

リニューアルに向けた 施設整備の基本方針案について

【内 容】

- 1 基本的な考え方
- 2 必要な性能
 - 2-1 県有施設として必要な性能
 - (1) 県有建物が有すべき機能的な性能
 - (2) 県有建物の設計基準
 - 2-2 博物館として必要な性能
 - (1) 博物館特有の性能
 - (2) 全博物館活動に共通して必要な設計基準(構造や設備)
 - (3) 博物館活動別に必要な設計基準(構造や設備)

新たな中央博物館が備えるべき機能を踏まえ、施設整備の基本的な考え方を博物館の活動（①収集・保管、②調査・研究、③展示・教育普及、④運営）別に定めます。

施設コンセプト

幅広い県民とともに、千葉をつなぎ、世界に拓く、「知の創造拠点」としての施設の具現化

① 収集・保管

- 地域館から集約する資料を継承するスペースの確保
- 他機関の被災資料のレスキューが可能な場と設備の設置 **地域連携**
- 継続的な資料収集を見込んだ収蔵庫などの確保
- 時代にあった資料の作成、整理ができる設備の充実

② 調査・研究

- 集約する地域館の機能を引継いだうえで、自然と歴史、文化の調査・研究が滞りなく実施できる設備の整備 **地域連携**
- 職員の高度な専門性を活かした科学の進歩に寄与する研究を支える設備の充実
- 長期的・組織的研究方針に沿った施設整備

③ 展示・教育普及

- 集約する地域館の機能を引継いだうえで、自然と歴史、文化を扱う総合展示としてリニューアル
- 千葉の「おもしろい」が来館者一人ひとりを知の探究・創造へと導くため、見える収蔵庫や閲覧スペース等の整備
- 幅広いテーマの企画展を実現し、公開承認施設の基準を満たす施設に整備
- 多様な団体や市民等が活動できる場や、様々な機関等との連携を視野にいれて施設の整備 **地域連携**
- 千葉の文化観光へ貢献する場を整備 **地域振興**

④ 運営

- 誰もが使いやすく、楽しめる、県民に開かれた施設とするための配慮
- ショップやレストラン、赤ちゃん休憩室等のアメニティ設備の充実
- 環境負荷に配慮した施設の整備
- あらゆる人が千葉の魅力や博物館事業に触れられる環境を確立 **デジタル化**

2-1 県有建物として必要な性能

(1) 県有建物が有すべき基本的な性能

「千葉県県有建物長寿命化計画」に基づき、県有建物が有すべき基本的性能水準の確保に努めます。

ア.社会性

- 立地地域の歴史及び文化等へ配慮します。
- 地域性を考慮した景観形成等へ配慮します。

イ.安全性

- 耐震、対火災等の性能水準を確保します。
- 非常時に施設機能を維持、確保します。
- 施設利用者や財産等に対する犯罪を抑止します。
- 災害時、機能不全にならないよう非常用電源設備の設置するなど災害に備えた建物整備に努めます。

ウ.機能性

- 移動の円滑化水準等を確保し、利便性を確保します。
- 「千葉県建築物ユニバーサルデザイン指針」等に基づき、すべての人が円滑に利用できる施設水準を確保します。
- 室内環境は、音環境、光環境、空気環境等を確保します。
- 情報システム構築等への対応性を確保するとともに、デジタル技術の効果的な活用に資する通信基盤や多様で柔軟な働き方等に対応する環境整備について検討します。

エ.環境保全性

- 長寿命、省エネルギー水準等を確保し、環境負荷を低減するとともに、周辺環境保全にも配慮します。
- 再生可能エネルギーの活用、省エネルギーの推進、電気自動車用充電器の設置など「千葉県庁エコオフィスプラン」に基づく取組を推進します。
- 原則ZEB Oriented 以上とし、省エネルギー性能の向上を目指します。

オ.経済性

- 耐久性、可変性を確保するとともに、維持管理時・更新時の作業性を確保します。

※現本館については、可能な限り本計画に基づいた改修を行います。

2-1 県有建物として必要な性能

(2) 県有建物の設計基準

「千葉県公共施設等総合管理総合計画」及び「千葉県県有建物長寿命化計画」に基づき、目標使用年数（80年）内における性能水準を確保するための設計の方針及び基準等を定めた「千葉県県有建物長寿命化計画に係る長寿命化設計基準」に基づいた設計を行います。

ア. 可変性

- 将来の機能改善の要求等に容易に対応できるよう、可変性を考慮した設計とします。

イ. 更新性

- 経済的かつ容易に更新が行える設計及び更新時の運用への影響が少ない設計とします。

ウ. 環境対策

- ライフサイクルコストに配慮しながら省エネルギー化を図り、併せて再生可能エネルギー活用も含めた環境負荷の低減に対応した設計とします。

エ. 高耐久性・高耐候性

- 高い耐久性・耐候性が求められる部位については、その部位に必要な耐久性・耐候性を有する部材・機材等を選択するとともに、施設の用途に応じて耐震性を確保することで、ライフサイクルコストの低減が図られる設計とします。

オ. 維持管理

- 日常的な清掃や点検・保守、修繕等の維持管理業務の効率的な実施に配慮した設計とします。

千葉県県有建物長寿命化計画に係る長寿命化設計基準の構成

- 基本的な考え方：
 - ・ライフサイクルコストの低減
 - ・シンプルな意匠構成
 - ・建物の機能が最大限発揮される設計

- 重視する性能

ア 可変性	イ 更新性	ウ 環境対策
エ 高耐久性・高耐候性		オ 維持管理

上記ア～オの重視する性能を「建築計画」「材料」「設備計画」の側面からそれぞれ具体的に基準を記載

2-2 博物館として必要な性能

(1) 博物館特有の性能

自然系資料（動植物標本、岩石化石、液浸標本等）及び人文系資料（文書資料、革、染織品、木製品、金属器等）のさまざまな材質の資料を適切かつ安全に保存しながら展示や研究等で活用していくための環境を整備します。また、重要文化財等の展示にも対応できるように公開承認施設の要件を満たした機能及び設備を備えた施設に整備します。

ア.資料の安全性

- 資料に適切な温湿度環境を確保します。
- 外部空気の流入をできるだけ抑制します。
- 資料に対する害虫の侵入を抑止します。
- 耐震、対火災、耐水等について、資料への影響が最小限となるような設備を選択し、博物館ならではの性能水準を確保します。
- 照明器具等による資料の劣化を抑制します。
- 資料の移動・活用時の安全性を確保します。

イ.職員の安全性

- 作業室の環境は、用途に応じた音環境、光環境、空気環境等に配慮します。

ウ.展示等の可変性・更新性

- 様々な展示内容を扱うと共に、常に最新情報を県民に届けられるよう展示の可変性・更新性を確保します。
- 様々なイベントの実施、団体への対応ができるよう、来館者の活用する諸室の可変性を確保します。

2-2 博物館として必要な性能

(2)全博物館活動※に共通して必要な設計基準（構造や設備）

設計の際には、「文化財（美術工芸品）保存施設、保存活用施設設置・管理ハンドブック」、「博物館法施行規則」、「文化財公開施設の計画に関する指針」、「博物館の設置及び運営上の望ましい基準」、「重要文化財の所有者及び管理団体以外の者による公開に係る博物館その他の施設の承認に関する規程」等を参照します。

※①収集・保管、②調査・研究、③展示・教育普及、④運営

ア.躯体

- 屋根裏、壁面、床面等に断熱材を適切に用いて内部空間を隙間なく包むなど、建物本体で高い気密性と断熱性を確保する設計とします。
- 躯体を劣化させる埃や雨水がたまりにくい構造とします。
- 屋根は耐火・防火構造とし、雨漏りのリスクを勘案して一定の勾配を確保するとともに排水が滞らない形状とします。また、出入口等への直射日光を遮断する構造を検討します。
- 資料に対する害虫の侵入や外気の流入を防ぐため、建物の出入口は二重扉の風除室を設置するとともに開け放し防止機能の導入を検討します。また、窓は原則開閉できないものとします。
- 湿度上昇を防ぐため、雨水処理が速やかに行われる環境を整備します。
- 通路は資料の移動が安全かつ効率的にできるよう十分な幅を確保し、できるだけ短くするとともに、曲がり角を少なくし、段差や傾斜は極力避けます。
- 展示エリア、収蔵エリア、管理エリアの区画分けや動線の重なりを避けることで防火・防犯機能を高めます。

イ.空調

- 故障や日常点検による空調の長期間の停止は資料管理上の問題となるため、空調は交互運転が可能になるよう複数の主機の設置等を検討します。
- 諸室ごとに必要な空調のスペックが異なるため、空調系統は収蔵庫と展示室等で系統を分け、各収蔵庫についても、資料の材質等に応じて系統を分けることを検討します。

- 文化財（美術工芸品）保存施設、保存活用施設設置・管理ハンドブック、文化財公開施設の計画に関する指針（文化庁）等より
- 事務局で追加

2-2 博物館として必要な性能

(3)博物館活動別に必要な設計基準（構造や設備）

ア.収集・保管

(ア) 構造

- 収蔵庫や資料整理室等資料を扱う諸室は遮光構造とします。
- 収蔵庫には、温湿度の保持、断熱性の確保のため、資料の材質にあわせて外壁との間に空気層を設ける二重壁構造を取り入れます。また、二重壁内も換気可能な構造とします。
- 収蔵庫入口には、外気の流入抑制及び害虫の侵入防止や防犯対策のため、前室を設けます。
- 見える収蔵庫においては、来館者から内部が見えるよう壁面の一部をガラス張り等とするが、強度の高い材質を選択するなど防犯性の高い構造とします。

(イ) 設備

- 収蔵庫の空調は、各々の資料に適した温湿度を維持できる機械を導入します。また、温湿度環境のムラやカビ防止、有害物質排出のために空気循環ができる換気設備を導入します。
 - 収蔵庫の内装材は、有機酸等の有害なガスの発生が少ないもの及び粉塵等の放出で資料を汚染する恐れがないものを用います。また、湿度を安定させるために、調湿機能を有する木材や人工ボードを使用することとします。
 - 収蔵庫の通用扉は、原則1か所とし、密閉性、防塵性、防火・防犯性に優れたものを設置します。また、虫の侵入等を防ぐため、必要に応じて網戸、板戸を組合わせて設置します。
 - 資料等を扱う諸室の照明は、紫外線を出さない光源を用いるとともに資料の材質に応じて調光可能なものを設置します。
 - 照明器具は、資料の直上に来ない位置に配置するとともに、ランプの落下、破損に備えた設備を取り付けるなど、資料の安全性を確保できる設備を整備します。
 - 資料等を扱う諸室は、漏電・埃だまり等による出火の原因となりうる電源設備の設置を避け、スイッチによる電源設備への通電が可能な仕様とすることを検討します。
 - 資料を扱う諸室は、ガスや純水による消火設備を導入します。
 - 資料整理室や写真室は、温湿度・照明条件は収蔵庫に近づけるとともに、それぞれ調整可能な設備を検討します。
 - 資料製作室や燻蒸室など薬品やガス等を使用する諸室においては、用途に応じた排気設備、給排水設備とします。
- 文化財（美術工芸品）保存施設、保存活用施設設置・管理ハンドブック、文化財公開施設の計画に関する指針（文化庁）等より
 - 事務局で追加

2-2 博物館として必要な性能

(3) 博物館活動別に必要な設計基準（構造や設備）

イ. 調査・研究

- 実験室は、用途の違いや将来的な用途の変化にも対応できるように調査研究に不可欠なインフラ（配管、排気、排水等）の整備を行います。
- 実験室や薬品庫は、扱う薬品の種類を考慮した防災設備を整備します。

ウ. 展示・教育普及

(ア) 構造

- 展示室は、防音性を備えた遮光構造とします。また、様々な資料の展示や時代の変化に対応できるように可変性や更新性の高い構造を検討します。特に企画展示室は移動壁システム等を導入して、より自由度が高く、扱いやすい構造にします。
- 研修室等イベントを行う部屋は、さまざまなイベント内容に対応できるように、洗い場や電源などの必要な設備を整備するとともに、パーティション等で仕切れるような構造とします。
- 団体対応スペース等は、臨機応変に使えるようパーティションで仕切れる構造とします。

(イ) 設備

- 展示室や展示ケースの照明は、資料の劣化を防ぐため、照明は紫外線を出さない光源を用いるとともに資料の材質に応じて調光可能なものを設置します。また、展示ケースにおいては温度上昇を防ぐため、排熱機能の導入も検討します。
- 展示室の照明器具は、資料の直上に来ない位置に配置するとともに、ランプの落下、破損に備えた設備を取り付けるなど、資料の安全性を確保できる設備を整備します。
- 展示室は、漏電・埃だまり等による出火の原因となりうる電源設備の設置を避け、スイッチによる電源設備への通電が可能な仕様とすることを検討します。
- 展示ケースは、飛散防止措置や防塵対策を講じたものや必要に応じてエアタイトケース等を導入します。また、子どもや車いすの見学者など誰もが見やすい高さに配慮するとともに、低反射ガラス等を採用します。
- 展示室の空調は、資料及び来館者両者にとって快適な温湿度を保てるような設備を検討します。
- 展示室の防災設備は、資料及び来館者両者の安全性や避難性を考慮した設備を検討します。
- 団体対応スペース等は、備え付けの団体用ロッカー等の導入を検討します。

エ.運営

(ア) 構造

- 外気の影響を最小限にするため、大型トラックが格納できるトラックヤードを建物内に設け、資料の搬出入が安全かつ迅速にできる位置に設置します。
- 荷解場は、搬出入の作業に支障がないよう、安全かつ十分なスペースを確保します。また、荷解場の床高はトラックヤードよりも高くするが、資料の搬出入に差し支えない高さとします。
- 搬入口とトラックヤード及びトラックヤードと荷解場の間にそれぞれシャッター等を設けて、外気の影響を避けるようにします。
- 資料の運搬用には、十分な容積と地震等への安全性を考慮した専用の大型エレベーターを設置します。
- 大型エレベーターは、荷解場に面した場所もしくは、直線通路上に面するように配置し、資料の移動に支障がないようにします。
- レストランは、屋外からも視認できる位置に配置し、博物館利用者以外の方も入りたくなるようにします。室内からは眺めがよく、外光が入る気持ちのよい空間を目指します。
- ショップは、商品の入れ替えや展示に合わせたレイアウトの変更が容易となるよう柱等を少なくし、広く明るい印象となるような空間を目指します。

(イ) 設備

- 排気ガス処理のため、トラックヤードには排気設備を設けます。
- デジタル化など時代の変化に柔軟に対応できるよう、将来を見据えた設備を検討します。

オ.その他

- 執務室は、職員同士の交流が生まれるようコミュニケーションスペースを充実させるとともにオープンな空間を目指します。
- 業務内容や作業目的等に応じて適切な環境を柔軟に選べるよう、多様なワークプレイスを整備します。