

## 設計課題 健康づくりのためのスポーツ施設

## I. 設計課題

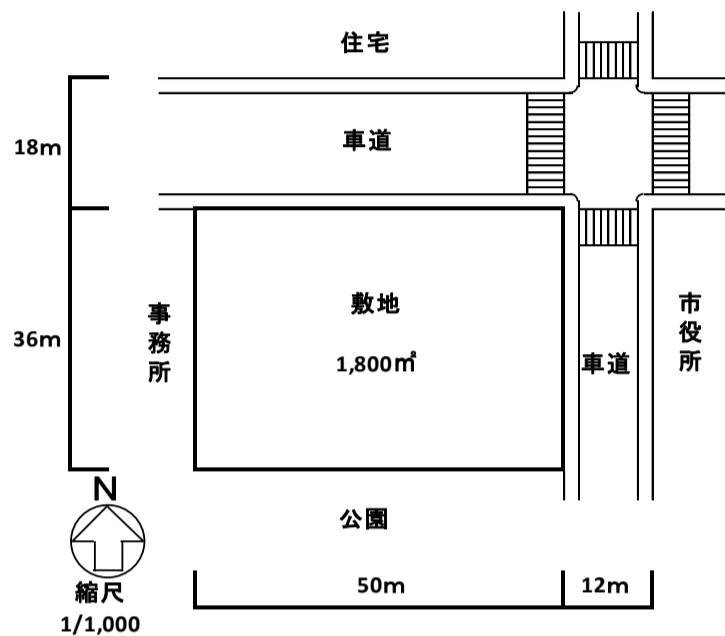
## I. 設計課題

この課題は、ある地方都市の中心市街地において、健康増進のためのエクササイズ等を行う温水プールのある建築物を計画するものである。

計画に当たっては、環境負荷低減のため、自然エネルギーを利用したパッシブデザインを積極的に取り入れるものとする。また、建築物は、安全に配慮して避難や防火区画等について適切に計画する。

## 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。
- 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、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400%である。
- 電気、ガス及び上下水道は、完備している。
- 地盤の状況は、表土から-1.5mの地層でN値20~30の密実な砂質地盤であり、砂質地盤は液状化の可能性はなく、杭打ちの必要はない。
- 気候は温暖で、地下水及び積雪についての特別の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、2,100㎡以上、2,500㎡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、搭屋、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。
- 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
*軽運動部門は、素足又は上履きで利用する計画とする。			
軽運動部門	温水プール	・無柱空間とし、天井高さ6m以上とする。 ・温水プール長さ25m、幅10m、最深1.2mを設ける。 ・歩行プール長さ10m、幅10m、最深1.0mを設ける。 ・監視員室、器具庫を設ける。	適宜
	更衣室	・温水プール及びトレーニングジム等が利用する。 ・温水プールへ直接行き来できるようにする。 ・男性用、女性用として各約60㎡を設ける。 ・ロッカー、洗面所、便所、シャワー、足洗いを設ける。	約120㎡
	トレーニングジム	・各種運動器具を利用してトレーニングをする。	約200㎡
	ヨガスタジオ	・壁1面に鏡を設ける。	約80㎡
	健康測定室	・利用者の体力測定等をする。	適宜
	健康相談室	・利用者が健康等について相談する。 ・2室設ける。	適宜
	医務室	・温水プールの設置階に設ける。	適宜
	観覧コーナー	・温水プールの観覧するコーナーを設ける。	適宜
	休憩コーナー	・温水プールの設置階に設ける。	適宜
	エントランスホール	・風除室を設ける。	適宜
共用部門	カフェ	・1階、2階、3階の吹抜け空間を設ける。 ・厨房を設ける。 ・内部と外部の両方からアプローチできるようにする。 ・屋外テラスを隣接させる。	約100㎡
	売店	・スポーツ関連商品を販売する。	約70㎡
	セミナー	・健康づくりに関連したセミナーをする。	約70㎡
管理部門	事務室	・6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
	施設長室		約30㎡
	職員更衣室	・男女別に設ける。	適宜
	休憩室	・職員及び指導員が利用する。	適宜
	設備スペース	・採用した設備計画に応じて、設備機械室(空調、給排水衛生、電気、消火等)、屋外機器置場等を計画する。	適宜
*便所及び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

- 屋外テラス(30㎡以上、テーブル、椅子)を地上に設ける。
- 駐車場は、車椅子利用者用として1台分、利用者用として10台、サービス用として2台分を設ける。
- 敷地内の駐輪場は、施設利用者用として10台分を設ける。
- ごみ置場を設ける。
- (1)及び(4)の「その他の施設等」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

- 建築計画については、次の点に留意して計画する。
  - 敷地の周辺環境に配慮する。
  - 建築物はバリアフリー(特別特定建築物)、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、明快な動線計画とするとともに、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。
- 構造計画については、次の点に留意して計画する。
  - 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。
- 設備計画については、次の点に留意して計画する。
  - 空調設備、給排水衛生設備、電気設備、消火設備等を適切に設けるとともに、環境負荷低減に配慮する。  
なお、温水プールの空調は単一ダクト方式とし、給水設備は受水槽方式として室外に設けるものとする。
  - エレベーターを適切に設ける。

## 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 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(一点鎖線で図示する)。 リ. 特定防火設備のある部分を図示する。
(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. 建築物の出入口 ロ. 敷地内の駐車場、駐輪場 ハ. 屋外テラスの面積 ニ. 受水槽 ホ. 通路、植栽等 ヘ. ごみ置場 ③ 2階平面図及び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. 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、温水プールとカフェ(吹抜け空間含む)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(一部省略してもよい)、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)

地上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。

## 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)~(5)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。

- 採用したパッシブデザインについて特に考慮したこと(3つ以上の手法)  
(この課題において、太陽光パネル、太陽熱温水器はパッシブデザインに含まない。)  
なお、【補足図記入欄①】にその考え方をイラストやシステム図等により補足してもよい。
- 温水プール及び更衣室において、バリアフリーに配慮した設計の考え方や設計のポイント(仕様、各種寸法等)について特に考慮したこと(3つ以上のポイント)  
なお、【補足図記入欄②】にその考え方をイラストやシステム図等により補足してもよい。
- 建築物全体の構造種別・架構形式・スパン割りについて考慮したことと「主要な部材の断面寸法」
- 温水プールの構造計画について考慮したこと(2つ以上の構造計画)  
なお、【補足図記入欄③】にその考え方をイラストやシステム図等により補足してもよい。
- カフェの採用した空調方式、採用理由及び特に考慮したこと  
なお、【補足図記入欄④】にその考え方をイラストやシステム図等により補足してもよい。