

## 設計課題 健康づくりのためのスポーツ施設

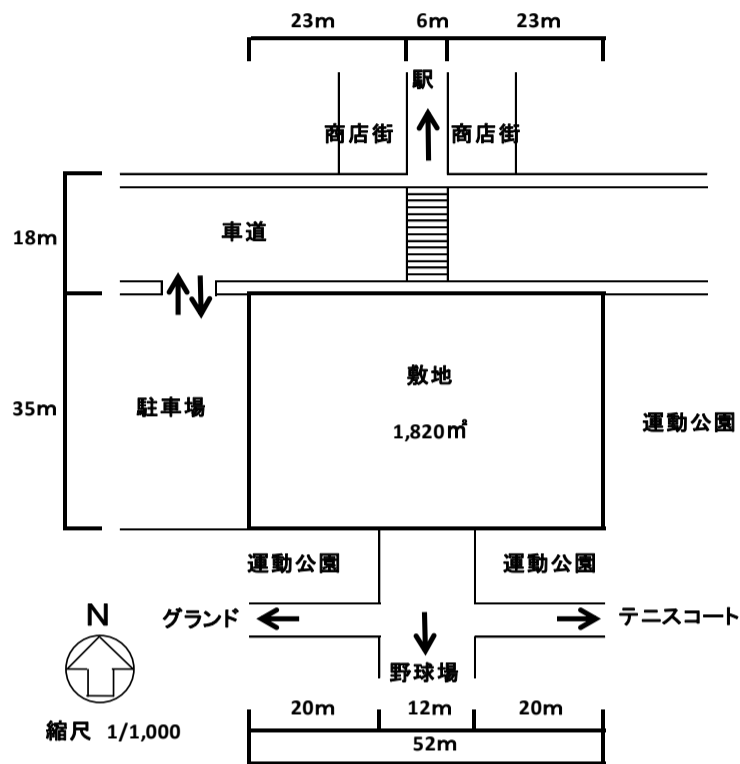
## I. 設計課題

## 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、運動公園の一角に建つ健康増進のためのスポーツ施設を計画するものである。敷地は、駅から200mの位置にあり、駅から運動公園へ向かう地域住民が通路兼休憩を含めた健康増進施設としても活用される。1階には、地域住民が活用できる約400㎡の健康プラザがあり、運動公園の中心的役割を担っている。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。
- 地盤は良好であり、杭打ちの必要はない。



## 2. 建築物

- 構造・階数等  
構造種別は自由とし、地下1階、地上3階建ての1棟の建築物とする。
- 床面積の合計  
地下1階を除く床面積の合計は、2,600㎡以上、3,000㎡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、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。ピロティ等を屋内的用途に供するもの(娯楽スペース、設備スペース、駐車場等)については、床面積に算入する。
- 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7m以上とする。 ・温水プール長さ20m、幅8m、最深1.2m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。 ・男性用、女性用として各約70㎡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140㎡
	屋内運動室	・各自が提案する運動内容の一例を提案する。 ・備品庫を設ける。	約200㎡
	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100㎡
	受付ホール	・2階に計画し、受付カウンターを設ける。 ・10人程度の休憩コーナー(自販機含む)を設ける。 ・屋外テラスに隣接させて出入りできるようにする。	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。	30㎡以上
共用部門	エントランスホール	・北側と南側には出入口(風除室)を設ける。 ・北側と南側の一部には3層吹抜け空間を設ける。	適宜
	ラウンジ	・利用者が談話・休憩・待ち合わせをする。	70㎡以上
	健康プラザ	・地域住民が活用できる健康プラザである。 ・大空間として、次の各コーナーを点線で計画する。 (健康セミナー、健康測定、健康相談、幼児スポーツ、スポーツショップ、マッサージ、医務、受付、その他) ・エントランスホール及び西側駐車場から出入りする。	約400㎡
	レストラン	・50人程度が利用し、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。 ・屋外広場を隣接させる。	適宜
	事務室	・受付カウンターを設ける。	約40㎡
	施設長室		適宜
	応接室		適宜
	会議室	・職員及び指導員が利用する。	約50㎡
	休憩室	・職員及び指導員が利用する。	約50㎡
	職員更衣室	・男女別に設ける。	適宜
	災害備蓄倉庫	・地下1階に設ける。	約50㎡
	設備スペース	・設備機械室(空調、給排水、電気、消火等)を計画し、必要に応じて地下1階にも計画する。	適宜
*便所、倉庫、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

- 屋外広場(30㎡以上、テーブル、椅子)を地上に設ける。
- 屋外テラス(30㎡以上、テーブル、椅子)を2階に設ける。
- 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。利用者用は、隣接の駐車場を利用するものとして考慮しなくてよい。
- 敷地内の駐輪場は、施設利用者用として20台分を設ける。
- ごみ置場を設ける。
- (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. 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 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
(2)2階平面図 1/200	ヘ. 断面図の切断位置
(3)3階平面図 1/200	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. 特定防火設備及び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 ト. 地下1階部分の位置(点線で図示し、面積を記入する。) 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、温水プールとエントランスホールを含み、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 地下1階部分は点線で図示する。 ⑤ 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)～(10)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。

- 屋内運動室において各自が提案する運動内容の計画で工夫したこと
- 健康プラザの計画について工夫したこと
- エントランスホールの北側と南側の一部3層吹抜けについて工夫したこと
- 地下1階の計画について工夫したこと
- 温水プール以外のスラブ及び小梁の架け方について工夫したこと
- 温水プールの天井について天井落下防止対策として工夫したこと
- 健康プラザの採用した空調方式及びその理由
- 採用した給水方式とその理由
- 採用した受変電設備とその理由
- 環境負荷低減手法として「太陽熱」、「地中熱」、「井水」のうち採用した手法と工夫したこと