

(仮称) とちぎフットボールセンター
民間活力導入可能性調査業務

報告書

平成 30 年 2 月

目 次

1 基本的条件の整理	1
1.1 敷地の概要	1
1.2 施設の概要	2
2 関係法制度上の課題・支援措置の整理	3
2.1 関係法制度の整理	3
2.1.1 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律	3
2.1.2 地方自治法	5
2.1.3 関係法制度の整理のまとめ	10
2.2 支援措置の整理	10
2.2.1 想定される補助金	10
2.2.2 株式会社民間資金等活用事業推進機構	11
3 事業スキームの検討	13
3.1 検討対象となる事業方式の検討	13
3.1.1 検討対象となる事業方式の概要	13
3.1.2 検討対象となる事業方式の抽出	16
3.2 事業形態(民間事業者の収入形態)の検討	17
3.2.1 事業形態の概要	17
3.2.2 本事業における事業形態	18
3.3 事業期間の検討	18
3.3.1 設計・建設期間及び開業準備期間	18
3.3.2 維持管理・運営期間	19
3.4 事業範囲の検討	21
3.4.1 想定される業務内容の抽出	21
3.4.2 官民役割分担のまとめ	28
3.5 事業スキーム(案)のまとめ	29
4 リスク分担の検討	30
4.1 官民リスク分担の検討	30
4.2 官民リスク分担(案)	30
5 民間事業者の意向調査	33
5.1 調査概要	33
5.2 調査方法	33
5.3 調査結果	34
6 VFM評価の検討	47

6.1 VFMについて	47
6.2 従来方式で実施する場合の概算事業費の算定	48
6.2.1 従来方式での資金調達	48
6.2.2 従来方式での施設整備費.....	48
6.2.3 従来方式での運営・維持管理費	49
6.2.4 従来方式での概算事業収入.....	50
6.3 PFI等方式で実施する場合の事業費の算定	51
6.3.1 PFI等方式による削減効果の考え方.....	51
6.3.2 PFI等方式における削減効果分析.....	53
6.3.3 その他前提条件の設定	57
6.3.4 財務指標の説明	59
6.4 割引率の説明.....	61
6.4.1 割引率の設定の考え方	61
6.4.2 割引率4%の考え方.....	62
6.4.3 割引率4%以外の考え方.....	63
6.4.4 本算定における割引率の設定.....	63
6.5 VFM評価結果	64
7 総合評価.....	65
7.1 定性的評価	65
7.1.1 市の視点からの評価.....	65
7.1.2 民間事業者の視点からの評価(意向調査結果).....	65
7.1.3 利用者(市民)の視点からの評価.....	65
7.2 定量的評価(VFM評価結果)	65
7.3 総合評価	65
8 今後の事業化スケジュール	66
9 今後の課題抽出・整理	67

1 基本的条件の整理

(仮称) とちぎフットボールセンター基本計画書 (以下「基本計画」という。) で取りまとめられた施設概要を下記に示す。

1.1 敷地の概要

表 敷地概要

項目	内容
所在地	栃木県小山市大字洪井
現在の所有形態	公共用地(一部民地含むが、買収予定)
土地の現状	雑種地
敷地面積	40,080 m ²
用途地域	指定なし
都市計画区域	小山栃木都市計画区域
地域地区	市街化調整区域
緑地	都市計画緑地(思川緑地)
接道	西側(市道 201 号線、幅員 10.4~13.5m) 北側(市道5号線、幅員 7.0~11.0m)

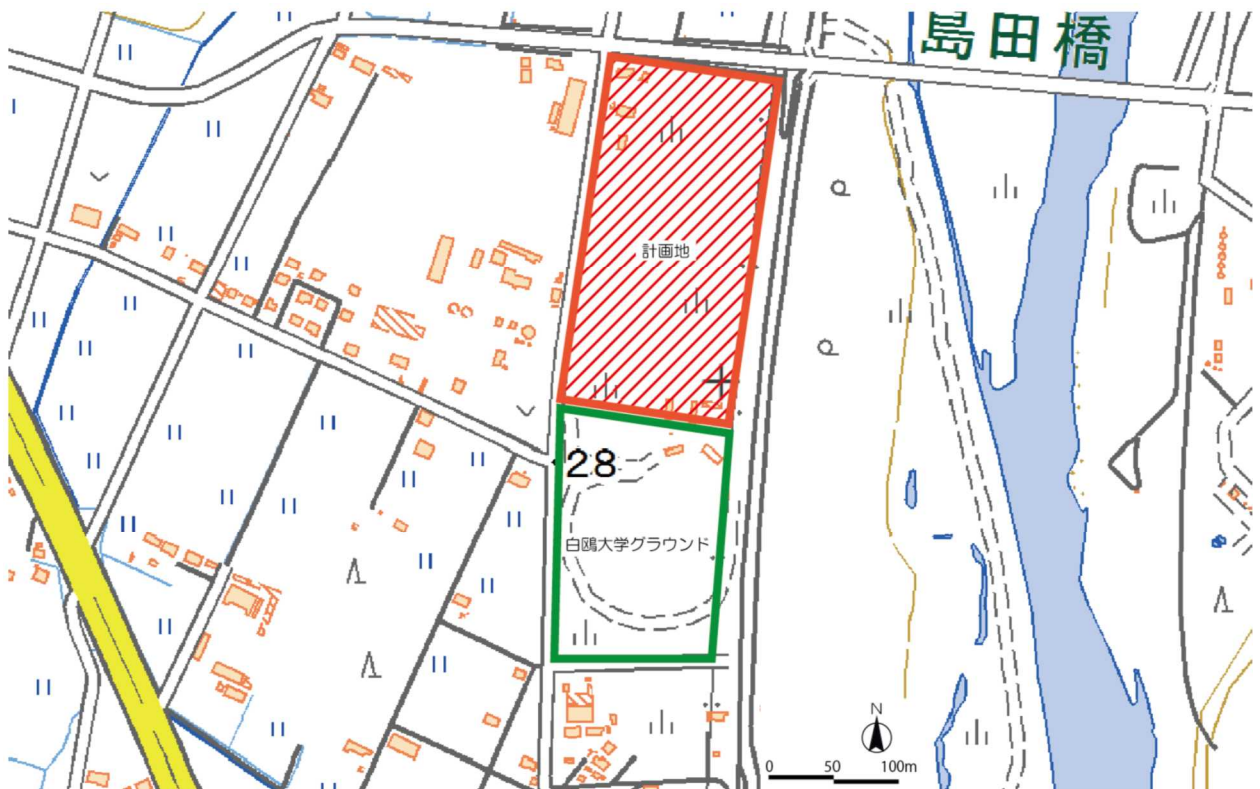


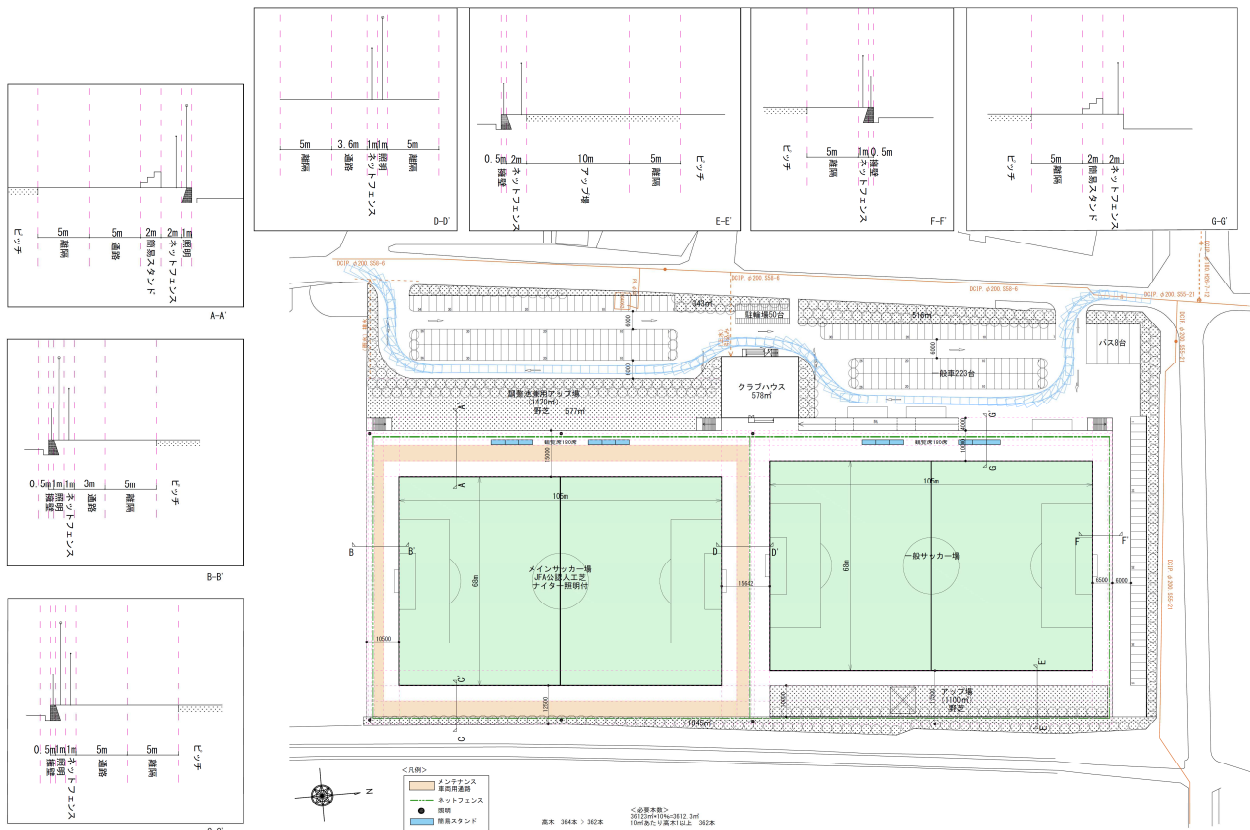
図 事業計画地位置図

※出典：国土地理院地図より作成

1.2 施設の概要

表 施設の概要

区分	内容
サッカー場	<ul style="list-style-type: none"> ○メインサッカー場: 1面 <ul style="list-style-type: none"> ・ JFA公認人工芝、ナイター照明付 ○一般サッカー場: 1面 <ul style="list-style-type: none"> ・ 人工芝 ○その他 <ul style="list-style-type: none"> ・ 観覧席(簡易的な設備を想定)
クラブハウス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 延床面積: 578 m² ・ 1階: エントランス、倉庫、ピロティ ・ 2階: 事務室、会議室兼トレーニング室、役員室、審判室、更衣室、シャワー室、トイレ、ホール、カフェラウンジ
駐車場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般車 223 台、バス8台 ・ 大会など利用者集中日は、敷地外駐車場として近隣中学校の有する河川敷の駐車場にて 300 台程度の収容を想定



2 関係法制度上の課題・支援措置の整理

2.1 関係法制度の整理

2.1.1 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律

平成 11 年 7 月 30 日法律第 117 号として成立した「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（以下「PFI 法」という。）」は、同年 9 月 24 日施行された。

PFI 法では、第 1 条において、「国民に対する低廉かつ良好なサービスの提供を確保」することが目的のひとつとして明記されている。これは、PFI 事業がサービス分野を対象とすることを明確化するために、平成 17 年 8 月の法改正時に追加されたものである。

（仮称）とちぎフットボールセンター（以下「本施設」という。）は、同法第 2 条第 1 項第 3 号の教育文化施設に含まれることから、本施設を整備・運営する事業（以下「本事業」という。）は PFI 事業として成立するものといえる。

民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成 11 年法令 117 号）

（目的）

第一条 この法律は、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用した公共施設等の整備等の促進を図るための措置を講ずること等により、効率的かつ効果的に社会資本を整備するとともに、国民に対する低廉かつ良好なサービスの提供を確保し、もって国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。

（定義）

第二条 この法律において「公共施設等」とは、次に掲げる施設（設備を含む。）をいう。

- 一 道路、鉄道、港湾、空港、河川、公園、水道、下水道、工業用水道等の公共施設
 - 二 庁舎、宿舍等の公用施設
 - 三 賃貸住宅及び教育文化施設、廃棄物処理施設、医療施設、社会福祉施設、更生保護施設、駐車場、地下街等の公益的施設
 - 四 情報通信施設、熱供給施設、新エネルギー施設、リサイクル施設（廃棄物処理施設を除く。）、観光施設及び研究施設
 - 五 船舶、航空機等の輸送施設及び人工衛星（これらの施設の運行に必要な施設を含む。）
 - 六 前各号に掲げる施設に準ずる施設として政令で定めるもの
- 2 この法律において「特定事業」とは、公共施設等の整備等（公共施設等の建設、製造、改修、維持管理若しくは運営又はこれらに関する企画をいい、国民に対するサービスの提供を含む。以下同じ。）に関する事業（市街地再開発事業、土地区画整理事業その他の市街地開発事業を含む。）であって、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用することにより効率的かつ効果的に実施されるものをいう。
- 3 この法律において「公共施設等の管理者等」とは、次に掲げる者をいう。
- 一 公共施設等の管理者である各省各庁の長（衆議院議長、参議院議長、最高裁判所長官、会計検査院長及び大臣をいう。以下同じ。）又は特定事業を所管する大臣
 - 二 公共施設等の管理者である地方公共団体の長又は特定事業を実施しようとする地方公共団体の長
 - 三 公共施設等の整備等を行う独立行政法人、特殊法人その他の公共法人（市街地再開発事業、土地区画整理事業その他の市街地開発事業を施行する組合を含む。以下「公共法人」という。）
- 4 この法律において「選定事業」とは、第七条の規定により選定された特定事業をいう。
- 5 この法律において「選定事業者」とは、第八条第一項の規定により選定事業を実施する者として選定された者をいう。
- 6 この法律において「公共施設等運営事業」とは、特定事業であって、第十六条の規定による設定を受けて、公共施設等の管理者等が所有権（公共施設等を構成する建築物その他の工作物の敷地の所有権を除く。第二十九条第四項において同じ。）を有する公共施設等（利用料金（公共施設等の利用に係る料金をいう。以下同じ。）を徴収するものに限る。）について、運営等（運営及び維持管理並びにこれらに関する企画をいい、国民に対するサービスの提供を含む。以下同じ。）を行い、利用料金を自らの収入として収受するものをいう。
- 7 この法律において「公共施設等運営権」とは、公共施設等運営事業を実施する権利をいう。

（以下略）

(1) PFI事業実施手続き

PFI法においては、PFI事業を行うための下記の手続きが示されている。なお、DBO事業においても、PFI法に準じて事業を実施する場合は、下記に示す流れと同様の手続きをとることになる。

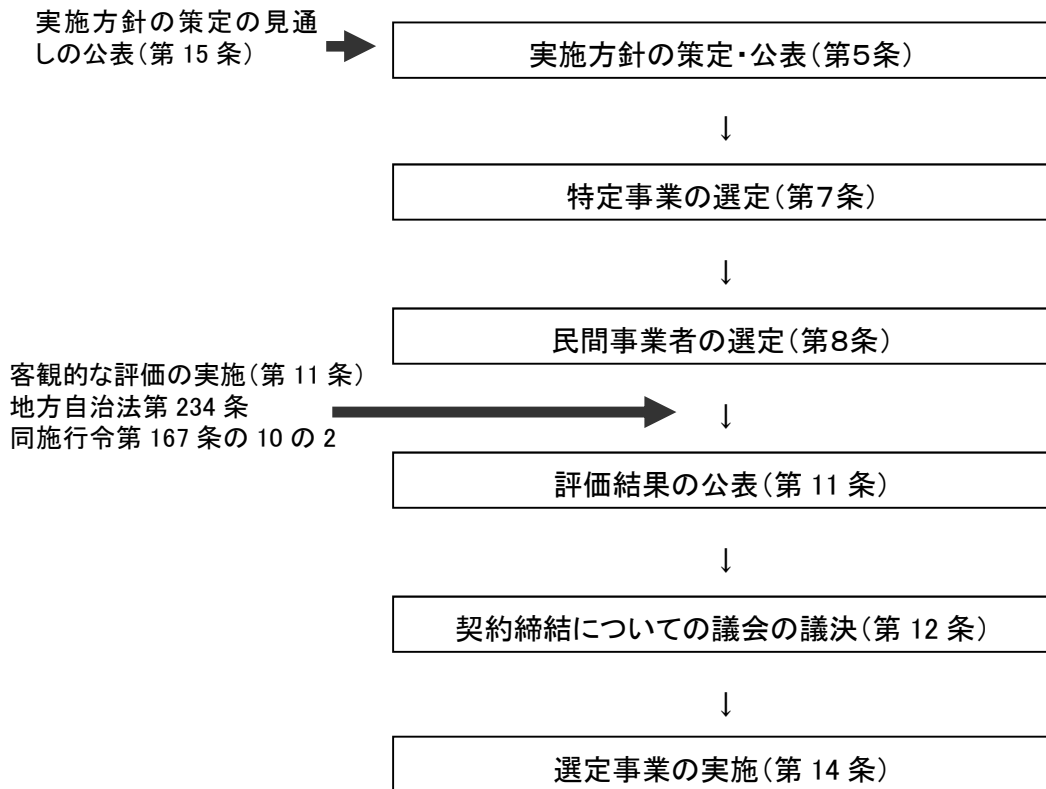


図 PFI法で定められているPFI事業の手続き

(2) PFI事業実施に必要な議会の議決

PFI事業における契約については、PFI法第12条により議会の議決を経る必要がある。議決が必要な契約及び金額（予定価格）は下記のとおり政令で規定されている。

表 議決が必要な契約及び金額

契約の種類	金額	
法第2条第5項に規定する選定事業者が建設する同条第1項に規定する公共施設等(地方公共団体の経営する企業で地方公営企業法(昭和27年法律第292号)第40条第1項の規定の適用があるものの業務に関するものを除く。)の買入れ又は借入れ	都道府県	500,000 千円
	指定都市	300,000 千円
	市(指定都市を除く)	150,000 千円
	町村	50,000 千円

出典: 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律施行令第3条(平成11年政令第279号)

一方、DBO事業の場合は、設計・建設については従来の公共発注の工事となるため、契約形態としては、設計・建設企業と工事請負契約を締結し、SPCと維持管理・運営業

務委託契約を、そしてこれらを取りまとめる契約として、落札者の構成企業及びSPCと基本契約を締結し、これら三本の契約を総称して「特定事業契約」と位置づけている。

DBO事業の場合に議会議決に付す特定事業契約書の扱いとしては、「工事請負契約のみを議会議決の対象とする場合」と「一体不可分の『特定事業契約書』として議会議決の対象とする場合」の2通りがある。

なお、市の「議会の議決に付すべき契約及び財産の取得又は処分に関する条例」より、予定価格 150,000 千円以上の工事においては議会の議決が必要である。

2.1.2 地方自治法

(1) 指定管理者制度

1) 指定管理者制度の概要

本施設は、地方自治法第 244 条の「公の施設」に該当するため、指定管理者制度に関する整理が必要となる。平成 15 年 9 月の地方自治法の改正により、公の施設の管理についていわゆる指定管理者制度が導入された。本制度は、条例で定めるところにより指定を受けた団体に、公の施設の管理を行わせるものである。PFI 方式やDBO方式を適用する場合、維持管理業務や運營業務に指定管理者制度を導入することも可能である。下記に地方自治法における指定管理者制度に係る規定を示す。

地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）

（公の施設の設置、管理及び廃止）

第 244 条の 2 （略）

- 3 普通地方自治体は、公の施設の設置の目的を効果的に達成するため必要があると認めるときは、条例の定めるところにより、法人その他の団体であつて当該普通地方自治体が指定するもの（以下本条及び第 244 条の 4 において「指定管理者」という。）に、当該公の施設の管理を行わせることができる。
- 4 前項の条例には、指定管理者の指定の手続き、指定管理者が行う管理の基準及び業務の範囲その他必要な事項を定めるものとする。
- 5 指定管理者の指定は、期間を定めて行うものとする。
- 6 普通地方自治体は、指定管理者の指定をしようとするときは、あらかじめ、当該普通地方公共団体の議会の議決を経なければならない。
- 7 指定管理者は、毎年度終了後、その管理する公の施設の管理の業務に関し事業報告書を作成し、当該公の施設を設置する普通地方公共団体に提出しなければならない。
- 8 普通地方公共団体は、適当と認めるときは、指定管理者にその管理する公の施設の利用に係る料金（事項において「利用料金」という。）を当該指定管理者の収入として收受させることができる。
- 9 前項の場合における利用料金は、公益上必要であると認める場合を除くほか、条例の定めるところにより、指定管理者が定めるものとする。この場合において、指定管理者は、あらかじめ当該利用料金について当該普通地方公共団体の承認を受けなければならない。
- 10 普通地方公共団体の長又は委員会は、指定管理者の管理する公の施設の管理の適正を期するため、指定管理者に対して、当該管理の業務又は経理の状況に関し報告を求め、実地について調査し、又は必要な指示をすることができる。
- 11 普通地方公共団体は、指定管理者が前項の指示に従わないときその他当該指定管理者による管理を継続することが適当でないと認めるときは、その指定を取り消し、又は期間を定めて管理の業務の全部又は一部の停止を命ずることができる。

2) 指定管理者制度の特徴

指定管理者制度は、公の施設に係る管理主体の範囲を民間事業者等にまで拡大し、民間経営の発想やノウハウの活用により、住民サービスの向上、行政コストの縮減等を図る目的で創設されたもので、地域振興及び活性化並びに行政改革の推進へ繋がることが期待されている。

以前の管理受託者制度は「委託者（公共）」、「受託者（民間）」という公法上の契約関係と捉えられる。これに対して、指定管理者制度における公共と指定管理者（民間）との関係は「管理代行」と言え、「公の施設の最終的な管理権限は公共に残したまま、実質的な管理を指定された法人等に委ねる」制度であると捉えられる。

管理受託者制度との最大の相違点は、「使用許可」等の処分性の認められる業務や、自らの収入としての利用料金の徴収及び利用料金の改定等についても、指定管理者（民間事業者等）が行うことが可能となったことである（地方自治法改正前はPFI事業者でも難しかった。）。これにより、施設利用者に対する迅速な対応や柔軟な料金設定等が民間事業者自らの判断により可能となるものである。

表 地方自治法改正による「公の施設」の管理の変更点

項目	改正前(管理委託制度)	改正後(指定管理者制度)
公の施設管理	普通地方公共団体が出資している法人で、政令で定めるもの、公共団体、公共的団体(民間事業者は実質的に不可)	普通地方公共団体が指定するもの(民間事業者、NPO法人も可)
施設使用許可	×	○
使用(利用)料の強制徴収(第231条の3)	×	×
行政財産の目的外使用許可(第238条の4第4項)	×	×
施設の管理者	公共	指定管理者(最終的な管理権限は公共)
施設使用(利用)料の收受	○	○
使用(利用)料金の収入としての收受	×	○
使用(利用)料金の決定・改定	×	○ (公共の承認が必要)
その他		指定管理者制度導入には、公の施設の管理条例に指定管理者の設置に関する明記が必要。

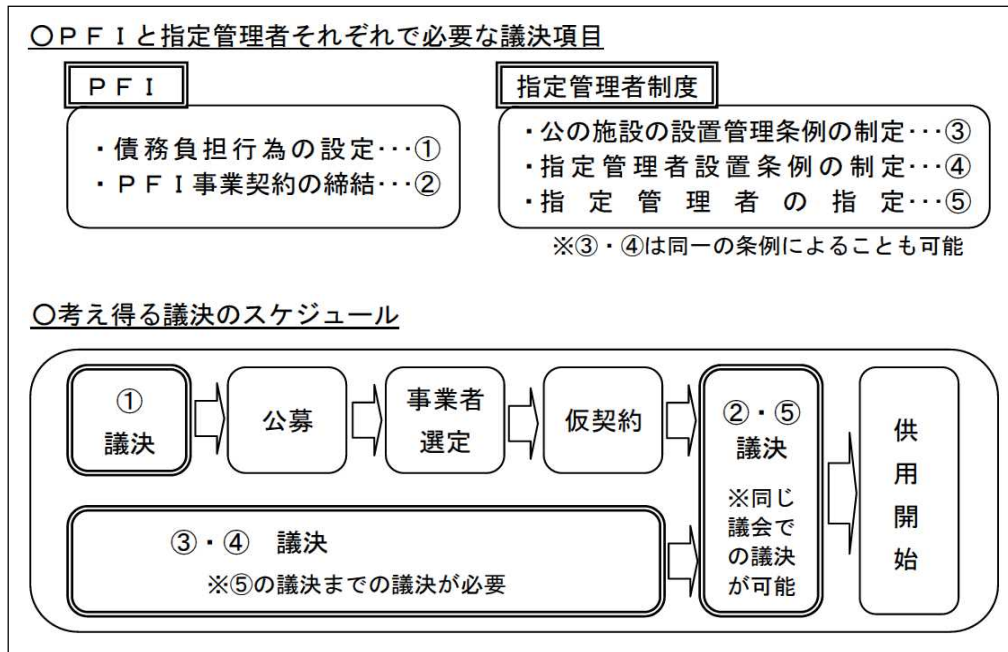
3) PFI法と指定管理者制度の関係

総務省「PFIと指定管理者制度について」（平成16年12月）によると、PFI法と指定管理者制度は別個の制度となるため、一方の手続が自動的に他方の手続を兼ねることはできず、それぞれについて議会議決が必要となる。

指定管理者は、公の施設の設置管理条例が制定された後に、当該条例において定められた手続に則って選定される。しかし、住民や議会に説明がつくのであれば、公募等の方法

によって指定管理者を選定することは必ずしも必要とされず、PFI事業者が指定管理者となることができるよう公の施設の設置管理条例で規定することも可能である。

また、公の施設の設置管理条例は、公の施設の目的や施設の状況が明らかになれば定めることができ、PFIの事業契約に係る議決を行う議会と同じ議会において、公の施設の設置管理条例を定めることも可能である。PFIの事業契約の議決を得た議会の後、別の議会に指定管理者制度に係る議案を上程した場合、当該議案が否決される可能性がある。このような事態を避けるためにも、PFIの事業契約に係る議案と指定管理者制度に係る議案は、同一の議会に上程することが望ましい。



出典：総務省「PFIと指定管理者制度について」(平成16年12月)より抜粋

(2) 事業者選定方式

民間事業者の選定方法は、PFI法第8条第1項の規定において公募等の方法によることとされている。ここで、一般的な選定方式として想定されるものは、「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」がある。

1) 総合評価一般競争入札方式

予定価格の範囲内で最低価格の入札者が落札者となる一般競争入札方式と異なり、価格だけではなく、その他の条件（維持管理・運営サービス水準、技術力等）を総合的に評価し、評価点の最も高い提案を行ったものを落札者として選定し、契約締結する方式（地方自治法施行令167条の10の2に基づく方式）。

2) 公募型プロポーザル方式

公募により提案書を募集し、あらかじめ示された評価基準に従って評価し、評価点の最も高い提案を行ったものを優秀交渉権者として選定し、発注者との契約交渉を経て随意契約として契約締結する方式（地方自治法施行令167条の2第1項各号参照）。

両方式の比較結果を下記に示す。

表 総合評価一般競争入札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
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。	■次順位交渉権利者との交渉。
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。
メリット	■基本的に契約交渉は不可能であり、提案内容の詳細確認にとどまるため、発注者にとって契約交渉の負担が少ない。 ■契約締結まで比較的短期間とすることが可能である。	■優先交渉権者選定後の契約交渉が可能であり、必要に応じて提案書の変更の余地があり、官民の適切な役割分担を構築することが出来る。 ■優先交渉権者との契約交渉が不調となった場合、次点者との交渉が可能である。
デメリット	■入札公告後に条件を変更することは困難であるため、公告までに十分な検討、調整が必要である。 ■落札者と契約不調となった場合次点者との随意契約となるが、次点者との交渉においては、落札者の提案内容と同レベルとする必要がある。	■契約交渉においては、発注者の交渉能力が問われるなどの負担がかかる。 ■契約交渉が発生するため、契約締結までの期間が長期にわたる可能性があり、公共事業として緊急性が求められる場合は課題となる。

提案書の技術的な審査方法については、いずれの場合も総合評価で行うので両方式間において差はない。

公募型プロポーザル方式の主なメリットは、契約交渉において、公募条件や提案内容を適宜に変更できることにあり、病院事業など、性能発注により公共が想定する以上の民間事業者の幅広い提案が想定され、その分、選定後の事業者との最終確認に十分な時間が必要であるような事業等において適していると考えられる。

しかしながら、事業者選定において透明性・公平性を確保するためには、これらの変更を行なえないことが現実的であり、協議に応じることが出来る事項としては、①条文内容の明確化、②追加的提案事項の明文化、③その他甲乙双方にとって必要な事項、に限定されると考えられる。また、契約交渉が長引くことによるスケジュールの遅延も懸念される。

対して、総合評価一般競争入札方式は、事前の要求水準や契約書案の精緻化に相当の時間を要することとなるが、事業者選定後の大幅なスケジュール変更や契約内容の変更が生じないため、円滑な事業実施を図ることができると考えられる。

両方式のメリット・デメリットを踏まえたうえで、本事業における事業者選定方式を事業者選定実施までに整理する必要がある。

サッカー場を主軸としたPFI事業の先行事例はないものの、参考として、屋外運動施設(スタジアム、陸上競技場等)を整備したPFI事業を先行事例として、当該事業における事業者選定方式を次に示す。

表 先行事例における事業者選定方式

No	事業名称	事業方式	事業者選定方式
1	(仮称)柳島スポーツ公園整備事業 【神奈川県茅ヶ崎市】	BTO	総合評価一般競争入札方式
2	北九州市スタジアム整備等PFI事業 【北九州市】	BTO	総合評価一般競争入札方式
3	(仮称)龍北総合運動場整備事業 【愛知県岡崎市】	BTO	公募型プロポーザル方式

※主に屋外体育施設の整備・運営事業を抽出

なお、現在の市の規則では、総合評価一般競争入札方式は建設工事のみの取り扱いとなっているため、今後PFI事業として実施する場合の事業者選定方式については、当該規則との関連性も含め、整理が必要である。

(3) 債務負担行為設定

地方自治法第 214 条の規定により、複数年度にわたって支払を行うPFI事業及びDBO事業においては、事業期間全体にかかる事業費の総額についての予算として、債務負担行為を設定し議会の議決を得る必要がある。

地方自治法

(債務負担行為)

第二百十四条 歳出予算の金額、継続費の総額又は繰越明許費の金額の範囲内におけるものを除くほか、普通地方公共団体が債務を負担する行為をするには、予算で債務負担行為として定めておかなければならない。

設定時期については、事業者選定方式に総合評価一般競争入札方式を用いる場合、入札公告を含む一連の契約行為は支出負担行為の範疇に含まれると解されており（地方自治法第 232 条の 3 及び 4）、予め予算措置がなされている必要がある。このため、入札公告手続き前の段階で債務負担行為を設定することが必要である。

複数年度にわたって支払を行うPFI事業及びDBO事業における限度額の設定においては、事業期間中の物価変動や消費税率の変更に伴うサービス購入料の変動等が想定されるため、変動が想定される内容は文言として（金額＋文言として）設定する場合がある。

地方自治法

(支出負担行為)

第二百三十二条の三 普通地方公共団体の支出の原因となるべき契約その他の行為(これを支出負担行為という。)は、法令又は予算の定めるところに従い、これをしなければならない。

(支出の方法)

第二百三十二条の四 会計管理者は、普通地方公共団体の長の政令で定めるところによる命令がなければ、支出をすることができない。

2 会計管理者は、前項の命令を受けた場合においても、当該支出負担行為が法令又は予算に違反していないこと及び当該支出負担行為に係る債務が確定していることを確認したうえでなければ、支出をすることができない。

なお、随意契約に含まれる公募型プロポーザル方式の場合は、仮契約締結前まで債務負担行為を遅らせることは、法制度上は可能と考えられているが、この場合、優先交渉権者選定後に債務負担行為が議会によって否決されるリスクが伴うため、注意が必要である。

2.1.3 関係法制度の整理のまとめ

以上の整理結果を下記に示す。

表 関係法制度の整理のまとめ

法令等	検討結果
PFI法	○本施設は、その整備目的から公益的施設として位置づけられるため、同法で規定されており、PFI事業としての実施が可能 ○PFI事業契約締結にあたり、議会の議決が必要
地方自治法	○地方自治法上の「公の施設」にあたることから、本事業の業務内容に応じて、指定管理者制度を導入するか否かの検討が必要 ○事業者選定方式は、総合評価一般競争入札もしくは公募型プロポーザルのいずれかの検討が必要 ○本事業をPFIまたはDBOで実施する場合、事業期間にわたって市の財政負担が生じるため、債務負担行為の議決が必要

2.2 支援措置の整理

2.2.1 想定される補助金

本施設については、基本構想時点で、下記の補助金が想定されている。

- ・ 日本サッカー協会補助金
- ・ 県サッカー協会補助金
- ・ スポーツ振興くじ (toto) 助成金

2.2.2 株式会社民間資金等活用事業推進機構

平成 25 年 10 月に、株式会社民間資金等活用事業推進機構（以下「P F I 推進機構」という。）が、P F I 法に基づき政府と民間企業の出資により設立された。

P F I 推進機構は、利用料金を徴収する公共施設等の整備等を行い、利用料金を自らの収入として収受する事業を行う民間事業者を対象として出融資等による資金支援を行うことを主たる業務としている。

公共は、P F I 推進機構の支援対象事業として実施する場合には、実施方針、募集要項等に当該内容を記載することができる。また提案者（入札参加者）は、事業者選定プロセスにおいて、自らの責任において機構の出融資を利用することを前提として提案（応募）することができる。

なお、P F I 推進機構の支援決定は、支援基準に則り民間資金等活用事業支援委員会が判断を行うため、P F I 推進機構の出融資が確約されたものではなく、P F I 推進機構の出融資の詳細、条件等については、提案者が直接 P F I 推進機構に確認する必要がある。

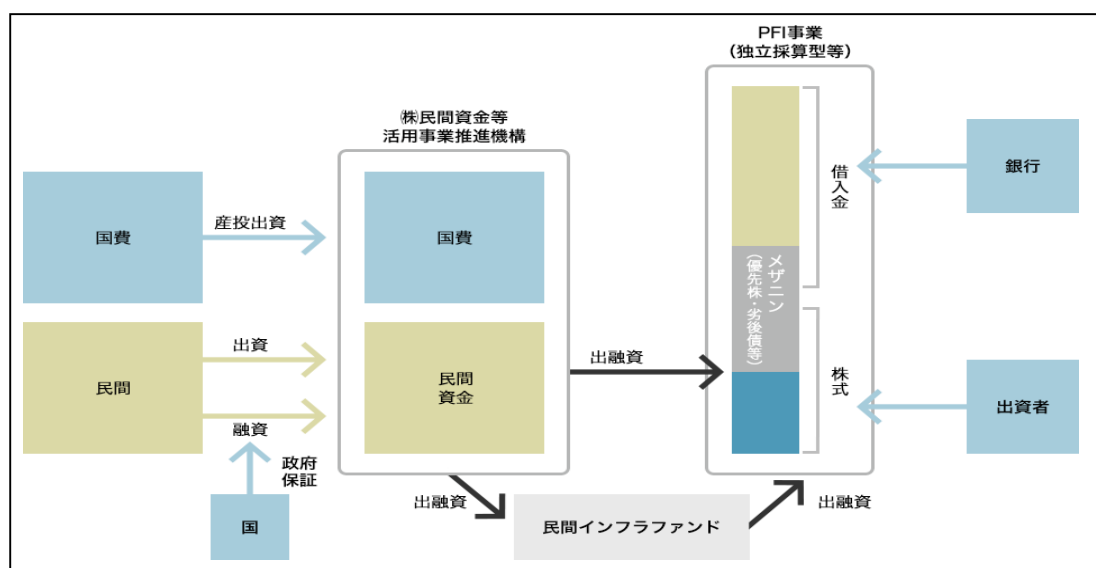


図 官民連携インフラファンドのスキーム概要

出典:「PFIの現状について(平成 27 年 5 月)」(内閣府)

表 現時点での支援対象一覧（平成29年9月末時点）

支援決定日	支援対象事業
平成26年2月21日 平成26年12月11日	女川町水産加工団地排水処理施設整備等事業
平成27年2月17日	秋山川浄化センター再生可能エネルギー発電事業
平成27年3月25日	箱島湧水発電事業
平成27年3月25日	八木駅南市有地活用事業
平成27年7月15日	岡崎市こども発達センター等整備運営事業
平成27年9月28日	海の中道海浜公園海洋生態科学館改修・運営事業
平成27年9月28日	筑波大学グローバルレジデンス整備事業
平成27年9月28日	川西市低炭素型複合施設整備に伴うPFI事業
平成27年9月28日	野々市中央地区整備事業
平成27年11月6日	関西国際空港及び大阪国際空港特定空港運営事業等
平成28年2月16日	函南「道の駅・川の駅」PFI事業
平成28年2月16日	民間船舶の運航・管理事業
平成28年3月29日	福岡市総合体育館整備運営事業
平成28年3月29日	福岡市美術館リニューアル事業
平成28年4月20日	名古屋市北名古屋工場(仮称)整備運営事業
平成28年6月7日	仙台空港特定運営事業等
平成28年6月7日	福岡市科学館特定事業
平成28年7月20日	愛知県有料道路運営等事業
平成28年9月14日	新市民会館整備運営事業(東大阪市)
平成29年3月22日	(仮)新富士見市民温水プール整備・運営事業
平成29年3月22日	袋井市総合体育館整備及び運営事業
平成29年9月13日	むつざわスマートウェルネスタウン拠点形成事業
平成29年9月13日	帯広市新総合体育館整備運営事業

出典:株式会社 民間資金等活用事業推進機構ホームページ

3 事業スキームの検討

3.1 検討対象となる事業方式の検討

3.1.1 検討対象となる事業方式の概要

本事業の事業方式としては、公共施設の整備方法として、「公設公営」、「公設民営」及び「民設民営」があり、その他、民間施設として整備する方法が想定される。各手法の概要を下記に示す。

表 採用が想定されるとなる主な事業方式の概要(赤枠:公共が民間事業者へ一括して発注する範囲)

事業方式	発注方式	概要	土地購入 /所有	資金調達	運営期間 の所有権	設計・ 建設業務 の発注元	施設運営 の実施 主体	運営権	
公設民営	従来方式	・公共が自ら資金調達のうえ、設計、建設、維持管理及び運営は公共が民間事業者に分離発注する方式	公	公	公	公	民	—	
	DBO方式	・公共が自ら資金調達し、設計・建設、維持管理及び運営を公共が民間事業者に請負・委託で一括発注する方式 ・設計・建設は設計建設事業者(JV)、維持管理・運営はSPCが実施	公	公	公	公	民	—	
民設民営	公共施設	BTO方式	・民間事業者が自ら資金調達のうえ設計・建設し、施設完成直後に公共に所有権を移転し、民間事業者が維持管理・運営を行う方式。Build Transfer Operate の略 ・SPCが一括して業務を実施	公	民	公	民	民	—
		BOT方式	・民間事業者が自ら資金調達のうえ設計・建設、維持管理・運営を行い、事業終了後に公共に所有権を移転する方式。Build Operate Transfer の略。 ・SPCが一括して業務を実施	公	民	民	民	民	—
		BOO方式	・民間事業者が自ら資金調達のうえ設計・建設、維持管理・運営を行い、事業終了時点で民間事業者が施設を解体・撤去する等の事業方式。Build Own Operate の略 ・SPCが一括して業務を実施	公	民	民	民	民	—
	運営権型等	・利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式。既存の施設においても新設の施設においても設定が可能 ・SPCが一括して業務を実施	公	民	公	民	民	民	
	民間施設	定期借地方式	・公共が土地に定期借地権を設定して事業者に貸付する方式。事業者は、借地期間の間、民間施設を整備、運営する。	民 (借地)	民	民	民	民	民

(1) 公設民営方式

1) 従来方式(指定管理者制度)

公共が自ら資金調達のうち、設計、建設及び運営は公共が民間事業者に分離発注する方式。事業対象となる施設が地方自治法第244条の「公の施設」に該当する場合、維持管理及び運営を複数年にわたる契約で一体的に指定管理者に委ねられる。

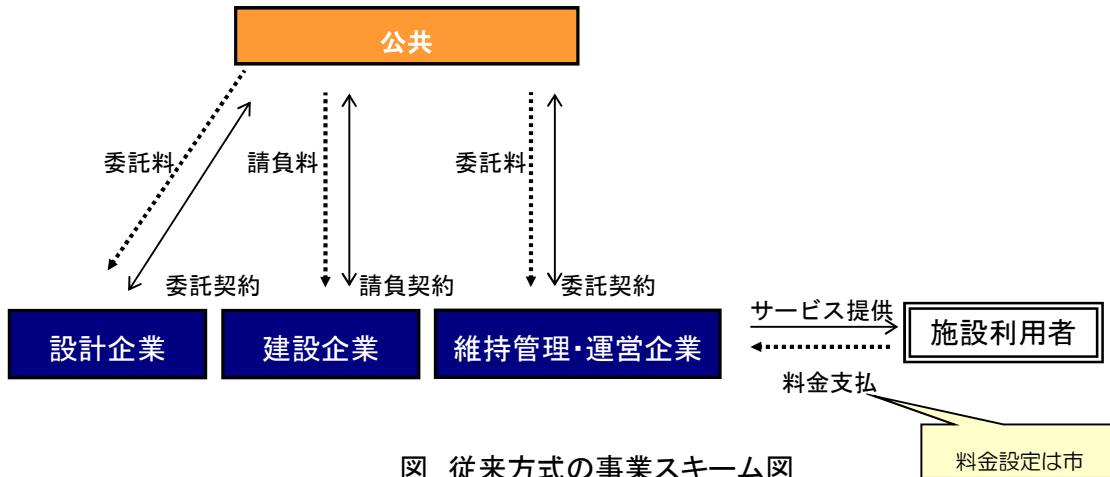


図 従来方式の事業スキーム図

2) DBO方式

公共が自ら資金調達し、設計・建設、維持管理及び運営を公共が民間事業者に請負・委託で一括発注する方式。設計・建設は設計建設事業者（JV）、維持管理・運営はSPCが実施する。

DBO方式は長期契約となるため、PFI方式同様、出資者の破綻の影響から維持管理・運営を担う会社を離隔するため特別目的会社（SPC）を設立することが多い。なお、DBO方式では長期一括で性能発注するにあたり、②建設工事請負契約（設計施工一括契約）、③維持管理・運営委託契約、②③をまとめるための①基本契約により構成される複合的な契約形態になることに留意が必要である。

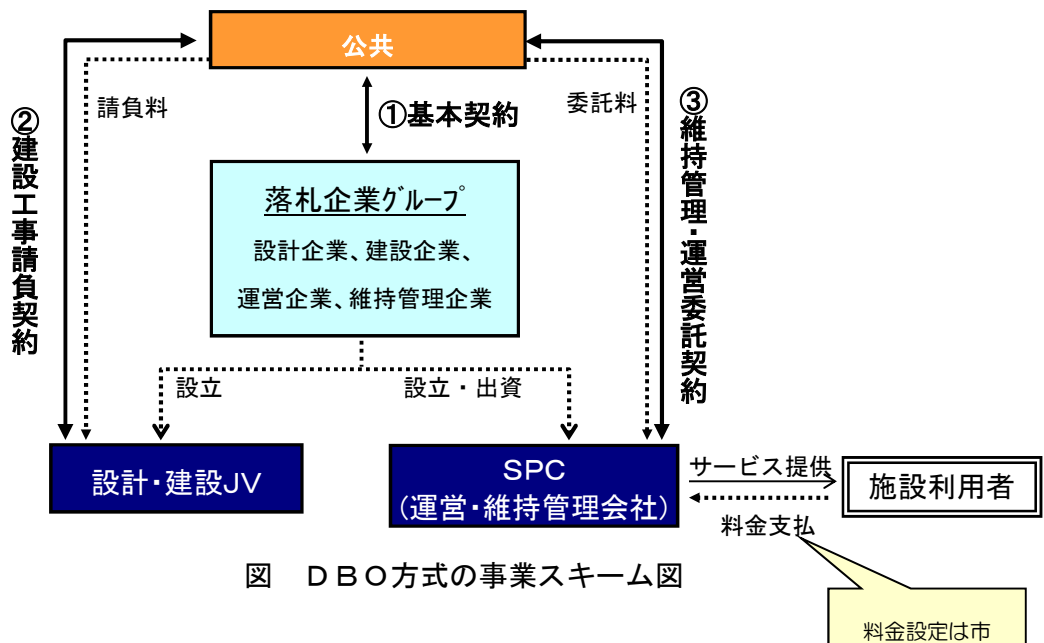


図 DBO方式の事業スキーム図

(2) 民設民営方式 (PFI方式)

1) 従来のPFI方式 (BTO方式、BOT方式、BOO方式)

従来のPFI方式とは、設計・建設から維持管理・運営までを一体の業務として公共が一括発注する方式であり、複数年契約となる。施設の所有者は公共又は民間事業者であり、初期投資費用等の調達において資金調達については民間資金を活用する。

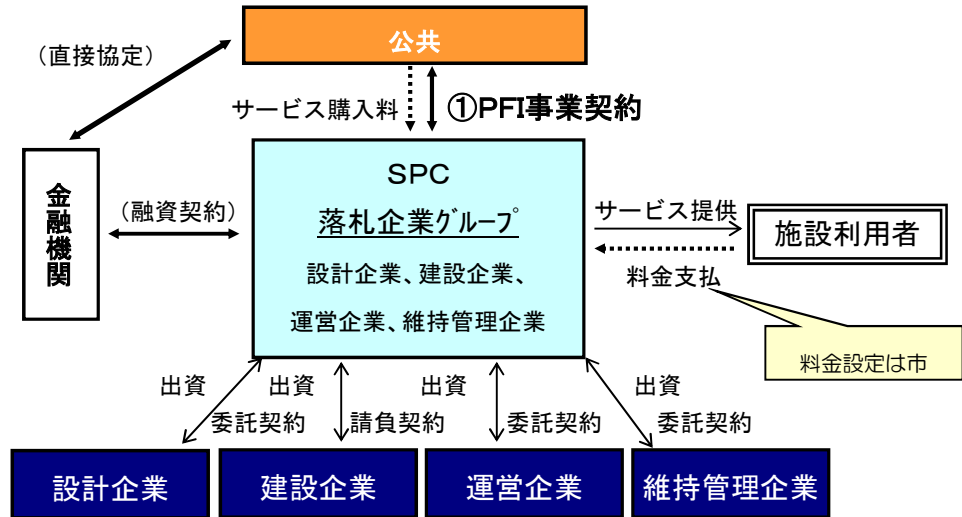


図 従来のPFI方式の事業スキーム図

2) 公共施設等運営権方式

PFI方式のひとつの類型である運営権型とは、民間が施設を建設し、公共に施設所有権を移転した後、公共がPFI事業者に公共施設の運営権を設定し、民間が施設を経営する方式であり、複数年契約となる。

また、運営権型では、PFI事業者が運営権の対価として、運営権対価を公共に支払うこととなる。

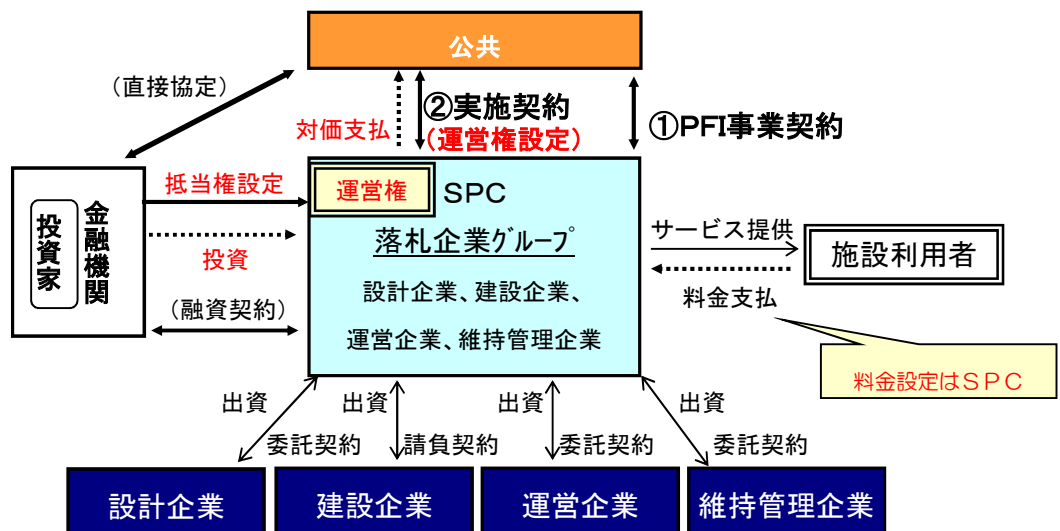


図 公共施設等運営権方式の事業スキーム図

(3) 定期借地方式

公共が土地に定期借地権を設定して事業者に貸付する方式。事業者は、借地期間の間、民間施設を整備し、独立採算で維持管理・運営する。



図 定期借地方式の事業イメージ図

3.1.2 検討対象となる事業方式の抽出

前述の事業方式について、本調査で検討対象とする事業方式について整理する。

表 検討対象とする事業方式

事業方式	発注方式	抽出理由
公設民営	従来方式	本調査結果により民活手法が不相当となった場合の採用方式となるため、 検討対象とする
	DBO	施設整備費について起債額を除く部分について公共の一般財源拠出が必要であるものの、 PFIと同様の一括発注による民間ノウハウ発揮等が期待できるため、検討対象とする
民設民営 (PFI)	BTO	先行事例で多く採用されている事例であるため、 検討対象とする
	BOT	維持管理・運営期間中の施設所有権が事業者となるため固定資産税等の税負担が生じる等のデメリットがあるため、 検討対象外とする
	BOO	事業期間終了後の施設撤去は想定していないことから、 検討対象外とする
	公共施設等 運営権型	料金収入のみで事業収支を確保する空港等インフラへの導入を想定するものであり、また事業者選定手続き等が煩雑のなる面もあるため、 検討対象外とする
民設民営	定期借地	本施設は公共施設としての整備を想定しているため、 検討対象外とする

以上より、本調査で検討対象とするのは従来方式、DBO方式、PFI方式（BTO）とする。これら事業方式を候補として意向調査を実施した後、民間事業者の意見として最適とされた事業方式と従来方式との比較によるVFMを算定のうえ、定量的・定性的観点から最適な事業方式を判断するものとする。

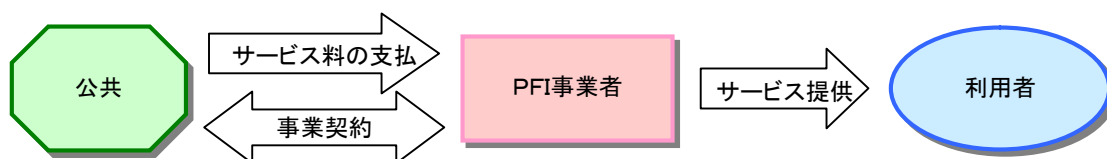
3.2 事業形態(民間事業者の収入形態)の検討

3.2.1 事業形態の概要

PFI事業においては、行政の関与の仕方に着目すると、一般的に下記の3つの形態に区分できる。事業形態の選択にあたっては、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。

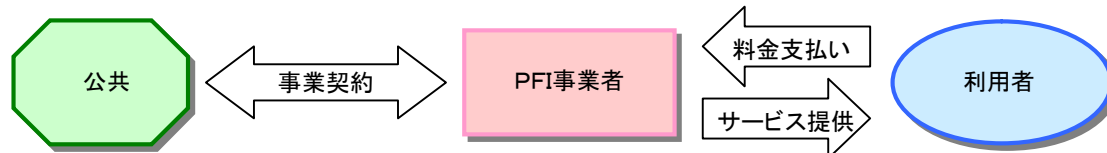
【サービス購入型】 ※主に利用料金収入がない、又はあっても低廉な事業に適用

選定事業者は、対象施設の設計・建設・維持管理・運営を行い、公共部門は選定事業者が受益者に提供する公共サービスに応じた対価(サービス購入料)を支払う。選定事業者のコストが公共部門から支払われるサービス購入料により全額回収される類型である。



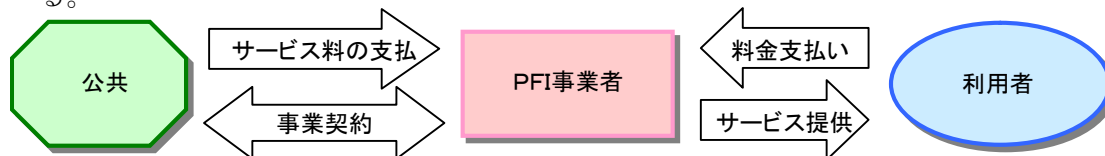
【いわゆる独立採算型】 ※主に収益性の高い事業に適用

選定事業者が自ら調達した資金により施設の設計・建設・維持管理・運営を行い、そのコストが利用料金収入等の受益者からの支払いにより回収される類型をいう。この場合、公共部門からのサービス購入料の支払いは生じない。ただし、公共部門により施設整備費の一部負担や事業用地の無償貸与が行われる場合もある。したがって、厳密に言うところのこの類型について独立採算型と呼称するのは適切でない。本調査では、このような観点から、このような類型を、「いわゆる独立採算型」と呼称する。



【混合型】 ※主に利用料金収入があり、かつ収益性のある事業に適用

選定事業者のコストが、公共部門から支払われるサービス購入料と、利用料金収入等の受益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「いわゆる独立採算型」の複合型である。「いわゆるジョイント・ベンチャー型」とも呼称する。



出典:PFIアニュアルレポート(平成20年度資料編:内閣府)

事業形態の選択にあたっては、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重要である。

参考として、先行事例における

表 先行事例における事業形態

No	事業名称	事業方式	事業形態	利用料金制
1	(仮称)柳島スポーツ公園整備事業	BTO	混合型	○
2	北九州市スタジアム整備等PFI事業	BTO	サービス購入型	×
3	(仮称)龍北総合運動場整備事業	BTO	混合型	○

3.2.2 本事業における事業形態

利用料金制度について、地方自治法には下記の記載がある。

<p>○地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号） （公の施設の設置、管理及び廃止） 第 244 条の 2 （略） 8 普通地方公共団体は、相当と認めるときは、指定管理者にその管理する公の施設の利用に係る料金（事項において「利用料金」という。）を当該指定管理者の収入として収受させることができる。 （略）</p>

本事業は、施設使用料収入の増加を、民間事業者の創意工夫による利用者への提供サービス向上のためのインセンティブとして働かせることができる事業である。その一方で、使用料は公共が定める条例により規定する料金を上限として設定する必要があるため、料金は民間スポーツジム等と比較して低廉に設定されるのが一般的である。よって、使用料収入のみで事業採算性を確保する独立採算事業で実施することは困難と想定され、これは先行 P F I 事例における事業形態からいえることである。

よって、本事業では、施設使用料収入を民間事業者の収入とし、市は、施設整備費相当額及び運営・維持管費について施設使用料収入でまかなえない分をサービス購入料として支払う、**混合型（利用料金制）**が望ましいと考えられる。

なお、独立採算での実施可否については、民間事業者への意向調査結果等を踏まえ改めて判断することとする。

3.3 事業期間の検討

3.3.1 設計・建設期間及び開業準備期間

基本計画等より、下記のとおり設定する。

- ・ 設計期間：1 年
- ・ 建設期間：2 年
うち、クラブハウス建築工事：1 年、基盤整備（盛土）工事：1 年、サッカーグラウンド整備工事：1 年、グラウンド等整備工事：2 年
- ・ 開業準備期間：1 ヶ月

3.3.2 維持管理・運営期間

(1) 先行PFI事例の状況

先行事例における維持管理・運営期間は下記のとおりであり、概ね10～20年が採用されている。

表 先行事例における維持管理・運営期間

No	事業名称	維持管理・運営期間
1	(仮称)柳島スポーツ公園整備事業	20年1ヶ月
2	北九州市スタジアム整備等PFI事業	15年1ヶ月
	(仮称)龍北総合運動場整備事業	14年9ヶ月

(2) 計画修繕・更新の視点

本施設は屋外運動施設がメインであるが、クラブハウス等の建築物について、その耐用年数は一般的に15年及び20年を更新周期とする項目が多いとされている。このことから、計画修繕・更新の視点からの事業期間の設定は次のとおりに整理できる。

表 大規模修繕を踏まえた事業期間

事業範囲について	維持管理・運営期間	耐用年数等
事業期間中に大規模修繕・更新を含まない	10～15年	事業期間中は、必要な修繕・更新のみ実施
事業期間中に大規模修繕・更新を含む	16年以上	30年程度の長期修繕計画を踏まえ、事業期間中に一度、大規模修繕を実施

(3) 財源等の視点

1) 民間事業者の資金調達の見点

PFI事業において民間事業者が金融機関から借入を行う場合、「固定金利による資金調達」は、借入期間が15年程度といわれている。よって、公共側が金利変動リスクを負担せず、事業期間中の支払いを平準化させる場合には、事業期間を15年程度とすることが望ましいと考えられる。

一方、20年などの長期間の契約を想定する場合には、事業者の金利負担リスクを軽減するために、5年、10年ごとの金利見直しや、15年時において金利負担リスクを公共と事業者の双方のリスク負担とするなどの工夫も必要であると想定される。

2) 公共の財政負担能力の見点

本事業のように多額の施設整備が発生する場合は、公共による毎年度の支払い可能額の観点からの事業期間検討も重要である。毎年度の支払い可能額により、事業期間を長期化するか、もしくは施設整備費の支払期間を維持管理・運営期間より短くすることも考えられる(例えば、維持管理・運営期間は20年とするが、施設整備費の支払期間は民間事業者の提案により15年とするなど)。

(4) 指定管理期間の視点

本施設は、長期的な視点で見ると、市の施策や社会、時代のニーズに合わせて運営内容等の変更を求められる可能性も排除できないため、SPCを指定管理者として15年以上の期間にわたって指定することは、運営内容が硬直化する懸念もある。

(5) 本事業での維持管理・運営期間について

多くの先行類似PFI事例では大規模修繕を含まないのが一般的となっている。大規模修繕を事業範囲に含む場合は、入札・提案時に民間事業者側で大規模修繕に相当する費用を積算する必要があるが、実際の維持管理・運営には不確定要素が多いため、民間事業者が入札時に15～20年後の大規模修繕内容を想定することは非常に困難であり、当該不確定要素がリスクとなって結果的に入札価格に跳ね返ることが想定される。

一方、今回の事業は建築物よりもサッカーグラウンドの比重が大きく、また、基本計画において、10年毎に人工芝の全面張り替えが想定されている点を踏まえると、事業期間は全面張り替えを含まない10年以内か、もしくは事業期間中に1回の全面張り替えを含む20年のいずれかが望ましいといえる。このうち事業期間10年は、特にPFI事業を想定する際、民間事業者の投資回収期間として短く、事業性の確保が困難となることが想定される。

以上の整理より、DBO及びPFI事業の場合の維持管理・運営期間は事業期間中の人工芝の更新（全面張り替え）を含めた20年と設定する。

3.4 事業範囲の検討

3.4.1 想定される業務内容の抽出

先行事例等を踏まえ、本事業を公設民営方式（従来又はD B O）又は民設民営方式で実施するにあたり、想定される業務内容について下記のとおり抽出するとともに、官民の役割分担について整理する。

表 想定業務内容の抽出

No	業務分類	業務項目
1	資金調達	① 施設整備費の資金調達【P F Iの場合】
2	統括管理業務	① 統括管理業務
3	設計業務	① 調査業務
		② 設計業務（基本設計、実施設計（基盤整備部分含む））
		③ その他関連業務（各種許認可、必要な調査、等）
4	建設業務	① 基盤整備業務
		② 建設工事業務
		③ 備品等調達・設置業務
		④ 工事監理業務
		⑤ 施設引渡業務
5	開業準備業務	① 開業準備業務
6	維持管理業務	① 建築物保守管理業務
		② 建築設備保守管理業務
		③ 備品等保守管理業務
		④ 外構等保守管理業務
		⑤ 衛生管理業務
		⑥ 警備業務
		⑦ 修繕業務
7	運営業務	① 受付業務（窓口対応、等）
		② 利用料金の收受及び還付業務
		③ 運営管理業務（施設管理、問合せ対応、広報、等）
		④ サッカーグラウンド運営業務（備品等の貸出・管理、提案プログラム実施、大会・イベント等の運営支援、等）
		⑤ クラブハウス運営業務（備品等の貸出・管理、トレーニング指導、等）
		⑥ 災害時初動対応業務（安全確認、初期消火、等）
8	民間収益事業	① 売店、自動販売機等の自由提案による付帯事業（独立採算）

(1) 資金調達

公設民営方式である従来方式及びD B O方式の場合は、公共が初期投資費用（施設整備費相当）を調達する。一方、P F I方式の場合は、初期投資費用は民間事業者が調達する。

P F I事業の場合、一般的にプロジェクトファイナンスによる資金調達が最も望ましいと考えられている。

プロジェクトファイナンスとは、特定のプロジェクト（事業）に対するファイナンスであり、そのファイナンスの利払い及び返済原資をその事業の生み出すキャッシュフローのみに依存する融資である。金融機関にとってみれば、「公共からのサービス対価の支払」や「市民からの利用料金収入」等に対して担保を設定するような融資形態であるため、金融機関はプロジェクト内容を精査し、回収見込みを判定したうえで融資を決定する。

これに対し従来のコーポレートファイナンスは、借り手企業の会社全体の収益を返済原資とし、会社全体の資産が担保となる。

プロジェクトファイナンスを採用することにより、当該PFI事業を実施する特別目的会社（SPC）は本体会社からオフバランス化され、当該プロジェクトに対して公共と民間事業者との双方でのリスクの最適配分及びプロジェクトの財務面での安全性チェックが期待される。

ただし、プロジェクトファイナンスではリスクの精査や、PFI契約書のチェック等の業務に関して一定のコストがかかるため、融資手数料等が発生すること、ファイナンス金額に一定以上のボリュームが求められることに留意する必要がある。

(2) 統括管理業務

統括管理業務は、設計・建設から維持管理・運営までの個別業務を統括管理するものであり、年間の管理計画書作成・提出や市との連絡・調整を行う。事業期間にわたり一体的なサービスを提供し、市との必要な情報交換やその他調整を円滑かつ確実に実施するため、**事業全体の統括管理は民間事業者の業務**とする。

(3) 設計業務

1) 調査業務

調査業務としては、事業計画地の測量、地質調査等がある。従来方式、DBO方式及びPFI方式においては、事業計画地を公共が確保する場合、地質障害などによって生じる事業スケジュールの遅延や新たな事業費負担の発生等、調査・測量に関するすべてのリスクを民間事業者負担させることは過度のリスク移転と考えられ、VFMの達成の観点からは望ましくない。このため、**測量、地質調査等は、事前に必要最小限を公共側で行うこととなる。**

ただし、**事業を行うこととなる民間事業者は、別途独自に建設に当たって必要となる測量、地質調査等を行う必要がある。**

2) 設計業務(基本設計・実施設計(基盤整備部分含む))

公共事業における計画・設計業務は、主に基本構想、基本計画、基本設計、実施設計の4段階に分けられる。このうち民間事業者の業務範囲として検討が必要となるのは、基本設計及び実施設計であり、下記の4つの方法が考えられる。

a) 基本設計から民間事業者の業務範囲とする方法

b) 公共において基本設計まで終了しているが、あらためて基本設計から民間事業者の業務

範囲とする方法

- c) 公共において基本設計まで終了しており、当該基本設計にV E 提案を織り込んだ設計変更から民間事業者の業務範囲とする方法
- d) 従来方式によって基本設計まで終了しており、当該基本設計を踏まえ実施設計から民間事業者の業務範囲とする方法
- e) 従来方式によって実施設計まで終了しており、当該実施設計に入札時V E を織り込んだ設計変更から民間事業者の業務範囲とする方法

表 設計業務における官民の実施範囲毎の業務パターン

	業務範囲※		内容	民間提案度
	公共	民間		
a)	-	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 ↑ ↓ 小
b)	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 (公共実施の基本設計は事業に反映されない)	
c)	基	基VE+実	・ 公共実施の基本設計に対するV E 提案により、公共の図面に民間事業者のよりよい提案が反映できる可能性がある	
d)	基	実	・ 実施設計に民間事業者のよりよい提案が反映できる可能性がある	
e)	基+実	実VE	・ 公共実施の実施設計に対するV E 提案により、公共の図面に民間事業者のよりよい提案が反映できる可能性がある	

※基：基本設計、実：実施設計

上記表に整理のとおり、a) の基本設計から民間事業者の業務範囲とする場合、他の方法に比べて民間事業者の創意工夫・ノウハウを活かせる余地が大きく、より大きなV F M の実現と公共サービスの質の向上が期待できる。

一般的にD B O 事業やP F I 事業では、設計から維持管理・運営までの一括発注によってライフサイクルコスト(L C C) の低減効果を図ること等を目的としてa) の方法が採用される。

なお本施設については基本設計及び実施設計を実施していないことから、施設設計に民間の創意工夫を取り入れる目的で、上記表中 a) **基本設計から民間事業者の業務**とする。

また、後述する基盤整備業務の実施に当たり必要となる基盤整備設計についても、民間事業者の業務範囲に含めることとする。

3) その他関連業務(各種許認可、必要な調査等)

前述の基本設計及び実施設計について、その一部または全部を民間事業者の業務範囲とする場合は、**各種許認可申請等の関連するその他の業務も民間事業者の業務**とする。

(4) 建設業務

1) 基盤整備業務

基盤整備業務については、敷地の盛土工事等が想定される。本事業では、敷地の盛土工事と後述する建設工事を一体的な事業として実施することで効率化が図られることから、**民間事業者の業務**とする。

2) 建設工事業務

建設工事業務については、どの方式においても民間事業者の業務範囲となる。なお、**従来方式及びDBO方式の場合は公共が直接民間事業者（共同企業体（JV）等）に発注**することになるが、**PFI方式の場合はSPCから各構成企業への発注**となる。

3) 備品等調達・設置業務

公設民営方式及び民設民営方式ともに、整備する施設タイプや内容により什器・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**DBO方式やPFI方式では、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**とすることが一般的である。

よって、備品等調達・設置業務を民間事業者の業務範囲とする。

4) 工事監理業務

工事監理は設計を行った民間事業者が行うことが一般的であることから、**工事監理業務は民間事業者の業務**とする。なお公共としては、民間事業者が要求水準書及び提案書に基づき適切に業務を実施しているかを確認するため、別途設計モニタリングを実施することとなる。

5) 施設引渡業務

従来方式、DBO方式及びPFIのうちBTO方式の場合は建設後に、民間事業者に施設引渡業務が生じる。

(5) 開業準備業務

開業準備業務は、下記の業務が想定される。

- 1) 開業前の利用受付業務
- 2) 運営体制の確立及び従業者の研修に関する業務
- 3) マニュアルの整備に関する業務
- 4) 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
- 5) 広報業務

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、各事業方式において運営業務を行う民間事業者に委ねるのが適当である。

よって、**開業準備業務は全て民間事業者の業務**とする。

(6) 維持管理業務

- 1) 建築物保守管理業務
- 2) 建築設備保守管理業務

- 3) 備品等保守管理業務
- 4) 外構等保守管理業務
- 5) 衛生管理業務
- 6) 警備業務
- 7) 修繕業務

維持管理業務は可能な限り一括して民間事業者に委ねることで民間事業者の創意工夫による効率化が期待できる。

よって、上記業務はすべて民間事業者の業務とする。

(7) 運営業務

- 1) 受付業務（窓口対応、等）
- 2) 利用料金の収受及び還付業務
- 3) 運営管理業務（施設管理、問合せ対応、広報、等）
- 4) サッカーグラウンド運営業務（備品等の貸出・管理、提案プログラム実施、大会・イベント等の運営支援、等）
- 5) クラブハウス運営業務（備品等の貸出・管理、トレーニング指導、等）
- 6) 災害時初動対応業務（安全確認、初期消火、等）

維持管理業務と同様、運営業務も民間事業者の創意工夫が最も発揮される部分であることから、民間事業者に委ねることが効果的である。

よって、上記業務はすべて民間事業者の業務とする。

(8) 民間収益事業

これまでの先行PFI事例における民間収益事業は、「公共施設の一部を民間収益事業に使用する事業」と、「公共の余剰地または余剰容積を活用した民間収益施設の整備・運営を行う事業」の、主に2通りがある。

表 これまでの先行PFI事例における民間収益事業の類型

類型	主な業務内容	
I. 公共施設の一部を活用した民間収益事業 (公共施設)	公共施設の付帯サービス	・ スポーツ教室の企画・実施 ・ 興行的イベント・大会の誘致、企画・実施
	公共施設の付帯施設	・ 自動販売機の設置・管理 ・ 売店・カフェ等の運営 ・ 公共施設と関連する自由提案施設（スタジオ等）の運営 等
II. 公共の余剰地または余剰容積を活用した民間収益施設 (民間施設)	官民合築 (公有地賃貸借)	・ 公共施設と民間収益施設の合築区分所有
	官民分築 (公有地賃貸借)	・ 公共施設と民間収益施設を別棟で配置
	余剰地処分 (公有地売買)	・ 余剰地を民間事業者に譲渡

上記のうち、Iは維持管理・運営にかかる部分は独立採算事業として実施することが基本となる。公共体育施設を対象とした先行PFI事例での民間収益事業としては、そのほとんどが上記Iに示す業務内容が該当する。上記表に示す以外の業務内容としては、そのほか「広告宣伝業務」や「ネーミングライツの導入」が挙げられる。

一方、上記IIは、民間施設として、設計・建設から維持管理・運営を含めて独立採算事業として実施することが基本となる。

公共施設の付帯サービスまたは付帯施設としての民間収益事業は、本体施設との相乗効果による利便性の向上等を目的として実施することが求められる。

今回検討する本事業の場合は、敷地内に余剰地を設けることが困難と想定されることから、上記のうちIを検討する。検討にあたり、先行PFI事例における独立採算事業としての民間収益事業の業務内容を踏まえ、本事業において想定される主な民間収益事業（公共施設の付帯サービスまたは付帯施設）を下記に示す。

1) 自動販売機の設置・管理

多くの先行PFI事例において、自動販売機による物品の販売が必須の独立採算事業として導入されていることから、本事業においても自動販売機の設置・管理を独立採算事業として導入することが考えられる。

2) 売店・カフェ等の運営

多くの先行類似PFI事例において、利用者に対する飲食物の提供のため、売店・カフェ等の運営が必須又は任意の提案による独立採算事業として導入されていることから、本事業においても売店・カフェ等の運営を独立採算事業として導入することが考えられる。

なお、公共体育施設の場合、カフェ・売店等の形態による運営は採算性に乏しいことから、意向調査による民間事業者の意見等も踏まえ、設置の可否については今後十分に検討する必要がある。

3) スポーツ教室の企画・実施

多くの先行PFI事例において、民間事業者がスポーツ計画を企画・実施し、参加料を民間事業者の収入とすることができるとしている。

よって、スポーツ教室の企画・実施を独立採算事業として導入することが考えられる。

当該業務を民間事業者に実施させるに当たっては、全て又は一部の業務を必須業務として位置づけるのが適当である（ただし、市の関与を認めるため、例えば実施内容に条件を課す等の条件を付すのが望ましい）。なお、全て必須業務とする場合、又は一部を必須業務、一部を任意の提案に委ねる場合のいずれを選択するかは今後検討する必要がある。

4) 広告宣伝業務

先行PFI事例においては、商業的利用に伴う広告宣伝業務、施設の一部並びにホームページ及び広報誌等印刷物を利用した広告宣伝業務を任意の提案による独立採算事業として認めているものもある。

民間事業者の創意工夫により、広告宣伝業務を行うことで事業の収益性を高め、それによるサービス購入料の低減に結びつく可能性がある。よって、広告宣伝業務を独立採算事業として導入することが考えられる。

なお、広告宣伝業務にはノウハウが要求されることから、応募事業者によっては、必須業務として行うことは困難である可能性がある。したがって、導入に際しては必須業務とせず任意の提案に委ねるのが適当である（先行PFI事例においても、事業者による任意の提案に委ねるとされている）。

3.4.2 官民役割分担のまとめ

これまでの整理を踏まえ、想定業務内容に関する官民役割分担を下記のとおり整理する。

表 官民役割分担の整理

No	業務分類	業務項目		役割分担	
				市	事業者
1	資金調達	①	施設整備費の資金調達	○ (DBO)	○ (PFI)
2	統括管理業務	①	統括管理業務		○
3	設計業務	①	調査業務	○	○※
		②	設計業務(基本設計、実施設計(基盤整備部分含む))		○
		③	その他関連業務(各種許認可、必要な調査等)		○
4	建設業務	①	基盤整備業務		○
		②	建設工事業務		○
		③	備品等調達・設置業務		○
		④	工事監理業務		○
		⑤	施設引渡業務		○
5	開業準備業務	①	開業準備業務		○
6	維持管理業務	①	建築物保守管理業務		○
		②	建築設備保守管理業務		○
		③	備品等保守管理業務		○
		④	外構等保守管理業務		○
		⑤	衛生管理業務		○
		⑥	警備業務		○
		⑦	修繕業務		○
7	運営業務	①	受付業務(窓口対応、等)		○
		②	利用料金の収受及び還付業務		○
		③	運営管理業務(施設管理、問合せ対応、広報、等)		○
		④	サッカーグラウンド運営業務(備品等の貸出・管理、提案プログラム実施、大会・イベント等の運営支援、等)		○
		⑤	クラブハウス運営業務(備品等の貸出・管理、トレーニング指導、等)		○
		⑥	災害時初動対応業務(安全確認、初期消火、等)		○
8	民間収益事業	①	売店、自動販売機等の自由提案による付帯事業(独立採算)		○

※：調査業務について、民間事業者は建設に当たって必要となる測量、地質調査を独自に行う。

3.5 事業スキーム(案)のまとめ

これまでの整理を踏まえ、事業スキーム(案)のまとめを下記に示す。

表 事業スキーム(案)のまとめ

No	項目	内容	
01	事業方式	従来方式、DBO方式またはPFI方式	
02	事業形態 (民間事業者の収入形態)	混合型※ ※混合型における事業者の収入は、市からのサービス購入料+利用者からの利用料金(利用料金で賄えない部分は市が負担することを想定)	
03	事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 設計期間:1年 建設期間:2年 開業準備期間:1ヶ月 維持管理・運営期間:20年 	
04	民間事業者の業務範囲	ア. 資金調達	施設整備費の資金調達【PFIの場合】
		イ. 統括管理業務	統括管理業務(事業全体の統括管理)
		ウ. 設計業務	<ul style="list-style-type: none"> 調査業務 設計業務(基本設計、実施設計(基盤整備部分含む)) その他関連業務(各種許認可、必要な調査、等)
		エ. 建設業務	<ul style="list-style-type: none"> 基盤整備業務 建設工事業務 備品等調達・設置業務 工事監理業務 施設引渡業務
		オ. 開業準備業務	開業準備業務
		カ. 維持管理業務	<ul style="list-style-type: none"> 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 外構等保守管理業務 衛生管理業務 警備業務 修繕業務
		キ. 運営業務	<ul style="list-style-type: none"> 受付業務(窓口対応、等) 利用料金の收受及び還付業務 運営管理業務(施設管理、問合せ対応、広報、等) サッカーグラウンド運営業務(備品等の貸出・管理、提案プログラム実施、大会・イベント等の運営支援、等) クラブハウス運営業務(備品等の貸出・管理、トレーニング指導、等) 災害時初動対応業務(安全確認、初期消火、等)
		ク. 民間収益事業	売店、自動販売機等の自由提案による付帯事業(独立採算)

4 リスク分担の検討

4.1 官民リスク分担の検討

一般的なPFI事業でいう「リスク」とは、事業期間中に発生する可能性のある事故、需要の変動、天災、物価上昇等の経済状況の変化など、事業契約締結の時点ではその影響を正確には想定できない不確実性のある事由によって、「損失が発生する可能性」をいう。

PFI事業では、「公共と民間がどのようにリスクをシェアするか」ということが、PFI事業の成否を左右する。事業に関わるリスクの特性を十分把握したうえで、公共と民間の各々のリスク分担を慎重に検討・決定し、最終的に事業契約書に規定することが必要となる。

民間への過度なリスク移転は、逆にVFMの低下をもたらすこととなるため、VFMの最大化のためにも、公共と民間との最適なリスク分担を想定することが重要である。

【リスク分担の基本的な考え方】

リスク分担の基本的な考え方

- ・ リスクを最も適切に予見できる主体がリスクを負担する。
- ・ リスク管理能力が最も高い主体（リスクの最小化が可能な主体）がリスクを負担する。

4.2 官民リスク分担(案)

以上を踏まえて、本事業における、官民のリスク分担を下記のとおり整理する。

通常のPFI事業として認識されている法令変更リスク、不可抗力リスク等の主要リスクは、「PFI事業におけるリスク分担に関するガイドライン（内閣府）」「契約に関するガイドライン—PFI事業契約における留意事項について—（内閣府）」の考え方に準じて整理する。なお、提案時に想定した利用者数が未達成となり収入が減少する需要変動リスクについては、施設特性等を踏まえた上で官民リスクシェアを今後十分に検討する必要がある。

表 リスク分担表(案)

●：主分担 ▲：従分担

	リスク項目	リスクの内容	負担者	
			市	事業者
共通	(1) 公募資料等のリスク	公募資料等の誤り及び内容の変更に関するもの	●	
	(2) 応募費用リスク	応募手続きに係る費用の負担		●
	(3) 契約締結リスク	契約が結べない、又は遅延による負担※1	●	●
	(4) 資金調達リスク	必要な資金の確保に関するもの	●	●
	(4) 計画変更リスク	市による業務範囲の縮小、拡充等	●	
	(5) 法令変更リスク	本事業に直接関係する法制度の新設、変更に関するもの	●	
		上記以外の法制度の新設、変更に関するもの		●
(6) 税制度変更リスク	本事業に直接関係する税制度の新設、変更に関するもの	●		
	上記以外の税制度の新設・変更(事業者の利益に課される税制度の変更等)に関するもの		●	
(7) 許認可取得リスク	市が取得すべき許認可の取得が遅延又は取得できなかった場合	●		

	リスク項目	リスクの内容	負担者	
			市	事業者
共通	(7)許認可取得リスク	事業者が取得すべき許認可の取得が遅延又は取得できなかった場合		●
	(8)住民対応リスク	施設の整備そのものに対する住民の反対運動・訴訟等が生じた場合	●	
		事業者の実施する業務に対する住民の反対運動・訴訟等が生じた場合		●
	(9)第三者賠償リスク	市の責に帰すべき事由により第三者に与えた損害の賠償	●	
		事業者の責に帰すべき事由により第三者に与えた損害の賠償		●
	(10)環境影響リスク	事業者が行う業務に起因する環境問題(騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶、大気汚染、水質汚濁、臭気、電波障害等)に関する対応		●
	(11)不可抗力リスク	市及び事業者のいずれの責にも帰すことができず、また計画段階において想定し得ない暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地滑り、落盤、落雷などの自然災害、及び、戦争、暴動その他の人為的な事象による施設の損害によるもの	●	▲ ※2
	(12)物価変動リスク	設計・建設期間中の物価変動	●	▲ ※3
		運営・維持管理期間中の物価変動	●	▲ ※3
	(13)金利変動リスク	基準金利確定日以前の金利変動	●	
		基準金利確定日以降の金利変動		●
	(14)事業の中止・遅延リスク	事業方針の変更等、市の責に帰すべき事由による事業の中止・遅延	●	
		経営悪化等による事業者の倒産等、事業者の責に帰すべき事由による事業の中止・遅延		●
	(15)要求水準未達リスク	要求水準の不適合によるもの		●
	施設整備時	(16)測量・調査リスク	市が実施した測量・調査に不備があった場合	●
事業者が実施した測量・調査に不備があった場合				●
(17)地中埋設物リスク		市があらかじめ提示した計画地の情報、資料等から合理的に予見できない地質障害や地中障害物等が発生した場合	●	
		上記以外の場合		●
(18)設計変更リスク		市の指示又は市の責めに帰すべき事由による設計変更によるリスク	●	
		上記以外による設計リスク		●
(19)工期遅延リスク		市の責めに帰すべき事由により、契約期日までに工事・手続きが完了しない場合	●	
		事業者の責めに帰すべき事由により、契約期日までに工事・手続きが完了しない場合		●
(20)施設損傷リスク		事業者が、施設を市に引き渡す前に生じた、施設や材料の破損に関するリスク		●
(21)施設整備費増大リスク		市の指示、提示条件の不備・変更による施設整備費の増大	●	
		上記以外の要因による施設整備費の増大		●
(22)施設の瑕疵リスク		事業契約に規定する瑕疵担保期間中に見つかった施設の瑕疵		●

	リスク項目	リスクの内容	負担者	
			市	事業者
運営・維持管理時	(22) 施設の瑕疵リスク	事業契約に規定する瑕疵担保期間後に見つかった施設の瑕疵	●	
	(23) 施設利用者変動リスク※4	施設利用者数の変動による収入の増減		●
	(24) 施設劣化リスク	事業者の責に帰すべき事由(適切な維持管理業務を怠ったこと等)による施設の劣化への対応		●
	(25) 施設損傷リスク	市の責に帰すべき事由による施設の損傷	●	
		不可抗力を除く事故・災害による施設の損傷		●
(26) 技術革新リスク	技術革新に伴う設備・機器更新への対応		●	
事業終了時	(27) 移管手続リスク	事業者の責に帰すべき事由による契約終了時の移管手続、業務引継及び事業者側の清算手続に要する費用の増大		●

※1：契約締結リスクは、事由の如何を問わず発注者及び事業者は自らに発生する費用を負担する。

※2：不可抗力リスクは、一定の金額以下は事業者負担、それを超える場合は市負担とする予定。

※3：物価変動リスクは、一定の指標を基に改定する予定。

※4：提案時点よりも利用者数を下回った場合、市が一定費用を負担する等の仕組みについても、事業者に求める要求水準とあわせて今後検討が必要。

5 民間事業者の意向調査

5.1 調査概要

本事業を民活事業として実施した際に参加が見込まれる建設企業及び運営企業等に対して、本事業にDBO方式やPFI方式（以下「PFI等方式」）を用いることに関する意見等の把握を目的として、アンケート調査を実施した。

5.2 調査方法

前述の建設企業及び運営企業等（計10社・団体）に対して資料送付の上、書面によるアンケート調査を行った。

表 アンケート調査票送付・回答状況

調査依頼企業数	回答企業数	回収率
10社・団体	8社	80%

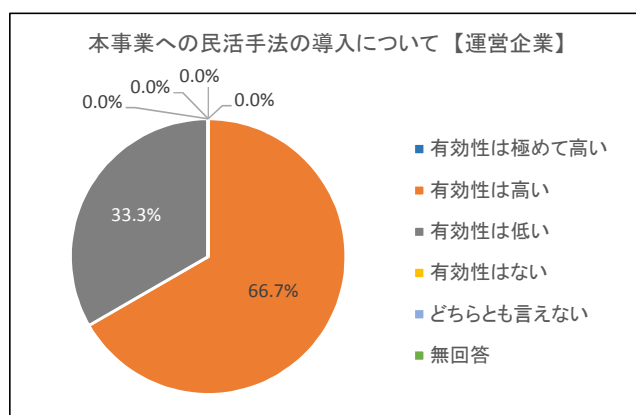
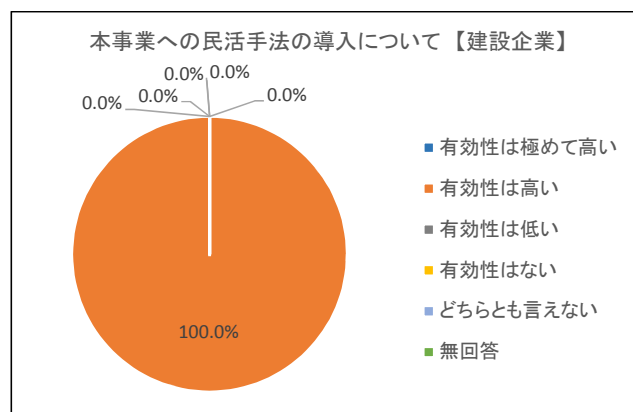
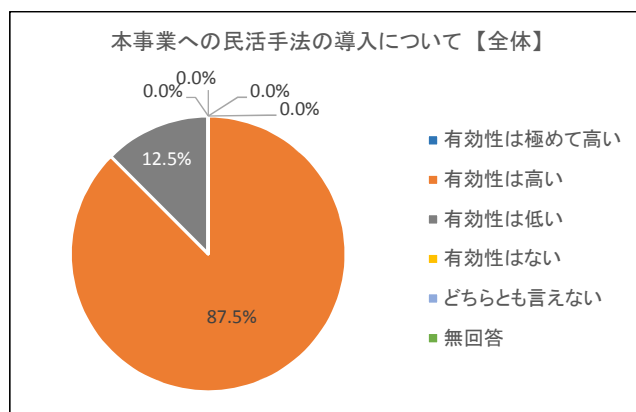
意向調査結果の概要を下記に示す。

5.3 調査結果

■設問1 本事業への民活手法の導入について

市では、(仮称)とちぎフットボールセンターの設計・建設及び維持管理・運営に関連する一連の業務について、経営ノウハウ及び技術能力、民間の資金(PFI方式の場合)等を活用する民活手法を導入し、効果的な施設整備及び管理運営を行うことを想定しています。

本事業への民活手法の導入について、最も適切なものを選んで番号に○をつけて下さい。あわせて、その選択理由等についてもご記入ください。



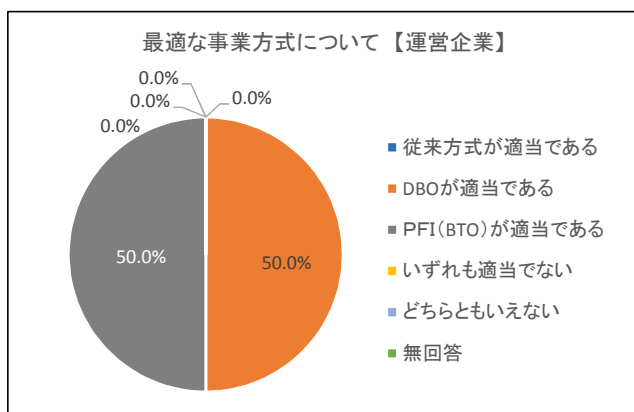
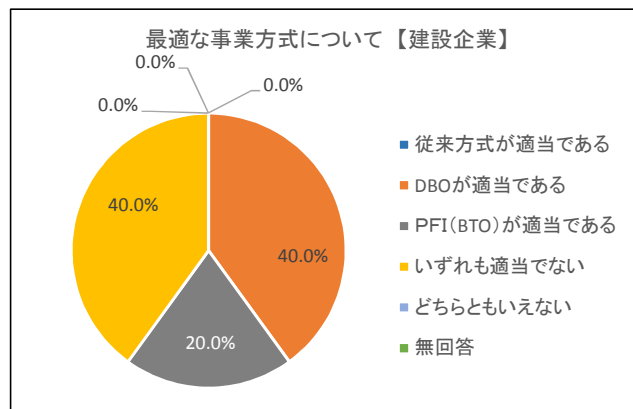
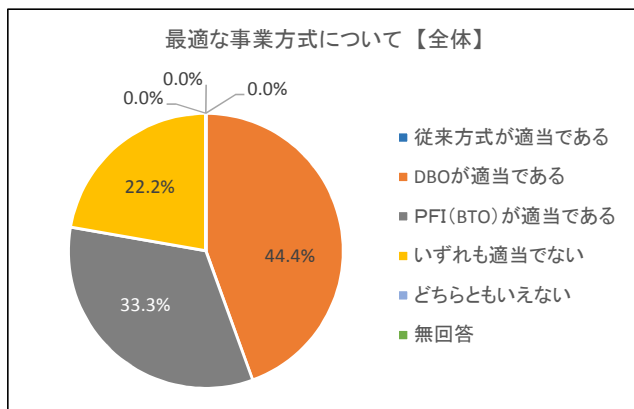
・主な意見等

- ・ 本事業への民活手法の導入については、「有効性が高い」という意見が最も多い結果であった。主な意見は次のとおり。
 - 全国に指定管理が多く導入され、ノウハウも蓄積されて幅広いサービス提供が可能。
 - 運営のノウハウや経営能力が公共より質が高い。
- ・ 一方、サッカー場2面が規模として中途半端なため、「有効性が低い」と回答する企業もあった。

■設問2 最適な事業方式について

本事業を実施するに当たり、貴社が最適と考える事業方式について、最も適切なものを選んで番号に○をつけて下さい。あわせて、その選択理由等についてもご記入ください。

なお、いずれも適当でないという回答された場合は、貴社が最適と考える事業方式についてもご記入ください。



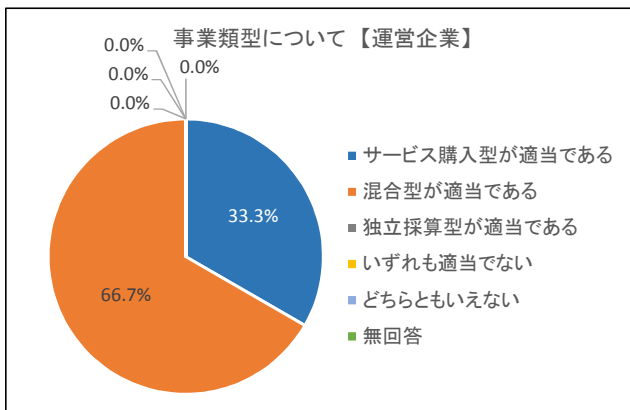
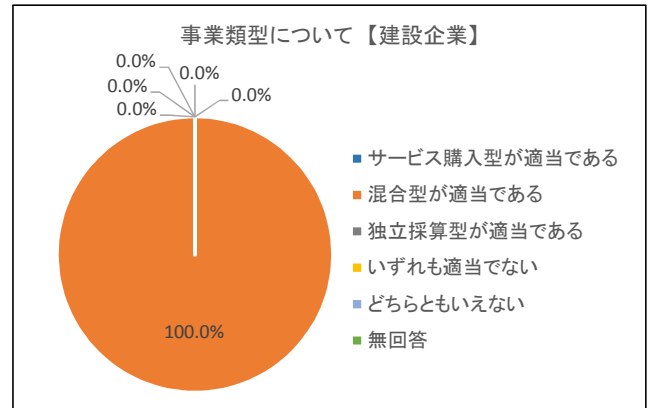
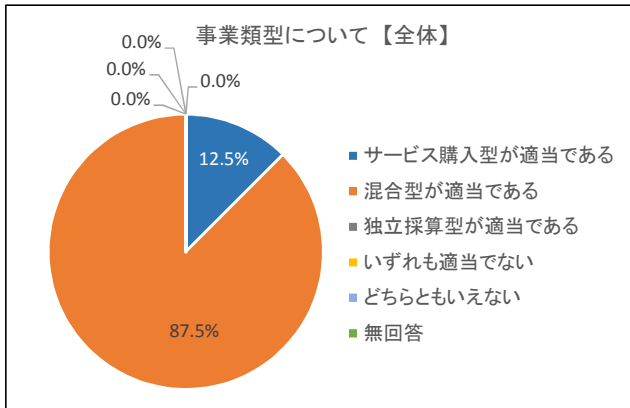
・主な意見等

- 事業方式については、「**DBOが適当**」という意見が最も多く、次いで「**PFI(BTO)が適当**が多い」という結果であった。主な意見は次のとおり。
 - DBO適当の理由：施設の性質上、資金調達は公共で行うことが望ましい。
 - BTO適当の理由：VFMが相応の4～5%期待できるのであれば、BTO活用が望ましい。
- 一方、「いずれも適当でない」の回答者が最も最適と考える方式としては、民間が施設を所有することで自由度を確保するBOT方式が望ましい、という意見がみられた。

■設問3 事業類型について

事業類型について、貴社のお考えに最も近いものを選んで番号に○をつけてください。あわせて、その選択理由等についてもご記入ください。

なお、いずれも適当でないという回答された場合は、貴社が最適と考える事業類型についてもご記入ください。



・主な意見等

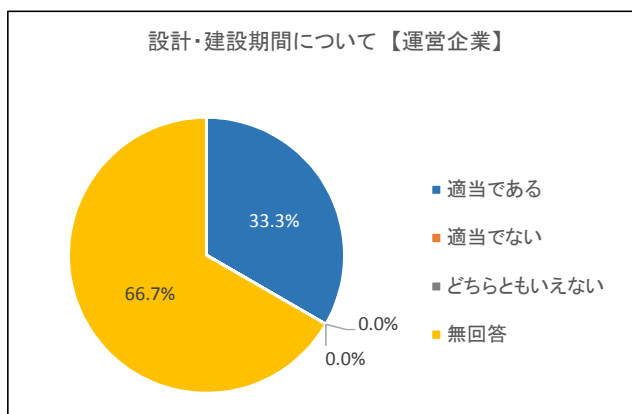
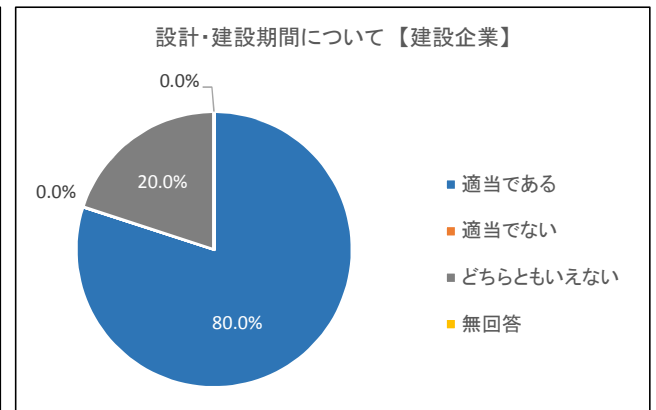
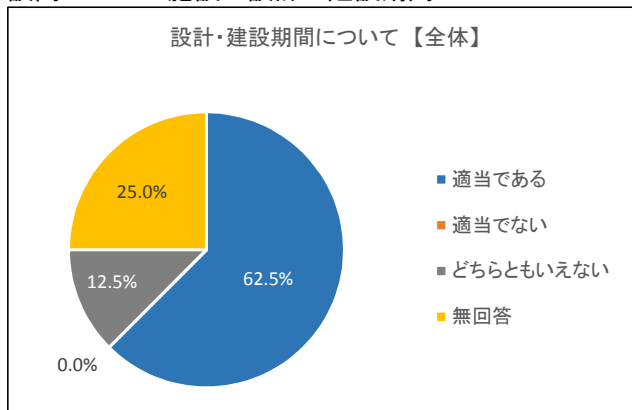
- ・ 事業類型については、「**混合型が適当**」という意見が最も多い結果となった。主な意見は次のとおり。
 - 公共からのコスト収入と利用者からの収入を得ることで、行政・事業者の負担軽減につながると思われる。
 - 事業者のサービスの質を向上させることができれば、利用者からの収入拡大が期待できる。
- ・ 一方、民間が収入を伸ばしていける余地が少ないため、「サービス購入型が適当」という意見も一部みられた。

■設問4 事業期間について

本事業では、事業概要書（案）に示す事業期間を想定しています。

各期間について、施設毎に、貴社のお考えに最も近いものを選んで番号に○をつけてください。なお、適当でないと回答された場合は、貴社が事業を実施するにあたり適当と考える期間及び理由についてもご回答ください。

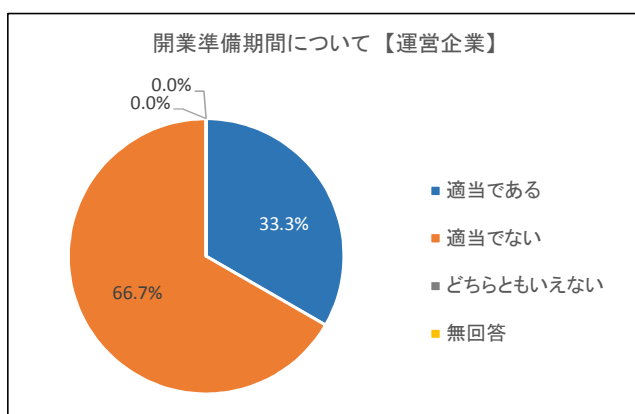
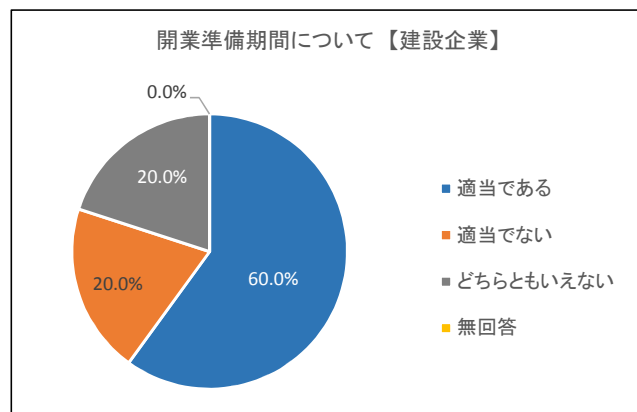
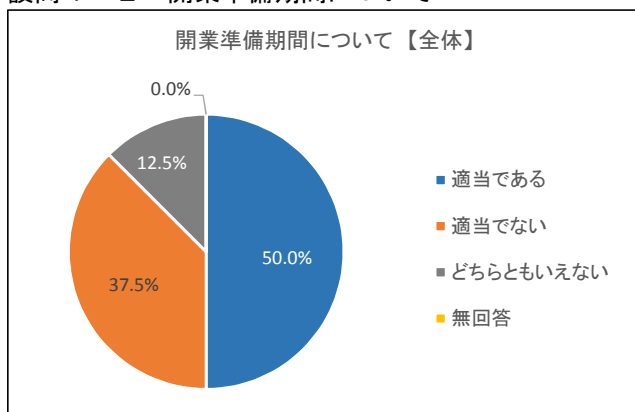
設問4-1 施設の設計・建設期間について



・主な意見等

- ・ 設計・建設期間についてはほとんどの企業が「**適当である**」と回答した。

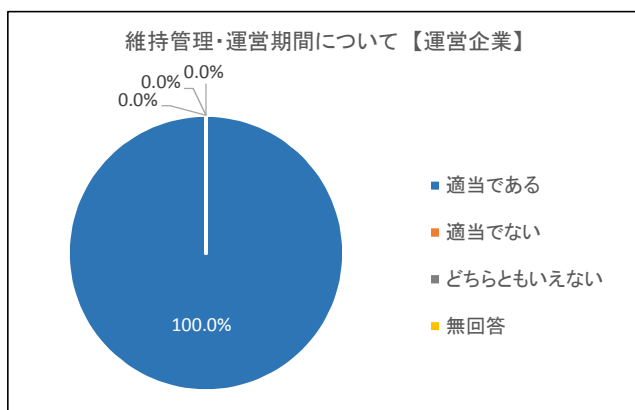
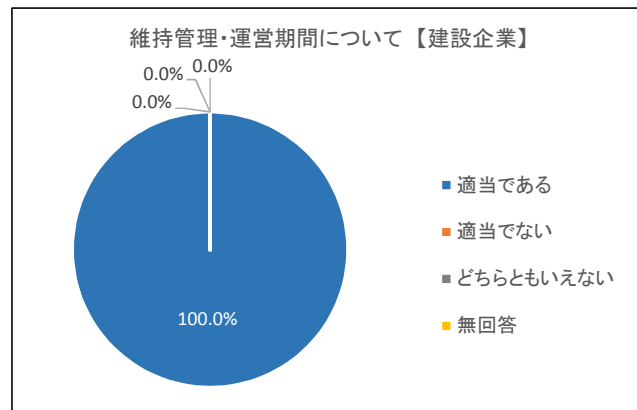
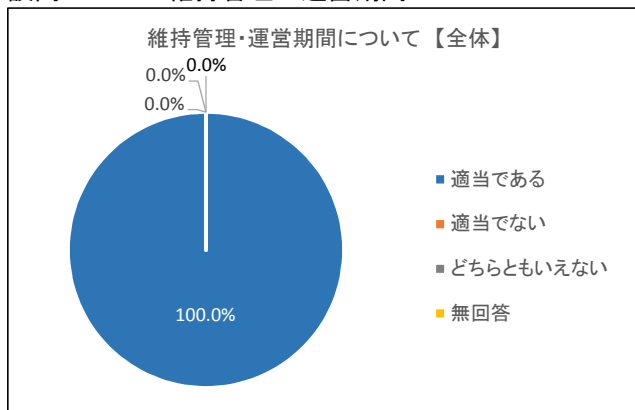
設問4-2 開業準備期間について



・主な意見等

- ・ 開業準備期間については、1ヶ月という想定期間を「**適当である**」と回答した企業が最も多く、**次いで「適当でない」が多い結果となった。**
- ・ 「適当でない」の回答者が、最適と考える開業準備期間は2～3ヶ月という結果であった。

設問4-3 維持管理・運営期間について



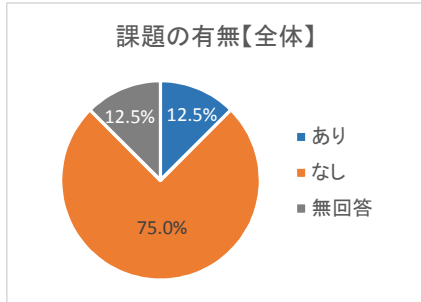
・主な意見等

- ・ 維持管理・運営期間については、20年という想定期間について**全企業が「適切である」と回答した。**

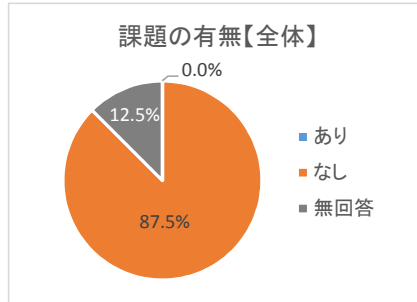
■設問5 民間事業者の業務範囲について

本事業を民活手法で実施する場合の民間事業者の業務範囲としては、事業概要書（案）に示す内容を想定していますが、この妥当性について、業務内容毎に、貴社のお考えに最も近いものを選んで番号に○をつけてください。あわせて、その選択理由等についてもご記入ください。

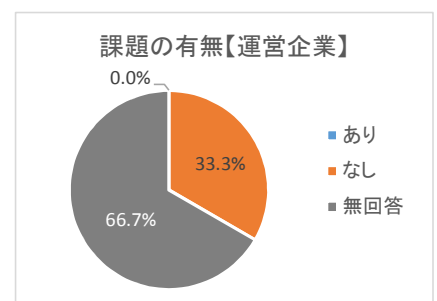
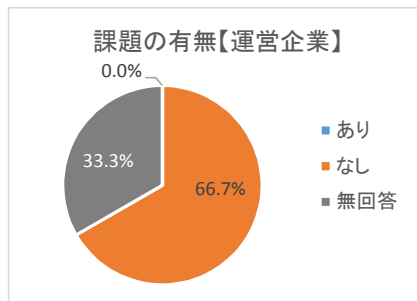
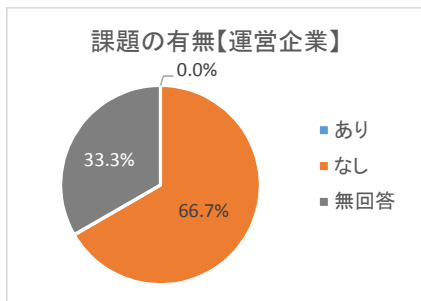
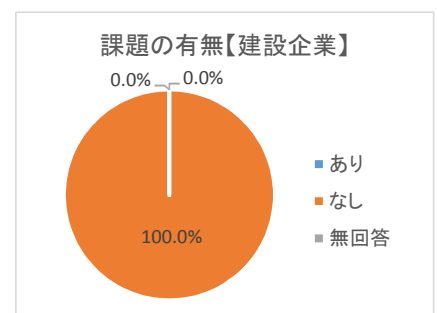
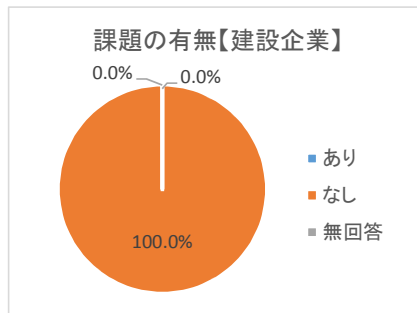
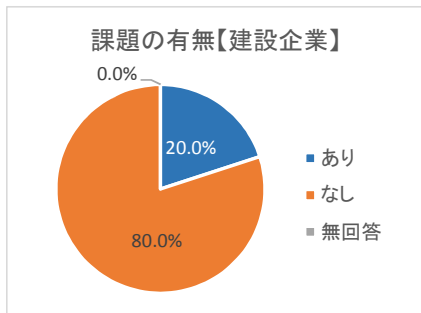
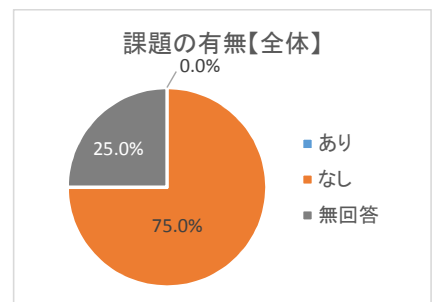
①資金調達



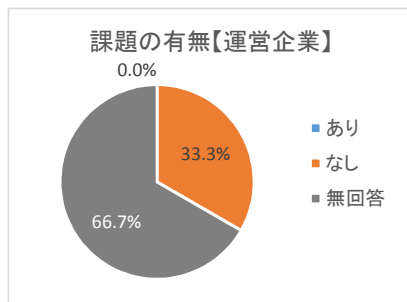
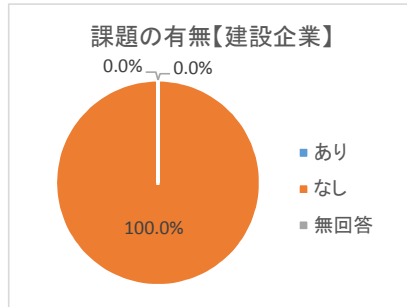
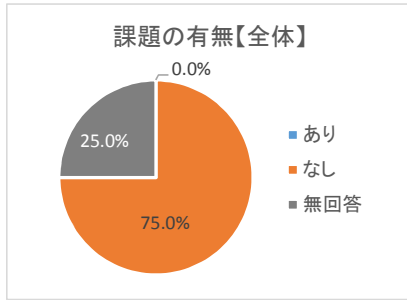
②統括管理業務



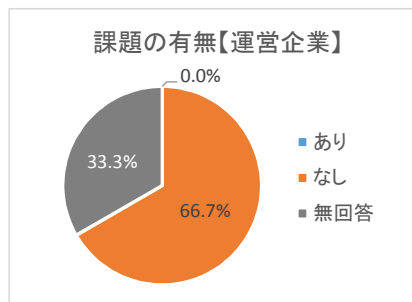
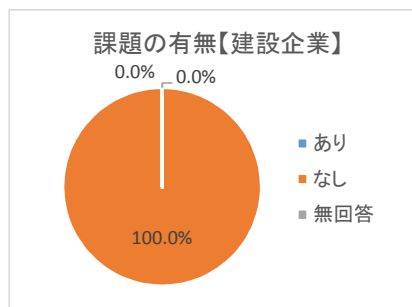
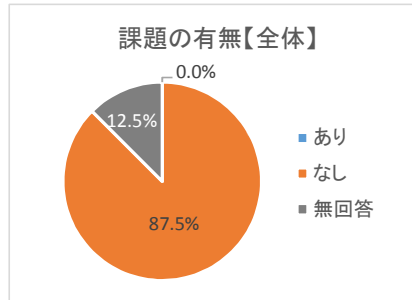
③設計業務



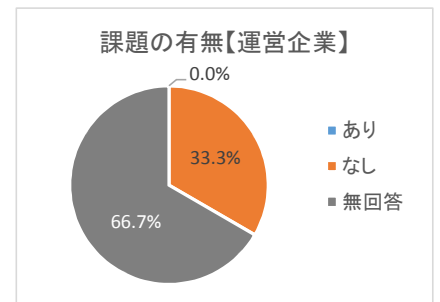
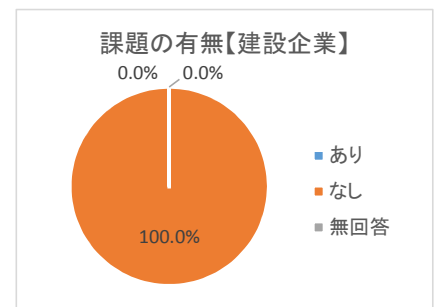
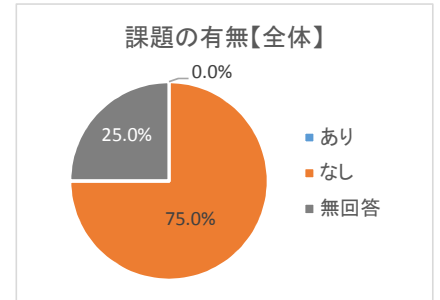
④建設業務



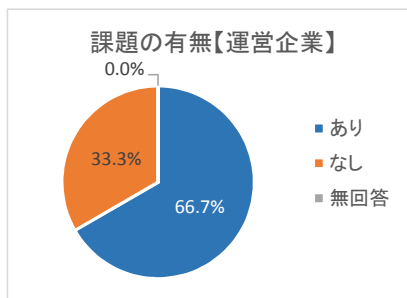
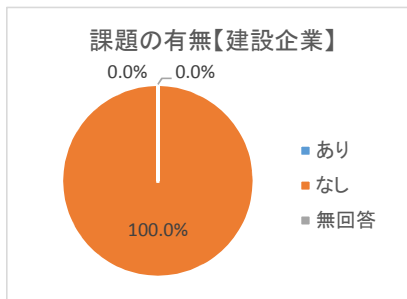
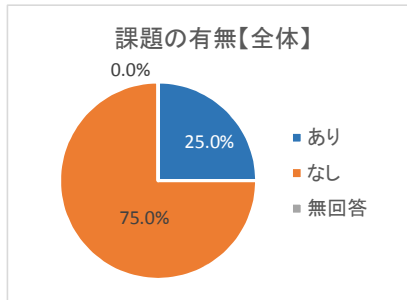
⑤開業準備業務



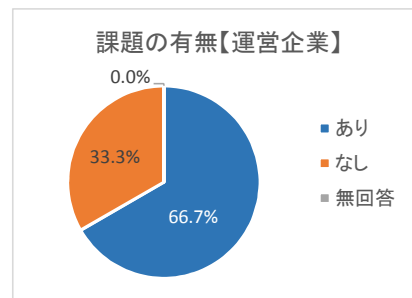
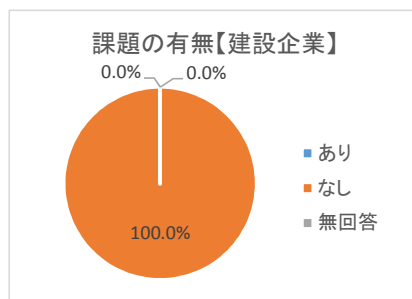
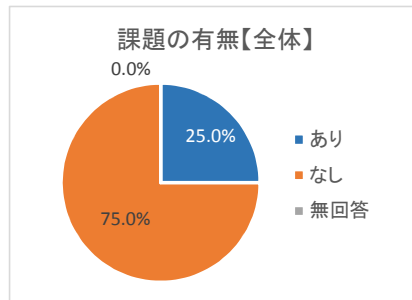
⑥維持管理業務



⑦運營業務



⑧民間収益事業

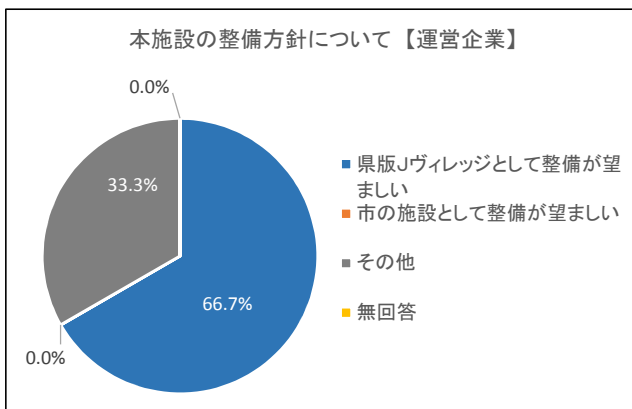
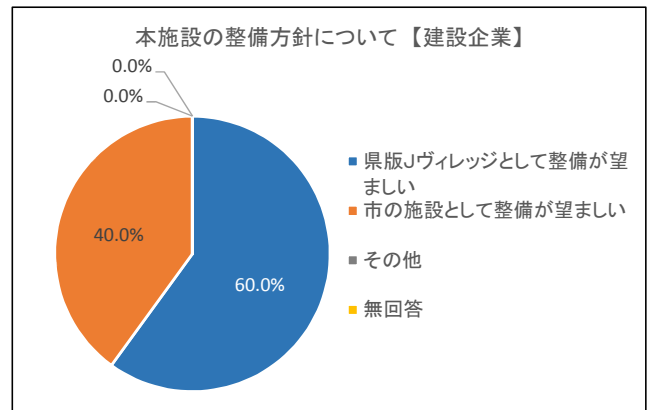
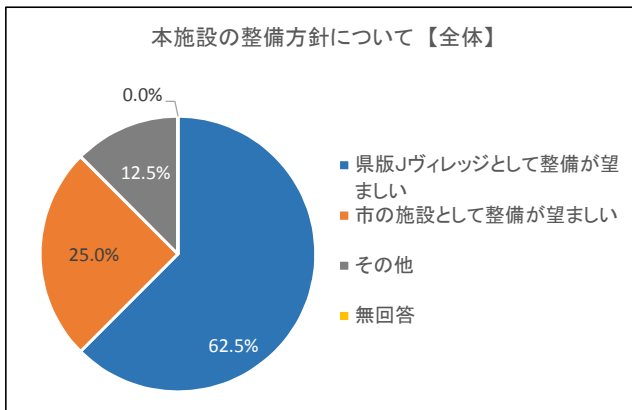


・ 主な意見等

- ・ 民間事業者の業務範囲について、「課題あり」との回答があったのは、「資金調達」、「運營業務」及び「民間収益事業」であった。
- ・ このうち運營業務については、混合型にして、ある程度の利用料収入を事業者側が負担するのであれば減免は最小限を希望すること、施設内容からすると民間ノウハウにより大きな利用料収入は見込めそうにないこと、の意見がみられた。
- ・ また、民間収益事業については、サッカーグラウンドの一般団体利用が優先されると、SPCの収益事業を優先的に入れることが難しく、そうなるとクラブハウス内での飲食物販や施設内に民間提案施設を設置し独立採算で経営しなければならず、厳しくなる、との意見がみられた。

■設問6 本施設の整備方針について

本施設については、①県のサッカー振興の拠点となる「県版Jヴィレッジ」としてのフットボールセンターとして整備、②市民利用を優先した、市の施設として整備、のいずれかを想定しています。①②それぞれの場合の利点及び留意点は下記のとおりですが、貴社が本施設の運営に携わるとした場合に、望ましいと考える運営方針を選んで番号に○をつけてください。あわせて、その選択理由等についてもご記入ください。



・主な意見等

- ・ 本施設の整備方針については、「県版Jヴィレッジとしての整備が望ましい」という意見が最も多いという結果であった。主な意見は下記のとおり。
 - 市民利用をベースにするためには利用者数が見込めるのか否かという問題があり、自社単独の場合は難しいため。
 - 県サッカー協会の補助金が得られる点と、県サッカー協会のネットワーク活用により、利用者数の増大が期待できる。
- ・ 一方、「市の施設としての整備が望ましい」を適当と回答した主な意見は次のとおり。
 - 子供～高齢者等の地域市民が多く利用できる環境を提供することで、サッカー他幅広い活用が可能かと考える。
 - 県版Jヴィレッジの場合、集客が見込まれる土日祝休日に、事業者が希望通りの事業が行えないなど、実施する教室等への利用制限がかかると、運動施設利用収入以外の、事業実施による安定的な収入確保が難しく、また提供できるサービスも低下してしまう可能性がある。

■設問7 特に留意すべきリスクについて

本事業の実施にあたり、貴社が特に懸念されるリスクのほか、官民リスク分担へのご要望等がございましたら、ご記入ください。

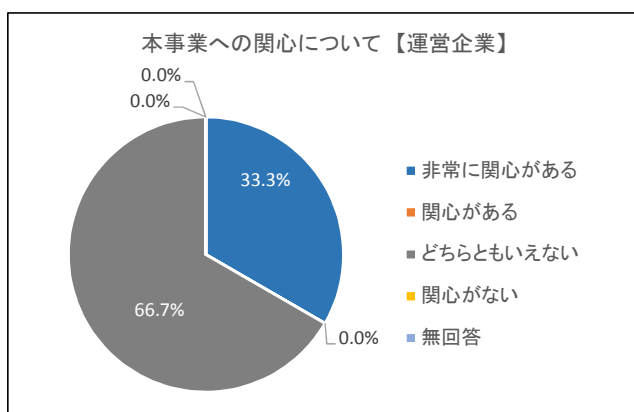
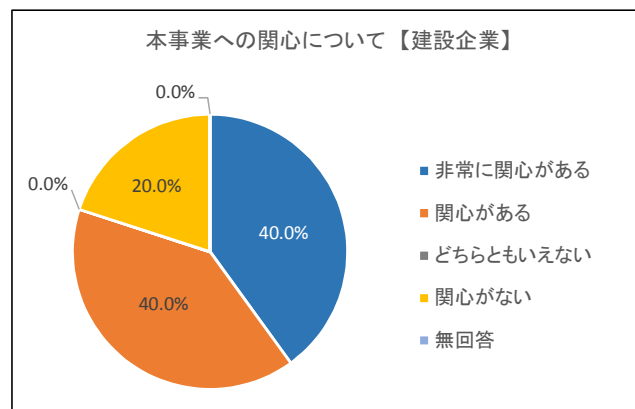
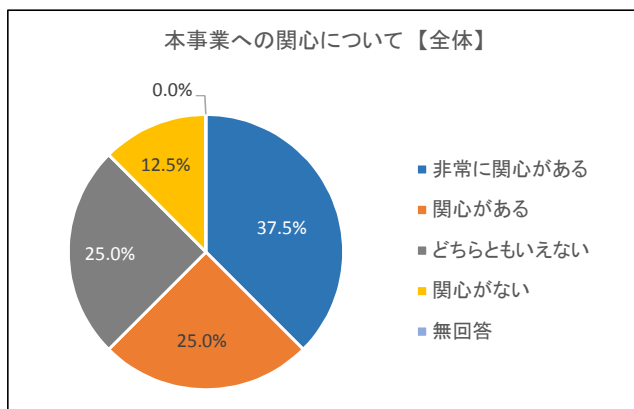
・ 主な意見等

- ・ 特に留意すべきリスクとして挙げられた主な意見は下記のとおり。
 - イベント開催日以外の活用方法について（集客をどう確保するか）。
 - 自家用車以外でのアクセス方法について（コミュニティバスの本数等）。
 - 施設内容を考えたとき、混合型としたときの事業者側の収入リスクが大きくなる望ましくない。
 - 民間収益施設は周辺施設を考えて、ある程度制限を設けることも思慮すべき。
 - 芝の維持管理において品質・要求を守るのであれば、使用時間・期間の制限がある。利用者要求と品質保持のバランスへの配慮。
 - 人工芝は頻度にもよるが5～10年で全面張替えが必要となることと、数ヶ月の改修期間により機会損失が発生すること。
 - 需要予測を大幅に下回る売上げによる赤字など、マーケットリスク対応。

■設問8 本事業への関心（参加意向）について

本事業を民間手法で実施する場合、現時点において貴社は本事業にどの程度関心があるか、貴社のお考えに最も近いものを選んで○をつけてください。

また、その理由等についてもご記入ください（関心・参加の予定が無いと回答された場合、貴社が本事業に参加するための必要な条件等がありましたら併せてご記入ください）。



・主な意見等

- ・ 本事業への関心としては、**6割が「非常に関心がある」又は「関心がある」という意見を示す結果となった。**
- ・ 「どちらともいえない」又は「関心がない」と回答した理由としては、栃木県の事業に地の利を感じていないこと、フィットネスエリア（スタジオやトレーニング室等）が併設されていないと参画が難しいこと、などの意見がみられた。

■設問9 その他、本事業へのご意見、ご要望等

事業概要書（案）に示す（仮称）とちぎフットボールセンターの施設配置に関するご意見、ご要望のほか、本事業全体に対するご意見、ご要望等をお聞かせください。

・主な意見等

- ・ その他、本事業への意見、要望等については特段みられなかった。

6 VFM評価の検討

6.1 VFMについて

VFM (Value for Money) は、「お金の価値を最大化する」といった考え方であり、市の立場では、税金を最も効率的、効果的に活用することを目指すこととなる。

「お金の価値を最大化」するには、同じ効果（住民サービス）を提供するために要する費用を可能な限り削減するか、同じ費用において効果（住民サービス）を増大化することが必要となる。PFI事業の事業者選定においては、これら費用と効果の組合せについて、一応募者につき一つの案が提案されることになり、この中から市が最も望ましい組合せを選択することでVFMが達成されることとなる。

PFI事業の要件がVFMの確保であるため、PFI方式の導入判断においては、VFMの達成を事前に見込むことが期待できるか否かが重要となる。VFMを事前に見込むことが期待できない場合は、従来型公共事業方式（以下「従来方式」という。）で実施することが望ましい。

下記にVFM評価の手順を示す。

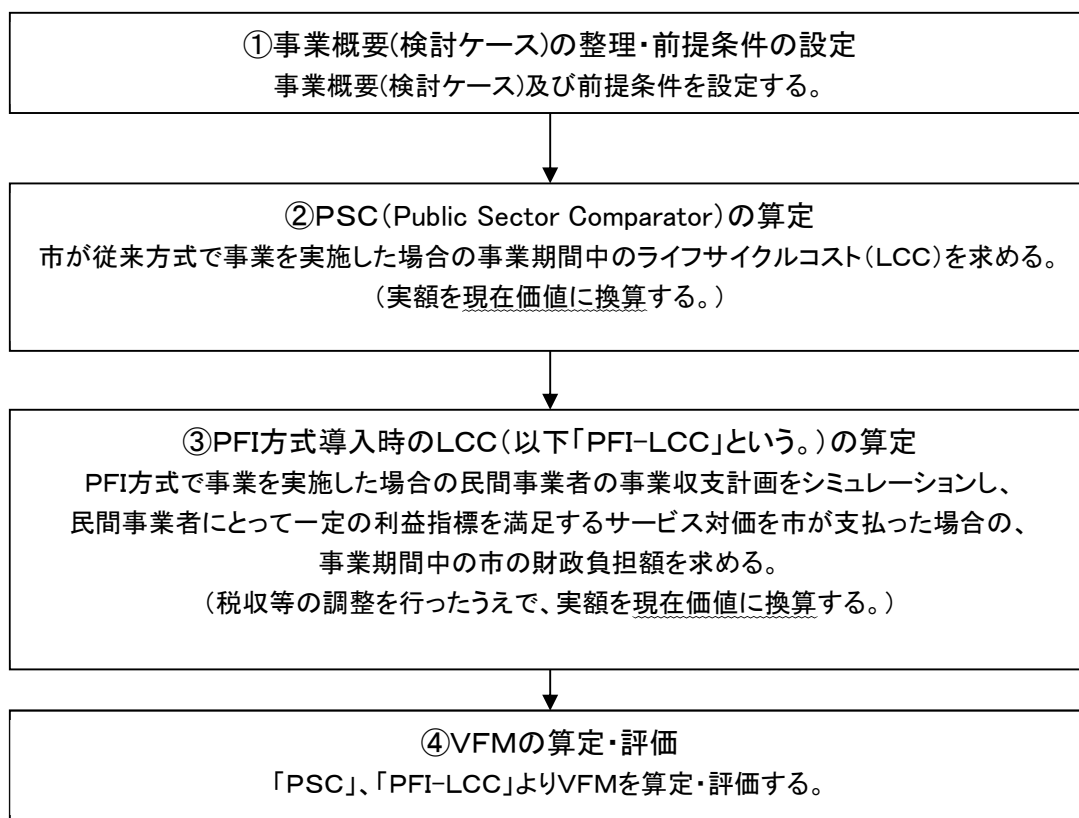


図 VFM評価の手順

6.2 従来方式で実施する場合の概算事業費の算定

6.2.1 従来方式での資金調達

従来方式での資金調達は、次のとおり設定する。

表 従来方式での資金調達

項目	施設	備考
調達方法	【一般単独事業債】 起債(充当率 75%) + 一般財源(25%)	償還年数 25 年(据置 3 年) 元利均等返済 金利 0.5%
補助金	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日本サッカー協会補助金 ・ 県サッカー協会補助金 ・ スポーツ振興くじ(toto)助成金 	116,000 千円(税抜)

6.2.2 従来方式での施設整備費

従来方式での施設整備費は、基本計画での設定値等を基に、次のとおり設定する。

表 従来方式での施設整備費

項目	金額(千円)【税抜】	備考
設計費		
土木設計費	32,963	積算による
建築設計費	21,500	積算による
建設費		
土木工事費	1,105,562	基本計画より(基盤整備費及びグラウンド・コート整備費)
建築工事費	226,200	基本計画より(クラブハウス建設費)
施工監理費		
土木工事監理費	7,776	積算による
建築施工監理費	10,500	積算による
人工芝公認料 (新規公認時)		
現地検査費	920	(公財)日本サッカー協会公表の「JFAロングパイル人工芝ピッチ公認制度ガイドブック<第7版>2,017年7月13日」より(以下「ガイドブック」という。)
新規公認料	300	同上
合計	1,405,721	

6.2.3 従来方式での運営・維持管理費

従来方式での運営・維持管理費は、基本計画及び他事例等を基に、次のとおり設定する。

表 従来方式での維持管理・運営費

項目	金額(千円・年)【税抜】	備考
運営費		
人件費	30,790	厚生労働省「賃金構造基本統計調査」を基に算定
光熱水費	5,280	他事例より算定
その他運営費	1,800	同上(広告宣伝費、消耗品費等)
維持管理費		
人工芝修繕費【一般コート1面】	75,000	基本計画より(2年毎に計上。ただし、全面張替時は計上しない)
人工芝修繕費【公認コート1面】	75,000	同上
人工芝更新費【一般コート1面】	87,160	基本計画より(運営開始 10 年目に計上)
人工芝更新費【公認コート1面】	136,000	同上
公認更新料	1回目:100千円 2回目:60千円 3回目:30千円 全面張替時公認料: 100千円	ガイドブックより 1回目:公認期間 36 ヶ月 2回目:公認期間 24 ヶ月 3回目:公認期間 12 ヶ月 全面張替時:公認期間 36 ヶ月
全面張替時の現地検査費	510千円	ガイドブックより
建築物修繕費	1~5年目:339千円 6~10年目:1,900千円 11~15年目:2,194千円 16~20年目:3,845千円	「改定建築物のライフサイクルコスト(建設大臣官房官庁営繕部監修)」より、施設の建築工事費に対する修繕費の比率を用いて算定
備品更新費	6,300千円	基本形か距離(運営開始 10 年目に計上)
その他維持管理費	10,000千円	他事例より算定(清掃費、植栽・外溝保守管理費等)
合計(単年度平均)	128,967	
事業期間合計	2,579,330	

6.2.4 従来方式での概算事業収入

従来方式での概算事業収入は、他事例等を基に、次のとおり設定する。

表 従来方式での概算事業収入

項目	金額(千円・年)【税抜】	備考
グラウンド利用料	21,200	他事例より算定
夜間照明料	1,810	同上
スクール事業料	2,850	同上
クラブハウス使用料	270	同上
合計(単年度)	26,130	
事業期間合計	522,600	

6.3 PFI等方式で実施する場合の事業費の算定

6.3.1 PFI等方式による削減効果の考え方

(1) PFI等方式のコスト削減理由

P F I 等方式（D B O方式又はP F I方式）によるコスト削減は、一般的に下記のような理由により達成されると想定されている。

1) 一括発注による建物LCCを考慮した設計と維持管理・運営の実施

建物のL C Cは、設計費、建設費及び維持管理費・運営費等で構成される。従来型の公共事業では、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、などの事態が発生することが想定される。

P F I 等方式では、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L C C（人件費、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

従来型の公共事業では、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。

P F I 等方式では性能発注が主体であり、民間事業者の創意工夫の発揮余地が大きく拡大される。性能発注による最低限の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する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・運営費など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、職員の多能化やいっそうの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。

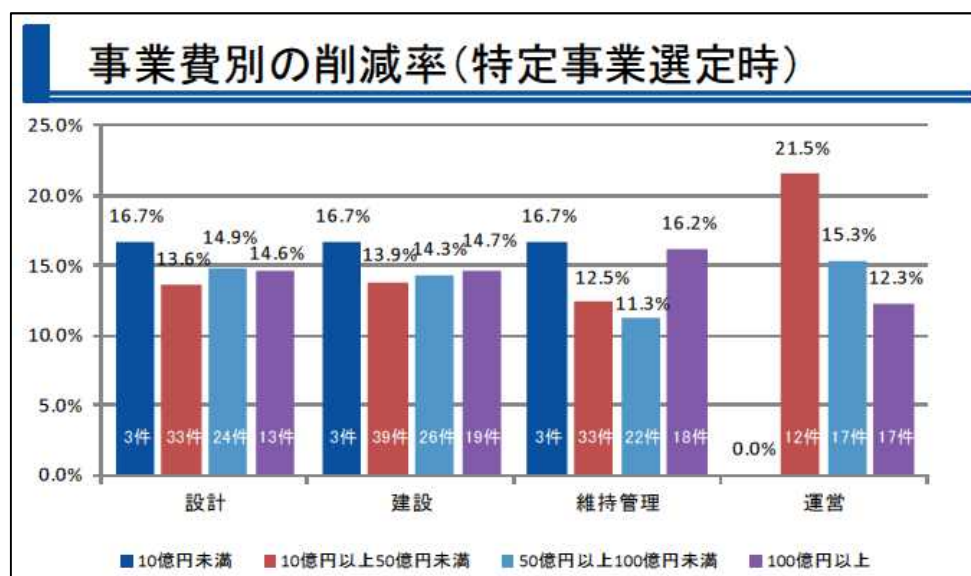
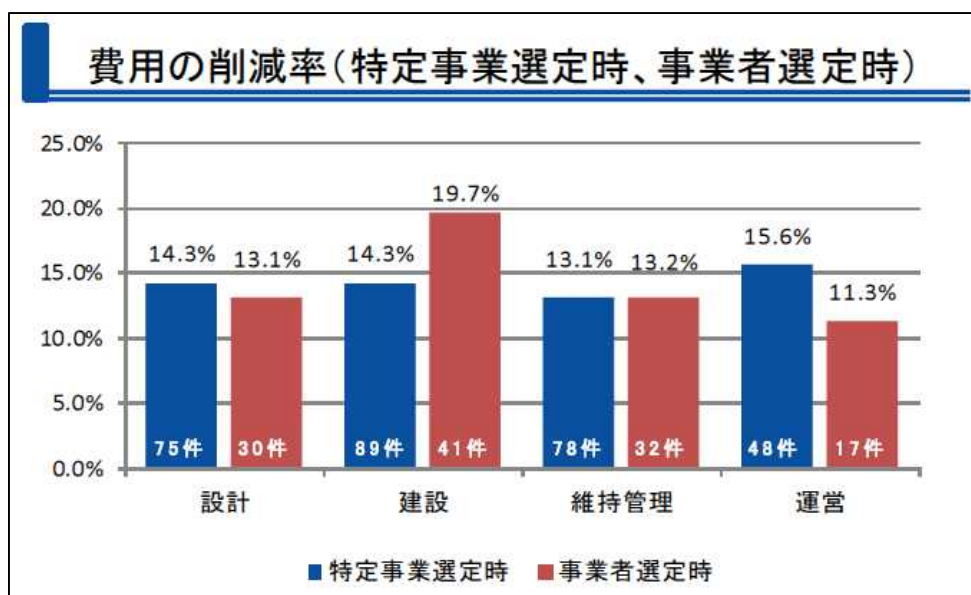
6.3.2 PFI等方式における削減効果分析

(1) 内閣府による事例調査

PFI等の官民連携手法で実施した場合と従来方式で実施した場合の各費用を比較する際には、官民連携手法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（コスト削減率）が用いられている。官民連携手法による性能発注・一括（包括）発注では、民間事業者の創意工夫の余地は拡大し、それに伴いコスト削減効果が期待できる。

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、次の結果となった。



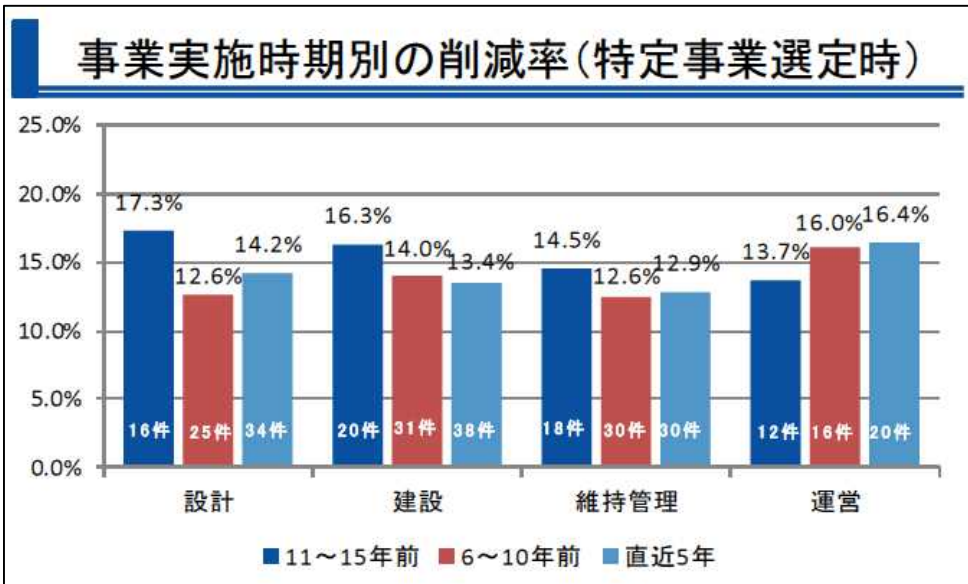
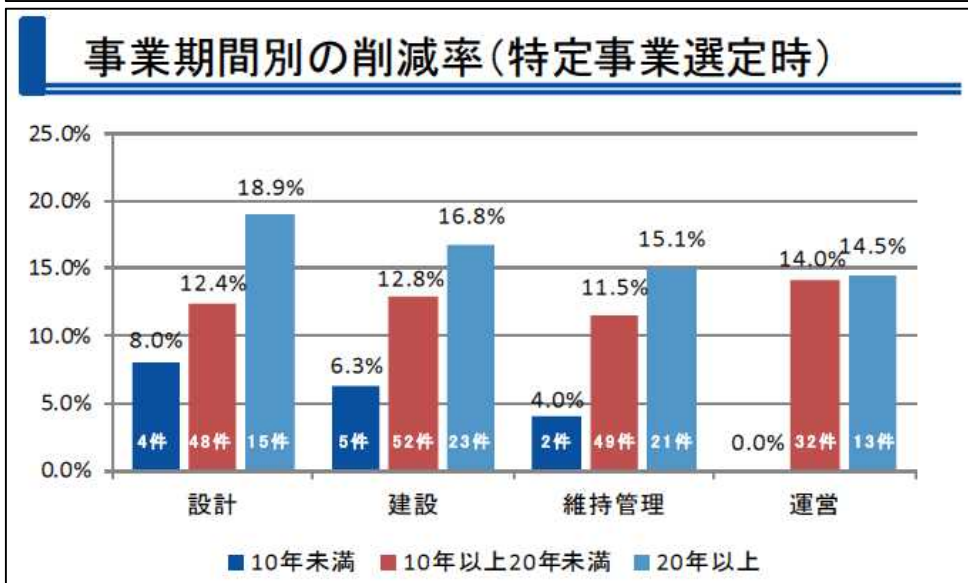
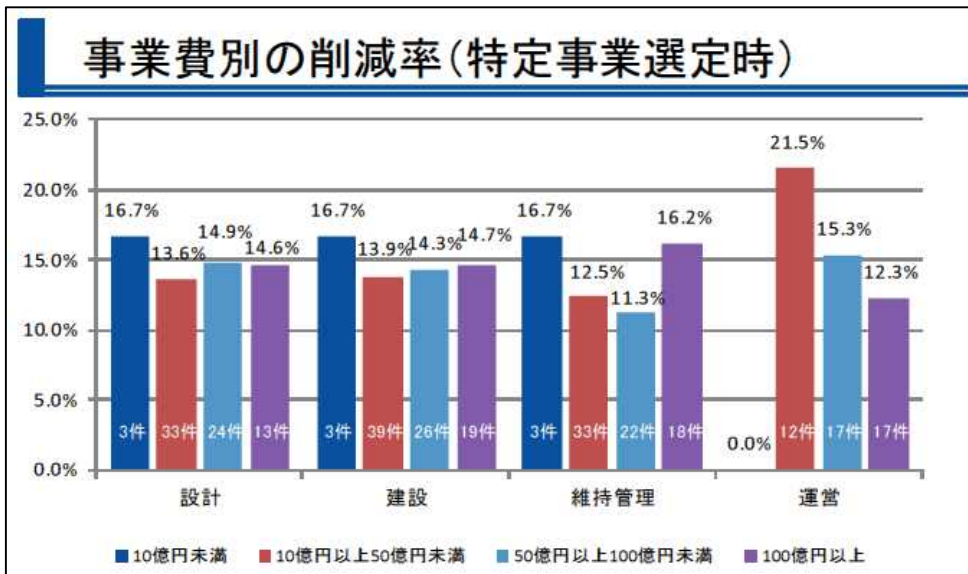


図 PFI方式における削減期待値(削減率)に関する調査結果

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)

(2) 先行事例におけるVFM

先行類似PFI事例における、特定事業選定時及び事業者選定時のVFMは下記のとおりである。

表 先行類似事例における削減効果

No	実施名称	特定事業選定時 VFM※	事業者選定時 VFM※	割引率	インフレ率
屋外運動施設					
1	(仮称)柳島スポーツ公園整備事業	3.60%	6.5%	2.30%	0%
2	北九州市スタジアム整備等PFI事業	12%程度	11.10%	4.0%	0%
アリーナ等施設					
1	(仮称)加古川市立総合体育館整備PFI事業	12.5%	非公表	4.0%	非公表
2	(仮称)墨田区総合体育館建設等事業	13.0%	26.4%	3.0%	1.0%
3	名古屋市守山スポーツセンター(仮称)整備・運営事業	3.1%	4.3%	4.0%	0%
4	下関地域総合武道館(仮称)整備等事業	5%	5.4%	2.5%	0%
5	仮称川崎市多摩スポーツセンター建設等事業	14.6%	23.5%	2.7%	0%
6	(仮称)八王子市新体育館等整備・運営事業	13%	18.6%	4.0%	1.0%
7	スポーツ・文化複合施設整備等事業	11.9%	16.0%	1.497%	0%
8	川西市市民体育館等整備に伴うPFI事業	9.8%	非公表	1.749%	0%
9	神栖中央公園防災アリーナ(仮称)整備運営事業	2.6%	3.3%	2.46%	0%
10	福岡市総合体育館(仮称)整備運営事業	8%	4.3%	2.456%	非公表
11	総合スポーツゾーン東エリア整備運営事業(仮称)	8.5%	26.4% [※]	1.35%	割引率にて勘案
12	帯広市新総合体育館整備運営事業	2.8%	2.5%	1.1%	0%
13	袋井市総合体育館整備・運営事業	2.42%	3.59%	1.98%	0%
14	横浜文化体育館再整備事業	5.0%	【入札中止】	0.67%	0%
15	大浜体育館建替整備運営事業	未公表	未公表	未公表	未公表

※VFMは、いずれも現在価値後の値

(3) 本業務における削減期待値

前述の内閣府調査事例からは、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、ここに挙げられている事例は施設整備を対象としたものであり、本事業で対象とする屋外体育施設の場合は、PFI等方式の場合であっても削減効果に乏しいことが想定される。

このような特性を踏まえ、本業務におけるPFI等方式の場合の削減期待値は、下記のとおり設定する。

表 PFI等方式の場合の削減期待値

項目	従来方式からの削減期待値	考え方
施設整備費	10% (人工芝公認料は0%)	性能発注によるコストパフォーマンスの最適化や先行類似事例等を考慮しつつも、施設の特性上削減効果が限定的と考えられることから、10%と設定する
運営・維持管理費		
運営費		
人件費	5%	運営体制の効率化等により削減効果が期待できるものの、すでに指定管理者制度により運営を行っている他事例を基に人件費を設定した点を考慮し、削減期待値を5%とする。
光熱水費	5%	エネルギーマネジメントにより削減効果が期待できるものの公共料金単価は削減余地がないうえ、使用量についても大幅な削減は見込めないことを考慮して、削減期待値を5%と設定する
その他運営費	5%	効率的・効果的な業務の実施により一定の削減が可能といえるものの、その効果の発揮余地が限定的であることから、削減期待値を5%と設定する
維持管理費		
人工芝修繕費	5%	人工芝の修繕・更新については、民活手法を導入した場合であっても削減効果が限定的と想定されることから、削減期待値を5%と設定する
人工芝更新費	5%	同上
公認更新料及び全面張替時の現地検査費	0%	公認更新料等については事業方式に関わらず必要となる費用であることから、削減期待値は設定しない
建築物修繕費	10%	建築物の修繕については、民活手法により一定の削減効果が期待できることから、削減期待値を10%と設定する。
備品更新費	5%	サッカー関連の備品更新であり、民活手法を導入した場合であっても削減効果が限定的と想定されることから、削減期待値を5%と設定する
その他維持管理費	10%	その他維持管理についても、民活手法により一定の削減効果が期待できることから、削減期待値を10%と設定する。
施設運営に係る収入	—	PFI等方式においても従来方式と同等の収入があるものと設定し、すべて民間事業者の収入とする

6.3.3 その他前提条件の設定

(1) 資本金

DBO及びPFI方式ともに、運営・維持管理費の四半期相当分として30,000千円とする。

(2) 借入返済方式と金利設定

PFI方式の場合、民間事業者へのサービス対価の支払いは支払の平準化のために「元利均等方式」とするのが一般的であり、民間事業者の金融機関からの借入も「元利均等返済」「固定金利」とした。

なお、割賦金利は非課税で試算を行った（国税庁 消費税法基本通達より）。

表 PFI方式の場合の資金調達と金利設定

借入主体	金利設定	考え方
民間事業者の短期借入金利	1.475%	短期プライムレート最頻値
民間事業者の長期借入金利	1.000%	官民調達金利差0.5%(内閣府公表資料)より、起債金利+0.5%を設定
市の割賦支払金利	1.000%	民間事業者の長期借入金利と同一金利で設定

(3) 従来方式の場合の間接費及びPFI等方式の場合のアドバイザー費等の設定

PFI等方式の場合に必要なアドバイザー・モニタリング費等の各種費用は次のとおり設定する。

なお、従来方式の場合でも、市による各種・検査等、モニタリングに準じる費用が必要となることから、従来方式の場合の間接費についてもあわせて設定する。

1) 従来方式の場合の間接費

表 従来方式の場合の間接費（単位：千円）

市の職員人件費	金額【単年度分】	考え方
設計業務確認・検査費	3,134	職員給与平均6,268千円/年※×0.5名
建設業務確認・検査費	3,134	職員給与平均6,268千円/年×0.5名
指定管理業務検査費	6,268	職員給与平均6,268千円/年×1名

※小山市一般行政職の年収試算値（平成28年4月）より

2) PFI等方式の場合のアドバイザー・モニタリング費等

表 PFI等方式の場合のアドバイザー・モニタリング費等（単位：千円）

アドバイザー費用関連	事業者選定期間	設計期間	建設期間	運営期間 (単年度)
事業者選定アドバイザー業務	36,500	—	—	—
直接協定締結支援費※	—	—	6,000	—
設計・建設モニタリング業務	—	4,000	4,000	—
維持管理・運営モニタリング業務	—	—	—	5,000(年間)

※DBO方式の場合は、PFI方式での直接協定締結支援に準じる業務（SPC倒産隔離支援業務）を想定

(4) その他SPC関連費用

その他、PFI等方式において必要となるSPC関連費用を次のとおり設定する。

表 SPC関連費用

項目	考え方
SPC経費	維持管理・運営費の3.0%
SPC税・配当分	SPCの一定利益を確保すべく、各財務指標を満たす額を設定(後述する6.3.4参照)
SPC開業費	DBO方式:25,000千円 PFI方式:35,000千円 ※登録免許税、株式払込手数料、弁護士費用等。PFI方式の場合は融資手数料相当分を上乗せ

6.3.4 財務指標の説明

(1) 活用する財務指標

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。自己資本に対する事業期間を通じた最終的な収益率であり、「出資金（自己資本金総額）の現在価値」と「配当（各期元利償還後の配当前フリーキャッシュフロー）の現在価値の総和」が等しくなる『割引率』である。

投資家によるプロジェクトに対する出資の意思決定の判断指標として用いられ、事業リスクにより幅はあるが、PFIプロジェクトでは通常5～7%が目安とされる。

以下の算式の条件を満たす『割引率 r 』がEIRR（プロジェクトの元利償還後フリーキャッシュフローの自己資本総額に対する利回り）を表す。

$$\sum_{n=1}^N \{n \text{ 年後の税引後元利償還後フリーキャッシュフロー} / (1 + \text{割引率 } r)^n\} = \text{自己資本総額 (ただし } N \text{ は事業期間)}$$

2) DSCR (Debt Service Coverage Ratio)

各期毎年のネットキャッシュフローを、各期の借入れ元利償還金（借入元本及び支払金利）で除し、何倍に当たるかを示す指標。金融機関が、事業から生み出される毎年のキャッシュフローが借入元利金を返済するのに十分な返済能力を持つかを判断する指標。この数値が1.0を下回ると借入金を返済できないことを示すため、1.0～1.2が目安とされる。

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

3) LLCR (Loan Life Coverage Ratio)

事業期間全体で生み出されるネットキャッシュフローの正味現在価値が、借入金返済額（借入元本及び金利）の何倍かを示す指標。金融機関が事業全体のキャッシュフローが借入元利金を返済するのに十分な返済能力を持つかを判断する指標となる。この数値が1.0を下回ると借入金全額を返済できないことを示すため、1.0～1.2が目安とされる。

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

4) PIRR (Project Internal Rate of Return)

事業の収益性を示す指標。事業に対する「投資の現在価値の総和（資本金や建設等を含む）」と、「税引後元利償還前ネットキャッシュフロー（税引き後利益と減価償却等各期の業務によって手元に残る資金）の現在価値の総和」が等しくなる『割引率』である。

この値が事業の重み付け平均資本調達コスト（WACC: Weighted Average Cost of Capital）よりも高いことが必要である。

以下の算式の条件を満たす『割引率 r 』がPIRR（プロジェクトの元利償還前ネットキャッシュフローの総事業費に対する利回り）を表す。

$$\sum_{n=1}^N \{n \text{ 年後の税引後元利償還前ネットキャッシュフロー} / (1 + \text{割引率 } r)^n\} = \text{総事業費 (ただし } N \text{ は事業期間)}$$

(2) 本算定における財務指標の基準設定

本算定における財務指標は、一般的に用いられている下記の基準を設定する。

表 財政指標の基準

財務指標	設定根拠
EIRR	出資者の出資に対する配当利回り。 本算定では 5%以上を確保するものとする。
DSCR	毎年の元利返済額に対する元利支払い前のキャッシュフローの比率で、最低 1.0 以上でないとう当該年度の収入での返済ができない。 本算定では 1.0 以上を確保するものとする。
LLCR	借入金額に対する、融資機関全体でのキャッシュフローの現在価値の比率で最低 1.0 以上でないとう借入金の返済ができない。 本算定では 1.0 以上を確保するものとする。
PIRR	プロジェクト全体の利回り。平均資本調達コスト(出資者の期待利回りと借入金利)を上回る必要がある。 本算定では平均資本調達コスト以上を確保するものとする。

6.4 割引率の説明

6.4.1 割引率の設定の考え方

事業期間が10年～30年の長期間にわたるPFI事業では、従来方式とPFI方式のそれぞれの公共の総支出額を「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日内閣府）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）でも定められている。

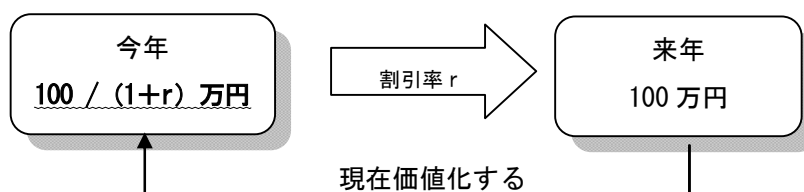
VFM試算における現在価値を換算する際に用いる「割引率」は、「VFMに関するガイドライン」では、「割引率については、リスクフリーレートを用いることが適当である。例えば、長期国債利回りの過去の平均や長期的見通し等を用いる方法がある。」とされている。

(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： $R_t = 1 / (1+r)^t$

6.4.2 割引率4%の考え方

P F I 事業におけるV F M算定にあたりによく用いられているのは、割引率を4%とする考え方である。

これは、主に国土交通省が過去の国債の実質利回りを参考値として設定したものであり、地方自治体が実施するP F I 事業においても同様の考え方が用いられている場合が多い。

表 割引率の設定

第1項 社会的割引率		
<p>○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。</p>		
(社会的割引率の考え方)		
<ul style="list-style-type: none"> ・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		

出典：公共事業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)

6.4.3 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次のとおりである。

(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

「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。

$$\text{割引率} = \text{長期国債表面利率} - \text{GDPデフレーター}$$

表 最近の国債利率動向を踏まえた割引率の算定

年度		国債表面利率(%) (10年債年度平均値)	GDPデフレーター 前年度比(%)	実質値(%)
1	平成19年度	1.66	-0.85	2.51
2	平成20年度	1.48	-0.57	2.05
3	平成21年度	1.38	-1.34	2.72
4	平成22年度	1.16	-1.65	2.81
5	平成23年度	1.09	-1.48	2.57
6	平成24年度	0.81	-0.80	1.61
7	平成25年度	0.68	0.00	0.68
8	平成26年度	0.50	2.53	-2.03
9	平成27年度	0.35	1.38	-1.03
10	平成28年度	0.10	-0.10	0.20
平均値		0.92	-0.29	1.21

6.4.4 本算定における割引率の設定

前述のとおり、割引率の設定は様々な考え方があり、PFI等方式を活用して事業を実施する地方自治体によって設定の考え方が異なる状況にある。市においても、今後PFI等方式を活用した事業を推進していくにあたっては、割引率の設定について市独自の考え方を整理することが望ましい。

なお本業務においては、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、1.21%と設定する。

6.5 VFM評価結果

前述の前提条件等を踏まえVFMシミュレーションを行った結果は次のとおりである。

表 VFM算定結果

■ 事業方式別の比較表(実額)

単位:千円

	従来方式	DBO方式	PFI(BTO)方式
補助金	127,600	127,600	127,600
起債元本(起債元本償還と相殺)	1,063,900	948,000	-
市の使用料収入等(税込)※1	574,860	-	-
市税収入	-	1,511	1,368
市の収入・・・①	1,766,360	1,077,111	128,968
施設整備費(税抜)※2	1,405,721	1,265,269	1,311,302
割賦金利	-	-	129,459
維持管理・運営委託料(税抜)	2,579,330	2,072,880	2,039,062
維持管理・運営費(税抜)	2,579,330	2,438,348	2,438,348
SPC経費(税抜)	-	73,150	73,150
SPC税・配当(税抜)	-	▲ 438,618	▲ 472,436
消費税(割賦金利は非課税)※3	398,505	333,814	335,036
小計(税込)	4,383,556	3,671,963	3,814,859
従来方式の場合の間接費※4	148,238	0	0
事業者選定アドバイザー費(税込)※5	-	39,420	39,420
直接協定締結支援費(税込)※6	-	6,600	6,600
設計・建設モニタリング費(税込)	-	8,800	8,800
維持管理・運営モニタリング費(税込)	-	110,000	110,000
別途負担分 小計(税込)	148,238	164,820	164,820
起債元本償還(起債元本と相殺)	1,063,900	948,000	0
起債金利償還	78,200	69,681	0
市の支出・・・②	5,673,894	4,854,464	3,979,679
市の財政負担額(②-①)※7	3,907,534	3,777,353	3,850,711
従来方式との差額	-	130,181	56,824
実額ベースでの比較(%)	-	3.33	1.45

※1: DBO/PFI方式の場合は民間事業者の収入として計上。

※2: PFI方式の費用にはSPC開業費及び建中金利含む。

※3: 税率10%(平成31年度以降に費用発生するものについて)。

※4: 従来方式での設計建設業務確認・検査費及び指定管理業務確認・検査費相当分を計上。

※5: 税率8%(平成30年度に費用発生するものについて)。

※6: DBO方式ではPFIでの直接協定締結支援に準じる業務(SPC倒産隔離支援業務)を想定。

※7: 端数処理により合計が一致しない場合あり。

■ VFM(現在価値化後)

単位:千円

	従来方式	DBO方式	PFI(BTO)方式
市の財政負担額(現在価値化後)	3,369,218	3,262,720	3,318,691
従来方式との差額	-	106,498	50,528
VFM(%)	-	3.16	1.50

7 総合評価

7.1 定性的評価

7.1.1 市の視点からの評価

市としては、DBO方式又はPFI方式といった民活事業として実施することにより、設計、建設から維持管理・運営までを一括して長期にわたり民間事業者に委ねることで、運営・維持管理に配慮した施設整備や、民間事業者のノウハウの発揮による業務の効率化、施設の魅力度向上が期待できる。

7.1.2 民間事業者の視点からの評価(意向調査結果)

民間事業者への意向調査の結果からは、本事業への民活手法導入による有効性は高いという意見が多く、また半数以上の民間事業者が参加意向を示す結果となった。よって、DBO方式又はPFI方式で実施した場合、一定の競争性確保が期待できる。

なお、事業方式については、DBO方式が最適という意見が多い結果となった。

7.1.3 利用者(市民)の視点からの評価

利用者の視点としては、民活手法を導入した場合、民間のノウハウや創意工夫の活用による施設の魅力度向上、特に、多様なスポーツ教室の開催等により、市民の健康づくり、体力づくりが図れる施設としての事業展開が期待できる。

一方、本施設を「県版」ヴィレッジ」として整備する場合、市民利用枠が制限される可能性もあるが、これは事業方式とは分けて検討すべき事項といえる。

7.2 定量的評価(VFM評価結果)

VFM評価の結果、DBO方式の場合は3.16%、PFI(BTO)方式の場合は1.50%の財政負担縮減が期待できる結果となった。

7.3 総合評価

以上の整理より、本事業については下記の点が整理できる。

- ・ まず、DBO方式又はPFI方式といった民活手法の導入可能性は高く、一定数の民間事業者参入も期待できる。
- ・ その上で、事業方式について、意向調査結果及びVFM評価結果からは、DBO方式が最適といえる。
- ・ この理由として、今回の施設が主にサッカーグラウンド2面であり、PFI方式としての事業規模としては比較的小規模である。先行のPFI事例でも同規模の事業は確認されておらず、民間資金を活用する事業規模として事業が成立するかの懸念がある。
- ・ また、建築物ではなく屋外運動施設であり、民活方式の場合であっても削減効果に乏しいことが想定され、PFIでの民間調達金利よりもDBOでの公共起債金利のほうが、VFM評価上は有利にはたらくことが確認された。
- ・ ただし、DBO方式の場合は、施設整備期間中の市の支払い(一般財源分)が必要と

なり、PFI方式の場合における、施設整備費も含めた延べ払いができない点に留意が必要である。

8 今後の事業化スケジュール

今後の事業化スケジュール（案）を下記に示す。

表 民活事業として実施した場合の事業スケジュール

事業方式		1年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目	6年度目	
公設 民営	建設+ 運営委託 (従来方式)	建設事業者 選定	設計・建設			運営事業者 選定	運営	
	DBO	事業者選定 (PFI法に準じる選定を想定)		設計・建設			運営	
民設 民営	PFI	事業者選定 (PFI法に基づく選定)		設計・建設			運営	

※DBO方式の場合も、PFI法に準じた事業者選定を行うことを想定

9 今後の課題抽出・整理

今後の事業化に向けた課題及びその対応策について下記に示す。

◆ 施設の整備方針について

本施設を施設の整備方針について、民間事業者への意向調査からは「県版Jヴィレッジとしての整備が望ましい」との意見が多い結果となった。これは、参入する民間事業者としては、県サッカー協会のネットワーク等を活用して、利用者数や利用料収入の安定的な確保が期待できるというメリットがあるためといえる。

その一方で、市（又は一般利用を希望する市民）としては、県サッカー協会の優先利用となり一般利用が制限されることや、民間事業者としては、集客が見込める土日に自主事業等の開催枠が確保できず、民間ノウハウの発揮余地が狭まる、といった留意点が挙げられる。

それぞれの方針における利点及び留意点は下記のとおり整理されるが、市民利用優先の施設とするためには、一定数の市民利用ニーズが必要といえる。これについては、民間事業者の意見としても挙げられたところである。

安定的な事業運営、という点からは「県版Jヴィレッジ」としての整備が望ましいといえるが、市民利用優先の施設として整備するに当たっては、特に、「市民の一般利用ニーズがあるか」と「県サッカー協会からの補助金なしでも市自ら整備できるだけの財源が確保できるか」の2点について、整理・検討が必要といえる。

表 各方針の利点及び留意点

	利点	留意点
「県版Jヴィレッジ」 として整備する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県サッカー協会からの補助金が得られる ・ 県サッカー協会のネットワーク活用により、利用者数の増大が期待できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県サッカー協会が年間の 2/3 の利用枠を使用することとなり、市民利用が制限される ・ 民間事業者の自主事業枠が制限され、ノウハウ発揮余地が狭まる
市民利用優先の施設 として整備する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民の一般利用を優先することができる ・ 市民向けのサッカー教室等の自主事業枠も確保できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県サッカー協会からの補助金が得られない ・ 市民の一般利用ニーズがないと、事業性の確保が難しい

◆ 事業方式について

事業方式については、前述のとおり、意向調査結果及びV F M評価結果からはD B O方式が最適といえる。

一方、P F I（B T O）方式であっても、意向調査では当該方式が最適とする意見がD B O方式に次いで多くあったこと、V F Mもプラスで評価されていること、より、P F I方式の適用可能性はゼロではない。特にD B O方式の場合、施設整備期間中の市の支払い（一般財源分）が必要となるため、P F I方式による延べ払い効果を市として優先する場合は、P F I方式での実施も効果的といえる。

事業方式については、市の財政負担面も考慮した上での意思決定が必要となる。