平成 23 年度　一級設計製図「介護老人保健施設」(通所リハビリテーションのある地上 5 階建ての施設である。) 模擬Ⅱ-2

Ⅰ．設計条件

この課題は、ある地方都市の市街地において、介護老人保健施設を計画するものである。本施設は入所擁護介護の機能と通所ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ(ﾃﾞｲ･ｹｱ)の機能を併せ持ち、地域の住宅介護を支援する施設を目指すものとする。

西側の隣接病院と連携し、療養と機能回復訓練を通じて入所者の家庭復帰することを目的としている。

(注) ここでいう「デイケア」及び「ユニット型」とは、次のとおりとする。

デイケア　：要介護者が居住において、能力に応じた自立した日常生活を営むことができるよう、必要なﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝにより、利用者の心身の機能の維持回復を図るもので、通所利用により食事、入浴などを含めた各種サービスを提供する日帰り介護をいう。

ユニット型：入居者を 10 人程度のユニット(単位)に分けて、ユニットごとに共同生活室を設け、少人数の家族的な雰囲気の中で介護を行う方式をいう。

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、下図の通りである。

(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 6m までできるものとする。

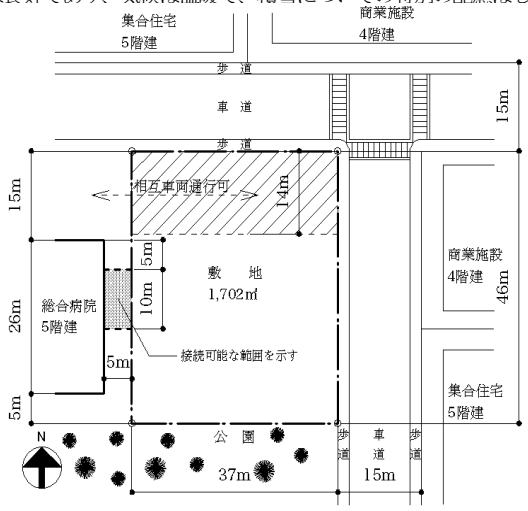
(3) 西側隣地境界線の内、北道路境界から 14m の範囲においては、病院側の敷地内へ車両が通り抜けることが可能である。

(4) 敷地は第一種住居（防火地域）に指定されている。また、建ぺい率の限度は 80%（角地と防火・耐火による加算を含む）、容積率の限度は 300%である。

(5) 敷地南側は公園が広がっている。

(6) 電気、ガス、上下水道は完備している。

(7) 地盤は良好であり、気候は温暖で、積雪についての特別の配慮はしなくてよい。



(注)
北側の道路境界線より敷地側へ14m(斜線部分)までは、自動車等の通行確保に配慮して、建築物等の計画には利用しない。
ただし、駐車、駐輪スペース、通路及び植栽、門柱、庇、屋根等は計画を可能とする。

2．建築物

(1) 構造、階数等

鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又はこれらの併用とし、5 階建て 1 棟の建築物とする。なお、梁については鉄骨造としてもよい。

(2) 床面積の合計

床面積の合計は、3,400 ㎡以上、4,000 ㎡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、駐車場、駐輪場、避難用滑り台等は、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
共用・管理部門	1 階	ｴﾝﾄﾗﾝｽﾎｰﾙ	・風除室を設ける。	適宜
		管理事務室	・ｴﾝﾄﾗﾝｽﾎｰﾙに面し、受付ｶｳﾝﾀｰを設ける。 ・更衣室を設ける。	計約 40 ㎡
		スタッフ休憩室		適宜
		施設長室		適宜
		カフェ	・ｶｳﾝﾀｰを設ける。	約 40 ㎡
		機械室		適宜
デイサービス部門（施設利用者定員 30 名）	1 階	厨　房		約 40 ㎡
		食堂・機能訓練室	・天井高 3m 以上とし、両室は一体として設ける。 ・南側公園に面して設ける。 ・南側にテラスを設ける。 ・他に器具庫を設ける。	計約 180 ㎡
		スタッフルーム	・ｶｳﾝﾀｰを設け、食堂・機能訓練室に近接させる。	適宜
		浴　室 (男女兼用)	・脱衣所を 1 室設ける。 ・一般浴室を設ける。 ・介護浴室（機械浴室）を 1 室設ける。 ・車いす用便所を設ける。	計約 70 ㎡
医療・生活部門（施設利用者定員 49 名）	2 階	機能訓練室	・天井高 3m 以上とし、医療・生活部門の利用者に対するﾘﾊﾋﾞﾘ、機能回復訓練を行う。 ・他に器具庫を設ける。	計約 180 ㎡
		浴　室 (男女兼用)	・脱衣所を 1 室設ける。 ・一般浴室を設ける。 ・車いす用便所を設ける。 ・ユニットCの入居者も利用する。	適宜
		診療室	・医療・生活部門の診療を行う。 ・調剤室を付属させる。	適宜
		ｻｰﾋﾞｽｽﾃｰｼｮﾝ	・受付ｶｳﾝﾀｰを設ける。 ・施設内の見通しがよい位置に設ける。 ・共同生活室Cと機能訓練室のｻｰﾋﾞｽを兼ねる。 ・仮眠室を設ける。	適宜
		ユニットC 入所居室C	・1 人室とし、各室内にﾄｲﾚ・洗面ｺｰﾅｰを設ける。 ・7 室設け、各室にﾊﾞﾙｺﾆｰを設ける。	16 ㎡以上/1 人
		ユニットC 共同生活室C	・天井高 3m 以上とし、ｷｯﾁﾝ、食堂、ﾘﾋﾞﾝｸﾞを設ける。 ・洗面ｺｰﾅｰを設ける。	60 ㎡以上/1 ﾕﾆｯﾄ
		ユニットC リネン庫 洗濯室 汚物処理室		適宜
	3～5 階（基準階）	・入所居室 7 室及び共同生活室 1 室を 1 ﾕﾆｯﾄとし、計 6 ﾕﾆｯﾄを計画する。 ・各ﾕﾆｯﾄごとに出入口を設ける。 ・ﾕﾆｯﾄ内にある各入所居室から共同生活室へ直接出入りさせる計画とする場合は、共同生活室内に、連絡となる部分を設ける。		
		ユニットA 入所居室A	・1 人室とし、各室内にﾄｲﾚ・洗面ｺｰﾅｰを設ける。 ・各階 7 室設け、各室にﾊﾞﾙｺﾆｰを設ける。	16 ㎡以上/1 人
		ユニットA 共同生活室A	・天井高 3m 以上とし、ｷｯﾁﾝ、食堂、ﾘﾋﾞﾝｸﾞを設ける。 ・洗面ｺｰﾅｰを設ける。	60 ㎡以上/1 ﾕﾆｯﾄ
		ユニットB 入所居室B	・1 人室とし、各室内にﾄｲﾚ・洗面ｺｰﾅｰを設ける。 ・各階 7 室設け、各室にﾊﾞﾙｺﾆｰを設ける。	16 ㎡以上/1 人
		ユニットB 共同生活室B	・天井高 3m 以上とし、ｷｯﾁﾝ、食堂、ﾘﾋﾞﾝｸﾞを設ける。 ・洗面ｺｰﾅｰを設ける。	60 ㎡以上/1 ﾕﾆｯﾄ
		ｻｰﾋﾞｽｽﾃｰｼｮﾝ	・受付ｶｳﾝﾀｰを設ける。 ・施設内の見通しがよい位置に設ける。 ・共同生活室A、Bのサービスを兼ねる。 ・仮眠室を設ける。	適宜
		談話ｺｰﾅｰ	・主に異なるﾕﾆｯﾄに属する入所居室者の談話ｽﾍﾟｰｽとする。	適宜
		浴　室	・男女兼用とし、脱衣所を設ける。	適宜
		リネン庫 洗濯室 汚物処理室	・ユニットA、Bの共用とする。	適宜

・上記の室に関連して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) 地上に設ける駐車場は、平面駐車とし、車いす使用者用として 1 台分、施設利用者として 5 台分以上、サービス用として 2 台分、施設利用者の送迎用(ﾏｲｸﾛﾊﾞｽ駐車用)として 2 台分を設ける。職員用は隣接病院の駐車場を利用するため不要としてよい。

(2) 送迎用のマイクロバスが利用する車寄せ(1 台分 3.5×7m)をｴﾝﾄﾗﾝｽﾎｰﾙに隣接して設ける。

(3) 職員用駐輪場を 15 台程度、職員用バイク置場を 5 台程度確保すること。

(4) ごみ置き場(適宜)を設ける。

(5) 各階の避難用として、避難用滑り台を設ける。

(6) (1)～(5)の「その他施設等」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 敷地の周辺環境に配慮し、入所居室及び食堂・機能訓練室、機能訓練室、共同生活室については、採光、日照、通風に配慮した計画とする。

② 入所居室はプライバシーが守られ、共同生活室への移動がしやすく、ユニット全体がコンパクトで可能な限り家庭に近いスケールになるよう配慮した計画とする。

③ 南側の公園への出入口を設け、施設利用者の散歩等にも配慮する。

④ 西側の隣接病院へ連絡する渡り廊下を 2 階に設ける。

(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、スパン割を適切に計画する。

③ 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 空調設備については、各部門に配慮する計画とする。

② 給排水衛生設備、電気設備、排煙設備等を適切に設け、環境負荷低減に配慮する。

③ エレベーターについては寝台用(15 人乗り 1,500 ㎜×2,500 ㎜)のエレベーター2 基(マシンレス)を設け、施設利用者及び職員共用とする。

Ⅱ．要求図書

答案用紙Ⅰ及び答案用紙Ⅱに定められた枠内（寸法線は枠外でもよい）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 (2) 2 階平面図 1/200 (3) 基準階(3～5 階) 平面図 1/200	① 1 階平面図兼配置図・2 階平面図及び基準階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ．建築物の主要寸法(柱割及び床面積の計算に必要な程度) ロ．室名等 ハ．採用した構造種別、架構形式及びスパン割に応じて、必要となる構造要素(耐力壁等) 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(ただし、屋上に設けた場合は断面図に図示する) ヘ．断面図の切断位置 ト．食堂・機能訓練室、共同生活室、機能訓練室、浴室、管理事務室、カフェの床面積 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．建築物の出入口 ロ．駐車場（台数及び出入口を明示する。） ハ．駐輪場（台数を明示する。） ニ．ごみ置場 ホ．通路、植栽等 ③ 2 階・基準階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ．1 階屋根、庇等となる部分（基準階は除く） ロ．基準階の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 ハ．隣接病院への渡り廊下を点線で表示する。 ④ 入所居室A、B、Cについては、次のものを図示又は記入する。 イ．代表的な個室 1 室の室内プラン ロ．各入所居室の出入口及び床面積 ハ．各入所居室の個室の表示（A1～A7、B1～B7、C1～C7） ⑤ 共同生活室A、B、Cについては、次のものを図示又は記入する。 イ．調理・食事ｽﾍﾟｰｽ・ﾘﾋﾞﾝｸﾞの範囲(点線で図示し、床面積を記入する。) ロ．ｷｯﾁﾝ及び食事用のテーブルといす、ソファセット等 ハ．洗面ｺｰﾅｰ等
(3) 断　面　図 1/200	① 切断位置は、入所居室及び食堂・機能訓練室を含み建築物の立体構成がわかる断面とする。 ② 塔屋を除く建築物の高さ、階高、天井高、1 階床高および主要な室名を記入する。 ③ 基礎、梁及びスラブの断面を図示する。
(4) 2 階梁床図 1/200	① 2 階からの見下し図とし、主要な柱(C)、大梁(G)、小梁(B)、壁(W)およびスラブ(S)の符号を明示する。 ② 構造部材表を作成し、柱、大梁、小梁、壁、床の断面寸法を記入する。

2．面積表（答案用紙Ⅰに記入）

地上 1 から 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①～④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 家庭的な共同生活室にするために配慮したこと

② デイサービス、他の各部門について計画上配慮したこと

③ 介護しやすい施設となるように工夫したこと

④ 高齢者に対する安全のために工夫したこと

(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。

① 建築物に採用した架構形式及びスパン割とこれらを採用した理由

② 耐震計画について配慮したこと

(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 建築物または各部門に採用した空調方式とその理由

② スプリンクラー設備の計画及び関連して計画した施設等

③ 設備スペース及び設備シャフトの配置計画について配慮したこと

コスモ建築塾