

都市環境における動物園及び水族館の意義と役割

The Meaning and the Role of a Zoo and an Aquarium in City Environment

土居 利光 *

Toshimitsu Doi

摘 要

動物園及び水族館は、動物を収集し展示し公開することによって利用される施設であり、関係者の間ではレクリエーション、自然保護、教育、研究の四つ役割を持つとするのが定説となっている。本論では、野生動物との関わり、都市における資源、組織などの視点から動物園及び水族館を捉えるとともに、立地環境である都市の課題を解決するための手段に位置づけて、その意義及び役割の検討を行った。結果として、動物園及び水族館は、人工エネルギーを利用する現代的な存在であるとともに、その組織は人的システム、物的システム、交換システムから構成されており、現代の社会生活とそれを支える社会組織を成り立たせるための空間である都市において、自然への共感を呼び起こす場及び地域の核としての意義を持ち、その役割は教育や普及啓発を含めたメッセージの発信にあるとした。

I. 動物園及び水族館の捉え方

1.1 動物園・水族館の定義

(1) 問題の所在

今日の動物園の役割は、土居(2011a)が指摘するように①知的な娯楽を提供するレクリエーションの場、②野生動物保全などの自然保護に貢献する場、③動物の知識に関する教育の場、④これらの役割を円滑に進めるための研究の場とするのが動物園関係者の間では定説となっている。しかし、この役割について動物園関係者の立場から、次のような問題点が指摘されている。石田(2000)は、好奇心が動物園の来園者の動機であり、動物園がそれと役割との関係を的確に捉えていないため、この四つの役割は動物園が抱える現実の課題というよりも社会に対する宣伝文句となってしまっているとする。同様の趣旨から山本(2000)は、社会全般に娯楽・行楽を基調とした日本的な動物園観がある一方、動物園がその役割を的確に意識していないため動物園が提供するものと、市民が享受するものとの関係が曖昧になっているとする。また、成島(2006)は、動物園が果たすべき役割を挙げた上で、動物園がレクリエーション施設としてのみ社会から認知されているという認識を示している。

これらの動物園関係者からの見解は、利用者が動物園をレクリエーションを担うものと看做しているということを、経験を踏まえ示したものである。利用者が動物園及び水族館に対して求める期待内容については、アンケート調査における来園目的において「レジャー」や「家族サービス」という事項が大きな割合を占めること¹⁾から、レクリエーションが主要なものであると判断することができる。

水族館は、動物の飼育方法や管理の内容など動物園と異なる点もあるが、動物を飼育しているということから同一の範疇²⁾として扱われることが多い。また、西(2000)は、水族館が動物園と同様な四つの役割を有していること、行楽施設として作られ発展してきたことを指摘している。

動物園や水族館の意義や役割については、野生動物等の自然との関わり方の側面、都市における資源としての側面、レクリエーションや観光などの事業的な側面などさまざまな観点から捉えることが可能である。また、動物園や水族館は人間によって運営される組織であり、こうした組織としての側面からの把握も可能である。

動物園や水族館を論じる際には、こうした各々の側面とともに、それらの関係を把握して上で行うことが重要である。また、動物園で飼育されているジャイアントパンダや水族館で飼育されているイルカなど社会的な話題となっている動物種に関して議論する場合も、

*恩賜上野動物園 園長
首都大学東京 客員教授
〒110-8711 東京都台東区上野公園 9-83
e-mail toshimitsu_doi@tzps.or.jp

動物園や水族館の意義や役割の整理を踏まえて行なわれるべきである。さらに、人間が造った社会的な組織としての動物園及び水族館を考えるには、現状における動物園及び水族館の意義を整理しておくことが必要である。こうして視点から、本論では現状の動物園及び水族館の意義と役割について、その立地環境としての都市との関係から考察した。

(2) 動物園の定義の事例

動物園とは一般的に「各種の動物を集め飼育して一般の観覧に供する施設」(広辞苑・第六版)とされている。一方、観光の視点から、師岡(1997)は「世界各地に住む動物を集め、飼育し、一般に公開する博物館施設である。…哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類が飼育される教育と研究の施設であるとともに、遊園地形式をとり、市民の健全なレクリエーションの場でもある。」(p.87)とし、辻原(2007)は「生きた動物を集集・飼育して繁殖させ、その展示を社会教育とレクリエーションに役立てる施設。広義には博物館の範疇に含むが水族館や植物園と同様に、生体を収集・展示する施設は博物館法上では「生態園」と呼んで別分野としている。通常、鳥類を含む陸の動物を中心に展示し、水生生物のそれは水族館として別扱いすることが多い。」(pp.106-107)とする。

動物園の分野では、動物園の定義については明確に表現されていることは少ない。動物園という呼称の使用について法的あるいは社会的な規制がないため、動物園と呼ばれている施設などのうち一定の使命などを果たすものについて、その使命などを明示することによって動物園を定義している。例えば、矢島(2000)は、動物園の使命³⁾として①レクリエーションの場、②教育の場、③研究、④自然保護の場、を挙げる。成島(2006)は、動物園の役割⁴⁾を①収集した動物の飼育展示を通して、来園者に知的な娯楽を提供するレクリエーションの場、②自然認識の場、③動物学に関する教育の場、④動物学や野生動物医学に関する教育の場、⑤飼育繁殖動物の野生復帰などを通して自然保護に寄与する場、とする。また、山本(2000)は、動物園の目的、機能、手段のそれぞれが区別なく論じられる現状の批判をした上で、動物園の目的⁵⁾を①自然(動物)認識に通じる、市民野外レクリエーションへの寄与、②野生動物の保全と社会への情報提供、③動物学の推進と社会への情報提供、④自然と人との共生をめざした、市民の環境学習の実施と自然観の育成、としている。

(3) 水族館の定義の事例

水族館は、一般的には動物園と同様に「各種の水生

生物を集め飼育して一般の観覧に供する施設」(筆者による)と捉えることができる。一方、観光の分野から、師岡(前掲書)は「水の住む魚類、水生生物を系統的に収集、飼育して展示公開する博物館施設である。教育、レクリエーションのための施設で、あわせて動物学の実験、研究を行なう。」(p.86-87)とするほか、辻原(前掲書)は「各種の水生生物(水族)を収集・飼育し、その展示を社会教育やレクリエーションに役立てる施設。」(p.106)とし、生物を収集・飼育して展示を社会教育とレクリエーションに資するという点において動物園の内容と等しい記述をしている。これらと同様に「水生生物を収集・飼育し、それを展示して公衆の利用に供する施設。水生生物に関する調査・研究も行う。」(広辞苑・第六版)ともされる。

以上の定義は、博物館法(昭和26年12月1日法律第285号)第2条の規定「この法律において「博物館」とは、歴史、芸術、民俗、産業、自然科学等に関する資料を収集し、保管し、展示して教育的配慮の下に一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資するために必要な事業を行い、あわせてこれらの資料に関する調査研究をすることを目的とする機関のうち、地方公共団体、一般社団法人若しくは一般財団法人、宗教法人又は政令で定めるその他の法人が設置するもので次章の規定による登録を受けたものをいう。」を参考として記述されていると判断できる。

水族館の分野から西(前掲書)は、水族館を明確に定義はしていないものの、その本質を「水の世界と生物と人との陸上における出会いの場」(p.234)であるとして、動物を展示することによって水族館が成り立つとともに、あるべき姿として自然環境と環境教育への貢献を挙げている。また、社会的機能として、教育、レクリエーション、自然保護、研究の四つを挙げるが、これらの機能が十分に果たされていない現状も指摘している。なお、ここで用いられる機能という用語は、「相互に関連し合って全体を構成している各因子が有する固有な役割。」(広辞苑・第六版)とされることから、1-1(2)で示した役割とほぼ同義に使用されていると考えられる。鈴木・西(2005)は、水族館を時系列的に検討した上で、水族館は博物館であり、社会教育機関として定義されなければならないと指摘し、「水族を収集飼育して公開展示する水族館という施設を有し、その施設を活用して活動する機関」(p.9)と定義している。また、水族館が一般的に遊興施設あるいは行楽施設とみなされている、とも指摘している。

(4) 動物園及び水族館の定義の特徴

動物園及び水族館が同一の範疇にあることを前提として、両者を合わせて定義する見方もある。小森(1979)は、動物園及び水族館を博物館法第2条の規定を準用する形で「自然科学に関して生きている生物資料を収集し、育成し、展示して教育的配慮の下に一般公衆の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資するために必要な事業を行い、あわせてこれらの資料に関する調査研究をすることを目的とする機関」(p.181)と定義している。また、Association of Zoos and Aquariums (2012)は、その会員の資格を認定するのに当たっての動物園と水族館の定義を次のように定めている：

“a permanent institution which owns and maintains wildlife, under the direction of a professional staff, provides its collection with appropriate care and exhibits them in an aesthetic manner to the public on a regular basis. The institution, division, or section shall further be defined as having as their primary mission the exhibition, conservation, and preservation of the earth’s fauna in an educational and scientific manner.” (p.9)

以上のように、動物園、水族館、動物園及び水族館の定義は、各種の動物を集め飼育して一般の観覧に供するものであるとともに、動物園あるいは水族館という名称が付けられているものの中から、特定の条件に合致するものを認めるという考え方が採用されている。特定の条件とは期待される社会的な機能であり、動物園及び水族館の基本は生きている動物を見せること、つまり展示にあるため、動物を展示することの意味を研究、教育、レクリエーションなどとの関係において問われていることになる。

1.2 制度的位置付け

(1) 博物館の定義

1-1(3)で示したように博物館法第2条には博物館の定義がされている。博物館法第2条の規定では登録を受けたものしか博物館とされないが、博物館法第29条⁶⁾には、法律上の登録がなくとも「博物館に相当する施設」として指定できる規定が設けられており、こうした指定を受けた施設は博物館相当施設と呼称される。こうしたことから社会教育調査⁷⁾においては、博物館は「登録博物館」、「博物館相当施設」、「博物館類似施設」⁸⁾の三つに分類されている。

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO (国際連合教育科学文化機関)は、

1960年12月4日第11回総会において Recommendation Concerning the Most Effective Means of Rendering Museums Accessible to Everyone (博物館をあらゆる人に開放する最も有効な方法に関する勧告)を採択している。このなかでは博物館を次のように定義している⁹⁾：“any permanent establishment administered in the general interest for the purpose of preserving, studying, enhancing by various means and, in particular, exhibiting to the public for its delectation and instruction, groups of objects and specimens of cultural value: artistic, historical, scientific and technological collections, botanical and zoological gardens and aquariums.”

また、International Council of Museums: ICOM (国際博物館会議：通称イコム)の Statute(規約)においては、博物館の定義を次のように定めている¹⁰⁾：

“A museum is a non-profit, permanent institution in the service of society and its development, open to the public, which acquires, conserves, researches, communicates and exhibits the tangible and intangible heritage of humanity and its environment for the purposes of education, study and enjoyment.”

(2) 動物園及び水族館の制度的位置付け

土居(2012)は、日本の動物園の法律上の位置付けの整理をしており、動物園とは社会教育を受け持つ施設と位置付けている。その概要を整理すると次のようになる。日本の教育関係法では教育基本法(平成18年12月22日法律第120号、昭和22年法律第25号の全部改正)が基本的な法律であり、これを受けて社会教育法(昭和24年6月10日法律第207号)が定められている。社会教育法では、図書館及び博物館を社会教育のための機関とし(社会教育法第9条)、さらに、これらについての必要な事項は別に法律をもって定めるとしており、図書館法(昭和25年4月30日法律第118号)及び博物館法が定められている。この博物館法に定める博物館に動物園が属しているとするが、その位置付けは水族館についても同様である。

動物園及び水族館が博物館に該当するという直接の表現は博物館法にはないが、博物館法の規定に基づく公立博物館に関する基準である「公立博物館の設置及び運営上の望ましい基準」(平成15年6月6日文科科学省告示第113号)の告示に際して各都道府県教育委員会教育長あてに出された文科科学省生涯学習政策局長通知では、「動物園、植物園及び水族館を含め博物館は、…必要な数の資料の収集、保管及び展示に努めるものとする。」という記載がある。さらに、これ

以前の基準である「公立博物館の設置及び運営に関する基準」(昭和48年11月30日文化省告示第164号、平成15年6月廃止)¹¹⁾においては、動物園及び水族館などに関する基準が載せられており、博物館の一つとして扱われている。

鷹野(2000)は、博物館を調査研究の主な対象となっている資料の分野によって分類することが最も一般的な分類方法であるとしており、資料分野別の分類においては動物園を自然史系博物館に組み入れ、その他に自然史博物館、植物園、水族館、昆虫博物館を列挙している。また、1-2(1)で示すように世界的にも博物館の範疇として扱われている。

(3) 博物館の要件

博物館の要件として、資料の収集、保存、調査研究、展示、教育などが挙げられるが、その運営が永続的か、あるいは非営利的かという点については必ずしも一致していない。新井(1979a)は、博物館の定義について「資料のもつ情報をよい条件(環境)の中で表現し、市民に提示することにより、思想(表現の目的・意義・価値および考え方等)を伝達する機関である。」(p.63)とした上で、博物館の3大機能として①保存(収集を含む)、②調査研究、③教育・普及、を指摘している。また加藤(2000)は、博物館学について言及しており、博物館学においては「博物館とは何か」を追求することが課題であるとした上で、博物館が成り立つための要件として実物資料を媒体にした資料収集・整理保管・調査研究・普及啓発を挙げている。

博物館の要件とされる事項は、利用者との関係の度合いから二つに分けることができる。一つは博物館における資料の取り扱いに関することであり、収集、保管、研究というように組織の内部の問題として存在する。もう一つは利用者に直接的に関係することであり、展示、普及啓発、教育といった表現がされ、資料の価値の伝え方の問題として存在する。なお、永続的及び非営利という事項は、これらには直接関係しない。

このように博物館は、「もの」を収集して、その保管、調査研究、教育普及などを行っていくが、1-1(3)及び1-2(1)の博物館の定義において展示(exhibit)という言葉が入っているように、博物館の基本は「収集した資料を見せること」、つまり展示となっている。博物館では、展示を前提として、保管、調査研究、教育普及などが行われる。この場合、展示とは「もの」の価値の伝達であり、そこには「もの」と利用者との関係、あるいは「もの」に対する社会的な動向など含まれている。したがって、博物館は社会において占める役割を

明確に示していくが常に求められることとなるが、このことは動物園及び水族館についても同様である。

1.3 動物園及び水族館の捉え方

(1) 組織の概念

動物園及び水族館は社会における組織であり、社会的にその地位と役割を持った存在として捉えることが可能である。土居(2011a)は、動物園とは飼育する動物に関連したメッセージを発信する組織であるとともに、メッセージを受け取る者とのメッセージ交換ができるように社会的に作られた媒体であり、動物園はメッセージを発信する組織として存在することによって存続することが可能となっていると指摘している。また、動物園を利用する者が採用する「動物園に行く」という行為は、家庭においては余暇時間の過ごし方の一つとして、学校においては団体見学などの教育活動の一つとして選択されると指摘している。つまり、「動物園に行く」という行為は、それ自体が目的であるというよりも、特定の場所に行くというレクリエーションなどの動機を満たす生活行為の一つとして捉えられている。この場合、動物園は、余暇あるいは学校教育の分野における手段・便益として位置付けられる。動物園は組織であるとともに、利用者にとっては選択することができる情報媒体の性格を持っていると考えることができる。

塩原(1979)によれば、社会学においては、組織は集団の一種と捉えられており、集団とは、構成する人々の間に何らかの程度の地位と役割の分化がみられ、共通の目標や関心があり、構成員の行動や関係を規制する規範ができており、構成員の間にわれわれという感情が抱かれ、持続的な相互作用が行われている人々の集合体とされる。しかし、動物園及び水族館は、組織にとって利用者との関係が重要な意味を持つため、組織内部のいわば静的な関係として把握するだけでは十分ではない。

一方、経営学の立場から Barnard(1938)は、組織の実体は人間の行動であると捉えており、組織は、二人またはそれ以上の人間の意識的に調整された行動または諸力の体系であり、集団ではなく、調整された人間行動のシステムとされる。さらに、組織は、部分から構成される一つのシステムであると同時に、より包括的な協働システムの一部を成しているとし、この協働システムは、中核となるシステムとしての組織の下に、物的システム、人的システム、交換システムを持つとしている。ここで言うシステムとは人間の諸活動が一

定の方法で調整された関係を指している。また、協働システムとは企業に相当するとされ、物的システムとは組織によって組織化された機械や設備などの物的手段であり、人的システムとは組織から誘因を受け取る人間の集団であり、交換システムとは他の組織と効用を交換する社会的な関係であるとされる。

Barnard(前掲書)によれば、組織には共通の目的、協働的意思、コミュニケーションという三つの要素が不可欠とされており、これらによって組織は、物的システム、人的システム、交換システムを統括するシステムとして存在することができる。こうした組織概念の利点は、組織をシステムとして捉えることによって、組織が変化していくという動態性、組織自体の創造性など組織の実体が説明されやすいことにある。

(2) 動物園及び水族館という組織

Barnard(前掲書)の考え方を援用すると、動物園あるいは水族館を一つの協働システムとして捉えることが可能である。この場合の利用者については、Barnard(前掲書)によれば、組織が人間行動のシステムであることから、利用者は利用するという行為によって組織に参加しており、それは経営活動の一部を成しているとされる。例えば、人間が施設を利用する場合、利用するという意思がなくなれば、施設及びそれを担う組織の維持は難しくなる。

しかし、動物園及び水族館においては、利用者は特定の動機に基づき多くの選択肢からある場所に「行く」という行為を選び、その選択した結果として「動物園に行く」のである。また、利用者は、Barnard(前掲書)のいう「共通の目的」を組織と同じように持つことは少ないとともに、「コミュニケーション」についても組織内部とは別に、組織との関係で行われる。利用者は、組織の外部の存在であるとともに、組織の存続にかかわるという点において内部の存在ともなるが、ここでは、利用者との関係を考察するという立場から、利用者を組織の外部の存在として考えることとする。

設備や機械などの物的手段は物的システムとして協働システムの一部となるが、動物とその飼育施設などもこの中に含まれており、利用者の認識の対象となるとともに、動物園あるいは水族館のイメージを形成する重要な意味を持っている。交換システムとは、他の組織と効用を交換する社会的な関係を指し、他の動物園や水族館、研究機関、飼料会社などが含まれる。組織はこうした他の社会的な組織を利用することにより、効用を交換したり、価値を実現したり、目的を達成したりできるのである。動物園及び水族館の運営に

当たっては人的システムの比重が高くなっている。図1は、動物園及び水族館の組織を概念的に示したものである。

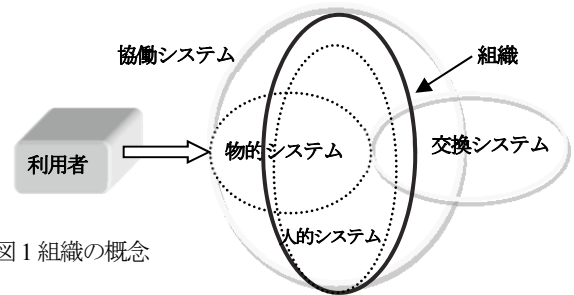


図1 組織の概念

1-2(3)で述べたように、動物園及び水族館の要件は、動物という資料の収集、保管、研究というような組織の内部に関する事項と、展示、普及啓発、教育といった利用者との関係に関する事項に分けることができる。そして、これらの要件については、協働システムの特徴である組織の動態性、組織自体の創造性、社会的な動向への適応性などを含めて動物園あるいは水族館を考察する必要がある。

II. 都市と動物園及び水族館との関係

2.1 人間の環境としての都市

(1) 環境の意味

社会的な存在として動物園及び水族館を見る場合、まず環境という言葉の意味について明らかにしておく必要がある。

環境という言葉については、いくつかの分野から定義されている。経済学の視点から植田(2006)は、環境とは「ある主体にとってのさまざまな外的条件の全体を指す言葉」とする。飯島(2000)は、環境問題を見る立場から「環境とは、すべての命ある存在が生きていくのに必要な外的な条件や影響の全体をあらわし、人間社会を主体として考えるならば、その社会的文化的環境と自然的化学的物理的環境を指し示す概念である。」(p.2)とする。生態学の立場から三寺(1976)は、環境という場合には、すべての有機体の生存に必要な外部条件の全体と主体との依存性や関連性において自然物あるいは生物相互間の関係をみることの重要性を指摘している。同じく生態学の立場から沼田(1979)は、地理学や心理学などの分野における環境の捉え方を検討した上で、環境とは生物の生活に関与し、これと連関を形成する系の諸要因であるとともに、生物にとっての環境は単なる物理的自然ではなく、生物の生活現象に関与する限りでの機能的環境でなくてはならない、とする。

以上のように環境を考える際には主体の存在を前提とする必要があるとともに、主体と環境との相互作用にも着目しなければならない。組織も環境との相互作用の中に存在している。Barnard(前掲書)によれば、組織の意思決定に当たっては、組織は目的に従って環境を識別化するが、目的と環境との間に乖離がある場合、組織は目的を変更するとともに目的に合致した環境を創造していくとされる。このように環境との関係における組織が持つ特性を二つ指摘できる。一つは、環境からの作用、つまり環境の変化によって組織に対する制約要件が変わり、組織の目的などを変えざるを得なくなることである。組織は、環境との関係によって結果として生じる制約を克服し、変化に適応することによって存続することのできる一つの適応システムなのである。もう一つは、環境に働きかけ環境を変質させるという側面である。目標と環境との乖離が大きくなった場合に、目的を変える以外のもう一つの選択肢は環境を変えることであり、環境に働きかけを行い、組織の存続に有利な状況を作り出すのである。

(2) 都市の定義

土居(2011a)によれば、日本の動物園は、人口の集積地である都市や観光地などに立地し、特に、大都市及びその近郊に多く立地するとされる。水族館についても、平成22年度の「日本動物園水族館年報」(日本動物園水族館協会)から見ると、動物園と同様な立地を示している。このように、都市は動物園及び水族館の環境となっている。したがって、動物園及び水族館は都市からの社会的な要請などを受けるとともに、都市に対して働きかけを行っていくこととなる。こうした視点から、都市における動物園及び水族館の意義を考察するために都市の定義の検討を行った。

千葉他(1974)は、都市に関して多くの分野からの定義がなされていることを受け、法学、政治学、地理学、建築学、人類学などのそれぞれの分野ごとにその概念を整理している。その結果、さまざまな学問分野のすべてにおいて前提とされる都市の概念の要素を①生活・活動する人間、②自然的・文化的環境からなる生存の諸手段、③地域的に都市を囲んでいる大きな地域社会、④文化的・経済的・政治的な意味を含む社会的構造関係、⑤主体的存在である人間に対置されたものとしての文化、⑥対抗しあう力関係、と指摘している。しかし、都市というものが、科学固有の性格によって証明されるようなものではなく、科学が前提として出発せざるを得ない公理であるとして、次の3点を挙げている。第一は、「現代の都市は、部分的地域社会とい

うよりも社会・文化の都市的原理と理解されなければならない。」(p.39)とし、既存の社会の区域を越えて都市的な社会・文化の諸原理が広がっていくことが都市の実体であるとする。第二に「近代都市は近代人の欲望の集約表現である。」(p.40)とし、都市に人間が集中するのは魅力と吸引力があることに他ならないとする。第三は、「都市は、人間が新たに発明したテクノロジーおよび社会統制技術の社会的実験場である。」(p.42)として、人間が新たなテクノロジーと社会統制技術を適用している場が都市であるとする。

これらの公理は、Giddens(1990)の言うところのmodernity、つまり近代化と表裏一体を成していると考えることができる。Giddensの言う近代化とはおよそ17世紀以降のヨーロッパに出現し、その後ほぼ世界中に影響が及んでいった社会生活や社会組織の様式を指し、これらの様式は伝統的な社会秩序と非連続的で、その非連続性は①変動の速さ、②世界中に及ぶ変動の広がり、③国民国家という政治システム、無生物エネルギー源への生産の全面的な依存、生産物と賃金労働の徹底した商品化などの従来にはなかった社会形態によって特徴づけられる。このように現代の都市とは、社会形態が投影された場であり、その特徴は都市を制御できるように設定されたテクノロジーの集積と、そのテクノロジーに依存せざるを得ない人間の集積であり、この二つの相互作用によって変化する場として捉えられる。

2.2 現代の都市問題

(1) 現代の都市の特徴

伊藤(1975)は現象面から都市化の意味を述べており、都市化が世界的な現象であり、日本における都市化の特徴として①全人口のうち都市に住む人口の割合が増えていくこと、②都市的な生活様式や都市的なものの考え方・価値観が全国的に拡散浸透していくこと、の2点を挙げている。安部・半谷(1974)は、都市における消費生活、都市活動、生産活動などの人間活動が自然的(日射、風力等)及び人為的(電力、燃料、有機物等)な各種の形のエネルギーを使うことで成り立っているとす。つまり、現代の都市は、エネルギーを人間活動のために利用するテクノロジーの発展によって成り立ち、人間はテクノロジーを基礎にした特定の生活様式を営むようになってきたと考えられる。

都市人口に関してUnited Nations(2012)は、全人口に占める都市人口¹²⁾の割合は増え続け、2011年の時点で世界では52.1%、日本においては91.3%に達すると

している。

吉田(2005)によれば、都市化は「都市的なるもの」の拡大、つまり伝統的な共同体の範囲を超えた交換、コミュニケーション、社会関係などの拡大という意味を持っており、都市化はこうした空間の近代化のプロセスであったとされる。その上で吉田は、近代においては「都市的なるもの」の偏在する空間が全体社会のなかへ拡大してきたが、これは秩序形成が伝統や権威による強制によってではなく、成員間の言語的コミュニケーションにおける合理的根拠に基づく合意形成によってなされるようになり、こうしたシステムがより機能的に細分化していくことにより大都市への人と物と情報の集中・偏在が進行したと述べている。都市への人口集中や資本の集積は、その集積を支える物質などを他の地域から集めることができる体制を前提とする。したがって、この体制に組み込まれた都市域以外の人々も都市域に生活する人々の生活様式などの影響を受けざるを得ないとともに、都市への集積が進めば進むほど影響が大きくなり、結果として都市的な生活様式などが社会全体に拡散する。

都市の形態的側面に着目してその特徴を見ることも可能である。若林(1996)は、都市とは社会の近代的な状態を現す具体的な形態であり、巨大な人口と資本、商品や情報などが集積するという空間的な特徴によって、全体社会の内部で際立って近代的・現在的な場所として現れる、とする。同様に布野(2005)は、都市が産業化に伴う以前の都市とは比較にならないほど人口の集中と都市域の拡大によって大規模になると同時に、人工的な環境の中で人間が暮らすようになり、自然との関係が希薄になるなど土地と人間との関係が根底的に変化したと指摘している。したがって、都市においては人間が集まり、居住し、働くなどという活動を営むための装置が必要となる。都市計画法(昭和43年6月15日法律第100号)第11条に都市施設¹³⁾として列挙されているような上下水道、交通機関、エネルギー施設、公園緑地等の社会的な共同便益施設が都市には必須となる。

間宮(2005)は、こうした都市における公共的な空間的な特徴に着目して、都市空間は人間の活動によって創造される諸空間の集合体であるとともに、さまざまなレベルの私的空間と公的空間とで埋め尽くされた空間であり、これら二つ性質を持つ空間がどのように繋がれ配置されているかということが生活の質を大きく左右する可能性がある、としている。また、都市は活動の場であるから、空間を単一の機能を持つ

ものとして捉えるべきではなく、複数の活動が営むことができる場として空間が重複するようなあり方として扱う必要を述べている。つまり、現代の都市にあっては、装置や施設等の集積によって空間が極度に人工化するとともに、特定の機能を受け持つ空間も人間の活動に伴いその種類や範囲を拡大している。現代の都市とは、近代化のもたらした社会生活とそれを支える社会組織を成り立たせるための空間として捉えられ、その特徴は人口の集積と都市空間の人工化及び機能的な分化であると言える。

(2) 都市問題としての人間の環境問題

都市を、人間を主体とした環境として捉える時、生物としての人間がより良い状態で過ごすことができることが重要となる。これは、現状の都市を「いかなる都市にしていくべきか」という問題提起であり、その回答は、住みやすい、暮らしやすい、働きやすい、安心できるといった、いわば快適というような人間の感覚の範疇の問題と考えられる。人間が快適に生きていくためには環境問題への対応は避けては通れない。環境問題とは、環境における特定の事象が人間の生存に関わっている、あるいは関わっていると認識されることによって問題化する。そして、このように問題と認識した主体、つまり個人や組織は、問題とされる事象の解決へ向けての働きかけを行うことから、環境問題は通時的に変化する性質を持っている。ここでは、環境を人間の生存に必要な外部条件であるとともに両者の相互関係の場として捉え、人間の生存に影響を与える可能性のある事象及びその総体を環境問題として扱うこととする。

Heilig(2012)は、都市化の利点と課題を整理しており、その利点として、都市化に伴う農業の近代化や賃金労働の場の供給、より良い教育、健康サービス、娯楽、匿名性、政治的参加が、さらに、大気や水質汚染などを都市に限定させることなど自然環境面への貢献を挙げている。その課題としては、都市政策と都市計画がうまくいかない結果、スラム化、大気汚染や騒音などの環境悪化、高い犯罪率などが起きていると指摘している。また、国によって問題の優先度は異なるが、都市化に伴う環境問題への対応が重要なことを示している。現在の環境問題には、地球温暖化、大気汚染、水汚染、廃棄物の処理と再資源化、自然保護などが挙げられることが多い。寺西(2000)は、環境問題は汚染問題、自然問題、アメニティ問題という基本的な三つの範疇に整理することができるとしており、環境問題の解決のためには汚染防止、自然保護、そしてこれら

二つを前提にした成り立つアメニティ保全を統合的に結びつけた政策が必要だとしている。問題への対処の方法から見ると、汚染問題に関しては除外するものであり、自然問題は現状維持あるいは付加する、アメニティ問題については付加すべきものとなる。都市問題の解決に向けて、こうした除外と付加という視点を意識する必要がある。

自然環境について Giddens(前掲書)は、人間は科学と工業技術によって形成された環境の中に暮らしており、都市地域だけでなく他のほとんどの活動の場も人間による統制などを受けているとして、人間と自然環境との関係が変質したことを指摘する。そして、生態系への脅威は、工業主義の影響力を介して生じているとした上で、原子力発電所の事故や核廃棄物から出る放射線、大気中の酸素のほとんどを補給する植物性プランクトンへ影響を与える海洋での化学物質による汚染、オゾン層を破壊する大気汚染物質が原因となる温室効果、補充可能な酸素の供給源である熱帯雨林の破壊、化学肥料の広範囲に及ぶ使用の結果生じた広大な耕作地の枯渇などを挙げている。これらの例は、環境への汚染物質の拡散であり、除去すべきものと捉えることができる。

(3) 人間の自然への関わり方

動物園及び水族館は動物を中心とした生物を取り扱うため、環境問題、とりわけ自然保護に関して通時的に深くかかわってきている。都市における自然保護とは、人間の作り上げた都市における自然をどう見て、どう取り扱うかという問題である。それとともに、人間の活動が地球環境に与える影響が問題とされ、都市を支える生態学的基盤の確保は大きなテーマとなっている。McHarg(1970)は、人間に対する自然の作用として、水質浄化、大気汚染拡散、微気象改良、貯水と水の平均化、洪水調節、浸蝕調節、表土堆積、野生動植物確保などを挙げており、都市の開発に当たっては生態学的観点から緑地を確保する必要性を述べている。

こうした現象面からの捉え方に加えて、人間の自然への心理的な側面も考慮する必要がある。Giddens(前掲書)は、多くの一般化したリスクに対して「いわば退屈感とでも称しうる麻痺感覚」(p.159)が普通の人々の間に広く浸透してきていることを指摘している。このことはリスクに限らず自然に対しても同様であり、都市が人工化され自然との関係性を失うことによって、都市に暮らす人間が自然と乖離していき、自然に対する認識が欠如しつつある状況となっている。植田(2005)は、人間社会にさまざまな財・サービスを提供

している自然の貢献について、そのことを人間に明示的に意識させるため、自然を自然資本として扱うことの必要性を述べた上で、自然に加えて人工物などを含めた人間を取り巻く総合的な環境を良好な状態にすること、つまりアメニティの重要性を指摘している。

アメニティを確保するためには、都市で生活を営む者が都市の環境を公共的なものとして捉え、そのことを実感することが必要である。人工化が進んだことによって、都市の空間は機能的に断片化される。さらに、その特定の機能を果たすように人為的な管理が行われるため、その空間に予定されていない利用に関しては、これまで以上に排他的になりつつある。こうした傾向を持つ都市において、居住する人間、労働する人間などを経験や考え方などを異にする他者同士が接触し、互いに共通の場所にいるという感覚を取り戻させるように仕組みを構築することが重要である。齋藤(2005)は、もともと都市は誰にも開かれているという開放性と異質な者による軋轢の排除という排他性との両義性を持っているとした上で、特に近年の都市では商業化を柱とする空間の「私化」と「セキュリティの強化」という顕著な傾向が見られ、この「セキュリティの私的構築」が成された結果、公共空間の価値の低下が見られると指摘する。そして、現代の都市の機能が物やサービスの消費を主とするものになっているという現実を踏まえ、この機能に他の多様な機能を複合させていくこと、例えば芸術的あるいは教育的活動に街路を提供することなどが公共性を取り戻すための一つのアプローチになる、とする。都市空間が公共的であるという実感を作り出すためには、一つの空間を一つの機能に対応させるだけでなく、複合的な意味を持たせること、また一つの組織を単一な目標によって運営するだけでなく、環境に貢献するような副次的な目標も常に組み込んでいくことが重要である。

III. 動物園及び水族館の意義と役割

3.1 現代の動物園及び水族館

(1) 現代の所産としての動物園及び水族館

動物園及び水族館は社会によって作られた、社会の中の存在である。そして、通時的に動物園や水族館が存続しているのは、それらが社会において存在する意義を持ち、社会に対して機能を果たしている存在としてみなされているからである。

今日の動物園は、都市的な存在として基本的に人工エネルギーの消費を前提に造られている。さらに、過去の動物園と比較した場合、今日の動物園の主な特徴

には次の五つが挙げられる。第一は、動物の生態を考慮した展示方法が採られるようになったことであり、このため、展示が自然に似せて作られれば作られるほど動物舎の管理には多くの人工エネルギーが消費される。第二は、動物園に動物を入手する方法に関して、自然界から導入することが少なくなり、動物園間の交換のシステム化が確立されてきたことである。第三は、動物の飼料の入手が、特定の動物用に開発・製品化された飼料や肉・野菜の購入など、外部の組織に依存されるようになってきていることである。第四は動物を管理する職員の組織化であり、職員は動物種などによって専門化が図られるとともに、階級化されているほか、文書による事務処理などが行われている。第五には、雑誌に動物園や水族館のランキングが公表される¹⁴⁾など動物園そのものが一種の商品のように扱われるとともに、観光地として着目されるものが現れるなど社会におけるレクリエーションを主体とする構造の中に組み入れられていることなどが挙げられる。このように、今日の動物園は、過去の動物園と比べると動物の交換、動物の情報などのコミュニケーション、社会との関係において他の組織との関係が強くなっており、それは、都市環境の中に存在し、都市的な生活様式にしたがって運営されていることに主に起因している。

このことは、動物園が本来持っていた生き物＝動物＝自然との関係性が薄れ、組織間や都市における施設としての意味が強くなっていることを示している。その一方で、都市がより人工的になり、機能的に分化するに従って、相対的にはあるが自然的な要素を持つ存在として都市内に残存する結果にもなっている。

水族館についても動物園と同様な存在である。しかし、魚類等の飼育環境がテクノロジーを基礎としなければならない存在であるほか、自然界からの魚類の入手方法が産業的な性格を持っていることなど、より都市的な性格を持っており、その点においては動物園とは同質ではない

(2) 利用者の行為

利用者の行為¹⁵⁾は、動物園及び水族館における近代的要素の一つである。利用者の行為によって動物園や水族館は主にレクリエーションのための空間として社会の構造の中で選択肢に位置付けられ、同時に「動物園に行くこと」が世界的に共通な共時的な行為として成り立つことになる。小幡(1993)は Giddens(前掲書)が述べている行為についての説明を加えている。それによれば、行為は人間が生きていく上での本質であり

継続的に行われているとともに、そうした行為は複数の選択肢からの選択によって成り立っている、とする。そして、選択を行う際には結果として不確定さを伴うため、構造が人間の行為から不確定さを取り除く役割を果たしており、この構造とは規則と資源とされる。また、規則とは成文化されたものから暗黙の実践的規則まで人間の生活に関わるすべてを含んだ概念であり、資源とは、行為に必要な身体や物を意味している。規則と資源とが媒体となってルーティン化した行為が実践されるが、不確定さに基づく差異が生じるため規則や資源をそのつど更新しながら、社会システムの生産と再生産が行われる、としている。

社会において人間の行為が継続的に行われ、その結果として規則や資源が更新される場合、更新の度合いは時間と内容によって異なってくる。人間の行為によって規則や資源をそのつど更新されるとしても、一定の時間内においては大きな変化はないと考えられる。青井(1971)によれば、行為は動機づけを機動力として、規範¹⁶⁾と役割に規制されながら行為対象や行為手段を利用して目標達成に向って進んでいくとされる。こうした視点からすると、「動物園に行く」あるいは「水族館に行く」ということは、選択が可能な一つの手段・便益として動物園や水族館を採用する行為と捉えることができる。動物園及び水族館に行く理由には、「家族サービス」、「レクリエーション」、「動物を見るため」などさまざまなものが挙げられる。そこには動物がいて、それを見ることができるという利用者からの当然の了解があるが、「行く」ということと「見る」ということは同義ではない。余暇行動をする際に規範や役割の制約を受けながら社会的なある場所へ「行く」という範疇に動物園の選択肢が用意されていて、選択の結果として動物を見ることになる。つまり、「動物を見る」ということを含めて余暇行動の一つの形態として選択された結果なのである。

動物園及び水族館は、主に家族を単位とした場合には余暇に利用される一方、学校を単位として考えた場合には教育の一環として利用される。動物園及び水族館に関する行為における規範の一つに、「子供のための場所」といった動物園あるいは水族館が持つイメージの価値が挙げられる。Linch(1960)によれば、イメージとは個々の人間が物理的外界に対して抱いている総合的な心象とされる。沢田(1975)は、個人がその蓄積された情報の中から特定のものを選び出し、再構成して個人の風景の中に位置付けることによってイメージが成り立、この組織化され位置付けられたイメージこそを

正しいと感じるとしている。また、池田(1992)は、言葉が持つイメージの価値が行動に影響を与えることを指摘している。本論におけるイメージとは、社会的に受け入れられた価値基準を持つ個人の心象を指す。他の規範には、休日の過ごし方や流行といった話題性が挙げられる。また、動物園及び水族館に関する行為における役割とは、例えば、家庭内では父親あるいは母親に当たる地位の人間が、子どものためになる場所に連れていくというような内容を指し、学校では教師という地位の人間が、子どもの教育のために学校外で活動するというような内容を指している。この流れは、次の図2に示すように単純化して表すことができる。

人間の生活は、より良く生きるという目的に向かって展開される行動の複雑な体系であると言われる。我々は日常生活を営む上でさまざまな行動を行っており、余暇活動も人間らしい充実を求める行動であり、近代における動物園とは、人間がより良く生きるための資源なのである。

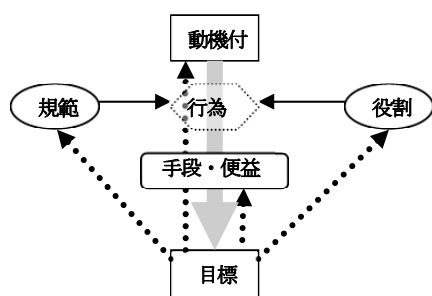


図2 行為の体系 (青井(1971)の図(p.145)を元に作成)

3.2 自然環境問題への動物園及び水族館の対応

(1) 世界的な環境問題への動向

環境問題、特に自然環境問題についての国際的な議論が高まりをみせるのは1970年代に入ってからである。1971年にはConvention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat, Ramsar, 2 February 1971 (特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約、通称ラムサール条約、1980年日本批准)が採択された。

1972年6月、ストックホルムで環境問題での最初の国際的な会議である人間環境会議が、Only One Earth (かけがえのない地球)を標語として開催された。その成果が人間環境宣言であった。人間環境会議は、多くの国々における環境施策に対して強い影響を与えたとされ、人間環境宣言原則1では「尊厳ある幸福な生活を可能とする質の環境において」生きる基本的権利を

有するとされているが、これにより環境権が認められるようになってきたこと、1971年～75年の間にOrganization for Economic Cooperation and Development: OECD (経済協力開発機構)の加盟国において環境法が制定されたことなどが成果と言われている。また、会議において採択された行動計画には、「世界の自然及び文化遺産の保護」に関する協定案をユネスコ総会で採択すること、「特定の野生動植物の輸出、輸入及び移動に関する協定を策定し採択するため」の会議を招集することなどが呼びかけられ、後に条約として実を結ぶことになる。さらに、行動計画に基づき1972年末の国連総会においてUnited Nations Environment Programme: UNEP (国連環境計画)が設立された。

1972年にはConvention Concerning the Protection of the World Culture and Natural Heritage, Paris, 16 November 1972 (世界遺産条約、日本批准1992年)やConservation on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matters, London, 29 December 1972 (ロンドン海洋投棄条約日本批准1980年)が、1973年にはConvention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, Washington, D. C., 3 March 1973: CITES (絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約、通称ワシントン条約、日本批准1980年)が採択された。

1980年に、UNEP, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources: IUCN (国際自然保護連合), World Wide Fund for Nature: WWF (自然保護基金)が発表したのが、World Conservation Strategy (世界保全戦略)である。これは副題にLiving Resource Conservation for Sustainable Developmentとあるように「持続可能な開発」の考え方が初めて提唱されるとともに、その目的に①必要不可欠である生態学的な過程と生命を支えるシステムを維持すること、②種の多様性を保全すること、③種と生態系との持続可能な利用を図ること、という三つの主要な目標を達成することが挙げられている。

(2) 自然環境問題への動物園及び水族館の対応

現在の動物園及び水族館の立場を明確に示唆したのは、World Conservation Strategyであった。1993年にInternational Union of Directors of Zoological Gardens: IUDZG (国際動物園長連盟、2000年にWorld Association of Zoos and Aquariums: WAZAと改称した。)とCaptive Breeding Specialist Group of IUCN/Species Survival Commission (国際自然保護連合種保存委員会の飼育下繁殖専門家集団)が公表したThe World Zoo

Conservation Strategy (世界動物園保全戦略)は、World Conservation Strategy を踏まえたものであり、副題が The Role of the Zoos and Aquaria of the World in Global Conservation とされているように世界の動物園及び水族館が地球環境保全に果たすべき役割を明確化したものである。The World Zoo Conservation Strategy においては、絶滅の危機に瀕している野生生物を守り、生物多様性の保全に貢献することがその目的とされており、次の五つの目標が掲げられている。

- ① 自然保護と天然資源の持続的な利用への取組の強化
- ② 動物園の役割への理解促進と支援の拡大
- ③ 環境保全への貢献が動物園・水族館の最大の存在意義であることの認識の普及
- ④ 動物園・水族館に対する環境保全に関する優先事項の提示
- ⑤ 動物園・水族館のネットワークの重要性の示唆

また、「世界動物園保全戦略」に記述されている内容を整理すると、①動物園及び水族館の歴史的位置付けと課題、②世界保全戦略と動物園との関係、③動物園ネットワークの重要性、④教育の意義と方法、⑤動物園での飼育方針、⑥生息地外における動物個体群として管理方針、⑦飼育種の選定方針、⑧野生復帰の考え方、⑨研究の方向性、となる。

The World Zoo Conservation Strategy においては動物園が野生動物の保全に果たすべき役割の意義について広く普及するという点に重点が置かれていたのに対し、2005年にWAZAが公表したWorld Zoo and Aquarium Conservation Strategy (世界動物園水族館保全戦略)は、動物園・水族館が実施すべき活動についてその方向性及び基準をより明確に示しているのが特徴といえる。おこなうべきとされる活動の項目は、①保全に向けての総合的な取組、②野生個体群の保全、③他の研究機関との関係強化及び研究、④個体群管理、⑤教育及び研修、⑥マーケティングと広報、⑦パートナーシップと政策への関与、⑧持続的な資源利用、⑨倫理規定と動物福祉の確立、となっている。

動物園は世界における自然保護に対する動向に合わせて、自らが行うべき役割を定めてきた。こうして、野生動物の保全への貢献は、動物園及び水族館という組織の存続にとっては避けて通れない課題となり、動物園にとって世界的な流れとなっていく。こうした一連の動きは、動物園及び水族館の存在のための環境への適応過程として捉えることができる。

3.3 動物園及び水族館の意義と役割

(1) 都市環境における動物園及び水族館の課題

現代の都市の特徴は、近代化のもたらした社会生活と社会組織を成り立たせる空間となっていることであり、人口の集積に伴う装置や施設などの集積によって極度に人工化するとともに、特定の機能と空間とが結び付いていることが指摘できる。動物園及び水族館は、博物館と同様に多くが都市に立地している。利用者がいることを前提とする動物園及び水族館が一定の人口の集積がないと、経営的な面も含めて成立しにくいことを示している。また、動物園及び水族館は都市の持つ課題を同様に抱えることにもなる。その最も大きなものは人工化であり、エネルギーや水などの資源を都市施設の利用により消費するほか、動物の飼料についても外部からエネルギーを消費する形で取り入れている。また、物的システムそのものも常にエネルギーを投下することによって維持される。

組織が環境に適応していくためには、環境にかかわる事象に対して不断な意思決定が不可欠であり、組織としての動物園及び水族館は意思決定が必要な課題を持っている。その課題には、消費経済の枠組みの中における運営のための財政の確立、エネルギーなどの資源の確保といった事項が挙げられる。こうした組織の課題は、人的システム、物的システム、交換システムの各々に関係しているほか、各システム内及びシステム間の課題も存在する。

各システムにおける主要な課題を挙げると、物的システムにおいては、動物の展示方法の具体化、人的システムにおいては専門的な人材の育成、交換システムに関しては、3-2(2)で示したように野生生物保全の動きの中での動物園及び水族館との連携が挙げられる。

人的システム—物的システム間においては、動物と人間との共通感染症への対応策が最も大きな課題である。物的システム—交換システム間では、動物の展示施設に関する国際的な基準と日本国内のそれとの差異が課題となるが、これは動物福祉に対する価値観の違いから生じている。交換システム—人的システム間では、組織間の共通の目標に対する構成員間における協働意思の構築が挙げられる。こうした関係を整理し、中心的な課題を列挙したのが図3である。

また、利用者からは、その要望を満たすような施設づくりなどが動物園及び水族館に求められる。3-2(1)及び3-2(2)で指摘したように社会的な動向に合わせて動物園及び水族館は、その存在のために野生動物の保全を中心的な課題として設定してきている。しかし、こ

の場合の野生動物の保全とは、動物園あるいは水族館という組織に関する課題であり、多くの利用者は野生動物を保全するため、または協力するために動物園にくるのではない。たとえ利用者が動物を見るためにくるとしても、このことは野生動物の保全とは直接結びつかないのである。組織としての動物園は、こうした環境、つまり利用者の動向に働きかけるため普及啓発あるいは教育という仕組みによって、組織の存続を図ろうとする。法的に博物館と見なされている動物園及び水族館では教育が役割の一つに挙げられており、動物に関する教育の場としても捉えられてきた。しかし、野生動物の保全に関することは、動物の形態、生理や習性などの範囲にとどまらず、生息地も視野に入れなくてはならないという特徴がある。野生動物の保全という概念は、まさに近代の産物であり、近代化がもたらした生態系への影響の現れなのである。さらに、野生動物の保全をテーマとした動物園における普及啓発や教育の問題点は、保全というテーマが利用者にとっては分ったつもりになっていたとしても実感できないことである。

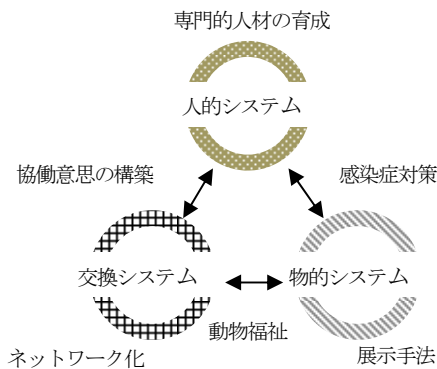


図3 組織における課題

(2) 動物園及び水族館の社会的意義

動物園及び水族館の社会的意義は二つに要約できる。第一は、人間に対して自然への共感を呼び起こす場としての社会的意義である。新井(1979b)は、Roland W. Force の *Anatomy of Museum* からの引用「博物館は元来、人間の物を集めたいという欲望から出発したといえる。」を示した上で(p.36)、このことが博物館の実体であるとしている。また、池田(前掲書)は、何かに名前を付けること自体が初源的な分類であり、名前をつけることで人間は世界を分節化していると指摘する。このように、人間には何かを集め、分類するという欲求があり、そうした探究心のようなものが人間の社会

の発展の原動力になっているともいえる。それは、動物園及び水族館の利用者にとって、知りたいという欲求につながっている。西(前掲書)は、現代の博物館の本質は収集しているものを見せること、つまり展示にあると指摘している。また、西村(2000)は、動物園は人間が実物の動物を見ることができるかけがえのない文化装置であるとする。ここで課題となるのは、動物園及び水族館は、見せることによって、何を、どのように伝えるかということである。一方、利用者にとっては、楽しく感じる、何かしら自分のためになったと感じることが重要なのである。動物園及び水族館は、利用者にこうした感覚を呼び起こさせると同時に、社会が抱える課題を利用者に伝えることによって社会的な存在となる。

現代では近代化や都市化が人間の環境に及ぼす影響の拡大に伴って、人間は環境問題への対応を図らざるを得ない状況となっている。このため、人間の活動が環境問題に関係あることを実感し、その対応に向けての行動を呼び起こさせることが必要である。土居(2011b)は、自然の在り方が人間の社会的な関係と密接に絡んでおり、自然を守ることをそうした関係性として捉えなければならず、その関係性が人々に納得できるような形で提示されることの重要を指摘している。また、山岸(1990)は、協力と非協力が選択できる状況において、全員が自分にとって個人的に有利な非協力を選択した場合の結果が、全員が協力を選択した場合よりも悪いものになってしまうことを社会的ジレンマとし、炭酸ガスなどのよる地球温暖化はその事例になるとする。人間が持つ「自分一人くらいなら問題ない」という気持ちを少なくすることが必要であり、その解決のためには、①全員が非協力的な行動をとり続ければ最終的に損をするという構造を分らせるようにすること、②進んで協力するようになる状況づくりを行うこと、を講じるべきであるとする。

動物園及び水族館は、社会の動向に合わせて野生動物の保全を中心的な課題として設定してきた。野生動物の保全においては生息地の保全が基本であるが、Giddens(前掲書)が指摘する一般の人々に広がる「いわば退屈感とも称しうる麻痺感覚」(p.159)について解消しなければ、生息地の保全も進まない。実際の動物を通して、利用者が進んで野生動物の保全に協力するようになる状況づくりを行うことが動物園及び水族館に求められている。野生動物の保全に関する事象を理解し共感を持ってもらえるようにすることが重要であり、動物園及び水族館の意義は自然への共感を呼び起

こすことにある。

動物園及び水族館の社会的意義のもう一つは地域の核としての意義であり、これには動物及び人間という二つの側面がある。動物に関しては、地域に生息する動物の視点である。動物園及び水族館は、人間の見方にしたがって動物を収集し飼育し展示している。現代においては多くの野生動物の生息域が失われたり、減少したりする状況にあり、それと同期的に固有種¹⁷⁾が着目されるようになってきている。また、希少な生物の生息地の保全という面からも野生動物の保全が地域という概念と結びつくようになってきた。したがって動物園及び水族館においては、地域の動物を意識した展示や運営を行うことが求められている。

また、人間、特に利用者の視点から見ると、多くの動物園及び水族館は余暇時間と結び付いた地域的な存在である¹⁸⁾。Oldenburg(1989)は、家庭や職場の次の場として、社会生活に不可欠な交流の場である「第三の場所」¹⁹⁾を提案している。この「第三の場所」は主に個人の視点から捉えられているが、動物園及び水族館は家族あるいはグループという視点でみた場合の「第三の場所」に位置付けられる²⁰⁾。ここは、平等な関係で、気取りもなく、会話もはずみ、行きやすく、日常の束縛と離れて、楽しむことができるもう一つの家族の場なのである。さらに、居住する人間、労働する人間などを経験や考え方を異にする他者同士が何らかの形で関係し合う場の役割も担うこととなる。さらに、動物園及び水族館は、人工化が進んだ都市において自然的要素を残しているため、その風景が時間の経過とともに変化し、地域の人々の思い出や記憶となる。

(3) 動物園及び水族館の役割

近代化は元来、組織や技術に対して人間が信頼をすることを基礎として成り立っている。動物園及び水族館に対しても動物の収集、飼育、繁殖などに信頼を置いているからこそ、利用者は安心して来ることができる。したがって、動物園及び水族館においては動物に関する研究が必須となり、義務となる。研究を基礎に置いた活動が教育あるいは普及啓発である。動物園及び水族館において教育あるいは普及啓発が成り立つ原点には、人間の新しい経験をもとめる願望²¹⁾がある。つまり動物園あるいは水族館からは動物という資料の価値の伝達することになるが、利用者から見れば好奇心を満たすような刺激をもとめる行動を起こさせる媒体として捉えることが可能である。

しかし、伝える内容が動物に関する事項から野生動物の保全に変わってきた時点で、一種の隔離が生じて

いる。近代化がもたらした生態系への影響によって野生動物の生息が難しくなり、人間は野生動物の保全を行う必要にせまられるようになった。それを伝えるには、人間の新しい経験をもとめる願望を利用するだけでは充分でない。野生動物の保全といった価値を伝達するのに必要なのは、人間に意図を持って働きかけ、望ましい姿に変えようとする教育であり、具体的には教育のためのプログラムが必要なのである。都市問題、環境問題、野生動物の保全の問題という相互に関係のある事項について、人間の社会経済生活という文化的な環境を含めた解説をつけた展示が動物園あるいは水族館には可能であるのか。地球上に住む人口の増加と食糧生産とが野生動物に与える影響を分かってもらえるような展示が動物園あるいは水族館に可能であるのか。それは展示ではなく、教育プログラムとして考えていかなくてはならない事項である。

このように、動物園及び水族館はメッセージを発信し続けることによって存続できる。利用者に対するメッセージとは、基本的には物的システムにおいて動物の持つ本来の行動を実現し、それを利用者へ提示することである。さらに、メッセージは人的システム、物的システム、交換システムのすべてに関わることであり、内容は展示の目的、意義、価値などになるため、動物園あるいは水族館を運営していくこと自体がメッセージの発信となっていることを意識する必要がある。近代における社会は組織や技術に人間が信頼をすることで成り立っているため、動物園や水族館が組織として社会に発信すべきメッセージとは、その総体が作り出しているイメージとも言うことができる。都市環境の中に存在し、都市的な生活様式にしたがって運営されている今日の動物園及び水族館は、過去の動物園及び水族館と比べると動物の交換、コミュニケーションなどにおいて他の組織との関係が強くなっているため、メッセージの発信に当たっては、他の組織との連携も考慮しなくてはならない。

それぞれの動物園あるいは水族館は社会に対して何ができるのか、どのような内容や性格の事業によって社会に貢献できるのか、そのための対応策を用意し、明らかにする必要がある。これらはメッセージの発信であり、このような過程を積み重ねることによって、動物園及び水族館は社会に影響がある組織となり、人々の共感を得ることができるようになる。

注

1) 都立動物園利用動向調査(平成17年3月.東京都建設局公園

緑地部)から来園目的を整理すると次のようになる。

園名	上野	多摩	井の頭	葛西
レジャー	41.7%	42.1%	41.2%	39.3%
	53.4%	59.2%	59.6%	56.7%
家族サービス	45.7%	47.5%	38.7%	42.5%
	49.5%	49.0%	38.4%	44.0%
自己啓発	2.3%	3.9%	2.5%	5.3%
自己学習	1.1%	2.3%	1.0%	2.1%
デート	7.0%	3.9%	7.8%	14.6%
	8.6%	7.2%	16.7%	15.5%
お目当ての動物を見る	14.8%	10.4%	3.4%	12.1%
	24.5%	14.5%	7.4%	29.9%
動物を見るのが好き	22.7%	23.2%	12.3%	12.6%
	29.3%	27.6%	17.2%	29.9%
暇つぶし	4.4%	3.5%	10.8%	2.8%
	5.7%	2.6%	12.3%	4.5%
その他	0.2%	5.0%	7.4%	4.9%
	4.3%	7.2%	4.9%	5.2%

上段は1996年、下段は2005年の調査数字である。回答者数に対する回答理由の割合であり、複数回答を可としているため、合計が100%とはならない。なお、園名については、上野：恩賜上野動物園、多摩：多摩動物公園、井の頭：井の頭自然文化園、葛西：葛西臨海水族園である。

2) 公益法人日本動物園水族館協会定款(平成24年5月23日施行)においては、会員を「この法人の目的に賛同する動物園、水族館等の機関を代表する者」とするほか、法人の目的を動物園水族館に関する各種の事業を行うこととしており、動物園と水族館が同一の範疇であることを前提としている。

3) 広辞苑(第六版)によれば、①使いとして命じられた用向き、②使者、③自分に課せられた任務など、とされている。英語のmissionの訳語でもあり、“the purpose or the most important aim of an organization.” (Longman 2003. Dictionary of Contemporary English)とされ、日本語の目的とほぼ同義である。

4) 人間が社会関係の中で一定の地位を占めると、それに応じた権利・権限が与えられることになるが、この地位の占有者に対して期待されている持続的な行為の様式を実行しなくては、その特定の所属体系において安定性を得ることができない。このいわば義務付けられた行為に対する期待内容を役割(role)とする(新 1979)。人間だけでなく企業等の組織体についても一定程度当てはまる概念と考えられる。

5) 目的とは組織における基本的な要素である。Barnardの組織論では、組織に見出される要素として、共通の目的、協働的意思、コミュニケーションの三つを挙げている。さらに、組織のメンバーである各個人は意思決定者とされることか

ら、組織における目的の概念は基本的であり必須なものとされる(占部 1974)。役割が組織の外部から見た場合に用いられる表現であり、使命及び目的とは組織の内部から見た場合の表現として捉えることができる。

6) 国または独立行政法人が設置する施設にあっては文部科学大臣が、その他の施設にあっては当該施設が所在する都道府県の教育委員会が、博物館の事業に類する事業を行う施設を博物館に相当する施設として指定できる規定である。

7) 「平成23年度社会教育調査」リーフレット(文部科学省生涯学習政策局調査企画課)によると、社会教育に関する施策の基礎資料を得ることを目的とした統計法(平成19年法律第53号、昭和22年法律第18号を全面改定)に基づく基幹統計調査であり、昭和30年度から概ね3年ごとに行われている。対象は都道府県及び市町村教育委員会、公民館、図書館、博物館、青少年教育施設、女性教育施設、体育施設、文化会館、生涯学習センターとなっている。

8) 「平成23年度 社会教育調査の手引 [博物館調査用] 文部科学省」によると、博物館類似施設とは、法律上の登録あるいは指定を受けていないが、博物館と同種の事業を行う次のような施設とされる。「① 動物園及び植物園については、おおよそ1,320㎡以上の土地がある施設。② 水族館については、展示用水槽が4個以上で、かつ水槽面積の合計が360㎡以上である施設。③ ①及び②以外の施設については、建物がおおよそ132㎡以上の総面積を有する施設。なお、「野外博物館」については土地がおおよそ132㎡以上の総面積を有する施設と読み替えることとする。」としている。

9) RECORDS OF THE GENERAL CONFERENCE Eleventh Session Paris, 1960 RESOLUTIONS p.125-126.:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001145/11483e.pdf#page=124>

10) ICOM Statute :

<http://icom.museum/the-organisation/icom-atautates/>

11) 基準においては、動物園は「自然系博物館のうち、生きた動物を扱う博物館で、その飼育する動物が65種以上のものをいう。」、水族館は「自然系博物館のうち、生きた水族を扱う博物館で、その飼育する水族が150種以上のものをいう。」とされている。また、基準の内容には、必要な施設及び設備、施設の面積の標準などが挙げられている。

12) 都市人口の定義については、国によって違いがある。United Nationsが行った調査における日本の数値は、1960年から2005年までは国勢調査の人口集中地区の人口を用い、2010年については「市」の人口を採用している。ここで言う「市」とは、①5万人以上の人口を有し、②中心の市街地を形成している区域内にある戸数が全戸数の6割以上あり、③都市的業態に従事する者及びその者と同一世帯に属する者

の数が全人口の6割以上ある、とされている。これは、地方自治法(昭和22年4月17日法律第67号)第8条に定める市となるべき普通地方公共団体の要件である。

13) 都市計画法において、都市計画区域内に原則として都市計画として定めることができる施設を指す。都市施設として、交通施設(道路, 都市高速鉄道, 駐車場, 自動車ターミナル等), 公共空地(公園, 緑地, 広場, 墓園等), 供給施設(水道, 電気, ガス等), 処理施設(下水道, 汚物処理場, ごみ焼却場等), 水路(河川, 運河等), 教育文化施設(学校, 図書館, 研究施設等), 医療施設, 社会福祉施設, 市場, と畜場, 火葬場等が列挙されている。

14) 例えば、「日経トレンドィ」(2005年7月号No.242:日経BP社)において、「水族館 動物園ランキング」(p.46-95)が特集され、各々20位までが掲載された。「カップル向け」と「ファミリー向け」として調査項目と配点を変え、動物やレストランなど86項目を評価している。

15) 行為(action)は、①動機付け(motivation)のエネルギーを使用し、②規範や価値に規制され、③状況のなかでおき、④目標達成を目指している、という4点において行動(behavior)と区別されている(青井 1971)。

16) 規範とは「のっとるべき規則。判断・評価または行為などの拠るべき基準。」(広辞苑・第六版)とされる。最初は人間の外部からの拘束力を及ぼす共通の価値基準であるが、社会の中で受け入れる過程で、人間の内に内面化され人間を動機づけるものとなるとされている(福武, 濱島 1965)。

17) 任意の地域において、その地域のみ分布している生物種をいい、普通は一大陸あるいは一生物地理区よりも狭い地域について用いる(浦本 1979)。

18) 次の表は利用者の居住地を調べたものであるが、多くが近隣からの利用であることが推察される。

名称	近隣地域	他地域
上野動物園	65.0% 東京・埼玉・神奈川・千葉	35.0%
多摩動物公園	84.8% 東京・神奈川	15.2%
大森山動物園	95.3% 秋田・東北地方	4.7%
安佐動物園	97.9% 広島・中国地方	2.1%
横浜動物園	84.0% 神奈川・東京	16.0%
金沢動物園	93.9% 神奈川・東京	6.1%
野毛山動物園	95.7% 神奈川・東京	4.4%
東武動物公園	97.9% 埼玉・栃木・群馬・茨城・千葉・東京	2.1%

出典は、上野動物園: 東京都恩賜上野動物園入園者実態調査報告書 1990年8月, 多摩動物公園: コアラとチョウのあいだで 1989年3月, 大森山動物園: 平成18年 夜の動物園アンケート集計結果 (夏季の夜間2日間), 安佐動物園: 平成18年度

夜間開園アンケート調査結果 (夏季の夜間8日間), 横浜動物園: 2006年11月 よこはま動物園ズーラシア利用者調査 横浜市, 金沢動物園: 2006年11月 横浜市立金沢動物園利用者調査 横浜市, 野毛山動物園: 2006年11月 横浜市立野毛山動物園利用者調査 横浜市, 東武動物公園: 平成18年来園者アンケート調査結果 (夏季の土日4日間), である。

19) Oldenburg(1989)によれば、過去の小さな町や活気のある近隣においては、くつろぎと満足のために三つの経験的な領域のバランスをとって存在していた。それは、第一は家庭的な、第二は利益のあるいは生産的な、第三は包括的に社会的な領域であり、こうした機能を受け持つ場所が人間の社会生活に不可欠であるとしている。

20) 利用者の内に家族が占める割合は、恩賜上野動物園で約68%(東京都恩賜上野動物園入園者実態調査報告書 1990年8月.東京都), 多摩動物公園で約76%(コアラとチョウのあいだで 1989年3月.東京都)となっており、家族単位での利用が多くを占めていることが分かる。

21) 人間の願望とは、社会的・文化的に位置づけられたものであるとして、W.I.Thomas と F.W.Znaniecki は①安全を求める願望, ②感情的反応を求める願望, ③社会的認知をもとめる願望, ④新しい経験をもとめる願望の四つに区分している。新しい経験をもとめる願望とは、好奇心のように刺激や変化をもとめる願望である(福武, 濱島 1965)。

謝辞

本論は、2012年11月2日に首都大学東京 国際交流会館大会議室において開催された「持続可能な都市環境学のための国際シンポジウム2012(ISSUE2012)」における講演「都市環境における動物園の意義と役割」を元に執筆したものである。菊地俊夫教授から講演及び本執筆への助言、示唆をいただいた。記して感謝をしたい。

参考文献

(和書)

- 青井和夫 1971. 「生活構造の理論」. 有斐閣.
 安部善也・半谷高久 1974. 都市における物質代謝. 「都市生態学」:96-125. 共立出版.
 新睦人 1979. 「社会学の基礎知識」:20. 有斐閣
 新井重三 1979a. 博物館の機能と活動. 「博物館学講座1 博物館学概論」:63-93. 雄山閣出版.
 新井重三 1979b. 博物館とその役割. 「博物館学講座1 博物館学概論」:33-62. 雄山閣出版.
 飯島伸子 2000. 「環境問題の社会史」. 有斐閣.
 石田 戡 2000. 現代日本動物園の課題. 「畜産の研究 第54巻・第1号」:225-230. 養賢堂.

- 池田清彦 1992. 名づけることと分類. 「分類という思想」:11-57. 新潮社.
- 伊藤善市 1975. 都市化. 「都市問題の基礎知識」:2. 有斐閣.
- 植田和弘. 都市と自然資本・アメニティ. 植田他(編) 2005. 「岩波講座 都市の再生を考える 5 都市のアメニティとエコロジー」:5-18. 岩波書店.
- 植田和弘. 環境の経済学的定義. 環境経済・政策学会(編), 佐和隆光(監修) 2006 「環境経済・政策学の基礎知識」:46-47. 有斐閣.
- 浦本昌紀 1979. 沼田真編「生態の事典」:94-95. 東京堂出版.
- 占部都美 1974. 「近代組織論」:31-34. 白桃書房.
- 小幡正敏. 解説 再帰性と近代. 松尾精文・小野正敏(訳) 1993. 「近代とはいかなる時代か?」. 而立書房.
- 加藤有次. 博物館学総論. 加藤他(編) 2000. 「新版 博物館学講座 1 博物館学概論」:4-5. 雄山閣出版.
- 広辞苑 2008. 第六版. 岩波書店.
- 小森 厚. 動物園・水族館. 古賀他(監修) 1979. 「博物館学講座 1 博物館学総論」:181-190. 雄山閣出版.
- 齋藤純一. 都市空間の再編と公共性—分離／隔離に抗して. 植田他(編) 2005. 「岩波講座 都市の再生を考える 1 都市とは何か」:129-154. 岩波書店.
- 沢田允茂 1975. イメージ. 「認識の風景」 68-85. 岩波書店.
- 塩原 勉 1979. 「社会学の基礎知識」:38. 有斐閣.
- 鈴木克美・西源二郎 2005. 「水族館学」. 東海大学出版会.
- 鷹野光行. 博物館の分類. 加藤他(編) 2000. 「新版 博物館学講座 1 博物館学概論」:199-211. 雄山閣出版.
- 千葉正士 1974. 都市の概念. 都市研究報告 第 47 号. 東京都立大学都市研究組織委員会.
- 辻原康夫. 香川真(編) 2007. 「観光学大辞典」. 木楽舎.
- 寺西俊一 2000. アメニティ保全と経済思想. 環境経済・政策学会年報第 5 号:60-75.
- 土居利光. 動物園の社会学. 成島悦雄(編著) 2011a. 「大人のための動物園ガイド」:175-200. 養賢堂.
- 土居利光 2011b. 自然資源の保全と適正利用のための仕組みの検討. 観光科学研究第 4 号:53-68. 首都大学東京.
- 土居利光. 生物多様性と動物園・水族館の役割. 羽山他(編著) 2012. 「野生との共存」:25-36. 地人書館.
- 成島悦雄 2006. 今、なぜ動物園なのか. 「畜産の研究 第 60 巻・第 1 号」:1-5. 養賢堂.
- 西源二郎. 水族館学. 加藤他(編) 2000. 「新版 博物館学講座 1 博物館学概論」:233-240. 雄山閣出版.
- 西村清和 2000. 動物の深淵, 人間の孤独. 「動物園というメディア」:54-72. 青弓社.
- 沼田 真 1979. 「生態学方法論」:92-113. 古今書院.
- 福武直, 濱島朗(編) 1965. 人間と行為. 「社会学」:203-206. 有斐閣.
- 布野修司. 都市のかたち—その起源, 変容, 転成, 保全. 植田他(編) 2005. 「岩波講座 都市の再生を考える 1 都市とは何か」:37-66. 岩波書店.
- 間宮陽介. 都市の思想—「非」都市から見た都市. 植田他(編) 2005. 「岩波講座 都市の再生を考える 1 都市とは何か」:7-35. 岩波書店.
- 溝尾良隆. 観光資源と観光地の定義. 溝尾良隆(編著) 2009. 「観光学全集第 1 巻 観光学の基礎」:43-57. 原書房.
- 三寺光雄. 環境. 沼田真(編) 1976. 「生態の事典」:44-45. 東京堂出版.
- 師岡博熊. 長谷政弘(編著) 1997. 「観光学辞典」. 同文館.
- 矢島 稔. 動物園学. 加藤他(編) 2000. 「新版 博物館学講座 1 博物館学概論」:225-229. 雄山閣出版.
- 山岸俊男 1990. 「社会的ジレンマのしくみ」. サイエンス社.
- 山本茂行 2000. 地域社会のメディアとしての動物園. 「動物園というメディア」:225-266. 青弓社.
- 吉田 純. 都市の変容—工業社会から情報化社会へ. 植田他(編) 2005. 「岩波講座 都市の再生を考える 1 都市とは何か」:213-233. 岩波書店.
- 若林幹夫. 社会的対象としての都市. 井上他(編) 1996. 「岩波講座 現代社会学 18 都市と都市化の社会学」:1-28. 岩波書店.
- (英書)
- Giddens, A. 1990. The Consequence of Modernity.(松尾精文・小野正敏訳 1993. 「近代とはいかなる時代か?」. 而立書房.)
- Association of Zoos and Aquariums 2012. the guide to accreditation of zoological parks and aquariums (2012edition). Association of Zoos and Aquariums.
- Barnard, C.I. 1938. The Function of the Executive. (占部都美 1974. 「近代組織論 I バーナードとサイモン」. 白桃書房:内容はこれに依った.)
- Heilig,G.K. 2012. World Urbanization Prospects The 2011 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. :http://esa.un.org/wpp/ppt/CSIS?WUP_2011.CSIS_4.pdf
- Linch,K. 1960. The Image of the City. M.I.T.Press.(丹下健三・富田玲子訳 1968. 「都市のイメージ」. 岩波書店.)
- McHarg,I.L. 1970. Metropolitan Open Space and Natural Process. University of Pennsylvania.(佐藤昌訳 1972. オープンスペースと自然の作用. 「計画評論 No.6,1972」:15-40. 都市計画協会.)
- Oldenburg,R. 1989. The Great Good Place. Da Capo Press. .
- United Nations 2012. World Urbanization Prospects The 2011 Revision. :http://esa.un.org/unup/pdf/FINAL-FINAL_REPORT%20wup2011_Annextables_01Aug2012_Final.pdf