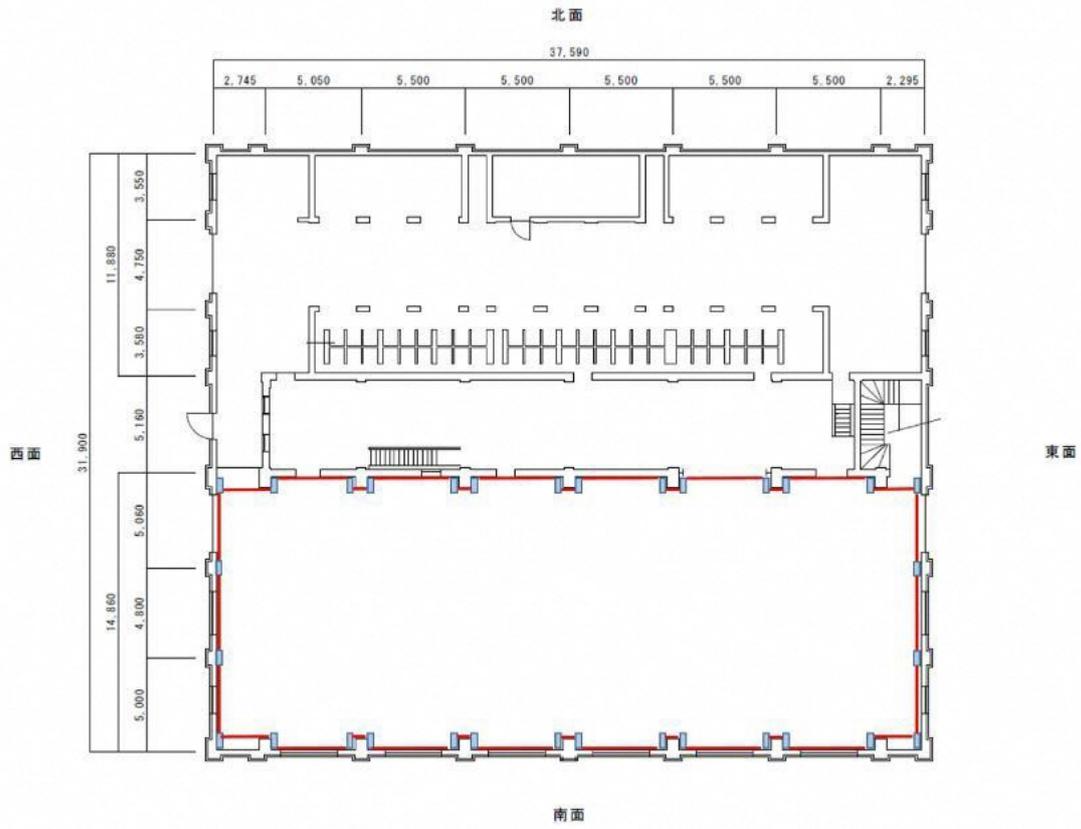


図表 55 補強概念図 (平面図)



(3) 民間事業者へのサウンディング結果等を踏まえた具体的な利活用方法や機能・規模の検討

① 利活用方法と改修範囲の検討

複数の民間事業者へのヒアリングの結果、「ホテル」用途での利活用が事業性においても既存施設の特性を活かす上においても、双方の条件が最も合致していると判断した。ホテルの附帯施設として求められる MICE や飲食施設、スパ等を設置する上で、元々発電設備が設置されていた河川側の棟の天井の高い大空間は設置に適した環境と考えられる。

一方で事業を成立させる上では、既存施設のみでは客室数が不足、敷地内での増築や既存施設の一部解体新設する等、床面積の追加確保が必須となる。

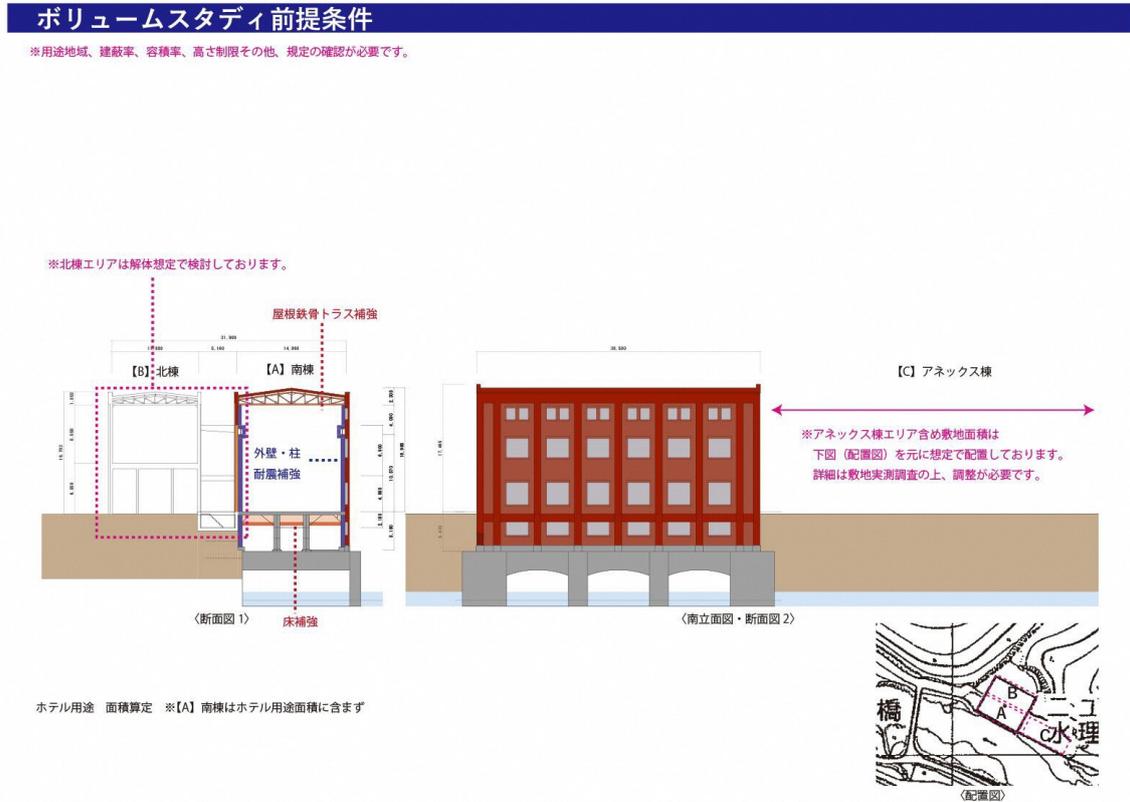
本フェーズにおいては事業計画の幅を狭めないためにも、敷地内の増築のみならず既存施設の一部解体新設も取り入れた案【表C案】をベースに施設規模の検討を行った。

図表 56 改修範囲の比較検討

A 既存内部改修のみ	B 既存内部改修+増築	C 既存内部改修+一部減築の上増築
  <p>旧志津川発電所 水理</p>	  <p>旧志津川発電所 水理 増築</p>	  <p>旧志津川発電所 水理 増築 減築の上 一部増築</p>
  <p>近畿U2 (三本、庄島、2014) 旧地産産物サイクリストモター デットとしたホテルのオブからなる複合施設に改修。</p>	  <p>デートモダン (森、ロンドン、2000、2016) 旧火力発電所を現代美術館に改修。 近年増築してアクセス新機が完成。</p>	  <p>メーランド・リレー FRAC (丸、ザンクト、2013) 旧鉄道局倉庫を一部改修・増築し、現代美術館に改修。</p>

② 「ホテル」用途での利活用時の規模の検討

図表 57 「ホテル」用途のボリュームスタディ前提条件



民間事業者の要望である客室数 100 室確保を基準に各案検証した結果、

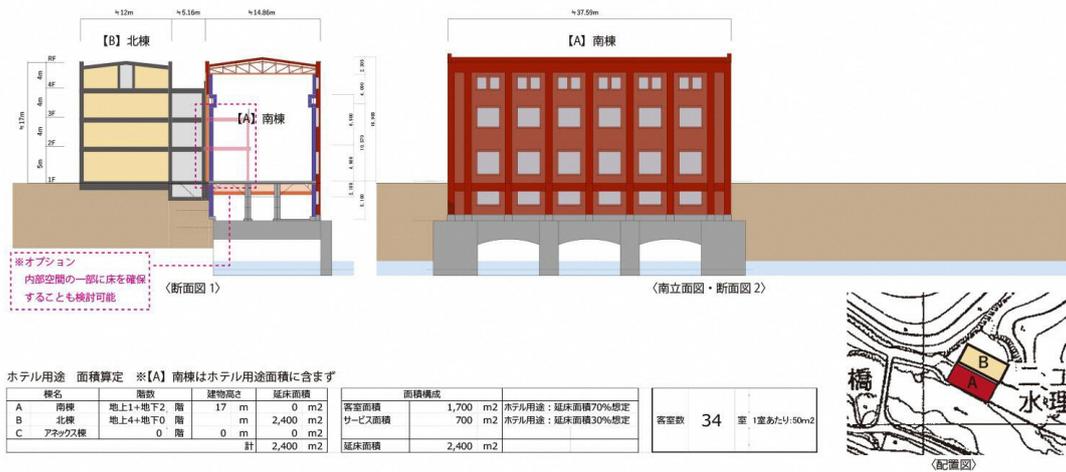
- ・既存施設の山側の棟（北棟）の解体新設のみでは要望の客室面積の 3 割程度しか確保することができない。【検討案 01】

- ・客室数 100 室確保を前提とした場合、建物高さが地上 20m を超えてしまう。本計画地は市街化調整区域であるため、別途「高度地区」指定が必要となるが、協議の難易度は高い。【検討案 03・検討案 04】

上記の内容を踏まえて、要望の客室面積には満たないが【検討案 02】を基本方針案として設定した。階高設定、客室面積・客室以外のサービス用途面積、ホテルのグレード設定等、各諸元の見直しを図ることで調整可能か検討が必要となる。

図表 58 検討案 01

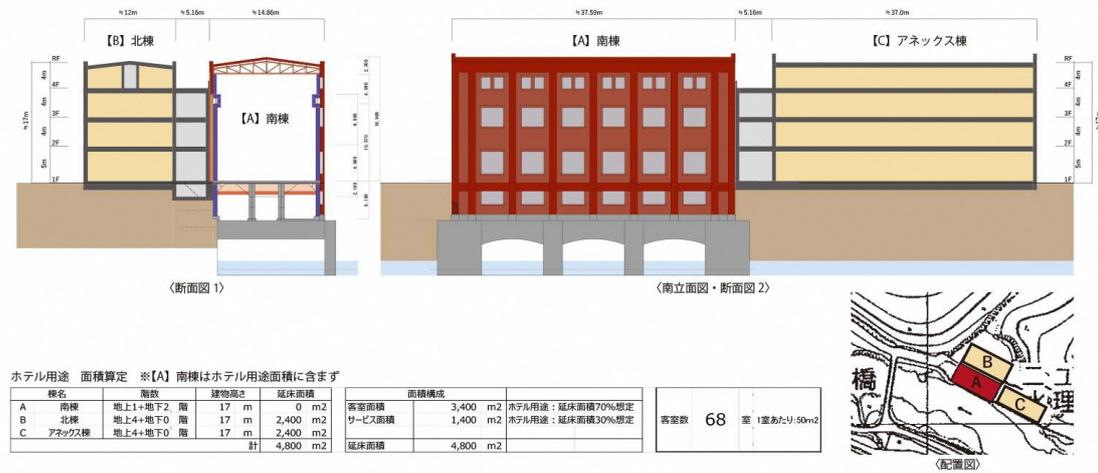
01 北棟【B】新設案 - 保存建物・景観配慮 -



図表 59 検討案 02

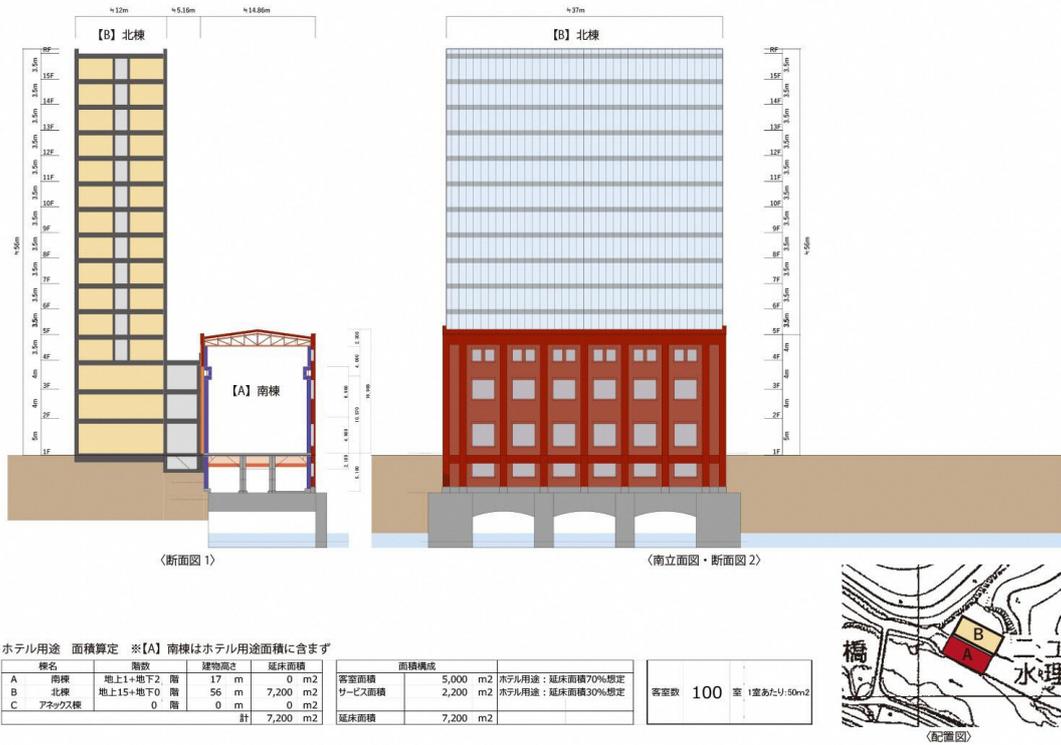
02 北棟【B】+アネックス棟【C】複合案 - 保存建物・景観配慮 -

方針決定案



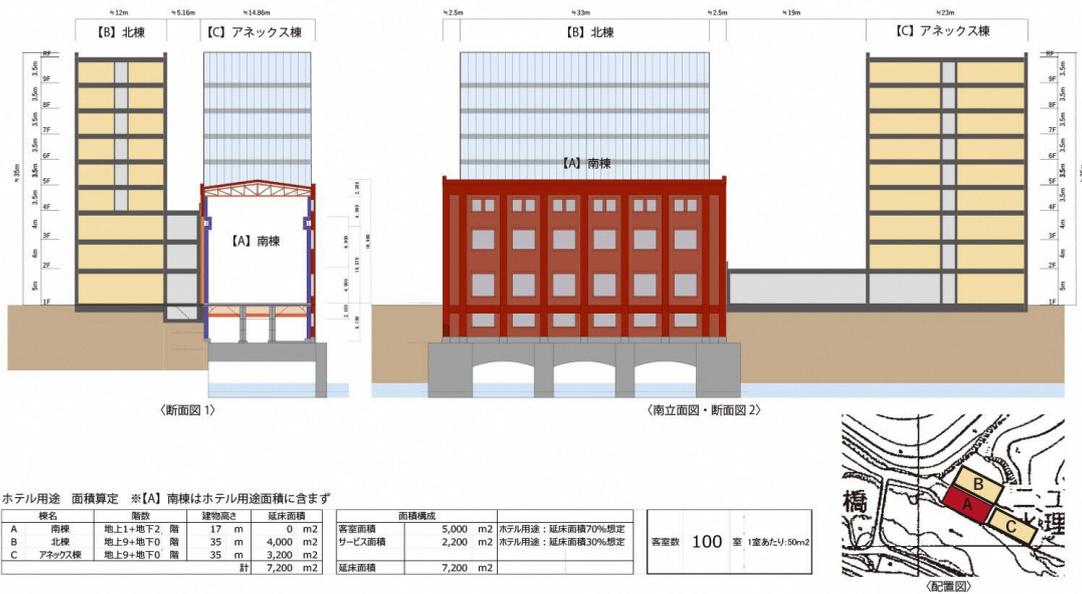
図表 60 検討案 03

03 北棟【B】高層案 - 事業性重視 (要望客室面積確保) -



図表 61 検討案 04

04 北棟【B】+アネックス棟【C】高層複合案 - 事業性重視 (要望客室面積確保) -

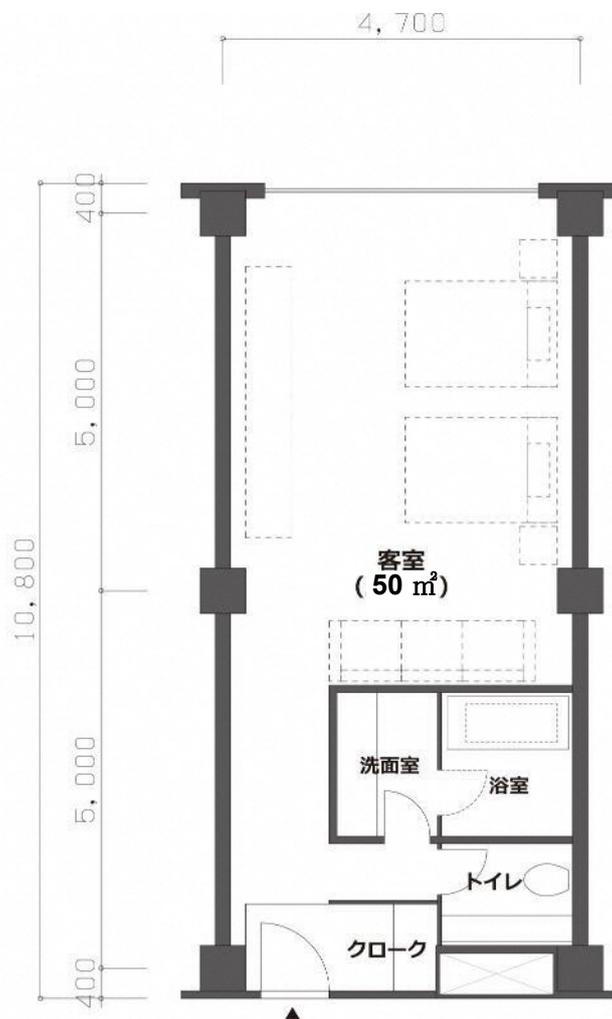


③ 「ホテル」モデルプランの検討

「ホテル」用途でのボリューム検討を行った結果、客室 100 室規模で設定した場合は既存建物に対して新設する建物の規模が大きくなってしまい、景観上重要と捉えている旧志津川発電所の利活用方針としては問題があると判断した。よって景観上の配慮から、新設する建物の高さは保存する建物高さ（約 17m）以下に条件設定した。

また客室：50 m²/室規模のモデルプランを設定し、各階配置した上で、条件下でどの程度「ホテル」用途の機能を満たすことができるか各階モデルプラン作成し検討を行った。

図表 62 客室（50 m²）モデルプラン（1/100）

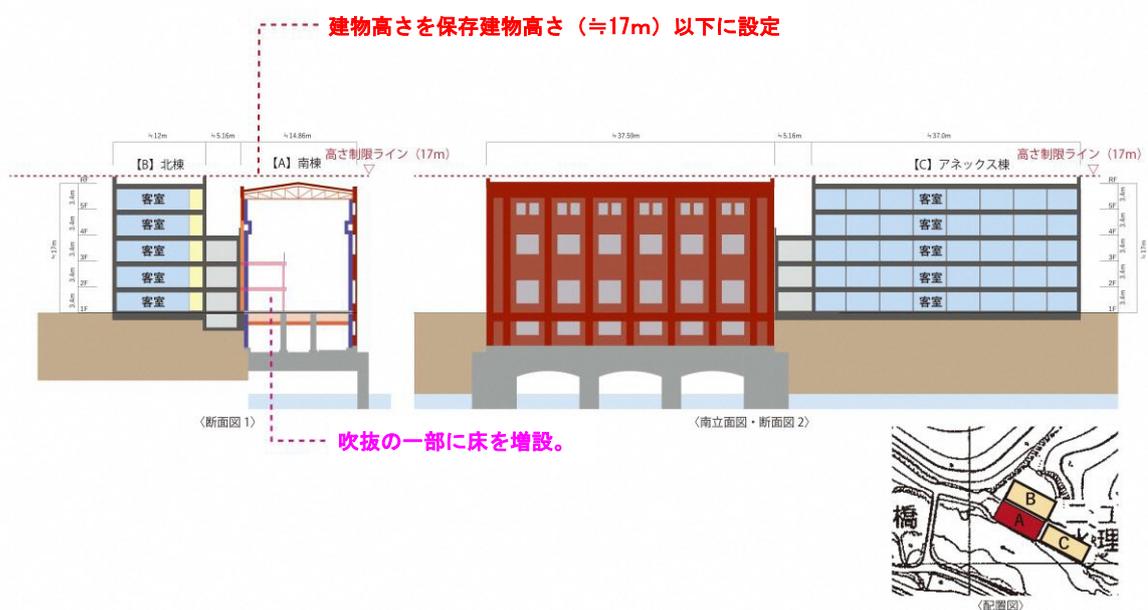


検討した結果、北棟、アネックス棟共に、地上5階建て、基準階の階高：3.4m、天井高：2.7m想定で設定した場合、客室：50㎡/室が80室確保できることが可能であると判明した。

ただしリゾートホテルクラスのホテルグレードを設定した場合はサービス機能（管理諸室等のバックヤード）やパブリック機能（ホテルロビー、レストラン、会議室等）の面積が足りないと想定されるため、既存建物（南棟）の吹き抜けエリアの一部を補填として活用する必要があると考えられる。客室についても、現状は一律に50㎡規模にて検討を行っているため、客室面積や数の設定、また「ホテル」に求める機能については、今後継続的に建物条件と事業者の意向との擦り合わせを行い調整することが必要と考える。

図表 63 モデルプラン 断面図

モデルプラン検討前提条件



図表 64 モデルプラン 4-5 階平面図 (1/800)

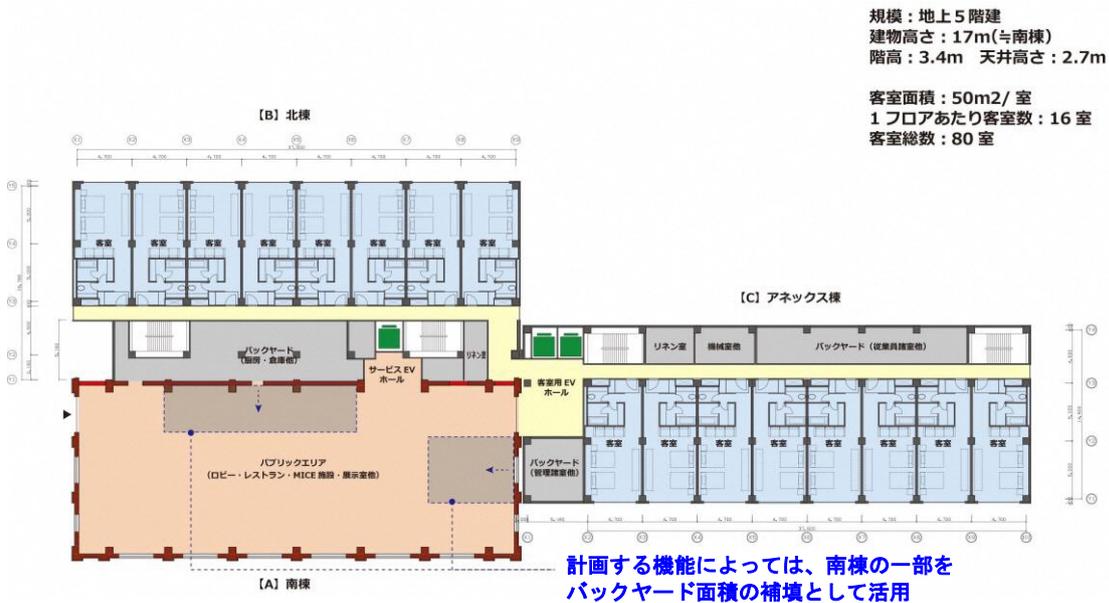


図表 65 モデルプラン 2-3 階平面図 (1/800)



吹抜の一部を、ホテルのパブリックエリア
機能の補填として活用
(レストラン・MICE 施設・展示室他)

図表 66 モデルプラン 1階平面図 (1/800)



④ 整備費の検討

本フェーズでは山側棟（北棟）は解体を前提とし、該当箇所の解体費用の概算を算出した。また施設の保全整備費用として、【B-1】耐震補強・躯体の劣化補修、【B-2】屋上防水・外壁補修、【B-3】内裝修繕、【B-5】外構整備の5つの項目について算出を行った。

主な項目の内訳としては、

【B-1】→内部鉄骨補強、床開口の補強、屋根既存トラスの補強

【B-2】→屋上塗膜防水、トップライトの撤去新設、外壁レンガの美装、窓の復元

【B-3】→床・壁・天井仕上げの補修と美装

【B-5】→北棟撤去箇所の外構整備

等があげられ、それぞれ積み上げで金額を算出した。

【B-4】設備・インフラの整備については、用途及び整備負担先が未確定であるため本フェーズでは別途計上とし整備費の検討には含んでいない。設備・インフラ整備の他、山側の崖地の整備、河川部分の整備費用等、施設本体以外の整備費用の精査が今後必要と考える。

図表 67 概算検討リスト

金額単位：千円

整備の概要（概算条件）		想定事業費（概算）		
<ul style="list-style-type: none"> ・北側棟解体前提で見込んでおり、該当エリアの保全工事費はかからない想定とします。 ・解体費にアスベスト除去は含んでおりません。 ・保全工事内容は耐震補強、屋上防水・外壁修繕、内装修繕、一部外構整備を見込んでいます。 ・設備工事・インフラ対応は別途とし、概算に含みません。（電気・空調・衛生・防災等） ・計画敷地前 前面道路拡幅整備費含んでおりません。 ・耐震・劣化診断（専門調査含む）及び設計・監理料は概算に含まれておりません。 		1,217,000千円		
		1棟あたり：2,400千円/坪		
		延べ床面積 1,680㎡ ×1棟 508坪 ×1棟		
	番号	工事種目	事業費（概算）	備考
			工事費	
解体	A-1	解体工事	85,000	北側棟解体費用
	(小計)		85,000	
保全	B-1	耐震補強工事・躯体の劣化補修	750,000	
	B-2	屋上防水・外壁修繕工事	219,000	
	B-3	内装修繕工事	139,000	
	B-4	設備・インフラ工事※	0	別途 概算含まず
	B-5	外構整備工事	24,000	
	(小計)		1,132,000	
合 計			1,217,000	千円

4-4. 事業手法・スキームの比較

(1) サウンディング調査結果を踏まえた業務範囲

民間事業者へのサウンディング調査の結果等から、特定事業（公共事業として実施する事業）としても想定していた旧志津川発電所を利活用する宿泊施設やMICE等のバンケット利用による事業については、以下の理由から、民間事業者が自己投資により実施する自主事業として実施することが望ましいと判断される。

すなわち、本事業の対象地の立地環境や特性（市街地から離れた郊外である点、自然が豊富な点、施設整備をできる平地が限られている点等）を踏まえると、特定のターゲットを対象とした高価格帯のホテルによって事業性が確保し得ると考えられる。また、そのような特定のターゲットに対する高価格帯のホテルには民間事業者の高度なノウハウが必要である。従って、旧志津川発電所の利活用事業において、ホテルを特定事業（公共施設）として整備することは馴染まないと考えられ、民間事業者の自由な発想にて施設計画を検討し、民間事業者の自己投資により、より自由で創意工夫ある事業とすることが望ましいと考えられる。

同様に、天ヶ瀬森林公園エリアにおけるアクティビティ施設についても、キャンプ場やバーベキュー場に限らず、様々なアクティビティの可能性が考えられるため、特定事業として係る施設を整備するよりも、民間事業者の自己投資により、より自由で創意工夫ある事業とする方が本事業全体の付加価値向上に寄与すると考えられる。

以上のことから、本事業における官民の業務分担を以下の通りとする。

図表 68 サウンディング調査結果を踏まえた官民の業務分担

	想定する施設	特定事業	自主事業 (任意事業)
旧志津川発電所 エリア	ミュージアム	●	
	宿泊施設（旧発電所のリノベーション）		●
	宿泊施設（余剰地への新設）		●
	MICE 施設（バンケット）		●
	飲食・物販施設		●
旧ガーデンズ天ヶ 瀬エリア	駐車場	●	
	トイレ	●	
	物販施設		●
	展望テラス	●	
天ヶ瀬森林公園 エリア	アクティビティ施設		●
	トイレ	●	
	散策路	●	
	物販施設		●

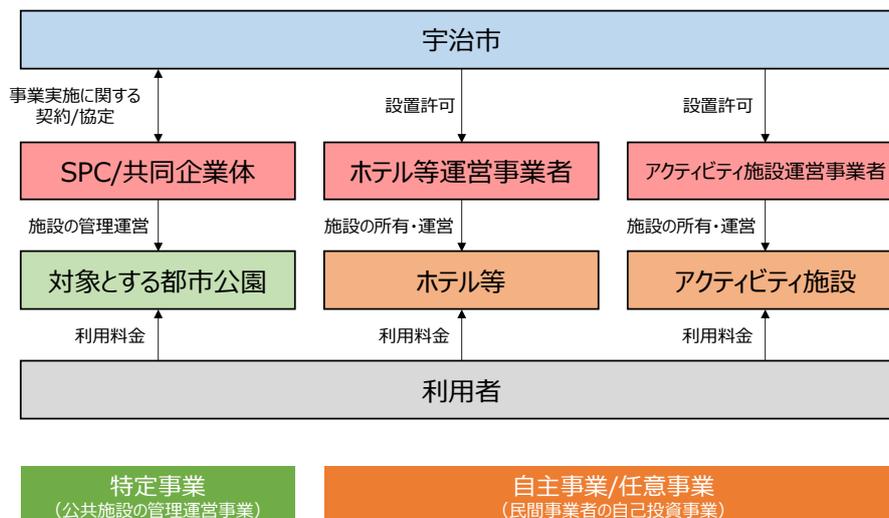
民間事業者へのサウンディング調査に基づくボリューム検討の結果から、宿泊施設等事業における客室は旧志津川発電所に隣接して新設する必要があることが明らかとなった。また、本事業の対象地は都市公園であることから、旧志津川発電所エリアに新設される客室棟や森林公園エリアに新設されるアクティビティ施設は、いずれも都市公園法及び宇治市都市公園条例に基づく設置許可にて整備されることとなる。

宿泊施設事業とアクティビティ施設事業については、民間事業者の自己投資による事業（施設整備費の投資回収が必要な事業）を想定することから、係る事業リスクは公共施設の管理運営事業と比べて高いと言える。また、宿泊施設事業とアクティビティ施設事業はそれぞれ独自の高いノウハウが必要な事業でもある。さらに、民間事業者のサウンディング調査においても、これら民間事業者の自己投資事業については、業務範囲や事業リスクを当該施設の運営事業に限定して欲しい、或いは公共施設の管理運営事業と切り分けて欲しいとの意見があったところである。

以上より、本事業における民間事業者のストラクチャーとしては、公共施設の管理運営を担うSPC/共同企業体とは別に、民間投資事業の対象となる施設を設置・運営する事業者がそれぞれ宇治市から設置許可を得て、当該施設を設置し運営事業を実施することが望ましいと言える。また、民間事業者の自己投資による客室棟またはアクティビティ施設への投資額が大きくなる、或いは事業内容が多岐にわたる場合は、当該施設の設置・運営事業に特化したSPC/共同企業体を設立することも考え得る。

上記の場合、本事業に係る全ての施設及び事業者による一体的な管理運営を実現するために、全施設の一体的な管理運営を求める内容を要求水準書や落札者選定基準等で定めておくことが重要である。

図表 69 本事業で想定されるストラクチャーのイメージ



(参考事例) 一事業で複数の事業者を公募・選定した事業

【中心市街地拠点整備事業 (愛知県安城市)】

安城市は、JR 安城駅を中心とする中心市街地内の市有地 (約 12,305 m²) において、公共施設の整備等を行う PFI 事業と、民間施設の整備等を行う定期借地事業 (民間収益事業) を一体的に実施した。

事業の公募に際しては、両事業を実施する事業者を一括して公募・選定し、PFI 事業を実施する民間事業者には SPC の設立を義務付け、民間収益事業に関しては SPC の設立は任意とした。また、両事業の一体的な運営を図るために、要求水準書における事業目的等に両事業の一体的な運営を明記した上で、落札者選定基準においても両事業の一体的な運営を評価する項目を設けた。

図表 70 中心市街地拠点整備事業の概要

事業区分	事業手法	対象となる施設
PFI 事業	PFI 手法 (BTO 方式)	情報拠点施設、広場・公園、駐輪場、自由提案施設
民間収益事業	事業用定期借地	提案施設 (商業施設、健康増進施設、生涯学習関連施設)、駐車場・駐輪場



出所：安城市公表資料

(2) 事業手法の定性評価の実施

最適な事業手法の選定にあたり、はじめに宇治市が前提とする官民連携の方針を整理する。宇治市は、官民連携手法を導入するにあたり以下の二つの方針とする。

第一に、民間ノウハウを最大限に活用するという点である。宇治市は本事業のコンセプトとして「体験型周遊観光の推進」を掲げている。これを実現するには、観光を専門とする事業者のノウハウを最大限発揮する必要がある。そのため、市が求める水準は最低限にする方針である。

第二に、宇治市の財政負担を最低限にするという点である。財政難を踏まえると宇治市は財政負担を最低限に抑制する必要がある。また、前述のとおり市の求める水準を最低限とし、民間事業者のノウハウを最大限活用することから、事業リスクは民間事業者が負担することが基本となる。

以上を踏まえて、本事業に最適な事業手法を、「市による資金調達の要否」、「民間事業者によるノウハウ発揮の余地」、「民間事業者の自主事業における投資のしやすさ」、「事業の安定性」、「財政負担の軽減」、「特定事業における民間事業者の税負担」、「民間の参画意向」、「市の発注事務」の8つの評価軸を用いて選定する。

以上の方針及び本事業の事業範囲を踏まえると、本事業に導入すべき事業手法は、施設の設計・整備（新設及び改修）から一定期間の管理運営までを一体的に実施できる事業手法である必要がある。すなわち、負担付寄附＋指定管理者制度、DB＋指定管理者制度、Park-PFI、PFI-BTO＋RO、PFI-BOT＋RO、BT＋コンセッション方式の導入が想定される（Park-PFI、PFI-BTO＋RO、PFI-BOT＋RO＋については、利用料金制を導入するために指定管理者制度を併用することとする）。

ここで、負担付寄附＋指定管理者制度については、本事業の特定事業における利用料金収入は旧志津川発電所におけるミュージアムの入場料と旧ガーデンズ天ヶ瀬エリアの駐車場の利用料金収入に限定される。そのため、これらの利用料金収入により特定事業における施設整備・改修費を回収することは極めて困難であると言えることから、負担付寄附の導入は困難であると言える。従って、指定管理者制度についてはDB＋指定管理者制度を定性評価における比較対象とする。

また、本事業では、対象とする公共施設の整備・管理運営事業と民間事業者の自己投資・所有による自主事業に分けられる。さらに、既述の通り、両事業はリスク分離・適任者による事業運営の専任化等の観点から、異なる事業主体による事業実施が望ましいと言える。

そのため、本事業にコンセッション方式を導入した際の運営権の対象施設・事業範囲は特定事業（民間事業者の自己投資・所有による施設を除く施設の管理運営事業）となる。また、運営権が設定できる公共施設における利用料金収入は旧志津川発電所におけるミュージアムの入場料と旧ガーデンズ天ヶ瀬エリアの駐車場の利用料金収入に限定される。

その結果、運営権が設定できる公共施設における事業収支に関しては、ミュージアムや旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア及び天ヶ瀬森林公園エリアの管理運営費を駐車場の利用料金収入のみで賄うことは非常に困難であると思われる。

従って、本事業で想定するコンセッション方式については、運営権の設定範囲は各エリアの民間事業者の投資による施設を除く公共施設とし、さらに利用料金収入だけでは不足する公共施設の管理運営費を宇治市がサービス対価として支払う「分離・一体型」のコンセッション方式を想定することとする。

以上の条件のもとで事業手法を定性評価した結果は以下のとおりである。

「市による資金調達の要否」については、宇治市の現在の財政状況等を踏まえると、施設整備費等の資金を宇治市が起債により全額を調達することは難しく、民間事業者による資金調達により、事業期間を通じて宇治市の財政拠出を平準化したい意向がある。

そのため、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）に準拠したPFI方式及びコンセッション方式に対する評価が最も高くなる。Park-PFIは、特定公園施設の整備費の全額または一部を民間事業者が負担できる制度であるが、本事業においては利用料金収入にて民間事業者が特定事業の施設整備費の全額を負担することは困難であると言える。従って本評価軸におけるPark-PFIの評価はPFI方式に劣後する。

「民間事業者によるノウハウ発揮の余地」については、発注方法に応じた民間事業者の裁量の多寡、事業期間が評価のポイントとなる。また、一般的に運営権とは権利を有する施設における使用及び収益する権利を有する点で他の事業手法における民間事業者の裁量が異なる。しかしながら、本事業においては、運営権の対象とする施設の種別や規模等を勘案すると、運営権を行使することで他の事業手法よりも優れて事業拡大・収益拡大等を図れるような資産・機能は想定し難いと言える。つまり、本事業においては、施設の使用収益に関する民間事業者の裁量の違いは仕様発注と性能発注の違いによるものとなる¹。その他、運営権を有することで享受される民間事業者の裁量については、運営権者の自己投資による運営権対象施設への更新投資、利用料金の設定・変更が挙げられる。BT+コンセッション方式について

¹ 例えば、ミュージアム系施設であっても市場価値の高い美術品等を収蔵するような施設であれば、これらの資産を運営権者が利活用することで収益の機会を拡大させること等が想定し得る。しかしながら、本事業で想定するミュージアムは宇治市の発電による近代化の歴史を伝える小規模な施設であるため、運営権者の収益拡大に資するような資産は保有しない想定である。森林公園については特定事業に利用料金が徴収できる施設が無く、旧ガーデンズ天ヶ瀬エリアの駐車場については駐車場以外に収益拡大に資する資産を保有しない。以上のことから、運営権を設定したとしても、収益の機会が拡大することは想定し難いと言える。

は、運営権者の自己投資による運営権対象施設への更新投資及び利用料金の設定・変更の有無についても評価のポイントとなる。

指定管理者制度は、仕様発注であることから性能発注よりも民間事業者の裁量は限定される。また、指定管理期間も宇治市の「指定管理者制度に関する指針」により原則4年間とされていることから、中・長期的な事業運営の効率化や事業企画の立案・実行を図り難い。従って、本評価軸において指定管理者制度は最も低い評価となる。Park-PFIは指定管理者制度と併用されることで施設全体の管理運営を実施することになるが、事業期間については最長で20年間を設定できるため、指定管理者制度よりは高い評価となる。PFI-BTO+RO及びPFI-BOT+ROは性能発注により長期の事業期間が設定できることから、先の2つの事業手法よりも高い評価となる。BT+コンセッション方式については、本事業で特定事業における利用料金収入が限定的であることから、事業期間中に民間事業者が自己投資にて施設更新を実施することは想定し難い。利用料金については、利用料金の上限は条例に準拠することとなり、さらには市内に類似公共施設（ミュージアム系施設、駐車場）があり、これら施設の利用料金の水準も勘案した料金設定が求められることも想定される。以上より、本事業においてはコンセッション方式によってのみ享受される民間事業者の裁量の効果が発揮されにくいと言える。従って、本評価軸におけるBT+コンセッション方式の評価は他のPFI方式と同程度である。

「民間事業者の自主事業における投資のしやすさ」は事業期間の長さによる評価となるため、PFI法に準拠した事業手法が最も評価が高く、次いでPark-PFI、指定管理者制度となる。

「事業の安定性」については、いずれの事業手法においても宇治市からの事業費補填（指定管理料またはサービス購入費）が想定されるため、評価は同一となる。

「財政負担の軽減」については、民間事業者による創意工夫がなされた結果として発現が期待される効果であることから、本評価軸における評価は「民間事業者によるノウハウ発揮の余地」と同様の評価となる。

「特定事業における民間事業者の税負担」については、特定事業の対象施設の所有権を有することで生じる固定資産税等の税負担と運営権対価に課せられる税負担の有無によって評価される。特定事業の対象施設の所有権については、PFI-BOT+ROを採用することすなわち所有権を有することとなるため、PFI-BOT+ROの評価は低くなる。運営権対価については、本事業において有償となればBT+コンセッション方

式の評価は低くなるが、無償となれば PFI-BOT+RO 以外の事業手法の評価と同様になる。

「民間の参画意向」については、サウンディング調査の結果や本事業の特性等を踏まえると、民間事業者が自己投資を実施するのに十分な事業期間が設定できることと、民間事業者の裁量が大きく業務範囲が包括的である点が評価のポイントとなる。指定管理者制度は事業期間が短いことから評価は低くなる。PFI-BOT+RO については、施設所有権を有することによる税負担が生じる他、施設所有権を有することで施設の修繕等に関するリスクが行政から民間事業者へ移転されることから、民間事業者の裁量により高い事業性が期待される事業ではない限りは、民間事業者の参加意向は低くなる。その他の事業手法については、十分な事業期間の設定と民間事業者の裁量が確保されることから、比較的高い評価となる。

「市の発注事務」については、当該事業手法により民間事業者を公募・選定する際の宇治市の発注事務に係る負担の多寡が評価のポイントとなる。指定管理者制度は全国的にも事例が多く市内実績も多数あることから、最も評価が高い。Park-PFI は全国的には事例が増えつつも、市内ではまだ実績が無く、公募に際して準備する書類の種類・数は指定管理者制度よりも多くなるため、評価は指定管理者制度より低くなる。PFI 方式については、市内に 1 件の実績があるものの、公募に際して準備する書類の種類・数は指定管理者制度よりも多くなるため、評価は指定管理者制度より低くなる。BT+コンセッション方式は、全国的にも事例が極めて少なく市内に実績が無いことに加えて、運営権の設定に係る事務負担等もあることから、最も評価が低くなる。

以上の評価結果により、本事業への導入が望ましい事業手法としては、PFI-BOT+RO、及び BT+コンセッション方式であると言える。

図表 71 事業手法の選定結果

評価軸	DB+指定管理者制度	Park-PFI	PFI-BTO+RO (JV型)	PFI-BOT+RO (JV型)	BT+コンセッション方式
市による資金調達 の要否	× 整備費の全額を市が起債して資金調 達する必要がある。	△ 整備費（特定公園施設）の一部を民 間事業者が負担する可能性がある。	○ 資金調達を民間事業者が実施し、市 による整備費の支払いを平準化でき る。	○ 資金調達を民間事業者が実施し、市 による整備費の支払いを平準化でき る。	○ 資金調達を民間事業者が実施し、市 による整備費の支払いを平準化でき る。
民間事業者によるノ ウハウ発揮の余地	△ 仕様発注であることと指定管理期間 が原則4年であることから民間事業 者の裁量は限定される。	○ 施設全体の管理運営は指定管理者制 度によるため仕様発注となるが、長 期の事業期間が設定可能であること から民間事業者の一定のノウハウを 発揮できる。	◎ 性能発注であり、長期の事業期間が 設定可能であることから、民間事業 者の裁量は大きく、ノウハウを発揮 できる。	◎ 性能発注であり、長期の事業期間が 設定可能であることから、民間事業 者の裁量は大きく、ノウハウを発揮 できる。	◎ 本事業は施設への更新投資の可能性 が低く、利用料金も柔軟に変更でき るもののその範囲は条例に準拠する ことから、民間事業者の裁量は他の PFI方式と同程度となる。
民間事業者の自主事 業における投資のし やすさ	× 指定管理期間は原則4年であり、投 資回収期間と合わない。	○ 事業期間が最長で20年であり、この 期間で投資回収可能な施設に限定さ れる。	◎ 長期の事業期間設定が可能であり、 投資回収に必要な事業期間を確保で きる。	◎ 長期の事業期間設定が可能であり、 投資回収に必要な事業期間を確保で きる。	◎ 長期の事業期間設定が可能であり、 投資回収に必要な事業期間を確保で きる。
事業の安定性	○ 指定管理料により一定の安定性は確 保される。	○ JV型であるため、サービス購入費に より一定の安定性は確保される。	○ JV型であるため、サービス購入費に より一定の安定性は確保される。	○ JV型であるため、サービス購入費に より一定の安定性は確保される。	○ 分離・一体型でありサービス購入費 により一定の安定性は確保される。
財政負担の軽減	△ 整備から運営の一体的な実施である ものの、運営期間が短く学習効果が 限定的で、仕様発注であることから 運営事業への削減効果は限定的。	○ 整備から運営の一体的な実施と長期 の事業期間が設定できるものの、仕 様発注であることから、運営事業へ の削減効果はやや限定的。	◎ 整備から運営の一体的な実施、性能 発注による民間事業者の創意工夫の 発揮により、従来方式より財政負担 は軽減。	◎ 整備から運営の一体的な実施、性能 発注による民間事業者の創意工夫の 発揮により、従来方式より財政負担 は軽減。	◎ 整備から運営の一体的な実施であ り、民間事業者の裁量は他のPFI方 式と同程度であることから、従来方 式より財政負担は軽減。
特定事業における民 間事業者の税負担	○ 法人税等の事業運営に関する税負担 に限定される。	○ 法人税等の事業運営に関する税負担 に限定される。	○ 法人税等の事業運営に関する税負担 に限定される。	× 施設所有権を有することで固定資産 税等の税負担が増加。	×/○ 運営権対価が有償となれば運営権対 価へ課税される。
民間事業者の参画意 向	× 民間事業者への一定の裁量はあるも の、事業期間が短期であることか ら参画意向は低い。	○ 民間事業者への裁量があり、長期の 事業期間も設定できることから参画 意向はある。	○ 民間事業者への裁量があり、長期の 事業期間も設定できることから参画 意向はある。	△ 民間事業者への裁量があり、長期の 事業期間も設定できるが、施設所有 権を有することによる税負担増や施 設の修繕等のリスクが移転されるこ と等から参画意向は低い。	○ 民間事業者への裁量があり長期の事 業期間も設定できることから参画意 向はある。
市の発注事務	○ 既に多くの事例もあり市の発注事務 に係る負担は限定的。	△ 全国的に事例は増えているものの、 市内実績が無いため一定の負担は要 する。	△ 市内の実績は1件のみであるため、 一定の負担は要する。	△ 市内の実績は1件のみであるため、 一定の負担は要する。	× 全国的にも事例が極めて少なく市内 実績は無いため相応の負担を要す る。

(3) 各種設定条件とその根拠

① 事業期間

各モデルについて共通で以下の事業期間とする。

図表 72 事業期間

整備期間	運営・維持管理期間
3年	20年

② 事業方式

上記、事業スキームの定性評価結果に基づき、PFI-BTO+RO 及び BT+コンセッション方式を採用する。

③ 事業範囲、施設規模（敷地面積、建築面積、延床面積、外構）

施設規模は下記のとおりである。

図表 73 事業範囲

エリア・施設名	面積
旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア	土地面積：8,515.85 m ² （登記簿面積）
旧志津川発電所エリア	志津川発電所の土地面積：47,517 m ² （登記簿面積） （関西電力株式会社が所有）
旧志津川発電所の面積	鉄骨鉄筋コンクリート造陸屋根3階建 建築面積 1,212.52 m ² 、延べ床面積 1,679.40 m ²
天ヶ瀬森林公園エリア	90.52ha（生活環境保全林の整備面積）

④ 税務条件（法人市民税等）

現行（令和2年1月時点）の法人税率等により、以下のとおり設定した。

図表 74 税率

法人税	23.2%
法人事業税	7.5%
法人府民税	1.0%
法人市民税	8.4%
固定資産税	1.4%
都市計画税	0.3%
不動産取得税	4.0%
登録免許税	0.4%

⑤ インフレ率

「IMFによる2019年10月時点の推計(0.99%)」に基づき、1%と設定する。

⑥ 資金調達条件

各モデルについて、次のような資金調達方法を設定した。

図表 75 資金調達

	PSC	PFI-BTO+RO 及び BT+ コンセッション方式
国費	整備費の40%と設定	整備費の40%と設定
地方債(公共事業等債)	整備費の54%と設定	—
一般財源	上記以外の残額と設定	—
民間資金	—	残額を民間の資金調達 と設定

PSCの場合は、国費40%、地方債54%、一般財源を残額とする。PFI-BTO+RO及びBT+コンセッション方式の場合は、国費40%を除き、民間資金を活用する(施設整備に係る費用をPFI事業者が金融機関から調達して立て替え、施設供用開始後、公共から運営・維持管理期間を通じて割賦払いを受ける)。金利については、国土交通省VFM簡易算定モデルマニュアルを参考とし、1.0%と設定するとともに、償還期間は20年とした。

⑦ 初期整備費用

PSCについては、「旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア」及び「天ヶ瀬森林公園エリア」における施設整備は宇治市の内部検討資料から抜粋した。

「旧志津川発電所エリア」については4-3(3)④における検討結果を踏まえて下記のとおりとした。

図表 76 整備費

項目		金額 (千円)
旧志津川発電所エリア	解体工事	85,000
	耐震補強工事・躯体の劣化補修	750,000
	屋上防水・外壁修繕工事	219,000
	内装修繕工事	139,000
	外構整備工事	24,000
	小計	1,217,000
旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア	敷地造成、駐車場整備工事ほか	239,000
天ヶ瀬森林公園エリア	駐車場整備、トイレ改修ほか	153,000
合計 (税込)		1,609,000

PFI-BTO+RO については、過去に実施された教育・文化関連施設事業に係る PFI 事業の VFM 値（下記の図表）を参考に、公共が整備費を負担する施設部分について、PSC に対して 7.73%の削減率で算出した。

BT+コンセッション方式については、4-4 (2) において事業手法の定性評価で検討したとおり、「民間事業者によるノウハウ発揮の余地」及びこの結果発現される「財政負担の軽減」において PFI-BTO+RO と同程度であると言える。従って、PFI-BTO+RO と同様に PSC に対して 7.73%の削減率で算出した。

図表 77 教育・文化関連施設整備に係る PFI 事業における VFM

事業名	事業主体	事業方式	VFM
(仮称) 倉敷市少年自然の家施設整備運営事業	岡山県倉敷市	BTO 方式	6.75%
上郷・森の家改修運営事業	神奈川県横浜市	BTO 方式	10.5%
(仮称) 龍北総合運動場整備事業	愛知県岡崎市	BTO 方式	5.93%

⑧ 運営・維持管理費用

PSC における運営・維持管理費は下記のとおりとする。

PFI-BTO+RO 及び BT+コンセッション方式については、初期整備費用と同様の考え方にに基づき、PSC に対して 7.73%の削減率で算出した。

a) 天ヶ瀬森林公園エリア

本エリアにおける運営・維持管理費は、毎年一定額が発生するのではなく、その年の災害等の発生の有無、及び修繕改修のタイミングによって大きく変動する。したがって、「長期間における発生費用の平均値」が一年あたり

の運営・維持管理費を算出する際に必要である。そこで、宇治市より收受した平成 23 年度から令和元年度（見込み数字）までの 9 年間の発生費用より、その平均値を利用し、下記のとおり算出した。

図表 78 年間の運営・維持管理費

項目		金額（円）	
天ヶ瀬森林公園エリア	需用費	光熱水費・電気代（トイレ揚水ポンプ）	85,715
		修繕料・施設修繕	13,080
	役務費	手数料（汲み取り）	112,216
		保険料・天ヶ瀬森林公園損害保険料	142,495
	委託費	事業委託料・森林公園整備委託料	737,062
		災害復旧委託料	2,343,113
	工事請負費	建築工事関係・公園施設整備工事	711,944
		災害復旧工事	4,674,899
小計		8,820,524	

b) 旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア

本エリアにおいて、その運用・維持管理費を算出するにあたり、行政が所有する駐車場における事例を参考とすることとし、「箕面市の「箕面第一第二駐車場」における年間支出額 78,308,000 円（図 79）」を参照した。その結果、1 台あたり単価は下記のとおりとなった。

図表 79 箕面第一第二駐車場における年間支出額（平成 26 年度）

項目	項目	年間支出額（千円）
箕面第一第二駐車場	人件費	46,588
	施設管理費	1,826
	機械設備費	10,699
	光熱費	4,944
	事務費	4,975
	一般管理費	9,276
	合計	78,308

出典：平成 26 年度箕面市立箕面駅前自動車駐車場管理事業報告書

図表 80 1台あたり単価

項目	収容台数	項目	年間支出額 (円)	1台あたり単価 (円)
箕面第一第二駐車場	566	人件費	46,588,000	82,311
		人件費以外	31,720,000	56,042
		合計	78,308,000	138,353

旧ガーデンズ天ヶ瀬エリアの駐車台数は100台と見込んでいるが、人件費についてはアルバイト（Webサイト「年収ガイド」によると、アルバイトの日給は約8,000円であり、365日稼働と想定すると、1人当たり2,920,000円）を2名採用する（2,920,000円×2名=5,840,000円）事とし、一方で人件費以外の費用について、上記の「1台あたり単価」を利用（56,042円×100台=5,604,240円）すると、本駐車場において、その運用・維持管理費は下記のとおり、11,444,240円と算出された。

図表 81 年間の運営・維持管理費

項目	収容台数	年間支出額 (円)		1台あたり単価 (円)
		人件費	人件費以外	合計
旧ガーデンズ天ヶ瀬 エリア	100	人件費	5,840,000	-
		人件費以外	5,604,240	56,042
		合計	11,444,240	-

c) 旧志津川発電所エリア

本エリアにおいて、その運用・維持管理費を算出するにあたり、宇治市内における類似施設における同費用を参考とすることとし、市より収受した「源氏物語ミュージアムにおける年間支出額」を参照した。その結果、面積（㎡）あたり単価は下記のとおりとなった。

図表 82 面積（㎡）あたり単価

項目	面積（㎡）	年間支出額（円）	1㎡単価（円）
源氏物語ミュージアム	2,939.94	53,397,481	18,163

旧志津川発電所エリアのミュージアム面積は140㎡と見込んでおり、上記の「1㎡あたり単価」を利用すると、本ミュージアムにおいて、その運用・維持管理費は下記のとおり、2,542,820円（140㎡×18,163円）と算出された。

図表 83 年間の運営・維持管理費

項目	面積 (㎡)	年間支出額 (円)	1 台当たり単価 (円)
旧志津川発電所エリア	140	2,542,820	18,163

d) 合計

上記の結果、運営・維持管理費は3エリア合計で下記のとおりとする。

図表 84 運営・維持管理費

項目	金額 (千円)
天ヶ瀬森林公園エリア	8,821
旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア	11,444
旧志津川発電所エリア	2,543
合計	22,808

⑨ その他経費について

その他、PFI-BT0 及び BT+コンセッション方式において発生する諸経費については、過去の類似事業における実績等を勘案し、次の通り設定した。

図表 85 その他経緯費

項目	金額 (千円)
アドバイザー費 (事業者選定に向けたアドバイザー業務のコンサル等への委託費)	30,000 (※)

(※)BT+コンセッション方式については、デューディリジェンスや運営権の設定等に要する費用を勘案してアドバイザー費用を60,000千円とする。

⑩ 事業収入

事業収入について、次の通り設定した。

a) 天ヶ瀬森林公園エリアでの収入

本エリアの特定事業においては、利用料金を課せられる施設が無いため収入は無いものとする。

b) 旧ガーデンズ天ヶ瀬エリアでの駐車場事業における収入

駐車場の利用について、利用料金は下記のとおりとする。

図表 86 1日あたり駐車料金

(1時間あたり200円、3時間滞在を想定)

項目	式	数値	単位
1時間あたり駐車料金	①(※)	200	円
想定滞在時間	②	3	時間
1日あたり駐車料金	③=①×②	600	円

(※) 市内の公共駐車場における単価 (JR宇治駅前自動車駐車場料金) を利用 (30分ごとに100円)

自動車来場台数は下記と想定する。

図表 87 自動車来場台数

項目	式	数値	単位
天ヶ瀬ダムへの来場者数実績 (H30年度)	①(※1)	26,345	人/年
中宇治エリアの神社仏閣の観光入込 客数 (H30年度)	②(※1)	2,258,179	人/年
正味の頭数の人数 (②の約8割と想定)	③=②×0.8 (※2)	1,806,543	人/年
うち天ヶ瀬ダムへの想定来場率	④(※3)	2.4	%
市内周遊の中で立寄る人数	⑤=③×④	43,357	人/年
天ヶ瀬公園エリアへの想定来場者数	⑥=①+⑤	69,702	人/年
期待値込み (1.5倍とする)	⑦=⑥×1.5	104,553	人/年
自家用車での来場率	⑧=⑦×30% (※4)	31,366	人/年
人数/1車両	⑨	3	人
年間駐車台数	⑩=⑧÷⑨	10,455	台
ホテル利用者の自動車来場台数	⑪(※5)	7,348	台
合計年間駐車台数	⑫=⑩+⑪	17,803	台

(※1) 「平成30年月別・観光地点別入込客数表」より

(※2) 同一人物が複数回カウントされているため、正味の頭数としてはその8割程度の人数であると想定。

(※3) 「宇治市観光振興計画後期アクションプラン」より、ダム観光客(H30年度)は観光客の2.4%

(※4) 自動車分担率(自家用車で来る人の割合)は、市の観光動向調査の結果(自家用車では約30%程度)を利用。

(※5) ホテル想定来場者数 48,984 人（「図表 98 来場者数」より）の 30%が自動車で来場し、2 人での来場を想定する。

上記の結果、駐車場における利用料金収入については下記のとおりとなった。

図表 88 利用料金収入

施設	項目	金額（千円）
駐車場	利用料金×来場台数	10,682

c) 旧志津川発電所エリアでのミュージアム事業における収入

ミュージアムについて、利用料金は下記のとおりと設定する。

図表 89 利用料金

施設	項目	金額（円）
ミュージアム	利用料金（1 人 1 回あたり）	50

想定来場者数は下記と想定する。

図表 90 想定来場者数

項目	式	数値	単位
天ヶ瀬公園エリアへの想定来場者数	①図 85 より	69,702	人/年
期待値込み（1.5 倍とする）	②図 85 より	104,553	人/年
ミュージアムへの立ち寄り率（3 人に 1 人が来場すると想定）	①×33%	34,503	人/年

上記の結果、ミュージアムにおける利用料金収入については下記のとおりとなった。

図表 91 利用料金収入

施設	項目	金額（千円）
ミュージアム	利用料金×来場台数	1,725

d) 合計

上記の結果、事業収入は3エリア合計で下記のとおりとする。

図表 92 事業収入

項目	金額 (千円)
天ヶ瀬森林公園エリア	0
旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア	10,682
旧志津川発電所エリア	1,725
合計	12,407

⑪ 事業収支

以上の結果から、従来手法における事業収支とPFI-BTO及びBT+コンセッション方式における事業収支は以下のとおりとなった。

図表 93 事業収支の算定結果

(単位：千円)

	PSC	PFI-BTO+RO	BT+コンセッション
事業収入	12,407	12,407	12,407
運営・維持管理費用	22,808	21,045	21,045
収支	▲10,401	▲8,638	▲8,638

⑫ 運営権対価の設定

本事業において運営権が設定される範囲は、特定事業である森林公園エリア（トイレ、散策路）、旧志津川発電所（ミュージアム）、旧ガーデンズ天ヶ瀬エリア（駐車場、トイレ、展望テラス）の管理運営事業となる。

これらの事業の事業収支については、既述の通り民間事業者による運営を想定した官民連携手法を導入した際においても赤字となることが明らかとなった。運営権対価は、原則的には運営権が設定される事業における事業利益が原資となることから、本事業にコンセッション方式を導入する際には、運営権対価を無償とする必要がある。

(4) VFM 算出結果

上記を踏まえ、VFM を算出した結果、下記のとおりとなった。

図表 94 VFM 算出結果

(単位 千円)		従来方式	RO+BT0	DB+コンセッ ション	
歳入		1,959,631	1,131,458	1,126,012	
	国庫支出金等	707,960	653,258	653,258	
	地方債	1,003,534	0	0	
	運営収入等	248,137	472,753	472,753	
	法人税関連	-	5,447	0	
	公租公課	-	0	0	
歳出		3,237,500	2,039,953	2,072,953	
	建設事業費小計	2,735,734	1,816,924	1,816,924	
建設事業費	公債費	利息	20,706	0	
		元本	1,003,534	0	
	民間調達割 賦代分	利息	-	102,122	102,121
		元本	-	965,040	965,041
		消費税	-	96,504	96,504
	その他調達分	1,711,494	653,258	653,258	
運営維持管理費		501,766	190,029	190,029	
公租公課充当分		-	0	0	
事業化事務費		0	33,000	66,000	
公共負担額		現在価値換算前	1,277,869	908,495	946,941
		現在価値換算後	1,029,303	731,324	769,419

VFM	28.9%	25.2%
------------	--------------	--------------

民間財務指標	PIRR	2.81%	2.81%
	DSCR 平均	1.26	1.26

上記の通り、PFI-BT0+RO、BT+コンセッションを導入した際の公共負担額を従来手法による公共負担額と比較した定量評価の結果、VFMが28.9%および25.2%、PIRRが共に2.81%、DSCRが共に1.26%となった。この結果、PFI-BT0+RO、BT+コンセッションを導入した際に費用削減効果があり、また、事業に一定の収益性が認められ、返済能力についても問題がないと判断する。

(5) 民間事業者の附帯事業の事業収支の整理

本事業においては、附帯事業として、上記事業者へのヒアリング結果のとおり、天ヶ瀬森森林公園においてはアスレチック事業を実施することが想定され、また、旧志津川発電所エリアにおいてはホテル事業を実施することが想定されることから、下記において、その事業収支を算定する。

① 天ヶ瀬森林公園エリア

a) 収入

天ヶ瀬森森林公園においては、事業者へのヒアリング結果のとおり、アスレチック事業を実施することが想定され、当アスレチック事業における収支は下記のとおりと想定する。

図表 95 想定来場者数

項目	式	数値	単位
宇治市観光入込客数 (H30 年度)	①	5,398,510	人/年
うち森林公園への想定来場率	②=③÷①	0.5	%
天ヶ瀬公園エリアへの想定来場者数	③	25,030	人/年
期待値込み (1.5 倍とする)	④	37,545	人/年

(※1) 類似エリアを「山城町森林公園」とし、「宇治市観光振興計画後期アクションプラン」より、25,030人と想定

森林公園におけるアクティビティの利用について、利用料金は下記のとおりとする。

図表 96 利用料金

項目	式	数値	単位
1人あたり利用料金	(※)	2,500	円

(※) 事業者ヒアリングより

上記の結果、森林公園における利用料金収入については下記のとおりとなった。

図表 97 利用料金収入

施設	項目	金額 (千円)
森林公園アスレチック	利用料金×想定来場者数	93,862
	合計	93,862

b) 運営・維持管理費

図表 98 年間の運営・維持管理費

項目	式	年間支出額 (千円)
天ヶ瀬森林公園エリア	上記収入×75%	70,369

(※) 事業者ヒアリングより売上の約75% (減価償却費込み)

c) 差引収支

上記の結果、森林公園における事業収支については下記のとおりとなった。

図表 99 収支

項目	金額 (千円)
収入	93,862
運営・維持管理費	70,369
差引	23,465

② 旧志津川発電所エリア

a) 収入

旧志津川発電所エリアにおいては、上記事業者へのヒアリング結果のとおり、ホテル事業を実施することが想定され、当ホテル事業における収支は下記のとおりと想定する。

図表 100 ホテルの利用料金

利用形態	項目	利用料金 (円)
宿泊	宿泊1泊2日あたり	30,000

(※) 事業者ヒアリングより

図表 101 来場者数

項目	式	数値	単位
部屋数	①	100	部屋
最大宿泊人数	②	240	人
平日	③	293	日
土日祝日	④	72	日
平日稼働率	⑤	50	%
土日祝日稼働率	⑥	80	%
平日宿泊者数 / 1年	⑦=②×③×⑤	35,160	人
土日祝宿泊者数 / 1年	⑧=②×④×⑥	13,824	人
合計想定来場者数 / 1年	⑨=⑦+⑧	48,984	人

図表 102 収入

施設	項目	金額 (千円)
旧志津川発電所	利用料金×想定来場者数	1,469,520

b) 運営・維持管理費等

旧志津川発電所エリアでの運営・維持管理費は下記のとおりとする。

図表 103 運営・維持管理費等

項目	概要	費用 (千円)
運営・維持管理費	ホテル事業の営業費用は一般的に売上の70% (※)	1,028,664
金融コスト	借入を40億円 (建物整備費)、金利0.5%で計算。	20,000
家賃支払	建物整備40億円、減価償却20年で計算。	200,000
合計		1,248,664

(※) 事業者ヒアリングより

c) 差引収支

上記の結果、旧志津川発電所エリアにおける事業収支については下記のとおりとなった。

図表 104 収支

項目	金額 (千円)
収入	1,469,520
運営・維持管理費	1,248,664
差引	220,856

d) 収益還元について

上記より民間事業者による利益から一部、下記の金額を公共に還元することとする。なお、金額算定にあたり、①において、PFI-BTO+RO、BT+コンセッションにおける収支差額を設定し、②において、PFI-BTO+RO、BT+コンセッションについて事業を成立させる収益（PIRR3%程度）確保のために、必要な金額を設定した。

図表 105 還元額

項目	概要	金額（千円）
①民間還元額 （サービス対価）	PFI-BTO+RO、BT+コンセッションにおける収支差額	8,638
②民間還元額 （収益確保のため）	PFI-BTO+RO における収益性（PIRR3%程度）確保のために、必要な金額	15,000

(6) 事業期間における収支の比較

上記の結果、事業期間における収支の比較は下記のとおりとなる。

事業期間における総額費用の比較

- ・ 期間：20年（令和7年～令和26年）

図表 106 収支比較

（単位：千円）

	PSC	PFI-BTO+RO	BT+コンセッション
初期整備費用（※1）	1,600,900	1,484,678	1,484,678
運営・維持管理費用	22,808	21,045	21,045
事業収入	12,407	12,407	12,407
附帯事業による収入 （※2）	-	244,321	244,321
収支（※2除く）	▲10,401	▲8,638	▲8,638
民間還元額 （サービス対価）	-	8,638	8,638
民間還元額 （収益性確保のため）	-	15,000	15,000

（※1）期間全体に係る金額。それ以外はすべて1年あたり金額。

（※2）自主事業による金額。それ以外はすべて特定事業による金額。

(7) 事業手法の総合評価

定性評価において、本事業への導入が望ましい事業手法となった PFI-BTO+RO、及び BT+コンセッション方式については、本事業の特定事業において施設への民間事業者による更新投資が想定されない点や利用料金の設定に関する民間事業者の裁量に差が生じ難い点、さらには運営権対価が無償となる点など、本事業の特性を勘案すると、両者はほとんどの評価軸において同等の評価となった。ただし、市の発注事務に関する評価においては、BT+コンセッション方式については、全国的にも事例が極めて少なく市内に実績が無いことに加えて、運営権の設定に係る事務負担等もあることから、PFI-BTO+RO よりも低い評価となった。

定量評価については、従来手法と比較した VFM を算定した結果、PFI-BTO+RO が 28.9%。BT+コンセッション方式が 25.2%となった。

以上の結果より、本事業に最適な事業手法は PFI-BTO+RO であると言える。

4-5. 既存観光エリアとの連携方策の検討

(1) 連携に向けた既存の取り組み等について

既存観光エリアである中宇治エリアには、宇治市の観光資源の中でも高いポテンシャルを誇る平等院があり、平等院を中心都市するエリアにおいて『宇治観光まちづくり株式会社』を中心とした町家等の空き家リノベーションプロジェクトが進められている。また、宇治市と宇治市観光協会の協力のもと、民間事業者による天ヶ瀬ダムから中宇治エリアまでをEポートで下るツアー企画も実施されるなど、既存観光エリアと天ヶ瀬エリアを周遊観光する取り組みも進みつつある。

2018年度に設置された「天ヶ瀬ダムを観光資源に含めた宇治市地域の観光発展検討会」でまとめられたビジョンにおいては、宇治川舟運を活用した既存観光エリアと天ヶ瀬エリアとの市内周遊観光に関する提案がされている。

また、本調査における民間事業者へのサウンディング調査においては、一部の事業者から既存観光エリアにおける古民家のリノベーション事業（宿泊事業、飲食事業等）との一体的な事業展開に関する提案が挙げられた。

宇治市においては、本事業で民間事業者から附帯事業としての宿泊施設運営に関する提案があったところであるが、本事業により既存観光エリアの観光関連事業者（特に宿泊施設事業者）と競合することなく、棲み分けまたは連携が取れることが望ましいという見解である。つまりは、既存観光エリアの主な観光資源である歴史・文化と天ヶ瀬エリアの特徴である自然資源の双方を堪能する、連泊ツアーの企画・運営が望ましいと言える。

以上より、天ヶ瀬エリアと既存観光エリアとの連携方策については、両エリアを巡る市内周遊観光商品としての連携や、両エリアで展開し得る宿泊・飲食事業における一体的な事業展開等が考えられる。

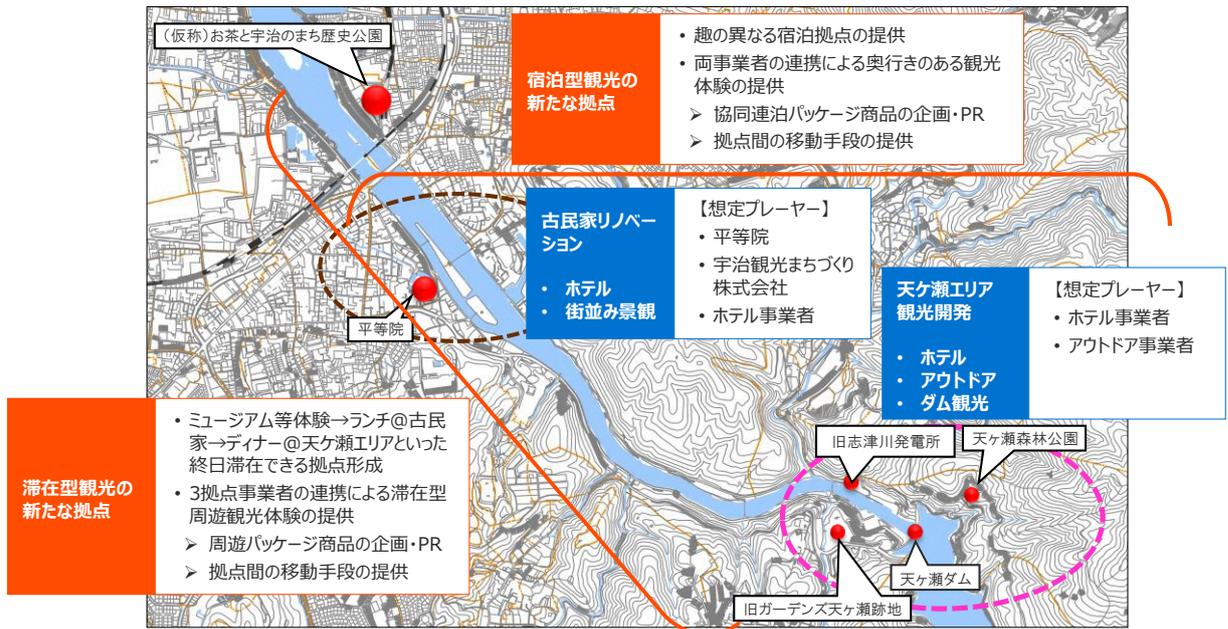
(2) 想定される連携方策

連携に向けた既存の取り組みや民間事業者の意向等を踏まえると、本事業と既存の観光エリアとの連携方策については、本事業の事業者と既存観光エリアにおける各事業者との協同PRや連携商品の開発・販売などを本事業の事業内容に包含することが考えられる。

特に、既存観光エリアと本事業における宿泊施設との連泊を推進することで、宇治市における観光客の滞在時間や宿泊者数の増加に寄与するだけでなく、宇治市内のより広域な観光資源を巡る市内広域周遊観光にも貢献し得ると考える。

以上を踏まえた、想定される連携方策のイメージを次項に示す。

図表 107 本事業と連携した今後の新たな市内滞在型・宿泊型観光の推進イメージ



4-6. 検討結果・結論

(1) 本件調査の結果得られた示唆

本調査の結果、旧志津川発電所の利活用や天ヶ瀬森林公園エリアの管理運営においては、民間事業者の自己投資による民間事業として実施することで、本事業全体の事業性の向上や魅力の向上が期待されることが示唆された。

また、事業手法については、定性評価の結果とVFMによる定量評価の結果の双方を勘案した総合評価の結果、PFI-BTO+RO及びBTOの混合型が最適な事業手法であることが示唆された。

さらに、本事業による宇治市への事業効果については、観光入込客数が約19万人、宿泊客数が約5万人が期待でき、直接的な経済効果として、約16億円の観光消費が期待できることが示唆された。

図表 108 本事業による宇治市への事業効果



(2) 調査結果及び示唆に基づく結論

近年においてダム観光等の産業観光が人気を得ていることから、対象地である天ヶ瀬ダムエリアのポテンシャルは高いと言えるが、対象地の立地条件では、平地が少なく大勢の観光客を収容できるキャパシティに限界があることから、観光入込客数の大幅な増加を見込むことが難しい。仮に、対象地に観光入込客数の増加を求めようとする、平地を確保するための斜面の切土工事事業や、多数の観光客を受け入れるためのアクセス道路の拡幅及び駐車場整備等のインフラ整備に係る財政投資も大きくなり、更なる事業費増加が懸念される。

一方で、対象地は風光明媚な自然環境に囲まれた立地であり、富裕層インバウンド観光客に好まれそうなロケーションにあることや、富裕層インバウンド観光客向けのホテルであれば、宿泊者数の増加や観光消費額の増加への寄与が期待できるた

め、高価格帯のラグジュアリーホテルの整備が本事業の事業効果の最大化に最も寄与できるものであると考えられる。また、高価格帯のラグジュアリーホテルを整備することで、周辺地域への経済波及効果が見込まれ、宇治市観光の付加価値向上にも繋がると考えられる。

以上のことから、本事業では、民間事業者の投資による民間事業としての旧志津川発電所の利活用や天ヶ瀬森林公園エリアの利活用を主体とし、宇治市が当該民間事業や公共施設としての機能強化を図るための財政投資を実施する事業とすることが望ましいと考えられる。

4-7. リスク分担の検討

(1) リスク分担の考え方

本事業におけるリスク分担は、大きく「特定事業におけるリスク分担」及び「自主事業（民間投資による施設の整備・運営事業）」に大別される。

「特定事業におけるリスク分担」については、業務内容は資金調達、施設の整備・維持管理に限定されるため、一般的なサービス購入型BTO事業のリスク分担の考え方で概ね整理される。

ただし、歴史的建造物である旧志津川発電所については、初期投資及び維持管理に係る費用負担の考え方を別途、整理する必要がある。初期投資については、耐震改修費や大規模改修費を民間の負担とすることができるかが論点である。維持管理費については原則として民間負担と考えるが、事業期間が長期に渡る場合は、外壁及び屋根の大規模改修費など歴史的建造物に特有の維持管理費の負担を整理する必要がある。

下表に示す類似事例における官民の役割分担を見ると、耐震改修や大規模改修も民間の負担としているケースでは、活用の自由度が高く、かつ建物の新設を認めることで民間事業者の収益性を高めている。一方で、活用に一定の制約がある事業や、活用内容に公益性を求める事業では、耐震改修や大規模改修には公金を投入し、内装整備と維持管理を民間の負担としている。

図表 109 歴史的建造物の活用事業におけるリスク分担の考え方

事業名称	行政の負担	民間の負担
祇園新橋伝統的建造物耐震改修等業務委託（京都市）	耐震改修、屋根改修	内装、維持管理費、光熱水費
元清水小学校跡地活用事業（京都市）	—	耐震補強、大規模改修、内装、維持管理 ※活用の自由度が高い ※建物の新設を認めている
旧関東財務局活用事業（横浜市）	耐震改修、躯体改修	内装、維持管理
旧第一銀行横浜支店活用事業（横浜市）	耐震改修、大規模改修	内装、維持管理 ※維持管理期間中の補助金あり
豊岡市役所南庁舎別館施設利活用運営事業（豊岡市）	耐震改修、内装	備品購入、維持管理費
（仮称）旧奈良監獄の保存及び活用についての公共施設等運営事業（法務省）	—	耐震補強、大規模改修、内装、維持管理 ※建物の新設を認めている

以上の類似事例を踏まえると、歴史的建造物の利活用に関するリスク分担（契約条件）は、主たるものとして、「事業期間終了時の原状復帰義務」、「既存施設の見えない瑕疵」、「不可抗力による損壊・滅失」、「許認可不調による事業遅延・追加費用負担」等が挙げられる。これらのリスク分担については、今後、本事業に関心を持つ民間事業者等へのヒアリング等を通じて、当該事業者がこれらのリスク分担を許容し得るか検証する必要があるが、現時点では以下のような対応方針が考えられる。

図表 110 歴史的建造物の活用事業におけるリスク分担の考え方

リスク	リスクの内容	対応方針（案）
原状復帰義務	事業期間終了後、原状復帰の上、市に返還する必要があるか。ある場合の費用負担。	原状復帰の可否を検討する必要がある。 原状復帰する場合は原則として民間が負担。民間が資産の無償譲渡を希望し、市が承諾した場合は無償譲渡。
既存施設の見えない瑕疵	市から事業者への引渡し時点で事業者が知り得なかった既存施設の瑕疵への対応によるコスト増大リスク。	原則として市が負担。
不可抗力	不可抗力による歴史的建造物の損壊・滅失リスク。	協議事項とする。
許認可不調	当該建造物利活用に許認可が必要な際に、係る許認可が滞り、事業スケジュールや事業内容に変更が生じた場合の費用負担等。	許認可の申請主体が費用負担責任を負う。

(2) リスク分担表(案)の整理

以上の考え方にもとづくリスク分担表(案)は下表のとおりである。

図表 111 全体を通して考えられるリスク

リスクの種類		リスクの内容	リスク分担 (●主、▲従)		
			市	事業者	
入札説明書等、公募書類リスク		入札説明書等の誤りによるもの	●		
		市の事由による内容の変更によるもの	●		
入札参加リスク		入札参加費用に関するもの		●	
契約締結リスク		市の事由により契約が結べない場合	●		
		事業者の事由により契約が結べない場合		●	
社会リスク	法制度変更 リスク	本事業に直接関連する法制度の新設・変更に関するもの	●		
		法制度の新設・変更に関するもの(上記以外)		●	
	許認可 リスク	事業に影響を及ぼす許認可の新設・変更によるもの	●		
		上記以外の許認可に関するもの		●	
		市が取得すべき許認可の遅延によるもの	●		
		事業者が取得すべき許認可の遅延によるもの		●	
	税制度 リスク	事業に直接関係する税制度の新設・変更によるもの	●		
		法人の利益に課される税制度の変更によるもの		●	
		消費税の変更によるもの	●		
		その他の税制度の新設・変更によるもの		●	
	政治関連 リスク	政策の変更によるもの	●		
		議会承認に関するリスク	市の事由によるもの	●	
			事業者の事由によるもの		●
	住民問題 リスク	施設の建設自体に関する住民反対運動・訴訟・要望等に関するもの	●		
		市の事由による調査・設計・工事及び運営・維持管理に係わる住民反対運動・訴訟・要望等に関するもの	●		
		上記以外の調査・設計・工事及び運営・維持管理に係わる住民反対運動・訴訟・要望等に関するもの		●	
	環境問題 リスク	事業者が行う業務に起因する環境問題(有害物質の排出・漏洩、工事に伴う水枯れ、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁、光・臭気等)に関するもの		●	
地盤沈下に関するもの(自然災害によるものを除く)			●		
第三者賠償	設計・建設業務に起因する騒音・振動・地盤沈下等に関するもの		●		

リスクの種類		リスクの内容	リスク分担 (●主、▲従)	
			市	事業者
リスク		維持管理・運営業務に起因する騒音・振動等に関するもの		●
		施設の瑕疵による事故によるもの		●
		既存施設の見えない瑕疵によるもの	●	
		施設の劣化及び維持管理の不備による事故によるもの		●
		市の事由によるもの	●	
債務不履行 リスク	事業者の責 によるもの	事業者の事業放棄・破綻や契約違反・債務不履行によるもの		●
		事業者が提供するサービスの品質・利用しやすさが一定のレベルを下回った場合		●
		無許可での事業者の交代又は義務の違反		●
	公共の責に よるもの	市の債務不履行	●	
不可抗力リスク		戦争・内乱・軍事紛争	●	▲
		台風・風水害・地震・その他自然災害・第三者の行為（予測不可能なもの）	●	▲
資金調達リスク		事業者が必要な資金を調達できない場合		●
		市が必要な資金を調達できない場合	●	
金利変動リスク		基準金利確定前の金利変動によるもの	●	
		基準金利確定後の金利変動によるもの		●
物価変動リスク		インフレ・デフレ（物価変動）に係る費用増減（一定の範囲内）		●
		インフレ・デフレ（物価変動）に係る費用増減（一定の範囲を超えた部分）	●	

図表 112 設計段階で考えられるリスク

リスクの種類		リスクの内容	リスク分担 (●主、▲従)	
			市	事業者
計画・設計リスク		市の提示条件、指示の不備・変更によるもの	●	
		上記以外の事由に起因するもの		●
測量・調査リスク		市が実施した測量・調査に関するもの	●	
		事業者が実施した測量・調査に関するもの		●
用地リスク	土壌汚染リスク	建設予定地の土壌汚染によるもの	●	
	地質障害・地中障害物リスク	地中障害物が発見された場合	●	
		市が事前に公表した資料に明示されているもの		●
	埋蔵文化財発見リスク	埋蔵文化財が発見された場合	●	

図表 113 建設段階で考えられるリスク

リスクの種類		リスクの内容	リスク分担 (●主、▲従)	
			市	事業者
工事リスク	工事遅延リスク	市の事由に起因する工事完了の遅延	●	
		上記以外の事由に起因する工事完了の遅延		●
	工事監理リスク	事業者の工事内容の確認誤り等により生じる増加費用及び損害		●
	工事費増大リスク	市の指示による工事費の増大・予算超過	●	
		上記以外の工事費の増大・予算超過		●
	性能リスク	要求水準未達（施工不良含む）		●
	施設損傷リスク	引渡し前に工事目的物や材料他、関連工事に関して生じた損害		●
		建設中に、市の意向で仕様、性能要件が変更されることによる遅延、コストの発生	●	
性能変更リスク	事業者の提案による仕様の変更によるもの		●	

図表 114 運営・維持管理段階で考えられるリスク

リスクの種類		リスクの内容	リスク分担 (●主、▲従)	
			市	事業者
事業内容変更リスク		市の責に帰する事業内容等の変更によるもの	●	
		事業者の責に帰する事業内容等の変更によるもの		●
施設損傷リスク		劣化による損傷		●
		事業者の維持管理業務に起因する事故・火災等による施設の損傷		●
		市の責めによる事故・火災等による施設の損傷	●	
		既存施設の見えない瑕疵による施設の損傷	●	
		第三者の責めによる事故・火災等による施設の損傷	▲	●
施設の瑕疵リスク		使用開始後2年以内(ただし、事業者に故意・重過失がある場合は10年以内)に、瑕疵が見つかった場合		●
		使用開始後3年目以降に、瑕疵が見つかった場合(但し、経年劣化と認められるものは除く)	●	
		公募段階では明らかにされていなかった既存施設の瑕疵	●	
性能リスク		要求水準未達		●
維持管理・運営費増大リスク		市の事由による事業内容等に起因する維持管理及び運営費の増大	●	
		上記以外の要因による維持管理及び運営費の増大		●
需要の変動 リスク	利用料金 収入	市の事由による事業内容、用途変更等に起因する収入に関するもの	●	
		上記以外の事由に関するもの		●
運営リスク		利用者(参加者)の事故		●
		苦情やトラブル等への対応		●

図表 115 民間投資による施設の整備・運営事業で考えられるリスク

施設の設置		市の提示条件、指示の不備・変更によるもの	●	
		上記以外の事由に起因するもの		●
施設の管理		市の提示条件、指示の不備・変更によるもの	●	
		上記以外の事由に起因するもの		●

5. 今後の進め方

5-1. ロードマップ

(1) 事業化に向けてのスケジュール

本事業の事業化に向けては、令和2年度の上半期に事業化に向けた各種関係機関との調整等を実施する。その後、同年度の後半期から事業条件の詳細な検討を実施した上で公募書類の作成等の公募準備を実施する。

令和3年度の初頭にも公募を開始し、一定期間の公募期間を設けたのちに提案書の提出と事業者の選定を実施し、同年度末にも選定された事業者との事業契約を締結する。

本事業の事業開始は令和4年度からを予定する。

図表 116 事業化に向けたスケジュール (案)

実施内容	令和2年度	令和3年度	令和4年度
本調査を踏まえた各種関係者との調整			
旧志津川発電所の耐震診断・改修計画の検討			
公募書類の作成等の公募準備			
事業者の公募・選定			
事業契約の締結			●
事業開始			

(2) 今後の検討事項等

今後は、本調査の結果を踏まえて、本事業の事業化に向けて宇治市が負担すべき財政負担と本事業で得られる事業効果とのバランス等を勘案して、庁内の関係各課や関係団体等との調整を図る必要がある。

図表 117 今後の検討事項

検討事項	概要
本事業に関する庁内合意形成	<ul style="list-style-type: none"> 本事業に係る財政負担額と事業効果のバランス等を勘案して、事業規模や事業内容等に関する合意形成を図る。
関係団体等との調整	<ul style="list-style-type: none"> 本事業に関する関係団体（天ヶ瀬ダムの管理者である国土交通省や市内の関連事業者団体など）と事業内容や事業の進め方等の調整を図る。

5-2. 想定される課題

(1) その後の検討、事業化の各段階で想定される課題、懸念点等

本調査では、本事業の総事業費のうち旧志津川発電所の耐震改修費用を現時点で想定し得る概算にて算定したが、令和2年度にはより詳細な調査により、精度の高い耐震改修費用を算定する予定である。この結果として、本調査の想定を大幅に超過する事業費が要することが明らかとなった際の対応が課題である。

また、民間事業者による投資を期待する事業であることに加え、歴史的建造物の利活用を含む事業であることから、これらの特性に適した官民のリスク分担を導出することが課題である。

図表 118 今後の検討事項

事業化の段階	想定される課題
事業化に向けた調整	<ul style="list-style-type: none">・ 旧志津川発電所の耐震改修費用の把握による事業化の判断など、事業の実施に向けた調整が必要。・ 本事業の関係団体との事業化に向けた調整が必要。・ 本事業に関する具体的な経済条件やリスク分担等の事業条件の擦り合わせが必要。
事業者の公募・選定	<ul style="list-style-type: none">・ 本事業の特性から、複数業種によるコンソーシアム形成が想定されることから、意欲ある事業者のマッチング等により一定の競争環境を確保することが必要。
供用開始以降	<ul style="list-style-type: none">・ 本事業の事業者と既存の観光エリアとの具体的な連携に向けた取り組みを推進することが必要。

(2) 課題の解決のために想定される手段、検討すべき事項

事業化に向けた調整においては、最終的な概算事業費を算定した上で、改めて本事業への参画を希望する事業者の有無の確認や事業条件の擦り合わせと合わせて、本事業による宇治市内への事業効果をより具体的に明示した上で、最終的な事業化の判断を実施することが重要である。

また、本事業は市内全域への連携へと波及することを期待する事業であることから、関係団体との協力体制（「(仮称)天ヶ瀬ダム周辺の周遊観光推進協議会」の設置）を確実に構築し、供用開始以降も継続する必要がある。

本事業の事業者公募における一定の競争環境の確保については、本事業で一定の関心を示した事業者とは継続的な対話を実施するなど、本事業に対する関心を継続させるような取り組みが重要である。

6. 資料編.

6-1. VFM 算出資料

従来方式の試算結果

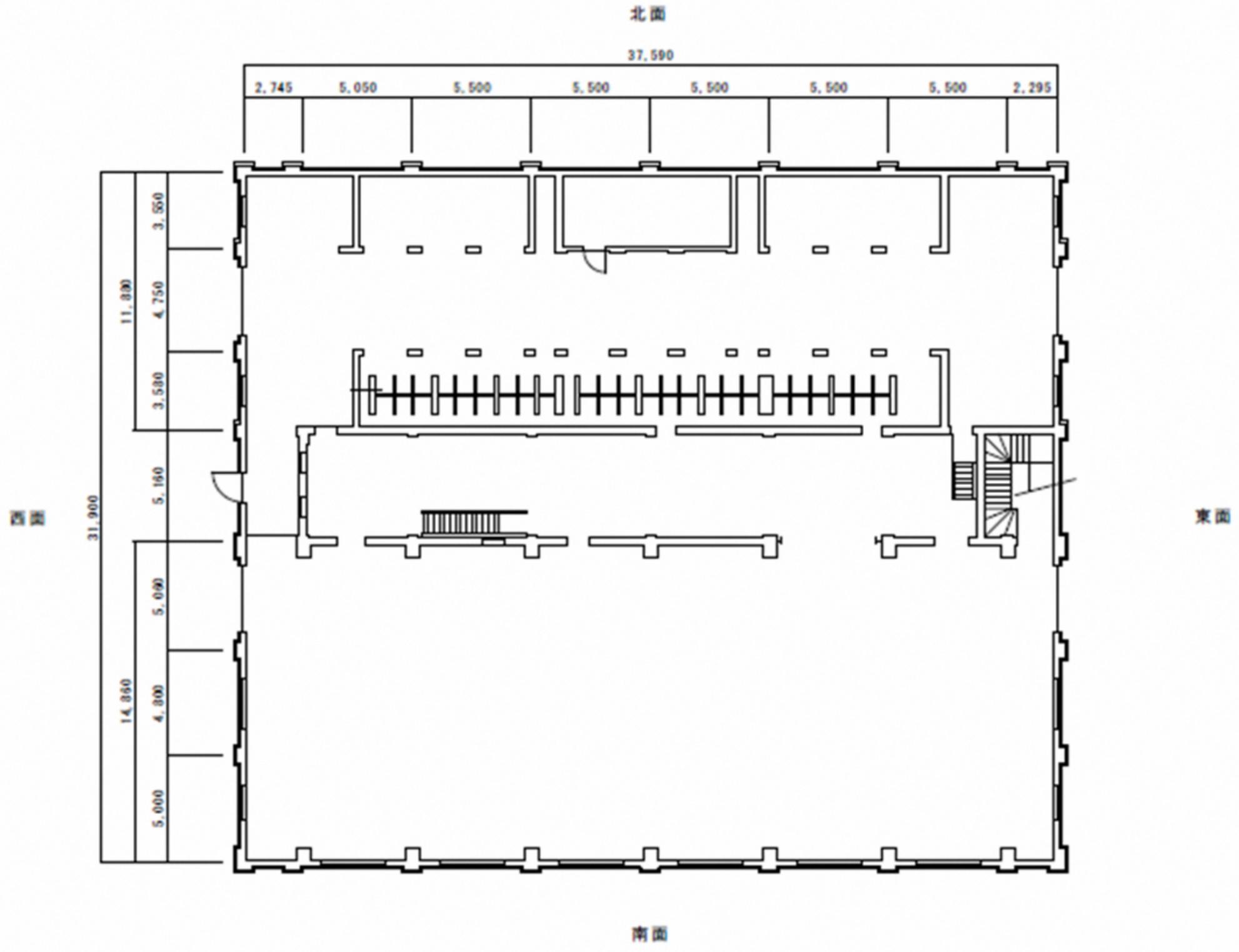
■公共負担額		事業期間																													
		令和	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26						
		合計	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
歳入		1,959,631	38,230	836,632	836,632	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	12,407	
	その他交付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方債	1,003,534	38,230	482,652	482,652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
歳出		3,237,500	38,230	838,583	863,213	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	76,300	74,349	49,719	
	公債費1	789	0	76	72	68	64	60	57	53	49	45	41	38	34	30	26	22	18	15	11	7	3	0	0	0	0	0	0	0	
	元本	38,230	0	1,875	1,879	1,883	1,887	1,890	1,894	1,898	1,902	1,906	1,909	1,913	1,917	1,921	1,925	1,929	1,933	1,936	1,940	1,944	1,948	1,948	0	0	0	0	0	0	
	利息	9,959	0	0	953	906	859	811	763	716	668	620	572	524	475	427	379	330	281	233	184	135	86	37	0	0	0	0	0	0	0
	元本	482,652	0	0	23,677	23,724	23,772	23,819	23,867	23,915	23,963	24,011	24,059	24,107	24,155	24,203	24,252	24,300	24,349	24,398	24,447	24,496	24,545	24,594	0	0	0	0	0	0	0
	利息	9,959	0	0	0	953	906	859	811	763	716	668	620	572	524	475	427	379	330	281	233	184	135	86	37	0	0	0	0	0	0
	元本	482,652	0	0	0	23,677	23,724	23,772	23,819	23,867	23,915	23,963	24,011	24,059	24,107	24,155	24,203	24,252	24,300	24,349	24,398	24,447	24,496	24,545	24,594	0	0	0	0	0	0
	建設事業費	1,711,494	38,230	836,632	836,632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	運営維持管理費	501,766	0	0	0	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088	25,088
	入札等事業化事務費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公共負担額		1,277,869	0	1,951	26,581	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	63,893	61,943	37,312	
現在価値：割引率	2.3%	1,029,303	0	1,995	26,581	62,481	61,100	59,750	58,430	57,138	55,876	54,641	53,433	52,252	51,097	49,968	48,864	47,784	46,728	45,695	44,685	43,698	42,732	40,512	23,863						

注：試算上は1円未満を切り捨て。併い、一部必要に応じて補正済み。/表記は千円未満四捨五入。

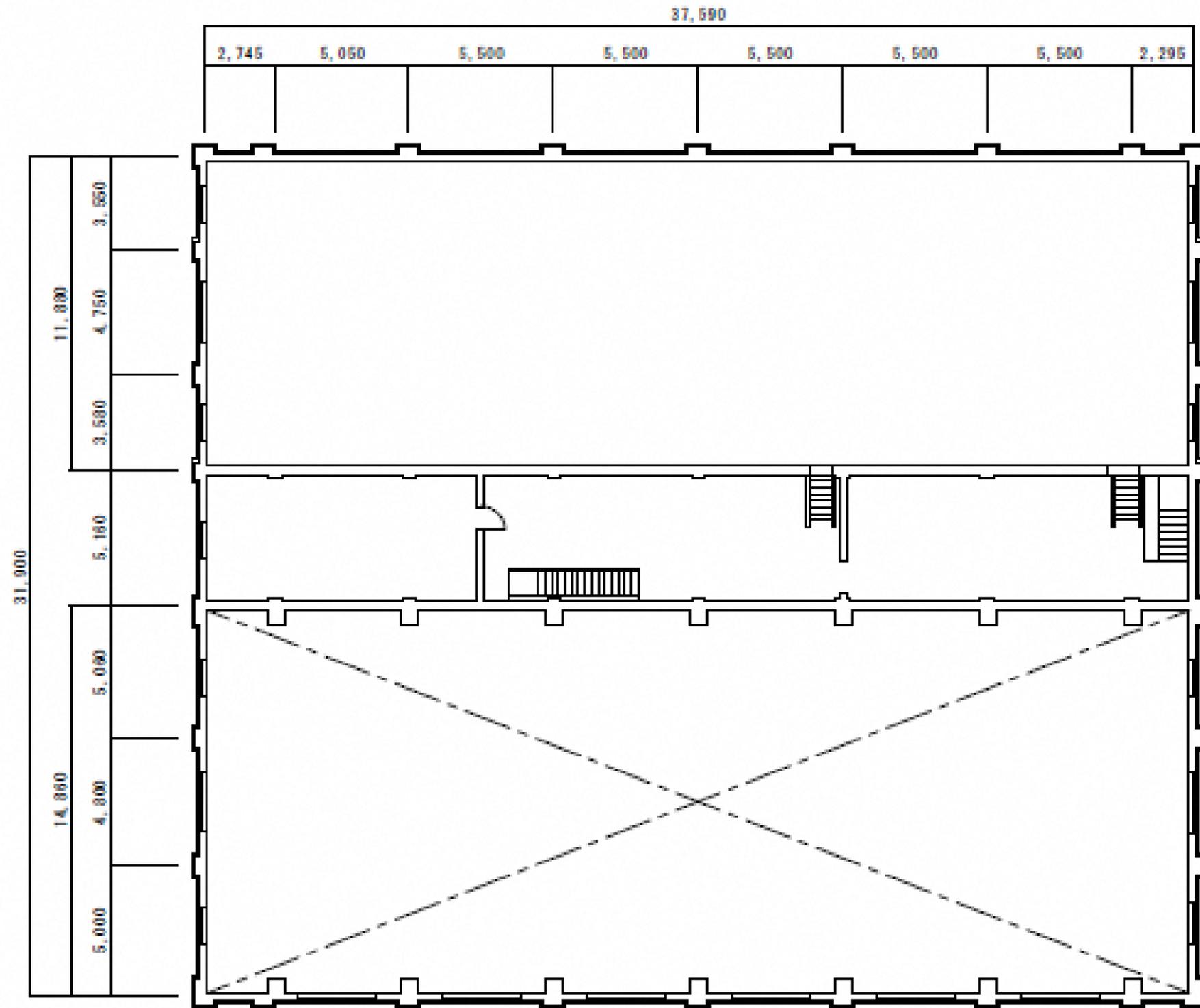
RO+BTO 方式の試算結果

■公共負担額		事業期間																													
		令和	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26						
		合計	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
歳入		1,131,458	0	326,629	326,629	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	23,910	
	その他交付金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	地方債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
歳出		2,039,953	11,000	337,629	337,629	67,241	67,285	67,330	67,374	67,420	67,465	67,511	67,558	67,605	67,653	67,701	67,749	67,798	67,848	67,898	67,948	67,999	68,051	68,103	68,156						
	公債費1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	元本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	公債費2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	元本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	公債費3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	元本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	利息	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	サービス購入費																														
	建設事業費(竣工前/竣工時)	653,258	0	326,629	326,629	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	運営維持管理費	172,753	0	0	0	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638	8,638
	消費税	17,275	0	0	0	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864	864
	SPC管理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	消費税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	公相公課	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	運営維持管理費(建設期間中：直営/)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	アドバイザー費等事業化事務費	33,000	11,000	11,000	11,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公共負担額		908,495	11,000	11,000	11,000	43,331	43,375	43,419	43,464	43,509	43,555	43,601	43,648	43,695	43,743	43,791	43,839	43,889	43,938	43,988	44,039	44,090	44,141	44,193	44,246						
現在価値：割引率	2.3%	731,324	11,503	11,249	11,000	42,373	41,479	40,604	39,747	38,909	38,089	37,287	36,502	35,734	34,982	34,247	33,527	32,823	32,134	31,459	30,799	30,154	29,522	28,903	28,298						
(公相公課の収入を見込まない場合)		908,495	11,000	11,000	11,000	43,331	43,375	43,419	43,464	43,509	43,555	43,601	43,648	43,695	43,743	43,791	43,839	43													

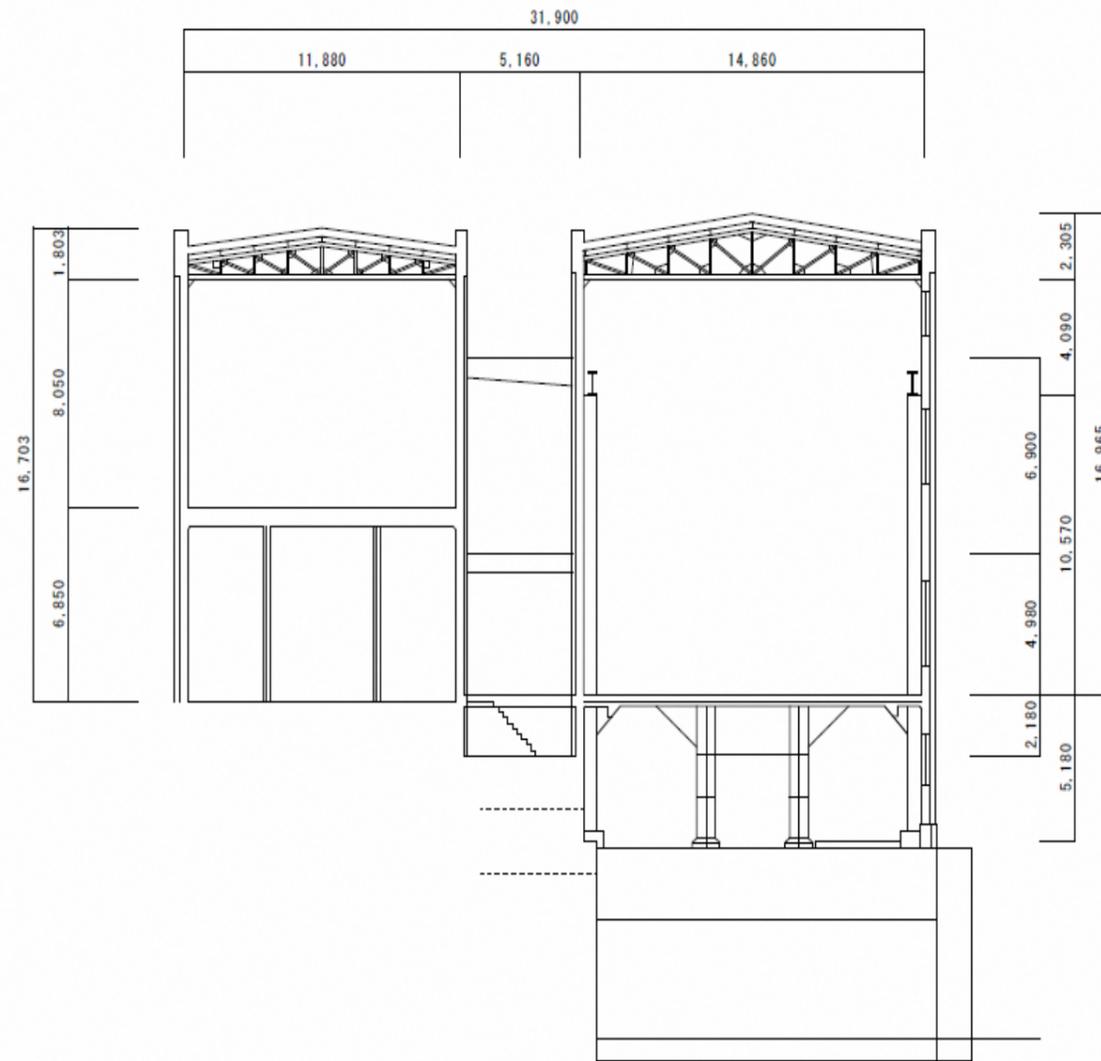
6-2. 旧志津川発電所の図面
(1) 1階平面図



(2) 2階平面図



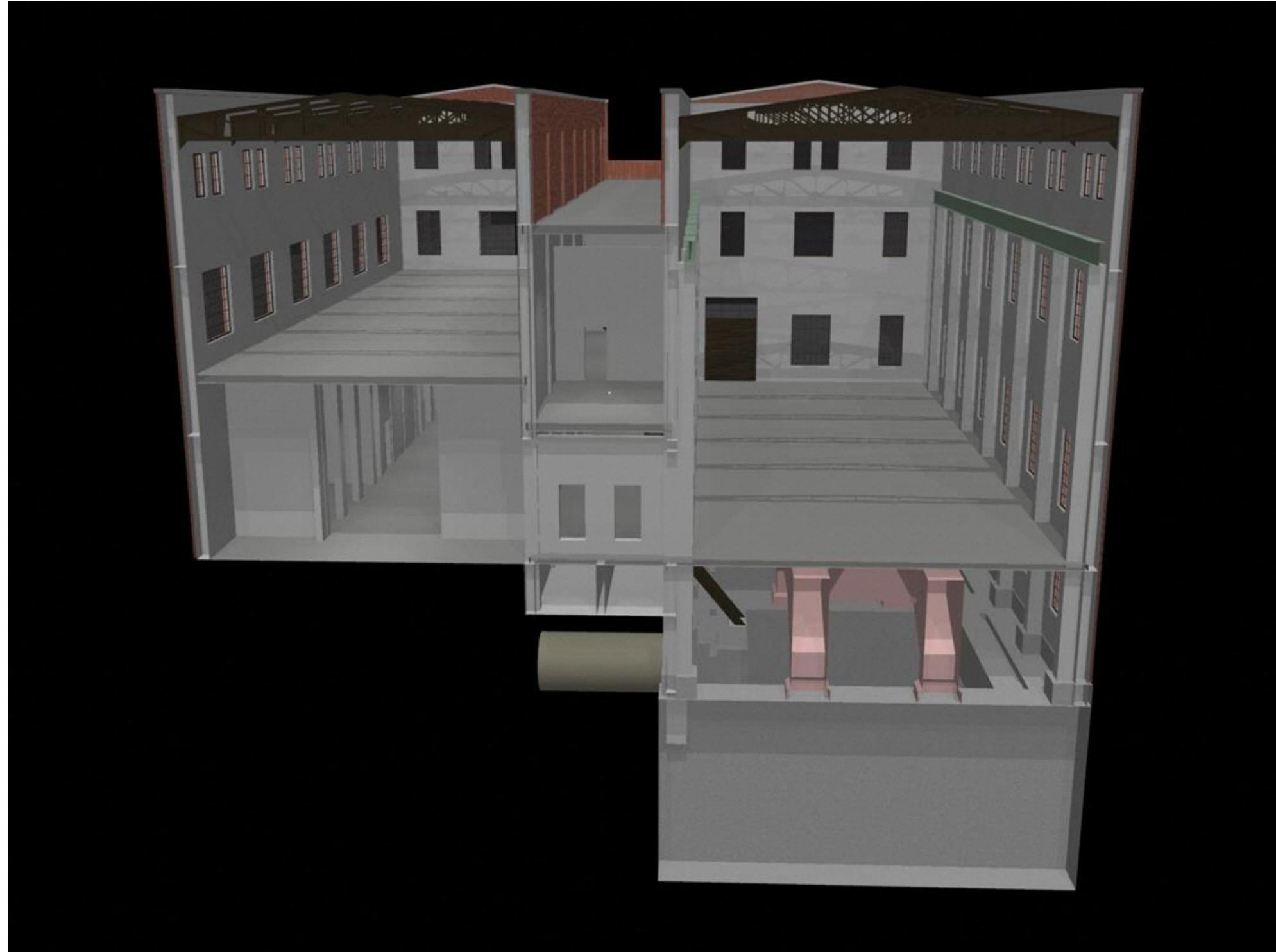
(3) 断面、西側立面图



(4) 南側立面图



(5) 全体断面 CG 画像



以上