

図 15 : ハンドボールコート

総合運動場

3.29. 総合運動場内の施設の内容および数は、表 8 に規定する。

表 8

施設の種類	施設の数								
	総合運動場			基本型運動場			グラウンド		
	小	中	大	小	中	大	小	中	大
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
センターグラウンド	-	-	-	1	1	1	1	1	1
サッカー場	-	-	-	-	-	-	-	-	-
陸上競技場	-	-	-	-	-	-	-	-	-
直走路	-	-	1	-	-	-	-	-	-
走り高跳び跳躍場	1	1	1	-	-	-	-	-	-
走り幅跳び跳躍場	1	1	1	-	-	-	-	-	-
バスケットボールコート	1/2	1	1	-	-	-	1	1~2	2
バレーボールコート	-	1	2	-	-	-	1	2	2
テニスコート	-	2	-	-	-	-	-	-	1
バドミントンコート	-	-	1	-	1	-	1	1	1

器械体操場	1/2	1	1	-	-	-	1	1	1
席数 1000 のスタンド	-	1/2	1/2	-	-	-	1	-	-
席数 2 万～3 万のスタンド	-	-	-	-	-	-	-	1	-
席数 3 万～6 万のスタンド	-	-	-	-	-	-	-	-	1

注：

- 1) サービス提供施設については、表 10、11、12 の規定を参照。
- 2) センターグラウンドは敷地の中心に位置する運動場で、周回走路が 1 つあり、その中にサッカー場、サッカー場の両端にバレーボールコート、バスケットボールコートや跳躍場、投てき場がある。
- 3) 小型の練習場は面積が狭いため、バスケットボールコートはバスケットボールコートと兼用にする必要がある。
- 4) 500m 走路は、狭い面積の運動場にも設置することが許可される。

3.30. 練習場は以下の条件を満たしていなければならない。

- 種目別運動場の大きさ、規格は表 7 の規定を順守していること。
- 敷地が狭い場合は、種目別運動場の補助運動場の数を減らしてもよい。

3.31. 練習場の中では、器械体操場はサッカー場から離れた所に設置しなければならない。

注：大型練習場の配置図は、別紙 4 の図 1 を参照。

3.32. 基本型運動場の内容および数は表 8 に規定する。

注：大型グラウンドの配置図は、別紙 4 の図 3 を参照。

グラウンド

3.33. グラウンド内の施設の内容および数は表 8 に規定する。

注：大型グラウンドの配置図は、別紙 4 の図 3 を参照。

3.34. グラウンド内の種目別運動場の大きさ、規格は表 7 の規定にもとづき設計されなければならない。

3.35. グラウンド内の種目別運動場は、2 級以上の運動場として設計、建設されなければならない。

3.36. グラウンド内にはスタンドを設置することができる。スタンドの席数は、グラウンドがサービスを提供する都市の人口の 5～7%とするが、以下の席数を超えてはならない。

- 中央直轄都市においては 6 万席
- 省においては 3 万席
- 郡、町、区においては 1 万席

3.37. スタンドは周回走路の外側、または種目ごとに規定された運動場の安全ゾーンに設置されなければならない。

注：グラウンドの横にスタンドを設置する場合、西側に配置すること。

3.38. スタンドの段は、以下の条件を満たしていなければならない。

- 同一の段においては、同じ垂直距離（高さ）であること（下の段に降りる通路を除く）。
- 観客に対象物がよく見えること。
- 観客から観察点までのよく見える距離は、表 9 および図 16 に示す。

表 9

種目	対象点 F	C 値 (cm)
陸上競技、トラック競技	地面からの垂直距離 0.5m の、最もスタンドに近い位置 (図 6.a)	15
その他グラウンド上で行う競技	スタンドに近い側の運動場の縁	15

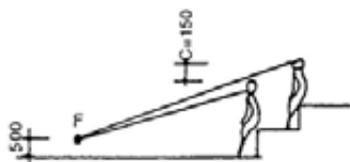


図 16.a 観察点 F の規定
(陸上競技、トラック競技の場合)

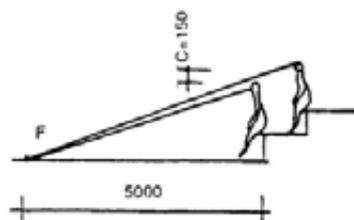


図 16.b 観察点 F の規定
(その他グラウンド上で行う競技の場合)

3.39. スタンドの傾斜は、各段の奥行き $\frac{1}{1.5}$ を超えてはいけない。座席の各段の奥行きは 0.75m 以上、1 席あたりの幅は 0.45m 以上として算定する。(図 17)

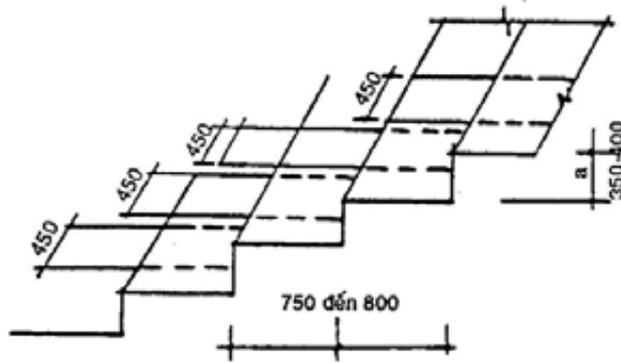


図 17：スタンドの観客席

3.40. スタンドの最下段の面はグラウンドの面より 0.9~1.15m 高く、グラウンドの縁から 5m 以上隔たっていなければならない。前方には、スタンドとグラウンドを仕切る高さ 1.60m 以上の柵を設置しなければならない。

3.41. スタンドの最上段（地面から 2m 以上の高さ）の後方には、段の面から 1.5m 以上の高さの安全壁を設置しなければならない。

3.42. スタンドは通路または階段によっていくつかのエリアに分け、以下のように避難通路を確保しなければならない。

- 避難通路が両側にある場合、2 つの通路（または階段）の間の横一列の席数は 30 を超えてはいけない。

- 避難通路が片側である場合、横一列の席数は 25 を超えてはいけない。

3.43. グラウンドには、観客にサービスを提供するための十分な施設がなければならない。施設の各部屋の内容および基準面積は表 10 に規定する。

表 10

部屋の種類	基準面積 (m ²)	注
1. 警備室	観客 2 千人に対し 1.5 m ² の警備室 1 室。	外に立ってチケットを売る人の面積は算入しない。
2. 売店	観客 5 千人に対し 15 m ² の売店 1 ヶ所。	スタンドの各エリアに均等に配置する。
3. 便所： a. 5 千席未満のスタンド	男性用：500 人に対し便器 1；100 人に対し小便器 1。 女性用：100 人に対し便器 1、小便器 1。	男性と女性の割合は地域の条件によって確定する（一般的には男女比は 4 対 1）。

b. 2 万席までのスタンド	750 人に対し手洗い台 1。 男性用：750 人に対し便器 1；100 人に対し小便器 1。 女性用：150 人に対し便器 1、小便器 1。	各便所には面積 2~4 m ² の用具入れを設置する必要がある。
c. 5 千席以上のスタンド	1000 人に対し手洗い台 1。 男性用：1000 人に対し便器 1；100 人に対し小便器 1。 女性用：200 人に対し便器 1、小便器 1。	
4. 救護室	1000 人に対し手洗い台 1。 面積 12~15 m ² 。	

3.44. グラウンドには、競技者へサービスを提供する施設を設置しなければならない。施設の各部屋の内容および基準面積は表 11 に規定する。

表 11

部屋の種類	基準面積 (m ²)		
	小型グラウンド	中型グラウンド	大型グラウンド
1	2	3	4
1. ロビー	0.12/競技者 1 人	0.12/競技者 1 人	0.12/競技者 1 人
2. 競技者用更衣室	0.5	0.5	0.5
3. 男性審判用更衣室	6	8	12
4. 女性審判用更衣室	6	8	6
5. シャワー室	競技者 16 人あたり 1	競技者 16 人あたり 1	競技者 16 人あたり 1
6. 洗面ボウル	競技者 5 人あたり 1	競技者 5 人あたり 1	競技者 5 人あたり 1
7. 男性用便所	30 人あたり便器 1、小便器 1	30 人あたり便器 1、小便器 1	30 人あたり便器 1、小便器 1
8. 女性用便所	30 人あたり便器 1、小便器 1	30 人あたり便器 1、小便器 1	30 人あたり便器 1、小便器 1
9. 足洗い水道栓	競技者 16 人あたり 1	競技者 16 人あたり 1	競技者 16 人あたり 1
10. 医務室	12	12	12
11. 審判室	8	8	2×8~12
12. 男性監督室	2×8	2×8	
13. 女性監督室	2×8	2×8	2×8
14. 男性競技者用休憩室	20	2×25	2×30
15. 女性競技者用休憩室	20	2×25	2×30

注：原文のVDVは“競技者”

3.45. グラウンドには、グラウンド管理部門（管理事務）の施設を設置しなければならない。施設の各部屋の内容および基準面積は表12に規定する。

表12

部屋の種類	基準面積（㎡）		
	小型グラウンド	小型グラウンド	小型グラウンド
1. 事務室	職員 4/1 人	職員 4/1 人	職員 4/1 人
2. グラウンド担当	12	12	16
3. 警備室	8	8	12
4. 当直室	6～8	6～8	20
5. 男性職員用休憩室	12	16	20
6. 女性職員用休憩室	12	16	20
7. 娯楽室	20	20	20～30
8. 事務・管理室	12	16	20
9. 運動用具修理場	100	150	200

3.46. 観客へのサービスを提供する部屋は、出入り口の近くに配置し、競技者のためのエリアからは隔てられていなければならない。

3.47. 設計の際、スタンドの下のスペースを観客、競技者へのサービス提供、グラウンド管理を行う部屋として利用できるようにする。これらの部屋の高さの許容範囲は以下の通り。

- 2.5m 以上の場合、休憩室、売店、その他生活に必要な部屋。
- 1.8～2.5m の場合、帽子、上着などの荷物預け、シャワー、便所。
- 1.8m 以下の場合、用具倉庫として利用する。

4. 衛生技術に関する要求

4.1. 運動場には生活用水、消火用水、その他技術的要求のための水を供給する設備を設置しなければならない。

4.2. 生活用水は量と質を保証しなければならない。水質については、現行の都市生活給水基準に規定された衛生に関する指標を満たしていなければならない。

注：水源が十分でなく、水の使用に関するすべての要求を満たすことが困難な地域においては、飲食などの生活用水に適さない品質の水を便所用の水に利用することが許可される。

4.3. 運動場への給水設備を設計する際、地域の既存の水源を利用できるようにしなければならない。

ならない。

4.4. 集中給水設備がある都市に建設された運動場については、運動場へ給水する水は都市の集中給水設備から取らなければならない。都市の共用給水設備がない場合にのみ、局部的給水設備を設置することができる。

4.5. 運動場で利用する水の基準については表 13 に規定する。

表 13

水の利用者	単位	水の基準 (リットル/日)
運動場		
1. 競技者 (シャワー)	競技者 1 人	50
2. 観客	1 座席	3
3. 運動場、観客席、屋外施設、緑地、通路への散水	1 m ²	1.5
4. サッカー場への散水	1 m ²	3

注：表の数値は 1 回の散水の基準。1 日の散水量は設計の規定による。

4.6. 衛生設備の流量、接続する配水管の直径、等価重量、各設備の同時使用率については、現行の内部給水設計基準の規定にもとづく。

4.7. 運動場の各エリアへの散水のための配水設備は、使いやすいように設置しなければならない。

4.8. 15 列以上のスタンドには、30m 以内の間隔で手洗い用水道を設置しなければならない。

4.9. 収容人数 5000 人以上のスタンドの下方に設置される各部屋には、消防設備が備えられていなければならない。

4.10. 消火用水の流量および消火栓の数については、現行の家屋および施設の消防設計基準にもとづく。

4.11. 上記の規定の他、運動場への供給設備を設計する際には、現行の内部給水設計基準の規定を順守しなければならない。

4.12. 運動場で水を使用するエリアにおいては、排水設備を設置しなければならない。

4.13. 排水設備を設計する際には、地面の傾斜、地形条件に特に留意し、迅速に排水するため地形を最大限に利用しなければならない。

4.14. 集中排水・水処理設備を有する都市においては、生活廃水は共用の排水設備に流さなければならない。

雨水は共用の雨水排水設備に流さなければならない。

4.15. 生活廃水、雨水、散いた水が排水されるように、地下排水設備を設置しなければならない。

4.16. 運動場の地表水を排水するため、表面層の排水の方向と傾斜の角度を、表 14 の規定および図 18 (a)、(b)、(c) にもとづいて設計しなければならない。

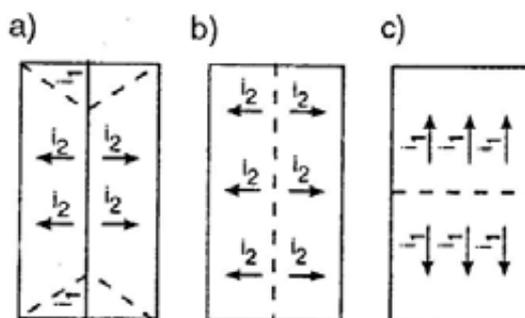


図 18 : 運動場の表面の排水の方向

表 14

運動場の種類	表面層の種類	傾斜の最大許容角度		排水方向の図
		縦方向	横方向	
1	2	3	4	5
直走路、走り幅跳び、三段跳び、やり投げ、手りゅう弾投げの助走路	水が浸透する	0.001	0.010	同表の注 5) を参照。
	水が浸透しない	0.001	0.010	
走り高跳び	水が浸透する	0.001	0.005	図 18 (b) と (c)
	水が浸透しない	0.001	0.005	
砲丸投げ、ハンマー投げ、円盤投げの投てき場 (サークル内)	アスファルトコンクリート	0.000	0.000	
	木	0.000	0.000	
	水が浸透する	0.000	0.000	
	水が浸透しない	0.000	0.000	
円盤、やりの着地場 (円盤投げ、やり投げの投てき場が独立している場合)	芝生	0.003	0.006	図 18 (b) と (c)
砲丸の着地場	水が浸透する	0.001	0.005	図 18 (b) と (b) (c)
	水が浸透しない	0.000	0.001	
サッカー場	自然の芝生または特			図 18

	別の芝生	0.008	0.008	(a)
	水が浸透する	0.006	0.006	(a)
	水が浸透しない	0.004	0.004	(b)
		0.000	0.004	(b)
手りゅう弾、ハンマーの着地場(投てき場が独立している場合)	自然の芝生	0.003	0.006	図 18
	水が浸透する	0.001	0.005	(b) と (c)
	水が浸透しない	0.000	0.003	(b) と (c) (b)
バレーボール、バドミントンコート	木	0.000	0.000	図 18
	水が浸透する	0.005	0.000	(c)
	水が浸透しない	0.005	0.000	(c)
バスケットボールコート	アスファルト	0.000	0.000	図 18
	木	0.000	0.000	(c)
	水が浸透する	0.000	0.000	(b)
	水が浸透しない	0.005	0.005	
テニスコート(独立して設置する場合は壁打ち練習場の前の面積もコートとして利用する)	自然の芝生または別の芝生	0.004	0.000	図 18
	アスファルトコンクリート	0.000	0.006	(c)
		0.000	0.000	(b)
	水が浸透する	0.000	0.000	
	水が浸透しない	0.002	0.000	(c)
ハンドボールコート	アスファルト	0.000	0.000	図 18
	木	0.000	0.000	
	水が浸透する	0.000	0.000	
	水が浸透しない	0.005	0.000	(c)

注：1) 水が浸透する表面層は、吸湿性、耐圧性のある気泡の多い各種の材質を混合したものの。

2) 水が浸透しない表面層は、吸湿性のない材質、その他耐圧性のある不浸透性の材質を混合したものの。

3) 硬く、水が浸透しない表面層（アスファルトコンクリート）の運動場は、傾斜を 0.002～0.003 に設計できる。

4) 周回走路の内側をサッカー場として利用する場合は、排水の方向は図 18 (a) を適用しなければならない。

5) 1) の場合の傾斜の最大許容角度は、排水の方向によって規定される。周回走路上の各点は同一の高さでなければならない。

4.17. 地盤に水が浸透しない混合土の層がある運動場は、排水設備を設置しなければならない。(水が浸透する表面層または浸透しにくい芝生)

4.18. 運動場を設計する際には、上記の規定の他、排水設備の設計基準に関する現行の規定を順守しなければならない。

4.19. スタンドの下部、上部の部屋も含め、すべての部屋は極力自然通気ができるような設計にしなければならない。

4.20. 以下の場所には扇風機を設置しなければならない。

- 競技者の学習室、休憩室
- 監督、審判室
- 医務室
- 運動場管理委員会の会議室、執務室
- 機械技術室

5. 電気および電気設備に関する要求

5.1. 運動場に使用する電気は以下のものを含む：

- 技術的要求（照明、通信連絡など）
- 生活用
- 保安用

5.2. 運動場の電気は出力が十分で、常時、連続的に供給されなければならない。

注：事故に備えて、別個の電源を設置することもできる。

5.3. 電気配線は絶対の安全が保証されなければならない。運動上の地表下に埋設してはならない。

注：記録表示板、電気時計、電話・通信機器その他運動場で使用する設備の電線は地下に埋設してもよいが、コンパクトな構造物の中に入れ、運動場の活動に影響のない位置に設置しなければならない。

5.4. 体育・スポーツ総局の許可を得た場合、夜間の競技、練習のために人工照明施設を運動場に設置してもよい。

5.5. 運動場に人工照明を設置する際、照明の支柱の高さは表 15 に規定した種目ごとの基準を満たさなければならない。

5.6. 運動場の縦軸と照明の照射角（ β ）は 27° 以上とする。(図 19)

図 19：運動場の照明の支柱高の確定

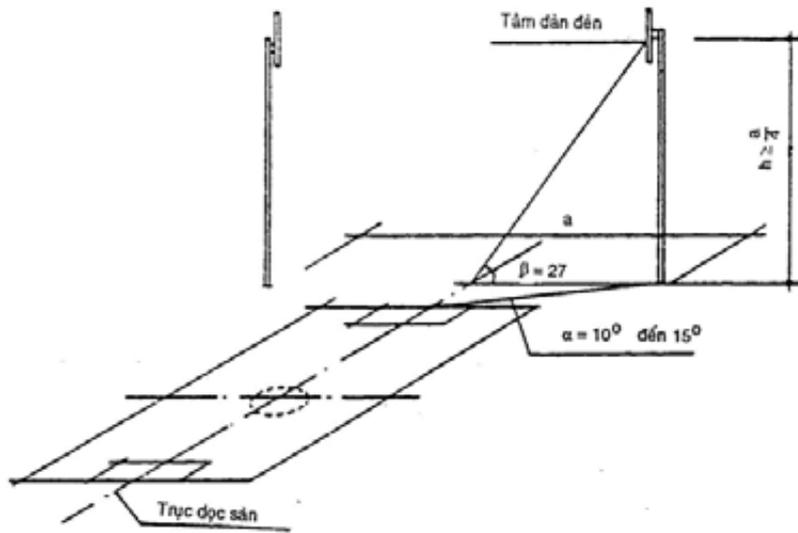


図 19 : 運動場の照明の支柱高の確定

5.7. 照明の方向が競技者の走る方向と逆になってはならない。

5.8. 最低照度と照射面については、表 15 に規定する。

表 15

運動場の種類	最低照度 (ルクス)	規定の照射面	最低高度 (m)	注
1	2	3	4	5
1. 直線走路、周回走路 a. 走路 - 競技用 - 練習用 b. フィニッシュゾーン - 競技用 - 練習用	150 100 200 150	走路の水平面	30 15	フィニッシュライン の前方 5m、後方 3m
2. 走り幅跳び、三段跳び跳 躍場 a. 着地場、助走路 - 競技用 - 練習用 b. その他の区域	150 100 30	助走路の水平面		
3. 走り高跳び、棒高跳び				

a. ポールを突く区域 b. ポールを突く区域から 3m 離れた助走路 - 競技用 - 練習用	150 100	助走路の水平面 垂直面では、走り高跳 びは 3m、棒高跳びで は 6m の高さ	30 15	
4. 砲丸投げ投てき場 - 競技用 - 練習用	150 100	投てき場の水平面		投てき場、着地場の全 区域に十分な照度が あること
5. 円盤投げ、ハンマー投げ 投てき場 a. 助走路 - 競技用 - 練習用 b. 円盤、ハンマー着地場 - 競技用 - 練習用	30 10	助走路の水平面 着地場の地面から 15m 以下の高さの垂直面		縦軸を含む垂直面
6. やり投げ、手りゅう弾投 げの投てき場 a. 助走路 - 競技用 - 練習用 b. やり、手りゅう弾着地場 - 競技用 - 練習用	150 100 100 50	助走路の水平面 やり、手りゅう弾の着 地面		
7. サッカー場 a. 国際競技会用 b. 予選、中規模試合用 c. 練習用	250/100 150/50 100/50	地面の水平面 地面から 15m 以下の 高さの垂直面	40 40 30	コートの縦軸を含む 垂直面
8. バレーボール、バドミン トンのコート a. 国際競技会および国内の 大競技会用 b. 基本型運動場および練習 用	200/100 100/50	コートの水平面	15 12	コートの縦軸を含む 垂直面
9. バスケットボールコート a. 国際競技会および国内の	250/100	コートの水平面	15	バスケットボードを 含む垂直面

大競技会用 b. 練習用	100/50		12	
10. テニスコート a. 国際競技会および国内の 大競技会用	200		12	
b. 練習用	150		12	
11. ハンドボールコート a. 国際競技会および国内の 大競技会用	250/150	コートの水平面	15	
b. 練習用	100/50		42	

注：

- 1) 表 15 の規定は、総合運動場内の種目別運動場のすべてに適用される。
- 2) 5000 席以上のスタンドのある運動場は、各区域の照度は以下の通り規定する。

- スタンド：
 - 35 ルクス（蛍光灯）
 - 25 ルクス（白熱灯）
- 通路、出入り口、階段：
 - 70 ルクス（蛍光灯）
 - 20 ルクス（白熱灯）

別紙 1

表 1 に規定する各グレードの運動場の使用品質評価は、以下の要素にもとづいて決定する。

1. 施設の内容、配置、施設の面積、長さの基準

グレード 1 :

以下の各運動場を含む：内側にサッカー場、その周囲に周回走路とバレーボールコート、走り幅跳び、走り高跳び跳躍場などその他の運動場。(砲丸投げ、円盤投げ、ハンマー投げの投てき場はなし)

敷地面積は 1.5ha 以上。

各エリアの大きさは以下の基準を満たしていること：

- サッカー場 100×68m
- 周回走路 400m (4 レーン以上)
- 直走路 130m (6 レーン以上)

グレード 2 :

以下の各運動場を含む：サッカー場、400m 未満の周回走路 (バレーボールコート、走り幅跳び、走り高跳び跳躍場などが配置されてもよい)

敷地面積は 1.0～1.5ha。

各エリアの大きさは以下の基準を満たしていること：

- サッカー場 100×68m
- 400m 未満の周回走路

グレード 3 :

以下の各運動場を含む：バレーボールコート、バスケットボールコート、走り幅跳び、走り高跳び跳躍場、砲丸投げ投てき場、400m 未満の周回走路

敷地面積は 0.8～1.0ha

種目別運動場の大きさは、表 7 の基準を満たしていること (周回走路を除く)。

グレード 4 :

以下の運動場を含む練習場：バレーボールコート、バスケットボールコート、その他の器械体操場 (サッカー場はなし)

敷地面積は 0.5ha。

2. 設備の基準

グレード 1 :

運動場に照明設備があり、規定位置での水平面の照度が 150 ルクス以上、垂直面の照度が 50 ルクス以上であること。

グレード 2 :

運動場には照明設備がある、またはない。ある場合、規定位置での水平面の照度が 150 ル

クス以上、垂直面の照度が 50 ルクス以上であること。

グレード 3、4：

運動場には照明設備がない。

3. 原材料の使用の基準

グレード 1：

サッカー場、周回走路、直走路は、本基準の表 2 に規定する I 級運動場の基準を満たしていること。

競技エリアとスタンドを隔てる柵が設けられていること。柵の長さ、規格は本基準 3.40 の規定にもとづいていること。

グレード 2：

サッカー場は本基準の表 2 に規定する I 級運動場の基準、走路その他の運動場は II 級運動場の基準を満たしていること。

競技エリアとスタンドを隔てる柵が設けられていること。

グレード 3：

各種目別運動場は本基準の表 2 に規定する III 級運動場の基準を満たしていること。

グレード 4：

各種目別運動場は IV 級の練習場の基準を満たしていること。

別紙 2

(参考)

舗装面の構造

1. 走路の舗装面：

厚さ 5～8cm の混合材

- 粒子 0.002～0.006 の石炭殻	70%
- 粒子 0.001～0.002 の粘土	20%
- 石灰	5%
- 粉炭	5%

2. 走り高跳び跳躍場の舗装面

厚さ 5～8cm の特殊混合材

- 粒子 0.002～0.006 の石炭殻	60%
- 粒子 0.001～0.002 の粘土	23%
- 石灰	7%
- 粉炭	5%

3. 砲丸投げ投てき場の舗装面

厚さ 5cm の特殊混合材

- 粒子 0.002~0.006 の石炭殻 75%
- 粒子 0.001~0.002 の粘土 15%
- 砂 10%

4. バレーボールコート の舗装面

厚さ 10~15cm の混合材

- 細かく砕いた赤土 70%
- レンガ炉の焼却灰 15%
- 粘土 10%
- 石灰 3%
- 砂 2%

5. バスケットボール、ハンドボールコート の舗装面

厚さ 10cm の混合材

- 細かく砕いた赤土 60%
- レンガ炉の焼却灰または石炭殻 20%
- 粘土 10%
- 石灰 5%
- 砂 5%

6. 走路の地盤の構造は上から順に、

- 厚さ 5~8cm の表面層
- 厚さ 6~10cm の石炭殻の層
- 1×2cm に砕いたレンガまたは石の、厚さ 6~10cm の層
- 4×6cm の石の、厚さ 12~15cm の耐圧層
- 強く固めた自然の土

7. バレーボール、バスケットボール、ハンドボールコート の構造は上から順に、

- 厚さ 10~15cm の表面層
- 厚さ 8~10cm の石炭殻の層
- 1×2cm に砕いたレンガまたは石の、厚さ 8~10cm の層
- 4×6cm の石の、厚さ 12~15cm の耐圧層
- 強く固めた自然の土

別紙 3

(参考)

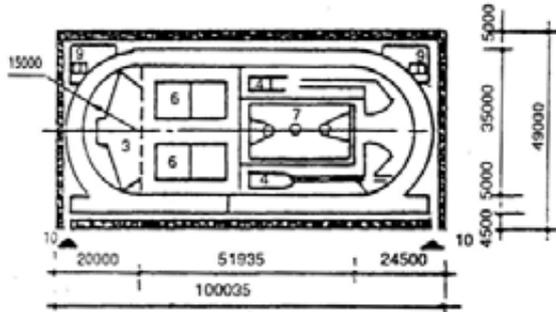


図 1 ; 大型練習場

1. 直走路 2. 周回走路 3. 走り高跳び跳躍場 4. 走り幅跳び跳躍場
5. 砲丸投げ投てき場 6. バドミントンコート 7. バレーボール、バスケットボールコート 8. 機械体操場 9. 便所等
10. 出入り口

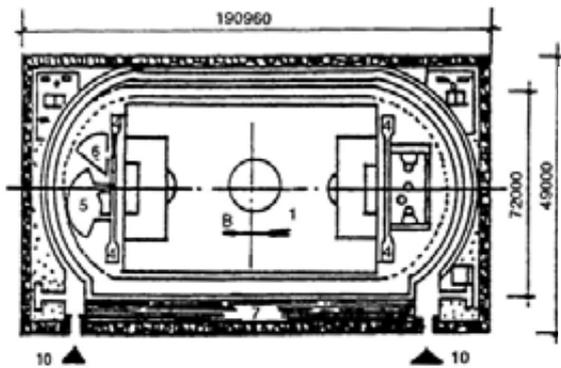


図 2 : 大規模の基本型運動場

1. サッカー場 2. 直走路 3. 400m 周回走路 4. 走り幅跳び跳躍場
5. 走り高跳び跳躍場 6. 砲丸投げ投てき場 7. スタンド 8. 便所等
9. バレーボール、バスケットボールコート 10. 出入り口

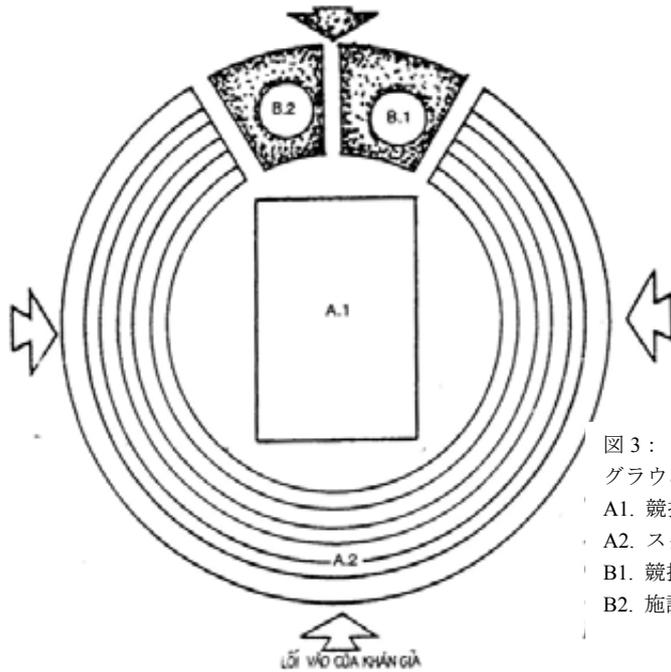


図 3 :
 グラウンド内の動線による配置図
 A1. 競技場または練習場
 A2. スタンド
 B1. 競技者へのサービス提供エリア
 B2. 施設管理・サービス提供エリア

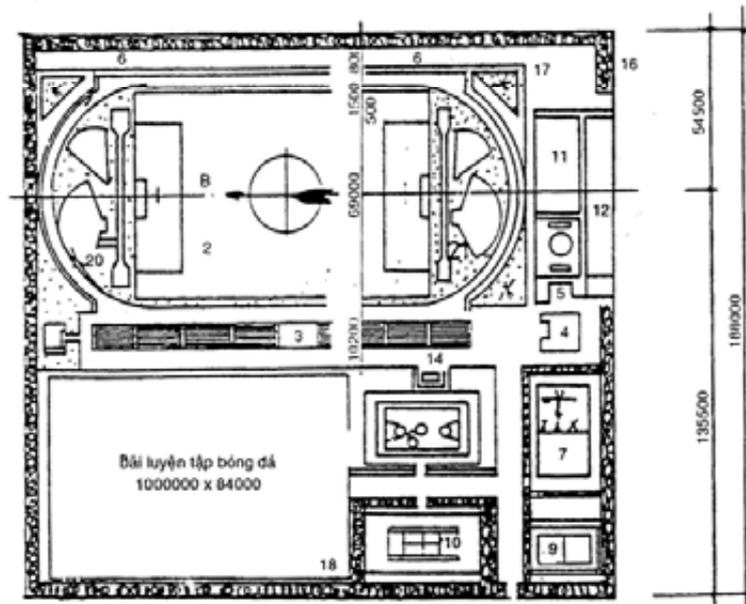


図 4 : 大型グラウンドのメインエリア

B=8595R=360000

1. メインゲート 2. サッカー場 3. 3000 席のスタンド 4. 体育館 5. シャワー室 6. フリーゾーン 7. 機械体操場 8. バスケットボールコート 9. バレーボールコート 10. テニスコート 11. 伝統格闘技場 12. エアライフル、射撃場 13. 予備用コート (用具を置くことも可) 14. 喫茶室 15. サブゲート 16. 倉庫 17. 一般用コート 18. サッカー、ハンドボール練習場 19. 便所 20、21. サッカー場の両端に投てき場、跳躍場を設置する。

運動施設 - プール 設計基準

本基準は、TCXD75:1978 のプールに関する項に替わり、競技用プール、飛び込みプール、指導用プール、治療用プール、レジャープールを含むプールの建設または改築の設計をする際に、全国的な範囲で適用するものである。

プールを設計する際は、本基準の規定の他、関連する現行基準を順守しなければならない。

特別な技術的要求のあるプールについては、権限を有する国家機関が承認した経済・技術論拠書の規定を順守しなければならない。

1. 一般規定

1.1. 使用される機能により、プールは以下のように分類される。

競技を行うためのプール（以下、競技用プールとする）：長さ 25m と 50m の 2 種類で、レーンの数は 6、8、10 のいずれか。レーンの幅は 2.25～2.50m で、プールの先端に電子時計のタッチ板を設置する場合は長さ 50.01m とする。

飛び込みを行うためのプール（以下、飛び込みプールとする）：飛び込み台の高さ 5m と 10m の 2 種類とする。

水泳を指導するために用いるプール（以下、指導用プールとする）：対象は 7～10 歳児、10～14 歳児、14 歳以上および大人の 3 種類とする。

病気の治療、健康増進のために用いるプール（以下、治療用プールとする）：

幼児・児童のためのプール（以下、レジャープールとする）：

一般大衆のために常時サービスを提供するためのプール（以下、複合プールとする）：2 つ以上の利用機能を備えるものとする。

1.2. 各種のプールが併設されるエリアでは、飛び込みプールは競技用プールの隣に、指導用プールはその他の大型プールから離れた位置に設置しなければならない。

1.3. 各種のプールの長さ、サービス提供のキャパシティは、表 1 に規定する。

1.4. プールの技術的要求は、表 2 に規定する建築レベルに相応したものでなければならない。

表 1

プールの種類	長さ (m)				サービス提供のキャパシティ
	長さ	幅	水深		
			浅い部分	深い部分	
1. 競技用プール					
大型	50 ; 50.01	26(10 レーン)	1.8	2.3	1 レーンあたり 15 人
中型	50	21 (8 レーン)	1.2~1.8	1.8~2.05	1 レーンあたり 15 人
小型	25	18 (6 レーン)	1.0~1.1	1.8~2.05	1 レーンあたり 10 人
		16 (6 レーン)	1.0~1.1	1.8~2.05	
		11 (4 レーン)	0.9~1.1	1.8~2.65	
2. 飛び込みプール					
大型	25	22	本基準の表 2 を参照		1 台あたり 8 人
	20	20			
中型	18	16	同上		同上
	16	16			
小型	10.5~12	8.8~11	同上		同上
3. 指導用プール					
14 歳以上と大人	12.5	6	0.9	1.25 以下	1 人あたり水面積 5 m ²
10~14 歳	12.5	6	0.8	1.15 以下	1 人あたり水面積 4 m ²
7~10 歳	10	6	0.6	0.85	1 人あたり水面積 3 m ²
4. 治療用プール					
中型	16	8	1.0	1.4	1 人あたり水面積 0.5 m ²
小型	12.5	6	1.0	1.4	同上
5. レジャープール	長さの規定なし		0.8 以下		1 人あたり水面積 5 m ²
6. 複合プール	長さの規定なし		プールの役割による		複合プール内の各プールのキャパシティ

表 2

I 級	II 級	III 級
1	2	3
1.国内・国際の練習、競技を行うための基準を満たしている。	国内の練習、競技を行うための基準を満たしている。	地方での練習、競技を行うための基準を満たしている。
2. 水処理設備を備えており、衛生面での高い技術的要求を満たしている。	水処理設備を備えており、衛生面での技術的要求を満たしている。	水処理設備を備えており、衛生面での技術的要求を最小限度満たしている。

<p>3. 耐久年数が 100 年以上で、先進的な設計技術を適用している。</p> <p>4. 競技者、観客に対する付属施設の設備の品質がよく、十分整っている。</p> <p>5. 耐火レベルは I、II。</p> <p>6. 観客席には丈夫で美しく、品質の良い素材が使われている。</p>	<p>耐久年数が 70 年以上で、先進的な設計技術を適用している。</p> <p>競技者、観客に対する付属施設の設備が十分整っている。</p> <p>耐火レベルは II、III。</p> <p>地域の要求に適した規模の観客席があり、丈夫な素材が使われている。</p>	<p>耐久年数が 30 年以上で、地域の既存の材質を用いている</p> <p>競技者の最低限の要求を満たすための部屋がいくつかある。</p> <p>耐火レベルは III、IV。</p> <p>観客席はない、または簡素である。</p>
---	---	--

2. 建設地および地面に関する要求

2.1. プールまたはプールの設備の建設については、地域の所管機関が承認した計画にもとづいたものでなければならない。また将来の開発可能性についても考慮しなければならない。

2.2. プールの面積は、関連する現行基準に規定される 1 人あたりの面積にもとづいて算定されなければならない。

2.3. 農業用地にプールを建設することは極力制限する必要がある。やむを得ず建設する場合は所管機関の同意を得、また耕作地を保護し、回復させるための最大限の措置を講じなければならない。

2.4. 緑地面積（芝生、花壇、区画分離のための緑地帯などを含む）の割合は、敷地面積の 30～35%とする。

木を植える場合は落ち葉がプール槽内に入らないようにし、また落ち葉が少ない木、有毒のヤニを持たない木を選ぶ必要がある。

2.5. 公園内に設置するプールについては、緑地面積は制限しない。またプールの敷地面積には算入しない。

2.6. 区画分離、防風・防塵のための緑地帯の長さは、以下のように規定する。

車両の通行量の多い道路の近くのプールについては 5m。

複合スポーツ施設の中にあるプールについては 3m。

2.7. 屋外プールについては、建設予定道路から 15m 以上、住宅地から 100m 以上隔てて設置し、保護のための柵を設けなければならない。

2.8. プールの衛生隔離距離は、以下のように規定する。

- 総合病院： 100m

- 有害物を排出する工場（1 級）： 1000m

- 有害物を排出する工場（2 級）： 500m

- 有害物を排出する工場（3 級）： 100m

- 有害物を排出する工場（4級）： 50m

2.9. 屋外プールについては、1人あたり 4.5 m²の準備体操場を設けなければならない。算定する対象人数は、プールの最大キャパシティを基にする。

2.10. プールは、縦軸が南北に向くように設置しなければならない。地形の条件により南北に向けることができない場合は、30° 以内の角度でずらして設置することが許可される。

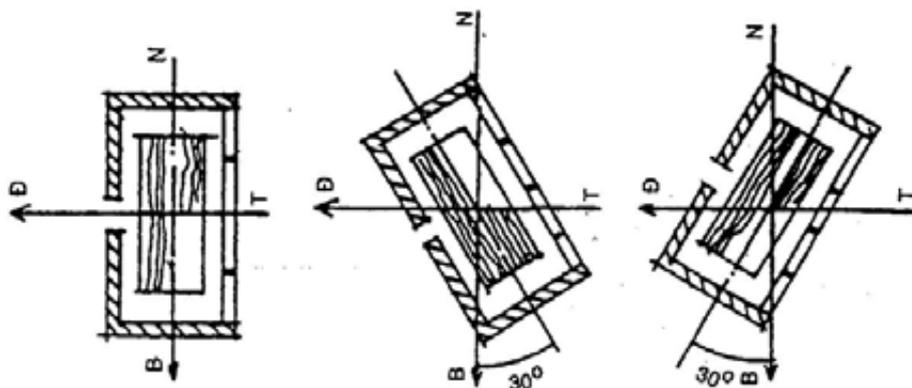


図1：南北を結ぶ線に対する角度のずれは 30° 以内

飛び込み台は、競技者が飛び込む際に北または東北の方向に顔を向けるように設置しなければならない。

2.11. 複数のプールの集合施設、または複合スポーツ施設の中のプールを建設する場合、プールまたは施設の利用者全員にとって使いやすく、合理的に通路を配置しなければならない。(図2)

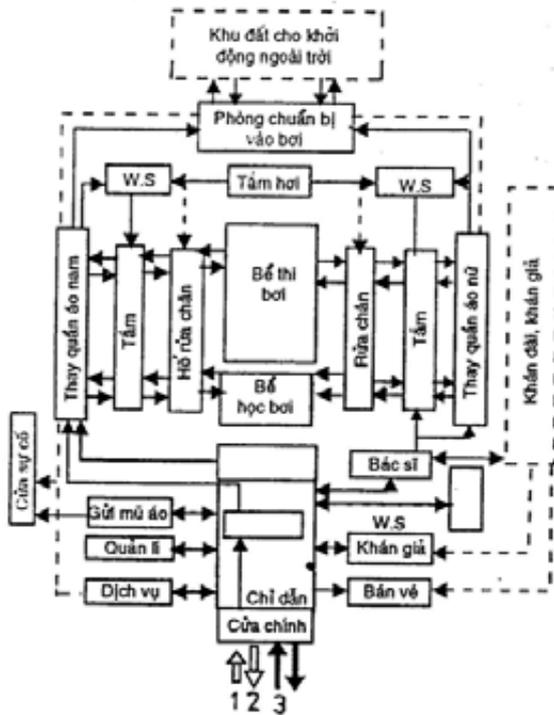


図 2：複数のプールの集合施設の
利用動線略図

1. 競技者用のプール入口；
2. 競技者用のプール出口；
3. 観客用出入り口

非常時の避難通路の幅は、500 人あたり 1m 以上を確保しなければならない。

2.12. 観客席入口前の面積は以下のように規定する。

収容人数 1000 人以上のプール：1 人あたり 0.5 m²

収容人数 1000 人未満のプール：1 人あたり 0.2 m²

2.13. プールに使用する化学薬品、可燃物、爆発物の倉庫は個別に設置し、使用する際は安全措置を講じなければならない。

一般的要求

3. 1. 施設の内容と設計方法

プールの一般的設計内容は、以下の 3 種類に分類する。

事務・管理エリア：ロビー、衣類の預かり場、チケット売り場、プール管理委員会事務室、電気・水関係の技術室、修繕（土木・鉄類）室

競技者用エリア：

- 監督室
- 講習室
- 当直・監視室
- 医務室、マッサージ室

- 更衣室（男女）
- シャワー、便所（男女）
- 監督用休憩室（男女）
- 準備体操場／室
- 足洗い槽
- プール

観客用エリア：

- 観客席
- バルコニーまたは観客用休憩室
- 便所（男女）

各部屋の構成および面積は、表 3 に規定されるプールの種類、キャパシティにもとづいて算定される。

表 3

部屋の種類	プールのキャパシティにもとづく 1 人あたりの部屋面積	最低高さ (m)	注
1	2	3	4
1. 戸外、プールサイド：			
競技者用	1 人あたり 0.45 m ² 、キャパシティの 200% で算定	2.7	
観客用	1 人あたり 0.15 m ² 、観客席数の 100% で算定	2.7	
2. 帽子、衣類の預かり場：			
競技者用	1 人あたり 0.07 m ² 、キャパシティの 300% で算定	2.1	
観客用	1 人あたり 0.07 m ² 、観客席数の 100% で算定	2.1	大規模の I 級プールにのみ設置することが望ましい。
3. チケット売り場	売り場 1 か所あたり 1.5 m ²	2.1	
4. 更衣室：	150 人用		施設の具体的な要求に応じて設置する。
団体用	1 人あたり 1 m ² 、キャパシティの 200% で算定	2.7	
1 チーム用	最大 23 m ²		
審判用	最大 24 m ²		
5. 競技者用休憩室	1 人あたり 1.5 m ² 、キャパシティの 200% で算定	3.0	男性用、女性用を分ける。
6. 観客用休憩室（廊下）	1 人あたり 0.4 m ² （500 席未満		500 席未満の観客席の場

	の観客席) 1人あたり 0.15 m ² (1000 席以下 の観客席) 1人あたり 0.3 m ² (1000 席を 超える観客席)		合、ロビーと休憩室を兼用 にし、ロビー面積を 15%増 やすことが望ましい。
7. 観客用便所	表 7 の規定にもとづく	2.1	
8. 医務室	16～20 m ²	2.7	
9. マッサージ室	12 m ²	2.7	プールのみに設置。
10. 監督室	9 m ²		I 級または II 級。
11. 観客用便所	表 7 の規定にもとづく	2.1	
12. 講習室	30 m ²	2.7	部屋数は具体的要求にもと づく。
13. 当直・監視室	12 m ²	2.7	
14. 学習用具倉庫	12 m ²	2.1	
15. プール責任者室	12～15 m ²	2.7	
16. サービススタッフ室	6 m ²	2.7	男性用、女性用を分ける。
17. 各種倉庫	20 m ²	2.1	
18. 事務用倉庫	6 m ²	2.1	
19. 木・鉄類修繕室	15～20 m ²	2.7	
20. 電気・水関係の技術室	20～24 m ²	2.7	
21. 塩素格納室	24 m ²	2.7	具体的な要求にもとづく。 倉庫として設置する、また は緩衝室、調整室を設ける ことができる。
22. 競技会運営室	18～24 m ²	2.7	
23. 売店：			
競技者用	15～20 m ²	2.7	1 つの区域に統合してもよ い。
観客用	15～20 m ²	2.7	

注：

1) 表 3 に規定した部屋の他、プールの機能として必要があり、経済・技術論拠書が承認された場合、水・電気技術室、空調室、音響室などを設置することができる。

2) 席数 500 以上の屋内プールの観客席および席数 1000 以上の屋外プールの観客席については、取材記者、写真記者、テレビの撮影スタッフ専用の便所を設ける必要がある。

3.2. プールまたは複数のプールの集合施設を建設する際は、ロビー（記名場またはチケット売り場のある所）から更衣室、準備運動場／室、便所・シャワー室、足洗い槽、プール

サイドの順の来場者の動線に正しくもとづいて設計しなければならない。

競技者と観客の通路は別々にし、互いに影響がないようにしなければならない。(図3)

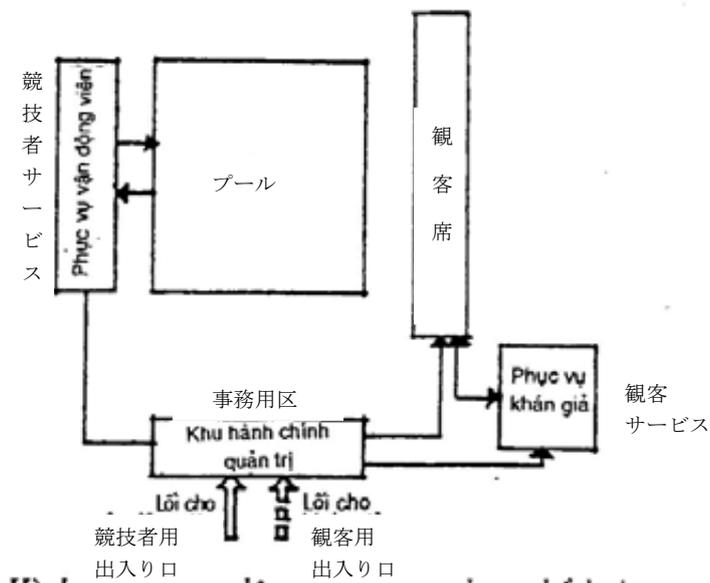


図3：プールを利用する際の動線略図

3.3. プール本体の建築レベルはサービス施設の建築レベルより高いか、または同等でなければならない。

観客席を含めたサービス施設の建築レベルおよび利用要求度については、表4の規定にもとづく。

表4

施設の級	使用品質	耐用年数	耐火性
I	高い利用要求度に応じる	100年	IまたはII
II	中位の利用要求度に応じる	70年	III
III	低い利用要求度に応じる	30年	IV
IV	最少の利用要求度に応じる	15年	IVまたはV

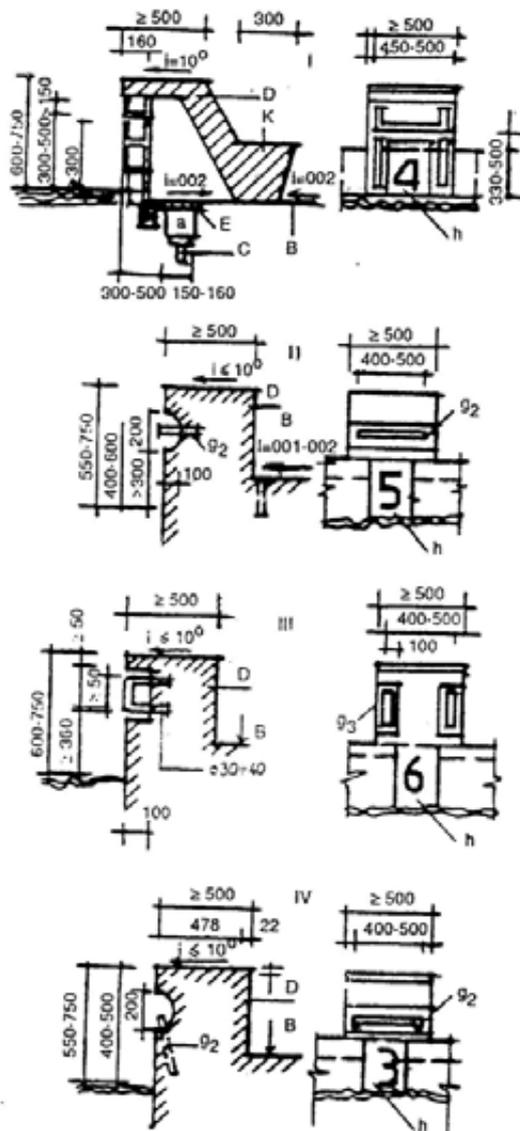


図 4：スタート台の規格

1. 水面がプールの縁と同じ位置にある時のスタート台
- 2, 3, 4 水面がプールの縁より低い位置にある時のスタート台
- a) オーバーフロー溝
- b) プールサイド
- c) 集水口
- d) スタート台
- e) 溝用の穴付きふた
- g1) 縦・横型手すり
- g2) 横型手すり
- g3) 縦型手すり
- h) コース番号
- k) 床面からのスタート台の高さが 550mm 以上の時の踏み段

3.4. 競技用プールおよび指導用プールには、うつ伏せ泳ぎ用のスタート台と、仰向け泳ぎ（背泳ぎ）のスタート用の手すりを設置しなければならない。

3.5. プール用階段は、プールの壁またはレーンのセーフティゾーン外に設置しなければならない（図 5）。両側の手すりは高さを変えなければならない。

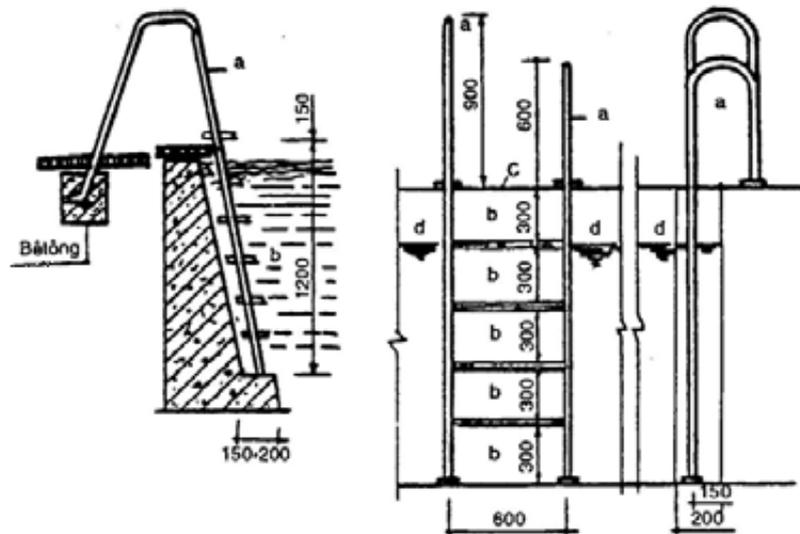
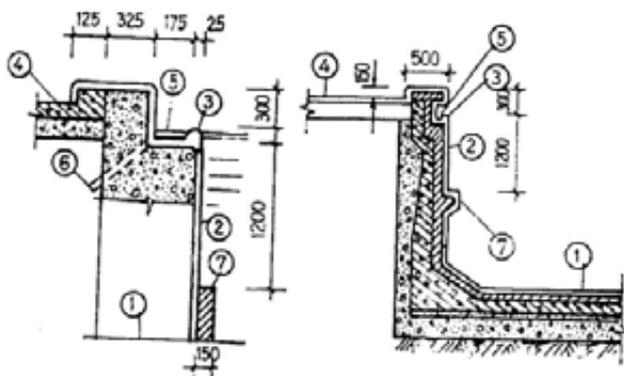


図 5 : プール槽内の階段

- I. 外側のレーンのセーフティゾーン外に設置した階段
- II. プールの壁に設置した階段
- a) 高さの違う手すり b) 段
- c) 立ち姿勢での休息用段 d) 水面

図 6 : 立ち姿勢での休息用段



- 1. プールの底
- プールの壁
- 溝、樋の縁
- プールサイド
- オーバーフロー溝、樋
- 集水口
- 立ち姿勢での休息用段

3.6. プール用階段および休息用段の数は、以下の規定を満たさなければならない。

50m プール : 3 つ

飛び込みプール : 2 つ

指導用プール、治療用プール : 1 つ

複合プール、レジャープール : 具体的なケースに応じて設置する

3.7. 水深 1.2m 以下のプールには休息用段は設置しない。水深 1.2m を超えるプールには、図 6 で示すように両側の壁（縦方向）の水深 1.2m の位置に休息用段を設置しなければならない。

3.8. プールの底と壁は丈夫で防浸性、防食性にすぐれたものでなければならない。プールの底と壁を設計する際は、本体の損傷を避けるよう注意しなければならない。

注： 構造物の亀裂
塗面の亀裂
剥がれ、傷みの生じた壁面

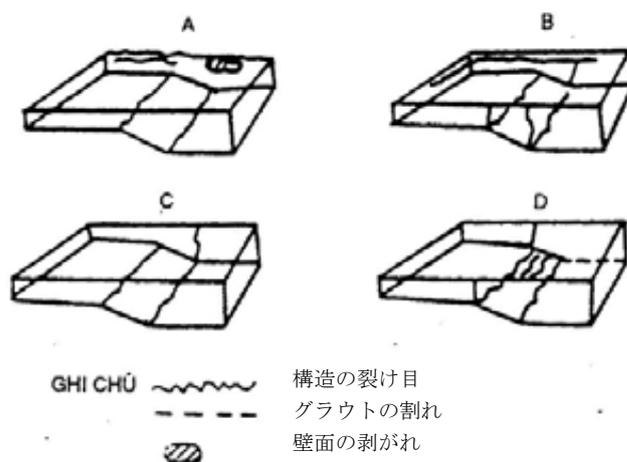


図 7：プールの損傷の形状

- a) 石・レンガ構造のプール
- b) 石・コンクリート構造のプール
- c) 鉄筋コンクリート構造のプール
- d) 一般的構造のプール

3.9. プールの底と壁は、表面が平らで滑らかで、明るい色でなければならない。底と壁が接する境界は 30° 以下の角度にする。プールの底は、集水口の方に向かって傾斜していなければならない。傾斜の度合いは 0.01~0.03 とする（図 8 参照）。

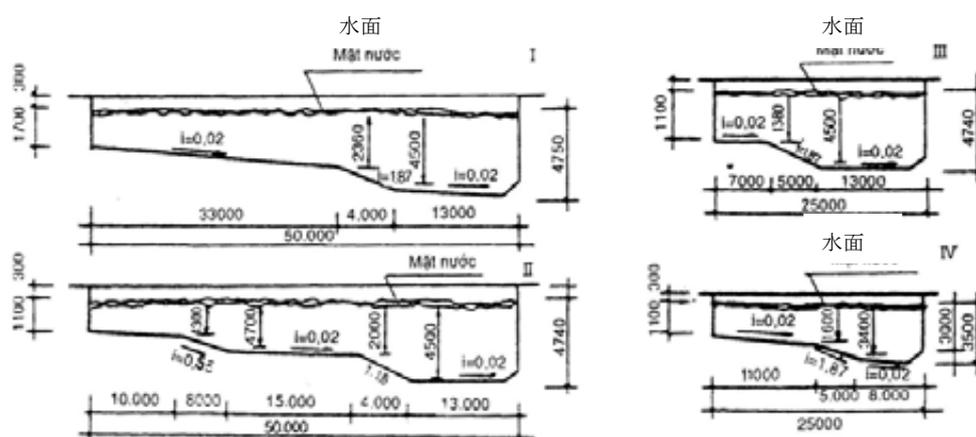


図 8 : プールの断面、プールの底の傾斜

I, II : 10m の高さの飛び込み台がある大型プール

III : 10m の高さの飛び込み台がある大型プール

IV : 1m と 3m の高さの飛び込み台がある小型プール

3.10. 競技用プールの壁と底には、暗い色でレーンの位置を示すラインをつけなければならない (図 9a)。

水球の競技に使用するため、水球用に細部を設計し、位置を示すマークをつけなければならない (図 9b)。

3.11. プールの両端には、コースロープを掛けるフックがなければならない。フックは壁に設置し、設置間隔は 2.25~2.50m とする。外側のコースのフックだけは、壁から 3.0m 以上離れていなければならない (図 9a)。

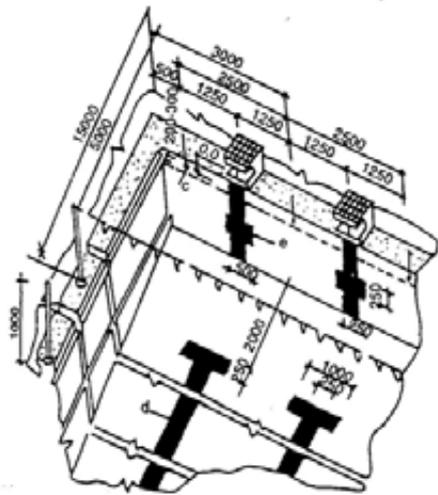


図 9: プールの細部およびマーキング
 a - スタートやり直しのロープを張るための柱を立てる穴
 b - 旗をつけるロープを張るための柱を立てる穴
 c - コースロープを掛けるフック
 d - レーンを示す底のライン
 e - レーンを示す壁のライン

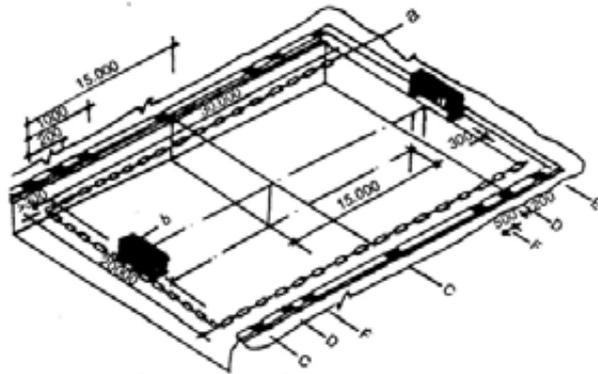


図 9b: 水球競技用の細部の設計と位置を示すマーク
 A-競技エリアを区切るためのロープを掛けるフック (プールの両端。横 21m 以下のプールの場合はプールの壁内を競技エリアとする)
 B-ゴール
 C-センターラインとサイドライン (白)
 D-ゴールから 2m のライン (赤)
 G-ゴールから 4m のライン (赤)

3.12. プールには、図 10 で示したようなオーバーフロー樋の設備がなければならない。オーバーフロー樋はプール水槽の壁 4 面に設置される。競技用プールと複合型プールについては、水槽の壁 2 面に設置するのみでよい (図 10)。

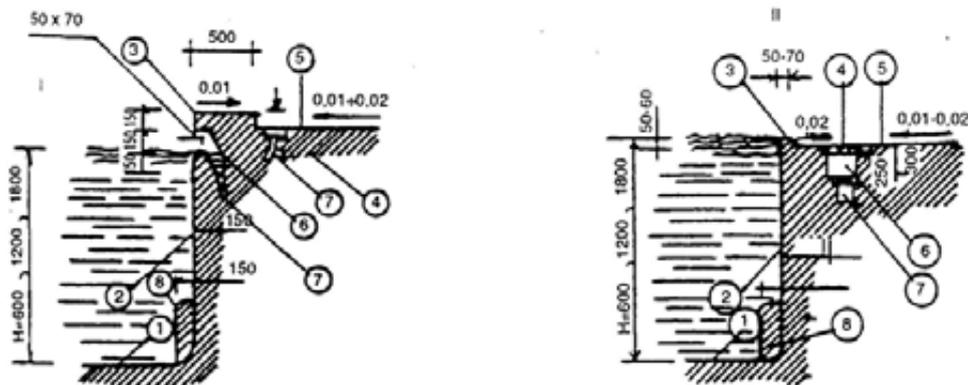


図 10：オーバーフロー樋の設備のある壁の断面図

- | | |
|------------------|---------------------|
| I) 樋に流れるオーバーフロー水 | II) プールの表面のオーバーフロー水 |
| 1. プールの底 | 5. プールサイド |
| 2. プールの壁 | 6. オーバーフロー溝 |
| 3. 壁の縁 | 7. 集水口 |
| 4. 穴付き蓋 | 8. 立ち姿勢での休息用段 |

3.13. 練習、研究用の長さ 50m のプールについては、水中観察窓を設置することが許可される。この場合、幅 1.2m 以上、高さ 1.8m 以上の観察通路を設置しなければならない。

3.14. プールの種類により、プールの縁から計ったプールサイドの最小幅は以下のように規定される。

屋内プール：1.5m

屋外プール：2.0m

スタート台がある方の端：3.0m

飛び込み台がある方の端：3.5m（プールサイドの面がプールの水面より高い位置にある場合）、4.0m（プールサイドの面がプールの水面と同じ位置にある場合）

競技用プールと飛び込みプールが近い位置に設置される場合、5m 以上の間隔がなければならない。

プールサイドは滑りにくく、水中の化学薬品による浸食を受けないものであること。プールに向って 0.01～0.02 の傾斜がついていること。

3.15. プールの縁の外側のプールサイド上に石の固定椅子を設置することができる。椅子の表面は滑らかで、化学薬品による浸食を受けないものであること。座面の奥行きは 0.30m 以上、幅は 1 座席あたり 0.5m で算定する。

注：座席数は、1 回あたりの利用人数にもとづいて算定する。椅子の数は、椅子の種類（2 座席、3 座席、5 座席）によって決定する。

3.16. 足洗い槽は以下の規格にもとづき設計される。

長さ 1.2m 以上

幅はプールサイドへの出入り口と同じ

深さ：競技用プール、飛び込みプールについては 0.3m、その他のプールについては 0.15～0.20m

3.17. 飛び込みプールを設計する際は、上記の要求の他、本項のその他の規定も順守しなければならない。

3.18. 飛び込みプールとその他の周辺の設備の間隔、設置する位置については、図 11 および表 5 の規定を順守しなければならない。

3.19. 飛び込み台の構造は、以下の長さで設計されなければならない。

固定台の高さ：1m、3m、5m、7.5m、10m

飛び板の高さ：1m、3m

10m の固定台は、7.5m の固定台がある場合にのみ設置することができる。

注：飛び込み台の支柱は垂直に立て、固定台、飛び込み板の幅の中心に位置するように設置すること（図 11）。

図 11：飛び込み台と飛び込みプールの長さおよび構造

（各記号の値は表 5 を参照）

3.20. 飛び込みプールの長さは、表 5 の規定にもとづいて算定、設計される。同時に、図 12 に示した競技者の最小行動半径（R）の要求を満たさなければならない。

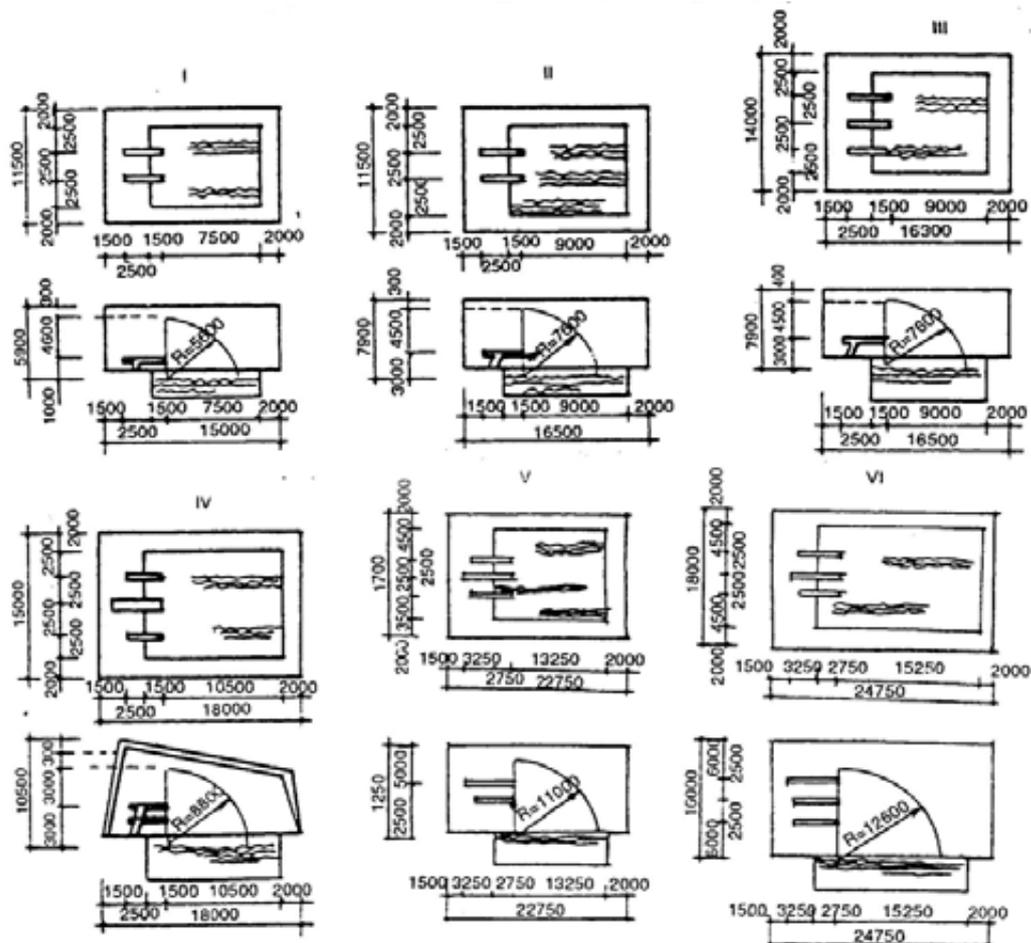


図 12：飛び込み台の位置と競技者の必要行動半径

- I. 高さ 1m の飛び込み台が 2 台ある飛び込みプールの略図と長さ
- II. 高さ 1m と 3m の飛び込み台が 2 台ある飛び込みプールの略図と長さ
- III. 高さ 1m の飛び込み台が 2 台、3m の飛び込み台が 1 台ある飛び込みプールの略図と長さ
- IV. 高さ 1m の飛び込み台が 1 台、3m の飛び込み台が 1 台、5m の飛び込み台が 1 台ある飛び込みプールの略図と長さ
- V. 高さ 3m の飛び込み台が 1 台、5m の飛び込み台が 1 台、7.5m の飛び込み台が 1 台ある飛び込みプールの略図と長さ
- VI. 高さ 5m の飛び込み台が 1 台、7.5m の飛び込み台が 1 台、10m の飛び込み台が 1 台ある飛び込みプールの略図と長さ

- 3.21. 飛び込み台の表面には滑りやすい材質を用いず、ざらざらした材質のものを敷く。台の縁は丸みをつけ、または鋭角に削ってはならない。
- 3.22. 3m 以上の飛び込み台には階段を設置しなければならない。固定台の両端には高さ 0.9m の手すりを設置するが、飛び込み台の端から内側に 0.8m の部分には設置しない。
- 3.23. 飛び込みプール、飛び込み台を複合プールに設置する場合、表 5 の規定を順守する他、図 13 に示す様々な形状、大ききで設計することが許可される。

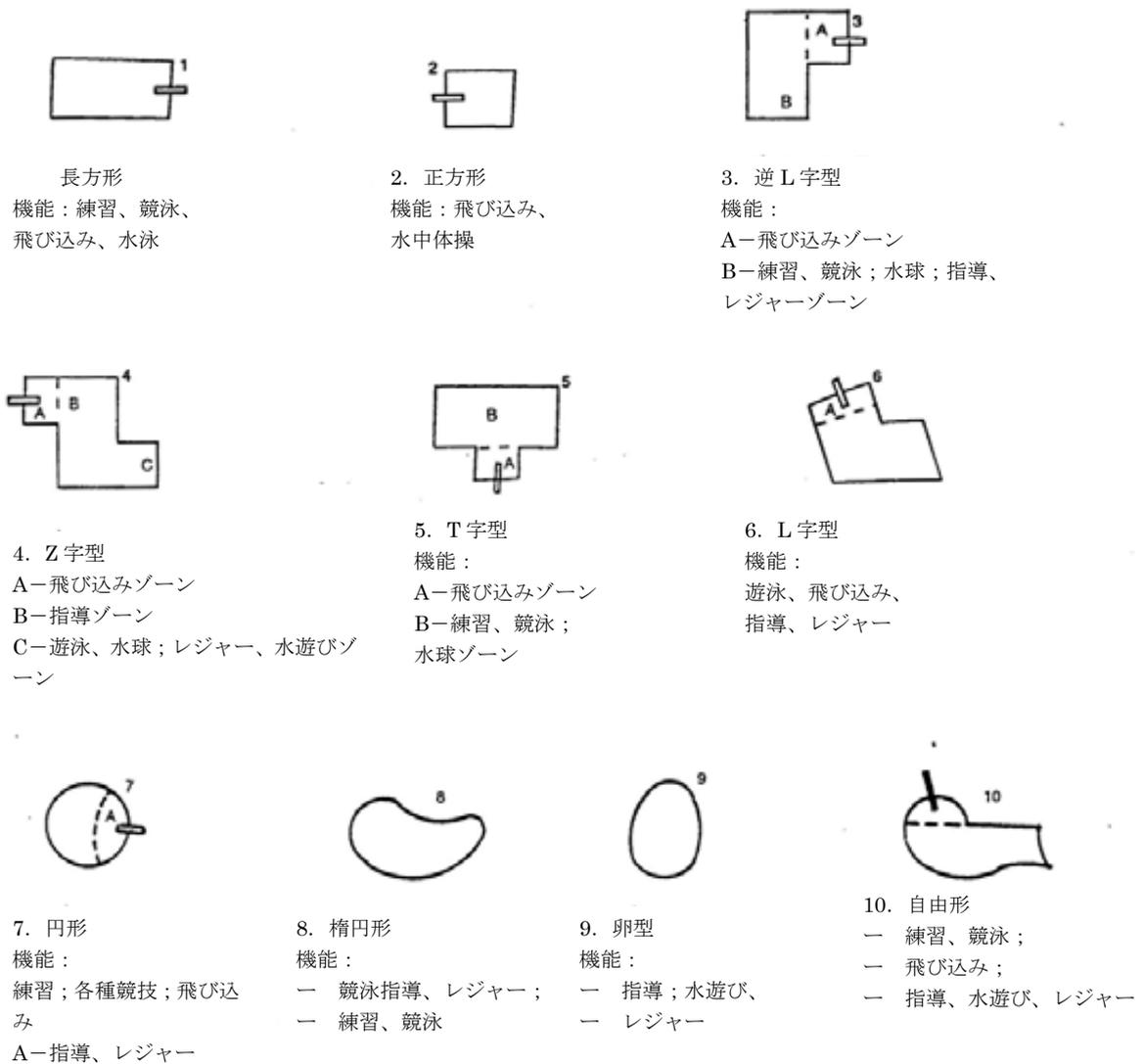


図 13：一般向けレジャープール、複合プールの形状

屋内プール

3.24. 屋内プールを設計する際は、上記 3.1～3.16 に示した一般的要求の他、本項に掲げる各規定を順守しなければならない。

3.25. プールおよびサービス施設の構造、材質は耐湿性に優れたものでなければならない。

3.26. プール全体の構造および配置は、必要な場合に底、壁が修理しやすいようにしなければならない。

3.27. 飛び込み台のある屋内プールについては、飛び込み台の高さに対する屋内の天井の高さが、表 5 および図 12 の規定にもとづいて設計されなければならない。天井は明るい色でなければならない。

3.28. 飛び込み台のある屋内プールについては、以下の大きさの準備運動室、補助練習室を設けなければならない。

長さ 50m のプールについては 24×12m、高さ 6m。

注：遊泳プールと飛び込みプールが同じ敷地に設置されている場合、面積 250～280 m²の共有準備運動室として設計してもよい。

表 5

図上の各記号	柱から (飛び込み台の支 周辺設備との間隔	飛び込み台 (m)							
		種類	ハード板		ソフト板				
		高さ	1	3	1	3	5	7.5	10
		長さ	4.8-5	4.8-5	4.5	5	6	6	6
	幅	0.5	0.5	0.6	0.8	1.5	1.5	2	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
A	支柱から 水槽の壁 (後方)ま での距離	記号	A1	A3	A1	A3	A5	A7.5	A10
		距離	1.5-1.8	1.5-1.8	1.25	1.25	1.25-1.5	1.5	1.5
A-A	支柱から 下方の飛 び込み板 の外縁ま での距離	記号					A-A5/1	A-A 7.5/3	A-A 10/5
		距離					0.75-1.5	0.75-1.5	0.75-1.5
B	支柱から 水槽の壁 (横側)ま での距離	記号	B1	B3	B1	B3	B5	B7.5	B10
		距離	2.5-3	3.5	2.3	2.9	4.25	4.5	5.25
C	隣り合う2 つの飛び 込み台の 支柱の間 隔	記号	C1 -	C3 C3/1	- -	- -	C5/3 C5/1	C7.5/5, C10/7.5 C7.5/3, (5;3;1)	
		距離	1.9-2.4	1.9-2.4	-	-	2.1	2.1-2.5	2.75
D	支柱から 水槽の壁 (前方)ま	記号	D 1	D 3	D 1	D 3	D 5	D 7.5	D 10
		距離	9	10.25	8	9.5	10.25	11	13.5

	での距離								
E	飛び込み 板の表面 から天井 までの間 隔	記号	E 1	E 3	E 1	E 3	E 5	E 7.5	E 10
		距離	5	5	3	3	3-3.4	3.2-3.4	3.4
F	飛び込み 台の横側、 後方にあ る構造物 から支柱 までの距 離。	記号	F 1	F 3	F 1	F 3	F 5	F 7.5	F 10
		距離	2.5	2.5	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
G	飛び込み 台の前方、 上方にあ る構造物 から支柱 までの距 離	記号	G 1	G 3	G 1	G 3	G 5	G 7.5	G 10
		距離	5	5	5	5	5	5	6
H	支柱下の 水深	記号	H 1	H 3	H 1	H 3	H 5	H 7.5	H 10
		距離	3.4-3.8	3.8-4	3.4	3.4	3.8-4	4.1-4.5	4.5-5
J/K	支柱から 最深部（前 方）までの 距離とそ の地点の 水深	記号	J/K 1	J/K 3	J/K 1	J/K 3	J/K 5	J/K 7.5	J/K 10
		距離	6/3.3- 3.7	6/3.7- 3.9	5/3.3 -	6/3.3- 3.7	6/3.7- 3.9	8/4-4.4 -	12/4.25 4.57
L/M	支柱から 最深部（横 側）までの 距離とそ の地点の 水深	記号	L/M 1	L/M 3	L/M 1	L/M 3	L/M 5	L/M 7.5	L/M 10
		距離	2.53/3.3- 3.7	3.25/3.7- 3.9	2.05/3.3	2.65/3.3	4.25/3.7- 3.9	4.5/4- 4.4	5.25/4.25- 4.75

複合プール、レジャープール、治療用プール

3.29. 複合プール、レジャープール、治療用プールを設計する際は、上記 3.1～3.16 に示した一般的要求の他、複合プール、レジャープール、治療用プールに関する個々の要求に応じなければならない。

3.30. 複合プール、レジャープールの長さおよび形状については具体的な規定がないが、図 13 で示した形状にもとづくことが望ましい。

レジャープールの水深は 0.6m でなければならない。

3.31. 複合プールにおいては、各水泳種目、飛び込みの競技会、発表会を開催することができるが、中規模または小規模の会のみとする。

3.32. 治療用プールを設計する際は、プールに関する基準を順守する他、以下の問題について特に留意する必要がある。

プールに使用する水は、医療機関が規定した技術的要求を満たしていること（温度、不純物の量など）。

プールの底および壁には白色タイルを貼ること。

観客席

3.33. 競技用プールには、必ず観客席を設けなければならない。

地形条件により、プールの片側にのみ観客席を設置する場合は、屋外プールについては施設の東側に、屋内プールについては照明の方向と同じ向きに設置する。

3.34. 観客席の座席のサイズ、配置については、図 14 に示す。

3.35. 観客席は通路または階段によっていくつかのエリアに分け、以下の要求にもとづき避難通路を確保しなければならない。

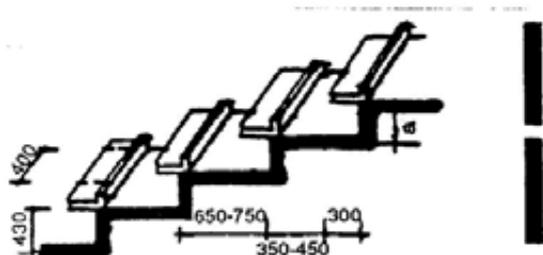


図 14 : 観客席の座席のサイズ。高さ a ははっきりした視界を確保できるように算定する必要がある。

避難通路が両側にある場合、2つの通路（または階段）の間の横一列の席数は 30 を超えてはいけない。

避難通路が片側である場合、横一列の席数は 25 を超えてはいけない。

3.36. 観客席の傾斜は 2 : 3 を超えてはならない。同じ列の通路は傾斜をつけず、同じ高さとする。

3.37. 観客席を設計する際は、図 15 に示すように観客の視界を確保するようにしなければならない。

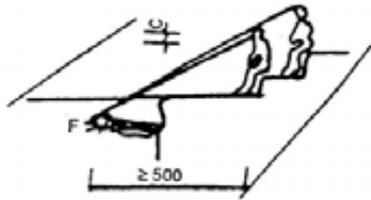


図 15：観察点 F および指数 C

F-外側レーンの水面（コースロープのある位置）

C-20cm

3.38. 観客席の最前列の高さがプールサイドよりも高い位置にある場合、安全柵を設けなければならない。柵の高さは 0.9m とする。

屋外プールについては、最後列の出入り口に近い場所に高さ 1.0~1.2m の柵を設置しなければならない。

サービスルーム、サポートルーム

3.39. プール、観客席、本基準 3.1 に示した事務・管理エリア、競技者用エリアに属する各部屋以外の部屋を、プール内のサービスルーム、サポートルームとする。

3.40. サービスルームの構成および数は、表 3 に規定するプールの級、種類、設計面積によって確定される。

3.41. 競技者、サービススタッフ用の衛生用具の数は、表 6 に規定する。

表 6

部屋の種類	衛生用具の数	注
1	2	3
1. シャワー室（男女）	競技者 6 人あたりシャワー 1 キャパシティ 100%で算定	男女別々に設置すること。
2. 監督室（男女） 審判室	最低 1 つのシャワー 最低 1 つのシャワー	競技者用のシャワールームと共用で設置することも可。
3. 便所（男） （女）	30 人あたり便器 1、小便器 2 キャパシティ 50%で算定 30 人あたり便器 1、小便器 2 キャパシティ 50%で算定	男女比 1 : 1
4. 競技者用更衣室 監督室、医者・医療スタッフ室、 実験室、スタッフ用休憩室内の 更衣室	男女各室にそれぞれ洗面台 1~2 各部屋に最低 1 つの洗面台	
5. 塩素室	水槽 1	
6. 手・足洗い場	30 人あたり水道栓 1 キャパシティ 100%で算定	

	水槽のサイズ：1×0.85×0.15m	
--	---------------------	--

観客用設備の数量は表7に規定する。

表7

部屋の種類	500席以下	1000席以上	2000席以上	注
1. 男性便所	便器1+小便器1 ／100人	便器1+小便器1 ／150人	便器1+小便器1 ／200人	男女比2：3
2. 女性便所	便器1+小便器1 ／50人	便器1+小便器1 ／75人	便器1+小便器1 ／100人	
3. 衛生区 (緩衝エリア、手洗い)	手洗い台1 ／100人	手洗い台1 ／150人	手洗い台1 ／200人	

3.42. 各部屋の高さは以下のように規定する。

ロビー、緩衝エリア、更衣室、マッサージ室、監督用休憩室、喫茶コーナー、講義室、医務室、当直室、講師室、事務・管理室、管理委員会執務室は2.7m以上。

シャワー室、便所、帽子・衣類預り所は2.10m以上。

倉庫、修繕室、技術(水、電気等)室、駐車場の高さは、設備、機械、器具の大きさに合わせる。

3.43. 競技者用更衣室、便所を設置する際は、競技者がプールに入る前に必ずシャワー室と足洗い槽を通るように設計する。

3.44. 複合プールにおいては、大人用更衣室と子供用更衣室を別々に設置する。

3.45. 更衣室内の通路の幅は、以下の規定にもとづく。

メイン通路：1.0m以上

椅子列と壁、または椅子列と並行しておかれたロッカーの間の通路：1.10m以上

向かい合った椅子列の間の通路：1.1m

3.46. 更衣用ベンチの長さは、1人あたり平均0.6mと規定する。

3.47. 競技者用喫茶コーナーは固定式とする。観客用喫茶コーナーは、人の行き来の多い地点に設置、または移動式にする。

3.48. 浮き輪その他プールで使用する用具を入れる倉庫は、プールサイドのすぐ近くに設置しなければならない。倉庫の床とプールサイドの面は同じ高さでなければならない。

3.49. 塩素格納室と塩素調合室には、プールへの通路と運搬のための道路につながる通路がなければならない。

音響

3.50. 屋内プールを設計する際は、吸音、拡声の措置を講じる、または吸音性のよい素材を

使用しなければならない。

3.51. 屋内プールは容積が大きく、人が密集し、騒音が多く、しかも反響時間が長いため、以下の増幅装置を設置しなければならない。

集音装置（マイク）

増幅装置（アンプ）

拡声装置（スピーカー）

4. 給水・排水

4.1. プールに給水・排水設備を設置する際は、施設の規模および級にもとづき、経済・技術論拠書の各案を比較して設計する。

4.2. プールへの給水は、都市の生活用水源を利用しなければならない。生活用給水施設がない地域においてのみ、個別の給水設備を設置することが許可される。

4.3. 水の使用目的に応じて、プールに供給される水は表 8 に規定する基準を満たさなければならない。

表 8

水の使用目的	指標	基準	注
1	2	3	4
プールの水	透明度	レーンの底のマークが見える。	屋外プール 屋内プール 屋外プール 屋内プール
	色	5～6 以下 2 以下	
	汚濁物質含有量	2mg/リットル以下 1mg/リットル以下	
	pH 度	7.3～7.6	
	硬度	5～70	
	塩素	50mg/リットル以下	
	アンモニア	0.5mg/リットル以下	
生活用水		現行の都市給水基準にもとづく	

4.4. プール用水の使用基準については、表 9 に規定する。

表 9

使用する対象	使用する単位	使用する基準
1. 循環処理を行わないプ		水の交換基準にもとづき決定する

ールへの給水		
2. 循環処理を行うプールへの給水	濾過ポンプの状態にもとづき、安定的に給水できる m ³ /時間 で算定。	競技用プール：容積の 25～33% その他のプール：容積の 100%
3. プールへの追加給水	プールの利用状況にもとづく	競技用プール：容積の 5～10% その他のプール：容積の 15～20%
4. 競技者	1 人	100 リットル
観客	1 人	3 リットル

4.5. 衛生設備の流量、接続する配水管の直径、当量、各設備の同時使用率については、現行の内部給水設計基準の規定にもとづく。

4.6. プールへの給水設備は、直接または循環式給水とする。プールへ給水される水が再処理される必要のない場合は、直接給水の方法を適用する。再処理、消毒する必要がある場合は、循環式給水の方法を適用しなければならない。

4.7. プールの循環式水処理技術については、以下の手順で設計すること。

開放式ろ過槽：

プールの水槽 - 混入物の除去 - ポンプⅠ - 開放式ろ過槽 - 消毒 - 中間槽 - ポンプⅡ - プールの水槽

閉鎖式ろ過槽：

プールの水槽 - 混入物の除去 - ポンプ - 閉鎖式ろ過槽 - 消毒 - プール

注：経済・技術的条件により、開放式ろ過槽または閉鎖式ろ過槽を選択する。一般的には、混入物の除去装置のない屋外プールの場合は、開放式ろ過装置を設置することが望ましい。

4.8. 循環式水処理装置のあるプールを設計する際には、以下の基準にもとづく。

水を抜いてから満水するまでのポンプの汲み上げ時間は、48～72 時間。

水を抜く周期は、ろ過・循環する水量の割合、不純物の量、プールの使用管理の状態によるが、通常 6 か月～1 年に 1 回とする。

毎日の循環時間（プール容積の 1/4～1/3）は 6～8 時間。

練習用プール、レジャープールについては、毎日の循環水量はプール容積の 100%とする。

4.9. 異なった機能を持つ複数のプールが隣接して設置されている場合、循環式水処理装置はプールごとに個別に設置しなければならない。

4.10. 循環式水処理装置のないプールを設計する際には、以下の基準にもとづく。

水を換える周期は、プールを使用する過程における衛生条件（消毒、沈殿、使用管理の状況）によるが、常時利用されるプールについては 5 日、常時利用されないプールについては 7～10 日を超えてはならない。

満水までの給水時間は 24 時間以内とする。

- 4.11. 水抜き時間は 12 時間を超えてはならない。
- 4.12. 給水口からの給水速度は 3m/秒とする。
- 4.13. 排水口の直径は、排水速度 0.3~0.5/秒が確保できる大きさとする。
- 4.14. 排水口には網を取り付けなければならない。網の面積は配水管の断面積の 2 倍とする。
- 4.15. プールへの給水設備には、処理水の流量と追加給水した水量を図るためのメーターを取り付ける必要がある。
- 4.16. 飛び込み台の下方には波立て装置を設置して、競技者が水面との距離を感じるようにプール水面に細かい波を立てる必要がある。
- 4.17. 屋外プールの観客席が 15 列以上の場合、手洗い用水栓を 30m を超えない間隔で設置しなければならない。
- 4.18. 消火用水の水量は以下の規定にもとづいて算定される。
屋外プール：1 ヶ所の消化栓で 10 リットル/秒（施設容積が 25000 m³以下の場合）、2 か所の消化栓で 2.5 リットル/秒（施設容積が 25000 m³超の場合）
- 4.19. 水の消毒については、都市給水基準の規定を順守しなければならない。プールの水の塩素含有量は以下の通り。
- 0.1~0.4g/m³ - 単塩場合
0.7~1.0g/m³ - 複塩の場合
- 4.20. プールに循環式水処理装置が設置されていない場合、翌日には汚れの程度により塩素含有量が 2~4g/m³に上昇する。そのため毎日水質検査、特に微生物検査を実施し、適切な塩素追加量を算定する必要がある。
- 4.21. 毎日、苔の付着を予防するためにプール水槽に 0.2~0.4/m³の硫酸銅（CuSO₄）を添加する、または 5~10/m³の硫酸銅溶液を用いて水抜き後のプールを清掃、除苔する必要がある。
- 4.22. 塩素、硫酸銅倉庫は、毎月の必要度に応じて設置する。
- 4.23. プールの排水設備を設計する際は、排水された水が周囲に与える影響を考慮する必要がある。また都市建築管理機関および地域の医療機関との合意が必要である。
- 4.24. プールのオーバーフロー樋から回収された水、足洗い槽の水、プールサイドの集水口の水、プール水槽を清掃した廃水は、生活廃水と同様に処理される必要がある。ろ過槽の洗浄水、プールの排水は、雨水排水設備を共有して排水することができる。
- 4.25. シャワー室、便所、プールサイドの傾斜は集水口の方向に 0.01~0.02 とする。集水口の直径は 50mm、70mm、100mm とする。
- 4.26. プールの給水・排水設備を設計する際は、上記の規定の他、屋内給水・排水、都市給水・排水に関する基準を順守する必要がある。

5. 照明、換気に関する要求

自然採光

5.1. 屋内プール、準備運動室、補助練習室、専門講義室、執務室、医務室、修理工場などには、自然の光が直接的に入るように設計する必要がある。

5.2. 屋内プールの自然採光を設計する際は、以下の形式を適用することが望ましい。

周囲の壁の窓からの採光

屋根の窓、穴または高い位置にある窓、穴からの採光

2つの方式（横からと上から）の併用

5.3. 屋内プールおよび各部屋の自然採光窓の面積は、プールの水面面積の1/6～1/5とする。明るさの均質性を最小限に保つ。横方向からの採光は0.7、上からの採光は21。

5.4. 自然採光窓の下端は、プールサイドの面よりも2m以上高い位置になければならない。自然採光窓はプールの両端に設置してはならない。照度を確保するために補助照明が必要な場合はプールの両端に窓を設置してもよいが、プールサイドの面より4.5m以上高い位置にしなければならない。

5.5. 太陽の光が窓に差し込んだ時、日差しが直接目にはいる、または反射して目が眩まないように、日差しを遮る、または和らげる措置を講じなければならない。

5.6. 自然採光の設計をする際に基準となる照射面は、プールについては水面、準備運動室、補助練習室、講義室、事務室、医務室、ロビーについては床から0.85mの水平面、その他の部屋については床面である。

人工照明

5.7. 施設のキャパシティを最大限に利用できるよう、またスポーツ推進運動に常時服することができるよう、プールには人工照明を設置する必要がある。

5.8. プールの照明基準は、表10の規定を順守しなければならない。

表 10

照明の対象	最小照度 (ルクス)	規定の反射面	照明の最小高さ	注
1	2	3	4	5
1. 競技用プール		水面付近		照度は、水面の反射がある時、霧がかかっている時の影響を考慮する。
屋外	100		10	
屋内	150-200		8	
2. 飛び込みプール		水面付近		
屋外	100		10	
屋内	150-200		8	
3. 屋外飛び込み台		飛び込み台の支柱前方の垂直面		
高さ 10m	50		15	
高さ 7.5m	50		10	

高さ 5m	50		8	
4. 屋内飛び込み台		同上		
高さ 10m	75		15	
高さ 7.5m	75		10	
高さ 5m	75		8	
5. 指導用プール、複 合プール		水面付近		
屋外	75		10	
屋内	100		8	
レジャープール、治療 用プール		水面付近		
屋外	40		8	
屋内	50		6	
6. 準備運動室、補助 練習室		床面付近		
競技用プール	75-100		5	
飛び込みプール	50-75		5	
その他のプール	30-50	同上		
7. 準備運動場 練習室		地面付近		
競技用プール	50-75			
飛び込みプール	50-75			
その他のプール	30-40			
注：				
1) 白黒テレビに必要な照度は 300 ルクス。カラーテレビは 1000～1500 ルクス。				
2) 観客席の照度は、上記の規定を 50%以上超えてはいけない。				

5.9. 屋外プールに照明を設計する際は、霧、雨、霧雨、光の水面反射・吸収による照度の増減現象を考慮しなければならない。

5.10 プールの照明設備を設計する際は、全体照明と部分照明を組み合わせなければならない。

5.11. 照明の光の方向を、競技者の動きの方向と逆に設置してはならない。競技者の動きと逆になる場合は、光の入る傾斜角が 65 度以上になるようにしなければならない。

5.12. 競技者がまぶしくないように、光源の集中；照明の高さの設定；観客席の照度、の各条件の組み合わせに留意する必要がある。

5.13. プールの水面の平均明るさ係数（最大照度と最小照度の割合）は以下の通り。

競技中：最大 3

練習中、または競技を行わないプール：最大 5

2 地点の明るさの差は、プール水面 1 m²あたり 5%を超えてはならない。

5.14. プールの照明を設計する際は、太陽光とスペクトル成分が類似する電灯を使用してもよい。色付きの光は、観客席、装飾、信号のみに使用する。

非常灯には白熱電球のみを使用する。

5.15. 各種照明の色識別指数は、65m 以上のプールに対してのみ使用する。

5.16. プールの照明を設計する際は、使用する過程において照度が低下する現象を克服するため、表 11 に規定した安全係数を順守しなければならない。

表 11

照明の対象	安全係数		1 か月の拭き掃除回数
	蛍光灯	白熱灯	
プール、飛び込みプール	1.5	1.3	2
観客席	1.5	1.3	2
サービス提供のための各部屋	1.5-1.6	1.3-1.5	3

5.17. 屋内プール（観客席 500 以上）と屋外プール（観客席 1000 以上）には、以下の基準にもとづき非常灯を設置しなければならない。

プールの水面の最小照度；5 ルクス

その他の位置：3 ルクス

非常灯には、安全灯のシステムと独立した電源を用いること。

5.18. 大型プールには非常灯、安全灯を設置することが大変重要である。

5.19. プールに照明を設置する際は、上記の規定の他、照明の設計に関する現行の基準を順守しなければならない。

通気

5.20. 屋内プールでは、特に夏季には、窓を開けることによって自然換気を行うことが必要である。高いサービスが要求されるプールについては、機械による通気設備を設計する必要がある。

5.21. 通気設備は、補助練習室、準備運動室、シャワー室、便所、塩素調合室、化学薬品貯蔵庫、機械室、修繕室に設置する必要がある。

5.22. プールの各部屋で、通気設備が設置されている場合の換気回数は表 12 の規定にもとづく。

表 12

部屋の種類	換気回数	
	吸気	排気
屋内プール	具体的に算定するが、競技者 1 人あたり 80 m ³ /h、観客 1 人あたり 20 m ³ /h 未満であってはいけない。	
準備運動室		
シャワー室、更衣室	5	10
医務室、マッサージ室	2	3
便所	2	便器または小便器 1 つあたり 100 m ³ /h
ろ過設備室	2	3
塩素調合室	5	12
化学薬品格納庫		2
修繕室	2	3

5.23. 修繕室、塩素調合室には、施設の利用者に影響を与えない場所に、有毒ガスの排気場を設置しなければならない。

6. 電気および電気設備

6.1. 塩素調合室、化学薬品格納庫の通気設備、競技用照明設備、安全設備の操作盤は、部屋の外の壁に設置しなければならない。

6.2. 通気設備、競技記録表示板はプールの 1 方の端の、最後段から 2m 以上離れた位置に設置しなければならない。

6.3. 競技記録の確認用電子設備（あれば）は、プールのスタート地点に設置するが、使用する際の絶対的な安全を確保しなければならない。

6.4. プールには、以下の設備を備えていることが望ましい。

放送設備、電気ベル、電気時計

プールでの内線電話、施設全体の一般電話

設備のレベルは、施設の規模と設計内容にもとづく。

6.5. 電気システムを設計する、または電気設備および電線を設置する際は、電気設備の設置、電気の配線に関する現行の基準を順守しなければならない。

7. 消防

7.1. 観客席については、構造物の最低耐火レベルがプールの耐火レベルと同等であり、以下の条件を満たさなければならない。

席数が 1000 までの観客席はレベル V

席数が 1000 以上の観客席はレベル IV

7.2. 観客席には横の通路がなければならない。1 列あたりの席数については、本基準 3.5 に

規定する。

7.3. 1つの出入り口から一度に出ることのできる最大人数は、以下の基準にもとづく。

屋内プール：500人

屋外プール：1000人

7.4. プールの観客席の椅子の材質は、可燃物であることが許可される。

7.5. 観客席の下にある部屋で耐火レベルが III 以下のものは、不燃性の材質で観客席と仕切りを設け、耐火時間が1時間以上であることを保証しなければならない。

7.6. 観客席の通路と屋内プールの通路の幅は、表 13 の規定にもとづき算定する。

表 13

観客席を含めた施設の容積 (m ³)	耐火レベル	通路の幅 1m あたりの算定人数
5000 未満	I、II、III	120
		100
5000 以上 10000 未満	I、II、III	170
		140
10000 以上 20000 未満	I、II、III	220
		180
20000 以上 40000 未満	I、II、III	280
		220
40000 以上 60000 未満	I、II、III	320
		250

注：観客が階段を上って出口に出る場合、通路の幅 1m あたりの人数は表の算定人数の 60%、階段を下って出る場合は 70%、直接出口に出る場合は 80%とする。

7.7. 観客用通路の幅は、以下の規定より狭くてはならない。

昇降のない通路、階段：1m

屋内プールの出入り口：1.2m

施設から外に出る通路：1.5m

注：屋内プールの出入り口は 2.4m 以下でなければならない。観客用通路は外に向って開かれており、表面は平らでかつ滑りにくく、段差がないものでなければならない。

7.8. 設計においては、簡単な消火器具、化学薬品による消火器を置く位置を定めておく必要がある。

7.9. 消防に関する設計の際は、上記の基準の他、TCVN2622：1978 の“施設、建物の消防

に関する設計の要求”を順守しなければならない。

ベトナム基準

TCVN 4319:1986

グループ H

公共施設・建物 - 設計のための基本原則

本基準は TCXD47:1972 “公共施設・建物 - 設計のための基本条件” に替わるものとする。
本基準は医療、スポーツ、文化・芸術、教育、事務、公共サービス、交通・通信などの施設を含む、公共施設・建物を設計するために適用されるものである。
公共施設・建物の分類については、別紙 1 を参照する。

注：

- 1) 公共施設・建物を設計する際は、本規定の他、建築物ごとに定められた現行の設計基準を順守しなければならない。
- 2) 住居の中に、公共施設・建物に使用されている部分を設置する場合には、本基準を適用しなければならない。
- 3) 農村部の公共施設・建物を設計する場合には、本基準を参考にすることができる。

1. 一般規定

- 1.1. 公共施設・建物を設計する際は、建設する場所の気候、地質の特性、公共サービスの利便性、建設および資材の供給の可能性、地域の原料の利用の可能性をもとにしなければならない。
- 1.2. 公共施設・建物の構造、配置については、計画の要件および地方の伝統にふさわしいものでなければならない。
- 1.3. 公共施設・建物は、面積および容積、内装と外装の品質、技術設備（トイレ、水道、電気、通気、換気、空調、暖房など）の基準にもとづき、TCVN:1978 “施設・建物の分類 - 基本的原則” の規定および “公共施設・建物の設計基準の分類規定” により、4 レベルに分類される。

注：

- 1) 公共施設・建物は、建築レベル III 以上で設計される。特別な要求のある公共施設・建物のみ、特別建築レベルで設計される。
- 2) 小さな市、町、郊外に建てられた企業用住宅地においては、公共施設・建物の建築レベルは II 以下とする。

1.4. 公共建築エリアにある公共施設・建物は、同一の建築レベルで設計されることが望ましい。

注：

1) 使用要求が短期である公共施設、建物、またはそれらの付属施設を、メインの建造物の建築レベルよりも低く建設してもよいが、TCVN：1978の消防に関する規定を順守しなければならない。

2) 公共施設の装飾、内装、衛生設備、水道・電気設備は、当該の施設と同一の建築レベルであること。特別な使用要求がある場合、部屋、構造が施設より高いレベルであってもよい。

1.5. 構造の耐久性は、主要な構造部分の耐火性、耐用年数によって確定される。

1.6. 地震の起こる地域または沈下している地盤の上に公共施設・建物を設計する場合、地震の起こる地域または沈下している地盤に建設するための条件を満たしていなければならない。

1.7. 公共施設・建物の敷地面積および構造部分の大きさについては、関連する基準を順守しなければならない。

1.8. 公共施設・建物のモジュール測定基準 Bo、Lo は、表 1 の基準にもとづく。

表 1

モジュール測定基準 Bo、Lo	モジュール	
	規定	許容
7200 未満	30M、12M	15M、6M、3M
7200 以上 12000 未満	30M	15M、12M
12000 以上 36000 未満	60M	30M
36000 以上	60M	

1.9. 民間用の公共施設・建物の階の高さモジュール Ho は表 2 の規定を順守しなければならない。

1.10. モジュール M の倍数である建物の階の高さモジュール 2800mm を適用することができる。

表 2

民間用の公共施設・建物の階の高さモジュール Ho	モジュール	
	規定	許容
3600 未満	3M	-

3600 以上 7200 未満	6M	3M
7200 以上	12M	6M

1.11. 公共施設・建物の、下階の床から上階の床までを計測した階の高さは 3.0~3.6M とする。

ホール、観客席、体育館、面積 300 m²以上の店舗、講堂、展示室、展覧会場、実験室など、広い部屋のある公共施設・建物については、部屋の高さは 3.6m 以上で、使用要求、設備のサイズによるものとする。

1.12. 公共建築の休憩（睡眠）室の高さは、住居の設計基準にもとづく。

1.13. 技術関係の階がある公共施設・建物については、技術関係の階の高さは設計によって確定されるものとし、階の高さの基準によっては確定されないが、建物の容量を計算するための高さには技術関係の階の高さも計上される

1.14. 公共施設・建物の面積には、執務面積、技術面積、使用面積、構造面積、建築面積など、別紙 2 に規定される面積を含む。

1.15. 敷地係数 K は、執務面積を床面積で除した数である。

$$K = \text{執務面積} / \text{床面積}$$

1.16. 敷地係数 K1 は、執務面積を使用面積で除した数である。

$$K = \text{執務面積} / \text{使用面積}$$

1.17. 係数 K2 は、建物の容積を執務面積で除した数である。

$$K2 = \text{建物の容積} / \text{執務面積}$$

1.18. 公共施設・建物の自然採光設計については現行規定を順守する。自然採光は横から、上方から、またはその両方からとする。

1.19. 家の周囲の壁の採光窓からの直射日光または光の反射によって眩しくならないように、執務室の向きを適切に配置する、または日よけの設備・構造を適用する。

1.20. 公共施設・建物の自然光が不足している場合、人工照明に関する現行の基準を適用し、人および運行設備の正常な執務および活動を保証するため作業用照明（人工照明）を設置しなければならない。

1.21. 公共施設・建物には、蛍光灯または白熱灯（ハロゲンランプを含む）が使用できる。

1.22. 人工照明は、作業用照明、非常灯、避難誘導等、安全ランプ、装飾・広告灯を含む。

1.23. 人工照明の設備については、一般照明と複合照明が設置できる。

一般照明の設備は以下に分類できる。

広域一般照明

エリア別一般照明

複合照明設備は、全体照明と局部照明に分類できる。局部照明を作業用照明に用いることはできない。

1.24. 設計の際、音響処理、遮音、防音の要求がある公共施設・建物は、使用要求に応じるための技術的措置を講じなければならない。

1.25. 公共施設・建物を設計する際は、装飾、内装、通路、庭、門、囲いの塀の設計も併せて行わなければならない。

1.26. 5階建てまたは高さ15m以上の建物にはエレベーターを設置しなければならない。エレベーターの数は、エレベーターの種類と利用する人の人数にもとづく。

1.27. 公共施設・建物に設置する避雷針の設計については、現行の基準にもとづく。

1.28. 公共施設・建物への構造的負荷および作用は、TCVN2737:1978の“負荷と作用”にもとづいて算定する。

2. 衛生に関する要求

2.1. 公共施設・建物は、許容範囲を超えた汚染、有害物、騒音の発生しない、周囲の環境衛生が確保されている場所に建設されなければならない。

2.2. 公共施設・建物の執務室、共有で利用する部屋、共有の生活スペースは自然の通気が確保されなければならない。具体的なケースの要求に応じて、機械または空調設備による換気を行ってもよい。

2.3. 公共施設・建物の屋内または屋外に給水・排水設備を設置する場合、給水・排水に関する現行の基準を適用する。

2.4. 給湯設備の設置を必要とする公共施設・建物については、公共施設・建物の種類ごとの具体的な基準を適用する。

2.5. 衛生施設の設備の数は、建物の種類ごとの具体的な基準において規定される。

2.6. 公共施設・建物の衛生施設については、防浸、防湿、防臭、通気に関する問題を解決しなければならない。

2.7. 客の荷物預かり場、サービススタッフの更衣室の面積については、建物の種類ごとの設計基準を適用する。

3. 消防に関する要求

3.1. 公共施設・建物を設計する際には、TCVN2622:1978の“公共施設・建物 - 設計に関する要求”の規定を順守しなければならない。

3.2. 公共施設・建物においては、火災の際に内部にいる人が安全に避難できるよう保証されなければならない。

避難通路は、以下の要件を1つでも満たす場合に安全とみなされる。

a) 1階の各部屋から直接またはロビーを通過して外に出ることができる。

b) (1階を除く) どの階の部屋からも、外に通じる通路がある廊下に出ることができる。

- c) 各部屋から、直接またはロビーを通過して外に出ることができる階段に行くことができる。
- d) (1階を除く) 各部屋から、上記 a) b) c)のいずれかの条件を満たす同じ階の隣の部屋に行くことができる。

注：人を運搬する機械（エレベーター、エスカレーター）は安全な避難通路とみなすことはできない。

3.3. 公共施設・建物において、非常口、非常階段、避難通路の幅の総計は、同一の階に集まる最大人数（1階を除く）にもとづき、以下のように算定される。

- a) 1階建てまたは2階建ての建物については、1mあたり25人。
- b) 3階建て以上の建物については、1mあたり100人。
- c) 観客席（コンサートホール、映画館、サーカス場、会議場など）のある施設については、0.55mあたり100人。

注：

- 1) 非常口の幅は0.8m以上。非常口、避難通路の高さは2.0m以上。地階または半地下からの避難通路の高さは1.90mまで低くすることができる。屋根の真下の階（普段は利用しない場所）へ行く通路は、1.50mまで低くすることができる。
- 2) 耐火レベル III、IV、V の観客席については、非常口、非常階段、避難通路の入口の幅は、100人あたり0.8mとして算定する。

3.4. 避難経路上にある通路、廊下、出入口、階段の幅は表4に規定する。

表 4

通路の種類	幅 (m)	
	最小	最大
通路	1	算定した値にもとづく
廊下	1.4	同上
出入口	0.8	2.4
階段	1.05	2.4

注：

- 1) 階段の踊り場の幅は、階段の幅より小さくしてはいけない。横開きのエレベーターにつながる踊り場の幅は、1.6mより小さくしてはいけない。病気の予防・治療施設、助産施設の階段の踊り場は1.90m以上でなければならない。
- 2) ホテル、病院、学校の中央廊下の幅は1.6m以上でなければならない。

3) ステップの幅が 1.05 の階段の手すりは外側に設置する。

4) 階段の 1 連の段数は 3 段以上、18 段以下とする。

3.5. 避難経路上には、所管の消防機関の合意を得た特別な場合を除き、螺旋階段、ステップが扇型の階段を設置してはならない。

3.6. 1 つの建物には少なくとも 2 つの避難通路があり、それぞれの避難通路が分散していなければならない。

3.7. 避難経路上の非常口は、屋内から外側に開くようにしなければならない。避難経路上には押し扉を設置してはならない。回転扉は非常口として計上しない。

注：バルコニー、庭へ出る扉、部屋の扉で 15 人を超える人が常時行き来しない場合、また 200 m²以下の倉庫の扉、便所の扉については、内側に開くように設計してもよい。

3.8. 公共施設においては、避難通路から最も遠い部屋（便所、浴室、倉庫等を除く）から避難通路までの距離は、表 5 の基準を適用しなければならない。

表 5

耐火レベル	許容される最大間隔 (m)			
	2 つの避難通路の間に位置する部屋から			行き止まりの廊下に 位置する部屋から
	幼稚園、保育園、助産院	病院	その他の公共施設	
I、II	20	30	40	25
III	15	25	30	15
IV	12	20	25	12
V	10	15	20	10

注：観客のいる施設においては、表 5 に規定する間隔は避難通路から最も遠い位置の席からの距離とする。