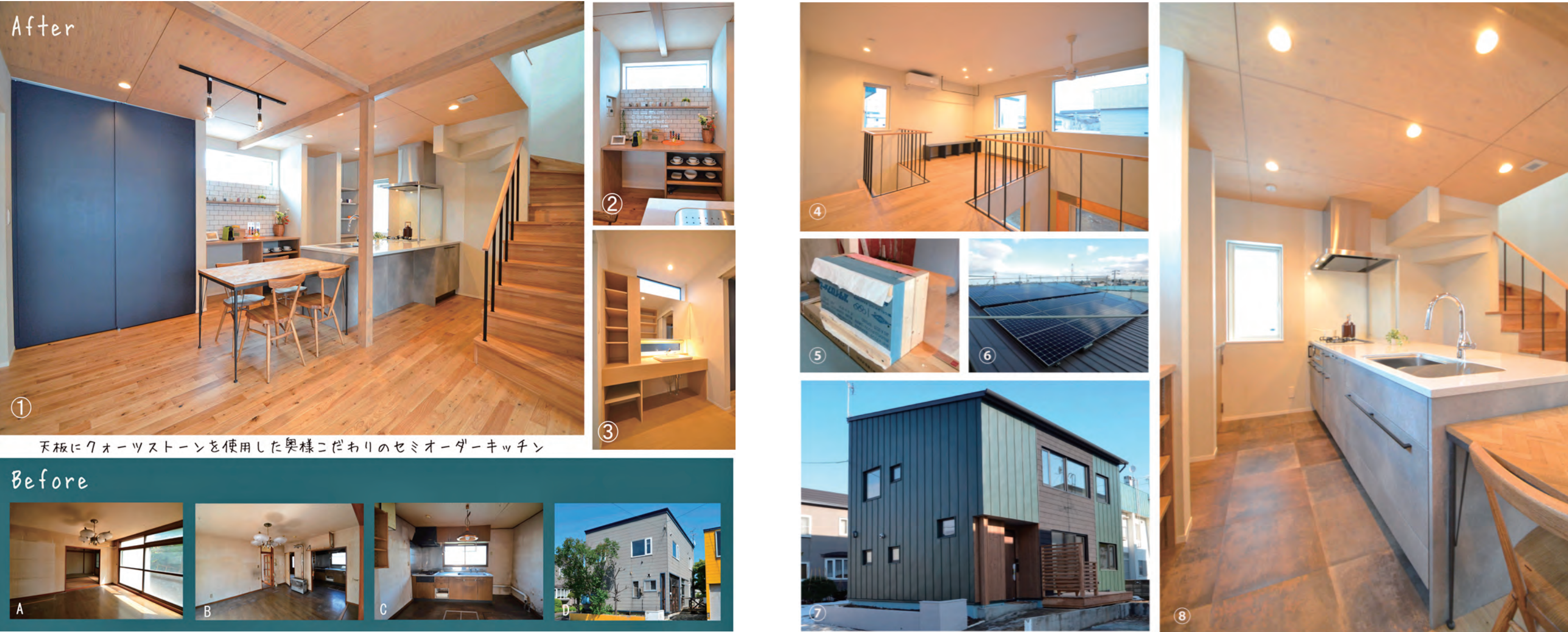


リフォーム前後の写真



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		リフォーム前の平面図		リフォーム後の平面図	
住宅を初めて持つというタイミングでリノベーションで行こうと決めて相談にきました。リーズナブルで自由度が高そうだから。一方当社で超高性能リノベーションのモデルハウスを作る計画をしていたところで、そのお話しをすると性能向上リフォームにも興味があったご主人、トントン拍子に話は進み、「そこに住みたい!」ということになり計画に参加することになりました。住宅が除去されるまでのCO ₂ 収支がマイナスになる住宅、リフォーム版のLCCM住宅を目指して計画を進めました。		UA 値 0.18、lw 値 1.53、C 値（隙間相当係数）0.7 太陽光発電システム 10.8Kw 設置 ZEH+ を実現。 長期優良認定（高度省エネ） お客様は壁からの冷輻射が感じられず、室温を抑えても暖かく感じて過ごせてます。太陽光発電は使うエネルギーを賄ってくれています。 これで老後も安心だ。			
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、室内空気環境	特に配慮した事項 ・ダブル付加断熱でLCCM住宅相当を実現 ・太陽光発電10.8kw搭載 断熱UA値0.18 気密C値0.7	lw 値 リフォーム前 0.39 リフォーム後 1.53			
データ					
所在地 北海道札幌市	新築竣工年 1980 年 築後年数 39 年 施工期間 120 日間				
該当工事床面積 122.85 m ² / 総工事床面積 122.85 m ²		該当部分工事費 2050 万円 / 総工事費 2270 万円			
居住者構成 65 歳以上：0 人 / 15～64 歳：2 人 / 15 歳未満：2 人 /		リフォーム部位： ■居室/ ■台所/ ■浴室/ ■便所/ ■洗面所/ ■廊下/ ■階段/ ■玄関/ ■インテリア/ □マシヨ共用部分/ □その他			

講評

札幌にある築39年の戸建住宅を、最高水準の断熱、大容量の太陽光発電の搭載、耐震性能の向上によって、安全で光熱費のかからない住宅にリノベーションした事例である。

以前住んでいたアパートには、狭さ、寒さ、光熱費の高さ等の不満があった。しかし、無理のない予算の範囲内で自身の要望を実現しつつ、利便性の高いエリアに家を持つのは、新築では難しいことも感じ始めていた。そういう状況で見学したモデルハウスをきっかけにリノベーションを第一の選択肢と考えるようになり、設計者の協力のもとで探した結果、条件に合う物件に巡り会った。

本事例の最大の特徴は、ZEH（ゼロ・エネルギー・ハウス）のワンランク上にあるZEH+を上回る性能である。屋根には500mmのグラスウール、外壁には100mmのグラスウールと150mmのスタイロフォームにより断熱を強化し、窓はアルゴンガス封入のトリプルガラス樹脂サッシを採用することにより、住宅全体の断熱性能を表す外皮平均熱貫流率（ U_A 値）は0.18W/（ m^2K ）まで向上している。併せて、太陽光発電パネルを10kW搭載し、HEMSを採用することにより、ZEH+基準を上回る最高水準（LCCM住宅相当）の性能を達成している。

高断熱化により屋外環境の影響を遮断できているため、室内環境がコントロールしやすく、吹き抜けを介して1階と2階を一体的な空間構成とすることを可能としている。主たる暖房は、1階床下に設置さ

れた温水配管で、床面の温度上昇と壁沿いに設置された通気口からの暖気で住宅全体を温めている。2階の多目的ホールに温水ラジエータを設置しているものの、この冬は使用するに至らなかった。また、冷房は2階多目的ホールのエアコン1台のみで賄っている。光熱費は以前の住まいに比べて大きく低下している。

また、北海道では2018年9月に最大震度7の胆振東部地震があり、耐震性能の確保に対する関心が非常に高まっているが、本物件はリノベーションにより、構造評点を0.39から1.53（耐震等級3レベル）に大きく引き上げている。なお改修に当たっては、開口部耐震商品の採用により、窓を減らさずに耐震補強を実現している。

間取りについては、子育てのしやすさとスムーズな家事動線に重点が置かれている。キッチンでの調理から配膳、片付けまでが横並びの直線で完結できるようになり、浴室・洗面所では、洗濯の後にその場で干せるスペースが確保されている。また、キッチンで作業中でもリビングや畳コーナーが視界に入り、子供の様子に目を配ることができるように工夫されている。

以上のように本件は、性能向上リフォームによって最高水準の省エネ性能・耐震性能を実現するとともに、リフォームかし保険の利用、インスペクションの実施など、消費者保護の観点からも優れた取組を行っており、一般社団法人住宅瑕疵担保責任保険協会会長賞にふさわしい作品である。