

## ティーレル古生物学博物館とドラムヘラー市

地徳 力 \*

Tyrrell Museum of Palaeontology and the city of Drumheller

Tsutomu CHITOKU \*

### I はじめに

北海道とカナダ・アルバータ州は1980年9月に姉妹提携を行なっている。そして、本（1990）年は姉妹提携後10周年にあたり、いくつかの記念事業が予定されていると聞く。

2年前の10月14日、カナダ・アルバータ州政府の広報局渉外部長のラバーナ・サローム（Laverna SALLOUM）女史が穂別町を訪問し、穂別町と様々な点で類似性を持つドラムヘラー市との姉妹提携を提案した。この提案を受けて、両自治体の姉妹提携への可能性を探るために、穂別町から二人の職員をドラムヘラー市に派遣し、現地の視察を行なうこととなった。

ドラムヘラー市周辺は白亜紀脊椎動物化石の産地として知られ、郊外には、最近建設されたばかりのティーレル古生物学博物館があり、周辺地域開発の核となっている。穂別町も白亜紀の古脊椎動物化石を中心展示とする町立博物館を持ち、「化石の里」をテーマに地域開発を進めていることから、現地視察には博物館職員である筆者が同行することとなった。

ティーレル古生物学博物館は所蔵する化石についての評価が高いこともあるが、展示方法や展示テーマについても評価が高いところから、これからの日本の博物館も参考にすべきことが多くあると思われるので、ここに紹介する。

カナダ視察は、翌年9月29日から10月6日の間に行なわれたが、ドラムヘラー市とティーレル博物館への訪問は9月2日と3日の1泊2日の行程であった。

---

1990年3月10日受理

\*穂別町立博物館 北海道勇払郡穂別町字穂別80—6

Hobetsu Museum, Hobetsu-cho, Hokkaido, Japan.

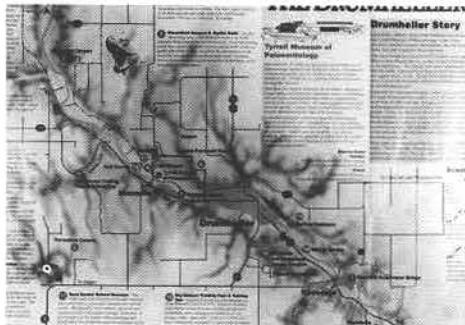
## II ドラムヘラー市とその周辺

日本からドラムヘラーへは、通常、成田（新東京国際空港）からバンクーバー経由でカルガリーへ飛行機を乗り継ぎ、カルガリーからドラムヘラーへは陸路をバスで向かう。今回は各地視察の行程上、国立公園となっているバンフーから乗用車を使用しドラムヘラーへと向かった。バンフーはカナディアン・ロッキーの観光の拠点で、自然が美しく、地質学的にも興味深い地域であるが、旅行日程上、特に地質を見学する時間的余裕はなかったのが残念である。

ドラムヘラーの地名は、元々この地域の主要産業であった石炭資源を企業化した実業家S. ドラムヘラーの名前から由来している。同市の人口は 6,366人（1988年11月現在）、石炭の需要が減った現在、北海道各地の産炭地と同様に人口が減少しつつある。ドラムヘラー市職員の説明では、同地域では、豊富な石油と天然ガス資源を埋蔵しているとのことであった。しかし、その資源の開発は、まだ行なわれていないようである。

ドラムヘラー市の現在の主要産業は農業であり、周辺地域の大規模経営農業から生産される農産物の集配センターの役割を果たしている。同市には鉄道が通じているが、日本で通常見られる、駅のような施設ではなく、主に貨物輸送がその使命であるようだ。

ドラムヘラー周辺は後述するティーレル古生物学博物館の建設後、第1図に示すように観光開発が進みつつある。そして、この地域の周辺にある前述の採炭跡地の数々は、史跡として観光客に公開されている（第2図\*）。見学した採炭跡地では、木製の塔が建っているだけで、特に当時の採炭施設のようなものは残っていなかった。現地には大きな凹地が



### 第1図 ドラムヘラー周辺の観光地図 周辺地域の見所がまとめてある



第2図 炭鉱跡地  
露天掘で採炭していたようである



第3図 ドラムヘラー市街入口付近の  
平原部  
民間化石売店の看板がみえる。

\*写真中の日付は日本時間である。(以下同)

残されており、露天掘による採炭が行なわれていたらしい。

小麦や放牧で有名な、カナダの中央大平原は第3図のように平坦な地形が何処までも続く。地質学的には北アメリカ大陸の東北部に位置するカナダ盾状地を取り巻く内部低地として区分され、太平洋岸のカナディアン・ロッキーを含むコルディエラ造山帯と地形的にも好対称をなしている。植生もロッキー山脈地域では、針葉樹林の森林が発達するのに対し、中央大平原地域では木本がほとんど見られない。所々に見られる木本の植生は、ほとんど人間の手によるものであるそうだ。

ドラムヘラー市の中心部を流れるレッド・ディア川は、この平原を深く刻み込み、グランド・キャニオン様の地形を作り出している。現地の人は、この地域をバッド・ランド\*と呼んでいる。そこでは、フードゥーと呼ばれるキノコ状の奇妙な風食地形が特徴的であり、ドラムヘラー市の紋章のデザインに使われている。その、河床及び崖には、ほとんど水平な後期白亜紀の陸成層淡水成層が互層し、前述の石炭層が胚胎し、これらの中から当時の恐竜などの化石が産出している。

過疎化が進んでいたレッド・ディア渓谷もティーレル古生物学博物館の建設後は観光開発が当面の課題となっており、市への入口付近では新興商店街が整備されつつある(第4図)。そこには、奇麗な観光案内施設があり(第5図)、市周辺やアルバータ州の観光パ



第4図 ドラムヘラー市街への入口付近  
道路が広く、街灯や建物が新しい



第5図 市街入口近くにある観光案内  
施設



第6図 恐竜生体模型  
博物館作成のものに比して稚拙

\*バッド・ランドの語源ははっきりしないが、開拓当時の毛皮採集業者(ハンター)が「獵の出来ないところ」という意味で付けたらしい。確かに平原部と異なり、野性獸が隠れる場所が多く、ハンターにとっては「悪い場所」である。後述のティーレル古生物学博物館の職員の話では、インディアンにとっては冥想を行なう、ある種の聖地であったとのことである。

ンフレット、関連施設の案内パンフレットが無料配布されている。この施設の内部には世界地図が掲げてあり、何処からやって来たのかを告げると、その地点に職員がピンで印を付けてくれるが、共産圏を含めてほとんど世界中から、観光にやって来ていることが判る。

入口付近とは異なり、市の内部では、古くて過疎化が進んでいることが判る町並みと観光開発のための近代的な町並みとが併存しており、最近の市の様々な事情を暗示させる。博物館が建設されたことで、膨大な数の観光客がやって来る様になったが、市としての対応はまだまだこれからであると市職員が話していた。市街地には新しいホテルやモーテルが整備され、公園には第6、7図のような恐竜の生体模型が配置され子供たちの人気を集めている。しかし、町自体は非常に落ち着いた静かな雰囲気を持っているが、これは我々の訪問した時期が、すでに観光シーズンからはずれていたためかもしれない。

レッド・ディア川両岸を走る、二つの主要道路は「南・北恐竜街道」と名付けられ、ティーレル古生物学博物館への道筋を明確にしている（第8図）。



第7図 恐竜生体模型  
博物館作成のものに比して稚拙

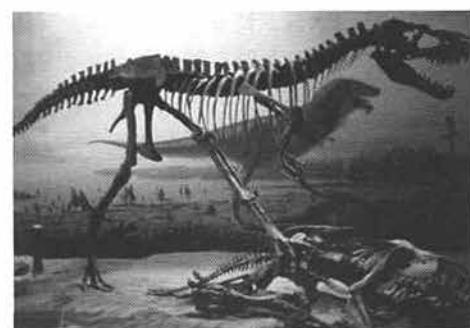


第8図 北恐竜街道  
(North Dinosaur Trail)

### III ティーレル古生物学博物館

1884年の春、J. B. ティーレルはカナダ地質調査所の一隊を率いて、アルバータ州の石炭資源についての調査を進めていた。彼はレッド・ディア川をカヌーで下り、パッド・ランドに到達した。そこで彼は充分採算にあう石炭層ばかりでなく、この周辺地域で最初の恐竜遺体を発見したのであった。この恐竜はアルバータ州の名にちなみ、アルバートサウルス（第9図）と呼ばれている。同時に彼が発見した石炭層は、前述のように、この地に一つの市を生み出している。

約百年の後、アルバータ州政府は同州に分布する化石包含層の重要性についての科学的



第9図 アルバートサウルス  
ティーレル古生物学博物館の復元骨格展示の背後には必ず、復元図が配置されている

知識が増大してきたことと、過疎化の進む地域を観光事業によって活性化する必要に迫られ、大規模な博物館を建設することとなった。

したがって、博物館は大都市のそばではなく、化石の産地のそばにおかれた。また、死んでしまった「化石」についての「展示場」ではなく、過去に生きていた「生命の歴史」を研究・学習するための「古生物学博物館」となった。そして、この地で最初に恐竜化石を発見した者の名前を讃えて、その名を冠し「ティーレル古生物学博物館」と呼ばれている（第10図）。博物館の周辺には短時間のハイキングが出来る散策路が設けてあり、展望台もある。後期白亜紀の地層が露頭する辺り一体は、言うまでもなく恐竜を始めとする様々な化石が含まれている。ハイカーがたまたま化石を発見することは、しばしばあるそうで、その場合には、勝手に掘らずに博物館に届け出ることが義務づけられている。発見者には博物館から、発見者であることの証明書が発行されることになっている。

博物館入口には、実物大のティランノサウルスの生体模型が配置され、見学者を歓迎している（第11図）。ドラムヘラー市が独自で作成したもの（第6、7図）と異なり、骨格や皮膚についての知識がこの模型を、より現実感あるものにしている。

入口ホールには現生の様々な生物の写真が点滅し「生命への讃歌」をテーマとしている。恐竜についての展示が、あまりに有名なために、一般には「恐竜博物館」として認識されているが、実際には現在の生命にあふれる地球がどのようにして成り立ってきたのかという、地球上の生命の歴史の概観が基礎にあり、入口ホールで示される「生命への讃歌」が、眞のテーマなのだ。

博物館自体は入場無料であるが、このホールには、基金箱が設置されている（第12図）。この基金箱は恐竜公園の保全のためにティーレル博物館友の会によって管理されている。



第10図 ティーレル古生物学博物館  
(本館)



第11図 ティランノサウルス復元模型  
D. メラーさん（ドラムヘラー市職員）と外館助役



第12図 基金箱  
博物館友の会が管理している

ロビーにはカフェテリアや書店（第13図）が設置され、これらである収益はドラムヘラー市民に還元されている。書店ではここでしか購入できない博物館オリジナル・グッズが販売されており、見学者にとっては魅力的な場所となっている。

展示室に入ると、最初に、角竜の頭骨の雌型とレプリカ（＝複製）が展示してある（第14図）。博物館の職員はモールドとキャストと呼んでいた。その隣には、同じく角竜の大腿骨の本物とレプリカが展示してある。このいずれをも館観者が触れて確認することが可能である。館内には無数の全身復元骨格が展示してあるが、それらはレプリカで構成されている。もし、これらを実物で復元したとしたら、化石の重さを支えるための柱で、ほとんどが隠されてしまうであろう。そのため、レプリカの概念を知つてもらうようにわざと最初に展示してあるのだと言う。

引き続き、地球や生命の歴史についての概略の展示があり、初期の生命についての小さな展示場を経過し、いよいよ恐竜の大展示場へと入って行く。ここでは復元全身骨格（第9図）のほかに、生体復元模型（第15図）も展示してあり、骨格のみの復元の場合は必ず、背景に復元図が描かれている。また、生体模型についても単独で置かれているものではなく、必ず周囲には生息当時の環境の復元図が示されている。つまり、発見された化石よりも、生き物としての恐竜の形や、生きていたときの周囲の環境の理解に重点が置かれているのである。

このホールの後には哺乳類の時代や氷河期についての展示場のほか、「生きている化石」植物を生育させている植物園もあるが、これについては省略する。

実際に公開されている展示場だけでも相当な数の標本が見られるが、さらに展示してあるものの数十倍もの資料が研究中であり、また収蔵庫で出番を待っている（第16図）。



第13図 館内の書店

ティーレル古生物博物館オリジナル  
の恐竜グッズが嬉しい



第14図 レプリカと雌型

(Casts and Molds)  
館内の光量は随分と落してある。



第15図 生体復元模型

(アロサウルス)  
撮影は可だが、ストロボ・三脚の使  
用は不可。筆者は特にストロボ使用  
の許可を得たが、光量不足であった。

筆者が訪れたときにも、その年の夏に発掘された化石骨のクリーニング作業が行なわれていた。ほとんどについては撮影を許してくれたが、一つの資料については、非常に重要な未公表資料なので、撮影しないようにいわれた。化石が次々と発掘されているばかりではなく、新しい発見がなされている現場に居合わせたわけで、興奮が抑えられなかった。

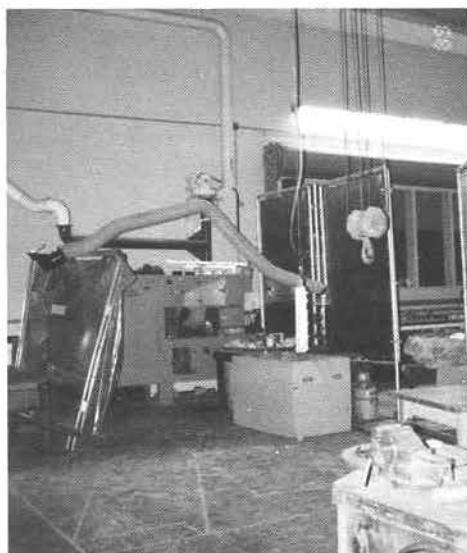
クリーニング作業は、穂別町立博物館と同様にガラス越しに公開されている。発掘された化石の母岩は非常に柔らかく、クリーニング用の道具は、大部分が歯科医が使用するものを流用できるそうである。穂別町立博物館ではタガネなどは手製であることを告げると、信じられないという顔をした。

また、ここには骨格復元や展示物に関する様々な小物が製作できる工場（第17図）があり、展示に関するほとんどの作業は独自にできるようになっている。さらに、普及に関する部局は当然のこととして、デザイン部局や古生物関係の図書を網羅した図書室を備えている。

また、この博物館の研究職員の多くは大学などの研究室に席を置いており、海外の研究機関との共同研究も多いようである。普及と研究が両立しているところにこの博物館の強みがあるのではないだろうか。



第16図 収蔵庫内  
人物はM. G. レイド副館長



第17図 博物館内の工場  
骨格復元なども自前で可能

#### IV 恐竜公園と

##### フィールド・ステーション

ドラムヘラーからレッド・ディア川沿いに約百km下ったところに州立恐竜公園がある。ここはユネスコの史跡に指定され、特別な保存と保護の処置を受けている。公園内にはキャンプ場（第18図）や遊歩道が設けられ、公園内を散歩することは自由である。しかし、ティーレル古生物学博物館本館の周辺地域と



第18図 恐竜公園キャンプ場

同じ様に、恐竜などの化石を発見した場合、勝手に発掘したり、持ち帰ることは許されていない。その替りに、発見者であることの証明書がティーレル古生物学博物館から発行されることも同様である。

遊歩道には数カ所、発掘当時そのままの恐竜の化石が小さな小屋に展示されている（第19、20図）。また、小さな谷間から、実物大の恐竜の生体模型が顔を出し、子供たちの人気を集めている。しかし、バッド・ランドのような地層が剥き出しの乾燥地域に恐竜が住んでいたというような誤解を子供達に与えることになるので、博物館の職員には評判が悪いようである。

この地域の風景もバッド・ランドそのものである。セージやタイムなどの多年生ハーブが植生するのみで、白亜紀の地層がむき出しどなっている。キャンプ場など人間が集まる場所は比較的緑が濃くコットン・ツリーと呼ばれる木が生えているが、人工的に植栽したものである。

谷部は當時禁猲区であるため、猲期になると鹿が逃げ込んで来るそうである。このほかにもビーバーや野兔等の小動物、サソリやガラガラ蛇などの危険な動物も豊富であるとのことだったが、訪問時は秋も終わりに近く、動物の姿は見られなかった。

恐竜公園の入口付近にティーレル古生物学博物館のフィールド・ステーションが在る（第21図）。この前線基地は1987年5月15日に開館した。

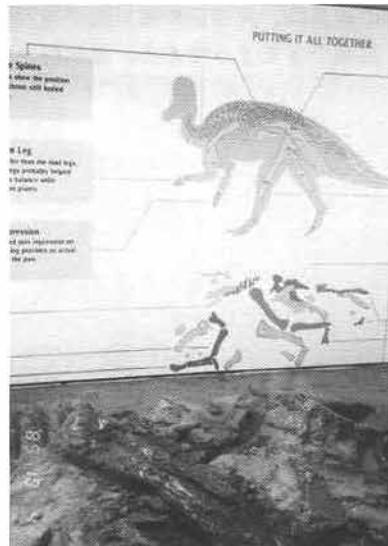
観察当日は冬期営業時間で休館日に当っていたが、我々のために職員を配置していただき、また、道を間違えて遅く到着したにもかかわらず、親切に案内していただいた。

フィールド・ステーションは、公園についての展示・紹介をするとともに、現在進みつつある調査と保存の援護をするという二つの目的を持っている。どちらの部門も本館であるティーレル古生物学博物館に比べれば格段に



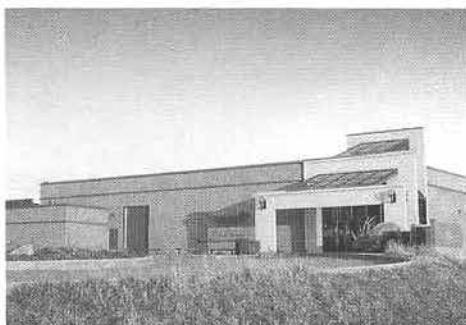
第19図 小展示施設

公園内に点在する



第20図 小展示施設内の展示

発掘時の様子をそのまま残してある



第21図 フィールド・ステーション

ティーレル古生物学博物館の前線基地

小さいが、日本にあるどんな博物館と比較しても一流の展示施設であり、一流の調査機関であるという印象を受けた。

フィールド・ステーションでの展示は、本館では地球上の生命の歴史を概観することに重点がおかれており、この公園で発見される恐竜と同時代に生きた他の動物達の陸上や水中での生活について重点がおかれていたと説明を受けた。

恐竜やその他の化石を包含する地層の標本が展示室内に持ち込まれている。その背後に描かれた約七千五百万年前の恐竜の世界の想像図（第22図）では、現在のカナダ中央大平原は、中央部の広い海峡となっている。そして、現在の恐竜公園付近と異なり、陸上はジャングル様の環境となっている。

また、この公園内だけで、30数種類もの恐竜が発見されており、その多様性が示されている（第23図）。

そして、大きな草食恐竜が一群の小型肉食恐竜に襲われている様子（第24図）を示す展示は、それが骨格にのみよるものであっても過去の世界のドラマを感じさせるものであった。

## V おわりに

いくつかの偶然から、世界でも一流の博物館を見学する機会を得た。そこは基本的な意味での教育機関であり、大学並の研究機関であった。それを妙な形に歪めたりせずに、地域の活性化に役立てるアルバータ州政府の方針も見習うべきところがあると感じた。日本でも週休2日制の普及とともに社会教育施設の充実が求められつつあるが、参考にするべきところが多くあろう。

現地でお世話になったドラムヘラー市職員の皆さん、W. P. (B) ドーセット (William P. (Bill) DOUCETTE) 市長には夕食に招待していただいた、家庭および地域共同体援護部のD. メラー (Diana MELLER) 部長には市内を案内していただいた、そしてティーレル古生物学博物館の職員の皆さん、特にM. G. レイド (Monty G. REID) 副館長に



第22図 ステーション内の展示

後期白亜紀の古地理図



第23図 ステーション内の展示

発掘された数多くの恐竜



第24図 ステーション内の展示

単なる骨格復元ではなく、動きを持たせてあるのが面白い。女性は博物館の解説員

は館内を案内していただいた、心からお礼を申し上げます。

また、筆者をカナダに派遣してくださった穂別町、原 芳弘町長、町立博物館、今 幸太郎館長、視察の行程作成にご尽力下さった穂別町役場、柏 恵一ヘルシータウン推進室係そして視察に同行させていただいた穂別町、外館昭司助役に感謝の意を表します。



第25図 恐竜公園全景

現地の人はバッドランドと呼んでいるが、観光を意識して、ミニ・グランド・キャニオンと呼ぶ場合もある。