

実施前の必要知識

- ① スポーツ機能をもつ建物の特徴を理解しておきましょう
- ② プール等の計画上の留意点を理解しておきましょう

「スポーツ」機能の計画

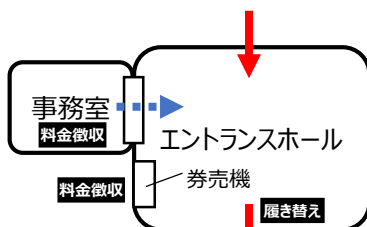
実力チェック模擬試験の設計課題は「屋内プールのあるスポーツ施設」です。

スポーツ機能をもつ建物の計画にあたっては、更衣室、プール、トレーニングルーム、スタジオ、体育室等のスポーツ施設特有の室の計画の他、料金徴収や靴の履き替え位置等の概略を理解してから課題に取り組みましょう。

[主なスポーツ機能]

料金徴収

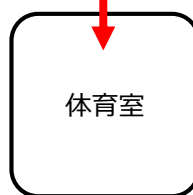
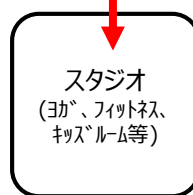
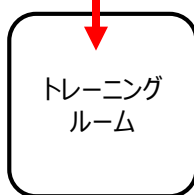
事務室のカウンターや券売機等で施設利用料を支払う。(チケットの回収は、スポーツ部門の入口や各室の入口等で行う)



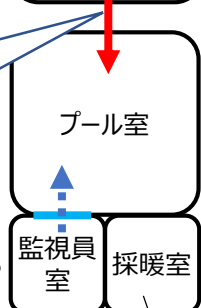
履き替え

運動時に室内専用の運動靴に履き替える(プールは素足)ため、部門の入口又は、更衣室の入口に上下足の履き替えラインを計画する

ドライゾーン
ウエットゾーン



身体が濡れた状態のため、更衣室から直接出入りできるように隣接、または、更衣室まで専用の動線を設ける計画



プール室内部が見渡せるように、プール室に面して、窓等を設ける

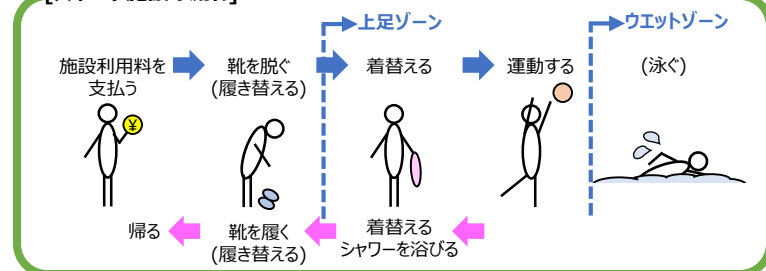
室温を40~50度に温めた室で、運動前後及び休憩の際に体温の低下を防ぐために使用する

主に運動器具(マシン)を使用して、筋力や有酸素運動を行う

スポーツを行う室で、運動による振動や騒音等に配慮して二重床で計画する場合、スラブを200mm下げた断面構成とする。(※P3参照)

スタジオはインストラクターの動きが見えるように、体育室も球技など多目的な運動に対応できるように、整形な無柱空間がのぞましい

[スポーツ施設の流れ]



計画上の留意点

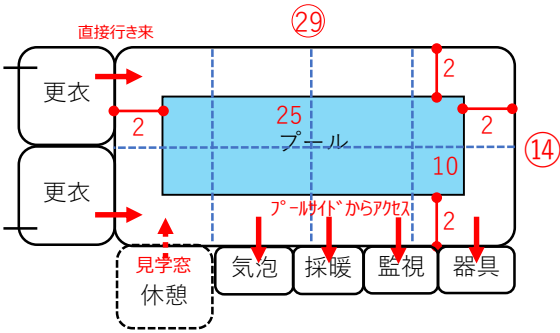
① 屋内プールについて

今回の実力チェック模擬試験は、スポーツ施設やプールに関する専門的な知識を問う試験ではありません。
本試験と同じ6.5時間の中で、課題条件に従ってプランをまとめ、大きなミスなく仕上げることを目標としています。
特に今回はプールの給排水、給湯、循環ろ過などの設備的な内容は気にしすぎないものとし、プランニング優先で課題に取り組みましょう。なお、課題特有の専門的な知識は、課題発表後に詳しく学習すれば十分です。

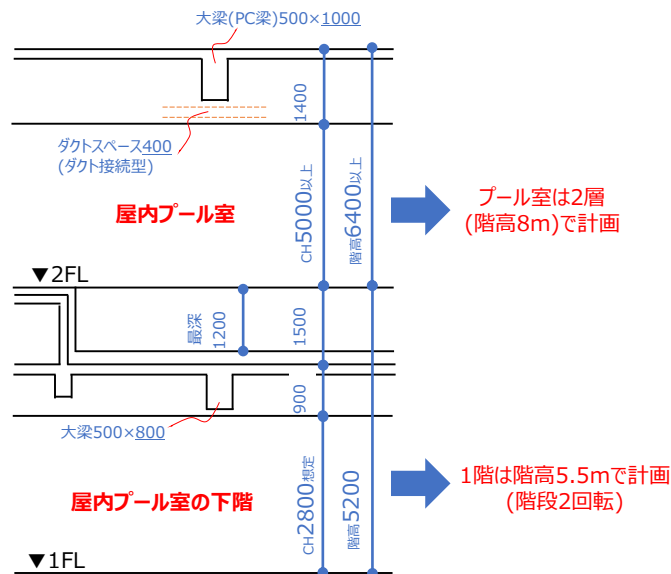
機械室とプールの関係

- ※プールに関連した機械室（プール用の循環ろ過設備、加熱設備等がある機械室）は設置階の指定がない場合、1階に計画することを基本とします。
- ※プールの設置は、1, 2, 3階のどの階に設置しても良いものとします。
- ※プールを2, 3階に計画した場合、プールの配置は平面的に機械室の直上である必要はないものとします。

プールまわりの計画の例

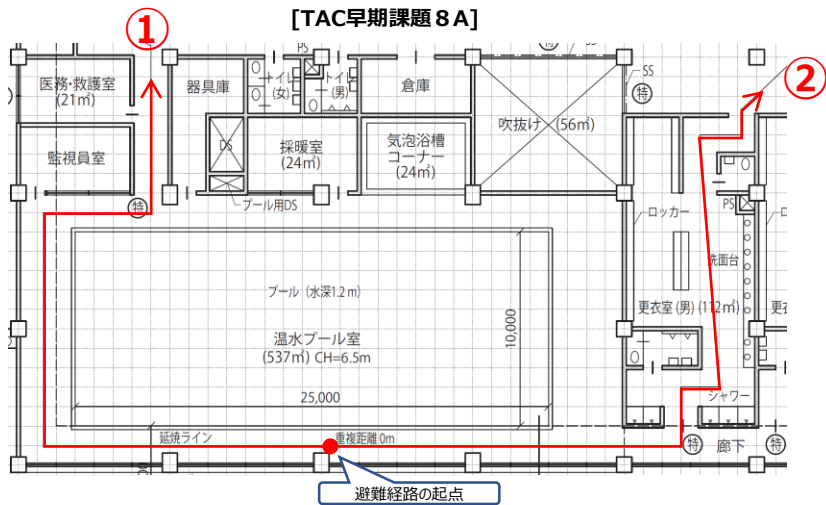


プールの断面計画の例



プールにおける避難

- ※プールにおいて避難経路を考える必要がある場合、経路はプールサイドを通る計画とします。
- ※経路の1つは「①プールから直接、廊下などに出る経路」を計画するとともに、もう一方の経路は「②更衣室(男女どちらでも可)の中を通る経路」としてもよいものとします。
- ※避難経路の起点は、2つの階段の中間地点とします。

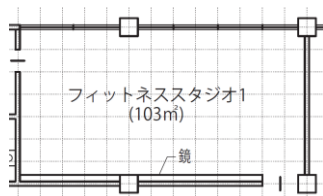


② その他について

スポーツ関係の室の計画

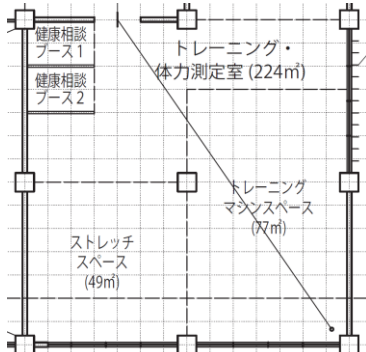
※用途をイメージして計画して下さい。

[TAC早期課題8A]

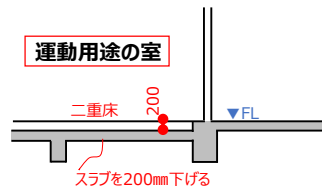


各種スタジオや体育室のような大空間は、用途上、「無柱」、「整形」に計画

[TAC早期課題8A]



トレーニングルームなどは、用途上、「有柱」、「不整形でも可」



トレーニングルーム、各種スタジオ等の運動用途の床を二重床で計画するとよい。なお要求がなければ、「計画上の配慮、アピール」であり、マストではない

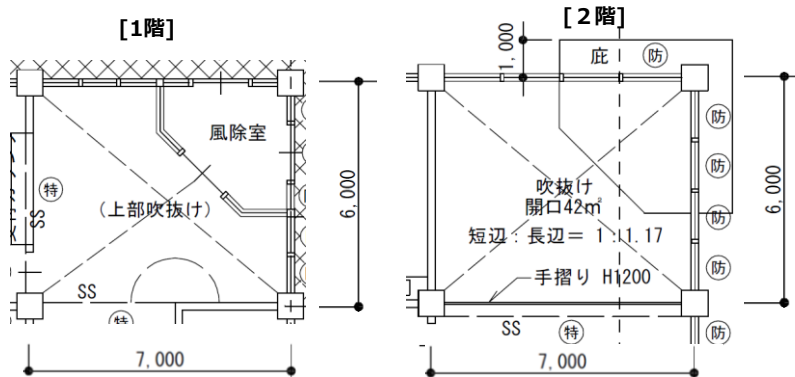
階段の計画

試験上覚えておくべき階段寸法	階段幅	蹴上げ	踏面
・ 建築基準法 ・ バリアフリー法の円滑化基準	$\geq 1,200$	≤ 200	≥ 240
・ バリアフリー法の円滑化誘導基準	$\geq 1,400$	≤ 160	≥ 300

※階高が高い場合、1.5回転や2回転などを使うとよいでしょう。

吹抜けの計画

※吹抜けにおいて、風除室の上部を含んで計画した場合、風除室部分を含めて要求面積を計算してよいものとします。
(R元年 10月試験 標準解答例①)



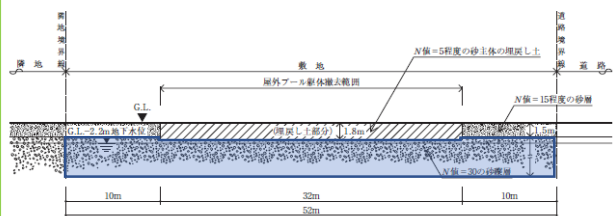
[地盤条件に応じた基礎の計画]

支持層の深さ

地盤略断面図

基礎の計画

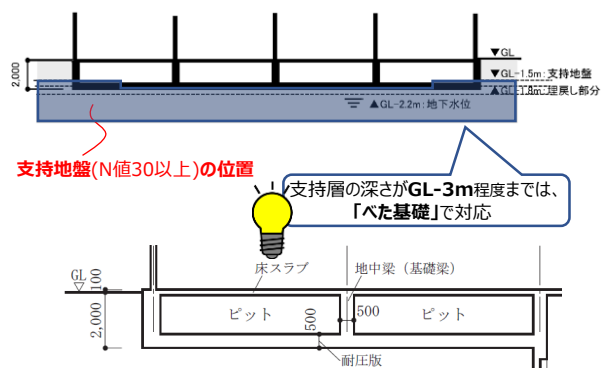
GL-3m
程度
までの条件



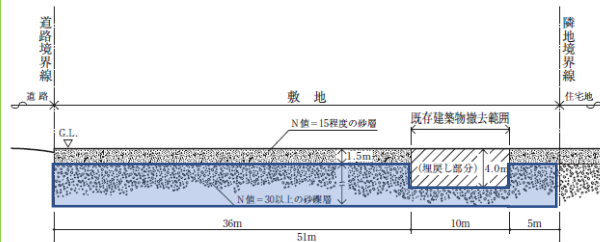
【H30】

表層から1.5mまで砂層（ N 値15程度）で、以深は砂礫層（ N 値30程度）、一部に埋戻し土部分（GL-1.8mまで N 値5程度）があり、地下水がGL-2.2m以深にあり

・ GL-2.0mを基礎底面とした直接基礎



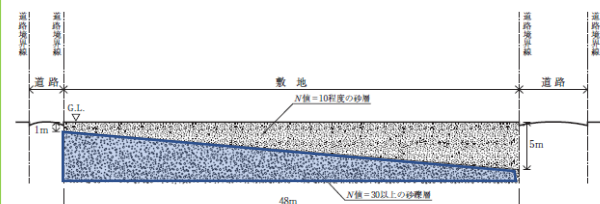
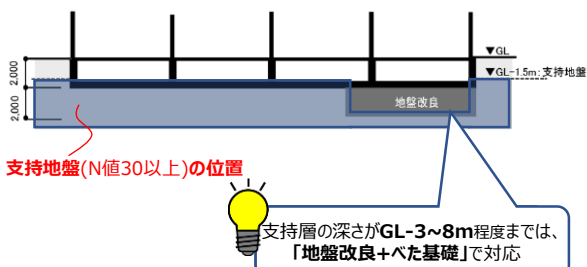
GL-3m
~8m
程度
までの条件



【R2】

表層から1.5mまで砂層（ N 値15程度）で、1.5m以深は砂礫層（ N 値30以上）、かつ、一部に既存建築物撤去部（GL-4.0mまで埋戻し）

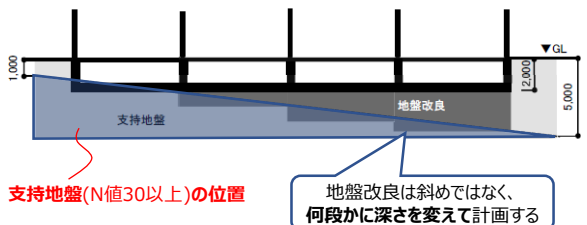
・ GL-2.0mを基礎底面とした直接基礎



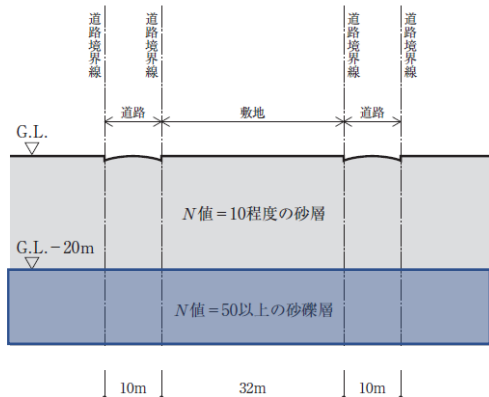
【R3】

表層から西側で1m、東側で5mまで軟弱な砂層（ N 値10程度）で、それ以深は良好な砂礫層（ N 値30以上）

・ 支持地盤の傾斜に合わせて3段階で深さを変えた地盤改良



GL-8m
程度
以上の条件



【R4】

表層から20mまで砂層（ N 値10程度）で、それ以深は良好な砂礫層（ N 値50以上）

・ 深い支持地盤まで杭基礎を貫入

