

# 廻庭の棲家

— 近隣住民と共に自然の恵みを受取る暮らし —

愛知県岡崎市に計画された夫が救急内科医・妻が神経内科・漢方専門医とその子供たちの為の住宅である。食や自然環境への関心が高く施主の「住宅は健康を守るもの」という言葉をもとに、この住宅では、如何に太陽、水、植物、風といった自然と住宅が関わりを持つかを主題とし、**庭への開放性と温熱環境を両立させる為、Ua 値 ZEH 以上の HEAT20 G2 基準を満たした。**

敷地は、古くからの屋敷も多く残る住宅地であるが、集落の外側では区画整理が進み昔ながらの風景が様変わりしつつある状況である。**近隣住人をも巻き込んで自然の恵みを受取る暮らし方がとても重要だ**と感じた。敷地の大きさを活かし、まず、真南に正面を正対させるように**角度をつけて配置**し、趣が異なる庭が四方を囲むようにした。次に平屋的な空間の広がり意識しながら内と外、**居場所と自然との繋がり**を構築していった。土間キッチン、土間ダイニング、リビングは緩やかな段差で繋がり、さらに小上がりスペース、内縁台、ヒートドベンチなど、段差や素材の切り替わりで様々な腰掛けたくなる居場所を用意し、それぞれの場所で趣の異なる庭との接続を考えた。**土間キッチン、土間ダイニング、屋外のテラス**は一体の仕上げとし、庭で採れた野菜を調理したり、テラスで食事をしたりと、**庭と連続した食のシーン**が生まれる。垂木表しの切妻と寄棟の組み合わせによる屋根は、木の温もりで家族を包み込み、高さを揃えた軒先は庭の風景を切り取る。庭はただ美しい造園を施したのではなく、地下を流れる**水の循環**に着目し、森に近い状態を生み出している。土に浸透させた雨水やせせらぎが土中の湿度環境を整え、水分を吸収した木々から蒸散される自然のミストが快適な湿度環境を作り出している。また、この住宅は様々な自然エネルギーを活用して温熱環境を整えている。屋根には**太陽熱の集熱パネル**を設置し、温水を給湯や土間蓄熱床暖房に利用している。リビングの中央で存在感を放つ**メイスンリーヒーター**は、遠赤外線によって効率よく室内を

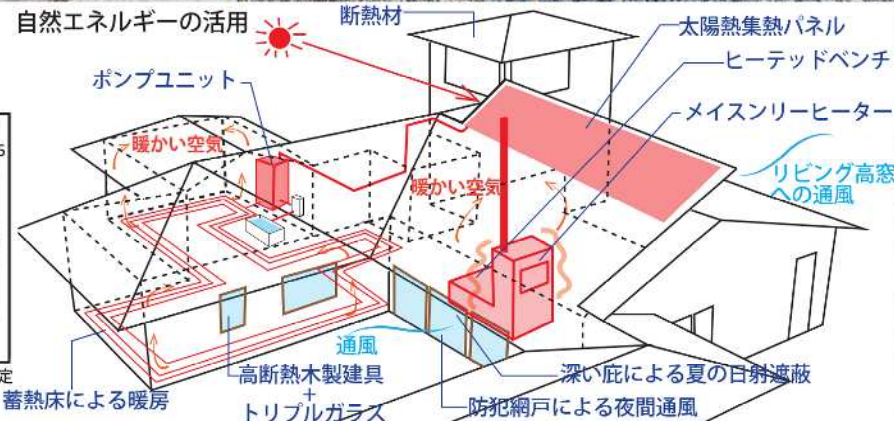
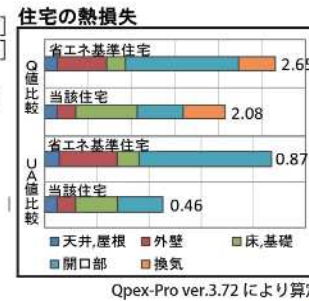
温め、開口部は断熱性の高い木製サッシやトリプルガラスを使用することで断熱性能を高めている。訪れた際、近所の住民が子供を抱きかかえた施主の奥様に話しかける場面があった。小鳥のさえずり・**せせらぎの流水音**や木々が風にそよぐ様子を近所の住民も楽しんでいるようだ。この先、自然の中で多くの事を学び成長していく子供たちを、地域の人々や住宅を囲む自然が優しく見守っていく。



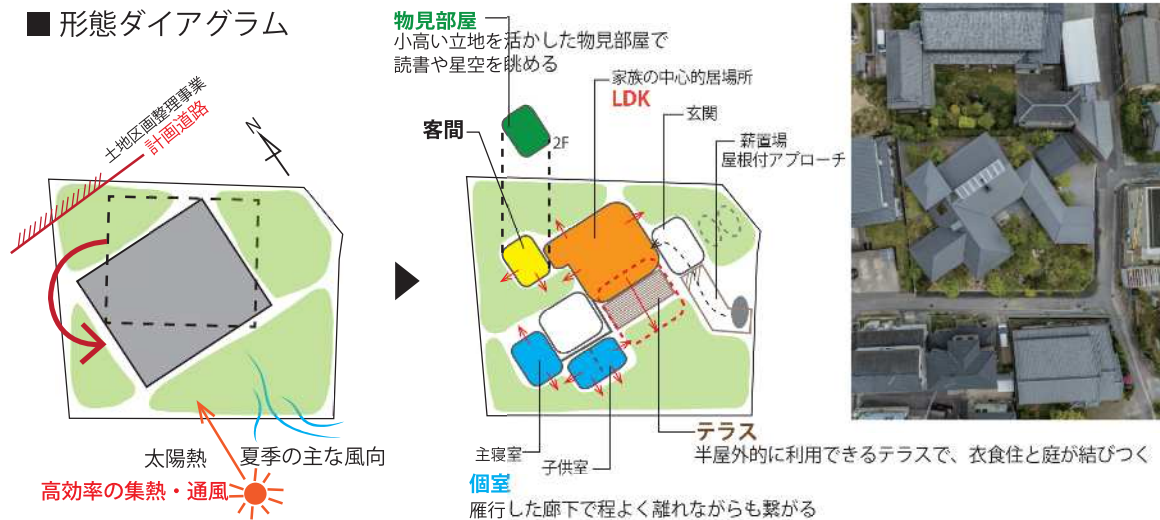
## Ua 値 ZEH<HEAT20 G2 の基準を満たす

Q 値 2.08 [W/m<sup>2</sup>K]  
 UA 値 0.46 [W/m<sup>2</sup>K]  
 ηA 値 0.9 [-]  
 暖房負荷 12732 [kWh]  
 冷房負荷 4549 [kWh]

1㎡当たり  
 ・暖房エネルギー 53 [kWh/m<sup>2</sup>K]  
 ・一次エネルギー合計 509 [MJ/m<sup>2</sup>K]



## 形態ダイアグラム



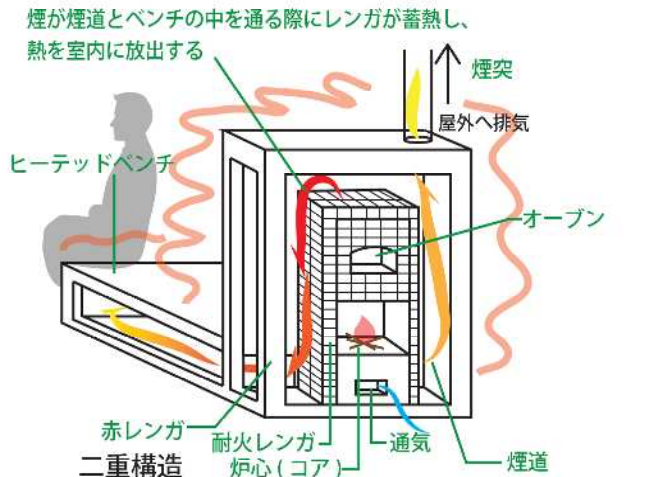
多様な庭を作り出す為、熱環境に有利な**真南**に向け、ボリュームを敷地に対して**斜め**に配置する

リビングを中心とし、**全ての室から空と庭を眺められる**ように個室を庭に向けて配置する  
 緑を部屋の隙間に回り込ませ、より**庭と親密につながる**



## メイスンリーヒーター

蓄熱型の薪ストーブであり、一般的な金属製の薪ストーブ以上の高い蓄熱性と放射熱効率特徴である。一定的に放出される遠赤外線の熱によって室内が均一に温まるため、身体芯から温められる。薪は高温で短時間に焚かれると完全燃焼する為、環境を汚染しにくい上に、煙が少ない為住宅が密集している地域でも使用できる。燃焼時にクレオソート（有害物質）を排出せず、一酸化炭素中毒の危険もなく、加えて表面温度が70℃程度の為、安全性が高い。





**葉から空中に蒸散されるミストにより、森の中のような心地よい空中湿度を感じる住環境**

森の中では、木陰が気温を下げ、樹々の葉から蒸散されるミストが空中湿度を上げ、快適な環境を作り出している。それらを支えているのが地下水脈網である。森の中と同様に水の循環環境が構築できれば、心地よい空中湿度を感じる住環境が生まれるのではないかと考えた。その為には、雨落ちによる屋根に降り注いだ水の大地への還元、相当量の緑量のある植栽密度、井戸を利用した循環型せせらぎもたらす土中への適度な湿度流出が必要条件であった。副産物として、庭は人に樹々の四季折々の表情やせせらぎの水音、小鳥の囀り、木陰の揺らぎなどを惜しみなく享受してくれる。部屋の中にも花や紅葉を愛で季節を感じ、窓を開け放せば緑のフィルターを透過した柔らかな光と風が室内に入り、軒先ぎりぎり立ち上がる樹々の木陰が部屋の床に揺らぐ。外に出れば、回遊式の園路で立ち位置で変化する風景を楽しみながら至る所に植えた果樹の実を収穫するのも愉しみのひとつである。お施主様の希望で、近所の方にもこの景色を共有してほしいと塀の設置を止めた為、完全にオープンな地域の皆さんにも愛される庭になった。



塀を設置していない境界  
建物は道路との間に距離を確保し、  
樹木によって外部からの視線をカットすることで  
緩やかにプライバシーを確保している

雨水をパイプ排水せず全て土に浸透させる  
深さ 40 cm

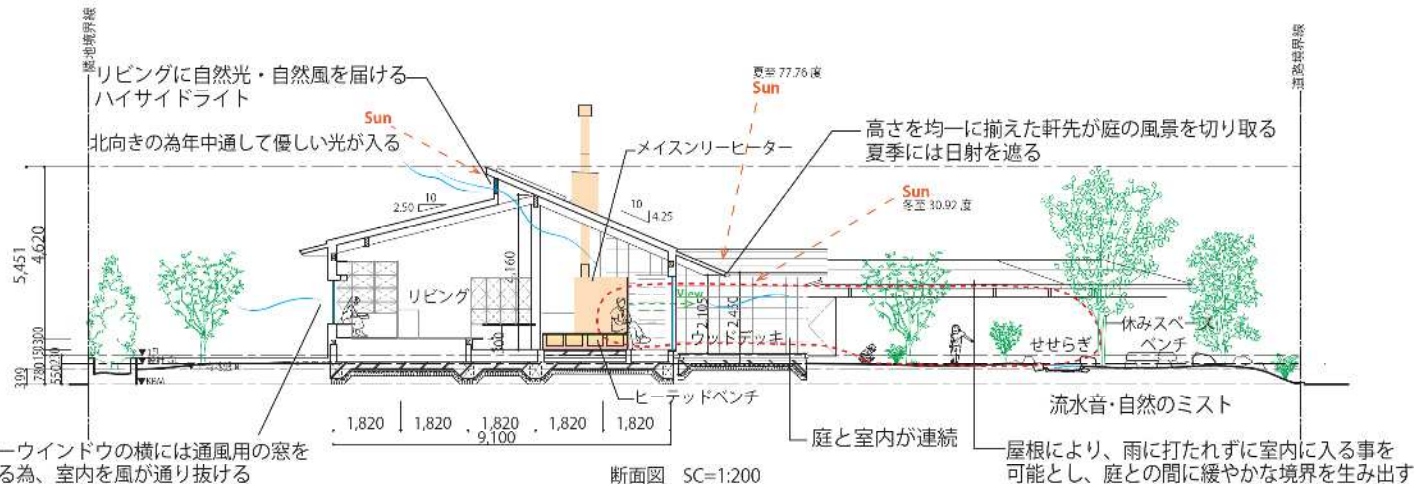
深さ 150 cm

雨落ちによる屋根に降り注いだ水の大地への還元

通気浸透孔  
割竹による通気縦坑  
水と空気を送り込むことで土中環境を  
改善している  
数年かけて土に運び、竹筒の形の丸い穴  
のみが残る

施工の様子

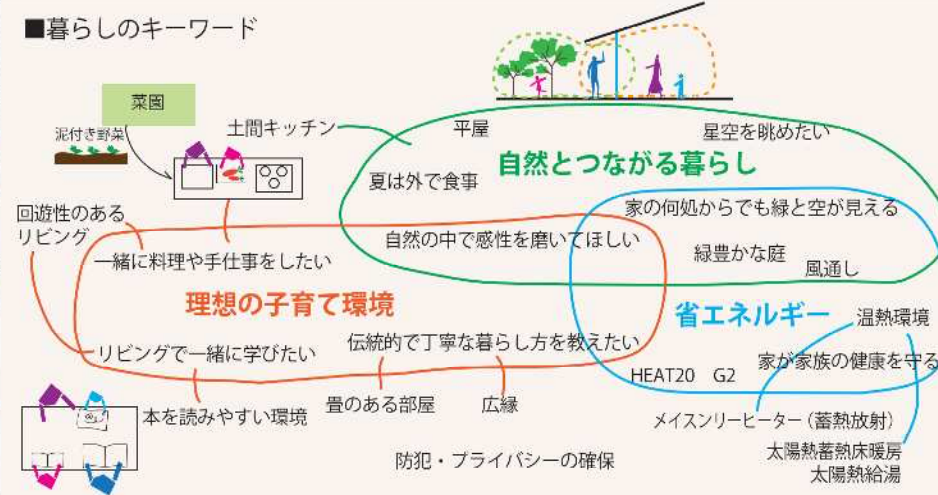
子供室前の雨落ち



断面図 SC=1:200



土間キッチン、土間ダイニング、庭が一体となっている様子



内縁台と小上がりがスペースの様子。腰掛けることで窓からは様々な庭の表情を楽しむことができる



平面図 SC=1:200



5造のアプローチ屋根は建物本体の木造の屋根と重なる。黒垢の鉄骨柱70φからアプローチ屋根を片持ちとし、米松雲木で人を招き入れる形とした。壁と屋根の隙間からは庭の緑が切り取られる。



玄関アプローチ 子供室と庭の緑



木の大屋根が家族の居場所を温かく包み込み、垂木によって誘導された視線の先では軒先が庭の風景を切り取る



客間から中庭を眺める