

断熱・耐震改修本荘の家 Q1.0 住宅

薪ストーブのある居間



大正時代に建築された大きな家的一部分である 50 坪を断熱・耐震改修しました。“開放的”という日本家屋の特徴はそのままにし、冬に寒くない家にしたという建主からのご依頼でした。矩手に広がる土縁からは子吉川越しに鳥海山が大きく見えます。

外壁はウッドロングエコ塗り秋田スギのササラコ押縁張りです。塗った後に古色の半透明のグレーになり、古い既存部分の板張りの外壁と同じ風情になります。

熱損失係数：Q 値 1.30W/m²K

暖房用エネルギー消費量：7,049kW (38.8kWh/m²)

断熱仕様

屋根：垂木充填 セルローズファイバー 厚さ 200mm

壁：付加断熱 HGW 厚さ 200mm

窓：青森ヒバ木製サッシ アルゴンガス入り Low-E ペアガラス

換気：パッシブ換気 (グッドマン)

暖房：ヒートポンプ温水パネル

和室の風情はそのままに断熱・耐震改修



古材の家 Q1.0 住宅

古材を梁として使用した居間



江戸時代後期の民家の古材を、居間と囲炉裏の間の梁に使用しています。3本の大黒柱は 300mm 角のケヤキの古材です。他にも、ケヤキの埋もれ木、秋田天杉、青森ヒバなど適材適所に利用しています。

断熱性能が高く、失われる熱が少ないので日射や室内発生熱が有効になります。よって、暖房は空気熱源ヒートポンプで低温水をつくり、床下・床上の温水パネルヒーターによってまかなわれます。薪ストーブと囲炉裏は趣味な使い方。

熱損失係数：Q 値 0.87W/m²K

暖房用エネルギー消費量：8,829kW (19.0kWh/m²)

断熱仕様

屋根：垂木充填 HGW 厚さ 300mm

壁：付加断熱 HGW 厚さ 200mm

窓：PVC サッシ・木製サッシ アルゴンガス入り Low-E ペアガラス

換気：パッシブ換気 (グッドマン)

暖房：ヒートポンプ温水パネル

囲炉裏とストーブの間

