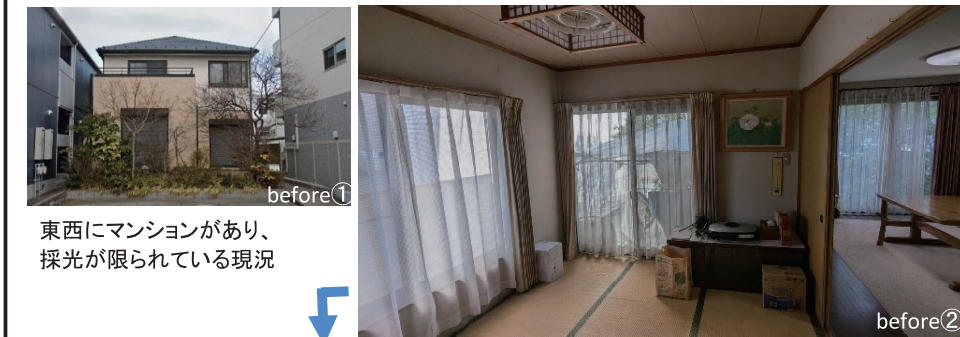


第43回 住まいのリフォームコンクール
優秀賞

リフォーム前後の写真



東西にマンションがあり、採光が限られている現況



ダイニングで約12.6倍、リビングで約1.64倍の自然採光性能の向上を実現。
(実測照度を基に、外部照度の違いを補正した昼光率で比較)

リフォームの動機／設計・施工の工夫点／施主の感想・満足度／社会や地域の課題解決に資する取り組み等、審査基準に適合することを示す具体的内容									
【ご要望】 子供の成長を機に、郊外の賃貸から便利で生活しやすい街中に転居をするため中古住宅を購入。しかし縦長の敷地に建てられた家で日当たりが良くない。日当たりが良く、思い通りの間取りに変更できるようなリフォームをしたい。					耐力を担っている箇所を教えてもらい、法的に改変できる間仕切り壁を模索～確定しながら設計を進めた。また準防地域のため、窓や外壁の改修は基本的にしないで、内窓の形状を工夫する事でお客様の希望の間取りを実現。採光改善のため、水平剛性を担っていない木構造の2階の床の一部を撤去し吹き抜け化し、さらにトップライトをベランダのパラペット内に計画する事で、将来のメンテナンスを足場の設置なしでできるだけでなく、見付け面積を変えないことで、風圧力に対しても十分な安全性を確保しつつ、LDKの採光を大幅に改善した。				
【設計】 認証取得型の軽量鉄骨ユニット工法の家。どこで構造耐力を担っているかがよくわからず、図面からも判断ができない。区役所に相談してみても「当時の設計者か、構造に詳しい新築時のメーカーに相談して判断してほしい」とのこと。そこで当時のメーカーに協力をお願いしたところ、快く対応して頂き、構造					耐力を担っていない木構造の2階の床の一部を撤去し吹き抜け化し、さらにトップライトをベランダのパラペット内に計画する事で、将来のメンテナンスを足場の設置なしでできるだけでなく、見付け面積を変えないことで、風圧力に対しても十分な安全性を確保しつつ、LDKの採光を大幅に改善した。				
右記に該当する場合は✔(審査基準参照) ☒ a.ストックの有効活用 / ☐ b.技能者不足への対応 / ☐ c.地域・コミュニティの活性化 / ☒ d.既存流通の活性化等									
lw値 ls値	リフォーム 前	-	リフォーム 後	-	UA値 後	0.55	性能向上等、 特に配慮した事項	見付け面積、構造耐力を改変をせず安全性を確保しつつ、自然採光性能の向上	
所在地 宮城県仙台市若林区					新築竣工年 1955 年		築後年数 31 年		施工期間 85 日間
該当工事床面積 167.2㎡					総工事床面積 167.2㎡		該当部分工事費区分 3,000万(税込)		総工事費区分 3,500万(税込)
居住者構成 65 歳以上： 人 / 40 ～ 64 歳： 2 人 / 15 ～ 39 歳： 人 / 14 歳以下： 3 人 / ペット：									

タイトル	業界同志の協力で切り開いた、工業化住宅の可能性		
設計	(株)土屋ホームトピア	施工	(株)土屋ホームトピア

所有・建方形式	持家一戸建
構造	鉄骨系プレハブ

講評	メーカーの協力により築30余年の軽量鉄骨ユニット工法の中古住宅を改修した作品である。2階木構造床の一部撤去によるLDの吹き抜け可、ベランダパラペット内へのトップライト新設など、構造に影響を与えない大胆な操作により採光が大幅に改善されている。
----	--



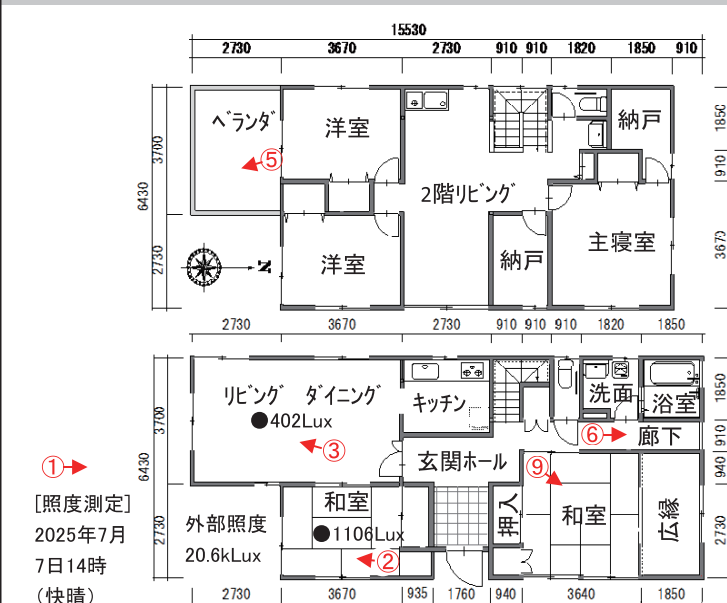
床、天井は重ね張りを基本とし、構造耐力の負担のない間仕切りを撤去、壁面と床下よりウレタン吹付けにて断熱補強を施し省エネ性も向上

寝室は隣地マンションからの視線カットと防犯性を重視し、窓を小さくしてほしいとの要望があった

必要採光面積が取れない点は、洗面室側の窓を利用。2室1室採光で基準を満たしつつ、洗面室と直結する事で、朝晩の身支度がよりスムーズにできるようになった

既存サッシの室内側に腰壁+内窓を設置することで、窓面積を縮小。コストパフォーマンスと設計の自由度を向上させた

リフォーム前の平面図



①→
[照度測定]
2025年7月
7日14時
(快晴)

リフォーム後の平面図



[照度測定]
2026年6月
10日14時
(晴)

リフォーム部位: ■居室/ ■台所/ ■浴室/ ■便所/ ■洗面所/ ■廊下/ ■階段/ ■玄関/ ■クローゼット/ □マンション共用部分/ □その他