

千葉市動物公園動物科学館学習展示改修設計業務委託

仕様書

1 委託名

千葉市動物公園動物科学館学習展示改修設計業務委託

2 委託期間

契約締結日から令和5年3月25日（土）まで

3 目的

千葉市動物公園は、開園から35年以上が経過し、施設の老朽化対応や展示手法等の刷新を行うために平成26年に「千葉市動物公園リスタート構想」策定し、構想を元に園の再生を進めている。

今回改修となった動物科学館は、一次開園の1985年に開館し、当園における環境教育の拠点として重要な役割を果たしてきたが、現在では、展示設備の老朽化や陳腐化により、展示の約7割がその機能を失っていることから、本来の役割を果たすために展示内容をリニューアルすることになった。

リニューアルにあたっては、「リスタート構想」の概念や基本方針を踏まえ、また市で作成した基本的な展示コンセプト（テーマ：熱帯雨林）に基づき、子どもから大人までの幅広い世代の学習の場として効果的な展示とする必要があり、先進的、独創的な展示に改修することを目的とする。

4 施設の概要

所在地	千葉市動物公園内		
名称	動物科学館		
開館年月	1985年4月		
建物構造	鉄筋コンクリート一部鉄骨造 地下1階・地上2階・塔屋1階建		
総面積	5, 085 m ²		
施設内容	動物展示	バードホール、夜行性動物展示、昼行性動物展示、類人猿屋内展示 (熱帯雨林「熱帯雨林の世界」というテーマで動物種は熱帯に生息する種を中心に展示)	
	学習展示	学習展示計6室（1・2階）、特別展示室、図書閲覧室	
	ホール	レクチャールーム（205席）	
	その他	総合案内、トイレ（1・2階）、救護室、授乳室	

5 展示計画

（1） 展示テーマ

『熱帯雨林を五感で体感し、学び、考える』

(2) 展示コンセプト

熱帯雨林の構造や役割、生息する生物たち(動物、植物、菌類など)の存在を五感で体感しながら、熱帯雨林についての知識が自然と学べる展示を提供する。

(3) ターゲット層

動物公園を訪れる大人から子どもまでのすべての年齢層を対象とする。

ただし、解説パネルの読み解きレベルは中学生以上とし、小学生以下の年齢層には保護者を通して理解が出来る内容とする。小学生の理解レベルまでには下げない。

(4) 展示構成要素

ア 热帯雨林に関する提案

- ① 热帯雨林の概要 (例: 成り立ち、大陸移動、分布、気候など)
- ② 热帯雨林の役割 (例: 構成、循環、一斉開花、ギャップなど)
- ③ 森と生物との関わり合い (例: 多様性、共進化、生存戦略、種子散布、分解者など)
- ④ 森と人とのつながり (例: 資源利用、森林破壊、開拓、原住民、植民地など)
- ⑤ その他提案者による自由提案 (任意)

イ 多目的展示エリアに関する提案

園で行っている調査研究等の取り組みの発表や企画展を行う多目的展示エリアの設置。

及び、所有資料 (標本、図書等) の効果的な展示と活用。

※多目的展示エリアは現状特別展示室の活用を想定しているが、他の展示スペースとの交換は可能。ただし、規模に関しては、特別展示室との同等の面積とする。

(5) 展示演出

ア 热帯雨林を体感

ジオラマや標本 (実物含む)、レプリカ、映像・音響効果などで熱帯雨林を再現し、擬似体験をさせることで、より興味を掻き立てる演出。展示エリアに連続性を持たせ、エコツアーパーに参加しているような探求心を刺激するような演出。

イ 解説パネル等

冗長に文字数が多くなることは避け、図版や画像、映像等を組み込むなど含め、読み解しやすい構成とする。また、主体的な学びへ繋がる工夫を施す。

ウ シンボルオブジェの設置

吹き抜け空間を利用し、本テーマのシンボルとなる様な擬木を設置する。

(6) その他考慮すべきポイント

ア SDGsに考慮した施設設計

サステナブルを考慮した素材や機器等の選定。

イ ランニングコスト及びメンテナンスコスト

長期利用を想定し、ランニングコスト及びメンテナンスコスト等、運営負担に配慮した機器や設備等の選択。

ウ 動物公園全体へ繋がる演出

館内の飼育動物に限らず、園内の他の飼育動物 (熱帯雨林と関係する動物) へ繋がる演出。

6 対象区画

(1) 改修必須エリア

階数	エリア	面積 (m ²)
1 F	風除前	30
	エントランスホール	234.5
	プロローグ	52.5
	バードホールテラス	105.4
	第1展示室	70
	暗転室	22.5
	夜行性通路	148.4
	暗転室	20.2
	第2展示室	59.8
	類人猿展示通路	93.3
	第3展示室	47.4
	階段ホール（階段含む）	94
1 F 面積合計		978
2 F	第4展示室	52.5
	バードホールテラス	105.4
	第5展示室	92.5
	マーモセット展示通路	151.6
	退出路	14.9
	第6展示室	45
	特別展示室	185.4
2 F 面積合計		647.3
1・2 F 面積合計		1625.3

(2) その他展開利用可能エリア

エリアの場所は「別紙 平面図」を参照すること

※ただし、展開利用可能エリアについては展示ストーリー上必要な場合、提案は可能だが、必ずしも既存施設の利用をもとめているものではない。

7 監修者の設置及び指導内容

展示設計を検討するにあたり、専門的な知識を要する者を監修者として加える。監修者は発注者が指定する、学術的内容に関する監修者(植物生態学教授)、解説構成に関する監修者(教育学教授)で構成する。

監修者の指導内容としては以下の①～③とする。

- ① 解説計画（ストーリー）、展示内容
- ② 解説文、解説イラスト等
- ③ 設計に必要な情報収拾情報収集、画像、映像、音声等

※監修者の報償費は本委託費に含むとする。

8 業務内容

受託者は本仕様書に基づき、発注者、監修者と協議の上、その承認を得て進めて行くものとする。

（1）検討体制

ア 会議、打ち合わせ等

受託者と発注者、監修者による検討会議を10回程度（オンラインを含む）実施すること。この他に発注者と適宜、協議・打合せを実施すること。

イ 発注者の指示により、議事録・打合せ資料等を併せて作成すること。

※この仕様書に規定するものの他、業務の内容及び処理について疑義が生じたときは、発注者と協議し決定するものとする。

（2）実施設計の作成

- ① 特記仕様書、仕上げ表の作成
- ② 展示構成リストの作成
- ③ 意匠図（平面図、展開図、天井伏図）の作成
- ④ 完成イメージパース（10枚程度）の作成
- ⑤ 各展示物（展示造作・什器、模型・造形、メカ装置、グラフィック・サイン、映像・音響システム、映像・音響コンテンツ、電気・照明設備など）の詳細図の作成
- ⑥ 展示製作費積算書の作成
- ⑦ 展示製作工程計画書の作成

※9月の予算編成へ向けた設計の概略（工事費を含めた）を作成すること。

9 納入成果品

- （1）展示改修設計書
- （2）展示改修工事費積算書
- （3）イメージパース
- （4）会議・打合せの資料及び議事録
- （5）成果品を記録した電子媒体（CD-RまたはDVD-R）

※（1）～（5）の他、発注者からの指示に基づき、適宜、必要な書類を作成し、提出すること。

※（1）の設計書とは、図面、仕様書、数量計算書、費用算出書、概略工程表、その他改修業務発注に必要な図書とする。

10 業務実施における注意事項

- （1）法令等の遵守

本業務の履行にあたり、関係法令及び関係条例等を遵守すること。

(2) 業務の再委託の禁止

受注者は、受注した業務の大部分若しくは重要な部分を第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。

(3) 守秘義務

受注者は、業務執行中に知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。

1.1 想定スケジュール

令和4年6月中旬 契約締結

令和4年9月 展示リニューアル設計図及びリニューアル工事費概算見積の中間報告

令和5年3月 成果物の納入(電子データも含む)

1.2 関係書類の提出

受注者は本業務の遂行にあたり、次の関係書類を作成し、提出すること。なお、様式は、発注者からの指示がないものについては任意とする。

(1) 業務実施計画

ア 提案内容を踏まえて作成した業務実施計画書を、契約締結後速やかに提出して承諾を得なければならない。また、計画に変更が生じる場合も、事前に発注者の承諾を得るものとする。

イ 業務実施計画書には、次に掲げる事項を記載すること。

- ① 業務実施体制
- ② 業務実施スケジュール
- ③ その他、業務実施にあたって必要な事項等で発注者が必要とする書類等