

I. 設計条件

この課題は、中核都市の市街地の公園の一角に建つ既存の市立美術館(以下「本館」という。)の隣地において、「美術館の分館」を計画するものである。

本建築物は、市民の絵画教室や陶芸教室及び子どもや親子などの工作やスケッチ教室等のワークショップを行うアトリエ、市民の作品の展示等を行う市民ギャラリーを設け、美術や工芸等の教育・普及活動ができる施設とする。

また、計画に当たっては、空調負荷の抑制や自然光の利用を積極的に図った計画とするとともに、公園の良好な環境を活かしつつ、隣地の本館及び公園と一体的に使用するものである。

1. 敷地及び周辺条件

- (1) 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。
- (2) 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。
- (3) 敷地は、第一種住居地域及び準防火地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。
- (4) 電気、ガス及び上下水道は完備している。
- (5) 地盤は、「地盤略断面図」のとおりであり、杭打ちの必要はない。
- (6) 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

- (1) 構造、階数等
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。
- (2) 床面積の合計
床面積の合計は、2,300㎡以上、2,800㎡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、バルコニー及び屋外階段は、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、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。
- (3) 要求室
下表の室は、全て計画する。

部門	室名	特記事項	床面積
展示・教育普及部門	常設展示室	・地元出身の画家の作品(日本画)の常設展示を行う。 ・天井高は4m以上とする。 ・室の辺長比は1.5以下とし、無柱空間とする。	約200㎡
	市民ギャラリー	・企画展示、市民の作品の発表、美術や工芸等に関するイベント、その他多目的に使用する。 ・天井高は5m以上とする。 ・室の辺長比は1.5以下とし、無柱空間とする。 ・3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300㎡
	準備室	・市民ギャラリーで使用する展示パネルや搬入された作品等の梱包材等を収納する。	適宜
	映像シアター	・本館や分館の展示作品等に関する映像を、大型スクリーンに30分毎に繰り返し上映する。	約30㎡
	ホワイエ	・各展示会の鑑賞後の休憩等に使用できるスペースとし、ソファ等を設置する。	適宜
	アトリエ	・ワークショップを行うものとし、30人程度が使用できるようにする。 ・準備室を設ける。 ・作業机、椅子、流し等を設ける。	約120㎡
	セミナー室	・教室型とし、30人程度が使用できるようにする。 ・机(2人掛け用)、椅子を設ける。	適宜
	ライブラリー	・美術関係書籍の閲覧、貸出を行う。 ・受付カウンターを設ける。	約60㎡
収蔵部門	収蔵庫	・天井高は4m以上とする。 ・前室を設ける。	約100㎡
	搬入・荷解き室	・トラックの駐車スペース(3.0m×6.5m)を設ける。 ・荷解きスペースを設ける。	適宜
共用部門	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・ミュージアムショップ(約40㎡)及びコインロッカーを設ける。	適宜
	カフェラウンジ	・1階に計画し、1階から2階及び3階に通ずるまとまったスペースの吹抜け(約100㎡)を設け、明るく開放的な空間とする。 ・吹抜け部分には梁を設けない構造計画とする。 ・テーブル、椅子(50席程度)、レジカウンター等を設ける。 ・厨房、調理人の更衣室及び便所を設ける。	適宜
	多機能トイレ 便所	・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 適宜
管理部門	事務室	・執務スペース(5人分)を設ける。 ・案内カウンターを設け、有料の展示会のチケットの販売等を行う。	適宜
	応接室	・テーブル、ソファ等を設ける。	適宜
	学芸員室	・常駐2人とする。	適宜
	ボランティア室	・ワークショップの講師をするボランティア3人程度が使用する。	適宜
	職員休憩室	・男性用及び女性用の更衣スペースを設ける。	適宜
	警備員室	・警備員2人とする。	適宜
	電気設備スペース 空調設備スペース	・受変電設備及び非常用発電設備を設ける電気室又は設備スペースを、屋内又は屋外に計画する。 ・採用した空調方式に応じて、空調機械室又は設備スペースを、屋内又は屋外に計画する。	適宜 適宜
・職員等の通用口、倉庫及びゴミ庫については、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. 屋外施設

- (1) コンセプトスペースは、市民に対して美術や工芸等の教育・普及等を図るために必要と思われる屋外のまとまったスペースを敷地内の地上に想定し、使い方(植栽、通路、屋外ファニチャー等を含む。)を自由に提案する。なお、使用方法や設置場所の具体的な提案は、「Ⅱ.3.計画の要点等(7)」に従い記述する。
- (2) 屋上庭園は、来館者が快適に利用できるスペースとして、2階床レベル(建築物の1階の屋上)に計画する。また、鑑賞スペース(隣地の本館にある屋上展示スペース(ブロンズ像5点)が鑑賞できるスペース)、植栽、通路、屋外ファニチャー等を含むまとまったスペースとして150㎡以上を確保する。
- (3) 敷地内の駐車場は、地上に平面駐車とし、サービス用として1台分、車椅子利用者用として1台分(計2台分)のスペースを設ける。なお、来館者の駐車場・駐輪場は、公共駐車場を利用するものとし、考慮しなくてよい。

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。
- (1) 敷地条件や周辺環境に配慮するとともに、隣地の本館及び公園と一体的に使用できるように適切に計画する。
 - (2) 公開部門と非公開部門とを適切にゾーニングする。
 - (3) 地盤条件や経済性を踏まえ、建築物全体の基礎構造を適切に計画する。
 - (4) エレベーターは、乗用及び人荷用として、それぞれ1基以上を適切に計画する。
 - (5) 美術品に配慮して、空調設備、照明設備、消火設備等を適切に計画する。
 - (6) 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。
 - (7) 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、屋外への出口から道路、歩行者専用道路又は公園に通ずる「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、必要に応じて、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。

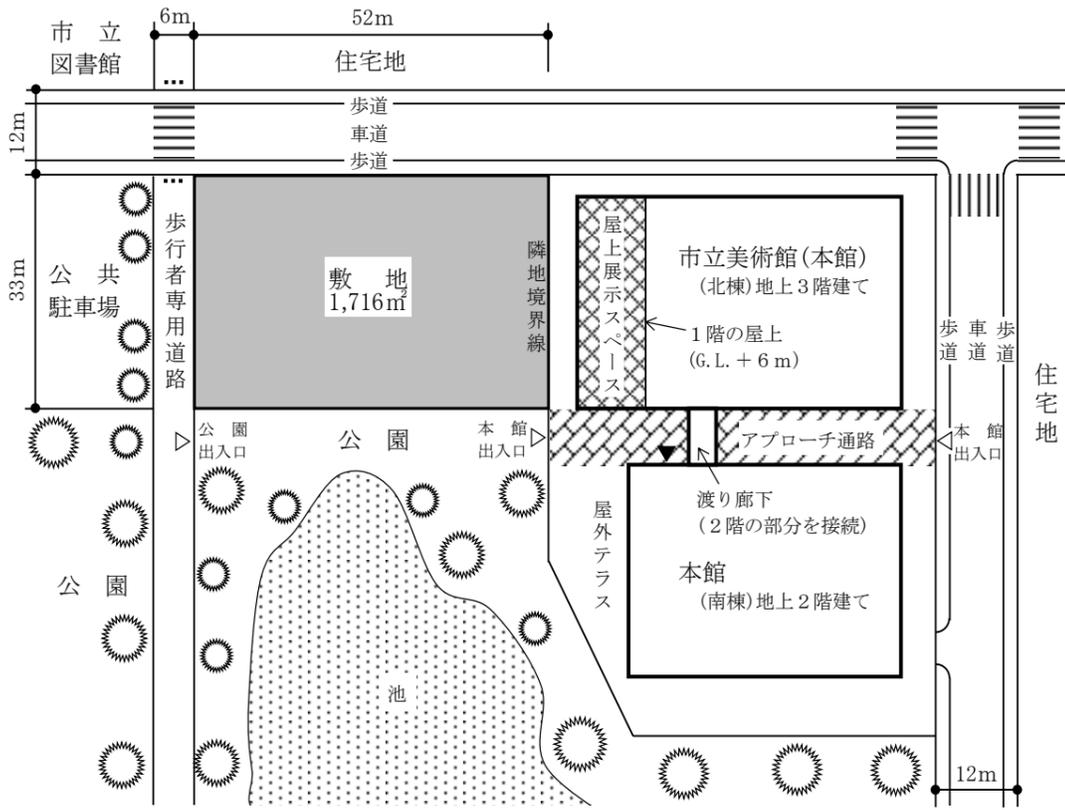
図面及び縮尺	特記事項
(1) 1階平面図 配置図 1/200	① 各平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 主要寸法(スパン割り及び床面積等の算出に必要な程度) ロ. 室名等 ハ. 要求室の床面積 ニ. 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置及び防火設備、防火区画に用いる防火設備の位置及び種別(防火設備等の凡例を参照) ホ. 設備シャフト[パイプシャフト(PS)、ダクトスペース(DS)及び電気シャフト(EPS)]の位置 ヘ. 設備計画に応じた設備スペース ト. 断面図の切断位置 チ. 要求室の特記事項に記載している室、スペース、什器等 リ. 建築物の後退距離(道路高さ制限における建築物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 1階平面図・配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の出入口(▲で表示)、通用口(△で表示) ロ. コンセプトスペース(面積、植栽、通路、屋外ファニチャー等) ハ. 敷地内の駐車場(台数及び出入口を明示する。) ニ. 「敷地内の避難上必要な通路」の経路と幅、通路、植栽等
(2) 2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. 屋上庭園(面積、鑑賞スペース、植栽、通路、屋外ファニチャー等) ハ. 1階の屋根、庇等となる部分
(3) 3階平面図 1/200	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、常設展示室を含み、1階から3階の立体構成がわかる断面(東西方向)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 屋上に設備スペースを設けた場合は図示する。 ③ 塔屋を除く建築物の高さ、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。 ④ 基礎、壁、梁及びスラブの断面を図示する。

2. 面積表(答案用紙Ⅰに記入)

- (1) 建築面積を記入し、その算定式も記入する。
- (2) 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)～(7)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。
- (1) 道路高さ制限を踏まえた建築物の配置計画及び立体構成について工夫したこと
 - (2) 屋上庭園の計画において、隣地の本館の屋上展示スペースを鑑賞できるようにするために、平面計画、断面計画等について工夫したこと
 - (3) カフェラウンジの吹抜けの計画における自然採光の確保と空調負荷の抑制を実現するために、ガラス面等の位置、平面計画、断面計画等について工夫したこと(2つ)
 - (4) 建築物に採用した構造種別、架構形式を記入し、その構造上の特徴及び構造計画について特に考慮したこと
 - (5) 地盤条件や経済性を踏まえた支持層の考え方、採用した基礎構造とその基礎底面のレベルについて特に考慮したこと
 - (6) 常設展示室における美術品(日本画)に配慮した空調設備・照明設備・消火設備の計画及び非常用の照明装置の計画について考慮したこと
 - (7) コンセプトスペースについて、Ⅰ.3.屋外施設(1)、4.留意事項(1)等を勘案し、使用方法及びその設置場所により考えられる効果を提案すること

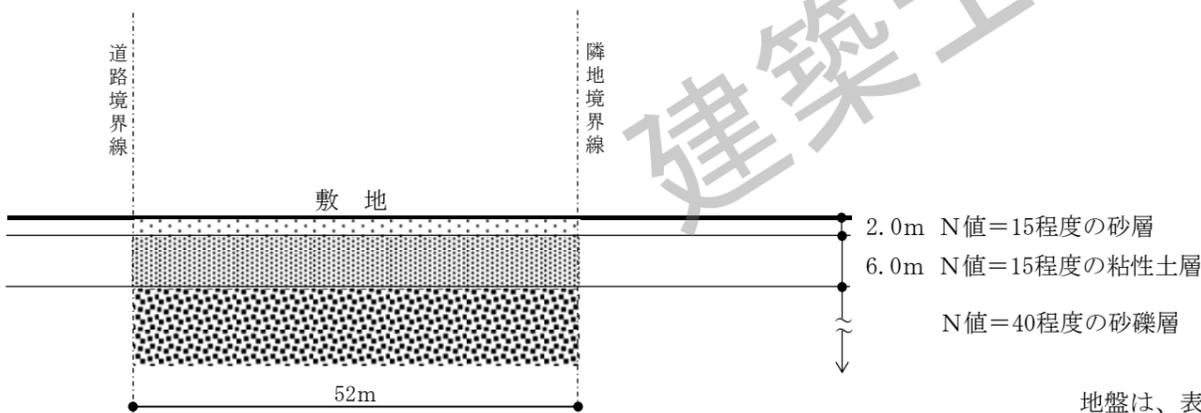


(注)北側の道路境界線からの水平距離が24m以内の区域及び歩行者専用道路の中心線からの水平距離が10mをこえる区域については、道路高さ制限において、前面道路を幅員12mの道路とみなす。

＜隣地の市立美術館(本館)の概要＞

- ・鉄筋コンクリート造
- ・地上3階建ての北棟と2階建ての南棟の2棟からなり、それぞれの2階の部分を渡り廊下で接続している
- ・北棟の1階の屋上(2階床レベル：G.L.+6m)にブロンズ像5点(高さは各2m程度)を展示する屋上展示スペースがあり、ガラス製の手摺で囲われている
- ・東側の道路と公園とを結ぶ屋外のアプローチ通路が地上にある(渡り廊下の下を通り抜ける)

敷地図 縮尺=1/1,000



地盤略断面図(東西方向断面図) 縮尺=non-scale

地盤は、表層から2.0mの深さまではN値=15程度の砂層で、深さ2.0mから8.0mまでは過圧密状態にあるN値=15程度の粘性土層、8.0m以深はN値=40程度の砂礫層である。

防火設備等の凡例 (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)

【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(延焼ライン)と防火設備】	【防火区画に用いる防火設備の位置及び種別】 防火区画に応じて、要求される所定の防火設備の位置及び種別を記入すること	
<p>延焼のおそれのある部分の距離(各階とも) 隣地境界線又は道路中心線 防火設備の種別 (開口部) 延焼ライン</p> <p>建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分がある場合には、隣地境界線又は道路中心線から延焼のおそれのある部分までの距離(m)を記入し、延焼ラインを破線で図示すること また、建築物の外壁の開口部で、延焼のおそれのある部分の開口部に要求される所定の防火設備の種別を記入すること</p>	特定防火設備	建築基準法第2条第九号の二に規定する防火設備
	(特)	(防)

※柱、壁、窓等の開口部等を明確に作図すること

【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。)		
建築面積	(算定式)	m ²
床面積	3階	合計
	2階	
	1階	
		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