



大阪ガス実験集合住宅 NEXT21

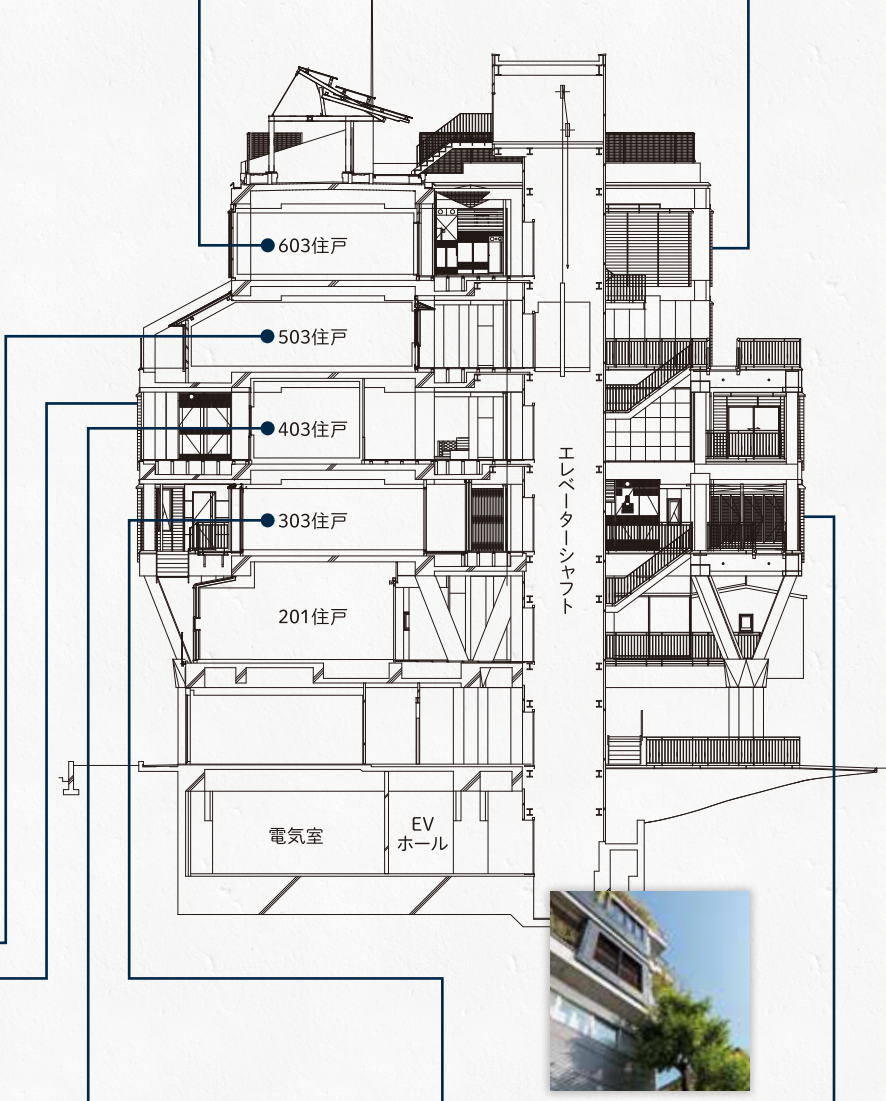
Since 1993



ミドリと暮らし、 ミライと暮らす 実験集合住宅 NEXT21

NEXT21は1993年に竣工した大阪ガスの「実験集合住宅」。30年以上にわたり、実際に人が住みながら、未来につながる様々な実験・検証に取り組んでいます。

ひとつとして同じ間取りの部屋はなく、緑あふれる回廊を進むたびに、その場の空気がふわりと変わります。唯一無二の不思議空間をどうぞご実感ください。

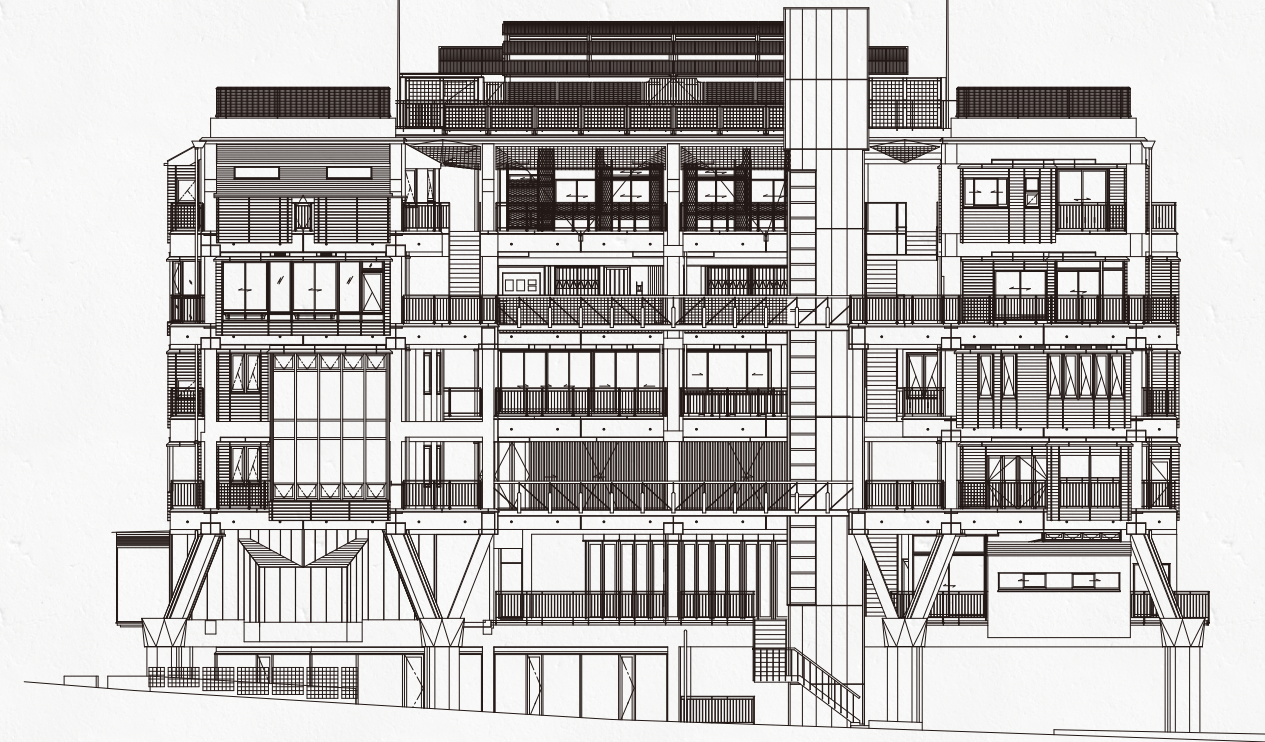


603 “き”がわりの家
時期や季節、気分に合わせ、変化をもたらすことのできる住まい
1993年 竣工
106.56㎡

502 ホームパーティーの家
友人や仕事仲間を招いてホームパーティーを開催できる住まい
1993年 竣工
166.89㎡

基本計画 大阪ガス NEXT21 建設委員会
設計 大阪ガス NEXT21 建設委員会
総括:内田祥哉+株式会社集工舎建築都市デザイン研究所
構造設計:木村俊彦構造設計事務所

竣工 1993年10月
敷地面積 1,542.92㎡
建築面積 896.20㎡ (58.1%)
規模 地上6階、地下1階
住宅規模 18戸 (57㎡~166㎡)
延床面積 4,577㎡
緑地面積 938㎡



Instagram @next21_official
Next21 Instagram QR code

ホームページ
NEXT21
Next21 Website QR code

3Dウォークスルーバーチャル見学
360°3Dカメラで撮影した住戸をご覧いただけます。
Next21 Virtual Tour QR code

〒543-0011 大阪市天王寺区清水谷町6-16
大阪メトロ谷町線・大阪メトロ長堀鶴見緑地線 谷町六丁目駅 7番出口より 徒歩5分

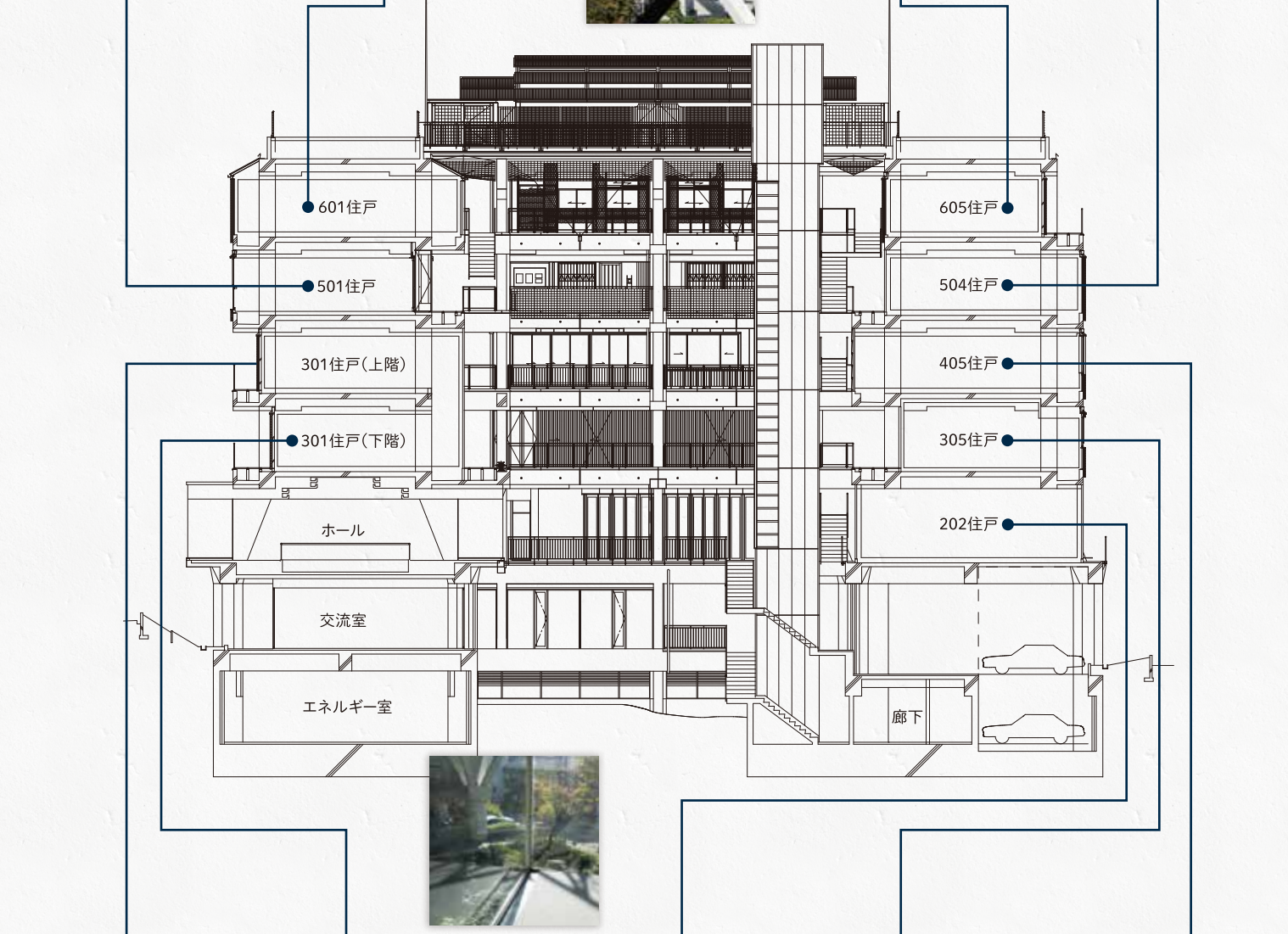


501 プラスワンの家
1つの空間をシェアする1.5世帯の新しいマンション暮らし
2014年 改修
88.26㎡

601 “き”づきの家
エネルギーの見える化を徹底した家
2013年 改修
112.5㎡

605 つながる家
多彩な単身世帯のこれからのライフスタイルを受け入れる家
2022年 改修
82.98㎡

504 安らぎの家
人々が自然と集まる空間作りを目指した住まい
1993年 竣工
134.64㎡



402 すこやかな家
家族全員がのびのびと過ごせるよう、大空間を取り入れた家
1996年 改修
108.36㎡

301 ファクター4の家
太陽エネルギーの活用や省エネ型ライフスタイルを実現する住まい
2007年 改修
150.37㎡

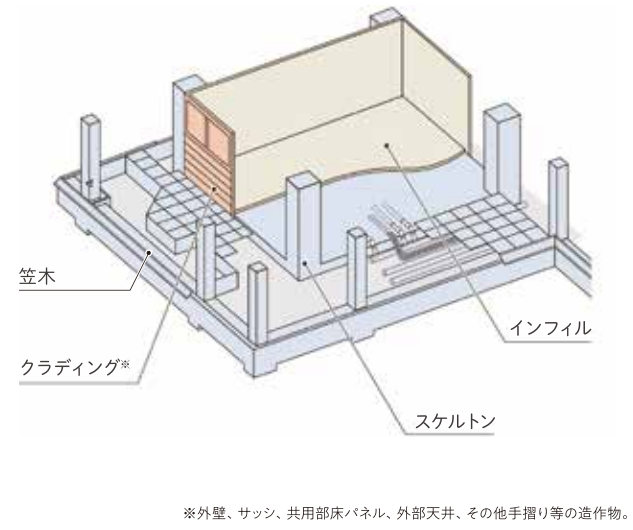
202 暖かい家
団塊世代の夫婦が暖かく、気持ちよく、愉快地に過ごせる住まい
2007年 改修
115.00㎡

305 余白に棲む家
アクティビティを受け容れる住まいの余白
2013年 改修
87.26㎡

405 次世代(家族)の家
家族の生活と個人の生活を自在に成り立たせる家
2002年 改修
91.98㎡

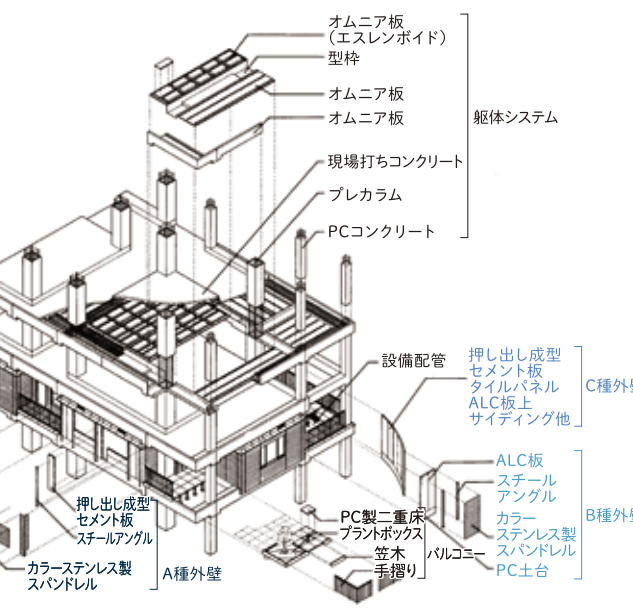
スケルトン・インフィル方式

建物の骨格となるスケルトン(構造躯体)と、間取りなどのインフィル(住宅内装)を分けて建設する「スケルトン・インフィル方式」を採用。最大の特徴は、スケルトンを傷つけずに、元の間取りにとられない改修ができること。耐久性とともに、住まい手の家族構成や希望に合わせた柔軟な内装作りを実現します。



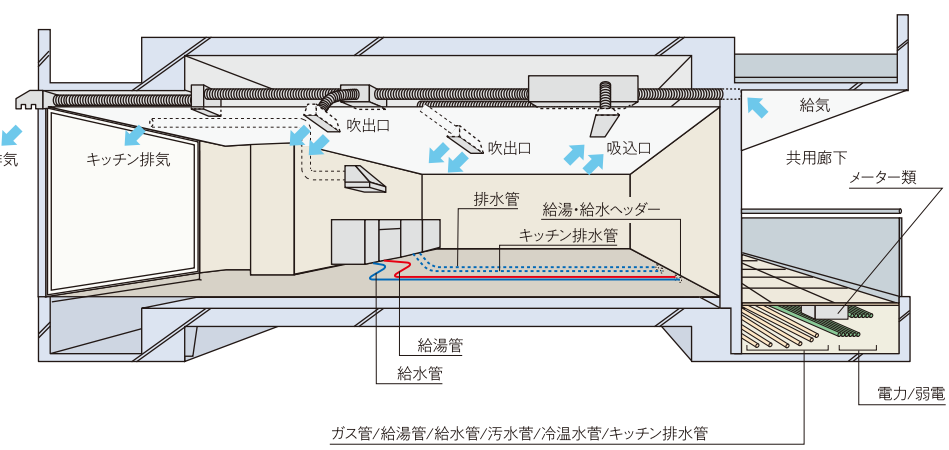
システムズビルディング

外壁部分を徹底して部品化することで、外壁の移設や取り換えを容易にしました。「ベランダを広くして子どもがビニールプールで遊べるようにしたい」といった大規模なリフォームにも対応できます。一部の部材は取り外して再利用できるため、環境にやさしく無駄のない改修が可能です。



フレキシブル配管システム

従来の集合住宅では、各住戸内にあるパイプスペースに共用の排水管などが貫通しており、キッチンや浴室、トイレなどの水廻りはその近くにしか配置できませんでした。NEXT21では、立体街路(共用廊下)の下部を配管スペースとして利用し、さらにフレキシブル配管を採用。これにより、住戸の水廻り設計の自由度が増し、位置変更も可能となりました。

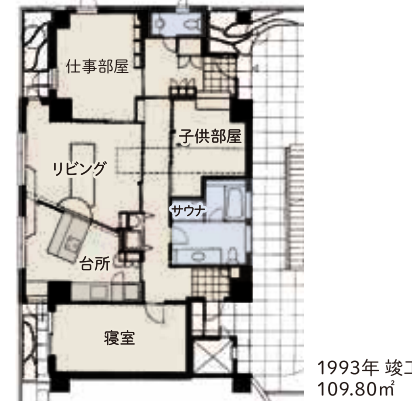


ライフスタイル提案住戸

竣工当初から未来のライフスタイルを想定して、それらに対応した住戸設計を提案し、入居者評価などの居住実験を行っています。

代表的な居住実験 402住戸 仕事場のある家

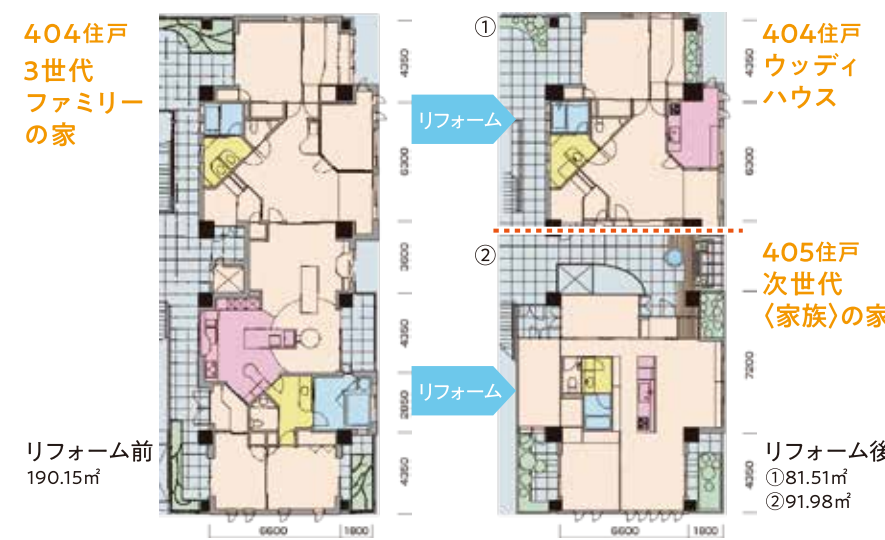
在宅勤務に対応し、間仕切りによってリビングと分けられる仕事場がある住戸。



住まい・住まい方実験

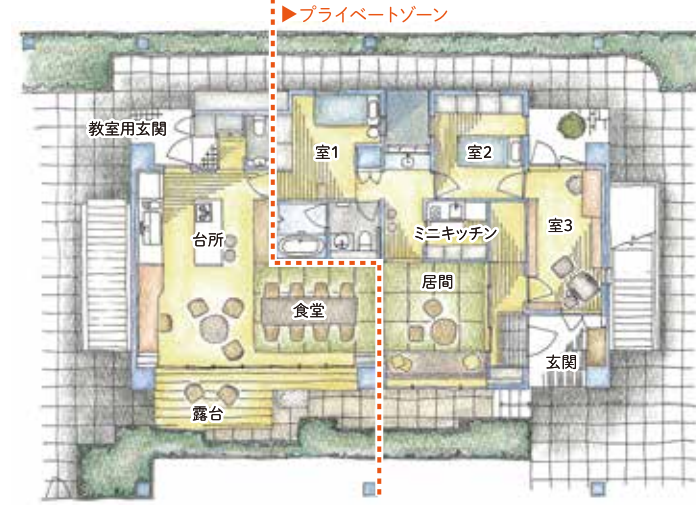
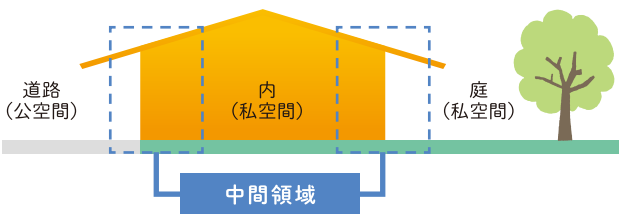
間取り変更実験

実際に間取りを変更することで、建築システムの有効性・施工性などを検証しています。4階の一住戸を、屋外空間を挟む二つの住戸に分割し、南側はまったく新しい間取りに改修しました。



中間領域の研究

昔の日本家屋の「縁側」のように、公空間と私空間の両方の役割を併せ持つ領域を「中間領域」と定義し、改修住戸の設計に取り入れました。訪問者とのコミュニケーションや、子どもの遊び方、室内の温熱環境などを検証し、プライバシーを守りながらも、外とつながる「現代的な中間領域」の研究を進めています。



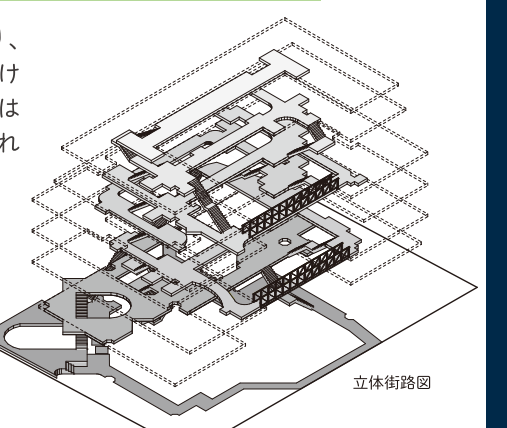
403住戸 しなやかな家

子どもが独立したあとの夫婦が料理教室を開くことを想定し、大きな台所と、緑を眺められる食堂を設けた住戸。プライベートゾーンは確保しつつ、食堂は露台を通じて外の緑地とゆるやかにつながり、人との結びつきを創生する設計となっています。

立体街路

近隣住民と路地のように共有できる立体街路

NEXT21では、集合住宅は立体的なひとつのまちであり、「共用廊下や階段は街路空間にあたる場所」と位置づけています。立体街路は、従来の集合住宅の共用廊下では実現されにくい「回遊性」や「開放性」なども考慮し、ふれあいのスペースとなるように設計されています。



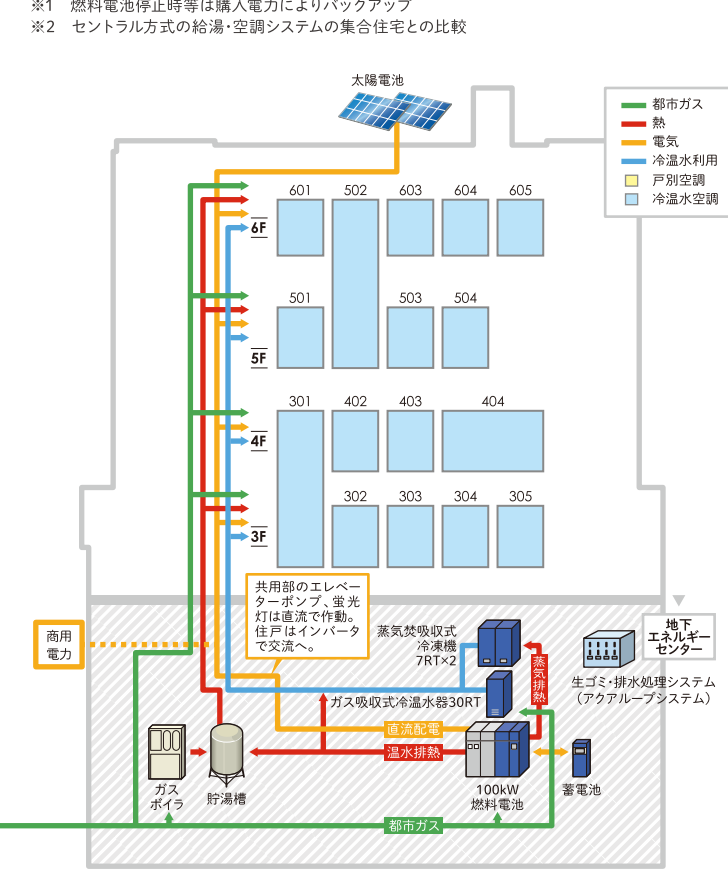
大阪ガス 実験集合住宅の歩み

- 1993 竣工
 - 1995 阪神・淡路大震災発生
 - 1996 「日本建築学会作品選奨」受賞
 - 1997 消費税5%に引き上げ
- 2000
 - 2002 住民基本台帳ネットワークスタート
- 2004 新潟中越地震発生
- 2005 「iPhone」発売
- 2007 「iPad」発売
- 2008 ゆとり教育転換へ
- 2010 「iPad」発売
- 2011 東日本大震災発生
- 2014 総人口の4人に1人が65歳以上に 消費税8%に引き上げ
- 2015
 - 2016 熊本地震発生
- 2019 天皇陛下が即位、「令和」に改元 消費税10% (軽減税率対象物は8%)に引き上げ
- 2020 新型コロナウイルスの感染拡大 緊急事態宣言
- 2023 「生きた建築ミュージアム・大阪セレクション」に選定

エネルギーシステム実験

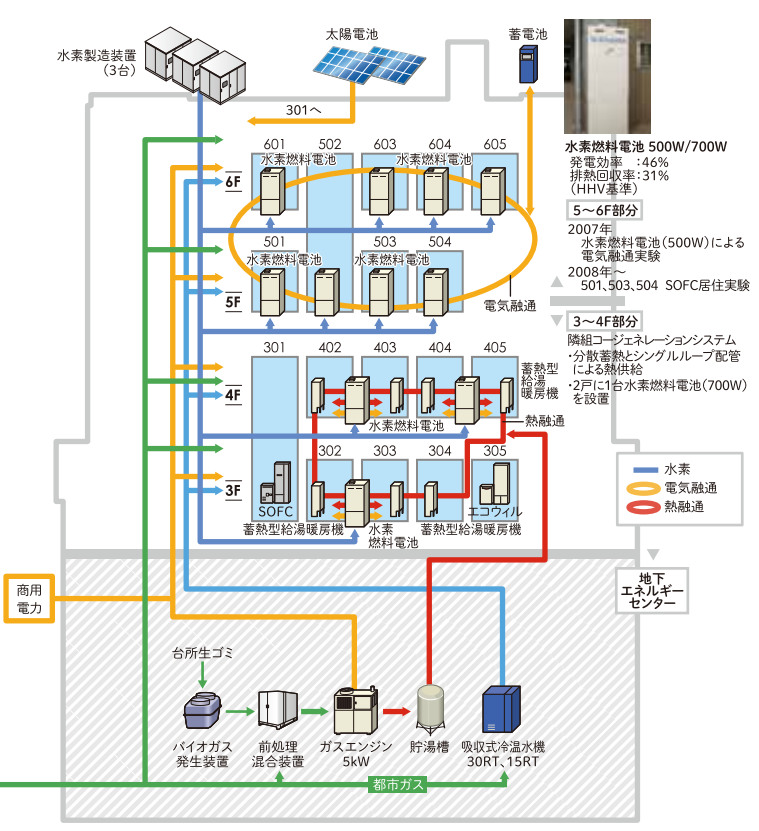
オールガス住棟エネルギーシステムの実証

NEXT21建設時には、「電力を購入しない高断熱・オールガスの住棟システム」を導入し、省エネルギー性、NOx排出量などによる環境性を評価しました。結果、同規模で通常の断熱性を持った集合住宅^{※2}と比較して、27%のエネルギーを削減、74%のNOx排出量を削減。オールガス住棟でも電力・熱の供給に問題がないことを実証しました。



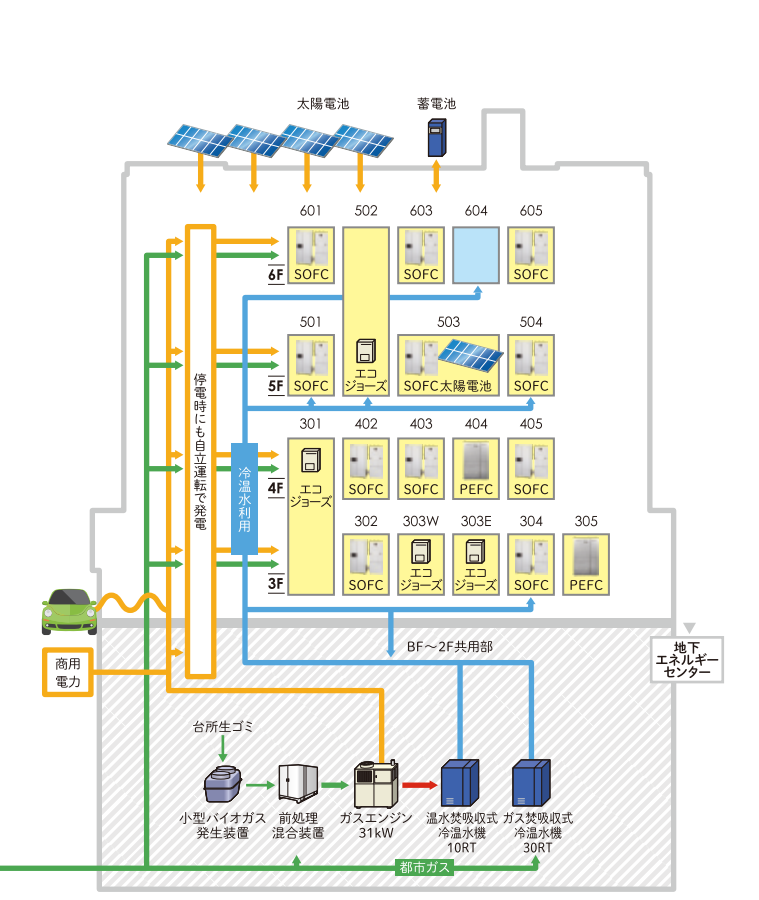
水素燃料電池システムの実証

住棟内で都市ガスから水素を作り、各住戸に設置した水素燃料電池に供給して発電する「水素燃料電池システム」の安全性と省エネ性を検証しました。安全対策は、大阪市消防局の指導の下で実施し、安全性に問題がないことを実証。実験結果を元にシミュレーションを行った結果、電力会社から電力を購入し、ガス給湯器を設置した集合住宅と比較して、12%の省エネ性を確認しました。



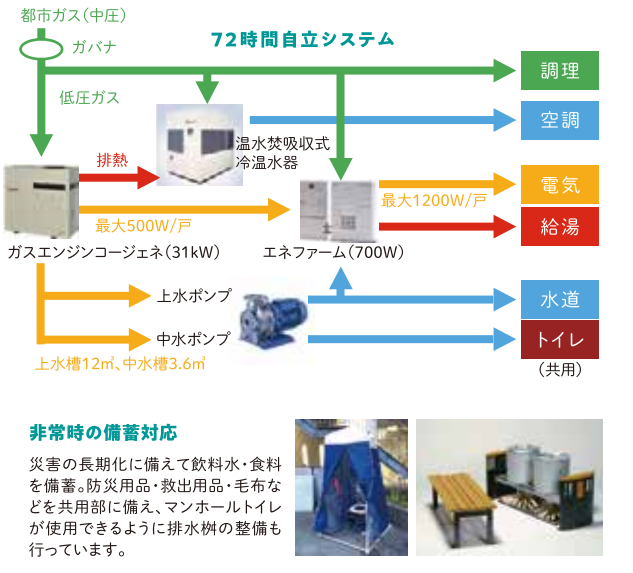
燃料電池・太陽光発電・蓄電池・電気自動車を組み合わせた実証

現在は燃料電池(SOFC)、太陽光発電、蓄電池、電気自動車を組み合わせたシステムを構築しています。世帯構成の変化、環境性へのニーズの高まりなどに対応したエネルギーシステムの提案や実験を随時行っています。



災害時自立実証実験

停電対応のガスエンジンコージェネレーションや、各住戸に設置したエネファームなど、停電、断水時でも72時間自立可能なシステムを構築。48時間、自立システムを作動させて自立実験を行いました。電力や水の使用が限定された中でも、冷蔵庫やTV、トイレなどが使えたことが高く評価されています。



建物緑化

建物緑化による生物との共生

約1,000㎡の植栽を地上から屋上まで積み重ねることで、野鳥や蝶などが1階から屋上まで飛び回り、各階の植物と結ばれるようにデザインしました。日々の暮らしの中で、美しい花や鳥の飛来を通して自然の移ろいや安らぎを感じることができます。

