

建材情報交流会 — 建築材料から“環境”を考える —

第16回 建材情報交流会 “建物の保全” —メンテナンス—

「スケルトン(skeleton)インフィル(infill)」 ～高耐久住宅を目指して～

(社)日本建築材料協会 技術委員会

三和建設(株)

常務取締役 経営企画・設計企画担当 手嶋 一郎



国土交通省



スケルトン住宅とは、
100年以上長持ちする骨格を持った建物に
居住者の生活スタイルにあった
自由な間取りや内装を可能にした
住居システムです。



これからはスケルトン住宅
(スケルトン・インフィル住宅)
一良質で長持ちする集合住宅づくりを目指して一

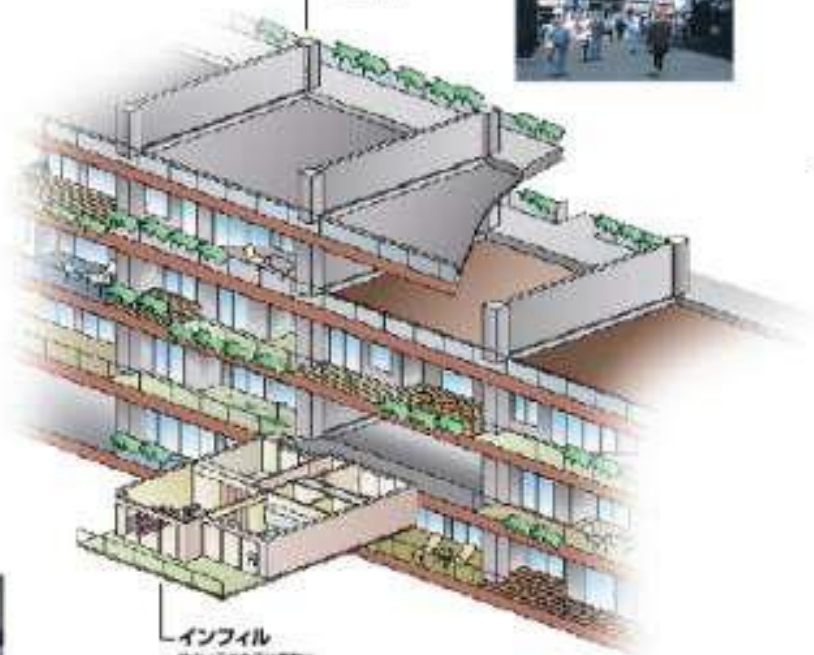


国土交通省都市住居開発プロジェクト「長期耐用都市集合住宅の調査・調査結果の発表」(マンション部)では、異なる住宅ストックの作成をめぐり、住まい手のニーズに合わせて間取りや内装を変えながら暮らす、世代を越えて受け継がれる集合住宅(スケルトン住宅)の研究開発を行っています。このパンフレットは、スケルトン住宅の間取りや基本的な考え方とともにマンション部プロジェクトの研究開発によって作り出された新たな住宅選択の可能性を紹介するものです。(スケルトン住宅は、スケルトン-インフィル住宅、両住宅と呼ばれることもあります。)

**スケルトン住宅とは長期間の耐久性と
間取りの変更のしやすさを合わせ持った集合住宅です**



スケルトン
100年以上も経つ
建物の骨格



インフィル
住まい手の生活に柔軟に
対応できる間取りや内装

スケルトン住宅とは？

長く使い続けることができる集合住宅です

スケルトン住宅は、スケルトン部分とインフィル部分を分離した集合住宅です。スケルトン部分は長期間の固定費も、インフィル部分は住まい手の生活や社会状況に応じた可変性を兼ねて使われます。

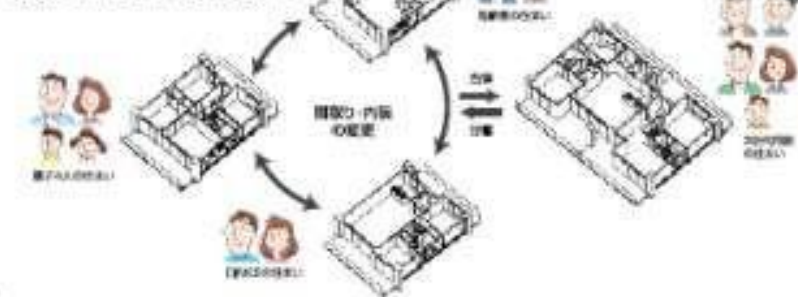


従来のマンションとこんなところが違います

スケルトン住宅では、共用と専用の空間を明確に分離しているため、共用の部分が劣化したり、使いにくくなって、専用の部分のみが劣化して、利用することができます。構造はもとのままで使えます。



間取りや内装の変更が容易です



スケルトン住宅はなぜ必要？

社会からみて

住宅を長持ちさせるため

従来の住宅では、インフィル部分の劣化で対応できなかったため、建物のスケルトン部分は、定期的な修繕が必要になることが多々あります。



居住者からみて

居住の自由度を高めるため

インフィル部分の劣化でスケルトン部分に劣化しているために、居住の自由度が制限されることが多々あります。



スケルトン住宅



街からみて

便利な街の中心部に住宅を供給するため

インフィル部分の劣化を防止して全体的な劣化を抑制し、長期間にわたって利用可能な高品質な住宅を提供することができます。



事業者からみて

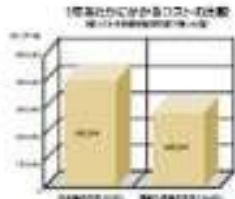
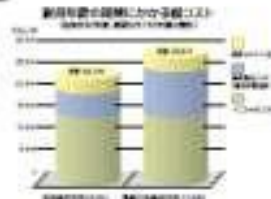
ストック時代の準備を先取りするため

スケルトン住宅を先取りすることで、インフィル部分を劣化させている間に、将来的に必要となる高品質な住宅供給の準備を整えることができます。

建物を長く使うことで1年あたりの費用は安くなります。

→ライフサイクルで費用(コスト)を考える→

従来の集合住宅では、共用部分の劣化を防止するために、定期的な修繕が必要になります。スケルトン住宅では、共用部分と専用部分を分離しているため、共用部分の劣化がもたらす影響は軽減されます。

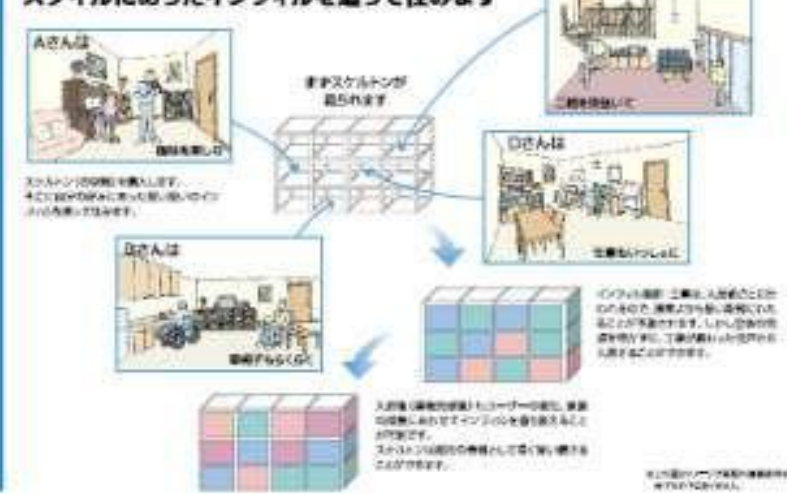


スケルトン住宅は新しい買い方・借り方を可能にします

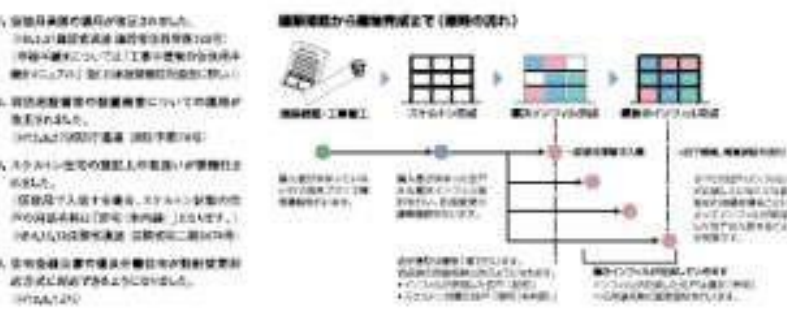
事業者は建物の長期的な使用をよく考えてスケルトンを造ります
入居者は自分にあったインフィルを造って住みます



スケルトンを購入した入居者が、自分の生活スタイルにあったインフィルを造って住みます



スケルトン分譲などの新しい買い方・借り方を支える建築、登記、賃貸等の仕組みが整いつつあります。マンション業での役割によって、建物1棟単位ではなく、住戸ごとによっていくことへの道がひらかれました。



スケルトン住宅は街づくりに役立ちます

スケルトン住宅によりできる街は…

- スケルトンが高層化するほど → 高層部の高い部の価値が形成されます。
- スケルトンが高層・超高層・超高層ビルをもち多様なインフラを導入しやすいため → 時代のニーズに対応した住居や店舗、施設を盛り入れ、企業も年齢も多様な人の住む街ができます。
- 駅近をつくる利便（アクティビティ）が目録に載せられるので → 都市の変化に応じて建物や街並みの価値が変わります。

時代のニーズ・変化に対応して変わっていきます



スケルトン



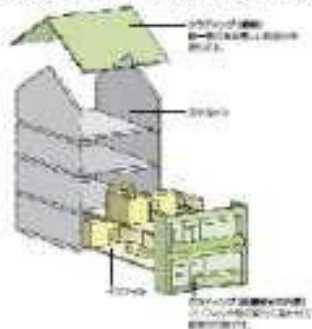
近代の街並み



中層階並みのイメージ

中層階並みモデル

居住性や商業的価値を、高層部にて提供するモデルです



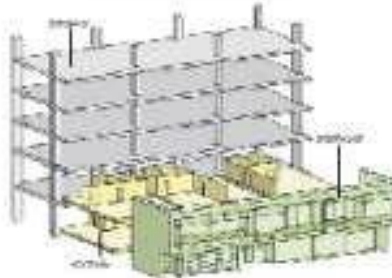
住宅と店舗の高層に建てるスケルトン

- 店舗は高層部が長く住居の付帯の利点にあり得ます。
- スケルトンをつなぎ、大きな店舗を建てることもできます。

アクティビティは、高層部や中層部にも、高層部以外でも活用します。インフラは一概に高層部でのインフラの導入も図れます。スケルトンが店舗・商業・住宅に活用される場合は、スケルトンの高層部が活用されます。

中高層階並みモデル

主要な住居部を高いに建てられるモデルです

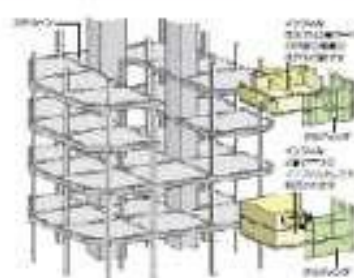


下層部に多様な施設を打ち込むスケルトン

- 上層部は住宅、下層部には多様な施設が打ち込まれます。
- 高層部アクティビティやインフラは高層部で活用されることで、高層部も高層部の価値が形成されます。

中高層街区型モデル

中心商業部の街区を再開発して建てられるモデルです



空層分の高さを持つスケルトン

- 空層分の高さを持つスケルトンが活用されることで、高層部の価値が形成されます。
- 高層部、アクティビティ、高層部が活用されることで、高層部の価値が形成されます。



