

59 Turris (Asphenotoma) nitca (Philippi).

ヤキモノツチガク +

60 Philine japonica Lischke.

キセクダ

淡水産

61 Corbicula leana Prime.

インヅヅミ

三寶村

62 " japonica Prime.

トヤトツヅミ

三寶村

63 Viviparus (Cipangopaludina) mallearis (Reeve).

ヤルタニツ

64 Syncera japonica (Martens)

カササツセカガヒ

65 Thiana (Melanoides?) loebeckei (Brof).

タケノコカハニナ

亞米利加博物館遠征隊のゴビ沙漠に於ける

探検の方法と結果

本篇は一九二六年六月廿三日倫敦地質學會に於ける講演の梗概でネーチニア八月七日號に掲載されたものである。

アンドリウスを主腦者とする蒙古遠征隊の發見に依りて、篇末に掲げた様な二十四階に分けられる生物地史中の一齣を闡明した中央亞細亞特に支那領トルキスタンの東部及び南東部地方は地質學・古生物學及地理學に關しては長く無識界として殘されてゐた。一九〇〇年に予は豫言して、南部亞細亞地方例へばフアルコナー(一八三〇—五〇)に依り探檢せられた印度のシヅ

ソクの如き處よりも、寧ろ中部亞細亞の未知の高原地方が哺乳類の起源及び分布の主要中心地であり、北方の哺乳類は此處から起つて歐及北米の大陸に擴がつたといふことが證明されるに至るであらうと云つた。

一九二二年・一九二三年及一九二五年の三期に於けるアンドリウスの探檢は遺憾なく此豫言を證明してゐるのみならず、又高い中央亞細

亞の高原地方が上部侏羅紀及白堊紀の陸棲恐龍類の主要棲息地であることも明にした。要するに之等の發見は蒙古が侏羅紀の終末から洪積世の終り迄北方陸棲生物史の主要な一中心地であつたことを實證する。

古代地理學から見て、此探檢の著しい地質學的發見は次の如きものである。第一には、グレイボウに依つて名づけられたゴビア (Gobias) の中部亞細亞大陸は幾百萬年の間爬虫類・哺乳類・昆虫類及び植物並に多分鳥類の進化には最も恵まれた土地で、之等の諸動物は是迄西歐の白堊紀地や僅かの南部亞細亞で知られてゐたものである。第二に、現在は僅かに羚羊や野生の驢馬のみが通過する位で、それも夏季には絶對に生物の居らない怖ろしい此のゴビア沙漠地方も、上部侏羅紀・白堊紀及第三紀を通じては著しく生物に富んでゐたもので、稀には密林があり恰も今日見る中央亞弗利加高原地方に比すべき季節的降雨の供給を享ける川も流れてゐたのである。第三に、此乾燥した刺激的な第三紀高地の

状態と密林に閉された西亞細亞低地の情景との對照が、一九二三年 Iran Dabasu よりの歸途に予をして晩近の豫言を爲さしむるに至つた。即ちこれは此地方には人類の形跡は下部舊石器時代より古きものは未だ一も發見されないけれども、第三紀、人類祖先例へば始石器時代の探鑿には最も都合好き土地の一であるといふことである。斯くして第三紀時代に於ける人類及先住人類の遺物の發見といふことが残る探檢の主要目的の一となつてゐる。

一九二五年には恐らく Azilian-Campignian 時代と思はれる一大文化集落がアルタイ山脈東側に發見された。其處は Shabarakh より程遠からぬ所で有名な恐龍の卵の發見された Djadokhta に近く、又リサン (Licent) ゲテエイル、ハールド・シャルダンに依つて探檢せられたオルドス産地の遙か北方である。事實、上部舊石器時代の工人達は恐龍の卵の破れた殻を集めてそれで首飾を造り、その穴を開けられた貝殻化石は蒙古の石器時代の大腕鳥たる巨大な *Struthioithus* の

卵殻と全じ様に用ひられた。

人類の化石はまだ發見されてゐない。産業の程度は尙未だ確かには決めらるべきものではないが主要な人類學的事實は確められた。即ち石器時代の種族は氷河期間中ゴビ沙漠外に擴がつて東はアルタイ山脈に接し氷河から水を受ける大湖水に近き處に石切場を作つた。一行中の地質學家達はアルタイ山脈の巔に沿うて此氷河時代の遺跡を發見した。

探檢の方法に關して云へば十二月一日に張家口を發して五月一日にアルタイ山脈の東麓に達した一大駱駝隊に加ふるに五臺乃至七臺の自働車隊を以てし、從來の地質探檢家が沙漠を横切るに駱駝のみを以てせる以上に速力の點で大なる便益を得た。一行の地質學者及古生物學者としてはグランデヤーバーケー及モリス及び二人の野外助手があつて、何れも緯度四〇度五〇度の間ゴビ沙漠と著く同じ状態な緯度四〇度五〇度間の西部合衆國の野外で長い間の經驗を有つた人達である。以前此の地方を探檢したラファ

エル・バムベリト(一八六四年)フエルディナン
ド・フオン・リヒトホーフエン(一八七二年)及び
オブルチエフ(一九〇九年)はオブルチエフが唯一の犀牙を持ち歸つた外は化石は採集しなかつた。又此の地方を横斷した他の地質學者も發見すべき化石はないものと考へた。

地質に關して述べれば、探檢は一九二二年四月十五日張家口の西北二六〇哩の地點に始められ半徑三千哩に互る全ゴビ地方を一九二二年・一九二三年・一九二五年に互つて周行し、下部洪積世より下部白堊紀及上部侏羅紀に至る二十三以上の明瞭なる地層を發見した。各層は厚さ五〇乃至三〇〇呎で、古代の河川の大洪涵地か或は廣い河谷か或は古代の山脈の基部にか或は Djadotha 川の如き大流砂地かの何れかに堆積されたもので、氣候特に降雨の長期變遷があつたことを證據立つるのである。即ち地層は氷河時代の多雨期に終り其後は長い乾燥期に違入つたのである。

之等地質層中の或ものは、大きさに於て白耳

義の有名な *Iguanodon bernissartensis* に匹敵すべき巨大な禽龍類を産するところから西歐の下部白堊紀たるウイールデンと嚴密な同時代である。最古のものは上部侏羅紀時代のオックスフォードイアンやバアベック層と同時代である。爬蟲類の全盛は中部白堊紀の恐ろしき恐龍の繁殖地であつた Djadokhta 層中に求めることが出来る。此の地層にはプロトセラトプスの化石卵の巢や夥しき頭骨や骨格が殆んど完全に保存されてゐる。是れ實にこれ迄發見された處では歐亞大陸で最も恐龍に富んでゐる地層である。

十五階の第三紀の地層は基底始新統の Gash-ato 世より上部漸新統に互り連綿として盡る。

蒙古の石器時代第三紀及白堊紀地質系統

い蒙古生物史を物語つてゐる。上部漸新層には巨大なるバルチセリウムが發見されたが之は已にケンブリッジのクーパーがバルチスタンで、又モスコの Borissak が支那トルキスタンで發見したものである。中新統及び鮮新統は四の地層で表はされて居る。

斯くして一九二二年より一九二五年に至る間に蒐集された探檢隊の科學的資料は、古生物學及び地質學に依り宇内の典型的沙漠地方の一を闡明させた。而して蒙古の荒蕪地は今や既知大多數の陸棲脊椎動物の誕生地として光榮に輝く古生物史物語で飾られてゐる。

地 方	地層及び厚さ(單位呎)	地 質 時 代	人 文・哺乳類及血蟲類の帶
アムダイン丘	Shabarakh Usu..... 50+	上部舊石器時代	? Azilian-Campagnian
"	Orok Nor..... 5-40	中部舊石器時代	? Aurignacian-Moustierian
"	Khanuk..... 27-120	下部舊石器時代	? Achulean or ? Eolithic
オロク湖盆地		下部洪積世	? エクラス, ? ストフン
ツアガベ湖盆地	{ Tsagan Nuru..... 50± } { Gochu..... 1000± }	下部洪積世	? エクラス, ? Srauthiolitus
東部アムダイン山地	Hung Kureh..... 1000	上部漸新世より下部洪積世	ヒツパリアン, 駝駱帶

Iren Dabasu盆地	Pang Kiang	500	中新世(時代疑問)	齧齒類	?オオトマ
東部アルタイ山地	Loh	100—1000	中新中新世	マストドン	Serridentinus)帯
" "	Hsanda Gol	3000	中部より上部漸新世	Balchitherium	Grangeri 帯
Iren Dabasu盆地	Houldjin	30—50	"	"	"
オロク湖盆地	Elegen	0—200	"	"	?所屬未定の哺乳類
Uliassutai 路	Baron Sog	5—30	中部漸新世	?大	雷 獸
" "	Ulan Gochu	2—60	下部漸新世	?	"
Uliassutai 路	Ardu Obó	500	"	Brontops	Gobiensis 帯
" "	Shara Murun	200±	始新世最上部	{Protitanotherium Mongoliense 帯 Amynodon Mongolensis	
シヤラムレン盆地	Tukhum	50+	上部始新世	雷	獸
Iren Dabasu盆地	Irdin Manha	?100	"	Eudeinoceras, Andrewsarchus	帯
" "	Arshanto	40—100	?中部始新世	Lophiodonts—Schlosseria	帯
Kholbolchi 湖盆地	Kholobolchi	1000±	?下部始新世	Coryphodon	帯
東部アルタイ山地	Gashato	300	基底始新世(晚新世)	Prodeinoceras 帯	Palaeostylops
東部アルタイ山地	Djadoakhta	500	中部白堊紀	Protoceratops andrewsi	帯
Shabarakh Usu の北東	Dohoin Usu	200±	"	恐龍類, 鱉類, 龜類	帯
Iren Dabasu 盆地	Iren Dadasu	180	下部白堊紀, ?ウイールデン	禽龍, Ornithomimidae.	
Oshih 盆地	Ashile	2000	上部侏羅紀	Psittacssaurus 帯, Asiatosaurus.	
				Prodeinodon	
Tsagan 湖盆地	Ondai Sair	500	"	Protiguanodon	帯