

建築計画、構造計画及び設備計画等について、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部分についても記述する。

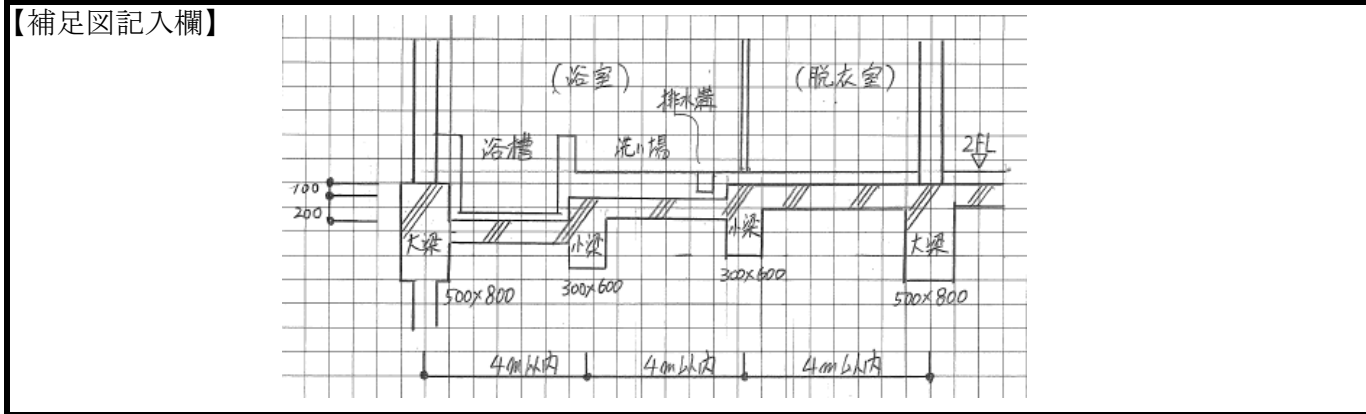
(1) 交流多目的室について使用目的及び設い(インテリア、什器、設備等)を提案する

使用目的
・地域の高齢者等が交流の場となることを目的とした、簡単な受付のみで自由に参加できる多目的室である。
・高齢者の住民は、予約なしで指導員のサポートのもと囲碁や将棋などを楽しむことができる。
設い(インテリア、什器、設備等)
・設いの計画では、囲碁や将棋などを実施するための机や椅子及び解説ボードを設けた。
・自然の中で芸術を楽しむ雰囲気となるように、内装を天然木(杉)とした。

(2) 2階浴室の断面構造(小梁の架け方等)において考慮したこと

【補足図記入欄】にその考え方等をイラストやシステム図等により補足する。

・スラブは、短辺方向の長さが4m以内となるように各段差部に小梁を計画した。
・洗いの場スラブ段差は、排水溝があることから、脱衣室スラブ-100mmとした。
・浴槽のスラブ段差は、洗い場スラブ-200mmとした。



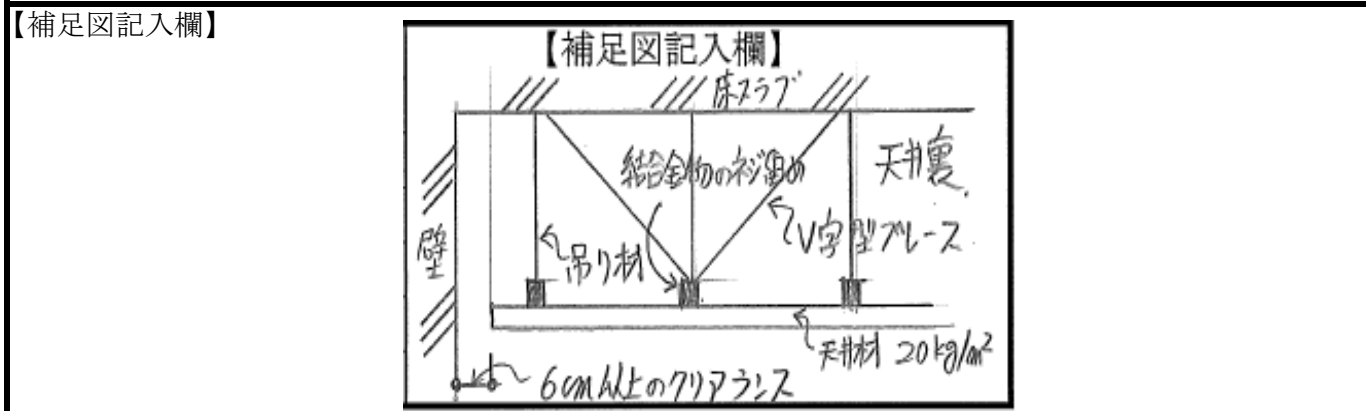
(3) 交流多目的室を無柱空間とするために構造計画で考慮したこと

・交流多目的室の梁は、無柱空間とするために、14mの長スパンとした。
・14mの長スパンは、RC柱との一体性に優れたプレストレストコンクリート梁(PC梁)とした。
・PC梁は、長スパンでもたわみやひび割れを抑制するため、500mm×1000mmの断面寸法とした。
・PC梁を受ける柱は、他の柱と同様に750mm角としたが、鉄筋量を増加させて安全に支持できるようにした。

(4) 交流多目的室の高天井における天井等落下防止対策について考慮したこと

【補足図記入欄】にその考え方等をイラストやシステム図等により補足する。

・地震発生時の天井等落下防止のため、吊り材は1㎡当たり1本以上とし、V字型ブレースを設置した。
・天井端部の壁とのクリアランスは、地震時の接触崩落を防止するため、6cm以上を確保した。
・天井面の構成部材等の単位面積質量は、軽量化を図るため、20kg/㎡以下とした。



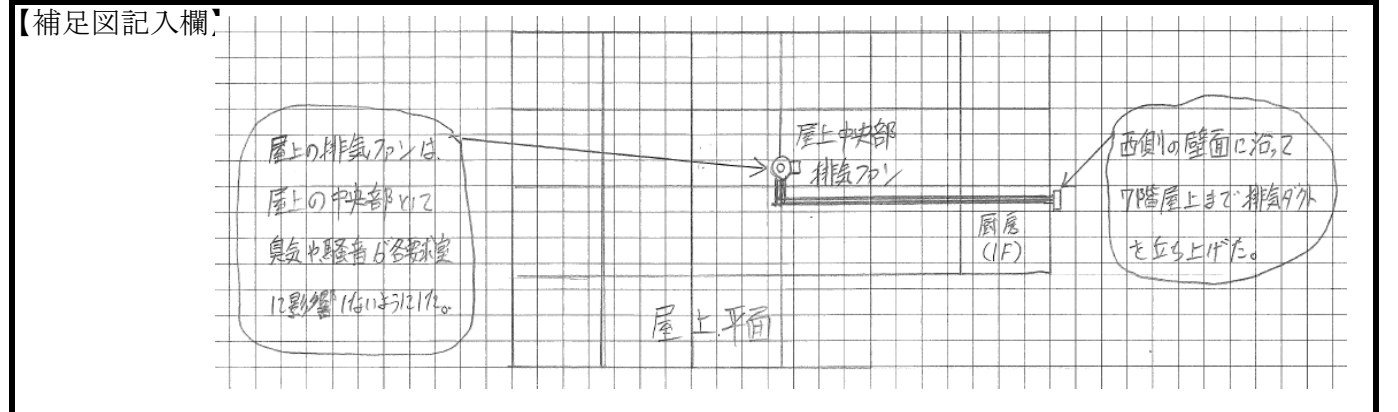
(5) 交流多目的室の空調方式と、その選定理由について考慮したこと

空調方式: 単一ダクト方式+外気処理空調機
・空調方式は、天井が高く気積が大きいので、安定した空調が行えるように単一ダクト方式を採用した。
・空調熱源には、効率が高いヒートポンプ方式とし、空冷ヒートポンプチラーを採用した。
・単一ダクト方式と組合せる換気方式は、空調負荷の低減が図れる外気処理空調機とした。

(6) レストランの厨房からの排気ダクトルートについて考慮したこと

【補足図記入欄】にその考え方等をイラストやシステム図等により補足する。

・厨房の排気は、視覚的に見えにくい西側の壁面に沿って最上階までダクトを立ち上げ排気するルートとした。
排気ファンは、騒音やメンテナンスを考慮して屋上に設置した。
排気ファンの位置は、臭気が下階の各要求室に影響しないように屋上中央部とした。



(7) 空冷ヒートポンプの冷媒配管について考慮したこと

・空冷ヒートポンプの室外機は全て屋上に設置し、空調用PSを各階共通で管理用階段隣りに計画した。
・空調用PSの寸法は、施行しやすいように管理用階段隣りで4m×0.5mで計画した。
・冷媒配管がメンテナンスしやすいように空調用PSは、共用廊下に対して両開き戸とした。
・各階では、天井裏高さを確保できる廊下の天井裏を冷媒配管ルートとして、必要箇所へ接続した。

(8) 外気処理空調機のダクト計画について考慮したこと

・外気処理空調機は屋上に設置したので、各階へ処理外気を供給するため、2階と3階にDSを設けた。
・2階と3階のDSは、ダクトルートの短縮や曲がりやを少なくするため、同位置とした。
・ダクトの空気抵抗を少なくするため、ダクトのアスペクト比が2以下となるように、DSを2m×1.5mで計画した。
・各階では、天井裏高さを確保できる廊下の天井裏にダクトを設けて、必要箇所へ供給できるルートとした。

(9) 給排水衛生設備及び電気設備における省エネルギー手法を具体的に記述する

・便器は、節水型を採用し、使用水量を削減した。
・水栓は、シングルレバー水栓等の節水型衛生設備とし、使用水量を削減した。
・照明器具は、省エネルギー性の高いLED照明を採用することにより、電力消費量を削減した。
・便所など人の出入りの少ない場所の照明は、人感センサー連動照明を採用し、電力消費量を削減した。