

設計課題 健康づくりのためのスポーツ施設

I. 設計条件

この課題は、戸建て住宅を中心とした市街地にあり、廃校となった小学校(旧小学校の施設構成:校舎・体育館・校庭・屋外プール)において、老朽化し解体された屋外プールの跡地に温水プールのある「健康づくりのためのスポーツ施設」を計画するものである。なお、校舎はカルチャーセンターに、体育館は全天候型スポーツ施設に、校庭は人工芝に改修しグラウンドとして再利用されている。

本建築物は、地域住民が各種スポーツを楽しみながら健康増進を図ることができ、スポーツをとおした世代間交流ができる施設とする。また、バウンスデザインを積極的に取り入れた計画とする。なお、本建築物は、旧小学校の活用・再生を図るために、隣地のカルチャーセンター、全天候型スポーツ施設及びグラウンドと一体的に使用するものである。

1. 敷地及び周辺条件

- 敷地の形状、接道条件、周辺状況等は、「敷地図」とおりである。
- 敷地は平坦で、道路、歩行者専用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、第一種住居地域及び準防火地域に指定されている。また、建蔽率の限度は70%(特定行政庁が指定した角地における加算を含む。)、容積率の限度は200%である。
- 電気、ガス及び上下水道は完備している。
- 地盤は、「地盤略断面図」とおりであり、杭打ちの必要はない。なお、屋外プールは、基礎フーチングも含め、全ての躯体を解体・撤去し、良質な土で埋め戻しを行っている。
- 気候は温暖であり、積雪についての特別な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、バルコニー及び屋外階段は、算入しないものとする。なお、ピロティ等を屋内の用途に供するもの(娯楽スペース、設備スペース等)については、床面積に算入するものとする。
- 要求室  
下表の室名は、全て計画する。

部門	室名	特記事項	床面積
健康増進部門	温水プール室	・健康増進のためのエクササイズ等を行う。 ・プールは、長さ18m、幅10m、最深1.2mとする。 ・自然採光を十分に確保する。 ・足洗い場、採暖室及び監視員室を設ける。 ・見学コーナーや廊下等から温水プール室内の様子を見ることができるように見学窓を設ける。	約450㎡
	更衣室A(プール用)	男性用	約60㎡
	更衣室A(プール用)	女性用	約60㎡
	多目的スポーツ室	・天井高は5m以上とする。 ・室の辺長比は1.5以下とし、無柱空間とする。	約200㎡
	トレーニングルーム	・各種トレーニングマシンを設置する。	約120㎡
	ダンススタジオ	・ダンス、ヨガ等のプログラムを行い、壁の一面に鏡を設ける。	約100㎡
	キッズ用プレイルーム	・壁の一面にボルダリング用ホールドを設ける。	約80㎡
	更衣室B	男性用	約40㎡
	更衣室B	女性用	約40㎡
	器具庫		適宜
	インストラクター控室	・男性用及び女性用の更衣スペースを設ける。 ・休憩スペースを設ける。	適宜
	健康相談室	・健康相談、身体測定や体力測定を行い、健康増進に関する情報も提供する。	約40㎡
管理・共用部門	コンセプトルーム	・設計条件等を踏まえ、地域住民が健康増進や世代間交流等を図るために必要と思われる室を想定し、室数や室の使い方を自由に提案する。 ・使用方法や設い(インテリア、什器、設備機器等)の具体的な提案は、「II.3.計画の要点等(8)」に従い記述する。	計約100㎡
	エントランスホール	・風除室を設ける。 ・1階から3階までの吹抜けを設ける。 ・施設利用券売機を設置する。	適宜
	カフェ	・客席から桜並木又は公園が眺められるようにする。 ・テーブル、椅子(40席程度)、レジカウンターを設ける。 ・厨房、調理人の更衣室及び便所を設ける。	適宜
	事務室	・本建築物の管理及び運営事務を行う。 ・受付カウンターを設ける。 ・執務スペース(4人分)を設ける。	適宜
	救護室	・気分が悪くなった者等が <sup>一時的に</sup> 利用する。 ・ベッド(2台)を設ける。	適宜
	多機能トイレ	・車椅子利用者、オストメイト等に配慮する。	適宜
	便所	・各階に、男性用及び女性用を設ける。	適宜
	機械室	・プール温水の、循環ろ過設備、加熱設備等を設ける。 ・水槽、ポンプ等を設ける。	約80㎡
	空調機械室	・多目的スポーツ室用に設ける。	適宜
	電気設備スペース	・屋上に設け、面積は約40㎡とする(床面積には算入しない)。 ・受変電設備及び非常用発電設備を設ける。	—
・従業員等の通用口、倉庫及びゴミ置場については、適切に計画する。 ・その他必要と思われる室、什器等は、適宜計画する。			

3. 屋外施設

- 駐車場(車椅子利用者用、サービス用を含む。)と駐輪場は、隣地の「駐車・駐輪場」を利用するものとし、敷地内には設けない。なお、利用者は東側道路を介することなく敷地から直接「駐車・駐輪場」へアプローチしてもよい。
- 屋外テラスを、地上に40㎡以上設け、桜並木又は公園の景観に配慮する。また、利用者が休憩や飲食をすることができるようにカフェとの動線にも配慮し、屋外ファニチャー(椅子、テーブル、ベンチ等)を設ける。なお、この屋外テラスは、床面積には算入しない。

4. 留意事項

- 建築計画、構造計画及び設備計画については、次の点に特に留意して適切に計画する。
- 隣地のカルチャーセンター、全天候型スポーツ施設及びグラウンドと一体的に使用できるように適切に計画する。
  - 各種運動により生じる振動及び騒音に配慮した計画とする。
  - 地盤条件や経済性を踏まえ、建築物全体の基礎構造を適切に計画する。
  - エレベーターを適切に計画する。
  - 設備機器の搬出入及び更新に配慮した計画とする。
  - 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分には、所定の防火設備を適切に計画する。また、防火区画(面積区画・堅穴区画)が必要な部分には、所定の防火設備を用いて適切に区画する。なお、本建築物は、自動式のスプリンクラー設備等を設けないものとし、また、「避難上の安全の検証」を行わないものとする。
  - 避難階又は地上に通ずる2以上の直通階段を適切に計画する。また、必要に応じて、「敷地内の避難上必要な通路」を適切に計画する。

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、必要に応じて、計画し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。

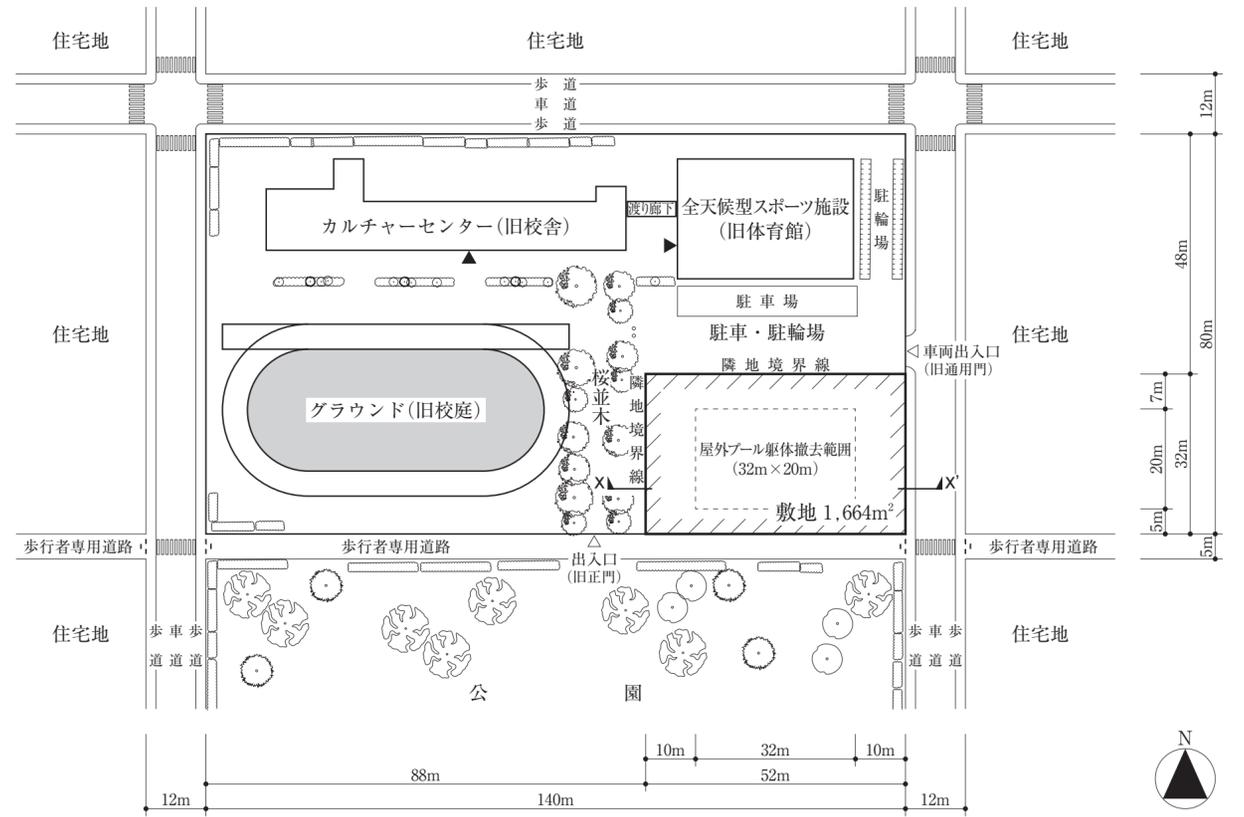
図面及び縮尺	特記事項
(1) 1階平面図・配置図 1/200	① 各平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 主要寸法(スパン割り及び床面積等の算出に必要な程度) ロ. 室名等 ハ. 要求室の床面積 ニ. 建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置及び防火設備、防火区画に用いる防火設備の位置及び種別(防火設備等の凡例を参照) ホ. 設備シャフト[パイプシャフト(PS)、ダクトスペース(DS)及び電気シャフト(EPS)]の位置 ト. 断面図の切断位置 チ. 要求室の特記事項に記載している室、スペース、什器等
(2) 2階平面図 1/200	② 1階平面図・配置図に、次のものを図示又は記入する。 イ. 建築物の出口(▲で表示、通用口(△で表示) ロ. 屋外テラス(面積、屋外ファニチャー等) ハ. 「敷地内の避難上必要な通路」(ある場合のみ)の経路と幅、通路、植栽等
(3) 3階平面図 1/200	③ 2階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. 居室の最も遠い位置から2の直通階段に至る歩行経路を図示し、その一に至る歩行距離及び重複区間の長さ ロ. 1階の屋根、庇等となる部分
(4) 断面図 1/200	④ 3階平面図には、次のものを図示又は記入する。 イ. ③イ.に同じ ロ. 2階の屋根、庇等となる部分 ハ. 屋上の電気設備スペースの位置(点線で表示)
(4) 断面図 1/200	① 切断位置は、プールを含み、1階から3階の立体構成がわかる断面とする。なお、水平方向及び鉛直方向の省略は行わないものとする。 ② 建築物の最高の高さ、階高、天井高、1階床高、2階床高、3階床高及び主要な室名並びにプールの深さを記入する。 ③ 基礎、壁、梁及びスラブの断面を図示する。

2. 面積表(答案用紙Ⅰに記入)

- 建築面積を記入し、その算定式も記入する。
- 各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。

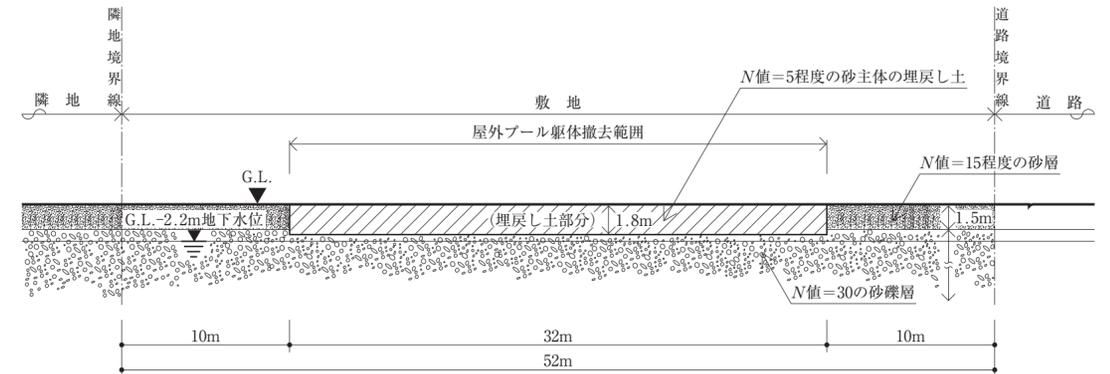
3. 計画の要点等(答案用紙Ⅱに記入)

- 建築計画、構造計画及び設備計画について、次の(1)~(9)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計画についても記述する。
- 温水プール室の計画(平面配置、設置階等)を踏まえ、温水プール室における自然採光の確保と空調用エネルギーの抑制を実現するために、ガラス面及び開口部の位置、平面計画、断面計画等について工夫したこと(2つ)
  - エントランスホール及び1階から3階までの吹抜け並びにそれらの周囲の空間における自然採光の確保と空調用エネルギーの抑制を実現するために、ガラス面及び開口部の位置、平面計画、断面計画等について工夫したこと(2つ)
  - 利用者の靴の履き替え等を考慮した、各部門のゾーニング及び動線計画について特に考慮したこと
  - 本建築物と隣地のカルチャーセンター等を一体的に使用できるようにするために特に考慮したこと
  - 温水プール室の構造計画(上部の床又は屋根の構造等)について特に考慮したこと
  - 多目的スポーツ室から発生する振動及び騒音に対して、上下階及び隣接する室への影響を抑制するために、特に考慮したこと
  - 地盤条件や経済性を踏まえた、支持層の考え方、採用した基礎構造とその基礎底面のレベルについて特に考慮したこと
  - コンセプトルームについて、設計条件、特記事項等を勘案し、「使用方法」及び「設い」を提案すること
  - 防火区画(面積区画・堅穴区画)をどのように区画形成したかについて、具体的に記述すること



隣地の施設構成概要	構造/階数/改修状況等	施設の使用状況等
カルチャーセンター(旧校舎)	・鉄筋コンクリート造 ・地上3階建て ・バリアフリー対応済み ・耐震改修工事済み	・サークル活動や生涯学習等の文化的な活動を行う。 ・カルチャーセンター、全天候型スポーツ施設及びグラウンドの利用者の管理や運営事務を行う。
全天候型スポーツ施設(旧体育館)	・鉄骨造 ・平家建て ・バリアフリー対応済み ・耐震改修工事済み	・全天候型スポーツ施設では、バレーボール、バスケットボール等の各種スポーツや地域住民の交流を行う。 ・全天候型スポーツ施設は、更衣室を完備している。 ・グラウンドでは、ランニング、ゲートボール等の各種スポーツや地域の祭り等を行う。 ・管理や運営事務は、カルチャーセンター内で実施する。
グラウンド(旧校庭)	・トラックの内側は人工芝に改修済み	

敷地図 縮尺=1/1,000



地盤略断面図(X-X' 断面図) 縮尺=non-scale

防火設備等の凡例 (特、防)等の表示については、必要な箇所(外壁の開口部も含む)に全て記入すること

【建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分の位置(延焼ライン)と防火設備】	【防火区画に用いる防火設備の位置及び種別】
延焼のおそれのある部分の距離(各階とも)	防火区画(面積区画・堅穴区画)に応じて、要求される所定の防火設備の位置及び種別を記入すること
防火設備の種別	特定防火設備
(開口部)	建築基準法第2条第九号の二ロに規定する防火設備
建築物の外壁の開口部で延焼のおそれのある部分がある場合には、隣地境界線又は道路中心線から延焼のおそれのある部分までの距離(m)を記入し、延焼ラインを破線で図示すること また、建築物の外壁の開口部で、延焼のおそれのある部分の開口部に要求される所定の防火設備の種別を記入すること	(特) (防)

※柱、壁、窓等の開口部等を明確に作図すること

試験場	受験番号	氏名	注意事項
			「試験問題」を十分に読んだうえで、「設計製図の試験」に臨むようにしてください。 なお、設計条件等に対して解答内容が不十分な場合には、「設計条件・要求図面等に対する重大な不適合」等と判断されます。