

## I. 設計条件

この課題は、中核都市の市街地にある病院及び公園に隣接する敷地に建つ、高齢者介護施設を計画するものである。

本建築物は、居宅サービス(通所介護・訪問介護)を行う施設及び住宅型有料老人ホーム(生活支援等のサービスが付いた高齢者向けの居住施設)で構成するもので、入居後に介護が必要となった場合でも、入居者の選択により本建築物の居宅サービスが利用できるものである。

また、計画に当たっては、入居者の居住の安定を確保しつつ、自然採光及び自然通風を取り入れて明るく開放的な空間となるようにするとともに、高齢者同士が交流できるようにする。

### 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、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、第一種住居地域及び準防火区域に指定されている。また、建蔽率の限度は80%(準防火地域内にある建築物としての加算及び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。
- 電気、ガス及び上下水道は完備している。
- 地盤は、「地盤略断面図」のとおりであり、杭打ちの必要はない。
- 気候は温暖であり、積雪についての特別な配慮はしなくてよい。

### 2. 建築物

- 構造種別は自由とし、地上4階建ての1棟の建築物とする。
- 床面積の合計は、3,200㎡以上3,800㎡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、屋上設備スペース及び屋外テラスは、床面積に算入しないものとする。なお、ピロティ等を屋内的用途に供するもの(娯楽スペース、テラス、設備スペース、駐車場等)については、床面積に算入するものとする。
- 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」に規定する特別特定建築物に該当し、「建築物移動等円滑化基準」を満たすものとする。
- 下表の要求室等は、全て計画する。

部門等	室名等	特記事項	床面積
・入居者及び通所者が利用する便所については、車椅子使用者用トイレ及びオストメイト用設備を有するトイレを適切に計画する。			
有料老人ホーム部門	3階 居室(個室)	・各階に16室(3、4階に計32室)計画する。 ・室内に、ベッド、洗面所、便所、ロッカーを設ける。 ・バルコニーを設ける。	1室当たり約25㎡
	4階 談話ラウンジ	・各階に設ける。	適宜
	スタッフコーナー	・各階に設ける。	適宜
	洗濯室	・各階に設ける。	適宜
2階	食堂	・各階の入居者が利用し、食事以外のときは談話等にも利用する。 ・テーブル、椅子等を設ける。 ・明るく開放的な空間とする。 ・食事は、1階の厨房から運搬する計画とし、パントリーを設ける。	約150㎡
	趣味・娯楽室	・各階の入居者が、趣味や娯楽等に利用する。 ・図書コーナーを設ける。	約100㎡
	浴室A(計2室)	・各階の入居者が利用する。 ・男性用、女性用とし、それぞれに一般浴室及び脱衣室(洗面コーナー・便所)を設ける。 ・自然採光及び自然通風に配慮する。 ・男女共用の休憩コーナーを設ける。	計約100㎡
デイサービス部門	・デイサービス部門は、1日の利用定員を15人とする。		
	1階 機能訓練室	・短辺/長辺を1/2以上の整形(開口面積は40㎡以上)とする2層の吹抜けを設ける。 ・静養スペースを設ける。 ・通所者(要介護者)用の食事スペースを設ける。 ・屋外テラスと一体的に利用できるものとする。 ・明るく開放的な空間とする。	約150㎡
	厨房	・有料老人ホーム部門の食堂の厨房を兼ねる。 ・調理人の控室及び便所を設ける。	適宜
	浴室B	・通所者が利用し、男女兼用とする。 ・一般浴室、機械浴室及び脱衣室(便所)を設ける。	約70㎡
	相談室		適宜
	医務室		適宜
	汚物処理室		適宜
管理・共用部門	1階又は2階 エントランスホール	・風除室を設ける。 ・有料老人ホーム部門とデイサービス部門の共用とする。 ・本建築物内は上履きで利用する計画とし、下足箱を設ける。	適宜
	事務室	・本建築物の管理、運営を行う。 ・受付カウンターを設ける。 ・介護スタッフ用及び事務員用の執務スペース(計8人分)を設ける。 ・更衣及び休憩スペースを設ける。	適宜
	会議室	・15人程度が利用できるものとする。 ・職員やボランティア等の会議に利用する。	適宜
	訪問介護事務室	・執務スペース(3人分)を設ける。 ・相談スペースを設ける。	適宜
設備スペース	1階 機械室	・貯湯槽、浴槽ろ過機、ポンプ等を設ける。 ・設備機器の搬出入及び更新に配慮する。	約60㎡
	屋上設備スペース	・面積は計約100㎡とする。 ・空調設備(空冷ヒートポンプ等)及び電気設備(受変電設備及び非常用発電設備)を設置する。	-
・職員等の通用口、倉庫(リネン庫を含む。)及びゴミ置場は、適切に計画する。 ・その他必要と思われる室、什器等は、適宜計画する。			

### 3. その他の施設等

- 送迎用福祉車両等が利用する「車寄せ」をデイサービス通所者の動線に考慮して適切に設ける。
- 駐車場は、地上に平面駐車とし、送迎用福祉車両用(1台当たり3.5m×6.0m)として1台分、車椅子使用者用として1台分、サービス用として1台分のスペースを設ける。なお、職員等の駐車場については、近隣の駐車場を利用するものとする。
- 屋外テラスを地上に40㎡以上設け、公園の景観に配慮する。また、機能訓練室と一体的に利用できるものとする。

### 4. 留意事項

建築物の建築計画、構造計画及び設備計画については、次の点に特に留意して適切に計画する。

- 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、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。
- 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。
- 構造種別に応じた架構形式及びスパン割りを適切に計画するとともに、適切な断面寸法の部材を計画する。
- 空調設備、給排水衛生設備、電気設備等を適切に計画する。
- 浴室等の給湯設備は、熱源機器と貯湯槽からなる中央給湯方式とする。なお、熱源方式については、ガス又は油の燃焼によるボイラー方式又は電動空冷ヒートポンプ方式の何れかとする。
- 寝台用エレベーター及びサービス用エレベーターを適切に計画する。
- 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分には、所定の防火設備を適切に計画する。また、防火区画(面積区画、堅穴区画等)が必要な部分には、所定の防火設備を用いて適切に計画する。なお、本建築物は、自動式のスプリンクラー設備等を設けないものとし、また、「避難上の安全の検証」を行わないものとする。
- 避難階又は地上に通ずる2以上の直通階段を適切に計画する。また、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。

## 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、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 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(スパン割り及び床面積等の算出に必要な程度) ロ. 室名等(居室の表示は、下記④ロ.による。) ハ. 要求室の床面積 ニ. 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及び防火設備、防火区画に用いる防火設備の位置及び種別 ホ. 設備シャフト[パイプシャフト(PS)、ダクトスペース(DS)及び電気シャフト(EPS)]の位置 ヘ. 設備計画に応じた設備スペース(4階の屋上に設けた場合は、その位置を基準階平面図に点線で表示) ト. 断面図の切断位置 チ. 要求室の特記事項に記載している室、スペース、什器等
(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. 建築物の出口(▲で表示)、通用口(△で表示) ロ. 通路、植栽等 ハ. 車寄せ ニ. 駐車場(台数及び出入口を明示) ホ. 屋外テラス(面積) ヘ. 「敷地内の避難上必要な通路」(ある場合のみ)の経路と幅
(3) 基準階平面図 1/200	③ 2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つの直通階段に至る歩行経路を図示し、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ ロ. 1階の屋根、庇等となる部分
(4) 断面図 1/200	④ 基準階平面図には、次のものを図示又は記入する。なお、基準階平面図は3階とする。 イ. 居室の室内プラン(1室) ロ. 居室の室名(居室1から居室16及び各室の出入口) ハ. ③イ.に同じ ニ. 2階の屋根、庇等となる部分
(4) 断面図 1/200	① 切断位置は、機能訓練室の吹抜けを含み、1階から4階の立体構成がわかる断面とする。なお、水平方向及び鉛直方向の省略は行わないものとする。 ② 建築物の最高の高さ、階高、天井高、1階床高、2階から4階の各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)

- (1) 建築面積を記入し、その算定式も記入する。
- (2) 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。

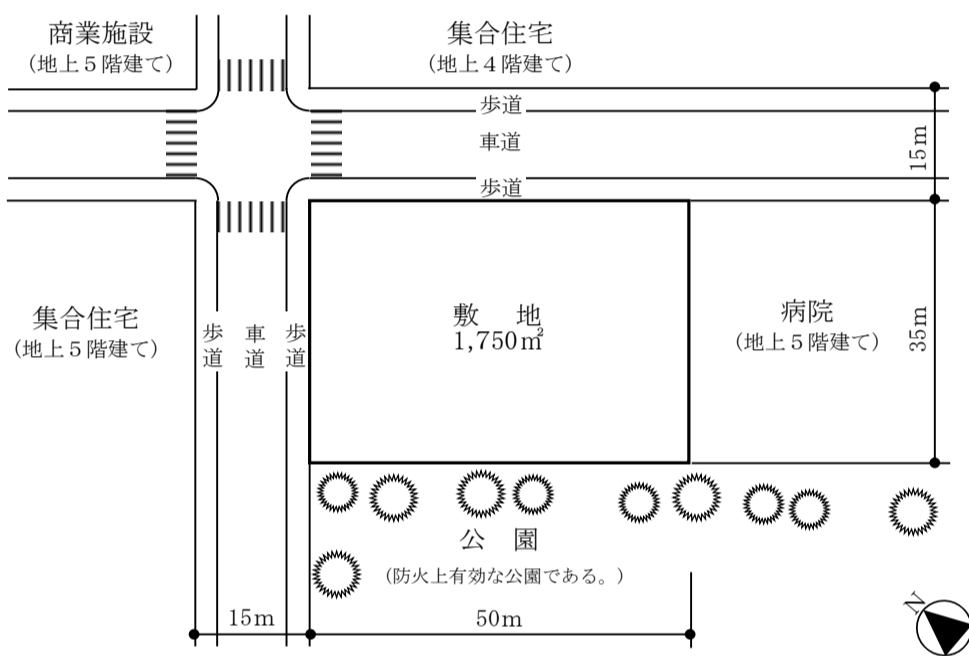
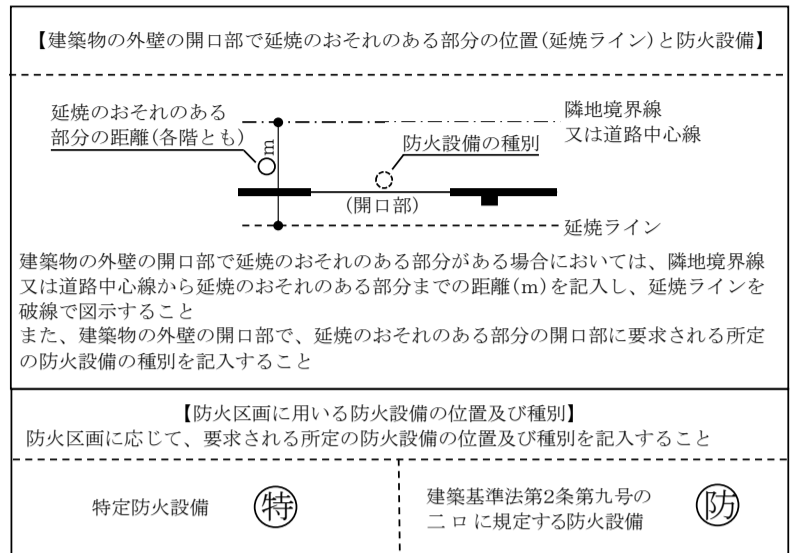
3. 計画の要点等 (答案用紙 II に記入)

建築計画、構造計画及び設備計画について、次の(1)～(8)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計画についても記述する。

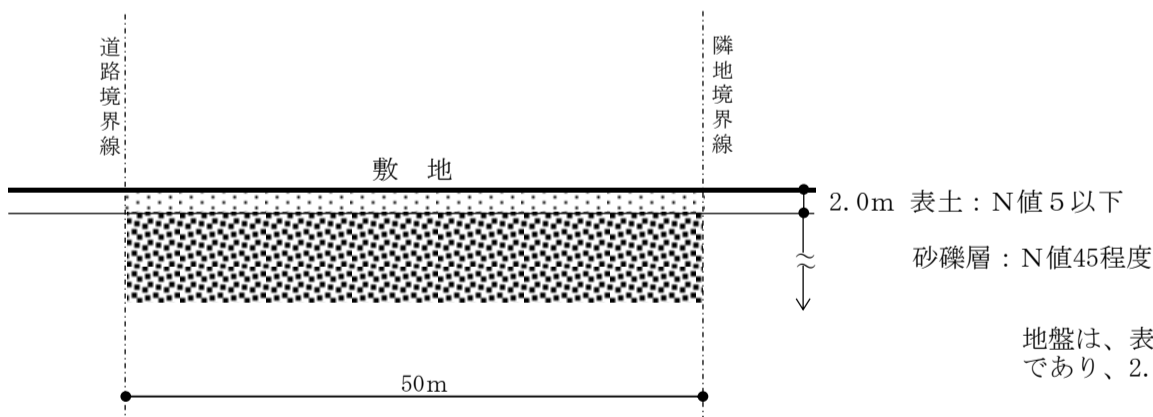
- (1) アプローチ計画について考慮したこと
- (2) バリアフリー及びセキュリティについて考慮したこと
- (3) 食事の運搬に配慮した、厨房から食堂までの動線について考慮したこと
- (4) 建築物に採用した構造種別、架構形式及びスパン割りとこれらを採用した理由
- (5) 地盤条件(GL-2.0m以深はN値=45程度の砂礫層)を踏まえて、採用した基礎構造の形式と構造計画上考慮したこと
- (6) 機能訓練室に設けた吹抜け部分の空調設備の計画について考慮したこと
- (7) 浴室等の給湯設備において、採用した熱源方式と採用した理由及び熱源機器の設置場所について考慮したこと
- (8) 防火区画をどのように区画形成したかについて、具体的に記述すること

防火設備等の凡例

柱、壁、窓等の開口部等を明確に作図し、防火設備の種別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



敷地図 縮尺=1/1,000



地盤は、表層から2.0mの深さまでは軟弱な表土(N値5以下)であり、2.0m以深は砂礫層(N値45程度)である。

地盤略断面図(北西-南東方向断面図) 縮尺=non-scale

[注意事項] 「試験問題」を十分に理解したうえで、「設計製図の課題」に臨むようにしてください。  
なお、建築基準法令や要求図書、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。

答案用紙 I (A2サイズの5mm方眼用紙)の記入について

※本試験では、答案用紙 I に面積表、要求図面レイアウトとも印刷されています。

●面積表記入の参考例 ※指定位置に算定式と算出結果を記入して下さい。(表組みは不要)

面積表(算定式は、算出過程がわかるものとする。算出結果は、小数点以下第1位までとし、第2位以下は切り捨てる。)			
床面積	建築面積	(算定式)	m <sup>2</sup>
	3、4階	(算定式)	合計
	2階	(算定式)	
	1階	(算定式)	
			m <sup>2</sup>

●要求図面のレイアウト指定

