

I. 設計条件

この課題は、中核都市の市街地に建つ「高齢者介護施設」を計画するものである。本施設は、居宅サービス(通所介護・訪問介護)を行う施設及び介護付有料老人ホーム(介護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、入居者も本施設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、地域住民も利用できる多目的室を設け、地域住民と高齢者とが交流できるようにする。

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、「敷地図」のとおりである。
- (2) 敷地は平坦で、道路、歩行者専用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、第一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%(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。
- (4) 電気、ガス及び上下水道は完備している。
- (5) 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。
- (6) 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

- (1) 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。
- (2) 床面積の合計は、3,000㎡以上3,500㎡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、車寄せ及びライトコートは、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。
- (3) 「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。
- (4) 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	
・入居者及び通所者等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。				
居住施設部門	基準階(3・4階)	・介護付有料老人ホームの入居定員は28人とする。 ・居住施設部門の要求室は、それぞれ3階及び4階に全て計画する。 ・居住施設部門内は、上履きで使用する計画とする。 ・入居者が使用する要求室は、自然採光及び自然通風に配慮した計画とする。 ・居室A及びBには、それぞれバルコニーを設ける。		
		居室A(個室)	・各階に10室(3、4階に計20室)計画する。 ・ベッド、洗面所、ロッカーを設ける。	1室当たり約15㎡
		居室B(個室)	・各階に4室(3、4階に計8室)計画する。 ・ベッド、洗面所、便所、ロッカーを設ける。	1室当たり約20㎡
		食堂A	・食事は、1階又は2階の厨房から運搬する。	約40㎡
		談話スペース	・入居者同士、入居者とその家族等が利用する。	適宜
		浴室A	・男女兼用とし、一般浴室及び脱衣室を設ける。	約30㎡
		介護ステーション	・仮眠室、スタッフ用の便所を設ける。 ・カウンターを設ける。	約30㎡
		リネン室		適宜
		洗濯室	・汚物処理室を兼ねる。	適宜
		居宅サービス部門	1階又は2階	・通所介護(デイサービス)の通所定員は20人とする。 ・居宅サービス部門内は、上履きで使用する計画とする。 ・機能訓練室及び浴室Bは、居住施設部門の入居者も利用する計画とする。 ・機能訓練室、食堂B及び浴室Bは、自然採光及び自然通風に配慮した計画とする。
機能訓練室	・静養スペースを設ける。			約120㎡
食堂B	・デイサービス通所者20人が利用し、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。 ・食事は、1階又は2階の厨房から運搬する。			適宜
浴室B	・男女兼用とし、一般浴室、機械浴室及び脱衣室(便所)を設ける。			約80㎡
相談室				適宜
医務室				適宜
洗濯室	・汚物処理室を兼ねる。			適宜
スタッフルーム	・介護スタッフ6人が使用する。 ・受付カウンターを設ける。 ・休憩スペースを設ける。 ・男性用及び女性用の更衣スペースを設ける。			適宜
訪問介護事務室	・執務スペース(常勤3人分)及び訪問介護員が使用するスペースを設ける。 ・相談スペースを設ける。	適宜		
共用・管理部門	1階又は2階	・風除室を設ける。 ・居住施設部門と居宅サービス部門の共用とする。 ・居住施設部門のエレベーターホールと居宅サービス部門のエレベーターホールへの入口をそれぞれ設け、各部門へアクセスできるようにする。	適宜	
		エントランスホール		適宜
		多目的室	・地域住民も利用できるものとし、高齢者との交流イベント等多目的に使用する。 ・短辺/長辺を1/2以上の整形とし、無柱空間とする。 ・直天井とはせずに天井を張るものとし、天井高は3.5m以上とする。	約120㎡
		事務室	・本施設全体の管理、運営を行う。 ・受付カウンターを設ける。 ・執務スペース(5人分)を設ける。	適宜
		施設長室	・応接室を兼ねる。	適宜
		厨房	・食堂A及び食堂Bへの食事の運搬に配慮した計画とする。 ・調理人の控室及び便所を設ける。	適宜
		機械室	・受水槽、貯湯槽、ポンプ等を設ける。	約70㎡
適宜	設備スペース	・空調設備、給湯設備(熱源機器)、電気設備等の機械室又は設備スペースを、屋内又は屋外に計画する。	適宜	
・便所、職員等の通用口、倉庫及びゴミ置場は、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

- (1) ライトコートを、次のとおり計画する。
 - ① 4面が建築物に囲まれた中庭で、上部に屋根や庇がないものとし、ライトコートを介した屋内への自然採光や自然通風に配慮する。
 - ② 2階の床レベル(1階の屋上)に、心々6m四方以上を確保し、50㎡以上設ける。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 駐輪場は、施設利用者用として10台分を設ける。

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。
- (1) 良好な居住の環境を確保した計画とする。
 - (2) 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。
 - (3) 居宅サービス部門の要求室を使用形態に応じ、適切に計画する。
 - (4) 断面計画において、要求室の天井高さ又は天井ふところを適切に計画する。
 - (5) 耐震性に配慮した計画とする。
 - (6) 給湯設備は、熱源機器と貯湯槽からなる中央給湯方式として、適切に計画する。
 - (7) エレベーターは、居住施設部門と居宅サービス部門のそれぞれに寝台用1基以上を適切に計画する。なお、サービス用エレベーター又は小荷物専用昇降機を設けてもよい。
 - (8) 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、防火区画における面積区画の緩和規定(自動式のスプリンクラー設備等の設置によるもの)を適用しないものとし、また、「避難上の安全の検証」を行わないものとする。
 - (9) 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A及びBの表示は、下記④イ.及びロ.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 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 リ. 建築物の後退距離(道路高さ制限における建築物(壁、柱、庇、バルコニー、屋外階段等を含む。)から歩行者専用道路の境界線までの水平距離のうち最小のもの)
(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. 駐車場及び駐輪場(台数及び出入口を明示) ホ. 「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 ハ. ライトコート(面積)
(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Aの室名(A1からA10及び各室の出入口) ロ. 居室Bの室名(B1からB4及び各室の出入口) ハ. 居室Aの室内プラン(1室) ニ. 居室Bの室内プラン(1室) ホ. ③イ.に同じ ヘ. 2階の屋根、庇等となる部分
(4) 断面図 1/200	① 切断位置は、ライトコートを含み、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 塔屋を除く建築物の高さ、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)

- 建築面積を記入し、その算定式も記入する。
- 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。

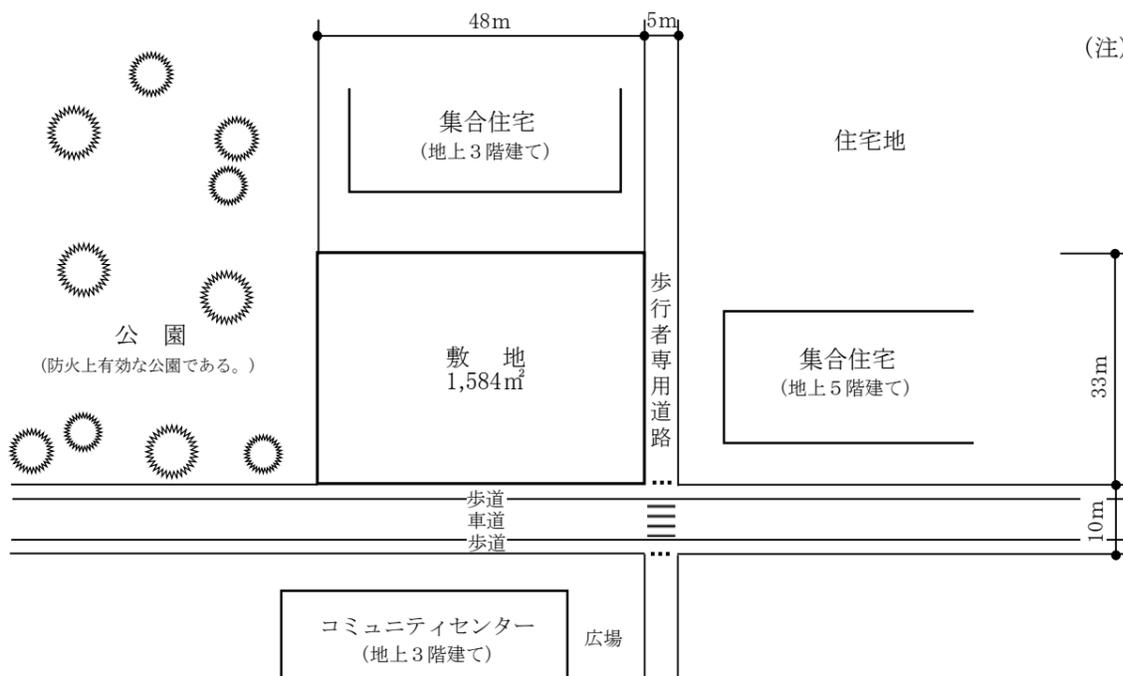
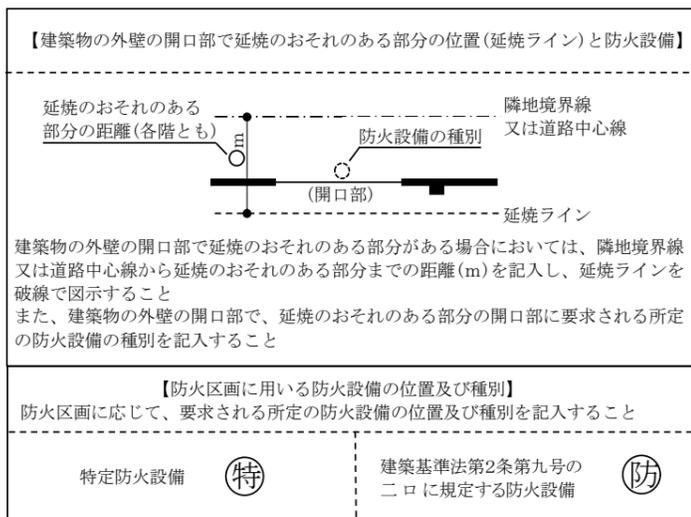
3. 計画の要点等 (答案用紙 II に記入)

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。

- 道路高さ制限を踏まえた建築物の配置計画及び立体構成について工夫したこと
- 居住施設部門の要求室の計画において、自然採光及び自然通風を確保するために、ガラス面の位置及び開口部の位置等について工夫したこと
- 居住施設部門の入居者も利用する機能訓練室及び浴室Bをその位置とした理由及び動線計画において考慮したこと
- 居住施設部門及び居宅サービス部門内を上履きで使用する計画において、「はきかえ」位置及び動線計画について考慮したこと
- 建築物の耐震性を確保するために、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
- 地盤条件 (GL-2.5m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
- 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
- 多目的室の計画において、省エネルギーの観点から自然採光の利用及び日射遮蔽について工夫したこと

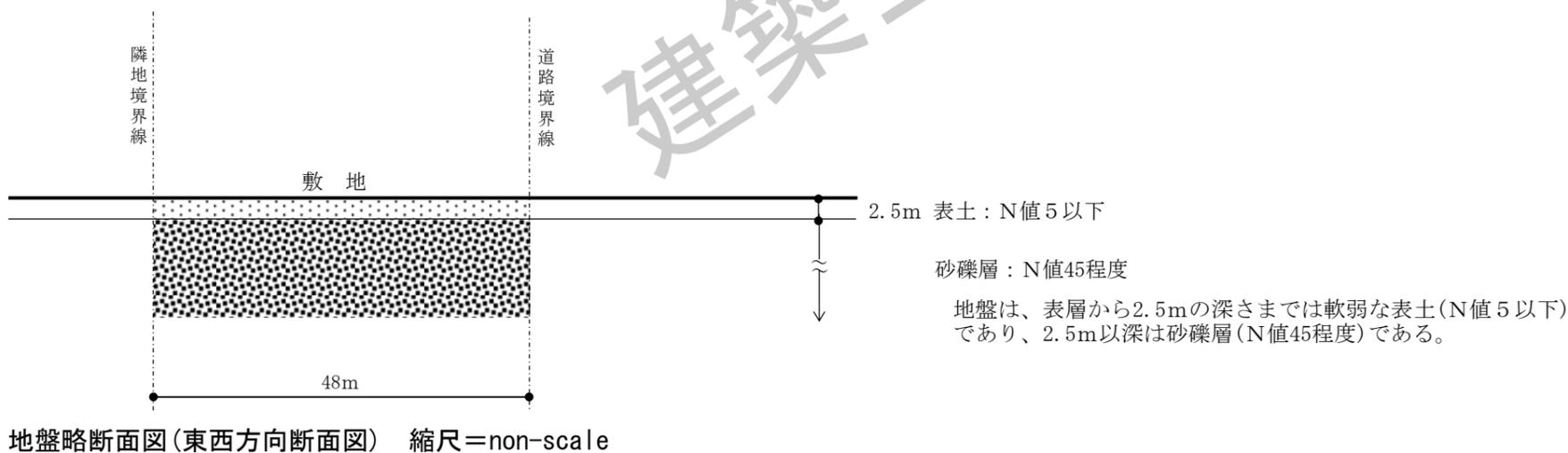
防火設備等の凡例

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



(注)南側の道路境界線からの水平距離が20m以内の区域及び歩行者専用道路の中心線からの水平距離が10mをこえる区域については、道路高さ制限(斜線勾配は1.25)において、前面道路を幅員10mの道路とみなす。日影による中高層の建築物の高さの制限及び天空率に関する規定は考慮しないものとする。

敷地図 縮尺=1/1,000



地盤略断面図(東西方向断面図) 縮尺=non-scale

[注意事項] 「試験問題」を十分に理解したうえで、「設計製図の模擬試験」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 ²
	3・4階	(算定式)	
	2階	(算定式)	合計
	1階	(算定式)	
			m ²

●要求図面のレイアウト指定

