

練習課題 NO.1「屋内プールのあるコミュニティ施設」

I 設計条件

この課題は、ある地方都市の市街地において、屋内プールのあるコミュニティ施設を計画するものである。

この計画に当たっては、特に次のことが求められている。

- ① 屋内プール部門とコミュニティ部門を適切にゾーニングし、それぞれの利用時間に配慮した計画とする。
- ② 屋内プールは、自然採光に配慮した計画とする。
- ③ 地上に日当りに配慮したコミュニティ広場を設け、地域住民が気軽に利用できるよう計画する。

1 敷地及び周辺条件

- (1) 敷地の形状、高低差、接道条件、周辺状況等は、下図の通りである。
  - ① 北側--- 市役所出張所がある。
  - ② 東側--- 道路(幅員 16m)を挟んで、大型店舗がある。
  - ③ 南側--- 公営駐車場がある。
  - ④ 西側--- 集合住宅がある。
- (2) 敷地は、道路及び隣地との高低差は無いものとする。また、必要に応じて歩道の切り開きはできるものとする。
- (3) 敷地は、近隣商業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 200%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、杭打ちの必要は無い。
- (6) 地下水についての特別な配慮はしなくてよいものとする。
- (7) 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ものとする。

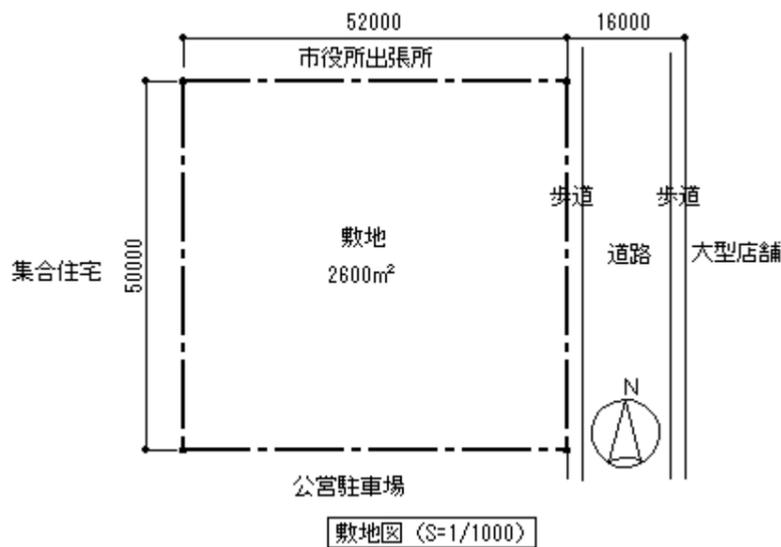
2 建築物

- (1) 鉄筋コンクリート造(一部鉄骨造としてもよい)、地下 1 階、地上 2 階建とし、地下 1 階には機械室を設置するが、その計画はしなくともよい。
- (2) 地階を除く床面積の合計は、1,800 m<sup>2</sup>以上、2,200 m<sup>2</sup>以下とする。なお、ピロティ、塔屋、バルコニー、屋外階段等については、床面積に算入しないものとする。
- (3) 「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」に規定する次の a～g の特定施設については、設計製図参考資料に示す「誘導的基準(要約)」を満たすものとする。

a 出入口	b 廊下等	c 階段	d エレベーター
e 便所	f 駐車場	g 敷地内の通路	

- (4) 設備については、次のとおりとする。

- ① 空気調和設備を設ける。
- ② エレベーターは、乗用 1 基(13 人乗・油圧式)を設ける。



3 屋外施設

- (1) コミュニティ広場約 350 m<sup>2</sup>を地上に設ける。
- (2) 一般利用者は、南側公営駐車場を使用するものとし、当施設へのアプローチに配慮する。(コミュニティ広場へアプローチしてもよい。)
- (3) 駐車場は、平面駐車とし、車いす利用者用 1 台分、職員用 5 台分、サービス用 1 台分を設ける。
- (4) 自転車置場は、来客用として 20 台分を設ける。(1 台当り 0.5m×2m程度)

4 所要室

下表の室は、すべて計画する。

部門	室名	床面積	特記事項	特記事項
共用部門	エントランスホール	適宜	・ 風除室を設ける。 ・ ロビー約 70 m <sup>2</sup> を設ける。	利用時間は午後 10 時までとする。
	軽食レストラン	約 100 m <sup>2</sup>	・ その他に、約 30 m <sup>2</sup> の厨房を設ける。	
	事務室	約 50 m <sup>2</sup>	・ 受付カウンターを設ける。 ・ 湯沸コーナーを設ける。	
	館長室	約 20 m <sup>2</sup>		
	医務室	約 30 m <sup>2</sup>		
屋内プール部門	屋内プール	約 650 m <sup>2</sup>	・ 25m×10m(5 コース)のプールを設ける。 ・ 児童用プールを設ける。 ・ 監視室を設ける ・ 採暖室を設ける。 ・ 器具庫を設ける ・ 天井高は 5m以上とする。 ・ 車いす使用者の利用は考慮しなくてよい。	利用時間は午後 8 時までとする。
	更衣室(男)	適宜	・ シャワー、便所を設ける。	
	更衣室(女)	適宜	・ シャワー、便所を設ける。	
コミュニティ部門	多目的ホール	約 200 m <sup>2</sup>	・ 可動間仕切により、2 室(約 100 m <sup>2</sup> /1 室)に分け利用できるよう計画する。 ・ その他に、準備室、倉庫を設ける。	利用時間は午後 10 時までとする。
	小集会室	約 70 m <sup>2</sup>		
	料理教室	約 80 m <sup>2</sup>		
	工芸教室	約 50 m <sup>2</sup>		
	美術教室	約 50 m <sup>2</sup>		
	講師控室	約 20 m <sup>2</sup>		
その他	便所	適宜	・ 各階に設け、来館者が利用する。 ・ 男女別に設ける。 ・ 車いす使用者用便所を設ける。	
	機械室	約 200 m <sup>2</sup>	・ 地階に設ける。 ・ プールの浄化装置、空調機械室を兼ねる。	

(注) 上記の床面積の合計(地階及び適宜を除く)は、約 1,320 m<sup>2</sup>となる。

II 要求図面等

設計製図答案用紙の定められた枠内(寸法は枠外でもよい)に、黒鉛筆を用いて記入する。

1 要求図面

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	① 建築物の主要寸法(柱割り及び床面積計算に必要な程度)を記入する。
	② 室名等を記入する。
	③ ダクトスペース、パイプシャフトの位置を図示し、それぞれ DS、PS と記入する。
	④ 1階平面図兼配置図には、次のものを図示する。 イ 断面図の切断位置 ロ 建築物の出入口 ハ 地階部分の位置(点線で図示し、床面積を記入する) ニ ドライエリアの位置(ある場合のみ) ホ 駐車場(台数を明示する) ヘ 自転車置場(台数を明示する) チ 通路・植栽等
	⑤ 1階の主要な部分の床レベルを記入する。(記入例:1FL-500)
	⑥ コミュニティ広場、屋内プール、多目的ホール、小集会室、料理教室、工芸教室、美術教室、軽食レストランの床面積を記入する。
	⑦ 2階平面図には、1階の屋根(ある場合のみ)を図示する。
	⑧ 2階平面図には、吹抜けとなる部分(ある場合のみ)を図示する。
(3)断面図 1/200	① 切断位置は、屋内プールを含み、建築物の立体構成(1階～2階)及び屋根形状がわかる断面とする。なお、地下 1 階については記入しなくてよい。 ② 建築物の最高の高さ、階高、天井高(屋内プール及び主要な室)及び主要な室名を記入する。 ③ 建築物の外形、床面及び天井面の形状がわかる程度のものでよい。
(4)立面図 1/200	① 南側立面図 1 面を記入する。

2 面積表

1階及び2階の床面積並びにその合計を記入する。なお、1階及び2階の床面積については、その算定式も記入する。

設計製図参考資料

「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」における誘導的基準(要約)		
	特定施設	構造
a 出入口	(1) 直接地上へ通ずる出入口及び駐車場へ通ずる出入口	① 主要な出入口の幅は、内法を 120cm 以上とする。 ② 原則として、段を設けないものとする。
	(2) 不特定多数の者が利用する室の出入口	① 主要な出入口の幅は、内法を 90cm 以上とする。 ② 原則として、段を設けないものとする。
b 廊下等	(1) a(1)の出入口から a(2)の出入口までの経路上にある廊下等	① 幅は、原則として、内法を 180cm 以上とする。 ② 高低差がある場合においては、(2)を満たす傾斜路及びその踊り場又は車いす使用者用特殊構造昇降機を設けるものとする。
	(2) 傾斜路及びその踊り場	① 幅は、原則として、内法を 150cm 以上とする。 ② 勾配は、1/12 以下とする。 ③ 傾斜路の高さが、75cm を超える場合においては、高さ 75cm 以内ごとに踏幅 150cm 以上の踊り場を設けるものとする。
c 階段	不特定多数の者が利用し、かつ、直接地上へ通ずる出入口がない階に通ずる階段	① 幅は、内法を 150cm 以上とする。 ② けあげの寸法は、16cm 以下とする。 ③ 踏面の寸法は、30cm 以上とする。 ④ 主たる階段には、回り階段を設けないこととする。
d エレベーター	不特定多数の者が利用し、かつ、直接地上へ通ずる階段がない階を有する特定建築物において、かごが当該階に停止しなければならないエレベーターのうち 1 以上のもの	① かごの床面積は、2.09 m <sup>2</sup> 以上とする。 ② かごの奥行きは、内法を 135cm 以上とする。 ③ かご及び昇降路の出入口の幅は、それぞれ内法を 90cm 以上とする。 ④ 乗降ロビーの幅及び奥行きは、それぞれ内法を 180cm 以上とする。
e 便所	不特定多数の者が利用する便所を設ける階の便所	① 車いす使用者が利用できる便所の数は、当該階に設けられる便所の総数が 200 以下の場合には、その総数の 1/50 以上とする。 ② 車いす使用者用便所及び当該便所のある便所の出入口の幅は、内法を 80cm 以上とする。
f 駐車場	(1) 車いす使用者用駐車施設	① 駐車場へ通ずる主要な出入口からの距離ができるだけ短くなる位置に設けるものとする。 ② 幅は、350cm 以上とする。
	(2) 出入口から車いす使用者用駐車施設までの距離	① 段を設ける場合においては、c の基準に合致するものとする。 ② 高低差がある場合においては、g(2)の基準に合致する傾斜路を設けるものとする。
g 敷地内の通路	(1) a(1)の出入口から道等又は車いす使用者用駐車施設までの通路	① 幅員は、180cm 以上とする。 ② 高低差がある場合においては、(2)の傾斜路を設けるものとする。
	(2) 傾斜路及びその踊り場	① 幅は、原則として、内法を 150cm 以上とする。 ② 勾配は、1/15 以下とする。 ③ 傾斜路の高さが、75cm を超える場合においては、高さ 75cm 以内ごとに踏幅 150cm 以上の踊り場を設けるものとする。

