

旧狛江第四小学校跡地整備 基本計画（素案）

【令和 6 年 12 月 18 日時点】

令和 年 月

旧狛江第四小学校跡地整備基本計画（案）

目 次

1. 基本計画策定の背景と目的	1
2. 前提条件の整理	2
2.1 上位・関連計画	2
2.2 市内スポーツ施設（プール・体育館）の利用状況	3
2.3 市民アンケート調査	7
2.4 敷地の概要	11
3. 旧狛江第四小学校跡地整備の基本コンセプト	15
4. 施設計画に関する考え方	16
4.1 施設の機能・規模	16
4.2 全体配置の考え方	17
4.2.1 ゾーニング・動線計画の検討	17
4.2.2 地域性・景観性	18
4.2.3 屋内施設の検討	19
4.2.4 屋外施設の検討	23
4.3 諸室配置の考え方	25
4.4 防災（役割及び災害対策機能）	27
4.5 環境配慮	28
4.6 構造・設備計画の検討	32
4.6.1 構造計画	32
4.6.2 設備計画	34
4.7 ユニバーサルデザイン	37
4.8 民間施設導入機能等の検討	37
4.8.1 導入機能の検討	37
4.8.2 規模の検討	38
4.9 イメージパース	39

5. 管理運営体制等の検討	43
5.1 維持管理業務	43
5.2 運営業務	43
6. 概算事業費等の検討	44
7. 事業手法の検討	45
7.1 事業手法の比較	45
7.1.1 導入が想定される事業手法	45
7.1.2 事業手法の分類	49
7.1.3 事業手法の定性的な評価	49
7.2 定量的評価（簡易 VFM の算定）	51
7.3 事業手法選定の視点	52
7.4 事業手法の選定	52
8. 事業スケジュールの検討	52

1. 基本計画策定の背景と目的

本基本計画は、「旧狛江第四小学校跡地利用に係る土地利用方針」（以下「土地利用方針」という）に基づき、旧狛江第四小学校跡地（以下「四小跡地」という）について、関係者の意見及び法的な制約を踏まえた導入機能・規模を検討し、また、スポーツ機能を中心とした複合公共施設として市民へ良質なサービスを提供するために適切な事業手法を検討するものです。

土地利用方針より、以下3点を念頭に策定を進めました。

(1) 人生100年時代に向けて、スポーツ・健康づくりの場として利用できるように

整備される複合公共施設は、将来にわたり多世代が交流する地域上の中核的な存在となります。そのため、多くの住民にとって利便性が高く、防災上においても安心・安全な施設となるよう、サービス複合施設としてのあり方を構築しました。

(2) 多世代が地域で共生して暮らせるように

過年度の市民アンケート等の結果から、市民にとって関心が高い事業であることがわかっております。本業務では、これらの意見（情報）をもとに、施設整備内容を庁内関係機関や旧狛江第四小学校跡地整備基本計画策定委員会、市民説明会等における円滑な合意形成を経て、施設整備内容を具現化できるよう取りまとめました。

(3) 民間活力の導入による付加価値の創出

将来にわたり施設を効率的に管理し、質の高い公共サービスを提供するため、持続可能な事業運営とする必要があります。過年度のサウンディング型市場調査結果等を踏まえ、民間事業者がもつ高度な知識、技術や経験等を最大限引き出すため、新たにサウンディング調査を実施して公共施設の効率的なマネジメントの観点から仕組みづくりを行いました。

2. 前提条件の整理

2.1 上位・関連計画

四小跡地の利活用にあたり、関係する上位・関連計画を表 1 に整理します。

表 1 上位・関連計画の整理表

No	上位・関連計画	策定年月	関連する主な内容
1	多摩川住宅地区 地区計画	平成 29(2017)年 9 月	四小跡地は 公共公益地区 に位置づけられており、公共公益地区については、 小学校・中学校や社会状況の変化に対応した必要な公共公益施設を誘導すること としています。
2	狛江市都市計画 マスタープラン・狛江市立地適 正化計画	令和 4(2022)年 12 月	四小跡地は 公共・公益・交流地区 の一つに位置づけられています。市民にとって必要な体育施設等の公共公益施設の誘導が可能となるよう、将来ビジョンと併せ、 市内全体の公共公益施設の配置について検討する地区 としています。
3	狛江市地域防災 計画	令和 3(2021)年 (修正)	震災時において、西和泉体育施設のうち 体育館は指定避難所に、グラウンドは災害時集合場所に指定 されており、多摩川住宅周辺の避難場所として位置づけられています。また グラウンドについては災害時の廃棄物集積所の第一の候補地 とされています。なお、多摩川が氾濫した場合の 浸水想定区域 にあり、最大規模として 3m~5m 浸水 することが想定されています。
4	狛江市国土強靱 化地域計画	令和 4(2022)年 3 月	避難所（西和泉体育館）及び災害時集合場所（西和泉グラウンド）に指定している四小跡地を含む多摩川住宅地区地区計画の区域について、 多摩川住宅の建て替え計画の動向を踏まえ、跡地利用に向けた検討を進めること としています。
5	狛江市公共施設 整備計画	令和 4(2022)年 12 月（改訂）	令和 4 年 9 月策定の「旧狛江第四小学校跡地利用に関する基本的な考え方」を基に、 現在の防災機能・体育施設機能を確保しつつ、跡地利用を検討 していくこととしています。また公共施設整備にあたっての基本的方針として、 2050 年迄に二酸化炭素排出実質ゼロ を目指す「 ゼロカーボンシティ 」宣言を踏まえ、公共施設の 脱炭素を推進すること とし、 新築・改築時における省エネルギー設計の可能性や、再生可能エネルギー設備の導入拡充を検討 することとしています。

No	上位・関連計画	策定年月	関連する主な内容
6	狛江市スポーツ推進計画	令和3(2021)年 3月	本計画において、狛江市のスポーツ実施率(週1回以上、何らかの運動やスポーツをしている市民の割合)を70%に引き上げることを目標としています。また、狛江市のスポーツに関するアンケート調査結果(令和2年度実施)によると、施設に関する意見が多く寄せられており、施設改修に合わせたスポーツ施設の見直しが必要とされています。

2.2 市内スポーツ施設(プール・体育館)の利用状況

事業予定地にある西和泉体育館及び西和泉グラウンドを除き、市内にあるプール施設及び体育館を備えた公共施設は狛江市民総合体育館のみとなっています(※)。狛江市民総合体育館の利用状況を表2に、事業予定地の既存施設である西和泉体育館及び西和泉グラウンドの利用状況を表3及び表4に整理します。

※ プール施設、体育館以外の市内運動施設として、元和泉市民テニスコート、東野川市民テニスコート、狛江市民グラウンド、多摩川緑地公園グラウンド、元和泉スリーオンスリーコートがあります

表 2 狛江市民総合体育館の利用状況

所在地	狛江市和泉本町 3-25-1	
利用時間	<ul style="list-style-type: none"> ・体育館、格技室、会議室、多目的室、キッズルーム、ランニング走路、トレーニング室、スタジオ：午前 9 時～午後 9 時（休館日：偶数月第 3 木曜日、年末年始） ・屋外プール：午前 9 時 30 分～午後 5 時 30 分（木曜日は午後 5 時まで）（7 月海の日前後～8 月 31 日頃まで） 	
利用料金 （個人利用の場合）	体育館	大人：250 円、小人：100 円
	ランニング走路	大人：250 円、小人：100 円
	トレーニング室	大人：250 円、小人：100 円
	屋外プール	大人：200 円、小人：100 円
利用状況	令和 5 年度実績：	
	体育室	大人：49,510 人、小人：7,480 人
	屋外プール	大人：8,429 人、小人：13,272 人
運営者	指定管理者（令和 6 年 4 月 1 日から令和 11 年 3 月 31 日まで 狛江市スポーツ協会・TAC 共同事業体）	
主な施設 ※（ ）内は主な利用内容		
<input type="checkbox"/> 第 1 体育室（バレーボール 3 面、バスケットボール 2 面、卓球台 22 台、バドミントン 6 面） <input type="checkbox"/> 第 2 体育室（バレーボール 1 面、バスケットボール 1 面、卓球台 8 台、バドミントン 3 面） <input type="checkbox"/> 第 3 体育室（軽体操、エアロビクス等） <input type="checkbox"/> 第 1 格技室（剣道、空手道、少林寺拳法等） <input type="checkbox"/> 第 2 格技室（柔道、合気道等） <input type="checkbox"/> トレーニング室（筋トレ、エアロバイク 8 台、その他トレーニング機） <input type="checkbox"/> スタジオ（プログラム教室）	<input type="checkbox"/> ランニング走路（ランニング） <input type="checkbox"/> 男女更衣室（ロッカー各 120 台、シャワー各 4 台） <input type="checkbox"/> キッズルーム（幼児の託児所） <input type="checkbox"/> ラウンジ（談話・休憩） <input type="checkbox"/> 多目的室（軽体操、ダンス、会議、懇談会等） <input type="checkbox"/> 会議室（会議、懇談会等） <input type="checkbox"/> 屋外プール（プール L 字型変形 50m×17m/25m×17m、幼児用プール 100㎡） <input type="checkbox"/> 駐車場 10 台 <input type="checkbox"/> 自転車置き場 112 台	
		
第 1 体育室	トレーニング室	プール L 字型変形
アクセス	狛江駅より「こまバス」北回り 9 分、狛江市民総合体育館下車	

写真：運営者ホームページより

表 3 西和泉体育館の利用状況

所在地	狛江市西和泉 1-16-1
利用時間	午前 9 時～午後 9 時 休館日：毎月第 3 木曜日（祝日の場合は翌日）、年末年始（12 月 28 日から 1 月 4 日まで）
利用料金	個人利用 なし 団体利用 1,400 円(700 円)／1 スパン 2 時間 15 分 ※（）内は高校生以下で構成される団体
利用状況	令和 5 年度実績；15,233 人
運営者	狛江市民総合体育館と同様
主な施設 ※（）内は主な利用内容	
体育館：694 m ² （バレーボール、卓球、ビーチボール） 駐車場：10 台（西和泉グラウンドと共用）	
 <p>西和泉体育館</p>	
アクセス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 狛江駅北口より、狛 01 多摩川住宅中央行き「多摩川住宅中央」下車後、狛 01 慈恵医大第三病院前行き「西和泉」下車徒歩 4 分 ・ 狛江駅より「こまバス」北回り 5 分、「中和泉四丁目」下車徒歩 7 分

写真：運営者ホームページより

表 4 西和泉グラウンドの利用状況

所在地	狛江市西和泉 1-16-1
営業期間	通年
利用時間	4月～8月 午前9時～午後6時 2・3月・9・10月 午前9時～午後5時 11月～1月 午前9時～午後4時 休場日：偶数月・第3木曜日（祝日の場合は翌日）、年末年始
利用料金	個人利用 なし（偶数月の第3木曜日は除く木曜日15時以降は、原則として狛江市内に住所を有する中学生以下の子どもとその保護者を対象とした個人開放時間となる） 団体利用 2,400円(800円)／1スパン2時間 ※（）内は高校生以下で構成される団体
利用状況	令和5年度実績：（個人開放）497人、（団体貸切）19,123人
運営者	狛江市民総合体育館と同様
主な施設 ※（）内は主な利用内容	
グラウンド：7,236㎡（少年野球、ソフトボール、少年サッカー）	
	
西和泉グラウンド	
アクセス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 狛江駅北口より、狛 01 多摩川住宅中央行き「多摩川住宅中央」下車後、狛 01 慈恵医大第三病院前行き「西和泉」下車徒歩2分 ・ 狛江駅より「こまバス」北回り5分、「中和泉四丁目」下車徒歩7分

写真：運営者ホームページより

2.3 市民アンケート調査

(1) 調査目的

土地利用方針に基づき、基本計画の参考とすることを目的とし、市民及び近隣住民の意見を募集しました。

(2) 調査概要

- ・ 調査対象…市民（在学、在勤含む）
- ・ 調査方法…Web 回答（LoGo フォーム）
- ・ 調査期間…令和6年9月1日から令和6年9月30日まで

(3) 調査項目

- ・ 回答者居住地域
- ・ 回答者年齢
- ・ 「現在の西和泉体育館・西和泉グラウンドの利用にあたり課題だと思うことを教えてください。」
- ・ 「西和泉体育施設の整備に期待すること（必要だと思うこと）を教えてください。」

(4) 回答結果

220件

(5) 回答分析

1) 居住地域・年齢

居住地域は、西和泉、和泉本町、中和泉居住者の回答が約70%と西和泉体育館・西和泉グラウンドの近隣の方からの回答が多く、年齢は、30代、40代、50代で約60%を占めています。回答者の属性は、和泉体育館・西和泉グラウンドの近隣住民かつ子育て世代に該当する方が多いことが伺えます。

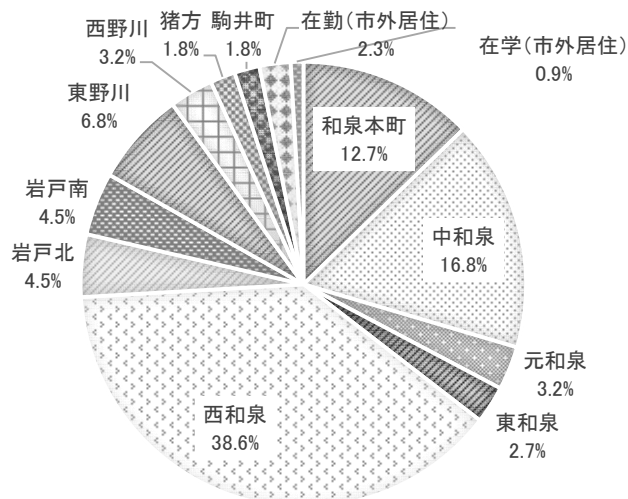


図 1 アンケート回答者のお住まい

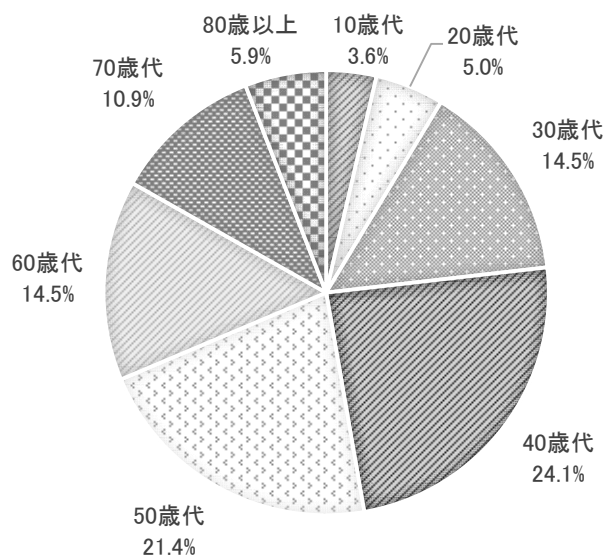


図 2 アンケート回答者の年齢

2) 西和泉体育館・西和泉グラウンドの利用にあたり課題だと思うこと

現在の西和泉体育館・西和泉グラウンドの利用にあたり課題だと思うことについては、近隣の方からの回答が多いにもかかわらず、回答の60%が「利用したことがないので分からない」であり、近隣住民の子育て世代の方に、あまり利用されていないことが伺えます。

その他の回答としては、「団体を組織しないと利用できない」、「利用できる団体や種目・内容が固定化している」、施設利用が他団体と重なる（他の場所を探したり、活動を休むことになる）、「利用手続きが複雑（予約、料金の支払い等）」、「特になし」の順となりました。

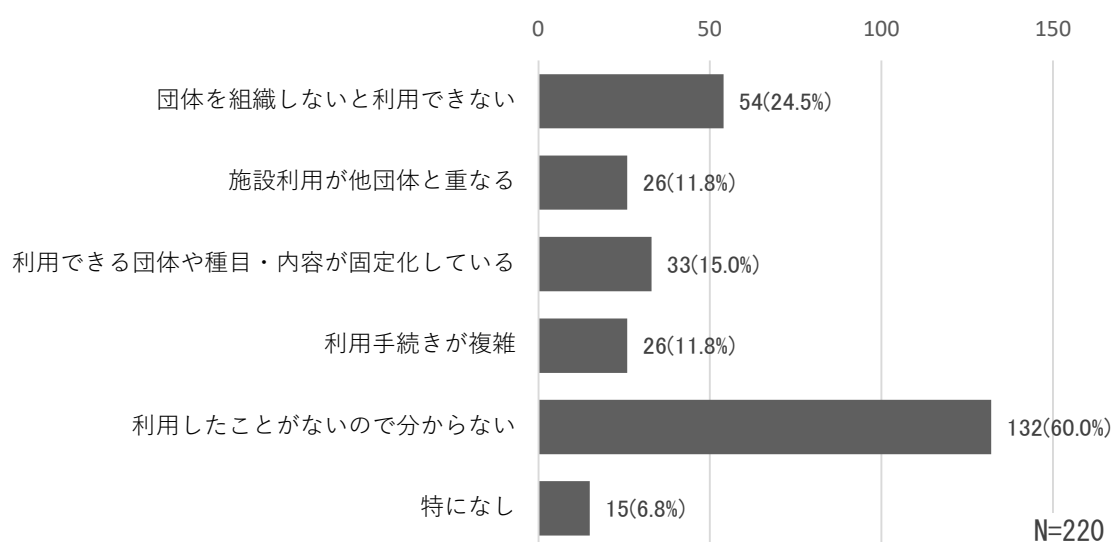


図 3 西和泉体育館・西和泉グラウンドを利用する際の課題（複数回答可）

また、西和泉体育施設の整備に期待すること（必要だと思うこと）については、「子どもが使いやすい施設」が42.3%と最も多く、「プール機能の充実」32.3%、「防災機能の充実」32.3%、「飲食ができる（レストラン・カフェ等）」28.2%、「体育機能の充実」27.3%、「高齢者が使いやすい施設」26.8%等の順になりました。回答は、子育て世代の方が多いことから、四小跡地の整備にあたっては、「子どもが使いやすい施設」となるよう期待していることが伺える結果となりました。

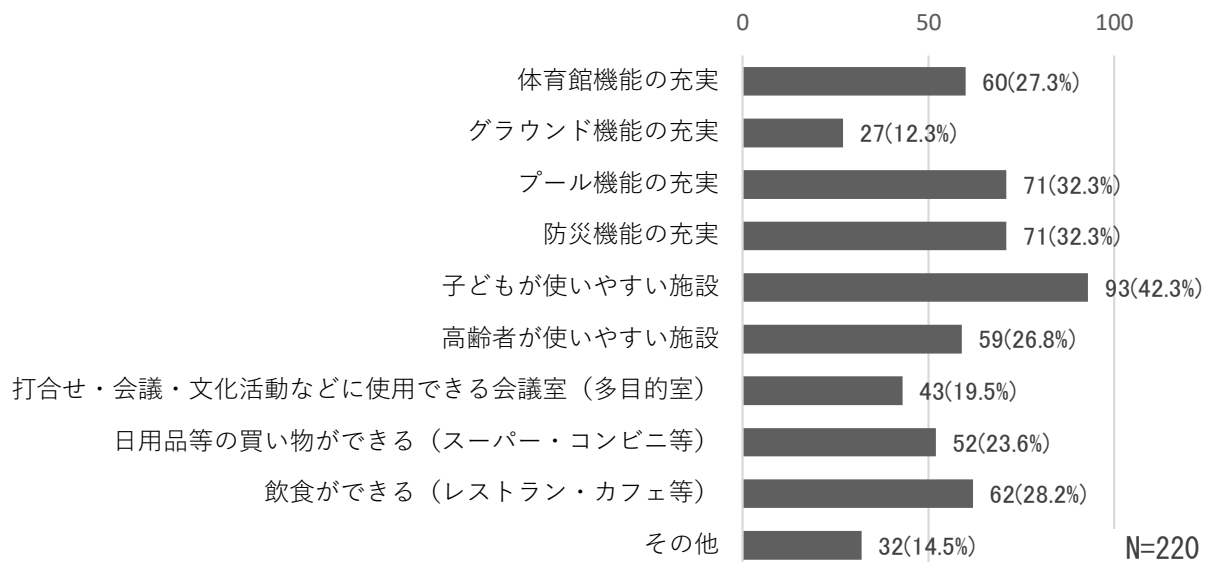


図 4 西和泉体育施設の整備に期待すること（3つまで選択可）

2.4 敷地の概要

(1) 事業予定地の概要

事業予定地である四小跡地は、調布市との市境に位置しており、狛江駅（小田急電鉄小田原線）から約2km、西和泉バス停留所から徒歩約4分、中和泉四丁目バス停留所から徒歩約7分の場所に位置します。

敷地面積約1.5haには、グラウンド、既存体育館及び校舎等が設置されています。

地盤高さは敷地全体にわたり平坦であり、周囲の道路とほぼ同じ高さで造成されております。よって現地盤をそのまま活用して整備することにします。

また、敷地面積や用途地域などの詳細は旧狛江第四小学校跡地整備の基本コンセプトのとおりです。



図 5 事業予定地位置図

表 5 事業予定地の概要

①都市計画による制限

用途地域	第1種中高層住居専用地域
建蔽率・容積率	60%・200%
高さ制限	25m 第二種高度地区
防火地域	準防火地域
土地利用の方針	公共公益地区

②地区計画による制限

建築物等の用途の制限	一戸建ての住宅等制限あり
建蔽率の最高限度	50%
容積率の最高限度	100%
建築物等の高さの最高限度	25m以下かつ地上8階以下等
建築物の敷地面積の最低限度	1,000 m ²
壁面の位置の制限	道路境界線から5m以上後退
建築物の緑化率の最低限度	敷地面積の25%
その他	その他規制あり

③その他概要

所在地	東京都狛江市西和泉 1-16-1
敷地面積	14,174 m ² 西和泉グラウンド 7,236 m ² その他建物敷地 6,938 m ²
土地所有者	狛江市
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・第1種中高層住居専用地域内に位置することから、新施設の整備に当たっては、地区計画変更による用途緩和が必要 ・事業予定地西側及び南側に公団住宅が隣接している ・既存体育館は指定避難所、グラウンドは災害時集合場所に指定するとともに、体育施設として利用 ・既存校舎棟の一部を文化財、備品等の保管場所として利用

(2) 関係法令・条例等の整理

1) 建築基準法

ア 都市計画道路（法 42 条）

敷地東側は幅員12～16mの根川さくら通り（市道8号線）に接道しています。一方、敷地西側（地区計画区画道路2号）及び敷地南側の通路は建築基準法上の道路ではないため、敷地境界は隣地境界線として扱われます。

根川さくら通りの一部が本敷地に都市計画道路「調3・4・23」が含まれています。

イ 用途地域による建築建築物の用途制限（法 48 条）

体育館及び水泳場等のスポーツ施設は、第一種中高層住居専用地域では設けることができません。そのため、多摩川住宅地区地区計画の中で用途緩和により解消することを検討しています。

2) 都市計画法

開発区域500㎡以上の土地の区画形質の変更の場合に該当しますが、本施設の現計画上、土地の区画形質を変更する要素は見当たらないため開発許可は不要としています。

3) 土壌汚染対策法

土地の形質変更する部分が3,000㎡以上の場合に東京都多摩環境事務所への届出が必要となります。

4) 狛江市まちづくり指導基準

ア 文化財の保護及び保全（9 条）

旧狛江第四小学校跡地は、現在、文化財保護法に規定する周知の埋蔵文化財包蔵地には該当しません。しかし、敷地の西側に近接して調布市染地遺跡が位置し、さらに多摩川住宅ニ棟地区において遺跡が発見され、令和6年度には弥生時代の集落跡が発掘調査されています。

そのため、教育委員会では、東京都教育委員会と協議の上、令和6年度中に多摩川住宅ニ棟地区を中心に、周知の埋蔵文化財包蔵地の範囲指定を行う予定です。旧狛江第四小学校跡地は、調布市染地遺跡と今回遺跡が発見された多摩川住宅ニ棟地区に挟まれた場所であるため、範囲指定に際して、周知の埋蔵文化財包蔵地に含まれることになる可能性が高い状況です。

よって、既存建屋の解体時及びグラウンド建設時に調査が必要となり、出土状況によっては年単位での工事休止が想定されます。今後、狛江市教育委員会との調整のうえ事業を進めることが不可欠となります。

イ 雨水流出抑制施設（20条）

所定の容量が入る施設が必要となります。想定する容量は「屋外施設の検討」に示すとおりです。

5) 多摩川住宅開発基本協定書

ア 周辺住宅及び隣接街区住戸への配慮（協定書3条）

周辺住宅等への配慮は、日影規制に基づき配慮する必要があります。

イ 一団地（協定書4条）

多摩川住宅地区全体が一団地認定の対象区域となっておりますが、協定書4条では、建替え等の際に各街区単位で建築基準法第86条に適合していればよいことになっています。旧四小跡地の敷地が一つの街区になっているため、新施設の建替えに際して一団地認定による手続き（解除・認定等）は不要と位置づけられます。

6) その他の法令等

その他、施設の整備等を進める中で、必要に応じ、関連する法令・規制・条例に即した手続きを実施する必要があります。

- ・ 建築基準法、消防法、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）、駐車場法 等
- ・ 東京都駐車場条例、狛江市福祉基本条例、東京都バリアフリー条例、東京都における自然の保護と回復に関する条例

3. 旧狛江第四小学校跡地整備の基本コンセプト

四小跡地の利活用に当たり、整備する施設等の配置や規模等について具体的な検討を行うために令和6年3月に策定した土地利用方針で定めた「3つの方針」、①「人生100年時代に向けて、スポーツ・健康づくりの場として利用できるように」、②「多世代が地域で共生して暮らせるように」、③「民間活力の導入による付加価値の創出」が示す施設の姿を目指し、誰もがスポーツの楽しさに触れ、スポーツ以外にも様々な世代が気軽に利用できる身近な施設とします。

基本コンセプト

●誰もが利用しやすい健康づくりの拠点となる地域の体育館

多様な世代が楽しめる生涯スポーツや地域のスポーツ需要を満たす受け皿としての機能を確保・充実し、市民一人ひとりが、それぞれの年齢や身体・健康等の状態にかかわらず、人生100年時代において、生涯スポーツを楽しむことができるよう、誰もが利用しやすい健康づくりの拠点となる地域の体育館とします。

また、子どもたちや高齢者が地域で安心して楽しく過ごせるよう、学童機能や高齢者支援機能及び防災機能を確保するとともに、健康づくりや介護予防活動、防災訓練、地域行事などの利用に対応できる付帯機能を備えた地域の人々の交流を育む憩いの場とします。

4. 施設計画に関する考え方

4.1 施設の機能・規模

土地利用方針における導入機能を基本とし、市民へのアンケートや同規模体育館の事例等を参考に、法規等の制約条件を満足することを前提とし、必要諸室の面積を以下のとおり設定しました。

なお、設定した面積は、あくまで目安であり、今後、設計段階で変更となる可能性があります。

表 6 諸室面積表

	室名	面積 (㎡)
①体育施設等複合機能	体育館 (アリーナ部分)	1,205
	体育館用具倉庫	125
	会議室等	200
	多目的ルーム (1)	200
	多目的ルーム (2)	180
	事務室	300
	学童スペース	200
	高齢者支援機能	100
	防災倉庫	100
	その他倉庫	135
	共用部	2,005
	小計	4,750
②室内温水プール	温水プール	1,430
	事務室	①に含む
	共用部	①に含む
	機械室	220
	小計	1,650
③余剰スペース	余剰スペース (飲食施設、物販施設等を想定)	300
	小計	300
	合計	6,700

4.2 全体配置の考え方

4.2.1 ゾーニング・動線計画の検討

(1) ゾーニング計画

敷地の形状、接道状況などを踏まえ、利用者の安全性や利便性を考慮し、各施設機能を配置します。

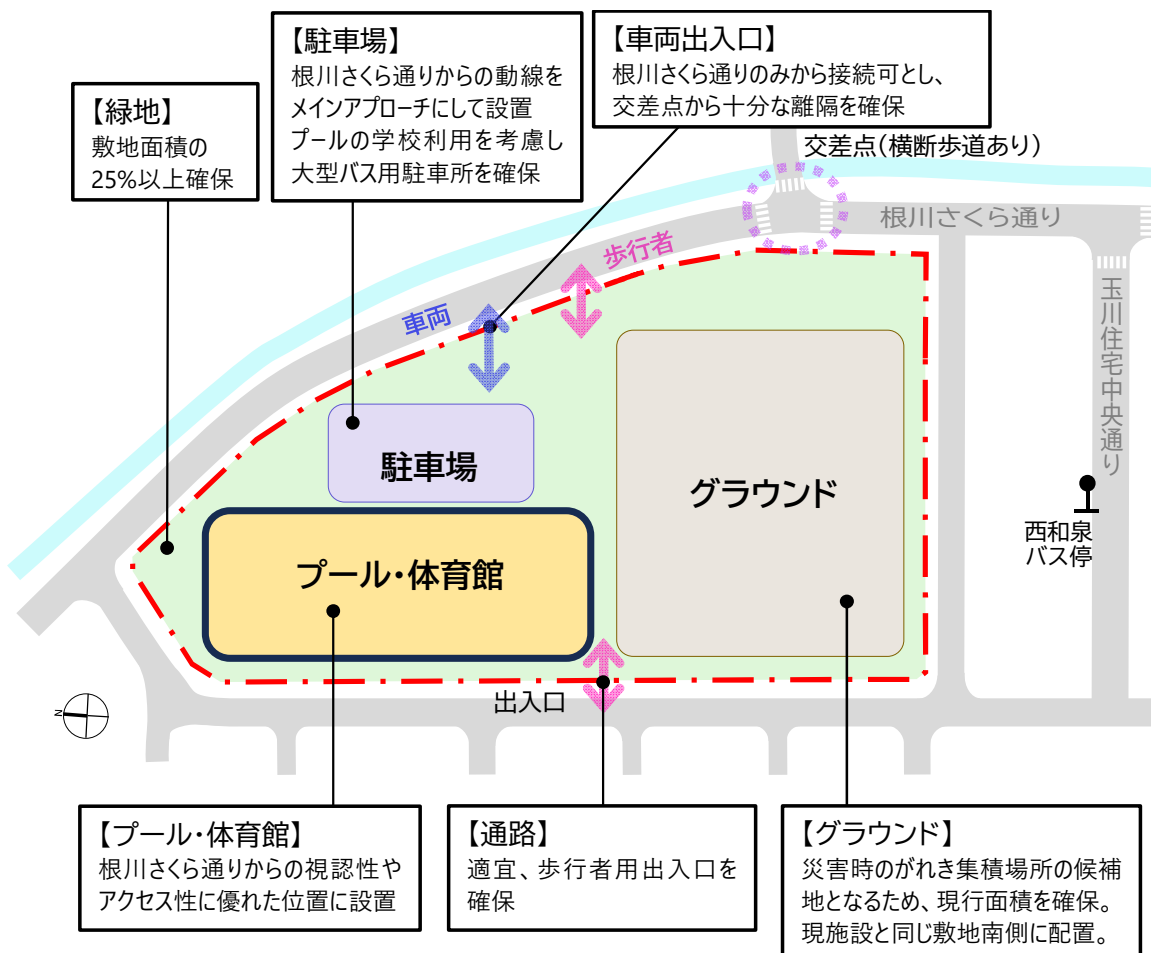


図 6 敷地内のゾーニング（土地利用計画）

(2) 動線計画

1) アクセス条件、敷地内の動線計画

敷地へのアプローチは根川さくら通りからのみとします。

4.2.2 地域性・景観性

土地利用方針の多摩川住宅アンケート結果で高い関心があった結果を受け、周辺住宅との調和、視線、車両動線等の配慮について検討しました。

(1) 周辺住宅との調和

- ・ 日影規制の基準に配慮した位置に建物を設置します。
- ・ 交通渋滞が起こらないよう、駐車台数は東京都駐車場条例で示す最小限の台数に設定し、公共交通機関の利用を前提とした来館となるよう配慮します。

(2) 各所からの視線

- ・ 多摩川住宅地区地区計画で規制された高度（25m 以内）を遵守します。
- ・ 建物全体において、周辺施設や街路樹と馴染むようにします。

(3) 景観性

- ・ 狛江市景観まちづくりビジョン（平成 28 年 3 月）より、事業予定地は景観形成重点地区としての指定はされていないが、一般地区として色彩、形態・意匠のガイドラインを遵守する必要があります。そのため、根川さくら通りや多摩川緑地の優れた自然景観を保全・活用し、身近な自然と親しめる景観の実現に資するよう計画します。
- ・ 根川さくら通りからの施設の見え方に十分配慮し、道を行きかう多くの人々に印象づけるデザインについて検討するとともに、屋外の緑等と合わせて、敷地全体で良好かつ一体的な景観の創出を図ります。
- ・ 外部に露出する建築設備については、目隠しを設けるなど、良好な景観形成の阻害要因とならないよう工夫します。

4.2.3 屋内施設の検討

(1) 諸室概要

主要な諸室の概要は次のとおりです。

1) 体育館

- ・ 主に、市民の日常的な練習利用や、市民大会での利用を想定します。また、イベント等の会場としての利用も可能とします。
- ・ 競技フロアは、公式試合の基準の面数で、バスケットボール1面、バレーボール2面、バドミントン6面、フットサル1面がとれる広さとします。
- ・ 有効天井高は、12.5mを基本とします。
- ・ 災害時浸水域を想定し、体育館は2階以上に設置します。
- ・ バスケットボール、バレーボール、バドミントン、卓球等の用具を格納できる用具倉庫を設置します。
- ・ 避難所機能を兼ねるものとします。

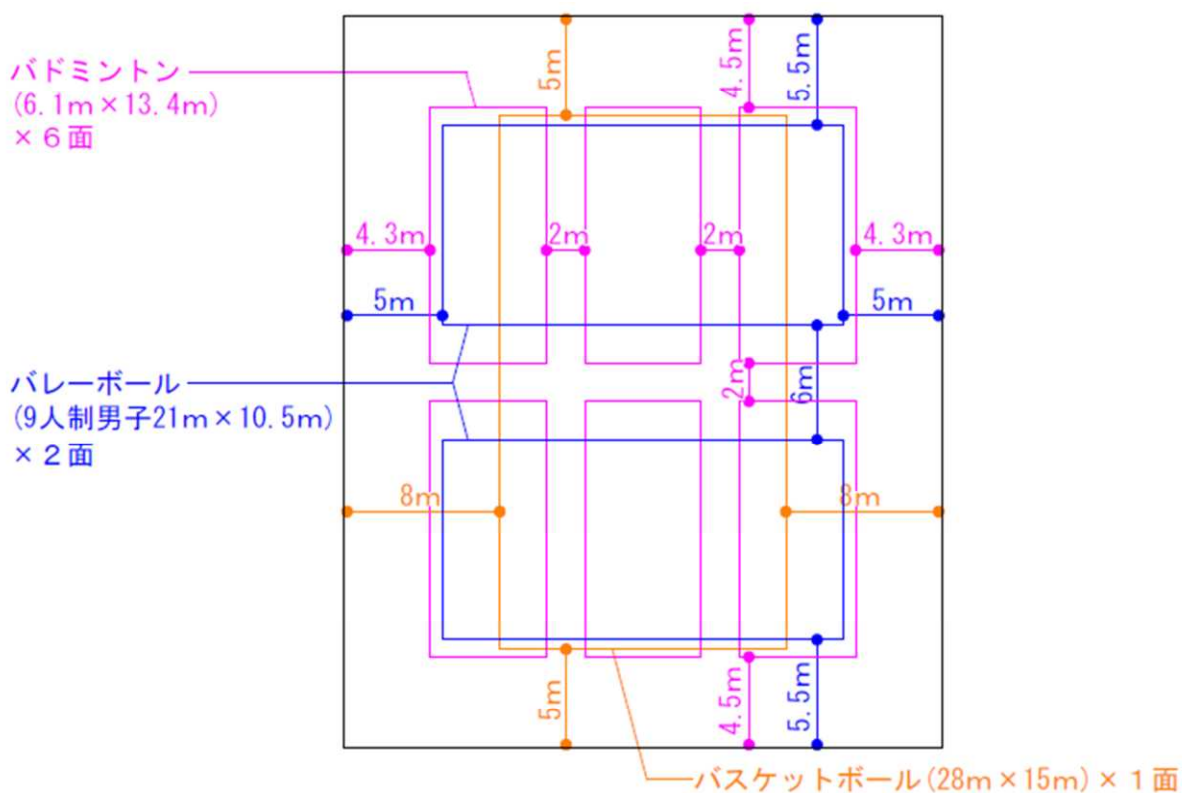


図 7 コートレイアウト

表 7 アリーナでの競技コート面数

競技	公式
バスケットボール	1面
バレーボール (9人制男子)	2面
バドミントン	6面
卓球	8面
フットサル	1面
ソフトテニス	1面

2) 会議室等

- ・ 大会開催時の役員・審判控室としての利用のほか、スポーツ以外の会合でも利用可能とし、市民が体育館を訪れる機会を創出する施設とします。
- ・ スポーツ以外の利用として、近隣住民向けに生涯学習や打合せ会議等としての活用を想定します。
- ・ 狛江市民総合体育館と同等規模を想定し約 50 m²×4 室とします。
- ・ スペースの有効活用を図るため、可動式間仕切りの導入により、分割して利用することも検討します。

3) 多目的ルーム

- ・ 個人の日常的な基礎体力向上を主な目的とした施設とし、2 室設けます。
- ・ ヨガやダンス等の軽運動、狛江市民総合体育館で実施されている剣道、柔道、空手、合気道の格技のほか、フェンシング及び体操の練習等、若者から高齢者まで幅広い年代が利用可能な施設を想定します。また、ウォーキングやランニング等の有酸素運動、マシンや器具を利用した筋力トレーニング設備の設置を検討します。
- ・ 規模は、上記の競技において 1 面の設置が可能とし約 180 m² (約 13.4m×約 13.4 m) 程度を確保します。
- ・ 床は板張りとし、畳を収納できるスペースを確保できるものとします。
- ・ 大会開催時には、控室等としての利用を想定します。
- ・ 効率的な活用を図るため、可動式間仕切りの導入により、分割して利用することも検討します。
- ・ 多目的ルーム等の備品を収納するための倉庫を設けます。

4) 事務室

- ・ 利用者が容易に認識できる位置に、事務・受付を設置します。
- ・ 職員休憩室や更衣室の設置を検討します。

5) 学童スペース

- ・ 約 200 m²の諸室とします。
- ・ 事務スペース及び荷物置きスペースを設置します。
- ・ 学童が利用しない日の午前中は別の用途での利用や転用をすることを検討します。
- ・ 将来的（児童数の減少）には他用途への転用を検討します。

6) 高齢者支援機能

- ・ 高齢者に対する見守り等の必要な支援、及び相談に対する問題解決を目的とする相談室等の機能を想定します。

7) 防災倉庫

- ・ 現施設と同程度以上の規模（約 100 m²）とします。
- ・ 体育館と同じフロアもしくは上階に配置します。

8) 共用部（エントランスホール等）

- ・ 利用者の居場所や交流、地域情報の発信の場として利用できるよう、開放的でゆとりのあるエントランスホールを配置し、利用者の憩い・休憩の場とします。
- ・ 大会開催時に選手や関係者、応援者などが滞留できる広さの利用者待機スペースの設置を検討します。
- ・ 更衣室及びトイレは、各諸室及び動線及び規模に配慮し、適切に配置します。
- ・ 施設全般として、ユニバーサルデザインに配慮します。

9) 温水プール

- ・ プールは、室内温水プールとし、水泳用、幼児用（100㎡程度）、ジャグジーの3つのプールを導入します。一般開放のほか、高齢者の健康増進教室、児童・生徒の水泳教室などの事業実施を想定します。
- ・ 水泳用プールは、プール室の想定面積と効率性から25mの短水路とし、レーン数は7レーンを基本とします。
- ・ 水泳用プールは、公認プール施設要領（公益財団法人日本水泳連盟）に規定する国内プールを基本とし、公認大会に対応したスタート台を設置できる仕様とします。
- ・ 小中学校の授業での利用を想定し、体操スペースや水深調整台を置くスペースを十分に確保します。
- ・ 水泳用プールの水深は、水深調整台等を活用し、全ての利用者が安全に利用できる水深を確保します。
- ・ 水泳用プールは、バリアフリーに配慮し、入水用スロープを設置します。
- ・ 子どもの水泳教室などを見学できるよう見学スペースを設置します。
- ・ 更衣室（シャワー含む）、器具庫、監視室（医務室を含む）、採暖室を設置します。
- ・ 床材は、子どもから高齢者までの利用を想定し、防滑性能に優れた製品を検討します。
- ・ プール室は湿気がこもらないように適切な空調・換気設備を備えるとともに、プールの湿気が体育館側へ流入しないよう、施設全体のエアバランスを適切に保つ計画とします。

10) 機械室

- ・ 受水槽、ポンプ、ろ過機、ボイラー等を設置します。

11) 余剰スペース

- ・ 飲食施設及び物販施設等の民間による導入を想定します。

4.2.4 屋外施設の検討

屋外施設の概要は、次のとおりです。

1) グラウンド

- ・ 現在の利用状況や災害時におけるがれき集積場所の候補地となることを考慮し、現行の面積が確保できる広さとし、緑地を含めて7,300 m²程度とし、グラウンドのみの面積は5,400 m²必要です。
- ・ 現在グラウンドで利用している競技であるソフトボール、少年野球及び少年サッカーが使用できるグラウンドとします。
- ・ コートは、利用のしやすさや身体への負荷を考慮した舗装等を選定します。
- ・ 周囲への安全配慮のため、外周は防球フェンスで囲います。
- ・ グラウンド利用者にもトイレ利用ができるように配慮します。

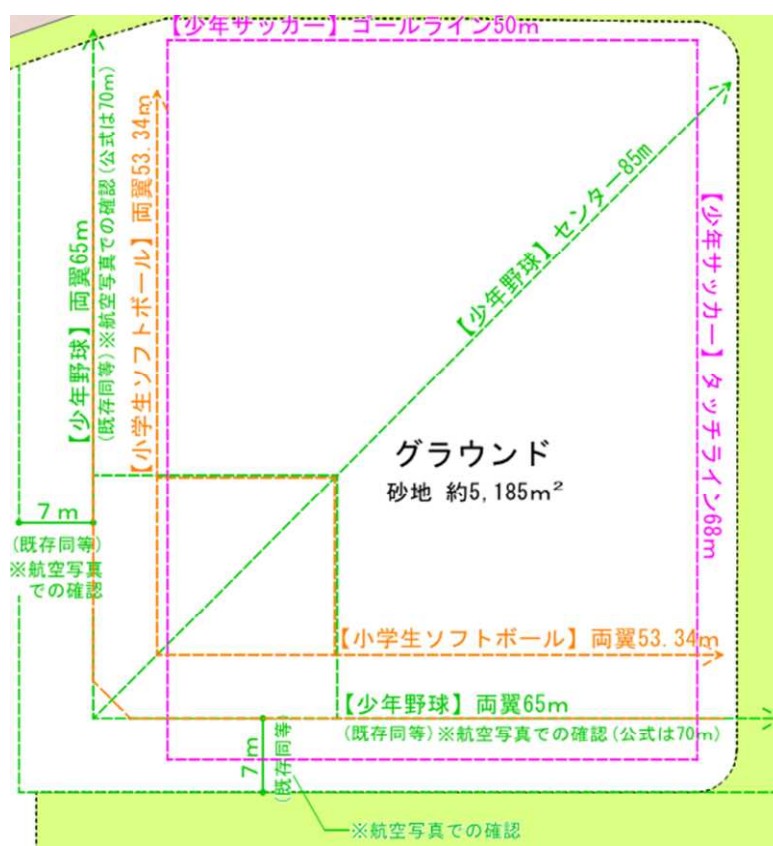


図 8 グラウンドコートレイアウト

2) 緑地

- ・ 地区周辺の豊かな自然環境との調和に努めるとともに、狛江市緑の基本計画の推進に向けて積極的な公有地の緑化推進に取り組みます。
- ・ 多摩川住宅地区地区計画により、事業予定地内において緑地率を敷地面積の 25% 以上確保する必要があります。
- ・ 敷地境界線沿いに現存する樹木が連続的に配置されていることから、これらの樹木を極力保存することに努めます。
- ・ オリンピック種目である近代五種競技の新たな種目となるオブスタクルスポーツに触れることができるオブスタクルボックスについて、競技の普及とともに子どもが身体の使い方を学び、楽しみを覚え、健全な成長を促進する一助となるものとして設置を検討します。
- ・ 植栽管理を行えるよう、必要に応じて散水設備を配置します。
- ・ 利用者の利便性を考慮し、ベンチ、水飲み場、電源等を配置し、また、夏場の熱中症対策に配慮します。

3) 駐車場・駐輪場

- ・ 接道する根川さくら通りに面したまとまった位置に配置します。
- ・ 東京都駐車場条例の自動車ふくそう地区に対応した必要台数以上(車いす利用者用駐車施設を含む)、及びプールの学校利用等で利用する大型バス用として 2 台の駐車場を確保します。
- ・ 車いす利用者用駐車施設を配置します。
- ・ 学校利用等で大型バスを利用することに配慮し、バスの車寄せを設け、庇の設置を検討します。
- ・ 本敷地内に、駐輪場として約 100 台分を確保します。

4) その他

- ・ 多摩川住宅地区地区計画に基づき、壁面後退区域(敷地東側及び西側)には、既存歩道を含み有効幅 3.5m 以上の歩道状空地を設置します。
- ・ 狛江市雨水流出抑制施設設置要綱第 4 条に基づく雨水流出抑制施設を設置します。敷地面積 100 m²あたり 5 立方メートルの抑制対策量 A 及び植栽帯・芝地、裸地・グラウンド部分の浸透域(抑制対策量の減免) B より、必要抑制対策量 $C \geq A - B$ を満たす施設とします。現計画に基づく試算では、下表から $A - B = 850 - 158 = 692$ m³ となります。

表 8 雨水流出抑制施設計算書

敷地面積	14,174 m ²	①
単位対策量	6 m ³ /100 m ²	②
抑制対策量①×②	850 m ³	⇒A

土地の形態	形態別面積(A) m ²	浸透能力(I) m ³ /m ²	(A)×(I)m ³
植栽帯・芝地	2,954	0.05	148
草地	0	0.02	0
裸地・グラウンド	5,185	0.002	10
合計	—	—	158 ⇒B

※概算の検討であり、設計時に形態別面積(A)を再集計のうえ算出する必要があります。

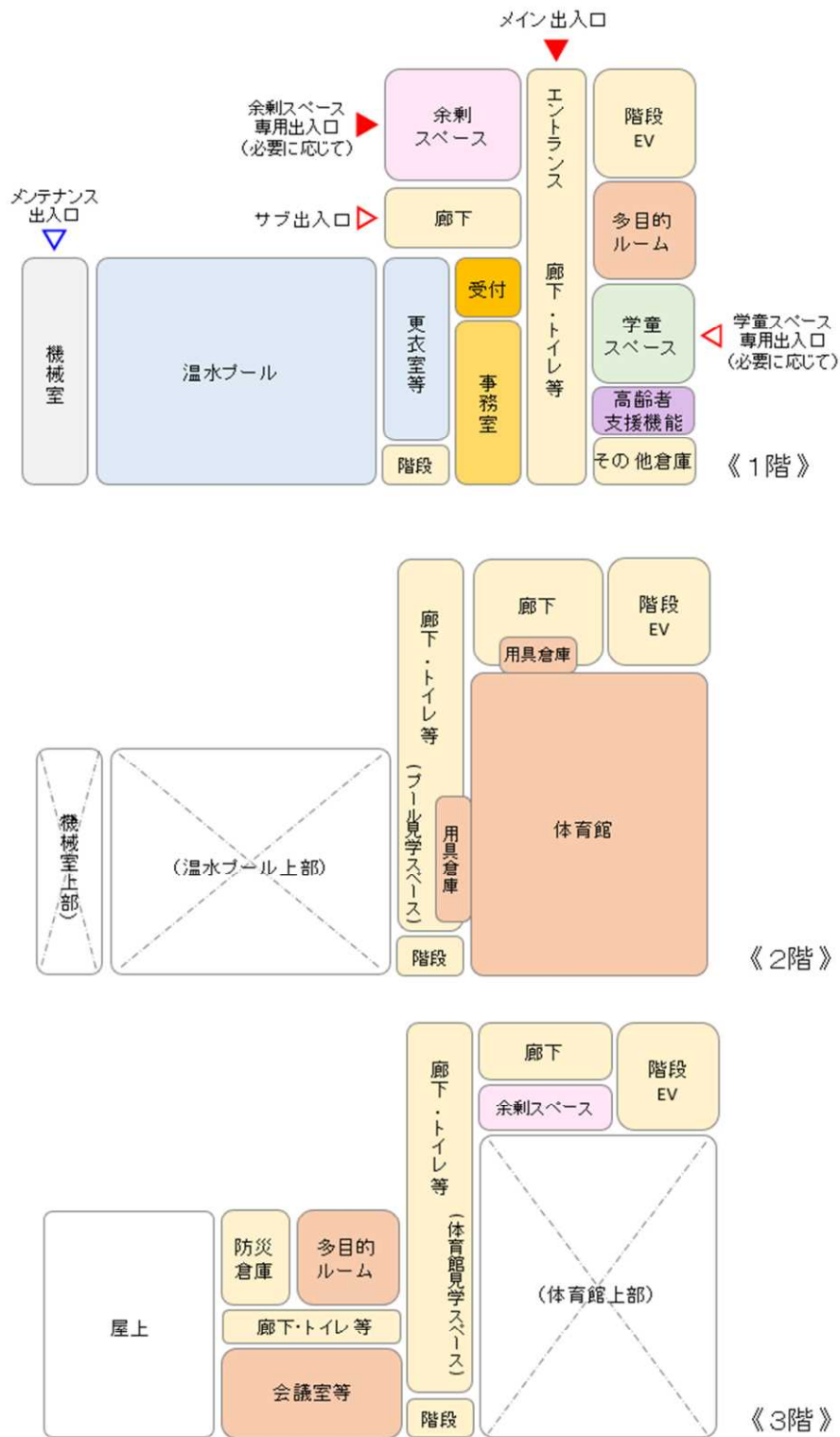
4.3 諸室配置の考え方

1) 動線計画

利用者の動線や安全性、施設の管理運営における利便性を踏まえ、各諸室を配置します。建物内における動線計画の考え方は施設計画に関する考え方のとおりです。

- ・ 体育館は避難所機能を前提とし2階以上に配置し、利用者にとってわかりやすいよう階段及びエレベーターの近くに出入口を設けます。また体育館の分割利用を想定し、出入口を複数設置します。
- ・ 体育館の備品を収納するための用具倉庫を、体育館に隣接して設けます。
- ・ 会議室等は、大会開催時の役員・審判控室としての利用を想定し、体育館の吹き抜け部分からフロアが眺めやすい位置に配置します。
- ・ 多目的ルームのうち、1室は、エントランスからのアクセスが良く、かつグラウンドでの活動と連携できる位置に配置します。
- ・ 受付は事務室内に設け、建物出入口からわかりやすく、エントランスホール全体が見渡せる位置に配置します。
- ・ 学童スペースは、将来的（児童数の減少）には他用途への転用を検討できる配置とします。
- ・ 高齢者支援機能は、利用者にとってわかりやすく利用しやすい配置とします。
- ・ 余剰スペースは飲食や物販施設を想定し、建物内外からわかりやすい配置とします。
- ・ 歩行者動線に配慮した位置に入館口を設けます。
- ・ 入館後に上階へスムーズに向かえるよう、メインエントランスの近傍に階段及びエレベーターを設けます。
- ・ 更衣室及びトイレは、視線や各施設からの使い勝手等に配慮して配置します。
- ・ 機械室は、最も設備スペースを必要とするプールに近い位置とします。
- ・ 階段は、非常時の避難のしやすさに配慮して、分散配置します。

2) ゾーニングイメージ



※本ゾーニングイメージは、動線計画を踏まえた一例であり、設計段階で変更となる可能性があります。

図 9 建物内のゾーニングイメージ

4.4 防災（役割及び災害対策機能）

既存体育館は指定避難所、グラウンドは災害時集合場所に指定されています。災害レベルに対応し、耐震性能を確保した施設として、これまで同等の役割を果たす必要があります。

避難所等機能としての具体的な与条件を確認し、必要諸室・スペースに加え、ライフライン等の設備条件、搬出入車両軌跡等の配慮が求められます。

表 9 防災の観点から求められる配慮事項

検討内容	主なポイント	求められる配慮事項
避難所等機能の確保	<ul style="list-style-type: none">・必要諸室・スペース・ライフライン等の設備条件	<ul style="list-style-type: none">・体育館を必須とし、会議室等や多目的ルームも避難スペースとして想定する。・トイレや給排水設備における配慮
浸水想定を踏まえた防災機能	<ul style="list-style-type: none">・浸水による被害を軽減し、早期の復旧に留意する。	<ul style="list-style-type: none">・多摩川洪水時想定浸水深が 3.0m～5.0m未満の区域であることから、体育館及び電気設備は 2階以上とする。
災害時オープンスペースとしての想定	<ul style="list-style-type: none">・搬出入車両軌跡、搬出入口サイズ	<ul style="list-style-type: none">・根川さくら通りからグラウンドへの車両動線を確保。がれき保管も想定し、10t ダンプが通行できる幅員や耐荷重とする。

4.5 環境配慮

新築時におけるZEB含めた省エネルギー設計の可能性や、再生可能エネルギー設備の導入拡充を検討する本市の取り組みを踏まえ、再生可能エネルギーの導入及び効率的なエネルギー消費削減策を検討します。

(1) 本市の施策

以下の本市関連計画等を踏まえて検討を行う必要があります。

狛江市環境基本計画（狛江市地球温暖化対策実行計画（区域施策編・事務事業編）） （令和5年（2023年）10月）
狛江市地球温暖化対策実行計画（区域施策編） 4 気候変動対策の施策
施策の方向性1 エネルギー効率のよいまち
■個別施策1-3 市の施設における省エネルギーの推進 ・公共施設の新築・改築・改修において、省エネ型の設備（給湯・給熱・空調等）の導入を積極的に進めます。 ・公共施設の新築・改築では、構想段階からエネルギー性能向上（外壁や屋上の断熱、断熱性の高い窓、BEMS導入、自然光活用等）を重視した設計、ZEB化を目指します。
施策の方向性2 再生可能エネルギー等の利用推進
■個別施策2-3 市の施設における再生花王エネルギー等の導入推進 ・公共施設の新築では、構想段階からの自家消費型太陽光発電設備導入、ZEB化を目指します。
狛江市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）
施策1 公共施設における省エネ型設備・機器の導入推進 ・公共施設の新築・改築・改修において、省エネ型の設備（給湯・給熱・空調等）の導入を積極的に進めます。 ・公共施設の新築・改築では、構想段階からエネルギー性能向上（外壁や屋上の断熱、断熱性の高い窓、BEMS導入、自然光活用等）を重視した設計、ZEBを目指します。

狛江市『ゼロカーボンシティ』宣言 ～2050年二酸化炭素排出量実質ゼロに向けて～

市では、年々深刻さを増す気候変動への対策として、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロに取り組む「ゼロカーボンシティ」を目指す旨の表明（令和3（2021）年3月）及び宣言（令和3（2021）年4月「狛江市ゼロカーボンシティ宣言」）を行いました。ゼロカーボンシティの実現に向けて、市の率先行動を一層強化していくことが求められます。



狛江市ゼロカーボンシティ
ロゴマーク

狛江市ゼロカーボンシティシナリオ（令和4（2022）年9月）

第4章 2050年ゼロカーボンを目指すシナリオ

第3節 令和32（2050）年度の将来ビジョン

（狛江市が目指すゼロカーボンシティのビジョン）

- 新技術の活用による住宅における再生可能エネルギーの導入拡大
⇒薄膜太陽光発電等の技術を活用して、壁面やカーポート等の事業所・敷地におけるさらなる再生可能エネルギーの導入が進んでいます
- 公共施設の ZEB 化
⇒公共施設における ZEB 等の省エネ化が図られています

(2) ZEB 化について

1) ZEB 化の検討について

ZEBについては、表10のとおりエネルギーの削減量に応じて4つの段階があります。

表 10 ZEB の段階及び要件

名称	定量的な定義（判断基準）
『ZEB』（ゼブ）	基準一次エネルギー消費量に対し、省エネルギーで 50%以上、創エネルギーを含み 100%以上を削減
Nearly ZEB （ニアリーゼブ）	基準一次エネルギー消費量に対し、省エネルギーで 50%以上、創エネルギーを含み 75%以上 100%未満を削減
ZEB Ready （ゼブレディ）	基準一次エネルギー消費量に対し、省エネルギーで 50%以上を削減
ZEB Oriented （ゼブオリエンテッド）	延べ面積 10,000 m ² 以上の建物を対象として、建物の用途毎に規定された一次エネルギー消費量を削減

環境省 ZEB ポータル HP を参考に作成

2) ZEB 化の方針について

令和3（2021）年4月「狛江市ゼロカーボンシティ宣言」を踏まえ、市公共施設として、ZEB化の可能性について検討します。一方で、体育館とプールに関しては、まだ、ZEB化の事例が少ない課題があります。以上から、本施設では、ZEB Ready（エネルギー削減率50%）以上の認定を目指します。

表 11 主なメリット

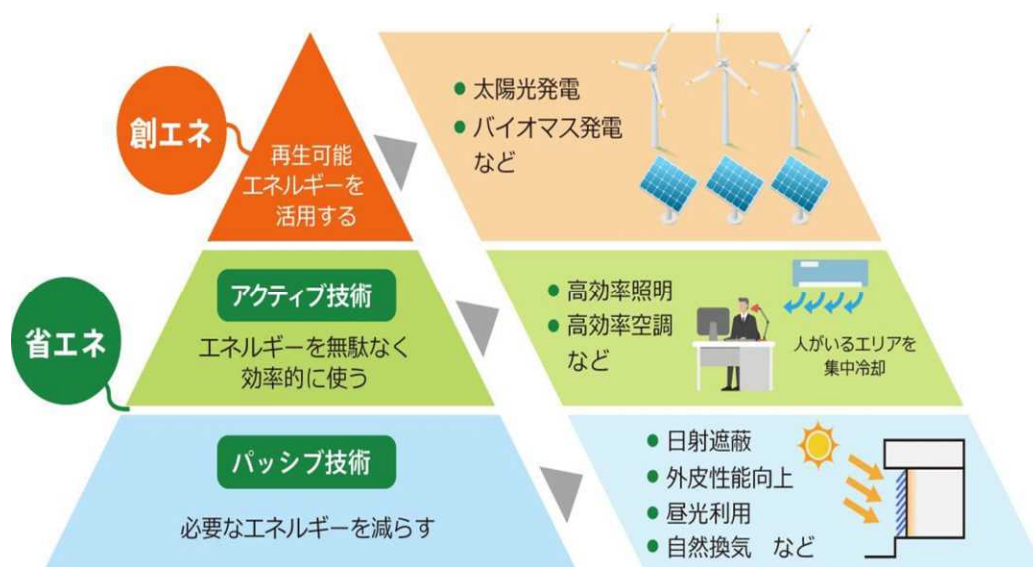
メリット	光熱費の削減	• 延床面積 10,000 m ² 程度の事務所ビルで「ZEB Ready」を実現した場合、年間で 40-50%の光熱費を削減することも可能です。※
	社会的要請への適応	• 地球温暖化への対策として、世界規模で脱炭素社会の構築に向けた動きが注目されており、政府は令和 2（2020）年 10 月に 2050 カarbonニュートラルを表明し、ZEB の普及を進めています。

※ 環境省 ZEB ポータル HP 参照

(3) 省エネ・創エネ技術について

省エネ・創エネ設備の導入に当たっては、経済性や地域性を考慮し、最も効果的な設備を採用する必要があります。さらに省エネルギー技術には「パッシブ技術」と「アクティブ技術」がありますが、パッシブとは、高断熱外皮や高断熱窓など昼光や自然換気などを有効利用した「機械に頼らない省エネ」であり、アクティブとは「高効率機器の利用などによる省エネ」のことをいいます。

環境負荷軽減に配慮し、パッシブ技術、アクティブ技術を活用したエネルギー性能向上を図るものとし、再生可能エネルギーの活用についても検討します。



出典：環境省 ZEB ポータル HP

図 10 省エネ・創エネ設備について

4.6 構造・設備計画の検討

建物の耐震性能を定める構造計画、施設の省エネルギー性能など定める設備計画について、以下のとおり想定します。

4.6.1 構造計画

(1) 耐震安全性

地域防災計画によると、震災時において体育館は指定避難所、グラウンドは災害時集合場所に指定されています。新施設が防災機能を保ち、防災活動の拠点となるためには「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」における「地域防災計画において避難所として位置づけられた官庁施設」に相当する耐震性能を確保するものとし、「構造体Ⅱ類、建築非構造部材A類、建築設備乙類」（表 12）を耐震安全性の目標とします。

表 12 耐震安全性の分類と対象施設

対象施設	耐震安全性の分類		
	構造体	建築非構造部材	建築設備
(1) 災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 2 条第 3 号に規定する指定行政機関が使用する官庁施設（災害応急対策を行う拠点となる室、これらの室の機能を確保するために必要な室及び通路等並びに危険物を貯蔵又は使用する室を有するものに限る。以下（2）から（11）において同じ。）			
(2) 災害対策基本法第 2 条第 4 号に規定する指定地方行政機関（以下「指定地方行政機関」という。）であって、2 以上の都府県又は道の区域を管轄区域とするものが使用する官庁施設及び管区海上保安本部が使用する官庁施設	Ⅰ類	A 類	甲類
(3) 東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、愛知県、大阪府、京都府及び兵庫県並びに大規模地震対策特別措置法（昭和 53 年法律第 73 号）第 3 条第 1 項に規定する地震防災対策強化地域内にある（2）に掲げるもの以外の指定地方行政機関が使用する官庁施設			
(4) （2）及び（3）に掲げるもの以外の指定地方行政機関が使用する官庁施設並びに警察大学校等、機動隊、財務事務所等、河川国道事務所等、港湾事務所等、開発建設部、空港事務所等、航空交通管制部、地方气象台、測候所、海上保安監部等及び地方防衛支局が使用する官庁施設	Ⅱ類	A 類	甲類
(5) 病院であって、災害時に拠点として機能すべき官庁施設	Ⅰ類	A 類	甲類
(6) 病院であって、（5）に掲げるもの以外の官庁施設	Ⅱ類	A 類	甲類
(7) 学校、研修施設等であって、災害対策基本法第 2 条第 10 号に規定する地域防災計画において避難所として位置づけられた官庁施設（（4）に掲げる警察大学校等を除く。）	Ⅱ類	A 類	乙類
(8) 学校、研修施設等であって、（7）に掲げるもの以外の官庁施設（（4）に掲げる警察大学校等を除く。）	Ⅱ類	B 類	乙類
(9) 社会教育施設、社会福祉施設として使用する官庁施設			
(10) 放射性物質若しくは病原菌類を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設として使用する官庁施設	Ⅰ類	A 類	甲類
(11) 石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類等を貯蔵又は使用する官庁施設及びこれらに関する試験研究施設として使用する官庁施設	Ⅱ類	A 類	甲類
(12) （1）から（11）に掲げる官庁施設以外のもの	Ⅲ類	B 類	乙類

出典：官庁施設の総合耐震・対津波計画基準

表 13 耐震安全性の目標

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	I類	大地震動後、構造体の補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
	II類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする。
	III類	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるものとする。
建築非構造部材	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする。
	B類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られていることを目標とする。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とする。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていることを目標とする。

出典：官庁施設の総合耐震・対津波計画基準

(2) 構造

- ・ 体育館のフロア部分については約 30mの大規模な無柱空間となることから、コスト、工期等に配慮して鉄筋コンクリート造を基本とし、屋根架構は鉄骨造または鉄骨鉄筋コンクリート造を基本とします。
- ・ 雨水流出抑制施設として約 550 立方メートル程度の抑制対策量を確保するため、建物下に深さ 2m程度（このうち高さ 1.5m を雨水貯留槽として利用）、縦横 20m四方程度の地下ピットを設けます。
- ・ 土地利用方針に基づく「環境に配慮した施設づくり」に向け、屋根に太陽光パネルの設置の検討と併せて、太陽光パネルの荷重に耐えられる構造を計画します。
- ・ 構造種別及び工法は、安全性とともに、効率性や経済性を踏まえ、決定します。

4.6.2 設備計画

設備計画については、快適に利用することができる温熱環境や照明環境の形成を図るとともに、経済性を考慮し、維持管理をしやすい将来の更新が容易となるよう配慮した設備の導入を図ります。また、エネルギー性能の向上及び再生可能エネルギーの導入により、ゼロカーボンシティの実現に向けて環境負荷の低減を図ります。

(1) インフラ供給

1) 上水道

根川さくら通りの車道部に本管が埋設されています。解体や設計の際は現地調査や東京都水道局調布サービスステーション等への確認が必要です。また、西和泉体育館の入り口付近に応急給水栓があり、移設が必要です。

2) 下水道・雨水排水

根川さくら通りの車道部に本管が埋設されています。本敷地内に新設する雨水流出抑制施設を経由して排水することになります。公共下水道としての受け入れの影響を考える必要があります、容量の確認が必要となります。解体や設計の際は現地調査や狛江市環境部下水道課等への確認が必要です。

3) 電気

既存の配線状況がわかる資料がないため、解体や設計の際は現地調査や電力会社等への確認が必要です。

4) 都市ガス

根川さくら通りの歩道部（反対車線側）に本管が埋設されています。解体や設計の際は現地調査や東京ガス等への確認が必要です。

(2) 創エネルギー・省エネルギー設備

- ・ 太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入を検討します。
- ・ 省エネルギー性能の向上等、環境に配慮した製品を導入し、ライフサイクル CO2 の削減を目指します。
- ・ 例えば、太陽光発電状況の視覚化や、多目的ルーム等へ発電可能なフィットネス機器を導入するなど、施設特性を生かし、利用者が環境配慮を意識できるような仕掛けを検討します。

(3) 電気設備

- ・ 省エネルギー化を図るとともに、設備の長寿命化や維持管理のしやすさに配慮し、高効率、省電力型、LED 照明等を採用します。
- ・ 体育館フロア及び温水プールの照明設備は、屋内競技の公式競技基準（JIS 照明基準を基本）の照度を確保するとともに、競技に適した向きや位置に設置します。
- ・ 多目的ルーム、学童スペース、高齢者支援機能、会議室等の諸室の照明設備は、それぞれの利用に適した照度を確保します。
- ・ ICT 技術のさらなる普及を見据え、コストや維持管理、更新の容易性などを考慮しつつ、施設の利便性の向上の観点から情報通信設備を計画します。

(4) 空調・換気設備

- ・ ライフサイクルコストの低減を図るため、省エネルギーやランニングコストに配慮した設備とするとともに、維持管理が容易なものとしします。
- ・ 体育館フロア及び温水プール部分は、自然換気ができるよう計画するとともに、夏季・冬季の機械換気ができるよう計画します。
- ・ 体育館フロア及び温水プール部分の冷暖房は、大空間に適したものとし、バドミントンや卓球など風の影響を受けやすい競技の妨げにならない設備の導入を計画します。
- ・ 体育館フロア及び温水プール以外の諸室は、頻度等の利用状況がそれぞれ異なることが想定されることから、個別運転が可能な空調とし、ランニングコストの低減を図ります。

(5) 給排水設備

ア 給水設備

- ・ 屋内外の各施設の利用を想定した給水設備及び給湯設備を計画します。
- ・ 災害時でも水利用ができるよう、受水槽を設置したポンプ直送方式もしくは高置水槽方式とします。

イ 排水設備

- ・ 汚水は公共下水道に排水する計画とします。
- ・ 雨水排水は、雨水流出抑制施設を経由して公共下水道へ排出する計画とします。

(6) その他

- ・ 体育館フロア及び温水プールなどの高所に設置される照明器具や窓の開閉装置などの設備の故障時には、足場を組まなくても対応できるよう配慮するとともに、体育館フロアの貸出し区分（全面貸し、半面貸し、1/4 面貸し）に応じた照明計画とします。

4.7 ユニバーサルデザイン

誰もが快適に利用できる施設とするとともに、「高齢者や障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（通称：バリアフリー法）」や「東京都バリアフリー条例」などに即し、屋内外施設のユニバーサルデザイン化を図ります。

なお、市の公共施設であるため、狛江市福祉基本条例に基づく福祉環境整備基準適合証（やさしさマーク）の交付を受ける必要があります。

表 14 ユニバーサルデザイン導入にあたり検討すべき事項

施設	導入にあたり検討すべき事項
施設全般	<ul style="list-style-type: none">・施設内と周辺道路への誘導ブロックの設置・エントランスへの盲導鈴の設置・障がい者用トイレの設置・LGBTへ配慮した施設整備（トイレ入口の設え、多目的更衣室の設置等）・オストメイトに配慮した整備・車いす使用者専用駐車場の位置や台数・授乳室やトイレへのベビーチェアの整備
プール	<ul style="list-style-type: none">・トイレ入口・滑らない床材の設え、多目的使用・障がい者用更衣室の設置、など・車いす用シャワーの設置・ユニバーサルシート（大人も横になれる大型のシート）の設置

4.8 民間施設導入機能等の検討

利用団体ヒアリング及び市民アンケートにより要望を、民間事業者からのヒアリングにより導入可能性を把握し、導入機能及び規模を検討しました。

4.8.1 導入機能の検討

利用団体や市民などの利用者の立場から、カフェ、コンビニエンスストア及びクリニックの導入を求める意見がありました。

一方で、運営する立場である民間事業者から、カフェ、コンビニエンスストア及びスポーツ関連施設などの導入可能性が示されました。ただし、「条件によっては可能である」という回答が多く、「可能である」が少数であったことから、導入を必須とするのではなく任意の提案施設として位置づけることも検討します。

4.8.2 規模の検討

民間施設の導入においては、法規上の制約に配慮した限りある建物規模や外構スペースに配慮しつつ、一定のまとまった広さが確保できるようにします。物販及び飲食施設は外部からの視認性が良い1階に、その他民間施設のスペースは2階以上に確保することが考えられます。

なお、事業予定地は体育施設整備のために地区計画の中で用途緩和することを検討しており、その緩和した用途制限に対応した機能及び面積に限定したものになります。

4.9 イメージパース

新施設のイメージパースを以下に示します。なお、イメージパースについては、ボリュームの確認を目的としたものであり、今後、変更となる可能性があります。

(1) 案1

※この資料は施設の規模、配置等を確認するためのイメージです。実際とは異なる場合があります。

案1：温水プールと体育館をコンパクトに配置し、床面積を最大限確保した計画

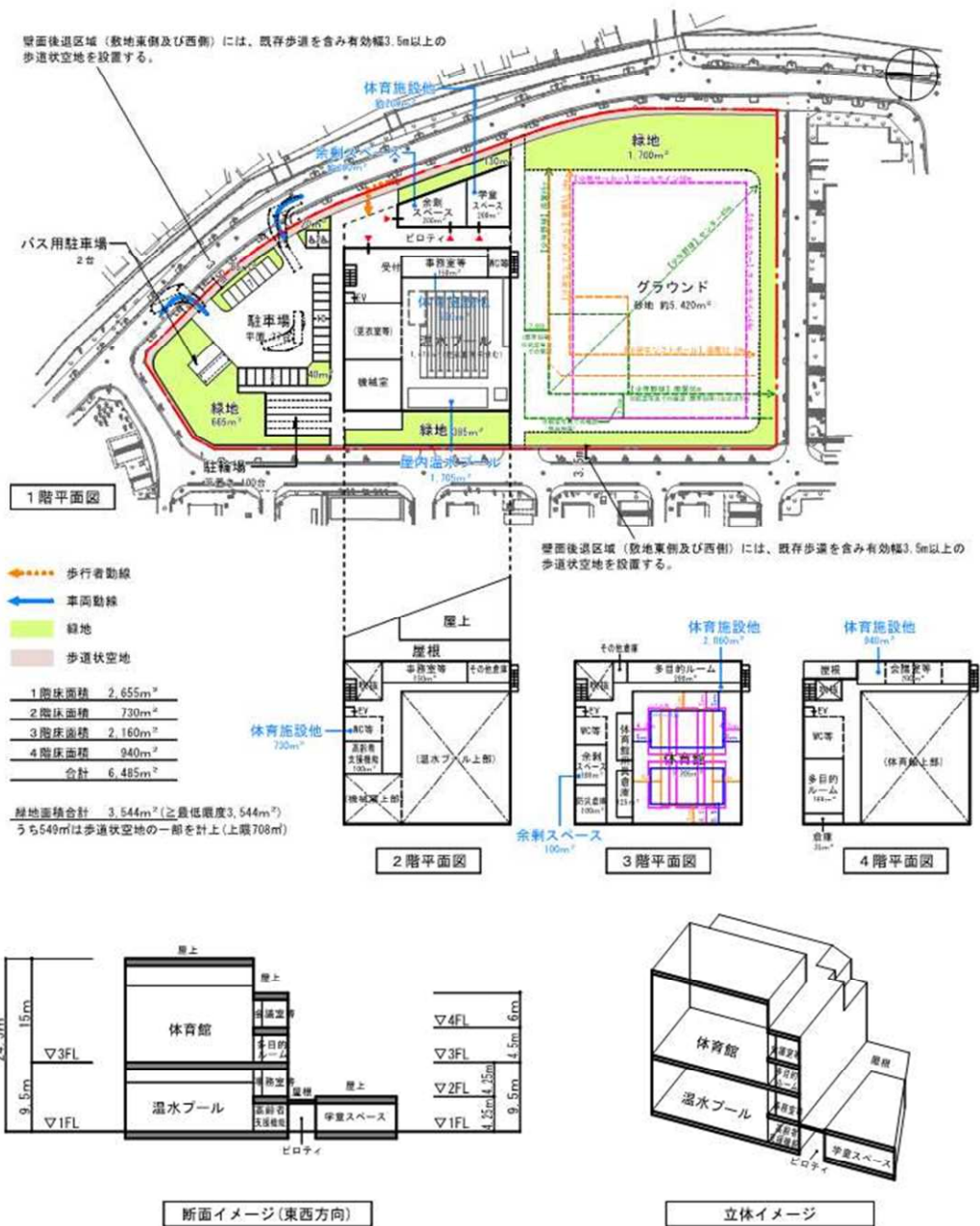




図 11 イメージパース 案 1 (近景)



図 12 イメージパース 案 1 (鳥瞰)

(2) 案2

※この資料は施設の規模、配置等を確認するためのイメージです。
実際とは異なる場合があります。

案2：利用者が多い機能を1階に配置した計画（体育館のみ2階に配置）

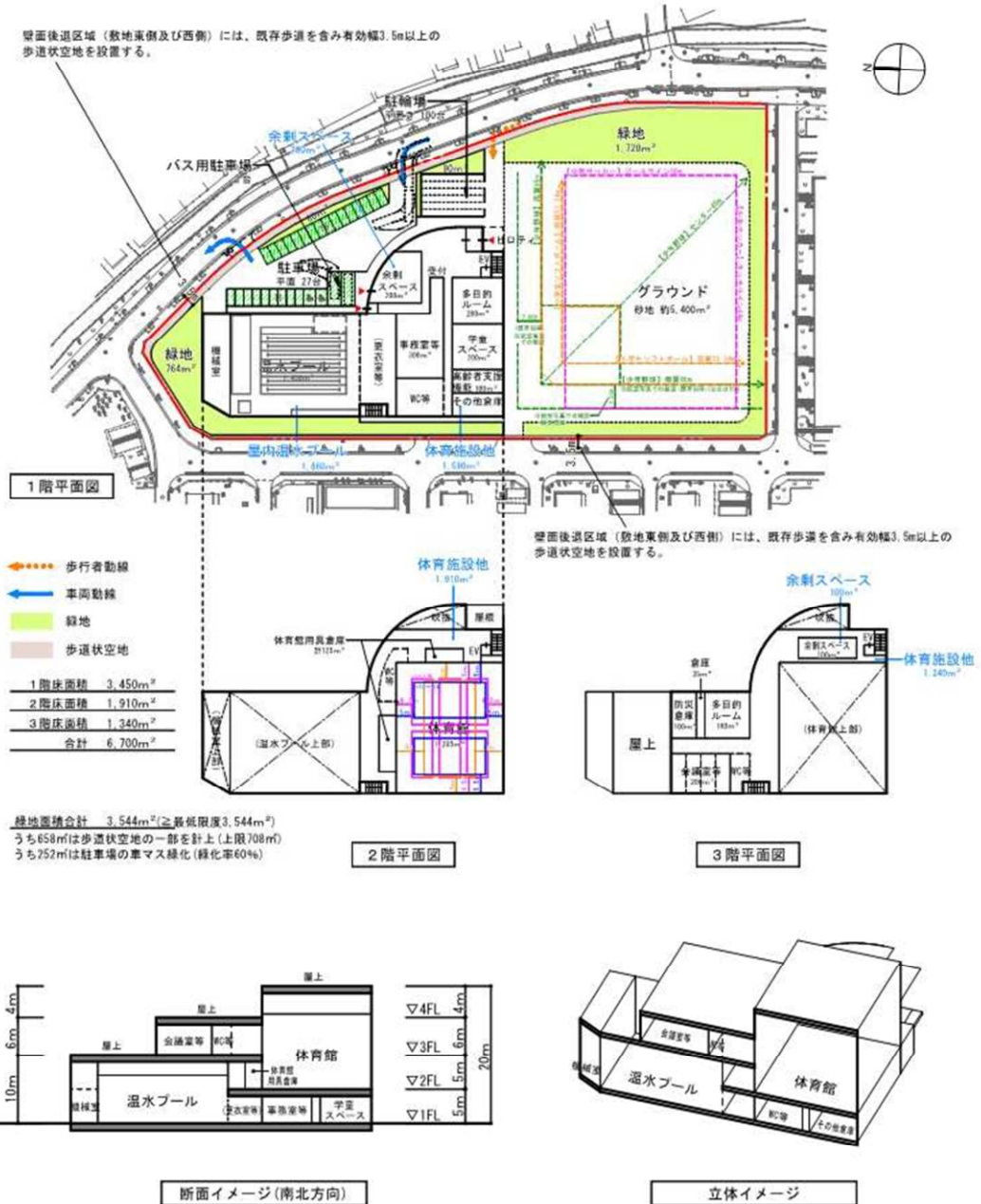




図 13 イメージパース 案2 (近景)



図 14 イメージパース 案2 (鳥瞰)

5. 管理運営体制等の検討

維持管理業務、運営業務の項目・内容を整理しました。

5.1 維持管理業務

新施設の機能を維持し、施設の運営に支障を及ぼすことがなく、かつ、作業等が快適にできるように、次の内容について、その性能及び機能を常時適切な状態に維持管理するものとします。

- (1) 建築物等保守管理業務
- (2) 建築設備等保守管理業務
- (3) 什器・備品等保守管理業務
- (4) 外構等維持管理業務
- (5) 環境衛生・清掃業務
- (6) 警備保安業務
- (7) 修繕業務
- (8) その他、上記の業務を実施する上で必要な関連業務

5.2 運営業務

新施設の利用者に適切なサービスを提供するとともに、より効率的な施設運営ができるよう、次の内容について運営するものとします。

ただし、学童スペース及び高齢者支援機能については、体育施設の運営とは別に、運営者を募集することも想定します。

- (1) 総合管理業務（案内・利用受付・料金收受等）
- (2) 体育施設等複合機能運営業務
（体育館・多目的ルーム・学童スペース・高齢者支援機能・その他）
- (3) 室内温水プール運営業務
- (4) 屋外施設運営業務（グラウンド等）
- (5) 自主事業（任意）（スポーツ教室等）
- (6) 提案施設の運営（任意）
- (7) その他、上記の業務を実施する上で必要な関連業務

6. 概算事業費等の検討

本事業における概算事業費は、次のとおり想定しています。

ただし、今後の建設資材や人件費等の変動等については適切に反映させる必要があります。

表 15 概算事業費（初期投資費）

(税抜)

項目	概算事業費	備考
設計・監理費	約 3 億円	測量、基本設計、実施設計、工事監理費
建設費	約 48 億円	ZEB 化、外構整備を含む
計	約 51 億円	

※事前調査費、既存校舎の解体・撤去費、什器・備品費は含まない

表 16 概算事業費（維持管理・運営費）

(税抜)

項目	概算事業費	備考
維持管理費	約 28 百万円／年	修繕費を含む
運営費	約 109 百万円／年	光熱水費を含む
計	約 137 百万円／年	

7. 事業手法の検討

7.1 事業手法の比較

7.1.1 導入が想定される事業手法

「狛江市第4次基本構想前期基本計画」におけるまちの姿の1つである「持続可能な自治体経営」を目指すため、限られた財源の中で質の高い公共施設等の整備・管理運営を行うことを目的として、様々なノウハウを持つ民間事業者との連携を行う事業手法を検討します。行政と民間事業者等との役割分担のもと、市民サービスの適切な提供に留意しつつ、費用対効果等を総合的に勘案した上で、民間活力の活用について検討します。

具体的には、従来型手法である公設公営方式及び指定管理者制度のほか、民間ノウハウを活用する手法として、PFI手法、DBO方式、DB方式を比較・検討します。

(1) 従来手法（公設公営方式）

市が起債や国庫補助金等により自ら資金を調達し、設計・建設、維持管理及び運営について、業務ごとに仕様を定め、民間事業者に単年度業務として個別に発注等を行う手法です。

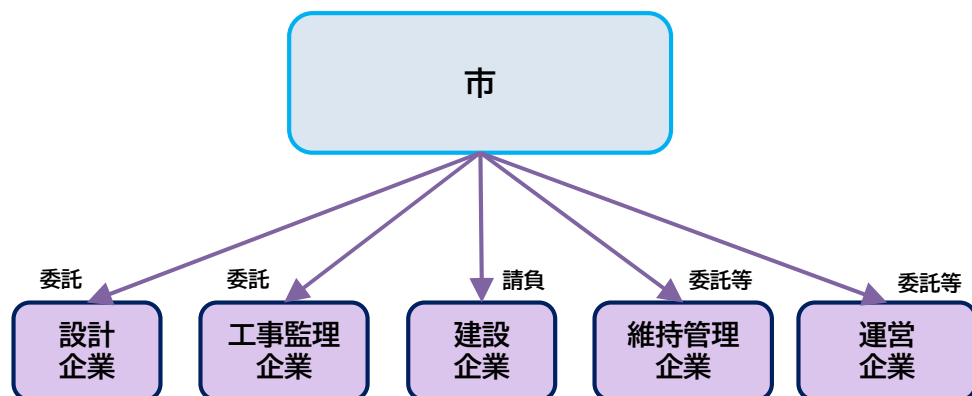


図 15 公設公営方式の概念図

(2) 従来手法（指定管理者制度）

公の施設における管理（維持管理及び運営業務）について、民間事業者のノウハウを活用し、効率化等を図る手法です。指定管理者による施設使用許可処分も可能であり、また、利用料金制をとることにより、施設の利用料金を指定管理者が直接収受することができます。

現体育館等を含む市内の体育施設は、指定管理者制度による管理となっており、従来手法として扱うものとします。

なお、後述するPFI等の手法を採用する場合であっても、利用料金制度を採用するなど指定管理者制度に基づく必要がある場合は、併用することとなります。

(3) PFI手法

PFI（Private Finance Initiative：プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）は、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」（以下「PFI法」という。平成30年6月改正。）に基づき、民間の資金や経営能力・技術力を活用して、公共施設等の設計・建設・改修・更新や維持管理等を効率的・効果的に整備する手法です。

事業者は原則としてPFI事業のみを行う特別目的会社（Special Purpose Company, 以下「SPC」という。）を設立し、市はSPCと事業契約を締結する。SPCとの契約は、諸工程（諸業務）を長期の契約として、一括で性能発注により行うという特徴があります。

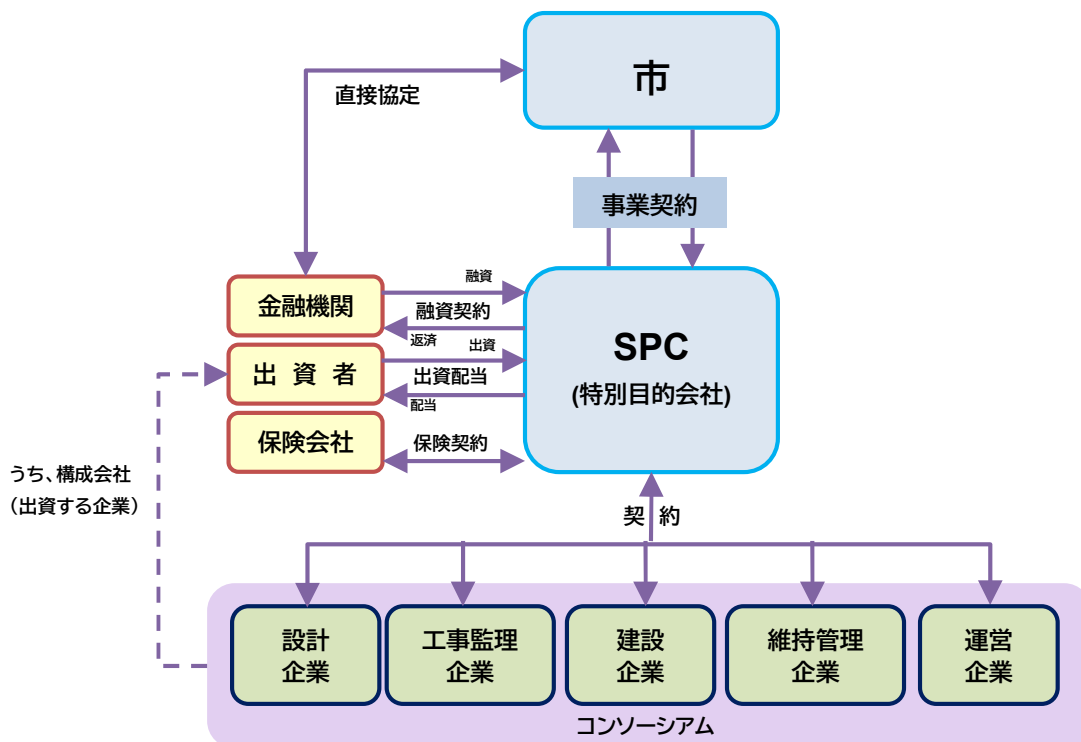


図 16 PFI手法の概念図

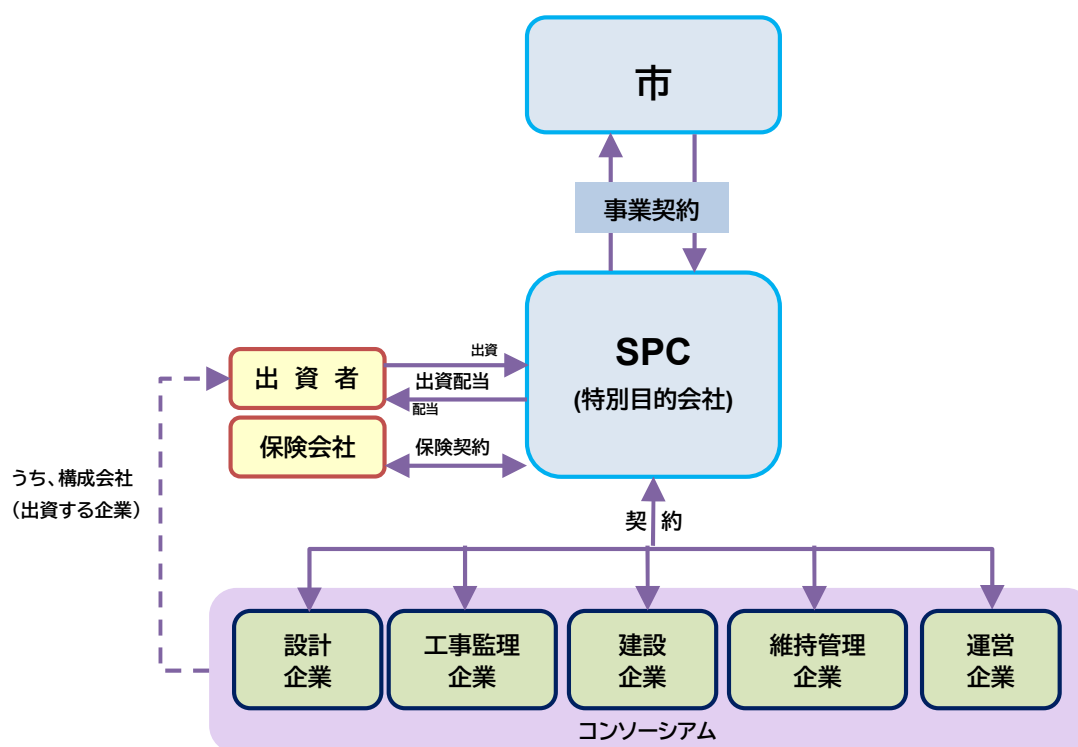
PFIの事業方式は、事業資産の所有形態を「設計・建設（Build）」「維持管理・運営（Operate）」「所有権移転（Transfer）」のプロセスに着目すると、BTO方式（Build Transfer Operate）、BOT方式（Build Operate Transfer）、BOO方式（Build Own Operate）等に分類できます。本事業においては、導入機能の大部分が公共施設となることを想定しています。BTO方式では、BOT方式やBOO方式と比較し、公共側が施設を所有することによって固定資産税や不動産取得税の納税コストの負担がかからないこと、また、従来方式と同様に補助金の適用が受けられる点から、実現性の高いBTO方式を前提として検討します。

(4) DBO方式

市が資金調達を行い、民間事業者が公共施設等の設計（Design）・建設（Build）・維持管理及び運営（Operate）を一括して行う公共事業の手法です。民間事業者が資金調達を行わず、金融機関による監視がない点がPFI手法とは異なります。

契約形態としては、PFI手法と同様に、設計・建設・維持管理を包括する事業計画を締結する方法と、基本協定及びそれに基づく設計・建設請負契約、維持管理委託契約を組み合わせる事例が見られます。

本事業においては、設計者・施工者と維持管理・運営者が別事業者となることが想定されるため、事業者間のリスクが曖昧となることが比較的少ない前者を原則として採用するものとします。



※契約形態は、事例により異なる。

図 17 DBO方式の概念図

(5) 設計・施工一括発注方式：DB方式（Design Build）

民間事業者（設計企業、工事監理企業、建設企業の共同事業体等）が、市から公共施設の設計建設を一括して請け負い、実施する事業方式です。平成26年に「公共工事の品質確保の促進に関する法律」が改正され、この法律に準拠したDB方式の採用が可能となりました。

設計技術が施工技術と一体で開発されること等により、個々の事業者等が有する特別な設計・施工技術を一括して活用することが適当な工事を対象として、設計・施工分離の原則の例外として適用されることが多くあります。

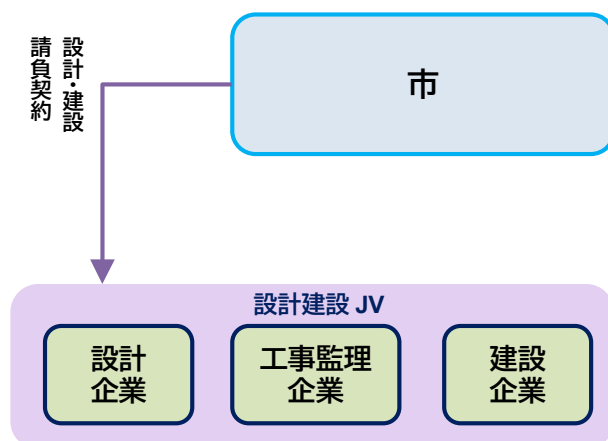


図 18 DB方式の概念図

(6) リース方式

民間事業者が、施設を整備、所有、維持管理し、市から当該施設又は当該施設の一部を借り受ける方式です。

7.1.2 事業手法の分類

上述した各事業手法を事業実施主体に着目して整理すると、以下のように分類できます。

表 17 事業実施主体の整理

手法	事業方式	資金 調達	業務範囲				施設 所有	備考
			設計	建設	維持 管理	運営		
従来手法	公設公営 方式	公共	公共	公共	公共	公共	公共	分離発注
	指定管理 者制度	—	—	—	民間		公共	設計・建設は別途
PFI 手法	BTO 方式	民間				公共	一括発注 指定管理者制度の併用	
その他民活 手法	DBO 方式	公共	民間			公共	一括発注 指定管理者制度の併用	
	DB 方式	公共	民間	—	—	公共	維持管理・運営は別途	
	リース 方式	民間			—	民間	運営は別途	

7.1.3 事業手法の定性的な評価

各事業手法の定性的な評価を表 18 に比較・評価します。

表 18 事業方式の評価

評価視点	従来方式 (公設公営手法、指定管理者制度)	DB方式	DBO方式	BTO方式	リース方式					
財政負担の 平準化	<ul style="list-style-type: none"> 一括の支払いによる財政負担が大きい。 施設整備費等の一部に起債を充当することで、一定の平準化は可能である。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	○	<ul style="list-style-type: none"> 割賦支払いにより単年度の財政負担が軽減され、平準化が図れる。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> リース料を支払う方式となるため、支払いにより単年度の財政負担が軽減され、平準化が図れる。 	◎		
コスト削減 (経済性)	<ul style="list-style-type: none"> 土木、建築、電気、機械等の分割発注によるため、コスト削減が期待できない。 	△	<ul style="list-style-type: none"> 設計施工を一括発注することによる、事業規模によるスケールメリットが期待される。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 事業規模によるスケールメリット、維持管理、運営を含めた長期契約によるノウハウの活用等の効果が期待される。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 同左 従来方式に比べ公共の負担は少なくなるが、DBO方式に比べ(PFI割賦支払い分に含まれる)金利負担が生じる。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者が所有する建物であるため、交付金の活用ができない。 	△
民間ノウハウ発揮 (サービス水準向上)	<ul style="list-style-type: none"> 民間ノウハウの導入は限定的である。 	△	<ul style="list-style-type: none"> 設計施工の一括発注により複数業務間の効率的実施が図られ、業務の効率化及びサービス水準の一層の向上が期待できる。 一方で、維持管理及び運営に係るノウハウ発揮が困難である。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 業務の一括発注により複数業務間の効率的実施が図られ、業務の効率化及びサービス水準の一層の向上が期待できる。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 設計施工の一括発注、維持管理面でのノウハウ発揮が期待できる。 	○
市の意向反映の 柔軟さ	<ul style="list-style-type: none"> 各業務の段階ごとに、市や市民の意向が反映させやすい。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 市や市民の意向が比較的反映させやすい。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 提案段階で有用な提案がなされると期待できるが、市の意向反映には事業者との協議が必要である。(例えば、事業契約書に設計変更等に係る取り扱いを明示することで一定の対応は可能) 10～30年の長期契約のため、市場環境の変化に対応出来ない可能性がある。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	○	<ul style="list-style-type: none"> 民間所有の施設であり、市の意向反映には事業者との協議が必要である。 	△
市内企業の参画	<ul style="list-style-type: none"> 従来どおりの手法であり、参画しやすい。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 比較的、参画しやすい。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 事業主体としての参画はハードルが高くなるが、地元企業が参画する事例は少なくない。また、SPCの下請け企業等としての参画は十分に可能である。(例えば、加点評価の対象とする等の対応が可能) 	○	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	○	<ul style="list-style-type: none"> リース方式自体の事例が少ない。 	△
リスク負担	<ul style="list-style-type: none"> ほとんど全ての責任及びリスクを市が負担することが原則である。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 設計施工に係る業務に係るリスクをある程度民間に移転できる。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 各業務に係るリスクをある程度民間に移転できる。 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	◎	<ul style="list-style-type: none"> 同左(特に、施設所有のリスクは事業者に移転できる) 	◎
事業 スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> 各手続き期間が短い、回数要する。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 一定の手続き期間が必要だが、維持管理・運営を除いて一括で手続きが行える。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 一定の手続き期間が必要だが、一括で手続きが行える。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	○	<ul style="list-style-type: none"> 同左 	○
事業者の 参入意欲	<ul style="list-style-type: none"> 従来どおりの手法であり、参画しやすい。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 従来手法に比較的近く、一定の参画が見込める。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 複数業種による入札参加グループを組成する必要がある。 市場調査において、複数者より参画意向が確認された。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 複数業種による入札参加グループを組成する必要がある。 市場調査において、複数者より参画意向が確認された。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 市場調査において、一部の事業者のみの参画意向であった。 	△

◎優位、○普通、△課題あり

7.2 定量的評価（簡易 VFM の算定）

国土交通省の「VFM簡易算定モデル（平成29年4月）を用い、簡易VFMの算定を行いました。

VFM（Value For Money）とは、支払に対して最も価値の高いサービスを提供するという考え方を指します。ここでは、従来手法により本事業を実施した場合の財政負担の見込額の現在価値と、民間活力を活用した手法により本事業を実施した場合の財政負担の見込額の現在価値を比較し、VFMの評価を行いました。

結果として、PFI手法（BTO方式）、DBO方式のいずれもVFMがあり、従来手法と比べて一定の財政負担縮減効果が期待できることが確認できました。

表 19 算定にあたっての前提条件

	従来手法	PFI 手法（BTO 方式） ・ DBO 方式
共通事項	事業期間：約15年	
事業収入	利用料金収入を見込む	
財政負担の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施設整備費 ・ 維持管理及び運営費 ・ 地方債の償還に要する費用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ サービス対価（施設整備費、維持管理及び運営費割賦手数料、本事業を実施する株式会社の設立経費、資金調達のための手数料等） ・ アドバイザー費用等 ・ 地方債の償還に要する費用
資金調達	<ol style="list-style-type: none"> ① 国庫補助金 ② 地方債 ③ 一般財源 	<ol style="list-style-type: none"> ① 国庫補助金 ② 地方債 ③ 事業者の自己資金 ④ 民間金融機関借入金（PFI 手法の場合） ⑤ 一般財源
設計、建設及び工事監理に関する費用	想定する施設計画に基づき、同規模・同用途の他事例の実績等を勘案して設定	本市が自ら実施する場合に比べて一定割合の縮減が可能となるものとして設定
維持管理及び運営に関する費用	本市の同用途の施設及び他事例の実績等を勘案して設定	本市が自ら実施する場合に比べて一定割合の縮減が可能となるものとして設定

表 20 VFM 算定結果

	PFI 手法（BTO 方式）	DBO 方式
VFM	1.1%	6.2%

7.3 事業手法選定の視点

●供用開始時期

市民ニーズへの対応、災害時の機能の確保を考慮し、早期に供用開始できることが望ましい。

●総事業費の縮減及び管理

市の財政負担を考慮して総事業費を縮減するため、発注者側が主体となって効率的にコストを管理できることが重要。

●市の意向反映

具体的な設計等に対して、市の意向を反映していくことが重要。

7.4 事業手法の選定

(調整中)

8. 事業スケジュールの検討

想定される事業スケジュールは、概ね、次のスケジュールが想定されます。

表 21 想定事業スケジュール

	共通	従来手法	DBO 方式等
令和7年度	事前調査		
令和8年度	解体設計、文化財等の保管場所の移設	基本設計	事業者募集
令和9年度	既存校舎等解体	実施設計、 地区計画変更	事業者募集、 設計
令和10年度	既存校舎等解体	積算等、 地区計画変更	設計、 地区計画変更
令和11年度		建築工事	地区計画変更
令和12年度		建築工事	建築工事
令和13年度		建築工事、 供用開始	建築工事
令和14年度			供用開始