

我孫子市鳥の博物館展示リニューアル基本計画
(骨子案)

2024年6月

1 はじめに

※これまでに整理してきた資料の内容を再整理する形で、以下の内容について、記載する予定です。

- 博物館の設置経緯（手賀沼の浄化・再生）
- 博物館のあゆみ
- リニューアルの背景
- 計画の目的

2 博物館の基本方針

（1）鳥の博物館の理念

開館以来の「人と鳥の共存-Harmony among Birds and People-」をテーマとして、「鳥をきっかけに身近な自然へ興味を持ち、理解を深め、地域への愛着を育むことができるような活動を続けること」を使命とする。

（2）4つの基本方針

◎楽しく、便利で、役に立つ、鳥が好きになる博物館

楽しい雰囲気の中で、知りたい情報が手軽に得られ、何度でも訪れたいような全ての市民に親しまれる博物館。

◎鳥類標本のコレクションを活用し、質の高い教育普及活動を行う博物館

博物館活動の基本となる標本を収集し、適切に管理し、研究することによって得られた情報を、絶えず展示や教育普及活動を通じて市民に還元することのできる博物館。

◎鳥の科学と我孫子の自然の情報センターとなる博物館

鳥類学の最新情報と地域の自然誌情報を集積し、保全のための基礎情報を提供できる、活動が見える博物館。

◎つながり、ひろがり、進歩する博物館

地域や関連機関との連携を通じて活動を広げ、時代の要請に応じて進歩する博物館。

3 現状と課題

(1) 展示上の課題

①情報更新の必要性

当館設置当時（1980年代後半）の情報に基づいた展示となっている部分があり、今日の知見や実情に即した内容に改める必要がある。

<具体例>

- 手賀沼の四季を表すジオラマが、1980年代後半の鳥類相をもとにして構成されているが、当時と今日では手賀沼で見られる鳥類相には大きな変化が生じており、実情にそぐわない内容となっている。
- 手賀沼の環境に関する情報が最新のものではなくなっている。なお、この点に関しては、今後も一定頻度での更新を予見した情報表示の工夫が必要になると思われる。
- 鳥の起源と進化に関する解説が、1980年代の科学的知見を中心として構成されており、最新の知見に基づく解説に改める必要がある
- 鳥の分類が細分化され、科が増えたことに対応して、解説内容の見直しを検討する必要がある。

②情報充実の必要性

日本で有数の鳥類専門の博物館であり、鳥類への興味・関心を高め、理解を深めることを目指す観点から、展示内容に不十分な面がある。

また、当館が「人と鳥の共存を目指して」をテーマとしていることに対応した展示解説も不十分な状況にある。

<具体例>

- 鳥の行動や生態に関する展示が研究内容の紹介が乏しい。
- 日本産鳥類の多様性や、その成立要因に関する展示がない。
- 鳥の保全に関する展示の量が少なく、また、内容的にも、生物多様性を軸とした今日的な価値観と比較すると陳腐なものになっている。
- 人類史以前に絶滅した鳥と、人間活動により絶滅した鳥が同列に扱われているため、わかりにくい。

③維持管理上の課題

清掃や日常管理面で難がある構造となっている展示物や、耐用年数の面で限界に到達している装置、古くなった標本など、改善・更新が望まれる。

<具体例>

- 冬の手賀沼のジオラマのケースは、ガラスによる仕切りがないため、埃がたまりやすい。また、ジオラマの直上に電球があり、交換しづらい。
- クイズコーナーは、好評ではあるが、機器の劣化が著しく、また、更新により内容の充実を図ることができると期待できる。

(2) 展示以外の課題

展示以外の面（収蔵、諸室利用、運営、広報など）でも以下のような課題があり、今回の展示リニューアルに併せて、可能な限り状況の改善を図ることが望ましい。

- 収蔵標本が増えて収蔵庫が手狭となっている。
また、1階にあるため、浸水の可能性がある。
- 多目的ホール・体験コーナーがあまり活用されていない。
- ミュージアムショップが2階にあり、利用しにくい場所にある。
- 何度も来館する方もいる一方で、一回行けば十分との来館者の声も多い。
- 友の会と交流する機会は限られており、館との関係が比較的希薄である。
- アンケート調査によれば、当館の存在を知らなかった、来館のきっかけがなかったという声が聞かれ、認知度がまだ不足している。

4 展示のあり方

前項に示したような課題を解決するために、次の3つの視点、6項目について検討し、方針をとりまとめた。

①「活用」の視点

- ◇収蔵資料の有効活用
- ◇デジタル技術の効果的な活用

②「わかりやすさ」の視点

- ◇わかりやすい構成・動線
- ◇わかりやすい展示・解説

③「使いやすさ」の視点

- ◇インクルーシブな展示
- ◇維持管理しやすい展示

※この部分、模式図で表現する方法もあります。

(1) 収蔵資料を活用した展示

これまで以上に収蔵資料を多く、有効に活用できるよう収蔵展示型の新たな常設展示を設けることをはじめ、展示の工夫や、イベントでの活用を広げる。

◇日本産鳥類に関する展示を新設し、常設展示とする。

- 新たに「日本の鳥」展示を行い、これまで収集してきた標本をできるだけ多く展示、公開する。
- 日本産鳥類の多様性、分布の特徴、日本列島の地理的な特徴が鳥の種分化に与えた影響などを紹介する。
- 収蔵型展示という手法をとることによって、博物館の機能の一つである収蔵を市民に知ってもらおうと同時に、収蔵スペースの確保を図る。

◇収蔵庫にある資料をなるべく展示に出せるよう、展示ケースの工夫を行うほか、展示室内に収蔵棚を設け、来館者が中の資料を自由に見られるようにするなど体験型の展示をする。

◇本剥製、骨格標本や、仮剥製、3Dプリント模型など、様々な資料を展示やイベントなどに活用していく。

(2) デジタル技術を活用した展示

今回のリニューアルに当たってデジタル技術の活用することの効果として以下の要素を想定する。

①表現力の向上

実写映像による生態紹介や、CGを駆使したメカニズム解説、音データの活用などにより、より幅広い情報を提供することができるようになる。

また、照明装置のデジタル制御等により、季節や時間の変化を感じさせるような環境演出なども可能となる。

②情報量の増大

1つの映像端末に複数のコンテンツを格納することで、単位面積あたりの情報量を飛躍的に増大させることができる。

また、二次元バーコード等を用いることにより、追加コンテンツの提供や多言語対応などを行うこともできる。

③更新性の向上

最新の手賀沼の環境情報など、常に更新されることが望ましいデータ等を編集・表示することが可能となる。

一方で、デジタル技術の導入には相応の制作期間と費用が必要となることや、導入後の維持管理コスト（電気代、メンテナンス費、定期的な機器更新等）の増加要因になるといったデメリットもあることから、デジタル技術を採用する範囲や程度については、慎重な検討が必要である。

また、動画表現の必要がなく、情報更新性のみが求められる場合には、消費電力を大幅に抑制できる「電子ペーパー」の活用も視野に入れるなど、目的に合わせて最適なデジタル媒体を選択することも重要である。

(3) わかりやすい構成・動線

◇現状ではフリー動線となっており、リニューアル後も強制動線とはしないが、地元＝手賀沼の展示を出発点に、日本、世界と視野を広げていく中で、鳥の生態やメカニズム、鳥類の歴史等について学び、最後に、当館のテーマでもある「鳥と人との共存」について考える展示に至るという流れを推奨動線として誘導する。

◇誘導に当たっては、主に視線の低い子どもたちへの対応を重視し、壁付けのサインだけではなく、床面への案内表示（現在も、鳥の足跡マークを用いた、緩やかな誘導があり、そうした遊び心のある工夫も含めて）も検討する。

(4) わかりやすい展示・解説

◇幅広い層に理解してもらえよう、解説は小学校中学年が理解できる程度を目安に平易な文章を基本とする。展示内容に応じて見る・読む対象者を意識した語彙や言葉遣いを用いる。

◇標本やジオラマ、写真や動画等を効果的に使い、特徴をみられるようにする。地球規模のダイナミックな鳥の渡り、鳥の繁殖生態など、見る機会の少ないイメージしにくいものは映像を用いて展示する。

◇興味を持って学べるよう体験型の展示・解説を取り入れる。
現在も子どもたちに人気のあるクイズコーナーを一新し、幅広い層を対象に知識量に応じた複数のプログラムを提供するなど、さまざまな鳥や自然に関する「なぜ」に答えるものとする。

(5) インクルーシブな展示

- ◇日本語がわからない人のほとんどが理解できるように、解説の多言語化を進める。
- ◇視覚、聴覚、触覚に訴える展示の導入を進め、解説・説明がなくても理解でき、誰でも興味を持てる展示を取り入れる。例えば鳥の姿と鳴き声わかる展示物や触れる展示物など言葉に依らない展示の工夫をする。
- ◇子どもや車いすの目線でも見られるよう展示ケースの高さや標本の位置に配慮する。音声ガイドの導入や追加情報を得やすい工夫をする。
- ◇貸出し用展示キットを用意し、博物館に来られない人たちにも楽しんでもらえるよう貸出しを行う。

(6) 維持管理しやすい展示

- ◇展示物の構造については、十分な強度を確保することはもとより、来館者の操作を伴うアイテムでは、反復利用に伴う摩耗や破損等の少ない、耐久性を確保したものとするほか、定期的に点検や交換が必要な部分について、点検の容易性、交換部品の汎用性も考慮しながら企画・制作する。
- ◇展示物の配置については、建築・設備の配置状況も踏まえ、その点検や部品等交換の際に障害になることのないよう留意して計画する。
- ◇日常的な清掃やメンテナンスのしやすさも考慮して、各展示物の形状や使用素材を精査する。
- ◇定期的な点検が必要な装置や、一定期間経過後に機器更新することが必要になると予見されるアイテムを企画する場合は、展示制作時に推奨点検頻度や推奨更新頻度、想定所要金額等も把握した上で、導入の是非を精査する。

5 展示計画

(1) 展示構成の概要

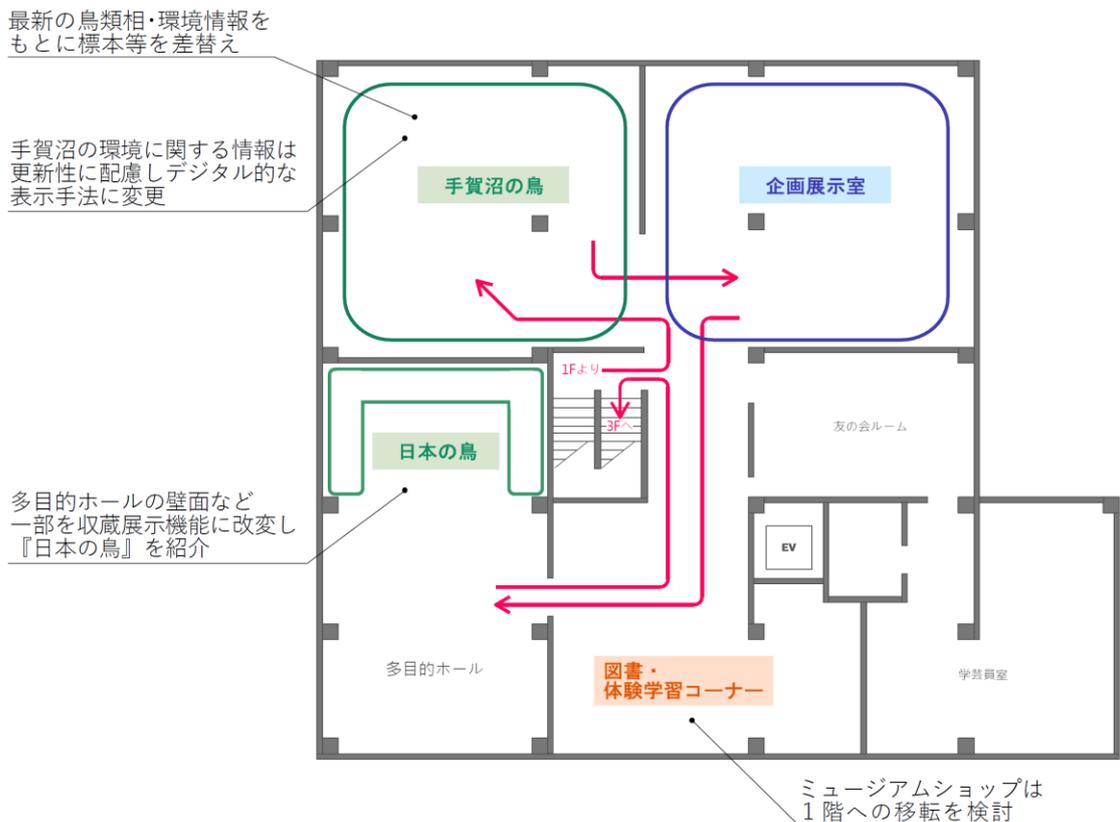
【2階】

◇推奨動線としては、1階から階段をのぼり、まず「手賀沼の鳥」コーナーを
観覧する流れとする。

◇展示室『手賀沼の鳥』では、現在の標本とジオラマを組み合わせた展示手法
は維持しつつ、現状展示のベースが 1980 年代の鳥類相になっているのを、
最近の実情に合わせ、内容を更新する。
また、手賀沼の環境情報の表示について、今後も変化があることを見越した
手法で更新する。

◇現在の多目的ホールについて、機能を維持しつつ、壁面の一部に収蔵展示の
機能を持たせ、『日本の鳥』の紹介を行う。

◇現在は図書・体験学習コーナーにあるミュージアムショップについて、1階
出入口ホール部分に移転することを検討する。



【3階】

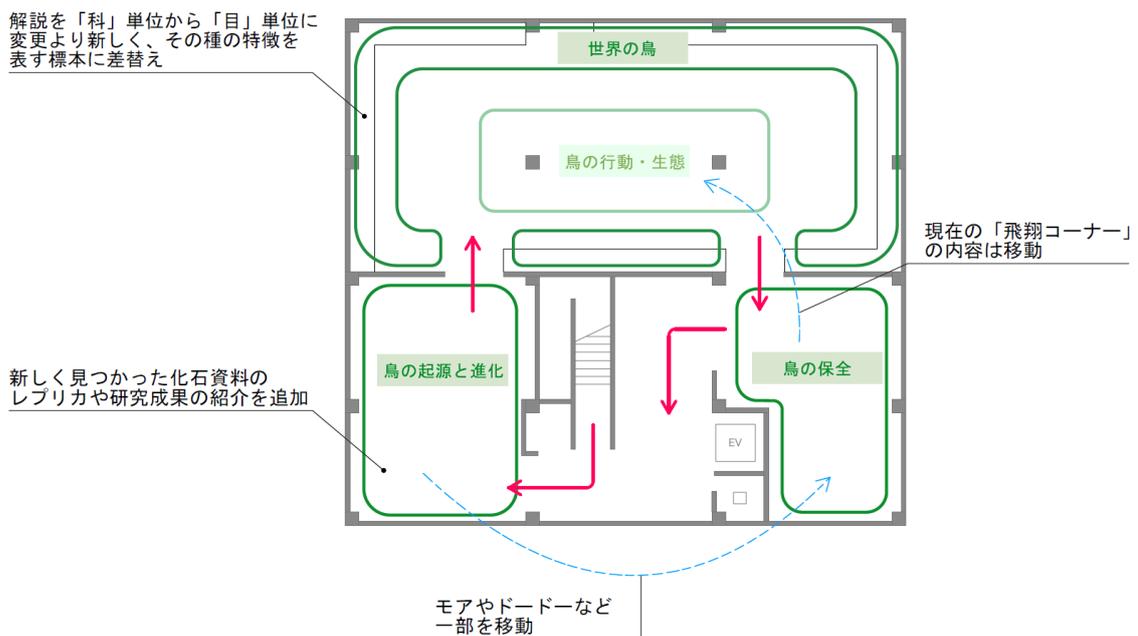
◇『鳥の起源と進化』の展示解説は、現状では始祖鳥の解説に重きが置かれているが、新しく見つかった化石資料のレプリカ展示や、研究成果の紹介など、最新の知見を反映した内容に改める。

◇現状の展示に不足している『鳥の行動・生態』を紹介する展示を強化し、鳥の動きが感じられる標本や、映像による解説など、情報の厚みを持たせて展開できるようにする。(現在の『世界の鳥』の室の中央部への配置を想定)

◇推奨動線の最後に行きつく展示室は、室全体を『鳥の保全』について考えることにつながる展示となるように改める。
鳥への親しみを深め、生物多様性やSDGs への意識・関心に誘導できるようなコンテンツの導入など、工夫を凝らしていく。

◇上記の考え方にに基づき、既存の展示内容の一部を移動し、再編する。

- 現在の「飛翔コーナー」の内容は、新設する『鳥の行動・生態』の展示内容の一部に編入する。
- 人間活動の影響で絶滅に至った鳥類についての解説は『鳥の起源と進化』から、拡充する『鳥の保全』コーナーに移動させる。



【全体共通】

- ◇多言語解説の機能について、直接的な表記のほか、デジタル技術を活用して拡張的に表示する手法も含めて、当館の諸条件に即して最適なあり方を検討して実装する。
- ◇視覚だけでなく、触覚や聴覚による体験性を伴うコンテンツを設けることで、より多くの人々が、より深く、鳥を通して自然全体への理解を深められるようにする。

(2) 概算事業費

近年整備・更新された自然系展示施設（及び自然系展示を含む総合博物館）の事例を参考とすると、展示整備に530～800千円/㎡程度を要しており、さらに昨今の資材費や人件費の状況を踏まえると、635～667千円/㎡程度を想定しておくことが望ましいと考えられる。

仮にこれを当館で改修が必要となる展示室面積567㎡に当てはめると、展示工事費には約3.6～3.8億円程度を要すると見込まれる。

なお、この概算にはミュージアムショップ分の面積は含まれていないため、ミュージアムショップの移転も行う場合には、その工事費用が加算される。

また、展示設計費、工事監理費として、それぞれ工事費の1割程度の費用が必要となる。

6 運営体制

(1) 情報発信について

資料の蓄積と同時にデジタル・アーカイブ化を継続し、ホームページや SNS、他機関・施設との連携などを通じて博物館活動の積極的な情報発信を行う。

鳥の博物館のホームページをもっと欲しい情報にアクセスできるよう内容や構成の見直しを図る。

(2) ミュージアムショップ

ミュージアムショップは、博物館での体験を持ち帰り、鳥や自然への関心を持つきっかけづくりとなる場所として活用する。

鳥の博物館ならではのオリジナル商品を充実するなど、楽しい気持ちをより高める仕掛けの一つとなるよう検討する。

(3) 文化のハブの役割

博物館は文化と文化をつなぐハブの役割を期待されている。近隣施設・機関と連携しながら鳥や自然環境の視点から地域課題解決に向けた取組みを行う。

(4) 市民との連携・交流

博物館は市民の交流の場としての役割も担うことが求められている。市民とともに取り組むイベントや調査などの活動を広げていくほか、提供された情報を共有できるよう市民と双方向の関係を築いていく。

(5) 専門的人材の育成

博物館は、展示だけでなく、資料の収集・保管、教育普及活動、調査・研究データの蓄積といった諸活動が必要不可欠であり、それを担う学芸員の確保と継続的なスキル向上が望まれる。

また、こうした諸活動を実現・維持するための施設管理や、安定的な経営を持続するためには、それらを支える事務職員を確保し、博物館活動への理解やノウハウの向上を図ることが求められる。館でのノウハウ継承のほか、必要に応じて外部研修を受ける機会を確保するなど、研鑽に努められる環境の確保に向けて検討していく。

7 今後の課題

(1) 博学連携の取組み

小学校中学校では博物館の利用が推奨されている。学校教育で博物館施設の活用を図ってもらえるよう、提供できる教材や教育プログラムを広げていき、学校でのニーズにこたえられるようにしていく。

(2) 収蔵庫増設・移築の検討等

収蔵型展示の手法を導入することによって、収蔵スペースを確保でき、当面の間は収蔵庫に一定のゆとりが生じる見込みではあるが、博物館として大切な標本数は引き続き増加する一方である。また、現収蔵庫は1階にあり、ゲリラ豪雨などの際には浸水する恐れがあることから、収蔵庫の増設等を今後の課題として検討していく。

さらに、災害時対応の手順の周知徹底や、止水板などの効果的な方策など、ハード・ソフト両面での対応力向上を検討し、実現していく。

(3) 財源確保の工夫

鳥の博物館では、展示リニューアルを視野にその財源確保策の一つとして、令和3年に鳥の博物館基金を創設し、入館料は基金に積み立てている。

持続可能な博物館運営のために、各種補助制度の活用を検討するとともに、現在の入館料規定の見直しや寄付を募るなど財源確保に取り組む。

8 実施スケジュール

近年の同等規模の展示リニューアル事例から想定すると、展示設計・展示制作ともに10か月程度を要するものと見込まれる。

ただし、自然系展示施設の特徴として、四季の変化を追うために動画や写真の新規撮影を行うことも想定した場合、その後の編集その他の加工処理等に要する期間も考慮して、展示制作期間を15か月程度と設定する必要がある点には留意が必要である。

上記の留意事項を踏まえつつ、全体の期間短縮を図る手法として、展示設計と展示制作を一貫した業務と位置付ける（「設計・施工一括発注方式」いわゆる「DB方式」を採用する）ことが考えられ、設計時に培われたノウハウを、十分に展示制作の細部にまで活かす観点からも望ましいといえる。

【事業スケジュールのイメージ】

	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度
従来方式	基本計画策定★	← 展示設計 →	← 展示制作 →	
DB方式	基本計画策定★	← 展示設計・制作 →		