

■美術館の分館で出題が予想される計画の要点

- ・ 本館との関係、敷地全体での一体的利用
- ・ 屋上庭園
- ・ コンセプトルーム
- ・ 自然採光の確保と空調エネルギーの抑制の工夫
- ・ 各部位の配置・動線説明：連絡通路、中庭、展示室、収蔵庫、搬入ルート
- ・ 構造：大空間、基礎、構造部材
- ・ 設備

照明計画（300lx-1000lx程度）

全体照明（ダウンライト or ウォールウォッシャー）＋スポットライト（ライティングレール＋LED照明）

空調計画

- 1) 空冷HPパッケージ方式＋全熱交換器、大空間：床置きダクト接続型、Eホールは天井隠ぺいダクト接続型
- 2) 大空間は単一ダクト、それ以外は空冷HPパッケージ方式＋全熱交換器
- 3) 全館単一ダクト方式＋大空間はCAV（定風量）、それ以外はVAV（変風量）

給排水計画：

ポンプ圧送方式（受水槽あり）もしくは水道直結増圧方式（受水槽なし）

製図試験 com 要点から抜粋

(1) 本館との接続そのアプローチの計画について考慮した点(本館改修イメージを含む)

分館の主たる出入口は、北側道路に向かって風除室を設け、加えて本館に対しては風除室のドアを別途設けた。

本館側ではミュージアムショップ跡に、分館へのアプローチを行うための風除室を設け、わかりやすい動線となるよう配慮した。

本館機能、分館機能の棲み分けに配慮し、あえて内廊下等ではつながらず、ほどよい距離感が演出できるよう、屋外通路による外部からのアプローチにとどめた。

(2) 景観のよい南側河川敷との関係性について考慮した点

最も面積の大きな2室を景観の良い南側に配置し、南面は全面ガラスとすることで、河川敷の景観を室内に取り込むことができるように配慮した。

また、屋外創作広場2についても、河川敷に面して設けることで、南側に開かれた空間構成となるよう心がけた。

(3) 駐車場計画について考慮した点

施設利用者が作品や材料などの搬出入を行うことが前提であるため、敷地西側のピロティ下に計画し、かつ駐車場用の出入口を西側面に設けることで、その利便性に配慮した。

駐車場ブースは通常5m×2.5m程度であるが、6m×7mスパンを利用し、内法である6.2mを有効活用し、搬出入にも余裕のある有効6m×3.1mのスペースを確保した。

(1) 本館との接続方法を含んだアプローチの計画について考慮した点

本施設の利用者アプローチは、北側道路高さGL+5mに合わせてGL+5100とし、2階にエントランスホールを設け、直接北側道路から出入りできるように計画した。

また車いす用駐車場、駐輪場についても北側道路からアプローチできるように配慮した。

加えて本館1階レベルから屋外連絡通路を通じて、2階エントランスホールにアプローチできるよう東側面に風除室及び屋外連絡通路を設けた。

(2) 建築物の計画にあたり動線及びゾーニング計画について配慮した点

利用者が最も多いと想定される展示ホール及び回廊ギャラリーを2階に設け、創作活動主体の市民アートセンター及び工房を3階にゾーニングすることで合理的な動線の計画に配慮した。

また東側法面のある落ち着いた1階東側に図書館を、河川及び公園と景観のよい、ゆったりした1階西側にレストランを配置した。

(3) コンセプトルームの用途及び設えについて配慮した点

コンセプトルームは、主にVRやARといった電子機器による仮想空間系のアートができる設えとした。また北側道路に面し、大型ディスプレイを道路面にアピールすることができるよう配慮した。来訪者には気軽に高性能機器に触れられるよう、ブースを設けた。

(4) 2つの屋上庭園について、建築計画及び設備計画、配慮した点

2階の屋上庭園は南側の河川管理事務所への視界を遮るよう植栽計画に配慮した。

また展示ホール及び回廊ギャラリーからのみアクセスできるものとし、その利用をより展示と関係づけられるよう配慮した。

3階の屋上庭園は、工房系の休憩場所として使えるよう共用部からアクセスできつつ、落ち着き

のある空間となるよう配慮した。両庭園とも自動灌水設備を含む配管計画とした。

(1) 敷地内レベル差について、特にピロティ彫刻広場を含み計画上配慮した点

本館及び駐車場とのレベル差を処理しつつ、建築物の高さ制限を避けるために、外部のピロティ彫刻広場をGL±0とし、建築物内はフラットで利用できるように配慮した。

またレベル差を空間的に楽しめるように、レベル差の異なる彫刻の設置場所を設けた。

(2) 建築物の計画にあたり動線及びゾーニング計画について配慮した点

駐車場のアプローチに配慮し、ピロティ彫刻広場及びエントランスホールを建築物の東側に設けた。荷捌きを含む施設管理諸室は利用者との動線交錯がないよう南西にまとめてゾーニングした。

1-2階に展示部門を、2-3階に創作部門を配置し、両部門が重なる2階については、共用部を介して東西に展示と創作部門を振分けた。また2階屋上庭園からの本館アプローチを含め、外部からの出入は原則目視できるようセキュリティに配慮した。

(3) 防火区画（面積区画、竪穴区画）区画形成について考慮したこと

面積区画は1区画1,500m²以下となるように各階で区画とし、階ごとに特定防火設備を配置した。

竪穴区画となる部分は全て防火設備以上とし、竪穴区画と面積区画が兼用されるエレベーター、階段、吹抜けについては特定防火設備とした。

面積区画とは兼用しない竪穴区画となる2階展示室Bは、2階扉を防火設備とした。

また防火区画に係わる外部の開口部については防火区画から90cmまでを防火設備とした。

(4) 本館所蔵の作品を地下収蔵するに当たって配慮した点

動線計画では、荷解き場から地下収蔵庫への動線が最短になるようエレベーター配置に配慮した。

天井高さは梁下4.5m以上として大型美術品も収蔵することを念頭において計画した。

地下収蔵庫のある地階のみ24時間空調として空冷HP床置きダクト接続型とし、再熱コイル及び加湿器を付加し、温度湿度管理を可能とした。またメンテナンス用途を含め、ドライエリアを設けた。

(1) 美術館本館、別館との関係性において、建築物の配置計画において配慮した点

美術館本館及び別館とこの分館は美術館広場という空間を共有することで一体的利用のイメージの構築できると考え、広場に面した位置にアプローチできる配置計画とした。

また分館の勾配屋根を切妻とし、本館屋根と呼応させることでより一体性を醸し出すよう配慮した。

さらに北側に展示室1を平屋で配置することで、本館や全体への圧迫感を軽減できる配置とした。

(2) 展示室1／2／3への搬出入ルートにおいて配慮した点

展示室1は1階とし荷解き室から直接展示準備室を経由した搬出入ルートとすることでスムーズな動線となるよう配慮した。また可動間仕切り利用の場合は、ロビー経由で利用できるよう配慮した。

3階の展示室2／3については、荷解室より荷物用EVを通じて搬出入可能なルートを計画した。

共に共用部を通過しないように努め、共用部を通過する場合も時間差利用で運用できるものとした。

(3) コンセプトルームの内容と設えについて配慮した点

分館のコンセプトのひとつがアマチュア陶芸家等のアピールや教育の場であることから、体験学習やVR等が行えるIoT型ショールームとして、その広報としての役割が担える室とした。

設えとしては、VRブースや、展示スペースの他、IoTが体験できるショールームを設け、その前面をガラスサッシとして、公開度を高めた。

(4) 屋根の掛け方と勾配について配慮した点

本館、別館が切妻であること及び伝統工芸美術館の分館であることに配慮し、同様に切妻とした。分館であることから少しでも控えめな建築物となること及び圧迫感を減ずるため、北側は平屋とした。屋根が主張しすぎないように、屋根勾配は指定されている最低限度の 2/10 勾配とした。

(1) 美術館本館、彫刻の池との関係性において、建築物の配置計画において配慮した点

桜並木に対してできる限りセットバックするために敷地西側の駐車場及び道路斜線を考慮しつつ建築物を配置した。また本館及び彫刻の池からのアプローチに配慮し、北東にエントランスホールを計画し、主出入口を北東に配置した。

屋上庭園を北東に配置することで本館側及び彫刻の池に対して、圧迫感を減ずる配置計画とした。

(2) 動線及びゾーニング計画について特に下記の点で配慮した点

① 収蔵部門のセキュリティ

収蔵部門は、本館美術品を収蔵管理することを目的としているため、本施設内の全ての動線とは交差しないよう、西側入口で完結するように配慮した。施設内からは荷解室を経由してアクセス可能としているが通常は施錠し、施設管理者も原則出入りしない計画とした。

② 利用者の利便性

最も多くの利用者が訪れるであろう大展示室、市民ギャラリーを 2 階に集め、わかりやすく使いやすいゾーニングし、加えてエントランス吹き抜けから直接 2 階ロビーにアクセスできるように配慮した。不特定多数が利用するカフェレストランやコンセプトルームはエントランスホールに面して配置した。

③ 市民の作品搬入動線

通常利用しない作品搬入用昇降機を 1 階奥に配置し、通常は目立たないように配慮した。アトリエや木工房からの動線に配慮し、大展示室がある 2 階までではなく、3 階までこの昇降機が着床するように配慮した。また日常は節電のため、昇降機の電源を切るような運用を可能とした。

(3) コンセプトルームの内容と設えについて具体的に配慮した点

コンセプトルームは、この一連の美術館の建設経緯や美術に対する行政の方針を明快にするための広報・資料公開ルームとし、映像、書籍資料、模型等の展示を行い、市民の芸術活動の支援を行うものとした。

(4) 大展示室、エントランスホール、資料室に採用した空調方式とその採用理由を比較した

方式も含めて説明すること

大展示室 採用方式：空冷 HP パッケージ方式床置きダクト接続型

その省エネ性能、イニシャルコストの低さ、機械室の規模について、単一ダクト方式と比較検討し同方式とした。

エントランスホール 採用方式：空冷 HP パッケージ方式天井隠ぺいダクト接続型

同床置きダクト接続型と比較し、メンテナンスは若干しにくいものの、建築床面積の有効利用という視点から、省スペース性の高い同方式を採用した。

資料室 採用方式：空冷 HP パッケージ方式天井カセット型

天井が高いため、空冷 HP パッケージ方式床置きダクト接続型との比較を行ったが、イニシャルコストメンテナンス性、省スペース性から、同方式を採用した。