

I. 設計条件

この課題は、既存の美術館(本館)の隣地に、「分館」を計画するものである。この「分館」は、美術、工芸等の教育・普及活動として、市民の創作活動の支援、体験学習講座や創作活動で作製した作品等の展示、企画展等に使用するものとし、本館とともに市民の文化・芸術・創造の拠点となることを目的として計画する。

1. 敷地及び周辺条件

- 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、「敷地図」のとおりである。
- 敷地は平坦で、道路、歩行者専用道路及び隣地との高低差はないものとする。また、歩道の切り開きは、1箇所当たり6mまでできるものとする。なお、隣地から敷地へは自由に行き来できるものとする。
- 敷地は、第一種住居地域及び準防火区域に指定されている。また、建蔽率の限度は70%(特定行政庁が指定した角地における加算を含む。)、容積率の限度は200%である。
- 電気、ガス及び上下水道は完備している。
- 地盤は良好であり、杭打ちの必要はない。
- 気候は温暖であり、積雪についての特別な配慮はしなくてよい。

2. 建築物

- 構造種別は自由とし、地上3階建ての1棟の建築物とする。
- 床面積の合計は、2,000㎡以上2,400㎡以下とする。
この課題の床面積の算定においては、ピロティ、塔屋、バルコニー、屋外階段、屋上設備スペース、屋上庭園及び屋外展示スペースは、床面積に算入しないものとする。なお、ピロティ等を屋内的用途に供するもの(娯楽スペース、テラス、設備スペース、駐車場等)については、床面積に算入するものとする。
- 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」に規定する特別特定建築物に該当し、「建築物移動等円滑化基準」を満たすものとする。
- 下表の要求室等は、全て計画する。
なお、「美術品収蔵庫」、「燻蒸室」及び「修復作業室」を計画する必要はない。

部門	室名等	特記事項	床面積	
展示関連諸室	・展示室A～C及びホワイトエは、直天井とせずに天井を張るものとし、天井高は3.5m以上とする。 ・各展示室は、短辺/長辺を1/2以上の整形とし、無柱空間とする。 ・各展示室には、「前室(チケットの確認等)」及び「備品庫」を設ける。 * 各展示室の床面積には、前室及び備品庫を含まないものとする。			
	多目的展示室	・展示の他、講演会等にも使用する。 ・直天井とせずに天井を張るものとし、天井高は6.5m以上とする。	220㎡以上*	
	展示室A	・彫刻等、立体造形の作品を展示するものとする。	約120㎡*	
	展示室B	・映像や音響等、映像表現の作品を展示するものとする。	約120㎡*	
	展示室C	・絵画等、平面造形の作品を展示するものとする。	約60㎡*	
教育・普及部門	ホワイトエ	・来館者が休憩等に利用できるスペースとし、屋上庭園と一体的に使用できるようにする。 ・体験学習講座等で作製した市民の絵画等の展示スペースとしても使用できるようにする。 ・自然採光を確保し、豊かな空間とする。	適宜	
	・アトリエA～Cは、直天井とせずに天井を張るものとし、天井高は3m以上とする。 ・各アトリエには、作業机、椅子、流し等を設ける。			
	体験アトリエ	・市民が参加する体験学習講座等を行う。 ・直天井とせずに天井を張るものとし、天井高は3.5m以上とする。 ・専用の準備室及び備品庫を設ける(*右記床面積に含むものとする。)	150㎡以上*	
	アトリエA	・市民の創作活動の場として利用する。 ・2室に分割して、それぞれ個別に使用することができるようにする。	約100㎡	
	アトリエB・C	・市民の創作活動の場として利用する。	各約25㎡	
共用部門	準備室	・アトリエA～Cの共用として、1室設ける。	約50㎡	
	講師控室	・体験学習講座等の講師が使用する。	適宜	
	吹抜け	・短辺/長辺を1/2以上の整形(開口面積は60㎡以上)とし、3層の吹抜けとする。 ・梁を設けない構造計画とする。 ・自然採光を確保し、豊かな空間とする。	—	
	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・コインロッカーのスペースを設ける。	適宜	
	カフェ	・1階に設け、本館や公園からの動線に配慮する。 ・客席から公園又は本館の建設地内にある池が眺められるようにする。 ・テーブル、椅子(40席程度)、レジカウンター等を設ける。 ・厨房、調理人用の更衣室及び便所を設ける。	適宜	
	ミュージアムショップ	・カフェに隣接させ、画材、小物等を販売する。 ・レジカウンターを設ける。	約30㎡	
	多機能トイレ 便所	・各階に設け、車椅子利用者、オストメイト等に配慮する。 ・各階に男性用及び女性用を設ける。	適宜	
管理部門	事務室	・受付カウンターを設け、企画展等のチケット販売を行う。 ・執務スペースを、事務員用として2人分、学芸員用として4人分設ける。 ・更衣及び休憩スペースを設ける。	適宜	
	会議室	・10人程度が利用できるようにする。	適宜	
	荷解き室	・展示物等の搬入時に一時保管できるようにする。 ・トラックヤードからの搬入口を設ける。	約20㎡	
	ゴミ保管庫	・屋内に設ける。	適宜	
設備スペース	ポンプ室	・1階に計画し、消火ポンプ(屋内消火栓用)と給水ポンプを設ける。	約15㎡	
	空調機械室	・多目的展示室用に設ける。	適宜	
	屋上設備スペース	・面積は計約120㎡とする。 ・空冷ヒートポンプ、外気処理空調機、電気設備を設置する。 ・機器のメンテナンスに配慮し、階段及び人荷用エレベーターを屋上に通じるように設ける。	—	
・職員等の通用口及び倉庫は、適切に計画する。 ・その他必要と思われる室、什器等は、適宜計画する。				

3. その他の施設等

- 屋上庭園を、次のとおり計画する。
 - 来館者が休憩スペース等として利用できるものとし、屋内からも庭園の景観を眺められるようにする。
 - 2階の床レベル(1階の屋上)又は3階の床レベル(2階の屋上)に、10m四方以上を確保し、150㎡以上設ける。
 - 樹木(樹高3m未満)を植栽するため、客土500mmの部分を100㎡以上確保し、庭園内の通路と客土の上端を同レベル程度として計画する。
 - 庭園への日照を確保しつつ、屋内の空調負荷の抑制に配慮して計画する。
 - 屋内から庭園への出入りについては、バリアフリーに配慮する。
 - 植栽、通路、屋外ファニチャー(ベンチ等)等を設ける。
- 屋外展示スペースを、次のとおり計画する。
 - 市民が作製した彫刻等を展示し、来館者や市民が自由に鑑賞できるようにする。
 - 敷地内の地上に、80㎡以上設ける。
 - 展示スペース、通路、植栽等を設ける。
- トラックヤードは、2tトラック(6.2m×2m程度)が駐車できるスペースを確保し、荷解き室の搬入口に近接して設ける。
- 敷地内の駐車場は、地上に平面駐車とし、車椅子利用者用として2台分、サービス用として1台分のスペースを設ける。なお、来館者用及び職員用の駐車場・駐輪場については、近隣の公共駐車場を利用するものとする。

4. 留意事項

- 建築物の建築計画、構造計画及び設備計画については、次の点に特に留意して適切に計画する。
- 公園や本館の建設地内にある池の景観を、分館から眺められるように適切に計画する。
 - 道路高さ制限を踏まえて、建築物の配置及び立体構成を適切に計画する。
 - 分館と本館又は公園との間の来館者等の動線を適切に計画する。
 - 教育・普及部門の展示関連諸室とアトリエ関連諸室を利用形態に応じ、適切に計画する。
 - 断面計画において、要求室の天井高さ又は天井ふとを適切に計画する。
 - 必要に応じてLow-Eガラスを使用するものとし、その他にも日射負荷抑制等を図った対応策を適切に計画する。
 - 乗用エレベーター及び人荷用エレベーターを適切に計画する。
 - 設備機器の搬出入及び更新に配慮して適切に計画する。
 - 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分には、所定の防火設備を適切に計画する。また、防火区画(面積区画、堅穴区画等)が必要な部分には、所定の防火設備を用いて適切に計画する。なお、本建築物は、自動式のスプリンクラー設備等を設けないものとし、また、「避難上の安全の検証」を行わないものとする。
 - 避難階又は地上に通ずる2以上の直通階段を適切に計画する。また、必要に応じて、「敷地内の避難上必要な通路」を適切に計画する。

II. 要求図書

答案用紙Ⅰ及び答案用紙Ⅱの定められた枠内(寸法線については枠外でもよい。))に、黒鉛筆を用いて記入する。

1. 要求図面(答案用紙Ⅰに記入)

下表により、所定の図面を作成し(フリーハンドでもよい。)、必要な事項を記入する。
 なお、各図面には、計画上留意した事項について、簡潔な文章や矢印等により補足して明示する。

図面及び縮尺	特記事項
(1) 1階平面図・配置図 1/200	① 各平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 主要寸法(スパン割り及び床面積等の算出に必要な程度) ロ. 室名等 ハ. 要求室の床面積 ニ. 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置及び防火設備、防火区画に用いる防火設備の位置及び種別 ホ. 設備シャフト[パイプシャフト(PS)、ダクトスペース(DS)及び電気シャフト(EPS)]の位置 ヘ. 設備計画に応じた設備スペース(3階の屋上に設けた場合は、その位置を3階平面図に点線で表示) ト. 断面図の切断位置 チ. 要求室の特記事項に記載している室、スペース、什器等 リ. 屋上庭園(面積、客土範囲、植栽、通路、屋外ファニチャー等) ス. 建築物の後退距離[道路高さ制限における建築物(壁、柱、庇、バルコニー等)から歩行者専用道路の境界線までの水平距離のうち最小のもの]
(2) 2階平面図 1/200	② 1階平面図・配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の出口(▲で表示)、通用口・搬入口(△で表示) ロ. 通路、植栽等 ハ. 屋外展示スペース(面積、展示スペース、通路、植栽等) ニ. トラックヤード ホ. 敷地内の駐車場(台数及び出入口を明示) ヘ. 「敷地内の避難上必要な通路(ある場合のみ)の経路と幅
(3) 3階平面図 1/200	③ 2階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 居室の最も遠い位置から2つの直通階段に至る歩行経路を図示し、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ ロ. 1階の屋根、庇等となる部分 ④ 3階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. ③イ. に同じ ロ. 2階の屋根、庇等となる部分
(4) 断面図 1/200	① 切断位置は、多目的展示室を含み、1階から3階の立体構成がわかる断面とする。なお、水平方向及び鉛直方向の省略は行わないものとする。 ② 建築物の最高の高さ(断面図に図示されている場合のみ)、階高、天井高、1階床高、2階床高、3階床高及び主要な室名を記入する。 ③ 基礎、壁、梁及びスラブの断面を図示する。 ④ 屋上に設備スペースを設けた場合は図示する。

2. 面積表 (答案用紙 I に記入)

- 建築面積を記入し、その算定式も記入する。
- 各階の床面積及びその合計を記入する。なお、各階の床面積については、その算定式も記入する。

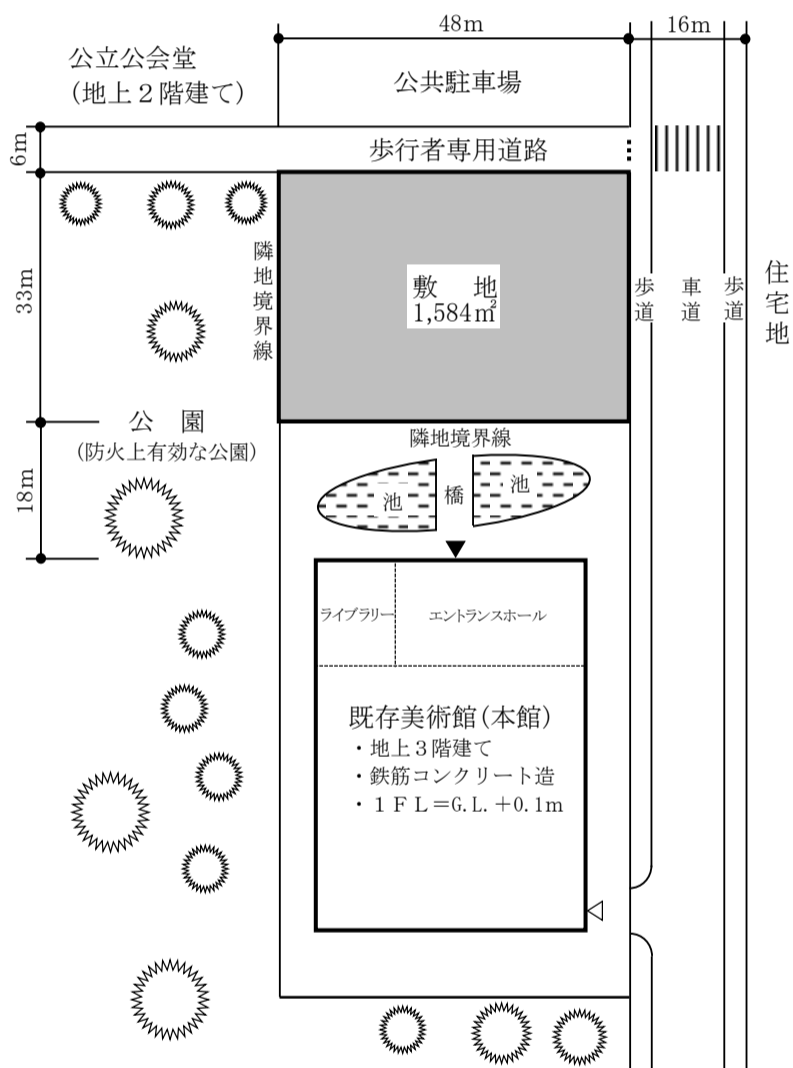
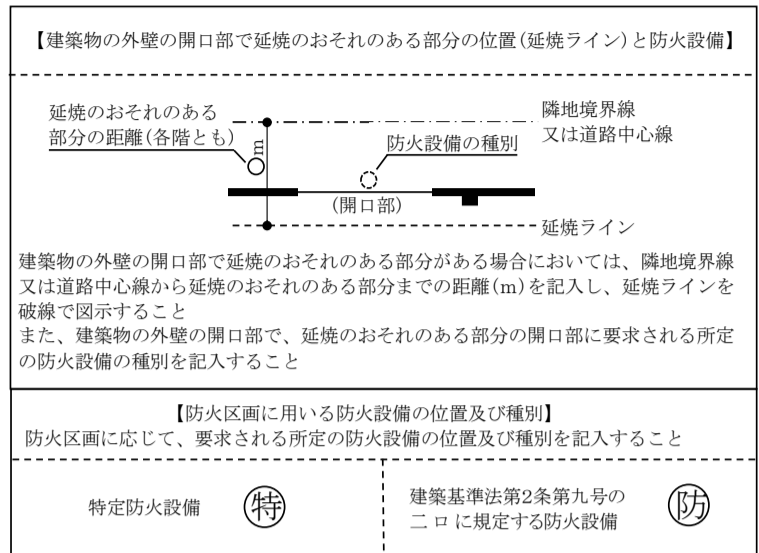
3. 計画の要点等 (答案用紙 II に記入)

建築計画、構造計画及び設備計画について、次の(1)～(10)の要点等を具体的に記述する。なお、要求図面では表せない計画についても記述する。

- 教育・普及部門の各要求室の利用形態に応じたゾーニングについて考慮したこと
- 展示物等の移動において、トラックヤード、荷解き室及び人荷用エレベーターの配置等、搬入経路について工夫したこと
- 分館と本館又は公園との間の来館者等の動線計画について、特に考慮したこと
- ホワイエの計画において、特記事項を踏まえた「窓面等の配置」や「室の設え」について考慮したこと
- 吹抜け及びその周囲の空間において、多くの自然光を取り入れるために、平面・断面計画やガラス面について工夫したこと
- 建築物の特徴(屋上庭園、吹抜け等)を活かして空調負荷を抑制するために考慮したこと(2つ)
- 屋上庭園の計画において、出入口等のバリアフリーや客土を考慮した屋上の断面計画(スラブ天端、通路の仕上げ天端の位置等)及び排水設備の計画(ルーフトレンの位置等)について工夫したこと
- 建築物に設定した目標耐震性能(地震力の程度と建築物の状態)とそれを達成するために建築物の構造種別・架構形式・スパン割りに関して考慮したこと及び主要な部材の断面寸法
- 多目的展示室の「上部の床又は屋根の構造計画」及び「天井等落下防止対策」について考慮したこと
- 多目的展示室用の空調機械室の位置及び吹出口・吸込口の設置位置と、その位置とした理由及び給気・還気ダクトのルートについて考慮したこと

防火設備等の凡例

柱、壁、窓等の開口部等を明確に作図し、防火設備の種別等の表示については、必要な箇所(外壁の開口部も含む。)に全て記入すること



※敷地と公園又は本館の建設地とは、自由に行き来できるものとする。



敷地図 縮尺=1/1,000

(注) 東側の道路境界線からの水平距離が32m以内の区域及び歩行者専用道路の中心線からの水平距離が10mをこえる区域については、道路高さ制限において、前面道路を幅員16mの道路とみなす。

[注意事項] 「試験問題」を十分に理解したうえで、「設計製図の模擬試験」に臨むようにしてください。
なお、建築基準法令や要求図書、主要な要求室等の計画等の設計と条件に対して解答内容が不十分な場合には、「設計条件・要求図面等に対する重大な不適合」と判断されます。

答案用紙 I (A2サイズの5mm方眼用紙)の記入について

※本試験では、答案用紙 I に面積表、要求図面レイアウトとも印刷されています。

●面積表記入の参考例

面積表(算定式は、算出過程がわかるものとする。算出結果は、小数点以下第1位までとし、第2位以下は切り捨てる。)			
床面積	建築面積	(算定式)	m ²
	3階	(算定式)	
	2階	(算定式)	
	1階	(算定式)	
			m ²

●要求図面のレイアウト指定

1階平面図 配置図	3階平面図
2階平面図	断面図
	面積表