

光、風、視線、人の流れを生む新しい風景を創造する

住まいの安全の確保が人間のあらゆる社会生活の基礎となると考え、「県営住宅再編5箇年計画」の理念を十分に理解し、限られたコストと資源から生活の質と量を最大化に取り組みます。



特に重視する設計の配慮事項

1 全ての社会活動の基礎となる住まいの安全を創造する使命

鯉港スタイルを共に考え、未来に創造していくため、以下の3つのコンセプトをもとに実現します。

- i. 無駄のない工法と高効率な省エネ性能を発揮する計画
- ii. 気候風土と呼応し永続して周辺環境との調和を保つ
- iii. 適正規模のクラスターを集合させたコミュニティ形成

2 限られたコストで人と自然に優しい環境を創造する

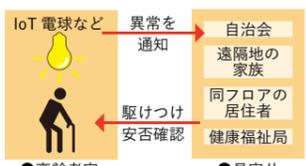
○ZEH基準+パッシブ設計でより快適な住まい

外皮性能、高効率機器、太陽光発電パネルなどのZEH基準を満たした上で、さらに、採光、通風性能を最適化する住棟配置、室内プランを科学的に検証し、設計に反映させます。それらパッシブな建築設計手法により、新たなコスト負担なしでより快適な住環境をつくります。

○デジタル技術を高齢者の見守りに生かす

トイレや照明器具の動作状況をセンシングして高齢者を見守るデジタル技術を積極的に活用します。それらの技術は高齢者の状況を誰と共有するか、誰と誰をつながりが大きな問題と考えます。

「遠隔地にいるご家族や親族」「同じ階の近隣の居住者」「住宅団地自治会」「自治体や民間の福祉関係機関」など、綿密な対話の下で情報共有しながら様々な人とのつながりを柔軟に提案します。



3 生活と活動を結び、多世代のインフラとして機能する

高齢者、低所得者、子育て世帯などへの住環境サポートを充実させ、社会から孤立をしないように、見守りがしやすく、住人同士が自然に関係あい、サポートのできる住戸計画を提案します。「設え」や、ずらした住戸の間のできる縁側や広場が日常の延長として生活の一部として使われることにより、住人・更には地域の人が集いやすい場となり、だれもが住みやすい団地とコミュニティの場となります。

- ・多世代との交流でつくる子育て仲間の集う場。
- ・子育てに対する不安や疑問を解消できる場。

全体を俯瞰するアコンメ

テーマ1 - 「周辺コミュニティに自然となじむ住環境の形成」について -

4 共有の輪を広げる配置計画と地域の接点をつくる設え

全4棟に囲まれた「見守り広場」は鯉港住宅の中心であると同時に、周辺コミュニティの4方向に開かれています。周辺への圧迫感を抑えるように住棟を4棟に分け、敷地内に分節されたいくつかのオープンスペースをつくります。それぞれのオープンスペースは近隣との緩衝や接続の役割を持ちます。周囲4つの道路全てから中心の「見守り広場」が見通せることにより、ブラインド箇所がない安全な公共空間となります。県営住宅群の長大化を防ぎ、建物が周囲に圧迫感を与えないように4棟の角度を振り、街に開いた配置とすることでスケールの異なる街並みを自然な形で調整します。



- ・緑の空地が適度な距離を確保し、柔らかな雰囲気や地域に提供する計画。
- ・歩車分離を明確に行い、子供や高齢者の安全を確保。

南側道路を見る / 住棟の長大な壁面が正対せず、幅を絞った小口面が見える事で、圧迫感を軽減する
斜め配置により生じた広場から見守り広場の集会所を見通す

パース②
北側の住宅地の道路から見る / 斜め配置により生まれた空地越しに見守り広場と集会所を見通す 光、風、視線が抜ける

パース③
22.5cm×13cm=29.25cm

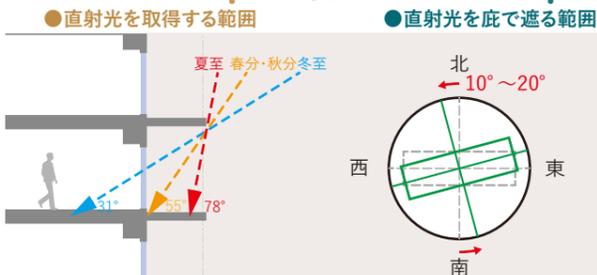
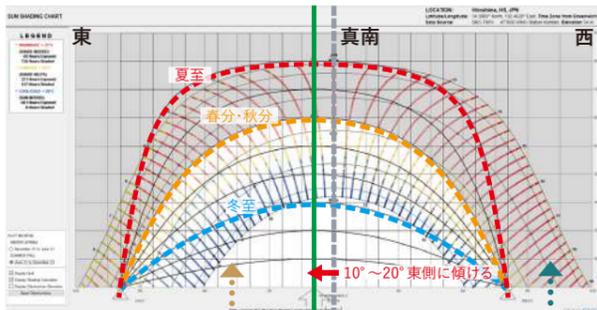
テーマ2 - 「周辺の景観に調和した魅力ある建築計画」について -

5 科学的な分析により、新しいスタンダードとしての環境調和を創造する

一年で最も通風が必要な中間期から初夏期に日中の卓越風を遮断せず、自然に受け流す配置計画です。真南から10°から20°東に傾けることで、冬期日照取得の最大効果と夏期の庇による日射遮蔽が有効になります。各住戸には可能な限り一様に通風があり、周辺地域の通風を遮らない住棟ボリュームの配置とします。

○「冬に温かく・夏涼しい」最適な建物形状

広島地域の気象観測データの分析を行い、冬期に太陽光を室内に最大限に取り込み、暑い時期にしっかりと遮蔽する最適な配置の方位と庇の出寸法を導きます。その分析結果が真南より10°~20°東側に傾いた南南東向きの住棟配置と、高度約60°以上の日射を遮蔽する庇が有効である事が分かります。



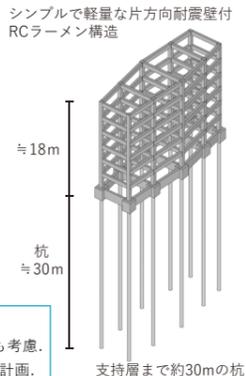
テーマ3 - 「実現性の高いコストの縮減策」について -

6 フロンテージ・セービングと軽量の構造により、コスト縮減と省エネ性能を両立

○杭本数と杭負担荷重の最小化

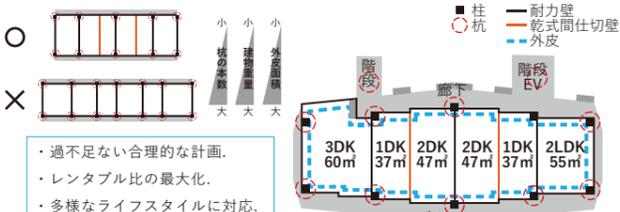
軟弱地盤上に立つ建物であることから杭にかかるコストが大きい事が予想されます。シンプルで軽量の上部構造により杭本数と杭負担荷重を最小化します。柱スパンを大きめにし、耐震壁としなくてもよい界壁の一部を軽量の乾式工法とすることで、建物全体を軽量化します。モジュール化による合理化でコスト縮減を図ります。

- ・躯体の長寿命化を図る合理的な構造計画。
- ・基本に忠実なディテールで耐久性・維持管理も考慮。
- ・5-6住戸/層×4-6層による費用対効果を活かす計画。



○サーフェス/ボリューム比の最小化

ZEHとするために建物外皮部分にかかるコストが大きくなる事が予想されます。単位床面積当たりの外皮の面積を最小にするフロンテージ・セービング型とします。外気に接する面が少ない事により生じる採光・通風性能の欠点は、建物配置と住戸室内計画で補います。

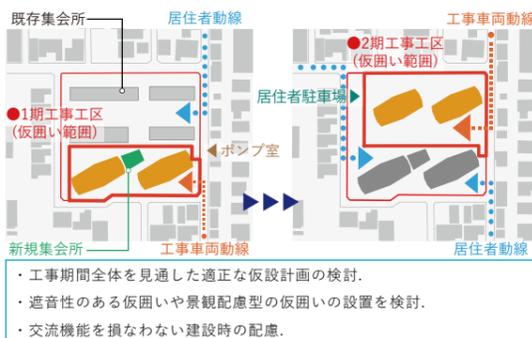


- ・過不足ない合理的な計画。
- ・レントアル比の最大化。
- ・多様なライフスタイルに対応。

- 「工事期間中にも住民の居住環境および安全性等の確保」について -

7 徹底した動線分離による工事期間中の安全確保

1期工事では既存住棟だけでなく、既存のポンプ室、給排水や電気やガスの配管等のインフラに影響を与えない新築工事範囲としています。既存住棟から工事範囲は適切に隔離し、住戸へのアプローチも工事車両の動線と明確に分離することで居住者の生活の安全が確保されます。



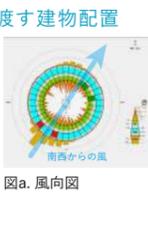
- ・工事期間全体を見通した適な仮設計画の検討。
- ・遮音性のある仮囲いや景観配慮型の仮囲いの設置を検討。
- ・交流機能を損なわない建設時の配慮。

- 「多様な世帯がゆとりある住生活を営めるような居住水準確保」について -

8 光や風を奥まで届ける廊下のない住戸プラン

部屋同士を可動建具で柔軟に仕切り、建具を開ければ、光や風が部屋の奥まで導かれるのびやかな室内とします。それにより将来の家族構成の変化や、介護サービスのアプローチにも対応します。

- ・異なる住戸タイプを隣接しミクストコミュニティ形成。
- ・段差を解消し引戸採用によるバリアフリー化と省スペース化。
- ・同じ住戸タイプを積み上げ、シンプルな構造でコスト縮減。
- ・木質化の促進に努め、柔らかな印象を創り出します。



図a. 風向図



図b. 基本計画に対する風解析

図c. 本計画に対する風解析

・機器に頼りすぎない、省エネ対策。

・光の入れ方、風の流れをデザイン。

・コストバランスを考慮した最適な設備。

道路斜線制限を超えているが空室率に対応

道路斜線制限を超えているが空室率に対応