

序論—生態園の35年—

西内李佳

千葉県立中央博物館
〒260-8682 千葉市中央区青葉町955-2
E-mail: r_nishiuchi@chiba-muse.or.jp

(2024年2月8日投稿; 2024年2月11日受理)

千葉県立中央博物館(以下、中央博物館)の生態園は、中央博物館本館に併設された野外観察施設である。1989(平成元)年2月に本館の開館と同時に部分開園し、追加の整備を経て1995(平成7)年7月に全面開園した。

中央博物館の生態園は、日本で初めて「生態園(エコロジー・パーク)」と名付けられた施設である。中央博物館の初代館長沼田眞は、生態園について次のように述べている。「千葉県立中央博物館の生態園の設置は私の長年の夢であった。博物館といえば、建物があって、中には展示、標本などのある死物館になりがちなので、私はかねてから、博物館の半分は野外博物館としての生態園にして生きた自然に接することができるようにしたいと考えていた。」(沼田, 1994)。沼田が生態園を構想する際にモデルにしたのは、大都市ロンドンの真ん中に自然植生を再現し、市民が自然に触れ生態系について学べる場所として整備された「エコロジー・パーク」と、1840年代のアメリカ中西部に広がっていた様々な自然環境が復元されたウィスコンシン大学の「アーボリータム」であった。つまり生態園は、都市の中にある博物館の隣接地に地域の自然環境を再現し、生きた自然に接して学ぶことのできる場として構想されたのである。

中央博物館本館および生態園が立地する千葉県立青葉の森公園は、1980(昭和55)年に筑波研究学園都市に移転した農林水産省畜産試験場の跡地である。生態園は、かつて放牧地等があった場所を造成して造られた。総面積約6.6haのうちおおよそ半分は植物群落園という展示エリアで、千葉県の代表的な植生を再現した、いわば“ミニチュア千葉”である。千葉県の南部を代表する海岸植生、照葉樹林、モミ林を配した「南部の自然」ゾーン、北部を代表するイヌシデ・コナラ林、ススキ草地、シラカン林、マダケ林、湿地林を配した「北部の自然」ゾーンからなる。園内には、江戸時代からため池だった舟田池があり、舟田池を囲む斜面には畜産試験場時代からあった林をそのまま残した保存林がある(図)。

生態園では、沼田がモデルとしたロンドンの「エコロジー・パーク」やウィスコンシン大学の「アーボリータム」と同様に生態系そのものを展示物と考え、日本の一般的

な植物園とは異なる管理方法を採用している。植物群落園にはそれぞれのエリアに設定した目標植生があり、その目標に導くために必要な植物の補植や不要または有害な植物の除去といった必要最小限の維持管理を行っている。しかし、できるだけ人為によらず自然の状態で管理することが基本で、薬剤等も使用しない。動物や菌類については意図的な導入は一切行わず、基本的には自然に定着した種を見守っている。このように、植栽した植物と自然に定着したその他の植物、動物、菌類等の生き物と、それらの相互の関わり(生態系)の全てが、生態園の展示物なのである。植物群落園のゾーニングは展示としてのエリア分けだけでなく、様々な環境の創出による生物多様性の保全・回復に繋がり、開園当初には見られなかった準絶滅危惧種のランの仲間や千葉県初記録の昆虫等、希少な生き物も発見されている。

以上のように生態園は、千葉県の自然を紹介する野外展示であると同時に、ゼロから造った生態系の変化を観察し続ける壮大な実験場でもある。そのため、開園以来(場合によっては開園前から)、様々な専門分野の中央博物館職員や外部研究者が調査を行ってきた。生態園は日本で初めてのエコロジー・パークであり、生態園の生物相をはじめとする自然誌の変遷を記録し後世に伝える意義は大きい。生態園の造成から開園直後にかけての整備経過や生物調査データは、千葉県立中央博物館自然誌研究報告特別号1「生態園の自然誌1. ー整備経過と初期の生物相の変化ー」(中村・長谷川編, 1994)に詳細にまとめられている。これ以降、個別の報告はあるが、まとまった報告書は発行されていない。生態園は、2024(令和6)年2月に開園から35年を迎えた。本特別号は、1990年代から大きく変化した現在の生態園の自然誌を記録に残すことを目的としたものである。

自然環境や生物多様性をとりまく社会状況の変化

沼田が中央博物館の着想を得た1960年前後は、日本では高度経済成長期に突入しており、公害や開発による環境破壊が社会問題として現れ始めていた。地域の自然と調和し環境保全を念頭に置いた開発計画は、予め地域

の自然環境を調査し、その資料を蓄積する場があつて初めて成り立つ。沼田は、詳細な調査と資料の整理保管により千葉県の自然を明らかにし、さらには自然誌全般にも目を注ぐ世界的な博物館として、中央博物館を構想したのである（沼田、1994）。

環境問題が初めて国際的な場で議論されたのは、1972（昭和47）年に開催された「国連人間環境会議」であった。その20年後、1992（平成4）年に開催された「環境と開発に関する国連会議」（UNCED／地球サミット）で、気候変動枠組条約と共に生物多様性条約が署名のために開放された。近年の地球環境問題として筆頭に挙げられる地球温暖化（気候変動）の対策と同様に、生物多様性の保全が人類にとって重要な課題とされたのである。これを受けて日本では、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国の基本的な計画である生物多様性国家戦略が1995（平成7）年に策定された。そして2008（平成20）年に生物多様性基本法が策定され、生物多様性施策を進めるうえでの基本的な考え方が示された。生物多様性国家戦略は、生物多様性基本法も踏まえて現在も数年ごとに見直しが行われている。千葉県は2008（平成20）年に都道府県としては全国初の「生物多様性ちば県戦略」を策定した。2015（平成27）年に国連総会で採択された「持続可能な開発目標（SDGs）」では、17の目標のうちのひとつ「陸の豊かさを守ろう」の中に生物多様性についての記述がある。

そして、2021（令和3）年のG7サミットで合意された「30by30」は、2030年までに国土の30%以上を自然環境エリアとして保全する目標である。これを受け日本では、この国際目標達成に向けた政策の一つとして、自治体や民間等が生物多様性の保全に取り組んでいる区域を環境省が「自然共生サイト」に認定している。自然共生サイトは国立公園等とは違って、都市部の小規模な緑地等も重要視されている点が特徴である。翌年の2022（令和4）年に採択された昆明・モンテリオール生物多様性枠組は、生物多様性に関する新たな世界目標であり、生物多様性の損失を止め反転させ回復軌道に乗せる「ネイチャーポジティブ」という方向性のために緊急の行動をとることを、2030年ミッションとして掲げた。この中に「30by30」も含まれている。以上のように、中央博物館が構想された頃と比べて現在では自然環境や生物多様性の保全の重要性・緊急性は国内外でかなり高まり、日本では特に都市の中の自然の重要性がクローズアップされてきていると言えよう。

近年では、地球温暖化や生物多様性といった用語は市民にとって一般的となり、「自然環境は大切にすべき」という意識は社会全体で高い水準で定着している。この意識の高まりは、自然環境教育の推進の影響も大きいと考えられる。2006（平成18）年に全面改正された教育基本法には、「生命を尊び、自然を大切に、環境の保全に寄与する態度を養うこと」（第二条第四号）という条文がある。生物多様性基本法（2008年策定）では、「過去に損なわれた生態系の再生」「稀少種の保護及び増殖のため

の事業」だけでなく、「生物の多様性に関する教育の推進」「自然との触れ合いの場及び機会の提供」等に必要な措置を講ずるよう定められている。

自然環境教育の重要性が高まる一方で、「自然」そのものに接する機会は減っている。日本ではこの30年ほどで急激な少子高齢化が進み、地方の過疎化・高齢化により林業の衰退や里山の放棄が深刻化している。人口は都市に集中し、そこではわずかな緑地も失われている。高度に発達したテクノロジーにより、指先ひとつを動かせば世界中の景色を見ることもできる利便性を獲得した一方で、“生きた自然”に直接触れる機会はどんどん失われていると言える。

生態園の果たす役割

開園当初から、生態園の管理運営においては次の5つを基本方針として掲げている。①身近な自然教育・環境教育の場、②自然の仕組みを明らかにする調査研究の場、③都市の中の自然のサンクチュアリー、④都市におけるやすらぎの場、⑤都市における自然復元の場（中村、1994）。これらの方針は現在でも基本的には変わらないが、開園から現在までの社会状況の変化や博物館の役割の多様化等を踏まえると、少し整理が必要である。

テクノロジーの発達により、本当は目の前にはない景色や生き物をまるで実際に見たり触ったりしているかのような経験をすることも、現在では可能になりつつある。それでも、本物の自然の中に身を置き五感全部で体感することに勝る経験はないはずである。音楽コンサートや舞台演劇、スタジアムでのスポーツ観戦等が現在でも高い人気を誇っていることにも通じるが、“行かなくても見られる”時代だからこそ、“実際に見て触れる”ことの重要性が浮き彫りになってきているのではないだろうか。

しかし、特に都市部の人間と自然との物理的・心理的距離はますます離れてきている。生態園では、植物群落園に様々な環境を創出し、植物だけでなく生態系そのものを展示物と考え育てる方針により、都市部の緑地としては極めて高い生物多様性を育むこととなった。園内に残された畜産試験場時代からあつた林は、在来生物の避難場所として機能し、生態園の生物多様性を高めている。都市の中にありながら、一般的な都市公園とは一線を画す生物多様性の高い“豊かな自然”を実際に見て触れることのできる場として、生態園は、時代に合った自然体験機会を提供することができる。人間と自然の関わりについては、本館展示室で里山の雑木林管理などが紹介されており、すぐ隣の生態園でこれらの自然を実際に見ることができる。千葉県民であっても千葉県にどのような自然環境があるのかよく知らない人が少なくない、という状況にも、人間と自然との距離の開きは現れている。気軽に訪れることができ、園路を一周するだけで千葉県の代表的な自然を体感することができる生態園は、貴重な資料を保存し展示する本館と両輪となって千葉県の自然について総合的に学べる場であるだけでなく、植物群落

園の各エリアのモデルとなった県内各地の“現地の自然”に人々を誘う役割も持っている。

以上のように、生態園の大きな役割は(1)地域の生物多様性保全の中心地、(2)豊かな生態系を都市の中で気軽に体験できる場所、(3)千葉県の自然を学べる生きた野外展示、と言ってよいであろう。そしてこれらの役割の全ては、千葉の自然・文化に精通した多様な専門分野の職員による調査研究とそれに基づく生き物や環境の適切な維持管理が行われることによって、初めて果たされるのである。

おわりに

開園前後から生態園に携わってきた職員のほとんどは退職し、当時のことを知るためには、1994年に発行された自然誌研究報告特別号1(中村・長谷川編, 1994)は今や貴重な資料となっている。退職した職員のうち数名は共同研究員やボランティア等としてまだ博物館と関わりがあり、直接話を聞くことはかろうじてできるが、それが可能な時間が十分にあるとは言い難い。筆者は幼い頃から中央博物館本館に通い生態園に親しみ、長じて植物生態学分野の担当職員として博物館に採用され、生態園の植生・設備の維持管理を引継いだ。35年という節目は職員の世代交代に重なり、ある程度成長した生態園の生態系の変遷をいったん振り返って自然誌記録をとりまとめるには、ぎりぎりのタイミングでもあった。

このように、35年間は人間にとっては長い時間である。生態園も35年で生態系が形作られ「都市の中の貴重な自然」として成長したが、生態系としてはまだまだ“若造”といったところである。生態園が今後の35年、さらに100年、200年と後世に受け継がれることで、ゼロから造られた生態系の長時間スケールでの変遷が明らかとなり、自然をより深く科学的に理解するための一助となるであろう。また、年月を重ねより一層豊かな自然となった生態園は、千葉県の生物多様性保全の拠点となるだけでなく、都市部において市民が気軽に接することのできる自然としてさらに存在感を増し、自然環境教育の重要な拠点ともなるであろう。本特別号が、そのような生態園の今後の長い道のりの一里塚となることを強く願っている。

引用文献

- 中村俊彦. 1994. 生態園の整備経過と管理運営. 千葉県立中央博物館自然誌研究報告 特別号(1): 7-17.
- 中村俊彦・長谷川雅美(編). 1994. 生態園の自然誌I. 一整備経過と初期の生物相の変化一. 千葉県立中央博物館自然誌研究報告 特別号(1). 354pp.
- 沼田 眞. 1994. 自然誌博物館と生態園. 千葉県立中央博物館自然誌研究報告 特別号(1): 1-5.

Introduction -35 years of the Ecology Park-

Rika Nishiuchi

Natural History Museum and Institute, Chiba
955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan
E-mail: r_nishiuchi@chiba-muse.or.jp

The Ecology Park, Seitaien, is an outdoor nature observation site at the Natural History Museum and Institute, Chiba. At the same time as being an outdoor exhibition that introduces the nature of Chiba Prefecture, the Ecology Park is a magnificent experiment site where we continue to observe changes in the ecosystem that was built from scratch. Therefore, since before and after the park opened, research staffs of the museum and external researchers specializing in various fields have been investigating at the Ecology Park. Since our Ecology Park is the first ecology park in Japan, it is of great significance to record the changes in the natural history including the biota of the park and to pass it on to future generations. The development progress and biological research data from the land preparation of the Ecology Park to after its opening were summarized in detail in a Special Issue of Journal of the Natural History Museum and Institute, Chiba in 1994. Since then, though there have been individual reports no comprehensive report on natural history has been published. The Ecology Park celebrated 35 years since its opening in February 2024. The purpose of this special issue is to record the natural history of current the park, which have changed significantly since the 1990s..



図. 生態園の2024年現在の植生、施設の概要。