

建築計画・構造計画及び設備計画について、次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。

(1) 温水プール室の計画を踏まえ、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)
①自然採光を確保するために中央にトップライトを設けた。
また夏期冷房抑制のため、トップライトは開閉式とし、かつ東側にハイサイドライトを設けた。

②東面は住宅へのプライバシーを考え、極力壁にしつつ、南北は採光のためガラス開口部とした。ガラス面からの熱損失に配慮し、高気密断熱ペアガラスサッシを採用した。

図示覧

(2) 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、断面計画等について工夫したこと。(2つ)

①吹き抜けを建築物の北面に設け、全面ガラスにすることで自然採光の確保を図った。
またガラス面は熱損失が大きいので、高気密断熱ペアガラスサッシを採用した。

②季節のよい中間期には重力換気による通風を確保することを目的として、3階上部にハイサイドライトを設け、空調負荷を低減した。

図示覧

(3) 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
利用者はエントランスホールで靴の履き替えを行うものとし、健康管理増進部門利用者を上下足で分離することとした。
カフェについては、他施設からも気軽に利用してもらえることに配慮して、下足での利用とし、健康増進部門利用者との動線を明快に分離した。
健康増進部門のうち、プール関連を1階にまとめ、非プール部分については2階に更衣室Bを設け、2-3階で利用できるようにゾーニングした。

図示覧

(4) 本建築物と隣地のカルチャーセンターなどを一体的にしようするために特に考慮したこと
主出入口を北面に設けることでカルチャーセンターとの動線が最短になるように配慮した。

屋外テラスを旧正門からの桜並木に面して設け、カルチャーセンターの利用者も気軽に利用できるよう配慮した。
北西面をはじめ、できるだけ開口部を設けて透過性の高いデザインにすることで、隣地内の他施設との一体感に配慮した。

図示覧

(5) 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

上部構造はプールを無柱空間としているため、プレストレストコンクリート梁を利用した。

また上部には、トレーニングルーム等を配置しているため、荷重の検討に配慮した。

構造と材料:プレストレストコンクリート梁、コンクリート、PC鋼より線、鉄筋(これはこういうことを書くのか不明)

寸法 大梁:600x1000 小梁:300x500 柱:800角

(6) 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、特に配慮したこと

多目的スポーツ室の床を防振床とし、発生する振動及び騒音を最小限に食い止めるよう配慮した。

また壁面は穴あき吸音ボードを使用し、天井にも吸音材を用いて、外部への騒音が漏れることに配慮した。

加えて、出入口、開口部についても、防音サッシ、防音仕様とした。

(7) 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、特に配慮したこと

N値が敷地内で異なることから、将来的に液状化した場合、不同沈下する可能性があるため、不同沈下に強いベタ基礎を採用した。基礎底面レベルについてはピットを利用するため、GL-2500を基本とし、一部プール下部についてはGL-4000とした。

(8) 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

施設利用を通じて、世代間交流や健康増進を図ることが目的であるため、ゲーム感覚でオリンピック関連のスポーツが仮想現実として楽しめるVR機器を設置し、それらについて予約制でインストラクターのもと、楽しんでもらうVR室をコンセプトルームの使用方法及び設いとして提案する。

設い:VR機器、コントロールルーム、インストラクター室等

(9) 防火区画(面積・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

堅穴区画及び同時に面積区画がかかる階段、エレベーター、エントランスホール3層吹抜けについては、床、壁を耐火構造とし、開口部の扉及びシャッターは特定防火設備仕様のもので区画した。また堅穴区画のみの多目的スポーツ室については、出入口を防火設備とした。設備関連の区画貫通部に関してもFD付にするなど配慮した。