

**築 50 年の住まいが高気密・高断熱・高耐震住宅として現代によみがえる
戸建性能向上リノベーション実証プロジェクト『山口 大内中央の家』
自然素材と職人の技を最大限に盛り込んだ戸建住宅リノベーションで健康住宅を実現**

YKK AP 株式会社（本社：東京都千代田区、社長：魚津 彰）は、山口県山口市で「山口県産木材や自然素材にこだわった家づくり」を掲げ住宅建築を手掛ける株式会社 スタジオセンス（山口県山口市、代表取締役：山本 尚志）と共働し、中古戸建住宅の性能向上リノベーションを実証するプロジェクト（※1）として、『山口大内中央の家』に取り組み、完成したことをお知らせします。



左：Before、右：After

本物件は築 50 年の住まいで、一般的な新築住宅（※2）を上回る「断熱」と「耐震」の性能向上にこだわり、間取りやデザインを工夫することで今の時代でも十分な評価をいただける省エネで快適な住まいへリノベーションしました。

高い断熱性能を実現するためには、住まいの中で熱の流入が最も多い「窓」や「ドア」の選択が重要です。本物件では、YKK AP の高性能樹脂窓「APW 330」、アルミ樹脂複合構造で断熱性を保ち、大開口を実現する「APW 511」大開口スライディングと、断熱玄関ドア「ヴェナート D30」D2 仕様を採用し、住宅の断熱性能は改修前の約 8 倍に向上（ U_A 値：改修前 $3.50\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$ ⇒ 改修後 $0.40\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$ ）（※3）。冬場の室内での体感温度が概ね 13°C を下回らないとされる HEAT20 G2 相当（※4）をクリアすることで、冬場のヒートショックのリスクを軽減し、健康で快適な居住空間と高い省エネ性を実現しました。耐震性能面では、YKK AP の開口部耐震商品「FRAME II」を採用することで耐力壁量を増やして偏心バランスを取り、耐震性能を高めました（改修前 評点 0.37 ⇒ 改修後 評点 1.50）（※5）。

本物件は家の基本性能にこだわりながら、LDK を中心とした間取りに、屋根付きウッドデッキや広い土間スペースを設けて趣味やレジャーを家で楽しめる工夫を随所に盛りこみ、電磁波対策も行うことで健康住宅を実現しています。また空き家のリノベーションにより、街の美観や暮らしやすい住まいづくりに貢献し、ひいては地域の人口増加・活性化につなげることを目的としています。

■『山口 大内中央の家』物件概要

物件所在地	山口県山口市大内中央一丁目 8-37
敷地面積	420.42 m ² (127.17 坪)
延床面積	123.07 m ² (37.22 坪)
構造	在来軸組工法 地上 1 階
既存建築年月	昭和 48 (1973) 年 <築 50 年>
改修工事期間	令和 4 (2022) 年 1 月～令和 5 (2023) 年 6 月
事業主・設計・施工	株式会社 スタジオセンス

■高い断熱性能で健康・快適と省エネを届ける

窓は、アルミサッシ+単板ガラス窓から、高性能樹脂窓「APW 330」、アルミ樹脂複合構造で大開口を実現する「APW 511」大開口スライディングに交換。

壁・屋根・床の断熱強化工事も行い、住宅全体の断熱性能や省エネ性能が大きく向上しています。

ドアは断熱玄関ドア「ヴェナート D30」D 2 仕様様の顔認証キーを採用しています。

高性能樹脂窓
APW[®] 330



大開口スライディング
APW[®] 511



断熱玄関ドア ヴェナート
Venato D30



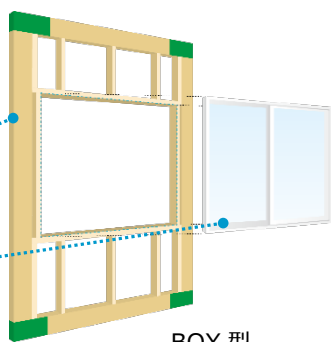
■高い耐震性能で安全・安心を提供

YKK APの開口部耐震商品「FRAME II」BOX型を使用。断熱窓を設置したままで耐力が担保でき、偏心バランスを取り、断熱と耐震を同時に実現しています。耐震診断シミュレーションの評点は、リノベーション前の [0.37] がリノベーション後には [1.50] となり、建築基準法で定められた基準の1.5倍の強さを持つ耐震等級3相当の強度となり「震度6強でも倒壊しない」耐震性能を実現しています。

耐震フレーム+窓
FRAME II
(フレームII)

木質耐震
フレーム

高性能
樹脂窓



BOX 型



「FRAME II」
施工の様子

※1：全国各地のリノベーション事業者とYKK APが連携して、既存戸建て住宅に「断熱」「耐震」を軸とした性能向上リノベーションを施して、住まいの価値が「窓・開口部」でかえられるかを実証するプロジェクト。2017年度以降 22 物件を展開し、本物件が 23 物件目になります。なお、この取り組みは「リノベーション・オブ・ザ・イヤー2019」無差別級部門で最優秀賞を受賞しています。

※2：断熱は平成 28 年省エネ基準（当地では U_A 値 0.87W/m²・K）、耐震は耐震等級 1(上部構造評点 1.0)を上回るレベル。

※3：「YKK AP 住宅省エネ性能計算ソフト」による計算結果。

※4：「一般社団法人 20 年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会」が提示している、「エネルギー」「環境の質」「コスト」がバランスよく調和した住宅を目指すための断熱推奨水準。G1、G2、G3 などの水準が地域別に定められています。

※5：木造住宅の耐震診断・補強設計ソフトウェア「ホームズ君 耐震診断 Pro」精密診断法による結果。

<参考情報>

「戸建性能向上リノベーション実証プロジェクト」の裏側を紹介しています。

YKK AP と住宅事業者が一緒に取り組む「戸建性能向上リノベーション」
“断熱性能”と“耐震性能”の向上にこだわる理由。

[https://prtimes.jp/story/detail/vBdyOyu61jx](https://prt看mes.jp/story/detail/vBdyOyu61jx)

