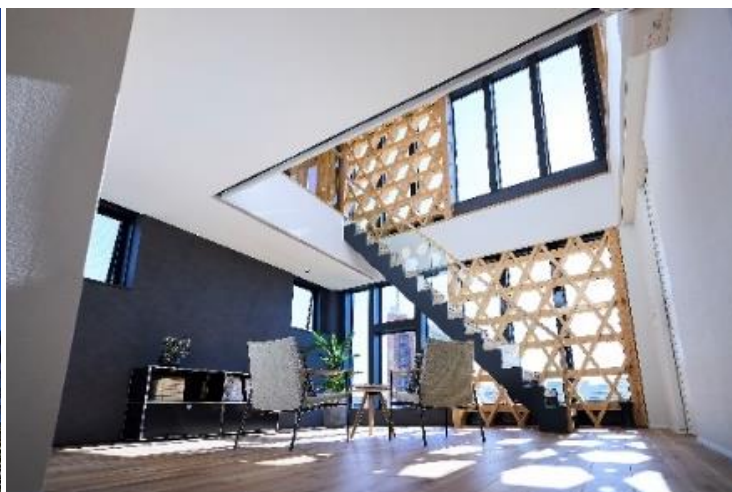


独自の特許と構造計算で地域工務店でも建設可能なキノビル

「普及型純木造ビル」5階建てモデルがグッドデザイン賞受賞！

RC造に比べCO2排出量は1/2程度、建築費は同等程度で実現

株式会社 AQ Group（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：宮沢 俊哉）が「普及型純木造ビル 川崎 5階建てモデル」で公益財団法人日本デザイン振興会が主催する「2023年度グッドデザイン賞」においてグッドデザイン賞を受賞しました。



GOOD
DESIGN
AWARD
2023

キノビル（普及型純木造ビル 5階建てモデル）とは

2022年11月5日、神奈川県・川崎住宅公園に日本初（※1）となるキノビル「5階建て純木造ビル」モデルハウスをオープン。この川崎展示場は脱炭素社会の実現に向け世界的に注目されている木造ビルを普及するためAQ Groupが開発したキノビル（普及型純木造ビル）のモデル棟です。このモデルハウスは、低コストで木造中層ビル建築を実現可能にするプロトタイプ。

- ・一般施主が資産活用、収益付き住宅として住むことを想定
- ・建築費は同規模の鉄骨造、RC造の同等程度で実現、今後量産化で2/3程度を目指す
- ・CO2排出量はRC造の1/2程度で実現

「木造軸組工法」の独自技術と特許で地域の工務店でも木造ビル建築が可能に

昨今、脱炭素社会の実現に向け、中大規模木造建築は世界的に注目され、日本国内でも鉄骨造やRC造と木造とのハイブリッドな「木造ビル」が建設し始めました。しかし特殊技術を用いなければ建築できず、職人不足、コスト高でした。

普及させるためには、どの地域でも多くの工務店でも参入できる「普及型」が必要であり、住宅用の一般流通材、住宅で用いられる「木造軸組工法」の技術で建築できる「普及型純木造ビル」として AQ Group が「キノビル」と命名して開発。収益性も環境にも良い木造ビルの普及を目指します。今後はフランチャイズの全国の工務店などに構造計算や特許技術を提供して、全国主要都市やロードサイドに展開していきます。



脱・炭素社会のSDGsな街へと変貌に向けて（イメージ）

2019年総務省統計局の資料によれば、共同住宅の「1・2階建」の住宅数は624万戸（26.7%）、「3～5階建」は880万戸（37.7%）、「6階建以上」は830万戸（35.6%）。このキノビルのマーケットは、共同住宅全体の73.3%の3階建以上の1710万戸。量産化により環境にもやさしく、収益性の高い木造ビルの実現により、脱・炭素社会のSDGsな街並みに大きく変わる可能性があります。

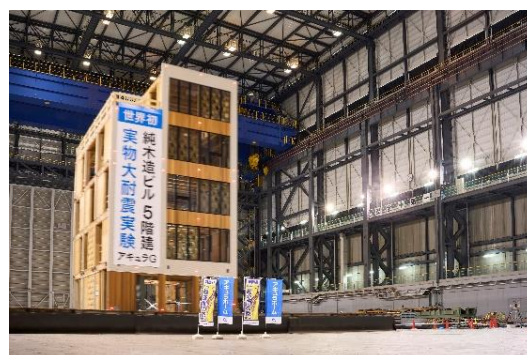
<審査委員の評価コメント>

在来軸組工法による5階建ての建築のプロトタイプ提案である。通常3階建て以上の建築は、鉄骨やRCが採用されることが多く、木造であってもCLT（※2）などの建材の採用や、被覆された木材が用いられることが多い。しかし、この建築では一般流通材を用いて木材現しの建築を実現している。通常の木造住宅で用いられるような在来工法・プレカット・金物を用いて建てることのできるため、どの地域のどの事業者でも再現可能であり、それゆえに価格競争力もある。このような民主性・発展性・経済性を兼ね備えたプロトタイプを開発を、様々な実験と検証によって実現させる。より良い建築の普及を目指し、粘り強く挑戦する開拓者精神を高く評価したい。

純木造ビルを実現する技術を木造注文住宅に活用し誕生した“未来構法 剛木造”

東京大学や京都大学と共同で研究した世界初の木造軸組工法の耐震構造による「5階建て純木造ビル実物大耐震実験」（国立研究開発法人防災科学技術研究所・エーディフェンス）により、川崎展示場に「5階建て純木造ビルモデルハウス」を建築。

さらに新社屋となる「8階建て純木造ビル」は来年4月頃の完成となっており、中規模木造の開発を進めています。この純木造ビルを実現する技術を木造注文住宅アキュラホームに活用し“未来構法 剛木造”を開発しました。「オリジナル耐力壁（特許出願中）」をはじめ、特許申請中の多く独自技術で構成されるハード面に加え、ソフト面でも地盤や基礎まで含めた新たな木構造の設計手法を開発し特許出願中です。



昨年9月に日本で実施した
世界初の5階建て純木造ビル実物大耐震

“未来構法 剛木造”は、2階建の高い断熱性、気密性によってエアコン1台で一年中快適に過ごすことができる「オリジナル全館空調（特許出願中）」にも対応しており、光熱費などのランニングコストを抑えます。

また、優れた可変性によってライフステージに応じた間取りの変更が低コストで実現。単世帯から2世帯へのリフォームの場合、“未来構法 剛木造”は一般的な住宅と比べ費用も工期も1/3程度に抑え間取りの変更が可能となります。



来年4月完工予定の新社屋となる
8階建て純木造ビル外観イメージ

【2023年グッドデザイン賞受賞 普及型純木造ビル 概要】

※詳細は下記URL、QRコードからHPでご確認ください。

URL: <https://www.aqura.co.jp/award/gooddesign2023/>



※1 日本初：①木造軸組工法による5階建てモデルハウス ②免震構造を使用せず、耐震構造により実現した木造軸組工法による5階建て木造ビル ③実物大耐震実験により強度を実証した木造軸組工法による5階建て木造ビル

※2 CLT (Cross Laminated Timber)：ひき板（ラミナ）を並べた後、繊維を直交方向に積層接着した木質材料。



AQ Group
アキュラホーム

<本件について報道関係の皆様からのお問い合わせ先>

株式会社 AQ Group (アキュラホームグループ) 広報課 梶田 大町

TEL : 03-6302-5010

FAX : 03-5909-5570

Email : aqura_pr@aqura.co.jp

AQ Group Website : <https://www.aqura.co.jp/>

木のストロー Website : <https://www2.aqura.co.jp/kinostraw/>