

人と自然の博物館の  
新展開

五年間をふりかえり未来へ



平成 18 年度の第一次恐竜化石発掘のようす



第一次発掘で現れた、連続する尾椎がみごとな恐竜化石

# はじめに

## ひとはく新展開の5年

平成14(2002)年度から新展開の第1期5年が具体的に実行されたのは、慎重な検討を経て平成13(2001)年に共生生物学を志向する人と自然の博物館の新展開の方向性が定められ、1年間の試行期間を終えてからのことだった。この冊子は、その新展開によって何が達成され、何が問題として浮かび上がっているかを総括し、第2期以降のさらなる発展の基盤にしたいと考え、まとめたものである。

平成4(1992)年に開館してから数年経ったひとはくはある種の停滞期に陥っていたが、それに対する自発的な反省にもとづいて、新展開への方針は自主的に策定された。日本の博物館の現状を考察し、21世紀における日本の自然・環境系博物館のあり方を先取りする活動が求められたのである。

共生博物館の基本構想では、生涯学習支援と自然・環境に関するシンクタンク機能の推進が柱の両輪とされ、それにふさわしい管理運営が、組織の体制を含めて模索された。新展開以前の、どちらかといえば静的な博物館の運営から、積極的に県内各地へ出かけて行く、行動する博物館の活動が企画されたのである。

河合雅雄館長の後を継いで、わたしは新展開2年目の平成15(2003)年度からひとはくの活動に参加した。わたしにとって最初の年度の末に開かれた運営委員会で、研究系の複数の委員から、「こんなにたくさんの事業を推進していたら、館員が研究する暇がないでしょう」とコメントされたことを鮮明に記憶する。「博物館の学芸員が研究しなくなったら、博物館でなくなってしまうですね」と応じたこともまた記憶に新たである。

5年間の新展開が何をもたらし、もたらさなかったか、この冊子で詳細はご理解いただけるだろう。そこで、わたしからは、巻頭言にふさわしくないかたちと自覚しながら、5年間の成果を誇る言葉を並べさせていきたいと思う。

ひとはくの活動に関心を持つ人の数は確実に増加した。単に展示に接するというだけでなく、博物館活動に積極的に参画しようとする姿勢である。新展開の4年目から始めた「共生のひろば」は、はじめこのようなかたちで参加できる人があるだろうかと一抹の不安をもったものだが、初年度から会場は終日熱気に溢れていたし、年ごとに盛り上がりは活発になっている。セミナーなどは多様に展開し、参加する人も増えている。人々の学びがどれだけ効果を上げているかは計測しようがないけれども、「ひとはく手帖」が年ごとに充実することが、この方面での活性の高まりを表現している。数字で表現することは難しいが、生涯学習支援は確実に成果を稔らせているのである。

絶滅危惧種に関するデータの集成は他の府県よりも早く、外来生物の影響についてのデータの集成でも他に先んじていた。この間、わたしは中央環境審議会でこれらの自然環境に対応する諮問に応じる役割を演じていた。個人的に知りうる立場にあったひとはくからの情報は、少なくとも野生生物部会長の頭にはしっかりインプットされ、有効に利用されていたのである。もちろん、ひとはくのシンクタンク機能は、自然・環境の領域で県政に貢献しただけでなく、NGO・NPOの活動とも連携していた。自然・環境への対応は、行政や科学の部門での活動が必須であることはいままでもないが、すべての市民が情報を共有し、積極的に活動に参画することなしに成果があり得ないものである。ひとはくの、この分野での貢献は、新展開以後ひとときわ顕著で、県内では関係者の間に存在感を示している。これまた、数字だけで正確に表現するのは難しいが、手応えの大きさが自信を与えてくれる。

それだけではない。わたしは一貫して高等教育機関に属してはいながら、大学植物園では社会教育にも関与し、放送大学では生涯教育に関わった。日本学術会議の会員だった頃にも、この分野の活動に関心を



もっていた。それだからこそ、わたしは日本における博物館のあり方に長年不満を抱き続けていた。生涯学習支援の力の弱さが、明治以後の日本人の、とりわけ自然環境に関する対応への問題とつながっていると思っていたからである。しかし、ひとはくの新展開は、日本の博物館が、たとえ規模に限界はあるとしても、博物館に期待される活動をきっちりやっけていけるという実績を示していることに自信をもつようになっている。

客観的な評価ということから、数字で示すことは最低限の要求とされる今日である。この冊子に収められたデータは、現在が求める評価の形式に応じるものである。その評価では見えてこない総括的な評価を、わたしは新展開の成果が今博物館の世界で頭をもたげようとしているという風を感じつつあると、言葉で記述しておきたい。

ひとはくの新展開が、ひとはくの実績としてだけでなく、博物館の活動そのものを考えるひとつのモデルであると認識し、きびしく建設的なご意見をいただけるように、内外の皆様方をお願いしたいところである。

2008年3月

兵庫県立人と自然の博物館 館長 岩槻 邦男



ボルネオジャングル体験スクール

## ひとはくトピックスでふりかえる新展開の5年間

5年間の館報に掲載された「ひとはくトピックス」からピックアップし、項目別にまとめる。

### ◆ ひとはくの成長 ー開館10周年からネクストミュージアムまでー

平成14年10月27日（日）、人と自然の博物館の開館および併設の姫路工業大学自然・環境科学研究所開設10周年記念式典が開催され、式典では当館の活動を支えていただいた方々へ感謝の意を表した。411名の方々を招待し、故河合隼雄氏から「次代の自然・文化を担う子どもたち、若者達へ伝えるもの」と題したご講演をいただいた。

平成15年度からネクストミュージアム検討会が始動し、平成18年度には「新たな兵庫県立人と自然の博物館基本構想（案）」がまとめられ、パブリックコメントが募集された。ネクストミュージアムでは、将来的に人と自然の博物館が提供すべき機能として自然・環境にまつわる生涯学習院のコンセプトが提示され、三浦朱門（元文化庁長官）氏をはじめとする学識経験者とともに検討を加えた。そして、新しい博物館基本構想（案）として、(1) 幼児から高齢者まで誰もが自発的に学べる生涯学習拠点の創出、(2) 新しい展示コンセプトとしての「演示」の提案と展示を活用した体験的学習プログラムの提供、(3) 素人から専門家まで、幼児から大学院生・研究者まで、さまざまな学習進度に対応した博物館利用プランの提供といった、望ましい博物館の将来像を提案した。



開館10周年記念式典



開館10周年記念講演会



ネクストミュージアム検討会



新たな「兵庫県立人と自然の博物館」  
基本構想（案）冊子



## ◆ 堅固な土台づくり ―研究と資料収集の進展―

当館の研究員がそれぞれの分野でとっておきの話題を提供した中公新書の「不思議の博物誌」が、平成14年度に発行されたのをはじめ、総合共同研究「武庫川上流域の人と自然」成果報告会の開催（平成15年度）、自然環境モノグラフ1号「兵庫県におけるハバチ類の種多様性」出版（平成16年度）、小林コレクション鳥類標本の整理完了と目録の出版（平成17年度）など、博物館の研究や資料収集に関する成果が着実に公表されている。

平成16年度には、環境省の里地里山保全再生モデル事業として、全国4か所のうちの一つに当館が協力する北摂地域が選ばれた。また、絶滅危惧種オグラコウホネのジーンファームへの受け入れを行うなど、環境の保全・再生への活動も評価されつつある。

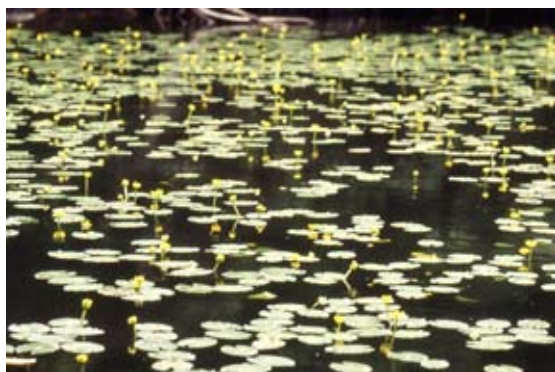
重要な化石の発見も相次ぎ、平成16年度には淡路島で恐竜と翼竜の化石が、三田市内では哺乳類化石の新産地が発見された。さらに平成18年8月には丹波市において大型の草食恐竜の化石が発見され、発掘を開始した。三田市内で見つかった哺乳類化石の産地は、大型哺乳類の足跡化石も見られたことから、化石発掘体験広場（仮称）として整備され、学校教材として活用されつつある。丹波市における恐竜化石の発掘は現在も進められ、県内外の大きな注目を浴びている。



小林コレクション目録



丹波市で発掘された恐竜化石



オグラコウホネ



数多くのボランティアの協力による  
丹波の恐竜発掘作業

## ◆ 館の活力を示す 一館内展示とイベントー

開館 10 周年と関連して、NPO 法人 人と自然の会主催による「スーパードリームスタジオ～ミュージアムボランティアからのプレゼント」が平成 14 年 11 月 3 日に開催された。その中では日本科学未来館の毛利衛館長と人と自然の博物館の河合雅雄館長（現名誉館長）の対談や、全国の博物館ボランティア 28 団体によるボランティアメッセなどが行われ、一般来館者 11,000 人、活動ボランティア 190 人を数えた。翌日の 11 月 4 日には「ひとはくフェスティバル 2002」が開催され、20,368 人の来場者があった。

これらの活動は、館員および人と自然の博物館と連携する市民のエネルギーの大きさを知らしめるものであった。さらに活動を自由に、活発に進めていきたいという意欲は、開館時間の柔軟な運用やひとはくサロンの開設（平成 15 年度）へとつながり、これまでの単なる展示見学の間から活動する場へ館内を転換する方向に導いていった。この方向性の一つの表れが、平成 15 年度から導入されたフロアスタッフの活動である。それ以前のミュージアムメイトが来館者の案内・誘導や展示解説を主体として活動してきたのに対し、フロアスタッフは展示室を活用したワークショップやデジタル紙芝居などの活動を主体としている。フロアスタッフの活動は、来館者との双方向のやり取りを重視したインタープリターとしての役割を強化したものであり、全国の博物館からも注目されている。



スーパードリームスタジオ・  
スペシャルミーティング



ひとはくサロン



ひとはくフェスティバル



フロアスタッフの活動・画はくの日



### ◆ 県民と歩む ーさまざまな連携事業ー

県下各地で展示やセミナーを行い、あわせて住民参加型の自然環境調査やその成果報告をする「ひとはくキャラバン事業」が、平成14年度から開始された。その実施は各県民局、開催地の市町、地元グループ等による実行委員会形式で進められ、その内容は「ひとはくギャラリー」、「ひとはくセミナー」、「ひとはくリサーチ」を柱としている。平成14年度のキャラバン参加者総数は、21,089人を数えた。キャラバン事業がそれまでの「移動博物館」と大きく異なるのは、地域独自に企画・運営し、人と自然の博物館はそれをサポートする立場に立ったことである。キャラバン事業の実施は、その後の地域研究員養成事業へと進展していった。

平成16年度からは、地域の特色ある自然環境を自ら調査し、これらを元に普及活動を行うグループや個人に対して、研究員がゼミナール形式でバックアップする「ひとはく地域研究員養成事業」が開始された。地域研究員らの発表の場として、平成18年2月11日には第一回の「共生のひろば」が開催された。そこでは37題の口頭発表・ポスター発表が行われ、参加者は100名を超した。平成18年度以降、「共生のひろば」での発表数・参加者数はさらに増加し、その内容は毎年、冊子「共生のひろば ー人と自然からのメッセージ」としてまとめられることになった。



ひとはくキャラバン会場の様子



地域研究員養成講座の様子



共生のひろば発表風景



共生のひろば冊子



## ◆ 深まる学校との連携 ―学校キャラバン事業等の展開―

人と自然の博物館では、学校との連携の重要性を自覚し、そのあり方を模索してきた。そして平成14年度からキャラバン事業を開始したことをきっかけに、翌年度には「学校が博物館」をテーマに、学校との連携を強く意識した「学校キャラバン事業」を展開した。キャラバン事業においても、地域で立ち上げる実行委員会に学校が参画し、高校生が実行委員として参画した例もあった。学校キャラバンでは、子どもたちが魚を捕まえて小躍りするようすや、学校の廊下で座り込んで標本を真剣に眺める姿が印象的であった。

それと呼応するように、平成15年8月には「夏季教職員セミナー」が、平成16年2月には「サイエンスショー」が始まった。平成15年度には、祥雲館高校と締結された協約にもとづいて「高校連携セミナー」も実施され、学校教育支援の取り組みが充実し始めた。さらに平成16年度には学校との連携による「教材開発研究会」が発足し、その成果が「学校と博物館でつくる新しい学習展開」としてまとめられ、学校等に配布された。



学校キャラバン



サイエンスショー



教職員セミナー



教材開発研究会報告書

# 目 次

はじめに：ひとはく新展開の5年	i
ひとはくトピックスでふりかえる新展開の5年間	iii
第1章 人と自然の博物館の新展開と中期目標	
1. 新展開の背景と中期目標設定のねらい	1
2. 中期目標の構成	1
第2章 中期目標における実績（平成14～18年度）	
1. 生涯学習の支援	3
(1) 担い手の養成－「学習」から「実践」までをサポートするソフトの提供	
(2) 県民ニーズに応えた学習の場の提供－魅力ある空間づくり・実践フィールドの提供	
2. 自然・環境シンクタンク機能の充実	5
(1) 自然・環境情報の一元管理	
(2) 総合的なシンクタンク事業	
3. 研究・資料	8
(1) 世界～地域の研究・資料を全事業にフィードバックし、効率化・最適化を図る	
(2) 世界レベルの博物館へ飛躍の5年間	
4. マーケティングおよびマネジメント	10
(1) すべての県民に知られ利用される博物館	
(2) 柔軟で活力を生み出す開かれた博物館運営	
第3章 5年間の総括と次期展開に向けて	
1. 5年間の総括	15
2. 次期展開に向けて一見えてきた課題	16
第4章 第2期中期目標	
1. 第1期中期目標から第2期中期目標への移行	17
2. 第2期の中期目標の特徴（第1期中期目標との違い）	18
第5章 5年間の軌跡	
1. 主な事業の5年間	21
(1) 生涯学習の支援	
(2) 自然・環境シンクタンク機能の充実	
(3) 研究・資料	
(4) 開館後15年間の推移	
2. 総合共同研究および部門研究	27
(1) 総合共同研究	
(2) 部門研究	
3. 組織の変遷	35

# 第1章 人と自然の博物館の新展開と中期目標

## 1. 新展開の背景と中期目標設定のねらい

人と自然の博物館では、平成12年度に1年間をかけて博物館活動を全面的に見直し、これからの博物館活動のあるべき方向を「人と自然の博物館の新展開」（以後、新展開）としてとりまとめた。平成13年度には、新展開にもとづく1年間の試行を経て、平成14年度から平成18年度までの5年間の事業の目標となる「中期目標」を定めた。中期目標は、新展開で事業の柱と位置づけた生涯学習支援事業とシンクタンク事業を軸として、事業全体の方針と、その効果的・効率的な実行のための方策を示すもので、事業方針と達成目標を定めた指標およびその目標値からなっている。

## 2. 中期目標の構成

平成14～18年度の5年間の活動においては、①様々な能力を持った人材－「人」－を育て最大限に活かす基盤づくり、②地域活動の拠点となる施設－「もの」－のさらなる有効活用、③ノウハウ・データベースの共有や地域ニーズの集約－「情報」－の効率的な伝達、の3つを主軸として、さらに「連携」によってひとはくを中心とした参画と協働を通じたネットワークを構築し、環境優先型社会の実現に寄与する事業を展開することを考えた。そのために、活動の指針として表1のように、生涯学習の支援、自然環境シンクタンク機能の充実、研究・資料の充実による基礎体力の強化、健全で効率的な経営、の4つを掲げた。さらに、表2のように構成される中期目標を設定して事業を展開し、上記の最終目標の達成を図った。

表1. 平成14～18年度の5年間に掲げた活動の指針

活動の指針	目 的
生涯学習の支援	「担い手の養成」と「学習の場の提供」による、幅広い県民各層の生涯学習の支援と仕組みづくり
自然環境シンクタンク機能の充実	「自然・環境情報の一元管理」と「総合的なシンクタンク活動」による、地域課題・行政課題の解決に向けての自然環境シンクタンク機能の充実を図る
研究・資料の充実による基礎体力の強化	世界～地域の研究・資料を全事業にフィードバックし、率化・最適化を図り、世界レベルの博物館へと飛躍する
健全で効率的な経営	マーケティングおよびマネジメント部門を強化し、県民に広く認知され、柔軟で活力を生み出す開かれた博物館運営を実施する



表2. 平成14～18年度の5年間の中期目標の基本的な構成

指 針	目 標	
	大 項 目	小 項 目
生涯学習 の支援	担い手の養成	県民ニーズに即した段階的・連続的な学習プログラムを提供し、新規参加者を開拓するとともに、再参加を促進し、参加者数および参加者の層を拡大する
		県下各地域において、県民と館とが参画と協働によって実施する参画・協働型プログラムを積極的に企画し、生涯を通じての学びの実践を支援する
	県民ニーズに応えた 学習の場の提供	展示の質の向上、レファレンスの充実等により、驚きをまなびに誘う魅力ある空間づくりの観点から館の機能を充実させる
		他施設との連携等により、県下各地に館のサービス提供の場を設け、県民の学習や実践の機会を拡大する
自然環境 シンクタンク機能 の充実	自然環境情報の一元 管理	収蔵資料等の電子化を進めるとともに、家庭・職場・学校等館外にあっても必要な情報をネットワークで活用できる情報システムの整備を図り、電子化された情報の効果的な利活用を促進する
		収蔵資料及び関連情報を広く一般に提供するとともに、より専門的な学習や調査研究に資するため、閲覧・貸出等収蔵資料の直接的な利活用を促進する
	総合的なシンクタンク 事業	地域が抱える人と自然の共生に関する多様な課題に対し、専門的な立場からのアドバイス、情報提供を行う  県民・NPO・団体等と共に人と自然の共生に資する活動を推進するために、わからないことは博物館にきく受け皿となる仕組みを構築するとともに、その一環として相談しやすい環境・システムを整備する
研究・資料の充実 による基礎体力の 強化	世界～地域の研究・資料を全事業にフィードバックし、効率化・最適化を図る	兵庫県の人と自然に関する研究の中核拠点としての役割を果たしつつ、博物館として常に魅力的なテーマの研究を遂行する
		兵庫県の人と自然に関する地域特性の解明、課題の解決、魅力づくりに貢献する研究を推進する
	世界レベルの博物館へ、飛躍の5年間	広く県民の期待に応え、博物館の機能を果たすために、特色ある質の高い資料を収集する
		ふるさと兵庫の人と自然に関する資料を積極的に収集し、県民共有の財産を継承する中核拠点としての機能を固める
健全で効率的な経営	すべての県民に知られ利用される博物館	広く県民の博物館事業への理解を醸成するとともに、博物館を活用する気運を拡大する
	柔軟で活力を生み出す開かれた博物館運営	参画と協働の理念にもとづき、開かれた博物館運営と積極的な情報公開によって博物館運営を透明化すると同時に、より一層の効率化を図り、博物館活動を活性化する

## 第2章 中期目標における実績（平成14～18年度）

### 1. 生涯学習の支援

「パブリックサービスからパーソナルサポートへ」をキャッチフレーズに、県民のニーズに即した学習の場やプログラムを提供しながら、学習参加者の拡大を図るとともに、県民の参画と協働による学びの実践を支援した。具体的には、(1) 担い手の養成－「学習」から「実践」までをサポートするソフトの提供、(2) 県民ニーズに応えた学習の場の提供－魅力ある空間づくり・実践フィールドの提供、の2つの項目を設定し、5年間の事業の企画・運営を行った。

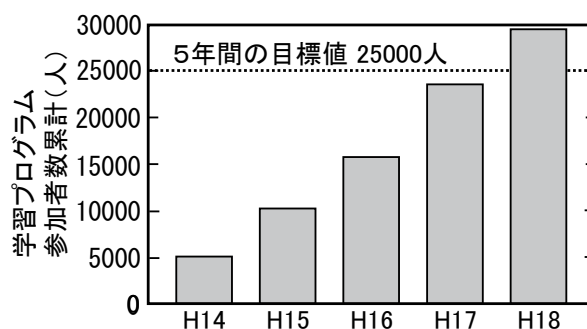
#### (1) 担い手の養成－「学習」から「実践」までをサポートするソフトの提供

##### a. 目的と指標

館と連携して活動する担い手を養成するため、以下の中期目標と指標を設定した。県民ニーズに即した段階的・連続的な学習プログラムを提供し、新規参加者の開拓・再参加の促進により、参加者数および参加者層の拡大をめざした。このために、館主催および共催のセミナーへの参加者総数を指標とし、5年間でのべ25,000人（5,000人／年）の目標値を設定した。さらに参加者層の広がりを見るために、県下を10地域に区分し、各地域からすべての年齢層が参加することを指標とした。また県下各地域において、県民と館とが参画と協働によって実施する参画・協働型プログラムを積極的に企画し、学びの実践を支援することをもう一つの目標に掲げ、県民・団体・NPO等との連携による参画・協働型プログラム数を指標に、5年間でのべ150件の目標値を設定した。

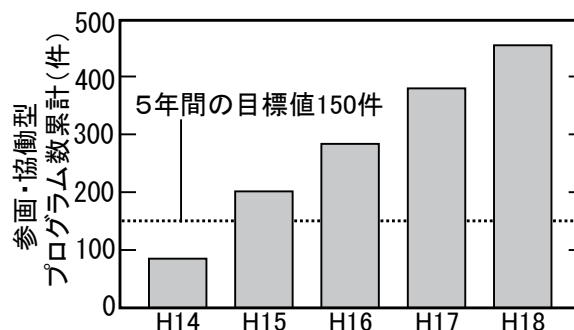
##### b. 事業と措置

県民ニーズに即した学習プログラムの提供により、参加者数および参加者層の拡大を図るために、①セミナー参加へのPRを促進、②講師派遣の拡大、③博物館実習の受け入れ促進、④セミナー受講者の満足度の向上、⑤「科学する心」を育むプログラムの整備、の5つの措置を設定した。また、県下各地域において、県民と館による参画・協働型プログラムを積極的に企画し、学びの実践を支援する事業を推進するために、①県民参画プログラムの拡大、②NPO等との連携事業の拡大、の2つの措置を設定した。それぞれの措置の達成状況については、各年度に自己評価を行った上で、その結果を次年度の取り組みに活かすように努めた。



##### c. 5年間の成果

年間のべ200回以上のセミナーを開催し、参加者は毎年5,000人以上の目標を達成し、5年間の参加者総数も29,687人に達した。参加者層の広がりについては、県下10地域の10歳代から70歳代までの全年齢層の参加獲得をめざしたが、中播磨地域と淡路地域の70歳代で達成できなかった。



館外においては、県下 10 地域においてキャラバン事業を展開し、この事業で実施した参画・協働型プログラム数は 5 年間で 459 件と目標を大きく上回った。平成 17 年度から共生博物館地域研究員養成事業として開催している「共生のひろば」への多数の参加は、キャラバン事業の大きな成果といえる。

#### d. 評価と課題

ひとはく手帖や季刊セミナーガイドの発行、ホームページからのセミナー参加申込み等の開始により、目標を上回る学習プログラム参加者数を得ることができた。その一方で、参加者層の広がりという面において、広報のあり方などに課題を残した。県下 10 地域で展開したキャラバン事業等、さまざまな活動をとおして連携した個人や活動団体の発表、および交流の場として「共生のひろば」を開催し、多数の参加者を得た。このように、館とのパートナーを増やすための仕組みは整いつつある。今後のキャラバン事業の展開と、さらには平成 20 年度で終了となる「共生博物館地域研究員養成事業」を今後どのように継続、発展させるかが重要な課題である。

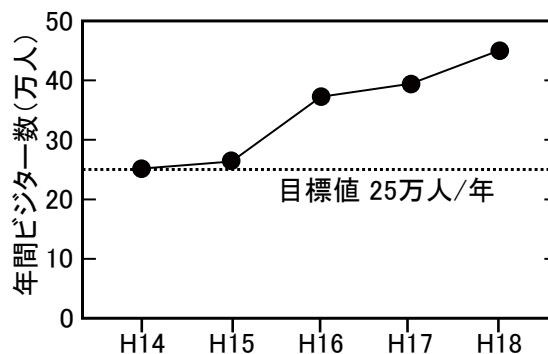
### (2) 県民ニーズに応えた学習の場の提供 - 魅力ある空間づくり・実践フィールドの提供

#### a) 目的と指標

県民の多様なニーズに応えた学習の場を提供するために、展示の質の向上と館のレファレンス機能の充実、さらには他施設との連携等により、県民の学習や実践の機会を拡大させることを目標に掲げた。達成のための指標は毎年のビジター数と 5 年間の連携施設数とし、前者については年間 25 万人、後者は 5 年間でのべ 10 施設を目標値とした。

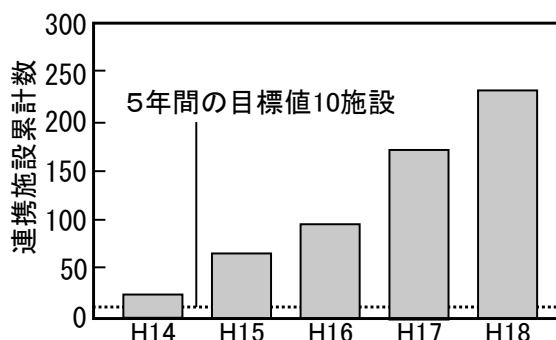
#### b. 事業と措置

展示の質の向上やレファレンスの充実等、魅力ある空間づくりの観点から館の機能を充実させることをめざして、①イベントの開催と充実、②一般団体の利用拡大、③学校団体の利用拡大、④児童生徒の来館促進、⑤常設展・企画展の質・面白さの向上、⑥展示空間の活用、⑦ホスピタリティの向上、⑧レファレンスルーム・情報センターの充実、の 8 つの措置を設定した。また、他施設との連携等により、県下各地に館のサービス提供の場を設け、県民の学習や実践の機会を拡大することをめざして、学習の場となる連携施設・会場の開拓を、その措置とした。それぞれの措置の達成状況については、各年度に自己評価を行った上で、その結果を次年度の取り組みに活かすように努めた。



#### c. 5 年間の成果

学校団体向けのセミナーを充実させることにより、学校利用団体が増加した。また、館員によるオープンセミナーやフロアスタッフによる活動をとおして、低年齢層やファミリーを対象にした来館者サービスを充実させることができた。展示は企画展のほか外部団体による展示などを多数実施し、5 年間で 112 回を数えた。これらにより、ビジター数は年





間 25 万人以上の目標を達成し、5 年間の総ビジター数も 173 万人に達した。

他施設との連携数は、県下 10 地域でのキャラバン事業を軸に幅広く活動を展開することなどにより、5 年間で約 230 施設に及び、目標値を大幅に上回った。ひとはくフェスティバルやサイエンスショーでは、5 年間で約 356 団体の参画があった。

#### d. 評価と課題

学校団体向けのセミナー、子どもや家族向けのイベントやセミナーが充実した。これらにより、ビジター数は毎年着実に増加してきた。5 年間のキャラバン事業やフェスティバルを通じて、多くの施設と連携することができた。今後はこの連携を維持・拡大させる方策が必要である。フェスティバルやサイエンスショーなどのイベントは、集客に大きく貢献してきたが、予算上の問題から運営方法についての検討が必要である。展示については、企画展・ミニ企画展の実施によって、館外のグループや個人が博物館の展示へ参画する機会が増えたことは評価される。しかし、展示の質の向上やビジター数の増加にどの程度つながったかについては、正確なデータを得ることができなかった。一方、平成 18 年 8 月に丹波市山南町で発見された恐竜化石は大きな注目を集め、平成 19 年 1 月に開催した臨時展示では多くの来館者を得た。この恐竜化石を活かした展示空間づくりやその活用方法の開発も、今後の課題である。

## 2. 自然・環境シンクタンク機能の充実

人と自然の博物館は、「ひとはくに来れば全てわかる」を合言葉に、収蔵資料データベースを含む自然・環境情報の整備を推進しつつ、それを有効に活用し、里山・過疎地・河川・都市域など、地域が抱える課題に対する解決の糸口を見いだし、21 世紀の環境優先社会を他に先がけて実現することを目標としてきた。さらに、研究員の専門的な知識や経験と博物館が整備する自然・環境情報を、地域住民・NPO 団体・行政機関・企業等と連携しつつ活用し、地域課題の解決をめざすシンクタンク機能をより充実させることとし、(1) 自然・環境情報の一元管理の整備推進、(2) 総合的なシンクタンク事業の積極的展開という 2 つの中期目標を設定した。

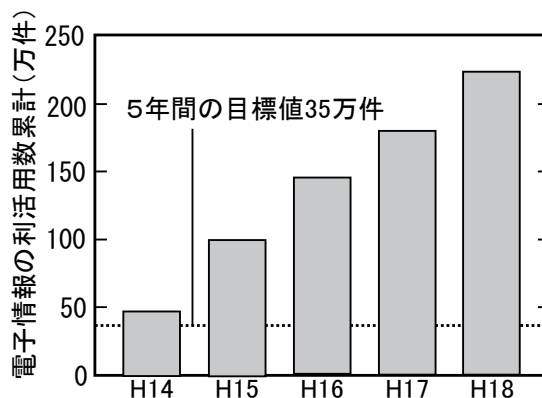
### (1) 自然・環境情報の一元管理

#### a. 目的と指標

第一に、収蔵資料の整理と登録を進め、収蔵資料を含む自然・環境情報等の電子化を図り、それらの自然・環境情報等を利用できる博物館ホームページ（以下、HP と略する）の整備・充実を図ることから、県民活動の現場から必要とされる情報の効果的な利活用を促進することを目標とした。その指標として電子情報の利活用件数を掲げ、HP および館内設置の情報ボックスへのアクセス総数について、目標値を 5 年間で 35 万件とした。第二に、収蔵資料や関連情報を広く一般に公開し、研究者等が収蔵標本を直接参照する機会を増やすことにより研究が促進することを目標とした。これについては、収蔵資料利用者総数をその指標とし、目標値を 5 年間で 5 千人とした。

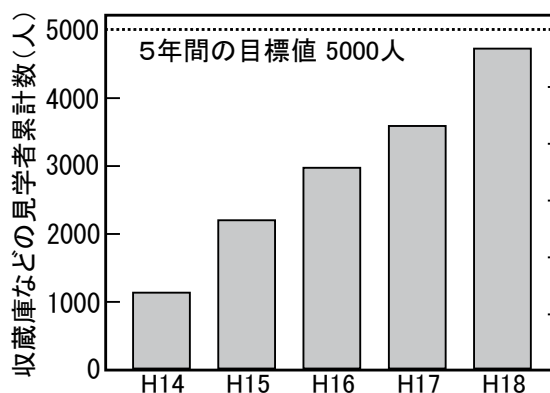
#### b. 事業と措置

収蔵資料の検索、館の展示解説やひとはくセミナーの申し込み、トピックスなどの基本的な情報は HP や



館内の情報端末により県民に提供している。したがって、閲覧の可能な資料登録件数を増加させること、より多くの博物館事業の最新情報にHPからアクセスできること、県民にとって意義深い情報を提供していくこと、などが必須である。このため、館員自らの収集資料も含めて、受け入れ資料の電子化件数の増加と、自然環境情報システムの利用数および配布件数の増加を図った。

収蔵資料利用者総数の数値指標とした収蔵庫・ジーンファームの見学者数を増やすために、資料の貸出、収蔵資料に関する出版物またはCDの発行、ミュージアムボックスの充実などを進めることで、県民等が収蔵庫やジーンファームに親しむ機会を増やすように努めた。



#### c. 5年間の成果

HPと情報ボックスへのアクセス総数は、5年間で223万件と目標値を大きく上回った。収蔵庫等見学者総数は5年間の目標5千人に対して4,708人であり、約94%の達成率であった。多数の資料を蔵する生物系収蔵庫とジーンファームの利用者数が多く、地学系収蔵庫がそれに次いだ。そのほか、GBIF（地球規模生物多様性情報機構）との事業連携により、博物館のデータベース52,000点を世界に向けて公開した。また、兵庫県の自然環境モノグラフとして、「兵庫県のハバチ類の種多様性」（平成16年度）、「兵庫県における鳥類の分布と変遷」（平成17年度）、「兵庫県における大・中型野生動物の生息状況と人との軋轢の現状」（平成18年度）を発刊した。

#### d. 評価と課題

HPと情報ボックスへのアクセス総数は、目標値を大きく上回った。しかし、詳細に見ると平成17年度以降に漸減している傾向があり、HPの魅力向上などの必要性がある。ただし、HPや情報ボックスへのアクセス数は、博物館の基礎研究や収蔵資料・環境情報ではなく、一般市民向けのトピックスや講座・イベントの案内に大きく左右されるため、自然・環境シンクタンク機能の評価指標としては不適と判断される。より高い目標値の設定も含めて、この指標は生涯学習支援の観点から見直すべきである。なおアクセス総数の増加には、機動性のやや劣るHPの更新に加えて、速報性に富むブログの整備が望まれる。

収蔵庫等見学者総数は、ほぼ目標を達成できたが、研究目的での入庫者数は、その集計を行った平成17・18年度の2年間で合計が189人と少ない。今後は研究資料が県内外の研究者により多く利活用されるように、資料の登録と情報公開によりいっそう力を注ぐべきである。とくに種の記載に不可欠なタイプ標本の登録とその情報発信が、重要課題である。一方で、液浸収蔵庫と環境系収蔵庫については、整備とともに利活用に向けた施設内容そのものの広報が必要と考えられる。

## (2) 総合的なシンクタンク事業

### a. 目的と指標

「ともに考えるコミュニティ・シンクタンク」を合言葉に、県民が抱える問題、行政が抱える問題、企業やNPOが抱える問題を、博物館の収蔵資料や自然・環境情報をもとに館員と協働して解決する仕組みを整えることを目的とした。その代表的な指標として、①館員が関与したプロジェクト件数、②わからないことは博物館にきく仕組みの整備、およびそれらの仕組み等を通して寄せられる、③博物館への年間相談件数を採用した。

## b. 事業と措置

行政課題に関する受託研究の受け入れ、行政・企業・NPO等に対する専門知識・ノウハウの提供、外部機関との連携事業の拡大、希少種保全に関するジーンファームの利活用を推進した。よく受ける質問を館内掲示板に蓄積して、館員が質問の内容と回答例を共有できる仕組みである「館内掲示板」を立ち上げた。また、講座やトピックスなどの情報をセミナー倶楽部会員に向けて発信する「メールマガジン」を整備した。さらに地域の自然環境問題や地域コミュニティーの再生に取り組むグループや個人をサポートし、それらの課題を博物館と連携・協働して解決する仕組みである「ひとはく地域研究員」および「ひとはく連携活動グループ」制度を整え、研究・活動の成果を発表し、交流できる「共生のひろば」を開催した。これらの事業と関連して併設の兵庫県立大学自然・環境科学研究所では、自然環境についての高度な生涯学習を目指す県民・市民に応えるため平成19年度より大学院を設置した。

## c. 5年間の成果

館員が関与したプロジェクト件数は、5年間で1,916件（達成率128%）と目標値を上回った。顕著なのは各種委員会への参画件数で、各年とも250件以上と、県の環境政策のブレーンとして行政に対する実績を確立している。

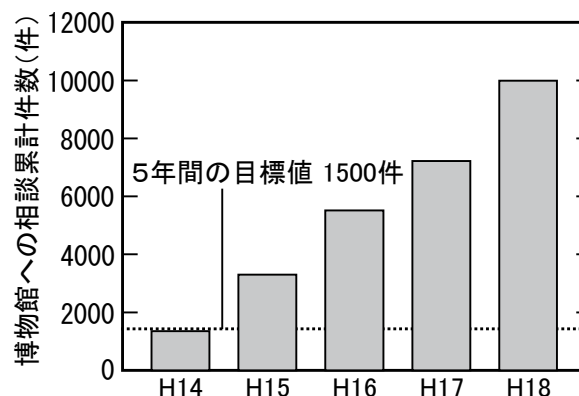
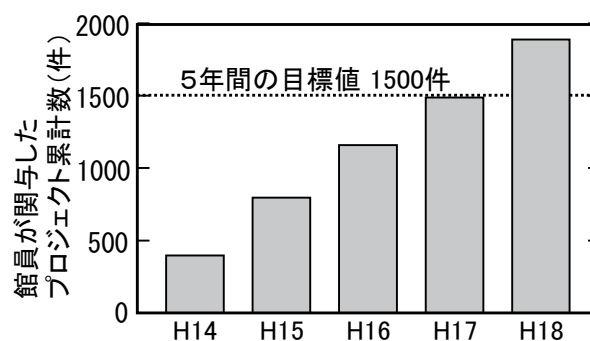
県下の自然・環境に関連する各種事業の展開には、各地域の施設やグループとの連携と協働が欠かせない。この成果を表す共催・協力事業数は32～119件/年であり、キャラバン事業などを通じて各施設・グループと緊密な関係を構築しつつある。一方で、「ひとはく地域研究員」および「ひとはく連携活動グループ」の活動発表・交流の場としての「共生のひろば」は、平成17年度より年一回開催してきた。平成17年度の発表は35件、平成18年度は32件であり、さまざまな分野・対象・方法で地域課題に取り組んだ発表が行われたが、多様な参加者の積極的な貢献があり、盛況であった。

植物や種子、およびそれらの利活用に関するノウハウの提供件数は、緩やかな増加傾向にあり、5年間の総提供件数が101件と、着実に実績をあげつつある。受託研究総数は59件で、徐々に増加しているが、企業からの受託研究総数は2件と少ない。企業等のプロジェクトへの指導助言数も総計38件であり、受託研究と同様に少なかった。

「わからないことは博物館にきく仕組みの整備」に関しては、電話・メール等による館への質問内容とその回答を博物館員が共有するシステム「館内掲示板」を設置して、より適切な回答に進化させる仕組みを整えた。電話やメールによる相談が各年に842～1,884件あり、5年間でやや増加傾向にある。来館相談者件数は各年に574～891件で、一日あたり2件強であった。

## d. 評価と課題

各種委員会への参画総件数は1,468件にのぼった。県の各種事業を進めるに当たっての基本資料として博物館の収蔵資料や自然・環境情報が活用され、その情報を使いこなす研究員の専門性がかな





りの程度、県政に反映されてきたものと考えられる。また、NGO・NPO との協働も順調に成果をあげている。一方、企業からの受託研究や企業等のプロジェクトへの指導助言数は少ない。企業に対して積極的に連携活動を展開するように舵を切るのか、あるいは連携・協働の対象として県政・県民的に絞るのかについて、決断を要する時期に来ているといえる。

わからないことは博物館にきく仕組みの整備に関して、新たに設置した館内掲示板では、電話・メール・HP からの質問の受付件数を確実に記録する仕組みとその作業を、周知徹底する必要がある。また、メールマガジンは館からの一方向的な発信であり、ブログなど相互発信の仕組みの構築が必要である。さらに館内掲示板を有効に活用し、ひとはく地域研究員や連携活動グループとも情報の一部を共有して、外部を含めた相互発信システムを整えることも考えられる。博物館の収蔵情報や自然・環境情報などを舞台に、研究員、ひとはく地域研究員、ひとはく連携活動グループがもつ知恵が統合されることによって、県民とともに進める博物館の総合的なシンクタンク機能はさらに進化すると期待される。

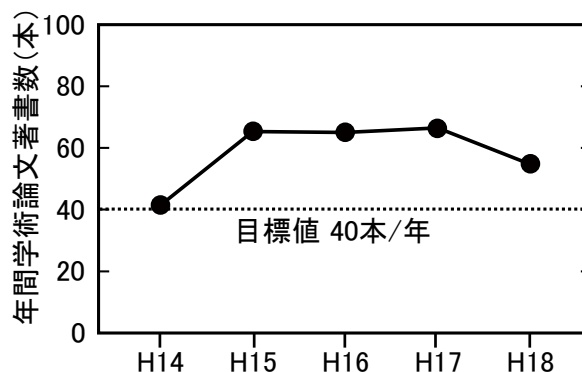
### 3. 研究・資料

自然科学系の博物館では、健全な博物館活動の基盤として研究活動の振興がはかられる。当館の新展開では、地域から地球全体まで幅広い視点をもって研究と資料収集を行い、世界レベルの博物館への飛躍をはたすべく、(1) 世界～地域の研究・資料を全事業にフィードバックし、効率化・最適化を図る、(2) 世界レベルの博物館へ飛躍の5年間、の2つの中期目標を設定し、5年間の事業の企画・運営を行った。

#### (1) 世界～地域の研究・資料を全事業にフィードバックし、効率化・最適化を図る

##### a. 目的と指標

兵庫県の人と自然に関する研究の中核拠点としての水準を保ちつつ、博物館として常に魅力的なテーマの研究を遂行すること、および兵庫県の人と自然に関する地域特性の解明・課題の解決・魅力づくりに貢献する研究を推進すること、を目標とした。また目標達成をはかるため、①学術論文著書数、②県政課題、地域課題に関連した論文著書・総説その他件数、③一般向け著書・総説その他数を数値目標とした。



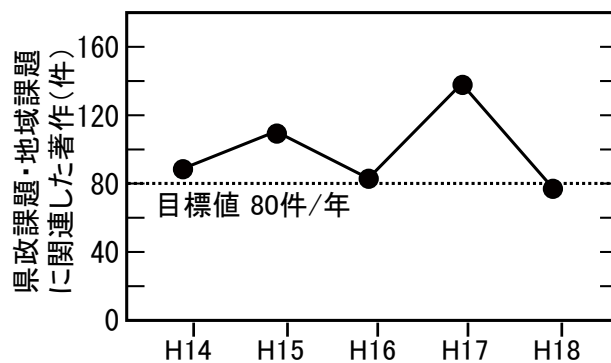
##### b. 事業と措置

人と自然の博物館の基礎体力の向上を目指し、まずは研究員一人が毎年1本は論文を書くことを最低の課題と見定め、「学術論文著書」を年間40本、5年間で200本公表することを目標数値とした。また地域に密着した博物館として活動するため「県政課題、地域課題に関連した論文著書・総説その他」を年間80本、5年間で400本、「一般向け著書・総説その他」を年間120本、5年間で600本公表することを数値目標とした。

こういった数値目標とは別に、分野横断的な地域研究あるいは、「ひとはくらしい統合的な研究」を推進するために、総合共同研究を行った。研究会を積極的に開催し、そのなかに国際色をもちこむ努力も行った。文部科学省科学研究費などの競争的資金・外部資金の獲得は、研究員の研究実績の外部評価の意味もあり、組織としての徹底した意識改革にとりくみ推進した。マレーシア・サバ大学およびJICAとの共同事業として推進中のサバ・プロジェクトを維持発展させると同時に、新たな科学研究費による中国等との国際共同研究に着手した。

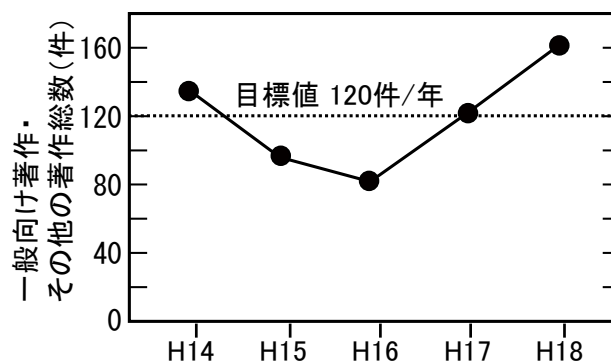
c. 5年間の成果

「学術論文著書」は毎年順調に公表され、基礎体力は維持・増強されてきた。「県政課題、地域課題に関連した論文著書・総説その他」もほぼ毎年順調に公表され、人と自然の博物館の地域密着性がますます堅固なものになりつつある。「一般向け著書・総説その他」も、年によるばらつきがあるものの、全体的には目標に近い状態で公表されている。外部資金獲得の意識改革は順調であり、体質改善が順調に進んだ数字が見られる。



d. 評価と課題

5年間の数値目標は、ほぼ達成された。今後とも、順調な新陳代謝のもと基礎体力の充実に向け一層の努力を重ねたい。



(2) 世界レベルの博物館へ飛躍の5年間

a. 目的と指標

兵庫県の生物多様性保全の中核拠点として、人と自然に関する資料と情報の収集・整理・保存・活用・発信をになうため、「わが国有数の博物館として広く県民の期待に応えるために、特色ある質の高い資料を収集すること」および「ふるさと兵庫の人と自然に関する資料を積極的に収集し、県民共有の財産を継承する中核拠点としての機能を確認たるものとする」を目標とした。また、目標達成を示す指標として「県内外のコレクションの受け入れ」、「兵庫県版レッドデータブック掲載種および掲載箇所に関する資料の収集数」を掲げ、これらの数値目標を設定した。

b. 事業と措置

人と自然の博物館への資料寄贈の意欲を高めるため、キャラバン事業や地域研究員養成事業等の種々の県民交流事業をいっそう活性化し、県民の博物館に対する認知度と信頼を高める努力を行った。そして、県内外のコレクションを5年間に100件受け入れることを数値目標とした。また、新たな人と自然の博物館の基本構想・基本計画をたてるなかで、将来をみすえた資料収集の方針をたてつつある。資料収集とともに大きな課題は、図書文献資料の充実である。これについても蔵書数の増加をみこんだ書庫の整理や収蔵スペースの確保と、積極的な図書の充実を行った。

5年間に兵庫県版レッドデータブック掲載種の80%を収集するという数値目標を設定したが、資料の状況については、現状把握および全カテゴリーの検索がかけられるようにシステムの見直しを行っている。レッドデータブックそのものが、5年間の新展開中に改訂されたので、改訂にあわせて受け入れ計画を修正し、積極的な受け入れを進めた。いずれにしろ、まず必要なことは県内外のコレクション・資料の分布に関する情報収集であり、このことを積極的に進めた。

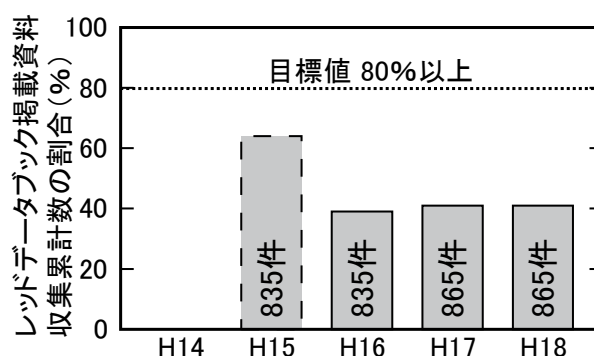
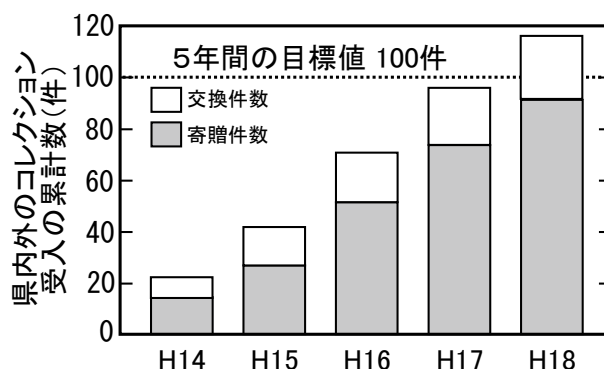
c. 5年間の成果

コレクションの受入数は資料データベースから読み取った。寄贈資料の受入数は毎年20件に近い数値

を記録したが、5年間全体では目標とした100件の91%となった。また、レッドデータブック掲載種の収集も目標の80%を大きく下回る41%であった。一方で、収蔵資料について科学博物館ネットワークやGBIFを通じた発信を積極的に行い、タイプ標本のとりまとめと資料の情報発信に関しては大きな進捗があった。

#### d. 評価と課題

コレクションの受け入れに関しては寄贈資料のみを集計したが、植物資料については他博物館等との重複標本の交換を恒常的に行っている。そこで、交換受入もあわせて集計すると、平成18年度で116件となり、目標（100件）を達成している。今後は交換資料の受入も含めてコレクションの積極的な受入が望まれる。一方、資料受入の事務手続きの遅れなどにより、館報に掲載された値と実際の受入件数の間にずれが生じることがあったため、この報告ではデータベースをもとに実際の受入件数を計上した。資料の受け入れ事務を迅速、かつ効率的に進めることが必要である。さらなる努力を必要とするレッドデータブック掲載種の収集も含め、博物館の収蔵資料の充実にむけて今後とも努力を続けたい。



※H16年度にレッドデータブック改訂。  
H15年度の収集数割合は、改訂前の総数に対するもの。

## 4. マーケティングおよびマネジメント

マーケティングおよびマネジメントでは、一般県民により親しまれ、かつ利用される人と自然の博物館像を目指して、(1) すべての県民に知られ利用される博物館、(2) 柔軟で活力を生み出す開かれた博物館、の2つの中期目標を設定し、5年間の事業の企画・運営を行った。

### (1) すべての県民に知られ利用される博物館

#### a. 目的と指標

広く県民の博物館事業への理解を醸成するとともに、博物館を活用する気運を拡大することを5年間の中期目標とした。目標達成を示す指標として「知名度の向上」を掲げ、「兵庫県民の50%以上が人と自然の博物館について何らかの知識を得ていること」を数値目標とした。

#### b. 事業と措置

人と自然の博物館の知名度向上を目指し、①メディアを通じた情報提供（新聞等掲載数）、②ホームページを通じた情報提供（ホームページアクセス数・メールマガジン読者数）、③セミナー倶楽部による直接情報の提供（セミナー倶楽部会員数）、④ホスピタリティの向上（苦情処理数・館員の対応の適正度）の4つの措置を設定した。合わせて、各年度の措置の達成状況を示す数値指標（括弧内）を示し、年度毎に評価を行った上で、その結果を次年度事業へ反映していくように努めた。



このような措置にしたがって、以下の取り組みを進めた。①事業内容を見直し、県民の受け皿となるメニューの多様化・最適化に努めるとともに、キャラバン事業などのアウトリーチ・プログラムの充実を図り、県内各地での知名度の向上に努めた。②記者懇談会を定期的に開催してトピックス等を積極的に提供し、化石の発見情報など随時の情報提供にも努めて記者との関係を密にした。またテレビやラジオ、ミニコミ誌などの新たな広報媒体も開拓した。③ホームページは、館の事業形態に沿う形で全面リニューアルするとともに、今後の回線高速化への対応措置を行った。またトップページ写真やイベント・キャラバンの適時広報、ページ内検索やセミナーのウェブ申込み、記録集や英語ページの追加等、内容を充実させて新鮮味を維持するだけでなく、利便性の向上に努めた。④セミナー倶楽部会員の入会案内を一新し、季刊セミナーガイドの送付、「名誉館長と語る夕べ」等のイベントや企画展プレビューへの招待など、会員限定サービスの向上に努めた。⑤館に寄せられた苦情等には協議の上適切に対応した。館に寄せられた質問等は館内掲示板を利用して回答者と回答を記録し、館員間での情報共有を行った。

#### c. 5年間の成果

兵庫県県民政策部知事室公聴係の実施する県民モニター制度を利用して、博物館の知名度を探るアンケート調査を行った。人と自然の博物館に「行ったことがある」、「名前は聞いたことがある」を合計すると49.1%という結果が得られた。最終年度に恐竜化石の発見やその発掘事業があつて多数のメディアに何度も露出し、知名度は格段に向上したものと思われるが、実地調査はできていない。

#### d. 評価と課題

“県民の半数が知っている”という目標値に近い値(49.1%)が得られたが、県民の半分は未だに博物館の存在を知らないということである。引き続き、恐竜化石関連の展示や今後の発掘調査に向けた取り組みの紹介、日々の博物館活動を楽しく伝えるブログやメールマガジン等の発信、新形式のセミナー開始、キャラバンの充実等により、更なる知名度の向上に努める。また、知名度の数値データ測定手法を検討し、結果を次年度に活用していきたい。

### (2) 柔軟で活力を生み出す開かれた博物館運営

#### a. 目的と指標

参画と協働の理念にもとづき、開かれた博物館運営と積極的な情報公開によって、博物館運営を透明化すると同時によりいっそうの効率化を図り、博物館活動を活性化することを目的とする。この目的を達成するための指標として、中期目標の各項目について目標値を達成した項目の割合が、平成18年度末までに80%以上(中期目標に関する16指標中13指標以上の達成)となるよう目標を設定した。

#### b. 事業と措置

博物館運営の透明化と博物館活動の活性化を目指して、①博物館運営への外部評価と結果の公開(適切な評価システムの整備)、②調査研究受託や各種事業への外部資金の導入、③季節開館等、融通性をもった開館形態の実施、④職員等の士気を向上させるための仕組み、⑤危機管理上で重要な情報の適正処理、の5つの措置を設定した。そして、これらを達成することにより、各種事業の効率的な進行を図ることができると考えた。

#### c. 5年間の成果

博物館運営の透明化と博物館活動の活性化のために、高知工科大学などの国公立大学の事例や独立行政法人などのシステムを調査したうえで、博物館協議会を通じた透明性の高い評価システムの導入を試行し

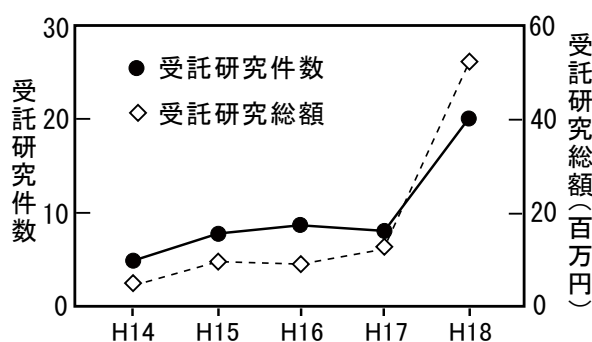
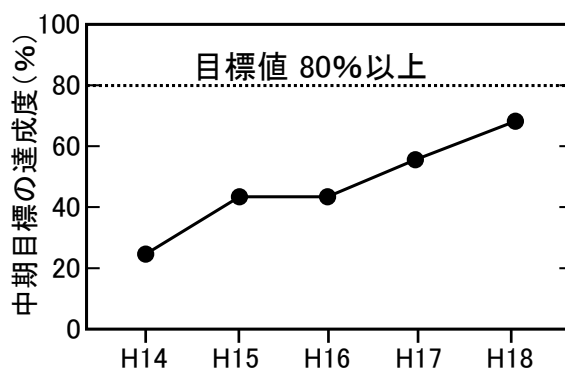
た。さらに中期目標の達成状況を館内掲示したり、博物館協議会の公募委員を採用したりするなど、情報公開に努めた。事業推進会議や事業戦略検討会議を毎月1回開催して事業部間の意見交換を活発に行う、毎週の火曜日の朝に朝礼を行って情報伝達を徹底する、月例報告会で中期目標の達成状況と今後の課題を報告するなど、多くの対策を講じて博物館員の自己啓発に努めた。こうした努力により中期目標の達成を心がけてきた結果、年度毎に評価される指標のほとんどが達成されてきた。しかし、次第にパフォーマンスが低下したこともあって5年間総計での目標値を設定した指標の多くが未達成となり、最終的に62.5%の達成率（16指標中10指標の達成）となった。これについても、資料利用者総数や学習プログラム参加者の広がりのような達成率90%を超える指標が4項目あり、5年間の中期目標は、ほぼ達成できたと判断している。

受託研究に加えて文部科学省、JST、子供財団などから委託事業を受けたことにより、外部資金を多様な事業に導入できるようになった。融通性をもった開館形態については、来館者数の動向などを考慮したうえで、ゴールデンウィークや夏休み中の無休開館、夜間開館（7～10月中の4日間）、正月開館（1月3日・4日）などを実施し、来館者増につなげた。また、完全な危機管理マニュアルの策定までに至ってはいないものの、外部からの質問や危機管理上重要な問題に関する情報をネット上で共有できるシステム（館内掲示板）を作ることに努めた。

#### d. 評価と課題

新展開前の成果をもとにある程度の目標を達成できたが、将来の組織像をみすえた目標作りが大きな課題となる。リニューアルの基本構想策定委員会の進行・運営を核にして長期目標と博物館の将来像を描くとともに、次期中期計画の策定に向けて、基本構想策定委員会での議論を踏まえて中期目標の見直しを図り、さらに事業ごとの目標設定と自己評価の枠組みを作っていく。事業評価については、外部評価委員会による評価点検を実施し、より効果的な計画推進を図ることが課題である。

外部資金の導入は、予算状況の厳しい現今において博物館活動の維持と活性化を図るために重要である。調査研究に関してより多くの外部資金が得られるように努力することはもちろん、館内・館外の展示やイベント、キャラバン事業など、今後ますます県民ニーズの高まる多様な事業について、外部資金を積極的に導入していくことが求められる。



◆平成 18 年度末までに達成するものとして目標値が設定されたもの

項目	指 標	18 年度 までの 目標値	各年度までの累積数				
			14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度
1. 生涯学習の支援							
(1) 担い手の養成							
	学習プログラム参加者総数(館主催・共催セミナー等の参加者数)	のべ 25,000 人	5,147	10,278	16,033	23,691	29,657
	学習プログラム参加者のひろがり (県内全 10 地域×7 世代の参加)	70 (地域 × 世代)	65	67	68	68	68
	県民・団体・NPO 等との連携による 参画・協働型プログラム数	150 件	90	204	284	386	459
(2) 県民ニーズに応えた学習の場の提供							
	連携施設数(プログラムの共催、協力等、連携事業を実施した施設数)	のべ 10 施設	26	65	95	170	230
2. 自然・環境シンクタンク機能の充実							
(1) 自然環境情報の一元管理							
	電子情報の利活用件数(館内情報ボックス利用数+館 HP アクセス数)	35 万 アクセス	473,771	992,754	1,474,757	1,810,057	2,237,858
	資料利用者総数(収蔵庫などの見学者数)	のべ 5,000 人	1,164	2,203	2,977	3,601	4,708
(2) 総合的なシンクタンク事業							
	館員が関与したプロジェクト数(受託研究数や委員会参画数等の総数)	のべ 1,500 件	413	811	1,182	1,503	1,916
	わからないことは博物館にきく受け皿となる仕組みの有無	仕組みを整備	—	—	—	—	整備
	年間相談件数(電話やメール等による相談件数+相談来館者件数)	1,500 件	1,416	3,378	5,541	7,238	10,013
3. 研究・資料							
(2) 世界レベルの博物館へ飛躍の 5 年間							
	県内外のコレクションの受入件数	100 件	14	27	51	73	91
	兵庫県版レッドデータブック掲載種・掲載箇所に関する資料収集数(H16 年度レッドデータブック改訂)	掲載数の 80%以上	—	64	39	41	41
4. マーケティングおよびマネジメント							
(1) すべての県民に知られ利用される博物館							
	知名度の向上(県民の半数以上が博物館に来館もしくは認知している)	50%以上	—	—	49.1	49.1	49.1

◆平成14年度～平成18年度の各年度ごとに目標値が設定されたもの

項目	指 標	年度毎の 目標値	各年度毎の実施数（累計）				
			14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
1. 生涯学習の支援							
(2) 県民ニーズに応えた学習の場の提供							
	ビジター数（年間の博物館利用者総数＋本館入館者数＋主催・共催事業参加者数）	25万人	255,193 (255,193)	262,973 (518,166)	373,112 (891,278)	394,856 (1,286,134)	451,378 (1,737,512)
3. 研究・資料							
(1) 世界～地域の研究・資料を全事業にフィードバックし、効率化・最適化を図る							
	学術論文著書数（論文は学会誌等審査付あるいはそれに準じるもの）	40本	42 (42)	65 (107)	65 (172)	66 (238)	55 (293)
	県政課題、地域課題に関連した論文著書・総説その他の件数	80件	88 (88)	109 (197)	84 (281)	139 (420)	77 (497)
	一般向け著書・総説その他の総数（自費出版を除く一般向け著書、雑誌・新聞等への執筆）	120件	136 (136)	97 (233)	84 (317)	122 (439)	162 (601)

4. マーケティングおよびマネジメント

(2) 柔軟で活力を生み出す開かれた博物館

16指標のうち目標を達成した指標数の割合（%）	80%	25.0	43.8	43.8	56.3	62.5
-------------------------	-----	------	------	------	------	------



## 第3章 5年間の総括と次期展開に向けて

### 1. 5年間の総括

平成12年度に、開館後8年を経て停滞気味になっていた博物館活動を活性化させるため、館内では議論が開始された。これからの人と自然の博物館はどうあるべきか、新しい展開はないのか、県民とどうつきあうべきか、県立博物館の職員として我々は何をすべきかなど、館の長期的展望のもとに、館員の日常活動のあり方について根本的な検討を加えた。

人と自然の博物館は、内外の自然環境の情勢を分析しつつ、県下の自然・環境に関する生涯学習の支援と、総合的シンクタンクとしての機能強化を重点事業とする新展開を開始した。同時に「ひとはく」という愛称を新設し、イメージの一新を図った。

#### (1) 組織

平成13年度から館内の組織編成をマネジメント部門、事業部門、研究部門の3部門体制とし、研究員が事業部門やマネジメント部門の仕事を兼任する「複数担当制」を導入して、急速な変化に柔軟に対応できるよう組織・運営体制をみなおした。研究部門は、多様な研究ニーズに対応できるように、それまでの5研究部から3研究部に再編した。事業部門では、展示や普及講座等の各種事業のとりまとめを行う専任の室を作ったことにより、それまでの委員会形式より責任の所在が明確になった。

その後、平成14年度から18年度まで年度ごとに問題点を検討して、主に事業部門をその時々最適な組織体制に改変しながら、事業を展開してきた。この改変の立案には企画調整室があたってきた。事業部門は教育委員会の辞令職制ではなく、館長辞令による博物館独自の職制なので、弾力的に調整できることが特長である。新展開の過程を経て、事業部門を担当し責任感を持って事業を推進してきた研究員に、新展開の担い手としての自覚と達成感が増幅された。

#### (2) 事業と結果

事業の形態が従来と大きく変わったのは、セミナーである。平成12年度までは、大きな枠組みの中にいくつかのセミナーを組み込み、各研究部の中で担当者を順番に決めて実施する形が主流で、年間のセミナー開催数は80回程度、参加者総数は2,000人ほどであった。平成13年度から、受益者負担の原則によりセミナーを有料とし、より広く多彩なテーマでセミナーを企画・展開したところ、200回を超えるセミナーに4,000人を超える受講者が集まった。それ以後、毎年多くの受講者数を維持してきた。

セミナー以外にも、毎月第3日曜日に設定した「博物館の日」のイベントの数と内容の充実や、夏休み期間中の無休化、学校団体・一般団体の積極的誘致とサービス拡大など、集客事業を強化した。こうして、人と自然の博物館が提供するすべてのプログラムへの参加者数であるビジター数は、目標の25万人からさらに増加させるように努力を続けた結果、平成18年度には45万人にまで達した。

平成14年度からは新しい目玉事業としてキャラバン事業を開始し、館員が博物館から外へ出かけ、地域の人たちとの協働によりセミナーや展示、リサーチ活動などを実施した。この事業で得られた成果には、それまで博物館とは関係の薄かった多くの人たちが展示やセミナーに参加して博物館活動に理解を深めたことや、地域のさまざまな自然資源の発掘に結びついたことなどがある。最大の特徴は、さまざまな施設・団体と連携して事業を展開したことであり、この5年間で、目標値を大きく上回る数の施設・団体や県民個人と連携事業を続けることができた。この間に確立された多くの県民や施設等との関係は、その後も人と自然の博物館が各地で博物館活動を展開するうえで貴重な財産となっている。

### (3) 中期目標の設定とその効果

新展開を進めるに際して、当初、どのような中期目標を立てるべきかを館内で議論した。議論の結果、何をどれくらい実施するか、つまり、目標を掲げてそれをいかに達成したかを測るという方法が採用された。目標を掲げ、達成度を測って評価する以上は、目標となる項目は数値で示されると分かりやすい。したがって、おのずとセミナーの回数、論文の本数、収集資料の点数などの数値目標が立てられた。セミナーの回数も増え、展示やイベントなどへの関わりも深まったことで、それまでの博物館活動に比べると十分迫力のある目標となった。最初のうちは館員も、慣れないことに苦労しながら、いろいろ工夫を重ねて新しい事業の開発に努力してきた。しかし、やがて慣れてくると、とにかく回数だけはこなそうとする傾向が現れるようになった。

博物館が果たす普及啓発・生涯学習支援の役割への貢献度を測るには、本来は実施した事業の回数や参加者数だけではなく、実施した事業による効果をも測らなければならないはずである。たとえば、何を期待してセミナーを行い、その結果どうなったら期待が達成できたとみなすのか、という議論は、博物館の開館当初からあった。しかし、新展開にあたって、生涯学習に対する博物館としての確たる目標・ビジョンが見つけれないまま、とりあえず数値で表せる目標を設定して走り出した、というのが実状であった。

## 2. 次期展開に向けて一見えてきた課題

新展開3年目の平成16年度には、実のある目標を見つけるために館内で議論を重ね、平成17年度から重要施策として、「地域研究員養成事業」を開始することとなった。これは、セミナー等を通じてレベルアップした個人や活動グループが、やがて地域の担い手として活躍するようになることを想定し、そのような個人を「地域研究員」として、またグループを「連携活動グループ」として育てていく。そして、何人の地域研究員や連携活動グループを養成したかにより、事業の達成度を測ろうという試みである。博物館の果たす生涯学習支援の形として、従来の博物館にはない新しい目標が一つ、示されたのではないかと思う。

一方の柱であるシンクタンク活動については、明確な目標を見出せないまま、資料の利用者数や館員が関与したプロジェクト数などをあげてきた。これについては途中から、県の委員会委員への就任数や県政課題論文等の件数など、県政への貢献度を測る指標を重視するようになった。これは県立博物館としてめざすべき一つの目標ではあろう。しかし、生涯学習支援と同じく件数のみではなく、自然・環境に対する課題を中心とした県の重要施策に実質的にいかに貢献できたかという研究・シンクタンク活動の本質が、今後は問われていくであろう。

新展開の5年間では、マネジメントや事業部門、シンクタンク活動は進んだが、博物館の基盤となるべき資料や研究に関する活動は進まなかった。新展開のねらいは、前記の部門・活動の強化に置かれており、研究・資料については、新展開までの蓄積に依存してきた結果といってもよい。次期の中期目標では、内容と効果の評価にもとづいて多様化と増大を続ける事業部門を整理し、研究・資料を含めてバランスのとれた活動を推進できる博物館をめざすべきである。

## 第4章 第2期中期目標

### 1. 第1期中期目標から第2期中期目標への移行

平成19年度は、次期展開の初年度であったが、第1期（平成14～18年度）の中期目標の総括を1年間かけて行うことにした。一方、第1期の期間中である平成17～18年度に新たな「兵庫県立人と自然の博物館基本構想」の策定を行い、平成19年度には新たな「兵庫県立人と自然の博物館基本計画」の策定を行った。第2期中期目標を策定するにあたっては、基本構想と基本計画を踏まえるようにした。

#### (1) 基本構想と第2期中期目標（暫定版での第2期スタート）

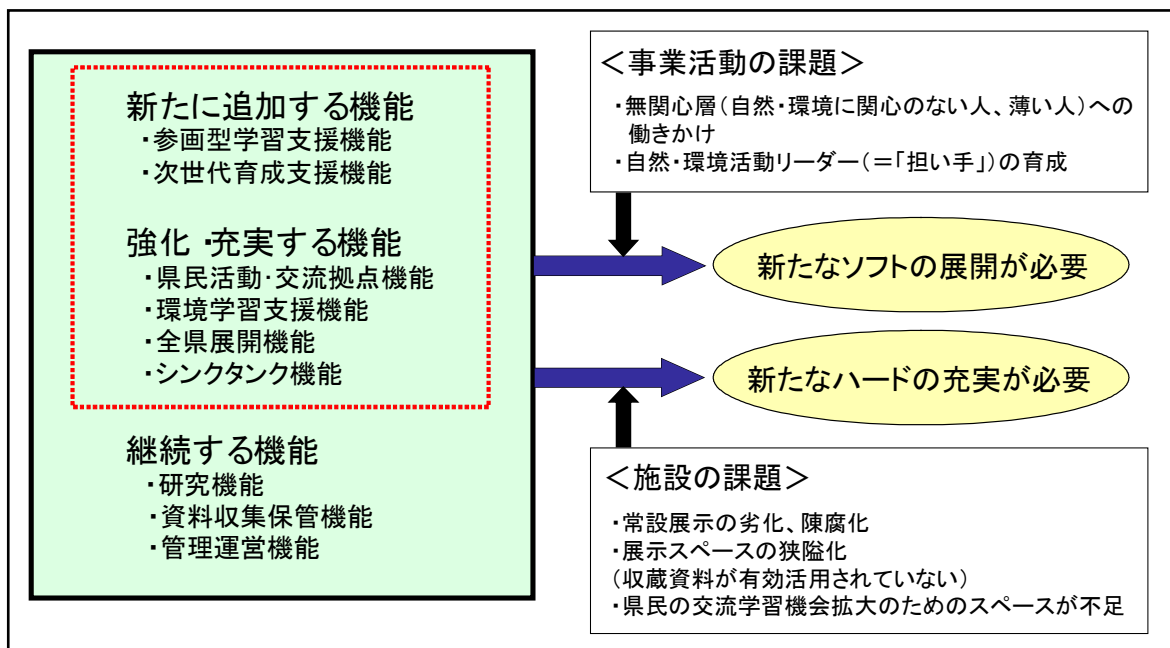
第2期の初年度は、第1期中期目標を継承しつつ、前年度までの実績値をもとに中期目標の暫定版を作成することになった。また、前年度までに策定されていた基本構想の中に盛り込まれた内容をみすえて、中期目標に反映するようにした。基本構想の内容の一部を要約すると下記のようなものである。

基本構想では、“美しいひょうごを県民みんなとつくる生涯学習院”を目標に位置づけている。すなわち、①県民が活動・交流するステージとしての博物館、②ひょうごの自然・環境を未来に継承する学習コアとしての博物館、③県政課題解決のための知的創造インフラとしての博物館、という3つの新しい博物館像（＝使命）を提示し、この実現を通して従来の博物館を超える新しい学びのしくみを実現していくこととしている。

#### (2) 基本計画と第2期中期目標（基本計画を踏まえての本格的な取り組み）

平成19年度末には、基本計画の成果を踏まえて、中期目標の暫定版にさらに変更・修正を加え、正式な中期目標が策定され、平成20年度をスタートすることになった。

基本計画の中で、博物館に新たに追加する機能として「参画型学習支援機能」、「次世代育成支援機能」があげられている。また、強化・充実する機能として「県民運動・交流拠点機能」、「環境学習支援機能」、「全県展開機能」、「シンクタンク機能」があげられている（下図）。



『新たな「兵庫県立人と自然の博物館基本計画」』の中で示された図

## 2. 第2期中期目標の特徴（第1期中期目標との違い）

平成20年度からは、基本計画の成果を踏まえて、(兵庫県の財政状況の悪化に対応して) ハードの整備に先駆けてソフト先行型の展開を行うこととなり、第1期中期目標を継承しつつも、それに合わせて指標の構成を変更することになった。

第1期中期目標では、目標設定された項目が8つの大項目で計17指標であったが、第2期では5つの大項目(「研究」、「資料」、「生涯学習への支援」、「シンクタンク活動の支援」、「マーケティング及びマネジメント」)で計14指標に整理・統合することになった(次ページの「第2期中期目標(平成19～23年度)」を参照)。

第2期で特徴的な点は、目標の中に「演示」手法(=展示に人が介在する学習システム)を意識したものを入れる内容にしたことである。とくに「3. 生涯学習への支援」では、まだ人と自然の博物館を体験したことのない「ひとはく未体験者」の博物館利用を開拓する活動を増やし、また「担い手」の育成の強化となるように事業を充実させていくことにした。

「ひとはく未体験者」を誘引するため、まずイベント数と特注セミナー数および共催事業の数などを増やすことで、ビジター数(総利用者数)の目標値を大幅に引き上げた(年間25万人→年間50万人(5年間で250万人))。幼稚園から大学および一般団体などの来館団体数についても5年間で5,000団体という目標を掲げ、生涯学習の支援にいっそう力を入れるようにした。同時に「演示」手法の導入によって、さらに魅力的なプログラムの開発を試行する。

具体的には、平成20年度のイベント・演示系事業では、4月に恐竜化石などのクリーニング作業および実演を行う施設「ひとはく恐竜ラボ」の開設を行う。5月には「丹波竜フェスティバル2008」を丹波地域で開催し、9～11月には『昆虫記』刊行100年記念日仏共同企画「フェアブルにまなぶ」巡回展を中心とした「ひとはくフェアブル大作戦!」を開催する予定である。これらの事業および関連事業においても、様々な演示プログラムを試行する。

シンポジウムでは、4月にG8環境大臣会合開催記念シンポジウム「アジアからの発信 人と自然の共生のみちをさぐる」を環境省とともに開催予定である。10月には国際シンポジウム「国際自然の再生と共生フォーラム in 淡路夢舞台 ～フランス・アペロン県と兵庫県の地域づくり～」が予定されている。

一方、第2期中期目標では「担い手」の育成を強化する。たとえば、地域研究員および連携活動グループをはじめとする方々の発表・交流の場である「共生のひろば」を盛り上げる工夫をする。「共生のひろば」は毎年2月11日の祝日に開催されてきたが、ポスター発表や作品展示などはその日1日限りの展示であった。平成20年度(第4回)では、ポスター発表などの作品展示を「共生のひろば」終了後も一定期間延長して展示する。このことによって、より多くの方に見ていただき、来館者の学習意欲を芽生えさせると同時に発表者の励みになるようにしたい。また、第3回までは、「館長賞」と「名誉館長賞」の2つの賞があったが、第4回では「審査員特別賞」、「会場特別賞」(会場の人たちの投票で決定)という賞を新たに設けるなど、発表する側と聞く側の双方が、より身近なものと感じるような演出を工夫する。



## 人と自然の博物館 第2期中期目標（平成19～23年度）

人が介在する学習システム＝「演示」機能を強化し、より多くの県民が自然・環境への関心を持ち、集い、学び合う博物館をめざす。

すなわち、自然・環境に関する様々な資料や情報を蓄積し、シンクタンク機能を充実させるとともに、それらを用い、「演示」手法を取り入れた環境学習や生涯学習の支援に取り組んで行く。特に、第2期は、恐竜化石や生物多様性などを軸に事業を展開する。

### 1. 研究 すべての活動の基盤となる研究を、引き続き精力的に遂行する

大項目	目標	小項目	指標	目標値	単位	算出式（現在）	担当課室
1	兵庫から世界を対象に、自然・環境に関する調査研究を行い、その成果を新しいプログラムやコンテンツ開発等の事業にフィードバックする	1	学術論文数	40	本/年	学術論文（査読つき）、専門図書	研究・シンクタンク推進室
		2	一般向け著書（総説・その他）数	80	本/年	学術論文（査読なし）＋一般向け著書・著作・記事等	

### 2. 資料 特色ある質の高い資料を収集し、整備し、利活用を図る

大項目	目標	小項目	指標	目標値	単位	算出式（現在）	担当課室
2	質の高い特色ある資料の収集を行ない、学術利用のみならず、「演示」への活用を積極的に推進する	1	資料の登録点数	10,000	点/年	「ひとはく資料データベース」への年間登録点数	研究・シンクタンク推進室
		2	資料の利活用件数	50	件/年	収蔵資料等の館外利用件数（＝年間貸出資料件数＋館外展示件数）＋マルチメディアデータ等の提供件数	

### 3. 生涯学習への支援 ひとはく「未体験者」の関心を開拓し、新たな「人と自然の博物館基本計画」を共に実現する「担い手」を育成する

大項目	目標	小項目	指標	目標値	単位	算出式（現在）	担当課室
3	「演示」手法を最大限に活用し、利用者の新規開拓と団体利用者の個人再来館を促し、参加者数、参加者層を拡大する	1	ビジター数（総利用者数）	2,500	千人/5年間	本館ビジター数＋共催事業参加者数＋館外展示観覧者数	生涯学習課
		2	来館団体数	5,000	団体/5年間	来館幼稚園・保育園数＋来館小・中・高校・大学数＋一般団体数	
	段階的・連続的な学習プログラムを提供し、地域研究員・連携活動グループを育成する。これらの「担い手」や他団体との連携を促進し、博物館事業の拡大を図る	3	地域研究員・連携活動グループ登録者数	500	人（23年度）	地域研究員登録数＋連携活動グループ会員登録数	生涯学習推進室
		4	他団体との連携プログラム数	100	件/年	共催事業数＋協力事業数＋後援事業数＋館外展示件数（地域研究員・連携活動グループによるものを含む）	

4. シンクタンク活動の支援 地域が抱えるさまざまな課題に対し、専門的なアドバイス、情報提供を行う

大項目	目標	小項目	指標	目標値	単位	算出式（現在）	担当課室
4	自然・環境に関する県政課題に対して、適切な助言や提言等を行う。また、企業や行政団体等のニーズに応え、先駆的な調査研究を積極的に受託する	1	県政・市町行政に対する貢献度	1000	件/年	国・県・市町関連の委員会・プロジェクト参画数	研究・シンクタンク推進室
		2	受託研究件数	15	件/年	契約件数	

5. マーケティング及びマネジメント 効率的で健全な運営を行い、全ての県民に認知され、利用される博物館をめざす

大項目	目標	小項目	指標	目標値	単位	算出式（現在）	担当課室
5	情報化社会に対応した情報提供を拡大し、広く県民の博物館事業への理解を醸成するとともに、博物館を活用する気運を拡大する	1	HPアクセス件数	300	千件/年	HPトップページに対するアクセス数	情報管理課
		2	メディア等出演件数	500	回/年	新聞・雑誌等記事掲載数＋テレビ・ラジオ等出演件数	生涯学習課
	効率的で健全な博物館運営をめざす	3	二酸化炭素排出量の削減	6	% (18年度比削減率)	$[1 - \{( \text{当該年度の電気代} \times 0.36 + \text{ガス代} \times 2.29 + \text{水道代} \times 0.36) / (\text{18年度の電気代} \times 0.36 + \text{ガス代} \times 2.29 + \text{水道代} \times 0.36) \}] \times 100$	総務課
		4	中期目標の達成度	80	%	達成した指標数/総指標数	企画調整室

## 第5章 5年間の軌跡

### 1. 主な事業の5年間

中期目標では各事業についての指標とそれを支える措置が設定されている。ここでは、それらの基礎となる主な数値について、平成14年度～平成18年度までの5年間の変遷を表に示す。

#### (1) 生涯学習の支援

① 担い手の養成 - 「学習」から「実践」までをサポートするソフトの提供-

◆ひとはく主催の学習プログラム

		14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
一般セミナー	回数	203	210	199	226	215	申込みが必要な有料セミナーで、実行委員会形式で実施
	参加人数	2,775	3,252	3,383	4,167	4,432	
キャラバンでのセミナー	回数	50	57	43	61	30	申込み不要で来館者が自由に参加するもの
	参加人数	2,372	1,879	2,372	3,491	1,564	
館員によるオープンセミナー	回数	68	81	102	110	110	収蔵庫ツアー、化石工房、ギャラリートークなど
	参加人数	1,814	3,641	3,348	3,470	8,429	
フロアスタッフによるオープンセミナー	回数			276	704	893	デジタル紙芝居、フロアスタッフと遊ぼう、展示室ツアーなど 平成14年度は不配置 平成15・16年度は未集計
	参加人数				15179	20831	
館主催セミナー合計参加者数		6,961	8,772	9,103	26,307	35,256	

◆外部からの依頼に応じて実施するセミナー

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
来館団体へのセミナー総数(回)	128	118	219	219	297	平成17年度から特注セミナーとして実施
講師派遣合計(回)	277	284	326	309	302	

◆県民・団体・NPO等との連携による参加・協働型プログラム

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
アウトリーチ数	22	30	18	6	21	他の団体と単独で連携する
キャラバンプログラム数	63	66	41	65	34	
県民・NPO等との連携事業数	27	48	38	37	42	キャラバン事業を除く 共催・協力・後援など
連携グループが実施したプログラム数	21	49	20	21	30	博物館の日などに館内で実施したイベント

② 県民ニーズに応えた学習の場の提供 —魅力ある空間づくり・実践フィールドの提供—

◆ビジター数

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
総ビジター数	255,193	262,973	373,112	394,856	451,378	観覧者、セミナー参加者、キャラバン参加者、共催事業参加者など
本館ビジター数	154,719	145,528	185,892	200,130	206,605	観覧者数、館内で実施したセミナーやイベント参加者数
一般団体人数	26,148	22,707	20,451	20,723	19,375	学校団体以外の団体
学校団体人数	18,566	18,491	20,852	19,633	25,283	
フェスティバル来場者数	20,370	24,699	27,057	30,067	27,854	
サイエンスショービジター数			7,817	11,516	12,918	平成16年度から開始 16年度は1回、17・18年度は3回実施
キャラバンビジター数	21,089	80,326	135,454	133,282	155,466	

◆参画した団体・施設数

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
連携施設数	26	39	30	75	60	連携プログラムに参画したすべての施設
フェスティバル参画団体数	59	64	45	53	51	実行委員会、後援・協賛、イベント・ステージ開催、出店に参画したグループ
サイエンスショー参画団体数			25	25	34	主として学校教員と生徒からなり、そのほか関連企業、連携活動グループが参画
連携活動グループ登録数（累積）	1	1	1	10	11	連携の申請があり、経営戦略会議で承認・登録されたグループ

◆展示空間の活用

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
企画展開催数	3	3	3	3	3	
小企画展開催数	21	15	21	16	24	トピックス展、新着資料展、外部団体による展示など



③ 学校との連携

◆学校児童の利用拡大 ー学校団体の受入と学校児童を対象としたプログラムの提供ー

		14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
来館学校数	小学校	127	123	140	156	138	
	中学校	20	26	23	19	57	
	高等学校	14	14	19	27	25	
	大学	9	9	12	10	10	
	幼稚園・保育園	14	17	23	23	24	
	その他	4	8	5	2	12	専門学校、養護学校など
来館学校向けセミナー数	研究員が実施	33	38	82	82	145	来館学校向けに30分～90分程度のセミナーを実施
	ミュージアムティチャーが実施	84	66	126	116	130	
学校出前授業回数		26	27	59	38	34	
遠隔授業実施数		7	13	8	6	6	テレビ会議システムを利用

◆学校教育の支援 ー教職員のスキルアップを支援するプログラムー

		14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
館主催教職員セミナー	実施メニュー数			17	18	23	一般セミナーと同様のスタイルで受講者を募集するもので、夏休み期間中に集中して実施 平成16年度開始
	参加者数			567	568	562	
その他教職員対象セミナー	回数	4	6	9	5	19	教育研修所、理科部会など、外部の教職員グループが主催するセミナーへの講師派遣
	参加者数	93	320	312	220	556	



学校団体向けの実習

(2) 自然・環境シンクタンク機能の充実

① 自然環境情報の一元管理 ―ひとはいくに来ればすべてわかる―

◆自然環境情報の提供

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備 考
情報ボックス アクセス数	360,023	359,473	241,391	183,423	217,310	展示室内情報ボックス16台、ひとはいくサロンに設置した情報端末16台
ホームページ アクセス数	113,748	159,510	240,612	151,877	210,491	

◆資料・収蔵庫の利活用

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備 考
収蔵庫・ジーンファーム への入場者数	1,164	1,039	774	624	1,159	
資料の貸出件数	6	7	6	3	11	

②総合的なシンクタンク ―ともに考えるコミュニティ・シンクタンク―

◆館員が関与したプロジェクト

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備 考
受託研究数	5	8	9	17	20	行政機関・企業・NPOなどからの委託を受けて実施
各種委員会への参 画数	299	250	308	297	314	
共催・協力事業相 手先数	91	119	37	112	42	連携した全ての施設・団体
植物・種子、ノウ ハウの提供件数	17	9	12	31	32	野生植物の育成・増殖に関するノウハウ
企業等プロジェク トへの指導件数	1	2	5	23	7	受託研究、プロジェクトへの指導助言件数のうち、企業・NPOを対象とするもの

◆わからないことは博物館にきくしくみ ―年間相談数―

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備 考
電話・メールでの相談	842	1,323	1,438	1,014	1,884	
来館相談数	574	639	725	683	891	

(3) 研究・資料

① 世界～地域の研究・資料を全事業にフィードバックし、効率化・最適化を図る

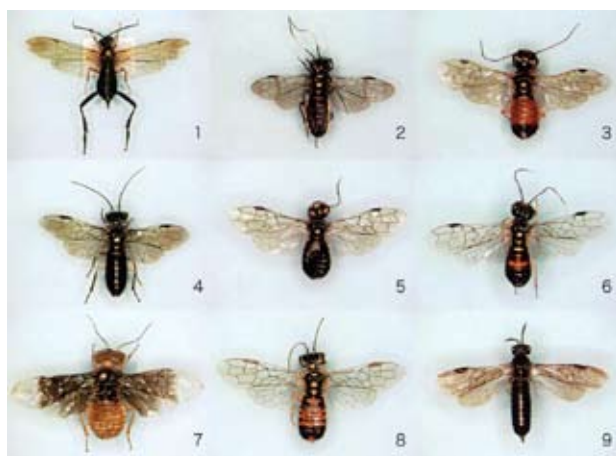
◆ 研究の進展とその公表 — 研究論文・著書数 —

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
学術論文・著書数	42	40	65	66	55	学術雑誌に掲載した原著論文、単行本など
県政課題・地域課題に関連した論文その他	88	109	84	139	77	論文・著書のうち、兵庫県の課題に関連のあるもの
一般向け著書・その他	136	97	84	122	162	

② 世界レベルの博物館へ、飛躍の5年間

◆ 資料の収集活動

	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	備考
寄贈コレクションの受入	14	13	24	22	18	資料審査会で承認
レッドデータブックに関する資料収集（累積点数）		835	835	865	865	平成15年度に県版レッドデータブックが出版



県下で見られるハバチ類（一例）

（兵庫県におけるハバチ類の種多様性. 自然環境モノグラフ No.1, 2004. より）



県内で繁殖地が減少している鳥（一例）

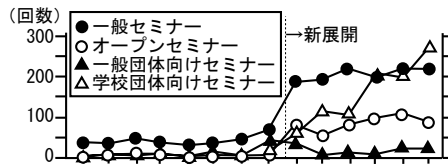
（兵庫県における鳥類の分布と変遷. 自然環境モノグラフ No.2, 2006. より）

(4) 開館後 15 年間の推移

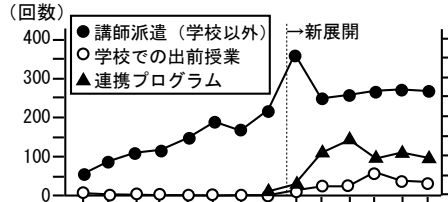
平成 4 年度の開館から平成 18 年度までの 15 年間の事業と体制の変遷を示す。

年度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
体制	旧体制による事業展開 研究部の代表による委員会								移行期	新展開による事業展開 研究員が事業室員を兼務						
おもな事業の変遷																
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

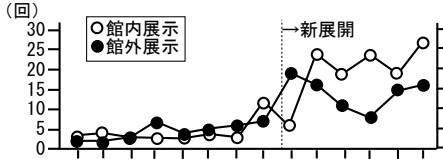
セミナー実施回数



館外でのセミナーおよび連携プログラム



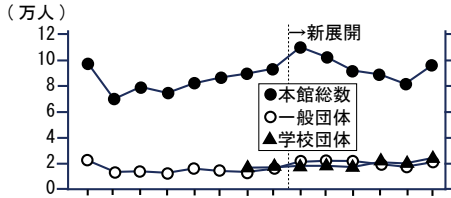
年間展示実施回数



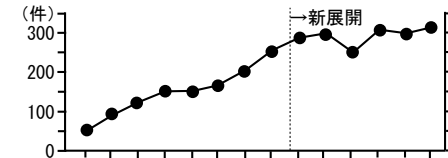
受託研究受入数



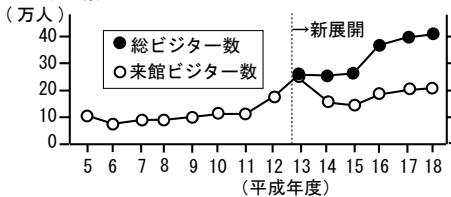
本館展示観覧者数



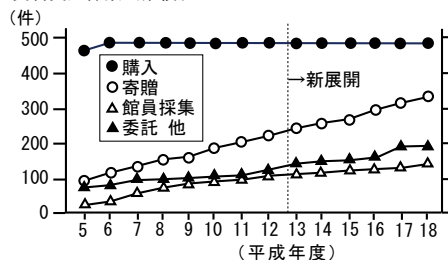
各種委員会参画数



ビジター数



資料受入件数 (累積)





## 2. 総合共同研究および部門研究

### (1) 総合共同研究

#### 「武庫川上流域における人と自然の共生」(実施：平成13年度～平成15年度)

本総合共同研究は、地域研究の中核拠点としての博物館を念頭に置き、平成13年度にスタートし、平成14・15年度に本格的な調査・研究が行われた。研究目的は、武庫川上流域の自然や自然資源(地形・地質、動物・植物)、そして人間活動の自然環境に対する関わりを総合的に分析・評価し、人と自然の望ましい関係を追求することである。分野の異なる外部研究者数名と博物館研究員23名が参加し、それぞれが限られた専門性に止まることなく、関連分野を意識しながら、地域に密着したテーマ設定を行い、研究目的の達成に向けて努力が払われた。

調査・研究の成果は姫路工業大学(現兵庫県立大学)自然・環境科学研究所の公開セミナーで発表され、平成15年度末に、「足もとの大地」、「植物と動物のすがた」、「人と自然の関わり」の3部から成る論文集「武庫川上流域の人と自然」が出版された。掲載された14論文のタイトル(著者)は以下のとおりである。

(1) 武庫川流域の地形と地質(小林文夫)、(2) 堆積物から過去の大洪水を探る(加藤茂弘)、(3) 土地利用や地形・地質条件に対応する植物群落(服部 保)、(4) 武庫川上流域の森林群落の現状(橋本佳延ほか7名)、(5) 武庫川上流域のアカツツ林の立地環境—ネザサ類の被度が異なる2地点間での高木性樹種の幼樹と土壌環境—(小館誓治)、(6) 武庫川上流域における淡水産紅藻カワモズク類について(佐藤裕司)、(7) 管住性ハチ類の多様性による武庫川流域の里山環境評価(橋本佳明ほか3名)、(8) 堆積地形に着目したタナゴ類および二枚貝類の生息適地評価(三橋弘宗ほか2名)、(9) 武庫川の鳥類、上流域の特徴(江崎保男・斉藤史之)、(10) 武庫川流域における蘚苔類と景観—特に石垣着生蘚苔類について—(秋山弘之)、(11) 武庫川上流域およびその近辺に自生するカザグルマの現状とその増殖(永吉照人ほか5名)、(12) 武庫川上流の河川改修前後における淡水魚の特徴(田中哲夫ほか4名)、(13) 武庫川上流域での川遊びについて—三田市「曲がり」地区を事例として—(嶽山洋志ほか6名)、(14) 武庫川流域における土地利用変化動向と土地利用混在度の定量的表現の研究(客野尚志ほか6名)。

(研究者：小林文夫/代表、赤澤宏樹、秋山弘之、石田弘明、江崎保男、加藤茂弘、客野尚志、小館誓治、佐藤裕司、沢田佳久、鈴木 武、高野温子、嶽山洋志、田中哲夫、田原直樹、中西明德、永吉照人、橋本佳明、橋本佳延、服部 保、藤井俊夫、三橋弘宗、宮崎ひろ志)



武庫川研究公開セミナーの記事と論文集

#### 「武庫川流域の山林と湿地」(実施：平成16年度～平成17年度)

前年度までの武庫川総合共同研究を発展させて対象を流域の山林・湿地まで広げることにより、「人と自然の共生」にさらに深くかかわる研究を行った。成果は「武庫川散歩(2006年、111ページ)」として

公表した。その内容は、(1) 武庫川の流れにズームイン（上中流の特徴的な河川勾配とその成因、人の暮らしなど）、(2) 武庫川のふしぎな地形と地質（過去の洪水履歴、地形・地質との関係など）、(3) 庫川流域に残る2つの湿原（多様な湿原タイプ、それらの成因と人の影響、里山との一体的管理など）、(4) 武庫川流域における「あるアカマツ林」での出来事（マツ枯れの実態、土壌環境との関係、アカマツ林の動物など）、(5) 鳥の目でみる武庫川～森と田んぼと都市～（鳥類を指標とした上・中・下流の特徴、人とのかかわり、保全など）、(6) 武庫川上流の自然～治水と環境保全は両立するか～（魚類を指標とした上流域の特性・重要性、河川改修前後のモニタリング、工事に対する魚類の反応など）、(7) 武庫川流域の土地利用と水系の変遷（ため池を中心とした土地利用の歴史の変遷、河川からの距離との関係解析、宅地化の影響など）、(8) 武庫川にみられる曖昧性～川遊びにみる人と自然の共生～（江戸時代の川利用、川遊びの衰退、今後の積極的な河川利用など）である。対象とする「モノと場所」において広範な分野に及んでいるが、ひとはくがすべてを人とのかかわり・つながりにおいて十分に研究・理解した上で、保全策を提言し、行動するというのが主旨・結論である。



武庫川上流域

（研究者：江崎保男／代表、赤澤宏樹、石田弘明、加藤茂弘、木村 仁、客野尚志、小館誓治、小林文夫、鈴木 武、嶽山洋志、田原直樹、中瀬 勲、橋本佳延、服部 保、藤本真理、宮崎ひろ志）

### 「兵庫県における外来種対策の検討」（実施：平成16年度～平成17年度）

平成16年6月に「特定外来生物による生態系等に係わる被害の防止に関する法律」が成立し、県として外来生物に対する具体的な対策を講じる必要に迫られた。兵庫県の自然環境の劣化また生物多様性の喪失に外来生物が大きく作用していることは確実で、農林漁業被害も拡大しつつある。県民また県政として取り組むべき喫緊の課題であると捉え、総合共同研究としてこの問題に取り組んだ。ヌートリア・アライグマ・オオクチバス・ハリエンジュ・アレチウリなどの現況分布とその生態特性をおさえ、課題を整理した。その基礎研究をもとに、県関連部局と協働して「兵庫県の移入種対策に向けた提案策定委員会」を立ち上げ、科学的な根拠を踏まえた提言「兵庫県の外来生物対策にむけた提案」をまとめた。現在兵庫県ではこの提案に沿って具体的な対策の仕組みを構築しつつある。

対策を効果的に進めるには、「外来生物の侵入・増殖の脅威」を県民が熟知することが必須で、広報普及活動が要となる。日本の現状と二年間の総合共同研究の成果とを、平成18年7月～9月に博物館の企画展「兵庫の外来生物」で紹介し、広く県民への広報普及に努めた。さらにシンポジウム「どうする兵庫の外来生物」を開催して、その問題点を深化させた。

（研究者：田中哲夫／代表、加藤茂弘、客野尚志、坂田宏志、橋本佳延、三橋弘宗、横山真弓）



企画展 兵庫の外来生物

### 「兵庫県但馬地域における自然・環境遺産の開拓と総合化に関する研究」(実施：平成18年度)

豊岡市から香美町にかけての地域には、ツーリズム資源として活用可能な自然・環境遺産が豊富に存在する。これらの活用にむけ、地域の集落の特性を含めて現況を正しく把握するために以下の調査を行った。

(1) 北但層群のほ乳類化石を検討し、日本海拡大時の日本の島嶼化との関係を考察した。(2) 豊岡層の貝化石から豊岡層の最下部は1650万～1600万年前に外洋の上部浅海帯で堆積したことが分かった。また、「八鹿層」の一部は白亜系であることが明らかとなった。(3) 豊岡市の中谷貝塚の年代測定および花粉分析から4,273年前以降の植生変化が分かり、縄文時代後期のヒトによる森林破壊が示唆された。(4) 但馬海岸の植物多様性について調査した結果、弁天浜とその周辺は最も多様性が高く植物を観察する場所として優れていることが明らかとなった。(5) 兵庫県北部の砂浜海岸で有剣ハチ類の生息調査を行った結果、これらの砂浜海岸が有剣ハチ類にとって重要な生息場所であることが示唆された。(6) 4つの限界集落が存在する竹野町で、携帯電話を用いて失われつつある風景や生活の知恵など192個の集落情報を収集し、それをもとに集落再編・活性化のあり方を検討した。



但馬海岸(竹野)

(研究者：三枝春生／代表、客野尚志、先山 徹、佐藤裕司、高橋 晃、嶽山洋志、中瀬 勲、中西明德、橋本佳明、松原尚志、宮崎ひろ志)

### 「ひょうごの生物多様性スポットの過去・現在・未来 氷ノ山・扇ノ山地域における自然利用のあり方」(実施：平成18年度)

本県で動植物ともに最も生物多様性が高いとされる氷ノ山・扇ノ山地域の生物相・種多様性・生態系が、今後の過疎化の進行による人間との関わり方の激減によってどう変化するのかを予測するための基礎資料を得ることを目的とした。生物相・種多様性については植物に着目して春・夏・秋の3季にかけて現地調査を行い、242種(452点)の標本を採集した。瀬戸内側に分布するブナの遺伝子型(葉緑体DNA)を分析し、氷ノ山・扇ノ山のブナと比較した結果、瀬戸内側のブナの遺伝子型はすべて氷ノ山・扇ノ山にみられるタイプであることが明らかとなり、瀬戸内側のブナは最終氷期以降に日本海側から南下してきた可能性が高いことを示した(Takano et al., 2007, Nature and Human Activities, 12: 37-41)。本地域の生態系の変化については1900年、1950年、1990年の3年代の土地利用図を比較解析し、とくに人里の二次草原が急速に失われていることを明らかにした。過去と現在の動植物の利用状況については、458名からのアンケートを集計した結果、食用、包装用、販売用、材料用、毛皮用など様々な用途が確認され、かつては日常生活において植物100種類以上、動物50種類以上の利用があったが、現在ではその利用の頻度や種類が減少していることが明らかになった(橋本ほか, 2007, 人と自然, 18: 155-166)。



氷ノ山のブナ

(研究者：高野温子／代表、坂田宏志、橋本佳延、布施静香、三橋弘宗)



## (2) 部門研究

### 「21世紀の森構想支援のための都市林および里山林の生態学的研究」(実施：平成14年度～平成18年度)

兵庫県は尼崎臨海地域を魅力と活力あるまちに再生するため、「尼崎21世紀の森構想」を策定した。面積1000haに及ぶ広大な森づくりに対して、自然・環境再生研究部は森づくりに関する目標林の設定、生物多様性の創出、森づくりの手法、猪名川・武庫川水系、六甲山系産の種子からの苗木生産などの基本的な問題について支援を行うために、以下に示したような研究と協力を行った。①目標林として望ましい樹林の選定に関する研究、②目標林の育成方法に関する研究、③樹林の生物多様性を高める手法に関する研究、④種子からの苗木生産に関する研究、⑤苗木の栽培に関する研究。

(研究者：服部 保／代表、石田弘明、木村 仁、黒田有寿茂、小舘誓治、澤田佳宏、鈴木 武、橋本佳延)

### 「共生の過去・現在・未来」(実施：平成14年度～平成17年度)

兵庫県各地の河川・湖沼をふくむ陸域で、人と自然の共生に関する生態学的研究を行った。ほ乳類においては軌轢が高まっているシカ・イノシシ・人の3者関係をあつかい、人による植林がシカの密度を高め、その結果イノシシの密度が低下していることを指摘した。鳥類については県内過去データの整理・とりまとめを行い、各種の増減傾向を明確にした「兵庫県における鳥類の分布と変遷(2006年, 187ページ)」を出版した。水域ではため池の「かいぼり」が魚類とトンボの共存に重要な役割を果たし、河川の蛇行が水温環境の多様性創出をとおして生物多様性保全に貢献していることを明らかにした。



イノシシ

(研究者：江崎保男／代表、大谷 剛、坂田宏志、田中哲夫、三橋弘宗、横山真弓)

### 「多自然居住地域における地域づくり支援方策に関する研究」(実施：平成14年度～平成15年度)

豊かな自然を有し新たな生活様式を可能にする「多自然居住地域」では、地域づくりの具体的方向性を探ることが課題となっている。本研究では、兵庫県但馬地域を対象に、多自然居住の推進を目的とした方策の実施状況と、推進方策により居住した人々の意識構造との比較から、今後の多自然居住のあり方について検討を行った。

(研究者：中瀬 勲／代表、赤澤宏樹、客野尚志、嶽山洋志、田原直樹、藤本真里、宮崎ひろ志)



吹上浜の和泉層群露頭

### 「兵庫県の自然史(1)：淡路島の地質・古生物に関する研究」(実施：平成14年度)

淡路島に分布する上部白亜系和泉層群、古第三系神戸層群、および新第三系大阪層群について、露頭や化石産地の現状を把握することを目的に調査を行った。研究成果については「ミュージアムレター No.

73」(2006年8月発行)で紹介するとともに、野外観察型セミナーのコース選定の参考とした。

(研究者：松原尚志／代表、加藤茂弘、三枝春生、古谷 裕)

#### 「兵庫県産植物の分類学的解析」(実施：平成14年度)

県下の植物相に関して県民・マスコミ・行政等からの要請にこたえるため、マメ科・バラ科・ユキノシタ科等分類の困難な植物群を含むグループの植物分類学・地理学上の解析を行った。成果は兵庫県産維管束植物4(人と自然No.13, 131-184)の中で報告し、県下の植物保全のための基礎資料とした。

(研究者：高橋 晃／代表、高野温子、布施静香)

#### 「遺跡に使用される石材の岩石学的研究」(実施：平成15年度)

播磨地域で古墳時代の石棺として使用された凝灰岩類(竜山石)、明治時代に神戸湊川隧道で使用された花崗岩類を主とする県下の石材と関連する岩石について、その岩相および帯磁率を測定し、石材の産地同定の試みを行った。成果の一部は日本文化財探査学会誌(先山・藤原, 2003)、人と自然(先山, 2005)に掲載した。

(研究者：先山 徹／代表)



生石神社 竜山石

#### 「兵庫県南部沿岸域における更新世以降の地殻変動に関する研究」(実施：平成15年度)

地質学的調査から認定される過去の海水準高度をもとに、兵庫県南部沿岸域における地殻変動量を明らかにした。本研究では特に1995年兵庫県南部地震との関係性を考察した。その成果は、地球惑星科学関連学会2003年合同大会(5月)および国際誌(Sato, H. et al., 2003, Quaternary Science Reviews, 22: 891-897)に発表した。

(研究者：佐藤裕司／代表、加藤茂弘)

#### 「播磨の大型化石産地データベースの作成」(実施：平成15年度～平成16年度)

好評であった「兵庫県産化石」(小林ほか, 1995)改訂のための基礎資料として、以下の播磨の大型化石産地の再検討を行った。宍粟市一ノ宮の千町層および舞鶴層群の中古生代化石、上月町西大畠地域の超丹波帯の古生代化石、高砂市および香寺町付近の白亜系中の植物化石、姫路北方ビカリア産地の存否。

(研究者：三枝春生／代表、半田久美子、古谷 裕、松原尚志)

#### 「兵庫県北部の自然環境の評価と活用に関する研究 ① 一大沼湿原と周辺地域における古環境の復元と評価」(実施：平成15年度～平成17年度)

大沼湿原でボーリング調査を行い、湿原の母体となる凹地が約4.1万年前に生じた大規模地滑りで形成され、現湿原の形成が約1万年前に始まったことを明らかにした。湿原堆積物には始良カルデラや大山等の遠隔地の火山から飛来した6層の火山灰が挟まれ、それらの噴火年代を推定できた。花粉分析から、湿



原内や周辺山地における過去約 4.1 万年間の植生変遷を推定した。これらの成果は、日本地理学会やカナダの国際研究集会等で発表したほか、第四紀研究や Nature and Human Activities (博物館英文紀要) 第 11 号で、その一部を公表した。

(研究者：佐藤裕司／代表、加藤茂弘、先山 徹、半田久美子)

#### 「兵庫県北部の自然環境の評価と活用に関する研究 ② ―ハチ北高原における生物とその生息環境の評価―」(実施：平成 15 年度～平成 18 年度)

県下で生物相の豊かな但馬北部でも多様な環境が残されているハチ北高原において、植物・昆虫を総合的に調査した。その結果、昆虫では県産発光ホタルの全種がみられたほか、植物もサンカヨウ、エンレイソウ、ニリンソウ群落がみられるなど、寒冷地性・草原性・湿地性の希少種を含む多くの魅力的な種を産することがわかった。研究の発展段階として、地元や連携活動グループと連携しながら、それら地域資源を県民の環境学習や地域振興に活用できるような新しい方法の開発や、地域のリーダー養成に向けたプログラムを開始している。



ハチ北高原の寒冷地植物

(研究者：高橋 晃／代表、高野温子、布施静香、八木 剛)

#### 「歴史的緑の周辺土地利用の変化」(実施：平成 15 年度)

撰津名所図会に示された景観ポイントについて、明治期からの現在までの土地利用変遷を定量的に分析した。いわゆる名所として認識されていた場所は、特定の珍しいあるいは美しいものがあるだけでなく、周辺の環境の中にそれが位置することにより名所足りえていたといえる。名所自体は現在でも残されているが、その周辺も含めて保全されていることはきわめてまれであり、かつての名所を取り囲む景観は様変わりしていることが明らかにされた。

(研究者：田原直樹／代表、客野尚志、宮崎ひろ志)

#### 「神戸・阪神地区におけるヒートアイランド現象実態調査研究」(実施：平成 15 年度)

神戸・阪神間地区において夏季の気温の広域実測を行い、現在まで必ずしも明らかにされてこなかった兵庫県のヒートアイランド実態の解明に寄与するデータを得た。測定は、神戸市内を中心に阪神間の各都市部の学校に依頼し、百葉箱内に自記式の温度計を設置した。得られたデータは GIS を用いて解析し、広域的な気温分布図としてとりまとめた。これらの成果は、博物館紀要 (宮崎ひろ志・新元美香・客野尚志・田原直樹, 2006, 神戸市における百葉箱を用いたヒートアイランド実態調査―夏季高温域形成と風況との関連. 人と自然, 16) に発表した。

(研究者：宮崎ひろ志／代表、客野尚志、田原直樹)

#### 「兵庫県産古生代化石の研究」(実施：平成16年度～平成18年度)

博物館準備室時代(平成2年～4年度)、県下の自然環境情報調査委託事業の一つとして、「兵庫県地質関係基礎資料の収集と整備」が行われた。それらの成果は、博物館研究紀要「人と自然」、第5号(1995)に5編、第6号(1996)に4編掲載されている。それらのうちの1つ、県産古生代化石、特に有孔虫化石の学術的意義の更なる充実化を図り、独自のデータにもとづく系統的な調査研究が本部門研究である。得られた成果は博物館英文研究紀要(Nature and Human Activities)に7編掲載されている。

(研究者：小林文夫／代表、古谷 裕)

#### 「兵庫県南部における都市ヒートアイランド実態調査に関する研究」(実施：平成16年度～平成17年度)

平成15年度からの継続的な観測の取り組みであるが、測定エリアに姫路などの播磨地域を組み入れることにより、兵庫県南部のより広域的な現象の把握に努めた。これにより広域的な地域特性が明らかにされるとともに、兵庫県の特徴である臨海都市のヒートアイランド状況について包括的に把握することが可能となった。これらの成果は、ひとはくキャラバン(姫路)、学校キャラバンなどに出展し公表した。

(研究者：宮崎ひろ志／代表、客野尚志、田原直樹)

#### 「都市公園のマネジメントに関する研究」(実施：平成16年度)

本研究では緑空間におけるマネジメントについて、運営プログラムや人材の育成、組織のあり方などの視点から検討、また緑空間のマネジメント手法を、必要となる制度や専門家の職能とともに提案した。成果は公園レクリエーション世界大会で研究発表およびワークショップを実施した。

(研究者：赤澤宏樹／代表、中瀬 勲、藤本真里)

#### 「兵庫県立有馬富士公園をフィールドとした実践重視型の担い手づくりに関する研究」(実施：平成17年度～平成18年度)

ひとはくは有馬富士公園と連携し、住民参画型マネジメントを支援している。その検討プロセス、実施内容、参画した住民の意向などについて分析を行い、今後のパークマネジメント、担い手づくりについて提案している。これらの成果は、学会誌(藤本・中瀬, 2006, 兵庫県立有馬富士公園における住民参画型公園運営の課題と展望. 日本造園学会誌ランドスケープ研究 69(5). 藤本ら, 2008, 兵庫県立有馬富士公園における住民グループの主体的活動とその継続要因に関する研究. 日本造園学会誌ランドスケープ研究)に発表した。

(研究者：藤本真里／代表、赤澤宏樹、客野尚志、嶽山洋志、田原直樹、中瀬 勲、宮崎ひろ志)



有馬富士公開セミナー'06

#### 「兵庫県産中生代化石産地の再検討」(実施：平成17年度)

宍粟市千町地区・百千家満地区、宝塚市僧川流域、朝来市生野町で調査を行った。千町では上部三畳系から未記載種1種を含む12種の二枚貝類を見出した。百千家満では上部ペルム系のウミュリ石灰岩を

発見し、詳細な年代決定を目的として下部三畳系の含化石資料の収集を行った。その他地区では化石を見いだすことができなかった。

(研究者：古谷 裕／代表、三枝春生、松原尚志)

#### 「山崎断層帯の活動性に関する基礎的研究」(実施：平成 18 年度)

暮坂峠断層のトレンチ発掘調査と活断層露頭調査を行い、この活断層が約 3 万年前以降に 3 ないし 4 回活動し、平均活動間隔が 7 千～1 万年であること、最新活動は約 7,300 年前以降であり、868 年播磨地震に対応する可能性があることを明らかにした。これらの調査成果の一部は、人と自然(博物館和文紀要)第 18 号で公表した。

(研究者：加藤茂弘／代表、小林文夫、先山 徹)

#### 「瀬戸内の自然史研究、全史解明に向けた企画調査」(実施：平成 18 年度)

本研究は、瀬戸内海域の自然史の解明をめざし、内海域の自然の成り立ちに関係するこれまでの研究や資料の収集・整理を目的とした。その成果は平成 19 年度の企画展「瀬戸内海のいまとむかし」を通じて県民にわかりやすく提供するとともに、日本第四紀学会 2007 年大会シンポジウム(9 月)などで個々の研究について発表した。

(研究者：佐藤裕司／代表、三枝春生、先山 徹、半田久美子、松原尚志)



淡路島で打ち上げられたナガスクジラ

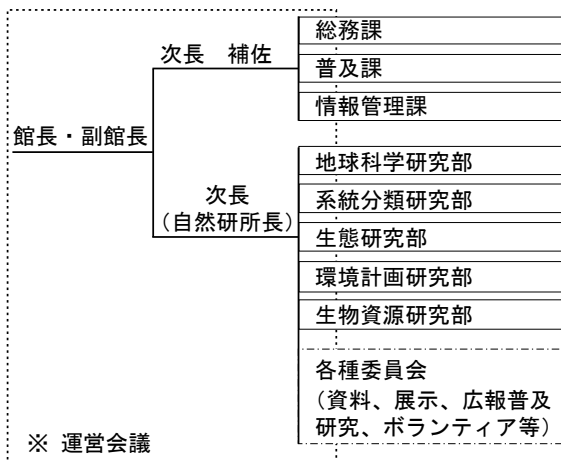
#### 「共生の現実と未来」(実施：平成 18 年度)

地域の多様な生物の存在基盤になっているハビタット(生息場所)マネジメントに貢献する基礎研究を行った。森林については管理放棄による植林地の荒廃とともにシカが増えイノシシが減少している実態を明らかにした。ため池については水生植物の存在が魚類と底生動物の共存にプラスにはたらき、その鍵となるのが人による管理であることを明らかにした。河川については洪水に代表される物理条件がチドリ類の共存の鍵をにぎっていることを明らかにするとともに、県内河川において河川生態系の保全に必要な流量を推定することに成功した。

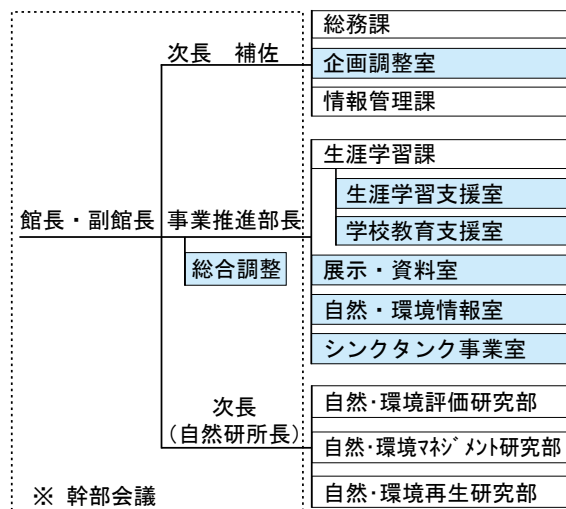
(研究者：江崎保男／代表、大谷 剛、坂田宏志、田中哲夫、三橋弘宗、横山真弓)

### 3. 組織の変遷

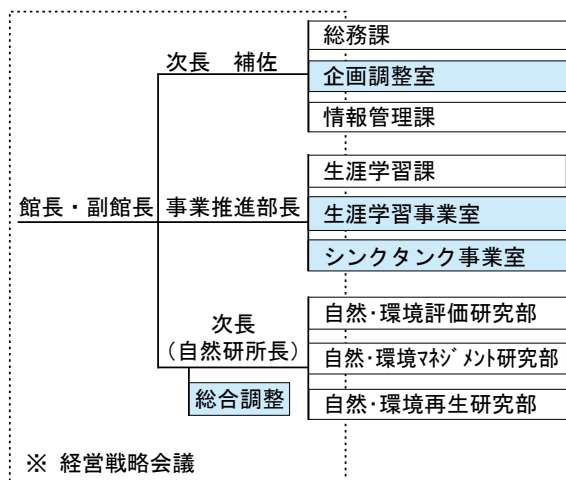
平成 12 (2000) 年度以前



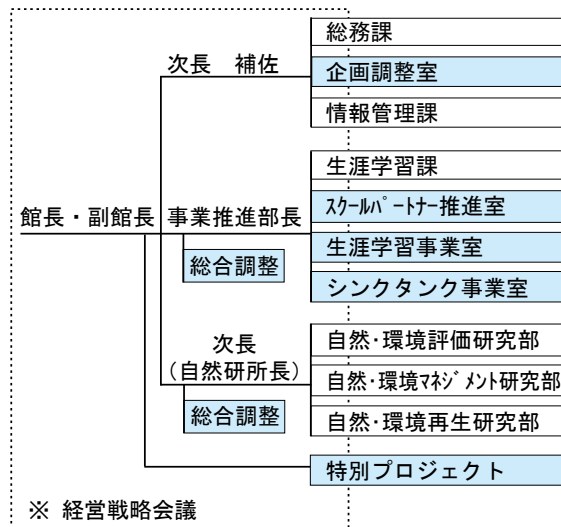
平成 13 (2001) 年度 (新展開 試行)



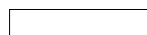
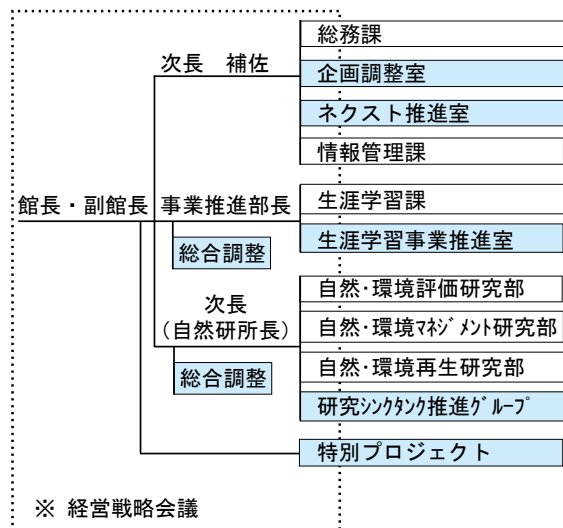
平成 14 (2002) 年度 (新展開 開始)



平成 15 ~ 18 (2003 ~ 2006) 年度  
(新展開 本格実施)



平成 19 (2007) 年度 (第 2 期 開始)



組織規則上の職制



館長辞令による博物館独自の職制 (研究員が兼務)

※

館の運営を担うため定期的に行われる会議で、破線で囲んだ部課室の長により構成される



人と自然の博物館の新展開－5年間でふりかえり未来へ

編 集 兵庫県立人と自然の博物館企画調整室

発 行 兵庫県立人と自然の博物館

〒669-1546 兵庫県三田市弥生が丘6丁目

TEL (079) 559-2001 (代表)

\*博物館ではインターネットでも情報を提供しています。

URL <http://hitohaku.jp/>

発行日 平成20年3月31日

印 刷 旭成社