

長岡ニュータウン運動公園野球場整備 基本計画

令和5年9月

長 岡 市

目 次

1. 業務の目的	1
2. 前提条件の整理	3
3. 基本仕様の検討	24
4. 事業手法の検討	57
5. 民間事業者の参入意向調査	117
6. 概算事業費の算出	132
7. 事業手法の総合評価	162
8. 事業スケジュールの検討及び課題の整理	165

1. 業務概要

1.1 業務の目的

長岡ニュータウン運動公園（以下、「本施設」という。）は、災害時における長岡市（以下、「市」という。）の地域防災拠点となる都市公園である一方、平常時は市の運動施設の拠点であり、平成21年から整備を進め、これまでにサッカー場、屋根付き広場、ソフトボール場、管理棟、トイレ、駐車場などを整備し、運動公園としての機能を充実してきた。

本業務は、長岡市が長岡ニュータウン運動公園の未整備区域の整備にあたり、野球場2面を含む公園施設の基本仕様を明らかにするとともに、整備・運営に関して民間の能力を積極的に活用し、より効率的かつ質の高い公共サービスの提供と市財政負担の軽減及び平準化を図り、早期整備する手法としてPFI等の民間活力導入の可能性について調査し、調査するものである。

1.2 施設の概要

対象地の概要、主な整備施設（以下、「新設施設」という。）、主な供用施設（以下、「既存施設」という。）は以下の通りである。

表 1-1 対象事業の概要

項目		内容
都市公園名		長岡都市計画区域 6・5・3 長岡ニュータウン運動公園
公園種別		運動公園
公園面積	都市計画決定面積	34.1ha
	供用面積	18.46ha
	今回整備面積	15.64ha
主な整備施設		ア 硬式対応人工芝野球場2面 イ 薄暮対応の照明灯1面分 ウ 管理棟・諸室 エ 駐車場 オ ア～エ以外の利用計画
主な供用施設		ア 人工芝サッカー場2面(照明灯付) イ 屋根付き広場1棟 ウ 管理棟1棟 エ ソフトボール場2面 オ 駐車場(約1,400台)

1.3 検討フロー

以下のフローで検討を行った。

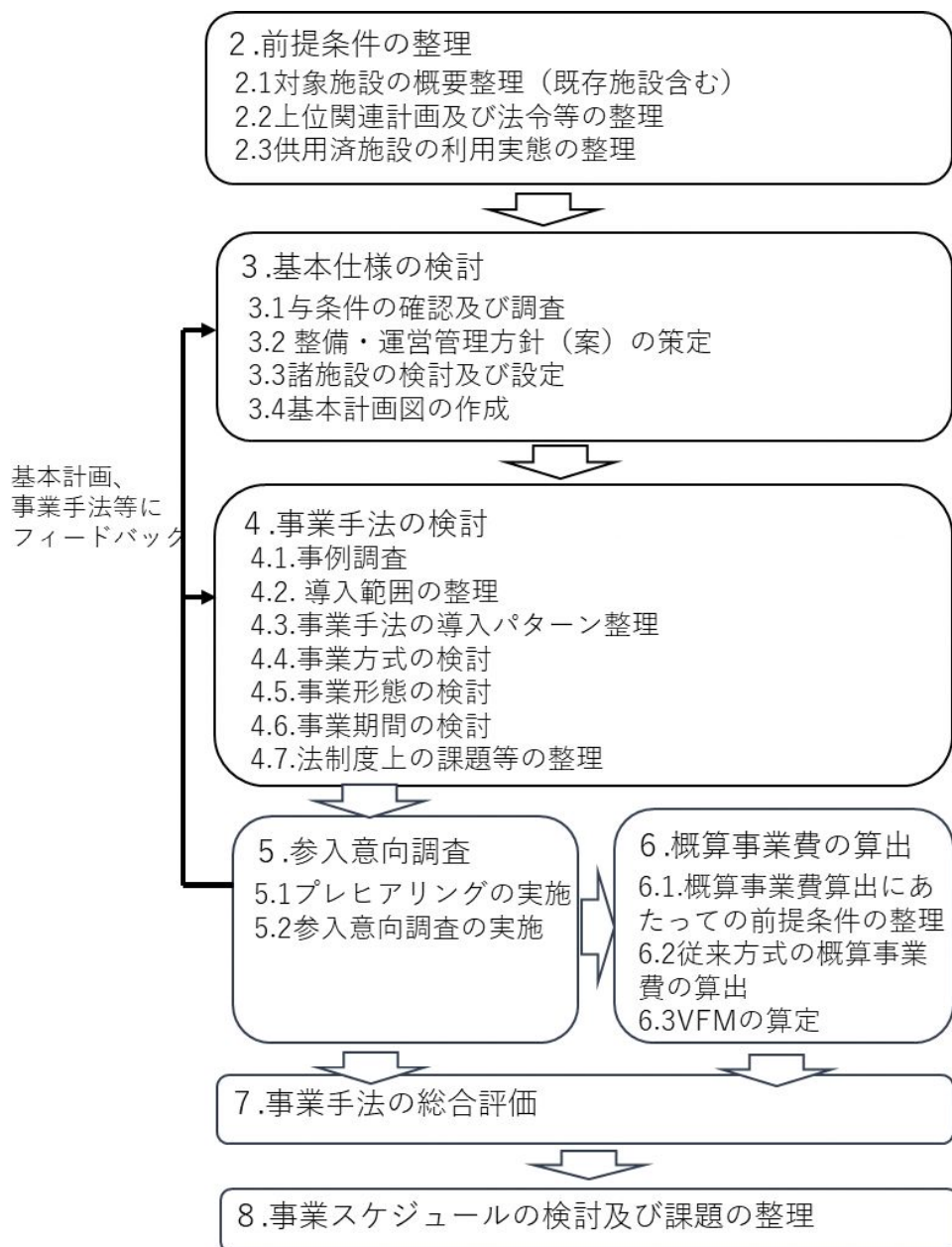


図 1-1 検討フロー

2. 前提条件の整理

2.1 対象施設の概要整理(既存施設含む)

2.1.1 長岡ニュータウン運動公園の概要

長岡ニュータウン運動公園は、長岡インターチェンジから南東へ約 5 km に位置する総面積約 34 ha の運動公園である。

これまでに人工芝のサッカー場、砂入り人工芝の屋根付多目的コート、天然芝の多目的芝生広場、ソフトボール場などが整備され、スポーツ施設が集積した市の運動施設の拠点であるとともに、災害時における地域防災拠点でもある。

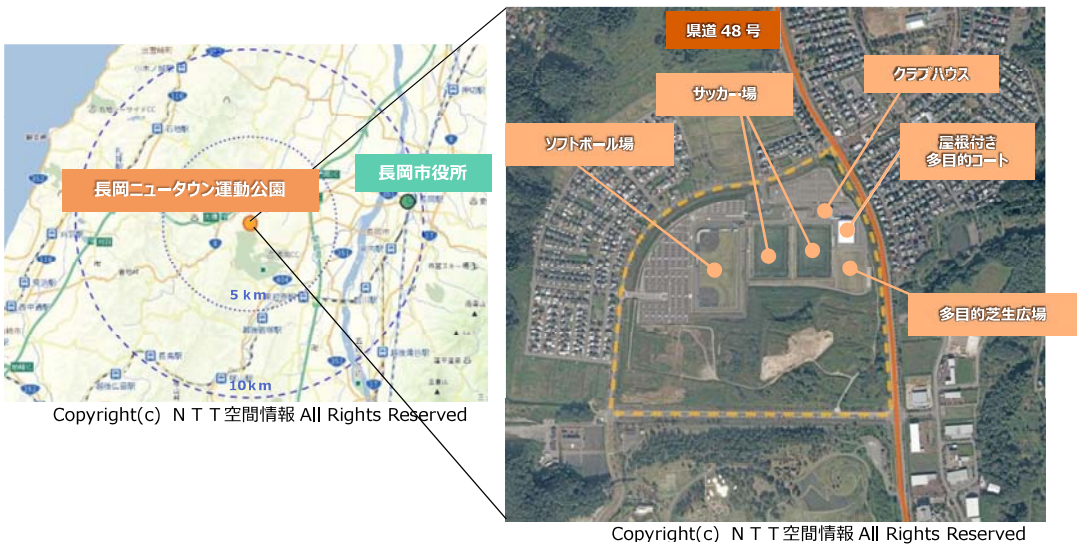


図 2-1 位置図及び既存施設概要

表 2-1 対象地概要

公園名	長岡ニュータウン運動公園		
総面積	都市計画決定面積：34.1 ha	公園種別	運動公園
	供用面積：18.46 ha		



サッカー場



屋根付多目的コート



多目的芝生広場



ソフトボール場



クラブハウス

図 2-2 主要施設

出典：弊社撮影

表 2-2 主要施設の概要

施設名	供用期間	開園時間	施設概要	設備・備品	年間利用者数※
① サッカー場	通年（但し積雪により使用不能の期間は閉園。）	（4月～11月）午前9時から午後10時まで （12月～3月）午前9時から午後4時まで	サッカー場2面（105m×68m：少年サッカー4面利用可、ラグビー利用可） 芝スタンド 約2,000人	サッカーゴール 2組（少年用4組） ラグビーゴール 2組	69,998人
② 屋根付多目的コート	通年	（通年）午前9時から午後10時まで	テニスコート3面、フットサルコート2面、ゲートボールコート2面、グラウンドゴルフなど利用可	テニスポスト、ネット3組 フットサルゴール、ネット2対 ゲートボールゲート、ボール2セット グラウンドゴルフホールセット（ポスト8台、スタートマット8枚）	24,446人
③ 多目的芝生広場	通年（但し積雪により使用不能の期間は閉園。）	（4月～9月）午前9時から午後7時まで （10月～3月）午前9時から午後5時まで	年サッカー1面利用可		4,645人
④ ソフトボール場	通年（但し積雪により使用不能の期間は閉園。）	（4月～11月）午前9時から午後9時まで （12月～3月）午前9時から午後4時まで	ソフトボール場2面（内野：黒土、外野：天然芝、両翼最大76m、少年野球利用可）、 ナイター照明あり	ベース、バットケース、レーキ、コートブラシ 等 放送設備	4,843人

※令和3年度

2.1.2 対象地周辺の道路環境

周辺には、県道 48 号や市道が通っている。東側及び南側の道路には中央分離帯があるため、対象地にアクセスできるのは一方向のみとなっている。

また、市は北陸自動車道大積パーキングエリアに接続する、「大積スマートインターチェンジ(仮称)」の整備を進めている。スマートインターチェンジおよび連絡通路の整備等により、対象地周辺への広域からのアクセス性向上が見込まれる。



Copyright(c) NTT 空間情報 All Rights Reserved

図 2-3 対象地周辺の道路交通環境

表 2-3 対象地周辺の道路交通量

路線名	北陸自動車道	国道 8 号	県道 48 号
昼間 12 時間自動車類交通量 (上下合計)	15,440	11,272	9,062
24 時間自動車類交通量 (上下合計)	21,926	14,315	12,143
混雑度	0.32	1.07	1.14
車線数	4	2	2

出典：『平成 27 年度交通センサス』を基に作成

2.2 上位関連計画及び法令等の整理

上位関連計画における、都市公園及びスポーツ施設の整備、防災に関する施策等について、以下の通り整理した。

2.2.1 上位計画

(1) 長岡市総合計画（平成 28 年 3 月）

将来像として「前より前へ！ 長岡 志を未来に活かし輝き続けるまち」を掲げている「長岡市総合計画」では、6つの政策に対応した施策として、スポーツ・防災・公園に関して以下の通り記載している。

政策 4 暮らしの安心と活力

【施策の柱 4-1 多世代の健康と生きがいづくりの推進】

- ・ 市民の誰もが、生涯にわたりスポーツ・レクリエーションに親しむことのできる機会の充実
- ・ スポーツ・レクリエーションを通じて健康増進を図れるような施設の整備の推進

【施策の柱 4-4 安全で安心なまちづくりの推進】

- ・ 避難施設の環境整備や災害時に避難支援が必要な避難行動要支援者などの避難対策を推進

政策 5 都市環境の充実

【施策の柱 5-2 身近な生活基盤の整備・活用】

- ・ 地域の実情や、安全・安心、子育てなどに対する市民ニーズを踏まえ、道路、公園・緑地、河川・親水空間、上下水道、斎場・墓園、廃棄物処理施設などの生活基盤の整備を進める

政策 6 魅力創造・発信

【施策の柱 6-3 交流人口の拡大】

- ・ イベントのほか、火焰土器や平和交流、災害の知見と教訓、スポーツを軸とした都市間連携や新たなツーリズムの開拓など、長岡らしさのあるテーマ性の高い交流事業を推進

(2) 長岡市都市計画マスタープラン（令和3年3月）

市域全体の将来都市像として「安全・安心で、持続可能なコンパクトなまち 長岡」を掲げる『長岡市都市計画マスタープラン』では、公園や防災、ニュータウン運動公園に関して以下の通り記載している。

第2章 全体構想

第3節 分野別基本方針

3 公園・みどりの方針

③ 広域交流の拠点、地域の顔や防災拠点となる公園の整備

【基本方針】

- ・ 市民防災公園や越路防災ひろばをはじめ、大規模な既存公園は、避難場所や防災活動拠点としての機能強化を検討

第4節 テーマ別基本方針

4 災害に強い都市づくりの推進

① 信濃川流域の緊急治水対策の推進と浸水ハザードを踏まえた都市づくり

主な取組：防災機能の拡充等の検討－河川区域内にあるスポーツ施設、公園のあり方を検討

⑦ 公共施設等における感染症対策

【基本方針】

- ・ 街路空間、公園、水辺空間などまちに存在する様々なオープンスペースについては、地域の多様なニーズに応じ、柔軟な活用を検討

第3章 地域別構想

第1-2節 川西地域（長岡地域）

3 地域の課題と地域づくりの方針

（1）広域幹線道路網の強化による更なる交流機会の創出

主な取組：公園・河川空間の利活用の検討（ニュータウン運動公園、信濃川河川運動公園） など

2.2.2 関連計画

(1) 長岡市スポーツ推進計画（平成 29 年 3 月）

スポーツ推進の基本理念として、「市民が自らスポーツを楽しみ 健康で生きがいを感じるまちづくり ～スポーツの持つ大きな力をまちづくりに最大限に活かす～」を掲げる『長岡市スポーツ推進計画』では、スポーツ施設およびスポーツツーリズムについて以下の通り記載している。

目標 4 「支える」スポーツ

4-3 スポーツ施設・環境の充実

【主要事業】

(30) スポーツ施設の計画的整備

- ・ 既存施設の老朽化に伴う整備・改修や、耐震改修等による安全性の確保と長寿命化を図ります。
- ・ 冬期間においても、子どもたちがのびのびと活動できる屋根付施設の整備を検討します。
- ・ 全市的な視点での適正なスポーツ施設の配置を目指し、各施設の役割に応じた計画的な施設の改修や整備を進めます。
- ・ 障害のある人の体育施設の利用を前提として、バリアフリー化やユニバーサルデザインを考慮したスポーツ・レクリエーション施設の整備・改修を促進します。

(31) スポーツ施設の利用環境の向上

- ・ スポーツ施設のより効果的な活用に向けて、指定管理者制度の導入を進めます。
- ・ 市民がより使いやすい施設を目指し、設備の充実、利用時間や利用方法の工夫、予約方法や使用料の見直しを進めます。

(32) 施設等の特性に沿った整備

- ・ 大規模大会が開催される本市の拠点的作用を持つ施設から、コミュニティスポーツ活動の場となる施設に至るまで、それぞれの役割や特性に沿った整備を行います。
- ・ 地域の宝である自然資源を活かし、四季を通じて若者が集い、楽しめるスポーツ・レクリエーション拠点を整備し、交流人口の拡大、ひいてはスポーツを通じたまちの活性化を図ります。
- ・ 災害時での避難所としての機能を考慮し、緊急時に必要な付帯設備の充実を図ります。

目標 5 「観る」スポーツ・スポーツ観光

5-2 スポーツ観光（スポーツツーリズム）の推進

【主要事業】

(35) 地域のスポーツ資源を活かした交流人口の拡大とまちの活性化

- ・ 参加者への応援やおもてなしなど、地域住民をはじめ、地域観光に関わる諸団体が一体となった事業実施により、新たなスポーツへの関わりを通して市全体のスポーツ機運の醸成を図るとともに、元気な地域の創出やまちの活性化を図ります。
- ・ 降雪量が少ない海沿いの地域や、運動施設の近隣に宿泊施設があるなどの各地域の特色あるスポーツ資源を最大限に活用し、合宿の受け入れ等をはじめとした交流人口の拡大を図ります。

(2) 長岡市公共施設等総合管理計画（平成 29 年 3 月）

今後の公共施設等の管理に関する基本的な方針を定める『長岡市公共施設等総合管理計画』では、野球場を含むその他のスポーツ施設、および公園のマネジメント方針について、以下の通り記載している。

5. 施設類型別のマネジメント方針（公共建築物）

5-6-2 その他のスポーツ施設

【今後の方向性】

- ・ 原則として、今後も機能を維持。ただし、利用状況等を踏まえ、機能の廃止・集約化も検討。
- ・ 建築後 50 年目を目途に構造躯体の健全性評価を行い、建物性能が低いと評された場合は建替・複合化を検討。

計画期間中に建築後 50 年以上の施設 (1995 年以前に建 築された施設)	悠久山プール、希望が丘プール、越路 B & G 海洋センター、和島 B & G 海洋センター、長谷川運動公園、越路河川公園、成出運動広場、三島運動広場、山古志運動広場、おぐに運動公園、寺泊海浜公園、塩谷運動広場、川口運動公園、市営陸上競技場、悠久山野球場、三島野球場、和島野球場、希望が丘テニスコート、市営スキー場、古志高原スキー場
--	--

6. 施設類型別のマネジメント方針（インフラ施設）

6-5 公園

【今後の方向性】

- 方針 3 施設に対するニーズの変化、時代の要請を捉えた施設の要否、規模・機能の検討
- ・ 利用者のニーズを把握し、それに合わせた公園の機能、設備・遊具の存廃・配置の見直し
- ・ 公園はコミュニティの核になりうる施設であり、都市公園法の制約も踏まえつつ、貴重な地域資源として有効に活用する方策を検討
- 方針 4 管理運営への住民・民間事業者の参画推進
- ・ 地域との協働による新たな公園管理の仕組みを検討
- ・ 高齢化に伴い、地域における管理の担い手の減少も予想されることから、複数の公園の維持管理を包括的に民間に委託する包括的民間委託や指定管理者制度の導入も検討

(3) 長岡市公共建築物適正化計画（令和３年度～令和７年度）（令和３年３月）

上位計画の『長岡市公共施設等総合管理計画』の方針を踏まえ、令和３年度から令和７年度までの５年間の計画期間として施設の今後の方針、評価結果等を示した『長岡市公共建築物適正化計画』では、その他のスポーツ施設について以下の通り記載している。

第３章 施設の今後の方針、評価結果等

22 その他のスポーツ施設

【今後の方針】

- ・ その他のスポーツ施設は、大規模大会での利用が想定されている基幹的な役割を担う施設は単独維持
- ・ そのほかの利用者数が減少傾向にある施設や同一地域内に同機能が複数立地する施設は、施設の縮小、集約、廃止

【個別施設の今後の方針】

ア 以下の施設は、当面利用しながら、「今後の方針」を踏まえ、必要に応じて見直し（※抜粋）

施設類型	運動広場等
基幹的な役割を担う施設	信濃川河川公園 ニュータウン運動公園 寺泊海浜公園 市営陸上競技場 悠久山野球場 希望が丘テニス場 越路河川公園

イ その他施設のうち、以下は、機能を見直し（※抜粋）

施設名	運動広場等
乙吉運動広場（※野球場１面）	乙吉運動広場は、借用施設で、指定管理者が管理しています。平成２７年度から令和元年度までの利用者数は１０％減少していることから、 施設の今後のあり方を、廃止を含め検討 します。
中之島野球場（※野球場１面） 三島野球場（※野球場１面） 和島野球場（※野球場１面） 成出運動広場（※野球場１面） 三島運動広場（※野球場なし） 大河津地区運動広場（※野球場１面） 川口運動公園（※野球場１面）	ナイター設備の維持管理や更新には多額の費用がかかることから、これらの施設の ナイター設備を廃止 します。 廃止時期については、電球の球切れにより夜間の利用が安全にできなくなった時点とします。 廃止後は、他のナイター設備のある野球場・運動公園や開放を行っている学校へ誘導します。

ウ その他施設のうち、以下は、機能の廃止を検討します

施設名	運動広場等
塩谷運動広場（※野球場１面）	栃尾地域内には、他に吉水運動広場があります。 この施設は、利用者が減少しているとともに、近隣に代替施設があることから、 令和７年度末までに廃止を検討 します。廃止後は、利用者を吉水運動広場へ誘導します。

(4) 長岡市スポーツ施設整備基本構想（平成 21 年 3 月）

スポーツ施設整備について今後の方向性を定めた『長岡市スポーツ施設整備基本構想』では、長岡ニュータウン運動公園での新規施設整備について、信濃川河川公園の機能移転を行うことを示している。

3. 施設整備の基本方針

(4) 施設の改築・新規整備

【新規施設の整備】

長岡ニュータウン運動公園（仮称）

度重なる洪水被害や立地条件から本格的な整備ができない現状を踏まえて、信濃川河川公園の機能移転を行うため、ニーズに応じた機能を追加し、屋外スポーツの新たな拠点施設として整備を進めます。

なお、信濃川河川公園については、必要最小限の整備を行いながら供用を続けます。

(5) 長岡市観光戦略プラン 平成 30 年度～平成 34 年度長岡ツーリズムイノベーション（平成 30 年 3 月）

長岡市の観光関連産業にイノベーションをもたらし交流人口を拡大するための戦略的な指針として策定された『長岡市観光戦略プラン』では、10 の戦略を示しており、スポーツに関しては以下の通り記載している。

3 観光戦略

【戦略2 様々な分野における来訪者の拡大】

長岡市には、Bリーグ・新潟アルビレックスBBのホームアリーナのアオーレ長岡をはじめ、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会」における事前合宿地として世界の強豪オーストラリア競泳チームの評価を受けたダイエープロビスフェニックスプールのほか、悠久山球場や市民体育館、運動公園、各地の野球場、サッカー場等の充実したスポーツ施設があります。これらの施設を活用した大会の開催やスポーツを通じた交流も活発に行われています。こうした交流を、安定的、継続的に確保することで、中心市街地のほか各地域の宿泊施設等への誘客につなげ、飲食等も含めた地域経済への波及を誘導します。

2.2.3 関係法令等の整理

(1) 建蔽率

対象地は都市公園法により、公園施設区分ごとの建蔽率の基準が定められている。

1) 公園施設

都市公園法第4条第1項において、「一の都市公園に公園施設として設けられる建築物の建築面積の総計の当該都市公園の敷地面積に対する割合は、百分の二を参酌して当該都市公園を設置する地方公共団体の条例で定める割合を超えてはならない」と規定しており、長岡市都市公園条例においては、通常建蔽率2%に特別建蔽率10%（休養施設、運動施設、教養施設、備蓄倉庫その他の災害応急対策に必要な施設、屋根付き広場、壁を有しない雨天用運動場その他の高い開放性を有する建築物を設ける場合）を加えた、12%以下と規定されている。

【長岡市都市公園条例（一部抜粋）】

（公園施設の設置基準）

第6条 1 の公園に公園施設として設けられる建築物の建築面積の総計の当該公園の敷地面積に対する割合は、100分の2を超えてはならない。

（建築面積割合の特例）

第7条の1 第6条の規定にかかわらず、次に掲げる場合における建築面積割合は、次項から第5項までに規定する範囲内で基準建築面積割合を超えることができる。

(1) 都市公園法施行令第5条第2項に規定する休養施設、同条第4項に規定する運動施設、同条第5項に規定する教養施設、同条第8項に規定する備蓄倉庫その他同項の都市公園法施行規則で定める災害応急対策に必要な施設を設ける場合

(3) 屋根付広場、壁を有しない雨天用運動場その他の高い開放性を有する建築物として省令で定めるものを設ける場合

第7条の2 前項第1号の場合における建築面積割合は、同号に規定する建築物に限り、当該公園の敷地面積の100分の10を限度として基準建築面積割合を超えることができることとする。

第7条の4 第1項第3号の場合における建築面積割合は、同号に規定する建築物に限り、当該公園の敷地面積の100分の10を限度として基準建築面積割合又は前2項に規定する範囲を超えることができることとする。

2) 運動施設

都市公園法施行令第8条第1項において、「一の都市公園に設ける運動施設の敷地面積の総計の当該都市公園の敷地面積に対する割合は、百分の五十を参酌して当該都市公園を設置する地方公共団体の条例で定める割合を超えてはならない」と規定されており、長岡市都市公園条例においては、50%と規定されている。

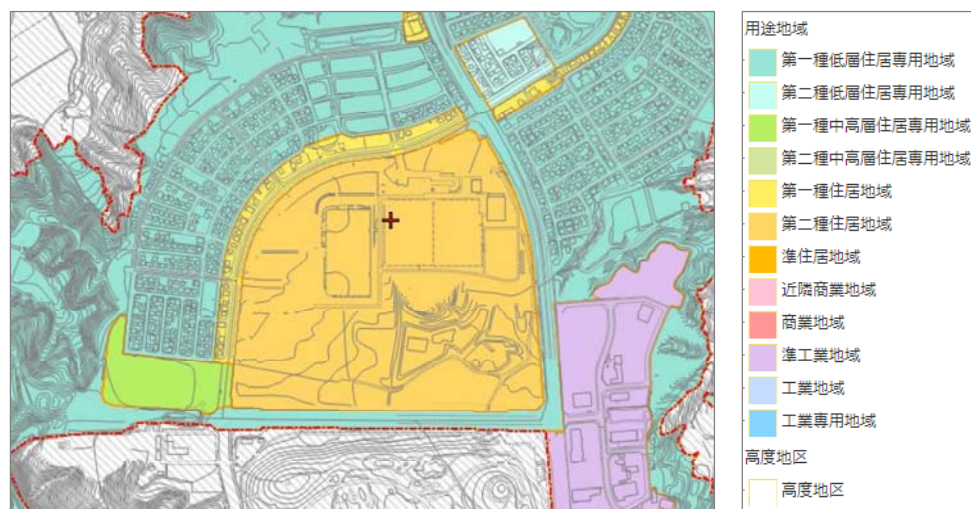
【長岡市都市公園条例（一部抜粋）】

（運動施設の敷地面積の基準）

第7条の2 都市公園法施行令第8条第1項に規定する条例で定める割合は、100分の50とする。

3) 土地利用

対象地は、「第二種住居地域」および「第三種高度地区」、「建築基準法第22条第1項の規定に基づく指定区域」に区分されており、建築物の高さおよび屋根の構造について制限している。



出典：ながおか便利地図

図 2-4 対象地周辺の都市計画図

【長岡都市計画（長岡市）高度地区規定書（一部抜粋）】

（建築物の各部分の高さの制限）

- 1 第一種高度地区、第二種高度地区及び第三種高度地区内の建築物の各部分の高さ（地盤面からの高さによる。）は、当該部分から前面道路の反対側の境界線又は隣地境界線までの真北方向の水平距離（以下Lで表示する。）に応じてそれぞれ次に掲げるもの以下としなければならない。

第一種高度地区内の建築物 50 メートル+0.8 L

第二種高度地区内の建築物 75 メートル+0.8 L

第三種高度地区内の建築物 100 メートル+0.8 L

【建築基準法（一部抜粋）】

（屋根）

- 第22条の1 都市公園法施行令第8条第1項に規定する条例で定める割合は、100分の50とする。第22条の1 特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域内にある建築物の屋根の構造は、通常の火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するために屋根に必要とされる性能に関して建築物の構造及び用途の区分に応じて政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。ただし、茶室、あずまやその他これらに類する建築物又は延べ面積が十平方メートル以内の物置、納屋その他これらに類する建築物の屋根の延焼のおそれのある部分以外の部分については、この限りでない。

(2) 景観

景観法に基づく『長岡市景観アクションプラン』を策定しており、長岡市全域を「一般地区」に位置付け、一定規模以上の建築行為等を届出対象行為として定めている。

対象地（用途地域の指定がある地区）においては、高さ15m または延べ面積500㎡を超える建築物の新築や、面積が3,000㎡以上の開発行為、区域面積1,000㎡を超える木竹の伐採等を行う場合には、景観法に基づく届出・審査を行う必要がある。

表 2-4 長岡市景観アクションプラン（一部抜粋）

届出対象行為	届出対象行為の規模
	用途地域指定あり
(1) 建築物の新築、増築、改築若しくは移転、外観を変更することとなる修繕若しくは模様替え又は色彩の変更	・ 地面からの高さが15m を超えるもの（増改築等では、既存部分を含む） ・ 延べ面積が500㎡を超えるもの（増改築等では、既存部分を含む） ・ 深夜（0 時～4 時）において、恒常的に照明を点灯するもの（防犯上必要なものを除く。） ※ただし、次の場合を除く ・ 以前の延べ面積が500㎡を超えており、増築部分の延べ面積が500㎡以下の場合 ・ 建築物の屋根面の1/2 位かまたは外壁面の1/4 以下の色彩の変更の場合
(3) 開発行為（都市計画法第4 条第12 項）	・ 面積が3,000㎡以上のもの ・ 高さが6m を超える法面又は擁壁が生じるもの
(4) 土地の開墾、土石の採取、鉱物の採取、その他の土地の形質変更	・ 面積が3,000㎡以上のもの ・ 高さが6m を超える法面又は擁壁が生じるもの
(5) 木竹の伐採	・ 当該行為に係る区域の面積が1,000㎡を超える木竹の伐採 ・ 高さが10m を超える木竹の伐採（徐・間伐、整枝、その他の木竹の保育のために通常行われる伐採、自家の生活のように充てるために必要な木竹の伐採等の行為を除く。）

(3) 災害リスク

ハザードマップより、対象地は、浸水想定区域および土砂災害警戒区域には含まれておらず、土砂・洪水災害のリスクは低いと考えられる。

また、『長岡市地域防災計画—資料編—』（令和元年度修正）において、対象地は「地域防災拠点となる都市公園」に位置付けられている。

2.3 供用済施設の利用実態の整理

市内の供用済みの野球場について、施設現況や利用実態等について調査し、以下の通り整理した。

2.3.1 市内施設現況調査

市内 24 の野球場の設備状況について、以下の通り整理した。

表 2-5 市内野球場の設備状況

NO.	施設名	面数	硬式	軟式	バックスタンド	外野スタンド	本部席	ナイター※3	フェンス・バックネット
1	信濃川河川公園野球場	4	—	●	—	—	—	—	●※4
2	信濃川南部運動公園野球場	2	●	●	—	—	—	—	●※4
3	スポーツ広場野球場	4	—	●	—	—	—	—	●※4
4	前島スポーツ広場野球場	1	—	●	—	—	—	—	●※4
5	悠久山野球場	1	●	●	●	●	●	—	●
6	乙吉運動広場多目的球場※1	1	—	●	—	—	—	—	●
7	中之島野球場	1	●	●	—	—	—	▲	●
8	越路河川公園野球場	1	●	●	●	—	●	●	●
9	越路河川公園多目的広場	1	—	●	—	—	—	●	●
10	成出運動広場野球場	1	—	●	—	—	—	▲	●
11	三島野球場	1	—	●	—	—	●	▲	●
12	おぐに運動公園野球場	1	●	●	●	—	●	●	●
13	和島野球場	1	●	●	—	—	●	▲	●
14	寺泊海浜公園野球場	1	—	●	—	—	●	●	●
15	大河津地区運動広場	1	—	●	—	—	●	▲	●
16	吉水運動広場	1	●	●	—	—	●	●	●
17	塩谷運動広場※2	1	—	●	—	—	—	—	●
18	与板スポーツ広場	1	—	●	—	—	●	●	●
19	川口運動公園多目的広場	1	—	●	—	—	—	—	—
20	川口運動公園野球場	1	●	●	●	—	●	▲	●
21	北中学校グラウンド	1	—	●	—	—	—	●	●
22	宮内中学校グラウンド	1	—	●	—	—	—	●	●
23	大島中学校グラウンド	1	—	●	—	—	—	●	●
24	関原中学校グラウンド	1	—	●	—	—	—	●	●

※1 施設の今後のあり方を、廃止を含め検討中

※2 令和7年度末までに廃止を検討中

※3 ▲の施設は、将来的にナイター設備廃止の方針

(参考) 長岡市公共建築物適正化計画(令和3年度～令和7年度)(令和3年3月)

※4 バックネット、フェンスは簡易式

2.3.2 関係者ニーズ調査

(1) 市内関係者ニーズ調査

長岡ニュータウン運動公園の整備に向けて、野球場等市内スポーツ施設の需要や使い方など、市内スポーツ団体から意見を収集するため、以下の通りヒアリングを行った。

1) 調査概要

表 2-6 市内関係者ニーズ調査概要

ヒアリング先	ヒアリング日	方法
長岡市野球協議会	①2022年11月30日(水)	対面ヒアリング
	②2022年12月23日(金)	WEBヒアリング

2) 調査結果（まとめ）

【市内の野球環境について】

- ・ 野球協議会は小学生から還暦まで各世代の団体で構成され、協議会が会場の利用調整をしている。
- ・ 大会開催時期は、各団体の活動が重なるため市内の野球場は不足している。

【新たな野球場で想定される利用について】

- ・ 新野球場ができれば、各団体の試合で土日は空きが出ないほどの需要がある。
- ・ 小中学生は練習と北信越大会規模までの開催、高校は練習や練習試合の実施が想定される。
- ・ 高校野球の公式戦は、現状通り悠久山野球場を使用するため想定しない。
- ・ 人工芝であれば、市内強豪高校の練習利用ニーズが高くなり、平日夕方の利用も見込まれる。
- ・ 合宿利用は、夏季休暇期間は平日も含めて関東の高校が練習試合で利用することが見込まれる。
- ・ 野球協議会主催イベント（野球フェスタ等）の実施可能性がある。
- ・ 高校フェニックスリーグの再開、小中学生交流大会や北陸大学リーグの新規企画の可能性もある。

【新たな野球場の設備について】

- ・ 硬式対応、人工芝2面、1面は薄暮対応を前提とし、他は予算内で可能な設備について調整が必要。
- ・ ナイター利用は、練習試合ができる水準とし、薄暮対応レベルで良いとの合意が取れている。
- ・ 大会やサマリーグは保護者の来場も多いため、法面などを活用した観客席があることが望ましい。
- ・ 指導者資格講習などの研修会における座学をする場として、研修室が求められている。
- ・ 雨天時や冬季の練習利用、合宿利用、市民利用を想定し、大屋根広場や室内練習場があると良い。
- ・ ランニング走路やトレーニング施設があれば合宿利用がしやすい。
- ・ 災害時の避難場所として、球場に車両が入れると良い。
- ・ 野球場諸室に関する要望は以下の通り。
 - ✓ バックネット裏に空調設備を備えたプレハブの諸室棟（大小2棟）。
 - ✓ 大は、パーテーションで仕切り、本部席、記録室、放送室、審判控室として利用。
 - ✓ 小は、応急処置を想定した救護室とし、障害者の観覧場所としても利用。
 - ✓ 球場間距離が遠い場合は各球場に男女のトイレを設置、近い場合は管理棟でも可。
 - ✓ 用具室は、各球場に設置、整備用具は管理棟でも可。
 - ✓ 会議室、更衣室は管理棟に配置、監督会議・役員会議、選手・審判員更衣室として利用。

(2) 市場ニーズ調査

野球場の利用やスポーツ交流のニーズについて把握するため、以下の通りヒアリングを行った。

1) 調査概要

表 2-7 市場ニーズ調査概要

ヒアリング先	ヒアリング日	方法
拓殖大学 松橋准教授 (次世代育成大学野球サマー リーグ実行委員会)	2022 年 11 月 7 日 (水)	WEB ヒアリング
長岡観光コンベンション協会	2022 年 11 月 25 日 (金)	WEB ヒアリング
長岡ホテル・旅館組合	2022 年 11 月 30 日 (金)	対面ヒアリング
(株)丸富、中越環境開発(株) (現指定管理者)	2022 年 11 月 30 日 (金)	対面ヒアリング

2) 調査結果 (まとめ)

【次世代育成大学野球サマーリーグについて】

- ・ 主な会場は、三条パール金属スタジアム、見附運動公園野球場、長岡市悠久山野球場であり、4 か所目の河川敷施設はファールボール等の危険性が高いため、新たな会場があると良い。
- ・ 参加したいという大学は多いが、上限があり受け入れられていない。
- ・ 人工芝、防球ネット、放送設備が必要であり、スコアボードもあると良い。
- ・ 観客は地域のファンや保護者であり、1 試合当たり多い場合で 400 人程度。
- ・ 基本的に、各大学は交通手段として大型バスを利用する。
- ・ 地元の小中高生との交流機会があり、プロ野球よりも近い距離で観ることが可能。
- ・ 大学を受け入れた宿泊施設によると、1 大学で約 35 名が宿泊した。

【市内のスポーツ交流事業について】

- ・ 観光コンベンション協会では現在スポーツ交流事業に特化した活動はないが、協力していきたい。
- ・ ホテル・旅館組合として県外市外からの来訪は歓迎する。
- ・ 長岡市は新潟市よりも関東や北陸からのアクセスについて立地的ポテンシャルがある。
- ・ 市内宿泊施設は主にビジネス利用である。大会や合宿の団体利用とは競合しない。
- ・ 大会時の交通手段は主催者や各チームが個別に大型バス等を手配することが一般的。
- ・ 大会時の宿泊施設の手配は、学校の先生が直接または旅行会社を通じて手配することが一般的。
- ・ 全国大会規模の場合、市内宿泊施設では不足するため、近隣市の施設も利用されている。
- ・ 市内では、合宿で求められる 1 泊 3 食対応が難しい宿泊施設が多い。

【対象地でのスポーツ交流事業について】

- ・ 関東・東北から来る人は長岡 IC を利用し、北陸から来る人は大積 IC を利用する人が多い。
- ・ 室内運動場や雨天時に対応できる部屋があると稼働率が高くなると考えられる。
- ・ 対象地は、現状では観戦者の日除けが十分ではない。
- ・ 特にソフトボール場側の駐車場が空いている。駐車場を活用したイベントは実施の可能性はある。
- ・ 国営越後丘陵公園でのイベント時には、駐車場を貸し出す等の連携を図っている。
- ・ 自主事業のポテンシャルはあるが、土日は実施する空き時間がない。平日の昼間は空いている。
- ・ 新たな利用として、人工芝グラウンドを活用したグラウンドゴルフ大会の誘致が考えられる。

(3) 中学生・高校生アンケート調査

1) 調査目的

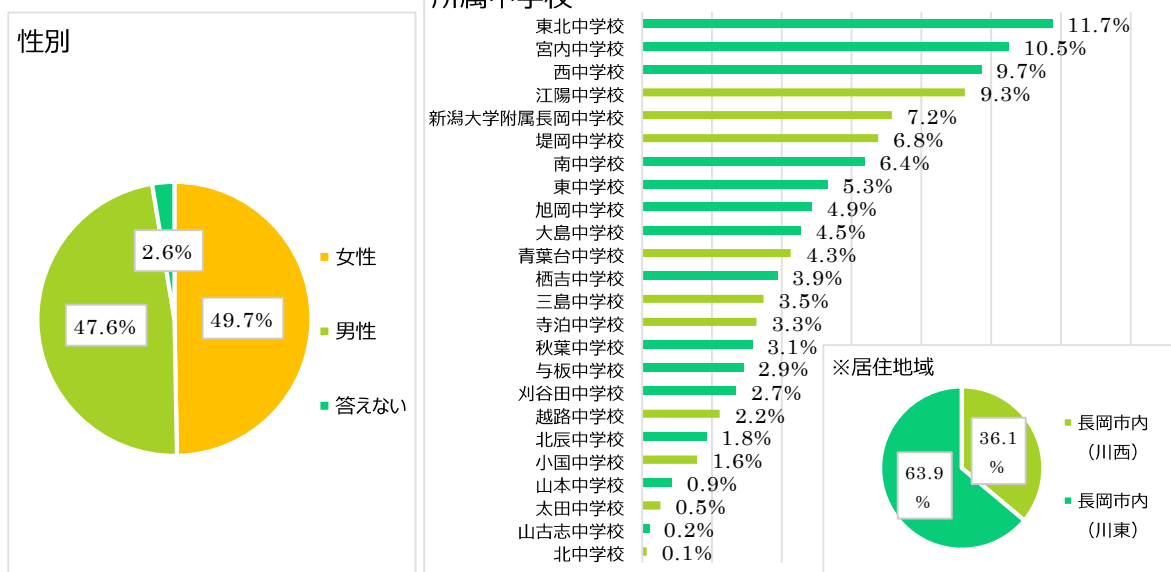
中学生、高校生のスポーツ実施状況およびスポーツに関するニーズを把握した。また、ニュータウン運動公園の未整備区域の整備に際し、野球場以外の導入機能の検討の参考とした。

2) 調査概要

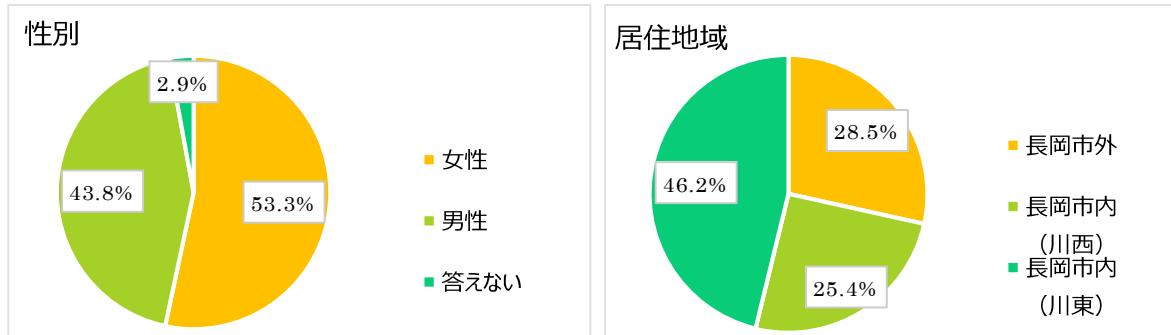
- ①実施時期 ・中学生 令和 4 年 12 月上旬
・高校生 令和 4 年 12 月上旬～令和 5 年 1 月中旬
- ②実施方法 2 次元コード読み取りによる WEB アンケート及び書面配布
- ③対象者 ・市立中学校（28 校）の中学 2 年生
・市内高校（公立 9 校、私立 3 校）の高校 2 年生
- ④主な内容 ・スポーツ実施頻度 ・スポーツをする上での課題
・普段からよく行っているスポーツ ・身近なスポーツ施設の有無、望む施設
・今後やってみたい、続けていきたいスポーツ
- ⑤回答数 ・中学生 計 1,633 人（web 回答 1,524 人、紙面回答 109 人）
・高校生 計 418 人

3) 回答者の基本データ

① 中学生アンケート



② 高校生アンケート



4) 調査結果

① 結果概要

➤ スポーツ実施状況

- ・ 中学生はスポーツを頻繁に実施している人の比率が高校生よりも高く、高校生は特に実施していない人の比率がやや高い。
- ・ 中高生ともに主に部活動でスポーツを実施している。
- ・ 中高生ともにトレーニング等の実施率が高いほか、競技系種目が高い。バスケットボール、バドミントン、卓球は中学生の方が高く、サッカーや野球は高校生の方が高い。
- ・ アーバンスポーツでは、中高生ともにスケートボードが高く、男性比率が高い。

➤ 将来のスポーツ実施意向

- ・ やってみたいという人の比率は、中高生ともにバドミントンが最も高く、その他の屋内競技をやってみたいという人の比率も高い傾向がある。
- ・ 屋外スポーツでは、中高生ともに、スキー・スノーボードをやってみたいとする比率が高く、特に中学生ではサッカーやテニスも高い。
- ・ 野球については、20～30%の人がやってみたいとし、将来も一定数の実施意向がある。
- ・ アーバンスポーツでは、スケートボードをやってみたいという人の比率が高い。

➤ スポーツ施設ニーズ

- ・ スポーツ施設の課題として、場所や施設がないと回答する人の比率が最も高い。
- ・ 施設量については、中高生ともに3～4割程度の人が不足していると回答している。
- ・ 施設としては、体育館、屋内多目的運動場、トレーニング室など屋内運動施設が求められている傾向があり、そのほか、アーバンスポーツ施設が求められている。
- ・ 施設機能では、気軽なスポーツの場や、通信設備が整った施設が求められている。競技練習の場や、飲食・物販施設を求める人の比率も比較的高い。

2.4 スポーツ施設のあり方の整理

市内の供用済野球場を機能ごとに分類した上で、関係者ニーズ調査の結果を踏まえ、市における新施設の位置づけを整理した。

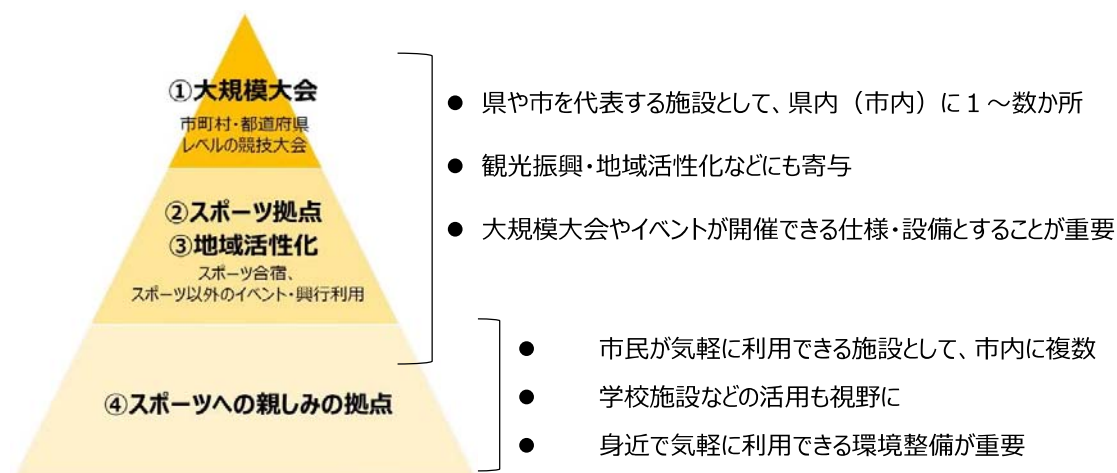
(1) 施設の分類方針

スポーツ庁では、大規模スポーツ施設が提供する公共サービスとして、“①大規模大会の会場となる機能”、“②スポーツ活動の拠点となる機能”、“③地域活性化の場となる機能”、“④スポーツへの親しみの拠点となる機能”の4点をあげており、競技レベルによって求められる仕様・設備が大きく異なるため、提供するサービスのバランスを検討していく必要があるとしている。

これらの分類を参考に、長岡市においては、大規模大会として市町村・都道府県レベルの競技大会を想定し、野球場は以下のように分類することとした。

表 2-8 野球場の仕様による分類

	①大規模大会	②スポーツ拠点 ③地域活性化	④スポーツへの親しみの拠点
野球場の仕様	数千人規模のスタンド付き 硬式野球場	フェンス、バックネットの整備 された野球場	学校のグラウンド等規模



出典：スポーツ庁「スポーツ施設のストック適正化ガイドライン参考資料」（平成30年）（一部抜粋）

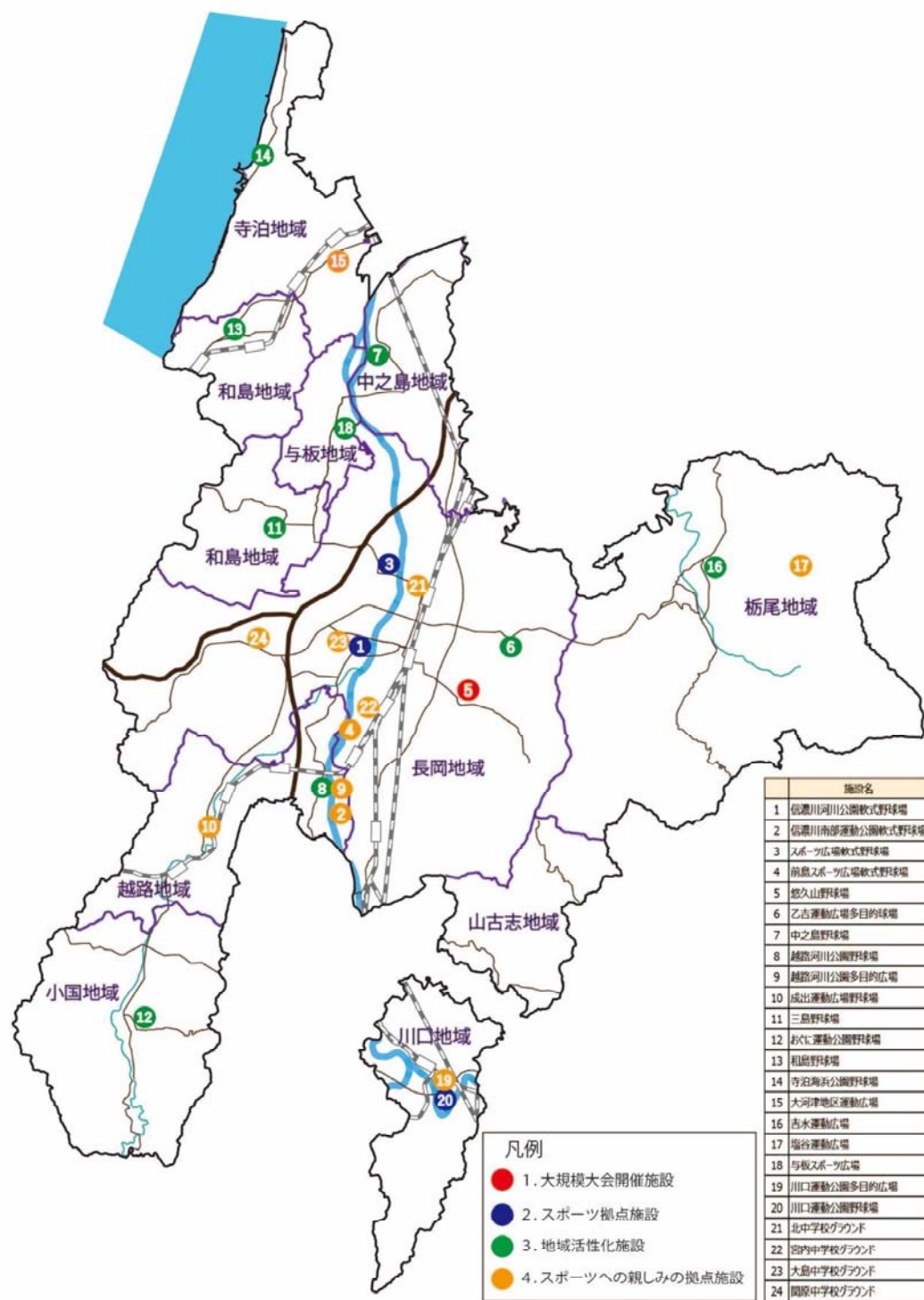
(2) 市内施設の分類

現在の利用実態を考慮し、市内の野球場を上記の4機能に分類すると、以下のように整理できると考えられる。

対象地に機能移転を図る、信濃川河川公園軟式野球場、信濃川南部運動公園軟式野球場、スポーツ広場軟式野球場は、“②スポーツ活動の拠点となる機能”と“④スポーツへの親しみの拠点となる機能”を有する施設である。

表 2-9 市内施設の分類

	施設名	①	②	③	④
1	信濃川河川公園軟式野球場	—	●	—	—
2	信濃川南部運動公園軟式野球場	—	—	—	●
3	スポーツ広場軟式野球場	—	●	—	—
4	前島スポーツ広場軟式野球場	—	—	—	●
5	悠久山野球場	●	—	—	—
6	乙吉運動広場多目的球場	—	—	●	—
7	中之島野球場	—	—	●	—
8	越路河川公園野球場	—	—	●	—
9	越路河川公園多目的広場	—	—	—	●
10	成出運動広場野球場	—	—	—	●
11	三島野球場	—	—	●	—
12	おぐに運動公園野球場	—	—	●	—
13	和島野球場	—	—	●	—
14	寺泊海浜公園野球場	—	—	●	—
15	大河津地区運動広場	—	—	—	●
16	吉水運動広場	—	—	●	—
17	塩谷運動広場	—	—	—	●
18	与板スポーツ広場	—	—	●	—
19	川口運動公園多目的広場	—	—	—	●
20	川口運動公園野球場	—	●	—	—
21	北中学校グラウンド	—	—	—	●
22	宮内中学校グラウンド	—	—	—	●
23	大島中学校グラウンド	—	—	—	●
24	関原中学校グラウンド	—	—	—	●



出典：「国土数値情報（行政区画データ）」（国土交通省）、「国土数値情報（鉄道データ）」（国土交通省）を基に作成

図 2-5 市内野球場分布と各施設の機能分

(3) 新設施設のあり方の整理

新設施設に機能移転を図る野球場は、“②スポーツ活動の拠点となる機能”と“④スポーツへの親しみの拠点となる機能”を有する施設に分類されている。

また、関係者ニーズ調査から、市内の各野球団体は土日を中心に練習や試合を実施し、現状では野球場が不足するほどのニーズがある。さらに、野球場が人工芝の場合、高校の平日夕方の利用が見込まれ、長期休暇には、市内チームとの練習試合を目的とした市外チームの利用や、大学サマーリーグ開催の可能性がある。一方、市を代表する野球場は悠久山野球場であり、新たな野球場では高校野球の公式戦などの開催は想定されない。

中高生アンケートでは、野球について一定数の将来実施意向が示されたほか、屋内運動施設やアーバンスポーツ施設の要望が確認されたが、民間プレヒアリングの意見や市の整備方針等を踏まえると、新設施設にアーバンスポーツ等を導入することは難しい。

以上より、新設施設は、野球場施設の整備を優先するものとし、野球場としては“①大規模大会の会場となる機能”までは求めず、“②スポーツ活動の拠点となる機能”を有する施設として、市内団体が練習や試合を実施できる機能を備えるとともに、関係者意向を踏まえ、人工芝など市外チームの利用等を想定した施設とすることを方針とする。

3. 基本仕様の検討

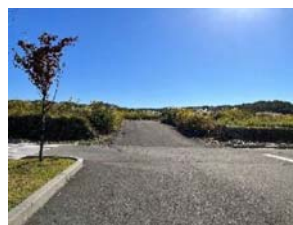
3.1 与条件の確認及び調査

3.1.1 整備範囲

本業務における整備区域は、以下の通り。公園敷地中央部には小高い丘があり、本整備区域は過年度整備区域である敷地北側や、外周道路よりも標高が高い。



視点①



視点②



視点③

出典：弊社撮影

図 3-1 本業務の整備範囲

3.1.2 駐車場

過年度の第1期整備では、523台および身障者マス10台※1、第2期整備では948台及び身障者用11台※2の駐車場を整備している。

駐車場の利用者について、第2期工事の基本設計報告書では、ソフトボール場西側の駐車場の利用者として、野球場の高校野球大会での利用が想定され、実施設計報告書では、第5駐車場（105台）について、将来計画地で整備を行う施設利用者を対象とすることが示されている。

※1出典：平成21年度公運補委第1号長岡ニュータウン運動公園実施設計業務委託報告書（H22.3）

※2出典：平成26年度公運補委第3号長岡ニュータウン運動公園ソフトボール場ほか外構実施設計業務委託報告書（H27.3）

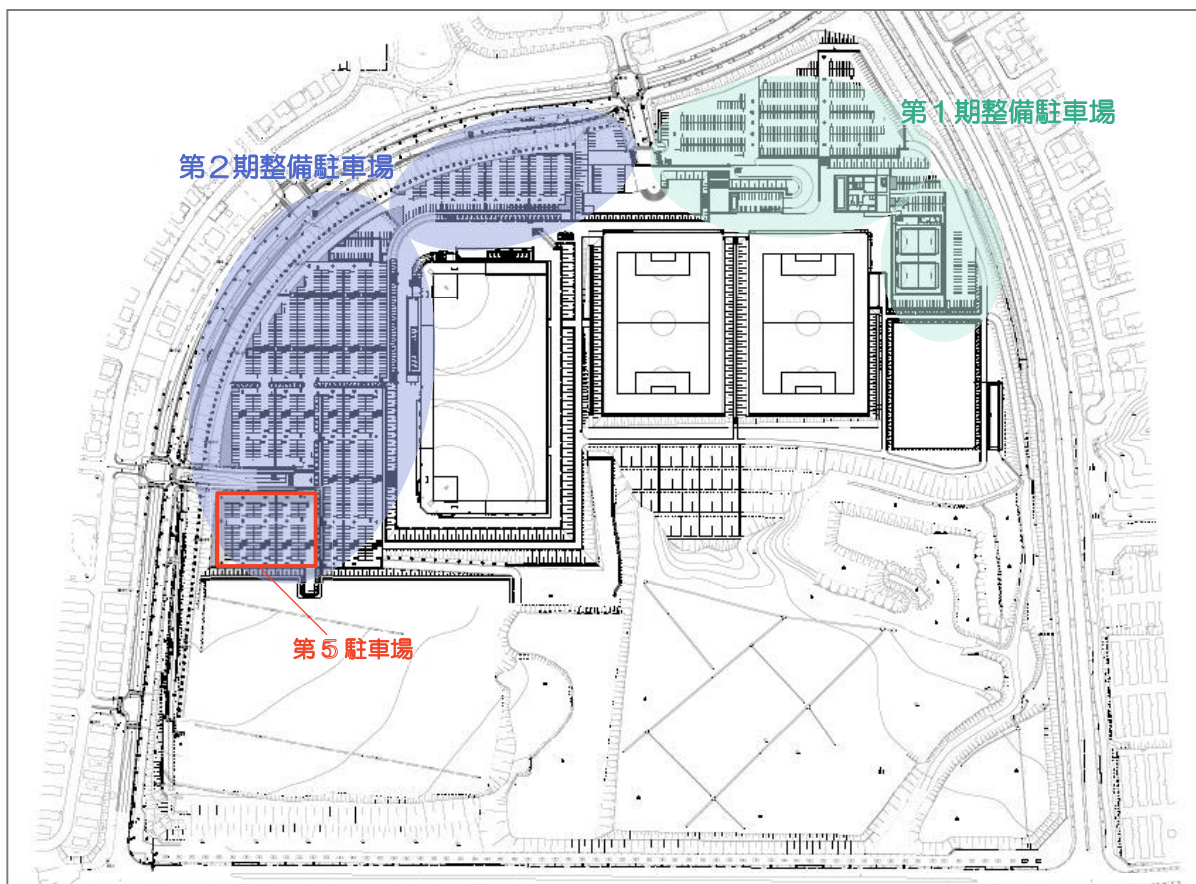


図 3-2 第1期・第2期整備区分

3.1.3 緑被率

市は、公共施設の緑化に関する目標値として、敷地面積の30%の緑化（緑被率30%）を掲げている。また、緑被率の算定については、樹林地のほか地被類等を含めることができる。

【緑化目標】

■ 公共施設では、建物の周囲等において30%の緑化を進めます。

公共施設では、長岡市が事業者として民間事業者を先導する意味を含め、既設及び新設共に、敷地面積の30%を緑化することをめざします。民間事業者においても施設等を新設する場合には、当初から緑化エリアを想定して整備を進めると共に、既存施設においても、緑化可能地での緑化を促します。

（出典：長岡市緑の基本計画_令和4年改定）

3.1.4 運動施設率及び建蔽率

（1）公園施設

以下に、現時点での公園施設の建築面積を示す。

表 3-1 長岡ニュータウン運動公園の公園施設の建築面積

施設区分	番号	施設名称	面積（㎡）	備考
便益・管理施設等 都市公園法第4条 上限2%	1	クラブハウス	600	
	2	トイレ	60	
面積合計			660	
			0.19%	敷地面積(㎡)： 341,000
運動・休養施設等 施行令第6条一・2 上限10%	A	屋根付多目的コート	2,700	
	B	ソフトボール場	340	
面積合計			3,040	
			0.89%	敷地面積(㎡)： 341,000
合計			1.08%	

※図面計測、面積は10の位切り上げ

（2）運動施設

以下に、現時点での運動施設の建築面積を示す。

表 3-2 長岡ニュータウン運動公園の運動施設の建築面積

施設区分		施設名称	面積（㎡）	備考
運動施設	①	サッカー場	24,200	
	②	屋根付多目的コート	2,700	
	③	ソフトボール場	19,320	
	④	多目的芝生広場	5,780	
面積合計			52,000	
運動施設率			15.25%	敷地面積(㎡)： 341,000

※図面計測、面積は10の位切り上げ

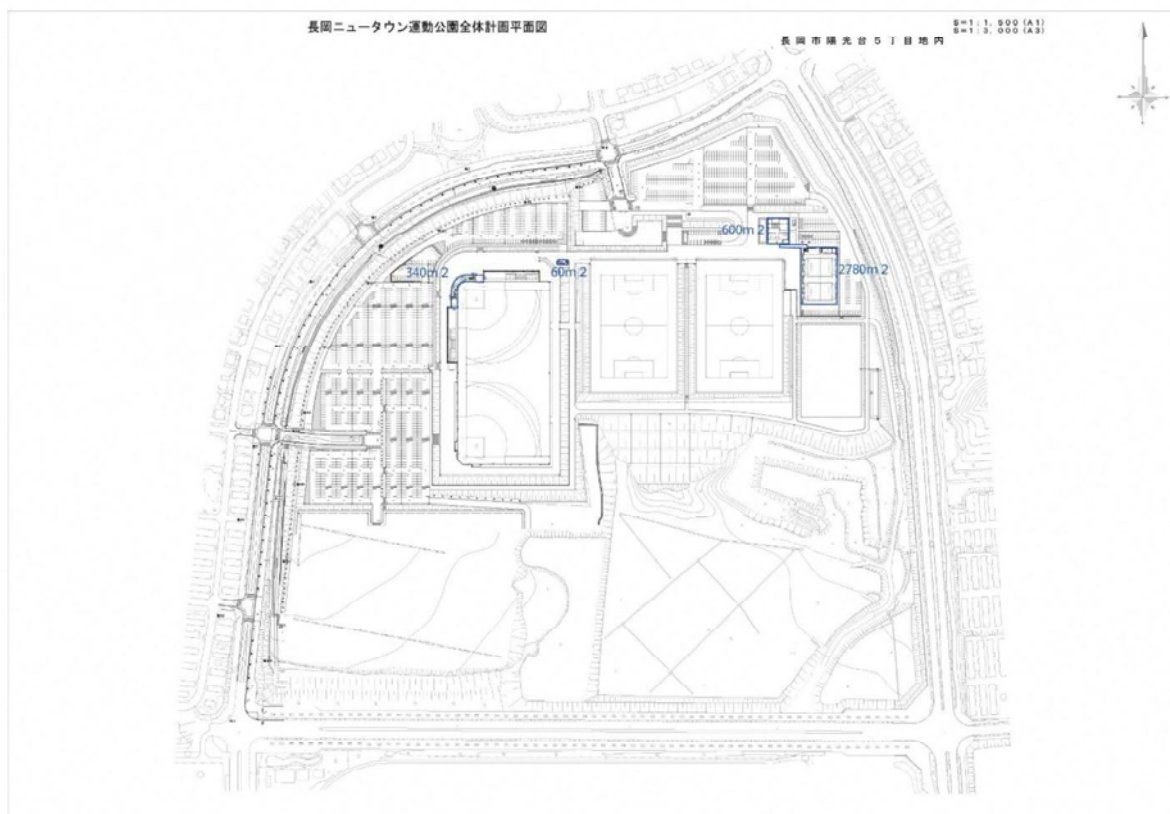


図 3-3 建蔽率算定根拠図

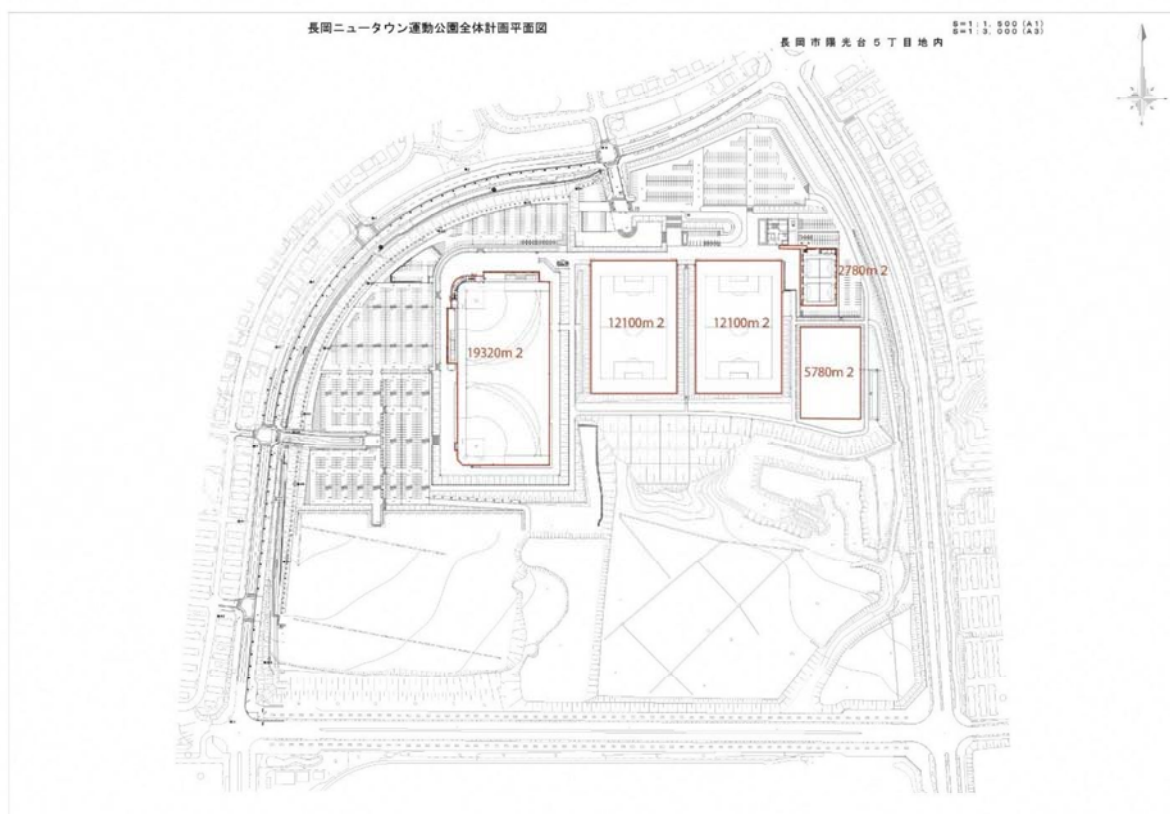


図 3-4 運動施設率算定根拠図

3.1.5 防災機能

(1) 対象地の位置づけ

対象地は、「長岡市地域防災計画」において、地域防災拠点となる都市公園に位置づけられている。「防災公園技術ハンドブック」では、地域防災拠点の機能を有する都市公園は、救護救援活動の前線基地、復旧敷材や生活物資の中継基地としての役割が位置づけられている。

また、令和5年3月31日付で指定緊急避難所に指定予定である。指定緊急避難所は、被災により自宅に戻れなくなった場合など、被災者が避難生活を送るための施設であり、対象地については、駐車場等での車中避難が想定されている。

2-22 防災拠点となる都市公園			
1. 広域防災拠点となる都市公園			
名称	所在地	面積 (ha)	備考
国営越後丘陵公園	宮本東方町	298.4	整備中
2. 地域防災拠点となる都市公園			
名称	所在地	面積 (ha)	備考
長岡ニュータウン運動公園	陽光台5丁目	11.7	整備中

出典：長岡市地域防災計画資料編 P 416

図 3-5 防災拠点となる都市公園

表 1-4-1 防災公園等の種類		
種類	役割	公園種別
防災公園		
広域防災拠点の機能を有する都市公園	主として広域的な復旧・復興活動の拠点となる	広域公園、等
地域防災拠点の機能を有する都市公園	救護救援活動の前線基地、復旧資機材や生活物資の中継基地となる	都市基幹公園、等
広域避難地の機能を有する都市公園	大震災等の災害が発生した場合において広域的避難の用に供する	都市基幹公園 広域公園、等
一次避難地の機能を有する都市公園	大震災時の災害発生時において主として一時的避難の用に供する	近隣公園 地区公園、等
避難路の機能を有する都市公園	広域避難地またはこれに準ずる安全な場所へ通ずる避難路となる	緑道、等
石油コンビナート地帯等と背後の一般市街地を遮断する緩衝緑地	主として災害を防止することを目的とする緩衝緑地	緑道、等
帰宅支援場所の機能を有する都市公園	主として都心部から郊外部への帰宅者の支援場所となる	街区公園、等
身近な防災活動拠点の機能を有する都市公園		
身近な防災活動拠点の機能を有する都市公園	主として身近な防災活動の拠点となる	街区公園、等

出典：防災公園技術ハンドブック P 47

図 3-6 防災公園等の種類

3.1.6 雨水貯留

「平成 25 年度公運単委第 1 号長岡ニュータウン運動公園第 2 期工事基本設計業務委託」報告書によると、雨水排水区域は第 1 期工事、A1、A2、A3、将来計画地に区分されている。

また、A1 及び A2 に区域は、「公園整備計画の策定に伴い、下水道計画時に設定された流出係数が変化し、各区分における下水道計画時の雨水流出量よりも上回る雨水の流出が想定される」とのことから、「下水道計画時の雨水流出量を許容放流量とし、下水道計画時における雨水流出量に調整する目的で、貯留施設を設置する。」としているが、過年度整備では同計画の考え方は適用されていないことから、本計画において調整池の設置は想定しない。



出典：平成 25 年度公運単委第 1 号長岡ニュータウン運動公園第 2 期工事基本設計業務委託報告書 P 163_平成 26 年 3 月

図 3-7 雨水排水区域

3.1.7 住環境への影響

今回整備区域の東側は主に事業所が立地している一方、西側は指導を挟み住宅地が隣接していることから、ナイター照明による光害への配慮が必要となる。



図 3-8 近隣住宅地位置

3.1.8 芝生への散水

ヒアリング結果から、ソフトボール場の芝生には受水槽から散水を行っており、水が不足する際には散水に時間を要している。芝生を敷設する際には散水方法について配慮が必要となる可能性がある。

3.2 整備・運営管理方針（案）の策定

3.2.1 土地利用方針

第2期整備（後期）エリアの現況を踏まえ、土地利用の方針について検討した。

① 既存スロープ：自動車のアクセス路として活用

ソフトボール場西側の駐車場には第2期整備（後期）エリアへアクセスするスロープが整備されている。スロープ既存の駐車場からアクセスしやすい配置となっていることから、現位置で第2期整備（後期）エリアへのアクセス路として活用する。

② ソフトボール場南西・南東側法面：園路として活用

整備済みの第2期（前期）エリアの園路からアクセスできるようにする。第2期（後期）エリアとは高低差があるため、ゆるやかなスロープを設けつつ、車の動線と分離したルートとするため、ソフトボール場の南西及び南東側の法面付近を園路として活用する。

③ 第2期整備（後期）エリア全体：全体的に造成を行う

第2期整備（後期）エリアは西から東に向けて高さが上がっており、高低差がある。そのため、野球場や管理棟、駐車場等を整備するにあたりエリア全体的に造成を行う。造成にあたっては、場外搬出量を極力最小にできるよう、場内利用を行う。

④ 公園南東の既存斜路：管理車両のアクセス路として活用

公園南東側には斜路があり、自動車が進入できるようになっていることから管理車両の出入りに活用する。

⑤ 第2期整備（後期）エリア外周：高低差に注意した施設配置

第2期整備（後期）エリアは周囲と高低差があり、特にサッカー場の南側付近は高低差が最大で20m程度ある。そのため、利用者の安全性や施設配置による法面への荷重の影響等を考慮した施設配置を行う。

⑥ サッカー場南側法面：既存樹木保全及び法面現況維持

サッカー場南側の法面上部は、既存樹木が多く生育していることから保全を行う。また、法面は大規模であり、造成する場合は影響が大きいことから現況維持とする。

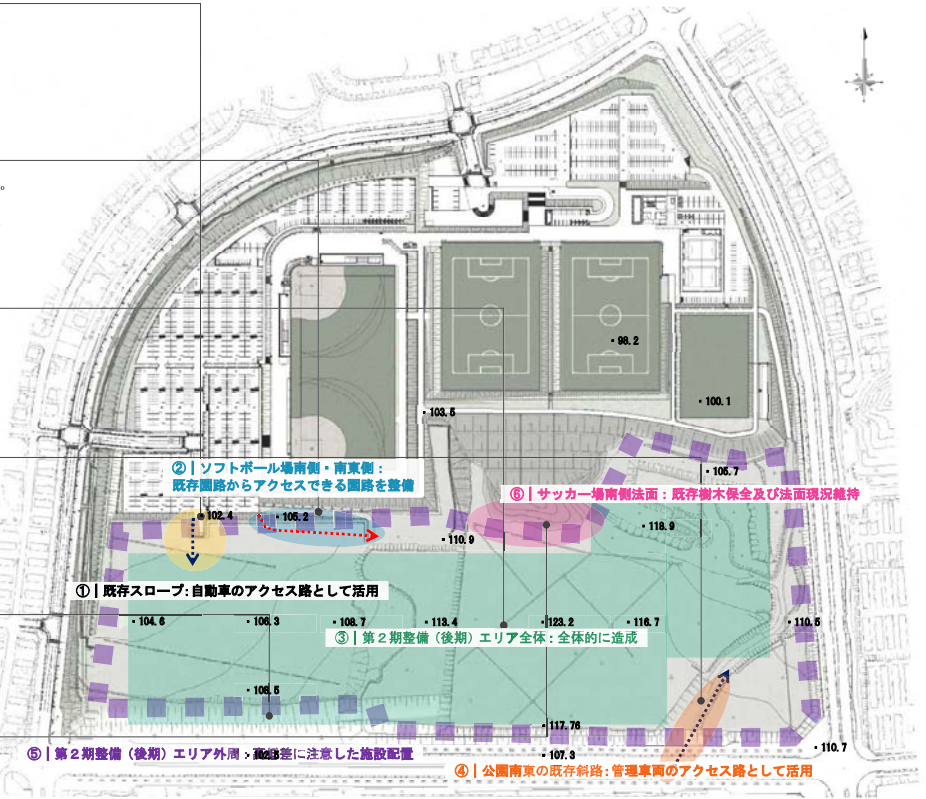
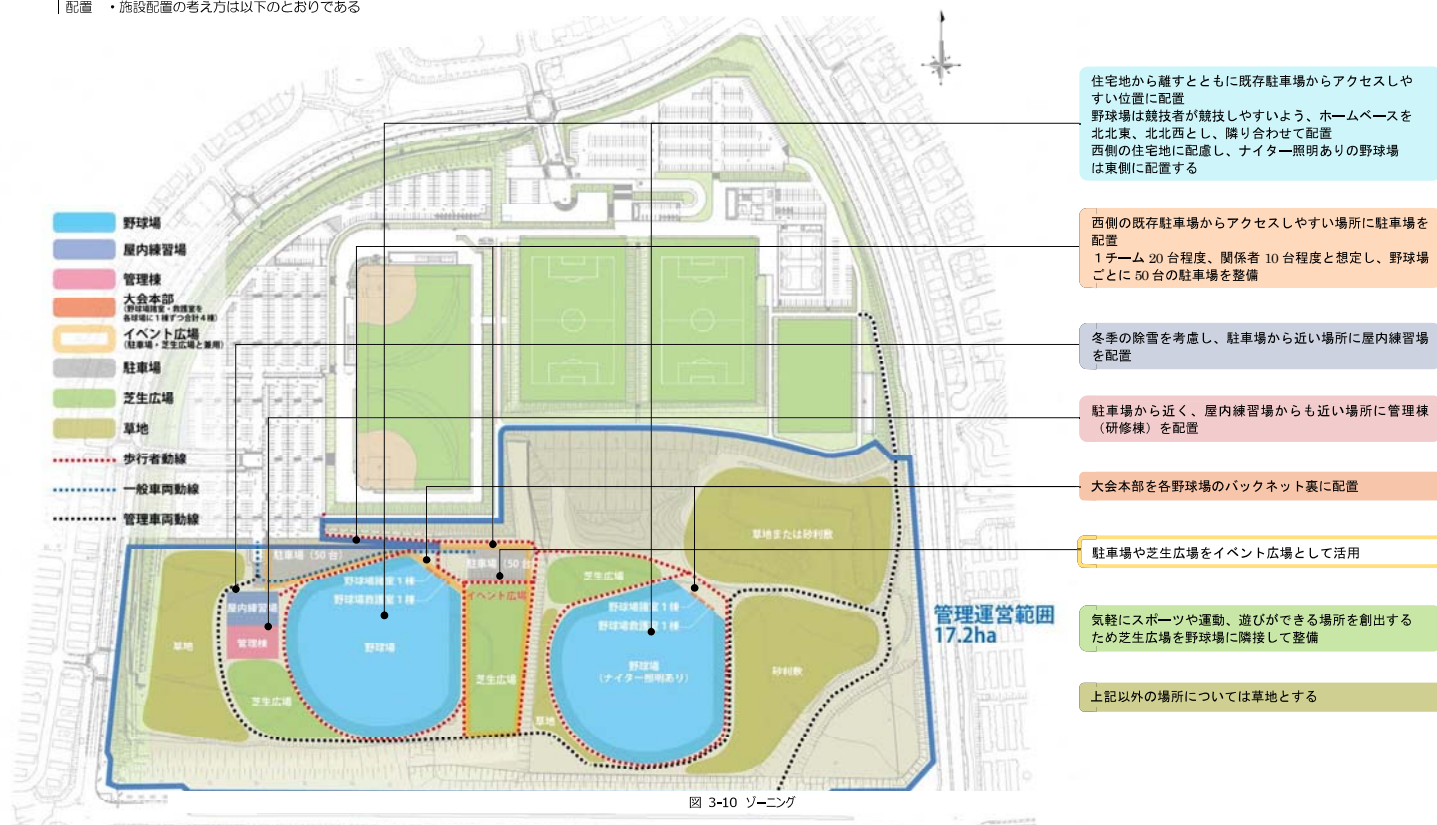


図 3-9 土地利用方針

3.2.2 ゾーニング

土地利用の方針を踏まえ、ゾーニングについて検討した。

- 動線
 - 歩行者動線と車両動線が交錯しないよう、歩行者動線を中央よりに配置し、車両動線は駐車場までの最低限に留める
 - 西側の駐車場は既存駐車場からアクセスするようにし、東側の駐車場は南東の傾斜路からアクセスするようにする
- 配置
 - 施設配置の考え方は以下のとおりである



3.2.3 運営管理方針

(1) 施設の在り方を踏まえた運営方針

「2.4 (3) 新施設のあり方の整理」までの検討を踏まえて運営管理方針として以下の点を方針として整理する。

- ・既存施設との連携・調整を行いながら公園としての一体的なサービス提供を目指す。
- ・市民や市内団体が施設利用することを主目的とすることから、優先的な利用ができるような運用を行う。
- ・市民や市内団体の利用が主となるものの市外団体の合宿利用や大会時利用なども目指すことから、予約状況を把握しつつ、日程調整を随時行える運用を行う。
- ・民間事業者へのプレヒアリング結果を踏まえて、飲食店等の民間収益施設の常設は難しいものの大会時のキッチンカー運用等の限定的な出店は可能性があるため、利用者の利便性が高まる施設運用を行う。
- ・高台に施設が立地することも踏まえて、「3.1.5 防災機能」に示す通り地域防災拠点及び指定緊急避難所に位置付けられるため、災害時には車中泊のために車の乗り入れを行うことや被災者の避難所としての運用が求められる。

(2) 想定開園時間及び閉鎖期間

新たに整備する野球場等施設の開園時間は、基本的には既存の長岡ニュータウン運動公園に準じる形を想定する。

表 3-3 開園時間及び閉鎖期間の想定

開園時間	(4月～11月) 午前9時から午後10時まで
閉鎖期間	12月～3月(積雪を考慮)

3.3 諸施設の検討及び設定

未整備区域の整備にあたり、仕様書で定められている野球場、管理棟・諸室及び駐車場に加え、その他の導入機能及び施設を以下の通り検討した。

3.3.1 野球場

(1) 利用のあり方について

市内の野球チーム・関係団体の諸活動の利用に供することを主たる目的として整備する

前提条件の整理の結果を踏まえると下記の傾向が整理される。下記の傾向を踏まえて、上記の整備方針とする。

- 長岡市内は、小学生から還暦野球まで幅広い年代で野球の盛んな土地柄で、高校野球では中越高校や帝京長岡高校など強豪高校も複数ある。
- 市営の悠久山野球場は、かつてはプロ野球も行われ、現在でも高校野球の県大会などでは県内で最も観客が集まる野球場として知られる歴史のある球場である。
- 市内の野球団体は、週末に各地で練習や試合に取組んでおり、野球場が不足しがちである。
- 河川敷野球場の代替機能として長岡ニュータウン運動公園に整備される野球場については、このような市内野球チームによる利用が主となり、週末には空き時間がないほどになると推察される。
- 平日の夕方には、中学生や高校生年代の部活やクラブチームの練習にも利用されることが考えられる。
- 一方、市外チームは、週末に市内チームとの交流試合などで利用する可能性がある。
- また、夏季休暇などの長期休暇の平日には、市外チームの遠征により市内チームとの試合や、交流大会などでも使われる。
- 平日の日中には、シニア層によるグラウンドゴルフなど別用途の活用を検討する必要がある。

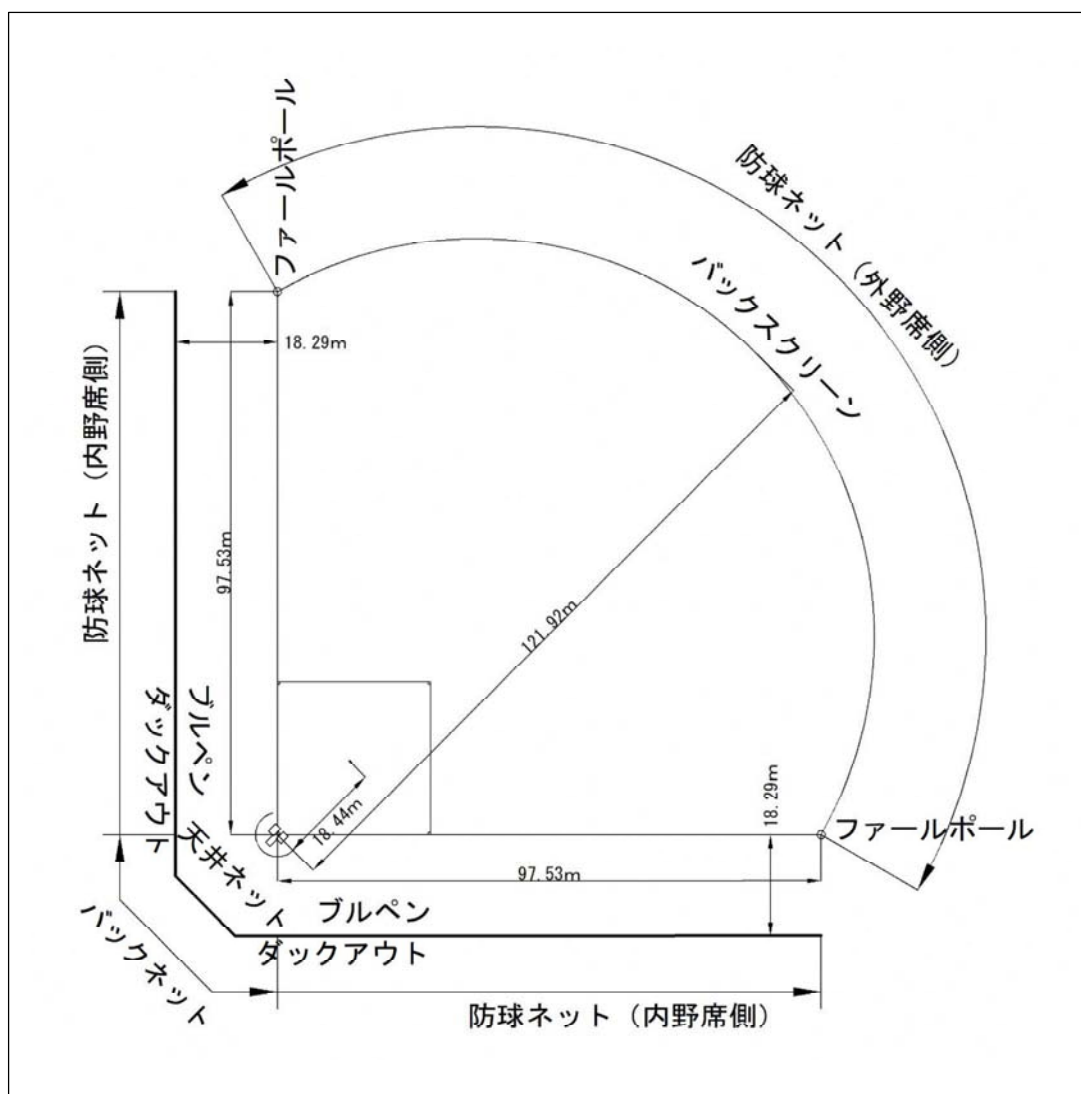
(2) 野球場の方向について

野球場の方向（方角）については、屋外体育施設の建設指針 各種スポーツ施設の設計・施工（平成29年度改訂版）により設定する。

同基準では、競技者および観衆に対し、太陽光線の影響を最小限にとどめることを考慮して野球場の方向（方角）を決めることとしているが、本野球場は、競技者を主として「ホームベースの位置を北～北北東」を基本とするが、対面式とする場合は、この限りではない。

(3) 野球場施設

野球場の各施設は以下の通りである。



出典：弊社作成

図 3-11 野球場各施設

1) 各施設の設定

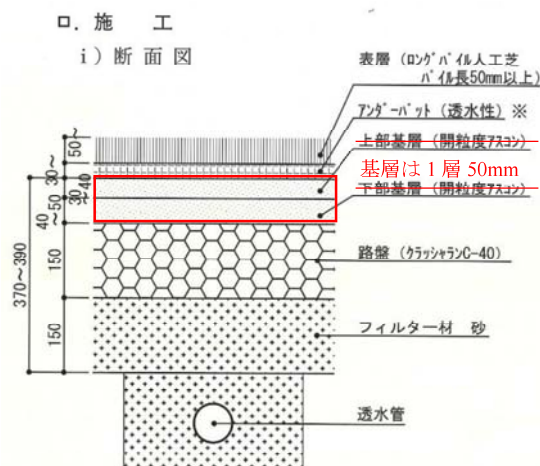
野球場の各施設の設定にあたっては、以下の基準に準拠する。

基準：屋外体育施設の建設指針 各種スポーツ施設の設計・施工（平成29年度改訂版）

A) 人工芝

今回整備する野球場においては、野球協議会の要望を踏まえ全面人工芝とする。なお、クッション性に優れ、従来の舗装材に比べて足腰への負担が軽減できるロングパイル型人工芝とし、断面構成は右図の通り設定する。ただし、基層は1層50mm（既設サッカー場は30mm・40mm）の2層だが市の意向により1層50mmとする。凍上抑制対策については、以下に提示する「平成20年度長岡ニュータウン運動公園（仮称）基本設計（第一期）委託業務」より、置換深さは14cmと想定すると、路盤〔クラッシャーC-40〕厚（15cm）＞置換深さ（14cm）となることから、凍上抑制層は不要となる。

また、人工芝は積雪対応であること、災害時には車中泊等含め車両が乗り入れることもあることから、これらのあとも野球利用に支障が出ない性能とする、もしくは管理において適宜対応することを求めることとする。



出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p.262

図 3-12 人工芝断面図

④舗装計画

駐車場の舗装構成は、新潟県「舗装マニュアル（平成17年4月）」に基づき、以下のよう
に設定した。

- ・舗装計画交通量 $T < 100$ 台未満/日・一方向（信頼性 50%）
- ・設計 CBR3
- ・表層：6cm（うち摩耗層 1cm）
- ・上層路盤：10cm
- ・下層路盤：20cm
- ・合計厚：36cm

また、凍上抑制層の検討を以下のように行った。

- ・標高補正後の凍結指数

$$= \text{既知凍結指数} + 0.5 \times \text{凍結期間(日)} \times (\text{その地点の標高} - \text{既知地点の標高}) / 100$$
- ・計画地の標高：100m
- ・既知地点の標高：23m
- ・既知地点の凍結指数：15
- ・既知地点の凍結期間：40日
- ・凍結指数 $= 15 + 0.5 \times 40 \times (100 - 23) / 100 = 30.4 \approx 30^\circ\text{C} \cdot \text{日}$
- ・凍結深さ $= 2.421 \times x^{0.614}$ （ $x = \text{凍結指数}$ ）

$$= 2.421 \times 30^{0.614} = 19.5 \approx 20 \text{ cm}$$
- ・置換深さ $= 20 \times 0.7 = 14 \text{ cm}$

以上より、下層路盤厚（20cm）＞置換深さ（14cm）となることから、凍上抑制層は不要である。

出典：H20年度長岡ニュータウン運動公園（仮称）基本設計（第一期）委託業務報告

B) 球場の大きさ

野球場の大きさは以下とする。

表 3-4 野球場の大きさ

表 II-28 野球場の大きさ

		PP～HB	各塁間	HB～ バックネット	HB～ レフト・ライト	HB～ センター	面 積 (グラウンド)
硬式	プロの野球場	①18.44m	②27.43m	③18.29m以上	④99.06m以上	⑤121.92m以上	≒14,000㎡～
野	公認野球場	同 上	同 上	同 上	97.53m以上	同 上	≒13,500㎡～
軟	社 会 人	同 上	同 上	同 上	91.44m以上	115.82m以上	≒10,500㎡～
式	学 童	16.00m	23.00m	12.00m以上	70.00m (ラインの場合 71.00)	85.00m (ラインの場合 86.00)	≒6,000㎡～
野	リトルリーグ	14.02m	18.29m	7.60m	60.95～68.60m	60.95～68.60m	≒4,000㎡～
球	男 (ISFルール)	14.02m	18.29m	7.62～9.14m	68.58m以上 (76.20m以上)	68.58m以上 (76.20m以上)	≒4,500㎡～
	女 (ISFルール)	13.11m			60.96m以上 (67.06m以上)	60.96m以上 (67.06m以上)	
	小 学 生	10.67m			53.34m以上	53.34m以上	

注1 公認野球場とは「公認野球規則」による優先的に望まれる寸法。

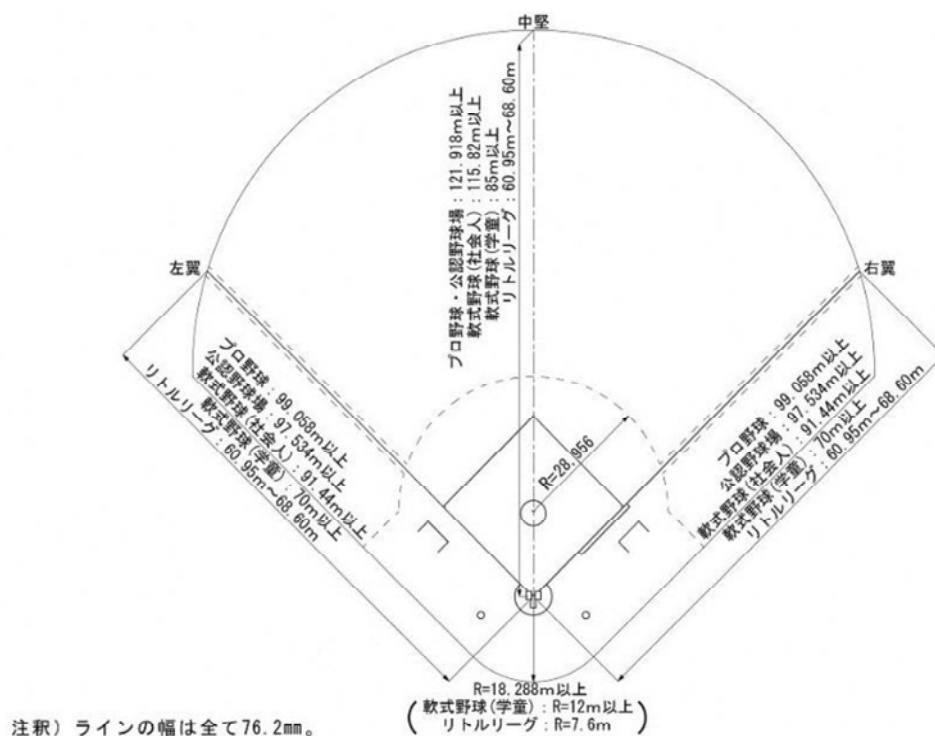
注2 「軟式野球社会人」の寸法は、(財)全日本軟式野球連盟による公認第1種の寸法を掲載。

注3 「軟式野球高校」は「公認野球規則」に準じ、「軟式野球中学」は「軟式野球社会人」に準ずる。

注4 ISF=国際ソフトボール連盟

注5 ボーイズリーグ(中学生)・ヤングリーグ(中学生)・リトルシニアリーグは硬式公認野球場に準ずる。

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p.71



出典：確認中

図 3-13 野球場の大きさ

C) バックネット

バックネットの寸法は、長さは野球場の大きさより設定し、高さについては、基準値と市内野球場の整備事例を踏まえて10.0mで設定する。構造については、市内野球場の整備事例を踏まえて、鋼製柱・金網とする。

➤ 寸法：

表 3-5 バックネットの標準寸法
表Ⅱ-29 バックネットの標準寸法 単位：m

種 類 \ 寸 法	H（高さ）	W（長さ）
硬 式 球 場	10.00～15.00	25.00～35.00
軟 式 球 場	8.00～10.00	20.00～30.00
少 年 ・ 学 童 球 場	6.00～ 8.00	20.00 程 度
ソ フ ト ボ ー ル 場	4.00～ 5.00	15.00～18.00

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 83

➤ 構造：

- ・ 鋼構造が主体、組立柱式（単柱）、支索式
- ・ 型式は円弧、直線、折線

➤ 備考：観客席を設ける球場では躯体と合わせて計画

参考 | 市内野球場の整備事例

表 3-6 市内野球場の整備事例

長岡

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
信濃川河川公園軟式野球場	有	4m	移動式アルミ	有	120cm	防球ネット(ナイロン)	無		
信濃川南部運動公園軟式野球場	有	4m	移動式アルミ	有	120cm	移動式防球ネット	無		
スポーツ広場軟式野球場	有	4m	移動式アルミ	有	120cm	防球ネット(ナイロン)	有	120cm	防球ネット(ナイロン)
前島スポーツ広場軟式野球場	有	4m	移動式アルミ	有	120cm	防球ネット(ナイロン)	有	120cm	防球ネット(ナイロン)
悠久山野球場	有	4.8m	ステンレス溶接金網製	有	2.1m	ステンレス溶接金網製	有	2.5m	ラバーフェンス
北中学校グラウンド	有	7m	基礎:RC 支柱:鉄	有	3m	基礎:RC 支柱:鉄	無		
宮内中学校グラウンド	有	5m	基礎:RC 支柱:鉄	有	10m	RC	有	10m	RC
大島中学校グラウンド	有	5m	基礎:RC 支柱:鉄	有	10m	RC	有	3m	RC
関原中学校グラウンド	有	5m	基礎:RC 支柱:鉄	有	10m	RC	有	10m	RC

中之島

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
中之島野球場	有	4m	金網フェンス	有	2m	防球ネット(ナイロン)	有	2m	防球ネット(ナイロン)

三島

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
三島野球場	有	10.0m	防球ネット(金属)	有	3.0m	防球ネット(ナイロン)	有	1.5m	防球ネット(ナイロン)

小国

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
おぐに運動公園野球場	有	10m	塩ビ被覆金網	有	1.5m	防球ネット(ナイロン)	有	1.5m	防球ネット(ナイロン)

寺脇

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
寺泊海浜公園野球場	有	約10m	金網	無	一塁側: 2m50cm 三塁側: 8m	一塁側: 金網 三塁側: ポリエチレン型	有	1.2m	ワイヤメッシュ (亜鉛メッキ)
大河津地区運動広場	有	5m30cm	金網	無	5m	ポリオレフィン	有	5m	ポリエチレン型

栃尾

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
吉水運動広場	有	10m	菱形金網	有	10m	防球ネット(ナイロン)	有	130cm	ワイヤメッシュ
塩谷運動広場	有	8m	防球ネット(ナイロン)	有	8m	防球ネット(ナイロン)	有	100cm	防球ネット(ナイロン)

与板

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
与板スポーツ広場	有	10m	金網	有	10m	防球ネット	有	1.2m	金網

川口

野球場名	バックネット			内野防球フェンス			外野フェンス		
	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料	有無	高さ	材料
川口運動公園多目的広場	有	5m	固定式 ナイロン	無			無		
川口運動公園野球場	有	8m	固定式 ナイロン	有	4m	固定式 ナイロン	有	1m	コンクリート

バックネット(19球場)

最大高さ 10.0m
平均高さ 6.5m
最小高さ 4.0m

主材料 柱 鋼製柱
防球ネット 金網

内野防球フェンス(18球場)

最大高さ 10.0m
平均高さ 4.9m
最小高さ 1.2m

主材料 柱 鋼製柱
防球ネット ナイロン

外野フェンス(15球場)

最大高さ 10.0m
平均高さ 2.9m
最小高さ 1.0m

主材料 柱
防球ネット ナイロン

D) 防球ネット（天井ネット）

内野席側の防球ネットの高さは、市内野球場の整備事例を踏まえ、バックネットの高さと合わせることとし、 $H=10.0\text{ m}$ とする。また、市内野球場の整備事例を踏まえ、鋼製柱・ナイロンネットとする。

外野席側の防球ネットの高さは、基準及び市内野球場の整備事例より 1.5 m とする。構造は金網やRC造（クッション層付）がある。金網とするか衝撃を吸収するRC造（クッション層付）とするかについて費用等踏まえて決定する。

天井ネットについては、既設ソフトボール場には整備されていることも踏まえて、設置するかどうか確認が必要である。

➤ 寸法：

- ・ 内野席側は、バックネットの延長上に外野席に向かって高さ 3 m 程度
- ・ 外野席側は、 $1.5\sim2.0\text{ m}$ 程度
- ・ 後方に場外の飛球に対する安全対策上、高い防球柵（天井ネット）の設置も必要
- ・ ファウルボールの飛距離は $45\sim60\text{ m}$ が基準

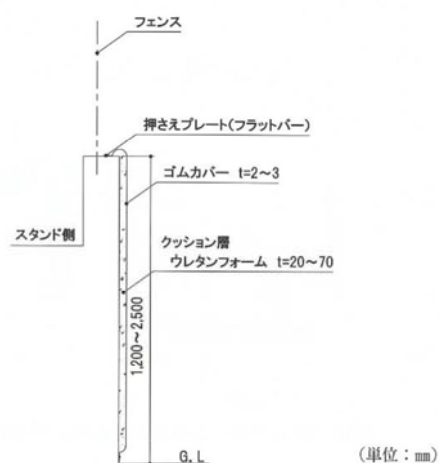
➤ 備考

- ・ 観覧者および部外者に対する安全策として球場設計基本計画時点で考慮が必要
- ・ 野球規則では、「本塁からバックストップまでの距離、塁線からファウルグラウンドにあるフェンスまたは、スタンドまでの距離は $60\text{ フィート}(18.288\text{ m})$ 以上を必要とする」となっている
- ・ 特に内野席側は、打球の速さなどを考えた処置を要する



出典：弊社撮影

図 3-14 図 防球ネット（内野）のイメージ
（既設ソフトボール場）



出典：平成 29 年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 82

図 3-14 図 防球ネット（外野）のイメージ

E) ファウルボール

ファウルボールについては、一般的な既製品サイズから、高さ12.0m、10.0m、7.0m、網の有無などがあるが、高さは低くてもよいこと網は不要との野球協議会の意向を踏まえ、高さ7.0m・網無とする。

➤ 寸法：

- ・ 高さ6.00～17.00m、径φ75～140mm

➤ 構造：金属製

➤ 備考：

- ・グラウンドのファウルラインの延長として設けるもので、ボールを含め内側をフェアグラウンドとする

F) バックスクリーン

本野球場のH・B～センターの距離は、121.92m であることから、バックスクリーンの寸法は、W=20.0m、H=8.6m とする。

➤ 寸法：

表 3-7 バックスクリーンの標準寸法

表Ⅱ-31 バックスクリーンの標準寸法

単位：m

H・B～センター	W（幅）	H（高さ）
380フィート（115.82m）	19.0	8.2
390フィート（118.87m）	19.5	8.4
400フィート（121.92m）	20.0	8.6
410フィート（124.96m）	20.5	8.8
420フィート（128.01m）	21.0	9.0

注1 高さはホームベースを基準とする。

注2 投手板（幅24インチ）の左右両端より、各々3フィート外側から投じたボールがホームベース（幅17インチ）の左右各々5インチ外側を対角線に通る線を、センターに延長した場合の幅とする。

注3 投手板の高さが各塁線より10インチ、背の高い投手がワインドアップポジションでボールを、頭上を持っておこなった高さを投手板上2.4mとし、バッターの目の高さ1.6mから見た場合とする。

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 84

➤ 備考：

- ・ほとんどの公式野球場に設けられている
- ・センターゾーン上に建物など遮蔽するものを代用することもある

G) スコアボード（カウントボード）

本野球場は硬式野球場であるため、バックスクリーン一体型の場合のスコアボードの寸法は、 $L=20.0 \sim 25.0 \text{ m}$ 、 $H=5.0 \sim 7.0 \text{ m}$ とする。ただし、スコアボード・カウントボードをバックスクリーン一体型とする場合、整備費が増大することから不採用とし、内野両翼設置型（チョーク式 or マグネット式）とし、既製品サイズで設定する。

➤ 寸法：

表 3-8 スコアボードの標準寸法

表Ⅱ-30 スコアボードの標準寸法

単位：m

種 別	寸 法		摘 要
	L	H	
硬 式 球 場	20.00～25.00	5.00～7.00	電動式、連絡設備他一式
軟 式 球 場	10.00～20.00	3.00～5.00	半電動式、連絡設備他一式
少 年 ・ 学 童 球 場	4.00～ 8.00	1.80～2.50	簡易なもの、連絡設備他一式

注 硬式球場の場合、バックスクリーンと合せて設置することが多い。

出典：平成 29 年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 83

➤ 構造：鉄構造が多い

➤ 方式：

- ・ 手動式、電動式（電光式、磁気反転式、LED 式等）

➤ 備考：

- ・ プロ・アマの公式戦や大規模な大会を開催する球場では、電動式を多く採用
- ・ 記録室との連携設備を設けることが望ましい
- ・ 硬式球場の場合、バックスクリーンと合わせて設置することが多い

H) ブルペン

ブルペンは、両翼に各 1 箇所（2～3 人用）を設置する。

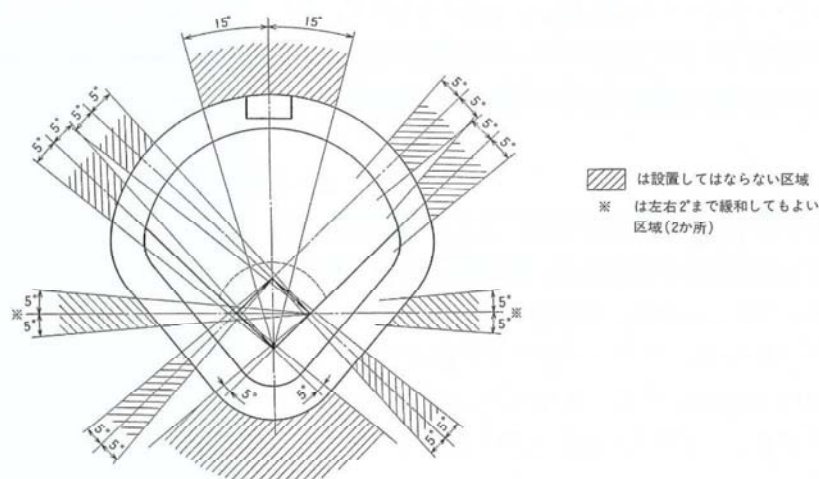
➤ 規模：両翼に 1 箇所 2～3 人用を設置

➤ 備考：観客席の下やスタンドとグラウンドとの間に設ける場合が多い

I) 照明設備

本野球場は、薄暮対応とすることから、「観客のいない特定地域の運動競技会、学校体育又はレクリエーション活動。一般のトレーニング。」程度の位置づけとしつつ、運動競技の区分Ⅲの照度基準照明（原則6か所）を参考にしたいうえで、周辺環境への配慮を踏まえて区分Ⅲの照度基準からやや落ちることも許容することも想定する。照明柱は、既設ソフトボール場等の仕様を踏まえ、コンクリート柱とする。

- 配置：照明の配置は原則6箇所、観客席がない場合は4箇所の場合もある



図Ⅱ-56 野球場で照明器具を設置してはならない区域

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 86

図 3-15 野球場で照明器具を設置してはならない区域

- 照度：照度基準は下表の通り。

表 3-9 野球場の照度条件

表Ⅱ-32 野球場の照明要件

運動競技の区分 ※1		維持平均水平面照度 (lx) 照明段階 (推奨照度の範囲)		均斉度		グレア 評価値	平均演色 評価数
		内野 ※2	外野 ※3	内野	外野	内外野	内外野
硬 式	I	1000 (750~1500)	750 (500~1000)	0.7以上	0.5以上	50以下	60以上
	II	750 (500~1000)	500 (300~ 750)	0.6以上	0.5以上	50以下	60以上
	III	500 (300~ 750)	300 (200~ 500)	0.5以上	0.3以上	55以下	—
軟 式	I	750 (500~1000)	500 (300~ 750)	0.6以上	0.5以上	50以下	60以上
	II	500 (300~ 750)	300 (200~ 500)	0.5以上	0.5以上	50以下	60以上
	III	300 (200~ 500)	200 (150~ 300)	0.5以上	0.3以上	55以下	—
ソフト ボール	I	750 (500~1000)	500 (300~ 750)	0.7以上	0.5以上	50以下	60以上
	II	500 (300~ 750)	300 (200~ 500)	0.6以上	0.5以上	50以下	60以上
	III	200 (150~ 300)	100 (75~ 150)	0.5以上	0.3以上	55以下	—

(JIS Z 9127-2011)

※1 運動競技の区分は、P.67 表Ⅱ-25 注を参照。

※2 ここでいう内野は、ダイヤモンドを含むファウルラインの外側5mから外野方向へ40mをとった正方形内とする。

※3 外野は、競技面全体から内野を除いた残りとする。

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 86

表 3-10 陸上競技場の照度条件

表Ⅱ-25 陸上競技場の照明要件

運動競技の区分	維持平均水平面照度 (lx) 照明段階 (推奨照度の範囲)	均斉度 ※1	グレア 評価値	平均演 色評価数
第1種公認競技場	1.22mの高さで平均1,000lx程度 フィニッシュライン1,500lx以上	—	—	—
I ※2	500 (300~750)	0.7以上	50以下	60以上
II ※3	200 (150~300)	0.5以上	50以下	60以上
III ※4	100 (75~150)	0.3以上	55以下	—

(JIS Z 9127-2011)

※1 均斉度は、最小照度/平均照度を示す。

※2 観客のいる国際、国内、地域全体又は特定地域における最高水準の運動競技会。
最高水準のトレーニング。※3 観客のいる地域全体又は特定地域における一般的な運動競技会。
高水準のトレーニング。※4 観客のいない特定地域の運動競技会、学校体育又はレクリエーション活動。
一般のトレーニング。

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 67

表 3-3 野球場に適した投光器の種類

表Ⅱ-33 野球場に適した投光器の種類

運動競技の区分		投光器の配光		
		狭角配光	中角配光	広角配光
硬式	I	◎	○	○
	II	○	◎	○
	III	○	◎	○
軟式	I	○	◎	○
	II	○	◎	○
	III	○	○	◎

備考：◎は主に用いるもの、○は必要に応じて用いるもの

投光器の配光については、P25 表Ⅱ-10参考

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 87

表 3-4 投光器の配光の種類とその適用

表Ⅱ-10 投光器の配光の種類とその適用

投光器の配光	1/10ビーム角 ※	適用
広角配光	60° <	広い範囲を比較的低い照度 (50~150Lx) で照明する場合。 比較的狭い範囲 (1,500㎡程度) を中程度の照度 (150~500Lx) で照明する場合。
中角配光	30° ~60°	広い範囲を中程度の照度で照明する場合。 比較的低い照度で、被照面より投光器の位置が比較的離れている場合。
狭角配光	<30°	広い範囲を高い照度 (500Lx以上) で照明する場合。 中程度の照度で、被照面より投光器の位置が比較的離れている場合。

※ 光度 (光の強さ) が最大光度の 1/10 のところの角度

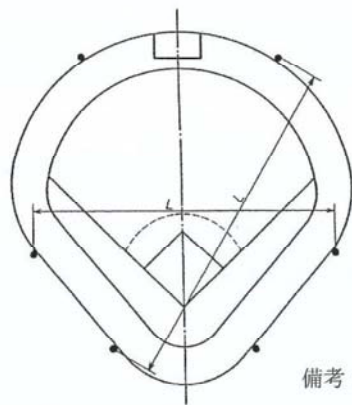
出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p 25

- 照明の高さ：照明器具の最下段の取付け高さは以下の通り

$$H \geq 0.4 \times L / 2 \text{ (m)}$$

H：最下段の照明器具の取付け高さ (m)

L：グラウンドにおいて相対する照明器具間の水平距離 (m)



備考：●印は、照明器具の設置位置を示す。

図Ⅱ-57 照明器具間の水平距離

出典：平成29年改訂版 屋外体育施設の建設指針 p.87

図 3-16 照明器具間の水平距離

J) 観客席

本野球場の利用面及びコスト面を踏まえ、メインスタンド及び外野スタンドは整備せず、内野スタンドのみを整備することについて検討する。なお、内野スタンドは、既設サッカー場程度の仕様（盛土スタンド）とする。



出典：弊社撮影
既設サッカー場の盛土スタンド

K) ダッグアウト

ダッグアウトについては、近々、野球規則が変更される予定であり、ベンチ入りできる選手の数
が 20 人から 25 人に変更される予定である。コーチ等を含めると 30 人程度が座れるスペースが
必要となる。構造については、錆びにくいアルミ製（積雪対応）とする。

- 寸法：長さ 10.0～15.0 m、奥行き 2.5～3.0 m、高さ 2.2～2.5 m 程度
- 構造：鉄筋コンクリート造、鉄構造、組積造
- 備考：後方スタンドを低くするために、床面をグラウンド面より下げる場合がある

2) 各施設の比較検討

野球場の各施設の仕様を比較検討した結果を以下に提示する。

表 3-53 各施設の仕様の比較検討結果

野球場レベル 付帯施設	基準 屋外体育施設の建設指針 各種スポーツ施設の設計・施工 (平成29年度改訂版)	松	竹	梅	評価	対応面数	備考
グラウンド		人工芝(ロングパイル)	人工芝(ロングパイル)	人工芝(ショートパイル(ノンフィル))	左記の通り、人工芝(ロングパイル)とする 降雪収収及び災害時利用(車乗り入れ)後にも野球 利用に支障のないものとする	2面	要望人工芝
バックネット	H(高さ)10.0～15.0m W(長さ)25.0～35.0m	10.0m 鋼製柱・金網	10.0m 鋼製柱・金網	10.0m 鋼製柱・金網	市内野球場資料を踏まえ、左記の通り、H＝10m、 鋼製柱、金網とする	2面	市内野球場資料より 既設は鋼製柱
防球ネット	内野側側 H(高さ)3.0m	10.0m 鋼製柱・ナイロン	10.0m 鋼製柱・ナイロン	3.0m 鋼製柱・ナイロン	市内野球場資料等を踏まえ、バックネットと高さを 合わせH＝10mとし、鋼製柱、ナイロンネットとする	2面	市内野球場資料より 既設は鋼製柱 既設はバックネット高さと同じ
防球ネット	外野側側 H(高さ)1.5m	1.5m RC造・クッション層付	1.5m RC造・クッション層付	1.5m 金網	市内野球場資料等を踏まえ、H＝1.5mとし、RC 造・クッション層付とする	2面	市内野球場資料より 既設は鋼製柱
天井ネット		有	有	無	既設ソフトボール場にも整備されていることから有 とする	2面	既設は鋼製柱
フェールボール	H(高さ)6.0m～17.0m φ75mm～140mm程度	12.0m 鋼製柱 網有	10.0m 鋼製柱 網有	7.0m 鋼製柱 網有	野球協会の意向を踏まえ、H＝7.0m・網有とする	2面	製品規格 既設は鋼製柱 網有
バックスクリーン	W(幅)20.0m H(高さ)8.0m	有	有	無	打ち及び審判がボールの動きを正確に把握できる よう、有とする	2面	
スコアボード	H(高さ)3.0～7.0m L(長さ)20.0～25.0m	バックスクリーン一体型 H=7.0m、L=20.0m	内野両翼 設置型 H=2.0m、L=2.0m	内野両翼 可動型 H=1.0m、L=1.0m	スコアボード・カウントボードをバックスクリーン一 体型とする場合、整備費が増大することから不採 用とし、内野両翼設置型(チョーク式orマグネット 式)とする	2面	要望LEDデジタル式 既設は内野片翼 設置型 既設はチョーク式orマグネット式
カウントボード		バックスクリーン一体型	内野両翼 設置型 H=2.0m、L=1.0m	内野両翼 設置型 H=2.0m、L=1.0m	※参考 ― 一体型 約1.5～2.0億円(重工)、バックス クリーン単体 約1600万円(重工)、内野両翼設置 型 約800万円(重工)	2面	要望LEDデジタル式 既設はバックネット施設兼設置型
ブルペン	スタンドとグラウンド間両翼 各1箇所 2～3人用	有	有	有	左記の通り、両翼に各1か所設置する	2面	
照明施設	区分Ⅲ 一般のトレーニング活動	有 コンクリート柱・4本	有 コンクリート柱・4本	有 コンクリート柱・4本	左記の通り、コンクリート柱の照明柱を6本設置す る(4本とする場合は、設計段階で照度分布図の 作成等を行い照度可能なかの確認が必要)	1面	要望薄等対応 既設はコンクリート柱
観客席	メインスタンド バックネット裏側	無	無	無	利用面及びコスト面等を踏まえて無とする	2面	
	内野スタンド 内野両翼	有 アルミ製 積雪荷重対応	土手(盛土)	土手(盛土)	既設サッカー場程度の盛土スタンドとする	2面	
	外野スタンド	無	無	無	利用面及びコスト面等を踏まえて無とする	2面	
ダックアウト	長さ10.0～15.0m、奥行2.5～3.0m、高さ2～2.5m程度	鉄骨造(積雪対応) 30人対応	アルミ製(積雪対応) 30人対応	スチール製(積雪対応) 30人対応	横びくく(アルミ製(積雪対応、30人対応)とする。	2面	
給水設備(足洗)	コンディション調整 維持管理	有 凍結防止対応	有 凍結防止対応	有 凍結防止対応	左記の通り、足洗を設置する	2面	
給水設備(スプリングラー)	コンディション調整 維持管理	無 凍結防止対応	無 凍結防止対応	無 凍結防止対応	人工芝であるため、左記の通り、給水設備は設置 しない	2面	人工芝のため不要
排水設備	表面排水 暗渠排水	有	有	有	左記の通り、暗渠排水は設置する	2面	

3) 野球場諸室の設定

野球場諸室についてはバックネットの直線部分に、プレハブの諸室棟大小 2 棟の設置を想定する。

野球場諸室棟（プレハブ大）は、トイレ、用具室のほか、大部屋 1 室を設け、仕切ることで、本部役員室、記録室、放送室、審判控室として利用する。なお、トイレ、用具室は、2 球場の距離が離れる場合は、各球場に設置し、近い場合には集約することも想定する。

野球場救護室（プレハブ小）は、救護室及びトイレとして利用するほか、障害者の観覧スペースとしての利用も検討する。

類似事例より、野球場諸室棟は約 **130 m²** ※¹、野球場救護室は約 25 m² ※² とする。

※¹ 参考：**ニュータウン運動公園ソフトボール場**

※² 参考：悠久山野球場

4) 野球場の仕様について

前述までの整理した野球場仕様について、各項目の必要性、金額、利用が想定される野球協議会の意見等を踏まえて検討した結果、以下の通りとする。

A) 野球場

表 3-6 野球場の仕様

項目	仕様
規 模	下図参照（公認野球場の大きさ）
グラウンド	人工芝（ロングパイル）※一部クレイ舗装部分も含む ※基層（開粒度アスコン）は 1 層 50mm、路盤、フィルター材、暗渠排水含む ※積雪後にも野球利用に支障のないこと
バックネット	H = 10.0m、L = 30.0m -
防球ネット（内野）	H = 10.0m、L = 97.5×2 = 195.0m、ナイロンネット
防球ネット（外野）	金網 H = 1.5m、L = 187m
天井ネット	設置しない
ファウルポール	H = 7.0m・網無
バックスクリーン	W = 20.0m、H = 8.6m
スコアボード	内野設置型 H = 2.0m、L = 2.6m、チョーク式 or マグネット式
カウントボード	内野設置型 H = 2.0m、L = 1.8m L E D 式
ブルペン	スタンドとグラウンド間両翼 各 1 箇所 2 人用
照明設備	設置しない
放送設備	諸室棟から各コートへの放送を想定
ダッグアウト	30 人対応、ベンチ付、アルミ製、積雪対応（設計積雪深 2.5m）
足洗	凍結防止対応
給水設備	1 式
汚水設備	1 式
雨水設備	1 式
電気設備	1 式
通信設備	1 式

B) 野球場諸室棟（プレハブ大）

表 3-7 野球場諸室棟の仕様

項目	仕様
諸室	本部役員、記録室、放送室、審判控室、トイレ、用具室
備品	パーティション、長机、椅子、ベース、レーキ、石灰、ラインカー、土、砂、一輪車、シャベル、整備機械（ミニ耕運機ミニローラー1 t）
規模	130 m ²
その他	冷暖房設備、積雪対応、放送設備

C) 野球場救護室（プレハブ小）

項目	仕様
想定利用	救護室、トイレ
規 模	25 m ²
その他	冷暖房設備、積雪対応

表 3-8 野球場救護室の仕様

3.3.2 ヒアリングを踏まえた導入機能・施設の検討

(1) 野球場関係者ヒアリングを踏まえた導入機能・施設

導入機能・施設

①屋根付き練習場

長岡野球協議会へのヒアリングにおいて、雨天や雷時の避難場所として使える他、屋根付きの練習場所として利用できる施設の要望が挙げられている。

既存施設において屋内練習場があり、現状、冬期は積雪があるため屋外のサッカー場等の利用がほとんどなく、屋内練習場に利用者が集中している。今後、野球場を整備した場合は、野球利用のニーズも高まり、冬期でも利用できる施設のニーズが一層高まると考えられる。そのため、野球場の整備に合わせて、屋根付きの練習場の導入を費用等を踏まえて検討する。



出典：長岡市ニュータウン運動公園 HP

図 3-17 既存の屋内練習場

【仕様】

屋根付き練習場のグレードは、下表の通り仕様によって異なるが、風雨や風雪を防げることが望ましい。一方、プロスポーツでの利用ではなく、市民による利用という側面を考慮すると“竹”の屋根及び壁のある仕様とすることが望ましい。

【規模】

規模は内野練習ができる程度とし、広さは各地に整備されている屋内練習場の事例を踏まえ、フットサル等にも使用できる最小限の規模である1,000m²（40m×25m）、建築面積は1,200m²程度とする。

表 3-9 屋根付き練習場の仕様及び規模

グレード	仕様	規模
松	屋根・壁・空調	内野練習ができる程度 (1,000m ² 程度、40m×25m 建築面積 1,200m ² 程度)
竹	屋根・壁	
梅	屋根	

※各グレードとも照明は必須

表 3-10 屋内練習場の事例

施設	規模（フィールド）	可能な競技
札幌スタジアム屋内練習場（北海道）	800m ² （40×20）	野球練習・フットサル1面
HARD-OFF ECO スタジアム屋内練習場（新潟県）	1,000m ² （40×25）	野球練習・フットサル1面
草薙総合運動場 屋内練習場（静岡県）	2,500m ² （50×50）	野球・ソフトボールの練習、フットサル2面
佐伯市総合運動公園 屋内運動広場（大分県）	2,116m ² （46×46）	野球・ソフトボールの練習、フットサル2面、ボルダリング施設併設
弘前克雪トレーニングセンター（青森県）	2,747m ²	野球・ソフトボール・サッカーの練習、ゲートボール4面

(2) 民間事業者ヒアリングを踏まえた導入機能・施設

導入機能・施設

① イベントが開催できる芝生広場や舗装広場の整備

② イベント時に利用できる電源設備等

「5.1 民間事業者へのプレヒアリング実施」の結果では、立地や運動公園という性質を踏まえると、常設の民間収益施設を整備することは難しいとの意見が多い。

一方、野球の大会時等にキッチンカーや屋台の出店であれば可能性がある点や芝生広場や舗装広場はイベントに活用できる点が挙げられている。

以上を踏まえ、芝生広場や舗装広場、イベント時に利用できる電源設備等を導入することを想定する。なお、イベント時に利用する電源は、野球場諸室及び野球場救護室から確保することを想定する。



出典：弊社撮影

図 3-18 イベントができる舗装広場イメージ

3.4 基本計画図の作成

上記の検討結果及び民間事業者プレヒアリング、概算事業費を踏まえて検討した結果、本業務では以下の3つのプランで整理することとする。なお本業務においては、野球場2面を整備するAプランを基本として今後の事業手法等の検討を行うこととする。

表3-20 Aプランの整備概要

野球場	2面整備 ・人工芝（ロングパイル又はショートパイル（ノンフィル））※一部クレイ舗装部分も含む ・1面は薄暮対応照明設置
野球場諸室	2棟 規模：65 m ² 本部役員室、記録室、放送室、トイレ等
野球場救護室	2棟 規模：25 m ²

表3-21 Bプランの整備概要

野球場	1面整備 ・人工芝（ロングパイル又はショートパイル（ノンフィル））※一部クレイ舗装部分も含む ・1面は薄暮対応照明設置
野球場諸室	1棟 規模：65 m ² 本部役員室、記録室、放送室、トイレ等
野球場救護室	1棟 規模：25 m ²
屋内練習場	1棟 規模：1,000 m ² ・野球場及び屋内練習場の受付・管理機能を附帯する。

表3-22 Cプランの整備概要

野球場	2面整備（対面式） ・人工芝（ロングパイル）※一部クレイ舗装部分も含む
野球場諸室	1棟 規模：130 m ² 本部役員室、記録室、放送室、トイレ、更衣室等
野球場救護室	2棟 規模：25 m ²

※野球場の需要や悠久山の状況等を踏まえて、将来的に野球場1面及び野球場諸室を整備する可能性があるため、別途整備できる敷地配置とし、今後検討する。

3.4.1 Aプラン

Aプランの基本計画図を以下に提示する。

全体土量

	NET 土量	変 化 率	土 量	残 土
切 土 量	87,274.1		87,274	
盛 土 量	9,927.1	C= 0.9	11,030	76,244

残土処分: 76, 244m3
残土処分①: 35,000m3/大積SIC工事での受入想定 処分手数料なし
残土処分②: 41,244m3/場内運搬、路体盛土



図 3-19 基本計画図 (Aプラン)

3.4.2 Bプラン

Bプランの基本計画図を以下に提示する。

全体土量

	NET 土量	変化率	土 量	残 土
切 土 量	62,482.7		62,483	
盛 土 量	5,724.6	C≧ 0.9	6,361	56,122

残土処分: 56,122m³
残土処分①: 35,000m³/大積SIC工事での受入想定 処分手数料なし
残土処分②: 21,122m³/場内運搬、路体盛土



図 3-20 基本計画図 (Bプラン)

3.4.3Cプラン

c プランの基本計画図を以下に提示する。

全体土量

	NET 土量	変 化 率	土 量	残 土
切 土 量	54,316.9		54,317	
盛 土 量	26,198.4	C= 0.9	29,109	25,208

残土処分:25,208m³

大積SIC工事での受入想定 処分手数料なし

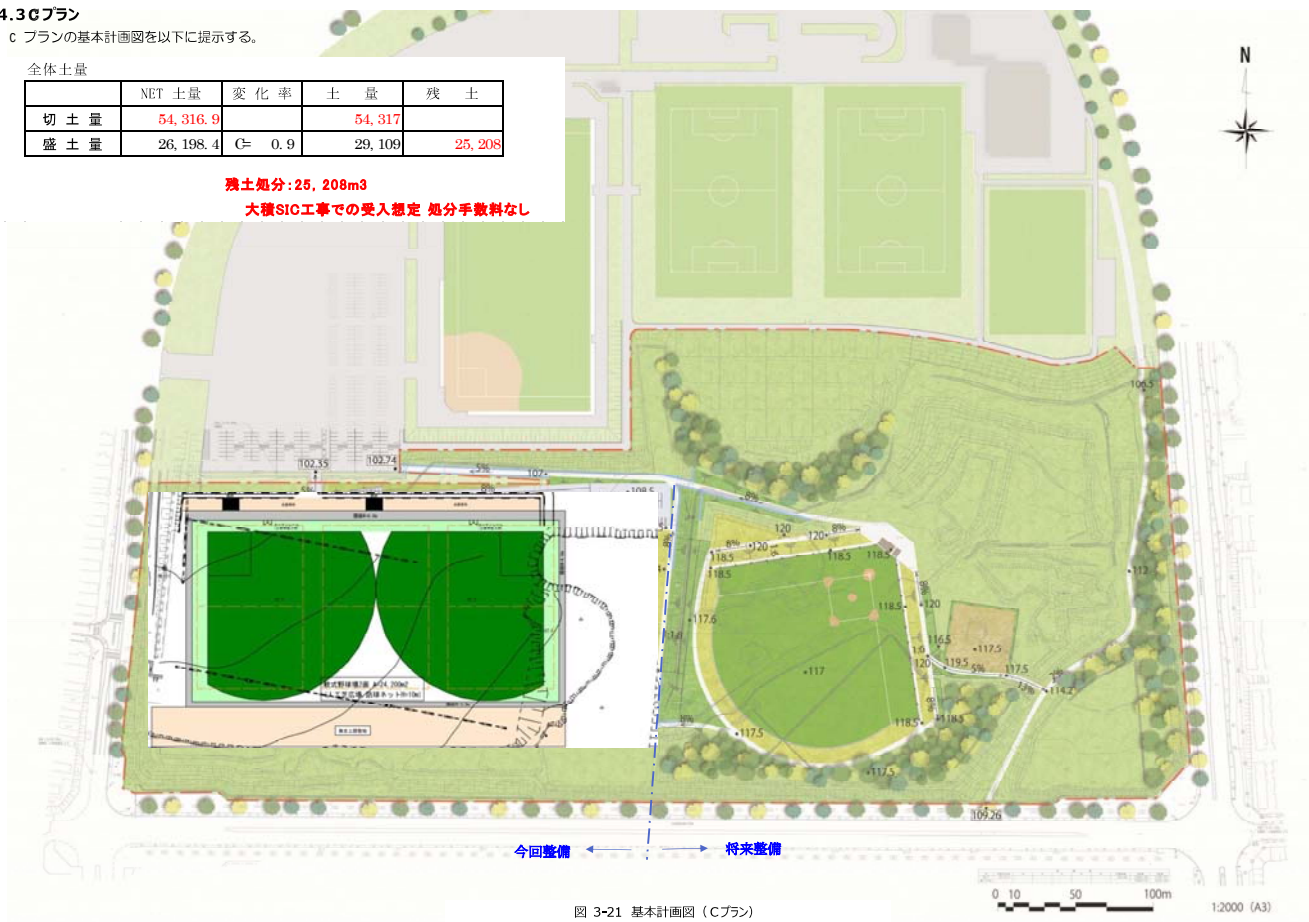


図 3-21 基本計画図 (Cプラン)

4. 事業手法の検討

4.1 類似先行事例整理

(1) 類似先行事例整理リスト

本施設に類似する運動公園等のスポーツ施設事業、D B O 事業におけるスポーツ施設事業を類似事例として主な事例を以下の通り整理する。

表 4-1 類似先行事例リスト

N o	事業手法	事業名
1	B T O 方式	尼崎の森中央緑地スポーツ健康増進施設整備事業
2	B T O 方式	(仮称) 柳島スポーツ公園整備事業
3	B T O 方式	北九州市スタジアム整備等 P F I 事業
4	B T O 方式 + R O 方式	神奈川県立体育センター等再整備事業
5	B T O 方式 + R O 方式	(仮称) 龍北総合運動場整備事業
6	B T O 方式 + R O 方式	新青森県総合運動公園新水泳場等整備運営事業
7	B T O 方式	盛岡南公園野球場(仮称) 整備事業
8	B T O 方式	名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業
9	B T O 方式	蕨崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業
10	R O 方式	開成山地区体育施設整備事業
11	B T O 方式 + R O 方式	等々力緑地再編整備・運営等事業
12	B T O 方式 + R O 方式	周南緑地整備管理運営事業
13	B T O 方式+B O O 方式 + R O 方式	有明アーバンスポーツパーク整備運営事業
14	D B O 方式	新潟市アイスアリーナ整備・運営事業
15	D B O 方式	武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業
16	D B O 方式 + Park - P F I	(仮称) 青森市アリーナ及び(仮称) 青い森セントラルパーク等整備運営事業
17	D B O 方式	恩田スポーツパーク整備・管理運営業務

(2) 類似先行事例の概要

A) 尼崎の森中央緑地スポーツ健康増進施設整備事業

表 4-2 A) 尼崎の森中央緑地スポーツ健康増進施設整備事業

事業名称		尼崎の森中央緑地スポーツ健康増進施設整備事業					
事業概要	発注者		兵庫県				
	実施方針公表		平成15年1月20日				
	事業方式		ＢＴＯ方式				
	事業形態※1		サービス購入型				
	設計・建設期間		2年6ヶ月（平成15年12月～平成18年5月）				
	維持管理・運営期間		16年11ヶ月（平成18年5月～平成35年3月末）				
	供用開始		平成18年5月20日				
	延床面積		【要求水準】－		【事業者提案】16,021㎡		
	施設内容		○プール施設：メインプール（50m、アイススケート rink 兼用）、サブプール（25m）、選・利用者共用施設、一般共用施設、管理施設 等 ○健康増進施設：事業者の提案による施設：フットサルパーク ○駐車場：1000台(無料)				
	事業の範囲		設計・建設業務、維持管理業務、運営業務、その他（施設の引渡し業務、利やすや輸送車両運営業務）				
	維持管理業務		建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、備品等保守管理業務、屋外施設保守管理業務、清掃業務、植栽維持管理業務、警備業務、環境衛生管理業務、修繕業務（大規模修繕業務を除く）				
	運営業務		利用受付業務、使用料金徴収業務、利用受付関連業務○、プール及びアイススケートの監視業務、水質等の環境測定業務、運動プログラム作成、運動指導、スポーツ教室等の運営業務、その他の業務				
独立採算事業※2		必須提案		【要求水準：健康増進施設】 プール施設と一体となって健康を増進するための屋外・屋内スポーツ施設をいう。その他、プール等の施設利用者のためのレストラン、売店等の施設も含む。 【事業者提案】 夏季専用屋外プール、ジム、フットサルパーク、グラウンドゴルフ、こども広場、コンビニ			
		自由提案		－			
大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法		総合評価一般競争入札					
予定価格		8,000,000 千円（税込）（建設に係るサービス購入費のみの金額）					
落札価格		8,974,242 千円（税込）維持管理・運営費を含む提案金額					
特定事業選定時VFM		VFM	約11%	割引率	4%	インフル率	10%
選定後VFM		21.4%					
提案書応募グループ		3グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）		◆近畿菱重興産、ヤマハ発動機、（柄谷工務店、環境デザイン研究所）					
応募事業者（非選定）		◆神戸製鋼、西松建設、エッチ・ツーオー企画、（梓設計） ◆大林組[建]/パティネ商会[運]、星光ビル管理[維]、合人社計画研究所[維]、グリーンハウス[他]、ゼクタ[他]、（昭和設計[設]、コナミスポーツ[運]、森傑建築都市研究室[他]）					

B) (仮称) 柳島スポーツ公園整備事業

表 4-3 (仮称) 柳島スポーツ公園整備事業

事業名称		(仮称) 柳島スポーツ公園整備事業					
事業概要	発注者	神奈川県茅ヶ崎市					
	実施方針公表	平成25年12月9日					
	事業方式	BTO方式					
	事業形態	混合型+独立採算型					
	設計・建設期間	3年3ヶ月(平成26年12月～平成30年3月)					
	維持管理・運営期間	20年(平成30年3月25日～平成50年3月31日)					
	供用開始	平成30年3月25日					
	延床面積	【要求水準】－㎡		【事業者提案】－㎡			
	施設内容	公園：園路、自動車用通路、広場、植栽地、駐車場、駐輪縦横、バスロータリー、防災施設、地下式調整池、トイレ、その他公園管理施設 エントランス：メインエントランス、サブエントランス 屋外体育施設：総合競技場、テニスコート、ジョギングコース 建築施設：メインスタンド、公園管理室、救護室、競技運営室、更衣室、多目的室、器具庫、防災倉庫、トイレ 自由提案施設：提案による(例：クラブハウス、スポーツジム、レストラン、サイクルステーション等)					
	事業の範囲		統括管理業務、設計業務、工事監理業務、建設業務、維持管理業務、運営業務				
	維持管理業務		建築物保守管理業務、公園施設保守管理業務、設備保守管理業務、清掃業務、植栽維持管理業務、環境衛生管理業務、修繕業務、公益財団法人日本陸上競技連盟公認取得申請及び公認再取得業務				
	運営業務		改編準備業務、運動施設運営業務、スポーツ教室事業の実施業務、集客促進業務、駐車場及び駐輪場の運営業務、安全管理・防災・緊急時対応業務、行政等への協力業務、周辺施設との連携業務、事業期間終了時の引継ぎ業務				
独立採算事業		必須提案	スポーツ教室、飲料の販売				
		自由提案	・本公園を利用して実施する自由提案事業(各種教室、物販 等) ・自らの提案により、本事業の目的に合致する範囲において、自由提案施設を整備し、その施設を利用した自由提案事業を実施することができる。 (例：クラブハウス、スポーツジム、レストラン、サイクルステーション等)				
大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法		総合評価一般競争入札					
予定価格		7,581,122 千円(税込)					
落札価格		7,487,584 千円(税込)					
特定事業選定時VFM		VFM	3.6%	割引率	2.3%	インフル率	0%
選定後VFM		6.5%					
提案書応募グループ		3グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業(協力企業)		◆亀井工業ホールディングス、パシフィックコンサルタンツ横浜事務所、亀井工業、湘南造園、特定非営利活動法人湘南ベルマーレスポーツクラブ、(茅ヶ崎建物管理協同組合、やまなか園建設、特定非営利活動法人パームインターナショナル湘南、グローバルキッチン)					
応募事業者(非選定)		◆美津濃／パスコ、日立キャピタル、フジタ、サンエーサンクス、(ミズノスポーツサービス、日本総合計画研究所、理研グリーン、日立キャピタル信託) ◆日本PFIインベストメント／奥村組横浜支店、丸山工務所、日比谷アメニス、太陽スポーツ施設横浜支店、(大建設横浜支所、八千代エンジニアリング横浜センター、オーチャー、グランデリア横浜支店、武藤電気商会、大成温調横浜支店)					

C) 北九州市スタジアム整備等 P F I 事業

表 4-4 北九州市スタジアム整備等 P F I 事業

事業名称		北九州市スタジアム整備等 P F I 事業					
事業概要	発注者	北九州市					
	実施方針公表	平成 26 年 2 月 18 日					
	事業方式	B T O方式					
	事業形態	サービス購入型					
	設計・建設期間	2 年 4 ヶ月（平成 26 年 9 月～平成 29 年 1 月）					
	維持管理・運営期間	15 年（平成 29 年 2 月 1 日～平成 44 年 3 月 31 日）					
	供用開始	平成 29 年 2 月 18 日					
	延床面積	【要求水準】 ー㎡		【事業者提案】 ー㎡			
	施設内容	フィールド・運営関連：フィールド、管理諸室、チーム関連諸室、運営進行諸室 観客関連：観客席、必要施設、V I P メディア関連、安全管理関係、駐車場、その他					
	事業の範囲	施設整備業務、運営業務、維持管理業務、小倉駅新幹線口地区のエリアマネジメントに関する業務、民間自主事業に関する業務					
	維持管理業務	保守管理業務（建築物、設備、外構施設、道路横断施設）、備品等保守管理業務、駐車場管理業務、清掃業務、警備業務、天然芝・人工芝維持管理業務、植栽維持管理業務、環境衛生管理業務、その他これらを実施する上で必要な関連業務					
	運営業務	○基本的業務 施設利用予約受付・管理業務、施設使用許可業務、施設貸出及び付帯用具貸出業務、施設使用料収受業務、接客業務、情報管理業務、緊急時対応業務、広報・広告業務、企画（イベント誘致等含む）・総務・経理・人事・統計業務を含む業務 その他これらを実施する上で必要な関連業務					
独立採算事業	必須提案	○-					
	自由提案	○施設の有効活用、周辺地域のにぎわいやまちの活力向上に貢献し、市民の利便性の向上等を図る観点から、イベント、スポーツ教室、再生可能エネルギー発電事業等、S P C 自らの提案による民間自主事業を実施することができる。 ・公共施設のうち、フィールド、スタンド下、壁面等の空間を有効活用し、公共施設への運営・維持管理に支障のない範囲での民間自主事業について自由提案とする。					
大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法		総合評価一般競争入札					
予定価格		9,091,000 千円（税抜）					
落札価格		10,727,630 千円（税込）					
特定事業選定時 V F M		V F M	約 12 %	割引率	4 %	インフラ率	0 %
選定後 V F M		11.1 %					
提案書応募グループ		1 グループ					
選定事業者		九電工グループ					
◆代表企業、構成企業（協力企業）		（九電工、奥村組九州支店、若築建設北九州営業所、日本施設協会、（梓設計九州支社、美津濃））					
応募事業者（非選定）		－					

D) 神奈川県立体育センター等再整備事業

表 4-5 神奈川県立体育センター等再整備事業

事業名称			神奈川県立体育センター等再整備事業					
事業概要	発注者		神奈川県					
	実施方針公表		平成28年4月7日					
	事業方式		ＢＴＯ方式＋ＲＯ方式					
	事業形態		サービス購入型＋独立採算型					
	設計・建設期間		3年6ヶ月（平成29年7月～令和2年12月） 開業準備期間：1～2ヶ月					
	維持管理・運営期間		15年（令和2年4月1日～令和17年3月31日）					
	供用開始		令和2年4月1日					
	延床面積		【要求水準】33,800㎡ 第2アリーナ・プール棟：14,900㎡ 本館棟：15,600㎡ 宿泊棟：3,300㎡			【事業者提案】2,963㎡		
	施設内容		・第2アリーナ・プール棟、本館棟、宿泊棟、テニスコート、グリーンハウス、外構 ・陸上競技場、補助競技場、スポーツアリーナ、球技場、屋外トイレ・更衣室棟については、施設整備を県が行い、維持管理・運営支援業務を事業者が行う。					
	事業の範囲		施設整備業務、開業準備業務、維持管理業務、運営支援業務、飲食施設等運営業務、自主事業					
			維持管理業務		点検・保守業務、経常修繕業務、外構等維持管理業務、環境衛生管理業務、清掃業務、駐車場維持管理業務、駐輪場維持管理業務、警備監視業務、備品管理業務			
			運営業務		受付・利用調整等業務、施設管理業務、プール監視等業務、トレーニングルーム安全指導等業務、宿泊施設管理業務			
独立採算事業		必須提案		飲食物物販施設運営業務、自動販売機運営業務				
		自由提案		スポーツ施設や宿泊棟を利用したスポーツ振興に資する自主事業				
大規模修繕の有無		－						
事業者選定方法			総合評価一般競争入札					
予定価格			23,390百万円（税抜）					
落札価格			19,946,404千円（税抜）					
特定事業選定時VFM			VFM	90%	割引率	1.172%	インフル率	－
選定後VFM			22.6%					
提案書応募グループ			2グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）			【美津濃グループ】 ◆美津濃、NECキャピタルソリューション、清水建設横浜支店、門倉組、小俣組、ハリマビシステム、シダックス大新東ヒューマンサービス、（久米設計、公益財団法人神奈川県体育協会、シダックスフードサービス）					
応募事業者（非選定）			【大林組グループ】 ◆（株）大林組横浜支店／（株）梓設計 横浜事務所、（株）東急コミュニティー、（株）コナミスポーツクラブ、（株）レーモンド設計事務所、（株）清光社、（株）日本水泳振興会、特定非営利活動法人湘南ベルマーレスポーツクラブ）					

E) (仮称)龍北総合運動場整備事業

表 4-6 (仮称)龍北総合運動場整備事業

事業名称		(仮称)龍北総合運動場整備事業					
事業概要	発注者	愛知県岡崎市					
	実施方針公表	平成29年4月3日					
	事業方式	R O方式＋B T O方式					
	事業形態	混合型					
	設計・建設期間	2年3ヶ月(平成30年3月～平成32年6月) 開業準備期間:2週間程度					
	維持管理・運営期間	15年(平成32年7月4日～平成47年3月31日)					
	供用開始	全面共用:平成32年7月4日					
	延床面積	【要求水準】㎡			【事業者提案】㎡		
	施設内容	新設整備 ・陸上競技ゾーン:新設スタンド ・野球ゾーン:ダッグアウト、観覧スペース、防護ネット、境界フェンス等、倉庫、本部席及び放送設備、常設駐車場、車両進入路整備 ・テニスゾーン:コート8面、観覧スペース及び本部席、夜間照明 ・アーチェリーゾーン:観覧スペース・荷物置場、倉庫、常設駐車場 ・多目的運動ゾーン:運動場、防球ネット観覧スペース・荷物置場、常設駐車場 ・園路・植栽ゾーン:フェンス・下段・階段等、該当、園路整備、各施設の放送設備・電源、各施設の給(散水)排水設備、各施設への管理車両の進入路等					
	事業の範囲		設計・建設業務(改修・解体撤去含む)、維持管理業務、運営業務、独立採算事業の運営				
		維持管理業務	建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、植栽・外構保守管理業務、備品等保守管理業務、警備業務、清掃業務、廃棄物処理業務、公益財団法人日本陸上競技連盟公認取得申請及び公認再取得業務、その他維持管理上必要な業務				
		運営業務	運動施設運営業務、提案事業実施業務、集客促進業務、駐車場及び駐輪場の運営業務、飲料の提供販売業務				
	独立採算事業	必須提案	・飲料の提供販売業務				
		自由提案	・本事業の目的に合致する範囲において、独立採算施設等を整備し、又は本運動場を利用した独立採算事業を実施し、その収入を得ることができる。なお、この独立採算施設の設置に伴い必要となる土地使用料及び本運動場を利用した場合の施設使用料は、選定事業者が市に支払うものとする。				
	大規模修繕の有無		－				
事業者選定方法		公募型プロポーザル					
予定価格		上限価格 4,803,000 千円(税抜)					
落札価格		4,748,057 千円					
特定事業選定時VFM		VFM	301%	割引率	2.6%	インフル率	－
選定後VFM		約593%					
提案書応募グループ		3グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業(協力企業)		【29123グループ】 ◆酒部建設、梓設計中部支社、岡崎工業、アシックスジャパン関西オフィス、グリーン産業、(オオバ名古屋支店))					
応募事業者(非選定)		【29323グループ】 ◆美津濃(株)、小原建設(株)、玉野総合コンサルタント(株)、大成(株)、三菱UFJリース(株)刈谷営業部、(株)エリアワン) 【29223グループ】 ◆大日本土木(株)名古屋支店、長谷川体育施設(株)中部支店、三幸(株)名古屋支店、白龍建設(株)、大伸建設(株)、(株)東畑建築事務所名古屋事務所、大日コンサルタント(株)名古屋支社、セイコー建設(有)					

F) 新青森県総合運動公園新水泳場等整備運営事業

表 4-7 新青森県総合運動公園新水泳場等整備運営事業

事業名称			新青森県総合運動公園新水泳場等整備運営事業					
事業概要	発注者		青森県					
	実施方針公表		平成30年10月22日					
	事業方式		ＢＴＯ方式（新水泳場）、ＲＯ方式（既存施設）					
	事業形態		混合型					
	設計・建設期間		3年6ヶ月（令和2年6月～令和5年11月）					
	開業準備期間		4ヶ月（令和5年12月～令和6年3月）					
	維持管理・運営期間		15年（令和6年4月～令和21年3月）					
	供用開始		令和6年4月					
	延床面積		【要求水準】 ・新水泳場：8,800㎡程度			【事業者提案】 ・8,133.37㎡		
	施設内容		・新水泳場 【既存施設】 ・総合体育館：メインアリーナ、サブアリーナ、室内プール、トレーニングルーム、合宿所、レストラン ・屋外施設：テニスコート、アーチェリー場（仮設）、球技場、多目的広場、遊具広場、駐車場 【整備中施設】 ・陸上競技場、補助陸上競技場、投てき・アーチェリー場、駐車場					
	事業の範囲		・設計業務 ・建設業務 ・工事監理業務 ・開業準備業務					
	維持管理業務		・新水泳場維持管理業務 ・新運動公園維持管理業務（既存施設、整備中施設及び自由提案施設） ・運動公園維持管理業務（既存施設）					
	運営業務		・受付・広報業務 ・健康増進・アスリート育成支援業務 ・プール安全管理業務 ・利便性向上業務（合宿所運営、レストラン運営） ・その他					
独立採算事業		必須提案		—				
		自由提案		—				
大規模修繕の有無		—						
事業者選定方法			総合評価一般競争入札					
予定価格			16,833,992千円（税込み）					
落札価格			—					
特定事業選定時VFM			VFM	約4%	割引率	0.94%	インフル率	—
財政負担削減率			5.67%					
提案書応募グループ			1グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）			大林組グループ◆(株)大林組（設計・建設）／(株)梓設計東北事務所（設計・工事監理）、(株)鹿内組（建設・運営・維持管理） 、(株)日本水泳振興会（運営）、(株)東奥日報社（運営・その他）、(株)NTTファシリティーズ（維持管理）、(株)熊澤建築設計事務所（設計・工事監理）、(株)NTTファシリティーズ東北（維持管理）					
応募事業者（非選定）			—					

G) 盛岡南公園野球場（仮称）整備事業

表 4-8 盛岡南公園野球場（仮称）整備事業

事業名称			盛岡南公園野球場（仮称）整備事業					
事業概要	発注者		岩手県盛岡市					
	実施方針公表		平成31年1月23日					
	事業方式		ＢＴＯ方式					
	事業形態		混合型					
	設計・建設期間		1年3ヶ月（令和元年4月～令和3年3月）					
	維持管理・運営期間		15年（令和5年4月～令和20年3月）					
	供用開始		令和5年4月					
	延床面積		【要求水準】	【事業者提案】				
			—	—				
	施設内容		【盛岡南公園野球場（仮称）】 グラウンド関連、プレイヤー関連、運営進行関連、メディア関連、観客席関連（20000席以上）、管理運給関連、サービス関連、」防災関連 【屋内練習場】 グラウンド関連（50m×50m以上、天井の高さ12m以上）、プレイヤー関連、管理関連 【外構】 駐車関連、管理関連、園地関連、道路関連、設備関連、防災関連					
	事業の範囲		・設計業務 ・建設業務 ・工事監理業務					
		維持管理業務	建物保守管理業務、建物設備保守管理業務、グラウンド維持管理業務、緑地・外構等維持管理業務、清掃業務、警備業務、環境衛生管理業務、除雪業務、備品等管理業務、修繕業務					
	運営業務	運営準備業務、施設及び設備等の使用許可等に関する業務、利用料金の設定及び収受に関する業務、施設等の利用に関する相談・案内業務、利用者の安全確保に関する業務、傷病者の救護措置業務、広報業務、庶務的業務、事業期間終了時の引継ぎ業務						
独立採算事業	必須提案	—						
	自由提案	県民・市民の利便性の向上、施設の有効活用等を図る観点から、SPCは、事業の趣旨を損ねない範囲において本施設においてイベント、スポーツ教室等、SPC自らの提案による自主事業を実施することができる。						
大規模修繕の有無		—						
事業者選定方法			公募型プロポーザル方式					
予定価格			12,120,739 千円(税込み)					
落札価格			—					
特定事業選定時VFM			VFM	約7.5%	割引率	1.97%	ｲﾝﾌﾙ率	—
財政負担削減率			不明					
提案書応募グループ			2グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）			清水建設グループ◆清水建設(株)東北支店／(株)久慈設計、菱和建设(株)、(株)フクシ・エンタープライズ、日本体育施設(株)、第一商事(株)、(株)環境デザイン研究所)					
応募事業者（非選定）			鹿島グループ◆鹿島建(株)東北支店／NEC キャピタルソリューション(株)東北支店、東野建設工業(株)、三菱電機ビルテクノサービス(株)東北支社、(株)寿広、(株)山下設計東北支社、(株)武田菱設計、(株)ダンロップスポーツウェルネス、小岩井農場(株)、(株)SSK エンタープライズ、みちのくコカ・コーラボトリング(株)					

H) 名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業

表 4-9 名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業

事業名称		名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業	
事業概要	発注者	愛知県名古屋市	
	実施方針公表	令和2年3月31日	
	事業方式	BTO方式	
	事業形態	混合型	
	設計・建設期間	・陸上競技場 4年9ヶ月（令和3年7月～令和8年3月） ・その他の建築整備施設 4年2ヶ月（令和3年7月～令和7年9月） ・公園整備施設 4年2ヶ月（令和3年7月～令和7年9月）	
	維持管理・運営期間	15年（令和8年4月～令和23年3月）	
	供用開始	令和8年4月	
	延床面積	【要求水準】 陸上競技場等 約64,000㎡ ※95%以上100%以下の範囲を許容する。	【事業者提案】
	施設内容	【建築整備施設】 【陸上競技場】 延床面積：約64,000㎡ 観客席：原則30,000席以上、アジア競技大会の開閉会式時に競技エリア内に仮設席約5,000席を設置し、合計35,000席以上が確保可能な計画とする。 宿泊研修棟、屋外トイレ、北連絡橋、休憩施設（屋根付きトイレあり）、第1・3・4・5駐車場・臨時駐車場 【公園整備施設】 緑陰広場：約14,000㎡、東小公園：約1,000㎡、瑞穂橋：約500㎡、東児童園：約4,000㎡、南児童園：約14,000㎡、北児童園：約2,000㎡、やすらぎ広場：約1,500㎡、水の広場：約150㎡、松並木散策路：約3,000㎡ 【主な既存施設】 陸上競技場（既存）、北陸上競技場、	
	事業の範囲	設計業務（事前調査業務、設計業務、各種申請等業務、セルフモニタリング業務、その他設計業務において必要な業務）、工事監理業務（工事監理業務、各種申請等業務、セルフモニタリング業務、その他工事監理業務において必要な業務）、解体・撤去業務（解体・撤去にかかる事前調査業務、解体・撤去にかかる設計業務、解体・撤去工事業務、各種申請等業務、セルフモニタリング業務、その他解体・撤去業務において必要な業務）、建設業務（寄付品移設業務、建設工事業務、備品等の調達及び設置業務、開業準備業務、完成式典支援業務、施設の引渡し業務、各種申請等業務、セルフモニタリング業務陸上競技場公認等取得業務、その他建設業務において必要な業務）、	
	維持管理業務	指定管理者が行う業務（一般の利用及び事業の実施関連、瑞穂運動場の使用の許可関連、瑞穂運動場の利用料金関連、瑞穂運動場の維持管理及び修繕（原形を变ずる修繕及び模様替を除く。）関連、公園の維持管理関連、都市公園内許可事務の補助関連、緊急時対応関連、利用者満足度の向上及び管理運営の自己評価等関連、事業計画書及び事業報告書等の提出関連、指定管理者の引継ぎ関連、ネーミングライツ導入に伴うスポンサーメリット対応業務、パークマネジメント活動業務、その他市が定める業務）、	
	運営業務	統括管理業務（統括マネジメント業務、総務・経理業務、事業評価業務、その	

			他統括管理業務において必要な業務)				
独立採算事業	必須提案	指定管理者が自主事業として実施することができる業務（市民のスポーツ及びレクリエーションの振興を図るとともに、本施設の利用者増を図ることを目的として「指定管理者が行う業務」以外で実施することができる業務）					
	自由提案	民間収益施設を設置して実施することができる業務					
大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法		総合評価一般競争入札方式					
予定価格		50,035,455 千円（税込）					
落札価格		49,655,568 千円（税抜き）					
特定事業選定時VFM		VFM	約7%	割引率	0.42%	インフル率	－
選定後VFM		－					
提案書応募グループ		4 グループ					
選定事業者		【竹中工務店グループ】					
◆代表企業、構成企業（協力企業）		◆(株)竹中工務店、美津濃(株)、日本管財(株)、(株)新東通信（(株)日本設計、(株)プレック研究所、ミズノスポーツサービス(株)、名鉄協商(株)）					
応募事業者（非選定）		【三菱UFJ リースグループ】※構成企業と協力企業の分類不明					
		◆三菱UFJ リース(株)、大成建設(株)、サンエイ(株)、コナミスポーツ(株)、(株)梓設計、玉野総合コンサルタント(株)、(株)フジヤマ、長谷川体育(株)、(株)トヨタエンタプライズ、アシックススポーツファシリティーズ(株)、(株)西三河エリアワン、東亜道路工業(株)、中部土木(株)、(株)オリエンタルコンサルタンツ、大成ロテック(株)、(株)錦建築設計、(株)電通名鉄コミュニケーションズ、タイムズ24(株)					
		【鹿島建設グループ】※構成企業と協力企業の分類不明					
		◆鹿島建設(株)、(公社)名古屋市教育スポーツ協会、(株)コングレ、三菱電機ビルテクノサービス(株)、名鉄ビルディング管理(株)、ヤハギ緑化(株)、(株)久米設計、(株)オオバ、(株)ランドスケープデザイン、矢作地所(株)					
		【大林組グループ】※構成企業と協力企業の分類不明					
		◆(株)大林組、(株)東急コミュニティー、(株)フクシ・エンタープライズ、(株)JPN、(株)都市圏救助スペース、(株)東畑建築事務所、(株)E-DESIGN、徳倉建設(株)、(株)電通					

I) 韮崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業

表 4-10 韮崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業

事業名称		韮崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業	
事業概要	発注者	山梨県韮崎市	
	実施方針公表	令和3年9月17日	
	事業方式	BOT方式	
	事業形態	混合型	
	設計・建設期間	3年9カ月 本施設：事業契約締結日～令和7年7月末日 総合運動場：事業契約締結日～令和8年3月末日 ただし、芝生養生期間は令和8年7月末日までとする。	
	開業準備期間	6ヶ月（令和7年3月～令和7年8月）	
	維持管理・運営期間	20年 [維持管理]本施設：令和7年8月1日～令和27年3月末日 総合運動場・中央公園：令和7年9月1日～令和27年3月末日 [運営]本施設：令和7年9月3日～令和27年3月末日 総合運動場・中央公園：令和7年9月1日～令和27年3月末日	
	供用開始	本施設：令和7年10月14日(本オープン) 総合運動場・中央公園：令和7年9月1日	
	延床面積	【要求水準】 韮崎中央公園：約120,579㎡ 新体育館：約22,000㎡ 韮崎市営総合運動場：約48,855㎡	【事業者提案】
	施設内容	■本施設（新設） ・体育館 メインアリーナ、トレーニングルーム、多目的ルーム、柔道場、事務エリア ・屋外施設（駐車場、外構） ・提案施設（提案） ■総合運動場（改修） ・管理棟 ・屋外施設（芝生広場、駐車場、駐輪場、防災備蓄倉庫、運動用倉庫、トイレ） ・提案施設（提案） ・（既存利用）テニスコート、グラウンド ■中央公園（既存利用：維持管理・運営のみ） ・陸上競技場、フットサル場、野外音楽堂、こども広場、アスレチックの森、展望広場、屋外トイレ、機関車展示、管理棟725㎡、駐車場40台、樹林地・調整池	
	事業の範囲	設計業務(事前調査業務、設計業務、電波障害調査業務、本事業に伴う各種申請等の業務、交付金申請補助業務、その他上記の作業を実施する上で必要な関連業務)、建設業務(造成業務、建設業務、工事監理業務、什器・備品等の調達及び設置業務、既存施設の解体・撤去業務、近隣対応・対策業務、電波障害対策業務、その他上記の作業を実施する上で必要な関連業務)	
		維持管理業務	既存施設の健全度調査業務、開業準備期間中の維持管理業務、建築物保守管理業務、建築設備等保守管理業務、什器・備品等保守管理業務、外構等維持管理業務、環境衛生・清掃業務、警備保安業務、修繕業務、その他上記の作業を実施する上で必要な関連業務
		運営業務	開業準備業務、総合管理業務、料金徴収業務、自主事業(任意)、提案施設の運営（任意）、その他上記の作業を実施する上で必要な関連業務

	独立採算事業	必須提案	—					
		自由提案	・付帯施設（付帯事業）：事業者は、本施設、総合運動場及び中央公園の整備・運営等に係る事業の実施に資する事業で、本施設等の用途及び目的を妨げない範囲において、付帯施設用地（本施設等の整備用地の一部）を有効活用し、地域活性化及び利用者の利便性の向上に寄与する機能を有する付帯施設を整備し、付帯事業を行うことができる。本施設等と付帯施設は分棟を基本とし、1 敷地 1 建物の原則に配慮して計画すること。					
	大規模修繕の有無		有					
事業者選定方法			総合評価一般競争入札					
予定価格			6,353,000 千円（税抜）					
落札価格			6,348,829 千円(税抜)					
特定事業選定時VFM			VFM	3.8%	割引率	2.0%	インフラ率	考慮しない
選定後VFM			—					
提案書応募グループ			2 グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）			【さくらグループ】 ◆(株)安藤・間、富士島建設(株)、(株)山形一級建築士事務所、八千代エンジニアリング(株)、美津濃株、(株)富士グリーンテック、(株)昭和設計、ミズノスポーツサービス(株)					
応募事業者（非選定）			【レンゲツツシグループ】 不明					

J) 開成山地区体育施設整備事業

表 4-11 開成山地区体育施設整備事業

事業名称			開成山地区体育施設整備事業
事業概要	発注者	福島県郡山市	
	実施方針公表	令和4年2月4日	
	事業方式	RO方式	
	事業形態	混合型	
	設計・建設期間	2年：令和5年4月～令和7年3月末日	
	開業準備期間	2年（開業準備）：令和5年4月～令和7年3月末日	
	維持管理・運営期間	8年（維持管理・運営）：令和7年4月～令和15年3月末日	
	供用開始	令和7年4月	
	延床面積	【要求水準書】 135,609 m ² 開成山陸上競技場（外構・園路含む）：62,505 m ² 開成山野球場（外構・園路含む）：35,907 m ² 開成山弓道場（外構含む）：6,389 m ² 郡山総合運動場駐車場：6,240 m ² 郡山総合体育館駐車場（運動場）：6,680 m ² 郡山市音楽・文化交流館前駐車場：793 m ² 土手：17,095 m ²	【事業者提案】
	施設内容	■郡山総合体育館 中央棟・大体育館・小体育館・柔道場・剣道場 ■郡山総合体育館駐車場(運動場) 駐車場便所・駐車場 ■開成山陸上競技場 競技スタンド・バックスタンド便所北・バックスタンド便所南・ポンプ室・補助陸上競技場 ■開成山野球場 競技スタンド・ボンベ庫・発電機棟 ■開成山弓道場 弓道場・近的的場・矢取場・看的場(1)・看的場(2)・看的場(3) ■郡山総合運動場駐車場 駐車場便所	
	事業の範囲	統括管理業務、設計業務、建設業務、工事監理業務、開業準備業務、	
		維持管理業務	建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、管理上必要な物品等の保守管理業務、陸上競技場・野球場保守管理業務、外構使節保守管理業務、修繕・更新業務、環境衛生管理業務、警備業務、植栽管理業務、維持管理・運営期間終了時の引継ぎ業務
		運営業務	運営管理業務、年間調整業務、予約受付・許可業務、利用料金の徴収及び還付業務、器具貸出業務、大会・イベント等運営支援業務、維持管理・運営期間終了時の引継ぎ作業、自主事業(任意)
	独立採算事業	必須提案	—
		自由提案	自主事業(任意)
	大規模修繕の有無	—	
事業者選定方法			公募型プロポーザル

予定価格	10,445,431 千円(税抜) ※提案上限価格					
落札価格	9,778,148 千円(税抜)					
特定事業選定時VFM	VFM	681%	割引率	0.10%	インフル率	考慮していない
選定後VFM						
提案書応募グループ	2グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）	◆ゼビオコーポレート株式会社、株式会社NTT ファシリティーズ 東日本事業本部 東北支店、鹿島建設株式会社 東北支店、福島スポーツエンタテインメント株式会社、NEC キャピタルソリューション株式会社 東北支店(株式会社山下設計 東北支社福島事業所、株式会社復建技術コンサルタント、福島支店、金田建設株式会社、学校法人国際総合学園、東日本電信電話株式会社宮城事業部 福島支店)					
応募事業者（非選定）	◆陰山建設株式会社、株式会社松下設計 福島支社、株式会社建設技術研究所 福島事務所、東亜道路工業株式会社 福島営業所、株式会社太陽興産、株式会社富士緑化、株式会社フクシ・エンタープライズ、美津濃株式会社、（株式会社土田建築設計事務所、エーユーエム構造設計株式会社、陸奥テックコンサルタント株式会社、王子建設株式会社、ダイリ建設株式会社、長谷川体育施設株式会社 福島営業所、株式会社磐梯園、株式会社環境緑建、株式会社東日、光栄電気通信工業株式会社、株式会社協和エムザー）					

K) 等々力緑地再編整備・運営等事業

表 4-12 等々力緑地再編整備・運営等事業

事業名称			等々力緑地再編整備・運営等事業
事業概要	発注者		神奈川県川崎市
	実施方針公表		令和4年3月29日
	事業方式		BT0方式 R0方式
	事業形態		混合型
	設計・建設期間		7年（令和5年4月～令和12年3月）
	維持管理・運営期間		30年 （既存のままとする施設：令和5年4月～令和35年3月） （既存施設（再整備等対象）：令和5年4月～令和12年3月 ※再整備完了次第、維持管理運営開始） （再整備する施設：再整備完了次第～令和35年3月） （新設する施設：所有権移転次第～令和35年3月）
	供用開始		令和12年4月
	延床面積		【要求水準】 敷地面積総面積：5,645.46㎡
			【事業者提案】
	施設内容		■再整備する施設 球技専用スタジアム（現等々力陸上競技場サイドバックスタンド）、新等々力陸上競技場、釣り池、テニスコート（クラブハウス含む）、第1・2サッカー場（更衣室含む）、駐車場、新とどろきアリーナ、スポーツセンター（現とどろきアリーナ）、バスロータリー、トイレ、園路等 ■新設する施設 芝生広場、中央広場、プール、ス通りトスポーツ広場、屋内遊技施設、ランニングコース、ビジターセンター、情報通信設備、多摩川との連絡路等 ■既存のままとする施設 球技専用スタジアム（現等々力陸上競技場メインスタンド）、等々力球場、現南駐車場 ■自由提案施設（任意） ■解体・撤去する施設 市民ミュージアム、レストハウス、旧中部公園事務所
	事業の範囲		統括管理業務（統括マネジメント業務、総務・経理業務、セルフモニタリング業務、その他統括管理業務において必要な業務）、整備業務（設計業務、工事監理業務、解体・撤去業務、建設業務）、その他（事業開始に必要な什器・備品等の移動、施設ごとの供用開始に伴う式典）
	維持管理業務		建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、公園基盤施設保守管理業務、什器・備品等保守管理業務、公園施設保守管理業務、修繕等業務、環境衛生管理業務、清掃業務、プールの水質等環境測定業務、植栽管理業務、廃棄物の管理処理業務、汚染土壌等の管理業務、警備業務、駐車場及び駐輪場管理業務、その他維持管理業務において必要な業務
	運営業務		開業準備業務、グランドオープンに係る式典業務、施設運営業務、広報業務、総合案内業務、防災・緊急時対応業務、事業期間終了時の引継ぎ業務、その他運営業務において必要な業務
	独立採算事業	必須提案	市民やかわさきスポーツパートナー・地元と協働した魅力づくり業務、ネーミングライツ業務、球技専用スタジアム及び（新）とどろきアリーナの観戦環境の向上等に関する事業（VIPルーム等）
		自由提案	【要求水準】 基本の供用時間外の施設の供用に関すること、教室等の自主運営事業（市の施策として実施するものを除く。）、飲食・物販事業、広告誘致業務、その他事業

			者の提案により実施する事業 ※事業者には、行為許可権限は付与しない。 【事業者提案】 賑わい創出機能、新たな体験が提供できる機能等					
	大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法			総合評価一般競争入札					
予定価格			57,697,630 千円（税抜き）					
落札価格			57,697,000 千円（税込）（税抜き）					
特定事業選定時VFM			VFM	1220%	割引率	1.71%	インフラ率	考慮しない
選定後VFM			112%					
提案書応募グループ			1 グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）			TodorokiPark and Linkグループ ◆東急株式会社、富士通株式会社、丸紅株式会社、オリックス株式会社、株式会社川崎フロンターレ、グローバル・インフラ・マネジメント株式会社、大成建設株式会社、株式会社フジタ、東急建設株式会社（株式会社梓設計、株式会社東急設計コンサルタント、株式会社オオバ、株式会社東急コミュニティー、東急スポーツシステム株式会社、株式会社DeNA 川崎ブレイブサンダース）					
応募事業者（非選定）			－					

L) 周南緑地整備管理運営事業（PFI事業）

表 4-13 周南緑地整備管理運営事業（PFI事業）

事業名称		周南緑地整備管理運営事業（PFI事業）	
事業概要	発注者	山口県周南市	
	実施方針公表	令和4年5月9日	
	事業方式	BOT方式+RO方式	
	事業形態	混合型	
	設計・建設期間	3年9ヶ月 ①第Ⅰ期整備対象施設（設計：令和5年4月～令和6年3月末/建設：令和6年度のうち事業者が提案する期間） ②第Ⅱ期整備対象施設（設計：令和5年4月～令和6年3月末/建設：陸上競技場・令和6年8月から令和8年3月末日/改修施設・令和7年度のうち事業者の提案する期間） ③第Ⅲ期整備対象施設（設計：令和5年4月～令和6年3月末/建設：新水泳場・令和7年度から令和8年12月末日/改修施設・令和8年度のうち事業者の提案する期間）	
	開業準備期間	新水泳場：令和9年1月～令和9年3月	
	維持管理・運営期間	20年/15年：新水泳場 ①～③（令和5年4月から令和24年3月末日） ④その他対象施設（令和5年4月から令和24年3月末日）	
	供用開始	①第Ⅰ期整備対象施設(令和7年3月末日引渡し) ②第Ⅱ期整備対象施設(令和8年3月末日引渡し) ③第Ⅲ期整備対象施設(令和8年12月末日引渡し)	
	延床面積	【要求水準】 新水泳場：トレーニングエリアを含め2,100㎡程度を基本とするが、事業者の提案により増減を認めるものとする。ただし下限は-10%とする。	【事業者提案】 —
	施設内容	【総合スポーツセンター】 延床面積：13,054㎡ メインアリーナ：2,835㎡(45×63m) ハンドボール2面、バスケットボール3面、バレーボール4面、バトミントン15面、観客席（固定2,250席、移動5,325席）、控室4 多目的ホール：1,575㎡(35×45m) バスケットボール2面、バレーボール3面、バトミントン8面、柔道4面、剣道6面、観客席（固定408席）、控室2 弓道場：近的28m10人立、遠的60m6人立、更衣室2、カルチャールーム1、健康ルーム1（体育協会の事務所に転用）、講座室1、会議室1、更衣室2、喫茶室1、図書室 【陸上競技場】 延床面積：1,930㎡ トラック：シンダー舗装、1周400m、8コース、幅10m、フィールドバミューダ(オーガスタ)張芝、投てき、高跳び、幅跳び等メインスタンドRC2階建て、事務室、会議室、更衣室、便所、スタンド土盛張芝収容人数10,000人 【庭球場】 延床面積：811㎡ コート：全天候砂入り人工芝8面、硬式軟式兼用(車椅子テニス対応) 管理棟：3階建て、事務室、休憩室、更衣室2、会議室2、研修室、シャワールーム4 スタンド：コンクリート造ベンチ付（一部） コート：全天候砂入り人工芝105面、硬式軟式兼用（車椅子テニス対応）	

			ナイター設備：10 面 【サッカー場】レッドクレイ舗装、ゴール、ネット常設 【補助競技場】トラック 300m、夜間照明 【野球場】延床面積：1,047 m² 内野：シンダー(黒土)舗装 外野：バミューダー張芝 アンツーカー舗装：センター122m、両翼100m メインスタンド：RC造 4,000 人（車椅子用席新設） 内野スタンド：コンクリート造ベンチ付 3,300 人 張出スタンド：1,000 人 外野スタンド：土盛張芝 5,900 人 【アーチェリー場】延床面積：115 m²/4人立4的(90m) 【ソフトボール球場】センター84m、両翼71m 内野スタンド：コンクリート造、観客 1,000 人、審判室 1 【グラウンド（東第2～5）】 【交通教育センター】13,000 m² 【駐車場】5 箇所 中央緑地：陸上競技場南側、屋外水泳場正面 東緑地：総合スポーツセンター東側、総合スポーツセンター西側、桜の森・梅の里北側 【屋外トイレ】6 箇所 【中央管理棟（解体）】
プールの仕様			【新水泳場】 ・プールエリア 25m プール：8 コース以上（可動床は整備しない）※公益財団法人日本水泳連盟プール公認（25m一般）の取得が可能な施設とする。 幼児プール：水深0.6m程度 採暖室、器具庫、監視室事務室、救護室 ・更衣エリア、共用エリア、管理エリア、その他 ・トレーニングエリア（新水泳場に設ける場合） 健康ルーム：総合スポーツセンターの健康ルームと同等以上の機能を有すること多目的室、更衣室 【屋外水泳場（解体）】 50m プール：9 コース、幅20m、水深1.3～1.5m 25m プール：6 コース、幅14m、水深1.2～1.4m 幼児プール：約300m²、水深25～70cm 管理棟事務室、更衣室、シャワー室、機械室
事業の範囲			統括管理業務（統括マネジメント業務、総務・経理業務、事業評価業務）、設計・建設等業務（設計業務（基本設計・実施設計）、工事監理業務、建設業務、解体・撤去業務、その他の業務）、開業準備業務（新水泳場に関する開業準備業務）
維持管理業務			維持管理業務（建築保守管理業務、備品等保守管理業務、清掃業務、環境衛生管理業務、廃棄物処理業務、警備業務、園地等保全管理業務、事業期間終了時の引渡業務）
運営業務			運営業務（利用受付業務、施設管理業務、プール運営業務（学校授業支援含む）、トレーニングエリア運営業務、大会・イベント等運営支援業務、自主事業、広報・誘致活動、公益財団法人日本陸上競技連盟公認取得申請及び公認再取得業務、公益財団法人日本水泳連盟公認取得申請及び公認再取得業務、災害時対応業務、付帯事業、事業期間終了時の引継業務）
独立採算事業	必須提案		自主事業：事業者主催の公園利活用促進業務、スポーツ・遊びの教室等実施業務

		自由提案	・自主事業（任意）：物販業等 ・付帯事業（任意）：飲食提供業務、利用者サービス業務 ・民間提案施設事業（任意）：賑わいの創出やサービスの向上、利用者の利便性の向上を目的とした施設の整備・運営					
	大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法			総合評価一般競争入札方式					
予定価格			8,848,914 千円（税込）（税抜き）※事後公表					
落札価格			8,695,685 千円（税込）（税抜き）					
特定事業選定時VFM			VFM	25%	割引率	116%	インフレ率	考慮していない
選定後VFM			328%					
提案書応募グループ			2 グループ					
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）			大林組グループ ◆株式会社大林組、洋林建設株式会社、株式会社ピークルーエッセ、アシックススポーツファシリティーズ株式会社、株式会社日本水泳振興会西日本支店（株式会社巽設計コンサルタント、株式会社東畑建築事務所広島支所、大林道路株式会社中国支店）					
応募事業者（非選定）			◆三菱HCキャピタル株式会社中国法人支店、株式会社梓設計関西支社、大成建設株式会社中国支店、株式会社合人社計画研究所、美津濃株式会社、ミズノスポーツサービス株式会社（株式会社笹戸建築事務所、株式会社アービカルネット、三和建設株式会社、サマンサジャパン株式会社）					

M) 有明アーバンスポーツパーク整備運営事業

表 4-14 有明アーバンスポーツパーク整備運営事業

事業名称		有明アーバンスポーツパーク整備運営事業						
事業概要	発注者	東京都						
	実施方針公表	令和４年６月３０日						
	事業方式	ＲＯ方式（アーバンスポーツ施設、管理施設） ＢＴＯ方式（基盤施設）、ＢＯＯ方式（多目的施設）						
	事業形態	混合型 ※事業者は運営業務により得られる収入を収受できる。ただし、利益の一部を都に還元するプロフィットシェア等を導入する。詳細は募集要項等において示す。						
	設計・建設期間	１年１０ヶ月（令和５年６月～令和７年３月）						
	開業準備期間	１年１０ヶ月（令和５年６月～令和７年３月）						
	維持管理・運営期間	都による先行管理期間：１年（令和６年３月～令和７年３月） 運営業務：１０年（令和７年３月～令和１７年２月２８日） 原状回復：６ヶ月（令和１７年３月１日～令和１７年９月３０日）						
	供用開始	令和７年３月（事業者による全面開業）						
	延床面積	【要求水準】 ・アーバンスポーツ施設屋内ポ ルダリング棟：約８５６㎡ ・管理施設：約１３１㎡			【事業者提案】 －			
	施設内容	・アーバンスポーツ施設 ・管理施設：管理棟及びその他都が整備する工作物 ・基盤施設：多目的ゾーン植栽、照明等電気設備等 ・多目的施設：業者の提案により整備するスポーツ施設等						
	事業の範囲	・設計業務（アーバンスポーツ施設、管理施設の改修設計、基盤施設の設計、多目的施設の設計） ・改修・建設工事業務（アーバンスポーツ施設及び管理施設の改修工事、基盤施設の建設工事、多目的施設の建設工事） ・開業準備業務（広報・誘致・予約管理業務、利用規則の策定業務、職員研修業務、関係者との調整業務、その他の業務） ・原状回復業務（多目的施設の撤去等、近隣対応業務）						
		維持管理業務	アーバンスポーツ施設、管理施設の維持管理及び小規模な修繕、基盤施設の維持管理及び小規模な修繕、多目的施設の維持管理及び修繕					
		運営業務	スポーツ大会・各種イベント等の誘致、予約受付・調整等・利用料金の収受、広報・誘致等、スポーツ教室事業等の運営等、アーバンスポーツ施設・多目的施設の運営等、安全対策業務、マナー対策業務、駐車場・駐輪場管理業務、行政・周辺施設との連携業務、事業期間終了後の引継ぎ等、近隣対応業務					
	独立採算事業	必須提案	－					
		自由提案	－					
	大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法		公募型プロポーザル						
予定価格		公募時非公表						
落札価格		●千円（税込）（税抜き）						
特定事業選定時ＶＦＭ		ＶＦＭ	－	割引率	－	インフル率	－	
選定後ＶＦＭ		－						
提案書応募グループ		●グループ						
選定事業者		●グループ						
◆代表企業、構成企業（協力企業）		（●、●、●）						
応募事業者（非選定）		※Ｒ５.３ 優先交渉権者決定予定						

N) (仮称)新潟市アイスアリーナ整備・運営事業

表 4-15 (仮称)新潟市アイスアリーナ整備・運営事業

事業名称			新潟市アイスアリーナ整備・運営事業					
事業概要	発注者		新潟県新潟市					
	実施方針公表		平成24年1月30日					
	事業方式		DBO方式					
	事業形態		混合型					
	設計・建設期間		1年5ヶ月（平成24年9月～平成26年1月）					
	維持管理・運営期間		15年2ヶ月（平成26年2月～平成41年3月末日）					
	供用開始		平成34年4月					
	延床面積		【要求水準】5,000～5,500㎡			【事業者提案】-		
	施設内容		メインリンク、サブリンク、観客席（1,000席程度）、更衣室、シャワー室、子育て支援施設、事務室など					
	事業の範囲		設計業務、建設業務、試運転業務、什器・備品等調達・設置業務、引き渡し業務、維持管理業務、運営業務					
			維持管理業務		建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、什器・備品等保守管理業務、外構等保守管理業務、衛生管理業務、警備業務、修繕業務			
			運営業務		受付・貸出業務、リンク管理・監理業務、アイススケート普及業務、管理・広報業務、送迎バス運行業務、自主事業			
独立採算事業		必須提案		-				
		自由提案		自主事業				
大規模修繕の有無		－						
事業者選定方法			総合評価一般競争入札					
予定価格			2,123,809千円（税抜）					
落札価格			2,123,800千円（税抜）					
特定事業選定時VFM			VFM	－	割引率	－	インフル率	－
選定後VFM			－					
提案書応募グループ			1グループ					
選定事業者			パティネレジャーグループ					
◆代表企業、構成企業（協力企業）			（株式会社パティネレジャー、株式会社福田組、株式会社加賀田組新潟支店、株式会社INA新建築研究所、蜂谷工業株式会社					
応募事業者（非選定）			－					

○) 武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業

表 4-16 武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業

事業名称			武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業			
事業概要	発注者		愛知県武豊町			
	実施方針公表		平成30年6月29日			
	事業方式		DBO方式			
	事業形態		混合型			
	設計・建設期間		2年5ヶ月（平成31年9月～平成34年2月）			
	開業準備期間		1ヶ月程度（平成34年3月～平成34年4月供用開始まで）			
	維持管理・運営期間		15年（平成34年4月～平成49年3月末日）			
	供用開始		平成34年4月			
	延床面積		【要求水準】－㎡		【事業者提案】5,498.60㎡	
	施設内容		屋内温水プール、温浴施設、スタジオ・トレーニング室、会議室			
	事業の範囲		設計業務、建設・工事監理業務、維持管理業務、運営業務			
		維持管理業務		建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、什器・備品等保守管理業務、外構等維持管理業務、環境衛生管理・清掃業務、警備保安業務、修繕業務（大規模修繕は除く）		
	運営業務		屋内温水プール運営業務、温浴施設運営業務、スタジオ・トレーニング室運営業務、学校利用に関する運営業務、総合管理業務、自主事業、その他			
独立採算事業	必須提案		－			
	自由提案		提案施設：ジャグジー、サウナ、露天風呂、売店、飲食店 自主事業：各種教室、物販店			
大規模修繕の有無			－			
事業者選定方法			総合評価一般競争入札			
予定価格			3,841,343 千円（税抜）			
落札価格			3,520,119 千円（税抜）			
特定事業選定時VFM			VFM	－	割引率	－
選定後VFM			－			
提案書応募グループ			1グループ			
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）			奥村組グループ （株式会社奥村組名古屋支店、岩部建設株式会社、株式会社アクアティック、サンエイ株式会社、株式会社エイゼン（株式会社三橋設計名古屋事務所）			
応募事業者（非選定）			－			

P) (仮称) 青森市アリーナ及び(仮称) 青い森セントラルパーク等整備運営事業

表 4-17 (仮称) 青森市アリーナ及び(仮称) 青い森セントラルパーク等整備運営事業

事業名称		(仮称) 青森市アリーナ及び(仮称) 青い森セントラルパーク等整備運営事業			
事業概要	発注者	青森県青森市			
	実施方針公表	実施方針なし 公募：令和元年12月17日			
	事業方式	DBO方式+Park-PFI			
	事業形態	混合型+独立採算型			
	設計・建設期間	3年間（令和3年4月～令和6年3月）			
	維持管理・運営期間	15年（令和6年4月～令和21年3月） 公募設置等計画の有効期間：21年（令和3年4月～令和21年3月）			
	供用開始	平成30年3月25日			
	延床面積	【要求水準】－㎡		【事業者提案】－㎡	
	施設内容	○青森市アリーナ メインアリーナ（2,000㎡以上、バスケットボールコート2面確保、3,500席以上、コンサート時5,000席以上） サブアリーナ（920㎡以上、ソフトテニスコート1面以上） 多目的ルーム（560㎡以上、卓球、ダンス、囃子の練習、会議、研修等での利用を想定した施設） キッズルーム（700㎡以上、年代に応じたエリア分けと遊具の設置） その他諸室（器具庫、屋内ジョギングコース、ロッカールーム、大会関係者用諸室、医務室、授乳室、管理事務室、エントランスホール、トイレ、防災備蓄倉庫等） ○青い森セントラルパーク 特定公園施設（緑地・広場、駐車場・駐輪場、その他外構） 公募対象公園施設 利便増進施設			
	事業の範囲		統括管理業務、設計業務、建設業務、工事監理業務、維持管理業務、運営業務、公募対象公園施設等設置管理業務		
		維持管理業務	建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、備品等保守管理業務、衛生管理業務、警備業務、緑地・広場等保守管理業務、除雪業務、修繕・更新業務		
		運営業務	運営管理業務：受付業務、問合せ等対応業務、連絡調整業務、広報・誘致業務、催事開催・支援業務、備品等の貸出・管理業務、キッズルーム運営業務、駐車場管理業務、その他関連業務 災害時初動対応業務：初動対応業務、避難所開設時の業務分担、防災訓練への協力、その他災害時の対応 自主事業		
	独立採算事業	必須提案	－		
	自由提案	自主事業			
大規模修繕の有無		－			
事業者選定方法		総合評価一般競争入札			
上限価格		11,463,999千円（税込） 特定公園施設の整備に対しての上限額：7,240,000千円（税込）			
落札価格		10,774,063,520円（税込）			
特定事業選定時VFM		VFM	－	割引率	－
選定後VFM		－			
提案書応募グループ		3グループ			
選定事業者 ◆代表企業、構成企業（協力企業）		◆大成建設株式会社東北支店、株式会社川島隆太郎建築事務所、株式会社藤本建設、豊産管理株式会社、株式会社オカモト、青森放送株式会社（株式会社隈研吾建築都市設計事務所、青森市緑化事業協同組合、株式会社アール・エー・ビーサービス、株式会社AK company、MK株式会社			
応募事業者（非選定）		－			

Q) 恩田スポーツパーク整備・管理運営業務

表 4-18 恩田スポーツパーク整備・管理運営業務

事業名称			恩田スポーツパーク整備・管理運営業務						
事業概要	発注者		山口県宇部市						
	実施方針公表		実施方針公表なし 公募：令和４年１２月２８日						
	事業方式		DBO 方式及び都市公園法に基づく設置管理許可施設制度（民間収益施設）						
	事業形態※１		混合型						
	設計・建設期間		１年１１ヶ月（令和５年６月～令和７年４月） 開業準備期間：新設エリア令和６年１０月～、既存エリア令和６年１月～						
	維持管理・運営期間		既存エリア：１５年（令和６年４月～令和２１年３月） 新設エリア：１４年（令和７年４月～令和２１年３月）						
	供用開始		平成１８年５月２０日						
	敷地面積		約１２ha						
	延床面積		【要求水準】－			【事業者提案】１６,０２１㎡			
	施設内容		○屋根付きグラウンド（５０m x 30m x 7m 以上、平均照度 500 ルクス以上） ○都市型スポーツ広場（スケートボード、3×3、ダンスで利用できる広場） ○賑わい交流施設（多目的ルーム 300 ㎡以上、収納部分 150 ㎡以上、天井高 4 m 以上） ○多目的グラウンド（野球やフットサル利用、面積 5,000 ㎡以上、両翼 77m 以上、防球ネット、内野の平均照度 500 ルクス以上、外野の平均照度 300 ルクス以上） ○俵田翁記念体育館（給排水設備、アリーナ改修、ボルダリング） ○恩田運動公園野球場（内外野人工芝、フェンスラバー改修、スコアボード改修） ○恩田運動公園陸上競技場（本部施設改修） ○アドベンチャー広場（既存施設の移設、健康遊具の新設） ○その他公園施設（緑地、駐車場、駐輪場、その他外構（構内道路、屋外照明）						
	事業の範囲		統括管理業務、旧水泳プールの解体業務、施設の設計・建設業務、工事監理業務、運営及び維持管理業務、その他						
		維持管理業務		施設保守管理業務、設備機器管理業務、修繕業務（50 万円/件を上回るものは協議。年間 400 万円又は事業者提案の高い方を上限とする）、清掃業務、物品管理業務、保安警備業務、外構・植栽管理業務、環境衛生管理業務、廃棄物処理業務、体育広場管理業務					
		運営業務		利用予約受付、体育施設の利用調整、体育施設の利用の申請及び許可、利用料金の徴収に関すること、器具等の貸出業務、情報の提供、利用者に対する助言、指導及び相談、遺失物・拾得物の処置・保管業務、苦情・要望に対する対応と取次ぎ					
		独立採算事業※２	必須提案	－					
	自由提案		自主事業：スポーツ教室、物販・飲食等に供する業務等 設置管理許可施設：カフェ、売店、スポーツ施設等						
		大規模修繕の有無		－					
事業者選定方法			公募型プロポーザル方式						
上限価格			2,623,273 千円（税込）うち 100,273 千円（都市公園分）						
落札価格			－						
特定事業選定時 VFM			VFM	－	割引率	－	インフル率	－	
選定後 VFM			－						
提案書応募グループ			－						
選定事業者			－						
◆代表企業、構成企業（協力企業）									
応募事業者（非選定）			－						

4.2 事業方式の検討

新施設の整備及び管理運営事業（以下、「本事業」という。）を実施するにあたり、想定される事業方式を整理し、評価することで本事業の事業方式を検討する。

4.2.1 官民連携による事業方式の検討

官民連携（PPP:Public Private Partnership）とは、公共と民間が連携して公共サービスを提供する事業方式を言い、指定管理者制度、包括委託などのアウトソーシング、PFI的方式（DBO方式）、PFI方式、Park-PFI 設置管理許可、民営化など、様々な方式がある。各方式には、それぞれメリット・デメリット及び特性があるため、本事業の特性を勘案し、最も適した事業を採用することが必要である。

本事業において活用が想定される従来方式、DB+O方式、DBO方式、PFI方式、Park-PFIの各方式の概要について整理する。

(1) 事業方式の整理

1) 従来方式

市が起債や補助金などにより自ら資金調達し、施設の設計・建設、維持管理・運営の業務について、業務ごとに分割して、民間事業者に請負又は委託する、公共事業で広く採用されている事業方式。

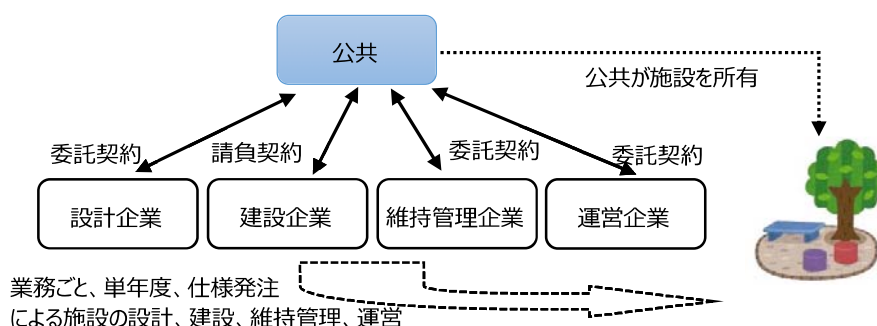


図 4-1 一般的な従来方式

なお、現長岡ニュータウン運動公園では、維持管理・運営業務について、指定管理者制度が活用されているため、本調査では、設計・建設業務は分割発注し、維持管理・運営業務においては指定管理者制度を活用する、「公設+指定管理方式」を従来方式と定義する。

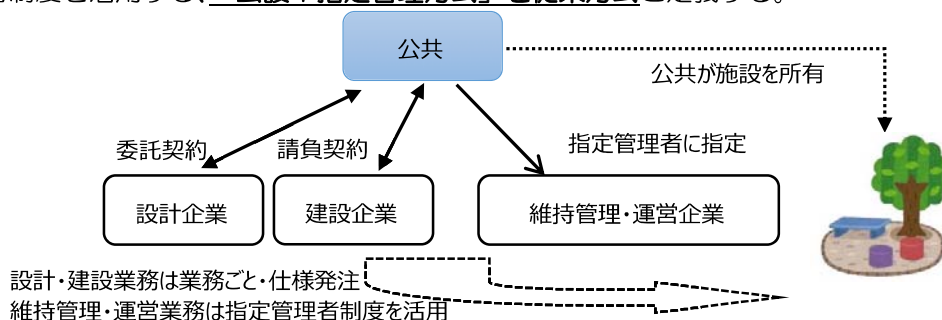


図 4-2 本調査における従来方式

2) DB+O 方式

市が起債や補助金等により自ら資金調達した上で、施設の設計・建設業務を、設計建設事業者に一括で発注する事業方式。設計・建設業務に性能発注が採用される場合がある。

なお、維持管理・運営業務については、本事業では指定管理者制度を採用することが考えられる。

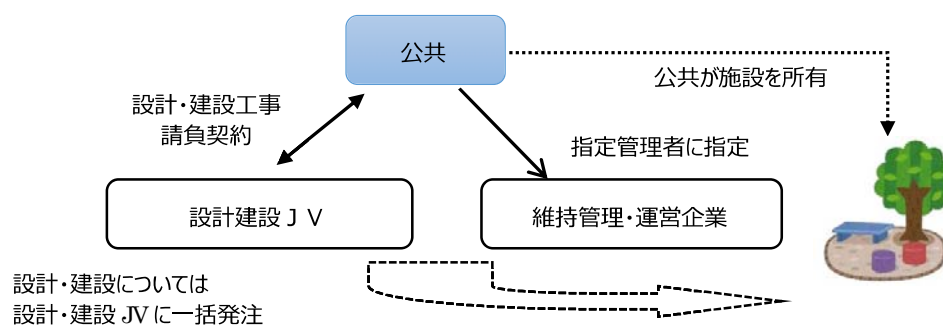


図 4-3 DB+O 方式事業スキーム

3) D B O方式 (Design Build Operate)

市が起債や補助金などにより自ら資金調達した上で、施設の設計・建設、運営・維持管理を民間事業者性に性能発注で包括的に委ねる発注方式である。

※性能発注：発注者が求めるサービス水準を明らかにし、事業者が満たすべき水準を規定した発注方法。⇒要求水準を満たしていれば事業者が自由に提案できるため民間のノウハウ・創意工夫が発揮しやすい。

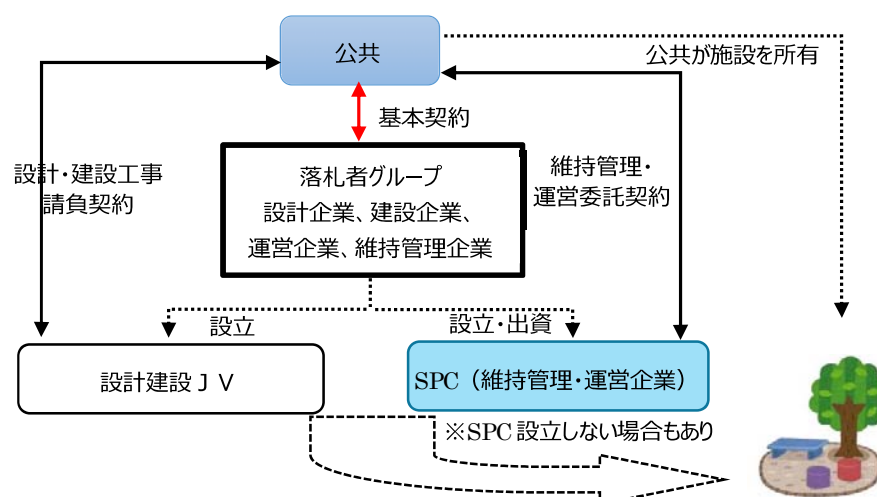


図 4-4 D B O方式事業スキーム

4) P F I手法 (Private Finance Initiative)

民間の資金と経営能力・技術力（ノウハウ）を活用し、施設の整備にかかる資金調達、設計・建設・運営・維持管理を民間事業者性に性能発注で包括的に委ねる発注手法である。

A) B T O方式 (Build-Transfer-Operate)

民間事業者が資金調達を行い、設計、建設した直後に建物の所有権を公共に移転し、その後、契約に基づき民間事業者が施設の運営・維持管理を行う事業方式である。

B) B O T方式 (Build-Operate-Transfer)

民間事業者が資金調達、施設の設計、建設、運営・維持管理を行い、契約期間終了後に建物の所有権を公共に移転する事業方式である。なお、契約期間終了後に建物を解体・撤去する場合には、B O O (B u i l d - O w n - O p e r a t e) 方式となる。

C) コンセッション方式（公共施設等運営権方式）

公共が公共施設の所有権を有したまま、運営権を民間事業者を設定し、運営権実施契約に基づき民間事業者が施設の運営・維持管理を行う事業方式である。基本的には、既存の公共施設に運営権を設定することが想定されているが、新設の施設整備を含めることも可能であり、その場合はBTO方式とコンセッション方式を併用することになる。

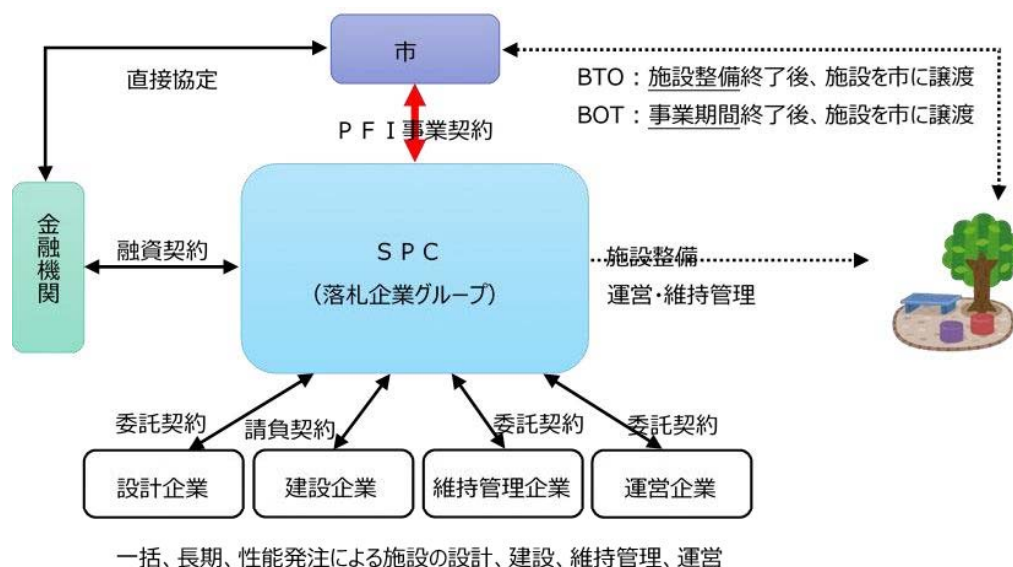


図 4-5 PFI 方式事業スキーム

5) 公募設置管理制度 (Park-PFI)

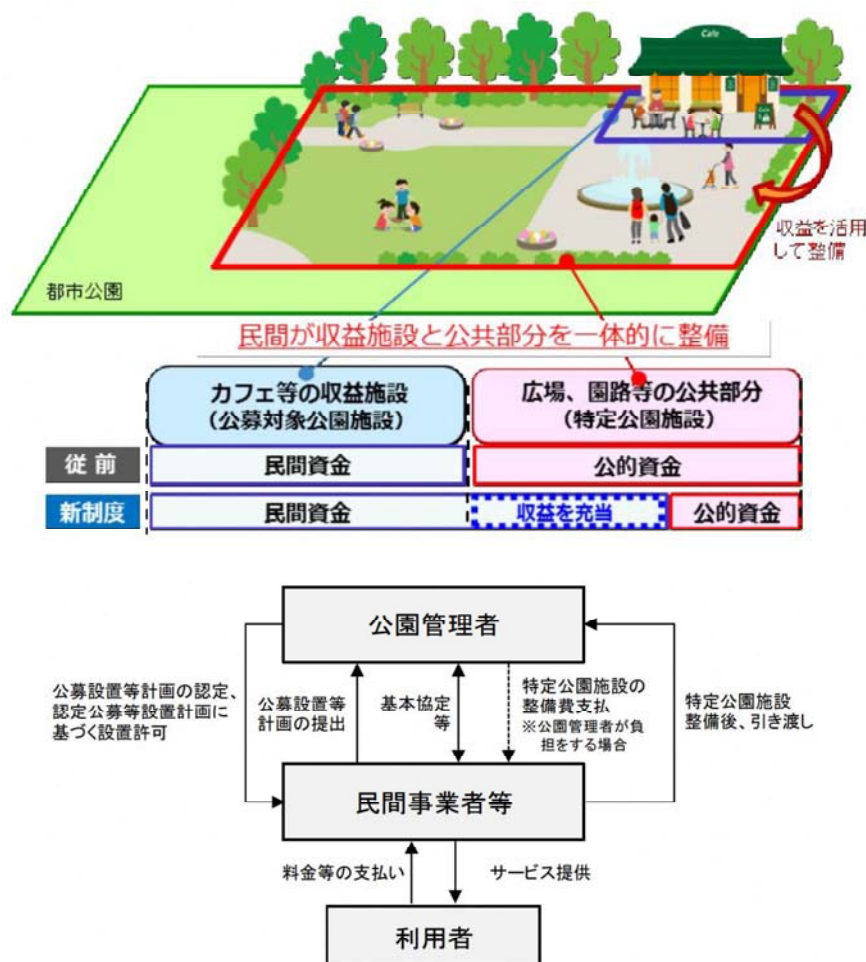
公募設置管理制度 (Park-PFI) は都市公園法第5条の2から第5条の7に基づき都市公園に適用できる制度で、飲食店、売店等の公園利用者の利便の向上に資する「公募対象公園施設」の設置・管理運営と、その周辺の園路、広場等の一般の公園利用者が利用できる「特定公園施設」の整備・改修等を一体的に行う事業者を公募により選定する制度である。

本制度は、公募対象公園施設の運営から生じる収益を特定公園施設の整備・改修に充当することにより公園管理者の財政負担を軽減するとともに、公募対象公園施設と特定公園施設を一体的に整備することにより、両施設の魅力や利便性の向上を図ることを狙いとしている。

民間事業者は、公園管理者が公示した公募設置等指針に基づき、公募設置等計画を提出し、選定された後、公園管理者から計画に係る認定を受ける。その後、民間事業者と公園管理者との間で、認定された公募設置等計画に基づき、施設の管理運営を含めた事業全体に係る条件等を規定した協定を締結する。

民間事業者は、公募設置等計画及び基本協定等に基づき、公募対象公園施設を及び特定公園施設を一体で整備する。公園管理者は、公募設置等指針において特定公園施設の整備費を負担する旨を記載した場合にあっては、公募設置等計画において民間事業者から提案された負担額を、特定公園施設の引渡しを受ける対価として民間事業者に支払う。

民間事業者は、利用者に対してサービスを提供し、当該サービスの対価を得る。



出典「都市公園の質の向上に向けた Park-PFI活用ガイドライン」P 3、P 4
(平成29年8月10日 国土交通省 都市局 公園緑地・景観課)

図 4-6 Park-PFI 事業スキーム

4.2.2 事業方式の特徴比較

2.3.1 で整理した事業方式の特徴を以下の通り比較する。

表 4-19 事業方式の評価

方式	PFI BTO、BOT、BOO、ジョイント		公営設置管理制度 (Park-PFI)		DBO方式	DB+O方式	従来方式
公共と事業者が締結する契約	①基本協定 ②事業契約 ③指定管理協定		①基本協定 ②特定公園施設建設・譲渡契約 ③指定管理協定（維持管理を指定管理者制度により事業範囲に含める場合）		①基本協定 ②基本契約 ③設計・建設工事請負契約（設計施工一括契約） ④維持管理・運営業務委託契約（長期契約） ⑤指定管理協定	①設計・建設工事請負契約（設計施工一括契約） ②指定管理協定	①設計業務委託契約 ②建設工事請負契約 ③指定管理協定
概要	・設計・建設、維持管理・運営（長期）、資金調達は民間事業者に一括で委ねる。 ・民間事業者が資金調達を行う。 ・指定管理者制度を併用する場合が多い。		・公営対象公園施設（民間収益施設）は都市公園法に基づく設置許可・管理許可により、民間事業者が資金調達、設計・建設、維持管理・運営（長期）を行う。 ・特定公園施設の整備は民間事業者が行い、整備費用の一部または全部を公営対象公園施設の収益から充当し、不足分は公共が一括で支払う。 ・指定管理者制度を併用し特定公園施設の維持管理運営を一体的に事業範囲とする事例もある。		・設計・建設、維持管理・運営（長期）を民間事業者に一括で委ねる。 ・資金調達（施設整備費）は従来とおりすべて公共が行う。 ・指定管理者制度を併用する場合が多い。	・設計・建設を建設業者に一括で発注。 ・維持管理・運営業務は指定管理者制度を採用。	・施設整備は、設計・建設をそれぞれ仕様発注で設計業者及び建設業者へ発注。 ・維持管理・運営は指定管理者制度を採用。
施設の所有権 （管理・運営期間中）	民間 (BOO、BOT)	公共 (コンセッション、BTO)	民間 (公営対象公園施設)	又は 公共 (特定公園施設)	公共	公共	公共
民間資金の導入	あり				なし		
性能発注施設整備 の導入 維持管理・運営	あり				なし		
民間ノウハウの 発揮の可能性	大 ← 性能発注、長期一括発注（各業務の実施者が同一）＝民間ノウハウの発揮、コスト削減、サービス向上の可能性の増加 → 小						
施設整備と維持管理・運営の連携	○：設計・建設と維持管理・運営を同一主体が実施 ・維持管理・運営を考慮した施設整備 ・ライフサイクルコストの最小化（長期的な視点に基づく施設整備費と維持管理費のバランスの最適化）					△：設計・建設を同一主体が実施 ・ライフサイクルコスト最小化への効果は限定的	なし：別主体による実施
ライフサイクル全体への 民間活力導入効果	○：同一主体が長期にわたり維持管理・運営を実施 ・長期契約によるスケールメリット（コスト削減） ・柔軟な人員体制・就業体制、予防的計画修繕による修繕費のコスト削減					△：指定管理者制度の採用により、複数年の維持管理・運営を行うが、一般的にDBO方式やPFI方式よりは事業期間が短い（現長岡ニュータウン運動公園の指定管理期間は5年）	
維持管理運営の継続性	○：同一主体が長期にわたり維持管理・運営を実施 ・柔軟な人員体制・就業体制、予防的計画修繕による修繕費のコスト削減					△：指定管理者制度の採用により、複数年の維持管理・運営を行うが、一般的にDBO方式やPFI方式よりは事業期間が短い（現長岡ニュータウン運動公園の指定管理期間は5年）	
維持管理・運営への 民間活力導入効果	○：同一主体が長期にわたり維持管理・運営を実施 ・柔軟な人員体制・就業体制、予防的計画修繕による修繕費のコスト削減					△：指定管理者制度の採用により、複数年の維持管理・運営を行うが、一般的にDBO方式やPFI方式よりは事業期間が短い（現長岡ニュータウン運動公園の指定管理期間は5年）	
責任所在の明確性	・契約相手先主体が1者（1グループ）であり、事故発生時等の責任所在が明確であり、迅速な対応が可能					・指定管理の場合、一定金額以上の修繕は含まれない ・設計・建設と維持管理・運営の契約相手方が異なるため、事後発生時の責任等の所在が曖昧になり、迅速な対応が困難	
金融機関の関与	あり 金融機関による財務・経営モニタリングにより、SPCの経営安定化を図る効果を期待可能		原則なし （公営対象公園施設整備への関与があり得るが、SPCを活用したプロジェクトファイナンスは一般的ではない）		なし		
ポイント	○民間資金の活用により、公共の初期投資費用負担が低く抑えられる ○財政負担の平準化が図れる ○事業期間全体にわたって民間のノウハウ活用によるコスト削減が見込める ○金融機関の監視機能が働く △事業の検討から民間事業者の選定までに一定期間（2年程度）が必要		○公営対象公園施設からの収益還元により特定公園施設の整備費用の一部（又は全部）削減が可能である △特定公園施設の整備にあたっては民間事業者への一括払いが原則となり、市による資金調達が必要 ○Park-PFIに依る特例（建蔽率の特例、占用物件の特例、交付金（官民連携型賑わい拠点創出事業）等）が活用できる		○事業期間全体にわたって民間のノウハウ活用によるコスト削減が見込める △民間資金の活用がなく平準化が図れないため、建設時に大規模な財政負担が発生する △事業の検討から民間事業者の選定までに一定期間（2年程度）が必要	△設計・建設については民間のノウハウ活用によるコスト削減が見込めるが、維持管理・運営を別事業者が実施するためその効果は限定的 △民間資金の活用がなく平準化が図れないため、建設時に大規模な財政負担が発生する	×設計・建設段階において分割発注のため民間のノウハウ活用によるコスト削減が見込めず、維持管理・運営における民間ノウハウ活用によるコスト削減は限定的 △民間資金の活用がなく平準化が図れないため、建設時に大規模な財政負担が発生する ○従来通りのため、手続きは明瞭

事業手法の検討にあたっては、施設基本計画及びプレヒアリング結果における条件を踏まえた検討が必要となる。以下の通り条件を整理する。

＜施設基本計画＞

- ・基本的に野球場 2 面を整備するものとし、他のスポーツ施設などは整備しない。（B プラン採用時には野球場 1 面と屋内練習場の整備を想定。）
- ・基本的に市民及び市内のスポーツ団体が利用することを基本とし、規模の大きな大会の実施を想定した施設規模とはしない。
- ・プレヒアリング結果も踏まえつつ、カフェや飲食施設の整備は基本的には想定しない。
- ・公園敷地内の既存施設と新たに整備する施設について、効率的な管理やリスク分担の観点から施設の管理は一体とする。

＜プレヒアリング結果＞

- ・運営独立採算などでの実施は難しく、基本的には施設利用料金に加えて、市からサービス対価を支払う混合型での実施となる。
- ・カフェ含む飲食施設、物販、アーバンスポーツなどのスポーツ施設等を民間収益施設として設置することは難しく、利便施設の設置については、大会・試合時等の人が集まる場合のキッチンカー等一時的な利用であれば対応可能となる。
- ・物販等に関しては、整備施設とは別に場所を設けて人も確保しての実施は、採算性の観点から考えにくい。管理棟内の常駐人員で対応できる範囲でのみ対応可能。
- ・設計・建設から維持管理・運営は一括事業の方が、維持管理・運営の視点を施設設計に取り入れられる観点から望ましい。ただし、既存施設の維持管理・運営が含まれることで、既存の指定管理者が優位になり得ることに留意が必要。

上記の施設基本計画及びプレヒアリング結果の整理を踏まえて、比較対象事業手法の絞り込みを行う。絞り込みとして、以下のように整理する。

表 4-20 対象事業手法の絞り込み

対象手法	採否	判断理由
従来方式	○	・民活との比較対象として従来方式は残すものとする。
DB+O方式	○	・プレヒアリングにおいても設計段階から運営・維持管理企業の関与が有効である旨意見されているが、既存施設との兼ね合いも踏まえて検討対象としては残すものとする。
DBO方式	○	・設計・建設から維持管理・運営までを一括で実施することでの民間ノウハウ発揮余地はある。
公募設置管理制度 (Park-PFI)	×	・運動公園内での独立採算運営できる民間収益施設の設置が難しいとする意見が多いため、今後の検討対象としない。
PFI(BTO)方式	○	・設計・建設から維持管理・運営までを一括で実施することでの民間ノウハウ発揮余地はある。
PFI(BOT)方式	×	・民間収益施設の設置の余地がなく、運営期間中民間が施設所有するメリットはないため、今後の検討対象としない。
PFI(BOO)方式	×	・民間収益施設の設置の余地がなく、運営期間中民間が施設所有するメリットはないため、今後の検討対象としない。 ・事業終了後も公共施設として施設を活用するため。
PFI(コンセッション)方式	×	・対象の運営施設において収益性が高くなく、運営独立採算での実施が期待できないため、今後の検討対象としない。

4.3 事業範囲の整理

4.3.1 導入対象施設の検討

本業務は長岡ニュータウン運動公園への野球場整備にあたっての事業手法検討ではあるが、長岡ニュータウン運動公園において、既に管理運営をしている施設（サッカー場、ソフトボール場、屋内多目的コート等）を含めて、長岡ニュータウン運動公園全体としての整備・管理運営方法について比較検討を行う。

なお、「5.1 民間事業者へのプレヒアリングの実施」において、現在の指定管理者を含む民間事業者へのヒアリング結果としては、既に管理運営をしている施設の位置づけについては、多くの企業から、管理の効率性、リスク分担の懸念などの観点から「敷地内で指定管理者が分かれることは望ましくない。」とする意見が得られた。

下記の整理比較を踏まえて、本施設の整備・管理運営のパターンとしては、効率的な管理運営及び責任所在の明確性等の観点、また民間事業者からの意見等から、1 敷地内の管理運営者は同一であることが望ましいことを踏まえて、パターン①もしくは、パターン③が望ましい。

表 4-21 公園全体における管理運営と野球場の整備・管理運営を踏まえた事業スキーム比較

項目 概要		パターン①	パターン②	パターン③	パターン④
新設施設	施設整備	新設施設の整備・管理運営、既存施設の管理運営を全て一体事業として実施する。 既存指定管理者の重複参加は認めない。	新設施設の整備・維持管理・運営を行う事業と既存施設の指定管理を行う事業に分ける。	新設施設の整備のみの事業と施設を一体的に管理運営する事業に分ける。	新設施設の整備と新設施設及び既存施設の維持管理を行う事業と新設施設と既存施設の運営を行う事業に分ける。
	維持管理	事業①	事業①	事業①	事業①
	運営	事業①	事業①	事業②	事業②
	維持管理・運営	事業①	事業①	事業②	事業②
検討の視点	既存施設	事業①	事業②	事業②	事業②
	施設の一体性	○統一コンセプトによる運営が可能となり長岡ニュータウン運動公園全体で調和が確保される。 ○運営主体が同一のため、施設を一体的に活用したイベント等の実施が期待できる	△運営主体が異なるため、運営面での連携や、エリアとしての調和の確保が難しい。	○統一コンセプトによる運営が可能となり長岡ニュータウン運動公園全体で調和が確保される。 ○運営主体が同一のため、施設を一体的に活用したイベント等の実施が期待できる	○統一コンセプトによる運営が可能となり長岡ニュータウン運動公園全体で調和が確保される。 ○運営主体が同一のため、施設を一体的に活用したイベント等の実施が期待できる
	公園管理の効率性	○公園内の管理主体が同一のため、点検や清掃等効率的実施ができる。	△公園施設間で管理主体が異なり、それぞれの主体で点検や清掃等を実施することとなる。	○公園内の管理主体が同一のため、点検や清掃等効率的実施ができる。	○公園内の管理主体が同一のため、点検や清掃等効率的実施ができる。
	管理運営を見据えた新設施設整備	○新設施設の整備から、維持管理・運営を一体事業とするため、管理運営のしやすい施設設計ができる。	○新設施設の整備から、維持管理・運営を一体事業とするため、管理運営のしやすい施設設計ができる。	△新設施設の整備と維持管理・運営が別事業となるため、維持管理・運営を見据えた施設設計にならない懸念がある。	△新設施設の整備と運営が別事業となるため、運営を見据えた施設設計にならない懸念がある。
	施設内維持管理・運営企業の役割分担の明確さ	○施設全体を同一事業者が維持管理・運営するため事業者間での役割分担を公共側で定める必要がない。	△新設施設と既存施設で共通して行う業務等について、公募前に役割分担を個別に定める必要がある。（郵便の受付・電気料金の分担方法等）	○施設全体を同一事業者が維持管理・運営するため事業者間での役割分担を公共側で定める必要がない。	△運営企業と維持管理業者間での詳細な役割分担を公共が事前に定める必要がある。事業者によって運営企業の担う日常的な維持管理の範囲が異なる可能性があり留意が必要。（日常的な芝生管理等）
	責任の明確さ	○公園内の管理主体が同一のため、事故発生時等の責任所在が明確となる。	△公園施設間で管理主体が異なり、事故発生時等の責任所在が不明確となる懸念がある。	○公園内の管理主体が同一のため、事故発生時等の責任所在が明確となる。	△業務間で管理運営主体が異なり、事故発生時等の責任所在が不明確となる懸念がある。
	競争性・公平性の確保	△既存指定管理者とコンソーシアムを組むことが優位と捉えられ、競争が働かない可能性がある。 ○適切な公募プロセスを踏むことで公平性が確保できる。 △既存指定管理者を複数コンソーシアムへの参加を可とする場合は、事業全体の競争性が確保されるが、コンソーシアム間での情報監視・公平性の観点に留意が必要である。	○事業①について、既存指定管理者の優位性が低くなり、競争性を確保しやすい。 △事業②について、既存指定管理者とコンソーシアムを組むことが優位と捉えられ、競争が働かない可能性がある ○適切な公募プロセスを踏むことで公平性が確保できる。	○事業①について、既存指定管理者の優位性がなくなり競争性を確保しやすい。 △事業②について、既存指定管理者とコンソーシアムを組むことが優位と捉えられ、競争が働かない可能性がある ○適切な公募プロセスを踏むことで公平性が確保できる。	△事業①②について、既存指定管理者とコンソーシアムを組むことが優位と捉えられ、競争が働かない可能性がある ○適切な公募プロセスを踏むことで公平性が確保できる。
	公募手続き	○発注手続きが一本化され、市の事務負担が軽減される。	△それぞれで発注手続きが必要となり、市の事務負担は相対的に大きい。	△それぞれで発注手続きが必要となり、市の事務負担は相対的に大きい。	△それぞれで発注手続きが必要となり、市の事務負担は相対的に大きい。
	民間事業者の意見	○公園内の管理主体は同一とすることで、効率性の観点や責任所在の観点からも望ましい。 ○管理運営を見据えた設計が出来ることから、施設整備から維持管理・運営は一体事業が望ましい。	△1 敷地内で類似施設の管理者が異なると連携が図りにくく、合理性もない。	○公園内の管理主体は同一とすることで、効率性の観点や責任所在の観点からも望ましい。 △管理運営を見据えた施設設計とならないことで、実施したい管理運営が出来ない懸念がある。	△1 敷地内で類似施設の管理者が異なると連携が図りにくく、合理性もない。

4.3.2 官民役割分担の検討

本事業で導入する各施設の業務について、官民の業務分担を検討した。

(1) 資金調達

資金調達を民間事業者に委ねることで、市は初期投資を軽減または不要とすることができ、財政支出の平準化を図ることができる。また、民間による資金調達として金融機関を介在させることにより、金融機関によるモニタリング機能の発揮も期待できる。

一方、民間資金調達は、市が起債等で調達する場合よりも金利が高いデメリットがある。

本事業は民間資金調達が前提となるPFI方式の導入を検討しているため、採用する事業方式に応じて資金調達の役割分担を決定する。

(2) 設計業務

本事業では、野球場等の整備が予定されている。利用者にとって利用しやすい施設配置や空間設計の提案などを民間事業者の創意工夫で求める場合、市が新設施設に求める要求水準を設定した上で、基本設計や実施設計等の設計業務を民間事業者の事業範囲とすることが効果的である。

設計業務における民間事業者の提案パターンは下表の通り整理され、最も民間ノウハウの発揮を期待できるパターン1)が望ましい。

表 4-22 設計業務における官民の実施範囲の業務パターン

パターン	業務範囲※		内容	民間提案度
	市	民間		
1)		基+実	・民間事業者の創意工夫、ノウハウを活かせる余地が大きい	大 ↑
2)	基	基+実	・民間事業者の創意工夫、ノウハウを活かせる余地が大きい（市の基本設計は参考となる）	
3)	基	基VE+実	・市実施の基本設計に対するVE提案により、市の基本設計に民間事業者のより良い提案が反映できる可能性がある	
4)	基	実	・実施設計に民間事業者のより良い提案が反映できる可能性がある	
5)	基+実	実VE	・市実施の実施設計に対するVE提案により、市の実施設計に民間事業者のより良い提案が反映できる可能性がある。	小

※ 基：基本設計、実：実施設計

(3) 建設業務

設計業務と同様、建設業務においても、民間事業者の創意工夫の発揮により、工期、施工計画について柔軟かつ効率的な設定による建設工事及び造成工事の実施が期待できる。また、柔軟かつ効率的な建設工事及び造成工事により、ライフサイクルコストの縮減やサービス水準の向上が期待できる。

建設業務のうち、什器・備品の設置を公共と民間事業者のどちらが実施するかは様々であるが、特にPFI等事業では、民間事業者が業務を行う維持管理・運営業務に係る施設の什器・備品の設置・調達は民間事業者の業務範囲とすることが一般的である。また、本事業では特殊な備品は想定していないことから、民間事業者が調達しても支障はない。

従って、本事業における建設業務は、全て民間事業者の事業範囲とする。

ただし、什器・備品の設置については、以下の点に留意する必要がある。

- 1) 募集段階における本事業の実施に必要な什器・備品の決定と積算
- 2) 設計・建設・維持管理・運営の一括発注事業の場合は、募集時から備品設置までに長期間が経過するため、設置時に備品等の入替えが発生する可能性が高いことについて、民間事業者との認識を共有
- 3) 各備品の所有権の明確化、管理主体の明確化及び更新・取替えの事業範囲有無
- 4) 建築工作物と什器備品の切り分け
- 5) 民間事業者が所有する什器・備品の事業終了期間後の引渡しの有無

(4) 工事監理業務

従来の公共発注工事やDBO事業では公共が工事監理を行うが、PFI事業では、施主が民間事業者となるため、PFI事業の場合は工事監理業務を民間事業者の事業範囲とする。

なお、工事監理を民間事業者の業務とする場合には、工事監理に当たる者と建設業務に当たる者が同一事業者もしくは関連会社に当たらないことに留意する必要がある。

これは、建設企業が自らの費用等に有利なように工事を実施することを防ぐためであり、PFI事業では一般的に、建設企業と工事監理企業が同一企業であることは入札参加資格で認められない場合が多い。

(5) 開業準備業務

開業準備業務は、以下の業務が想定される。

- 1) 運営体制の確立及び従業員の研修に関する業務
- 2) マニュアルの整備に関する業務
- 3) 事業計画の策定及び開業後の実施に向けた準備に関する業務
- 4) 広報業務
- 5) 開業前のイベント実施業務
- 6) 既存長岡ニュータウン運動公園指定管理者からの引継ぎ業務

いずれの業務も、開業後の運営業務と連続性を有しこれと密接に関連するものであることから、運営業務を行う民間事業者に委ねるのが適当である。

従って、開業準備業務は全て民間事業者の業務範囲とする。

(6) 維持管理業務

本事業で想定される維持管理業務内容は以下の通りである。

- 1) 建築物保守管理業務
- 2) 建築設備保守管理業務
- 3) 公園等施設保守管理業務（休憩施設、園路、街灯、駐車場等の管理）
- 4) 備品等保守管理業務
- 5) 清掃業務
- 6) 警備業務
- 7) 環境衛生管理業務
- 8) 植栽維持管理業務
- 9) 修繕業務

維持管理は、民間事業者が実施することにより、創意工夫やノウハウに基づく施設設備の予防修繕や適切な什器備品の調達、清掃、警備等、ライフサイクルコストを踏まえた対応が期待できる。

従って、本事業における維持管理業務は全て民間事業者の事業範囲とする。

(7) 運営業務

本事業で想定される運営業務内容は以下の通りである。

- A) 統括管理業務
- B) 運営管理業務（利用受付、施設管理、備品管理、予約処理等）
- C) 利用料金の収受及び還付業務
- D) 大会・イベント等運営支援業務
- E) 広報・誘致業務
- F) 災害時初動対応業務
- G) 周辺施設や関係団体との調整等、その他運営上必要な事項
- H) 自主事業（スポーツ教室、イベント等）

運営業務は維持管理業務と同様、民間事業者が実施することにより、創意工夫やノウハウが発揮され、その結果として、各施設の利用者の増加や施設全体としてのマネジメントに大きく寄与するものと考えられる。特に運営業務には、利用者からの料金徴収やイベント等の企画など幅広い業務が含まれるため、民間事業者の自由度を可能な限り高めることが創意工夫の発揮において重要となる。

また、既存の長岡ニュータウン運動公園においても指定管理者制度を導入しており、今後公共が直営で運営を行うことは想定されていない。

従って、本事業における運営業務は全て民間事業者の事業範囲とする。

(8) 業務範囲の総括

前述までの内容を整理すると以下ようになる。

表 4-23 想定される業務と事業形態による役割分担

業務項目	業務内容	役割分担	
		市	民間
資金調達業務	事業における初期投資費用の資金調達※1		○
施設整備業務	1) 基本設計		○
	2) 実施設計		○
	3) 建設工事		○
	4) 什器・備品の設置		○
	5) 整備に伴う各種許認可申請手続、必要な調査等		○
	6) 工事監理※2		○
開業準備業務	従業者の研修、マニュアルの整備、広報業務、開業前のイベント対応、既存施設に関する引継実施等		○
維持管理業務※3	1) 建築物保守管理業務（管理棟、屋内練習場、既存クラブハウス等）		○
	2) 建築設備保守管理業務（管理棟、屋内練習場、既存クラブハウス等）		○
	3) スポーツ施設保守管理業務（野球場、サッカー場、ソフトボール場）		
	4) 公園等施設保守管理業務（休憩施設、園路、街灯、駐車場等）		○
	5) 備品等保守管理業務		○
	6) 清掃・環境衛生管理業務（施設内、公園敷地内）		○
	7) 警備業務		○
	8) 植栽維持管理業務		○
	9) 修繕業務（建築物、建築設備、スポーツ施設、公園等施設等）※既存施設については、市にて対応することを想定		○
運営業務※3	1) 統括管理業務		○
	2) 運営管理業務（利用受付、施設管理、備品管理、予約処理等）		○
	3) 利用料金の収受及び還付		○
	4) 大会・イベント等の運営支援業務※4		○
	5) 広報・誘致業務		○
	6) 災害時初動対応業務		○
	7) 周辺施設や関係団体との調整等、その他運営上必要な事項		○
	8) 自主事業（スポーツ教室、イベント等）※5		○

※1 資金調達については、PFI(BTO)方式の場合は民間、DB+O方式やDBO方式の場合は公共となる。

※2 工事監理について、PFI(BTO)方式の場合は民間、DB+O方式、DBO方式の場合は公共。

※3 維持管理業務及び運営業務については、PFI(BTO)方式及びDBO方式の場合は既存施設も対象に含む。

※4 市又は一般団体が主催する大会・イベントの運営は原則的に主催者が行うこととし、事業者は、主催者による大会運営が円滑に行われるよう、会場設営や大会利用以外の部分の運営との調整、事前の打ち合わせ等、施設の通常時の運営業務を行う者として、支援を行う。

※5 自主事業は事業者の提案で独立採算により実施。

4.4 事業手法の導入パターン整理

(1) 導入パターンの整理

事業手法の導入パターンとして、「4.2 事業方式の整理」及び「4.3 事業範囲の整理」より、以下のパターンが想定される。

■パターン①

表 4-24 公園施設一体として事業化するパターン

項目		パターン①	
概要		野球場の整備・管理運営、既存施設の管理運営を全て一体事業として実施する。 既存指定管理者の重複参加は認めない。  Copyright(c) N T T 空間情報 All Rights Reserved	
新設施設	施設整備	事業①	
	維持管理	事業①	
	運営	事業①	
既存施設	維持管理	事業①	
	運営	事業①	
事業方式		P F I(B T O)方式	D B O 事業
		- 公園施設として新設施設の整備と新設施設及び既存施設の維持管理・運営を一体事業として、P F I(B T O)方式により実施する。 - P F I(B T O)方式のため、施設整備に係る資金調達は基本的に民間が実施し、市は民間にサービス購入料を支払う。	- 公園施設として新設施設の整備と新設施設及び既存施設の維持管理・運営を一体事業として、D B O 方式により実施する。 - D B O 方式のため、施設整備に係る資金調達は市が実施し、施設整備の出来高に応じて整備費を支払う。

■パターン②

表 4-25 新設施設の整備と既存施設の維持管理・運営を分けて事業化するパターン

項目		パターン②
概要		野球場の整備のみの事業と施設を一体的に管理運営する事業に分ける。
		Copyright(c) N T T 空間情報 All Rights Reserved
新設施設	施設整備	事業①
	維持管理	事業②
	運営	事業②
既存施設	維持管理	事業②
	運営	事業②
事業方式		DB+0 方式
		従来方式
		・新たに整備する野球場等（新設施設）の整備を設計施工一括（DB）方式で行い、公園施設（新設施設＋既存施設）の管理運営を別途指定管理として実施する。 ・DB方式のため、施設整備に係る資金調達は市が実施し、施設整備の出来高に応じて整備費を支払う。 ・管理運営については、指定管理者制度により、5年程度を想定する。
		・新たに整備する野球場等（新設施設）の整備を従来通り基本設計・実施設計、施工として行い、公園施設（新設施設＋既存施設）の管理運営を別途指定管理として実施する。 ・従来方式のため、施設整備に係る資金調達は市が実施し、施設整備の出来高に応じて整備費を支払う。 ・管理運営については、指定管理者制度により、5年程度を想定する。

(2) 特別目的会社（SPC）設立有無の検討

ＰＦＩ方式の場合は、プロジェクトファイナンスによる民間資金調達が必要となることから、参加する民間事業者からの独立性を持つ特別目的会社（ＳＰＣ：Special Purpose Company）の設立が基本となる。

一方、ＤＢＯ事業の場合は資金調達が無いため、設立を求めないことも可能である。ただし、以下のような事業の安定性等に関するメリット・課題があることに留意が必要である

本事業は、廃棄物処理施設などと比較すると、事業継続に支障があることでの社会への影響は大きくないが、指定管理期間などの設定の課題は、留意が必要である。

表 4-26 S P C 設立有無の比較

	S P C を設立する場合	S P C を設立しない場合
事業の安定性・継続性	○ ・各企業の倒産・破綻等から隔離されるため、事業の継続性・安定性を図ることができる。 (万一構成員が倒産した場合でも、貴市と S P C と契約を維持したまま、構成員の入替が可能で、事業がストップしない。)	△ ・各企業が倒産・破綻等に陥った場合、事業の継続性・安定性に支障を来す。(改めて市は別企業と契約締結が必要となる。)
事業の経営状況の明確化	○ ・ S P C は本事業のみを行う特別目的会社であるため、決算報告書により本事業のみを対象とした経営状況を把握しやすい。(本事業に関する収支が確認しやすい)	△ ・各企業の決算報告書には他の営業活動も含まれるため、本事業に関する収支を把握しにくい。 (対応策として、本事業を単位とした収支報告書の提出を求めることは可能だが、その場合、別途作成が必要となり、S P C 非設立による事業費抑制効果は限定的となる)
リスク分担の厳格性	○ ・ S P C と各企業との間で締結される各契約の中で、各社のリスク分担が明確化される。	△ ・共同事業体として責任負担割合等を規定することが想定されるが法的拘束力の面では曖昧となる。
本市の費用負担	△ ・ S P C 設立費や事務所経費、経理・監査費用等が入札価格に上乗せされる。(予定価格に含める必要がある) ・構成企業入れ替えに際し本市が介入できるよう「株式保全」に関する締結支援費用が上乗せとなる。	○ ・左記に該当する費用は生じない。(ただし、本事業を単位とした決算報告の提出を求める場合は、別途確認が生じる)
指定管理期間の設定	○ ・ P F I 事業に準じた事業として、指定管理期間の特例が認められやすい等の自治体もある。	△ ・従来方式に近いことから、指定管理期間を通常の 5 年を超える期間の設定とすることが認められにくいという話も聞く。

(3) 事業手法（導入パターン）の定性的比較検討

前述の 4 つの事業手法（導入パターン）について、定性的観点で比較を行う。

比較検討にあたり、以下の視点を踏まえて比較を行う。

＜視点①＞利便性向上のための民間ノウハウ発揮余地

：公園利用者にとっての利便性向上に向けて、民間ノウハウを発揮する余地があることが望ましい。

＜視点②＞安定した事業推進

：公共施設となる運動公園が継続的に利用できる施設であるために、安定した事業推進できる体制となっていることが望ましい。

＜視点③＞災害時等不測の事態への対応

：災害時等には災害拠点ともなり得る施設のため、柔軟な対応ができることが望ましい。

＜視点④＞財政負担の平準化

：市の財政状況を踏まえて、事業期間における各年度の財政負担は差がないことが望ましい。

＜視点⑤＞市における財政負担（経済性）

：市の財政負担が小さいことが望ましい。

＜視点⑥＞競争性の確保

：価格競争及び提案内容の上乗せの観点から、各業務において競争が図られることが望ましい。

表 4-27 事業手法（導入パターン）の定性的観点の比較

	パターン①		パターン②		備考
	PFI (BTO)	DBO	DB+O	従来	
視点①ノウハウ発揮余地	◎	◎	○	△	・民間事業者に委ねる範囲が広いほど、民間ノウハウの導出が期待できる。 ・従来方式は仕様発注となるため、民間ノウハウ発揮がしにくい。
視点②安定した事業推進	◎	○ ⇒※△	○	○	・民間事業者の倒産リスクはあるものの、モニタリング、SPC設立、保険付保等により、事業継続の安定性が確保される。 ・PFI(BTO)方式は金融機関による事業監視が働く。 ※DBOでSPC非設立の場合は、構成企業倒産時に事業中断の可能性があることから評価が劣ることとなる。
視点③災害時等不測の事態への対応	◎	◎	◎	◎	・いずれも公共施設であり、運営期間中の所有も公共であるため、柔軟な対応が契約等により可能である。
視点④財政負担の平準化	◎	○ ※◎	△ ※○	△ ※○	・PFI(BTO)方式は施設整備費含めて財再負担の平準化が可能。 ・DBOは維持管理・運営費については平準化が可能。 ※交付金・起債活用によりいずれの方式でも施設整備費の90%が平準化可能な想定。
視点⑤財政負担	○	◎	○	△	・民間ノウハウ発揮、一体発注、長期発注、性能発注による財政負担縮減が期待 ・PFI(BTO)方式は、金利等が発生する。
視点⑥競争性の確保	○	◎	○	○	・「5 民間事業者の参入意向調査結果」を踏まえるとDBO方式が7割適当とし最も支持された。PFIは3割程度が適当としつつどちらとも言えない、不適当も多かった。 従来方式及びDB+O方式は不適当、どちらとも言えないが多かった。 ・なお、既存施設を含むパターン①については、既存指定管理者が有利とならないような情報開示等の配慮が必要である。
	◎	◎	○	○	

◎他の方式と比較して優れている ○他の方式と比較してやや優れている △他の方式と比較してやや劣る

(4) 付帯施設の検討

民間事業者が新施設内に付帯施設を設置する方法としては、都市公園法に基づき設置管理許可制度又は公募設置管理制度（P-PFI）の活用が想定される。

本事業においてはプレヒアリングの結果より、民間施設の提案は、運動施設としての位置づけや立地条件等より、採算性確保などの観点から提案が難しいとする意見が複数挙げられた。

上記を踏まえて、独立採算で実施可能な民間収益施設提案がある場合は設置管理許可制度を活用することが望ましい。

表 4-28 付帯施設設置方法

手法	公募設置管理制度 (P-PFI)	設置管理制度																																			
概要	- 都市公園法第5条2～9を適用し、公共が民間に公園施設の設置管理を許可する制度 - 民間は自らの資金で設計、建設、維持管理、運営を行う公募対象公園施設(便益施設等)を設置するほか、一体な整備が有効な特定公園施設(園路等)も整備する - 民間は、特定公園施設の整備費に公募対象公園施設で得られる収益を一部充当する - 公共側で負担する特定公園施設の整備費は一括払いが原則	- 都市公園法第5条に基づき、公共が民間に公園施設の設置管理を許可する制度 - 設置する公園施設は、民間が自らの資金で、設計、建設、維持管理、運営を行う - 民間は当該公園施設を活用して収入を得ることが可能																																			
スキーム図 (イメージ)																																					
事業範囲 (役割分担)	<table><tr><td></td><td>設計</td><td>建設</td><td>維持管理</td><td>運営</td><td>施設所有</td><td>資金調達</td></tr><tr><td>公募対象公園施設</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td></tr><tr><td>特定公園施設</td><td>民間</td><td>-</td><td>-</td><td>公共</td><td>公共</td><td>民間</td></tr></table> ※民間は、特定公園施設の整備費に公募対象公園施設で得られる収益を一部充当		設計	建設	維持管理	運営	施設所有	資金調達	公募対象公園施設	民間	民間	民間	民間	民間	民間	特定公園施設	民間	-	-	公共	公共	民間	<table><tr><td></td><td>設計</td><td>建設</td><td>維持管理</td><td>運営</td><td>施設所有</td><td>資金調達</td></tr><tr><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td><td>民間</td></tr></table>		設計	建設	維持管理	運営	施設所有	資金調達	民間	民間	民間	民間	民間	民間	民間
	設計	建設	維持管理	運営	施設所有	資金調達																															
公募対象公園施設	民間	民間	民間	民間	民間	民間																															
特定公園施設	民間	-	-	公共	公共	民間																															
	設計	建設	維持管理	運営	施設所有	資金調達																															
民間	民間	民間	民間	民間	民間	民間																															
事業期間 (目安)	20年以内 (10年ごと更新)	最長10年(更新可) (PFI事業の場合は30年以内)																																			
評価	△ 民間施設の収益を一部特定公園施設の整備費に充てるために、一定に収益が必要となるが、プレヒアリングでは、収益性確保が難しいとの意見が複数のため、現実的ではない。	○ ・プレヒアリングの結果より民間施設提案は難しいとされている。 ・民間施設提案された場合は設置管理制度で対応することが望ましい。																																			

(5) 自主事業の検討

本施設を活用した自主事業としては、プレヒアリングの結果より、以下のような内容が想定される。

表 4-29 想定される自主事業

項目	マーケティングサウンディングでの意見等
スポーツ関連事業	・ スポーツ教室（サッカー、野球、テニス等）、走り方教室 ・ ヨガ教室、エアロビクス教室 ・ スポーツ用品の販売 ・ スポーツに関する勉強会・講習会 ・ 駐車場などを利用したアーバンスポーツ利用
利便・魅力向上に資する事業	・ キッチンカー、屋台 ・ 音楽イベント ・ 地域と連携したイベント（道の駅的なイベント） ・ フリーマーケット

4.5 事業形態の検討

4.5.1 事業形態の整理

本事業の事業形態の選択に当たっては、事業内容や法制度、採算性、民間事業者の動向等を勘案して、最も効果的で効率的なサービスが提供できる形態を選択することが必要である。

民間資金を活用した民活手法における事業形態については、事業の投資回収の仕組みにより、「サービス購入型」、「独立採算型」、「混合型」の3つの形態に区分することができる。以下に官民連携手法における一般的な事業類型を示す。

(1) サービス購入型

民間事業者は、対象施設の設計・建設・運営・維持管理を行い、公共は事業者が施設利用者に提供する公共サービスに応じた対価（サービス対価）を支払う。事業者のコストが公共から支払われるサービス対価により全額回収される類型である。

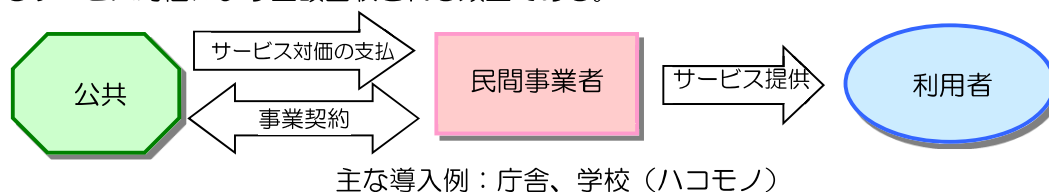
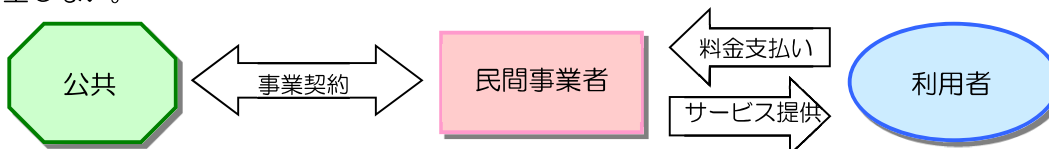


図 4-7 サービス購入型

(2) 独立採算型

民間事業者は、施設の設計・建設・運営・維持管理を行い、そのコストが利用料金収入等の施設利用者からの支払いにより回収される類型をいう。この場合、公共からのサービス対価の支払いは生じない。

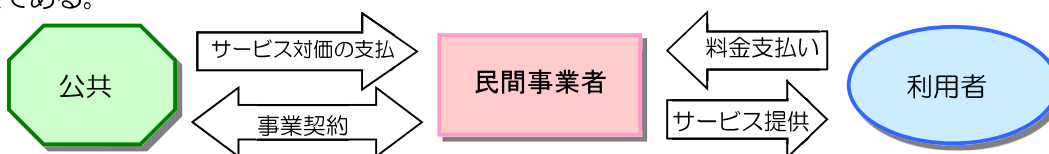


主な導入例：駐車場、空港

図 4-8 独立採算型

(3) 混合型

民間事業者の事業に係るコストが、公共から支払われるサービス対価と、利用料金収入等の施設利用者からの支払いの双方により回収される類型をいう。いわば「サービス購入型」と「独立採算型」の複合型である。



主な導入例：体育館、プール、運動施設

図 4-9 混合型

4.5.2 本事業で想定される事業形態（案）

本事業は、全ての新設施設は市の負担により整備することを想定している。また収入は、野球場、サッカー場、屋根付き広場、ソフトボール場、多目的芝生広場において利用料金の徴収が想定されるものの、公共施設として整備し、設置管理条例で定める利用料金となることから独立採算で行うことは難しい。

以上から、本事業の事業形態は、管理棟や駐車場等の収入のない施設についてはサービス購入型、収入のある公共施設については混合型とし、事業全体としては混合型を想定する。

表 4-30 本事業で想定される事業形態（案）

導入機能		費用負担		利用料金	事業形態
		施設整備	維持管理・運営		
新設施設	野球場	公共	公共	あり	混合型
	管理棟・諸室	公共	公共	なし	サービス購入型
	駐車場	公共	公共	なし	サービス購入型
供用施設	サッカー場	なし	公共	あり	混合型
	屋根付き広場	なし	公共	あり	混合型
	ソフトボール場	なし	公共	あり	混合型
	多目的芝生広場	なし	公共	あり	混合型
	管理棟	なし	公共	なし	サービス購入型
	トイレ	なし	公共	なし	サービス購入型
	駐車場	なし	公共	なし	サービス購入型

4.6 事業期間の検討

(1) 設計・建設期間についての検討

整備対象となる野球場及び管理棟の規模、計画地の状況等を踏まえ、本事業では、設計・建設期間は3年（設計期間1年、建設期間2年）と設定する。

(2) 開業準備期間についての検討

都市公園における運動施設の類似事例において開業準備期間は2～6ヶ月程度となっている。本事業においては、既存指定管理者からの引継ぎがあることを踏まえて、開業準備期間は3ヶ月と想定する。

表 4-31 類似事例での開業準備期間

NO.	自治体名	事業名	開業準備期間
1	兵庫県	尼崎の森中央緑地スポーツ健康増進施設整備事業	—
2	神奈川県茅ヶ崎市	（仮称）柳島スポーツ公園整備事業	—
3	福岡県北九州市	北九州市スタジアム整備等PFI事業	—
4	神奈川県	神奈川県立体育センター等再整備事業	1～2ヶ月
5	愛知県岡崎市	（仮称）龍北総合運動場整備事業	2週間程度
6	青森県	新青森県総合運動公園新水泳場等整備運営事業	4ヶ月
7	岩手県盛岡市	盛岡南公園野球場（仮称）整備事業	—
8	愛知県名古屋市	名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業	整備期間に含む
9	山梨県韮崎市	韮崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業	6ヶ月
10	福島県郡山市	開成山地区体育施設整備事業	2年※2
11	神奈川県川崎市	等々力緑地再編整備・運営等事業	—
12	山口県周南市	周南緑地整備管理運営事業（PFI事業）	3ヶ月
13	東京都	有明アーバンスポーツパーク整備運営事業	22ヶ月※3
14	新潟県新潟市	新潟市アイスアリーナ整備・運営事業	—
15	愛知県武豊町	武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業	1ヶ月程度
16	青森県青森市	（仮称）青森市アリーナ及び（仮称）青い森セントラルパーク等整備運営事業	—
17	山口県宇部市	恩田スポーツパーク整備・管理運営業務	—

※1 明確に開業準備期間として設定せず、供用開始までの間で必要な準備ができる期間を民間事業者が提案する事業が多い。

※2 工事完了時期が施設により異なるため、長期間となっている。

※3 既存施設があることも踏まえつつ、提案に委ねる形となっている。

(3) 維持管理・運営期間についての検討

維持管理・運営期間の設定にあたっては、「A 耐用年数の視点」、「B 民間事業者の需要変動リスク負担能力の視点」、「C 民間事業者の資金調達の視点」、「D 類似事業の視点」、「E 民間事業者参画の視点」を踏まえ、本事業に適切な維持管理・運営期間を設定する必要がある。以下に、各視点を整理する。

A) 耐用年数の視点

一般的に、維持管理・運営期間が長期化すると、修繕・更新業務が多く発生することが想定され

る。そのため、維持管理・運営期間は建築物・構築物・設備の法定耐用年数を踏まえ設定することが重要となる。

減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和四十年大蔵省令第十五号）によると、本事業において導入が想定される施設の耐用年数は下表の通りである。

表 4-32 減価償却資産の耐用年数

種類	構造又は用途	細目	耐用年数
建物	鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリート造のもの	事務所用又は美術館用のもの及び左記以外のもの	50
		飲食店用又は貸席用のもので、延べ面積のうちに占める本造内装部分の面積が三割を超えるもの	34
		飲食店用又は貸席用のもので、その他のもの	41
		店舗用のもの	39
建物附属設備	電気設備（照明設備を含む。）	蓄電池電源設備	6
		その他のもの	15
	給排水又は衛生設備及びガス設備		15
		冷暖房設備（冷凍機の出力が二十二キロワット以下のもの）	13
		その他のもの	15
構築物	緑化施設及び庭園	その他の緑化施設及び庭園（工場緑化施設に含まれるものを除く。）	20

（減価償却資産の耐用年数等に関する省令 別表第一 機械及び装置以外の有形減価償却資産の耐用年数表より抜粋）

建物は耐用年数が30年以上であるが、建物附属設備は15年程度、構築物の緑化施設等は20年となっている。そのため、維持管理・運営期間を15年以上とする場合、建物附属設備の更新が随時発生する可能性がある。

従って、耐用年数の視点からは、設備や緑化施設の大規模修繕を事業範囲に含めない場合には維持管理・運営期間を15～20年程度に設定することが妥当だと考えられる。

なお、長岡ニュータウン運動公園内の既存施設にあたるサッカー場、ソフトボール場、クラブハウスなどは平成21年度から整備を進めて供用開始していることから、既に10年近く経過している。そのため、既存施設を事業範囲として維持管理対象とする場合には、一定の設備更新は含みつつ、建物更新が不要な範囲で10年～15年程度とすることが望ましい。

B) 民間事業者の需要変動リスク負担能力の視点

本事業では、利用料金が生じる施設については民間事業者が利用料金収受を行い、施設の維持管理・運営を行うことを想定している。そのため、当該施設の需要変動リスクは、民間事業者が一定程度負うことになる。

一般的に、維持管理・運営期間は長期化するほど維持管理・運営ノウハウが構築され、運営の効率化及びサービス水準の向上につながると考えられる。一方、利用料金収入を伴う施設の需要は時代の流行に左右されることもあり、維持管理・運営期間が長期になるほど、将来の需要予測は困難となる。そのため需要変動リスクを民間事業者に長期間負担させることは望ましくないと考えられる。

従って、需要変動リスク負担能力の視点からは、本事業の維持管理・運営期間については、実施事例が見られる15～20年程度に設定することが妥当だと考えられる。

C) 民間事業者の資金調達及び投資回収の視点

P F I 方式の場合は民間事業者が初期投資費用の資金調達を行うが、民間事業者の金融機関からの固定金利による資金調達は、一般的に返済期間 15 年程度が最も調達しやすいと言われている。返済期間が 15 年の場合は、一度の借入れでの資金調達が可能であるが、それより返済期間が長期になる場合には、調達の困難性や金利コストが増加するリスクが高まる。（事業期間中に基準金利を見直す場合もある。）

従って、民間事業者の資金調達及び投資回収の視点からは、本事業の維持管理・運営期間事業期間を 15 ～20 年程度に設定することが妥当だと考えられる。

D) 類似事業の視点

類似事例の維持管理・運営期間は 15 年が多くなっている。

表 4-33 類似事例の事業期間

N o .	自治体名	事業名	維持管理・運営期間	事業手法
1	兵庫県	尼崎の森中央緑地スポーツ健康増進施設整備事業	16 年 11 ヶ月	B T O
2	神奈川県 茅ヶ崎市	（仮称）柳島スポーツ公園整備事業	20 年	B T O
3	福岡県 北九州市	北九州市スタジアム整備等 P F I 事業	15 年	B T O
4	神奈川県	神奈川県立体育センター等再整備事業	15 年	B T O + R O
5	愛知県岡崎市	（仮称）龍北総合運動場整備事業	15 年	B T O + R O
6	青森県	新青森県総合運動公園新水泳場等整備運営事業	15 年	B T O + R O
7	岩手県盛岡市	盛岡南公園野球場（仮称）整備事業	15 年	B T O
8	愛知県 名古屋市	名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業	15 年	B T O
9	山梨県韮崎市	韮崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業	20 年	B T O
10	福島県郡山市	開成山地区体育施設整備事業	8 年	R O
11	神奈川県川崎市	等々力緑地再編整備・運営等事業	30 年	B T O + R O
12	山口県周南市	周南緑地整備管理運営事業（P F I 事業）	20 年	B T O + R O
13	東京都	有明アーバンスポーツパーク整備運営事業	10 年	B T O , B O O , R O
	新潟県新潟市	新潟市アイスアリーナ整備・運営事業	15 年 2 ヶ月	D B O
	愛知県武豊町	武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業	15 年	D B O
	青森県青森市	（仮称）青森市アリーナ及び（仮称）青い森セントラルパーク等整備運営事業	15 年	D B O + Park - P F I
	山口県宇部市	恩田スポーツパーク整備・管理運営業務	15 年	D B O

E) 民間事業者参画の視点

5 2 の参入意向調査の実施の結果より、民間事業者の意見としては、新施設の運営期間 15 年、既存施設の運営期間が 17 年とする回答が最も多かった。事業期間が長いと大規模修繕リスクが高まり、短いと投資回収が難しいとして、15 年程度となった。

F) 本事業で想定する維持管理・運営期間（案）

本事業の維持管理・運営期間として、15～20 年とすることが望ましい。

なお、前述の通り、既存施設を含む事業とする場合は10～15 年程度が望ましい。

表 4-34 事業期間の考え方の整理

視点	内容
耐用年数の視点	大規模修繕を含めない場合15～20 年程度が望ましい。
需要変動リスクの視点	最長でも15～20 年程度が望ましい
民間事業者の資金調達・投資回収の視点	PFI方式の場合は15 年～20 年程度が望ましい。
類似事業の視点	Park-PFI方式の場合は5～20 年の事業が多い。 PFI方式の場合は15 年程度が多い。
民間事業者参画の視点	民活事業者の意見を踏まえると15 年程度が望ましい。

4.7 官民リスク分担の検討

(1) リスク分担について

A) リスク分担の基本的考え方

リスク分担とは、「事業の進行を妨げる様々な不確定要因(リスク)に対し、その負担者を予め契約書等に明確に定めておくこと」をいう。リスクの負担者については、「契約当事者のうち、個々のリスクを最も適切に対処できる者が当該リスクの責任を負う」という考え方に基づき設定する。PFI等事業においては「公共と民間がどのようにリスクをシェアするか」というリスク分担が、事業の成否を左右するといえる。

リスクの適切な対処とは、「リスク顕在化の回避、移転・分散、顕在化時被害額の抑制等について効率的に実施することが可能であること」をいう。

リスクを民間に負担させることにより、民間事業者は、リスク回避のために保険への加入等事前策を講じることとなるが、その費用が結果として公共(発注者)の支払う対価に上乗せとなり公共の支出は増加する。ただし、公共でリスクを負担する場合より安価であれば、VFMの向上に繋がる。一方で、民間への過度なリスク分担を定めることは、VFMの低下に繋がる恐れがあることに留意が必要である。VFMを最大化させるためには、公共と民間での適切なリスク分担が必要となる。(下図参照)

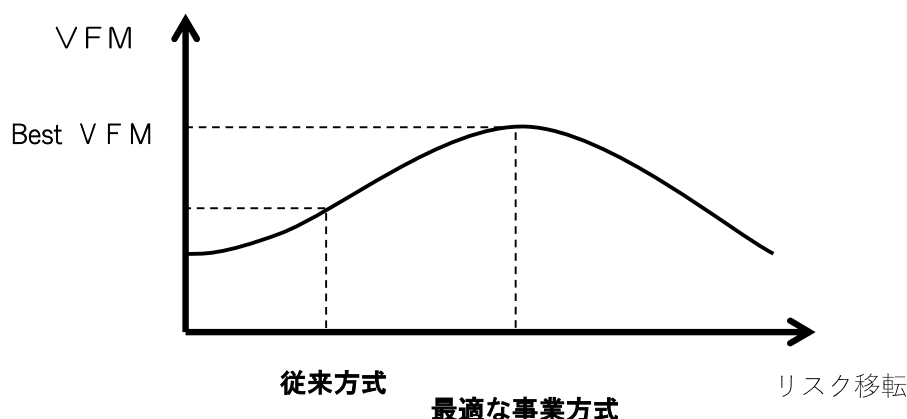


図 4-10 リスク移転度とVFMの関係の概念図

B) 官民のリスク分担方法

官民のリスク分担の方法としては、上記の基本的な考え方を踏まえた上で、主に以下のような分担方法が考えられる。それぞれのリスクの特性を踏まえ、適切な分担方法を選択する必要がある。

- A) 公共施設等の管理者である市あるいは民間事業者のいずれかが全てを負担
- B) 双方が一定の分担割合で負担
- C) 一定額まで一方が負担し、一定額を超えた場合A)又はB)の方法で分担
- D) 一定額まで双方が一定の分担割合で負担し、一定額を超えた場合C)の方法で分担

(2) 本事業において留意すべき主なリスク

本事業において留意すべき主なリスクについて整理する。

1) 需要変動リスク

PFI等事業において、施設の利用料金を民間事業者の収入とする場合や、民間事業者の提案が施設の利用需要に影響する場合は、リスク負担が民間事業者の収入に直接的に影響する。そのため、そのような場合は需要変動リスクを民間事業者の範囲とすることが一般的である。

本事業においても、運動施設については利用料金制を採用することを想定している。民間事業者のハード面及びソフト面における提案は利用需要に影響するため、需要リスクは民間事業者の負担とすることが望ましい。

なお、一部の事業においては、プロフィットシェアリング（※）等により、需要リスクを公共と民間事業者の両方で負担している。民間事業者へのインセンティブ付与、リスク軽減の観点から、プロフィットシェア導入は有効と考えられる。ただし、民間事業者の収入のうち施設利用料が占める割合が小さい場合は、効果は小さくなる。

※プロフィットシェアリング

利用者の増減がある事業では、民間の破綻防止と利用者確保のインセンティブ付与のため、利用者増減に係る適切なリスク分担の組立が課題となる。利用者数が一定程度を下回った場合は市が補填、逆に利用料収入が想定より多かった場合、一部を市に還元という方法も考えられる。

また、還元方法についてはサービス対価で調整するケースが多いが、施設への投資を求める事例もある。

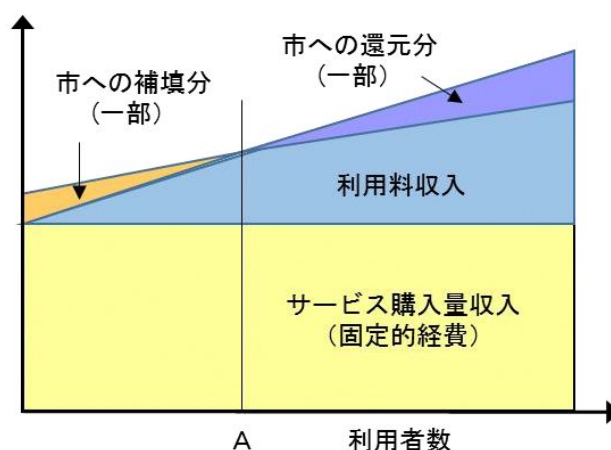


図 4-11 プロフィットシェアのイメージ図

類似事例における需要変動におけるリスク分担の考え方は以下の通り。

表 4-35 他事例における需要リスクの取扱

No.	事業名	事業主体	実施方針公表	需要リスク分担とサービス購入料の改定方法
1	尼崎の森中央緑地スポーツ健康増進施設整備事業	兵庫県	平成15年1月	需要の変動リスク：利用者数等の減少に関して、事業者負担。県従負担。施設使用料収入は県収入、その他収入は事業者収入。
2	(仮称)柳島スポーツ公園整備事業	神奈川県茅ヶ崎市	平成25年12月	利用者の増減による収入の変化：事業者負担、市従負担。施設貸し出し、備品貸し出し、教室事業、飲食・物販事業等における収入の変動を指し、基本的に事業者の裁量により対応すべきものであり、事業者が負担する。ただし、震災時の防災拠点となった場合等、開園できない合理的な理由がある場合は、協議の上、市が負担することがある。

No.	事業名	事業主体	実施方針 公表	需要リスク分担とサービス購入料の改定方法
				利用者の増減による維持管理等の費用の変化：事業者負担、市従負担 原則として、事業者の裁量により対応すべきものであり、事業者が負担する。ただし、市が負担すべき合理的な理由がある場合は、協議の上、市が負担することがある。
3	北九州市スタジアム整備等PFI事業	福岡県 北九州市	平成26 年2月	Jリーグ規約等の変更、試合数の増減等による需要の変動にともなう維持管理・運営費の増減→市及び事業者負担 民間事業者の収入については、通常の指定管理施設と同様の扱い。民間自主事業は事業者収入、イベント興行事業は市の収入。
4	神奈川県立体育センター等再整備事業	神奈川県	平成28 年4月	需要変動リスク： 利用者数等の需要変動（飲食施設等運営業務及び自主事業を除く。）に伴う維持管理費用及び運営支援費用の増大リスク→県負担、事業者従負担 利用者増加に伴う増加費用のうち縮減できないものは県と費用負担を協議
5	（仮称）龍北総合運動場整備事業	愛知県 岡崎市	平成29 年4月	需要リスク： 市が実施する事業の需要に関するもの→市負担 事業者が実施する事業の需要に関するもの→事業者負担 ※運動場の利用料金収入は事業者。ただし、一定額を超えた場合に、一部を市に納付する。納付額については事業者の提案。 【プロフィットシェア】
6	新青森県総合運動公園新水泳場等整備運営事業（仮称）	青森県	平成30 年10月	需要変動に伴う改定について県又は事業者から申し出があった場合、供用開始後、各事業年度の利用実績に基づいて、県と事業者との間で見直しのための協議を行う。→協議により負担者を決定
7	盛岡南公園野球場（仮称）整備事業	岩手県 盛岡市	平成31 年1月	需要変動リスク： 利用者の増減による維持管理等の費用の変化→事業者負担 利用者の増減による収入の変化→事業者負担 利用料金は事業者の収入。
8	名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業	愛知県 名古屋市	令和2年 3月（7 月変更）	需要変動リスク：事業者負担（※不可抗力や通常予測不可能な事由による需要変動リスクは協議を行う。） 陸上競技場の認定基準等変更による需要変動及び維持管理運営費用増大リスク：原則的に、市負担 Jリーグ規約等の変更による需要変動及び維持管理運営費用増大リスク：原則的に、市負担
9	韮崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業	山梨県 韮崎市	令和3年 9月	需要の変動： 本施設等の一般利用に係る利用者数の大幅な増減に関するもの→事業者負担 各種教室等、物品販売等に係る需要の大幅な変動に関するもの→事業者負担
10	開成山地区体育施設整備事業	福島県 郡山市	令和4年 2月	需要変動リスク： 利用料金収入は事業者 市は、利用者数の増減による費用の増減及び収入の増減を理由とする本契約の変更は行わない
11	等々力緑地再編整備・運営等事業	神奈川県 川崎市	令和4年 3月	需要変動： 市の責めに帰すべき事由（事業内容・用途の変更等）によるもの→市負担 不可抗力によるもの→市・事業者従負担 プロスポーツリーグ規約や陸上競技場の認定基準等の

No.	事業名	事業主体	実施方針 公表	需要リスク分担とサービス購入料の改定方法
				変更によるもの→市 上記以外の事由によるもの→事業者 毎事業年度の実際の利益（税引前当期利益）が市と事業者で合意する各年度の事業計画の利益（税引前当期利益）を上回る場合については、差額が事業計画の利益（税引前当期利益）の15%の範囲内であれば事業者に帰属し、それを超える部分の20%については事業に還元するものとする。【プロフィットシェア】
12	周南緑地整備管理運営事業（PFI事業）	山口県周南市	令和4年5月	需要変動リスク： 利用者数等の増減に関するもの（屋内水泳場学校授業利用の変動による需要の変動を除く）→事業者負担 ※学校授業利用に係る費用については変動費として利用に応じて変動した額を支払う。
13	有明アーバンスポーツパーク整備運営事業	東京都	令和4年6月	需要変動リスク： 本施設に対する需要変動に関するもの→事業者負担 事業者は運営業務により得られる収入を収受できる。ただし、利益の一部を都に還元するプロフィットシェアを導入する。【プロフィットシェア】
14	新潟市アイスアリーナ整備・運営事業	新潟県新潟市	平成24年1月	利用料金収入は事業者収入。
15	武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業	愛知県武豊町	平成30年6月	需要の変動： 本施設の一般利用に係る利用者数の大幅な増減に関するもの→事業者負担 本施設の学校利用に係る利用者数の大幅な増減に関するもの→町負担 各種教室等、物品販売等に係る需要の大幅な変動に関するもの→事業者負担 ■利用料収入等の還元 事業者は、本施設利用者から得る収入が提案時想定を大きく上回った結果、当初期待した以上の事業収益を享受できる場合は、当初期待した以上の利益の一部相当を事業者の提案による方法により、本町あるいは町民に還元するものとする【プロフィットシェア】
16	（仮称）青森市アリーナ及び（仮称）青い森セントラルパーク等整備運営事業	青森県青森市	公募 令和元年12月	収入変動リスク： 市の事由による施設利用者数の増減により収入が著しく増減した場合→市負担 上記以外の事由による施設利用者数の増減により収入が増減した場合→事業者負担 ■需要変動に基づく改定 1) 需要が提案時の計画を一定以上下回った 市の事由による事業内容の変更等に伴う需要減少の場合は、市の負担として、サービス対価の改定を行う。 ■提案時の計画を著しく上回る利益が生じた場合 事業報告において、協定締結時の収支計画を著しく上回る利益が生じた場合、事業者は市と協議し、増収分の一定割合を市に納付する。【プロフィットシェア】

No.	事業名	事業主体	実施方針 公表	需要リスク分担とサービス購入料の改定方法
17	恩田スポーツパーク 整備・管理運営業務	山口県 宇部市	公募 令和4年 12月	(記載なし) 利用料金は事業者の収入。

※太字グレー網掛けがプロフィットシェアリングの事例

事例：（仮称）龍北総合運動場整備事業（※支払方法説明書抜粋）

■本運動場について利用者から得る収入

選定事業者は、別途市が定める条例において上限が定められる本施設の利用料金収入を得ることができる。利用料金収入が一定額を超えた場合、超えた分の一部を市に納付するものとし、納付額については、選定事業者の提案とする。また、本施設を利用して実施する提案事業に係る収入を得ることができる。

事例：等々力緑地再編整備・運営等事業（入札説明書添付資料2抜粋）

プロフィットシェアリングの導入

1. プロフィットシェアリングの対象

ネーミングライツ業務を除く利益（自主事業の利益も含む）

2. プロフィットシェアリングの適用条件

本事業におけるプロフィットシェアリングは、毎事業年度、プロフィットシェアリングの対象がそれぞれ以下の条件を満たした場合に適用するものとする。

1) 事業開始～令和11年度

事業開始7年間（事業開始～令和11年度）においては、毎事業年度の実際の利益（税引前当期利益）が事業提案時の利益（税引前当期利益）を上回る場合については、差額が事業提案時の利益（税引前/当期利益）の15%の範囲内であれば事業者に帰属し、それを超える部分の20%については事業に還元するものとする。

2) 令和12年度以降（グランドオープン後）

事業開始7年目（令和12年度）以降においては、毎事業年度の実際の利益（税引前当期利益）が市と事業者で合意する各年度の事業計画の利益（税引前当期利益）を上回る場合については、差額が事業計画の利益（税引前当期利益）の15%の範囲内であれば事業者に帰属し、それを超える部分の20%については事業に還元するものとする。

事例：有明アーバンスポーツパーク整備運営事業（※契約書（案）抜粋）

プロフィットシェア

(1) 税引前当期純利益に対する業績連動支払額

事業者は、各事業年度の税引前当期純利益の[●%（0%を下限として提案書に記載された業績連動支払率に基づき記載）]を都に支払うものとする。円未満の端数は切捨てとする。

(2) 収支計画書を上回る税引前当期純利益に対する業績連動支払額

事業者は、各事業年度の税引前当期純利益が提案書の収支計画書に記載された当該事業年度における税引前当期純利益の金額を超えた場合、当該超過額の[●%（20%を下限として提案書に記載された業績連動支払率に基づき記載）]を都に支払うものとする。

事例：（仮称）青森市アリーナ及び（仮称）青い森セントラルパーク等整備運営事業（※募集要項抜粋）

■需要変動に基づく改定

維持管理運営期間中のサービス対価は需要変動を勘案し改定する。

1) 需要が提案時の計画を一定以上下回った場合

市の事由による事業内容の変更等に伴う需要減少の場合は、市の負担として、サービス対価の改定を行う。その他の事由による需要減少については、事業者の負担とし、サービス対価の改定は行わない。

2) 提案時の計画を著しく上回る利益が生じた場合

事業報告において、協定締結時の収支計画を著しく上回る利益が生じた場合、事業者は市と協議し、増収分の一定割合を市に納付する。

自主事業及び公募対象公園施設等設置管理業務に係る収入及び費用は、対象外とする。

① 「著しく上回る利益が生じた場合」の考え方

事業報告において、収支差が黒字であり、かつ、事業契約締結時の利用料金収入見込額を上回る収入がある場合とする。

② 「増収分の一定割合」の考え方

事業報告において、黒字となった収支差額と事業契約締結時の利用料金収入見込額を上回る額を比較し、少ない方を増収分とする。ただし、支出額については、その内容を精査したうえで適正であると認められる部分を対象とする。

基本的に増収分の50%とするが、事業者が、自主的な経営努力等による増収分であることを、根拠を示しつつ主張する部分については、市と指定管理者が協議の上、市に納付する割合を決定する。

事例：武豊町屋内温水プール施設整備・管理運営事業（実施方針抜粋）

2) 本施設利用者から得る収入

本町は、事業者を指定管理者に指定することで、地方自治法第244条の2の規定により、指定管理者に公の施設の利用に係る料金（以下「利用料」という。）を収入として収受させることができる「利用料金制度」を導入する。これにより、事業者は、本施設の利用者からの利用料を収入とすることができる。

また、本施設において、実施する自主事業に係る売上等は、事業者の収入とすることができる。

a) 利用料収入

事業者は、本施設について、事業者が本町の承認を受けて定める額の利用料を徴収し、収入とすることができる。

b) 自主事業（各種教室等）に係る収入

事業者は、本施設を利用して実施する自主事業（各種教室等）を、本施設の運営・維持管理に支障のない範囲で実施することができ、自主事業に係る売上を収入とすることができる。

c) 自主事業（物品販売等）に係る収入

事業者は、物販等の販売による売上を収入とすることができる。

3) 利用料収入等の還元

事業者は、本施設利用者から得る収入が提案時想定を大きく上回った結果、当初期待した以上の事業収益を享受できる場合は、当初期待した以上の利益の一部相当を事業者の提案による方法により、本町あるいは町民に還元するものとする。なお、還元方法は、還元割合相当分のキャッシュバックや、町民無料参加の地域交流イベントの開催等、多様な提案を期待する。

2) 修繕リスク

新施設の P F I 等事業においては、修繕業務を民間事業者の業務範囲に含め、民間事業者がリスクを負担することで、民間事業者が予防保全を実施し、ライフサイクルコストの削減を図ることが一般的である。

一方で、本事業の業務範囲に既存施設の維持管理・運営を含む場合、民間事業者は入札時に既存施設の劣化状況等を完全に把握することが難しい。適切な修繕費用に加えてリスク分の費用が入札価格に反映されることで、結果的に市は高い費用を支払うこととなる可能性が大きい。そのため、少なくとも公募時には既存施設の修繕履歴や施設状況が分かる資料を公表するとともに、公共においても一定のリスクを負担することを入札公告時に示すことが望ましい。

なお、具体的な分担方法としては、一定金額以上の修繕は公共が費用を負担することや耐用年数を超えた設備等の修繕費は公共が負担する方法等が想定される。

3) 物価変動リスク

A) 設計・建設期間

設計・建設期間の物価変動については、P F I 事業は、当該期間が長期にわたらない場合は、資材等の購入費等に関し一定の目処が立つこと、また資材調達の民間企業同士の取引において民間事業者のノウハウが活用できることを踏まえて、民間事業者が負担すべきリスクとする先行類似事例が比較的多かった。

ただし近年は、昨今のインフレによる急激かつ大幅な物価変動の可能性がある状況を踏まえ、公共が一部負担する事業も存在する。本事業においても設計・建設期間においても公共が一定の物価変動リスクを負担する方法が望ましい。

なお、D B O 事業の場合は、通常の工事同様に公共工事標準約款の規定に従うものとなる。

B) 維持管理・運営期間

維持管理・運営期間については、当該期間は長期となるため、全期間の物価変動を全て民間事業者負担させると、そのリスクは入札価格に反映され、結果的に公共が高い費用を支払う可能性が大きくなる。そのため、これまでの P F I 等事業では、一定の指標を予め設定し、当該指標に基づいた委託料の改定を行うことが一般的となっている。改定に用いられる指標については、入札公告時に規定する必要がある。

なお、改定の具体的な方法としては、一定範囲を設定し、その範囲内の物価変動は民間事業者負担とし当該範囲を超えた場合は公共が負担する方法と、一定範囲を設定せず、物価変動に応じて改定を行う方法が想定される。

4) 新型コロナウイルス感染症リスク

A) 公衆衛生リスクの取り扱い

新型コロナウイルス感染症の流行によるリスクについては、内閣府の通知及びガイドラインにおいては、「不可抗力」として捉えられる旨の記載がある。

P F I 事業における新型コロナウイルス感染症に伴う影響に対する対応等について（内閣府、令和 2 年 7 月、府政経シ 3 5 4 号）

新型コロナウイルス感染症の影響により 通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしても事業の設計・建設・維持管理・運営等に支障が生じるといえる場合は、基本的に「不可抗力」によるものと考えられる。

PFI事業におけるリスク分担等に関するガイドライン（内閣府、令和3年6月）

不可抗力とは、協定等の当事者の行為とは無関係に外部から生じる障害で通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしてもなお防止し得ないものと考えられる。公共施設等の管理者等及び選定事業者のいずれの責めにも帰しがたい天災等の不可抗力事由によって、例えば調査段階における仮設物等の損傷、建設段階における工事目的物等の損傷、維持管理・運営段階における施設の損傷が生じ、設計等、用地確保、建設の各段階の中断・遅延や、各段階で必要となる費用が約定金額を超過することが起こるなど、設計等、用地確保、建設、維持管理・運営のいずれの段階においても、選定事業の実施に影響を与えることがあることから、具体的な不可抗力事由のほか、選定事業の実施に影響が生じた場合の追加的支出の分担のあり方、事業期間の延長について予め検討し、できる限り協定等で取り決めておくことが望ましい。なお協定等で不可抗力事由を定めている場合でも、具体的状況下で不可抗力と判断されるかについては、通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしてもなお防止しえないものか、管理者等及び選定事業者の協定等の内容、協議内容、国や自治体等が示す指針等の内容、社会状況等を考慮して個別具体的に判断することが必要である。

（参考）

①天災等については、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条第1項第1号で「暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害」と規定され、同法施行令第1条において政令で定める原因として「放射性物質の大量の放出、多数の者の遭難を伴う船舶の沈没その他の大規模な事故」が規定されている。また通常の公共工事に用いられる工事請負契約書には、天災等は「暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象」とされている例がある。また通常を超える長期降雨又は長期降雪、雪崩、埋蔵文化財の発見、予見できない軟弱地盤、有毒ガスの噴出なども併せ検討しておくことも有益と考えられる。なお、疫病や感染症等、上記で明確に列挙されていない事由であっても不可抗力事由に含まれるのであり、これらについても不可抗力となる基準を明確にした上で、あらかじめ不可抗力事由として協定等で定めておくことが望ましい。ただし、いずれの不可抗力事由についても、具体的状況下で不可抗力と判断されるためには、通常必要と認められる注意や予防方法を尽くしても避けえないものであったかを個別具体的に検討することが必要となる。

B) 本事業で想定されるリスク分担

内閣府の通知及びPFI事業におけるリスク分担等に関するガイドラインを考慮し、本事業においても新型コロナウイルス感染症リスクについては不可抗力に含むことが想定される。ただし、生じた事象が不可抗力によるものと判断されるためには、通常必要と認められる注意や予防対策を尽くしても避けることのできないものであったかを個別具体的に検討することが必要となる。

なお、コロナ禍以降のPFI事業においては、「不可抗力の定義に「公衆衛生上の事態」を記載し、新型コロナウイルス等の感染症の蔓延も不可抗力に含むこととしている。

※「疫病」等の文言もあるが、生じた事象を広くカバーできるよう「公衆衛生上の事態」という文言を使用することが望ましい。

不可抗力が生じた場合の一般的なPFI事業契約上の処理は以下の通りである。

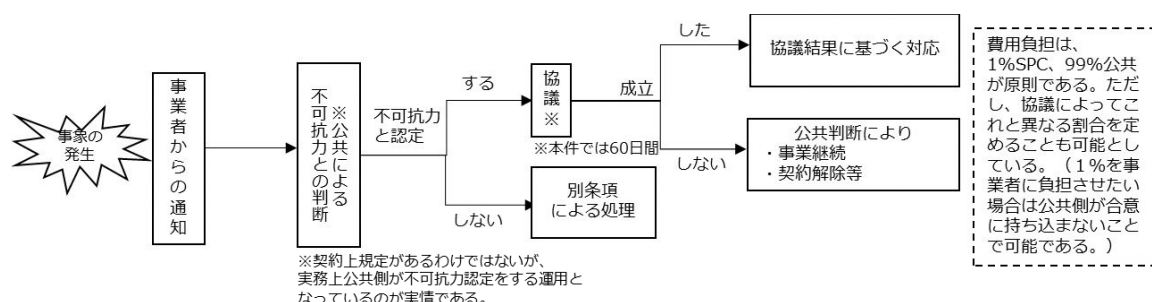


図 4-12 不可抗力が生じた場合の PFI 事業契約上の処理

なお、新型コロナウイルス感染症については既に起きており、本事業は事業契約後運営が開始し、事業者選定段階においても現状の流行の状況については予見可能であると捉えることもできる。そのため、新型コロナウイルス感染症流行を前提とした事業費（支出・収入）を想定し、現時点における新型コロナウイルス感染症の蔓延によるものは不可抗力としないことも想定される。ただし、この場合は、新型コロナウイルス感染症流行収束後も新型コロナウイルス感染症を前提としたサービス対価を支払う点に留意が必要である。

C) 他事例でのリスク分担

他事例でのリスク分担の設定は以下のようになっている。

事例：荳崎市新体育館及び市営総合運動場整備・運営事業（事業契約書（案）抜粋）
「不可抗力」とは、暴風、豪雨、洪水、高潮、雷、地滑り、落盤、地震その他自然災害、又は戦争、テロリズム、放射能汚染、火災、騒擾、騒乱、暴動その他人為的な現象の他、疫病や感染症等のこれら以外の事由のうち、通常の予見可能な範囲外のもの 以下省略

事例：周南緑地整備管理運営事業（事業契約書（案）抜粋）
不可抗力
暴風、豪雨、洪水、高潮、津波、地滑り、落盤、地震もしくは疫病等の公衆衛生上の事態その他の自然災害等又は火災、騒擾、騒乱もしくは暴動その他の人為的な現象のうち、通常の予見可能な範囲外のもの

事例：名古屋市瑞穂公園陸上競技場整備等事業
特別なリスク分担、規定等無し

D) 不可抗力リスク

公共及び民間事業者のいずれの責めにも帰しがたい天災等の不可抗力事由によって生じる損害については、軽微なものから重大なものまである。

不可抗力リスクについて軽微な損害まで公共の負担とした場合、その手続きは非常に煩雑となることが考えられる(例えば、地震により備品の一部が破損した程度であっても、公共は修理費用を支払うこととなる。)。

また、民間事業者はその損害を最小限にとどめるインセンティブを与えるため、民間事業者の損害又は増加費用のうちの一部を民間事業者が負担し、それを超過する部分について、合理的な範囲で公共が負担することが一般的に行われている。

(3) 本事業における官民リスク分担（案）

前述の整理を踏まえて、本事業における官民のリスク分担(案)を以下の通り整理する。

なお、当該リスク分担(案)はあくまで現段階における案であり、事業実施段階の内容や質問回答により、民間事業者の意見等も踏まえ、より適切なリスク分担を構築することが望ましい。

表 4-36 リスク分担（案）（その1）

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者	
			市	民間事業者
共通	募集リスク	募集要項等の誤り及び内容の変更に関するもの等	○	
	応募費用リスク	応募手続きに係る費用の負担		○
	契約リスク※1	事業者の責任による契約の中止		○
		市の責任による契約の中止	○	
		上記以外（議会の否決も含む）による契約締結の中止※1	○	○
	政策変更リスク	市の政策方針や事業計画の変更によるもの	○	
	法制度リスク	本事業に特別に影響を及ぼす法制度の新設・変更に関するもの（税制度を除く）	○	
		上記以外で、本事業のみならず広く一般的に適用される法制度の新設・変更に関するもの（税制度を除く）		○
	税制度リスク	事業者利益に課される税制度の新設・変更に関するもの		○
		上記以外の税制度の新設・変更に関するもの	○	
	許認可リスク	市の事由による許認可の取得遅延	○	
		上記以外による許認可の取得遅延		○
	住民対応リスク	本事業の実施に関する住民の反対運動・訴訟等が生じた場合	○	
		上記以外に関する住民の反対運動・訴訟等が生じた場合		○
	第三者賠償リスク	市の事由による事故によるもの	○	
		上記以外の事由による事故によるもの		○
	不可抗力リスク	戦争、風水害、地震もしくは疫病等の公衆衛生上の事態その他自然的又は人為的な現象のうち通常の予見可能な範囲を超えるもの	○	△ ※2
	環境リスク	事業者が行う業務に起因する有害物質の排出・漏洩や騒音・振動・光・臭気に関するもの		○
	金利リスク	基準金利確定日以前の金利変動によるもの	○	
		基準金利確定日以降の金利変動によるもの		○
	用地リスク	市があらかじめ提示した事業用地の情報・資料から合理的に想定できる地質障害、地中障害物等		○
		上記以外の地質障害、地中障害物等	○	
	物価変動リスク	設計・建設段階における物価変動※2	○	△
		維持管理・運営段階における物価変動※2	○	△
	事業の中止・延期・遅延リスク	市の事由による事業の中止・延期・遅延	○	
		上記以外の事業の中止・延期・遅延		○
	性能リスク	要求水準未達によるもの（施工不良を含む）		○
	資金調達リスク	必要投資額の調達に関するもの		○
設計・建設	測量・調査リスク	市が提示した測量・調査の不備	○	
		上記以外の事由による測量・調査の不備		○
	設計遅延・設計費の増大リスク	市の事由による設計の完了遅延・設計費の増大	○	
		上記以外の事由による設計の完了遅延・設計費の増大		○
	設計変更リスク	市の事由による大幅な計画・設計変更等	○	
		上記以外の事由による大幅な計画・設計変更等		○
	工事遅延・工事費の増大リスク	市の事由による工事遅延、工事費の増大	○	
		上記以外の事由による工事遅延、工事費の増大		○

※1：市又は事業者は自らに発生する費用を負担する。

※2：一定の範囲内は事業者が負担する。

表 4-37 リスク分担（案）（その2）

段階	リスクの種類	リスクの内容	負担者	
			市	民間事業者
維持管理・運営	遅延リスク	市の事由による維持管理・運営開始の遅延に関するもの	○	
		上記以外の事由による維持管理・運営開始の遅延に関するもの		○
	什器・備品管理リスク	市の事由による什器・備品等の破損・紛失・盗難	○	
		上記以外の事業期間中に必要となる什器・備品等の破損・紛失・盗難		○
	什器・備品更新リスク	市の事由による業務に関する什器・備品等の更新	○	
		上記以外の事業期間中に必要となる什器・備品等の更新		○
	施設瑕疵リスク	事業契約に規定する契約不適合期間中に見つかった施設の瑕疵		○
		事業契約に規定する契約不適合期間後に見つかった施設の瑕疵	○	
	施設損傷リスク	事業者の責（適切な維持管理業務を怠ったこと等）に帰すべき事由による施設の損傷に関するもの		○
		上記以外の事由によるもの	○	
	修繕リスク	本事業において事業者が施工した箇所		○
		本事業において事業者が施工していない箇所	△※ ₁	○
	業務内容変更リスク	市の事由による業務内容変更	○	
		上記以外の事由による業務内容変更によるもの		○
	情報流出リスク	市の事由による個人情報の流出	○	
		上記以外の事由による個人情報の流出		○
	維持管理費・運営費の増大リスク	市の事由による維持管理費・運営費の増大	○	
		上記以外の事由による維持管理費・運営費の増大		○
	需要変動リスク	運営業務における利用者数等の増減に関するもの	△※ ₂	○

※1 一定の範囲は公共が負担する。

※2 野球協議会等の大会利用等の想定以上の増減については、プロフィットシェア・ロスシェアなどを導入することで、民間事業者のリスク軽減を図ることが望ましい。

5. 民間事業者の参入意向調査

5.1 民間事業者へのプレヒアリングの実施

5.1.1 目的

本施設における野球場の整備と公園全体としての利便性向上に向けた施設整備に関して導入可能性のある施設や機能、周辺施設との連携可能性について民間事業者を確認することを目的として民間事業者へのプレヒアリングを実施する。

5.1.2 調査実施方法

ヒアリングの実施方法は以下の通り。本施設の整備、維持管理・運営に関する事業への対応可能性がありそうな民間企業に対しヒアリングを実施する。

表 5-1 調査実施方法

対象	実施方法
・既存施設指定管理者（既存） ・スポーツ施設関係企業（スポーツ） ・観光・交流系の全般企業（交流）	・事前資料送付後ヒアリング ・web（Team sZoom）もしくは対面での実施

事前送付資料として、公園のあり方の方向性（野球場は2面人工芝、市民利用に加えて大会・合宿利用等も想定、公園内に他のスポーツ整備も検討、市民が広く活用できる場、など）を整理した概要、現在の河川敷野球場の利用状況、既存施設（サッカー場、ソフトボール場など）の施設概要及び利用状況を送付。

5.1.3 調査実施時期

下記の時期に実施した。

<実施時期>

- ・依頼・事前資料送付期間：令和4年11月下旬～令和4年12月上旬
- ・ヒアリング実施時期：令和4年11月30日（水）～令和4年12月21日（水）

5.1.4 調査対象企業

調査対象企業は、以下の条件から抽出した12社を対象企業とした。

<抽出条件>

- ・類似規模の運動公園のPFI類似事例の参加企業より、複数参加、本施設への参加可能性ありそうな企業を抜粋。
- ・加えて市内、近隣市内の運動施設等における指定管理実績を踏まえて抜粋。

5.1.5 調査結果

(1) 運動公園の実績（他施設との連携、人気の自主事業など）について

＜主な意見＞

- 大学野球サマリーグについて、交流事業は共催のため、収益が上がるものではないが、競技の振興として大きな役割を果たしている。
- 実行委員会形式のイベント実施や人工芝を活用したヨガ、大型音楽イベント等実施している。
- 自主事業としては、野球教室等を地域の野球協会が実施している。
- 地域の野球球団と連携して一般市民も参加できるようなイベントを実施している。
- 県内運動施設の指定管理を行っているが、大会利用等の市民予約が多く土日や平日夜の人が集まる時間に自主事業をあまり実施できない。
- 地域のローカル大会や学校の部活動の利用として施設活用をしている事例はある。
- 指定管理施設において、ボート用の遊戯施設を入れている施設はあり地域の利用がなされている。
- 関西の公園で合宿所を整備している。併設する3on3、スケートボードは、利用料金は無料とし、海岸に位置するためSNSの発信効果を期待している。
- ZUMBA・スボレック等が人気である。ピクトリークリニック（プロスポーツ選手等を招いたスポーツクリニック）も人気である。

(2) 野球場の2面整備の仕様に関する課題・留意点について

＜主な意見＞

●付帯施設・設備について

- バックスクリーンをきちんと整備していないと合宿や大会を開催しにくい。中途半端なスコアボードを設置するのであれば簡易のものの方が使いやすい場合もある。
- スコアボードや照明、本部席（規模含めて）・観客席の規模、フェンスの仕様によって整備金額が変わる。
- 観客席の規模・設置場所により、費用や対応が大きく変わってくる。ターゲットや利用者のニーズを踏まえて検討することが望ましい。なお、ベンチのみでは、大きな大会は使用しにくいと考える。

●人工芝について

- 一般的に積雪した場合に、雪かきしてまでの使用は極力しないが、人工芝は雪かき等を行うことで使えるかもしれない。
- 芝生部分で別スポーツやイベントの実施も考えられる。
- 積雪に関して強制的な除雪・融雪をしている事例はない。土の部分が雪融け後にメンテナンスが必要になるため、土の部分を少なくすることは考えられる。
- 災害時の車の乗り入れは、人工芝が溶ける可能性もあるため、人工芝の張替えが必要になる可能性がある。
- 現在のサッカー場は雪解けのタイミングで、現場スタッフでできる範囲で人工芝を起こす作業を行っている。

●既存施設について

- クラブハウスにはロッカーや更衣室しかないため、トレーニングルームや観戦者むけの日除けとしての場になると利便性も向上する。
- 既存施設の屋内多目的施設に空調が無いため、休憩箇所に冷房などがあった方がよい。（企業B、企業C）
- 既存施設は監視カメラが屋内施設以外にはないため、管理が難しい。
- 既存施設はトイレが少ないため、大会によっては休憩時間に行列ができていることもある。
- 現在の更衣室が男女で分かれておらず、コート毎で分かれているため、男女混合グループの利

用がある際に利用者が困っている。女性用や、L G B T 対応のため多目的更衣室もあったほうがよいのではないかと考えている。

- ・冬の雪も厳しいが夏も暑さが厳しい。屋根のある場所があるとよい。

＜まとめ＞

付帯施設・設備については、利用団体の使用方法によって異なるという意見が挙げられた。想定するターゲットや市として許容できる金額等を踏まえて検討する必要がある。人工芝については、積雪への考慮が必要であるほか、災害時にどの程度使用するかは今後、事業者選定段階において整理する必要がある。

（3）長岡 NT 運動公園の立地場所（長岡駅からは車で 15 分程度、大積スマート IC が整備予定）を踏まえた集客増・稼働率増のための在り方について

＜主な意見＞

●稼働率向上への取り組みについて

- ・活動面で長岡市は非常にポテンシャルあるが、自主事業を行う余裕はない。
- ・スポーツ交流にあたり、帝京長岡とコラボすることが最も良い使い方と考えられる。
- ・室内運動場や雨天時の対応ができる部屋があると今よりも稼働率が高くなると考える。
- ・稼働率の低い平日をどう利用してもらえるかを考える必要がある。芝生で安心して遊べるのであれば、近隣保育園等で活用してもらうことも考えられる。
- ・長岡ニュータウン運動公園に関して、三条市のサマーリーグ時などに練習などで使える二ーズはあるのではないか。
- ・複数学校の交流戦を実施する場合には、1 施設で対応しきれないため、複数施設での対応が必要となることから近隣自治体との連携が必要となる。
- ・利用しやすい週末は地元団体の大会等の予定が入っているため、施設の稼働を上げる・利用者数を増やすことは現実的ではないと考える。市外・県外からの利用を促進すると市民の利用が妨げられることを懸念している。

●集客増への取り組みについて

- ・広場を活用した自転車の練習場やイベント実施などがある。
- ・一般利用に配慮した中でイベントをどれだけ実施できるかは課題となる。管理者側の利用（イベント実施等）の優先度を高く設定してほしい。

＜まとめ＞

稼働率向上に際しては、三条市のサマーリーグとの連携や、帝京長岡・近隣自治体との連携に関して意見が挙げられた。また、市外・県外利用により市民利用が妨げられる可能性が生じることについては施設利用の優先順位等において留意が必要である。

集客に際してはイベント等の実施について意見が複数挙げられた。集客のためイベントの実施を求める場合は、実施しやすいような仕組みづくり（優先順位・使用料等）が必要である。

（4）長岡 NT 運動公園施設を活用した市内・県内の他施設との連携（大会誘致など）について（近隣の宿泊施設を活用した合宿・大会利用など）

＜主な意見＞

●合宿利用二ーズについて

- ・合宿の二ーズは夏がほとんどのため、それ以外の期間の施設稼働は落ちる。なお、夏休みはかなり多くの人がある。
- ・エリア的に人口の多い関東から合宿利用を呼び込むのは難しいのではないかと。
- ・大学生等の合宿を誘致できるかは、近くの宿泊施設が合宿利用を求めているかどうかによる。
- ・気候や雨天時にも練習ができる等のメリットがないと合宿誘致は難しいのではないかと。

●宿泊施設について

- ・宿泊施設は、合宿の二ーズである 1 泊 3 食対応できないことが多い。

- ・ アクアーレ長岡は合宿利用として使うには少し規模が小さいのではないか。
- **利用調整について**
 - ・ 地元利用と合宿利用は土日利用が中心となるため、調整が必要となる。
 - ・ 旅行会社や宿泊施設が野球場を事前に予約してから合宿パックを売り出すことで通常利用を妨げることが懸念される。
 - ・ 大会利用等の調整は平等性・公平性に留意が必要なため、行政が中心に、一緒に調整していく必要がある。

＜まとめ＞

合宿利用については合宿そのもののニーズが必要なことはもちろんであるが、合宿受け入れが可能な宿泊施設があるかについては懸念する意見が複数挙げられた。また、合宿利用を促進する場合は、他の大会利用や一般利用との予約優先順位について調整が必要である。

(5) 合宿誘致の場合があると望ましい施設・設備などについて

＜主な意見＞

- **施設・設備**
 - ・ 雨天時も利用できる屋内・屋根付きの施設、移動式のネット
 - ・ 施設の金額の安さ、近くの宿泊施設、コートまでの移動時間が短いこと、宿泊費用の安さ、ピッチングマシン等の道具・用具関係がしっかり準備されていること、洗濯ができること
 - ・ シャワールーム、コインランドリー
 - ・ 宿泊施設、雨天時の練習環境、トレーニンググッズ、大型テレビ・DVD 等映像装置・Wifi環境等の機器類等
 - ・ ゲージやピッチングマシン、トレーニング施設・トレーニング器具
 - ・ ミーティングに使える会議室、プロジェクター、wifi等
- **その他**
 - ・ 他市事例では合宿の場合には補助が出ている。合宿誘致の場合は、自治体側の支援が重要となる。
 - ・ チームスポーツだと大きな宿泊部屋がある施設が望ましい。

＜まとめ＞

合宿利用に際してはあるとよい施設・設備について、雨天時にも練習ができる設備や、会議室等の一般利用に際しても使用できる施設に加え、コインランドリー等の合宿利用者が中心となる施設が挙げられた。特に設備・器具に関して充実していると、持参の負担も軽減されることで活用しやすくなるという意見もあった。合宿利用自体は減免利用等が多く事業者の収益にはつながりにくいという意見もあることから、自治体側の支援が必要という声も挙げられた。公共として合宿利用を積極的に誘致する施設とする場合、施設整備や運営面での費用負担が生じる点についても留意が必要である。

(6) 長岡 NT 運動公園における他のスポーツ（既存施設、野球場以外（アーバンスポーツ、ストリートバスケ等））の整備可能性（費用負担など）について

＜主な意見＞

- ・ 少年野球、サッカー、ソフトボールの次に考えられるのが、多世代の利用という視点でグラウンドゴルフが考えられる。
- ・ 公共施設としてスケートボード場があれば合宿利用につながるのではないか。
- ・ 平日の利用をどこまで増やせるかの観点を考えていく必要があるため、部活動利用以外に高齢者等の利用も考えられる。高齢者の利用が多く期待できそうであれば、グランウドゴルフの設置などは効果的と考える。（企業 G）

- ・公共施設として、ウレタンで舗装した陸上のレーンや、3 on 3 のコート、壁打ち施設
- ・近隣住民に対する騒音等の課題はあるが、近隣の若者向けにはスケートボードの利用ニーズはあると思われる。
- ・アーバンスポーツについて、スケートボードは新潟県内に比較的あり、長岡市にもスケートボードパークはあるため、屋内施設とするなどの差別化が必要と考える。
- ・屋内でのスタジオ的なスペースがないので、あると自主事業等のプログラム実施が出来るためよい。フロア・音響設備があるとよい

＜まとめ＞

公共施設としてアーバンスポーツ（スケートボードパーク、3 on 3 コート）や、平日昼間の活用を促しやすいグラウンドゴルフ等の意見が挙げられた。

（7）運動公園の利便向上のための整備可能性のある施設について（独立採算可能な施設、独立採算厳しいが利便が向上する施設など）

＜主な意見＞

●民間施設の設置について

- ・運動公園において独立採算で民間提案事業を行うことは難しい。積雪で施設を閉める期間があると、更に民間提案施設の実施は難しくなる。
- ・常設では民間提案施設は難しいが、大会時にキッチンカー等を出店することは考えられる。
- ・独立採算での事業は難しい。
- ・盛岡市では、キッズスタジアム（周りが遊具で、中にフィールドがある。）を整備している。整備費は予定価格の中で整備しており、施設自体は無料となっている。
- ・売店等も常駐職員で対応できる範囲で対応しており、独立採算では実施していない。自販機・キッチンカーなどでの対応をしている。

●野球場以外の施設整備の可能性

- ・スポーツ用品の販売は、在庫を抱えること・学校利用が多いことから行いにくい。悠久山野球場でスポーツ用品を販売したことがあるが、その際はあまり売れなかった。
- ・物販は地元スポーツ物販企業があるため、当該企業への配慮の観点から実施しにくい。忘れ物をする人もいるため、ちょっとした物販スペースがあると利用者の利便性につながる。
- ・多目的室のような様々な用途で使える施設はニーズが高い。
- ・スポーツ協会等の市内の団体に会議で使用してもらえると研修室の稼働率が上がる。
- ・有料の屋内・屋外遊戯スペースはP・PFIでテナントに入ってもらいたいことが多い。本施設の場合は隣に国営公園があるため需要がない可能性がある。
- ・新潟県内では冬場に使える子供の屋内遊び場の需要がある。
- ・日常的に利用のある公共施設があると施設の認知度向上にも繋がる。
- ・冬季に子供たちを遊ばせられる施設を設置して欲しいという要望を近隣自治体が良く耳にするため、屋内型公園などを公共施設として整備できると近隣の方々にとっては良い施設になると思う。

●イベント等の実施

- ・キッチンカーや屋台を出せるスペースや電源が取れるような施設計画にしておくが良い。
- ・飲食はコンビニまで距離があるため、大会時にキッチンカーを呼ぶのは需要があると思う。
- ・イベントの実施等については柔軟なアイディアの出るような発注としてほしい。また、行政財産使用料は目的内事業として減免してもらえると実施しやすい。

＜まとめ＞

民間事業者の独立採算での施設については、施設特性、立地、冬季の利用状況などから難しいという意見が複数挙げられた。利便性向上に際しては、多目的室や屋内遊戯施設等を公共施設として整備するとよいといった意見や、広場等を活用したイベントの実施やキッチンカーを用意す

る等の意見が挙げられた。

本事業においては、冬季にスポーツ施設の大半が閉館することも含めて、民間施設としての提案は難しいと考えられる。公共負担で多目的室や屋内遊戯施設を整備する又は、広場等として整備を行い、その活用についても民間事業者に委ねることが望ましい。

(8) 民活事業の可能性について

<主な意見>

●施設の維持管理運営範囲について

- ・敷地内で指定管理者が分かれることは望ましくない。

●事業手法について

- ・悠久山球場もあるため、球場の位置づけや機能含めて行政で定めていただく方が良い。昨今のエネルギーや人件費の高騰を考えると15年というのはリスクが大きいと考えている。読めない部分が大きいので、5年前後の方が参入しやすい。
- ・DBO方式のほうが参加しやすい。PFI方式の場合は、準備段階からの手続き、SPC設立、資金調達が負担となる。
- ・PFIも条件次第だが、規模的にはDBOではないか。PFI・DBOで長期の管理運営を行うことについては一長一短である。
- ・設計から維持管理・運営の一括事業が望ましく、運営者としては設計に関与できることで、運営しやすい施設計画・設計が提案できる。

<まとめ>

施設の維持管理運営範囲については大半の企業から一体管理が望ましいという意見が挙げられた。事業手法については、PFI・DBO・公設+指定管理のいずれの手法の二ーズも挙げられたが、設計から維持管理・運営企業が関与できることで運営しやすい計画提案が可能とする意見が多く挙げられた。具体的な事業手法については今後の市場調査で建設企業等も含めて確認する。

5.2 参入意向調査の実施

5.2.1 目的

本施設における野球場の整備と公園全体としての利便性向上に向けた施設整備に関する基本計画の事業化に向けて、事業への関心・意向把握及び事業手法を含む事業スキームへの意見聴取を行い、参加可能な条件設定の参考とする。

5.2.2 調査実施方法

対象企業に事業概要（案）と調査表を送付したうえでアンケートを実施。アンケートの結果を踏まえて、確認が必要な企業にヒアリングを実施する。

表 5-2 調査実施方法

実施方法	対象
・ アンケート ※事前に施設の計画に関する概要を調査票と合わせて送付。	・ 既存施設指定管理者（既存） ・ スポーツ施設関係企業（スポーツ） ・ 観光・交流系の全般企業（交流）
・ ヒアリング（web）	・ アンケート結果を踏まえて、参加しやすい条件確認が必要な企業に実施。

5.2.3 調査実施時期

下記の時期に実施した。

＜実施時期＞

- ・ アンケート実施期間：令和5年1月上旬～令和5年1月下旬

5.2.4 調査対象企業

調査対象企業は、以下の企業とした。

＜抽出条件＞

- ・ 運動公園のPFI類似事例の参加企業より、複数参加、本施設への参加可能性ありそうな企業を抜粋。
- ・ 加えて市内、近隣市内の運動施設等における指定管理実績を踏まえて抜粋。
- ・ プレヒアリングで対応の辞退や関心がないという意向を示された企業は対象から除外とする。
- ・ 上記に加えて、見積徴収に繋がり得る野球場整備企業を抜粋。

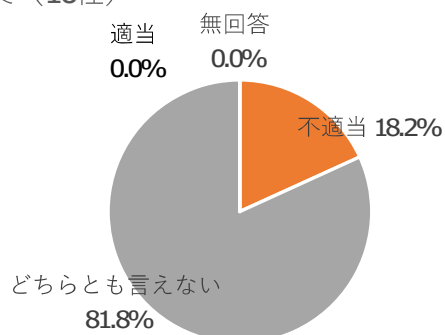
5.2.5 調査結果

設問1 事業方式について

本事業の事業方式については、事業概要（案）6頁「4.（1）想定事業手法」の通り、①従来（D+B+O（指定管理））方式、②DB+O（指定管理）方式、③DBO方式、④PFI（BTO）方式を想定しています。このことについてどのように思いますか。

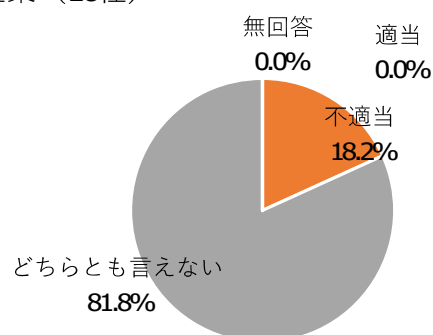
【①従来（D+B+O（指定管理））方式】

全企業（10社）



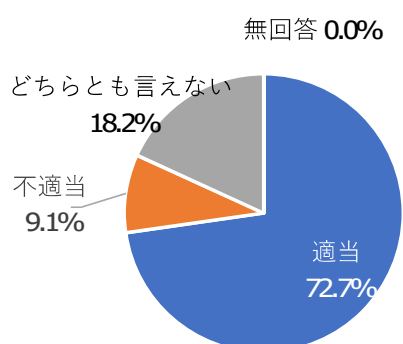
【②DB+O（指定管理）方式】

全企業（10社）



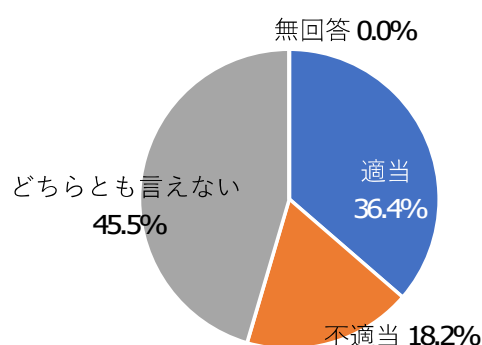
【③DBO方式】

全企業（10社）



【④PFI（BTO方式）方式】

全企業（10社）



<見解>

図 5-1 事業方式について

- DBO を半数以上が適当とする回答となり、次いでPFI(BTO)が適当とする回答が多かった。
- D+B+O やDB+O は、管理運営の意見を設計に取り組みにくい点がデメリットとなり、どちらとも言えないという回答が多くなった。
- PFI(BTO) は、調査対象企業で経験の少ない企業もいること、本事業規模が大きくないことから、どちらとも言えないや不適当の回答も見られた。

設問 2 事業範囲について

民間事業者に委ねる業務範囲として、事業概要（案）9 頁「4.(2)民間事業者の役割」の通り想定しています。このことについてどのようにお考えですか。

全企業（10社）

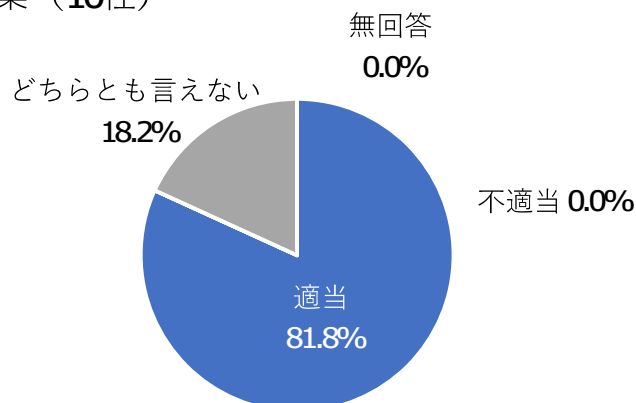


図 5-2 事業範囲について

<見解>

- ・民活した場合の民間事業者の事業範囲については、適当とする回答が多かった。
- ・意見より、公園一体管理とすることが望ましいと考えられる。
- ・一方で、既存施設部分の修繕は、事業範囲とすることについて検討が必要である。

設問 3 事業期間について

本事業の事業期間については、事業概要（案）10 頁「4.(4)想定事業期間」の通り、民活事業の場合には、設計・建設工事期間を 3 年（うち開業準備期間を 1 か月）、新施設の維持管理・運営期間を 15 年と想定しています。このことについてどのように思いますか。

※回答可能な設問のみの回答で構いません。

【設計・建設工事期間：3 年 ※ただし、野球場 1 面は 6 か月早く引渡しを想定。】

全企業（10社）

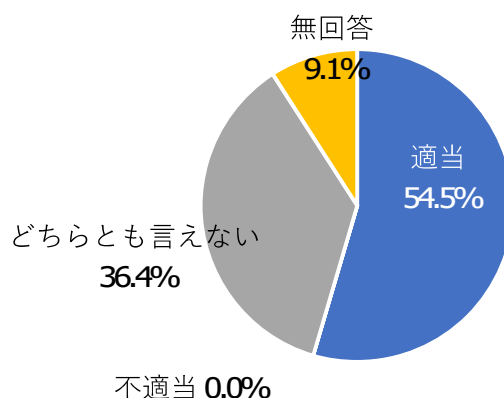


図 5-3 事業期間について（設計・建設工事期間）

<見解>

- ・設計・建設工事期間について、3 年間（1 面半年前供用開始）を適当とする回答が多かった。
- ・なお、造成工事がある場合には短いとする意見もあることから、可能であれば、契約時期を前倒すなどの検討も必要と考える。

【開業準備期間：1 か月】

全企業（10社）

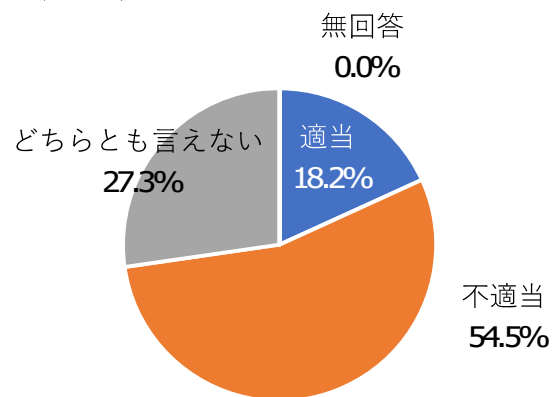


図 5-4 開業準備期間

<見解>

- ・開業準備期間について、不適當とする回答が多かった。
- ・備品搬入やマニュアル作成、既存施設に関する引継ぎなどの関係があるため、2～3 ヶ月程度必要とする意見が多かった。開業準備期間も工事中に開始できるところを並行して開始してもらうとともに、引継含めて期間を確保しておく必要がある。

【維持管理・運営期間：既存施設：17 年、新施設：15 年】

全企業（10社）

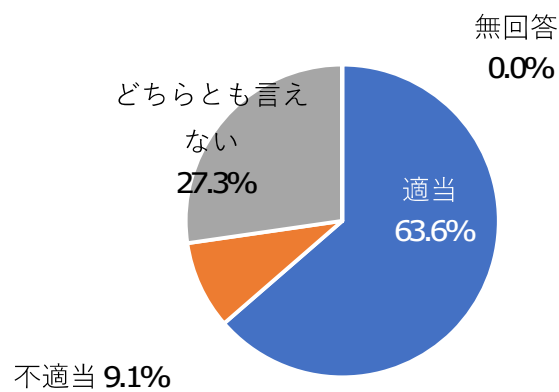


図 5-5 維持管理運営期間①

【維持管理・運営期間を既存施設：22 年、新施設：20 年】

全企業（10社）

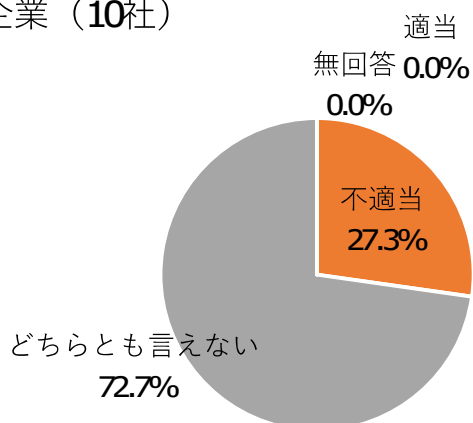


図 5-6 維持管理運営期間②

【維持管理・運営期間を既存施設：12 年、新施設：10 年】

全企業（10社）

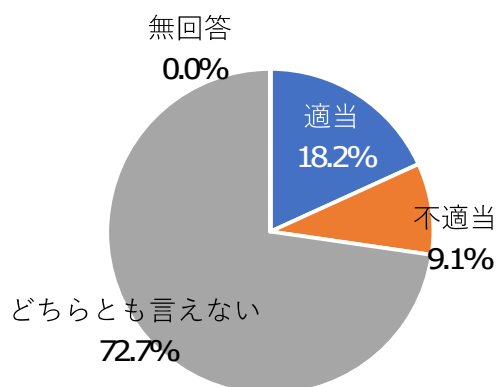


図 5-7 維持管理運営期間③

<見解>

- 維持管理・運営期間について、新施設 15 年、既存施設 17 年が最も适当とする回答が多かった。
- 維持管理・運営期間が長くなる場合は、大規模修繕の発生含めて予期せぬ修繕費用が発生する可能性があることから、どちらともいえないとする回答が多くなった。また、期間が短い場合には、投資回収しにくいなどからどちらともいえないとする回答が多くなった。
- 物価変動リスクや需要変動リスクの影響を考慮すべきとする意見もあった。

設問4 想定スケジュールについて

PFI等手法を適用するとした場合の、提案書作成期間も含めたスケジュールについては、事業概要（案）10頁「4.4 想定事業期間」の通りに想定しています。このスケジュール設定についてどのように思いますか。また、提案書作成に必要な期間及び公募時の要望についてあれば、ご記入ください。

全企業（10社）

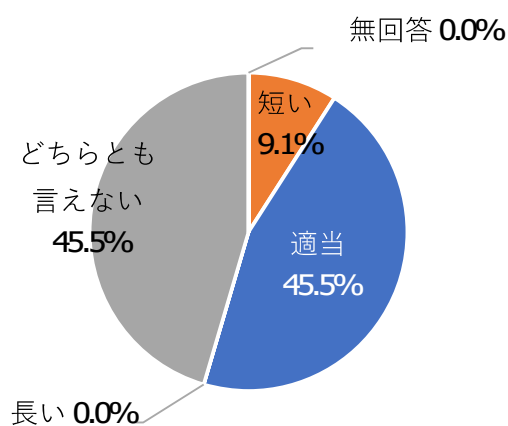


図 5-8 想定スケジュールについて

<見解>

- 事業者選定スケジュールについて適当とする回答とどちらとも言えないとする回答が多くなった。
- 一般的な内容であり対応可能とする企業も多いものの、PFIの経験の少ない企業や既存の指定管理者以外の企業において、どちらともいえないとする回答も多かった。既存施設情報の読み込みや施設配置計画等の検討として、可能な限り提案期間を取ることが望ましい。

設問5 事業で貴社が懸念されるリスクとその分担等に関するご要望について

PFI手法等を適用するとした場合のリスク分担を、事業概要（案）11～12頁「4.(5)想定リスク分担」の通りに想定しています。この分担について、またその他懸念されるリスク等についてご要望・ご意見等があればご記入ください。

<主な回答>

- ・屋外野球場のため、想定時期より早い時期の降雪による休館。（利用料金収入減）
屋外施設のため、降雨等により利用料収入が安定しない。
既存運営施設のサッカー場等の人工芝が老朽化しており、全体管理になった場合には、再整備の費用を検討いただきたい。
- ・物価高騰や最低賃金改定など、社会的に変動のあるものは事業者としてリスクが増えます。その都度、協議等を行い、補填等を発注者側にて対応していただくことが明記されれば、応募易いと考えます。
- ・建設の場合、コスト高や物流、天候等により、提案時に比べて変動する可能性があります。このような場合のリスクを事業者のみが負担となると、応募しにくい状況と考えます。
- ・不可抗力リスク・物価変動リスクについて事業者が負担する一定の範囲について確認したいです。
- ・維持管理・運営期間中の修繕リスクの考え方が分かりにくいです。
- ・訴訟等のリスク対応は全面的に市側の負担であるべきと思います。
- ・物価変動リスク対応での「一定の範囲内は事業者が負担する。」は明確にすべきと思います。
- ・昨今は建設費の上昇が激しいため、実態を反映する意味でも、物価スライド等の起点日を事業契約日ではなく、市の債務負担行為議決日にするなど、できるだけ前倒していただきたい。

<見解>

- ・本事業実施にあたって懸念されるリスクとしては、降雪による休館、需要変動による収入への影響、物価変動リスク、等について意見された。
- ・特に昨今の建設費高騰、最低賃金上昇、光熱水費高騰などについては金額の設定や物価改定の対応などの配慮が必要である。

設問6 市として提示すべき情報について

本事業は既存施設の管理運営を含むことも想定しています。そこで、募集公告時に公表を求める資料（例えば、これまでの利用状況等）、情報等があればご記入ください。

<主な回答>

- ・施設整備にあたっての人工芝の要望事項。
- ・降雪、緊急車両乗入れ可能な人工芝の導入
- ・利用状況、修繕履歴、備品リスト（確実に使える物かどうか）、収支状況、長期休場等の情報、教室等事業実施状況
- ・これまでの利用状況、水光熱費
- ・現在の教室プログラム
- ・既存施設の管理運営の業務内容、利用状況、指定管理料等

<見解>

- ・市として開示すべき情報は、人工芝の要望事項、現在の施設利用状況、修繕履歴、備品リスト、指定管理料等があげられた。
- ・既存の指定管理者企業とそれ以外の企業の間で情報格差が少なくなるような情報開示・提供が重要である。

設問7 本事業の入札参加資格について

市は本事業において、経済・雇用面など何らかの地域貢献要件を検討しています。仮に入札参加資格に関して要件を定めた場合、貴社の参加やコンソーシアム組成への懸念など、ご意見等があればご記入ください。

<主な回答>

- ・市内企業への配慮は必要ですが、地元組成のみという内容となると事業参画できなくなるため、ご配慮いただきたい。
- ・市内本社所在企業の元請けが望ましいと考えます。
- ・地域貢献要件を入札参加資格にて設定された場合、地元での実績がない事業者は応募しにくいと考えます。
- ・スポーツ施設（想定する運動施設の仕様）の建設などの経験があるか。や、維持管理、運営の実績●件。など、経験を有する事業者とした方が、事業に沿った設計～維持管理運営迄可能な事業者が応募すると考えます。
- ・当該地域でのネットワークを有していないため、当社としてはアドバンテージが少ないと考えます。
- ・地域貢献要件は重要ですが、本店扱いが市内限定となると、応札企業が少なくなると思います。

そこで、本店が全国、県内、市内で配点差を設けることで、多数の企業から参加が可能と思います。

- ・要項等に具体的な地域貢献要件を定めず、民間事業者の提案に委ねる方法が良いのではないかと思います。
- ・出来るだけ長岡市内の業者でのコンソーシアム組成もしくは協力会社とすることを考えますが、努力義務に留めていただきたい。
- ・野球場（もう少し広くグラウンドやスポーツ施設でも良いですが）設計、建設の実績があること、スポーツ施設の管理運営実績があることを参加要件に入れる必要があると考える。

＜見解＞

- ・入札参加資格要件について、地域企業でない企業としては、参加資格要件として設定されることで参加しにくくなることから、努力義務程度にとどめて欲しいとする意見が多くなった。
- ・また、地域要件ではなく、広く参加を求めつつもスポーツ施設実績などは求めた方が良いとする意見も多くなった。
- ・過度に厳しい地域要件は参加者グループ数に影響する恐れがあるため、留意が必要である。

設問8 事業への関心（参加意向）について

本事業について、貴社の現時点でのご関心について教えてください。

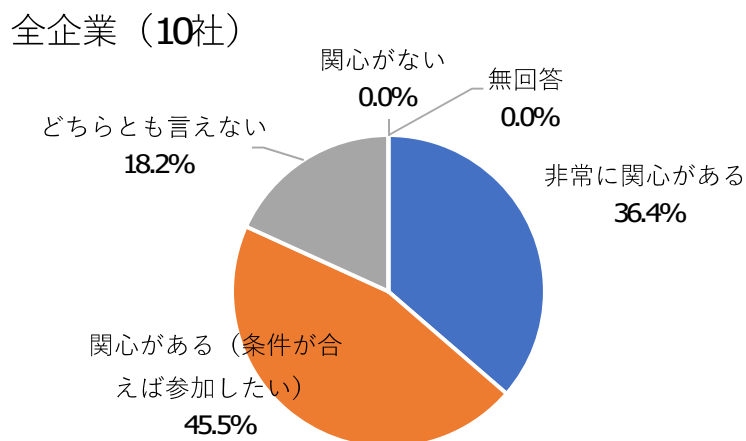


図 5-9 本事業への関心について

＜見解＞

- ・本事業の関心について、「非常に興味がある」、「興味がある」とする回答が7割以上となった。
- ・既存指定管理者以外についても条件（事業範囲、事業規模、詳細の要求水準、応募条件、リスク分担等）が整えば参加したい意向は確認できた。
- ・特に、野球場整備に関係し得る、企業が参加できるかどうかで競争性に影響すると考えられるため、今回の意見を踏まえて、公募時の条件や野球場の整備条件に反映することが望ましい。

設問9 その他本事業へのご意見・ご要望等

＜主な回答＞

- ・硬式球の利用を想定している場合、配置イメージ図では、飛球対策が不十分である。整備後に防球ネットを追加したり、周辺の利用規制をおこなったりすることのないように、運用のプロの目線を入れた選定をしていただきたい。また、除雪や利用者導線その他、飛球対策が十分考慮された、利用者の利便性の高い提案を選定していただきたい

6. 概算事業費の算出

6.1 概算事業費算出にあたっての前提条件の整理

概算事業費について、次の3パターンの算出をした。

表 6-1 プランの内容

プラン	施設内容
プラン A	野球場 2 面（1 面は薄暮対応照明あり）、野球場諸棟室 2 棟、野球場救護室 2 棟整備。 管理棟機能は既存施設を活用。
プラン B	野球場 1 面（薄暮対応照明あり）、野球場諸室棟（大・小それぞれ 1 棟）、屋内練習場整備。 管理棟機能は屋内練習場に含む。
プラン C	野球場 2 面（対面式）、野球場諸室棟 1 棟、野球場救護室 2 棟整備。 管理棟機能は既存施設を活用。

6.1.1 事業スケジュール

概算事業費算出の前提とした事業スケジュールは以下の通りである。

表 6-2 事業スケジュール

設計・建設期間	（今回整備）令和 7 年 4 月～令和 10 年 3 月（3 年）
開業準備期間	既存施設：令和 9 年 3 月（1 か月） 新施設：令和 9 年 9 月（1 か月） ※開業式典・イベント等の前には少なくとも引き渡しとする
運営期間	既存施設： 令和 9 年 4 月～令和 25 年 1 月 16 日（16 年） 新施設： 令和 9 年 10 月～令和 24 年 3 月（14 年 6 か月） ※野球場 1 面は令和 9 年 10 月から供用開始、それ以外は令和 10 年 4 月から供用開始を想定

6.1.2 施設整備の前提条件

野球場、建築物（野球場諸室棟、野球場救護室及び屋内練習場）及び土木工事については、「3 基本仕様の検討」を踏まえ、プラン A、プラン B 及びプラン C の概算施設整備費を算定することとする。

6.1.3 維持管理運営の前提条件

維持管理運営費の算出にあたり、プラン毎に以下の条件を元に維持管理運営費を算出する。

(1) 共通

1) 業務内容

表 6-3 業務内容

内容	備考
維持管理業務	
建築物保守管理業務	・屋内練習場、野球場諸室棟及び野球場救護室保守管理※1
建築設備保守管理業務	・屋内練習場、野球場諸室棟及び野球場救護室保守管理※1
スポーツ施設保守管理業務	・野球場等の保守管理
公園等施設保守管理業務	・休憩施設、園路、街灯、駐車場等の保守管理
備品等保守管理業務	・屋内練習場、野球場諸室棟、野球場救護室及び野球場の備品の保守管理
清掃・環境衛生管理業務	・屋内練習場※1、野球場諸室棟、野球場救護室及び野球場等の清掃等
警備業務	・急病、事故、犯罪、火災等が発生したとき又は発生のおそれがあるときは、直ちに現場へ急行する
植栽維持管理業務	・事業者が整備した範囲の植栽維持管理を行う。
修繕業務	・施設・備品について予防保全を前提とし、修繕を行う ・事業期間（15年）に発生する修繕のうち人工芝の交換及び一定規模以上の修繕は市の負担とし、それ以外は全て事業者の負担とする
運営業務	
統括管理業務	・総括責任者を1名配置し、維持管理・運営の個別業務の全体を総合的に把握し調整を行う
運営管理業務（利用受付、施設管理、備品管理、予約処理等）	・予約受付（電話・窓口・予約システムによるインターネット予約※） ・当日利用受付・利用料金の収受等
利用料金の収受及び還付業務	・備品管理・貸出（利用料金制を採用） ※予約システムは市にて導入し、導入・保守に係る費用は市が負担する
大会・イベント等運営支援業務	・市又は一般団体が主催する大会・イベントの運営は原則的に主催者が行うこととし、事業者は、主催者による大会運営が円滑に行われるよう、会場設営や大会利用以外の部分の運営との調整、事前の打ち合わせ等、施設の通常時の運営業務を行う者として、支援を行う
広報・誘致業務	・HP作成・運営、チラシ作成
災害時初動対応業務	・災害時対応マニュアル等の作成 ※災害時の対応に係る費用は別途協議
自主事業（スポーツ教室、イベント等）	・独立採算で実施

※1 プランB の場合にのみ屋外練習場を含む

2) その他前提条件

- ・野球場の利用は年間 78 日を想定。
- ・既に供用されている長岡ニュータウン運動公園部分と一体的に指定管理で行う。
- ・物価変動は考慮しない。

(2) プラン A 及びプラン C

1) 開園時間等

表 6-4 プラン A 及びプラン C 開園時間等

供用期間	通年（野球場は 12 月から 3 月まで閉鎖）
休館日	12 月 28 日～1 月 4 日
開園時間	（4 月～11 月）午前 9 時から午後 10 時まで （12 月～3 月）午前 9 時から午後 10 時まで

2) スタッフの配置

新施設にスタッフは配置せず、既に供用されている長岡ニュータウン運動公園のクラブハウス棟で受付等を実施する。

(3) プラン B

1) 開園時間等

表 6-5 プラン B 開園時間等

供用期間	4 月～11 月
閉鎖期間	12 月～3 月（積雪を考慮）
開園時間	（4 月～11 月）午前 9 時から午後 10 時まで

2) スタッフの配置

屋内練習場に施設の予約受付・貸出機能をおく。屋内練習場は 12 月から 3 月においても休館日を除き予約受付・屋内施設の貸出のため、スタッフ常駐とする。

6.2 従来方式の概算事業費の算出

6.2.1 施設整備費

人工芝の整備等を行っているスポーツ関連企業より見積りを徴収し、その内容を踏まえて以下の通り事業費の設定をした。

(1) プラン A

A) 施設整備費まとめ

プラン A の施設整備費を以下に示す。

表 6-6 プラン A 施設整備費

費目	内訳	細目	事業費(税抜・千円)	参考
設計費				
	土木		70,000	都市整備事業積算資料(運動公園)
	建築	屋内多目的	-	整備なし
		野球場諸室(大)	2,300	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室(小)	2,300	〃
工事費				
	造成工事		178,994	基本計画に基づく算出
	土木工事費	基盤整備、園路、植栽、駐車場等	522,026	〃
	野球場整備費	人工芝2面、うち1面照明付	1,397,800	見積
	建築工事費	屋内多目的	-	整備なし
		野球場諸室(大)、2棟	47,730	見積
		野球場諸室(小)、2棟	17,580	〃
	備品調達費		4,545	〃
監理費				
	土木		0	市直接監理
	建築	屋内多目的	-	整備なし
		野球場諸室(大)	940	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室(小)	940	〃
施設整備費合計(税抜き)			2,245,155	
施設整備費合計(税込み)			2,469,671	

B) 造成工事費・土木工事費

基本計画を踏まえて算出した造成工事費・土木工事費を以下に示す。なお、各種インフラの引込等については別途計上が必要である。

表 6-7 プラン A 造成工事費・土木工事費（税抜）

工種	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
〔基盤整備工〕		式	1.0		185,351,400	
樹林地整除工		式	1.0		15,066,000	
施設撤去工		式	1.0		83,400	
造成基盤工		式	1.0		96,722,000	
植栽基盤工		式	1.0		11,380,000	
擁壁工		式	1.0		62,100,000	
〔植栽工〕		式	1.0		27,673,000	
植栽工		式	1.0		27,673,000	
〔設備整備工事〕		式	1.0		182,577,000	
給水設備工		式	1.0		57,542,000	
雨水排水設備工		式	1.0		29,005,000	
污水排水処理設備工		式	1.0		11,700,000	
電気設備工		式	1.0		84,330,000	
〔園路広場整備工〕		式	1.0		30,255,000	
園路広場整備工		式	1.0		30,255,000	
〔サービス施設整備工〕		式	1.0		2,720,000	
サービス施設整備工		式	1.0		2,720,000	
〔管理施設整備工〕		式	1.0		7,161,000	
管理施設整備工		式	1.0		7,161,000	
〔グラウンド・コート施設整備工〕		式	1.0		2,400,000	
グラウンド・コート施設整備工		式	1.0		2,400,000	野球場整備費除く
直接工事費		式			438,137,400	
諸経費(60%)		式			262,882,440	
合計		式			701,019,840	

(2) プラン B

A) 施設整備費まとめ

プラン B の施設整備費を以下に示す。

表 6-8 プラン B 施設整備費

費目	内訳	細目	事業費(税抜・千円)	参考
設計費				
	土木		70,000	都市整備事業積算資料(運動公園)
	建築	屋内多目的	23,600	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室(大)	2,300	〃
		野球場諸室(小)	2,300	〃
工事費				
	造成工事		119,242	基本計画に基づく算出
	土木工事費	基盤整備、園路、植栽、駐車場等	414,486	〃
	野球場整備費	人工芝1面 照明付	761,280	見積
	建築工事費	屋内多目的	329,875	
		野球場諸室(大)、2棟	47,730	見積
		野球場諸室(小)、2棟	17,580	〃
	備品調達費		4,545	〃
監理費				
	土木		0	市直接監理
	建築	屋内多目的	11,340	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室(大)	940	〃
		野球場諸室(小)	940	〃
施設整備費合計(税抜き)			1,806,158	
施設整備費合計(税込み)			1,986,774	

B) 造成工事費・土木工事費

基本計画を踏まえて算出した造成工事費・土木工事費を以下に示す。なお、各種インフラの引込等については別途計上が必要である。

表 6-9 プラン B 造成工事費・土木工事費（税抜）

工種	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
〔基盤整備工〕		式	1.0		114,466,400	
樹林地整除工		式	1.0		8,610,000	
施設撤去工		式	1.0		83,400	
造成基盤工		式	1.0		65,833,000	
植栽基盤工		式	1.0		8,440,000	
擁壁工		式	1.0		31,500,000	
〔植栽工〕		式	1.0		19,361,000	
植栽工		式	1.0		19,361,000	
〔設備整備工事〕		式	1.0		160,495,000	
給水設備工		式	1.0		55,070,000	
雨水排水設備工		式	1.0		23,670,000	
汚水排水処理設備工		式	1.0		5,800,000	
電気設備工		式	1.0		75,955,000	
〔園路広場整備工〕		式	1.0		28,610,000	
園路広場整備工		式	1.0		28,610,000	
〔サービス施設整備工〕		式	1.0		2,120,000	
サービス施設整備工		式	1.0		2,120,000	
〔管理施設整備工〕		式	1.0		7,328,000	
管理施設整備工		式	1.0		7,328,000	
〔グラウンド・コート施設整備工〕		式	1.0		1,200,000	
グラウンド・コート施設整備工		式	1.0		1,200,000	野球場整備費除く
直接工事費		式			333,580,400	
諸経費(60%)		式			200,148,240	
合計		式			533,728,640	

(3) プラン C

A) 施設整備費まとめ

プラン C の施設整備費を以下に示す。

表 6-10 プラン C 施設整備費

費目	内訳	細目	事業費	参考
設計費			82, 000	
	土木		77, 000	都市整備事業積算資料（運動公園）
	建築	屋内多目的	0	
		野球場諸室（大）	2, 500	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室（小）	2, 500	〃
工事費			1, 796, 500	
	造成工事		95, 000	基本計画に基づく積算
	土木工事費	基盤整備、園路、植栽、駐車場等	242, 000	〃
	野球場整備費	人工芝2面、照明なし	1, 382, 700	
	建築工事費	屋内多目的	0	
		野球場諸室（大）、1棟	52, 400	見積
		野球場諸室（小）、2棟	19, 400	〃
	備品調達費		5, 000	〃
監理費			2, 000	
	土木		0	市直接監理
	建築	屋内多目的	0	
		野球場諸室（大）	1, 000	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室（小）	1, 000	〃
合計（税込み）			1, 880, 500	

B) 造成工事費・土木工事費

基本計画を踏まえて算出した造成工事費・土木工事費を以下に示す。なお、各種インフラの引込等については別途計上が必要である。

表 6-11 プラン C 造成工事費・土木工事費（税抜）

工種	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
〔基盤整備工〕		式	1.0		52,697,400	
樹林地整除工		式	1.0		5,480,000	
施設撤去工		式	1.0		83,400	
造成基盤工		式	1.0		47,134,000	
植栽基盤工		式	1.0		0	
擁壁工		式	1.0		0	
〔植栽工〕		式	1.0		0	
植栽工		式	1.0		0	
〔設備整備工事〕		式	1.0		119,031,000	
給水設備工		式	1.0		52,116,000	
雨水排水設備工		式	1.0		8,800,000	
污水排水処理設備工		式	1.0		5,500,000	
電気設備工		式	1.0		52,615,000	
〔園路広場整備工〕		式	1.0		9,500,000	
園路広場整備工		式	1.0		9,500,000	
〔サービス施設整備工〕		式	1.0		1,360,000	
サービス施設整備工		式	1.0		1,360,000	
〔管理施設整備工〕		式	1.0		7,615,500	
管理施設整備工		式	1.0		7,615,500	
〔グラウンド・コート施設整備工〕		式	1.0		2,400,000	
グラウンド・コート施設整備工		式	1.0		2,400,000	野球場整備費除く
直接工事費		式			385,207,800	
諸経費（60%）		式			231,124,680	
合計		式			616,332,480	

6.2.2 維持管理運営費

(1) プラン A

スポーツ関連企業や維持管理企業に見積りを実施し、その内容を踏まえて維持管理運営費の設定をした。プラン A の管理運営費を以下に示す。

表 6-10 プラン A 維持管理運営費

費目	内訳	細目	事業費(税抜・千円)	参考
維持管理費				
	修繕費以外		6,000	2社見積平均、建物部分は面積案分
	修繕費	野球場等	1,000	3社見積平均(15分の1)、芝の貼替は市負担
		野球場諸室等	110	施設整備費の0.17%、一定規模以上は市負担
運営費				
	人件費		8,000	3社見積平均の3分の1 想定
	事務費		7,000	3社見積平均
	その他		3,000	3社見積平均
	光熱水費		7,000	管理棟光熱水費100万円として想定
既存施設維持管理運営費			43,657	
年間管理運営費合計(税抜き)			75,767	
年間管理運営費合計(税込み)			83,344	

※本業務において管理棟設置を前提とした見積徴取を行ったことから、管理棟を設置しない場合の維持管理費・運営費については事業者選定段階で事業者への再度ヒアリングが必要。

(2) プラン B

スポーツ関連企業や維持管理企業に見積りを取り、その内容を踏まえて維持管理運営費の設定をした。プラン B の管理運営費を以下に示す。

表 6-11 プラン B 維持管理運営費

費目	内訳	細目	事業費(税抜・千円)	参考
維持管理費				
	修繕費以外		8,000	2社見積平均、建物部分は面積案分
	修繕費	野球場等	1,000	3社見積平均(15分の1)、芝の貼替は市負担
		野球場諸室・屋外練習場等	670	施設整備費の0.17%、芝の貼替等一定規模以上は市負担
運営費				
	人件費		27,000	3社見積平均
	事務費		8,000	3社見積平均
	その他		3,000	3社見積平均
	光熱水費		8,000	2社見積平均
既存施設維持管理運営費			43,657	
年間管理運営費合計(税抜き)			99,327	
年間管理運営費合計(税込み)			109,260	

※本業務において管理棟設置を前提とした見積徴取を行ったことから、管理棟を設置しない場合の維持管理費・運営費については事業者選定段階で事業者への再度ヒアリングが必要。

(3) プランC

スポーツ関連企業や維持管理企業に見積りを取り、その内容を踏まえて維持管理運営費の設定をした。プランCの管理運営費を以下に示す。

表 6-12 プランC維持管理運営費

費目	内訳	細目	事業費（税抜・千円）	参考
維持管理費				
	修繕費以外		6,000	2社見積平均、建物部分は面積案分
	修繕費	野球場等	1,000	3社見積平均、（15分の1）、芝の張替は市負担
		野球場諸室・屋内運動場等	110	施設整備費の0.17%、一定規模以上は市負担
運営費				
	人件費		24,000	3社見積平均
	事務費		7,000	3社見積平均
	その他		3,000	3社見積平均
	光熱水費		2,000	管理光熱水費200万円として想定
既設施設維持管理費			43,657	
年間管理運営費合計（税抜き）			86,767	
年間管理運営費合計（税込み）			95,444	

※本業務において管理棟設置を前提とした見積徴取を行ったことから、管理棟を設置しない場合の維持管理費・運営費については事業者選定段階で事業者への再度ヒアリングが必要。

6.2.3 プランの決定

●各プランの比較

単位：千円

プラン	野球場面数	整備費(A)	維持管理・運営費(B) (1 年あたり)	合計 (A+B)
A	2 面	2,469,671	83,444	2,553,315
B	1 面	1,986,774	109,260	2,096,034
C	2 面	1,880,500	95,444	1,975,944

野球協議会からの要望である野球場2面整備を満たしていること及び整備費、維持管理・運営費合計から比較し、プランc を採用する。

6.3 VFMの算出

6.2 で整理した両プランのうちプラン A の概算事業費を元に VFM を算出する。

6.3.1 VFMの考え方

PFI 等事業では、従来方式と比較して、以下の4点において民間事業者の創意工夫が発揮され、コスト削減が期待できると考えられる。

(1) 一括発注による建物ライフサイクルコストを考慮した設計と維持管理・運営の実施

建物のライフサイクルコストは、設計費、建設費および維持管理・運営費等で構成される。従来方式では、設計、建設、維持管理・運営等の委託業務・請負工事を別々に発注するため、供用開始後のレイアウト変更、無駄なスペースの発生、維持管理・運営段階での省力化の余地の無さ等の事態が発生することが想定される。

PFI 等事業では、民間事業者が、設計、建設、維持管理、運営等を一括して計画、実施するため、公共の発注費や人件費等の重複コストが削減される。また、維持管理・運営段階における省力化やコスト低減に配慮した設計、施工が実施され、実際にそれに沿った維持管理・運営が実施されることによってライフサイクルコスト（人件費及び光熱水費等）の削減が可能になる。

(2) 性能発注によるコストパフォーマンスの最適化

従来方式では、公共が仕様を定めて発注する仕様発注が主体であるため、受託事業者の部材の選択や設計上の工夫についての創意工夫余地はきわめて小さいものとなっていた。

PFI 等事業では性能発注が主体であり、民間事業者の創意工夫の余地が大きくなる。性能発注では、公共が求める要求水準を満たす仕様・設計を民間事業者が最小のコストで最大の効果を達成しようと努力することにより、過剰仕様等の無駄の排除と資材調達段階での効率化等によりコストの削減が可能となる。

(3) 民間のコスト削減ノウハウの発揮

一般的に公共施設の維持管理・運営費等のランニング費用に関しては、単年度の予算管理であるため、民間事業者の毎期の費用に関する削減インセンティブが強く働かないといわれている。

一方、必ずしも単年度に拘らず、中長期的な視点で、利益追求や効率化を目的とする民間企業所有の施設では、常に費用削減のインセンティブが働いており、そのノウハウが蓄積されている。例えば人件費については、公共では硬直的な雇用形態が採られているため人件費を抑えることが困難であるが、民間では就業パターンや給与形態等で、人に対するコストパフォーマンスを追及した柔軟な雇用戦略が可能である。また、職員の多能化や専門化等による労働生産性の向上、マニュアル化の徹底等きめの細かい民間のコスト削減ノウハウの発揮が期待できる。

(4) リスク移転によるリスク管理コストの抑制

従来方式では、一般的に公共が全ての事業リスクについて負担し、リスクが顕在化した場合には、突発的財政負担等の発生の原因となる可能性が隠れたリスクとして存在することが指摘されている。

一方PFI 事業では事業契約において、事業に関わる様々なリスクが民間事業者に移転される。リスク対策としては一般に「回避（原因の解消）」「減少（被害の抑制）」「保留」「転嫁（保険等）」の4つの対応が考えられるが、民間事業者はリスク対応策を適切に組み合わせ、リスクを最適に管理するノウハウが蓄積されていることから、公共よりも低いコストで、民間事業者が担える事業リ

スクを管理することができる。

以下にDBO方式及びPFI（BTO）方式におけるVFMの概念図を記載する。

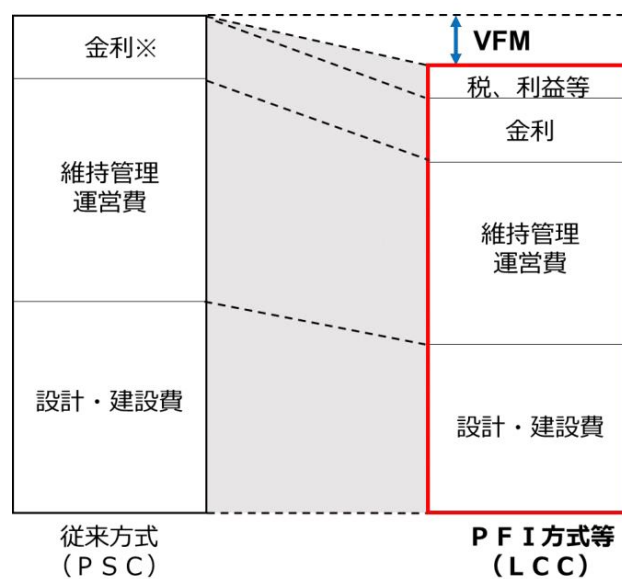


図 6-1 DBO方式及びPFI（BTO）方式におけるVFM概念図

6.3.2 VFM算定の手順

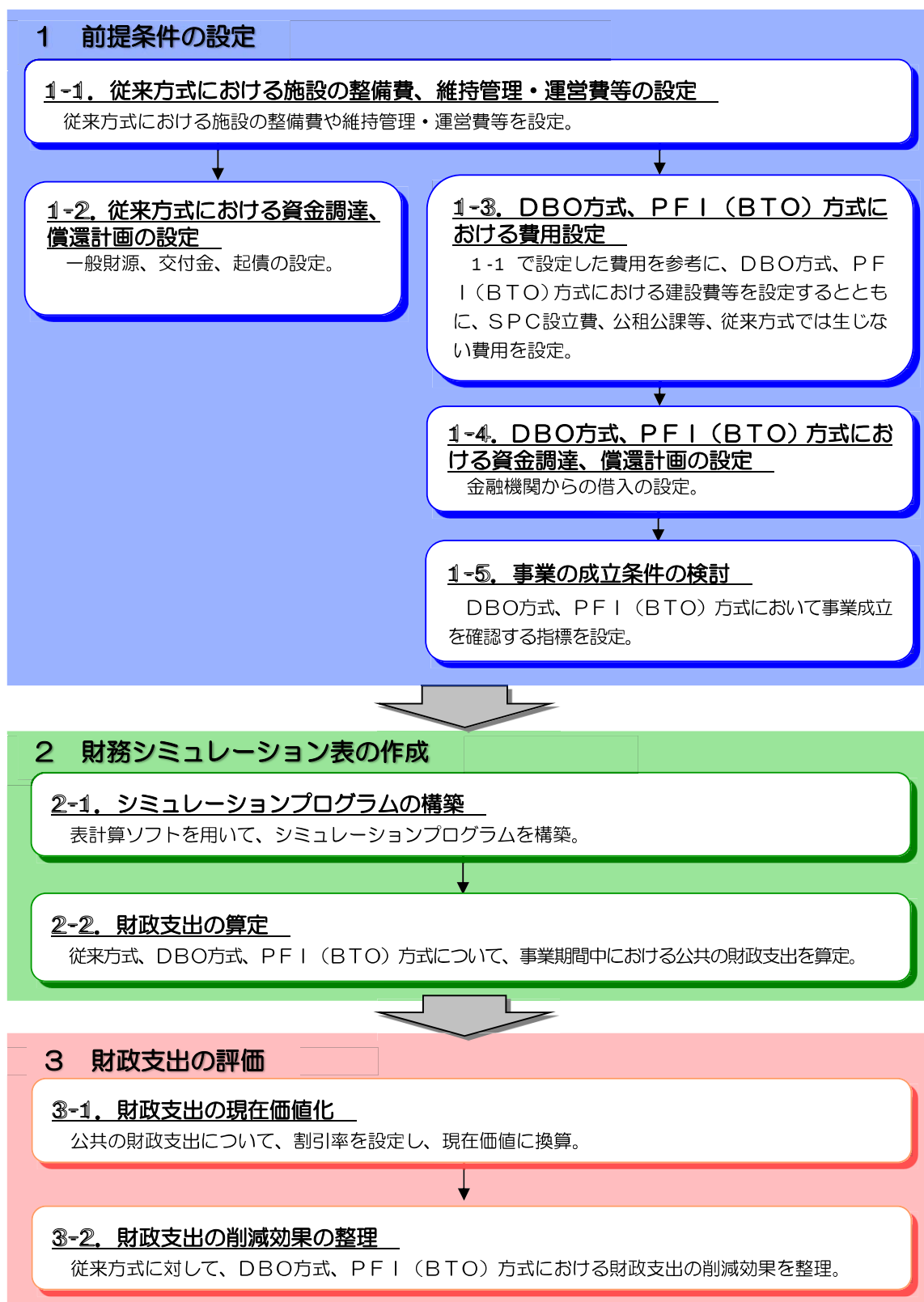


図 6-2 VFM算定の手順

6.3.3 従来方式における事業費（P S C）

（1）施設整備費

本事業の施設整備費は事業者見積もり等から以下の通り設定した。

表 6-12 施設整備費（税抜・千円）

費目	内訳	細目	事業費	参考
設計費			82, 000	
	土木		77, 000	都市整備事業積算資料（運動公園）
	建築	屋内多目的	0	
		野球場諸室（大）	2, 500	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室（小）	2, 500	〃
工事費			1, 796, 500	
	造成工事		95, 000	基本計画に基づく積算
	土木工事費	基盤整備、園路、植栽、駐車場等	242, 000	〃
	野球場整備費	人工芝2面、照明なし	1, 382, 700	
	建築工事費	屋内多目的	0	
		野球場諸室（大）、1棟	52, 400	見積
		野球場諸室（小）、2棟	19, 400	〃
	備品調達費		5, 000	〃
監理費			2, 000	
	土木		0	市直接監理
	建築	屋内多目的	0	
		野球場諸室（大）	1, 000	国土交通省告示15号略算方式
		野球場諸室（小）	1, 000	〃
合計（税込み）			1, 880, 500	

(2) 維持管理運営費

本事業の維持管理運営費は既存施設及び事業者見積もり等から以下の通り設定した。

表 6-13 維持管理運営費（税抜）

費目	内訳	細目	事業費（税抜・千円）	参考
維持管理費				
	修繕費以外		6,000	2社見積平均、建物部分は面積案分
	修繕費	野球場等	1,000	3社見積平均、（15分の1）、芝の張替は市負担
		野球場諸室・屋内運動場等	110	施設整備費の0.17%、一定規模以上は市負担
運営費				
	人件費		24,000	3社見積平均
	事務費		7,000	3社見積平均
	その他		3,000	3社見積平均
	光熱水費		2,000	管理光熱水費200万円として想定
既設施設維持管理費			43,657	
年間管理運営費合計（税抜き）			86,767	
年間管理運営費合計（税込み）			95,444	

(3) 利用料金収入

本事業の利用料金収入は既存施設及び類似事例等から以下の通り設定した。

表 6-14 利用料金収入（税込）

収入	金額（年間）	根拠
新施設利用料金収入	2,527 千円	市内施設の利用実績等より、一般料金（2,700円）×利用時間（10 時間）×面数（2面）×大会日数（78 日）×費用負担率（1-40%）
既存施設利用料金収入	14,475 千円	既存施設平均

※自主事業は考慮しない

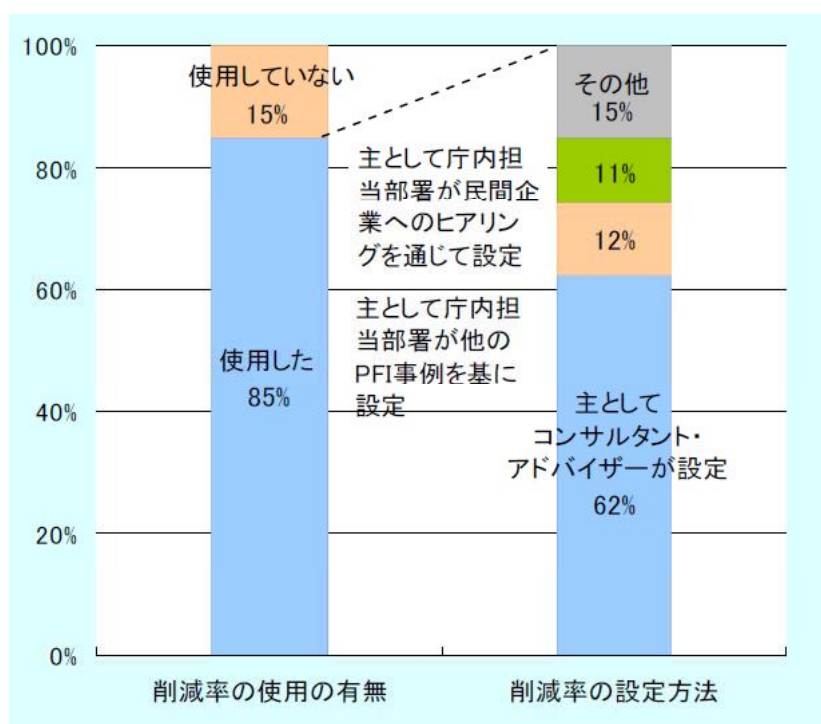
6.3.4 DBO方式及びPFI（BTO）方式における事業費（PFI－LCC）

（1）削減率

1) 削減率について

DBO 事業及びPFI（BTO）事業として本事業を評価・選定する際のVFMの算定におけるPFI－LCCの算出方法として、多くの事例においてDBO方式及びPFI（BTO）方式で実施した場合の各費用と従来方式で実施した場合の各費用を比較し、DBO方式及びPFI（BTO）方式で実施した場合に一定の比率で各費用の削減がみられるものと想定する方法（いわゆる「削減率」）が用いられている。（下図参照）

削減率は、当該事業においてDBO方式及びPFI（BTO）方式による一括発注及び性能発注による民間事業者の創意工夫余地の拡大に伴うコスト低減効果の期待値と考えられ、当該事業の施設特性、事業条件、リスク特性等を踏まえて設定されるものである。



※内閣府PFI推進室 平成18年度PFIアニュアルレポートより

図 6-3 削減率の使用の有無（左）とその設定方法（右）

2) 削減率の設定

内閣府が平成28年3月に公表した「PPP／PFI手法導入優先的検討規定策定の手引」によると、平成25年度及び平成26年度の内閣府導入可能性調査で用いられたコスト削減率の平均は約10%とのことであった。

また、内閣府が平成29年1月に公表した「PPP／PFI手法導入優先的検討規程運用の手引」では、実施事例の多い事業分野のPFI事業を対象にアンケート調査を行ったところ、以下の結果となっている。

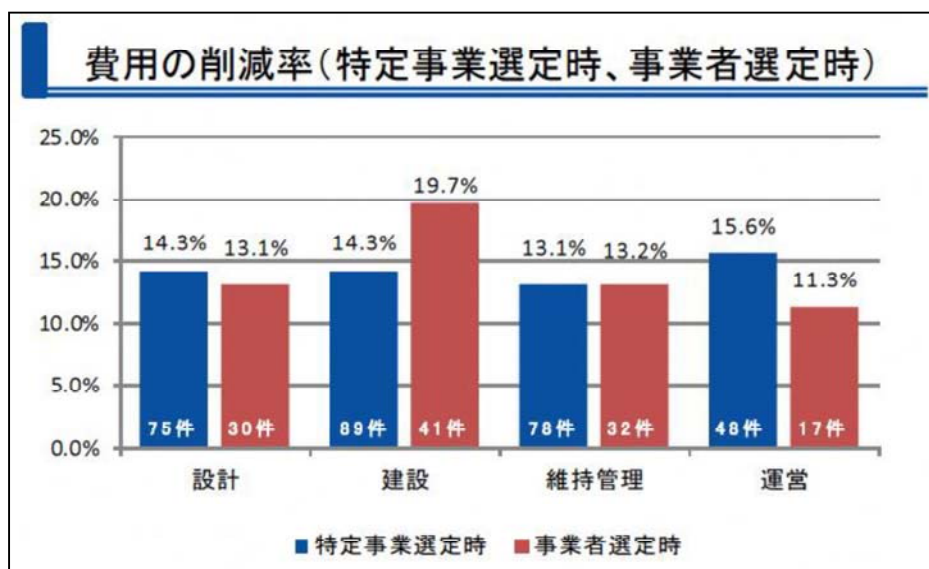


図 6.3 費用の削減率(特定事業選定時、事業者選定時)

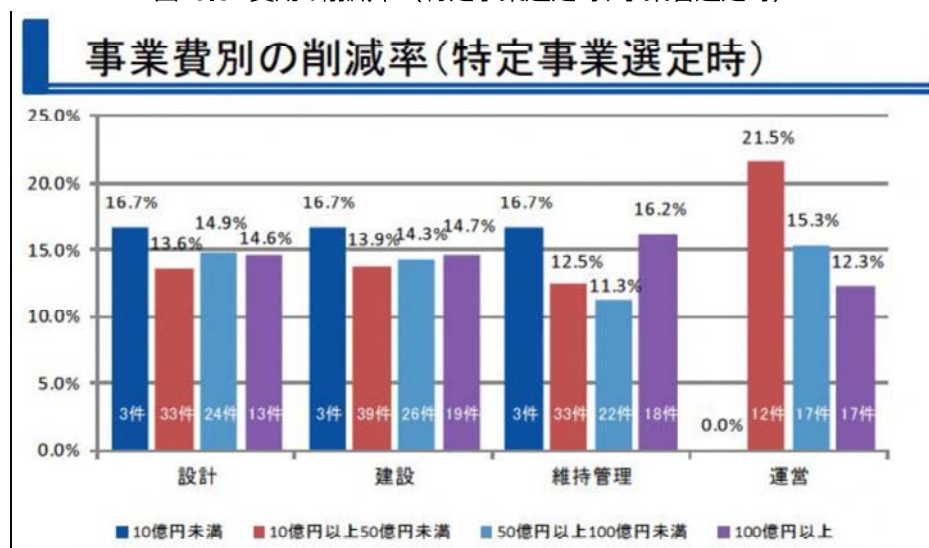


図 6-5 事業費別の削減率(特定事業選定時)

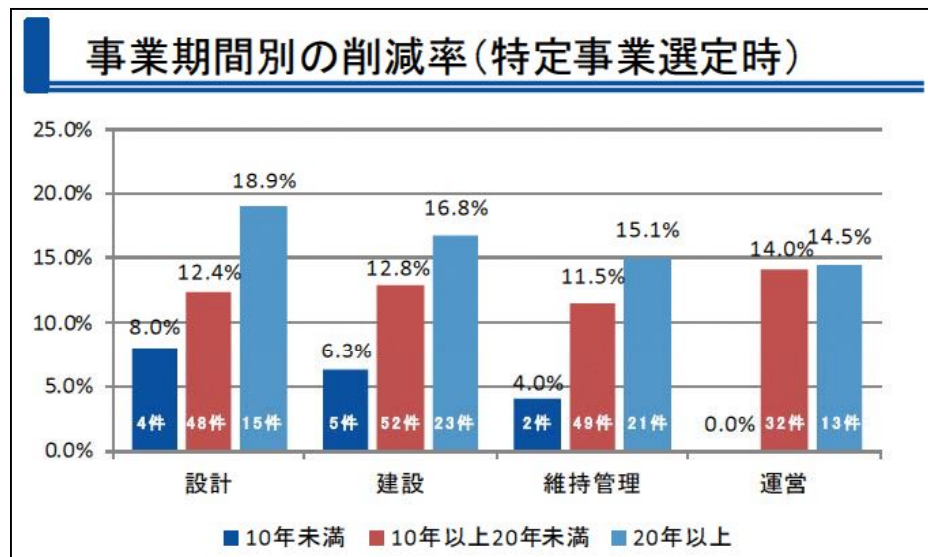


図 6-6 事業期間別の削減率(特定事業選定時)

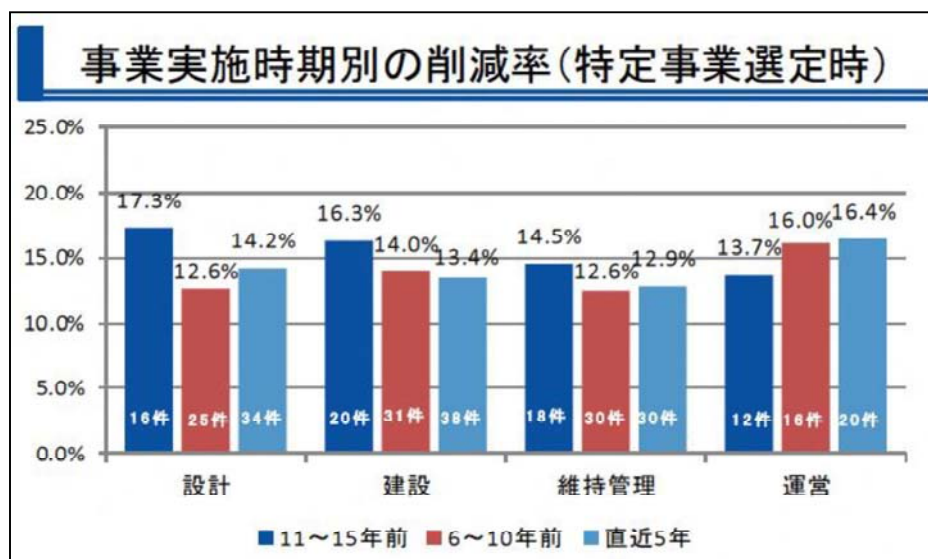


図 6-4 事業実施時期別の削減率(特定事業選定時)

【出典】内閣府「PPP／PFI 手法導入優先的検討規程運用の手引 参考資料」(平成29年1月)

上図からは、設計、建設、維持管理、運営の各費用は10%以上のコスト削減率となっている。しかし、「事業期間別の削減率(特定事業選定時)」によると、事業期間が10年未満の場合は、10%を下回るコスト削減率となっている。

本事業における削減率については以下の通り設定した。

表 6-15 本業務におけるコスト削減率

	項目	設定方法
DB+0 方式	設計・建設費	設計・建設一括発注であること、性能発注により一定のコスト削減が期待される。そのため従来方式に対して <u>コスト削減率5%</u> を乗じる。
	維持管理・運営費 (新施設)	従来方式同様、設計・建設との一体発注による効率化が期待できないため、従来方式に対して <u>コスト削減率を乗じない。</u>
	維持管理・運営費 (既存施設)	既存施設は既に民間事業者が運営しており、設計・建設との一体発注による効率化も期待できないため、従来方式に対して <u>コスト削減率を乗じない。</u>
DBO 方式 (SPC なし・あり)・ PFI(BTO 方式)	設計・建設費	従来方式に対して <u>コスト削減率10%</u> を乗じる。
	維持管理・運営費 (新施設)	設計・建設との一括発注によりコスト削減が期待できる。一方、従来方式の金額は指定管理を前提としているため、一定の民間ノウハウが既に発揮されている点等を考慮し、以下の通り費目ごとに整理した。 ・<u>人件費</u>：設計・建設との一体発注による配置を踏まえた設計がされることが期待できる一方で従来方式においても民間単価での雇用となるため、<u>従来方式に対してコスト削減率を5%</u>とする。 ・<u>光熱水費</u>：水道料金については公共単価であることに加え、貸出施設が多く、電気や水道の利用を民間事業者がコントロールできないことから、<u>従来方式に対してコスト削減率を乗じない。</u> ・<u>修繕費</u>：設計・建設との一体発注による修繕・更新を踏まえた設計がされることから、<u>従来方式に対してコスト削減率を10%</u>とする。 ・<u>その他</u>：設計・建設との一体発注による効率化が期待できるものの、法定点検等は削減が期待できないことから<u>従来方式に対してコスト削減率を5%</u>とする。
	維持管理・運営費 (既存施設)	既存施設は既に民間事業者が運営しており、設計・建設との一体発注による効率化も期待できないため、従来方式に対して <u>コスト削減率を乗じない。</u>

(2) DBO方式（SPCあり）及びPFI（BTO）方式のみにかかる費用

DBO方式（SPCあり）及びPFI（BTO）方式の場合にはSPC（特別目的会社）を設立することとなるため、その経費や法人税を設定する必要がある。

1) 開業費

DBO方式（SPCあり）及びPFI（BTO）方式においてSPCを設立するにあたって費用を要する。開業費（SPC設立費）を以下のように設定する。

表 6-16 開業費

費用項目	考え方
会社設立費	DBO（SPCあり）：21,000 千円(税抜) PFI：31,000 千円(税抜) 登記税：資本金×0.7％ 株式払込手数料：資本金×0.28％ 定款収入印紙、定款承認手数料：525 千円 弁護士費用：10,000 千円 融資組成手数料（PFIの場合のみ）：10,000 千円 SPC経費：SPC経費2年分

2) SPC経費

DBO方式（SPCあり）及びPFI（BTO）方式においては、新会社で発生する維持経費（家賃、事務用品レンタル費、消耗品費等）、発注事務経費（構成企業や協力企業への発注）、人件費（構成企業からの派遣、事務員等）、その他費用（決算における公認会計士、契約協議対応のコンサルタント、弁護士費用等）が必要となる。これらをSPC経費として、類似事例をもとに以下の通り設定する。

表 6-17 SPC経費

費用項目	金額（千円/年・税抜）	備考
SPC経費	5,000 千円	類似事例より設定

3) 法人税

表 6-18 法人税

項目	税率	備考
法人税（国税）	15.0％	対課税対象所得額
地方法人税（国税）	10.3％	対法人税額
法人事業税（都道府県民税）	5.3％	対課税対象所得額
特別法人事業税（国税）	5.3％	対法人事業税額
法人県民税（都道府県民税）	1.0％	対法人税額
法人市民税（市町村税）	8.4％	対法人税額

実効税率は以下の式から算定され、上記の税率を以下の式に当てはめると、本事業の実効税率は23.51%となる。

$$\text{実効税率} = \frac{\text{法人税率} \times (1 + \text{地方法人税率} + \text{法人県民税率} + \text{法人市民税率}) + \text{法人事業税率} + \text{法人事業税率} \times \text{特別法人事業税率}}{1 + \text{法人事業税率} + \text{法人事業税率} \times \text{特別法人事業税率}}$$

(3) 公共が別途負担する費用

各手法において、野球場の整備運営事業の一体事業に係る費用以外に市として発生する費用を以下のとおり整理する。

表 6-19 公共が別途負担する費用（税込）

項目	従来方式	DB+O方式	DBO方式 (SPCなし)	DBO方式 (SPCあり)	PFI (BTO)方式	備考
設計業務確認・ 検査費	14,898	7,449			-	従来方式2人/ 年、DB+O方式 及びDBO方式は 1人/年
建設業務確認・ 検査費	29,796	14,898			-	従来方式2人/ 年、DB+O方式 及びDBO方式は 1人/年
運営業務発注経 費	22,347	22,347	-			5年毎に1名
アドバイザー 費	-	24,200	41,250			弊社見積より
PFI直接協定 に係る支援費	-				6,000	弊社見積より
SPC株式保全 支援	-			6,000	-	
モニタリ ング 費	設計・建 設期間中	-	49,500			弊社見積より
	運営期間 中 (当初5 年間)	-	22,000			弊社見積より

※1人あたり人件費はR3年度長岡市職員給与費に法定福利費率を考慮して設定。

(4) 資金調達

事業手法毎の資金調達条件を以下の通り設定した。

1) 公共の資金調達（交付金）（従来方式、DBO方式、PFI（BTO）方式）

表 6-20 交付金条件まとめ

交付金名	社会資本整備総合交付金 都市公園事業 防災・安全交付金事業： -12 - (1) B 防災公園
交付率	対象経費の 1 / 2

2) 公共の資金調達（起債）（従来方式、DBO方式）

表 6-21 起債調達条件まとめ

交付対象経費	起債名	公共事業等債
	対象費目	備品以外
	充当率	90 %
	金利	0.9 %
	償還方法	元利均等
	償還期間・据置期間	償還 10 年うち据置 0 年
交付対象外経費	起債名	一般事業債
	対象費目	備品以外
	充当率	75 %
	金利	0.87 %
	償還方法	元利均等
	償還期間・据置期間	償還 20 年うち据置 3 年

3) 民間の資金調達（SPCの資本金）（DBO方式（SPCあり）、PFI（BTO）方式のみ）

PFI 事業では、資本金 1 億円超の法人は外形標準課税を含めた法人事業税が適用されることから、SPCの税負担を抑えるべく、資本金を 1 億円以下に設定する事例が多く存在する。

本検討では、SPCの資本金を類似事例より 30,000 千円として設定する。

4) 民間の資金調達（金融機関等からの借入）（PFI（BTO）方式のみ）

PFI 事業では、民間事業者が資本金を金融機関からの長期借入によって自ら資金を調達することとなる。

金融機関等からの長期借入金利は基準金利（リスクフリーレート）＋スプレッド（銀行上乗せ金利）となる。

本事業における調達金利は、以下に示す理由から 1.975 % と設定する。

- ・基準金利：1.175 %

2023年令和5年1月16日午前10時30分現在の東京スワップレートレファレンスレート(TONA 参照)として、JPTSRT0A=RFTB に掲示されている TONA ベース 15 年もの(円/円)金利スワップレート中値より設定

- ・スプレッド：0.800 %（銀行の上乗せ金利）

直近事例の実情を踏まえた数値をもとに設定

なお、設計・建設期間中に発生する短期の借入については、短期プライムレートを参考とし、以下の通り設定する。

- ・金利：1.475 %（短期プライムレート最頻値）

5) 各事業方式における資金調達方法

各事業方式における資金調達条件を以下の通り整理する。

表 6-22 資金調達条件まとめ

事業手法	交付金	起債	資本金	金融機関からの借入
従来方式	社会資本整備 総合交付金	公共事業等債 ・ 一般事業債		
DBO方式 (SPCなし)				
DBO方式 (SPCあり)			30,000 千円	
PFI(BTO)方式			30,000 千円	【短期借入】金利：1.475% 【長期借入】金利：1.975%

6.3.5 割引率

(1) 割引率設定の考え方

事業期間が長期にわたるPFI方式では、従来方式とPFI方式のそれぞれの公共の財政支出額を「現在価値に換算して比較」する必要がある。これは、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する事業の実施に関する基本方針」（平成12年3月13日）及び「VFM（Value For Money）に関するガイドライン」（平成13年7月27日内閣府。平成19年6月29日一部改定）でも定められている。

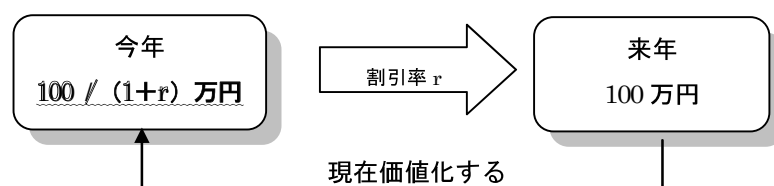
VFM算定における現在価値を換算する際に用いる割引率は、「VFMに関するガイドライン」では、「割引率については、リスクフリーレートを用いることが適当である。例えば、長期国債利回りの過去の平均や長期的見通し等を用いる方法がある。」とされている。

（参考）現在価値換算について

現在価値換算とは将来のお金の価値を現在の価値に置き換えること。

現在の100万円と10年後の100万円は実質的な価値が異なるため、基準年度の価格に換算する必要がある。この基準年度を現在とした場合の価格が現在価値となる。具体的には、割引率を r とした場合、来年の100万円は、今年の $100 / (1 + r)$ 万円の価値に等しくなり、この値が「来年の100万円」の現在価値となる。

例えば、割引率が4%とすると、来年の100万円の現在価値は、 $100 / (1 + 0.04) = 96.15$ 万円となる。来年の100万円の収入/支出の現在価値は、96.15万円として計上する



t 年後における金額 V_t の現在価値 $= V_t \times R_t$
ここで、現在価値化係数： $R_t = 1 / (1 + r)^t$

(2) 割引率 4%の考え方

PFI 事業におけるVFM算定に当たって国土交通省による以下の見解から割引率を4%とする考え方が広く用いられている。

第1項 社会的割引率

○社会的割引率は、全事業において当面4%を適用する。
○社会的割引率の設定については、今後の研究事例等を参考としながら、必要に応じてその見直しを行う。

(社会的割引率の考え方)

- ・社会的割引率の設定については、理論的には、①資本機会費用により設定する方法と②社会的時間選好により設定する方法が考えられるが、実務的には、②の考え方に基づき社会的割引率を設定することは困難である。
- ・そこで、現在、課題はあるものの、①の考え方に基づき、市場利子率を参考に社会的割引率が設定されている。
- ・具体的には、国債等の実質利回りを参考値として、社会的割引率を4%と設定している。
- ・なお、国債は我が国における代表的なリスクの少ない債券である。現状の費用便益分析においては、社会的割引率の中でリスクを考慮していないので、国債の実質利回りが参考値として用いられている。また、国債の実質利回りは、政府の資金調達コストを表しているとも考えられる。

表2-2 過去の国債の実質利回り

	国債(10年もの)名目利回り 平均	国債(10年もの)実質利回り 平均 (GDPデフレーター-割引後)
H3～H7* (1991～95)	4.09 %	3.91 %
S61～H7* (1986～95)	4.78 %	3.85 %
H5～H14 (1993～2002)	2.23 %	3.10 %
S58～H14 (1983～2002)	3.95 %	3.52 %

*「運輸関係社会資本の整備に係る費用対効果分析に関する基本方針（平成11年3月 運輸省）」における参考値

引用：「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」
（平成21年6月 国土交通省）

第3項 割引率の設定

割引率は4%とする。

- 社会資本整備に必要な資金調達コストの近年の実質平均値を勘案して、割引率は4%とする。
- 各事業の費用対効果分析の実施に当たって、本指針と異なる割引率を採用する場合においては、その割引率及び採用の理由を各事業ごとに定めるマニュアルにおいて明記する必要がある。

(参考)

- ・平成3年度以降の国債（10年もの）、地方債（10年もの）の利回りの平均がそれぞれ4.50%、4.61%である
- ・その間の消費者物価指数が年率0.62%上昇していることを考慮して、実質利回りを算定すると、国債が3.88%、地方債が3.99%となる

引用：「社会資本整備に係る費用対効果分析に関する統一的運用指針」（平成11年3月 建設
図 6-5 割引率の考え方

(3) 割引率4%以外の考え方

国土交通省の4%設定の考え方に準拠し、直近の国債の利率を基に、再試算を行った場合の割引率は以下の通りである。

「割引率＝1）長期国債表面利率－2）GDPデフレーター」

1) 長期国債表面利率

「表面利率」とは、額面金額に対する1年分の利子を%表示したものであり、「利率」「クーポンレート」とも言われる。財務省のホームページの「国債関係諸資料」の「過去の入札結果」「10年債」の「表面利率」から年平均を算出する。

2) GDPデフレーター（前年度比）

「GDP（国内総生産）デフレーター」とは、名目GDPを実質GDPで割った（デフレート）ものであり、名目価格から物価変動の影響を除いて実質価格を算出するために用いられる。内閣府SNA（国民経済計算）の統計資料のうち、「GDE（GDP）需要項目別時系列表」の年度デフレーターにより算出する。

表 6-23 直近 19 年間の国債表面利率及びGDPデフレーター

年度	① 国債表面利率	②GDPデフレーター (前年度比) (B)	①－②
平成15年	1 3 6 0 %	-1 3 9 %	2 7 5 4 %
平成16年	1 4 3 0 %	-1 0 4 %	2 4 6 7 %
平成17年	1 4 7 0 %	-1 2 4 %	2 7 0 8 %
平成18年	1 6 7 5 %	-0 6 8 %	2 3 5 0 %
平成19年	1 5 0 0 %	-0 8 7 %	2 3 7 4 %
平成20年	1 1 6 5 %	-0 4 9 %	1 6 5 5 %
平成21年	1 2 8 5 %	-1 2 8 %	2 5 6 5 %
平成22年	1 1 2 0 %	-1 6 9 %	2 8 1 5 %
平成23年	0 9 8 0 %	-1 4 2 %	2 4 0 0 %
平成24年	0 7 9 5 %	-0 8 2 %	1 6 1 8 %
平成25年	0 7 4 0 %	0 0 0 %	0 7 4 0 %
平成26年	0 3 2 0 %	2 3 9 %	-2 0 6 6 %
平成27年	0 2 6 5 %	1 5 2 %	-1 2 5 5 %
平成28年	0 0 4 0 %	0 1 0 %	-0 0 6 0 %
平成29年	0 0 4 5 %	0 2 0 %	-0 1 5 4 %
平成30年	-0 0 0 5 %	-0 1 0 %	0 0 9 5 %
平成31年/令和元年	-0 0 2 5 %	0 8 0 %	-0 8 2 2 %
令和2年	0 0 2 0 %	0 6 9 %	-0 6 7 2 %
令和3年	0 0 7 0 %	-0 9 8 %	1 0 5 1 %
令和3年	0 0 7 0 %	-0 9 8 %	2 4 6 7 %
平均	-	-	1 0 8 2 %

【出典】財務省ホームページ

(http://www.mof.go.jp/fip/reference/fif_interest_rate/index.htm)

内閣府ホームページ (<http://www.esri.co.go.jp/jp/sna/menu.htm>)

3) 本算定における割引率の設定

本業務においては、最近の国債利率動向を踏まえた割引率の設定を行うこととし、「割引率4%以外の考え方」を採用し、10%とする。

6.3.6 財務指標

本事業をPFI等事業として実施する場合の財務指標を以下のとおり設定する。

(1) EIRR (Equity Internal Rate of Return)

出資者にとっての投資利回りを見る指標。

自己資本金総額と各期元利返済後配当前キャッシュフローの現在価値の総和が等しくなる係数を算出したものを表す。主にプロジェクトに対する出資の意思決定の際の判断指標として用いられ、事業のリスクによってその水準には幅がある。PFI事業では通常5%~10%が目安とされる。

本事業では、民間事業者の利用料金収入リスクを考慮して、VFM算定上税・配当分の支払いで調整し、8%を確保した。

算定方法

$$\sum_{n=1}^N \frac{t_n \text{ 年後の税引後元利償還前キャッシュフロー}}{(1 + \text{割引率 } r)^n} = \text{自己資本総額} \quad (N \text{ は事業期間})$$

確保水準：5% 以上

(2) DSCR (Debt Service Coverage Ratio)

事業から生み出される毎年度のキャッシュフローが元金を返済するのに十分な水準かどうかを見るための指標。

※この数値が1を下回るとは、借入金を返済できないことを意味する。

算定方法

$$DSCR = \frac{\text{(各期の税引後元利償還前キャッシュフロー)}}{\text{(各期の元金返済額)}}$$

確保水準：1.0 以上

(3) LLCR (Loan Life Coverage Ratio)

貸出を行っている全期間を通じた返済能力を評価する指標

※この数値が1を下回った場合には、事業の生み出すキャッシュフローが借入金全額の返済が不可能であることを意味する。

算定方法

$$LLCR = \frac{\text{(税引後元利償還前キャッシュフローの正味現在価値)}}{\text{(借入元本総額)}}$$

確保水準：1.0 以上

6.3.7 VFMの算定結果

6.3.3～6.3.6 で設定した条件から算出したVFMはDB+O方式で-0.28%、DBO方式（SPCなし）で2.77%、DBO（SPCあり）で-5.13%、PFI（BTO）方式で-4.56%という結果となった。詳細については以下の通りである。

表 6-24 VFM 算定結果

項目		従来方式	DB+O方式	DBO方式 (SPCなし)	DBO方式 (SPCあり)	PFI(BTO)方式
公共の財政負担額	現在価値化前	2,250,858	2,253,586	2,182,805	2,362,832	2,365,424
	現在価値化後	2,056,746	2,062,555	1,999,804	2,162,276	2,150,438
VFM	現在価値化前	金額	▲ 2,728	68,054	▲ 111,973	▲ 114,565
		割合	-	-0.12%	-3.02%	-4.97%
	現在価値化後	金額	▲ 5,809	56,943	▲ 105,529	▲ 93,692
		割合	-	-0.28%	-5.13%	-4.56%

なお、VFM 算定結果の内訳は以下の通りである。

項目		従来方式	DB+O方式	DBO方式	DBO方式	PFI(BTO)方式
起債調達額		809,100	768,600	728,300	728,300	728,300
交付金		899,350	854,438	809,525	809,525	809,415
市税相当分		0	0	0	483	387
公共の収入		①	1,708,450	1,623,038	1,537,825	1,538,308
	施設整備費(工事監理費除く)	1,707,727	1,622,341	1,536,956	1,536,956	-
	〃に係る消費税及び地方消費税	170,773	162,234	153,696	153,696	-
施設整備費(工事監理費除く) 税込		1,878,500	1,784,575	1,690,652	1,690,652	-
	一括支払い分(起債調達)	-	-	-	-	662,091
	一括支払い分(補助金/交付金)	-	-	-	-	735,832
	一括支払い分(一般財源)	-	-	-	-	0
	割賦元本	-	-	-	-	173,889
	割賦金利 ※非課税	-	-	-	-	25,545
	割賦払い分	-	-	-	-	199,434
	サービス購入料(施設整備費相当)	-	-	-	-	1,597,356
	〃に係る消費税及び地方消費税	-	-	-	-	157,181
	サービス購入料(施設整備費相当) 税込	-	-	-	-	1,754,537
	開業準備費	4,167	4,167	3,967	3,967	3,967
	維持管理・運営費	1,033,450	1,033,450	1,014,441	1,014,441	1,014,441
	収入	▲ 230,697	▲ 230,697	▲ 230,697	▲ 230,697	▲ 230,697
	SPC経費	-	-	-	75,000	75,000
	SPC税・配当/利益還元分(DBO方式はSPC設立費含む)	-	-	-	83,100	49,500
	指定管理料/サービス購入料(維持管理・運営費相当)	806,920	806,920	787,710	945,810	912,210
	〃に係る消費税及び地方消費税	80,692	80,692	78,772	94,582	91,222
	指定管理料/サービス購入料(維持管理・運営費相当) 税込	887,612	887,612	866,482	1,040,392	1,003,432
小計※予定価格ベース		税込	2,766,112	2,672,187	2,557,134	2,731,044
	アドバイザー費	-	26,620	41,250	41,250	41,250
	直接協定締結支援	-	-	-	-	6,600
	SPC株式保全支援	-	-	-	6,600	-
	工事監理費	2,200	2,200	2,200	2,200	-
	モニタリング費(施設整備期間)	-	49,500	49,500	49,500	49,500
	モニタリング費(維持管理・運営期間5年分)	-	-	22,000	22,000	22,000
	設計業務確認・検査費	14,898	7,449	7,449	7,449	-
	建築業務確認・検査費	29,796	14,898	14,898	14,898	-
	運営業務発注経費	22,347	22,347	-	-	-
	小計(税込)	69,241	123,014	137,297	143,897	119,350
	起債元本償還分	809,100	768,600	728,300	728,300	728,300
	起債金利償還分	40,589	38,557	36,535	36,535	36,535
公共の支出		②	3,685,042	3,602,358	3,459,267	3,639,777
公共の財政負担額 (=②-①)	現在価値化前	1,976,592	1,979,321	1,921,442	2,101,469	2,104,053
	現在価値化後	1,810,580	1,816,389	1,765,222	1,927,694	1,915,857
			▲ 0	▲ 1	3	3
						11

7. 事業手法の総合評価

前述までの検討を踏まえて本事業に適用する事業手法について整理する。

7.1 定性的評価結果

事業手法に関する定性的評価については、「4.4（3）事業手法（導入パターン）の定性的比較検討」の結果、以下のような結果となっており、定性的観点ではPFI(BTO)方式とDBO方式が高い評価となった。

表 7-1 事業手法（導入パターン）の定性的観点の比較

	PFI (BTO)	DBO	DB+O	従来	備考
視点①ノウハウ発揮余地	◎	◎	○	△	・民間事業者に委ねる範囲が広いほど、民間ノウハウの導出が期待できる。 ・従来方式は仕様発注となるため、民間ノウハウ発揮がしにくい。
視点②安定した事業推進	◎	○ ⇒※ △	○	○	・民間事業者の倒産リスクはあるものの、モニタリング、SPC設立、保険付保等により、事業継続の安定性が確保される。 ・PFI(BTO)方式は金融機関による事業監視が働く。 ※DBOでSPC非設立の場合は評価が劣ることとなる。
視点③災害時等不測の事態への対応	◎	◎	◎	◎	・いずれも公共施設であり、運営期間中の所有も公共であるため、柔軟な対応が契約等により可能である。
視点④財政負担の平準化	◎	○ ※◎	△ ※○	△ ※○	・PFI(BTO)方式は施設整備費含めて財再負担の平準化が可能。 ・DBOは維持管理・運営費については平準化が可能。 ※交付金・起債活用によりいずれの方式でも施設整備費の90%が平準化可能な想定。
視点⑤財政負担	○	◎	○	△	【実際のVFM算定による】 ・民間ノウハウ発揮、一体発注、長期発注、性能発注による財政負担縮減が期待 ・PFI(BTO)方式は、金利等が発生する。
視点⑥競争性の確保	○	◎	○	○	・「5 民間事業者の参入意向調査結果」を踏まえるとDBO方式が7割適当とし最も支持された。PFIは3割程度が適当としつつどちらとも言えない、不適当も多かった。従来方式及びDB+O方式は不適当、どちらとも言えないが多かった。 ・既存施設の管理を含むPFI DBOは、既存指定管理者が有利とならない情報開示等の配慮が必要である。
	◎	◎	○	○	

7.2 定量的評価結果

定量的評価結果については、「6 概算事業費の算出」結果より、以下のような結果となっており、DBO方式（SPC なし）が削減効果（2.77％）として最も高いVFM となった。

表 7-2 定量的評価結果

項目			従来方式	DB+O方式	DBO方式 (SPCなし)	DBO方式 (SPCあり)	PFI(BTO)方式
公共の財政負担額		現在価値化前	2,250,858	2,253,586	2,182,805	2,362,832	2,365,424
		現在価値化後	2,056,746	2,062,555	1,999,804	2,162,276	2,150,438
VFM	現在価値化前	金額	－	▲ 2,728	68,054	▲ 111,973	▲ 114,565
		割合	－	－0.12%	3.02%	－4.97%	－5.09%
	現在価値化後	金額	－	▲ 5,809	56,943	▲ 105,529	▲ 93,692
		割合	－	－0.28%	2.77%	－5.13%	－4.56%

7.3 総合評価結果

上記の定性的評価結果及び定量的評価結果を踏まえると、DBO方式のSPC設立なしが定量面、定性面ともに高い評価となり、本事業に適した事業手法となる。

なお、本事業の実施にあたり、以下の点において優れている。

- 設計・建設から維持管理・運営までの一括発注となることで民間ノウハウが発揮しやすく、効果的なサービス提供ができるとともに、効率化による事業費削減が期待できる。
- 施設整備費については起債活用により大部分の財政負担平準化が図れるとともに、維持管理・運営費についても支払いの平準化が図れる。
- 民間事業者の参入意向調査の結果から複数企業の参加意向・関心が確認でき、競争性確保が期待できる。ただし、既存指定管理者が有利とならないような配慮は必要である。
- SPC を設立しないDBO方式の採用により事業の安定性にやや課題はあるが、本施設の特性上、万一に受託民間事業者が倒産し、別企業と再度の契約締結が必要となった場合でも、利用者受付等を市にて一時的に実施することで対応できる。また、施設利用できない場合でも、大きな影響までは及ばないと言える。

7.4 本事業の想定事業スキーム

総合評価結果を踏まえ、現時点で想定される本事業実施の事業スキームは以下のようになる。

表 7-3 本事業の想定事業スキーム

項目	概要
対象エリア（範囲）	公園施設（新施設・既存施設）一体として実施 Copyright(c) N T T 空間情報 All Rights Reserved
事業手法	DBO 方式・SPC 設立なし
事業範囲	- 施設整備業務（調査、設計、建設） - 開業準備業務 - 維持管理業務（建築物保守管理業務、建築設備保守管理業務、スポーツ施設保守管理業務、公園等施設保守管理業務、備品等保守管理業務、清掃・環境衛生管理業務、警備業務、植栽管理業務（新施設部分に係る軽微な管理のみ含む）、修繕業務（※既存施設の修繕・芝の貼り替え等は別途市にて対応を想定） - 運営業務（統括管理業務、運営管理業務、利用料金の収受及び還付、大会・イベント等の運営支援業務、広報・誘致業務、災害時初動対応業務、周辺施設や関係団体との調整等、その他運営上必要な事項、自主事業（スポーツ教室、イベント等）
民間収益施設の設置	- 必須とはしない（設置する場合には、都市公園法第 5 条の設置管理制度により設置を想定する。） - 自主事業などとして、キッチンカーやイベント実施を期待する
事業期間	設計・建設期間：3 年 維持管理・運営期間：新施設 14 年 6 ヶ月、既存施設 15 年
事業形態	混合型（利用料金徴収のある施設の利用料金の収入は民間事業者の収入とするが、不足するため、整備費及び委託料を市が支払う。）

8. 事業スケジュールの検討及び課題の整理

8.1 事業スケジュールの検討

8.1.1 事業者選定における具体的スケジュールの検討

DBO方式を採用する場合においても公平性・透明性確保の観点からPFI法に準じて事業者選定を行う事例が多くある。PFI法に準じて事業者選定を行う場合は、「PFI事業実施プロセスに関するガイドライン（令和3年6月改定）」を踏まえた事業者選定スケジュールとなる。

「PFI事業実施プロセスに関するガイドライン（令和3年6月改定）」及び「官庁施設のPFI事業手続き標準（第1版）（平成15年10月国土交通省大臣官房官庁営繕部）」を参考に事業のプロセスを整理すると、下図のように整理できる。

ステップ間に係る期間については、およその目安であり、事業の規模、内容等に応じて適切に設定することが重要である。民間事業者選定期間としては、1年3ヶ月～1年半程度の期間を要することとなる。

なお、PFI法に準じずにDBO方式を実施する場合は、地方自治法を遵守しつつ、透明性・公平性のあるプロセスの中で事業者選定手続きを実施することとなる。

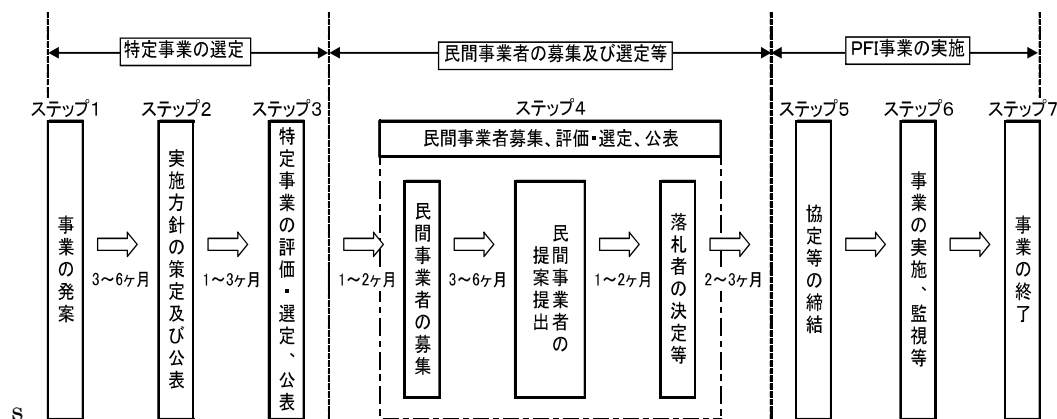


図 8-1 PFI事業のプロセス

参考：PFI事業実施プロセスに関するガイドライン（平成13年1月内閣府（平成26年6月改定））及び官庁施設のPFI事業手続き標準（第1版）（平成15年10月国土交通省大臣官房官庁営繕部）をもとに作成

8.1.2 本事業の事業スケジュール（案）

検討した事業スケジュール（案）を以下の通り示す。



※野球場1面については令和9年9月末に引渡し、10月供用開始を想定する。それ以外の施設については、令和10年3月末に引渡し、4月から供用開始を想定する度中（令和10年3月中）に少なくとも野球場1面を供用開始することを想定する。

※工事に辺り、11月下旬から3月上旬まで積雪の影響が大きいことを考慮すること。

※既存施設の運営開始は令和8年度又は令和9年度4月を想定。その前に指定管理者からの引継を実施想定。

図8-2 事業スケジュール（案）

8.2 課題の整理

8.2.1 施設基本計画の決定

本業務において、施設計画は野球場2面とそれに付随する野球場諸室等を想定し、野球場の概ねの仕様も整理しているが、市の財政負担、野球場の使用が想定される団体等の意向を踏まえて、Bパターンとして野球場1面と野球場諸室に加えて屋内練習場を整備するパターンも整理検討している。本計画について、現時点で決定には至っておらず、市にて今後引き続きの検討見直しが必要となる。なお、施設構成や導入機能、野球場の仕様を見直す場合に、それに合わせて施設整備費や維持管理・運営費の見直しを行う必要があることに留意が必要である。

8.2.2 物価変動について

昨今の物価高騰、特に建設物価や光熱水費の高騰は、民間事業者からの意見も多く、本事業に対して大きく影響する恐れがある。予定価格の設定段階で物価動向に合わせて事業費を見直すとともに、設計・建設期間、その後の管理運営期間と長期にわたる事業であることから、事業期間内の建設物価スライドや管理運営費の物価変動に伴う指定管理料の改定等の具体的なやり方について事業者選定段階で検討し、公募書類に規定を行うことが望ましい。

8.2.3 公募における競争性の確保

本施設は既存施設の管理運営と新施設の整備及び管理運営を一体発注する事業であることから、既存施設の指定管理者が有利と他の事業者につえられ、競争性が確保できないことが懸念される。既存施設の指定管理者が有利とつえられないよう、事業者選定段階で官民対話を行い事業に対する官民の認識のギャップを減らすことや、既存施設の情報（図面、備品リスト、修繕履歴、利用実績や収支等）を示し情報格差を小さくする等の工夫を行っていくことが望ましい。

8.3 今後の事業者選定に向けた検討

今後の事業者選定に向けて現時点で検討できる事項について整理を行った。

8.3.1 事業者選定方式に関する検討

DBO 事業実施にあたって主に採用されている事業者選定方式は、競争性の観点及び価格と提案内容を総合的に評価することから、総合評価一般競争入札方式と公募型プロポーザル方式（随意契約）の二種類がある。なお透明性、公平性の観点から先行事例では総合評価一般競争入札方式が最も多い方式となっている。

事業者選定方式である総合評価一般競争入札方式と公募型プロポーザル方式（随意契約）の主な内容については、以下の通りである。

表 8-1 総合評価一般競争入札方式及び公募型プロポーザル方式の比較

	総合評価一般競争入札方式	公募型プロポーザル方式
契約形態	一般競争入札	随意契約
概要	■評価点の最も高い提案を行った者を落札者とし、落札者と契約を締結する。	■評価の最も高い提案を行った者を優先交渉権者とし、優先交渉権者との間で契約交渉を行い、契約を締結する。
公募時の条件	■原則、変更不可。	■優先交渉権者との契約交渉において、変更の余地あり。
交渉不調	■他の応募者との落札額の範囲での随意契約が不可能な場合、再入札。	■次順位交渉権者との交渉。
適した分野	■性能仕様を予め定めることが容易（単純）な事業。 ■業務の内容・水準が長期的に安定している事業。	■性能仕様を予め定めることが困難（複雑）な事業。 ■業務の内容・水準について募集時点で変動の可能性の高い事業。
その他	■内閣府からの通知「地方公共団体におけるPFI事業について（平成12年3月29日）」では、PFI契約においては総合評価一般競争入札の活用を図ることとされている。	

8.3.2 事業者選定委員会設置方法に関する検討

事業者選定時には学識経験者を含む事業者選定委員会を組成することが一般的となる。その設定に関する留意事項等を整理する。

(1) 背景

民間事業者の選定において総合評価一般競争方式を採用した場合には、地方自治法施行令167条の10の2第4項及び第5項並びに施行規則第12条の4に基づき、学識経験者の意見を聴くために事業者選定委員会を組織する場合がほとんどである。公募プロポーザル方式の場合も、法には基づかないものの同様に委員会を組織していることが多い。この場合、従来は事業者選定委員会の設置は要綱によるものとし、条例を制定しないことも多い現状にある。

しかしながら、近年、要綱のみに基づいて設置されたDBO事業の事業者選定委員会が違法であるとの司法判断がなされ、委員会のあり方について議論が行われている。

(2) 本事業における事業者選定委員会のあり方について

本事業においても事業者選定委員会の設置は必要と考えられるが、行政執行に必要な調停、審査、諮問、又は調査を行うことを職務とする機関は地方自治法138条の4第3項による附属機関とみなされることを鑑み、委員会の位置づけについては、以下のいずれかとするのが望ましい。

1) 条例設置とする場合

事業者選定委員会の設置条例を制定する。

この場合、市が委員会から審査・選定結果に関する諮問を受けることが可能となる。

条例設置とする場合、条例における規定内容及び組織運営の詳細（委員会名、所掌、定員、活動時間等）については、各自治体により様々となっている。

なお、条例設置とした場合、委員会は市の附属機関となるため、外部有識者委員への謝金については報酬として「特別職の職員で非常勤のものの報酬及び費用弁償に関する条例」への位置づけ及び予算措置が必要となる。

2) 要綱設置とする場合

事業者選定委員会の名称、組織形態及び所掌事項等を再検討し、選定に当たって単に意見を求める等の場として活用する。

なおこの場合、あくまで「外部有識者から意見を聴く会議」であるため、外部有識者が審査を行うことはできない点に留意が必要である（審査は市が実施）。

※上記1) 2)のほか、委員会や会議を設置せず、外部有識者に個別に意見を伺う方法もある。

例) 名 称：事業者選定に係る有識者意見招請会議 所掌内容：事業者選定に係る意見 活動期間：1年未満の臨時的なものと規定する
--

➤ 横浜地裁・東京高裁における判決の要旨

平成23年3月23日横浜地裁判決（平成21年（行ウ）第71号）
及び 平成23年9月15日東京高裁判決（平成23年（行コ）第143号）

(1) 事実関係

- ・平塚市における、一般廃棄物処理施設の整備・運営（DBO方式）の事案
- ・要綱に基づいて委員会を設置
- ・委員会の活動内容は以下のとおり
 - 公募型プロポーザル方式での公募説明書や落札決定基準の決定
 - 応募のあった民間事業者からの技術・価格提案の審査
 - DBO方式での民間事業者の選定

(2) 判断

本件委員会は地方自治法上の附属機関に当たり、要綱等によって設置したことは違法
（委員に謝礼を支払ったことに対する不当利得返還請求権については棄却）

(3) 理由

- ①附属機関（地方自治法138条の4第3項）とは、執行機関が行政の執行権を有するのに対し、執行機関の行政執行のため、あるいは行政執行に必要な調停、審査、諮問、又は調査を行うことを職務とする機関をいう
- ②委員会の事務局が市の資源循環課に設置、委員6人のうち市職員以外の有識者が4人
- ③委員会の所掌事項が、審査（特定の事項について判定ないし結論を導き出すために、その内容を深く調べる）、諮問（特定の事項について意見や見解を求める）に当たり得る
- ④市の業務である環境事業の実施主体となる民間事業者を選定することは、重要な行政事務の一つといえるものであって、単に技術的な事項にとどまるものではない
- ⑤委員会における検討結果に沿って事業者が選定されている
- ⑥活動期間は1年以上にわたり、必ずしも臨時的なものではない

8.3.3 事業者選定委員会スケジュール及び委員候補の検討

(1) 事業者選定委員会スケジュールの検討

DBO事業において、事業者選定委員会は3～5回程度開催することが一般的である。次表に事業者選定委員会を4回開催としたパターンでスケジュール案を示す。

表8-2 事業者選定委員会の各回議事（イメージ）

項目	説明・審議事項
第1回	・委員長・副委員長の選出 ・事業概要について ・実施方針について ・要求水準書について
第2回	・審査基準について ・入札説明書について ・要求水準書について
第3回	・提案内容審査 ・民間事業者への質問事項の確認
第4回	・民間事業者プレゼンテーション・ヒアリング ・提案内容審査 ・最優秀提案の決定

(2) 選定委員候補の検討

1) 委員構成について

類似先行事例における事業者選定委員会は、5～7名程度で構成されている事業が多くある。

審査において、多数決となった場合、同数となることを避けるため奇数とする委員会が多い。また、委員数が多くなると委員会の開催日程の調整が難しくなることから最大7名程度とすることが一般的である。

2) 分野構成について

本事業の委員会の構成として、先行類似事例の状況を参考にし、以下の分野の委員を5～7名程度、配置することが望ましいと考える。

表 8-3 選定委員会委員の想定分野

分野	求める役割	人数
① PPP	・事業のスキームを把握しており、事業全体に対してコメントが可能 ・財務分野を兼ねる場合もあり	0～1名
② 土木	・公園全体としての計画、造成工事の計画等が重要な要素であるため、配置が望ましい	0～1名
③ (建築)	・屋内練習場を事業範囲とする場合は、建築的観点からの審査を行うことが望ましい。	0～1名
④ スポーツ・健康	・施設の運営・利用の観点からスポーツの観点からの意見を反映	1～2名
⑤ (法務)	・契約等の法律的観点の意見を反映 ・契約書は弁護士が作成することから配置しない事例も多い	0～1名
⑥ (財務)	・事業計画に対し財務的な観点での意見を反映 ・PPPの委員が財務分野を兼ねる場合もあり	0～1名
⑦ 庁内	・公共の立場を考慮した意見を反映 ・長岡市の事情や現施設の状況を踏まえた意見反映	1～3名

8.3.4 運動公園事業における資格要件の事例整理

運動施設DB0 及び運動公園PFI事業の事例について整理を行った。

詳細について資料編に示す。