

設計課題「屋内プールのあるコミュニティ施設」

設計条件

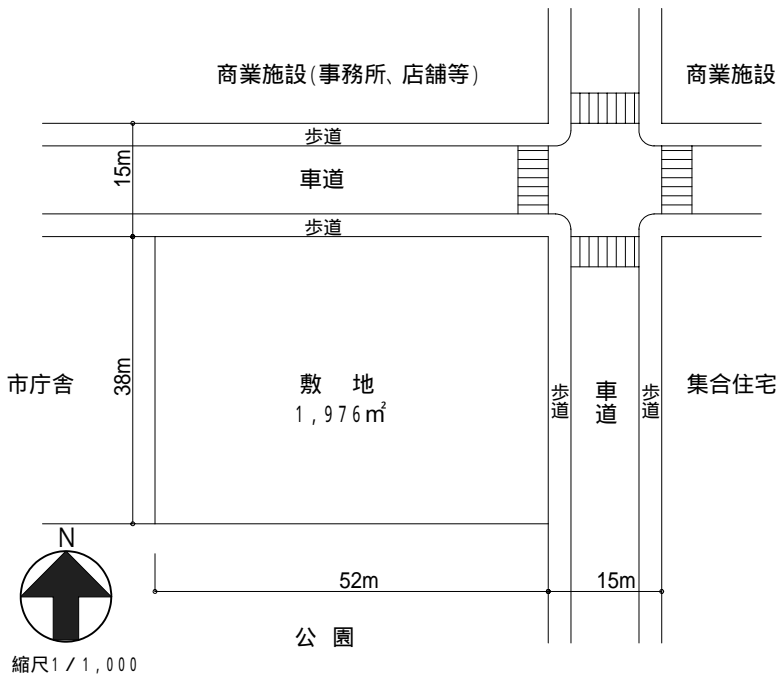
この課題は、ある都市の市街地において、屋内プールのあるコミュニティ施設を計画するものである。この施設は、幅広い年齢層の地域住民が、生涯学習活動や健康の維持・増進を図るための活動の拠点として、日常的に利用できるものとする。

計画に当たっては、特に次のことが求められている。

敷地周辺の環境に配慮した建築物を計画するとともに、積極的に敷地及び屋上を緑化する計画とする。
生涯学習部門とスポーツ施設部門とを適切にゾーニングした計画とするとともに、各部門の動線に配慮した計画とする。

1. 敷地及び周辺条件

- 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、下図のとおりである。
北側 —— 道路(幅員15m)を挟んで、商業施設(事務所、店舗等)がある。
東側 —— 道路(幅員15m)を挟んで、集合住宅がある。
南側 —— 緑豊かな公園があり、景観は良好である。
西側 —— 市庁舎がある。
- 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、第二種住居地域及び防火地域に指定されている。また、建ぺい率の限度は70%(特定行政庁が指定した角地における加算等を含む。)、容積率の限度は200%である。なお、日影についての特別な考慮はしなくてよい。
- 電気、ガス及び上下水道は、完備している。
- 地盤は良好である。
- 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。



2. 建築物

- ラーメン構造による鉄筋コンクリート造(一部を鉄骨造としてもよい)、地下1階、地上3階建とする。
- 地下を除く床面積の合計は、2,300㎡以上、2,800㎡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、屋外階段等は、床面積に算入しないものとする。
- 主要な階段及びスロープについては、次のとおりとする。
階段は、幅を1.4m以上、けあげの寸法を16cm以下、踏面の寸法を30cm以上とする。
スロープは、幅を1.5m以上、勾配を $\frac{1}{12}$ 以下とする。
- 設備については、次のとおりとする。
空気調和設備は、単一ダクト方式と個別方式とを併用する。
給湯及びプール水の加熱は、給湯ボイラーによるものとし、煙突を設ける。
エレベーターは、来館者用として乗用1基(ロープ式・13人乗、かごの床面積は2.09㎡以上)を設ける。

3. その他の施設等

- 屋上庭園(屋上を緑化したもの)は、次のとおり計画する。
屋上庭園は、1階の屋上に設けるものとし、まとまったスペースで150㎡以上(上部に屋根又は、上階がある部分は算入しない。)とする。
屋上庭園は、プール室から景観を楽しむように計画するとともに、プール室から自由に出入りができるようにする。
植栽を計画し、ベンチ、テーブル等の屋外ファニチャー、その他を設置する。
- 駐車場は、地上に平面駐車とし、車いす使用者用として2台分、サービス用として2台分を設ける。なお、車いす使用者用の駐車場は、幅を3.5m以上とし、建築物の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。また、来館者用及び従業員用の駐車場については、近隣の公共駐車場を利用するものとし、考慮しなくてよい。
- 駐輪場は、来館者用として、20台分(1台当たり0.5m×2m程度)を設ける。
- ごみ置場(約6㎡)を設ける。
- 敷地内の通路に設けるスロープは、幅を1.5m以上、勾配を $\frac{1}{15}$ 以下とする。
- (1)～(5)の「その他の施設等」は、床面積に算入しないものとする。

4. 諸要室

下表の室は、すべて計画する。なお、プール室、プール観覧用ギャラリー及び電気・機械室は指定された階に計画し、その他の室は1～3階に適宜計画する。

部門	室名	床面積	特記事項
生涯学習部門	教室	計約 120㎡	・各種講座、サークル活動等に利用できる室を2室(約60㎡/1室)設ける。
	図書室	約 100㎡	・A Vコーナー及び展示コーナーを設ける。
	和室	約 50㎡	・囲碁、将棋、華道、茶道等、多目的に利用する。
	浴室	計約 60㎡	・男性用、女性用として2室(30㎡/1室)を設け、それぞれに脱衣室を設ける。
スポーツ施設部門	講師控室	約 20㎡	
	パントリー	適宜	・教室、和室に対する湯茶のサービスに利用する。
	プール室	約 450㎡	・地上2階に設ける。 ・プールは長さ20m、幅9m、最深1.2mとする。 ・気泡浴槽(約15㎡)をプールサイドに設ける。 ・天井高(天井のない場合は、はり下端までの高さ)は、最低部分の高さを5m以上とする。 ・自然採光が十分採れるように計画する。 ・屋上庭園との関係に配慮する。 ・プール観覧用ギャラリーとの関係に配慮する。 ・プール室の入口に足洗槽を設ける。
	監視室	適宜	・プール室を見渡せる位置に計画する。
	トレーニングルーム	約 200㎡	・各種運動器具を利用して、トレーニングを行う。
	エアロビクススタジオ	約 100㎡	・音楽に合わせてダンスや体操等を行う。 ・壁の一面に鏡を設ける。
	更衣室	計約 240㎡	・男性用、女性用として2室(約120㎡/1室)を設ける。 ・プール室トレーニングルーム及びエアロビクススタジオの利用者が使用する。 ・ロッカー、洗面台、シャワー、サウナ、便所を設ける。 ・プール室と更衣室との間の動線は、他の動線と交錯しないように計画する。
	ラウンジ	約 100㎡	・スポーツ施設部門の利用者の休憩、交流、待合せのためのスペースとする。 ・自動販売機コーナーを設ける。
	指導員控室	計約 30㎡	・男性用、女性用として2室(15㎡/1室)を設ける。
	器具庫	適宜	
その他	レストラン	約 150㎡	・外部からも直接利用できるようにする。 ・厨房及び便所(従業員用)を設ける。
	プール観覧用ギャラリー	適宜	・地上3階に設け、来館者が自由にプール室を見下ろせるように計画する。
	エントランスホール	適宜	・吹抜けを設け、高木(樹高8m、枝張り4m)を植栽する。
	エレベーターホール	適宜	
	事務室	約 50㎡	・来館者の入退館の管理並びに生涯学習部門及びスポーツ施設部門の料金徴収ができる受付を設ける。
	医務室	約 30㎡	
	倉庫	適宜	
	便所	適宜	・車いす使用者用便所を併設する。
電気・機械室	約 400㎡	・地下1階に設け、ドライエリアを付設する。	

(注)上記の床面積の合計(地下1階及び適宜を除く。)は、約1,700㎡となる。

要求図面等

設計製図答案用紙の定められた枠内(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

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	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)を記入する。室名等を記入する。 ダクトスペース、パイプシャフト、煙突の位置を図示し、それぞれD S、P S、煙突と記入する。 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。)
(2) 2階平面図 1/200	ニ.ドライエリアの位置 ホ.駐車場(台数及び出入口を明示する。) ヘ.駐輪場(台数を明示する。) ト.ごみ置場 チ.通路、植栽等
(3) 3階平面図 1/200	教室、図書室、和室、浴室、プール室、トレーニングルーム、エアロビクススタジオ、更衣室、ラウンジ、レストラン、事務室の床面積を記入する。 更衣室にはロッカー、洗面台、シャワー、サウナ、便所を図示する。 屋上庭園には、面積を記入し、植栽、屋外ファニチャー、その他を詳細に図示する。 2階平面図及び3階平面図には、それぞれ直下階の屋根(ある場合のみ)を図示する。 2階平面図及び3階平面図には、吹抜けとなる部分を図示する。
(4) 断面図 1/200	切断位置は、プールを含み、建築物の立体構成(1～3階)及び屋根形状がわかる断面とする。なお、地下1階については図示しなくてよい。 塔屋を除く建築物の高さ、階高、天井高、1階床高、主要な室名を記入する。 はり及びスラブの断面を図示する。

2. 面積表

1～3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。

試験場	受験番号	氏名
	□□-□□□□□□	

*本課題は平成21年12月現在のバリアフリー法に従い、一部変更しています。