

防整技第7370号  
28.4.1

大臣官房会計課長  
地方協力局施設管理課長  
防衛大学校総務部管理施設課長  
防衛医科大学校事務局経理部施設課長  
防衛研究所企画部総務課長  
統合幕僚監部総務部総務課長  
陸上幕僚監部防衛部施設課長  
海上幕僚監部防衛部施設課長 殿  
航空幕僚監部防衛部施設課長  
情報本部計画部事業計画課長  
各地方防衛局調達部長  
帯広防衛支局長  
東海防衛支局長  
熊本防衛支局長  
名護防衛事務所長  
防衛装備庁長官官房会計官

整備計画局施設技術管理官  
( 公 印 省 略 )

屋内プール建築設計指針について（通知）

標記について、関連文書に基づき、別紙のとおり定めたので通知する。

関連文書：防整技第7367号（28.4.1）

添付書類：別紙

写送付先：整備計画局施設計画課長、整備計画局施設整備官、整備計画局提供施設  
計画官、人事教育局厚生課長、地方協力局地方協力企画課長、地方協力  
局提供施設課長

# 屋内プール建築設計指針

平成28年4月

整備計画局施設技術管理官

# 目 次

## 第1編 総 則

- 1 適用範囲 . . . . . 1
- 2 用語の定義 . . . . . 1

## 第2編 施設一般

- 1 意匠設計 . . . . . 3
- 2 構造設計 . . . . . 5
- 3 排水計画 . . . . . 6
- 4 付属設備 . . . . . 6

## 第3編 付属施設

- 付属施設の計画 . . . . . 8

## 第4編 プールサイド設置

- 1 プールサイド設置方式 . . . . . 9
- 2 管理溝 . . . . . 9

# 第1編 総 則

## 1 適用範囲

本設計指針は、自衛隊施設において実施する屋内プール施設の建築工事に適用する。ただし、財団法人日本水泳連盟の公認プールとして設計する場合は、適用しないものとする。

## 2 用語の定義

本屋内プール建築設計指針で次の各号に掲げる用語の定義は、下記による。

- (1) コー ス 幅：各コースの幅員
- (2) 余 裕 幅：両端コース外側に反射波を少なくするため設けた幅
- (3) 端 壁（端 辺）：スタート台の壁及びそれに正対する壁
- (4) 側 壁（側 辺）：端壁に接する壁
- (5) 端 壁 水 面 立 上 高：端壁の最上高とプール水面の高低差高
- (6) 休 息 棚：水泳者がプール内で休憩するための踏み台
- (7) プールサイド：休憩及び準備体操等のための広場
- (8) コー ス ラ イ ン：端壁及びプール床面に設ける各コースの中央線
- (9) ク ロ ス ラ イ ン：コースラインに対し垂直な線
- (10) 5 m ラ イ ン：両端壁から各5 mの箇所にプールを横断して両側壁に立上がる線
- (11) 中 央 ラ イ ン：プール中央にプールを横断して両側壁に立上がる線
- (12) 吐 出 口：ろ過設備等により浄化された水をプール内に流出させる出口
- (13) 吸 込 口：プール内の水をろ過設備等に流出させる入口であり、通常は、排水出口（プール内の水を排出させる出口）とかねる場合が多い。
- (14) 吐 水 口：プール供給水及びプール補給水の流入口

- (15) 溢流(オーバーフロー)排水：水泳者の痰や唾を捨てたり、水の表面のゴミを流したり、水面の波を静めるための排水
- (16) 溢流口（溢流溝）：溢流排水の流入口
- (17) コースロープ：コースの識別及び消波用のロープ
- (18) 管理溝：設備配管等の維持管理のために必要な配管溝
- (19) 入替え式プール：プール水が汚れたら水を入替える方式

## 第2編 施設一般

### 1 意匠設計

- (1) プールの種類は、50Mプール及び25Mプールの2種類を標準とし、プール長(L1)は図1を標準とする。
- (2) プールの形状は、長方形を標準とする。
- (3) コース数は、要求機関等(当該工事を要求する機関等の長又は部署をいう。以下同じ。)と調整し、決定するものとする。
- (4) コース幅(E)は、2,000mmを標準とし、各コースとも同一寸法とする。また、プール両端の余裕幅(L3)は500mmを標準とする。(図1)
- (5) 水深は要求機関等と調整し、決定するものとする。ただし、原則としてスタート台側の水深(G)は1,200mm以上とする。(スタート台を設けない場合は、1,000mm以上とすることができる。)(図2)
- (6) プールの壁は、次によるものとする。
  - ア 全ての壁は、鉛直でかつ相対するそれぞれの壁は、平行であるものとする。
  - イ 端壁側水面立上高(N)は標準300mmとする。ただし、端壁側水面立上高(N)は200mm以上300mm以下とする。(図3) 側壁側水面立上高は±0を標準とする。(図3)
  - ウ 水深1,500mm以上のプールの壁には、水面下1,200mm以上の箇所幅100mm以上150mm以下の休息棚または休息用のくぼみを設けることができる。
  - エ 端壁の下端とプール底面との接合部を曲面仕上げとする場合、R150mm以下とする。
- (7) スタート台は、スタート側に設置することを標準とし、次によるものとする。(図3)
  - ア スタート台は、ブロック式スタート台(着脱式を含む)を標準とする。
  - イ スタート台の材質は、「バネ」の効果を持たない堅固なものとする。
  - ウ スタート台の傾斜角(M)は、標準3°とする。ただし、傾斜角(M)は

6°以下とする。

エ スタート台の前面には、背泳ぎスタート用グリップを設けるものとする。その取付位置は、水面上から標準450mmとする。ただし、取付位置は水面上300mm以上600mm以下とする。

オ スタート台（背泳ぎ用グリップを含む。）は、いずれの部分も端壁から突出してはならないものとする。

カ 50Mプールにおいては、ターン側にもスタート台を設置するものとし、その上面の形状寸法及び前縁の水面の高さはスタート側のものと同一とする。

キ コース番号は、スタート台からプールに向かって右端を第1コースとし、アラビア数字によりスタート台の前後左右の4面に取付ることを標準とする。

ク スタート台の高さ（K）は、標準600mmとする。ただし、500mm以上750mm以下とする。

ケ スタート台の上面の寸法（I×J）は、400mm×400mm以上とする。

(8) 吐出口及び吸込口は次によるものとする。

ア プール壁に設ける吐出口は、吐出水量がプール全域にわたり均等になるよう図4に示す前部目皿を回転し調整できるものとする。

イ 吐出口は、水面下400mm程度に設置し、その間隔は5,000mmを標準とする。

ウ 端壁に吐出口を設ける場合は、コースロープの真下に設けるものとする。

エ 吸込口の個数及び配置は、プール内でプール水が均等に循環するように設けるものとする。

オ 吸込口は、水泳者の足を引き込むことのないように格子蓋等を設置する。その開口有効面積は、吸込の流速が0.1～0.5 m/secになるようにする。

カ 吸込口に格子蓋等を設置する際には、ネジ、ボルト等で固定させると共に、配管の取り付け口には吸い込み防止金具等を設置する等、二重構造の安全対策を施すものとする。

(9) プールサイドの仕様は、次によるものとする。

ア プールサイドの寸法は、表1-1を標準とし、要求機関等と調整し変更することができる。

表 1-1 プールサイド寸法 (単位：mm)

名 称	端壁スタート側	端壁ターン側	側 壁 側
有効幅員	5, 0 0 0 以上	3, 0 0 0 以上	3, 0 0 0 以上

イ プールサイドの床は、舗装材には水で濡れた状態でも滑りにくい素材を使用するものとし、耐久性・経済性・施工性・維持管理等も含め検討するものとする。

ウ プールサイドの表面は、排水勾配をつけるものとし、その勾配は、プールサイドの床用排水溝に向かって2%を標準とする。

(10) 塗装の仕様は、次によるものとする。(図5)

ア ステンレス製プール本体の塗装は、プール専用の塗料とする。

イ ライン塗装の仕様は、次による。(ステンレス製・FRP製共通)

(ア) ライン塗装は、プール専用の塗料とする。

(イ) ライン塗装の色は、周囲と明瞭に識別できる暗色とする。なお、5 m ライン及び中央ラインの色は、コースライン及びクロスラインと異なるものとする。

(ウ) ライン幅(A)は、コースライン及びクロスラインが200 mm、5 m ライン及び中央ラインが250 mmを標準とする。

(エ) 端壁のコースラインは、各コースの中央に、原則としてスタート台を除く端壁の高さいっぱいかつ水面の立上がり100 mm以上に設置し、水面下300 mm(C)の位置に中心がくるように長さ500 mm(B)でコースラインと同色のクロスラインを設置するものとする。

(オ) 床面のコースラインは、各コースの中央に両端から各2,000 mm(F)を残し連続する直線とし、その両端に長さ1,000 mm(D)のクロスラインを設置するものとする。

(11) プール部分の内装設計に関しては、残響・反響に対して考慮する。



## 2 構造設計

- (1) プール本体の材質は、FRP製及びステンレス製を標準とする。なお、材質の選定にあたっては、経済性等を考慮し、比較検討を行い決定するものとする。
- (2) プール本体の各材質の最小部材厚は、表1-2を標準とする。

表1-2 最小部材厚

単位：mm

各部材	FRP製	ステンレス製 [SUS304]
側板	21	2.5 (4.0)
底板	15	2.0

注) 1. 上表の ( ) 内は、端壁を示すものである。

2. ステンレス製温水プールの場合は、別途保温材を考慮する。

- (3) プール建設場所において、有害な地盤沈下や不同沈下等のおそれがある場合は対策を講じるものとする。
- (4) プール基礎底面は、地下水位の影響を受けないように設定する。
- (5) プールの断面形状は、長手方向中心に向かって勾配をとったレギュラー型を標準とするが、基礎地盤の状況、構造強度等を考慮し、選定するものとする。(図6)
- (6) プール室の有効高さは、標準をプールサイド床(水上)から空気調和設備用ダクト等を除く3,600mmとし、空気調和設備用ダクト等の必要な高さについては別途考慮し設計する。

## 3 排水計画

- (1) 溢流口(溢流溝)は次によるものとする。
  - ア 溢流口は、一定水位以上の水を排水するとともに、浮遊物の排水を目的とし、プール水が均等に排水するように設置する。
  - イ 端壁に溢流口を設置する場合は、コースロープを設置する箇所に設けるものとする。
  - ウ 溢流口の形式は、側壁はデッキレベル型、端壁はリセス型を標準とし、維持管理(清掃等)、廃水処理及び遊泳者の環境を考慮し、決定するものとする。

(図7)

#### 4 付属設備

プールの付属品（プールアクセサリ）の設計にあたっては、設置箇所、材質、安全性を考慮の上決定するものとする。（図8）

- (1) ラダーハンドル（梯子）は、プールの出入りのためのもので、その設置箇所は、側壁側に4箇所（各側壁あたり2カ所）に設置するものとする。
- (2) コースロープフックは、端壁面より突出してはならない。材質はJISG4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）によるSUS304とする。
- (3) 水深標示板は、側壁側に計6カ所（各側壁あたり中央1ヶ所、両端2ヶ所）に設置する。
- (4) コースロープのフロート直径は75mmを標準とし、両端から各5,000mm以内のフロートの色はその他のフロートと明瞭に識別できるものとする。
- (5) タッチ板を装着する場合は、その有効面の上端が水面上200mm以上300mm以下の位置になるよう設置するものとする。
- (6) 背泳ぎ用ターン標識は、両端壁から5mの位置に、プール両サイドに立てられた支柱から、プールの水面上1,800mm以上2,500mm以下の高さでプールを横断する旗付きロープを設置する。なお、50Mプールにあつては、両端壁から15mの位置を示す明瞭な標識をプールの側壁に設置するものとする。
- (7) 不正出発防止用ロープは、要求機関等との調整により設置することができる。なお、ロープを設置する場合は、プール両サイドに立てられた支柱から、プールの水面上1,200mm以上の高さでプールを横断し、不正出発の場合、ロープが直ちに全てのコースの水面に落下するように設置しなければならないものとする。ロープを設置する位置は、スタート台の前方15mとする。
- (8) その他必要な付属品については、要求機関等と調整により設置することができる。

## 第3編 付属施設

### 付属施設の計画

#### 1 管理棟

管理棟には管理室、更衣室、便所、採暖室、シャワー室、用具庫及び機械室等を設ける。

#### 2 管理室

管理室はなるべくプール全体が見通せる位置に計画する。

#### 3 更衣室

更衣室は、男女別に配置し通路等から更衣室内部が直接見えないよう計画する。

#### 4 便所

便所は、動線計画を考慮し、男女別に配置する。

なお、脱衣後に使用する便所と着衣で使用する便所を各々設ける場合は要求機関等と調整する。

#### 5 採暖室

入泳中冷えた身体を暖める室であるため、使用しやすい場所に配置する。

#### 6 シャワー室

ア シャワー室は男女別に設け、更衣室・プールとの動線計画を考慮する。

イ 入替え式のプールは必要に応じて腰洗い槽の設置を検討する。

#### 7 用具庫

プール用具を保管するため、保管しやすい場所に配置する。

#### 8 洗浄エリア

他課で設置する洗浄用シャワーの場所には足洗い場を設ける。

#### 9 プールサイド

プールサイドは、うがい・洗面・洗眼できる設備等の配置を考慮した計画とする。

#### 10 その他

その他必要な室については、工事要求機関と調整の上設置することができる。

## 第4編 プールサイド設置

### 1 プールサイド設置方式

プールサイドの床の構造は建築物の構造と一体とすることを標準とする。

### 2 管理溝

管理溝の内空断面は、配管等の空間及び維持管理の作業（通路等を含む）空間を考慮し決定する。