関西自然保護機構会誌 29（2）：77－80.，2007

巻　頭　言

自然史（誌）系博物館と自然保護

関西自然保護機構会長　千　地　万　造

自然史（誌）系博物館や総合博物館自然誌部門（以下自然系博物館という）に動植物や岩石・鉱物・化石などの自然資料（標本類）や知識が蓄えられてきたのは，たとえそれが単なる自然物への収集欲や物珍しさから始まったとしても，人が自然を人類の財産あるいは資源としてそこから生活の糧を求め，農林・水産業の生産性を高めるため，さらには，快適な生活を求め鉱物資源やエネルギー源を得るための必要性からであった。しかし20世紀に入ると，とくに中頃以降，人が自然との共生を無視し自然からの収奪があまりにも大きくなり全地球的に拡がり，いまや，自然破壊は人類の存亡に関わることになった。自然保護（あるいは環境保全）は国際的にも国内においても急務となったのである。これからの自然系博物館には，開拓，開発のための博物館ではなく，自然保護・環境保全に寄与する博物館であることが求められている。

ユネスコ傘下のNGO国際博物館会議（ICOM）は1989年オランダ・ハーグ総会の規約第2条で，博物館を次のように定義している。

博物館とは社会とその発展に貢献し，研究・教育・楽しみの目的で人間とその環境に関する物質資料を取得，保存，研究，伝達，展示する公共の非営利常設機関である。

(a)上記の博物館定義はその管理体制の性格，地域の特性，機能構造，または収集方針によっても制限されない。

(b)上記機関に加え次の機関を博物館とみなす

(i)自然，考古学，民族学上の遺物，遺跡，史跡，および人間とその環境に関連する物的資料を取得，保存，伝達する博物館の性格を有する場所

(ii)植物，動物の生き物標本を収集・展示する機関，すなわち植物園，動物園，水族館，ビバリアなど

(iii)科学センターおよびプラネタリウム

(iv)図書館および公文書センターの常設保存研究所および展示ギャラリー

(v)自然保護地

(iv)諮問委員会に意見を求めた後，執行委員会が下記のごとく考える機関

・部分的または全体的に博物館の特性を備えている

・博物館学的研究，教育または研修を通し博物館と博物館専門職を支持している。

（博物館学事典・1996東京堂出版より）

かつて，われわれは自然物をバラバラに収集し形状や形質を定性的・定量的に記載し，分類してきたが，それらが一定の環境の下に，互いに関わり合って生活を営んでいることを理解し，それを自然誌として把握するようになった。分類学や自然誌が歴史科学的性格を持つようになったのはライエルの「地質学原理」（Charles Lyell:The Principles of Geology;1830-1833）およびダーヴィンの「種の起源」（Charles R. Dawin:On the Origin of Species by means Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the struggle for Life; 1859）以降である。現在ではその両分野が絡み合い，分子生物学や放射年代学・古地磁気層序学などを援用して精細な歴史科学となりつつある。自然の歴史とそれに基

づいた自然誌を筆者は自然史と呼んでいる。

現在の生物多様性は40億年ほど前に誕生した唯一つの形の生命に由来している。われわれの知る最古の化石は西オーストラリア・ノースポールに分布するチャート中に，顕微鏡下で発見された球状あるいはフィラメント状の原核生物と考えられているものである。その形状からそれらはすでにかなり進化したものと考えられているから，生命の誕生はさらに古く40億年前後であろうか。現在の地球上の生物の多様性は最初に誕生した唯一つの形の原核生物から始まって40億年の長きにわたって自己複製を繰り返し，その営みの中での突然変異と適応・放散，自然淘汰が累積した結果であろう。自然保護は生物多様性を損なう要因すなわち人類の営力よる過大な自然の攪乱・破壊を予防あるいは排除，又は，可能な限り軽減することである。

自然系博物館が生物の多様性を実物標本として，必要な記録と共に保管・継承（伝達）することは社会的ミッションの一つである。それが地域のレッドデータ・リストの作成および各種別の稀少度や絶滅危惧度の評価に役立つ存在であって欲しい。そのためには，一定区域のできるだけ多種の，あるいは，特定種の分布状況を定期的・定量的に調査・収集・記録・保管しなければならい。それには多くのスタッフと予算を必要とするが，残念ながら，現在の日本の自然系博物館にはその力は極めて限られている。この状況を改善するには一定地域又は地方の自然系博物館の役割分担と協働，各自治体での行政の協力が必要であろう。

収集資料のデジタルネットワーク化も必要である。大阪市立自然史博物館・兵庫県立人と自然の博物館・島根県立三瓶自然館・倉敷市立自然史博物館・笠岡市立カブトガニ博物館・徳島県立博物館・高知県立牧野植物園をキー・ステーションとして，伊丹市昆虫館・橿原市昆虫館など主に西日本の20数館の自然系博物館（学芸員・研究員個人を含む），および自然保護団体や博物館友の会など約10団体が加盟するNPO法人「西日本自然史系博物館ネットワーク」の活動に注目したい。

現在の日本の自然は直接的には最終氷期最盛時（約1.8万年前）の自然を引き継いで来たものであるから，それ以後今に至るまでの地域の自然誌の変遷，すなわち地域の古環境・生物相の変遷，人間社会の自然利用ないしは収奪の過程が，博物館資料を手がかりとして明らかになれば，地域の生物群集中の何が絶滅種であり，どれが絶滅危惧種かを確認することができるし，また絶滅を防ぐ方途や人と自然の共生のあり方も模索できるのではないだろうか。

最終氷期という地球史のごく最近の時期を遙かに遡った地質時代においても，現在の歴史性を持った系統分類（進化分類）が地球史の解明に深く関わっている。筆者の専攻してきた新生界・微化石生層序学に一例をとってみよう。微化石というのは放散虫・有孔虫・珪質鞭毛虫・渦巻き鞭毛虫・八放サンゴ骨片・貝形虫・コノドント・石灰質ナンノプランクトン・珪藻・花粉・胞子など微小な化石をいう。生層序学とは累畳している地層中に含まれている化石種や化石群の構成種の特徴によって地層を時代的に区分（分帯）し，地層の対比，地質構造の解明，古環境の推定とその変遷過程を明らかにしようというものである。筆者が用いた微化石は原生生物の有孔虫であるがこれには底棲のものと浮遊性のものがある。底棲有孔虫は形態的特徴が見分けやすく，20世紀前半までは同じ堆積盆地内，ときには近隣の盆地相互の地層の対比や古海況の解析に用いられていた。20世紀後半に入って，H. E. Thalmann，H, M, Bolli，W. H. Blowらを中心に浮遊性有孔虫の分類学的研究が進んだ。世界各地の新生界や深海底ボーリングコアーが，それに含まれている浮遊性有孔虫化

石から得られる情報によっても精細に分帯され，グローバルな対比が可能となり，地球史の研究に一役買っている。

学会や大学・研究機関などでは特に重要視されるものではないと思うが，博物館は１）収集した資料を一定の教育的・学術的意図や社会のニーズに応じて展示・公開，２）参加・体験型学習プログラムの提供やエデュテーメント的な各種のイベントの開催，３）ミュージアムフレンド（友の会）の運営，美術・歴史・自然などの愛好者グループ相互の交流促進などを通じて，生涯学習を推進するすることを不可欠かつ重要な機能として求められている。さらに自然系博物館には自然保護や環境保全への寄与が重要なミッションとして付け加えられる。そのための基礎的調査・研究，資料の収集・保管についてはすでにその一端を述べたが，もう一つの重要な側面がある。自然系博物館は自然保護を第三者，たとえば行政や事業者などに対して要求するための運動体ではない。自然保護への寄与は，研究者や専門家や教育者らと協力してシンポジウム，フォーラム，セミナーなどを開き，自然保護の科学的基礎や自然との共生の在り方を関係者や一般市民と共に考え，さらに展示を通して自然保護をパブリックオピニオンとして醸成することにある。

いうまでもなく，わが国の自然系博物館は大抵の場合，何らかの形で自然保護や環境保全を展示テーマとして取り上げている。内容として，１）地域の優れた自然を実物資料を配したジオラマとして紹介する，２）地域の天然記念物を写真や標本で紹介する，３）地域の絶滅種や絶滅危惧種を標本で見せるなどの展示は一般的である。教科書的ではあるが，植生の遷移や食物連鎖の解説や，空気中の二酸化炭素による地球温暖化とその自然環境への影響を訴えるパネル展示もある。野生生物の保護や地球環境保全の国際的努力の例示として，ワシントン条約，ラムサール条約などが解説され，一部の実物標本や映像などが展示されることもある。

いくつかの自然系博物館では，千葉県立中央博物館や神奈川県立生命の星地球博物館のように，事業あるいは学芸・研究部門に地球環境，生態・環境などの研究担当者を配置している。

大阪市立自然史博物館は全国に先駆けて学芸部門に複数学芸員から成る第四紀学担当のセクションを設け日常的な調査研究などを行っているが，地域研究や特定のテーマによってはすべてのセクションを横断し，さらに友の会メンバーの参加もえてプロジェクトチームを編成して数年間に及ぶ調査・研究・収集を行い，その成果を特別展として自然教育や自然・環境の生涯学習プログラムに役立てている。

滋賀県立琵琶湖博物館の研究部門は，従来のような地学・植物，動物といった自然誌の分野別区分ではなく，湖沼研究系，集水域研究系，応用地域研究系，博物館学研究系から構成されている。琵琶湖とその集水域の自然と人の関わりをメインテーマにした博物館であり，自然を愛し自然・環境保護に関心を持つ人々の交流の場となっている。兵庫県立人と自然の博物館も研究開発部門は，自然環境評価研究部・自然環境マネジメント研究部・自然環境再生研究部・シンクタンク推進グループの３研究部・１グループで構成され，各研究部にはそれぞれ３，４人からなる複数のグループを配している。両館とも学芸員・研究員集団には自然誌以外の多彩な領域の研究者が多数加わっている。

上記はわが国における中・大型公立博物館の少数例であるが，地域博物館としてその社会的ミッションに根ざした学際的な研究に向けたユニークな組織や活動スタイルであり，人と自然の共生の在り方を模索しようとする意欲の表れでもある。今後のさらなる発展と成果を期待したい。

自然保護・環境保全をテーマにした展示のあるなしにかかわらず，また規模の大小を問わず，自然系博物館では近隣地域の湖沼・ため池・河川・里山あるいは付設の生態園や自然園などをフィールドとして種々の自然・環境保護学習を盛んに行っている。

残念ながら欧米諸国に比べて日本では，博物館そのものの後進性や社会的存在意義に対する理解の不十分さもあって，博物館を観光施設あるいは集客施設とみなしている設置者が多いようである。さらに近年，改革に名を借りた市場経済原理主義的な風潮に乗って，彼らは博物館の規模，人員・経費を極力縮小・削減する一方，収益を上げるための経営努力を強いている。博物館本来の機能を強化することによって集客力の増やそうとする努力は当然しなければいけない。しかし，調査・研究，資料の収集・保管・継承（伝達），展示・生涯学習，自然保護という本来の社会的ミッションを省みることなく収益の追求に走ってはならない。博物館は“見せ物小屋”ではないのである。