

米國の亞細亞遠征の成績と今後の計畫 (H・F・オスボーン)

此の遠征の地質學的、古生物學的の仕事は一
九二二年に大體出來上り、引續き翌一九二三年
に補はれたのであるが、それはオブルチェフの
ゴビ系を下部白堊層から最上部第三紀層までの
各層に分けることであつた。地質學者、地形學
者及び四人の古生物學者は絶えず相提携して此
の調査に従事した。重要な發見が急速に引き續
いて行はれたのは全く此等の熟練した野外地質
學者と野外古生物學者達の協力の結果である。
プロトセラトプス帶に關する一九二三年度

の調査の結果、此の帶は世界中で最も豊富な又
著しい含恐龍層であることが判つた。此の中か
ら出たのは目下評判の恐龍の卵が七群、モンタ
ナから出る巨大な角のある恐龍の祖先に當るプ
ロトセラトプスの頭蓋骨が七十一個と若干の
骨格、三個の新しい肉食性恐龍の *Velociraptor*、
Oviraptor 及び *Saurornithoides* である。
都合十一個の主要な含化石帶が一九二三年度
に發見され、一九二三年には第十二帶が發見さ
れた。次に上から順に記載する。

層名	場所	化石名
洪積層	Olang & Diska	エラプス、犀
上部鮮新層	Hung Kuch (110000 呎)	鹿、 <i>Hipparion</i> 、駱駝、海狸、マストドン
中新層 (?)	Pang Kiang (50000 呎)	<i>Ochotona</i> に近き齧齒類の顎骨
下部中新層	Loh	佛國の下部中新層のものに近き原的のマストドン、 犀科動物
漸新層	Hsanda Gol (310000 呎)	巨大なる <i>Baluchitherium grangeri</i> 、食肉類、齧齒類、

食蟲類十九屬(佛國及びロッキーのものに似る)、牛類、鹿類、豚類

Houldjin

Boluchitherium

下部漸新層

Ardyn Obo(五〇〇呎)

佛國の燐灰土層のものに近似せるもの、即ち Cadurotherium, Schizotherium, Gynodictis, Eumeryx(多分鹿科の祖先)

上部始新層

Shara Murun(二二〇〇呎)

北ワイオミング及び南ダコタのものに近似せる哺乳類、即ち Protitanotherium(北ユタの種と殆ど同一) 長脚の Aceratherium 及他の哺乳類

Irdin Manha(五〇呎)

氾濫平原をなす

ロッキー山地の上部始新層のものに酷似せるもの豊富、即ち食肉類、食蟲類、各種の無法獸科、及び小型の Lophiodont の大群。此他 Andrewsarchos なる巨大原肉食肉動物及 Endioceras と稱する新しき恐角類(dinocerata)

Arshtanto

小型 Lophiodont 多し

(Irdin Manha の底部)

下部始新層

Gashato(外見上、下部始新層)(二二〇〇呎)

上部白堊層

Iren Dabusu(一五〇呎)

中型 Irganodon 及び鳥形恐龍

Djadochta(五〇〇呎)

原的恐龍(Protoceratops) 及び三種の小肉食性恐龍、

Protoceratops andrewsi 帶、即ち Velociraptor, Oviraptor(小型、鳥形にして、恐

一部風成

龍の卵群上に乗れるのを發見した)及 *Saurornithoides* 七群の卵は全部本層中に發見され其總數三十五個あつた。其中の一群中に多分プロトセラトプスの胎生骨骼らしきものあり、斯くして此の原的にして角を有せる恐龍の卵より成熟期に至る發生の各階段が判明し、始めて恐龍の個體發生が知れる。

下部白堊層

Ondai Sair (五〇〇呎)

Protiguanodon mongoliense (小型の葉食恐龍にして、英國ウキルデンの *Hypsilophon foxi* に似たもの、又昆虫を含める薄葉頁岩あり。

Oshin (Ashine) (一五〇〇呎) 小型の嘴が鸚鵡の如き禽龍類 (*Iguanodont*) なる *Psittacosaurus mongoliensis*、龍脚類の *Asiatosaurus* 及び

獸脚類の *Prodeinodon*

少くとも十二の新化石帶を代表する上記の十五層に於て、歐米の哺乳動物が中部亞細亞に發生したといふ學說を驗めす此の遠征の主目的は達せられたわけである。

一八九〇年に余(オスボーン)が豫言した通り南米に出現したと一般に認められる目及び亞弗利加に發生した四つの目、即ち長鼻類、擬鼠類

海牛類及び齒の有る鯨を除く哺乳類の大きな目

及び多くの科が全部中部亞細亞に存在したといふことが證明されたわけである。哺乳類に關する豫言が確證されたばかりでなく、中部亞細亞高原は恐龍として知られる陸棲爬蟲類の大きな部類の進化と分散の中心であつたことが判つた。

亞細亞の此の高原は更に原人の發生地であると豫言することが出来るが、爬蟲類、哺乳類及

び人類の發生當時の該地方の地文狀態は廣濶な一部森林で蔽はれたサヴァナ(savannah)式の隆起地域であつた。生存競争は激烈を極め、其の結果、適應的大變化が行はれた。

一九二三年度には、前年と違つて、既に發見した主要地層の中の五層即ち Iren Dabasu, Irdin Manha, Shara Murun, Ardyn Obo 及び Diadocha を十分に探檢した。此等の層は何れも非常に保存の良い化石を多量に産する。此等の化石は目下、博物館に於て、オスボーン、マシウ、グラデンチャー及びグレゴリーが American Museum Novitates に豫報として、Natural History 及び Asia に通俗的に記載中である。

化石の骨や卵、殊にプロトセラトプス帶のものゝ保存の完全なことは實に前代未聞である。Oviraptor philoceratops といふ小動物(此の名はセラトプスの卵を好む卵盜賊といふ意)が一つの巢の上に發見されたが、此の陸棲恐龍は學問上全く新しいものである。それは其の時代の地層が從來散點した海岸性沈積層以外には知ら

れなかつたためである。

第三回亞細亞探檢の最初の計畫では、一九二六年に北西藏及多分支那領トルキスタンの未探檢の部分を探査して終ることになつて居た。然るに蒙古に於ける發見は計畫の變更を餘儀なくせしめた。アンドリュース氏の活氣ある指揮の下に、一九二二年の十一月から、合衆國の主な都市で新たに科學運動並に募財運動が行はれた。其の結果、一九二四年より五箇年以上遠征を繼續せしむべき寄附金を得た。總額二十五萬四千弗も集り、其上に二十五州から二百三十五人の寄附申込者が出た。

遠征隊は元の隊員に新にカリフォルニア大學の古生植物學者チャネイ博士及博物館本部の考古學者ネルソン博士を加へて、蒙古に歸る筈である。米國に於ける數ヶ月の運動を終つてアンドリュース氏は北京へ歸つたが、一九二五年五月に西蒙古の根據地へ着くやうに、十二月張家口を出發す爲めに二百頭の駱駝隊の用意をする筈である。此の根據地から北方に、南西に、未

探検の地方に、一九二二年調査の續行をする筈である。調査中は亞細亞又は歐洲の高原上に人類の第三紀に於ける祖先を見なければならぬといふオスボーンの新しい説を確める爲めに、上部第三紀層は十分注意深く探検される筈である。遠征の最終の出版物は「蒙古と支那」と題する叢書となつて現はれる。其第一卷にはアンドリウスが遠征の物語を書く筈で、バーケーとモリスの地質學的、地形學的觀察と研究を收むべき第二卷は目下準備中である。(一九二四年十月四日 Nature 松下抄譯)

○文學に現はれた地理學

本誌に連載されて居る如丹先生の「支那小説の地理」で明かな様に、或る文學者は地理學的素質に富んでゐて、人生に深い意義のある地球表面の地方的要素を却つて専門地理學者よりも明かに洞察するのである。この方向の文獻をアメリカの地理學評論の記事によつて二三擧げて見る。ミルの「地理學書及用具案内」(H. R. Mill: Guide to Geographical Books and Appliances, London, 1919)には教育上地理學的小説は歴史的小説と同様に價值のあるものであると説き、數多き小説の中で單に地方色

米國の亞細亞遠征の成績と今後の計畫

を顯はしてゐるものと明瞭に地理學的であるものとを分ち且つ地理學的小説の最良のものにつき論じてあるといふことである。ホワートン嬢は「地理學的興味を有する小説及文學書目録」(D. Wharton: Short List of Novels and Literary Works, 1920)を著して地理愛好者に生きた世界を知らせ様とした。歴史又は文學に携はる者は過去半世紀の地方色運動の影響を受けて細かい地理的記述を試みた。地方色の探求に對してはシエームスが「地圖の誘惑」(W. P. James: The Lure of the Map, London, 1920)中に面白く論じて居る。實際地方記載にして色彩なきものは地理學眞實を欠いて居るものである。北米合衆國に於ける地方色運動の影響を受けたものにラムゼーの「アメリカ小説」(Short Stories of America, Boston, 1921)がある。これには地方色が認められる様な小説が載せてあり、且つ合衆國及アラスカを五大地方に分け之を二十五の「地方色」小區に分けて其の界を地圖上に示した。佛蘭西にも同様な著述がある。それはギルセーの「佛蘭西の文學地理」(S. Gorceix: Le Miroir de la France: Géographie littéraire des Grands Régions Françaises, Paris, 1923)で小説、詩、エッセー及記述からの抜萃を掲げて「地方」(Pays)及都市の特色を示した。この地方名は農民の用ふるもので中世封建時代の州名よりも古いものもある。地方色の不明になりつゝある現時の日本では早くかうした扱ひ方の地理學の起るのが望ましい。