

アイオワ大学自然史博物館



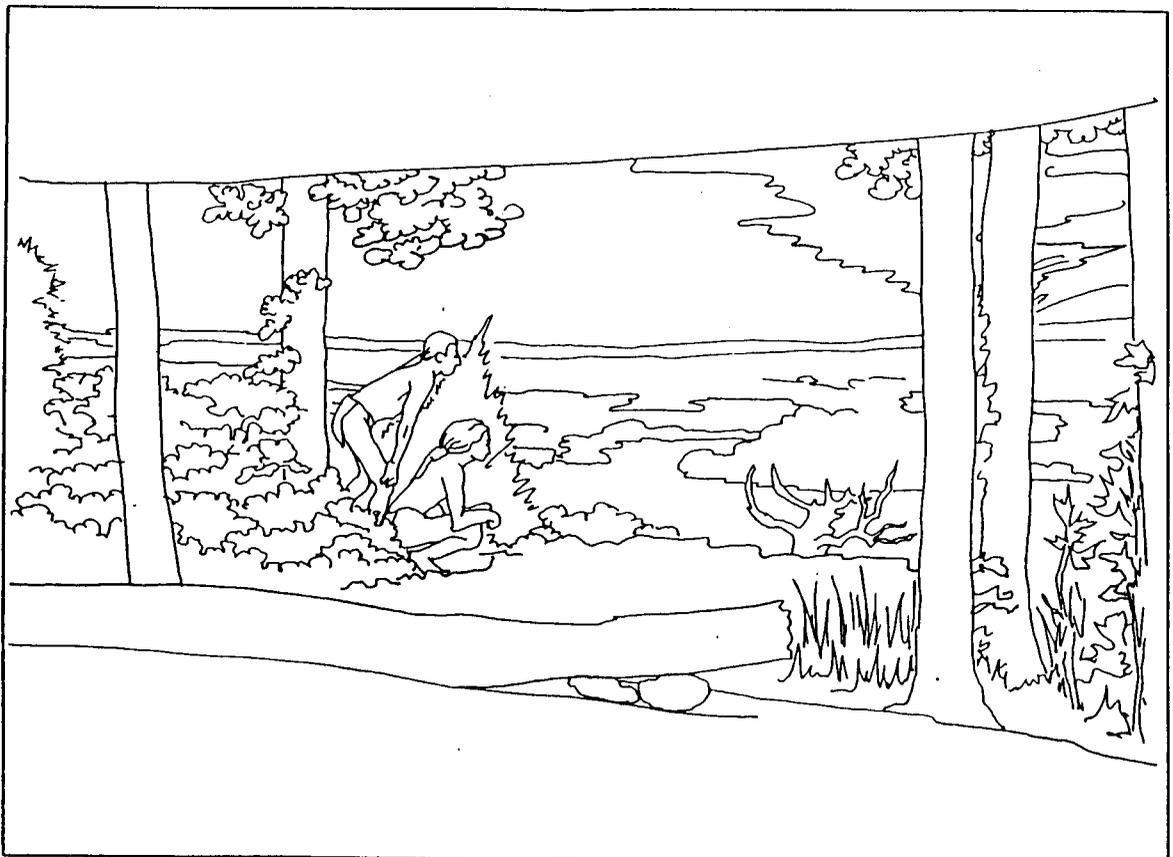
IOWA
HALL

アイオワ・ホール
ファミリー・ガイド

THE UNIVERSITY OF IOWA
MUSEUM OF NATURAL HISTORY

ようこそ！ (Welcome!)

ようこそアイオワ大学自然史博物館へ！ ここアイオワ・ホールでは、アイオワの自然史を地質学や、原住民であるインディアンの文化、またはエコロジーなどの展示とともに再現しています。 アイオワ・ホールの展示は、5億年前から年代ごとに、アイオワの自然史を紹介していきます。



マーケットとジョリエ (Marquette-Joliet)

フランス人探検家、ジャック・マーケット神父と毛皮貿易商ルイ・ジョリエがアイオワを発見したのは、西暦1673年6月17日の朝のことでした。

それ以前に、ここまで深く、アメリカ大陸西方に足を踏み入れたヨーロッパ人はいません。アイオウエイ・インディアンはガラスやビーズなどの貿易品（ヨーロッパからの輸入品）を持っていたが、それは東部との間を往き来していた他のインディアンたちから受け取ったもので、アイオウエイ

・インディアン自身がヨーロッパ人を直接目にしたことは、かつてなかったようです。

“マーケットとジョリエ”のジオラマ画は二人が始めて、ミシシッピ河上流にまで辿り着き、西岸高くそびえるアイオワの絶壁を発見した瞬間に、あなたを導くでしょう。



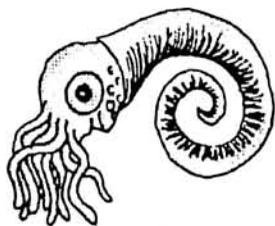
ジオラマの中で、次の動物たちを見つけてみてください。

- ・ゴジュウカラ
- ・カラス
- ・シマリス
- ・チョウチョウ

このジオラマに描かれている眺望は、今でもアイオワ州クレイトン郡のパイクス・ピーク州立公園で、見ることができます。高さ500フィートにも及ぶ絶壁は、ミシシッピ河沿いで最も高く、ウイスコンシン川がミシシッピ河に合流する様を、東岸に見下ろすことができます。



今あなたはウイスコンシン川に向かって、ミシシッピ川の東側を見えています。太陽が見えますか？今は何時ぐらいだと思いますか？



デボン期の珊瑚礁 (Devonian Coral Reef)

次の展示室では、地質時代からアイオワの始まりまでを見ることが出来ます。まず、50億年前の砂岩の岸壁を使って再現されている、峡谷の中へ入ったら、左側にある地質学年表に目を向けてください。そこでは、地球史の各年代の特質が説明してあります。

例えば、デボン期は、地球上で、最も繁栄した生物体系が魚類であったということで“魚類の時代”とも呼ばれています。また、ここには年代ごとに、その時期の代表的な生物や植物の化石が陳列されていますので、そちらにも注意を向けてみてください。

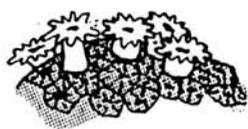
デボン期の珊瑚礁のジオラマ画は、アイオワのほとんどの部分がまだ海に覆われていた38億年前の光景を再現します。このジオラマは、現在のコーラルヴィル（アイオワ・シティーの隣の街です）周辺を描いたもので、その地名は、そこで珊瑚（英語でコーラルといいます）の化石が発見されたことに由来しています。展示されているこれらの珊瑚はかつて実際に生息していたものであり、ジオラマの中に描かれている珊瑚と同様のものです。

ここで見られる、重々しい鎧をまとった魚は、“ダンクレオステウス”と呼ばれるものです。肉食性のこの魚は、他の魚類を食べて生きていました。骨の代わりに軟骨が体長12フィートの体を支えていて、外側は固い鎧のようなもので覆われていました。

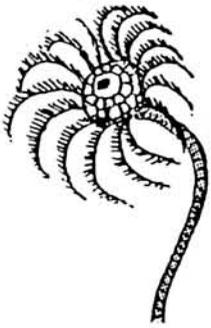
“ダンクレオステウス”は絶滅してしまいましたが、この時期に生息していた、他の種類の動物の中には、現在でも生存しているものがあります。



珊瑚は一つの生物体です。



珊瑚礁は何種類かの生物の群体です。

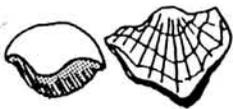


ウミユリは生物ですが、ユリの花に似ているので、こう名付けられました。彼らは潮の流れてくる方に体を向けて獲物が罾にかかるのを待ちます。そして触手をつかって獲物を口に運びます。

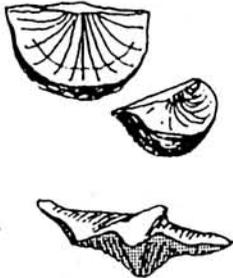
珊瑚虫は珊瑚礁を形成するもので、これらの小さい生物は、周囲を固めるための石灰を隠し持っています。

三葉虫は、昆虫、クモ、ロブスター、ヤスデ、ムカデと同種のもので、海中に生息していましたが、今はもう絶滅しています。





シャミセン貝やホウズキ貝などの腕足類と呼ばれるものは、貝殻の中に生息していました。



ペンシルヴァニア期の石炭沼地

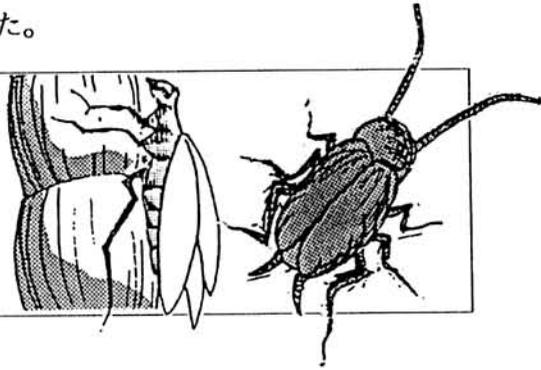
(Pennsylvanian Coal Swamp)

ペンシルヴァニア期のコール・スワンプ（石炭の沼沢地）のジオラマが、3億年前、アイオワが熱帯気候であった時代に、あなたを案内します。この時代、大陸の移動によって、アイオワは赤道近くまで押し動かされました。熱帯性の気候は、多数の植物が育つのにとても理想的なものでした。そこで芽生えた植物は短期間で成長し、すぐに枯れてしまいました。それらは腐敗する前に泥炭となり蓄積され、やがて泥炭は、泥や砂などの堆積物で表面を覆われて強く圧縮され、次第に石炭（コール）に変わっていきました。



ペンシルヴァニア期には、両生類と爬虫類が多く生息していました。ジオラマの中にそれぞれ見つけ出してみてください。

ペンシルヴァニア期に生息していた昆虫の中にはかなり大きなものもいました。ジオラマの中で見られる最も大きなものはゴキブリです。



氷河期 (The Ice Age)

次に、気候に大きな変化が生じた、氷河期の展示に案内します。周期的に氷河が北方から押し寄せてきて、アイオワのほとんどの部分を覆い尽くしました。氷河期の気候は現在とは比べものにならないくらい寒く、同時にかなりの湿気をとまっていた。しかし、氷河が溶けたあとの気候は、今日より温暖で乾燥していたのです。



ナマケモノは何のために、その爪を使っていたと思いますか？

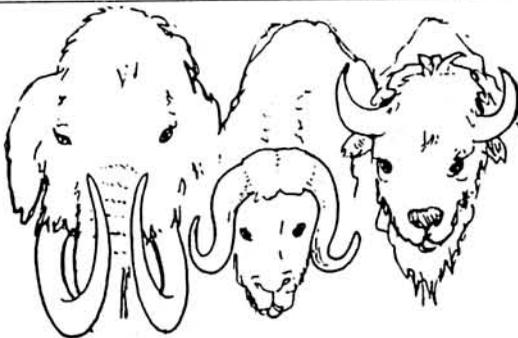
氷河期のアイオワには、たくさんの種類の巨大な動物が生息していました。マンモス、ジャコウウシ、トナカイ、そして今の何倍もの大きさのナマケモノ等は、氷河期の厳しい気候に適応できた、僅かな哺乳類でした。



ナマケモノは、氷河期に生息していた巨大動物の一つで、他のものとしては、現在の象と密接に関係のあるマンモスが挙げられます。氷河期の展示の中にマンモスのきばを見つけてください。それは当時の半分ほどの長さしかありませんが、このような巨大なきばを持ちあげることのできたマンモスが、どれだけ大きかったかを想像してみてください。

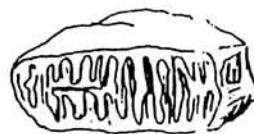
約9000年前に、アイオワの氷河は溶けてなくなり、気候が温暖になるのにしたがって、森の中を動物たちが往き来できるようになりました。氷河に覆われた森で暮らしていた動物には、他の土地へ移動したものもあれば、あるいはアイオワにとどまったものもありますが、中には絶滅してしまったものもあります。氷河期の展示ではこれらの動物たちを目にすることができます。

ジオラマの中に見られる巨大なナマケモノは、氷河期のアイオワに生息していたものです。彼らは、動作のゆっくりとした草食動物で、長い爪は攻撃や防御のためというよりむしろ食物を獲るために使われました。厚い毛皮のおかげで、ナマケモノたちは氷河期の中で生き延びることができました。しかし氷河が溶けるにしたがって、ナマケモノの生息地が失われていき、そして新たな、肉食動物であるパレオ（原始）インディアンが北アメリカ大陸に移動してきました。巨大なナマケモノたちは、温暖な平原に適応することができず、また寒冷の地に移住することもできないまま、後に絶滅してしまいました。

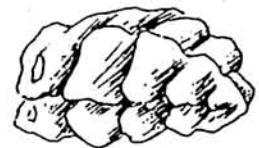


巨大ナマケモノが生息していた時代、他にどのような珍しい動物がいたでしょう？ それらは今どこにいますでしょうか？

マンモスとマストドンの歯を見てください。歯の表面の違いが次のことを教えてくれます。



マンモスは草地で生草を食べていました。



マストドンは木の枝の新芽を食べていました。

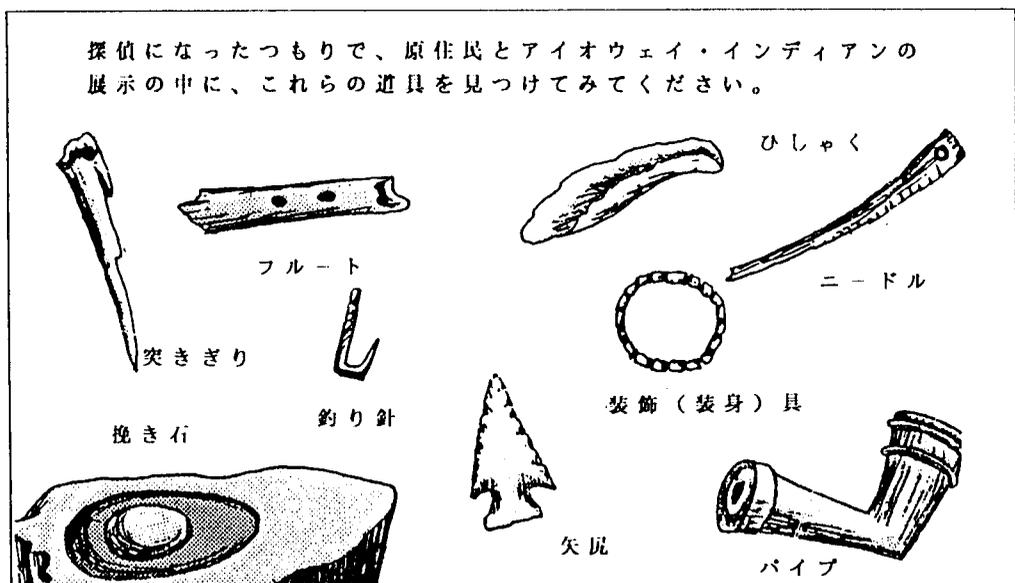
原住民の文化 (Native Cultures)

展示内容の年代が現在に近くなると、アイオワのインディアン文化が残した道具を目にすることになります。考古学者たちは、これらの道具について研究を続けています。彼らはそれらを手掛かりに、探偵しながら、徐々に原住民の生活ぶりを発見していきます。あなたも探偵になったつもりで、このインディアン文化の展示物から、はるか昔のアイオワ人について、多くのことを学んでみてください。

最初にアイオワに移り住んだ原住民は、マーケットとジョリエのジオラマ画に描かれているパレオ（原始）インディアンと、同種の民族です。彼らは、質素な遊牧生活をしていました。骨や石から道具を作りだし、あまり身の回りのものを持ちませんでした。

長い歳月をかけて、原住民たちは、狩猟や加工のための新しい道具を生み出しました。次第に遊牧をする人々は減り、代わりに穀物を作り始め、食物、種、実などを蓄えるようになりました。

彼らは、余った食物を他の原住民、あるいは後にはヨーロッパ人と、交換しました。トウモロコシは、原産はメキシコですが、交易路を通してアイオワに運ばれてきました。そして、トウモロコシはアイオワで豊かに育ち、インディアンの食生活に欠かせないものとなったのです。



グレート・オアシス文化

(The Great Oasis: 900-1200 A. D.)

考古学史の展示の中間点である、グレート・オアシス文化の展示では、アイオワの原住民の生活を 空に飛んでいる鳥たちの視点から眺めてみましょう。ここでのジオラマはレス地層の丘陵近くの、西アイオワの平原の眺望を再現しています。人々は、食料となる獲物、飲むには十分すぎるほどの水、住居を作るための木や草などを この地で手に入れました。近くに寄って、インディアンたちが、各グループに別れ、それぞれ異なった生活行動をしている様子に注目してください。

グレート・オアシス、ミル・クリーク、グレンウッド、そしてオニータ文化は、それぞれほぼ同時期に存在しました。これらの文化は、道具や陶器、あるいは住居の装飾のスタイルや生活パターンによって、分類することができます。このうちオニータ文化のみが後世に残りました。これらは歴史的に、アイオウエイ・インディアン文化として、知られています。

メスクォーキー・ロッジ (Mesquakie Lodge)

1600年代のウィスコンシン州グリーン・ベイ周辺には、メスクォーキー族と呼ばれるインディアンが居住していましたが、彼らはフランス人の毛皮貿易商との戦いの後、狩猟と穀物を育てる自由を求めて、南方へ移動しました。1700年代後半のことです。しかし条約により（この条約には、ブラック・ホーク戦争と呼ばれた戦いの後に、結ばれたものも含まれます）、メスクォーキー族の居住していた土地は奪い取られ、インディアンたちはカンザス州の保留地に送られました。

インディアンの中には、たいへんな困難をともないながらも、敵兵たちから姿を隠し、アイオワに残ったものもいました。1856年アイオワ・シティーの州議事堂で行われた立法会議でメスクォーキー・インディアンがアイオワで土地を買い、移住することを認める、という法律案が通りました。そして彼らは、アイオワ州テーマ近くの土地を購入しました。居留地と呼ばれるその土地は現在も彼らが所有しており、特有の習慣と伝統に従いつつ、そこに暮らしています。



アイオワのエコロジー (Ecology of Iowa)

“森林-湿地-大平原”の展示に近づいてきたら、あなた自身を150年前に始めてアイオワへ入ってきた開拓者の1人だと思ってみてください。それぞれの開拓者たちにはありあまる程の自然からの恵みが与えられました。森の中には居住するのに必要な日陰や木々、湿地には食糧となる豊富な獲物、そして平原には肥沃な土地が広がっていました。

多大な種類の植物や動物が、自らの生息環境を常にバランス良く保ち続けていました。昔アイオワを覆い尽くしていた森林、湿地、平原も、今はそれらの植物と動物が息していた地域にのみ、残されているにすぎません。つまり、かなり短期間に大きな変化が起こったこととなります。

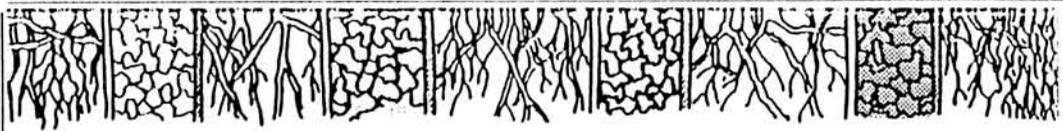


エコロジーという言葉は、ギリシャ語で家庭や家族という意味の“オイコ”という言葉に由来しています。エコロジーは、植物や動物とその周りを取り囲む自然環境の関係を研究する学問です。エコロジーの展示では、アイオワの植物や動物がいかにも、森や湿地そして平原と相互に影響しあって生きていたかを描き出しています。



アイオワの土地 (Iowa Soil)

今まで歩んできたアイオワの歴史の旅は、ここまでに5億年にも及んでいます。アイオワ・ホール最後の展示では、ほんの150年の間で人間がもたらした、多大な変化を見ることができます。



開拓者たちは、大きな木が育っている森林地に一番良質の土がある
と考えました。右側にある上の標本に、目を向けてみてください。
沼地、森林、草原のうち最も良質の土（標本の中では黒いものほど
良質であると考えられます）はどこで見つけることができますか？

先史代の海と湿地帯がアイオワの基礎を形成し、そして氷河、風、水が、今日私たちが
目にしている、土壌と土地を形造りました。大平原の植物は、根を生やすと、短期間に
育ち、そして毎年枯れてしまいます。このサイクルが、アイオワの土地を厚く、また豊
かなものにしていきました。開拓者がたどり着いたとき、アイオワは16インチほどの
世界でも有数の良質な表土に覆われていました。

アイオワの表土の半分はすでに失われ、残り8インチの土壌も、保護管理がなされな
ければ、36年以内にすべて失われてしまうでしょう。土はアイオワの“黒い金”であり
富の源です。この最後の展示では、土壌の地下層とそこに生息する生物を描きだしてい
ます。



Credits

The original in English written by:

Amy Bruner
Karole Fuller
Mary Beth Kelley-Lowe

Illustrated by :

Jenean Arnold

Japanese translation by:

Nagataka Tsutsumi

Translation edited by:

Haruhiko Yoshimeki

© 1994 The University of Iowa
Museum of Natural History

