平成 15 年度 合格用模擬課題 児童福祉施設のある保育所 一級建築士通信課題

Ⅰ．設計条件

この課題は、指定都市の市街地において、0 歳児の保育所入所待機児童が増加したことによる対応と、この地域の児童館が老朽化し建替えが必要になった為、保育所と児童福祉施設を計画するものである。この施設は、地域の幼児や児童に、健全で豊かな福祉環境をあたえることと、児童以外にも施設を開放することで地域コミュニティの活性を図ることを目的とする。

計画に当たっては、特に次のことが求められている。

① 敷地周辺の環境に配慮した建築物を計画するとともに、快適な居住空間を確保した計画とする。

② 保育所部門と児童福祉施設部門を適切にゾーニングした計画とするとともに、保育所部門と児童福祉施設部門の動線は分離させること。

1. 敷地及び周辺条件

(1) 敷地の接道条件、周辺状況等は、下図のとおりである。

① 北側 道路（幅員 14m）を挟んで、公共建築物がある。

② 東側 戸建住宅地がある。

③ 南側 道路（幅員 14m）を挟んで、河川敷き公園がある。

④ 西側 道路（幅員 12m）を挟んで丘陵公園がある。

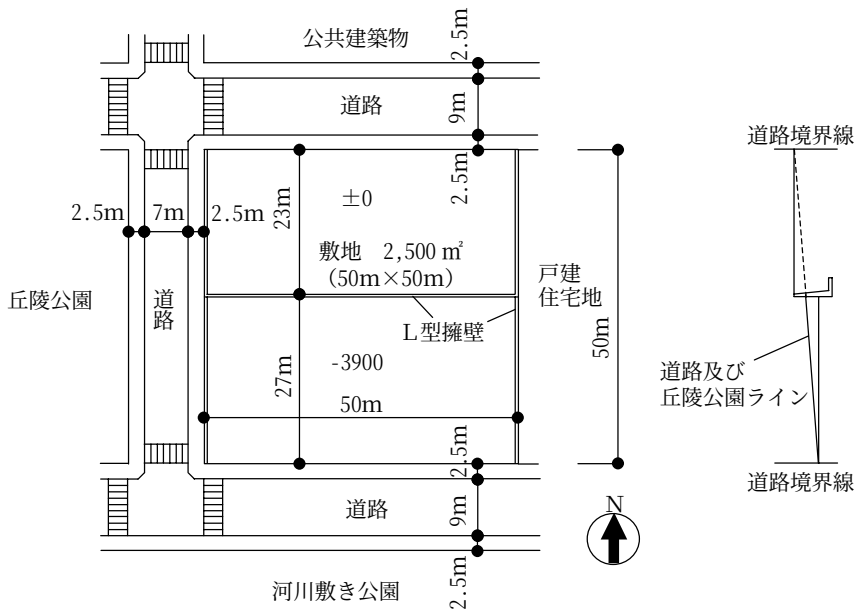
(2) 敷地形状は、下図のとおりである。

(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。なお、日影についての特別の配慮はしなくてよい。

(4) 電気、ガス及び上下水道は、完備している。

(5) 地盤は良好である。又、計画に支障のある場合は、既設L型擁壁は撤去してよい。

(6) 気候は温暖で、積雪についての特別の配慮はしなくてよい。



2. 建築物

(1) ラーメン構造による鉄筋コンクリート造（一部を鉄骨造としてもよい。）地下1階、地上2階建とする。

(2) 地下機械室を除く床面積の合計は、2,500㎡以上、2,900㎡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、バルコニー、塔屋、屋外階段等は、床面積に算入しないものとする。（幼児用のテラスは床面積に含む。）

(3) 不特定多数の者が日常的に利用する階段及びスロープについては、次のとおりとする。

① 階段

イ．幅は、内法を 1.5m 以上とする。

ロ．けあげの寸法は、16cm 以下とし踏面の寸法は、30cm 以上とする。

② スロープ

イ．幅は、内法を 1.5m 以上とし、勾配は、1/12 以下とする。

(4) 設備については、次のとおりとする。

① 空気調和設備は、単一ダクト方式と個別方式とを併用する。

② 冷暖房、給湯の熱源は電力とする。

③ エレベーターは、各施設に乗用 1 基（13 人乗、かごの床面積は 2.09 ㎡以上）計 2 基を設ける。保育施設部門の調理された食材の運搬はエレベーターを使用し、特にダムウェーターは設けなくてよい。（保育施設部門は機械室レス、児童福祉施設部門はロープ式とする。）

3. その他の施設

(1) 屋外施設は、次のとおり計画する。

① 敷地内と敷地外の相互の幼児動線を明確に区切り、幼児の安全に配慮する。

② 2 歳児から年長児が使用する園庭は 330 ㎡以上とし日当りに配慮し、砂場、鉄棒、ジャングジム、すべり台、ブランコを設置することとし、消防活動や救助活動に支障のないように配慮すること。

③ 児童福祉施設の駐車場は地上に平面駐車とし、サービス用駐車場 1 台分と身障者駐車場 1 台の計 2 台とする。

④ 幼児用の食材搬入のためのサービス用駐車場を 1 台分設ける。

⑤ 駐輪場は児童福祉施設に 30 台分、保育所部門（小児科医院と兼用）に 10 台分（1 台当たり 0.5mX2m 程度）を設ける。

⑥ 植栽を計画すること。

(2) ごみ置場を保育所施設、児童福祉施設、小児科医院に適宜1ヶ所ずつ設ける。

(3) 敷地内の通路に設けるスロープは、次のとおりとする。

① 幅は、内法を 1.5m 以上とする。

② 勾配は、1/12 以下とする。

(4) （1）～（3）の「その他の施設」は、床面積に算入しないものとする。

4. 所要室

下表の室は、すべて計画する。

部門	室 名	床面積	特 記 事 項
保育所部門	0・1 歳児室	約 150 ㎡	・0 歳児の入所定員は 9 人とし、産休明け児 4 人を含む。 ・ベビーベッド 4 つ、ほふくコーナー、食事コーナー調乳室、沐浴室を適宜計画する。
	2 歳児室	計約 70 ㎡	・0・1 歳児保育室に隣接し、幼児用のトイレを設ける。 ・幼児用のロッカーと、手洗い場、絵などを貼り付ける掲示板を各室に計画する。 ・教材など物入れを適宜計画する。
	年少・年中 年長 保育室	計約 210 ㎡	・各室約 70 ㎡とする。 ・幼児用のロッカーと、手洗い場、絵などを貼り付ける掲示板を各室に計画する。 ・各室に教材など物入れを適宜計画する。 ・幼児用トイレを設ける。（いずれかの保育室と兼用してよい。）
	0～2 歳児用 テラス	計約 70 ㎡	・外部開放性のあるテラスとする。
	年少～年長用 縁側	約 80 ㎡	・屋内用途とする。 ・手洗い場、下駄箱を設置する。
	遊戯室	約 220 ㎡	・幼児用便所と倉庫約 24 ㎡を含む。
	調理室	約 120 ㎡	・幼児用の食事やおやつを調理するものとする。 ・食材搬入の検収室と調理事務室（WC 付）、配膳室を適宜設ける
	職員事務室	約 100 ㎡	・病気等の幼児などの為の医務室を適宜設ける。
	遊び用ホール	約計 120 ㎡	・保育室用の縁側・テラスに隣接し、幼児の遊び場を兼ねる。
	小児医院	約 70 ㎡	・外部から直接出入りのみとすること。
	育児クラブ室	約 50 ㎡	・保護者用のスペース、低年齢児の受入れ時に体温チェックや育児相談などに使用する。
	展示コーナー	約 15 ㎡	・幼児の絵や図工作品を展示する。1 階玄関付近に設ける。
	玄 関	適宜	・地下 1 階と、1 階部分に設ける。 ・地下 1 階部分には風除室は設けなくてよい。
	ホール	約 100 ㎡	・1 階部分に設け、0～2 歳児の受入れ用に使用してよい。幼児の作品展示コーナーを適宜計画する。 ・身障者用便所と一般用（便器 1 つ）のトイレを計画する。
	便 所	適宜	
児童福祉施設部門	事務室	約 35 ㎡	・受付を兼ねる。
	集会室	約 70 ㎡	・近隣の住民に開放する。
	会議室	約 35 ㎡	・会議や近隣住民の趣味の会などに使用する。
	図書室	約 150 ㎡	・DVD やインターネット用の席えを 5 ヶ所設ける。 ・書庫、閲覧用の机の配置を計画する。
	学習室	計約 90 ㎡	・1 室約 30 ㎡を 3 室計画する。 ・1 室はタタミ敷きとして押入れ、床の間、湯沸室を設ける。
	学童クラブ室 (1)	約 70 ㎡	・タタミ敷きとする。 ・約 15 ㎡の厨房を設ける。
	学童クラブ室 (2)	約 60 ㎡	・学童用の和室。
	軽運動室	約 80 ㎡	・主として学童が遊ぶ部屋 ・昼間の時間帯は近隣住民対象のエアロビクス教室に使用する。
	ロッカー室	適宜	・エアロビクス用の着替えロッカーを計画する。
	便 所	適宜	
	エントランス ホール	約 80 ㎡	・休憩コーナーを適宜計画する。 ・吹抜け約 15 ㎡を計画する。
	風除室	適宜	
	倉 庫	適宜	
その他	守衛室	適宜	・保育施設部門と児童福祉部門と兼用する。
	電気・機械室	約 170 ㎡	・地下 1 階に設け、ドライエリアを付設する。

（注 1）上記の床面積の合計（適宜及び地下室を除く。）は、2030 ㎡となる。

Ⅱ．要求図面等

設計製図答案用紙の定められた枠内（寸法線は枠外でもよい。）に、黒鉛筆を用いて記入する。

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) 地下 1 階平面図 兼 配 置 図 (2) 1 階平面図 兼 配 置 図 1／200 (3) 2 階平面図 1／200	① 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）を記入する。 ② 室名筆を記入する。 ③ ダクトスペース、パイプシャフトの位置を図示し、それぞれ DS、PS と記入する ④ 地下 1 階・1 階の平面図兼全体配置図には、次のものを図示する。 イ．建築物の出入口 ロ．地階部分（機械室も含む。） ハ．ドライエリアの位置 ニ．駐車場（台数及び出入口を明示する。） ホ．駐輪場（台数を明示する。） ヘ．ごみ置場 ト．通路・植栽等 ⑤ 断面図の切断位置を各階平面図に記入する。 ⑥ 4.所要室に面積の指定のある部屋は床面積を各室記入する。 ⑦ 各階平面図には、それぞれ直下階の屋根（ある場合のみ）を図示する。
(4) 断 面 図 1／200	① 切断位置は、南北方向とし保育所部門と児童福祉施設部門を含み、建築物の立体構成（地下 1～2 階）及び屋根形状がわかる断面とする。なお、地下 1 階機械室は記入しなくてよい。 ② 塔屋を除く建築物の高さ、階高、天井高、1 階床高、主要な室名を記入する。 ③ はり及びスラブの断面を図示する。

2. 面積表

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。