

件名	(仮称) 旧上瀬谷通信施設公園パークセンター等設計業務委託	事務所の商号又は名称	梓・金子設計共同企業体
----	-------------------------------	------------	-------------

# 国際園芸博覧会のレガシーを継承し、「みどりで広がる暮らしの風景」のシンボルとなる横浜市の新たなパークセンターを創出します

園芸博の会期中と会期後の公園としての施設機能を十分理解した、最適で合理的な計画とします…(1) 施設計画の考え方について

## 【(ア) パークセンター1・2及び日本建築のゾーニング・動線計画の提案

- A) パークセンター1は駐車場とのアクセスが良く、公園の中心として全方向からの出入りに配慮します。半屋外空間を介して建築とランドスケープが緩やかにつながり、移動間仕切り等により部分的な利用が可能で、**利便性と自由度が高いゾーニング**を提案します。(図1)
- B) パークセンター2は東地区の**各種庭園や体験農園との連携**がしやすく、**維持管理や搬入動線**が取りやすいゾーニングを提案します。(図1)
- C) 日本建築は**パークセンター2との連携及び機能の共有及び補完**がしやすい施設配置と、文化財価値を高める日本庭園との位置関係や方位、アプローチ、周辺景観整備を提案します。(図1)
- D) 半屋外空間やアトリウムを園芸博時の主動線に面して設けることで、**園芸博時の展示等機能追加や屋外展示との連携**がしやすいゾーニングを提案します。(図1)

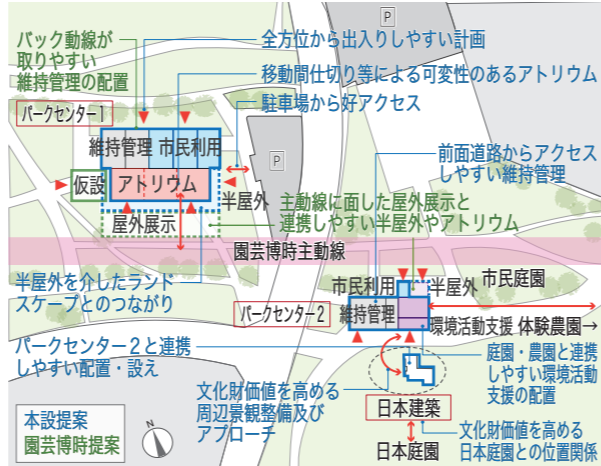


図1: 本設と園芸博時のいずれの使いやすさにも配慮したゾーニングイメージ

## 【(イ) パークセンターの機能加除を踏まえた、設え・設備等の整備方法の提案

- A) 園芸博時に仮設で追加される機能は、**半屋外空間への挿入や乾式の内外壁により簡易に接続及び撤去**ができる構法を提案します。(図2)
- B) アトリウムは屋内屋設置も想定した床構造とし、展示用照明や、吊りバトン等を設置しやすい**適切な荷重設定と下地金物**を計画します。(図2)
- C) 建物内は配管配線の**撤去・新設**がしやすいピットやパイプスペース、**取出口、下地**を計画し、特にアトリウムでは一定の範囲で床取出口を設け、展示内容に応じたピットからの配管配線、給排水の追加が行いやすい設えとします。(図2)
- D) 仮設部には利用者と干渉しない**天井及び柱型等**を利用した設備供給ルート**を計画し**、安全に配慮します。(図2)
- E) 各種設備や間仕切り等について**本設部と園芸博時の仮設部で共通化**できる部分を整理し、**撤去や2期工事整備が少なくなるよう最適化**を図ります。

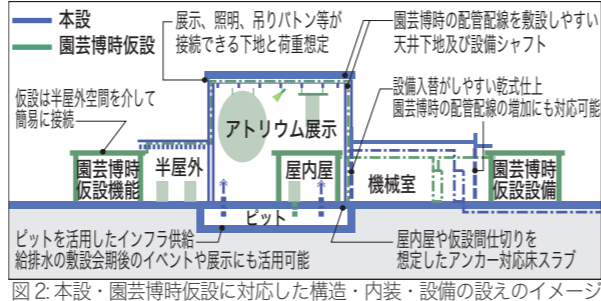


図2: 本設・園芸博時仮設に対応した構造・内装・設備の設えのイメージ

グリーンインフラの実装と効果的な木材利用による持続可能な環境手法を実施します…(2) 環境負荷低減やグリーンインフラの活用の考え方について

## 【(ア) 周辺の緑・温熱環境を踏まえた環境負荷低減策の提案

- A) 園芸博のレガシーとして高い環境性能をアピールする **BELS 認証★☆☆の取得、BEI ≤ 0.7** を目指した環境性能目標設定を提案します。
- B) 断熱材厚吹きや Low-E ペアガラス等による**高断熱化**、置屋根、ルーバー、大庇等による**日射熱負荷低減**、LED 照明や個別空調、重力換気等による**省エネルギー化**、**再生材の活用による LCCO2 の低減**を提案します。(図3)
- C) 全国上位の日照率を活かした**太陽光発電**、南からの卓越風を活かした**小型風力発電**、ピットや基礎を活用した**地熱利用等の再生可能エネルギー導入**を検討します。(図3)
- D) 貯水ピットによる**雨水・中水の外構や雑用水への活用**と**水資源の保全、防災拠点としての機能強化**を提案します。(図3)
- E) 周辺樹木による**緑陰や水景設置による冷却効果の取込み**を検討します。(図3)

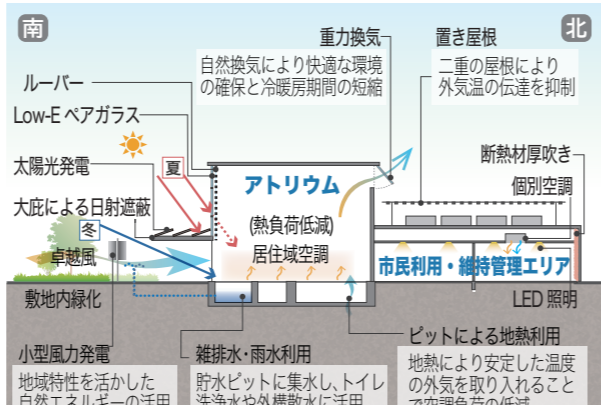


図3: 各種環境負荷低減策のイメージ

## 【(イ) 木材の活用方法の提案

- A) W+S・RC 等のハイブリッド構造や小径集成材を活用した**一部木造等、調達やコストバランスが取れた見える木材利用構造**を提案します。(図4)
- B) 外構部のウッドチップや木質デッキ材、半屋外軒天の木ルーバー等、**耐候性に配慮した維持管理しやすい木材利用**を提案します。(図4)
- C) 内部間仕切りや床材の木質化、木製家具什器、サイン等による、**触れて感じられる木材利用**を提案します。(図4)

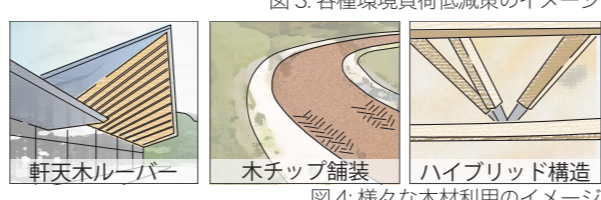


図4: 様々な木材利用のイメージ

合理的な計画と社会情勢の適確な分析により、コスト削減と工期厳守の徹底を図ります…(3) コスト縮減・工期厳守のための設計の考え方について

## 【(ア) イニシャルコスト縮減のための最適な構造計画の提案

- A) 最適な基礎形式の検討を行うために、**早期の地盤調査**を提案します。
- B) 階高が高いアトリウムは鉄骨造、階高が低い一般部は RC 造等、**空間のボリュームに応じた最適な構造形式**を検討します。
- C) ピット空間は最小限として**土工及び躯体費を縮減**します。(図2)

## 【(イ) イニシャル・ライフサイクルコスト縮減の具体的方策の提案

- A) 階高や面積の精査により**土工、躯体、仕上、設備整備費を縮減**します。
- B) 清掃や更新がしやすい仕上材を選定し、**維持管理費を縮減**します。
- C) 設備更新がしやすい設備室の配置やダクトスペース、ピット、天井計画により、**施設修繕・更新費用の縮減**を図ります。(図1)
- D) 日本建築はパークセンター2との適切な離隔の確保により、**建築基準法第3条適用除外代替措置にかかる設備費用等を最小限**とします。

## 【(ウ) 工期遅延リスク低減や工期短縮のための設計上の提案

- A) パークセンター2と日本建築は、必要な申請期間や材料調達期間、引渡時期の違いに対応し、**1期整備では別敷地の設定を提案**します。
- B) 主要構造材や設備類は**調達状況をリアルタイムで把握し、納期に配慮した計画**とします。
- C) 木材は使用量と箇所を早期に洗い出し、**調達期間やルートを踏まえた利用計画**を提案します。
- D) 各種材料は**汎用品を基本**とし、また部材の**ユニット化やプレキャスト化**を検討します。
- E) 工事量の縮減が見込める**土工、基礎形式、階高や面積の精査・縮減**を検討します。

素材・伝統技術を最大限継承し、コストバランスに留意した機能補完を計画します…(4) 文化財の特性に配慮した日本建築の設計の考え方について

## 【(ア) 多様な活用方法を想定した改修内容の決定プロセスや、想定される課題と解決方法の提案

- A) **文化財建造物専門家による資料調査、補足保管部材調査、聞取調査**等効率的で的確な調査及び分析を行い、**正確な現況把握と文化財的価値の確認**を行います。(図5)
- B) **県文化財保護審議会等との綿密な協議**を行い、様々な視点から総合的に判断するプロセスを経て、**復元年代の設定と復元案検討**を行います。
- C) 上記を基に、**文化財としての保護の方針案を策定**し、優先順位に則って**保存・保全部分や必要な付加機能**を提案します。
- D) **活用のために必要な機能**(バリアフリー対応、空調換気等設備、サービス施設)は別棟設置、入れ子状設置、見隠部への敷設等により、**保存部分外に可逆的な付加**を提案します。(図6)
- E) 県文化財保護審議会や建築審査会との**事前協議に早期に着手**できるように、敷地設定、配置計画及び概略検討、パークセンター2との**機能整理、法的代替措置の検討**を速やかに行います。
- F) 建築基準法第3条適用除外申請の代替措置検討にあたり、**担当部局を一同に会した各種手続き及び課題の整理、事前調整**を提案します。

資料調査	・既往調査資料 ・歴史資料調査：閉鎖登記簿、紳士録、古文書、古写真(戦中からの航空写真含む)、類似歴史的建造物等の史料
保管部材調査	・劣化調査：虫害、腐朽、変形等 ・構法構造調査：部材仕上加工・仕口・継手・軸組等の構法(工法及び技法)等 ・痕跡調査：新旧部材の選定、経年度合、当初～後改変加工痕等 ・墨書調査：当初～後補改変時の旧番付・製材所名等
聞取調査	・改変履歴、建物・部屋名称、使い方等

図5: 正確な現況把握と文化財的価値の確認を行うための調査項目

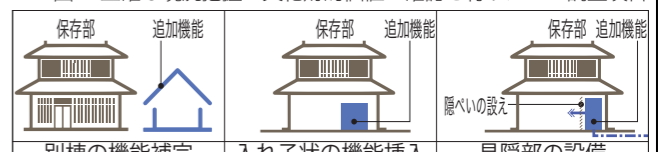


図6: 可逆性のある機能付加の提案

## 【(イ) 構造的補強が必要な場合における文化財価値とコストに配慮した補強の考え方の提案

- A) **可逆性のある構造補強方法**を検討し、文化財価値を損なわない**美しく安全安心な構造計画**をします。(図7)
- B) 類似事例による補強方法の選定、**実績のある各種基礎補強、緊結金物補強、水平構面の補強方法を比較検討**し、施工性とコストに配慮した計画とします。(図7)
- C) **第三者機関による任意の構造性能評定等**を活用した、建築基準法仕様規定だけに捉われない**旧太田家住宅に最適な補強方法**を提案します。

基礎補強	・布石積等の旧構法を保存活用 ・見隠れ部でのコンクリート基礎立上りによる補強 ・地盤面下でのベタ基礎、杭基礎等補強
緊結金物補強	・見隠れ部での基礎及び木造軸組とのアンカーボルトやホールダウン金物緊結補強 ・木軸組見隠れ部分での緊結金物の付加補強
水平構面補強	・壁、袖壁、下り壁、床組・床面・天井面・屋根面等でのブレースや合板張り等による補強

図7: コストに配慮した可逆性のある構造補強方法の例

有効な工程管理手法と各種情報共有の手法を駆使した確実な合意形成を推進します…(5) デザイン監修者との業務の進め方

## 【(ア) 別発注となるデザイン監修者との調整の進め方の提案

- A) 事業工程を踏まえた**マイルストーンを設定し、調整事項と目標を確認共有**することで、手戻りのない業務進行を行います。(図8)
- B) **パークセンター調整会議を定期的**に開催し、対面及び WEB 会議を活用してデザイン監修者と緊密に調整を行います。

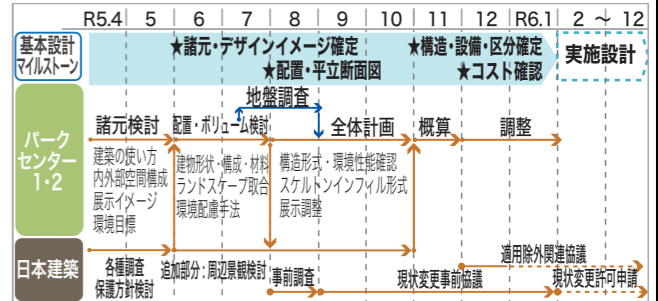


図8: 適切なマイルストーンの共有による確実な業務遂行

## 【(イ) デザインを具現化する進め方や検討課題の取組体制の提案

- A) **BIM や模型等による視覚的なイメージの共有**や、環境シミュレーション等による客観的な環境性能の提示により、**様々な関係者の理解や合意形成がしやすいツール**を活用します。(図9・10)
- B) BIM を活用したスケルトン・インフィルの区分検討、園芸博時の仮設取合、展示との調整、園芸博後の施設管理等、**同一モデルを基に様々な検討を行う不整合のない調整**を行います。(図9)
- C) 先行事例の共同視察や事例集を用いた検討会により、**目標とするデザインや課題を確実に共有**できる工夫をします。

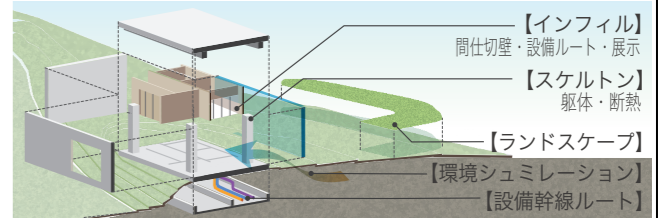


図9: ランドスケープを含めたBIMによる検討イメージ

## 【(ウ) 監修業務において想定される課題と解決に向けた方法の提案

- A) コスト情報及び施工性、調達工期に関する情報を収集・分析し、**コスト及び工期が適正に納まるよう提案**します。
- B) 形状の決定や材料の選定にあたっては、**客観的な資料を基に安全性、耐候性、耐久性、維持管理性等**を検討します。
- C) 全体デザインの構築においては、**展示や運営計画も留意した総合的な目線による最適化**を図ります。

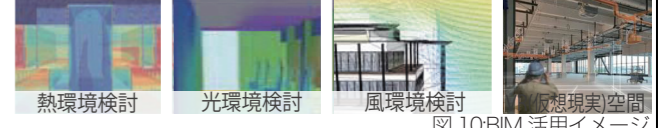


図10: BIM活用イメージ

地元事務所、組織事務所、各種専門家の連携により総合力をもって業務にあたります…(6) 業務の成果物等の品質確保、進め方と体制についての提案

- A) 管理技術者及び意匠担当者を窓口**に情報を一元管理**し、各担当者と綿密な連携を図り計画へ反映する、**対話型の設計**を行います。
- B) **総合力により工程及びコスト管理、デザイン監修者等との各種調整を担う組織設計事務所**と、きめ細やかな地元対応が可能な市内設計事務所のJVにより円滑に業務を進行します。(図11)
- C) 日本建築については、**文化財建造物の保存活用に特化し、市内実績がある協力事務所**を配置することで、旧太田家住宅の価値を理解した設計や**各種手続きへの迅速な対応**を行います。(図11)
- D) 社内品質管理室によるデザインレビューや設計検証等の厳格なプロセスの実行により、**確実な品質確保**を行います。(図11)

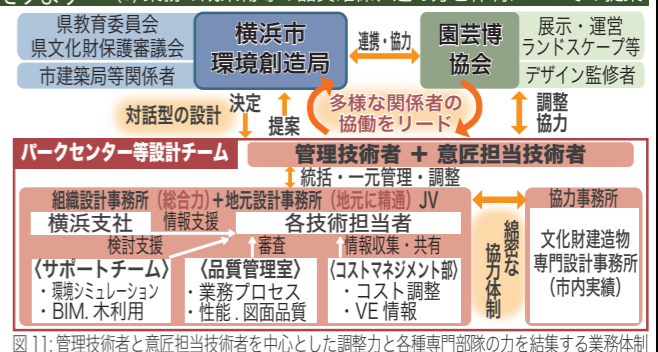


図11: 管理技術者と意匠担当技術者を中心とした調整力と各種専門部隊の力を結集する業務体制