



厚木市複合施設整備事業 技術提案書

目次

ア【テーマ1】本業務の実施方針	
（ア）本業務の取組方針や業務分担体制に関する提案	-1
（イ）設計施工一括型業務の特性を活用した事業スケジュールを実現するための提案	-2
イ【テーマ2】実施設計業務の実施方針	
（ア）基本設計を踏まえ、より魅力的・機能的・合理的な設計提案	-3
（イ）設計施工一括型業務の特性を活用したコスト管理方策に関する設計提案	-4
（ウ）環境にやさしく、ライフサイクルコスト低減が図られる設計提案	-5
（エ）にぎわいと防災拠点とが両立される設計提案	-6
ウ【テーマ3】施工業務の実施方針	
（ア）事業スケジュールに沿った実現性のある工事工程に関する提案	-7
（イ）施工品質を確保するための方策及び確認に関する提案	-8
（ウ）近隣及び周辺環境に配慮した施工計画及び工事ステップに関する提案	-9,10
エ【テーマ4】地域貢献	
（ア）厚木市内企業への発注予定額の提案	-11
（イ）地域貢献に関する提案	-11

(ア)取組姿勢や意欲、発注者及び市民を始めとする関係者等との協力関係構築に向けた具体的な方針を記述してください。

対話に起点をおく協創プロセスと合理的な課題解決プロセス

全業務期間を通して実施するコミュニケーションポリシー

- 「一いきいきと生きる日々、すてきな時間を過ごすことができるサードプレイスを目指して『いい日々、いい時間。』」の複合施設のコンセプトのもと、中心市街地のシンボルとして誇りと愛着を感じることができる施設の基本方針を具現化します。
対話に起点を置く協創の姿勢を重視した業務プロセスにより、複合施設の基本理念・基本方針の具現化に努めます。
市と工事監理者との協議責任者である統括責任者が、一元的に情報を集約しながら関係者への対応をします。その情報は統括する設計管理技術者、現場代理人、監理技術者へ展開して本業務の推進と相互調整を行います。

複合施設を具現化するための市との合意形成

- 複合施設建設推進上の節目における議会承認を得るため設計レビュー等を通じて、市の意思決定を支援し、わかりやすい資料作成、丁寧な説明に心がけ円滑な合意形成に努めます。
定量的な目標との乖離、背反する事象の調停、予期せぬ重大事象からの回復等、今後直面する課題を解決するために統括責任者を含めた事業連絡会議や総合調整会議を開催します。
専門的な各課題の解決に対しては、設計定例会議や各種分科会を設置して集中的に協議することで課題解決を図り、合せて基本方針の庁舎像に迫ります。
課題発生時の素早い専門的な検証と対話の繰返しにより、課題の短期解決を図ります。

市民と協創関係を構築するための地元企業との連携

- 地元企業である市内建設B・Cのこれまで地域に根付いたネットワーク網を活用して、市民や関係者の意見をタイムリーに情報共有し、市を含めた関係者と協議します。その上で課題を解決し、早期の合意形成を目指します。
公共バス運行への影響を低減するため、周辺商業施設との綿密な打合せと意見集約を実施して、工事車両の搬出入の調整を行い、必要により事業連絡会議または総合調整会議にて協議します。
大型バス駐車場利用の大学・企業や保健福祉センター関係者と工事に対する影響を低減するための協議も同様に実施します。

Table with 7 columns: 名称, 目的・議題, 頻度, 市, 工事監理者, 設計チーム, 施工チーム. Rows include 事業連絡会議, 総合調整会議, 設計定例会議, 各種分科会, 工事定例会議, 各種分科会.

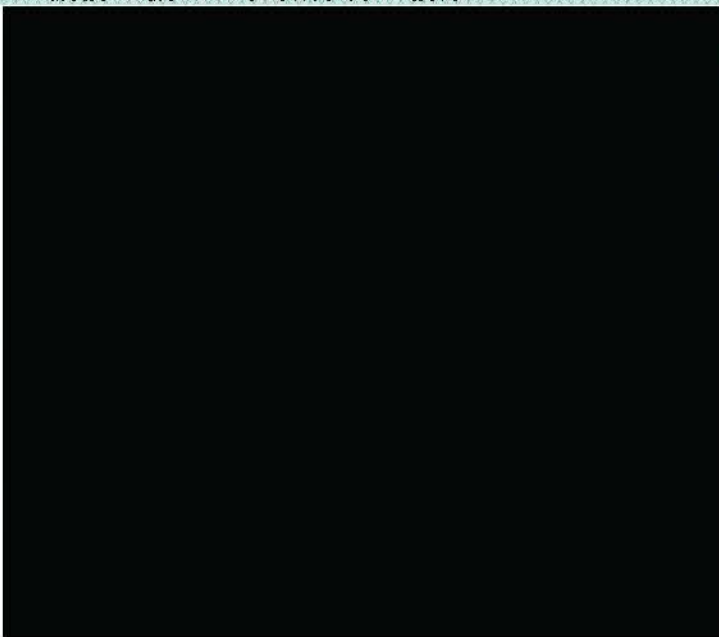
図表1 各種会議体一覧

(イ)組織体制やチーム編成、複合施設の各機能(連携、図書館、未来館、市庁舎、消防本部、国県の行政機能)の設計・施工への支援体制など、その特徴や業務分担について記述してください。

複合施設経験者である統括責任者によるガバナンス機構を備えた組織体制の構築

統括責任者を支える設計管理技術者と現場代理人が指揮する2チームを中心とした組織体制

- 統括責任者が当グループのコアメンバーにて統括管理会議を開催し、業務実施方針に係る意思決定、要求水準確認、進捗管理、コスト管理を行い要求水準及び提案を確実に実現します。
施工技術・施工計画・調達情報を見据えた設計と、要望事項への工程・品質・コスト・維持管理上の課題への多角的な検証を機動的に実施し、要求水準の具現化を確実に推進するため、設計管理技術者を中心とした設計チームと現場代理人を中心とした施工チームが連携して課題に取り組めます。
計画の深化や要望事項の顕在化によるコスト増減を早期かつ的確に捉え、エビデンスのある適正なコストを、市との協議により有資格者が定時報告する機能を有するコストマネジメントチームを設置します。



独立した設計照査担当者及び品質長による品質管理

- 「設計チーム」及び「施工チーム」が所属する部署と人事的に独立した設計照査担当者がDR(デザインレビュー)会議を開催します。また、品質長が図面検討会や施工業務において第三者の立場で、品質確認を行います。
設計照査担当者や品質長は設計建設Aの全国実施に基づく好事例や改善事例を集めたデータベースを活用しながら、本業務の品質確認を行うため、工事中施工後の品質リスクが格段に抑制できます。
また、品質管理担当部署及び品質長が、設計とは異なる施工側の視点で品質チェックを行い、更なる品質向上を図ります。(図表2)

Table with 5 columns: 機能, 関係協議先, 機能の特徴, 取組方針(建築計画との整合・調整), 支援体制. Rows include 連携, 図書館, 未来館, 市庁舎, 消防本部, 国行政機関, 県行政機関.

図表3 複合施設の各機能への取組方針と支援体制一覧

(ウ)本事業の特性を踏まえ、業務実施に当たっての実績など、特に配慮すべき事項について具体的に記述してください。

本事業の要求水準に対応できる豊富な実績

設計建設Aの豊富なZEB認証実績(12件)

- 設計建設A北陸支店: ZEBの認証を取得。
TMビル: 大規模賃貸ビルでZEB Readyの認証を取得。



図表4 設計建設A北陸支店



図表5 都内TMビル

設計建設Aの庁舎・複合施設での構造大臣認定実績例

- N市庁舎: 厚木市と同等規模の市庁舎(免震・延床19,274㎡)

- Uビル: 複合施設(延床41,607㎡ 事務所・集会施設・店舗・ホテル)



図表6 N市庁舎



図表7 Uビル

地域に精通している市内建設Bの図書館ほか多数の市内公共施設施工実績

Table with 3 columns: 建物名称, 建物用途, 建物概要. Rows include GCビル, CPビル, Pビル(下記写真), Pタワー.

図表8 市内建設B施工実績一覧

地域に精通している市内建設Cの消防施設ほか多数の市内新築・改修工事実績

Table with 3 columns: 建物名称, 建物用途, 建物概要. Rows include 消防署, 郷土資料館, 公民館(下記写真), Pビル(下記写真).

図表9 市内建設C施工実績一覧



図表10 Pビル



図表11 公民館

(第7-2号様式)

技術提案書 テーマ1 「本業務の実施方針」 イ 設計施工一括型業務の特性を活用した事業スケジュールを実現するための提案 (効率的な整備手順/スケジュール管理ポイント/不測時の対応力)

(ア) 設計施工一括型業務の特性を活かした効率的な整備手順について、概略業務スケジュールと各業務で行う具体的な業務内容について記述してください。

フロントローディング活動による本工事着手前の施設整備業務の最適化

- 設計段階における合意形成により手戻りをなくしスケジュールを厳守
 - ・落札後直ちに事業協定を締結し、要求水準書及び諸室条件表をもとに、**VE及び提案内容を反映した要求水準確認報告書を作成**し、第1期業務契約と同時に市への綿密なヒアリングを開始します。
 - ・市とのヒアリング期間と**市側の確認期間(1か月)**を確保した設計協議スケジュールを策定のうえ、効率的・効果的に協議を進めます。
- フロントローディング活動による生産技術を取り入れた実施設計と施工チームへの設計意図伝達
 - ・設計建設Aの現場代理人が早い段階から設計内容を把握し、実施設計に生産技術・品質管理・最適調達のノウハウなどを反映するため、**設計・施工調整会議(SS会議)**を開催します。
 - ・**フロントローディング活動**により施工計画の精度を高め、想定される不測の事態の発生を未然に防止する工程計画を立案します。
 - ・設計期間から施工チームが参画し、**総合図の先行作成や施工計画・早期調達**を行うことで、長期納品のスケジュール遅延リスクや主要資材の物価上昇リスクを回避します。
- 元施工事業者からの情報共有と改修計画の効率化
 - ・ペDESTロリアンデッキ解体や中町駐車場取合いの接続工事では、**元施工の市内建設Bの当時の建設データを事業者間で共有**します。安全かつ改修工事の効率化を図るだけでなく、設計チームも情報共有することで改修計画プランに合理的内容を反映することが可能になります。

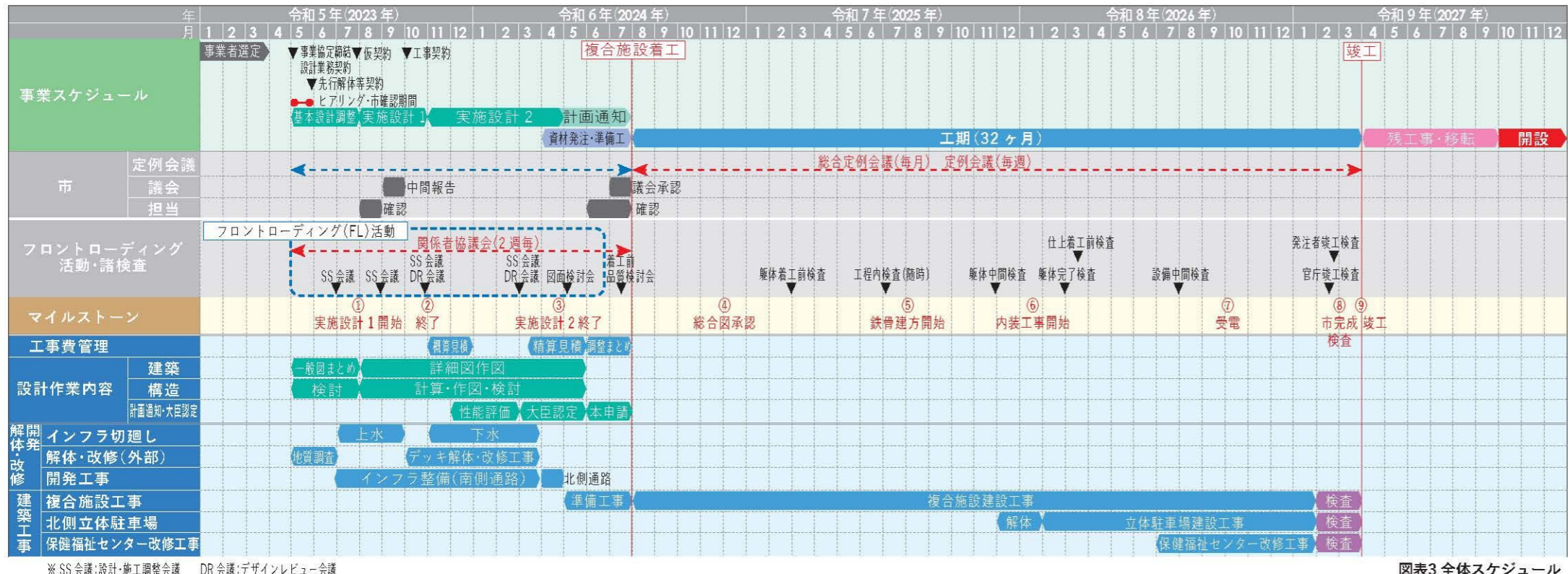
	概略業務スケジュール	具体的な業務内容
設計業務	落札後速やかに基本設計内容を調整し、実施設計1、実施設計2のプロセスを共有しながら施工業務に引継ぎます。	<ul style="list-style-type: none"> ・基本設計調整期間に構造計画やプランへの変更が大きい項目の内容を盛り込みます。 ・実施設計1期間に内外装仕上げや設備、生産計画の内容を盛り込みます。 ・実施設計2期間に仕様の最終決定をし、施工計画の詳細検討に入れるまでの内容にまとめます。 ・造り方を考慮した計画を設計段階に盛り込み合理的な施工を実施します。また、新設(杭、地盤改良)を早期計画し、既存杭干渉状況を推定することで既存杭撤去期間を確保します。
施工業務1	複合施設建設が効率的に進むように先行してペDESTロリアンデッキ等の解体や各インフラ切回しを行います。	<ul style="list-style-type: none"> ・外構やインフラ取合いの最新プランを設計と共有し、効率的な切回し工事や各種解体工事を実施します。 ・ペDESTロリアンデッキ解体や中町駐車場取合いの接続工事では、元施工の市内建設Bの当時の建設データを事業者間で共有し、改修計画プランに反映することが可能になります。
施工業務2	複合施設建設期間に保健福祉センター地下駐車場を使用可能にするため地下へのスロープ改修を先行します。	<ul style="list-style-type: none"> ・スロープの勾配に配慮しながら、周辺舗装レベルを合わせるだけでなく、中町駐車場側の歩道や保健福祉センターのエントランスのレベルを考慮した計画にします。
	保健福祉センター改修工程や受電代替日を考慮し、複合施設の受電を設定します。	<ul style="list-style-type: none"> ・改修工事において既存撤去後で想定外の仕様が判明した際に、設計と情報を共有することでスケジュールを円滑に進めることが可能になります。

図表1 概略業務スケジュールと具体的な業務内容

(イ) 提案の事業スケジュールの実現に当たり、マイルストーンを明確にし、管理するポイント、不測時の対応等の特に配慮すべき事項について具体的に記述してください。

事業スケジュールを実現するマイルストーン管理と不測時の対応策

- 9箇所のマイルストーンを設定することで、多くの関係者の目で進捗を検討
 - ・設計時、施工時それぞれで設定した**マイルストーンを重点的に管理**し、全体工程を遵守します。
 - ・設計業務期間に3箇所、建設業務期間に6箇所の**マイルストーンを細かく設定**します。随時マイルストーンに対する進捗状況を把握することで**不測時に速やかな対応が可能**になります。
- 不測時の効果的なリスク管理体制の構築
 - ・本事業を確実に遂行するために、**設計建設Aが本事業のリスクを一元管理**し、事業期間にわたりトラブルの予防、発生時の対応、再発防止等迅速かつ的確に対応します。
 - ・リスク顕在化時には、**予め定めたリスク対応者**が、関係者と連携し迅速かつ適切に**損害の拡大や二次被害の発生を組織的に防止**します。
- 事業の安定性を確保する不測時の対応方針
 - ・建築確認済証を工程どおりに受けれるように事前協議を十分に行い、**許認可リスクの軽減**に努めます。
 - ・想定リスクに備えた効果的な**保険付保**を行い、顕在化した**リスクの極小化**を図ることで事業の安定性を確保します。



図表3 全体スケジュール

※ SS会議:設計・施工調整会議 DR会議:デザインレビュー会議

(ア) サードプレイスの実現や広場的なスペースの活用等、より魅力的な空間構成とするための提案について記述してください。

魅力的なサードプレイスの実現に向けた3つの提案

○多様なヒトやコトが行き交う「あつぎプロムナード」

- ・来訪者が施設に気軽に立ち寄るために、バスターミナルからのアプローチに対して、**メインエントランスを正対**させ、視認性を高めます。(図表1①、5)
- ・1,2階には、バスターミナルから保健福祉センターに通る経路に、整形な平面を持つ「あつぎプロムナード」を整備することで、「多様なヒトやコトが行き交う交流の場」として機能させます。(図表2、5)
- ・「あつぎプロムナード」は、施設内の動線のつなぎ目とするとともに、庁舎窓口・広場的スペースの中間領域として機能します。庁舎側と広場側をゆるやかに分節しながら、互いに機能の拡張が可能です。(図表2、5)
- ・来訪者が上階へアクセスしやすくするために、メインエントランスに対して**エスカレーターを正対**させます。(図表2①)
- ・来訪者の目につきやすいエントランスホールに**地場産木材の杉ルーバー**を設置することで、より市民が地域産業へ親近感を感じられる仕掛けとします。(図表2②)
- ・8階の連携機能である市民ロビーは、**平面形状を整形**とすることで使いやすくします。バスターミナル越しに大山・富士山方面を望むことができるほか、「夕暮れコンサート」などの多様なイベント開催に利用できます。(図表1②)



図表1 バスターミナルに正対する視認性の高いメインエントランス



図表2 様々な活動、機能が拡張し交錯する「あつぎプロムナード」



図表3 日常的な居場所となる「あつぎスカイテラス」(9階)

○市民が集い、市民とつくる「あつぎヤタイ」

- ・「あつぎプロムナード」や「広場的スペース」には、市民活動を支える新たな「ユカ」を創出するために、**多目的移動式家具「あつぎヤタイ」**を本工事として整備します。(図表2③)
- ・キャスト付きの移動式家具である「あつぎヤタイ」は、お弁当コーナーとしての利用や、市民や学生に貸出し、小型ギャラリーとして、あるいは「厚木農園」等のイベントで、市民参加用のワゴンとして利用する等、**屋内外を問わず市民の活動を触発する機能**を担います。
- ・「あつぎヤタイ」の製作と運用については、**市職員や市民参加のワークショップを開催**します。厚木市内にある建築系の学校(ex.東京工芸大学)の**学生と共同でデザイン・製作を行う**等の活動を公開することで、市民が複合施設整備事業を身近に感じ、「自分ごとでまちを育む」ことができるような工夫を推進します。

○ワンダーな体験をつくる「あつぎスカイテラス」

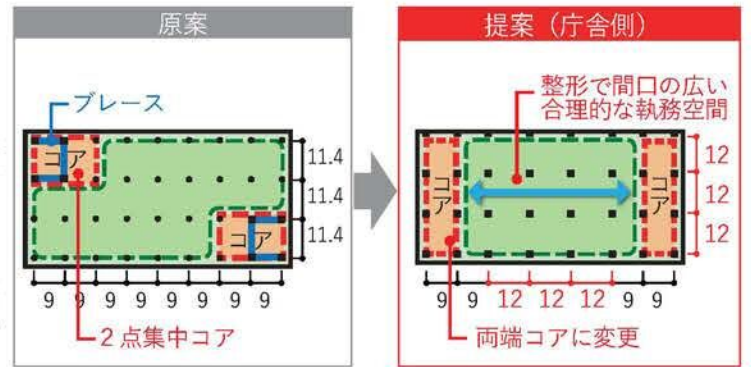
- ・広場側屋上の天体観測室周辺には、**緑化スペースとウッドデッキの「あつぎスカイテラス」**を本工事として整備することで、日常的に市民が利用できる開放的な居場所を創出します。
- ・未来館が開催する天体観測イベントのほか、**子供たちが屋外で太陽・水・土を用いた科学実験のできる場**として活用でき、「ワンダー」を育む拠点としての未来館機能を強化します。

(イ) 複合化のメリットをいかした各機能が連携した、より機能的、合理的な空間構成とするための提案について記述してください。

機能連携および合理的な窓口・執務空間を実現する平面計画

○整形な空間を実現するコア計画

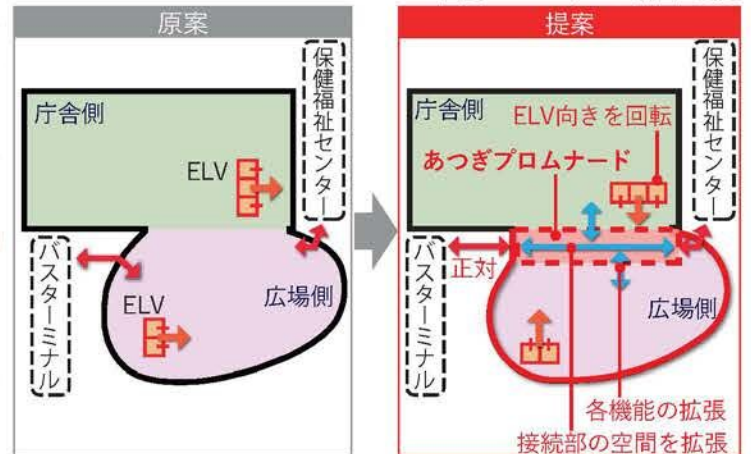
- ・**スパン変更とコア形状の変更**を行うことで、各機能の連携強化及び合理的な執務空間を実現します。
- ・構造計画を耐震コアとブレースの組み合わせからラーメン構造に変更します。これにより、コア配置が構造架構に拘束されず、**2点集中コアを両端コアに変更**ことができ、整形な窓口・執務空間を実現します。



図表4 スパン、コア計画の変更

○各機能の連携強化に資する提案

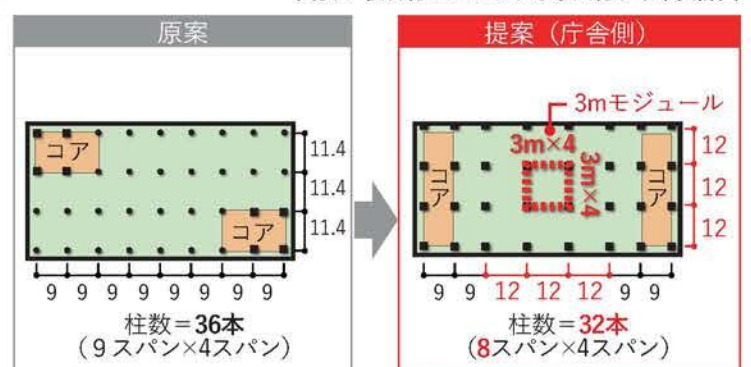
- ・庁舎側と広場側の機能間連携を促進するために、外壁線を基本設計図から大きく変更せず、**不整形から正円と直線の組合せの構成に変更**し、庁舎側と広場側の接続部を広くする計画とします。
- ・1,2,4階で互いの機能にアプローチし交流しやすくするために、**エレベーターの向きを「あつぎプロムナード」に正対**するよう配置します。



図表5 複合化のメリットを最大化する平面計画

○合理的でフレキシブルな執務空間に資する提案

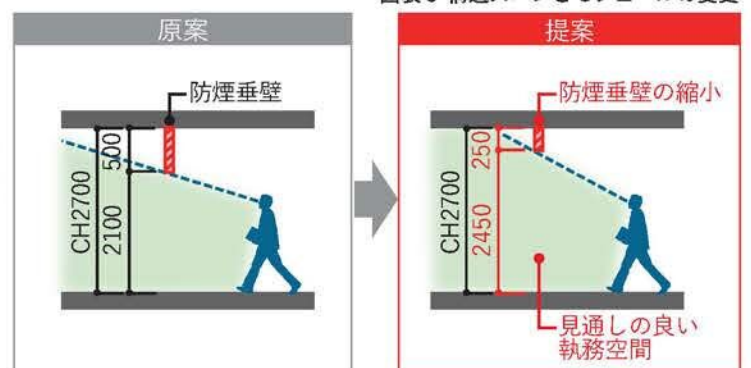
- ・将来の組織改編等に柔軟に対応できるように、天井面の照明・空調・防災設備が均等に配置可能な**3.0mモジュール**とし、**柱スパンを9m×11.4mから12m×12mに変更**します。
- ・庁舎側は**中央部の柱スパンを広げる**ことで、より自由な間仕切り、家具配置ができるようになり、将来のレイアウト変更に対応しやすいフレキシブルな空間構成が可能となります。
- ・将来の組織改編等の際に間仕切り位置が排煙口の位置に拘束されないように、天井に**排煙口が設置不要な天井チャンバー方式**とします。これにより、**防煙垂れ壁の下がりを25cmとすることができ**、見通しの良い執務空間が実現できます。
- ・室名の変更に対して迅速な対応が可能なように、フロア案内サイン及び各室銘板は**マグネット着脱式のサイン**を採用します。



図表6 構造スパンとモジュールの変更

○合理的で分かりやすい窓口に資する提案

- ・来訪者のメインアプローチとなる「あつぎプロムナード」を中心に**窓口や待合、市民交流スペース**を配置したわかりやすい空間構成とします。
- ・コア計画を2点集中コアから両端コアに変更することで、**庁舎側窓口の間口が広くなり、見通しが良く分かりやすい窓口空間**とします。(図表4)
- ・わかりやすい・待たせない窓口サービスを提供するために、**大型ディスプレイによる案内**を行います。
- ・非常時の移動が円滑に行えるように、**館内サイン表示や非常用放送は4か国語(日本語・英語・中国語・韓国語)対応**とします。
- ・難聴者の方に避難勧告ができるように、**多機能トイレにフラッシュランプ**を設置します。
- ・庁舎側・広場側の**トイレ位置を各階で統一**することで、初めて施設を利用する人々に対しても分かりやすい、ユニバーサルな配置とします。



図表7 垂れ壁の高さ縮小

(ア) 提案価格以内で本事業を完了させるためのコスト管理方策と発注者によるコストモニタリング方策に関する具体策について記述してください。

提案価格以内で本事業を完了させるため市とプロセスを共有しながら粘り強く取組み

○ 提案価格以内で本事業を完了させるための5つのコスト管理方策

・ 提案価格以内で本事業を完了させるための**5つのコスト管理方策**に基づきコスト管理を実施します。(図表1)

○ 透明性の高い一元的なコストモニタリング体制 1

・ 設計建設Aの統括責任者、設計(総合)主任技術者、現場代理人、コスト管理主任技術者で構成する「**トータルコスト管理チーム**」が、透明性の高いコストモニタリングを一元的に推進します。
 ・ 設計・施工の全期間において、定期的な「**コストモニタリング会議**」を開催します。
 ・ 設計段階では提案時を含め**計3回の概算・精算見積**を実施し、コストモニタリング会議にて建設費速報を報告した上で次工程に進む工程とします。

○ 実効性の高いコスト管理のための段階的なVE提案カテゴリ 2

・ 今回の選定過程で提出したVE提案の他にも、追加要望や物価上昇等のコスト上昇リスクに備え、事業期間を通じて幅広く**柔軟なVE提案**を検討します。
 ・ 事前に**VE提案をリスト化**しておくことで、迅速に代替案・VE案を市に提示することができます。

○ 初期段階に仕様とコストの確認作業によりコスト管理のための基準を作成 4

・ コストモニタリング会議を毎月開催して、**工事費内訳書の変更項目**を市に提示することで、コスト増減の有無等の情報共有を行います。

○ 実施設計途中で図面確認による仕様とコストの目標の共有 4

・ コストモニタリング会議で都度確認を行ってきた**コスト変動の確認記録を整理**し、実施設計1の終了後及び計画通知申請提出後(STEP4)に、全体工事費の変動をより正確に把握することで、コスト増とその対応に起因する工期遅延を防止します。

(イ) 設計変更や物価変動等によるコスト変動に当たって、提案内容を厳守するためのコスト管理方策や対応に関する具体策について記述してください。

設計と施工の緊密な連携を活かして提案内容を厳守しながらコスト変動に対応

○ 提案内容を厳守するため、設計変更プロセスの透明化によるコスト管理の実施 4

・ 追加/変更項目はコストマネジメントチームの試算と設計チームの相互やり取りをタイムリーに行ない市に報告します。
 ・ 品質を確保しながら、提案内容に沿ったコスト管理を行うため、**設計変更プロセスを明確**にして市と設計チーム、施工チームで共有します。

○ 設計変更管理表により一貫したコスト管理の実施 4

・ 工事費の影響度合いを確認し、影響度の高い追加/変更項目は**設計変更管理表**を用いて整理を行ないます。
 ・ 設計変更管理表によるコストの増減管理を事業期間を通じて一貫した手法により行うことで、長い事業期間であっても市と当グループの双方が**容易にコスト変動経緯を振り返り確認**することができます。
 ・ 設計変更管理表に起案日と変更理由、増減コスト、提出日を明記することで、トータルコストを把握しながら管理します。

No	起案者	起案日	採否決定予定日	設計変更項目	設計変更内容(変更理由)	増減工事費	決定金額	備考
1	市	9月30日	10月15日	1階広場的なスペース床	床仕上の変更 ○○→●●	▲¥0,000,000	¥0,000,000	A-0302
2	施工チーム	10月15日	10月29日	8階議場壁	壁仕上の変更 ○○→●●	▲¥0,000,000	¥0,000,000	A-306 A-702

図表9 設計変更によるコスト変動の情報を可視化するための設計変更管理表

○ 重点管理項目の策定により物価変動によるコスト変動リスクを抑制 3

・ 世界的な品不足や価格高騰・円安により、建設部門の資材価格は過去2年間で平均約3割上昇しています。
 ・ このうち、最新の建設資材の物価変動情報をもとに、本事業において特に**重点的にコスト管理方策や物価変動対応を行うべき資材**を図表11に決めました。
 ・ 事業開始時から対応方針を明確にすることで、設計や調達、協力会社等の**ノウハウを継続的に投入**することができ、コスト変動リスクを抑制することができます。

○ 設計施工一括方式のメリットを生かした経済設計 5

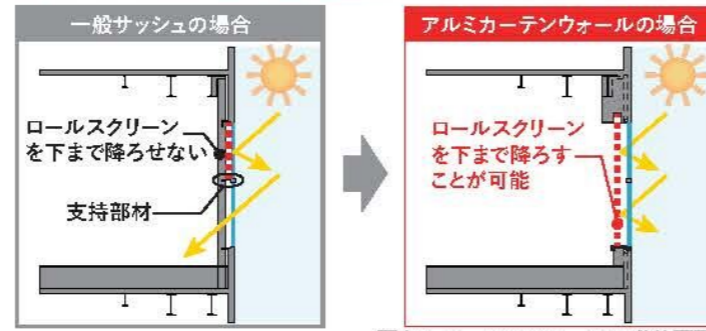
・ メーカーを限定する特殊な材料・工法を避け、メーカー標準品の採用等、調達しやすさの実態を汲み取った**経済的な材料・工法を選定**することで、価格の適正化とともに維持管理費の削減にも貢献します。
 ・ **設計段階から調達部署が参画**し、全国集中・広域購買の検討を進めます。スケールメリットを活かした「一括調達」と、細かな仕様に基づく「細分化調達」を使い分けることで、工期と品質を遵守しながらコスト削減を図ります。
 ・ コストの影響が大きい主要工種(躯体工事、設備工事等)は**専門工事業者の早期選定**により、専門工事業者の知見を活用し、高品質と低価格を実現します。労務山積の平準化、資機材製作工程を考慮した適正時期の発注、物価変動リスクの抑制を推進します。

(ア)ランニングコスト・維持管理費を低減する提案について記述してください。

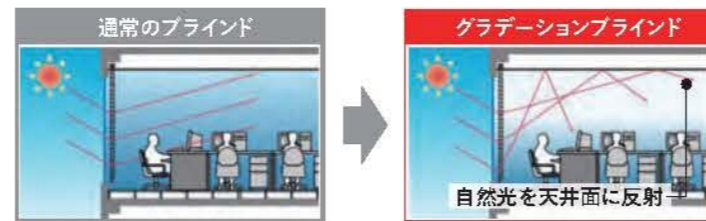
基本設計に対してランニングコスト(約21,000千円/30年)・維持管理費(約56,800千円/30年)の低減・LCC削減を実現

内外装仕様の最適化によるランニングコスト低減

- ・広場側1,2,5階の外部一般サッシをカーテンウォールにし、支持方法を変更します。支持部材が干渉して降ろせなかったロールスクリーンを下まで降ろすことを可能にし、空調負荷を低減します。(図表1)
- ・庁舎側のロールスクリーンをグラデーションブラインドに変更します。屋外の自然光をブラインドの羽で反射させて室内の天井を照らすことで、執務空間の照明負荷を約34%低減します。(図表2)
- ・(今回工事外提案)外装材を押出成形セメント板から、断熱性能が約2.7倍であるALCに変更することで、空調負荷を低減するとともに遮音性能や止水性能を向上します。(図表3)



図表1 ロールスクリーン可動範囲図



図表2 グラデーションブラインドの概念

	押出成形セメント板	ALC
イメージ写真		
断熱性能(熱伝導率)	0.47W/mk	0.17W/mk
遮音性能(透過損失)	31dB	38dB
強度(弾性係数)	2.65×10 ⁹ N/mm ²	1.75×10 ⁹ N/mm ²

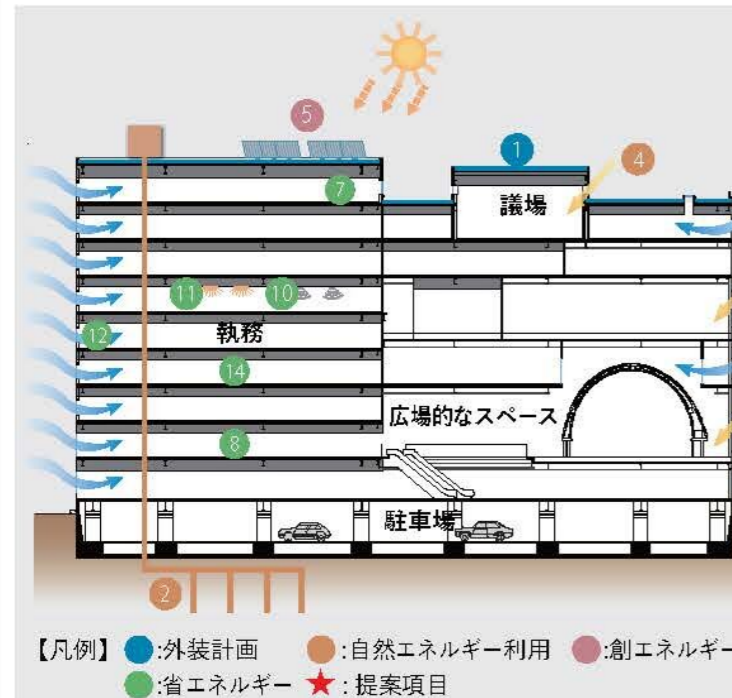
図表3 押出成形セメント板とALCの性能比較表



図表4 エレベーター回生運転概念図

設備システム最適化によるランニングコスト低減

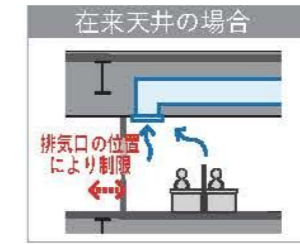
- ・チラーユニット及びジェネリンクの冷水温度差を基本設計の5℃差から8℃差へと適正な範囲にて拡大することで、要求水準に示される各室の空調性能を確保しながら、各冷温水流量を低減し、搬送動力を縮減します。(電気料金▲約9,000千円/30年)
- ・エレベーターに回生システムを導入し、エレベーターの制動運転時に巻上機で発生する電力を建物内で有効利用することで、電気料金を低減します。(電気料金▲約6,000千円/30年)
- ・太陽光発電設備を基本設計の100kWに比べ10%増の110kWに増強することで、電気料金を低減します。(電気料金▲約6,000千円/30年)



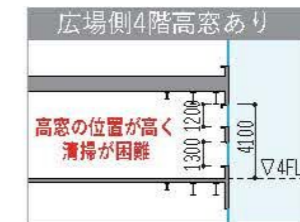
図表5 省エネルギー技術概念図

修繕更新費や維持管理費を考慮した仕様選定

- ・ビニル床タイルを耐摩耗性に優れたノンワックス仕様に変更することで、ワックスメンテナンスを不要とします。(維持管理費▲約37,000千円/30年)
- ・壁の塗装材を、汚れが付着しにくく拭き取りが容易な機能性塗料に変更することで、内壁の清掃頻度を低減します。(維持管理費▲19,000千円/30年)
- ・壁や柱の出隅部分に金属製のコーナーガードを設置することで、破損防止による修繕費を低減し、施設の長寿命化に寄与します。(修繕費▲約800千円/30年)
- ・天井材は部分的補修が可能で、ライフサイクルコスト低減と更新性が向上するシステム天井を採用します。
- ・排煙口を天井に設置不要な天井チャンパー排煙方式とすることで、間仕切壁位置が排煙口の位置に拘束されず将来の間仕切り変更に柔軟に対応でき、建物の長寿命化に寄与します。(図表6)
- ・広場側4階の高窓を中止することで、室内側からの清掃をしやすくするとともに、図書の日焼けを防止します。(図表7)
- ・広場側1,2,5階の外部一般サッシをカーテンウォールに変更することで、シーリング長さを縮減し、打替えコストを低減します。



図表6 天井チャンパー概念図



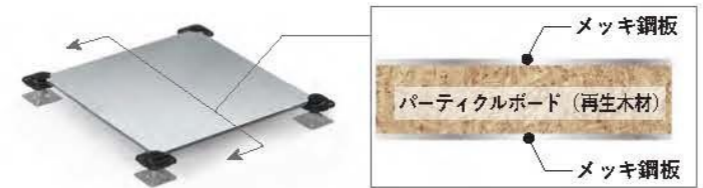
図表7 広場側4階の高窓中止

(イ)カーボンニュートラルへの寄与や地場産木材利用等、環境性能を向上させる提案について記述してください。

温室効果ガスの排出量を削減したZEB-Ready複合庁舎を実現

更なる緑化や建材の見直しによりカーボンニュートラルを促進

- ・広場側建屋の陸屋根に屋上庭園(あつぎスカイテラス)を150m²設置することで、建物の断熱性能を高め空調負荷を低減するとともに、大気中のCO₂削減に寄与します。
- ・外構のアスファルト舗装に中温化アスファルト合材を採用することで、製造時のCO₂排出量を削減します。
- ・伐採した木材は吸収したCO₂を内部に固定します。芯材が再生木材で作られたウッドコア製のOAフロアを採用することにより、CO₂を約150t固定化します。またコンクリート製OAフロアに比べ軽量であるため輸送時のCO₂排出量を約30t低減します。(図表8)



図表8 ウッドコアスチール製OAフロア概念図

自然エネルギー利用による創エネルギー促進

- ・太陽光発電設備を基本設計に対し10%増強することで、更なる自然エネルギー利用を促進します。
- ・外構の照明器具に風力太陽光ハイブリッドLED照明を採用することで、日中に風力と太陽光の両方で発電した電力を夜間照明に利用します。

厚木の魅力に触れる地場産木材の採用

- ・来訪者の目につきやすいエントランスホールに地場産木材の杉ルーバーを設置することで、より市民の地域産業への親近感を向上します。(図表9)
- ・議場の壁仕上げは、議会の場に相応しい木質感あふれる重厚な空間とするために、地場産の上小節ヒノキを用います。



図表9 厚木産木材を感じられるエントランスホール

付加提案によりCASBEE-S・ZEB Readyの確実な実現

- ・図表5に示す省エネルギー提案により、**確実なZEB Ready施設を実現**します。
- ・省エネルギーや自然エネルギー利用の提案により、「CASBEEかながわ」Sランクのより確実な取得を約束します。

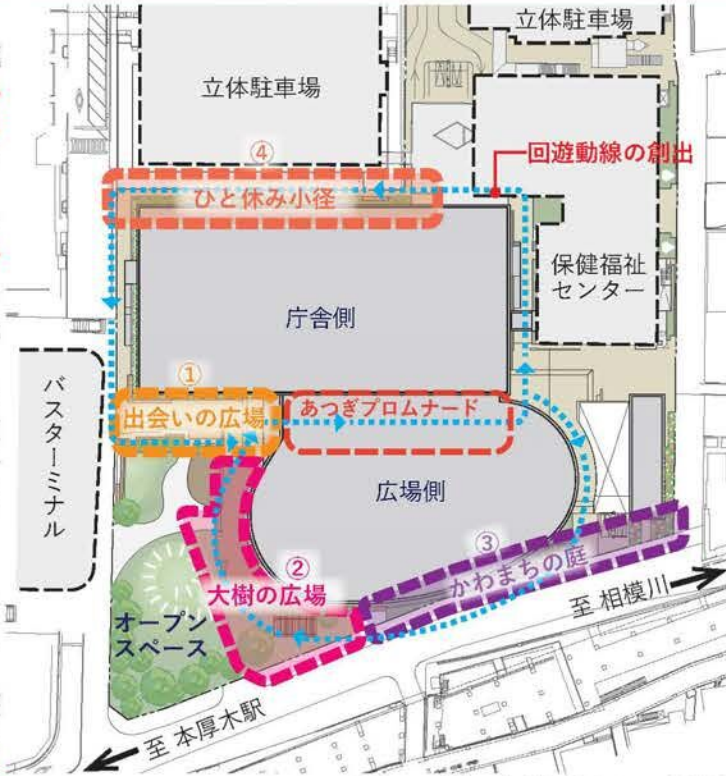


図表10 一次エネルギー消費量

(ア) 立地の特性を生かし、街のにぎわいや歩いて楽しいまちづくりに寄与するような提案について記述してください。

「本厚木駅周辺歩いて楽しいまちづくり推進計画」 vision2040を先導する計画

- 日常的に人々の滞留や交流を生み出す4つの居場所
 - ・本厚木駅周辺の滞留とにぎわいの創出のため、周辺地域全体において整備が不足している街路樹による日陰やベンチを敷地内に本工事として整備することで、人々の目的に合った4つの居場所を提供し、それぞれを回遊できる動線を整備します。
 - ・「**出会いの広場**」を、バスターミナルに面するメインアプローチに整備しベンチや芝生を設けることで、待合せやバス待ちができるスペースを確保します。キャスト付きの「あつぎヤタイ」を広場に展開することで、市民活動と繋がる仕掛けとします。(図表1①、2)
 - ・「**大樹の広場**」を、オープンスペースに沿って整備します。高木・芝生・パーゴラ・ベンチを設けることで、家族が安心して遊べる日常的な居場所とします。また、子供たちのためのワンダーアスレチックを設置できるようにします。(図表1②)
 - ・「**かわまちの庭**」を、敷地南側の緑地帯に整備します。選定する樹種を相模川流域や丹沢山系の植生とすることで、市民が親しみやすい、相模川への散歩道を提供します。(図表1③)
 - ・「**ひと休み小径**」を、立体駐車場に面する敷地北側に整備します。街路樹による木陰やベンチを設置することで、保健福祉センターへのアプローチに休憩・滞留できるスペースを確保します。(図表1④)
 - ・それぞれの居場所には、止水壁を利用してベンチやインフォメーションウォールを整備し、まちを散策する市民をサポートします。(図表2、5)
- にぎわいに寄与する屋内外の繋がり
 - ・市民が気軽に建物の内外を行き来できるように、「出会いの広場」と屋内の「あつぎプロムナード」の床仕上を統一するとともに、屋内と同様の街灯サインを設置することで内外の連続性を高めます。(図表2、P.3図表2)
 - ・広場側南西面の建具を全面開放可能とすることで、「大樹の広場」と広場のスペースの一体利用がしやすくなり、建物とオープンスペースとの連携を強化します。(図表5、6)



図表1 にぎわいを創出する4つの居場所



図表2 建物へのメインアプローチである「出会いの広場」

(イ) 周辺施設と繋がるような機能的な外構計画の提案について記述してください。

既存の都市基盤と影響し合えるにぎわいの拠点

- 周辺施設とのアクセス性を向上する外構提案
 - ・「ひと休み小径」には、まち探索の新たなツールとなるシェアサイクルステーションを整備できる場所を用意し、市民がより広域に施設との繋がりを持てるように配慮します。(図表1)
 - ・(今回工事外提案)バスターミナルから複合施設まで、雨にぬれずにアプローチが可能となるように、**エントランス庇**の設置を提案します。
 - ・(今回工事外提案)オープンスペースが広場になった際の将来計画として、本厚木駅方面からの屋根のあるアプローチとするために、**大庇**の設置を提案します。雨に濡れない全天候型の半外部空間としても利用できます。

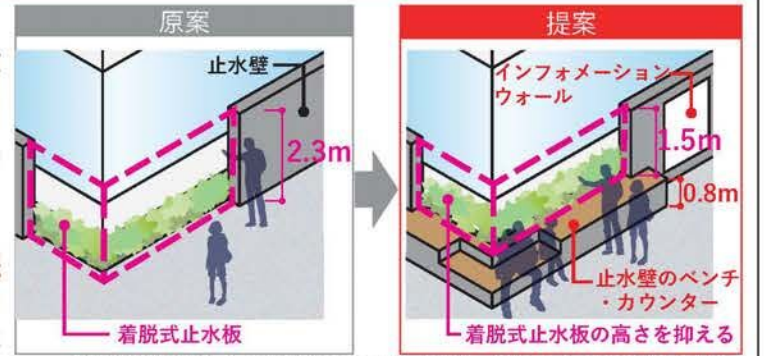


図表3 アプローチ空間の庇(例)

(ウ) 浸水対策とまちとの繋がりを両立させる止水壁等の提案について記述してください。

まちとの繋がりと災害時の機動性を両立する止水計画

- 効果的な止水壁により施設とまちのつながりを創出
 - ・重要機器の冠水リスクを軽減するために、地下1階に設けられた広場側用の空調機械室を2階天井裏スペースに移動します。
 - ・止水機能を確実にするために、着脱式止水板の設置ができない南側の曲線止水板を直線に変更します。
 - ・相模川氾濫時の止水板設置の作業性を高めるために、着脱式止水板の高さを職員の背丈を超える高さから既製品の高さである1.5m以内に見直します。腰壁程度の高さ(約0.8m)まで止水壁を設けることで、着脱式止水板の高さを抑えます。
 - ・高さの低い止水壁はベンチやカウンターとして利用することで、休憩やバス待ちができるスペースを提供します。ある程度高さのある止水壁には、行政情報やイベントの開催を伝えるインフォメーションウォールを設置することで、まちとの繋がりを強化します。
 - ・大樹の広場では、オープンスペースとのつながりや未来館のアウトドア活動を受容するために、止水壁をL字型としオープンスペースや広場側に開いて配置することでワンダーアスレチックやステージ、壁面緑化として活用できるようにします。



図表4 機動性と人の滞留を両立する止水壁・着脱式止水板の計画(例)



図表5 効果的な止水壁による止水対策と賑わいの創出

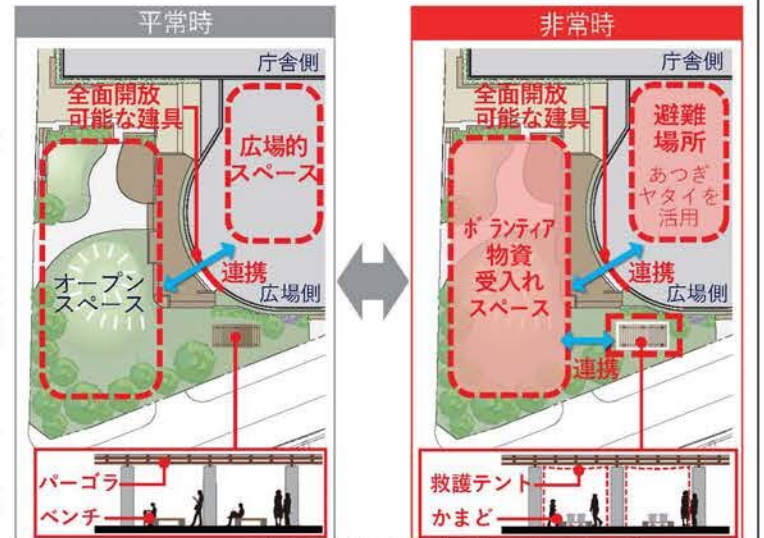
(エ) 防災拠点として業務継続を可能とするための感染症対策などの提案について記述してください。

日常から感染リスクを低減し、不測の事態にも対応できる庁舎

- 医学的知見に基づいた感染対策を実施
 - ・接触・飛沫リスクのそれぞれについて医学的有識者の見識に基づく感染症対策を行うことで、安心安全な施設とします。
 - [接触リスクを低減する具体策]
 - ・主要な出入口に自動ドアを採用
 - ・トイレ水栓の自動水栓化・非接触洗浄ボタンを採用
 - ・赤外線センサーを用いた非接触呼び登録ができるエレベータを採用
 - ・レバーハンドルに抗菌・抗ウイルスハンドルを採用
 - [飛沫リスクを低減する具体策]
 - ・機械換気30 m³/h・人の確保(厚生労働省推奨)
 - ・主要な出入口に電源を設置し、サーモカメラ等の設置を可能にします。

- ・**庁舎を整備するとともに、設備機器運転モードをあらかじめ周知します。**
- ・「大樹の広場」にあるパーゴラ・ベンチは、**非常時には救護テント・かまどとして機能**することで、オープンスペース廻りをボランティア・物資受入れスペースとして活用できるようにします。
- ・「あつぎヤタイ」は**非常時には情報集約場所・簡易ベッド・配給用台車・水汲みコンテナ等に活用**でき、市民に避難場所を提供します。

- 震災時にも機能維持が可能な防災拠点
 - ・震災時に機能維持ができるように、中地震に対して損傷せず、大地震に対しても崩落しないことを設計建設Aの技術研究所にて実験し検証した工法で天井を耐震化します。
 - ・震災時に迅速な建物外への避難可否判断を可能とするために、地震後1分程度で建物の内装や什器の状況を一括確認できる**モニタリングシステム**を導入します。
 - ・災害時の業務継続および機能復旧のために、維持管理従事者に対して時系列の**防災行動計画や対応マニュアル**



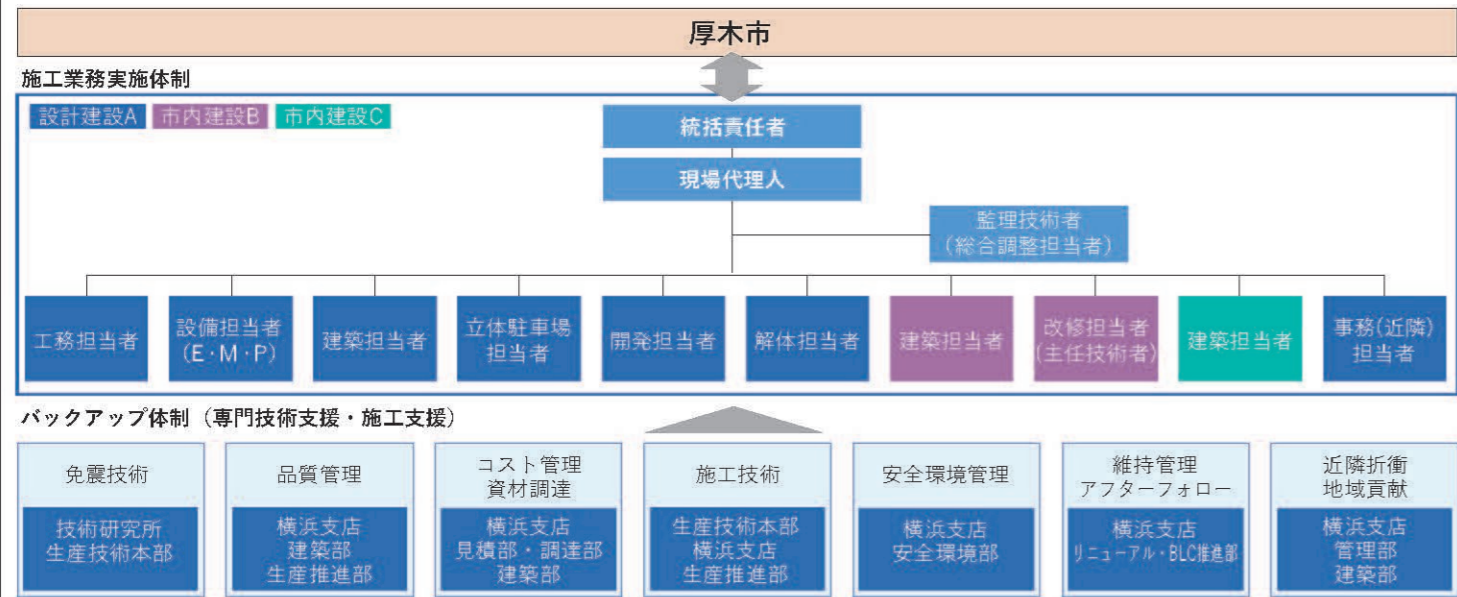
図表6 平常時と非常時で活用されるオープンスペース

(ア)発注者及び関係者と情報共有や意思決定を円滑に行うための施工体制や会議体について具体的に記述してください。

市および関係者との緊密なコミュニケーションを重視した施工体制

- 統括責任者のリーダーシップにより市の依頼に迅速対応
 - ・統括責任者が施設整備業務全般のプロセスにおいて**一元的に管理・統括**します。また、設計主任技術者が建設業務期間も関与し続けることで、市の要望や課題に取り組み続けることでコンセプト及び基本方針実現に向けて一貫性をもって対応します。(P.1図表2)
- 現場代理人を中心とした各工事の調整体制
 - ・施工チームの現場代理人は、設計業務段階から統括責任者を補佐することで**事業の方針を具現化**します。
 - ・現場代理人の指揮のもと、**監理技術者が総合調整担当者**として、躯体、仕上げ、設備、設計変更対応など工事全般に関する調整や総合図・施工図作成、スケジュール管理等を行い関係者との**合意形成の円滑化**を図ります。
 - ・複合施設建設にあたり、関連する幅広い施工業務の課題を解決する為、**地域に精通している市内建設B・Cと国内を代表する設計建設A**から各業務の担当者を配置します。

- 元施工者の市内建設Bを中心とした各改修工事の調整体制
 - ・ペDESTリアンデッキや中町駐車場の**元施工企業である市内建設B**は特殊要因を把握していることから、新築工事に比べ調整業務が多い接続・改修工事を現場代理人の指示のもと担当し、主任技術者として配置します。
- 発注者及び関係者と情報共有や意思決定を円滑に行うための会議体
 - ・工事定例会議で施工業務に関する工程進捗・近隣渉外などについて協議します。現場代理人が中心となり設計建設Aの**専門技術スタッフで構成するバックアップ体制**を活用しながら様々な問題を解決します。
 - ・監理技術者は内装・外装・開発・外構・設備・改修・別途業者との詳細調整を**各種分科会で関係者と協議**し、各課題を明確化し、円滑に処理します。



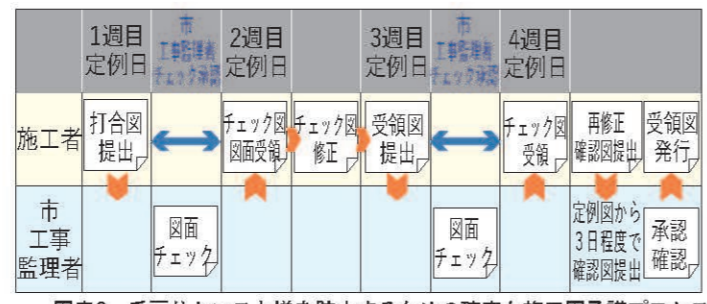
図表1 施工業務実施体制

(イ)発注者の意思決定期間や許認可申請手続き等に必要期間及び先行調達が必要な具体的物品名称とその時期を明示した上で、クリティカルパス及び工事出来高を表示した詳細な工事工程表を提案してください。

設計施工を活かした工程厳守の造り込みと意思検討期間を確保したモノ決めスケジュール

- プロモーション工程表により検討・手続き期間を明確化
 - ・鉄骨や半導体不足の影響を受ける設備機器など発注から現場納入までに時間を要する資材は、**国内外の最新調達情報を管理する設計建設Aの専門部署と情報共有**し、プロモーション工程表に反映し発注管理を行います。許認可申請手続き等に必要期間も共有し、これにより資材納品遅れによる工事遅延を防止します。
- 手戻りを防止するための施工図承認プロセス
 - ・総合図・施工図・製作図・要領書等の作成および承認時期、製作期間を含めたプロモーション工程表を作成し、**作図～承認～発注～納期**の各期限を明確に定め、**市・工**

事監理者による意思検討期間を確保したうえで、無理なく余裕をもったモノ決めが可能となり、業者手配等の遅延を防止します。

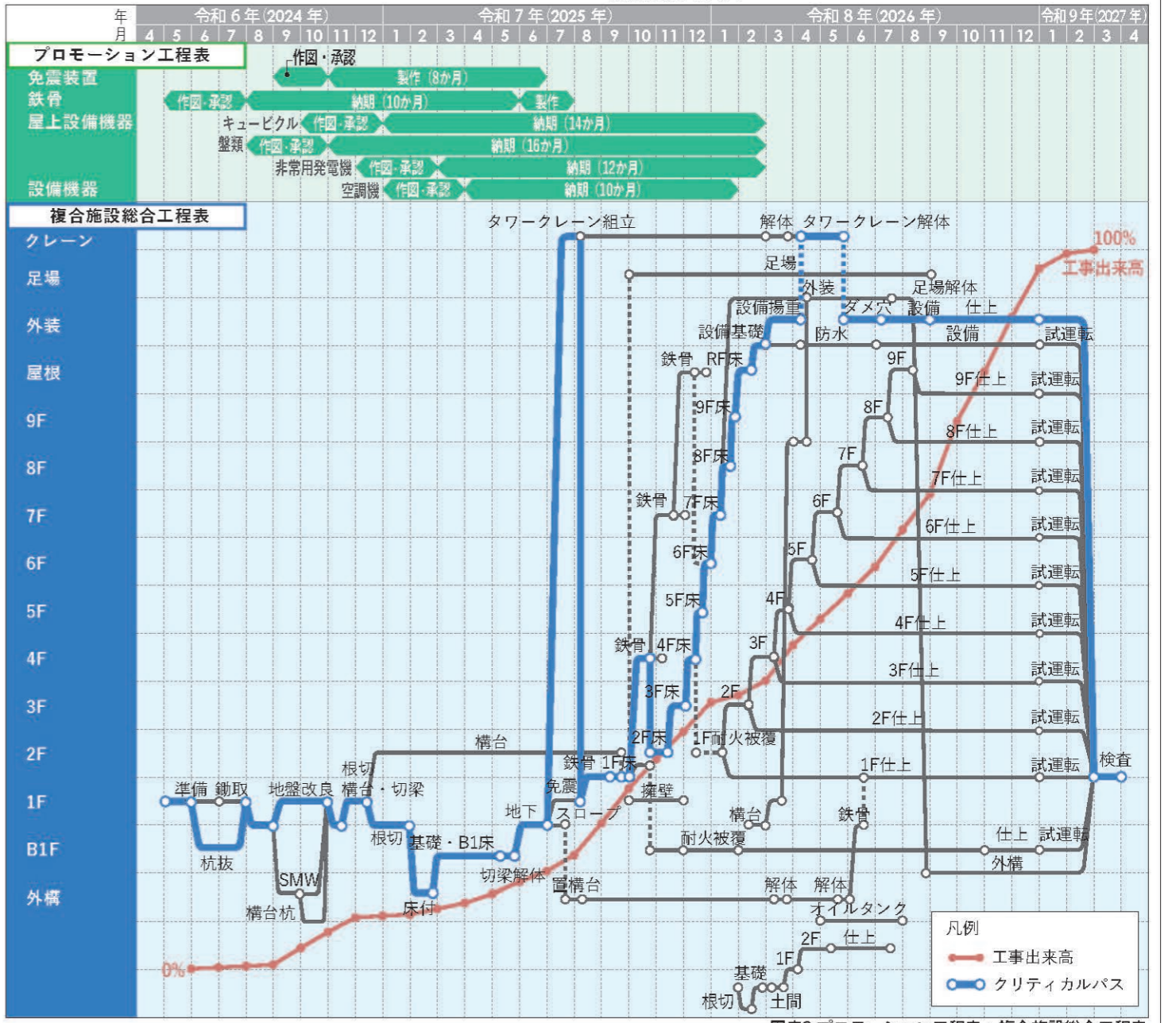


図表2 手戻りとコスト増を防止するための確実な施工図承認プロセス

(ウ)工程管理の具体的方策、重点ポイント、工程遅延対策等を具体的に記述してください。

工程上のリスクを熟知した遅延回避策に基づく最適な工程計画を立案

- 工程遅延リスクを回避するフロントローディング活動
 - ・設計建設Aの施工チームも早い段階から設計内容を把握し、実施設計に生産技術、品質管理、工程に関するノウハウなどを反映します。**設計・施工調整会議(SS会議)を開催**し工程遅延の発生を未然に防止する工程管理計画を立案します。(P.2(ア))
- 建設産業の担い手不足の対策
 - ・諸産業の共通課題である「担い手不足」の問題を解決するために**女性や若年者・高齢者が働きやすい環境を整備**し、広く受け入れることにより、工程遅延リスクを軽減します。
- クリティカルパスとなる躯体工事期間の圧縮
 - ・南側からの搬出入ルートしかない敷地条件から、長期間にわたる**躯体工事を円滑に進めるために定置式タワークレーン4基を設置**します。これにより工期遵守と作業員の省人化により労務不足を補います。(P.10図表3)
 - ・設計建設Aの関連会社および**専門工事協力会社1200社の全国ネットワーク**により、労務・資材の早期調達を行い、工期を遵守します。
 - ・施工面積が多い躯体工事は**スラブ筋付きデッキ等のプレハブ化と基礎躯体工事における現場先組工法**を採用することにより、安定した品質を確保しつつ、省人化を実現します。



図表3 プロモーション工程表・複合施設総合工程表

(ア) 施工品質管理を行う上で重点ポイントとなる項目を挙げ、それらをどのタイミングでどのような方法を用いて確認していくかを具体的に記述してください。

経験豊富な施工チームと設計チームによる最適品質の実現

○建物の不同沈下を防止するための重点ポイント

・十分な地盤調査を行い、地盤改良、杭工事での品質を確保します。

No	品質確保の重点ポイント	タイミング・方法
1	地盤改良工事における地盤情報の正確な把握	契約後速やかに、建物四隅、50m間隔以下で地盤調査・土質試験を実施
2	既存杭との干渉回避	基本設計調整時に既存図と重ね合わせ図を作成
3	杭工事における地盤情報の正確な把握	契約後速やかに、現大型バス駐車場における地盤調査・土質試験を実施

図表1 品質確保の具体的方策リスト (不同沈下)

○免震装置の耐久性と性能を確保するための重点ポイント

・免震装置の取付精度や製品品質、可動域の確保が建物の安全性確保に直結する為、下記の対策を講じます。

1	免震装置破損・水損防止	製品据付後、鋼板巻きを実施し、火花、粉塵、水損防止養生を実施
2	免震装置の結露による発錆防止	製品据付後、地下階にて送風機を使用して換気を実施
3	免震クリアランス確保	総合図による設備を含めたクリアランスを確認し、竣工検査時に全数目視確認

図表2 品質確保の具体的方策リスト (免震装置)

○免震基礎と免震装置取合いの品質を高めるための重点ポイント

・構造安全上重要となる躯体と免震装置取合いの品質を高めます。

1	基礎躯体空隙防止	3次元BIMでアンカーボルトと配筋納まり検討後、モックアップでの充填実施
2	基礎躯体空隙防止	計画書作成後モックアップでのコンクリート充填試験の実施
3	コンクリート流動性確保	コンクリート試験練り実施

図表3 品質確保の具体的方策リスト (免震基礎)

○CFTコンクリートの打込み充填性を確保するための重点ポイント

・構造耐力への影響が大きい鉄骨柱内のコンクリートの充填性の管理を徹底します。

1	コンクリートの充填不良防止	コンクリートプラント出荷時から120分以内に打込みを完了するために、柱ごとに積載量を調整し、搬入時間を遵守更に管理時間超過分は返却
2	コンクリートの流動性確保	出荷時間、搬入時間、打込み完了時間は専属の担当者を配置し、柱ごとに記録を保管
3	鉄骨柱内コンクリートの空隙防止	圧入時の打込み高さはレーザー距離計で測定するとともに、スコープカメラにより内部状況を確認し打込み
4	鉄骨柱内の水抜き穴の管理	水抜き穴の栓固定状況を打設直前に確認し記録するとともに、打込み後はコンクリートの付着を確実に除去し、記録を保管
5	鉄骨柱内への雨等混入防止	打込み完了後は木製の専用蓋にて鉄骨最上部を養生し雨を含む物混入を防止

図表4 品質確保の具体的方策リスト (CFTコンクリート)

○コンクリートの品質を確保するための重点ポイント

・建物の耐久性や寿命に大きな影響を与える為、乾燥収縮ひび割れの少ない躯体を構築します。

1	コンクリートひび割れの防止	コンクリート乾燥収縮率を検討し、石灰石を骨材とする配合計画
2	スラブのひび割れ防止	打設日翌日から5日間のスラブへの散水養生 (夏季は打設当日)
3	コンクリートひび割れの防止	打継ぎ時間を120分以内 (夏季の場合) とする為、打設時に担当者を定め配置

図表5 品質確保の具体的方策リスト (コンクリート)

○鉄骨工事現場溶接時の品質確保のための重点ポイント

・現場での溶接は、風雨の影響を受けやすく、品質低下に直結する為、下記の対策により溶接品質を確保します。

1	溶接不良防止	溶接前に防風養生シート張りを実施風向きや強さを把握するため「吹流し」の設置
2	入熱・パス間温度管理	毎溶接施工日、溶接の温度、スピード等の管理のため「溶接モニター」を使用
3	入熱・パス間温度管理	毎溶接施工日、溶接の温度管理のため「温度チョーク」を使用

図表6 品質確保の具体的方策リスト (現場溶接)

○多角面を有する外装ECPからの漏水を防ぐための重点ポイント

・建物の機能低下を抑制する為、止水対策を徹底します。

1	ECP目地からの漏水防止	ECP取付前、最下部に鋼板による内水切とゴム製の水抜パイプ (約1.8mピッチ) を設置し、二重の止水対策
2	建具廻りからの漏水防止	実物大のモックアップを使用し、排水経路の確認や施工性の確認
3	ロッキング等稼動性能確保	Z金物の溶接長 (15mm以上) の確認は全数自主検査を行うとともに、ルーズホール中央に位置していることを確認
4	パネルひび割れ防止	締付けトルク値 (15-20N・m程度) を確保するため専用トルクレンチを使用施工計画書に反映

図表7 品質確保の具体的方策リスト (多角面を有する外装ECP)

○屋上防水からの漏水を防ぐための重点ポイント

・屋上は最も漏水しやすい部位の為、防水下地を含めた防水施工前後の品質確認を徹底します。

1	水溜りの防止	防水下地勾配は適正な勾配を確保し躯体図へ反映、また防水前下地勾配確認
2	防水層ふくれ防止	毎防水施工日、ケット水分計を使用し計測
3	防水層末端部からの漏水	各ドレン廻り全数検査を実施24時間の水張り試験を実施

図表8 品質確保の具体的方策リスト (屋上防水工事)

○建物を使いながら改修における品質確保のための重点ポイント

・詳細調査実施のうえ、品質確認を徹底します。

1	躯体・インフラの損傷防止	全コア抜き部、レントゲン探査による鉄筋・インフラの有無調査
2	外壁接続部からの漏水防止	止水完了時、散水試験実施
3	室内環境及び大気汚染防止	改修対象建材のアスベスト含有を改修着手前全数調査実施

図表9 品質確保の具体的方策リスト (改修工事)

(イ) 発注者及び工事監理者等に報告するにあたり、どのような方法 (書式等を含む) を用いて報告を行うか具体的に記述してください。

あらかじめ合意した施工計画書や要求水準確認計画書等に基づきスピーディーな報告を実現

○品質管理の改善向上の為、段階的モニタリングを実施
 ・業務着手時に市と工事監理者を交え要求水準及び提案を確実に実現するための確認方法について協議し、その手法を定めて**要求水準確認計画書**及び**技術提案実施計画書** (以降確認計画書) として承認を得ます。
 ・確認計画書は基本設計調整終了、実施設計終了、着工、業務完了時の段階ごとで、市に確認をとり了承を得た後に次のステップに進めます。
 ・各種施工品質計画書は、工事監理者の確認をとり、統括責任者が要求に適したものを市に報告します。

・施工チームは担当者⇒監理技術者⇒現場代理人の**段階的モニタリング**を実施し、各段階で目線を変えて、幅広くかつ隙間のない管理を行います。
 ・更に設計建設Aの品質関係部署や品質長が、随時工事ステップごとに**第三者の立場でモニタリング**を行うことで、施工品質向上と改善を図りPDCAを回します。
 ・業務期間を通して信頼性の高い**情報共有サーバー**を**事業者にて開設**し、履歴情報と共にデジタルデータを一元管理し情報漏洩リスクを低減しスピーディーな報告をします。

市モニタリング	統括責任者による報告	施工中のモニタリング				
		実施者	頻度	方法・手段	書式	
日常・報告・指示	施工チーム	セルフモニタリング	施工担当者、職長、作業員	毎日	目視	業者自主検査記録 検査チェックシート
		現場代理人・監理技術者モニタリング	現場代理人、監理技術者	毎日	目視	各種施工計画書 各種施工完了報告書 検査チェックシート
		統括責任者モニタリング	統括責任者	週1回	定例会議、検討会	各種施工計画書 各種施工完了報告書 検査チェックシート
		社内関連部署モニタリング	建築部、生産推進部、安全環境部	年4回	品質・進捗巡回 各種検討会議	施工管理シート
		支店モニタリング	品質長	年3回	工事ステップごと 品質・進捗巡回	施工管理シート

図表10 各種モニタリング・リスト

(ク) 品質向上に寄与する具体的な提案に記述してください。

品質マネジメントシステムとICT技術を活用した管理と情報伝達による品質向上への寄与

○品質マネジメントシステムによる要求水準の実現

・ISO9001に基づいた品質マネジメントシステムにより、**施工管理業務をルール化**し、関係者全員が情報を共有することで、要求水準書に基づいた品質を実現します。
 ・現場代理人が**品質管理責任者**になり、品質目標、重点管理項目、性能検査 (検証・是正方法) を定めた品質管理計画を立案し、各施工担当者に指示・展開します。

・施工品質向上と改善を図るため、設計・施工が行う**各階層的なモニタリング**を定例会議や検討会で**フィードバック**し常にPDCAを回し改善します。

○建設業界最先端のデジタル技術の活用

・建設業界にて最先端を走る設計建設Aの**デジタルモックアップ**を作成して建物の品質向上に寄与します。
 ・デジタル技術を活用し、市・設計・施工・協力業者の情報伝達を円滑に行い早期の合意形成を図ります。

○BIMを活用した品質管理

・施工開始前に品質上重要な納まりや設備と建築の部材干渉、メンテナンス性の確認を行う為、総合図は製作図情報まで反映した**BIMによる3次元モデル**とします。

○施工チームの自主検査はPDCAにより継続的改善

・各工種 (鉄骨・配筋・仕上) 自主検査の指摘傾向を蓄積し、繰返し作業となる同種工程へフィードバックする為、**携帯端末による検査システム**を導入します。検査実施と同時に**即時データ化**でき、是正完了から報告までのスピードを上げます。

○設計段階から現場代理人が品質確保に参画

・施工品質向上を図るために、現場代理人を中心とした施工チームは施工期間のみではなく設計期間においても参画し、**施工課題の解決策を設計に反映**し改善する体制とします。 (P.2 フロントローディング)

(ア)近隣及び周辺環境に配慮した、施工条件及び安全対策について提案してください。

近隣及び周辺環境への配慮を第一に考えた施工計画

○近隣及び周辺環境に配慮した施工計画

[静穏な近隣生活環境を維持するための工事計画]

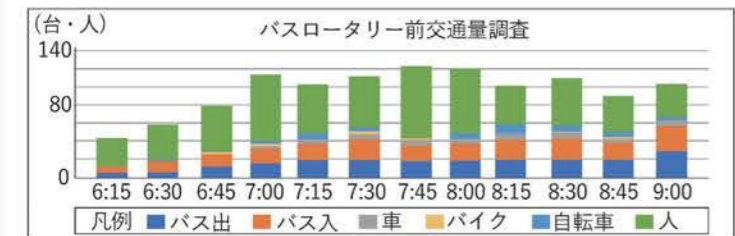
- ・工事による周辺への影響を配慮して、工事期間中は**4週8閉所**をベースとした工程計画とします。騒音・振動・粉塵等の影響が低減され、静穏な生活環境を維持します。

[市民が利用するバス運行に配慮した工事計画]

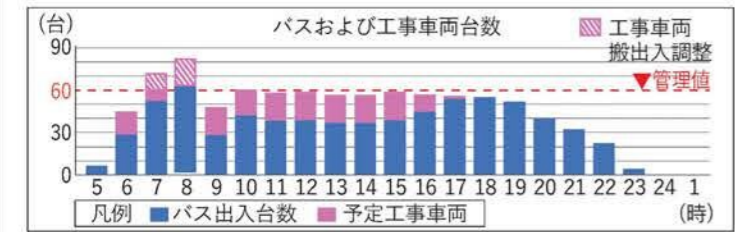
- ・工事車両による周辺交通への影響を最小限にする為、通勤時間帯の**バスの発着のピーク時間を考慮して**搬出入計画を行います。バスロータリー前の車両動線は、可能な限り一方通行とすることで、バスロータリー前の渋滞を回避します。



図表1 信号待ちバス状況



図表2 通勤時間帯交通量調査 (2022.12.2(金)実施)



図表3 バス発車台数+工事車両台数 (根切・コン打ち時)



図表4 工事車両動線計画 (詳細:P10参照)

○仮囲いの歩行者安全対策

[歩行者の出会いがし事故防止]

- ・敷地コーナー部の仮囲いは、**透明パネルを設置**することで見通しを確保し、歩行者の出会いがしらの接触事故を防止します。

[近隣歩行者用の夜間照明設置]

- ・仮囲い周囲には街灯が無く夜間に暗がりとなるため、**LED照明を設置**することで、夜間通行する歩行者の安全・安心を確保します。

○近隣及び周辺環境に配慮した騒音振動対策

[騒音・振動計を設置した工事に伴う騒音の管理]

- ・仮囲いには工事の騒音・振動状況を第三者が確認できるよう**騒音・振動計を設置**します。規制基準値を下回る自主管理値を設定し、管理値を超えた場合は、直ちに作業を中止し、改善計画を立てたうえで作業を再開します。



図表5 騒音・振動計付きデジタルサイネージ

[使用する重機や走行路の工夫による騒音対策]

- ・工事には**低騒音・低振動型重機**を使用し、土工事では窒素酸化物や二酸化炭素排出量の低減を実現させた地球環境に優しい**ハイブリッド型超低騒音型重機**を使用して、周囲に与える工事騒音の影響を抑制します。
- ・重機の走行路に敷設する鉄板は、**鉄板同士を溶接**して、ズレやバタツキを無くし、重機および車両走行時の騒音・振動を抑制します。



図表6 超低騒音型重機



図表7 敷き鉄板ジョイント溶接

[ペDESTリアンデッキ、公民館解体工事における騒音対策]

- ・ペDESTリアンデッキ解体工事は、仮囲いを周囲に設置して、近隣への騒音伝搬、粉塵飛散を防止します。保健福祉センター前デッキ解体作業は、**圧砕による解体工法**を採用し、大きな騒音となるブレイカー使用を最小限にして、解体工事での騒音・振動による環境影響を低減します。



図表8 ブレイカーと油圧式圧砕機の違い

○その他周辺環境に配慮した施工計画

[工事で発生する粉塵飛散防止対策]

- ・仮囲い面には**壁面緑化等の対策**を行い美観にも配慮します。
- ・土工事・杭工事に絡む搬出車両は、ゲート退場前に**高圧洗浄機によるタイヤ洗浄**を行い、付着した泥を落とすことしてから退場することで、走行時の粉塵飛散と道路汚染を防止します。



図表9 壁面緑化のイメージ

[良好なコミュニケーションの構築と美化運動]

- ・複合施設整備事業は市の顔である建物を作る工事であるため施工中から周辺環境に配慮した計画を行います。
- ・仮囲い、ゲート周辺には**プランターを設置**し環境の美化を図ります。
- ・仮囲いにはアートコーナーを設け、地元のデザイナーのイラストもしくは、幼稚園・小学校の生徒が描いた**絵画の掲示**等を行います。また、**デジタルサイネージ**を使って情報を発信して近隣・地元の方々との良好なコミュニケーションの構築を図ります。

(ウ)保健福祉センター、地下駐車場及び大型バス発着場等の利用者への配慮や既存施設への搬出入動線等を明示してください。

保健福祉センター、地下駐車場、大型バス発着場及び既存施設利用者の利便性確保

○保健福祉センター利用者への配慮

- ・保健福祉センターへの動線は各工事ステップで変わるため仮囲いの各所に**案内看板を掲げ**て明確な誘導案内をします。
- ・西側デッキエリア改修時には、**誘導員を配置**して利用者の安全誘導を行います。(図表15)

○地下駐車場の利用者への配慮

- ・地下駐車場を利用する歩行者と車両の動線を明確に確保し、工事関係者動線と工事時間帯のすみ分けを行います。

○大型バス発着場利用の歩行者の安全確保

- ・バスロータリーに面した外部足場には、メッシュシートで垂直養生し更に**朝顔を設置**します。それにより工事中の建物からの資材等の飛来・落下災害を防止し、下部を通行する第三者の安全・安心を確保します。



図表10 メッシュシートによる垂直養生と朝顔のイメージ

○その他利用者への配慮 (防犯対策)

- ・工事ゲートに**防犯カメラを設置**し、敷地内への不法侵入・盗難を防止するとともに、敷地周辺の防犯に寄与します。
- ・現場事務所には「**かけこみポイント**」としての役割を付加し、まちの防犯に貢献します。



図表11 防犯カメラ設置イメージ

○既存施設への搬入動線

- ・保健福祉センター改修工事の搬入動線は、南側1F通用口より1F廊下(2)を使用し、本設ELVを使って揚重を行います。1F廊下(2)は都度養生を行い、ELVは工事期間中養生した状態とさせていただきます。

○小田急線近接工事における配慮

- ・今回の山留・掘削・杭工事は都市部鉄道構造物の近接施工対策マニュアルより特別な対策は不要と考えます。しかし地上工事において、資材の飛散等による鉄道運行への影響が考えられるため、**足場はメッシュシートにより垂直養生**を行い、工事中の整理整頓及び資材の結束の徹底により風散・飛来落下災害防止を図ります。

○開発工事期間中における雨水流出対策

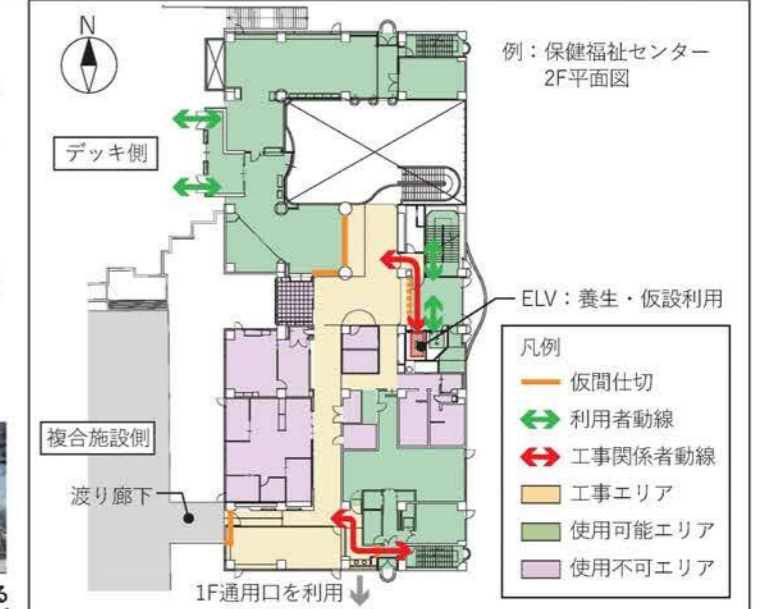
- ・建設工事が始まるまでの開発工事においては、仮囲い内側に**側溝と仮遊水池**を設けることで、外部への雨水流出を防止します。その後、工事排水は中和装置で適正に処理を行い、外部に排水します。



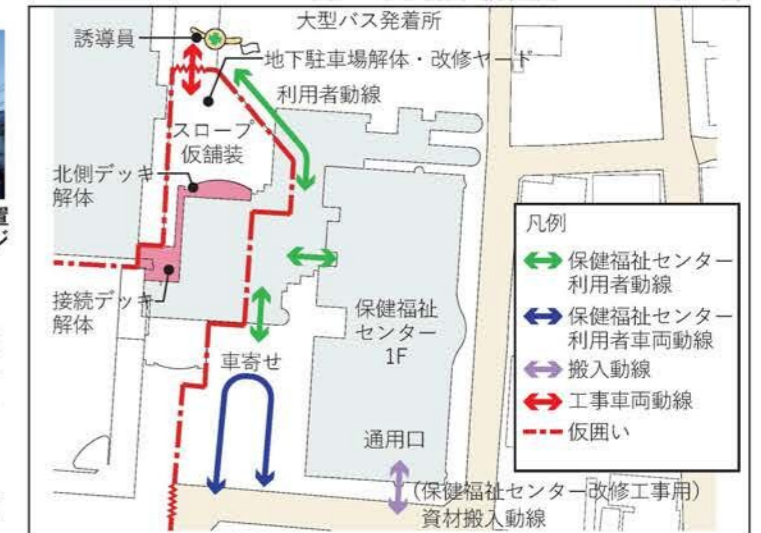
図表12 仮遊水池



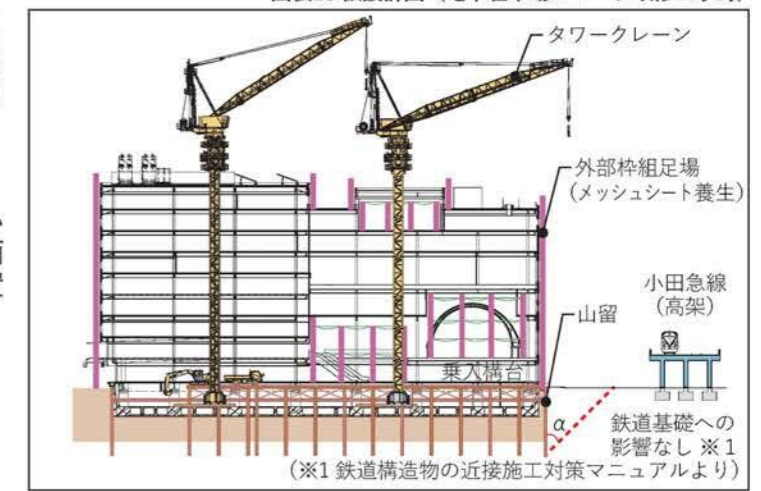
図表13 排水処理施設



図表14 仮設計画 (保健福祉センター改修工事)



図表15 仮設計画 (地下駐車場スロープ改修工事時)



図表16 総合仮設計画 (断面図) 小田急線への影響

(イ) 工程上の節目となる各ステップでの施工状況及び周辺対応を平面図及び断面図等により表現してください。また、内容は全体工程に対応したものとしてください。

各工事ステップにおいて近隣及び周辺環境への配慮を第一に考えた施工計画により安全・安心をお約束

工事ステップ① 2023年10月～2024年4月 [先行解体工事、スロープ改修工事]

○騒音対策と歩行者動線確保に配慮した施工計画

[施工状況]

- ・ペDESTリアンデッキ解体工事①、公民館解体工事②
- ・公園内工作物解体、植栽伐採・伐根③
- ・保健福祉センター 接続デッキ解体、地下スロープ改修④
- ・ラーメン店接続道路工事⑤

[周辺対応～安全環境等]

- ・ペDESTリアンデッキ解体エリア周囲は、**仮囲い (H3.0m)** を設置して、バスロータリー利用者の動線と区画し、安全を確保するとともに解体に伴う騒音を低減します。
- ・仮囲いには、**LED照明を設置**し、夜間通行する歩行者の安全・安心を確保します。
- ・公民館解体周囲は、**単管防災シートで養生**を行い**資材の飛散防止**を図ります。
- ・保健福祉センター利用者への**動線案内サイン**を設置し、利用者を分かり易く誘導します。



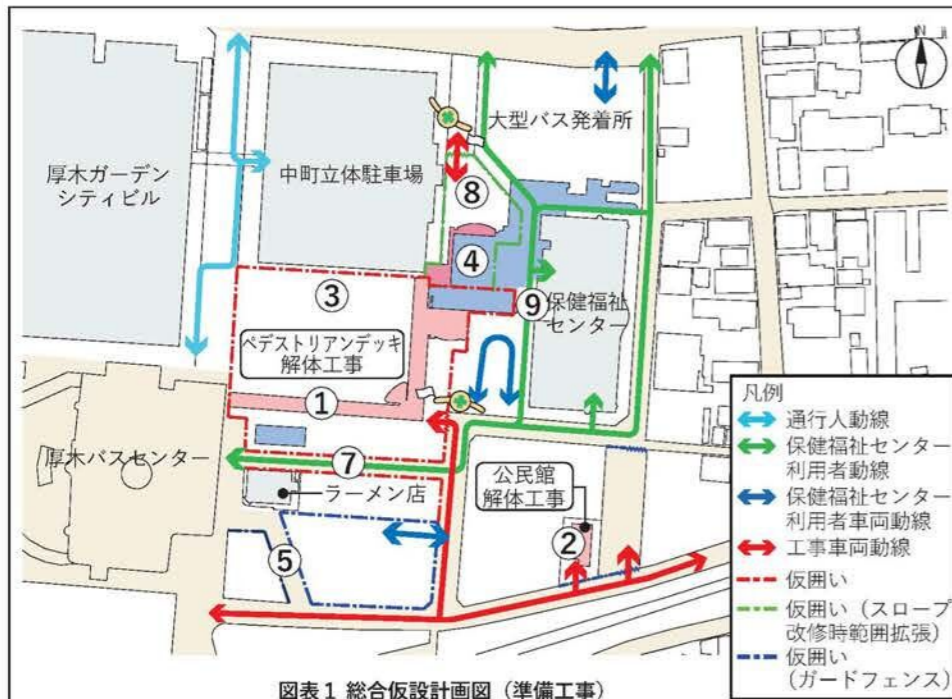
図表1 LED照明付き仮囲い設置例

[保健福祉センターへの動線確保]

- ・デッキ解体に伴い、保健福祉センターへの動線が無くなりますので解体エリア南側とラーメン店との間に**ガードフェンスで区画した動線**を確保します。⑦

[保健福祉センタースロープ改修時等の安全確保]

- ・スロープ改修時には、仮囲い範囲を拡大し(⑧の範囲) **保健福祉センター1階玄関への利用者動線と区画**します。
- ・接続デッキ南側解体時は動線が遮断されますので、利用者のいない週末に施工して**平日の動線を確保**します。⑨



工事ステップ② 2024年5月～2025年9月 [複合施設 準備・地盤改良～地下工事]

○周辺環境とクリーンな土工事を目指した施工計画

[施工状況]

- ・準備工事(仮囲い、仮設事務所①、すき取り・整地、既存杭引抜、仮設地盤改良)
- ・地盤改良(テノコラム)、山留②(SMW)、構台③、根切工事
- ・基礎・地下立上り躯体工事

[周辺対応～安全環境等]

- ・**中町立体駐車場との間に保健福祉センターへの動線を作り**④、利用者の利便性を図ります。
- ・準備・土工事期間は定期的に散水を行い、**搬出入車両はタイヤ洗浄**により、周辺への埃の飛散と泥による公道の汚れの防止を図ります。
- ・根切工事期間は大型の搬出入車両が増加する為、工事ゲート廻り⑤に**誘導員を配置**し交通災害防止に努めます。
- ・乗入構台上の重機作業については、**低速走行**を遵守し騒音の発生を抑制に努めます。
- ・地下工事中は**山留計測**を行い、変位による周辺地盤への影響を監視しながら施工を行います。



図表2 搬出入車両のタイヤ洗浄



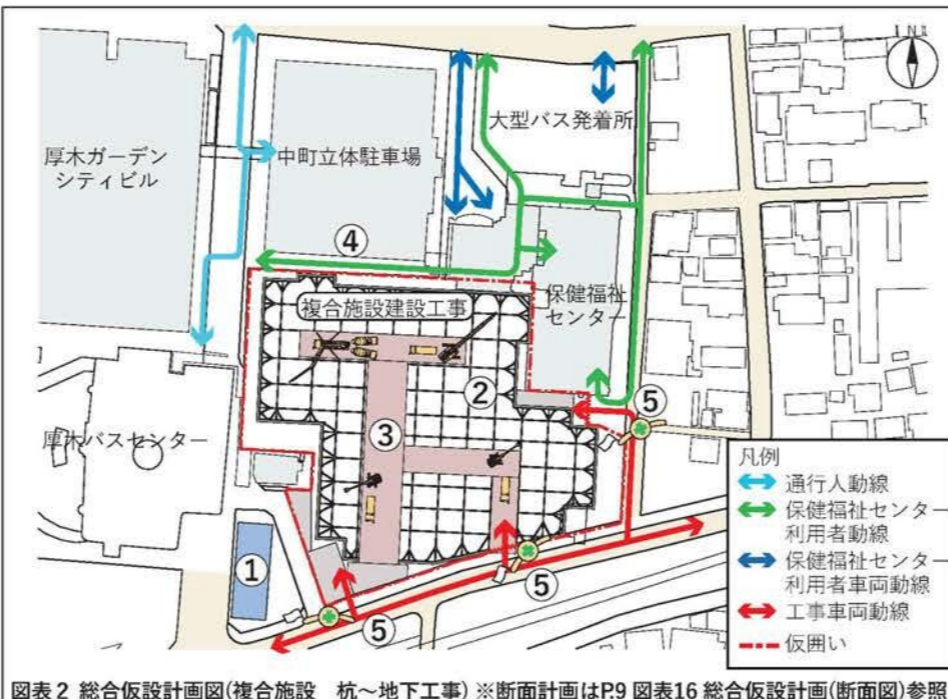
図表3 誘導員による安全誘導状況



図表4 山留壁の変位測定状況

計測対象	計測項目 等
山留壁	・山留壁の水平変位 ・山留壁の芯材応力
支保工	・切梁の軸力 ・温度と各測定データの相関関係
周辺地盤	・地下水位 ・地盤沈下

図表5 山留壁の変位測定状況



工事ステップ③ 2025年10月～2027年3月 [複合施設地上工事・立体駐車場工事]

○飛来落下や風散防止に配慮した安全な施工計画

[施工状況]

- ・複合施設建設工事
 - ・タワークレーン組立・免震工事、1階床鉄骨躯体工事
 - ・地上鉄骨・躯体工事、内外装仕上工事、設備工事
- ・立体駐車場工事
- ・保健福祉センター改修工事

[周辺対応～安全環境等]

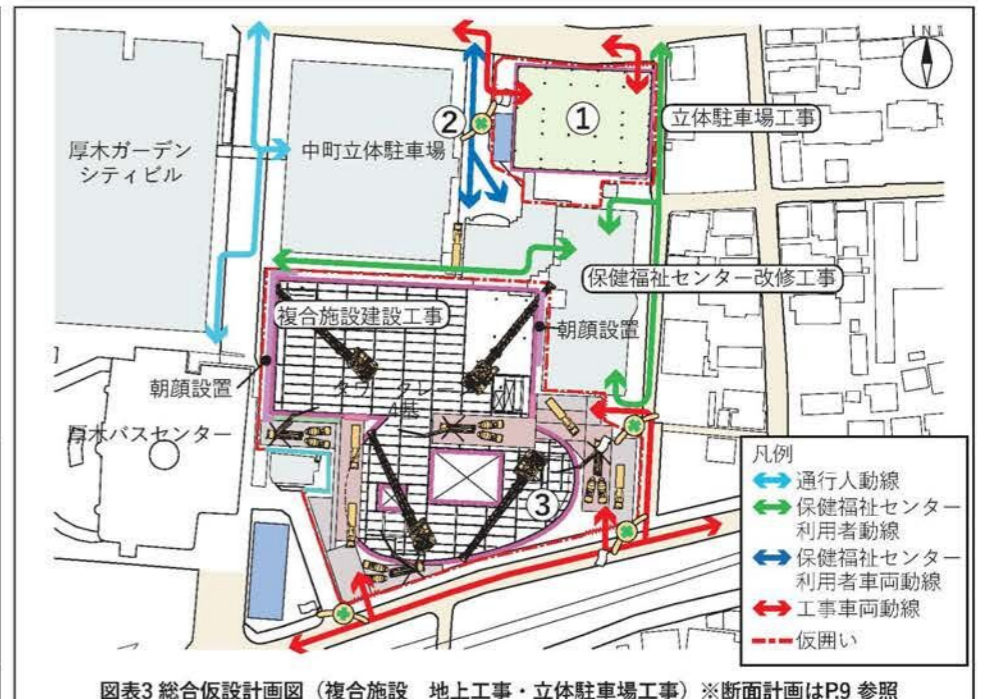
- ・地上躯体工事は4基のタワークレーンを使用するの工事となります。この4基への資材の搬入を2ヶ所のゲートから行うので、搬出入車両が周辺道路の渋滞を発生させないように**搬出入時間の調整**を毎日の工程会議で行います。
- ・立体駐車場工事エリア①周囲は、**仮囲い (H3.0m)** を設置することで**保健福祉センターへの動線を区画**して安全な通路を確保します。②
- ・外構工事は仮囲いを取外しガードフェンス(H1.2m)で区画し、工事エリアは**夜間点滅照明等**を設置する事により第三者災害防止を図ります。
- ・スマートフォンやPCと連動した**ウェブカメラを各所に設置**し、工事中の夜間や現場非稼働日においても、不審者への警戒と監視を行います。
- ・高層階からの風散・飛散物がないように地上躯体工事では**外部足場を躯体最上階よりもせり上げて**、足場にメッシュシートを張ります。③



図表6 足場せり上げ状況



図表7 ガードフェンス設置例



ア(ア)市内企業への発注や市内調達の実施について、具体的な項目とそれぞれの発注予定金額並びに履行確認方法を示してください。

市内有力企業との連携や市内調達を積極的に行い厚木市の地域経済活性化に貢献

○市内建設会社とのJV組成

- ・設計建設Aを代表企業とし、**地域に精通する市内建設B、市内建設C**と共同企業体を構築し事業を推進することで地域経済の発展および地域活性化に最大限に貢献します。
- ・JV構成員となる市内建設B、市内建設Cは共にJV出資比率に応じた業務を担当します。また、市内施工実績が豊富な市内建設B、市内建設Cと連携し**計画地周辺環境を把握した最適な施工計画を立案**し円滑に工事を進めます。
- ・設計建設Aの事務長が「**地域貢献責任者**」として中心となり、市内建設B、市内建設Cからも「**担当者**」を選任し地域貢献活動を推進します。
- ・市内建設B、市内建設Cと取引のある協力業者とも連携し市内企業のより多い本事業への参画機会を創出します。

JV構成員	所在地	JV出資比率	金額(千円)(税抜)
市内建設B	厚木市	20%	4,900,000
市内建設C	厚木市	10%	2,450,000
	市内発注額 計	30%	7,350,000

図表1 JV出資による地域貢献

○市内企業からの建設資機材の調達

- ・建設資機材をはじめ物品等を**市内企業から積極的に調達**し地域経済の発展に貢献します。
- ・施工範囲や時期を工夫し、**小規模な市内企業も本事業に参加できるように発注規模を細分化**します。
- ・市内取引企業と**工事着手前契約を100%実施**し契約を確実に締結します。また、追加変更契約や工期変更に伴う変更契約の締結も都度行い契約条件を明確化することで安心して取引のできる関係構築を図ります。
- ・厚木商工会議所に協力を仰ぎ、本事業に意欲的な末永く取引できる**新規取引市内企業を開拓**します。
- ・新規取引企業は社会保険加入会社とし、施工体制台帳へ加入状況を記載します。未加入会社への指導を徹底することで雇用環境改善に寄与します。

○市内のサービス業者等からの更なる購入拡大

- ・工事で必要となる軽油や作業所関係者の通勤車両のガソリンおよび作業所内の暖房用の灯油・ガス等の燃料を**市内企業から購入**します。
- ・作業所で使用する事務機器や事務用品等は市内企業から優先し調達します。
- ・本事業に従事する多数の作業員用の弁当・飲料の発注及び自動販売機の設置については市内企業に委託・注文します。
- ・クリーニング、タクシー利用、図面印刷製本、コピー、病院等は、市内企業を利用します。
- ・作業所に勤務する職員が長期滞在のため居住施設を賃貸契約する際は市内不動産会社を利用します。
- ・現場関係者が宿泊する際は計画地周辺の市内宿泊施設を利用します。

○個人の消費による購入拡大

- ・作業所に出入りする工事関係者に朝礼や会議体を通じて「**地域貢献活動**」の重要性を説明し意識徹底を図ります。
- ・工事関係者の個人的な支出(飲食費、遊興費等)においては**市内店舗を積極的に利用**し地域貢献に努めます。

品目	内訳	発注予定金額(千円)(税抜)
仮設機械	高所作業車、発電機	34,800
事務所雑費	日用品、衛生用品	6,800
通勤燃料	ガソリン、軽油	9,900
機械燃料	重機、機械の軽油燃料	35,200
自動販売機	飲料品	33,600
弁当・昼食	弁当屋、コンビニ	36,900
残業食	飲食店舗	17,900
クリーニング(職員用)	作業着等	2,700
事務所備品・印刷・製本	コピー用紙、ファイル	6,800
駐車場・資材置場借地	近隣月極駐車場	3,600
駐車場(時間貸)		50,800
バイク駐輪場		4,400
宿泊費	工事関係者	5,800
会食費	市内店舗	37,400
タクシー		13,200
娯楽・趣味	コンビニ・雑誌	38,200
	計	338,000

図表2 市内企業への発注金額(予定)

■履行確認方法

- ・履行確認方法として、取引業者との契約書、注文書・請求書、発注伝票等を**取り纏め半期毎に提出**します。

日付	企業名 等	金額
〇〇年〇〇月	〇〇株式会社	600,000 円
〇〇年〇〇月	〇〇コンビニエンスストア	900 円
〇〇年〇〇月	〇〇堂	3,000 円
〇〇年〇〇月	〇〇タクシー	4,500 円
〇〇年〇〇月	〇〇クリーニング	8,000 円
〇〇年〇〇月	〇〇駐車場	32,000 円
〇〇年〇〇月	〇〇石油商事	153,000 円
∴	∴	∴ 円
		円
		円
		円
	計	〇〇〇〇 円

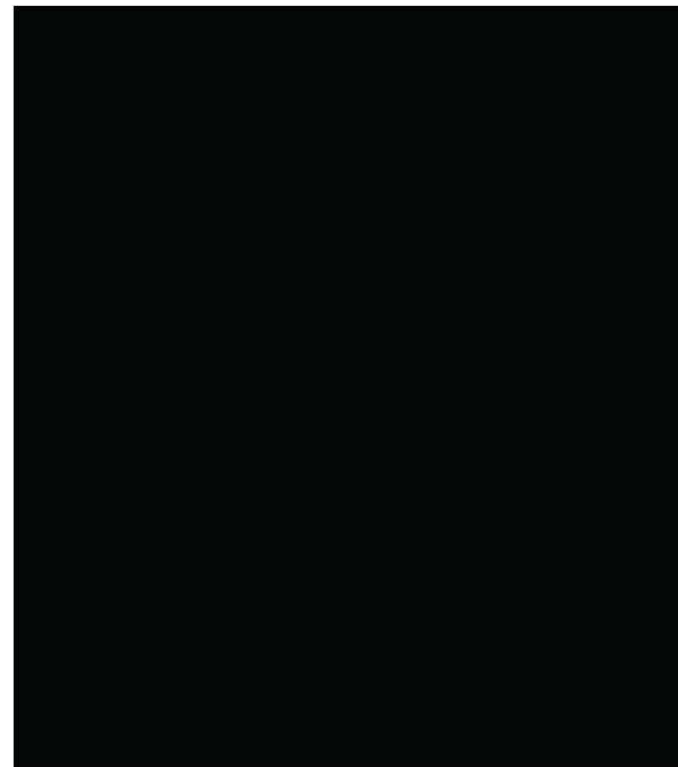
図表3 購入集計表(案)

イ(ア)周辺地域への配慮やサービス等による具体的な地域貢献策を記述してください。

現場運営における様々な活動を通じた地元地域経済活性化への貢献

○現場運営における地域貢献

- ・仮囲いに工事に関する問い合わせ先を記載し、近隣の皆様からのご意見・ご要望に対しての**情報を一元化して市と共有し、丁寧に対応**します。
- ・仮囲いには**施設完成パースや工事予定表を掲示**し計画地周辺の市民の皆様へ本事業の周知を図ります。また**厚木市の活動や予定等を掲示**し周知します。
- ・計画地周辺の清掃活動を行い、**周辺環境美化の推進に協力**します。(図表3)
- ・厚木市民を対象に「**現場見学会**」を実施します。本事業に対する関心や建設工事に対する知識を市民の皆様にも深めてもらうとともに施工段階から地域に密着した施設を目指します。(図表4)



○施設周辺の催事やイベントを通じた地域貢献

- ・10月末～2月中旬の「あつぎイルミネーション」開催時には必要に応じて**仮囲いスペース等を提供**しイベントの協力をいたします。
- ・地域のイベント(あつぎ結まつり・大花火大会等)への**案内ポスター等を仮囲いに掲示**し市民の皆様や工事関係者に周知します。



図表7

あつぎイルミネーション実施状況



図表8 あつぎ結まつり・大花火大会ポスターの掲示・周知徹底

- ・相模川クリーンキャンペーンの清掃活動への参加により、**美化清掃活動を通じて地域とのつながりを強化**します。
- ・現場事務所や現場で月1回開催される安全大会において厚木市物産品やふるさと納税の**パンフレットを配布**しPR支援を行います。



図表9 ふるさと納税への協力

○災害時対応等を通じた地域貢献

- ・市の**ハザードマップと地域の避難場所を事務所に掲示**・把握し、災害発生時に迅速な対応が行える体制を構築します。同時に市民への市の自然災害情報の認知を促すため、**仮囲いにも掲示**し災害に強い複合施設への印象を高めます。(図表10)
- ・現場事務所には自然災害対策として**防災備品(土嚢、スコップ、シート類、AED等)を常備**し災害発生時には周辺住民の皆様への支援に活用します。(図表11・12)
- ・災害時に市から支援要請があった場合は、**現場重機の貸与や仮設資材を提供**し、市と一体となり被害の軽減や応急対応に努めます。



図表10 市のハザードマップ



図表11 作業所内の防災備蓄倉庫



図表12 AEDの設置