

宝塚市新病院 整備手法検討報告書

令和8年(2026年)5月

宝塚市・宝塚市立病院

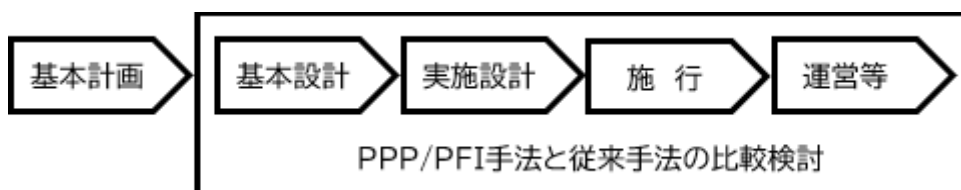
目 次

はじめに	1
第 1 章 病院整備を取り巻く環境	2
(1) 病院建設の社会状況	
(2) 宝塚市周辺の病院建設の状況	
(3) 宝塚市病院整備における事業の特徴	
第 2 章 PPP/PFI 手法導入の検討	5
(1) 対象とする PPP/PFI 手法	
(2) 検討の開始時期及び対象事業の整理	
(3) 適切な PPP/PFI 手法の選択-1	
(4) 適切な PPP/PFI 手法の選択-2	
(5) 類似事例の調査	
第 3 章 整備手法の比較	14
(1) 従来手法の種類	
(2) 整備手法(従来手法、PPP/PFI 手法)の比較	
第 4 章 総合建設業者(ゼネコン)に対する意向調査	18
(1) 建設企業意向調査-概要	
(2) 建設企業意向調査-結果	
第 5 章 まとめ	19
参考資料	20
① 敷地概要	

はじめに

この検討報告書は、本市の新病院建設における整備手法を決定するに当たり、近年の病院建設を取り巻く社会情勢を踏まえて、十分な競争性を確保することによる「透明性・公平性」の高い入札環境の確保及び入札不調の回避を重要な課題として捉え、公共サービスの質の確保及び設計・建設から維持管理・運営までの総事業コスト縮減の観点から、民間活力を活用した事業手法(PPP/PFI※1 手法)と従来手法を比較検討し、最適な整備手法を見出すことを目的に作成したものである。

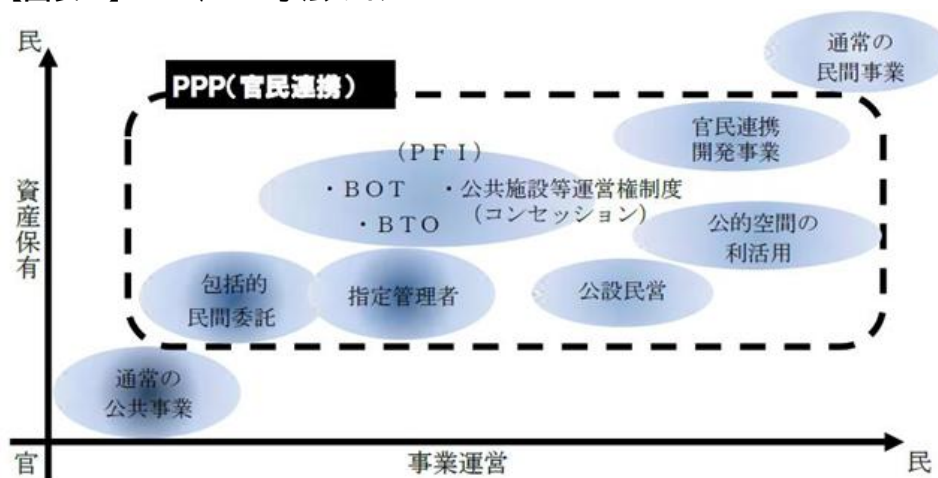
【図表 1】 整備事業の流れ



※1 PPP(「Public Private Partnership」)とは、公共サービスの提供において、何らかの形で民間が参画する手法を幅広くとらえた概念であり、行政と民間が多種多様な形で連携して、それぞれ互いの強みを生かすことによって、最適な公共サービスの提供を実現し、地域の価値や住民満足度の最大化を図るものである。

また、PFI(「Private Finance Initiative」)とは、公共施設等の設計・建設・維持管理・運営等を、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して効率的かつ効果的に実施し、市民サービスの向上やトータルコストの削減を図る事業手法である。なお、PFI手法はPPPに含まれる。

【図表 2】 PPP/PFI 手法のイメージ



本検討は、「宝塚市 PPP/PFI 手法導入のための優先的検討の方針」(以下「市 PPP/PFI 検討方針」という。)に基づき、以下の手順で行うこととする。

- ① 病院建設における社会状況及び宝塚市周辺の状況を整理する。
- ② 本市の病院整備における事業の特徴を整理する。
- ③ 当該事業の期間、特性、規模、品質確保に留意しつつ、適切な PPP/PFI 手法の選択を行う。
- ④ ①、②、③を踏まえた上で、PPP/PFI 手法と従来手法における事業全体を見据えた評価の観点から比較検討を行う。
- ⑤ 民間事業者への意見聴取を踏まえた評価を行うため、総合建設事業者(ゼネコン)の参入市場調査を行い、その結果を整理する。
- ⑥ ④比較検討結果及び⑤市場調査結果をもとに、本事業に最適な整備手法を決定する。

第1章 病院整備を取り巻く環境

(1) 病院建設の社会状況

2020年以降、建築コストは様々な要因により急激に上昇している。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の世界的流行により、各国でロックダウンや移動制限が実施され、サプライチェーンが混乱し資材供給が滞った。これにより、建築資材の価格が高騰し、建築コストの増加に拍車をかけた。

さらに、円安の進行により輸入資材のコストが増加し、ウクライナ情勢が物流の混乱を引き起こしたことで資材供給が不安定になり、石油価格の高騰が建築資材の輸送コストを押し上げ、全体的な建築コストの増加をもたらしている。

加えて、働き方改革の推進により、建設業界における人件費の増加や工期の長期化が生じている。これらの複合的な要因が重なり、建築業界は厳しい状況に直面している。

このような中、周辺の新病院整備においては、建設コストが増加し、予算を超過する事例が多発している。

また、電気設備業者や空調設備業者など、専門工事業者の業務がひっ迫していることから、入札不調となる状況が発生している。特に、技術者や作業員の不足が深刻であり、業者が入札への参加自体を控えるケースが増えている。

病院建設事業は、建築費の高騰や労働力不足といった課題に直面しながらも、地域医療の充実を目指さなければならないのが現状である。

(2) 宝塚市周辺の病院建設の状況

新病院は、令和11年(2029年度)の工事着工、令和14年度(2032年度)中の開院を目指している。300床以上の病院建設は難易度の高い工事となり、医療機器の設置や特殊な設備の導入など、複雑で専門的な設計と高度な施工技術が求められる。

また、医療法や厚生労働省が定める施設基準といった法的基準を守り、清浄度、放射線遮蔽等の技術的基準を満たすための施工技術も不可欠である。さらに、新病院では免震構造を採用することで、地震発生時の患者の安全性や医療提供の継続性を確保する必要がある。

このような工事を成功させるためには、同規模の病院建設施工実績が重要である。しかし、そのような施工実績のある現場代理人は、各施工者内でも多くは存在しないため、同時期に複数の病院施工を実施することは難しくなる。

近隣では下記の病院の再整備計画が予定されており、新病院と整備期間が重なる可能性が高いことから、入札不調の回避に向けて、施工者にとっても取り組みやすい入札環境を整備する必要がある。

【図表3】近隣の病院整備状況（※■部は、本院と工事時期が重なる可能性のある案件）

No.	物件名	建設地	区分	設立主体	病床数	スケジュール
0	宝塚市立病院	兵庫県	現地建替 改修・解体	公立	310床	着工：令和11年度（2029年度）10月 開業：令和14年度（2032年度）12月
1	兵庫県立西宮総合 医療センター	兵庫県	移転新築	公立	552床	着工：令和5年度（2023年度）7月 開業：令和8年度（2026年度）上期
2	兵庫県立がんセン ター	兵庫県	移転新築	公立	360床	着工：令和7年度（2025年度）5月 開業：令和9年度（2027年度）
3	公立宍粟総合病院	兵庫県	移転新築	公立	360床	着工：令和7年度（2025年度）7月 開業：令和9年度（2027年度）3月
4	箕面市立病院	大阪府	移転新築	公立	390床	着工：令和5年度（2023年度） 開業：令和8年度（2026年度）
5	大阪母子医療セン ター	大阪府	現地建替 改修・解体	公立	347床	入札不成立により未定
6	神戸市立医療セン ター西市民病院	兵庫県	移転新築	公立	358床	着工：令和9年度（2027年度）中旬 開業：令和13年度（2031年度）夏頃
7	三田市民病院・済 生会兵庫県病院統 合	兵庫県	移転新築	公立	425床	着工：令和9年度（2027年度） 開業：令和12年度（2030年度）
8	京都第二赤十字病 院	京都府	現地建替 改修・解体	公的	450床 程度	着工：令和10年度（2028年度） 開業：令和12年度（2030年度）
9	市立伊丹病院	兵庫県	現地建替 改修・解体	公立	602床 程度	着工：令和5年度（2023年度） 開業：令和9年度（2027年度）
10	市立加西病院	兵庫県	移転新築	公立	136床	着工：令和10年度（2028年度） 開業：令和12年度（2030年度）

※表記内容は、報告書を記載している時期の情報であり案件の状況により変更になる場合があります。

（3）宝塚市新病院整備における事業の特徴

① 病院の運営主体が公共運営

公共が運営する病院として、公立病院が担うべき不採算医療の提供や、地方公務員法に準拠した給与形態など、事業の採算を取ることが難しい特徴がある。

② 多額の寄附金と迅速な事業への着手

2025年1月に、本市の新病院建設に対して市民から多額の寄附があった。寄附契約書では、病院建設のための基金を設置すること、5年以内に設計に着手すること、新病院を建設することが条件とされている。

寄附金は新病院整備の資金調達において大きな助けとなり、市財政及び病院経営の負担軽減が図られ、早期の設計着手及び令和14年度（2032年度）の竣工を目指している。

③ 地方債の発行

一般的な PFI 事業では、民間による資金調達により財政負担の平準化が図られることがメリットとなるが、新病院整備においては地方債(病院事業債)の発行が可能であり、財政負担を平準化する効果がある。

④ 病院事業債における交付税措置

資金調達を公共で行う場合、病院整備には病院事業債の活用が認められ、元利償還金の一定割合について国から交付税措置が見込まれるため、自治体の実質負担は軽減される。

⑤ SPC(特定目的会社)の組成難易度

PFI の場合、民間事業者として SPC(特定目的会社)の組成が必要となる。一定以上の病院設計施工実績のある会社に加え、資金調達、維持管理運営(医療以外)を含めた組織組成となるため、参加企業の組織組成難易度が非常に高い。

SPC(特定目的会社)例

- ・建 築 例:設計事務所・施工会社
- ・運 営 例:消毒・滅菌、食事提供、検体検査、医療事務、医薬品管理・調達、
(医療以外) 物品管理、経営支援、リネン・洗濯
- ・維持管理 例:統括管理、保守・修繕、植栽、警備、清掃

第2章 PPP/PFIの事業方式の検討

市 PPP/PFI 検討方針では、新たな事業機会の創出や民間投資の喚起を図り、効率的かつ効果的に社会資本を整備するとともに、市民に対する低廉かつ良好なサービスの提供を確保し、もって地域経済の健全な発展に寄与することを目的に、PPP/PFI 手法の導入を優先的に検討する方針が示されている。

この方針に基づき、本市の新病院整備においても、当該事業の期間、特性、規模、品質確保に留意しつつ、PPP/PFI 手法導入の検討を行うこととする。

(1) 対象とする PPP/PFI 手法 (市 PPP/PFI 検討方針 第3)

I 民間事業者が公共施設等の運営等を担う手法		
ア	公共施設等の運用権方式	公共施設の所有権を公共(国や地方公共団体)が所有したまま、民間事業者がその施設の運営や利用料金の徴収を行う方式。
イ	O 方式 (運営 Operate)	公共施設の運営を民間事業者に委ねる方式の一つ。 公共主体が施設の所有権を保持しつつ、運営や維持管理を民間事業者に任せることができる。
ウ	指定管理者制度	地方公共団体が公の施設の管理運営を民間事業者や NPO 法人などに委託する制度。 民間のノウハウを活用することで、住民サービスの向上や効率的な運営を目指す。
エ	包括的民間委託	公共施設等の管理・運営を民間事業者に委託する方式。 複数の業務や施設を一括して民間事業者に委託することで、効率的かつ効果的な運営が期待される。
II 民間事業者が公共施設等の設計、建設または製造及び運用等を担う手法		
ア	BTO方式	【建築 Build-移転 Transfer-運営等 Operate】 民間事業者が自らの資金調達を行い、施設を建設した後、施設所有権を公共側に移管した上で、民間事業者がその施設運営を行う方式。
イ	BOT方式	【建築 Build-運営等 Operate-移転 Transfer】 民間事業者が自らの資金調達を行い、施設を建設し、契約期間にわたり運営・管理を行って、資金回収後、公共側にその施設を移管する方法。
ウ	BOO方式	【建築 Build-所有 Own-運営等 Operate】 民間事業者が自らの資金調達を行い、施設を建設しそのまま保有し続け、事業を運営する方式。事業終了後は民間事業者が施設を保有し続ける若しくは撤去する。
エ	DBO方式	【設計 Design-建築 Build-運営等 Operate】 資金調達を公共側が行い、民間事業者に、設計、建設、運営を一括して委ねる方式。
オ	RO 方式	【改修 Renovate-運営等 Operate】 既存の公共施設を公共側が保持したまま、民間事業者が資金調達を行い、既存施設の改修・補修後にその管理運営を行う方式。
カ	ESCO	【Energy Service Company】 ESCO 事業者は、省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達

		などを包括的に提供し、実現したエネルギー設備の運用管理サービスを行う方式。
Ⅲ 民間事業者が公共施設等の設計及び製造を担う手法		
ア	BT方式	【建築 Build-移転 Transfer】 民間事業者が自らの資金調達を行い、施設を建設した後、施設所有権を公共側に移管した上で、公共側がその施設運営を行う方式。
イ	民間建設借上方式	民間事業者が公共施設を建設し、完成後にその施設を公共側に賃貸する形で運営を行う方式。
ウ	市街地再開発事業の特定建設者制度、特定業務代行制度及び特定事業参加者制度	
エ	土地区画整理事業の代行方式	

(参考) 内閣府 HP 内閣府の政策 民間資金等活用事業推進室(PPP/PFI 推進室) PFI 関連法令・ガイドライン等を参照のもと資料を作成

※Ⅱ-エ DBO 方式【設計 Design-建築 Build-運営等 Operate】は、建設に運営等まで含んだ方式となる。従来方式として整理する DB 方式【設計 Design-建築 Build】とは、別の手法として PPP/PFI の事業方式では整理する。

(2) 検討の開始時期及び対象事業の整理

- ① **検討の開始時期** (市 PPP/PFI 検討方針 第 4)
新たに公共施設等の整備等を行うために基本構想、基本計画等の策定を行うとき(1)
- ② **対象事業** (市 PPP/PFI 検討方針 第 5)
建築物又はプラントの整備等に関する公共事業((1)-ア)
整備等の事業費(運営等の事業費を除く)が 10 億円以上の公共事業((2)-ア)

(3) 適切な PPP/PFI 手法の選択-1 (市 PPP/PFI 検討方針 第 6)

本整備事業の期間、特性、規模等を踏まえ、品質確保に留意しつつ、最も適切な手法を選択するため、まずは新病院の整備手法における PPP/PFI 手法として適切でないものを、下記の理由により検討対象から除外する。(【図表4】参照)

- ① 「Ⅰ 民間事業者が公共施設等の運営等を担う手法」の場合、「維持管理」及び「運営(委託:医療行為以外)」のみのオペレーションのための事業方式となり、施設の整備方式の検討には該当しないため、検討候補からは除外する。
- ② PPP/PFI 手法における DBO 方式は公共資金調達である。従来整備方式の基本設計 DB と①オペレーションを組み合わせた事業方式となり、民間資金調達を活用しない方式は、PPP/PFI 手法の選択肢として、不適当なため検討候補からは除外する。(公的資金活用は従来整備方式として整理する)
また、以下の 3 つは、新病院の建設と主旨が異なるため除外する。
- ③ 改修のみの手法となるⅡ-オ RO 方式【改修 Renovate-運営等 Operate】

- ④ エネルギーサービスの導入手法となるⅡ-カ ESCO 方式
- ⑤ 土地の取得・整備に係る検討となる「Ⅲ 民間事業者が公共施設等の設計及び製造を担う手法」
 - ウ 市街地再開発事業の特定建設者制度、特定業務代行制度及び特定事業参加者制度
 - エ 土地区画整理事業の代行方式

残された下記の 5 つの PPP/PFI 手法について、詳細な検討を行うこととする。

- Ⅱ 民間事業者が公共施設等の設計、建設または製造及び運用等を担う手法
 - ア BTO 方式
 - イ BOT 方式
 - ウ BOO 方式
- Ⅲ 民間事業者が公共施設等の設計及び製造を担う手法
 - ア BT 方式
 - イ 民間建設借上方式

【図表4】 PPP/PFI 手法の選択表-1

手法	事業方式	一般的な事業範囲（資本主体）						施設の所有		候補○及び除外理由
		資金調達	設計	建設	維持管理	運営 (委託) (医療以外)	運営 (医療行為)	運営中	事業終了後	
PPP方式										
(I) 民間事業者が公共施設等の運営等を担う手法										
ア	公共施設等の運用権方式	公共	公共	公共	民間	民間	公共	公共	公共	①
イ	O方式（運営 Opereta）	公共	公共	公共	民間	民間	公共	公共	公共	①
ウ	指定管理者制度	公共	公共	公共	民間	民間	公共	公共	公共	①
エ	包括的民間委託	公共	公共	公共	民間	民間	公共	公共	公共	①
(II) 民間事業者が公共施設等の設計、建設または製造及び運用等を担う手法										
ア	BTO方式	民間	民間	民間	民間	民間	公共	公共	公共	○
イ	BOT方式	民間	民間	民間	民間	民間	公共	民間	公共	○
ウ	BOO方式	民間	民間	民間	民間	民間	公共	民間	民間 (撤去)	○
エ	DBO方式	公共	民間	民間	民間	民間	公共	公共	公共	②
オ	RO方式	公共	民間	民間	民間	民間	公共	公共	公共	③
カ	ESCO	民間 (一部)	民間 (一部)	民間 (一部)	民間 (一部)	-	-	公共	公共	④
(III) 民間事業者が公共施設等の設計及び製造を担う手法										
ア	BT方式	民間	民間	民間	公共	公共	公共	公共	公共	○
イ	民間建設借上方式	民間	民間	民間	公共	公共	公共	民間	公共	○
ウ	市街地再開発事業の特定建設者制度、特定業務代行制度及び特定事業参加者制度	本事業に該当しないため除外								⑤
エ	土地区画整理事業の事業の代行方式	本事業に該当しないため除外								⑤

※ 運営(医療行為)については、地方公営企業法全部適用による経営形態を前提とし、「公共」として整理する

(参考) 内閣府 HP 内閣府の政策 民間資金等活用事業推進室(PPP/PFI 推進室) PFI 関連法令・ガイドライン等を参照のもと資料を作成

(4) 適切な PPP/PFI 手法の選択-2 (市 PPP/PFI 検討方針 第 6)

先の項目で候補となった5つの方式(Ⅱ-ア: BTO方式 Ⅱ-イ: BOT方式 Ⅱ-ウ: BOO方式、Ⅲ-ア: BT方式 Ⅲ-イ: 民間建設借上方式)の中から従来方式と比較する手法を選択する。上記5つの方式に共通する事項は下記の4項目となる。

① 特定目的会社(SPC 組成)

PPP/PFI の特徴である業務の一括発注(資金調達・設計・施工・維持管理・運営等)については、それぞれの業務を行うことのできる会社がチームとなり、一つの組織(特定目的会社)を組成することになる。

② 資金調達

「プロジェクトファイナンス」という手法を用いることが多い。これは、民間事業者が金融機関から資金を借り入れ、その資金で公共施設の設計・建設を行う。この方法により、一般的な PPP/PFI 手法では公共団体は一度に大きな資金を支出する必要がなくなり、財政負担が平準化されるというメリットがあるが、総額は増える傾向にある。

③ 性能発注

建物や設備が発揮すべき能力や品質を基準に発注する方法。具体的な形状や材料を指定せず、求められる性能を満たすことを重視する。これにより、設計者や施工者に自由度が生まれ、民間企業の創意工夫を引き出すことができる。

対して、仕様発注は、具体的な設計や材料、施工方法を詳細に指定して発注する方法であり、発注者が詳細な仕様書を作成し、その内容に基づいて施工が行われる。これにより、品質や施工方法が統一される。

④ 設計及び施工の民間包括発注(長期)

設計と施工を一括して民間事業者が発注する方式で、プロジェクト全体の調整がしやすく、民間企業の技術力を活用してコスト削減や品質向上が期待でき、責任の所在が明確になる。

【図表5】 PPP/PFI 手法と従来手法の比較表

発注方式	(Ⅱ)民間事業者が公共施設等の設計、建設または製造及び運用等を担う手法			(Ⅲ)民間事業者が公共施設等の設計及び製造を担う手法		従来手法 (公設公営方式)	
	ア BTO方式	イ BOT方式	ウ BOO方式	ア BT方式	イ 民間建設借上式		
特定目的会社 SPC組成	民間委託部の一括したSPCの組成					無し	
資金調達 (施設整備費)	民間資金					公共(起債)	
発注方法	性能発注					仕様発注	
発注区分 (代表的な事例)	設計	民間包括発注(長期)				公共 分離発注	
	施工	民間包括発注(長期)				公共 分離発注	
	施設維持管理	民間包括発注(長期)			公共		公共 分離発注
	運営(医療以外)	民間包括発注(長期)			公共		公共
	運営(医療)	公共				公共	
建物 所有	運営期間中	公共	民間	民間	公共	民間	公共
	事業期間満了後	公共	公共	民間	公共	公共	公共

さらに、5つの方式で比較すべき事項は、下記の2項目となる。(【図表5】参照)

① 維持管理・運営(医療以外)

ア 民間包括発注(長期)【BTO方式・BOT方式・BOO方式】

- ・ 維持管理
開院後の維持管理を見越した施設設計を行うことで、効率性の向上・運用費用削減が期待できる。専門知識の活用、リスク分散等の効果への期待値が高い。
- ・ 運営(医療以外)
長期包括発注契約により、委託発注負担やコスト削減効果が期待されるが、契約期間が長期となるため、環境変化に対応しにくい。

イ 公共(アを実施しない場合)【BT方式・民間建設借上方式】

- ・ 維持管理
公共主体となるため、従来方式と同様のコストがかかる可能性が高い。
- ・ 運営(医療以外)
公共による個別単年度契約が基本となる。環境変化に対応しやすい。

② 建物の所有

ア 運用期間中

- ・ 【BTO方式・BT方式】(公共保有)
公共が建物を保有するため、固定資産税等は非課税となる。
- ・ 【BOT方式・BOO方式・民間建設借上方式】(民間保有)
民間が建物を保有するため、固定資産税等は課税対象となる。ただしBOT方式の場合は課税標準を1/2とする特例措置がある。

イ 事業期間満了後

- ・ 【BTO方式・BT方式】(公共取得済み)
運用期間中に所有権を取得しているため、事業期間満了後も継続利用が可能。
- ・ 【BOT方式・民間建設借上方式】(公共保有)
事業期間満了後は、民間事業者が所有する建物を契約に基づき公共に移管し、以後は公共が所有・管理主体となる。
- ・ 【BOO方式】
事業期間満了後も建物は民間事業者が所有するため、建物の解体・撤去は原則として民間事業者の責任となる。
- ・ 【民間建設借上方式】
民間事業者が建物を解体撤去のうえ、敷地を原状復帰して市に返還となるケースが多い。

【図表6】 PPP/PFI 手法の選択表-2(詳細事項の検討)

発注方式	(Ⅱ)民間事業者が公共施設等の設計、建設または製造及び運用等を担う手法			(Ⅲ)民間事業者が公共施設等の設計及び製造を担う手法		従来手法 (公設公営方式)	
	ア	イ	ウ	ア	イ	個別発注方式	
	BTO方式	BOT方式	BOO方式	BT方式	民間建設借上式		
特定目的会社 SPC組成	民間委託部の一括したSPCの組成					無し	
資金調達 (施設整備費)	民間資金					公共(起債)	
発注方法	性能発注					仕様発注	
発注区分 (代表的な事例)	設計	民間包括発注(長期)				公共 分離発注	
	施工	民間包括発注(長期)				公共 分離発注	
	施設維持管理	民間包括発注(長期)			公共		
	運営(医療以外)	民間包括発注(長期)			公共		
	運営(医療)	公共				公共	
特徴	①設計・施工	民間事業者が設計・建設をおこない、民間の技術力と効率性を活用されるため、民間ノウハウの発揮余地が高くコスト縮減効果の期待が高い。 施設維持管理・運営(医療以外)まで見込んだ、建物整備計画の期待値が高い。			○	・設計施工分離方式 ・基本設計DB方式 ・実施設計DB方式 ・ECI方式	
	②維持管理	開院後の維持管理を見越した施設設計をおこなうことで、効率性の向上・運用費用削減 専門知識の活用・リスク分散等の効果の期待が高い。	○	維持管理は公共主体が行うため、従来方式と同様のコストがかかる可能性がある。	△	従来方式 (公設公営方式)	
	③運営(医療以外)	長期包括発注契約(コスト縮減効果が期待) 委託発注負担の軽減・長期的環境変化に対応しにくい。	○	従来手法(個別単年度契約) 委託発注は個別・長期的環境変化に対応しやすい。	△	従来手法 (個別単年度契約)	
建物 所有	運営期間中	公共	民間	民間	公共	民間	公共
	事業期間満了後	公共	公共	民間	公共	公共	公共
特徴	④運営期間中	固定資産税(非課税) 都市計画税(非課税) 不動産取得税(非課税)	固定資産税(課税) 都市計画税(課税) (課税1/2とする特別処置あり)	固定資産税(課税) 都市計画税(課税) (特別処置:未定)	固定資産税(非課税) 都市計画税(非課税) 不動産取得税(非課税)	固定資産税(課税) 都市計画税(課税) (特別処置:未定)	固定資産税(非課税) 都市計画税(非課税) 不動産取得税(非課税)
	⑤事業期間満了後	-	不動産取得税(非課税) (課税1/2とする特別処置あり)	解体撤去 (撤去費:事業費に計上)	-	引き渡し:不動産取得税(非課税) 解体・撤去(撤去費:事業費に計上)	-
病院PFI事例 (事業者選定年度)	高知医療センター(H14.7) 島根県立こころの医療センター(H17.2) 多摩広域基幹病院及び小児医療センター(H18.1) ※PFI事例参照 他多数	近江八幡市民病院(H14.8) 松尾市立病院(H15.7)	-	-	-	-	

上表で5つの方式を比較した場合、PPP/PFI手法としては、①維持管理・運営(医療以外)が民間包括発注(長期)であり、②建物を運営期間中から公共が所有することで固定資産税等が非課税となるBTO方式が最もメリットが大きいと判断する。

なお、次項(5)類似事例の調査においても、病院のPFI事例においては17事例中14件(約82%)がBTO方式を採用している。

(5) 類似事例の調査 (市 PPP/PFI 検討方針 第 7(2)イ)

【図表7】 類似事例の調査一覧

		高知医療センター整備運営事業	近江八幡市民病院整備運営事業	八尾市立病院維持管理・運営事業※2	島根県立こころの医療センター(仮称)整備・運営事業	多摩広域基幹病院(仮称)及び小児総合医療センター(仮称)整備等事業	がん・感染症医療センター(仮称)整備運営事業	神戸市立中央市民病院整備運営事業	精神医療センター(仮称)整備運営事業	筑波大学付属病院再開発に係る施設整備等事業
実施主体		高知県・高知市病院組合	近江八幡市	八尾市	島根県	東京都	東京都	神戸市	東京都	国立大学法人筑波大学
事業方式		病院：BTO宿舎等：BOT	BOT	O、BOT(一部設備等)	BTO	BTO	RO	BTO	BTO、RO	BTO、RO
スケジュール	入札公告	H13.11.1	H13.11.30	H14.12.11	H16.6.25	H17.3.30	H18.5.31	H18.11.15	H19.8.23	H19.9.3
	事業者選定	H14.7.29	H14.8.13	H15.7.16	H17.2.17	H18.1.31	H19.3.19	H19.8.15	H20.3.18	H20.8.29
維持管理・運営期間		28年	30年	15年	15年	15年	17年	30年	15年	20年
整備	設計	○	○	×	○	○	○	○	○	○
	建設	○	○	×	○	○	○	○	○	○
運営(医療)	統括管理	×	×	×	×	○	○	○	○	○
維持管理	保守	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	修繕	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	植栽	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	警備	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	清掃	○	○	○	○	○	○	○	○	○
運営(医療以外)	リネン・洗濯	○	○	○	×	○	○	○	○	○
医療関連サービス	消毒・滅菌	○	○	○	×	○	○	○	○	○
	食事提供	○	○	○	×	○	○	○	○	×
	検体検査	○	○	○	×	○	○	○	○	×
	医療事務	○	○	○	×	○	○	○	○	○
	医薬品管理	○	○	○	×	○	○	○	○	○
	医薬品調達	○	×	○	×	○	○	×	○	○
	物品管理	○	○	○	×	○	○	○	○	○
	経営支援	○	○	○	×	○	○	○	○	○
医療機器の調達		○	○	○	×	○	○	×	○	○
病床数※1		648床	434床	380床	242床	1,350床	826床	640床	897床	800床
落札価格(百万円)		25,930(税不明)	約66,100(税抜)	40,740(税不明)	8,850(税込)	249,093(税込)	186,154(税込)	102,378(税込)	73,526(税込)	113,398(税抜)
VFM※3	特定事業	5%	約5~8%	約6.3%	約9%	2.3%程度	4.9%程度	約8%	4.6%程度	5.3%
	事業者提案	4.15%	約14.4%	7.2~12.7%	約11%	6.7%程度	4.3%程度	約8%	4.5%程度	不明
最終応募者数		4	4	3	1	3	1	1	1	1

※1 計画時点の数値であり、実際の整備内容と異なる場合もある

※2 平成31年3月に事業期間を満了後、令和元年度から第2期のPFI事業を開始

※3 VFM(Value for Money):支払い(Money)に対して最も価値の高いサービス(Value)を供給するという考え方で、従来の方式と比べてPFIの総事業費をどれだけ削減できるかを示す割合を示す。

※4 【図表7】 類似事例の調査一覧は、公表資料等をもとにみずほサーチ&テクノロジー株式会社作成

※5 ※4資料をホームページより参照の上下線部を追記

		愛媛県立中央病院整備運営事業	大阪府立精神医療センター再編整備事業	神奈川県立がんセンター整備運営事業	京都市立病院整備運営事業	長崎市新市立病院整備運営事業	福岡市新病院整備等事業	大阪府立成人病センター整備事業	多摩メディカル・キャンパス整備等事業
実施主体		愛媛県	大阪府立病院機構	神奈川県	京都市	長崎市	福岡市立病院機構	大阪府立病院機構	東京都
事業方式		BTO、RO	BTO	BTO	BTO、RO	BTO、RO	BTO	BTO	BTO、O
スケジュール	入札公告	H19.9.28	H21.2.24	H21.4.10	H21.2.6	H21.12.1	H22.5.17	H24.3.30	R3.7.30
	事業者選定	H20.8.29	H21.12.15	H21.12.24	H21.11.6	H22.8.2	H23.8.22	H24.11.28	<u>R4.2.18</u>
維持管理・運営期間		20年	15年	20年	15年	18年	15年	15年	19年
整備	設計	○	○	○	○	○	○	○	○
	建設	○	○	○	○	○	○	○	○
運営(医療)	統括管理	○	×	○	○	○	×	×	○
維持管理	保守	○	○	○	○	○	○	○	○
	修繕	○	○	○	○	○	○	○	○
	植栽	○	○	○	○	○	○	○	○
	警備	○	○	○	○	○	○	○	○
運営(医療以外)	清掃	○	×	○	○	○	○	×	○
	リネン・洗濯	○	○	○	○	×	×	×	×
	消毒・滅菌	○	×	○	○	×	×	×	×
	食事提供	○	○	○	○	×	×	×	×
医療関連サービス	検体検査	×	×	○	○	×	×	×	×
	医療事務	○	○	○	○	×	×	×	×
	医薬品管理	○	×	○	○	×	×	×	×
	医薬品調達	○	×	×	○	×	×	×	×
	物品管理	○	×	○	○	×	×	×	○
	経営支援	○	×	○	○	×	×	×	×
医療機器の調達		○	×	○	○	×	×	○	○
病床数 ^{※1}		823床	473床	415床	548床	500床	260床	500床	1,650床程度
落札価格(百万円)		191,171(税込)	20,134(税抜)	66,149(税込)	85,316(税抜)	16,420(税抜)	15,452(税込)	25,843(税抜)	78,958(税込)
VFM ^{※3}	特定事業	5.4%程度	約10%	4.3%~8.9%	約5.6%	約18%	9.3%	約2割	2.7%
	事業者提案	5.7%程度	不明	10.8%	不明	45%程度	不明	不明	不明
最終応募者数		3	1	2	1	4	1	3	2

※1 計画時点の数値であり、実際の整備内容と異なる場合もある

※2 平成31年3月に事業期間を満了後、令和元年度から第2期のPFI事業を開始

※3 VFM(Value for Money): 支払い(Money)に対して最も価値の高いサービス(Value)を供給するという考え方で、従来の方式と比べてPFIの総事業費をどれだけ削減できるかを示す割合を示す。

※4 【図表7】類似事例の調査一覧は、公表資料等をもとにみずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社作成

※5 ※4資料をホームページより参照の上下線部を追記

第3章 整備手法の比較

(1) 従来手法の種類

第2章で判断したPPP/PFI手法(BTO方式)と従来手法について、比較検討を行う。
 なお、従来手法は、以下の4つ方式に分類される。

① **設計施工分離方式**

設計と施工を別々の契約で発注する方式。設計者が設計を完了した後、施工業者がその設計に基づいて工事を行う。

② **基本設計 DB方式**

基本実施設計と施工を一括して施工業者に発注する方式。

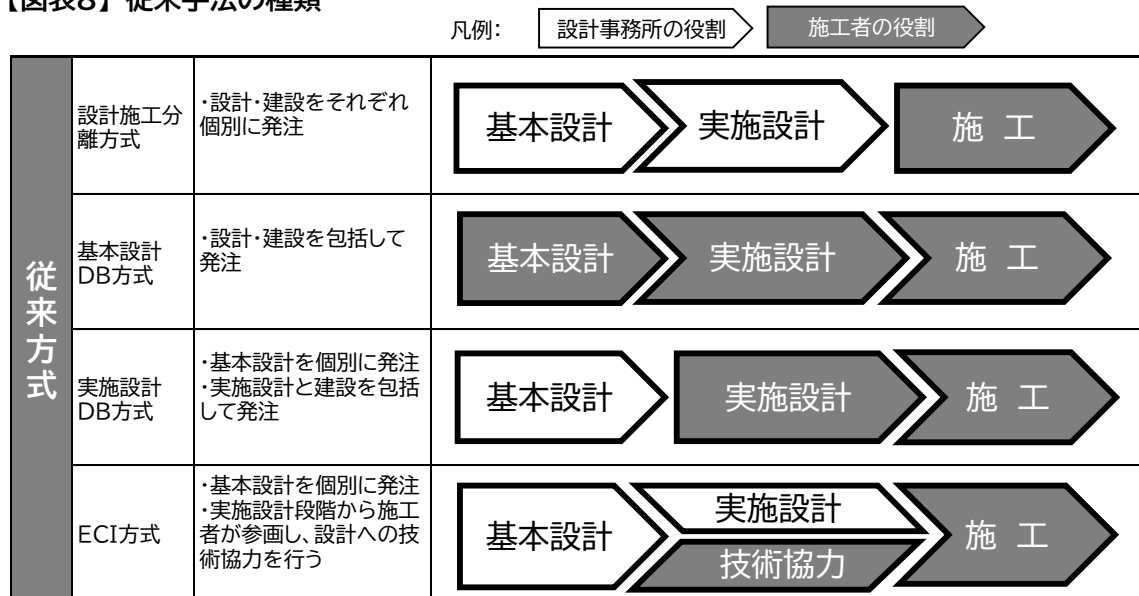
③ **実施設計 DB方式**

設計者が基本設計を行い、実施設計と施工を一括して施工業者に発注する方式。

④ **ECI方式**

ECI方式(Early Contractor Involvement)は、施工業者を早期にプロジェクトに関与させる方式。実施設計の段階から施工業者が参加し、設計と施工の連携を強化する。

【図表8】 従来手法の種類



(2) 整備手法(従来手法、PPP/PFI 手法)の比較

整備手法の比較を行うため、下記の項目について整理を行う。なお、PPP/PFI 手法において民間に該当する、資金調達・維持管理・運営(医療以外)について、従来手法では公共が担うものとなり、建物の所有権についても公共での保有となる。

① 比較項目について

- 1) 資金調達
- 2) 契約形態及び発注区分
- 3) 発注形態
- 4) 契約期間
- 5) 事業全体を見据えた評価の視点

② 評価の視点について

ア 評価項目について

PPP/PFI 導入可能性調査簡易化マニュアル(平成 31 年3月内閣府民間資金等活用事業推進室)を参考に本事業に合わせて作成。

イ 評価区分について

評価の視点を次の5つの項目で評価を行い総合的に評価する。

◎5 大いに期待できる ○4 期待できる □3 中央値 △2 課題がある

▲1 課題が大きい

※ 比較表については、次ページ【図表9】を参照

総合評価結果【図表9】から、本事業の整備手法としては「従来方式 設計施工分離方式」が最も優れた評価結果となった。

【図表9】整備手法比較表

方 式			従来方式					
			設計施工分離方式			基本設計DB方式		
概 要			・設計・建設をそれぞれ個別に発注 ・維持管理・運営は別途個別に発注			・設計・建設を包括して発注 ・維持管理・運営は別途個別に発注		
1) 資金調達			公 共			公 共		
2) 契約形態 発注区分	設計・建設	基本設計	公共 分離発注（実施設計と包括もあり）			公共 設計施工 包括発注		
		実施設計	公共 分離発注（基本設計と包括もあり）					
		施 工	公共 分離発注					
	維持管理運営	施設維持管理	公 共			公 共		
		運営（医療以外） 運営（医療）	公 共			公 共		
3) 発注形態			設計・建設			仕様発注		
			維持管理・運営			仕様発注		
4) 契約期間			維持管理・運営（委託）			単年度契約		
事業全体を見据えた評価の視点	①事業の効率性	民間の創意工夫	△	2	従来型のため改善なし	○	4	施設は基本設計段階から民間技術力の活用
	②発注者の負担軽減	設計・建設	□	3	従来型の個別発注（入札）	△	2	要求水準書を基にした施工者選定
		維持管理・運営	□	3	個別発注のため調整負担大	□	3	個別発注のため調整負担大
	③サービス水準の向上		□	3	従来型のため改善なし	□	3	従来型のため改善なし
	④事業スケジュール	着工まで選定期間（設計施工合計）	◎	5	7カ月（設計3ヶ月+施工4ヶ月）	□	3	12カ月（要求6ヶ月+DB6ヶ月）
		着工～竣工	□	3	従来型のため改善なし	○	4	準備工事期間短縮
	⑤財政負担の縮減	初期投資/平準化	□	3	公共支出	□	3	公共支出
		総 額	◎	5	病院事業債の活用	◎	5	病院事業債の活用
	⑥環境変化への対応 契約後の金利変動リスク等		○	4	・従来型で契約が多いため変化に応じ契約が可能 ・工事契約から竣工までのため、契約期間が最も短い	△	2	・建設が長期契約になる部分は環境変化へのリスクが高い ・基本設計から竣工までのため、契約期間が長い
	⑦競争性の確保		○	4	設計事務所と施工会社それぞれの病院実績で業者選定を行う	△	2	病院の建築実績があり、設計及び施工を一括で行える施工者、または設計事務所と施工者のJV組成が必要となる
総合評価			◎	35		△	31	

※評価の視点については、PPP/PFI導入可能性調査簡易マニュアル（平成31年3月内閣府民間資金等活用事業推進室）を参考に本事業に合わせて作成

凡例：◎5大いに期待できる ○4期待できる □3中央値 △2課題がある ▲1課題が大きい

従来方式				PFI方式				
実施設計DB方式		ECI方式		BTO方式				
・基本設計を個別に発注 ・実施設計と建設を包括して発注 ・維持管理・運営は別途個別に発注		・基本設計を個別に発注 ・実施設計段階から施工者が参画し、設計への技術協力を行う ・維持管理・運営は別途個別に発注		・設計・建設、維持管理・運営を包括して発注。 (業務範囲は様々)				
公 共		公 共		民間				
公共 分離発注		公共：分離発注（実施設計と包括もあり）		民間：包括発注				
公共 実施設計施工 包括発注		公共：分離発注（基本設計と包括もあり） （設計への技術支援も発注）						
公 共		公 共						
公 共		公 共						
公 共		公 共		公共				
性能発注/仕様発注		仕様発注		性能発注				
仕様発注		仕様発注		性能発注				
単年度契約		単年度契約		長期契約				
<input type="checkbox"/>	3	施設は実施設計段階から民間技術力の活用	<input type="checkbox"/>	3	施設は実施設計段階から民間技術力の活用	<input type="radio"/>	4	民間/ノウハウの発揮余地 高
<input type="checkbox"/>	2	基本設計,要求水準書を基にした施工者選定	<input type="checkbox"/>	2	基本設計,要求水準書を基にした施工者選定	<input type="checkbox"/>	1	導入可能性調査及び実施方針書を基にした事業者選定
<input type="checkbox"/>	3	個別発注のため調整負担大	<input type="checkbox"/>	3	個別発注のため調整負担大	<input type="checkbox"/>	5	包括発注のため調整負担小
<input type="checkbox"/>	3	従来型のため改善なし	<input type="checkbox"/>	3	従来型のため改善なし	<input type="radio"/>	4	民間/ノウハウの発揮余地 高
<input type="radio"/>	4	9カ月 (設計3ヶ月+DB6ヶ月)	<input type="radio"/>	4	9カ月 (設計3ヶ月+ECI6ヶ月)	<input type="checkbox"/>	1	24カ月 (導入6ヶ月+事業者18ヶ月)
<input type="radio"/>	4	準備工事期間短縮	<input type="checkbox"/>	3	従来型と同様	<input type="radio"/>	4	準備工事期間短縮
<input type="checkbox"/>	3	公共支出	<input type="checkbox"/>	3	公共支出	<input type="checkbox"/>	3	民間支出
<input type="checkbox"/>	5	病院事業債の活用	<input type="checkbox"/>	5	病院事業債の活用	<input type="checkbox"/>	2	病院事業債の活用ができない
<input type="checkbox"/>	3	・建設が中期契約になる部分は環境変化へのリスクが高い ・実施設計から竣工までのため、契約期間が短い	<input type="checkbox"/>	3	・建設が中期契約になる部分は環境変化へのリスクが高い ・工事契約から竣工までのため、契約期間が短い。また、工事契約時に金額が合わない場合撤退リスクあり	<input type="checkbox"/>	1	・建設・運用とも長期契約のため環境変化へのリスクが高い ・基本設計から開院後の運用まで含むため、契約期間が最も長い
<input type="checkbox"/>	3	設計施工分離と基本DBの中間程度	<input type="checkbox"/>	3	設計施工分離と基本DBの中間程度	<input type="checkbox"/>	1	病院であるため運営部分のサービスを提供する業種が多いため、SPIが組成の難易度が非常に高い
<input type="radio"/>	33		<input type="checkbox"/>	32		<input type="checkbox"/>	26	

※評価の視点については、PPP/PFI導入可能性調査簡易マニュアル（平成31年3月内閣府民間資金等活用事業推進室）を参考に本事業に合わせて作成

凡例：◎5大いに期待できる ○4期待できる □3中央値 △2課題がある ▲1課題が大きい

第4章 総合建設業者(ゼネコン)に対する意向調査

民間事業者への意見聴取を踏まえた評価を行うため、総合建設業者へ意向調査を行い、その結果を整理する。(市 PPP/PFI 検討方針 第7-(2)-ア)

(1) 建設企業意向調査-概要

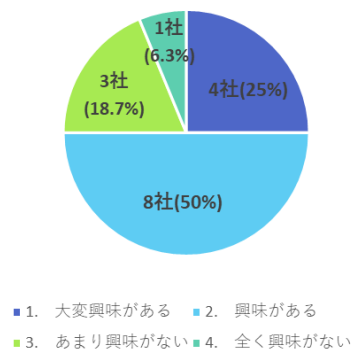
調査対象事業者	17社	過去10年間における病床数200床以上の病院建設実績
意向調査実施状況	参加:16社	令和8年(2026年) 1月15日(木)~3月5日(木)

(2) 建設企業意向調査-結果

① 本事業の関心度について

本事業への関心度についてアンケートを行った結果、16社中、4社が「大変興味がある」、8社が「興味がある」との回答であり、本事業への関心度の高さが確認できる結果となった。また、「あまり興味がない」「全く興味がない」と回答した事業者からは、理由として人員確保及び規模的に取組が難しいとの回答があった。

【図表10】本事業への関心度



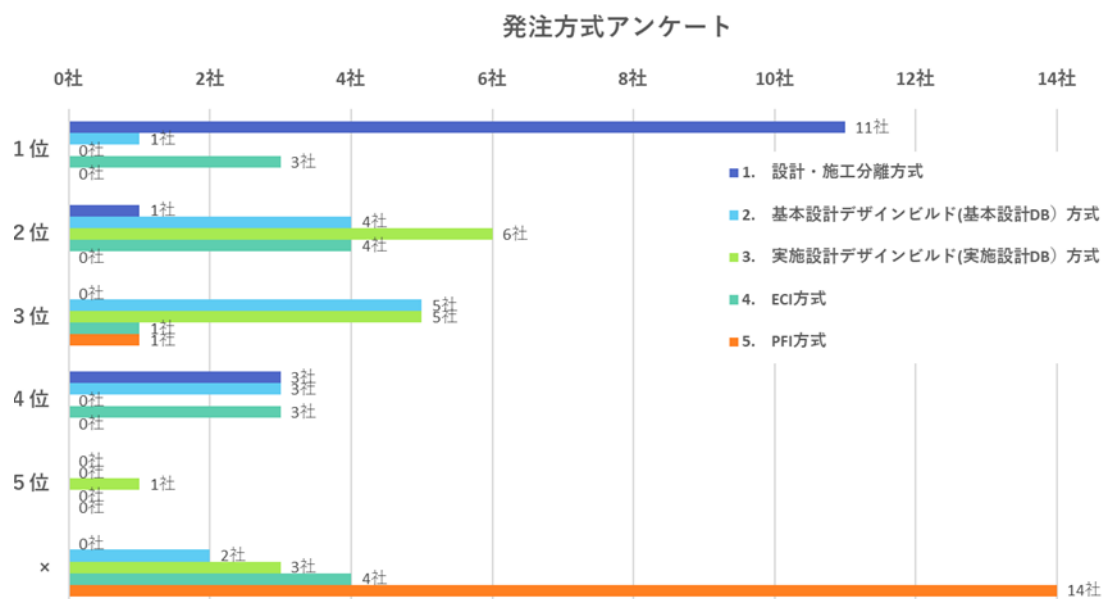
② 発注方式(整備手法)について

本事業において望ましい発注方式についてアンケートを行った結果、第一候補は16社中11社が「設計・施工分離方式」、1社が「基本設計DB方式」、3社が「ECI方式」との回答であり(1社は未回答)、施工者への意向調査においても「設計施工分離方式」が最も望まれている結果となった。

また、PFI方式については、14社が選択の余地がない方式であるとの回答結果であり、主な理由は以下の通りである。

- ・病院でのPPP/PFI事業の経験があまりない。
- ・関係者の関与期間が運営も含めて長期に及ぶため、人員確保が難しい。
- ・SPC(特定目的会社)の組成や構成企業との調整に苦慮するため。

【図表11】 発注方式(整備手法)についての建設企業意向調査結果



第5章 まとめ

市 PPP/PFI 検討方針で示されている、当該事業の期間、特性、規模、品質確保に留意しつつ、本事業の特徴や、施設整備における近年の建設市場の状況を踏まえたうえで、PPP/PFI 手法と従来手法における事業全体を見据えた評価の視点で行った比較検討では、「設計施工分離方式」が最も優れた結果となった。

また、民間事業者への意見徴収を踏まえた評価を確認するため、総合建設事業者(ゼネコン)の参入市場調査を実施した結果でも、「設計施工分離方式」の意向が最も高い結果となった。なお、PFI 方式については、建設事業者の参加意欲が低い結果となった。

上記の検討結果から、本事業の整備手法については、「設計施工分離方式」が最適な整備手法であることを確認した。なお、本事業の整備手法は、令和8年6月中旬から7月末にかけてパブリック・コメントを実施する「新病院整備基本計画書」において決定することとする。

参考資料

① 敷地概要

- ・所在地 : 兵庫県宝塚市小浜 4 丁目 287 番地他
- ・敷地面積 : 約 36,569.85 m²
- ・用途地域 : 第一種中高層住居専用地域/準住居地域
- ・防火地域 : 建築基準法第 22 条区域
- ・法定建ぺい率 : 60% ・法定容積率 : 200%
- ・高度地区 : 第 6 種高度地区/第 4 種高度地区
- ・接する道路 : 国道 176 号線(幅員 24m)
小浜安倉線建築基準法第 42 条 1-1 項道路(幅員 7.5m)

【位置図】

