

**調布市立調布中学校屋内プール・調布市民西調布体育館**

**複合施設整備・運営に関する基本計画**

**令和8年4月**

**調布市**

# 目次

<b>1</b>	<b>基本計画について</b>	<b>1</b>
	(1) 策定の目的	1
	(2) 施設整備における基本コンセプト及び基本方針	1
<b>2</b>	<b>前提条件の整理</b>	<b>3</b>
	(1) 計画条件の把握と整理	3
	(2) 既存施設の現状整理	4
	(3) 現地調査（計画地及びその周囲地域）	5
	(4) 計画地と周辺環境	8
	(5) 建築関連法令等、制約条件の整理	9
	(6) 計画上の問題点や課題の整理	10
<b>3</b>	<b>施設計画の検討</b>	<b>11</b>
	(1) プールの需要予測	11
	(2) 必要諸室及び仕様の整理	11
	(3) 建物構成の検討	20
	(4) 配置検討比較	21
	(5) 平面モデルプラン	22
<b>4</b>	<b>概算事業費</b>	<b>24</b>
	(1) イニシャルコスト	24
	(2) ランニングコスト	24
<b>5</b>	<b>事業手法</b>	<b>25</b>
	(1) 定性評価	25
	(2) 定量評価	25
	(3) 民間事業者の評価	25
	(4) 総合評価	25
<b>6</b>	<b>事業スケジュールの検討</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>補助金等について</b>	<b>27</b>

# 1 基本計画について

## (1) 策定の目的

本基本計画は、令和7年8月に策定した「調布市民西調布体育館機能移転に関する基本構想」を踏まえ、調布市立調布中学校屋内プール・調布市民西調布体育館複合施設整備・運営事業を円滑に進めるべく、施設整備に係る与条件や想定される施設規模、配置の考え方などを整理し、示すものである。

## (2) 施設整備における基本コンセプト及び基本方針

基本構想で策定した施設整備における基本コンセプト及び基本方針は以下のとおりである。

### ア 基本コンセプト

**生涯にわたって誰もが気軽に健康・体力づくりに親しむことができ、  
豊かな学びを促進する、地域と学校のスポーツ活動の拠点**

本施設は、スポーツ施設である体育館と学校施設である屋内プールの複合施設として学校敷地内に整備することから、年齢や障害の有無に関わらず、誰もが健康・体力づくりに親しむことができるとともに、学校に通う生徒たちの学習環境向上に寄与し、豊かな学びを促進する、地域と学校のスポーツ活動の拠点として整備する。

### イ 基本方針

方針1 地域のスポーツ活動の拠点としての機能の充実

- 機能移転後も各種スポーツ団体等の活動が継続的に行えるよう、少なくとも現西調布体育館と同様の機能を維持しつつ、円滑な競技面の転換や利用しやすいゾーニングの検討など、地域のスポーツ活動の拠点として利用しやすい施設として整備する。
- 地域住民の健康増進に資するよう、学校の屋内プールについては、学校の教育活動としての使用時以外の時間は地域へ開放できるよう検討する。
- 地域スポーツの振興・発展を目指し、プールの地域開放や、テニスコート及び弓道場といった学校内にある他のスポーツ機能との有機的な連動ができる管理・運用を検討する。

方針2 スポーツ活動の場としての機能の充実

- 様々な競技を踏まえた体育室の検討や各種設備の充実を図ることで、快適なスポーツ活動が行える施設として整備する。
- 現西調布体育館の利用実態を十分に踏まえ、移転後の施設においても、利用種目は基

本的に現状を継承するものとする。ただし、幅広い市民利用に資するよう、利用種目の拡充についても検討する。

#### 方針3 誰もが気軽に健康・体力づくりに取り組める施設の整備

- 年齢や障害の有無、性別等に関わらず快適に使用できるようユニバーサルデザインやバリアフリーに配慮した施設として整備する。

#### 方針4 世代を超えた交流が図られ、地域コミュニティの活性化に資する施設の整備

- 地域に開かれた施設を目指し、オープンスペースや会議室の設置などを検討する。
- 日常のスポーツ活動から大会、イベント等、様々な活動を支える、にぎわいと交流が生まれる施設となるよう検討する。

#### 方針5 地域社会と学校が連携する学びの場としての施設の整備

- 市民利用と学校利用の共存ができるよう、生徒の安全を確保する適切な動線やセキュリティライン、運営方法を検討する。
- 学校の屋内プールについては、他校が利用する可能性も視野に検討する。

#### 方針6 防災機能・安全性の確保

- 災害時の避難所等としての利用を念頭に、必要な防災機能や安全性の確保に取り組む。

#### 方針7 環境に配慮した施設の整備

- 環境負荷の軽減や省エネルギー化など、地球環境にも配慮する。

## 2 前提条件の整理

### (1) 計画条件の把握と整理

#### ア 計画方針

##### 1. 敷地条件

現体育館と同規模の施設整備には、2,500 m<sup>2</sup>以上の敷地面積が必要とされる。

##### 2. 学校環境への配慮

敷地面積の制約により、複合施設を想定する。

学校運営上、整備可能なエリアは学校の西側（都道側）に限定する。

工事中の学校運営や給食動線、プール授業への影響を最小限に抑える。

##### 3. 地域環境との調和

周辺環境への影響が軽微であること。

駐車場・駐輪場の確保が可能であり、利用者の利便性が高いこと。

#### イ 学校活動におけるプールの利用想定

表 1（授業利用の想定）

合同授業	2～4 クラス合同で 70 名程度
特別支援学級の授業	1～3 年生の 4 クラス（計 25 名）
実施期間	5 月～9 月頃（夏季休業期間は除く）

表 2（部活動での利用）

利用期間	6 月第 3 週～9 月末
利用時間帯	15 時 30 分～18 時 00 分
部員数	20 名程度
試合利用	なし

#### ウ 体育館との併用に関する考え方

水泳授業の実施期間における体育館の一般利用については、以下の要件をクリアすることで、併用を可能とする。

1. プール区域と体育館区域のセキュリティラインが明確に区分されていること。
2. 両施設間の動線が交錯しないよう、安全対策が確立されていること。

## (2) 既存施設の現状整理

### ア 西調布体育館の利用状況等

表 3 施設概要

所在地	東京都調布市上石原 2 丁目 4 番地 1
設置年	昭和 59 年 3 月
利用種目	卓球、柔道、剣道、合気道、空手道、なぎなた、ダンス・体操等の練習・試合等（団体使用に限る）で使用可 ※バスケットボール、バレーボール、バドミントン等は使用不可
設備	体育室 2 室、ミーティングルーム 1 室、柔道畳、卓球台、更衣室
駐車場	7 台
駐輪場	原付・バイク 10 台、自転車 30 台
駐輪場	2,558 m <sup>2</sup>
延べ床面積	880.5 m <sup>2</sup>

表 4 利用実態（令和 5 年度実績）

年間利用者	約 4.4 万人
年間使用率	100% <sup>※1</sup>
回転率	92.9% <sup>※2</sup>
利用種目	卓球 42%、ダンス・体操 18%、 武道系（剣道・合気道・柔道・空手道・なぎなた） 34%

※1 使用率は、使用日数÷使用可能日数で計算

※2 回転率は、使用回数÷使用可能回数で計算


### イ その他調布市のスポーツ施設との関係

市内には、屋内・屋外の様々な公共スポーツ施設があり、市の西部地域には、都立施設である味の素スタジアムや京王アリーナ TOKYO などがあり、多摩地域の一大スポーツ拠点となっている。

市立体育館としては、総合体育館、西調布体育館、市民大町スポーツ施設があり、そのうち西調布体育館は、柔道、剣道、合気道、空手道、なぎなたといった武道系の競技が実施可能な施設として、地域のスポーツ活動の拠点となっている。

(3) 現地調査（計画地及びその周囲地域）

ア 現地調査

1	<p>【プール入口】 バリアフリー対応済（スロープ設置有）</p> 	
2	<p>【プール・テニスコート通路】</p> 	
3	<p>【テニスコート】</p> 	
4	<p>【テニスコート駐車場】</p> 	

5	<p>【プール横 雑木林】</p> 	
6	<p>【プール前ランニング走路】</p> <p>配置計画により、ランニング走路の経路変更が必要な可能性あり</p> 	
7	<p>【正門】</p> 	
8	<p>【プール横 雑木林】</p> <p>道路面は桜の木が植わっている</p> 	

9	<p>【学校周辺道路】</p> 	
10	<p>【東門】</p> 	
11	<p>【通用門】</p> 	
12	<p>【来客用駐車場】</p> 	

#### (4) 計画地と周辺環境

計画地は、調布市立調布中学校の敷地であり、当該計画地における用途地域等は表5のとおりである。計画地周辺は、武蔵野台地の南端に位置する高台の住宅地で洪水や自然災害のリスクは比較的低い地域となっており、計画地周辺の用途地域は主に第一種低層住居専用地域に指定され、良好な住環境の維持が図られている。

計画地の西側には都立武蔵野の森公園が広がり、自然環境とレクリエーション機能を兼ね備えた広域的な緑地として整備されている。また、公園に隣接して味の素スタジアムが立地しており、スポーツ・文化イベントの開催地として地域の活性化に寄与している。

交通面では、京王線西調布駅および飛田給駅が至近にあり、都心へのアクセスも良好である。これらの要素により、当該地域は居住環境、自然環境、都市機能が調和した良質な近隣環境となっている。

表 5 敷地概要

所在地	東京都調布市富士見町 4 丁目 17-1
区域区分	市街化区域
用途地域	第一種中高層住居専用地域 建蔽率：50% 容積率：100%
高度地区	15m 第一種高度地区
防火・準防火地域	準防火地域
日影規制	高さが 10m をこえる建物 5m を超える範囲：3 時間以上 10m を超える範囲：2 時間以上 測定水平面：4m
前面道路	都道 123 号線、市道 W20 号線
宅地造成工事規制区域	有
建築物再生可能エネルギー利用促進区域	有

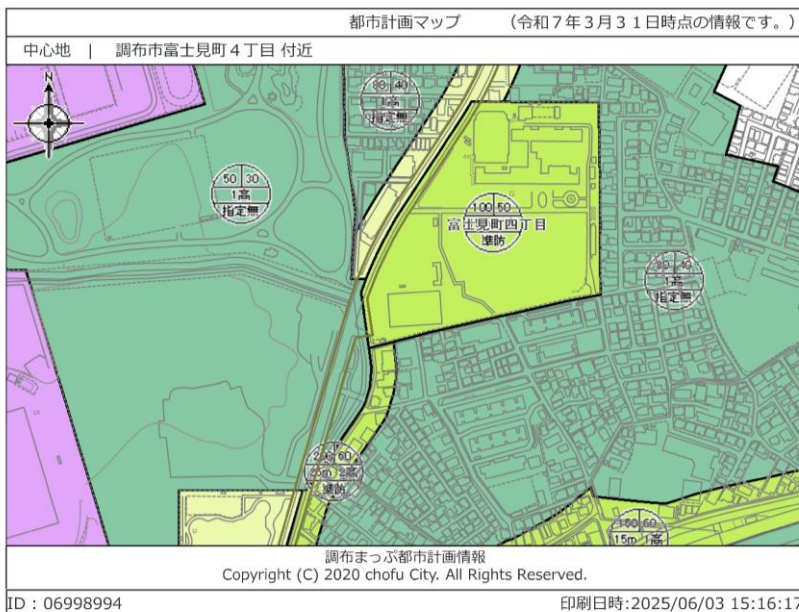


図 1 敷地周辺都市計画図

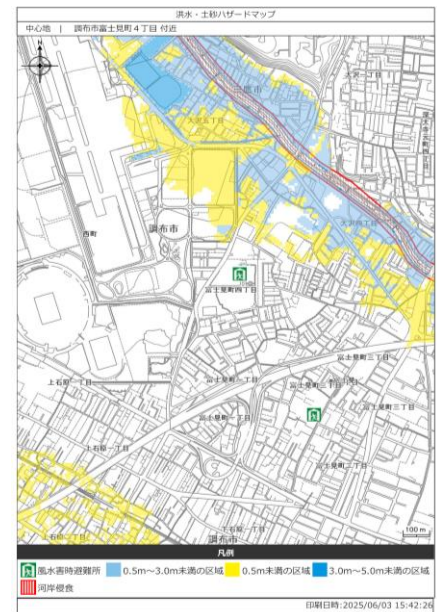


図 2 敷地周辺洪水ハザードマップ

## (5) 建築関連法令等、制約条件の整理

### ア 建築関連法令等の整理

- ・都市計画法
- ・景観法
- ・調布市景観条例
- ・調布市景観形成ガイドライン
- ・建築基準法
- ・消防法
- ・東京都建築安全条例
- ・土壌汚染対策法
- ・環境確保条例
- ・廃棄物処理法
- ・水質汚濁防止法
- ・騒音規制法
- ・振動規制法
- ・東京における自然の保護と回復に関する条例
- ・建築物における衛生的環境の確保に関する条例
- ・高齢者、障がい者等が利用しやすい建築物の整備に関する条例
- ・東京都駐車場条例
- ・調布市自転車等の駐車対策の総合的推進に関する条例
- ・調布市ほっとするふるさとをはぐくむ街づくり条例
- ・プールの安全標準指針
- ・小学校施設整備指針
- ・中学校施設整備指針
- ・プール等取締条例

### イ 制約条件の整理

調布中学校は調布飛行場と近接した位置にある。航空機の安全な離着陸を確保するため、飛行場周辺には一定の空間を障害物のない状態を保つ必要があることから、建築物等の高さに関する制限が定められている。

調布中学校は、調布飛行場の水平表面（半径 1km）圏内に位置しており、当該区域における高さ制限は 45m とされている。なお、本計画では 2 階建ての建築を想定しており、当該制限内に十分収まるため、計画への影響はない。

## (6) 計画上の課題の整理

### ア 用途制限

建築基準法 48 条で定められている、第 1 種中高層住居専用地域内に建築してはならない建築物として、体育館及び水泳場が含まれているため、原則として計画地では建築が出来ない。

ただし、学校施設はこの用途地域でも建築を認められており、学校施設の一部としての体育館及び水泳場であれば建築は可能である。計画の体育館は、現西調布体育館の移転先の施設として市民利用が主で、水泳場は学校利用が主であるが一般開放を想定しているため、建築するには、建築基準法 48 条ただし書き許可を得る必要がある。許可を得るためには、公共性が高く、周辺環境に悪影響を与えない施設であると判断される必要がある。

### イ 用途上の可分不可分

建築基準法上の敷地は、用途上不可分の関係でない限り、1 敷地 1 建物が原則になる。計画地は、調布中学校の敷地であるため、主要用途が学校施設である必要がある。

### ウ 前面道路(都道)の切下げ

車両乗入れのための歩道切下げの主な基準として、同一施設のための切下げは 2 箇所までとされており、現状前面道路の切下げが 2 箇所ある。体育館の移転に伴い駐車場を整備する際、新たに切り下げを設けて侵入経路とする場合は、東京都建設局北多摩南部建設事務所との事前協議が必要である。

表 6 切り下げの基準

種別	内容	基準	問合せ先
都道	同一施設のための切下げは 2 箇所までとし、切下げ間は 6.5m 以上の離隔を確保すること。	道路（自費）工事 施行承認基準	東京都第五建設事務所 管理課
調布市道	同一収容施設のための切下げは原則 1 箇所とし、2 箇所設ける場合は切下げ間の距離は 6.5m 以上を確保すること。	調布市道における自 費工事施工承認基 準	調布市 都市整備部 道路管理課

### 3 施設計画の検討

#### (1) プールの需要予測

一般社団法人日本公園緑地協会「都市公園技術標準解説書（令和元年度版）」および市内プール施設の利用実態、授業利用における想定人数を踏まえ、本施設の計画は、授業利用で想定される最大70名を基準として検討する。

#### (2) 必要諸室及び仕様の整理

##### ア プール

他校の受け入れについては検討段階のため、競泳競技会用公認プールの「国内プール」を想定する。また、プールサイドの広さは建築資料研究社「建築設計資料 41 体育館・武道館・屋内プール」を参照する。

表7 プール・プールサイド寸法

項目	内容
長さ	25m
コース幅	2.0m～2.5m
レーン数	6レーン以上
水深	1m～1.35m以上
プールサイド	端壁スタート側：5m 端壁ターン側、側壁側：3m

## イ 体育館

既存体育室（約 260 m<sup>2</sup>）と同規模の体育室を新設する。両室はネット等で仕切ることで多様な利用に対応可能とするため、隣接して配置する。

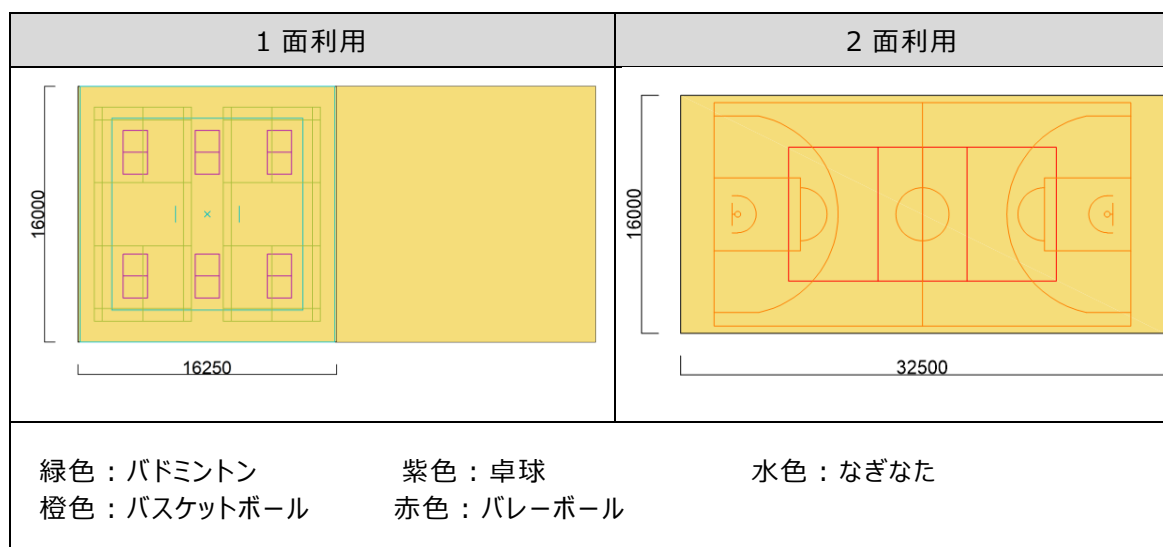


図 3 体育室の参考配置とコートサイズの検討

次頁に、利用が想定される競技のコートサイズを示す。

競技名	プール	卓球	柔道 (講道館規定)	剣道	合気道
長辺 (mm) × 短辺 (mm)	25,000 × 12,400 (15,400以上推奨)	2,740 × 1,525	9,100 × 9,100	9,000 × 9,000	9,090 × 9,090
コート					
競技名	空手	なぎなた	バドミントン (ダブルス)	バレーボール (6人制)	バスケットボール
長辺 (mm) × 短辺 (mm)	8,000 × 8,000	12,000 × 12,000	13,400 × 6,100	18,000 × 9,000	25,000 × 15,000
コート					

図4 競技コートサイズ

## ウ プール・体育館の天井高さ

体育館の天井高さは、なぎなたの演武時における振り上げ動作で天井に干渉しない寸法を確保する必要がある。また、多様な利用に対応可能とするため、最低 7.0m 以上の天井高さを確保する想定とする。

## エ プールのトイレ器具数

「プール等取締条例施行規則」より、以下に規定されるトイレ器具数を最低限確保する必要がある。また、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」第 14 条第 1 項より、バリアフリー対応として多機能トイレを原則として建築物の各階ごとに 1 以上の設置が求められる（床面積が 1,000 m<sup>2</sup>未満の階、10,000 m<sup>2</sup>超の階の基準等は別途告示で規定）。

表 8 プールのトイレ器具数の基準

男子用便所	女子用便所
60 人に 1 個の割合の男子用便器(小便器)	40 人に 1 個の割合の便器
男子用便器 5 個ごとに 1 個の割合の大便器	

## オ 必要諸室面積表

必要諸室及び面積の整理に当たっては、体育施設については既存の西調布体育館と少なくとも同程度の規模を確保する。プール施設については、調和小学校および建築資料研究社「建築設計資料 41 体育館・武道館・屋内プール」を参照し、必要面積を整理した。

その結果、必要な延べ面積は 2,383 m<sup>2</sup>と試算した。なお、敷地形状等により変動が見込まれるため、1 割程度の幅を持たせ、必要延べ面積は概ね 2,100～2,650 m<sup>2</sup>程度とする。

表9 必要諸室面積表

必要諸室		面積	備考
プ ー ル	プール	325 m <sup>2</sup>	25m×13m(6レーン)
	プールサイド	302 m <sup>2</sup>	(25+5+3)m×(13+3+3)m-325 m <sup>2</sup>
	トイレ (ウェットゾーン)	12 m <sup>2</sup>	利用者：70人 男子：35人 (大便器1、小便器1) 女子：35人 (大便器1)
	トイレ (ドライゾーン)	12 m <sup>2</sup>	調和小学校数値 (約12 m <sup>2</sup> ) 参照
	トイレ (更衣室外)	20 m <sup>2</sup>	調和小学校数値 (約20 m <sup>2</sup> ) 参照
	身障者用トイレ	6 m <sup>2</sup>	各階に設置
	採暖室	15 m <sup>2</sup>	調和小学校 (約14 m <sup>2</sup> ) ・他事例数値参照
	監視室	20 m <sup>2</sup>	調和小学校数値 (約20 m <sup>2</sup> ) 参照
	機械室	150 m <sup>2</sup>	他事例実績値
	備品庫	46 m <sup>2</sup>	調和小学校数値 (約46 m <sup>2</sup> ) 参照
	更衣室	70 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup> /人 (都市公園技術標準解説書)
	シャワー室	20 m <sup>2</sup>	調和小学校数値 (約10 m <sup>2</sup> ) 参照
	身障者用更衣・シャワー室	19 m <sup>2</sup>	調和小学校数値 (約19 m <sup>2</sup> ) 参照
	事務室・受付	16 m <sup>2</sup>	調和小学校数値 (約23 m <sup>2</sup> ) 参照
	救護室	15 m <sup>2</sup>	他事例実績値
体 育 館	体育室	520 m <sup>2</sup>	260 m <sup>2</sup> ×2
	更衣室	30 m <sup>2</sup>	西調布体育館数値 (約31 m <sup>2</sup> ) 参照
	トイレ	25 m <sup>2</sup>	西調布体育館数値 (約24 m <sup>2</sup> ) 参照
	身障者用トイレ	6 m <sup>2</sup>	各階に設置
	器具庫	60 m <sup>2</sup>	西調布体育館数値 (約54 m <sup>2</sup> ) 参照
	設備機械室	60 m <sup>2</sup>	体育館諸室の合計の10%程度
	会議室	64 m <sup>2</sup>	西調布体育館数値 (約64 m <sup>2</sup> ) 参照
	休憩スペース	20 m <sup>2</sup>	他事例実績値
そ の 他	廊下等	550 m <sup>2</sup>	全体面積の30%程度を目安に整備
延床面積		2,383 m <sup>2</sup>	

## カ プールの仕様

プール缶体、水深調整方法、プールろ過装置の比較表を次頁以降に示す。

### 1. プール缶体

耐久性、施工性、維持管理性、コストなどを総合的に評価する必要がある。特に FRP 製缶体については、国内主要メーカーの事業撤退により、今後の供給体制に不確実性が生じる可能性があるため、安定的な調達や将来的な更新性も含めた検討が求められる。

### 2. 水深調整方法

一般利用に加え、小学校での授業利用も想定されることから、水深調整機能の導入が必要である。公益社団法人日本プールアメニティ協会「水泳プール総合ハンドブック」によれば、小学校では 0.8～1.2m、中学校では 0.9～1.4m の水深が適切とされており、これらの基準を踏まえた水深設定が必要となる。また、同日に一般利用と学校利用が重なるため、短時間での水深変更が可能な可動床方式の導入が有効と考えられる。

### 3. プールろ過装置

厚生労働省及び文部科学省が定めるろ過性能基準に準拠する必要がある。一般利用に加え、小学校での利用も想定されることから、利用頻度や水質変化の傾向を踏まえ、衛生管理の観点からも適切な機器の選定が求められる。現時点では、広く採用されている砂濾過方式の導入を想定する。

項目	ステンレス製 (SUS304) プール		FRP 製プール
写真			
仕上	全面タイル タイル仕上げ	全面塗装 エポキシ樹脂 + アクリルウレタン樹脂塗装	FRP (ガラス繊維強化合成樹脂) コースライン ウレタン樹脂塗装
耐候・耐食	耐候性・耐食性に優れている。 表面が滑らかで高級感がある。 タイル貼りのため、肌ざわりが良い。	耐候性・耐食性に優れている。 仕上げ塗装を施しているため もらい錆による劣化を防ぎやすい。	経年劣化による色褪せが発生する可能性がある。 錆の心配はほとんどない。
耐震	金属特有の伸びがあり、弾力性に富んでいる。 全溶接構造のため最も耐震性が高いと評価できる。	金属特有の伸びがあり、弾力性に富んでいる。 全溶接構造のため最も耐震性が高いと評価できる。	ステンレスに比べ弾力性に欠け、ねじれに弱いなど材料強度が劣る。 各ユニットパネルのジョイント部はパッキンを挟みボルトで接合しているため、ステンレス製プールと比べると長期的な信頼性に欠ける。
施工性	工場にて側板を分割して製作し、底板と共に現場にて溶接する。 そのため、高度な溶接技術が求められる。 溶接の検査方法も確立されているので、水張り試験なしでも接合部の漏れを検査可能。		工場製作したユニットを現場接合するため、工期が多少短い。 型により成形しているため特殊な形状や寸法の要望に添えない場合がある。
イニシャルコスト	△	○	△
ランニングコスト (30年間)	△	△	○

図5 プール缶体の比較







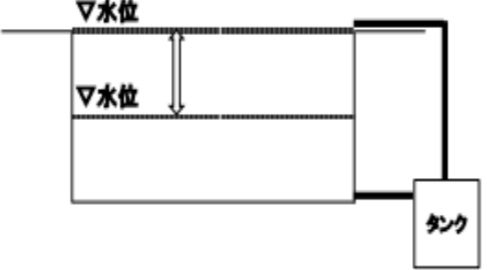
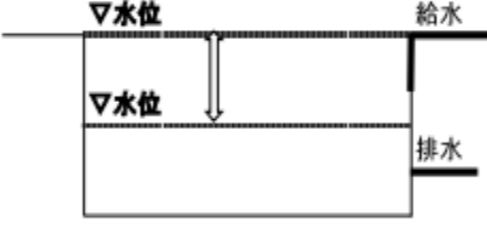


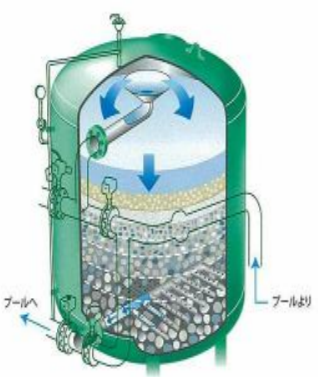


項目	可動床による水深調整	タンク貯留による水深調整 (再利用型)	給排水による水深調整 (排水型)	段差を設ける	⑤プールエリア（水深調整台） による水深調整
参考写真					
イメージ図					
作業労力	制御盤内で水位調整が可能であり、プール内に設置された床が電動で上下するため、操作が簡単に行える。 授業の合間に短時間で水深調整が可能。	制御盤内で水位調整が可能のため、操作が簡単に行える。 一時的にオーバーフロータンクに水を溜めるため、水の出し入れに時間が掛かる。 (水深調整は最低一日おき)	制御盤内で水位調整が可能のため、操作が簡単に行える。 一時的に水を排水するため、水の出し入れに時間が掛かる。 (水深調整は最低一日おき) 温水の場合は、給水時に水を温めなおす必要があるため、時間とコストがかかる。	水位調整が不要。	大人複数人での設置・撤去作業が必要になる。 プールフロアの設置に時間がかかる。
使いやすさ	利用者に合った水深での利用が可能。 (1 cm単位で設定可能)	水深調整に時間が掛かる。 低水位の際は、プールサイドと水面に高低差ができるため、プールの入退水が円滑にできない。	水深調整に時間が掛かる。 低水位時、プールサイドと水面の高低差ができるため、プールの入退水が円滑にできない。	水深がエリアごとに決まっているため、授業で利用する際に各水深の利用範囲が制限される。	プールフロアの配置場所により様々な使い方が可能。
メンテナンス	可動床の定期的なメンテナンスが必要。 (1回/年) 故障時には、長期間利用出来ない可能性がある。	オーバーフロータンク、ろ過装置、電磁バルブ等の定期的なメンテナンスが必要になる。	電磁バルブ等の定期的なメンテナンスが必要になる。	メンテナンスは殆ど必要ない。	定期的な清掃等のみで、メンテナンスは殆ど必要ない。
コスト	△	○	○	○	◎

図6 水深調整方法の比較

表 10 水質基準

水質基準項目	厚生労働省基準値	文部科学省水質基準	測定頻度
pH	5.8~8.6	5.8~8.6	毎月1回以上
原水		飲料水基準	
濁度	2度	2度	毎月1回以上
遊離残留塩素濃度	0.4mg/L~1.0mg/L	0.4mg/L~1.0mg/L	毎日午前中1回以上、午後2回以上（うち1回はピーク時）
過マンガン酸カリウム消費量	12mg/L	12mg/L	毎月1回以上
総トリハロメタン	0.2mg/L	0.2mg/L	1年に1回以上（水温が高いとき、遊泳者数が多いとき）
大腸菌群	不検出	不検出	毎月1回以上
一般細菌	200CFU/mL	200CFU/mL	毎月1回以上
レジオネラ属菌	不検出（CFU/100mL）		設備などに応じて1年に1回以上

	砂層式ろ過装置（砂+セラミック）	珪藻土ろ過装置	逆洗機能付きカートリッジろ過装置
概念図			
ろ過精度	水質変動に強く比較的安定した水質が得られる。 除去される物質は 50μm 程度の微細粒子で、凝集剤の使用により 10μm 程度まで除去可能となる。	水質変動に弱いところがあるが、プールでの使用においては問題ない。 3μm以下の微粒子まで除去でき、凝集剤を使用しなくても高いろ過精度が得られる。	水質変動に弱いところがあるが、プールでの使用においては問題ない。 3μmの微粒子まで除去でき、凝集剤を使用しなくても高いろ過精度が得られる。
操作性	日常の運転は自動運転のため簡単。 主な作業は定期的なヘヤーキャッチャーの清掃と凝集剤の補充が1ヶ月に1度程度必要。	日常の点検は自動運転のため簡単。 主な作業は定期的なヘヤーキャッチャーの清掃と珪藻土供給機への珪藻土補給が10日に1度程度必要。	日常の点検は自動運転のため簡単。 主な作業は定期的なヘヤーキャッチャーの清掃。
設置スペース(1台)	10.5m <sup>2</sup> (3,000×3,500×3,100H) 機器搬入用扉サイズ：1,800mm×2,800mm H	8m <sup>2</sup> (4,000×2,000×2,100H) 機器搬入用扉サイズ：1,800mm×2,000mm H	7m <sup>2</sup> (3,500×2,000×2,300H) 機器搬入用扉サイズ：1,500mm×1,800mm H
イニシャルコスト	△	○	△
ランニングコスト	○	○	○
実績	学校プール・スイミングプール・レジャープール等で広く採用されている。	学校プール・スイミングプール・レジャープール等で広く採用されている。	開発後 10 年弱。採用件数は年々増加傾向にある。採用は学校プール・スイミングプールが多い。
総合評価	水質の安定性や操作性の面から現場の評価は高い。	プール用の一般的なろ過装置の中で最もろ過精度が高い。珪藻土供給機への珪藻土補給が10日に1回程度必要のため、若干手間がかかる。	設置スペースが小さく、搬入口が狭くてよく将来的に交換が容易である。

### (3) 建物構成の検討

#### ア 2階にプールを設置する構造的・計画的課題

25m×6レーン（各レーン幅2.0m）、水深1.0mのプールを計画した場合、総水量は約325tに達し、これが常時構造体に作用することになる。これにより、床スラブ、梁、柱の構造部材に対して大きな断面が必要となり、構造設計上の負担が増大する。

地震時には、水の動揺（スロッシング）により構造体に対する水平荷重が増加することが想定され、耐震設計上の配慮が一層求められる。これに伴い、構造補強の必要性が高まり、建設コストの増加が懸念される。

1階に体育室を配置し、2階にプールを設ける構成とした場合、1階は無柱の長スパン構造となることから、これにより上階の構造負荷との両立が困難となる。梁成や柱断面が大きくなり、室内空間の有効利用に支障をきたす可能性がある。

上記のような構造的対応により、建設費用が大幅に増加することが見込まれる。加えて、施工の難易度や工期の延長等も想定されることから、経済性の面でも不利な計画と考えられる。以上の点を総合的に勘案すると、プールは1階に設置することが、構造的合理性、経済性、及び建築計画上の観点から最も適切であると判断される。

また、体育館やプールといった大空間を構成するに当たり、長スパンの梁を飛ばす必要がある。特に、施工性や構造効率、コスト面でのメリットが大きいため、本計画では鉄骨造を基本とした検討を行う。

#### イ 諸室のレイアウト

想定される主なレイアウトイメージを以下に示す。

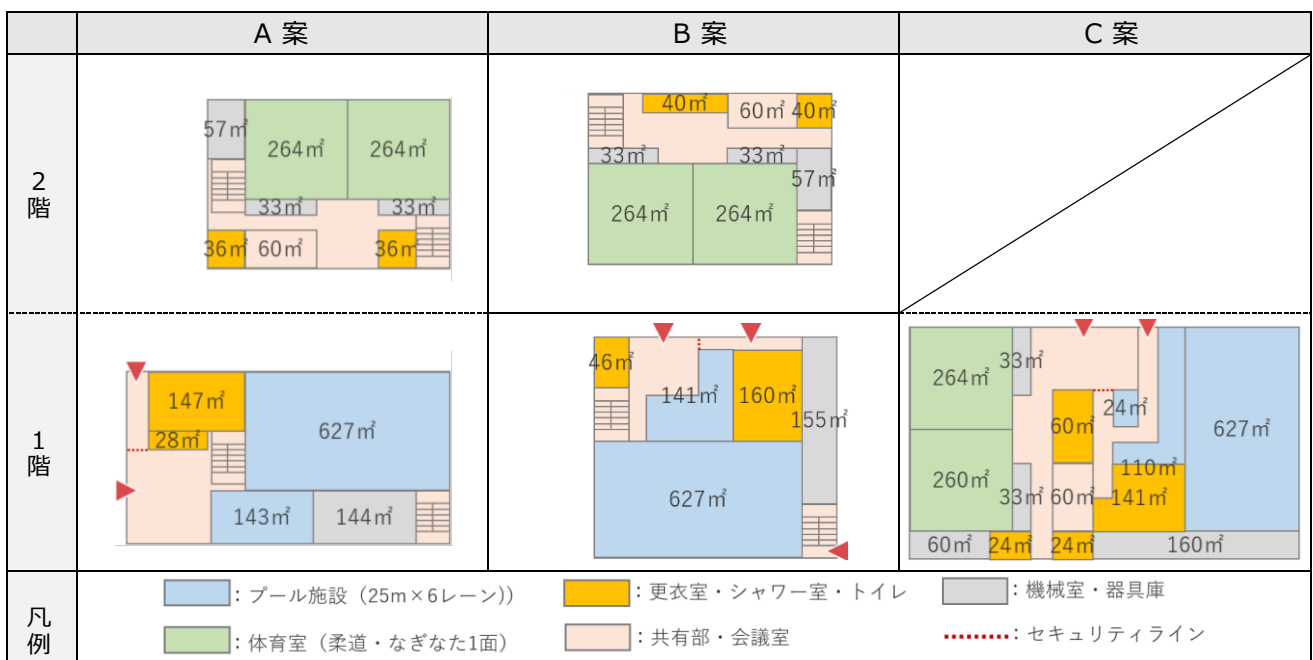


図8 レイアウトイメージ※現時点案

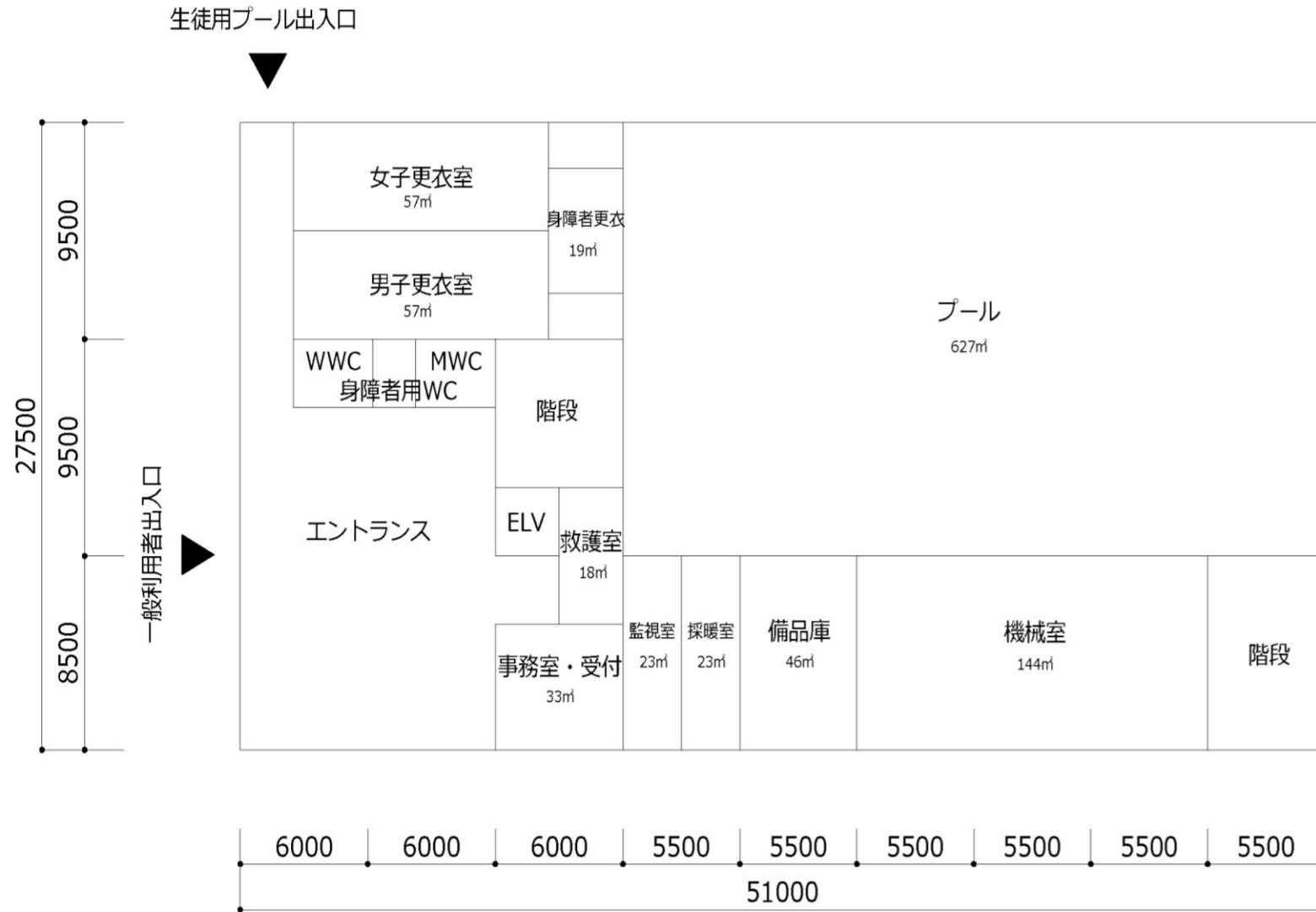
(4) 配置検討比較

	A 案		B 案		C 案	
配置						
計画内容	鉄骨造を想定。 フロアごとで動線分離する。		鉄骨造を想定。 フロアごとで動線分離する。		鉄骨造を想定。屋上にテニスコートを計画。 エリアごとで動線分離をする。	
学校運営への影響	校庭への干渉がないため、影響少ない。	◎	校庭への干渉があるため、教育活動や部活動に影響あり。	△	校庭への干渉がないため、影響少ない。	◎
セキュリティの確保	生徒と一般利用者の動線分離可。	◎	施設内は動線分離可。 動線が近いので、外のセキュリティラインの確保に課題がある。	○	生徒と一般利用者の動線分離可。 平屋のため、動線分離には工夫が必要。 動線が近いので、外のセキュリティラインの確保に課題がある。	○
樹木への影響	敷地西側及び北側樹木の伐採が必要。 (駐車台数を精査し、樹木への影響が少ない配置とすること可)	○	建設場所の樹木伐採が必要。	△	敷地西側及び南西側樹木の伐採が必要。	△
駐車場の計画	駐車場を西側にまとめて設置。 また、現状の西調布体育館と比較して駐車台数の拡充可。 (台数を減らし、樹木への影響が少ない方向も可能)	◎	既存プール箇所に駐車場を設置。 現状の西調布体育館と比較し、駐車台数の拡充可。	◎	既存プール箇所に駐車場を設置。 現状の西調布体育館と比較し、駐車台数の拡充可。	◎
代替施設の確保	建築中、プールの授業場所の確保が必要	△	工事工程によっては、プールの代替が必要になる場合もある。	○	建築中、テニスコートの代替の確保が必要。 工事工程によっては、プールの代替が必要になる場合もある。	△
近隣への影響	近隣への一般住居への日影がない 周辺敷地への圧迫感が少ない	○	周辺敷地への圧迫感がある。 建設中の騒音が聞こえる可能性がある。	△	周辺敷地への圧迫感がある。 建設中の騒音が聞こえる可能性がある。	△
工事中の安全確保	動線の分離などにより、工事中の生徒の安全を確保	○	動線の分離などにより、工事中の生徒の安全を確保。 校庭への干渉があるため、教育活動や部活動に影響あり。	△	動線の分離などにより、工事中の生徒の安全を確保。	○

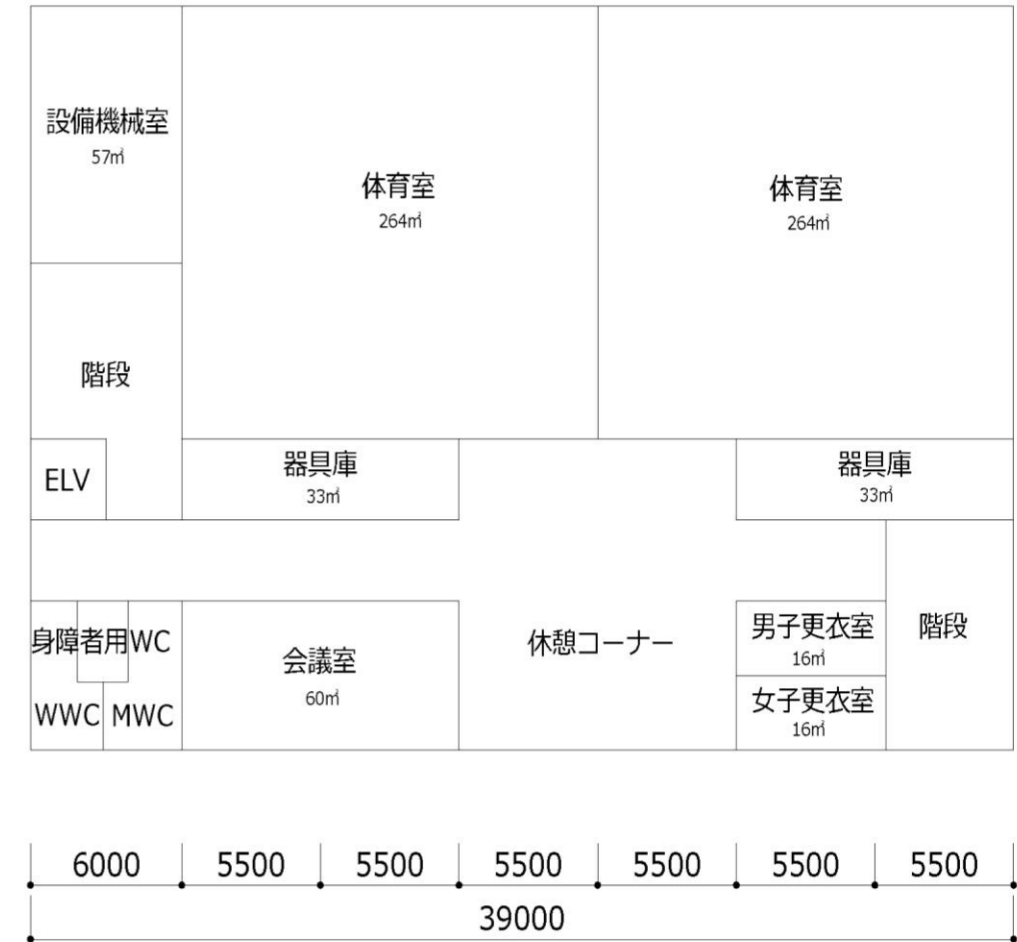
図9 配置検討比較

(5) 平面モデルプラン

基本計画時には、既存樹木への影響を最小限に抑えるとともに、授業および部活動への影響が最も少ない A 案を採用し、モデルプランを作成する。



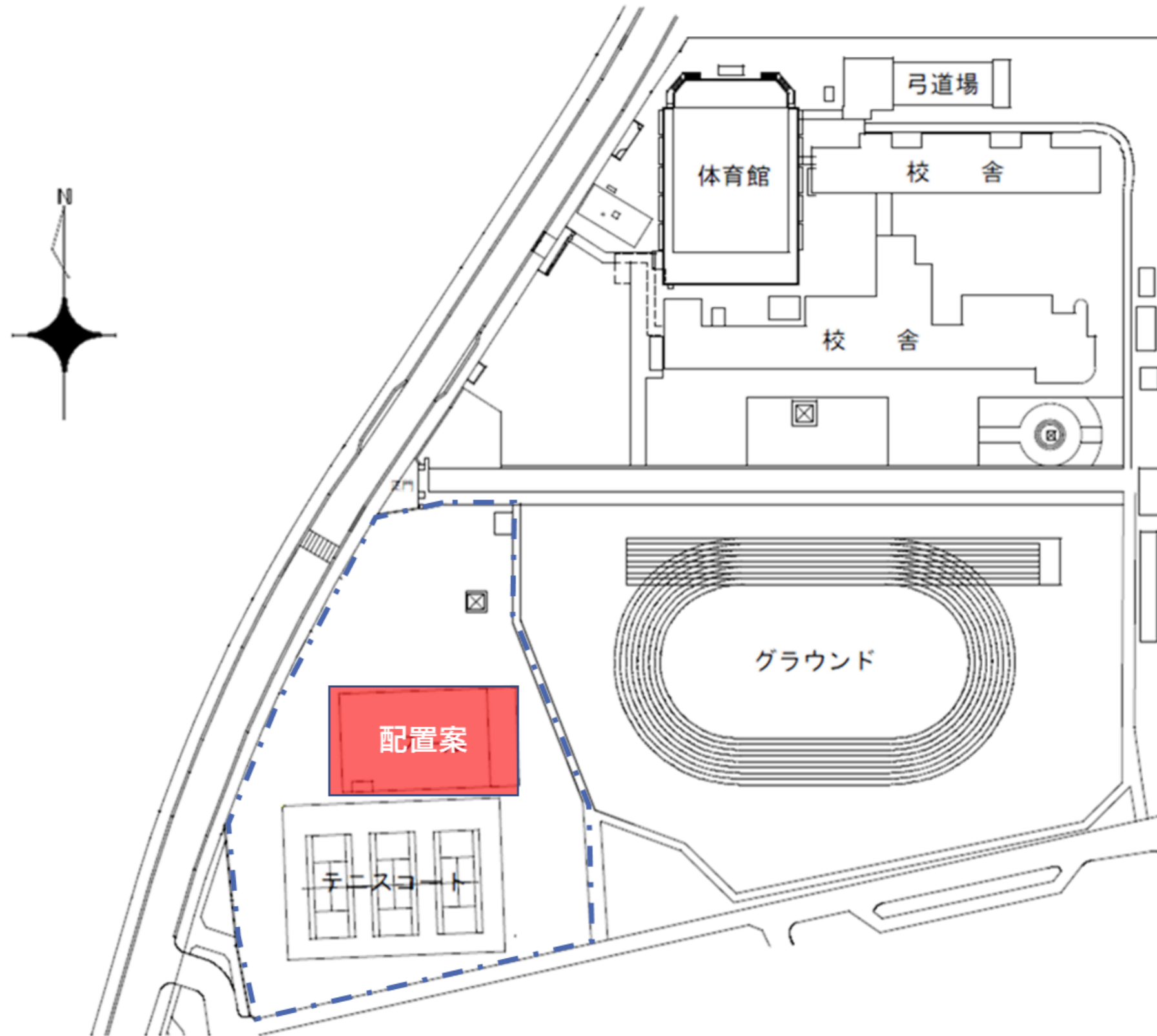
1階平面図



2階平面図

2階面積 : 1,072.50㎡  
 1階面積 : 1,402.50㎡  
 延床面積 : 2,475.00㎡

(参考) A 案の配置図



## 4 概算事業費

いわゆる従来方式（設計・施工を分けて発注し、運営は市側で担う一般的な公共施設整備のやり方）における概算事業費については、下記の通りである。

### (1) イニシャルコスト

刊行物および類似施設等より、設計・建設費（既存プール解体費含む）を算定した。

ただし、本概算費は令和7年4月時点の積算資料等を基に算定したものであり、今後の物価上昇等の社会情勢の変化により増減する可能性がある。

項目	金額（税抜）	費目
建設・設計費	20 億	建設費（外構含む） 既存プール解体費 設計・監理費

### (2) ランニングコスト

類似施設や市内実績等より、維持管理・運営の事業期間（15年）中のランニングコストを算定した結果、約26億円（税抜）と想定する（修繕費を含む）。

ただし、今後の人件費等の高騰の状況により、維持管理・運営費の増加が想定される。

項目	金額（税抜）	費目
維持管理・運営費	26 億円	体育館及びプール：人件費、維持管理費（保守、清掃、警備等）、修繕費（施設、備品） 弓道場及びテニスコート：人件費

※維持管理・運営期間を15年とする場合の事業期間合計

## 5 事業手法

導入可能性調査において、事業実施スケジュール、民間ノウハウの活用、事業の安定性、財政負担の縮減等の観点から事業手法の整理・評価を行った。

本施設は、公共施設としての公共性・公平性の確保に加え、学校利用と一般利用が併存する運用形態や、防災機能の確保等を踏まえ、市の関与を確保しつつ、効率的・効果的な整備及び維持管理・運営を実現することが求められる。

このような施設特性を踏まえ、事業手法については、市が施設を所有することを前提に、従来方式、DBO方式及びPFI（BT0）方式を想定した。

### (1) 定性評価

PFI（BT0）方式では、設計・建設から維持管理・運営までを一括して民間事業者に委ねることで、設計段階から維持管理・運営企業のノウハウが発揮された提案となり、施設のサービス水準の向上が期待できる。

また、工事監理業務も含めて包括的に民間事業者に委ねることによる市の負担軽減や、金融機関のモニタリングによる事業の安定性向上効果も期待できる。

さらに、市は「調布市立調和小学校整備・運営・維持管理事業」において、PFI（BT0）方式を採用した実績を有しており、学校プールを含む施設に関する同方式のノウハウを有している。

DBO方式については、一括発注による一定の民間ノウハウの発揮が期待でき、公共調達による低金利というメリットが見込まれるものの、工事監理を市が行う必要があることや、施設整備と維持管理・運営が別契約となる点等に留意が必要である。

### (2) 定量評価

PFI（BT0）方式及びDBO方式についてVFMの算定を行った結果、いずれの方式においても、従来方式と比較して財政負担の縮減効果が期待できることが確認された。

その中でも、DBO方式はVFMの値が相対的に高い結果となった。

### (3) 民間事業者の評価

民間事業者の参入意向調査の結果からは、PFI（BT0）方式、DBO方式及び従来方式のいずれについても、「適当である」とする回答が得られた。

PFI（BT0）方式については、設計段階から維持管理・運営の視点を反映できる点から、ライフサイクルコスト削減の観点が評価された。一方、工事費高騰の社会情勢を背景に、長期にわたる事業へ抵抗感やSPC設立の負担感などから、建設企業からはネガティブな反応が多かった。

DBO方式については、施設規模を踏まえた場合に公共による資金調達とする方がコスト効率に優れるとの意見が見られ、「適当である」と回答した企業が最も多かった。

### (4) 総合評価

以上の定性評価、定量評価及び民間事業者の評価を総合的に勘案すると、PFI（BT0）方式はサービス水準や事業管理面で一定の優位性を有する一方、DBO方式は財政面での効果や民間事業者からの評価において相対的に優位である結果となった。

これらを踏まえると、本事業においては、設計・建設と維持管理・運営を一体的に実施することが可能であること、市の財政負担額の縮減が最も期待できること、かつ公共が施設を保有しつつ必要な公共関与を確保できるDBO方式が、本事業の特性に照らして最も適合性の高い事業手法であると考えられる。

以上のことから、本事業はDBO方式を採用することとする。



## 6 事業スケジュールの検討

DB0 方式の場合の想定スケジュールを以下に示す。

	R 6年度	R 7年度	R 8年度	R 9年度	R 10年度	R 11年度	R 12年度	R 13年度
基本構想の作成		■						
基本計画の策定		■						
事業手法検討		■						
実施方針等の策定・ 公表事業者の選定			■					
契約の締結				■				
基本設計・ 実施設計				■				
48 条許可申請				■				
確認申請					■			
既存施設の解体				■				
建設					■			
開業準備							■	
供用開始							■	

図 10 想定事業スケジュール

## 7 補助金等について

本事業の実施に当たり、補助金等の活用について、今後の国や東京都の動向を踏まえ、市の費用負担の縮減に繋がるよう引き続き検討する。

調布市立調布中学校屋内プール・調布市民西調布体育館  
複合施設整備・運営に関する基本計画

登録番号（刊行物番号）2026-046

令和8年4月発行

発行：調布市

編集：調布市生活文化スポーツ部スポーツ振興課

〒182-8511 東京都調布市小島町 2-35-1

電話番号：042-481-7496～8

ファクス番号：042-481-6881

メールアドレス：sports@city.chofu.lg.jp