



BEFORE①



BEFORE②

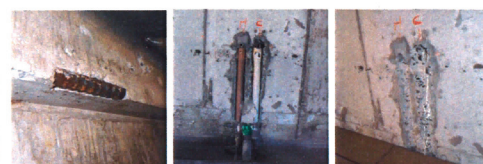


BEFORE③

リフォーム前。和室や洋室を壁で細かく区切った4LDKの典型的なマンション。



スケルトン解体を行ったところ、北面壁は無断熱、天井の打込断熱も非常に薄いことが判明。



スケルトン解体の結果、躯体に露筋や配管の無理な設置のためのハツリ跡が見つかった。管理組合との協議の上、樹脂モルタルにて補修した。



天井面に100ミリ吹付断熱、外周面には40ミリのボード断熱を行い、窓には全てペアガラス入りの樹脂窓を設置して断熱強化した。

熱損失係数Q値は4.18から1.5まで改善した。



AFTER①



AFTER②



AFTER③

AFTER④

リフォーム後。最上階の躯体の勾配をそのまま内観に活かし、一部木造の梁組を作ることでロフトを追加。玄関から繋がる区画を小さく区切り、風除室とすることで家全体の冷え込みを抑える。建具は全て引戸として暑い時期は開放しやすいようにした。

床は吉野スギ無垢厚板30ミリ、壁は珪藻土コデ塗り仕上げ。床下地はL-L-45等級を持たせるため乾式二重床とし、壁際に空間を設け、空気を逃がすことで太鼓現象を抑制している。

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

築27年の分譲マンション専有部の全面リフォームである。施主はこの物件を新しく購入しリフォームを計画。物件探しの段階から同行しアドバイスをを行った。角部屋で最上階という好条件は一般ユーザーの喜ぶところではあるが、外皮面積と開口部が増えることはそのまま温熱環境の過酷さに繋がることを説明し、総予算の限られる中、天井、外壁、窓の断熱改修にコストを割けるよう計画した。

細切れの4LDKの間取りは寝室とWCL、主人の趣味室以外はほぼワンルームの空間とし、子供が大きくなるにつれリビング

性能向上の特性
温熱、耐久、防音遮音、空気環境

特に配慮した事項
断熱改修 Q値=4.18→1.55

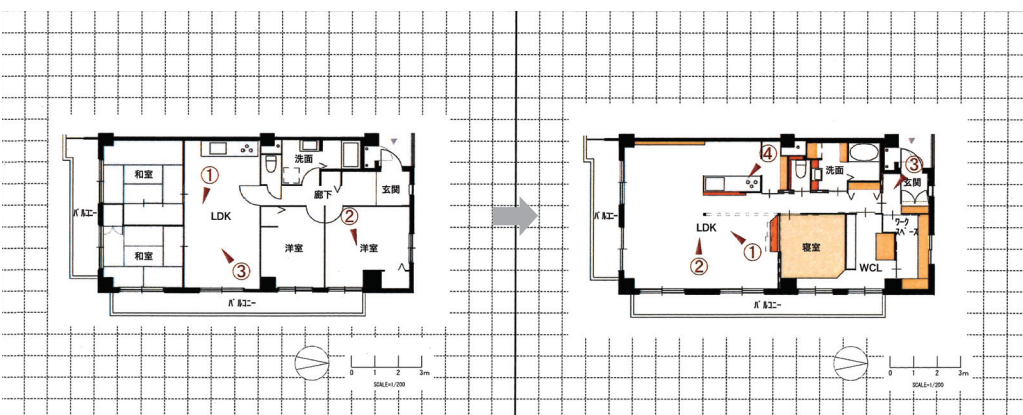
天井：アイシネン吹付100ミリ、壁：スタイロフォーム40ミリ、内窓：トステムインプラス（ペアガラス空気層12ミリ）

データ

所在地	兵庫県明石市	築後年数	27年	施工期間	90日間
該当工事面積	83.27㎡／総工事床面積	83.27㎡	該当部分工事費	1,230万円／総工事費	1,230万円
居住者構成	15歳以上65歳未満：2人／65歳以上：人／15歳未満：2人／ベッド：				
設計会社	(株) マスタープラン 一級建築士事務所	担当者	小谷 和也		
施工会社	(有) 池田住宅建設	担当者	井元 英二		

リフォーム前

リフォーム後



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