

# 設計課題 「子ども・子育て支援センター」

## I. 設計条件

この課題は、中核都市の市街地にある公立小学校及び公園に隣接する敷地に建つ、子どもをあずけて通塾する親の利便性に配慮した「保育所」と「子育て支援施設」や児童の遊びや生活の場となる「児童館」を有する「子ども・子育て支援センター」を計画するものである。

本施設は、敷地周辺に配慮した計画とするとともに、乳幼児や児童等の身体能力等を考慮して、各要求室等を適切にゾーニングした計画とする。また、環境負荷低減のため、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(パッシブデザイン)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、「敷地図」のとおりである。
- 敷地は平坦で、敷地と道路の路面の中心、隣地及び道路の反対側の敷地には高低差はない。また、歩道の切り開きは1か所(6mまで)のみ可能とする。
- 敷地及びその周辺は、第二種住居地域及び準防火地域に指定されている。また、建蔽率の限度は70%(所定の加算を含む。)、容積率の限度は300%である。これら以外に、地域、地区等及び特定行政庁による指定、許可等並びに日影による中高層の建築物の高さの制限はない。
- 電気、ガス及び上下水道は完備している。
- 地盤は良好である。なお、支持地盤はC.L-1.4mとし、支持地盤以深の圧密沈下及び液状化の可能性は無く、杭打ちの必要もない。
- 気候は温暖であり、積雪について特別な配慮はしなくてよい。

### 2. 建築物

- 地上3階建てとし、構造種別は自由とする。
- 「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「建築物移動等円滑化基準」を満たすとともに、乳幼児連れの利用を想定したユニバーサルデザインとすることが求められる。
- 要求室等は、右表のとおりである。

### 3. その他の施設等

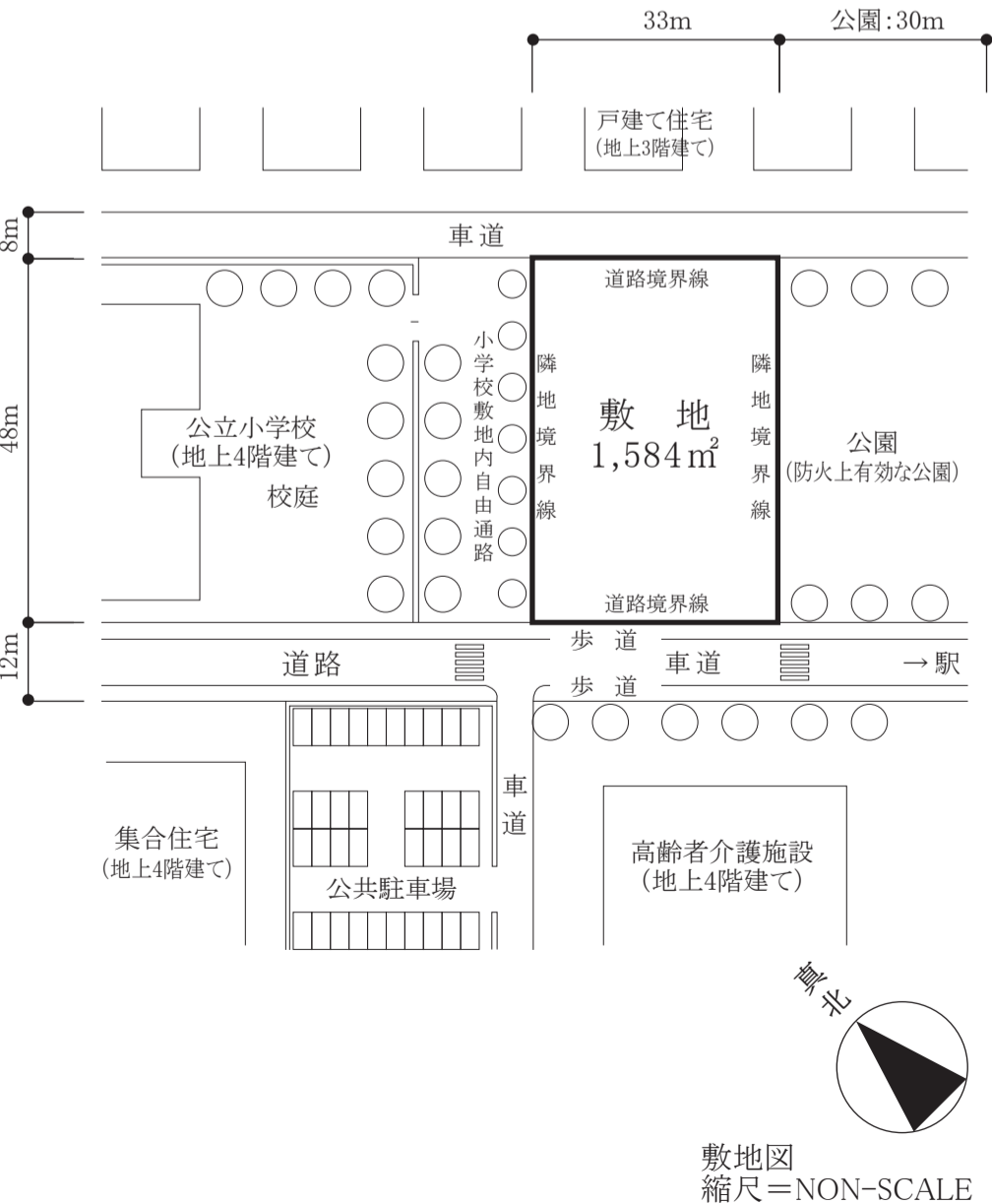
- 駐車場は、次のとおり計画する。
  - 車椅子使用者用として1台分のスペースを設ける。なお、建築物内に設けてもよい。
  - 施設利用者用及び職員の駐車場は近隣にある公共駐車場を利用する。
- 駐輪場は、次のとおり計画する。
  - 施設利用者用として30台設ける。なお、建築物内に設けてもよい。
  - 屋外遊技場(保育所の幼児の遊び場をいう。)は、次のとおり計画する。
    - 公園からも直接出入りできる計画とする。
    - 屋外遊技場は、地上に設けるものとし、まとまったスペース(直径4mの円が1つ以上入るスペースとする。)で150㎡以上(屋根や庇、避難用の屋外滑り台となる部分も含む。)とする。
- 都市環境に配慮し、敷地内又は屋上などにおいて積極的に緑化を図る。

### 4. 留意事項

- 保育室、乳児室及びほふく室、遊戯室については、建築基準法上の採光を確保したうえで、適切に計画する。
- 構造計画については、次の点に留意する。
  - 基礎構造については、地盤条件や経済性を踏まえ適切に計画する。
  - 耐震性や経済性に配慮し、架構を計画する。
- 設備機器等の搬出入、更新及びメンテナンスに配慮する。
- 延焼ライン(建築物の延焼のおそれのある部分の位置)を記入する。必要に応じて、延焼ライン及び防火区画(面積区画、堅穴区画等)に要求される所定の防火設備を適切に計画する。
- 地上に通じる2以上の直通階段を適切に計画する。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。
- 計画に際し、「建築基準法第56条第7項(天空率)」、「建築基準法施行令第5章の3(避難上の安全の検証)」等の規定を適用する場合には、「答案用紙Ⅱ」の裏面にその計算過程及び結果を記入する。

要求室等(下表の室等は、全て計画する。)

部門	室名	特記事項	床面積
保育所	乳児室	・0歳児を対象とし、沐浴室、調乳室を設ける。	約40㎡
	ほふく室	・主に1歳児を対象とする	約60㎡
	保育室	・幼児(2～5歳児)用として年齢ごとに1室(約40㎡)合計4室を設ける。 ・屋外遊技場との動線に配慮した計画とする。 ・幼児の食事は、保育室内において行う。	計約160㎡
	遊戯室	・各種イベント等で利用するステージを設ける。	125㎡以上
	調理室	・専用の調理員休憩室や便所を設ける。	計40㎡以上
児童館・子育て支援施設	・エントランスホールから保育所玄関を経由して、アクセスできるようにする。 ・各室は、素足又は上履きで利用する計画とする。 ・乳児室、ほふく室、保育室又は遊戯室を2階以上に設ける場合、専用の階段とともに、避難用の屋外滑り台(直線型勾配25～35°程度又はらせん形状直径3m)を設ける。 ・その他保育士室・事務室・幼児用便所・医務室等、保育所の施設管理や運営に必要な室等は、適切に設ける		
	プレイルーム	・直天井とはせずに天井を張るものとし、天井高は6.5m以上とする。 ・室の辺長比は1.5以下とし、無柱空間とする。 ・児童が運動、イベント等を行う。	210㎡以上
	工作室		60㎡以上
	児童クラブ室		約80㎡
	図書室	・書架は開架式とし、幼児から児童が利用する。 ・受付及びレファレンスコーナーを設ける。	100㎡以上
	集会室	・3室(30㎡以上/室)に分割して使用できる計画とする。 ・育児相談や育児講座等に利用する。	90㎡以上
	育児交流室	・カフェに併設して計画する。	90㎡以上
カフェ	・食材の搬入やスタッフの動線に配慮する。	60㎡以上	
設備	消火ポンプ室	・屋内消火栓用とする。	適宜
	・電気設備(キュービクル)、太陽光パネルのほか、災害時に使用する発電機を屋上に設置する。 ・空調室外機、エレベーター、PS、DS、EPS等を、適切に設ける。 ・その他採用した設備計画に応じて、「機械室」等を適切に設ける。		
・その他必要と思われる室、什器等は、適宜計画する。			



## 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)

「I. 設計条件」の要求等を満足したことを明示したうえで、下表に示す事項を図示又は記入して、図面を作成する。(フリーハンドでもよい。)  
ほかにも計画上で工夫、配慮した事項について、図面上に什器等を記入して表現し、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、床面積、室名等、什器等 ロ. 延焼ライン(建築物の延焼のおそれのある部分の有無にかかわらず必ず記入する。)と防火設備 ハ. 防火区画に用いる防火設備の位置及び種別 ニ. 断面図の切断位置
(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. 駐車場及び駐輪場(出入口を明示する。)、植栽等 ロ. 「敷地内の避難上必要な通路」の経路と幅 ハ. 歩道の切り開き位置 ニ. 建築物から敷地境界線までの最小後退距離 ホ. 屋外遊技場(面積、通路、植栽等)
(3) 3階平面図 1/200	③ 2階平面図及び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2の直通階段に至る歩行経路、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ ロ. 直下階の屋根、庇等
(4) 南西-北東断面図 1/200 北西-南東断面図 1/200	① 切断位置は南西-北東方向と北西-南東方向の二面、建築物の立体構成が分かるように図示する。なお、水平方向及び鉛直方向の省略は行わない。 ② 建築物の最高高さ、塔屋を除く建築物の高さ、階高、天井高、床高及び主要な室名等を記入する。 ③ 高さ制限への適合が確認できる情報(道路斜線、隣地斜線、最小後退距離、計算式等)を記入する。 ④ 基礎(切断位置に現れない場合には、破線で図示する。)、壁、梁及びスラブの断面を図示する。 ⑤ 塔屋及び屋上の設備スペースを図示する。(切断位置に現れない場合には、破線で図示する。)

### 2. 面積表(答案用紙Ⅰに記入)

- 建築面積の算定式及び合計を記入する。
- 各階の床面積の算定式及び合計、床面積の合計を記入する。  
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(外気に有効に開放されているものに限る。)、屋外階段及び屋上設備スペースは、床面積に算入しない。ただし、ピロティ等を屋内的用途に供するもの(駐車場、駐輪場、設備スペース等)については、床面積に算入する。
- 「最も採光面積が小さい」保育室の採光面積の算定式及び合計を記入する。

### 3. 計画の要点等(答案用紙Ⅱに記入)

要求室図面では表わせない建築物の計画上の要点等について、次の(1)～(4)を具体的に記述又は図示する。(フリーハンドでよい。)

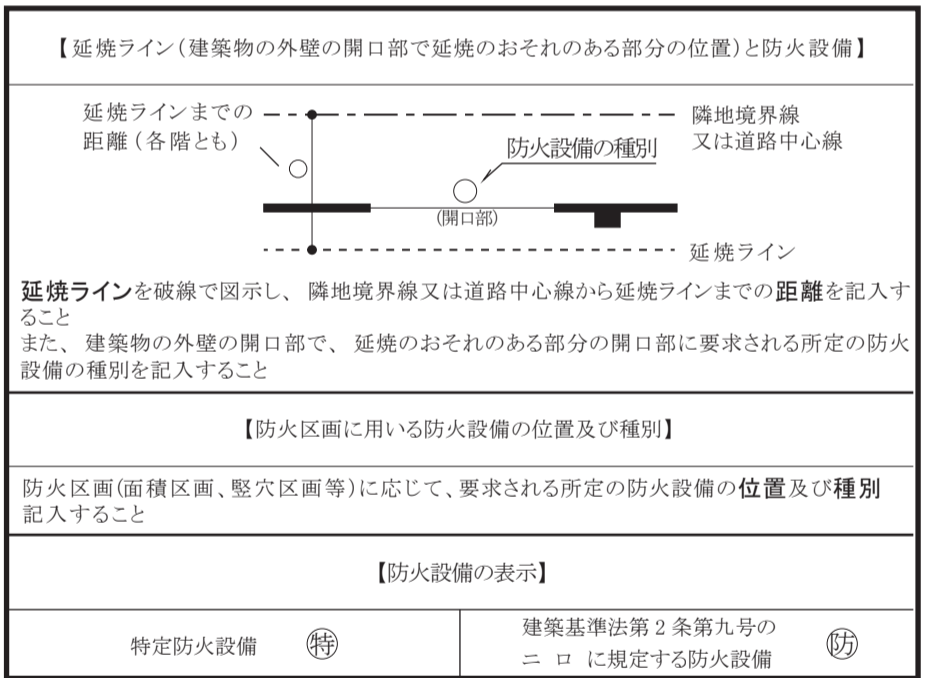
- 周辺状況及び、各種高さ制限及び緩和等を考慮して計画した建築物の高さについて、その検討理由や方法(各階高、塔屋の位置、高さ制限の算定式等)をイメージ図記入欄に図やイラストを示したうえで、それぞれ算定方法や根拠等を具体的に記述する。
- 利用者・職員・管理の利便性及び安全性等の観点で、それぞれ配慮したこと
- 「構造計画」に於いて、構造部材表に、主要な柱、大梁、小梁及びスラブの断面寸法等を記入したうえで2階梁伏図(2階からの見下げ図とし、略図でもよい)を【イメージ図等記入欄】に記入し、構造部材表の符号を梁伏図にも明示する。  
※略図→梁は単線で記入して良い・特記事項無き柱はC1とする等
- 保育室のペリメーターゾーンの断面詳細が分かる図やイラスト等(縮尺1/50程度、フリーハンドでもよい。)及び次の①～④のポイント(全て【イメージ図等記入欄】に記入する。)と考慮したことを記述する。
  - 構造計画上のポイント(柱、梁、床等の主要な構造部材(見えがかりも含む。))の断面寸法を含む。
  - 設備計画上のポイント(天井高、床高、天井ふところ等の寸法、空調、換気、排煙、照明等を含む。)
  - 省エネ・二酸化炭素排出量削減の建材選定におけるポイント(内装仕上げ、開口部建材、外装仕上げ等)
  - 採光について考慮したこと(採光に関する開口部の大きさ、床面積等を示す。)



本資料の著作権は、一級建築士事務所プラスデザイン株式会社に帰属しています。当社受講生に対して受講を目的とする限りで許されているものであり、これをインターネット開示や第三者に対して譲渡・貸与等を行うことは、有償無償問わず禁止しています。資料の一部又は全部を無断で使用、転載等を行う事を禁止しております。

## 防火設備の凡例

柱、壁、開口部等を明確に作図し、防火設備の表示(特・防)については、必要な箇所に全て記入すること



【建築物の計画に当たっての留意事項】※課題発表(令和7年7月25日)内容を転記※

- 敷地の周辺環境に配慮して計画する。
- バリアフリー、省エネルギー、二酸化炭素排出量削減、セキュリティ等に配慮して計画する。
- 各要求室を適切にゾーニングし、明快な動線計画とする。
- ※大地震等の自然災害が発生した際に、建築物の機能が維持できる構造計画とする。
- 建築物全体が、構造耐力上、安全であるとともに、経済性に配慮して計画する。
- 構造種別に応じて架構形式及びスパン割りを適切に計画するとともに、適切な断面図の部材を計画する。
- 空調と設備、給排水衛生設備、電気設備、昇降機設備等を適切に計画する。

受験番号	氏名
------	----

【注意事項】  
「試験問題」を十分に理解したうえで、解答してください。  
なお、建築基準法や要求図書、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」等と判断されます。また、適用すべき法令については、令和7年4月1日現在において施行されているものとします。