

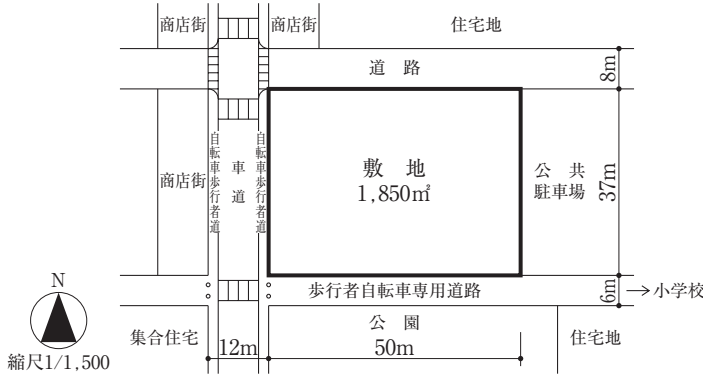
設計課題 子ども・子育て支援センター（保育所、児童館・子育て支援施設）

I. 設計条件

この課題は、ある地方都市の市街地において、「保育所部門」と「児童館・子育て支援部門」とからなる施設を計画するものである。本施設は、明るく開放的な空間となるように計画し、地域の子ども及び子供を持つ親同士の交流の場でもある。また、噴水広場を地域に開放するとともに、保育所の園庭を近隣の親子も利用できるものとし、地域の子育て支援の拠点となるように計画する。

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、下図のとおりである。
- (2) 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。
- (3) 敷地は第二種住居地域及び準防火地域に指定されている。また、建ぺい率の限度は60%（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300%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、地表から深さ1mまでは標準貫入試験によるN値が5の表層土であり、深さ2mでN値が10の洪積層の粘性土層が一様に認められている。
- (6) 気候は温暖で、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階建の1棟の建築物とする。
- (2) 床面積の合計
床面積の合計は、1,900㎡以上、2,300㎡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、屋外テラス等は、床面積に算入しないものとする。
- (3) 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
保育所部門	受付ホール	・共用エントランスホールからアクセスする。 ・近隣の親子の園庭の利用を考慮し、園庭への動線に配慮した計画とする。	適宜
	乳児室	・0歳児(約6人)を対象とし、沐浴室、調乳室を設ける。	
	ほふく室	・主に1歳児(約6人)を対象とする。	
	保育室(1)	・2～3歳の幼児(約20人)を対象とする。	
	保育室(2)	・4～5歳の幼児(約20人)を対象とする。	
	幼児用便所	・幼児用シャワー室を設ける。	
	遊戯室(1)	・ステージを設ける。 ・園庭へ直接行けるようにする。	約80㎡
	調理室		約20㎡
	保育所事務室	・事務員と保育士の計10人が使用する。 ・受付カウンターを設ける。 ・医務スペースを設ける。	適宜
児童館・子育て支援施設部門	遊戯室(2)	・無柱空間とし、天井高は6m以上とする。 ・子どもが運動等を行うスペースとする。 ・屋上広場へ直接行き来できるようにする。	約200㎡
	専用倉庫	・遊戯室(2)に隣接させる。	約30㎡
	育児交流室	・幼児コーナー、絵本コーナー、幼児用便所、授乳室及び調乳室を設ける。 ・屋上広場へ直接行き来できるようにする。	約100㎡
	育児相談室		適宜
	図書室	・開架式とする。 ・書架、受付カウンター、閲覧コーナー及び映像、音楽等を観賞できるAVコーナー(5ブース)を設ける。	約200㎡
	集会室	・30人程度の育児講座及び上映会等に利用する。 ・可動間仕切りにより2室に分割して個別にサークル活動等にも利用できるようにする。	適宜
	コンピューター室		約20㎡
	和室	・10畳として、押入れを設ける。	適宜
	休憩コーナー	・遊戯室(2)が見渡せる位置とする。 ・自動販売機を設ける。	
	スタッフルーム	・職員、指導員、ボランティアなどが使用する。	
保健室	・スタッフルームに隣接して設ける。		
共用・管理部門	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・展示スペース及びラウンジを設ける。 ・ラウンジから噴水広場への動線に配慮する。 ・吹抜け(約40㎡)を設け、明るく開放的な空間とする。	適宜
	レストラン	・30席程度のテーブル席を設ける。 ・厨房を設ける。 ・外部からも直接利用できるようにする。	
	管理事務室	・児童館・子育て支援施設部門の受付を設ける。 ・センター長及び4人分の事務スペースを設ける。	
	スタッフ休憩室		
	設備スペース	・採用した設備計画に応じて、設備機械室(空調、給排水衛生、電気、消火等)、屋外機器置場等を計画する。	
・便所、倉庫及びゴミ置場については、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

- (1) 噴水広場は、次のとおり計画する。
 - ① 噴水広場は、地上に設けるものとし、まとまったスペースで100㎡以上(上部に屋根、ひさし等がある部分を含めてもよい。)とする。
 - ② エントランスホールのラウンジ及び歩行者自転車専用道路との動線に配慮する。
- (2) 園庭(保育所の幼児の遊び場をいう。)は、次のとおり計画する。
 - ① 園庭は、地上に設けるものとし、まとまったスペース(直径8mの円が1つ以上入るスペースとする。)で250㎡以上(ピロティの部分及び上部に屋根、ひさし等がある部分は算入しない。)とする。
 - ② 噴水広場への動線に配慮する。
 - ③ 砂場、ぶらんこ、鉄棒、足洗場、門扉、その他を設置する。
- (3) 屋上広場を、次のとおり計画する。
 - ① 1階の屋上に設けるものとし、まとまったスペースで約150㎡を確保する。
 - ② 児童の屋外運動スペースとして、遊戯室(2)及び育児交流室との動線に配慮する。
- (4) 敷地内の駐車場は、地上に平面駐車とし車椅子利用者として1台分、サービスイ用として2台分のスペースを設ける。また、来館者用及び職員用の駐車場については、近隣の公共駐車場を利用するものとし、考慮しなくてよい。
- (5) 敷地内の駐輪場は、利用者用として40台分を設ける。
- (6) (1)～(5)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

- (1) 建築計画については、次の点に留意して計画する。
 - ① 敷地の周辺環境に配慮する。
 - ② 建築物はバリアフリー、セキュリティ等に配慮する。
 - ③ 保育所部門、児童館・子育て支援施設部門及び共用・管理部門を適切にゾーニングし、明快な動線計画とするとともに、災害時の避難等に配慮する。
 - ④ パッシブデザインを積極的に取り入れる計画とする。
 - ⑤ 天井等の落下防止対策について適切に計画する。
- (2) 構造計画については、次の点に留意して計画する。
 - ① 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、経済性に配慮する。
 - ② 地盤条件を考慮し、基礎構造を適切に計画する。
 - ③ 構造種別、架構形式及びスパン割りを適切に計画する。
 - ④ 耐震性に配慮し、必要に応じて、耐力壁等を設ける。
 - ⑤ 部材の断面寸法を適切に計画する。
- (3) 設備計画については、次の点に留意して計画する。
 - ① 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。
 - ② エレベーターを適切に設ける。

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。

図面及び縮尺	特記事項
(1) 1階平面図兼配置図 1/200	① 各平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の主要寸法(スパン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 ヘ. 断面図の切断位置 ト. 要求室の特記事項に記載されている什器等 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. 建築物の出入口 ロ. 噴水広場及び園庭の面積 ハ. 駐車場及び駐輪場(台数及び出入口を明示する。) ニ. 通路、植栽等
(2) 2階平面図 1/200	③ 2階及び3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直通階段の一に至る歩行距離及び経路 ロ. 1階又は2階の屋根、ひさし等となる部分 ハ. 2階屋上広場の面積
(3) 3階平面図 1/200	
(4) 断面図 1/200	① 切断位置は、遊戯室(2)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 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、天井高並びに1階床高及び主要な室名を記入する。 ④ 基礎、梁及びスラブの断面を図示する。なお、基礎の鉛直方向については、一部省略してもよい。

2. 面積表(答案用紙Ⅰに記入)

地上1～3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)

- (1) 建築計画について、次の①～③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。
 - ① 噴水広場及び園庭について、その位置とした理由及び動線計画において工夫したこと
 - ② 児童館・子育て支援施設部門の各室について、その位置とした理由及び動線計画において工夫したこと
 - ③ パッシブデザインを積極的に取り入れた室内空間とするために工夫したこと
- (2) 構造計画について、次の①～③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。
 - ① 上部構造の構造種別、架構形式、スパン割り及び主要な部材の断面寸法について考慮したこと
 - ② 地盤条件を考慮した基礎構造の計画において配慮したこと
 - ③ 無柱空間の構造計画について、工夫したこと
- (3) 設備計画について、次の①～③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。
 - ① 空調設備、給排水衛生設備及び電気設備における光熱費の削減のための「建築的手法」及び「その具体的な削減効果」について四つ記述すること
 - ② 「受水槽及び給水ポンプ」及び「受変電設備」について、その設置場所を記入し、維持管理又は機器からの騒音・振動防止の観点から工夫したこと
 - ③ 地震等の災害に対する設備計画について、「設備の損傷防止」、「停電」及び「断水」のうちから二つ選択し、対応策を記述すること(停電や断水は3日程度を想定する。)