

審査委員特別賞

リフォーム前後の写真

タイトル 7.71㎡に掛けた想い

タイプ 持家一戸建

構造 鉄骨系プレハブ



1 既存



向かいがアパートの廊下で視線が気になる

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

「リフォームへの動機」

2世帯への増改築を望む若世帯（30代）の要望で計画を始めたが2階の大きなバルコニーがネックになり、どうしても希望の間取りには増築が必要、しかし型式認定の軽鉄骨造だった為に新築を手掛けた会社からも「無理」と一蹴されたとのこと。しかしどうしても諦められず、当社に相談戴いた。

「対応と施工の工夫点」

先ず敷地状況含め、既存構造の把握から着手した。金属

性能向上の特性

温熱性能改善、バリアフリー（1階）改善、空気環境改善

データ

所在地 神奈川県川崎市

該当工事面積 7.71 ㎡／総工事床面積 113.7 ㎡

居住者構成 15歳以上65歳未満：3 人／65歳以上：1 人／15歳未満：人／ペット：

設計会社 (株) 土屋ホームトピア

施工会社 同上

探知機等も使い現状を細かく把握、役所との協議を行う。結果、狭い敷地に5mの銅管杭で地盤補強をして重量鉄骨架台を組み、エクステンションジョイントを使い最終的に課題を解決。工事中にも構造計画を変更したり、検査機関に変更届けを出したりお施主様にも都度打合せをお願いして進めた。7.71㎡に掛けたお施主様と造り手の想いが形になった時に感じたのは、この空間が無かったら完成しなかった。「竣工図」だけでは解らない型式認定への挑戦となった。

特に配慮した事項

全て断熱サッシに交換し充填式断熱を施した。断熱材16K 100mmを使用した。1階は段差の解消・建具を引戸にして廊下手摺等も取付けた。室内は珪藻土仕上げと無垢フローリングを使用した。

築後年数 20年

該当部分工事費 400 万円／総工事費 2,600 万円

担当者 木本 清太郎

担当者 元木 健一

① 増築部分構造をあえて見せて繋がりを持たせ低さを感じ無いように明るさを天窓で確保



② 増築部分の勾配天井の低さを隠す為に既存天井を吹き上げて繋がりも持たせた



③ 日中は照明が無くても天窓の明かりで十分過ごせる

④ 廊下に手摺が邪魔にならないように壁を掘り込んで設置

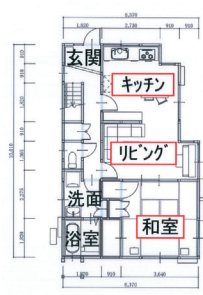


増築部分鉄骨架台

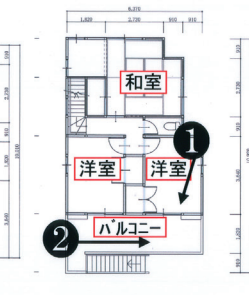
架台柱脚部

リフォーム前

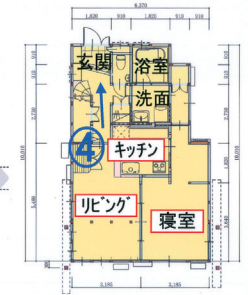
リフォーム後



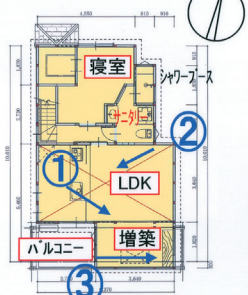
1階平面図



2階平面図



1階平面図



2階平面図

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

従来、プレハブ住宅（型式認定住宅）の増築は、きわめて困難とされて来た。現行法規に適合するよう全面的に確認申請しなおすには多大な手間を要するが、それを避けるためには、現状部分を既存不適格扱いとし、それとは切り離した構造とすれば、増築も一応は可能である。しかし型式認定住宅の場合、新築時の確認申請の際に図面・構造計算書等が省略されていたケースが多いため、元の資料が系統的に保存されていないことが、既存不適格の承認を受ける際の大きなハードルとなってしまう。したがって、リフォーム事業者も元の住宅メーカーも、敢えてそこまでの手間を要するリフォームは避けておく方が現実的、として来た訳である。

この作品は、築20年の軽量鉄骨造2階建てプレハブ住宅の二世帯住宅への改造を、プレハブ住宅のリフォームであるだけでなく、既存部分と縁を切るための設計・施工上の不都合という二重のハードルを、涙ぐましい努力の末に乗り越えて実現したものである。当初は、プレハブメーカーや評価機関、行政の窓口も「増築は困難」という判断であった。しかし、自分の財産である住宅に二世帯で「住み続けたい」という施主の決意、実現のための努力を惜しまないリフォーム事業者の姿勢は、関係諸機関の全面的な協力を引き出すこととなり、その結果、7.71㎡の増築と、外周壁・開口部の断熱改修を含む全面的なリフォームが日の目を見た。増築部分は面積的には小さいが、二世帯住宅の実現には重要な役割を果たしている。

増築部分は本体とは構造的に独立した鉄骨フレームで支持されており、東日本大震災もあったので更なる安心のため杭打ち構造に変更しているが、敷地の条件から重機が入らず手作業で行うという苦労もあった。また外周壁パネル面材は構造耐力要素には含まれていないので、開口部の位

置にも（開口部にブレースが露出するなど）大胆に変更を加えて、使いやすいプランを実現している。2階の天井は一部を抜いてロフト収納を新設し、小屋組を露出させて開放的なスペースを得ている。

かくして、さまざまな障害を乗り越えて、計画から含めて1年以上を掛けたリフォームが完成した。型式認定住宅の大規模リフォームの需要は多いと思われるが、現状ではかなりハードルが高いと言わざるを得ない。こうした条件でのリフォームを努力の末に実現に漕ぎ付けた特徴的かつ提案的なケースとして、この作品を審査委員特別賞の対象とした。