

建設地	： 熊本県熊本市	竣工	： 令和2年11月	敷地面積	： 297.16㎡
地域区分	： 6地域	用途	： 専用住宅	延床面積	： 82.46㎡
設計者	： すまい塾 古川設計室（有）	構造・階数	： 木造軸組・地上1階	建築面積	： 97.23㎡

■提案の概要

- 西に有明海のある熊本市郊外の敷地において、立地条件や地形的特性を活かした間取りや通風への配慮、夏季の強い日射や高温多湿に対する様々な建築的工夫、豊富な地域材の多用と地域の大工・職人の伝統的技術継承への積極的な取組みなど、コンパクトな住まいの中に様々な手法を取り入れた都市郊外型住宅。
- 夏は南にある小高い丘とその足元を流れる小川を伝わる南西からの卓越風を利用し、南面の大開口部から風を取込んでいます。その風は北面に設けた開口部から家全体を通り抜けるとともに、床下換気口から涼しい風を取り込み、高窓から逃がすような風のとおり道を計画している。冬は薪ストーブで暖をとり、多層構成の木製建具を閉めることで暖かさを逃がさないなど、季節に応じた暮らしができるように工夫している。
- 高温多湿な地域における対策として、畳（稲わら畳床）、無垢板の床・壁・天井、土壁、漆喰壁、断熱材などを用い、家全体の吸湿性を高めている。薬剤にたよらないシロアリ対策として、床下が開放できる石場建てとしている。
- 建築構造としては、主に土壁、差鴨居、足固めで軸組を構成し、塗壁や厚板張りによって耐震性を確保している。地元の自然素材と地域の職人による家づくりにより、地域で建物の維持管理を行いながら技術を継承していくシステムを構築している。



格子の垂直ラインと板壁の水平ラインで構成された外観





多層構成の木製建具を全面引き込むことができる大開口部



家族室から楽しむことができる庭

■地域の気候風土への適応・環境負荷低減対策

凡例：気候風土への適応 

環境負荷低減対策 

□深い軒庇



北面に軒の出 1,130mm、南面に軒の出 2,115mm の深い軒庇を設けている。



深い軒庇

□多層構成の建具



南面の大開口部は内障子、木製ガラス戸、格子錠付き網戸の多層構成の建具としている。

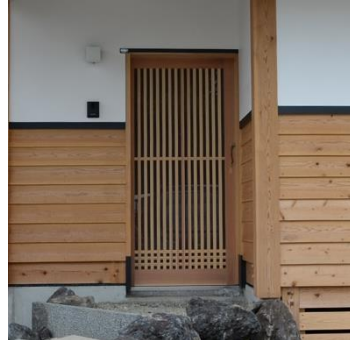


多層構成の建具

□木製建具



玄関戸及び南面の開口部に地場で製作した木製建具を使用している。



木製建具

□床板張り



内部仕上げの床材として厚さ 21mm の杉板を使用し、冬季の冷触感を軽減している。



床板張り

□畳（稲わら畳床）



熊本県産のイグサを畳表に使用し、厚さ 60mm の稲わら畳床、厚さ 25mm の荒床杉の下地を使用している。



畳（稲わら畳床）

□開放的な床下（石場建て）



通気・乾燥が見込める開放的な床下工法としている。



開放的な床下（石場建て）

□古材・リサイクル材の利用



柱材・梁材を削った残材（かんな屑）を断熱材に再利用している。



古材・リサイクル材の利用

□技術の伝承



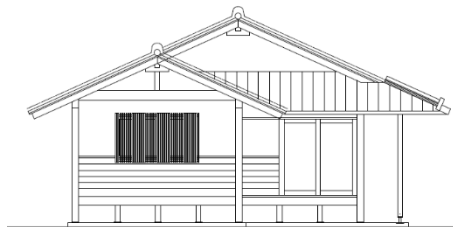
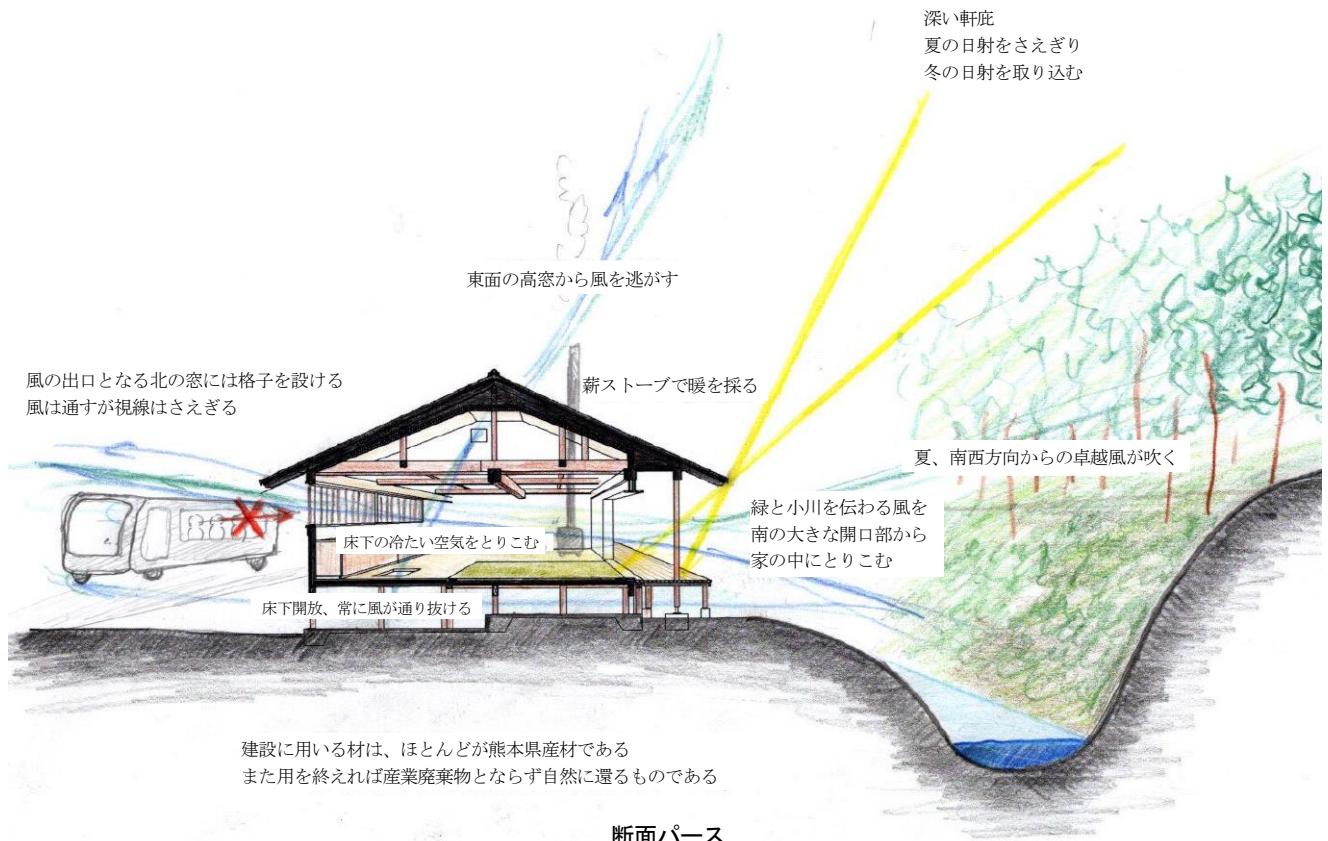
手刻みによる加工、伝統的な継手仕口などの技術を伝承している。



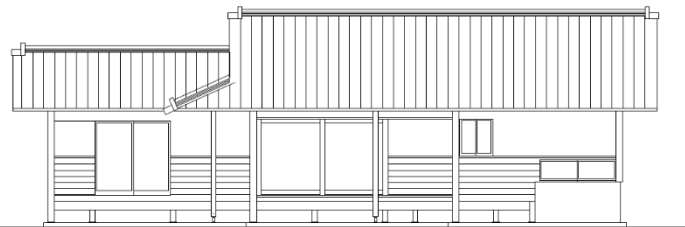
技術の伝承

■エネルギー性能（採択時）

項目	基準値	設計値
評価方法	Web プログラム 気候風土適応住宅版による評価	
地域区分	6 地域（熊本県熊本市）	
外皮平均熱貫流率（ U_A 値）	0.87 以下	1.28 W/ ($m^2 \cdot K$)
一次エネルギー消費量	106.8 以下	93.5 GJ/ (戸・年)
一次エネルギー消費性能（BEI）	1.0 以下	0.85



西側立面図



南側立面図

■お施主様の声

家と庭に一体感があり、天井が高く開放感のある昔ながらの軒の深い伝統工法の家を望みました。すまい塾古川設計室さんが建てられた家を見て、自分と共通の考え方であることから依頼をしました。

畳のある家族室は居心地がよく、庭を眺める落ち着いた時間も増えました。高い天井のある室内と庭とのつながりを感じながら過ごしています。

風の入口と出口が計画されているので、夏は風がよく通り、涼しく快適に過ごしています。冬は薪ストーブのほんのりとした温かさが朝まで残っているので、冷え込みを感じることはありません。

強く希望した現しの梁は曲線が美しく、自然に生えている状態の曲がった材を組み上げる職人の技術や技能が受け継がれていることを感じています。

■設計者の声

「開放的」「庭とひと続き」というキーワードからプランを検討しました。南側に小高い丘がある地形条件を考慮し、南面にある全面引込みの木製建具を設け、冬でも寝室や布団干し場に光が入るように建物形状をL型としました。また、浴室からも庭や川が見えるような間取りとし、浴室の窓の位置や大きさを工夫しています。

丘の斜面に茂る緑は、室内からの眺望に広がりとお興行きを感じられるように庭の借景として利用し、バス通りに面している北面には連続した面格子を設けることで、視線を遮りながら風のとおり道となるよう計画しました。

熊本県は年間を通じて湿度が高いため、床下を開放できる石場建てとすることでシロアリ対策を図っています。石場建ては維持管理や修繕の容易性が高い工法であるため、建物の長寿命化にも寄与します。