにするの忍びず どこかで何かをやるとういうことになったそうだ。そこで目についたのが昭和の初めに調査されたりになっていた広大な十勝平野であった。昭和37年に「10年計画であせらずにやろう」とスタートしたが早いもので今年でもう9年たってしまった。メンバーも北海道内各大学の教官学生 小中高校の先生 開発局 農業試験場をはじめとする各研究機関の職員など約60人と広がった。その間に広大な十勝の扇状地や段丘の火山灰による対比に成功し 日高山脈を越えて降り積った支笏火山や恵庭火山の火山灰を追跡し それらの中から十勝がかつて温暖な気候の下にあったことを物語る赤色土壌や 恵庭火山灰が寒冷気候の下に数100の砂丘群を作った砂漠をうみ出したことを明らかにするなどの仕事をやって来た。そして1968年にはこれらの成果をもとにした十勝平野の巡検案内書を刊行した。そこへ今度のナウマンゾウがぶつかったわけである。

ナウマンゾウ  
産出地点  
位置図  
産出地点



### 1969年の発掘

第8回の夏の団研は一昨年8月13日から開始された。例年より約1週間遅れたのは10日まで札幌で地学団体研



第3図 産出した崖 (十勝団体研究会原図)



第2図 ナウマンゾウの産出した崖(宮坂文一氏原画)

研究会第23回総会が開かれたからである。これが幸いになろうとはその頃誰も知らなかった。ゾウ発見のニュースが最初に流れたのはこの13日 小雨の降っている帯広駅頭だった。ちょうど第1日の巡検コースを説明している時に 北海道開発局の川崎 敏氏から 「ここでゾウ化石が出土したね」と発言があって 臼歯の写真露頭のスケッチなどが示された。予想もしなかったゾウの話に半信半疑だった一同も 次々と示される証拠の前には最初は驚き 次に興奮と次第に輪がふくれ上って行った。一方の川崎氏にしてみると 総会の席で幾人かの人に話もし 写真もみせたので 当然この情報が皆に伝わっていると思ったわけで 両者の間に喰い違いが出来たわけである。川崎氏の話によると彼がこのニュースをキャッチしたのは8月6日とのことである。ちょうど地下水調査のためにこの付近の地質調査をしている途中 道路工事中の切りをを観察していたら 通りすがりの工事の人から 「じつはこの付近で側溝工事をしてた人が ゾウの歯を2個みつけた」と教えてくれた。ゾウの歯の発見というきわめてまれな話をきいた彼は早速正確な産出地点と歯の所在をたしかめ 翌日にはそのうちの1個を保管していた武田氏の所をたずねて写真におさめたわけである。

ところで実際に臼歯が発見されたのは それより10日も前の7月26日だった。古い道路を改修して山側を高さ12mに切り割って2段のステップをつけ その山側の側溝をパワーショベルが荒掘りし それを整形する作業をしていた時に恩田さんと細木さんがツルハシの先にカチンと当たった異様なものをとり上げた。この異様なものをとり巻いて話の花が咲いているところへ たまたま道路工事の測量助手をしていた小玉昌弘君が通りかかり

「それはゾウの歯だ」といはった。小玉君はその年に帯広五中を卒業したばかりで教科書の中にあったゾウ写真を知っていたという。翌日彼はしらべ直して断言したので皆がなっとくした次第であった。歯は武田さんと木皿さんが1個づつ譲り受けることになった。

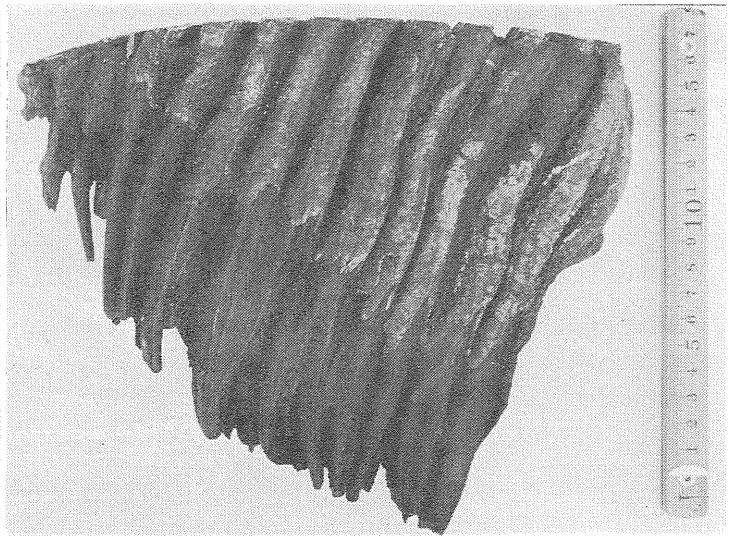
さて川崎さんの話から一大事とはなったものの 既定方針を急に変更も出来ず 巡検は実行することとなり事務局の4名が聞き込みと予察に廻ることになった。4名は山口の外 松沢(北星短大) 小坂(札幌西高定時制) 春日井(教育大札幌)の人たちである。まず帯広のはずれの武田さん宅へ行き 武田さんから発見のいきさつと 問題の臼歯を借り出すことが出来た。次に現地へ急行である。現地には宮坂建設の飯場に作業員が4人いて 発見場所を親切に教えてくれた。

現地についてみると現場付近の農免道路——正式には農林漁業用揮発油税財源見返農道整備事業道路という長たらしい名前——の工事は路面のジャリ敷と側溝工事の仕上にかかっていたが 幸運なことはちょうどゾウの歯の発見された部分の10数mだけは発見当時のままであり 側溝から掘り上げられた泥炭がそのまま積まれていた。高さ12mの崖には泥炭が3層あり 3層目の泥炭が道路と斜交する所の道路面 50cm 下から歯が発見されたわけである。道路の設計がもし水平か垂直に1mでもそれっていたら ナウマンゾウは日の目をみなかったにちがいない。その頃は激しく雨が降っていたので 以上のことをたしかめただけで帰途についた。

その夜 一足遅れた佐藤が宿舎の豊頃町公民館に到着してみると ストープが赤くなっており 巡検を終えた



第4図 殊勲の小玉君



第5図 最初に掘り出された臼歯

一同がとりまとめの討論している最中だった。フト黒板をみるとそこには「マンモスコンプ」と書いてあった。さては恒例のコンプが大コンプになるのかと思っていたら やがてお盆の上ののせられて出て来たのがゾウの歯だった。話はゾウに移って行ったところである。まず折から居合わせた京都大学石田志郎氏から これはナムンゾウ右上第3臼歯であると述べられた。そのあと一同の中に

- ① この臼歯は微細な構造までよく保存されていて かがとがっており転った形跡がまったく認められない。
- ② しかも同じ所から2個出土している。
- ③ 残りの2個の臼歯が いややや胴体が出て来るのではないか。

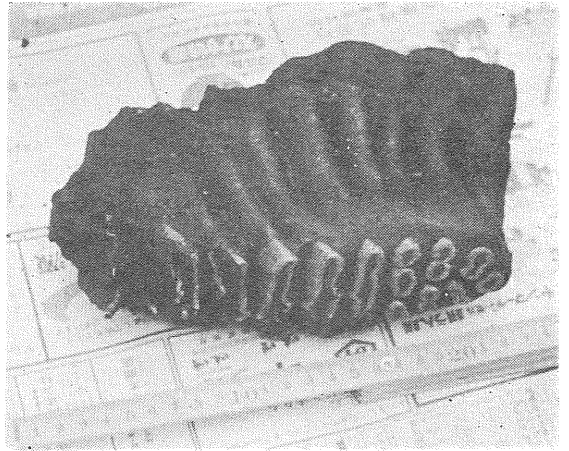
という希望期待が出たのは当然のことである。幸に現場はそのままでし 工事は16日までお盆休みである。予定変更してでもゾウを掘るべきであると意見が一致するまでにそれほどの時間がかからなかった。この際一

番大切なのは指導者である。京都でゾウの骨を何回もあつかっており 大阪のマチカネワニを掘った経験もある石田氏には航空券を延期して参加していただくことになり その晩のうちに札幌へ連絡して会の代表者である北大の松井 愈氏に報告と呼び出しをかけた。翌14日は渉外班が関係各方面へ連絡了解をとりつけ 15日から緊急発掘を行なうことになった。

1頭分の歯と牙が揃う 宿舎から発掘現場まで50km 中間に部落はひとつだけ片道1時間かかる。その間に40人運ぶのが大変である。発掘・広域調査・サンプル整理・記録・ロケ・測定の各班が編成されつぎつぎに出発した。現場についたとたんに石田さんは付近に散乱しているゾウの牙や頭骨の破片をみつけた。ゾウ牙は予期に反して まっ黒な 柔かくて年輪のある炭化木のようにみえるものだった。各班はそれぞれの作業についてが 発掘はまず積み上げられた泥炭のより分けからはじまった。泥炭の中からは昆虫 クルミ エ



第6図 泥炭のより分け作業。



第7図 とり出された臼歯



第8図 路床を掘る



第9図 姿を現わしたゾウ牙(ここまで1969年)

ゴノキの実などが出てくる。待望の臼齒が泥炭の中から選り出されたのは午後の作業が始まってすぐだった。けたたましい呼び声に わっとみんながかけ寄せた。北海道教育大学岩見分校の小泉美枝子さんの声だった。小泉さんはその時のことをこう述べている。

「私は北海道の象徴のような広大な十勝平野を車でとばして露頭をしらべ この平野の成因を探ることが十勝団研だと思いました。そしてこの雄大さの中で教官と学生その他の諸階層の人々が一体となってひとつの研究に没頭すること それは何とすばらしいことでしょう。平常の大学生活からはとても考えられませんでした。15日発掘隊に混って土盛りの土塊のひとつひとつを取り上げては何かが含まれていないかを調べていました。そして前と同様に無意識にあるひとつの土塊を取りあげて割ろうとしたのです。その時突然何か白いものが黒土の中に見えるのです。一瞬恐怖にかられました。しかしよくみるとそれはかつてみたことのあるナウマンゾウの歯だったのです。なぜ恐怖を感じたか私自身今も不思議なのですがこうして第3番目の歯を発見したのです。……今回の最大の収穫は この手で実際にナウマンゾウを掘ったということです。これは一生涯忘れることの出来ない思い出になることでしょう。」

最後の歯も間もなく発見され その後盛土から黒曜石スクレーパー1個が出て一同が然色めき立ったが これは後援つづかずだった。さてその晩の宿舎では ゾウがどちらを向いて埋っているかが話題の中心だった。1頭の遺体がありそうだしやあるというのが全員の確信で最後に頭が崖の中で入り 胴体が路面にあるということになった。「あるよ きっとあるよ」と1人がいえば「出た後が心配だよ」の声が出るほどだった。

8月16日は全面的に発掘を実施する日である。泥炭層を表面からけずっていくのだが何だか臭い。魚のくさったような いやゾウのくさったような臭いだ。やがて骨らしいものが現われて来たが 掘り進むにつれて出て来たのはゆるやかにカーブする牙だった。

表面の泥をはいだ時にそれは茶色がかっていたが みるみるうちに黒ずんで行く。「日本に象がいたころ」(亀井節夫著・岩波新書)に「野尻湖のナウマン象の大腿骨が発掘された瞬間は 新鮮な赤みがあった色で神秘的なつやをもっていた。しかしそれが大気にふれるやいなや 見ているまに暗褐色の泥のような色にかわってしまった」とあるが まったくその通りである。昼頃から報道陣各社がやって来た。付近の農家の人も

家族連れで見物にくる。作業服一色だった所に娘さんのはなやかな色が混るようになった。

さて1m数10cmのものを2本ジープに積み込むのが大仕事である。この仕事はおもに木村があたった。すでに大部分の人は引揚げてしまい 残ったのは数人であるが8月とはいえ冷気が身にしみる。荷造りを終えたのが夕方の6時40分 現場をはなれたのが7時半 50kmの真暗な道をたどって牙を無事に宿舎におろしたのは9時45分だった。真夏の8月だったが公民館の2階ではストーブがまっかになっており ナウマンゾウ追悼コンパがおこなわれ それぞれの感激が語り合われていった。

8月17日には団研は一応解散し 希望者だけが現地に行き 崖のノリ面と側溝の間から前足の骨を発掘し あとは見通しをつけるにとどめた。石田さんは再三にわたって飛行機を延期し ついに特急で帰ることになった。

アッという間に過ぎた3日間だった。ゾウ1頭を掘り出す仕事にとりかかったのはよかったが その後をどうするかは乏しい財布から研究費を出し合ってきたメンバーには手にあまる問題だった。しかしこれも最初からのメンバーの1人で 新設の北海道開拓記念館に勤めることになった北川芳男氏を通じて「ナウマンゾウの発掘 研究を十勝団体研究会に依頼し記念館の事業としてとりくみたい」という申し入れがあり 明るい展望が開けた。会では討論を重ね いくつかの基本的姿勢

- ① ナウマンゾウの全骨格を十勝団研の手で発掘する。この貴重な標本がもっともよい条件下に保存されること。
- ② 地元の気持を尊重し 郷土への関心を一層深めるようにする。
- ③ 開拓記念館を北海道の地質学 考古学 動植物学のセンターとしての役割を果たすよう協力する。

の3点を申し合わせて この申し入れを受けることとした。

このようにして第2次調査が10月10日から12日までの3日間にわたり 亀井節夫 石田志郎 瀬戸口烈司 井尻正二の諸氏が加わって実施され これには山口も参加した。この時には肩甲骨1個を発掘すると共に残りの骨格が埋積されている可能性がきわめて強いことも改めてたしかめられた。

### 1970年の本発掘

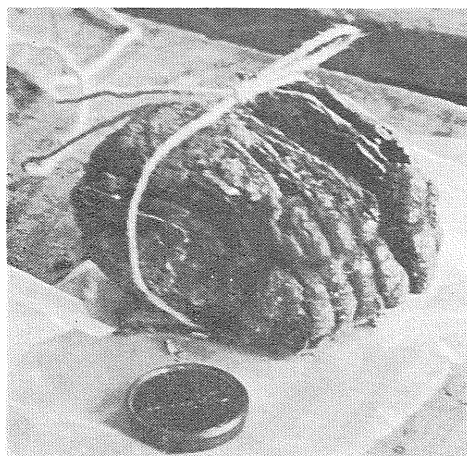
いよいよ本発掘が6月27日から始まることとなったが23日には先発隊として山口 木村がジープで発ち 1日遅れて佐藤が発した。昨年秋に泥炭層の上1mの土砂を残して除去されている現場を発掘開始までに整地するのが目的である。北大の学生が3名同行した。25



日は朝からパワーシャベルとトラックで1mの表土剥ぎである。泥炭層を破損しないように機械につききりでいなくてはならない。まずはじめに15m四方の広場の周囲に排水を兼ねた溝を掘ってもらうことにした。その作業がはじまって間もない8時半頃 バケツを探しに土砂捨て場に下りていった山口は半分破損した臼歯を1個ひろい上げた。作業の過程からみて歯が出土した所はどうみても骨格のある所から数mはなれたところである。後になって亀井氏から昨年の臼歯は第2大白歯であり今度のはまだ使用されていない第3大白歯であると説明されたが ゾウの複数説が一時は濃厚にささやかれたのである。このニュースはその日の午後のうち村内に知れわたり 夕刊にもって発掘の前途を一躍印象づけた。「出るか！ 化石骨」と張り出されていた忠類郵便局前の告知板は「出た！ 2頭目」と変わった。そんななかでも荒削りのすんだ場所から人力で土砂を運

び出す仕事が進んでいった。宿泊の場所も佐藤は事務局員として役場の一室に 他は現地にテントを張って泊り込みである。

全国から第四紀およびゾウ化石の研究者 教師 学生 地元の高校生 168 人の参加の下に 無事予期以上の成果をおさめて ゾウの本体発掘に成功することが出来た。最初に2頭説を確認するために周辺をたしかめ 本格的に本体にかかったのは2日目からである。骨自体の発掘にはまず昨年の経験者があたり 見当のついたところで以後は ゾウ化石の研究者が最後まで責任を持った。日中は発掘し 夜には全員参加して各班の作業報告 翌日の打合せ 昨年以来の室内作業報告という毎日だった。7日間に21号まで発行された「ナウマン速報」は 発掘の進行状況を知らせ 交流の場となり 発掘員ばかりでなく報道陣にまで重宝がられた。この間に除去した土砂は莫大なものであった。骨の発掘清掃を進めて行く



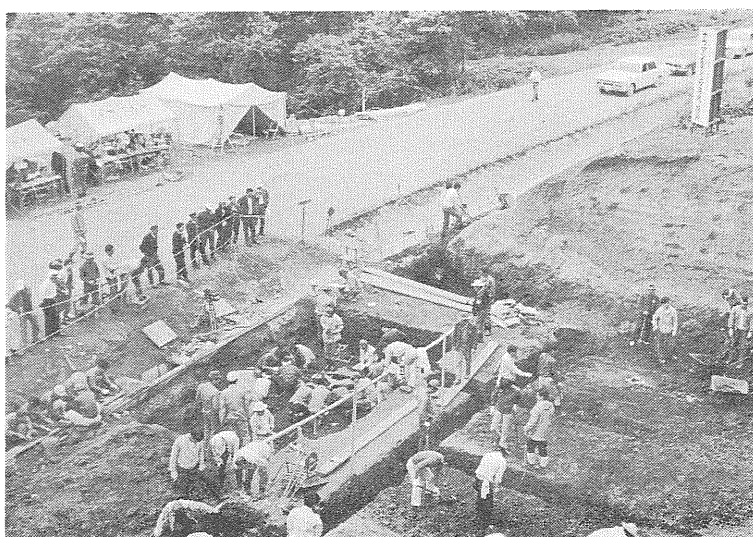
第10図 山口がひろった第3大白歯の破片



第11図 忠類郵便局前の揭示板



第12図 土砂除け作業



第13図 発掘地点の全容

10数人の周囲に これを支える土砂運搬 ピット掘り 植物 昆虫の研究を分担する者 さらに100数10人の宿舎 風呂 現場まで14kmの輸送を担当する人がいて成功がもたらされた。 全員がゾウを掘り出すという最終目標の下に団結し各自の責任を遂行し それが全体の中に生きて行くこと これが結団式の初めから再三再四くり返され つらぬかれた。 老幼男女の見学者も6,000人を越した。 地元の小中高校は団体で見学に来た。 これらの人には出来る限りの説明をしたが 一部には行き過ぎの声もあった。 しかしわれわれの最初から地元に着しようという精神からいってこれは当然のことである。 小さい見学者の中から将来第2第3の小玉君が出ることだろう。 そのほか発掘を見学した坊さんから逆にご布施をいただくというエピソードもあった。

現地のテントに泊っていると 朝は5時頃から夜は8時頃まで見物客の絶える間がない。 とくに骨にシートをかけた後にくる人たちには非常に気の毒だった。 あ

る夜など帯広から2晩つづけて来た家族がいたが いつもシートをかけた後だった。 小学生の子供をつれていたこともあって シートをとり電燈をつけて見せてあげたら 非常に喜んで帰って行った。 そのようなことでテントの生活も落ちつけるのは何時も9時以降であった。 雨が降らないことを念じながら 雨が降った場合のシートの張り方に思案をめぐらしたり 夜中の0時 3時の水くみなど結構苦勞が多い毎日だった。 すでに昨年の感激を味った故か骨そのものにはさほど興味がなく ただ無事に出てくれればと念じるのみだったが やはり全体が姿を出した光景は圧巻である。 10数年ナウマンゾウを求めて来た亀井氏は「夢に見つづけていたナウマン象の全骨格が眼の前にあらわれた時 本当かどうか信じられない気持ちでした。」(ナウマン速報最終号)と述べているのも本当だろうと思う。

1週間の間 夜こそ多少の雨があったが日中は暑からず寒からずの発掘日和で 7月2日午後最後の箱をコンテナに積み頃からポツポツと降ってきてやがて本格的



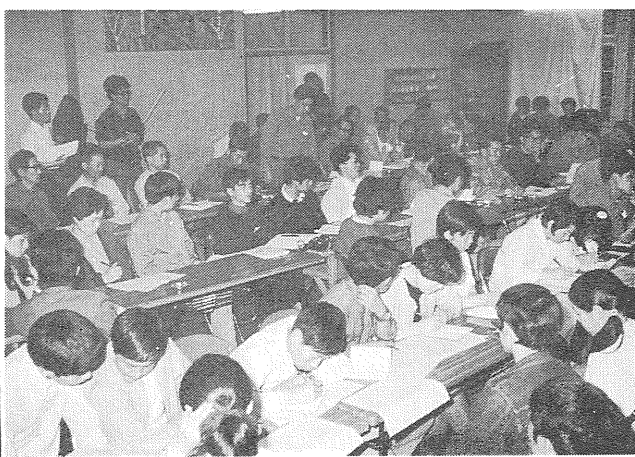
第14図 泥炭層の表面にあった広葉樹幹



第15図 泥炭を割る小学生



第16図 学習する小学生



第17図 夜のミーティング

な雨となった。このゾウの発掘は一昨年の発見からはじまって最後まで幸運に恵まれていたといえる。

歯が発見されてすぐゾウの歯と小玉君が言ったこと道路の作業がそれから半月あまりもほおっておかれ ちょうどお盆休みにぶつかったことなど。発掘された全容をみていると もしこれが反対に道路の下にあったならと考えるだけで恐ろしくなる。実際には胴体が道路の下にあると予想して掘ったのだから 「しろうとはこわい」を地で行った話である。しかしあのがむしやらさがなかったらナウマンゾウは永久に日の目をみなかったにちがいない。いくつも重なり合った幸運とチャンスそれらの機会をとらえにぎってはなさなかったのは9年におよぶ団体研究・実践とその積み上げであると言ってよいだろう。

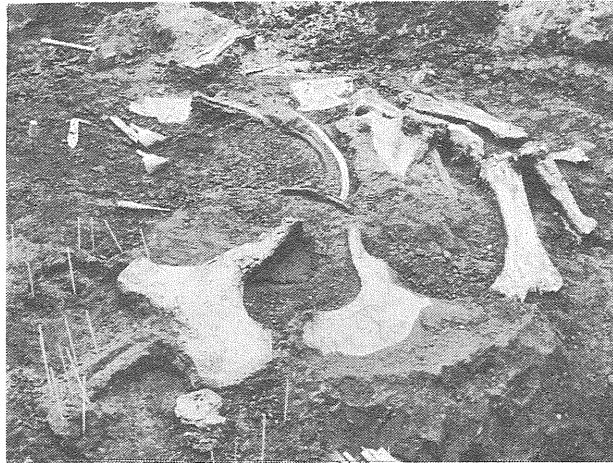
ゾウの語るもの 日本ではじめてこれだけ完全に出たナウマンゾウは さだめし多くのことを語ってくれるにちがいない。かつてのナウマンゾウの南方説に

対して北方説の決め手になるかも知れないと言われて来た。このゾウそのものについて十勝団研では次のように推定している。

この崖の砂礫層は支笏火山灰によって覆われ 1番上の泥炭層からの木材は>42,000年B.P. ゾウの包含層からの木材は>43,200年B.P.と<sup>14</sup>C年代測定されているところから現在より4万年以上も古い おそらく10数万年前のある寒冷な時代に 大量の海水が数1,000mもの厚さの氷河となって陸上に積み上げられたため海水面は数10m以上も下がり 大陸の一部となった北海道にナウマンゾウの群れが他の動物たちと移りすんで来た。そして10万年ほどむかし かつての寒冷時代が終わり ひとときエゴノキヤクムルミがおい茂るやや暖い時期が訪れていたころのこと 晩成の低い丘陵に囲まれ ヒシの花が浮び アヤメが咲き乱れ そして秋には厚い泥炭が堆積する沼があった。そこへ1頭のナウマンゾウが踏みこむ。彼は泥炭に右後足をとられ 左足と上半身でもがきながらうずくまるように泥炭の中に沈み 最後に頭



第18図 骨の全容(前方から)



第19図 骨の全容(後方から 骨には樹脂が塗られている)

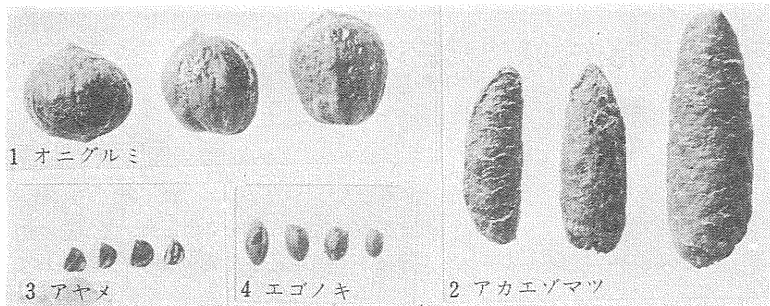


第20図 慎重なクリーニング



第21図 昆虫班の作業





第22図 ナウマンゾウ包含層から出た植物化石 (矢野牧夫氏原図)



第23図 ナウマンゾウ包含層の十柱をとる

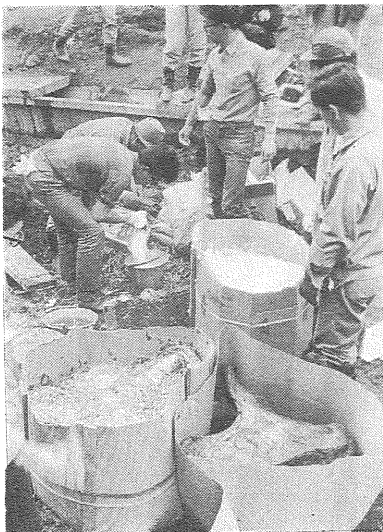
を大きくねじ曲げて背後の丘をふりあおぎながら息絶えた。水面にはゲンゴロウが浮び 死体には蠅や食肉性の昆虫が寄りたかった。さらに古人類が近よって来たかどうかの魅惑的問題が提起されよう。これらのことは花粉・植物遺体・珪藻・昆虫などを調べることによって組み立てられた。ゾウの死体の上には再び次の泥炭が覆い それからきびしい寒さがおとずれた。

発掘は連日にわたって新聞 テレビにとり上げられ経過は逐一報道された。上は社説から下はウソクラブ時事川柳に至るまで紙上ににぎわした。きっと人類の進化がゾウと密接な関係にあって 現代人の心の底にもその思いが流れつづいているにちがいない。この影響は社会に化石に対する認識を新たにした。昨年の夏以来北海道各地で新第三紀のゾウ 鯨の骨 デスマスチルスの歯などの発見が相次いでいる。今後どこかの工事現場でゾウが出たとしたら恐らくすぐに注目されるだろう。

それにしてもこの発掘には多くのひとびとの好意と援助があったことを忘れることが出来ない。武田さんと木皿さんからは白歯を快よく寄贈していただいた。豊頃町の町長 教育長以下の方々の機動力と宿泊の配慮がなかったら50kmの現地へ通えなかったろう。工事中の道路の発掘 土砂除けについては十勝支庁耕地課 宮坂建設KKの関係者のたまものである。ゾウ牙は1年間帯広柏葉高校地学クラブの人達によった守られた。本発掘の主力は1週間 160人の調査団を全村あげて援助して下さった忠類村の方々の力だった。やがてナウマンゾウが開拓記念館に雄姿を現わすであろう。研究報告書を立派に刊行することが残された責務でありこれらの方々への恩返しであるとメンバーは語りあっている。

付記 この稿の出来上がった後に 11月7日 十勝団体研究会(代表松井 愈)の「十勝の地史研究とナウマン象発掘」に対し 北海道新聞文化賞-社会文化賞一が贈られた。

(筆者らは北海道支所)



第24図 骨を石膏で固める



第25図 発掘の成功を祝って(忠類村原図)