

| | | |
|-------------------|---|---|
| 建物名称 | 大阪ガス実験集合住宅 NEXT21 404 住戸「4G HOUSE」 |  <p>NEXT21 外観（スケルトン・インフィル方式の採用）</p> |
| 所在地 | 大阪市天王寺区 | |
| 施工年 | 2014 年 | |
| 構造・構法・規模 | 1～2 階：鉄骨鉄筋コンクリート造 3～6 階：プレキャストコンクリート+鉄筋コンクリート複合構法 地上 6 階・地下 1 階の 4 階住戸：82.63m ² | |
| 事業者名 | 大阪ガス株式会社 | |
| 設計者・施工者 (改修業者) | インフィル設計：NEXT21 コンペ住戸基本設計研究会 (大京・岩村アトリエ・大阪ガス) 住棟設計：集工舎建築都市デザイン研究所 施工：東急建設 | |
| 増改築・リフォームの種別 | 大規模な模様替え | |
| 増改築・リフォームのテーマ・特徴 | スケルトン・インフィル方式を活かし、壁面・内装を改修し新しい住戸を建設。2020 年家族の家をテーマとした住戸。1 つの住まいに 1 つの世帯ではなく、少人数の複数世帯が集まり暮す住まいを提案 (NEXT21 設計パートナー・コンペティション最優秀作品)。燃料電池 (エネファーム typeS) の導入に加え、電力融通実験を実施する事で、更なる省エネに取り組む。 | |

| | | |
|---------------|------------------------------|---|
| 採用された環境共生要素技術 | 省エネ | 高効率な燃料電池 (エネファーム typeS) の導入、電気融通実験による更なる省エネ熱損失の低減 (省エネ地域区分 6 地域より 2 ランク高い 3 地域基準) |
| | 省資源 | 変化対応型工構法 (スケルトン・インフィル方式) の採用 生活排水の中水利用 (植栽の灌水) |
| | 親和性 | 豊かな内外の中間領域の創出 (部屋と共用部ウッドデッキのレベルを合わせ内と外を繋ぐ) |
| | 健康快適 | 人の健康・環境に配慮した建材の使用徹底 (JIS 及び JAS の F☆☆☆☆品、MSDS での品質確認) 通風や換気性能を確保 (気候の良い時期は風を通し、快適に過ごす) |
| 先導事業・認定等の取得 | 平成 24 年度「住宅・建築物省 CO2 先導事業」採択 | |



高効率な燃料電池 (エネファーム typeS)、住棟内で電力融通

(左下) 部屋と共用部ウッドデッキのレベルを合わせ内と外を繋ぐ
(右下) ダイニングと個室との間仕切の障子は風と光を取り込む



増改築・リフォームによる効果

高効率な燃料電池 (エネファーム typeS) 導入による電力・給湯の大幅なエネルギー使用量削減に加え、棟内での電力融通実験により、更なる省エネ、購入電力削減による節電・ピークカットに貢献。
住戸内は健康・環境に配慮した建材の使用や通風に配慮した建具等により、快適性を向上。