

国土交通大臣賞

主催：一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構

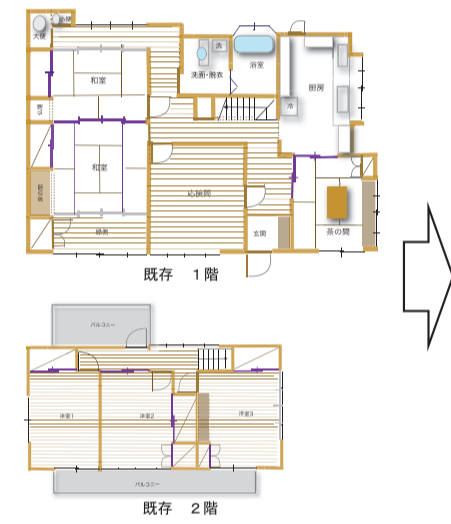
K I P

Kato Innovation Project

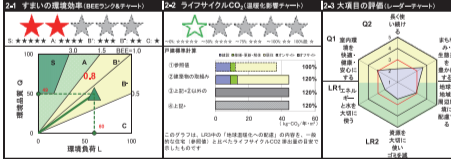
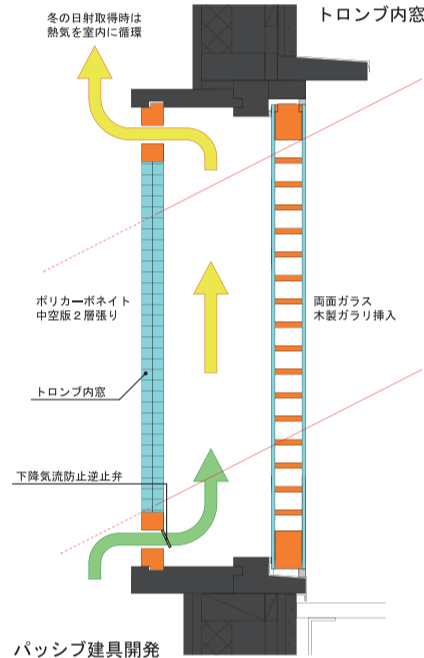
建築主の加藤さんは飯能市にある建具メーカーの役員で、同社は集合住宅の内装ドアを製造している。住宅版エコポイントをきっかけに木製内窓の新事業を企画。ひよんなことから私が気密化のアドバイザーをすることになった。「自宅を断熱改修したい」と考えていた加藤さんに、私は「パッシブリフォーム」と「パッシブ建具の開発」を提案。翌年3月11日に東北を大地震と大津波が襲い、加藤さんは私の提案を社会的使命と考へ、実施することを決意された。私はこれまで杉坂建築事務所とのコラボにより、「自然と遊ぶパッシブ」に「街に開くパッシブ」を加えた2棟の新築住宅をつくってきたが、加藤邸では更に「業界に開くパッシブ」が加わった。

パッシブの障害である「留守」と「覗かれ」に対応するパッシブ建具を建主自身が開発して、ここに断熱・建築・建具の専門家が各々の力を寄せてつくる「業界に開くパッシブ」が実現した。

建物は昭和46年(1971)竣工で43年が過ぎている。無断熱。床下に潜ってみれば土台は白蟻に喰われてボロボロ。2年前に外壁は塗装メンテをしたばかり。LCCMを重視して外壁はそのまま。内から断熱する「半身通気工法」を構想したが、いざ壁の中を開いてみれば躯体は切り欠きだらけ。新築にはない既存の難しさととの戦いの中で、大きな勉強をすることができた。(文-南雄三)

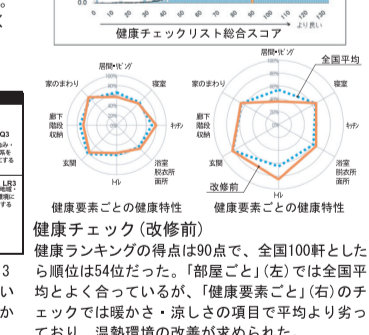
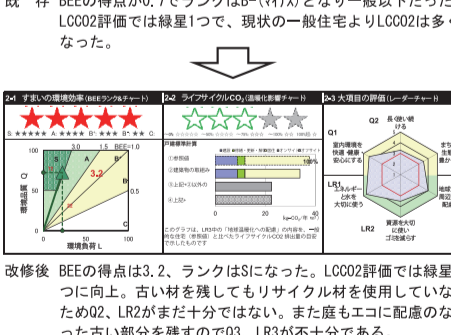
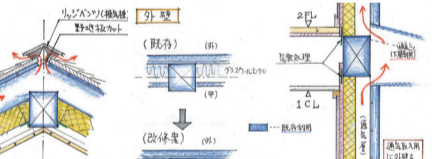


加藤家のみなさんは茶の間が大好き。そこで、改修前は玄関東にあった茶の間を北西に移動し、それにつなげるように台所を設けた。旧茶の間は風情をそのまま残して、お母さんが茶をたてて客をもてなし、着付け教室としても使われる。多目的室はソファもない極の間空間、大勢の客を迎えることができ、お母さんの太極拳道場、時には地元工芸作家のギャラリーとなる。2階は納戸と化した中央の部屋をホールにして、1階吹抜上は歩行可能なスノコ床にし、家全体に熱と空気を循環させる。建具+緑側をもつ日本伝統のデザインは、内と外を開けたり閉めたりするのに好都合で、そこに高断熱を加えることで一挙に絶妙のパッシブ・パフォーマンスが動きだす。



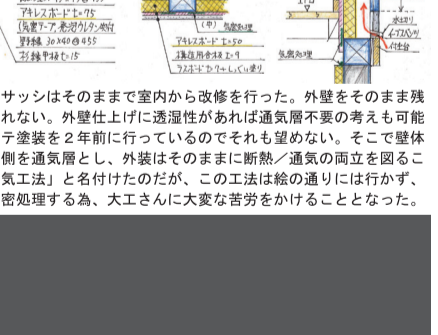
項目	既存	改修後
省エネルギー性	低	高
耐久性	低	高
メンテナンス性	低	高
健康性	低	高
快適性	低	高
安全性	低	高
環境性	低	高

項目	既存	改修後
省エネルギー性	低	高
耐久性	低	高
メンテナンス性	低	高
健康性	低	高
快適性	低	高
安全性	低	高
環境性	低	高



項目	既存	改修後
省エネルギー性	低	高
耐久性	低	高
メンテナンス性	低	高
健康性	低	高
快適性	低	高
安全性	低	高
環境性	低	高

項目	既存	改修後
省エネルギー性	低	高
耐久性	低	高
メンテナンス性	低	高
健康性	低	高
快適性	低	高
安全性	低	高
環境性	低	高



加藤邸は西武池袋線の飯能駅から徒歩1分的好立地で日照の点でも申し分ない。南側隣家は3階建ての集合住宅だが、加藤邸との間は駐車場になっているため距離があっても日陰がきく。それでも太陽高度が一番低くなる冬では集合住宅の影が加藤邸に覆いかぶさる。加藤さんに「家に日射が当たる様子30分おきに撮影して欲しい」とお願いしたところ、冬だけでなく春分の日も撮影してくれた。

施主の加藤さんは、地域の方々とのつながりを大切にしている。森に入って自分で伐採体験をした西川材を大黒柱に使い、飯能の紙ですいた和紙を照明、障子に使い、飯能の土で手洗いボールを焼き、飯能在住の作家がステンドグラスをつくって目を楽しませてくれる。1階多目的室では地元のアーティストが、和紙や陶器の個展を開き、大勢の人がギャラリーを楽しんでいく。



作品名	K I P (Kato Innovation Project)
基本設計者	住宅技術評論家 南 雄三
実施設計者	株式会社 杉坂建築事務所 徐 裕見
施工者	株式会社 杉坂建築事務所 平塚 吾一
所在地	埼玉県飯能市
構造	木造2階建て
敷地面積	302.05㎡
建築面積	116.85㎡
延床面積	158.50㎡
竣工年月日	改修竣工2012年12月(建物竣工1971年)

冬季の日の日射の様子である。朝8時には東面と南面に陽が当たりはじめ、9時から南面の窓全体に陽が入る。しかし13時には1階南の窓には陽がはいらなくなり、2階南面の窓も14時半には陰ってくる。その頃2階の西面の窓にはまだ日射が当たっているものの、15時には集合住宅が影を落とす。1階のリビングは13時には欄間から日差しが入るのみとなる。