

火災リスク高まる冬本番前に住まいの安全性を見直し
AQ Group 初の「実物大 木造住宅耐火実験」開催！！
“火災にも強い”AQ ダイナミック構法「20 分間延焼無し」実証

AQ Group（本社：埼玉県さいたま市西区、代表取締役社長：加藤博昭）はこのほど、自社が保有する木造建築技術研究所（埼玉県上尾市小敷谷 225-1）で「実物大 木造住宅耐火実験」を実施しました。弊社オリジナル技術「AQ ダイナミック構法」で建築した木造住宅の一室を試験体とし、実際に火災を発生させて検証。「20 分間」の火災であっても燃え広がりや構造の損傷は見られず、小火に留める性能を確認できたことで、従来の「木造住宅は燃えやすい」というイメージを覆す結果となりました。

消防車など救急車両到着時間は全国平均で約 10 分。
その倍の 20 分の火災時間に耐え「木造住宅＝火に弱い」イメージ払拭



総務省「令和 6 年版 救急・救助の現況」の公表によると、消防車などの救急車両が 119 番通報を受けてから現場に到着するまでに要した時間は、全国平均で約 10 分。つまり、住宅は火災発生から最低でも 10 分間、延焼を抑える耐火構造が必要です。そこで弊社は、木造建築技術研究所で「実物大 木造住宅耐火実験」を実施。弊社オリジナル技術「AQ ダイナミック構法」で建築した木造試行棟内に火災発生現場を想定した空間をつくり、燃え広がり方や壁面、天井の温度変化などを検証しました。

木造の柱や梁をあえて露出させた実験スペースに火が着けられると室内温度はみるみる上昇し、5 分後には 150℃に到達。石膏ボードは黒く変色していきますが、破損などは見られませんでした。室温は 13 分前後で 300℃近くまで上昇。火は天井部に届くまで大きくなっていました。鉛などの金属が溶け始める室温となっても、露出している木造の柱や梁に引火することはなく、省令準耐火構造※の性能基準とされる 15 分が経過した後も実験を続行。約 20 分が経過しても延焼は認められず、建物を支える構造体は煤で汚れた程度でした。消防車が到着する平均時間である 10 分や放水が始まる 15 分を超えても、AQ ダイナミック構法で建てられた実物大木造住宅の内部が燃え広がることはなく、「木造住宅は燃えやすい」というイメージを払拭する実験結果となりました。

※省令準耐火構造：住宅金融支援機構が定める仕様に適合した木造住宅の構造



創業社長の宮沢俊哉（現・代表取締役会長）も自ら検証

木造建築防耐火研究の第一人者も実験立ち合い。 “基準のさらに上”をいくAQダイナミック構法

今回の耐火実験には、木造建築防耐火研究の第一人者である安井昇氏（桜設計集団一級建築士事務所代表）が参画。「住宅火災は、いかにして燃え広がりを留めるかがポイントになる。省令準耐火構造というのは、木造であっても鉄筋コンクリート造であっても、火災が発生した部屋1カ所で燃え広がりを留めることが重要であるという考え方。AQ Groupが行った今回の実験では、壁の中などに火も入っておらず、しっかりと1カ所に留めていることが実証された」と話しました。

省令準耐火構造は、独立行政法人住宅金融支援機構が定める構造（仕様）に合致する建築物を指しますが、弊社では同機構の仕様書だけで施工するのではなく安井氏などの研究者や有識者と共に理論を深く理解したうえで実証実験を行い、オリジナル仕様の耐火マニュアルを策定。「AQダイナミック構法」に省令準耐火構造を反映させるだけでなく、火が入りやすいとされる石膏ボードの繋ぎ目の下地材を通常より幅広くするなど、“基準のさらに上”をいく工夫があります。



耐火実験は安井氏が立ち合いのもとで行われた

火事は最も身近な災害。 建物性能が向上した現代は「木造住宅も火災に強い」

2024年の全国における火事発生件数は約37,000件でした。生活者にとって、火事は最も身近な災害と言えます。特に冬場の乾燥、強風シーズンは火事が発生しやすいとされています。弊社はこのタイミングで生活者の一般的なイメージである「木造住宅＝火災に弱い」というイメージを払拭するとともに「AQダイナミック構法で建てた木造住宅はさらに火災に強い」ということを実証するために、耐火実験を行いました。安井氏は「自社が設計、施工しているものの性能を知ることが重要。実物大の木造住宅を使った今回の耐火実験結果は非常に貴重なデータである」との見解を示しています。

近年、木造住宅の防耐火性能は大きく向上しています。また、省令準耐火構造などのルールも整備されてきました。しかし、これまで耐震実験や実物大倒壊実験、耐風実験などを実施している弊社は、常に木造住宅の常識を見直し、自社で確かめる“実験主義”のもと、より安全安心で豊かな住まいを提供していきます。



AQダイナミック構法で建てられた木造住宅一例

AQダイナミック構法：木造注文住宅において、高耐力壁を外周に配置することで室内の不要な壁や柱を取り除き、自由な間取りや超空間と高耐震性を両立させたAQ Group独自の技術。「アキュラホーム」をはじめとする弊社の注文住宅はAQダイナミック構法で施工されている。

＜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 広報課 佐藤 竹中 安田

TEL : 048-620-4536

Email : aqura_pr@aqura.co.jp

AQ Group Website : <https://www.aqgroup.jp/>



AQ Group