

5. 事業スキームの検討

5-1 事業方式の検討

①市場調査の結果

本事業の事業スキームを検討するにあたって、民間事業者の参入意欲を高められる事業方式を選定するため、「6. 市場調査」にて述べる民間事業者を対象とした市場調査を行った。

第一次市場調査の結果により、事業方式に対する民間の意向を再整理すると下記の通りである。

表 5-1 適用候補となる事業方式に対する民間の意向

事業方式	民間の意向	備考
PFI 制度 (BTO 方式)	中	• PFI 事業に対する民間参入意欲は高いものの、事業期間中の公租公課を鑑みると、BTO 方式でなら可能との意見がある。 • 事業の収益性から、BOT 方式は民間リスクが高いとの意見がある。
PFI 制度 (BOT 方式)	低	
DBO 方式	高	• 民間企業として、公租公課の費用負担を削減でき、借入金の金利負担も少なくなる DBO 方式（建設完了後に一括して工事費を支払い）が望ましい意見がある。 • 公租公課や金利負担を抑える分、利用料や使用料を抑えることができるため、より集客が見込まれる。 • PFI 制度に準じた方式であり、契約上の民間の自由度が PFI 事業と比較して高くなる。
指定管理者制度	中	• 管理運営段階からの参入意欲がある企業は指定管理者制度の意向が高い。 • しかし管理運営段階のみの参入だと民間のメリットが低い、全国企業の場合は運営のみの参画が難しいとの意見がある。
Park-PFI 制度	高	• 収益施設を自己投資で実施する場合は、建ぺい率や事業期間の観点から、設置管理許可ではなく Park-PFI 制度の適用意向が高い

表 5-2 参考：本事業への適用が想定される事業手法（概要）

手法		公設公営 (従来方式)	PFI 制度 (BTO 方式)	PFI 制度 (BOT 方式)	DBO 方式	公設民営 (指定管理 者制度)
管理運営期間 単位		1 年	10 年～20 年	10 年～20 年	10 年～ 20 年	3 年～5 年
役 割 分 担	施設 所有者	公共	民間⇒公共 (建設後に移 管)	民間	公共	公共
	整備 実施者	公共(民間委 託有)	民間	民間	民間	公共(民間 委託有)
	整備費 用負担 者	公共	民間(一部公 共も可)	民間	公共	公共
	管理 運営者	公共(民間委 託有)	民間	民間	民間	民間
	管理費 用調達 者	公共	民間	民間	公共/民 間	公共/民間
	利用 料・使 用料の 取り扱 い	公共	民間	民間	民間	民間

②本事業で適用する事業方式

①の結果を踏まえ、本事業の事業方式を以下の通り抽出した。

表 5-3 適用候補となる事業方式

事業方式	理由
PFI 制度 (BTO 方式)	・民間の参入意欲が高く、BOT 方式と比較し、公租公課の民間負担の軽減が図られるため
DBO 方式	・民間の参入意欲が高く、PFI 方式と比較し、公租公課の民間負担の軽減、金利負担の軽減が図られるため
指定管理者制度	・管理運営からの事業参入意向が最も高い。
(Park-PFI 制 度)	・Park-PFI 制度による民間収益施設の事業が実施できるため ※民間付帯事業として、公園整備とは別に試算

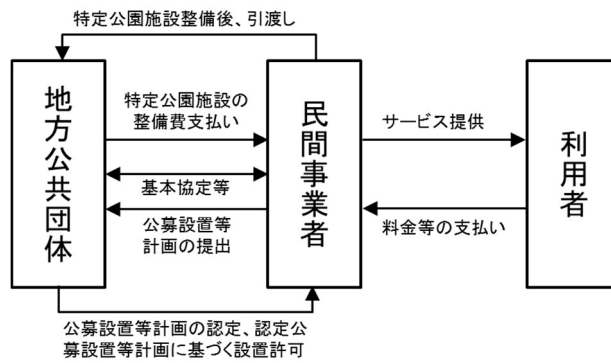
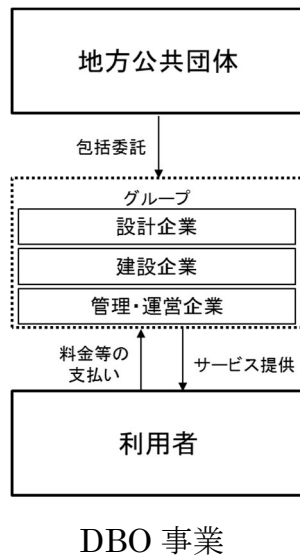
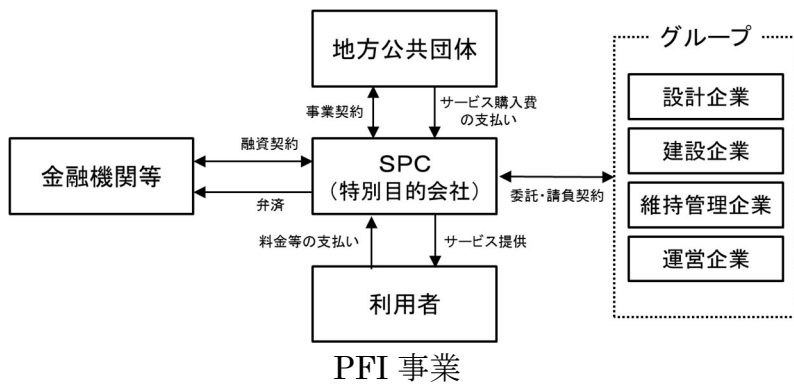
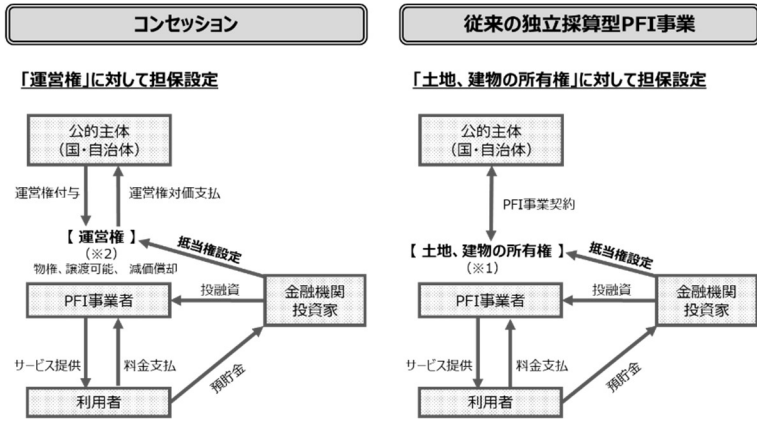
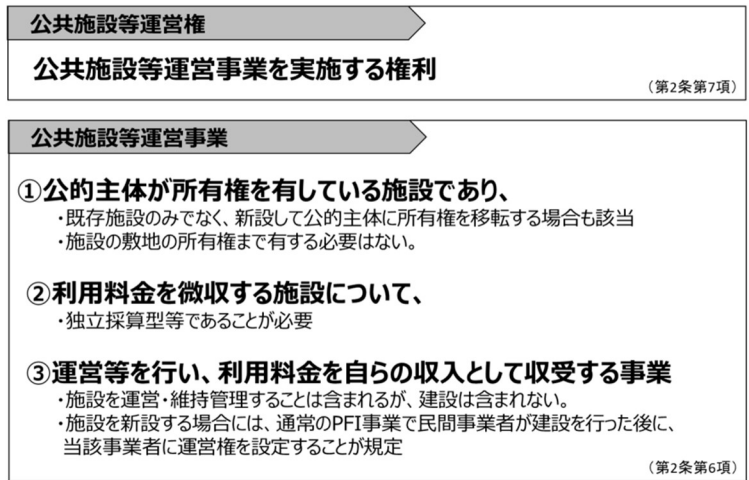


図 5-1 参考：本事業への適用が想定される事業手法のスキーム例



【先-21】 公共施設等運営権を活用した公園施設整備等事業の事業化検討調査 (対象箇所: 岡山県玉野市) 【実施主体】玉野市 平成26年度

調査目的・これまでの経緯

玉野市都市マスタープランにおけるまちづくりの整備方針に基づき、現在の玉野競輪場に隣接する日之出公園の臨時駐車用地を活用して全天候型自転車競技場を整備するにあたり、まちの賑わいに資するような公園施設として効果的かつ効果的に整備・管理運営する官民連携手法について検討し、事業化の推進に向けた実施方針をとりまとめることを目的とする。

平成23年 7月 全天候型自転車競技場建設案の立案
 平成24年 1月 近隣自治体と共同利用検討協議会を設立
 平成25年 3月 官民連携事業による事業化方針を確認
 平成25年 9月 内閣府のPFI専門家派遣を活用

施設の概要

世界選手権レベルの大会誘致を可能とするUCI(国際自転車競技連盟)公認規格を満たす屋内型の板張り250m競走路による自転車競技専用の施設とし、隣接する競輪場の機能を活用することにより競輪の開催も可能な施設とする。

調査結果

1. 公園施設の管理・運営における採算性向上の方策の整理
 公園施設(運動施設)には、プロスポーツチームの本拠地として、多数の観客を集め、賑わいを醸成することにより、様々な採算性向上のための対応が図られており、その実態について整理するとともに玉野市の全天候型自転車競技場整備等事業への適用可能性等を検討した。

2. 公園施設の整備・管理・運営等における官民連携手法
 民間事業者が自らの費用負担により公園施設を整備した後、公共施設等運営権設定対価として当該施設を玉野市に無償譲渡し、公共施設等運営権の設定を受けるとともに都市公園法に定める公園施設の管理許可を受け、公園施設の利活用を図りながら利用料金を自らの収入として収受する「BT+管理許可+公共施設等運営権方式」等について検討を行った。

3. 民間事業者の事業参画意向に係る調査
 全天候型自転車競技場整備等事業における事業収支計画及びVFMを検討し、当該計画内容をもとに民間事業者の事業参画意向等について調査した。

今後の展望

○今後の予定
 平成27年 11月頃 実施方針策定
 平成28年 1月頃 実施方針公表
 平成28年度 民間事業者等募集

○事業化にあたっての課題
 全天候型自転車競技場整備等事業の事業内容については、競輪の開催も可能な施設とするために競輪関係の各機関との協議調整が必要である。また、民間事業者による独立採算型の事業とすることにより、事業計画の検討段階から民間事業者の参画を図る必要がある。このため、今後、事業化に向けた手続きとして、市と共に事業推進に向けた協力者となるような民間事業者等の活用を図ることを検討する。

図 5-2 参考：公共施設等運営権（コンセッション事業）による PFI 事業

5-2 事業形態の検討

①維持管理経費の算出

事業形態（サービス購入型、独立採算型、混合型）の検討に先立ち、本事業の維持管理経費を算出した。

算出に当たっては、県内の公園施設（公園面積が5ha～30ha）の管理経費実績から設定した。パークゴルフ場の維持管理については、同種施設の管理費を参考にした。

表 5-4 維持管理経費の概算費用一覧

項目	概算費用（税込）	備考・根拠
人件費	15,000 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・責任者 1 名（4,000 千円）、副責任者 1 名（3,500 千円）、事務・清掃員 3 名（2,500 千円）の 5 名想定 ※パークゴルフ場の受付対応、公園全体対応で事務・清掃員が常時 2 名以上勤務を想定し、計 3 名配置
消耗品費	280 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・面積案分で設定 ・平和創造の森：1,040 千円/22ha（47 千円/ha）、中城公園：510 千円/12ha（43 千円/ha）⇒45 千円/ha 想定
印刷製本費	160 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・平和創造の森：実績記載なし、中城公園：160 千円
通信運搬費	270 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・平和創造の森：270 千円、中城公園：記載なし
保険費	150 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・平均値で設定 ・平和創造の森：130 千円、中城公園：160 千円
公課費	510 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・面積案分で設定 ・平和創造の森：1,530 千円/22ha（70 千円/ha）、中城公園：1,100 千円/12ha（92 千円/ha）⇒81 千円/ha 想定
燃料費	470 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・平均値で設定 ・平和創造の森：440 千円、中城公園：490 千円
光熱水費	930 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・面積案分で設定 ・平和創造の森：2,310 千円/22ha（105 千円/ha）、中城公園：2,340 千円/12ha（195 千円/ha）⇒150 千円/ha 想定

項目	概算費用（税込）	備考・根拠
原材料費	280 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・面積案分で設定 ・平和創造の森：960 千円/22ha（44 千円/ha）、中城公園：記載なし⇒44 千円/ha 想定
修繕費	530 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・面積案分で設定 ・平和創造の森：1,100 千円/22ha（50 千円/ha）、中城公園：1,410 千円/12ha（118 千円/ha）⇒84 千円/ha 想定
備品購入費	110 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・平和創造の森：実績記載なし、中城公園：110 千円
廃棄物処理費	60 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・平和創造の森：記載なし、中城公園：60 千円
ターフ管理費	8,790 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・パークゴルフ場の維持管理費。平均値で設定 ・あさひ健康パーク（千葉県柏市）：8,740 千円、紬の里結城パークゴルフ場（茨城県結城市）：8,840 千円
その他管理経費	3,140 千円	<ul style="list-style-type: none"> ・施設・植栽管理費、警備費等。面積案分で設定 ・平和創造の森：5,540 千円/22ha（252 千円/ha）、中城公園：9,140 千円/12ha（762 千円/ha）⇒507 千円/ha 想定 <p>※公園使用料は含めていない</p>
合計	30,680 千円	

※参考：算出に当たって参考とした県内の公園施設

表 5-5 沖縄県平和創造の森公園（施設面積：22ha）

イメージ	主な施設
	<ul style="list-style-type: none"> ・多目的広場 ・展望台 ・造林樹種展示園 ・記念の森 ・噴水 ・遊具

表 5-6 中城公園（施設面積：11.93ha（供用面積））

イメージ	主な施設
	<ul style="list-style-type: none"> ・中城城趾 ・広場 ・園路 ・駐車場 ・多目的レクリエーション広場

②市場調査の結果

市場調査の結果から、特に収益性や事業形態に関する民間の意見を抽出すると、以下の通りである。

表 5-7 収益性や事業形態に関する民間の意見

段階	内容
プレヒアリング	<ul style="list-style-type: none"> ・公園の機能（コンテンツ）として、パークゴルフ場は古い。機能の見直しも含め、新しい人（特に、若者）を呼び込む仕掛けが必要。 ・県内のパークゴルフ場の運営管理では収益は出ない。むしろ単独の運営管理であれば赤字（利用料だけでは管理費を賄えない）である。 ・パークゴルフ場は観光の目的になりえないため、地元利用が中心になる。 ・PFI 事業とした場合、資金（投資）回収できるとは思えない。 ・現在の施設計画では、資金回収は難しいと言わざるを得ない。 ・本事業を PFI 事業で実施する場合、完全なサービス購入型だと成り立つと思うが、利用収入を含めた資金計画だと成り立たない。
第一次市場調査	<ul style="list-style-type: none"> ・立地・環境としてはポテンシャルがあるかもしれないが現計画としては、利用者は少ない。 ・公園という視点では、ポテンシャルはあるものと思われるが、収益性の面（パークゴルフ、飲食等）で採算が気になる ・民間の参入には、収益性を考慮した施設やサービスの提供が必要で、現計画では難しい。 ・全体計画（特にパークゴルフ）が今の市場ニーズとマッチしているか疑問であり、市外からの集客が見込めない。 ・公園の大部分がパークゴルフ場であり、誘客装置としての魅力に欠ける。 ・現行案だと収益性に不安があり、県内の他の運動公園にないような民間収益施設の誘致も長期的な運営のために必要 ・光熱水費や運営費、維持管理費用を 3000 万円＋利用料収入で賄えるかどうか不安があり、運営維持管理の費用面について再度検討が必要
第二次市場調査	<ul style="list-style-type: none"> ・読谷村で新たにパークゴルフ場を建設している。西海岸と東海岸で位置づけは異なるが、パークゴルフ場としての市民、県民ニーズがあるかもしれないが、パークゴルフ場は地域の価値向上にはつながらない。

上記の意見を整理すると、以下の通りである。

- ・現計画では収益性に課題があり、利用料収入だけで維持管理を行うことができない。
- ・県内のパークゴルフ場の事例からパークゴルフ場だけを見ても利用料だけで運営維持管理を行えない。
- ・民間活力を発揮するためにも利用者増が期待できる施設が必要だが、パークゴルフ場をはじめとした現計画では地元利用が中心であり利用者数増（地域の価値向上）が期待できない。

③本事業で適用する事業形態

①及び②の結果を踏まえ、本事業で適用する事業形態は施設の使用料や利用料と公共からのサービス対価（指定管理料）で事業費を賄う混合型（ジョイントベンチャー型）を想定する。

また、収益施設による収益では維持管理費分も賄うことができないことから、造成段階や基盤整備・施設整備段階ではサービス購入型とする。

表 5-8 本事業で適用する事業形態一覧

段階	事業形態
造成段階	サービス購入型
基盤整備・施設整備段階	サービス購入型
運営管理段階	混合型（ジョイントベンチャー型）

なお、その他の事業形態に関しては、以下の理由から不採用とした。

- ・「民間事業者が自ら資金を調達し、施設的设计・建設・維持管理及び運営を担い、施設利用者からの料金収入のみで資金を回収する」独立採算型では、事業自体が成立しない。
- ・一方、「民間事業者が自ら資金を調達し、施設的设计・建設・維持管理及び運営を担い、地方公共団体がサービスの対価を民間事業者に支払う」サービス購入型であれば、事業は成立するものの、民間インセンティブが少なく特に運営管理段階から参入意欲がある企業においてはメリットが少ない。

	独立採算型	ジョイントベンチャー型	サービス購入型
内容	公共からの事業許可に基づき民間が施設を建設し、期限付きで事業を運営する。コストは最終利用者からの利用料金収入によって回収する。	官民双方の資金を用いて施設を運営するが、プロジェクトの運営は民間が主導する。	民間が、建設・資金調達・運営までを担い、公共にサービスを提供する。コストは、主として公共からの収入により回収する。
事例	駐車場 等	資源再生センター 余熱施設 等	図書館、学校、公園 等
概念図	<pre> graph TD Public[公共] -.-> 事業許可 PFI[PFI事業者] PFI --> サービス提供 User[利用者] User --> 利用料金支払 PFI </pre>	<pre> graph TD Public[公共] --> 補助金等 PFI[PFI事業者] PFI --> サービス提供 User[利用者] User --> 利用料金支払 PFI </pre>	<pre> graph TD Public[公共] --> サービス料支払 PFI[PFI事業者] PFI --> サービス提供 User[利用者] </pre>

図 5-3 参考：各事業形態の概要

5-3 事業期間の検討

①大規模修繕の考え方

国土交通省都市局公園緑地・景観課が平成30年10月に策定した「公園施設長寿命化計画策定指針（案）【改訂版】」によると、公園施設の使用見込み期間は下表のとおり、概ね20年以上となっている。（主要部材が木材の遊戯施設で20年未満あり）

使用見込み期間終了後に大規模修繕を行うと想定すると、公園施設における大規模修繕期間は短くても20年サイクルということになる。

表5-9 公園施設の使用見込み期間

公園施設種類	公園施設名	主要部材	劣化モデル式に基づく使用見込み期間	
園路広場	舗装	アスファルト	27年	
	舗装	コンクリート	38年	
	舗装	コンクリート平板	36年	
	舗装	インターロッキング	34年	
	舗装	石材	35年	
	デッキ	木	28年	
	橋梁	コンクリート	96年	
	橋梁	木	30年	
	階段	コンクリート	36年	
	階段	石材	31年	
	階段	木	31年	
休養施設	休憩所	RC造	71年	
	休憩所	鋼材	45年	
	休憩所	木造	41年	
遊戯施設	ブランコ	鋼材	32年	
	滑り台	鋼材	30年	
	滑り台	ステンレス	30年	
	滑り台	樹脂	30年	
	ロープウェイ	鋼材	28年	
	砂場	コンクリート	39年	
	スプリング遊具	木	18年	
	スプリング遊具	樹脂	22年	
	スプリング遊具	鋼材	31年	
	シーソー	鋼材	33年	
	ジャングルジム	鋼材	33年	
	複合遊具	鋼材	27年	
	複合遊具	木	14年	
	健康器具系遊具	鋼材	30年	
	健康器具系遊具	木	16年	
	鉄棒	鋼材	32年	
	鉄棒	ステンレス	29年	
	運動施設	バスケットゴール	鋼材	32年
		バックネット	鋼材	35年
		防球フェンス	鋼材	36年
便益施設	便所	CB造	53年	
	便所	RC造	71年	
	便所	木造	40年	
管理施設	管理事務所	RC造	66年	
	照明灯	アルミ	61年	
	照明灯	鋼材	41年	
	柵(フェンス)	鋼材	38年	
	柵	鋼材	40年	
	柵	コンクリート	85年	
	柵	木	35年	
	柵(手すり)	鋼材	41年	
	時計	鋼材	31年	
	サイン	鋼材	37年	
	サイン	木	32年	
	門扉	鋼材	44年	
	倉庫、機械室等	鋼材	42年	
	擁壁	コンクリート	87年	
	引込柱	鋼材	43年	

出典：公園施設長寿命化計画策定指針（案）【改訂版】

また、減価償却資産の耐用年数等に関する省令において、緑化施設及び庭園（工場緑化施設に含まれるものを除く。）の耐用年数は20年と設定されている。

②事例にみる大規模修繕と事業期間の考え方

総務省地域力創造グループ地域振興室が平成 23 年 12 月に公表した「地方公共団体における PFI 実施状況調査 報告書」では、事業期間を決定した理由の約 34.7%が施設の耐用年数からとなっており、大規模修繕については、67.8%が大規模修繕を事業内容に含まないとしている。

問 14 事業期間を決めた理由を選んでください。

事業期間を決めた理由は約 34.7%が「施設の耐用年数から」としている。

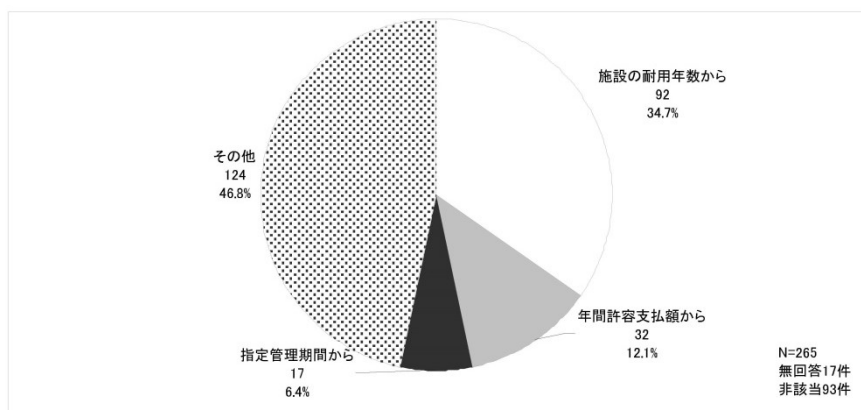


図 19 事業の事業期間を決めた理由別比率

図 5-4 事業期間の設定根拠に関する参考資料

出典：地方公共団体における PFI 実施状況調査 報告書

問 15 事業内容に大規模修繕は含みますか。

事業内容の 67.8%が大規模修繕を「含まない」としている。「含む」ものは3割程度である。

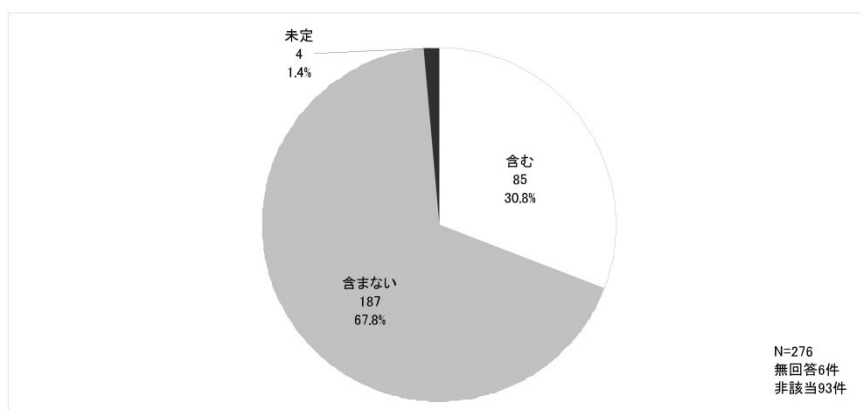


図 20 事業の大規模修繕の有無別比率

図 5-5 大規模修繕に関する参考資料

出典：地方公共団体における PFI 実施状況調査 報告書

③市場調査の結果

市場調査の結果から、特に事業期間に関する民間の意見を抽出すると、以下の通りである。

表 5-10 事業期間に関する民間の意見

段階	内容
プレヒアリング	・自己投資を伴う収益事業の場合は、減価償却期間がある。大型遊具の減価償却期間は7年であり、その以降も運営するが、投資分は減価償却期間で回収する計画となる。
第一次市場調査	・できる限り長期間を設定してほしい（Park-PFI 制度の参入意向企業） ・希望の事業期間は15年程度（PFI 制度の参入意向企業）
第二次市場調査	・地元企業主体でSPCを設立した場合、長期の事業期間の場合建設業等の企業の参画が抑制される懸念がある。事業整備と管理運営でSPC組成を変更するなど柔軟な対応が必要。

上記の意見をまとめると、以下のことが言える

<ul style="list-style-type: none"> ・事業期間については、可能な限り長期が望ましいとの意見が多い。 ・また、初期投資分をその事業期間で回収することになる。減価償却期間が短いと事業が成立しない可能性がある。

※参考：耐用年数の考え方

プレヒアリング及び第一次市場調査で見られた事業アイデアにおける減価償却資産の耐用年数は以下の通りである。なお、建築物は、最も耐用年数が短い木造での耐用年数を記載している。

表 5-11 耐用年数

項目		該当する細目	減価償却資産の耐用年数
建築物	温浴施設	公衆浴場用のもの	12年
	宿泊施設	旅館用・ホテル用・病院用・車庫用のもの	17年
	飲食店（カフェ含む）	飲食店用のもの	20年
	物販施設（コンビニ含む）、介護施設、保育施設	店舗用・住宅用のもの	22年
建築設備	大屋根	主として金属製のもの	15年
	電気設備	その他のもの	15年
	給排水・衛生設備、ガス設備		15年

本体と内装工事を分割する場合の内装工事に関する耐用年数は国税庁によると以下の2つの方法をとることになる。

- ①用途や材質に応じて、合理的に見積った耐用年数
- ②賃借期間が耐用年数

No. 5406 他人の建物に対する造作の耐用年数
 [平成30年4月1日現在法令等]
 法人が建物を賃借し、その建物に造作を行った場合には、自己が所有している建物に対して行った資本的支出とは異なり、その内部造作を一つの資産として耐用年数を見積もった年数により償却します。この場合の耐用年数は、その造作をした建物の耐用年数、その造作の種類、用途、使用材質等を勘案して合理的に見積もることとされています。
 ただし、その建物について賃借期間の定めがあり、その賃借期間の更新ができないもので、かつ、有益費の請求又は買取請求をすることができないものについては、その賃借期間を耐用年数として償却することができます。
 なお、同一の建物についてされた造作は、そのすべてをまとめて一つの資産として償却をしますから、その耐用年数は、造作の種類別に見積もるのではなく、その造作全部を一つの資産として総合して見積もることになります。

出典：国税庁 HP

④本事業で適用する事業期間

①～③の結果を踏まえ、事業期間の設定においては、施設の耐用年数に応じた期間を設定し、大規模修繕については地方公共団体が実施することとする。

以上を踏まえ、本事業で適用する事業期間は20年を基本に、PFI事業とDBO事業は、10年も合わせて試算する。

表 5-12 本事業で適用する事業期間一覧

事業方式	期間	理由
PFI 制度 (BTO 方式) DBO 方式	10 年 20 年	施設の耐用年数に合わせる。
指定管理者制度 Park-PFI 制度	20 年	Park-PFI 制度の最大事業期間に合わせる。 自己投資施設の耐用年数 (15 年～22 年) のおむね満足できる事業期間 ただし、10 年を目途に継続可否を審議する事業モニタリングが必要

5-4 使用料の検討

使用料の検討として、パークゴルフ場の施設使用料と公園使用料の検討を行う。なお、公園使用料については、公園整備事業の事業収支ではなく、民間事業者の付帯事業に反映している。

①パークゴルフ場の施設使用料の検討

(1) 近隣の同種施設の料金

パークゴルフ場の施設利用料の検討に先立ち、周辺地域の施設利用料を整理した。

県内、及び周辺地域（鹿児島県、宮崎県、大分県、佐賀県）のパークゴルフ場の施設利用料を整理すると下記の通りである。

表 5-13 調査結果のまとめ

運営者	料金
行政直営 ※沖縄県：3件 宮崎県：1件 大分県：1件	1 ラウンド 200～400 円 ※県内の行政直営パークゴルフ場の場合、全て地元と地元外で料金差がある 道具貸出 100～200 円
指定管理 ※沖縄県：1件 鹿児島県：3件 宮崎県：1件 佐賀県：1件	1 ラウンド 250～800 円 道具貸出 0～300 円
民間施設 ※沖縄県：2件 鹿児島県：1件 宮崎県：3件	1 ラウンド 500～1,000 円 道具貸出 0～500 円

※1 ラウンドあたり 18 ホールとして料金を換算

表 5-14 参考：事例詳細

運営者	施設名	所在地	料金
行政直営	久米島シーサイドパークゴルフ場	沖縄県 島尻郡 久米島町	18H ※ 町内 300 円島外 500 円 36H ※ 町内 500 円島外 900 円 ※町内 65 歳以上、中学生以下、島外中学生以下 は半額

運営者	施設名	所在地	料金
			半日券 町内 700 円 島外 1,000 円 一日券 町内 1,000 円 島外 1,500 円 (クラブ、ボール：100 円 シューズ：200 円)
行政直営	大里城址公園パークゴルフ場	沖縄県南城市	1 ラウンド目 (18 ホール) 市内 400 円 (70 歳以上 200 円) 市外 500 円 小中高生 100 円 2 ラウンド目 (18 ホール) 市内 200 円 (70 歳以上 100 円) 市外 300 円 小中高生 100 円 終日ラウンド 市内 700 円 (70 歳以上 400 円) 市外 900 円 (用具貸出：100 円)
行政直営	西原町民パークゴルフ場	沖縄県中頭郡西原町	1 ラウンド 9 ホール 昼間 町内 200 円 町外 300 円 夜間 町内 300 円 町外 450 円 (道具代：一般 200 円) ※中学生以下又は 65 歳以上は全て半額 但し町外の方の夜間利用のみ 200 円
行政直営	上米公園パークゴルフ場	宮崎県北諸郡三股町	1 回 (27 ホール) 大人 300 円 小中学生 200 円 1 日 大人 500 円 小中学生 300 円
行政直営	糸ヶ浜パークゴルフ場	大分県速見郡日出町	基本使用料 (18 ホール) 一般：400 円、高校生以下：300 円、個人会員：100 円 追加使用料 (1 日) 一般：300 円、高校生以下：200 円、個人会員：100 円 (用具貸出：100 円)
指定管	西原・与那原	沖縄県	18H ※

運営者	施設名	所在地	料金
理	マリンパーク	中頭郡 西原町	町内 400 円町外 600 円 ※60 歳以上、小・中・高校生 は半額 (用具貸出 250 円)
指定 管理	菱刈パーク ゴルフ場	鹿児島 県 伊佐市	一般：1 日 300 円 小中高生：1 日 150 円 ※18 ホール
指定 管理	福山パーク ゴルフ場	鹿児島 県 霧島市	1 ラウンド (18 ホール) 一般 250 円 児童生徒 130 円 1 日 一般 500 円 児童生徒 250 円 ※全ホールで 36 ホール
指定 管理	いちき串木 野パークゴ ルフ場	鹿児島 県 いちき 串木野 市	1 日 高校生以上 510 円 小中学生 310 円 (用具：無料) ※全ホールで 36 ホール
指定 管理	青島パーク ゴルフ場	宮崎県 宮崎市	1 日 (平日) 一般 510 円 4 歳～高校生 260 円 1 日 (休日) 一般 620 円 4 歳～高校生 310 円 (クラブ、ボール：1 日 100 円)
指定 管理	神水川大串 公園パーク ゴルフ場	佐賀県 富士町	大人 800 円、子ども 500 円 (中学生以下) 350 円 (小学 3 年以下) レンタル用具 300 円
民間	カヌチャリ ゾート カヌチャゴ ルフコース	沖縄県 名護市	1 ラウンド (18 ホール) ゲスト 1,000 円、ビジター 1,500 円 (クラブ一式：500 円)
民間	つつじエコ パーク パークゴル フ場	沖縄県 国頭郡 東村	1 ラウンド (18 ホール) 500 円
民間	川辺パーク ゴルフ場	鹿児島 県 南九州	1 日 (36 ホール) 大人 500 円 小学生以下 300 円 (用具：無料)

運営者	施設名	所在地	料金
		市	
民間	新富スポーツランド	宮崎県 児湯郡	1人 500円 貸クラブ 100円 ※36ホール
民間	高崎パークゴルフ場	宮崎県 都城市	高校生以上 510円 中学生以下 260円 ※全54ホール、クラブ付き
民間	かかしの里パークゴルフ場	宮崎県 都城市	1日 (72ホール) 大人 510円 子供 210円 (貸クラブ : 50円)

(2) 本公園における施設利用料の設定

(1) の結果は以下のように整理される。

- ①行政直営、または指定管理による運営の場合：1ラウンド200～800円
道具の貸出は無料～300円
- ②民間施設の場合：1ラウンド500～1,000円
道具の貸出は無料～500円

上記の結果を踏まえ、本公園の施設利用料を以下のように設定する。

1ラウンドあたりの料金：

民間施設と比較して遜色ない施設を建設するとした際、500円

道具貸出：

民間施設と比較して遜色ない道具を用意する際、100円

※参考：上記利用料を設定した場合、仮に維持管理費約3,000万円を利用料収入のみで賄うとした際、必要な年間利用者数は以下のように算出される。

$$30,000,000 \div (500+100) = 50,000 \text{ 人/年} \div 4 = 12,500 \text{ 人/月}$$

(3) 想定利用料収入

パークゴルフ場の想定利用者数に(2)で算出した施設利用料を乗じて想定利用収入を算出した。

想定利用者数は同種施設の事例平均から、年間 22,000 人とした。

表 5-15 参考：同種施設の利用者数

施設名	所在地	年間利用者数
西原町民パークゴルフ場	沖縄県 中頭郡西原町	15,854 人 (H29 実績)
西原・与那原マリンパーク	沖縄県中頭郡 西原町	15,700 人 (H29 実績)
菱刈パークゴルフ場	鹿児島県 伊佐市	17,590 人 (H27 実績)
いちき串木野パークゴルフ場	鹿児島県 いちき串木野 市	33,500 人 ※H29 年度からの指定管理選定資 料に記載
青島パークゴルフ場	宮崎県 宮崎市	32,305 人 (H27 実績)
神水川大串公園パークゴルフ場	佐賀県富士町	17,911 人 (H27 実績)

以上より、利用料収入は 13,200 千円とする

②公園使用料の検討

(1) うるま市および近隣地域の公園使用料

本公園内に飲食施設等を民間によって新設する際、都市公園条例を参照し、行政に支払われる使用料を整理すると、以下のとおりである。

※比較対象地域：うるま市、県内他地域、住宅地平均価格が 30,000～40,000 円/m²（うるま市の住宅地平均価格：37500 円/m²）である周辺地域
※料金の単位が異なる場合は、円/（m²・年）に統一

【調査結果】

- ・うるま市：500 円/（m²・年）
- ・県内他地域：480～660 円/（m²・年）
- ・県外他地域：744～2,400 円/（m²・年）

表 5-16 参考：事例詳細 うるま市

対象地域	参照項目	料金
うるま市 （住宅地平均価格 37,500 円/m ² ）	公園施設を設ける場合： 売店、軽飲食店その他の施設	500 円/（m ² ・年）

表 5-17 参考：事例詳細 沖縄県内

対象地域	参照項目	料金
浦添市 (住宅地平均価格 111,500 円/㎡)	・公園施設を設ける場合： その他の占用	660 円/ (㎡・年)
糸満市 (地価公示価格 73,900 円/㎡※)	・公園施設を設ける場合： 売店、軽飲食店、その他の公園施設	600 円/ (㎡・年)
沖縄市 (住宅地平均価格 61,800 円/㎡)	・公園を占用する場合： その他の占用	600 円/ (㎡・年)
豊見城市 (地価公示価格 77,800 円/㎡※)	・公園を占用する場合： その他の占用	480 円/ (㎡・年)
南城市 (地価公示価格 46,500 円/㎡※)	・公園を占用する場合： その他の占用	600 円/ (㎡・年)

※那覇市は地価が大幅に異なることを考慮し、対象外とした

※住宅地平均価格が公表されていない地域については、各地域の市役所周辺の住宅地における地価公示価格（平成 30 年 1 月 1 日時点）を参照した

表 5-18 参考：事例詳細 沖縄県外

対象地域	参照項目	料金
宮崎県延岡市 (住宅地平均価格 30,100 円/㎡)	・公園施設を設ける場合： 有料公園施設	2,400 円/ (㎡・年)
福岡県北九州市若松区 (住宅地平均価格 39,400 円/㎡)	・公園施設の設置： 売店及び飲食店	2,400 円/ (㎡・年)
佐賀県佐賀市 (住宅地平均価格 38,400 円/㎡)	・公園施設を設ける場合： 建築物	744 円/ (㎡・年)
福岡県糸島市 (住宅地平均価格 33,900 円/㎡)	・公園占用料： その他の占用物件	1,400 円/ (㎡・年)

(2) 本公園における公園使用料の設定

(1) の結果は以下のように整理される。

- ①うるま市：500 円/ (m²・年)
- ②沖縄県内：480～660 円/ (m²・年) となり、うるま市より高い地域が多い。
また地価価格も高くなっている
- ③沖縄県外：744～2,400 円/ (m²・年) となり、うるま市より高い地域が多い

上記の結果を踏まえ、本公園整備による地価高騰を期待し、県内他市の占用料に合わせて、公園使用料の最低額を 600 円/m²・年と設定し、民間事業者に提案額を求めるのが望ましい。

※参考：一般的なコンビニが出店した場合

店舗面積 200 m²に公園使用料がかかると仮定する。

この時、公園使用料に基づく市の年間収入は以下のとおりである。

- ①現状額 : 500 円/ (m²・年) × 200 = 100,000 円/年
- ②最低提案額 : 600 円/ (m²・年) × 200 = 120,000 円/年
- ③県外他地域 (参考) : 750 円/ (m²・年) × 200 = 150,000 円/年

出店ガイドライン

ローソンでは、さまざまな出店形態をご用意しております。
 下記のガイドラインをご確認いただき、お気軽にお問い合わせください。
 ※病院へのコンビニ出店、現売店のコンビニ化などをご検討の方はこちらからお気軽にお問い合わせください。担当者が詳しくお話を伺わせていただきます。

郊外型店舗 路面店舗	施設内店舗 (テナント)	施設内小型店舗 (スモールテナント)	複合型店舗
出店場所	住宅地路面郊外ロードサイド ※世帯数、事業所数、交通費等で総合的に判断させていただきます。		
契約形態	建て貸し・借地等 賃貸借契約		
契約期間	15年以上		
敷地面積	敷地は120坪以上 (開口は20m以上)		
店舗面積	60坪 (店舗開口は19.8m以上)		
営業時間	原則24時間年中無休		
その他	第一種低層住居専用地域、工業専用地域には原則出店できません。		

図 5-6 コンビニ出店ガイドライン
 出典：ローソン HP



図 5-7 コンビニ配置イメージ

5-5 リスク分担の検討

本事業実施時のリスク分担を整理する。パークゴルフ場を含んだ事例である「大久保地区公共施設」のリスク分担を参考に、他の事例も含め想定されるリスクを抽出した。参考とした知見は下記の通りである。

【事例から得られた知見】

- ・光熱水費の変動リスクを官民で分担することや、サービス対価の見直し基準を明確にすることで長期事業に対する民間リスクの軽減を図っている。
- ・自治体によっては、最低賃金の増加に伴う人件費の増を指定管理途中でも見ていただける自治体もある。状況に応じて協議できる体制があれば望ましい。

下表に本事業で想定されるリスクとリスク分担を示す。

【共通】

表 5-19 想定されるリスクの分担案：各段階共通

リスク種類	概要	分担案	備考
募集要項等	募集要項等の誤り、内容の変更	公共	
	事業提案書等民間者がした内容の誤り、内容の変更	民間	
契約手続き	公共の責に帰すべき事由による契約締結の遅延・中止	公共	
	事業者の責に帰すべき事由による契約締結の遅延・中止	民間	
	議会の承認が得られないことによる契約締結の遅延・中止	協議	
法制度	業務に影響のある法令等の変更	公共	
	上記以外の一般的な法令等の変更	民間	
税制度	事業に直接関係する税制度の新設・変更	公共	事例を参考に細分化
	法人の利益に課される税制度の変更	民間	
	消費税制度の変更	公共	
	上記以外の税制度の新設・変更	民間	
許認可	事業に直接関係する許認可の新設・変更	公共	事例を参考に細分化
	上記以外の許認可の新設・変更	民間	
	市が取得すべき許認可の遅延	公共	
	事業者が取得すべき許認可の遅延	民間	
政治	政策変更	公共	事例から追加

リスク種類	概要	分担案	備考
住民問題	公共の提示条件に対する住民反対運動、要望、訴訟	公共	
	事業者の事業実施方法等による住民反対運動、要望、訴訟	民間	
環境問題	事業者の務に起因する有害物質の排出・漏洩、水枯れ、騒音、振動大気汚染水質濁光・臭等	民間	事例を参考に個別段階から共通に変更
	土地に起因する有害物質や地中障害物が発見された場合	公共	
第三者賠償	公共の責に帰すべき事由で第三者に損害を与えた場合	公共	
	上記以外で第三者に損害を与えた場合	民間	
不可抗力	予測不可能な事象、自然災害による事業停止等	公共 (一部民間)	
資金調達	市が確保すべき必要な資金の調達ができない場合	公共	
	事業者が確保すべき必要な資金の調達ができない場合	民間	
債務不履行	市の債務不履行	公共	
	事業者の債務不履行	民間	
金利変動	基準金利確定前の金利変動	公共	事例を参考に個別段階から共通に変更、細分化
	基準金利確定後の金利変動	民間	
物価変動	インフレ・デフレ等による一定範囲内の費用増減	民間	事例を参考に個別段階から共通に変更、細分化 ヒアリング知見
	上記以外の物価変動	公共	
	一定期間によるサービス対価の見直し	協議	

【計画・設計段階】

表 5-20 想定されるリスクの分担案：計画・設計段階

リスク種類	概要	分担案	備考
測量・調査	公共が実施した測量・調査の不備	公共	
	事業者が実施した測量・調査の不備	民間	
設計	公共の提示条件、指示の不備	公共	
	事業者が実施した設計の不備	民間	
計画・設計変更	市の要望による大幅な計画・設計変更等	公共	

【建設段階】

表 5-21 想定されるリスクの分担案：建設段階

リスク種類	概要	分担案	備考
工事費増大	公共の指示、公共の帰すべき事由による工事費の増大	公共	
	事業者の帰すべき事由による工事費の増大	民間	
工期遅延	公共の指示、公共の帰すべき事由による工期遅延	公共	
	事業者の帰すべき事由による工期遅延	民間	
工事監理	工事監理の不備等	民間	
施設損傷	公共への引き渡し前に生じた工事目的物の損傷	民間	
性能	要求水準の未達	民間	

【運営・維持管理段階】

「大久保地区公共施設」では、維持管理と運営段階で分けてリスク分担を示しているが、本事業では運営・維持管理段階としてまとめた。

表 5-22 想定されるリスクの分担案：運営・維持管理段階

リスク種類	概要	分担案	備考
業務内容・用途変更	公共の指示による大幅な業務内容・用途の変更	公共	
性能	要求水準の未達	民間	
業務遂行	公共と事業者の業務の指示系統に起因する業務の停止、遅延	協議	
	公共の指示による業務の停止、遅延	公共	
	上記以外の事由による業務の停止、遅延	民間	事例から追加
運営維持管理費増大	公共の指示、公共の帰すべき事由による運営維持管理費の増大	公共	
	事業者の帰すべき事由による運営維持管理費の増大	民間	
施設瑕疵	瑕疵担保期間内に発見された施設瑕疵	民間	事例を参考に概要の見直し
	瑕疵担保期間後に発見された施設瑕疵	公共	
施設損傷	公共の責に帰すべき事由による施設損傷	公共	
	事業者の責に帰すべき事由による施設損傷	民間	
	経年劣化によるもの	民間	大規模修繕が伴うのは公共
	第三者過失などによる施設損傷	協議	
需要変動	想定需要未達による収入減	民間	
備品管理	公共の責に帰すべき事由による備品不備、公共指示による備品調達	公共	
	事業者の責に帰すべき事由による備品不備	民間	
利用者対応	事業範囲内での利用者の苦情やトラブル等	民間	
	上記以外、公共行政全般に対するトラブル等	公共	
情報流出	公共の責に帰すべき事由による個人情報等の流出	公共	
	事業者の責に帰すべき事由による個人情報等の流出	民間	

【移管段階】

表 5-23 想定されるリスクの分担案：移管段階

リスク種類	概要	分担案	備考
移管手続き	事業終了時の業務移管に関する費用等	民間	
	事業者の清算手続きに関する費用等	民間	事例から追加
現状復旧	事業終了後の要求水準の保持、現状復旧	民間	事例から追加

5-6 事業収支の算定

①各種設定条件とその根拠

検討した VFM 算定の条件を以下に整理する。

なお、VFM 算定には国土交通省 HP「VFM 簡易算定モデル」を使用した。

※参考：国土交通省「VFM 簡易算定モデル」

http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/kanminrenkei/sosei_kanminrenkei_fr1_000006.html

(1) 事業方式、事業形態、事業期間

5-1、5-2、5-3 に示す市場調査の結果より、事業方式、事業形態、事業期間について、以下の 5 ケースを検討する。

表 5-24 検討ケース一覧

ケース	1	2	3	4	5
事業方式	PFI 制度 (BTO 方式)	PFI 制度 (BTO 方式)	DBO 方式	DBO 方式	指定管理者制度
事業形態	【造成段階】 サービス購入型 【基盤整備・施設整備段階】 サービス購入型 【運営管理段階】 混合型 (ジョイントベンチャー型)				
事業期間	10 年	20 年	10 年	20 年	20 年

(2) 施設整備費用

本事業の施設整備費用は、下表の概算より、17.94 億円とする。

なお、この施設整備費用には造成費用を含む。

表 5-25 施設整備費用一覧

項目	概算金額 (千円)	備考
スポーツゾーン	621,000	
桜広場ゾーン	100,000	
遊び広場ゾーン	165,000	
憩いのゾーン	98,000	
ボックスカルバート	90,000	ヌーリ川の既設三面張水路を変更
建物関連整備費	120,000	
直接工事費計	1,194,000	小計
諸経費	600,000	仮設費、現場管理費、一般管理費、消費税相当額
本工事費	1,794,000	

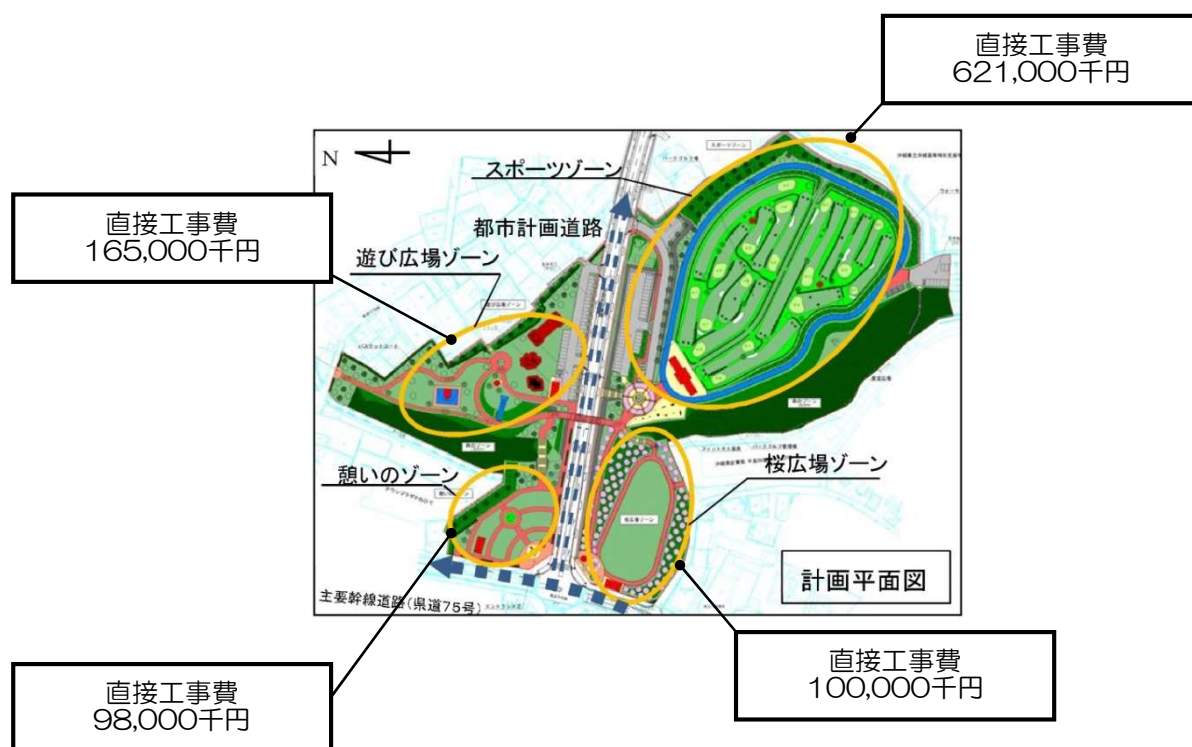


図 5-8 施設整備費用一覧

※百万円単位でまとめている

出典：うるま市資料

(3) 費用項目一覧

前述の各費用を踏まえ、ケース1～4について、各種設定条件は以下の通りである。

表 5-26 費用項目一覧：ケース1～4

項目	前提条件	備考
施設整備期間	2年	
維持管理・運営期間	ケース1,3：10年 ケース2,4：20年	
施設整備費用	1,794,000千円	5-6①(2)記載のうるま市資料より
維持管理・運営費	30,680千円	5-2①の試算より
施設整備費用の削減率	18%	マニュアル記載の参考値として、過去のPFI事業の平均削減率を採用
維持管理・運営費用の削減率	7%	マニュアル記載の参考値として、過去のPFI事業の平均削減率を採用
施設整備期間 SPC 運営費用	10,000千円	マニュアル記載の参考値として、過去のPFI事業の値を採用
維持管理・運営期間 SPC 運営費用	10,000千円	マニュアル記載の参考値として、過去のPFI事業の値を採用
SPC 設立費用	10,000千円	マニュアル記載の参考値として、過去のPFI事業の値を採用 ただし、小規模事業であることを考慮し、記載されている値のうち最小値を用いる
アドバイザー費用等	20,000千円	マニュアル記載の参考値として、過去のPFI事業の値を採用 ただし、小規模事業であることを考慮し、記載されている値のうち最小値を用いる
モニタリング費用（建設段階）	3,000千円	小規模事業であることを考慮し、最低限で実施とする（想定）
モニタリング費用（運営段階）	400千円	「指定管理者制度の現状と今後の課題」（財団法人地方自治総合研究所等）より、第三者評価1件あたり20万円の事例があることを参考に、年2回の実施を想定

項目	前提条件	備考
補助金・交付金、起債等の割合	無し	補助金等を利用しないこととする
利用料収入（従来方式）	13,200 千円	5-4①の試算より
利用料収入（PFI 方式）	13,850 千円	「指定管理者制度の導入効果」（内閣府）を参考に、指定管理者制度導入による利用者の増加率 4.9%と設定
起債償還利率	無し	起債を利用しない
長期借入金の ローン金利： 基準金利	PFI 事業のみ 事業期間 10 年 1.0% 事業期間 20 年 1.5%	金融機関ヒアリングにより設定。事業内容や企業状況によるが、10 年は 1%、20 年は 1.5~2% 程度 ※DBO 方式は PFI 事業ではないため、0 とする
長期借入金の ローン金利： 上乗せ金利	PFI 事業のみ 0.8%	マニュアル記載の参考値として、過去の事例の平均値を採用 ※DBO 方式は PFI 事業ではないため、0 とする
建中金利	PFI 事業のみ 2%	マニュアル記載の参考値を採用 ※DBO 方式は PFI 事業ではないため、0 とする
資本金	総事業費の 1%	
現在価値割引率	事業期間 10 年 1.0% 事業期間 20 年 1.5%	マニュアル記載の考え方に基づき、基準金利と同率とする。
実効税率	31.3%	マニュアル記載の参考値を採用
（国）法人税率	23.2%	マニュアル記載の参考値を採用
（国）地方法人税	4.4%	マニュアル記載の参考値を採用
（都道府県）事業税率	3.6%	マニュアル記載の参考値を採用
（都道府県）法人住民税	3.2%	マニュアル記載の参考値を採用
（市町村）法人住民税率	9.7%	マニュアル記載の参考値を採用
不動産取得税、登録免許税、固定資産税、都市計画税	無し	
消費税	10%	平成 31 年度以降の整備を想定
期間按分比率	1 年目：50% 2 年目：50%	

ただし、ケース 5 (指定管理者制度)については、別途以下の通り設定する。

表 5-27 費用項目一覧：ケース 5

項目	前提条件	備考
施設整備期間	1 年	
維持管理・運営費	30,680 千円	
維持管理・運営費用の削減率	7%	マニュアル記載の参考値として、過去の PFI 事業の平均削減率を採用
アドバイザー費用等	2,000 千円	公募資料作成に伴うリーガルチェックのみを外注とする
モニタリング費用（運営段階）	400 千円	「指定管理者制度の現状と今後の課題」（財団法人地方自治総合研究所等）より、第三者評価 1 件あたり 20 万円の事例があることを参考に、年 2 回の実施を想定
利用料収入（従来方式）	13,200 千円	5-4①の試算より
利用料収入（PFI 方式）	13,850 千円	「指定管理者制度の導入効果」（内閣府）を参考に、指定管理者制度導入による利用者の増加率 4.9%と設定
資本金	総事業費の 1%	
実効税率	31.3%	マニュアル記載の参考値を採用
（国）法人税率	23.2%	マニュアル記載の参考値を採用
（国）地方法人税	4.4%	マニュアル記載の参考値を採用
（都道府県）事業税率	3.6%	マニュアル記載の参考値を採用
（都道府県）法人住民税	3.2%	マニュアル記載の参考値を採用
（市町村）法人住民税率	9.7%	マニュアル記載の参考値を採用
消費税	10%	平成 31 年度以降の整備を想定
期間按分比率	1 年目：100%	

※施設整備費用、施設整備費用の削減率、施設整備期間 SPC 運営費用、維持管理・運営期間 SPC 運営費用、SPC 設立費用、補助金・交付金、起債等の割合、起債償還利率、長期借入金のローン金利、建中金利、現在価値割引率、不動産取得税、登録免許税、固定資産税、都市計画税 は無しとする。

②VFM 算出結果

算出結果の公共負担額及び VFM は以下の通りである。

表 5-28 各ケースの公共負担額及び VFM

ケース	1	2	3	4	5
事業方式	PFI 制度 (BTO 方式)	PFI 制度 (BTO 方式)	DBO 方式	DBO 方式	指定管理者制度
事業形態	【造成段階】 サービス購入型 【基盤整備・施設整備段階】 サービス購入型 【運営管理段階】 混合型 (ジョイントベンチャー型)				
事業期間	10 年 (施設整備 2 年 維持管理 10 年)	20 年 (施設整備 2 年 維持管理 20 年)	10 年 (施設整備 2 年 維持管理 10 年)	20 年 (施設整備 2 年 維持管理 20 年)	20 年 (施設整備 1 年 維持管理 20 年)
従来方式の 公共負担額 (現在価値化)	1,968,800 千円 (1,949,039 千円)	2,143,600 千円 (2,076,415 千円)	1,968,800 千円 (1,949,039 千円)	2,143,600 千円 (2,076,415 千円)	349,600 千円※
各方式の 公共負担額 (現在価値化)	2,002,494 千円 (1,879,433 千円)	2,510,384 千円 (2,127,115 千円)	1,831,770 千円 (1,719,336 千円)	2,099,040 千円 (1,779,221 千円)	345,740 千円※
VFM (削減費用、 及び削減率)	69,606 千円 (3.6%)	-50,700 千円 (-2.4%)	229,703 千円 (11.8%)	297,194 千円 (14.3%)	3,860 千円※ (1.1%)

※ケース 5 では、ソフトの設定上、VFM の現在価値化を行っていない。また、整備費用は含んでいない。

※参考：ケース 2, 4 にて、基準金利と現在価値割引率を 2% とした場合、VFM は以下のとおりである。

ケース 2 -35,190 千円(-1.7%) ケース 4 369,067 千円(17.9%)

ケース 1

■ 算定結果 公的財政負担の削減結果

PFIを導入した場合に、公共が民間に支払うサービス対価	1,973,283	千円
(内訳) 施設整備相当サービス対価の支払額(元本+利息分)	1,686,514	千円
その他のサービス対価	286,769	千円
<hr/>		
(A) PSC: 従来方式(公共が直接実施する場合)のコスト(現在価値)	1,949,039	千円
(B) PFI-LCC: PFI方式で実施する場合のコスト(現在価値)	1,879,433	千円
(C) VFM: 財政負担削減額(A-B)	69,606	千円
財政削減率(C/A*100)	3.6	%

民間事業者の事業可能性

PIRR	1.70%
DSCR【優先ローン】(平均)	1.02
DSCR【優先ローン】(最低)	1.02
EIRR	5.0%
LICR【優先ローン】	1.02

PFI方式の場合に支払うサービス対価(名目額)

	事業期間計
施設整備費相当額	
国庫補助金等充当額	0
割賦対価【補助金等充当額除く】	1,530,901
割賦利息	155,613
計	1,686,514
大規模修繕費相当額	0
維持管理費相当額	286,769
合計	1,973,283

ケース 2

■ 算定結果 公的財政負担の削減結果

PFIを導入した場合に、公共が民間に支払うサービス対価	2,477,500	千円
(内訳) 施設整備相当サービス対価の支払額(元本+利息分)	1,927,144	千円
その他のサービス対価	550,356	千円
<hr/>		
(A) PSC: 従来方式(公共が直接実施する場合)のコスト(現在価値)	2,076,415	千円
(B) PFI-LCC: PFI方式で実施する場合のコスト(現在価値)	2,127,115	千円
(C) VFM: 財政負担削減額(A-B)	(50,700)	千円
財政削減率(C/A*100)	-2.4	%

民間事業者の事業可能性

PIRR	2.24%
DSCR【優先ローン】(平均)	1.02
DSCR【優先ローン】(最低)	1.02
EIRR	5.0%
LICR【優先ローン】	1.02

PFI方式の場合に支払うサービス対価(名目額)

	事業期間計
施設整備費相当額	
国庫補助金等充当額	0
割賦対価【補助金等充当額除く】	1,530,902
割賦利息	396,242
計	1,927,144
大規模修繕費相当額	0
維持管理費相当額	550,356
合計	2,477,500

ケース 3

■ 算定結果 公的財政負担の削減結果

PFIを導入した場合に、公共が民間に支払うサービス対価	1,802,559	千円
(内訳) 施設整備相当サービス対価の支払額(元本+利息分)	1,515,790	千円
その他のサービス対価	286,769	千円
<hr/>		
(A) PSC: 従来方式(公共が直接実施する場合)のコスト(現在価値)	1,949,039	千円
(B) PFI-LCC: PFI方式で実施する場合のコスト(現在価値)	1,719,336	千円
(C) VFM: 財政負担削減額(A-B)	229,703	千円
財政削減率(C/A*100)	11.8	%

民間事業者の事業可能性

PIRR	0.08%
DSCR【優先ローン】(平均)	1.02
DSCR【優先ローン】(最低)	1.02
EIRR	5.0%
LLCR【優先ローン】	1.02

PFI方式の場合に支払うサービス対価(名目額)

	事業期間計
施設整備費相当額	
国庫補助金等充当額	0
割賦対価【補助金等充当額除く】	1,515,790
割賦利息	0
計	1,515,790
大規模修繕費相当額	0
維持管理費相当額	286,769
合計	1,802,559

ケース 4

■ 算定結果 公的財政負担の削減結果

PFIを導入した場合に、公共が民間に支払うサービス対価	2,066,156	千円
(内訳) 施設整備相当サービス対価の支払額(元本+利息分)	1,515,800	千円
その他のサービス対価	550,356	千円
<hr/>		
(A) PSC: 従来方式(公共が直接実施する場合)のコスト(現在価値)	2,076,415	千円
(B) PFI-LCC: PFI方式で実施する場合のコスト(現在価値)	1,779,221	千円
(C) VFM: 財政負担削減額(A-B)	297,194	千円
財政削減率(C/A*100)	14.3	%

民間事業者の事業可能性

PIRR	0.10%
DSCR【優先ローン】(平均)	1.03
DSCR【優先ローン】(最低)	1.03
EIRR	5.0%
LLCR【優先ローン】	1.03

PFI方式の場合に支払うサービス対価(名目額)

	事業期間計
施設整備費相当額	
国庫補助金等充当額	0
割賦対価【補助金等充当額除く】	1,515,800
割賦利息	0
計	1,515,800
大規模修繕費相当額	0
維持管理費相当額	550,356
合計	2,066,156

ケース5

■ 算定結果 公的財政負担の削減結果

PFIを導入した場合に、公共が民間に支払うサービス対価	336,588	千円
(内訳) 施設整備相当サービス対価の支払額(元本+利息分)	0	千円
その他のサービス対価	336,588	千円
<hr/>		
(A) PSC:従来方式(公共が直接実施する場合)のコスト(現在価値)	349,600	千円
(B) PFI-LCC:PFI方式で実施する場合のコスト(現在価値)	345,740	千円
(C) VFM: 財政負担削減額(A-B)	3,860	千円
財政削減率(C/A*100)	1.1	%

民間事業者の事業可能性

PIRR	24.74%
DSCR【優先ローン】(平均)	0.00
DSCR【優先ローン】(最低)	0.00
EIRR	24.7%
LLCR【優先ローン】	0.00

PFI方式の場合に支払うサービス対価(名目額)

		事業期間計
施設整備費相当額		
国庫補助金等充当額	0	
割賦対価【補助金等充当額除く】	0	
割賦利息	0	
計	0	
大規模修繕費相当額	0	
維持管理費相当額		
合計	336,588	336,588

③民間事業者の付帯事業の事業収支

Park-PFI 制度による民間施設整備を含め、ここでは、PFI 事業における民間付帯事業として整理する。

(1) 民間による追加提案施設

3-2において、第一次市場調査及び第二次市場調査で民間企業から提案があった施設について、都市公園法上の位置づけを下記の通り整理している。

表 5-29 各施設の都市公園法上の位置づけ

施設	位置づけ
飲食施設（カフェ等）	都市公園法第二条で定める便益施設に該当する。
物販施設（小売業）	都市公園法第二条で定める便益施設に該当する。
介護施設	都市公園法第七条の2の占用許可の対象施設に該当する。
保育施設	都市公園法第七条の2の占用許可の対象施設に該当する。
温浴施設	以下のいずれかの判断になる ・運動施設の附属施設と判断し、都市公園法第二条で定める運動施設（温水利用型健康運動施設もしくはリハビリテーション用運動施設）で整理する。 ・宿泊施設の附属施設と判断し、都市公園法第二条で定める便益施設で整理する。
宿泊施設	都市公園法第二条で定める便益施設に該当する。
商工会議所	都市公園法第二条の2七に「門、さく、管理事務所その他の管理施設で政令で定めるもの」との記載があるが、ここでいう管理事務所とは公園の管理を行うための施設となるため、商工会議所の事務所は公園施設に該当しない。 また、占用許可においても、占用が認められる施設も限定列挙となっており、事務所機能は対象外である。

都市公園法上の適用可否を踏まえ、本事業では飲食施設（カフェ等）と温浴施設を対象に試算を行う。

(2) 飲食施設（カフェ等）

1) 初年度収支

飲食施設（カフェ等）を設置した場合の初年度収支は以下の通りである。なお、算出根拠は次ページの2) 算出過程に示す。

表 5-30 飲食施設の初年度収支

項目	金額（千円）	備考
収入	26,400	
売上	26,400	年間利用者数 33,000 人 各施設客単価 800 円
支出：売上原価	8,000	
売上原価	8,000	売上の 30%と設定
支出：販売費及び一般管理費	16,000	
人件費	7,900	社員：3,300 千円、アルバイト：3,704 千円に福利費を加え計上
水道光熱費	1,200	売上の 5%と設定
消耗品費	600	売上の 2%と設定
修繕費	1,500	建設費用の 2.5%と設定
広告費	600	売上の 2%
固定資産税	600	建設費用の 70%を税評価割合として、税評価割合の 1.4%と設定 ※ただし、税評価割合は減価償却に基づき年々減少している。
占用料	100	単位面積当たりの占用料 600 円/m ² 施設面積 162 m ²
地域還元費	200	売上の 0.5%と設定
借入金返済費	3,400	後述
支出	24,100	

※収入は1万の桁を切り下げ、支出は1万の桁を切り上げて計算

2) 算出過程

【収入】

算出式

売上高（千円）＝(a)年間利用者数（人） × (b)客単価（円）

(a) 年間利用者数（人）＝座席数×回転率×営業日数

＝50席×1.5回転×245日（平日）＋50席×2.5回転×120日（休日）

＝

(b)客単価（円）：800円

(a) 年間利用者数

店舗の座席数は50席とする。

※「レジャー産業110業種モデルプラン集（総合ユニコム）」によると、

ベーカリーカフェ：全体50坪、カフェ部門25坪で40席、高付加価値コーヒー店：45坪で50席、

コーヒーショップチェーン：25坪で38席を参考に後述の面積（40坪）を考慮

回転率は平日1.5回転、休日2.5回転とする

※平日はランチタイムに満席想定、休日はランチタイムとディナータイムに満席想定

以上のことから年間利用者数は以下の通りとなる

平日：50×1.5×245＋50×2.5×120＝33375人

≒33,000人

(b) 客単価（円）

800円と設定する。

※「外食に関する消費者意識と飲食店の経営実態調査（日本政策金融公庫等）」における喫茶店：土

日祝日昼の客単価795≒800円を採用

以上より、

売上高＝33,000×800＝26,400,000（円）

＝26,400（千円）

なお、本試算では、毎年売上が0.5%ずつ増加すると設定している。

【支出】

◆建設費用

算出式

建物工事費（千円）＝(a)工事単価（千円/㎡） × (b)延床面積（㎡）
 (a) 工事単価（千円/㎡）：431 千円/㎡
 (b) 建築面積（㎡）：132 ㎡

(a)工事単価（千円/㎡）

431 千円/㎡と設定

※「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」によると、内装工事費、設備工事費、空調工事費等の合計単価の平均が 365 千円/㎡

ベーカリーカフェ：63,500 千円/50 坪（165 ㎡）⇒385 千円/㎡

高付加価値コーヒー店：51,500 千円/45 坪（148.5 ㎡）⇒347 千円/㎡

コーヒーショップチェーン：30,000 千円/25 坪（82.5 ㎡）⇒364 千円/㎡

※「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」時点（2007 年）との物価比率を考慮する。建設工事費デフレーター（国土交通省）によると、建設総合において、2011 年度基準において、2009 年度 98.2 に対し、最新の 2018.10 で 110.6

※離島の特殊性を考慮して、以下の配分により沖縄本島価格に割り戻し。

平成 17 年度沖縄特定開発事業推進調査費 「沖縄の特性を考慮した社会資本整備の要求水準に関する調査」報告書（国土交通省 国土技術政策総合研究所）によると、全国平均を 100 とした場合、沖縄本島は 104.62

		注)		換算費用	石垣島		
		全国平均 構成比	沖縄単価		沖縄 構成比	沖縄 離島単価	沖縄離島 構成比
直接費	材料費	33.00%	1.14	37.62%	1.94	64.15%	
	労務費	24.00%	1.00	24.00%	1.00	24.00%	
	機械費	10.00%	1.00	10.00%	1.00	10.00%	
諸経費	共通仮設費	10.00%	1.00	10.00%	1.00	10.00%	
	現場管理費	13.00%	1.00	13.00%	1.00	13.00%	
	一般管理費	10.00%	1.00	10.00%	1.00	10.00%	
小計		100.00%		104.62%	95.58%	131.15%	76.25%

注) 出典：工事の平準化の実態と効果（国土交通省 国土技術政策総合研究所）
 データ：「平成 7 年度公共事業工事費内訳調査結果」
 （平成 9 年 11 月 建設省建設経済局情報課 財団法人経済調査会）
 参考：石垣島材料単価は、宮古島における生コンクリート単価の比を参考とした。

出典：沖縄の特性を考慮した社会資本整備の要求水準に関する調査

(b)延床面積（㎡）

132 ㎡と設定

※「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」によると、

ベーカリーカフェ：50 坪、高付加価値コーヒー店：45 坪、コーヒーショップチェーン：25 坪を参考に、40 坪（132 ㎡）とする

以上の結果より、建物工事費は、 $431 \times 132 = 56,892$ (千円)
 $\approx 56,900$ (千円)

なお、建設費用については、銀行借入れにより金利相当額を 20 年間で返済する計画として、借入金返済の項目にて計上している。

◆維持管理費用

算出式

維持管理費用 (千円) = 各費用項目の総計

各費用項目は、以下の通りである。

- (a) 売上原価
- (b) 人件費
- (c) 水道光熱費
- (d) 消耗品費
- (e) 修繕費
- (f) 広告費
- (g) 什器備品費
- (h) 固定資産税
- (i) 占用料
- (j) 地域還元費
- (k) 借入金返済費

また、事業期間中に発生するその他の費用として(l)什器備品の再投資、(m)登録免許税、不動産取得税、(n)解体撤去費を対応する年度において計上する。

各項目について、次頁以降に詳細を記述する。

(a) 売上原価

収入に対する原価率をカフェ 30%と想定する。

※参考：「レジヤ産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より

- ・高付加価値型コーヒー店：27.5%
- ・コーヒーショップチェーン：29.5%

(b) 人件費

算出式

$$\begin{aligned} \text{(b) 人件費 (千円)} = & \\ & \text{給与 (正社員の給与 (=年間給与 \times \text{人数}))} \\ & \quad + \text{アルバイトの給与 (=時給 \times \text{就業時間} \times \text{年間就業時間} \times \text{人数}))} \\ & + \text{福利費 (法定福利費 + 法定外福利費)} \end{aligned}$$

<給与>

人件費の算出にあたり、以下の通り設定する。

人員配置：平日と休日の必要人員数は以下の通り設定する。

※責任者（店長）は、スタッフと別途1人常駐とする。

表 5-31 1日の人員配置

	9-11時	11-13時	13-15時	15-17時	17-19時	備考
平日	1人	2人	1人	2人	1人	店長は事務作業に従事し、店頭には立たない
休日	1人	2人	2人	2人	1人	休日の11-17時は店長も店頭に立つ

勤務時間：就業時間は毎日 10 時間、年間営業日数は 365 日（無休）とする。

以上より、アルバイトの年間合計労働時間は、

平日：14（日就業時間）×245（年間営業日数）

休日：10（日就業時間）×120（年間営業日数）

=4,630（時間）

単 価：社員は月給制として、一人当たり年収 3,300 千円とする。

アルバイトは時給制とし、時給 800 円とする。

※社員の給料は、沖縄県の毎月勤労統計調査（2018年10月）、事務所規模5人以上の平均現金給与総額215,409円 \approx 216千円/月を参考として、3か月ボーナスも考慮し、一人当たり年間給与を216 \times 15=3,240 \approx 3,300千円と想定
 ※時給は平成30年10月時点のうるま市最低賃金が762円であることを参考に、800円を採用

以上より、年間給与合計は以下の通り計算される。

表 5-32 店員の年間給与：飲食施設

種類	計算過程	年間給与（千円）
責任者	3,300千円 \times 1名=3,300千円	3,300
スタッフ	800円 \times 4,630時間=3,704千円	3,800
合計		7,100

<福利費>

福利費の算出にあたり、以下の通り設定する。

法定福利費：給与の15.2%と設定

※「第62回福利厚生費調査結果報告（日本経済団体連合会）」によると、2017年度全産業の現金給与総額は558,532円、法定福利費は84,844円。

給与に対する法定福利費の割合は84,844/558,532=15.2%

法定外福利費：給与の4.2%と設定

※「第62回福利厚生費調査結果報告（日本経済団体連合会）」によると、2017年度全産業の現金給与総額は558,532円、法定外福利費は23,452円。

給与に対する法定外福利費の割合は23,452/558,532=4.2%

以上より、福利費は以下の通り計算される。

表 5-33 店員の福利費：飲食施設

種類	計算過程	福利費（千円）
法定福利費	3,300千円 \times 15.2%=501.6千円	600
法定外福利費	3,800千円 \times 4.2%=159.6千円	200
合計		800

※アルバイトは主婦や学生等の活用を想定し、社会保険対象外（=法定福利費の支給対象外）と想定

以上より、

人件費（千円）=7,100+800=7,900（千円）

(c) 水道光熱費

収入の 4.5%と想定する。

※参考：「レジジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より

- ・高付加価値型コーヒー店：4.6%
- ・コーヒーショップチェーン：4%

(d) 消耗品費

収入の 2%と想定する。

※参考：「レジジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より

- ・定食店：2%

(e) 修繕費

建設費用の 2.5%と想定する。

※参考：「レジジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より

- ・ファミリーレストラン：建設工事費の 2.5%

(f) 広告費

毎年収入の 2%と想定する。

※参考：「レジジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より

- ・高付加価値型コーヒー店：2%
- ・コーヒーショップチェーン：2%

開業前に一度うるま市全世帯にチラシの新聞折込を行う

※うるま市世帯数 52,398 世帯、※折込価格 3.8 円/円≒200 千円

※チラシ印刷費：81,5 千円≒100 千円

※折込価格は沖縄タイムサービスセンター価格。チラシ印刷費はアスクルのチラシ印刷の A4 サイズ 60,000 枚（3 営業日）の価格

(g) 什器備品費

単位面積当たりの単価を 3.5 万円/m²と想定する。

※参考：「レジジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より

- ・高付加価値型コーヒー店：11 万円/坪→3.3 万円/m²
- ・コーヒーショップチェーン：28 万円/坪→8.5 万円/m²

面積は前述の値 132 m²を想定し、3.5 万円×132 m²=4,620 千円≒4,700 千円を総額とする。

参考として、1年あたりの什器備品費は 235 千円≒300 千円となる。

(h) 固定資産税

建物に係る固定資産税として建設費用の 70%を税評価割合として、税評価割合の 1.4%（建設費用の 0.98%）を計上する。

※参考：「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より
ファミリーレストランの施設にかかる税

- ・建物固定資産税：税評価割合 70.0%、税率 1.40%

税評価対象額は、償却期間 20 年、残存価値 10%として、定額法を用い毎年減額していくこととする。

(i) 占用料

5-4②より、単位面積当たりの占用料を 600 円として、
年間の占用料は $600 \text{ 円} \times 132 \text{ m}^2 = 79,200 \text{ 円} \div 100 \text{ 千円}$ と想定する。

(j) 地域還元費

豊島区の南池袋公園の事例より、売上の 0.5%と想定する。

(k) 借入金返済費

建設費用を事業期間 20 年、長期借入金利 1.5%として金融機関に返済する
とした場合、1 年間の返済費用は 3,400 千円 となる。
これを借入金返済費と設定する。

※事業期間中に発生するその他経費

(l) 什器備品の再投資

3 年ごとに、什器備品を再投資する。
「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」によると、
・ビュッフェレストラン：744 千円
・ファミリーレストラン：720 千円
・ベーカリーカフェ：750 千円
・高付加価値コーヒー店：495 千円
・コーヒーショップチェーン：700 千円
以上の平均値である 681.8 千円 $\div 700 \text{ 千円}$ を 3 年ごとに計上する。

(m)登録免許税、不動産取得税

開業前に建物に係る税として、建設費用の 65%を評価額とし、登録免許税は評価額の 0.2%、不動産取得税は評価額の 3.0%と想定する。

※参考：「レジヤ産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」よりファミリーレストランの施設にかかる税

・登録免許税：評価率 65%、税率 0.2%

・不動産取得税：評価率 65%、税率 3%

以上より、開業前に支払う税は以下の通りである。

・登録免許税： $56,500 \times 0.65 \times 0.002 = 73.45 \div 100$ （千円）

・不動産取得税： $56,500 \times 0.65 \times 0.03 = 1,101.75 \div 1,200$ （千円）

(n)解体撤去費

事業期間終了に伴う解体撤去費用として、最終年度に 1,000 万円を計上する。

3) 事業期間の収支計算書

表 5-34 事業収支計算書：飲食施設

事業収支計算書(カフェ)																						(千円)
	項目	開業前	初年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
収入	売上高		26,400	26,500	26,600	26,700	26,800	26,900	27,000	27,100	27,200	27,300	27,400	27,500	27,600	27,700	27,800	27,900	28,000	28,100	28,200	28,300
	収入計		26,400	26,500	26,600	26,700	26,800	26,900	27,000	27,100	27,200	27,300	27,400	27,500	27,600	27,700	27,800	27,900	28,000	28,100	28,200	28,300
支出	売上原価		8,000	8,000	8,000	8,100	8,100	8,100	8,100	8,200	8,200	8,200	8,300	8,300	8,300	8,400	8,400	8,400	8,400	8,500	8,500	8,500
	人件費		7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900
	水道光熱費		1,200	1,200	1,200	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
	消耗品費		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	修繕費		1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
	広告費	300	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	什器備品費	4,700			700				700						700				700			
	固定資産税		600	600	600	500	500	500	500	400	400	400	400	300	300	300	300	200	200	200	200	100
	占用料		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	地域還元費		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	借入金返済費		3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400
	登録免許税	100																				
	不動産取得税	1,200																				
	解体撤去費																					
	支出計	6,300	24,100	24,100	24,800	24,200	24,200	24,900	24,100	24,200	24,900	24,200	24,200	24,900	24,200	24,300	24,900	24,200	24,200	25,000	24,200	34,200
利益	税引前利益	-6,300	2,300	2,400	1,800	2,500	2,600	2,000	2,900	2,900	2,300	3,100	3,200	2,600	3,400	3,400	2,900	3,700	3,800	3,100	4,000	-5,900
	税引前利益累積	-6,300	-4,000	-1,600	200	2,700	5,300	7,300	10,200	13,100	15,400	18,500	21,700	24,300	27,700	31,100	34,000	37,700	41,500	44,600	48,600	42,700

(3) 温浴施設

1) 初年度収支

温浴施設を設置した場合の初年度収支は以下の通りである。なお、算出根拠は次ページの2) 算出過程に示す。

表 5-35 温浴施設の初年度収支

項目	金額 (千円)	備考
収入	109,600	
売上高	109,600	年間利用者数 137,000 人 各施設客単価 800 円
支出：販売費及び一般管理費		
人件費	24,200	社員：9,900 千円、アルバイト：11,680 千円に福利費を加え計上
水道光熱費	18,100	※事例より
消耗品費	2,100	※事例より
通信運搬費	600	※事例より
修繕費	8,000	建物工事費の 2%
広告費	1,700	※事例より
委託費	9,100	※事例より
リース料	2,400	※事例より
固定資産税	4,000	建物工事費の 70%を税評価割合、税評価割合の 1.4%と設定
その他公租公課	400	※事例より
占用料	500	単位面積当たりの占用料 600 円/m ² 施設面積 764 m ²
地域還元費	600	売上の 0.5%
その他雑費	3,800	※事例より
借入金返済費	32,000	建設費用を金利 1.5%の 20 年返済として計上
支出	107,500	

※収入は 1 万の桁を切り下げ、支出は 1 万の桁を切り上げて計算

※米子市淀江温浴施設における、平成 30 年 4 月の事業報告を参考として、各費用項目＝入浴売上×（米子市の事例の支出に対する各費用項目の割合）で算出。

2) 算出過程

【収入】

算出式

売上高（千円）＝(a)年間利用者数（人） × (b)客単価（円）

(a) 年間利用者数（人）＝日常利用（住民利用）＋非日常利用（住民外利用）
＝120,000 人＋17,000 人
＝137,000 人

(b) 客単価（円）＝800 円

(a)年間利用者数（人）

日常利用者数を 120,000 人と設定

※下記温泉施設の利用者数を参考に、独自で設定

- ・松川村温泉施設（平成 31 年 1 月の松川村の人口：9763 人）

平成 23 年度利用者数 106,528 人

- ・米子市淀江ゆめ温泉（平成 30 年 12 月の米子市の人口：148,524 人）

利用状況 137,102 人

非日常利用者数を 17,000 人と設定

※うるま市の観光入込客数の 1%と設定

- ・第 2 次うるま市観光振興ビジョンでは観光入込客数を平成 27 年度に約 174 万人と推計

(b)客単価（円）

事例を参考に公共施設と民間施設の間値として 800 円と設定

※うるま市の温泉（民営）の料金

- ・健康サウナ 美原 1100 円
- ・AJ リゾートアイランド伊計島 1200 円

全国で温泉（指定管理）の料金

- ・かごしま温泉健康プラザ（鹿児島市） 大人一人 300 円
- ・湯都ピア浜脇（別府市） 大人一人 510 円
- ・アゼリア 2 1（阿蘇市） 市内の大人一人 300 円

以上より、

売上高（千円）＝137,000×800＝109,600（千円）

なお、本試算では、毎年売上が 0.5%ずつ増加すると設定している。

【支出】

◆建設費用

算出式

建設費用（千円）＝建物工事費＋(c)その他経費

建物工事費（千円）＝(a)工事単価（千円/㎡）× (b)延床面積（㎡）

(a) 工事単価（千円/㎡）：521 千円/㎡

(b) 延床面積（㎡）：764 ㎡

(c) その他経費（千円）：150,000（千円）

(a)工事単価（千円/㎡）

事業者ヒアリング等により工事単価を 521 千円/㎡と設定

※事業者ヒアリングにより沖縄県内（離島）の同種施設の概算工事費が 1,285 ㎡で 837,000 千円、
工事単価が 652 千円/㎡

※離島の特殊性を考慮して、以下の配分により沖縄本島価格に割り戻し。

平成 17 年度沖縄特定開発事業推進調査費 「沖縄の特性を考慮した社会資本整備の要求水準に関する調査」報告書(国土交通省 国土技術政策総合研究所)によると、全国平均を 100 とした場合、
沖縄本島は 104.62、沖縄離島は 131.15

	注) 全国平均 構成比	沖縄単価	沖縄 構成比	換算費用	石垣島		
					沖縄 離島単価	沖縄離島 構成比	換算費用
直接費							
材料費	33.00%	1.14	37.62%		1.94	64.15%	
労務費	24.00%	1.00	24.00%		1.00	24.00%	
機械費	10.00%	1.00	10.00%		1.00	10.00%	
諸経費							
共通仮設費	10.00%	1.00	10.00%		1.00	10.00%	
現場管理費	13.00%	1.00	13.00%		1.00	13.00%	
一般管理費	10.00%	1.00	10.00%		1.00	10.00%	
小計	100.00%		104.62%	95.58%		131.15%	76.25%

注) 出典：工事の平準化の実態と効果（国土交通省 国土技術政策総合研究所）
データ：「平成 7 年度公共事業工事費内訳調査結果」

（平成 9 年 11 月 建設省建設経済局情報課 財団法人経済調査会）

参考：石垣島材料単価は、宮古島における生コンクリート単価の比を参考とした。

出典：沖縄の特性を考慮した社会資本整備の要求水準に関する調査

(b)延床面積（㎡）

764 ㎡と設定

※「ジャパン・ビルディング・コスト・インフォメーション」一般財団法人建設物価調査会（2013.08）
によると、公衆浴場の全地域の平均延床面積が 764 ㎡

以上の結果より、建物工事費は、 $521 \times 764 = 398,044$ （千円）

$\approx 398,100$ （千円）

(c)その他経費（千円）

150,000 千円と設定

※事業者ヒアリングより、建物以外の配管工事費等として1.5億を別途計上

以上の結果より、建設費は、 $398,100 + 150,000 = 548,100$ 千円

なお、建設費用については、銀行借り入れにより金利相当額を20年間で返済する計画として、借入金返済の項目にて計上している。

◆維持管理費用

算出式

維持管理費用（千円）＝各費用項目の総計

各費用項目は、以下の通りである。

- (a) 人件費
- (b) 水道光熱費
- (c) 消耗品費
- (d) 通信運搬費
- (e) 修繕費
- (f) 広告費
- (g) 委託費
- (h) リース料
- (i) 固定資産税
- (j) その他公租公課
- (k) 占用料
- (l) 地域還元費
- (m) その他雑費
- (n) 借入金返済費

また、事業期間中に発生するその他の費用として(o)登録免許税、不動産取得税、(p)解体撤去費を対応する年度において計上する。

各項目について、下記に詳細を記述する。

(a) 人件費

算出式

$$\begin{aligned} \text{(a) 人件費 (千円)} = & \\ & \text{給与 (正社員の給与 (=年間給与 \times \text{人数}))} \\ & \quad + \text{アルバイトの給与 (=時給 \times \text{就業時間} \times \text{年間就業時間} \times \text{人数})} \\ & + \text{福利費 (法定福利費 + 法定外福利費)} \end{aligned}$$

<給与>

給与の算出にあたり、以下の通り設定する。

人員配置：社員とアルバイトの必要人員数は以下の通り設定する。

表 5-36 温浴施設の人員配置

項目	詳細
社員	支配人 1 名、副支配人（施設管理担当）1 名、 事務経理担当 1 名
アルバイト	清掃係 2 名、受付等 2 名（常時）

※長野県北安曇郡松川村にある松川村温泉施設の「平成 23 年度指定管理者施設 モニタリング評価調査」によると、温泉施設には総人員 34 名が配置されている。そのうち、入浴施設のみに関与すると考えられる人員を抽出すると、支配人 1 名、副支配人 1 名、事務経理担当 1 名、客室清掃係 2 名、温泉係 8 名である。1 日あたり必要なポスト数に換算したとき、温泉係は 2 名必要、と設定する。

勤務時間：アルバイトの勤務時間は営業時間常時 4 ポストとする。就業時間は毎日 10 時間、年間営業日数は 365 日（無休）とする。

以上より、アルバイトの年間合計労働時間は、

$$4 \text{ (ポスト)} \times 10 \text{ (日就業時間)} \times 365 \text{ (年間営業日数)}$$

$$= 14,600 \text{ (時間)}$$

単 価：社員は月給制として、一人当たり年収 3,300 千円とする。

アルバイトは時給制とし、時給 800 円とする。

※社員の給料は、沖縄県の毎月勤労統計調査（2018 年 10 月）、事務所規模 5 人以上の平均現金給与総額 215,409 円 \approx 216 千円/月を参考として、3 か月ボーナスも考慮し、一人当たり年間給与を $216 \times 15 = 3,240 \approx 3,300$ 千円と想定

※時給は平成 30 年 10 月時点のうるま市最低賃金が 762 円であることを参考に、800 円を採用

以上より、年間給与合計は以下の通り計算される。

表 5-37 店員の年間給与：温浴施設

種類	計算過程	年間給与（千円）
責任者	3,300 千円×3 名=9,900 千円	9,900
スタッフ	800 円×14,600 時間=11,680 千円	11,700
合計		21,600

<福利費>

福利費の算出にあたり、以下の通り設定する。

法定福利費：給与の 15.2%と設定

※「第 62 回福利厚生費調査結果報告（日本経済団体連合会）」によると、2017 年度全産業の現金給与総額は 558,532 円、法定福利費は 84,844 円。

給与に対する法定福利費の割合は $84,844/558,532=15.2\%$

法定外福利費：給与の 4.2%と設定

※「第 62 回福利厚生費調査結果報告（日本経済団体連合会）」によると、2017 年度全産業の現金給与総額は 558,532 円、法定外福利費は 23,452 円。

給与に対する法定外福利費の割合は $23,452/558,532=4.2\%$

以上より、福利費は以下の通り計算される。

表 5-38 店員の福利費：温浴施設

種類	計算過程	福利費（千円）
法定福利費	9,900 千円×15.2%=1504.8 千円	1,600
法定外福利費	21,600 千円×4.2%=907.2 千円	1,000
合計		2,600

※アルバイトは主婦や学生等の活用を想定し、社会保険対象外（=法定福利費の支給対象外）と想定

以上より、

人件費（千円）=21,600+2,600=24,200（千円）

(b) 水道光熱費他

水道光熱費、消耗品費、通信運搬費、広告費、委託費、リース料、その他公租公課、その他雑費については、事例をベースに以下の考え方で算出する。

算出の考え方

- | |
|--|
| ①平成 30 年 4 月の「米子市淀江温泉施設の管理業務に関する事業報告書」より、支出総計に対する費目の割合を算出する。 |
| ②上記①で算出した割合に対し、本施設で想定した収入総計をかけることで、本施設の費目の金額とする。 |
| ③事例で計上している費目のうち、人件費、福利費（人件費に含む）、修繕費は別途算出する。 |
| ④仕入費は本施設で飲食機能を導入しないことから計上しない。
（事例施設は温泉施設と飲食施設が併設している） |
| ⑤減価償却費は減価償却としては計上せず、借入金返済費として計上する。 |

米子市淀江温泉施設における各費目は以下の通りである。

表 5-39 米子市淀江温泉施設における費目一覧

費目	金額（円）	割合（％）	備考
仕入費	36,316,961	33.5%	対象外
人件費	24,683,656	22.8%	別途計上
福利費	3,398,773	3.1%	別途計上
水道光熱費	17,921,528	16.5%	(b)光熱水費
消耗品費	2,108,163	1.9%	(c)消耗品費
通信運搬費	530,437	0.5%	(d)通信運搬費
広告宣伝費	1,592,931	1.5%	(f)広告費
業務委託費	8,965,802	8.3%	(g)委託費
リース料	2,254,275	2.1%	(h)リース料
減価償却	5,173,006	4.8%	借入金返済で計上
公課費	277,745	0.3%	(j)その他公租公課
修繕費	1,452,942	1.3%	別途計上
その他雑費	3,664,999	3.4%	(m)その他雑費
計	108,341,218	100.0%	

以上より、各費目は以下の通り計算される。

表 5-40 温浴施設の各費目

費目	計算式	金額（千円）
(b) 光熱水費	109,600 千円×0.165=18,084 千円	18,100
(c) 消耗品費	109,600 千円×0.019=2,082 千円	2,100
(d) 通信運搬費	109,600 千円×0.005=548 千円	600
(f) 広告費	109,600 千円×0.015=1,644 千円	1,700
(g) 委託費	109,600 千円×0.083=9,097 千円	9,100
(h) リース料	109,600 千円×0.021=2,302 千円	2,400
(j) その他公租公課	109,600 千円×0.003=329 千円	400
(m) その他雑費	109,600 千円×0.034=3,726 千円	3,800

※1万の桁を切り上げ

(e) 修繕費

建物工事費の2%と想定する。
 ※参考：「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より
 ・ファミリーレストラン：建設工事費の2.5%
 ただし、温浴施設では什器備品をリースしているため、0.5%減額している。

(f) 広告費

事例から算出した広告費以外に、開業前に一度うるま市全世帯にチラシの新聞折込を行う
 ※うるま市世帯数 52,398 世帯、※折込価格 3.8 円/円≒200 千円
 ※チラシ印刷費：81,5 千円≒100 千円

※折込価格は沖縄タイムサービスセンター価格。チラシ印刷費はアスクルのチラシ印刷の A4 サイズ 60,000 枚（3 営業日）の価格

(i) 固定資産税

建物に係る固定資産税として建物工事費の70%を税評価割合として、税評価割合の1.4%（建物工事費の0.98%）を計上する。
 ※参考：「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より
 フィットネスクラブの施設にかかる税
 ・建物固定資産税：税評価割合 70.0%、税率 1.40%

なお、本試算における税評価割合は、建物資産の償却期間 20 年、残存価値 10% として、定額法を用い毎年減額していくこととする。

(k) 占用料

5-4②より、単位面積当たりの占用料を 600 円として、
年間の占用料は $600 \text{ 円} \times 764 \text{ m}^2 = 458,400 \text{ 円} \div 500 \text{ 千円}$ と想定する。

(l) 地域還元費

豊島区の南池袋公園の事例より、売上の 0.5%と想定する。

(o) 借入金返済費

建設費用を事業期間 20 年、長期借入金利 1.5%として金融機関に返済する
とした場合、1 年間の返済費用は 32,000 千円 となる。
これを借入金返済費と設定する。

※事業期間中に発生するその他経費

(p)登録免許税、不動産取得税

開業前に建物に係る税として、建物工事費の 70%を評価額とし、登録免
許税は評価額の 0.2%、不動産取得税は評価額の 3.0%と想定する。

※参考：「レジャー産業 110 業種モデルプラン集（総合ユニコム）」より

フィットネスクラブの施設にかかる税

・登録免許税：評価率 70%、税率 0.4%

・不動産取得税：評価率 70%、税率 3.5%

以上より、開業前に支払う税は以下の通りである。

・登録免許税： $398,100 \times 0.7 \times 0.004 = 1114.68 \div 1,200$ （千円）

・不動産取得税： $398,100 \times 0.7 \times 0.035 = 9753.45 \div 9,800$ （千円）

(r)解体撤去費

事業期間終了に伴う解体撤去費用として、最終年度に 2,000 万円を計上す
る。

3) 事業期間の収支計算書

表 5-41 事業収支計算書：温浴施設

事業収支計算書(温浴施設)																						(千円)		
	項目	開業前	初年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度		
収入	売上高		109,600	110,100	110,600	111,100	111,600	112,100	112,600	113,100	113,600	114,100	114,600	115,100	115,600	116,100	116,600	117,100	117,600	118,100	118,600	119,100		
	収入計		109,600	110,100	110,600	111,100	111,600	112,100	112,600	113,100	113,600	114,100	114,600	115,100	115,600	116,100	116,600	117,100	117,600	118,100	118,600	119,100		
支出	人件費		24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	24,200	
	水道光熱費		18,100	18,200	18,300	18,400	18,500	18,500	18,600	18,700	18,800	18,900	19,000	19,000	19,100	19,200	19,300	19,400	19,500	19,500	19,600	19,700		
	消耗品費		2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	
	通信運搬費		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
	修繕費		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
	広告費	300	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
	委託費		9,100	9,200	9,200	9,300	9,300	9,400	9,400	9,400	9,400	9,500	9,500	9,600	9,600	9,600	9,700	9,700	9,800	9,800	9,900	9,900	9,900	
	リース料		2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,600	
	固定資産税		4,000	3,800	3,600	3,400	3,200	3,000	2,800	2,700	2,500	2,300	2,100	1,900	1,700	1,500	1,400	1,200	1,000	800	600	400		
	その他公租公課		400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
	占用料		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
	地域還元費		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
	その他雑費		3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,100	4,100	4,100		
	借入金返済費		32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	32,000	
	登録免許税	1,200																						
不動産取得税	9,800																							
解体撤去費																						20,000		
支出計	11,300	107,500	107,500	107,500	107,500	107,400	107,400	107,300	107,300	107,400	107,300	107,400	107,300	107,200	107,300	107,300	107,300	107,200	107,200	107,100	127,100			
利益	税引前利益	-11,300	2,100	2,600	3,100	3,600	4,200	4,700	5,300	5,800	6,200	6,800	7,200	7,800	8,400	8,800	9,300	9,800	10,400	10,900	11,500	-8,000		
	税引前利益累積	-11,300	-9,200	-6,600	-3,500	100	4,300	9,000	14,300	20,100	26,300	33,100	40,300	48,100	56,500	65,300	74,600	84,400	94,800	105,700	117,200	109,200		

5-7 法制度上の課題の整理

以上までの検討結果を踏まえ、PPP/PFI方式で事業を実施する場合の法制度上の課題を整理した。

(1) 用途地域の見直し

ヌーリ川公園の用途地域は、スポーツゾーンと遊び広場ゾーンは第一種低層住居専用地域に指定され、桜広場ゾーンと憩いのゾーンは大部分が第一種住居地域、幹線道路沿道の一部が近隣商業地域に指定されている。

Park-PFIで整備する施設種別、整備位置により、用途地域の見直しが必要になる。

表 5-42 用途地域別の整備可能な施設

用途地域	飲食施設 (カフェ等)	物販施設 (小売業)	介護施設	保育施設	温浴施設	宿泊施設
第一種低層住居専用地域	整備不可 (※1)	整備不可	整備可能	整備可能	整備可能	整備不可
第一種住居地域	整備可能	整備可能 (※2)	整備可能	整備可能	整備可能	整備可能 (※2)
近隣商業地域	整備可能	整備可能	整備可能	整備可能	整備可能	整備可能

※1：兼用住宅で非住宅部分の床面積が、50m²以下かつ建築物の延べ面積の1/2未満のものであれば整備可能であるが、都市公園内であり兼用住宅が整備不可

※2：延床面積3,000m²以下であれば整備可能

(2) うるま市都市公園条例の見直し

Park-PFI制度を活用して事業を実施する場合は、都市公園条例を改正し、以下の内容を追加する必要がある。

公募設置管理制度の創設（建ぺい率の緩和含む）
公園使用料の改正
保育所等の占用物件への追加

なお、現在の都市公園条例では建ぺい率は公園面積に対して2%と設定されており、公園内に整備する全建築物合計で約1,200m²まで整備可能である。

また、民間から提案があった施設のうち、介護施設と保育施設については都市公園法上の公園施設として位置づけられていない。そのため、Park-PFI制度による事業活用は行うことができないため、類する施設として都市公園条例で定める施設とする必要がある。