第35回 住まいのリフォームコンクール

優秀賞 【住宅リフォーム部門】

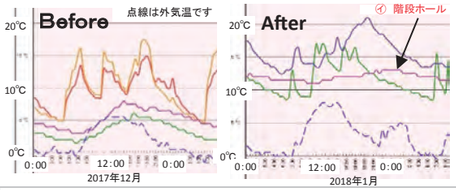
タイトル	断熱区画で『変えない』リフォーム
設計	（株）育暮家ハイホームス
施工	（株）育暮家ハイホームス
タイプ	持家一戸建
構造	在来木造
講評	築150年の古民家を断熱改修した作品である。障子窓の外観を残すために、樹脂製内窓と熱貫流率の小さい間仕切り壁による断熱区画が設けられた。区画内はUA値が１W/㎡を下回り、室温改善が確認された。実測に基づく住まい方のアドバイスも行われている。

リフォーム前後の写真

▲ BEFORE

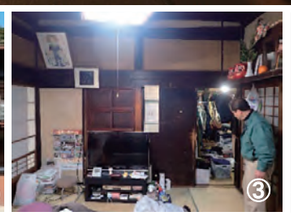
▲ AFTER

⇒断熱エリア（熱境界）では内窓を間仕切りとして利用した。（Ｕ値＝２．３３）



●Beforeのグラフで赤線（脱衣洗面）、黄色線（DK）の温度は暖房使用による温度上昇を示している。ただ、無断熱の住まいの為、暖房停止後は急激な室温低下が見て取れる。緑線（北側寝室）の朝方の温度は外気温との差が3.5℃であった。
●Afterグラフでは青線（LDK）、緑線（寝室）の温度の改善は見られたが、日中に窓を開閉する住まい手さんの習慣により本来の性能を発揮できていなかった。一方、窓の開閉のない紫線（㋑ 階段ホール）では安定した室温を示し、期待した結果であった。この結果を踏まえ、住まい手に断熱区画の意味と暮らし方のアドバイスを行った。

▶ BEFORE



リフォームの動機／設計・施工の工夫点／施主の感想・満足度 ／住宅の価値を向上させた内容など

【リフォームの動機】明治から繋いできた住まいは、劣化の進行、ライフスタイルの変化の中、リフォームの時期を迎えていた。家族の高齢化、次世代への引継を控え、寒さの解消は避けられない状況だった。

【設計施工の工夫点】住い手の要望は「温かく快適な住まいにしたい。でも、表から見える窓は障子のままにし、風情あるこの家の雰囲気を失いたくない。」でした。無防備の障子の開口部を残し温かくするために、生活空間を中心に熱還流率の低い間仕切による断熱区画を計画した。課題は古民家の設えを変えることなくいかに内部の開口部の断熱性能を上げるかにあった。そこで樹脂の内窓（U値 2.3）を利用した。結果、外部と断熱区画の間は温熱バッファ空間となった。既存建具と内窓を併用することで玄関と繋がる通し間からは内窓の存在を感じさせない。また２階の南面は縁を挟んだ断熱区画することで、障子を残すことを可能にさせた。

【施主の感想・満足度】冬の温かさを実感した。古民家の風情を残せたので、茶農家の副業ビジネスとして古民家カフェをスタートできた。

【住宅の価値向上】里山の原風景を残し伝えていく価値

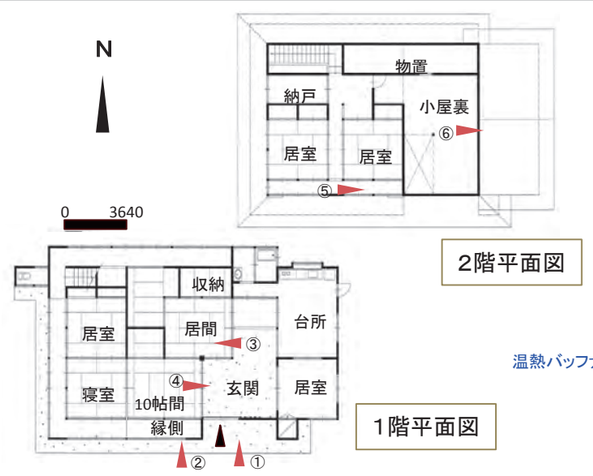
性能向上の特性
耐震性能、耐久性能、バリアフリー性能、温熱性能（断熱区画内 UA 値 0.8～0.9 w / ㎡）

特に配慮した事項
温熱環境のビフォア、アフターを温度の実測で確認し、設計時の情報とすると共にリフォーム後の検証（施工結果、暮らし方）として住まい手さんと共有するデータとした。

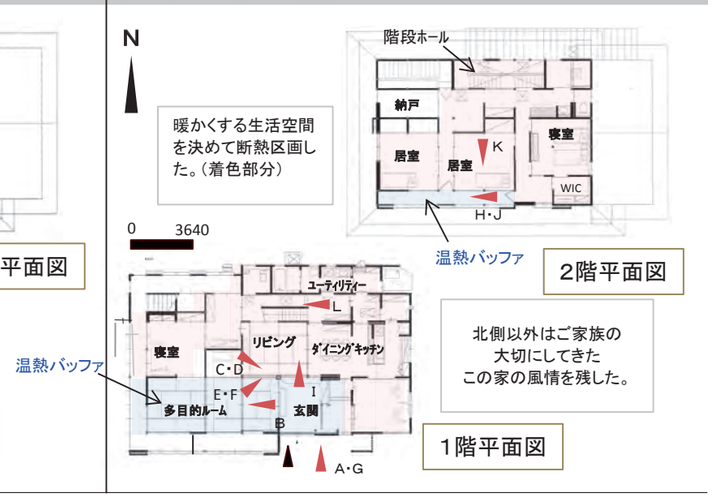
データ

所在地	静岡県静岡市	新築竣工年	不明	築後年数	約 150 年	施工期間	240 日間
該当工事床面積	310.05 ㎡ ／総工事床面積	310.05 ㎡	該当部分工事費	3900 万円	／総工事費	3900 万円	
居住者構成	65 歳以上：1 人 ／ 15～64 歳：4 人 ／ 15 歳未満：0 人 ／ ペット：1						

リフォーム前の平面図



リフォーム後の平面図



リフォーム部位 ： ■居室/ ■台所/ ■浴室/ ■便所/ ■洗面所/ ■廊下/ ■階段/ ■玄関/ □エクステリア/ □マンション共用部分/ □その他