

令和元年 設計課題 美術館の分室

I. 設計課題

I. 設計課題

この課題は、ある地方都市の中心市街地において、地域住民に親しまれた美術館に隣接する敷地に、芸術活動を支援する「美術館の分館」を計画するものである。本施設は、南側に樹木豊かな河川が広がり、また駅から100m程度離れたところにある。1階屋上には、芸術と憩いを感じる屋上庭園を併せもつ建物を計画する。

また、計画に当たっては、バリアフリーに配慮すると共に、環境負荷低減のための自然エネルギーを利用し、快適な室内環境が得られるような設計手法を、積極的に取り入れるものとする。

1. 敷地及び周辺条件

- 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、別紙1「敷地図」のとおりである。
- 敷地は、平坦で、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。
- 敷地は、準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60%、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、別紙1「地盤略断面図」の通りである。
- 気候は温暖で、地下水及び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・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。
- 床面積の合計
床面積の合計は、2,000㎡以上、2,500㎡以下とする。
この課題の床面積の算定では、ピロティ、塔屋、バルコニー及び屋外階段を床面積に算入しないものとする。ただし、ピロティを設備スペース、駐車場、娯楽スペースに利用する場合は、床面積に算入するものとする。
- 要求室
下表の室は、すべて計画する。

部門	室名	特記事項	床面積
※2階の廊下又はホールからは、直接屋上庭園に出入できるように計画する。 ※3階の廊下又はホールからは、直接屋上庭園が見えるように計画する。			
展示部門	常設展示室	・日本画、絵画、工芸等を展示する。 ・無柱空間とし、天井高さ6m以上とする。 ・無窓居室とするが、自然排煙用窓を設ける。	約200㎡
	保管庫	・常設展示物の一次保管室とする。 ・常設展示室へ直接搬入できるようにする。	適宜
	市民展示室	・市民の企画展示のほか、多目的に利用する。 ・2室に分割できるようにする。 ・2室ともに自然光を取り入れる。	約100㎡
	休憩コーナー(1)	・眺望に考慮する。	適宜
創作部門	陶芸工房	・陶芸等の実習、指導をする。 ・手洗場及び倉庫を設ける。	約50㎡
	絵画工房	・絵画等の実習、指導をする。 ・手洗場及び倉庫を設ける。	約50㎡
	木材工房	・木材加工等の実習、指導をする。 ・手洗場及び倉庫を設ける。	約50㎡
	休憩コーナー(2)	・眺望に考慮する。	適宜
共用部門	エントランスホール	・風除室、コインロッカーを設ける。 ・1階から3階までの吹抜けを設ける。	適宜
	レストラン	・隣接する美術館(本館)の来館者も利用する。 ・椅子、テーブルで約50人が利用する。 ・厨房、カウンター、更衣室、職員用男女兼用便所を設ける。 ・内外部からアプローチできるようにする。 ・屋外広場を隣接させて一体的な利用をする。	約200㎡
	オープン市民芸術センター	・市民がオープンに芸術等を楽しめる室とする。 ・天井高さを5m以上とする。 ・エントランスホールからオープン市民芸術センターを通り、美術館(本館)及び屋外広場へ通り抜ける通路を設ける。 ・市民展示コーナーを設ける。 ・芸術講演コーナー(大型モニター、椅子20席)を設ける。 ・美術売店コーナー(レジカウンター)を設ける。 ・子供遊び場を設ける。 ・休憩スペースを設ける。 ・屋外広場を隣接させて一体的な利用をする。	約300㎡
管理部門	事務室	・5人分の事務スペースを確保する。 ・受付カウンターを設ける。 ・受付カウンターの隣りにチケット販売機を設ける。	適宜
	施設長室		適宜
	会議室		適宜
	従業員更衣室	・男女別に設ける。	適宜
	指導員更衣室	・男女別(便所含む)として2階に設ける。	適宜
	指導員休憩室	・2階に設ける。	約50㎡
	ボランティア更衣室	・男女別(便所含む)として3階に設ける。	適宜
	救護室	・ベッドを2台設ける。	適宜
	給湯室	・各階に設ける。	適宜
	ゴミ室		適宜
	守衛室		適宜
	荷解室	・美術品搬入車が荷の上げ下ろしを行う。	適宜
	多機能便所	・各階に設け、車椅子使用者、オストメイト等に配慮する。	適宜
	便所	・各階に、男性用及び女性用を設ける。	適宜
設備スペース	・常設展示室の空調機械室を設ける。 ・オープン市民芸術センターの空調機械室を設ける。 ・受水槽室、消火ポンプ室を設ける。 ・雨水又は井水を利用する場合は、中水設備室を設ける。 ・キュービクル、非常用自家発電設備を屋上に設ける。 ・他必要な設備室及び屋外機器置場等を計画する。	適宜	
・倉庫については適切に計画する。 ・その他必要と思われる室等は、適宜計画するものとする。			

3. その他の施設等

- 屋上庭園(300㎡以上)を1階の屋上に設ける。
地域住民が芸術と憩いを感じる屋上庭園を自由に提案する。
- 屋外広場(100㎡以上とし、直径10mの円が入るもの)を地上に設ける。
レストラン及びオープン芸術市民センターに隣接させて、それぞれからの出入口を設け、一体的に利用する。屋外広場には、遊歩道への出入口を設ける。
- 駐車場(車椅子利用者用及びサービス用を含む)及び駐輪場は、美術館(本館)の駐車場及び駐輪場を利用するものとし、考慮しなくてよい。
- (1)～(3)の「その他の施設等」は、床面積に算入しないものとする。

4. 計画に当たっての留意事項

- 敷地の周辺環境、隣地の美術館(本館)及び眺望に配慮する。
- 建築物はバリアフリー、省エネルギー及びセキュリティに配慮する。
- 各要求室を適切にゾーニングし、明快な動線計画するとともに、避難等に配慮する。
- 自然採光及び自然通風を積極的に取り入れる計画とし、日射の遮蔽に配慮する。
- 建築物全体が、構造耐力上、安全であるように計画するとともに、経済性にも配慮する。
- 構造種別、架構形式、スパン割りを適切に計画するとともに、適切な断面寸法とする。
- 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれがある部分には、所定の防火設備を計画する。
また、防火区画が必要な部分には、所定の防火設備を計画する。
なお、本建物には、自動式のスプリンクラー設備等を設けないものとし、「避難上の安全」「避難上の安全の検証」を行わないものとする。
- 空調設備、給排水衛生設備、電気設備、消火設備等を適切に設けるとともに、環境負荷低減に配慮する。
なお、給水は受水槽方式とし、常設展示室及びオープン市民芸術センターの空調方式は、単一ダクト方式とする。

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 兼配置図 1/200	① 各階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の主要寸法(柱割り及び床面積の計算に必要な程度) ロ. 室名等 ハ. 要求室の床面積 ニ. 設備シャフト【(パイプシャフト(PS)、ダクトスペース(DS)、電気シャフト(EPS))】の位置 ホ. 設備計画に応じた設備スペース
(2)2階平面図 1/200	ヘ. 断面図の切断位置
(3)3階平面図 1/200	ト. 要求室の特記事項に記載されている什器等 チ. 延焼のおそれのある部分の位置、防火設備、防火区画に用いる防火設備の位置及び種別は、別紙1「防火設備等の凡例」に基づいて記入する。
(4)断面図 1/200	② 1階平面図兼配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の出入(▲で表示)、通用口(△で表示) ロ. 屋外広場の面積 ハ. 通路、植栽等 ③ 2階平面図には次のものを図示又は記入する。 イ. 下階の屋根、ひさし等となる部分 ロ. 2階に設置する屋上庭園の面積 ハ. 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及び重複区間の距離を記入する。 ④ 3階平面図には次のものを図示又は記入する。 イ. 下階の屋根、ひさし等となる部分 ロ. 屋上のキュービクル及び非常用自家発電設備の設置場所である電気設備スペースの位置(点線で表示) ハ. 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及び重複区間の距離を記入する。
(4)断面図 1/200	① 断面位置は、常設展示室を含み、建築物の全体の立体構成がわかる断面とする。 なお、水平方向、鉛直方向の省略は行わないものとする。 ② 塔屋を除く建築物の高さ、階高、天井高、1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。

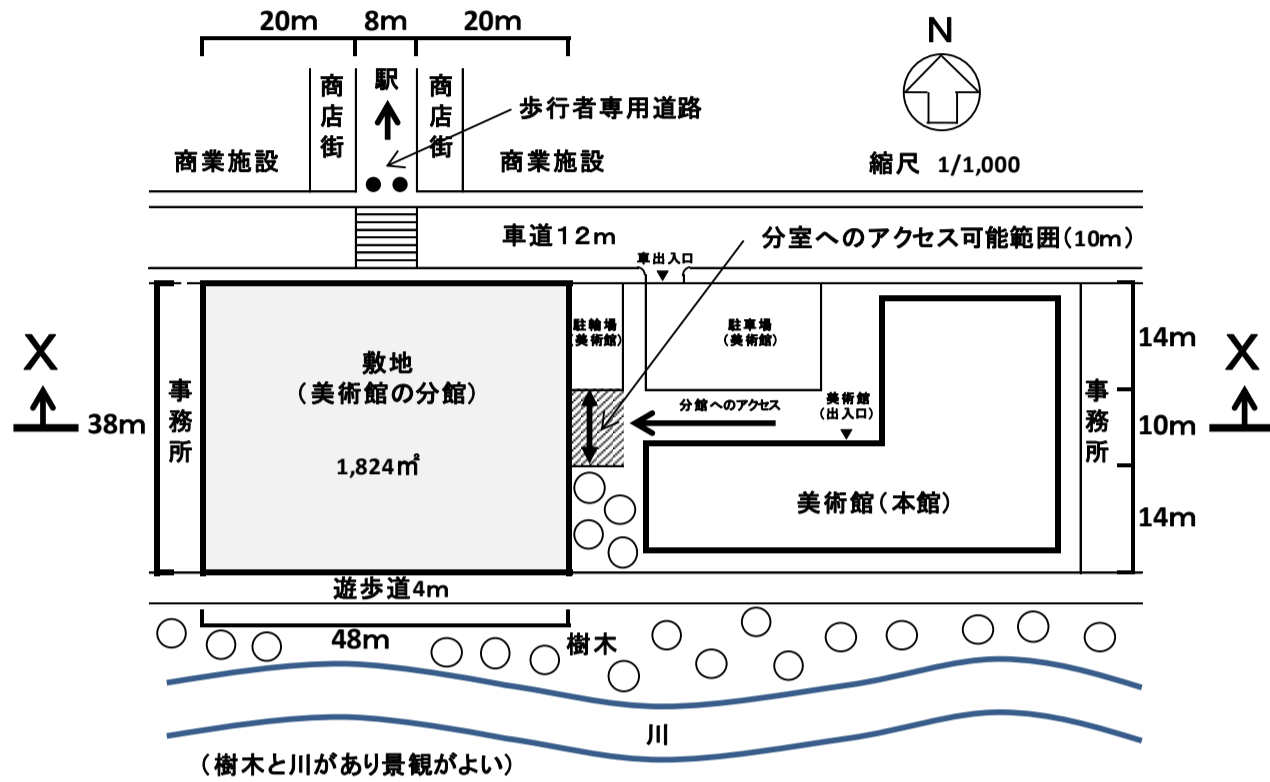
3. 計画の要点等(答案用紙Ⅱに記入)

建築計画、構造計画及び設備計画について、次の(1)～(9)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部分についても記述する。

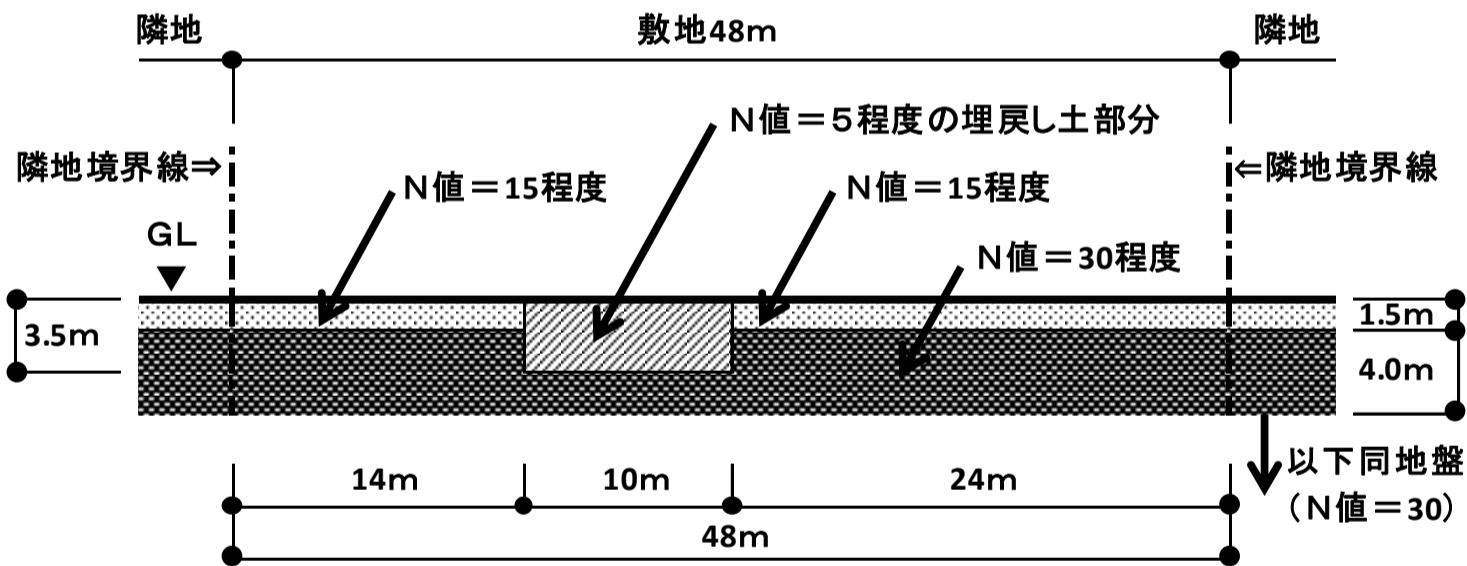
- 美術館(本館)から美術館の分館へのアプローチ計画及び意匠計画について、考慮したこと
- 北側の駅方面から美術館の分館へのアプローチ計画及び意匠計画について、考慮したこと
- オープン市民芸術センターの計画について、考慮したこと
- 屋上庭園の床スラブ(スラブ段差、防水対策、植樹対策等)について、考慮したこと
なお、【補足図記入欄】にその考え方をイラストやシステム図等により補足する。
- 採用した基礎方式と、別紙1「地盤略断面図」の「N値=5程度の埋戻し土部分」について考慮したこと
- 採用した受水槽の寸法を示し、メンテナンスの観点から考慮したこと(2つ)
- エントランスホールの3層吹抜けの空調方式について、考慮したこと(3つ)
なお、【補足図記入欄】にその考え方をイラストやシステム図等により補足する。
- 建築物の防火区画計画について、考慮したこと
- 採用した自然エネルギー活用の具体的な名称と概要について、簡条書きで記入する(5つ)

敷地周辺の条件

- ① 計画地(美術館の分室)は、美術館(本館)の敷地に隣接している。
- ② 美術館(本館)は、鉄筋コンクリート造、地上3階建て、バリアフリー対応の建物である。
- ③ 美術館(本館)から美術館の分室へのアクセスは、分館の東側中心の幅10m範囲である。
- ④ 美術館の分室の北側は、商店街であり、駅まで100mの距離がある。
- ⑤ 美術館の分室の南側は、樹木と川があり景観に優れている。
- ⑥ 美術館の分室の利用者用駐車場及び駐輪場は、美術館(本館)のものを利用する。



敷地図 縮尺=1/1000



地盤略断面図(X-X断面図) 縮尺=non-scale

防火設備等の凡例 (特、防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(面積区画・堅穴区画)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)</p> <p>隣地境界線 又は道路中心線</p> <p>防火設備の種別</p> <p>(開口部)</p> <p>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おいては、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>	<p>特定防火設備</p> <p>(特)</p>	<p>建築基準法第2条第九号の二ロに規定する防火設備</p> <p>(防)</p>

※柱、壁、窓等の開口部等を明確に作図すること