

令和2年 設計課題 高齢者介護施設

I. 設計課題

I. 設計課題

この課題は、既存の病院の隣地に建つ「高齢者介護施設」を計画するものである。本施設は、高齢者向け居住施設に加え、地域の高齢者も利用できるディサービスやショートステイなど、総合的に地域の高齢者を支援することを目的とした建物を計画する。また、隣地の既存病院とは密に連携し、高齢者が介護施設を利用しつつ、通院も容易に可能となるように計画する。

計画に当たっては、バリアフリーに配慮すると共に、環境負荷低減のための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、別紙1「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(道路高さ制限及び隣地高さ制限における斜線勾配は、それぞれ1.25とする。)及び準防火地域に指定されている。
また、建蔽率の限度は60%、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、別紙1「地盤略断面図」の通りである。
- 気候は温暖で、地下水及び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・階数等
構造種別は自由とし、地上3階建ての1棟の建築物とする。
- 床面積の合計
床面積の合計は、1,600㎡以上、2,100㎡以下とする。
この課題の床面積の算定では、ピロティ、搭屋、バルコニー、屋外階段及び車寄せ(車路含む)等は、床面積に算入しないものとする。
ただし、ピロティ等を屋内的用途に供するもの(設備スペース、駐車場、娯楽スペース等)に利用する場合は、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。
- 要求室
下表の室は、すべて計画する。

部門	室名	特記事項	床面積
※本建物は、1階出入口の近傍にて下足から上足に履き替えて、各階を上足で利用する。			
※居住部門は3階、ショートステイ部門は2階、ディサービス部門は1階に計画する。			
居住部門	住戸(計10戸)	・10戸(約20㎡/1戸)を設ける。 ・寝台、多機能便所、収納及びバルコニーを設ける。	計約200㎡
	食事室	・食事は、1階厨房から管理者用昇降機で搬入する。	約30㎡
	浴室		約30㎡
	談話室		約30㎡
	洗濯室	・利用者及び管理者が利用する。	適宜
	リネン室	・管理者が利用する。	適宜
	多機能便所	・車椅子使用者、オストメイト等に配慮する。	適宜
ショートステイ部門	宿泊室(計12室)	・12戸(約20㎡/1戸)を設ける。 ・寝台、浴室、便所及びバルコニーを設ける。	計約240㎡
	機能訓練室・食堂室	・両室は一体として設ける。 ・食事は、バントリーから運搬する。	約40㎡
	バントリー	・食事は、1階厨房から小荷物専用昇降機で搬入する。	適宜
	談話室		適宜
	医務室		適宜
	施設管理室	・管理者4人が使用し、受付カウンターを設ける。 ・室内には、更衣室及び便所を設ける。	適宜
	洗濯室	・利用者及び管理者が利用する。	適宜
	汚物処理室	・利用者及び管理者が利用する。	適宜
ディサービス部門	機能訓練室・食堂室	・両室は一体として設ける。 ・食事は、厨房から運搬する。	約120㎡
	厨房	・2階バントリーへの小荷物専用昇降機を設ける。	約40㎡
	浴室(計3室)	・男性用浴室(約20㎡)、女性用浴室(約20㎡)を設ける。 ・機械浴室(約40㎡)を設ける。 ・各浴室には脱衣室を設ける。	計約80㎡
	介護教室		約40㎡
	洗濯室	・利用者及び管理者が利用する。	適宜
	汚物処理室	・利用者及び管理者が利用する。	適宜
	共用部門	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・出入口に下足棚を設ける。 ・3層吹抜け(40㎡以上)を設ける。
	多機能便所	・1階に設け、車椅子使用者、オストメイト等に配慮する。	適宜
	便所	・1階に、男性用及び女性用を設ける。	適宜
管理部門	事務室	・4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。	適宜
	職員更衣室	・男女別に設ける。	適宜
	会議室		適宜
	休憩室		適宜
	湯沸室		適宜
	リネン室	・管理者が利用し、1階に計画する。	適宜
	便所	・男性用及び女性用を設ける。	適宜
	ゴミ室		適宜
	設備スペース	・採用した設備計画に応じて、室内に設備機械室及び屋外に設備機器等を計画する。	適宜
・倉庫については適切に計画する。			
・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

- 2階屋上庭園(80㎡以上)を1階屋上に設け、廊下から出入りできるようにする。
3階屋上庭園(80㎡以上)を2階屋上に設け、廊下から出入りできるようにする。
眺望に配慮し、それぞれに通路、ベンチ、テーブル及び植栽等を設ける。
- 屋外広場(直径5mの円が入るスペースとする。)を設ける。また、ベンチ及び屋外ファニチャーを設ける。屋外広場は、病院からの利用にも配慮する。
- 送迎用福祉車両等が利用する「車寄せ」を利用者の動線に考慮して適切に設ける。
- 敷地内の駐車場は、車椅子利用者用として1台分、サービス用として1台分を設ける。
なお、居住者・利用者・スタッフ等の駐車場及び送迎用福祉車両の駐車場は、敷地に隣接する公共駐車場を利用する。
- 施設利用者等の駐輪は、隣地病院内の駐輪場を利用する。

4. 計画に当たっての留意事項

- 敷地の周辺環境及び公園への眺望に配慮する。
- 建築物はバリアフリー、省エネルギー及びセキュリティに配慮する。
- 各要求室を適切にゾーニングし、明快な動線計画するとともに、避難等に配慮する。
- 自然採光及び自然通風を積極的に取り入れる計画とし、日射の遮蔽に配慮する。
- 日射負荷抑制が必要な室のガラスは、Low-Eガラスを使用する。
- 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。
- 構造種別、架構形式、スパン割りを適切に計画するとともに、適切な断面寸法とする。
- 設備機器の搬出入及び更新に配慮した計画とする。
- 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれがある部分には、所定の防火設備を計画する。
また、防火区画が必要な部分には、所定の防火設備を計画する。
なお、本建物には、自動式のスプリンクラー設備等を設けないものとし、「避難上の安全の検証」を行わないものとする。
- 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、必要に応じて、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 兼配置図 1/200	① 各階平面図には、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 ハ. 要求室の床面積
(2) 2階平面図 1/200	ニ. 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 ホ. 設備計画に応じた設備スペース
(3) 3階平面図 1/200	ヘ. 断面図の切断位置 ト. 要求室の特記事項に記載されている什器等 チ. 延焼のおそれのある部分の位置、防火設備、防火区画に用いる防火設備の位置及び種別は、別紙1「防火設備等の凡例」に基づいて記入する。
(4) 断面図 1/200	② 1階平面図兼配置図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の出入(▲で表示)、通用口(△で表示) ロ. 車寄せ、駐車場(台数を明示する。) ハ. 通路、植栽等 ニ. 屋外広場の面積 ③ 2階平面図には次のものを図示又は記入する。 イ. 下階の屋根、ひさし等となる部分 ロ. 代表的な宿泊室の室内プラン ハ. 1階の屋上に設置する2階屋上庭園の面積 ニ. 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及び重複区間の距離を記入する。 ④ 3階平面図には次のものを図示又は記入する。 イ. 下階の屋根、ひさし等となる部分 ロ. 代表的な住戸の室内プラン ハ. 2階の屋上に設置する3階屋上庭園の面積 ニ. 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及び重複区間の距離を記入する。
(4) 断面図 1/200	① 断面位置は、エントランスホールの吹抜けを含み、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 搭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。 ③ 基礎、壁、梁及びスラブの断面を図示する。 ④ 屋上に設備機器を設けた場合は図示する。

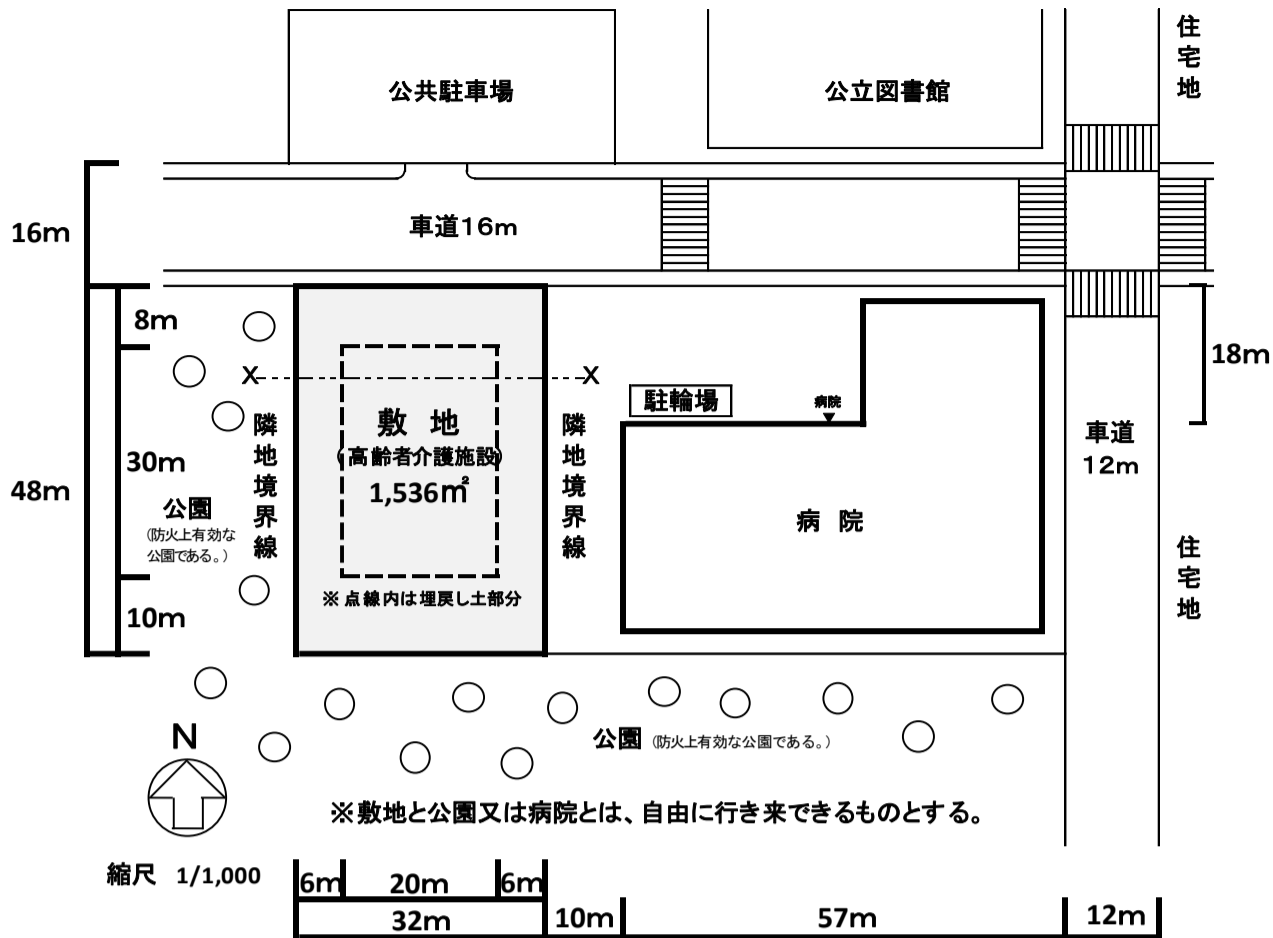
2. 面積表(答案用紙Ⅰに記入)

- 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。

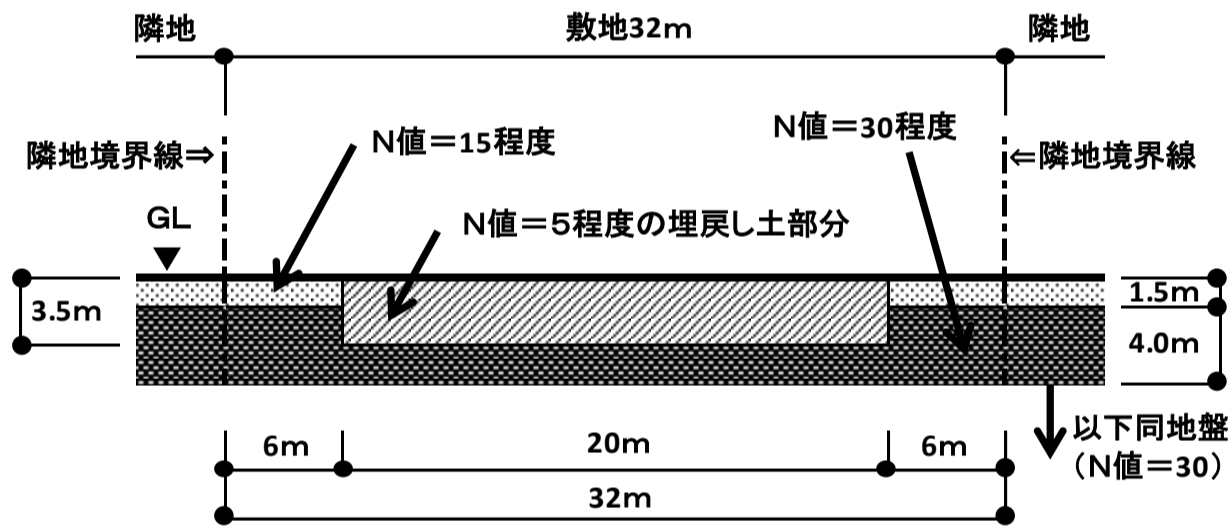
3. 計画の要点等(答案用紙Ⅱに記入)

建築計画、構造計画及び設備計画等について、次の(1)～(9)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。

- 周辺環境を踏まえたアプローチ及び建物内ゾーニングの計画について考慮したこと
- エントランスホールの吹抜けの計画について考慮したこと
なお、【補足図記入欄】にその考え方をイラストやシステム図等により補足する。
- 1階及び2階の機能訓練室・食堂室の計画について考慮したこと
- 本建物の地震における耐震安全性の目標値を示し、耐震計画について考慮したこと
- 採用した基礎方式と埋戻し土について考慮したこと
なお、【補足図記入欄】にその考え方をイラストやシステム図等により補足する。
- 設備シャフトの計画で考慮したこと
- 地震等の災害の設備計画について、設備の損傷防止及び停電について、その対応策を記述する(停電は3日程度を想定する)
- 採用したパッシブデザインについて考慮したことを2つ記述する(Low-Eガラスを除く)
- 採用したアクティブデザインについて考慮したことを2つ記述する



敷地図 縮尺=1/1000



地盤略断面図(X-X断面図) 縮尺=non-scale

防火設備等の凡例

柱、壁、窓等の開口部等を明確に作図し、(特) (防) 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

【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(延焼ライン)と防火設備】	
	隣地境界線 又は道路中心線 防火設備の種別 (開口部) 延焼ライン
延焼のおそれのある部分の距離(各階とも)	
建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分がある場合においては、隣地境界線又は道路中心線から延焼のおそれのある部分までの距離(m)を記入し、延焼ラインを破線で図示すること また、建築物の外壁の開口部で、延焼のおそれのある部分の開口部に要求される所定の防火設備の種別を記入すること	
【防火区画に用いる防火区画の位置及び種別】	
防火区画(面積区画、堅穴区画等)に報じて、要求される所定の防火区画の位置及び種別を記入すること	
特定防火設備 (特)	建築基準法第2条第九号の 二口に規定する防火設備 (防)