

件名

尾張屋橋住宅建替事業に伴う設計業務委託

事務所の商号又は名称

株式会社日生建築計画研究所

住民と地域の憩いを提供し、地域環境の向上へ。

1 施設計画の基本的な考え方について

プライベートとパブリックの両立 (1)ーア

- 南側、東側からの騒音や視線を遮るために主居室を落ち着いた環境の北側に配置します。
- 住民の利用だけでなく、近隣住民の「憩いの場」を提供するため、敷地南側に緑化・児童遊園を設けます。

多世代が快適な生活を営む方法 (1)ーイ

- 安全安心な歩行者動線とするため、明確な歩車分離を行い歩行者動線を近隣からも見える南側に設けます。
- ベビーカーやお年寄り、車椅子利用者の通行に配慮し、敷地内通路は段差を無くします。
- 見通しの良い南側に共用廊下を計画し防犯性を高めます。

住民と地域交流の促進 (1)ーイ

- 住民間の交流を促すため歩行者動線上に集会所、児童遊園を設け一体利用を可能とし、様々なイベントも行えます。
- 児童遊園は近隣からも見える位置に計画する事で近隣住民も参加しやすい環境とします。

多世代交流
ミクストコミュニティを促進する住戸配置とします。

重機の侵入の妨げとなる部分
後施工として、揚重機のアプローチ経路を確保します。

多目的屋外空間
一体的な利用とし、平時はイベント、非常時は防災拠点として利用可能な計画とします。

防災備蓄庫
車両での搬入が可能となる計画とします。

歩車分離
車両と人の動線が交差しないように明快に分離します。

災害時利用
災害時利用を考慮してかまどベンチを計画します。

地上階
安心・安全の児童遊園
周囲から目立つ位置に児童遊園を計画します。

良好な住環境とするために (1)ーア

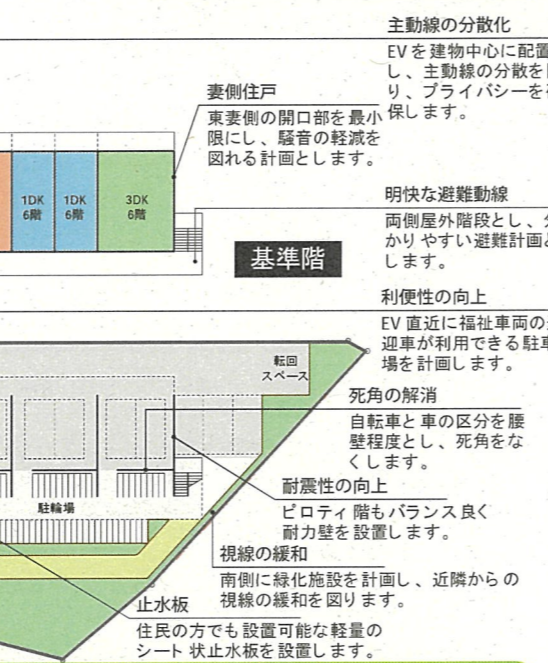
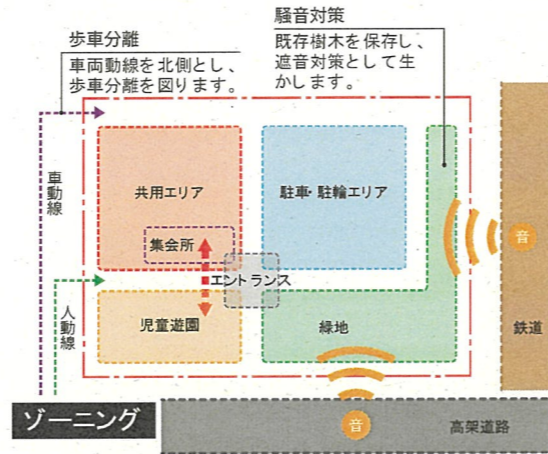
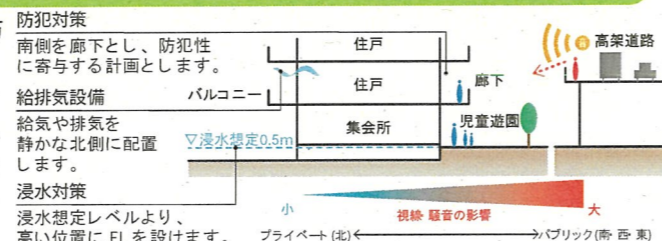
- 南側に比べ、騒音の影響が少なくプライバシーの確保も容易で、見晴らしの良い北側にバルコニーを設置することで、閉鎖的な居住環境にならない計画とします。
- 環境創造局の集合住宅等の防音対策指導書に基づき、鉄道騒音を60dB以下、道路騒音を就寝時において40dB(等価騒音レベル)以下の目標値を設定し計画を行います。
- 騒音の影響を抑える為、南側共用廊下に設置する給気口また排気口をできるだけ最小限とします。

長く使える建物とするために (1)ーウ、(3)ーア

- 耐汚性、耐久性に優れた材料を選定し改修周期の回数を減らします。
- 海から近い地域の為、塩害に強い外装計画や、外部金属類のSUS化などを検討します。
- コンクリートの高寿命化のため水セメント比の指定や、夏期のコンクリート打設時の温度管理の事前調整を行います。

防災対策について (1)ーエ

- 浸水被害の影響を最小限に抑えるため、エントランス前や防災備蓄庫や集会所、電気室の床高さをGL+500とします。
- 1階はピロティ形式とし2階以上を住戸とします。
- 住民の方が設置可能な軽量のシート状止水板を計画します。
- 児童遊園にはかまどベンチを計画し、防災備蓄庫、集会所と一体的に配置することで防災拠点として利用可能な計画とします。



2 脱炭素社会に向けた環境負荷低減及び省エネルギーの考え方について

地域の特性を活かした環境配慮計画 (2)ーア

- 川沿いからの風を活かした小型の風力発電設備や周辺に計画建物より高い建物が無いため効果的な発電が期待できる屋上に太陽光発電設備を設置し、共用部の電灯などの電源確保を検討します。

省エネルギー対策に配慮した施設計画 (2)ーイ

- 潜熱回収型給湯器の採用、人感センサー、Low-E複層ガラスを採用します。
- 駐車場に電気自動車の充電設備の設置検討をします。

憩いを提供しつつコストに配慮した木質計画 (2)ーウ

- 多くの住民や近隣の方の目の留まる場所であるエントランスや集会所に木質化を行います。
- 更新性が高い、非構造部材として検討します。

3 コスト縮減について

コスト縮減の提案

- 更新性を高めるため鞘管ヘッダー方式の採用や水廻りプランの共通化を図ります。
- 可変性に配慮しスケルトンインフィル方式の検討や1DK間の壁を乾式とすることで将来的に乾式壁を撤去し広い空間として利用する事も可能な計画とします。
- 建物形状を成形なプランとし、基本構想より床面積約7%、壁面積の約5%減少させ最適化を図ることで、コストに配慮した計画とします。
- コスト縮減・工期短縮、また地下水位が高いため杭を引抜いた場合の地盤への影響が懸念されるため既存杭は基本残置とします。
- 新築工事に影響のある既存杭は既存杭解体併用工法を採用し基礎品質とコスト縮減を図ります。
- 既存樹木(大径木)を遮音対策として生かすことで、解体費を削減し又、必要な緑地面積は全て地上に設けます。
- 避難動線を外廊下と屋外階段の2方向避難とし、点検維持が必要な避難器具を設置しない方針とします。
- 掘削重機や揚重機のアプローチ経路を敷地内に確保するために、重機の進入に障害となる部分は施工時期をずらせる計画とすることで、高価な構台やタワークレーンを使用しなくても効率的な施工が行える仮設計画を立案します。

4 工事中の安全 近隣環境への配慮について

近隣に配慮した工事計画

- 解体工事中の近隣配慮として、S40年代の既存建物はアスベスト含有の可能性が高く、綿密な調査の実施や除去作業の工程計画や飛散防止対策を検討します。
- 鉄道管理者と十分な協議を行い、揚重計画の調整・仮設などの飛散防止対策を徹底します。
- 解体工事は低騒音・低振動・低粉塵に配慮した工法を選定します

安全かつ円滑な工程計画、仮設計画

- クリティカルな工程を常に把握し、天候に左右される工程に余裕をもたせ、工事終盤に各工種が錯綜する事の無い工程計画を立案します。
- 週休2日制の工事工程を念頭に全体事業計画を立案します。



5 業務の成果物等の品質確保、業務の進め方と取り組み体制について

成果物等(報告書及び図面、積算関係書類等)の品質向上を図るための方法

- 設計の各段階で事前に定めたチェック項目についてダブルチェックを行い、設計内容と図面の整合性を高めます。
 - 高い精度の積算関係書類とするために土、躯体、内外装、外構等について各積算担当者の数量調査を積算担当責任者が類似施設と比較し、さらに標準数量比率とのチェックを行います。
- ### スケジュールの組み立て方および管理方法
- 設計の各フロアの相互の関係を把握した詳細なスケジュールの組み立て、フロントローディングの手法を用いて早期に要求性能と課題の抽出及び検証と検討を行い、工程の遅延と手戻りを最小限に抑えます。
 - 各担当者が進捗を把握できる作業量を見越した工程表を作成し、遅延が生じないように工程管理をします。常に5W1Hを明確にしてスケジュール管理を行うことで遅延や検討検証不足が生じないようにします。また、効率的に業務を進捗させるために打合せは目的を明確にして開催します。

工事監理体制などの業務の進め方

- 横浜市の公共工事に精通した管理技術者と担当者が一貫して基本、実施設計、工事監理を行う社内体制とし、各協力事務所や施工業者とラップする作業工程の進捗状況を逐次共有および調整を行い、全体の工事工程が円滑に実施できる監理体制とします。

関係者間の連携等をどう行うかなどの取組体制

- 関係者合同による現地調査やヒアリング、また定期的な担当者会議を綿密に行い、それにより情報や価値観を共有する事で問題点の早期発見と解決を迅速に行い、手戻りのない設計を行います。また、関係者や一般住民に行う近隣説明等の資料は誰が見てもわかりやすい資料作成を心がけます。
- BIMを用いて建物と敷地周辺との関係を三次元で検討し、より綿密な検証を行うと共に打合せ資料としても利用することで相互理解を高め設計図書を完成度の高いものとします。