

第10講：資料の収集と調査研究

2916

1. 博物館法の規定 **博物館法が有効なのは登録博物館と指定施設だけ**

1) 博物館資料に関する調査研究 **博物館法から外れる多くの博物館も博物館法を意識している**

博物館法第3条は博物館の事業としての調査研究の対象に博物館資料と文化財の2つを示す。文化財については調査研究の文字はないが、解説書や目録の作成、一般公衆の利用には調査研究が不可欠となる。

(博物館の事業)

第3条 博物館は、前条第一項に規定する目的を達成するため、おおむね次に掲げる事業を行う。

5 博物館資料に関する専門的、技術的な調査研究を行うこと。

6 博物館資料の保管及び展示等に関する技術的研究を行うこと。 **天然記念物は文化財保護法の制度**

8 当該博物館の所在地又はその周辺にある文化財保護法（昭和25年法律第214号）の適用を受ける文化財について、解説書又は目録を作成する等一般公衆の当該文化財の利用の便を図ること。

博物館法に従えば博物館の事業として可能な調査研究は博物館資料と周辺の文化財に限定されるのだろうか。文化庁は「博物館法施行規則の一部を改正する省令案に関するパブリックコメントの結果」（文化庁企画調整課 博物館振興室 2022-2-10）で「博物館において職務上取り扱う資料、情報、権利等は、媒体の種別や所有の有無に関わらず全て「博物館資料」に含まれます」と回答している。つまり、博物館の事業、職務として取り組めば、調査研究の対象は無限に広げることができる。ただし、文化庁の回答は「登録博物館」を対象にしたもの。

2) 学芸員の調査研究

博物館法第4条は職員の条項で、学芸員の調査研究の対象も博物館資料である。

(館長、学芸員その他の職員)

第4条 博物館に、館長を置く。

4 学芸員は、博物館資料の収集、保管、展示及び調査研究その他これと関連する事業についての専門的事項をつかさどる

以上のとおり博物館や学芸員がおこなう調査研究は博物館法によれば博物館資料が第一の対象であり、それは収蔵資料に限らず職務上取り扱う資料として広がりを持つ。次いで、所在地や周辺の文化財となる。

たとえば、足寄動物化石博物館 海に帰った哺乳類

<http://www.museum.ashoro.hokkaido.jp/fun/cetacea.html>

北海道十勝の足寄町の博物館。町内で見つかったデスモスチルスの祖先とクジラの化石を出発点に、関連する世界の化石やレプリカを収集、調査対象にもしている

3) 収集が調査になり標本を自ら作成する自然史学芸員

学芸員の資格は1本である。美術も考古学も昆虫も植物も動物園も科学館も区別がない、それなのに館種や館園の個性によって実際の仕事内容はさまざまである。なかでも、生体展示施設や自然史系の博物館と、美術館や人文系の博物館とでは大きく異なる部分がある。それは生体展示施設や自然史系の学芸員が自ら資料を採集し標本を作成するのに対し、人文系の学芸員は基本的に資料の作成はしない。美術作

3.海に帰った哺乳類 テーマ1 テーマ2 テーマ4

テーマ3では、海に帰った哺乳類として、主にクジラについて展示しています。



テーマ3に入ると、大きなクジラの骨格が迎えてくれます。ここに展示しているクジラの骨格は、化石ではありません。死んでストランディング(浜に打ち上げられた)したものを解体し、骨格標本にしたものです。現在生きているクジラは、ヒゲクジラとハクジラの大きく2つに分けられます。向かって右側にハクジラ、左側にヒゲクジラを展示しています。



ハクジラは、マッコウクジラ、ツチクジラ、インシールカ、ネスミイルカを展示しています。マッコウクジラ(写真下)は、頭の大きなクジラで全身の3分の1は頭です。ツチクジラ(写真上)と体の長さほとんど変わらないですが、頭の大きさを比べてみると違いのよくわかります。



ヒゲクジラは、コクジラ(上)とミンクジラ(下)を展示しています。コクジラは、1995年に北海道豊頃町にストランディングしたもので、太平洋岸でストランディングした数少ない一つです。ミンクジラには、ヒゲも付けて展示しています。



クジラは、魚ではなく私たち人間と同じ哺乳類です。哺乳類は、主に陸で進化しました。グループで、クジラは陸上で生活した動物でした。クジラは、最近の遺伝子の分析でウシやカバやワカメなどを含む偶蹄類の仲間と、カバと近縁であるとされています。この号の動物は、メノニクスの生体復元模型です。メノニクスは、クジラの先祖にかなり近い動物と考えられています。



原始類(ムカンクジラ)の頭骨。プロセウロドン(バシロサウルス)は体長20mほどの大型の動物です。小さく退化しているもの後足の骨格をもちいた化石がみついています。4000万年くらい前、世界中の海に生息していました。はじめて爬虫類の頭の骨と考えられたことがあり、バシロサウルスの名がつけられました。



ケトテリウム科ミクソケトス。1500万年前のヒゲクジラで、大きな上あごが特徴です。鼻の穴がいまのヒゲクジラより前にあってやや原始的な特徴です。4000万年くらい前、世界中の海に生息していました。300種前後が見つかりました。現在のヒゲクジラとの関係はよくわかっていません。

品も歴史資料の収集のみである。どれもが過去に生み出された物であるので、これから作成することができない。修復はしても作成はない。これは大きな違いであり、学芸員の思考や行動の分岐点となっている。

2. 資料の収集

1) 収集とコレクション

ここで資料の収集について簡単に触れる。本格的には2年生前期の博物館資料論で解説がある。収集とは集めることで、集めた物ひとまとまりをコレクションという。適切な日本語はない。その範囲は可変的で、資料の収集者や寄贈者にちなむ場合が多いが、分野や分類群で言うことや、博物館の資料の全体を示すこともある。博物館法では事業や職員よりも先の第2条に資料についての規定がある。が、実質何も定義していない。デジタルデータも資料であるという21世紀に追記された部分は重要であるが。

(定義) 第2条 この法律において「博物館」とは〔中略〕

3 この法律において「博物館資料」とは、博物館が収集し、保管し、又は展示する資料（電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によつては認識することができない方式で作られた記録をいう。）を含む。）をいう。

2) 収集の方法

博物館の資料の収集方法についての定めは無い。収集方法の区分は日常語を用い、採集、寄贈、寄託、購入、製作、交換、借用などに分けしている。このうち「採集」が自然史博物館や生体展示施設に特有ということを先に述べた。また生体展示施設では「繁殖」や「発生」が加わる。資料の収集は個人でも可能であるし、大学でも研究目的におこなうが、これらのうち博物館に特有で要注意なのが「寄託」である。寄託とは「金銭や物品を他人に預け、その使い道や処理を頼むこと」（デジタル大辞林）と説明されるが、博物館資料では少し異って説明される。寄託資料とは「所有権は原所有者のまま博物館で保管展示している資料」である。仏像や旧家の歴史資料のほか、美術作品にしばしば見られる。

3) 資料化

自然史博物館が収集するのは生物や岩石鉱物などの自然物である。では自然物と博物館資料とでは何が異なるのか。博物館資料には収集データが存在する。採集で得た場合「採集者、採集地、採集年月日」の3要素が必ず記録され、資料ラベルとして自然物に文字通り紐付けされる。これが採集で得た博物館資料でもっとも重要な記録（データ）である。種の同定などは後からでもできるが、この3要素が記録可能なのは採集時に限られる。これらの収集データを付加して博物館に収められた時、自然物が博物館資料となるのである。つまり博物館資料は物体の保存とデータの記録という二本立てで成立しているのである。

3. 博物館の調査研究

1) 博物館の調査研究の独自性、大学の研究との違い

博物館の調査研究は大学や省庁の研究機関とは異なる独自性がある。もちろん企業の研究機関とも違っている。生物を例にすると、大学の研究は生命現象（**きじょ=メカニズム**）の機序の一部や進化といった普遍的（=ユニバーサル universal）で本質的な研究を目指している。水産研究所や農業試験場といった省庁（現在は独立行政法人として形式的には独立）の研究機関は産業の育成といった経済的な目的で調査がおこなわれる。それに対して博物館の調査研究は目に見える大きさの資料を対象に特定の地域でおこなわれることが通例である。人文系の研究も博物館の所在地かそれに関連した地域や年代を対象とすることが普通。

2) 天才は不要

数学や物理学の研究は天才が1人いればよい。北海道独自の数学の定理や引力の振る舞いなど存在しない。他方、生態学や歴史学になると地域性が生じ、1人の天才よりも多数の凡才の取組が重要となる。博物館も研究対象は地域的で、各地各分野の学芸員が長く取り組むことによって年代的な変化など初めて明らかになる事象や事柄が生じる。学芸員は異動や転勤をせずに長年続けることがとりわけ重要である。

3) 収集調査

自然史博物館の伝統的かつ主要な調査は、自然物の収集である。学術上の知見が少ない地域への収集調査旅行を学術探検と呼ぶこともある。大規模な学術探検は20世紀までに終了したが、現在でも新しく誕生した火山島や人跡未踏の離島、極地や深海域では探検が続く。探検では記録自体が重要な調査項目である。その地域の動物相をファウナ fauna、植物相をフロラ flora といい、それを明らかにすることは現在も自然史博物館の研究目的である。成果品として地域の植物誌が実現し、外来種が新たな課題に現れている。

『神奈川県植物誌2018 電子版』が公開されました | 神奈川県立生命の星・地球博物館

<https://nh.kanagawa-museum.jp/www/contents/1607567661950/index.html>

4) 市民調査

博物館の所在地域は、一般市民や子どもの参加を得て、つまり観客者の目の数を桁違いに増加させる調査が可能になることがある。適切な対象は肉眼的な寸法で識別が容易、かつ安全な事物と限られるが、セミの抜け殻を集めることで種ごとの分布や、タンポポを調べ在来種と外来種の分布を明らかにするような研究である。これを市民調査と呼ぶ。人文系でも石碑や石仏の調査が同様の手法でおこなわれている。

平塚市博物館こだわりの100選 平塚のセミの抜け殻 https://hirahaku.jp/hakubutsukan_archive/sonota/00000087/83.html

ひらつかセミのぬけがら調査隊 まとめ-博物館日記 <http://www.hirahaku.jp/blog/?p=420>

平塚市におけるGISを用いたタンポポ類の分布変化の解析 pdf 2.7 MB [gairon2024_10-2.pdf](#)

https://www.jstage.jst.go.jp/article/nkpmnh/2005/26/2005_15/_pdf

琵琶湖お魚ネットワークの事例研究 pdf 1.4 MB https://www.jstage.jst.go.jp/article/jwei/21/0/21_0_35/_pdf

5) 多様な成果発表の方法

大学や研究機関の調査研究の発表は論文でおこなう。学芸員も論文で研究成果を公表するが、さらに博物館に特有の方法でも公開する。それは展示である。特別展は学芸員の研究成果の発表の場でもあり、展示に加え、図録という印刷物の形で発表される。もちろん大学や研究機関が特別展を開くことも可能であるが、展示場を職場にしている学芸員は研究の計画段階から展示のことをどこかで考えている。特別展は学芸員の特権

4. 動物園水族館の研究

1) 飼育と繁殖

~~前回の授業では~~自然史博物館の学芸員の紹介が多かったので、動物園と水族館の調査研究を中心に紹介する。飼育方法が未知な生き物では、飼育自体が調査研究になる取り組みである。

海に魅せられた50年（大分マリーンパレス水族館） pdf 18.3 MB 50年史で80ページから標本や研究発表のリストがある https://www.umitamago.jp/wp-content/themes/umitamago/assets/pdf/50years_magazine.pdf

平塚市博物館 こだわりの100選
83. 平塚のセミの抜け殻



調査・研究 | 新潟市水族館 マリンピア日本海

<http://www.marinepia.or.jp/study>

2) 解剖と病理

イルカ人工尾びれプロジェクト（沖縄美ら海水族館・ブリヂストン）

https://www.spf.org/opri/newsletter/330_3.html

映画「ドルフィンブルーフジ、もういちど宙へ」の元となった <http://www.cine.co.jp/dolphin-blue/>

リュウグウノツカイ公開解剖実験のビデオ（京都水族館）

産経ニュース <https://www.youtube.com/watch?v=44uORhUU-2w>

京都大学の広報ページ http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/social/events_news/department/rigaku/news/2014/140515_1.html

3) 生態と行動

アニマル・セラピーに関する共同研究（札幌市円山動物園） <https://www.city.sapporo.jp/zoo/others/animaltherapy.html>

水生動物との関わり第3回「ジュゴン」（鳥羽水族館） <http://www.jia-tokai.org/archive/sibu/architect/2014/09/umi.html>

海洋生物の調査研究活動（沖縄美ら海水族館） <https://churaumi.okinawa/about/research/>

霊長類の知性に関する比較認知科学的研究 https://www5.city.kyoto.jp/zoo/crew/research_2

魚類写真資料データベース（神奈川県立生命の星地球博物館→国立科学博物館） <http://fishpix.kahaku.go.jp/fishimage/index.html>

4) 野生復帰事業

動物園や水族館が直接おこなうことは少ないが、野生絶滅種の再導入という事業が存在する。日本では環境省によるトキ、兵庫県によるコウノトリの再導入がよく知られる。トキとコウノトリの事業主体の違いは、環境省のレッドリストの位置付けの差によるものと思われる。環境省レッドリストのランクでは、トキは野生絶滅（EW）なのに対しコウノトリは絶滅危惧IA類（CR）で野生化の絶滅は宣言されていない。

環境省_トキ <https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogozoushoku/toki.html>

兵庫県／（但馬地域）コウノトリ翔る地域づくりについて

https://web.pref.hyogo.lg.jp/tjk04/tj01_4_000000006.html

レッドデータブック・レッドリストの概要

<https://ikilog.biodic.go.jp/Rdb/>

北米では僅少になったカナダガンやアメリカシロヅルに渡りを教える試みが実施されている。ヒナの動く物に対する刷り込みの習性を利用し、ウルトラライトプレーンを飛ばして後を追わせる実験である。

この方法は現在では鳥の撮影に広く応用されている。またドキュメンタリー

「Father Goose」の実話をもとにした映画「グース」（1996）が公開されている。現実にはアメリカシロヅルの野生復帰事業は放鳥個体が捕食者に対応できず困難という。自由な北米らしい夢のある試みではある。

カナダガン 先駆者ビル・リッシュマンの映像。下が最初のドキュメンタリー

Bill Lishman flights with geese - YouTube https://www.youtube.com/watch?v=_bOoDDro3Pw

Bill Lishman - Father Goose - Part 2 - YouTube http://www.youtube.com/watch?v=2jKBAAK_yGw&feature=relmfu



リュウグウノツカイ公開解剖 京都水族館

産経ニュース
チャンネル登録者数 55.5...

チャンネル登録

30

共有

共有

...



グース / ポスター画像 - 映画.com
<https://eiga.com/movie/43928/photo/>

アメリカシロヅル Flight to Survive/ Saving Whooping Cranes - YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=Ye4Swf3-yDM>

渡り鳥が目の前！一緒に空飛ぶ絶景映像 [ナショナルジオ]

<http://natgeo.nikkeibp.co.jp/atcl/news/18/011000007/>



Flight to Survive: Saving Whooping Cranes



NFWF

チャンネル登録者数 676人

チャンネル登録

1312

共有

共有

...

5. 現在の日本における課題

2916

1) 「研究機関」の博物館はごく一部

研究機関は一般名詞であるが、法令上の位置付けのある「研究機関」が存在する。そして法令上意味のある

「研究者」が存在し、それは「研究機関」に所属する。フリーランスの「研究者」は日本の制度上は存在しない。研究機関番号の一覧を見ると博物館がいかにか少ないかわかる。なお、博物館の名称を持たない運営する法人名で登録されている場合があるので注意。博物館が含まれているのは、6に始まる大学共同利用機関、7で始まる民法法人、8から始まる地方公共団体および独立行政法人である。

研究機関番号 | 日本学術振興会 <https://www.kaken.jsps.go.jp/kaken1/kikanList.do>

制度上の「研究機関」に指定されると科学研究費助成金（科研費）に応募が可能となる。「研究機関」に指定される最大の利点はここにある。博物館はおしなべて資金に乏しいうえ競争的資金への応募資格すらほとんどの博物館は持っていない。「研究機関」は身分で決まる面もある。大学はすべて「研究機関」である。加えて、文部科学省に申請することで指定を受けることも可能である。その条件は、最近1年間の発表論文数や1人あたり年間研究費が36万円以上などの条件があり、相当にハードルは高い。

「研究機関」としての要件と指定・変更の手続き https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/1286868.htm

2) サービスエリア概念による自主規制

博物館は所在地の地方公共団体の設立であることが多く、私立博物館であっても地域とのつながりが強い。そこから博物館のサービスエリアという概念が生まれ、学芸員も意識している。とりわけ公立博物館では納税者への還元やサービスが求められるため、前回述べたとおり研究そのものへの遠慮があり、設置自治体の外での調査が「はばかれる」傾向がある。館長や設置者による指示もあるが、学芸員が自ら自主規制することもしばしば見られる。これをどう判断するかは議論のしどころといえる。