







住人が異変を感知しやすい仕組み

団地内のコミュニティ

見守り

コミュニティの繋がりと広がり

基本設計 実施設計 稽算

BIMによる 設計・コスト管理 設計進捗

設計とコスト管理の両立

階數、階高、柱割、構造

活者世帯 見守り ントの開催 子供 高齢

イベントの支援と参加

設計へ

P 14 階段 コモン広場や工房広場 P 1 東棟 GI +2.200 GL+240 P 凡例 …歩行者通路 …出会いのたまり …車道 …連関を促すベクトル

計 4 26 8 38 | 倉庫・機械室 | 自転車 38 ■工事中の動線確保 工事動線 住民重動線 残土・資材置場 工事用駐車場 現場事務所 比較的通学路としての利用が少なく十分な道路幅を有している南側 前面道路を工事車両侵入とし、東側を3・4号館の進入路とします。

0

0

大きく3つのレベルに分類し、レベル差の大き

■既存のレベル差を利用した計画

開発許可が不要な +480

<…… … 車の動線

い箇所は住棟や外構(外部階段)で解消します。

特に重視する設計の配慮事項

デジタル技術により住民と建物を見守り管理する

・日常の異変に住人が早期発見できる防犯・見守りシステムを構築 するため、センシング技術や緊急通報装置といったデジタル技術を 導入を検討します。さらに、単身高齢者や子供も安心して暮らせる、 世代と世帯を超えたコミュニティが生まれる空間を計画し、団地全 体で見守る・見守られる関係性を構築します。

・BIM を活用し資材数量等を把握、プランとコストのバランスを考 慮した設計、発注者や施工者との共有ツールとして活用するととも に、構造と設備の干渉箇所の確認や建物性能の向上検討、長期的な 保守管理への活用を図ります。

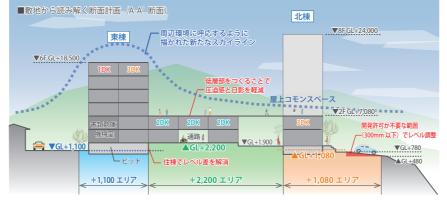
・集会所に設置したモニターに太陽光発電設備によって得られた電 力や消費電力を表示し「電力の見える化」を図ることで、大人から 子供まで環境へ配慮する意識や知識の向上を目指します。得られた 電力は集会所での活動や災害時に使用し、利用者が電力の活用を意 識して管理する仕組みとします。

団地内コミュニティ空間を利用していくための仕組みづくり

コミュニティデザイナーを入れた住民ワークショップの開催によ り、計画段階から居住者の意見を聞き、取り入れると共に、早い段階 から計画及び工事に関する関心と理解を持ってもらうことで、ス ムーズな移転が行えます。また、周辺住民含めた地域のワークショッ プも開催し、集会所の活用方法やルールを考える場を設けます。

先を見越した検討と着実なコスト管理

設計と並行して概算見積を行い、各段階に応じたコストチェックを 実施することで、建設コスト変動へ柔軟に対応します。さらに ZEH 基準への対応や太陽光発電の検討などコスト増減に大きく関わる 内容へ早期に着手し、適切な選択肢の検討を行います。



テーマ 1 「様々な世帯に対応した良好な住環境」について

地域の新たなシンボルをつくる

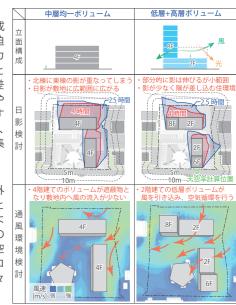
周辺の山並みや学校、住宅街に呼応するような高低差のあるボリュームで住棟を構成 します。地域の新たなシンボルとなる塔状の住棟と低層の住棟の組合せによって、圧迫 感と日影を軽減し、団地内外に良好な住環境の提供と周辺環境へ調和した新たなスカ イラインを描きます。さらに、均等配置された既存住棟に対し、個性と変化を与えると 同時に、向ケ丘に新たな風景をつくりだします。均質な一体ボリュームに比べ、高低差 のあるボリュームとすることで、風の抜けが生まれ、敷地内の空気循環と敷地中央部や 周辺環境へ良好な通風が確保できます。また、低層部分の屋上同士を連結通路で接続す ることで、一体的なコミュニティの形成を目指します。日常動線としての活用と共に、 眼下に広がる水呑の風景を眺める、夏には芦田川の花火を鑑賞するといった住民が集 う憩いの場を提案します。

コミュニティを推進する公園のようなオープンスペース

敷地のレベル差と団地内通路の位置関係は、基本的に既存をそのまま活かし建築や外 構計画で解消することで、余分な切土盛土をなくし、コスト削減に寄与します。車道と 駐車場は外周部にまとめて計画し、その内側は団地に住む人たちの相互連関を促すよ うな L 型の住棟配置とします。敷地中央あたりに配置した集会所や広場は日常生活の 中に溶け込み、団地内外の住民同士を自然発生的に結び合わせる「出会いのたまり空 間」となると共に、住人同士の「見る・見られるの関係性」を築き、住民間の見守りやコ ミュニティの活性化を促進させます。また、集会所の形態を活かし生まれる外部の様々 な賑わい空間は、各住棟と集会所の間の適度なバッファーゾーンにもなります。

フレキシブルな住戸プラン

各住戸の玄関前にアルコーブを設け、日常的なコミュニティを形成する小さなたまり 空間やベビーカー・シルバーカー置き場といったプライベート空間として機能しま す。住戸プランは個室が DK に隣接する配置とし多様なニーズやライフスタイルの変 化に柔軟に対応可能です。さらにバルコニーは斜めに角度をふることで、物干し以外 の用途に活用でき、DK と一体的な利用も可能とします。







フレキシブルな対応が可能な平面計画

テーマ 2 「実現性の高いコストの縮減策」について

壁式構造によるコンクリート量と施工面積の縮減

豊富な経験と構造の知識を活かし、構造形式は高層部(6、8 階建て)も含め 全て壁式構造を採用します。ラーメン構造と比べ室内に梁型が出てこず、各 階の階高を 100mm 程度低くできます。そのため、コンクリート量は 1 割程 度、鉄筋量は2割程度の削減が可能であり、型枠の加工や施工手間、仕上げ 面積も縮減できます。

工期短縮によるコスト縮減

積極的に建物を軽量化し、鋼管杭とすることで、工期短縮と残土を削減しま す。また、壁式構造の凹凸が少ない躯体は、自由度の高い室内計画とつくり やすい平面形状を実現すると共に、工期短縮と人件費削減に寄与します。

既存を利用した最小限設備

既存の埋設配管を避けた住棟配置とすることで、既存排水管を極力残しな がら、管路更生工法により老朽化した配管の有効利用を検討します。この工 法は非開削工事となるため、掘削工事を最小限に抑えることができます。

敷地の高低差を利用したピットの計画

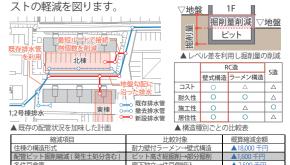
もともと敷地がもっている高低差を利用し、地下ピットの掘削量を軽減し ます。また、建屋下のピットを排水経路として利用し、汚水主管へ最短ルー トで繋げ、地中埋設に伴う掘削量の削減と排水桝の削減を行います。

無駄のない住戸計画

トランクルームを住戸と合わせて計画することで躯体費の 削減します。

将来を見越した素材の選定

今後のメンテナンスを見越した高効率設備機器の選定や防 水・断熱性の高い材料の選定について検討し、ランニングコ



「集会所を核としたコミュニティの形成」について

まちを結ぶ集会所と多様な活動を誘発する広場

前面道路や各住棟どこからでも視認性が高い、"まちの中心"に配置した 集会所は、5枚の壁により性格の異なる外部空間をつくります。南側は周 辺住民や登下校の学生が気軽に立ち寄れるような「交流広場」とします。 イベントの開催や災害時の避難場所としても機能し地域の拠り所とな ります。一方、北側・東側は団地内のプライベートと集会所のパブリッ クを仲介する「コモン広場」とします。居住者たちに見守られた安全で安 心な遊び場、大屋根の軒下で生まれる何気ない団らん、といったみんな の広場が日常の一部に溶け込むような場所です。日常的に集会所や広場 に集まったり、自然と目を向けるようになることで、住民間の見守りに も繋がります。西側は DIY や芸術、工芸教室など趣味や興味を持った人 が自然発生的に集い、活動する「工房広場」とします。このように様々な "居場所"を自ら見つけ、愛着のある場所となることを目指します。







