

8. 魅力向上策の実施に係る民間活力導入手法の検討

8.1 都市公園における官民連携事業手法

表 17 都市公園における主な官民連携事業手法の種類

事業手法	指定管理	設置管理許可	Park-PFI	PFI
スキーム図 (イメージ)				
概要	<ul style="list-style-type: none"> 公の施設について、地方自治法に基づき、指定管理者として指定した民間が維持管理・運営を行う 利用料金制の導入や行政許可の権限付与等も行うことができる 	<ul style="list-style-type: none"> 公共が民間に公園施設の設置管理を許可する制度 設置する公園施設は、民間が自らの資金で、設計、建設、維持管理、運営を行う 	<ul style="list-style-type: none"> 公募により公園施設の設置管理を許可する制度 民間は、特定公園施設の整備費に公募対象公園施設の収益を一部充当 公共側に負担する特定公園施設の整備費は一括払いが原則 	<ul style="list-style-type: none"> 民間資金を活用し、設計、建設、維持管理、運営を民間に長期間委ねる(包括的性能発注) 民間は公共が求める性能を満たした業務を行い、公共が支払うサービス対価と利用料金収入で費用を賄う
資金調達	公共	民間	公募対象公園施設：民間 特定公園施設：公共(一部民間)	民間
民間事業者の事業範囲	管理運営のみ	施設整備・管理運営【許可対象のみ】	施設整備・管理運営	施設整備・管理運営
事業期間	3～5年が一般的	最長10年	最長20年	最長30年
民間投資	不可	可能	可能	可能
本事業での適合性	公園施設の管理運営業務に有効	投資規模の小さな民間収益施設を設置する場合に有効	県の管理面積が小さく、投資規模の大きな民間収益施設を設置する場合に有効	県の管理面積が大きい公園施設の整備に有効
民間の裁量	小			大

(1) 指定管理の特徴と留意点

- 指定管理者は利用料金収受や行為許可等の権限付与等が可能
- 施設の整備・改修等の投資に関する資金調達ができない(公共側の負担となる)。

(2) 都市公園法に基づく許可(設置管理許可等)の特徴と留意点

- 民間事業者が自由に公園施設を設置又は管理することが可能
- 都市公園法で定められる期間が10年と短くなることから、多額の投資を伴う事業は困難

(3) Park-PFIの特徴と留意点

- 設置管理許可期間の延伸(10年⇒20年)、建蔽率の緩和(2%⇒12%)、占用物件の緩和(利便増進施設として自転車駐車場、看板・広告塔の設置が可能)の特例措置の適用が可能
- 特定公園施設(園路・広場等)の維持管理・運營業務を認定計画提出者(民間)に一体的に委ねる場合には、指定管理の指定や委託契約が別途必要

(4) PFIの特徴と留意点

- 公共は整備や管理運營業務に係る対価を延払いで民間に支払うため、財政負担の平準化が可能
- 県が管理する公園施設の整備・改修と一体的な管理運営を長期に亘って委ねることが可能となり、スケールメリットやライフサイクルコスト低減の点で財政負担軽減が期待できる。
- 附帯事業として民間収益施設を設置する場合は、設置許可が別途必要

8.2 魅力向上策の事業実施単位の検討

魅力向上の事業を多種多様な実施主体が行う場合、事業実施単位は下記4パターンが想定される。

「管理面」、「手続き面」、「コスト面」、「民間意向」の4つの視点で見えた場合、将来的には、太閤山ランド全体を一括で公募」が望ましいが、短期的に事業を試行しながら取り組む場合は「事業単位の細分化して公募」するパターンで実施することも有効である。

表 18 事業実施単位パターン別の比較

パターン	すべての事業を一括で公募	類似性や親和性が高く相乗効果が見込まれる事業単位で公募	エリア単位で事業をまとめて公募	事業単位の細分化して公募
事業実施単位イメージ図				
概要	<ul style="list-style-type: none"> 公園全体を事業実施単位として、すべての事業をひとつの事業者（グループ）に一括で公募する 様々な事業の専門性から、複数の事業者がコンソーシアムを組成して、事業者グループとして応募する 	<ul style="list-style-type: none"> 魅力向上策のうち、類似性や親和性が高い事業の組合せを事業実施単位として、事業者を公募する 事業実施単位（事業者群）が複数ある場合は、複数の事業者を公募する 	<ul style="list-style-type: none"> 太閤山ランドをエリア特性に応じてゾーニングし、ひとつのエリアを事業実施単位として、事業者を公募する 	<ul style="list-style-type: none"> 魅力向上策のひとつひとつを事業実施単位として、早期に実現可能なものから順に事業者を公募する 事業の公募回数に合わせて、参入する事業者が増えることになる
特性	管理面	<ul style="list-style-type: none"> ひとつの事業者（グループ）が全事業を実施するため、事業者間の連携や調整が行いやすく、相乗効果による公園全体の魅力向上や水準の統一化が可能となる 	<ul style="list-style-type: none"> エリアの特徴に応じた魅力ある事業を来園者が体験できるため、公園の回遊性の促進が期待される 相乗効果や水準の統一を図るため、事業者間及び事業者間の連携や調整が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 事業者は自らの専門に特化した事業に専念できるため、独自性のある魅力的なサービスが期待できる 段階的に事業者が増えていくが、先行事業を踏まえた相乗効果や水準の統一が図りやすい
	手続き面	<ul style="list-style-type: none"> 事業発注の手続きは1回で済み、発注に要する作業負担は少ない △手続きが複雑になる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> △事業実施単位毎に発注・運用の手続きが必要 	<ul style="list-style-type: none"> △事業毎に発注・運用の手続きが必要 ○複雑な手続きとならず迅速な対応が可能
民間意向	コスト面	<ul style="list-style-type: none"> ○全事業をひとつの事業者（グループ）が担うため、スケールメリットや相乗効果が発揮され、県の財政負担の軽減効果は大きい 	<ul style="list-style-type: none"> △事業実施単位を細分化するほど、スケールメリットが発揮されにくく、県の財政負担の軽減効果も小さい △公募回数分の発注コストがかかる 	<ul style="list-style-type: none"> △公募回数分の発注コストがかかる ○先行事業の効果（コスト面を含む）を踏まえて、次の事業の検討を行うことができる
	民間意向	<ul style="list-style-type: none"> ○官民連携事業の実績が豊富な事業者は、本パターンを望む意見が多い 	<ul style="list-style-type: none"> △本パターンを望む事業者はいない 	<ul style="list-style-type: none"> ○現行の指定管理業務に大きな影響を与えにくく、試行的な形で事業を実施できるといった意見があった

将来的な事業実施単位

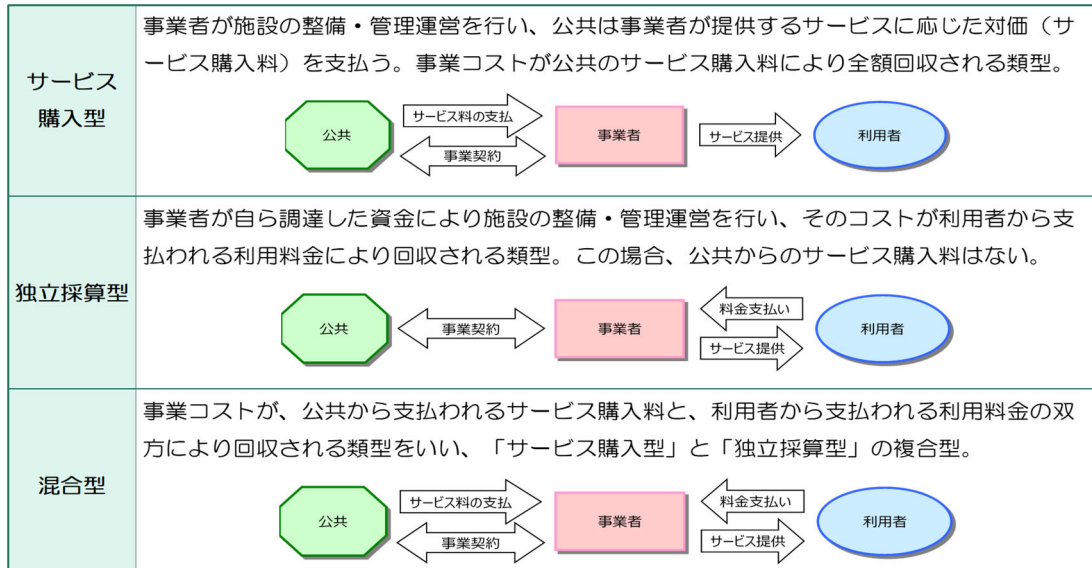
短期的な事業実施単位

8.3 魅力向上策の事業実施手法の検討

8.3.1 官民連携事業手法における事業形態

官民連携事業手法では、公共からの民間に委ねる業務（事業）への対価の支払いや関与の仕方によって、一般的に以下の3つの事業形態に区分される。

表 19 官民連携事業における事業形態



サウンディング型市場調査等の結果を踏まえると、太閤山ランドにおける魅力向上策（規模大）とその事業形態は下表のとおり想定される。

表 20 魅力向上策（規模大）の手法等

	現状施設	魅力向上策	事業形態 (想定)	概算整備費 (万円)	リニュー アル 方法
①	プール広場	トンネル内へのLED照明機材の設置	混合型	5,200	設備設置
②		既存施設の改修	混合型	57,000	改修
③	こどもみらい館	デジタルコンテンツ設備の設置	混合型	24,000	設備設置
④	サイクリングセンター	既存施設の改修、スマートサイクルの導入	混合型	4,500	改修・ 車両導入
⑤	トレール	自動運転ビリティの導入	混合型	13,000	車両導入
⑥	水辺の広場	電動キックボードの導入	独立採算型	700	車両導入
⑦		子ども向け遊具の設置	サービス購入型	8,000	遊具設置
⑧	入口広場	インフォメーションセンターの整備	サービス購入型	6,600	新設
⑨		水辺のレストランの整備	独立採算型	11,000	新設
⑩		イルミネーションの整備	サービス購入型	5,000	新設
⑪		バッテリーカーの移動	-	-	-
⑫	赤い屋根ギャラリー	屋内大型遊具の設置	混合型	11,000	遊具設置
⑬	テニスコート	舗装の人工芝化	混合型	17,400	改修
⑭	BMX 競技場	フェンス、水飲み等の設置（ドッグパーク）	サービス購入型	1,800	改修 ・撤去
⑮		既存施設の撤去			
⑯	ドッグラン	既存施設の撤去	サービス購入型	350	撤去
⑰	スカイ・ドーム	既存施設の撤去	サービス購入型	1,600	撤去
⑱	ファミリースペース	デジタルスペース設備の設置	混合型	3,100	設備設置
⑲	展望塔	バー・カフェ用のカウンター設置	独立採算型	8,500	改修
⑳	太閤山荘	ワーキングスペース用のイヤテラ設置	混合型	2,300	設備設置
㉑	ローラースケート場	Xスポーツのコース設置	混合型	11,000	改修
㉒	わんぱくの丘	大型遊具設置、既存遊具の撤去	混合型	75,000	遊具設置
㉓	ピクニック広場	バーベキューの導入	独立採算型	800	機材導入
㉔	立入禁止エリア ・樹林環境	林間アスレチック遊具の整備	混合型	22,000	遊具設置
㉕		空中歩道の整備	サービス購入型	51,840	新設
㉖		基盤整備、グラビタリング棟設置、既存樹木の伐採	混合型	22,000	新設
㉗	かぼちゃ畑	ビカゲンの整備	サービス購入型	5,000	改修
		合計		368,690	

※園地全体、虹のうきはしの更新・改修（バリアフリー化）にかかる概算事業費を除く

また、魅力向上策（規模小）の内容は仮設や備品での実施が中心であり、常設の大規模な施設整備を伴わない。その手法等を下表に整理する。

表 21 魅力向上策（規模小）の手法等

魅力向上策		施設・エリア等	実施方法
①	コワーキングスペース（椅子や机の設置）	紫陽庵	リフレッシュ（備品有）
②	休憩スペース快適性向上	ふるさとパレス	機能の追加（仮設有）
③	カヌー	ボートのりば	リフレッシュ（備品有）
④	テントの新調	バーベキューコーナー	リフレッシュ（備品有）
⑤	仮設ストリートワークアウト器具	スポーツ広場	機能の追加（備品有）
⑥	グラススキー	いきいき広場	イベント（備品有）
⑦	仮設ファミチャーターによる滞留場所	せせらぎの道	リフレッシュ（仮設有）
⑧	巨大チェス	ふるさとパレス前	機能の追加（備品有）
⑨	林間ハンモック	樹林環境	機能の追加（備品有）
⑩	仮設縁台	新造池のほとり	リフレッシュ（仮設有）
⑪	アートイベント（巨大キャンパスなど）	ピクニックひろば	イベント（備品有）
⑫	アート花壇	入口ひろば	イベント（備品有）
⑬	鉢植えアジサイの栽培・販売	紫陽庵	イベント（備品有）
⑭	夜間ボート・カヌーツアー	ボートのりば	イベント（備品有）
⑮	収穫体験	かぼちゃ畑	イベント（備品有）
⑯	仮設野外シアター	野外劇場	イベント（仮設有）
⑰	仮設図書棚	ふるさとパレス前	イベント（仮設有）
⑱	スノーキャンドル	ピクニックひろば	イベント（備品有）
⑲	クロスカントリースキー	ピクニックひろば	イベント（備品有）
⑳	雪そり	クリスタルゲレンデ/わんぱくの丘	イベント（備品有）
㉑	サバイバルキャンプ	樹林	イベント（備品有）
㉒	ツリーテント	樹林	機能の追加（仮設有）
㉓	ハンモック	樹林	機能の追加（備品有）
㉔	プレーパーク	樹林	イベント（備品有）
㉕	焚火ラウンジ	広場	機能の追加（備品有）
㉖	ビッグボール	広場	機能の追加（備品有）
㉗	逆バンジー	広場	イベント（仮設有）
㉘	トランポリンキッズヨガ	広場	イベント（仮設有）
㉙	いちにち動物村	広場	イベント（仮設有）
㉚	フラワーアート	広場	イベント（仮設有）
㉛	ウォーターボール	水辺	機能の追加（備品有）
㉜	水上自転車	水辺	機能の追加（備品有）
㉝	水上パーソナルクラフト	水辺	機能の追加（備品有）
㉞	ヨガ	—	イベント（改変無）
㉟	サイクリングコースの仮設障害物	—	機能の追加（仮設有）
㊱	VRを活用したフィットネス	—	機能の追加（備品有）
㊲	ドローンフィールド	—	イベント（改変無）
㊳	VR バンジー体験	—	イベント（備品有）
㊴	超人スポーツ	—	イベント（備品有）
㊵	アンブレラスカイ	—	イベント（備品有）
㊶	ナイトフラワーパーク	—	イベント（備品有）
㊷	モザイクアート	—	イベント（備品有）
㊸	卓球台	—	機能の追加（備品有）
㊹	ピアノ	—	機能の追加（備品有）
㊺	キッチンカー	—	機能の追加（仮設有）
㊻	テントサウナ	—	機能の追加（仮設有）

8.3.2 官民連携事業手法適用の考え方

官民連携事業手法の特徴を踏まえると、各手法の適用に当たり確認すべき条件は下記5点である。

表 22 官民連携事業手法の適用に当たり確認すべき条件

条件①	施設整備を伴うか
条件②	県にて初期投資を負担する必要があるか
条件③	県負担による初期投資は一括払い可能か
条件④	民間の独立採算による収益事業を含むか
条件⑤	民間収益事業より初期投資の1割以上の還元が見込まれるか

上記条件に基づく官民連携事業手法の適用の考え方をフローに示すと数のとおりとなる。

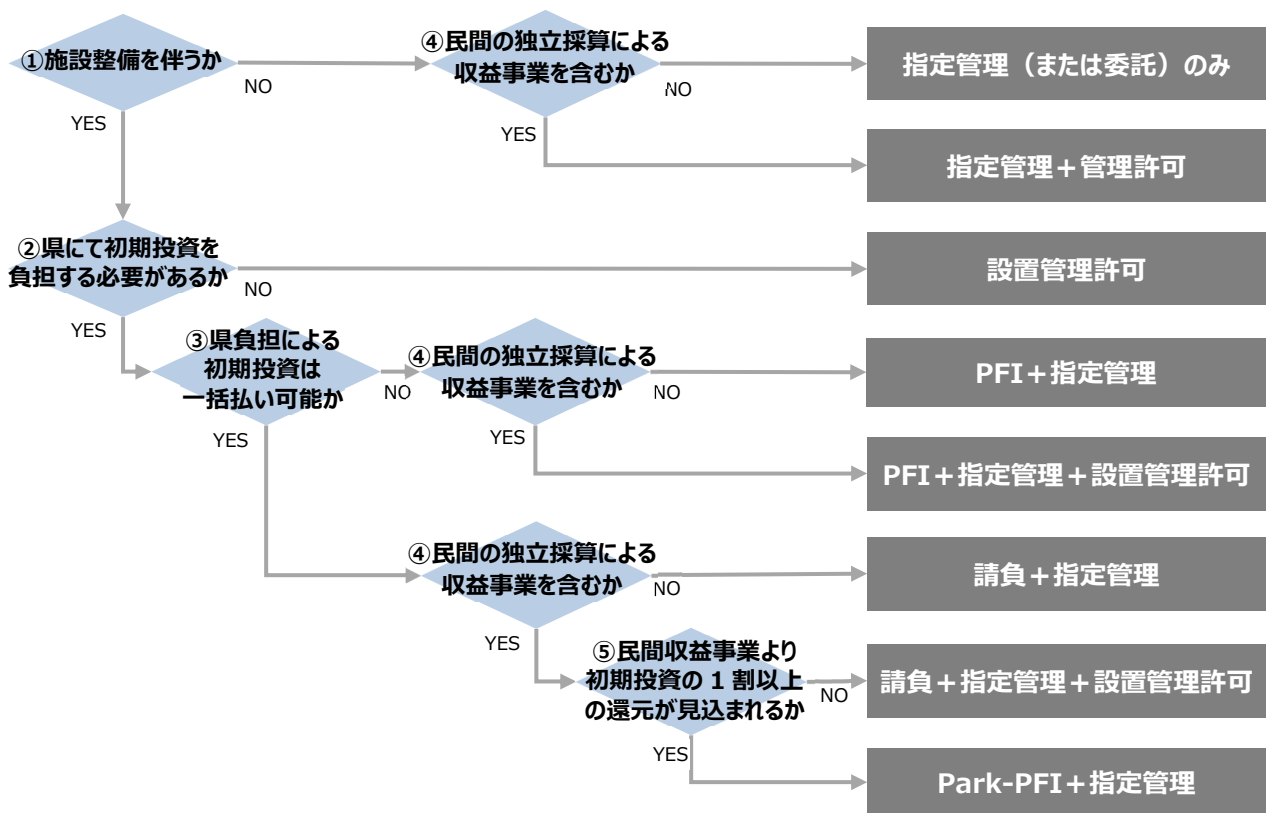


図 13 官民連携事業手法の適用フロー

次節において、「8.2 魅力向上策の事業実施単位の検討」における結果を踏まえ、長期的に実現すべき「すべての事業を一括で公募」することを事業実施単位とし、「魅力向上策（規模大）」及び「魅力向上策（規模小）」2つのパターンの事業実施単位における官民連携事業手法を検証する。

8.3.3 魅力向上策パターン別の官民連携事業手法の検討

(1)「魅力向上策（規模大）」パターンの官民連携事業手法

表 23 「魅力向上策（規模大）」パターンの条件検証

条件①	施設整備を伴うか	・「新設」及び「改修」で実施する事業が含まれる。
条件②	県にて初期投資を負担する必要があるか	・事業には「サービス購入型」及び「混合型」（インフォメーションセンター、ドッグパーク、林間空中回廊等）を含むことから、県負担による初期投資が必要。
条件③	県負担による初期投資は一括払い可能か	・全事業を一括で実施する場合、「サービス購入型」及び「混合型」の事業にかかる概算工事費総額を踏まえると一括払いは困難であると考えられる。
条件④	民間の独立採算による収益事業を含むか	・新たな民間収益施設（水辺のレストラン）の設置・運営事業が含まれている。
条件⑤	民間収益事業より初期投資の1割以上の還元が見込まれるか	・サウンディング調査等を踏まえると、民間収益事業となり得る「独立採算型」の事業（水辺のレストラン、スカイBAR&カフェ、デイキャンプ等）では、県負担の初期投資への還元できるほど十分な収益は見込めない。

以上を踏まえると、本パターンにおける官民連携事業手法は、「PFI+指定管理+設置管理許可」「請負+指定管理+設置管理許可」「Park-PFI+指定管理」の3つの手法が想定される。

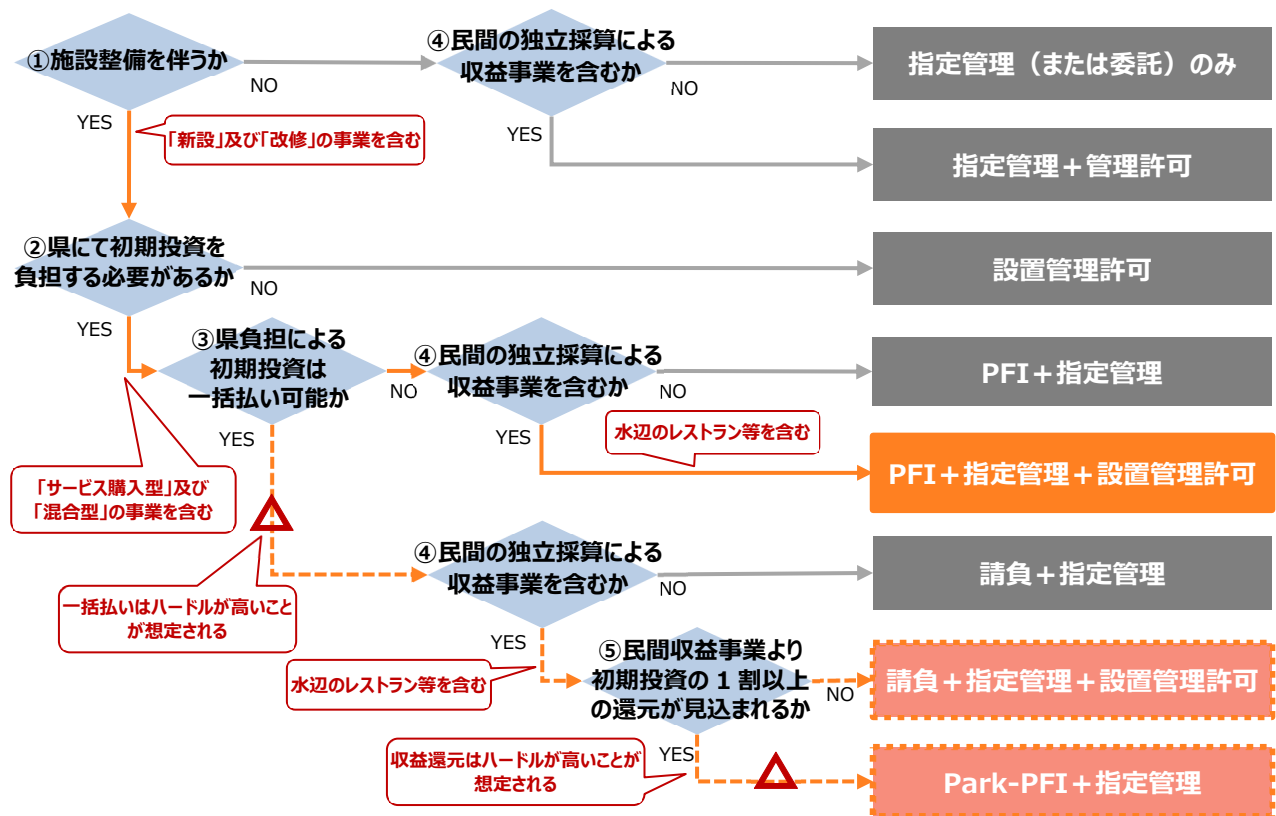
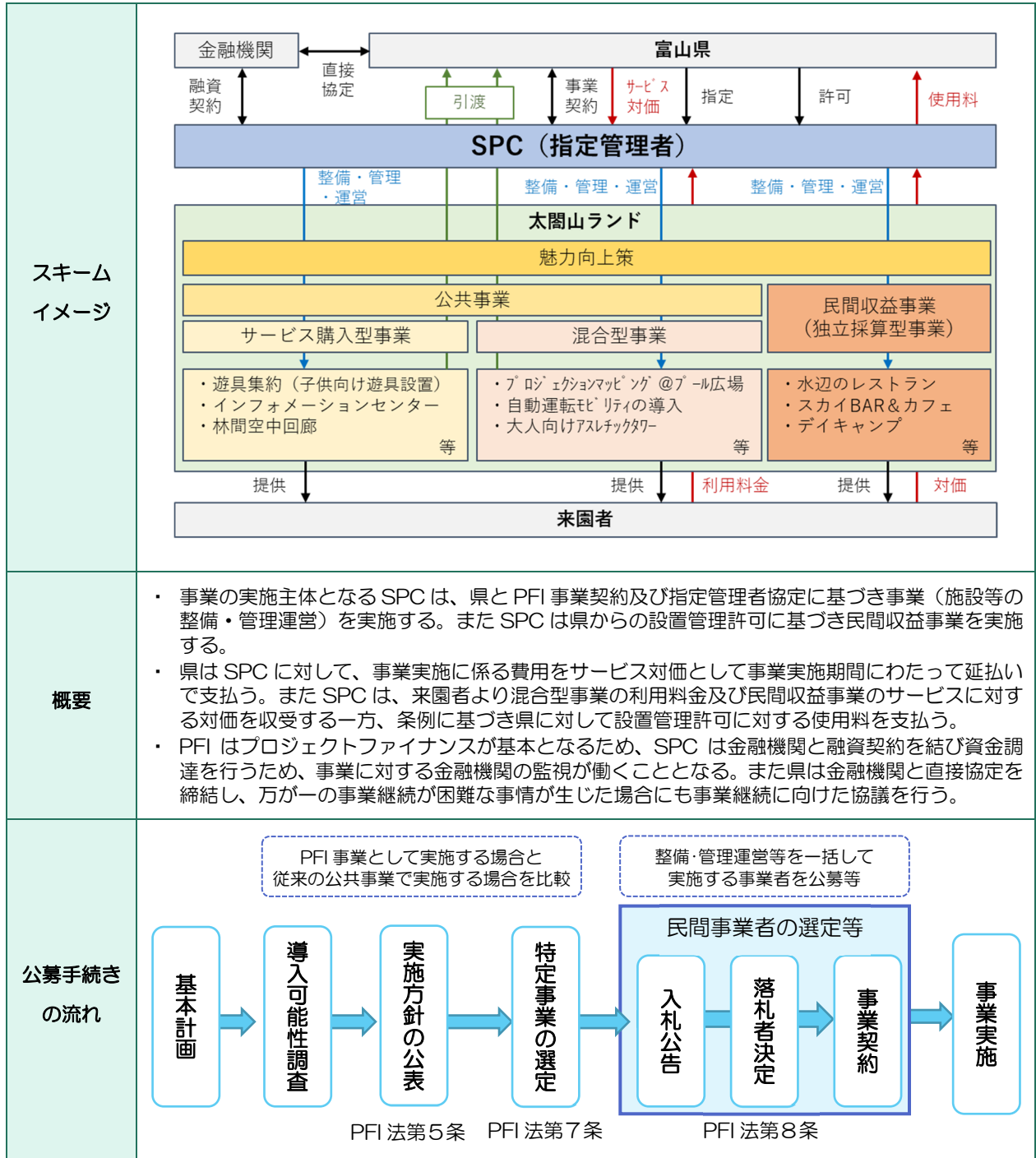


図 14 「魅力向上策（規模大）」パターンでの適用が想定される官民連携事業手法

以降、3つの手法における事業スキーム等を整理する。

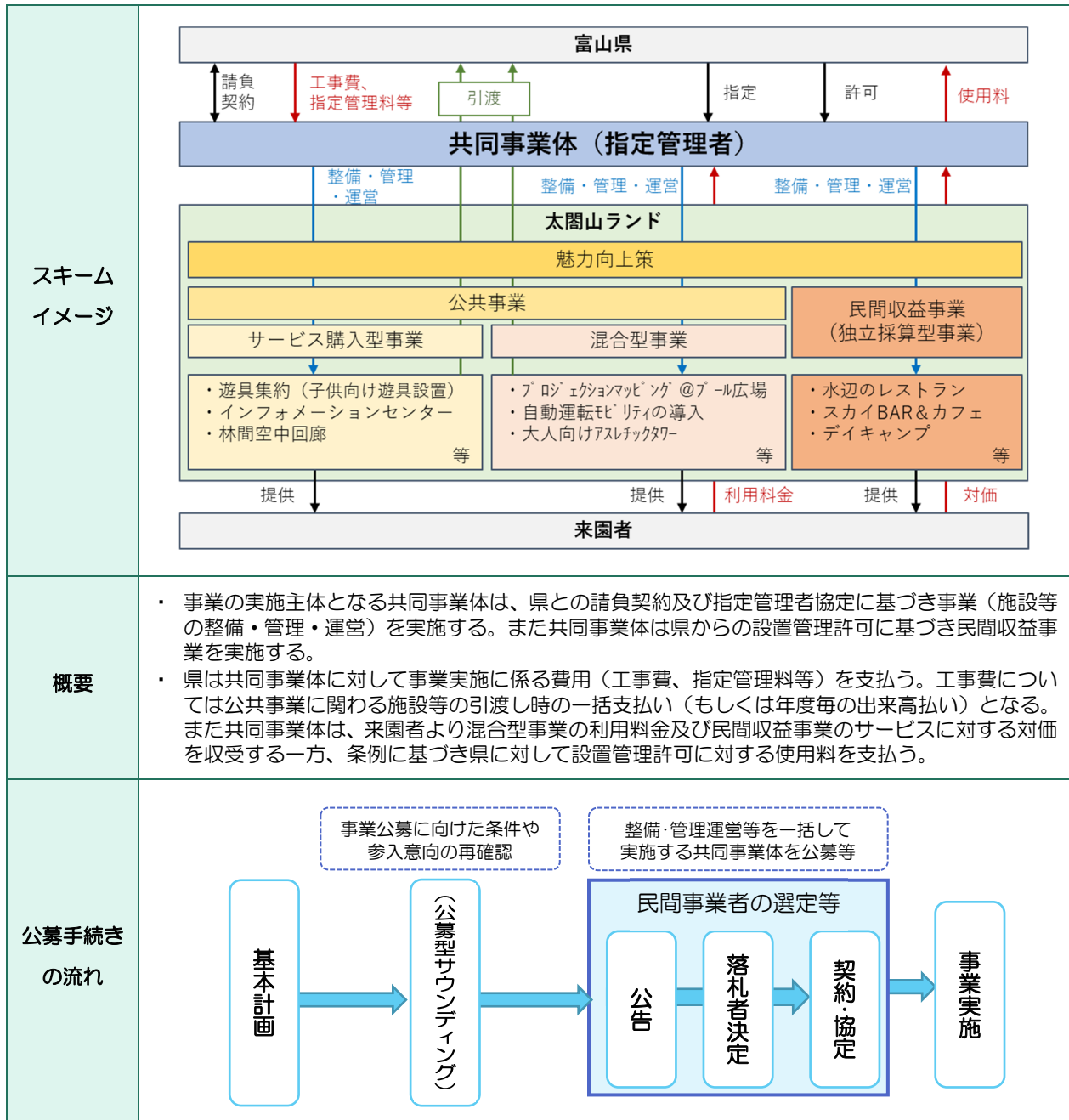
1) PFI + 指定管理 + 設置管理許可

表 24 「PFI + 指定管理 + 設置管理許可」の事業スキームと公募の流れ



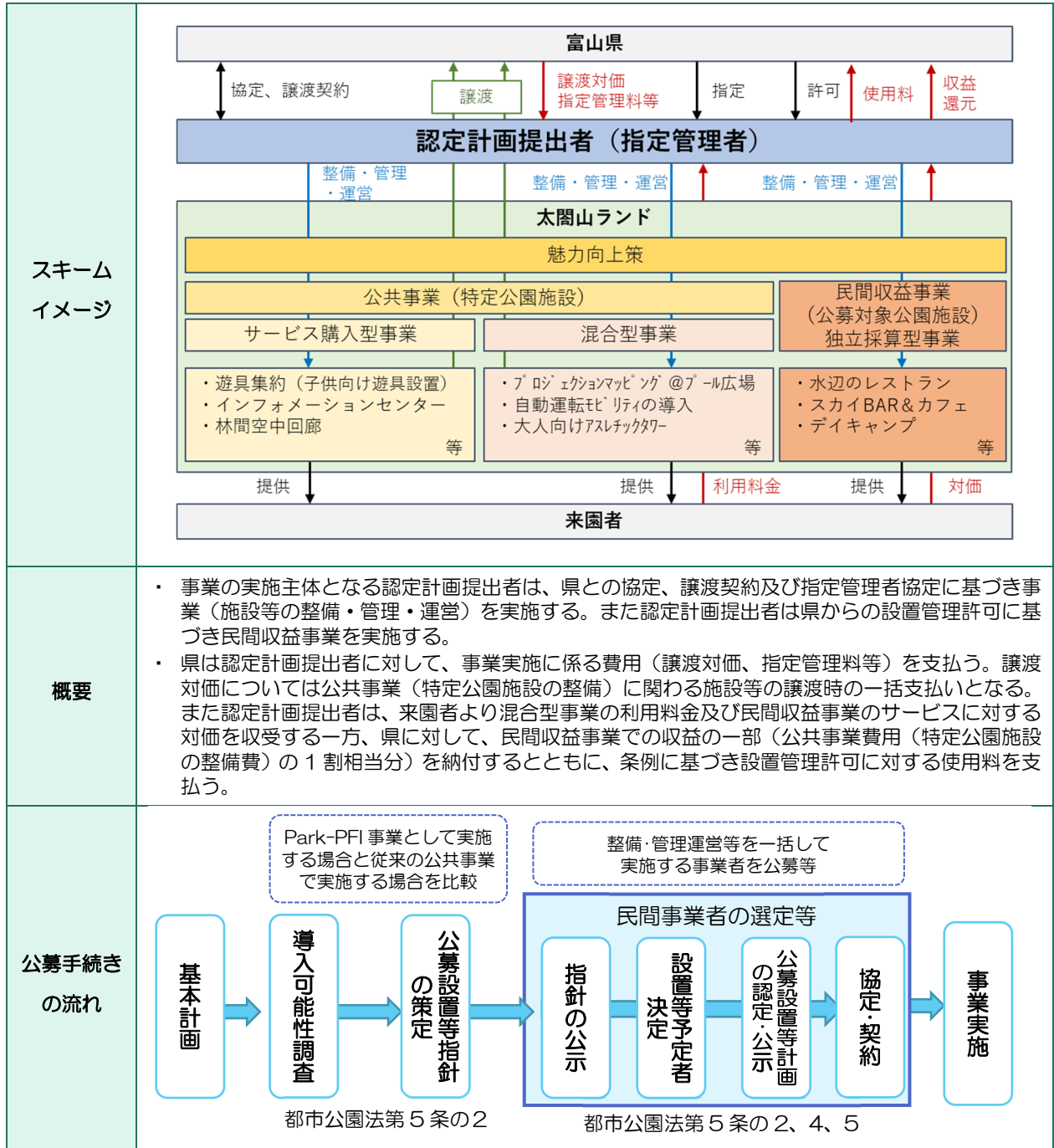
2) 請負+指定管理+設置管理許可

表 25 「請負+指定管理+設置管理許可」の事業スキームと公募の流れ



3) Park-PFI + 指定管理

表 26 「Park-PFI + 指定管理」の事業スキームと公募の流れ



(2)「魅力向上策（規模小）」パターンの官民連携事業手法

表 27 「魅力向上策（規模大）」パターンの条件検証

条件①	施設整備を伴うか	・仮設や備品での実施が中心の実施内容であり、施設整備は伴わない。
条件②	県にて初期投資を負担する必要があるか	(本パターンでは確認不要)
条件③	県負担による初期投資は一括払い可能か	(本パターンでは確認不要)
条件④	民間の独立採算による収益事業を含むか	・事業の多くはイベントであり、これらは利用申請で対応することになる。 ・イベント以外の事業については、焚火ラウンジやテントサウナ等、民間の収益事業として実施できる可能性がある。
条件⑤	民間収益事業より初期投資の1割以上の還元が見込まれるか	(本パターンでは確認不要)

以上を踏まえると、本パターンにおける官民連携事業手法は、従来と同様「指定管理+管理許可」の枠組みでの事業実施となることが想定される。

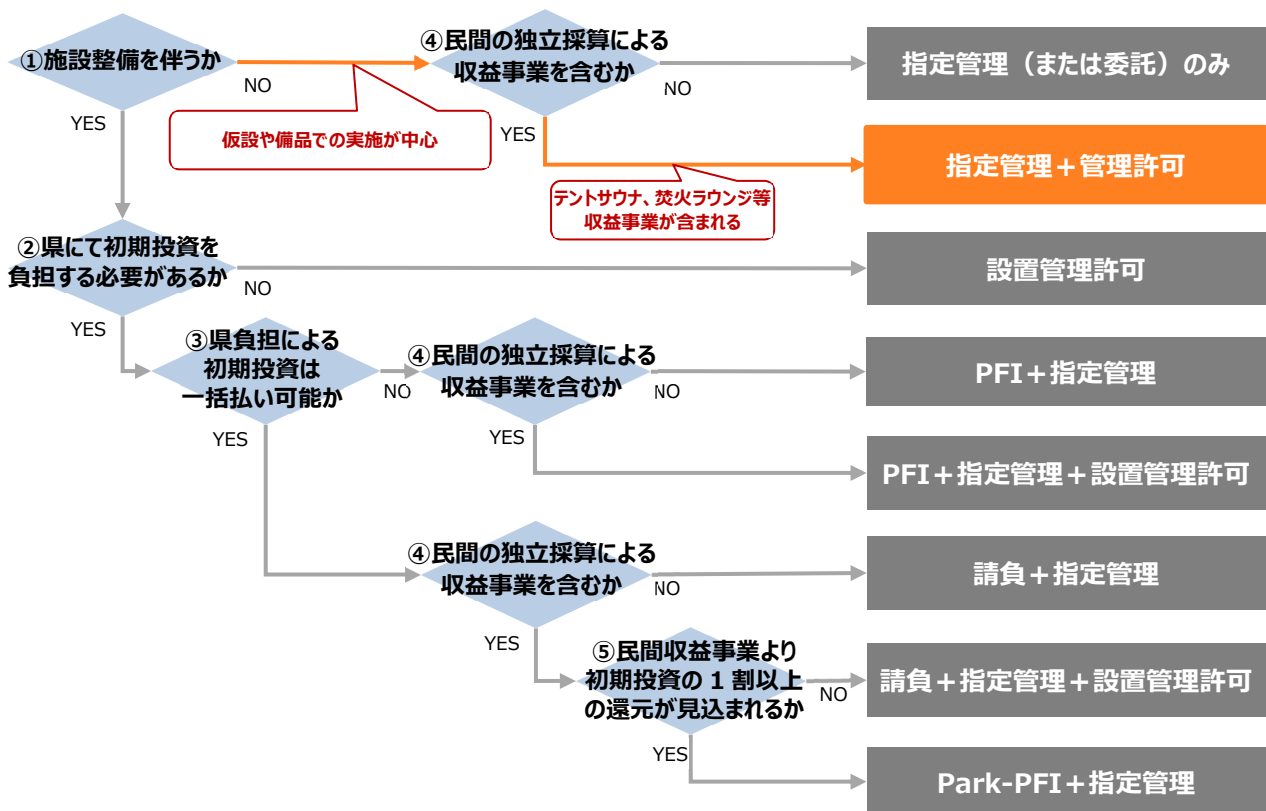
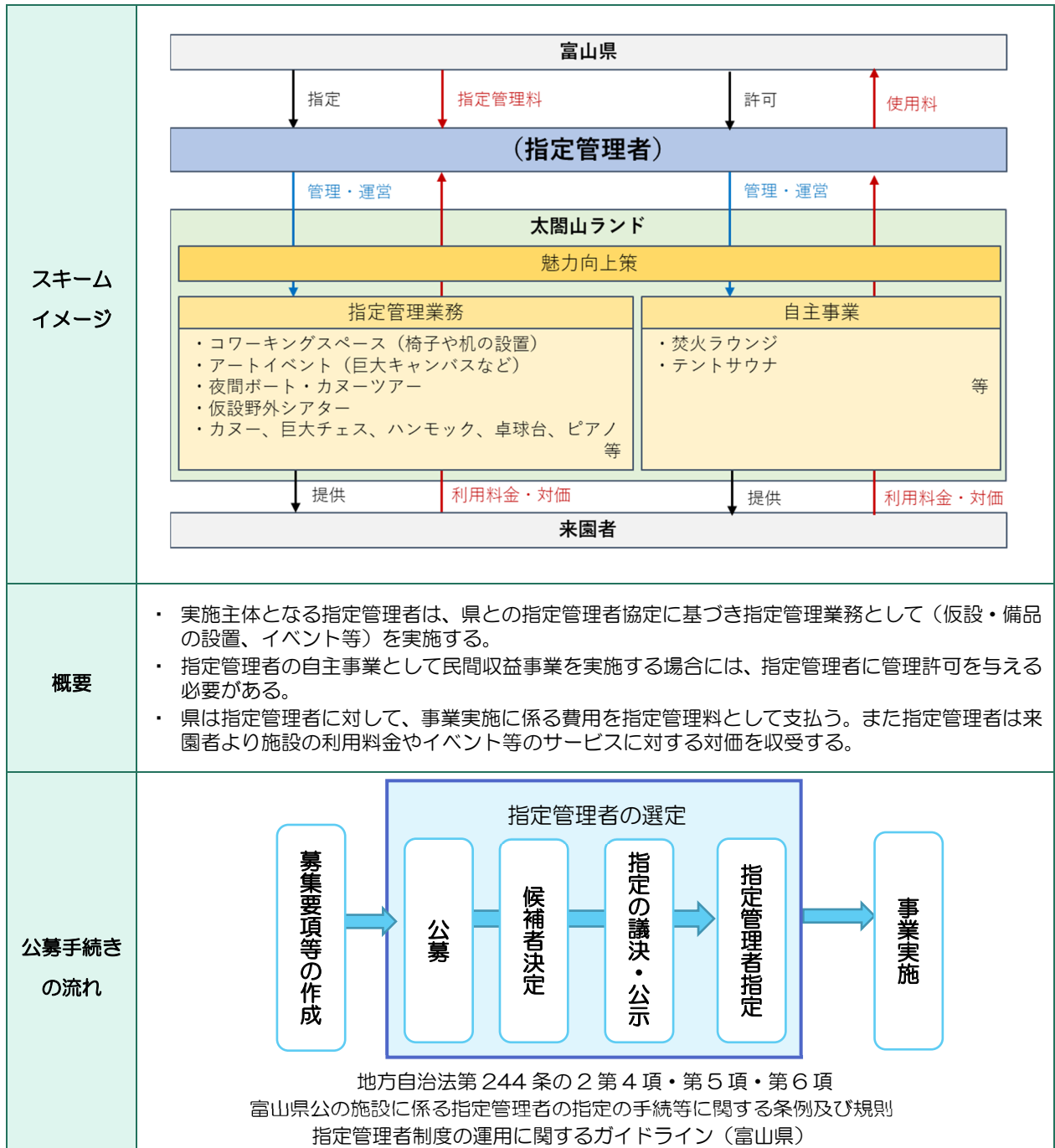


図 15 「魅力向上策（規模小）」パターンでの適用が想定される官民連携事業手法

表 28 「指定管理」の事業スキームと公募の流れ



8.4 パークマネジメント機能の強化

事業の実施にあたり、公園管理者である県は、それぞれの事業内容を踏まえ、実施主体毎に行政行為（指定、許可等）が必要になる（下図参照）。また、園内に複数の事業者が関与する場合、公園全体で目指すべき方向性にズレが生じる、事業間の連携が取りにくい、カニバリゼーション（利用者の取り合い）が起きる等の問題が生じてしまうことが懸念される。

そのため、太閤山ランドの目指すべき公園像や事業内容を各実施主体が共有し、魅力ある公園をつくり・育てていく「パークマネジメント」の考え方を取り入れ、強化していくことが重要である。

パークマネジメントの定義

都市公園事業において、関係者が複数介在する中で、相互に連携・協力して共通の課題に向き合い、公園全体の魅力向上を目指して連携・協力して取組む仕組み

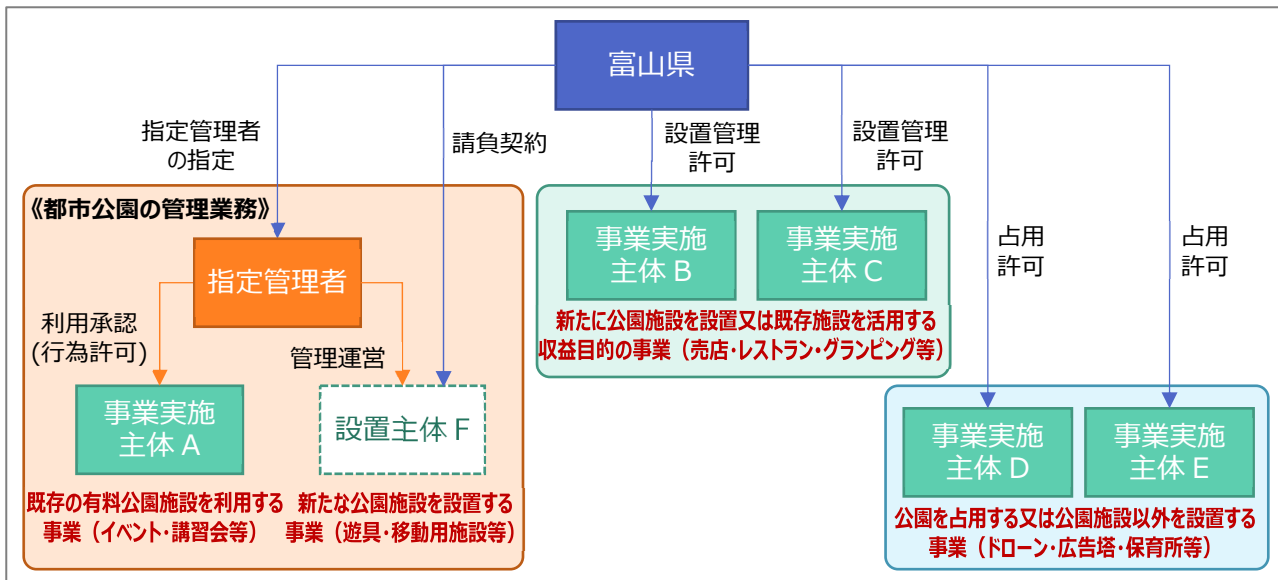


図 16 魅力向上策の実施主体と行政行為の関係

8.4.1 パークマネジメント先行事例

表 29 パークマネジメントの先行事例

区分	公園管理者 (地方公共団体)	公園名称又は事業名称
目指すべき姿及び 管理運営方針の共有	東京都	東京都パークマネジメントマスタープラン
	名古屋市	公園の管理運営方針(パークマネジメントプラン) (実施事例：徳川園管理運営事業)
多様な主体者による 持続可能な公園経営	地域主導型	豊島区 南池袋公園
		兵庫県 県立有馬富士公園
	民間主導型	大阪市 大阪城公園パークマネジメント事業

8.4.2 パークマネジメントの取組みに向けた人材育成

県では、行政課題や地域課題が多様化するなか、限られた予算等で施設の利用促進、サービス向上等を図るためには、官民連携等の推進が重要であり、令和3年（2021）4月に官民連携・規制緩和推進課を設置した。

同課においては、官民連携の知見やノウハウを高めるため、事例紹介等を通じ、必要性や課題を共有するシンポジウムを開催するとともに、官民連携手法等の習得のための「未来志向型官民連携」研修プログラムに職員を派遣している。

《開催概要》	
日時：令和3年（2021）7月25日（日）	
会場：YouTube ライブ配信	
講演：Ⅰ.稼ぐまちが地方を変える 木下 斉 氏（(社)エリア・イノベーション・アライアンス代表理事）	
Ⅱ.大東市の官民連携事業～民が活躍するまちづくりの実現に向けて～ 東 克宏 氏（大阪府大東市政策推進部長 NPO 法人自治経営理事長）	
鼎談：登壇者 木下 斉 氏、東 克宏 氏、新田 八朗（富山県知事）	
コーディネーター 吉田 守一 氏（(株)日本経済研究所ソリューション本部副本部長）	
プログラム	
13:00～	開会・挨拶
13:10～	講演Ⅰ.稼ぐまちが地方を変える
14:00～	講演Ⅱ.大東市の官民連携事業 ～民が活躍するまちづくりの実現に向けて～
14:55～	事例紹介「とやま地域プラットフォームの取組み」 山口 雅之 氏（富山県富山市企画管理部行政経営課長）
15:15～	鼎談
16:00～	閉会

図 17 官民連携シンポジウム（令和3年（2021）7月25日開催）

令和4年度（2022）からは、官民連携の高度化を図るため、実践的な研修に県職員等を派遣することとしている。

太閤山ランドにおけるパークマネジメントを検討するにあたっては、県の担当部局の職員をこのような実践的な研修に派遣し、スキルアップを図っていく必要がある。

表 30 官民連携に係る地方公共団体職員向けの研修例

研修実施主体	研修名称	カリキュラム等
国土交通省 総合政策局 社会資本整備政策課	地方ブロックプラットフォーム PPP/PFI 研修	PPP/PFI の概要/PPP/PFI 事例の紹介 /PPP/PFI の案件形成の仕組みづくり /官民対話/意見交換会/個別相談会 等
一般財団法人 全国建設研修センター	官民連携（PPP/PFI） ～官民連携による公共施設等の 整備・運営～	官民連携事業の動向と課題/PFI の現場 /PFI の法務/地域における PPP/PFI の推進 /PFI の財務/事例紹介/実務で学ぶ PFI 等
内閣官房まち・ひと・ しごと創生本部事務局	地方創生カレッジ 「官民連携講座」	モデル地域を選定し、各地で地方創生に携わ る官民の関係者を集めた e ラーニングによる 学習と地域課題を解決するための実践的なワ ークショップを組み合わせた講座
プロフェッショナルス クール（株） 協力：一般社団法人公 民連携事業機構	都市経営プロフェッショナルス クール	公民連携によるプロジェクトのポイント・プ ロセスエリア・リノベーション・公共空間の 活用/新事業に係る資金調達/公民連携人材に 求められる志

8.5 社会実験の実施

太閤山ランドの魅力向上にあたり、公園管理・運営のスマート化を図るための先端技術の導入による取組みについては、社会実験を実施することで効果や課題を把握し、実用化と本格運用に向けた準備をすることが有効である。

8.5.1 社会実験の取組み事例から見る公園管理・運営のスマート化における取組みの特徴と留意事項

A) 園内移動の利便性向上（スマートモビリティを活用した交通サービス等）

- ・ スマートモビリティのタイプには、「乗合型」と「体験型」タイプの大きく2種類がある。
- ・ 乗合型は、自動運転やアトラクションを組み合わせたタイプが試行されている。長距離の徒歩移動が困難な利用者を助ける手段となる反面、コスト効率が低い点に留意する必要がある。
- ・ 体験型は、利用者個人が思いのままに移動できるため、楽しさや快適さを感じられるモビリティであり、低コストでの運営が期待できるが、安全性や操作性に留意する必要がある。

B) 園内の情報発信（デジタルサイネージやARを活用した情報発信等）

- ・ 都市公園では屋外広告物法に則り、収益目的の看板や広告物を設置が禁じられている。
- ・ ARやVR技術による体験サービスは、公園利用者の新しい発見に繋がるという点から導入効果が期待され、より使いやすく、運用面に優れた技術開発が進められている。
- ・ アバターロボットの活用は、公園案内としてコミュニケーション機能の向上は期待できるものの、導入に当たってはネットワーク環境の改善や衝突防止機能の向上等に留意する必要がある。コロナ禍におけるイベント等、来園者数を制限するような場合において、外部から園内の様子を遠隔操作で知ることができる機能は需要があると考えられる。

C) 公園維持管理の効率化（ドローンを活用した施設管理や公園内監視等）

- ・ 多様な社会実験が行われており、管理の高度化や作業効率化に資すると言えるが、導入コストや使用する職員の人材育成に留意する必要がある。
- ・ ドローンは普及が進んでいるが、機材の使用に許可が必要など手続き面で課題があり、完全自動化には、天候の問題のほか、ルート設定や環境整備等のシステム構築にコストがかかる点に留意する必要がある。
- ・ クラウドシステムは、ネットワーク環境等のシステム構築に係る初期費や人材育成が整えば、直ぐにでも導入することが可能である。
- ・ 先進的な事例では、スマートグラスを活用し、眼鏡に備え付けられるAIカメラを通じて、自動的に植栽管理や点検結果に基づく対応が検証される技術がある。

D) 公園利用者の実態把握（映像データやGPSデータを基にした人流解析等）

- ・ AIカメラ等を活用した画像解析によって、施設利用者の行動、混雑度、属性情報の自動検知技術の有用性を検証することが可能である。
- ・ 画像解析の高度化やカメラ等機器の性能向上の問題はあるものの、実績値に基づくマーケティングにより有効な取組みの検証に繋がることが期待される。

表 31 都市公園における新技術導入に関する実証実験の事例

No	公園名称【管理者】	実験名	実験テーマ・内容	実施年度
1	国営平城宮跡歴史公園 【国土交通省国営飛鳥歴史公園事務所】	国営平城宮跡歴史公園 パークスマートチャレンジ	・自動運転による定点間移動支援	令和元年度
			・3種類のリモコン（自動運転車・パーソナルモビリティ・シェアバイク）の連携による移動支援	
			・自動運転×VRによる平城京ガイドツアー	
			・ドローンを活用した園内点検	
			・新技術を活用した点検作業効率化	
			・クラウド公園台帳による施設の効率化	
			・来園者人流解析社会実験 ・価値創出を目指したプラットフォームの構築	
2	うめきた外庭 SQUARE 【独立行政法人都市再生機構】	(仮称)うめきた2期地区開発事業で展開する「みどり」と「イノベーション」の融合したまちづくりに向けたトライアル	・AIカメラを用いた屋外環境における人流・属性・特定行動情報の把握実証実験	令和2年度
			・スマートグラスを活用した植栽管理実証実験	
			・パーソナルモビリティ実証実験	
			・遠隔操作ロボット実証実験	
3	千葉市動物公園 【千葉市】	来園者情報の収集・分析	・AIカメラによる来園者情報の収集・分析	令和2年度
		アプリを活用した情報発信の実証実験	・千葉市動物公園公式アプリ「ZooFull」からのクーポンやスタンプ配信による来援促進	
		オンライン動物園	・自動運転ロボットに搭載する360度カメラを使用した臨時休園中の園内状況のライブ配信	
		「オンライン動物園」の走行したルートの実体験	・自動運転ロボットの走行ルートの自動運転体験や動物ガイドの視聴を通じた学習	
4	日比谷公園 【東京都】	ロボット芝刈機の実証実験	・大型公園におけるロボット芝刈機の利用可能性検討及び公園維持管理事業との適正検討	令和元～2年度
5	久屋大通公園 【名古屋市】	公園整備運営事業において「安心安全な街づくり」の実現に向けた検証	・AIによる映像解析データの安心安全な街づくりへの利活用	令和2年度
			・来園者の匿名・統計位置情報データのマーケティングへの利活用	
6	万博記念公園 【大阪府】	大阪府における実証事業の推進	・自動運転用画像認識システムの実証	令和元年度
			・来園者等の利便性や満足度向上に繋がる次世代モビリティサービス等の実証	
	大阪城公園 【大阪市】		・超小型電動モビリティ用ワイヤレス充電システムに関する実証	平成30年度
			・ドローンを用いた画像解析システムに関する実証 ・次世代型低速自動走行モビリティサービスの実証	
7	芦屋市の公園 【芦屋市】	公園のレンタルクラウドサービスの検証	・公園情報プラットフォームを用いた公園レンタルに係る各種申請のオンライン化	令和元年度
8	新沢千塚古墳群公園 【橿原市】	公園混雑度見える化サービスの検証	・複合遊具やシルクの杜(トレーニングルーム・温浴施設・更衣室・浴場)の混雑度を赤外線センサーにより計測し、リアルタイム(自動更新:1分)に情報提供	令和2年度
9	今津運動公園 【福岡市】	LoRaWANを活用した暑さ指数の取得による熱中症対策	・暑さ指数の把握及び取得した情報の効果的な活用を目指した実証実験	令和元年度

8.5.2 太閤山ランドにおける実証実験

太閤山ランドでは、移動手段の充実や施設の魅力向上を図るため、デジタル技術を活用した新たな周遊・回遊移動手段として電動キックボードの実証実験が行われている。

表 32 電動キックボードの3つのメリット

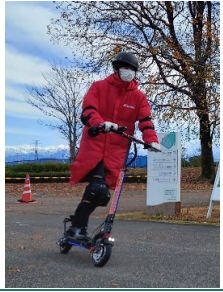

乗っていて楽しい	<ul style="list-style-type: none"> 空間をすべるように移動できる バイクよりも手軽に利用可能 歩くよりも楽に移動ができる 	
環境にやさしい	<ul style="list-style-type: none"> 電動であり排気ガスが発生しない ラストワンマイル移動に最適 公共交通の補完が期待できる 	
コンパクト	<ul style="list-style-type: none"> 省スペースでの駐車が可能 自転車より運搬が簡単 シェアリングサービスで再配置が容易 	

表 33 太閤山ランドにおける電動キックボードの実証実験概要

実験内容	電動キックボードの実証実験	
事業者	(株) NTT ドコモ (機体提供: FreeMile (株)、(有) 北陸車検)	
概要	<ul style="list-style-type: none"> 電動キックボードの試乗を通じて、太閤山ランドでの運用における安全性、利便性の向上について検証するとともに、富山県内の観光地における魅力向上の可能性並びに2次交通への活用可能性を検証する 	
地域課題と検証の目的	<ul style="list-style-type: none"> 太閤山ランド等の県内施設の魅力向上と県内市街地を周遊・回遊できる交通手段の充実化を図るため、公道での利用を見据えた安全性や利便性の検証、行政・マスコミ関係者への理解促進、一般市民への電動キックボードの普及を目的に実施 	
実施体制	<ul style="list-style-type: none"> 実験主体者 (NTT ドコモ): 機体の充電、トラブル対応、体験者アンケート回収 機体提供者 (FreeMile、北陸車検): キックボード機体の提供 指定管理者: 園内提供、備品・受付準備 	
実施場所及び実施状況写真		
	実証ルート: 野外劇場を拠点としてプラザ通り～スポーツ広場の外周 (約1km)	
実験実施日	令和3年(2021)11月30日: 行政・マスコミ関係者向けの試乗体験 令和3年(2021)12月5日: 一般市民向けの試乗体験 (※12月4日は荒天のため中止)	
参加者	実験参加者: 100人 (うち自治体職員・マスコミ関係者: 36人、太閤山ランド利用者: 64人) ※成果発表会は令和4年(2022)3月に実施。	

電動キックボードは、軽くコンパクトで小回りが利き、スマートに移動できるため、運転自体が魅力になるスマートなアクティビティとなり得る。ただし、他の施設利用者との接触や急な坂道等での転倒などが想定され、こうした事故の防止・施設内での安全な利用が課題である。一方で、行動での走行について規制緩和の動きもあることから、その動向を踏まえつつ、利活用について、引き続き検討していく。