

**アキュラホームの新技术「未来構法 剛木造」の技術が世界へ
5/20 イベント「モニター抽選会」で世界最大の 10 階建木造ビル耐震実験を
アメリカ現地から中継放送！**

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）、(旧アキュラホーム)は、米国で開催されている世界最大となる 10 階建木造ビル耐震実験「NHERI※1 TallWood Project」に参画しています。5 月 20 日の「おかげさまで 45 周年！過去最高売上達成記念！モニター抽選会」では実験の様子を限定で中継放送を実施します。海外とも連携し木造建築技術の発展を目指してまいります。

世界最大の木造 10 階建実物大振動実験「NHERI TallWood Project」を実施

脱炭素社会の実現に向け、世界的に中高層の木造建築が注目されています。米国でも建築基準が改正され 18 階建ての木造建築が可能になるなど中高層木造建築への期待が高まっています。

当社は、コロラド鉱山大学が実施している 10 階建て木造ビルを試験体とした世界最大の木造実物大耐震実験「NHERI TallWood Project」に参画。様々な条件下で知見を得ることで、日本の木造建築技術と木造注文住宅のさらなる発展を目指しています。

このプロジェクトは、高層の木造建築物の耐震設計手法を開発および検証するため、CLT※2などを利用した 10 階建て木造ビルを試験体として、米国カリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD）にある屋外振動台で実施。米国国立科学財団（NSF）※3が資金提供し、米農務省森林局（USFS）や建材製品で世界的なリーディングカンパニーであるヘンケル社などが参画しています。

実験を主導する Shiling Pei 博士は「この耐震実験はこれまでテストされた中で最も高い実物大の木構造物を使用します。この実験は中大規模木造建築が都市にとって優れた耐震性を持ち、持続可能な社会を実現する解決策であることを示してくれます。」と木造建築物の持つ可能性に注目しています。また当社が日本で実施した 2022 年の日本初「5 階建て純木造ビル実物大耐震実験」の資料を提供し「10 階建と 5 階建のシステムにはいくつか類似点があり非常に興味深い」と評価いただいています。

【Shiling Pei 博士について】

Shiling Pei 博士は、中層木造建築の耐震性能に関する研究で、2012 ASCE Raymond C. Reese Research Prize を受賞するなど多くの賞を受賞。NSF（NEESR）が資金提供した NEESWood プロジェクトの一環として木枠構造用地震解析ソフト(SAPWood)を製作。また、日本の E-ディフェンス振動台における実物大の 7 階建ての木造と鉄骨のハイブリッド建物の振動台テストの主任研究員の 1 人を務めた。現在は、米国土木学会（ASCE）で木材技術管理委員長を務める。



「NHERI TallWood Project」試験体



Dr. Shiling Pei

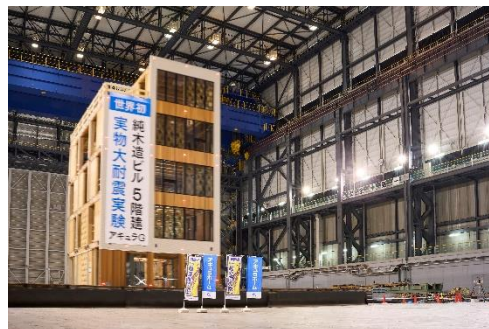
純木造ビルを実現する技術を木造注文住宅に活用し誕生した“未来構法 剛木造”

東京大学や京都大学と共同で研究した世界初の「5 階建て純木造ビル実物大耐震実験」により、川崎市に「5 階建て純木造ビルモデルハウス（川崎展示場）」を建築。さらに新社屋となる「8 階建て純木造ビル」は既に着工し、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を予定しています。

“未来構法 剛木造”は、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



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実験

イベント「おかげさまで 45 周年！過去最高売上達成記念！ モニター抽選会」で 10 階建実物大振動実験の様子を中継放送！

45 周年を迎える当社は昨年度、3 年連続 2 桁増の売上高を達成しました。多くのステークホルダーに還元するべく「45 周年・過去最高売上達成記念フェア」を開催。5 月 20 日のイベント「おかげさまで 45 周年！過去最高売上達成記念！ モニター抽選会」では、米国実験の様子を限定公開します。現地に向かった視察団が実験を間近で見た感想、京都大学教授の五十田先生のインタビューや実験を主導する Shiling Pei 博士のインタビューが放送予定です。世界の先進技術の実証実験をお客様に先行公開します。

また当日のモニター抽選会で、当選されたお客様 20 組に木造ビルの技術から誕生した特別仕様商品「剛木造 超空間の家 FREE³（トリプルフリー）」を 2 階建 3LDK の間取りで 1350 万円（税抜）～販売します。昨今の住まいづくりの不安を解消する「3つのフリー」によって、安心安全で快適な大空間、大開口の住まいを実現しました。抽選会の申し込みは全国のアキュラホームのモデルハウスやまちかどアキュラホームで受け付けています。

【剛木造 超空間の家 FREE³ 3つのフリーについて】

- ・「完全フリープラン」・・・内部の壁や柱を最小限にしながら快適で自由な間取りを実現
- ・「地震不安からのフリー」・・・AQ 地震建替保証、災害時給電システム
- ・「光熱費不安からのフリー」・・・太陽光発電（3kw 搭載）、光熱費保証

【45 周年・過去最高売上達成記念フェア 概要】

- ・特別限定仕様商品「剛木造 超空間の家 FREE³」をモニター販売
※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/free3/>

イベント配信 URL : <https://youtube.com/live/McLvJgYFLg?feature=share>



フェア概要ページ



イベント配信ページ

※1 NHERI : Natural Hazards Engineering Research Infrastructure (米国災害工学研究インフラ) の略。NSF が資金提供を行い、全米の大学や研究機関などと連携し地震工学などの研究を実施。

※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。

※3 米国国立科学財団 (NSF) : 米国の科学技術の進歩を促進するために 1950 年に設立された連邦機関。

160 人以上のノーベル賞受賞者を輩出するなど、多くの革新的な研究実績を有する。

※「NHERI TallWood Project」は、NSF (米国科学財団) が資金提供する複数の研究機関によるプロジェクトであり、USFS (米農務省森林局) および複数の産業界パートナーとの協力によって実施されるものです。本資料で記載されている意見等は必ずしも NSF、USFS、研究チームの意見を代表するものではありません。



< 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/>