

設 計 課 題 市街地に建つデイサービス付き高齢者向け集合住宅（基礎免震構造を採用した建築物である。）

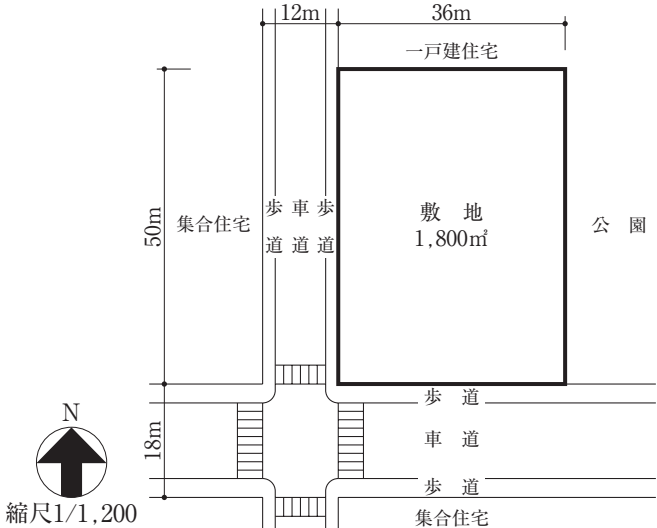
I. 設 計 条 件

この課題は、地方都市の市街地において、基礎免震構造を採用したデイサービス付き高齢者向け賃貸集合住宅を計画するものである。本施設は、自立した高齢者等が日常生活を支援するサービスを受けながら、いつまでも安心してそこに住まえる高齢者向け住宅であるとともに、地域住民及び居住者のコミュニティ形成の場となる計画とする。なお、居住者36人、デイサービス通所者15人を定員とする。

また、設計に当たっては、この設計条件によるものとし、医療法、高齢者の医療の確保に関する法律及び老人福祉法に関する規定については、考慮しなくてよいものとする。

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6 m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、建ぺい率の限度は80%、容積率の限度は400%である。
- (4) 電気、ガス及び上下水道は、完備している。
- (5) 地盤は良好であり、杭打ちの必要はない。
- (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5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、2,600㎡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、塔屋、バルコニー、屋外階段、基準階(3～5階)の住宅部門の共用廊下は、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	設置階	室 名	特 記 事 項	床面積
住宅部門	基準階 (3～5階)	住 戸 A (計9戸)	・夫婦用として、各階に3戸計画する。 ・室構成は、1LDKとし、洗面所、浴室、便所を設ける。 ・間口は、6 m以上とする。	1戸当たり 約40㎡
		住 戸 B (計18戸)	・単身者用として、各階に6戸計画する。 ・室構成は、ワンルームとし、ミニキッチン、洗面所、浴室、便所を設ける。 ・間口は、3.5 m以上とする。	1戸当たり 約30㎡
		サ ロ ン (計3室)	・各階に1室計画する。 ・入居者が集い、食事や談話等に利用する。 ・調理スペースを設ける。 ・明るく開放的な空間とする。	各 階 約80㎡
	1 階	居 住 者 用 エントランス	・風除室を設ける。 ・デイサービス部門にアクセスできるようにする。 ・メールボックスを設ける。	適 宜
		生 活 相 談 室	・居住者の生活相談・状況把握サービスを行う。	
		コ ミ ュ ニ テ ィ ル ー ル ム	・居住者及び地域住民の集会やイベントに使用する。 ・天井高は、4 m以上とする。 ・2室に分割して、サークル活動にも利用できるようにする。	約80㎡
		管 理 室	・受付を設け、居住者の出入りを管理する。	適 宜
デイサービス部門	1 階 又は 2 階	機 能 訓 練 室	・食堂・デイルームと一体的に利用する。 ・明るく開放的な空間とする。	約80㎡
		食 堂 ・ デ イ ル ーム	・機能訓練室と一体的に利用する。 ・明るく開放的な空間とする。	約40㎡
		厨 房	・食堂に隣接して設ける。	適 宜
		静 養 室	・施設利用者の休養を目的とする。	約60㎡
		浴 室 (男女兼用)	・脱衣室を設ける。 ・一般浴室、介護浴室(機械浴室)を各1室設ける。	適 宜
		サ ー ビ ス ス テ ー シ ョ ン	・カウンターを設ける。	約25㎡
		医 務 室		適 宜
		介 護 教 室	・15名程度が利用できるようにする。 ・介護教室、施設の見学会等に利用する。	適 宜
		スタッフルーム	・職員の会議、休憩等に利用する	
		汚 物 処 理 室		
	1 階	エントランス ホ ー ル	・明るく開放的な空間とし、読書コーナー、談話コーナーを設け、コミュニケーションの場としても利用する。 ・風除室を設ける。 ・履き替えスペース、下足箱を設ける。	適 宜
		事 務 室	・7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。	
	その他	適宜 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、電気、消火等)、屋外機器置場等を計画する。	適 宜
		1 階 防災用備蓄倉庫	・外部からの利用に配慮する。	約40㎡

・便所及び倉庫については、適宜計画するものとする。
・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) 住宅部門の駐車場は、地上に平面駐車とし、居住者用として4台分、車いす使用者用として1台分を設ける。
- (2) デイサービス部門の駐車場は、地上に平面駐車とし、送迎用(福祉車両1台当たり3.5m×6 m)として1台分、車いす使用者用として1台分、サービス用として2台分を設ける。また、職員等の駐車場・駐輪場については、一般の駐車場を利用するものとし、考慮しなくてよい。
- (3) 送迎用の福祉車両等が利用する車寄せを設ける。
- (4) 駐輪場は、居住者用として20台分(1台当たり0.5m×2m)を設ける。
- (5) (1)～(4)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 建築物はバリアフリー、セキュリティ等に配慮する。
 - ② デイサービス部門と住宅部門とを適切にゾーニングし、明快な動線計画とするとともに、避難等に配慮する。
 - ③ 住戸及び機能訓練室、食堂・デイルームについては、日照、通風、採光等に配慮した計画とする。
 - ④ 敷地の周辺環境に配慮する。
- (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、経済性にも配慮する。
 - ② 構造種別、架構形式及びスパン割りを適切に計画する。
 - ③ 基礎免震構造を適切に計画する。
 - ④ 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、環境負荷低減に配慮する。
 - ② 地震等の災害時においても、一定の機能を維持できるように配慮する。
 - ③ 自然採光及び自然通風を積極的に取り入れる計画とするとともに、日射の遮蔽にも配慮する。
 - ④ 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 1階平面図兼配置図、2階平面図又は基準階平面図には、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(住戸A及びBの表示は、④による。) ハ. 要求室の床面積 ニ. 建築物の出入口 ホ. 駐車場(台数及び出入口を明示する。) ヘ. 通路、植栽等 ト. 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 チ. 設備計画に応じた設備スペース(ただし、屋上に設けた場合は断面図に図示する。) リ. 直下階の屋根、ひさし等となる部分 ス. 断面図の切断位置
(2) 2 階 平 面 図 1/200	② 1階平面図兼配置図には、基礎免震構造のエキスパンションジョイントの位置を一点鎖線で明示し、Exp.Jと記入する。
(3) 基準階平面図 (3～5階) 1/200	③ 2階平面図及び基準階平面図には、居室の最も遠い位置から避難階段の一に至る歩行距離及び経路を図示する。 ④ 基準階平面図は3階とし、次のものを図示又は記入する。 イ. 住戸Aの室名(A ₁ 、A ₂ 、A ₃ と表示する。) ロ. 住戸Bの室名(B ₁ 、B ₂ 、B ₃ 、B ₄ 、B ₅ 、B ₆ と表示する。) ハ. 代表的な住戸A及び住戸Bの室内プラン
(4) 断 面 図 1/200	① 切断位置は、基礎免震部分を含み、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、1階床高及び主要な室名を記入する。 ④ 基礎(基礎免震部分を含む)、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)

地上1～5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 駐車場及び車寄せの計画について、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 デイサービス部門の主要な室について、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 住戸の計画において、バリアフリーについて工夫したこと
- (2) 構造計画について、次の①及び②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ものとし、断面図等において補足してもよい。
 - ① 建築物に採用した構造種別、架構形式及びスパン割りとこれらを採用した理由
 - ② 基礎免震構造について、構造計画に配慮したこと
- (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 デイサービス部門の機能訓練室及び食堂・デイルーム、住宅部門の住戸A及びBに採用した空調方式と採用した理由
 - ② 建築物に採用した給水方式と採用した理由
 - ③ 設備スペース及び設備シャフトの配置計画について、工夫したこと