

東大阪市営上小阪東住宅

誰もが楽しく・心地よく・支えながら生活できる“まち”

建物概要

- 所在地：東大阪市新上小阪
- 建築主：東大阪市
東レ建設株式会社
- 設計者：株式会社市浦ハウジング&
プランニング
- 用途：共同住宅

- 敷地面積：7,967.32㎡
- 建築面積：1,604.72㎡
- 延べ面積：14,607.03㎡
- 構造：鉄筋コンクリート造
- 階数：地上12階
- CASBEE 評価：Sランク/BEE値3.0
- 重点評価：CO₂削減4.3/省エネ対策4.0/
みどり・ヒートアイランド対策3.5



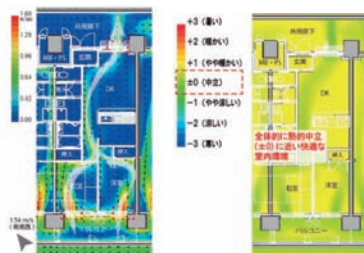
【立地、周辺環境】

戸建て住宅地に囲まれた立地条件にある。従前の敷地は四周の道路幅員が狭く、見通しも悪いため、防災・防犯面に課題があった。また周辺には身近な緑やコミュニティの場も不足していた。

【総合的なコンセプト】

周辺街並みとの調和に努め、圧迫感を軽減するために、住棟階数を最大12階に抑え、コンパクトな住棟配置と敷地四周に幅広緑地（敷地の約30%）を設け、周辺住民も利用できる緑豊かで快適なコミュニティの場とした。この幅広緑地に加えて、ヒートアイランド対策として駐車場の舗装に保水性舗装を使用し、夏場での地表面温度上昇を低減させた。また風環境シミュレーションにより風害対策を行い、施工時にもデジタル気象計により観測し、その効果を検証した。住戸は、自然採光・通風を積極的に取り入れるとともに、高い外皮性能で計画し、省エネルギーで快適な室内環境を整えられるよう努めた。また構造躯体の長寿命化を図るとともに設備配管の集約化により、可変性・更新性を高めた住棟計画としている。

建物断面構成図

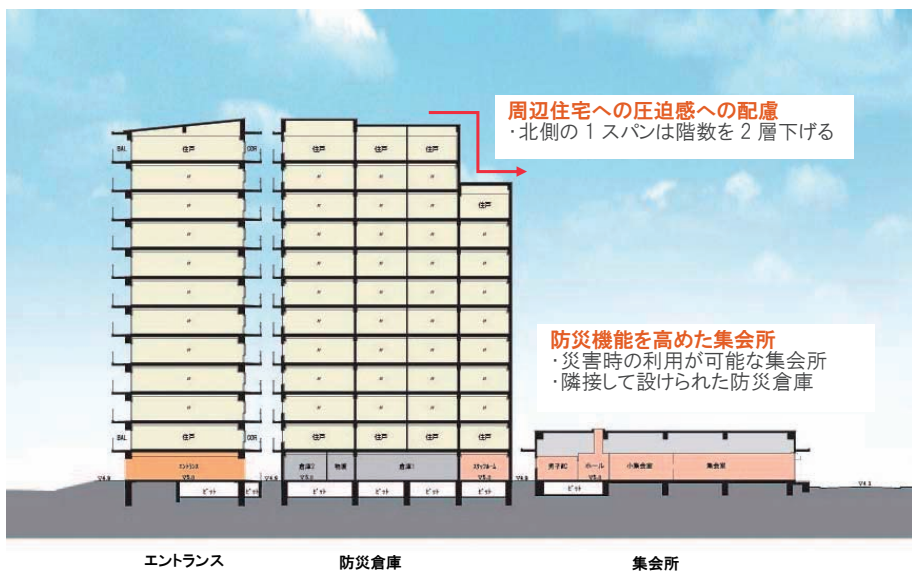
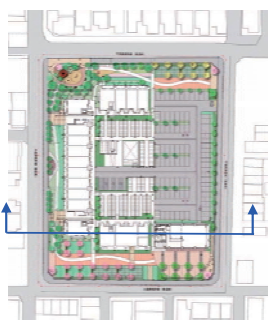


風環境解析(2DK)

PMV 解析(2DK)

明るく風通しのよい住戸

・バンプデザインにより通風・採光性能を高めた住戸プラン



1FLレベルのかさ上げ

・浸水想定深さ1.0~2.0m(大和川・淀川浸水想定区域図)を考慮
・敷地外からのバリアフリーアクセスにも配慮し、住棟や集会所の1FLレベルを現況地盤から約1.0m嵩上げに設定

環境配慮事項とねらい

■周辺のまちなみへの配慮

- ・四周道路を拡幅・歩道整備、住棟はコンパクトなコの字型住棟・周辺との離隔距離を大きく確保
- ・四周の幅広緑地を中心に、緑化率 30%以上の豊かな緑に包まれた住環境を創出、周辺住宅への圧迫感を軽減、周辺の日照環境を確保



(従前)幅員が狭く、見通しの悪い敷地四周の道路



(従後)周辺住民も利用できる緑豊かなコミュニティの場



■場所の特性に応じた周辺住民も利用できる適切な緑地づくり

- ・幅広緑地を周辺住民も利用できる個性豊かなコミュニティ形成の場(柵やフェンスを設けず、場所の特性に応じた設え)に。
- ・幅広緑地内に歩道と一体的に設えた回遊路でつなぎ、快適な緑の散歩道として利用



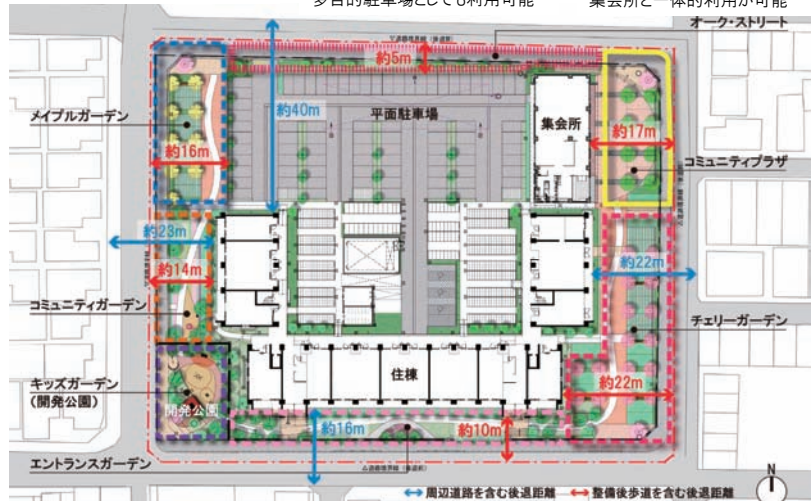
コミュニティガーデン
住民が利用できるコミュニティ花壇



メイプルガーデン
団地のゲート空間
多目的駐車場としても利用可能



コミュニティプラザ
団地のゲート空間
集会所と一体的利用が可能



キッズガーデン
開発公園
団地内外の子供が遊べる広場



南側道路沿い
住棟エントランスを配置
緑陰の気持ちよいコミュニティの場



チェリーガーデン
団地のゲート空間
多目的駐車場としても利用可能

■敷地内熱環境の向上と効果の確認

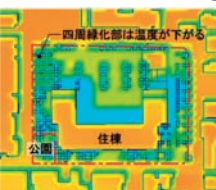
- ・風環境シミュレーションに基づき住棟や高木を配置、住宅地に相応しい良好な風環境を確保
- ・その効果を確認するために、施工時にデジタル気象計を設置し、設計時と変わらない風環境評価を確認
- ・駐車場の舗装を保水性舗装とすると共に、幅広緑地を中心とした緑陰と蒸散作用による温度低減効果により、ヒートアイランド現象を抑制



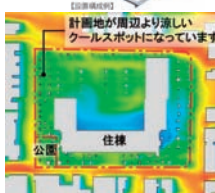
保水性舗装の駐車場



デジタル気象計



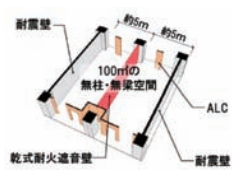
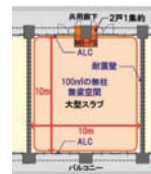
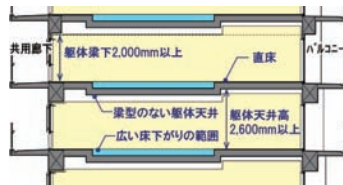
↑夏季の地表面温度分布図
【解析条件】 外気温: 37.7℃
(過去5年の夏季平均最高気温)
測定面: H=0
新有効温度 SET*の解析 →



計画地が周辺より涼しい
クールスポットになっています

■躯体の自由度を高め、建物の長寿命化

- ・スラブは約 10m×10m の大型スラブを採用、躯体天井高 2,600mm 以上を確保した無柱・無梁空間。外壁はALC、戸境壁は乾式耐火遮音壁、容易に撤去でき、外壁も含めて間取りや用途変更がしやすい構成
- ・将来の間取り・用途変更にも対応できる自由度の高い住棟計画



■維持管理・更新容易性の確保

- ・共用配管を共用廊下側のMB・PS内に設置、共用部から点検、交換を可能に。
- ・MB・PSは2戸1単位で設置、設備配管・配線の集約化
- ・将来の排水管更新用予備配管スリーブや給湯器の技術革新等に対応できるスペースを予め確保

